# CommandCenter Secure Gateway

## Administrators Guide

**Release 5.3**

Copyright © 2012 Raritan, Inc.

CCA-0P-v5.3-E

July 2012

255-80-5140-00-0O

本文件包含受版權保護的專利資訊。保留一切權利。若未事先取得力登電腦股份有限公司的書面同意，不得將本文件的任何部分複印、重製或翻譯成另一種語言。

© 版權所有 2012 力登電腦股份有限公司。本文件中提及之所有協力廠商軟體與硬體的註冊商標或商標為各所有人所有。

FCC 資訊

本設備業經測試證明符合 FCC 規則第 15 章的 A 級數位裝置限制。這些限制的設計目的，旨在提供合理的保護，避免在商業環境安裝中產生有害干擾。本設備會產生、使用並放射無線電頻率能量，如不依照指示安裝使用，可能會干擾無線電通訊。在住宅區中操作本設備可能會導致有害干擾。

VCCI 資訊 (日本)

**この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスＡ情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。**

本產品因意外、災害、誤用、不當使用、產品非經力登修改，或是力登責任控制範圍外或非因正常操作條件所引發之其他事件所造成的損害，力登概不負責。

1F61
I.T.E.

# 目錄


## CC-SG 管理員指南的新增內容 xix

## 簡介 1

先決要件 ..... 1
專有名詞/縮寫字 ..... 2
用戶端瀏覽器需求 ..... 4

## 存取 CC-SG 5

透過 CC-SG Admin Client 進行瀏覽器存取 ..... 5
與 JRE 不相容 ..... 6
Thick Client 存取 ..... 6
安裝 Thick Client ..... 6
使用 Thick Client ..... 7
CC-SG Admin Client ..... 8

## 開始使用 10

授權 - 開始使用 - 新的與現有客戶 ..... 11
授權 - 基本授權資訊 ..... 11
可用授權 ..... 12
在資料庫中找出您的主機 ID 和檢查節點數量 ..... 13
授權 - 新客戶 - 實體裝置 ..... 14
授權 - 叢集 - 新客戶 ..... 16
授權選項 - 虛擬裝置 ..... 17
安裝或升級 VMware 工具 ..... 18
設定虛擬裝置與存放裝置伺服器的備份與快照 ..... 18
虛擬裝置與遠端存放裝置伺服器搭配使用 ..... 18
授權 - 授權安裝前的操作有限 ..... 19
授權 - 現有客戶 ..... 20
授權 - 重新指定主機 ..... 20
新增授權 ..... 21
確認 IP 位址 ..... 21
授權伺服器通訊 ..... 21
存取授權 ..... 22
授權伺服器連線中斷 ..... 22

以服務方式執行授權伺服器管理員 ..... 23
連線中斷後重新啟動授權伺服器 ..... 24
管理授權伺服器的 lmgrd 指令行公用程式 ..... 24
登入診斷主控台設定 CC-SG IP 位址 ..... 26
預設 CC-SG 設定 ..... 26
登入 CC-SG ..... 26
設定 CC-SG 伺服器時間 ..... 27
檢查相容性對照表 ..... 28
檢查和升級應用程式版本 ..... 28

## 透過指導設定來設定 CC-SG 30

使用指導設定之前 ..... 30
指導設定中的關聯 ..... 31
建立類別及項目 ..... 31
裝置設定 ..... 31
探查和新增裝置 ..... 32
建立群組 ..... 33
新增裝置群組及節點群組 ..... 33
使用者管理 ..... 35
新增使用者群組及使用者 ..... 36

## 關聯、類別及項目 38

關於關聯 ..... 38
關聯專有名詞 ..... 38
關聯 - 定義類別及項目 ..... 38
如何建立關聯 ..... 39
新增、編輯及刪除類別與項目 ..... 39
新增類別 ..... 39
刪除類別 ..... 40
加入項目 ..... 40
透過匯入 CSV 檔案新增類別與項目 ..... 40
類別與項目 CSV 檔案需求 ..... 41
類別與項目 CSV 檔案範例 ..... 42
匯入類別與項目 ..... 42
匯出類別與項目 ..... 43

## 裝置、裝置群組及連接埠 44

檢視裝置 ..... 45
「裝置」索引標籤 ..... 45
裝置及連接埠圖示 ..... 45
連接埠排序選項 ..... 46

裝置設定檔畫面 ..... 48
拓撲檢視 ..... 49
「裝置」索引標籤中的滑鼠右鍵選項 ..... 49
搜尋裝置 ..... 49
用於搜尋的萬用字元 ..... 49
萬用字元範例 ..... 50
探查和新增 IPv6 網路裝置 ..... 50
設定 DNS 伺服器偵聽 IPv6 ..... 51
探查裝置 ..... 51
新增裝置 ..... 52
新增 KVM 或序列裝置 ..... 53
新增電源插座裝置 ..... 54
新增 Dominion PX 裝置 ..... 55
按照主機名稱新增裝置 ..... 55
編輯裝置 ..... 56
變更 KX2 裝置的 HTTP 與 HTTPS 連接埠 ..... 56
編輯電源插座裝置或 Dominion PX 裝置 ..... 57
新增注意事項至裝置設定檔 ..... 57
新增位置和連絡人至裝置設定檔 ..... 58
刪除裝置 ..... 58
啟用 IPv6 的 KX II 裝置適用的認證 ..... 59
設定連接埠 ..... 59
設定序列連接埠 ..... 59
設定 KVM 埠 ..... 60
藉由設定連接埠建立的節點 ..... 61
編輯連接埠 ..... 61
刪除連接埠 ..... 62
設定連接到 KX2 的刀峰平台裝置 ..... 62
刀峰機架概覽 ..... 62
新增刀峰機架裝置 ..... 63
編輯刀峰機架裝置 ..... 67
刪除刀峰機架裝置 ..... 67
將刀峰機架裝置移至不同的連接埠 ..... 68
將刀峰伺服器連接埠還原到一般的 KX2 連接埠 ..... 68
大量複製裝置關聯、位置及連絡人 ..... 69
設定與 KX2 2.3 版 (或更新版本) 連接的類比 KVM 切換器 ..... 69
新增與 KX2 連接的 KVM 切換器 ..... 70
設定與 KX2 連接的類比 KVM 切換器裝置連接埠 ..... 70
裝置群組管理員 ..... 71
裝置群組概覽 ..... 72
新增裝置群組 ..... 72
編輯裝置群組 ..... 75
刪除裝置群組 ..... 76
透過匯入 CSV 檔案新增裝置 ..... 76
裝置 CSV 檔案需求 ..... 77
裝置 CSV 檔案範例 ..... 81

匯入裝置 ..... 81
匯出裝置 ..... 82
升級裝置 ..... 82
備份裝置組態 ..... 83
還原裝置組態 ..... 84
還原裝置組態 (KX、KSX、KX101、SX、IP-Reach) ..... 84
將所有組態資料 (除網路設定以外) 還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置 ..... 85
只將裝置設定或使用者和使用者群組資料還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置 ..... 85
將所有組態資料還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置 ..... 86
儲存、上載及刪除裝置備份檔案 ..... 86
複製裝置組態 ..... 87
重新啟動裝置 ..... 88
Ping 裝置 ..... 88
暫停 CC-SG 管理的裝置 ..... 88
繼續管理裝置 ..... 89
使用排定的工作暫停和繼續管理裝置 ..... 89
裝置電源管理員 ..... 90
啟動裝置的管理頁面 ..... 91
中斷使用者 ..... 91
Paragon II 系統裝置的特殊存取方式 ..... 92
Paragon II System Controller (P2-SC) ..... 92
IP-Reach 與 UST-IP 管理 ..... 92


## 管理的電源插座 93


設定 CC-SG 中其他裝置管理的電源插座裝置 ..... 94
設定與 KX、KX2、KX2-101、KSX2 及 P2SC 連接的電源插座 ..... 95
新增與 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 裝置連接的電源插座裝置 ..... 95
將 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 的電源插座移至不同的連接埠 ..... 95
刪除與 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 裝置連接的電源插座 ..... 95
設定與 SX 3.0 及 KSX 連接的電源插座 ..... 96
新增與 SX 3.0 或 KSX 裝置連接的電源插座 ..... 96
刪除與 SX 3.0 或 KSX 裝置連接的電源插座 ..... 97
變更電源插座的裝置或連接埠關聯 (SX 3.0、KSX) ..... 97
設定與 SX 3.1 連接的電源插座 ..... 97
新增與 SX 3.1 裝置連接的電源插座 ..... 98
將 SX 3.1 的電源插座移至不同的連接埠 ..... 98
刪除與 SX 3.1 裝置連接的電源插座 ..... 99
設定電源插座上的插座 ..... 99


## 節點、節點群組及介面 101


節點及介面概覽 ..... 102
關於節點 ..... 102
節點名稱 ..... 102

關於介面 ..... 102
檢視節點 ..... 102
「節點」索引標籤 ..... 103
節點設定檔 ..... 103
節點及介面圖示 ..... 105
服務帳戶 ..... 106
服務帳戶概覽 ..... 106
新增、編輯及刪除服務帳戶 ..... 106
變更服務帳戶的密碼 ..... 107
指定服務帳戶給介面 ..... 108
新增、編輯及刪除節點 ..... 108
新增節點 ..... 108
藉由設定連接埠建立的節點 ..... 109
編輯節點 ..... 110
刪除節點 ..... 110
新增位置和連絡人至節點設定檔 ..... 110
新增注意事項至節點設定檔 ..... 111
在 CC-SG 中設定虛擬基礎結構 ..... 111
虛擬基礎結構的專有名詞 ..... 111
虛擬節點概覽 ..... 112
新增控制系統及其虛擬主機和虛擬電腦 ..... 113
新增虛擬主機及其虛擬電腦 ..... 115
編輯控制系統、虛擬主機及虛擬電腦 ..... 117
刪除控制系統及虛擬主機 ..... 119
刪除虛擬電腦節點 ..... 119
刪除虛擬基礎結構 ..... 119
vSphere 4 使用者必須安裝新的外掛程式 ..... 120
VCenter 所需的最低權限 ..... 121
未新增 VCenter 時手動安裝 VMware 遠端主控台外掛程式 ..... 121
使用 CC-SG 同步化虛擬基礎結構 ..... 122
同步化虛擬基礎結構 ..... 122
啟用或停用每日同步化虛擬基礎結構的功能 ..... 122
重新啟動或強制重新啟動虛擬主機節點 ..... 123
存取虛擬拓撲檢視 ..... 123
與節點連線 ..... 124
Access Client 的 Firefox 使用者必須下載 JNLP 檔案 ..... 124
Ping 節點 ..... 124
新增、編輯及刪除介面 ..... 125
新增介面 ..... 125
編輯介面 ..... 138
刪除介面 ..... 139

新增使用 IPv6 的節點可用的介面 ..... 139
將介面標示為書籤 ..... 139
設定節點的直接連接埠存取 ..... 140
大量複製節點關聯、位置及連絡人 ..... 141
使用聊天功能 ..... 141
透過匯入 CSV 檔案新增、更新和刪除節點 ..... 142
新增節點 CSV 檔案需求 ..... 143
更新節點 CSV 檔案需求 ..... 153
刪除節點 CSV 檔案需求 ..... 162
節點 CSV 檔案範例 ..... 163
匯入節點 ..... 163
匯出節點 ..... 164
新增、編輯及刪除節點群組 ..... 165
節點群組概覽 ..... 165
新增節點群組 ..... 165
編輯節點群組 ..... 168
刪除節點群組 ..... 169

## 使用者及使用者群組 170

「使用者」索引標籤 ..... 171
預設使用者群組 ..... 172
CC 超級使用者群組 ..... 172
系統管理員群組 ..... 172
CC 使用者群組 ..... 172
新增、編輯及刪除使用者群組 ..... 173
新增使用者群組 ..... 173
編輯使用者群組 ..... 174
刪除使用者群組 ..... 175
限制每位使用者的 KVM 階段作業數量 ..... 176
設定使用者群組的存取稽核 ..... 176
新增、編輯及刪除使用者 ..... 177
新增使用者 ..... 177
編輯使用者 ..... 178
刪除使用者 ..... 179
指定使用者至群組 ..... 179
從群組中刪除使用者 ..... 180
透過匯入 CSV 檔案新增使用者 ..... 180
使用者 CSV 檔案需求 ..... 181
使用者 CSV 檔案範例 ..... 184
匯入使用者 ..... 184
匯出使用者 ..... 185
您的使用者設定檔 ..... 185
變更您的密碼 ..... 186
變更您的名稱 ..... 186

變更預設的搜尋喜好設定 ..... 186
變更 CC-SG 的預設字型大小 ..... 186
變更您的電子郵件地址 ..... 187
變更 CC-SG 超級使用者的使用者名稱 ..... 187
登出使用者 ..... 187
大量複製使用者 ..... 188

## 存取控制原則 189

新增原則 ..... 189
編輯原則 ..... 191
刪除原則 ..... 192
支援虛擬媒體 ..... 192
指定原則給使用者群組 ..... 193

## 裝置及節點的自訂檢視 194

自訂檢視的類型 ..... 194
按類別檢視 ..... 194
按節點群組篩選 ..... 194
按裝置群組篩選 ..... 194
在管理用戶端中使用自訂檢視 ..... 195
節點的自訂檢視 ..... 195
裝置的自訂檢視 ..... 197

## 遠端驗證 201

驗證與授權 (AA) 概覽 ..... 201
驗證流程 ..... 202
使用者帳戶 ..... 202
LDAP 及 AD 的識別名稱 ..... 202
指定 AD 的識別名稱 ..... 202
指定 LDAP 的識別名稱 ..... 203
指定 AD 的使用者名稱 ..... 203
指定基底 DN ..... 203
指定驗證與授權的模組 ..... 203
建立外部 AA 伺服器的順序 ..... 204
AD 及 CC-SG 概覽 ..... 204
新增 AD 模組到 CC-SG ..... 204
AD 的一般設定 ..... 205
AD 的進階設定 ..... 206
AD 的群組設定 ..... 207
AD 的信任設定 ..... 208

編輯 AD 模組 ..... 209
匯入 AD 使用者群組 ..... 210
將 AD 與 CC-SG 同步化 ..... 211
與 AD 同步化所有使用者群組 ..... 212
同步化所有 AD 模組 ..... 213
啟用或停用每日同步化所有 AD 模組的功能 ..... 213
變更每日 AD 同步時間 ..... 214
重新命名和移動 AD 群組 ..... 214
設定 SSO 使用整合式 Windows 驗證 ..... 215
IWA 與 SSO 搭配使用的需求 ..... 215
設定 SSO 以與 IWA 搭配使用 ..... 215
疑難排解 IWA 與 SSO 搭配使用的問題 ..... 217
關於 LDAP 及 CC-SG ..... 217
新增 LDAP (Netscape) 模組到 CC-SG ..... 217
LDAP 的一般設定 ..... 217
LDAP 的進階設定 ..... 218
Sun One LDAP (iPlanet) 組態設定 ..... 219
OpenLDAP (eDirectory) 組態設定 ..... 219
IBM LDAP 組態設定 ..... 220
關於 TACACS+ 及 CC-SG ..... 220
新增 TACACS+ 模組 ..... 221
TACACS+ 的一般設定 ..... 221
關於 RADIUS 及 CC-SG ..... 221
新增 RADIUS 模組 ..... 221
RADIUS 的一般設定 ..... 222
使用 RADIUS 進行雙重因素驗證 ..... 222

## 報表 223

使用報表 ..... 223
排序報表資料 ..... 223
重新調整報表欄寬 ..... 223
檢視報表詳細資料 ..... 224
瀏覽多頁報表 ..... 224
列印報表 ..... 224
將報表儲存成檔案 ..... 224
從 CC-SG 清除報表的資料 ..... 225
隱藏或顯示報表篩選條件 ..... 225
報表中的 IP 位址 ..... 225

稽核記錄報表 ..... 225
錯誤記錄報表 ..... 226
存取報表 ..... 227
可用性報表 ..... 227
現行使用者報表 ..... 228
已鎖定使用者報表 ..... 228
所有使用者資料報表 ..... 228
使用者群組資料報表 ..... 229
裝置設備報表 ..... 229
裝置群組資料報表 ..... 230
查詢連接埠報表 ..... 230
節點設備報表 ..... 231
作用中節點報表 ..... 232
節點建立報表 ..... 232
節點群組資料報表 ..... 233
AD 使用者群組報表 ..... 233
排定報表 ..... 233
升級裝置韌體報表 ..... 234

## 系統維護 235

維護模式 ..... 235
排定工作及維護模式 ..... 235
進入維護模式 ..... 236
結束維護模式 ..... 236
備份 CC-SG ..... 236
完整備份與標準備份之間有何不同？ ..... 238
儲存和刪除備份檔案 ..... 238
儲存備份檔案 ..... 238
刪除備份檔案 ..... 239
還原 CC-SG ..... 239
重設 CC-SG ..... 240
重新啟動 CC-SG ..... 243
升級 CC-SG ..... 244
清除瀏覽器的快取 ..... 246
清除 Java 快取 ..... 246
升級叢集 ..... 247
主要節點升級失敗 ..... 248
移轉 CC-SG 資料庫 ..... 248
移轉需求 ..... 248
移轉 CC-SG 資料庫 ..... 248

關閉 CC-SG ..... 249
關閉之後重新啟動 CC-SG ..... 250
關閉 CC-SG 的電源 ..... 250
結束 CC-SG 階段作業 ..... 250
登出 CC-SG ..... 251
結束 CC-SG ..... 251

## 進階管理 252

設定天數訊息 ..... 252
設定存取節點的應用程式 ..... 253
關於存取節點的應用程式 ..... 253
檢查和升級應用程式版本 ..... 253
升級後仍開啟舊版應用程式 ..... 254
新增應用程式 ..... 254
刪除應用程式 ..... 255
使用 AKC 的先決要件 ..... 255
設定預設應用程式 ..... 255
關於預設應用程式 ..... 255
檢視預設應用程式指派 ..... 256
設定介面或連接埠類型的預設應用程式 ..... 256
管理裝置韌體 ..... 256
上載韌體 ..... 256
刪除韌體 ..... 257
設定 CC-SG 網路 ..... 257
關於網路設定 ..... 257
關於 CC-SG LAN 連接埠 ..... 257
什麼是 IP 容錯移轉模式？ ..... 258
什麼是 IP 隔離模式？ ..... 261
建議 CC-SG 使用的 DHCP 組態 ..... 264
支援 IPv6 ..... 264
在 DNS 登錄 CC-SG 主機名稱的 IP 位址 ..... 264
設定記錄活動 ..... 265
清除 CC-SG 的內部記錄 ..... 265
記錄嚴重性層級範例 ..... 266
設定 CC-SG 伺服器時間與日期 ..... 266
連線模式：直接及 Proxy ..... 267
關於連線模式 ..... 267
設定所有用戶端連線的直接模式 ..... 268
設定所有用戶端連線的 Proxy 模式 ..... 268
設定「直接模式」與「Proxy 模式」的組合 ..... 268
裝置設定 ..... 269
啟用 AKC 下載伺服器憑證驗證 ..... 270

設定自訂 JRE 設定 ..... 271
設定 SNMP ..... 272
設定 SNMP 代理程式 ..... 272
設定 SNMP 設限與通知 ..... 273
設定 CC-SG 叢集 ..... 275
CC-SG 叢集的需求 ..... 275
存取 CC-SG 叢集 ..... 276
建立叢集 ..... 276
移除次要 CC-SG 節點 ..... 277
設定叢集設定 ..... 277
切換主要和次要節點狀態 ..... 278
復原叢集 ..... 278
刪除叢集 ..... 279
升級叢集 ..... 279
叢集授權 ..... 279
設定芳鄰 ..... 280
建立芳鄰 ..... 280
編輯芳鄰 ..... 281
重新整理芳鄰 ..... 284
芳鄰的認證需求 ..... 284
刪除芳鄰 ..... 285
升級芳鄰 ..... 285
安全性管理員 ..... 286
遠端驗證 ..... 286
AES 加密 ..... 286
設定瀏覽器連接通訊協定：HTTP 或 HTTPS/SSL ..... 288
登入設定 ..... 288
設定閒置計時器 ..... 291
設定「Mobile Client Timeout」(行動用戶端逾時) ..... 291
入門網站 ..... 292
認證 ..... 293
存取控制清單 ..... 296
通知管理員 ..... 297
設定外部 SMTP 伺服器 ..... 297
工作管理員 ..... 298
工作類型 ..... 299
排定循序工作 ..... 299
工作的電子郵件通知 ..... 299
排定報表 ..... 299
尋找和檢視工作 ..... 300
排程工作 ..... 300
排程裝置韌體升級 ..... 303
變更排定工作 ..... 304
重新排程工作 ..... 304
排程類似於其他工作的工作 ..... 305
刪除工作 ..... 305

CC-SG 的 SSH 存取 ..... 305
啟用 SSH 存取 ..... 306
取得 SSH 指令的說明 ..... 307
SSH 指令與參數 ..... 308
指令提示 ..... 310
建立序列裝置的 SSH 連線 ..... 311
透過序列頻外介面，使用 SSH 連線到節點 ..... 312
結束 SSH 連線 ..... 313
以直接連接埠存取 Dominion SX 序列目標 ..... 314
序列管理連接埠 ..... 318
關於終端機模擬程式 ..... 319
尋找 CC-SG 序號 ..... 319
Web 服務 API ..... 319
CC-NOC ..... 320

## Diagnostic Console (診斷主控台) 321

存取診斷主控台 ..... 321
透過 VGA/鍵盤/滑鼠連接埠存取診斷主控台 ..... 321
透過 SSH 存取診斷主控台 ..... 321
狀態主控台 ..... 322
關於狀態主控台 ..... 322
存取狀態主控台 ..... 322
狀態主控台資訊 ..... 323
管理員主控台 ..... 328
關於管理員主控台 ..... 328
存取管理員主控台 ..... 328
瀏覽管理員主控台 ..... 330
編輯診斷主控台組態 ..... 331
編輯網路介面組態 (網路介面) ..... 332
編輯 IPv6 網路介面組態 ..... 333
Ping IP 位址 ..... 335
使用 Traceroute ..... 336
編輯靜態路由 ..... 337
檢視診斷主控台中的記錄檔 ..... 339
以診斷主控台重新啟動 CC-SG ..... 343
以診斷主控台重新啟動 CC-SG ..... 343
從診斷主控台關閉 CC-SG 系統的電源 ..... 344
以診斷主控台重設 CC 超級使用者密碼 ..... 345
重設 CC-SG 出廠組態 ..... 346
診斷主控台密碼設定 ..... 348
診斷主控台帳戶組態 ..... 350
設定遠端系統監視 ..... 352
顯示歷程資料趨勢報表 ..... 353
顯示 RAID 狀態和磁碟使用率 ..... 354

執行磁碟或 RAID 測試 ..... 355
磁碟測試排程 ..... 357
修復或重建 RAID 磁碟 ..... 358
以診斷主控台檢視頂端顯示 ..... 360
檢查磁碟狀態 ..... 360
顯示 NTP 狀態 ..... 361
建立系統快照 ..... 362
變更診斷主控台的視訊解析度 ..... 364

## 整合 Power IQ 365

Power IQ IT 裝置的電源控制 ..... 365
設定 Power IQ 服務 ..... 366
設定 Power IQ IT 裝置的電源控制 ..... 367
設定同步化 Power IQ 與 CC-SG 的功能 ..... 368
同步化 Power IQ 與 CC-SG ..... 369
Power IQ 同步化原則 ..... 370
從 Power IQ 匯入和匯出 Dominion PX 資料 ..... 370
從 Power IQ 匯入電源插座 ..... 371
匯出 Dominion PX 資料以用於 Power IQ ..... 372

## V1 及 E1 的規格表 374

V1 機型 ..... 374
V1 一般規格 ..... 374
V1 環境需求 ..... 374
E1 機型 ..... 375
E1 一般規格 ..... 375
E1 環境需求 ..... 375
E1 機型裝置的 LED 指示燈 ..... 376
E1 機型裝置的聲響警報與紅色 LED 指示燈 ..... 377

## CC-SG 及網路組態 378

CC-SG 網路需要開啟的連接埠：執行摘要 ..... 378
CC-SG 通訊通道 ..... 379
CC-SG 及 Raritan 裝置 ..... 379
CC-SG 叢集 ..... 380
存取基礎結構服務 ..... 381
PC 用戶端到 CC-SG ..... 381
PC 用戶端至節點 ..... 382
CC-SG 及 IPMI、iLO/RILOE、DRAC、RSA 的用戶端 ..... 383
CC-SG 及 SNMP ..... 383
CC-SG 內部連接埠 ..... 384

透過啟用 NAT 的防火牆存取 CC-SG ..... 384
RDP 存取節點 ..... 384
VNC 存取節點 ..... 384
SSH 存取節點 ..... 384
遠端系統監視連接埠 ..... 385

## 使用者群組權限 386

## SNMP 設限 394

## 匯入 CSV 檔案 396

一般 CSV 檔案需求 ..... 396
匯入適用的稽核記錄項目 ..... 397
疑難排解 CSV 檔案問題 ..... 398

## 疑難排解 399

## 診斷公用程式 401

記憶體診斷 ..... 401
偵錯模式 ..... 402
CC-SG 磁碟監視 ..... 403

## 雙重因素驗證 406

雙重因素驗證的支援環境 ..... 406
雙重因素驗證設定需求 ..... 406
雙重因素驗證的已知問題 ..... 406

## Dominion KX2 雙視訊連接埠設定與建議 407

綜覽 ..... 407
在 CC-SG 設定和使用雙連接埠的視訊 ..... 408
雙視訊連接埠群組的組態設定範例 ..... 410
步驟 1：設定目標伺服器顯示畫面 ..... 411
步驟 2：將目標伺服器連接到 CommandCenter Secure Gateway ..... 412
步驟 3：設定滑鼠模式與連接埠 ..... 413
步驟 4：建立雙視訊連接埠群組 ..... 413
步驟 5：啟動雙視訊連接埠群組 ..... 416

雙連接埠視訊的建議 ..... 417
支援的滑鼠模式 ..... 417
支援雙視訊所需的 CIM ..... 418
雙視訊連接埠群組使用注意事項 ..... 418
權限與雙視訊連接埠群組存取 ..... 419
使用雙視訊連接埠群組瀏覽力登用戶端 ..... 420
直接連接埠存取功能與雙視訊連接埠群組 ..... 420
連接埠頁面上顯示的雙視訊連接埠群組 ..... 421

**利用 CC-SG 虛擬裝置使用 VMware 高可用性或容錯功能 422**

**常見問題集 425**

一般常見問題 ..... 425
驗證常見問題 ..... 427
安全性常見問題 ..... 428
統計常見問題 ..... 428
效能常見問題 ..... 429
分組常見問題 ..... 429
互通性常見問題 ..... 430
授權常見問題 ..... 431
使用者體驗常見問題 ..... 431
授權常見問題 ..... 431

**鍵盤快速鍵 433**

**命名慣例 434**

使用者資訊 ..... 434
節點資訊 ..... 434
位置資訊 ..... 435
連絡人資訊 ..... 435
服務帳戶 ..... 435
裝置資訊 ..... 435
連接埠資訊 ..... 436
關聯 ..... 436
管理 ..... 437

**診斷主控台開機訊息 438**

索引 439

# CC-SG 管理員指南的新增內容

根據本設備及/或文件的強化或變更，《CommandCenter Secure Gateway 管理員指南》的下列章節已修訂或新增資訊。


- *授權選項 - 虛擬裝置* (p. 17)
- *安裝或升級 **VMware** 工具* (p. 18)
- *探查和新增 **IPV6** 網路裝置* (p. 50)
- *設定 **DNS** 伺服器偵聽 **IPv6*** (p. 51)
- *探查裝置* (p. 51)
- *新增 **KVM** 或序列裝置* (p. 53)
- *按照主機名稱新增裝置* (p. 55)
- *編輯裝置* (p. 56)
- *啟用 **IPv6** 的 **KX II** 裝置適用的認證* (p. 59)
- *裝置 **CSV** 檔案需求* (p. 77)
- ***Ping** 裝置* (p. 88)
- *在 **CC-SG** 中設定虛擬基礎結構* (p. 111)
- *新增控制系統及其虛擬主機和虛擬電腦* (p. 113)
- *新增虛擬主機及其虛擬電腦* (p. 115)
- ***VCenter** 所需的最低權限* (p. 121)
- *未新增 **VCenter** 時手動安裝 **VMware** 遠端主控台外掛程式* (p. 121)
- *頻內連線的介面 - **RDP**、**VNC**、**SSH**、**RSA KVM**、**iLO** 處理器 **KVM**、**DRAC KVM** 及 **TELNET*** (p. 127)
- ***Microsoft RDP** 連線詳細資料* (p. 129)
- ***Java RDP** 連線詳細資料* (p. 129)
- ***VNC** 連線詳細資料* (p. 130)
- ***ILO** 處理器、**Integrity ILO2** 及 **RSA** 電源控制連線的介面* (p. 132)
- *網頁瀏覽器介面* (p. 136)
- *新增使用 **IPV6** 的節點可用的介面* (p. 139)
- *驗證與授權 **(AA)** 概覽* (p. 201)
- ***AD** 的進階設定* (p. 206)
- *設定 **SSO** 使用整合式 **Windows** 驗證* (p. 215)
- *報表中的 **IP** 位址* (p. 225)
- *裝置設備報表* (p. 229)
- *裝置群組資料報表* (p. 230)

- *節點設備報表* (p. 231)
- *備份* ***CC-SG*** (p. 236)
- *設定* ***IP*** *容錯移轉模式用於* ***IPV4*** *或雙重堆疊模式用於* ***IPV6*** (p. 259)
- *設定* ***IP*** *隔離模式用於* ***IPV4*** *或雙重堆疊模式用於* ***IPV6*** (p. 262)
- *支援* ***IPv6*** (p. 264)
- *在* ***DNS*** *登錄* ***CC-SG*** *主機名稱的* ***IP*** *位址* (p. 264)
- *記錄嚴重性層級範例* (p. 266)
- *設定* ***SNMP*** (p. 272)
- ***CC-SG*** *叢集的需求* (p. 275)
- 叢集狀態定義
- *設定芳鄰* (p. 280)
- *認證工作* (p. 293)
- *存取控制清單* (p. 296)
- *排程工作* (p. 300)
- *啟用* ***SSH*** *存取* (p. 306)
- *以直接連接埠存取* ***Dominion SX*** *序列目標* (p. 314)
- *檢查磁碟狀態* (p. 360)
- *建立系統快照* (p. 362)
- *整合* ***Power IQ*** (p. 365)
- ***E1*** *機型裝置的* ***LED*** *指示燈* (p. 376)
- ***E1*** *機型裝置的聲響警報與紅色* ***LED*** *指示燈* (p. 377)
- ***CC-SG*** *磁碟監視* (p. 403)
- ***Dominion KX2*** *雙視訊連接埠設定與建議* (p. 407)
- *在* ***CC-SG*** *設定和使用雙連接埠的視訊* (p. 408)
- *利用* ***CC-SG*** *虛擬裝置使用* ***VMware*** *高可用性或容錯功能* (p. 422)
- *授權常見問題* (p. 431)
- *裝置資訊* (p. 435)

請參閱版本注意事項，以進一步瞭解適用於本版 CommandCenter Secure Gateway 的變更。

# Ch 1 簡介

《CommandCenter Secure Gateway (CC-SG) 管理員指南》提供管理和維護 CC-SG 的相關指示。

本指南的預期讀者是通常具有所有可用權限的管理員。

非管理員的使用者則應參閱力登的**《CommandCenter Secure Gateway 使用指南》**。

## 本章內容


先決要件 .....1
專有名詞/縮寫字 .....2
用戶端瀏覽器需求 .....4


## 先決要件

根據本文件的程序來設定 CC-SG 之前，如需更完整的指示，以部署 CC-SG 管理的力登裝置，請參閱力登的**《CommandCenter Secure Gateway 部署指南》**。

## 專有名詞/縮寫字

可在本文件中找到的詞彙及縮寫字包括：

存取用戶端 (Access Client) — 以 HTML 為基礎的用戶端，用來讓需要存取受 CC-SG 管理之節點的使用者進行一般存取。「存取用戶端」不允許使用管理功能。

管理用戶端 (Admin Client) — 指 Java 型的用戶端，可供一般存取使用者及管理員使用。它是唯一允許管理的用戶端。

關聯 (Associations) — 指類別、類別的項目，以及連接埠或裝置，或以上兩者之間的關係。例如，如果您想讓「位置」類別與裝置產生關聯，請在 CC-SG 中新增裝置及連接埠之前建立關聯。

類別 (Category) — 是包含一組值或項目的變數。「類別」的範例之一是「位置」，它可能會有像是「紐約市」、「費城」或「資料中心 1」等項目。當您新增裝置和連接埠到 CC-SG 的時候，可將這項資料和它們建立關聯。如果您先正確地建立關聯，才將裝置及連接埠新增至關聯，會比較容易。「類別」的另一個範例是「作業系統類型」，它可能會有像是「Windows」、「Unix」或「Linux」等項目。

電腦介面模組 (CIM，Computer Interface Module) — 指用來連接至目標伺服器及力登裝置的硬體。每一個目標都需要一個 CIM，但 Dominion KX101 除外，因為它直接連接至一個目標，所以不需要 CIM。在 CC-SG 中新增裝置並設定連接埠之前，應該開啟目標伺服器的電源並將它連接至 CIM，而且也應該將 CIM 連接至力登裝置。否則，空白的 CIM 名稱會覆寫 CC-SG 連接埠名稱。將伺服器連接至 CIM 之前，必須重新啟動伺服器。

裝置群組 (Device Group) — 指使用者可存取之已定義的裝置群組。建立原則來控制群組中各裝置的存取時，便會使用裝置群組。

裝置 (Device) — 指力登的產品，像是受 CC-SG 管理的 Dominion KX、Dominion KX II、Dominion SX、Dominion KSX、IP-Reach、Paragon II System Controller、加裝 USTIP 的 Paragon II UMT832 等。這些裝置控制了連接到裝置的目標伺服器及系統或「節點」。如需支援裝置的清單，請參閱力登技術支援網站的「CC-SG 相容性對照表」。

項目 (Element) — 指類別的值。例如，「紐約市」項目屬於「位置」類別，而「Windows」項目屬於「作業系統類型」類別。

Ghost 連接埠 (Ghosted Port) — 在管理 Paragon 裝置時，將 CIM 或目標伺服器從系統中移除，或關閉電源 (手動或意外) 時，就會出現 Ghost 連接埠。請參閱**力登的《Paragon II 使用指南》**。

主機名稱 (Hostname) — 如果啟用 DNS 伺服器支援，則可以使用主機名稱。請參閱 *<關於網路設定>* (請參閱 "*關於網路設定*" p. 257)。

主機名稱及其完整網域名稱 (FQDN = 主機名稱 + 尾碼) 不得超過 257 個字元。它可以由任意數量的元件組成，只要以「.」隔開它們即可。

每個元件最長可以有 63 個字元，而第一個字元必須是英文字母。其餘字元可以是英文字母、數字或「-」(連字號或減號)。

元件的最後一個字元不得為「-」。

系統會保留輸入到系統的字元大小寫，使用 FQDN 時，要區分大小寫。

iLO/RILOE 與 iLO2/RILOE2 — 指 Hewlett Packard 的 Integrated Lights Out/Remote Insight Lights Out 伺服器 (可受 CC-SG 管理)。iLO/RILOE 裝置的目標會開啟或關閉電源並直接回收。CC-SG 無法探查 iLO/RILOE 裝置，必須以手動方式新增為節點。在本指南中，iLO/RILOE 一詞包括 iLO/RILOE 與 iLO2/RILOE2.

頻內存取 (In-band Access) — 通過 TCP/IP 網路來更正或疑難排解網路中的目標。可以透過這些頻內應用程式存取的 KVM 及序列裝置：RemoteDesktop Viewer、SSH Client、RSA Client、VNC Viewer。

IPMI 伺服器 (智慧型平台管理介面) (IPMI Server) — 指可由 CC-SG 控制的伺服器。可自動探查但也可以手動新增 IPMI。

頻外存取 (Out-of-Band Access) — 使用像是 Raritan Remote Console (RRC)、Raritan Console (RC)、Multi-Platform Client (MPC)、虛擬 KVM 用戶端 (VKC) 或作用中 KVM 用戶端 (AKC) 等應用程式來更正或疑難排解網路中的 KVM 或序列管理的節點。

原則 (Policy) — 定義使用者群組在 CC-SG 網路內的存取權限。原則可套用到使用者群組，而且有多種控制參數可以決定控制層級，像是存取的日期與時間。

節點 (Node) — 指 CC-SG 使用者可存取的目標系統，例如伺服器、桌上型電腦或其他網路設備。

介面 (Interface) — 指可以存取「節點」的不同管道，無論是透過頻外解決方案 (像是 Dominion KX2 連線) 或透過頻內解決方案 (像是 VNC 伺服器)。

節點群組 (Node Group) — 指使用者可存取之已定義的節點群組。建立原則以控制群組中各節點的存取時，便會使用節點群組。

連接埠 (Port) — 指力登裝置與節點之間的連接點。連接埠僅存在於力登裝置，可識別從裝置到節點的路徑。

簡易認證與安全層 (SASL，Simple Authentication and Security Layer) — 指一種方法，可將認證支援新增至連線型的通訊協定。

SSH — 指用戶端 (像是 PuTTY 或 OpenSSH)，可對 CC-SG 提供指令行介面。只透過 SSH 提供的 CC-SG 指令子集合，才能管理裝置及 CC-SG 本身。

使用者群組 (User Group) — 指一組共用相同存取層級及權限的使用者。

## 用戶端瀏覽器需求

如需完整的支援瀏覽器清單，請參閱力登技術支援網站上的「相容性對照表」。

# Ch 2 存取 CC-SG

您能以數種方法存取 CC-SG：

- 瀏覽器：CC-SG 支援許多種網頁瀏覽器 (如需完整的支援瀏覽器清單，請參閱力登技術支援網站上的「相容性對照表」)。
- Thick Client：您可以在用戶端電腦上安裝 Java Web Start Thick Client。Thick Client 功能就跟以瀏覽器連線的用戶端完全一樣。
- SSH：使用 SSH 可以存取透過序列埠連接的遠端裝置。
- 診斷主控台：僅提供緊急修復及診斷，而非當作透過瀏覽器存取之圖形化使用者介面的替代品用來設定及操作 CC-SG。請參閱 *<診斷主控台>* (請參閱 "***Diagnostic Console (診斷主控台)***" p. 321)。

*附註：存取 CC-SG 的時候，使用者可以同時使用瀏覽器、Thick Client 及 SSH 進行連線。*

## 本章內容


透過 CC-SG Admin Client 進行瀏覽器存取 .....5
Thick Client 存取 .....6
CC-SG Admin Client.....8


## 透過 CC-SG Admin Client 進行瀏覽器存取

CC-SG Admin Client 是一種 HTML 型用戶端，可提供圖形化使用者介面視您的權限管理和存取工作。

1. 使用支援的網頁瀏覽器，鍵入 CC-SG 的網址，再鍵入 /admin：http(s):*//IP 位址*/admin，例如 ***http://10.0.3.30/admin*** (***https://10.0.3.30/admin***) 或 https://10.0.3.30/admin。

   *如果您看到「與 JRE 不相容警告」視窗，請選取適用於用戶端電腦的 JRE 版本，然後安裝它。安裝 JRE 之後，請再試一次此程序。請參閱<**與 JRE 不相容**> (請參閱 "**與 JRE 不相容**" p. 6)。*

   *或者，您可以繼續而不安裝新的 JRE 版本。*

2. 如果您看到「限制服務協議書」，請閱讀協議書內容，然後選取「我了解並接受限制服務協議書」核取方塊。
3. 輸入您的「使用者名稱」及「密碼」，然後按一下「登入」。
4. 只要登入有效，就會立即開啟 CC-SG Admin Client。

### 與 JRE 不相容

如果用戶端電腦上沒有安裝最低要求的 JRE 版本，您在可以存取 CC-SG Admin Client 之前，會看到警告訊息。當 CC-SG 在用戶端電腦上找不到必要的 JRE 檔案時，就會開啟「與 JRE 不相容警告」視窗。

如果您看到「與 JRE 不相容警告」視窗，請選取適用於用戶端電腦的 JRE 版本，然後安裝它，或者，您可以繼續而不安裝新的 JRE 版本。

安裝 JRE 之後，您必須再次啟動 CC-SG。

管理員可以設定建議的 JRE 最低版本，以及出現在「與 JRE 不相容警告」視窗中的訊息。請參閱 *<設定自訂 JRE 設定>* (請參閱 "*設定自訂 JRE 設定*" p. 271)。

## Thick Client 存取

CC-SG Thick Client 允許您啟動 Java Web Start 應用程式來與 CC-SG 連線，而不必透過網頁瀏覽器執行小程式。Thick Client 的連線速度比瀏覽器更快。 執行 Thick Client 所需的最低 Java 版本為 1.6.0.10。

### 安裝 Thick Client

**若要從 CC-SG 下載 Thick Client：**

*附註：如果使用 JRE 1.6.0_20 版，請務必要在 Java 控制面板的「Temporary Internet Files」(暫時網際網路檔案) 索引標籤中，選取「Keep temporary files on my computer」(在我的電腦上保留暫時檔案)。若無此設定，Thick Client 會無法啟動和顯示下列訊息：「Unable to launch application.」(無法啟動應用程式)*

1. 啟動網頁瀏覽器，然後輸入此 URL：`http(s)://<IP_address>/install`，其中 `<IP_address>` 是 CC-SG 的 IP 位址。
   - 如果出現安全性警告訊息，請按一下「開始」以繼續進行下載。
2. 下載完成時，就會開啟一個新視窗，讓您指定 CC-SG IP 位址。
3. 在「要連接的 IP」欄位鍵入您想要存取的 CC-SG 裝置 IP 位址。連接之後，「要連接的 IP」下拉式清單就有此位址可用。IP 位址會存放在已儲存到您桌面上的屬性檔案中。
4. 如果已設定 CC-SG 用於安全的瀏覽器連線，您就必須選取「安全通訊端層協定 (SSL)」核取方塊。如果未設定 CC-SG 用於安全的瀏覽器連線，您就必須取消選取「安全通訊端層協定 (SSL)」核取方塊。此設定必須正確，否則 Thick Client 將無法連線到 CC-SG。

- 若要檢查 CC-SG 中的設定：選擇「管理」>「安全性」。在「加密」索引標籤中，查看「瀏覽器連接通訊協定」選項。如果選取「HTTPS/SSL」選項，您就必須在 Thick Client 指定 IP 的視窗中，選取「安全通訊端層協定 (SSL)」核取方塊。如果選取「HTTP」選項，請在 Thick Client 指定 IP 的視窗中，取消選取「安全通訊端層協定 (SSL)」核取方塊。

5. 按一下「開始」。
   - 如果您在電腦上使用不支援的 Java Runtime Environment 版本，就會出現一則警告訊息。請遵循提示，下載支援的 Java 版本，或是繼續使用目前已安裝的版本。
6. 就會出現「登入」畫面。
7. 如果已啟用「限制服務協議書」，請閱讀協議書內容，然後選取「我了解並接受限制服務協議書」核取方塊。
8. 在對應欄位鍵入您的「使用者名稱」及「密碼」，然後按一下「登入」繼續進行。

## 使用 Thick Client

執行 Thick Client 所需的最低 Java 版本為 1.6.0.10。

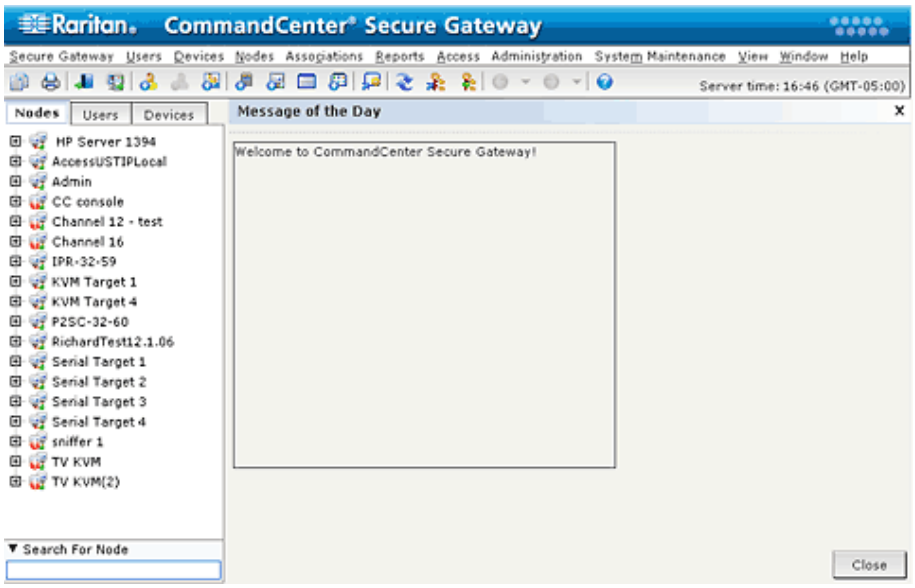
安裝 Thick Client 之後，有兩種方法可以在用戶端電腦上存取該程式。

### 若要存取 Thick Client：

- 從 Java 控制面板的 Java Application Cache Viewer 啟動 Thick Client。
- 使用 Java 控制面板的 Java Application Cache Viewer，在您的桌面上安裝 Thick Client 的捷徑圖示。

## CC-SG Admin Client

只要登入有效，就會立即出現 CC-SG Admin Client。



- 「節點」索引標籤：按一下「節點」索引標籤，即可將所有已知的目標節點顯示在樹狀檢視上。按一下節點，便可以檢視「節點設定檔」。介面會各自分組置於它們的父節點之下。按一下 + 或 - 號即可展開或收合樹狀結構。在介面上按一下滑鼠右鍵，並選取「連線」即可與該介面連線。您可以按「節點名稱」(英數字元) 或「節點狀態」(可用、忙碌、無法使用)。在樹狀檢視上按一下滑鼠右鍵，選取「節點排序選項」，然後選取「按節點名稱」或「按節點狀態」。
- 「使用者」索引標籤：按一下「使用者」索引標籤，即可在樹狀檢視中顯示所有登錄的使用者與群組。按一下 + 或 - 號即可展開或收合樹狀結構。
- 「裝置」索引標籤：按一下「裝置」索引標籤，即可將所有已知的力登裝置顯示在樹狀檢視上。不同的裝置類型會有不同的圖示。連接埠會各自分組置於它們的父裝置之下。按一下 + 或 - 號即可展開或收合樹狀結構。按一下連接埠，以檢視「連接埠設定檔」。在連接埠上按一下滑鼠右鍵，並選取「連線」連接到該連接埠。您可以依「連接埠名稱」(按字母順序)、「連接埠狀態」(可用、忙碌、無法使用) 或「連接埠編號」(數值) 來排序連接埠。在樹狀檢視上按一下滑鼠右鍵，選取「連接埠排序選項」，然後選取「按節點名稱」或「按節點狀態」。
- 快速指令工具列：這個工具列提供了捷徑按鈕，可執行某些常用的指令。
- 作業與組態功能表列：這幾個功能表包含操作與設定 CC-SG 的指令。只要在「節點」、「使用者」及「裝置」選項標籤中的圖示上按一下滑鼠右鍵，您可以存取其中的幾個指令。您看見的功能表與功能表項目，取決於您的使用者存取權限。
- 伺服器時間：指目前時間及時區，與在「組態管理員」中對 CC-SG 設定的內容一樣。此時間是在「工作管理員」中排定工作時使用。請參閱 *<工作管理員>* (請參閱 "*工作管理員*" p. 298)。這個時間可能會跟用戶端電腦使用的時間不同。

# Ch 3 開始使用

在開始設定和使用 CC-SG 之前，您必須已安裝有效的授權。然後在第一次登入時，您應該確認 IP 位址、設定 CC-SG 伺服器時間，並檢查所安裝的韌體及應用程式版本。您可能需要更新韌體及應用程式。

完成初始組態之後，請繼續「指導設定」。請參閱 ***<透過指導設定來設定 CC-SG>*** (請參閱 "***透過指導設定來設定 CC-SG***" p. 30)。

## 本章內容


授權 - 開始使用 - 新的與現有客戶 ..... 11
授權 - 基本授權資訊 ..... 11
授權 - 新客戶 - 實體裝置 ..... 14
授權選項 - 虛擬裝置 ..... 17
安裝或升級 VMware 工具 ..... 18
設定虛擬裝置與存放裝置伺服器的備份與快照 ..... 18
虛擬裝置與遠端存放裝置伺服器搭配使用 ..... 18
授權 - 授權安裝前的操作有限 ..... 19
授權 - 現有客戶 ..... 20
授權 - 重新指定主機 ..... 20
新增授權 ..... 21
確認 IP 位址 ..... 21
授權伺服器通訊 ..... 21
管理授權伺服器的 lmgrd 指令行公用程式 ..... 24
登入診斷主控台設定 CC-SG IP 位址 ..... 26
登入 CC-SG ..... 26
設定 CC-SG 伺服器時間 ..... 27
檢查相容性對照表 ..... 28
檢查和升級應用程式版本 ..... 28

## 授權 - 開始使用 - 新的與現有客戶

您必須安裝有效的授權，才能使用 CC-SG 5.0 及更新版本。在安裝授權之前，CC-SG 只允許您存取有限的功能。請參閱 *<授權 - 授權安裝前的操作有限>* (請參閱 "*授權 - 授權安裝前的操作有限*" p. 19)。

▶ 若要安裝授權來開始使用：

如果您是 CC-SG 實體裝置的新客戶，請參閱 *<授權 - 新客戶 - 實體裝置>* (請參閱 "*授權 - 新客戶 - 實體裝置*" p. 14)。

如果您是 CC-SG 虛擬裝置的新客戶，請參閱 *<授權 - 虛擬裝置搭配授權伺服器>* (請參閱 "*授權選項 - 虛擬裝置*" p. 17)。

如果您是要升級至 CC-SG 5.0 及更新版本的現有客戶，請參閱 *<授權 - 現有客戶>* (請參閱 "*授權 - 現有客戶*" p. 20)。

## 授權 - 基本授權資訊

授權是以 CC-SG 中設定的節點數量為基礎。

您購買的實體或虛擬裝置包含可使用特定節點數量的授權。此「基本授權」可啟用 CC-SG 功能，而且其中所含的授權最多可讓您使用該組節點數量。如果您需要更多節點，將還需要為額外的節點購買擴充套件授權。如果您想要使用 WS-API 功能，也必須購買擴充套件授權，才能存取 WS-API。

對於處於「Not Served」(無服務) 模式 (沒有授權伺服器) 的實體裝置與虛擬裝置，其授權檔案會與特定 CC-SG 裝置或虛擬 CC-SG 電腦的主機 ID 相關。

虛擬裝置的授權檔案會與特定授權伺服器的主機 ID 相關。

這表示授權檔案不得轉讓。

- 如果您是使用實體裝置的新客戶，請從力登網站的授權頁面下載您的授權檔案。請參閱 *<授權 - 新客戶 - 實體裝置>* (請參閱 "*授權 - 新客戶 - 實體裝置*" p. 14)。
- 如果您是 5.0 版以前的現有客戶，則不需要下載授權檔案。當 5.0 版以前的 CC-SG 裝置升級至 5.0 或更新的版本時，就會將授權轉換成新的格式。建立和自動安裝新的基本授權與任何適用的擴充套件授權，並視需要加以簽出以符合目前的組態設定。請參閱 *<授權 - 現有客戶>* (請參閱 "*授權 - 現有客戶*" p. 20)。
- 如果您是採用 CC-SG 5.3 或更新版本的新虛擬裝置客戶，您應該使用「Not Served」(無服務) 模式來安裝，無需使用授權伺服器。請參閱 *<授權選項 - 虛擬裝置>* (請參閱 "*授權選項 - 虛擬裝置*" p. 17)。

可用授權

| CC-SG 產品 | 說明 | 第一次建立授權時所需的資訊 |
|---|---|---|
| CC-E1-128 | CC-SG E1 設備，<br>包含 128 個節點授權 | CC-SG 裝置的主機 ID |
| CC-E1-256 | CC-SG E1 設備，<br>包含 256 個節點授權 | CC-SG 裝置的主機 ID |
| CC-E1-512 | CC-SG E1 設備，<br>包含 512 個節點授權 | CC-SG 裝置的主機 ID |
| CC-V1-128 | CC-SG V1 設備，<br>包含 128 個節點授權 | CC-SG 裝置的主機 ID |
| CC-V1-256 | CC-SG V1 設備，<br>包含 256 個節點授權 | CC-SG 裝置的主機 ID |
| CCSG128-VA | CC-SG 虛擬裝置，<br>包含 128 個節點授權 | ▪ Not Served (無服務) 模式：<br>CC-SG 虛擬裝置電腦的主機 ID<br>▪ Served (有服務) 模式：<br>Windows 或 Linux 授權伺服器的主機 ID<br>Windows 或 Linux 授權伺服器的主機名稱或 IP 位址 |
| CC-2XE1-512 | 叢集組：2 CC-SG E1 設備，包含 512 個節點授權 | 叢集中每部 CC-SG 裝置的主機 ID |
| CC-2XE1-1024 | 叢集組：2 CC-SG E1 設備，包含 1024 個節點授權 | 叢集中每部 CC-SG 裝置的主機 ID |
| CC-2XV1-256 | 叢集組：2 CC-SG V1 設備，包含 256 個節點授權 | 叢集中每部 CC-SG 裝置的主機 ID |
| 擴充套件授權 | 額外節點與加值型服務 (例如 WS-API) 的授權。 | CC-SG 裝置的主機 ID |

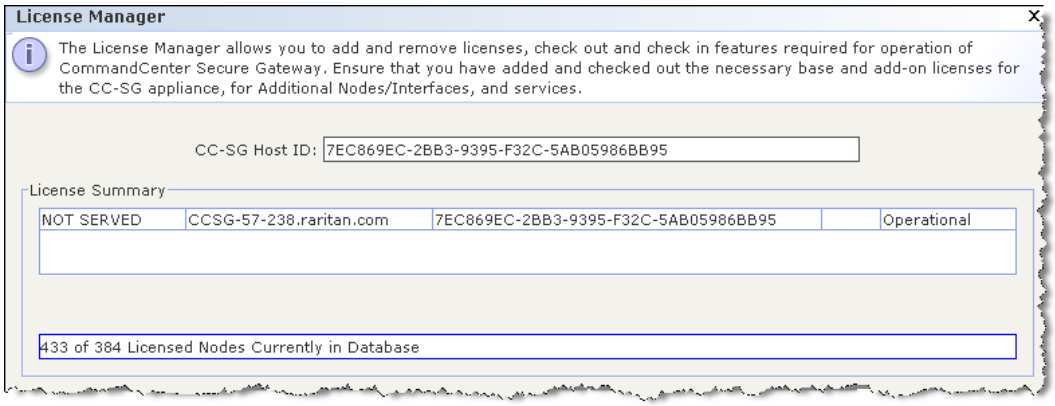
## 在資料庫中找出您的主機 ID 和檢查節點數量

「授權管理員」頁面包含授權的相關資訊，包括目前在資料庫中的授權的節點數量。您可以從「License Management」(授權管理) 頁面來擷取主機 ID。在力登授權入門網站上建立授權檔案時，您必須輸入 CommandCenter Secure Gateway 的主機 ID。如需取得新授權檔案的詳細資訊，請參閱 *<授權 - 新客戶 - 實體裝置>* (請參閱 "*授權 - 新客戶 - 實體裝置*" p. 14)。

如果有處於「Served」(有服務) 模式的虛擬裝置且有授權伺服器，您必須從「狀態主控台」擷取主機 ID。請參閱 *<存取狀態主控台>* (請參閱 "*存取狀態主控台*" p. 322)。

### 若要在資料庫中找出您的主機 ID 和檢查節點數量：

1. 選擇「管理」>「License Management」(授權管理)。
2. 所登入 CommandCenter Secure Gateway 裝置的主機 ID 會顯示在「License Management」(授權管理) 頁面。您可以複製和貼上該主機 ID。對於處於有服務模式的虛擬 CC-SG，在您安裝授權伺服器之後，主機 ID 會顯示在「License Summary」(授權摘要) 區塊中。有服務和無服務 CC-SG 的「授權管理員」頁面稍有不同。
3. 在此頁面上，檢查資料庫中的節點數量。您可以根據授權的限制數量，判斷最多可以加入幾個節點。

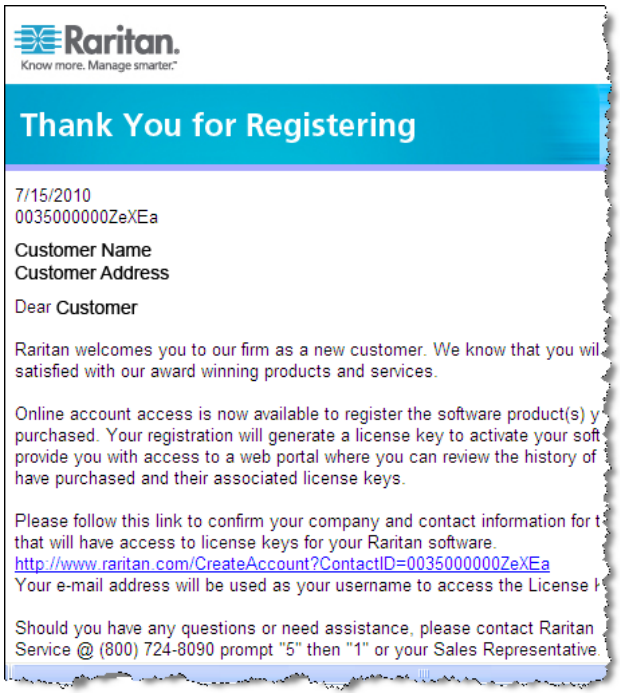


## 授權 - 新客戶 - 實體裝置

如果您是剛購買實體 CC-SG 裝置的新客戶，請遵循以下指示，以確保能安裝和啟動有效的授權。

### 步驟 1 - 取得授權：

1. 購買當時指定的授權管理員，將會從力登授權入門網站的電子郵件地址 (licensing@raritan.com) 收到主旨為「Thank You for Registering」(感謝您註冊) 的電子郵件。


Raritan.
Know more. Manage smarter.

Thank You for Registering

7/15/2010
0035000000ZeXEa

Customer Name
Customer Address

Dear Customer

Raritan welcomes you to our firm as a new customer. We know that you wil
satisfied with our award winning products and services.

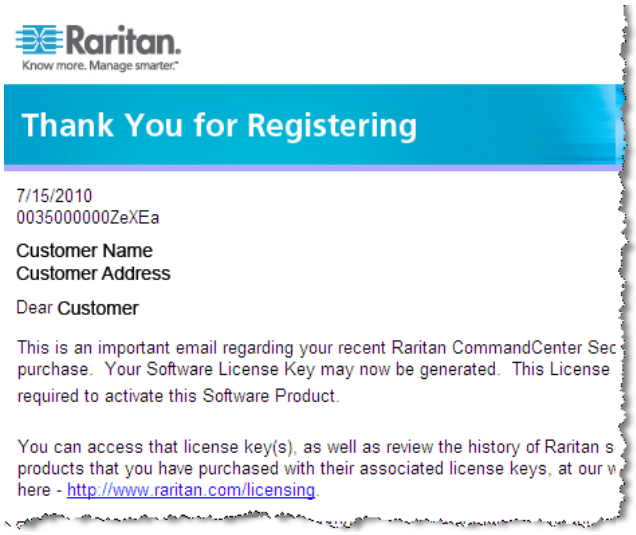
Online account access is now available to register the software product(s) y
purchased. Your registration will generate a license key to activate your soft
provide you with access to a web portal where you can review the history of
have purchased and their associated license keys.

Please follow this link to confirm your company and contact information for t
that will have access to license keys for your Raritan software.
http://www.raritan.com/CreateAccount?ContactID=0035000000ZeXEa
Your e-mail address will be used as your username to access the License I

Should you have any questions or need assistance, please contact Raritan
Service @ (800) 724-8090 prompt "5" then "1" or your Sales Representative

2. 按一下電子郵件中的連結，將會連到力登網站上的「軟體授權金鑰登入」頁面。建立使用者帳戶，然後登入。您的電子郵件地址就是使用者名稱。就會開啟「Licensing Account Information」(授權帳戶資訊) 頁面。您的授權檔案很快就會備妥。

3. 請查看您的電子郵件，會有另一封來自力登授權入門網站的電子郵件地址 (licensing@raritan.com)，主旨為「Your Raritan Commandcenter SG Software License Key is Available」(您的 Raritan Commandcenter SG 軟體授權金鑰已經備妥) 的郵件。



Raritan.
Know more. Manage smarter.

Thank You for Registering

7/15/2010
0035000000ZeXEa

Customer Name
Customer Address

Dear Customer

This is an important email regarding your recent Raritan CommandCenter Sec
purchase. Your Software License Key may now be generated. This License
required to activate this Software Product.

You can access that license key(s), as well as review the history of Raritan s
products that you have purchased with their associated license keys, at our w
here - http://www.raritan.com/licensing.

4. 按一下電子郵件中的連結，將會連到力登網站上的「軟體授權金鑰登入」頁面，然後使用剛才建立的使用者帳戶登入。
5. 按一下「Product License」(產品授權) 索引標籤。清單中會顯示您已購買的授權。您可能只有 1 個授權或有多個授權。請參閱 *＜可用授權＞* (請參閱 "*可用授權*" p. 12)。
6. 若要取得每個授權，請在清單中的項目旁邊，按一下「建立」，然後輸入 CommandCenter Secure Gateway 主機 ID。您可以從「License Management」(授權管理) 頁面來複製和貼上主機 ID。 請參閱 *＜在資料庫中找出您的主機 **ID** 和檢查節點數量＞* (請參閱 "*在資料庫中找出您的主機 **ID** 和檢查節點數量*" p. 13)。
7. 按一下「Create License」(建立授權)。快顯畫面中會顯示您輸入的詳細資料。確認您的主機 ID 正確無誤。

   *警告：請確定主機 ID 正確無誤！以不正確的主機 ID 建立的授權不但無效，還需要力登技術支援部門的協助才能修正。*

8. 按一下「確定」。就會建立授權檔案。
9. 按一下「Download Now」(立即下載)，然後儲存該授權檔案。

### 步驟 2：安裝授權

1. 選擇「管理」>「License Management」(授權管理)。
2. 按一下「Add License」(新增授權)。
3. 請閱讀授權協議書並向下捲動整個文字區域，然後選取「I Agree」(我同意) 核取方塊。

### 步驟 3：簽出您想要啟動的授權：

您必須簽出授權，才能啟動功能。

- 從清單中選取授權，然後按一下「Check Out」(簽出)。簽出您想要啟動的所有授權。

---

**授權 - 叢集 - 新客戶**

叢集組授權可讓 2 部 CC-SG 實體裝置做為叢集來運作以共用授權。在建立叢集並使其開始運作，還有在主要叢集節點上安裝授權並加以簽出之前，系統允許的操作有限。叢集中的 CC-SG 裝置可暫時做為獨立裝置來運作，以允許獨立維護每部裝置。您必須重新加入 2 部 CC-SG 裝置建立叢集，才能繼續使用完整功能。虛擬裝置不支援叢集功能。

---

*附註：如果獨立寬限期到期，在將叢集加入之前，能進行的 CC-SG 操作有限。請參閱<**授權 - 授權安裝前的操作有限**> (請參閱 "**授權 - 授權安裝前的操作有限**" p. 19)。*

---

在力登授權入門網站上建立叢集授權檔案時，您必須輸入每部 CC-SG 裝置的主機 ID。您可以在每部 CC-SG 裝置的「管理」>「License Management」(授權管理) 頁面上，找到這些編號。

### 若要安裝叢集組授權來部署 CC-SG 叢集：

如需 CC-SG 叢集的完整詳細資訊，請參閱 *<**設定 CC-SG 叢集**>* (請參閱 "*設定 **CC-SG** 叢集*" p. 275)。

1. 部署兩部 CC-SG 裝置以形成叢集。如需部署詳細資訊，請參閱《CC-SG 快速設定指南》。
2. 找出每部 CC-SG 裝置的主機 ID。請參閱 *<**在資料庫中找出您的主機 ID 和檢查節點數量**>* (請參閱 "*在資料庫中找出您的主機 **ID** 和檢查節點數量*" p. 13)。
3. 取得叢集組授權檔案。請參閱 *<**授權 - 新客戶 - 實體裝置**>* (請參閱 "*授權 - 新客戶 - 實體裝置*" p. 14)。
4. 建立叢集。請參閱 *<**建立叢集**>* (請參閱 "*建立叢集*" p. 276)。
5. 在叢集的主要節點上安裝授權檔案。建立叢集時，就會將該檔案複製到次要節點。如需安裝授權檔案的詳細資訊，請參閱 *<**授權 - 新客戶 - 實體裝置**>* (請參閱 "*授權 - 新客戶 - 實體裝置*" p. 14)。
6. 簽出您想要啟動的授權。請務必簽出叢集組授權。請參閱 *<**授權 - 新客戶 - 實體裝置**>* (請參閱 "*授權 - 新客戶 - 實體裝置*" p. 14)。

## 授權選項 - 虛擬裝置

CC-SG 虛擬裝置可以利用實體或虛擬電腦授權伺服器，在有服務模式下執行，或是當授權繫結至執行虛擬 CC-SG 裝置的虛擬電腦時，在無服務模式下執行。無服務模式不需要授權伺服器。

力登建議使用較簡單的無服務模式，來進行所有的新安裝。無服務模式需要 CC-SG 5.3 及更新版本。除非您想要變更為無服務模式，否則不需要變更先前使用有服務授權的安裝。從組態中刪除授權伺服器，會需要在力登授權入門網站重新產生新的授權。如需協助，請聯絡力登技術支援部門

如需各種安裝類型的詳細資訊，請針對想要使用的授權模式來下載《快速設定指南》。

請移至 www.raritan.com，按一下「Support」(技術支援) >「Firmware and Documentation」(韌體與文件) >「CommandCenter Secure Gateway」。按一下您使用的 CC-SG 版本下的「快速設定指南」連結，然後選取您需要的《快速設定指南》。

- CC-SG 虛擬裝置快速設定指南 - 沒有授權伺服器
- CC-SG 虛擬裝置與 lmadmin 授權伺服器管理快速設定指南
- CC-SG 虛擬裝置與 lmgrd 授權伺服器管理快速設定指南

*附註：您可以使用兩種授權伺服器管理員的其中之一來管理授權伺服器：lmgrd 或 lmadmin。Flexera 的 lmgrd 是用來管理授權伺服器的指令行公用程式。Flexera 的 lmadmin 是用來管理授權伺服器的圖形化使用者介面型應用程式，可在授權伺服器以遠端或本機方式加以存取。您只能選取一個管理員並遵循其安裝方式；不能同時使用兩者。*

如需管理授權伺服器的詳細資訊，請參閱 Flexera™ FlexNet Publisher® 說明文件。您可以從 www.flexera.com 的「Support」(技術支援) >「Documentation Center」(說明文件中心) 下方，來下載 FlexNet Publisher Licensing Toolkit 11.8 適用的《FlexNet Publisher License Administration Guide》(FlexNet Publisher 授權管理指南)。

## 安裝或升級 VMware 工具

VMware 建議在所有虛擬電腦部署採用 VMware 工具。在 CommandCenter Secure Gateway 虛擬裝置上安裝 VMware 工具後，您可以在 VMware 發行新版本時，依照此程序來加以升級。

虛擬 CC-SG OVF 套件預設會安裝 VMware 工具的某個版本。

**若要安裝或升級 VMware 工具：**

1. 登入 vSphere 用戶端，然後連線至主控 CC-SG 虛擬裝置的 ESX 主機。
2. 選取虛擬裝置，然後按一下「主控台」索引標籤。就會顯示「診斷主控台」。
3. 在虛擬電腦上按一下滑鼠右鍵，然後選擇「Guest」(來賓) > 「Install/Upgrade VMware Tools」(安裝/升級 VMware 工具)。選取「Interactive Tools Upgrade」(互動式工具升級)，然後按一下「確定」。這樣可將檔案裝載到虛擬電腦，以讓 CC-SG 能夠進行安裝。
4. 開啟瀏覽器，然後登入 Admin Client。
5. 選擇「系統維護」>「Install / Upgrade VMware Tools」(安裝/升級 VMware 工具)完成安裝之後，就會顯示一則成功訊息。

## 設定虛擬裝置與存放裝置伺服器的備份與快照

部署 CC-SG 虛擬裝置之後，請務必透過 VMware® 設定虛擬裝置的備份功能以及虛擬裝置使用的存放裝置伺服器。

您也應該透過 VMware 啟用快照功能。

如需設定這些功能的詳細資訊，請參閱 VMware 說明文件，網址為 http://www.vmware.com/support/pubs/vs_pubs.html。

## 虛擬裝置與遠端存放裝置伺服器搭配使用

如果 CC-SG 虛擬裝置使用遠端伺服器做為檔案存放裝置，而您與該存放裝置的存取連線中斷時，在存放裝置伺服器完全開機之前，可能會無法存取 CC-SG。您可能會看見一則「Problems Retrieving Configuration Data」(在擷取組態資料時發生問題) 訊息。

## 授權 - 授權安裝前的操作有限

在您安裝和簽出適當的授權之前，能進行的 CC-SG 操作有限。只會啟用下列功能表選擇。

- 診斷主控台：若要擷取必要的資訊與記錄，請設定網路介面。

  *附註：您可以透過 VGA/鍵盤/滑鼠連接埠 (如果適用的話)、序列連接埠 (如果適用的話) 或 SSH，來存取「管理員主控台」與「狀態主控台」介面。您也可以在啟用 Web 介面時，從 Web 介面來使用「狀態主控台」介面。*

- 變更密碼
- Secure Gateway：可以檢視「當天訊息」、「列印」、「列印畫面」、「登出」以及「結束」。
- 「管理」>「叢集組態」：可以設定叢集，以及將角色指定給叢集節點。建立叢集是安裝叢集型授權進行操作的先決條件。叢集只適用於實體裝置。
- 「管理」>「授權管理員」：允許上載和移除授權檔案，以及簽出和簽入授權。
- 系統維護：啟用下列功能表選擇。
  - 還原：允許您在執行全面重設以及誤將授權移除時，還原 CC-SG 的授權。
  - 維護模式：可以視需要進入和結束「維護模式」，來建立叢集或執行升級。
  - 重新啟動
  - 升級
  - 關機
- 檢視
- 說明：可以檢視線上說明文件。

## 授權 - 現有客戶

如果您是現有的 CC-SG 客戶，採用實體 CC-SG 裝置，在您將 CC-SG 裝置升級至 5.0 或更新的版本時，就會建立和安裝授權檔案，讓您繼續使用在升級時設定的節點數量。

在升級至任何比 5.0 更新的版本之前，所有的現有客戶都必須先升級至 5.0。

請遵循本主題中的步驟，以在升級至 5.0 之後，確認有授權檔案存在。

### 步驟 1：升級至 5.0：

請參閱 *<升級 **CC-SG**>* (請參閱 "*升級 **CC-SG***" p. 244)。

### 步驟 2：檢視授權檔案：

1. 在「管理用戶端」中，選擇「管理」>「License Management」(授權管理)。就會開啟「授權管理員」頁面。
   - 「License Summary」(授權摘要) 區塊會顯示有關授權的高階資訊。您可以檢視與該授權檔案相關的 CC-SG 主機 ID。
   - 使用中的節點數量與允許的節點數量會列在頁面中央。

*附註：如果您發現允許的節點數量比原來購買的授權可用的數量少，請聯絡力登銷售人員。*

## 授權 - 重新指定主機

實體裝置授權會與一部特定 CC-SG 裝置相關。有授權伺服器而在「Served」(有服務) 模式下部署的虛擬裝置授權，會與一部特定授權伺服器相關。沒有授權伺服器而在「Not Served」(無服務) 模式下部署的虛擬裝置授權，會與 CC-SG 虛擬電腦相關。

如果這些項目有所變更，而將授權檔案指定給錯誤的主機 ID，您想要刪除授權伺服器，並變更為「Not Served」(無服務) 模式，或是發生任何情況而導致授權檔案與 CC-SG 系統之間出現不相符的情況，您必須以正確的主機 ID 來取得新的授權檔案。

### 若要以不同的主機 ID 取得新的授權檔案：

請聯絡力登技術支援部門。請參閱 *<技術支援部門連絡人>* (p. 2)。

## 新增授權

如果您購買新的擴充套件授權或需要取代您的授權，可以將授權加入 CC-SG。

取代授權時，請先新增基本授權。如果與先前的基本授權相關的擴充套件授權，其屬於不同類型 (例如獨立或叢集) 或是主機 ID 不相同，因此對於新的基本授權而言無效，便會自動予以刪除。

如需完整的授權取代規則，請參閱 *<授權常見問題>* (請參閱 "*授權常見問題*" p. 431)。

▶ 若要新增授權：

1. 選擇「管理」>「License Management」(授權管理)。
2. 按一下「Add License」(新增授權)。
3. 請閱讀授權協議書並向下捲動整個文字區域，然後選取「I Agree」(我同意) 核取方塊。
4. 按一下「瀏覽」，然後選取授權檔案。
5. 按一下「開啟」。

   *附註：如果您使用授權伺服器，CC-SG 將會聯絡授權伺服器，然後顯示在伺服器上找到的完整功能清單。*

6. 選取您想要啟動的功能，然後按一下「Check Out」(簽出)。

## 確認 IP 位址

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「網路設定」索引標籤。
3. 檢查網路設定均正確，以及視需要變更。請參閱 *<關於網路設定>* (請參閱 "*關於網路設定*" p. 257)。**這是選擇性且非必需的。**
4. 按一下「更新組態」，即可提交您的變更。
5. 按一下「立即重新啟動」，確認您的設定並重新啟動 CC-SG。

## 授權伺服器通訊

CC-SG 虛擬裝置與授權伺服器之間必須維持連線。CC-SG 可使用此連線來確定授權伺服器處於執行中，判斷可用的授權檔案以及何時簽入和遷出授權。

### 存取授權

已簽出的所有授權在授權伺服器上必須隨時可供取用。如果從授權伺服器移除或刪除某授權檔案，CC-SG 將無法在輪詢授權伺服器時驗證該授權。如果在授權伺服器上找不到簽出的授權，CC-SG 便會終止存取權。

*在從授權伺服器中移除或刪除授權之前，請務必予以簽入，以避免失去存取權。*

### 授權伺服器連線中斷

如果 CC-SG 無法與授權伺服器連線，您的授權在 30 天的寬限期內仍然有效。除非與授權伺服器恢復連線，否則在您每次登入 CC-SG 時，都會顯示一則訊息提醒您允許存取的最後寬限日。

如果在 30 天寬限期結束時仍未能和授權伺服器恢復連線，便會將您所簽出的授權簽入。CC-SG 亦會終止存取權。您只能存取 CC-SG 的有限選項。請參閱 ***＜授權 - 授權安裝前的操作有限＞*** (請參閱 "***授權 - 授權安裝前的操作有限***" p. 19)。

當授權伺服器再次處於執行中時，您必須再次簽出每個授權，才能恢復正常運作。請參閱＜安裝和簽出授權＞。

## 以服務方式執行授權伺服器管理員

建議您將授權服務管理員安裝為服務，如此每當作業系統重新啟動時，都會自動加以啟動。

### lmadmin 安裝詳細資料：

在 lmadmin 的 Windows 安裝期間，選取「Run as Service」(以服務形式執行) 核取方塊，即可允許此組態設定。若為 lmadmin 的 UNIX 安裝，請參閱《FlexNet Publisher License Administration Guide》(FlexNet Publisher 授權管理指南) 的＜Installing lmadmin License Server Manager as an Operating System Service＞(將 lmadmin 授權伺服器管理員安裝為作業系統服務)，以取得此組態設定的相關指示。

### lmgrd 安裝詳細資料：

lmgrd 授權伺服器管理員在 Linux 應該設定為自動啟動；而在 Windows 則應該設定為自動啟動的服務。

如需詳細資訊，請參閱《FlexNet Publisher License Administration Guide》(FlexNet Publisher 授權管理指南)：

- ＜Starting the License Server Manager on UNIX Platforms, Automatic Start＞(在 UNIX 平台啟動授權伺服器管理員，自動啟動)
- ＜Starting the License Server Manager on Windows＞(在 Windows 啟動授權伺服器管理員)
- ＜Configuring the License Server Manager as a Windows Service＞(將授權伺服器管理員設定為 Windows 服務)

**連線中斷後重新啟動授權伺服器**

如果您並未以服務方式安裝授權伺服器管理員，因而無法在作業系統重新啟動時自動啟動，您就必須在連線中斷之後重新啟動伺服器。例如，如果授權伺服器在關閉後恢復運作，或是您移動、新增或刪除授權檔案，便應該重新啟動授權伺服器。

重新啟動授權伺服器可確保 CC-SG 能與最當前的資訊同步。

*附註：Windows 授權伺服器會在連線中斷後自動同步化。Linux 授權伺服器會在逾時 2 小時後才同步化，但予以重新啟動，則會在連線中斷後立即同步化。*

### 若要使用 lmgrd 重新啟動授權伺服器：

- 執行 `lmdown` 指令以讓授權伺服器正常關機。

### 若要使用 lmadmin 重新啟動授權伺服器：

- 請參閱《FlexNet Publisher License Administration Guide》(FlexNet Publisher 授權管理指南)。

## 管理授權伺服器的 lmgrd 指令行公用程式

安裝 lmgrd 授權伺服器軟體時會一併安裝下列公用程式。您可以從指令行來執行各個程式以管理授權伺服器。

舉例來說，請在括號中使用項目的這些值。

在 Admin Client 中，<功能名稱> 是「管理」>「授權管理員」頁面上「Feature」(功能) 欄中的值。例如，"CCSG128-VA" 是虛擬裝置基本授權的功能名稱。

儲存在授權伺服器上時，<授權檔案名稱> 是所安裝授權檔案的檔案名稱。

如需管理授權伺服器的詳細資訊，請參閱 Flexera™ FlexNet Publisher® 說明文件。您可以從 www.flexera.com 的「Support」(技術支援) >「Documentation Center」(說明文件中心) 下方，來下載 FlexNet Publisher Licensing Toolkit 11.8 適用的《FlexNet Publisher License Administration Guide》(FlexNet Publisher 授權管理指南)。

| 指令 | 說明 |
|---|---|
| lmborrow | 可讓使用者簽出功能和借用指定的一段期間，不過會與網路中斷連線。 |

| 指令 | 說明 |
|---|---|
| lmdiag | 可讓使用者在無法簽出功能時診斷問題。其將會嘗試簽出功能並指出該嘗試成功/失敗。<br>`lmdiag -c <授權檔案名稱> <功能名稱> -n` |
| lmdown | 可讓選取的授權常駐程式正常關閉。<br>`lmdown -vendor raritan` 可用來關閉 Raritan 廠商常駐程式 |
| lmhostid | 可讓使用者擷取目前平台的主機 ID。<br>引數包括 –uuid 與 –hostdomain 或 –internet |
| lminstall | 允許在可讀取文字格式與十進位格式間轉換授權。 |
| lmnewlog | 可將現有的報表記錄資訊移至新的檔案，並以原始的報表記錄檔名稱開始記錄新的報表。 |
| lmpath | 可新增、覆寫或取得目前的授權路徑設定。 |
| lmremove | 可針對指定的功能移除單一使用者的授權。<br>可設定授權伺服器管理員以防止他人未經授權執行 lmremove。 |
| lmreread | `lmreread - vendor raritan` 可用來讓 Raritan 廠商常駐程式重新讀取授權與選項檔案 |
| lmswitchr | 關閉現有的報表記錄，並以新的檔案名稱開始新的報表記錄。<br>如果尚無檔案存在，也可以用來開始新的報表記錄檔。 |
| lmswitch | 關閉廠商常駐程式現有的偵錯記錄，並以新的檔案名稱開始該廠商常駐程式的新偵錯記錄。<br>如果尚無檔案存在，也可以用來開始可供廠商常駐程式寫入的新偵錯記錄檔。 |

| 指令 | 說明 |
|---|---|
| lmstat | 擷取並顯示授權檔案狀態、功能可用性以及從授權伺服器接收的使用資訊。<br>`lmstat -c <授權檔案名稱> -f <功能名稱>` |
| lmver | 可報告 FLEXnet Publisher 程式庫或二進位檔案，例如 lmgrd、lmadmin、lmdown、廠商常駐程式。 |

## 登入診斷主控台設定 CC-SG IP 位址

1. 以 *admin/raritan* 身分登入。使用者名稱與密碼都要區分大小寫。
2. 系統將會提示您變更本機主控台密碼。
   a. 再次鍵入預設密碼 (*raritan*)。
   b. 鍵入然後確認新密碼。新密碼必須是強固密碼，即至少包含 8 個字元，且是字母與數字的組合。
3. 看到「歡迎使用」畫面時按 CTRL+X。
4. 選擇「Operation」(作業) >「Network Interfaces」(網路介面) >「Network Interface Config」(網路介面組態)。隨即出現「管理員主控台」。
5. 在「Configuration」(組態) 欄位中，選取「DHCP」或「Static」(靜態)。如果您選取「Static」(靜態)，請鍵入靜態 IP 位址。如必要，請指定 DNS 伺服器、網路遮罩及閘道位址。
6. 選取「Save」(儲存)。請稍候數分鐘，等待 CC-SG 重新啟動。

**預設 CC-SG 設定**

IP Address (IP 位址)：192.168.0.192

子網路遮罩：255.255.255.0

使用者名稱/密碼：admin/raritan

## 登入 CC-SG

1. 啟動支援的網際網路瀏覽器，然後鍵入 CC-SG 的 URL：https://<IP address>/admin。

   例如，https://192.168.0.192/admin。

*附註：瀏覽器連線的預設值是加密的 HTTPS/SSL。*

2. 出現安全性警告視窗時，請接受該連線。
3. 如果您使用不受支援的 Java Runtime Environment 版本，則會看到警告。依照提示，下載正確版本或繼續操作。這時會出現「登入」視窗。
4. 鍵入預設的使用者名稱 (*admin*) 和密碼 (*raritan*)，然後按一下「登入」。

   此時會開啟「CC-SG Admin Client」。

## 設定 CC-SG 伺服器時間

CC-SG 的時間與日期必須保持精確，以提供其裝置管理功能的實效。

**重要：於「工作管理員」中排程工作時，便會使用「時間/日期」組態。請參閱 <*工作管理員*> (請參閱 "*工作管理員*" p. 298)。用戶端電腦上設定的時間可能會和 CC-SG 上設定的時間不同。**

僅 CC-SG 超級使用者及具有類似權限的使用者可以設定時間與日期。

在叢集組態中無法變更時區。

### 若要設定 CC-SG 伺服器時間與日期：

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「時間/日期」索引標籤。
   a. 若要手動設定日期與時間：
   - 日期 — 按下拉箭頭以選取「月份」，使用向上或向下箭頭選取「年份」，然後按一下月曆區域的「日期」。
   - 時間 — 利用上下箭頭來設定「時」、「分」及「秒」，然後按一下「時區」下拉箭頭，選取您要操作 CC-SG 的時區。

   a. 若要透過 NTP 設定日期與時間：選取視窗底部的「啟用網路時間通訊協定」核取方塊，然後在對應欄位中，輸入「主要 NTP 伺服器」及「次要 NTP 伺服器」的 IP 位址。

   *附註：本系統使用「網路時間通訊協定」(NTP)，來將連接的電腦與所參照 NTP 伺服器的日期與時間資料同步化。設定 CC-SG 搭配使用 NTP 時，它可以將本身時鐘的時間與公共的 NTP 參照伺服器進行同步化，以維持時間正確且一致。*
3. 按一下「更新組態」，即可將時間與日期的變更套用到 CC-SG。
4. 按一下「重新整理」，以在「目前時間」欄位重新載入新的伺服器時間。

選擇「系統維護」>「重新啟動」，即可重新啟動 CC-SG。

## 檢查相容性對照表

「相容性對照表」(Compatibility Matrix) 列出與 CC-SG 目前版本相容的力登裝置的韌體版本和應用程式的軟體版本。當您加入一個裝置，CC-SG 會對照這項資料進行檢查，升級裝置的韌體，或者選取一個應用程式來使用。如果韌體或軟體的版本不相容，CC-SG 會在您繼續進行之前，顯示一則警告訊息。每個 CC-SG 版本都只支援力登裝置在版本發行當時和以前的韌體版本。您可以檢視力登技術支援網站上的相容性對照表。

### 若要檢查相容性對照表：

- 選擇「管理」>「相容性對照表」。

## 檢查和升級應用程式版本

檢查並升級 CC-SG 應用程式，包括 Raritan Console (RC) 及 Raritan Remote Client (RRC)。

### 若要檢查應用程式版本：

1. 選擇「管理」>「應用程式」。
2. 從清單選取應用程式名稱。記下「版本」欄位中的號碼。某些應用程式不會自動顯示版本號碼。

### 若要升級應用程式：

如果應用程式版本不是最新，您必須升級該應用程式。您可以從力登網站下載應用程式升級檔案。如需完整的支援應用程式版本清單，請參閱力登技術支援網站上的「相容性對照表」。

最佳的做法是在升級應用程式之前進入「維護模式」。請參閱 *<進入維護模式>* (請參閱 "*進入維護模式*" p. 236)。

1. 將應用程式檔案儲存到您的用戶端電腦。
2. 按一下「應用程式名稱」下拉箭頭，並從清單中選取必須升級的應用程式。如果並未看見該應用程式，則必須先新增該應用程式。請參閱 *<新增應用程式>* (請參閱 "*新增應用程式*" p. 254)。
3. 按一下「瀏覽」，從顯示的對話方塊中尋找並選取應用程式升級檔案，然後按一下「開啟」。
4. 「應用程式管理員」畫面上的「新的應用程式檔案」欄位中，就會出現應用程式名稱。

5. 按一下「上載」。此時會出現進度視窗，指出正在上載新的應用程式。完成時，新視窗中會指出該應用程式已新增到 CC-SG 資料庫，而且可供使用。
6. 如果「版本」欄位並未自動更新，請在「版本」欄位中輸入新的版本號碼。對於某些應用程式，「版本」欄位將自動更新。
7. 按一下「更新」。

---

*附註：升級期間登入的使用者必須登出再登入 CC-SG，以確保啟動新版應用程式。另請參閱*<升級後仍開啟舊版應用程式> *(請參閱 "*升級後仍開啟舊版應用程式*" p. 254)*。

---

# Ch 4 透過指導設定來設定 CC-SG

「指導設定」提供一種簡易的方法，讓您在完成網路組態設定後，完成初始的 CC-SG 組態設定工作。「指導設定」介面會引導您完成定義「關聯」、探查和將裝置新增到 CC-SG、建立裝置群組及節點群組、建立使用者群組、將原則及權限指定給使用者群組，以及新增使用者的程序。完成「指導設定」之後，就能個別地編輯您的組態。

「指導設定」可分成四項工作：

- 關聯 — 定義用來組織裝備的類別及元件。請參閱 *<指導設定中的關聯>* (請參閱 "*指導設定中的關聯*" p. 31)。
- 裝置設定 — 探查網路中的裝置，並將它們加入 CC-SG。設定裝置連接埠。請參閱 *<裝置設定>* (請參閱 "*裝置設定*" p. 31)。
- 建立群組 — 將 CC-SG 管理的裝置及節點分類形成不同群組，並建立每個群組的完全存取原則。請參閱 *<建立群組>* (請參閱 "*建立群組*" p. 33)。
- 使用者管理 — 將使用者及使用者群組加入 CC-SG，然後選取原則及權限，以管理 CC-SG 內和對裝置與節點的使用者存取權。請參閱 *<使用者管理>* (請參閱 "*使用者管理*" p. 35)。

如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。

## 本章內容


使用指導設定之前 ..... 30
指導設定中的關聯 ..... 31
裝置設定 ..... 31
建立群組 ..... 33
使用者管理 ..... 35


## 使用指導設定之前

在繼續設定 CC-SG 組態之前，必須完成系統組態設定。

- 設定並安裝 Dominion 系列及 IP-Reach 設備 (序列及 KVM 裝置都要)，包括指定 IP 位址。

## 指導設定中的關聯

### 建立類別及項目

▶ **若要在指導設定中建立類別和項目：**

1. 在「指導設定」視窗中，按一下「關聯」，然後在左面板中按一下「建立類別」，以開啟「建立類別」面板。
2. 在「類別名稱」欄位中，輸入您要用來組織裝備的類別名稱，例如「位置」。
3. 在「適用對象」欄位中，指出要讓類別可供裝置、節點或以上兩者使用。按一下「適用對象」下拉式功能表，然後從清單中選取一個值。
4. 在「項目」表格中，輸入類別內的項目名稱，像是「Raritan US」。
   - 按一下「新增列」圖示 ，以將多列加入「項目」表格。
   - 若要刪除項目，請選取項目的列，然後按一下「刪除列」圖示 。
5. 重複這些步驟，直到您將類別內的所有項目都新增到「項目」表格為止。
6. 若要建立另一種類別，請按一下「套用」以儲存這個類別，然後重複本節中的步驟，來新增其他類別。**這是選擇性且非必需的。**
7. 完成建立類別及項目時，請按一下「確定」。「關聯摘要」面板會顯示您建立的類別及項目清單。
8. 按一下「繼續」，以開始下一個工作「裝置設定」。請遵循下一節中的步驟進行。

## 裝置設定

「指導設定」的第二個工作是「裝置設定」。「裝置設定」可讓您搜尋及探查網路中的裝置，並將這些裝置加入 CC-SG。新增裝置時，您可以每個類別選取一個項目與裝置建立關聯。

**重要：請確定在進行 CC-SG 組態設定時，沒有其他使用者登入該裝置。**

## 探查和新增裝置

當您在「關聯」工作結束時按一下「繼續」，就會開啟「探查裝置」面板。您也可以按一下「裝置設定」，然後在左面板的「指導的工作」樹狀檢視中，按一下「探查裝置」，以開啟「探查裝置」面板。

如需支援裝置和如何新增裝置的詳細資訊，請參閱 ***<探查和新增 IPV6 網路裝置>*** (請參閱 "***探查和新增 IPv6 網路裝置***" p. 50)。

### 若要在指導設定中探查和新增裝置：

1. 在「起始位址」與「結束位址」欄位中，輸入您要在其中搜尋裝置的 IP 位址範圍。
2. 在「裝置類型」清單中，選取您要在指定的範圍內搜尋的裝置類型。按住 Ctrl 鍵，同時按一下裝置類型，即可選取多種裝置類型。
3. 如果要在 CC-SG 所處的相同子網路上搜尋裝置，請選取「廣播探查」核取方塊。取消選取「廣播探查」核取方塊，便可跨所有子網路來探查裝置。
4. 按一下「探查」。
5. 如果 CC-SG 在指定的位址範圍內探查到特定類型的裝置，這些裝置會顯示在「探查裝置」面板底部的表格中。按一下面板頂端的黑色箭頭來隱藏上面的區塊，並在面板的底部展開探查結果的檢視。
6. 在探查到的裝置表格中，選取您要加入 CC-SG 的裝置，然後按一下「新增」。就會開啟「新增裝置」面板。依據您要新增的裝置類型，「新增裝置」面板會稍微有所不同。
7. 您可以在對應的欄位中輸入新資訊，藉以變更「裝置名稱」及「說明」。
8. 請確認「裝置 IP 或主機名稱」欄位中顯示了您在準備將裝置加入 CC-SG 時所指定的 IP 位址，或視需要輸入正確的位址。
9. 系統會根據裝置類型自動填入「TCP 連接埠編號」欄位。
10. 在對應的欄位中輸入您在準備將裝置加入 CC-SG 時所建立的「使用者名稱」及「密碼」。
11. 在「活動訊號等待時間」欄位中，輸入在裝置與 CC-SG 之間發生逾時之前應該經歷的秒數。
12. 如果您要新增 Dominion SX 或 Dominion KXII 2.2 版 (或更新版本的) 裝置，而且想要允許本地存取裝置，請選取「Allow Direct Device Access」(允許直接裝置存取) 核取方塊。如果您不想允許本地存取裝置，請取消選取「本地存取：已允許」核取方塊。
13. 如果您要手動新增電源插座裝置，請按一下「連接埠數目」下拉箭頭，然後選取電源插座所含的插座數目。

14. 如果您要新增 IPMI 伺服器，請輸入用來檢查可用性的「間隔」以及要比對 IPMI 伺服器上已設定內容所需的「驗證方法」。
15. 如果您想要設定裝置上的所有可用連接埠，請選取「設定所有連接埠」核取方塊。CC-SG 會將裝置上的所有連接埠新增到 CC-SG，並替每個連接埠建立一個節點。
16. 在面板底端的「裝置關聯」區塊中，按一下與您要指定給裝置的每個「類別」相對應的「項目」欄，然後從清單中選取要與裝置建立關聯的項目。

    *附註：指定給節點或裝置的多個項目屬於同一類別時，該節點或裝置就會依據類別與項目在「自訂檢視」中出現多次。*

17. 如果您想要將「項目」套用到裝置以及與裝置連接的節點，請選取「套用至節點」核取方塊。
18. 如果您想要新增其他裝置，請按一下「套用」儲存此裝置，然後重複這些步驟。**這是選擇性且非必需的。**
19. 完成新增裝置時，請按一下「確定」。「裝置摘要」面板會顯示您新增的裝置清單。
20. 按一下「繼續」，以開始下一個工作「建立群組」。請遵循下一節中的步驟進行。

## 建立群組

「指導設定」的第三個工作是「建立群組」。「建立群組」可讓您定義裝置群組及節點群組，以及指定每個群組中所包含的裝置集或節點集。管理員可以藉由管理類似裝置與節點所組成的群組，而非個別地管理每個裝置或節點，進而節省時間。

### 新增裝置群組及節點群組

▶ **若要在指導設定中新增裝置群組及節點群組：**

1. 就會開啟「裝置群組：新增」面板。您也可以按一下「建立群組」，然後在左面板的「指導的工作」樹狀檢視中，按一下「新增裝置群組」，以開啟「裝置群組：新增」面板。
2. 在「群組名稱」欄位中，替想要建立的裝置群組輸入名稱。
3. 有兩個方法可以將裝置加入群組：「選取裝置」及「說明裝置」。「選取裝置」索引標籤可讓您從可用裝置清單中選取想要指定給群組的裝置。「說明裝置」索引標籤可讓您指定說明裝置的規則，以及要加入群組且其參數會遵循前述規則的裝置。
   - **選取裝置**

     a. 按一下「裝置群組：新增」面板中的「選取裝置」索引標籤。

b. 在「可用的」清單中，選取要加入群組的裝置，然後按一下「新增」，以將裝置移到「已選取」清單。「已選取」清單中的裝置都會新增至群組。

c. 若要從群組移除裝置，請在「已選取」清單中選取該裝置名稱，然後按一下「移除」。

d. 您可以在「可用的」或「已選取」清單中搜尋裝置。在清單下方的欄位中輸入搜尋關鍵字，然後按一下「執行」。

- **說明裝置**

a. 按一下「裝置群組：新增」面板中的「說明裝置」索引標籤。在「說明裝置」索引標籤中，您可以建立一份規則表，這些規則說明了您要指定給群組的裝置。

b. 按一下「新增列」(Add New Row) 圖示 ，以將一列加入規則表。

c. 按兩下為每一欄建立的資料格，便可啟動下拉式功能表。從每個清單中選取您要使用的規則元件。

4. 如果您想為這個裝置群組建立一個原則，在具有控制權限的情況下，允許隨時存取群組中的所有節點及裝置，則請選取「建立群組的完全存取原則」核取方塊。

5. 若要新增其他裝置群組，請按一下「套用」儲存此群組，然後重複這些步驟。**這是選擇性且非必需的。**

6. 完成新增裝置群組時，請按一下「確定」。就會開啟「節點群組：新增」面板。您也可以按一下「建立群組」，然後在左面板的「指導的工作」樹狀檢視中，按一下「新增節點群組」，以開啟「節點群組：新增」面板。

7. 在「群組名稱」欄位中，替想要建立的節點群組輸入名稱。

8. 有兩個方法可以將節點加入群組：「選擇節點」及「說明節點」。「選擇節點」區塊可讓您從可用節點清單中選取您要指定給群組的節點。「說明節點」區塊可讓您指定說明裝置的規則，以及要加入群組且其參數會遵循前述規則的節點。

- **選擇節點**

a. 按一下「節點群組：新增」面板中的「選擇節點」索引標籤。

b. 在「可用的」清單中，選取要加入群組的節點，然後按一下「新增」，以將節點移到「已選取」清單。「已選取」清單中的節點都會新增至群組。

c. 若要從群組移除節點，請在「已選取」清單中選取該節點名稱，然後按一下「移除」。

d. 您可以在「可用的」或「已選取」清單中搜尋節點。在清單下方的欄位中輸入搜尋關鍵字，然後按一下「執行」。

- **說明節點**

a. 按一下「節點群組：新增」面板中的「說明節點」索引標籤。在「說明節點」索引標籤中，您可以建立一份規則表，這些規則說明了您要指定給群組的節點。

b. 按一下「新增列」(Add New Row) 圖示 ，以將一列加入規則表。

c. 按兩下為每一欄建立的資料格，便可啟動下拉式功能表。從每個清單中選取您要使用的規則元件。請參閱 *<存取控制原則>* (請參閱 "*存取控制原則*" p. 189)。

9. 如果您想為這個節點群組建立一個原則，在具有控制權限的情況下，允許隨時存取群組中的所有節點，則請選取「建立群組的完全存取原則」核取方塊。

10. 若要新增其他節點群組，請按一下「套用」儲存此群組，然後重複這些步驟。**這是選擇性且非必需的。**

11. 完成新增節點群組時，請按一下「確定」。「群組摘要」面板會顯示您新增的群組清單。

12. 按一下「繼續」，以開始下一個工作「使用者管理」。請遵循下一節中的步驟進行。

## 使用者管理

「指導設定」的第四個工作是「使用者管理」。「使用者管理」可讓您選取「權限」及「原則」，來管理使用者群組的存取及活動。「權限」指定了使用者群組的成員在 CC-SG 中可以執行的活動。「原則」指定了使用者群組的成員可以檢視和修改的裝置及節點。「原則」是以「類別」及「項目」為基礎。建立使用者群組之後，即可定義個別使用者，並將他們新增到使用者群組。

## 新增使用者群組及使用者

當您在「建立群組」工作結束時按一下「繼續」，就會開啟「新增使用者群組」面板。您也可以按一下「使用者管理」，然後在左面板的「指導的工作」樹狀檢視中，按一下「新增使用者群組」，以開啟「新增使用者群組」面板。

### 若要在指導設定中新增使用者群組及使用者：

1. 在「使用者群組名稱」欄位中，替您想要建立的使用者群組輸入名稱。使用者群組名稱最多可包含 64 個字元。
2. 在「說明」欄位中，輸入使用者群組的說明。
3. 若要在存取已啟用此功能的裝置時，設定此使用者群組中每位使用者的最大 KVM 階段作業數量，請在每個「裝置」方塊選取「KVM 階段作業數量限制」，然後在「最大 KVM 階段作業 (1-8)」欄位中，選取允許的階段作業數量。**這是選擇性且非必需的。** 如需詳細資訊，請參閱 *＜限制每位使用者的 **KVM** 階段作業數量＞* (請參閱 "*限制每位使用者的 **KVM** 階段作業數量*" p. 176)。
4. 按一下「權限」索引標籤，然後選取對應到您要指定給使用者群組的「權限」或 CC-SG 活動類型的核取方塊。
5. 在「節點存取」區塊中，您可以指定是否要讓使用者群組存取「頻內」及「頻外」節點，以及存取「電源管理」功能。選取對應到您要指定給群組的存取類型核取方塊。
6. 按一下「原則」索引標籤，
7. 在「所有原則」清單中，選取您想要指定給使用者群組的「原則」，然後按一下「新增」，將原則移到「選取的原則」清單中。「選取的原則」清單中的原則都會指定給使用者群組。重複此步驟，以將其他原則新增到使用者群組。
8. 若要從使用者群組移除原則，請在「已選取」清單中選取該原則名稱，然後按一下「移除」。
9. 如果您要使遠端驗證的使用者與 Active Directory 模組建立關聯，當 AD 設定的「Active Directory 關聯」索引標籤未隱藏起來時，請按一下「Active Directory 關聯」索引標籤。選取您要與使用者群組建立關聯的每一個 Active Directory 模組對應的核取方塊。
10. 若要新增其他使用者群組，請按一下「套用」儲存此群組，然後重複這些步驟。**這是選擇性且非必需的。**
11. 完成新增使用者群組時，請按一下「確定」。就會開啟「新增使用者」面板。您也可以按一下「使用者管理」，然後在左面板的「指導的工作」樹狀檢視中，按一下「新增使用者」，以開啟「新增使用者」面板。

12. 在「使用者名稱」欄位中，輸入您要新增的使用者名稱，以用來登入 CC-SG。
13. 如果想讓使用者能夠登入 CC-SG，則請選取「啟用登入」。
14. 唯有當您希望由外部伺服器 (如 TACACS+、RADIUS、LDAP 或 AD) 來驗證使用者時，才選取「遠端驗證」核取方塊。如果您要使用遠端驗證，則不需要密碼。選取「遠端驗證」之後，便會停用「新密碼」及「確認密碼」欄位。
15. 在「新密碼」及「確認密碼」欄位中，輸入使用者將用以登入 CC-SG 的密碼。
16. 如果想強制使用者在下次登入時變更指定的密碼，則請選取「下次登入時強制變更密碼」。
17. 如果想要指定強制使用者變更密碼的頻率，請選取「強制定期變更密碼」。
18. 在「有效期間 (天數)」欄位中，輸入在強迫使用者變更密碼之前，可以使用相同密碼的天數。
19. 在「電子郵件地址」欄位中，輸入使用者的電子郵件地址。
20. 按一下「使用者群組」下拉箭頭，然後從清單中選取您指定的使用者要加入的使用者群組。
21. 如果您想要新增另一個使用者，請按一下「套用」以儲存這個使用者，然後重複本節中的步驟，以新增其他使用者。
22. 完成新增使用者時，請按一下「確定」。「使用者摘要」面板會顯示您新增的使用者群組及使用者清單。**這是選擇性且非必需的。**

# Ch 5 關聯、類別及項目

## 本章內容

關於關聯 .....38
新增、編輯及刪除類別與項目 .....39
透過匯入 CSV 檔案新增類別與項目 .....40

## 關於關聯

CC-SG 管理員可以建立「關聯」來幫助組織 CC-SG 管理的設備。每個「關聯」都包括一個「類別」，這是最高層級的群組，以及相關的「項目」就是「類別」的子集合。例如，您可能在美洲、亞太區及歐洲資料中心各有管理目標伺服器的力登裝置。您可以設定一個「關聯」，按位置來組織這個裝備。然後，您可以自訂 CC-SG 以根據您選取的「類別」—「位置」及相關聯的「項目」—「美洲」、「亞太區」及「歐洲」，在 CC-SG 介面中顯示您的力登裝置及節點。您可以依喜好自訂 CC-SG，來組織和顯示您的伺服器。

### 關聯專有名詞

- 關聯 (Association) — 指類別、類別的項目，以及節點與裝置之間的關係。
- 類別 (Category) — 是包含一組項目值的變數。類別的範例有「位置」，它可能具有像是「美洲」及「亞太區」等項目。類別的另一個範例是「作業系統類型」，它可能會有像是「Windows」、「Unix」或「Linux」等項目。
- 項目 (Element) — 指類別的值。例如，「美洲」項目屬於「位置」類別。

### 關聯 - 定義類別及項目

力登裝置及節點是按照類別及項目組織而成。每個類別/項目配對能夠指定給裝置、節點或者同時指定給兩者。

類別是一組類似的項目。

| 類別 | 項目 |
|---|---|
| 作業系統類型 | Unix、Windows、Linux |
| 部門 | 行銷、IT、工程 |

原則也會使用類別及項目來控制使用者對伺服器的存取權。例如，可以使用「位置/美國」的「類別/項目」配對來建立一個「原則」，藉以控制使用者對美國伺服器的存取權。請參閱 *<存取控制原則>* (請參閱 "*存取控制原則*" p. 189)。

您可以透過匯入 CSV 檔案，指定某類別的多個項目給節點或裝置。

當您將裝置及節點新增至 CC-SG 時，必須將它們連結至您先前定義的「類別」及「項目」。當您建立節點和裝置群組，並對其指定原則時，將會使用「類別」及「項目」來定義各個群組所屬的節點及裝置。

### 如何建立關聯

有兩種方法可以建立關聯：「指導設定」及「關聯管理員」。

- 「指導設定」將許多組態設定工作結合成一個自動化介面。建議使用「指導設定」來進行初始 CC-SG 組態設定。完成「指導設定」之後，就能個別地編輯您的組態。請參閱 *<透過指導設定來設定 **CC-SG**>* (請參閱 "*透過指導設定來設定 **CC-SG***" p. 30)。
- 「關聯管理員」只允許讓您處理關聯，無法自動化所有組態設定工作。您也可以在使用「指導設定」之後，使用「關聯管理員」來編輯您的關聯。請參閱 *<新增、編輯及刪除類別與項目>* (請參閱 "*新增、編輯及刪除類別與項目*" p. 39)。

## 新增、編輯及刪除類別與項目

「關聯管理員」可讓您新增、編輯或刪除「類別」及「項目」。

*附註：CC-SG 預設會保留英文的預設類別名稱「System Type」和「US States and territories」。*

### 新增類別

**若要新增類別：**

1. 選擇「關聯」>「關聯」。
2. 按一下「新增」。就會開啟「新增類別」視窗。
3. 在「類別名稱」欄位輸入類別名稱。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。
4. 選取「項目的資料類型」。
   - 如果會將值視為文字來讀取，請選取「字串」。
   - 如果值是數字，則選取「整數」。

5. 在「適用對象」欄位中，選取此類別適用於：「裝置」、「節點」或「裝置與節點」。
6. 按一下「確定」，即可建立新的類別。「類別名稱」欄位中便會出現新的類別名稱。

### 刪除類別

如果刪除類別，就會刪除該個類別內所建立的所有項目。在畫面重新整理後，或是使用者登出 CC-SG 後再重新登入，刪除的類別就不會再出現在「節點」或「裝置」樹狀結構中。

**若要刪除類別：**

1. 選擇「關聯」>「關聯」。
2. 按一下「類別名稱」下拉箭頭，選取您想要刪除的類別。
3. 在畫面上的「類別」面板中，按一下「刪除」來刪除類別。就會開啟「刪除類別」視窗。
4. 按一下「是」即可刪除該類別。

### 加入項目

**若要新增項目：**

1. 選擇「關聯」>「關聯」。
2. 按一下「類別名稱」下拉箭頭，選取您想要加入新項目的類別。
3. 按一下「新增列」(Add a new row) 圖示。
4. 在空白列中輸入新的項目名稱。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。項目名稱要區分大小寫。
5. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

## 透過匯入 CSV 檔案新增類別與項目

您可以匯入包含值的 CSV 檔案，來將類別與項目新增至 CC-SG。您必須具有「使用者安全性管理」與「CC 設定和控制」權限，才能匯入和匯出類別與項目。

### 類別與項目 CSV 檔案需求

類別與項目 CSV 檔案定義類別、相關項目、類型，以及它們適用於裝置、節點或兩者。

- 所有 CATEGORY 與 CATEGORYELEMENT 記錄彼此相關。CATEGORY 記錄必須有一或多筆 CATEGORYELEMENT 記錄。
- 如果 CC-SG 中已有 CATEGORY 存在，沒有對應的 CATEGORY 記錄，CATEGORYELEMENT 記錄也能存在。例如，如果您要對現有的類別新增多個項目，就不需要加上一行，重新定義新項目所屬的類別。
- 從 CC-SG 匯出檔案以檢查「註解」，其中包含建立有效 CSV 檔案所需的所有標記與參數。請參閱 *<匯出類別與項目>* (請參閱 "*匯出類別與項目*" p. 43)。
- 依照所有 CSV 檔案的其他需求。請參閱 *<一般 CSV 檔案需求>* (請參閱 "*一般 CSV 檔案需求*" p. 396)。

▶ **若要將類別加到 CSV 檔案：**

| 欄 1 | 欄 2 | 欄 3 | 欄 4 | 欄 5 |
|---|---|---|---|---|
| ADD | CATEGORY | 類別名稱 | 類型 | 適用對象 |
| | | | 值：<br>▪ 整數<br>▪ 字串<br>預設值是字串。 | 值：<br>▪ 節點<br>▪ 裝置<br>▪ 兩者<br>預設值是兩者。 |

▶ **若要將項目加到 CSV 檔案：**

| 欄 1 | 欄 2 | 欄 3 | 欄 4 |
|---|---|---|---|
| ADD | CATEGORYELEMENT | 類別名稱 | 項目名稱 |

**類別與項目 CSV 檔案範例**

ADD, CATEGORY, OS, 字串, 節點

ADD, CATEGORYELEMENT, OS, UNIX

ADD, CATEGORYELEMENT, OS, WINDOWS

ADD, CATEGORYELEMENT, OS, LINUX

ADD, CATEGORY, 位置, 字串, 裝置

ADD, CATEGORYELEMENT, 位置, 通道 1

ADD, CATEGORYELEMENT, 位置, 通道 2

ADD, CATEGORYELEMENT, 位置, 通道 3

**匯入類別與項目**

建立 CSV 檔案之後，請驗證檔案，檢查是否有錯誤存在，然後再匯入該檔案。

重複的記錄會被略過且不會新增。

### 若要匯入 CSV 檔案：

1. 選擇「管理」>「匯入」>「匯入類別」。
2. 按一下「瀏覽」，然後選取要匯入的 CSV 檔案。按一下「開啟」。
3. 按一下「驗證」。「分析報表」區域會顯示檔案內容。
   - 如果檔案無效，隨即會出現錯誤訊息。按一下「確定」，如需檔案的問題說明，請查看頁面的「問題」區域。按一下「存入檔案」，以儲存問題清單。更正 CSV 檔案，然後再次嘗試驗證檔案。請參閱 *<疑難排解 CSV 檔案問題>* (請參閱 "*疑難排解 CSV 檔案問題*" p. 398)。
4. 按一下「匯入」。
5. 檢查「動作」區域，以查看匯入結果。成功匯入的項目會以綠色文字顯示。匯入失敗的項目會以紅色文字顯示。因為重複的項目已經存在或已經匯入而匯入失敗的項目，也會以紅色文字顯示。
6. 若要檢視更多的匯入結果詳細資訊，請查看「稽核記錄報表」。請參閱 *<匯入適用的稽核記錄項目>* (請參閱 "*匯入適用的稽核記錄項目*" p. 397)。

## 匯出類別與項目

匯出檔案的上方包含註解，說明檔案中的每個項目。您可以將註解做為指示，用來建立要匯入的檔案。

### 若要匯出類別與項目：

1. 選擇「管理」>「匯出」>「匯出類別」。
2. 按一下「匯出至檔案」。
3. 輸入檔案的名稱，然後選擇想要儲存檔案的位置。
4. 按一下「儲存」。

第一次在 Excel 中儲存檔案時，您必須選擇「另存新檔」且務必要選擇 CSV 做為檔案類型。之後，Excel 就會繼續將檔案儲存為 CSV。

如果您未正確設定檔案類型，檔案就會損毀而無法用來匯入。

# Ch 6 裝置、裝置群組及連接埠

若要將與其他力登裝置連接的力登電源插座裝置加入 CC-SG，請參閱 *<管理的電源插座>* (請參閱 "*管理的電源插座*" p. 93)。

---

*附註：若要設定 iLO/RILOE 裝置、IPMI 裝置、Dell DRAC 裝置、IBM RSA 裝置或其他非力登裝置，請使用「新增節點」功能表，並將這些項目新增為介面。請參閱*<節點、節點群組及介面> *(請參閱 "*節點、節點群組及介面*" p. 101)*。

---

## 本章內容

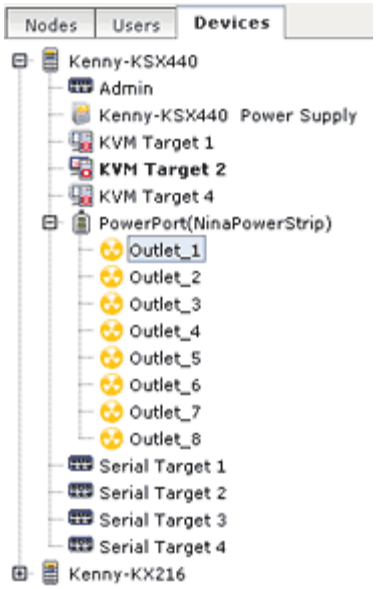

檢視裝置 ....45
搜尋裝置 ....49
探查和新增 IPv6 網路裝置 ....50
探查裝置 ....51
新增裝置 ....52
編輯裝置 ....56
變更 KX2 裝置的 HTTP 與 HTTPS 連接埠 ....56
編輯電源插座裝置或 Dominion PX 裝置 ....57
新增注意事項至裝置設定檔 ....57
新增位置和連絡人至裝置設定檔 ....58
刪除裝置 ....58
啟用 IPv6 的 KX II 裝置適用的認證 ....59
設定連接埠 ....59
編輯連接埠 ....61
刪除連接埠 ....62
設定連接到 KX2 的刀峰平台裝置 ....62
將刀峰伺服器連接埠還原到一般的 KX2 連接埠 ....68
大量複製裝置關聯、位置及連絡人 ....69
設定與 KX2 2.3 版 (或更新版本) 連接的類比 KVM 切換器 ....69
裝置群組管理員 ....71
透過匯入 CSV 檔案新增裝置 ....76
升級裝置 ....82
備份裝置組態 ....83
還原裝置組態 ....84
複製裝置組態 ....87
重新啟動裝置 ....88
Ping 裝置 ....88
暫停 CC-SG 管理的裝置 ....88
繼續管理裝置 ....89
使用排定的工作暫停和繼續管理裝置 ....89
裝置電源管理員 ....90
啟動裝置的管理頁面 ....91
中斷使用者 ....91

Paragon II 系統裝置的特殊存取方式 .....92

## 檢視裝置

### 「裝置」索引標籤

按一下「裝置」索引標籤，以顯示 CC-SG 管理下的所有裝置。




每部裝置設定的連接埠會巢聚在其所屬的裝置下。含有設好連接埠的裝置在清單中顯示時會帶有 + 符號。按一下 + 或 - 即可展開或收合連接埠清單。

### 裝置及連接埠圖示

為了更容易識別，KVM、序列及電源裝置與連接埠在「裝置」樹狀結構中各有不同的代表圖示。讓滑鼠指標停留在「裝置」樹狀結構中的某個圖示上，即可檢視工具提示，其中包含該裝置或連接埠的相關資訊。

| 圖示 | 意義 |
|---|---|
| | 裝置可供使用 |
| | KVM 連接埠可供使用或已連接 |
| | KVM 連接埠不在作用中 |

| 圖示 | 意義 |
|---|---|
| | 序列連接埠可供使用 |
| | 序列連接埠無法使用 |
| | 重現的連接埠 (如需重現模式的相關資訊，請參閱力登的《**Paragon II 使用指南**》)。 |
| | 裝置已暫停 |
| | 裝置無法使用 |
| | 電源插座 |
| | 插座連接埠 |
| | 刀峰機架可用 |
| | 刀峰機架不可用 |
| | 刀峰伺服器可用 |
| | 刀峰伺服器不可用 |

## 連接埠排序選項

已設定的連接埠在「裝置」索引標籤中會巢聚在各所屬的父裝置下。您可以變更連接埠的排序方式。依狀態排列的連接埠在其連線狀態群組內會按照字母順序來排序。裝置也會依此方式排序。

### 若要排序「裝置」索引標籤中的連接埠：

1. 選擇「裝置」>「連接埠排序選項」。
2. 選取「按連接埠名稱」、「按連接埠狀態」或「按連接埠編號」，依名稱或可用性按照字母順序或依連接埠編號按照數字來排序裝置內的連接埠。

*附註：對於沒有整合式 KVM 切換器的刀峰伺服器，例如 HP 刀峰系統伺服器，其父裝置是 CC-SG 所建立的虛擬刀峰機架，而不是 KX2 裝置。這些伺服器僅排序於虛擬刀峰機架裝置內，因此不會依序與其他 KX2 連接埠一起出現，除非您將這些刀峰伺服器連接埠還原到一般的 KX2 連接埠。請參閱*<**將刀峰伺服器連接埠還原到一般的 KX2 連接埠**>*(請參閱 "***將刀峰伺服器連接埠還原到一般的 KX2 連接埠***" p. 68)。*

## 裝置設定檔畫面

當您選取「裝置」索引標籤中的某部裝置，就會出現「裝置設定檔」畫面，其中顯示所選取裝置的相關資訊。

當裝置關閉時，「裝置設定檔」畫面中的資訊會是唯讀的。您可以刪除關閉的裝置。請參閱 *<刪除裝置>* (請參閱 "*刪除裝置*" p. 58)。

「裝置設定檔」包含索引標籤，其中有關於裝置的資訊。

### ▶ 「關聯」索引標籤：

「關聯」索引標籤包含所有指定給節點的類別和項目。您可以做不同的選擇，以變更關聯。請參閱 *<關聯、類別及項目>* (請參閱 "*關聯、類別及項目*" p. 38)。

### ▶ 「位置 & 連絡人」索引標籤

「位置 & 連絡人」索引標籤包含裝置的位置與連絡人資訊，如電話號碼，以備您在裝置上工作時之需。您可以在欄位中輸入新的資訊，以變更其中的資訊。請參閱 *<新增位置和連絡人至裝置設定檔>* (請參閱 "*新增位置和連絡人至裝置設定檔*" p. 58)。

### ▶ 「注意事項」索引標籤：

「注意事項」索引標籤包含一項工具，可讓使用者輸入關於裝置的注意事項，好讓其他使用者讀取。索引標籤中的所有注意事項會一起顯示使用者新增注意事項的日期、使用者名稱和 IP 位址。

如果您擁有「裝置、連接埠和節點管理」權限，就可以按一下「清除」，從節點設定檔清除所有注意事項。

請參閱 *<新增注意事項至裝置設定檔>* (請參閱 "*新增注意事項至裝置設定檔*" p. 57)。

### ▶ 「刀峰」索引標籤

刀峰機架節點如 IBM BladeCenter，會包括「刀峰」索引標籤。「刀峰」索引標籤提供有關刀峰機架內的刀峰伺服器資訊。

除了檢視刀峰資訊，您還可以設定尚未設定的刀峰伺服器，只要在這個索引標籤中選取相對應的核取方塊即可。

請參閱 *<設定刀峰機架裝置上的插槽>* (請參閱 "*設定刀峰機架裝置上的插槽*" p. 64)。

### 拓撲檢視

「拓撲檢視」會顯示在您的組態中對所有連接的設備所進行的結構式設定。

「拓撲檢視」會取代通常在選取裝置後顯示的「裝置設定檔」畫面，直到您關閉「拓撲檢視」為止。

**若要開啟拓撲檢視：**

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您想查看其拓撲檢視的裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「拓撲檢視」。就會出現所選裝置的「拓撲檢視」視窗。
   - 按一下 + 或 – 來展開或收攏檢視。

### 「裝置」索引標籤中的滑鼠右鍵選項

您可以在「裝置」索引標籤中的裝置或連接埠上按一下滑鼠右鍵，來顯示所選取裝置或連接埠可用的指令功能表。

## 搜尋裝置

「裝置」索引標籤提供在樹狀結構內搜尋裝置的功能。搜尋結果只會傳回裝置，不會包括連接埠名稱。您可以在「我的設定檔」中設定搜尋方法。請參閱 *<變更預設的搜尋喜好設定>* (請參閱 "*變更預設的搜尋喜好設定*" p. 186)。

**若要搜尋裝置：**

- 在「裝置」索引標籤底部的「搜尋裝置」欄位中，輸入搜尋字串，然後按 Enter 鍵。
- 搜尋字串中可支援萬用字元。請參閱 *<用於搜尋的萬用字元>* (請參閱 "*用於搜尋的萬用字元*" p. 49)。

### 用於搜尋的萬用字元

| 萬用字元 | 說明 |
|---|---|
| ? | 表示任何字元。 |
| [-] | 表示某個範圍內的字元。 |
| * | 表示有零個或更多個字元。 |

萬用字元範例

| 範例 | 說明 |
|---|---|
| KX? | 尋找 KX1 及 KXZ，但非 KX1Z。 |
| KX* | 尋找 KX1、KX、KX1 及 KX1Z。 |
| KX[0-9][0-9]T | 尋找 KX95T、KX66T，但非 KXZ 及 KX5PT。 |

## 探查和新增 IPv6 網路裝置

CC-SG 5.3 版及更新版本可以透過 IPV6 來探查和新增 Dominion KX2 2.5 版或更新版本的裝置。舊版的 KX2 只能做為 IPV4 裝置。

Dominion KX1、SX、KSX 及 KX-101 V2 裝置不支援 IPV6。

如果您嘗試新增舊版的 Dominion KX2 裝置，CC-SG 將顯示下列訊息來警告您。

「Device firmware does not support CC-SG communicating on a IPv6 address. You may try upgrading the device. Do you wish to continue adding the device? If so device will be managed only on IPV4 address.」(裝置韌體不支援以 IPv6 位址進行 CC-SG 通訊。您可以嘗試升級裝置。您要繼續新增裝置嗎？若是如此，將只能以 IPV4 位址來管理裝置)。

您必須將 KX2 裝置升級至 2.5 版，才能在 CC-SG 管理下使用 IPv6 來運作。

透過匯入 CSV 檔案來新增裝置時，所有資訊都會以訊息記錄到稽核記錄報表。請參閱 *<匯入適用的稽核記錄項目>* (請參閱 "*匯入適用的稽核記錄項目*" p. 397)。

### 設定 DNS 伺服器偵聽 IPv6

使用主機名稱新增裝置時，CC-SG 就會使用 DNS。

確定 DNS 伺服器偵聽的位址，和 CC-SG 為 DNS 設定的位址相同。您可以在「管理」>「組態」的「網路設定」索引標籤中，設定 DNS。請參閱 *<設定 CC-SG 網路>* (請參閱 "*設定 CC-SG 網路*" p. 257)。

如需詳細資訊，請參閱 http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc783049(ws.10).aspx。這些指示是設定 CC-SG 使用 IPv6 位址用於 DNS 的 Windows DNS 伺服器範例。

**若要設定 DNS 伺服器偵聽 IPv6：**

1. 安裝「Windows Support Tools」(Windows 支援工具)。
2. 開啟指令提示。
3. 輸入下列指令：dnscmd /config /EnableIPv6 1
4. 重新啟動 DNS 伺服器服務。

## 探查裝置

「探查裝置」會開始在您的網路上搜尋所有裝置。在探查到裝置之後，如果那些裝置尚未受到管理，就可以新增到 CC-SG。

**若要探查裝置：**

1. 選擇「裝置」>「探查裝置」。
2. 在「起始位址」與「結束位址」欄位中輸入您預期會找到裝置的 IP 位址範圍起點與終點。「結束位址」應該大於「起始位址」。以本機子網路或本機連結的 IP 範圍預先填入「從」與「到」欄位。

   *附註：預先填入的範圍可能會非常大。您可以編輯上述欄位，或是在開始探查之後，按一下「停止」來停止搜尋。*

   *在「IP 隔離」模式運作時，廣播/多點傳送將套用至 eth0 與 eth1 介面。使用指定的位址範圍篩選顯示的探查裝置。*

3. 如果要在 CC-SG 所處的相同子網路上搜尋裝置，請選取「廣播探查」核取方塊。清除「廣播探查」，即可跨不同的子網路探查裝置。
4. 若要搜尋特定的裝置類型，請在「裝置類型」清單中選取該類型。預設會選取所有裝置類型。使用「CTRL+ 按一下滑鼠左鍵」即可選取多種裝置類型。
5. 選取「包括 IPMI 代理程式」，即可尋找提供 IPMI 電源控制的目標。

6. 按一下「探查」即可開始搜尋。在探查期間，您可以隨時按一下「停止」來中斷探查過程。探查到的裝置都會顯示在清單上。以雙重堆疊模式運作時，清單中會包含每個探查裝置的主機名稱、IPV6 位址及 IPV4 位址。
7. 若要將一或多部探查到的裝置加入 CC-SG，請選取清單中的裝置，然後按一下「新增」。就會出現「新增裝置」畫面，而上面已經填入一些資料。

   如果您已經選取要新增的多部裝置，就可以按一下畫面底部的「上一頁」及「略過」，針對想要新增的裝置瀏覽其「新增裝置」畫面。
8. 不同的裝置類型會有不同的「新增裝置」頁面。請參閱將探查到的各種裝置類型新增至 CC-SG 的指示。
   - 若為 KVM 或序列裝置，請參閱 *<新增 **KVM** 或序列裝置>* (請參閱 "*新增 **KVM** 或序列裝置*" p. 53)。
   - 若為電源插座，請參閱 *<新增電源插座裝置>* (請參閱 "*新增電源插座裝置*" p. 54)。
   - 若為 IP 網路上的 Dominion PX 電源插座，請參閱 *<新增 **Dominion PX** 裝置>* (請參閱 "*新增 **Dominion PX** 裝置*" p. 55)。
9. 按一下「套用」以新增探查到的裝置，然後繼續新增下一個探查到的裝置。按一下「確定」以新增目前探查到的裝置，並停止新增探查到的裝置的程序。

## 新增裝置

您必須將裝置加入 CC-SG 之後，才能設定連接埠或新增介面，以對連接埠所連接的裝置提供存取。使用「新增裝置」畫面來新增您已知其屬性且可以提供給 CC-SG 的裝置。若要搜尋裝置來新增，請使用「探查裝置」選項。請參閱 *<探查裝置>* (請參閱 "*探查裝置*" p. 51)。

若要將與其他力登裝置連接的力登電源插座裝置加入 CC-SG，請參閱 *<管理的電源插座>* (請參閱 "*管理的電源插座*" p. 93)。

### 若要將裝置新增到 CC-SG：

1. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「新增裝置」。
2. 按一下「裝置類型」下拉箭頭，從清單中選取您要新增的裝置類型。根據選取的裝置類型而定，「新增裝置」頁面可能稍有不同。

- 如需新增 KVM 或序列裝置的相關指示，請參閱 *<新增 **KVM** 或序列裝置>* (請參閱 "*新增 **KVM** 或序列裝置*" p. 53)。
- 如需新增電源插座的相關指示，請參閱 *<新增電源插座裝置>* (請參閱 "*新增電源插座裝置*" p. 54)。
- 如需新增 Dominion PX 裝置的相關指示，請參閱 *<新增 **Dominion PX** 裝置>* (請參閱 "*新增 **Dominion PX** 裝置*" p. 55)。

---

**新增 KVM 或序列裝置**

KVM 與序列裝置可支援 256 位元 AES 加密，而 CC-SG 4.1 版及之後版本也支援 256 位元 AES 加密。如果裝置設定為預設加密模式「auto-negotiate」，則裝置會與 CC-SG 協商選取一個適當的加密等級，以便與 CC-SG 配合使用。

1. 在「裝置名稱」欄位輸入裝置名稱。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。
2. 在「裝置 IP 或主機名稱」欄位輸入裝置的 IP 位址或主機名稱。如需主機名稱規則，請參閱 *<專有名詞縮寫字>* (請參閱 "*專有名詞縮寫字*" p. 2)。

   ---

   *附註：某些裝置支援 IPV6。請參閱<**探查和新增 IPV6 網路裝置**> (請參閱 "**探查和新增 IPv6 網路裝置**" p. 50)。*

   ---

3. 在「Discovery Port」(探查連接埠) 欄位中，輸入用來與裝置通訊的 TCP 通訊連接埠編號。最多可有五個數字字元 (從 1 至 65535)。大部分力登裝置的預設連接埠編號為 5000。
4. 在「使用者名稱」欄位輸入用來登入此裝置的名稱。該使用者必須擁有管理存取權。
5. 在「密碼」欄位輸入用來存取此裝置所需的密碼。該使用者必須擁有管理存取權。
6. 在「活動訊號等待時間 (秒)」欄位中，輸入在新裝置與 CC-SG 之間發生逾時之前應該經歷的秒數。
7. 新增 Dominion SX 或 Dominion KX2 2.2 版 (或更新版本的) 裝置時，「允許直接裝置存取」核取方塊可讓您直接透過裝置存取目標，即使該裝置受 CC-SG 管理。
8. 在「說明」欄位中輸入此裝置的簡短說明。**這是選擇性且非必需的。**
9. 選取「設定所有連接埠」核取方塊，以將此裝置上的所有連接埠自動加入「裝置」索引標籤，並在「節點」索引標籤上為此裝置上的每個連接埠建立「節點」。
   - 對應的節點及連接埠會設定為相符的名稱。
   - 每個連接埠都會建立新節點，而新節點會建立頻外介面，但刀峰機架節點或一般的類比 KVM 切換器節點除外。

- 對於連接到 KX2 連接埠的刀峰機架設備或一般的類比 KVM 切換器，可能會、也可能不會建立節點，實際情況取決於刀峰機架或一般的類比 KVM 切換器的 IP 位址或主機名稱是否已輸入到 KX2。請參閱《KX II 使用指南》。預設會將網頁瀏覽器介面指定給 CC-SG 中的刀峰機架節點。
- 在「裝置」索引標籤中，針對直接連接到 KX2 連接埠的刀峰伺服器，如果已正確設定 KX2 中這些刀峰伺服器的刀峰連接埠群組，那麼就會建立虛擬刀峰機架裝置。請參閱《KX II 使用指南》。

10. 您可以設定「類別」及「項目」清單，以更清楚說明和組織此裝置以及與之連接的節點。請參閱 *<關聯、類別及項目>* (請參閱 "*關聯、類別及項目*" p. 38)。
11. 對於列出的每種「類別」，按一下「項目」下拉式功能表，然後從清單選取想要套用至裝置的項目。對於您不想要使用的每種「類別」，請在「項目」欄位中選取空白項目。

    如果您想要將「項目」同時指定給相關的節點與裝置，請選取「套用至節點」核取方塊。
12. 如果您沒有看見您想使用的「類別」或「項目」值，則可以透過「關聯」功能表來新增更多值。請參閱 *<關聯、類別及項目>* (請參閱 "*關聯、類別及項目*" p. 38)。
13. 完成設定此裝置時，請按一下「套用」以新增此裝置，並開啟新的空白「新增裝置」畫面，讓您繼續新增裝置，或按一下「確定」新增此裝置，但不繼續新的「新增裝置」畫面。
14. 如果裝置的韌體版本與 CC-SG 不相容，就會出現一則訊息。按一下「是」即可將裝置新增到 CC-SG。將裝置新增到 CC-SG 之後，便可以升級裝置的韌體。請參閱 *<升級裝置>* **(請參閱 "*升級裝置*" p. 82)**。

---

新增電源插座裝置

將電源插座裝置新增到 CC-SG 的程序，會依電源插座實際連接的力登裝置而所有不同。請參閱 *<管理的電源插座>* (請參閱 "*管理的電源插座*" p. 93)。

若要新增未連接到其他力登裝置的 Dominion PX，請參閱 ***<新增 Dominion PX 裝置>*** (請參閱 "***新增 Dominion PX 裝置***" p. 55)。

## 新增 Dominion PX 裝置

Dominion PX 裝置是只連接到您的 IP 網路的電源插座。Dominion PX 裝置並非由其他力登裝置所管理。如果您想要新增由其他力登裝置管理的電源插座，程序則不同。請參閱 *<管理的電源插座>* (請參閱 "*管理的電源插座*" p. 93)。

1. 在「裝置名稱」欄位輸入裝置名稱。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。
2. 在「IP 位址/主機名稱」欄位輸入裝置的 IP 位址或主機名稱。如需主機名稱規則，請參閱 *<專有名詞/縮寫字>* (請參閱 "*專有名詞/縮寫字*" p. 2)。
3. 在「使用者名稱」欄位輸入用來登入此裝置的名稱。該使用者必須擁有管理存取權。
4. 在「密碼」欄位輸入用來存取此裝置所需的密碼。該使用者必須擁有管理存取權。

   *警告：如果使用者名稱或密碼變更，CC-SG 將遺失與 Dominion PX 裝置的連線。如果您在 PX 上變更密碼，就必須在 CC-SG 中修改 PX 裝置的密碼。請參閱* **<編輯裝置>** *(請參閱 "***編輯裝置***" p. 56)。*

5. 在「說明」欄位中輸入此裝置的簡短說明。**這是選擇性且非必需的。**
6. 選取「設定所有電源插座」，將此 Dominion PX 上的所有插座自動新增到「裝置」索引標籤。
7. 您可以設定「類別」及「項目」的清單，以更清楚說明和組織此裝置。
   - 對於列出的每種「類別」，從清單選取要套用至裝置的項目。對於您不想要使用的每種「類別」，請在「項目」欄位中選取空白項目。
   - 如果您沒有看見您想使用的「類別」或「項目」值，則可以新增其他值。請參閱 *<關聯、類別及項目>* (請參閱 "*關聯、類別及項目*" p. 38)。
8. 完成設定此裝置時，請按一下「套用」以新增此裝置，並開啟新的空白「新增裝置」畫面，讓您繼續新增裝置，或按一下「確定」新增此裝置，但不繼續新的「新增裝置」畫面。

## 按照主機名稱新增裝置

按照主機名稱新增裝置，只意謂裝置、CC-SG 及用戶端全都在相同的網域中。如果並非全部在相同的網域中，請使用完整網域名稱 (FQDN) 來新增裝置。這樣在啟動介面時，將可讓 CC-SG 提供 FQDN。

按照主機名稱新增啟用雙重堆疊的裝置時，如果主機名稱解析未傳回 IPV4 與 IPV6 位址，則應該改為按照 IP 位址來新增裝置。CC-SG 將會顯示訊息，警告您無法將該主機名稱解析成上述兩種位址。

## 編輯裝置

您可以編輯裝置，重新命名及修改其屬性，包括變更 PX 裝置的使用者名稱和密碼。

對裝置設定檔所做的變更都會記錄到稽核記錄，包括「裝置名稱」、「裝置 IP/主機名稱」、「探查連接埠」、「HTTP 連接埠」、「HTTPS 連接埠」、「子網路遮罩」、「預設閘道」、「Allow Direct Device Access」(允許直接裝置存取)、「活動訊號」、「關聯」以及「位置」。請參閱 *<稽核記錄報表>* (請參閱 "*稽核記錄報表*" p. 225)。

### 若要編輯裝置：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您想要編輯的裝置。
2. 在「裝置設定檔」頁面中， 依需要變更參數。
   - 當裝置以雙重堆疊模式運作時，您可以編輯 IPV6 位址、首碼長度及 IPV6 預設閘道。
   - 如果裝置以 DHCP 運作，設定 IPv4 位址會將 IPv4 位址設定為靜態。
   - 如果裝置以「Router Discovery」(路由器探查) 運作，設定 IPv6 位址會將 IPv6 位址設定為靜態。
3. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

## 變更 KX2 裝置的 HTTP 與 HTTPS 連接埠

透過編輯裝置設定檔來變更 KX2 裝置 (2.3 版或更新版本)。CC-SG 會將新的連接埠編號傳播到 KX2 裝置。

新的連接埠將可用來在 CC-SG 與 KX2 裝置之間進行通訊，或由用戶端應用程式 (例如 AKC 與 VKC) 直接與 KX2 裝置通訊。新的連接埠編號不可用來在使用者的用戶端電腦與 CC-SG 之間進行通訊。

### 若要變更 KX2 裝置的 HTTP 與 HTTPS 連接埠：

*附註：只適用於 KX2 2.3 版及更新版本。*

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您想要編輯的裝置。
2. 在「裝置設定檔」頁面中， 輸入 HTTP 與 HTTPS 連接埠的新值。
3. 按一下「確定」。

## 編輯電源插座裝置或 Dominion PX 裝置

您可以編輯管理的電源插座裝置或 Dominion PX 裝置，以重新命名該裝置、修改其屬性，以及檢視插座組態狀態。

### 若要編輯電源插座裝置：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您想要編輯的電源插座裝置。
2. 在此畫面上的適當欄位中輸入新的裝置屬性。視需要編輯與此裝置相關的「類別」及「項目」。
3. 按一下「插座」索引標籤，以檢視此電源插座的所有插座。
4. 如果插座與某個節點相關聯，請按一下「節點」超連結來開啟「節點設定檔」。
5. 如果插座與某個節點相關聯，請選取該插座，然後按一下「電源控制」以開啟相關節點的「電源控制」畫面。
6. 若要刪除插座，請取消選取插座名稱旁的核取方塊。
7. 若要設定插座，請選取插座名稱旁的核取方塊。
8. 按一下「確定」即可儲存您的變更。完成修改裝置後，就會顯示一則訊息。

## 新增注意事項至裝置設定檔

您可以使用「注意事項」索引標籤來新增與裝置相關的注意事項，好讓其他人讀取。索引標籤中的所有注意事項會一起顯示使用者新增注意事項的日期、使用者名稱和 IP 位址。

如果您擁有「裝置、連接埠和節點管理」權限，可以清除「注意事項」索引標籤中顯示的所有注意事項。

### 若要新增注意事項至裝置設定檔：

1. 在「裝置」索引標籤中選取裝置。就會開啟「裝置設定檔」頁面。
2. 按一下「注意事項」索引標籤。
3. 在「新注意事項」欄位中，輸入您的注意事項。
4. 按一下「新增」。您的注意事項就會出現在「注意事項」清單中。

### 若要清除所有注意事項：

1. 按一下「注意事項」索引標籤。
2. 按一下「清除注意事項」。

3. 按一下「是」加以確認。所有注意事項就會從「注意事項」索引標籤刪除。

## 新增位置和連絡人至裝置設定檔

輸入裝置位置的詳細資料，以及管理或使用裝置的人員的連絡資訊。

▶ 若要新增位置和連絡人至裝置設定檔：

1. 在「裝置」索引標籤中選取裝置。就會開啟「裝置設定檔」頁面。
2. 按一下「位置 & 連絡人」索引標籤。
3. 輸入位置資訊。
   - 部門：最多可有 64 個字元。
   - 站台：最多可有 64 個字元。
   - 位置：最多可有 128 個字元。
4. 輸入連絡人資訊。
   - 主要連絡人名稱和次要連絡人名稱：最多可有 64 個字元。
   - 電話號碼和行動電話：最多可有 32 個字元。
5. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

## 刪除裝置

您可以刪除裝置，以從 CC-SG 管理移除該裝置。

**重要：刪除裝置將一併移除替該裝置設定的所有連接埠。也會從節點移除與那些連接埠關聯的所有介面。如果這些節點已沒有其他介面存在，也會從 CC-SG 移除這些節點。**

▶ 若要刪除裝置：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您想要刪除的裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「刪除裝置」。
3. 按一下「確定」即可刪除該裝置。完成刪除裝置後，就會顯示一則訊息。

## 啟用 IPv6 的 KX II 裝置適用的認證

若要避免受 CC-SG 管理啟用 IPv6 的 KX2 裝置和以 IP 位址新增至 CC-SG 的裝置發生認證錯誤，請確定認證中的 CN 已在 [] 中括住可抑制前置字元為零的值。

與受 CCSG 管理的 KX II 互動時，CCSG 會在 jar 下載的 URL 中提供「抑制前置字元為零的主機」。這表示認證應該和 CN 一樣，已在 [] 中括住可抑制前置字元為零的值。

您使用的 KX II 裝置主機名稱也應該和 CN 一樣，或是在認證簽署請求 (CSR) 中使用主體替代名稱 (SAN)，取得由外部認證授權簽署的 CSR，然後將該認證上載到 KX II。

▶ 範例：

- 正確的 CN：

[fd00:c:d:2400:0:2:3:4]

- 不正確：

[fd00:c:d:2400::2:3:4]

- 不正確：

[fd00:000c:000d:2400:0000:0002:0003:0004]

## 設定連接埠

當您新增裝置時，如果在選取「設定所有連接埠」之後，未自動新增裝置的所有連接埠，請使用「設定連接埠」畫面，將裝置上的個別連接埠或一組連接埠加入到 CC-SG。

設定連接埠之後，CC-SG 中就會為每個連接埠建立一個節點，而且也會建立預設介面。請參閱 *<藉由設定連接埠建立的節點>* (請參閱 "*藉由設定連接埠建立的節點*" p. 61)。

### 設定序列連接埠

▶ 若要設定序列連接埠：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取序列裝置。
2. 選擇「裝置」>「連接埠管理員」>「設定連接埠」。

   按一下某個欄標題，即可按照該屬性以遞增順序來排序連接埠。再按一下同一標題，即可以遞減順序來排序連接埠。
3. 找到您想要設定的序列連接埠，按一下對應的「組態設定」按鈕。

4. 在「連接埠名稱」欄位輸入名稱。為了便於使用，請根據連接到連接埠的目標來命名連接埠。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。
5. 在「節點名稱」欄位中輸入節點名稱，以從這個連接埠建立使用頻外介面的新節點。為了便於使用，請根據連接到連接埠的目標來命名節點。這表示您將在「連接埠名稱」及「節點名稱」欄位中輸入相同的名稱。
6. 按一下「存取應用程式」下拉式功能表，然後從清單中選取連接到此連接埠時所要使用的應用程式。若要讓 CC-SG 自動根據您的瀏覽器選取正確的應用程式，請選取「自動偵測」。
7. 按一下「確定」即可新增連接埠。

## 設定 KVM 埠

### 若要設定 KVM 埠：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取 KVM 裝置。
2. 選擇「裝置」>「連接埠管理員」>「設定連接埠」。
   - 按一下某個欄標題，即可按照該屬性以遞增順序來排序連接埠。再按一下同一標題，即可以遞減順序來排序連接埠。
3. 找到您想要設定的 KVM 埠，按一下對應的「組態設定」按鈕。
4. 在「連接埠名稱」欄位輸入連接埠名稱。為了便於使用，請根據連接到連接埠的目標來命名連接埠。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。
5. 在「節點名稱」欄位中輸入節點名稱，以從這個連接埠建立使用頻外介面的新節點。為了便於使用，請根據連接到連接埠的目標來命名節點。這表示您將在「連接埠名稱」及「節點名稱」欄位中輸入相同的名稱。
6. 按一下「存取應用程式」下拉式功能表，然後從清單中選取連接到此連接埠時所要使用的應用程式。若要讓 CC-SG 自動根據您的瀏覽器選取正確的應用程式，請選取「自動偵測」。
7. 按一下「確定」即可新增連接埠。

### 藉由設定連接埠建立的節點

在您設定裝置的連接埠時，便會為每個連接埠自動建立一個節點。還會為每個節點建立一個介面。

當節點自動建立時，指定的節點名稱會與所關聯的連接埠名稱相同。如果已有此節點名稱存在，便會將該節點名稱加上延伸名稱。例如，Channel1(1)。延伸名稱是指括號中的數字。此延伸名稱不會計入節點名稱的字元數。如果您要編輯節點名稱，新的名稱將以最大字元數為限。請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。

## 編輯連接埠

您可以編輯連接埠來變更各種參數，如連接埠名稱、存取應用程式及序列連接埠設定。您可以進行的變更會視連接埠類型和裝置類型而不同。

*附註：您也可以使用「啟動管理」以及使用 KX2 的網頁介面，來編輯 Dominion KX2 連接埠設定。*

### ▶ 若要編輯 KVM 或序列連接埠名稱或存取應用程式：

部分連接埠只支援一個存取應用程式，因此無法變更存取應用程式喜好設定。

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您想要編輯的連接埠。
2. 視需要，在「連接埠名稱」欄位中輸入新的連接埠名稱。
3. 按一下「存取應用程式」下拉式功能表，然後從清單中選取連接到此連接埠時所要使用的應用程式。若要讓 CC-SG 自動根據您的瀏覽器選取正確的應用程式，請選取「自動偵測」。
4. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

### ▶ 若要編輯 KSX2 或 KSX 序列連接埠的設定，如傳輸速率、流量控制或同位檢查/資料位元：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您想要編輯的序列連接埠，或選取包含您要編輯之連接埠的裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「啟動管理」。就會開啟裝置的管理頁面。
3. 按一下「連接埠組態」。
4. 按一下您想要編輯的序列連接埠。
5. 編輯連接埠設定。

6. 按一下「確定」即可儲存您的變更。關閉管理頁面，然後回到 CC-SG。

▶ **若要編輯 SX 序列連接埠的設定，如傳輸速率、流量控制或同位檢查/資料位元：**

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您想要編輯的連接埠。就會開啟「連接埠設定檔」頁面。
2. 編輯連接埠設定。
3. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

## 刪除連接埠

刪除連接埠，便可從「裝置」移除連接埠項目。當連接埠關閉時，「連接埠設定檔」畫面中的資訊會是唯讀的。您可以刪除關閉的連接埠。

**重要：如果刪除與節點相關聯的連接埠，就會從該節點移除連接埠所提供的相關頻外 KVM 或序列介面。如果該節點已沒有其他介面，也會從 CC-SG 移除該節點。**

▶ **若要刪除連接埠：**

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您要刪除其連接埠的裝置。
2. 選擇「裝置」>「連接埠管理員」>「刪除連接埠」。
3. 選取您想要刪除之連接埠的核取方塊。
4. 按一下「確定」即可刪除選取的連接埠。完成刪除連接埠後，就會顯示一則訊息。

## 設定連接到 KX2 的刀峰平台裝置

### 刀峰機架概覽

刀峰機架裝置有兩種類型：一種是配備整合式 KVM 切換器，可用作啟用 IP 功能的 KVM 切換器，另一種則未配備該切換器。

### 配備整合式 KVM 切換器的刀峰機架

配備整合式 KVM 切換器的刀峰機架，如 Dell PowerEdge 和 IBM BladeCenter 系列，會透過 CIM 連接到 KX2。由於只能有一個 CIM 存取該機架內的所有刀峰伺服器，因此，當使用者存取某一部刀峰伺服器時，便沒有其餘的路徑可存取其他的刀峰伺服器。

在 CC-SG 中設定所有 KX2 連接埠時，會設定連接到 KX2 裝置的*刀峰機架*。請參閱 *<新增刀峰機架裝置>* (請參閱 "*新增刀峰機架裝置*" p. 63)。這類型之刀峰機架的刀峰伺服器尚未設定，因此您必須稍後設定刀峰伺服器。請參閱 *<設定刀峰機架裝置上的插槽>* (請參閱 "*設定刀峰機架裝置上的插槽*" p. 64)。

### 未配備整合式 KVM 切換器的刀峰機架

未配備整合式 KVM 切換器的刀峰機架，如 HP BladeSystem 系列，可讓每部刀峰伺服器分別透過 CIM 連接到 KX2。由於該機架內的每部刀峰伺服器都有 CIM 可進行存取作業，因此，當使用者存取某一部伺服器時，其他使用者仍可存取其他的刀峰伺服器。

在 CC-SG 中設定所有 KX2 連接埠時，會設定連接到 KX2 裝置的*刀峰伺服器*。如果您已經針對 KX2 裝置上的這些刀峰伺服器設定一個刀峰連接埠群組，則 CC-SG 會接著在 KX2 連接埠層級建立*虛擬*刀峰機架，作為這些刀峰伺服器的容器。請參閱 *<新增刀峰機架裝置>* (請參閱 "*新增刀峰機架裝置*" p. 63)。否則，這些刀峰伺服器會在 CC-SG 的「裝置」索引標籤中，顯示為一般的 KX2 連接埠。

---

## 新增刀峰機架裝置

新增刀峰機架裝置的程序會隨不同的刀峰機架類型而異。

在「裝置」索引標籤中，刀峰機架裝置始終會顯示兩個名稱：沒有括弧的名稱是擷取自 KX2 裝置，以括弧括住的名稱是儲存在 CC-SG 的機架名稱。

### ▶ 若要新增*配備*整合式 KVM 切換器的刀峰機架裝置：

1. 在 KX2 中正確設定刀峰機架。請參閱《KX II 使用指南》。
2. 在 CC-SG 中正確設定 KX2 裝置。請參閱 *<新增 **KVM** 或序列裝置>* (請參閱 "*新增 **KVM** 或序列裝置*" p. 53)。
3. CC-SG 會偵測刀峰機架裝置，然後會在一或兩個索引標籤中新增刀峰機架圖示：
   - 在「裝置」索引標籤中，刀峰機架裝置會出現在其所連接之 KX2 裝置下方。

- 在「節點」索引標籤中，如果您已經在 KX2 裝置上輸入刀峰機架的 IP 位址或主機名稱，則刀峰機架會顯示成節點，並且會加入網頁瀏覽器介面。

---

*附註：對於這類型的刀峰機架，您必須稍後設定刀峰伺服器。請參閱*<設定刀峰機架裝置上的插槽> *(請參閱 "*設定刀峰機架裝置上的插槽*" p. 64)*。

---

### 若要新增*未配備*整合式 KVM 切換器的刀峰機架裝置：

1. 在 KX2 中正確設定刀峰伺服器的刀峰連接埠群組。請參閱《KX II 使用指南》。
2. 在 CC-SG 中正確設定 KX2 裝置。請參閱 *<新增 **KVM** 或序列裝置>* (請參閱 "*新增 **KVM** 或序列裝置*" p. 53)。
3. CC-SG 會自動建立*虛擬*刀峰機架，然後在一個索引標籤中新增刀峰機架圖示。請注意，虛擬刀峰機架絕不會在「節點」索引標籤中顯示成節點。
   - 在「裝置」索引標籤中，虛擬刀峰機架裝置會出現在 KX2 裝置下方，作為刀峰伺服器的容器，刀峰伺服器則出現在虛擬刀峰機架下方。

---

*附註：如果在 CC-SG 中設定 KX2 連接埠之前，並未設定刀峰伺服器的刀峰連接埠群組，則可以選擇「裝置」>「裝置管理員」>「啟動管理」來設定刀峰連接埠群組。然後在 CC-SG 中設定刀峰伺服器。請參閱*<設定刀峰機架裝置上的插槽> *(請參閱 "*設定刀峰機架裝置上的插槽*" p. 64)*。

---

#### 設定刀峰機架裝置上的插槽

如果尚未在 CC-SG 中設定刀峰伺服器或插槽，則必須依照本節所述程序進行設定，否則「裝置」或「節點」索引標籤將不會顯示刀峰伺服器。頻外 KVM 介面會自動新增到刀峰伺服器節點。

### 若要從刀峰機架設定檔設定插槽：

1. 在「裝置」索引標籤中，按一下連接刀峰機架裝置之 KX2 裝置旁的加號 (+)。
2. 選取您要設定其插槽的刀峰機架裝置。
3. 在「裝置設定檔」畫面中，選取「刀峰」索引標籤。
4. 選取您想要設定的每個插槽所屬的核取方塊，然後按一下「確定」。

### 若要從「設定連接埠」畫面來設定插槽：

1. 在「裝置」索引標籤中，按一下連接刀峰機架裝置之 KX2 裝置旁的加號 (+)。
2. 選取您要設定其插槽的刀峰機架裝置。
3. 選擇「裝置」>「連接埠管理員」>「設定連接埠」。
   - 若要以畫面中顯示的預設名稱設定多個插槽，請選取您想要設定的每個插槽所屬的核取方塊，然後按一下「確定」，即可以預設名稱設定每個插槽。
   - 若要個別設定每個插槽，請按一下插槽旁的「設定組態」按鈕。然後在「連接埠名稱」欄位中鍵入插槽名稱，然後再「節點名稱」欄位中鍵入節點名稱。預設存取應用程式是根據「應用程式管理員」中針對「刀峰機架：KVM」所選取的預設應用程式而設定的。若要變更，請按一下「存取應用程式」下拉式功能表，從清單中選取您偏好使用的項目。按一下「確定」即可設定插槽。

### 若要使用「設定刀峰」指令設定插槽：

1. 在「裝置」索引標籤中，按一下連接刀峰機架裝置之 KX2 裝置旁的加號 (+)。
2. 選取您要設定其插槽的刀峰機架裝置。
3. 選擇「節點」>「設定刀峰」。
   - 若要以畫面中顯示的預設名稱設定多個插槽，請選取您想要設定的每個插槽所屬的核取方塊，然後按一下「確定」，即可以預設名稱設定每個插槽。
   - 若要個別設定每個插槽，請按一下插槽旁的「設定組態」按鈕。然後在「連接埠名稱」欄位中鍵入插槽名稱，然後再「節點名稱」欄位中鍵入節點名稱。預設存取應用程式是根據「應用程式管理員」中針對「刀峰機架：KVM」所選取的預設應用程式而設定的。若要變更，請按一下「存取應用程式」下拉式功能表，從清單中選取您偏好使用的項目。按一下「確定」即可設定插槽。

### 變更刀峰伺服器狀態

**本節僅適用於配備 KVM 切換器的刀峰機架，如 Dell PowerEdge 和 IBM BladeCenter 系列。**

如果對應刀峰伺服器或插槽的「已安裝」狀態未在 KX2 裝置上啟用，則 CC-SG 會始終將刀峰伺服器的連接埠狀態顯示為「關閉」。當您確定某些刀峰插槽為已安裝刀峰伺服器的作用中狀態時，則應該變更它們在 KX2 裝置上的狀態，使 CC-SG 正確反應狀態。

#### 若要變更刀峰伺服器狀態：

1. 按一下「裝置」索引標籤，選取您要變更其刀峰插槽狀態的 KX2 裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「啟動管理」。此時會開啟「KX2 Admin Client」。
3. 選擇「Device Settings」(裝置設定) >「Port Configuration」(連接埠組態)。
4. 按一下您要設定的刀峰機架連接埠。
5. 向下捲動頁面，直到看到刀峰插槽區塊。選取已安裝刀峰伺服器而處於作用中狀態之刀峰插槽旁的 Installed (已安裝) 核取方塊。
6. 按一下「OK」(確定) 即可儲存變更。

### 刪除刀峰機架裝置上的插槽

您可以刪除不用的刀峰伺服器或插槽，讓它們不會顯示於「裝置」或「節點」索引標籤中。

#### 若要從「刪除連接埠」畫面刪除插槽：

1. 在「裝置」索引標籤中，按一下連接刀峰機架裝置之 KX2 裝置旁的加號 (+)。
2. 選取您要刪除其插槽的刀峰機架裝置。
3. 選擇「裝置」>「連接埠管理員」>「刪除連接埠」。
4. 選取您想要刪除的每個插槽所屬的核取方塊，然後按一下「確定」，即可刪除該插槽。

#### 若要使用「刪除刀峰」指令刪除插槽：

1. 在「裝置」索引標籤中，按一下連接刀峰機架裝置之 KX2 裝置旁的加號 (+)。
2. 按一下您要刪除其插槽的刀峰機架裝置旁的加號 (+)。

3. 以滑鼠右鍵按一下您要刪除的刀峰插槽。
4. 選取「刪除刀峰」，再按一下「確定」刪除插槽。

## 編輯刀峰機架裝置

您可以編輯刀峰機架裝置，重新命名該裝置、修改其屬性，以及檢視插槽組態狀態。

### 若要編輯刀峰機架：

1. 在「裝置」索引標籤中，按一下連接刀峰機架裝置之 KX2 裝置旁的加號 (+)。
2. 選取您要編輯的刀峰機架裝置。
3. 在此畫面上的適當欄位中輸入新的裝置屬性。視需要編輯與此裝置相關的「類別」及「項目」。
4. 按一下「刀峰」索引標籤，檢視這個刀峰機架裝置的所有插槽。
5. 如果插槽已設定為節點，則可以按一下「節點」超連結來開啟「節點設定檔」。**這是選擇性且非必需的。**
6. 按一下「確定」即可儲存您的變更。完成修改裝置後，就會顯示一則訊息。

## 刪除刀峰機架裝置

您可以從 CC-SG 刪除與 KX2 裝置連接的刀峰機架裝置。從 KX2 裝置刪除刀峰機架裝置時，刀峰機架裝置及所有設定的刀峰伺服器或插槽都會從「裝置」索引標籤以及「節點」索引標籤消失。

### 若要刪除刀峰機架裝置：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您要刪除其刀峰機架裝置的 KX2 裝置。
2. 選擇「裝置」>「連接埠管理員」>「刪除連接埠」。
3. 選取您想要刪除之刀峰機架連接埠的核取方塊。
4. 按一下「確定」即可刪除選取的刀峰機架連接埠。此時會出現訊息，要求您確認刪除刀峰機架裝置及其所有的刀峰伺服器。

### 將刀峰機架裝置移至不同的連接埠

實體將刀峰機架裝置從某個 KX2 裝置或連接埠移至另一個 KX2 裝置或連接埠時，CC-SG 無法偵測及自動更新刀峰機架裝置的組態資訊為新的連接埠。您必須再次於 CC-SG 設定刀峰機架裝置。

**若要將刀峰機架裝置移至不同的 KX2 裝置或連接埠：**

1. 從 CC-SG 刪除刀峰機架裝置。請參閱 *<刪除刀峰機架裝置>* (請參閱 "*刪除刀峰機架裝置*" p. 67)。
2. 中斷連接刀峰機架，然後重新連接到另一個 KX2 裝置或連接埠。
3. 在 CC-SG 中新增刀峰機架裝置。請參閱 *<新增刀峰機架裝置>* (請參閱 "*新增刀峰機架裝置*" p. 63)。

## 將刀峰伺服器連接埠還原到一般的 KX2 連接埠

**本節僅適用於未配備 KVM 切換器的刀峰機架，如 HP BladeSystem 系列。**

您可以在「裝置」索引標籤中，將虛擬刀峰機架下方的刀峰伺服器重新設定為一般的 KX2 連接埠。

**若要將刀峰伺服器還原到一般的 KX2 連接埠：**

1. 在「裝置」索引標籤中，選取您要將其刀峰伺服器重新設定為一般的 KVM 連接埠的 KX2 裝置。
2. 將這些刀峰伺服器的刀峰連接埠群組變更為非刀峰連接埠群組。
   a. 在 CC-SG 中，選擇「裝置」>「裝置管理員」>「啟動管理」。此時會開啟「KX2 Admin Client」。
   b. 按一下「Port Group Management」(連接埠群組管理)。
   c. 按一下您要變更其群組屬性的刀峰連接埠群組。
   d. 取消選取「Blade Server Group」(刀峰伺服器群組) 核取方塊。
   e. 按一下「確定」。
   f. 結束 KX2 Admin Client。
3. 虛擬刀峰機架便會消失於「裝置」索引標籤。現在，您可以在 CC-SG 中將刀峰伺服器連接埠重新設定為一般的 KX2 連接埠。請參閱 *<設定 KVM 埠>* (請參閱 "*設定 KVM 埠*" p. 60)。

## 大量複製裝置關聯、位置及連絡人

您可以使用「大量複製」指令將類別、項目、位置與聯絡人資訊從一部裝置複製到其他多部裝置上。請注意，這個程序只會複製所選取的資訊內容。如果任何選取的裝置上存在同類型的資訊，執行「大量複製」指令時，會將現有資料取代為新指定的資訊。

▶ **若要大量複製裝置關聯、位置與連絡人資訊：**

1. 按一下「裝置」索引標籤，從「裝置」樹狀結構選取一個裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「大量複製」。
3. 「裝置名稱」欄位內的裝置是您要複製關聯、位置與連絡人資訊的來源，請從「可用裝置」清單選取您要將這些資訊複製到哪些裝置上。
4. 按一下 > 即可將裝置加入「選取的裝置」清單。
5. 選取裝置並按一下 <，即可從「選取的裝置」清單移除它。
6. 在「關聯」索引標籤中，選取「複製關聯」核取方塊，即可複製裝置的所有類別和項目。
   - 您可以在這個索引標籤中，變更、新增或刪除任何資料。修改過的資料會複製到「選取的裝置」清單中的多部裝置上，也會複製到「裝置名稱」欄位顯示的目前裝置上。**這是選擇性且非必需的。**
7. 在「位置與連絡人」索引標籤中，選取您要複製之資訊所屬的核取方塊。
   - 選取「複製位置資訊」核取方塊，即可複製「位置」區塊顯示的位置資訊。
   - 選取「複製連絡人資訊」核取方塊，即可複製「連絡人」區塊顯示的連絡人資訊。
   - 您可以在這些索引標籤中，變更、新增或刪除任何資料。修改過的資料會複製到「選取的裝置」清單中的多部裝置上，也會複製到「裝置名稱」欄位顯示的目前裝置上。**這是選擇性且非必需的。**
8. 按一下「確定」即可大量複製。完成複製選取的資訊後，就會顯示一則訊息。

## 設定與 KX2 2.3 版 (或更新版本) 連接的類比 KVM 切換器

KX2 2.3 版可讓您將一般的類比 KVM 切換器連接到目標連接埠。一般的類比 KVM 切換器與其連接埠將可做為 CC-SG 的節點來使用。

這必須先在 KX2 Web 介面中予以設定，然後將 KX2 加到 CC-SG。

### 新增與 KX2 連接的 KVM 切換器

此程序會透過「管理用戶端」新增與 KX2 連接的 KVM 切換器。您也可以透過匯入 CSV 來新增 KVM 切換器。請參閱*<裝置 CSV 檔案需求>* (請參閱 "*裝置 CSV 檔案需求*" p. 77)。

**若要新增與 KX2 連接的 KVM 切換器：**

1. 在 KX2 中正確設定 KVM 切換器。請參閱《Dominion KX II 使用指南》中的<設定和啟用層級>與<設定 KVM 切換器>。您可以在以下網址存取 Dominion KX II 線上說明：
   http://www.raritan.com/support/online-help/
2. 在 CC-SG 中正確設定 KX2 裝置。請參閱*<新增 KVM 或序列裝置>* (請參閱 "*新增 KVM 或序列裝置*" p. 53)。
3. CC-SG 會偵測 KX2 連接埠上是否有 KVM 切換器，然後在一或兩個索引標籤中新增裝置圖示：
   - 在「裝置」索引標籤中，KVM 切換器裝置會出現在其所連接之 KX2 裝置下方。
   - 在「節點」索引標籤中，如果您已經在 KX2 裝置上輸入可存取 KVM 切換器的 URL，則 KVM 切換器會顯示成節點，並且會加入網頁瀏覽器介面。

### 設定與 KX2 連接的類比 KVM 切換器裝置連接埠

如果尚未在 CC-SG 中設定類比 KVM 切換器裝置連接埠，則必須依照本節所述程序進行設定，否則「裝置」或「節點」索引標籤將不會顯示類比 KVM 切換器與其連接埠。頻外 KVM 介面會自動新增到 KVM 切換器節點。

**若要從 KVM 切換器裝置設定檔來設定連接埠：**

1. 在「裝置」索引標籤中，按一下 KVM 切換器裝置所連接之 KX2 裝置旁的加號 (+)。
2. 選取您想要設定的連接埠所屬的 KVM 切換器。
3. 在「裝置設定檔」畫面中，選取「KVM Switch Ports」(KVM 切換器連接埠) 索引標籤。
4. 選取您想要設定的每個插槽所屬的核取方塊，然後按一下「確定」。

**若要從「設定連接埠」畫面來設定插槽：**

1. 在「裝置」索引標籤中，按一下 KVM 切換器裝置所連接之 KX2 裝置旁的加號 (+)。
2. 選取您想要設定的連接埠所屬的 KVM 切換器裝置。

3. 選擇「裝置」>「連接埠管理員」>「設定連接埠」。
   - 若要以頁面中顯示的預設名稱設定多個連接埠，請選取您想要設定的每個連接埠所屬的核取方塊，然後按一下「確定」，即可以預設名稱設定每個連接埠。
   - 若要個別設定每個連接埠，請按一下連接埠旁的「組態設定」按鈕。然後在「連接埠名稱」欄位中輸入連接埠名稱，然後在「節點名稱」欄位中輸入節點名稱。預設存取應用程式是根據「應用程式管理員」中針對「KVM 切換器：KVM」所選取的預設應用程式而設定的。若要變更，請按一下「存取應用程式」下拉式功能表，從清單中選取您偏好使用的項目。按一下「確定」即可設定連接埠。

▶ **若要使用「設定刀峰」指令設定插槽：**

1. 在「裝置」索引標籤中，按一下 KVM 切換器裝置所連接之 KX2 裝置旁的加號 (+)。
2. 選取您想要設定的連接埠所屬的 KVM 切換器裝置。
3. 選擇「節點」>「設定連接埠」。
   - 若要以頁面中顯示的預設名稱設定多個連接埠，請選取您想要設定的每個連接埠所屬的核取方塊，然後按一下「確定」，即可以預設名稱設定每個連接埠。
   - 若要個別設定每個連接埠，請按一下連接埠旁的「組態設定」按鈕。然後在「連接埠名稱」欄位中輸入連接埠名稱，然後在「節點名稱」欄位中輸入節點名稱。預設存取應用程式是根據「應用程式管理員」中針對「KVM 切換器：KVM」所選取的預設應用程式而設定的。若要變更，請按一下「存取應用程式」下拉式功能表，從清單中選取您偏好使用的項目。按一下「確定」即可設定連接埠。

## 裝置群組管理員

使用「裝置群組管理員」，可以新增裝置群組、編輯裝置群組，以及移除裝置群組。新增裝置群組時，可以替該群組建立完全存取原則。請參閱 <*存取控制原則*> (請參閱 "*存取控制原則*" p. 189)。

## 裝置群組概覽

使用裝置群組可以將裝置集結成組。裝置群組將可以變成原則的基礎，以允許或拒絕對此特定裝置群組的存取。請參閱 *<新增原則>* (請參閱 "*新增原則*" p. 189)。您可以使用手動的選取方法，或使用說明方法建立說明一組共同屬性的布林運算式，來將裝置分組。

如果您使用「指導設定」來建立節點的類別及項目，則其中已有一些可按照共同屬性來組織裝置的方法。CC-SG 會自動根據這些項目來建立預設的存取原則。請參閱 *<關聯、類別及項目>* (請參閱 "*關聯、類別及項目*" p. 38)，以取得建立類別及項目的詳細資料。

### 若要檢視裝置群組：

- 選擇「關聯」>「裝置群組」。就會出現「裝置群組管理員」視窗。左邊會顯示現有裝置群組的清單，而主面板中則會出現關於所選取裝置群組的詳細資料。
  - 現有裝置群組的清單顯示在左邊。按一下某個裝置群組，即可在裝置群組管理員中檢視該群組的詳細資料。
  - 如果是以任意方式組成群組，則會出現「選取裝置」索引標籤，其中顯示在該群組中的裝置清單，以及不在該群組中的裝置清單。
  - 如果是根據共同屬性組成群組，則會出現「說明裝置」索引標籤，其中顯示管理選取該群組中各裝置的規則。
  - 若要在裝置群組清單中搜尋裝置，請在清單底端的「搜尋」欄位中輸入字串，然後按一下「搜尋」。搜尋方法可透過「我的設定檔」畫面加以設定。請參閱 *<使用者及使用者群組>* (請參閱 "*使用者及使用者群組*" p. 170)。
  - 若要檢視根據屬性組成的群組，請按一下「檢視裝置」，以顯示「裝置群組」中目前的裝置清單。就會開啟「裝置群組中的裝置」視窗，其中顯示裝置及所有裝置屬性。
- 選擇「報表」>「裝置」>「裝置群組資料」。就會顯示現有裝置群組的清單。按兩下某列，即可檢視任何裝置群組的裝置。

## 新增裝置群組

### 若要新增裝置群組：

1. 選擇「關聯」>「裝置群組」。就會開啟「裝置群組管理員」視窗。現有的裝置群組會出現在左面板中。
2. 按一下工具列上的「新群組」圖示 。就會開啟「裝置群組：新增」面板。

3. 在「群組名稱」欄位中，替想要建立的裝置群組輸入名稱。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。

4. 有兩個方法可以將裝置加入群組：「選取裝置」及「說明裝置」。「選取裝置」索引標籤可讓您從可用裝置清單中選擇想要指定給群組的裝置。「說明裝置」索引標籤可讓您指定說明裝置的規則，以及要加入群組且其參數會遵循前述規則的裝置。

### 若要使用「選取裝置」選項新增裝置群組：

1. 按一下「裝置群組：新增」面板中的「選取裝置」索引標籤。

2. 在「可用的」清單中，選取要加入群組的裝置，然後按一下「新增」，以將裝置移到「已選取」清單。「已選取」清單中的裝置都會新增至群組。

   - 若要從群組移除裝置，請在「已選取」清單中選取該裝置名稱，然後按一下「移除」。

   - 您可以在「可用的」或「已選取」清單中搜尋裝置。在清單下方的欄位中輸入搜尋關鍵字，然後按一下「執行」。

3. 請選取「建立群組的完全存取原則」核取方塊，為這個裝置群組建立一個原則，以允許只要具有控制權限，就能隨時存取群組中的所有裝置。

4. 若要新增其他裝置群組，請按一下「套用」儲存此群組，然後重複這些步驟。**這是選擇性且非必需的。**

5. 如果已完成新增裝置群組，按一下「確定」，即可儲存您的變更。

### 若要使用「說明裝置」選項新增裝置群組：

1. 按一下「裝置群組：新增」面板中的「說明裝置」索引標籤。在「說明裝置」索引標籤中，您可以建立一份規則表，這些規則說明了您要指定給群組的裝置。

2. 按一下「新增列」(Add New Row) 圖示 ，以將一列加入規則表。

3. 按兩下為每一欄建立的資料格，便可啟動下拉式功能表。從每個清單中選取您要使用的規則元件。

   - 首碼 – 留空白或選取「NOT」。如果選取「NOT」，則此規則會篩選與後面的運算式相反的值。

   - 類別 – 選取規則中所要評估的屬性。這裡會有您在「關聯管理員」中建立的所有類別。如果系統中已設定任何刀峰機架，則預設可用刀峰機架類別。

   - 操作者 – 選取要在「類別」及「項目」項目之間執行的比較作業。有三種可用的運算子：= (等於)、LIKE (用以在名稱中尋找「項目」) 以及 <> (不等於)。

- 項目 – 選取「類別」屬性要比較的值。這裡只會出現與所選取類別相關聯的項目 (例如：如果要評估「部門」類別，則此處就不會顯示「位置」項目)。
- 規則名稱 – 這是指定給此列中規則的名稱。無法編輯而是用來撰寫「簡短運算式」欄位中的說明。

4. 若新增其他規則，請按一下「新增列」圖示 ，然後進行需要的組態設定。設定多列可提供評估裝置的多項條件，而能有更加精確的說明。
5. 規則表格只能用於建立評估節點的條件。若要撰寫裝置群組的說明，請按「規則名稱」將規則加入「簡短運算式」欄位中。如果說明只需要單一規則，則請在欄位中輸入該規則的名稱即可。如果要評估多條規則，請使用一組邏輯運算子將規則輸入欄位中，以說明規則彼此間的關係：
   - & - 即 AND 運算子。節點必須符合此運算子兩側的規則，才能使說明 (或說明的某一區塊) 評估為真。
   - | - 即 OR 運算子。裝置只須符合此運算子任一側的規則，就能使說明 (或說明的某一區塊) 評估為真。
   - ( 和 )– 即分組運算子。這會將說明分成括弧內包含的子區塊。括弧內的子區塊會先進行評估，然後再與節點比較說明的其餘部分。括弧內的群組可以巢聚在其他括弧內的群組之下。

     範例 1：如果您想要說明屬於工程部門的裝置，則可建立一個指出「部門 = 工程」的規則。這會成為 Rule0。在「簡短運算式」欄位中輸入 Rule0。

     範例 2：如果您想要說明一組屬於工程部門的裝置，或位於費城的裝置，而且指定所有機器都必須有 1 GB 的記憶體，則必須建立三個規則。「部門 = 工程」(Rule0)、「位置 = 費城」(Rule1)、「記憶體 = 1GB」(Rule2)。您必須按照規則彼此間的關係來排列這些規則。因為裝置可以屬於工程部門或是位於費城，所以可以使用 OR 運算子 | 來連接兩者：Rule0 | Rule1。以括弧括住，先執行此項比較：(Rule0 | Rule1)。因為裝置必須滿足此項比較，「而且」必須包含 1 GB 的記憶體，所以使用 AND 連接元 & 將此區塊與 Rule2 連結在一起：(Rule0 | Rule1) & Rule2。在「簡短運算式」欄位中輸入此最後一個運算式。

---

*附註：運算子 & 和 | 的前後應空一格。否則，當您從表格刪除任何規則時，「簡短運算式」欄位可能回到預設運算式，即 Rule0 & Rule1 & Rule2 等。*

---

- 若要從表格中移除某列，請選取該列，然後按一下「從項目表移除選擇的列」圖示 。

- 若要查看其參數遵循您定義之規則的裝置清單，請按一下「檢視裝置」。

6. 在將說明寫入「簡短運算式」欄位中之後，請按一下「驗證」。如果說明的格式錯誤，您便會收到警告。如果說明的格式正確，則「正規化運算式」欄位中就會出現運算式的正規化格式。
7. 按一下「檢視裝置」，即可查看符合此運算式的節點。「裝置群組中的裝置」結果視窗會開啟，顯示按照目前運算式分組的裝置。這可以用來檢查說明是否撰寫正確。如果撰寫錯誤，您可以回到規則表或「簡短運算式」欄位來進行調整。
8. 請選取「建立群組的完全存取原則」核取方塊，為這個裝置群組建立一個原則，以允許只要具有控制權限，就能隨時存取群組中的所有裝置。
9. 若要新增其他裝置群組，請按一下「套用」儲存此群組，然後重複這些步驟。**這是選擇性且非必需的。**
10. 如果已完成新增裝置群組，按一下「確定」，即可儲存您的變更。

#### 說明方法對選取方法

當您要群組以節點或裝置的某個屬性為依據，如類別及項目，請使用說明方法。說明方法的優點在於，當您加入更多裝置或節點時，若其具有說明的相同屬性，就會自動加到群組中。

當您只要手動建立特定節點的群組時，請使用選取方法。加入 CC-SG 的新節點和裝置不會自動加到這些群組。將新節點或裝置加入到 CC-SG 之後，您必須手動將它們加到群組。

這兩個方法無法結合使用。

使用其中一個方法建立群組之後，就必須使用相同的方法編輯它。更換方法將會覆寫目前的群組設定。

---

### 編輯裝置群組

▶ **若要編輯裝置群組：**

1. 選擇「關聯」>「裝置群組」。就會開啟「裝置群組管理員」視窗。
2. 現有的裝置群組會出現在左面板中。選取您想要編輯其名稱的「裝置群組」，就會出現「裝置群組詳細資料」面板。
3. 在「群組名稱」欄位中輸入裝置群組的新名稱。**這是選擇性且非必需的。**
4. 使用「選取裝置」或「說明裝置」索引標籤來編輯裝置群組包含的裝置。請參閱 *<新增裝置群組>* (請參閱 "*新增裝置群組*" p. 72)。
5. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

### 刪除裝置群組

▶ **若要刪除裝置群組：**

1. 選擇「關聯」>「裝置群組」。就會開啟「裝置群組管理員」視窗。
2. 現有的裝置群組會出現在左面板中。選取您想要刪除的裝置群組，就會出現「裝置群組詳細資料」面板。
3. 選擇「群組」>「刪除」。
4. 就會出現「刪除裝置群組」面板。按一下「刪除」。
5. 在出現的確認訊息中，按一下「是」。

## 透過匯入 CSV 檔案新增裝置

您可以匯入包含值的 CSV 檔案，來將裝置新增至 CC-SG。您必須具有「裝置、連接埠和節點管理」與「CC 設定和控制」權限，才能匯入和匯出裝置。

指派給您的原則必須授與您所有相關裝置與節點的存取權限。建議採用「所有節點」與「所有裝置」的完全存取原則。

*附註：您無法透過匯入 CSV 檔案來新增 P2SC 裝置。*

## 裝置 CSV 檔案需求

裝置 CSV 檔案定義裝置、連接埠以及將它們加到 CC-SG 所需的詳細資料。

- 裝置若是支援與連接埠 (SX、KX、KX2、KSX2) 連接的電源插座，設定連接埠就會設定電源插座。
- 如果已設定裝置連接埠，CC-SG 也會利用每個連接埠的頻外 KVM 或頻外序列介面，來新增節點。
- 若要新增刀峰裝置，則必須透過 CIM 將刀峰伺服器連接到 KX2 裝置。該 KX2 裝置必須已加到 CC-SG，或包含在相同的 CSV 檔案中。
- 新增啟用 IPv6 的 KX2 裝置時，如需支援的詳細資訊，請參閱 *<探查和新增 IPV6 網路裝置>* (請參閱 "*探查和新增 IPv6 網路裝置*" p. 50)。
- 從 CC-SG 匯出檔案以檢查「註解」，其中包含建立有效 CSV 檔案所需的所有標記與參數。請參閱 *<匯出裝置>* (請參閱 "*匯出裝置*" p. 82)。
- 依照所有 CSV 檔案的其他需求。請參閱 *<一般 CSV 檔案需求>* (請參閱 "*一般 CSV 檔案需求*" p. 396)。

### 若要將裝置加到 CSV 檔案：

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | DEVICE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 裝置類型 | 必要欄位。<br>輸入裝置類型，如下所示：<br>KX、KX2、KSX、KSX2、KX101、KX2-101、IP-Reach、SX 或 PX |
| 4 | 裝置名稱 | 必要欄位。<br>裝置名稱不得含有空格或某些特殊字元。<br>Dominion PX 裝置名稱不得含有句點。匯入時，句點會被轉換成連字號。 |
| 5 | IP 位址或主機名稱 | 必要欄位。<br>支援裝置的 IPv4 或 IPv6 位址 |
| 6 | 使用者名稱 | 必要欄位。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 7 | 密碼 | 必要欄位。 |
| 8 | 活動訊號 | 預設值設定在 Admin Client 的「管理」>「組態」>「裝置設定」索引標籤中。 |
| 9 | TCP 連接埠 | 預設值設定在 Admin Client 的「管理」>「組態」>「裝置設定」索引標籤中。 |
| 10 | 設定所有連接埠 | TRUE 或 FALSE<br>Dominion PX 裝置的預設值是 TRUE。<br>所有其他裝置類型的預設值是 FALSE 。<br>設定為 TRUE 時，就會設定所有連接埠，並利用適當的頻外介面建立節點。<br>設定為 FALSE 時，只有設定在 CSV 檔案中有對應 ADD DEVICE-PORT 記錄的連接埠。 |
| 11 | 允許直接存取 | TRUE 或 FALSE<br>預設值是 FALSE。<br>此設定僅適用於 SX 與 KX2 2.2 版 (或更新版本的) 裝置。 |
| 12 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

### 若要將連接埠加到 CSV 檔案：

只有當要新增的裝置將「設定所有連接埠」設定為 FALSE，而您想要個別指定連接埠時，才使用 DEVICE-PORT 標記。匯入 CSV 檔案時，要新增的連接埠在 CC-SG 中必須是未設定的狀態。

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令 ADD。 |
| 2 | DEVICE-PORT | 輸入標記，如文中所示。標記不區分大小寫。 |
| 3 | 裝置名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 連接埠類型 | 必要欄位。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| | | 輸入連接埠類型，如下所示：<br>KVM<br>SERIAL<br>OUTLET 或 POWER<br>使用 "OUTLET" 或 "POWER"，以供設定 PX 裝置上的插座。 |
| 5 | 連接埠或插座編號 | 必要欄位。 |
| 6 | 連接埠或插座名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果保持空白，就會使用預設名稱或在裝置層級指定的名稱。 |
| 7 | 節點名稱 | 對於 KVM 與序列連接埠，請輸入在設定此連接埠時要建立的節點名稱。 |

### 若要將刀峰裝置加到 CSV 檔案：

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | DEVICE-BLADE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 裝置名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 連接埠編號 | 必要欄位。 |
| 5 | 刀峰裝置編號 | 必要欄位。 |
| 6 | 刀峰裝置名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果保持空白，就會使用在裝置層級指定的名稱。如果在 CSV 檔案中輸入某名稱，就會將該名稱複製到裝置層級。 |
| 7 | 節點名稱 | 輸入在設定此刀峰裝置時要建立的節點名稱。 |

### 若要新增與 KX2 連接的層級式 KVM 切換器：

與層級式 KVM 切換器連接的 KX2 連接埠必須要以 "KVM" 類型匯入。

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令 ADD。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 2 | DEVICE-KVMSWITCHPORT | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 裝置名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 連接埠編號 | 與 KVM 切換器連接的連接埠。必要欄位。 |
| 5 | KVM 切換器連接埠編號 | 必要欄位。 |
| 6 | KVM 切換器連接埠名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果保持空白，就會使用在裝置層級指定的名稱。如果在 CSV 檔案中輸入某名稱，就會將該名稱複製到裝置層級。 |
| 7 | 節點名稱 | 輸入在設定此 KVM 切換器連接埠時要建立的節點名稱。 |

### ▶ 若要將類別與項目指定給 CSV 檔案中的裝置：

必須已在 CC-SG 中建立類別與項目。

您可以將同一種類別的多個項目指定給 CSV 檔案中的裝置。

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | DEVICE-CATEGORYELEMENT | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 裝置名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 類別名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | 項目名稱 | 必要欄位。 |

### 裝置 CSV 檔案範例

```
ADD, DEVICE, DOMINION KX2, Lab-Test,192.168.50.123,ST Lab
KVM, username, password,,,,

ADD, DEVICE-PORT, Lab-Test, KVM, 1, 郵件伺服器, 郵件伺服器

ADD, DEVICE-PORT, Lab-Test, KVM, 2, DNS 伺服器, DNS 伺服
器

ADD, DEVICE-PORT, Lab-Test, KVM, 3

ADD, DEVICE-PORT, Lab-Test, KVM, 4

ADD, DEVICE-CATEGORYELEMENT, Lab-Test, 位置, Rack17
```

### 匯入裝置

建立 CSV 檔案之後，請驗證檔案，檢查是否有錯誤存在，然後再匯入該檔案。

重複的記錄會被略過且不會新增。

**若要匯入裝置：**

1. 選擇「管理」>「匯入」>「匯入裝置」。
2. 按一下「瀏覽」，然後選取要匯入的 CSV 檔案。按一下「開啟」。
3. 按一下「驗證」。「分析報表」區域會顯示檔案內容。
   - 如果檔案無效，隨即會出現錯誤訊息。按一下「確定」，如需檔案的問題說明，請查看頁面的「問題」區域。按一下「存入檔案」，以儲存問題清單。更正 CSV 檔案，然後再次嘗試驗證檔案。請參閱 *<疑難排解 CSV 檔案問題>* (請參閱 "*疑難排解 CSV 檔案問題*" p. 398)。
4. 按一下「匯入」。
5. 檢查「動作」區域，以查看匯入結果。成功匯入的項目會以綠色文字顯示。匯入失敗的項目會以紅色文字顯示。因為重複的項目已經存在或已經匯入而匯入失敗的項目，也會以紅色文字顯示。
6. 若要檢視更多的匯入結果詳細資訊，請查看「稽核記錄報表」。請參閱 *<匯入適用的稽核記錄項目>* (請參閱 "*匯入適用的稽核記錄項目*" p. 397)。

**匯出裝置**

匯出檔案的上方包含註解，說明檔案中的每個項目。您可以將註解做為指示，用來建立要匯入的檔案。

*附註：不會匯入 P2SC 裝置。*

▶ 若要匯入裝置：

1. 選擇「管理」>「匯出」>「匯出裝置」。
2. 按一下「匯出至檔案」。
3. 輸入檔案的名稱，然後選擇想要儲存檔案的位置。
4. 按一下「儲存」。

## 升級裝置

當有新的裝置韌體可用時，您便可升級裝置。

**重要：請參閱「相容性對照表 」以確定新的裝置韌體版本可與您的 CC-SG 韌體版本相容。如果您需要升級 CC-SG 與裝置或裝置群組，請先執行 CC-SG 升級，然後再執行裝置升級。**

▶ 若要升級裝置：

1. 按一下「裝置」索引標籤，從「裝置」樹狀結構選取一個裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「升級裝置」。
3. 韌體名稱：從清單選取適當韌體。力登或您的經銷商將提供此項資訊。
4. 按一下「確定」即可升級裝置。
   - 升級 SX 及 KX 裝置大約需要花費 20 分鐘。
   - 如果裝置的韌體版本與 CC-SG 不相容，就會出現一則訊息。按一下「是」即可升級裝置。按一下「否」即可取消升級。
5. 就會出現一則訊息。按一下「是」即可重新啟動裝置。完成升級裝置後，就會顯示一則訊息。
6. 若要確定您的瀏覽器會載入所有升級的檔案，請關閉瀏覽器視窗，然後以新的瀏覽器視窗登入 CC-SG。

## 備份裝置組態

您可以備份所選取裝置的所有使用者組態及系統組態檔案。如果裝置發生任何問題，您可以使用所建立的備份檔案從 CC-SG 還原先前的組態。

每個裝置可在 CC-SG 上儲存最多 3 個備份檔案。如果需要更多備份，您可以將備份檔案儲存到網路，然後從 CC-SG 刪除它。或者，您可以選擇讓 CC-SG 為您刪除最舊的備份檔案。當您嘗試進行第四個備份時，此選項會顯示警告。請參閱 ***<將所有組態資料還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置>*** (請參閱 "***將所有組態資料還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置***" p. 86)。

每個裝置可以備份組態的不同元件。如需想要備份之裝置的相關資訊，請參閱《使用指南》。

*附註：當您備份 SX 3.0.1 裝置時，並不會備份附加的電源插座組態。如果您從備份還原 SX 3.0.1 裝置，就必須重新設定電源插座。*

### 若要備份裝置組態：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您想要備份的裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「組態」>「備份」。
3. 在「備份名稱」欄位中輸入名稱，以識別此備份。
4. 在「說明」欄位中輸入此備份的簡短說明。**這是選擇性且非必需的。**
5. 按一下「確定」即可備份裝置組態。完成備份裝置組態後，就會顯示一則訊息。

## 還原裝置組態

下列裝置類型可讓您還原完整的裝置組態備份。

- KX
- KSX
- KX101
- SX
- IP-Reach

KX2、KSX2 和 KX2-101 裝置可讓您選擇想要還原到該裝置的備份元件。

- 受保護：除網路設定與連接埠組態設定 (若為 KX2 裝置) 外，所選取備份檔案的整個內容都會還原到裝置。您可以使用「受保護選項」，將一台裝置的備份還原到相同機型的另一台裝置 (僅限 KX2、KSX2 及 KX2-101)。
- 完整：所選取備份檔案的整個內容都會還原到裝置。
- 自訂：允許您還原「裝置設定」、「使用者和使用者群組資料設定」或兩者。

### 還原裝置組態 (KX、KSX、KX101、SX、IP-Reach)

您可以將完整的備份組態還原到 KX、KSX、KX101、SX 及 IP-Reach 裝置。

**若要還原完整的備份裝置組態：**

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您要還原成備份組態的裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「組態」>「還原」。
3. 在「可用的備份」表格中，按一下您想要還原到裝置的備份組態。
4. 按一下「確定」。
5. 按一下「是」即可重新啟動裝置。還原所有資料後，就會顯示一則訊息。

### 將所有組態資料 (除網路設定以外) 還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置

「受保護」還原選項可讓您將備份檔案中的所有組態資料還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置，除網路設定以外。您可以使用「受保護選項」，將一台裝置的備份還原到相同機型的另一台裝置 (僅限 KX2、KSX2 及 KX2-101)。

**若要將所有組態資料 (除網路設定以外) 還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置：**

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您要還原成備份組態的裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「組態」>「還原」。
3. 在「可用的備份」表格中，按一下您想要還原到裝置的備份組態。
4. 還原類型：選取「受保護」。
5. 按一下「確定」。
6. 按一下「是」即可重新啟動裝置。還原所有使用者及系統組態資料後，就會顯示一則訊息。

### 只將裝置設定或使用者和使用者群組資料還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置

「自訂」還原選項可讓您還原「裝置設定」、「使用者和使用者群組資料」或兩者。

**若只要將裝置設定或使用者和使用者群組資料還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置：**

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您要還原成備份組態的裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「組態」>「還原」。
3. 在「可用的備份」表格中，按一下您想要還原到裝置的備份組態。
4. 還原類型：選取「自訂」。
5. 還原選項：選取您想要還原到裝置的元件：「裝置設定」、「使用者和使用者群組資料」。
6. 按一下「確定」。
7. 按一下「是」即可重新啟動裝置。還原資料後，就會顯示一則訊息。

## 將所有組態資料還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置

「完整」還原選項可讓您將備份檔案中的所有組態資料還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置。

### 若要將所有組態資料還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您要還原成備份組態的裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「組態」>「還原」。
3. 在「可用的備份」表格中，按一下您想要還原到裝置的備份組態。
4. 還原類型：選取「完整」。
5. 按一下「確定」。
6. 按一下「是」即可重新啟動裝置。還原所有使用者及系統組態資料後，就會顯示一則訊息。

## 儲存、上載及刪除裝置備份檔案

您可以在「還原裝置組態」頁面中，將裝置備份檔案儲存到網路或本機上的位置。如果您需要釋出空間，讓新的備份儲存在 CC-SG 上，可以刪除裝置備份檔案。您也可以將儲存在網路上的裝置備份檔案上載回 CC-SG，以用來還原裝置組態。

### 從 CC-SG 儲存裝置備份檔案：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「組態」>「還原」。
3. 選取您要儲存的裝置備份檔案。按一下「存入檔案」。
4. 瀏覽到您要儲存檔案的位置。按一下「儲存」。

### 從 CC-SG 刪除裝置備份檔案：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「組態」>「還原」。
3. 選取您要刪除的裝置備份檔案。按一下「刪除」。
4. 按一下「是」加以確認。

### 將裝置備份檔案上載到 CC-SG：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「組態」>「還原」。

3. 按一下「上載」。瀏覽並選取裝置備份檔案。檔案類型為 .rfp。按一下「開啟」。

   裝置備份檔案即會上載到 CC-SG 並出現在頁面中。

## 複製裝置組態

下列裝置類型允許您將組態從某一部裝置複製到其他一或多部裝置上。

- SX
- KX2
- KSX2
- KX2-101

組態只能在具有相同連接埠數目的相同機型之間進行複製。例如，您只能將組態從一部 KX2-864 裝置複製到其他的 KX2-864 裝置。

使用「複製組態」指令可複製網路設定與連接埠組態設定 (若為 KX2 裝置) 以外的所有組態資料。「裝置設定」與「使用者和使用者群組資料」全都是在此程序中複製。

### 若要複製裝置組態：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後從「裝置」樹狀結構選取您想要複製組態的來源裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「組態」>「複製組態」。
3. 選取組態複製方法。
   - 若要複製目前的組態資料，請選取「從裝置複製」。
   - 若要複製之前儲存在 CC-SG 的備份檔案內的組態資料，請選取「從備份檔案複製」，然後從下拉清單選取檔案。如果沒有備份檔案可用，這個選項會停用。
4. 按一下「裝置群組」下拉箭頭，然後從清單中選取一個裝置群組。所選取裝置群組的所有裝置會顯示在「可用」欄中。
5. 在「可用的」欄中反白您要將此組態複製到哪些裝置，然後按一下向右箭頭，將裝置移到「已選擇」欄中。向左箭頭可將選取的裝置從「已選擇」欄移出。
6. 按一下「確定」，即可將組態複製到「已選擇」欄中的裝置。
7. 出現「重新啟動」訊息時，按一下「是」即可重新啟動裝置。完成複製裝置組態後，就會顯示一則訊息。

## 重新啟動裝置

使用「重新啟動裝置」功能來重新啟動裝置。

### 若要重新啟動裝置：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您想要重新啟動的裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「重新啟動裝置」。
3. 按一下「確定」即可重新啟動裝置。
4. 按一下「是」，以確認存取該裝置的所有使用者都會登出。

## Ping 裝置

您可以 Ping 裝置，確定是否能夠透過網路使用這個裝置。

如果裝置以雙重堆疊模式運作，CC-SG 會依序 Ping 每個位址，然後顯示每個位址的結果。如果是按照主機名稱來管理裝置，主機名稱就會顯示在 Ping 結果中。

### 若要 Ping 裝置：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您想要 Ping 的裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「Ping 裝置」。就會出現「Ping 裝置」畫面，顯示 Ping 的結果。

## 暫停 CC-SG 管理的裝置

您可以將裝置暫停，暫時中止 CC-SG 對該裝置的控制，但不會失去儲存在 CC-SG 上的任何組態資料。

若要排程暫停或繼續裝置的工作，請參閱 *<排程工作>* (請參閱 "*排程工作*" p. 300)。

### 若要暫停 CC-SG 管理裝置：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您想要暫停 CC-SG 管理的裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「暫停管理」。「裝置」樹狀結構中裝置的圖示就會指出裝置處於暫停狀態。

## 繼續管理裝置

您可以對暫停的裝置繼續進行 CC-SG 管理，使其再度受到 CC-SG 控制。

繼續管理雙重堆疊裝置時，可能已在裝置不受管理時啟用或停用雙重堆疊模式。CC-SG 必須檢查 IPV6 位址是否與其他受管理的裝置發生衝突。如果偵測到發生衝突，則只會使用 IPV4 位址將該裝置納入管理，並記錄該錯誤。

錯誤文字如下：「An IPv6 address conflict was detected. Device management resumed with IPv4 address only.」(偵測到 IPv6 位址衝突。只會使用 IPv4 位址繼續管理裝置)。

### 若要繼續 CC-SG 暫停管理的裝置：

1. 按一下「裝置」索引標籤，從「裝置」樹狀結構中選取暫停的裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「繼續管理」。「裝置」樹狀結構中的裝置圖示就會指出裝置處於作用中狀態。

## 使用排定的工作暫停和繼續管理裝置

若要一次暫停或繼續多部裝置或多個裝置群組，請排程工作以針對裝置群組循序執行作業。

「Pause/Resume Device Management」(暫停/繼續裝置管理) 工作不適用於與受管理裝置的刀鋒機架、與受管理裝置連接的電源插座裝置以及受管理的電源插座裝置。

當工作執行時，如果所有裝置作業均執行成功，便會記錄為成功。如果工作完成，但即使重試次數已達到上限，仍有些裝置作業執行失敗，則會將該工作記錄為成功但有例外。如果所有裝置作業失敗，便會將工作記錄為失敗。

### 若要使用排定的工作大量暫停和繼續裝置：

1. 選擇「管理」>「工作」。如需建立新工作和完成「主功能表」、「循環」、「重試」及「通知」索引標籤的詳細資訊，請參閱 *<排程工作>* (請參閱 "*排程工作*" p. 300)。
   - 循環：循環間隔限用小時與天數。
   - 重試：CC-SG 只能針對無法暫停或繼續的裝置重試作業。
2. 在「工作資料」索引標籤的「工作操作」欄位中，選取「Pause/Resume Device Management」(暫停/繼續裝置管理)。
3. 選取「暫停管理」或「繼續管理」。如果您需要執行兩項工作，請分別排程工作，然後協調兩項工作間的時間。

4. 在「間隔 (秒)」欄位中，選取想要的秒數，讓 CC-SG 在完成一項作業後，延遲片刻再開始下一項作業。
5. 對於任何已選取需要重新啟動的裝置，如果您要 CC-SG 略過暫停或繼續作業，請選取「Skip Device if Restart Required」(略過需要重新啟動的裝置) 核取方塊。
6. 從「裝置群組」下拉式清單中選取裝置群組，來選取要加入工作的裝置。在「可用的」清單中選取要加入的裝置，然後使用箭頭按鈕將裝置移至「已選取」清單中。便會在暫停或繼續作業中納入「已選取」清單中的裝置。
   - 如果已選取「Skip Device if Restart Required」(略過需要重新啟動的裝置) 核取方塊，當工作執行時，便會略過所選取需要重新啟動的任何裝置。
7. 按一下「確定」。

## 裝置電源管理員

使用「裝置電源管理員」可以檢視電源插座裝置的狀態 (包括電壓、電流及溫度)，以及管理電源插座裝置上的所有電源插座。「裝置電源管理員」可以提供電源插座的集中檢視畫面。

在使用「裝置電源管理員」之前，必須在電源插座與 Dominion SX 或 Dominion KSX 裝置之間建立實體連線。在新增電源插座裝置時，必須定義要提供連線的力登裝置。這會使它與提供電源插座管理的 SX 序列連接埠或 KSX 專用電源連接埠建立關聯。

### 若要檢視裝置電源管理員：

1. 在「裝置」索引標籤中，選取電源插座裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置電源管理員」。
3. 「插座狀態」面板會列出各個插座。您可能需要捲動畫面，才看得到所有的插座。
   - 從各個插座的下拉式清單選取「開啟」或「關閉」，即可開啟或關閉該插座的電源。
   - 從下拉式清單選取「循環」，即可重新啟動與該插座連接的裝置。

## 啟動裝置的管理頁面

如果可供選取的裝置使用，「啟動管理」指令將可讓您存取裝置的管理員介面。

### 若要啟動裝置的管理頁面：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您想要啟動其管理員介面的裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「啟動管理」。就會出現所選取裝置的管理員介面。

## 中斷使用者

管理員可以中斷使用者與裝置的連線作業。這包括在裝置上執行任何作業類型的使用者，像是連接到連接埠、備份裝置的組態、還原裝置的組態、或升級裝置的韌體等。

允許在韌體升級及裝置組態備份與還原完成後，才中斷使用者與裝置之間的連線作業。其他所有的作業都將立即中斷。

只有針對 Dominion SX 裝置才可以中斷已登入到裝置的使用者以及透過 CC-SG 連接到裝置的使用者。

### 若要中斷使用者與裝置的連線：

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取您想要使用者中斷連線的裝置。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「中斷使用者」。
3. 在「中斷使用者」表格中，選取您要中斷其階段作業的使用者。
4. 按一下「中斷連線」，即可中斷使用者與裝置的連線。

## Paragon II 系統裝置的特殊存取方式

### Paragon II System Controller (P2-SC)

Paragon II System Integration 使用者可以將 P2-SC 裝置新增到 CC-SG 的「裝置」樹狀結構，並且透過 CC-SG 內的 P2-SC Admin 應用程式進行設定。如需使用 P2-SC Admin 的相關資訊，請參閱力登的《**Paragon II System Controller 使用指南**》。

在將 Paragon System 裝置 (Paragon System 包括 P2-SC 裝置、連接的 UMT 裝置以及連接的 IP-Reach 裝置) 新增到 CC-SG 之後，該裝置就會出現在「裝置」樹狀結構上。

**若要從 CC-SG 存取 Paragon II System Controller：**

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取「Paragon II System Controller」。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「啟動管理」，以在新的瀏覽器視窗中啟動 Paragon II System Controller 應用程式。您就可以設定 PII UMT 裝置。

### IP-Reach 與 UST-IP 管理

您可以從 CC-SG 介面直接在與 Paragon 系統配置連接的 IP-Reach 和 UST-IP 裝置上，執行管理診斷。

在將 Paragon System 裝置加到 CC-SG 之後，該裝置就會出現在「裝置」樹狀結構上。

**若要存取「遠端使用者站台管理」：**

1. 按一下「裝置」索引標籤，然後選取「Paragon II System Controller」。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「啟動使用者站台管理」。

# Ch 7 管理的電源插座

在 CC-SG 中設定使用電源插座的電源控制有三種方法。

1. 所有支援的 Raritan 品牌電源插座都可以連接到其他力登裝置，並加入到 CC-SG 成為「電源插座」裝置。Raritan 品牌電源插座包括 Dominion PX 和 RPC 電源插座。請查看「相容性對照表」，以確認支援的版本。若要在 CC-SG 中設定這種管理的電源插座，您必須知道實際上與該電源插座連接的力登裝置。請參閱 ***<設定 CC-SG 中其他裝置管理的電源插座>*** (請參閱 "***設定 CC-SG 中其他裝置管理的電源插座裝置***" p. 94)。
2. Dominion PX 電源插座可直接連接到 IP 網路並加入到 CC-SG 成為 PX 裝置。如果您有 PX 電源插座直接連接到 IP 網路，它們不需要連接到其他力登裝置。
3. 設定力登的 Power IQ 服務介面，就能支援多家廠商的 PDU 裝置。請參閱 ***<Power IQ IT 裝置的電源控制>*** (請參閱 "***Power IQ IT 裝置的電源控制***" p. 365)。

無論使用哪種方法，您都必須將「管理的電源插座」介面加入節點，在插座與其供電的節點之間建立電源關聯。請參閱 ***<管理的電源插座連線的介面>*** (請參閱 "***管理的電源插座連線的介面***" p. 133)。

### 關於 Dominion PX 的特殊注意事項

不論您選擇使用哪種方法來設定 PX，只能使用單一方法設定所有電源關聯，即管理的裝置的電源插座或 PX 裝置，但不能兩者一起使用。如果 Dominion PX 是由 Power IQ 管理，您可以為節點建立「電源控制 — 管理的電源插座裝置」介面或「電源控制 — Power IQ Proxy」介面，但不能兩者同時建立。

此外，您可以將 PX 連接到管理的裝置並設定電源關聯，然後將同一個 PX 裝置連接到 IP 網路，這樣就可以使用 PX Web 用戶端檢視和收集電源資料。請參閱力登的**《Dominion PX 使用指南》**，此指南位於力登網站的「技術支援」專區的「韌體與文件」底下。

## 本章內容

設定 CC-SG 中其他裝置管理的電源插座裝置.....94
設定與 KX、KX2、KX2-101、KSX2 及 P2SC 連接的電源插座 .....95
設定與 SX 3.0 及 KSX 連接的電源插座.....96
設定與 SX 3.1 連接的電源插座 .....97
設定電源插座上的插座.....99

## 設定 CC-SG 中其他裝置管理的電源插座裝置

在 CC-SG 中，管理的電源插座可與下列其中一種裝置連接：

- Dominion KX
- Dominion KX2
- Dominion KX2-101
- Dominion SX 3.0
- Dominion SX 3.1
- Dominion KSX
- Dominion KSX2
- Paragon II/Paragon II System Controller (P2SC)
- Power IQ — 請參閱 *<**Power IQ IT** 裝置的電源控制>* (請參閱 "***Power IQ IT** 裝置的電源控制*" p. 365)

您必須知道管理的電源插座實際連接到哪個力登裝置。

---

*附註：您也可以讓 Dominion PX 電源插座連接到 IP 網路，但不能連接到任何其他力登裝置。請參閱<**管理的電源插座**> (請參閱 "**管理的電源插座**" p. 93)，以取得為這些電源插座設定電源控制的詳細資料。*

---

### 若要在 CC-SG 中設定管理的電源插座：

1. 在由電源插座提供電源的裝置、電源插座與節點之間完成所有實體連線。如需電源插座、裝置與節點間之實體連線的相關資訊，請參閱《RPC 快速設定指南》、《Dominion PX 快速設定指南》與《CC-SG 部署指南》。
2. 對 CC-SG 新增管理的裝置：不同的力登裝置要進行的程序也有所不同。請參閱跟電源插座所連接之裝置對應的小節。
   - *設定與 **KX**、**KX2**、**KX2-101**、**KSX2** 及 **P2SC** 連接的電源插座* (p. 95)
   - *設定與 **SX 3.0** 及 **KSX** 連接的電源插座* (p. 96)
   - *設定與 **SX 3.1** 連接的電源插座* (p. 97)。
3. 設定插座。請參閱 *<設定電源插座上的插座>* (請參閱 "*設定電源插座上的插座*" p. 99)。
4. 讓每個插座與其提供電源的節點建立關聯。請參閱 *<管理的電源插座連線的介面>* (請參閱 "*管理的電源插座連線的介面*" p. 133)。

## 設定與 KX、KX2、KX2-101、KSX2 及 P2SC 連接的電源插座

CC-SG 會自動偵測與 KX、KX2、KX2-101、KSX2 及 P2SC 裝置連接的電源插座。您可以在 CC-SG 中執行下列工作，以及管理與這些裝置連接的電源插座。

- *新增與 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 裝置連接的電源插座裝置* (p. 95)
- *將 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 的電源插座移至不同的連接埠* (p. 95)
- *刪除與 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 裝置連接的電源插座* (p. 95)

### 新增與 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 裝置連接的電源插座裝置

在將與電源插座連接的 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 裝置加入 CC-SG 時，便會自動新增電源插座。在「裝置」索引標籤中，電源插座就出現在與之連接的裝置下方。

後續步驟：

1. 設定插座。請參閱 *<設定電源插座上的插座>* (請參閱 "*設定電源插座上的插座*" p. 99)。
2. 讓每個插座與其提供電源的節點建立關聯。請參閱 *<管理的電源插座連線的介面>* (請參閱 "*管理的電源插座連線的介面*" p. 133)。

### 將 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 的電源插座移至不同的連接埠

在實際將電源插座從一個 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 裝置或連接埠移至其他 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 裝置或連接埠時，CC-SG 會自動偵測電源插座，並將其關聯更新成正確的裝置。您不需要另外將電源插座加入 CC-SG。

*附註：當您實際從 P2SC 連接埠移除電源插座，但沒有連接到其他連接埠時，CC-SG 便不會從舊的連接埠移除該電源插座。您必須對原本與該電源插座連接的 UMT 執行部份或完整資料庫重設，才能從「裝置」索引標籤移除該電源插座。請參閱《**Raritan P2SC 使用指南**》。*

### 刪除與 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 裝置連接的電源插座

您無法從 CC-SG 刪除與 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 裝置連接的電源插座。您必須實際中斷電源插座與裝置的連線，才能從 CC-SG 刪除電源插座。當您實際中斷電源插座與裝置的連線時，電源插座及所有定義的插座就會從「裝置」索引標籤消失。

## 設定與 SX 3.0 及 KSX 連接的電源插座

您可以在 CC-SG 中執行下列工作，以及管理與 SX 3.0 或 KSX 裝置連接的電源插座。

*附註：電源插座必須實際連接到 KSX 裝置的電源連接埠。*

- ***新增與 SX 3.0 或 KSX 裝置連接的電源插座*** (p. 96)
- ***刪除與 SX 3.0 或 KSX 裝置連接的電源插座*** (p. 97)
- ***變更電源插座的裝置或連接埠關聯 (SX 3.0、KSX)*** (p. 97)

### 新增與 SX 3.0 或 KSX 裝置連接的電源插座

1. 將 SX 3.0 或 KSX 裝置新增到 CC-SG。請參閱 *<新增 KVM 或序列裝置>* (請參閱 "*新增 KVM 或序列裝置*" p. 53)。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「新增裝置」。
3. 按一下「裝置類型」下拉式功能表，然後選取「電源插座」。
4. 在「電源插座名稱」欄位中輸入電源插座的名稱。讓游標停留在欄位上，以查看名稱中允許有多少個字元。不得包含空格。
5. 按一下「插座數目」下拉式功能表，並選取此電源插座包含的插座數目。
6. 按一下「管理裝置」下拉式功能表，然後選取與此電源插座連接的 SX 3.0 或 KSX 裝置。
7. 按一下「管理連接埠」下拉式功能表，然後在與此電源插座連接的 SX 3.0 或 KSX 裝置上選取連接埠。
8. 在「說明」欄位中輸入此電源插座的簡短說明。**這是選擇性且非必需的。**
9. 如果您想將此電源插座裝置上的每個插座自動新增到「裝置」索引標籤，請選取「設定所有電源插座」。如果您不要現在就設定所有插座，則可以稍後再設定。請參閱 *<設定電源插座上的插座>* (請參閱 "*設定電源插座上的插座*" p. 99)。**這是選擇性且非必需的。**
10. 對於列出的每種「類別」，按一下「項目」下拉式功能表，然後選取想要套用至裝置的項目。對於您不想要使用的每種「類別」，請在「項目」欄位中選取空白項目。請參閱 *<關聯、類別及項目>* (請參閱 "*關聯、類別及項目*" p. 38)。**這是選擇性且非必需的。**
11. 完成設定此電源插座時，請按一下「套用」以新增此裝置，並開啟新的空白「新增裝置」畫面，讓您繼續新增裝置，或按一下「確定」新增此電源插座，但不繼續新的「新增裝置」畫面。

後續步驟：

1. 設定插座。請參閱 *<設定電源插座上的插座>* (請參閱 "*設定電源插座上的插座*" p. 99)。
2. 讓每個插座與其提供電源的節點建立關聯。請參閱 *<管理的電源插座連線的介面>* (請參閱 "*管理的電源插座連線的介面*" p. 133)。

### 刪除與 SX 3.0 或 KSX 裝置連接的電源插座

您可以在介面中刪除與 SX 3.0、KSX 或 P2SC 裝置連接的電源插座，即使該電源插座實際上仍與前述裝置相連接。如果您將電源插座與其所關聯的 SX 3.0、KSX 或 P2SC 裝置實際中斷連線，則該電源插座仍會顯示在「裝置」索引標籤中該裝置的下方。若要從中移除而不再顯示，就必須刪除電源插座。

1. 在「裝置」索引標籤中，選取您想要刪除的電源插座。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」>「刪除裝置」。
3. 按一下「確定」即可刪除該電源插座。完成刪除電源插座後，就會顯示一則訊息。表示已經從「裝置」索引標籤移除電源插座圖示。

### 變更電源插座的裝置或連接埠關聯 (SX 3.0、KSX)

如果實際將電源插座從一個 SX 3.0 或 KSX 裝置或連接埠移至其他 SX 3.0 或 KSX 裝置或連接埠，您就必須在 CC-SG 中，變更電源插座設定檔中的關聯。

1. 在「裝置」索引標籤中，選取已移動的電源插座。
2. 按一下「管理裝置」下拉式功能表，然後選取與此電源插座連接的 SX 3.0 或 KSX 裝置。
3. 按一下「管理連接埠」下拉式功能表，然後在與此電源插座連接的 SX 3.0 或 KSX 裝置上選取連接埠。
4. 按一下「確定」。

## 設定與 SX 3.1 連接的電源插座

您可以在 CC-SG 中執行下列工作，以及管理與 SX 3.1 裝置連接的電源插座。

- *新增與 SX 3.1 裝置連接的電源插座* (p. 98)
- *將 SX 3.1 的電源插座移至不同的連接埠* (p. 98)
- *刪除與 SX 3.1 裝置連接的電源插座* (p. 99)

## 新增與 SX 3.1 裝置連接的電源插座

根據 SX 3.1 裝置是否已新增到 CC-SG，用以新增與 SX 3.1 裝置連接之電源插座的程序會有所不同。

**如果電源插座已與 SX 3.1 裝置連接，但該裝置尚未新增到 CC-SG：**

1. 將 SX 3.1 裝置新增到 CC-SG。請參閱 *<新增 KVM 或序列裝置>* (請參閱 "*新增 KVM 或序列裝置*" p. 53)。
2. CCSG 會自動偵測電源插座並加以新增。在「裝置」索引標籤中，電源插座就出現在與之連接的 SX 3.1 裝置下方。

**如果已將 SX 3.1 裝置新增到 CC-SG，但稍後才要將電源插座連接到該裝置：**

1. 將 SX 3.1 裝置新增到 CC-SG。請參閱 *<新增 KVM 或序列裝置>* (請參閱 "*新增 KVM 或序列裝置*" p. 53)。
2. 設定 SX 3.1 裝置的連接埠。請參閱 *<設定連接埠>* (請參閱 "*設定連接埠*" p. 59)。
3. 在「裝置」索引標籤中，選取與電源插座連接的 SX 3.1 裝置。
4. 按一下裝置旁邊的加號 (+) 即可展開連接埠清單。
5. 在與電源插座連接的 SX 3.1 連接埠上按一下滑鼠右鍵，然後從快顯功能表選取「新增電源插座」。
6. 輸入電源插座包含的插座數目，然後按一下「確定」。

後續步驟：

1. 設定插座。請參閱 *<設定電源插座上的插座>* (請參閱 "*設定電源插座上的插座*" p. 99)。
2. 讓每個插座與其提供電源的節點建立關聯。請參閱 *<管理的電源插座連線的介面>* (請參閱 "*管理的電源插座連線的介面*" p. 133)。

## 將 SX 3.1 的電源插座移至不同的連接埠

當您實際將電源插座從某個 SX 3.1 裝置或連接埠移至其他 SX 3.1 裝置或連接埠時，您必須從舊的 SX 3.1 連接埠刪除電源插座，然後再新增到新的 SX 3.1 連接埠。請參閱 *<刪除與 SX 3.1 裝置連接的電源插座>* (請參閱 "*刪除與 SX 3.1 裝置連接的電源插座*" p. 99)和 *<新增與 SX 3.1 裝置連接的電源插座>* (請參閱 "*新增與 SX 3.1 裝置連接的電源插座*" p. 98)。

### 刪除與 SX 3.1 裝置連接的電源插座

您可以在介面中刪除與 SX 3.1 裝置連接的電源插座，即使該電源插座實際上仍與前述裝置相連接。如果您將電源插座與其所關聯的 SX 3.1 裝置實際中斷連線，則該電源插座仍會顯示在「裝置」索引標籤中該裝置的下方。若要從中移除而不再顯示，就必須刪除電源插座。

**若要刪除與 SX 3.1 裝置連接的電源插座：**

1. 在「裝置」索引標籤中，選取您想要刪除的電源插座。
2. 選擇「裝置」>「裝置管理員」、「刪除裝置」。
3. 按一下「確定」即可刪除該電源插座。完成刪除電源插座後，就會顯示一則訊息。表示已經從「裝置」索引標籤移除電源插座圖示。

## 設定電源插座上的插座

將電源插座上的插座與節點建立關聯之前，您必須將「管理的電源插座」介面加入節點，以設定插座。請參閱 *<管理的電源插座連線的介面>* (請參閱 "*管理的電源插座連線的介面*" p. 133)。

**若要從電源插座設定檔設定插座：**

1. 在「裝置」索引標籤中，按一下電源插座所連接之裝置旁的加號 (+)。
2. 選取您想要設定的插座所屬的電源插座。
3. 在「裝置設定檔：電源插座」畫面中，選取「插座」索引標籤。
4. 選取您想要設定的每個插座所屬的核取方塊，然後按一下「確定」。

插座就會出現在「裝置」索引標籤中的電源插座圖示下方。

**若要從「設定連接埠」畫面來設定插座：**

1. 在「裝置」索引標籤中，按一下電源插座所連接之裝置旁的加號 (+)。
2. 選取您想要設定的插座所屬的電源插座。
3. 選擇「裝置」>「連接埠管理員」>「設定連接埠」。
   - 若要以畫面中顯示的預設名稱設定多個插座，請選取您想要設定的每個插座所屬的核取方塊，然後按一下「確定」，即可以預設名稱設定每個插座。
   - 若要個別設定每個插座，請按一下插座旁邊的「設定」按鈕，然後在「連接埠名稱」欄位中輸入插座的名稱。按一下「確定」即可設定連接埠。

### 若要刪除插座：

1. 在「裝置」索引標籤中，按一下電源插座所連接之裝置旁的加號 (+)。
2. 按一下電源插座旁的加號 (+)。
3. 選擇「裝置」>「連接埠管理員」>「刪除連接埠」。
4. 選取您想要刪除的每個插座所屬的核取方塊，然後按一下「確定」，即可刪除該插座。

# Ch 8 節點、節點群組及介面

本節涵蓋如何檢視、設定和編輯節點及關聯介面，以及如何建立節點群組。如何連接到節點則是簡短加以說明。如需連接到節點的相關資訊，請參閱力登的**《CommandCenter Secure Gateway 使用指南》**。

## 本章內容


節點及介面概覽 ....102
檢視節點 ....102
服務帳戶 ....106
新增、編輯及刪除節點....108
新增位置和連絡人至節點設定檔 ....110
新增注意事項至節點設定檔 ....111
在 CC-SG 中設定虛擬基礎結構 ....111
使用 CC-SG 同步化虛擬基礎結構....122
重新啟動或強制重新啟動虛擬主機節點 ....123
存取虛擬拓撲檢視....123
與節點連線....124
Ping 節點....124
新增、編輯及刪除介面....125
新增使用 IPv6 的節點可用的介面 ....139
將介面標示為書籤....139
設定節點的直接連接埠存取 ....140
大量複製節點關聯、位置及連絡人 ....141
使用聊天功能 ....141
透過匯入 CSV 檔案新增、更新和刪除節點....142
新增、編輯及刪除節點群組 ....165

## 節點及介面概覽

### 關於節點

每個節點都代表一個可以透過 CC-SG 存取的目標，利用頻內 (直接 IP) 或頻外 (連接到力登裝置) 方式進行存取。例如，節點可以是一台放在機架中的伺服器，透過 IP 裝置連接到 Raritan KVM，或一台含有 HP iLO 卡的伺服器，一台在網路上且執行 VNC 的 PC，或利用遠端序列管理連接的一個網路基礎結構。

在新增與節點連接的裝置之後，即可手動將節點加入 CC-SG。您也可以讓節點自動建立，方法是在新增裝置時，選取「新增裝置」畫面上的「設定所有連接埠」核取方塊。這個選項可讓 CC-SG 自動新增所有裝置連接埠，並為每個連接埠新增節點以及頻外 KVM 或序列介面。您可以隨時編輯這些節點、連接埠及介面。

### 節點名稱

節點名稱必須是唯一的。如果您嘗試要以現有的節點名稱手動新增節點，則 CC-SG 會提供一些選項，提示您從中選擇。當 CC-SG 自動新增節點時，編號系統可確保節點名稱都是唯一。

如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。

### 關於介面

在 CC-SG 中，可以透過介面存取節點。您必須為每個新的節點至少新增一個介面。您可以新增不同的介面類型，以提供不同的存取方式，例如頻外 KVM 或序列、電源控制、頻內 SSH/RSA/VNC、DRAC/RSA/ILO、Web 或 Telnet 存取，端視節點類型而定。

一個節點可以有多個介面，但只能有一個頻外序列或 KVM 介面。例如，Windows Server 可以有一個供鍵盤、滑鼠及監視器連接埠使用的頻外 KVM 介面，以及一個電源介面來管理該伺服器所連接的插座。

有些介面只能在直接模式下使用，即使已設定 CC-SG 使用代理模式。這些介面包括 ILO、RSA、Microsoft RDP、DRAC、網頁瀏覽器和 VMware 檢視器。Java RDP 介面可在 Proxy 模式中使用。 請參閱 *<關於連線模式>* (請參閱 "*關於連線模式*" p. 267)。

## 檢視節點

在 CC-SG 中，您可以在「節點」索引標籤中檢視所有節點，然後選取某個節點來檢視該節點的「節點設定檔」。

## 「節點」索引標籤

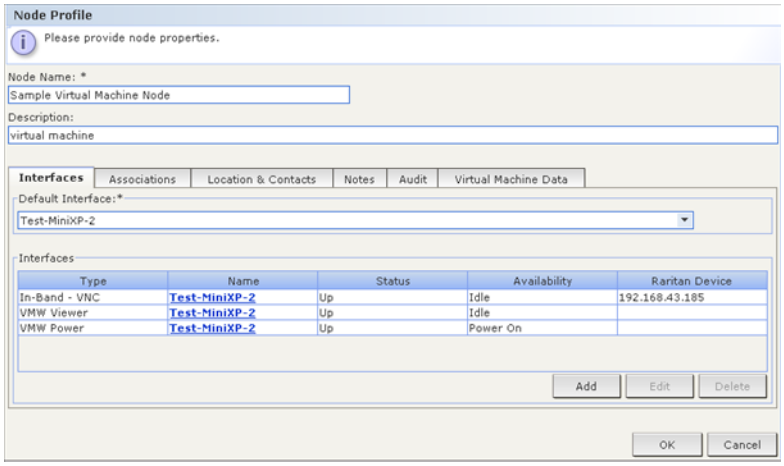
當您按一下「節點」索引標籤時，就會在樹狀結構中顯示您可以存取的所有節點。

節點會依名稱按照英文字母順序排列，或依可用性狀態顯示。依可用性狀態分組的節點會按照字母順序在所屬的可用性群組內排序。若要切換排序方式，請在樹狀結構上按依下滑鼠右鍵，按一下「節點排序選項」，然後按一下「按節點名稱」或「按節點狀態」。

請參閱 *<裝置及節點的自訂檢視>* (請參閱 "*裝置及節點的自訂檢視*" p. 194)，以取得不同方式檢視「節點」索引標籤的詳細資料。

## 節點設定檔

按一下「節點」索引標籤中的某個節點，即可開啟「節點設定檔」頁面。「節點設定檔」頁面包含索引標籤，其中有關於節點的資訊。



### 「介面」索引標籤

「介面」索引標籤包含節點的所有介面。您可以在此索引標籤上新增、編輯及刪除介面，以及選取預設介面。支援虛擬媒體的節點另外包含一欄，可以顯示虛擬媒體處於已啟用或已停用。

### 「關聯」索引標籤：

「關聯」索引標籤包含所有指定給節點的類別和項目。您可以做不同的選擇，以變更關聯。

請參閱 *<關聯、類別及項目>* (請參閱 "*關聯、類別及項目*" p. 38)。

### 「位置 & 連絡人」索引標籤

「位置 & 連絡人」索引標籤包含裝置的位置與連絡人資訊，如電話號碼，以備您在裝置上工作時之需。您可以在欄位中輸入新的資訊，以變更其中的資訊。

請參閱 *<新增位置和連絡人至節點設定檔>* (請參閱 "*新增位置和連絡人至節點設定檔*" p. 110)。

### 「注意事項」索引標籤：

「注意事項」索引標籤包含一項工具，可讓使用者輸入關於裝置的注意事項，好讓其他使用者讀取。索引標籤中的所有注意事項會一起顯示使用者新增注意事項的日期、使用者名稱和 IP 位址。

如果您擁有「裝置、連接埠和節點管理」權限，就可以從節點設定檔清除所有注意事項。請按一下「清除」按鈕。

請參閱 *<新增注意事項至節點設定檔>* (請參閱 "*新增注意事項至節點設定檔*" p. 111)。

### 「稽核」索引標籤

您可以在「稽核」索引標籤中檢視存取節點的原因。若使用者群組啟用節點稽核，使用者就必須輸入存取原因，才能連接節點。

如果停用此功能，或如果未輸入存取的原因，「稽核」索引標籤就會隱藏起來。

請參閱 *<設定使用者群組的存取稽核>* (請參閱 "*設定使用者群組的存取稽核*" p. 176)。

### 「控制系統資料」索引標籤

控制系統伺服器節點 (如 VMware 的虛擬中心) 包括「控制系統資料」索引標籤。「控制系統資料」索引標籤包含來自控制系統伺服器的資訊，當開啟索引標籤時，便會重新整理。您可以存取虛擬基礎結構的拓撲檢視、連結到關聯的節點設定檔，或連接到控制系統並開啟「摘要」索引標籤。

### 「虛擬主機資料」索引標籤

虛擬主機節點 (如 VMware 的 ESX 伺服器) 包括「虛擬主機資料」索引標籤。「虛擬主機資料」索引標籤包含來自虛擬主機伺服器的資訊，當開啟索引標籤時，便會重新整理。您可以存取虛擬基礎結構的拓撲檢視、連結到關聯的節點設定檔，或連接到虛擬主機並開啟「摘要」索引標籤。如果您擁有「裝置、連接埠和節點管理」權限，就可以「重新啟動」和「強制重新啟動」虛擬主機伺服器。

### 「虛擬電腦資料」索引標籤

虛擬電腦節點 (如 VMware 的虛擬電腦) 包括「虛擬電腦資料」索引標籤。「虛擬電腦資料」索引標籤包含來自虛擬電腦的資訊，當開啟索引標籤時，便會重新整理。您可以存取虛擬基礎結構的拓撲檢視、連結到關聯的節點設定檔，或連接到虛擬主機並開啟「摘要」索引標籤。

### 「刀峰」索引標籤

刀峰機架節點如 IBM BladeCenter，會包括「刀峰」索引標籤。「刀峰」索引標籤提供有關刀峰機架內的刀峰伺服器資訊。

## 節點及介面圖示

為了更容易識別，節點在「節點」樹狀結構中會使用不同的圖示。讓滑鼠指標停留在「節點」樹狀結構中某個圖示上，即可檢視工具提示，其中包含該節點的相關資訊。

| 圖示 | 意義 |
|---|---|
| | 節點可用 – 該節點至少有一個「執行中」的介面。 |
| | 節點無法使用 – 該節點沒有任何「執行中」的介面。 |

# 服務帳戶

## 服務帳戶概覽

服務帳戶是可以指定給多個介面的特殊登入憑證。您可以將服務帳戶指定給一組經常需要變更密碼的介面，以節省時間。您可以更新服務帳戶中的登入憑證，變更就會反映在每個使用該服務帳戶的介面中。

服務帳戶不適用於「頻外」介面或「管理的電源插座」介面。

- 對於 DRAC、iLO 及 RSA 介面，登入憑證會套用到內嵌處理器卡，而非基礎作業系統。
- 對於 RDP、SSH 及 Telnet 介面，登入憑證會套用到作業系統。
- 對於 VNC 介面，登入憑證會套用到 VNC 伺服器。
- 對於「網頁瀏覽器」介面，登入憑證會套用到介面中指定之 URL 中可用的表格。

### 若要檢視服務帳戶：

- 選擇「節點」>「服務帳戶」。就會開啟「服務帳戶」頁面。
- 按一下欄標題，即可按照該屬性以遞增順序來排序表格。再按一下同一標題，即可以遞減順序來排序表格。 **這是選擇性且非必需的。**

| 欄位 | 說明 |
|---|---|
| 服務帳戶名稱 | 此名稱會用來在介面對話方塊和「指定服務帳戶」頁面中識別服務帳戶。 |
| 使用者名稱 | 當服務帳戶指定給介面時，此使用者名稱會當作登入憑證的一部分。 |
| 密碼 | 當服務帳戶指定給介面時，此密碼會當作登入憑證的一部分。 |
| 確認密碼 | 此欄位用來確認密碼是否輸入正確。 |
| 說明 | 此說明可包含您想加入有關於服務帳戶的任何額外資訊。 |

## 新增、編輯及刪除服務帳戶

### 若要新增服務帳戶：

1. 選擇「節點」>「服務帳戶」。就會開啟「服務帳戶」頁面。

2. 按一下「新增列」圖示 ，以將一列加入表格。
3. 在「服務帳戶名稱」欄位中輸入此服務帳戶的名稱。
4. 在「使用者名稱」欄位中輸入使用者名稱。
5. 在「密碼」欄位中輸入密碼。
6. 在「確認密碼」欄位中再次輸入密碼。
7. 在「說明」欄位中輸入此服務帳戶的說明。
8. 按一下「確定」。

### 若要編輯服務帳戶：

1. 選擇「節點」>「服務帳戶」。就會開啟「服務帳戶」頁面。
2. 尋找您想要編輯的服務帳戶。
3. 編輯欄位。您無法編輯「服務帳戶名稱」。

*附註：當您變更使用者名稱或密碼時，CC-SG 會更新使用該服務帳戶的所有介面，以使用新的登入憑證。*

4. 按一下「確定」。

### 若要刪除服務帳戶：

1. 選擇「節點」>「服務帳戶」。就會開啟「服務帳戶」頁面。
2. 選取您想要刪除的服務帳戶。
3. 按一下「刪除列」按鈕。
4. 按一下「確定」。

## 變更服務帳戶的密碼

### 若要變更服務帳戶的密碼：

1. 選擇「節點」>「服務帳戶」。就會開啟「服務帳戶」頁面。
2. 尋找您想要變更密碼的服務帳戶。
3. 在「密碼」欄位中輸入新密碼。
4. 在「確認密碼」欄位中再次輸入密碼。
5. 按一下「確定」。

*附註：當您變更使用者名稱或密碼時，CC-SG 會更新使用該服務帳戶的所有介面，以使用新的登入憑證。*

### 指定服務帳戶給介面

您可以將服務帳戶指定給多個介面。被指定服務帳戶的每個介面會使用相同的登入資訊進行連接。

當您變更使用者名稱或密碼時，CC-SG 會更新使用該服務帳戶的所有介面，以使用新的登入憑證。

當您設定介面時，也可以選取服務帳戶。請參閱 ***<新增、編輯及刪除介面>*** (請參閱 "***新增、編輯及刪除介面***" p. 125)。

您必須擁有「裝置、連接埠和節點管理」權限，才能指定服務帳戶給介面。請參閱 ***<新增、編輯及刪除使用者群組>*** (請參閱 "***新增、編輯及刪除使用者群組***" p. 173)。

**若要指定服務帳戶給介面：**

1. 選擇「節點」>「指定服務帳戶」。就會開啟「指定服務帳戶」頁面。
2. 在「服務帳戶名稱」欄位中，選取要指定給節點的服務帳戶。
3. 在「可用的」清單中，選取要指定服務帳戶給哪些介面。使用 Ctrl+ 按一下滑鼠左鍵或 Shift+ 按一下滑鼠左鍵，即可一次選取多個介面。

   *祕訣：在「尋找」欄位中輸入節點名稱，可在清單中反白它。在部分名稱之後輸入 *，可在清單中反白所有類似的名稱。*

   *按一下欄標題可按照字母順序來排序清單。*

4. 按一下「新增」可將選取的介面移至「已選取」清單。
5. 按一下「確定」。服務帳戶便會指定給「已選取」清單中的所有節點。

*附註：當您變更使用者名稱或密碼時，CC-SG 會更新使用該服務帳戶的所有介面，以使用新的登入憑證。*

## 新增、編輯及刪除節點

### 新增節點

**若要將節點新增到 CC-SG：**

1. 按一下「節點」索引標籤。
2. 選擇「節點」>「新增節點」。

3. 在「節點名稱」欄位輸入節點名稱。CC-SG 中的所有節點名稱都必須是唯一的。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。
4. 在「說明」欄位中輸入此節點的簡短說明。**這是選擇性且非必需的。**
5. 您必須至少設定一個介面。在「新增節點」畫面的「介面」區域中，按一下「新增」即可新增介面。請參閱 *<新增介面>* (請參閱 "*新增介面*" p. 125)。
6. 您可以設定「類別」及「項目」的清單，以更清楚說明和組織此節點。請參閱 *<關聯、類別及項目>* (請參閱 "*關聯、類別及項目*" p. 38)。**這是選擇性且非必需的。**
   - 對於列出的每種「類別」，按一下「項目」下拉式功能表，然後從清單選取想要套用至節點的項目。

   *附註：CC-SG 預設會保留英文的預設類別名稱「System Type」和「US States and territories」。*

   - 對於您不想要使用的每種「類別」，請在「項目」欄位中選取空白項目。
   - 如果您沒有看見您想使用的「類別」或「項目」值，則可以透過「關聯」功能表來新增它們。請參閱 *<關聯、類別及項目>* (請參閱 "*關聯、類別及項目*" p. 38)。
7. 按一下「確定」即可儲存您的變更。節點就會加入節點清單。

**重要：如果您將刀鋒機架從某 Dominion 裝置連接埠移至另一個 Dominion 裝置連接埠，在 CC-SG 中新增至該刀鋒機架節點的介面就會遺失。所有其他資訊會保持不變。**

### 藉由設定連接埠建立的節點

在您設定裝置的連接埠時，便會為每個連接埠自動建立一個節點。還會為每個節點建立一個介面。

當節點自動建立時，指定的節點名稱會與所關聯的連接埠名稱相同。如果已有此節點名稱存在，便會將該節點名稱加上延伸名稱。例如，Channel1(1)。延伸名稱是指括號中的數字。此延伸名稱不會計入節點名稱的字元數。如果您要編輯節點名稱，新的名稱將以最大字元數為限。請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。

### 編輯節點

您可以編輯節點，來變更它的名稱、說明、介面、預設介面或關聯。

**若要編輯節點：**

1. 按一下「節點」索引標籤，然後選取您想要編輯的節點。就會出現「節點設定檔」。
2. 視需要來編輯欄位。
3. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

*附註 1：變更刀峰機架的節點名稱，並不會變更其機架名稱。若要修改機架名稱，請在「裝置設定檔」畫面中進行編輯。請參閱*<編輯刀峰機架裝置> *(請參閱 "*編輯刀峰機架裝置*" p. 67)*。

*附註 2：變更「虛擬主機」或「虛擬控制系統」節點的節點名稱，也會變更「虛擬化」資料表中的名稱。*

### 刪除節點

刪除節點便會將該節點從「節點」索引標籤中移除。該節點將無法再供使用者存取。在您刪除某個節點後，其所有介面、關聯及關聯連接埠都會遭到刪除。

**若要刪除節點：**

1. 在「節點」索引標籤中，選取您想要刪除的節點。
2. 選擇「節點」>「刪除節點」。就會出現「刪除節點」畫面。
3. 按一下「確定」即可刪除該節點。
4. 按一下「是」，確認刪除該節點同時也一併刪除所有介面及關聯連接埠。完成刪除時，就會顯示所有刪除項目的清單。

## 新增位置和連絡人至節點設定檔

輸入節點位置的詳細資料，以及管理或使用節點的人員的連絡資訊。

**若要新增位置和連絡人至節點設定檔：**

1. 在「節點」索引標籤中選取節點。就會開啟「節點設定檔」頁面。
2. 按一下「位置 & 連絡人」索引標籤。
3. 輸入位置資訊。
   - 部門：最多可有 64 個字元。

- 站台：最多可有 64 個字元。
- 位置：最多可有 128 個字元。

4. 輸入連絡人資訊。
   - 主要連絡人名稱和次要連絡人名稱：最多可有 64 個字元。
   - 電話號碼和行動電話：最多可有 32 個字元。
5. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

## 新增注意事項至節點設定檔

您可以使用「注意事項」索引標籤來新增與節點相關的注意事項，好讓其他人讀取。索引標籤中的所有注意事項會一起顯示使用者新增注意事項的日期、使用者名稱和 IP 位址。

如果您擁有「裝置、連接埠和節點管理」權限，可以清除「注意事項」索引標籤中顯示的所有注意事項。

### 若要新增注意事項至節點設定檔：

1. 在「節點」索引標籤中選取節點。就會開啟「節點設定檔」頁面。
2. 按一下「注意事項」索引標籤。
3. 在「新注意事項」欄位中，輸入您的注意事項。
4. 按一下「新增」。您的注意事項就會出現在「注意事項」清單中。

### 若要清除所有注意事項：

1. 按一下「注意事項」索引標籤。
2. 按一下「清除注意事項」。
3. 按一下「是」加以確認。所有注意事項就會從「注意事項」索引標籤刪除。

## 在 CC-SG 中設定虛擬基礎結構

**虛擬基礎結構的專有名詞**

CC-SG 針對虛擬基礎結構元件使用下列專有名詞。

| 詞彙 | 定義 | 範例 |
|---|---|---|
| 控制系統 | 控制系統是管理伺服器。控制系統管理一或多個虛擬主機。 | VMware 的虛擬中心 |

| 詞彙 | 定義 | 範例 |
|---|---|---|
| 虛擬主機 | 虛擬主機是包含一或多個虛擬電腦的實體硬體。 | VMware 的 ESX |
| 虛擬電腦 | 虛擬電腦是位於虛擬主機上的虛擬「伺服器」。虛擬電腦可從一個虛擬主機移至另一個不同的虛擬主機。 | VMware 的虛擬電腦或 VM |
| VI 用戶端介面 | 控制系統節點和虛擬主機節點具有 VI 用戶端介面，可供存取虛擬化系統的基礎結構用戶端應用程式。 | VMware 的虛擬基礎結構 Web 存取 |
| VMW 檢視器介面 | 虛擬電腦節點具有 VMW 檢視器介面，可供存取虛擬電腦的檢視器應用程式。 | VMware 的虛擬電腦遠端主控台 |
| VMW 電源介面 | 虛擬電腦節點具有 VMW 電源介面，可透過 CC-SG 提供節點的電源控制。 | N/A |

## 虛擬節點概覽

您可以在 CC-SG 中設定虛擬基礎結構以供存取。「虛擬化」頁面提供兩個精靈工具：「新增控制系統」精靈和「新增虛擬主機」精靈，這兩個精靈可協助您適當新增控制系統、虛擬主機及其虛擬電腦。

完成組態之後，所有控制系統、虛擬主機和虛擬電腦就會出現在 CC-SG 中，成為可供存取的節點。每種虛擬節點類型都會設定存取介面和電源介面。

- 控制系統節點和虛擬主機節點會設定 VI 用戶端介面。透過 VI 用戶端介面，可以存取虛擬化系統的基礎結構用戶端。對於 VMware 控制中心，VI 用戶端介面可透過 VMware 虛擬基礎結構 Web 存取提供控制中心伺服器的存取。對於 VMware ESX 伺服器，VI 用戶端介面可透過 VMware 虛擬基礎結構 Web 存取提供 ESX 伺服器的存取。
- 虛擬電腦節點會設定 VMW 檢視器介面和 VMW 電源介面。透過 VMW 檢視器介面，可以存取虛擬電腦的檢視器應用程式。對於 VMware 虛擬電腦，VMW 檢視器介面可供存取虛擬電腦遠端主控台。VMW 電源介面透過 CC-SG 提供節點的電源控制。
- 自 CC-SG 5.0 開始，可從 CC-SG 中存取的 vSphere 4.0 節點均可存取 VMWare 遠端主控台的「裝置」功能表。這樣可讓裝置與映像檔來和虛擬節點連線。
- CC-SG 無法管理或存取使用 VMware 產品免費試用版授權的 ESXi 虛擬節點。

### 新增控制系統及其虛擬主機和虛擬電腦

當您新增控制系統時，會出現精靈，引導您新增包含在控制系統中的虛擬主機和虛擬電腦。

**若要新增控制系統及其虛擬主機和虛擬電腦：**

1. 選擇「節點」>「虛擬化」。
2. 按一下「新增控制系統」。
3. 主機名稱/IP 位址：輸入控制系統的 IP 位址或主機名稱。最多可有 255 個字元。支援 IPV6。
4. 連線通訊協定：指定控制系統與 CC-SG 之間的 HTTP 或 HTTPS 通訊。
5. TCP 連接埠：輸入 TCP 連接埠。預設連接埠是 443。
6. 檢查間隔 (秒)：輸入控制系統與 CC-SG 之間逾時之前應經過的時間，以秒為單位。
7. 輸入驗證資訊：
   - 若要使用服務帳戶進行驗證，請選取「使用服務帳戶憑證」核取方塊。在「服務帳戶名稱」功能表中選取要使用的服務帳戶。

     或者
   - 輸入用來驗證的使用者名稱和密碼。每項最多可有 64 個字元。
8. 若要讓存取此控制系統的使用者自動登入 VI 用戶端介面，請選取「啟用 VI 用戶端的單次登入功能」核取方塊。**這是選擇性且非必需的。**
9. 按「下一步」。CC-SG 會探查控制系統的虛擬主機及虛擬電腦。
   - 按一下欄標題，即可按照該屬性以遞增順序來排序表格。再按一下同一標題，即可以遞減順序來排序表格。 **這是選擇性且非必需的。**
10. 將虛擬電腦加到 CC-SG。系統會為每台虛擬電腦建立一個節點。每個關聯的虛擬主機也會進行設定。系統只會加入一個虛擬主機節點，即使虛擬主機與多台虛擬電腦關聯。
    - 若要新增一部虛擬電腦：
      - 選取所要新增之虛擬電腦旁的「設定組態」核取方塊。
      - 若要將 VNC、RDP 或 SSH 介面加入到虛擬主機節點和虛擬電腦節點，請選取虛擬電腦旁的核取方塊。**這是選擇性且非必需的。**
    - 若要新增所有虛擬電腦：

- 選取「設定組態」欄中最上方的核取方塊，即可選取所有的虛擬電腦。
- 若要將 VNC、RDP 或 SSH 介面加到所有虛擬主機節點和虛擬電腦節點，請選取 VNC、RDP 或 SSH 欄中最上方的核取方塊。**這是選擇性且非必需的。**

- 若要新增多部虛擬電腦：
  - 使用「Ctrl+ 按一下」或「Shift+ 按一下」來選取所要新增的多部虛擬電腦。
  - 在「勾選/取消勾選所選取的列」區塊中，選取「虛擬電腦」核取方塊。
  - 若要將 VNC、RDP 或 SSH 介面加到將建立的虛擬主機節點和虛擬電腦節點，請在「勾選/取消勾選所選取的列」區塊中，選取 VNC、RDP 或 SSH 核取方塊。**這是選擇性且非必需的。**
  - 按一下「勾選」。

11. 按「下一步」。CC-SG 會顯示將加入的介面類型清單。您可以為每種類型加入名稱和登入憑證。
12. 針對每種介面類型，輸入名稱和登入憑證。加入到設定的每個虛擬電腦節點和虛擬主機節點的所有介面將共用名稱和登入憑證。**這是選擇性且非必需的。**

    *如果您想將名稱和登入憑證個別加入到每個介面，請將這些欄位留下空白。*

    *如果此欄位留下空白，介面會以節點的名稱命名。*

    a. 輸入介面的名稱。最多可有 32 個字元。
    - 虛擬主機 VI 用戶端介面
    - VMware 檢視器介面
    - 虛擬電源介面
    - RDP、VNC 及 SSH 介面 (如果指定)

    b. 視需要輸入登入憑證。部分介面類型不需要登入憑證。
    - 若要使用服務帳戶，請選取「使用服務帳戶憑證」核取方塊，然後選取服務帳戶的名稱。

    或者

    - 輸入介面類型的使用者名稱和密碼。每項最多可有 64 個字元。

13. 按一下「確定」。

    CC-SG 會建立：

- 每台虛擬電腦一個節點。每個虛擬電腦節點會有 VMW 檢視器介面、VMW 電源介面，以及您指定的任何其他頻內介面。虛擬電腦節點會以其在虛擬主機系統中的虛擬電腦名稱命名。
- 每個虛擬主機一個節點。每個虛擬主機節點會有 VI 用戶端介面。虛擬主機節點會以其 IP 位址或主機名稱命名。
- 控制系統一個節點。控制系統節點會有 VI 用戶端介面。控制系統節點的名稱為「虛擬中心」加上 IP 位址。例如，「虛擬中心 192.168.10.10」。

## 新增虛擬主機及其虛擬電腦

當您新增虛擬主機時，會出現精靈，引導您新增包含在虛擬主機中的虛擬電腦。

### 若要新增虛擬主機及其虛擬電腦：

1. 選擇「節點」>「虛擬化」。
2. 按一下「新增虛擬主機」。
3. 選擇「節點」>「虛擬化」。
4. 按一下「新增虛擬主機」。
5. 主機名稱/IP 位址：輸入虛擬主機的 IP 位址或主機名稱。最多可有 255 個字元。支援 IPV6。
6. 連線通訊協定：指定虛擬主機與 CC-SG 之間的 HTTP 或 HTTPS 通訊。
7. TCP 連接埠：輸入 TCP 連接埠。預設連接埠是 443。
8. 檢查間隔 (秒)：輸入虛擬主機與 CC-SG 之間逾時之前應經過的時間，以秒為單位。
9. 輸入驗證資訊：
   - 若要使用服務帳戶進行驗證，請選取「使用服務帳戶憑證」核取方塊。在「服務帳戶名稱」功能表中選取要使用的服務帳戶。

     或者
   - 輸入用來驗證的使用者名稱和密碼。每項最多可有 64 個字元。
10. 若要讓存取此虛擬主機的使用者自動登入 VI 用戶端介面，請選取「啟用 VI 用戶端的單次登入功能」核取方塊。**這是選擇性且非必需的。**
11. 按「下一步」。CC-SG 會探查虛擬主機的虛擬電腦。
    - 按一下欄標題，即可按照該屬性以遞增順序來排序表格。再按一下同一標題，即可以遞減順序來排序表格。 **這是選擇性且非必需的。**

12. 將虛擬電腦加到 CC-SG。系統會為每台虛擬電腦建立一個節點。每個關聯的虛擬主機也會進行設定。系統只會加入一個虛擬主機節點，即使虛擬主機與多台虛擬電腦關聯。
    - 若要新增一部虛擬電腦：
        - 選取所要新增之虛擬電腦旁的「設定組態」核取方塊。
        - 若要將 VNC、RDP 或 SSH 介面加入到虛擬主機節點和虛擬電腦節點，請選取虛擬電腦旁的核取方塊。**這是選擇性且非必需的。**
    - 若要新增所有虛擬電腦：
        - 選取「設定組態」欄中最上方的核取方塊，即可選取所有的虛擬電腦。
        - 若要將 VNC、RDP 或 SSH 介面加到所有虛擬主機節點和虛擬電腦節點，請選取 VNC、RDP 或 SSH 欄中最上方的核取方塊。**這是選擇性且非必需的。**
    - 若要新增多部虛擬電腦：
        - 使用「Ctrl+ 按一下」或「Shift+ 按一下」來選取所要新增的多部虛擬電腦。
        - 在「勾選/取消勾選所選取的列」區塊中，選取「虛擬電腦」核取方塊。
        - 若要將 VNC、RDP 或 SSH 介面加到將建立的虛擬主機節點和虛擬電腦節點，請在「勾選/取消勾選所選取的列」區塊中，選取 VNC、RDP 或 SSH 核取方塊。**這是選擇性且非必需的。**
        - 按一下「勾選」。
13. 按「下一步」。CC-SG 會顯示將加入的介面類型清單。您可以為每種類型加入名稱和登入憑證。
14. 針對每種介面類型，輸入名稱和登入憑證。加入到設定的每個虛擬電腦節點和虛擬主機節點的所有介面將共用名稱和登入憑證。**這是選擇性且非必需的。**

    *如果您想將名稱和登入憑證個別加入到每個介面，請將這些欄位留下空白。*

    *如果此欄位留下空白，介面會以節點的名稱命名。*

    a. 輸入介面的名稱。最多可有 32 個字元。

- VI 用戶端介面
- VMware 檢視器介面
- 虛擬電源介面
- RDP、VNC 及 SSH 介面 (如果指定)

b. 視需要輸入登入憑證。部分介面類型不需要登入憑證。

- 若要使用服務帳戶，請選取「使用服務帳戶憑證」核取方塊，然後選取服務帳戶的名稱。

或者

- 輸入介面類型的使用者名稱和密碼。每項最多可有 64 個字元。

15. 按一下「確定」。

CC-SG 會建立：

- 每台虛擬電腦一個節點。每個虛擬電腦節點會有 VMW 檢視器介面、VMW 電源介面，以及您指定的任何其他頻內介面。虛擬電腦節點會以其在虛擬主機系統中的虛擬電腦名稱命名。
- 每個虛擬主機一個節點。每個虛擬主機節點會有 VI 用戶端介面。虛擬主機節點會以其 IP 位址或主機名稱命名。

---

**編輯控制系統、虛擬主機及虛擬電腦**

您可以編輯 CC-SG 中設定的控制系統、虛擬主機及虛擬電腦，以變更其屬性。您可以取消選取虛擬電腦的「組態設定」核取方塊，將虛擬電腦節點從 CC-SG 刪除。

---

*附註：若要變更虛擬主機或控制系統節點的節點名稱，請編輯該節點。請參閱<**編輯節點**> (請參閱 "**編輯節點**" p. 110)。該名稱也會顯示在「虛擬化」資料表中。*

---

### 若要編輯控制系統、虛擬主機及虛擬電腦：

1. 選擇「節點」>「虛擬化」。
2. 按一下欄標題，即可按照該屬性以遞增順序來排序表格。再按一下同一標題，即可以遞減順序來排序表格。 **這是選擇性且非必需的。**
3. 選取您想要編輯的控制系統或虛擬主機。
4. 按一下「編輯」。
5. 依需要變更資訊。請參閱 *<新增控制系統及其虛擬主機和虛擬電腦>* (請參閱 "*新增控制系統及其虛擬主機和虛擬電腦*" p. 113)和 *<新增虛擬主機及其虛擬電腦>* (請參閱 "*新增虛擬主機及其虛擬電腦*" p. 115)，以取得完整欄位說明。
6. 按「下一步」。

7. 從 CC-SG 刪除一或多部虛擬電腦。
   - 若要刪除虛擬電腦，請取消選取「設定組態」核取方塊。
   - 若要刪除多部虛擬電腦，請使用「Ctrl+ 按一下」或「Shift+ 按一下」來選取多部虛擬電腦。然後在「勾選/取消勾選所選取的列」區塊中，選取「虛擬電腦」核取方塊，然後按一下「取消勾選」。
8. 若要將 VNC、RDP 或 SSH 介面加到虛擬主機節點和虛擬電腦節點，請選取每部虛擬電腦旁的核取方塊。

   *您無法從此頁面移除虛擬電腦節點或虛擬主機節點的 SSH、VNC 及 RDP 介面。您必須從節點設定檔刪除介面。請參閱*<**刪除介面**> *(請參閱 "***刪除介面***" p. 139)*。

9. 按「下一步」。如果您選擇刪除虛擬電腦，會出現警告訊息。
10. 針對每種介面類型，輸入名稱和登入憑證。加入到設定的每個虛擬電腦節點和虛擬主機節點的所有介面將共用名稱和登入憑證。**這是選擇性且非必需的。**如果您想將名稱和登入憑證個別加入到每個介面，可以將這些欄位留下空白。
    a. 輸入介面的名稱 (最多可有 32 個字元)。
       - 虛擬主機 VI 用戶端介面
       - VMware 檢視器介面
       - 虛擬電源介面
       - RDP、VNC 及 SSH 介面 (如果指定)

    b. 輸入登入憑證：
       - 若要使用服務帳戶，請選取「使用服務帳戶憑證」核取方塊，然後選取服務帳戶的名稱。

       或者

       - 輸入介面類型的使用者名稱和密碼。每項最多可有 64 個字元。
11. 按一下「確定」。

## 刪除控制系統及虛擬主機

您可以從 CC-SG 刪除控制系統及虛擬主機。

當您刪除控制系統時，與其關聯的虛擬主機及虛擬電腦不會一起刪除。

當您刪除虛擬主機時，與其關聯的控制系統及虛擬電腦不會一起刪除。

當關聯的控制系統或虛擬主機刪除時，不會自動刪除虛擬電腦。請參閱 *<刪除虛擬電腦節點>* (請參閱 "*刪除虛擬電腦節點*" p. 119)。

### 若要刪除控制系統及虛擬主機：

1. 選擇「節點」>「虛擬化」。
2. 選取您想要從清單刪除的控制系統及虛擬主機。使用 Ctrl+ 按一下滑鼠左鍵，即可選取多個項目。
3. 按一下「刪除」。

## 刪除虛擬電腦節點

刪除虛擬電腦節點有兩種方法：

- 使用「刪除節點」功能。請參閱 *<刪除節點>* (請參閱 "*刪除節點*" p. 110)。
- 取消選取虛擬電腦的「組態設定」核取方塊。請參閱 *<編輯控制系統、虛擬主機及虛擬電腦>* (請參閱 "*編輯控制系統、虛擬主機及虛擬電腦*" p. 117)。

## 刪除虛擬基礎結構

請按照這些步驟，從 CC-SG 刪除整個虛擬基礎結構，包括控制系統、虛擬主機及虛擬電腦。

### 若要刪除虛擬基礎結構：

1. 取消選取每台虛擬電腦的「組態設定」核取方塊，刪除所有虛擬電腦節點。請參閱 *<編輯控制系統、虛擬主機及虛擬電腦>* (請參閱 "*編輯控制系統、虛擬主機及虛擬電腦*" p. 117)。
2. 刪除控制系統及虛擬主機。請參閱 *<刪除控制系統及虛擬主機>* (請參閱 "*刪除控制系統及虛擬主機*" p. 119)。

   虛擬基礎結構的所有元件全會刪除，包括控制系統節點、虛擬主機節點和虛擬電腦節點及其介面。

### vSphere 4 使用者必須安裝新的外掛程式

將虛擬環境從舊版升級至 vSphere 4 時，您必須先移除瀏覽器中的 VMware 遠端主控台外掛程式。移除外掛程式之後，就會在下次您從 CCSG 連線到虛擬電腦時安裝 vSphere4 的正確外掛程式。

#### 若要移除 Internet Explorer 中的舊版外掛程式：

1. 選擇「工具」>「管理附加元件」>「啟用或停用附加元件」。
2. 在顯示清單中，選取「Internet Explorer 使用過的附加元件」。
3. 向下捲動至「VMware 遠端主控台外掛程式」，然後予以選取。
4. 「刪除 Active-X」按鈕應會變成啟用。按一下即可刪除舊的外掛程式。
   - 如果「刪除」按鈕未啟用，請移至「控制台」>「新增/移除程式」，然後尋找舊版的 VI 用戶端。如果已安裝 VI 用戶端 2.5 版，請予以解除安裝。解除安裝 VI 用戶端 2.5 版之後，就會移除外掛程式。

#### 若要移除 Firefox 使用者的舊版外掛程式：

1. 選擇「工具」>「附加元件」。
2. 按一下「外掛程式」索引標籤。
3. 選取舊版外掛程式，然後按一下「停用」。

#### 若要安裝新版外掛程式：

1. 移除舊版外掛程式之後，登入 CCSG，然後連線到虛擬電腦。
2. 將會提示您安裝 vSphere 4 的外掛程式。

## VCenter 所需的最低權限

您必須在 VCenter 應用程式中設定最低的權限，以允許 CC-SG 存取 VCenter 和管理與其關聯的節點與介面。

### 若要在 vSphere 4.1/5.0 設定最低的權限：

- 「主機」>「組態」>「系統維護」
- 「主機」>「組態」>「維護」
- 「虛擬電腦」>「Interaction」(交互影響) >「開啟電源」
- 「虛擬電腦」>「Interaction」(交互影響) >「關閉電源」
- 「虛擬電腦」>「Interaction」(交互影響) >「暫停」
- 「虛擬電腦」>「Interaction」(交互影響) >「重設」
- 「虛擬電腦」>「Interaction」(交互影響) >「Console Interaction」(主控台交互影響)
- 「工作」>「建立」
- 「排定的工作」>「建立工作」
- 「排定的工作」>「執行工作」

此外，您應該提供「虛擬電腦」>「Interaction」(交互影響) >「裝置連線」，才能從 VMware 遠端主控台與媒體及網路裝置連線/中斷連線。

## 未新增 VCenter 時手動安裝 VMware 遠端主控台外掛程式

CC-SG 中有 VCenter 存在時，Internet Explorer 自動會提示您下載 VMware 遠端主控台外掛程式，然後從 VCenter 擷取該外掛程式。

您會看到此錯誤訊息：「Failed to run vmware remote console plugin. Either the browser is not supported or you have a previous version of the console installed」(無法執行 VMware 遠端主控台外掛程式。不支援該瀏覽器或已安裝舊版的主控台)。

如果只新增主機，但尚未新增 VCenter，則不會顯示外掛程式提示。您必須從網路手動下載該外掛程式。

外掛程式檔案名稱為 "vmware-vmrc-win32-x86.exe"。您必須為 64 位元作業系統下載不同的外掛程式檔案。

## 使用 CC-SG 同步化虛擬基礎結構

同步化可確保 CC-SG 擁有關於您的虛擬基礎結構的最新資訊。同步化會更新每個虛擬電腦節點的特定資訊以及虛擬基礎結構拓撲資訊。

您可以針對所有設定的控制系統及虛擬主機，設定每日自動進行同步化。您也可以隨時對選取的控制系統及虛擬主機進行同步化。

### 同步化虛擬基礎結構

您可以將 CC-SG 與您的虛擬基礎結構同步化。

當您選取控制系統進行同步化時，關聯的虛擬主機也會一起同步化，不論您選取虛擬主機與否。

**若要同步化虛擬基礎結構：**

1. 選擇「節點」>「虛擬化」。
2. 在節點清單中，選取您想要同步化的節點。使用 Ctrl+ 按一下滑鼠左鍵，即可選取多個項目。
3. 按一下「同步化」。如果虛擬基礎結構自上次同步化以來有所變更，CC-SG 中的資訊就會更新。
   - 「設定於 Secure Gateway」一欄中會顯示 CC-SG 中設定的虛擬電腦或主機數目。
   - 「上次同步化日期」會顯示同步化的日期及時間。
   - 「節點狀態」一欄會顯示虛擬節點的狀態。

### 啟用或停用每日同步化虛擬基礎結構的功能

您可以設定 CC-SG 與您的虛擬基礎結構自動同步化。自動同步化會在每天您指定的時間進行。

**若要啟用每日同步化虛擬基礎結構的功能：**

1. 選擇「節點」>「虛擬化」。
2. 選取「啟用每日自動同步化」核取方塊。
3. 在「開始時間」中輸入要每日同步化進行的時間。
4. 按一下「更新」。

**若要停用每日同步化虛擬基礎結構的功能：**

1. 選擇「節點」>「虛擬化」。

2. 取消選取「啟用每日自動同步化」核取方塊。
3. 按一下「更新」。

## 重新啟動或強制重新啟動虛擬主機節點

您可以重新啟動或強制重新啟動虛擬主機伺服器。「重新啟動」作業會對處於維護模式的虛擬主機伺服器進行正常重新開機。「強制重新啟動」作業會強制虛擬主機伺服器重新啟動，即使伺服器不在維護模式中。

若要存取這些指令，您必須擁有「節點頻內存取」及「節點電源控制」權限。您所屬的使用者群組也必須指定有原則，可存取您想要重新啟動或強制重新啟動的節點。

▶ **若要重新啟動或強制重新啟動虛擬主機節點：**

1. 選取您想要重新啟動或強制重新啟動的虛擬主機節點。
2. 按一下「虛擬主機資料」索引標籤。
3. 按一下「重新啟動」或「強制重新啟動」。

## 存取虛擬拓撲檢視

「拓撲檢視」是一種樹狀結構，可顯示與選取的節點關聯的控制系統、虛擬主機及虛擬電腦。

您必須擁有「裝置、連接埠和節點管理」權限，才能開啟拓撲檢視。

▶ **從虛擬節點設定檔開啟拓撲檢視：**

1. 在節點設定檔中，按一下包含關於節點的虛擬化資訊的索引標籤：「虛擬電腦資料」索引標籤、「虛擬主機資料」索引標籤或「控制系統」索引標籤，視節點類型而定。
2. 按一下「拓撲檢視」連結。在新的視窗中開啟拓撲檢視。在 CC-SG 中設定的虛擬節點會顯示為連結。
   - 按兩下節點的連結，以開啟虛擬節點的虛擬設定檔。
   - 按兩下介面連結以連接到節點。
   - 按兩下虛擬電源介面連結，以開啟節點的「電源控制」頁面。

## 與節點連線

在節點有介面之後，您就可以利用數種不同的方式透過介面來與該節點連線。請參閱力登的**《CommandCenter Secure Gateway 使用指南》**。

### 若要與節點連線：

1. 按一下「節點」索引標籤。
2. 選取您想要連線的節點，然後：
   - 在「介面」表格中，按一下您想要與之連線的介面名稱。

   或者

   - 在「節點」索引標籤中，展開您要與之連線的節點下方的介面清單。按兩下您要與之連線的介面名稱，或在介面上按一下滑鼠右鍵並選取「連線」。

**Access Client 的 Firefox 使用者必須下載 JNLP 檔案**

Access Client 的 Firefox 使用者每次建立 KVM 頻外連接埠連線時，都看到下載 .JNLP 檔案的提示。

選取「Do this automatically for files like this from now on」(即日起自動下載這類檔案) 核取方塊，以讓 Firefox 能為將來的連線自動下載該檔案。

## Ping 節點

您可以從 CC-SG 來 Ping 節點，以確認連線處於作用中。

### 若要 Ping 節點：

1. 按一下「節點」索引標籤，然後選取您想要 Ping 的節點。
2. 選擇「節點」>「Ping 節點」。畫面上便會顯示 Ping 後的結果。

## 新增、編輯及刪除介面

### 新增介面

某些介面類型支援 IPv6。請參閱 *<新增使用 **IPV6** 的節點可用的介面>* (請參閱 "*新增使用 **IPv6** 的節點可用的介面*" p. 139)。

*附註：您只能使用「節點」>「虛擬化」底下的虛擬化工具來新增虛擬節點 (如控制系統、虛擬主機及虛擬電腦) 的介面。請參閱*<在 **CC-SG** 中設定虛擬基礎結構> *(請參閱 "*在 **CC-SG** 中設定虛擬基礎結構*" p. 111)*。

▶ 若要新增介面：

1. 若為現有的節點：按一下「節點」索引標籤，然後選取您要新增介面的節點。在出現的「節點設定檔」畫面中，按一下「介面」區塊中的「新增」。

   如果您要加入新的節點：在「新增節點」畫面的「介面」區塊中，按一下「新增」。

   就會開啟「新增介面」視窗。

2. 按一下「介面類型」下拉式功能表，然後選取該節點所要採用的連線類型：

   **頻內連線：**

   - 頻內 - DRAC KVM：選取此項目，可透過 DRAC 介面建立與 Dell DRAC 伺服器之間的 KVM 連線。您還必須設定 DRAC 電源介面。
   - 頻內 - iLO 處理器 KVM：選取此項目，可透過 iLO 或 RILOE 介面建立與 HP 伺服器之間的 KVM 連線。
   - 頻內 - RDP：選取此項目，可使用 Java 或 Microsoft 遠端桌面通訊協定，建立與節點之間的 KVM 連線。
   - 頻內 - RSA KVM：選取此項目，可透過 RSA 介面建立與 IBM RSA 伺服器之間的 KVM 連線。您還必須設定 RSA 電源介面。
   - 頻內 - SSH：選取此項目，可建立與節點之間的 SSH 連線。
   - 頻內 - VNC：選取此項目，可透過 VNC 伺服器軟體建立與節點之間的 KVM 連線。

     請參閱 *<頻內連線的介面>* (請參閱 "*頻內連線的介面 - **RDP**、**VNC**、**SSH**、**RSA KVM**、**iLO** 處理器 **KVM**、**DRAC KVM** 及 **TELNET***" p. 127)。

- 頻內 - UCS KVM：選取此項目，可使用 Cisco 整合管理控制器 (CIMC，Cisco Integrated Management Controller) 來建立 KVM 與 Cisco UCS 機架中的刀峰裝置之間的連線。

  請參閱 ***<Cisco UCS KVM 連線的介面>*** (請參閱 "***Cisco UCS KVM 連線的介面***" p. 131)

**頻外連線：**

- 頻外 - KVM：選取此項目，可透過 Raritan KVM 裝置 (KX、KX101、KSX、IP-Reach、Paragon II) 建立與節點之間的 KVM 連線。
- 頻外 - 序列：選取此項目，可透過 Raritan 序列裝置 (SX、KSX) 建立與節點之間的序列連線。

  請參閱 ***<頻外 KVM、頻外序列連線的介面>*** (請參閱 "***頻外 KVM、頻外序列連線的介面***" p. 130)。

**電源控制連線：**

- 電源控制 - DRAC：選取此項目，可建立與 Dell DRAC 伺服器之間的電源控制連線。
- 電源控制 - iLO 處理器：選取此項目，可建立與 HP iLO/RILOE 伺服器之間的電源控制連線。
- 電源控制 - IPMI：選取此項目，可利用 IPMI 連線建立與節點之間的電源控制連線。
- 電源控制 — Integrity ILO2：選取此項目，可建立與 HP Integrity 伺服器或其他伺服器 (支援 Integrity ILO2) 之間的電源控制連線。
- 電源控制 — Power IQ Proxy：選取此項目，可建立與 Power IQ IT 裝置之間的電源控制連線。
- 電源控制 — RSA：選取此項目，可建立與 RSA 伺服器之間的電源控制連線。

  請參閱 ***<DRAC 電源控制連線的介面>*** (請參閱 "***DRAC 電源控制連線的介面***" p. 132)

  ***ILO 處理器、Integrity ILO2 及 RSA 電源控制連線的介面*** (p. 132)

  ***Power IQ Proxy 電源控制連線的介面*** (p. 135)

**管理的電源插座連線：**

- 管理的電源插座：選取此項目，可與透過力登電源插座或 Dominion PX 裝置供電的節點建立電源控制連線。

  請參閱 ***<管理的電源插座連線的介面>*** (請參閱 "***管理的電源插座連線的介面***" p. 133)。

**網頁瀏覽器連線：**

- 網頁瀏覽器：選取此項目，可利用內建的 Web 伺服器與裝置建立連線。

  請參閱 *<網頁瀏覽器介面>* (請參閱 "*網頁瀏覽器介面*" p. 136)。

3. 出現在「名稱」欄位中的預設名稱，視您選取的介面類型而定。您可以變更該名稱。這個名稱在「節點」清單中會出現在介面的旁邊。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。

### 頻內連線的介面 - RDP、VNC、SSH、RSA KVM、iLO 處理器 KVM、DRAC KVM 及 TELNET

頻內連線包括 RDP、VNC、SSH、RSA KVM、iLO 處理器 KVM、DRAC KVM 及 TELNET。

Microsoft RDP、SSH、Telnet、VNC 及 DRAC (僅 iDRAC6) 介面支援 IPv6 位址。Java RDP、RSA KVM 及 iLO Processor KVM 介面不支援 IPv6 位址。請參閱 *<新增使用 **IPv6** 的節點可用的介面>* (請參閱 "*新增使用 **IPv6** 的節點可用的介面*" p. 139)。

Telnet 不是安全的存取方法。所有使用者名稱、密碼和流量都會純文字傳輸。

▶ 若要新增頻內連線的介面：

1. 在「IP 位址/主機名稱」欄位中輸入此介面的 IP 位址或主機名稱。
2. 在「TCP 連接埠」欄位中輸入此連線的 TCP 連接埠。**這是選擇性且非必需的。**
3. 對於 RDP 介面，選取「Java」或「Windows」，然後選取「主控台」或「遠端使用者」。當主控台使用者存取節點時，所有其他使用者就會中斷連線。多個遠端使用者可同時存取節點。
4. 輸入驗證資訊：

   - 若要使用服務帳戶進行驗證，請選取「使用服務帳戶憑證」核取方塊。在「服務帳戶名稱」功能表中選取要使用的服務帳戶。

   或者

   - 輸入用來驗證的使用者名稱和密碼。VNC 介面只需要密碼。
5. 選取適用於您的語言的鍵盤配置。此選項不適用於 Microsoft RDP 介面。
6. 在「說明」欄位中輸入此介面的說明。**這是選擇性且非必需的。**
7. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

***DRAC 5 連線詳細資料***

使用 Internet Explorer 並連線到 DRAC 5 伺服器時，您必須已在 DRAC 5 上安裝有效的認證，否則 Internet Explorer 會出現錯誤訊息。

如果認證並非由信任的 CA 簽署，也要將用來簽署 DRAC 認證的 CA 認證安裝到瀏覽器的信任根 CA。

您也必須停用 Internet Explorer 下載的資訊列，才會允許存取 DRAC5 .jnlp 檔案。

### 若要停用 Internet Explorer 下載資訊列：

1. 選擇「工具」>「網際網路選項」。
2. 在「安全性」索引標籤中，選取「網際網路」區域。
3. 按一下「自訂等級」。向下捲動至「下載」。
4. 按一下「自動提示下載檔案」下的「啟用」。
5. 按一下「確定」。便會回到「網際網路選項」。
6. 在「安全性」索引標籤中，選取「內部網路」區域。
7. 按一下「自訂等級」。向下捲動至「下載」。
8. 按一下「自動提示下載檔案」下的「啟用」。
9. 按一下「確定」。

### 若要讓 DRAC 介面與 Internet Explorer 9 連線：

1. 在 Internet Explorer 9 中，選擇「工具」>「選項」。
2. 在「隱私權」索引標籤中，將滑桿設為「Low」(低)，才能存取 DRAC 介面。
3. 在「Do you want to open or save vkvm.jnlp」(是否要開啟或儲存 vkvm.jnlp) 提示按一下「開啟」，以啟動 DRAC 介面。

***Microsoft RDP 連線詳細資料***

- 如果使用 Windows XP 用戶端，您必須採用 Terminal Server Client 6.0 或更新的版本，來從 CC-SG 與 Microsoft RDP 介面連線。請使用以下連結，來更新至 Terminal Server Client 6.0：http://support.microsoft.com/kb/925876。
- 僅適用於 Internet Explorer。
- Microsoft RDP 不適用於以 Proxy 模式連線。請參閱 *<關於連線模式>* (請參閱 "*關於連線模式*" p. 267)。
- 支援的目標包括 Vista、Win2008 Server 以及 Windows 7，還有所有之前的 Windows 版本，包括 Windows XP 與 Windows 2003 目標。
- 如需 Microsoft RDP (包括用法資訊) 的詳細資訊，請參閱：http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=469eee3a-45b4-4b40-b695-b678646a728b&displaylang=en
- 把 RDP 介面加入 Windows 7 時， 確認 Windows 7 防火牆允許 ICMPv4 與 ICMPv6。

***Java RDP 連線詳細資料***

- Java RDP 介面支援 Windows XP 與 Windows 2003 目標。
- Java RDP 適用於以 Proxy 模式連線。請參閱 *<關於連線模式>* (請參閱 "*關於連線模式*" p. 267)。
- 把 RDP 介面加入 Windows 7 時， 確認 Windows 7 防火牆允許 ICMPv4 與 ICMPv6。

***VNC 連線詳細資料***

### 支援 IPv6：

並非所有 VNC 版本都支援 IPv6。

RealVNC 支援 IPv6。您必須在 RealVNC 伺服器設定中，選取「Prefer On」(偏好開啟)，否則 IPv6 與 VNC 將無法與 CC-SG 搭配使用。

如果將伺服器設定變更為「Prefer On」(偏好開啟)，TightVNC 用戶端將可與 CC-SG 搭配使用。

免費版 RealVNC 不支援 IPv6

個人版 RealVNC 支援 IPv6，但是為期 30 天的試用版，之後您必須購買授權。

當您購買授權時，企業版 RealVNC 便支援 IPv6。

### Windows 7 的 VNC 連線：

新增 VNC 介面以用於 Windows 7 時，確認 Windows 7 防火牆允許 ICMPv4 與 ICMPv6。

**頻外 KVM、頻外序列連線的介面**

### 若要新增頻外 KVM 或頻外序列連線的介面：

1. 應用程式名稱：選取您想要使用的應用程式，利用清單中的介面來與節點連線。
   - 若要讓 CC-SG 自動根據您的瀏覽器選取應用程式，請選取「自動偵測」。
   - 要使用作用中 KVM 用戶端有一些先決條件。請參閱 ***<使用 AKC 的先決要件>*** (請參閱 "***使用 AKC 的先決要件***" p. 255) 與 ***<啟用 AKC 下載伺服器認證驗證>*** (請參閱 "***啟用 AKC 下載伺服器憑證驗證***" p. 270)。
2. 力登裝置名稱：選取可存取此節點的力登裝置。請注意，必須先將裝置新增到 CC-SG，該裝置才會出現在清單中。
3. 力登連接埠名稱：在可存取此節點的力登裝置上，選取連接埠。必須先在 CC-SG 中設定該連接埠，它才會顯示在清單中。在序列連線中，「傳輸速率」、「同位檢查」及「流量控制」值會根據連接埠的組態自動填入。
4. 在「說明」欄位中輸入此介面的說明。**這是選擇性且非必需的。**
5. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

**Cisco UCS KVM 連線的介面**

UCS-KVM 連線使用 Cisco 整合管理控制器 (CIMC，Cisco Integrated Management Controller)，讓您擁有 Cisco UCS 中的刀峰裝置的 KVM 存取權。

### 若要新增 Cisco UCS KVM 連線的介面：

1. 輸入介面的名稱。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *＜命名慣例＞* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。
2. 在「Chassis IP/Hostname」(機架 IP/主機名稱) 欄位中，輸入 Cisco UCS IP 位址或主機名稱。
3. 在「TCP 連接埠」欄位中輸入此連線的 TCP 連接埠。預設連接埠是 443。
4. 在「Blade IP/Hostname」(刀峰 IP/主機名稱) 欄位中，輸入刀峰的 IP 位址或主機名稱。
5. 輸入驗證資訊：
   - 若要使用服務帳戶進行驗證，請選取「使用服務帳戶憑證」核取方塊。在「服務帳戶名稱」功能表中選取要使用的服務帳戶。

   或者

   - 輸入用來驗證的使用者名稱和密碼。針對有權存取機架及刀峰裝置的帳戶，指定使用者名稱及密碼。
6. 在「說明」欄位中輸入此介面的說明。**這是選擇性且非必需的。**
7. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

***Cisco UCS 詳細資料***

Cisco UCS 5100 系列刀峰伺服器機架及其元件為 Cisco 整合運算系統 (UCS，Unified Computing System) 的一部分。一旦設定完成，CC-SG 使用者就可以透過刀峰裝置的 Cisco 整合管理控制器 (CIMC，Cisco Integrated Management Controller)，來存取 KVM 及 IPMI 功能。

### 若要在 Cisco UCS 新增刀峰裝置的電源控制：

將 IPMI 電源控制介面新增到節點。請參閱 ***<IPMI 電源控制連線的介面>*** (請參閱 "***IPMI 電源控制連線的介面***" p. 134)。

### 若要將 Serial Over Lan (SOL) 存取權新增到 Cisco UCS 的刀峰裝置：

將 SSH 介面新增到節點。請參閱 ***<頻內連線的介面 - RDP、VNC、SSH、RSA KVM、iLO 處理器 KVM、DRAC KVM 及 TELNET>*** (請參閱 "***頻內連線的介面 - RDP、VNC、SSH、RSA KVM、iLO 處理器 KVM、DRAC KVM 及 TELNET***" p. 127)。

**DRAC 電源控制連線的介面**

### 若要新增 DRAC 電源控制連線的介面：

1. 在「IP 位址/主機名稱」欄位中輸入此介面的 IP 位址或主機名稱。
2. 在「TCP 連接埠」欄位中輸入此連線的 TCP 連接埠。**僅適用於 DRAC 5**。DRAC 4 不需要「TCP 連接埠」。
3. 輸入驗證資訊：
   - 若要使用服務帳戶進行驗證，請選取「使用服務帳戶憑證」核取方塊。在「服務帳戶名稱」功能表中選取要使用的服務帳戶。

   或者

   - 輸入用來驗證的使用者名稱和密碼。
4. 在「說明」欄位中輸入此介面的說明。**這是選擇性且非必需的。**
5. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

**ILO 處理器、Integrity ILO2 及 RSA 電源控制連線的介面**

與 iLO 或 RSA 的連線不支援 IPv6。

### 若要新增 ILO 處理器、Integrity ILO2 及 RSA 電源控制連線的介面：

1. 在「IP 位址/主機名稱」欄位中輸入此介面的 IP 位址或主機名稱。

2. 輸入驗證資訊：
   - 若要使用服務帳戶進行驗證，請選取「使用服務帳戶憑證」核取方塊。在「服務帳戶名稱」功能表中選取要使用的服務帳戶。

   或者

   - 輸入用來驗證的使用者名稱和密碼。
3. 在「說明」欄位中輸入此介面的說明。**這是選擇性且非必需的。**
4. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

***RSA 介面詳細資料***

當您建立頻內 RSA KVM 或電源介面時，CC-SG 就會捨棄與該介面關聯的使用者名稱與密碼，然後在 RSA 伺服器上建立兩個使用者帳戶。這樣可讓您同時擁有 RSA 伺服器的 KVM 與電源存取權限。

新使用者名稱：

- cc_kvm_user
- cc_power_user

上述的使用者名稱會取代您在建立介面時輸入的使用者名稱。CCSG 會使用這些新的使用者帳戶，透過介面來與 RSA 伺服器連線。

請不要在 RSA 伺服器上刪除、編輯或變更這些使用者帳戶的密碼，否則 CC-SG 將無法使用介面進行連線。

如果您使用「服務帳戶」來建立介面，CC-SG 就無法在 RSA 伺服器上建立使用者帳戶。在介面上使用「服務帳戶」時，您無法同時擁有 RSA 伺服器的 KVM 與電源存取權限。

***RSA 與 JRE 的相容性***

IBM RSA II 1.14 版可與 JRE 1.6.0_10 及 1.6.0_11 版相容。

CC-SG 也支援更新的 JRE 版本，但更新的 JRE 版本搭配使用 IBM RSA II 介面卡的運作效果不佳。

**管理的電源插座連線的介面**

當所建立「管理的電源插座」介面將 KX 指定為管理裝置時，便會以關聯節點的名稱重新命名您指定的插座。

▶ 若要新增管理的電源插座連線的介面：

1. 管理裝置：
   - 選取電源插座與之連線的力登裝置。該裝置必須已經新增到 CC-SG。

   或者

- 如果此電源控制介面使用 IP 網路上的 PX 裝置，而它未連接到其他力登裝置，則選取「Dominion PX」。

2. 管理連接埠：選取電源插座與之連線的力登裝置上的連接埠。當您選取 PX 作為管理裝置時，此欄位會停用。
3. 電源插座名稱：選取要供電給節點的電源插座或 PX 裝置。必須先在 CC-SG 中設定該電源插座或 PX 裝置，它才會顯示在清單中。
4. 插座名稱：選取節點所插入的插座名稱。**這是選擇性且非必需的。**
5. 在「說明」欄位中輸入此介面的說明。
6. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

---

*附註：「管理的電源插座」介面可加到刀峰機架節點，但不能加到刀峰伺服器節點。*

---

**IPMI 電源控制連線的介面**

### 若要新增 IPMI 電源控制連線的介面：

1. 在「IP 位址/主機名稱」欄位中輸入此介面的 IP 位址或主機名稱。
2. 在「UDP 連接埠」欄位中輸入此介面的 UDP 連接埠編號。
3. 驗證：選取用以與此介面連線的驗證配置。
4. 在「檢查間隔 (秒)」欄位中輸入此介面的檢查間隔。
5. 輸入驗證資訊：
   - 若要使用服務帳戶進行驗證，請選取「使用服務帳戶憑證」核取方塊。在「服務帳戶名稱」功能表中選取要使用的服務帳戶。

   或者

   - 輸入用來驗證的使用者名稱和密碼。**這是選擇性且非必需的。**
6. 在「說明」欄位中輸入此介面的說明。**這是選擇性且非必需的。**
7. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

***IBM IMM 模組連線詳細資料***

您可以透過 CC-SG 來連線至 IBM IMM 模組 (標準版)，使用 IPMI 電源控制介面來進行電源控制作業。其可支援開啟電源、關閉電源和重新開啟功能。

請參閱 ***<IPMI 電源控制連線的介面>*** (請參閱 "***IPMI 電源控制連線的介面***" p. 134)。

---

*附註：無法透過 CC-SG 讓 KVM 裝置存取 IBM IMM 模組。*

---

**Power IQ Proxy 電源控制連線的介面**

當您想要使用 CC-SG 來控制 Power IQ IT 裝置的電源，而您已經將該裝置當做節點加入 CC-SG 時，請新增 Power IQ Proxy 電源控制介面。這樣做可讓您控制與不受 CC-SG 管理的 PDU 裝置連接的節點電源。

### 若要新增 Power IQ Proxy 電源控制連線的介面：

1. 輸入 IT 裝置的外部鍵值。Power IQ 與 CC-SG 兩者的外部鍵值必須相符。最多可有 255 個字元。不得使用逗號。預設值是節點名稱。您可以變更此值。
   - 如果 IT 裝置已經加到 Power IQ，您可以在「資料中心」索引標籤中該 IT 裝置的頁面上找到外部鍵值，然後請將該文字輸入「外部鍵值」欄位。
   - 如果 IT 裝置尚未加到 Power IQ，請接受預設的外部鍵值或進行變更，但在將 IT 裝置加到 Power IQ 時，請務必使用相同的值。您可以透過匯出功能，快速建立含有所有節點與介面資訊的檔案。請參閱 *<匯出節點>* (請參閱 "*匯出節點*" p. 164)。
2. 在「管理裝置」欄位中，選取管理該 IT 裝置的 Power IQ。您必須先將此 Power IQ 的相關資訊新增到 CC-SG，該裝置才會出現在此欄位中。請參閱 *<設定 **Power IQ** 服務>* (請參閱 "*設定 **Power IQ** 服務*" p. 366)。
3. 在「說明」欄位中輸入此介面的說明。
4. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

**網頁瀏覽器介面**

您可以利用內建的 Web 伺服器，新增「網頁瀏覽器介面」來與裝置建立連線，例如 Dominion PX。請參閱 *<範例：對 **PX** 節點新增網頁瀏覽器介面>* (請參閱 "*範例：對 **PX** 節點新增網頁瀏覽器介面*" p. 138)。對於配備整合式 KVM 切換器的刀峰機架，如果在 KX2 裝置上將 URL 或 IP 位址指定給它，則會自動新增網頁瀏覽器介面。

您也可以使用網頁瀏覽器介面來與任何 Web 應用程式連線，例如與 RSA、DRAC 或 ILO 處理器卡關聯的 Web 應用程式。

如果 Web 應用程式需要使用者名稱及密碼以外的資訊，例如階段作業 ID，網頁瀏覽器介面就不允許自動登入。

使用者必須要有「節點頻內存取」權限，才能存取網頁瀏覽器介面。

您務必要設定 DNS，否則便無法解析 URL。對於 IP 位址，則不需要設定 DNS。

網頁瀏覽器介面支援 IPv6 位址。請參閱 *<新增使用 **IPV6** 的節點可用的介面>* (請參閱 "*新增使用 **IPv6** 的節點可用的介面*" p. 139)。

▶ 若要新增網頁瀏覽器介面：

1. 網頁瀏覽器介面的預設名稱是「網頁瀏覽器」。您可以在「名稱」欄位中變更此名稱。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。
2. 在「TCP 連接埠」欄位中輸入此連線的 TCP 連接埠。如果您在 URL 中使用 HTTPS，則必須將 TCP 連接埠設為 443。**這是選擇性且非必需的。**
3. 在「URL」欄位中輸入 Web 應用程式的 URL 或網域名稱。請注意，您必須輸入 Web 應用程式所預期的 URL，才能讀取使用者名稱及密碼。最多可有 255 個字元。請遵循下列的正確格式範例：
   - http(s)://192.168.1.1/login.asp
   - http(s)://www.example.com/cgi/login
   - http(s)://example.com/home.html
   - http(s)://[fd07:2fa:6cff:2500:20f:3dff:fef6:fa1e]/index.html
4. 輸入驗證資訊：**這是選擇性且非必需的。**
   - 若要使用服務帳戶進行驗證，請選取「使用服務帳戶憑證」核取方塊。在「服務帳戶名稱」功能表中選取要使用的服務帳戶。

   或者

- 輸入用來驗證的使用者名稱和密碼。輸入可以存取此介面的使用者名稱及密碼。

---

*附註：若為 DRAC、ILO 及 RSA Web 應用程式，請不要輸入驗證資訊，否則連線將會失敗。*

---

5. 請在「使用者名稱」欄位及「密碼」欄位中，輸入 Web 應用程式的登入畫面中，所使用的使用者名稱及密碼欄位的欄位名稱。您必須檢視登入畫面的 HTML 原始檔，來尋找欄位名稱而不是欄位標籤。請參閱 <*新增網頁瀏覽器介面的祕訣*> (請參閱 "*新增網頁瀏覽器介面的祕訣*" p. 137)。
6. 在「說明」欄位中輸入此介面的說明。**這是選擇性且非必需的。**
7. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

***新增網頁瀏覽器介面的祕訣***

若要設定網頁瀏覽器介面，您必須從 HTML 來源收集一些資訊，以協助識別「使用者名稱」及「密碼」欄位的實際欄位名稱。所有廠商執行驗證欄位的方式都各不相同，而且這些欄位名稱在不同的裝置間和特定裝置的各個韌體版本間也會有所不同。基於此原因，要尋找欄位名稱並沒有固定方法。請參閱下列程序以找出可能適用的方法。

您可能會想要軟體工程師或系統管理員的協助，以尋找和識別適當的欄位名稱。

### 尋找欄位名稱的祕訣：

1. 在 Web 應用程式登入網頁的 HTML 原始程式碼中，搜尋欄位的標籤，例如「使用者名稱」及「密碼」。
2. 尋找欄位標籤時，請查看與以下標記相鄰的程式碼：`name="user"`

   引號中的文字即為欄位名稱。

***範例：對 PX 節點新增網頁瀏覽器介面***

Dominion PX 管理的電源插座可以當作節點新增到 CC-SG。然後您就可以將網頁瀏覽器介面加入該節點，以讓使用者存取 Dominion PX 的 Web 型管理應用程式。

▶ **使用下列的值來新增 Dominion PX 節點的網頁瀏覽器介面：**

URL:<`DOMINION PX IP ADDRESS`>`/auth.asp`

TCP 連接埠：80

使用者名稱：Dominion PX 管理員的使用者名稱

密碼：Dominion PX 管理員的密碼

使用者名稱欄位 = `login`

密碼欄位 = `login`

**新增介面的結果**

在將介面加入節點後，該介面就會出現在「介面」表格以及「新增節點」或「節點設定檔」畫面的「預設介面」下拉式功能表中。您可以按下拉式功能表，來選取要用以與節點建立連線的預設介面。

在儲存對「新增節點」或「節點設定檔」畫面所做的變更之後，介面的名稱也會出現在「節點」清單上，巢聚在對之提供存取的節點之下。

當所新增「管理的電源插座」介面將 KX 指定為管理裝置時，便會以關聯節點的名稱重新命名您指定的插座。

## 編輯介面

▶ **若要編輯介面：**

1. 按一下「節點」索引標籤，然後選取包含您想要編輯之介面的節點。就會開啟「節點設定檔」頁面。
2. 在「介面」索引標籤中，按一下您想要編輯的介面列。
3. 按一下「編輯」。
4. 視需要來編輯欄位。如需欄位的相關資訊，請參閱 *<新增介面>* (請參閱 "*新增介面*" p. 125)。有些欄位是唯讀的。
5. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

### 刪除介面

您可以從節點刪除任何介面，但不包括下列介面：

- 虛擬電腦節點上的 VMW 檢視器介面或 VMW 電源介面。
- 在刀峰機架 (配備整合式 KVM 切換器以及在 KX2 裝置上已為其指定 URL 或 IP 位址) 上的網頁瀏覽器介面。

**若要從節點刪除介面：**

1. 按一下「節點」索引標籤。
2. 按一下含有您想要刪除之介面的節點。
3. 在「介面」表格中，按一下您想要刪除的介面列。
4. 按一下「刪除」。就會出現一則確認訊息。
5. 按一下「是」即可刪除介面。

## 新增使用 IPv6 的節點可用的介面

CC-SG 支援以下列介面類型使用 IPv6 來存取節點：

- Microsoft RDP
- SSH
- Telnet
- VNC
- 網頁
- DRAC (僅 iDRAC6)

CC-SG 會將為其他介面類型設定的 IPv6 網路 IP 位址，視為無效的目的地。

## 將介面標示為書籤

如果您經常透過特定介面來存取某個節點，就可以將該介面標示書籤，備妥讓您隨時可以從瀏覽器使用。

**若要在任何瀏覽器中將某個介面標示書籤：**

1. 在「節點」索引標籤中，選取您想要標示書籤的介面。您必須展開節點，才能檢視介面。
2. 選擇「節點」>「在節點介面上加上書籤」。
3. 選取「複製 URL 到剪貼簿」。
4. 按一下「確定」。便會將 URL 複製到剪貼簿。

5. 開啟新的瀏覽器視窗，然後將 URL 貼上位址欄位。
6. 按 Enter 鍵，即可連線到 URL。
7. 將該 URL 新增為瀏覽器的書籤 (也稱為「最愛節點」)。

### 若要在 Internet Explorer 將介面標示書籤 (將介面新增到「我的最愛」)：

1. 在「節點」索引標籤中，選取您想要標示書籤的介面。您必須展開節點，才能檢視介面。
2. 選擇「節點」>「在節點介面上加上書籤」。
3. 選取「新增書籤 (僅 IE)」。
4. 預設的書籤名稱就會出現在「書籤名稱」欄位中。您可以變更名稱，這將出現在 Internet Explorer 的「我的最愛」清單中。
5. 按一下「確定」。就會開啟「新增我的最愛」視窗。
6. 按一下「確定」，以將書籤新增到「我的最愛」清單。

### 若要存取標有書籤的介面：

1. 開啟瀏覽器視窗。
2. 從瀏覽器中的書籤清單選擇標有書籤的介面。
3. 當 CC-SG Access Client 出現時，請以擁有該介面存取權的使用者登入。就會開啟與該介面的連線。

### 若要取得所有節點的書籤 URL：

- 您可以在「節點設備報表」中取得所有節點的書籤 URL。請參閱 *<節點設備報表>* (請參閱 "*節點設備報表*" p. 231)。

## 設定節點的直接連接埠存取

您可以使用「書籤節點介面」功能，設定節點的直接連接埠存取。

請參閱 *<將介面標示為書籤>* (請參閱 "*將介面標示為書籤*" p. 139)。

## 大量複製節點關聯、位置及連絡人

您可以使用「大量複製」指令將類別、項目、位置與連絡人資訊從一個節點複製到其他多個節點上。請注意，這個程序只會複製所選取的資訊內容。如果任何選取的節點上存在同類型的資訊，執行「大量複製」指令時，會將現有資料取代為新指定的資訊。

### 若要大量複製節點關聯、位置與連絡人資訊：

1. 按一下「節點」索引標籤，然後選取節點。
2. 選擇「節點」>「大量複製」。
3. 「節點名稱」欄位內的節點是您要複製關聯、位置與連絡人資訊的來源，請從「可用節點」清單選取您要將這些資訊複製到哪些節點上。
4. 按一下 > 即可將節點加到「選取的節點」清單。
5. 選取節點並按一下 <，即可從「選取的節點」清單移除它。
6. 在「關聯」索引標籤中，選取「複製節點關聯」核取方塊，即可複製節點的所有類別和項目。
   - 您可以在這個索引標籤中，變更、新增或刪除任何資料。修改過的資料會複製到「選取的節點」清單中的多個節點上，也會複製到「節點名稱」欄位顯示的目前節點上。**這是選擇性且非必需的。**
7. 在「位置與連絡人」索引標籤中，選取您要複製之資訊所屬的核取方塊。
   - 選取「複製位置資訊」核取方塊，即可複製「位置」區塊顯示的位置資訊。
   - 選取「複製連絡人資訊」核取方塊，即可複製「連絡人」區塊顯示的連絡人資訊。
   - 您可以在這個索引標籤中，變更、新增或刪除任何資料。修改過的資料會複製到「選取的節點」清單中的多個節點上，也會複製到「節點名稱」欄位顯示的目前節點上。**這是選擇性且非必需的。**
8. 按一下「確定」即可大量複製。完成複製選取的資訊後，就會顯示一則訊息。

## 使用聊天功能

聊天功能讓連線到相同節點的使用者可以彼此通訊。您必須與節點連線，才能對那個節點啟動聊天階段作業。只有位於相同節點上的使用者才能彼此聊天。

### 若要開始聊天階段作業：

1. 選擇「節點」>「聊天」>「開始聊天階段作業」。

2. 在左下方的欄位中輸入訊息，然後按一下「傳送」。該則訊息就會出現在左上方的欄位中，讓所有使用者看見。

### 若要加入已在進行中的聊天階段作業：

- 選擇「節點」>「聊天」>「顯示聊天階段作業」。

### 若要結束聊天階段作業：

1. 在聊天階段作業中，按一下「關閉」。就會出現一則確認訊息。
   - 按一下「是」，可以關閉所有參與者的聊天階段作業。
   - 按一下「否」，可以結束聊天階段作業，但能讓其他參與者繼續聊天。

## 透過匯入 CSV 檔案新增、更新和刪除節點

您可以匯入包含值的 CSV 檔案，在 CC-SG 中新增、更新和刪除節點及介面。

您必須具有「裝置、連接埠和節點管理」與「CC 設定和控制」權限，才能匯入和匯出節點。

指派給您的原則必須授與您所有相關裝置與節點的存取權限。建議採用「所有節點」與「所有裝置」的完全存取原則。

指派給您的原則必須授與您所有相關裝置的存取權限，才能匯入或匯出頻外 KVM 或頻外序列介面以及電源介面。

不會匯出或匯入虛擬基礎結構節點與介面，例如控制系統、虛擬主機以及虛擬電腦。

您可以透過同一個匯入 CSV 檔案來新增、更新和刪除節點及介面。

### 新增節點 CSV 檔案需求

節點 CSV 檔案定義節點、介面以及將它們加到 CC-SG 所需的詳細資料。

- 節點名稱必須是唯一的。如果您輸入重複的節點名稱，CC-SG 會針對名稱在括號中加上編號，以形成唯一的名稱，然後才新增該節點。如果您也要在 CSV 檔案中指定類別與項目，而您有重複的節點名稱，則可能會將類別及項目指定給錯誤的節點。若要避免這種情況，請對每個節點指定唯一的名稱。或者，先匯入節點，在 CC-SG 中檢查節點名稱，然後匯入個別的檔案，以將類別與項目指定給正確的節點名稱。
- 若要新增頻外介面，則相關的連接埠在 CC-SG 中必須處於未設定的狀態。
- 您無法匯入虛擬基礎結構節點與介面。請使用「節點」>「虛擬化」中的選項。
- CSV 檔案中位於 ADD NODE 指令後面的第一個介面，會被指定為節點的預設介面。
- 從 CC-SG 匯出檔案以檢查「註解」，其中包含建立有效 CSV 檔案所需的所有標記與參數。請參閱 *<匯出節點>* (請參閱 "*匯出節點*" p. 164)。
- 依照所有 CSV 檔案的其他需求。請參閱 *<一般 CSV 檔案需求>* (請參閱 "*一般 CSV 檔案需求*" p. 396)。
- 某些介面支援 IPv6。請參閱 *<頻內連線的介面 - RDP、VNC、SSH、RSA KVM、iLO 處理器 KVM、DRAC KVM 及 TELNET>* (請參閱 "*頻內連線的介面 - RDP、VNC、SSH、RSA KVM、iLO 處理器 KVM、DRAC KVM 及 TELNET*" p. 127)與 *<網頁瀏覽器介面>* (請參閱 "*網頁瀏覽器介面*" p. 136)。如需詳細資訊，請參閱 *<Microsoft RDP 連線詳細資料>* (請參閱 "*Microsoft RDP 連線詳細資料*" p. 129)、*<Java RDP 連線詳細資料>* (請參閱 "*Java RDP 連線詳細資料*" p. 129)、*<VNC 連線詳細資料>* (請參閱 "*VNC 連線詳細資料*" p. 130)。

▶ **若要將節點加到 CSV 檔案：**

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

### 若要將頻外 KVM 介面加到 CSV 檔案：

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-OOBKVM-INTERFACE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 輸入的值需和「力登連接埠名稱」相同。 |
| 4 | 力登裝置名稱 | 必要欄位。<br>該裝置必須已經新增到 CC-SG。 |
| 5 | 連接埠編號 | 必要欄位。 |
| 6 | 刀峰裝置插槽/KVM 切換器連接埠 | 如果節點與刀峰裝置相關，請輸入插槽編號。<br>如果節點與層級式的一般類比 KVM 切換器相關，請輸入連接埠編號。 |
| 7 | 力登連接埠名稱 | 如果保持空白，CC-SG 就會使用該裝置的現有連接埠名稱。如果您輸入新的名稱，就會將名稱複製到該裝置，SX 裝置除外。 |
| 8 | 介面名稱 | 輸入的值需和「力登連接埠名稱」相同。 |
| 9 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

### 若要將頻外序列介面加到 CSV 檔案：

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-OOBSERIAL-INTERFACE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 輸入的值需和「力登連接埠名稱」相同。 |
| 4 | 力登裝置名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | 連接埠編號 | 必要欄位。 |
| 6 | 力登連接埠名稱 | 如果保持空白，CC-SG 就會使用該裝 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| | | 置的現有連接埠名稱。如果您輸入新的名稱，就會將名稱複製到該裝置，SX 裝置除外。 |
| 7 | 介面名稱 | 輸入的值需和「力登連接埠名稱」相同。 |
| 8 | 傳輸速率 | 僅適用於 SX 連接埠。 |
| 9 | 同位 | 僅適用於 SX 連接埠。 |
| 10 | 流量控制 | 僅適用於 SX 連接埠。 |
| 11 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

### 若要將 RDP 介面加到 CSV 檔案：

| CSV 檔案中的欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-RDP-INTERFACE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | IP 位址或主機名稱 | 必要欄位。 |
| 6 | TCP 連接埠 | 預設值是 3389。 |
| 7 | 服務帳戶名稱 | 這是選擇性且非必需的。 |
| 8 | 使用者名稱 | 這是選擇性且非必需的。 |
| 9 | 密碼 | 這是選擇性且非必需的。 |
| 10 | 使用者類型 | REMOTE 或 CONSOLE<br>預設值是 REMOTE。 |
| 11 | 鍵盤類型 | 美式、英式、阿拉伯文、丹麥文、德文、西班牙文、芬蘭文、法文、比利時文、克羅埃西亞文、義大利文、日文、立陶宛文、拉脫維亞文、馬其頓文、挪威文、波蘭文、葡萄牙文、葡萄牙文（巴西）、俄文、斯洛維尼亞文、瑞典文或土耳其文<br>預設值是美國。 |

| CSV 檔案中的欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 12 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |
| 13 | RDP 類型 | Java 或 Microsoft<br>預設值是 Java。 |

### 若要將 SSH 或 TELNET 介面加到 CSV 檔案：

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-SSH-INTERFACE，適用於 SSH 介面<br>NODE-TELNET-INTERFACE，適用於 TELNET 介面 | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | IP 位址或主機名稱 | 必要欄位。 |
| 6 | TCP 連接埠 | 對於 SSH，預設值是 22。<br>對於 TELNET，預設值是 23。 |
| 7 | 服務帳戶名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果指定使用者名稱與密碼，請保持空白。 |
| 8 | 使用者名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果指定服務帳戶，請保持空白。 |
| 9 | 密碼 | 這是選擇性且非必需的。 |
| 10 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

### 若要將 VNC 介面加到 CSV 檔案：

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-VNC-INTERFACE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 5 | IP 位址或主機名稱 | 必要欄位。 |
| 6 | TCP 連接埠 | 預設值是 5900。 |
| 7 | 服務帳戶名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果指定密碼，請保持空白。 |
| 8 | 密碼 | 這是選擇性且非必需的。如果指定服務帳戶，請保持空白。 |
| 9 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

### 若要將 DRAC KVM、DRAC 電源、ILO KVM、ILO 電源、Integrity ILO2 電源或 RSA 電源介面加到 CSV 檔案：

匯入 DRAC、ILO 以及 RSA 介面時，您必須指定 KVM 介面與電源介面，不然匯入會失敗。

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-DRAC-KVM-INTERFACE，適用於 DRAC KVM 介面<br>NODE-DRAC-POWER-INTERFACE，適用於 DRAC 電源介面<br>NODE-ILO-KVM-INTERFACE，適用於 ILO KVM 介面<br>NODE-ILO-POWER-INTERFACE，適用於 ILO 電源介面<br>NODE-INT-ILO2-POWER-INTERFACE，適用於 Integrity ILO2 電源介面<br>NODE-RSA-POWER-INTERFACE，適用於 RSA 電源介面 | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | IP 位址或主機名稱 | 必要欄位。 |
| 6 | 服務帳戶名稱 | 您必須輸入使用者帳戶或使用者名稱與密碼。<br>如果指定使用者名稱與密碼，請保持空白。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 7 | 使用者名稱 | 您必須輸入使用者帳戶或使用者名稱與密碼。<br>如果指定服務帳戶，請保持空白。 |
| 8 | 密碼 | 您必須輸入使用者帳戶或使用者名稱與密碼。<br>如果指定服務帳戶，請保持空白。 |
| 9 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |
| 10* | TCP 連接埠 | *僅適用於 NODE-DRAC-POWER-INTERFACE，請指定 TCP 連接埠。<br>預設值是 22。 |

### ▶ 若要將 UCS KVM 介面加到 CSV 檔案：

針對有權存取機架及刀峰裝置的帳戶，指定使用者名稱及密碼。

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-UCS-KVM-INTERFACE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | UCS 機架 IP 位址或主機名稱 | 必要欄位。 |
| 6 | TCP 連接埠 | 預設值是 443。 |
| 7 | 「Blade IP address or hostname」(刀峰 IP 位址或主機名稱) | |
| 8 | 服務帳戶名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果指定使用者名稱與密碼，請保持空白。 |
| 9 | 使用者名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果指定服務帳戶，請保持空白。 |
| 10 | 密碼 | 這是選擇性且非必需的。如果指定服務帳戶，請保持空白。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 11 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

### 若要將 RSA KVM 介面加到 CSV 檔案：

匯入 DRAC、ILO 以及 RSA 介面時，您必須指定 KVM 介面與電源介面，不然匯入會失敗。

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-RSA-KVM-INTERFACE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | IP 位址或主機名稱 | 必要欄位。 |
| 6 | TCP 連接埠 | 預設值是 2000 |
| 7 | 服務帳戶名稱 | 如果指定使用者名稱與密碼，請保持空白。 |
| 8 | 使用者名稱 | 如果指定服務帳戶，請保持空白。 |
| 9 | 密碼 | 如果指定服務帳戶，請保持空白。 |
| 10 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

### 若要將 IPMI 電源控制介面加到 CSV 檔案：

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-IPMI-INTERFACE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | IP 位址或主機名稱 | 必要欄位。 |
| 6 | UDP 連接埠 | 預設值是 623 |
| 7 | 驗證 | MD5、無、OEM 或 PASSWORD<br>預設值是 PASSWORD。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 8 | 間隔 | 輸入檢查間隔 (以秒為單位)。預設值是 550。 |
| 9 | 服務帳戶名稱 | 如果指定使用者名稱與密碼，請保持空白。 |
| 10 | 使用者名稱 | 如果指定服務帳戶，請保持空白。 |
| 11 | 密碼 | 如果指定服務帳戶，請保持空白。 |
| 12 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

### 若要將管理的電源插座介面加到 CSV 檔案：

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-POWER-INTERFACE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | 電源插座名稱 | 必要欄位。 |
| 6 | 插座 | 必要欄位。 |
| 7 | 管理裝置 | 與該電源插座連接的裝置名稱。<br>所有電源插座的必要欄位，Dominion PX 除外。 |
| 8 | 管理連接埠 | 與該電源插座連接的裝置上的連接埠名稱。<br>所有電源插座的必要欄位，Dominion PX 除外。 |
| 9 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

### 若要將網頁瀏覽器介面加到 CSV 檔案：

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-WEB-INTERFACE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | URL | 必要欄位。 |
| 6 | TCP 連接埠 | 預設值是 80。 |
| 7 | 服務帳戶名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果指定使用者名稱與密碼，請保持空白。 |
| 8 | 使用者名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果指定服務帳戶，請保持空白。 |
| 9 | 密碼 | 這是選擇性且非必需的。如果指定服務帳戶，請保持空白。 |
| 10 | 使用者名稱欄位 | 這是選擇性且非必需的。請參閱 *<新增網頁瀏覽器介面的祕訣>* (請參閱 "*新增網頁瀏覽器介面的祕訣*" p. 137) |
| 11 | 密碼欄位 | 這是選擇性且非必需的。請參閱 *<新增網頁瀏覽器介面的祕訣>* (請參閱 "*新增網頁瀏覽器介面的祕訣*" p. 137) |
| 12 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

### 若要將 Power IQ Proxy 電源控制介面加到 CSV 檔案：

如需設定此介面類型的詳細資訊，請參閱 *<**Power IQ IT** 裝置的電源控制>* (請參閱 "***Power IQ IT** 裝置的電源控制*" p. 365)。

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | `ADD` | 所有標記的第一欄都是指令 ADD。 |
| 2 | `NODE-POWER-PIQ-INTERFACE` | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | 外部鍵值 | ▪ 如果 IT 裝置已經加到 Power IQ，您可以在「資料中心」索引標籤中該 IT 裝置的頁面上找到外部鍵值，然後請將該文字輸入此欄位。<br>▪ 如果 IT 裝置尚未加到 Power IQ，請輸入文字值，但在將 IT 裝置加到 Power IQ 時，請務必使用 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| | | 相同的值。您可以透過匯出功能，快速建立含有所有節點與介面資訊的檔案。請參閱 *<匯出節點>* (請參閱 "*匯出節點*" p. 164)。 |
| 6 | 管理 Power IQ 名稱 | 輸入管理 IT 裝置的 Power IQ 名稱。該名稱必須符合「存取」>「Power IQ 服務」>「Power IQ 裝置名稱」組態對話方塊上「Power IQ 裝置名稱」欄位中的值。<br>請參閱 *<設定 **Power IQ** 服務>* (請參閱 "*設定 **Power IQ** 服務*" p. 366)。 |
| 7 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

### ▶ 若要將類別與項目指定給 CSV 檔案中的節點：

必須已在 CC-SG 中建立類別與項目。

您可以將同一種類別的多個項目指定給 CSV 檔案中的節點。

類別及項目只支援 ADD 指令。您無法使用匯入 CSV 來更新或刪除類別及項目。

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | `ADD` | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | `NODE-CATEGORYELEMENT` | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 類別名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | 項目名稱 | 必要欄位。 |

### 更新節點 CSV 檔案需求

使用 CSV 檔案更新節點及介面時，檔案必須使用 UPDATE 指令，並為有所變更的所有名稱定義舊名稱及新名稱。

CC-SG 會依序處理 CSV 檔案的每一行。變更名稱之後，舊名稱將不復存在；也就是說，只能使用節點的新名稱找到該節點。

將名稱變更併入 CSV 檔案時，名稱變更處之後的所有行如果要參照節點，就必須使用新節點名稱。例如，如果您在行 1 重新命名節點，並在行 2 更新節點的其中一個介面，則必須在行 2 使用節點的新名稱予以識別。

- 節點名稱必須是唯一的。如果 CSV 檔案包含的新名稱有所重複，您就會在驗證期間收到警告訊息。您必須修正重複的名稱，才能匯入檔案。
- 若要更新介面的詳細資料而不更新介面名稱，請在 CSV 檔案的「介面名稱」及「New Interface Name」(新介面名稱) 欄中，輸入目前的介面名稱。
- 您無法更新類別及項目。
- 您無法更新頻外 KVM 或序列介面的存取應用程式選擇項目。
- 您無法更新虛擬基礎結構節點與介面。請使用「節點」>「虛擬化」中的選項。
- 您無法更新 Power IQ Proxy 電源控制介面。請使用「Power IQ 同步化」。請參閱 *<同步化 **Power IQ** 與 **CC-SG**>* (請參閱 "*同步化 **Power IQ** 與 **CC-SG***" p. 369)。
- 從 CC-SG 匯出檔案以檢查「註解」，其中包含建立有效 CSV 檔案所需的所有標記與參數。請參閱 *<匯出節點>* (請參閱 "*匯出節點*" p. 164)。
- 依照所有 CSV 檔案的其他需求。請參閱 *<一般 **CSV** 檔案需求>* (請參閱 "*一般 **CSV** 檔案需求*" p. 396)。

**透過 CSV 更新節點名稱**

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | UPDATE (更新) | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。<br>目前的節點名稱。 |
| 4 | 新節點名稱 | 必要欄位。<br>新的節點名稱。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| | | 如果 CSV 檔案中的其他行要參照此節點，請使用新名稱。 |
| 5 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

**透過 CSV 更新頻外 KVM 或序列介面**

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | UPDATE （更新） | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-OOBKVM-INTERFACE 適用於頻外 KVM 介面<br>NODE-OOBSERIAL-INTERFACE 適用於頻外序列介面 | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。<br>此介面所屬的節點。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。<br>目前的介面名稱。 |
| 5 | 「New Interface Name」(新介面名稱) | 必要欄位。<br>新的介面名稱。 |
| 6 | 說明 | 選擇性欄位。 |

**透過 CSV 更新 RDP 介面**

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | UPDATE （更新） | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-RDP-INTERFACE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。<br>此介面所屬的節點。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| | | 目前的介面名稱。 |
| 5 | 「New Interface Name」(新介面名稱) | 必要欄位。<br>新的介面名稱。 |
| 6 | IP 位址/主機名稱 | |
| 7 | TCP 連接埠 | 預設值是 3389。 |
| 8 | 服務帳戶名稱 | 這是選擇性且非必需的。 |
| 9 | 使用者名稱 | 這是選擇性且非必需的。 |
| 10 | 密碼 | 這是選擇性且非必需的。 |
| 11 | 使用者類型 | REMOTE 或 CONSOLE<br>預設值是 REMOTE。 |
| 12 | 鍵盤類型 | 美式、英式、阿拉伯文、丹麥文、德文、西班牙文、芬蘭文、法文、比利時文、克羅埃西亞文、義大利文、日文、立陶宛文、拉脫維亞文、馬其頓文、挪威文、波蘭文、葡萄牙文、葡萄牙文 (巴西)、俄文、斯洛維尼亞文、瑞典文或土耳其文<br>預設值是美國。 |
| 13 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |
| 14 | RDP 類型 | Java 或 Microsoft<br>預設值是 Java。 |

**透過 CSV 更新 SSH 或 Telnet 介面**

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | UPDATE (更新) | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-SSH-INTERFACE，適用於 SSH 介面<br>NODE-TELNET-INTERFACE，適用於 TELNET 介面 | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | 「New Interface Name」(新介面名稱) | 必要欄位。 |
| 6 | IP 位址或主機名稱 | 必要欄位。 |
| 7 | TCP 連接埠 | 對於 SSH，預設值是 22。<br>對於 TELNET，預設值是 23。 |
| 8 | 服務帳戶名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果指定使用者名稱與密碼，請保持空白。<br>輸入新的服務帳戶名稱予以更新。 |
| 9 | 使用者名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果指定服務帳戶，請保持空白。<br>輸入新的使用者名稱予以更新。 |
| 10 | 密碼 | 這是選擇性且非必需的。<br>輸入新的密碼予以更新。 |
| 11 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

**透過 CSV 更新 VNC 介面**

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | `UPDATE` (更新) | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | `NODE-VNC-INTERFACE` | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | 「New Interface Name」(新介面名稱) | 必要欄位。 |
| 6 | IP 位址或主機名稱 | 必要欄位。 |
| 7 | TCP 連接埠 | 預設值是 5900。 |
| 8 | 服務帳戶名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果指定密碼，請保持空白。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| | | 輸入新的服務帳戶名稱予以更新。 |
| 9 | 密碼 | 這是選擇性且非必需的。如果指定服務帳戶，請保持空白。<br>輸入新的密碼予以更新。 |
| 10 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

**透過 CSV 更新網頁瀏覽器介面**

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | UPDATE （更新） | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-WEB-INTERFACE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | 「New Interface Name」(新介面名稱) | 必要欄位。 |
| 6 | URL | 必要欄位。 |
| 7 | TCP 連接埠 | 預設值是 80。 |
| 8 | 服務帳戶名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果指定使用者名稱與密碼，請保持空白。<br>輸入新的服務帳戶名稱予以更新。 |
| 9 | 使用者名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果指定服務帳戶，請保持空白。<br>輸入新的使用者名稱予以更新。 |
| 10 | 密碼 | 這是選擇性且非必需的。如果指定服務帳戶，請保持空白。<br>輸入新的密碼予以更新。 |
| 11 | 使用者名稱欄位 | 這是選擇性且非必需的。請參閱 *<新增網頁瀏覽器介面的祕訣>* (請參閱 "*新增網頁瀏覽器介面的祕訣*" p. 137) |
| 12 | 密碼欄位 | 這是選擇性且非必需的。請參閱 *<新增網頁瀏覽器介面的祕訣>* (請參閱 " |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| | | *新增網頁瀏覽器介面的祕訣*" p. 137) |
| 13 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

**透過 CSV 更新 DRAC KVM、DRAC 電源、iLO KVM、iLO 電源、Integrity iLO2 電源或 RSA 電源介面**

匯入 DRAC、ILO 以及 RSA 介面時，您必須指定 KVM 介面與電源介面，不然匯入會失敗。

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | UPDATE （更新） | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-DRAC-KVM-INTERFACE，適用於 DRAC KVM 介面<br>NODE-DRAC-POWER-INTERFACE，適用於 DRAC 電源介面<br>NODE-ILO-KVM-INTERFACE，適用於 ILO KVM 介面<br>NODE-ILO-POWER-INTERFACE，適用於 ILO 電源介面<br>NODE-INT-ILO2-POWER-INTERFACE，適用於 Integrity ILO2 電源介面<br>NODE-RSA-POWER-INTERFACE，適用於 RSA 電源介面 | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。<br>目前的介面名稱。 |
| 5 | 「New Interface Name」(新介面名稱) | 必要欄位。新的介面名稱。 |
| 6 | IP 位址或主機名稱 | 必要欄位。 |
| 7 | 服務帳戶名稱 | 您必須輸入使用者帳戶或使用者名稱與密碼。<br>如果指定使用者名稱與密碼，請保持空白。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| | | 輸入新的服務帳戶名稱予以更新。 |
| 8 | 使用者名稱 | 您必須輸入使用者帳戶或使用者名稱與密碼。<br>如果指定服務帳戶，請保持空白。<br>輸入新的使用者名稱予以更新。 |
| 9 | 密碼 | 您必須輸入使用者帳戶或使用者名稱與密碼。<br>如果指定服務帳戶，請保持空白。<br>輸入新的密碼予以更新。 |
| 10 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |
| 11* | TCP 連接埠 | *僅適用於 NODE-DRAC-POWER-INTERFACE，請指定 TCP 連接埠。<br>預設值是 22。 |

**透過 CSV 更新 RSA KVM 介面**

匯入 DRAC、ILO 以及 RSA 介面時，您必須指定 KVM 介面與電源介面，不然匯入會失敗。

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | UPDATE （更新） | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-RSA-KVM-INTERFACE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。<br>目前的介面名稱。 |
| 5 | 「New Interface Name」(新介面名稱) | 必要欄位。<br>新的介面名稱。 |
| 6 | IP 位址或主機名稱 | 必要欄位。 |
| 7 | TCP 連接埠 | 預設值是 2000 |
| 8 | 服務帳戶名稱 | 如果指定使用者名稱與密碼，請保持空 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| | | 白。<br>輸入新的服務帳戶名稱予以更新。 |
| 9 | 使用者名稱 | 如果指定服務帳戶，請保持空白。<br>輸入新的使用者名稱予以更新。 |
| 10 | 密碼 | 如果指定服務帳戶，請保持空白。<br>輸入新的密碼予以更新。 |
| 11 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

**透過 CSV 更新 IPMI 介面**

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | UPDATE （更新） | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-IPMI-INTERFACE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。<br>目前的介面名稱。 |
| 5 | 「New Interface Name」(新介面名稱) | 必要欄位。<br>新的介面名稱。 |
| 6 | IP 位址或主機名稱 | 必要欄位。 |
| 7 | UDP 連接埠 | 預設值是 623 |
| 8 | 驗證 | MD5、無、OEM 或 PASSWORD<br>預設值是 PASSWORD。 |
| 9 | 間隔 | 輸入檢查間隔 (以秒為單位)。預設值是 550。 |
| 10 | 服務帳戶名稱 | 如果指定使用者名稱與密碼，請保持空白。<br>輸入新的服務帳戶名稱予以更新。 |
| 11 | 使用者名稱 | 如果指定服務帳戶，請保持空白。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| | | 輸入新的使用者名稱予以更新。 |
| 12 | 密碼 | 如果指定服務帳戶，請保持空白。<br>輸入新的密碼予以更新。 |
| 13 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

**透過 CSV 更新 UCS KVM 介面**

針對有權存取機架及刀峰裝置的帳戶，指定使用者名稱及密碼。

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | UPDATE （更新） | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-UCS-KVM-INTERFACE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。<br>目前的介面名稱。 |
| 5 | 「New Interface Name」(新介面名稱) | 必要欄位。<br>新的介面名稱。 |
| 6 | 機架 IP 位址或主機名稱 | 必要欄位。 |
| 7 | TCP 連接埠 | 預設值是 443。 |
| 8 | 「Blade IP address or hostname」(刀峰 IP 位址或主機名稱) | 必要欄位。 |
| 9 | 服務帳戶名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果指定使用者名稱與密碼，請保持空白。<br>輸入新的服務帳戶名稱予以更新。 |
| 10 | 使用者名稱 | 這是選擇性且非必需的。如果指定服務帳戶，請保持空白。<br>輸入新的使用者名稱予以更新。 |
| 11 | 密碼 | 這是選擇性且非必需的。如果指定服務帳戶，請保持空白。<br>輸入新的密碼予以更新。 |

針對有權存取機架及刀峰裝置的帳戶，指定使用者名稱及密碼。

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 12 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

### 刪除節點 CSV 檔案需求

使用 CSV 檔案刪除介面時，節點必須至少有一個介面，否則刪除作業會失敗。

您無法刪除節點的類別及項目。

#### 透過 CSV 刪除節點

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | DELETE | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |

#### 透過 CSV 刪除介面

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | DELETE | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | NODE-OOBKVM-INTERFACE<br>NODE-OOBSERIAL-INTERFACE<br>NODE-RDP-INTERFACE<br>NODE-SSH-INTERFACE<br>NODE-TELNET-INTERFACE<br>NODE-VNC-INTERFACE<br>NODE-WEB-INTERFACE<br>NODE-DRAC-KVM-INTERFACE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。<br>所有介面都可以刪除。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| | NODE-DRAC-POWER-INTERFACE<br>NODE-ILO-KVM-INTERFACE<br>NODE-ILO-POWER-INTERFACE<br>NODE-INT-ILO2-POWER-INTERFACE<br>NODE-RSA-KVM-INTERFACE<br>NODE-RSA-POWER-INTERFACE<br>NODE-IPMI-INTERFACE<br>NODE-UCS-KVM-INTERFACE | |
| 3 | 節點名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 介面名稱 | 必要欄位。 |

## 節點 CSV 檔案範例

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| # | | | | | |
| # If TAG = NODE | NODE | Col 3* = Node Name | Col 4 = Description | | |
| ADD | NODE | RDP | This is a RDP Node | | |
| # If TAG = NODE-RDP-INTERFACE | NODE-RDP-INTERFACE | Col 3* = Node Name | Col 4* = Interface Name | Col 5* = IP Address/Hostname | Col 6 = TCP P |
| ADD | NODE-RDP-INTERFACE | RDP | RDP | 192.168.51.163 | |
| # | | | | | |
| # If TAG = NODE | NODE | Col 3* = Node Name | Col 4* = New Node Name | Col 5 = Description | |
| UPDATE | NODE | RDP | RDPUPDATE | This is UPDATE Nodename | |
| # If TAG = NODE-RDP-INTERFACE | NODE-RDP-INTERFACE | Col 3* = Node Name | Col 4* = Interface Name | Col 5* = New Interface Name | Col 6* = IP Ad |
| UPDATE | NODE-RDP-INTERFACE | RDPUPDATE | RDP | RDPInterfaceUPDATE | 192.168.51 |
| # | | | | | |
| # If TAG = NODE | NODE | Col 3* = Node Name | | | |
| DELETE | NODE | RDPUPDATE | | | |
| # If TAG = NODE-RDP-INTERFACE | NODE-RDP-INTERFACE | Col 3* = Node Name | Col 4* = Interface Name | | |
| DELETE | NODE-RDP-INTERFACE | RDPUPDATE | RDPInterfaceUPDATE | | |

## 匯入節點

建立 CSV 檔案之後，請驗證檔案，檢查是否有錯誤存在，然後再匯入該檔案。

重複的記錄會被略過且不會新增。

1. 選擇「管理」>「匯入」>「匯入節點」。

2. 按一下「瀏覽」，然後選取要匯入的 CSV 檔案。按一下「開啟」。
3. 按一下「驗證」。「分析報表」區域會顯示檔案內容。
   - 如果檔案無效，隨即會出現錯誤訊息。按一下「確定」，如需檔案的問題說明，請查看頁面的「問題」區域。按一下「存入檔案」，以儲存問題清單。更正 CSV 檔案，然後再次嘗試驗證檔案。請參閱 *<疑難排解 CSV 檔案問題>* (請參閱 "*疑難排解 CSV 檔案問題*" p. 398)。
4. 按一下「匯入」。
5. 檢查「動作」區域，以查看匯入結果。成功匯入的項目會以綠色文字顯示。匯入失敗的項目會以紅色文字顯示。因為重複的項目已經存在或已經匯入而匯入失敗的項目，也會以紅色文字顯示。
6. 若要檢視更多的匯入結果詳細資訊，請查看「稽核記錄報表」。請參閱 *<匯入適用的稽核記錄項目>* (請參閱 "*匯入適用的稽核記錄項目*" p. 397)。

## 匯出節點

匯出檔案的上方包含註解，說明檔案中的每個項目。您可以將註解做為指示，用來建立要匯入的檔案。

### 若要匯出節點：

1. 選擇「管理」>「匯出」>「匯出節點」。
2. 按一下「匯出至檔案」。
3. 輸入檔案的名稱，然後選擇想要儲存檔案的位置。
4. 按一下「儲存」。

# 新增、編輯及刪除節點群組

## 節點群組概覽

使用節點群組可以將節點集結成組。節點群組將可以變成原則的基礎，以允許或拒絕對此特定節點集的存取。請參閱 *<新增原則>* (請參閱 "*新增原則*" p. 189)。您可以使用手動的選取方法，或使用說明方法建立說明一組共同屬性的布林運算式，來將節點分組。

如果您使用「指導設定」來建立節點的類別及項目，則其中已有一些可按照共同屬性來組織節點的方法。CC-SG 會自動根據這些項目來建立預設的存取原則。請參閱 *<關聯、類別及項目>* (請參閱 "*關聯、類別及項目*" p. 38)，以取得建立類別及項目的詳細資料。

### 若要檢視節點群組：

- 選擇「關聯」>「節點群組」。就會出現「節點群組管理員」視窗。左邊會顯示現有節點群組的清單，而主面板中則會出現關於所選取節點群組的詳細資料。
  - 現有節點群組的清單顯示在左邊。按一下某個節點群組，即可在節點群組管理員中檢視該群組的詳細資料。
  - 如果是以任意方式組成群組，則會出現「選擇節點」索引標籤，其中顯示在該群組中的節點清單，以及不在該群組中的節點清單。
  - 如果是根據共同屬性組成群組，則會出現「說明節點」索引標籤，其中顯示管理選取該群組中各節點的規則。
  - 若要在節點群組清單中搜尋節點，請在清單底端的「搜尋」欄位中輸入字串，然後按一下「搜尋」。搜尋方法可透過「我的設定檔」畫面加以設定。請參閱 *<使用者及使用者群組>* (請參閱 "*使用者及使用者群組*" p. 170)。
  - 若要檢視根據屬性組成的群組，請按一下「檢視節點」，以顯示「節點群組」中目前的節點清單。就會開啟「節點群組中的節點」視窗，其中顯示節點及所有節點屬性。

## 新增節點群組

### 若要新增節點群組：

1. 選擇「關聯」>「節點群組」。就會出現「節點群組管理員」視窗。
2. 選擇「群組」>「新增」。就會出現節點群組的範本。
3. 在「群組名稱」欄位中，替想要建立的節點群組輸入名稱。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。

4. 有兩個方法可以將節點加入群組：「選擇節點」及「說明節點」。「選擇節點」方法可以讓您從可用節點清單中選取節點，將節點任意指定給群組。「說明節點」可讓您指定說明節點的規則；而群組中會包含符合該說明的節點。

### 說明方法對選取方法

當您要群組以節點或裝置的某個屬性為依據，如類別及項目，請使用說明方法。說明方法的優點在於，當您加入更多裝置或節點時，若其具有說明的相同屬性，就會自動加到群組中。

當您只要手動建立特定節點的群組時，請使用選取方法。加入 CC-SG 的新節點和裝置不會自動加到這些群組。將新節點或裝置加入到 CC-SG 之後，您必須手動將它們加到群組。

這兩個方法無法結合使用。

使用其中一個方法建立群組之後，就必須使用相同的方法編輯它。更換方法將會覆寫目前的群組設定。

### 選擇節點

**若要使用「選擇節點」選項新增節點群組：**

1. 按一下「選擇節點」索引標籤。
2. 按一下「裝置名稱」下拉式功能表，然後選取一個裝置，以篩選「可用的」清單，讓清單中只顯示與該裝置之間具有介面的節點。
3. 在「可用的」清單中，選取要加入群組的節點，然後按一下「新增」，以將節點移到「已選取」清單。「已選取」清單中的節點都會新增至群組。
   - 若要從群組移除節點，請在「已選取」清單中選取該節點名稱，然後按一下「移除」。
   - 您可以在「可用的」或「已選取」清單中搜尋節點。在清單下方的欄位中輸入搜尋關鍵字，然後按一下「執行」。
4. 如果您想要建立一個原則，允許隨時都可以存取這個群組中的節點，則請選取「建立群組的完全存取原則」核取方塊。
5. 完成將節點新增到群組時，請按一下「確定」以建立節點群組。該群組便會加入左邊的「節點群組」清單。

說明節點

### 若要使用「說明節點」選項新增節點群組：

1. 按一下「選擇節點」索引標籤。
2. 按一下「新增列」(Add New Row) 圖示 ，以替新規則在表格中新增一列。您可以將採用運算式格式的規則與節點作比較。
3. 按兩下列上的每一欄，即可將適當的資料格變成下拉式功能表，然後選取每個節點適用的值。
   - 首碼 – 留空白或選取「NOT」。如果選取「NOT」，則此規則會篩選與後面的運算式相反的值。
   - 類別 – 選取規則中所要評估的屬性。這裡會有您在「關聯管理員」中建立的所有類別。還包括「節點名稱」及「介面」。如果系統中已設定任何刀峰機架，則預設可用刀峰機架類別。
   - 操作者 – 選取要在「類別」及「項目」項目之間執行的比較作業。有三種可用的運算子：= (等於)、LIKE (用以在名稱中尋找「項目」) 以及 <> (不等於)。
   - 項目 – 選取「類別」屬性要比較的值。這裡只會出現與所選取類別相關聯的項目 (例如：如果要評估「部門」類別，則此處就不會顯示「位置」項目)。
   - 規則名稱 – 這是指定給此列中規則的名稱。您無法編輯這些值。但可在「簡短運算式」欄位中使用這些值來撰寫說明。

     例如，規則可以是「部門 = 工程」，表示它在說明「部門」類別設為「工程」的所有節點。這就是當您在「新增節點」作業期間設定關聯時，所會發生的實際狀況。
4. 如果您想要新增其他規則，請再次按一下「新增列」(Add New Row) 圖示，然後進行需要的組態設定。設定多列來提供用以評估節點的多項條件，可使說明更加精確。
   - 若要移除規則，請在表格中反白該規則，然後按一下「移除列」圖示 。
5. 規則表格可用於建立評估節點的條件。若要撰寫節點群組的說明，請按「規則名稱」將規則加入「簡短運算式」欄位中。如果說明只需要單一規則，則請在欄位中輸入該規則的名稱即可。如果要評估多條規則，請使用一組邏輯運算子將規則輸入欄位中，以說明規則彼此間的關係：
   - & - 即 AND 運算子。節點必須符合此運算子兩側的規則，才能使說明 (或說明的某一區塊) 評估為真。

- | - 即 OR 運算子。節點只須符合此運算子某一側的規則，就能使說明 (或說明的某一區塊) 評估為真。
- ( 和 )– 即分組運算子。這會將說明分成括弧內包含的子區塊。括弧內的子區塊會先進行評估，然後再與節點比較說明的其餘部分。括弧內的群組可以巢聚在另一個括弧內的群組之下。

  範例 1：如果您想要說明屬於工程部門的節點，則可建立一個指出「部門 = 工程」的規則。這會成為 Rule0。然後在「簡短運算式」欄位中輸入 Rule0。

  範例 2：如果您想要說明一組屬於工程部門的裝置，或位於費城的裝置，而且指定所有機器都必須有 1 GB 的記憶體，則必須建立三個規則。「部門 = 工程」(Rule0)、「位置 = 費城」(Rule1)、「記憶體 = 1GB」(Rule2)。您必須按照規則彼此間的關係來排列這些規則。因為裝置可以屬於工程部門或是位於費城，所以可以使用 OR 運算子 | 來連接兩者：Rule0 | Rule1。以括弧括住，先執行此項比較：(Rule0 | Rule1)。因為裝置必須滿足此項比較，「而且」必須包含 1 GB 的記憶體，所以使用 AND 連接元 & 將此區塊與 Rule2 連結在一起：(Rule0 | Rule1) & Rule2。在「簡短運算式」欄位中輸入此最後一個運算式。

*附註：運算子 & 和 | 的前後應空一格。否則，當您從表格刪除任何規則時，「簡短運算式」欄位可能回到預設運算式，即 Rule0 & Rule1 & Rule2 等。*

6. 在將說明寫入「簡短運算式」欄位中之後，請按一下「驗證」。如果說明的格式錯誤，便會出現警告。如果說明的格式正確，則「正規化運算式」欄位中就會出現運算式的正規化格式。
7. 按一下「檢視節點」，以查看符合此運算式的節點。「節點群組中的節點」視窗會開啟，顯示按照目前運算式分組而成的節點。這可以用來檢查說明是否撰寫正確。如果撰寫錯誤，您可以回到規則表或「簡短運算式」欄位來進行調整。
8. 如果您想要建立一個原則，允許隨時都可以存取這個群組中的節點，則請選取「建立群組的完全存取原則」核取方塊。
9. 當您完成說明隸屬於此群組的節點時，按一下「確定」即可建立節點群組。該群組便會加入左邊的「節點群組」清單。

## 編輯節點群組

編輯節點群組，可變更該群組的成員資格或說明。

### 若要編輯節點群組：

1. 選擇「關聯」>「節點群組」。就會開啟「節點群組管理員」視窗。

2. 在「節點群組」清單中，按一下您想要編輯的節點。該節點的詳細資料便會出現在「節點群組」視窗中。
3. 如需如何設定節點群組的詳細資料，請參閱＜選取節點＞或＜說明節點＞小節中的指示。
4. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

## 刪除節點群組

▶ 若要刪除節點群組：

1. 選擇「關聯」>「節點群組」。就會開啟「節點群組管理員」視窗。
2. 在左邊的「節點群組」清單中，選取您想要刪除的節點。
3. 選擇「群組」>「刪除」。
4. 就會出現「刪除節點群組」面板。按一下「刪除」。
5. 在出現的確認訊息中，按一下「是」。

# Ch 9 使用者及使用者群組

建立使用者帳戶，以將可存取 CC-SG 的使用者名稱及密碼指定給使用者。

「使用者群組」可為其成員定義一組權限。您無法將權限指定給使用者，而只能指定給使用者群組。所有使用者必須至少屬於一個使用者群組。

CC-SG 會維護一份集中式使用者清單及使用者群組清單，以進行驗證與授權。

您也可以設定 CC-SG 使用外部驗證。請參閱 *<遠端驗證>* (請參閱 "*遠端驗證*" p. 201)。

您也必須建立存取原則，以指定給使用者群組。請參閱 *<存取控制原則>* (請參閱 "*存取控制原則*" p. 189)。

## 本章內容


「使用者」索引標籤 ..... 171
預設使用者群組 ..... 172
新增、編輯及刪除使用者群組 ..... 173
限制每位使用者的 KVM 階段作業數量 ..... 176
設定使用者群組的存取稽核 ..... 176
新增、編輯及刪除使用者 ..... 177
指定使用者至群組 ..... 179
從群組中刪除使用者 ..... 180
透過匯入 CSV 檔案新增使用者 ..... 180
您的使用者設定檔 ..... 185
登出使用者 ..... 187
大量複製使用者 ..... 188

## 「使用者」索引標籤

按一下「使用者」索引標籤，即可在 CC-SG 中顯示所有使用者群組及使用者。

使用者會巢聚在其所屬的使用者群組下方。出現在清單中且已指定使用者的「使用者群組」旁邊會有一個 + 符號。按一下 + 來展開或收攏清單。目前登入 CC-SG 的現行使用者會以粗體顯示。

「使用者」索引標籤提供在樹狀結構內搜尋使用者的功能。

## 預設使用者群組

預設可以搭配三種使用者群組來設定 CC-SG ：「CC 超級使用者」、「系統管理員」及「CC 使用者」。

### CC 超級使用者群組

「CC 超級使用者」群組具有完全管理及存取權限。這個群組的成員只限一位使用者。預設的使用者名稱為 admin。您可以變更預設的使用者名稱。您無法刪除「CC 超級使用者」群組。您無法變更指定給「CC 超級使用者」群組的權限、新增其成員，或從該群組刪除唯一的使用者。「CC 超級使用者」群組的成員一律強制使用強固密碼。強固密碼需求如下：

- 密碼必須至少包含一個小寫字母。
- 密碼必須至少包含一個大寫字母。
- 密碼必須至少包含一個數字。
- 密碼必須至少包含一個特殊字元 (例如，驚嘆號或 & 符號)。

*附註：您無法透過匯入 CSV 檔案，來對「CC 超級使用者」群組做出任何變更。*

### 系統管理員群組

「系統管理員」群組具有完全管理及存取權限。您無法變更該權限。您可以新增或刪除成員。

### CC 使用者群組

「CC 使用者」群組具有頻內及頻外節點的存取權。您可以變更權限以及新增或刪除成員。

**重要：除非先選取適當的「使用者群組」或「使用者」，否則會無法選取許多功能表項目。**

# 新增、編輯及刪除使用者群組

## 新增使用者群組

先建立使用者群組，可協助您在新增使用者時加以組織。建立使用者群組時，即會對該使用者群組指定一組權限。指定給群組的使用者則會繼承那些權限。例如，如果您建立群組，並將「使用者管理」權限指定給該群組，則指定給該群組的所有使用者，將可以看見和執行「使用者管理員」功能表上的指令。請參閱*＜使用者群組權限＞* (請參閱 "*使用者群組權限*" p. 386)。

設定使用者群組會牽涉到 4 個基本步驟：

- 替群組命名，並提供一段說明。
- 選取使用者群組將具有的權限。
- 選取使用者群組可用來存取節點的介面類型。
- 選取原則，指定使用者群組可以存取的節點。

### 若要新增使用者群組：

1. 選擇「使用者」>「使用者群組管理員」>「新增使用者群組」。就會出現「新增使用者群組」畫面。
2. 在「使用者群組名稱」欄位輸入使用者群組的名稱。「使用者群組」名稱必須是唯一的。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱*＜命名慣例＞* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。
3. 在「說明」欄位中輸入此群組的簡短說明。**這是選擇性且非必需的。**
4. 若要在存取已啟用此功能的裝置時，設定此使用者群組中每位使用者的最大 KVM 階段作業數量，請在每個「裝置」方塊選取「KVM 階段作業數量限制」，然後在「最大 KVM 階段作業 (1-8)」欄位中，選取允許的階段作業數量。**這是選擇性且非必需的。** 如需詳細資訊，請參閱*＜限制每位使用者的 **KVM** 階段作業數量＞* (請參閱 "*限制每位使用者的 **KVM** 階段作業數量*" p. 176)。
5. 按一下「權限」索引標籤。
6. 選取跟您想要指定給使用者群組的每個權限相對應的核取方塊。
7. 權限表格下方的「節點存取」區域有三種節點存取權限：「節點頻外存取」、「節點頻內存取」及「節點電源控制」。選取跟您想要指定給使用者群組的每種節點存取類型相對應的核取方塊。
8. 按一下「裝置/節點原則」索引標籤，就會出現原則表。

「所有原則」表格列出 CC-SG 上可用的所有原則。每個原則都代表一項允許或拒絕存取某個節點群組的規則。請參閱 *<存取控制原則>* (請參閱 "*存取控制原則*" p. 189)，以取得原則及如何建立它們的詳細資料。

9. 在「所有原則」清單中，選取您想要指定給使用者群組的原則，然後按一下「新增」，將原則移到「選取的原則」清單中。「選取的原則」清單中的原則將允許或拒絕受該原則控制的節點或裝置。如需原則如何彼此互動的詳細資訊，請參閱 *<指定原則給使用者群組>* (請參閱 "*指定原則給使用者群組*" p. 193)。

   重複此步驟，以將其他原則新增到使用者群組。

   - 如果您想要讓此群組存取所有可用的節點，請在「新增原則」清單中選取「完全存取原則」，然後按一下「新增」。
   - 如果您想要從使用者群組移除原則，請在「選取的原則」清單中選取該原則名稱，然後按一下「移除」。

10. 完成設定此群組的原則時，按一下「套用」即可儲存此群組，然後繼續建立另一個群組。重複本節中的步驟，便可新增使用者群組。**這是選擇性且非必需的。**

11. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

---

**編輯使用者群組**

編輯「使用者群組」可變更該群組現有的權限及原則。

---

*附註：您無法編輯「CC 超級使用者」群組的「權限」或「原則」。*

---

▶ 若要編輯使用者群組：

1. 按一下「使用者」索引標籤。
2. 按一下「使用者」索引標籤中的使用者群組，就會出現「使用者群組設定檔」。
3. 在「使用者群組名稱」欄位輸入使用者群組的新名稱。**這是選擇性且非必需的。**
4. 在「說明」欄位中輸入使用者群組的新說明。**這是選擇性且非必需的。**
5. 若要在存取已啟用此功能的裝置時，設定此使用者群組中每位使用者的最大 KVM 階段作業數量，請在每個「裝置」方塊選取「KVM 階段作業數量限制」，然後在「最大 KVM 階段作業 (1-8)」欄位中，選取允許的階段作業數量。**這是選擇性且非必需的。** 如需詳細資訊，請參閱 *<限制每位使用者的 **KVM** 階段作業數量>* (請參閱 "*限制每位使用者的 **KVM** 階段作業數量*" p. 176)。
6. 按一下「權限」索引標籤。

7. 選取跟您想要指定給使用者群組的每個權限相對應的核取方塊。取消選取權限，即可從群組中移除該權限。
8. 在「節點存取」區域中，按下拉式功能表，尋找要讓此群組藉以進行存取的每一種介面，然後選取「控制」。
9. 按下拉式功能表，尋找不要此群組藉以進行存取的每一種介面，然後選取「拒絕」。
10. 按一下「原則」索引標籤，就會出現兩個原則表。
11. 對於您想要加入群組的每一個原則，請在「所有原則」中選取該原則，然後按一下「新增」，將該原則移到「選取的原則」清單。「選取的原則」清單中的原則將允許或拒絕使用者存取受此原則控制的節點 (或裝置)。
12. 針對您想要從使用者群組移除的每個原則，請在「選取的原則」清單中選取該原則名稱，然後按一下「移除」。
13. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

## 刪除使用者群組

如果使用者群組內沒有任何成員，您便可以刪除該群組。

### 若要刪除使用者群組：

1. 按一下「使用者」索引標籤。
2. 按一下您想要刪除的使用者群組。
3. 選擇「使用者」>「使用者群組管理員」>「刪除使用者群組」。
4. 按一下「確定」即可刪除該使用者群組。

## 限制每位使用者的 KVM 階段作業數量

對於與 Dominion KXII、KSXII 以及 KX (KX1) 裝置的連線階段作業，您可以限制每位使用者可有的 KVM 階段作業數量。如此可避免任何單一使用者一次使用所有的可用通道。

當使用者嘗試與節點連線會超過限制時，即會顯示含有目前階段作業資訊的警告訊息。記錄在「存取報表」中的事件會有*連線遭拒*的訊息。使用者必須先將裝置上的某階段作業中斷連線，之後才能啟動另一個新的階段作業。

完整的訊息文字如下：

*連線遭拒：此節點所連接的 KVM 切換器已超過分配的階段作業數量。可能的話，請將相同 KVM 切換器的現有階段作業中斷連線。*

訊息中會包含 KVM 切換器的作用中連線清單。

---

*附註：您可以依據訊息文字來篩選「存取報表」，以找出流量高的裝置。請參閱*<存取報表> *(請參閱 "*存取報表*" p. 227)*。

---

每個使用者群組都會設定 KVM 階段作業的數量限制。您可以在「指導設定」中或透過匯入 CSV 來手動新增或編輯使用者群組時，啟用限制。請參閱*<新增使用者群組>* (請參閱 "*新增使用者群組*" p. 173)。

只有 Dominion KXII 裝置會在與裝置的連線達到上限時顯示警告。記錄在「存取報表」中的事件會有*連線遭拒*的訊息。

完整的訊息文字如下：

*連線遭拒：已超過此節點所連接的 KVM 切換器上可用的視訊通道數量。*

## 設定使用者群組的存取稽核

您可以要求使用者群組的成員輸入存取節點的原因，才允許存取。您所選取的使用者群組中的所有使用者會看到對話方塊。使用者必須輸入存取的原因，才能進行節點連線。此功能適用於所有介面類型的各種存取，包括電源控制。

存取原因會記錄在「稽核記錄」以及「節點設定檔」的「稽核」索引標籤中。

### 若要設定使用者群組的存取稽核：

1. 選擇「使用者」>「節點稽核」。
2. 選取「連接節點時要求使用者輸入存取資訊」核取方塊。

3. 在「給使用者的訊息」欄位中，輸入使用者在嘗試存取節點時將看到的訊息。系統會提供預設訊息。最多可有 256 個字元。
4. 按一下箭頭按鈕，將使用者群組移至「已選取」清單中，以啟用該群組的存取稽核。使用 Ctrl+ 按一下滑鼠左鍵，即可選取多個項目。

*祕訣：在「尋找」欄位中輸入使用者群組的名稱，可在清單中反白它。在部分名稱之後輸入 *，可在清單中反白所有類似的名稱。*

*按一下欄標題可按照字母順序來排序清單。*

5. 按一下「更新」。

## 新增、編輯及刪除使用者

### 新增使用者

在將使用者新增到 CC-SG 時，您必須指定使用者群組，以將指定給該使用者群組的權限授與給使用者。

**若要新增使用者：**

1. 在「使用者」索引標籤中，選取您想要新增使用者的群組。
2. 選擇「使用者」>「使用者管理員」>「新增使用者」。
3. 在「使用者名稱」欄位中，輸入您想要新增之使用者的使用者名稱。這個名稱是用來登入 CC-SG。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。
4. 在「完整名稱」欄位中，輸入使用者完整的姓名。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。
5. 如果想讓使用者能夠登入 CC-SG，則請選取「啟用登入」。
6. 唯有當您希望由外部伺服器 (如 TACACS+、RADIUS、LDAP 或 AD) 來驗證使用者時，才選取「檢查遠端驗證」核取方塊。如果您要使用遠端驗證，則不需要密碼，而將停用「新密碼」及「確認密碼」欄位。
7. 在「新密碼」及「確認密碼」欄位中，輸入使用者將用以登入 CC-SG 的密碼。

*附註：如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱*<命名慣例> *(請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。*

*若啟用強固密碼，則所輸入的密碼必須符合所建立的規則。位於畫面頂端的資訊列將顯示訊息，協助提示密碼需求。如需強固密碼的相關資訊，請參閱*<進階管理> *(請參閱 "*進階管理*" p. 252)。*

8. 選取「下次登入時強制變更密碼」核取方塊，以強制使用者在下次登入時變更指定的密碼。
9. 選取「強制定期變更密碼」核取方塊，以指定強制使用者變更密碼的頻率。
10. 如果選取，在「有效期間 (天數)」欄位中，輸入在強迫使用者變更密碼之前，可以使用相同密碼的天數。
11. 在「電子郵件地址」欄位中，輸入使用者的電子郵件地址。這將用來傳送使用者通知。
12. 在「電話號碼」欄位中，輸入使用者的電話號碼。
13. 按一下「使用者群組」下拉式功能表，然後選取要新增使用者的群組。
    - 是否已選取「連接節點時要求使用者輸入存取資訊」核取方塊，取決於所選擇的使用者群組。如果已選取，則會要求這個使用者輸入必要資訊才能存取節點。請參閱 *<設定使用者群組的存取稽核>* (請參閱 "*設定使用者群組的存取稽核*" p. 176)。
14. 完成設定這位使用者之後，按一下「套用」即可新增這位使用者，然後繼續建立另一位使用者，或按一下「確定」來新增這位使用者，但不繼續建立其他使用者。您建立的使用者將出現在「使用者」索引標籤中，巢聚在其所屬的使用者群組下方。

## 編輯使用者

您無法編輯使用者來變更其所屬的群組。請參閱 *<指定使用者至群組>* (請參閱 "*指定使用者至群組*" p. 179)。

### 若要編輯使用者：

1. 在「使用者」索引標籤中，按一下 + 符號以展開包含您想要編輯之使用者的使用者群組，然後選取該使用者。就會出現「使用者設定檔」。
2. 取消選取「已啟用登入」核取方塊，以阻止這位使用者登入 CC-SG。選取「已啟用登入」核取方塊，以允許這位使用者登入 CC-SG。
3. 如果您希望由外部伺服器 (如 TACACS+、RADIUS、LDAP 或 AD) 來驗證使用者時，請選取「僅遠端驗證」核取方塊。如果您要使用遠端驗證，則不需要密碼，而將停用「新密碼」及「確認密碼」欄位。
4. 在「新密碼」及「確認密碼」欄位中，輸入新密碼來變更這位使用者的密碼。

*附註：若啟用強固密碼，則所輸入的密碼必須符合所建立的規則。位於畫面頂端的資訊列將協助提示密碼需求。如需強固密碼的相關資訊，請參閱<**進階管理**> (請參閱 "**進階管理**" p. 252)。*

5. 如果您想要強制使用者在下次登入時變更指定的密碼，請選取「下次登入時強制變更密碼」核取方塊。
6. 在「電子郵件地址」欄位中，輸入新電子郵件地址，以新增或變更使用者已設定的電子郵件地址。這將用來傳送使用者通知。
7. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

### 刪除使用者

刪除使用者會將該使用者從 CC-SG 完全移除。這對於移除不再需要的使用者帳戶非常有用。

這個程序會刪除所有的使用者例項，即使該使用者存在於多個使用者群組中也一樣。如果您想要從群組移除使用者，但不要從 CC-SG 刪除該使用者，請參閱 *<從群組中刪除使用者>* (請參閱 "*從群組中刪除使用者*" p. 180)。

▶ 若要刪除使用者：

1. 在「使用者」索引標籤中，按一下 + 符號以展開包含您想要刪除之使用者的使用者群組，然後選取該使用者。就會出現「使用者設定檔」。
2. 選擇「使用者」>「使用者管理員」、「刪除使用者」。
3. 按一下「確定」即可從 CC-SG 永久刪除使用者。

## 指定使用者至群組

使用此指令可將現有使用者指定至其他群組。以這種方式指定的使用者會加入新的群組，同時留在先前指定的任何現有群組中。若要移動使用者，請使用這個指令加上「從群組中刪除使用者」。

▶ 若要將使用者指定給群組：

1. 在「使用者」索引標籤中，選取您想要對其指定使用者的使用者群組。
2. 選擇「使用者」>「使用者群組管理員」>「指定使用者至群組」。
3. 您選取的使用者群組就會出現在「使用者群組名稱」欄位中。
4. 未指定給目標群組的使用者則會出現在「不在群組中的使用者」清單中。
   - 從此清單中選取您想要新增的使用者，然後按一下「>」按鈕，將使用者移到「群組中的使用者」清單中。
   - 按一下 >> 按鈕，可將不在該群組中的所有使用者移到「群組中的使用者」清單中。
   - 從「群組中的使用者」清單中選取您想要移除的使用者，然後按一下 < 按鈕移除他們。

- 按一下 << 按鈕，即可將所有使用者從「群組中的使用者」清單中移除。

5. 在將所有使用者移到適當的欄之後，按一下「確定」，就會將「群組中的使用者」清單中的使用者新增到所選取的「使用者群組」。

## 從群組中刪除使用者

從群組刪除使用者時，只會從指定的群組移除該使用者。使用者仍會留在所有其他指定的群組中。從群組刪除使用者並不會刪除 CC-SG 中的該位使用者。

如果使用者只隸屬一個群組，您便無法從群組刪除該使用者，而只能從 CC-SG 刪除使用者。

▶ **若要從群組中刪除使用者：**

1. 在「使用者」索引標籤中，按一下 + 符號以展開包含您想要從群組刪除之使用者的使用者群組，然後選取該使用者。就會出現「使用者設定檔」。
2. 選擇「使用者」>「使用者管理員」>「從群組中刪除使用者」。就會出現「刪除使用者」畫面。
3. 按一下「確定」即可從群組刪除該使用者。

## 透過匯入 CSV 檔案新增使用者

您可以匯入包含值的 CSV 檔案，來將使用者資訊新增到 CC-SG。

如果芳鄰中有多個 CC-SG 裝置，要確保這兩個成員上會出現所有本機驗證使用者的快速方法，就是從一個 CC-SG 裝置匯出使用者，然後將使用者匯入另一個 CC-SG 裝置。

您必須具有「使用者管理」與「CC 設定和控制」權限，才能匯入和匯出使用者資訊。

### 使用者 CSV 檔案需求

匯入功能可讓您新增使用者群組、使用者及 AD 模組，以及指派原則和權限與使用者群組。

- 必須已在 CC-SG 中建立原則。匯入功能可將原則指派給使用者群組。您無法透過匯入建立新的原則。
- 使用者群組名稱需區分大小寫。
- 使用者名稱不區分大小寫。
- 定義的每個 USERGROUP 都必須具有 USERGROUP-PERMISSIONS 與 USERGROUP-POLICY 標記 (定義於 CSV 檔案)，以建立使用者群組。
- 從 CC-SG 匯出檔案以檢查「註解」，其中包含建立有效 CSV 檔案所需的所有標記與參數。請參閱 *<匯出使用者>* (請參閱 "*匯出使用者*" p. 185)。
- 依照所有 CSV 檔案的其他需求。請參閱 *<一般 CSV 檔案需求>* (請參閱 "*一般 CSV 檔案需求*" p. 396)。

**若要將使用者群組加到 CSV 檔案：**

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | USERGROUP | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 使用者群組名稱 | 必要欄位。 使用者群組名稱需區分大小寫。 |
| 4 | 說明 | 必要欄位。 |
| 5 | 限制每部裝置的最大 KVM 階段作業數量 | TRUE 或 FALSE<br>預設值是 FALSE。 |
| 6 | 每位使用者允許的最大 KVM 階段作業數量 | 只輸入從 1-8 的數字。<br>預設值是 2。 |

**若要將權限指定給 CSV 檔案中的使用者群組：**

輸入 TRUE 值，以將權限指定給使用者群組。輸入 FALSE 值，以拒絕將該權限授與使用者群組。

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 2 | USERGROUP-PERMISSIONS | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 使用者群組名稱 | 必要欄位。 使用者群組名稱需區分大小寫。 |
| 4 | CC 設定和控制 | TRUE 或 FALSE |
| 5 | 裝置組態與升級管理 | TRUE 或 FALSE |
| 6 | 裝置、連接埠和節點管理員 | TRUE 或 FALSE |
| 7 | 使用者管理 | TRUE 或 FALSE |
| 8 | 使用者安全性管理 | TRUE 或 FALSE |
| 9 | 節點 IBA | TRUE 或 FALSE<br>預設值是 TRUE |
| 10 | 節點 OOB | TRUE 或 FALSE<br>預設值是 TRUE |
| 11 | 節點電源 | TRUE 或 FALSE |

### 若要將原則指定給 CSV 檔案中的使用者群組：

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | USERGROUP-POLICY | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 使用者群組名稱 | 必要欄位。<br>使用者群組名稱需區分大小寫。 |
| 4 | 原則名稱 | 必要欄位。 |

### 若要將 AD 模組和 CSV 檔案中的使用者群組關聯：

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | USERGROUP-ADMODULE | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 3 | 使用者群組名稱 | 必要欄位。 使用者群組名稱需區分大小寫。 |
| 4 | AD 模組名稱 | 必要欄位。 |

### 若要將使用者新增到 CC-SG：

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | USER | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 使用者群組名稱 | 必要欄位。 使用者群組名稱需區分大小寫。<br>您必須將使用者新增到一個使用者群組。您可以利用 USERGROUP-MEMBER 標記，來將使用者新增到多個使用者群組。 |
| 4 | 使用者名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | 密碼 | 必要欄位。 |
| 6 | 使用者的完整名稱 | 這是選擇性且非必需的。 |
| 7 | 電子郵件地址 | 這是選擇性且非必需的。<br>電子郵件地址是與系統通知搭配使用。 |
| 8 | 電話號碼 | 這是選擇性且非必需的。 |
| 9 | 啟用登入 | TRUE 或 FALSE<br>預設值是 TRUE<br>啟用登入功能可讓使用者登入 CC-SG。 |
| 10 | 遠端驗證 | TRUE 或 FALSE |
| 11 | 強制定期變更密碼 | TRUE 或 FALSE |
| 12 | 有效期間 | 如果「強制定期變更密碼」設定為 TRUE，請指定每隔多少天就必須變更密碼。只輸入從 1 至 365 的數字。 |

### 若要將使用者新增到使用者群組：

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | ADD | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | USERGROUP-MEMBER | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | 使用者群組名稱 | 必要欄位。<br>使用者群組名稱需區分大小寫。 |
| 4 | 使用者名稱 | 必要欄位。 |

### 使用者 CSV 檔案範例

ADD, USERGROUP, Windows Administrators, MS IT 小組

ADD, USERGROUP-PERMISSIONS, Windows Administrators, FALSE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE

ADD, USERGROUP-POLICY, Windows Administrators, 完全存取原則

ADD, USERGROUP-ADMODULE, Windows Administrators, AD-USA-57-120

ADD, USERGROUP-MEMBER, Windows Administrators, user1

ADD, USERGROUP-MEMBER, Windows Administrators, user2

ADD, USER, Windows Administrators, user1, password, userfirstname userlastname, user1@company.com, 800-555-1212, TRUE,,,

ADD, USER, Windows Administrators, user2, password, userfirstname userlastname, user2@raritan.com, 800-555-1212, TRUE,,,

ADD, USERGROUP-MEMBER, System Administrators, user1

ADD, USERGROUP-MEMBER, CC Users, user2

### 匯入使用者

建立 CSV 檔案之後，請驗證檔案，檢查是否有錯誤存在，然後再匯入該檔案。

重複的記錄會被略過且不會新增。

1. 選擇「管理」>「匯入」>「匯入使用者」。
2. 按一下「瀏覽」，然後選取要匯入的 CSV 檔案。按一下「開啟」。

3. 按一下「驗證」。「分析報表」區域會顯示檔案內容。
   - 如果檔案無效，隨即會出現錯誤訊息。按一下「確定」，如需檔案的問題說明，請查看頁面的「問題」區域。按一下「存入檔案」，以儲存問題清單。更正 CSV 檔案，然後再次嘗試驗證檔案。請參閱 *<疑難排解 CSV 檔案問題>* (請參閱 "*疑難排解 CSV 檔案問題*" p. 398)。
4. 按一下「匯入」。
5. 檢查「動作」區域，以查看匯入結果。成功匯入的項目會以綠色文字顯示。匯入失敗的項目會以紅色文字顯示。因為重複的項目已經存在或已經匯入而匯入失敗的項目，也會以紅色文字顯示。
6. 若要檢視更多的匯入結果詳細資訊，請查看「稽核記錄報表」。請參閱 *<匯入適用的稽核記錄項目>* (請參閱 "*匯入適用的稽核記錄項目*" p. 397)。

### 匯出使用者

匯出檔案包含已在 CC-SG 中建立使用者帳戶的所有使用者。這並不包括 AD 授權的使用者，除非他們也已在 CC-SG 中建立使用者帳戶。

匯出檔案包括使用者與使用者設定檔的詳細資料、使用者群組權限與原則、相關的 AD 的模組。

密碼會匯出為空白欄位。

#### 若要匯出使用者：

1. 選擇「管理」>「匯出」>「匯出使用者」。
2. 按一下「匯出至檔案」。
3. 輸入檔案的名稱，然後選擇想要儲存檔案的位置。
4. 按一下「儲存」。

## 您的使用者設定檔

「我的設定檔」可讓所有使用者檢視其帳戶的相關資訊、變更某些詳細資料，以及自訂可用性設定。這是「CC 超級使用者」帳戶唯一能夠變更帳戶名稱的方式。

#### 若要檢視您的設定檔：

選擇「Secure Gateway」>「我的設定檔」。就會出現「變更我的設定檔」畫面，顯示關於您帳戶的詳細資料。

### 變更您的密碼

1. 選擇「Secure Gateway」>「我的設定檔」。
2. 選取「變更密碼 (僅本機驗證)」核取方塊。
3. 在「舊密碼」欄位中輸入您目前的密碼。
4. 在「新密碼」欄位輸入您的新密碼。如果要求使用強固密碼，就會出現一則訊息。
5. 在「確認密碼」欄位中再次輸入您的新密碼。
6. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

### 變更您的名稱

您無法變更您的使用者名稱。您可以變更與您的使用者名稱相關的姓名。

▶ 若要變更您的名稱：

1. 選擇「Secure Gateway」>「我的設定檔」。
2. 在「完整名稱」欄位輸入您的姓名。 如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。

### 變更預設的搜尋喜好設定

1. 選擇「Secure Gateway」>「我的設定檔」。
2. 在「搜尋喜好設定」區域中，選取搜尋節點、使用者及裝置時慣用的方法：
   - 按搜尋結果篩選 - 允許使用萬用字元，而且只會顯示名稱中包含該搜尋條件的所有節點、使用者或裝置。
   - 尋找相符字串 - 不支援使用萬用字元，而是將節點、使用者或裝置中跟您所輸入的內容最為接近的相符項目反白。按一下「搜尋」之後，清單中只會有包含搜尋條件的那些項目。
3. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

### 變更 CC-SG 的預設字型大小

1. 選擇「Secure Gateway」>「我的設定檔」。
2. 按一下「字型大小」下拉式功能表，來調整標準 CC-SG 用戶端使用的字型大小。
3. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

### 變更您的電子郵件地址

1. 選擇「Secure Gateway」>「我的設定檔」。
2. 在「電子郵件地址」欄位中輸入新地址，以新增或變更 CC-SG 將用來傳送通知的地址。
3. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

### 變更 CC-SG 超級使用者的使用者名稱

您必須使用「CC-SG 超級使用者」帳戶登入 CC-SG，才能變更 CC-SG 超級使用者的使用者名稱。CC-SG 超級使用者的預設使用者名稱為 *admin*。

1. 選擇「Secure Gateway」>「我的設定檔」。
2. 在「使用者名稱」欄位中輸入新的名稱。
3. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

## 登出使用者

您可以個別地或按使用者群組，將現行使用者登出 CC-SG。

### 若要登出使用者：

1. 在「使用者」索引標籤中，按一下 + 符號以展開包含您想要登出 CCSG 之使用者的使用者群組，然後選取該使用者。
   - 若要選取多位使用者，在按一下其他使用者時，請按住 Shift 鍵。
2. 選擇「使用者」>「使用者管理員」>「登出使用者」。就會出現「登出使用者」畫面，其中含有所選取使用者的清單。
3. 按一下「確定」，即可將使用者登出 CC-SG。

### 若要登出「使用者群組」的所有使用者：

1. 在「使用者」索引標籤中，選取您想要登出 CC-SG 的使用者群組。
   - 若要登出多個使用者群組，在按一下其他使用者群組時，請按住 Shift 鍵。
2. 選擇「使用者」>「使用者群組管理員」>「登出使用者」。就會出現「登出使用者」畫面，其中含有所選取群組中的現行使用者清單。
3. 按一下「確定」，即可將使用者登出 CC-SG。

## 大量複製使用者

您可以針對使用者來使用「大量複製」功能，將某位使用者的使用者群組關係複製到其他使用者或使用者清單。如果接收關係的使用者已有群組關係，則會移除現有的關係。

### 若要進行大量複製使用者：

1. 在「使用者」索引標籤中，按一下 + 符號以展開包含您想要複製其原則及權限之使用者的使用者群組，然後選取該使用者。
2. 選擇「使用者」>「使用者管理員」>「大量複製」。「使用者名稱」欄位就會顯示您要複製其原則及權限的使用者。
3. 在「所有使用者」清單中，選取使用者，讓他們採用與「使用者名稱」欄位中的使用者相同的原則及權限。
   - 按一下 > 按鈕，即可將使用者名稱移到「選取的使用者」清單上。
   - 按一下 >> 按鈕，即可將所有使用者移到「選取的使用者」清單上。
   - 選取「選取的使用者」清單中的使用者，然後按一下 < 即可移除該使用者。
   - 按一下 <<，即可將所有使用者從「群組中的使用者」清單中移除。
4. 按一下「確定」即可進行複製。

# Ch 10 存取控制原則

原則是一組規則集，定義使用者可以存取哪些節點及裝置、存取時機以及是否要在適用時啟用虛擬媒體權限。建立原則最簡單的方法就是，將您的節點及裝置分類形成不同群組，然後建立可允許和拒絕存取每個群組中節點及裝置的原則。建立原則之後，便可將該原則指定給使用者群組。請參閱 *<指定原則給使用者群組>* (請參閱 "*指定原則給使用者群組*" p. 193)。

CC-SG 包含「完全存取原則」。如果您想要讓所有使用者隨時都可以存取節點，請將「完全存取原則」指定給所有使用者群組。

如果您已完成「指導設定」，則可能已經建立一些基本原則。請參閱 *<透過指導設定來設定 CC-SG>* (請參閱 "*透過指導設定來設定 CC-SG*" p. 30)。

▶ 若要使用原則控制存取：

- 建立「節點群組」，以組織您要為其建立存取規則的節點，請參閱 *<新增節點群組>* (請參閱 "*新增節點群組*" p. 165)。
- 建立「裝置群組」，以組織您要為其建立存取規則的裝置，請參閱 *<新增裝置群組>* (請參閱 "*新增裝置群組*" p. 72)。
- 要為節點或裝置群組建立原則，指定何時可以對該節點或裝置群組進行存取，請參閱 *<新增原則>* (請參閱 "*新增原則*" p. 189)。
- 將原則套用到使用者群組，請參閱 *<指定原則給使用者群組>* (請參閱 "*指定原則給使用者群組*" p. 193)。

## 本章內容


新增原則 .....189
編輯原則 .....191
刪除原則 .....192
支援虛擬媒體 .....192
指定原則給使用者群組.....193


## 新增原則

如果您建立一個原則，以拒絕存取 (拒絕) 節點群組或裝置群組，您還必須建立一個原則，以允許存取 (控制) 選取的節點裝置或裝置群組。「拒絕」原則若未生效，使用者就不會自動接收「控制」權限。

▶ 若要新增原則：

1. 選擇「關聯」>「原則」。就會開啟「原則管理員」視窗。

2. 按一下「新增」。就會出現對話方塊，請求為原則輸入名稱。
3. 在「請輸入原則名稱」欄位輸入新原則的名稱。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。
4. 按一下「確定」。就會將新原則加入「原則管理員」畫面中的「原則名稱」清單。
5. 按一下「裝置群組」下拉箭頭，然後選取要讓此原則管理其存取權的裝置群組。
6. 按一下「節點群組」下拉箭頭，然後選取要讓此原則管理其存取權的節點群組。
7. 如果原則只涵蓋一種群組類型，請只為那種類型選取一個值。
8. 按一下「天數」下拉箭頭，然後選取此原則將涵蓋一週裡的哪幾天：「全部」、「工作日」(只有週一到週五) 及「週末」(只有週六及週日) 或「自訂」(選取特定的日子)。
9. 請選取「自訂」來選取您自己的天數組合。個別日子的核取方塊將變成啟用。
10. 選取與此原則所要涵蓋的每個日子相對應的核取方塊。
11. 在「開始時間」欄位中，輸入此原則生效當天的開始時間。時間必須是 24 小時制。
12. 在「結束時間」欄位中，輸入此原則當天要結束的時間。時間必須是 24 小時制。
13. 在「裝置/節點存取權限」欄位中，選取「控制」來定義此原則，以允許在指定的時間及天數存取選取的節點或裝置群組。選取「拒絕」來定義此原則，以拒絕在指定時間及天數存取選取的節點或裝置群組。
14. 如果您在「裝置/節點存取權限」欄位中選取了「控制」，則「虛擬媒體權限」區塊會變成啟用。在「虛擬媒體權限」欄位中，選取在指定的時間及天數，要允許或拒絕存取選取的節點或裝置群組中可用的虛擬媒體：
    - 「讀寫社群」允許虛擬媒體的讀取和寫入權限。
    - 「唯讀社群」允許虛擬媒體的唯讀權限。
    - 「拒絕」可拒絕虛擬媒體的所有存取權。
15. 按一下「更新」，將新原則加入 CC-SG，然後在出現的確認訊息中按一下「是」。

## 編輯原則

當您編輯原則時，所做的變更不會影響目前已登入 CC-SG 的使用者。變更將在他們下次登入時才生效。

若要讓所做的變更更快生效，請先進入「維護模式」，然後編輯原則。當您進入「維護模式」時，所有目前的使用者都會登出 CC-SG，直到您結束「維護模式」為止，此時使用者才可以重新登入。請參閱 *<維護模式>* (請參閱 "*維護模式*" p. 235)。

### 若要編輯原則：

1. 在「關聯」功能表上，按一下「原則」。就會開啟「原則管理員」視窗。
2. 按一下「原則名稱」下拉箭頭，然後從清單中選取您想要編輯的原則。
3. 若要編輯原則的名稱，請按一下「編輯」。就會開啟「編輯原則」視窗。在欄位中輸入原則的新名稱，然後按一下「確定」，以變更原則的名稱。**這是選擇性且非必需的。**
4. 按一下「裝置群組」下拉箭頭，然後選取要讓此原則管理其存取權的裝置群組。
5. 按一下「節點群組」下拉箭頭，然後選取要讓此原則管理其存取權的節點群組。
6. 如果原則只涵蓋一種群組類型，請只為那種類型選取一個值。
7. 按一下「天數」下拉箭頭，然後選取此原則將涵蓋一週裡的哪幾天：「全部」(每天)、「工作日」(只有週一到週五) 及「週末」(只有週六及週日) 或「自訂」(選取特定的日子)。
8. 請選取「自訂」來選取您自己的天數組合。個別日子的核取方塊將變成啟用。
9. 選取與此原則所要涵蓋的每個日子相對應的核取方塊。
10. 在「開始時間」欄位中，輸入此原則生效當天的開始時間。時間必須是 24 小時制。
11. 在「結束時間」欄位中，輸入此原則當天要結束的時間。時間必須是 24 小時制。
    - 在「裝置/節點存取權限」欄位中：
    - 選取「控制」來定義此原則，以允許在指定時間及天數存取選取的節點或裝置群組。
    - 選取「拒絕」來定義此原則，以拒絕在指定時間及天數存取選取的節點或裝置群組。

12. 如果您在「裝置/節點存取權限」欄位中選取了「控制」，則「虛擬媒體權限」區塊會變成啟用。在「虛擬媒體權限」欄位中，選取在指定的時間及天數，要允許或拒絕存取選取的節點或裝置群組中可用的虛擬媒體：
    - 「讀寫社群」允許虛擬媒體的讀取和寫入權限。
    - 「唯讀社群」允許虛擬媒體的唯讀權限。
    - 「拒絕」可拒絕虛擬媒體的所有存取權。
13. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。
14. 在出現的確認訊息中，按一下「是」。

## 刪除原則

您可以刪除不再需要的原則。

▶ 若要刪除原則：

1. 選擇「關聯」>「原則」。就會開啟「原則管理員」視窗。
2. 按一下「原則名稱」下拉箭頭，然後選取您想要刪除的原則。
3. 按一下「刪除」。
4. 在出現的確認訊息中，按一下「是」。

## 支援虛擬媒體

CC-SG 可對與具有虛擬媒體功能的 KX2、KSX2 及 KX2-101 裝置連接的節點，提供遠端虛擬媒體支援。如需使用您的裝置存取虛擬媒體的詳細指示，請參閱

- **《Dominion KX II 使用指南》**
- **《Dominion KSX II 使用指南》**
- **《Dominion KXII-101 使用指南》**

如需建立原則以對 CC-SG 中的使用者群組指定虛擬媒體權限的相關資訊，請參閱 *<新增原則>* (請參閱 "*新增原則*" p. 189)。

## 指定原則給使用者群組

必須先將原則指定給使用者群組，該原則才能生效。在將原則指定給「使用者群組」後，該群組成員的存取權便會受該原則管理。如需將原則指定給使用者群組的相關資訊，請參閱 *<使用者及使用者群組>* (請參閱 "*使用者及使用者群組*" p. 170)。

如果使用者隸屬於多個群組，則指定給群組的使用者會套用其中較寬鬆的原則。

▶ 例如：

原則 123：允許存取伺服器 1 2 3。

原則 456：允許存取伺服器 4 5 6。

群組 A：已將「原則 123」指定給此群組。

群組 B：已將「原則 456」指定給「群組 B」。

使用者同時隸屬於「群組 A」與「群組 B」，這樣可讓使用者存取伺服器 1 2 3 4 5 6。

接著，建立「拒絕原則 1」：拒絕存取伺服器 1。

將「拒絕群組 1」指定給「群組 A」，則使用者將只能存取 2 3 4 5 6。

如果將「拒絕原則 1」從指定給「群組 A」換成「群組 B」，則使用者可以存取伺服器 1 2 3 4 5 6。

# Ch 11 裝置及節點的自訂檢視

「自訂檢視」可讓您使用「類別」、「節點群組」與「裝置群組」，來指定要在左面板中顯示節點及裝置的不同方式。

## 本章內容

自訂檢視的類型 .....194
在管理用戶端中使用自訂檢視.....195

## 自訂檢視的類型

自訂檢視有三種類型：「按類別檢視」、「按節點群組篩選」及「按裝置群組篩選」。

### 按類別檢視

套用「按類別檢視」自訂檢視時，節點或裝置清單中會出現符合所指定類別描述的所有節點及裝置。並未指派類別的節點或裝置也會顯示為「未關聯的」。

### 按節點群組篩選

套用「按節點群組篩選」自訂檢視時，節點清單中只會出現您所指定的節點群組。組織的第一個層級是節點群組名稱。如果該節點屬於自訂檢視中定義的多個節點群組，就會在清單中出現數次。清單中不會顯示不屬於自訂檢視所指定之節點群組的節點。

### 按裝置群組篩選

套用「按裝置群組篩選」自訂檢視時，裝置清單中只會出現您所指定的裝置群組。組織的第一個層級是裝置群組名稱。如果該裝置屬於自訂檢視中定義的多個裝置群組，就會在清單中出現數次。清單中不會顯示不屬於自訂檢視所指定之裝置群組的裝置。

# 在管理用戶端中使用自訂檢視

## 節點的自訂檢視

### 為節點新增自訂檢視

**若要為節點新增自訂檢視：**

1. 按一下「節點」索引標籤。
2. 選擇「節點」>「變更檢視」>「建立自訂檢視」。就會出現「自訂檢視」畫面。
3. 在「自訂檢視」面板中，按一下「新增」。就會開啟「新增自訂檢視」視窗。
4. 在「自訂檢視名稱」欄位中鍵入新自訂檢視的名稱。
5. 在「自訂檢視類型」區塊中：
   - 選取「按節點群組篩選」，建立只會顯示所指定節點群組的自訂檢視。
   - 選取「按類別檢視」，建立會根據所指定的類別來顯示節點的自訂檢視。
6. 按一下「確定」。
7. 在「自訂檢視詳細資料」區塊中：
   a. 在「可用的」清單中，選取要包含在自訂檢視中的項目，然後按一下「新增」，以將項目加到清單中。重複此步驟，即可任意加入想要的項目。
   b. 按照想要在「節點」索引標籤中顯示各個群組的順序，在「已選取」清單中依序排列項目。選取一個項目，然後按上下箭頭按鈕，來將項目移至想要的順序。
   c. 如果您必須從清單移除項目，請選取該項目，然後按一下「移除」。
8. 按一下「儲存」。便會有個訊息確認已新增自訂檢視。
9. 若要套用新的自訂檢視，請按一下「設定目前值」。

### 套用節點的自訂檢視

**若要將自訂檢視套用至節點清單：**

1. 選擇「節點」>「變更檢視」>「自訂檢視」。就會出現「自訂檢視」畫面。
2. 按一下「名稱」下拉式箭頭，然後從清單中選取一個自訂檢視。

3. 按一下「套用檢視」。

或者

- 選擇「節點」>「變更檢視」。所有定義的自訂檢視都是快顯功能表中的選項。選擇您要套用的自訂檢視。

**變更節點的自訂檢視**

1. 按一下「節點」索引標籤。
2. 選擇「節點」>「變更檢視」>「建立自訂檢視」。就會出現「自訂檢視」畫面。
3. 按一下「名稱」下拉式箭頭，然後從清單中選取一個自訂檢視。在「自訂檢視詳細資料」面板中顯示內含項目的詳細資料以及排列順序。

### 若要變更自訂檢視的名稱：

1. 在「自訂檢視」面板中，按一下「編輯」。就會開啟「編輯自訂檢視」視窗。
2. 在「請輸入新的自訂檢視名稱」欄位中鍵入自訂檢視的新名稱，然後按一下「確定」。「自訂檢視」畫面的「名稱」欄位中就會出現新的檢視名稱。

### 若要變更自訂檢視的內容：

1. 在「自訂檢視詳細資料」區塊中：
   a. 在「可用的」清單中，選取要包含在自訂檢視中的項目，然後按一下「新增」，以將項目加到清單中。重複此步驟，即可任意加入想要的項目。
   b. 按照想要在「節點」索引標籤中顯示各個群組的順序，在「已選取」清單中依序排列項目。選取一個項目，然後按上下箭頭按鈕，來將項目移至想要的順序。
   c. 如果您必須從清單移除項目，請選取該項目，然後按一下「移除」。
2. 按一下「儲存」。便會有個訊息確認已新增自訂檢視。
3. 若要套用新的自訂檢視，請按一下「設定目前值」。

**刪除節點的自訂檢視**

### 若要為節點刪除自訂檢視：

1. 按一下「節點」索引標籤。
2. 選擇「節點」>「變更檢視」>「建立自訂檢視」。就會出現「自訂檢視」畫面。

3. 按一下「名稱」下拉式箭頭，然後從清單中選取一個自訂檢視。在「自訂檢視詳細資料」面板中顯示內含項目的詳細資料以及排列順序。
4. 在「自訂檢視」面板中，按一下「刪除」。就會出現「刪除自訂檢視」確認訊息。
5. 按一下「是」。

### 為節點指定預設的自訂檢視

▶ **若要為節點指定預設自訂檢視：**

1. 按一下「節點」索引標籤。
2. 選擇「節點」>「變更檢視」>「建立自訂檢視」。就會出現「自訂檢視」畫面。
3. 按一下「名稱」下拉式箭頭，然後從清單中選取一個自訂檢視。
4. 在「自訂檢視」面板中，按一下「設定為預設」。當您下次登入時，預設便會使用選取的自訂檢視。

### 為所有使用者指定節點的預設自訂檢視

如果您擁有「CC 設定和控制」權限，就可以為所有使用者指定預設的自訂檢視。

▶ **若要為所有使用者指定節點的預設自訂檢視：**

1. 按一下「節點」索引標籤。
2. 選擇「節點」>「變更檢視」>「建立自訂檢視」。
3. 按一下「名稱」下拉式箭頭，然後選取您想要指定為泛系統預設檢視的自訂檢視。
4. 選取「系統檢視」核取方塊，然後按一下「儲存」。

登入 CC-SG 的所有使用者，都將看見「節點」索引標籤已根據選取的自訂檢視來排序。使用者可以變更自訂檢視。

## 裝置的自訂檢視

### 為裝置新增自訂檢視

▶ **若要為裝置新增自訂檢視：**

1. 按一下「裝置」索引標籤。
2. 選擇「裝置」>「變更檢視」>「建立自訂檢視」。就會出現「自訂檢視」畫面。

3. 在「自訂檢視」面板中，按一下「新增」。就會出現「新增自訂檢視」視窗。
4. 在「自訂檢視名稱」欄位中鍵入新自訂檢視的名稱。
5. 在「自訂檢視類型」區塊中：
   - 選取「按裝置群組篩選」，建立只會顯示所指定裝置群組的自訂檢視。
   - 選取「按類別檢視」，建立會根據所指定的類別來顯示裝置的自訂檢視。
6. 按一下「確定」。
7. 在「自訂檢視詳細資料」區塊中：
   a. 在「可用的」清單中，選取要包含在自訂檢視中的項目，然後按一下「新增」，以將項目加到清單中。重複此步驟，即可任意加入想要的項目。
   b. 按照想要在「節點」索引標籤中顯示各個群組的順序，在「已選取」清單中依序排列項目。選取一個項目，然後按上下箭頭按鈕，來將項目移至想要的順序。
   c. 如果您必須從清單移除項目，請選取該項目，然後按一下「移除」。
8. 按一下「儲存」。便會有個訊息確認已新增自訂檢視。
9. 若要套用新的自訂檢視，請按一下「設定目前值」。

### 為裝置套用自訂檢視

▶ **若要將自訂檢視套用至裝置清單：**

1. 選擇「裝置」>「變更檢視」>「自訂檢視」。就會出現「自訂檢視」畫面。
2. 按一下「名稱」下拉式箭頭，然後從清單中選取一個自訂檢視。
3. 按一下「設定目前值」即可套用自訂檢視。

或者

選擇「裝置」>「變更檢視」。所有定義的自訂檢視都是快顯功能表中的選項。選擇您要套用的自訂檢視。

### 變更裝置的自訂檢視

1. 按一下「裝置」索引標籤。

2. 選擇「裝置」>「變更檢視」>「建立自訂檢視」。就會出現「自訂檢視」畫面。
3. 按一下「名稱」下拉式箭頭，然後從清單中選取一個自訂檢視。在「自訂檢視詳細資料」面板中顯示內含項目的詳細資料以及排列順序。

### 若要變更自訂檢視的名稱：

1. 在「自訂檢視」面板中，按一下「編輯」。就會開啟「編輯自訂檢視」視窗。
2. 在「請輸入新的自訂檢視名稱」欄位中鍵入自訂檢視的新名稱，然後按一下「確定」。「自訂檢視」畫面的「名稱」欄位中就會出現新的檢視名稱。

### 若要變更自訂檢視的內容：

1. 在「自訂檢視詳細資料」區塊中：
   a. 在「可用的」清單中，選取要包含在自訂檢視中的項目，然後按一下「新增」，以將項目加到清單中。重複此步驟，即可任意加入想要的項目。
   b. 按照想要在「節點」索引標籤中顯示各個群組的順序，在「已選取」清單中依序排列項目。選取一個項目，然後按上下箭頭按鈕，來將項目移至想要的順序。
   c. 如果您必須從清單移除項目，請選取該項目，然後按一下「移除」。
2. 按一下「儲存」。便會有個訊息確認已新增自訂檢視。
3. 若要套用新的自訂檢視，請按一下「設定目前值」。

## 刪除裝置的自訂檢視

### 若要為裝置刪除自訂檢視：

1. 按一下「裝置」索引標籤。
2. 選擇「裝置」>「變更檢視」>「建立自訂檢視」。就會出現「自訂檢視」畫面。
3. 按一下「名稱」下拉式箭頭，然後從清單中選取一個自訂檢視。在「自訂檢視詳細資料」面板中顯示內含項目的詳細資料以及排列順序。
4. 在「自訂檢視」面板中，按一下「刪除」。就會出現「刪除自訂檢視」確認訊息。
5. 按一下「是」。

### 為裝置指定預設的自訂檢視

▶ **若要為裝置指定預設自訂檢視：**

1. 按一下「裝置」索引標籤。
2. 選擇「裝置」>「變更檢視」>「建立自訂檢視」。就會出現「自訂檢視」畫面。
3. 按一下「名稱」下拉式箭頭，然後從清單中選取一個自訂檢視。
4. 在「自訂檢視」面板中，按一下「設定為預設」。當您下次登入時，預設便會使用選取的自訂檢視。

### 為所有使用者指定裝置的預設自訂檢視

如果您擁有「裝置、連接埠和節點管理」權限，就可以為所有使用者指定預設的自訂檢視。

▶ **若要為所有使用者指定裝置的預設自訂檢視：**

1. 按一下「裝置」索引標籤。
2. 選擇「裝置」>「變更檢視」>「建立自訂檢視」。
3. 按一下「名稱」下拉式箭頭，然後選取您想要指定為泛系統預設檢視的自訂檢視。
4. 選取「泛系統」核取方塊，然後按一下「儲存」。

登入 CC-SG 的所有使用者，都將看見「裝置」索引標籤已根據選取的自訂檢視來排序。使用者可以變更自訂檢視。

# Ch 12 遠端驗證

## 本章內容


驗證與授權 (AA) 概覽.....201
LDAP 及 AD 的識別名稱.....202
指定驗證與授權的模組.....203
建立外部 AA 伺服器的順序.....204
AD 及 CC-SG 概覽.....204
新增 AD 模組到 CC-SG.....204
編輯 AD 模組.....209
匯入 AD 使用者群組.....210
將 AD 與 CC-SG 同步化.....211
重新命名和移動 AD 群組.....214
設定 SSO 使用整合式 Windows 驗證.....215
關於 LDAP 及 CC-SG.....217
新增 LDAP (Netscape) 模組到 CC-SG.....217
關於 TACACS+ 及 CC-SG.....220
新增 TACACS+ 模組.....221
關於 RADIUS 及 CC-SG.....221
新增 RADIUS 模組.....221


## 驗證與授權 (AA) 概覽

使用下列支援的目錄伺服器，就可以在 CC-SG 上本機地進行驗證和授權，或從遠端驗證 CC-SG 的使用者：

- Microsoft Active Directory (AD)
- Netscape 的「輕量型目錄存取通訊協定」(LDAP, Lightweight Directory Access Protocol)
- TACACS+
- RADIUS

可以使用任意數量的遠端伺服器進行外部驗證。例如，您可以設定 3 個 AD 伺服器、2 個 iPlanet (LDAP) 伺服器，以及 3 個 RADIUS 伺服器。

只有 AD 可用來從遠端授權使用者。

LDAP 實作使用 LDAP v3。

所有目錄伺服器都支援 IPv6。

### 驗證流程

啟用遠端驗證時，驗證與授權需遵循下列步驟：

1. 使用者要以正確的使用者名稱與密碼登入 CC-SG。
2. CC-SG 要與外部伺服器連線，並傳送使用者名稱與密碼。
3. 外部伺服器會接受或拒絕這組使用者名稱與密碼，並送回結果。如果驗證遭到拒絕，這會導致登入嘗試失敗。
4. 如果驗證成功，則會執行成功授權。CC-SG 會檢查所輸入的使用者名稱，是否符合 CC-SG 中所建立的群組或從 AD 匯入的群組，並根據指定的每個原則來授與權限。

停用遠端驗證時，驗證與授權都在 CC-SG 上本機地執行。

### 使用者帳戶

您必須將使用者帳戶加入驗證伺服器，才能進行遠端驗證。除非使用 AD 進行驗證與授權，否則所有遠端驗證伺服器都會要求先在 CC-SG 上建立使用者。使用者的使用者名稱在驗證伺服器及 CC-SG 上必須相同，但密碼可以不同。唯有在遠端驗證停用時，才會使用本機 CC-SG 密碼。如需新增要從遠端進行驗證之使用者的相關資訊，請參閱 *<使用者及使用者群組>* (請參閱 "*使用者及使用者群組*" p. 170)。

*附註：如果使用遠端驗證，使用者若要變更遠端伺服器上的密碼，就必須聯絡管理員。接受遠端驗證的使用者無法在 CC-SG 上變更密碼。*

## LDAP 及 AD 的識別名稱

要設定 LDAP 或 AD 伺服器上接受遠端驗證的使用者需要輸入使用者名稱，並以識別名稱 (Distinguished Name, DN) 格式搜尋。完整的識別名稱格式說明於 RFC2253 (http://www.rfc-editor.org/rfc/rfc2253.txt) 中。

若要設定 CC-SG，您必須知道如何輸入「識別名稱」，以及名稱的各個部份應以何種順序列出。

### 指定 AD 的識別名稱

AD 的識別名稱應遵循此結構。您不一定需要指定「一般名稱」及「組織單位」：

- 一般名稱 (cn)，組織單位 (ou)，網域元件 (dc)

### 指定 LDAP 的識別名稱

指定 Netscape LDAP 及 eDirectory LDAP 的識別名稱時應遵循此結構：

- 使用者 ID (uid)，組織單位 (ou)，組織 (o)

### 指定 AD 的使用者名稱

在「使用者名稱」中指定 cn=administrator,cn=users,dc=xyz,dc=com 來驗證 AD 伺服器上的 CC-SG 使用者時，如果 CC-SG 使用者與某個匯入的 AD 群組相關聯，則會以這些憑證來授與使用者存取權。請注意，您可以指定一個以上的一般名稱、組織單位及網域元件。

### 指定基底 DN

您也會輸入「識別名稱」來指定從何處開始搜尋使用者。在「基底 DN」欄位中輸入識別名稱，即可指定能找到使用者的 AD 容器。例如，輸入：ou=DCAdmins,ou=IT,dc=xyz,dc=com 會搜尋 xyz.com 網域底下 DCAdmins 與 IT 組織單位中的所有使用者。

## 指定驗證與授權的模組

在將所有外部伺服器當作模組加入 CC-SG 之後，請指定是否要讓 CC-SG 分別使用來進行驗證、授權或兩者。

▶ 若要指定驗證與授權的模組：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「驗證」索引標籤。表格中就會出現所有設定的外部授權與驗證伺服器。
3. 對於列出的每部伺服器：
   a. 如果您想要讓 CC-SG 使用該伺服器來驗證使用者，請選取「驗證」核取方塊。
   b. 如果您想要讓 CC-SG 使用該伺服器來授權使用者，請選取「授權」核取方塊。只有 AD 伺服器才能用來進行授權。
4. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

## 建立外部 AA 伺服器的順序

CC-SG 會以您指定的順序，來查詢設定的外部授權與驗證伺服器。如果第一個選取的項目無法使用，CC-SG 便會嘗試第二個項目、然後第三個，以此類推，直到成功為止。

### 若要建立 CC-SG 使用外部驗證與授權伺服器的順序：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「驗證」索引標籤。表格中就會出現所有設定的外部授權與驗證伺服器。
3. 從清單中選取一部伺服器，然後按一下向上或向下箭頭來排定採用的優先順序。
4. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

## AD 及 CC-SG 概覽

CC-SG 支援驗證及授權從 AD 網域控制站匯入的使用者，而不需要在 CC-SG 上本機地定義那些使用者。這允許在 AD 伺服器上專門地維護這些使用者。只要將 AD 伺服器設定為 CC-SG 中的模組，CC-SG 就可以查詢指定網域的所有網路控制站。您可以將 CC-SG 中的 AD 模組與您的 AD 伺服器同步化，以確定 CCSG 會有關於您 AD 使用者群組的最新授權資訊。

請不要加入重複的 AD 模組。如果使用者在嘗試登入時看到「您不是任何群組的成員」這樣的訊息，表示您可能設定了重複的 AD 模組。請檢查您已設定的模組，確認它們說明的網域區域是否重疊。

## 新增 AD 模組到 CC-SG

**重要：請在開始此程序，先建立適當的 AD 使用者群組，然後為之指定 AD 使用者。此外，請確定您已在「組態管理員」中設定 CC-SG DNS 及「網域尾碼」。請參閱 <*設定 CC-SG 網路*> (請參閱 "*設定 CC-SG 網路*" p. 257)。**

### 若要新增 AD 模組到 CC-GS：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「驗證」索引標籤。
3. 按一下「新增」即可開啟「新增模組」視窗。
4. 按一下「模組類型」下拉式功能表，然後從清單中選取「AD」。

5. 在「模組名稱」欄位中輸入 AD 伺服器的名稱。
   - 最多可有 31 個字元。
   - 所有可列印字元均可使用。
   - 模組名稱是選用的，而且只是為了跟您在 CC-SG 中設定的其他模組有所區別而指定。此名稱與實際的 AD 伺服器名稱無關。
6. 按「下一步」以繼續進行。就會開啟「一般」索引標籤。

---

**AD 的一般設定**

在「一般」索引標籤中，您必須新增資訊，以讓 CC-SG 查詢 AD 伺服器。

請不要加入重複的 AD 模組。如果使用者在嘗試登入時看到「您不是任何群組的成員」這樣的訊息，表示您可能設定了重複的 AD 模組。請檢查您已設定的模組，確認它們說明的網域區域是否重疊。

1. 在「網域」欄位中輸入您要查詢的 AD 網域。例如，如果 AD 網域安裝在 xyz.com 網域中，則請在「網域」欄位中輸入 xyz.com。您想要查詢的 CC-SG 及 AD 伺服器，必須設定在相同的網域或彼此信任的不同網域上。

   *附註： CC-SG 將查詢所有已知的網域控制站是否有指定的網域。*

2. 在「DNS 伺服器 IP 位址」和「次要 DNS 伺服器 IP 位址」欄位中分別輸入主要和次要 DNS 伺服器的 IP 位址，或選取「使用者預設 CC-SG DNS」核取方塊，以使用 CC-SG 的「組態管理員」區塊中設定的 DNS。請參閱 *<進階管理>* (請參閱 "*進階管理*" p. 252)。
3. 如果您希望不指定使用者名稱與密碼，便可連線到 AD 伺服器，請選取「匿名繫結」核取方塊。如果您使用這個選項，請確定 AD 伺服器允許匿名查詢。

   *附註：根據預設，Windows 2003 不允許匿名查詢。查詢結果會根據每個物件的權限而不同的特定匿名作業，Windows 2000 伺服器並不允許執行。*

4. 如果您不使用匿名繫結，請在「使用者名稱」欄位中，輸入您在查詢 AD 伺服器時想要使用之使用者帳戶的使用者名稱：要求的格式會視 AD 版本及組態而有所不同。走使用下列其中一種格式。

   在 raritan.com 網域中，稱為 User Name 的使用者有一個登入名稱 UserN，您可以輸入如下：
   - cn=UserName,cn=users,dc=Raritan,dc=com
   - UserName@raritan.com
   - Raritan/UserName

*附註：指定的使用者必須具有可在 AD 網域中執行搜尋查詢的權限。例如，使用者可以屬於 AD 內的某個群組，而其「群組領域」設為「全域」，且「群組類型」設為「安全性」。*

5. 在「密碼」及「確認密碼」欄位中，輸入您查詢 AD 伺服器時想要使用之使用者帳戶的密碼。長度上限為 32 個字元。

*附註：完成「進階」、「群組」及「Trust」(信任) 設定之後，就會啟用「測試連線」按鈕。返回此索引標籤，使用指定的參數來測試與 AD 伺服器的連線。您應該會收到順利連線的確認訊息。如果沒有看見確認訊息，請仔細檢閱設定值是否有錯誤，然後再試一次。*

6. 按「下一步」以繼續進行。就會開啟「進階」索引標籤。請參閱 ***<AD 的進階設定>*** (請參閱 "***AD 的進階設定***" p. 206)。

## AD 的進階設定

### 若要設定進階的 AD 設定：

1. 按一下「進階」索引標籤。
2. 輸入 AD 伺服器正在偵聽所在的連接埠編號。預設連接埠是 389。如果您在使用 LDAP 的安全連線，您可能需要變更此連接埠。安全 LDAP 連線的標準連接埠是 636。
3. 如果您想要使用安全通道進行連線，請選取「LDAP 的安全連線」核取方塊。選取後，CC-SG 就會透過 SSL 使用 LDAP 來與 AD 連線。您的 AD 組態可能不支援這個選項。
4. 指定要在哪個「基底 DN」(目錄層級/項目) 之下執行驗證搜尋查詢。CC-SG 可以從這個基底 DN 向下進行遞迴搜尋。

| 範例 | 說明 |
|---|---|
| dc=raritan,dc=com | 對整個目錄結構進行使用者項目的搜尋查詢。 |
| cn=Administrators,cn=Users,dc=raritan,dc=com | 只在「管理員」子目錄 (項目) 中執行使用者項目的搜尋查詢。 |

5. 在「篩選條件」欄位中輸入使用者的屬性，搜尋查詢僅限符合這些準則的項目。預設篩選條件是 objectclass=user，表示只會搜尋類型為 user 的項目。
6. 指定使用者項目執行搜尋查詢的方式。

- 如果從小程式登入的使用者具有可在 AD 伺服器中執行搜尋查詢的權限，才可以選取「使用繫結」核取方塊。如果是在「繫結使用者名稱模式」中指定使用者名稱模式，則該模式會與小程式中提供的使用者名稱合併，然後使用合併後的使用者名稱來與 AD 伺服器連線。

  範例：如果您指定 cn={0},cn=Users,dc=raritan,dc=com，而且已在小程式中提供 TestUser，則 CC-SG 會使用 cn=TestUser,cn-Users,dc=raritan,dc=com 來與 AD 伺服器連線。

- 選取「搜尋後使用繫結」核取方塊，即可使用您在「一般」索引標籤中指定的使用者名稱與密碼，來與 AD 伺服器連線。您是在指定的「基底 DN」中搜尋項目，如果符合指定的篩選準則，而且屬性「samAccountName」等於 Applet 中所輸入的使用者名稱，就能找到項目。接著會使用小程式中提供的使用者名稱與密碼嘗試建立第二個連線。第二個繫結可確保使用者確實提供正確的密碼。
- 選取「Follow Referrals」(依照轉介) 核取方塊，允許 AD 在 CC-SG 搜尋 AD 伺服器且遇到轉介物件時，依照轉介以完成搜尋。
- 選取「啟用整合式 Windows 驗證」核取方塊，允許使用者透過 IWA 來單次登入，可讓已登入網域的使用者以 Internet Explorer 來存取 CC-SG。請參閱 *<設定 SSO 使用整合式 Windows 驗證>* (請參閱 "*設定 SSO 使用整合式 Windows 驗證*" p. 215)。

7. 按「下一步」以繼續進行。就會開啟「群組」索引標籤。

---

**AD 的群組設定**

在「群組」索引標籤中，您可以指定確切的位置，以從中匯入 AD 使用者群組。

---

**重要：您必須先指定「群組」設定，之後才能從 AD 匯入群組。**

1. 按一下「群組」索引標籤。
2. 指定要在哪個「基底 DN」(目錄層級/項目) 之下，搜尋包含要授權之使用者的群組。

| 範例 | 說明 |
|---|---|
| dc=raritan,dc=com | 對整個目錄結構進行使用者的搜尋查詢。 |
| cn=Administrators,cn=Users,dc=raritan,dc=com | 只在「管理員」子目錄 (項目) 中，對群組中的使用者執行搜尋查詢。 |

3. 在「篩選條件」欄位中輸入使用者的屬性，群組內使用者的搜尋查詢僅限符合這些準則的項目。

例如，如果指定 cn=Groups,dc=raritan,dc=com 做為基底 DN，並指定 (objectclass=group) 做為篩選條件，則將傳回屬於 Groups 項目而且類型為 group 的所有項目。

4. 按「下一步」以繼續進行。就會開啟「信任」索引標籤。請參閱 ***<AD 的信任設定>*** (請參閱 "***AD 的信任設定***" p. 208)。

---

**AD 的信任設定**

在「信任」索引標籤中，您可以設定此這個新 AD 網域與任何現有網域之間的信任關係。信任關係就是允許由驗證過的使用者透過網域來存取資源。信任關係可以是傳入、傳出、雙向或停用。如果想讓 AD 中代表不同樹系的 AD 模組，可以相互存取資訊，就應該設定信任關係。您在 CC-SG 中設定的信任關係應要符合 AD 中設定的信任關係。

1. 按一下「信任」索引標籤。如果您已設定多個 AD 網域，則「信任」索引標籤中還會列出其他所有的網域。
2. 對於「信任夥伴」欄中的每一個網域，請按一下「信任方向」下拉式功能表，然後選取您要在兩個網域間建立的信任方向。對其中一個 AD 模組做出變更時，就會更新所有 AD 模組中的信任方向。
   - 傳入：信任從網域傳入的資訊。
   - 傳出：信任傳往所選網域的資訊。
   - 雙向：信任從每一個網域雙向進出的資訊。
   - 已停用：不會在網域之間交換資訊。
3. 按一下「套用」以儲存變更，然後按一下「確定」可儲存 AD 模組並結束視窗。

   在「安全性管理員」畫面中，新的 AD 模組就會出現在「外部 AA 伺服器」之下。
4. 如果您想要讓 CC-SG 使用 AD 模組來驗證使用者，請選取「驗證」核取方塊。如果您想要讓 CC-SG 使用 AD 模組來授權使用者，請選取「授權」核取方塊。
5. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。
6. 按一下「一般」索引標籤，然後按一下「測試連線」，來驗證您的設定。您應該會收到順利連線的確認訊息。如果沒有看見確認訊息，請仔細檢閱設定值是否有錯誤，然後再試一次。

## 編輯 AD 模組

完成設定 AD 模組後，即可隨時加以編輯。

### 若要編輯 AD 模組：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「驗證」索引標籤。表格中就會出現所有設定的外部授權與驗證伺服器。
3. 選取您想要編輯的 AD 模組，然後按一下「編輯」。
4. 按一下「編輯模組」視窗中的每一個索引標籤，以檢視設定好的設定值。視需要進行變更。請參閱 ***<AD 的一般設定>*** (請參閱 "***AD 的一般設定***" p. 205)、***<AD 的進階設定>*** (請參閱 "***AD 的進階設定***" p. 206)、***<AD 的群組設定>*** (請參閱 "***AD 的群組設定***" p. 207)及 ***<AD 的信任設定>*** (請參閱 "***AD 的信任設定***" p. 208)。
5. 如果您變更了連線資訊，請按一下「測試連線」，以使用指定參數來測試與 AD 伺服器的連線。您應該會收到順利連線的確認訊息。如果沒有看見確認訊息，請仔細檢閱設定值是否有錯誤，然後再試一次。
6. 按一下「確定」即可儲存您的變更。
7. 您必須同步化所變更過的 AD 使用者群組，或同步化所有 AD 模組，以同步化所有模組中的所有群組及使用者。請參閱 ***<與 AD 同步化所有使用者群組>*** (請參閱 "***與 AD 同步化所有使用者群組***" p. 212)及 ***<同步化所有 AD 模組>*** (請參閱 "***同步化所有 AD 模組***" p. 213)。

## 匯入 AD 使用者群組

您必須先在 AD 模組中指定「群組」設定，然後才可以從 AD 伺服器匯入群組。請參閱 *<**AD** 的群組設定>* (請參閱 "***AD** 的群組設定*" p. 207)。

對匯入的群組或使用者進行變更之後，您必須同步化所變更過的 AD 使用者群組，以便讓匯入的群組可以對應到 AD 上的適當群組，以及同步化所有 AD 模組，來同步化所有模組中的所有群組及使用者。請參閱 *<與 **AD** 同步化所有使用者群組>* (請參閱 "*與 **AD** 同步化所有使用者群組*" p. 212)及 *<同步化所有 **AD** 模組>* (請參閱 "*同步化所有 **AD** 模組*" p. 213)。

您可以從 AD 匯入巢聚的群組。

---

*附註：在嘗試匯入 AD 使用者群組之前，請確定您已在「組態管理員」中設定 CC-SG 的 DNS 及「網域尾碼」。請參閱*<進階管理> *(請參閱 "*進階管理*" p. 252)*。

---

### ▶ 若要匯入 AD 使用者群組：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「驗證」索引標籤。表格中就會出現所有設定的授權和驗證伺服器。
3. 選取 AD 伺服器，其中要有您想要匯入的 AD 使用者群組。
4. 按一下「匯入 AD 使用者群組」，以擷取 AD 伺服器上儲存的使用者群組值清單。如果有任何使用者群組尚未存在於 CC-SG 裝置上，您可以在此加以匯入，然後為其指定一個存取原則。
5. 選取您想要匯入 CC-SG 的群組。
   - 匯入的使用者群組名稱最多可包含 64 個字元。
   - 若要搜尋使用者群組，請在「搜尋使用者群組」欄位中輸入搜尋字串，然後按一下「執行」。
   - 按一下欄標題，即可按照該欄中的資訊來排序使用者群組清單。
   - 按一下「全選」即可選取所有使用者群組進行匯入。
   - 按一下「取消全選」即可取消選取所有選取的使用者群組。
6. 在「原則」欄中，從清單中選取一項 CC-SG 原則，以將該原則指定給選取的群組。
7. 按一下「匯入」即可匯入選取的使用者群組。

*祕訣：若要檢查是否已正確地匯入群組，並檢視剛才匯入的群組權限，請按一下「使用者」索引標籤，然後選取所匯入的群組，來開啟「使用者群組設定檔」畫面。確認「權限」及「裝置/節點規則」索引標籤中的資訊正確無誤。按一下「Active Directory 關聯」索引標籤，來檢視與該使用群組關聯的 AD 模組相關資訊。*

## 將 AD 與 CC-SG 同步化

有數種方法可以將 CC-SG 的資訊與您的 AD 伺服器的資訊同步化。

- 每日同步化所有模組：您可以啟用排定的同步化作業，以讓 CC-SG 每日在您選擇的時間來同步化所有 AD 模組。請參閱 ***<同步化所有 AD 模組>*** (請參閱 "***同步化所有 AD 模組***" p. 213)。只有當您使用 AD 進行授權時，才需要此同步化作業。
- 使用「工作管理員」排定的同步化作業：請參閱 ***<排程工作>*** (請參閱 "***排程工作***" p. 300)。
- 按需求同步：您可以隨時執行兩種同步化類型：
  1. **所有 Active Directory 模組：**這個選項會執行與「每日同步化所有模組」相同的作業，但您可以隨時按需求用以進行同步化作業。只有當您使用 AD 進行授權時，才需要此同步化作業。請參閱 ***<同步化所有 AD 模組>*** (請參閱 "***同步化所有 AD 模組***" p. 213)。
  2. **所有使用者群組：**可在您變更過使用者群組後使用這個選項。同步化所有使用者群組，可讓您將所匯入和本機的使用者群組對應到識別為屬於 AD 模組的使用者群組。同步化使用者群組並不會更新 CC-SG 中的更新存取資訊。您必須同步化所有 AD 模組，選擇等待每日的同步化作業執行、或執行所有模組的按需求同步化作業，來更新存取資訊。請參閱 ***<與 AD 同步化所有使用者群組>*** (請參閱 "***與 AD 同步化所有使用者群組***" p. 212)。

### 與 AD 同步化所有使用者群組

如果您對某個使用者群組進行變更，例如將使用者群組從一個 AD 模組移到另一個模組，就應同步化所有使用者群組您也可以在「使用者群組設定檔」的「Active Directory 關聯」索引標籤中，手動變更使用者群組的 AD 關聯。

如果您已對使用者或網域控制站做出變更，就應該同步化所有 AD 模組。請參閱 *<同步化所有 **AD** 模組>* (請參閱 "*同步化所有 **AD** 模組*" p. 213)。

當您同步化 AD 使用者群組時，CC-SG 會擷取所選取 AD 模組的群組，將它們的名稱和 CC-SG 中的使用者群組相比，以及識別相符項目。CC-SG 將顯示相符項目，然後讓您選取想要與 CC-SG 建立關聯的群組。這並不會更新 CC-SG 中的更新使用者存取資訊。同步化 AD 使用者群組只會將 AD 的群組名稱對應到 CC-SG。

**若要與 AD 同步化所有使用者群組：**

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「驗證」索引標籤。表格中就會出現所有設定的授權和驗證伺服器。
3. 選取要與 CC-SG 中的使用者群組同步化其使用者群組的 AD 伺服器。
4. 在「按需求同步化」清單中，選取「所有使用者群組」，然後按一下「立即同步化」。
5. 便會顯示在 AD 模組中找到名稱與 CC-SG 中使用者群組相符的所有使用者群組清單。選取您想要同步化的使用者群組，然後按一下「確定」。

   順利同步化所選取模組中匯入的所有使用者群組之後，就會出現確認訊息。

## 同步化所有 AD 模組

每當您變更或刪除 AD 中的使用者、變更 AD 中的使用者權限，或是對網域控制站做出變更，就應該同步化所有 AD 模組。

當您同步化所有 AD 模組時，CC-SG 會擷取供設定的所有 AD 模組使用的使用者群組，將它們的名稱和已匯入 CC-SG 或與 CC-SG 內的 AD 模組相關聯的使用者群組相比，然後重新整理 CC-SG 本機快取記憶體。CC-SG 本機快取記憶體包含每個網域的所有網域控制站、與 CC-SG 內的模組相關聯的所有使用者群組，以及已知 AD 使用者的使用者資訊。如果使用者群組已從 AD 模組刪除，則 CC-SG 也會從 CC-SG 的本機快取記憶體中移除所刪除群組的所有關聯。這可確保 CC-SG 具有最新的 AD 使用者群組資訊。

### 若要同步化所有 AD 模組：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「驗證」索引標籤。表格中就會出現所有設定的授權和驗證伺服器。
3. 在「按需求同步化」清單中，選取「所有 Active Directory 模組」，然後按一下「立即同步化」。順利同步化所有 AD 模組之後，就會出現確認訊息。

如果是變更 MSFT Windows Server 2003 AD 的使用者密碼，則大約 30 分鐘內新舊密碼兩者均可使用。在這段時間內，使用者可使用任一密碼來登入 CC-SG。發生這種情況是因為 AD 會快取舊密碼達 30 分鐘，之後新密碼才會完全獲得更新。

## 啟用或停用每日同步化所有 AD 模組的功能

若要設定更經常性的同步化作業，請排程工作以同步化所有 AD 模組。請參閱 *<排程工作>* (請參閱 "*排程工作*" p. 300)。

### 若要啟用每日同步化所有 AD 模組的功能：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「驗證」索引標籤。表格中就會出現所有設定的授權和驗證伺服器。
3. 選取「每日同步化所有群組」核取方塊。
4. 在「同步時間」欄位中，按一下向上及向下箭頭，來選取想要讓 CC-SG 執行每日同步化所有 AD 模組作業的時間。
5. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

### 若要停用每日同步化所有 AD 模組的功能：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「驗證」索引標籤。表格中就會出現所有設定的授權和驗證伺服器。
3. 取消選取「每日同步化所有群組」核取方塊。
4. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

### 變更每日 AD 同步時間

每日同步化功能啟用時，您可以指定要自動進行同步化的時間。預設會在晚上 23:30 進行每日同步化作業。

### 若要變更每日 AD 同步時間：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 選取「驗證」索引標籤。確定已選取「每日同步化所有模組」核取方塊。
3. 在畫面底部的「同步時間」欄位中，按一下向上及向下箭頭，來選取想要讓 CC-SG 執行每日同步化所有 AD 模組作業的時間。
4. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

## 重新命名和移動 AD 群組

### 重新命名 AD 中的群組：

當已匯入 CC-SG 的 AD 群組，其在 AD 中的名稱有所變更，而 CC-SG 在進行同步化或在受影響的 AD 使用者於名稱變更後第一次登入時，偵測到名稱有所變更，就會在「稽核記錄」中提報警告。

「AD 模組 <模組名稱> 中已將使用者群組 <群組名稱> 重新命名為 <群組的新名稱>。」

### 刪除或移動 AD 中的群組：

當匯入 CC-SG 的 AD 群組被刪除或移出群組的搜尋庫時，CC-SG 就會在「稽核記錄」中提報警告。群組的 AD 關聯已被刪除。

「在 AD 模組 <模組名稱> 中找不到使用者群組 <群組名稱>。」

### 在搜尋庫內移動 AD 中的群組：

AD 群組在搜尋庫內移動時，不會提報警告，而且群組可正常運作。

## 設定 SSO 使用整合式 Windows 驗證

透過整合式 Windows 驗證提供的單次登入功能，可讓已登入網域的使用者從 Internet Explorer 來存取 CC-SG，而不需要明確提供其憑證。

### IWA 與 SSO 搭配使用的需求

- SSO 只支援 Kerberos。
- CC-SG Access 與 Admin Client 支援 SSO。
- Windows 用戶端 (支援 Kerberos 且啟用 IWA) 上的 Internet Explorer。

### 設定 SSO 以與 IWA 搭配使用

為提供這些指示，範例假設如下。

網域：raritan.com

網域登入名稱：example_user

主機名稱：example

信任的網域：nj.raritan.com；eu.raritan.com

1. 在 AD 伺服器設定服務主體名稱。
   a. 在 Active Directory 中，於 CC-SG 的網域下建立使用者帳戶「example_user」。在這些指示中，「raritan.com」是網域，而登入名稱是「example_user」。
   b. 停用「User has to change password at next logon」(使用者必須在下次登入時變更密碼)。
   c. 指定密碼。
   d. 假設您的 CC-SG 主機名稱是「example」。在 AD 伺服器上執行下列指令，以設定 CC-SG 的服務主體名稱。

```
Setspn -A HTTP/example example_user
Setspn -A HTTP/example.raritan.com example_user
```

2. 以 CC-SG 啟用 SSO
   a. 登入 CC-SG Admin Client。
   b. 編輯 AD 模組範例：在「一般」索引標籤中，使用服務主體名稱做為使用者名稱。使用者名稱中的網域名稱必須全部大寫。

```
example_user@EXAMPLE.RARITAN.COM
```

   c. 變更密碼。每當 AD 中 example_user 的密碼有所變更時，您也必須變更這裡的密碼。

*附註：您不需要為所有其他信任的網域進行這些變更。在其他網域中，請維持原來的登入方式。*

d. 在「進階」索引標籤中的「其他」下方，選取「啟用整合式 Windows 驗證」核取方塊。針對您想要允許 SSO 功能的所有其他信任網域，啟用這個選項。

e. 按一下「確定」即可加以儲存。

*附註：如果您已經啟用那些模組的整合式 Windows 驗證功能，登入像是 nj.raritan.com、eu.raritan.com 等信任網域的使用者，應該可透過 SSO 來存取 example.raritan.com。*

3. 設定 Internet Explorer 瀏覽器使用 Windows 驗證。大部分設定可使用 IE 的預設值。

   a. 設定近端內部網路網域

      - 選取「工具」>「網際網路選項」>「安全性」>「近端內部網路」>「網站」。
      - 在近端內部網路快顯畫面中，確定已選取「包含所有略過 Proxy 伺服器的網站」與「包含所有未列在其他區域的近端內部網路網站」選項。
      - 或是按一下「進階」。在「近端內部網路 (進階)」對話方塊中，新增使用者可用來存取 CC-SG 的所有相關網域名稱。例如，example.raritan.com an 與 example，然後按一下「確定」。

   b. 設定內部網路驗證功能

      - 選取「工具」>「網際網路選項」>「安全性」>「近端內部網路」>「自訂等級」。
      - 在「安全性設定」對話方塊中，捲動至「 使用者驗證」區塊。選取「只在近端內部網路區域自動登入」。按一下「確定」。
      - 選取「工具」>「網際網路選項」>「進階」>「安全性」>選取「啟用整合式 Windows 驗證」。

**疑難排解 IWA 與 SSO 搭配使用的問題**

- 確定 CC-SG 要與網域的時間設定同步化的時間設定正確。預設容許的最大值為 5 分鐘。
- 使用像是 example 或 example.raritan.com 的主機名稱來存取 CC-SG，確定可以存取內部網路。
- 確定用戶端電腦的作業系統可從 Active Directory 取得 Kerberos 票證。在 Window 7 作業系統上，您可能必須啟用 DES。

  如需詳細資訊，請參閱 http://technet.microsoft.com/en-us/library/dd560670%28WS.10%29.aspx。

## 關於 LDAP 及 CC-SG

啟動 CC-SG 並輸入使用者名稱與密碼之後，便會透過 CC-SG 或直接將一個查詢轉送到 LDAP 伺服器。如果與 LDAP 目錄中的使用者名稱與密碼相符，該位使用者便通過驗證。接著會比照 LDAP 伺服器上的本機使用者群組，授與權限給使用者。

## 新增 LDAP (Netscape) 模組到 CC-SG

**若要新增 LDAP (Netscape) 模組到 CC-GS：**

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「驗證」索引標籤。
3. 按一下「新增」即可開啟「新增模組」視窗。
4. 按一下「模組類型」下拉式功能表，然後從清單中選取「LDAP」。
5. 在「模組名稱」欄位中輸入 LDAP 伺服器的名稱。
6. 按「下一步」以繼續進行。就會開啟「一般」索引標籤。

**LDAP 的一般設定**

1. 按一下「一般」索引標籤。
2. 在「IP 位址/主機名稱」欄位中，輸入 LDAP 伺服器的 IP 位址或主機名稱。如需主機名稱規則，請參閱 *<專有名詞/縮寫字>* (請參閱 "*專有名詞/縮寫字*" p. 2)。
3. 在「連接埠」欄位中輸入連接埠值。預設連接埠是 389。
4. 如果使用安全的 LDAP 伺服器，請選取「透過 SSL 的 LDAP」。
5. 如果您的 LDAP 伺服器允許匿名查詢，請選取「匿名繫結」。使用匿名繫結時，就不需要輸入使用者名稱與密碼。

*附註：根據預設，Windows 2003 不允許匿名查詢。查詢結果會根據每個物件的權限而不同的特定匿名作業，Windows 2000 伺服器並不允許執行。*

6. 如果不要使用匿名繫結，請在「使用者名稱」欄位中輸入使用者名稱。輸入「識別名稱」(DN)，以指定要用以查詢 LDAP 伺服器的憑證。若為 DN，請輸入一般名稱、組織單位及網域。

   例如，請輸入 uid=admin,ou=Administrators,ou=TopologyManagement,o=NetscapeRoot。以逗點分隔值，但在逗點前後不得使用空格。值可以包含空格，例如 Command Center。

7. 在「密碼」及「確認密碼」欄位中輸入密碼。
8. 若要指定從何處開始搜尋使用者，請在「基底 DN」中輸入「識別名稱」。例如 ou=Administrators,ou=TopologyManagement,o=NetscapeRoot，如此就會搜尋該網域下的所有組織單位。
9. 若要將搜尋縮小到僅限特定的物件類型，則請在「篩選條件」欄位中輸入值。例如 (objectclass=person)，如此就會將搜尋縮小到僅限人員物件。
10. 按一下「測試連線」，以使用指定的參數來測試 LDAP 伺服器。您應該會收到順利連線的確認訊息。如果沒有收到，請仔細檢閱設定值是否有錯誤，然後再試一次。
11. 按「下一步」前進到「進階」索引標籤，即可設定 LDAP 伺服器的進階組態選項。

**LDAP 的進階設定**

1. 按一下「進階」索引標籤。
2. 如果您想以加密方式將密碼傳送到 LDAP 伺服器，請選取「基底 64」。如果您想以純文字將密碼傳送到 LDAP 伺服器，請選取「純文字」。
3. 預設摘要：選取使用者密碼的預設加密方式。
4. 在「使用者屬性」與「群組成員屬性」欄位中，輸入使用者屬性與群組成員屬性參數。您應該可從 LDAP 目錄架構取得這些值。
5. 在「繫結使用者名稱模式」欄位輸入繫結模式。
   - 如果您想要 CC-SG 在您登入時，將輸入的使用者名稱與密碼傳送到 LDAP 伺服器進行驗證，請選取「使用繫結」。如果未選取「使用繫結」，CC-SG 就會搜尋 LDAP 伺服器中是否有該使用者名稱，若有找到，就會擷取該個 LDAP 物件，並且在本機將關聯的密碼與所輸入的密碼進行比對。

- 在某些 LDAP 伺服器上，密碼並不能隨 LDAP 物件一併擷取。選取「搜尋後使用繫結」核取方塊，就會指示 CC-SG 將密碼再次繫結到 LDAP 物件，然後傳回伺服器進行驗證。

6. 按一下「確定」即可儲存您的變更。在「安全性管理員」畫面中，新的 LDAP 模組就會出現在「外部 AA 伺服器」之下。
7. 如果您想要讓 CC-SG 使用 LDAP 模組來驗證使用者，請選取「驗證」核取方塊。
8. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

### Sun One LDAP (iPlanet) 組態設定

如果使用 Sun One LDAP 伺服器進行遠端驗證，請此範例：

| 參數名稱 | SUN ONE LDAP 的參數 |
|---|---|
| IP 位址/主機名稱 | <目錄伺服器 IP 位址> |
| 使用者名稱 | CN=<有效的使用者 ID> |
| 密碼 | <密碼> |
| BaseDN | O=<組織> |
| 篩選條件 | (objectclass=person) |
| 密碼 (進階畫面) | 純文字 |
| 密碼預設摘要 (進階) | SHA |
| 使用繫結 | 未選取 |
| 搜尋後使用繫結 | 已選取 |

### OpenLDAP (eDirectory) 組態設定

如果使用 OpenLDAP 伺服器進行遠端認證，請使用這個範例：

| 參數名稱 | Open LDAP 參數 |
|---|---|
| IP 位址/主機名稱 | <目錄伺服器 IP 位址> |
| 使用者名稱 | CN=<有效的使用者 ID<，O=<組織> |
| 密碼 | <密碼> |
| 使用者基礎 | O=accounts，O=<組織> |
| 使用者篩選條件 | (objectclass=person) |
| 密碼 (進階畫面) | Base64 |
| 密碼預設摘要 (進階) | 加密 |

| 參數名稱 | Open LDAP 參數 |
|---|---|
| 使用繫結 | 未選取 |
| 搜尋後使用繫結 | 已選取 |

### IBM LDAP 組態設定

如果使用 IBM LDAP 伺服器進行遠端認證，請使用這個範例：

| 參數名稱 | IBM LDAP 參數 |
|---|---|
| IP 位址/主機名稱 | <目錄伺服器 IP 位址> |
| 使用者名稱 | CN=<有效的使用者 ID> |
| 密碼 | <密碼> |
| 使用者基礎 | 例如：<br>cn=users,DC=raritan,DC=com,DC=us |
| 使用者篩選條件 | (objectclass=person) |
| 密碼 (進階畫面) | Base64 |
| 密碼預設摘要 (進階) | 無 |
| 使用者屬性 | uid |
| 群組成員屬性 | 保持空白。 |
| 繫結使用者名稱模式 | 例如：<br>cn={0},cn=users,DC=raritan,DC=com,DC=us |
| 使用繫結 | 未選取 |
| 搜尋後使用繫結 | 已選取 |

## 關於 TACACS+ 及 CC-SG

您必須在 TACACS+ 伺服器上及 CC-SG 上，建立要由 TACACS+ 伺服器從遠端驗證的 CC-SG 使用者。TACACS+ 伺服器與 CC-SG 上的使用者名稱必須彼此相同，但密碼可以不同。請參閱 *<使用者及使用者群組>* (請參閱 "*使用者及使用者群組*" p. 170)。

## 新增 TACACS+ 模組

### 若要新增 TACACS+ 模組

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「驗證」索引標籤。
3. 按一下「新增」即可開啟「新增模組」視窗。
4. 選擇「模組類型」>「TACACS+」。
5. 在「模組名稱」欄位中輸入 TACACS+ 伺服器的名稱。
6. 按「下一步」。就會開啟「一般」索引標籤。

**TACACS+ 的一般設定**

1. 在「IP 位址/主機名稱」欄位中，輸入 TACACS+ 伺服器的 IP 位址或主機名稱。如需主機名稱規則，請參閱 *<專有名詞縮寫字>* (請參閱 "*專有名詞縮寫字*" p. 2)。
2. 在「連接埠編號」欄位中，輸入 TACACS+ 伺服器正在偵聽的連接埠編號。預設連接埠編號是 49。
3. 在「驗證連接埠」欄位輸入驗證連接埠。
4. 在「共用鍵」及「共用鍵確認」欄位中輸入共用鍵。長度上限為 128 個字元。
5. 按一下「確定」即可儲存您的變更。在「安全性管理員」畫面中，新的 TACACS+ 模組就會出現在「外部 AA 伺服器」之下。
6. 如果您想要讓 CC-SG 使用 TACACS+ 模組來驗證使用者，請選取「驗證」核取方塊。
7. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

## 關於 RADIUS 及 CC-SG

您必須在 RADIUS 伺服器上及 CC-SG 上，建立要由 RADIUS 伺服器從遠端驗證的 CC-SG 使用者。RADIUS 伺服器與 CC-SG 上的使用者名稱必須彼此相同，但密碼可以不同。請參閱 *<使用者及使用者群組>* (請參閱 "*使用者及使用者群組*" p. 170)。

## 新增 RADIUS 模組

### 若要新增 RADIUS 模組

1. 選擇「管理」>「安全性」。

2. 按一下「驗證」索引標籤。
3. 按一下「新增」即可開啟「新增模組」視窗。
4. 按一下「模組類型」下拉式功能表，然後從清單中選取「RADIUS」。
5. 在「模組名稱」欄位中輸入 RADIUS 伺服器的名稱。
6. 按「下一步」以繼續進行。就會開啟「一般」索引標籤。

## RADIUS 的一般設定

1. 按一下「一般」索引標籤。
2. 在「IP 位址/主機名稱」欄位中，輸入 RADIUS 伺服器的 IP 位址或主機名稱。如需主機名稱規則，請參閱 *<專有名詞/縮寫字>* (請參閱 "*專有名詞/縮寫字*" p. 2)。
3. 在「連接埠編號」欄位輸入連接埠編號。預設連接埠編號是 1812。
4. 在「驗證連接埠」欄位輸入驗證連接埠。
5. 在「共用鍵」及「共用鍵確認」欄位中輸入共用鍵。
6. 按一下「確定」即可儲存您的變更。
7. 在「安全性管理員」畫面中，新的 RADIUS 模組就會出現在「外部 AA 伺服器」之下。如果您想要讓 CC-SG 使用 RADIUS 模組來驗證使用者，請選取「驗證」核取方塊。
8. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

## 使用 RADIUS 進行雙重因素驗證

使用支援雙重因素驗證的 RSA RADIUS 伺服器搭配「RSA 驗證管理員」，CC-SG 就可以利用雙重因素驗證方法與動態的符號。

在這種環境中，使用者會先在「使用者名稱」欄位中輸入使用者名稱，然後在「密碼」欄位中輸入固定密碼，後面接著動態符記值，以登入 CC-SG。

CC-SG 的組態與上述標準 RADIUS 遠端驗證相同。請參閱 ***<雙重因素驗證>*** **(請參閱 "*雙重因素驗證*" p. 406)。**

# Ch 13 報表

## 本章內容

使用報表 ....223
稽核記錄報表 ....225
錯誤記錄報表 ....226
存取報表 ....227
可用性報表 ....227
現行使用者報表 ....228
已鎖定使用者報表 ....228
所有使用者資料報表 ....228
使用者群組資料報表 ....229
裝置設備報表 ....229
裝置群組資料報表 ....230
查詢連接埠報表 ....230
節點設備報表 ....231
作用中節點報表 ....232
節點建立報表 ....232
節點群組資料報表 ....233
AD 使用者群組報表 ....233
排定報表 ....233
升級裝置韌體報表 ....234

## 使用報表

任何報表的預設篩選就是使用者原則。例如，使用者無權存取的節點或裝置將不會顯示在報表中。

### 排序報表資料

- 按一下欄標題，即可依該欄中的值來排序報表資料。資料會根據字母、數字或時間先後，以遞增順序重新整理。
- 再次按一下欄標題，即可以遞減順序進行排序。

### 重新調整報表欄寬

您選擇的欄寬會在您下次登入並執行報表時，成為預設報表檢視。

1. 請讓滑鼠指標停留在標題列中欄分隔線上，直至指標變成雙箭頭圖案為止。
2. 按下並將箭頭向左或向右拖曳，即可調整欄寬。

## 檢視報表詳細資料

- 按兩下某列，即可顯示報表的詳細資料。
- 將某列反白時，按下 Enter 鍵即可檢視詳細資料。

所選取報表的全部詳細資料都會顯示在出現的對話方塊中，不只是您在報表畫面上所檢視的詳細資料。例如，節點的「存取報表」畫面不會顯示「介面類型」和「訊息」，但是這些資料可以在「節點存取詳細資料」對話方塊中取得。

## 瀏覽多頁報表

- 按一下報表下方的箭頭圖示，即可瀏覽多頁報表。

## 列印報表

CC-SG 有兩種列印選項。您可以列印出現在螢幕上的報表頁面 (列印螢幕擷取畫面)，或可以列印完整報表，包括每個項目的所有詳細資料。

*附註：列印選項適用於所有 CC-SG 頁面。*

### 若要列印報表的螢幕擷取畫面：

1. 產生您想要列印的報表。
2. 選擇「Secure Gateway」>「列印畫面」。

### 若要列印所有報表詳細資料：

1. 產生您想要列印的報表。確定在「要顯示的項目」欄位中選取「全部」。
2. 選擇「Secure Gateway」>「列印」。

## 將報表儲存成檔案

您可以將報表儲存成可在 Excel 中開啟的 .CSV 檔案。當您將報表儲存成檔案時，便會儲存報表的所有詳細資料，而不會只限於可在報表畫面中檢視的詳細資料。例如，節點的「存取報表」畫面不會顯示「類型」和「訊息」欄，但是在 Excel 中儲存並開啟「存取報表」後即可獲得這些欄。

1. 產生您想要儲存成檔案的報表。
2. 按一下「存入檔案」。
3. 輸入檔案的名稱，然後選擇想要儲存檔案的位置。
4. 按一下「儲存」。

### 從 CC-SG 清除報表的資料

您可以清除出現在「稽核記錄」及「錯誤記錄」報表中的資料。清除這些報表會刪除滿足搜尋條件的所有資料。例如，如果搜尋 2008 年 3 月 26 日至 2008 年 3 月 27 日的所有「稽核記錄」項目，就只會清除這些記錄。3 月 26 日之前或 3 月 27 日以後的項目都會留在「稽核記錄」中。

清除的資料會從 CC-SG 永久移除。

**若要從 CC-SG 清除報表的資料：**

1. 產生您想要從 CC-SG 刪除其資料的報表。
2. 按一下「清除」。
3. 按一下「是」加以確認。

### 隱藏或顯示報表篩選條件

某些報表會在報表畫面頂端提供一組篩選條件準則。您可以隱藏允許展開報表區域的篩選畫面。

**若要顯示或隱藏報表篩選條件：**

- 按一下畫面頂端的「篩選條件」工具列，即可隱藏篩選條件區塊。
- 再次按一下「篩選條件」工具列，即可顯示篩選條件區塊。

### 報表中的 IP 位址

以允許 IPV4 與 IPV6 位址的雙重堆疊模式執行 CC-SG 時，報表欄標籤將會變更以容納兩種位址類型。

## 稽核記錄報表

CC-SG 會在系統中維護事件的稽核記錄。「稽核記錄」會記錄多種事件，例如新增、編輯或刪除裝置或連接埠以及對系統所做的其他修改動作等。

*附註：當使用者連線到標有書籤的連接埠時，「稽核記錄」就會記錄一個項目，但不會記錄登出項目，直到使用瀏覽器執行個體來關閉該連線為止。*

**若要產生「稽核記錄」報表：**

1. 選擇「報表」>「稽核記錄」。
2. 在「開始日期/時間」和「結束日期/時間」欄位中設定報表的日期範圍。按一下預設日期 (月、日、年、小時、分) 的每個部分即可加以選取，然後按一下向上或向下箭頭以到達想要的數字。

3. 您可以在「訊息類型」、「訊息」、「使用者名稱」及「使用者 IP 位址」欄位中，輸入其他參數，來限制報表中將會包含的資料。這些欄位 (但「訊息類型」欄位除外) 接受使用萬用字元。
   - 若要限制報表只包含某種類型的訊息，請在「訊息類型」欄位中選取類型。
   - 若要藉由與活動相關的訊息文字來限制報表，請在「訊息」欄位中輸入文字。
   - 若要限制報表只包含特定使用者的活動，請在「使用者名稱」欄位中輸入該位使用者的使用者名稱。
   - 若要限制報表只包含特定 IP 位址的活動，請在「使用者 IP 位址」欄位中輸入使用者的 IP 位址。
4. 在「要顯示的項目」欄位中，選取報表畫面中所要顯示的項目數。
5. 按一下「套用」即可產生報表。
   - 若要清除報表中的記錄，請按一下「清除」。請參閱 *<從 **CC-SG** 清除報表的資料>* (請參閱 "*從 **CC-SG** 清除報表的資料*" p. 225)。

## 錯誤記錄報表

CC-SG 會將錯誤訊息儲存在一系列的錯誤記錄檔中，您可存取這些檔案，並用來協助處理疑難排解問題。「錯誤記錄」包括和錯誤狀況相關聯的一組「稽核記錄」項目子集合。

### 若要產生「錯誤記錄」報表：

1. 選擇「報表」>「錯誤記錄」。
2. 在「開始日期/時間」和「結束日期/時間」欄位中設定報表的日期範圍。按一下預設日期 (月、日、年、小時、分) 的每個部分即可加以選取，然後按一下向上或向下箭頭以到達想要的數字。
3. 您可以在「訊息」、「使用者名稱」及「使用者 IP 位址」欄位中，輸入其他參數，來限制報表中將會包含的資料。這些欄位中可以接受萬用字元。
   - 若要藉由與活動相關的訊息文字來限制報表，請在「訊息」欄位中輸入文字。
   - 若要限制報表只包含特定使用者的活動，請在「使用者名稱」欄位中輸入該位使用者的使用者名稱。
   - 若要限制報表只包含特定 IP 位址的活動，請在「使用者 IP 位址」欄位中輸入使用者的 IP 位址。
4. 在「要顯示的項目」欄位中，選取報表畫面中所要顯示的項目數。

5. 按一下「套用」即可產生報表。
   - 按一下「清除」即可刪除「錯誤記錄」。請參閱 *<從 CC-SG 清除報表的資料>* (請參閱 "*從 CC-SG 清除報表的資料*" p. 225)。

## 存取報表

產生「存取」報表即可檢視關於所存取裝置和節點的資訊，例如存取的時間以及存取的使用者。

### 若要產生「存取報表」：

1. 選擇「報表」>「存取報表」。
2. 選取「裝置」或「節點」。
3. 在「開始日期/時間」和「結束日期/時間」欄位中設定報表的日期和時間範圍。按一下預設日期 (月、日、年、小時、分) 的每個部分即可加以選取，然後按一下向上或向下箭頭以到達想要的數字。
4. 您可以在「裝置名稱」、「節點名稱」、「使用者名稱」及「使用者 IP 位址」欄位中，輸入其他參數，來限制報表中將會包含的資料。這些欄位中可以接受萬用字元。
   - 若要藉由與活動相關的訊息文字來限制報表，請在「訊息」欄位中輸入文字。
   - 若要限制報表只包含特定裝置，請在「裝置名稱」欄位中輸入該裝置名稱。
   - 若要限制報表只包含特定節點，請在「節點名稱」欄位中輸入該節點名稱。
   - 若要限制報表只包含特定使用者的活動，請在「使用者名稱」欄位中輸入該位使用者的使用者名稱。
   - 若要限制報表只包含特定 IP 位址的活動，請在「使用者 IP 位址」欄位中輸入使用者的 IP 位址。
5. 在「要顯示的項目」欄位中，選取報表畫面中所要顯示的項目數。
6. 按一下「套用」即可產生報表。

## 可用性報表

「可用性報表」顯示裝置或節點的所有連線狀態。對於 CC-SG 所管理網路中的所有裝置或節點，此報表可提供完整的可用性資訊。

### 若要產生「可用性報表」：

1. 選擇「報表」>「可用性報表」。

2. 選取「節點」或「裝置」。
3. 按一下「套用」。

## 現行使用者報表

「現行使用者」報表顯示目前的使用者及使用者階段作業。您可從報表選取現行使用者，然後中斷其與 CC-SG 的連線。

### 若要產生「現行使用者」報表：

- 選擇「報表」>「使用者」>「現行使用者」。

### 若要從 CC-SG 中的作用中階段作業將，將使用者中斷連線：

1. 在「現行使用者」報表中，選取您想要中斷連線的使用者名稱。
2. 按一下「登出」。

## 已鎖定使用者報表

「已鎖定使用者」報表顯示 CC-SG 目前鎖定的使用者，因為這些使用者嘗試登入失敗太多次。您可以解除鎖定此報表中的使用者。請參閱 *<鎖定設定>* (請參閱 "*鎖定設定*" p. 289)。

### 若要產生「已鎖定使用者」報表：

- 選擇「報表」>「使用者」>「已鎖定使用者」。

### 若要將 CC-SG 中鎖定的使用者解除鎖定：

- 選取您想要解除鎖定的使用者，然後按一下「解除鎖定使用者」。

## 所有使用者資料報表

「使用者資料」報表顯示 CC-SG 資料庫中所有使用者的某些資料。

### 若要產生「所有使用者資料」報表：

- 選擇「報表」>「使用者」>「所有使用者資料」。
  - 「使用者名稱」欄位會顯示所有 CC-SG 使用者的使用者名稱。
  - 已在「使用者設定檔」中選取「已啟用登入」選項時，如果使用者能夠登入 CC-SG，「已啟用」欄位會顯示為「真」，而如果使用者無法登入 CC-SG，則會顯示為「假」。請參閱 *<新增使用者>* (請參閱 "*新增使用者*" p. 177)。

- 「密碼有效期間」欄位會顯示在強迫使用者變更密碼之前，可以使用相同密碼的天數。請參閱 *<新增使用者>* (請參閱 "*新增使用者*" p. 177)。
- 「群組」欄位會顯示使用者所屬的使用者群組。
- 「權限」欄位會顯示指定給使用者的 CC-SG 權限。請參閱 *<使用者群組權限>* (請參閱 "*使用者群組權限*" p. 386)。
- 「電子郵件」欄位會顯示如「使用者設定檔」中所指定的使用者電子郵件地址。
- 根據使用者的存取方式，「使用者類型」欄位會顯示「本機」或「遠端」。

## 使用者群組資料報表

「使用者群組資料」報表會顯示關於使用者及其關聯群組的資料。

### 若要產生「使用者群組資料」報表：

1. 選擇「報表」>「使用者」>「使用者群組資料」。
2. 按兩下「使用者群組」即可檢視指定的原則。

## 裝置設備報表

「裝置設備」報表會顯示目前由 CC-SG 管理之裝置的相關資料。

按照主機名稱新增的裝置只有在報表中，才會按照主機名稱來顯示。按照 IP 位址新增的裝置會按照 IP 位址顯示。設定 CC-SG 使用雙重堆疊模式時，對於支援 IPv6 的裝置，報表與詳細資料對話方塊會包含該裝置的 IPv4 與 IPv6 位址。

### 若要產生「裝置設備」報表：

- 選擇「報表」>「裝置」>「裝置設備報表」。就會為所有裝置產生此報表。

### 若要按裝置類型來篩選報表資料：

- 選取裝置類型，然後按一下「套用」。便會以套用所選取篩選條件後的結果，再次產生報表。
  - 版本與「相容性對照表」不相符的裝置，將會以紅色文字出現在「裝置名稱」欄位中。

## 裝置群組資料報表

「裝置群組資料」報表會顯示裝置群組資訊。

裝置主機名稱與 IP 位址只會顯示在詳細資料對話方塊中。

### 若要產生「裝置群組資料」報表：

1. 選擇「報表」>「裝置」>「裝置群組資料」。
2. 按兩下某列，以顯示群組中的裝置清單。

## 查詢連接埠報表

「查詢連接埠」報表會根據連接埠狀態顯示所有的連接埠。

### 若要產生「查詢連接埠」報表：

1. 選擇「報表」>「連接埠」>「查詢連接埠」。
2. 在「連接埠狀態/可用性」區塊中，選取您想要納入報表中的連接埠狀態。選取多個核取方塊，便會包含具有所有選取狀態的連接埠。已指定「狀態」選項時，您必須至少選取一個「可用性」選項。

| 狀態類型 | 連接埠狀態 | 定義 |
|---|---|---|
| | 全部 | 所有連接埠 |
| 狀態： | | |
| | Up (開啟) | |
| | Down (關閉) | 因為裝置關閉且無法使用，所以無法連線到連接埠。 |
| 可用性： | | |
| | 閒置 | 已設定連接埠且可以連線到連接埠。 |
| | 已連接 | |
| | 忙碌 | 使用者已連接到此連接埠。 |
| | 開啟電源 | |
| | 關閉電源 | |
| 未設定： | | |
| | 新增 | 連接埠已與目標伺服器連接，但尚未設定該連接埠。 |

| 狀態類型 | 連接埠狀態 | 定義 |
|---|---|---|
| | 未使用 | 連接埠尚未與目標伺服器連接，而且尚未設定該連接埠。 |

3. 選取「重現的連接埠」，以包括重現的連接埠。將 CIM 或目標伺服器從 Paragon 系統移除或關閉電源 (手動或意外) 時，便會出現重現的連接埠。請參閱力登的**《Paragon II 使用指南》**。**這是選擇性且非必需的。**
4. 選取「暫停的連接埠」或「鎖定的連接埠」，以包括暫停或鎖定的連接埠。裝置的 CC-SG 管理暫停時，便會出現暫停的連接埠。正在升級裝置時，便會出現鎖定的連接埠。**這是選擇性且非必需的。**
5. 在「要顯示的項目」欄位中，選取要顯示在報表畫面中的一些資料列。

*附註：以工作的形式來產生報表時，便不適用此喜好設定。*

6. 按一下「套用」即可產生報表。

## 節點設備報表

「節點設備」報表會針對受 CC-SG 管理的所有節點，顯示節點名稱、介面名稱與類型、裝置名稱與類型，以及節點群組。您可以篩選報表，以僅包含對應到特定節點群組、介面類型、裝置類型，或裝置的節點相關資料。

### 若要產生「節點設備」報表：

1. 選擇「報表」>「裝置」>「節點設備報表」。
2. 選取您想要套用到報表的篩選條件，「所有節點」、「節點群組」、「裝置群組」或「群組」。
   - 如果您選取「節點群組」、「介面類型」或「裝置群組」，請從對應的功能表選取參數。
   - 如果選取「裝置」，請在「可用的」清單中選取想要在報表中包含其所屬節點設備的裝置，然後按一下「新增」，將裝置移到「已選取」清單中。
3. 按一下「套用」即可產生報表。就會產生「節點設備報表」。

### 若要取得節點的書籤 URL：

1. 產生「節點設備」報表，然後按兩下節點來顯示詳細資料對話方塊。
2. 按一下「存入檔案」。所有報表資訊便會儲存至 .csv 檔案。

3. 「URL」一欄包含每個節點的直接連結。「URL」是以用戶端瀏覽器用來連線到 CC-SG 的 URL 來建構。舉例來說，如果用戶端瀏覽器使用 https://<主機名稱戶 IPv4 或 [IPv6]>/admin，然後用戶端機主機名稱解析為 <IPv4 或 IPv6>，接著會使用 <IPv4 or IPv6> 來建立書籤。這樣可讓 CC-SG 繼續在 NAT 背後運作。
4. 您可以使用此資訊來建立網頁，其中有每個節點的連結，而不必個別標示每個節點的書籤。請參閱 *<將介面標示為書籤>* (請參閱 "*將介面標示為書籤*" p. 139)。

## 作用中節點報表

「作用中節點」報表包括每個作用中介面的名稱與類型、連線模式、關聯的裝置、時間戳記、目前的使用者，以及有作用中連線的每個節點的使用者 IP 位址。您可檢視作用中節點清單，然後將此報告中的節點中斷連線。

### 若要產生「作用中節點」報表：

- 選擇「報表」>「節點」>「作用中節點」。如果目前有作用中節點，便會產生「作用中節點」報表。

### 若要將作用中階段作業的節點中斷連線：

- 在「作用中節點」報表中，選取想要中斷連線的節點，然後按一下「中斷連線」。

## 節點建立報表

「節點建立」報表會列出指定時段內所有的節點建立嘗試 (成功和失敗兩者)。您可指定是否要查看所有的節點建立嘗試，或只是查看可能重複的節點。

### 若要產生「節點建立」報表：

1. 選擇「報表」>「節點」>「節點建立」。
2. 選取「所有節點」或「可能的重複」。「可能的重複」會限制報表只包含已標記為可能重複的節點。
3. 如果選取「所有節點」，請在「開始日期/時間」和「結束日期/時間」欄位中設定報表的日期範圍。按一下預設日期 (月、日、年、小時、分) 的每個部分即可加以選取，然後按一下向上或向下箭頭以到達想要的數字。
4. 按一下「套用」。就會產生「節點建立」報表。
   - 「結果」欄位會顯示「成功」、「失敗」，或「可能的重複」，來說明嘗試建立節點的結果。

## 節點群組資料報表

「節點群組資料」報表會顯示屬於每個群組的節點清單、有權存取每個節點群組的使用者群組，以及定義節點群組的規則 (如果適用的話)。節點清單在報表詳細資料 (按兩下報表頁面中的某列，即可檢視) 中，或存入 CSV 檔案。請參閱 *<將報表儲存成檔案>* (請參閱 "*將報表儲存成檔案*" p. 224)。

「節點設備報表」顯示每個節點所屬的群組清單。請參閱 *<節點設備報表>* (請參閱 "*節點設備報表*" p. 231)。

### 若要產生「節點群組資料」報表：

1. 選擇「報表」>「使用者」>「節點群組資料」。
2. 按兩下某列，以顯示群組中的節點清單。

## AD 使用者群組報表

「AD 使用者群組」報表會顯示群組中的所有使用者，而此群組是從設定要用於進行驗證及授權的 AD 伺服器匯入 CC-SG 中。此報表並不包含透過 CC-SG 本機地加入 AD 使用者群組的使用者。

### 若要產生「AD 使用者群組」報表：

1. 選擇「報表」>「Active Directory」>「AD 使用者群組報表」。
2. 「AD 伺服器」清單包括 CC-SG 上所設定要用於進行驗證與授權的所有 AD 伺服器。針對您想要包含於報表中的每個 AD 伺服器，選取與之對應的核取方塊。
3. 在「AD 使用者群組」區塊中，「可用的」清單包含所有可用的使用者群組，而這些群組是從您在「AD 伺服器」清單中選取的 AD 伺服器匯入 CC-SG。選取您要包含於報表中的使用者群組，然後按一下「新增」，將使用者群組移至「已選取」清單中。
4. 按一下「套用」即可產生報表。

## 排定報表

「排定報表」會顯示排定於「工作管理員」中的報表。您可以在「排定報表」畫面中，找到「升級裝置韌體」報表及「重新啟動裝置」報表。排定報表僅能以 HTML 格式進行檢視。請參閱 *<工作管理員>* (請參閱 "*工作管理員*" p. 298)。

### 若要存取排定報表：

1. 選擇「報表」>「排定報表」。

2. 選取「報表類型」。
3. 選取「報表擁有者」。
4. 輸入「報表名稱」，以針對該名稱進行篩選。您可以輸入完整名稱或部分名稱。相符項目不區分大小寫。您不得使用萬用字元。
5. 在「開始日期/時間」和「結束日期/時間」欄位中設定報表的日期範圍。按一下預設日期 (月、日、年、小時、分) 的每個部分即可加以選取，然後按一下向上或向下箭頭以到達想要的數字。
6. 按一下「套用」。排定報表清單便會產生。

▶ 若要檢視排定報表：

1. 選取清單中的報表。
2. 按一下「檢視報表」。

*附註：「稽核記錄」、「錯誤記錄」及「存取報表」手動報表會顯示報表的所有項目，而產生自排定工作的報表最多會顯示 10,000 列。*

▶ 若要刪除排定報表：

1. 選取您想要刪除的報表。使用 Ctrl+ 按一下滑鼠左鍵和 Shift+ 按一下滑鼠左鍵，即可選取多個報表。
2. 按一下「刪除報表」。
3. 按一下「是」加以確認。

## 升級裝置韌體報表

您可以在「排定報表」清單中找到「升級裝置韌體」報表。此報表是在「升級裝置韌體」工作執行時產生。檢視此報表即可取得該項工作的即時狀態資訊。工作完成之後，報表資訊就不再變動。

如需檢視報表的相關資訊，請參閱 *<排定報表>* (請參閱 "*排定報表*" p. 233)。

# Ch 14 系統維護

## 本章內容


維護模式 ....235
進入維護模式 ....236
結束維護模式 ....236
備份 CC-SG ....236
儲存和刪除備份檔案 ....238
還原 CC-SG ....239
重設 CC-SG ....240
重新啟動 CC-SG ....243
升級 CC-SG ....244
升級叢集 ....247
移轉 CC-SG 資料庫 ....248
關閉 CC-SG ....249
關閉之後重新啟動 CC-SG ....250
關閉 CC-SG 的電源 ....250
結束 CC-SG 階段作業 ....250


## 維護模式

維護模式會限制對 CC-SG 的存取，讓管理員可以執行作業而無需中斷。最適合在維護模式中執行的一些作業範例，包括變更閒置計時器或備份 CC-SG。這可確保對所有使用者變更泛系統的設定，例如閒置計時器。

除正在初始化「維護模式」的管理員以外，目前使用者都會看到警告，然後在可設定的時段到期之後登出。處於「維護模式」時，允許其他管理員登入 CC-SG，但不准非管理員登入。每一次 CC-SG 進入或結束「維護模式」時，便會產生 SNMP 設限。

*附註 1：「維護模式」只能在獨立 CC-SG 裝置上使用，而不能在叢集組態中使用。*

*附註 2：升級 CC-SG 功能會處於停用，直至您進入「維護模式」為止。*

### 排定工作及維護模式

當 CC-SG 處於「維護模式」時，無法執行排定的工作。請參閱 *<工作管理員>* (請參閱 "*工作管理員*" p. 298)。當 CC-SG 結束「維護模式」時，將儘快執行排程工作。

## 進入維護模式

1. 選擇「系統維護」>「維護模式」>「進入維護模式」。
2. 密碼：輸入您的密碼。僅限具有「CC 設定和控制」權限的使用者，才能進入維護模式。
3. 廣播訊息：輸入要給登出 CC-SG 的使用者觀看的顯示訊息。
4. 自此之後進入維護模式 (分鐘)：輸入從 0 到 720 的分鐘數，這是 CC-SG 進入維護模式之前所應等待的時間。分鐘數若輸入零，則會導致「維護模式」立即開始。

   如果指定的時間超過 10 分鐘，廣播訊息會立即顯示給使用者，之後會在事件發生之前以 10 和 5 分鐘的間隔重複一次。
5. 按一下「確定」。
6. 在確認對話方塊中，按一下「確定」。

## 結束維護模式

1. 選擇「系統維護」>「維護模式」>「結束維護模式」。
2. 按一下「確定」即可結束「維護模式」。
3. 將出現一個訊息，表示 CC-SG 已結束「維護模式」。所有的使用者現在可以正常地存取 CC-SG。

## 備份 CC-SG

最佳的做法是在備份 CC-SG 之前進入「維護模式」。進入「維護模式」可確保在進行備份時，資料庫不會發生任何變更。

您最多可以在 CC-SG 上儲存 50 個備份檔案。在達到 50 個備份檔案後，您就無法建立任何新的備份，直到您從 CC-SG 刪除一些舊的備份檔案為止。請參閱 *<儲存和刪除備份檔案>* (請參閱 "*儲存和刪除備份檔案*" p. 238)。

當您以工作的形式執行 CC-SG 備份時，請選取「Automatic Delete when Maximum Reached」(到達最大值時自動刪除)，以在備份檔案數目到達最大值時，自動刪除最舊的備份。只有在建立備份 CC-SG 工作時，才能使用這個設定。以備份 CC-SG 工作的形式刪除備份檔案時，稽核記錄將包含所刪除每個檔案的項目。請參閱 *<排程工作>* (請參閱 "*排程工作*" p. 300)。

### ▶ 若要備份 CC-SG：

1. 選擇「系統維護」>「備份」。

2. 在「備份名稱」欄位中輸入此次備份的名稱。
3. 在「說明」欄位中輸入此備份的說明。**這是選擇性且非必需的。**
4. 選取「備份類型」：「完整」或「標準」。請參閱 *<完整備份與標準備份之間有何不同？>* (請參閱 "*完整備份與標準備份之間有何不同？*" p. 238)
5. 如果您從「管理」>「工作」頁面以工作的形式設定此備份，請選取「Automatic Delete when Maximum Reached」(到達最大值時自動刪除)，以允許 CC-SG 在檔案數目到達最大值時，自動刪除本機存放裝置中最舊的備份檔案。在「Maximum Backup Files」(最大備份檔案數目) 欄位中設定最大值。預設數目是 50 個備份檔案。**這是選擇性且非必需的。**
6. 若要將此備份檔案的副本儲存到外部伺服器，請選取「備份到遠端位置」核取方塊。**這是選擇性且非必需的。**
   a. 請選取用來與遠端伺服器連線的「通訊協定」(FTP 或 SFTP)。
   b. 在「IP 位址/主機名稱」欄位中，輸入伺服器的 IP 位址或主機名稱。支援 IPV6。
   c. 如果您並未使用所選取通訊協定的預設連接埠 (FTP：21，SFTP：22)，請輸入「連接埠編號」欄位中所使用的通訊連接埠。
   d. 在「使用者名稱」欄位中，輸入遠端伺服器的使用者名稱。
   e. 在「密碼」欄位中，輸入遠端伺服器的密碼。
   f. 在「目錄 (相對路徑)」欄位中，指定 FTP 伺服器上用來儲存備份檔案的位置。
      - 讓此欄位保持空白，以將備份檔案儲存到 FTP 伺服器上的預設主目錄。
      - 輸入相對於預設主目錄的路徑，以在 FTP 伺服器上將備份檔案儲存到預設主目錄下方的層級。例如，若要在預設主目錄下稱為「Backups」的資料夾中儲存備份檔案，請在「目錄 (相對路徑)」欄位中輸入 `Backups`。
   g. 在「檔案名稱 (保持空白，則會使用預設的檔案命名慣例)」欄位中，輸入檔案名稱以用來命名遠端伺服器上的備份，或保持空白，以接受預設名稱。預設名稱是「backup」一字加上日期與時間。
   h. 如果您想將目前的遠端伺服器設定儲存成預設值，請按一下「存成預設值」。就會出現一則確認訊息。按一下「確定」。**這是選擇性且非必需的。**
7. 按一下「確定」。

完成備份時，畫面上就會出現一則訊息。已在 CC-SG 檔案系統中儲存備份檔案，且如果「備份到遠端位置」欄位中有所指定，也會儲存到遠端伺服器。您可以在日後還原這項備份。請參閱 *<還原 CC-SG>* (請參閱 "*還原 CC-SG*" p. 239)。

**重要：芳鄰組態會包含在 CC-SG 的備份檔案中，請確保您在備份時記得或記下其設定。這有助於判斷備份檔案是否適合用於您將還原的 CC-SG 裝置。**

完整備份與標準備份之間有何不同？

▶ 標準備份：

標準備份包括所有 CCSG 頁面中所有欄位的所有資料，但下列頁面中的資料除外：

- 「管理」>「組態管理員」>「網路」索引標籤
- 「管理」>「叢集組態」

也不會備份 CCSG 上儲存的 CCSG 備份檔案。您可以在「系統維護」>「還原」頁面中，顯示 CCSG 上儲存的備份檔案清單。

標準備份也不包括欄位中的其他暫時資料，例如「報表」頁面中的資料範圍。

▶ 完整備份：

完整備份包括標準備份中的每個項目，同時也會備份 CC-SG 韌體檔案、裝置韌體檔案、應用程式檔案以及記錄。應用程式檔案包括 RRC、MPC、RC 以及 VNC。

## 儲存和刪除備份檔案

使用「還原 CommandCenter」畫面可儲存和刪除儲存在 CC-SG 上的備份。儲存備份可讓您在其他電腦上保留備份檔案副本。您可以建立備份檔案歸檔。儲存到其他位置的備份檔案可以上傳到其他 CC-SG 裝置，然後加以還原，以將 CC-SG 的組態複製到其他 CC-SG。

刪除不需要的備份可以節省 CC-SG 上的空間。

儲存備份檔案

1. 選擇「系統維護」>「還原 Command Center」。
2. 在「可用的備份」表格中，選取您想要儲存到電腦的備份。
3. 按一下「存入檔案」。就會出現「儲存」對話方塊。

4. 輸入檔案的名稱，然後選擇想要儲存檔案的位置。
5. 按一下「儲存」，即可將備份檔案複製到指定的位置。

**刪除備份檔案**

1. 在「可用的備份」表格中，選取您想要刪除的備份。
2. 按一下「刪除」。就會出現「確認」對話方塊。
3. 按一下「確定」即可從 CC-SG 系統刪除備份。

## 還原 CC-SG

您可以使用所建立的備份檔案還原 CC-SG。

**重要：芳鄰組態會包含在 CC-SG 的備份檔案中，請確保您在備份時記得或記下其設定。這有助於判斷備份檔案是否適合用於您將還原的 CC-SG 裝置。**

### 若要還原 CC-SG：

1. 選擇「系統維護」>「還原」。就會開啟「還原 CommandCenter」頁面，上面會顯示 CC-SG 可用的備份檔案清單。您可以看到備份類型、備份日期、說明、製作備份的 CC-SG 版本來源以及備份檔案的大小。
2. 如果您想要從 CC-SG 系統所儲存的備份進行還原，就必須先將備份檔案上載到 CC-SG。**這是選擇性且非必需的。**
   a. 按一下「上載」。
   b. 瀏覽並找到備份檔案，然後在對話方塊視窗中選取該檔案。您可以從用戶端網路上的任何位置來擷取檔案。
   c. 按一下「開啟」即可將此檔案上載到 CC-SG。完成時，備份檔案就會顯示在「可用的備份」表格中。
3. 在「可用的備份」表格中，請選取您想要還原的備份檔案。
4. 若適用，請選取您想要從此備份執行還原的種類：
   - 標準 – 僅將重要資料還原至 CC-SG。這包含 CC-SG 組態資訊、裝置與節點組態以及使用者組態。請參閱 *<完整備份與標準備份之間有何不同？>* (請參閱 "*完整備份與標準備份之間有何不同？*" p. 238)
   - 完整 – 還原備份檔案中儲存的所有「資料」、「記錄」、韌體、「應用程式檔案」及授權檔案。請參閱 *<完整備份與標準備份之間有何不同？>* (請參閱 "*完整備份與標準備份之間有何不同？*" p. 238)這需要為此檔案製作完整的備份。查看「可用備份」資料表中的「類型」欄，以查看可用的完整備份類型。

- 自訂 – 可讓您選取「還原選項」區域中的元件，來指定要還原到 CC-SG 的備份元件。選取下列各個項目，便可將其加入還原中。
  - 還原資料 – CC-SG 組態、裝置與節點組態以及使用者資料。選擇資料還原完整備份檔案的標準備份部分。請參閱 *<完整備份與標準備份之間有何不同？>* (請參閱 "*完整備份與標準備份之間有何不同？*" p. 238)
  - 還原記錄 – 儲存於 CC-SG 上的錯誤記錄及事件報表。
  - 還原 CC 韌體 – 儲存的韌體檔案，可用來更新 CC-SG 伺服器。
  - 還原韌體二進位檔案 – 儲存的韌體檔案，可用來更新由 CC-SG 管理的力登裝置。
  - 還原應用程式 – 儲存的應用程式，CC-SG 會用以將使用者連接到節點。
  - 還原授權 - 所儲存允許存取 CC-SG 功能與節點的授權檔案。請參閱 *<可用授權>* (請參閱 "*可用授權*" p. 12)。

5. 在「自此之後還原 (分鐘)」欄位中輸入執行還原作業之前，CC-SG 將需要等待的分鐘數 (從 0 到 60)。這可讓使用者有時間完成其工作並登出。

   如果指定的時間超過 10 分鐘，廣播訊息會立即顯示給使用者，之後會在事件發生之前以 10 和 5 分鐘的間隔重複一次。

6. 在「廣播訊息」欄位中，輸入訊息以通知其他 CC-SG 使用者即將進行還原。

7. 按一下「還原」。CC-SG 會在從選取的備份還原其組態之前，先靜待指定的時間經過。進行還原時，會將所有使用者登出。

   如果備份檔案已損毀，就會出現一則訊息，而且會將訊息寫入「稽核記錄」。損毀的備份檔案無法用來還原 CC-SG。

## 重設 CC-SG

您可以重設 CC-SG，以清除資料庫或將其他元件重設回出廠預設值。您應該在使用任何重設選項之前，先執行備份和將備份檔案儲存到其他位置。

建議您使用選取的預設選項。

---

*附註：儲存在 CC-SG 裝置上的 CC-SG 備份檔案，無法透過重設 CC-SG 來予以刪除。您必須手動刪除每個檔案，以從 CC-SG 移除該備份。請參閱*<儲存和刪除備份檔案> *(請參閱 "*儲存和刪除備份檔案*" p. 238)。*

---

| 選項 | 說明 |
|---|---|
| Full Database (整個資料庫) | 此選項會移除現有的 CC-SG 資料庫，然後建立包含出廠預設值的新版本。網路設定、SNMP 代理程式、韌體及診斷主控台設定都不屬於 CC-SG 資料庫的一部分。<br>重設 SNMP 組態與設陷。不會重設 SNMP 代理程式。<br>不論您是否選取「IP ACL 表格」選項，IP-ACL 設定都會隨「整個資料庫」重設來進行重設。<br>芳鄰組態會隨重設作業而移除，因此 CC-SG 會不再「記得」自己曾經是芳鄰成員。<br>移除資料庫之後，便會移除所有裝置、節點及使用者。所有遠端驗證及授權伺服器也會遭到移除。<br>您的「CC 超級使用者」帳戶將會重設回預設值。重設作業完成之後，您必須使用預設的使用者名稱和密碼 admin/raritan 登入。 |
| Save Personality Settings (儲存個人化設定) | 只在您選取「整個 CC-SG 資料庫重設」時，才能選取此選項。<br>這個選項會在重建 CC-SG 資料庫後，儲存幾個先前設定的選項。<br>▪ 執行強固密碼。<br>▪ 與頻外節點的直接對 Proxy 連線。<br>▪ 閒置計時器設定。 |
| Network Settings (網路設定) | 此選項會將網路設定改回出廠預設值。<br>▪ 主機名稱：CommandCenter<br>▪ 網域名稱：localdomain<br>▪ 模式：IP 容錯移轉<br>▪ 組態：靜態<br>▪ IP Address (IP 位址)：192.168.0.192<br>▪ 網路遮罩：255.255.255.0<br>▪ 閘道：無<br>▪ 主要 DNS：無<br>▪ 次要 DNS：無<br>▪ 介面卡速度：自動 |
| SNMP Configuration (SNMP 組態) | 此選項會將 SNMP 設定重設回出廠預設值。<br>▪ 連接埠：161<br>▪ 唯讀社群：public<br>▪ 讀寫社群：private<br>▪ 系統連絡人、名稱、位置：無 |

| 選項 | 說明 |
|---|---|
| | ▪ SNMP 設限組態<br>▪ SNMP 設限目的地 |
| Default Firmware (預設韌體) | 此選項會將所有裝置韌體檔案重設回出廠預設值。此選項不會變更 CC-SG 資料庫。 |
| Upload Firmware to Database After Reset (重設後將韌體上載到資料庫) | 此選項會將適用於目前 CC-SG 版本的韌體檔案載入到 CC-SG 資料庫中。 |
| Diagnostic Console (診斷主控台) | 此選項會將「診斷主控台」設定還原回出廠預設值。 |
| IP-ACL Tables (IP-ACL 資料表) | 此選項會移除 IP-ACL 資料表的所有項目。<br>不論您是否選取「IP ACL 表格」選項，IP-ACL 設定都會隨「整個資料庫」重設來進行重設。 |
| Licenses (授權) | 此選項可從 CC-SG 移除所有授權檔案。 |

### 若要重設 CC-SG：

1. 重設之前，請先備份 CC-SG 並將備份檔案儲存到遠端位置。請參閱 ***＜備份 CC-SG＞*** (請參閱 "***備份 CC-SG***" p. 236)。
2. 選擇「系統維護」>「重設」。
3. 選取重設選項。
4. 輸入您的 CC-SG 密碼。
5. 廣播訊息：輸入要給登出 CC-SG 的使用者觀看的顯示訊息。
6. 輸入從 0 到 720 的分鐘數，這是 CC-SG 執行重設作業之前所應等待的時間。

   如果指定的時間超過 10 分鐘，廣播訊息會立即顯示給使用者，之後會在事件發生之前以 10 和 5 分鐘的間隔重複一次。
7. 按一下「確定」。有一則確認重設的訊息隨即出現。

正在進行重設時，請勿關閉電源、重新開啟電源或中斷 CC-SG。這樣做會導致 CC-SG 資料流失。

## 重新啟動 CC-SG

使用「重新啟動」指令即可重新啟動 CC-SG 軟體。重新啟動 CC-SG 會讓所有現行使用者登出 CC-SG。

重新啟動將不會重新開啟 CC-SG 的電源。若要執行完整的重新開機，您必須使用「診斷主控台」或 CC-SG 裝置上的「電源」開關。

1. 選擇「系統維護」>「重新啟動」。
2. 在「密碼」欄位中，輸入您的密碼。
3. 廣播訊息：使用預設訊息或加以編輯。顯示給登出 CC-SG 的使用者觀看的顯示訊息。
4. 自此之後重新啟動 (分鐘)：輸入從 0 到 720 的分鐘數，這是 CC-SG 重新啟動之前所應等待的時間。

   如果指定的時間超過 10 分鐘，廣播訊息會立即顯示給使用者，之後會在事件發生之前以 10 和 5 分鐘的間隔重複一次。
5. 按一下「確定」即可重新啟動 CC-SG。

## 升級 CC-SG

您可以在有更新的版本發行時，升級 CC-SG 的韌體。您可以在力登網站的「Support」(技術支援) 區塊中取得韌體檔案：若要將 CC-SG 從 3.x 版升級到 4.1 版，您必須先升級到 4.0。若要將 CC-SG 從 4.x 版升級到 5.0 以上的任何版本，您必須先升級到 5.0。

CC-SG 4.0 版或更新的版本與 G1 硬體不相容。請勿將 CC-SG G1 設備升級至 4.0. 版或更高版本。

請先將韌體檔案下載到您的用戶端電腦，再繼續進行升級。

僅限具有「CC 設定和控制」權限的使用者，才能更新 CC-SG。

升級之前，您應該先備份 CC-SG，並將備份檔案傳送到電腦妥善保存。請參閱 *<備份 **CC-SG**>* (請參閱 "*備份 **CC-SG***" p. 236)與 *<儲存備份檔案>* (請參閱 "*儲存備份檔案*" p. 238)。

您應在升級之前檢查 CC-SG 的磁碟狀態。請參閱 *<檢查磁碟狀態>* (請參閱 "*檢查磁碟狀態*" p. 360)。**若有跡象顯示磁碟機有問題或需要更換，或是需要重建 RAID 陣列或狀態有問題，請先聯絡力登技術支援部門，再繼續進行韌體升級。**

如果使用 CC-SG 叢集，您必須先移除叢集，再進行升級。請分別為各個 CC-SG 節點升級，再重新建立叢集。

**重要：如果您需要升級 CC-SG 與裝置或裝置群組，請先執行 CC-SG 升級，然後再執行裝置升級。**

**CC-SG 在升級過程中將會重新開機。進行升級期間，請勿停止程序、將裝置手動重新開機、關閉或重新啟動裝置的電源。**

### 若要升級 CC-SG：

1. 將韌體檔案下載到您的用戶端電腦。
2. 使用具有「CC 設定和控制」權限的帳戶登入 CC-SG 管理用戶端。
3. 進入維護模式。請參閱 *<進入維護模式>* (請參閱 "*進入維護模式*" p. 236)。
4. 當 CC-SG 處於維護模式時，請選擇「系統維護」>「升級」。
5. 按一下「瀏覽」。瀏覽並選取 CC-SG 韌體檔案 (.zip)，然後按一下「開啟」。
6. 按一下「確定」即可將此韌體檔案上載至 CC-SG。

在將韌體檔案上載至 CC-SG 後，便會顯示成功訊息，指出 CC-SG 已開始進行升級程序。此時，將中斷所有使用者與 CC-SG 的連線。

7. 您必須等到升級完成，才能再次登入 CC-SG。您可以在「診斷主控台」中監視升級過程。
   a. 使用 admin 帳戶存取「診斷主控台」。請參閱 *<存取管理員主控台>* (請參閱 "*存取管理員主控台*" p. 328)。
   b. 選擇「Admin」(管理) >「System Logfile Viewer」(系統記錄檔檢視器)。選取 sg/upgrade.log，然後選擇「View」(檢視) 來檢視升級記錄檔。
   c. 等待升級程序執行。當您在升級記錄檔中看到「Upgrade completed」(升級已完成) 訊息時，表示升級程序已完成。或者，您可以等待系統出現具有「success」(成功) 訊息的 SNMP 設限 ccImageUpgradeResults。
   d. 伺服器必須重新開機。當您在 upgrade.log 中看到「Linux reboot」(Linux 重新開機) 訊息時，表示重新開機程序已開始。伺服器將會關閉再重新開機。

   *附註：若要從 CC-SG 3.x 升級到 4.0.x，系統將會重新開機兩次，這是意料中的正常情況。*

   e. 在重新啟動後約 2 分鐘內，您可以使用管理員帳戶重新存取「診斷主控台」，監視升級程序的進度。**這是選擇性且非必需的。**
8. 按一下「確定」結束 CC-SG。
9. 清除瀏覽器快取，然後關閉瀏覽器視窗。請參閱 *<清除瀏覽器的快取>* (請參閱 "*清除瀏覽器的快取*" p. 246)。
10. 清除 Java 快取。請參閱 *<清除 **Java** 快取>* (請參閱 "*清除 **Java** 快取*" p. 246)。
11. 啟動一個新的網頁瀏覽器視窗。
12. 使用具有「CC 設定和控制」權限的帳戶登入 CC-SG 管理用戶端。
13. 選擇「說明」>「關於力登 Secure Gateway」。檢查版本號碼，確認已順利完成升級。
    - 若版本並未升級成功，請重複先前的步驟。
    - 若升級成功，請繼續進行下一個步驟。
14. 結束維護模式。請參閱 *<結束維護模式>* (請參閱 "*結束維護模式*" p. 236)。
15. 備份 CC-SG。請參閱 *<備份 **CC-SG**>* (請參閱 "*備份 **CC-SG***" p. 236)。

## 清除瀏覽器的快取

以下指示會根據不同瀏覽器版本而稍有差異。

### 若要清除 Internet Explorer 中的瀏覽器快取：

1. 選擇「工具」>「網際網路選項」。
2. 在「一般」索引標籤中，按一下「刪除檔案」，然後按一下「確定」加以確認。

### 在 FireFox 2.0 與 3.0 中：

1. 選擇「工具」(Tools) >「清除私人資料」(Clear Private Data)。
2. 確定選取了「快取」(Cache)，然後按一下「立即清除私人資料」(Clear Private Data Now)。

## 清除 Java 快取

以下指示會根據不同 Java 版本和不同作業系統而稍有差異。

### 在加裝 Java 1.6 的 Windows XP 中：

1. 選擇「控制台」>「Java」。
2. 在「一般」(General) 索引標籤中，按一下「設定」(Settings)。
3. 在開啟的對話方塊中，按一下「刪除檔案」(Delete Files)。
4. 確定選取了「應用程式和小程式」(Applications and Applets)，然後按一下「確定」。

## 升級叢集

若要升級 CC-SG 叢集，請依照建議的升級程序進行。只有實體 CC-SG 裝置才能放入叢集中。

CC-SG 叢集授權是一種特殊的授權檔案，可由叢集中的兩部 CC-SG 裝置共用。如需詳細資訊，請參閱 *<叢集授權>* (請參閱 "*叢集授權*" p. 279)。

如果依照此程序來升級主要節點時失敗，請參閱 *<主要節點升級失敗>* (請參閱 "*主要節點升級失敗*" p. 248)。

### 若要升級叢集：

1. 選擇「管理」>「叢集組態」，從主要節點強制容錯移轉到備份。在「組態」索引標籤中，按一下「切換主要和備份」。如需詳細資訊，請參閱 *<切換主要和次要節點狀態>* (請參閱 "*切換主要和次要節點狀態*" p. 278)。
   - 備份節點隨即變成「主要」節點。前一個主要節點便會進入「等待中」狀態。
2. 選擇「系統維護」>「關機」，在新的主要節點中，關閉 CC-SG 應用程式。
   - 關閉 CC-SG 應用程式時，該裝置的電源仍處於開啟，而且可透過「診斷主控台」來存取。如需詳細資訊，請參閱 *<關閉 **CC-SG**>* (請參閱 "*關閉 **CC-SG***" p. 249)。
3. 重新啟動已處於「等待中」狀態的前一個主要節點。如需重新啟動的詳細資訊，請參閱 *<以診斷主控台重新啟動 **CC-SG**>* (請參閱 "*以診斷主控台重新啟動 **CC-SG***" p. 343)。
   - 重新啟動的 CC-SG 裝置便會再次進入「主要」狀態。您所關閉的備份節點狀態則會被視為「失敗」。
4. 選擇「管理」>「叢集組態」來刪除叢集。按一下「刪除叢集」。
5. 進入維護模式，然後升級主要節點。請參閱 *<進入維護模式>* (請參閱 "*進入維護模式*" p. 236) 與 *<升級 **CC-SG**>* (請參閱 "*升級 **CC-SG***" p. 244)。
6. 如果主要節點升級成功，請存取「診斷主控台」，然後選擇「Operation」(作業) >「Admin」(管理) >「Factory Reset」(出廠重設) >「Full CC-SG Database Reset」(完整 CC-SG 資料庫重設) 選項，在備份節點執行出廠重設作業。請參閱 *<重設 **CC-SG** 出廠組態>* (請參閱 "*重設 **CC-SG** 出廠組態*" p. 346).
   - 如果主要節點升級失敗，請參閱 *<主要節點升級失敗>* (請參閱 "*主要節點升級失敗*" p. 248)。

7. 升級重設的備份節點。請參閱 *<升級 CC-SG>* (請參閱 "*升級 CC-SG*" p. 244)。
8. 重新建立叢集。請參閱 *<建立叢集>* (請參閱 "*建立叢集*" p. 276)。讓主要節點中的資料與備份節點同步化。

### 主要節點升級失敗

如果依照 *<建立叢集>* (請參閱 "*升級叢集*" p. 247) 程序進行，升級主要節點時卻失敗，請依照下列步驟來完成叢集升級。

1. 如果主要節點升級失敗，請選擇「系統維護」>「關機」來關閉 CC-SG 應用程式。關閉 CC-SG 應用程式時，該裝置的電源仍處於開啟，而且可透過「診斷主控台」來存取。如需詳細資訊，請參閱 *<關閉 CC-SG>* (請參閱 "*關閉 CC-SG*" p. 249)。
2. 重新啟動備份節點。如需重新啟動的詳細資訊，請參閱 *<以診斷主控台重新啟動 CC-SG>* (請參閱 "*以診斷主控台重新啟動 CC-SG*" p. 343)。
3. 備份節點節點便會進入「主要」狀態。
4. 請聯絡力登技術支援部門，來判斷升級失敗的原因。

## 移轉 CC-SG 資料庫

若要以新的裝置取代實體的 CC-SG 裝置，或從實體的 CC-SG 裝置移轉至虛擬 CC-SG，請依照建議的移轉程序進行。

### 移轉需求

- 兩部 CC-SG 裝置都必須有版本相同的韌體和 5.1 版或更新的版本。
- 您必須擁有移轉資料庫的 CC-SG 可用的有效授權，然後移轉的 CC-SG 才能完全運作正常。

### 移轉 CC-SG 資料庫

**若要移轉 CC-SG 資料庫：**

1. (選擇性) 暫停管理所有裝置。如果您使用 CC-SG 韌體 5.1 版或更新的版本，可以排程工作以暫停所有裝置。請參閱 *<排程工作>* (請參閱 "*排程工作*" p. 300)。
2. 完整備份 CC-SG 移轉來源。請務必選取「完整」做為「備份類型」，然後將備份檔案儲存到遠端位置。請參閱 *<備份 CC-SG>* (請參閱 "*備份 CC-SG*" p. 236)。

3. 在 CC-SG 移轉來源上，選擇「系統維護」>「關機」來關閉 CC-SG 應用程式。
4. 在 CC-SG 移轉目標上，上載完整備份檔案，然後執行「完整」還原作業。請務必選取「完整」做為「還原類型」。請參閱 *<還原 CC-SG>* (請參閱 "*還原 CC-SG*" p. 239)。

   *附註：CC-SG 移轉目標必須要有它自己的有效授權，才能完全運作正常。不需要有效授權也可完成完整還原作業。*

5. 繼續管理所有裝置。如果您使用 CC-SG 韌體 5.1 版或更新的版本，可以排程工作以繼續所有裝置。請參閱 *<排程工作>* (請參閱 "*排程工作*" p. 300)。
6. 執行「Device Availability」(裝置可用性) 報表以檢閱受管理裝置的資訊。請參閱 *<可用性報表>* (請參閱 "*可用性報表*" p. 227)。
7. 成功執行新的 CC-SG 時，重設所移轉 CC-SG 來源上的資料庫，可在不小心讓兩個資料庫同時連線時防止發生衝突。若要重設該資料庫，請存取「診斷主控台」，然後選擇「Operation」(作業) >「Admin」(管理) >「Factory Reset」(出廠重設) >「Full CC-SG Database Reset」(完整 CC-SG 資料庫重設) 選項。請參閱 *<重設 CC-SG 出廠組態>* (請參閱 "*重設 CC-SG 出廠組態*" p. 346).

## 關閉 CC-SG

關閉 CC-SG 即可關閉 CC-SG 軟體，但並不會關閉 CC-SG 裝置的電源。

在 CC-SG 關閉後，便會登出所有使用者。在您透過「診斷主控台」或回收 CC-SG 電源，來重新啟動 CC-SG 之前，使用者都無法再登入。

### 若要關閉 CC-SG：

1. 選擇「系統維護」>「關機」。
2. 在「密碼」欄位中，輸入您的密碼。
3. 接受預設訊息，或在「廣播訊息」欄位輸入要顯示給線上目前任何使用者的訊息 (例如，您可能會給使用者一點時間，來完成目前在 CC-SG 上的工作，並告訴他們系統預計會在什麼時候恢復運作)。當您關閉 CC-SG 時，將中斷所有使用者的連線。
4. 在「自此之後關閉 (分鐘)」欄位中輸入在關閉 CC-SG 之前，所需經過的分鐘數 (從 0 到 720)。

   如果指定的時間超過 10 分鐘，廣播訊息會立即顯示給使用者，之後會在事件發生之前以 10 和 5 分鐘的間隔重複一次。

5. 按一下「確定」即可關閉 CC-SG。

## 關閉之後重新啟動 CC-SG

關閉 CC-SG 之後，請使用兩種重新啟動裝置方法的其中一種：

- 使用「診斷主控台」。請參閱 *<以診斷主控台重新啟動 CC-SG>* (請參閱 "*以診斷主控台重新啟動 CC-SG*" p. 343)。
- 回收 CC-SG 裝置的電源。

## 關閉 CC-SG 的電源

如果 CC-SG 電源開啟和執行期間失去電源，則裝置會記得它最後的電源狀態。電源一旦恢復，CC-SG 裝置便會自動重新啟動。不過，如果 CC-SG 是在電源關閉期間失去電源，則當電源恢復時，該裝置仍舊會保持電源關閉狀態。

**重要：請勿按「POWER」(電源) 按鈕來強迫關閉 CC-SG 的電源。若要將 CC-SG 關機，建議使用「診斷主控台」的「CC-SG System Power OFF」(關閉 CC-SG 系統電源) 指令。請參閱** *<從診斷主控台關閉 CC-SG 系統的電源>* **(請參閱 "***從診斷主控台關閉 CC-SG 系統的電源***" p. 344)。**

### 若要關閉 CC-SG 的電源：

1. 移除擋板，並用力按一下「POWER」(電源) 按鈕。
2. 當 CC-SG 的電源正常關閉時，請等待約一分鐘。

   *附註：如果使用者是透過「診斷主控台」登入 CC-SG，則他們會在 CC-SG 裝置關閉電源時，收到一則簡短的廣播訊息。如果使用者是透過網頁瀏覽器或 SSH 來登入 CC-SG，則他們不會在 CC-SG 裝置關閉電源時收到任何訊息。*

3. 如果必須拔除電源線，則請先讓電源關閉程序全部完成之後才拔除電源線。這需要讓 CC-SG 完成所有交易、關閉資料庫，以及將磁碟機放入安全的狀態，才能移除電源。

## 結束 CC-SG 階段作業

要結束 CC-SG 階段作業有兩種方法。

- 登出即可結束階段作業，同時讓用戶端視窗維持在開啟狀態。請參閱 *<登出 CC-SG>* (請參閱 "*登出 CC-SG*" p. 251)。
- 結束即可結束階段作業，並關閉用戶端視窗。請參閱 *<結束 CC-SG>* (請參閱 "*結束 CC-SG*" p. 251)。

## 登出 CC-SG

1. 選擇「Secure Gateway」>「登出」。就會開啟「登出」視窗。
2. 按一下「是」，便可登出 CC-SG。一旦登出，CC-SG 登入視窗就會開啟。

## 結束 CC-SG

1. 選擇「Secure Gateway」>「結束」。
2. 按一下「是」，便可結束 CC-SG。

# Ch 15 進階管理

## 本章內容

設定天數訊息 ....252
設定存取節點的應用程式 ....253
設定預設應用程式 ....255
管理裝置韌體 ....256
設定 CC-SG 網路 ....257
設定記錄活動 ....265
設定 CC-SG 伺服器時間與日期 ....266
連線模式：直接及 Proxy ....267
裝置設定 ....269
設定自訂 JRE 設定 ....271
設定 SNMP ....272
設定 CC-SG 叢集 ....275
設定芳鄰 ....280
安全性管理員 ....286
通知管理員 ....297
工作管理員 ....298
CC-SG 的 SSH 存取 ....305
序列管理連接埠 ....318
Web 服務 API ....319
CC-NOC ....320

## 設定天數訊息

「當天訊息」可讓您提供要讓所有使用者在登入時檢視的訊息。您必須要有「CC 設定和控制」權限，才能設定「當天訊息」。

### 若要設定「當天訊息」：

1. 選擇「管理」>「當天訊息的設定」。
2. 如果您要在所有使用者登入後顯示訊息，請選取「顯示所有使用者的當天訊息」核取方塊。**這是選擇性且非必需的。**
3. 如果您想要在 CC-SG 中輸入訊息，請選取「當天訊息的內容」核取方塊；如果您想要從現有檔案載入訊息，請選取「當天訊息的檔案」核取方塊。
   - 如果您選取「當天訊息的內容」：
   a. 請在提供的對話方塊中輸入訊息。
   b. 按一下「字型名稱」下拉式功能表，然後選取訊息文字的字型。

c. 按一下「字型大小」下拉式功能表，然後選取訊息文字的字型大小。

- 如果您選取「當天訊息的檔案」：

a. 按一下「瀏覽」即可瀏覽訊息檔案。

b. 在開啟的對話方塊視窗中選取檔案，然後按一下「開啟」。

c. 按一下「預覽」即可預覽該檔案的內容。

4. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

## 設定存取節點的應用程式

### 關於存取節點的應用程式

CC-SG 提供您可用以存取節點的多種應用程式。您可以使用「應用程式管理員」來檢視應用程式、新增應用程式、刪除應用程式，以及設定每種裝置類型的預設應用程式。

#### 若要檢視 CC-SG 中可用的應用程式：

1. 選擇「管理」>「應用程式」。
2. 按一下「應用程式名稱」下拉式功能表，即可檢視 CC-SG 中可用的應用程式清單。

### 檢查和升級應用程式版本

檢查並升級 CC-SG 應用程式，包括 Raritan Console (RC) 及 Raritan Remote Client (RRC)。

#### 若要檢查應用程式版本：

1. 選擇「管理」>「應用程式」。
2. 從清單選取應用程式名稱。記下「版本」欄位中的號碼。某些應用程式不會自動顯示版本號碼。

#### 若要升級應用程式：

如果應用程式版本不是最新，您必須升級該應用程式。您可以從力登網站下載應用程式升級檔案。如需完整的支援應用程式版本清單，請參閱力登技術支援網站上的「相容性對照表」。

最佳的做法是在升級應用程式之前進入「維護模式」。請參閱 *<進入維護模式>* (請參閱 "*進入維護模式*" p. 236)。

1. 將應用程式檔案儲存到您的用戶端電腦。

2. 按一下「應用程式名稱」下拉箭頭，並從清單中選取必須升級的應用程式。如果並未看見該應用程式，則必須先新增該應用程式。請參閱 *<新增應用程式>* (請參閱 "*新增應用程式*" p. 254)。
3. 按一下「瀏覽」，從顯示的對話方塊中尋找並選取應用程式升級檔案，然後按一下「開啟」。
4. 「應用程式管理員」畫面上的「新的應用程式檔案」欄位中，就會出現應用程式名稱。
5. 按一下「上載」。此時會出現進度視窗，指出正在上載新的應用程式。完成時，新視窗中會指出該應用程式已新增到 CC-SG 資料庫，而且可供使用。
6. 如果「版本」欄位並未自動更新，請在「版本」欄位中輸入新的版本號碼。對於某些應用程式，「版本」欄位將自動更新。
7. 按一下「更新」。

---

*附註：升級期間登入的使用者必須登出再登入 CC-SG，以確保啟動新版應用程式。另請參閱*<升級後仍開啟舊版應用程式> *(請參閱 "*升級後仍開啟舊版應用程式*" p. 254)*。

---

### 升級後仍開啟舊版應用程式

如果您嘗試連線，應要啟動最新版的應用程式時，但卻開啟不正確的舊版應用程式，請清除 Java 快取。如果在升級 CC-SG 後，未清除快取，就會發生這種情況。

請參閱 *<清除 **Java** 快取>* (請參閱 "*清除 **Java** 快取*" p. 246)

---

### 新增應用程式

當您將應用程式新增到 CC-SG 時，您必須指定應用程式與之搭配運作的裝置類型。如果裝置提供 KVM 及序列存取兩種方法，該裝置就會列出兩次，每種方法一次。

#### 若要新增應用程式：

1. 選擇「管理」>「應用程式」。
2. 按一下「新增」。就會開啟「新增應用程式」對話方塊視窗。
3. 在「應用程式名稱」欄位中輸入此應用程式的名稱。
4. 從「可用的」清單中選取將與應用程式搭配運作的力登裝置，然後按一下「新增」，將裝置新增到「已選取」清單中。
   - 若要移除與應用程式搭配使用的裝置，請在「選擇裝置」清單中選取該裝置，然後按一下「移除」。

5. 按一下「確定」。就會出現「開啟」對話方塊。
6. 瀏覽並選取應用程式檔案 (通常是 .jar 或 .cab 檔)，然後按一下「開啟」。
7. 之後，就會將選取的應用程式上載到 CC-SG。

### 刪除應用程式

▶ 若要刪除應用程式：

1. 選擇「管理」>「應用程式」。
2. 從「應用程式名稱」下拉式功能表，選取某個應用程式。
3. 按一下「刪除」。就會出現「確認」對話方塊。
4. 按一下「是」即可刪除該應用程式。

### 使用 AKC 的先決要件

使用 AKC 的先決要件：

- 請確定目前並未封鎖來自所存取裝置 IP 位址的 Cookie。
- Windows Vista、Windows 7 以及 Windows 2008 伺服器使用者應確定已將所存取裝置的 IP 位址納入他們瀏覽器的「信任的網站區域」，而且在存取裝置時，不會開啟「受保護模式」。

#### 啟用 AKC 下載伺服器認證驗證

如果裝置 (或 CC-SG) 管理員已啟用「Enable AKC Download Server Certificate Validation」(啟用 AKC 下載伺服器認證驗證) 選項：

- 管理員必須將有效的認證上載到裝置，或在裝置上產生自我簽署認證。認證必須指定有效的主機。
- 每位使用者都必須將 CA 認證 (或自我簽署認證副本) 新增至瀏覽器中的「受信任的根 CA 存放區」。

從 CC-SG 管理用戶端啟動 AKC 時，您必須要有 JRE™ 1.6.0_10 或更新版本。

## 設定預設應用程式

### 關於預設應用程式

您可以指定預設想要 CC-SG 用於每種裝置類型的應用程式。

### 檢視預設應用程式指派

▶ **若要檢視預設應用程式指派：**

1. 選擇「管理」>「應用程式」。
2. 按一下「預設應用程式」索引標籤，以檢視和編輯多種「介面」和「連接埠類型」目前的預設應用程式。列於此處的應用程式將成為設定節點以允許透過選取的介面進行存取時的預設選擇。

### 設定介面或連接埠類型的預設應用程式

▶ **若要設定介面或連接埠類型的預設應用程式：**

1. 選擇「管理」>「應用程式」。
2. 按一下「預設應用程式」索引標籤。
3. 選取您想要設定其預設應用程式的「介面」或「連接埠類型」。
4. 按兩下該列上所列出的「應用程式」。該值就會變成下拉式功能表。您無法變更變淡的值。
5. 選取預設應用程式，以在與選取的「介面」或「連接埠類型」連線時使用。
   - 自動偵測：CC-SG 將根據用戶端瀏覽器，自動選取適當的應用程式。
6. 按一下「確定」即可儲存您的變更。這些預設值只適用於新的連接埠。若要對現有裝置上的連接埠套用這些設定，請按一下「Apply Selections to Existing Devices」(對現有裝置套用選取項目)，然後選取想要變更的裝置，再按一下「確定」。

## 管理裝置韌體

CC-SG 會儲存 Raritan 裝置的韌體，您可用以在其控制之下更新裝置。使用韌體管理員即可將裝置韌體檔案上載到 CC-SG，以及刪除 CC-SG 的裝置韌體檔案。完成上載韌體檔案之後，您便能加以存取，以執行裝置升級。請參閱 *<升級裝置>* (請參閱 "*升級裝置*" p. 82)。

### 上載韌體

您可以將不同的裝置韌體版本上載到 CC-SG。當有新的韌體版本可用時，其將公佈於力登網站上。

▶ **若要上載韌體到 CC-SG：**

1. 選擇「管理」>「韌體」。

2. 按一下「新增」即可加入新的韌體檔案。就會開啟一個搜尋視窗。
3. 瀏覽並選取您想要上載到 CC-SG 的韌體檔案，然後按一下「開啟」。完成上載後，「韌體名稱」欄位中就會出現新的韌體。

### 刪除韌體

▶ **若要刪除韌體：**

1. 選擇「管理」>「韌體」。
2. 按一下「韌體名稱」下拉箭頭，然後選取您想要刪除的韌體。
3. 按一下「刪除」。就會出現一則確認訊息。
4. 按一下「是」即可刪除該韌體。

## 設定 CC-SG 網路

您可以在「組態管理員」中，為 CC-SG 管理的網路設定其網路設定。

**重要：若要變更已是芳鄰成員的 CC-SG 裝置的 IP 位址，您必須先從「芳鄰組態」清單移除此裝置。否則，將無法從芳鄰刪除 CC-SG。**

### 關於網路設定

CC-SG 提供兩種網路設定方法：

- IP 容錯移轉模式：請參閱 *<什麼是 IP 容錯移轉模式？>* (請參閱 "*什麼是 IP 容錯移轉模式？*" p. 258)
- IP 隔離模式：請參閱 *<什麼是 IP 隔離模式？>* (請參閱 "*什麼是 IP 隔離模式？*" p. 261)

**重要：高度建議新的部署採用「IP 容錯移轉」模式。**

CC-SG 也允許靜態或 DHCP 指定的 IP 位址。如需使用 DHCP 與 CC-SG 搭配使用的最佳做法，請參閱 *<建議 CC-SG 使用的 DHCP 組態>* (請參閱 "*建議 CC-SG 使用的 DHCP 組態*" p. 264)。

您可以利用 IPV4 或是可採用 IPV4 與 IPV6 位址的雙重堆疊模式，來操作 CC-SG。

### 關於 CC-SG LAN 連接埠

CC-SG 提供兩種主要 LAN 連接埠：主要 LAN 與次要 LAN。請參閱表格，檢查 CC-SG 機型上主要與次要 LAN 連接埠的位置。

▶ **V1 LAN 連接埠：**

| Model (機型) | 主要 LAN 名稱 | 主要 LAN 位置 | 次要 LAN 名稱 | 次要 LAN 位置 |
|---|---|---|---|---|
| V1-0 或 V1-1 | LAN1 | 左側 LAN 連接埠 | LAN2 | 右側 LAN 連接埠 |

▶ **E1 LAN 連接埠：**

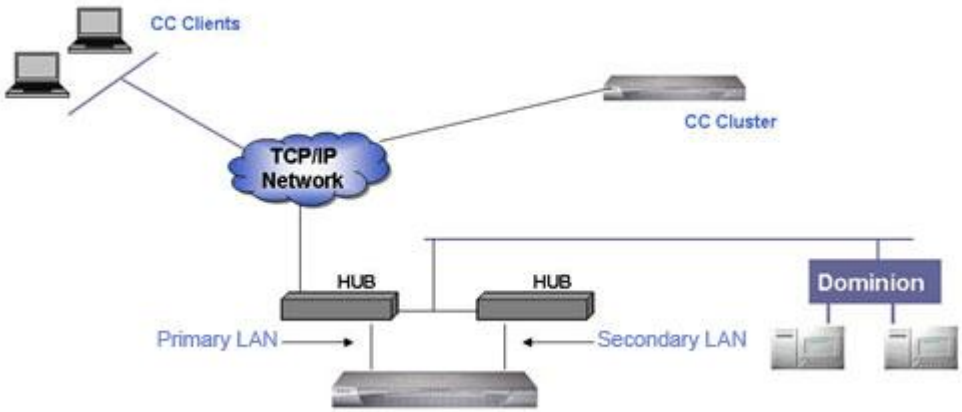
| Model (機型) | 主要 LAN 名稱 | 主要 LAN 位置 | 次要 LAN 名稱 | 次要 LAN 位置 |
|---|---|---|---|---|
| E1-0 | 未標示 | 位於裝置後面板正中央的兩個一組的 LAN 連接埠中的上方連接埠 | 未標示 | 位於裝置後面板正中央的兩個一組的 LAN 連接埠中的下方連接埠 |
| E1-1 | LAN1 | 左側 LAN 連接埠 | LAN2 | 右側 LAN 連接埠 |

---

**什麼是 IP 容錯移轉模式？**

「IP 容錯移轉」模式可讓您使用兩個 CC-SG LAN 連接埠，來執行網路容錯移轉及備援。一次只能有一個 LAN 連接埠處於作用中。

如需每種 CC-SG 機型上主要 LAN 與次要 LAN 連接埠的位置，請參閱 ***＜關於 CC-SG LAN 連接埠＞*** (請參閱 "***關於 CC-SG LAN 連接埠***" p. 257)。



如果主要 LAN 已連線且正在接收「連結整合性」訊號，CC-SG 便會使用此 LAN 進行所有通訊。如果主要 LAN 失去「連結整合性」，而已與次要 LAN 連線，CC-SG 便會將其指定的 IP 位址容錯移轉到次要 LAN 。在主要 LAN 恢復服務之前，都會使用次要 LAN。在主要 LAN 恢復服務後，CC-SG 便會自動恢復使用主要 LAN。

只要有一個可實行的 LAN 連線，則在故障期間電腦用戶端應該不會注意到服務曾經中斷。

**設定「IP 容錯移轉」模式**

### ▶ 設定「IP 容錯移轉」模式：

對 CC-SG 網路執行「IP 容錯移轉」模式時：

- 兩個 CC-SG LAN 連接埠都必須與同一個 LAN 子網路連接。
- 您可以將每個 LAN 連接埠連接到相同網路上的不同切換器或節線器，以維持可靠性。**這是選擇性且非必需的。**

**設定 IP 容錯移轉模式用於 IPV4 或雙重堆疊模式用於 IPV6**

### ▶ 若要在 CC-SG 中設定「IP 容錯移轉」模式：

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「網路設定」索引標籤。
3. 選取「IP 容錯移轉」模式。
4. 在「主機名稱」欄位中，輸入 CC-SG 主機名稱。如需主機名稱規則，請參閱 *<專有名詞縮寫字>* (請參閱 "*專有名詞縮寫字*" p. 2)。包括最上層網域，例如「.com」。最上層網域必須有 2 至 6 個字元。
5. 若要只要使用 IPV4，只需完成 IPV4 區塊，並確定未選取 IPV6 核取方塊。若要使用雙重堆疊模式，請選取 IPV6 核取方塊，然後完成 IPV4 與 IPV6 區塊。若在 IPV4 與雙重堆疊模式之間變更，CC-SG 必須重新開機。系統將會提示您要立即或稍後重新開機，接著您必須輸入密碼，廣播訊息，然後計時準備重新開機。確認沒有任何服務依存於您停用的模式。
6. 在 IPV4 位址區塊的「組態」下拉式清單中，選取「DHCP」或「靜態」。

   DHCP：

   - 如果您選擇 DHCP，便會在您儲存此網路設定並重新啟動 CC-SG 後，自動填入「主要 DNS」、「次要 DNS」、「網域尾碼」、「IP 位址」、「子網路遮罩」及「預設閘道」欄位。
   - 如果 CC-SG 接受動態更新，就可以利用 DHCP 提供的資訊，透過 DNS 伺服器動態登錄 CC-SG 自己。

- 請參閱 *<建議 CC-SG 使用的 DHCP 組態>* (請參閱 "*建議 CC-SG 使用的 DHCP 組態*" p. 264)。

靜態：

- 如果您選擇「靜態」，請在適當的欄位中輸入「主要 DNS」、「次要 DNS」、「網域尾碼」、「IP 位址」、「子網路遮罩」及「預設閘道」。

7. 若要以雙重堆疊模式執行，請完成 IPV6 組態設定區塊。若只要使用 IPV4，請略過此步驟。
   a. 選取「Enable IPV6」(啟用 IPV6) 核取方塊。
   b. 在「組態」下拉式清單中，選取「Router Discovery」(路由器探查) 或「靜態」。
8. 如果您選擇「Router Discovery」(路由器探查)，就會自動填入以下欄位：「Global/Unique Local IPV6 Address」(全域/唯一本機 IPV6 位址)、「Prefix Length」(首碼長度)、「Default Gateway IPV6 Address」(預設閘道 IPV6 位址) 以及「Link-Local IPV6 Address」(連結本機 IPV6 位址) 與「Zone ID」(區域 ID)。
   a. 如果您選擇「靜態」，請輸入「Global/Unique Local IPV6 Address」(全域/唯一本機 IPV6 位址)、「Prefix Length」(首碼長度) 及「Default Gateway IPV6 Address」(預設閘道 IPV6 位址)。
9. 按一下「介面卡速度」下拉式箭頭，然後從清單中選取一個線路速度。確定您的選擇與切換器的介面卡連接埠設定相符。如果您的切換器使用 1 Gig 線路速度，請選取「自動」。
10. 如果您在「介面卡速度」欄位中選取「自動」，便會自動選取「全雙工」，而停用「介面卡模式」欄位。如果選取「自動」以外的「介面卡速度」，請在「介面卡模式」下拉式清單中，選取雙工模式。
11. 按一下「更新組態」，即可儲存您的變更。如果啟用或停用 IPv6，CC-SG 必須重新開機。所有其他變更則需要重新啟動。您的變更要在 CC-SG 重新開機或重新啟動之後才會生效。
    - 如果您想要立刻自動重新啟動/重新開機 CC-SG，請按一下「Reboot Now」(立刻重新開機)/「立刻重新啟動」。
    - 如果您想要稍後再手動重新啟動 CC-SG，請按一下「Reboot Later」(稍後重新開機)/「稍後重新啟動」。請參閱 *<重新啟動 CC-SG>* (請參閱 "*重新啟動 CC-SG*" p. 243)。CC-SG 將視需要進行重新開機。

- 按一下「取消」即可返回「網路設定」面板，而不會儲存您的變更。您必須按一下「更新組態」，然後選擇重新啟動選項，來儲存您的變更。

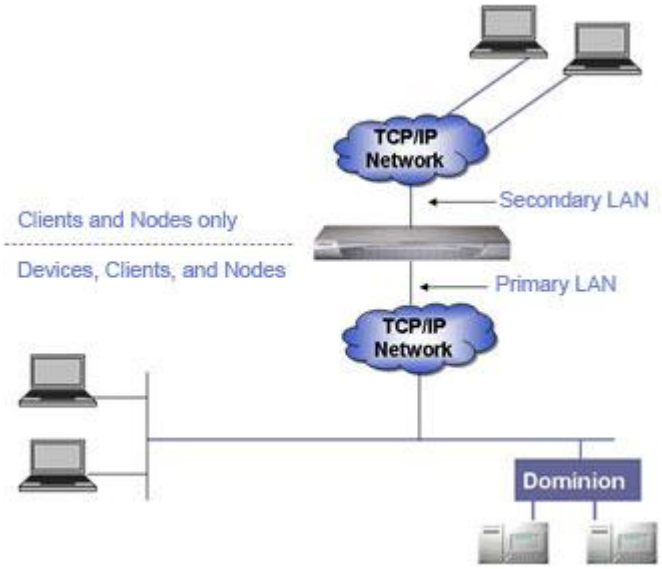
*附註：如果 CC-SG 設定為使用 DHCP，您可以在順利向 DNS 伺服器登錄之後，透過主機名稱來存取 CC-SG。*

### 什麼是 IP 隔離模式？

「IP 隔離」模式可讓您將用戶端置於個別的子網路，然後強制用戶端透過 CC-SG 來存取裝置，透過這種方式來隔離用戶端與裝置。在此模式中，CC-SG 會管理兩個不同 IP 網域之間的流量。「IP 隔離」模式不支援容錯移轉。如果 LAN 連線失敗，使用者將無法存取。

如需每種 CC-SG 機型上主要 LAN 與次要 LAN 連接埠的位置，請參閱 ***＜關於 CC-SG LAN 連接埠＞*** (請參閱 "***關於 CC-SG LAN 連接埠***" p. 257)。

*附註：使用「IP 隔離」模式時，無法設定叢集。*



### 設定「IP 隔離」模式

#### ▶ 設定「IP 隔離」模式：

對 CC-SG 網路執行「IP 隔離」模式時：

- 每個 CC-SG LAN 連接埠都必須與不同的子網路連接。
- Raritan 裝置必須只與主要 LAN 連接。
- 要隔離的用戶端是與次要 LAN 連接。不需要隔離的用戶端則可與主要 LAN 連接。請參閱 *<設定「直接模式」與「**Proxy** 模式」的組合>* (請參閱 "*設定「直接模式」與「**Proxy** 模式」的組合*" p. 268)。

---

*附註：次要 LAN 上的隔離用戶端會使用「Proxy 模式」。主要 LAN 上的用戶端可以使用「直接模式」。將連線模式設定為「兩者」，即可設定此組合。*

---

- 最多要在 CC-SG 中的「網路設定」面板中，指定一個「預設閘道」。視需要使用「診斷主控台」，來新增其他靜態路由。請參閱 *<編輯靜態路由>* (請參閱 "*編輯靜態路由*" p. 337)。

### 設定 IP 隔離模式用於 IPV4 或雙重堆疊模式用於 IPV6

#### ▶ 若要在 CC-SG 中設定「IP 隔離」模式：

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「網路設定」索引標籤。
3. 在「主機名稱」欄位中，輸入 CC-SG 主機名稱。如需主機名稱規則，請參閱 *<專有名詞縮寫字>* (請參閱 "*專有名詞縮寫字*" p. 2)。按一下「更新組態」以儲存組態時，如果已經設定 DNS 及網域尾碼，便會更新「主機名稱」欄位，以反映完整網域名稱 (FQDN)。
4. 若要只要使用 IPV4，只需完成 IPV4 區塊，並確定未選取 IPV6 核取方塊。若要使用雙重堆疊模式，請選取 IPV6 核取方塊，然後完成 IPV4 與 IPV6 區塊。若在 IPV4 與雙重堆疊模式之間變更，CC-SG 必須重新開機。系統將會提示您要立即或稍後重新開機，接著您必須輸入密碼，廣播訊息，然後計時準備重新開機。確認沒有任何服務依存於您停用的模式。
5. 選取「IP 隔離」模式。
6. 設定左欄中的「主要 LAN」，以及右欄中的「次要 LAN」。
7. 在 IPV4 組態區塊的「組態」下拉式清單中，選取「DHCP」或「靜態」。

   DHCP：

- 如果您選擇 DHCP，便會在您儲存此網路設定並重新啟動 CC-SG 後，自動填入「主要 DNS」、「次要 DNS」、「網域尾碼」、「IP 位址」、「子網路遮罩」及「預設閘道」欄位。
- 如果 CC-SG 接受動態更新，就可以利用 DHCP 提供的資訊，透過 DNS 伺服器動態登錄 CC-SG 自己。
- 請參閱 ***<建議 CC-SG 使用的 DHCP 組態>*** (請參閱 "***建議 CC-SG 使用的 DHCP 組態***" p. 264)。

靜態：

- 如果您選擇「靜態」，請在適當的欄位中輸入「主要 DNS」、「次要 DNS」、「網域尾碼」、「IP 位址」及「子網路遮罩」。
- 請只指定一個「預設閘道」，而非兩個。

8. 若要以雙重堆疊模式執行，請完成 IPV6 組態設定區塊。若只要使用 IPV4，請略過此步驟。
   a. 選取「Enable IPV6」(啟用 IPV6) 核取方塊。
   b. 在「組態」下拉式清單中，選取「Router Discovery」(路由器探查) 或「靜態」。
9. 如果您選擇「Router Discovery」(路由器探查)，就會自動填入以下欄位：「Global/Unique Local IPV6 Address」(全域/唯一本機 IPV6 位址)、「Prefix Length」(首碼長度)、「Default Gateway IPV6 Address」(預設閘道 IPV6 位址) 以及「Link-Local IPV6 Address」(連結本機 IPV6 位址) 與「Zone ID」(區域 ID)。
10. 如果您選擇「靜態」，請輸入「Global/Unique Local IPV6 Address」(全域/唯一本機 IPV6 位址)、「Prefix Length」(首碼長度) 及「Default Gateway IPV6 Address」(預設閘道 IPV6 位址)。
11. 按一下「介面卡速度」下拉式箭頭，然後從清單中選取一個線路速度。確定您的選擇與切換器的介面卡連接埠設定相符。如果您的切換器使用 1 Gig 線路速度，請選取「自動」。
12. 如果您在「介面卡速度」欄位中選取「自動」，便會自動選取「全雙工」，而停用「介面卡模式」欄位。如果「介面卡速度」並非指定為「自動」，請按一下「介面卡模式」下拉式箭頭，然後從清單選取雙工模式。
13. 按一下「更新組態」，即可儲存您的變更。CC-SG 重新開機。

### 建議 CC-SG 使用的 DHCP 組態

請檢閱下列建議使用的 DHCP 組態。在設定 CC-SG 以使用 DHCP 之前，請確定已正確設定 DHCP 伺服器。

- 設定 DHCP 來靜態配置 CC-SG 的 IP 位址。
- 設定 DHCP 及 DNS 伺服器，在 DHCP 將 IP 位址配置給 CC-SG 時，自動向 DNS 登錄 CC-SG。
- 設定 DNS 以接受來自 CC-SG 的未驗證動態網路名稱系統 (DDNS) 登錄請求。

### 支援 IPv6

在 CC-SG 中輸入 IPv6 位址時，您可以使用壓縮格式與抑制零的表示法。CC-SG 將擴充 IPv6 位址以供儲存和顯示。

IPV6 不支援下列通訊。

- DHCPv6
- 叢集
- 網路芳鄰
- 行動用戶端
- KX2 2.5 或更新版本以外的 OOB-KVM 介面只限使用 IPv4
- OOB 序列介面
- 例如，適用於 PX1 PDU 的 IPMI 支援
- SSH、Telnet、網頁、VNC、MS-RDP 及 iDRAC6 以外的頻內介面
- Power IQ
- 使用 SSH 存取 CC-SG
- 授權伺服器
- 系統層級存取控制清單

### 在 DNS 登錄 CC-SG 主機名稱的 IP 位址

如果您利用網路來設定 CC-SG 且可以使用 DNS 時，CC-SG 會自動在 DNS 新增一項，依照設定將 CC-SG 的主機名稱解析為靜態 IP。

如果您在沒有網路連線或不允許更新 DNS 伺服器時設定 CC-SG，則應該使用此資訊手動在 DNS 中新增一項。

## 設定記錄活動

您可以設定將 CC-SG 的報表放在外部記錄伺服器，並指定每個記錄中所報告的訊息層級。

### 若要設定 CC-SG 記錄活動：

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「記錄」索引標籤。
3. 若要指定要供 CC-SG 使用的外部記錄伺服器，請在「主要伺服器」下的「伺服器位址」欄位中輸入 IP 位址。
4. 按一下「轉寄層級」下拉箭頭，然後選取一個事件嚴重層級。此層級或較高層級的所有事件都將傳送至記錄伺服器。請參閱 *<記錄嚴重性層級範例>* (請參閱 "*記錄嚴重性層級範例*" p. 266)。
5. 若要設定第二個外部記錄伺服器，請對「次要伺服器」下的欄位重複步驟 3 和步驟 4。
6. 在「CommandCenter 記錄」之下，按一下「轉寄層級」下拉式功能表，然後選取一個嚴重性層級。此層級或較高層級的所有事件都將會報告在 CC-SG 自己的內部記錄中。
7. 按一下「更新組態」，即可儲存您的變更。

### 清除 CC-SG 的內部記錄

您可以清除 CC-SG 的內部記錄。此項作業不會刪除外部記錄伺服器上所記錄的任何事件。

*附註：「稽核記錄」及「錯誤記錄」報表是以 CC-SG 的內部記錄為基礎。如果您清除 CC-SG 的內部紀錄，也將會清除這兩個報表。您也可以個別清除這些報表。請參閱*<從 **CC-SG** 清除報表的資料> *(請參閱 "*從 **CC-SG** 清除報表的資料*" p. 225)*。

### 若要清除 CC-SG 的內部記錄：

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「記錄」索引標籤。
3. 按一下「清除」。
4. 按一下「是」。

**記錄嚴重性層級範例**

您選取的嚴重性層級會影響轉寄給系統記錄的事件類型。

- 關閉

設為關閉時，不會將任何事件轉寄給系統記錄。

- 嚴重：

讓執行中斷的內部錯誤，例如磁碟故障、移除兩個硬碟或網路連線中斷。

- 錯誤

嘗試使用不正確的使用者名稱與密碼登入。

- 警告

以現有的名稱新增使用者或裝置。

- 資訊

新增或刪除使用者、裝置等等。

- 偵錯

嘗試成功登入與登出，以及使用不正確的使用者名稱與密碼登入。

## 設定 CC-SG 伺服器時間與日期

CC-SG 的時間與日期必須保持精確，以提供其裝置管理功能的實效。

**重要：於「工作管理員」中排程工作時，便會使用「時間/日期」組態。請參閱** *<工作管理員>* **(請參閱 "***工作管理員***" p. 298)。用戶端電腦上設定的時間可能會和 CC-SG 上設定的時間不同。**

僅 CC-SG 超級使用者及具有類似權限的使用者可以設定時間與日期。

在叢集組態中無法變更時區。

### 若要設定 CC-SG 伺服器時間與日期：

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「時間/日期」索引標籤。
   a. 若要手動設定日期與時間：
   - 日期 — 按下拉箭頭以選取「月份」，使用向上或向下箭頭選取「年份」，然後按一下月曆區域的「日期」。
   - 時間 — 利用上下箭頭來設定「時」、「分」及「秒」，然後按一下「時區」下拉箭頭，選取您要操作 CC-SG 的時區。

a. 若要透過 NTP 設定日期與時間：選取視窗底部的「啟用網路時間通訊協定」核取方塊，然後在對應欄位中，輸入「主要 NTP 伺服器」及「次要 NTP 伺服器」的 IP 位址。

*附註：本系統使用「網路時間通訊協定」(NTP)，來將連接的電腦與所參照 NTP 伺服器的日期與時間資料同步化。設定 CC-SG 搭配使用 NTP 時，它可以將本身時鐘的時間與公共的 NTP 參照伺服器進行同步化，以維持時間正確且一致。*

3. 按一下「更新組態」，即可將時間與日期的變更套用到 CC-SG。
4. 按一下「重新整理」，以在「目前時間」欄位重新載入新的伺服器時間。
5. 選擇「系統維護」>「重新啟動」，即可重新啟動 CC-SG。

## 連線模式：直接及 Proxy

**關於連線模式**

CC-SG 可為頻內和頻外連線提供三種連線模式：「直接」、「Proxy」及「兩者」。

- 「直接」模式可讓您直接連線到節點或連接埠，而無須透過 CC-SG 來傳送資料。「直接」模式通常可提供較快速的連線速度。
- 「Proxy」模式可讓您透過 CC-SG 傳送所有資料，來連線到節點或連接埠。「Proxy」模式會增加 CC-SG 伺服器上的負載，而可能導致連線速度較慢。不過，如果您比較注重連線的安全性，建議您使用 Proxy 模式。您需要在防火牆內讓 CC-SG TCP 連接埠 (80、8080、443 及 2400) 持續處於開啟狀態。

  *附註：從 CC-SG 4.2 開始，使用 Dominion KXII 2.1.10 版與更新版本時，Proxy 模式可支援加密 KVM 資料。在此組態中，KVM 資料是根據 KXII 裝置中的安全性設定來加密。Dominion KXII 2.1.10 以外的裝置則不支援加密功能。*

- 「兩者」模式允許您設定 CC-SG，來使用「直接」與「Proxy」模式的組合。在「兩者」模式中，「Proxy」模式是預設值，但您可以設定 CC-SG，當使用指定範圍內的 IP 位址建立連線時，便使用「直接」模式。

**附註：有些介面只能在直接模式下使用，即使已設定 CC-SG 使用代理模式。這些介面包括 ILO、RSA、Microsoft RDP、DRAC、網頁瀏覽器和 VMware 檢視器。Java RDP 介面可在 Proxy 模式中使用。 請參閱** *<關於介面>* **(請參閱 "***關於介面***" p. 102)。**

## 設定所有用戶端連線的直接模式

### 若要設定所有用戶端連線的直接模式：

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「連線模式」索引標籤。
3. 選取「直接模式」。
4. 按一下「更新組態」。

## 設定所有用戶端連線的 Proxy 模式

### 若要設定所有用戶端連線的 Proxy 模式：

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「連線模式」索引標籤。
3. 選取「Proxy 模式」。
4. 按一下「更新組態」。

## 設定「直接模式」與「Proxy 模式」的組合

當您設定 CC-SG 來使用「直接模式」與「Proxy 模式」的組合時，「Proxy 模式」會是預設的連線模式，而「直接模式」將用於您指定的用戶端 IP 位址。

### 若要設定直接模式與 Proxy 模式的組合：

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「連線模式」索引標籤。
3. 選取「兩者」。
4. 在「位址」欄位中，輸入 IPv4 或 IPv6 位址，然後指定「Prefix Length」(首碼長度)，以建立可透過直接模式連線到節點與連接埠的範圍。IPv4 位址的「Prefix Length」(首碼長度) 可以有 1 至 32 個字元，而 IPv6 位址可以有 1 至 128 個字元。
5. 按一下「新增」。
6. 按一下「更新組態」。

## 裝置設定

您可以設定適用於所有裝置的一些設定，以及設定每種裝置類型的預設連接埠編號。

### 若要設定裝置的預設連接埠編號：

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「裝置設定」索引標籤。
3. 在表格中選取一個「裝置類型」，然後按兩下「預設連接埠」的值。
4. 輸入新的預設連接埠值。
5. 按一下「更新組態」，即可儲存您的變更。

### 若要設定裝置的等待時間：

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「裝置設定」索引標籤。
3. 在「活動訊號 (秒)」欄位中輸入新的等待時間。有效範圍為 30 秒到 50,000 秒。
4. 按一下「更新組態」，即可儲存您的變更。

### 若要啟用或停用所有電源作業的警告訊息：

選取「所有重新開啟電源作業都顯示警告訊息」核取方塊，在進行要求的電源作業之前，會出現警告訊息來警告使用者。只有起始電源作業的使用者才會看到訊息。使用者可以按一下訊息中的「是」或「否」，以取消或確認電源作業。

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「裝置設定」索引標籤。
3. 選取「所有重新開啟電源作業都顯示警告訊息」核取方塊，以啟用警告訊息。取消選取核取方塊即可停用警告訊息。
4. 按一下「更新組態」，即可儲存您的變更。

### 啟用 AKC 下載伺服器憑證驗證

如果使用 AKC 用戶端，您可以選擇使用「Enable AKC Download Server Certificate Validation」(啟用 AKC 下載伺服器憑證驗證) 功能或是選擇不使用此功能。

*附註：以具備「Enable AKC Download Server Certificate Validation」(啟用 AKC 下載伺服器憑證驗證) 功能的 IPv4 與 IPv6 雙重堆疊模式運作時，Microsoft® ClickOnce® 要求伺服器憑證 CN 不得包含零壓縮的 IPv6 位址格式。若是如此，您將無法成功下載並啟動 AKC。不過，這可能會與瀏覽器偏好的 IPv6 位址格式衝突。使用一般名稱 (CN) 做為伺服器主機名稱，或是在憑證的「Subject Alternative Name」(主體別名) 中納入壓縮與未壓縮的 IPv6 位址格式。*

**選項 1：Do Not Enable AKC Download Server Certificate Validation (不啟用 AKC 下載伺服器憑證驗證) (預設值)**

如果您確實啟用「AKC 下載伺服器憑證驗證」功能，所有 Dominion 裝置使用者與 CC-SG 書籤與存取用戶端使用者必須：

- 請確定目前並未封鎖來自所存取裝置 IP 位址的 Cookie。
- Windows Vista、Windows 7 以及 Windows 2008 伺服器使用者應確定已將所存取裝置的 IP 位址納入他們瀏覽器的「信任的網站區域」，而且在存取裝置時，不會開啟「受保護模式」。

**選項 2：啟用 AKC 下載伺服器認證驗證**

如果您確實啟用「AKC 下載伺服器認證驗證」功能：

- 管理員必須將有效的認證上載到裝置，或在裝置上產生自我簽署認證。認證必須指定有效的主機。
- 每位使用者都必須將 CA 認證 (或自我簽署認證副本) 新增至瀏覽器中的「受信任的根 CA 存放區」。

**若要在使用 Windows Vista® 作業系統與 Windows 7® 作業系統時安裝自我簽署認證：**

1. 將 CommandCenter Secure Gateway IP 位址納入「信任的網站」區域，並確定「受保護模式」處於關閉。
2. 啟動 Internet Explorer®，使用 CommandCenter Secure Gateway IP 位址做為 URL。隨即會顯示「憑證錯誤」訊息。
3. 選取「檢視憑證」。
4. 按一下「一般」索引標籤的「安裝憑證」。隨即會在「信任的根憑證授權」存放區安裝認證。

5. 安裝認證之後，應會從「信任的網站」區域移除 CommandCenter Secure Gateway IP 位址。

### 若要啟用 AKC 下載伺服器認證驗證功能：

1. 選擇「裝置設定」>「Device Services」(裝置服務)。就會開啟「Device Service Settings」(裝置服務設定) 頁面。
2. 選取「啟用 AKC 下載伺服器認證驗證」核取方塊，或是讓該功能保持停用 (預設)。
3. 按一下「確定」。

## 設定自訂 JRE 設定

對於嘗試存取 CC-SG 但沒有您指定的最低 JRE 版本的使用者，CC-SG 會顯示警告訊息。請查看「相容性對照表」，以確認最低的支援 JRE 版本。選擇「管理」>「相容性對照表」。

如果嘗試登入 CC-SG 的使用者沒有安裝指定的 JRE 版本，就會開啟「與 JRE 不相容警告」視窗。此視窗會提供下載預設最低 JRE 版本的幾個選項。您可以變更訊息，以加入任何文字以及下載選項的連結。使用者可以下載新的 JRE 版本，或以目前安裝的 JRE 版本繼續存取 CC-SG。

### 若要啟用或停用登入使用的自訂 JRE：

1. 啟用或停用此功能之前，請先備份 CC-SG 並將備份檔案儲存到遠端位置。請參閱 *<備份 CC-SG>* (請參閱 "*備份 CC-SG*" p. 236)。
2. 選擇「管理」>「組態」。
3. 按一下「自訂 JRE」索引標籤。
4. 選取「啟用登入使用的自訂 JRE」核取方塊來啟用此選項。取消選取核取方塊即可停用此選項。
5. 在「至少需要 JRE」欄位中，輸入需要的最低 JRE 版本。您必須輸入完整的版本號碼，包括至少三個部分。例如，1.6.0 是正確的版本號碼。1.6 不是正確的版本號碼。對於 JRE 的「更新」版本，請使用底線字元。例如，1.6.0_5 就是 JRE 1.6.0 版更新 5 的正確版本號碼。
6. 按一下「更新」。

### 若要自訂「與 JRE 不相容警告」視窗中的訊息：

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「自訂 JRE」索引標籤。
3. 使用 HTML 程式碼，輸入出現在「與 JRE 不相容警告」視窗中的訊息。

4. 按一下「更新」。

▶ **若要還原預設訊息及最低 JRE 版本：**

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「自訂 JRE」索引標籤。
3. 按一下「還原預設值」。
4. 按一下「更新」。

▶ **若要清除預設訊息及最低 JRE 版本：**

1. 選擇「管理」>「組態」。按一下「自訂 JRE」索引標籤。
2. 按一下「清除」。

## 設定 SNMP

「簡易網路管理通訊協定 (SNMP)」可讓 CC-SG 將 SNMP 設限 (亦即事件通知) 發送到網路上某個現有的 SNMP 管理員。您應該熟悉如何處理 SNMP 基礎結構，才能夠設定 CC-SG 以搭配 SNMP 進行運作。

CC-SG 也支援利用協力廠商解決方案 (例如 HP OpenView) 的 SNMP GET/SET 作業。若要支援這些作業，您必須提供 SNMP 代理程式識別元資訊，例如這些「MIB-II 系統群組」物件：sysContact、sysName 及 sysLocation。這些識別元提供有關受管理節點的連絡、管理及位置資訊。如需相關資訊，請參閱 RFC 1213。

您可以啟用 SNMP v3，以允許透過使用者安全性模型與檢視存取控制模型來加密。CC-SG 支援 SNMP v3 設限。

### 設定 SNMP 代理程式

您可以設定的代理程式數目沒有限制。

▶ **若要在 CC-SG 中設定 SNMP 代理程式：**

1. 選擇「管理」>「組態」。
2. 按一下「SNMP」索引標籤。
3. 在「接聽連接埠」欄位中，輸入 SNMP 代理程式的連接埠編號。預設值是 161。
4. 若要啟用 SNMP v1/v2 代理程式，請選取「啟用 SNMP v1/v2c」核取方塊。
   a. 輸入「唯讀社群」字串。預設值為 public。

b. 輸入「讀寫社群」字串。預設值為 private。

c. 若要新增多個社群字串，請利用豆號加以分隔。

5. 若要啟用 SNMP v3 代理程式，請選取「SNMP v3」核取方塊。

a. 在核取方塊下方的表格中，按一下「Add a row」(新增列) 圖示 。就會出現一列，上面有五個待填寫的欄位。

b. 在「Security Name」(安全性名稱) 輸入 SNMP 管理員「使用者」名稱。安全性名稱可以有 1 至 32 個字元。

c. 從「Authentication Protocol」(驗證通訊協定) 下拉式清單中，選取 MD5 或 SHA。

d. 在欄位中，輸入「Authentication Passphrase」(驗證密碼密語)。密碼密與可以有 8 至 64 個字元。驗證密碼密語應和隱私權密碼密語不同，以讓安全性達到最佳狀態。如果密碼密語相同，有些 MIB 瀏覽器將無法正常運作。

e. 在「Privacy Protocol」(隱私權通訊協定) 下拉式清單中，選取「無」、「DES」或「AES」。

f. 輸入「Privacy Passphrase」(隱私權密碼密語)。密碼密與可以有 8 至 64 個字元。驗證密碼密語應和隱私權密碼密語不同，以讓安全性達到最佳狀態。如果密碼密語相同，有些 MIB 瀏覽器將無法正常運作。

6. 輸入「系統連絡人」、「系統名稱」及「系統位置」，提供受管理節點的相關資訊。

7. 按一下「更新代理組態」，即可儲存您的變更。

#### 使用力登 MIB 檔案更新 SNMP 代理程式

由於 CC-SG 會發送它自己的一組 Raritan 設限，因此您必須以一個含 Raritan SNMP 設限定義的自訂 MIB 檔案，來更新所有的 SNMP 管理員。請參閱 *<SNMP 設限>* (請參閱 "*SNMP 設限*" p. 394)。您可以在力登技術支援網站上找到自訂的 MIB 檔案。

## 設定 SNMP 設限與通知

### 若要設定 SNMP 設限與通知：

1. 選擇「管理」>「組態」。

2. 按一下「SNMP」索引標籤。

3. 在 SNMP 索引標籤中，確認已在「代理程式」索引標籤中設定代理程式。按一下「設限」索引標籤。

4. 選取「啟用 SNMP 設限」核取方塊，以允許將 SNMP v1/v2c 設限從 CC-SG 傳送到 SNMP 主機。如果您只要設定 SNMP v3 設限，請略過此步驟並跳至步驟 6。

5. 在核取方塊下方的表格中，按一下「Add a row」(新增列) 圖示 。就會出現一列，上面有四個待填寫的欄位。

   a. 在「主機」欄位中，輸入設限目的地主機的 IP 位址。

   b. 在「連接埠」欄位中，輸入 SNMP 主機要使用的設限目的地主機連接埠編號。預設連接埠是 162。

   c. 在「版本」下拉式清單中，選取 v2 或 v1。

   d. 在「社群」欄位中，輸入 SNMP 主機要使用的社群字串。

6. 選取「Enable SNMP v3 Notifications」(啟用 SNMP v3 通知) 核取方塊，以允許將 SNMP v3 通知從 CC-SG 傳送到 SNMP 主機。如果您只要設定 SNMP v1/v2c 設限，請略過此步驟，但務必要完成步驟 4 至 5，然後繼續進行步驟 7。

   a. 在核取方塊下方的表格中，按一下「Add a row」(新增列) 圖示 。就會出現一列，上面有六個待填寫的欄位。

   b. 在「主機」欄位中，輸入設限目的地的主機 IP 位址。

   c. 在「連接埠」欄位中，輸入 SNMP 主機要使用的設限目的地主機連接埠編號。預設連接埠是 162。

   d. 在「Security Name」(安全性名稱) 輸入 SNMP 管理員「使用者」名稱。安全性名稱可以有 1 至 32 個字元。

   e. 從「Authentication Protocol」(驗證通訊協定) 下拉式清單中，選取 MD5 或 SHA。

   f. 在欄位中，輸入「Authentication Passphrase」(驗證密碼密語)。密碼密與可以有 8 至 64 個字元。驗證密碼密語應和隱私權密碼密語不同，以讓安全性達到最佳狀態。如果密碼密語相同，有些 MIB 瀏覽器將無法正常運作。

   g. 在「Privacy Protocol」(隱私權通訊協定) 下拉式清單中，選取「無」、「DES」或「AES」。

   h. 輸入「Privacy Passphrase」(隱私權密碼密語)。密碼密與可以有 8 至 64 個字元。驗證密碼密語應和隱私權密碼密語不同，以讓安全性達到最佳狀態。如果密碼密語相同，有些 MIB 瀏覽器將無法正常運作。

7. 在頁面底部的「設限來源」清單中，選取您要 CC-SG 推入 SNMP 主機的設限核取方塊。設限分成兩種類別：「系統記錄」設限包含 CC-SG 裝置本身狀態的通知，例如硬碟故障；而「應用程式記錄」設限則是在 CC-SG 應用程式中的事件所產生的通知，例如使用者帳戶有所變更。
   a. 若要根據類型啟用設限，請選取」「系統記錄」與「應用程式記錄」的核取方塊。
   b. 選取設限的核取方塊以個別予以啟用。
   c. 如需所提供的 SNMP 設限清單，請參閱 MIB 檔案。如需詳細資訊，請參閱 ***<SNMP 設限>*** (請參閱 "***SNMP 設限***" p. 394)。
8. 按一下「更新設限組態」，即可儲存您的變更。

## 設定 CC-SG 叢集

CC-SG 叢集使用兩個 CC-SG 節點，一個「主要」節點及一個「次要」節點，以在主要節點發生故障時提供備份保障。兩個節點會共用作用中使用者與作用中連線的一般資料，而且會彼此複製兩個節點間的所有狀態資料。

屬於 CC-SG 叢集的裝置必須知道主要 CC-SG 節點的 IP，才能夠通知主要節點發生了狀態變更事件。如果主要節點故障，次要節點會立刻接續主要節點的所有功能繼續運作。這需要將 CC-SG 應用程式及使用者階段作業初始化，因此在主要 CC-SG 節點上產生的現有階段作業會全部終止。連接到主要 CC-SG 裝置的節點會辨識到主要節點沒有回應，而且將會回應由次要節點發出的初始化請求。

*附註：使用 Thick Client 存取 CC-SG 時，如果主要節點失敗，將不會重新導向至備份節點。您必須針對 Thick Client 存取，手動輸入備份節點的 IP 位址。*

### CC-SG 叢集的需求

- 叢集中的主要及次要節點必須在相同的硬體版本 (V1 或 E1) 上，執行相同的韌體版本。
- 您的 CC-SG 網路必須處於「IP 容錯移轉」模式，才能供叢集使用。叢集無法使用「IP 隔離」模式組態運作。請參閱 ***<關於網路設定>*** **(請參閱 "*關於網路設定*" p. 257)。**
- IPv6 不支援叢集。
- 次要節點並不會從主要節點複製日期、時間及時區設定。您必須在建立叢集之前，於每個 CC-SG 中設定這些設定。

## 存取 CC-SG 叢集

一旦建立叢集後，使用者便可直接存取主要節點，或者，如果將瀏覽器指向次要節點，就會執行重新導向。

重新導向不適用於已下載的 Admin Client 小程式，因為必須關閉網頁瀏覽器，且開啟新的階段作業並指向新的主要節點系統。

SSH 存取 CC-SG 時，必須指向特定主要節點。

## 建立叢集

在建立叢集之前，您應該備份兩個 CC-SG 裝置上的組態。

### 若要建立叢集：

1. 選擇「管理」>「叢集組態」。
2. 目前正存取的 CC-SG 會顯示在「主要安全閘道 IP 位址/主機名稱」欄位，表示將成為主要節點。
3. 請在「備份安全閘道 IP 位址 /主機名稱」欄位中指定次要或備份節點。請確認指定的 CC-SG 的韌體版本和硬體類型與主要節點的相同。指定時請使用下列其中一種方式：
   - 按一下「探查安全閘道」即可掃描並顯示您目前存取之子網路上的所有 CC-SG 裝置。然後從已探查的 CC-SG 裝置表格，按一下屬於「獨立」狀態的 CC-SG 裝置加以選取。
   - 您也許可從不同的子網路指定 CC-SG，方法是在「備份安全閘道 IP 位址/主機名稱」欄位中鍵入 IP 位址或主機名稱。然後按一下「檢查備份」，驗證其韌體版本和硬體類型是否與主要節點的一樣。
4. 在「叢集名稱」欄位中，輸入此叢集的名稱。
5. 在「Username for Backup Secure Gateway」(備份安全閘道的使用者名稱) 和「Password for Backup Secure Gateway」(備份安全閘道的密碼) 欄位中，鍵入備份節點的有效使用者名稱和密碼。
6. 選取「Redirect by Hostname」(按主機名稱重新導向) 核取方塊，以指定次要至主要重新導向存取應透過 DNS 進行。**這是選擇性且非必需的。**請參閱 *<存取 CC-SG 叢集>* (請參閱 "*存取 CC-SG 叢集*" p. 276)。如果您使用主機名稱而不是 IP 位址，DNS 伺服器應包含 CC-SG 所屬 IP 位址的反向對應記錄，才能夠解析主機名稱。
7. 按一下「建立叢集」。就會出現一則訊息。
8. 按一下「是」。

*重要：一旦開始叢集建立程序，請勿執行 CC-SG 中的任何其他功能，直到程序完成為止。*

9. 如果畫面上出現任何訊息，請持續按一下「確定」。備份節點將重新啟動，而程序會在數分鐘時間內完成。
10. 叢集建立程序完成後，會出現一則訊息，指出已成功加入備份節點。

## 移除次要 CC-SG 節點

移除「次要」或「備份」節點，就會移除指定的次要節點。這並不會從您組態刪除次要 CC-SG 裝置。

### 若要從 CC-SG 裝置移除次要節點狀態：

1. 在「叢集組態」表格中選取次要 CC-SG 節點。
2. 按一下「移除「備份」節點」。
3. 按一下「是」即可移除次要節點狀態。

## 設定叢集設定

您無法變更叢集組態中的時區。

### 若要設定叢集設定：

1. 選擇「管理」>「叢集組態」。
2. 在「組態」索引標籤中，修改或設定組態。
   - 如必要，請修改叢集名稱。
   - 在「時間間隔」欄位中，輸入 CC-SG 應該每隔幾秒鐘檢查一次其與其他節點的連線。有效範圍是 5-20 秒。

   *附註：設定低「時間間隔」，將會增加活動訊號檢查所產生的網路流量。叢集內的節點若彼此距離遙遠，就可能需要設定較高的間隔。*

   - 在「臨界值無效」欄位中，輸入連續多少次活動訊號沒有回應，就將該 CC-SG 節點視為故障。有效範圍是 2-10 個活動訊號。
3. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

## 切換主要和次要節點狀態

當次要或備份節點處於「已加入」狀態時，您可以切換主要和次要節點的角色。當次要節點處於「等待中」狀態時，就會停用切換功能。

切換角色之後，前一個主要節點就會處於「等待中」狀態。若要復原叢集組態，請將「等待中」節點加入為備份節點。

請參閱 *<復原叢集>* (請參閱 "*復原叢集*" p. 278)。

### 若要切換主要和次要節點：

1. 選擇「管理」>「叢集組態」。
2. 在「組態」索引標籤中，按一下「切換主要和備份」。
3. 當做備份節點，來加入新的次要節點。請參閱 *<復原叢集>* (請參閱 "*復原叢集*" p. 278)。

## 復原叢集

當叢集因為節點故障而中斷時，或是故障的次要節點處於「等待中」狀態時，您可以重建叢集，以復原主要和次要節點狀態。

如果「主要節點」及「次要節點」彼此失去通訊，則「次要節點」將接續扮演「主要節點」的角色。當連線恢復時，您可能會有兩個「主要節點」。具有兩個主要節點的叢集是無法復原的。只有當叢集中有一個「主要」節點與一個處於「等待中」的節點時，才能夠復原。

若要復原具有兩個主要節點的叢集，您有兩種選擇。登入每個主要節點，個別刪除節點中的叢集，然後再次建立叢集。或者，登入其中一個主要節點，然後予以重新啟動，如此該節點會變成處於「等待中」狀態，此時再遵循指示來復原叢集。

### 若要復原叢集：

1. 選擇「管理」>「叢集組態」。
2. 按一下「復原」索引標籤，您可以設定在指定時間自動重建叢集，或是立即重建叢集。
   - 按一下「立即重建」，立即復原叢集。
   - 選取「Enable Automatic Rebuild」(啟用自動重建) 核取方塊，並在「起始時間」和「結束時間」欄位中指定重建叢集的時間。按一下「更新」，即可儲存變更。

*附註：如果叢集 CC-SG 裝置沒有共用相同的時區，那麼當主要節點發生故障，且次要節點成為新的主要節點時，針對自動重建所指定的時間依然會沿用舊主要節點的時間。*

## 刪除叢集

刪除叢集時，會將叢集的輸入資訊完全刪除，並將主要和次要 CC-SG 節點同時還原到「獨立」狀態。此外，在次要節點上的所有組態資料 (但不包括網路設定)，都會重設為預設值，其中包括 CC 超級使用者密碼。

### 若要刪除叢集：

1. 選擇「管理」>「叢集組態」。
2. 按一下「刪除叢集」。
3. 按一下「是」移除主要節點和次要節點狀態。
4. 刪除叢集後，會顯示一則訊息。

## 升級叢集

請參閱 *<升級叢集>* (請參閱 "*升級叢集*" p. 247)。

## 叢集授權

您可以使用不同的獨立授權搭配相同數量的節點或使用叢集組授權，來使用 CC-SG 叢集。

叢集授權和獨立授權不同之處在，叢集中的兩部 CC-SG 裝置的主機 ID。只需要一組授權便可以使用叢集中的兩部 CC-SG 裝置。

您必須將叢集授權加到主要 CC-SG 裝置。該授權會在您建立叢集時自動複製到備份節點。

將 CC-SG 叢集升級到 5.0 版或更新的版本時，請依照韌體升級程序進行，以確保在每個 CC-SG 上建立的授權會完全相同。請參閱 *<升級叢集>* (請參閱 "*升級叢集*" p. 247)。

因為叢集中的每個 CC-SG 都必須要能做為主要節點，所以必須隨時都有相同的授權節點數量。叢集組授權會自動從主要節點複製到備份節點，以確保總是如上所述。使用採用獨立授權的叢集時，會在您加入叢集時，透過授權節點數量檢查功能來強制執行。

當您加入叢集時會檢查備份節點的主機 ID，以確保授權檔案的內容一致。如果主機 ID 與授權不符，便會阻止備份節點加入叢集。

最初使用叢集組授權建立叢集時，主要的 CC-SG 會處於可用操作有限的模式，直到將備份節點成功加入叢集為止。

在主要節點進入運作狀態之後，可以暫時刪除該叢集，然後視需要重建以支援維護活動，例如韌體升級。叢集必須在 30 天的寬限期內重新建立。每次暫時刪除叢集時，都會提供 30 天的寬限期。

## 設定芳鄰

「芳鄰」是一個最多包含 10 個 CC-SG 裝置的集合。在 Admin Client 中設定芳鄰後，使用者即可使用 Access Client 以單一登入存取同一芳鄰內的多個 CC-SG 裝置。

在設定或管理芳鄰組態之前，請記住幾個芳鄰準則：

- 一個 CC-SG 裝置僅屬於一個芳鄰。
- 同一芳鄰內的所有 CC-SG 裝置必須使用相同的韌體版本。
- 芳鄰內的 CC-SG 裝置必須是獨立 CC-SG 裝置或叢集 CC-SG 裝置的主要節點。
- 芳鄰中可同時包含實體與虛擬 CC-SG 裝置。
- 芳鄰成員必須處於 IPv4 網路中。芳鄰 不支援 IPv6 通訊。

### 建立芳鄰

您可以登入要在其中建立芳鄰且尚未是任何芳鄰成員的 CC-SG 裝置。建立芳鄰後，該芳鄰內的所有成員都會共用相同的芳鄰資訊。如果任何成員是叢集 CC-SG 裝置的主要節點，則次要或備份節點的 IP 位址或主機名稱也會顯示在芳鄰組態中。

**若要建立芳鄰：**

1. 選擇「管理」>「芳鄰」。
2. 在「芳鄰名稱」欄位輸入名稱。
3. 按一下「建立芳鄰」。
4. 目前 CC-SG 的 IP 位址或主機名稱會顯示在「安全閘道 IP 位址/主機名稱」欄位中。您可以按一下下拉箭頭，在完整或簡短主機名稱或 IP 位址之間切換。
5. 在表格中新增一或多個 CC-SG 裝置。
   a. 按一下下一空白列，或按 Tab 或向上鍵/向下鍵。
   b. 鍵入您要加入的新 CC-SG 裝置的 IP 位址或主機名稱，然後按下 Enter 鍵。如需主機名稱規則，請參閱 *<專有名詞/縮寫字>* (請參閱 "*專有名詞/縮寫字*" p. 2)。在認證與您用來存取的 CC-SG URL 中，務必要使用相同的 IP 位址或主機名稱。請參閱 *<芳鄰的認證需求>* (請參閱 "*芳鄰的認證需求*" p. 284)。
   c. 重複前述步驟，直到完成加入所有的 CC-SG 裝置。
6. 按「下一步」。

- 如果找不到一或多個 CC-SG 裝置，則會出現一則訊息，這些 CC-SG 裝置也會在表格中顯著標示出來。移除這些裝置或修改 IP 位址或主機名稱，然後再次按「下一步」。

7. 在「芳鄰組態」表格中，CC-SG 會顯示 CC-SG 裝置清單以及其韌體版本及狀態。

*附註：不符合芳鄰準則的 CC-SG 裝置會自動停用。請參閱*<設定芳鄰> *(請參閱 "*設定芳鄰*" p. 280)。*

8. 視需要調整芳鄰組態。**這是選擇性且非必需的。**
   - 若要變更任何 CC-SG 的安全閘道名稱，請按一下名稱，鍵入新名稱，然後按下 Enter 鍵。預設為簡短 CC-SG 主機名稱。當 Access Client 使用者切換不同的芳鄰成員時會看到這個名稱，因此每個名稱應該都是獨一無二的。
   - 若要停用任何 CC-SG 裝置，請取消選取該裝置旁的「啟動」核取方塊。已停用的 CC-SG 裝置會以獨立裝置運作，不會以芳鄰成員顯示給 Access Client 使用者。
   - 按一下欄標題，即可按照該屬性以遞增順序來排序表格。再按一下同一標題，即可以遞減順序來排序表格。
9. 若要回到上一個畫面，請按一下「上一步」，然後重複先前的步驟。**這是選擇性且非必需的。**
10. 按一下「完成」。

*附註：力登建議您：*

*(1) 為所有芳鄰成員設定相同的「限制服務協議書」設定和文字。請參閱*<入門網站> *(請參閱 "*入門網站*" p. 292)。*

*(2) 如果啟用 SSL，則對每個芳鄰成員使用受信任/正式憑證。*

**編輯芳鄰**

在一個 CC-SG 裝置上設定芳鄰組態後，同一芳鄰內的所有 CC-SG 裝置都會共用相同的芳鄰資訊。因此，若要變更芳鄰組態，只要可以登入芳鄰內的任一個 CC-SG 裝置即可。

*附註：當您在「芳鄰組態」面板中按一下「傳送更新」時，所有對芳鄰某個成員所做的變更都會送出。不過，目前登入芳鄰的使用者在登出及再次登入之前，不會發覺有這些變更。*

### 新增芳鄰成員

#### 若要新增 CC-SG 裝置到芳鄰

1. 選擇「管理」>「芳鄰」。
2. 按一下「新增成員」。就會出現「新增成員」對話方塊。
3. 新增 CC-SG 裝置。可新增多少個 CC-SG 裝置取決於目前芳鄰成員的數目。一個芳鄰最多可有 10 個成員。
   a. 按一下下一空白列，或按 Tab 或向上鍵/向下鍵。
   b. 鍵入您要新增的 CC-SG 裝置的 IP 位址或主機名稱。如需主機名稱規則，請參閱 *<專有名詞/縮寫字>* (請參閱 "*專有名詞/縮寫字*" p. 2)。
   c. 重複前述步驟，直到加入所有的 CC-SG 裝置。
   d. 按一下「確定」。
4. 如果新的 CC-SG 裝置符合芳鄰準則且可以找到，就會出現在「芳鄰組態」表格中。否則，會出現一則訊息，並將您帶回「新增成員」對話方塊。然後請根據需要，在對話方塊中進行變更。
5. 選取每個新 CC-SG 裝置旁的「作用中」核取方塊。
6. 若要變更任何 CC-SG 的安全閘道名稱，請按一下名稱，鍵入新名稱，然後按下 Enter 鍵。預設為簡短 CC-SG 主機名稱。**這是選擇性且非必需的。**
7. 按一下「傳送更新」來儲存變更，並將最新的芳鄰資訊散發給其他成員。

### 管理芳鄰組態

您可以停用或重新命名芳鄰組態中的任何 CC-SG 裝置。停用 CC-SG 裝置會導致其在 Access Client 的「芳鄰成員」清單中變成不可用狀態。或者，您可以在「芳鄰組態」中重新整理所有成員的資料，如韌體版本或裝置狀態。

#### 若要停用或重新命名芳鄰內的 CC-SG 裝置，或擷取最新資料

1. 選擇「管理」>「芳鄰」。
2. 按一下欄標題，即可按照該屬性以遞增順序來排序表格。再按一下同一標題，即可以遞減順序來排序表格。 **這是選擇性且非必需的。**
3. 立即管理成員。
   - 若要停用 CC-SG 裝置，請取消選取該裝置旁的「作用中」核取方塊。

- 若要變更安全閘道名稱，請按一下名稱，鍵入新名稱，然後按下 Enter 鍵。名稱必須是唯一的。
- 若要擷取所有 CC-SG 裝置的最新資料，請按一下「重新整理成員資料」。
- 若要在使用者切換至另一個 CC-SG 裝置後一律終止其現有的連線階段作業，請選取「切換安全閘道時中斷連線作用中階段作業」核取方塊。否則，請取消選取該核取方塊。
- 若要允許使用者存取芳鄰成員，來針對芳鄰的所有成員執行搜尋，以及從搜尋結果中啟動目標連線，請選取「Enable Extended Network Neighborhood Search」(啟用擴充的網路芳鄰搜尋) 核取方塊。取消選取該核取方塊，即可停用擴充搜尋網路上的芳鄰。請參閱＜擴充的網路芳鄰搜尋＞。

4. 按一下「傳送更新」來儲存變更，並將最新的芳鄰資訊散發給其他成員。

***擴充的網路芳鄰搜尋功能***

啟用時，擴充的網路芳鄰搜尋功能讓使用者只需使用 Access Client，便可選擇在任何芳鄰成員搜尋和存取節點。

執行搜尋時，您可以指定是否要在「In Neighborhood」(在芳鄰) 擴充搜尋所有成員，或是「Local Only」(僅限本機)。

執行擴充的網路芳鄰搜尋功能後，擷取芳鄰搜尋結果時，便會顯示鄰近節點的狀態與可用性及節點資料。搜尋結果顯示後，並不會即時更新鄰近節點的這項資料。

附註：節點的「虛擬電腦資料」只會顯示 CC-SG 首頁的 VM 節點，而不是來自鄰近 CC-SG 的 VM 節點。

針對所有節點群組執行電源控制作業時，若同時也在擴充搜尋網路上的芳鄰，並不會納入鄰近 CC-SG 裝置的節點。所有節點群組只能在 CC-SG 首頁建立，且無法包含鄰近的節點。

### 刪除芳鄰成員

如果不再需要芳鄰內的某個 CC-SG 裝置，您可以在「芳鄰組態」中將之移除或停用。否則，Access Client 使用者在嘗試切換至這些裝置時，可能會發現這些裝置無法存取。例如，以下情況，會使芳鄰成員不適合使用：

- 您將 CC-SG 裝置設為叢集組態中的「備份 CC-SG」節點，但這並不符合＜芳鄰準則＞。
- 重設 CC-SG 裝置，導致裝置移除其芳鄰組態並回到原廠預設值。

刪除成員時，請確認芳鄰內至少還有 2 個 CC-SG 裝置。否則，CC-SG 會將這個芳鄰刪除。

#### 若要從芳鄰刪除 CC-SG 裝置

1. 選擇「管理」>「芳鄰」。
2. 按一下您要刪除的 CC-SG 裝置，然後按一下「移除成員」。重複這個步驟，直到刪除所要的全部 CC-SG 裝置。
3. 按一下「傳送更新」來儲存變更，並將最新的芳鄰資訊散發給其他成員。

**重要：若要變更已是芳鄰成員的 CC-SG 裝置的 IP 位址，您必須先從「芳鄰組態」清單移除此裝置。否則，將無法從芳鄰刪除 CC-SG。**

### 重新整理芳鄰

您可以在「芳鄰組態」面板中立即擷取所有芳鄰成員的最新狀態。

1. 選擇「管理」>「芳鄰」。
2. 按一下「重新整理成員資料」。
3. 按一下「傳送更新」來儲存變更，並將最新的芳鄰資訊散發給其他成員。

### 芳鄰的認證需求

您必須遵循這些步驟，使用芳鄰才不會發生認證錯誤。

1. 下列各處的每個 CC-SG 芳鄰成員務必要使用相同的 IP 位址或主機名稱：在認證中、建立芳鄰時以及透過 URL 存取 CC-SG 時。使用符合存取 URL/DNS 名稱的名稱來產生和安裝認證 (自我簽署或由 CA 核發)，即可確保認證正確無誤。請參閱 *＜認證＞* (請參閱 "*認證*" p. 293)。
2. 啟動 CC-SG 時，您將看到認證錯誤。在芳鄰中安裝每個 CC-SG 的認證。
3. 在信任的存放區中放置認證。

4. 若為 Internet Explorer 瀏覽器，請將芳鄰中每個 CC-SG 的 IP/主機名稱加入兩個區塊。選擇「網際網路選項」，按一下「安全性」索引標籤，然後按一下「信任的網站」圖示。在「信任的網站」清單和在「隱私權」>「網站」索引標籤中，新增每個 CC-SG 的 IP/主機名稱。確定 IP 或主機名稱都和用來存取 CC-SG 的 URL 完全相同。
5. 若為 Internet Explorer 8 與 Internet Explorer 9 瀏覽器，請選擇「網際網路選項」>「隱私權」索引標籤。將「網際網路區域」設定設為「接受所有 Cookie」。
6. 確定屬於芳鄰的所有 CC-SG IP 位址/主機名稱都已列在 Internet Explorer 瀏覽器中。請選擇「網際網路選項」>「內容」>「憑證」，在「可信任的根憑證授權單位」索引標籤中檢查一下。

## 刪除芳鄰

### 若要刪除芳鄰

1. 登入您要移除其芳鄰組態的任何 CC-SG 裝置。
2. 選擇「管理」>「芳鄰」。
3. 按一下「刪除芳鄰」。
4. 按一下「是」確認刪除。

## 升級芳鄰

芳鄰中的所有 CC-SG 裝置都必須使用相同的韌體版本。CC-SG 裝置是作用中的芳鄰成員時無法升級。停用要升級的每個成員，然後再次啟動，接著重新整理芳鄰組態。

### 若要升級芳鄰：

1. 準備好要升級時，請停用每個 CC-SG 裝置。請參閱 *<管理芳鄰組態>* (請參閱 "*管理芳鄰組態*" p. 282)。
2. 遵循最佳的升級做法，個別地升級每個 CC-SG 裝置。請參閱 *<升級 **CC-SG**>* (請參閱 "*升級 **CC-SG***" p. 244)。
3. 完成升級後，立即啟用芳鄰成員。請參閱 *<管理芳鄰組態>* (請參閱 "*管理芳鄰組態*" p. 282)。
4. 重新整理芳鄰。請參閱 *<重新整理芳鄰>* (請參閱 "*重新整理芳鄰*" p. 284)。

## 安全性管理員

使用「安全性管理員」即可管理 CC-SG 對使用者提供存取的方法。在「安全性管理員」中，您可以設定驗證方法、SSL 存取、AES 加密、強固密碼規則、鎖定規則、登入入門網站、認證，以及存取控制清單。

### 遠端驗證

如需設定遠端驗證伺服器的詳細指示，請參閱 *<遠端驗證>* (請參閱 "*遠端驗證*" p. 201)。

### AES 加密

您可以設定 CC-SG，以在您的用戶端與 CC-SG 伺服器之間要求採用 AES -128 或 AES-256 加密。需要 AES 加密時，所有使用者都必須使用具 AES 功能的用戶端來存取 CC-SG。如果需要 AES 加密，而您嘗試以非 AES 瀏覽器來存取 CC-SG，則將無法與 CC-SG 連線。

### 檢查瀏覽器是否具 AES 加密功能

CC-SG 支援 AES-128 和 AES-256。如果您不確定所用的瀏覽器是否使用 AES，請洽詢瀏覽器開發商。

您也可能想要使用希望檢查其加密方法的瀏覽器，嘗試來瀏覽下列網站：***https://www.fortify.net/sslcheck.html*** ***https://www.fortify.net/sslcheck.html***。此網站可偵測瀏覽器的加密方法，並顯示偵測結果的報表。這並不是力登的附屬網站。

*附註：Internet Explorer 6 不支援 AES-128 或 -256 加密。*

#### AES-256 先決要件和支援的組態

只有下列網頁瀏覽器支援 AES-256 加密：

- Firefox 2.0.0.x 及以上版本
- Internet Explorer 7

*附註：只有 Windows Vista 的 Internet Explorer 7 支援 AES-128 或 -256 加密。Windows XP 不支援任何 AES 加密。*

除了瀏覽器支援之外，AES-256 加密會要求安裝 Java Cryptography Extension (JCE) Unlimited Strength Jurisdiction Policy Files 6。

#### 若要啟用 AES-256 加密搭配瀏覽器使用

1. 從 ***http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp*** (***http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp***) 下載 JCE Unlimited Strength Jurisdiction Policy Files 6。
2. 將檔案解壓縮到 `\lib\security\` 底下的 Java 目錄。例如，`C:\Program Files\Java 1.6.0\lib\security\`。

### 用戶端與 CC-SG 之間需要 AES 加密

在「安全性管理員中」，您可以設定 CC-SG，以在您的用戶端與 CC-SG 伺服器間的階段作業要求採用 AES 加密。

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 開啟「加密」索引標籤。
3. 選取「在用戶端和伺服器之間要求 AES 加密」核取方塊。
4. 在選取此選項之後，就會出現一個訊息來警告您，用戶端必須使用 AES 加密才能與 CC-SG 連線。按一下「確定」即可加以確認。
   - 按一下「金鑰長度」下拉箭頭，選取加密等級 - 128 或 256。
   - 「CC-SG 連接埠」欄位顯示 80。

- 「瀏覽器連接通訊協定」欄位顯示已選取「HTTPS/SSL」。

5. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

## 設定瀏覽器連接通訊協定：HTTP 或 HTTPS/SSL

在「安全性管理員」中，您可以設定 CC-SG，從用戶端使用一般 HTTP 連線，或是要求 HTTPS/SSL 連線。您必須重新啟動 CC-SG，以使對此設定的變更生效。

預設值是 HTTPS/SSL。

### 若要設定瀏覽器連接通訊協定：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 開啟「加密」索引標籤。
3. 選取「HTTP」或「HTTPS/SSL」選項，即可指定在用戶端與 CC-SG 連線時，您想要讓用戶端使用的「瀏覽器連接通訊協定」。
4. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

## 登入設定

「登入設定」索引標籤可讓您設定「強固密碼設定」及「鎖定設定」。

### 檢視登入設定

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「登入設定」索引標籤。

### 要求所有使用者使用強固密碼

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「登入設定」索引標籤。
3. 勾選「所有使用者必須使用強固密碼」核取方塊。
4. 選取「最大的密碼長度」。密碼所含的字元必須比最大字元數少。
5. 選取「密碼歷史記錄深度」。此數字指定歷程記錄中會保留多少個先前的密碼，而且不可重複使用。例如，如果「密碼歷史記錄深度」設定為 5，則使用者無法重新使用他們之前五個密碼的任一項。
6. 選取「密碼有效期間頻率」。所有密碼會在固定的天數後過期。密碼到期後，將要求使用者選擇其下次登入時的新密碼。
7. 選取「強固密碼的需求」：
   - 密碼必須至少包含一個小寫字母。

- 密碼必須至少包含一個大寫字母。
- 密碼必須至少包含一個數字。
- 密碼必須至少包含一個特殊字元 (例如，驚嘆號或 & 符號)。

8. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

#### 關於 CC-SG 密碼

所有密碼必須符合管理員設定的每一項準則。設定強固密碼規則之後，未來的所有密碼都必須符合這些準則。所有現有的使用者必須在下次登入時變更他們的密碼，如果新的準則比先前的準則更嚴謹。強固密碼規則僅適用於儲存在本機的使用者設定檔。驗證伺服器上的密碼規則必須由驗證伺服器本身來管理。

此外，任何使用者名稱及密碼中的任何四個相連字元不可以相同。

強固密碼規則要求使用者在建立密碼時必須遵守嚴格的準則，這可以讓外人比較難以猜出密碼，理論上也就比較安全。根據預設，不會在 CC-SG 中啟用強固密碼。CC-SG 超級使用者永遠需要採用包括所有強固密碼參數的強固密碼。

您可以使用「當天訊息」功能，對使用者提供進階提示，提示強固密碼規則即將進行變更，以及有哪些新條件。

#### 鎖定設定

管理員可以在達到指定的失敗登入嘗試次數之後，鎖定 CC-SG 使用者以及 SSH 使用者。您可以針對本機驗證使用者、遠端驗證使用者或所有使用者啟用此功能。

---

*附註：根據預設，在三次登入嘗試失敗之後，admin 帳戶會遭到鎖定五分鐘。對於 admin，無法設定鎖定前後的失敗登入嘗試次數。*

---

▶ **若要啟用鎖定功能：**

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「登入設定」索引標籤。
3. 選取「啟用鎖定本機使用者」核取方塊，以對本機驗證的使用者啟用鎖定。選取「啟用鎖定遠端使用者」核取方塊，以對遠端驗證的使用者啟用鎖定。
4. 鎖定使用者之前的「失敗的登入嘗試次數」預設為三次。您可以輸入 1 到 10 的數字來變更此值。
5. 選擇「鎖定策略」：

- 鎖定期限：指定一個期限 (以分鐘為單位)，使用者在可以重新登入之前都後遭到鎖定。預設值是五分鐘。您可以指定從 1 分鐘到最多 1440 分鐘 (24 小時) 的一個期限。時間到期之後，使用者便可重新登入。在鎖定期間內，管理員可以隨時置換此值，並允許使用者重新登入 CC-SG。
- 鎖定直到管理員允許存取：使用者會遭到鎖定，直到管理員解除鎖定該使用者帳戶為止。

6. 在「鎖定通知電子郵件」欄位中輸入電子郵件地址。發生鎖定情況時，就會將通知傳送給此電子郵件地址。如果欄位空白，便不會傳送通知。**這是選擇性且非必需的。**
7. 在「管理員電話」欄位中輸入電話號碼。發生鎖定情況時，該電話號碼會出現在所傳送的通知電子郵件中。**這是選擇性且非必需的。**
8. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

### 若要停用鎖定功能：

當您停用鎖定功能時，將允許目前遭到鎖定的所有使用者登入 CC-SG。

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 開啟「登入設定」索引標籤。
3. 取消選取「啟用鎖定本機使用者」核取方塊，以對本機驗證的使用者停用鎖定。取消選取「啟用鎖定遠端使用者」核取方塊，以對遠端驗證的使用者停用鎖定。
4. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

#### 允許使用者名稱同時登入

您可以允許以相同的使用者名稱進行多個同時的 CC-SG 階段作業。

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「登入設定」索引標籤。
   - 選取「超級使用者」核取方塊，以允許使用「CC 超級使用者」帳戶同時登入多次。
   - 選取「系統管理員」核取方塊，以允許「系統管理員」使用者群組中的使用者同時登入。
   - 選取「其他使用者」核取方塊，以允許所有其他使用者同時登入。
3. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

## 設定閒置計時器

您可以設定閒置計時器，來指定在將使用者登出 CC-SG 之前，CC-SG 階段作業可維持處於非作用中的時間長度。

如果使用者已與節點開啟任何連線，則可將該階段作業視為作用中，所以在閒置計時器逾期後，並不會將使用者登出。

### 若要設定閒置計時器：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「登入設定」索引標籤。
3. 在「閒置計時器」欄位中，輸入想要的時間限制。
4. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

## 設定「Mobile Client Timeout」(行動用戶端逾時)

行動用戶端逾時可確保非作用中的行動存取用戶端及行動 KVM 用戶端 (MKC) 階段作業會在逾時期間結束時關閉。例如在目標連線未正確關閉時，雖然階段作業處於非作用中狀態，但資源卻維持忙碌；這樣做可釋放該資源。如果有單一登入的限制，則逾時也可讓連線意外中斷的管理員能夠重新登入。如果階段作業處於作用中狀態，則不會關閉。

預設的行動用戶端逾時值是 8 分鐘。行動用戶端逾時功能永遠處於啟用。

除「閒置計時器」與任何裝置專屬的閒置逾時值以外，此逾時值只適用於行動用戶端存取。其允許定義較短的逾時期間，並套用到行動用戶端存取。

未適當關閉階段作業的範例包括：觸碰左上角的 X 而關閉瀏覽器視窗、瀏覽器視窗仍處於開啟狀態便關閉裝置電源，或是將瀏覽器視窗置於背景。

由於閒置而關閉的行動用戶端階段作業，將會記錄在「稽核記錄」中，訊息為「Inactivity timeout occurred for SessionID {0}」(SessionID {0} 發生閒置逾時)。如果啟用，則也會產生 ccPortConnectionTerminated SNMP 通知。

### 若要設定行動用戶端逾時：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「登入設定」索引標籤。
3. 在「Mobile Client Timeout」(行動用戶端逾時) 欄位中，設定在階段作業處於非作用中狀態時，要經過幾分鐘 (5-30 分鐘) 才予以關閉。
4. 按一下「更新」。

## 入門網站

「入門網站」設定可讓管理員設定標誌及存取協議書，在使用者存取 CC-SG 時傳達給他們。

### 若要設定「入門網站」設定：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 開啟「入門網站」索引標籤。

標誌

可以將小的圖形檔案上載到 CC-SG，即可作為登入頁面上的標題。標誌的大小上限為 998 x 170 像素。

### 若要上載標誌：

1. 在「入門網站」索引標籤的「標誌」區域中，按一下「瀏覽」。就會出現「開啟」對話方塊。
2. 在對話方塊中選取您想要用來做為標誌的圖形檔，然後按一下「開啟」。
3. 按一下「預覽」即可預覽該標誌。右邊會出現選取的圖形檔。
4. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

限制服務協議書

可設定訊息，以顯示於登入畫面上的登入欄位左側。這主要是用來當作「限制服務協議書」，或是使用者在存取 CC-SG 時的同意聲明。記錄檔及稽核記錄報表中會記錄使用者接受「限制服務協議書」。

### 若要對 CC-SG 登入畫面新增限制服務協議書：

1. 請選取「需要接受限制服務協議書」核取方塊，以在允許使用者輸入其登入資訊之前，要求使用者選取登入畫面上的協議書方塊。
2. 輸入您的訊息：
   a. 如果您想要直接輸入標題文字，請選取「限制服務協議書的訊息」。
      - 於提供的文字欄位中輸入協議書的訊息。文字訊息的長度上限是 10,000 個字元。
      - 按一下「字型」下拉式功能表，然後選取訊息的字型。
      - 按一下「大小」下拉式功能表，然後選取訊息的字型大小。
   b. 如果您想要從一個文字 (.txt) 檔案載入訊息，請選取「限制服務協議書檔案」。

- 按一下「瀏覽」。就會開啟一個對話方塊視窗。
- 在對話方塊視窗中，選取含有您想要使用之訊息的文字檔，然後按一下「開啟」。文字訊息的長度上限是 10,000 個字元。
- 按一下「預覽」即可預覽檔案中包含的文字。預覽會出現在標題訊息欄位的上方。

3. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。使用者下次存取 CC-SG 時，便會在登入畫面上看到所做的更新。

## 認證

在「認證」索引標籤中，您可以產生認證簽署請求 (CSR)，傳送給認證授權單位以套用數位身分識別認證，產生自我簽署的認證，或匯入和匯出認證及其私密金鑰。

### 認證工作

應要以 PEM 格式來匯入認證。

建立認證時，請納入所有主體替代名稱，以確保沒有不相符的名稱。

Java 用戶端的下載 jar 活動會檢查主機名稱，是否和下載 URL 中提供的主機名稱完全相同。

*附註：畫面底端的按鈕將會根據所選取的認證選項，從「匯出」變更為「匯入」至「產生」。*

### 若要匯出目前認證和私密金鑰：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「認證」索引標籤。
3. 選取「匯出目前認證和私密金鑰」。
4. 按一下「匯出」。認證會出現在「認證」面板上，而私密金鑰則會出現在「私密金鑰」面板上。
5. 在每個面板中，選取文字，然後按 Ctrl+C 來複製文字。接下來，您可以在有需要的位置貼上文字。

### 若要產生認證簽署請求以及匯入舊認證和私密金鑰：

系統會將 CSR 提交至「認證伺服器」，其將發出簽署的認證。還會從「認證伺服器」匯出根認證，並以檔案的形式儲存。從認證簽署授權收到簽署的認證後，您便可以匯入簽署的認證、根認證以及私密金鑰。

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「認證」索引標籤。

3. 按一下「產生認證簽署請求」，然後按一下「產生」。就會開啟「產生認證簽署請求」視窗。
4. 在欄位中輸入請求的資料。
   a. 加密模式：如果已在「管理」>「安全性」>「加密」畫面中，選取「在用戶端和伺服器之間要求 AES 加密」，則預設值是 AES-128。如果不需要 AES，則預設值是 DES 3。
   b. 私密金鑰長度：預設值是 1024。
   c. 有效期間 (天數)：最多可有 4 個數字字元。
   d. 國碼：CSR 標籤是「國家名稱」。
   e. 州/縣或省：最多可有 64 個字元。請輸入完整的州/縣名或省名。不得縮寫。
   f. 城市/地區：CSR 標籤是「地區名稱」。最多可有 64 個字元。
   g. 註冊的公司名稱：CSR 標籤是「組織名稱」。最多可有 64 個字元。
   h. 單位/部門名稱：CSR 標籤是「組織單位名稱」。最多可有 64 個字元。
   i. 完整網域名稱：CSR 標籤是「一般名稱」。
   j. 管理員電子郵件位址：輸入負責認證請求的管理員電子郵件位址。
   k. 挑戰密碼：最多可有 64 個字元。
5. 按一下「確定」即可產生 CSR。CSR 及私密金鑰會出現在「認證」畫面中的各個對應欄位中。
6. 選取「認證請求」方塊中的文字，然後按 Ctrl+C 來加以複製。使用 ASCII 編輯器 (例如「筆記本」) 將 CSR 貼入檔案，同時使用 .cer 副檔名來儲存該檔案。
7. 選取「私密金鑰」方塊中的文字，然後按 Ctrl+C 來加以複製。使用 ASCII 編輯器 (例如「筆記本」) 將私密金鑰貼入檔案，同時使用 .txt 副檔名來儲存該檔案。
8. 將 .cer 檔案提交至認證伺服器，以取得簽署的認證。
9. 從「認證伺服器」下載或匯出根認證，並使用 .cer 副檔名來儲存該檔案。這個認證和在下一個步驟中由「認證伺服器」發出的簽署認證有所不同。
10. 按一下「CA 檔案」旁邊的「瀏覽」，然後選取根認證檔案。
11. 在您收到來自「認證伺服器」的簽署認證後，即可按一下「匯入舊認證和私密金鑰」。
12. 複製已簽署認證的文字，然後按 Ctrl+V 來貼入「認證」方塊中。

13. 複製先前已儲存為 .txt 檔的私密金鑰文字，然後按 Ctrl+V 來貼入「私密金鑰」方塊中。
14. 如果 CSR 是由 CC-SG 產生，則請在「密碼」欄位中鍵入 raritan。如果 CSR 是由不同的應用程式產生，則請使用該應用程式的密碼。

*附註：如果匯入的認證是由根 CA 及子根 CA (認證授權單位) 所簽署，則僅使用一個根或子根認證將會失敗。若要解決此情況，請同時複製根認證和子根認證，並貼入一個檔案中，然後匯入該檔案。*

### 若要產生自我簽署認證請求：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「認證」索引標籤。
3. 選取「產生自我簽署認證」，然後按一下「產生」。就會開啟「產生自我簽署認證」視窗。
4. 在欄位中輸入請求的資料。
   a. 加密模式：如果已在「管理」>「安全性」>「加密」畫面中，選取「在用戶端和伺服器之間要求 AES 加密」，則預設值是 AES-128。如果不需要 AES，則預設值是 DES 3。
   b. 私密金鑰長度：預設值是 1024。
   c. 有效期間 (天數)：最多可有 4 個數字字元。
   d. 國碼：CSR 標籤是「國家名稱」。
   e. 州/縣或省：最多可有 64 個字元。請輸入完整的州/縣名或省名。不得縮寫。
   f. 城市/地區：CSR 標籤是「地區名稱」。最多可有 64 個字元。
   g. 註冊的公司名稱：CSR 標籤是「組織名稱」。最多可有 64 個字元。
   h. 單位/部門名稱：CSR 標籤是「組織單位名稱」。最多可有 64 個字元。
   i. 完整網域名稱：CSR 標籤是「一般名稱」。
   j. 管理員電子郵件位址：輸入負責認證請求的管理員電子郵件位址。
   k. 挑戰密碼：最多可有 64 個字元。
5. 按一下「確定」即可產生認證。認證及私密金鑰會以加密方式出現在「認證」畫面上各個對應的欄位中。

## 存取控制清單

「IP 存取控制清單」可針對您想要拒絕或存取 CC-SG 的位址，指定用戶端 IP 位址範圍。「存取控制清單」中的每個項目會變成可決定某個群組中具有特定 IP 位址的使用者，是否能存取 CC-SG 的規則。您也可以在作業系統層級，設定適用於整個 CC-SG 系統 (選取「系統」而非使用者群組) 的規則。在建立規則之後，您可以在清單中加以排列，以指定套用規則的順序。清單頂端的規則優先順序在清單中位置較低的規則之上。

系統層級規則無法使用 IPv6 位址。對於所有其他規則，規則的 IP 項目必須是相同的類型，也就是說必須同為 IPv4 或同為 IPv6。

### 若要檢視「存取控制清單」：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「存取控制清單」索引標籤。

### 若要將規則加入「存取控制清單」：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「存取控制清單」索引標籤。
3. 按一下「新增列」圖示 ，以將一列加入表格。
4. 在「起始 IP」欄位中輸入開始的 IP 位址，並且在「結束 IP」欄位輸入結束的 IP 位址，就可指定規則所適用的範圍。
5. 按一下「群組」下拉式箭頭，選取要套用規則的使用者群組。選取「系統」，將規則套用到整個 CC-SG 系統。
6. 按一下「動作」下拉箭頭，然後選取「允許」或「拒絕」，以指定 IP 範圍中的指定使用者是否能存取 CC-SG。
7. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

### 若要將規則加入「存取控制清單」，允許或拒絕作業系統層級的存取：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「存取控制清單」索引標籤。
3. 按一下「新增列」圖示 ，以將一列加入表格。
4. 在「起始 IP」欄位中輸入開始的 IP 位址，並且在「結束 IP」欄位輸入結束的 IP 位址，就可指定規則所適用的範圍。
5. 選擇「群組」>「系統」。

6. 按一下「動作」下拉箭頭，然後選取「允許」或「拒絕」，以指定 IP 範圍中的指定使用者是否能存取 CC-SG。
7. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

### 若要變更 CC-SG 套用規則的順序：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「存取控制清單」索引標籤。
3. 在清單中選取您想要上移或下移的規則。
4. 按一下向上或向下箭頭，直到規則到達想要的位置。
5. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

### 若要從「存取控制清單」移除規則：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 按一下「存取控制清單」索引標籤。
3. 選取您想要移除的規則，然後按一下「移除列」(Remove Row) 圖示。

4. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

## 通知管理員

使用「通知管理員」，設定外部 SMTP 伺服器，如此便可以從 CC-SG 傳送通知。通知是用來以電子郵件寄送已排定的報表、以電子郵件寄送使用者已遭到鎖定的報表，和以電子郵件寄送所排定工作的失敗或成功狀態。請參閱 *<工作管理員>* (請參閱 "*工作管理員*" p. 298)。設定 SMTP 伺服器之後，您可以選擇要傳送測試電子郵件給指定的收件者，並通知收件者測試的結果。

### 設定外部 SMTP 伺服器

1. 選擇「管理」>「通知」。
2. 選取「啟用 SMTP 通知」核取方塊。
3. 在「SMTP 主機」欄位中輸入 SMTP 主機。如需主機名稱規則，請參閱 *<專有名詞縮寫字>* (請參閱 "*專有名詞縮寫字*" p. 2)。支援 IPV6。
4. 在「SMTP 連接埠」欄位中輸入有效的 SMTP 連接埠編號。
5. 在「帳戶名稱」欄位中，輸入可用來登入 SMTP 伺服器的有效帳戶名稱。**這是選擇性且非必需的。**如果需要此帳戶資訊，請向您的電子郵件伺服器管理員洽詢。

6. 在「密碼」和「確認密碼」欄位中，輸入帳戶名稱的密碼。**這是選擇性且非必需的。**如果需要此帳戶資訊，請向您的電子郵件伺服器管理員洽詢。
7. 在「從」欄位中，輸入有效電子郵件地址，以識別來自 CC-SG 的訊息。
8. 在「傳送重試次數」欄位中，輸入若傳送程序失敗，重新傳送電子郵件的次數。
9. 在「傳送重試間隔 (分鐘)」欄位中，輸入重試傳送作業之間應等待的分鐘數 (從 1 到 60)。
10. 如果您想要使用「安全通訊端層協定 (SSL)」，安全地傳送電子郵件，請選取「使用 SSL」。
11. 按一下「測試組態」，即可將測試的電子郵件傳送到指定的 SMTP 帳戶。您應該檢查信箱，確保電子郵件已經送抵。
12. 按一下「更新組態」，即可儲存您的變更。

## 工作管理員

使用「工作管理員」，排程每日、每週、每月或每年的 CC-SG 工作。您可以排程工作在指定的星期幾或在指定的間隔只執行一次或定期執行。例如，排定每隔三星期的星期五進行備份裝置工作，或排定在每星期一將特定的報表以電子郵件寄送一或多位收件者。

*附註：「工作管理員」會使用 CC-SG 上所設定的伺服器時間來進行排程，而非您用戶端電腦上的時間。伺服器時間會顯示在每個 CC-SG 頁面的右上角。*

### 工作類型

這些是可以排程的工作：

- Active Directory 同步化
- 備份 CC-SG
- 備份裝置組態 (個別裝置或裝置群組)
- 暫停和繼續裝置管理
- 複製裝置組態 (個別裝置或裝置群組)
- 群組電源控制
- 插座電源控制
- 清除記錄
- 重新啟動裝置
- 還原裝置組態 (不適用於裝置群組)
- 升級裝置韌體 (個別裝置或裝置群組)。
- 產生所有報表

### 排定循序工作

您可能想要循序排定工作，以確保會發生預期的行為。例如，您可能想要為特定的裝置群組排定「升級裝置韌體」工作，然後緊接著排定「設備管理報表」工作，以確認會升級正確的韌體版本。

### 工作的電子郵件通知

完成工作時，會將一封電子郵件訊息傳送給指定的收件者。您可以在「通知管理員」中指定電子郵件的傳送目的地，以及選擇要透過 SSL 來安全地傳送電子郵件。請參閱 *<通知管理員>* (請參閱 "*通知管理員*" p. 297)。

### 排定報表

排定的報表會透過電子郵件傳送給您指定的收件者。您可以指定電子郵件報表為 CSV 或 HTML 版本。

狀態為「已完成」狀態的所有報表會以 HTML 格式儲存在 CC-SG 中長達 30 天。您只能在「報表」功能表上選取「排定報表」，以 HTML 格式檢視已完成的報表。請參閱 *<排定報表>* (請參閱 "*排定報表*" p. 233)。

## 尋找和檢視工作

您可以在自己選擇的條件所篩選的清單中檢視工作。針對每項工作，您可以檢視詳細資料和歷程記錄。

*附註：如果工作已變更或已更新，先前的歷程記錄將不再適用，而且「上次執行日期」將變成空白。*

### 若要檢視工作：

1. 選擇「管理」>「工作」。
2. 若要搜尋工作，請使用向上及向下按鈕，以選取您想要檢視之工作的日期範圍。
3. 請從每個清單中選取一或多個 (Ctrl+ 按一下滑鼠左鍵) 工作、狀態或擁有者，以進一步篩選清單。
4. 按一下「檢視工作」，即可檢視工作清單。

### 若要檢視工作的歷程記錄：

- 選取工作，然後按一下「工作歷程記錄」。

### 若要檢視工作的詳細資料：

- 按兩下工作，以開啟包含工作詳細資料的對話方塊。

## 排程工作

本節涵蓋可以排程的大部分工作。如需排程裝置韌體升級的相關資訊，請參閱 *<排程裝置韌體升級>* (請參閱 "*排程裝置韌體升級*" p. 303)。

### 若要排程工作：

1. 選擇「管理」>「工作」。
2. 按一下「新增」。
3. 在「主功能表」索引標籤中，輸入工作的名稱及說明。此名稱可有 1 至 32 個字元、底線，不得使用空格。
4. 按一下「工作資料」索引標籤。
5. 按一下「工作操作」下拉式功能表，然後選取您想要排程的工作。請注意，需要資料的欄位將根據所選取的工作而有所不同。如需每項工作的相關資訊，請參閱以下各小節。
   - **Active Directory** 同步化：請參閱 *<同步化所有 **AD** 模組>* (請參閱 "*同步化所有 **AD** 模組*" p. 213)

- **備份 CommandCenter**：如需備份和設定自動刪除舊備份檔案的詳細資訊，請參閱 *<備份 CC-SG>* (請參閱 "*備份 CC-SG*" p. 236)。
- **備份裝置組態**：請參閱 *<備份裝置組態>* (請參閱 "*備份裝置組態*" p. 83)
- **「Pause/Resume Device Management」(暫停/繼續裝置管理)**：如需暫停和繼續個別裝置的詳細資訊，請參閱 *<暫停 CC-SG 管理裝置>* (請參閱 "*暫停 CC-SG 管理的裝置*" p. 88) 與 *<繼續管理>* (請參閱 "*繼續管理裝置*" p. 89)。如需排程工作以暫停和繼續多個裝置或裝置群組的詳細資訊，請參閱 *<使用排定的工作暫停和繼續管理裝置>* (請參閱 "*使用排定的工作暫停和繼續管理裝置*" p. 89)。
- **複製裝置組態**：請參閱 *<複製裝置組態>* (請參閱 "*複製裝置組態*" p. 87)
- **群組電源控制**：請參閱<節點群組的電源控制>
- **插座電源控制**：請參閱《**CC-SG 使用指南**》
- **Power IQ 同步化**：請參閱 *<同步化 Power IQ 與 CC-SG>* (請參閱 "*同步化 Power IQ 與 CC-SG*" p. 369)。
- **清除記錄**：請參閱 *<設定記錄活動>* (請參閱 "*設定記錄活動*" p. 265)。
- **重新啟動裝置**：請參閱 *<重新啟動裝置>* (請參閱 "*重新啟動裝置*" p. 88)
- **還原裝置組態**：請參閱 *<還原裝置組態>* (請參閱 "*還原裝置組態*" p. 84) (不適用於裝置群組)
- **升級裝置韌體 (個別裝置或裝置群組)**：請參閱 *<排程裝置韌體升級>* (請參閱 "*排程裝置韌體升級*" p. 303)。
- **產生所有報表**：請參閱 *<報表>* (請參閱 "*報表*" p. 223)。

6. 按一下「循環」索引標籤。就會為升級裝置韌體工作停用「循環」索引標籤。
7. 在「期限」欄位中，按一下和要循環進行排定工作的時間長度對應的圓形按鈕。
   a. 一次：使用向上及向下箭頭，來選取工作應要開始的「開始時間」。
   b. 定期：使用向上及向下箭頭，來選取工作應要開始的「開始時間」。在「重複次數」欄位中，輸入應執行工作的次數。在「重複間隔」欄位中，輸入重複工作之間應該等待的時間。按下拉式功能表，然後從清單選取時間單位。若要設定工作永遠依選取的間隔執行，或直到您變更或刪除該工作為止，請選取「持續進行 — 直到工作變更或取消為止」核取方塊。停用「重複次數」。設定「重複間隔」。

c. 每天：如果您想要工作每天重複，請按一下「每天」圓形按鈕。如果您要從星期一至星期五每天都重複該工作，請按一下「每個工作日」圓形按鈕。

d. 每週：使用向上及向下箭頭，選取工作執行之間應歷經多少週，然後選取每一天旁邊的核取方塊，其為每週應循環執行工作的日子。

e. 每月：在「天數」欄位中，輸入應執行工作的日期，然後選取每個月旁邊的核取方塊，其會在指定的日期循環執行該工作。

f. 每年：按下拉式功能表，然後從清單選取應執行工作的月份。使用向上及向下箭頭，選取該月份應執行工作的那一天。

8. 對於「每天」、「每週」、「每月」和「每年」工作，您必須於「循環範圍」區塊中新增工作的開始及結束時間。使用向上及向下箭頭，來選取「開始時間」及「開始日期」。如果該工作應如指定永久地循環執行，請按一下「無結束日期」旁邊的圓形按鈕，或者，按一下「結束日期」旁邊的圓形按鈕，然後使用向上及向下箭頭，來選取應停止循環執行工作的日期。

9. 按一下「重試」索引標籤。

10. 如果工作失敗，CC-SG 可以在「重試」索引標籤中指定稍後才重試該工作。在「重試次數」欄位中，輸入 CC-SG 應重試以執行工作的次數。在「重試間隔」欄位中，輸入重試之間應等待的間隔時間。按下拉式功能表，然後從清單選取時間單位。

---

*重要：如果您在排定要升級 SX 或 KX 裝置的工作，請將「重試間隔」設定為 20 分鐘以上，因為這大概需要 20 分鐘才能成功地升級這些裝置。*

---

11. 按一下「通知」索引標籤。

12. 指定在工作成功或失敗時，應將通知傳送給哪個電子郵件地址。根據預設，可以使用目前所登入使用者的電子郵件地址。使用者的電子郵件地址是在「使用者設定檔」中設定。若要新增其他電子郵件地址，請按一下「新增」，在開啟的視窗中輸入電子郵件地址，然後按一下「確定」。根據預設，如果工作順利完成，便會傳送電子郵件。若要通知收件者工作失敗，請選取「失敗時」。

13. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

## 排程裝置韌體升級

您可以排程工作，來升級裝置群組內類型同樣的多部裝置，例如 KX 或 SX。工作開始之後，便可以在「報表」>「排定報表」功能表中使用「升級裝置韌體」報表，即時檢視升級狀態。如果您在「通知」索引標籤中指定選項，也可以電子郵件寄送此報表。

如需每部裝置的估計升級時間，請參閱力登的《使用指南》。

### 若要排程裝置韌體升級：

1. 選擇「管理」>「工作」。
2. 按一下「新增」。
3. 在「主功能表」索引標籤中，輸入工作的名稱及說明。您選擇的名稱將用來識別該項工作以及與該工作關聯的報表。
4. 按一下「工作資料」索引標籤。
5. 指定裝置升級詳細資料：
   a. 工作操作：選取「升級裝置韌體」。
   b. 裝置群組：選取裝置群組，其中包含您要升級的裝置。
   c. 裝置類型：選取您要升級的裝置類型。如果您需要升級多種裝置類型，就必須為每種類型排定一項工作。
   d. 同時升級：指定升級時應同時開始進行檔案傳輸作業的裝置數目。最大值是 10。一個檔案傳輸完成後，就會開始新的檔案傳輸，確保一次只會執行最大的同時傳輸數目。
   e. 升級檔案：選取您要升級到的韌體版本。只有適用於所選取裝置類型的可用升級檔案，才會顯示為選項。
6. 指定升級的時段：
   a. 開始日期/時間：選取工作開始的日期與時間。開始日期/時間必須晚於目前的日期/時間。
   b. 限制升級視窗及最近升級的開始日期/時間：如果您必須在特定的時段內完成所有升級，可使用這些欄位來指定日期與時間，此時間點過後即不可開始任何的新升級。選取「限制升級視窗」以啟用「最近升級的開始日期/時間」欄位。
7. 指定要升級的裝置以及升級的順序。在清單頂端放置優先順序較高的裝置。
   a. 在「可用的」清單中，選取要升級的每個裝置，然後按一下「新增」，以將裝置移到「已選取」清單。
   b. 在「已選取」清單中選取裝置，然後使用方向鍵將裝置移至您要進行升級的順序。

8. 指定升級失敗時是否應該重試。
   a. 按一下「重試」索引標籤。
   b. 重試次數：輸入 CC-SG 在升級失敗時應要重試的次數。
   c. 重試間隔：輸入每次重試之間的間隔時間。預設時間是 30、60 及 90 分鐘。這些是最佳的重試間隔。
9. 指定應接收成功或失敗通知的電子郵件地址。根據預設，可以使用目前所登入使用者的電子郵件地址。使用者的電子郵件地址是在「使用者設定檔」中設定。
   a. 按一下「通知」索引標籤。
   b. 按一下「新增」，在開啟的視窗中輸入電子郵件地址，然後按一下「確定」。
   c. 如果您想要在升級失敗時傳送電子郵件，請選取「失敗時」。
   d. 如果您想要在所有升級順利完成時傳送電子郵件，請選取「成功時」。
10. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

    當工作開始執行時，您可以在排定的時段內，隨時開啟「升級裝置韌體」報表來檢視升級狀態。請參閱 *<升級裝置韌體報表>* (請參閱 "*升級裝置韌體報表*" p. 234)。

## 變更排定工作

您可以在排定工作執行之前加以變更。

### 若要變更排定工作：

1. 選取您想要變更的工作。
2. 按一下「編輯」。
3. 依需要變更工作規格。如需索引標籤說明，請參閱 *<排程工作>* (請參閱 "*排程工作*" p. 300)及 *<排程裝置韌體升級>* (請參閱 "*排程裝置韌體升級*" p. 303)。
4. 按一下「更新」，即可儲存您的變更。

## 重新排程工作

「工作管理員」中的「另存新檔」功能可讓您針對已完成的工作重新排程再次執行。這也可以很方便地建立類似於已完成工作的新工作。

### 若要重新排程工作：

1. 選擇「管理」>「工作」。

2. 在「工作管理員」頁面中，選取您想要重新排程的工作。使用篩選條件來搜尋工作。
3. 按一下「另存新檔」。
4. 在開啟的「另存工作」視窗中，索引標籤會填入來自先前設定的工作資訊。
5. 依需要變更工作規格。如需索引標籤說明，請參閱 *<排程工作>* (請參閱 "*排程工作*" p. 300)及 *<排程裝置韌體升級>* (請參閱 "*排程裝置韌體升級*" p. 303)。
6. 按一下「確定」即可儲存您的變更。

### 排程類似於其他工作的工作

您可以使用先前設定的工作當做「範本」，以排程具有類似規格的新工作。

**若要排程類似於其他工作的工作：**

- 請參閱 *<重新排程工作>* (請參閱 "*重新排程工作*" p. 304)。

### 刪除工作

您可以刪除工作，以從「工作管理員」移除該工作。您無法刪除目前正在執行中的工作。

**若要刪除工作：**

- 選取工作，然後按一下「刪除」。

## CC-SG 的 SSH 存取

使用 Secure Shell (SSH) 用戶端 (例如 Putty 或 OpenSSH Client)，在 CC-SG 上存取 SSH (v2) 伺服器的指令行介面。只透過 SSH 提供的 CC-SG 指令子集合，才能管理裝置及 CC-SG 本身。

SSH 用戶端使用者是由 CC-SG 來驗證，其中現有的驗證及授權原則適用於 SSH 用戶端。SSH 用戶端使用者所屬的使用者群組權限會決定 SSH 用戶端可以使用的指令。

使用 SSH 存取 CC-SG 的管理員無法登出身為「CC 超級使用者」的 SSH 使用者，但是可以登出所有其他 SSH 用戶端使用者，包括「系統管理員」。

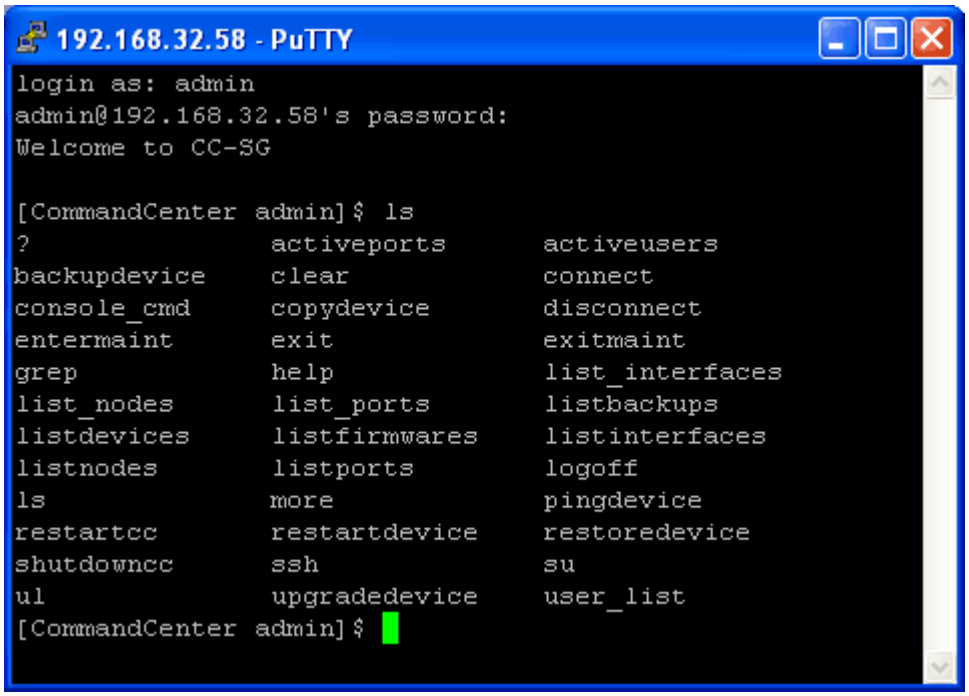
**若要透過 SSH 存取 CC-SG：**

1. 啟動 SSH 用戶端，例如 PuTTY。
2. 指定 CC-SG 的 IP 位址。

3. 指定 SSH 連接埠編號。預設值為 22。您可在「安全性管理員」中，設定供 SSH 存取使用的連接埠。請參閱 *<安全性管理員>* (請參閱 "*安全性管理員*" p. 286)。
4. 開啟連線。
5. 以您的 CC-SG 使用者名稱與密碼登入。
6. 這時會出現 Shell 提示。

### 若要顯示所有 SSH 指令：

- 在 Shell 提示，輸入 ls 以顯示所有可用的指令。




## 啟用 SSH 存取

在管理用戶端中，啟用 SSH 存取功能，讓使用者可以使用 SSH 來存取 CC-SG。

### 若要啟用 SSH 存取功能：

1. 選擇「管理」>「安全性」。
2. 在「加密」索引標籤中，選取「啟用 SSH 存取」核取方塊。
3. 設定其他的 SSH 存取選項：
   a. 在「SSH 伺服器連接埠」欄位中，輸入 SSH 存取的連接埠編號。預設值是 22。

b. 選取「啟用 SSH DPA」核取方塊，以允許與使用 SSH 的 SX 序列連接埠目標直接連線。未選取該核取方塊時，嘗試使用直接連接埠存取功能來連線到序列連接埠目標會被拒絕。

4. 按一下「更新」。

## 取得 SSH 指令的說明

您可以一次取得所有指令的簡要說明，也可以一次一個指令的方式，取得單一指令的深入說明。

### 若要取得單一 SSH 指令的說明：

1. 在 Shell 提示，輸入您想查看說明的指令，後面接著一個空格和 `-h`。例如：

   ```
   connect -h
   ```

2. 關於指令、參數及用法的資訊就會出現在螢幕上。

### 若要取得所有 SSH 指令的說明：

1. 在 Shell 提示，輸入下列指令：

   ```
   help
   ```

2. 螢幕上便會顯示每個 SSH 指令的簡短說明和範例。

## SSH 指令與參數

下列表格列出 SSH 中可用的所有指令。您必須在 CC-SG 中指定適當的權限以存取每個指令。

部分指令有額外的參數，您必須輸入才能執行指令。如需如何輸入指令的相關資訊，請參閱*指令提示* (p. 310)。

### 若要列出作用中連接埠：

```
activeports
```

### 若要列現行使用者：

```
activeusers
```

### 若要備份裝置組態：

```
backup device <[-host <host>] | [-id <device_id>]>
backup_name [description]
```

### 若要清除螢幕：

```
clear
```

### 若要與序列連接埠建立連線：

如果 <port_name> 或 <device_name> 包含空格，請以引號括住名稱。

```
connect [-d <device_name>] [-e <escape_char>] <[-i
<interface_id>] | [-n <port_name>] | [port_id]>
```

### 若要將裝置組態從一裝置複製到另一裝置。SX 裝置僅限有相同數目的連接埠：

```
copydevice <[-b <backup_id>] | [source_device_host]>
target_device_host
```

### 若要關閉連接埠連線：

```
disconnect <[-u <username>] [-p <port_id>] [-id
<connection_id>]>
```

### 若要進入維護模式：

```
entermaint  minutes [message]
```

### 若要結束維護模式：

```
exitmaint
```

▶ 若要搜尋 **piped output stream** 的文字：

```
grep search_term
```

▶ 若要檢視所有指令的說明畫面：

```
help
```

▶ 若要列出可用的裝置組態備份：

```
listbackups <[-id <device_id>] | [host]>
```

▶ 若要列出可用的裝置：

```
listdevices
```

▶ 若要列出可供升級的韌體版本：

```
listfirmwares [[-id <device_id>] | [host]]
```

▶ 若要列出所有介面：

```
listinterfaces [-id <node_id>]
```

▶ 若要列出所有節點：

```
listnodes
```

▶ 若要列出所有連接埠：

```
listports  [[-id <device_id>] | [host]]
```

▶ 若要登出使用者：

```
logoff  [-u <username>] message
```

▶ 若要列出所有指令：

```
ls
```

▶ 若要指定分頁：

```
more [-p <page_size>]
```

▶ 若要 **Ping** 裝置：

```
pingdevice <[-id <device_id>] | [host]>
```

▶ 若要重新啟動 **CC-SG**：

```
restartcc minutes [message]
```

▶ **若要重新啟動裝置：**

```
restartdevice <[-id <device_id>] | [host]>
```

▶ **若要還原裝置組態：**

```
restoredevice <[-host <host>] | [-id <device_id>]>
[backup_id]
```

▶ **若要關閉 CC-SG：**

```
shutdowncc minutes [message]
```

▶ **若要開啟至 SX 裝置的 SSH 連線：**

```
ssh  [-e <escape_char>] <[-id <device_id>] | [host]>
```

▶ **若要變更使用者：**

```
su [-u <user_name>]
```

▶ **若要升級裝置的韌體：**

```
upgradedevice <[-id <device_id>] | [host]>
```

▶ **若要列出所有目前使用者：**

```
userlist
```

▶ **若要結束 SSH 階段作業：**

```
exit
```

---

**指令提示**

- 若為傳遞 IP 位址的指令 (例如，`upgradedevice`)，您可以利用主機名稱取代 IP 位址。如需主機名稱規則，請參閱 *<專有名詞縮寫字>* (請參閱 "*專有名詞縮寫字*" p. 2)。
- `copydevice` 和 `restartdevice` 指令僅適用於部分力登裝置。這些指令不支援 Dominion SX 和 IPMI 伺服器。
- 指令在方括號中的部分表示是選擇性的。您不一定要使用該部分的指令。
- 部分指令包含兩區段，以下面的「或」符號隔開：**|**

  您必須輸入其中一個列出的部分，但不必兩個部分都輸入。
- 指令在角括號中的部分顯示的是您必須輸入的文字。請勿一併輸入角括號。例如：

| 指令語法 | 裝置 ID 值 | 您應輸入 |
|---|---|---|
| `ssh -id <device_id>` | 100 | `ssh -id 100` |

- 預設的逸出字元是波狀符號後面接著句點。例如：

  `~.`

  請參閱 *<結束 SSH 連線>* (請參閱 "*結束 SSH 連線*" p. 313)，以取得使用逸出字元和結束指令的詳細資料。

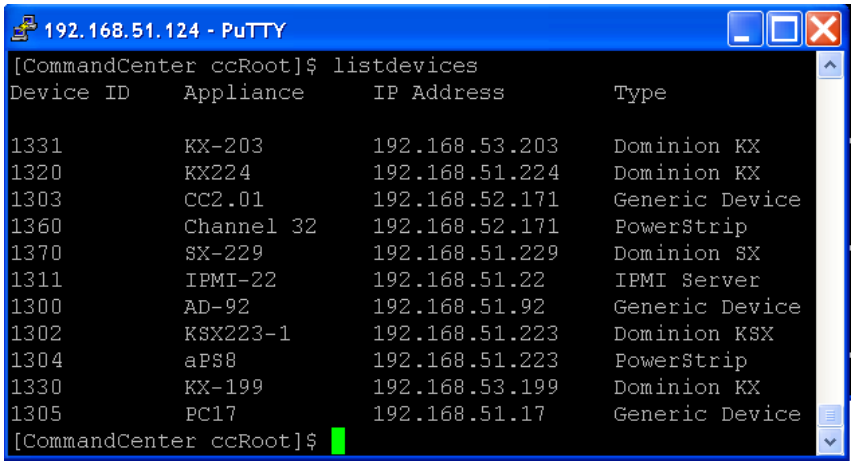
在 Linux 終端機或用戶端使用逸出字元時，可能會遇到問題。力登建議您在建立連接埠連線時定義新的逸出字元。指令為 `connect [-e <逸出字元>] [連接埠 ID]`。例如，若要定義「m」作為連線至 ID 為 2360 的逸出字元時，請鍵入 `connect -e m 2360`。

## 建立序列裝置的 SSH 連線

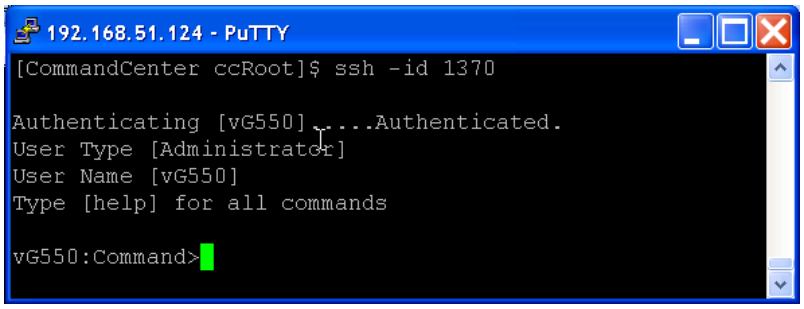
您可以建立序列裝置的 SSH 連線，在裝置上執行管理作業。連線之後，就可以使用序列裝置支援的管理指令。

*附註：在連線之前，請確定序列裝置已新增到 CC-SG。*

1. 輸入 `listdevices` ，確定序列裝置已新增到 CC-SG。



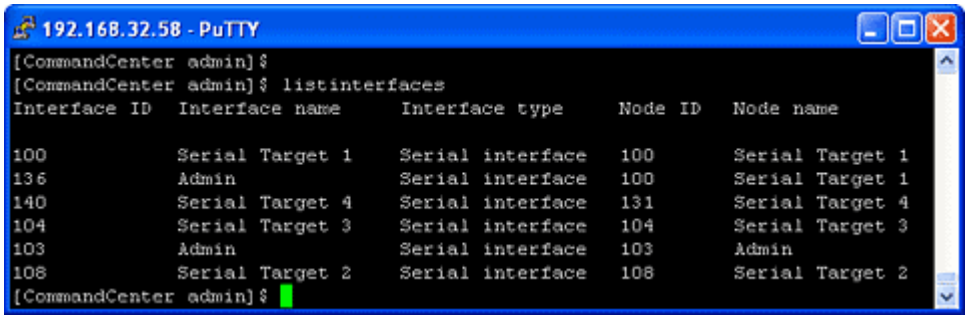
2. 輸入 `ssh -id <device_id>` 來連線到裝置。
   以上圖為例，您可以輸入 `ssh -id 1370` **來連線到 SX-229。**



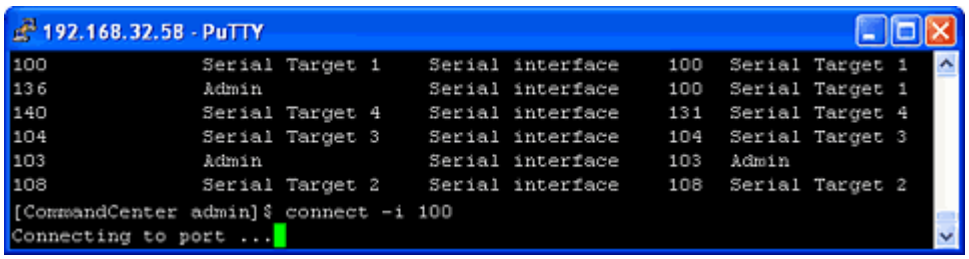

## 透過序列頻外介面，使用 SSH 連線到節點

您可透過節點的相關序列頻外介面，使用 SSH 連線到該節點。SSH 連線是處於 Proxy 模式。

1. 輸入 `listinterfaces` 來檢視節點 ID 及相關介面。




2. 輸入 `connect -i <interface_id>`，以連線到與介面相關的節點。




3. 在出現的提示中，您可以輸入特定指令或別名。

| 指令 | 別名 | 說明 |
|---|---|---|
| `quit` | `q` | 終止連線並回到 SSH 提示。 |
| `get_write` | `gw` | 取得「寫入存取權」。允許 SSH 使用者在瀏覽器使用者僅能遵守行動時，於目標伺服器中 |

| 指令 | 別名 | 說明 |
|---|---|---|
| | | 執行指令。 |
| get_history | gh | 取得歷程記錄。顯示目標伺服器中的最後幾個指令及結果。 |
| send_break | sb | 傳送「中斷」指令。中斷目標伺服器中由瀏覽器使用者所初始化的迴圈。 |
| help | ?,h | 列印說明畫面。 |

## 結束 SSH 連線

您只能與 CC-SG 建立 SSH 連線，或可以連線到 CC-SG，再與 CC-SG 管理的連接埠、裝置或節點連線。結束這些連線有多種不同的方式，視您要結束的部分而定。

### 若要結束 CC-SG 的整個 SSH 連線：

此連線會結束整個 SSH 連線，包括透過 CC-SG 與任何連接埠、裝置或節點建立的連線。

- 在提示中，輸入下列指令並按 Enter 鍵：

```
exit
```

### 若要結束與連接埠、裝置或節點的連線，但維持與 CC-SG 的連線：

您可以使用逸出字元結束與連接埠、裝置或節點的連線，同時讓 CC-SG 的 SSH 連線保持開啟。

預設的逸出字元是波狀符號後面接著句點。

- 在提示中，輸入下列指令並按 Enter 鍵：

```
~.
```

在 Linux 終端機或用戶端使用逸出字元時，可能會遇到問題。力登建議您在建立連接埠連線時定義新的逸出字元。指令為 `connect [-e <逸出字元>] [連接埠 ID]`。例如，若要定義「m」作為連線至 ID 為 2360 的逸出字元時，請鍵入 `connect -e m 2360`。

## 以直接連接埠存取 Dominion SX 序列目標

CC-SG 允許 SSH 以直接連接埠存取受 CC-SG 管理的 Dominion SX 裝置序列目標。您必須先啟用這個選項。請參閱 *<啟用 **SSH** 存取>* (請參閱 "*啟用 **SSH** 存取*" p. 306)。

所有 SSH 通道階段作業都是由 CC-SG 來 Proxy。

可設定的逸出字元讓使用者在目標上進行 SSH 階段作業時，能夠視需要跳出連接埠功能表，來存取連接埠上可用的指令，例如寫入鎖定與歷程記錄。

最多可以同時有 30 個階段作業。

### 命名使用直接連接埠存取的序列目標連接埠與節點

使用直接連接埠存取 Dominion SX 的序列目標，加上不須使用 CC-SG 就能存取 SX 連接埠時，建議您使用和目標完全相同的連接埠名稱與節點名稱。

如果連接埠名稱與節點名稱不相同，您必須知道雙方的名稱，然後根據您的存取點來使用正確的名稱。例如，根據您是否要透過 CC-SG 或是直接透過 SX 來存取。

CC-SG 會強制使用唯一的節點名稱。請務必使用這些程序在 CC-SG 中進行所有變更，確保會將唯一的名稱傳播到連接埠，並與名稱保持同步，以避免連線到不正確的目標。

**若要命名使用直接連接埠存取的序列目標連接埠與節點：**

1. 設定 CC-SG 的 SX 連接埠時，請設定彼此相同的節點名稱與連接埠名稱。連接埠名稱會傳播到 SX。
2. 每個 CC-SG 節點只設定一個序列介面。這樣會導致節點的唯一名稱與連接埠名稱完全相同。
3. 變更 CC-SG 節點名稱時，將其變更為相同的連接埠名稱，以讓 SX 連接埠名稱與其關聯節點保持同步。新的連接埠名稱會傳播到 SX。

### 直接連接埠存取 SSH 指令

使用下列指令以與 Dominion SX 裝置的目標建立直接連接埠連線。Dominion SX 裝置必須受 CC-SG 管理。您要在一個指令中納入 CC-SG 使用者名稱、節點名稱、階段作業的逸出字元以及 CC-SG 主機名稱或 IP 位址，才能進行直接連接埠存取。

▶ 範例指令：

```
ssh -l
username[:ccsg_node_name[:[escape_mode][:escape_char]
]]{hostname | IP_address}
```

直接連接埠存取指令參數

| 參數 | 詳細資料 |
|---|---|
| `username` | 可供使用者建立連線的 CC-SG 使用者名稱。<br><br>使用者必須擁有目標的存取權限。 |
| `ccsg_node_name` | 序列目標的節點名稱。這個名稱必須和連接埠名稱相同。請參閱 *<命名使用直接連接埠存取的序列目標連接埠與節點>* (請參閱 "*命名使用直接連接埠存取的序列目標連接埠與節點*" p. 314)。<br><br>▪ 名稱內不可以使用冒號字元「:」。<br>▪ ":" 只能做為 username、ccsg_node_name、escape_mode 以及 escape_character 之間的分隔字元。<br>▪ 如果名稱中含有空白字元，您必須以雙引號括住該名稱。<br>▪ 您必須使用反斜線字元 \ 來逸出名稱內的左與右括號 "(" 與 ")。<br><br>範例：若要逸出 "Port32(2)" 中的括號<br><br>`ssh -l admin:Port32\(2\) 10.0.20.11` |
| `escape_mode` | 這是選擇性且非必需的。escape_mode 參數可以修改預設的逸出模式。<br><br>`control` 或 `none`<br><br>「Control」(控制) 是預設模式，可以保持空白。即使保持空白，也可以使用 :。<br><br>您可以根據各個連接埠來變更 escape_mode，但所做的變更只有在階段作業期間內才有效。但不是永續性變更。 |

| 參數 | 詳細資料 |
|---|---|
| escape_char | 這是選擇性且非必需的。您可以使用 escape_character 參數，來修改預設的逸出字元。<br>預設的逸出字元是 ]。<br>您可以根據各個連接埠來變更 escape_char，但所做的變更只有在階段作業期間內才有效。但不是永續性變更。 |
| hostname\|IP_address | 管理 Dominion SX 的 CC-SG 主機名稱或 IP 位址。 |

***範例：將 DPA 的逸出字元修改為左大括號***

▶ **若要將直接連接埠存取階段作業中的逸出字元修改為左大括號：**

```
ssh -l username:ccsg_node_name::[{hostname|IP_address}
```

已連線到目標時，使用者可以按 Control+[ 來逸出至連接埠功能表。

***範例：將 DPA 的逸出模式修改為「None」(無)***

▶ **若要將直接連接埠存取階段作業中的逸出模式修改為「none」(無)：**

```
ssh -l username:ccsg_node_name:none
{hostname|IP_address}
```

已連線到目標時，使用者可以按預設的逸出字元 ]，來逸出至連接埠功能表。

## 序列管理連接埠

CC-SG 上的序列管理連接埠可以直接連線到 Raritan 序列裝置，例如 Dominion SX 或 KSX。

您可以使用如 HyperTerminal 或 PuTTY 等終端機模擬程式，透過 IP 位址連線到 SX 或 KSX。設定終端機模擬程式中的傳輸速率，以符合 SX 或 KSX 的傳輸速率。

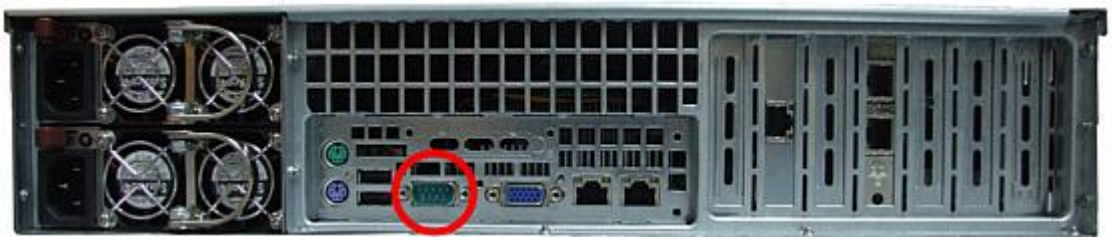
▶ **SX 需求：**

使用 ASCSDB9F 介面卡，以將 CC-SG 裝置連線到 SX。使用預設的 SX 連接埠設定：9600 bps，同位 = 無/8，流量控制 = 無，模擬 = VT100。

▶ **V1 序列管理連接埠：**

▶ **E1 序列管理連接埠：**

- 或 -



### 關於終端機模擬程式

許多 Windows OS 上都可以使用 HyperTerminal。但 Windows Vista 上無法使用 HyperTerminal。

PuTTY 是您可以從網際網路下載的免費程式。

建議管理員保留 CC-SG 序號的記錄，特別是虛擬裝置。如果技術支援部門必須協助您使用 FS2 密碼時，您會需要其序號。

### 尋找 CC-SG 序號

**若要尋找 CC-SG 序號：**

1. 登入管理用戶端。
2. 選擇「說明」>「關於力登 Secure Gateway」。
3. 就會開啟新的視窗，其中顯示您的 CC-SG 序號。

## Web 服務 API

您必須先將 Web 服務 API 用戶端新增到 CC-SG，才能接受「使用者合約」。您最多可以新增五個 WS-API 用戶端。如需使用 API 的相關資訊，請參閱《CC-SG Web 服務 API 指南》。

**若要新增 Web 服務 API：**

1. 選取「存取」>「新增 Web 服務 API」。此選項僅限具有「CC 設定和控制」權限的使用者使用。
2. 讀取「使用者合約」。
   - 您可以複製和貼上文字來加以儲存，或選擇「Secure Gateway」>「列印」。
   - 在您完成組態之後，也可以在「存取」功能表中取得此合約。
3. 按一下「接受」。就會開啟「新的 Web 服務 API 組態」視窗。
4. 輸入所請求有關 Web 服務用戶端的資料。
   - Web 服務用戶端名稱：最多可有 64 個字元。
   - 授權金鑰：您的授權金鑰是由力登提供。每個 CC-SG 裝置都必須具有唯一的授權金鑰。
   - IP 位址/主機名稱：最多可有 64 個字元。
   - HTTPS Web 服務連接埠：「唯讀」欄位。在建立信任之後，CC-SG 便會使用連接埠 9443。

- 授權的廠商名稱：最多可有 64 個字元。

5. 產生自我簽署的認證。
   a. 加密模式：如果已在「管理」>「安全性」>「加密」畫面中，選取「在用戶端和伺服器之間要求 AES 加密」，則預設值是 AES-128。如果不需要 AES，則預設值是 DES 3。
   b. 私密金鑰長度：預設值是 1024。
   c. 有效期間 (天數)：最多可有 4 個數字字元。
   d. 國碼：CSR 標籤是「國家名稱」。
   e. 州/縣或省：最多可有 64 個字元。請輸入完整的州/縣名或省名。不得縮寫。
   f. 城市/地區：CSR 標籤是「地區名稱」。最多可有 64 個字元。
   g. 註冊的公司名稱：CSR 標籤是「組織名稱」。最多可有 64 個字元。
   h. 單位/部門名稱：CSR 標籤是「組織單位名稱」。最多可有 64 個字元。
   i. 完整網域名稱：CSR 標籤是「一般名稱」。
   j. 管理員電子郵件位址：輸入負責認證請求的管理員電子郵件位址。
   k. 挑戰密碼：最多可有 64 個字元。

   *附註：「挑戰密碼」是由 CC-SG 在內部用來產生認證。您不需要記住該密碼。*

   l. 密碼：輸入密鑰庫。使用此密碼以開啟您在步驟 7 中儲存的 .P12 檔案。如果您複製產生的認證，然後匯入自己的密鑰庫，您就不需要記住此密鑰庫密碼。
6. 按一下「產生認證」。「認證」方塊中就會出現文字。
7. 按一下「存入檔案」以將認證儲存成 .P12 檔。或，複製產生的認證，然後將該認證匯入您自己的密鑰庫。
8. 按一下「新增」，即可儲存您的變更。

## CC-NOC

從 CC-SG 4.2 版開始，無法從 CC-SG 存取 CC-NOC。

# Ch 16 Diagnostic Console (診斷主控台)

「診斷主控台」是一種對 CC-SG 提供本地存取的非圖形的功能表形式介面。您可以從序列或 KVM 連接埠存取「診斷主控台」。請參閱 *<透過 VGA/鍵盤/滑鼠連接埠存取診斷主控台>* (請參閱 "*透過 VGA/鍵盤/滑鼠連接埠存取診斷主控台*" p. 321)。或者，您可以從 Secure Shell (SSH) 用戶端 (如 PuTTY 或 OpenSSH Client) 存取「診斷主控台」。請參閱 *<透過 SSH 存取診斷主控台>* (請參閱 "*透過 SSH 存取診斷主控台*" p. 321)。

「診斷主控台」包含兩個介面：

1. 狀態主控台：請參閱 *<關於狀態主控台>* (請參閱 "*關於狀態主控台*" p. 322)。
2. 管理員主控台：請參閱 *<關於管理員主控台>* (請參閱 "*關於管理員主控台*" p. 328)。

*附註：當您透過 SSH 來存取「診斷主控台」時，「狀態主控台」及「管理員主控台」會繼承 SSH 用戶端的外觀設定以及鍵盤繫結。外觀設定可能會與本文件所有不同。*

## 本章內容


存取診斷主控台 .....321
狀態主控台 .....322
管理員主控台 .....328


## 存取診斷主控台

### 透過 VGA/鍵盤/滑鼠連接埠存取診斷主控台

1. 將一台 VGA 螢幕加上 PS2 鍵盤及滑鼠連接到 CC-SG 裝置後方。
2. 按 Enter 鍵以在畫面上顯示登入提示。

### 透過 SSH 存取診斷主控台

1. 在與 CC-SG 有網路連線的用戶端電腦上，啟動 SSH 用戶端，例如 PuTTY。
2. 指定 CC-SG 的 IP 位址或 IP 主機名稱 (如果已在 DNS 伺服器登錄 CC-SG)。
3. 將連接埠指定為 23。預設 SSH 連接埠為 22。如果沒有將連接埠變更為 23，SSH 用戶端會存取 CC-SG 的指令行介面，而不是存取「診斷主控台」。

4. 按一下可讓您連線的按鈕。就會開啟一個視窗，提示您登入。

## 狀態主控台

### 關於狀態主控台

- 您可以使用「狀態主控台」來檢查 CC-SG 的健康狀態、CC-SG 使用的多種服務，以及連接的網路。
- 根據預設，「狀態主控台」不需要密碼。
- 您可以設定 CC-SG 透過 Web 介面提供「狀態主控台」資訊。您必須啟用 Web 狀態主控台的相關選項。請參閱 *<透過網頁瀏覽器存取狀態主控台>* (請參閱 "*透過網頁瀏覽器存取狀態主控台*" p. 322)。透過 Web 的「狀態主控台」資訊可以設定帳戶和密碼加以保護。

### 存取狀態主控台

檢視「狀態主控台」資訊有下列幾種方式：VGA/鍵盤/滑鼠連接埠、SSH 或網頁瀏覽器。

#### 透過 VGA/鍵盤/滑鼠連接埠或 SSH 存取狀態主控台

**若要透過 VGA/鍵盤/滑鼠連接埠或 SSH 存取「狀態主控台」：**

1. 存取「診斷主控台」。請參閱 *<存取診斷主控台>* (請參閱 "*存取診斷主控台*" p. 321)。
2. 在登入提示出現時，輸入 status。
3. 就會出現目前的系統資訊。

#### 透過網頁瀏覽器存取狀態主控台

若要透過 Web 擷取「狀態主控台」資訊，您必須在「診斷主控台」中啟用相關選項，並且 Web 伺服器必須啟動且正常運作。

**1: 在「診斷主控台」中啟用 Web 狀態主控台的相關選項：**

1. 選擇「Operation」(作業) >「Diagnostic Console Config」(診斷主控台組態)。
2. 在「Ports」(連接埠) 清單中，選取「Web」。
3. 在「Status」(狀態) 清單中，選取「Web」旁的「Status」(狀態) 核取方塊。
4. 按一下「儲存」。

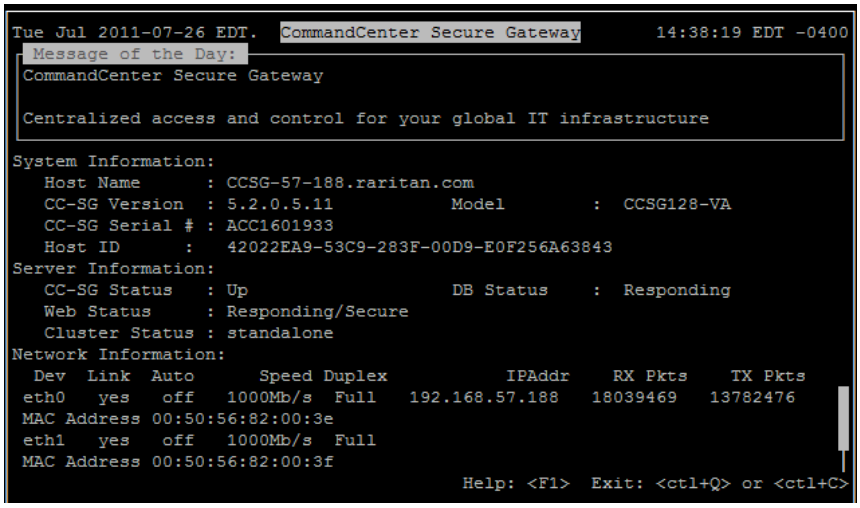
### 2: 透過網頁瀏覽器存取「狀態主控台」：

1. 使用支援的網際網路瀏覽器，輸入下列 URL：`http(s)://<IP_address>/status/`，其中 `<IP_address>` 是 CC-SG 的 IP 位址。請注意，/status 後面必須接著正斜線 (/)。例如，`https://10.20.3.30/status/`。
2. 就會開啟狀態頁面。此頁面包含的資訊與「狀態主控台」的資訊相同。

## 狀態主控台資訊

### 透過 VGA/鍵盤/滑鼠連接埠或 SSH 的狀態主控台

在登入提示時鍵入 status 後，就會出現唯讀的「狀態主控台」。




此畫面會動態顯示系統健康狀況的相關資訊，以及 CC-SG 及其子元件是否正在運作中。此畫面上的資訊大約每五秒即會更新一次。

「狀態主控台」包含 4 個主要區域：

- CC-SG title, date and time (CC-SG 標題、日期和時間)
- 當天訊息
- System, server and network status (系統、伺服器和網路狀態)
- 瀏覽鍵提示

#### *CC-SG Title, Date and Time (CC-SG 標題、日期和時間)*

CC-SG 標題是固定項目，如此使用者會知道已連接到 CC-SG 裝置。

畫面最上方的日期和時間是取得 CC-SG 資料的最後時間。日期和時間反映的是儲存在 CC-SG 伺服器的時間值。

***當天訊息***

「當天訊息」(MOTD) 方塊顯示輸入 CC-SG Admin Client 的 MOTD 的前 5 行文字。每一行最多為 78 個字元，不支援任何特殊格式。

***System, Server and Network Status (系統、伺服器和網路狀態)***

畫面的這個區域提供各種 CC-SG 元件的狀態相關資訊。下表將說明 CC-SG 與 CC-SG 資料庫的相關資訊和狀態：

| 資訊 | 說明 | |
|---|---|---|
| 主機名稱 | CC-SG 的完整網域名稱 (FQDN)。其包含裝置的主機名稱和關聯網域名稱。 | |
| CC-SG Version (CC-SG 版本) | CC-SG 的目前韌體版本。其包含 5 個部分所組成的值。 | |
| CC-SG Serial # (CC-SG 序號) | CC-SG 的序號。 | |
| Model (機型) | CC-SG 的機型。 | |
| Host ID (主機 ID) | 授權使用 CC-SG 裝置的號碼。 | |
| CC-SG Status (CC-SG 狀態) | 處理大多數使用者要求的 CC-SG 伺服器的狀態。可用的狀態包括： | |
| | *Up (開啟)* | CC-SG 可用，且可接受使用者要求。 |
| | *Down (關閉)* | CC-SG 可能已停止，或正在進行重新啟動。如果仍持續處於「Down」(關閉) 狀態，請嘗試重新啟動 CC-SG。 |
| | *Restarting (重新啟動中)* | CC-SG 可能正在進行重新啟動。 |
| DB Status (DB 狀態) | CC-SG 伺服器使用內部資料庫 (DB) 作為其運作的一部份。此資料庫必須啟動，並能回應，才能使 CC-SG 正常運作。可用的狀態包括： | |
| | *Responding (正在回應中)* | 可以使用 CC-SG 資料庫。 |
| | *Up (開啟)* | 部分資料庫常式已在執行中，但不會回應本地要求。 |
| | *Restoring (正在還原)* | CC-SG 正在自行進行還原，且暫時會擱置資料庫查詢。 |
| | *Down (關閉)* | 資料庫伺服器尚未啟動。 |
| Web Status (Web 狀態) | 存取 CC-SG 伺服器大多是透過 Web。此欄位顯示 Web 伺服器的狀態，可用的狀態包括： | |
| | *Responding/Unsecured (正* | Web 伺服器已啟動且正在回應 |

| 資訊 | 說明 | |
|---|---|---|
| | *在回應中/不安全)* | http (不安全的) 要求。 |
| | Responding/Secured (正在回應中/安全) | Web 伺服器已啟動且正在回應 https (安全的) 要求。 |
| | *Up (開啟)* | 部分 Web 伺服器程序已在執行中，但未回應本地要求。 |
| | *Down (關閉)* | Web 伺服器目前無法使用。 |
| RAID Status (RAID 狀態) | CC-SG 會將其資料儲存在兩個鏡像 (RAID-1) 磁碟。RAID 磁碟的可用狀態包括： | |
| | *Active (作用中)* | RAID 完全運作正常。 |
| | *Degraded (已降級)* | 一或多個磁碟機發生問題。如需協助，請聯絡力登技術支援部門。 |
| Cluster Status (叢集狀態) | CC-SG 可搭配另一個 CC-SG 一起運作，以形成叢集。請參閱 ***<設定 CC-SG 叢集>*** (請參閱 "***設定 CC-SG 叢集***" p. 275)。如果欄位顯示「standalone」(獨立)，表示 CC-SG 不在叢集組態中。否則，欄位會顯示叢集的狀態。 | |
| Cluster Peer (叢集對等節點) | 如果 CC-SG 在叢集組態中，則欄位會顯示叢集中其他 CC-SG 裝置的 IP 位址。 | |
| Network Information (網路資訊) | 每個網路介面都有一個可捲動的表格，可顯示其資訊。對於虛擬 CC-SG，每個 NIC 的 MAC 位址都會顯示於此處列出的欄下方。 | |
| | *MAC 位址* | 對於虛擬 CC-SG，每個已列出的 NIC 的 MAC 位址。 |
| | *Dev* | 介面的內部名稱。 |
| | *Link (連結)* | 連結完整性的狀態，亦即，此連接埠是否透過完好的纜線連接到運作中的乙太網路交換器。 |
| | *自動* | 指示自動協商是否套用到此連接埠。 |
| | *Speed (速度)* | 此介面的運作速度：每秒 10、100 或 1000 MB。 |
| | *Duplex (雙工)* | 指示介面為全雙工或半雙工。 |
| | *IPAddr* | 此介面的目前 Ipv4 位址。 |
| | *RX -Pkts* | 在 CC-SG 開機後，此介面所收到的 IP 封包數。 |
| | *TX -Pkts* | 在 CC-SG 開機後，此介面所傳輸的 IP 封包數。 |

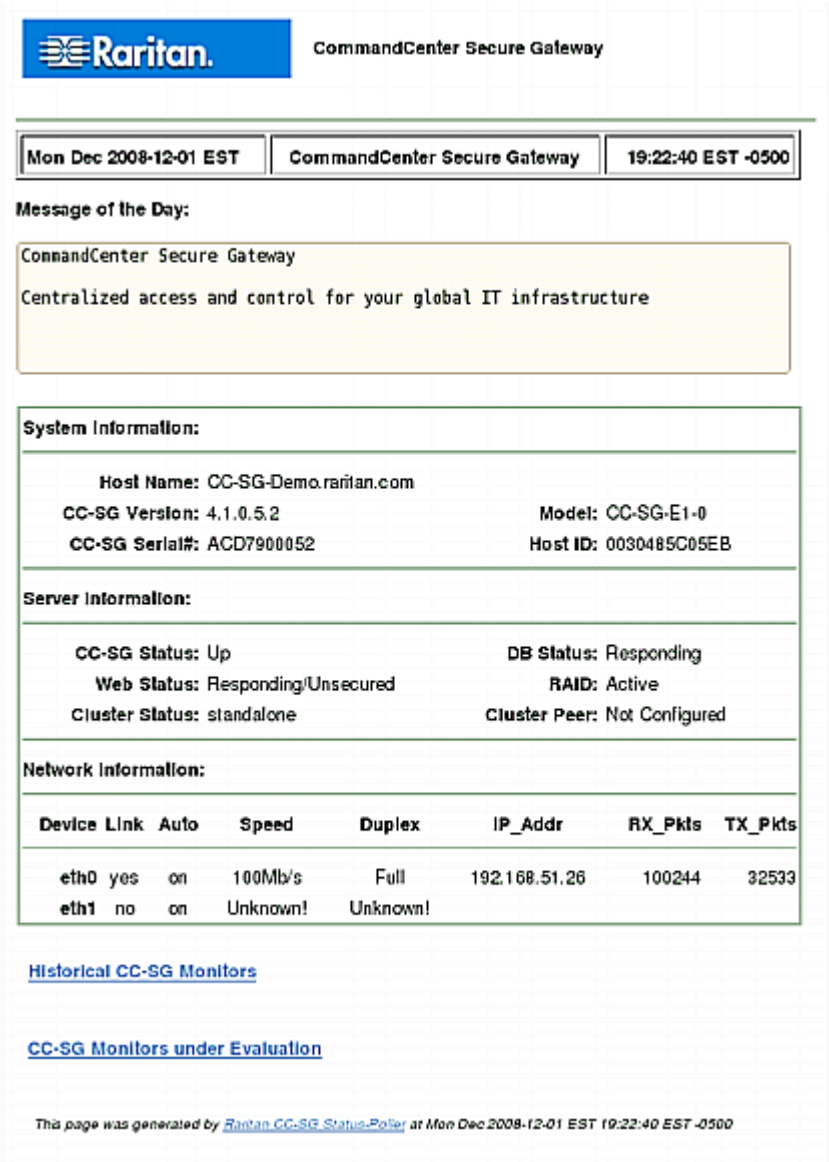
***瀏覽鍵提示***

畫面最底下的一行會顯示用來啟動「說明」和結束「狀態主控台」的按鍵組合鍵。除了下述按鍵之外，「狀態主控台」對於其他按鍵輸入都會予以忽略。

- 按 F1 可顯示說明畫面，這會顯示可用選項和「診斷主控台」版本。
- 按 Ctrl+L 可清除目前的畫面，並以更新過的資訊重新繪製。您最多每秒可更新一次畫面。
- 按 Ctrl+Q 或 Ctrl+C 可結束「狀態主控台」。
- 當「Network Information」(網路資訊) 畫面所包含的資料無法一次顯示在畫面上時，按方向鍵來水平或上下捲動畫面。

**透過網頁瀏覽器的狀態主控台**

透過網頁瀏覽器連接到「狀態主控台」後，就會出現唯讀的「狀態主控台」網頁。




此網頁會顯示與「狀態主控台」一樣的資訊，另外還會每隔約 5 秒更新資訊一次。如需網頁最下方「CC-SG 監視器」連結的相關資訊，請參閱 *<顯示歷程資料趨勢報表>* (請參閱 "*顯示歷程資料趨勢報表*" p. 353)與 *<**CC-SG** 磁碟監視>* (請參閱 "***CC-SG** 磁碟監視*" p. 403)。

# 管理員主控台

## 關於管理員主控台

「管理員主控台」可讓您設定一些初始參數、提供初始網路組態，除錯記錄檔，以及執行一些有限的診斷及重新啟動 CC-SG。

「管理員主控台」的預設登入是：

- 使用者名稱：admin
- 密碼：raritan

**重要：「診斷主控台」admin 帳戶與用於 Java 型 CC-SG Admin Client 及 HTML 型的 CC-SG Access Client 中的「CC 超級使用者」admin 帳戶及密碼，是分開的而且截然不同。變更其中一個密碼並不會影響另一個密碼。**

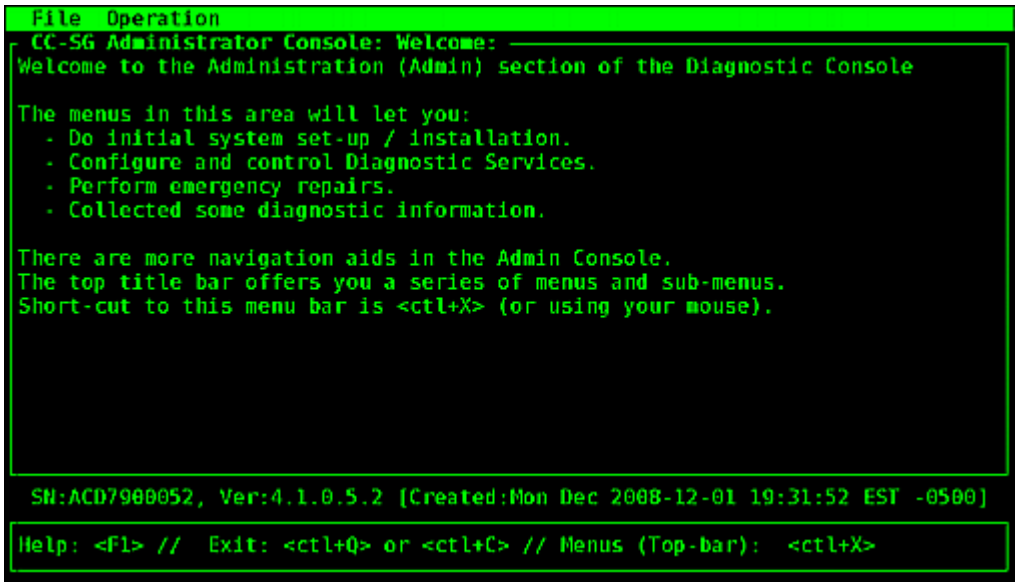
## 存取管理員主控台

「管理員控制台」中顯示的所有資訊是靜態的。如果透過 CC-SG Admin Client 或「診斷主控台」進行組態變更，則在變更生效之後，您需要重新登入「管理員主控台」，才能檢視「管理員主控台」中的變更。

▶ 若要存取管理員主控台：

1. 在登入提示出現時，輸入 admin。
2. 輸入 CC-SG 密碼。預設密碼是 raritan。首次登入時，此密碼便會到期，您必須選擇一個新的密碼。輸入此密碼，然後在當出現提示時，輸入新的密碼。如需設定密碼強度的詳細資料，請參閱 *<診斷主控台密碼設定>* (請參閱 "*診斷主控台密碼設定*" p. 348)。

就會出現「管理員主控台」畫面。




管理員主控台畫面

「管理員主控台」畫面包含 4 個主要區域。

- 功能表列：

  您可以啟動功能表列來執行「管理員主控台」功能。按 Ctrl+X 可啟動功能表列，或者，如果您是透過 SSH 用戶端存取「管理員主控台」，則可使用滑鼠按一下功能表項目。

  「File」(檔案) 功能表提供結束「診斷主控台」的替代選項。「Operation」(作業) 功能表提供四個功能表指令，可能還有一或多個子功能表。如需每個功能表指令和子功能表的資訊，請參閱「管理員主控台」的其它說明。

- 主要顯示區域：

  內容視所選取的作業而定。

- **狀態列：**

  狀態列位於瀏覽鍵列的正上方。它會顯示一些重要系統資訊，包括 CC-SG 的序號、韌體版本和主要顯示區域所顯示之資訊的載入或更新時間。將問題提報給力登技術支援部門時，包含此資訊的螢幕擷取畫面會很有幫助。

- **瀏覽鍵列：**

  請參閱 *<瀏覽管理員主控台>* (請參閱 "*瀏覽管理員主控台*" p. 330)。

## 瀏覽管理員主控台

請使用鍵盤組合鍵來瀏覽管理員主控台。對於某些階段工作，滑鼠也可以用來進行瀏覽。但是，滑鼠可能無法在所有的 SSH 用戶端中或在 KVM 主控台上運作。

| 按 | 若要 |
|---|---|
| Ctrl+X | 啟動功能表列。從功能表選取功能表指令，可執行各種「管理員主控台」作業。 |
| F1 | 顯示說明畫面，這會顯示可用選項和「診斷主控台」版本。 |
| Ctrl+C 或 Ctrl+Q | 結束診斷主控台。 |
| Ctrl+L | 清除畫面並重新整理資訊 (但不會更新，也不會重新整理資訊本身)。 |
| Tab | 移至下一個可用的選項。 |
| 空格鍵 | 選取目前的選項。 |
| Enter | 選取目前的選項。 |
| 方向鍵 | 移至選項內的不同欄位。 |

**編輯診斷主控台組態**

您可以透過序列連接埠 (COM1)、VGA/鍵盤/滑鼠 (KVM) 連接埠，或從 SSH 用戶端存取「診斷主控台」。如果您要存取「狀態主控台」，還可使用一個存取機制，即 Web 存取。

對於每種連接埠類型，您可以設定是否允許 status 或 admin 登入，以及欄位支援是否可以從連接埠存取「診斷主控台」。對於 SSH 用戶端，您可以設定要使用的連接埠編號，只要沒有其他 CC-SG 服務正在使用該連接埠即可。若要透過 Web 存取「狀態主控台」，您可以指定帳戶 (必須不同於系統的其他帳號)，來限制存取。否則，任何可透過 Web 存取 CC-SG 的使用者都可以存取「狀態主控台」網頁。

**重要：請小心，不要鎖定所有「管理」或「欄位支援」存取權。**

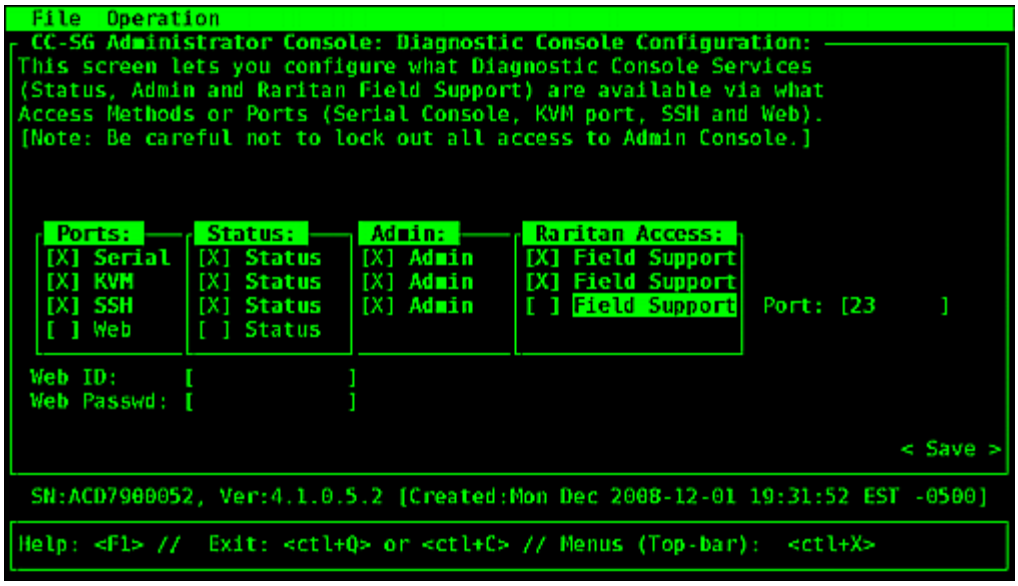
### 若要編輯診斷主控台組態：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Diagnostic Console Config」(診斷主控台組態)。
2. 可決定您想要如何設定和存取「診斷主控台」。

   「診斷主控台存取」機制共有四個：序列連接埠 (COM1)、KVM 主控台、SSH (IP 網路) 和 Web。「診斷主控台」提供三種服務：狀態顯示、管理主控台、Raritan 欄位支援。此畫面允許透過不同的存取機制來選取可用的服務。

   如果 Web 選項和「狀態」選項已啟用，只要 Web 伺服器已啟動且功能正常，「狀態主控台」網頁始終可用。若要限制存取「狀態主控台」網頁，請鍵入帳戶和密碼。
3. 於「Port」(連接埠) 欄位中，輸入您要使用 SSH 存取 CC-SG 的連接埠編號。預設連接埠是 23。

4. 按一下「儲存」。




## 編輯網路介面組態 (網路介面)

在「Network Interface Configuration」(網路介面組態) 中，您可以執行初始設定工作，例如設定 CC-SG 的主機名稱及 IP 位址。

1. 選擇「Operation」(作業) >「Network Interfaces」(網路介面) >「Network Interface Config」(網路介面組態)。
2. 如果已設定網路介面，您將看到「Warning」(警告) 訊息，指出您應該使用 CC-SG Admin Client 來設定介面。如果想要繼續，請按一下「YES」(是)。
3. 在「Host Name」(主機名稱) 欄位中，輸入您的主機名稱。儲存之後，此欄位會更新，以反映「完整網域名稱 (FQDN)」(如果知道的話)。如需主機名稱規則，請參閱 *<專有名詞縮寫字>* (請參閱 "*專有名詞縮寫字*" p. 2)。
4. 在「模式」欄位中，選取「IP 隔離」或「IP 容錯移轉」。請參閱 ***<關於網路設定>*** **(請參閱 "*關於網路設定*" p. 257)**。
5. 在「Configuration」(組態) 欄位中，選取「DHCP」或「Static」(靜態)。
   - 如果您選擇 DHCP，而且已適度地設定了 DHCP 伺服器，則當您儲存、結束並重新進入「管理主控台」之後，DNS 資訊、網域尾碼、IP 位址、預設閘道，以及子網路遮罩會自動填入資料。

- 如果您選擇「Static」(靜態)，請輸入「IP Address」(IP 位址) (必要)、「Netmask」(網路遮罩) (必要)、「Default Gateway」(預設閘道) (選用)、「Primary DNS」(主要 DNS) (選用)、「Secondary DNS」(次要 DNS) (選用) 以及「Domain Suffix」(網域尾碼) (選用) 中的「Domain Name」(網域名稱)。
- 即便使用了 DHCP 來決定介面的 IP 組態，您也必須提供已正確格式化的「IP Address」(IP 位址) 及「Netmask」(網路遮罩)。

6. 在「Adapter Speed」(介面卡速度) 中選取線路速度。10、100 和 1000 Mbps 的其他值位於可捲動的清單上 (此清單只能在任一特定時間看到一個值)，並使用方向鍵進行瀏覽。按空格鍵來選取顯示的選項。對於 1 GB 線路速度，請選取「AUTO」(自動)。
7. 如果您並未選取「Adapter Speed」(介面卡速度) 的「AUTO」(自動)，請按一下「Adapter Duplex」(介面卡雙工)，然後使用方向鍵，從清單選取雙工模式 (「FULL」(全雙工) 或「HALF」(半雙工)) (如果適用的話)。您可於任何時間選取雙工模式，但只有在「Adapter Speed」(介面卡速度) 並非「AUTO」(自動) 時，此選項才具有意義並可生效。
8. 如果選取了「IP Isolation Mode」(IP 隔離模式)，請對第二個網路介面重複這些步驟。
9. 按一下「儲存」。CC-SG 將重新啟動，使所有 CC-SG 圖形化使用者介面的使用者登出並終止其階段作業。「Warning」(警告) 畫面將會出現，告知即將進行的網路組態以及相關的 CC-SG 圖形化使用者介面的使用者影響情況。選取「YES」(是) 以繼續進行。

   您可以於「診斷控制台狀態」畫面中監視系統進度。在 KVM 連接埠上，按下 Alt+F2 即可選取其他的終端階段作業，並以 status 登入。按下 Alt+F1，以返回原來的終端階段作業。從 F1 到 F6 共有六個可用的終端機階段作業。

## 編輯 IPv6 網路介面組態

使用「IPv6 Network Interface Configuration 」(IPv6 網路介面組態) 頁面，來啟用或停用雙重堆疊。這麼做需要將 CC-SG 重新開機。

如果只使用 IPv4，請選取「僅 IPv4」，然後移至「Operation」(作業) > 「Network Interface Configuration 」(網路介面組態) 頁面來輸入設定。請參閱 *<編輯網路介面組態>* (請參閱 "*編輯網路介面組態 (網路介面)*" p. 332)。

在輸入 IPv6 網路資訊之前，您必須先在「Operation」(作業) >「Network Interface Configuration 」(網路介面組態) 頁面中，選取 「IP 隔離」模式或「IP 容錯移轉」模式。請參閱 *<編輯網路介面組態>* (請參閱 "*編輯網路介面組態 (網路介面)*" p. 332)。

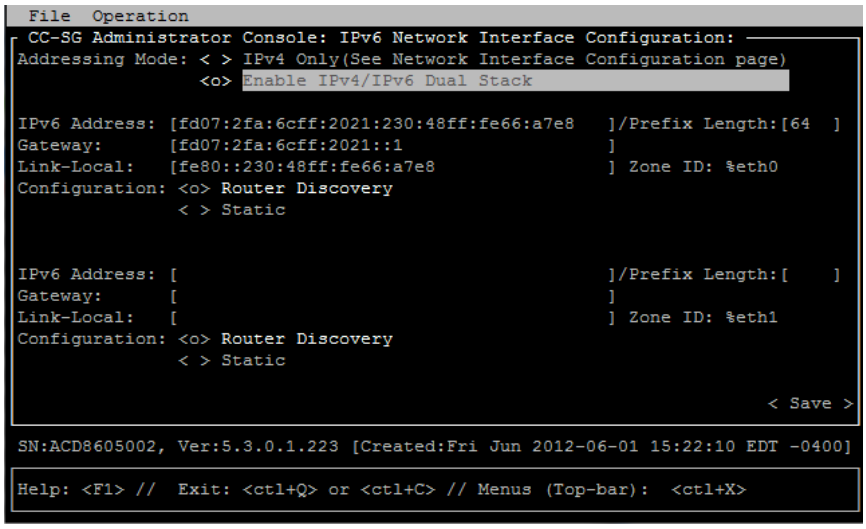
1. 若要設定雙重堆疊 IPv6 網路的 CC-SG，請選取「Enable IPv4/IPv6 Dual Stack」(啟用 IPv4/IPv6 雙重堆疊)。

2. 選取「Router Discovery」(路由器探查) 或「Static」(靜態)。

   *在管理主控台中，「Global/Unique Local IPV6 Address」(全域/唯一本機 IPV6 位址) 會標示為「IPv6 位址」。*

3. 如果您選擇「Router Discovery」(路由器探查)，就會自動填入以下欄位：「Global/Unique Local IPV6 Address」(全域/唯一本機 IPV6 位址)、「Prefix Length」(首碼長度)、「Default Gateway IPV6 Address」(預設閘道 IPV6 位址) 以及「Link-Local IPV6 Address」(連結本機 IPV6 位址) 與「Zone ID」(區域 ID)。

4. 如果您選擇「靜態」，請輸入「Global/Unique Local IPV6 Address」(全域/唯一本機 IPV6 位址)、「Prefix Length」(首碼長度) 及「Default Gateway IPV6 Address」(預設閘道 IPV6 位址)。




5. 按一下「儲存」。CC-SG 將重新啟動，使所有 CC-SG 圖形化使用者介面的使用者登出並終止其階段作業。「Warning」(警告) 畫面將會出現，告知即將進行的網路組態以及相關的 CC-SG 圖形化使用者介面的使用者影響情況。選取「YES」(是) 以繼續進行。

6. 您可以於「診斷控制台狀態」畫面中監視系統進度。在 KVM 連接埠上，按下 Alt+F2 即可選取其他的終端階段作業，並以 status 登入。按下 Alt+F1，以返回原來的終端階段作業。從 F1 到 F6 共有六個可用的終端機階段作業。

**Ping IP 位址**

使用 Ping 來檢查 CC-SG 電腦與特定 IP 位址之間的連線是否正常運作。

*附註：某些網站明顯地封鎖 Ping 要求。如果 Ping 不成功，請驗證目標及介入網路可以使用 Ping。*

1. 選擇「Operation」(作業) >「Network Interfaces」(網路介面) >「Ping」。
2. 輸入您要在「Ping Target」(Ping 目標) 欄位中檢查的目標擁有的 IP 位址或主機名稱 (如果 DNS 已正確地在 CC-SG 上設定)。
3. 選取：**這是選擇性且非必需的。**

| 選項 | 說明 |
|---|---|
| Show other received ICMP packets (顯示其他以接收的 ICMP 封包) | 詳細輸出，除了 ECHO_RESPONSE 封包之外，還會列出其他收到的 ICMP 封包。但非常少見。 |
| No DNS Resolution (沒有 DNS 解析) | 不將位址解析為主機名稱。 |
| Record Route (記錄路由) | 記錄路由。開啟 IP 記錄路由選項，將封包的路由儲存在 IP 標頭內。 |
| Use Broadcast Address (使用廣播位址) | 允許 Ping 傳播訊息。 |
| Adaptive Timing (調整計時) | 調整 Ping。內部封包間隔適用於來回時間，以便實際上不會有一個以上的未回答探查存在於網路中。間隔下限是 200 毫秒。 |

4. 輸入數值，指出 Ping 指令將執行多少秒、將傳送多少個 Ping 要求，以及 Ping 封包的大小。預設值是 56，與 8 位元組的 ICMP 標頭資料結合時，它會轉換為 64 ICMP 資料位元組。如果保持空白，就會使用預設值。**這是選擇性且非必需的。**
5. 按一下「Ping」。如果結果顯示一系列回覆，表示連線運作中。時間顯示連線速度有多快。如果您看到「timed out」(已逾時) 錯誤而非回覆，表示在您的電腦與網域之間的某處發生中斷。請參閱 *<編輯靜態路由>* (請參閱 "*編輯靜態路由*" p. 337)。
6. 按 Ctrl+C 即可終止階段作業。

*附註：按 CTRL+Q 會顯示階段作業到目前為止的統計摘要，而且會繼續 Ping 目的地。*

## 使用 Traceroute

Traceroute 通常用於網路疑難排解。藉由顯示已越過之路由器的清單，它可讓您識別從您的電腦取得的路徑，以到達網路上的特殊目的地。它將列出所有其通過直到它到達其目的地，或失敗因而遭到捨棄的路由器。除此之外，它還將告訴您，每一個從路由器到路由器的「躍點」需要多長時間。這可以協助您識別可能封鎖站台存取的路由問題或防火牆。

### 若要在 IP 位址或主機名稱上執行 traceroute：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Network Interfaces」(網路介面) >「Traceroute」。
2. 在「Traceroute Target」(Traceroute 目標) 欄位中，輸入您想要檢查的目標 IP 位址或主機名稱。
3. 選取：**這是選擇性且非必需的。**

| 選項 | 說明 |
|---|---|
| Verbose (詳細) | 詳細輸出，除了 TIME_EXCEEDED 及 UNREACHABLE，還會列出收到的 ICMP 封包。 |
| No DNS Resolution (沒有 DNS 解析) | 不將位址解析為主機名稱。 |
| Use ICMP (使用 ICMP) (對正常 UDP) | 使用 ICMP ECHO 代表 UDP 資料圖。 |

4. 輸入數值，指出 traceroute 指令將在傳出的探查封包中使用多少個躍點 (預設值是 30)、要在探查中使用的 UDP 目的地連接埠 (預設值是 33434)，以及 traceroute 封包的大小。如果留白，將使用預設值。**這是選擇性且非必需的。**
5. 按一下視窗右下角的「Traceroute」。
6. 按 Ctrl+C 或 Ctrl+Q 即可終止 traceroute 階段作業。這時會出現「Return?」(返回嗎？) 提示，按 Enter 鍵即可回到 Traceroute 功能表。因發生「destination reached」(已到達目的地) 或「hop count exceeded」(已超出躍點計數) 事件而導致 Traceroute 終止時，「Return?」(返回嗎？) 提示也會出現。

### 編輯靜態路由

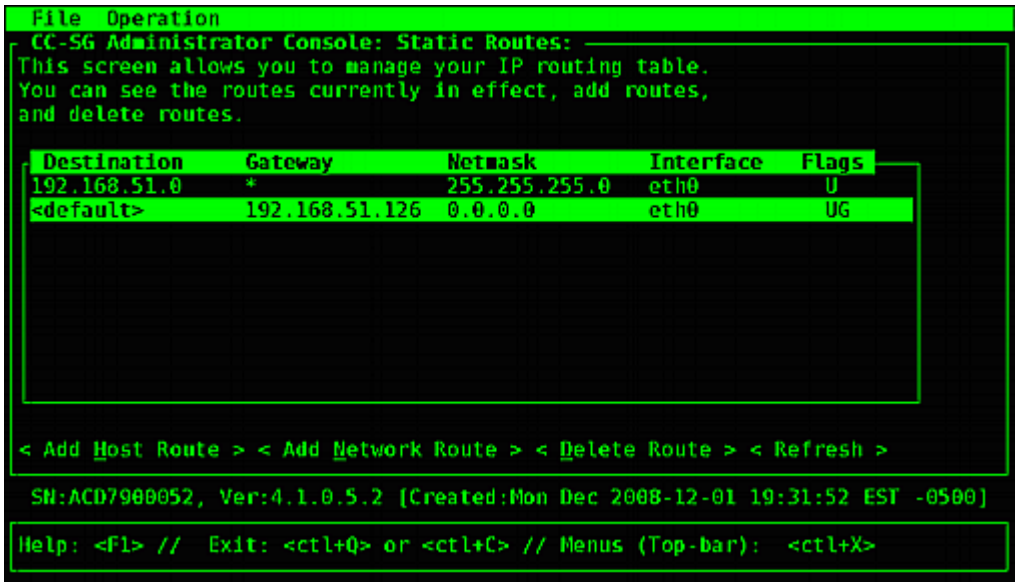
在「靜態路由」中，您可以檢視目前的 IP 路由表，並修改、新增或刪除路由。請小心使用並放置靜態路由可以實際地改善您網路的效能，如此可讓您保留頻寬供重要商業應用程式使用。按一下滑鼠或使用 Tab 和方向鍵來進行瀏覽，然後再按 Enter 鍵來選取一個值。

*附註：您也可以設定 IPv6 網路靜態路由。選擇「Operation」(作業) >「Network Interfaces」(網路介面) >「Static Routes」(靜態路由)。CC-SG 重新開機或容錯移轉之後，便不會儲存這些路由。*

**若要檢視或變更靜態路由：**

1. 選擇「Operation」(作業) >「Network Interfaces」(網路介面) >「Static Routes」(靜態路由)。
2. 這時會開啟目前的 IP 路由表。您可以將關聯 IP 路由新增到路由表，只要選取「Add Host Route」(新增主機路由) 或「Add Network Route」(新增網路路由)。路由表中的項目均可選取，您可以選取「Delete Route」(刪除路由) 從表格刪除路由。「Refresh」(重新整理) 按鈕可用於更新表格中的路由資訊。
   - 「Add Host Route」(新增主機路由) 會採用目標主機 IP 位址，以及如「狀態主控台」中所示的閘道位址或介面名稱，或兩者。
   - 「Add Network Route」(新增網路路由) 也是類似情況，但會採用目標網路和網路遮罩。
   - 在表格中選取或反白每個項目後，您可以選取「Delete Route」(刪除路由)，來移除路由。與目前主機和介面關聯的路由是唯一的例外項目，CC-SG 不允許您刪除這個項目。

雖然您可以刪除其他所有路由，包括預設閘道在內，但是這樣做會嚴重影響與 CC-SG 的通訊情況。



## 檢視診斷主控台中的記錄檔

您可以透過 LogViewer (允許一次瀏覽數個檔案) 同時檢視一或多個記錄檔，以檢查系統活動。

記錄檔清單僅於其相關清單處於作用中 (例如，使用者進入記錄檔清單區域) 時，或選取新的排序選項時，才能進行更新。檔案名稱可依據指出記錄檔最近收到新資料的時間戳記或記錄檔的檔案大小來進行。

### 時間戳記及檔案大小縮寫：

時間戳記：

- s = 秒
- m = 分鐘
- h = 小時
- d = 天

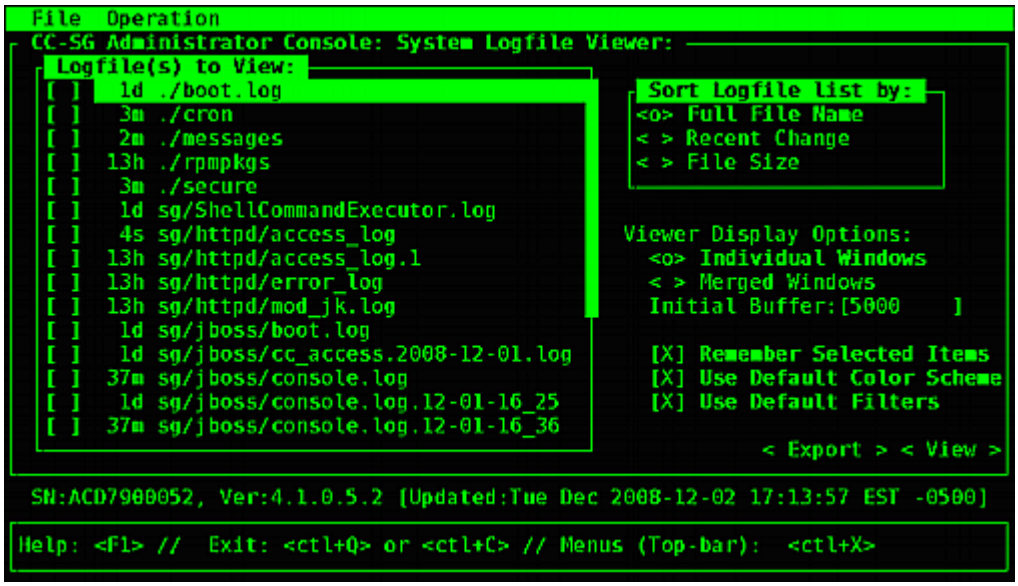
檔案大小：

- B = 位元組
- K = 千位元組 (1,000 位元組)
- K = 百萬位元組 (1,000,000 位元組)
- K = 十億位元組 (1,000,000,000 位元組)

### 若要檢視記錄檔：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Admin」(管理) >「System Logfile Viewer」(系統記錄檔檢視器)。
2. Logviewer 畫面分成四個主要區域。
   - 列出系統上目前可用的記錄檔。如果清單長度超出顯示視窗，則清單可使用方向鍵來加以捲動。
   - 記錄檔清單排序條件。記錄檔可依其完整檔案名稱、最近變更的記錄檔或依最大檔案大小進行排序來顯示。
   - 檢視器顯示選項。
   - 匯出/檢視選項。

3. 按一下滑鼠或使用方向鍵來進行瀏覽，然後再按空格鍵來選取一個記錄檔，以 X 來標記該檔案。您可以一次檢視多個記錄檔。



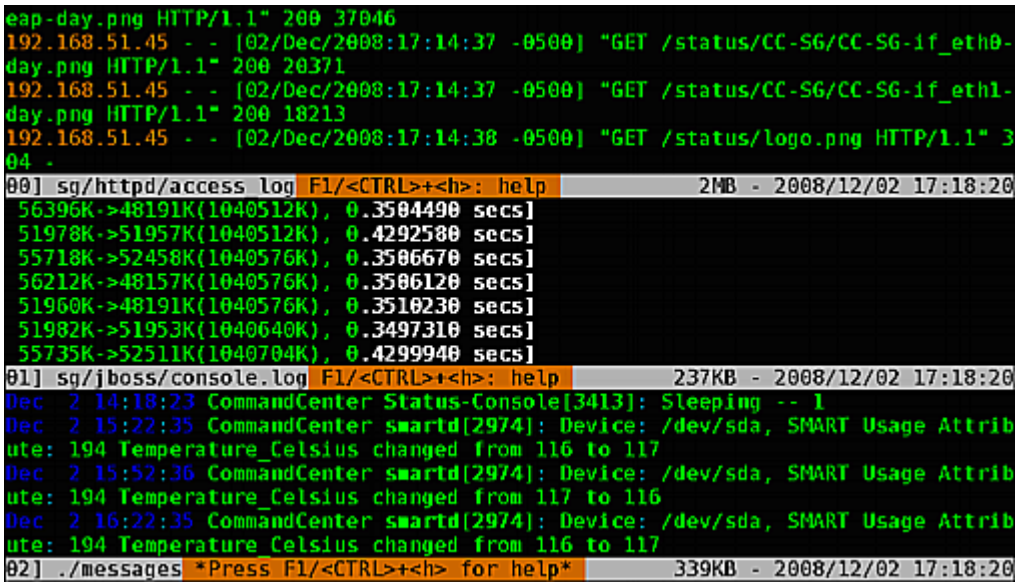

### ▶ 若要排序「Logfiles to View」(要檢視的記錄檔) 清單：

「Sort Logfile list by」(記錄檔排序依據) 選項可控制「Logfiles to View」(要檢視的記錄檔) 清單中，所要顯示的記錄檔順序。

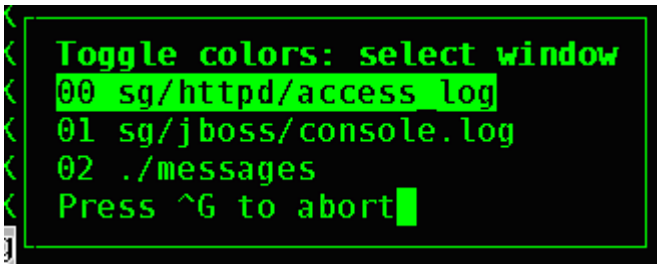
| 選項 | 說明 |
|---|---|
| Individual Windows (個別視窗) | 在個別的子視窗中顯示選取的記錄。 |
| Merged Windows (合併視窗) | 將選取的記錄合併到一個顯示視窗。 |
| Initial Buffer (初始緩衝區) | 設定初始緩衝區或歷程記錄大小。預設值是 5000。此系統設定為將所有伴隨的新資訊放入緩衝區。 |
| Remember Selected Items (記住選取的項目) | 如果已選取此方塊，則將記住目前的記錄檔選項 (若有的話)。否則，於每次產生新的「記錄檔」清單時，重設選項。如果您要逐步查看檔案，這就十分有用。 |
| Use Default Color Scheme (使用預設色彩配置) | 如果已選取此方塊，則某些記錄檔將以標準顏色配置進行檢視。附註：在檢視記錄檔之後，便可使用 multitail 指令來變更色彩配置。 |
| Use Default Filters (使用預設篩選條件) | 如果已選取此方塊，則某些記錄檔將會自動套用篩選器。 |
| Export (匯出) | 此選項可將所有選取的記錄檔包起來，並使其可透過 Web 存取以取得，如此，可進行擷取並轉送至 Raritan 技術支援。客戶無法存取此封包的內容。匯出的記錄檔最多可保留 10 天， |

| 選項 | 說明 |
|---|---|
| | 之後，系統將會自動將其刪除。 |
| 檢視 | 檢視所選取的記錄。 |

當利用「Individual Windows」(個別視窗) 選取「View」(檢視) 時，LogViewer 即會顯示：




- 檢視記錄檔時，按 Q、Ctrl+Q 或 Ctrl+C 即可回到前一個畫面。
- 您可以變更記錄檔中的顏色，以反白重要的內容。輸入 C 來變更記錄檔的色彩，然後從清單選取一個記錄檔。

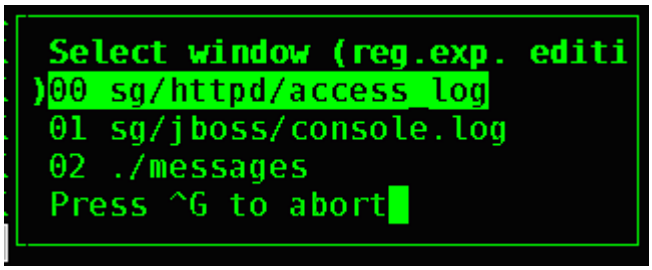



- 輸入 I 代表資訊，以顯示系統資訊。

*附註：系統負載是啟動此「管理主控台」階段作業的靜態表示 – 請使用 TOP 公用程式，來動態監視系統資源。*

### 若要以一般運算是來篩選記錄檔：

1. 輸入 e 即可新增或編輯一般運算式，而且如果您已選擇要檢視數個記錄，則可以從清單選取一個記錄。




2. 輸入 A 即可新增一般運算式。例如，若您想要在 sg/jboss/console.log 記錄檔中顯示 WARN 訊息的相關資訊，請輸入 WARN 並選取 match。

*附註：此畫面亦顯示 console.log 的「預設篩選器配置」，其會移除大部分的 Java Heap 訊息。*

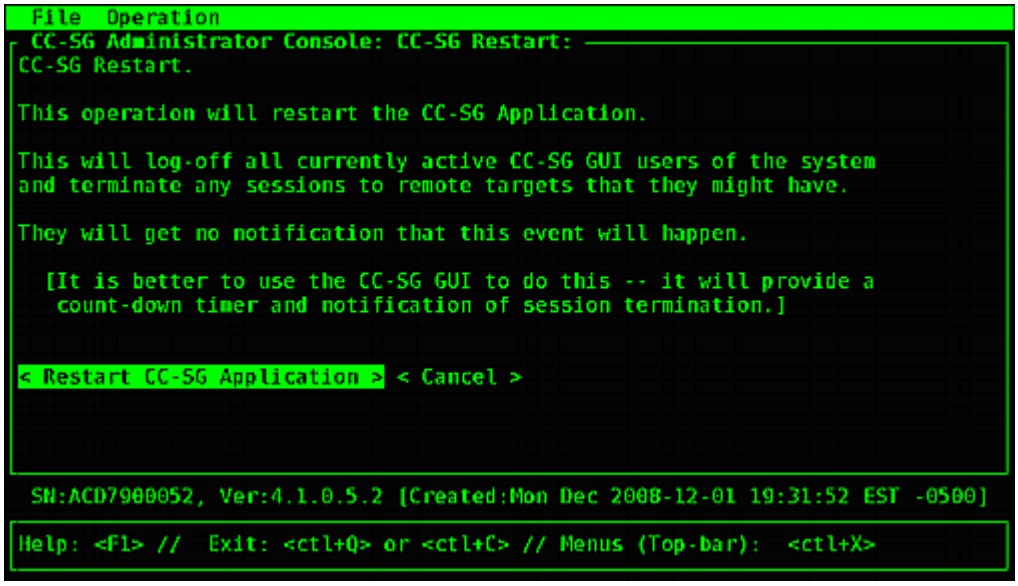
### 以診斷主控台重新啟動 CC-SG

重新啟動 CC-SG 會將所有目前的 CC-SG 使用者登出，並終止其對遠端目標伺服器的階段作業。

**重要：強烈建議您改為在管理用戶端中重新啟動 CC-SG，除非絕對需要，才從「診斷主控台」來重新啟動。請參閱 <*重新啟動 CC-SG*> (請參閱 "*重新啟動 CC-SG*" p. 243)。在「診斷主控台」中重新啟動 CC-SG 時，使用者將不會知道 CC-SG 已重新啟動。**

#### 若要以診斷主控台重新啟動 CC-SG：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Admin」(管理) >「CC-SG Restart」(CC-SG 重新啟動)。
2. 按一下「Restart CC-SG Application」(重新啟動 CC-SG 應用程式) 或按 Enter 鍵。在下個畫面中確認重新啟動以繼續進行。



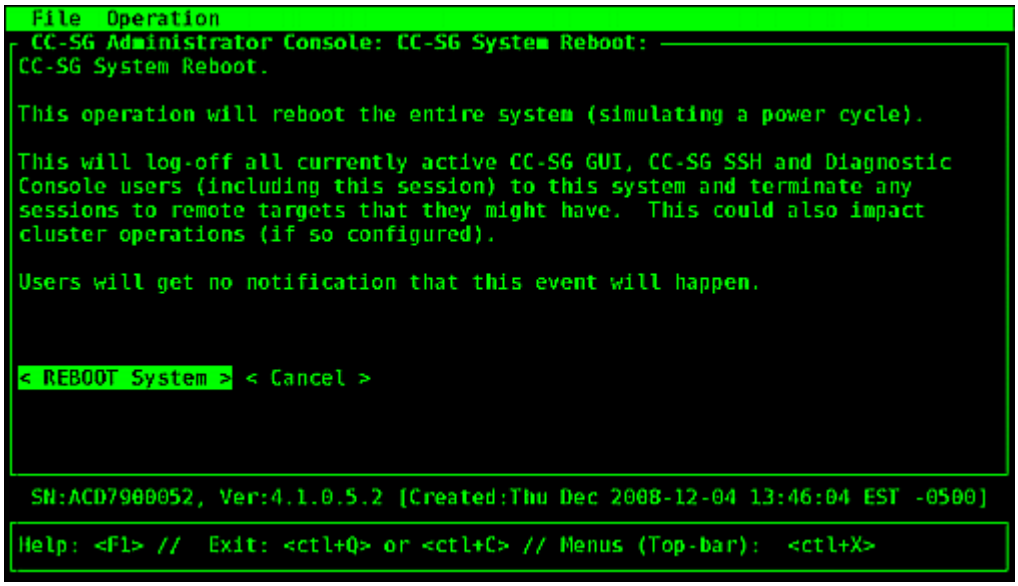

### 以診斷主控台重新啟動 CC-SG

此選項將重新啟動整個 CC-SG，這會模擬電源循環周期。使用者將不會收到通知。CC-SG、SSH 及「診斷主控台」使用者 (包括此階段作業) 將登出。任何與遠端目標伺服器的連線將終止。

#### 若要重新啟動 CC-SG：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Admin」(管理) >「CC-SG System Reboot」(CC-SG 系統重新啟動)。

2. 按一下「REBOOT System」(重新啟動系統) 或按 Enter 鍵即可重新啟動 CC-SG。在下個畫面中確認重新啟動以繼續。




## 從診斷主控台關閉 CC-SG 系統的電源

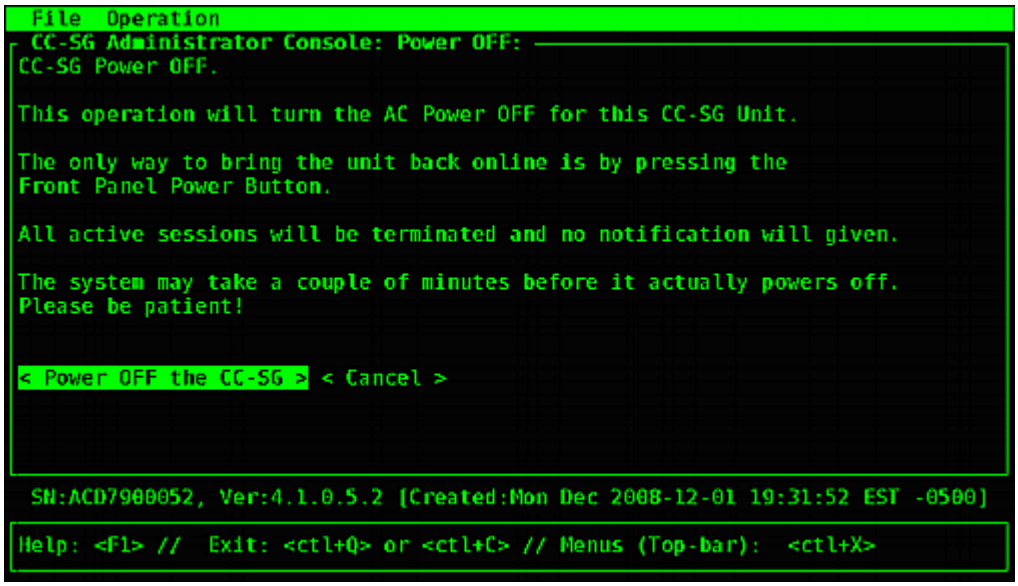
此選項將關閉 CC-SG 裝置的電源。登入的使用者將不會收到通知。CC-SG、SSH 及「診斷主控台」使用者 (包括此階段作業) 將登出。任何與遠端目標伺服器的連線將終止。

回復 CC-SG 裝置電力的唯一方式就是按住裝置前面板上的「電源」按鈕。

### ▶ 若要關閉 CC-SG 的電源：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Admin」(管理) >「CC-SG System Power OFF」(關閉 CC-SG 系統電源)。

2. 按一下「Power OFF the CC-SG」(關閉 CC-SG 的電源) 或按 Enter 鍵即可移除 CC-SG 的 AC 電源。在下個畫面中確認電源關閉的作業以繼續。




---

**以診斷主控台重設 CC 超級使用者密碼**

此選項會將「CC 超級使用者」帳戶的密碼重設為出廠預設值。

出廠預設密碼：raritan

---

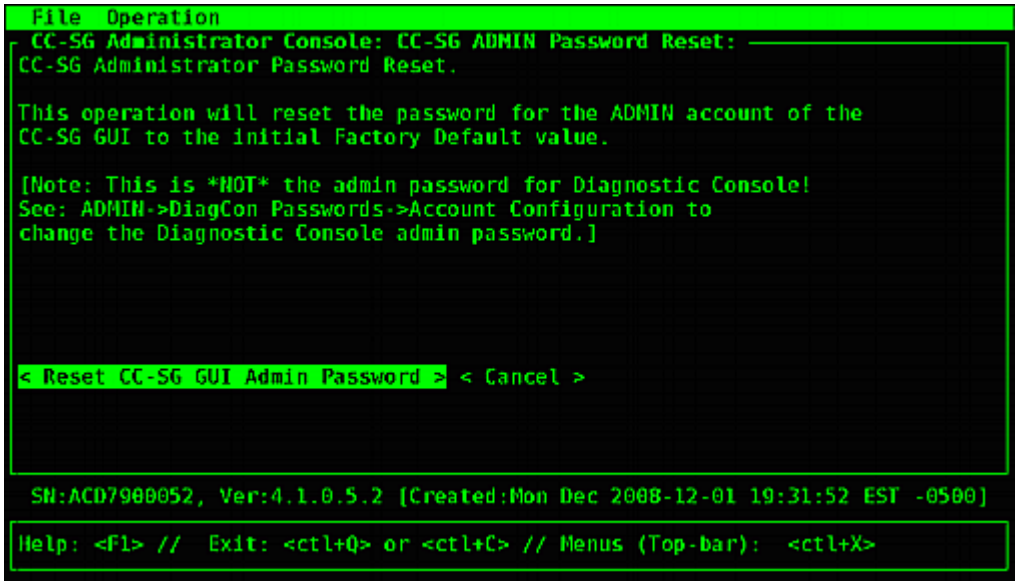
*附註：這不是「診斷主控台」管理員的密碼。請參閱*<**診斷主控台密碼設定**> *(請參閱 "***診斷主控台密碼設定***" p. 348)*。

---

### 若要重設 CC-SG 圖形化使用者介面管理密碼：

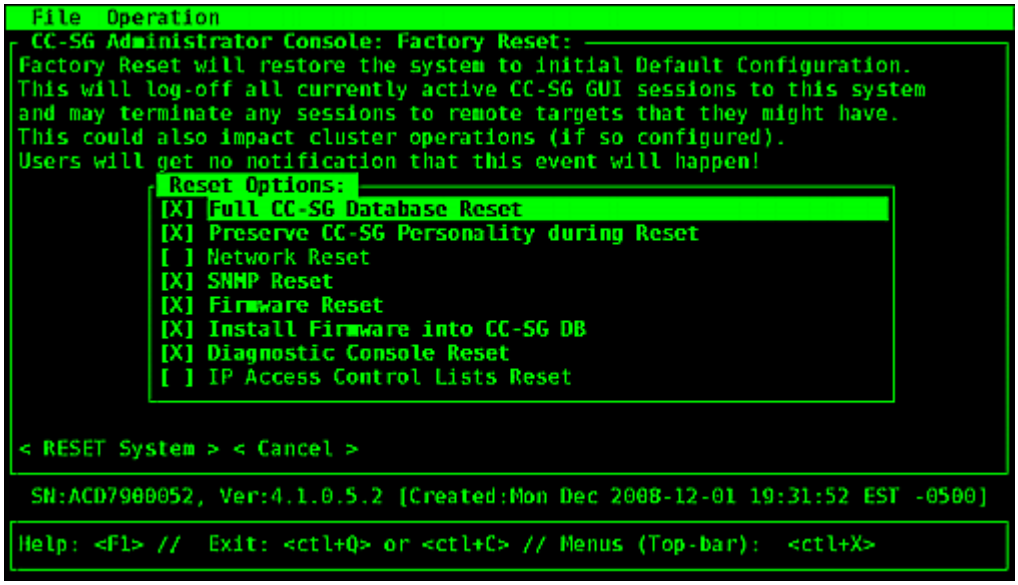
1. 選擇「Operation」(作業) >「Admin」(管理) >「CC-SG ADMIN Password Reset」(CC-SG ADMIN 密碼重設)。

2. 按一下「Reset CC-SG GUI Admin Password」(重設 CC-SG 圖形化使用者介面的管理密碼) 或按 Enter 鍵即可將管理密碼變回出廠預設值。在下個畫面中確認密碼重設以繼續。




## 重設 CC-SG 出廠組態

此選項會將所有或部分的 CC-SG 系統重設為其出廠預設值。所有作用中的 CC-SG 使用者將會登出而不加以通知，而 SNMP 程序將會停止。




建議您使用選取的預設選項。

| 選項 | 說明 |
|---|---|
| Full CC-SG Database Reset (完整 CC-SG 資料庫重設) | 此選項會移除現有的 CC-SG 資料庫，然後建立包含出廠預設值的新版本。網路設定、SNMP 設定、韌體及診斷主控台設定都不屬於 CC-SG 資料庫的一部分。<br>不論您是否選取「IP ACL 表格」選項，IP-ACL 設定都會隨「整個資料庫」重設來進行重設。<br>芳鄰組態會隨重設作業而移除，因此 CC-SG 會不再「記得」自己曾經是芳鄰成員。 |
| Preserve CC-SG Personality during Reset (重設時保留 CC-SG 個人設定) | 當您選取「Full CC-SG Database Reset」(完整 CC-SG 資料庫重設) 時，會啟用此選項。<br>當重建 CC-SG 資料庫時，會保留部分先前設定的選項。<br>▪ PC 用戶端與 CC-SG 之間的安全通訊<br>▪ 執行強固密碼<br>▪ 與頻外節點的直接對 Proxy 連線<br>▪ 閒置計時器設定 |
| Network Reset (網路重設) | 此選項會將網路設定改回出廠預設值。<br>▪ 主機名稱：CommandCenter<br>▪ 網域名稱：localdomain<br>▪ 模式：IP 容錯移轉<br>▪ 組態：靜態<br>▪ IP Address (IP 位址)：192.168.0.192<br>▪ 網路遮罩：255.255.255.0<br>▪ 閘道：無<br>▪ 主要 DNS：無<br>▪ 次要 DNS：無<br>▪ 介面卡速度：自動 |
| SNMP Reset (SNMP 重設) | 此選項會將 SNMP 設定重設回出廠預設值。<br>▪ 連接埠：161<br>▪ 唯讀社群：public<br>▪ 讀寫社群：private<br>▪ 系統連絡人、名稱、位置：無<br>▪ SNMP 設限組態<br>▪ SNMP 設限目的地 |
| Firmware Reset (韌體重設) | 此選項會將所有裝置韌體檔案重設回出廠預設值。此選項不會變更 CC-SG |

| 選項 | 說明 |
|---|---|
| | 資料庫。 |
| Install Firmware into CC-SG DB (將韌體安裝至 CC-SG DB) | 此選項會將適用於目前 CC-SG 版本的韌體檔案載入到 CC-SG 資料庫中。 |
| Diagnostic Console Reset (診斷主控台重設) | 此選項會將「診斷主控台」設定還原回出廠預設值。 |
| IP Access Control Lists Reset (IP 存取控制清單重設) | 此選項會移除 IP-ACL 資料表的所有項目。<br>不論您是否選取「IP Access Control Lists Reset」(IP 存取控制清單重設) 選項，IP-ACL 設定都會隨「整個資料庫」重設來進行重設。<br>請參閱 *<存取控制清單>* (請參閱 "*存取控制清單*" p. 296)。 |

### 若要將 CC-SG 重設回出廠組態：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Admin」(管理) >「Factory Reset」(出廠重設)。
2. 選取重設選項。
3. 按一下「Reset System」(重設系統)。
4. 您會在畫面上看到一則警告訊息和進度列。進度列指出目前的重設狀態，在尚未完成重設之前，您無法控制 CC-SG。

正在進行重設時，請勿關閉電源、重新開啟電源或中斷 CC-SG。這樣做會導致 CC-SG 資料流失。

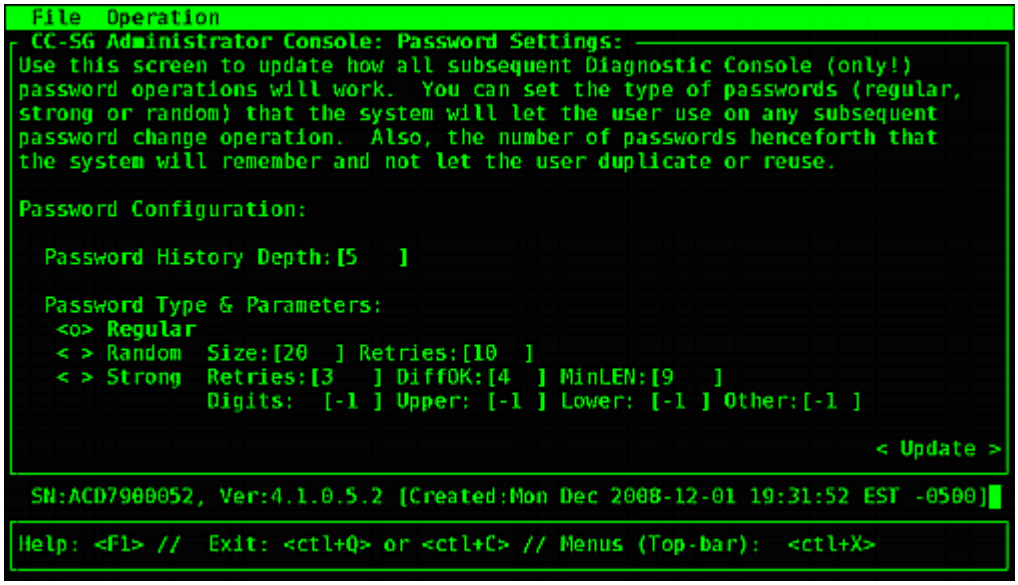
## 診斷主控台密碼設定

此選項可讓您設定密碼強度 (status 及 admin)，並可讓您設定密碼屬性，例如設定在您需要變更密碼之前必須經過的天數上限，這應該透過「帳號組態」功能表來完成。這些功能表中的作業僅可套用至「診斷控制台」帳戶 (status 和 admin) 及密碼 – 這對一般的 CC-SG 圖形化使用者介面帳戶或密碼沒有影響。

### 若要設定診斷主控台密碼：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Admin」(管理) >「DiagCon Passwords」(診斷主控台密碼) >「Password Configuration」(密碼組態)。

2. 在「Password History Depth」(密碼歷史記錄深度) 欄位中，輸入將記住的密碼數目。預設值是五個。




3. 為 admin 和 status (若啟用) 密碼選取「Regular」(一般)、「Random」(隨機) 或「Strong」(強固)。

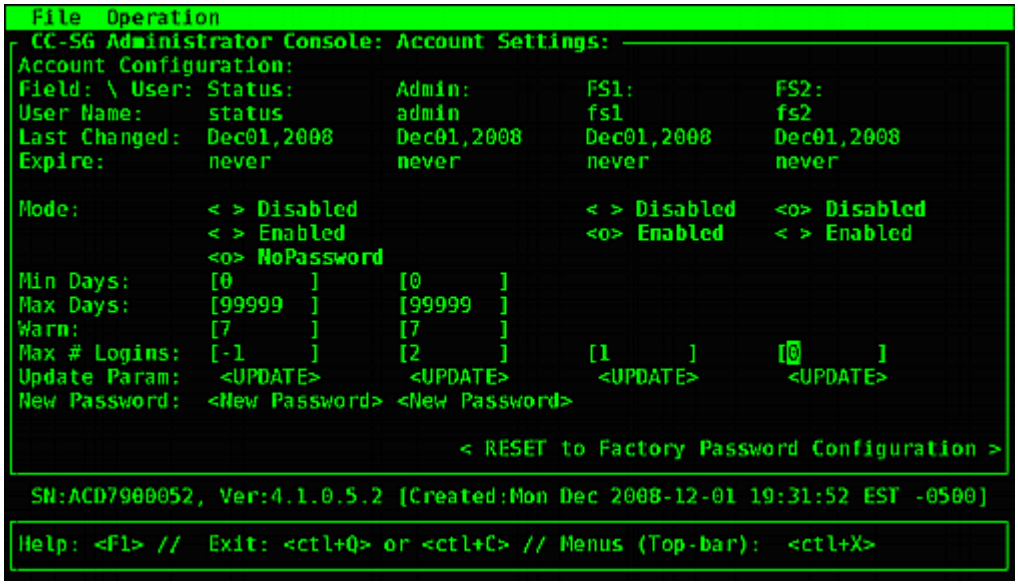
| 密碼設定 | 說明 |
|---|---|
| Regular (一般) | 這些是標準。密碼長度必須超過四個字元，且具有幾個限制。這是系統預設密碼組態。 |
| Random (隨機) | 提供隨機產生的密碼。以位元為單位設定密碼大小上限 (下限是 14、上限是 70、預設值是 20) 並設定重試次數 (預設值是 10)，這是將問您是否想要接受新密碼的次數。您可以接受 (輸入新密碼兩次) 或拒絕隨機密碼。您無法選取自己的密碼。 |
| Strong (強固) | 執行強固密碼。<br>重試次數是在發出錯誤訊息之前提示您的次數。<br>DiffOK 為新密碼相對於舊密碼可以有多少個相同的字元。<br>MinLEN 是密碼中需要的字元長度下限。指定密碼中需要多少個數字、大寫字母、小寫字母，以及其他 (特殊) 字元。<br>正數指出此字元類別的「信用」數量上限可以朝向「簡化計數」增加。<br>負數暗示密碼必須從這個特定類別至少具有那麼多的字元。因此，數字 -1 表示每一個密碼必須至少具有一個數字。 |

## 診斷主控台帳戶組態

根據預設，status 帳戶不需要密碼，但您可在此設定其需要一個密碼。您可以設定 admin 密碼的其他方面，也可以啟用或停用「欄位支援」帳號。

### 若要設定帳戶：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Admin」(管理) >「DiagCon Passwords」(診斷主控台密碼) >「Account Configuration」(帳戶組態)。
2. 在出現的畫面中，您可以檢視每個帳戶的設定：Status、Admin、FS1 及 FS2。




此畫面分成三個主要區域：

- 頂端顯示有關系統上帳號的唯讀資訊。
- 中間區塊顯示每一個 ID 的各種相關及所屬參數，以及一組按鈕，以允許更新參數或提供新密碼給帳戶。
- 底端區域會將密碼組態還原為「出廠預設值」(或最初如何運送系統)。

3. 如果您想要 Status 帳戶需要密碼，請選取其下的「Enabled」(已啟用)。
4. 若為 Admin 及 Status 帳戶，您可以設定：

| 設定 | 說明 |
|---|---|
| User \ User Name (使用者 \ 使用者名稱) | (唯讀)。這是此帳號目前的使用者名稱或 ID。 |

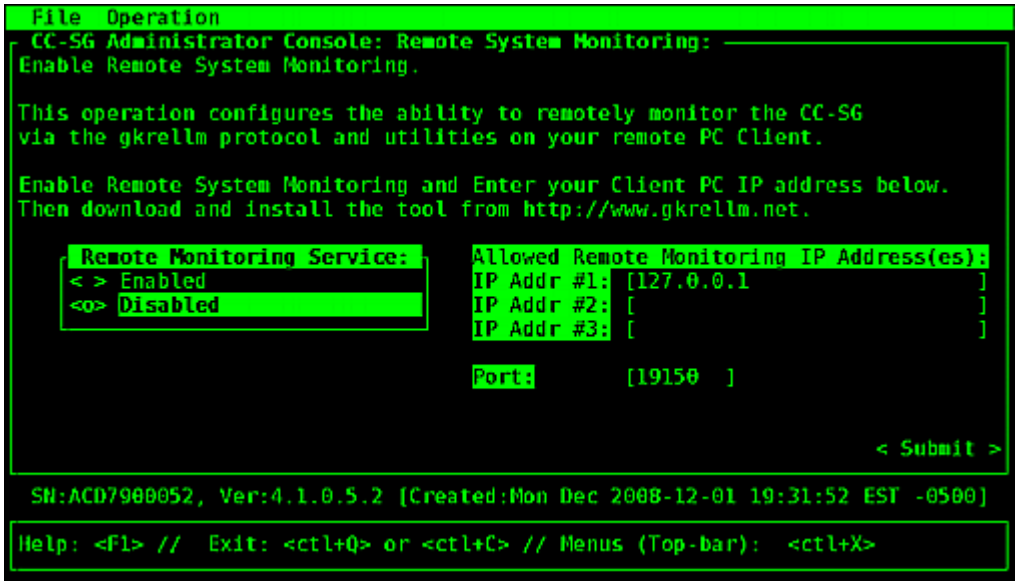
| 設定 | 說明 |
|---|---|
| Last Changed (上次變更時間) | (唯讀)。這是上次變更此帳號之密碼的日期。 |
| Expire (到期) | (唯讀)。這是此帳號必須變更其密碼的日子。 |
| Mode (模式) | 可設定的選項，如果帳戶已停用 (不允許登入) 或已啟用 (需要驗證符記) 的話，或允許存取且不需要密碼。(請勿同時鎖定 Admin 和 FS1 兩個帳戶，否則您無法使用「診斷主控台」。) |
| Min Days (天數下限) | 在變更了密碼之後，但在可以重新變更它之前的天數下限。預設值是 0。 |
| Max Days (天數上限) | 密碼將仍然有效的天數上限。預設值是 99999。 |
| Warning (警告) | 在密碼過期之前發出警告訊息的天數。 |
| Max # of Logins (登入次數上限) | 帳號將允許的同時登入次數上限。負數指出沒有限制 (-1 是 status 登入的預設值)。0 表示沒有人可以登入。正數定義可以同時登入的使用者數目 (2 是 admin 登入的預設值)。 |
| UPDATE (更新) | 對此 ID 儲存任何已進行的變更。 |
| New Password (新密碼) | 輸入帳號的新密碼。 |

## 設定遠端系統監視

您可以啟用遠端系統監視功能，以使用 GKrellM 工具。GKrellM 工具可在 CC-SG 設備上提供圖形化檢視，以瞭解資源的使用情況。此工具類似於 Windows 工作管理員的「效能」索引標籤。

### 1: 啟用 CC-SG 裝置的遠端系統監視：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Utilities」(公用程式) >「Remote System Monitoring」(遠端系統監視)。




2. 在「Remote Monitoring Service」(遠端監視服務) 欄位中選取「Enabled」(啟用)。
3. 在「Allowed Remote Monitoring IP Addresses」(允許的遠端監視 IP 位址) 欄位中，輸入允許監視 CC-SG 設備之用戶端電腦的 IP 位址。您最多可以輸入三個 IP 位址。
4. GKrellM 工具的預設連接埠為 19150。您可以變更連接埠。
5. 選取「Submit」(提交)。

### 2: 下載遠端系統監視用戶端軟體：

1. 瀏覽至 www.gkrellm.net。
2. 下載適用於您的用戶端電腦的套件並進行安裝。

### 3: 設定遠端系統監視用戶端與 CC-SG 搭配使用：

按照讀我檔案中的指示，將 CC-SG 設備設定為監視目標。

Windows 使用者必須使用指令行來找出 Gkrellm 安裝目錄，然後執行 讀我檔案中指定的指令。

---

## 顯示歷程資料趨勢報表

歷程資料趨勢會收集 CPU 使用率、記憶體使用率、Java Heap 空間及網路流量等相關資訊。這些資訊可以匯編成報表，以從 CC-SG 的網頁檢視。此報表包含 CC-SG 的狀態及歷程資料的連結。

如果 CC-SG 系統時間與日期變成較早的時間與日期，歷程資料趨勢報表就會停止收集資料。當時間與日期到了原始的時間與日期時，就會再次開始進行資料收集。當時間與日期變成較晚的時間與日期時，報表會在資料中顯示空隙。

### 1: 啟用歷程資料趨勢會顯示：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Diagnostic Console Config」(診斷主控台組態)。
2. 在「Ports」(連接埠) 清單中，選取「Web」。
3. 在「Status」(狀態) 清單中，選取「Web」旁的「Status」(狀態) 核取方塊。
4. 按一下「儲存」。

### 2: 檢視歷程資料趨勢報表：

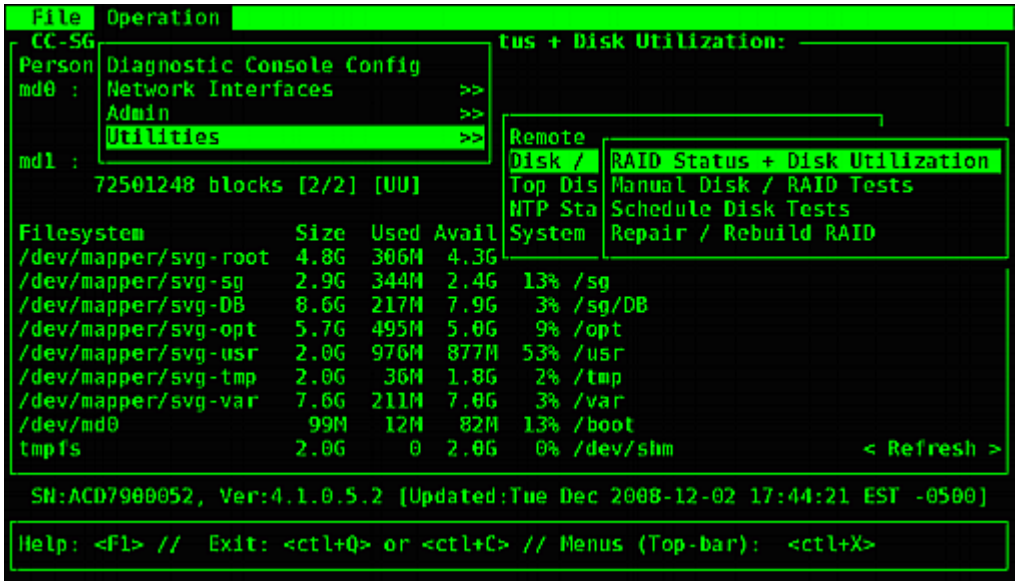
1. 使用支援的網際網路瀏覽器，輸入下列 URL：`http(s)://<IP_address>/status/`，其中 `<IP_address>` 是 CC-SG 的 IP 位址。請注意，/status 後面必須接著正斜線 (/)。例如，`https://10.20.3.30/status/`。
2. 就會開啟狀態頁面。此頁面包含的資訊與「狀態主控台」的資訊相同。請參閱 *<狀態主控台>* (請參閱 "*狀態主控台*" p. 322)。
   - 按一下「Historical CC-SG Monitors」(歷程 CC-SG 監視器) 連結，可檢視 CPU 使用率、記憶體使用率、Java Heap 空間以及網路流量等相關資訊。按一下每個圖，在新頁面中檢視詳細資料。

### 顯示 RAID 狀態和磁碟使用率

此選項會顯示 CC-SG 磁碟的狀態，包括磁碟大小、作用中且已啟動的狀態、RAID-1 的狀態，以及各種檔案系統目前使用的空間數量。

#### 若要顯示 CC-SG 的磁碟狀態：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Utilities」(公用程式) >「Disk / RAID Utilities」(磁碟/RAID 公用程式) >「RAID Status + Disk Utilization」(RAID 狀態 + 磁碟使用率)。




2. 按一下「Refresh」(重新整理) 或按 Enter 鍵，即可重新整理顯示畫面。當升級或安裝，以及您想要在 RAID 磁碟進行重建並同步時看到其進度時，重新整理顯示畫面特別有用。

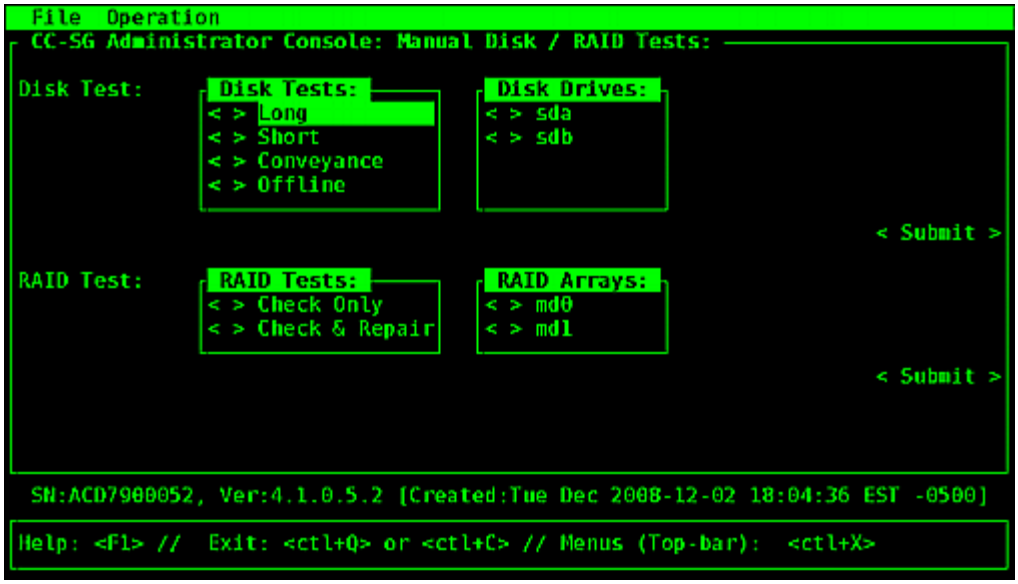
*附註：當您看到上面的畫面時，磁碟機已完全同步，而且可以使用完整 RAID-1 保護。md0 和 md1 兩個陣列的狀態為 [UU]。*

## 執行磁碟或 RAID 測試

您可以手動執行 SMART 磁碟機測試或 RAID 檢查及修復作業。

### 若要執行磁碟機測試或 RAID 檢查及修復作業：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Utilities」(公用程式) >「Disk / RAID Utilities」(磁碟/RAID 公用程式) >「Manual Disk/RAID Tests」(手動磁碟/RAID 測試)。




2. 若要執行 SMART 磁碟機測試：
   a. 在「Disk Test」(磁碟測試) 區塊中，選取測試類型，然後選取要測試的磁碟機。
   b. 選取「Submit」(提交)。
   c. 就會排定該測試，並顯示 SMART 資訊畫面。
   d. 當所要求的時間已過，並如畫面所示時，您可以在「Repair/Rebuild RAID」(修復/重建 RAID) 畫面上檢視結果。請參閱 ***<修復或重建 RAID 磁碟>*** (請參閱 "***修復或重建 RAID 磁碟***" p. 358)。
3. 若要執行 RAID 測試及修復作業：
   a. 在「RAID Test」(RAID 測試) 區塊中，選取測試類型，然後選取要測試的 RAID 陣列。md0 陣列是最小的根分割區，md1 陣列則涵蓋系統的其餘部分。
   b. 選取「Submit」(提交)。

c. 您可以在「RAID Status+Disk Utilization」(RAID 狀態 + 磁碟使用率) 畫面中追蹤測試進度。請參閱 ***<顯示 RAID 狀態和磁碟使用率>*** (請參閱 "***顯示 RAID 狀態和磁碟使用率***" p. 354)。**這是選擇性且非必需的。**

d. 測試完成後，您可以在「Repair/Rebuild RAID」(修復/重建 RAID) 畫面上檢視結果。請參閱 ***<修復或重建 RAID 磁碟>*** (請參閱 "***修復或重建 RAID 磁碟***" p. 358)。如果指定陣列的「Mis-Match」(不符合) 欄中顯示非零的數值，表示可能發生問題，您應該聯絡力登技術支援部門請求協助。

### 磁碟測試排程

您可以將磁碟機以 SMART 為基礎的測試排為定期執行。磁碟機的韌體會執行這些測試，您可以在「Repair/Rebuild」(修復/重建) 畫面上檢視結果。請參閱 *<修復或重建 RAID 磁碟>* (請參閱 "*修復或重建 RAID 磁碟*" p. 358)。

在 CC-SG 正在運作及使用期間可執行 SMART 測試。這些測試對 CC-SG 效能的影響不大，但是 CC-SG 活動可能會延後 SMART 測試的完成。因此，建議您盡量不要安排經常性測試。

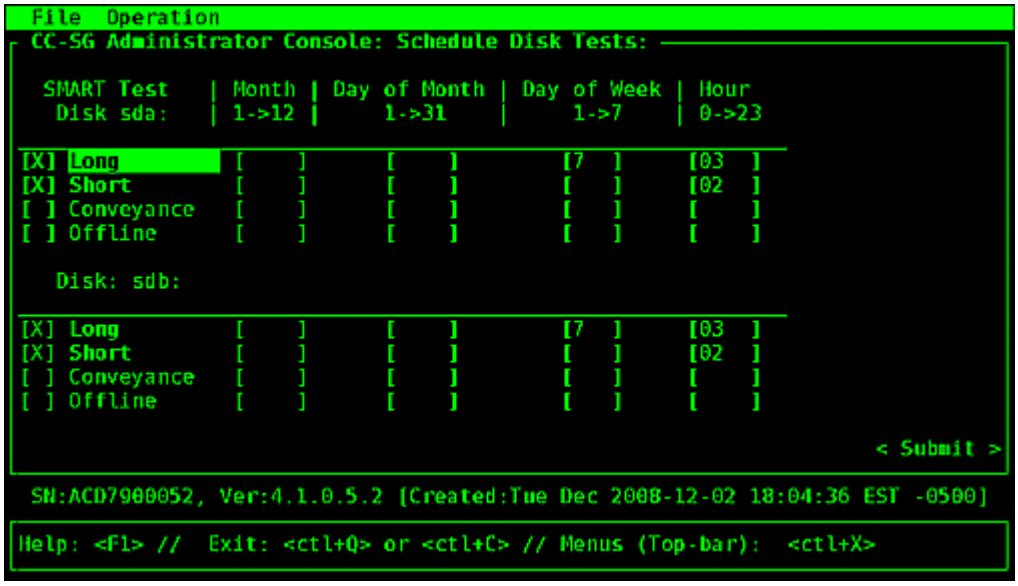
安排 SMART 測試時，請注意下列準則：

- 在指定磁碟機上每次只能執行一項測試。
- 如果磁碟機目前正在進行測試，將不會安排另一項測試。
- 如果在同一時段內安排兩項測試，則時間較長的測試會優先採用。
- 測試會在指定的小時「內」執行，不必然會準時在指定的小時執行。
- 請勿將 SMART 測試排在大量磁碟活動期間執行，如每天午夜及中午會執行的大量 CC-SG 負載或 Vacuum 作業。

*附註：CC-SG 預設有一個排定的 Short 測試，排定於每天上午 2 點執行，以及有一個 Long 測試，會於每星期日上午 3 點執行。這些排定測試適用於兩個磁碟機。*

▶ 若要變更磁碟測試的排程：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Utilities」(公用程式) >「Schedule Disk Tests」(磁碟測試排程)。



2. 用滑鼠按一下或使用方向鍵進行瀏覽，然後按空格鍵來選取測試類型，使其標示有 X。不同類型的測試所需的時間不同。
   - 當系統負載輕量時，Short 測試大約要 2 分鐘完成。
   - Conveyance 測試大約需要 5 分鐘。
   - Long 測試大約需要 50 分鐘。
   - OffLine 測試最多需要 50 分鐘。
3. 指定執行此測試的日期和時間。在「月」、「月的天數」、「週的天數」和「時」欄位中鍵入數字。
   - 「週的天數」欄位使用 1 代表星期一，7 代表星期日。
   - 「時」必須使用 24 小時制格式。

   *附註：欄位留白表示符合所有值。*
4. 選取「Submit」(提交)。

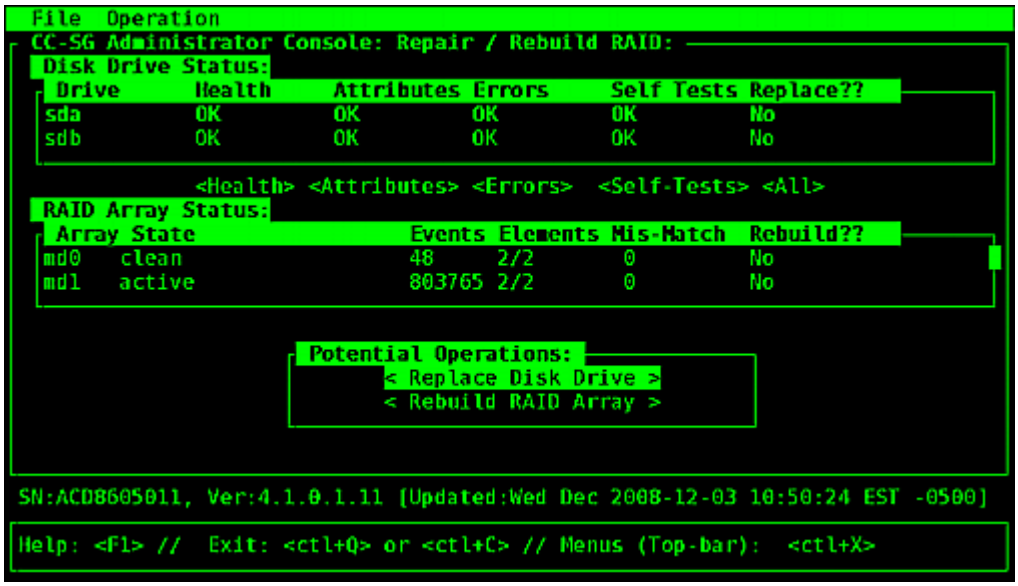
## 修復或重建 RAID 磁碟

這個選項會顯示磁碟機和 RAID 陣列的一些詳細狀態資訊，並指示是否應該更換磁碟機或重建 RAID-1 鏡像陣列。更換或熱交換磁碟機之前，請先向力登添置更換用的裝置。

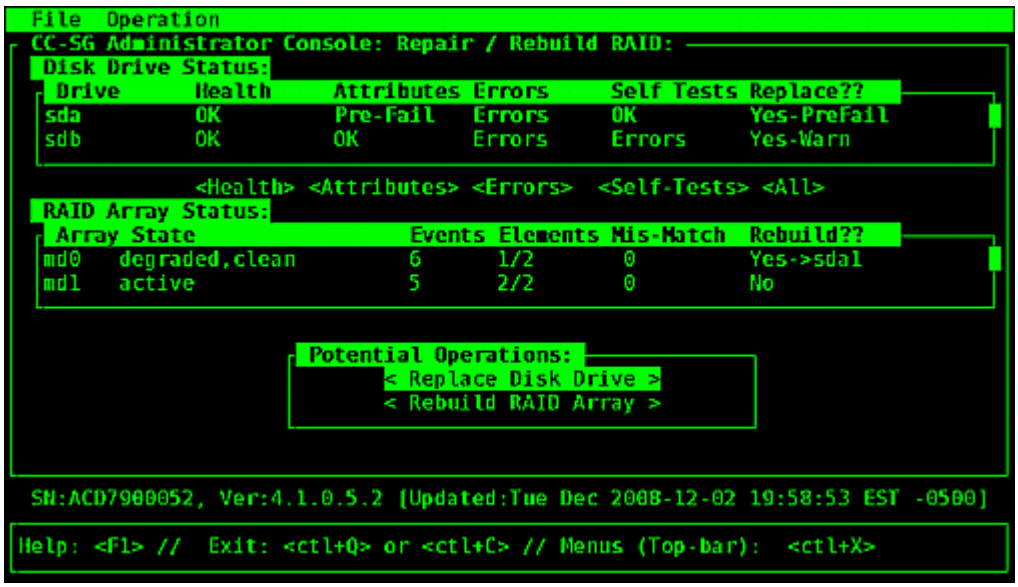
### 若要修復或重建 RAID：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Utilities」(公用程式) >「Repair/Rebuild RAID」(修復/重建 RAID)。
2. 如果有任何項目在「Replace??」(更換？) 欄或「Rebuild??」(重建？？) 欄下方並未顯示「No」(否)，請聯絡力登技術支援部門請求協助。

- 良好的系統：




- 異常系統會顯示多個問題：




當您使用 Tab 鍵或滑鼠點按功能，在「Disk Drive Status」(磁碟機狀態)、「RAID Array Status」(RAID 陣列狀態) 和「Potential Operations」(可能的作業) 方塊之間移動時，系統會隨之更新顯示資訊。

3. 您可以在「Disk Drive Status」(磁碟機狀態) 區塊的表格下方，選取任何按鈕，以顯示詳細的 SMART 資訊。**這是選擇性且非必需的。**
4. 選取「Replace Disk Drive」(更換磁碟機) 或「Rebuild RAID Array」(重建 RAID 陣列)，然後依照畫面上指示進行，直到完成作業。

## 以診斷主控台檢視頂端顯示

「Top Display」(頂端顯示) 可讓您檢視目前執行之程序及其屬性的清單，以及整體系統狀況。

### 若要顯示 CC-SG 上執行的程序：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Utilities」(公用程式) >「Top Display」(頂端顯示)。
2. 檢視執行中程序總數、睡眠中程序總數，及已停止的程序總數。

```
top - 20:46:55 up 1 day,  9:25,  8 users,  load average: 0.27, 0.32, 0.28
Tasks: 149 total,   1 running, 148 sleeping,   0 stopped,   0 zombie
Cpu(s):  0.2%us,  0.3%sy,  0.0%ni, 99.5%id,  0.0%wa,  0.0%hi,  0.0%si,  0.0%st
Mem:   4152196k total,  1646716k used,  2505480k free,   608628k buffers
Swap:  2031608k total,        0k used,  2031608k free,   565668k cached

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR S %CPU %MEM    TIME+  COMMAND
19043 sg        25   0 1343m 272m  10m S    0  6.7   2:02.46 java
    1 root      15   0  2060  580  504 S    0  0.0   0:00.91 init
    2 root      RT  -5     0    0    0 S    0  0.0   0:00.64 migration/0
    3 root      34  19     0    0    0 S    0  0.0   0:00.22 ksoftirqd/0
    4 root      RT  -5     0    0    0 S    0  0.0   0:00.00 watchdog/0
    5 root      RT  -5     0    0    0 S    0  0.0   0:49.48 migration/1
    6 root      34  19     0    0    0 S    0  0.0   0:00.27 ksoftirqd/1
    7 root      RT  -5     0    0    0 S    0  0.0   0:00.00 watchdog/1
    8 root      10  -5     0    0    0 S    0  0.0   0:00.84 events/0
    9 root      10  -5     0    0    0 S    0  0.0   0:00.21 events/1
   10 root      10  -5     0    0    0 S    0  0.0   0:03.04 khelper
   11 root      10  -5     0    0    0 S    0  0.0   0:00.00 kthread
   15 root      10  -5     0    0    0 S    0  0.0   0:00.10 kblockd/0
   16 root      10  -5     0    0    0 S    0  0.0   0:00.00 kblockd/1
   17 root      15  -5     0    0    0 S    0  0.0   0:00.00 kacpid
  170 root      15  -5     0    0    0 S    0  0.0   0:00.00 cqueue/0
  171 root      15  -5     0    0    0 S    0  0.0   0:00.00 cqueue/1
```

3. 輸入 `h` 即可啟動 top 指令的詳細說明畫面。可取得說明的 F1，此處無法運作。

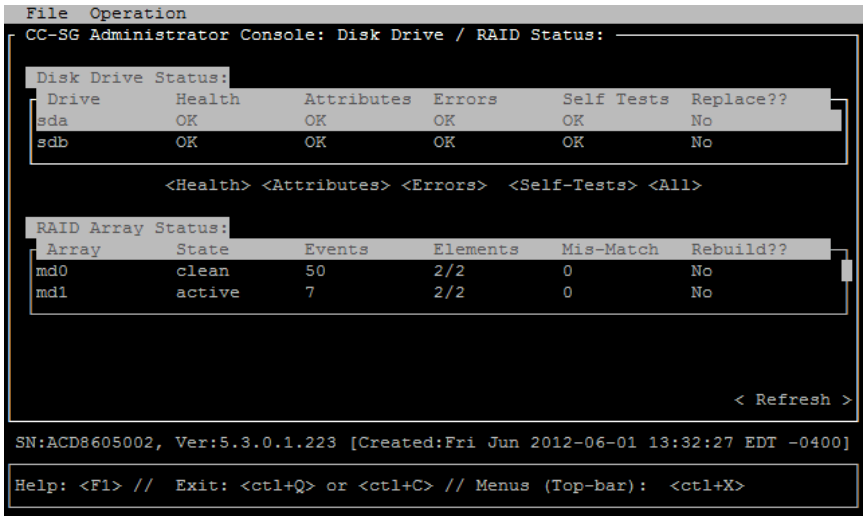
## 檢查磁碟狀態

開始 CC-SG 韌體升級之前，請先確認 CC-SG 磁碟狀態。**若有跡象顯示磁碟機有問題或需要更換，或是需要重建 RAID 陣列或狀態有問題，請先聯絡力登技術支援部門，再繼續進行韌體升級。**請參閱 *<升級 CC-SG>* (請參閱 "*升級 CC-SG*" p. 244)。

### 若要檢查磁碟狀態：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Utilities」(公用程式) >「Disk Drive / RAID Status」(磁碟機 / RAID 狀態)。這個選項讓您不需要初始化「Replace Disk Drive」(更換磁碟機) 與「Rebuild RAID Array」(重建 RAID 陣列) 操作，就可以檢視狀態。

2. 確認不需要更換磁碟機，同時也未指出任何有問題的狀態。




## 顯示 NTP 狀態

如果在 CC-SG 上設定並執行 NTP 時間預設程式，您可以顯示 NTP 時間預設程式的狀態。NTP 預設程式僅能在 CC-SG 管理員的圖形化使用者介面 (即管理用戶端) 中進行設定。

### ▶ 若要顯示 CC-SG 上的 NTP 預設程式的狀態：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Utilities」(公用程式) >「NTP Status Display」(NTP 狀態顯示)。
   - NTP 並未啟用，或並未正確地設定：

- NTP 已正確地設定且正在執行中：

```
 File  Operation
 CC-SG Administrator Console: NTP Status:
NTP Daemon PID=16991
synchronised to NTP server (192.168.51.11) at stratum 6
   time correct to within 26 ms
   polling server every 64 s

-----------

client     127.127.1.0
client     192.168.51.11
     remote           local      st poll reach  delay   offset    disp
=====================================================================
=127.127.1.0     127.0.0.1       10   64  377 0.00000  0.000000 0.03058
*192.168.51.11   192.168.51.26    5   64  377 0.00043 -0.013413 0.08279

                                                                < Refresh >
 SN:ACD7900052, Ver:4.1.0.5.2 [Updated:Tue Dec 2008-12-02 23:18:06 EST -0500]
Help: <F1> //  Exit: <ctl+Q> or <ctl+C> // Menus (Top-bar):  <ctl+X>
```

## 建立系統快照

當 CC-SG 無法正常運作時，如果您可以擷取儲存在 CC-SG 的資訊，如系統記錄、組態或資料庫，然後提供給力登技術支援部門，將非常有利於力登進行分析和排除問題。

### 1: 建立 CC-SG 的快照：

1. 選擇「Operation」(作業) >「Utilities」(公用程式) >「System Snapshot」(系統快照)。
2. 按一下或選取「Yes」(是)。就會開啟「System Snapshot」(系統快照) 功能表。
3. 確認畫面上顯示的每個「%Used」(使用率 %) 值均低於 60%，以確保有足夠的可用空間來進行快照作業。否則，請中止作業，然後執行清理作業或聯絡力登技術支援部門請求協助。
4. 「System Snapshot」(系統快照) 選項分為兩個區域。
   - 「Snapshot Configuration」(快照組態) 顯示您可以建立其快照的 CC-SG 資料清單。
   - 「Snapshot Operations」(快照作業) 顯示啟動快照作業時可執行的作業清單。

5. 通常，您不必變更預設快照選項，除非力登技術支援部門另有要求。在接到要求時，請用滑鼠點按，或使用方向鍵進行瀏覽，然後按下空格鍵來選取所要的快照選項，使其標示有 X。預設會選取「Clean-up JBoss Heap」傾印選項。這樣會在執行快照之後，自動清除 JBoss Heap 檔案。
6. 按一下或選取「Submit」(提交)，以繼續進行快照作業。
7. 您會在快照程序期間，在畫面上看到快速捲動的項目清單。如果 CC-SG 有時暫停片刻，是正常現象。
8. 當快照作業完成時，CC-SG 會顯示快照資訊，包括：
   - CC-SG 快照檔案的位置和檔案名稱
   - 大小
   - MD5 總和檢查碼

   快照資訊僅供參考，因此您不需要記下來。
9. 按 Enter 鍵，回到「System Snapshot」(系統快照) 功能表。

### 2: 擷取 CC-SG 快照檔案：

1. 使用支援的網際網路瀏覽器，輸入下列 URL：`http(s)://<IP_address>/upload/`，其中 `<IP_address>` 是 CC-SG 的 IP 位址。請注意， `/upload` 後面必須接著正斜線 (/)。例如，`https://10.20.3.30/upload/`。
2. 就會出現「Enter Network Password」(輸入網路密碼) 對話方塊。鍵入「診斷主控台」管理員帳戶的使用者名稱和密碼，然後按一下「確定」進行登入。
3. CC-SG 已建立的所有可用快照檔案就會列出來。

---

*附註：CC-SG 只會保留快照檔案 10 天，因此您應該適時地擷取這些檔案。*

---

4. 按一下適當檔案名稱的快照檔案，或是名稱為「snapshot」的檔案，這是最新的快照檔案。這些檔案均已經過壓縮、加密及簽署，因此您必須以二進位模式來傳送檔案。
5. 使用 IE 儲存檔案時，請將其儲存為原始檔案，方法是在「另存新檔」對話方塊的「存檔類型」清單中選擇「所有檔案」。

## 變更診斷主控台的視訊解析度

力登建議您調整「診斷主控台」的視訊解析度，以使顯示器正確顯示功能表。

### 若要調整視訊解析度

1. 重新啟動 CC-SG。請參閱 *<以診斷主控台重新啟動 **CC-SG**>* (請參閱 "*以診斷主控台重新啟動 **CC-SG***" p. 343)。
2. 當顯示下面的訊息時，請在 5 秒內按下任何字元，如 Esc 或向下鍵，以進入 GRUB 功能表。

   `Press any key to enter the menu` (按任意鍵來進入功能表)

   `Booting CentOS (x.x.x) in x seconds....`(正在 `x` 秒內啟動 `CentOS (x.x.x)...`)
3. 使用向上鍵或向下鍵反白顯示「1024x768 / 24-bit」(1024x768 / 24 位元) 選項，然後按 Enter 鍵。

# Ch 17 整合 Power IQ

如果您有 CC-SG 與 Power IQ 裝置，有數種方式可以同時使用它們。

與 Power IQ 進行的通訊不支援 IPv6。

1. 透過 CC-SG 控制 Power IQ IT 裝置的電源。

   例如，如果您想要控制電源的 Power IQ IT 裝置，也是一個 CC-SG 節點，您可以使用 Power IQ Proxy 介面，在 CC-SG 中提供電源控制指令。

2. 使用 CSV 檔案匯入和匯出功能，在兩個系統之間分享資料。

   例如，如果在 IP 網路上，您有已部署大量 Dominion PX 裝置的 CC-SG 裝置，您可以從 CC-SG 匯出包含所有節點名稱的 CSV 檔案，依據規格來編輯檔案，然後將檔案匯入 Power IQ。請參閱 *<匯出 **Dominion PX** 資料以用於 **Power IQ**>* (請參閱 "*匯出 **Dominion PX** 資料以用於 **Power IQ***" p. 372)。

   或者，如果您有已部署大量 Dominion PX 裝置的 Power IQ 裝置，而且想要將目前的「IT 裝置名稱」當做節點加入 CC-SG，您可以從 CC-SG 匯出檔案，依據規格來編輯檔案，然後將檔案匯入 Power IQ。請參閱 *<從 **Power IQ** 匯入電源插座>* (請參閱 "*從 **Power IQ** 匯入電源插座*" p. 371)。

3. 同步化 Power IQ 與 CC-SG，以將 Power IQ 中設定的 IT 裝置自動匯入 CC-SG。請參閱 *<設定同步化 **Power IQ** 與 **CC-SG** 的功能>* (請參閱 "*設定同步化 **Power IQ** 與 **CC-SG** 的功能*" p. 368)。

## 本章內容


Power IQ IT 裝置的電源控制 ..... 365
設定同步化 Power IQ 與 CC-SG 的功能 ..... 368
從 Power IQ 匯入和匯出 Dominion PX 資料 ..... 370


## Power IQ IT 裝置的電源控制

您若已經將 Power IQ IT 裝置當做節點加入 CC-SG，就可以使用 CC-SG 來控制該 Power IQ IT 裝置的電源。

這樣做可讓您控制與不受 CC-SG 管理的 PDU 裝置連接的節點電源。

## 設定 Power IQ 服務

您必須先設定「Power IQ 服務」，才能將 Power IQ Proxy 介面加到節點，或者同步化 Power IQ 與 CC-SG，以將 IT 裝置加入 CC-SG 做為節點。此作業可透過「CC-SG 存取」功能表完成。

您必須要有「CC 設定和控制」權限，才能設定 Power IQ 服務。

### 若要設定 Power IQ 服務：

1. 請確定已在 Power IQ 中啟用 Web API。在「設定」索引標籤中，按一下「Security and Encryption」(安全性與加密) 區塊中的「Other Security Settings」(其他安全性設定)。

   在「Web API Settings」(Web API 設定) 中，選取「Enable Web API」(啟用 Web API) 核取方塊，然後按一下「儲存」。

2. 請確定已在 Power IQ 中啟用電源控制。在「設定」索引標籤中，按一下「Appliance Administration」(設備管理) 區塊中的「Power Control Options」(電源控制選項)。選取「Enable Power Control」(啟用電源控制) 核取方塊，然後按一下「儲存」。

3. 在 CC-SG Admin Client 中，選擇「存取」>「Power IQ 服務」>「新增 Power IQ 服務」。隨即會出現「新 Power IQ 服務組態」對話方塊。

4. 在「Power IQ 裝置名稱」欄位中，輸入裝置的名稱。對於提供服務的「Power IQ 裝置」，該名稱必須是唯一的名稱。CC-SG 不接受重複的名稱。如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。

5. 在「IP 位址/主機名稱」欄位輸入裝置的 IP 位址或主機名稱。如需主機名稱規則，請參閱 *<專有名詞/縮寫字>* (請參閱 "*專有名詞/縮寫字*" p. 2)。

6. 在「活動訊號等待時間 (秒)」欄位中，輸入在新裝置與 CC-SG 之間發生逾時之前應該經歷的秒數 (30 至 50,000)。

7. 輸入驗證資訊：

   - 若要使用服務帳戶進行驗證，請選取「使用服務帳戶憑證」核取方塊。在「服務帳戶名稱」功能表中選取要使用的服務帳戶。

   或者

   - 輸入用來驗證的使用者名稱和密碼。

8. 在「說明」欄位中輸入此裝置的簡短說明。**這是選擇性且非必需的。**

9. 按一下「測試連線」。如需錯誤訊息資訊，請參閱 *<疑難排解與 **Power IQ** 的連線>* (請參閱 "*疑難排解與 **Power IQ** 的連線*" p. 367)。如果您將會使用同步化功能，請參閱 *<設定同步化 **Power IQ** 與 **CC-SG** 的功能>* (請參閱 "*設定同步化 **Power IQ** 與 **CC-SG** 的功能*" p. 368)。

#### 疑難排解與 Power IQ 的連線

檢查這些可能出現的錯誤訊息與解決方案，來疑難排解與 Power IQ 的連線。

判斷原因，然後編輯組態來予以更正。請參閱 *<設定 **Power IQ** 服務>* (請參閱 "*設定 **Power IQ** 服務*" p. 366)。

| 訊息 | 解決方式 |
|---|---|
| 無法與位於 <IP> 的管理裝置 <Name> 通訊。 | 此錯誤可能指出數種情況。<br>▪ 連線遭到遠端拒絕。遠端位址或連接埠上沒有正在偵聽的程序。<br>▪ 檢查防火牆。無法連接遠端主機，因為有介入網路，或因為中繼路由器處於關閉。<br>▪ 不明的主機。IP 位址無法從輸入的主機名稱解析。 |
| 驗證失敗。 | 使用者名稱與密碼不正確。 |
| 無法與位於 <IP> 的管理裝置 <Name> 通訊，請確定其 Web API 已經啟用。 | 無法在 Power IQ 中啟用 Web API。登入 Power IQ，移至「設定」>「Web API」，然後選取「Enable Web API」(啟用 Web API)，然後按一下「儲存」。 |

### 設定 Power IQ IT 裝置的電源控制

設定 Power IQ 服務之後，您可以設定 CC-SG，來新增所需的節點與介面。

1. 新增您想要控制其電源的 IT 裝置。請參閱 *<新增節點>* (請參閱 "*新增節點*" p. 108)。
2. 對節點新增 Power IQ Proxy 電源控制介面。請參閱 *<新增介面>* (請參閱 "*新增介面*" p. 125) 與 *<**Power IQ Proxy** 電源控制連線的介面>* (請參閱 "***Power IQ Proxy** 電源控制連線的介面*" p. 135)。

## 設定同步化 Power IQ 與 CC-SG 的功能

CC-SG 將與 Power IQ 同步化，以將 Power IQ 中設定的 IT 裝置加入 CC-SG 做為節點。同步化時，CC-SG 將會使用 PowerIQ Proxy 介面，來為識別的每部新 IT 裝置，建立一個節點。當 CC-SG 偵測到重複的節點時，您選擇的同步化原則可判斷節點是否被合併、重新命名或拒絕。

您可以隨時手動同步化，或設定工作以循環執行。請參閱 *<工作管理員>* (請參閱 "*工作管理員*" p. 298)。

您也可以選擇從 Power IQ 取得所有 IT 裝置，或設定篩選條件，讓 CC-SG 只同步化篩選條件允許的 IT 裝置。

### 步驟 1 - 新增與 Power IQ 的連線以與 CC-SG 同步化：

- 請參閱 *<設定 **Power IQ** 服務>* (請參閱 "*設定 **Power IQ** 服務*" p. 366)。

### 步驟 2 - 建立篩選條件 (選擇性)：

篩選條件是選擇性而非必需。如果您不建立篩選條件，此 Power IQ 中設定的所有 IT 裝置，都會根據同步化原則來加入 CC-SG。篩選條件只適用於所選取的 Power IQ 執行個體。

1. 選擇「Access」(存取)>「Power IQ 服務」，然後選取想要同步化的 Power IQ 名稱。
2. 在「同步化」區塊中，從「欄位」清單中選取欄位名稱。列出的欄位名稱代表 Power IQ 中的欄位。
3. 從「運算子」清單中選取搜尋運算子。
   - LIKE 傳回的 IT 裝置是指定欄位中有包含指定文字的值。例如，"windows"、"windows2k" 及 "win7" 中即包含值 "win"。
   - EQUAL 傳回的 IT 裝置是指定欄位中只包含完全相同的值。
4. 使用指定運算子，輸入要在指定欄位中搜尋的值。
5. 按一下「確定」以儲存，或讓此對話方塊保持開啟，然後繼續進行步驟 3。

### 步驟 3 - 建立同步化原則：

*附註：同步化原則適用於 CC-SG 中設定的所有 Power IQ 執行個體。如需每個原則與其他同步化結果的詳細資訊，請參閱<**Power IQ 同步化原則**> (請參閱 "**Power IQ 同步化原則**" p. 370)。*

1. 在「同步化」區塊中，選取同步化原則的圓形按鈕：

- Consolidate Nodes (合併節點)
- Rename Duplicate Nodes (重新命名重複的節點)
- Reject Duplicate Nodes (拒絕重複的節點)

2. 按一下「確定」即可加以儲存。如需手動或依工作進行同步化的詳細資訊，請參閱 *<同步化 **Power IQ** 與 **CC-SG**>* (請參閱 "*同步化 **Power IQ** 與 **CC-SG***" p. 369)。

## 同步化 Power IQ 與 CC-SG

完成設定同步化設定後，即可隨時手動進行同步化。或者，您可以建立工作，定期循環執行同步化。

您必須具有「裝置、連接埠和節點管理」權限，才能同步化。

如需設定同步化設定的詳細資訊，請參閱 *<設定同步化 **Power IQ** 與 **CC-SG** 的功能>* (請參閱 "*設定同步化 **Power IQ** 與 **CC-SG** 的功能*" p. 368) 與 *<**Power IQ** 同步化規則>* (請參閱 "***Power IQ** 同步化原則*" p. 370)。

### 若要立即同步化 Power IQ 與 CC-SG：

按一下「立即同步化」時，只會同步化選取的 Power IQ 執行個體。如果您想要根據排程來同步化所有 Power IQ 執行個體，您可以建立工作。請參閱下一個程序。

1. 選擇「存取」>「Power IQ 服務」，然後選取想要同步化的 Power IQ 執行個體。
2. 確認篩選條件與原則正確無誤，然後按一下「立即同步化」。
3. 就會開啟「Synchronization Status Message」(同步化狀態訊息) 對話方塊。檢查訊息以取得同步化的結果。

### 若要以工作的形式同步化 Power IQ 與 CC-SG：

1. 建立「Power IQ Synchronization」(Power IQ 同步化) 工作。請參閱 *<排程工作>* (請參閱 "*排程工作*" p. 300)。

### Power IQ 同步化原則

當 CC-SG 偵測到重複的節點時，您選擇的同步化原則可判斷節點是否被合併、重新命名或拒絕。

請參閱 *<設定同步化 **Power IQ** 與 **CC-SG** 的功能>* (請參閱 "*設定同步化 **Power IQ** 與 **CC-SG** 的功能*" p. 368)，以設定同步化原則。

▶ 同步化原則：

- Consolidate Nodes (合併節點)：

  如果可從多部 Power IQ 擷取 IT 裝置 (由外部鍵值決定時)，節點會讓每一部都有各自的 Power IQ Proxy 介面。CC-SG 允許單一節點有重複的介面名稱。

- Rename Duplicate Nodes (重新命名重複的節點)：

  如果可從多部 Power IQ 擷取 IT 裝置 (由外部鍵值決定時)，將會為每一部 Power IQ 搭配一個 Power IQ Proxy 介面來建立節點。CC-SG 會利用在括號中加上編號的方式重新命名節點，以形成唯一的名稱。例如，`node`、`node(2)`、`node(3)`

- Reject Duplicate Nodes (拒絕重複的節點)：

  如果可從多部 Power IQ 擷取 IT 裝置 (由外部鍵值決定時)，第一個執行個體將建立節點與 Power IQ Proxy 介面，而拒絕後續的執行個體，並記錄為錯誤。這是預設值。

▶ 其他同步化結果：

同步化時，如果 IT 裝置不再存在 (由外部鍵值決定時)，而且只有一個 Power IQ Proxy 介面類型的介面與該節點相關，就會從 CC-SG 中刪除該節點。

如果節點除了與其相關的一個 Power IQ Proxy 介面外，還有其他介面，則只會從 CC-SG 中刪除 Power IQ Proxy 介面。

如果從 CC-SG 中刪除 Power IQ 執行個體，這些結果將會相同。

## 從 Power IQ 匯入和匯出 Dominion PX 資料

您必須具有「CC 設定和控制」與「裝置、連接埠和節點管理」權限，才能從 Power IQ 匯入和匯出 Dominion PX 資料。

## 從 Power IQ 匯入電源插座

您可以從 Power IQ 匯入 Dominion PX 裝置與其插座名稱。如果 Dominion PX 裝置已由 CC-SG 管理，您必須先將它們刪除。匯入作業會新增 Dominion PX 裝置，然後設定和命名 CSV 檔案中指定的插座。

進行匯入時，會略過 CSV 檔案中的非 Dominion PX 裝置與插座。

Power IQ IT 裝置可與 Dominion PX 裝置連接，也可與無法從 Power IQ 匯入的其他廠商電源插座連接，您可以使用「Power IQ 服務」來為 Power IQ IT 裝置建立節點。請參閱 ***<Power IQ IT 裝置的電源控制>*** (請參閱 "***Power IQ IT 裝置的電源控制***" p. 365)。

### 步驟 1：從 Power IQ 匯出 CSV 檔案

1. 登入 Power IQ，然後移至「Dashboard」(控制面板)。
2. 按一下「Outlet Naming」(插座命名)。
3. 在「Import」(匯入) 旁邊，按一下連結以匯出目前插座名稱的 CSV 檔案。
4. 開啟或儲存該檔案。此檔案包含 Power IQ 中的所有插座。

### 步驟 2：編輯 CSV 檔案

1. 編輯匯出的 CSV 檔案。
2. 刪除名為「PX 名稱」的欄。您可以利用指令來新增一列，稍後再新增每個 PX 裝置。
3. 在所有列的開始處插入 2 欄。
   a. 在欄 1 中，輸入 `ADD` 指令。
   b. 在欄 2 中，輸入 `OUTLETS` 標記。
4. 請為要新增的每個 PX 裝置均插入一列。

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 1 | `ADD` | 所有標記的第一欄都是指令。 |
| 2 | `PX-DEVICE` | 輸入標記，如文中所示。<br>標記不區分大小寫。 |
| 3 | PX 裝置的 IP 位址或主機名稱 | 必要欄位。 |
| 4 | 使用者名稱 | 必要欄位。 |
| 5 | 密碼 | 必要欄位。 |

| 欄號 | 標記或值 | 詳細資料 |
|---|---|---|
| 6 | 設定所有插座 | TRUE 或 FALSE<br>預設值是 FALSE。 |
| 7 | 說明 | 這是選擇性且非必需的。 |

### 步驟 3：將經過編輯的 CSV 檔案匯入 CC-SG

1. 在 CC-SG Admin Client 中，選擇「管理」>「匯入」>「匯入插座」。
2. 按一下「瀏覽」，然後選取要匯入的 CSV 檔案。按一下「開啟」。
3. 按一下「驗證」。「分析報表」區域會顯示檔案內容。
   - 如果檔案無效，隨即會出現錯誤訊息。按一下「確定」，如需檔案的問題說明，請查看頁面的「問題」區域。按一下「存入檔案」，以儲存問題清單。更正 CSV 檔案，然後再次嘗試驗證檔案。請參閱 *<疑難排解 CSV 檔案問題>* (請參閱 "*疑難排解 CSV 檔案問題*" p. 398)。
4. 按一下「匯入」。
5. 檢查「動作」區域，以查看匯入結果。成功匯入的項目會以綠色文字顯示。匯入失敗的項目會以紅色文字顯示。因為重複的項目已經存在或已經匯入而匯入失敗的項目，也會以紅色文字顯示。
6. 若要檢視更多的匯入結果詳細資訊，請查看「稽核記錄報表」。請參閱 *<匯入適用的稽核記錄項目>* (請參閱 "*匯入適用的稽核記錄項目*" p. 397)。

---

**匯出 Dominion PX 資料以用於 Power IQ**

您可以將在 CC-SG 中設定的 Dominion PX 裝置資料匯出至 CSV 檔案。匯出至檔案的資料可用來做為 CSV 檔案的一部分，將資料匯入 Power IQ。資訊包括 Dominion PX 裝置、「插座名稱」以及「IT 裝置名稱」。

只能夠匯出與 IP 網路連接的 Dominion PX 裝置。這不包括只部署為管理的電源插座，但在 IP 網路上不能做為裝置存取的 Dominion PX 電源插座。

---

*附註：依指定編輯檔案之後，匯出的 Power IQ 資料僅供匯入 Power IQ。您無法將檔案匯入 CC-SG。*

---

### 步驟 1：從 CC-SG 匯出 CSV 檔案：

1. 按一下「管理」>「匯出」>「匯出 Power IQ 資料」。
2. 按一下「匯出至檔案」。

3. 輸入檔案的名稱，然後選擇想要儲存檔案的位置。
4. 按一下「儲存」。

### ▶ 步驟 2：編輯 CSV 檔案，然後匯入 Power IQ：

匯出檔案包含 3 個區段。如需如何使用 Power IQ 以 Tab 分隔的 CSV 匯入檔案中每個區段的指示，請閱讀 CSV 檔案中的註解。

請參閱 Raritan.com 上「技術支援」區段的「韌體與說明文件」中的*《Power IQ 使用者指南》*與*《CSV 匯入範本》*。

# Ap A V1 及 E1 的規格表

本章內容

V1 機型 .....374
E1 機型 .....375

## V1 機型

**V1 一般規格**

| | |
|---|---|
| 外型規格 | 1U |
| 尺寸 (長 x 寬 x 高) | 24.21 英寸 x 19.09 英寸 x 1.75 英寸 615 公厘 x 485 公厘 x 44 公厘 |
| 重量 | 23.80 磅 (10.80 公斤) |
| 電源 | 單一供應器 (1 x 300 瓦) |
| 作業溫度 | 10° - 35° (50°- 95°) |
| 失敗之間的平均時間 (MTBF) | 36,354 小時 |
| KVM 管理連接埠 | (DB15 + PS2 或 USB 鍵盤/滑鼠) |
| 序列管理連接埠 | DB9 |
| 主控台連接埠 | (2) USB 2.0 連接埠 |

**V1 環境需求**

| 操作中 | |
|---|---|
| 濕度 | 相對濕度 8% ~ 90% |
| 海拔高度 | 在 0 到 3000 公尺之間的海拔高度都可以正常運作，<br>處於儲藏狀態可達到 3600 公尺 (估計值) |
| 振動 | 5-55-5 HZ，0.38 mm，每一循環 1 分鐘，<br>每一軸 (X、Y、Z) 30 分鐘 |
| 衝擊 | N/A |

| 操作中<br><br>非操作中 | |
|---|---|
| 溫度 | -40° - +60° (-40°-140°) |
| 濕度 | 相對濕度 5% ~ 95% |
| 海拔高度 | 在 0 到 3000 公尺之間的海拔高度都可以正常運作，<br>處於儲藏狀態可達到 3600 公尺 (估計值) |
| 振動 | 5-55-5 HZ，0.38mm，每一循環 1 分鐘，<br>每一軸 (X、Y、Z) 30 分鐘 |
| 衝擊 | N/A |

## E1 機型

**E1 一般規格**

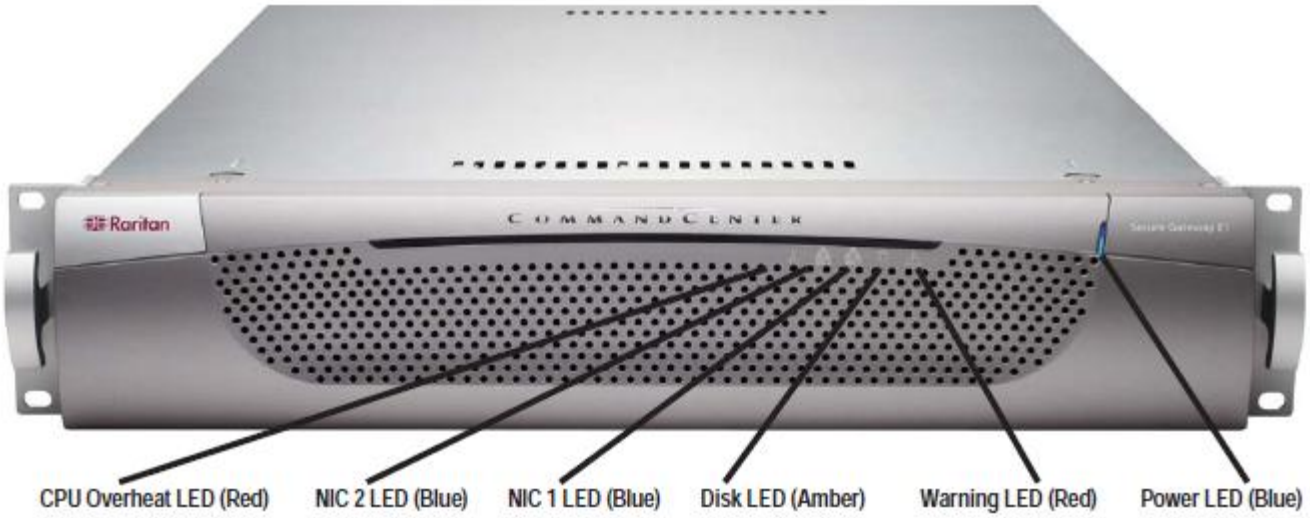
| | |
|---|---|
| 外型規格 | 2U |
| 尺寸 (長 x 寬 x 高) | 27.05 英寸 x 18.7 英寸 x 3.46 英寸-687 公厘 x 475 公厘 x 88 公厘 |
| 重量 | 44.09 磅 — 20 公斤 |
| 電源 | SP502-2S 熱抽換 500W 2U 電源供應 |
| 作業溫度 | 0-50° C |
| 失敗之間的平均時間 (MTBF) | 53,564 小時 |
| KVM 管理連接埠 | PS/2 鍵盤和滑鼠連接埠、1 VGA 連接埠 |
| 序列管理連接埠 | 快速 UART 16550 序列埠 |
| 主控台連接埠 | (2) USB 2.0 連接埠 |

**E1 環境需求**

| 操作中 | |
|---|---|
| 濕度 | 非凝縮溼度 5-90% |
| 海拔高度 | 海平面到 2130 公尺 |

| | |
|---|---|
| **操作中** | |
| 振動 | 在各個垂直座標 X、Y，及 Z 上，一小時 0.5 g 等加速度，10 Hz 到 500 Hz 掃掠 |
| 衝擊 | 各個垂直座標 X、Y，及 Z，具有一個 ½ 正弦波之 11 ms 的 5 g |
| **非操作中** | |
| 溫度 | -40°-70° C |
| 濕度 | 非凝縮溼度 5-90% |
| 海拔高度 | 海平面到 12190 公尺 |
| 振動 | 在各個垂直座標 X、Y，及 Z 上，一小時 2 g 等加速度，10 Hz 到 300 Hz 掃掠 |
| 衝擊 | 各個垂直座標 X、Y，及 Z，具有一個 ½ 正弦波之 11 ms 的 30 g |

**E1 機型裝置的 LED 指示燈**




**1** **2** **3** **4** **5** **6**

| | | |
|---|---|---|
| **1** | CPU 過熱 LED 指示燈 - 紅色 | 請參閱 *<**E1** 機型裝置的聲響警報與紅色 **LED** 指示燈>* (請參閱 "*__E1__ 機型裝置的聲響警報與紅色 __LED__ 指示燈*" p. 377) |
| **2** | NIC 2/LAN 2 LED 指示燈 - 藍色 | 亮起時，表示 LAN 2 上有活動。 |

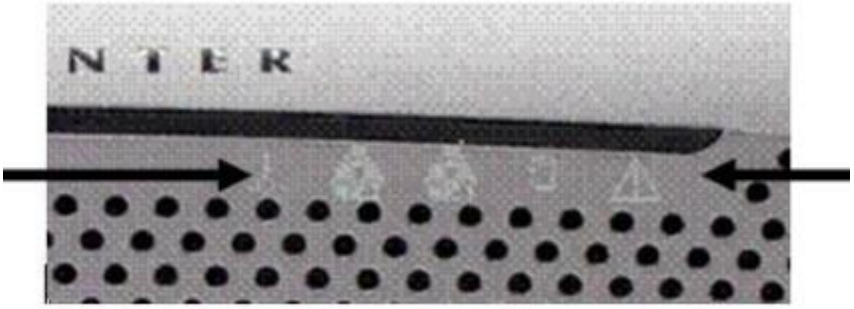
| | | |
|---|---|---|
| **3** | NIC 1/LAN 1 LED 指示燈 - 藍色 | 亮起時，表示 LAN 1 上有活動。 |
| **4** | 磁碟 LED 指示燈 - 琥珀色 | 亮起時，表示有硬碟活動。 |
| **5** | 警告 LED 指示燈 - 紅色 | 請參閱 ***<E1 機型裝置的聲響警報與紅色 LED 指示燈>*** (請參閱 "***E1 機型裝置的聲響警報與紅色 LED 指示燈***" p. 377) |
| **6** | 電源 LED 指示燈 - 藍色 | 亮起時，表示已開啟 CC-SG 裝置的電源。 |

**E1 機型裝置的聲響警報與紅色 LED 指示燈**

E1 設備上會有兩個 RED 指示燈。

分別表示「電源錯誤」與「過熱」。兩者都會發出聲響警報。

過熱 LED 指示燈




電源錯誤 LED 指示燈

電源錯誤 LED 指示燈亮起，通常是因為有兩條電源線未連接到裝置。有時候則是實際的電源供應設備發生故障所致。

過熱 LED 指示燈亮起，表示系統過熱，而且通常是因為散熱器鬆脫或是未適當予以安裝、風扇停止轉動等情況所造成。如需操作溫度的資訊，請參閱 ***<E1 一般規格>*** (請參閱 "***E1 一般規格***" p. 375)。

# Ap B CC-SG 及網路組態

本附錄包含一般 CC-SG 部署的網路需求，包括位址、通訊協定及連接埠。其中包括如何設定您的網路，進行外部存取，以及執行內部安全性及路由原則的相關資訊。所提供的詳細資料適用於 TCP/IP 網路管理員。TCP/IP 網路管理員的角色及責任可能超出 CC-SG 管理員的角色及責任，。本附錄將協助管理員將 CC-SG 及其元件納入站台的安全性存取及路由原則。

下列表格包含 CC-SG 及其關聯元件所需的通訊協定及連接埠。

## 本章內容

CC-SG 網路需要開啟的連接埠：執行摘要 .....378
CC-SG 通訊通道 .....379

## CC-SG 網路需要開啟的連接埠：執行摘要

下列連接埠應要處於開啟：

| 連接埠編號 | 通訊協定 | 用途 | 詳細資料 |
|---|---|---|---|
| 80 | TCP | 使用 HTTP 存取 CC-SG | 未加密。 |
| 443 | TCP | 使用 HTTPS (SSL) 存取 CC-SG<br>和<br>以「直接模式」存取 Dominion KXII 連接的節點 | SSL/AES-128/AES-256 加密。 |
| 8080 | TCP | CC-SG 至電腦用戶端 | SSL/AES-128/AES-256 加密 (如果已設定)。 |
| 2400 | TCP | 節點存取 (Proxy 模式) | 每一個將從外部存取的 Raritan 裝置都必須開啟此連接埠。只在存取 CC-SG 時，才必須開啟表格中的其他連接埠。<br>加密功能僅適用於 Dominion KX II 裝置 2.1.10 版或更新版本 (如果已在裝置中設定加密功能) |
| 5000 | TCP | 節點存取 (直接模式) | 每一個將從外部存取的 Raritan 裝置都必須開啟此連接埠。只在存取 CC-SG 時，才必須開啟表格中 |

| 連接埠編號 | 通訊協定 | 用途 | 詳細資料 |
|---|---|---|---|
| | | | 的其他連接埠。<br>AES-128/AES-256 加密 (如果已設定)。 |
| 控制系統節點為 80 及 443<br>虛擬主機和虛擬電腦節點為 80、443、902 及 903 | TCP | 虛擬節點存取 | N/A |
| 51000 | TCP | SX 目標存取 (直接模式) | AES-128/AES-256 加密 (如果已設定)。 |

▶ 需要開啟的連接埠可能的例外情況：

如果 CC-SG 的所有存取都是透過 HTTPS 位址，可以關閉連接埠 80。

如果使用 CC-SG Proxy 模式從防火牆連線，就可以關閉連接埠 5000 及 51000。

## CC-SG 通訊通道

以下說明每種通訊通道。對於每一個通訊通道，下表包含：

- 通訊方使用的符號式「IP 位址」。這些位址必須透過實體之間的任何通訊路徑來允許。
- 起始通訊的「方向」。對於您的特殊站台原則，這可能很重要。若為特定的 CC-SG 角色，對應的通訊方之間的路徑必須可用，若為任何替代者，重新傳送萬一網路中斷時必須使用的路徑。
- CC-SG 所使用的「連接埠編號」及「通訊協定」。
- 連接埠是否為「可設定」，這表示管理用戶端或「診斷主控台」會提供一個欄位，如果與網路上的其他應用程式發生衝突，或基於安全原因，您可以在此將連接埠號碼變更為來自預設清單的不同值。
- 關於通訊方式、透過通訊通道傳送的訊息或其加密的詳細資料。

### CC-SG 及 Raritan 裝置

CC-SG 的主要角色就是管理及控制力登裝置 (例如 Dominion KX II)。通常，CC-SG 會透過 TCP/IP 網路 (本地、WAN 或 VPN) 與這些裝置通訊，而且 TCP 及 UDP 通訊協定的使用如下：

| 通訊方向 | 連接埠編號 | 通訊協定 | 可設定嗎？ | 詳細資料 |
|---|---|---|---|---|
| CC-SG 至本機廣播 | 5000 | UDP | 是 | 活動訊號 |

| 通訊方向 | 連接埠編號 | 通訊協定 | 可設定嗎？ | 詳細資料 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| CC-SG 至遠端 LAN IP | 5000 | UDP | 是 | 活動訊號 |
| CC-SG 至 Raritan 裝置 | 5000 | TCP | 是 | RDM 通訊協定<br>RC4/AES-128/AES-256 加密 |
| Raritan 裝置至 CC-SG | 5001 | UDP | 否 | 活動訊號 |
| CC-SG 至 Dominion PX | 623<br>443 | UDP | 否<br>否 | |
| CC-SG 至 Dominion KXII (採用直接模式) | 443 | TCP | 否 | |

### CC-SG 叢集

當使用可選用的 CC-SG 叢集功能時，交互連接的子網路必須可以使用下列連接埠。如果未使用選用叢集功能，這些連接埠將不需要處於開啟。

叢集中的每一個 CC-SG 必須位於個別的 LAN 上。不過，裝置之間的交互連接應該非常可靠，而且不易發生擁塞的期間。

「主要」節點會針對叢集中的「備份」節點維護和初始化數個 TCP/IP 連線。這些連線可能會閒置很長一段時間，但叢集需要這些連線才能運作。

請確定透過 VPN 或防火牆的所有 CC-SG 至 CC-SG 叢集連線，均未逾時或被封鎖。這些連線若是逾時，就會導致叢集失敗。

| 通訊方向 | 連接埠編號 | 通訊協定 | 可設定嗎？ | 詳細資料 |
|---|---|---|---|---|
| CC-SG 至本機廣播 | 10000 | UDP | 否 | 活動訊號 |
| CC-SG 至遠端 LAN IP | 10000 | UDP | 否 | 活動訊號 |
| CC-SG 至 CC-SG | 5432 | TCP | 否 | 主要 HA-JDBC 至備份 PostgreSQL DB 伺服器。<br>未加密。 |
| CC-SG 至 CC-SG | 8732 | TCP | 否 | 主要 - 備份伺服器同步化叢集控制資料交換。<br>MD5 加密。 |

| 通訊方向 | 連接埠編號 | 通訊協定 | 可設定嗎？ | 詳細資料 |
|---|---|---|---|---|
| CC-SG 至 CC-SG | 3232 | TCP | 否 | 主要 - 備份 SNMP 同步化組態變更轉送。<br>未加密。 |

### 存取基礎結構服務

CC-SG 可以設定為使用數個業界標準服務，如 DHCP、DNS 及 NTP。這些連接埠和通訊協定可讓 CC-SG 能夠與這些選用伺服器通訊。

| 通訊方向 | 連接埠編號 | 通訊協定 | 可設定嗎？ | 詳細資料 |
|---|---|---|---|---|
| DHCP 伺服器至 CC-SG | 68 | UDP | 否 | IPv4 DHCP 標準 |
| CC-SG 至 DHCP 伺服器 | 67 | UDP | 否 | IPv4 DHCP 標準 |
| NTP 伺服器至 CC-SG | 123 | UDP | 否 | NTP 標準 |
| CC-SG 至 DNS | 53 | UDP | 否 | DNS 標準 |

### PC 用戶端到 CC-SG

「PC 用戶端」會以這三種模式的其中一種連線到 CC-SG：

- 透過網頁瀏覽器的管理或存取用戶端。CC-SG 支援 SSL v2、SSL v3 及 TLS v1 瀏覽器連線。您可以在瀏覽器中設定這些加密方法
- 透過 SSH 的指令行介面 (CLI)
- Diagnostic Console (診斷主控台)

| 通訊方向 | 連接埠編號 | 通訊協定 | 可設定嗎？ | 詳細資料 |
|---|---|---|---|---|
| PC 用戶端到 CC-SG | 443 | TCP | 否 | 用戶端 - 伺服器通訊。<br>SSL/AES-128/AES-256 加密 (如果已設定)。 |
| PC 用戶端到 CC-SG | 80 | TCP | 否 | 用戶端 - 伺服器通訊。<br>未加密。如果啟用 SSL，連接埠 80 會重新導向至 443。 |
| PC 用戶端到 CC-SG | 8080 | TCP | 否 | 用戶端 - 伺服器通訊。<br>SSL/AES-128/AES-256 加密 (如果已設定)。<br>在 CC-SG 上開啟連接埠 |

| 通訊方向 | 連接埠編號 | 通訊協定 | 可設定嗎？ | 詳細資料 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 8080 (而不是在電腦用戶端上) |
| PC 用戶端至 CLI SSH | 22 | TCP | 是 | 用戶端 - 伺服器通訊。<br>SSL/AES-128/AES-256 加密 (如果已設定)。 |
| PC 用戶端至診斷主控台 | 23 | TCP | 是 | 用戶端 - 伺服器通訊。<br>SSL/AES-128/AES-256 加密 (如果已設定)。 |

**PC 用戶端至節點**

CC-SG 的另一個重要角色就是將 PC 用戶端連接到各種節點。這些節點可以是 Raritan 裝置的序列或 KVM 主控台連線 (稱為「頻外」連線)。另一個模式是使用頻內存取方法，如 VNC、RDP 或 SSH。

PC 用戶端到節點通訊的另一面就是：

- PC 用戶端直接連接到節點 (透過力登裝置或「頻內」存取)。這稱為「直接模式」。
- 電腦用戶端透過 CC-SG 連接到節點，CC-SG 當做應用程式防火牆。這稱為「Proxy 模式」。

| 通訊方向 | 連接埠編號 | 通訊協定 | 可設定嗎？ | 詳細資料 |
|---|---|---|---|---|
| 用戶端 → 透過 Proxy 的 CC-SG → 節點 | 2400<br>(CC-SG 上) | TCP | 否 | 用戶端 - 伺服器通訊。<br>未加密。 |
| 用戶端 → 力登裝置 → 頻外 KVM 節點<br>(直接模式) | 5000<br>(力登裝置上) | TCP | 是 | 用戶端 - 伺服器通訊。<br>SSL/AES-128/AES-256 加密 (如果已設定)。 |
| 用戶端 → 力登 Dominion SX 裝置 → 頻外序列節點<br>(直接模式) | 51000<br>(力登裝置上) | TCP | 是 | 用戶端 - 伺服器通訊。<br>SSL/AES-128/AES-256 加密 (如果已設定)。 |

### CC-SG 及 IPMI、iLO/RILOE、DRAC、RSA 的用戶端

您可能需要為 CC-SG 開啟額外的連接埠，才能管理協力廠商裝置，例如 iLO/RILOE 與 iLO2/RILOE2 伺服器。iLO/RILOE 裝置的目標可直接開啟/關閉和重新開關電源。Intelligent Platform Management Interface (IPMI) 伺服器也可以由 CC-SG 控制。Dell DRAC 和 RSA 目標亦可為 CC-SG 所管理。

*附註：一些頻內介面需要額外的連接埠才能開啟。如需詳細資訊，請參閱各自的指南。*

| 通訊方向 | 連接埠編號 | 通訊協定 | 可設定嗎？ | 詳細資料 |
|---|---|---|---|---|
| CC-SG 至 IPMI | 623 | TCP | 否 | IPMI 標準 |
| CC-SG 至 iLO/RILOE (使用 HTTP 連接埠) | 80 或 443 | TCP | 否 | 廠商標準 |
| CC-SG 至 DRAC | 80 或 443 | TCP | 否 | 廠商標準 |
| CC-SG 至 RSA | 80 或 443 | TCP | 否 | 廠商標準 |

### CC-SG 及 SNMP

「簡易網路管理通訊協定 (SNMP)」可以讓 CC-SG 將 SNMP 設限 (事件通知) 發送到網路上某個現有的 SNMP 管理員。CC-SG 也支援利用協力廠商「企業管理解決方案」(例如 HP OpenView) 的 SNMP GET/SET 作業。

| 通訊方向 | 連接埠編號 | 通訊協定 | 可設定嗎？ | 詳細資料 |
|---|---|---|---|---|
| SNMP 管理員至 CC-SG | 161 | UDP | 是 | SNMP 標準 |
| CC-SG 至 SNMP 管理員 | 162 | UDP | 是 | SNMP 標準 |

### CC-SG 內部連接埠

CC-SG 使用數個連接埠來進行內部功能，而 CC-SG 的本地防火牆功能則會封鎖存取這些連接埠。不過，有些外接式掃描器可能將這些連接埠存取偵測為「已封鎖」或「已篩選」。不需要這些連接埠的外部存取，並可進一步進行封鎖。目前正在使用的連接埠為：

- 1088
- 1098
- 2222
- 4444
- 4445
- 8009
- 8083
- 8093

除了上述連接埠之外，CC-SG 還可能使用 32xxx (或更高) 範圍內的 TCP 及 UDP 連接埠。不需要這些連接埠的外部存取，而且可以進行封鎖。

### 透過啟用 NAT 的防火牆存取 CC-SG

如果防火牆正在使用 NAT (網路位址轉換)，以及 PAT (連接埠位址轉換)，則應該對所有使用此防火牆的連線使用 Proxy 模式。對於連接埠 80 (非 SSL) 或 443 (SSL)、8080 及 2400 的外部連線，必須設定防火牆，才能轉送到 CC-SG，因為「PC 用戶端」將在這些連接埠上初始化階段作業。

*附註：不建議透過防火牆來執行非 SSL 流量。*

您必須設定使用防火牆的連線，來使用 Proxy 模式。請參閱 *<連線模式：直接及 **Proxy**>* (請參閱 "*連線模式：直接及 **Proxy***" p. 267)。CC-SG 將代表「電腦用戶端」要求，連接到各種目標。不過，CC-SG 將終止通過防火牆的「電腦用戶端」到「目標 TCP/IP」連線。

### RDP 存取節點

連接埠 3389 必須開啟，RDP 才能存取節點。

### VNC 存取節點

連接埠 5800 或 5900 必須開啟，VNC 才能存取節點。

### SSH 存取節點

連接埠 22 必須開啟，SSH 才能存取節點。

### 遠端系統監視連接埠

當啟用「遠端系統監視」功能時，預設會開啟連接埠 19150。請參閱 *<設定遠端系統監視>* (請參閱 "*設定遠端系統監視*" p. 352)。

# Ap C 使用者群組權限

下表顯示必須將哪些權限指定給使用者，才能存取 CC-SG 功能表項目。

*無表示不需要特定的權限。任何具 CC-SG 存取權的使用者將可檢視並存取這些功能表和指令。

| 功能表 > 子功能表 | 功能表項目 | 需要權限 | 說明 |
|---|---|---|---|
| Secure Gateway | 此功能表可供所有使用者使用。 | | |
| | 我的設定檔 | 無* | |
| | 當天訊息 | 無* | |
| | 列印 | 無* | |
| | 列印畫面 | 無* | |
| | 登出 | 無* | |
| | 退出 | 無* | |
| 使用者 | 此功能表和「使用者」樹狀結構僅限具有「使用者管理」權限的使用者使用。 | | |
| > 使用者管理員 | > 新增使用者 | 使用者管理 | |
| | (編輯使用者) | 使用者管理 | 透過「使用者設定檔」 |
| | > 刪除使用者 | 使用者管理 | |
| | > 從群組中刪除使用者 | 使用者管理 | |
| | > 登出使用者 | 使用者管理 | |
| | > 大量複製 | 使用者管理 | |
| > 使用者群組管理員 | > 新增使用者群組 | 使用者管理 | |
| | (編輯使用者群組) | 使用者管理 | 透過「使用者群組設定檔」 |
| | > 刪除使用者群組 | 使用者管理 | |
| | > 指定使用者至群組 | 使用者管理 | |
| | > 登出使用者 | 使用者管理 | |

| 功能表 > 子功能表 | 功能表項目 | 需要權限 | 說明 |
|---|---|---|---|
| | 節點稽核 | 使用者管理 | |
| 裝置 | 此功能表和「裝置」樹狀結構僅限具有下列權限中任一項的使用者使用：<br>裝置、連接埠和節點管理<br>裝置組態和升級管理 | | |
| | 探查裝置 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| > 裝置管理員 | > 新增裝置 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | (編輯裝置) | 裝置、連接埠和節點管理 | 透過「裝置設定檔」 |
| | > 刪除裝置 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | > 大量複製 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | > 升級裝置 | 裝置組態和升級管理 | |
| >> 組態 | >> 備份 | 裝置組態和升級管理 | |
| | >> 還原 | 裝置組態和升級管理 | |
| | >> 複製組態 | 裝置組態和升級管理 | |
| | > 重新啟動裝置 | 裝置、連接埠和節點管理員或裝置組態和升級管理 | |
| | > Ping 裝置 | 裝置、連接埠和節點管理員或裝置組態和升級管理 | |
| | > 暫停管理 | 裝置、連接埠和節點管理員或裝置組態和升級管理 | |
| | > 裝置電源管理員 | 裝置、連接埠和節點管理與節點電源控制 | |
| | > 啟動管理 | 裝置、連接埠和節點管理員或裝置組態和升級管理 | |
| | > 啟動使用者站台管理 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | > 中斷使用者 | 裝置、連接埠和節點管理員或裝置組態和升級管理 | |
| | > 拓撲檢視 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| > 變更檢視 | > 建立自訂檢視 | 裝置、連接埠和節點管理員或裝置組態和升級管理 | |
| | > 樹狀檢視 | 裝置、連接埠和節點管理員或裝 | |

| 功能表 > 子功能表 | 功能表項目 | 需要權限 | 說明 |
|---|---|---|---|
| | | 置組態和升級管理 | |
| > 連接埠管理員 | > 連線 | 裝置、連接埠和節點管理與節點頻外存取 | |
| | > 設定連接埠 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | > 中斷連接埠連線 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | > 刪除連接埠 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | > 連接埠電源管理員 | 裝置、連接埠和節點管理與節點電源控制 | |
| | > 新增電源插座 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| > 連接埠排序選項 | > 按連接埠名稱 | 裝置、連接埠和節點管理員或裝置組態和升級管理 | |
| | > 按連接埠狀態 | 裝置、連接埠和節點管理員或裝置組態和升級管理 | |
| | > 按連接埠編號 | 裝置、連接埠和節點管理員或裝置組態和升級管理 | |
| 節點 | 此功能表和「節點」樹狀結構僅限具有下列權限中任一項的使用者使用：<br>裝置、連接埠和節點管理<br>Node In-Band Access (節點頻內存取)<br>節點頻外存取<br>節點電源控制 | | |
| | 新增節點 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | (編輯節點) | 裝置、連接埠和節點管理 | 透過「節點設定檔」 |
| | 刪除節點 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | <interfaceName> | 節點頻內存取或<br>節點頻外存取 | |
| | 中斷連線 | 下列其中一種：<br>節點頻內存取或<br>節點頻外存取或<br>裝置、連接埠及節點管理或 | |

| 功能表 > 子功能表 | 功能表項目 | 需要權限 | 說明 |
|---|---|---|---|
| | | 裝置組態和升級管理 | |
| | 虛擬化 | 裝置、連接埠和節點管理員 | |
| | 大量複製 | 裝置、連接埠和節點管理員 | |
| | 電源控制 | 電源控制 | |
| | 服務帳戶 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | 指定服務帳戶 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | 群組電源控制 | 電源控制 | |
| | 設定刀峰 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | Ping 節點 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | 在節點介面加上書籤 | 節點頻內存取或節點<br>頻外存取 | |
| > 節點排序選項 | > 按節點名稱 | 下列其中一種：<br>裝置、連接埠及節點管理或<br>節點頻內存取或<br>節點頻外存取或<br>電源控制 | |
| | > 按節點狀態 | 下列其中一種：<br>裝置、連接埠及節點管理或<br>節點頻內存取或<br>節點頻外存取或<br>節點電源控制 | |
| > 聊天 | > 開始聊天階段作業 | 節點頻內存取或<br>節點頻外存取或<br>節點電源控制 | |
| | > 顯示聊天階段作業 | 節點頻內存取或<br>節點頻外存取或<br>節點電源控制 | |
| | > 結束聊天階段作業 | 節點頻內存取或 | |

| 功能表 > 子功能表 | 功能表項目 | 需要權限 | 說明 |
|---|---|---|---|
| | | 節點頻外存取或<br>節點電源控制 | |
| > 變更檢視 | > 建立自訂檢視 | 下列其中一種：<br>裝置、連接埠及節點管理或<br>節點頻內存取或<br>節點頻外存取或<br>節點電源控制 | |
| | > 樹狀檢視 | 下列其中一種：<br>裝置、連接埠及節點管理或<br>節點頻內存取或<br>節點頻外存取或<br>節點電源控制 | |
| 關聯 | 此功能表僅限具有「使用者安全性管理」權限的使用者使用。 | | |
| | > 關聯 | 使用者安全性管理 | 包括新增、修改和刪除的能力。 |
| | > 裝置群組 | 使用者安全性管理 | 包括新增、修改和刪除的能力。 |
| | > 節點群組 | 使用者安全性管理 | 包括新增、修改和刪除的能力。 |
| | > 原則 | 使用者安全性管理 | 包括新增、修改和刪除的能力。 |
| 報表 | 此功能表適用於具有任何管理權限的使用者，但不包括只具有「使用者安全性管理」權限的使用者 | | |
| | 稽核記錄 | CC 設定和控制 | |
| | 錯誤記錄 | CC 設定和控制 | |
| | 存取報表 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | 可用性報表 | 裝置、連接埠和節點管理員或裝置組態和升級管理 | |
| > 使用者 | > 現行使用者 | 使用者管理 | |
| | > 已鎖定使用者 | CC 設定和控制 | |

| 功能表 > 子功能表 | 功能表項目 | 需要權限 | 說明 |
|---|---|---|---|
| | > 所有使用者資料 | 若要檢視所有使用者資料：使用者管理<br>若要檢視您自己的使用者資料：無 | |
| | > 使用者群組資料 | 使用者管理 | |
| > 裝置 | > 裝置設備報表 | 裝置、連接埠和節點管理員或裝置組態和升級管理 | |
| | > 裝置群組資料 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | > 查詢連接埠 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| > 節點 | > 節點設備報表 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | > 作用中節點 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | > 節點建立 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| | > 節點群組資料 | 裝置、連接埠和節點管理 | |
| > Active Directory | AD 使用者群組報表 | CC 設定和控制或使用者管理 | |
| | 排定報表 | CC 設定和控制，或<br>裝置組態和升級管理 | |
| 存取 | | | |
| | 新增 Web 服務 API | CC 設定和控制 | |
| 管理 | 此功能表僅限具有下列權限中任一項的使用者使用：<br>CC 設定和控制<br>裝置、連接埠和節點管理、使用者管理，及使用者安全性管理的組合 | | |
| | 指導設定 | 下列各項：<br>裝置、連接埠和節點管理、使用者管理，及使用者安全性管理 | |
| | 當天訊息的設定 | CC 設定和控制 | |
| | 應用程式 | CC 設定和控制 | |

| 功能表 > 子功能表 | 功能表項目 | 需要權限 | 說明 |
|---|---|---|---|
| | 韌體 | CC 設定和控制，或<br>裝置組態和升級管理 | |
| | 組態 | CC 設定和控制 | |
| | 叢集組態 | CC 設定和控制 | |
| | 芳鄰 | CC 設定和控制 | |
| | 安全性 | CC 設定和控制 | |
| | 通知 | CC 設定和控制 | |
| | 工作 | CC 設定和控制 | |
| | 相容性對照表 | 裝置、連接埠和節點管理員或裝置組態和升級管理 | |
| > 匯入 | 匯入類別 | CC 設定和控制，與<br>使用者安全性管理 | |
| | 匯入使用者 | CC 設定和控制，與<br>使用者管理 | |
| | 匯入節點 | CC 設定和控制，與<br>裝置、連接埠和節點管理 | |
| | 匯入裝置 | CC 設定和控制，與<br>裝置、連接埠和節點管理 | |
| | 匯入電源插座 | CC 設定和控制，與<br>裝置、連接埠和節點管理 | |
| > 匯出 | 匯出類別 | CC 設定和控制，與<br>使用者安全性管理 | |
| | 匯出使用者 | CC 設定和控制，與<br>使用者管理 | |
| | 匯出節點 | CC 設定和控制，與<br>裝置、連接埠和節點管理 | |

| 功能表 > 子功能表 | 功能表項目 | 需要權限 | 說明 |
|---|---|---|---|
| | 匯出裝置 | CC 設定和控制，與<br>裝置、連接埠和節點管理 | |
| | 匯出 Power IQ 資料 | CC 設定和控制，與<br>裝置、連接埠和節點管理 | |
| 系統維護 | | | |
| | 備份 | CC 設定和控制 | |
| | 還原 | CC 設定和控制 | |
| | 重設 | CC 設定和控制 | |
| | 重新啟動 | CC 設定和控制 | |
| | 升級 | CC 設定和控制 | |
| | 關機 | CC 設定和控制 | |
| > 維護模式 | > 進入維護模式 | CC 設定和控制 | |
| | > 結束維護模式 | CC 設定和控制 | |
| 檢視 | | 無* | |
| 視窗 | | 無* | |
| 說明 | | 無* | |

# Ap D SNMP 設限

CC-SG 提供下列 SNMP 設限：

| SNMP 設限 | 說明 |
|---|---|
| ccUnavailable | 無法使用 CC-SG 應用程式。 |
| ccAvailable | 可以使用 CC-SG 應用程式。 |
| ccUserLogin | CC-SG 使用者已登入。 |
| ccUserLogout | CC-SG 使用者已登出。 |
| ccPortConnectionStarted | 已啟動 CC-SG 階段作業。 |
| ccPortConnectionStopped | 已停止 CC-SG 階段作業。 |
| ccPortConnectionTerminated | 已終止 CC-SG 階段作業。 |
| ccImageUpgradeStarted | 已啟動 CC-SG 影像升級。 |
| ccImageUpgradeResults | CC-SG 影像升級結果。 |
| ccUserAdded | 將新的使用者加入 CC-SG。 |
| ccUserDeleted | 從 CC-SG 刪除使用者。 |
| ccUserModified | 已修改 CC-SG 使用者。 |
| ccUserAuthenticationFailure | CC-SG 使用者驗證失敗。 |
| ccLanCardFailure | CC-SG 偵測到 LAN 卡故障。 |
| ccHardDiskFailure | CC-SG 偵測到硬碟故障。 |
| ccLeafNodeUnavailable | CC-SG 偵測到無法到達分葉節點的連線。 |
| ccLeafNodeAvailable | CC-SG 偵測到可到達的分葉節點。 |
| ccIncompatibleDeviceFirmware | CC-SG 偵測到具有不相容韌體的裝置。 |
| ccDeviceUpgrade | CC-SG 已升級裝置上的韌體。 |
| ccEnterMaintenanceMode | CC-SG 已進入「維護模式」。 |
| ccExitMaintenanceMode | CC-SG 已結束「維護模式」。 |
| ccUserLockedOut | CC-SG 使用者已遭鎖定。 |
| ccDeviceAddedAfterCCNOCNotification | CC-SG 於收到來自 CC-NOC 的通知後已新增裝置。 |
| ccScheduledTaskExecutionFailure | 排定的工作執行失敗的理由。 |
| ccDiagnosticConsoleLogin | 使用者已登入 CC-SG 診斷主控台。 |

| SNMP 設限 | 說明 |
|---|---|
| ccDiagnosticConsoleLogout | 使用者已登出 CC-SG 診斷主控台。 |
| ccUserGroupAdded | 新的使用者群組已新增至 CC-SG。 |
| ccUserGroupDeleted | CC-SG 使用者群組已遭刪除。 |
| ccUserGroupModified | CC-SG 使用者群組已遭修改。 |
| ccSuperuserNameChanged | 已變更 CC-SG 超級使用者的使用者名稱。 |
| ccSuperuserPasswordChanged | 已變更 CC-SG 超級使用者密碼。 |
| ccLoginBannerChanged | 已變更 CC-SG 登入標題。 |
| ccMOTDChanged | 已變更 CC-SG 天數訊息 (MOTD)。 |
| ccDominionPXReplaced | Dominion PX 裝置已被其他 Dominion PX 裝置取代。 |
| ccSystemMonitorNotification | CC-SG 記憶體不足。 |
| ccNeighborhoodActivated | CC-SG 芳鄰已啟動。 |
| ccNeighborhoodUpdated | CC-SG 芳鄰已更新。 |
| ccDominionPXFirmwareChanged | Dominion PX 韌體版本已變更。 |
| ccClusterFailover | 主要 CC-SG 節點已故障，且備份 CC-SG 節點現在可當成新的主要 CC-SG 節點使用。 |
| ccClusterBackupFailed | 備份 CC-SG 節點已故障。 |
| ccClusterWaitingPeerDetected | 主要 CC-SG 節點在「等待中」模式中偵測到對等節點。 |
| ccClusterOperation | 已執行叢集作業。 |
| ccCSVFileTransferred | 已匯入 CSV 檔案。 |
| ccPIQAvailable | CC-SG 偵測到可以使用 Power IQ |
| ccPIQUnavailable | CC-SG 偵測到 Power IQ 無法使用 |

# Ap E 匯入 CSV 檔案

本節包含匯入 CSV 檔案的詳細資訊。

## 本章內容

一般 CSV 檔案需求 ..... 396
匯入適用的稽核記錄項目 ..... 397
疑難排解 CSV 檔案問題 ..... 398

## 一般 CSV 檔案需求

建立 CSV 檔案最佳的方式就是從 CC-SG 匯出檔案，然後使用匯出的 CSV 檔案做為範本，建立您自己的 CSV 檔案。匯出檔案的上方包含註解，說明檔案中的每個項目。您可以將註解做為指示，用來建立要匯入的檔案。

建議您採用類似 Microsoft Excel 的試算表程式，來建立匯入檔案。在項目各自的儲存格內輸入各個項目。儲存檔案時，請選擇 CSV 做為檔案類型。這樣可自動在每個儲存格結尾加上逗號分隔字元，以逗號分隔各欄來組織排列資料。您可以利用文字編輯器來建立 CSV 檔案，但這樣您就必須手動在每個項目後面加上逗號。

> 第一次在 Excel 中儲存檔案時，您必須選擇「另存新檔」且務必要選擇 CSV 做為檔案類型。之後，Excel 就會繼續將檔案儲存為 CSV。
>
> 如果您未正確設定檔案類型，檔案就會損毀而無法用來匯入。

- 所有匯入檔案必須都是 ASCII 文字。
- 每一列的第一欄都必須包括指令 `ADD`。基本結構是「Command, Tag, Attribute」(指令，標記，屬性)，其中 `ADD` 是指令。
- 不支援欄名稱。只要每行是以 `#` 符號為開頭，您就可以在資料列上方新增註解行。
- 若要使用欄位的預設值，請輸入該值或讓欄位保持空白。
- 如需 CC-SG 的名稱長度規則的相關資訊，請參閱 *<命名慣例>* (請參閱 "*命名慣例*" p. 434)。
- 如果您利用文字編輯器來建立 CSV 檔案，而不是試算表程式，您就必須個別加上逗號與雙引號。包含逗號或雙引號的值必須完全以雙引號括住。而值內的每個雙引號字元前面也必須加上另一個雙引號字元。

  例如：

| 包含特殊字元的值 | 用於 CSV 檔案的格式 |
|---|---|
| DeviceA,B | "DeviceA,B" |
| Device"A" | "Device""A""" |

## 匯入適用的稽核記錄項目

匯入 CC-SG 中的每個項目都會記錄在「稽核記錄」中。略過的重複項目則不會記錄在「稽核記錄」中。

在「組態」訊息類型下，「稽核記錄」包括下列動作的項目。

- 開始匯入 CSV 檔案
- 完成匯入 CSV 檔案，包括成功新增的記錄數量、失敗的記錄數量以及略過的重複記錄數量。

「稽核記錄」包括在匯入記錄時所發生每次變更的項目。這些項目會記錄在「開始匯入」與「完成匯入」的項目之間。這些項目會根據您執行的匯入類型，在不同的「訊息類型」之下記錄。

- 使用者匯入動作會記錄在「使用者維護」下。
- 裝置匯入動作會記錄在「裝置/節點/連接埠」下。
- 節點匯入動作會記錄在「裝置/節點/連接埠」下。
- 類別匯入動作會記錄在「組態」下。
- 電源插座匯入動作會記錄在「裝置/節點/連接埠」下。

在「稽核記錄報表」頁面中，使用按日期與時間篩選欄位，即可尋找與匯入相關的所有項目。

匯入的每個記錄在「稽核記錄」中可能會記錄數個項目。

## 疑難排解 CSV 檔案問題

### 若要疑難排解 CSV 檔案驗證：

錯誤訊息會出現在「匯入」頁面的「問題」中。錯誤訊息會指出驗證期間在 CSV 檔案中找到的問題。

您可以將錯誤清單儲存為 CSV 檔案。

每個錯誤都會在 CSV 檔案中納入發生錯誤的行號。

請參閱匯出檔案最上方的註解，以幫助您更正錯誤。更正檔案之後，請再次驗證檔案。

### 若要疑難排解 CSV 檔案匯入：

警告與錯誤訊息會出現在「匯入」頁面的「問題」中，警示您在匯入期間發現的問題。

如果您看見錯誤，即表示未匯入檔案中那一行的資訊。

重複的項目不會匯入且不會出現在「稽核記錄」中。

# Ap F 疑難排解

- 從網頁瀏覽器啟動 CC-SG 需要 Java 外掛程式。如果您的電腦有不正確的版本，CC-SG 將透過安裝步驟來引導您。如果您的電腦沒有 Java 外掛程式，CC-SG 將無法自動啟動。在此情況下，您必須解除安裝或停用舊的 Java 版本，並提供 CC-SG 的序列連接埠連線，以確定作業正常。
- 如果 CC-SG 並未載入，請檢查您的網頁瀏覽器設定。
  - 在 Internet Explorer 中，確定已啟用 Java (Sun)。
  - 在「控制台」開啟 Java 外掛程式，然後調整瀏覽器的設定。
- 如果您在新增裝置的時候遇到問題，請確實檢查裝置的韌體版本是否正確。
- 如果裝置與 CC-SG 之間的網路介面電纜中斷連線，請等候已設定的活動訊號分鐘數，然後插入網路介面電纜。在設定的活動訊號期間，裝置會在獨立模式中操作，且可透過 RRC、MPC、或 RC 進行存取。
- 如果您收到錯誤訊息，指出您的用戶端版本不同於伺服器版本，而且該行為可能無法預測，則您應該清除瀏覽器的快取和 Java 快取，然後重新啟動瀏覽器。請參閱 *<清除瀏覽器的快取>* (請參閱 "*清除瀏覽器的快取*" p. 246)及 *<清除 **Java** 快取>* (請參閱 "*清除 **Java** 快取*" p. 246)。
- 如果使用 Internet Explorer 透過 MPC 介面存取 KX2 連接埠時發生問題，您應該清除瀏覽器的快取，然後重新存取連接埠。請參閱 *<清除瀏覽器的快取>* (請參閱 "*清除瀏覽器的快取*" p. 246)。
- 如果記憶體使用量大幅升高，或瀏覽器階段作業停止回應您的動作，則可能需要為您的用戶端增加 Java Heap 空間。
  a. 在「控制台」中開啟 Java 外掛程式。
  b. 按一下「Java」索引標籤。
  c. 在「Java 小程式執行階段設定」群組方塊中，按一下「檢視」。
  d. 選取您目前執行的 Java 版本列，然後在「Java 執行階段參數」欄中鍵入 `-Xmx<大小>m`。例如，如果您要增加 Java Heap 大小為最大 300 MB，則鍵入 `-Xmx300m`。

  不建議您設定過半的用戶端電腦記憶體大小做為 Java Heap 空間。例如，如果用戶端電腦配備 1.0 GB 記憶體，最多只將參數設定為 `-Xmx512m`。
- 如果您會使用相同的用戶端與 Firefox 來存取多部 CC-SG 裝置，就會看見「安全連線失敗」訊息，指出您的認證無效。您可以從瀏覽器清除無效的認證來繼續進行存取。
  a. 在 Firefox 中，選擇「工具」>「選項」。

b. 按一下「進階」。

c. 按一下「加密」索引標籤。

d. 按一下「檢視認證」，然後在清單中尋找「Raritan」。

e. 選取 CommandCenter 項目，然後按一下「刪除」。按一下「確定」即可加以確認。

# Ap G 診斷公用程式

CC-SG 隨附數種診斷公用程式，非常有助於您或力登技術支援部門，對 CC-SG 問題的原因進行分析及偵錯。

## 本章內容

記憶體診斷.....401
偵錯模式.....402
CC-SG 磁碟監視.....403

## 記憶體診斷

CC-SG 會與 Memtest86+ 診斷程式一起實作，從 GRUB 功能表可以啟動這個程式。當發生任何記憶體問題時，您可以執行 Memtest86+ 診斷測試以進行疑難排解。

**1: 執行 Memtest86+ 診斷程式：**

1. 重新啟動 CC-SG。請參閱 *<以診斷主控台重新啟動 **CC-SG**>* (請參閱 "*以診斷主控台重新啟動 **CC-SG***" p. 343)。
2. 當顯示下面的訊息時，請在 5 秒內按下任何字元，如 Esc 或向下鍵，以進入 GRUB 功能表。

   `Press any key to enter the menu` (按任意鍵來進入功能表)

   `Booting CentOS (x.x.x) in x seconds....`(正在 x 秒內啟動 `CentOS (x.x.x)...`)
3. 使用向上鍵或向下鍵，反白「Memtest86+ vX.X」選項 (其中 vX.X 是目前版本)，然後按 Enter 鍵。
4. CC-SG 即載入並執行 Memtest86+ 診斷程式。讓程式執行至少一次完整的過程，亦即，「Pass」(通過) 欄顯示「1」。對於密集測試，請讓程式執行數小時或甚至整夜。
5. 驗證下列項目，判斷是否有記憶體錯誤。
   - Memory (記憶體)：記憶體總容量應與 CC-SG 類型符合：G1 應為 512M，V1 應為 2048M，E1 應為 4096M。
   - Errors (錯誤數)：此欄應顯示「0」。
   - 錯誤顯示區域：此區域位於 WallTime 列的正下方區域。在這個區域，程式應該不顯示任何資料，表示沒有錯誤。

   如果任何上述項目指出有記憶體錯誤，您可以：

- 擷取含有記憶體錯誤的 Memtest86+ 畫面，然後聯絡力登技術支援部門請求協助。
- 關閉 CC-SG，然後重新安裝記憶體 DIMM 模組，確保接觸良好。然後執行 Memtest86+ 診斷，確認是否已解決記憶體問題。

**2: 終止 Memtest86+ 診斷程式：**

1. 按 Esc 鍵。
2. CC-SG 就會重設並重新啟動。

## 偵錯模式

雖然啟用偵錯模式對於疑難排解極有幫助，但是卻可能影響 CC-SG 的運作和效能。因此，您應該**只在力登技術支援部門指示您這樣做時，才啟用偵錯模式。**您必須在完成疑難排解後關閉偵錯模式。

**1: 開啟偵錯模式：**

1. 使用支援的網際網路瀏覽器，輸入下列 URL：`http(s)://<IP_address>:8080/jmx-console/`，其中 `<IP_address>` 是 CC-SG 的 IP 位址。例如，`https://10.20.3.30:8080/jmx-console/`。
2. 在「使用者名稱」欄位中鍵入 admin。
3. 在「密碼」欄位中鍵入超級使用者密碼。
4. 向下捲動直到看到 `com.raritan.cc.bl.logger`。
5. 按一下這個超連結：`service=LoggerService`。偵錯選項清單便會出現在畫面上。
6. 根據力登技術支援部門的要求，將偵錯選項的值從 INFO 變更為 DEBUG。
7. 按一下視窗最下方的「Apply Changes」(套用變更)。
8. 重現問題，然後建立快照。請參閱 *<建立系統快照>* (請參閱 "*建立系統快照*" p. 362)。

**2: 關閉偵錯模式：**

1. 依照上一節前四個步驟，開啟偵錯選項視窗。
2. 將偵錯選項的值從 DEBUG 變更為 INFO。
3. 按一下視窗最下方的「Apply Changes」(套用變更)。

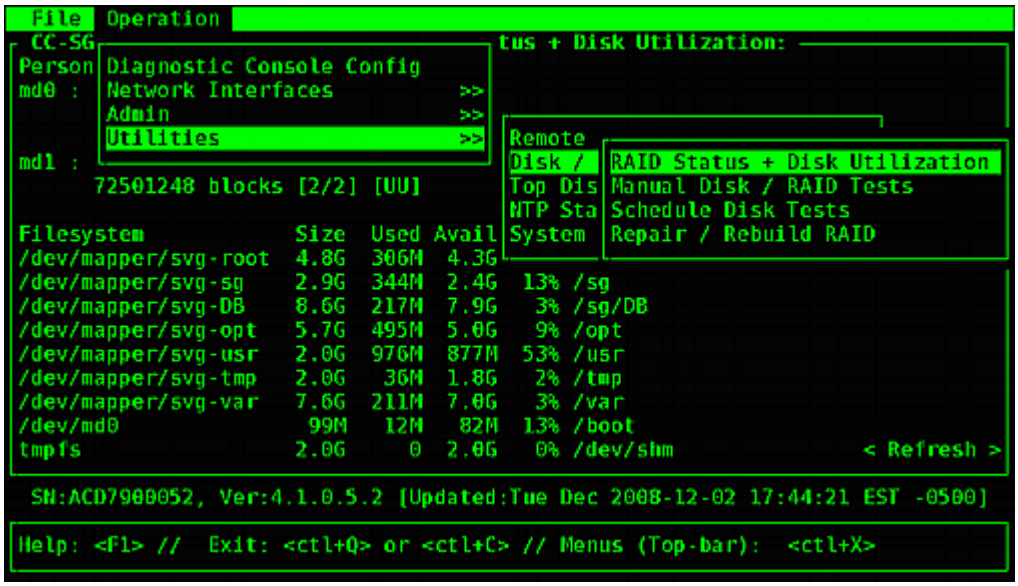
## CC-SG 磁碟監視

如果一或多個檔案系統發生耗盡 CC-SG 磁碟空間的情況，則可能會對您的作業造成不利影響，甚至會導致某些工程資料遺失。因此，您應該監視 CC-SG 磁碟的使用情況，並採取更正動作，以防止或解決可能的問題。您可以透過「診斷主控台」或網頁瀏覽器來執行磁碟監視。如果是進階使用者，則可以使用 gkrellm 遠端監視。請參閱 *<設定遠端系統監視>* (請參閱 "*設定遠端系統監視*" p. 352)。

**重要：對於叢集組態中的 CC-SG 裝置，您必須監視兩個 CC-SG 裝置。**

### 若要透過診斷主控台監視磁碟空間

1. 登入診斷主控台，啟動「Disk Status」(磁碟狀態) 頁面。請參閱 *<顯示 RAID 狀態和磁碟使用率>* (請參閱 "*顯示 RAID 狀態和磁碟使用率*" p. 354)。
2. 查看磁碟相關資訊，然後視需要採取動作。
   - 兩個 RAID 分割區應該顯示為 [UU]，而非 [U_] 或 [_U]。否則，即表示磁碟故障，您必須聯絡力登技術支援部門。
   - 檔案系統的 `Use%` 值 (畫面的第五欄) 均不得大於 50%。不同的檔案系統所含的資料不同，因此更正動作也有所差異。




| 檔案系統 | 資料 | 更正動作 |
|---|---|---|
| /sg/DB | CC-SG 資料庫 | 聯絡力登技術支援部門 |
| /opt | CC-SG 備份和快照 | 1. 將任何新快照檔案儲存在遠端用戶端 PC。請參閱 *<建* |

| 檔案系統 | 資料 | 更正動作 |
|---|---|---|
| | | *立系統快照＞* (請參閱 "*建立系統快照*" p. 362)，以取得擷取程序。<br>2. 進入「System Snapshot」(系統快照) 功能表。請參閱 *＜建立系統快照＞* (請參閱 "*建立系統快照*" p. 362)。<br>3. 選取「Pre-Clean-up SNAP」區域。<br>4. 選取「Pre-Clean-up UPLOAD」區域。<br>5. 取消選取 SNAP。<br>6. 取消選取「Package」(套件) & 「Export」(匯出)。<br>7. 按一下或選取「Submit」(提交)。<br>8. 如果仍有空間問題，請使用 Admin Client 連接至 CC-SG，將 CC-SG 備份上傳到用戶端電腦，然後再從 CC-SG 加以移除。 |
| /var | 記錄檔和系統升級 | 聯絡力登技術支援部門 |
| /tmp | 草稿區 (快照使用) | 1. 進入「System Snapshot」(系統快照) 功能表。請參閱 *＜建立系統快照＞* (請參閱 "*建立系統快照*" p. 362)。<br>2. 取消選取 SNAP。<br>3. 取消選取「Package」(套件) & 「Export」(匯出)。<br>4. 選取 Clean-up /tmp。<br>5. 按一下或選取「Submit」(提交)。 |
| /sg | 受 CC-SG 管理的裝置韌體檔案。 | 在「管理用戶端」中，選擇「管理」>「Firmware」(韌體)。確認您要新增的韌體檔案尚不存在。<br>如果目錄使用率超過 85%，請移除不必要的裝置韌體檔案。在「管理用戶端」中，選擇「管理」>「韌體」，然後選取要「刪除」的韌體檔案。 |

### ▶ 若要透過網頁瀏覽器監視磁碟空間

此方法僅適用於 CC-SG 4.0 或以後版本。您必須在「診斷主控台」中啟用 Web 狀態主控台的相關選項，才能使用網頁瀏覽器監視磁碟空間。請參閱 *＜透過網頁瀏覽器存取狀態主控台＞* (請參閱 "*透過網頁瀏覽器存取狀態主控台*" p. 322)。

1. 使用支援的網際網路瀏覽器，輸入下列 URL：`http(s)://<IP_address>/status/`，其中 `<IP_address>` 是 CC-SG 的 IP 位址。請注意，/status 後面必須接著正斜線 (/)。例如，`https://10.20.3.30/status/`。

2. 就會開啟狀態頁面。此頁面包含的資訊與「狀態主控台」的資訊相同。
3. 按一下頁面最下方「Evaluation」(評估) 下的「CC-SG Monitors」(CC-SG 監視器)。
4. 查看磁碟相關資訊，然後視需要採取動作。如需詳細資訊，請參閱上一節。

---

*附註：對於本節未描述的檔案系統問題，或是您所採取的更正動作無法解決問題時，請聯絡力登技術支援部門請求協助。*

---

# Ap H 雙重因素驗證

可以設定 CC-SG，透過關聯的「RSA 驗證管理員」，指向支援雙重因素驗證的 RSA RADIUS 伺服器。CC-SG 可做為一個 RADIUS 用戶端，並將使用者認證要求傳送至 RSA RADIUS 伺服器。認證要求包括使用者 ID、一個固定的密碼，以及一個動態符記代碼。

## 本章內容


雙重因素驗證的支援環境 ..... 406
雙重因素驗證設定需求 ..... 406
雙重因素驗證的已知問題 ..... 406


## 雙重因素驗證的支援環境

下列的雙重因素驗證元件以與 CC-SG 一起運作著稱。

- Windows Server 2003 上的 RSA RADIUS Server 6.1
- Windows Server 2003 上的 RSA Authentication Manager 6.1
- RSA Secure ID SID700 硬體符記

較早版本的 RSA 產品也可與 CC-SG 一起運作，但他們尚未進行驗證。

## 雙重因素驗證設定需求

必須設定下列工作以用於雙重因素驗證設定。請參閱 RSA 文件。

1. 匯入符記。
2. 建立一個 CC-SG 使用者並對使用者指定一個符記。
3. 產生一個使用者密碼。
4. 建立 RADIUS 伺服器的代理主機。
5. 建立 CC-SG 的代理主機 (類型：通訊伺服器)。
6. 建立一個 RADIUS CC-SG 用戶端。

## 雙重因素驗證的已知問題

要求挑戰密碼/PIN 碼的 RSA RADIUS「新的 PIN 碼」模式將無法運作。因此，必須為此配置中所有使用者指定固定的密碼。

# Ap I Dominion KX2 雙視訊連接埠設定與建議

## 本章內容


綜覽.....407
在 CC-SG 設定和使用雙連接埠的視訊 .....408
雙視訊連接埠群組的組態設定範例 .....410
雙連接埠視訊的建議 .....417
支援的滑鼠模式 .....417
支援雙視訊所需的 CIM .....418
雙視訊連接埠群組使用注意事項 .....418
權限與雙視訊連接埠群組存取.....419
使用雙視訊連接埠群組瀏覽力登用戶端 .....420
直接連接埠存取功能與雙視訊連接埠群組.....420
連接埠頁面上顯示的雙視訊連接埠群組 .....421


## 綜覽

具備雙視訊卡的伺服器可以透過將擴充桌面組態設定提供給遠端使用者使用，來從遠端存取。方法是建立雙視訊連接埠群組。

擴充桌面組態設定可讓您跨兩台監視器檢視目標伺服器桌面，以及使用標準單一監視器來檢視。選取雙視訊連接埠群組之後，就會同時開啟群組中的所有連接埠通道。如需建立雙視訊連接埠群組的資訊，請參閱 *<建立雙視訊連接埠群組>* (請參閱 "*建立雙視訊連接埠群組*" p. 414)。

如需雙視訊連接埠群組的相關重要資訊，請檢閱本節中的資訊。

*附註：只有一個 KVM 通道的 CommandCenter Secure Gateway 機型不支援雙視訊連接埠群組，例如 KX2-108 與 KX2-116。*

## 在 CC-SG 設定和使用雙連接埠的視訊

CC-SG 會以頻外 KVM 連接埠的形式呈現雙視訊連接埠。因為連接埠屬於同一個群組，所以設定組態時請注意下列各項。

### 若要使用管理用戶端來設定雙視訊連接埠：

設定主要連接埠將會一併設定次要連接埠。次要連接埠的控制項會處於停用狀態。您只能從主要連接埠來連線或中斷連線。只能從主要連接埠選取連線應用程式。次要連接埠將會套用您選擇的應用程式。

### 若要透過匯入 CSV 檔案來設定雙視訊連接埠：

匯入雙視訊連接埠群組時，您必須一併設定兩個連接埠，否則操作將會失敗。錯誤訊息會指出您必須一併設定雙顯示連接埠群組存取的主要與次要連接埠。

### 若要刪除雙視訊連接埠：

要刪除雙視訊連接埠群組中的連接埠時，請刪除主要連接埠。刪除主要連接埠將會一併刪除次要連接埠。

要刪除使用 CSV 檔案匯入的連接埠時，您必須同時指定兩個連接埠，否則操作將會失敗。

### 若要連線到與雙視訊連接埠相關的節點：

您只能從與主要連接埠 (主要節點) 相關的節點來連線或中斷連線。您只能將介面新增至主要節點。對於與次要連接埠相關的節點，其控制項會處於停用狀態。

### 若要設定包含雙視訊連接埠的節點群組：

為群組選擇節點時，只要選取雙視訊連接埠兩者之一，就會自動選取另一個連接埠。群組中的連接埠只能成對新增或成對移除。

### 若要利用雙視訊連接埠來使用書籤或直接連線 URL：

雙視訊連接埠群組的主要節點與次要節點都可以使用書籤或直接連線 URL，但無法成功連線到次要節點。系統會拒絕與次要節點連線的請求。

嘗試透過書籤或 URL 與次要連接埠連線的使用者，會收到下列通知：「Connection to port denied. Contact your system administrator.」(與連接埠連線被拒。請聯絡您的系統管理員)。

### 若要設定雙視訊連接埠的存取方式：

您必須擁有可存取雙視訊連接埠群組中兩個連接埠/節點的權限。最佳的做法是將主要與次要節點都加入 CC-SG 中的同一個節點群組。

如果您的權限不足，無法存取這兩個連接埠，管理用戶端會顯示主要節點，但將停用所有控制項，並在節點設定檔的「資訊」區塊中顯示訊息，指出使用者還需要次要連接埠節點的存取權。存取用戶端會顯示主要節點，但將停用所有超連結與控制項，並顯示訊息指出使用者還需要次要連接埠節點的存取權。

### 在 KX2 裝置層級處於「獨佔」模式時，連線到雙視訊連接埠：

KX2 若在裝置層級處於「獨佔」模式時運作，只要任一個連接埠處於忙碌中，KX2 就會拒絕兩者的連線請求。當「VM 共用」模式需要獨佔存取時，也會出現這種行為。

### 搭配 KVM 階段作業限制來使用雙視訊連接埠：

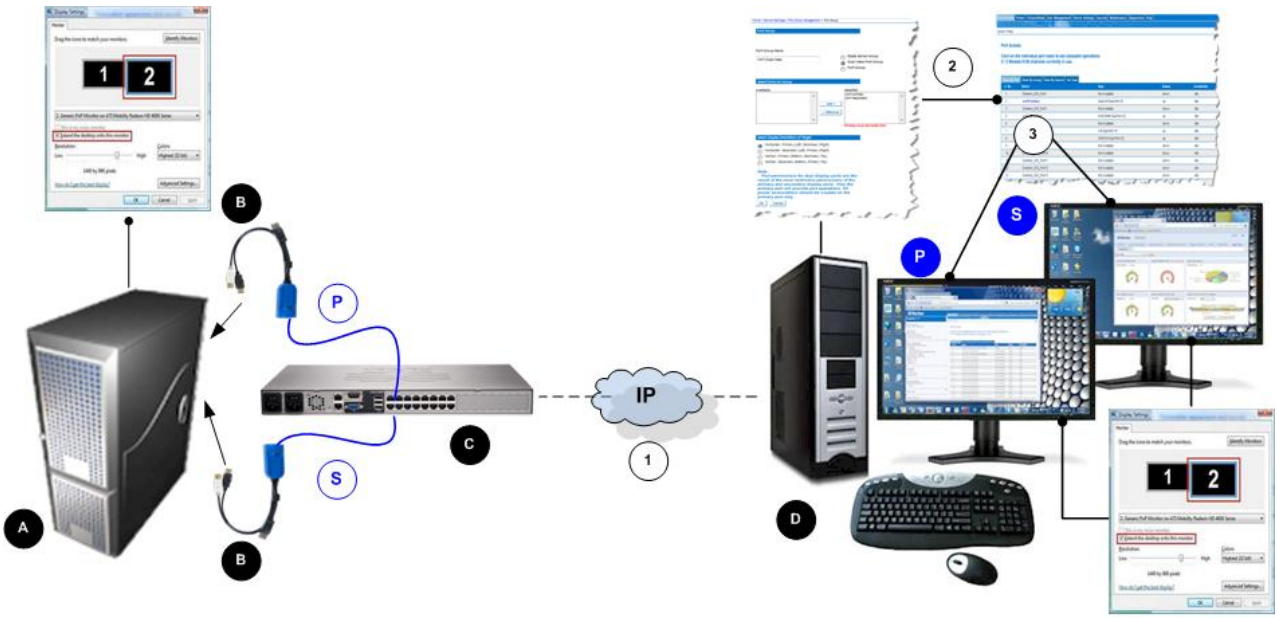
啟用 KVM 階段作業限制時，兩個階段作業必須同時可供使用者使用，否則兩個連線都會被拒絕。

## 雙視訊連接埠群組的組態設定範例

一般的步驟範例提供如下。您的組態設定會因使用的 CIM 類型、指定為主要連接埠的連接埠、與之連線的 CommandCenter Secure Gateway 連接埠等，而所有不同。

在此範例中，我們使用：

- 具有兩個視訊連接埠的目標伺服器
- 將目標伺服器視訊連接埠 1 做為主要連接埠，而將目標伺服器視訊連接埠 2 做為次要連接埠
- CommandCenter Secure Gateway-832 裝置
- D2CIM-DVUSB-DP CIM
- 執行 Microsoft® Windows 7® 作業系統的目標伺服器與遠端用戶端
- 智慧滑鼠模式
- 目標伺服器與遠端用戶端上擴充的桌面檢視，因而要設定 CommandCenter Secure Gateway 支援「Horizontal - Primary (Left), Secondary (Right)」(水平 - 主要(左)，次要 (右)) 顯示方向




| 圖解 | |
|---|---|
| A | 目標伺服器 |

| 圖解 | |
|---|---|
| B | 數位 CIM |
| C | CommandCenter Secure Gateway |
| D | 遠端用戶端 |
| P | 從目標的第一個視訊連接埠連接到 CommandCenter Secure Gateway |
| S | 從目標的第二個視訊連接埠連接到 CommandCenter Secure Gateway |
| 1 | CommandCenter Secure Gateway 與遠端用戶端之間的 IP 連線 |
| 2 | 在 CommandCenter Secure Gateway 建立雙視訊連接埠群組 |
| 3 | 啟動雙視訊連接埠群組 |
| P | 主要連接埠顯示畫面 (請在 CommandCenter Secure Gateway 的「Port Group Management」(連接埠群組管理) 頁面上定義) |
| S | 次要連接埠顯示畫面 (請在 CommandCenter Secure Gateway 的「Port Group Management」(連接埠群組管理) 頁面上定義) |

**步驟 1：設定目標伺服器顯示畫面**

為目標在 CommandCenter Secure Gateway 設定的方向設定必須和目標作業系統上的實際組態設定相符。建議您儘可能讓連線用戶端使用相同的螢幕方向。

如需顯示畫面方向與滑鼠模式的資訊，請檢閱＜雙視訊連接埠群組顯示畫面方向、對齊及滑鼠模式＞。

*附註：如需設定顯示畫面設定的確切步驟，請參閱目標伺服器或作業系統的使用者文件。*

▶ **若要設定目標伺服器顯示畫面與滑鼠設定：**

1. 在目標伺服器為每個視訊連接埠設定目標伺服器的顯示畫面方向，以符合遠端用戶端的顯示畫面方向。

例如，如果您在遠端用戶端使用擴充桌面方向從左至右橫跨兩個監視器，請將目標伺服器設定為相同的顯示畫面方向。

2. 確定目標伺服器的視訊已設定為支援的解析度及螢幕更新頻率。請參閱＜支援的視訊解析度＞。

*附註：如果目標的主要與次要顯示畫面設定為不同的解析度，滑鼠將不會保持同步，而需要定期在目標視窗的左上方重新同步化。*

**步驟 2：將目標伺服器連接到 CommandCenter Secure Gateway**

您可以從現有的連接埠連線或新的連接埠連線來建立雙視訊連接埠群組。此處提供的步驟假設您在建立新的連線。如果您要從現有的連線來建立雙視訊連接埠群組，請參閱 ***＜步驟 4：建立雙視訊連接埠群組＞*** (請參閱 "***步驟 4：建立雙視訊連接埠群組***" p. 413).

**若要連接設備：**

1. 如果您尚未完成安裝，依照製造商的指示來安裝和開啟目標伺服器的電源。
2. 將每個 CIM 的視訊接頭連接到目標的各個視訊輸出連接埠，然後將 USB 纜線連接到目標上可用的 USB 連接埠。
3. 使用 CAT5/6 纜線將每個 CIM 連接到 CommandCenter Secure Gateway。
4. 如果您尚未完成此動作，請使用提供的電源線，將 CommandCenter Secure Gateway 連接到 AC 電力來源，視需要連接到 CommandCenter Secure Gateway 網路連接埠與本機連接埠，然後設定 CommandCenter Secure Gateway。如需開始使用 CommandCenter Secure Gateway 所需的步驟，請參閱＜快速入門＞。
5. 從有網路連線的任何工作站來登入 CommandCenter Secure Gateway，而該工作站已安裝 Microsoft .NET® 與 Java Runtime Environment® (JRE® 可在 ***Java 網站 http://java.sun.com/***取得)。
6. 啟動支援的網頁瀏覽器，例如 Internet Explorer® 或 Firefox®。
7. 輸入以下 URL：*http://IP-ADDRESS* 或 *http://IP-ADDRESS/akc* (若為 .NET)，此處的 IP-ADDRESS 是指派給 CommandCenter Secure Gateway 的 IP 位址。您也可以使用 https，即管理員指派給 CommandCenter Secure Gateway 的 DNS 名稱 (假設已設定 DNS 伺服器)，或在瀏覽器中輸入 IP 位址 (CommandCenter Secure Gateway 一律會將 IP 位址從 HTTP 重新導向至 HTTPS)。
8. 輸入您的使用者名稱與密碼。按一下「Login」(登入)。

9. 設定目標伺服器滑鼠模式。

   例如，如果您在遠端用戶端使用智慧滑鼠模式，請設定目標伺服器使用智慧滑鼠模式。如需應根據您使用的作業系統來套用的滑鼠模式設定資訊，請參閱＜滑鼠設定＞。

**步驟 3：設定滑鼠模式與連接埠**

透過目標伺服器視訊連接埠來將目標伺服器連接到 CommandCenter Secure Gateway 之後，CommandCenter Secure Gateway 會偵測到連線，然後在「Port Configuration」(連接埠組態) 頁面顯示連接埠。如需指示，請參閱＜設定標準目標伺服器＞。

設定連接埠之後，就可以在雙視訊連接埠群組中組成群組。

*附註：如果您已經設定現有的連接埠，就不必加以設定。如需建立雙視訊連接埠群組的資訊，請參閱*＜建立雙視訊連接埠群組＞ *(請參閱 "*建立雙視訊連接埠群組*" p. 414)*。

請在連接到目標之後，設定目標伺服器滑鼠模式。例如，如果您在遠端用戶端使用智慧滑鼠模式，請設定目標伺服器使用智慧滑鼠模式。如需應根據您使用的作業系統來套用的滑鼠模式設定資訊，請參閱＜滑鼠設定＞。

**步驟 4：建立雙視訊連接埠群組**

請參閱 *＜建立雙視訊連接埠群組＞* (請參閱 "*建立雙視訊連接埠群組*" p. 414)。

**建立雙視訊連接埠群組**

雙視訊連接埠群組功能可讓您將兩個視訊連接埠組成一個群組。您可以在需要使用兩個視訊卡/連線埠來連線到伺服器時，以及在想要在相同的遠端用戶端同時存取兩個連接埠時使用此功能。

*附註：只有一個 KVM 通道的 CommandCenter Secure Gateway 機型不支援雙視訊連接埠群組，例如 KX2-108 與 KX2-116。*

*附註：建立雙視訊連接埠群組之後，您可以在本機主控台與遠端用戶端使用。不過，本機主控台不支援擴充桌面功能。*

連接埠群組在「Port Access」(連接埠存取) 頁面會顯示為「Dual Port」(雙連接埠) 類型。連接埠群組的主要與次要連接埠在「Port Access」(連接埠存取) 頁面分別會顯示為「Dual Port(P)」(雙連接埠(P)) 與「Dual Port(S)」(雙連接埠(S))。例如，若 CIM 類型為 DCIM，就會顯示「DCIM Dual Port (P)」(DCIM 雙連接埠(P))。

每個群組都必須包含主要連接埠與次要連接埠。主要連接埠套用的組態設定將套用到群組中的所有次要連接埠。如果移除群組中的某連接埠，就會將其視為獨立的連接埠，而能對其套用新的組態設定。

從遠端用戶端存取雙視訊連接埠群組時，連線到主要連接埠，就會針對雙連接埠群組的主要與次要連接埠開啟 KVM 連線視窗。

您可以視需要從遠端用戶端啟動並在一或多個監視器上檢視階段作業。

為目標在 CommandCenter Secure Gateway 設定的方向設定必須和目標作業系統上的實際組態設定相符。建議您儘可能讓連線用戶端使用相同的螢幕方向。

**重要：如需可能會影響特定環境的限制、建議等的資訊，請檢閱＜雙視訊連接埠群組＞一節中的資訊。**

▶ 若要建立雙視訊連接埠群組：

1. 選取「Device Settings」(裝置設定) >「Port Group Management」(連接埠群組管理)。隨即會開啟「Port Group Management 」(連接埠群組管理) 頁面。顯示任何現有的連接埠群組。
2. 按一下「Add」(新增)。隨即會開啟「Port Group」(連接埠群組) 頁面，並在「Select Port for Group」(為群組選取連接埠) 區段中顯示所有可用的連接埠。

   *附註：如果某連接埠已屬於刀峰伺服器連接埠群組、另一個雙視訊連接埠群組或標準連接埠群組，就不在選擇範圍內，因為連接埠一次只能屬於單一連接埠群組。*

3. 選取「Dual Video Port Group」(雙視訊連接埠群組) 選擇鈕。
4. 在「Select Port for Group」(為群組選取連接埠) 區段中，按一下您要指定為主要連接埠的連接埠，然後按一下「Add」(新增)，將其新增至「Selected」(已選取) 文字方塊。請務必先新增主要連接埠。

   *附註：連接埠群組中的每個連接埠最好可以套用相同的權限。若非如此，則會對連接埠群組套用限制最嚴格的連接埠權限。例如，如果某連接埠套用的「VM Access」(VM 存取) 設為「Deny」(拒絕)，而另一個連接埠套用的「VM Access Deny」(VM 存取) 設為「Read-Write」(讀寫)，連接埠群組就會套用設為「Deny」(拒絕) 的「VM Access」(VM 存取)。如需連接埠權限對雙視訊連接埠群組有何影響的資訊，請參閱* **＜權限與雙視訊連接埠群組存取＞** *(請參閱 "***權限與雙視訊連接埠群組存取***" p. 419)。*

5. 按一下您要指定為次要連接埠的連接埠，然後按一下「Add」(新增)，將其新增至「Selected」(已選取) 文字方塊。
6. 選取頁面的方向。您選取的方向取決於最適合監視器設定的方向。
7. 按一下「OK」(確定)，即可建立連接埠群組。

   連接埠群組在「Port Access」(連接埠存取) 頁面會顯示為「Dual Port」(雙連接埠) 類型。連接埠群組的主要與次要連接埠在「Port Access」(連接埠存取) 頁面分別會顯示為「Dual Port(P)」(雙連接埠(P)) 與「Dual Port(S)」(雙連接埠(S))。例如，若 CIM 類型為 DCIM，就會顯示「DCIM Dual Port (P)」(DCIM 雙連接埠(P))。

*附註：與層級裝置連接的雙視訊連接埠只能透過層級裝置連接，而不是透過基底層裝置。*

### 步驟 5：啟動雙視訊連接埠群組

完成建立雙視訊連接埠群組之後，就可以在「Port Access」(連接埠存取) 頁面上使用。需要有兩個 KVM 通道，按一下主要連接埠，才能從遠端連線到雙視訊連接埠群組。如果沒有這兩個通道，就不會顯示「Connect」(連線) 連結。

雙視訊群組的兩個連接埠都會套用在 CommandCenter Secure Gateway 上設定的階段作業逾時值。

**若要啟動雙連接埠群組：**

- 在「Port Access」(連接埠存取) 頁面上，按一下主要連接埠名稱，然後按一下「Connect」(連線)。就會同時啟動兩個連線，並顯示在兩個不同的視窗中。

在視窗顯示之後，就可以根據您使用的顯示畫面設定來移動。例如，如果您使用擴充桌面模式，就可以在監視器之間移動連接埠視窗。

## 雙連接埠視訊的建議

將目標伺服器的主要與次要顯示畫面設定為相同的視訊解析度，以讓滑鼠保持同步，並使定期重新同步的次數降至最低。

根據想要的方向，指定上面的顯示畫面 (垂直方向) 或是左方的顯示畫面 (水平方向) 做為主要顯示畫面。此顯示畫面將為虛擬媒體、視訊、智慧卡及滑鼠操作提供作用中的功能表選項。

為能提供直覺式滑鼠移動與控制，下列各項應要有相同的顯示畫面方向：用戶端電腦的主要與次要顯示畫面、CommandCenter Secure Gateway 的雙視訊連接埠群組組態設定以及目標伺服器的主要與次要顯示畫面。

雙連接埠的視訊顯示畫面只能套用下列「Client Launch Settings」(用戶端啟動設定)：

- 啟動 KVM 用戶端時，請選取標準顯示畫面或全螢幕視窗模式。
- 啟用視訊調整功能。
- 處於全螢幕模式時，請啟用釘選功能表工具列。

在單一用戶端監視器上以全螢幕模式顯示雙視訊連接埠時，建議您使用單滑鼠模式。這表示您必須結束單滑鼠模式，才能存取和檢視其他顯示畫面。

## 支援的滑鼠模式

| 目標作業系統 | 支援的滑鼠模式 | 註解 |
|---|---|---|
| 所有 Windows® 作業系統 | 智慧、標準及單滑鼠模式 | 如果目標伺服器視訊卡支援「延展」模式，絕對滑鼠模式將可正確運作。<br>在延展模式中，目標伺服器會將雙顯示畫面視為單一連續虛擬顯示畫面來管理。反之，在「擴充」模式中設定時，目標伺服器會將顯示畫面視為兩個獨立的顯示畫面。對於「擴充」模式，建議您使用智慧滑鼠模式。 |
| Linux® | 智慧與標準滑鼠模式 | Linux® VKC/MPC 使用者在使用單滑鼠模式時，可能會遇到顯示畫面與滑鼠移動問題。力登建議 Linux 使用者不要使用單滑鼠模式。 |

| 目標作業系統 | 支援的滑鼠模式 | 註解 |
|---|---|---|
| Mac® 作業系統 | 單滑鼠模式 | 在 Mac 的雙視訊連接埠目標上，滑鼠不會同步。 |

## 支援雙視訊所需的 CIM

下列數位 CIM 支援雙視訊連接埠功能：

- D2CIM-VUSB
- D2CIM-DVUSB
- D2CIM-DVUSB-DVI
- D2CIM-DVUSB-DP
- D2CIM-DVUSB-HDMI
- DCIM-USBG2

如需數位 CIM 的相關重要資訊，請參閱＜數位 CIM 目標伺服器計時與視訊解析度＞。如需 CIM 規格的資訊，請參閱＜支援的電腦介面模組 (CIM) 規格＞。

如果原本連接到主要或次要視訊連接埠的 CIM 已中斷連線，並更換為另一個 CIM，該連接埠就會從雙視訊連接埠群組中移除。請視需要，將連接埠重新新增至群組。

*附註：使用的 CIM 取決於目標伺服器需求。*

## 雙視訊連接埠群組使用注意事項

以下是在使用雙視訊連接埠群組功能時受到影響的各種不同功能。

- 您可以在 VKC、AKC 及 MPC 用戶端中，透過「Tools」(工具) >「Options」(選項) >「Client Launch Settings」(用戶端啟動設定) 來設定雙視訊連接埠群組要套用的「Client Launch Settings」(用戶端啟動設定)，如下所示：
  - 套用「Window Mode」(視窗模式) 設定
  - 不會套用「Monitor」(監視器) 設定。 改為套用「Port Group Management」(連接埠群組管理) 設定的「Display Orientation」(顯示畫面方向)。
  - Other (其他) - 不會套用「Enable Single Mouse Cursor」(啟用單滑鼠游標) 設定

  - Other (其他) - 套用「Enable Scale Video」(啟用調整視訊大小) 設定
  - Other (其他) - 套用「Pin Menu Toolbar」(釘選功能表工具列) 設定
- 在主要與次要目標上的視窗之間拖曳和移動項目，需要放開和按住滑鼠按鈕，才能將項目從一個視窗移至另一個視窗。
- 在 Linux® 與 Mac® 目標伺服器中，當啟用 Caps、Scroll 及 Num Lock 時，主要連接埠視窗的狀態列中會顯示 Caps Lock 指示燈，但不會顯示在次要連接埠視窗的狀態列中。
- 使用全螢幕模式開啟雙連接埠目標時，不會啟用 MPC 功能表。若要啟用功能表，請切換至另一個連接埠視窗，然後再切換回原始的連接埠視窗。

## 權限與雙視訊連接埠群組存取

連接埠群組中的每個連接埠最好可以套用相同的權限。若非如此，則會對連接埠群組套用限制最嚴格的連接埠權限。

例如，如果某連接埠套用的「VM Access」(VM 存取) 設為「Deny」(拒絕)，而另一個連接埠套用的「VM Access Deny」(VM 存取) 設為「Read-Write」(讀寫)，連接埠群組就會套用設為「Deny」(拒絕) 的「VM Access」(VM 存取)。

如果使用者沒有存取雙視訊連接埠群組中某連接埠的適當權限，則只會顯示其擁有存取權限的連接埠。如果使用者沒有存取所有連接埠的權限，就會拒絕存取。

在使用者嘗試存取時顯示一則訊息，指出該連接埠無法使用或是使用者沒有存取該連接埠的權限。

## 使用雙視訊連接埠群組瀏覽力登用戶端

**瀏覽**

在用戶端使用全螢幕模式時，切換連接埠的方式如下：

- VKC

  按 Alt+Tab

  若為 Mac® 用戶端，請按 F3，然後選取連接埠顯示畫面

- AKC

  在顯示視窗外，按一下滑鼠，然後按 Alt+Tab

- MPC

  從「Connected server(s) toolbar」(連接的伺服器工具列) 中選取連接埠

## 直接連接埠存取功能與雙視訊連接埠群組

直接連接埠存取功能讓使用者不需要使用裝置的「Login」(登入) 對話方塊與「Port Access」(連接埠存取) 頁面。如果 URL 中未包含使用者名稱與密碼，此功能也可讓您直接輸入使用者名稱與密碼，然後繼續執行目標。

如果您正在存取雙視訊連接埠群組中的目標，直接連接埠存取功能會使用主要連接埠，來啟動主要與次要連接埠。拒絕直接連接埠連線到次要連接埠，並套用慣用的權限規則。如需雙視訊連接埠群組功能的資訊，請參閱 *＜建立雙視訊連接埠群組＞* (請參閱 "*建立雙視訊連接埠群組*" p. 414)。如需直接連接埠存取功能的資訊，請參閱＜透過 URL 啟用直接連接埠存取功能＞。

## 連接埠頁面上顯示的雙視訊連接埠群組

*附註：建立連接埠群組時，就會定義雙視訊主要連接埠。*

*附註：需要有兩個 KVM 通道，按一下主要連接埠，才能從遠端連線到雙視訊連接埠群組。如果沒有這兩個通道，就不會顯示「Connect」(連線) 連結。*

從遠端用戶端連線時，雙視訊連接埠群組的主要連接埠會納入連接埠掃描中，但不會納入次要連接埠。您可以在「Local Port」(本機連接埠) 將兩個連接埠納入掃描。

如需「Ports」(連接埠) 頁面上顯示選項的詳細資訊，請參閱＜連接埠存取頁面 (遠端主控台顯示畫面)＞，而如需執行掃描的資訊，請參閱＜掃描連接埠＞。

# Ap J 利用 CC-SG 虛擬裝置使用 VMware 高可用性或容錯功能

有興趣使用高可用性 (HA) 或容錯 (FT) 的 VM 管理員必須熟悉所使用版本的《vSphere Availability Guide ESX》(vSphere 可用性指南 ESX)。

### 高可用性：

- HA 可從中斷狀態迅速復原 – 使用 HA 最短可在發生故障後的 3 至 5 分鐘內，備妥新的 vCCSG 執行個體來提供服務。
- 在無法偵測到原來執行中的主機時，就會在另一個可用的主機上，啟動新的 vCCSG VM。
- 如果 VM 與主機中，只有 VM 失敗，則會重新啟動 VM。請注意，這是以監控活動訊號與 I/O 為基礎。嘗試測試和確認時，請記住這點。

根據《vSphere Availability Guide ESX 4.1》(vSphere 可用性指南 ESX 4.1) 的＜VM and Application Monitoring＞(VM 與應用程式監控) 一節所述，「有時候，仍在正常運作的虛擬電腦會停止傳送活動訊息。若要避免不必要地重設這類虛擬電腦，VM 監控服務也會監控虛擬電腦的 I/O 活動。如果未在失敗間隔內收到活動訊號，就會檢查 I/O 狀態間隔 (叢集層級屬性)。I/O 狀態間隔可判斷虛擬電腦在前兩分鐘 (120 秒) 內，是否有任何磁碟或網路活動。如果沒有，就會重設該虛擬電腦」。

### 容錯：

- 容錯可提供持續的可用性。次要的虛擬 CCSG 執行個體會在數秒內啟動以保持連線，並提供資料流以供復原和繼續使用，只有極少量的資料會遺失。
- 主要與次要的兩個 VM 會同時執行，但只有主要的 VM 會提供回應
- 發生失敗時，次要的 VM 會接替主要的 VM，而不會中斷連線或遺失資料。啟動新的次要 VM 繼續提供保護

### 比較：

使用 HA 與 FT 時，需要在增加復原時間但可能會遺失資料，以及增加資源使用率但可能會降低效能，兩者之間做出取捨。

FT 需要可使用的 HA 叢集。下列是建立 HA 的各項前提：

- 共用存放裝置以允許從多部主機來存取 VM 資料存放區
- 採用高可用性存放裝置 (資料存放區是 VM)
- 備援網路介面
- 備援的存放裝置路徑

另一個主要的需求是，要有可用的資源以確保 HA 可以在失敗發生時正常運作。您可以透過許可控制來強制執行，或者在容錯移轉容量允許超量訂閱的情況下，停用許可控制，透過指派 VM 的優先順序和定義 VM 的重新啟動原則，來管理超量訂閱資源的競爭情況。您也要監控資源可用性，確保可以持續使用 HA 叢集。

### HA 的叢集設定：

- 存取 HA 叢集的「Edit Settings」(編輯設定) 以設定 VMware HA 設定
- 叢集功能 – 開啟 VMware HA
- VMware HA – 以 HA 模式運作時啟用主機監控功能，啟用「許可控制」以確保將可使用容錯移轉容量，設定「許可控制原則」以容納叢集的容錯主機數目
- 虛擬電腦選項 – 預設行為的重新啟動優先順序為「Medium」(中)，以及在判定為「被隔離」的主機上「Shut down VMs」(關閉 VM)。
- VM 監控功能 – VM 監控功能處於「已停用」，只能設定為啟用 VM 監控功能
- 監控敏感度 – 高

完成叢集組態設定並指定叢集的主機與 VM 之後，就可以測試 HA 容錯移轉功能。

### FT 的設定：

FT 在各個 VM 上各自運作 – 假設已經設定 HA 叢集且可供使用。FT 功能還有其他主機、處理器及網路需求。

《vSphere Availability Guide ESX 4.1》(vSphere 可用性指南 ESX 4.1) 中有兩節會詳細說明 FT 相容性的叢集、主機及 VM 需求。這包括在 FT 配對中混合使用 ESX 與 ESXi 主機的重要注意事項 - 即使您深受吸引而躍躍欲試，也請您不要這樣做。

至少要有兩個經過 FT 認證的主機在執行相同的容錯版本或主機組建號碼。容錯版本號碼會顯示在 vSphere Client 主機的「摘要」索引標籤上。

---

*附註：若為 ESX/ESXi 4.1 之前的主機，這個索引標籤會改為列出主機組件號碼。ESX 與 ESXi 安裝之間的主機組建號碼會因為修補程式而有所不同。請不要在 FT 配對中混合使用 ESX 與 ESXi 主機，以確保主機間的 FT 功能相容。*

---

### 容錯功能的主機需求

主要的主機的需求是，主機都必須擁有取得授權且經過容錯功能認證的 FT 相容處理器。確定已在 BIOS 啟用主機的硬體虛擬化支援功能。您可以在 vSphere Client 主機的「摘要」索引標籤中，存取版本與 FT 組態設定資訊。

如果未設定主機提供 FT 功能，但已知能夠相容，請檢查 BIOS 設定。例如，若在 Dell R610 上，請確定「BIOS」>「Processor Settings」(處理器設定) >「Virtualization Technology 」(虛擬化技術) 已設定為「已啟用」。

### 容錯功能的虛擬電腦需求

- 只有採用單一 vCPU 的虛擬電腦才會與容錯功能相容。
- 虛擬電腦未連接任何不相容的裝置。

在 VM 節點上按一下滑鼠右鍵，然後選取「容錯」>「Turn On Fault Tolerance」(開啟容錯)，就可以啟用 FT 功能。如果未正確設定上述附註中所述的項目，您將會收到錯誤，且必須修正一些設定。

如需詳細資訊，請參閱《vSphere Availability Guide ESX 4.1》(vSphere 可用性指南 ESX 4.1) 中的表格 3-1：和容錯功能與更正動作不相容的功能與裝置。

### 可能的錯誤與修正方式：

對稱的多處理器 (SMP) 虛擬電腦。只有採用單一 vCPU 的虛擬電腦才會與容錯功能相容。

將虛擬電腦重新設定為單一 vCPU。設定為單一 vCPU 可讓眾多工作負載達到良好效能。

在啟用 VM 的容錯功能時，收到「The virtual machine has more than one virtual CPU」(虛擬電腦有多個虛擬 CPU) 的錯誤。

存取「Edit Settings」(編輯設定) 來將 vCPU 的數量降至 1。

使用實體或遠端裝置來備份 CD-ROM 或磁片虛擬裝置。移除 CD-ROM 或磁片虛擬裝置，或是重新設定以安裝在共用存放裝置的 ISO 來進行備份。在啟用 VM 的容錯功能時，收到「Device ‘CD-ROM1’ has a backing type that is not supported」(不支援裝置 ‘CD-ROM1’ 的備份類型)。

存取「Edit Settings」(編輯設定) 來移除硬體裝置清單中的裝置。在停用 FT 功能之後，若有必要，可以執行維護功能來重新加入這部裝置。

虛擬電腦正在和容錯功能不相容的監控模式下執行。請先關閉 VM 的電源，再啟用容錯功能。這個限制取決於執行中的 CPU 版本與來賓類型。您必須先關閉 VM 的電源，再啟用 FT 功能。

完成更正這些設定之後，請回到 VM，然後啟用 FT 功能。

# Ap K 常見問題集

## 本章內容


一般常見問題 ....425
驗證常見問題 ....427
安全性常見問題 ....428
統計常見問題 ....428
效能常見問題 ....429
分組常見問題 ....429
互通性常見問題 ....430
授權常見問題 ....431
使用者體驗常見問題 ....431
授權常見問題 ....431


## 一般常見問題

| 問題 | 答案 |
|---|---|
| 一般 | |
| 何謂 CC-SG？ | CC-SG 是一台網路管理裝置，可聚集並整合通常部署在資料中心且連接到啟用 IP 功能 Raritan 產品的許多台伺服器及網路設備。 |
| 為什麼我需要 CC-SG？ | 隨著您部署的資料中心伺服器及裝置逐漸增加，管理的複雜度就會以指數方式升高。CC-SG 可以讓系統管理員從單一裝置存取、管理及檢視所有的伺服器、設備和使用者。 |
| CC-SG 支援哪些 Raritan 產品？ | 請參閱力登網站上的「相容性對照表」，此表位於「技術支援」專區的「韌體與文件」底下。 |
| CC-SG 與 Raritan 的其他產品如何整合？ | CC-SG 使用獨特的專利搜尋與偵測技術，可識別並且連接到具有已知網路位址的特定力登裝置。只要 CC-SG 連接並設定妥當，連接到 CC-SG 的裝置就會變得透明化，而作業與管理也就變得極為簡單。 |
| CC-SG 的狀態是否會受限於代理裝置的狀態？ | 不會，因為 CC-SG 軟體存在於一台專用的伺服器上，即使 CC-SG 用作代理的裝置並未開機，您仍然可以存取 CC-SG。 |
| 我日後是否可以升級到新版的 CC-SG 軟體？ | 是。請向您的 Raritan 業務代表洽詢，或是直接聯絡 Raritan, Inc。 |

| 問題 | 答案 |
| --- | --- |
| CC-SG 可以連接多少個節點/或 Dominion 裝置及/或 IP-Reach 裝置？ | 可以連接到 CommandCenter 的節點數目及/或 Dominion 及/或 IP-Reach 裝置的數目並沒有具體的限制，但這個數目並非無限。可以實際連接多少個節點，將會取決於處理器的效能以及主機伺服器上的記憶體數量。 |
| 萬一無法將主控台/序列埠加到 CC-SG，我該怎麼辦？ | 前提是主控台/序列裝置是 Dominion，請確認符合下列條件：<br>- Dominion 裝置在活動中。<br>- Dominion 裝置尚未達到原本設定的使用者帳戶數目上限。 |
| Raritan 的 CC-SG 將支援哪個版本的 Java？ | 請參閱力登網站上的「相容性對照表」，此表位於「技術支援」專區的「韌體與文件」底下。 |
| 管理員已經在 CC-SG 資料庫加入一個新的連接埠，並且將它指定給我。我要如何才可以在自己的裝置樹狀結構上看到它？ | 若要更新樹狀結構並且看見最新指定的節點，請按一下工具列上的「重新整理」捷徑按鈕。提醒您，重新整理 CC-SG 將會關閉您目前所有的主控台連線作業。 |
| 未來對於 Windows 桌面的支援將會如何？ | 只要在防火牆上設定正確的連接埠，就可以從防火牆外面存取 CC-SG。以下是標準的連接埠：<br>80: 用於透過網頁瀏覽器的 HTTP 存取<br>443: 用於透過網頁瀏覽器的 HTTPS 存取<br>8080: 用於 CC-SG 伺服器作業<br>2400: 用於 Proxy 模式連線<br>5001: 用於 IPR/DKSX/DKX/ P2-SC 事件通知<br>如果兩個叢集節點之間有防火牆，應該開放以下埠號，叢集才會正確運作：<br>8732: 用於叢集節點活動訊號<br>5432: 用於叢集節點資料庫複製 |
| 針對大規模的系統，有哪些設計上的指導原則？是否有任何限制或前提？ | 考慮到伺服器的擴充需求，Raritan 提供了兩種機型：資料中心機型與網路機型。<br>資料中心機型使用 Paragon，可在單一資料中心內擴充到數千台系統。若您需要在單一地點擴充，這是效果最好也最經濟實惠的方式。它也支援具有 IP-Reach 與 IP 使用者站台 (UST-IP) 的網路機 |

| 問題 | 答案 |
|---|---|
| | 型。<br>網路機型可透過 TCP/IP 網路擴充，並且透過 CC-SG 集合存取，因此使用者不必知道存取裝置的 IP 位址或拓撲。它也提供了單次登入的便利作業。 |
| 當我從某個 KX2 連接埠將刀峰機架移至另一個 KX2 連接埠時，CC-SG 是否會自動偵測及更新刀峰機架組態？ | 當您移至另一個 KX2 連接埠或裝置時，CC-SG 不會自動偵測及更新刀峰機架組態。組態會遺失，因此您必須再於 CC-SG 中設定刀峰機架。 |
| 如何將指向同一伺服器的刀峰伺服器節點和虛擬主機節點合併在一起？ | 您必須在設定刀峰插槽之前，設定虛擬化功能。在設定刀峰插槽時，請輸入虛擬主機節點的同一名稱，然後在出現訊息時，選擇將此介面加到現有節點。 |

## 驗證常見問題

| 問題 | 答案 |
|---|---|
| 驗證 | |
| CC-SG 可以建立多少個使用者帳號？ | 請查閱您的授權規定。CC-SG 可以建立的使用者帳戶數目並沒有具體的限制，但這個數目並非無限。可以實際建立多少個使用者帳戶，將會取決於資料庫的大小、處理器的效能，以及主機伺服器上的記憶體數量。 |
| 我是否可以針對某個特定的使用者指定特定的節點存取權限？ | 可以，但您必須有管理員 (Administrator) 權限。管理員可以根據每一名使用者指定特定的節點。 |
| 如果我們有超過 1000 名使用者，這要如何管理？是否支援 Active Directory？ | CC-SG 可以搭配 Microsoft Active Directory、Sun iPlanet 或 Novell eDirectory 使用。如果使用者帳號已經存在於某個驗證伺服器，CC-SG 就會支援使用 AD/TACACS+ /RADIUS/LDAP 的遠端驗證。 |
| 利用目錄服務及安全工具 (例如 LDAP、AD、RADIUS 等) 的驗證有哪些選擇？ | CC-SG 允許本機驗證與遠端驗證。<br>支援的遠端驗證伺服器包括：AD、TACACS+、RADIUS 及 LDAP。 |
| 當我正確輸入有效的使用者名稱和密碼登入 CC-SG 時，為何出現「使用者名稱和/或密碼不正確」的錯誤訊息？ | 請於 AD 中查看使用者帳戶。如果 AD 設為「Logon To」(登入) 網域上的特定電腦，則會禁止您登入 CC-SG。此時，請在 AD 中移除「Logon To」(登入) 限制。 |

## 安全性常見問題

| 問題 | 答案 |
|---|---|
| 安全性 | |
| 有時候，我嘗試登入本裝置，卻收到訊息指出我的「login is incorrect」(登入不正確)，可是我確定自己輸入的使用者名稱與密碼正確無誤。為什麼會這樣？ | 每次您開始登入 CC-SG 的時候，就會送出一個特定連線作業的 ID。這個 ID 有設定逾時功能，因此，如果您沒有在逾時之前登入本裝置，這個連線作業 ID 就會失效。請執行 Shift-Reload，重新整理 CC-SG 傳來的網頁，或者，您也可以關閉目前的瀏覽器，另開一個新瀏覽器再登入一次。這提供了額外的安全功能，防止任何人叫出儲存在網頁快取區的資訊來存取本裝置。 |
| 如何確保密碼的安全？ | 密碼會使用 MD5 加密，而這是單向的雜湊。這可以提供額外的安全性，防止未授權的使用者存取密碼清單。 |
| 我的工作站閒置一段時間之後，如果我按一下 CC-SG 的任何功能表，有時候會看到「No longer logged in」(已沒有登入) 訊息。為什麼？ | CC-SG 安排每一個使用者階段作業的時間。如果經過一段時間沒有任何活動 (時間長度可預先設定)，CC-SG 會將使用者登出。這個時間週期長度預先設定為 60 分鐘，但是可以重新設定。建議使用者在完成階段作業時結束 CC-SG。 |
| 由於 Raritan 有伺服器的根 (Root) 存取，這可能會造成政府單位的問題。客戶是否也會有根存取，或者 Raritan 是否提供稽核或帳戶處理的方法？ | 一旦本裝置從 Raritan, Inc 出貨，任何人都不會有伺服器的根存取。 |
| SSL 加密是否只用於外部，還是內部也有 (也就是不只 WAN，LAN 也有加密)？ | 兩者都有。無論來源如何，不管是 LAN 或 WAN，連線作業都要經過加密。 |
| CC-SG 是否支援 CRL 清單，也就是含有無效憑證的 LDAP 清單？ | 否。 |
| CC-SG 是否支援「用戶端認證要求」？ | 否。 |

## 統計常見問題

| 問題 | 答案 |
|---|---|
| 帳戶處理 | |

| 問題 | 答案 |
|---|---|
| 「稽核記錄」報表裡的事件時間似乎不正確。為什麼？ | 事件時間的記錄乃是根據用戶端所在電腦的時間設定。您可調整電腦的時間與日期設定。 |
| 稽核/記錄的功能是否可以追蹤到誰開啟或關閉電源插頭？ | 直接關閉電源並不會記錄下來，但透過 CC-SG 的電源控制可記錄至稽核記錄。 |

## 效能常見問題

| 問題 | 答案 |
|---|---|
| 效能 | |
| 我是 CC-SG 的管理員，加入了超過 500 個節點，並且將全部節點指定給我自己，現在需要花費很久的時間才能登入 CC-SG。 | 如果您具有管理員身份，而且有許多節點指定給您，CC-SG 會為所有的節點下載所有的資訊，而這就會大幅減慢處理程序。我們建議管理員帳戶主要應該用來管理 CC-SG 組態，而且不要存取太多節點。 |
| 每個用戶端的頻寬使用如何？ | 透過 TCP/IP 的序列主控台遠端存取所造成的網路活動和 telnet 連線作業差不多。然而，它會受限於主控台連接埠本身的 RS232 頻寬，加上 SSL/TCP/IP 的額外工作。<br><br>Raritan Remote Client (RRC) 會控制對於 KVM 主控台的遠端存取。這個應用程式提供可調整的頻寬，從區域網路到遠端撥接使用者都能有適當等級的頻寬。 |

## 分組常見問題

| 問題 | 答案 |
|---|---|
| 群組功能 | |
| 是否有可能將一台特定的伺服器放到不只一個群組裡？ | 是。就像一名使用者可以屬於多個群組，一個裝置也同樣可以屬於多個群組。<br><br>舉例來說，一台位於美國紐約市 (NYC) 的 Sun 電腦可能屬於 Sun 群組："Ostype = Solaris" 以及 New York 群組："location = NYC" |
| 正在使用主控台連接埠的時候，對其他會受到阻礙的使用 | 通常，我們會將主控台看成最後一道安全而可靠的存取路徑。有些 UNIX 系統只允許在主控台上的根登入。基 |

| 問題 | 答案 |
|---|---|
| 會造成什麼影響？(例如有些 UNIX 版本不允許透過網路介面的管理。) | 於安全的理由，其他系統可能會防止多重登入，因此如果管理員在主控台上登入，其他的存取就會受到拒絕。最後，若有必要，管理員也可以從主控台停用網路介面，阻止所有其他的存取。<br><br>比起從任何其他介面執行同級的指令，主控台上的正常指令活動並不會有比較大的影響。然而，由於它不受限於網路，所以負載過重以至於無法回應網路登入的系統可能仍然支援主控台登入。因此，主控台存取的另一項優點，就是對系統與網路問題進行疑難排解與診斷。 |
| 實體移動 / 抽換電腦介面模組 (CIM) 會如何變更邏輯資料庫？對處理這個問題有何建議？例如，如果我實際移動 CIM，將目標伺服器從一連接埠移至另一連接埠 (在相同的裝置或不同的裝置上)，會怎麼樣？連接埠名稱會有什麼變化？節點會有什麼變化？介面又會有什麼變化？ | 每個 CIM 都含有一個序號及目標系統名稱。我們的系統會假定，當 CIM 在不同切換器之間移動的時候，它仍然連接到原有名稱的目標。此移動會自動反映在 CC-SG 中的連接埠和介面；連接埠名稱和介面名稱會更新來反映變更。介面會出現在與連接埠關聯的節點底下。不過，節點名稱不會變更。您必須編輯節點來手動重新命名節點。此情況假設所有相關的連接埠都已經設定。如果您將目標伺服器和 CIM 實際移至另一個未設定的連接埠，則您接著可在 CC-SG 中設定該連接埠，節點將會自動建立。 |

## 互通性常見問題

| 問題 | 答案 |
|---|---|
| 互通性 | |
| CC-SG 與刀鋒平台產品的整合狀況如何？ | CC-SG 可以支援任何具有 KVM 或序列介面的裝置，而且信號不受干擾，感覺就像直接連接到這些伺服器產品。 |
| CC-SG 與其他廠商 KVM 工具整合的程度如何？是否已支援到其他廠商的 KVM，或是只有支援自家的設備？ | 對於沒有公佈 KVM 切換器通訊協定的其他 KVM 廠商，通常會透過鍵盤巨集來完成 KVM 切換器整合。視其他廠商 KVM 切換器的功能而定，整合的緊密度會有所差異。 |
| 我要如何移轉任何 IP-Reach 主機四個同時路徑的限制，換成可能具有 8 個路徑的主機？ | 目前，可能的最佳實行方式就是利用 CC-SG 集合多台 IP-Reach 主機。Raritan 規劃在未來可以增加每台主機的同時存取路徑。由於還有其他必須優先處理的計畫，因此我們目前尚未完成相關的開發工作，但對於 8 個路徑的解決方案，我們歡迎您提供關於市場需求以及使用案例的寶貴意見。 |

## 授權常見問題

| 問題 | 答案 |
|---|---|
| 授權 | |
| 是否可以透過 RADIUS/TACACS/LDAP 進行授權？ | LDAP 與 TACACS 僅用於遠端驗證，並不用於授權。 |

## 使用者體驗常見問題

| 問題 | 答案 |
|---|---|
| 使用者體驗 | |
| 關於透過網路埠或近端序列埠 (例如 COM2) 的主控台管理：記錄有什麼變化？CC-SG 是否會擷取本機管理？ | 在 CC-SG 執行的時候，透過 CC-SG 主控台本身登入 CC-SG，就和取得作業系統 (Linux) 的根 (root) 權限一樣。系統記錄會記錄這類事件，但在 CC-SG 主控台本身的使用者類型資訊就會遺失。 |

## 授權常見問題

如果您必須取代安裝的授權，請依照下列規則進行。

| | |
|---|---|
| 務必先取代基本授權。 | 舉例來說，如果要使用叢集授權 CC-2XE1-512 與 CCL-512 來取代獨立授權 CC-E1-512 與 CCL-512，您必須先取代 CC-E1-512，然後再取代 CCL-512 擴充套件授權。<br><br>請注意，獨立和叢集授權的擴充套件功能 CCL-512 相同時，授權檔案會為獨立授權提供一個主機 ID，而為叢集授權提供兩個主機 ID。若為此種情況，也必須取代擴充套件授權。 |
| 如果分別屬於不同類型，取代基本授權便會清除所有擴充套件授權。 | 如果要以叢集基本授權取代獨立基本授權 (反之亦然)，將會自動清除擴充套件授權，而必須提供具有正確主機 ID 的新授權。 |
| 如果彼此的類型相同且主機 ID 相符，取代基本授權不會清除所有擴充套件授權。 | 舉例來說，使用 CC-E1-512 來取代 CC-E1-256。如果兩種授權的主機 ID 相同，則擴充套件授權仍然有效。 |
| 使用採用獨立授權的叢集時，必須刪除叢集才能取代獨立授權，然後重新加入。 | 因為叢集成員不會共用獨立授權，所以採用獨立授權的叢集中使用的每個 CC-SG 都必須要有相等的授權節點數量。<br><br>客戶可能想要轉移至叢集授權，以讓兩部 CC-SG 裝置之間可以共用授權，而不是新增每部 CC-SG 裝置的授權節點數量。<br><br>此時請暫時刪除叢集，取代授權，然後重建該叢集。 |
| 取代基本授權會要求使用者簽出功能。 | 取代授權之後，請移至「授權管理員」頁面，檢閱可用的功能，然後視需要加以簽出。功能並不會自動簽出。請參閱＜安裝和簽出授權＞。 |
| 更換授權來刪除授權伺服器，以切換至無服務模式，將會清除所有上載的授權。 | 在您上載重新指定主機且無服務的授權之後，CC-SG 必須重新啟動。當您再次登入時，CC-SG 會進入可用操作有限的模式，您可以完成上載其他功能授權，然後簽出所有授權，再結束該模式。 |

# Ap L 鍵盤快速鍵

下列的鍵盤快速鍵可用於 Java 型管理用戶端。

| 作業 | 鍵盤快速鍵 |
| --- | --- |
| 重新整理 | F5 |
| 列印面板 | Ctrl + P |
| 說明 | F1 |
| 於關聯表格中插入列 | Ctrl + I |

# Ap M 命名慣例

此附錄包括 CC-SG 中所使用命名慣例的相關資訊。命名 CC-SG 組態的各個部份時，請遵循規定的字元長度上限。

## 本章內容


使用者資訊.....434
節點資訊.....434
位置資訊.....435
連絡人資訊.....435
服務帳戶.....435
裝置資訊.....435
連接埠資訊.....436
關聯.....436
管理.....437


## 使用者資訊

| CC-SG 中的欄位 | CC-SG 允許的字元數 |
|---|---|
| 使用者名稱 | 64 |
| 完整名稱 | 64 |
| 使用者密碼 (非強固密碼) | 6-16 |
| 使用者密碼 (強固密碼) | 可設定嗎？<br>最小值：8<br>最大值：16-64 |
| 使用者電子郵件地址 | 60 |
| 使用者電話號碼 | 32 |
| 使用者群組名稱 | 64 |
| 使用者群組說明 | 160 |

## 節點資訊

| CC-SG 中的欄位 | CC-SG 允許的字元數 |
|---|---|
| 節點名稱 | 64 |
| 節點說明 | 160 |

| CC-SG 中的欄位 | CC-SG 允許的字元數 |
|---|---|
| 注意事項 | 256 |
| 稽核資訊 | 256 |

## 位置資訊

| CC-SG 中的欄位 | CC-SG 允許的字元數 |
|---|---|
| 部門 | 64 |
| 站台 | 64 |
| 位置 | 128 |

## 連絡人資訊

| CC-SG 中的欄位 | CC-SG 允許的字元數 |
|---|---|
| 主要連絡人名稱 | 64 |
| 電話號碼 | 32 |
| 行動電話 | 32 |
| 次要連絡人名稱 | 64 |
| 電話號碼 | 32 |
| 行動電話 | 32 |

## 服務帳戶

| CC-SG 中的欄位 | CC-SG 允許的字元數 |
|---|---|
| 服務帳戶名稱 | 64 |
| 使用者名稱 | 64 |
| 密碼 | 64 |
| 說明 | 128 |

## 裝置資訊

| CC-SG 中的欄位 | CC-SG 允許的字元數 |
|---|---|
| 裝置名稱 | 64 |
| PX 裝置名稱不得含有句點字元。如果您匯入的 PX 裝置名稱含有句點，就會將句點轉換成連字號。 | |
| 裝置說明 | 160 |
| 裝置 IP/主機名稱 | 64 |
| 使用者名稱 | 64 |
| 密碼 | 64 |
| 注意事項 | 256 |

裝置名稱中不可以使用空白 ( ) 與句點 (.) 字元。

裝置名稱中可以包含任何其他字元，但裝置名稱的開頭不可以使用特殊字元，而必須以英數字元開頭。

裝置名稱中包含小於 (<) 或大於 (>) 字元時，，在主要畫面的「已成功更新裝置」訊息中顯示的裝置名稱可能不包含小於或大於字元，這取決於字元所在的位置。

例如，所有字元都括在引號內時：

- "KX2-<232>" 將會顯示大於符號，但不會顯示小於字元。
- "KX2-232,/<>?" 將不會顯示大於與小於字元。

## 連接埠資訊

| CC-SG 中的欄位 | CC-SG 允許的字元數 |
|---|---|
| 連接埠名稱 | 32 |

## 關聯

| CC-SG 中的欄位 | CC-SG 允許的字元數 |
|---|---|
| 類別名稱 | 32 |
| 項目名稱 | 32 |
| 裝置群組名稱 | 40 |
| 節點群組名稱 | 40 |

## 管理

| CC-SG 中的欄位 | CC-SG 允許的字元數 |
|---|---|
| 叢集名稱 | 64 |
| 芳鄰名稱 | 64 |
| 驗證模組名稱 | 31 |
| 備份名稱 | 64 |
| 備份檔案說明 | 255 |
| 廣播訊息 | 255 |

# Ap N 診斷主控台開機訊息

在 4.0 版之前，CC-SG 診斷主控台每次啟動時，會在螢幕上顯示許多訊息。這些訊息是標準的 Linux 診斷與警告訊息，通常不是意指任何系統問題。下表提供幾個常見訊息的簡要說明。

| 訊息 | 說明 |
|---|---|
| hda: | 此訊息表示系統上有某個元件正嘗試與 DVD-ROM 光碟機通訊。不同的情況都可能啟動這個訊息。例如：<br>• 使用者開啟或關閉 DVD-ROM 光碟機的門蓋，或是<br>• 作業系統正在檢查 DVD-ROM 光碟機，但在光碟機啟動時找不到任何媒體。<br>還有其他情況會啟動此訊息，但本節不多加贅述。 |
| avc: | 此訊息來自內部安全性稽核及控制系統 -- SELinux sub-system。此系統會發出警告，而不會強制執行任何安全性原則，因此這些警告不代表系統有任何問題。 |
| ipcontracks: | 此訊息通常在每次 CC-SG 啟動時出現，所以是正常現象。 |

請注意，CC-SG 在 4.0 版之後會關閉這些訊息，但是內部記錄中仍可取得這些訊息。因此，當您將 CC-SG 從 3.x 升級到 4.x，這些診斷主控台訊息就會消失。

# 索引

## 符號

「使用者」索引標籤 - 171
「節點」索引標籤 - 103
「裝置」索引標籤 - 45
「裝置」索引標籤中的滑鼠右鍵選項 - 49

## A

Access Client 的 Firefox 使用者必須下載 JNLP 檔案 - 124
AD 及 CC-SG 概覽 - 204
AD 使用者群組報表 - 233
AD 的一般設定 - 205, 209
AD 的信任設定 - 208, 209
AD 的進階設定 - xix, 206, 209
AD 的群組設定 - 207, 209, 210
AES 加密 - 286

## C

CC 使用者群組 - 172
CC 超級使用者群組 - 172
CC-NOC - 320
CC-SG Admin Client - 8
CC-SG Title, Date and Time (CC-SG 標題、日期和時間) - 323
CC-SG 內部連接埠 - 384
CC-SG 及 IPMI、iLO/RILOE、DRAC、RSA 的用戶端 - 383
CC-SG 及 Raritan 裝置 - 379
CC-SG 及 SNMP - 383
CC-SG 及網路組態 - 378
CC-SG 的 SSH 存取 - 305
CC-SG 通訊通道 - 379
CC-SG 磁碟監視 - xx, 327, 403
CC-SG 管理員指南的新增內容 - xix
CC-SG 網路需要開啟的連接埠：執行摘要 - 378
CC-SG 叢集 - 380
CC-SG 叢集的需求 - xx, 275
Cisco UCS KVM 連線的介面 - 126, 131
Cisco UCS 詳細資料 - 132

## D

Diagnostic Console (診斷主控台) - 5, 321
Dominion KX2 雙視訊連接埠設定與建議 - xx, 407
DRAC 5 連線詳細資料 - 128
DRAC 電源控制連線的介面 - 126, 132

## E

E1 一般規格 - 375, 377
E1 機型 - 375
E1 機型裝置的 LED 指示燈 - xx, 376
E1 機型裝置的聲響警報與紅色 LED 指示燈 - xx, 376, 377
E1 環境需求 - 375

## I

IBM IMM 模組連線詳細資料 - 134
IBM LDAP 組態設定 - 220
ILO 處理器、Integrity ILO2 及 RSA 電源控制連線的介面 - xix, 126, 132
IPMI 電源控制連線的介面 - 132, 134
IP-Reach 與 UST-IP 管理 - 92
IWA 與 SSO 搭配使用的需求 - 215

## J

Java RDP 連線詳細資料 - xix, 129, 143

## L

LDAP 及 AD 的識別名稱 - 202
LDAP 的一般設定 - 217
LDAP 的進階設定 - 218

## M

Microsoft RDP 連線詳細資料 - xix, 129, 143

## O

OpenLDAP (eDirectory) 組態設定 - 219

## P

Paragon II System Controller (P2-SC) - 92
Paragon II 系統裝置的特殊存取方式 - 92

PC 用戶端至節點 - 382
PC 用戶端到 CC-SG - 381
Ping IP 位址 - 335
Ping 節點 - 124
Ping 裝置 - xix, 88
Power IQ IT 裝置的電源控制 - 93, 94, 151, 365, 371
Power IQ Proxy 電源控制連線的介面 - 126, 135, 367
Power IQ 同步化原則 - 368, 369, 370

## R

RADIUS 的一般設定 - 222
RDP 存取節點 - 384
RSA 介面詳細資料 - 133
RSA 與 JRE 的相容性 - 133

## S

SNMP 設限 - 273, 275, 394
SSH 存取節點 - 384
SSH 指令與參數 - 308
Sun One LDAP (iPlanet) 組態設定 - 219
System, Server and Network Status (系統、伺服器和網路狀態) - 324

## T

TACACS+ 的一般設定 - 221
Thick Client 存取 - 6

## V

V1 一般規格 - 374
V1 及 E1 的規格表 - 374
V1 機型 - 374
V1 環境需求 - 374
VCenter 所需的最低權限 - xix, 121
VNC 存取節點 - 384
VNC 連線詳細資料 - xix, 130, 143
vSphere 4 使用者必須安裝新的外掛程式 - 120

## W

Web 服務 API - 319

## 一劃

一般 CSV 檔案需求 - 41, 77, 143, 153, 181, 396
一般常見問題 - 425

## 二劃

入門網站 - 281, 292
刀峰機架概覽 - 62

## 三劃

上載韌體 - 256
大量複製使用者 - 188
大量複製節點關聯、位置及連絡人 - 141
大量複製裝置關聯、位置及連絡人 - 69
工作的電子郵件通知 - 299
工作管理員 - 9, 27, 233, 235, 266, 297, 298, 368
工作類型 - 299
已鎖定使用者報表 - 228

## 四劃

中斷使用者 - 91
互通性常見問題 - 430
什麼是 IP 容錯移轉模式？ - 257, 258
什麼是 IP 隔離模式？ - 257, 261
允許使用者名稱同時登入 - 290
分組常見問題 - 429
切換主要和次要節點狀態 - 247, 278
升級 CC-SG - 20, 244, 247, 248, 285, 360
升級芳鄰 - 285
升級後仍開啟舊版應用程式 - 29, 254
升級裝置 - 54, 82, 256
升級裝置韌體報表 - 234, 304
升級叢集 - 247, 248, 279
支援 IPv6 - xx, 264
支援的滑鼠模式 - 417
支援虛擬媒體 - 192
支援雙視訊所需的 CIM - 418

## 五劃

主要節點升級失敗 - 247, 248
以服務方式執行授權伺服器管理員 - 23
以直接連接埠存取 Dominion SX 序列目標 - xx, 314

以診斷主控台重設 CC 超級使用者密碼 - 345
以診斷主控台重新啟動 CC-SG - 247, 248, 250, 343, 364, 401
以診斷主控台檢視頂端顯示 - 360
加入項目 - 40
只將裝置設定或使用者和使用者群組資料還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置 - 85
可用性報表 - 227, 249
可用授權 - 12, 15, 240
未配備整合式 KVM 切換器的刀峰機架 - 63
未新增 VCenter 時手動安裝 VMware 遠端主控台外掛程式 - xix, 121
用戶端與 CC-SG 之間需要 AES 加密 - 287
用戶端瀏覽器需求 - 4
用於搜尋的萬用字元 - 49

## 六劃

先決要件 - 1
列印報表 - 224
同步化 Power IQ 與 CC-SG - 153, 301, 369
同步化所有 AD 模組 - 209, 210, 211, 212, 213, 300
同步化虛擬基礎結構 - 122
在 CC-SG 中設定虛擬基礎結構 - xix, 111, 125
在 CC-SG 設定和使用雙連接埠的視訊 - xx, 408
在 DNS 登錄 CC-SG 主機名稱的 IP 位址 - xx, 264
在資料庫中找出您的主機 ID 和檢查節點數量 - 13, 15, 16
在管理用戶端中使用自訂檢視 - 195
如何建立關聯 - 39
存取 CC-SG - 5
存取 CC-SG 叢集 - 276
存取狀態主控台 - 13, 322
存取基礎結構服務 - 381
存取授權 - 22
存取控制原則 - 35, 39, 71, 170, 174, 189
存取控制清單 - xx, 296, 348
存取報表 - 176, 227
存取虛擬拓撲檢視 - 123
存取診斷主控台 - 321, 322
存取管理員主控台 - 245, 328
安全性常見問題 - 428
安全性管理員 - 286, 306
安裝 Thick Client - 6
安裝或升級 VMware 工具 - xix, 18
自訂檢視的類型 - 194

## 七劃

位置資訊 - 435
作用中節點報表 - 232
利用 CC-SG 虛擬裝置使用 VMware 高可用性或容錯功能 - xx, 422
刪除刀峰機架裝置 - 67, 68
刪除刀峰機架裝置上的插槽 - 66
刪除工作 - 305
刪除介面 - 118, 139
刪除使用者 - 179
刪除使用者群組 - 175
刪除芳鄰 - 285
刪除芳鄰成員 - 284
刪除原則 - 192
刪除控制系統及虛擬主機 - 119
刪除連接埠 - 62
刪除備份檔案 - 239
刪除虛擬基礎結構 - 119
刪除虛擬電腦節點 - 119
刪除韌體 - 257
刪除節點 - 110, 119
刪除節點 CSV 檔案需求 - 162
刪除節點的自訂檢視 - 196
刪除節點群組 - 169
刪除裝置 - 48, 58
刪除裝置的自訂檢視 - 199
刪除裝置群組 - 76
刪除與 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 裝置連接的電源插座 - 95
刪除與 SX 3.0 或 KSX 裝置連接的電源插座 - 96, 97
刪除與 SX 3.1 裝置連接的電源插座 - 97, 98, 99
刪除應用程式 - 255
刪除叢集 - 279
刪除類別 - 40
完整備份與標準備份之間有何不同？ - 237, 238, 239, 240
序列管理連接埠 - 318
更新節點 CSV 檔案需求 - 153
步驟 1：設定目標伺服器顯示畫面 - 411

步驟 2:將目標伺服器連接到 CommandCenter Secure Gateway - 412
步驟 3：設定滑鼠模式與連接埠 - 413
步驟 4：建立雙視訊連接埠群組 - 412, 413
步驟 5：啟動雙視訊連接埠群組 - 416
系統管理員群組 - 172
系統維護 - 235

## 八劃

使用 AKC 的先決要件 - 130, 255
使用 CC-SG 同步化虛擬基礎結構 - 122
使用 RADIUS 進行雙重因素驗證 - 222
使用 Thick Client - 7
使用 Traceroute - 336
使用力登 MIB 檔案更新 SNMP 代理程式 - 273
使用者 CSV 檔案需求 - 181
使用者 CSV 檔案範例 - 184
使用者及使用者群組 - 72, 165, 170, 193, 202, 220, 221
使用者帳戶 - 202
使用者群組資料報表 - 229
使用者群組權限 - 173, 229, 386
使用者資訊 - 434
使用者管理 - 30, 35
使用者體驗常見問題 - 431
使用指導設定之前 - 30
使用排定的工作暫停和繼續管理裝置 - 89, 301
使用聊天功能 - 141
使用報表 - 223
使用雙視訊連接埠群組瀏覽力登用戶端 - 420
取得 SSH 指令的說明 - 307
命名使用直接連接埠存取的序列目標連接埠與節點 - 314, 316
命名慣例 - 30, 39, 40, 53, 55, 60, 61, 73, 102, 109, 127, 131, 136, 165, 173, 177, 186, 190, 366, 396, 434
所有使用者資料報表 - 228
拓撲檢視 - 49
服務帳戶 - 106, 435
服務帳戶概覽 - 106
狀態主控台 - 322, 353
狀態主控台資訊 - 323
直接連接埠存取 SSH 指令 - 315
直接連接埠存取功能與雙視訊連接埠群組 - 420
直接連接埠存取指令參數 - 316
芳鄰的認證需求 - 280, 284

## 九劃

建立外部 AA 伺服器的順序 - 204
建立序列裝置的 SSH 連線 - 311
建立系統快照 - xx, 362, 402, 403, 404
建立芳鄰 - 280
建立群組 - 30, 33
建立叢集 - 16, 248, 276
建立雙視訊連接埠群組 - 407, 413, 414, 420
建立類別及項目 - 31
建議 CC-SG 使用的 DHCP 組態 - 257, 260, 263, 264
指令提示 - 308, 310
指定 AD 的使用者名稱 - 203
指定 AD 的識別名稱 - 202
指定 LDAP 的識別名稱 - 203
指定使用者至群組 - 178, 179
指定服務帳戶給介面 - 108
指定原則給使用者群組 - 174, 189, 193
指定基底 DN - 203
指定驗證與授權的模組 - 203
指導設定中的關聯 - 30, 31
按照主機名稱新增裝置 - xix, 55
按節點群組篩選 - 194
按裝置群組篩選 - 194
按類別檢視 - 194
查詢連接埠報表 - 230
為所有使用者指定節點的預設自訂檢視 - 197
為所有使用者指定裝置的預設自訂檢視 - 200
為節點指定預設的自訂檢視 - 197
為節點新增自訂檢視 - 195
為裝置指定預設的自訂檢視 - 200
為裝置套用自訂檢視 - 198
為裝置新增自訂檢視 - 197
要求所有使用者使用強固密碼 - 288
重設 CC-SG - 240
重設 CC-SG 出廠組態 - 247, 249, 346
重新命名和移動 AD 群組 - 214
重新啟動 CC-SG - 243, 260, 343
重新啟動或強制重新啟動虛擬主機節點 - 123
重新啟動裝置 - 88, 301
重新排程工作 - 304, 305
重新調整報表欄寬 - 223

重新整理芳鄰 - 284, 285
限制每位使用者的 KVM 階段作業數量 - 36, 173, 174, 176

## 十劃

修復或重建 RAID 磁碟 - 355, 356, 357, 358
套用節點的自訂檢視 - 195
效能常見問題 - 429
記憶體診斷 - 401
記錄嚴重性層級範例 - xx, 265, 266
配備整合式 KVM 切換器的刀峰機架 - 63

## 十一劃

偵錯模式 - 402
啟用 AKC 下載伺服器憑證驗證 - 130, 270
啟用 IPv6 的 KX II 裝置適用的認證 - xix, 59
啟用 SSH 存取 - xx, 306, 314
啟用或停用每日同步化所有 AD 模組的功能 - 213
啟用或停用每日同步化虛擬基礎結構的功能 - 122
啟動裝置的管理頁面 - 91
執行磁碟或 RAID 測試 - 355
將 AD 與 CC-SG 同步化 - 211
將 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 的電源插座移至不同的連接埠 - 95
將 SX 3.1 的電源插座移至不同的連接埠 - 97, 98
將刀峰伺服器連接埠還原到一般的 KX2 連接埠 - 47, 68
將刀峰機架裝置移至不同的連接埠 - 68
將介面標示為書籤 - 139, 140, 232
將所有組態資料 (除網路設定以外) 還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置 - 85
將所有組態資料還原到 KX2、KSX2 或 KX2-101 裝置 - 83, 86
將報表儲存成檔案 - 224, 233
專有名詞/縮寫字 - 2, 53, 55, 217, 221, 222, 259, 262, 280, 282, 297, 310, 332, 366
常見問題集 - 425
從 CC-SG 清除報表的資料 - 225, 226, 227, 265
從 Power IQ 匯入和匯出 Dominion PX 資料 - 370
從 Power IQ 匯入電源插座 - 365, 371
從診斷主控台關閉 CC-SG 系統的電源 - 250, 344
從群組中刪除使用者 - 179, 180
您的使用者設定檔 - 185
授權 - 重新指定主機 - 20
授權 - 基本授權資訊 - 11
授權 - 授權安裝前的操作有限 - 11, 16, 19, 22
授權 - 現有客戶 - 11, 20
授權 - 開始使用 - 新的與現有客戶 - 11
授權 - 新客戶 - 實體裝置 - 11, 13, 14, 16
授權 - 叢集 - 新客戶 - 16
授權伺服器通訊 - 21
授權伺服器連線中斷 - 22
授權常見問題 - xx, 21, 431
授權選項 - 虛擬裝置 - xix, 11, 17
排序報表資料 - 223
排定工作及維護模式 - 235
排定報表 - 233, 234, 299
排定循序工作 - 299
排程工作 - xx, 88, 89, 211, 213, 236, 248, 249, 300, 304, 305, 369
排程裝置韌體升級 - 300, 301, 303, 304, 305
排程類似於其他工作的工作 - 305
探查和新增 IPv6 網路裝置 - xix, 32, 50, 53, 77
探查和新增裝置 - 32
探查裝置 - xix, 51, 52
清除 CC-SG 的內部記錄 - 265
清除 Java 快取 - 245, 246, 254, 399
清除瀏覽器的快取 - 245, 246, 399
現行使用者報表 - 228
移除次要 CC-SG 節點 - 277
移轉 CC-SG 資料庫 - 248
移轉需求 - 248
統計常見問題 - 428
設定 CC-SG 中其他裝置管理的電源插座裝置 - 93, 94
設定 CC-SG 伺服器時間 - 27
設定 CC-SG 伺服器時間與日期 - 266
設定 CC-SG 網路 - 51, 204, 257
設定 CC-SG 叢集 - 16, 275, 325
設定 DNS 伺服器偵聽 IPv6 - xix, 51
設定 IP 容錯移轉模式用於 IPV4 或雙重堆疊模式用於 IPV6 - xx, 259
設定 IP 隔離模式用於 IPV4 或雙重堆疊模式用於 IPV6 - xx, 262

設定 KVM 埠 - 60, 68
設定 Power IQ IT 裝置的電源控制 - 367
設定 Power IQ 服務 - 135, 152, 366, 367, 368
設定 SNMP - xx, 272
設定 SNMP 代理程式 - 272
設定 SNMP 設限與通知 - 273
設定 SSO 以與 IWA 搭配使用 - 215
設定 SSO 使用整合式 Windows 驗證 - xix, 207, 215
設定「IP 容錯移轉」模式 - 259
設定「IP 隔離」模式 - 262
設定「Mobile Client Timeout」(行動用戶端逾時) - 291
設定「直接模式」與「Proxy 模式」的組合 - 262, 268
設定刀峰機架裝置上的插槽 - 48, 63, 64
設定介面或連接埠類型的預設應用程式 - 256
設定天數訊息 - 252
設定外部 SMTP 伺服器 - 297
設定同步化 Power IQ 與 CC-SG 的功能 - 365, 367, 368, 369, 370
設定存取節點的應用程式 - 253
設定自訂 JRE 設定 - 6, 271
設定序列連接埠 - 59
設定使用者群組的存取稽核 - 104, 176, 178
設定所有用戶端連線的 Proxy 模式 - 268
設定所有用戶端連線的直接模式 - 268
設定芳鄰 - xx, 280, 281
設定記錄活動 - 265, 301
設定連接到 KX2 的刀峰平台裝置 - 62
設定連接埠 - 59, 98
設定虛擬裝置與存放裝置伺服器的備份與快照 - 18
設定閒置計時器 - 291
設定節點的直接連接埠存取 - 140
設定電源插座上的插座 - 94, 95, 96, 97, 98, 99
設定預設應用程式 - 255
設定與 KX、KX2、KX2-101、KSX2 及 P2SC 連接的電源插座 - 94, 95
設定與 KX2 2.3 版 (或更新版本) 連接的類比 KVM 切換器 - 69
設定與 KX2 連接的類比 KVM 切換器裝置連接埠 - 70
設定與 SX 3.0 及 KSX 連接的電源插座 - 94, 96
設定與 SX 3.1 連接的電源插座 - 94, 97
設定遠端系統監視 - 352, 385, 403
設定叢集設定 - 277
設定瀏覽器連接通訊協定：HTTP 或 HTTPS/SSL - 288
透過 CC-SG Admin Client 進行瀏覽器存取 - 5
透過 CSV 刪除介面 - 162
透過 CSV 刪除節點 - 162
透過 CSV 更新 DRAC KVM、DRAC 電源、iLO KVM、iLO 電源、Integrity iLO2 電源或 RSA 電源介面 - 158
透過 CSV 更新 IPMI 介面 - 160
透過 CSV 更新 RDP 介面 - 154
透過 CSV 更新 RSA KVM 介面 - 159
透過 CSV 更新 SSH 或 Telnet 介面 - 155
透過 CSV 更新 UCS KVM 介面 - 161
透過 CSV 更新 VNC 介面 - 156
透過 CSV 更新節點名稱 - 153
透過 CSV 更新網頁瀏覽器介面 - 157
透過 CSV 更新頻外 KVM 或序列介面 - 154
透過 SSH 存取診斷主控台 - 321
透過 VGA/鍵盤/滑鼠連接埠存取診斷主控台 - 321
透過 VGA/鍵盤/滑鼠連接埠或 SSH 存取狀態主控台 - 322
透過 VGA/鍵盤/滑鼠連接埠或 SSH 的狀態主控台 - 323
透過序列頻外介面，使用 SSH 連線到節點 - 312
透過指導設定來設定 CC-SG - 10, 30, 39, 189
透過啟用 NAT 的防火牆存取 CC-SG - 384
透過匯入 CSV 檔案新增、更新和刪除節點 - 142
透過匯入 CSV 檔案新增使用者 - 180
透過匯入 CSV 檔案新增裝置 - 76
透過匯入 CSV 檔案新增類別與項目 - 40
透過網頁瀏覽器存取狀態主控台 - 322, 404
透過網頁瀏覽器的狀態主控台 - 327
通知管理員 - 297, 299
連接埠頁面上顯示的雙視訊連接埠群組 - 421
連接埠排序選項 - 46
連接埠資訊 - 436
連絡人資訊 - 435
連線中斷後重新啟動授權伺服器 - 24
連線模式：直接及 Proxy - 267, 384

## 十二劃


備份 CC-SG - xx, 236, 242, 244, 245, 248, 271, 301
備份裝置組態 - 83, 301
報表 - 223, 301
報表中的 IP 位址 - xix, 225
尋找 CC-SG 序號 - 319
尋找和檢視工作 - 300
復原叢集 - 278
登入 CC-SG - 26
登入設定 - 288
登入診斷主控台設定 CC-SG IP 位址 - 26
登出 CC-SG - 250, 251
登出使用者 - 187
結束 CC-SG - 250, 251
結束 CC-SG 階段作業 - 250
結束 SSH 連線 - 311, 313
結束維護模式 - 236, 245
虛擬基礎結構的專有名詞 - 111
虛擬節點概覽 - 112
虛擬裝置與遠端存放裝置伺服器搭配使用 - 18
診斷公用程式 - 401
診斷主控台密碼設定 - 328, 345, 348
診斷主控台帳戶組態 - 350
診斷主控台開機訊息 - 438
進入維護模式 - 28, 236, 244, 247, 253
進階管理 - 177, 178, 205, 210, 252
開始使用 - 10


## 十三劃


匯入 AD 使用者群組 - 210
匯入 CSV 檔案 - 396
匯入使用者 - 184
匯入節點 - 163
匯入裝置 - 81
匯入適用的稽核記錄項目 - 42, 50, 81, 164, 185, 372, 397
匯入類別與項目 - 42
匯出 Dominion PX 資料以用於 Power IQ - 365, 372
匯出使用者 - 181, 185
匯出節點 - 135, 143, 151, 153, 164
匯出裝置 - 77, 82
匯出類別與項目 - 41, 43
搜尋裝置 - 49
新增 AD 模組到 CC-SG - 204
新增 Dominion PX 裝置 - 52, 53, 54, 55
新增 KVM 或序列裝置 - xix, 52, 53, 63, 64, 70, 96, 98
新增 LDAP (Netscape) 模組到 CC-SG - 217
新增 RADIUS 模組 - 221
新增 TACACS+ 模組 - 221
新增、編輯及刪除介面 - 108, 125
新增、編輯及刪除使用者 - 177
新增、編輯及刪除使用者群組 - 108, 173
新增、編輯及刪除服務帳戶 - 106
新增、編輯及刪除節點 - 108
新增、編輯及刪除節點群組 - 165
新增、編輯及刪除類別與項目 - 39
新增刀峰機架裝置 - 63, 68
新增介面 - 109, 125, 138, 367
新增介面的結果 - 138
新增位置和連絡人至節點設定檔 - 104, 110
新增位置和連絡人至裝置設定檔 - 48, 58
新增使用 IPv6 的節點可用的介面 - xix, 125, 127, 136, 139
新增使用者 - 177, 228, 229
新增使用者群組 - 173, 176
新增使用者群組及使用者 - 36
新增注意事項至節點設定檔 - 104, 111
新增注意事項至裝置設定檔 - 48, 57
新增芳鄰成員 - 282
新增原則 - 72, 165, 189, 192
新增授權 - 21
新增控制系統及其虛擬主機和虛擬電腦 - xix, 113, 117
新增虛擬主機及其虛擬電腦 - xix, 115, 117
新增節點 - 108, 367
新增節點 CSV 檔案需求 - 143
新增節點群組 - 165, 189
新增裝置 - 52
新增裝置群組 - 72, 75, 189
新增裝置群組及節點群組 - 33
新增電源插座裝置 - 52, 53, 54
新增網頁瀏覽器介面的祕訣 - 137, 151, 157
新增與 KX、KX2、KX2-101、KSX2 或 P2SC 裝置連接的電源插座裝置 - 95
新增與 KX2 連接的 KVM 切換器 - 70
新增與 SX 3.0 或 KSX 裝置連接的電源插座 - 96
新增與 SX 3.1 裝置連接的電源插座 - 97, 98

新增應用程式 - 28, 254
新增類別 - 39
當天訊息 - 324
節點 CSV 檔案範例 - 163
節點、節點群組及介面 - 44, 101
節點及介面概覽 - 102
節點及介面圖示 - 105
節點名稱 - 102
節點的自訂檢視 - 195
節點建立報表 - 232
節點設定檔 - 103
節點設備報表 - xx, 140, 231, 233
節點群組概覽 - 165
節點群組資料報表 - 233
節點資訊 - 434
萬用字元範例 - 50
裝置 CSV 檔案需求 - xix, 70, 77
裝置 CSV 檔案範例 - 81
裝置、裝置群組及連接埠 - 44
裝置及連接埠圖示 - 45
裝置及節點的自訂檢視 - 103, 194
裝置的自訂檢視 - 197
裝置設定 - 30, 31, 269
裝置設定檔畫面 - 48
裝置設備報表 - xix, 229
裝置群組概覽 - 72
裝置群組資料報表 - xix, 230
裝置群組管理員 - 71
裝置資訊 - xx, 435
裝置電源管理員 - 90
預設 CC-SG 設定 - 26
預設使用者群組 - 172

## 十四劃

疑難排解 - 399
疑難排解 CSV 檔案問題 - 42, 81, 164, 185, 372, 398
疑難排解 IWA 與 SSO 搭配使用的問題 - 217
疑難排解與 Power IQ 的連線 - 367
磁碟測試排程 - 357
管理 - 437
管理的電源插座 - 44, 52, 54, 55, 93, 94
管理的電源插座連線的介面 - 93, 94, 95, 97, 98, 99, 126, 133
管理芳鄰組態 - 282, 285
管理員主控台 - 328
管理員主控台畫面 - 329
管理授權伺服器的 lmgrd 指令行公用程式 - 24
管理裝置韌體 - 256
綜覽 - 407
維護模式 - 191, 235
網頁瀏覽器介面 - xix, 127, 136, 143
與 AD 同步化所有使用者群組 - 209, 210, 211, 212
與 JRE 不相容 - 5, 6
與節點連線 - 124
認證 - 284, 293
認證工作 - xx, 293
說明方法對選取方法 - 75, 166
說明節點 - 167
遠端系統監視連接埠 - 385
遠端驗證 - 170, 201, 286

## 十五劃

暫停 CC-SG 管理的裝置 - 88, 301
確認 IP 位址 - 21
稽核記錄報表 - 56, 225
範例：將 DPA 的逸出字元修改為左大括號 - 317
範例：將 DPA 的逸出模式修改為「None」(無) - 317
範例：對 PX 節點新增網頁瀏覽器介面 - 136, 138
編輯 AD 模組 - 209
編輯 IPv6 網路介面組態 - 333
編輯刀峰機架裝置 - 67, 110
編輯介面 - 138
編輯使用者 - 178
編輯使用者群組 - 174
編輯芳鄰 - 281
編輯原則 - 191
編輯控制系統、虛擬主機及虛擬電腦 - 117, 119
編輯連接埠 - 61
編輯診斷主控台組態 - 331
編輯節點 - 110, 117
編輯節點群組 - 168
編輯裝置 - xix, 55, 56
編輯裝置群組 - 75

編輯電源插座裝置或 Dominion PX 裝置 - 57
編輯網路介面組態 (網路介面) - 332, 333
編輯靜態路由 - 262, 335, 337
複製裝置組態 - 87, 301

## 十六劃

整合 Power IQ - xx, 365
選擇節點 - 166
錯誤記錄報表 - 226
頻內連線的介面 - RDP、VNC、SSH、RSA KVM、iLO 處理器 KVM、DRAC KVM 及 TELNET - xix, 125, 127, 132, 143
頻外 KVM、頻外序列連線的介面 - 126, 130

## 十七劃

儲存、上載及刪除裝置備份檔案 - 86
儲存和刪除備份檔案 - 236, 238, 240
儲存備份檔案 - 238, 244
檢查和升級應用程式版本 - 28, 253
檢查相容性對照表 - 28
檢查磁碟狀態 - xx, 244, 360
檢查瀏覽器是否具 AES 加密功能 - 287
檢視報表詳細資料 - 224
檢視登入設定 - 288
檢視診斷主控台中的記錄檔 - 339
檢視節點 - 102
檢視裝置 - 45
檢視預設應用程式指派 - 256
還原 CC-SG - 238, 239, 249
還原裝置組態 - 84, 301
還原裝置組態 (KX、KSX、KX101、SX、IP-Reach) - 84
鍵盤快速鍵 - 433
隱藏或顯示報表篩選條件 - 225

## 十八劃

叢集授權 - 247, 279
擴充的網路芳鄰搜尋功能 - 283
瀏覽多頁報表 - 224
瀏覽管理員主控台 - 330
瀏覽鍵提示 - 326
簡介 - 1
藉由設定連接埠建立的節點 - 59, 61, 109
鎖定設定 - 228, 289
雙重因素驗證 - 222, 406
雙重因素驗證的已知問題 - 406
雙重因素驗證的支援環境 - 406
雙重因素驗證設定需求 - 406
雙連接埠視訊的建議 - 417
雙視訊連接埠群組使用注意事項 - 418
雙視訊連接埠群組的組態設定範例 - 410

## 十九劃

關於 CC-SG LAN 連接埠 - 257, 258, 261
關於 CC-SG 密碼 - 289
關於 LDAP 及 CC-SG - 217
關於 RADIUS 及 CC-SG - 221
關於 TACACS+ 及 CC-SG - 220
關於介面 - 102, 267
關於存取節點的應用程式 - 253
關於狀態主控台 - 321, 322
關於終端機模擬程式 - 319
關於連線模式 - 102, 129, 267
關於節點 - 102
關於預設應用程式 - 255
關於管理員主控台 - 321, 328
關於網路設定 - 2, 21, 257, 275, 332
關於關聯 - 38
關閉 CC-SG - 247, 248, 249
關閉 CC-SG 的電源 - 250
關閉之後重新啟動 CC-SG - 250
關聯 - 436
關聯 - 定義類別及項目 - 38
關聯、類別及項目 - 38, 48, 54, 55, 72, 96, 104, 109, 165
關聯專有名詞 - 38
類別與項目 CSV 檔案需求 - 41
類別與項目 CSV 檔案範例 - 42

## 二十劃

繼續管理裝置 - 89, 301

## 二十二劃

權限與雙視訊連接埠群組存取 - 415, 419

## 二十三劃

變更 CC-SG 的預設字型大小 - 186
變更 CC-SG 超級使用者的使用者名稱 - 187
變更 KX2 裝置的 HTTP 與 HTTPS 連接埠 - 56

變更刀峰伺服器狀態 - 66
變更每日 AD 同步時間 - 214
變更服務帳戶的密碼 - 107
變更您的名稱 - 186
變更您的密碼 - 186
變更您的電子郵件地址 - 187
變更排定工作 - 304
變更診斷主控台的視訊解析度 - 364
變更節點的自訂檢視 - 196
變更裝置的自訂檢視 - 198
變更電源插座的裝置或連接埠關聯 (SX 3.0、KSX) - 96, 97
變更預設的搜尋喜好設定 - 49, 186
顯示 NTP 狀態 - 361
顯示 RAID 狀態和磁碟使用率 - 354, 356, 403
顯示歷程資料趨勢報表 - 327, 353
驗證流程 - 202
驗證常見問題 - 427
驗證與授權 (AA) 概覽 - xix, 201

## 美國/加拿大/拉丁美洲

週一至週五
8 a.m. - 8 p.m. ET
電話：800-724-8090 或 732-764-8886
若為 CommandCenter NOC：按 6，再按 1
若為 CommandCenter Secure Gateway：按 6，再按 2
傳真：732-764-8887
CommandCenter NOC 的電子郵件：tech-ccnoc@raritan.com
其他所有產品的電子郵件：tech@raritan.com

## 中國

### 北京
週一至週五
當地時間 9 a.m. -6 p.m.
電話：+86-10-88091890

### 上海
週一至週五
當地時間 9 a.m. -6 p.m.
電話：+86-21-5425-2499

### 廣州
週一至週五
當地時間 9 a.m. -6 p.m.
電話：+86-20-8755-5561

## 印度

週一至週五
當地時間 9 a.m. -6 p.m.
電話：+91-124-410-7881

## 日本

週一至週五
當地時間 9:30 a.m. - 5:30 p.m.
電話：+81-3-3523-5991
電子郵件：support.japan@raritan.com

## 歐洲

### 歐洲
週一至週五
8:30 a.m. - 5 p.m. GMT+1 CET
電話：+31-10-2844040
電子郵件：tech.europe@raritan.com

### 英國
週一至週五
8:30 a.m. to 5 p.m. GMT+1 CET
電話 +44-20-7614-77-00
法國
週一至週五
8:30 a.m. - 5 p.m. GMT+1 CET
電話：+33-1-47-56-20-39

### 德國
週一至週五
8:30 a.m. - 5:30 p.m. GMT+1 CET
電話：+49-20-17-47-98-0
電子郵件：rg-support@raritan.com

## 墨爾本，澳洲

週一至週五
當地時間 9:00 a.m. - 6 p.m.
電話：+61-3-9866-6887

## 台灣

週一至週五
9 a.m. - 6 p.m. GMT -5 標準 -4 日光
電話：+886-2-8919-1333
電子郵件：support.apac@raritan.com