



T1700-LED LCD Console

用户指南
版本 1.0

Copyright © 2013 Raritan, Inc.

T1700LED-0A-v1.0-CHS

March 2013

255-37-0002-00 RoHS

本文档包含受版权保护的专有信息。保留所有权利。未经 Raritan, Inc. 明确的事先书面同意，本文档的任何部分不得复印、复制或翻译成其他语言。

© Copyright 2013 Raritan, Inc.。本文档中提及的所有第三方软件和硬件均为注册商标或商标，且是其各自所有者的财产。

FCC 信息

本设备经测试符合 FCC 规则第 15 部分规定的 A 类数字设备限制要求。这些限制旨在合理保护商用安装设备免受有害干扰的影响。本设备产生、使用并辐射射频能量，如果不按说明书安装和使用，可能会对无线通信造成有害干扰。在居民区使用本设备可能会造成有害干扰。

VCCI 信息（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。

事故、灾害、误用、滥用、擅自修改产品或其他不受 Raritan 合理控制的事件造成的产品损坏，或者在非正常工作条件下造成的产品损坏，Raritan 均不承担责任。

如果本产品随机提供电源线，电源线只能供本产品使用。



目录

重要安全须知	v
哪些情况不属于保修范围	v
安全须知	vi
简介	1
包装内容	1
结构图	1
安装	3
安装前	3
安装 T1700-LED	4
连接服务器或 KVM 切换器	7
连接至 KVM 切换器	7
连接至服务器	8
连接至外部 USB 设备（可选）	10
操作	12
锁定或解锁 T1700-LED	12
操作 T1700-LED	13
关闭 T1700-LED	14
使用 OSD 菜单	15
屏幕显示操作	15
屏幕菜单	16
Auto Adjust（自动调整）	16
Luminance（亮度）	17
Management（管理）	17
Color（颜色）	18
OSD	19
Language（语言）	19
Recall（重置）	20
Information（信息）	20

选择视频源（可选）	21
规格	22
技术规格	22
环境规格	23
尺寸	24
地脚螺钉	25

重要安全须知

在使用本设备之前，仔细阅读下列所有说明。妥善保存本手册供日后查阅。

哪些情况不属于保修范围

- 序列号被涂抹、修改或去除的任何产品。
- 下列原因造成的损坏、性能下降或故障：
 - 事故、滥用、疏忽、火灾、水灾、雷电、其他不可抗力、擅自修改产品、或不遵守产品说明书要求。
 - 由未经授权的人士进行修理或尝试修理。
 - 运输对产品造成的损坏。
 - 移动或安装产品。
 - 电源波动或断电等与产品无关的原因。
 - 使用不符合规格的耗材或零部件。
 - 正常磨损。
 - 与产品缺陷无关的其他任何原因。
- 移动、安装和设置服务费。

安全须知

- 在清洁设备之前拔下电源插头。切勿使用液体清洁剂或喷雾剂；用潮湿抹布擦拭。
- 切勿让设备受潮，应远离热源。最好将设备安装在温度不超过 40°C (104°F) 的空调房里。
- 在安装设备时，将设备置于稳固水平面上，防止它意外滑落，不至于损坏其他设备或伤害附近的人。
- 当 LCD 控制台处于打开位置时，切勿盖住、阻塞或妨碍它和电源之间的间隙。为了防止其过热，需要适当的空气对流。
- 在布放设备电源线时，切勿让其他电源线跨越或落在其上。
- 如果不使用随附的电源线，应确保电源线的额定电压和额定电流符合设备电气额定值标签上的规定值。电源线的额定电压应大于设备额定值标签上的规定值。
- 注意设备上的所有预防措施和警告提示。
- 如果打算让设备闲置很久，应拔下电源插头，防止设备因瞬时过电压而受损。
- 为了最大限度地降低漏电风险，应让设备远离任何液体。液体溅在电源或其他硬件上可能会造成设备损坏、火灾或触电。
- 底板只应由具有相应资格的维修人员打开。自行打开底板可能会对设备造成永久性损坏，致使保修失效。
- 如果任何设备零部件损坏或停止运行，应交由具有相应资格的维修人员检查。

本用户指南介绍 Raritan 1U 机架安装型 LCD 控制台 T1700-LED，它可用于操作数据中心或服务器机房中的 KVM 切换器或服务器。此产品配备 LED 背光 LCD 显示器和 DVI 端口。

在本章内

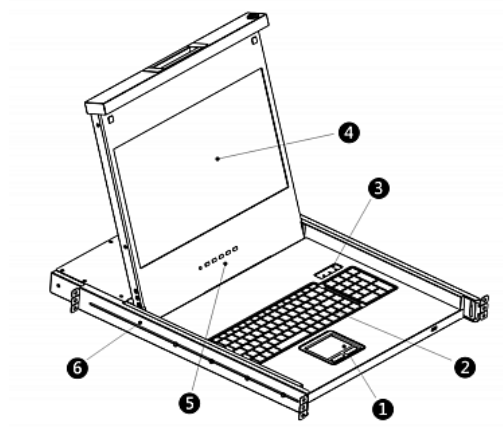
包装内容	1
结构图	1

包装内容

T1700-LED 配备如下所示标准零部件。检查并确保所有零部件齐全且完好无损。若有任何缺失或损坏，请立即联系 Raritan 或本地供应商。

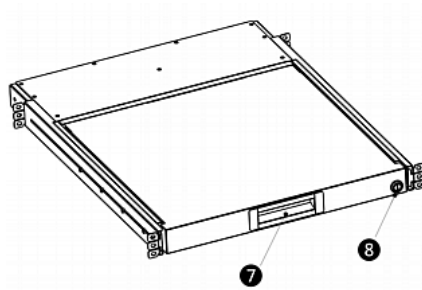
- T1700-LED LCD 控制台
- 机架安装托架
 - * 固定深度可在 500 至 688 mm 范围内调节
- 三合一 KVM 电缆（VGA、USB、PS/2）
- DVI 电缆
- 快速设置指南
- 保修卡
- 电源线
- 抽屉钥匙（用于解锁控制台）

结构图



Ch 1: 简介

1. 触摸板
2. 键盘
3. Num Lock、Caps Lock 和 Scroll Lock 状态指示灯
4. LCD 显示器
5. OSD 按钮和指示灯
6. 可调式安装托架



7. 人机工程学凹柄
8. 锁

Ch 2

安装

在本章内

安装前	3
安装 T1700-LED	4
连接服务器或 KVM 切换器.....	7
连接至外部 USB 设备（可选）	10

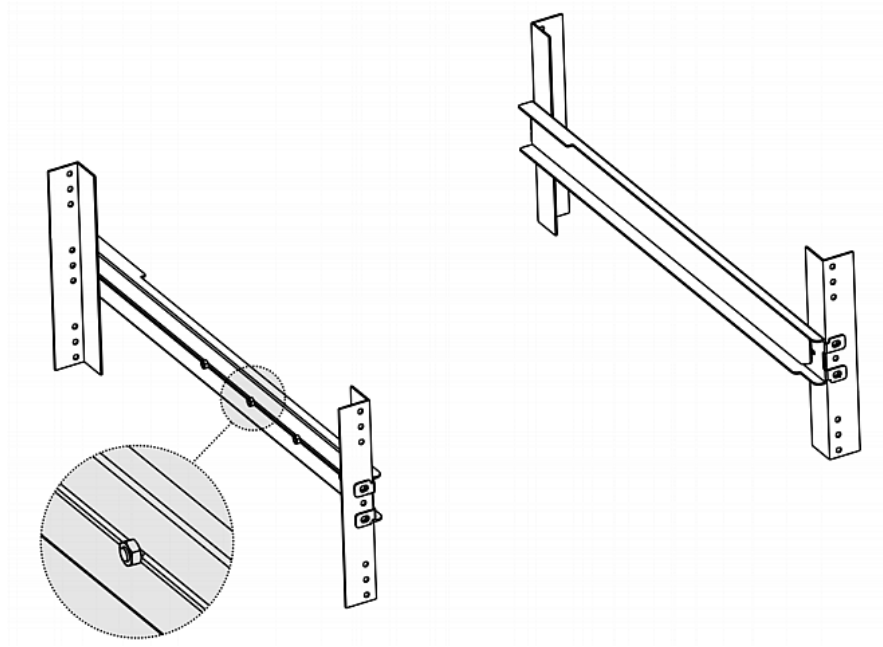
安装前

- 必须将 T1700-LED 置于适当环境中。
- 用于放置及固定 T1700-LED 的表面应为稳固的水平面，或将其安装在适当的机柜中。
- 确保安装位置通风良好，不受日光直接照射，远离尘土、热源和水，不潮湿，无震动。
- 还要考虑到便于将 T1700-LED 连接到相关设备上。

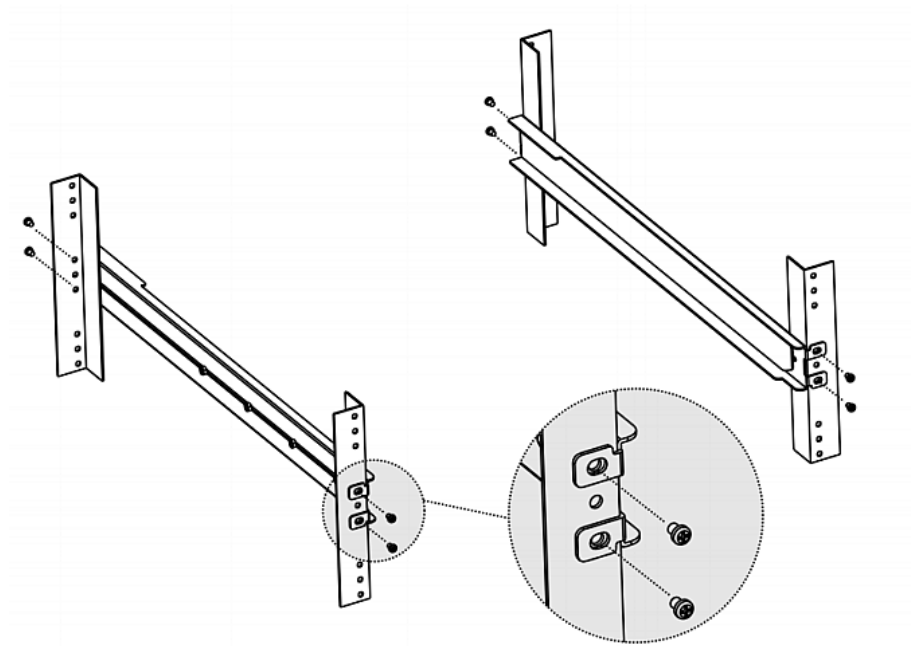
安装 T1700-LED

► 对 T1700-LED 进行机架安装：

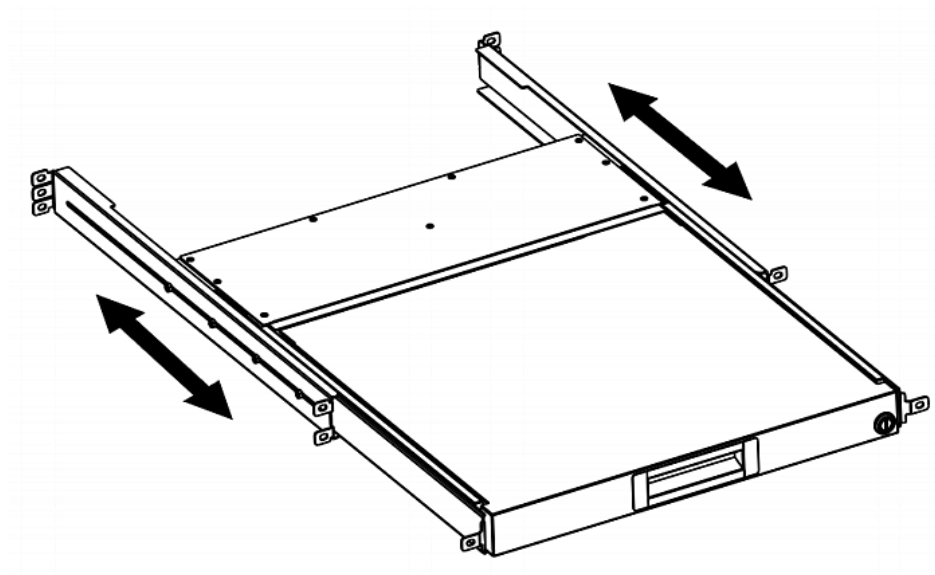
1. 稍稍松开托架上的紧固件，调整托架长度以匹配机架的固定深度，然后再拧紧紧固件。



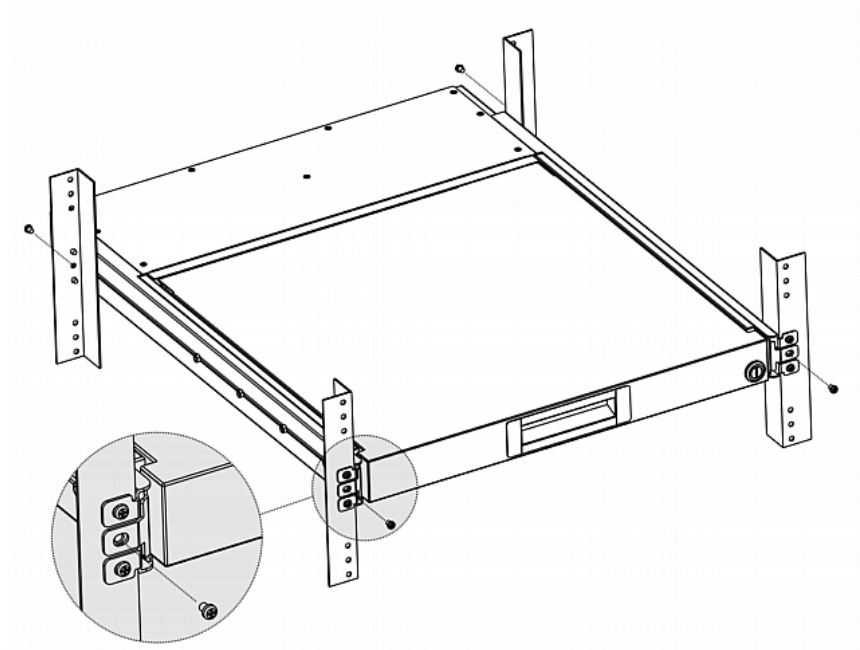
2. 使用螺丝或锁紧螺帽将托架牢牢固定在机架轨道上。



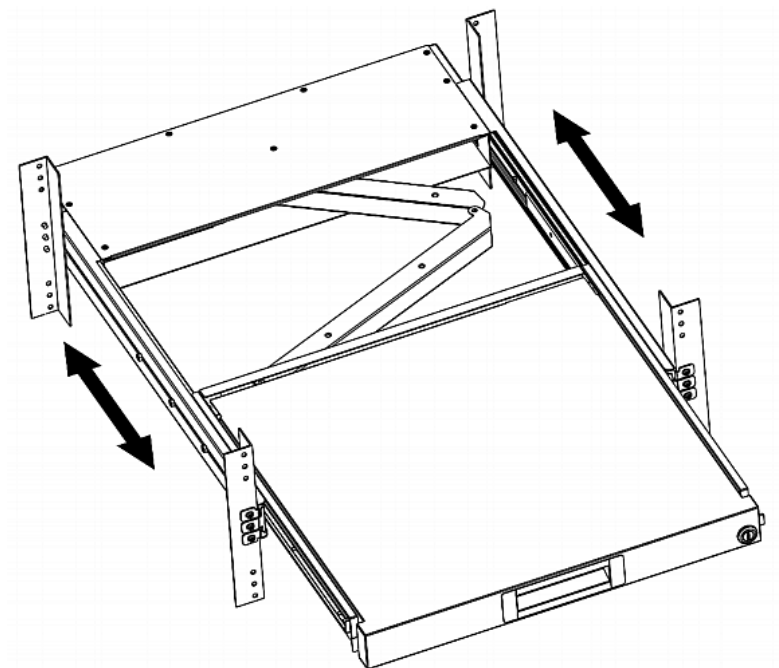
3. 将 T1700-LED LCD 控制台滑入托架之间，如下图所示。



4. 将 T1700-LED 固定到机架上。



下图介绍 T1700-LED 如何在托架之间移动。



连接服务器或 KVM 切换器

T1700-LED 可连接至 KVM（键盘/视频/鼠标）切换器或服务器。

始终使用 Raritan 提供的三合一电缆进行连接。如果服务器的视频端口为 DVI 端口或您想要使用 DVI 端口，则还需 DVI 电缆。

连接至 KVM 切换器

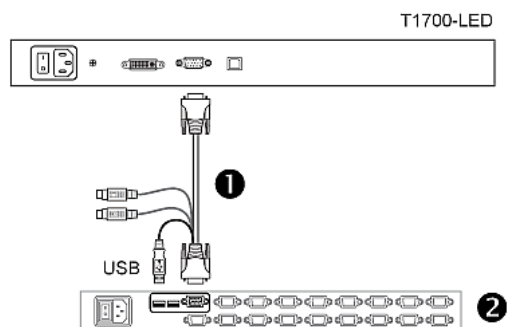
可通过 USB 或 PS/2 连接至任何 KVM 切换器，如下图所示。然后使用 T1700-LED 访问 KVM 切换器和连接至 KVM 切换器的设备。

不得同时将 USB 和 PS/2 连接器连接至 KVM 切换器。

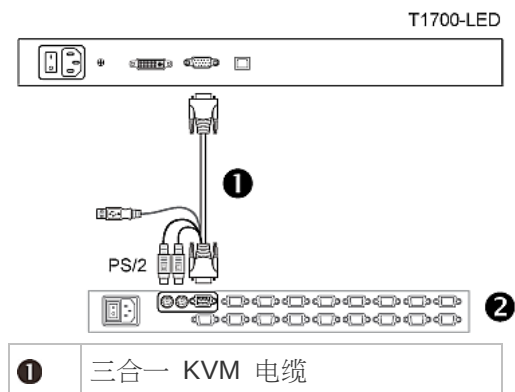
如果连接 Raritan 的 MCCAT28/216 KVM 切换器，T1700-LED 仅支持 PS/2 连接。

警告： T1700-LED 不支持 Raritan 的 MasterConsole II (MCC) KVM 切换器，因此请勿将任何 MCC 设备连接至该切换器。

► USB 连接



► PS/2 连接



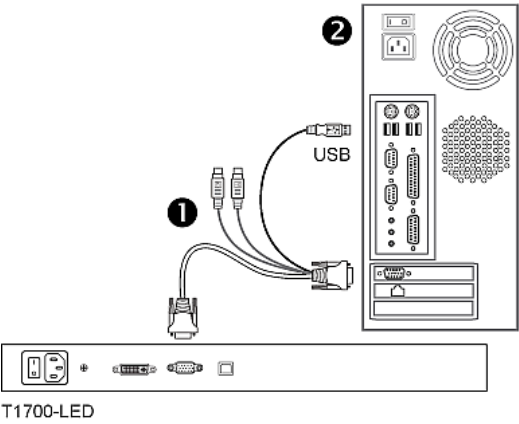
②	KVM 切换器
---	---------

连接至服务器

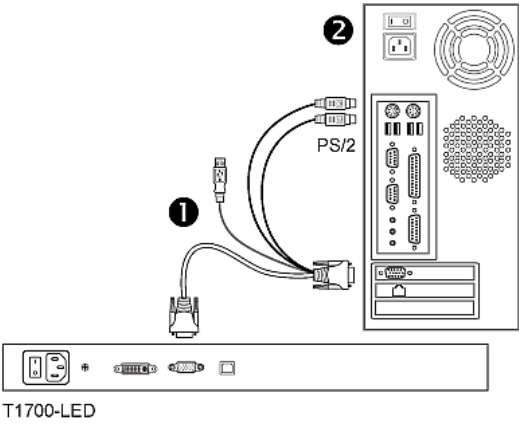
可通过 USB、PS/2 或者 DVI 与 USB 或 PS/2 接口组合连接至任何服务器。

不得同时将 USB 和 PS/2 连接器连接至服务器。

► USB 连接

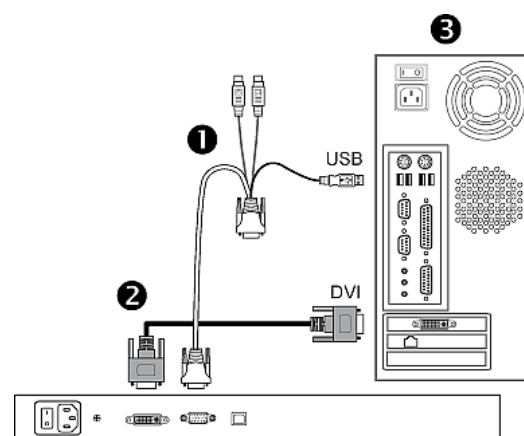


► PS/2 连接



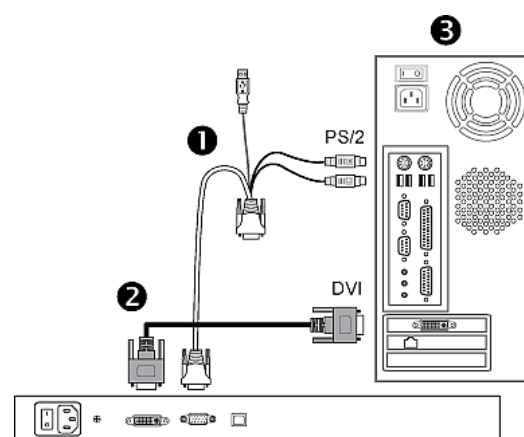
①	三合一 KVM 电缆
②	服务器

► 通过 DVI 与 USB 或 PS/2 进行连接



T1700-LED

-- 或 --



T1700-LED

①	三合一 KVM 电缆
②	DVI 电缆
③	服务器

提示：如果服务器上的 DVI 和 VGA 端口都可用，可连接至这两个端口，然后按 DOWN/SOURCE（向下/源）按钮在两个不同视频源之间切换。

连接至外部 USB 设备（可选）

T1700-LED 提供一个附加 USB 接口，可用作已连接至 T1700-LED 的服务器的 USB-A 接口的扩展接口，因此方便将 USB 键盘、鼠标或 USB 磁盘等 USB 设备与服务器配合使用。

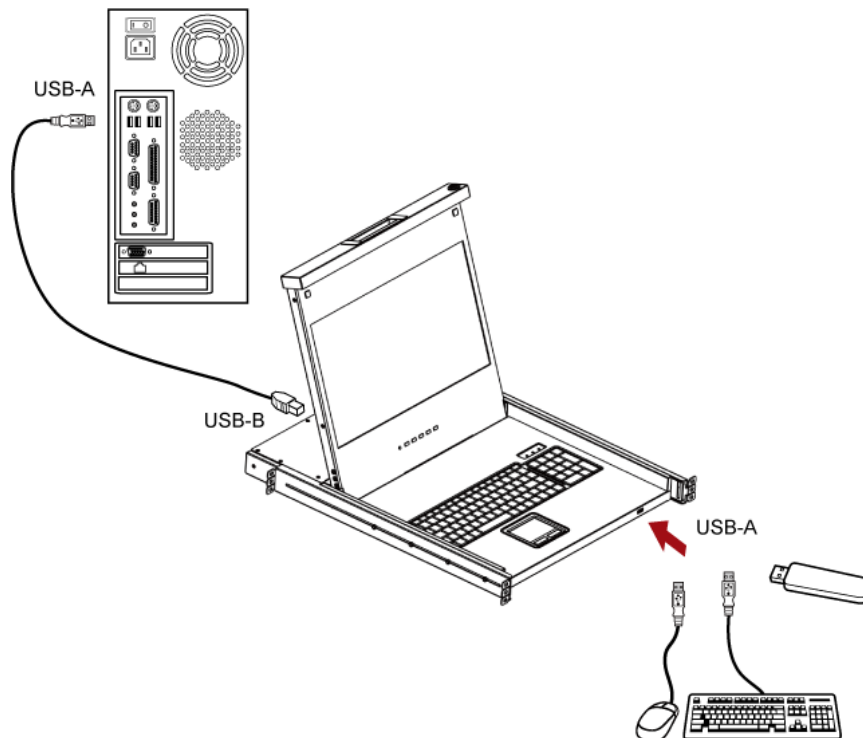
附加 USB 接口包含 T1700-LED 背板上的一个 USB-B 端口，和前板上的一个 USB-A 端口。需要在服务器和 T1700-LED 之间进行 USB 连接，以便使用此 USB 接口。

▶ 连接外部 USB 设备：

1. 使用常规 USB-A 至 USB-B 电缆连接 T1700-LED 和服务器。
 - a. 将 USB-A 连接器插入 T1700-LED 上的可用 USB-A 端口。
 - b. 将 USB-B 连接器插入 T1700-LED 后面的 USB-B 端口。

注意：Raritan 不提供 USB-A 至 USB-B 电缆。

2. 将任何 USB 设备连接至 T1700-LED 的前板 USB-A 端口。



服务器随即应检测到此外部 USB 设备的连接。如有必要，请安装已检测到的 USB 设备的驱动程序。

Ch 3 操作

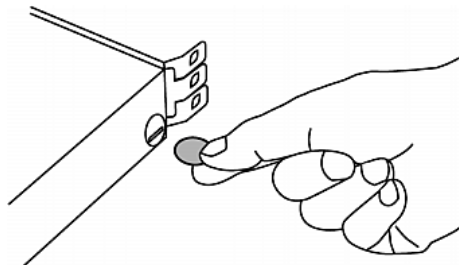
在本章内

锁定或解锁 T1700-LED	12
操作 T1700-LED	13
关闭 T1700-LED	14

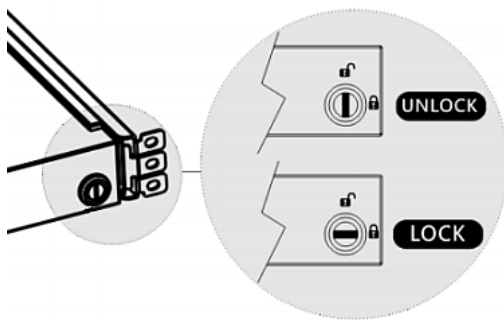
锁定或解锁 T1700-LED

T1700-LED 右侧配有锁。锁定时，无法将此产品拉出机架。

使用抽屉钥匙或硬币型物品即可转动锁。

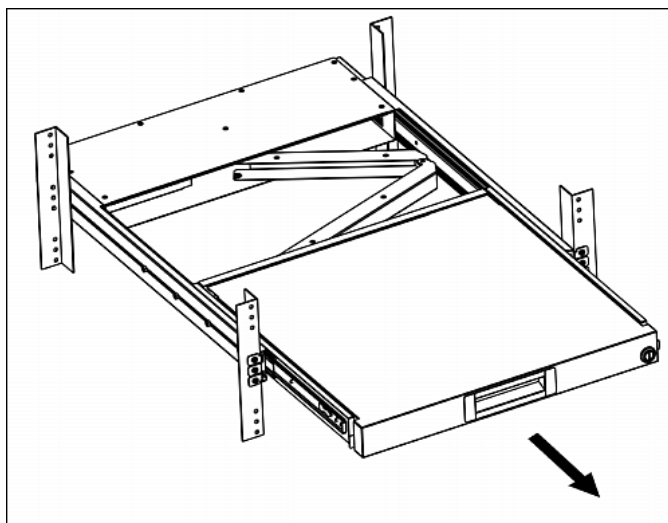


- 要解锁该产品，请逆时针旋转锁。
- 要锁定该产品，请顺时针旋转锁。

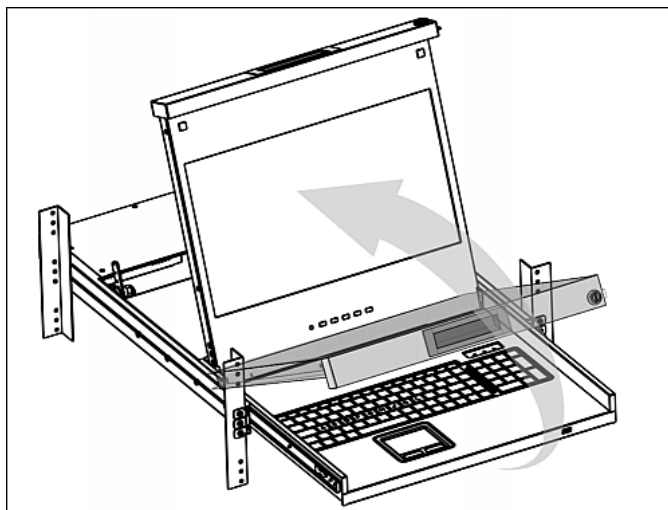


操作 T1700-LED

1. 向 LCD 前端轻拉凹柄。



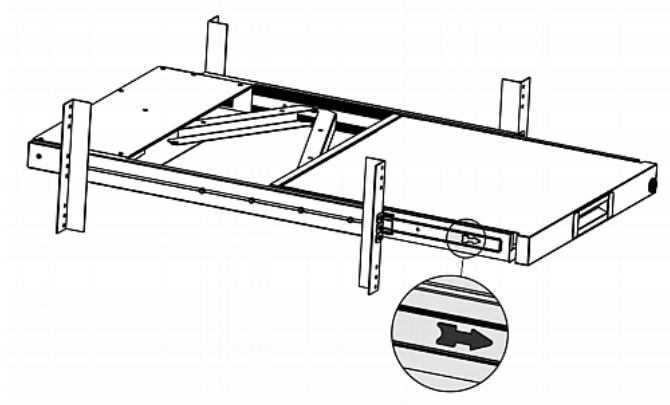
2. 将 LCD 打开到适当角度。



3. 操作 T1700-LED。有关 LCD 按钮和屏幕菜单的详细信息，请参阅《使用 OSD 菜单》（请参阅“使用 OSD 菜单” p. 15）。

关闭 T1700-LED

1. 找到 T1700-LED 设备两侧的灰色箭头开锁按钮。



2. 将这两个灰色箭头按钮沿箭头方向按下，然后将 T1700-LED 推入机架。
3. 继续按灰色箭头按钮，直至 T1700-LED 完全进入机架。

Ch 4

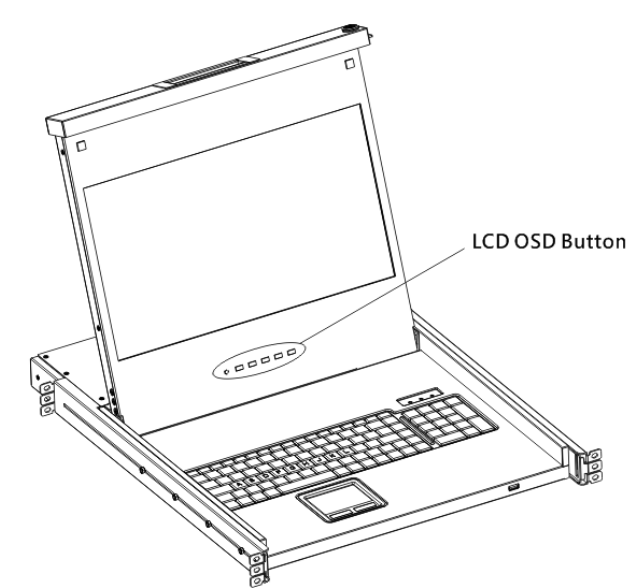
使用 OSD 菜单

可以通过更改 OSD 菜单的设置，定制内置 LCD 显示器的视频属性（例如颜色和图像位置）以及 OSD 设置（例如 OSD 上显示的语言）。

在本章内

屏幕显示操作	15
屏幕菜单	16
选择视频源（可选）	21

屏幕显示操作



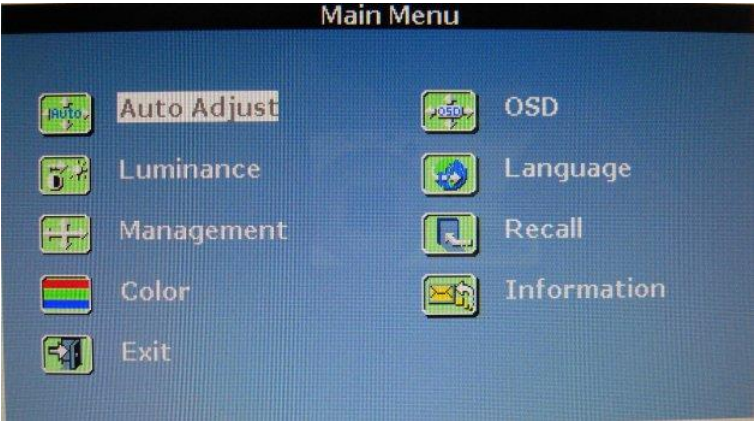
按钮	功能
POWER（电源）	打开/关闭 LCD 面板电源。LCD 指示灯会指示电源当前的打开/关闭状态。 ○ 不亮 = LCD 电源关闭 ● 蓝色 = LCD 电源打开
UP/AUTO（向上/自动）	此按钮有两个功能： - 不显示 OSD 时，按下此按钮可优化视觉设置。 - 显示 OSD 时，按下此按钮可向上移动选择。

按钮	功能
DOWN/SOURCE (向下/源)	此按钮有两个功能： - 不显示 OSD 时，此按钮用于选择视频源，即 VGA 或 DVI。 - 显示 OSD 时，按下此按钮可向下移动选择。
MENU (菜单)	此按钮有两个功能： - 不显示 OSD 时，按下此按钮可触发 OSD 菜单。 - 显示 OSD 时，此按钮可用作 Enter 键并可用于确认选择。
EXIT (退出)	退出当前 OSD 设置页或 OSD 菜单。

屏幕菜单

屏幕菜单包含八项：其中四个与视觉质量有关，两个与 OSD 设置有关，一个显示当前视频信息，另外一个用于存储出厂默认值设置。

Auto Adjust (自动调整)



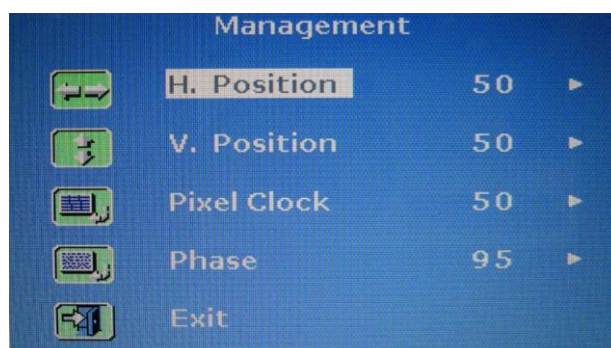
- Auto Adjust (自动调整)：
微调视频信号，消除波动和变形。在此过程中，显示“Auto Adjusting (自动调整)”消息。

Luminance (亮度)



- **Brightness (亮度) :**
提高或降低屏幕图像亮度。
- **Contrast (对比度) :**
调整背景黑暗程度和前景明亮程度之差。
- **Black Level (黑度) :**
调整屏幕图像的黑暗程度。
- **Sharpness (清晰度) :**
微调屏幕图像的清晰度。

Management (管理)



- **H. Position (水平位置) :**
将屏幕图像向左或向右移动。
- **V. Position (垂直位置) :**
将屏幕图像向上或向下移动。

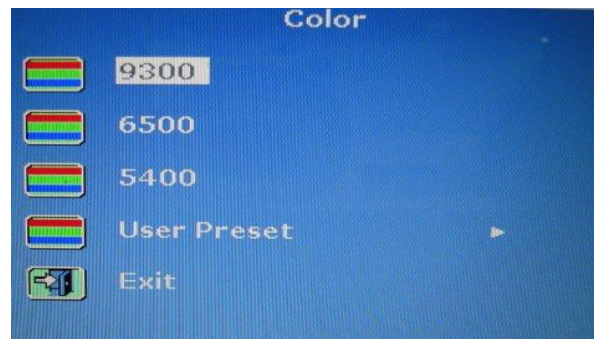
- Pixel Clock（像素时钟）：

调整时钟/点距以同步 LCD 的取样时钟和已连接设备的像素时钟。仅当通过自动调整未实现最优视频性能且屏幕上显示垂直黑色条带时，才需要对 VGA 信号应用此调整。

- Phase（相位）：

调整相位，将 LCD 的频率设置与已连接设备的频率输出同步。仅在屏幕上显示水平条纹时执行此调整。

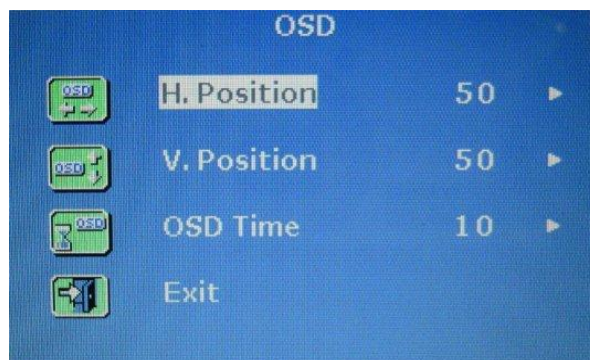
Color（颜色）



选择屏幕色温。出厂默认设置为 6500K。

- 9300：
向屏幕图像添加蓝色，提升冷色调。
- 6500：
向屏幕图像添加红色，提升暖色调。
- 5400：
向屏幕图像添加绿色，提升冷色调。
- User Preset（用户预设）：
分别调整红色、绿色和蓝色。

OSD



- H. Position（水平位置）：
调整 OSD 的水平位置。
- V. Position（垂直位置）：
调整 OSD 的垂直位置。
- OSD Time（OSD 时间）：
设置按下最后一个按钮后，OSD 的持续显示时间（秒）。出厂默认设置为 10 秒。

Language（语言）



选择 OSD 菜单的显示语言。可用选项包括英语、中文、日语、德语、法语、西班牙语、意大利语、韩语、葡萄牙语和俄语。

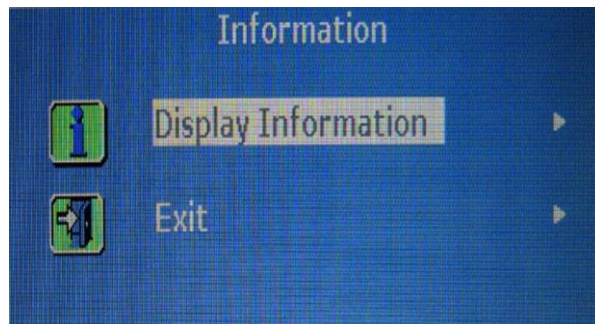
Recall (重置)



- Recall Color (重置颜色) :
将所有颜色重置为出厂默认值。
- Recall All (全部重置) :
将所有设置重置为出厂默认值，语言设置除外。

选择任意重置选项后，都会弹出确认消息。按下 UP/AUTO (向上/自动) 选择 Yes (是)，然后按下 MENU (菜单) 确认操作。

Information (信息)



- Display Information (显示信息) :
在屏幕上显示当前分辨率和频率信息。

选择视频源（可选）

如果服务器上的 VGA 和 DVI 端口皆可用，可使用三合一电缆和 DVI 电缆分别连接至这两个端口。同时使用这两个视频端口时，可通过操作 OSD 在这两种视频源之间切换。

► 切换 VGA 或 DVI 信号：

1. 按下 LCD 面板上的 DOWN/SOURCE（向下/源）按钮。弹出 OSD，显示两个选项，即 VGA 和 DVI。
2. 按下 UP/AUTO（向上/自动）或 DOWN/SOURCE（向下/源）按钮选择视频源。
3. 按下 MENU（菜单）确认选择。

在本章内

技术规格	22
环境规格	23
尺寸	24

 技术规格

项目	描述
外形	1U 机架，安装在滑出导轨上
对角尺寸	17.3" TFT
最高分辨率	1920 x 1080
亮度 (cd/m ²)	300
颜色支持	262,144
对比度（典型值）	650:1
视角（水平/垂直）	70° x 70°
显示面积 (mm)	337 x 270
上升响应时间 (ms)	2
VGA 信号输入	模拟 RGB，0.7Vp-p
同步类型	独立水平/垂直、复合、SOG
分辨率	720 x 400，70Hz (IBM VGA)
	640 x 480，60Hz (IBM VGA)
	640 x 480，72/75Hz (VESA)
	800 x 600，56/60/72/75Hz (VESA)
	1024 x 768，60/70/75Hz (VESA)
	1152 x 864，75Hz (VESA STD)

项目	描述
	1280 x 1024 , 60/70Hz (VESA STD)
	1280 x 1024 , 75Hz (VESA)
	1440 x 900 , 60/75Hz (VESA STD)
	1680 x 1050 , 60Hz (VESA STD)
	1920 X 1080 , 60Hz (VESA STD)
即插即用 DDC	EDID 1.3
控制台端口 (combo)	VGA/键盘/鼠标三合一 DB-15 连接器 支持 USB 与 PS/2 服务器或 KVM 切换器
电源输入	自动检测 100 至 240VAC , 50/60Hz
能耗	最大 12.2 瓦, 待机 3.2 瓦
兼容性	多平台 - 混合 PC、SUN、IBM 和 HP
法规核准	FCC、CE、UL

环境规格

项目	描述
操作	0° 至 40°C
存储	-5° 至 60°C
相对湿度	5~90%，不凝结
触电	10G 加速度（11 毫秒延迟）
震动	5~500Hz 1G RMS 随机振动

尺寸

型号	产品尺寸 (宽 x 深 x 高)	包装尺寸 (宽 x 深 x 高)	净重	总重
T1700-LED	434 x 569 x 43.5 mm 17.1 x 22.4 x 1.71"	742 x 602 x 178 mm 29.2 x 23.7 x 7.0"	12 kg 26.5 磅	18 kg 39.7 磅

Ap B

地脚螺钉

如果要避免任何电击，可使用后面板上的接地螺钉来提供到达地面的安全电气路径。

► 为防止任何潜在的电击危险：

- 将接地螺钉连接到布线系统或布线设备上。

