



CERISE / 完整手册 PDF

用户指南

简体中文 · 2026-02-12

<https://www.ftsled.fr/zh-hans/%E7%94%A8%E6%88%B7%E6%8C%87%E5%8D%97/>

浏览手册

入门指南

- 将 Cerise 与 iPad 配合使用
- 将 Cerise 与控制台配合使用
- 使用 Wired DMX 适配器

产品规格与布局

如何更新设备

如何恢复出厂设置

用户界面 / 设置

- 配置
- 控制台

如何设置

- Blackout 灯光控制台
- Luminair 应用程序

故障排除步骤

- 插入 Cerise 时没有任何反应
- Blackout 没有输出。Cerise 已正确检测到，显示为网络接口，我可以访问 WebUI，但无法从 Blackout 获取数据
- WebUI 无法在我的网页浏览器中加载，但我有青色 LED/USB/以太网链接
- 当我的 iPad 电池电量达到 100% 时，Cerise 停止工作或变得不可靠
- 我的 iPad 进入睡眠状态后数据通信中断，或者当我的 iPad 锁定并插入 Cerise 时没有任何反应。

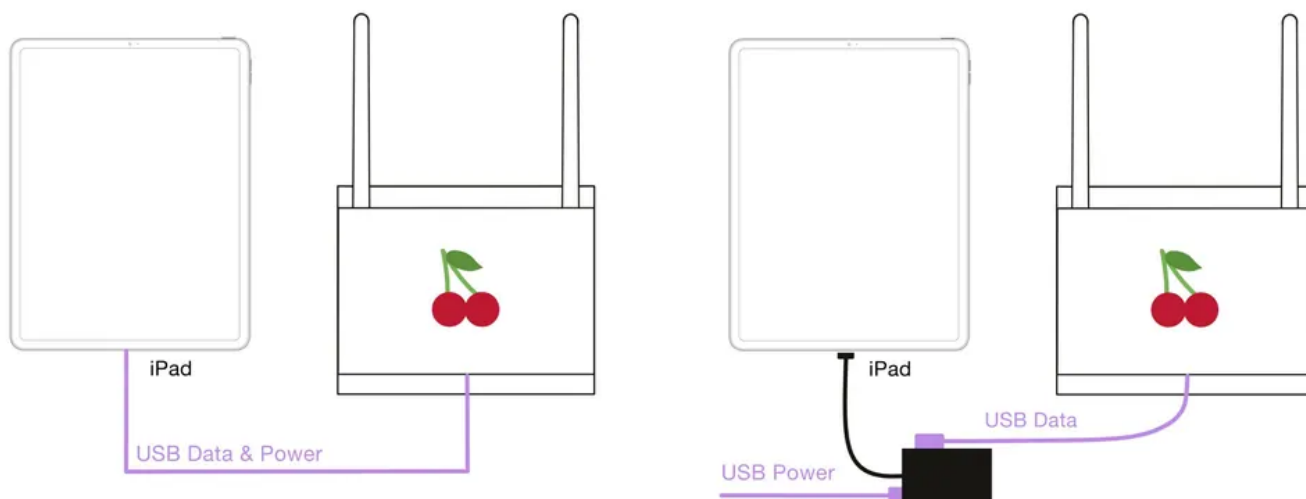
常见问题

- Cerise 能否在带有 Lightning 连接器的 iPad 上使用？
- Cerise 可以在哪些设备上工作？
- 我似乎无法在我的 iPad 上检测到 Cerise
- 我更改了 IP 地址，但无法再连接了
- 我可以在 Cerise 上使用 CRMX Toolbox 吗？
- 我的 Cerise 上没有 CRMX Linking Key

FCC 警告

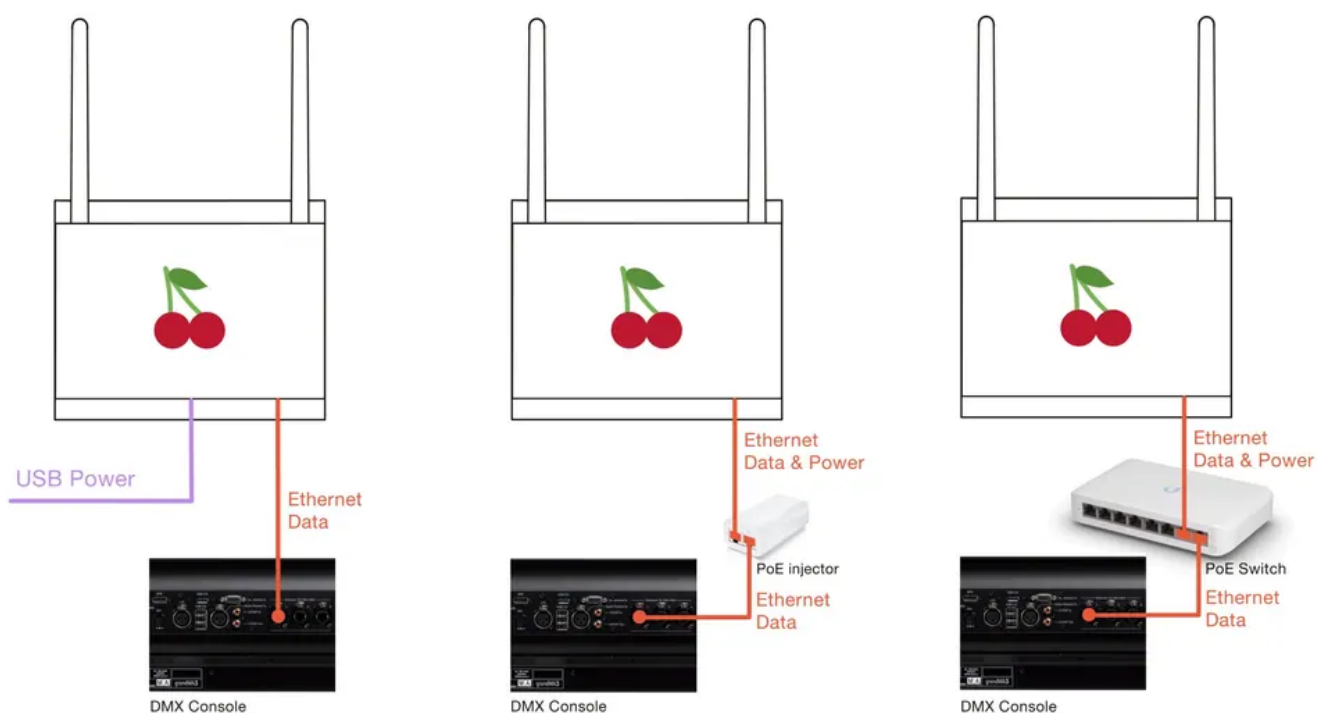
入门指南

将 Cerise 与 iPad 配合使用



Cerise 可直接由 iPad 或您连接的任何计算机供电。您也可以选择使用随附的分线器，同时为 iPad 充电并使用 Cerise。

将 Cerise 与控制台配合使用



Cerise 也可以与 DMX 控制台完美配合，只需确保为其进行外部供电即可。

使用 Wired DMX 适配器



Wired DMX 分线盒是一个被动适配器，可接收 4 个 universe 的 DMX 信号并将其拆分为 4 个独立的 XLR 5 针连接器。它仅在插入“DMX Out”端口时有效。

它使用与以太网相同的 RJ45 连接器以节省空间，但 DMX 的转换是在 Cerise 内部完成的。

该适配器有两种型号：SSNAKE 和 Stairville，唯一的区别是 Stairville 需要随附的小型适配器才能正常工作。

RJ45 DMX 输出引脚定义

RJ45 引脚	ESTA 引脚定义 / XLR 引脚定义	Thomann Cat Snake 引脚定义 / XLR 引脚定义
1	U1 数据+ / 引脚 3	U1 数据+ / 3/ A
2	U1 数据- / 引脚 2	U1 数据- / 2/ B
3		U2 数据+
4		U3 数据-
5		U3 数据+
6		U2 数据-

RJ45 引脚	ESTA 引脚定义 / XLR 引脚定义	Thomann Cat Snake 引脚定义 / XLR 引脚定义
7	GND	U4 数据+
8	GND	U4 数据-

产品规格与布局

详细产品规格表

型号	1U	2U Pro	2U Pro 有线版	4U Pro	4U Pro
CRMX universe	1	2	2	4	4
USB C 连接器	✓	✓	✓	✓	✓
以太网	✗	✓	✓	✓	✓
射频频谱分析仪	✗	✓	✓	✓	✓
以太网供电	✗	✓	✓	✓	✓
Wired DMX universe 输出	✗	✗	通过第二个 RJ45 连接器提供 4 个隔离输入/输出	✗	通过第二个 RJ45 连接器提供 4 个隔离输入/输出
CRMX Linking Key	✓	✓	✓	✓	✓
USB 功耗	5V 0.3A	5V 0.4A	5V 1A	5V 1A	5V 1.5A
总 DMX universe	1	2	6	4	8

USB：

最大功耗：高达 5V 3A（典型值 0.5-1A）

USB 版本兼容性：USB 1.1

通过 USB 的网络速度：10Mbps

以太网：

链接速度：10/100

不兼容自动 MDI-X

以太网供电兼容性

符合 IEEE802.3af 标准

输入电压范围 36V 至 57V

模式 A & B

用户界面：

1 个状态 LED / 启动按钮

每个域 1 个域彩色 LED / 连接按钮

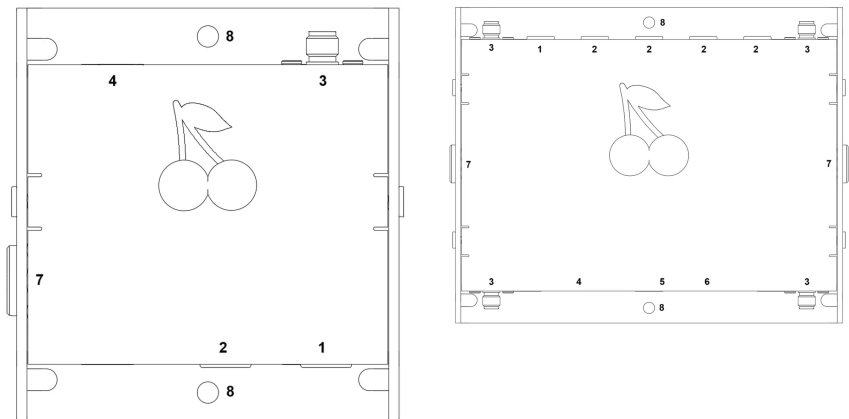
DMX：

输出频率 41Hz

合并类型：LTP（最新优先），1.8.x 及更高版本将支持更多模式

支持的网络协议：同时支持 Art-Net & sACN

1. 启动按钮 / 状态 LED
 1. 绿色 = 已通电
 2. 青色 = USB 链接已建立
2. CRMX linking 按钮
 1. 闪烁 = 等待信号
 2. 常亮 = 正在发送数据
3. RP-SMA 天线连接器
4. USB Type-C 连接器
5. 以太网 10/100 RJ45 PoE 连接器
6. Wired DMX 输出
7. 1/4 英寸螺纹安装点
8. M4 安装孔 (4.2mm)



如何更新设备

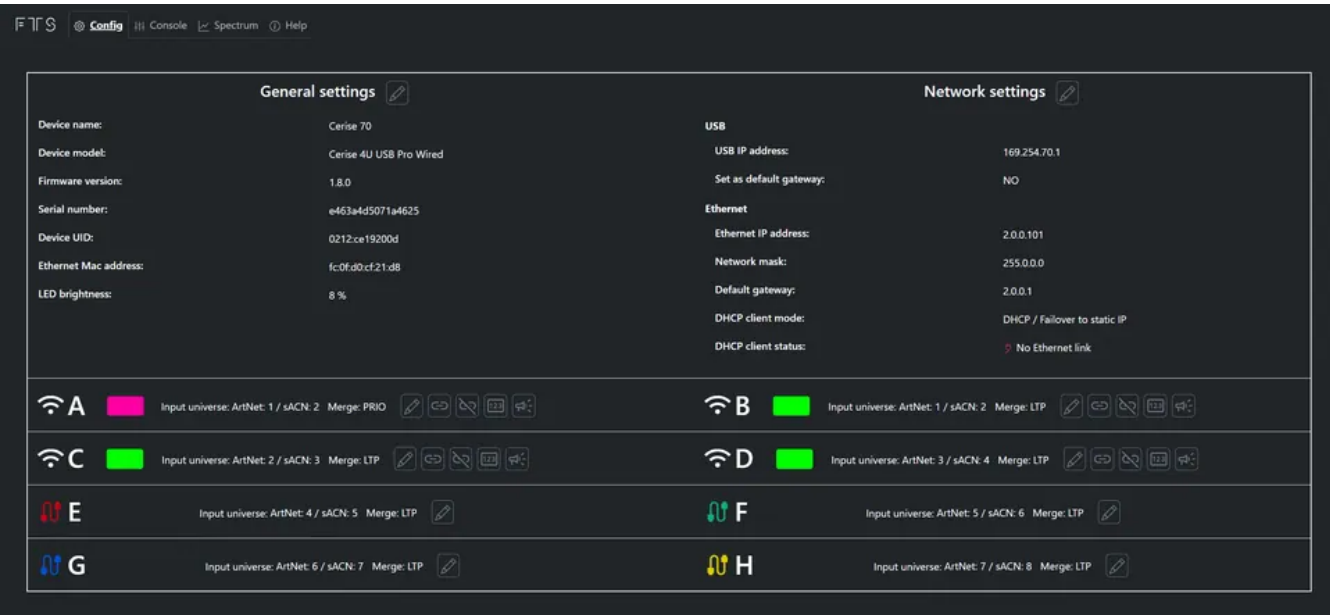
1. 从此处下载并解压最新固件：[下载](#)
2. 拿起您的 Cerise 发射器并按住 1. BOOT button
3. 在按住按钮的同时，使用 USB Type-C 线缆将发射器插入您的计算机
4. 应该会出现一个名为 RPI-RP2 的新大容量存储设备，将您的 CeriseFirmwareXXX.uf2 文件拖放到其中
5. 等待传输完成，然后对设备进行电源循环

如何恢复出厂设置

从 1.6.4 版本及更高版本开始，您可以通过按住 1. BOOT button 10 秒，待其变为紫色后短按一次，轻松重置设备。

用户界面 / 设置

配置



Cerise 可以通过其 WebUI 完全操作，要访问它，只需在网页浏览器中输入相应的 IP 地址即可，如果通过 USB 连接，默认 IP 地址为 169.254.XX.1；如果通过以太网连接，则为 2.00.101（请注意，这些 IP 地址可以在 WebUI 中更改。您设备的 USB IP 地址可以通过查看设备背面的贴纸或前往 iPad 的“通用”设置 > “以太网” > Cerise（例如 Cerise 2UPW 169.254.46.1）找到）。

如果您将 Cerise 与 iPad 配合使用，我们建议保留默认设置，所有默认参数都经过测试，并且与大多数应用程序开箱即用。

💡 提示：您可以通过将 LED 亮度 设置为 0% 来禁用状态 LED。

💡 信息：从 1.8.x 版本开始，默认 IP 地址会从 169.254.xx.1 变为 10.206.xx.1，您可能需要在更新后恢复设备出厂设置。（例如，169.254.46.1 将变为 10.206.46.1）

更改 USB IP 地址

要更改 Cerise 的默认 USB IP 地址，只需更改 USB IP address 字段并对设备进行电源循环。

💡 提示：您无需更改任何与以太网相关的设置（地址、网络掩码、默认网关等）。

更改以太网 IP 地址

要更改 Cerise 的默认以太网 IP 地址，只需更改 Ethernet IP address 以及相应的 Network mask 和 Default Gateway 字段，然后对设备进行电源循环。

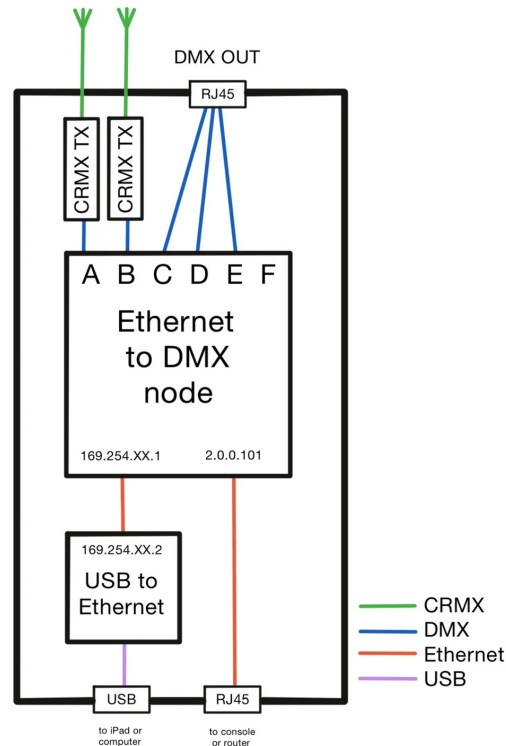
💡 请注意，您设备的 USB IP 地址的最后一位数字将始终增加。如果发射器的 USB IP 是 169.254.46.1，则您的设备（iPad、计算机等）将具有 169.254.46.2 地址。某些浏览器（例如 Safari）在处理 2.x.x.x IP 时存在问题，我们建议使用 Google Chrome。如果您已更改 IP 地址但无法访问网页，请确保已禁用 Wi-Fi 设置，因为这可能会导致冲突。如果仍然无法访问，请考虑恢复设备出厂设置。

USB 默认网关（仅限 USB）

Setting the USB default gateway 顾名思义，它为 USB 接口配置了一个网关。不幸的是，如果您的设备通过 Wi-Fi 或有线连接到路由器连接到互联网，它也将充当网关，从而导致冲突。如果您在使用发射器时不需要互联网（即您有一个专用的 iPad 用于设置），并且希望通过 USB 使用 Art-Net 广播或 sACN 协议，我们建议启用此功能。

💡 在 1.6.x 及更高版本中，“USB 设置默认网关”选项默认是禁用的。

功能网络图



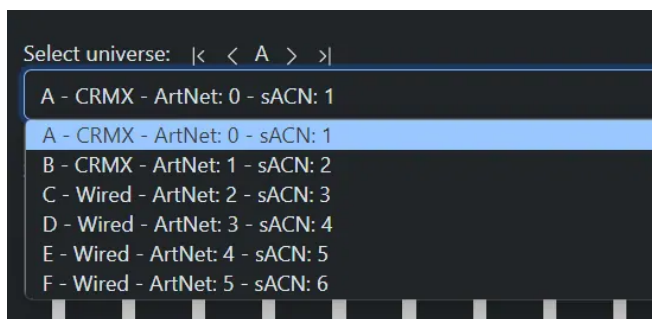
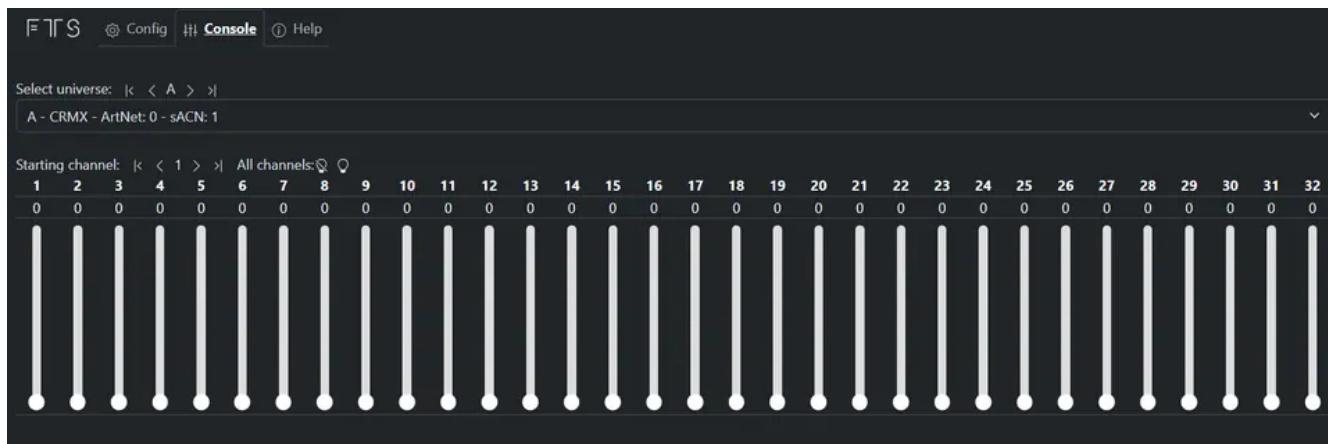
Cerise 的工作方式与其他 USB 转以太网适配器一样，在大多数平台上都受支持，无需安装任何驱动程序。

它在其虚拟网卡和 DMX 节点之间创建了自己的专用网络，默认 IP 以以下内容开头：169.254.XX.X

根据产品版本的不同，DMX 节点具有 1 个（1U USB）到 8 个（4U PRO WIRED）输出。

如果您将 Cerise 与以太网适配器配合使用，WebUI 的 IP 地址与 USB 不同，默认情况下是 2.0.0.101

控制台



Select universe 允许您选择从 A 到 F 的输出，下拉菜单让您可以轻松了解您正在查看哪个域以及它是无线还是有线域。

控制台可用作基本推子板，如果通过 Art-Net 或 sACN 有网络数据传入，则会显示该数据，并且推子将无法操作。

如何设置

💡 如果您的设备仍使用 169.254.xx.1 IP 地址并希望在 iOS 上使用它，我们强烈建议您更改默认 IP 地址，因为我们发现 169.254.xx.1 IP 范围可能导致 iOS 冲突。我们建议您切换到 10.206.xx.1，其中 xx 唯一数字保持不变。这样做可以解决 Blackout Lighting Console 中 链接状态 保持离线以及必须关闭 Wi-Fi 才能使用 Cerise 的问题。（例如，169.254.46.1 将变为 10.206.46.1）

Blackout 灯光控制台

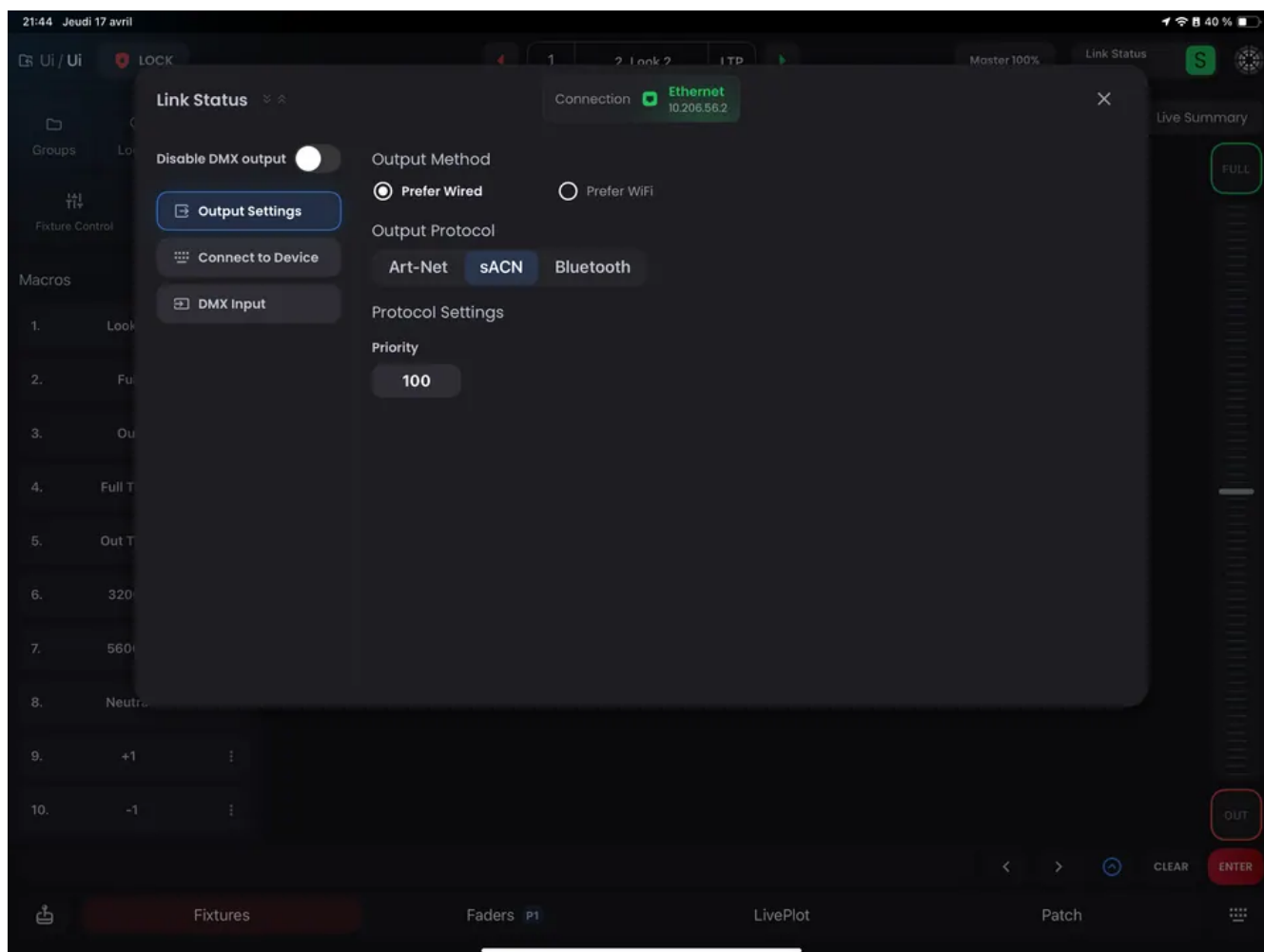
1. 插入您的 Cerise 发射器并禁用 Wi-Fi（如果您没有带有新“链接状态”选项卡的最新 2.3.6 更新，则需要此步骤）
2. 获取您的设备 IP 地址，有关更多详细信息，请参阅“如何在 iOS 上获取我的 IP”或阅读 Cerise 背面的贴纸

进入“设置”>“以太网”> 点击设备并复制看起来像 169.254.XX.1 的发射器 IP（如果您只看到以 XX.2 结尾的 IP，只需复制它并记住将 2 更改为 1）。

请记住将设置保持为“自动”，不要尝试设置静态 IP 地址，这是不必要的。

1. 打开您的网页浏览器，我们推荐 Chrome 以获得更好的兼容性
2. 输入您的发射器 IP 并按回车键
3. 将您的 USB IP 更改为以下 10.206.XX.1，然后按保存并重启 Cerise，最后退出 WebUI。
4. 打开 Blackout 灯光控制台

5. 现在导航到您的项目，并在“链接状态”（右上角）中
6. 然后选择您喜欢的协议，如果您不知道选择哪个，可以选择 sACN。如果您想要稍微更好的稳定性，可以切换到 Art-Net Unicast 并输入步骤 5 中新的 Cerise IP 地址。



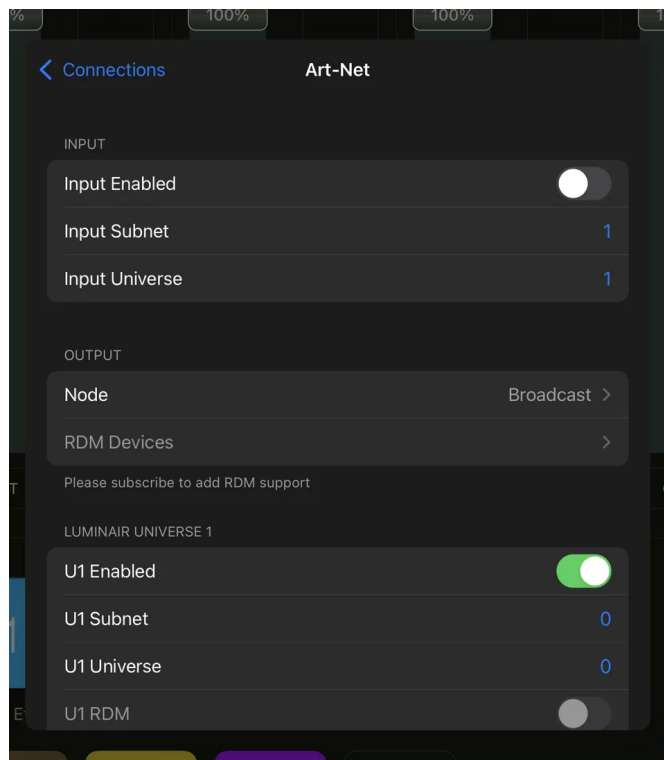
Luminair 应用程序

1. 插入您的 Cerise 发射器并禁用 Wi-Fi（此步骤是必需的，否则 Luminair 将出现问题）
2. 获取您的设备 IP 地址，有关更多详细信息，请参阅“如何在 iOS 上获取我的 IP”或阅读 Cerise 背面的贴纸

进入“设置”>“以太网”> 点击设备并复制看起来像 169.254.XX.1 的发射器 IP（如果您只看到以 XX.2 结尾的 IP，只需复制它并记住将 2 更改为 1）。

请记住将设置保持为“自动”，不要尝试设置静态 IP 地址，这是不必要的。

1. 打开您的网页浏览器，我们推荐 Chrome 以获得更好的兼容性
2. 输入您的发射器 IP 并按回车键
3. 将您的 USB IP 更改为以下 10.206.XX.1，然后按保存并重启 Cerise，最后退出 WebUI。
4. 打开 Luminair
5. 现在导航到“连接”>“Art-Net”
6. 确保“U1 已启用”已勾选，并且“域”和“子网”都为 0
7. 确保“广播”也已启用。如果您想要稍微更好的稳定性，可以通过禁用广播并输入步骤 5 中新的 Cerise IP 地址来切换到 Art-Net Unicast。



故障排除步骤

插入 Cerise 时没有任何反应

1. 请务必检查启动 LED 的颜色。绿色表示已通电但没有 USB 数据/连接（通过 PoE 供电时正常）。青色表示同时有电源和 USB 数据。
2. 排除 USB 数据问题通常是由于线缆不良，但并非总是如此。尝试使用另一根已知良好的 USB 线缆，并尝试不使用随附的 USB 分线器。有时某些线缆可能只能单向工作，而不能双向工作，因为 USB-C 连接器可以双向插入，因此值得两种方式都尝试一下。
3. 如果线缆工作正常但您没有获得数据，您可能需要检查 iPad/计算机的 USB 端口是否工作正常。有时这些端口可能在设置中被禁用，或者 iPad 未解锁（有关更多信息，请参阅下文）。
4. 如果问题仍然存在，您可能需要尝试将 Cerise 更新到最新固件，因为这会覆盖内存中可能已损坏的部分。
5. 如果以上方法都无法解决您的问题，请提交支持请求。

Blackout 没有输出。Cerise 已正确检测到，显示为网络接口，我可以访问 WebUI，但无法从 Blackout 获取数据

原始文章：<https://help.center.blackout-app.com/servicedesk/customer/portal/3/article/20283396>

请按照以下步骤操作以快速解决问题：

1. 检查链接状态：

1. 在 Blackout 中，导航到“链接状态”下拉菜单。红色指示灯表示 Blackout 未连接到您的硬件。

2. 更新您的软件：

1. 确保您的设备运行 iOS 17.x 或更高版本。
2. 验证您正在使用 Blackout 的最新发布版本。

3. 账户验证：

1. 确认您已登录到具有有效订阅的有效账户。您可以通过点击右上角的 Blackout 徽标来检查。

4. 网络连接：

1. 确保您的灯光网络具有稳定且活跃的有线或 Wi-Fi 连接。

5. IP 配置：

1. 验证您的 iPad 的 IP 地址是否与您的网络、网关或节点的范围一致。如需帮助，请参阅我的视频：[5 分钟或更短时间解决 Blackout 故障！](#)

6. 协议对齐：

1. 确认您正在使用正确的输出协议。例如，如果您的网关配置为 sACN 但您正在发送 Art-Net，则这种不匹配将导致问题。

7. Art-Net 特性：

1. Art-Net 偏移：Art-Net 编号从 0 开始。确保 Blackout 中的偏移量与您的 Art-Net 节点的设置匹配。例如：

Art-Net 编号	实际域
0	1
1	2

如果您的 Art-Net 节点设置为域 1，则 Blackout 中的偏移量也应设置为 1。

有限广播 Art-Net 节点：

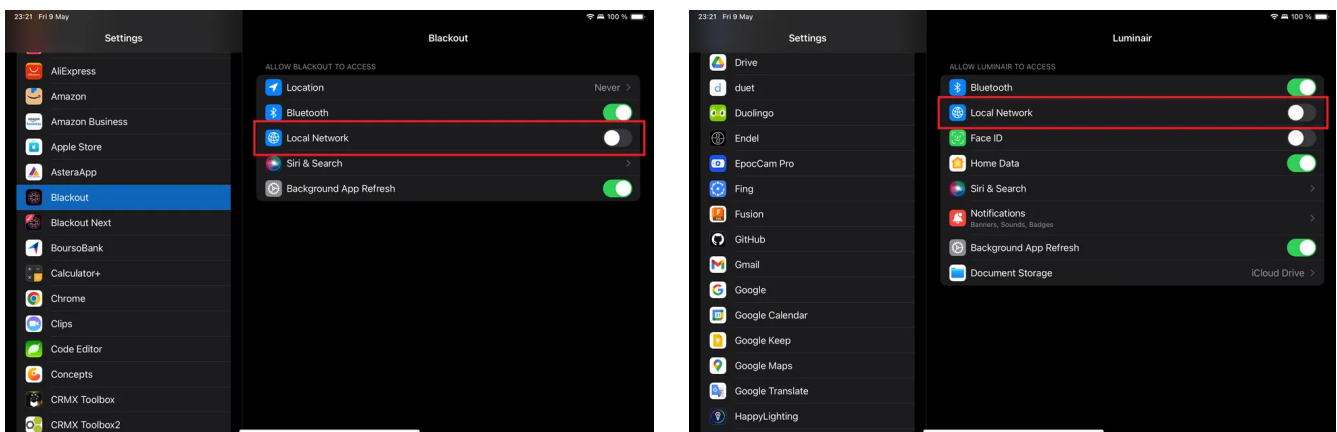
- 某些 Art-Net 节点配置为仅接收有限广播 Art-Net（Art-Net 广播到 IP 255.255.255.255）。

尽管有限广播在封闭网络中可以运行，但需要注意的是，它偏离了标准的 Art-Net 规范，并且可能并非在所有情况下都是理想的。

更多信息：[广播](#)

iOS 访问设置：

- 当您安装 Blackout 时，会弹出一个快速窗口，请求 Blackout 访问您本地网络上的设备。如果您未在此弹出窗口中点击“确定”，Blackout 将无法输出任何内容。您可以前往 iOS 设置->Blackout（在左侧边栏中向下滚动）并打开“本地网络”。参考视频：[5 分钟或更短时间解决 Blackout 故障！](#)



WebUI 无法在我的网页浏览器中加载，但我有青色 LED/USB/以太网链接

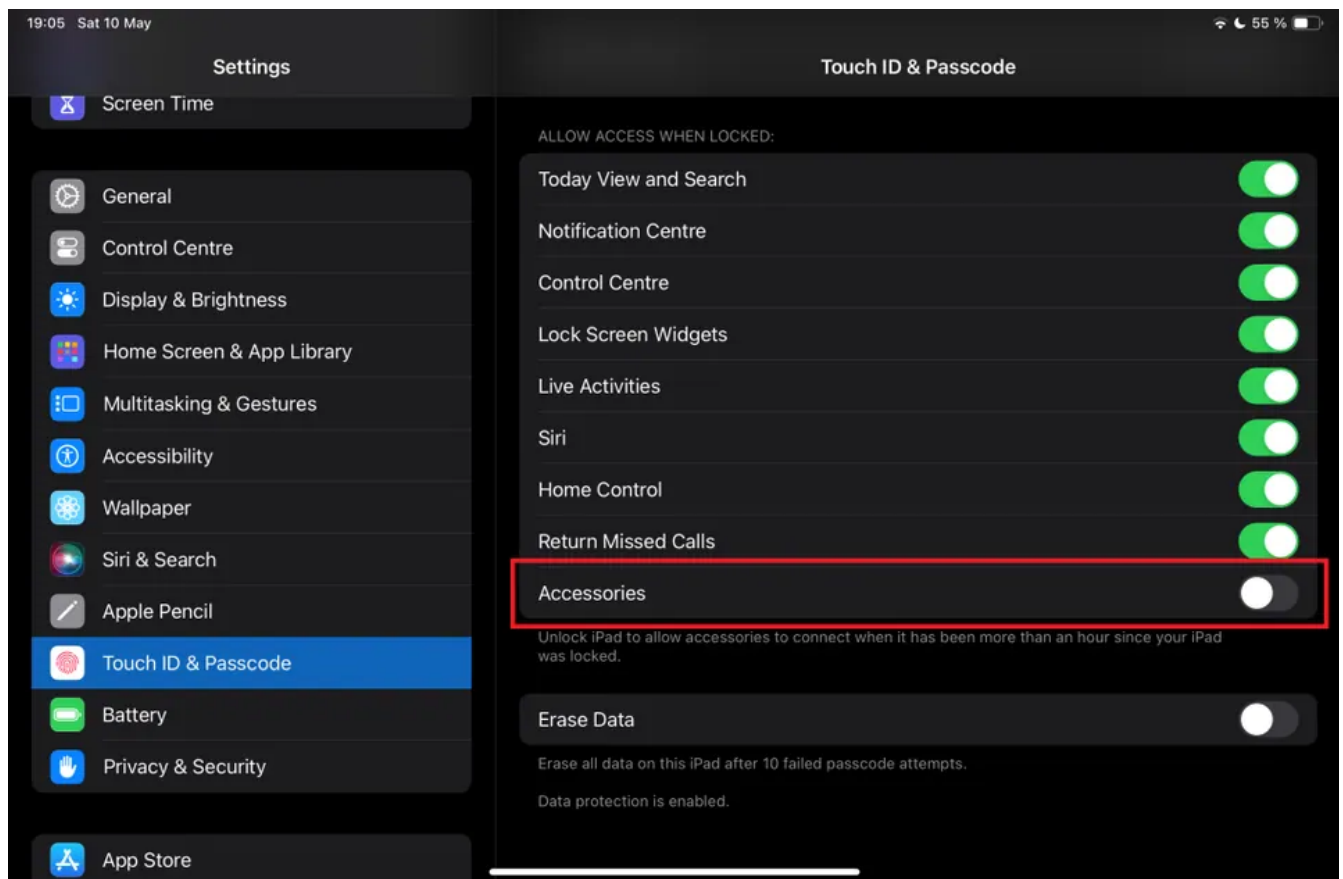
某些网页浏览器与某些网页不兼容，我们发现 Safari 和 Brave 的兼容性不佳。在我们的测试中，Google Chrome 似乎效果最好。

当我的 iPad 电池电量达到 100% 时，Cerise 停止工作或变得不可靠

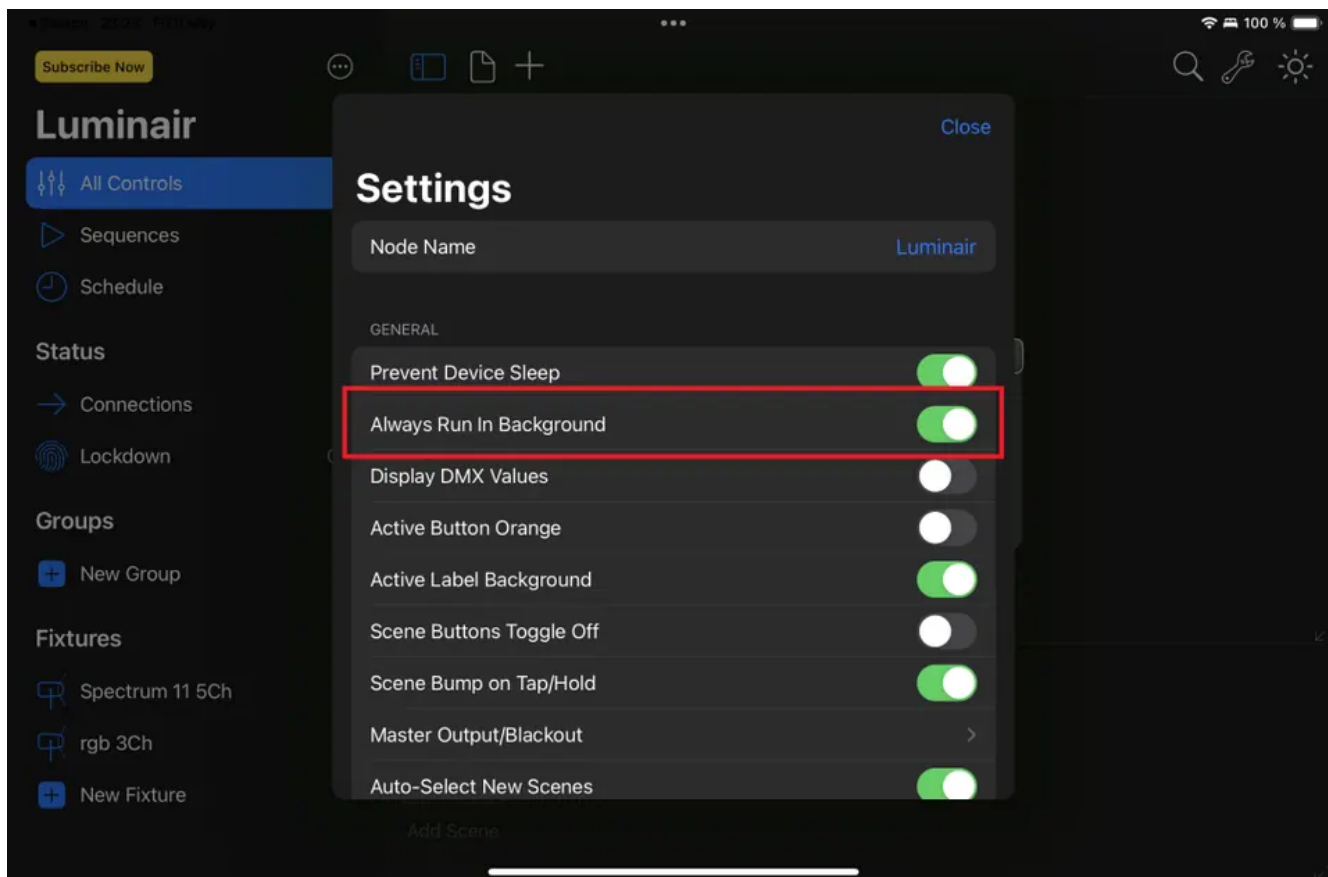
这很可能是由于所使用的集线器/分线器不支持 USB PD FRS（快速角色切换）造成的，这意味着当 iPad 充满电并停止吸收电量并转变为电源时，分线器无法正确切换模式，需要重新启动。简单地插拔一下应该可以解决问题。我们建议在 iPad 充满电时不要使用分线器。

我的 iPad 进入睡眠状态后数据通信中断，或者当我的 iPad 锁定并插入 Cerise 时没有任何反应。

Apple 有一个您可能想要尝试启用的设置。



否则，您可以确保您的应用程序中启用了后台活动。



常见问题

Cerise 能否在带有 Lightning 连接器的 iPad 上使用？

理论上可以，但某些较旧的 iPad 往往会出现难以诊断的问题，不建议用于现场使用。

如果您希望自行承担风险尝试，则需要使用 Apple Lightning 相机适配器：

<https://www.apple.com/shop/product/MK0W2AM/A/lightning-to-usb-3-camera-adapter>

Cerise 可以在哪些设备上工作？

截至目前，我们已测试并验证了：

- Windows 10 & 11
- 配备 Intel 处理器的 Apple Mac
- Linux
- 配备 Type-C 连接器（iPad Mini、Pro 和第 10 代）和 Lightning 连接器的 iPad

它不适用于：

- 三星智能手机

我似乎无法在我的 iPad 上检测到 Cerise

首先要检查的是 BOOT/更新 LED 是否为青色，如果是绿色，则表示 Cerise 和 iPad 之间没有 USB 连接。

这可能是由于各种原因造成的：

- 有故障的 USB 线缆（请确保使用至少能同时进行 USB 2.0 通信和供电的线缆）
- 某些扩展坞/加密狗会有一个用于充电器的 USB Type-C 输入连接器，在某些情况下它们不支持数据传输，最好的解决方法是使用其中一个 USB A 端口和 Type-A 到 Type-C 线缆进行尝试
- 某些扩展坞/加密狗还会内置以太网卡，这可能会与 Cerise 冲突

我更改了 IP 地址，但无法再连接了

首先，请确保您正在使用兼容的浏览器，我们推荐 Google Chrome，因为我们发现 Safari 和 Firefox 都有奇怪的行为。

如果您仍然无法连接，请尝试在计算机上操作。如果这不起作用，请执行恢复出厂设置。

我可以在 Cerise 上使用 CRMX Toolbox 吗？

是的，但请注意，蓝牙默认是禁用的，因此您需要启用它。

为此，请按以下顺序按下链接按钮：短按 1 次，然后立即长按 1 次（3 秒）。

您现在应该会在 CRMX Toolbox 中看到显示的蓝牙设备。

如果没有出现，请再次执行该操作。

更改设置后，请务必禁用蓝牙，因为这可能会导致连接的灯具随机闪烁。

这可以通过重复与启用它相同的按钮序列来完成。

我的 Cerise 上没有 CRMX Linking Key

连接密钥可以通过 WebUI 访问，就在连接和断开连接按钮旁边。

如果该按钮未显示，您可能需要更新 Cerise 内部的 CRMX TimoTwo 模块。

为此，您需要启用蓝牙并连接 CRMX Toolbox，在应用程序的设备部分，您应该会看到更新选项。

💡 请注意，您可能需要进行多次更新，因为每个域都有一个 TimoTwo。

FCC 警告

本设备符合 FCC 规则第 15 部分。操作须遵守以下两个条件：(1) 本设备不得造成有害干扰，(2) 本设备必须接受收到的任何干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

未经负责合规性的一方明确批准的任何更改或修改都可能使您操作设备的权限失效。

注意：本设备已经过测试，符合 FCC 规则第 15 部分对 B 类数字设备的限制。这些限制旨在为住宅安装提供合理的有害干扰保护。本设备会产生、使用并可能辐射射频能量，如果未按照说明安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。但是，不能保证在特定安装中不会发生干扰。如果本设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰（可以通过关闭和打开设备来确定），建议用户尝试通过以下一项或多项措施来纠正干扰：- 重新定向或重新放置接收天线。- 增加设备与接收器之间的距离。- 将设备连接到与接收器所连接电路不同的插座。- 咨询经销商或经验丰富的无线电/电视技术人员寻求帮助。

本设备符合 FCC 为非受控环境规定的辐射暴露限制。本设备的安装和操作应确保散热器与您的身体之间至少保持 20 厘米的距离。