

CP2215

快速入门指南

020-101227-02

注意

版权和商标

© 2015 Christie Digital Systems USA Inc. 保留所有权利。

所有品牌名称和产品名称均为其各自所有者的商标、注册商标或商号名称。

管制规定


本产品经测试符合 **FCC** 规则第 15 部分中 **A** 类数字设备的限制。设定这些限制的目的在于：当在商业环境中运行本产品时，针对有害的干扰提供合理的保护。本产品会产生、利用并发射无线射频能量，如果未按说明手册中的要求安装和使用此产品，可能会对无线通讯产生有害干扰。在居民区内运行本产品有可能造成有害干扰，如发生此类干扰，则用户必须自费予以纠正。

CAN ICES-3 (A) / NMB-3 (A)

이 기기는 업무용(A급)으로 전자과적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

一般信息

我们已尽力保证信息的准确性，但有时产品的可用性或产品本身会发生变更，而本文档可能无法涵括这些更改。科视保留随时对规格进行更改的权力，恕不另行通知。本手册中的性能规格均为一般代表，可能会因种种超出科视控制的情况（例如在某些工作环境中对产品的维护）而发生改变。性能规格基于手册印刷时可用的信息。科视对本材料不做任何形式的担保，包括但不限于，对特定用途适用性的默示担保。对本材料中的错误，以及因执行或使用本材料而引起的意外或必然损害，科视概不负责。

本产品的设计和制造过程都选用可供回收和重复利用的优质材料和组件。符号  表示，此类电气和电子设备在使用寿命终结时应与常规废弃物分开处理。本产品废弃时，请根据当地法规作适当处理。欧盟国家使用多种分门别类的废旧电气电子产品回收系统。让我们携手保护我们生活的环境。

加拿大制造工厂通过了 **ISO 9001** 和 **14001** 认证。

一般保修声明

有关科视有限保修的完整信息，请参阅科视网站 (www.christiedigital.com) 或联系您的科视经销商。除了科视有限保修中可能规定的特殊限制之外，以下几个方面也不在保修范围之列：

- a. 往返运输过程中发生的问题或造成的损坏。
- b. 投影机灯泡（请参阅科视另行发布的灯泡程序政策）。
- c. 在建议的灯泡寿命范围之外继续使用投影机灯泡，或使用科视或科视灯泡授权经销商之外的提供商提供的灯泡而引发的问题或造成的损坏。
- d. 与其他非科视设备共同使用（例如配电系统、摄像头、**DVD** 播放器等），或将本产品与非科视接口设备共同使用而引发的问题或造成的损坏。
- e. 使用从未经授权的科视灯泡、备用零件或部件经销商处购买或获得的任何灯泡、备用零件或部件而引发的问题或造成的损坏，包括但不限于任何通过网络提供科视灯泡、备用零件或部件的经销商（可从科视获得有关确认授权经销商的信息）。
- f. 使用不当、电源不匹配、意外事故、火灾、洪水、闪电、地震或其他自然灾害引发的问题或造成的损坏。
- g. 安装 / 校正不当引发的问题或造成的损坏，以及由非科视维修人员或非科视授权维修供应商进行的设备改装所引发的问题或造成的损坏。
- h. 在运动平台或其它活动设备上使用并非由科视设计、修改或批准用于此类用途的产品，而引发的问题或造成的损坏。
- i. 在存在油雾器或与投影机无关的激光照明的情况下使用投影机所造成的问题或损害。
- j. 对于 **LCD** 投影机，保修期仅适用于“正常使用”该 **LCD** 投影机的情况。“正常使用”是指 **LCD** 投影机的使用时间不超过每周五天、每天八小时。
- k. 除以下情况以外，因在户外使用产品而引发的问题或造成的损害（如果产品并非设计用于户外使用）：**(i)** 该产品受到保护可防冰雹和其他恶劣天气或环境情况，且周围温度在此类产品规格建议的环境温度范围内，以及 **(ii)** 如果产品是 **LCD** 平板，该 **LCD** 平板未直接暴露在阳光下。
- l. **LCD** 平板上的影像滞留。
- m. 由正常磨损或产品正常老化造成的缺陷。
- n. 产品序列号脱落或模糊。
- o. 产品由经销商销售给经销商所在国以外的最终用户，除非 **(i)** 科视在最终用户所在的国家设有办事处，或者 **(ii)** 已经支付必要的国际保修费。
- p. 当产品无法执行所需的维护且与维护计划一致。
- q. 保修期间科视没有义务提供任何产品站点位置的站点保修服务。

预防性维护

预防性维护对保障产品的持久正常工作十分重要。请参阅“维护”部分了解产品相关的具体维护项目。请按要求进行维护并遵守科视规定的维护方案，否则将失去享受保修服务的权利。

China RoHS Compliance Information

关于中国《电子信息产品污染控制管理办法》的说明

- Environmentally Friendly Use Period

环保使用期限



The year number in the centre of the label indicates the Environmentally Friendly Use Period, which is required to mark on the electronic information product sold in China according to the China RoHS regulations.

本标志中表示的年数是根据《电子信息产品污染控制管理办法》（2006年2月28日）以及《电子信息产品污染控制标识要求》（2006年11月6日）制定的、适用于在中华人民共和国境内销售的电子信息产品的环保使用期限。

- Material Concentration Values Table

有毒有害物质含量表

Part Name	部件名称	Material Concentration (有毒有害物质或元素)					
		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr 6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二联苯醚 (PBDE)
Low voltage power supply	低压电源	X	O	O	O	O	O
Standby LVPS	备用低压电源	X	O	O	O	O	O
Switch	开关	X	O	O	O	O	O
Ballast	镇流器	X	O	O	O	O	O
Line filter	滤波器	X	O	O	O	O	O
AC relay	继电器	X	O	O	O	O	O
Ignitor	点火器	X	O	O	O	O	O
Harness/cable	连接电线 / 缆	X	O	O	O	O	O
AC terminal block	接线板	X	O	O	O	O	O
Integrated Cinema Processor	集成处理板	X	O	O	O	O	O
Projector Intelligence Board	智能板	X	O	O	O	O	O
Backplane	底板	X	O	X	O	O	O
Environmental Board	环境控制板	X	O	O	O	O	O
Internal Motor Control Board	内部电机控制板	X	O	O	O	O	O
LED Boards	LED 板	X	O	O	O	O	O
Light Engine Quick Disconnect Board	光机连接板	X	O	O	O	O	O
Liquid cooling system	液体冷却系统	O	O	O	O	O	O
Touch Panel Controller	触摸控制屏	X	O	O	O	O	O
Blower/Fan	吹风机 / 风扇	O	O	O	O	O	O
Sensor	传感器	O	O	O	O	O	O
Illumination optics system	照明光学系统	X	O	X	O	O	O
Projection lens	投影镜头	X	O	X	O	O	O
Mechanical enclosure*	机械附件	X	O	O	O	O	O
Lamp	灯泡	X	O	O	O	O	O

Part Name	部件名称	Material Concentration (有毒有害物质或元素)					
		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr 6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二联苯醚 (PBDE)
Motorized intelligent lens mount	智能电动镜头架 (备选件)	X	O	O	O	O	O

Note:

O: indicates that the concentration value of the particular hazardous substance contained in all the homogeneous materials for this part, according to EIP-A, EIP-B, EIP-C, is below the stipulated levels in China SJ/T11363-2006.

表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 规定的限量要求以下。

X: indicates that the concentration value of the particular hazardous substance contained in all the homogeneous materials for this part, according to EIP-A, EIP-B, EIP-C, may be above the stipulated levels in China SJ/T11363-2006.

表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量可能超出 SJ/T11363-2006 规定的限量要求。

* This part uses metallic alloys, which may contain Lead.

- 因该部件使用金属合金材料，故可能含有铅。

目录

安装和设置	1
安全警示信息	1
交流电源 / 电源的警示信息	2
电源线和附件	2
灯泡的警示信息	2
投影机组件 - 前端	3
投影机组件 - 后端	4
放置投影机	4
调整投影机的倾斜和水平程度	5
安装触摸板控制器	5
连接排气管道	6
安装镜头	7
安装灯泡	8
将设备与投影机连接	10
投影机连接 和状态 LED	10
将投影机连接至计算机	11
将设备与 3D 终端连接	12
将设备与 GPIO 端口相连	12
连接电源	14
打开投影机	15
登录投影机	15
激活安全连接	16
将投影机添加至网络	16
将灯泡信息添加至灯泡历史记录	17
打开灯泡	17
将灯泡与 LampLOC 对齐	17
调整影像以适合您的屏幕	18
播放内容	19
未加密内容	19
加密内容	19
维护	20
检查通风	20
检查冷却剂液位	20
清洁暖气过滤器	20
检查灯泡	22

检查和清洁光学元件	22
清洁镜头	22
更换灯泡	23
取下现有灯泡	23
安装新灯泡	25
检查卡笼过滤器	26
清洁可洗式过滤器	26
重新装上镜头	27
规格	28
电源要求	28
交流输入 (A)	28
UPS 交流输入 (B)	28
灯泡	28
物理规格	29
管制规定	29
安全	30
电磁兼容性	30
环境	30
证明审批	30
环境	31
工作环境	31
非工作环境	31
附件	32
标准 (产品随附)	32
可选附件	32

安装和设置

本手册适用于获得专业培训，可操作科视高亮度放映系统的专业操作人员。这些操作人员有资格更换灯泡和空气过滤器，但不得试图安装或维修投影机。

只有经科视认证的技师才可以组装、安装和维修投影机，因为他们了解高电压、紫外辐射和投影机灯泡所产生的高温可能带来的危险。此外，只有经科视认证的人员才可以执行安全步骤，如安全连接。

本部分介绍投影机放置和安装的相关信息和步骤。

安全警示信息

在安装投影机时，请遵循以下重要安全规则，以避免人身伤害或投影机损坏：



危险

如果要进入限制区域维修或维护投影机，则通过采取以下任一措施，避免暴露于投影机光路下：

- 关闭投影机并断开交流电源
- 关上灯泡以免前光圈发出辐射

若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。



警告

- 决不要直视放映机镜头或灯泡。极端的高亮度可能会导致永久性的眼睛损伤。为了避免紫外辐射，请在投影机工作时保持其外壳完整。我们推荐在维修时穿着防护服和配戴护目镜。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。

- 火灾危险！请将您的手、衣物和所有可燃材料远离灯泡的高强度聚光束。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。



注意

请将所有电缆置于不接触热表面或者被拖拉或羁绊的地方。若未能遵从，则可能会导致轻度或中度受伤。

告示

此放映机的工作环境必须符合工作环境规定。请参阅 CP2215 用户手册中的“工作环境”。

交流电源 / 电源的警示信息

警告

- 请仅使用投影机随附的交流电源线。如果交流电源不在指定的电压和功率范围内，请勿尝试操作。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。
- 作为一项安全功能，投影机配备了一个三线插头（第三插脚为接地插脚）。如果无法将插头插入插座，请联络电工更换插座。请不要废弃此接地型插头的安全功能。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。
- 如果交流电源不在许可标签上指定的额定电压范围内，请勿尝试操作。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。
- 在打开任何外壳前，请先断开放映机的交流电源。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。
- 专用接地线仅能由科视认证的维修技师或电工进行安装。保护接地线必须最小为 12 AWG 的绿色 / 黄色线缆。

注意

- 不要让任何物品压在电源线上。将投影机放在其电缆不会被人踩踏或物体滚压的位置。如果电源线出现任何损坏，决不要开启投影机。若未能遵从，则可能会导致轻度或中度受伤。
- 不要使电源插座和延长电缆过载，否则会有火灾或电击危险。若未能遵从，则可能会导致轻度或中度受伤。
- 只有在切断投影机的交流电源后，才仅允许合格的维修技师打开投影机外壳。若未能遵从，则可能会导致轻度或中度受伤。

电源线和附件

警告

每台投影机随附您地区专用的电源线。请务必使用符合当地相应额定标准的电源线、电源插头和插座。请仅使用科视推荐的交流电源线。如果交流电源和电源线不在指定的电压和功率范围内，请勿尝试开机。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。

注意

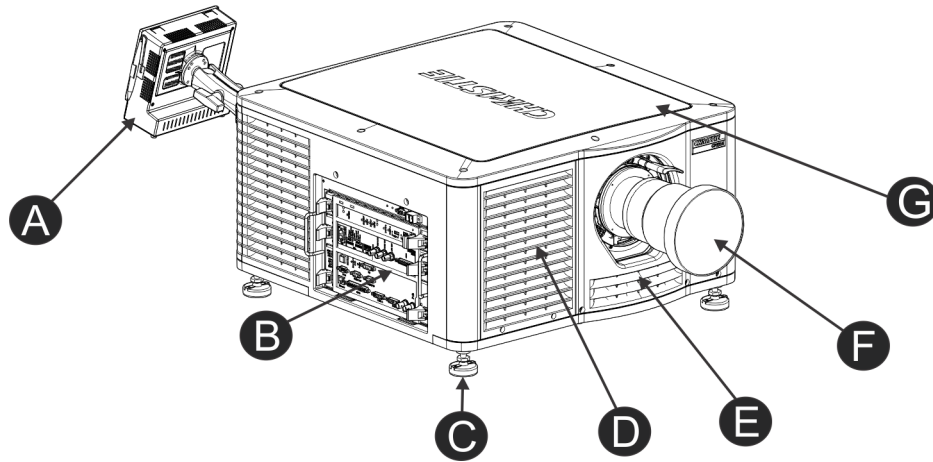
请仅使用科视推荐的配件或附件。使用其他配件或附件可能会引起火灾、电击和人身伤害。若未能遵从，则可能会导致轻度或中度受伤。

灯泡的警示信息

危险

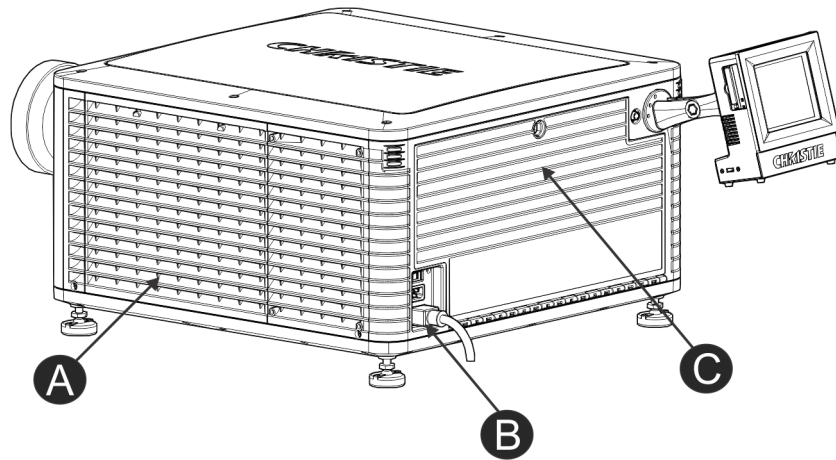
- 爆炸危险！在灯泡室门打开时，应始终穿着经授权的防护安全设备！切勿在使用后马上取下灯泡。灯泡在炽热和冰冷时承受的压力巨大并可能爆炸，从而导致人身伤害和 / 或财产损失。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。
- 投影机中使用的任何灯泡都是在高压下工作，必须始终谨慎处理。如果掉落或处理不当，灯泡可能会爆炸。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。
- 除非穿着防护服，例如包含在科视防护服安全套件 (P/N: 598900-095) 中的防护服，否则切勿打开灯泡室门。推荐的防护服包括但不限于：聚碳酸酯防护面罩、防护手套、夹层弹道尼龙上衣或焊工工作服。Christie 的防护服推荐可能会变更。所有本地或联邦规定都优先于科视的建议。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。
- 灯泡可能会爆炸，造成人身伤害或死亡。在灯泡室门打开或处理灯泡时，始终要穿着防护服。确保投影机周围区域内的人员也穿着防护服。决不要在灯泡点亮时接触灯泡。在灯泡关闭后，应等待至少 15 分钟，再关机、断开交流电源和打开灯泡室门。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。

投影机组件 - 前端



A	<p>触摸板控制器 (TPC)</p> <p>一款用于控制投影机的触摸敏感屏幕。TPC 可以仍然安装在投影机上，或安装在墙上。</p>
B	<p>通讯面板</p> <p>此处连接外部设备。</p>
C	<p>可调支脚</p> <p>转动可调支脚以升高或降低投影机高度。请参阅第 5 页上的 调整投影机的倾斜和水平程度。</p>
D	<p>空气过滤器盖和空气过滤器</p> <p>位于空气过滤器盖后面的是可更换的空气过滤器。空气过滤器负责过滤进气，然后在前端冷却室内循环，以冷却主要电子元件。</p>
E	<p>进气口</p>
F	<p>投影机镜头</p> <p>有关可用镜头的列表，请参阅可选附件，所在页码：32。</p>
G	<p>顶盖</p>

投影机组件 - 后端



A	维修入口室门
B	电源线和交流电源插座
C	灯泡入口室门

放置投影机

告示

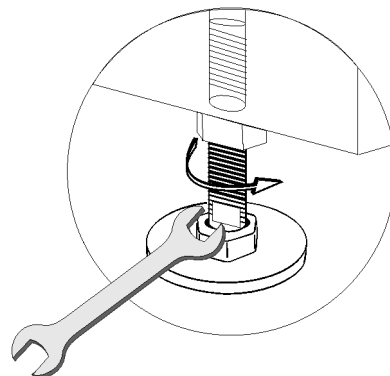
- 需要两个人才能安全提起和安装投影机。
- 每当移动或水平放置投影机或更换灯泡时，请完成灯泡调整。

1. 如果正在可选支架 (P/N 108-416102-XX) 上安装投影机，请按照支架随附的说明进行安装。
2. 放置投影机，使之位于中心位置并与影院屏幕平行。如果空间限制，可使投影机略微偏离中心，然后使用镜头偏移使屏幕上的影像居中。

调整投影机的倾斜和水平程度

投影机前后和左右倾角不得超过 15°。

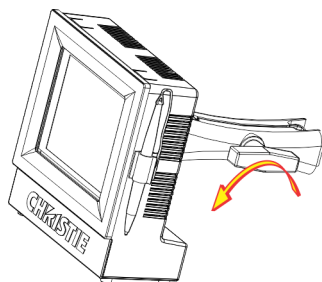
1. 使用 3/4 英寸或 19 毫米扳手拧松锁紧螺母。
2. 顺时针或逆时针旋转位于投影机底部的可调支脚，每次旋转的幅度为一圈的 1/8，以使其升高或降低。
同时调整两个或两个以上支脚时，调整幅度应始终保持一致。这可使分布在各个支脚上的重量相等，有利于保持稳固。
3. 调整投影机的水平位置。
4. 确认影像居中且与屏幕上边缘平行。如需额外调整，请重复第 1 步和第 2 步。
5. 如果观察不到边缘模糊，则调整镜头偏移量，而不是投影机倾斜度。



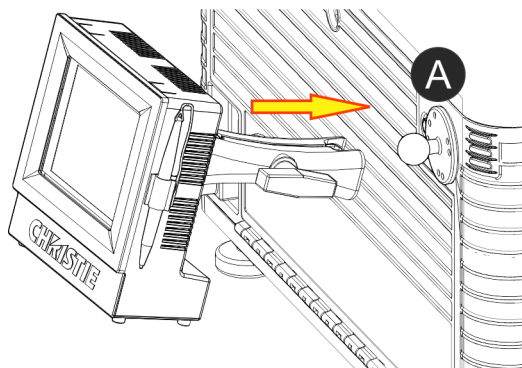
安装触摸板控制器

有关触摸板控制器 (TPC) 的更多信息，请参阅 CP2215 用户手册中的“触摸板控制器”。

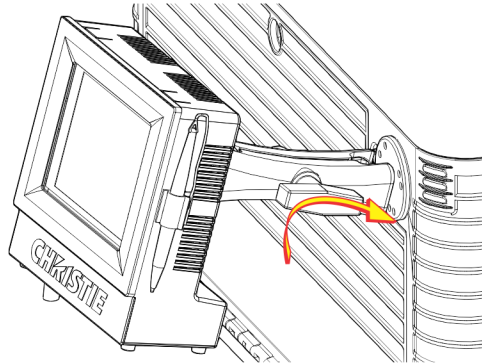
1. 松开 TPC 上的固定臂。



2. 将 TPC 固定臂与投影机后面板上的球窝接头贴合。



3. 拧紧固定臂，直到其与球窝接头紧密贴合。



4. 使用电缆将 TPC 连接到位于投影机后面板的连接器上。
5. 倾斜 PC 以调整视角。

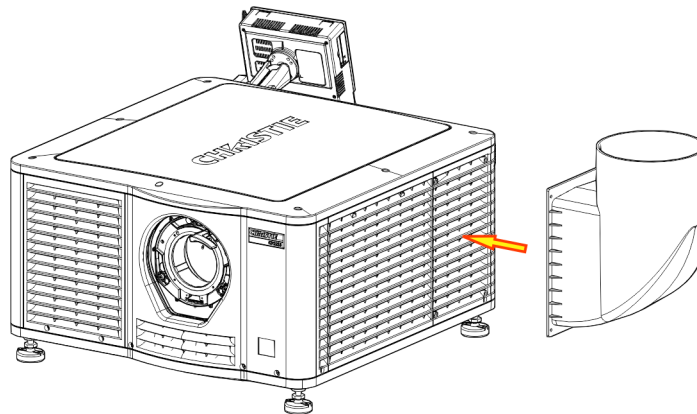
连接排气管道

如果 9,000 BTU（每小时）的气流体积无法从安装投影机的房间排出，则必须安装可选排气管道 (P/N:119-103105-xx)。

当使用外部管道时，管道必须装有一台散热器和鼓风机，当投影机在 25°C 海拔高度 914 米（3,000 英尺）或更低的地方工作时，投影机排气开口处至少保持 450 立方英尺 / 分 (CFM) 的排气量。

如果气流不足，需要添加散热器或辅助泵。不要将散热器固定在投影机上，因为这可能会带来影像的震动。

1. 将管道与投影机侧面的安装孔对齐。

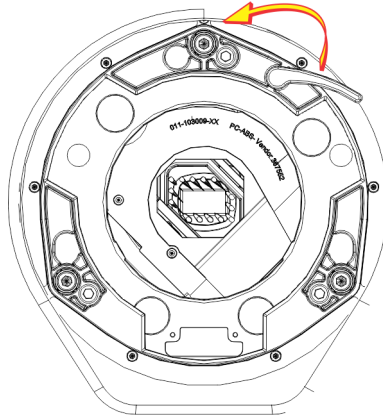


2. 按住管道并使用 4 颗 M5 螺钉将其固定到投影机。

安装镜头

镜头会密封放映机头，以防止污染物进入主电子元件区。在没有安装镜头的情况下，请不要开启投影机。当您安装或搬运投影机时，请安装镜头塞。

1. 将投影机前方的镜头夹移动到打开的位置。

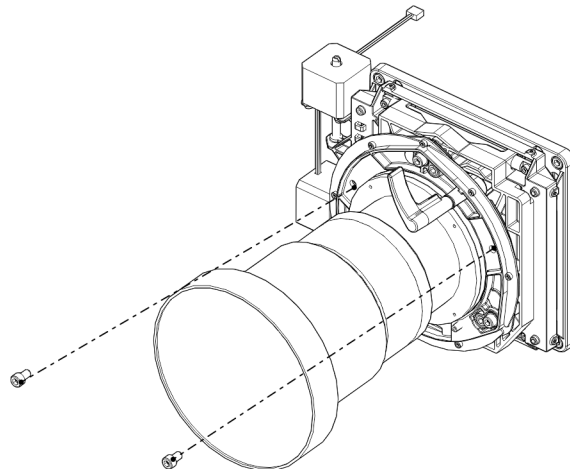


2. 放置镜头方向时，使镜头卡圈座与镜头座对齐。
3. 从镜头前端和后端取下镜头盖。

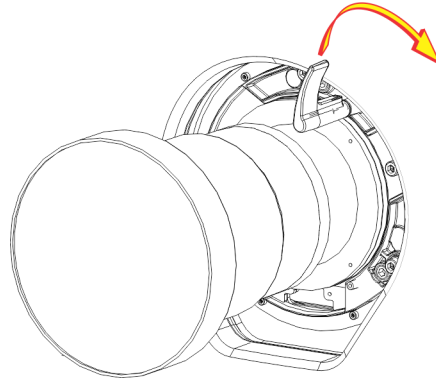
告示

必须取下镜头盖，否则镜头盖可能融化并损坏镜头。

4. 将镜头垂直插入镜头座开口，不要旋转。
安装在镜头座内的磁铁可协助放置镜头。
5. 插入并拧紧与投影机分开运送的 2 个镜头座六角螺钉。



- 将镜头夹移动到锁定位置。



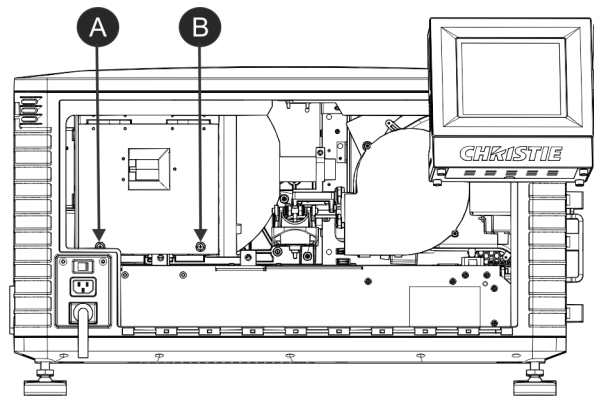
安装灯泡



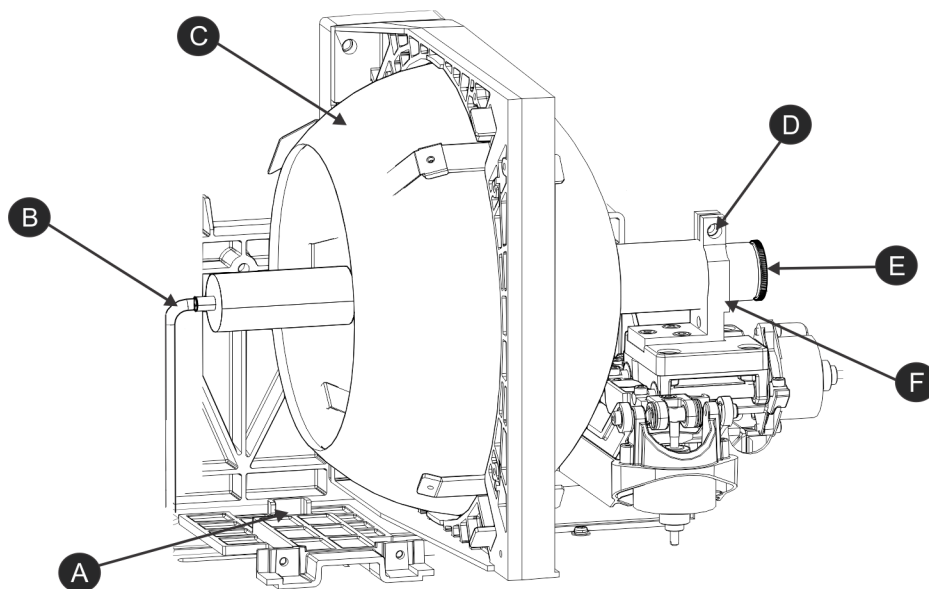
危险

只有科视认证的技师才能执行此操作。如处置不当，高压灯泡可能会爆炸。在灯泡室门打开或处置灯泡时，始终要穿着经批准的防护服。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。

- 如投影机正在运行，请将其关闭并至少冷却 15 分钟。
- 将投影机的断路器关闭。
- 断开放映机与交流电源的连接。
- 请穿戴您的防护服、面罩和手套。
- 将钥匙插入灯泡室门锁中，转动钥匙，然后打开灯泡室门。
- 拧松 2 个螺钉（A 和 B）并打开灯泡入口室门。



7. 使用灯泡室门随附的 5 毫米六角扳手拧松阴极螺钉 (D)。



A	阳极端子
B	阳极线
C	反射器
D	阴极螺钉
E	阴极螺母
F	阴极夹

8. 安装灯泡：



只能拿住灯泡阴极 / 阳极端的柱状物，决不能拿住玻璃。不要过度拧紧。不要以任何方式对玻璃施加压力。检查导线。确保灯泡和启动器之间的阳极 (+) 导线远离投影机的任何金属部分，例如反射器或防火墙。若未能遵从，则可能会导致轻度或中度受伤。

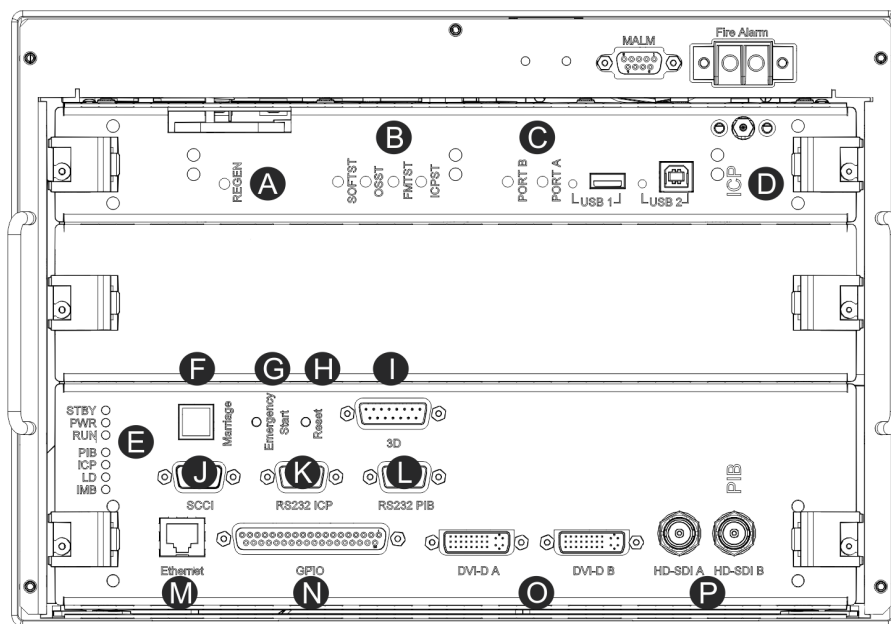
- a. 从保护盒末端取下胶带。
- b. 从灯泡上取下塑料包装材料。
- c. 将灯泡从盒中取出之前，请先从灯泡上取下阴极螺母。
- d. 用左手拿住新灯泡的阳极端，使其斜着穿过反射器部件后面的孔。
- e. 将右手食指和中指伸至反射器背面，将灯泡安装在阴极夹上。务必小心，请勿使灯泡碰到反射器。
- f. 用手拧紧阴极螺母 (E)。确保螺母光滑的部分对准阴极夹。
- g. 使用六角扳手拧紧阴极螺钉 (D)。

- h. 使阳极线 (B) 上的环形端子与安装位置对齐，确保线的波纹面朝外。
 - i. 拧紧阳极螺钉。
 - j. 使阳极导线远离临近的金属表面。
9. 关闭灯泡入口室门并拧紧 2 个指旋螺钉。
10. 关闭并锁定后部入口室门。
- 在关闭后部入口室门前，请确保将六角扳手放回到支架。

将设备与投影机连接

要显示内容，必须将能够存储或播放内容的设备与投影机连接。

投影机连接 和状态 LED



部件	说明
A	表明调节器的状态。LED 发出稳定蓝光表明调节器已启用。如果 LED 不发光，则表示调节器未启用。
B	<ul style="list-style-type: none"> • SOFTST - (软件状态) 指示运行在 ICP 上的软件应用程序状态。正常运行期间，LED 闪烁。启动期间，LED 从关闭变为闪烁。 • OSST - (操作系统状态) 指示 ICP 操作系统的状态。正常运行期间，LED 为绿色。启动期间，LED 从关闭变为绿色。 • FMTST - (FMT FPGA 状态) 指示 FMT FPGA 的状态。正常运行期间，LED 为绿色。打开电源时，LED 立即变为绿色。 • ICPST - (ICP FPGA 状态) 指示 ICP FPGA 的配置状态。正常运行期间，LED 为绿色。打开电源时，LED 立即变为绿色。

部件	说明
C	<ul style="list-style-type: none"> • 端口 B - 表明 USB 端口的状态。LED 发出绿光表明端口处于活动状态。如果 LED 不发光，则表示端口不活动。 • 端口 A - 表明 USB 端口的状态。LED 发出绿光表明端口处于活动状态。如果 LED 不发光，则表示端口不活动。
D	表明集成电影处理器 (ICP) 的状态。LED 发出绿光表明 ICP 运行正常。LED 发出红光表明通讯问题。如果 LED 不发光，则表示 ICP 不活动。
E	<ul style="list-style-type: none"> • STBY - 当待机电源活动时，LED 为绿色。如果 LED 不发光，则表示待机电源发生故障或投影机电路断路器关闭。 • PWR - 当低压电源 (LVPS) 活动时，LED 为绿色。如果 LED 不发光，则表示 LVPS 发生故障或投影机电路断路器关闭。 • RUN - 投影机正常工作时 LED 闪烁绿色。如果 LED 不发光或绿色稳定发亮，则表示发生通讯、软件或硬件错误。如果 LED 为黄色，则表示投影机无法与触摸板控制器 (TPC) 通讯。 • PIB - 当检测到投影机智能面板 (PIB) 且运行正常时，LED 为绿色。LED 发出红光表明通讯问题。LED 闪烁红光表明 PIB 未正确安装。如果 LED 不发光，则表示 PIB 不活动。 • ICP - ICP 运行正常时，LED 为绿色。LED 发出红光表明通讯问题。如果 LED 不发光，则表示 ICP 不活动。 • LD - 当链接解密器 (LD) 活动时，LED 为绿色。 • IMB - 集成媒体模块 (IMB) 运行正常时，LED 为绿色。LED 发出红光表明通讯问题。如果 LED 不发光，则表示 IMB 不活动。
F	表示安全连接状态。在全功率模式时，LED 发出绿光表示投影机已正确安全连接且加密内容可以显示。LED 发出红光表示安全连接断开且加密内容无法显示。
G	开启投影机，点亮灯泡，并打开挡光板。按住此按钮不放以关闭遮光板，关闭灯泡，并保持电源为开启状态。建议仅在 TPC 不可用时使用此按钮。
H	重置投影机电子元件。重新启动后，投影机返回到先前的功率模式。必须手动点亮灯泡。
I	将投影机连接到 3D 设备，例如 MasterImage 或 RealD。
J	简单触点闭合接口 (SCCI) 端口，使用简单干触点闭合将灯泡打开或关闭，或将遮光板打开或关闭。
K	将投影机连接到计算机。
L	将投影机与科视或第三方自动化设备相连。使用科视专有协议。
M	将投影机连接到 10Base-T/100Base-TX 以太网连接。
N	将投影机连接到外部输入和输出设备，例如科视 ACT。
O	将投影机与非电视频和图像源相连。这些是单链路端口，用于单链路电缆和接头。这些接头可一起作为双链路 DVI 端口使用。
P	将投影机连接到高清电视频源。这些接头可一起使用以遵循 SMPTE 372M 标准提供双链路 HD-SDI。

将投影机连接至计算机

将以太网或 RS232 线缆的一端连接至投影机通讯面板上的以太网或 RS232 PIB 端口，将另一端连接至计算机。要与投影机进行通讯，投影机必须与计算机添加至相同网络。请参阅第 16 页上的 [将投影机添加至网络](#)。

将设备与 3D 终端连接

请参阅第 1 页上的 安装和设置。

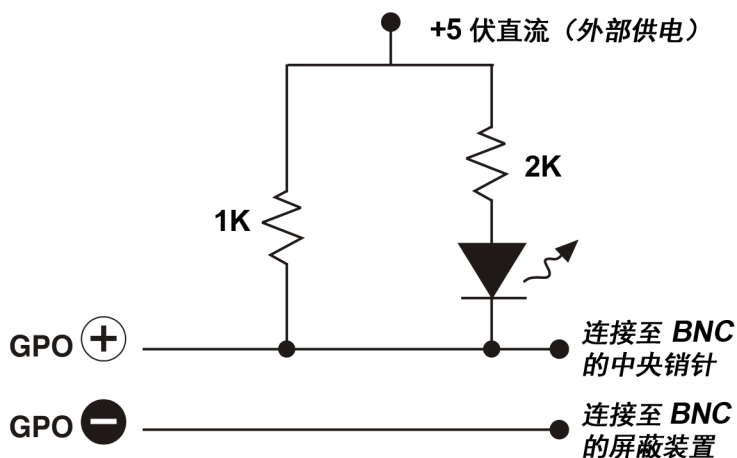
将设备与 GPIO 端口相连

GPIO 端口是位于 PIB 输入面板上的 37 针 D-sub 接口。该端口为外部设备连接到投影机提供 8 个输入和 7 个输出信号。要配置接口上的销针，依次点击 **Menu**（菜单）> **Administrator Setup**（管理员设置）> **GPIO Setup**（GPIO 设置）。

每对可用的销针 (±) 定义为输入或输出。预定义四个输入和三个输出。如果需要投影机响应输入信号，可以将销针配置为输入。如果需要外部设备作为输出信号响应投影机，可以将销针配置为输出。

针	正	负	说明
GPIN #1	针 1	针 20	3-D 左 / 右输入参考
GPIN #2	针 2	针 21	3-D 左 / 右显示参考
GPIN #3	针 3	针 22	已预留
GPIN #4	针 4	针 23	已预留
GPIN #5	针 5	针 24	Input（输入）
GPIN #6	针 6	针 25	Input（输入）
GPIN #7	针 7	针 26	Input（输入）
GPIN #8	针 8	针 27	Input（输入）
GPOUT #1	针 9	针 28	外部 3-D 左 / 右输出参考
GPOUT #2	针 10	针 29	已预留
GPOUT #3	针 11	针 30	已预留
GPOUT #4	针 12	针 31	输出
GPOUT #5	针 13	针 32	输出
GPOUT #6	针 14	针 33	输出
GPOUT #7	针 15	针 34	输出
PROJ_GOOD	针 16	针 35	投影机良好

该图显示如何将 GPIO 电缆连接到服务器或 3D 设备：



建议工作数据是 5mA，最大电流为 50 mA，正向电压降为 ~ 1 V (@ 5 mA)。

将设备与 SCCI 端口相连

简单触点闭合接口 (SCCI) 端口是一个 DB-9 (插头) 型接口，位于 PIB 输入面板上。SCCI 端口通过触点闭合控制投影机的一些功能。此表格列出了可以通过 SCCI 端口控制的功能：

针	信号名称	方向	说明
1	+5V 待机	外	5 伏直流电源限制电流。
2	灯泡点亮	输入	投影机电源和灯泡开启。
3	+5V 待机	外	5 伏直流电源限制电流。
4	灯泡熄灭	输入	投影机电源开启和灯泡熄灭。
5	+5V 待机	外	5 伏直流电源限制电流。
6	遮光板关闭	输入	关闭遮光板。
7	遮光板打开	输入	打开遮光板。
8	正常输出	外	当以下其中一个联锁激活时，播放停止且开放式集电极显示低： <ul style="list-style-type: none"> • 灯泡室门 • 灯泡风机 • 散热器 • 防拆 • 安全连接 • 镇流器通讯 当开放式集电极显示高且所有 CineLink 和灯泡联锁未激活时，播放功能正常。
9	接地	外	接地。

所有的 SCCI 输入都要求输入脉冲达到 50 毫秒至若干秒之内，以保证可靠运行。输入是 5 伏电阻限制电流 LED 的光耦合器内。

开放式集电极正常输出（针 8）电路仅当发生故障或联锁激活时才会使用电源。

连接电源



警告

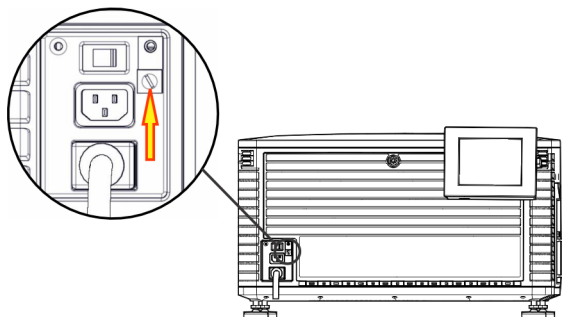
- 在具有 IT 配电系统的所有国家 / 地区，必须在投影机上安装专用的保护地线，才能将其连接电源。要将投影机连接至 IT 配电系统，建筑地面必须与投影机后角交流电插座旁的外部接地片相连。
- 专用接地线仅能由科视认证的维修技师或电工进行安装。保护接地线必须最小为 12 AWG 的绿色 / 黄色线缆。请参阅第 28 页上的“电源要求”了解电源要求。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。



注意

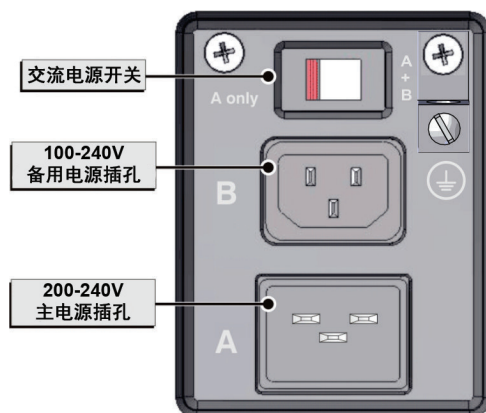
- 如果交流电源和电源线不在指定的电压和功率范围内，请勿对投影机进行操作。仅使用投影机随附的电源线。若未能遵从，则可能会导致轻度或中度受伤。
- 投影机在连接至电源前，必须安装专用的保护接地线。输入 A 需要 20A 分支电路断路器。投影机应安装在便于插拔的交流电源插座附近。若未能遵从，则可能会导致轻度或中度受伤。

1. 如果投影机正在运行，将其关闭并从交流电源断开。
2. 松开投影机后角交流电插座旁接地片上的螺栓。



3. 取下保护接地线两端 15 毫米的绝缘保护层。
4. 将保护接地线裸露的一段插入接地片顶部的孔中，使其位于螺纹栓下方。
5. 将螺纹栓拧紧至 50 in-lb。
6. 将保护接地线裸露的另一端接地。
7. 将投影机电源线的一端连接至投影机后左下方的交流电源插座，然后将电源线的另一端连接至交流电源插座。

8. 如果正在使用不间断电源 (UPS) 为主要电子元件提供电源，将交流电源移至 A + B 并将 UPS 随附的电源线连接至 B 插座。




打开投影机



警告

如果交流电源不在指定的电压范围内，则不要开机。请参阅第 28 页上的“电源要求”了解电源要求。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。

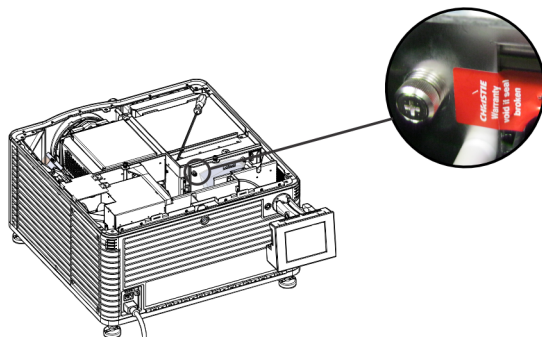
1. 确保投影机的电路断路器为开启。
2. 在触摸板控制器 (TPC) 上，按住绿色电源  图标。

登录投影机

1. 在触摸板控制器 (TPC) 上，点菜单 > 登录。
2. 从 **Username** (用户名) 列表中选择用户名。要查看每个帐户相关的权限，请参阅第 57 页上的“用户访问权限”。
3. 输入您的密码。
4. 点 **Login** (登录)。

激活安全连接

必须完成安全连接以显示加密内容，且符合数字电影系统 (DCI) 规范。无法远程完成安全连接。此外，经授权的员工必须亲自确认防火墙上的防拆封印是否破损，投影机是否改变，然后按卡笼面板上的安全连接按钮。



1. 通过安全连接权限登录投影机。请参阅第 15 页上的 [登录投影机](#)。
2. 依次点击 **Menu** (菜单) > **Service Setup** (维修设置) > **LD Marriage** (LD 安全连接)。
3. 完成 **Marriage** (安全连接) 向导。
4. 单击 **Finish** (完成)。


将投影机添加至网络

1. 在触摸板控制器 (TPC) 上，点菜单 > 登录。
2. 从 **Username** (用户名) 列表中选择管理员帐户。
3. 在 **Password** (密码) 字段中输入密码，然后点 **Login** (登录)。
4. 点菜单 > 管理员设置 > 通讯配置。
5. 完成以下字段：

字段	说明
设备名称 (Device Name)	投影机名称。
使用串行端口的	投影机的 IP 地址。
子网掩码	IP 地址所属的子网掩码。
网关	网关 IP 地址。
应用	应用以太网设置。
串行速度 (波特)	串行端口的波特率。默认值为 115200。
启用 SNMP	启用 SNMP。
SNMP V2 / SNMP V3	SNMP 协议类型。请联系科视技术支持获取 SNMP V3 用户 ID 和密码。
管理 IP	发送 SNMP 信息和通知的 IP 地址。

字段	说明
将 MIB 下载到 USB	将 SNMP 管理信息库 (MIB) 文件发送至 USB 闪存盘。
应用	应用 SNMP 设置。
串行访问	授权访问串行连接。
以太网访问	授权访问以太网连接。


将灯泡信息添加至灯泡历史记录

1. 如果灯泡点亮，点熄灭灯泡 () 图标以将其熄灭。
2. 点菜单 > 高级设置 > 更换灯泡向导。
3. 点 **Next** (下一步)。
4. 完成以下字段：

字段	说明
类型	灯泡类型。
序列号	灯泡序列号。
更换原因	灯泡的更换原因。
灯泡过期 (小时)	灯泡在更换前可运行的小时数。此字段自动填写。
耗时	安装前灯泡已运行的小时数。

5. 点保存。
6. 点 **Next** (下一步)。

打开灯泡

在投影机触摸板控制器 (TPC) 主屏幕上，点击开灯 () 图标。

将灯泡与 LampLOC 对齐

为确保灯泡寿命内屏幕能够获得最佳灯泡性能和最大亮度，当在投影机中安装新灯泡时可以使用 LampLOC 调整灯泡位置。完成调整后，灯泡处于中心位置且与照明系统保持适当距离。

1. 打开灯泡并打开遮光板。
2. 依次点击 **Menu** (菜单) > **Administrator Setup** (管理员设置) > **LampLOC Setup** (LampLOC 设置)。
3. 点击显示全屏幕白色测试图像。
4. 点击 **Do Auto** (自动)。

调整影像以适合您的屏幕

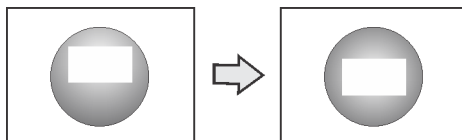
必须在完成此步骤后，再进行视轴调整。

1. 确保投影机与屏幕的相对位置正确。

请参阅第 4 页上的 [放置投影机](#)。

2. 显示 RGB-12 位全屏幕白色测试图像并使影像居中：

- a. 点击任务栏中的 **Test Pattern**（测试图像）图标 ()。
- b. 点 **All Test Patterns**（全部测试图像）。
- c. 点 **RGB-12bit-Full Screen White**（RGB-12 位 - 全屏幕白色）。
- d. 在投影机触摸板控制器 (TPC) 的主屏幕上，点击 **Lens Adjust**（镜头调整）() 图标，然后在 **Offset**（偏移）区域中，点向左箭头 ()、向右箭头 ()、向上箭头 () 或向下箭头 () 图标，直至投影机发出的光线集中投射在屏幕中心。



3. 显示 DC2K Framing2 测试图像：

- a. 在投影机 TPC 上，点击任务栏中的 **Test Pattern**（测试图像）图标 ()。
 - b. 点 **All Test Patterns**（全部测试图像）。
 - c. 点 **DC2K Framing2**。
4. 在投影机 TPC 的主屏幕上，点击 **Lens Adjust**（镜头调整）() 图标，然后在 **Offset**（偏移）区域中，点向左箭头 ()、向右箭头 ()、向上箭头 () 或向下箭头 () 图标，以微调屏幕中测试图像的位置。
 5. 在 **Zoom**（缩放）区域中，点击正号 () 和负号 () 图标，直至图像与您的屏幕相匹配。
 6. 在 **Focus**（聚焦）区域，点击左 () 和右 () 聚焦图标，直至所有测试图像细节均实现对焦。
完成调整后，测试图像中的词语和线条应在整个屏幕中均匀分布，不应该有模糊不清的部分。
 7. 显示框架测试图像的同时，再次检查投影机水平 以使影像的上边缘与屏幕的上边缘平行。
 8. 显示全白色测试图案。
 - a. 在 TPC 上，点击任务栏中的 **Test Pattern**（测试图像）图标 ()。
 - b. 点 **All Test Patterns**（全部测试图像）。
 - c. 点 **RGB-12bit-Full Screen White**（RGB-12 位 - 全屏幕白色）。
 9. 如果测试图像在屏幕上聚焦并居中，无需完成进一步的影像调整。

否则，完成以下步骤之一：

- a. 如果影像扭曲并呈梯形状，请参阅 CP2215 用户手册中的“校正梯形失真效应”。
- b. 如果影像中心的亮度强于四周，请参阅 C 请参阅 CP2215 用户手册中的“校正边缘模糊”或“将灯泡与 LampLOC 对齐”。
- c. 如果影像的边角或边缘丢失，请参阅 CP2215 用户手册中的“调整折叠式反射”。
- d. 如果影像无法通过聚焦调整在屏幕上均匀聚焦，请参阅 CP2215 用户手册中的“调整垂直视轴角度”。
- e. 如果需要相对屏幕进行大幅度水平角度偏移，请参阅 CP2215 用户手册中的“调整水平视轴”。

播放内容

您可以在科视 CP2215 投影机播放加密和未加密内容。

未加密内容

要播放未加密内容，可以使用 HDMI 转 DVI 接头将投影机连接到类似计算机、蓝光播放器、或游戏手柄之类的设备上。对于音频，可以将音频输出线缆连接到音频处理器。请参阅设备随附的文档了解详细的设置说明。

加密内容

要播放加密电影内容需要使用集成媒体模块 (IMB)。请联系您的科视销售代表了解更多信息。如果要安装可选的 IMB，则可以将投影机连接到网络附加存储 (NAS) 或直接附加存储 (DAS) 设备。

维护

本部分介绍维护投影机的相关信息和步骤。您应该首先完整地阅读本部分，再进行维护活动。在进行投影机维护时，请遵循所有警告和警示信息。

检查通风

投影机盖上的通风口和排气孔为进气和排气提供了通道。决不要阻挡或覆盖这些开口。不要将投影机安装在暖气、散热器附近或者安装在封闭外壳内。为确保投影机周围有足够的气流，请在投影机左侧和右侧至少留有 50 厘米（19.69 英寸）的空隙。

检查冷却剂液位



危险

危险物质！投影机中使用的冷却剂包含乙二醇。处理时小心。不要吞食冷却剂。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。



警告


仅使用 JEFFCOOL E105 冷却剂。使用未经批准的冷却剂会损坏投影机，也会使投影机保修无效。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。

液体冷却系统保持数据微反射镜设备 (DMD) 的散热片冷却。每 6 个月将投影机顶部的机盖取下，检查一次冷却剂液位。冷却剂的液位必须保持在最低液位指示符以上。如果液体冷却系统发生故障，在触摸板控制器 (TPC) 上会出现温度过高报警窗口。如果投影机进入温度过高状态超过一分钟，灯泡将关闭。

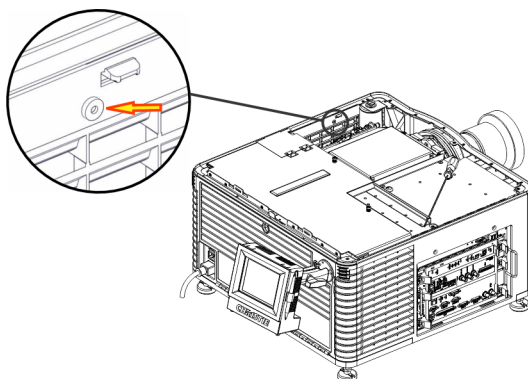
当添加冷却剂时，使用液体冷却剂维修套件 (P/N: 003-001837-xx) 提供的灌注瓶（配有管嘴）。在再次灌注时，小心不要溅落或让任何冷却剂滴落到电子元件上或其附近。灌注完储液罐后，检查冷却剂软管是否有弯曲，以防阻碍液体流动。

如果冷却剂滴落到任何电子元件或其他附近组件上，则用无尘光学级镜头纸擦拭污染的区域。建议您擦拭几次后，丢掉镜头纸，然后用新的镜头纸再次擦拭此区域。重复此步骤直到完全清除冷却剂。然后使用去离子水略微沾湿一张新镜头纸再次轻拭污染区域。使用干燥的镜头纸擦干该区域。

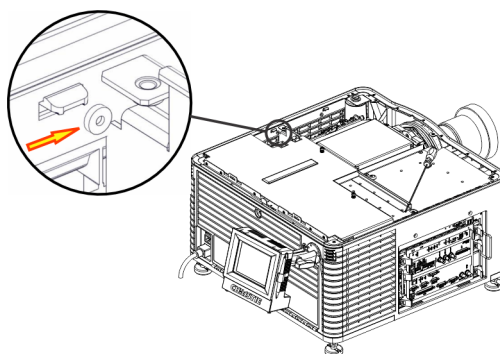
清洁暖气过滤器

1. 按住位于 TPC **Main**（主）板上的红色按钮 ，以关闭灯泡和投影机。
2. 请至少等待灯泡冷却 15 分钟。
3. 拔下投影机的电源插头。
4. 取下顶盖。

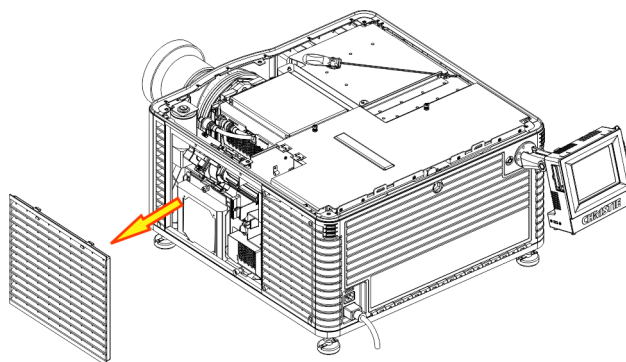
5. 将手伸入投影机，然后拧松第一个维修面板螺钉。



6. 打开积分棒入口室门并拧松第二个维修面板螺钉。



7. 向下推出维修面板上的夹子，以取下维修面板。



8. 松开固定暖气过滤器门的指旋螺钉。

9. 将过滤器向上推出，然后使用水和中性洗涤剂来清洗暖气过滤器，或使用压缩空气进行清洁。

10. 当过滤器完全干燥后，将其重新安装，然后安装维修面板和顶盖。

检查灯泡

**危险**

始终要将投影机断开交流电源，并穿着经授权的防护安全装备。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。

- 检查阳极（正极）和阴极（负极）连接的接触面是否清洁。
- 每 5000 小时或更换两次灯泡后清洁一次电气触点表面，以防止烧焦接头带来的阻抗。使用获批准的触点清洁剂。
- 确认所有电气和灯泡连接牢固。

检查和清洁光学元件

对光学元件不必要的清洁会增加精密涂层和表面受损的危险。如果您不是一名合格的维修技师，您只能检查并清洁镜头。请不要对其他光学组件进行维护。请定期在干净、无尘的环境中使用高亮度光源或手电检查这些组件。仅在投射的影像明显出现尘土、污垢、油脂、指印或其他印记时清洁。决不要赤手接触光学表面。始终佩戴实验室乳胶手套。

以下是清除尘土或油脂的推荐工具：

- 柔软的驼毛刷
- 无尘风机 — 通过防静电喷嘴吹出过滤后的干燥氮气。
- 无尘镜头纸，例如 Melles Griot 柯达镜头纸 (18LAB020)、Opto-Wipes (18LAB022)、Kim Wipes 或类似产品。
- 仅限镜头使用 - 镜头清洁剂，例如 Melles Griot 光学元件清洁剂 18LAB011 或类似产品
- 木梗棉签。
- 镜头清洁布或微纤维布，例如 Melles Griot 18LAB024 或类似产品。

清洁镜头

镜头上的少量尘土或污垢对影像质量的影响不大。为避免划伤镜头，仅在绝对必要时进行清洁。

清除灰尘

1. 用驼毛刷或无尘风机清除大部分灰尘。
2. 将微纤维布折叠，使用布面平滑且没有折痕或折皱的部分从镜头上擦去剩余的灰尘颗粒。不要用手指施加压力。而是利用折叠后布的张力带走尘土。
3. 如果镜头表面仍有较多的灰尘，则用镜头清洁剂沾湿一块干净的微纤维布，轻轻擦拭，直至擦拭干净为止。

除去指印、污渍或油脂

1. 用驼毛刷或无尘风机清除大部分灰尘。
2. 将一张镜头纸卷在棉签上并浸入镜头清洁液。镜头纸应湿润但不滴水。
3. 按 8 字形动作轻轻擦拭镜头表面。重复擦拭直到没有污迹。

更换灯泡


**危险**

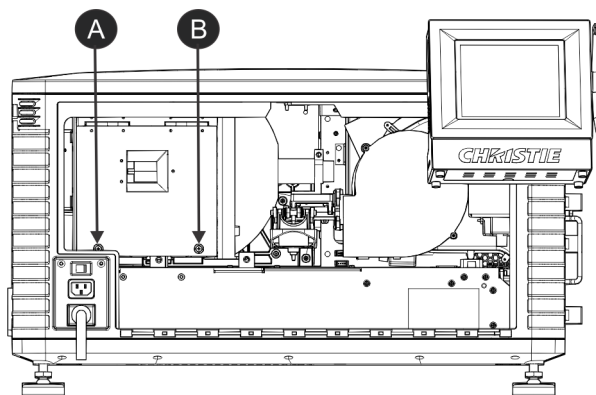
- 由合格的维修技师更换灯泡。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。
- 爆炸危险。在灯泡室门打开和处理灯泡时，应始终穿着经授权的防护服。绝不要扭曲或弯曲石英灯泡体。使用由科视提供的灯，并确认灯泡的瓦数正确。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。
- 确保投影机周围区域内的人员也穿戴防护安全服。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。
- 决不要在灯泡炽热时取下灯泡。灯泡在炽热时内部压力很大并可能爆炸，从而导致人身伤害、死亡或财产损失。在更换灯泡前，请等待灯泡完全冷却。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。

**警告**

不恰当安装灯泡可能会损坏投影机。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。

取下现有灯泡

1. 按住位于 TPC **Main**（主）板上的红色按钮 ，以关闭灯泡和投影机。
2. 请至少等待灯泡冷却 15 分钟。
3. 拔下投影机的电源插头。
4. 穿上您的防护服，并戴上面罩。
5. 将钥匙插入灯泡室门的锁中，转动钥匙，然后打开灯泡室门。不要将重物放在打开的灯泡室门上。
6. 拧松 2 个螺钉（A 和 B）并打开灯泡入口室门。



7. 取下旧的灯泡并检查反射器：

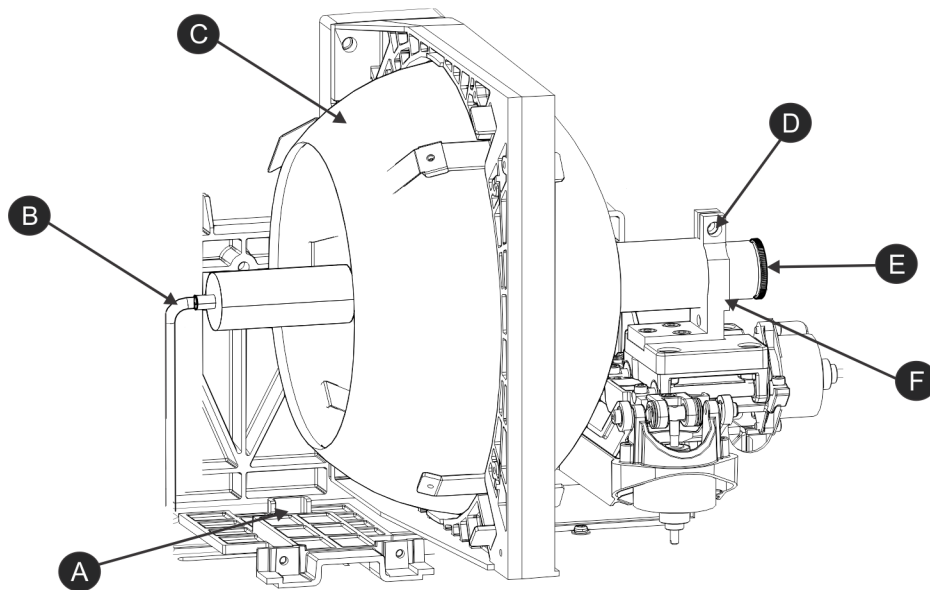
- a. 取下固定阳极线 (B) 的螺钉。
- b. 拧松阴极夹 (F) 上的阴极螺钉 (D)。
- c. 从阳极端扶住灯泡，小心地拧松螺钉并卸下阴极螺母 (E)。
- d. 从阳极端握住灯泡，并小心滑出，务必不与反射器发生接触。
- e. 使用另一只手以一定角度引导阴极端脱离反射器穿过灯泡入口室门。
- f. 将旧灯泡放进保护盒之前，请先确保已重新安装阴极螺母。将灯泡放进盒内，并放在地面上，以防掉落或碰撞。



警告

请谨慎处理纸盒 - 灯泡即使在包装内也是非常危险的。请根据当地的安全规定处置灯泡盒。若未能遵从，则可能会导致死亡或重伤。

- g. 取下灯泡后，目测检查反射器，必要时请进行清洁。



A	阳极端子
B	阳极线
C	反射器
D	阴极螺钉
E	阴极螺母
F	阴极夹

- 8. 将新灯泡从保护盒中取出。
- 9. 拧松阴极螺钉并将阴极螺母从灯泡上取下。

安装新灯泡



注意

只能拿住灯泡阴极 / 阳极端的柱状物，决不能拿住玻璃。不要过度拧紧。不要以任何方式对玻璃施加压力。检查导线。确保灯泡和启动器之间的阳极 (+) 导线远离投影机的任何金属部分，例如反射器或防火墙。若未能遵从，则可能会导致轻度或中度受伤。

1. 从保护盒末端取下胶带。
2. 从灯泡上取下塑料包装材料。
3. 将灯泡从盒中取出之前，请先从灯泡上取下阴极螺母。
4. 用左手拿住新灯泡的阳极端，使其斜着穿过反射器部件后面的孔。将右手食指和中指伸至反射器背面，将灯泡安装在阴极夹上。务必小心，请勿使灯泡碰到反射器。
5. 转入并用手拧紧阴极螺母。确保螺母光滑的部分对准阴极夹。
6. 使用六角扳手拧紧阴极夹 (F)。
7. 使阳极线 (B) 上的环形端子与安装位置对齐，确保线的波纹面朝外。拧紧阳极螺钉。
使阳极导线远离临近的金属表面。
8. 关闭灯泡入口室门并拧紧 2 个指旋螺钉。
9. 关闭并锁定后部入口室门。在关闭后部入口室门前，请确保将六角扳手放回到支架。
10. 将投影机连接至交流电源，然后打开投影机。
11. 点菜单 > 高级设置 > 更换灯泡向导。
12. 点 **Next** (下一步)。
13. 完成以下字段：

字段	说明
类型	灯泡类型。
序列号	灯泡序列号。
更换原因	灯泡的更换原因。
灯泡过期 (小时)	灯泡在更换前可运行的小时数。此字段自动填写。
耗时	安装前灯泡已运行的小时数。

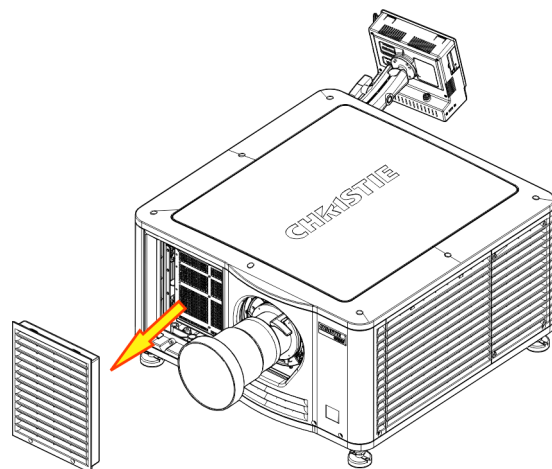
14. 点保存。
15. 点 **Next** (下一步)。
16. 校正灯泡。请参阅第 17 页中的“将灯泡与 LampLOC 对齐”。

检查卡笼过滤器

仅限使用经科视批准的高效过滤器。若没有安装过滤器，决不要开启投影机。

您应该每月检查卡笼空气过滤器的状况。如果在充满灰尘或较脏的环境中操作投影机，请尽快清洁或更换卡笼空气过滤器。过滤器位于投影机的左侧，空气过滤器盖后面。

1. 松开过滤器盖底部的 2 个外加螺钉。
2. 将过滤器盖向外并向下拉动。
3. 将空气过滤器向外滑出并进行检查。
4. 如果过滤器蒙着厚厚的污垢，甚至无法看到内部，应换一台新的纸质过滤器，如果是可洗式过滤器，则加以清洁。请参阅[清洁可洗式过滤器](#)，所在页码：26。
如果过滤器看上去很干净，则继续执行第 4 步。
5. 更换空气过滤器，使其气流指示符面向投影机。
6. 将 2 个底部凸起插入到位，扣上盖子，重新装回空气过滤器盖。
7. 拧紧 2 个外加螺钉。



清洁可洗式过滤器

如果过滤器上的灰尘量非常少，则用吸尘器或压缩空气吹去灰尘。若用压缩空气，则过滤器的出气方向，应与过滤器侧面的气流指示符方向正好相反。




警告

若所安装的过滤器没有完全干透，则会导致电路短路并损坏投影机。

1. 以一定角度拿着过滤器放在流动温水下冲洗，使流经过滤器的水流方向与过滤器侧面的气流指示符方向相反。
2. 彻底冲洗过滤器。
3. 将过滤器浸没在盛有温水并加有两匙温和型洗涤剂或液体皂的容器中至少 30 分钟。
如果过滤器超级脏，请不时地左右摇动过滤器，或用柔软的毛刷清理过滤器两侧，以刷去过量的灰尘。
4. 以一定角度拿着过滤器放在流动冷水下充分浸洗。过滤器侧面的气流箭头应朝下。
5. 如果过滤器仍有污渍，请重复第 3 步和第 4 步。
6. 在容器上方抖动过滤器，直至甩出大部分的水。
7. 将过滤器侧放在平整而稳固的表面上，让其完全干透。
8. 要确定过滤器是否已干，将其置于干纸巾上，来回抖动。如果纸巾依然是干的，即可将此过滤器装回投影机。
9. 记录清洁过滤器的日期。
10. 按照以下特定过滤器的说明更换过滤器。请参阅[检查卡笼过滤器](#)，所在页码：26。

重新装上镜头

镜头会密封放映机头，以防止污染物进入主电子元件区。在没有安装镜头的情况下，请不要开启投影机。当您安装或搬运投影机时，请安装镜头塞。

1. 按住位于 **TPC Main**（主）板上的红色按钮 ，以关闭灯泡和投影机。
2. 请至少等待灯泡冷却 **15** 分钟。
3. 从交流电源断开投影机或关闭电路断路器。
4. 安装镜头盖，并将镜头夹旋至打开的位置。
5. 如果需要，使用六角扳手取下用于将镜头固定到镜头底座的 **2** 个帽螺钉。
6. 将镜头拉出镜头底座，然后在镜头后部安装小镜头盖。
7. 从新镜头上取下小后盖。将前盖留在镜头上。
8. 将镜头盘上的凸起与镜头底座对齐。将镜头插入，直到其接触到底座上的磁铁。镜头接触到磁板时，即表明镜头已正确安装。
9. 顺时针旋转以紧固镜头夹。
10. 拧紧镜头底座上的帽螺钉，以增强稳定性。
11. 取下镜头前的镜头盖。

规格

本部分介绍了科视 CP2215 投影机的详细规格。因产品不断改进，规格如有更改，恕不另行通知。

电源要求

交流输入 (A)

200VAC 以下，灯泡点亮时，25 A 输入浪涌电流可出现三秒。

部件	说明
电路断路器	20A
电压范围	200 - 240 伏交流
频率	额定 50 - 60 Hz
浪涌电流	< 最大 85 A
电流消耗	最大 16 A (200 VAC)
功率消耗	最大 3200 W
交流输入的额定电流	20A (插座是 IEC 320-C19)
电源线插头类型	NEMA 6-20P

UPS 交流输入 (B)

部件	说明
激活	电源插孔线缆上方的离散开关
交流输入的额定电流	8A (插座是 IEC -320-C13)
支持的 UPS 类型	通用 100-240VAC
功率消耗	通常为 270 W (100 VAC 且功率因数为 0.9)

灯泡

镇流器可稳定电源，可通过的最大电流为 97A。由于灯泡电压随使用时间增长，因此给定灯泡的最大功率规格可能在灯泡老化前无法达到。

投影机通常需要 10 分钟的冷却时间。由于灯泡未冷却即再次点亮将缩短其寿命，请确保不要在冷却后的 2 分钟内重新点亮灯泡。

部件	说明
类型	短弧氙灯
功率（软件可调）	CXL-14M (1.4kW) 最小 1000W (50%)，正常 1430W，最大 1600W (110%)
	CDXL-18SD (1.8kW) 最小 1000W (50%)，正常 1800W，最大 1900W (110%)
	CDXL-20SD (2.0kW) 最小 1000W (50%)，正常 2000W，最大 2100W (110%)
	CDXL-23S (2.3kW) 最小 1000W (50%)，正常 2200W，最大 2300W (110%)
平均使用寿命	CDXL-14M - 3000 小时
	CDXL-18SD - 1500 小时
	CDXL-20SD - 1500 小时
	CDXL-23S - 1000 小时
灯泡点亮间的等待时间	最少 2 分钟
达到完全亮度的预热时间	最长 20 分钟

物理规格

部件	说明
尺寸（长 x 宽 x 高） （不带镜头，带支脚时的最小长度）	665 毫米（26.18 英寸）x 688 毫米（27.08 英寸）x 395 毫米（15.55 英寸）
重量	安装镜头时： 55 千克（121 磅）
	运输（含包装） 65 千克（143 磅）
工作位置	绕投影轴旋转 最大 ± 15 度
	投影轴从水平位置倾斜 最大 ± 15 度

管制规定

本产品符合与产品安全、环境要求和电磁兼容性 (EMC) 有关的如下规定。

安全

- CAN/CSA C22.2 No. 60950
- UL 60950
- IEC 60950-1
- EN60950

电磁兼容性

部件	说明
辐射	<ul style="list-style-type: none"> • FCC CFR47 第 15 部分, 子部分 B, 类别 A - 无意辐射体 • CISPR 22:EN 55022, 类别 A - 信息技术设备 • ICES-3/NMB-3 (A)
抗扰	CISPR 24: EN55024 EMC 规定 - 信息技术设备

环境

- 欧盟关于限制在电气 / 电子设备中使用某些有害物质 (RoHS) 的指令 (2011/65/EU) 及其适用的正式修正案
- 欧盟关于废弃电子 / 电气设备 (WEEE) 的指令 (2012/19/EU) 和适用的正式修正案
- 欧盟关于化学品登记、评估、授权和限制 (REACH) 的条例 1907/2006 及其适用的正式修正案。
- 中国工信部关于对电子信息产品引起的污染进行控制的第 39 号条例 (02/2006)、有害物质浓度限制 (SJ/T11363-2006) 以及适用产品标识要求 (SJ/T11364-2006)

证明审批

本产品的设计遵循在以下各个区域市场销售产品须满足的规章制度, 包括: 美国、加拿大、欧盟国家、阿根廷、澳大利亚、新西兰、科威特、中国、韩国、日本、印度、墨西哥、乌克兰、俄罗斯、南非和沙特阿拉伯。

环境

工作环境

部件	说明
温度	10°C 到 35°C (10.00°C 到 35.00°C)
湿度 (非冷凝)	20% 到 80%
海拔	0 - 3000 米
最高环境温度	35°C

非工作环境

部件	说明
温度	-25°C 到 65°C (-25.00°C 到 65.00°C)
湿度 (非冷凝)	0% 到 95%

附件

标准（产品随附）

- 触摸板控制器 (TPC) 及接口电缆
- 设置指南
- 接线图
- 电源线

可选附件

部件	说明 / 部件编号
缩放镜头	<ul style="list-style-type: none"> • 1.2-1.75" DLPCine 缩放 (108-350109-01-XX) • 1.3-1.75" DLPCine 缩放 (108-320106-XX) • 1.39-1.9" DLPCine 缩放 (108-327103-XX) • 1.5-2.2" DLPCine 缩放 (108-329105-XX) • 1.75-2.4" DLPCine 缩放 (108-321107-XX) • 1.9-3.0" DLPCine 缩放 (108-328104-XX) • 2.4-3.9" DLPCine 缩放 (108-322108-XX) • 3.9-6.5" DLPCine 缩放 (108-323109-XX)
支架	108-416102-XX
更换灯泡	CDXL-14M (003-003066-XX) CDXL-18SD (003-002742-XX) CDXL-20SD (003-001976-XX) CDXL-23S (003-004769-XX)
备用纸质空气过滤器	003-002311-XX
备用可洗式空气过滤器	003-004655-XX
液体冷却剂维修套件	003-001837-XX
散热器适配器套件	119-103105-XX



ASSY TECH DOCS CP2215

Corporate offices

USA – Cypress
ph: 714-236-8610

Canada – Kitchener
ph: 519-744-8005

Consultant offices

Italy
ph: +39 (0) 2 9902 1161

Worldwide offices

Australia
ph: +61 (0) 7 3624 4888

Brazil
ph: +55 (11) 2548 4753

China (Beijing)
ph: +86 10 6561 0240

China (Shanghai)
ph: +86 21 6278 7708

Eastern Europe and
Russian Federation
ph: +36 (0) 1 47 48 100

France
ph: +33 (0) 1 41 21 44 04

Germany
ph: +49 2161 664540

India
ph: +91 (080) 6708 9999

Japan (Tokyo)
ph: 81 3 3599 7481

Korea (Seoul)
ph: +82 2 702 1601

Republic of South Africa
ph: +27 (0)11 510 0094

Singapore
ph: +65 6877-8737

Spain
ph: + 34 91 633 9990

United Arab Emirates
ph: +971 4 3206688

United Kingdom
ph: +44 (0) 118 977 8000