安装和设置手册

020-102042-01

CP2208



声明

版权和商标

版权所有 ©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。

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更改,而本文档可能无法涵盖这些更改。科视保留随时对规格进行更改的权利,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。加拿大制造工厂通过了 ISO 9001 和 14001 认证。

保修

产品将根据科视的标准有限保修条款进行保修,而其完整的详细信息可通过与科视经销商或科视联系来获得。除了科视标准有限保修中可能规定的限制,以 及与您的产品相关或适用于您的产品的限制之外,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. 因使用超过推荐灯泡寿命的投影机灯泡,或因并未使用由科视或经授权的科视灯泡分销商所提供的科视灯泡而造成的问题或损坏。
- d. 因与非科视设备 (例如配电系统、摄像头、 DVD 播放器等)组合使用,或因将本产品与任何非科视接口设备配合使用而导致的问题或损坏。
- e. 因使用从未经授权的科视灯泡、替换部件或组件分销商处购买或获得的任何灯泡、替换部件或组件而引发的问题或造成的损坏,包括但不限于通过 internet 提供科视灯泡、替换部件或组件的任何分销商(可向科视确认有哪些经授权的分销商)。
- f. 因使用不当、电源不匹配、意外事故、火灾、洪水、闪电、地震或其他自然灾害而引发的问题或造成的损坏。
- g. 因安装 / 校正不当而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服务供应商进行的设备改装所引发的问题或造成的损坏。
- h. 因在移动平台或并非由科视针对产品用途设计、修改或批准的其他可移动设备上使用产品而引发的问题或造成的损坏。
- i. 因在有油基烟雾器或不涉及投影机的激光照明设备的环境中使用投影机而引发的问题或造成的损坏。
- j. LCD 投影机的规定保修期仅在 LCD 投影机"正常使用"时才适用,而"正常使用"是指 LCD 投影机的使用时间不超过每周 5 天、每天 8 小时。
- k. 因在户外使用产品而引发的问题或造成的损坏 (除非产品专用于户外用途),但以下情况除外:保护此类产品免于受到降雨或其他恶劣天气或环境条件的影响,并且室温处于规范中所设定的适合此类产品的推荐室温范围内。
- I. 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。

保修不适用于序列号已移除或擦除的任何产品。保修也不适用于由转销商出售给转销商所在国家 / 地区之外的最终用户的任何产品,但以下情况除外: (i) 科 视在最终用户所在的国家 / 地区拥有办事处或 (ii) 已支付所需的国际保修费用。

此保修不强制科视在产品所在地点提供任何现场保修服务。

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,以了解与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。

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是: 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,可能会对无线电通信产生有害干扰。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 (A 급) 으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며 , 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다 .

环境

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,请根据当地法规进行适当处理。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。请与我们携手保护我们的生活环境!

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	0	0	0	О	0
Standby LVPS	备用低压电源	X	0	О	0	0	0
Switch	开关	X	0	0	0	0	0
Ballast	镇流器	Х	0	0	0	О	О
Line filter	滤波器	х	0	0	0	0	0
AC relay	继电器	х	0	0	0	0	0
Ignitor	点火器	Х	0	0	0	О	О
Harness/cable	连接电线 / 缆	х	0	0	0	0	0
AC terminal block	接线板	х	0	0	0	0	0
Integrated Cinema Processor	集成处理板	х	0	0	0	0	0
Projector Intelligence Board	智能板	х	0	0	0	0	0
Backplane	底板	Х	0	Х	0	0	0
Environmental Board	环境控制板	х	0	0	0	0	0
Internal Motor Control Board	内部电机控制板	х	0	0	0	0	0
LED Boards	LED 板	х	0	0	0	0	0
Light Engine Quick Disconnect Board	光机连接板	х	0	0	0	0	0
Liquid cooling system	液体冷却系统	О	О	0	0	0	0
Touch Panel Controller	触摸控制屏	х	0	0	0	0	0
Blower/Fan	吹风机 / 风扇	0	0	0	0	0	0
Sensor	传感器	0	0	0	0	0	0
Illumination optics system	照明光学系统	х	0	Х	0	0	0
Projection lens	投影镜头	х	0	Х	0	0	0
Mechanical enclosure*	机械附件	Х	0	0	0	0	0
Lamp	灯泡	х	0	0	0	0	0

Part Name	部件名称	Material Concentration (有毒有害物质或元素)					
		铅 汞 镉 六价铬 (Pb) (Hg) (Cd) (C r 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)	Х	0	0	0	0	О

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

安装与设置	. 7
安全警示信息	7
交流/电源的警示信息	8
电源线和附件	8
灯泡警示信息	8
投影机 组件 - 前端	9
投影机组件 - 后端	. 10
放置投影机	. 10
叠放投影机	. 11
调整投影机的倾斜和水平程度	. 13
安装触摸板控制器	. 14
安装镜头	. 14
安装灯泡	. 16
将设备与投影机连接	. 19
投影机连接	. 20
将投影机连接至计算机	
将设备连接至 3D 同步端子	. 21
连接电源	. 21
操作	23
打开投影机	. 23
登录投影机	
激活安全连接	. 24
将投影机添加至网络	. 24
将灯泡信息添加至灯泡历史记录	. 25
将灯泡信息添加至灯泡历史记录	
	. 25
点亮灯泡	. 25 . 25
点亮灯泡	. 25
点亮灯泡	. 25 . 25 . 27 . 28
点亮灯泡	. 25 . 25 . 27 . 28 . 29
点亮灯泡	. 25 . 25 . 27 . 28 . 29
点亮灯泡	. 25 . 25 . 27 . 28 . 29 . 29
点亮灯泡	. 25 . 25 . 27 . 28 . 29



面板分辨率和刷新率	30
可实现亮度 (在屏幕中心测量)	30
可实现对比度	30
颜色和灰度	30
白点	31
伽马值	31
控制信号的兼容性	31
以太网端口	. 31
RS232-PIBS1	. 31
3D 端子	31
触摸板控制器	32
电源要求	32
交流输入 (A)	32
UPS 交流输入电源 (B)	32
灯泡	33
灯泡过期小时数	33
物理规格	33
管制规定	34
安全	34
电磁兼容性	34
环境	34
认证	34
环境	35
工作环境	35
非工作环境	35
附件	35
标准 (产品随附)	35
17.4-174-	25



安装与设置

本手册适用于经过专业培训,可操作科视高亮度投影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:



警告! 若未能遵从以下事项,则可能导致重伤。

- 绝不要直视投影机镜头或灯泡。极高的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。
- 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。



危险! 若未能遵从以下事项,则可能导致重伤。

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。

此投影机的工作环境必须符合第30页上的"投影机规格"中所列的工作环境规定。



交流 / 电源的警示信息



警告! 若未能遵从以下事项,则可能导致重伤。

- 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。
- 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。
- 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。
- 在打开任何外壳前,请先断开投影机的交流电源。



当心! 若未能遵从以下事项,则可能会导致轻度伤害或中度伤害:

- 不要让任何物品压在电源线上。将投影机放在其电缆不被人踩踏或物体滚压的位置。如果电源线出现任何损坏,绝不要开启投影机。
- 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。
- 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。

电源线和附件



警告! 若未能遵从以下事项,则可能导致重伤。

- 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,请勿尝试操作。
- 请仅使用科视推荐的配件和 / 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。

灯泡警示信息

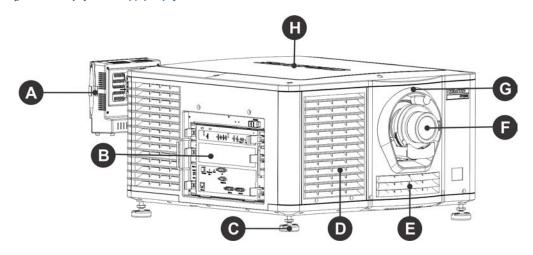


危险! 若未能遵从以下事项,则可能导致重伤。

- 爆炸危险!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。确保放映机周围区域内的人员也穿着防护服。绝不要在灯泡点亮时接触灯泡。在灯泡熄灭后,应等待至少 15 分钟,再关机、断开交流电源和打开灯泡室门。
- 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。建议穿着的防护服包括但不限于:聚碳酸酯防护面罩、防护手套、夹层弹道尼龙上农或焊工工作服。科视提供的防护服建议可能会变更。所有本地或联邦规定都优先于科视的建议。
- 绝不要在使用后马上取下灯泡。在热或冷的条件下, CP2208 中使用的任何灯泡都处于高压之下,且有可能发生爆炸,致使人员受伤和/或财产损失,处理时必须始终加以小心。如果掉落或处理不当,灯泡可能会爆炸。



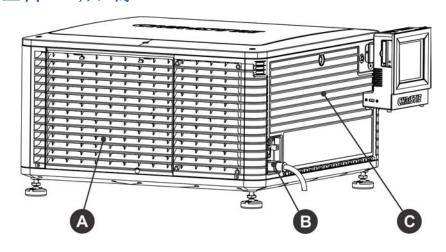
投影机组件 - 前端



A	触摸板控制器 (TPC) 一款用于控制投影机的触摸敏感屏幕。	E	空气过滤器盖和空气过滤器 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。
В	通讯面板 此处连接外部设备。请参阅 第20页上的"投影机连接"。	F	投影机镜头 有关可用镜头的列表,请参阅 第30页上的"投影机规格"。
С	可调支脚 转动可调支脚以升高或降低投影机高度。请参阅 <i>第 13</i> 页上的"调整投影机的倾斜和水平程度"。	G	镜头环圈
D	空气过滤器	Н	顶盖



投影机组件 - 后端



A	维修入口室门
В	电源线和交流电源插座
С	灯泡入口室门

放置投影机



警告! 若未能遵从以下事项,则可能导致重伤。

需要两个人才能安全提起和安装投影机。



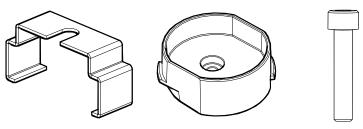
当心! 若未能遵从以下事项,则可能会导致轻度伤害或中度伤害: 每当移动或水平放置投影机或更换灯泡时,请完成灯泡调整。

- 1. 如果要将投影机安装到可选支架 (P/N: 108-416102-XX),请遵守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。



叠放投影机

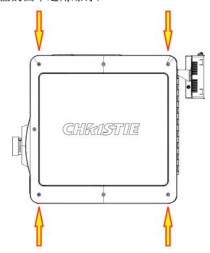
要叠放 CP2208 投影机,请使用投影机随附的折叠套件。 CP2208 折叠套件包括以下部件:



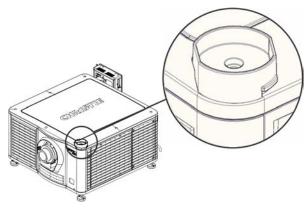
Locking Bracket x 4 Stacking Cup x 4 M6 Screw x 4

叠放投影机时,其光轴必须相互平行。叠放投影机的最大倾斜为 13 度。当您在支架或基座上安装叠放的投影机时,支架或基座必须保持水平。如果需要将其倾斜以对齐影像,必须倾斜投影机,请勿倾斜支架或基座。

1. 在底部投影机上,取下固定顶盖的四个边角螺钉。



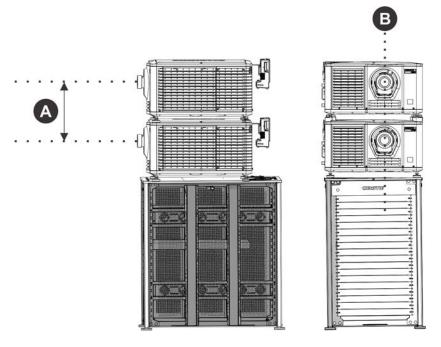
2. 将一个叠放杯 (011-104349-XX) 放在空的螺钉孔上, 使杯高的一侧朝外并与投影机外壳对齐。



- 3. 使 M6 螺钉 (012-101132-XX) 通过叠放杯安装孔插入投影机。
- 4. 使用扭矩扳手,将 M6 螺钉拧紧至 15 in-lb。



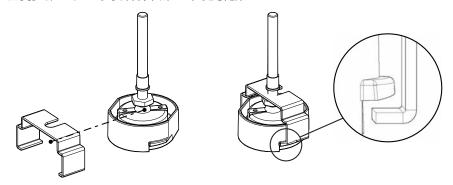
- 5. 重复步骤 3 至 5 以安装剩下的三个叠放杯。
- 6. 在其他人的协助下,抬起第二台投影机并将其放置在底部投影机上,使其支脚装入叠放杯。两台投影机的镜头必须朝向相同方向,并且两个投影机镜头的光轴必须平行(A)和垂直对齐(B)。



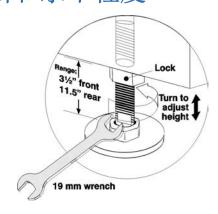
- 7. 完成两台投影机的安装,包括:
 - a. 安装触摸板控制器。请参阅第 14 页上的"安装触摸板控制器"。
 - b. 安装镜头。请参阅第 14 页上的"安装镜头"。
 - c. 安装灯泡。请参阅第16页上的"安装灯泡"。
 - d. 将设备与投影机连接。请参阅第19页上的"将设备与投影机连接"。
 - e. 连接电源。请参阅第21页上的"连接电源"。
 - f. 调整底部投影机影像以适合屏幕。有关详细信息,请参阅 《CP2208 用户手册 (P/N: 020-101916-XX)。
 - g. 对齐顶部投影机与底部投影机的影像。有关详细信息,请参阅 《CP2208 用户手册 (P/N: 020-101916-XX)。
- 8. 当两台投影机正确安装并对齐时,在顶部投影机的支脚上安装锁定托架:
 - a. 在叠放杯平面上滑动锁定托架 (011-104470-XX), 使锁定支架上的缺口套住投影机支柱并位于投影 机支脚螺母上。



- b. 转动锁定托架, 使锁定支架的法兰紧固地安装到叠放杯凸起的下方。
- c. 重复步骤 a 和 b 以安装剩下的 3 个锁定托架。



调整投影机的倾斜和水平程度



为确保投影机的最佳性能,安装投影机时,使之位于中心位置并与屏幕平行。为补偿倾斜或偏移,可以调整投影机支脚和镜头安装位置。

为调整投影机高度,拧松底部投影机上可调支脚的锁定螺母,然后延长或缩短支脚。确认调整正确后,请拧紧锁紧 螺母.

使用镜头座对齐叠放的投影机影像,而不是倾斜投影机。如果需要倾斜投影机使影像适合屏幕,请仅倾斜低处的投影机。

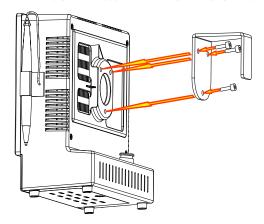


放映机前后倾斜不得超过 15°。

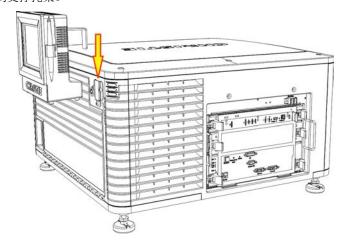


安装触摸板控制器

1. 使用随附的三个 M4 螺钉和 3 mm 六角螺丝刀将安装托架连接到触摸板控制器。



2. 将安装托架滑动到支撑托架。



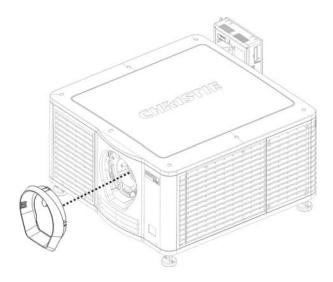
3. 使用连接器将触摸板控制器 (TPC) 连接到投影机后部的端口上。

安装镜头

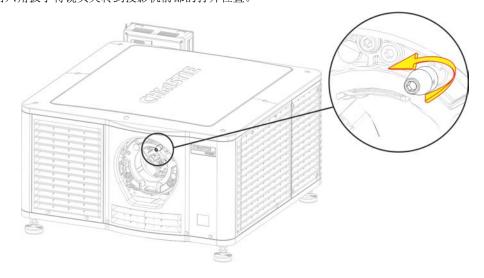
镜头会密封投影头,以防止污染物进入主电子元件区。在没有安装镜头的情况下,请不要开启投影机。当您安装或搬运投影机时,请安装镜头塞。



1. 取下镜头环圈。



2. 使用六角扳手将镜头夹转到投影机前部的打开位置。



- 3. 放置镜头时,使镜头卡圈座与镜头座对齐。
- 4. 从镜头前端和后端取下镜头盖。

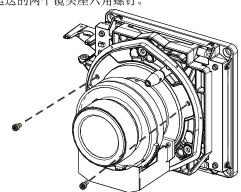


必须取下镜头盖, 否则镜头盖可能融化并损坏镜头。

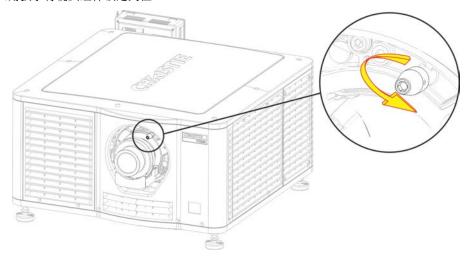
5. 将镜头垂直插入镜头座开口,不要旋转。 安装在镜头座内的磁铁可协助放置镜头。



6. 插入并拧紧与投影机分开运送的两个镜头座六角螺钉。



7. 使用六角扳手将镜头组件锁定到位。



8. 重新装上镜头环圈。

安装灯泡



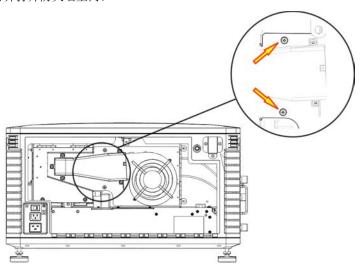
危险! 若未能遵从以下事项,则可能导致重伤。

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。

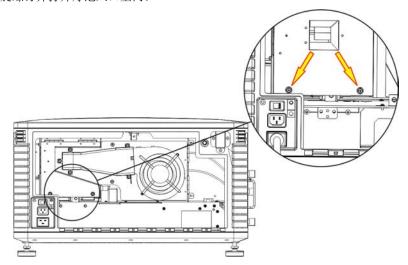
- 1. 如投影机正在运行,请将其关闭并至少冷却 15 分钟。
- 2. 将投影机的断路器关闭。
- 3. 断开投影机与交流电源的连接。
- 4. 将触摸板控制器 (TPC) 通讯电缆从投影机后部断开连接。
- 5. 从投影机后部移除触摸板控制器 (TPC)。
- 6. 请穿戴您的防护服、面罩和手套。
- 7. 将钥匙插入灯泡室门锁中,转动钥匙,然后打开灯泡室门。



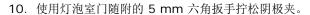
8. 拧松两个指旋螺钉并打开防火墙室门。

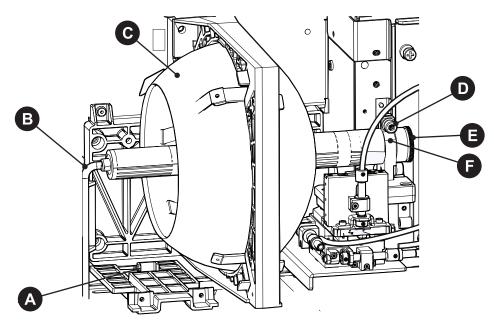


9. 拧松两个指旋螺钉并打开灯泡入口室门。









A	阳极端子
В	阳极线
С	反射器
D	阴极螺钉
E	阴极螺母
F	阴极夹

11. 对于 CDXL-14 或 CDXL-16 灯泡:



当心! 若未能遵从以下事项,则可能会导致轻度伤害或中度伤害:

只能拿住灯泡阴极 / 阳极端的柱状物,绝不能拿住玻璃。不要过度拧紧。不要以任何方式对玻璃施加压力。检查导线。确保灯泡和启辉器之间的阳极 (+) 导线远离放映机的任何金属部分,例如反射器或防火墙。

- a. 将灯泡扩展螺母安装到阴极夹上。为了能够接触扩展螺母上的锁定螺丝,请旋转扩展螺母,直到锁定螺丝向上朝向投影机盖。
- b. 使用六角扳手拧紧阴极螺钉 (D)。
- c. 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。
- 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。将右手食指和中指伸至反射器背面,然后将灯泡的阴极端旋入扩展螺母。将灯泡旋入扩展螺母时,确保阳极线不会碰到紫外线滤色器上的反射器。



- e. 拧紧扩展螺母螺钉。
- f. 移至第 13 步。

12. 对于 CDXL-19SC 或 CDXL-21S1 灯泡:

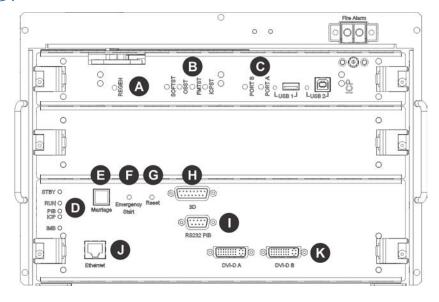
- a. 用左手拿住新灯泡的阳极端,使其斜着穿过反射器部件后面的孔。将右手食指和中指伸至反射器背面,将灯泡安装在阴极夹上。务必小心,请勿使灯泡碰到反射器。
- b. 转入并用手拧紧阴极螺母。确保螺母光滑的部分对准阴极夹。
- c. 使用六角扳手拧紧阴极螺钉 (D)。
- **13**. 使阳极线上的环形端子与安装位置对齐,确保线的波纹面朝外。拧紧阳极螺钉。使阳极导线远离临近的金属表面。
- 14. 关闭灯泡入口室门并拧紧两个指旋螺钉。
- 15. 关闭防火墙室门并拧紧两个指旋螺钉。
- 16. 关闭并锁定后部入口室门。在关闭后部入口室门前,请确保将六角扳手放回到支架。

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



项目	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。
В	 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,此 LED 闪烁。启动期间,LED 从熄灭变为闪烁。 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 从熄灭变为绿色。 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。
С	•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	 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。 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 发出红光表明通讯出错。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。 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。
E	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。
F	开启投影机,点亮灯泡,并打开遮光板。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。建议仅在触摸板控制器 (TPC) 可用时使用此按钮。
G	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。



项目	· 说明
Н	将投影机连接到 3D 设备,例如 MasterImage 或 ReaID。
I	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。
J	将投影机连接到 10Base-T/100Base-TX 以太网连接。
K	将投影机连接到高清电影视频源。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

将以太网一端或 RS232 线缆连接至投影机通讯面板和计算机另一端的以太网或 RS232 PIBS1 端口。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。

有关详细信息,请参阅 《CP2208 用户手册 (P/N: 020-101916-XX)。

将设备连接至 3D 同步端子

有关将设备连接至 3D 同步端子的信息,请参阅 《CP2208 用户手册 (P/N: 020-101916-XX)。

连接电源



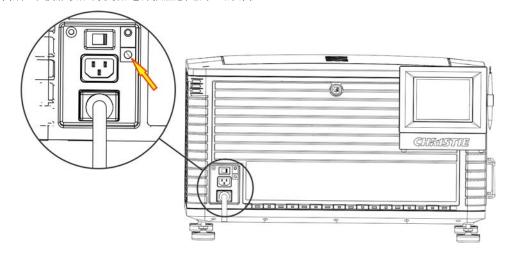
- 在具有 IT 配电系统的所有国家 / 地区,必须在投影机上安装专用的保护地线,才能将其连接电源。要将投影机连接至 IT 配电系统,建筑地面必须与投影机后角交流电插座旁的外部接地片相连。
- 专用接地线仅能由科视认证的维修技师或电工进行安装。保护接地线必须最小为 12 AWG 的绿色 / 黄色线缆。请参阅第 32 页上的"*电源要求*"了解电源要求。不遵守上述内容可能导致人员重伤或死亡。



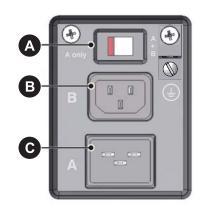
- 如果交流电源和电源线不在指定的电压和功率范围内,请勿对投影机进行操作。仅使用投影机随附的电源线。不遵守上述说明可能导致人员轻微或中度受伤。投影机在连接至电源前,必须安装专用的保护接地线。对输入 A 必须使用 20A 分支电路断路器。将投影机安装在易于接触的交流电源插座附近。不遵守上述说明可能导致人员轻微或中度受伤。
- 1. 如果投影机正在运行,将其关闭并从交流电源断开。



2. 拧松位于投影机后方交流电源插座接地片上的螺栓。



- 3. 取下保护接地线两端 15 mm 的绝缘保护层。
- 4. 将保护接地线裸露的一端插入接地片顶部的孔中,使其位于螺栓下方。
- 5. 将螺栓拧紧至 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。



A	交流电源开关
В	100-240V 备用电源插孔
С	200-240V 主电源插孔



操作

打开投影机



警告! 若未能遵从以下事项,则可能导致重伤。

如果交流电源不在指定的电压范围内,则不要试图开启投影机。请参阅*第30页上的"投影机规格"*了解电源要求。

- 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。

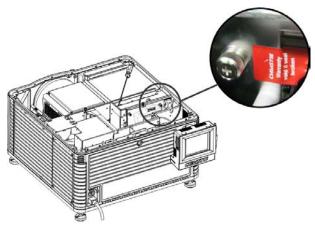
登录投影机

- 1. 在触摸板控制器 (TPC) 上, 点 **Menu (菜单) > Login (登录)**。
- 2. 从 Username (用户名) 列表中选择用户名。
- 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技术规范(DCI技术规范)。无法远程完成安全连接。此外,经授权的员工必须亲自检查卡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23页上的"登录投影机"。
- 2. 点 Menu(菜单) > Service Setup(维修设置) > IMB Marriage(IMB 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 **Menu (菜单) > Login (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 Menu(菜单) > Administrator Setup(管理员设置) > Communications Configuration(通讯配置)。
- 5. 完成以下字段:

字段	说明
设备名称	投影机名称。
IP 地址	投影机的 IP 地址。
子网掩码	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。



字段	说明
SNMP V2 / SNMP V3	SNMP 协议类型。请联系科视获取 SNMP V3 用户 ID 和密码。
管理 IP	发送 SNMP 信息和通知的 IP 地址。
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 Menu(菜单) > Advanced Setup(高级设置) > Lamp Change Wizard(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 (小时数)	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 **Save** (保存)。
- 6. 点 **Next** (下一步)。

点亮灯泡

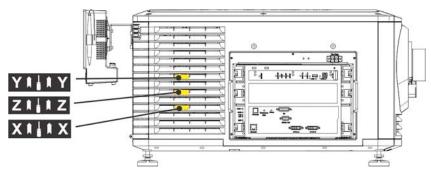
在投影机触摸板控制器 (TPC) 上,点 lamp on (点亮灯泡) () 图标。

校正灯泡

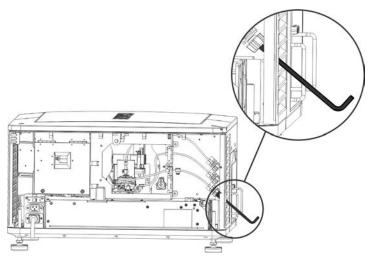
- 1. 点 Menu(菜单) > Advanced Setup(高级设置) > Lamp Power(灯泡功率)。
- 2. 验证 **Power% (功率%)** 字段中的值是否位于符合您要求的水平。
- 3. 点 Menu (菜单) > Advanced Setup (高级设置) > Light Adjust (光线调整)。
- 4. 记录 Intensity (亮度) 字段中的数字。



- 5. 点 Display Full Screen White Test Pattern (显示全屏幕白色测试图像)。
- 6. 完成灯泡粗调:
 - a. 将 Y 轴调整标签置于投影机操作员一侧。



b. 在 Y 轴调整标签下方,将 5 mm 六角螺丝刀以一定角度插入排气孔,直到螺丝刀位于 Y 轴调整螺钉上。



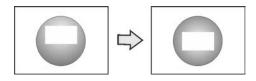
- c. 顺时针或逆时针转动螺钉,直到 Intensity (亮度)字段中的值达到峰值然后降低。
- d. 取下六角螺丝刀并重复步骤 a 至 c 以调整 Z 和 X 轴。
- 7. 完成灯泡微调:
 - a. 将 Y 轴调整标签置于投影机操作员一侧。
 - b. 将 5 mm 螺丝刀插入排气孔,直到螺丝刀紧紧位于 Y 轴调整螺钉上。
 - c. 按顺时针或逆时针缓慢转动,直到您确定最大值。
 - d. 取下六角螺丝刀并重复步骤 a 至 c 以调整 Z 和 X 轴。
- 8. 验证 **Intensity** (**亮度**) 字段中的值是否大于或等于您在第 4 步中记录的数字。如果小于记录的数字,请重 复第 6 步和第 7 步。



调整影像以适合屏幕

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 10 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. 点任务栏中的 Test Pattern (测试图像)(III) 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 **Lens Adjust** (**镜头调整**) () 图标 (),然后点 **Offset** (偏移) 区域中的 left (向左) ()、up (向上) () 或 down (向下) () 箭头图标,直到投影机产生的光在屏幕上居中。

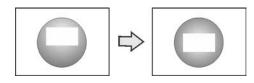


- 3. 显示 DC2K Framing2 测试图像:
 - a. 在投影机触摸板控制器 (TPC) 上,点任务栏中的 Test Pattern (测试图像) 图标 ()。
 - b. 点 All Test Patterns (全部测试图像)。
 - c. 点 DC2K Framing2。
- 4. 在投影机触摸板控制器 (TPC) 的主屏幕上,点 **Lens Adjust (镜头调整)** (♠) 图标 (♠) , 然后点 **Offset (偏移)** 区域中的 left (向左) (♠)、up (向上) (♠) 或 down (向下) (♠) 箭头图标,以微调屏幕中测试图像的位置。
- 6. 在 **Focus** (**聚焦**) 区域中,点 left (向左) (⑤) 和 right (向右) (⑥) 聚焦图标,直至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. 在触摸板控制器 (TPC) 上,点任务栏中的 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。如果图像未在屏幕上聚焦、居中,请参阅 《CP2208 用户手册(P/N: 020-101916-XX),获取详细信息。

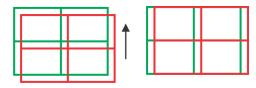


校正双投影机影像

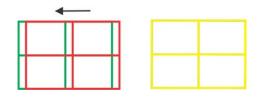
- 1. 叠放投影机。有关详细信息,请参阅 《CP2208 用户手册 (P/N: 020-101916-XX)。
- 2. 在底部投影机上,调整影像以适合屏幕。请参阅第 27 页上的"调整影像以适合屏幕"。
- 3. 在两台投影机上,点亮灯泡并打开遮光板。请参阅第 25 页上的"点亮灯泡"。
- 4. 在顶部投影机上,显示 RGB-12 位全屏幕白色测试图像并对中影像:
 - a. 点任务栏中的 Test Pattern (测试图像)(III)图标。
 - b. 点 All Test Patterns (全部测试图像)。
 - c. 点 RGB-12bit-Full Screen White (RGB-12 位 全屏幕白色)。
 - d. 在投影机触摸板控制器 (TPC) 的主屏幕上,点 **Lens Adjust (镜头调整)** (**) 图标 (**),然后点 **Offset (偏移)** 区域中的 left (向左) (**)、up (向上) (**) 或 down (向下) (**) 箭头图标,直到投影机产生的光在屏幕上居中。



- 5. 在顶部投影机上,显示 **DC2K Framing Green(DC2K 框架绿色)**测试图像。有关详细信息,请参阅 *《CP2208 用户手册(P/N:020-101916-XX)*。
- 6. 在底部投影机上,显示 **DC2K Framing Red(DC2K 框架红色)**测试图像。见图像。有关详细信息,请 参阅 *《CP2208 用户手册(P/N: 020-101916-XX)*。
- 7. 水平对齐顶部投影机影像与底部投影机:
 - a. 将锁定托架从顶部投影机上的投影机支脚上取下。
 - b. 向左或向右移动顶部投影机的前端或后端,使其投射的影像与底部投影机的影像水平对齐。



- 8. 垂直对齐顶部和底部投影机的影像:
 - a. 提升或降低顶部投影机的后方支脚,使两台投影机投射的影像垂直对齐。影像正确对齐时,线条为黄 色。



- b. 重新安装步骤 7 中取下的锁定托架。
- 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。如果图像未在屏幕上聚焦、居中,请参阅 《CP2208 用户手册(P/N: 020-101916-XX),获取详细信息。



播放内容

您可以在 Christie CP2208 投影机上播放加密和未加密的内容。

播放未加密内容

要播放未加密内容,请通过 HDMI 到 DVI 的连接将投影机连接到设备。对于音频内容,将音频输出电缆连接至音频处理器。有关详细设置说明,请参阅设备随附的文档。

播放加密内容

要播放加密影院内容,需要使用集成媒体模块 (IMB)。如果安装可选 IMB,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。



投影机规格

本部分提供有关 CP2208 规格的详细说明。因产品不断改进,规格如有更改,恕不另行通知。

显示

面板分辨率和刷新率

像素格式 (H x V 方形像素)	2048 x 1080
处理路径	23.97 - 240Hz

可实现亮度 (在屏幕中心测量)

	标称	最大
1.4kW (CDXL-14M)	3,950 流明	4,345 流明
1.6kW (CDXL-16M)	5,350 流明	5,850 流明
1.9kW (CDXL-19SC)	7,000 流明	7,700 流明
2.1kW (CDXL-21S1)	9,000 流明	9,900 流明

可实现对比度

400:1 ANSI 1700:1 全帧开启 / 关闭

颜色和灰度

可显示颜色	35.2 万亿
灰度分辨率	45 位总线性, 每 RGB 分量 15 位



白点

标定白色 (完全白色,胶转磁模式下校准后,影院)

 $x = 0.314 \pm 0.006$

 $y = 0.351 \pm 0.006$

伽马值

影院 (标定值) 2.6 ± 5%

控制信号的兼容性

以太网端口

接口	10Base-T/100-Base-TX
接口	插孔式 RJ-45
比特率	比特率 10 Mbps 或 100 Mbps 半双工和全双工

RS232-PIBS1

接口	TIA-232
接口	9 针超小型 D 型插孔连接器
比特率	115,200 (默认) bps
流控制	硬件 (RTS/CTS)
数据格式	1 个开始位, 8 个数据位, 1 个停止位, 无奇偶校验
通信协议	科视串行协议

3D 端子

接口	专用 3D 接口
接口	15 针超小型 D 型插孔连接器
比特率	1,200 bps
数据格式	1 个开始位, 8 个数据位, 1 个停止位, 无奇偶校验
通信协议	RS232 和 GPIO



触摸板控制器

显示屏类型	彩色 VGA TFT LCD,背光
显示屏规格	144.8 mm(5.7 英寸)对角线
显示屏分辨率 (水平 x 垂直像素)	640 x 480
最大尺寸 (宽 x 高 x 长)	195 mm x 148 mm x 58 mm
集成操作系统	Microsoft Windows® XPe
与投影机的通信接口	10/100Base-T 以太网
电源要求	通常为 0.71A
接口接头	12 针圆形连接器 (推挽式)

电源要求

交流输入(A)

电压范围	200 - 240 V 交流
线路频率	额定 50 - 60 Hz
浪涌电流	< 最大 110 A
电流消耗	最大 16 A (200 V 交流下)
功率消耗	最大 3200 W
输入交流电源的额定电流	IEC-320-C19/20 A

200VAC 以下, 灯泡点亮时, 25 A 输入浪涌电流可出现三秒。

UPS 交流输入电源 (B)

激活	电源插孔线缆上方的离散开关
UPS 插孔连接器 (额定标准适用于主要电子元件供电)	IEC-320-C13/10A, 240VAC
UPS 类型	通用 100-240VAC
镇流器交流电源插座类型/额定电流 (位于投影机上)	IEC-320-C19/20 A
线路频率	额定 50 - 60 Hz
电流消耗	最大 4 A (100 V 交流下)



灯泡

类型	短弧氙灯	
功率 (软件可调)		
CDXL-14M (1.4kW)	最小 700W,额定 1430W,最大 1575W	
CDXL-16M (1.6kW)	最小 1000W,额定 1600W,最大 1760W	
CDXL-19SC	最小 1260W,额定 1900W,最大 1900W	
CDXL-21S1 (2.1kW)	最小 1260W,额定 2100W,最大 2300W	

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两分钟内重新点亮灯泡。达到全亮度所需的期间为 20 分钟 (最大)。

灯泡过期小时数

下表指出投影机灯泡在替换前可工作的最大小时数:

灯泡类型	预期寿命
CDXL-14M	3500 小时
CDXL-16M	3500 小时
CDXL-19SC	1500 小时
CDXL-21S1	1500 小时

物理规格

尺寸 (长 x 宽 x 高):	688 mm(27.09 英寸) x 685 mm(26.98 英寸)
x 395 mm	
(不带镜头,带支脚时的最小长度)	(15.55 英寸)
重量:	
安装境头时	53.75 kg(119 磅)
运输 (包括包装)	77.2 kg(170 磅)
工作位置	
绕投影轴旋转	最大 ± 5 度
投影轴从水平位置倾斜	最大 + 15 度, 最小 - 3 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。因产品不断改进,规格如有更改,恕不另行通知。

安全

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

电磁兼容性

项目	说明
辐射	• FCC CFR47 第 15 部分,子部分 B,类别 A - 无意辐射体 • CAN ICES-3 (A) / NMB-3 (A)
	• CISPR 22/EN 55022, 类别 A - 信息技术设备
抗扰	CISPR 24 / EN55024 EMC 要求 - 信息技术设备

环境

- 欧盟限制在电气和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。
- 欧盟关于化学品登记、评估、授权和限制 (REACH) 的 1907/2006 号条例 (EC) 及其适用的正式修正案。
- 欧盟关于废弃电子和电气设备 (WEEE) 的指令 (2012/19/EU) 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)。

认证

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、澳大利亚 / 新西兰、科威特、中国、阿根廷、巴西、韩国、日本、墨西哥、挪威、土耳其、乌克兰、俄罗斯、印度、南非和沙特阿拉伯。



环境

工作环境

温度	10°C 到 35°C(50°F 到 95°F)
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

温度	-20°C 到 60°C(-13°F 到 149°F)
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
- 用户手册 (附带包含技术文档的 CD)
- 电源线
- 灯泡
- 镜头
- 空气过滤器
- 叠放套件

附件

- 镜头
 - 变焦镜头
 - 1.2-1.72 .69" DLPCine 变焦镜头 (108-494108-XX)
 - 1.33-2.1 .69" DLPCine 变焦镜头 (108-495109-XX)
 - 1.62-2.7 .69" DLPCine 变焦镜头 (108-496100-XX)
 - 2.09-3.9 .69" DLPCine 变焦镜头 (108-497101-XX)
- 支架 (108-416102-XX)



- 更换灯泡
- CDXL-14M (003-003066-XX)
- CDXL-16M (003-003900-XX)
- CDXL-19SC (003-005366-XX)
- CDXL-21S1 (003-004258-XX)
- 更换光引擎空气过滤器 (003-004460-XX)
- 更换空气过滤器 (003-002311-XX)
- 更换光引擎可洗式空气过滤器 (003-004654-XX)
- 更换卡笼可洗式空气过滤器 (003-004655-XX)
- 散热器适配器套件 (119-103105-XX)

Corporate offices

USA – Cypress ph: 714-236-8610 Canada – Kitchener ph: 519-744-8005

Consultant offices

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

Singapore ph: +65 6877-8737

Spain ph: +34 91 633 9990

United Arab Emirates

h: +82 2 702 1601 ph: +971 4 3206688

Republic of South Africa ph: +27 (0)11 510 0094 ph: +44 (0) 118 977 8000



