

目录	1
使用注意事项	3
安全信息	3
预防措施	4
眼睛安全警告	6
简介	7
包装概览	7
产品概览	8
主机	8
连接端口	9
遥控器	10
安装	11
连接投影机	11
连接到笔记本电脑	11
连接到视频源	12
打开/关闭投影机电源	13
打开投影机电源	13
关闭投影机电源	14
警告指示灯	14
调整投影图像	15
调整投影机高度	15
调整投影图像尺寸 (XGA)	16
调整投影图像尺寸 (1080p)	17
用户控制	18
遥控器	18
屏幕显示菜单	20
操作方法	20
菜单树	21
图像	23
图像 进阶选项	25
图像 进阶选项 Color Matching	27
图像 进阶选项 信号	28
显示设定	29
显示设定 3D	31
设置	32
设置 语言	34
设置 安全设定	35
设置 声音设定	38
设置 进阶选项	39
设置 网络	40
设置 有线网络设定	41
设置 控制设定	42

目录

选项	43
选项 输入源	46
选项 遥控设定	47
选项 进阶选项	48
选项 灯泡设定	50
LAN_RJ45	52
 附录	62
故障处理	62
图像	62
其它	63
投影机状态指示	64
遥控器	65
更换灯泡	66
兼容模式	69
视频兼容性	69
视频定时详细描述	69
计算机兼容性 - VESA 标准	70
HDMI/DVI-D 输入信号	71
真实 3D 视频兼容性表	72
RS232 命令和协议功能列表	73
RS232 针脚分配 (投影机端)	73
RS232 协议功能列表	74
Telnet 命令	78
AMX Device Discovery 命令	78
PJLink™ 支持的命令	79
Trademarks	81
吊顶安装	83
Optoma 全球办事机构	84
管制和安全注意事项	86

使用注意事项

安全信息



等边三角形内带箭头的电闪符号旨在警示用户：
产品内部有未绝缘的“危险电压”，存在人员触电危险。



等边三角形内的惊叹号符号旨在警示用户：
注意设备上标注的重要操作和维护(维修)文字说明。

警告：为降低火灾或电击风险，不要让本设备遭受雨淋或受潮。机壳内存在危险高电压。不要打开机壳。应委托专业人士进行维修。

B 级辐射限制

此 B 级数字设备符合“加拿大干扰成因设备条例”的所有要求。

重要安全事项

1. 不要阻塞任何通风口。为防止投影机过热以保证其可靠进行，建议将投影机安装在通风良好的位置。例如，不要将投影机放置在杂乱的咖啡桌、沙发、床等上面。不要将投影机放置在空气流通不畅的狭小空间内，如书柜或壁橱中。
2. 不要在靠近水的地方或潮湿的地方使用本投影机。为降低火灾和/或触电危险，切勿使本投影机遭受雨淋或受潮。
3. 不要安装在热源附近，如散热器、加热器、火炉或其它产生热量的设备(如放大器)。
4. 清洁时使用干布。
5. 仅使用制造商指定的连接件/附件。
6. 如果本机已物理损坏或者使用不慎，请勿继续使用本机。
物理损坏/使用不慎包括(但不限于):
 - 本机掉落。
 - 电源线或插头损坏。
 - 液体溅落到投影机上。
 - 投影机遭受雨淋或受潮。
 - 异物掉入投影机内或者内部元件松动。不要尝试自行维修本机。打开或卸下机壳时存在危险电压或其它危险。在送修本机前，请先与 **Optoma** 联系。
7. 不要让物品或液体进入投影机。否则，可能接触到危险电压点和短路部件，导致火灾或电击。
8. 留意投影机外壳上的安全标志。
9. 本机只应由相关服务人员进行修理。

使用注意事项

预防措施



请遵循本用户指南中的所有警告、预防措施以及所推荐的维护事项。

- 警告- 灯泡点亮时切勿直视投影机镜头。亮光可能会伤害您的眼睛。
- 警告- 为降低火灾或电击危险，切勿使本投影机遭受雨淋或受潮。
- 警告- 请勿打开或者拆卸本投影机，以免发生触电。
- 警告- 在更换灯泡前，请使本机完全冷却。按照第 66 页介绍的说明进行操作。
- 警告- 本投影机将自行检测其灯泡使用寿命。投影机显示警告消息时一定要更换灯泡。
- 警告- 更换灯泡模块 (参见第 50-51 页)后，请在屏幕显示系统设定 | 灯泡设定菜单中重新设置灯泡时数重置功能。
- 警告- 关闭投影机时，请确保先完成散热过程，然后再拔掉电源线。投影机需要 90 秒钟散热时间。
- 警告- 在投影机工作过程中，不用使用镜头盖。
- 警告- 当灯泡接近使用寿命时，屏幕上会显示信息建议更换灯泡。请与当地经销商或服务中心联系，尽快更换灯泡。

注

当灯泡达到使用寿命时，必须更换灯泡模块，否则投影机无法开机。更换灯泡时，请按照第 66 页“更换灯泡”中列出的步骤进行操作。

使用注意事项

✓ 务必：

- 在清洁产品前，关闭电源并从交流电源插座上拔掉电源线。
- 使用蘸有中性洗涤剂的柔软干布擦拭主机外壳。
- 如果本产品长期不用，应从交流插座中拔下电源插头。

✗ 请勿：

- 阻塞设备上用于通风的狭缝和开口。
- 使用擦洗剂、石蜡或者溶剂擦拭设备。
- 在如下条件下使用：
 - 温度过高、过低或极潮湿的环境中。
 - ▶ 确保室内环境温度在 5 - 40℃ 之间
 - ▶ 相对湿度是 10 - 85% (最大)，无凝结
 - 易受大量灰尘和泥土侵袭的区域。
 - 任何产生强磁场的设备附近。
 - 阳光直接照射。

使用注意事项

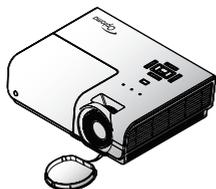
眼睛安全警告



- 切勿直视/面对投影机光束。尽可能背对光束。
- 在教室中使用投影机时，如果学生回答问题时需要指向屏幕上的某个位置，务必提醒学生不要注视光束。
- 为尽量减小灯泡功耗，应保持房间黑暗以降低周围光线亮度。

包装概览

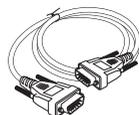
打开包装箱并检查其中的物品，确保下面列出的所有部件齐全。如有任何物品缺失，请与 *Optoma* 客户服务联系。



投影机 (带镜头盖)



电源线 1.8 米



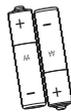
15 针D-sub VGA电缆

注

由于每个国家(地区)的应用不同，在一些地区可能配备不同的附件。



遥控器



2 节 AAA 电池



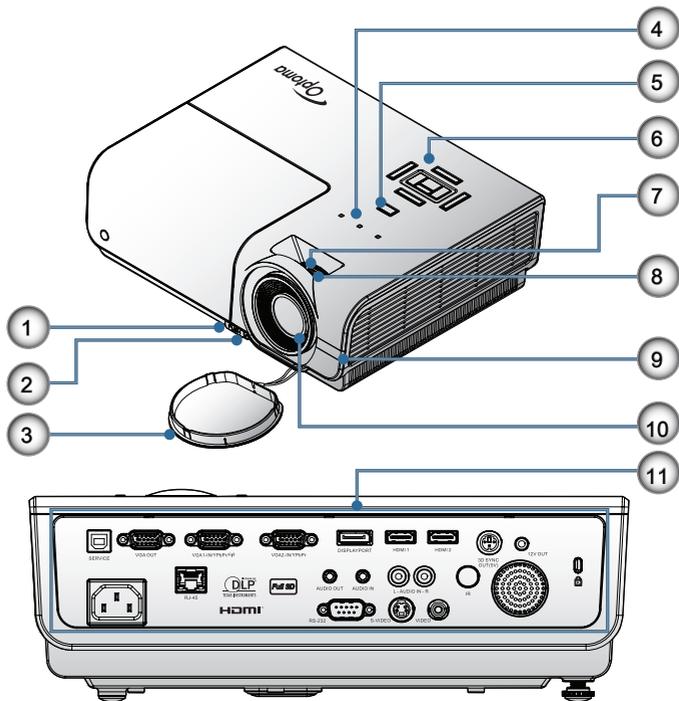
手提包

文档：

- 用户手册
- 保修卡
- 快速使用指南
- WEEE 卡

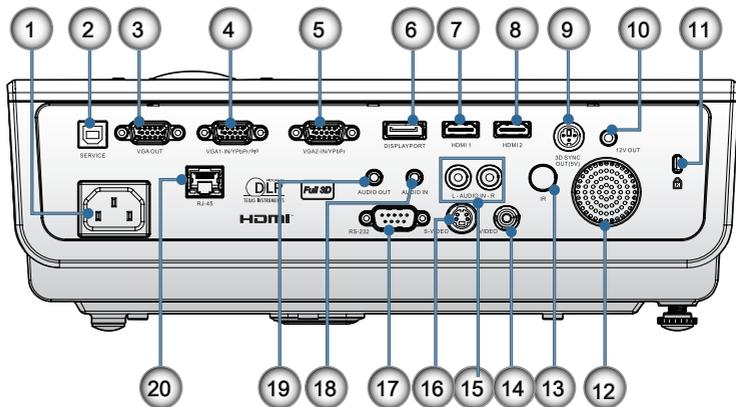
产品概览

主机



1. 倾斜度调整旋钮
2. 倾斜度调整底脚
3. 镜头盖
4. LED 指示灯
5. 电源按钮
6. 功能键
7. 画面缩放
8. 调焦环
9. 红外线接收器
10. 镜头
11. 连接端口

连接端口



1. 电源插口
2. 服务
3. VGA 输出
4. VGA 1/ YPbPr 接口
5. VGA 2/ YPbPr 接口
6. DisplayPort
7. HDMI 1
8. HDMI 2
9. 3D同步输出
10. 12V 输出
11. Kensington Microsaver™ 锁端口
12. 扬声器
13. 红外线接收器
14. 复合视频
15. 音频输入 (L和R)
16. S-Video
17. RS232
18. 音频输入
19. 音频输出
20. LAN

遥控器

1. 电源
2. 测试画面
3. 功能 1 (可指定)
4. 显示模式 / 鼠标左键
5. 四向选择键
6. 确定
7. 信息面板
8. 信号源
9. 音量 +/-
10. 格式 (影像比例)
11. 缩放
12. VGA1/1 (数字按钮, 用于输入密码)
13. VGA2/4
14. BNC/7
15. S-Video/2
16. 影像/5
17. YPbPr/8
18. 关闭电源
19. 鼠标开关
20. 功能2 (可指定)
21. AV静音 / 鼠标右键
22. 激光
23. 重新同步
24. 梯形失真调节 +/-
25. 菜单
26. 全部遥控对应码
27. HDMI2
28. HDMI1/3
29. 3D/0
30. DVI/6
31. DisplayPort/9
32. 遥控对应码 01~99



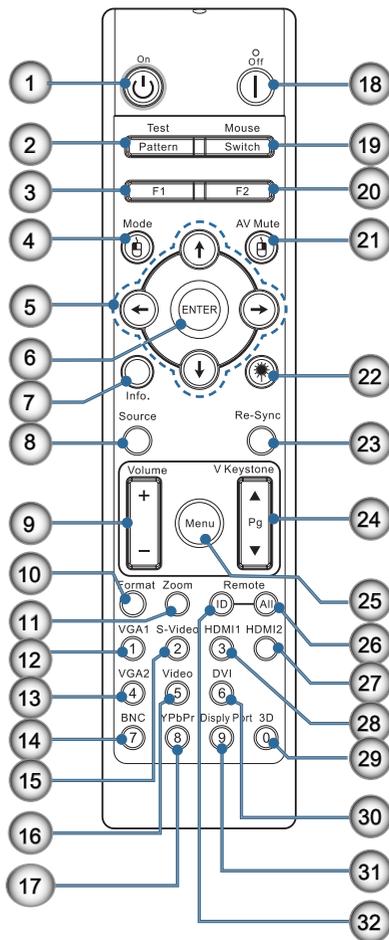
小心

若使用未介绍的控制、调整或性能过程, 可能导致危险激光暴露。

符合美国 FDA 认证规定的激光产品各项性能标准 (2007年6月24日颁布的第50号激光产品标准除外)。

注

DVI-D功能取决于具体型号。

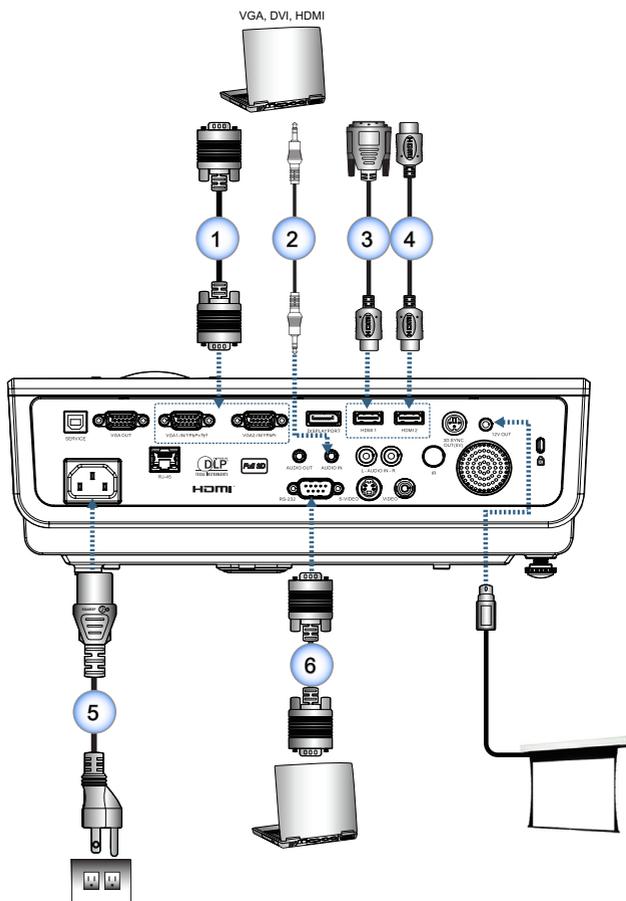


连接投影机

连接到笔记本电脑

注

由于每个国家(地区)的应用存在差异,因此一些地区可能附带不同的附件。



- | | |
|--------|-----------------|
| 1..... | VGA 输入线 |
| 2..... | 音频电缆 (选件) |
| 3..... | DVI/HDMI 线 (选件) |
| 4..... | HDMI 线 (选件) |
| 5..... | 电源线 |
| 6..... | RS232 线 (选件) |

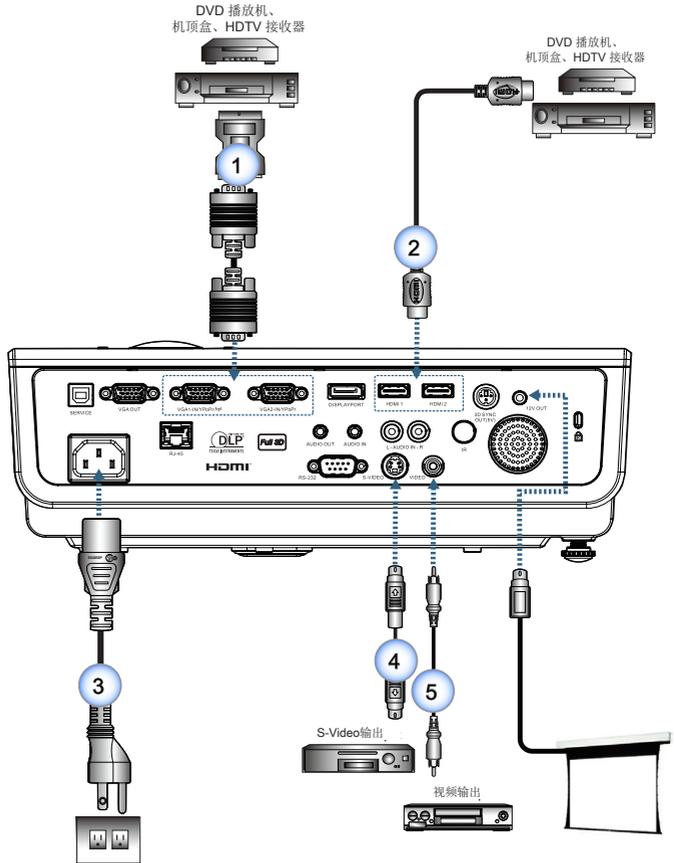
连接到视频源

注

由于每个国家(地区)的应用存在差异,因此一些地区可能附带不同的附件。

注

12V 输出是可编程的触发器。



- 1.....SCART RGB/S-Video 转换器 (选件)
- 2..... HDMI 线 (选件)
- 3..... 电源线
- 4.....S-Video 线 (选件)
- 5..... 复合视频线 (选件)

打开/关闭投影机电源

打开投影机电源

1. 取下镜头盖。
2. 连接投影机的电源线。
3. 开启所连的设备。
4. 确认电源LED闪烁亮起，然后按电源按钮开启投影机。

注

首先打开投影机电源，然后选择信号源。

显示投影机的启动标志画面，检测到所连的设备。如果所连的是便携式计算机，在计算机键盘上按相应的键切换到投影机输出。（参阅便携式计算机的用户手册确认正确的 Fn 键组合更改显示输出。）

参阅第 35 页“安全设定”确认是否启用安全锁。



注

由于各国家的应用不同，有些地区可能有不同的附件。

5. 如果连接有多台输入设备，依次按“Source（信号源）”按钮切换设备。
如需了解直接信号源选择，请参阅第 19 页。

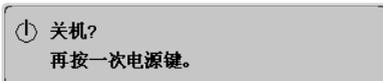
注

12V OUT是可编程触发条件。



关闭投影机电源

1. 按遥控器上的“”或投影机面板的“”关闭投影机。第一次按下按钮将在屏幕显示以下信息。



再按一次按钮以确认关机。如果不按该按钮，信息将在 5 秒后消失。

2. 在关闭冷却循环时，电源LED会闪烁绿色（1秒亮，1秒灭），而且风扇会加速运行。电源LED编程绿色时，（2秒亮，2秒灭），即表示投影机进入待机模式。

如果希望使投影机重新返回工作状态，必须等待投影机完成散热过程并已进入待机模式。在待机模式下，只需按投影机背面的“”按钮或遥控器上的“”即可重新启动投影机。

3. 只有当投影机处于待机模式时，才可从电源插座断开电源线和投影机。

警告指示灯

- 当灯泡LED指示灯亮红色时，投影机会自动关闭。请洽询您本地零售商或服务中心。参阅第 64 页。

- 当温度LED指示灯红色常亮（不闪烁）时，投影机会自动关闭。在正常情况下，投影机可以在冷却之后重新开机。如果问题依然存在，应洽询您本地零售商或服务中心。参阅第 64 页。

注

如果投影机出现这些现象，请与附近的服务中心联系。有关的详细信息，请参见第 84 页。

调整投影图像

调整投影机高度

注

- 投影机桌或台应该水平稳固。
- 调整投影机位置，使其处于屏幕垂直线上。
- 为保障人员安全，请正确固定电缆。

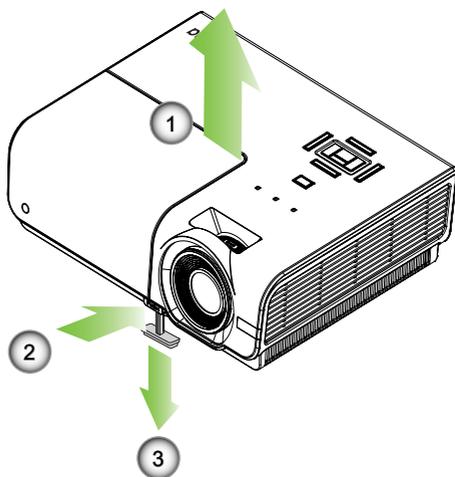
本投影机配有升降支脚，用于调整图像高度。

要升高图像:

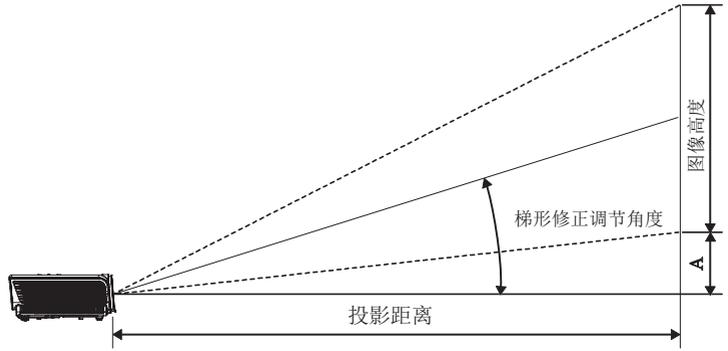
抬升投影机 ①，然后按高度调节器按钮 ②。
高度调节器下降 ③。

要降低图像:

按住高度调节器按钮，轻轻下压投影机。



调整投影图像尺寸 (XGA)

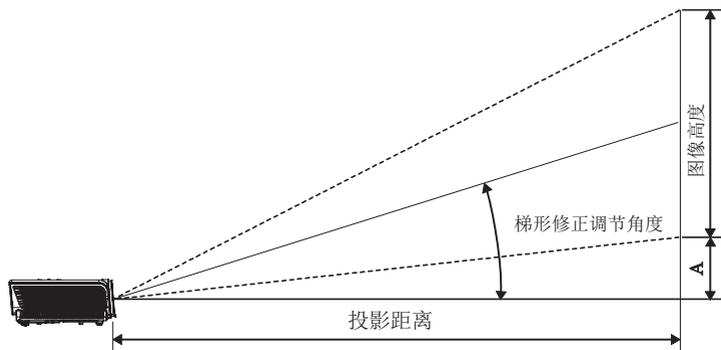


对角线 4:3 屏幕的对角 线长度 (英寸)	屏幕尺寸 W X H (4:3)				投影距离(D)				偏移 (A)	
	(m)		(英尺)		(m)		(英尺)			
	宽度	高度	宽度	高度	宽屏	电视	宽屏	电视	(m)	(英尺)
30"	0.61	0.46	2.00	1.50	1.10	1.28	3.60	4.20	0.06	0.19
40"	0.81	0.61	2.67	2.00	1.46	1.71	4.80	5.60	0.08	0.25
60"	1.22	0.91	4.00	3.00	2.19	2.56	7.20	8.40	0.11	0.37
80"	1.63	1.22	5.33	4.00	2.93	3.41	9.60	11.20	0.15	0.49
100"	2.03	1.52	6.66	5.00	3.66	4.27	12.00	14.00	0.19	0.62
120"	2.44	1.83	8.00	6.00	4.39	5.12	14.40	16.80	0.23	0.74
140"	2.84	2.13	9.33	7.00	5.12	5.97	16.80	19.59	0.26	0.86
160"	3.25	2.44	10.66	8.00	5.85	6.83	19.20	22.39	0.30	0.99
190"	3.86	2.90	12.66	9.50	6.95	8.11	22.79	26.59	0.36	1.17
230"	4.67	3.51	15.33	11.50	8.41	9.81	27.59	32.19	0.43	1.42
280"	5.69	4.27	18.66	14.00	10.24	11.95	33.59	39.19	0.53	1.73
300"	6.10	4.57	19.99	15.00	10.97	-	35.99	-	0.56	1.85

注

300" (overdrive) 针对亚洲。

调整投影图像尺寸 (1080p)

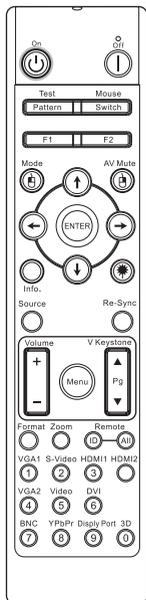


对角线 16:9 屏幕的对角 线长度 (英寸)	屏幕尺寸 W X H (16:9)				投影距离(D)				偏移 (A)	
	(m)		(英尺)		(m)		(英尺)			
	宽度	高度	宽度	高度	宽屏	电视	宽屏	电视	(m)	(英尺)
30"	0.66	0.37	2.18	1.23	-	1.28	-	4.18	0.06	0.18
40"	0.89	0.50	2.90	1.63	1.40	1.70	4.59	5.58	0.07	0.25
60"	1.33	0.75	4.36	2.45	2.10	2.55	6.88	8.36	0.11	0.37
80"	1.77	1.00	5.81	3.27	2.80	3.40	9.18	11.15	0.15	0.49
100"	2.21	1.25	7.26	4.08	3.50	4.25	11.47	13.94	0.19	0.61
120"	2.66	1.49	8.71	4.90	4.20	5.10	13.77	16.73	0.22	0.74
140"	3.10	1.74	10.17	5.72	4.9	5.95	16.06	19.52	0.26	0.86
160"	3.54	1.99	11.62	6.54	5.60	6.80	18.36	22.31	0.30	0.98
190"	4.21	2.37	13.80	7.76	6.65	8.08	21.80	26.49	0.35	1.16
230"	5.09	2.86	16.70	9.39	8.04	9.78	26.39	32.07	0.43	1.41
280"	6.20	3.49	20.33	11.44	9.79	11.90	32.12	39.04	0.52	1.72
300"	6.64	3.74	21.78	12.25	10.49	-	34.42	-	0.56	1.84

用户控制

遥控器

使用遥控器



Power On/Off (电源开关) 参见第 14 页的“关闭投影机电源”部分。
参见第 13 页的“打开投影机电源”部分。

测试图案 请参见第 44 页的“测试图案”。

鼠标开关 当PC通过USB连接到投影机时，按“鼠标开关”激活/取消鼠标模式和通过遥控器来控制PC。

功能1 (F1) 请参见第 47 页的“自定功能1”。

功能2 (F2) 请参见第 47 页的“自定功能2”。

模式 请参见第 23 页的“显示模式”。

() - 在鼠标模式下，使用 () 模拟通过USB单击USB鼠标左键。

AV静音 AV静音 - 暂时关闭/开启音频和视频。

() - 在鼠标模式下，使用 () 模拟通过USB单击USB鼠标右键。

四方向选择键 1. 使用     选择项目或调整您的选择。
2. 在鼠标模式下，使用     模拟方向键。

确定 1. 确认您选择的项目。
2. 在鼠标模式下，模拟键盘enter键。

信息 请参见第 45 页的“信息”。

() **雷射** 按 () 操作屏幕指针。勿将雷射光指向眼睛。

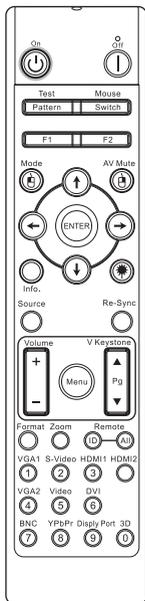
输入源 按“输入源”以搜索输入源。

重新同步 根据输入源自动同步投影机。

菜单 按菜单以启动屏幕显示 (OSD) 菜单。如要退出 OSD，请再按一次“菜单”。

注

由于每个国家（地区）的应用存在差异，因此一些地区可能附带不同的附件。



使用遥控器

音量+/-	按“音量+/-”调节音量。
梯形失真调节 +/-	调整因投影机倾斜而导致的图像失真。（±30度）
格式	请参见第 29 页的“影像比例”
缩放	按“缩放”缩小图像。
遥控器ID	按 直到电源指示灯闪烁，然后按 01~99 设置特定的遥控对应码。
全部复位	按 设置全部遥控对应码。
VGA	按 VGA 可以选择来自 VGA 接口的信号源。
S-Video	按“S-Video”选择 S-video 信号源。
HDMI	按” HDMI”可以选择来自 HDMI 接口的信号源。
Re-Sync (重新同步)	根据输入源自动同步投影机。
VGA2	按 VGA2 可以选择来自 VGA 接口的信号源。
影像	按“影像”可以选择复合视频信号源。
DVI	按“DVI”以选择 DVI-D 信号源。
BNC	按“BNC”以选择 BNC 信号源。
YPbPr	按“YPbPr”以选择 YPbPr 信号源。
DisplayPort	按“DisplayPort”以选择 DisplayPort 信号源。
3D	按“3D”打开/关闭 3D 菜单。

注

由于每个国家（地区）的应用存在差异，因此一些地区可能附带不同的附件。

屏幕显示菜单

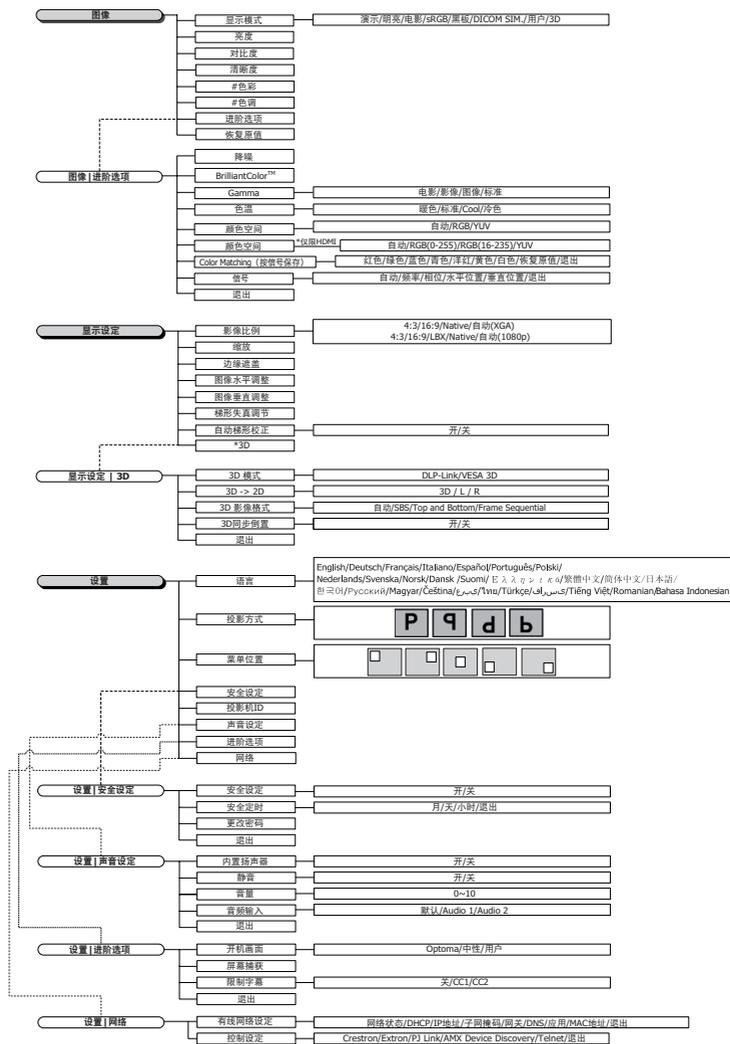
本投影机具有一个多语言屏幕显示 (OSD) 菜单，可以调整图像并更改多种设置。投影机将自动检测信号源。

操作方法

1. 如要打开 OSD 菜单，请按遥控器或控制面板上的“菜单”。
2. 当显示 OSD 时，使用 ◀▶ 键选择子菜单中的项目。当特定页面上选择时，按遥控器上的 ▲▼ 或“ENTER（确定）”键或控制面板上的“Enter（确定）”进入子菜单。
3. 使用 ▲▼ 键选择所需项目，通过 ◀▶ 键调整设置。
4. 在子菜单中选择下一个要调整的项目，然后按如上所述进行调整。
5. 按遥控器上“ENTER（确定）”键或控制面板上的“Enter（确定）”或“Menu（菜单）”确认，屏幕返回到主菜单。
6. 如要退出，请再次按“菜单”。OSD 菜单将关闭，投影机自动保存新的设置。



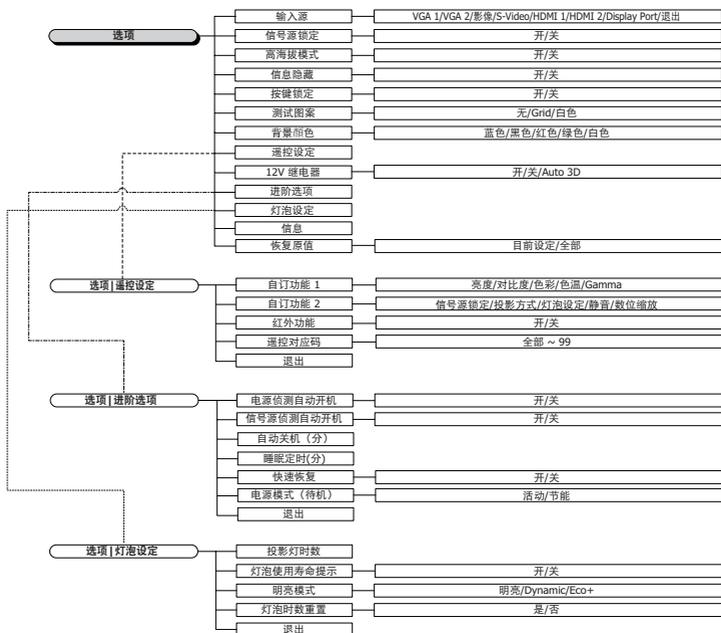
菜单树



注

- (#) 只有YUV视频源支持“色彩”和“色调”。
- (*) 只有输入相应的兼容信号时，才能使用“3D”。

用户控制





图像

显示设定

对于许多类型的图像，投影机里有很多已经优化了的出厂预置。

- ▶ 演示：来自 PC 输入的良好色彩和亮度。
- ▶ 明亮：来自 PC 输入的最大亮度。
- ▶ 电影：用于家庭影院。
- ▶ sRGB：标准化精确色彩。
- ▶ 黑板：当投影到黑板（绿色）时，应选择此模式，以实现最佳色彩设置。
- ▶ DICOM SIM：此显示模式模拟“医学数字成像和通信” (DICOM)设备的灰阶/gamma性能。

重要说明：在医疗诊断时不应使用此模式，它只应用于教育/培训目的。

- ▶ 用户：用户自己的设置。
- ▶ 3D：用户在观看3D时可调整此设置。

亮度

调整图像的亮度。

- ▶ 按 ◀ 可以使图像变暗。
- ▶ 按 ▶ 可以使图像变亮。

用户控制

对比度

对比度控制图片最亮和最暗部分之间的差异程度。

- ▶ 按 ◀ 可以降低对比度。
- ▶ 按 ▶ 可以提高对比度。

清晰度

调整图像清晰度。

- ▶ 按 ◀ 可以降低清晰度。
- ▶ 按 ▶ 可以提高清晰度。

色彩

调整视频图像从黑白到色彩饱和度。

- ▶ 按 ◀ 可以减少图像中的色彩数量。
- ▶ 按 ▶ 可以增加图像中的色彩数量。

色调

调整红绿色平衡。

- ▶ 按 ◀ 可以增加图像中的绿色数量。
- ▶ 按 ▶ 可以增加图像中的红色数量。

进阶选项

进入“进阶选项”菜单。选择高级显示选项，如降噪、BrilliantColor™、Gamma、色温、颜色空间、Color Matching、信号以及退出。有关的详细信息，请参见第 25 页。



图像 | 进阶选项

降噪

动作适应性降噪功能可以减少隔行扫描信号中可见噪点的数量。范围是 0 到 10。(0: 关)

BrilliantColor™

这一可调节项目利用新的颜色处理算法和系统水平强化来启用更高亮度，同时在图像中提供更真实、鲜艳的颜色。范围从 1 到 10。如果你想要更突出的强化图像，将其向最大值调节；如果想要一个平滑自然的图像，将其向最小值调节。

Gamma

选择Gamma类型：电影、影像、标准。

色温

调节色温。色温越低，屏幕看上去越冷；色温越高，屏幕看上去越暖。

颜色空间

从自动、RGB、YUV 选择适当的色彩矩阵类型。

- ▶ 仅限HDMI：选择颜色矩阵：自动、RGB (0-255)、RGB (16-235)、YUV。

用户控制

Color Matching

进入Color Matching菜单。有关的详细信息，请参见第 27 页。

信号

进入“信号”菜单。设置投影机信号属性。当输入源支持VGA 1/VGA 2时，可以使用此功能。有关的详细信息，请参见第 28 页。



图像 | 进阶选项 | Color Matching

色彩（白色除外）

按 ▲▼ 选择一种颜色，然后按 “确定” 调整色调、饱和度和增益设置。



注

- 通过每种颜色的 HSG，可以分别调整绿色、蓝色、青色、黄色、洋红色。
- 白色可以分别调整红色、绿色和蓝色。

按 ▲▼ 选择色调、饱和度或增益，然后按 ◀▶ 调整设置。

白色

按 ▲▼ 选择 “白色”，然后按 “确定”。



按 ▲▼ 选择红色、绿色或蓝色，然后按 ▶◀ 调整设置。

恢复原值

将所有颜色设置值恢复至出厂默认值。

用户控制



图像 | 进阶选项 | 信号

自动

将“自动”设为“开”或“关”，以锁定或解锁相位和频率功能。

- ▶ 禁用—关自动锁定。
- ▶ 启用—开自动锁定。

频率

更改显示数据的频率，使其与计算机图形卡的频率匹配。当出现垂直闪烁条时，可以使用此功能进行调整。

相位

“相位”同步显示和图形卡两者的信号时序。如果图像不稳定或者闪烁，可以使用此功能进行校正。

水平位置

- ▶ 按 ◀ 将图像左移。
- ▶ 按 ▶ 将图像右移。

垂直位置

- ▶ 按 ▼ 将图像下移。
- ▶ 按 ▲ 将图像上移。

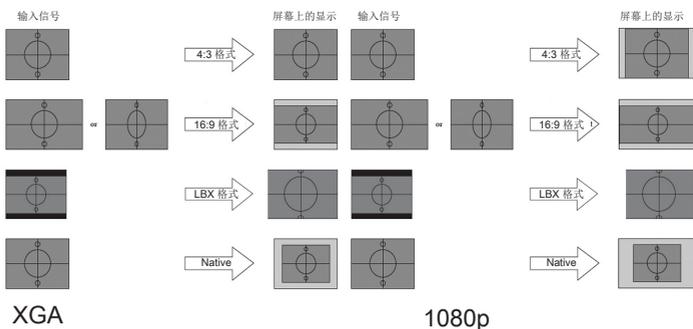


显示设定

影像比例

可以使用此功能选择所需的宽高比。

- ▶ **4:3**: 此影像比例适用于未针对宽屏电视增强的 4x3 输入源。
- ▶ **16:9**: 此影像比例适用于 16x9 输入源，如针对宽屏电视的 HDTV 和 DVD 增强。
- ▶ **LBX**: 此影像比例适用于非 16x9、宽屏信号源以及利用外部变形 16x9 镜头以全分辨率显示 2.35:1 宽高比的使用者。
- ▶ **Native**: 取决于输入信号源的分辨率—不执行缩放。
- ▶ **自动**: 自动选择适当的影像比例。



用户控制

缩放

- ▶ 按 ◀ 减小图像的尺寸。
- ▶ 按 ▶ 放大投影屏幕上的图像。

边缘遮盖

边缘遮盖功能可以去除视频图像中的噪点。对图像进行边缘遮盖以去除视频信号源边缘上的视频编码噪点。

图像水平调整

水平移动投影图像的位置。

- ▶ 按 ◀ 将投影屏幕上的图像向左移动。
- ▶ 按 ▶ 将投影屏幕上的图像向右移动。

图像垂直调整

垂直移动投影图像的位置。

- ▶ 按 ▲ 将投影屏幕上的图像向上移动。
- ▶ 按 ▼ 将投影屏幕上的图像向下移动。

梯形失真调节

当投影机位置与屏幕成角度时按下 ◀ 或 ▶ 补偿垂直图像变形。

自动梯形校正

按 ◀ 或 ▶ 启用或禁用自动梯形校正。

3D

进入“3D”菜单。选择 3D 选项，如 3D 模式、3D->2D、3D 影像格式、以及 3D 同步反转。有关的详细信息，请参见第 31 页。



显示设定 / 3D

3D模式

- ▶ DLP Link: 选择 DLP Link 以便使用优化的 DLP Link 3D 眼镜设置。
- ▶ VESA 3D: 选择 VESA 3D 以便使用优化的 3D 图像（基于IR）设置。

3D→2D

按 ◀ 或 ▶ 选择让投影机显示 2D（左）或 2D（右）中的 3D 内容，从而在不使用 3D 眼镜的情况下观看 3D 内容。此设置还可用于双投影机被动式 3D 安装情况。

3D影像格式

- ▶ 自动: 当检测到3D识别信号时，自动选择 3D 影像格式。（仅限HDMI 1.4 3D输入源）
- ▶ Side By Side: 以 Side By Side 格式显示 3D 信号。
- ▶ Top and Bottom: 以 Top and Bottom格式显示 3D 信号。
- ▶ Frame Sequential: 以 Frame Sequential 格式显示 3D 信号。

3D 同步反转

按 ◀ 或 ▶ 启用或禁用 3D 同步反转功能以反转图像。



设置

语言

进入语言菜单。选择多语种 OSD 菜单。参见第 34 页了解更多信息。

投影方式

选择投影方式：

- ▶ **P** 正投-桌面
出厂默认设置。
- ▶ **q** 背投-桌面
选择本功能后，投影机反转图像，这样即可在投影屏后面投影。
- ▶ **d** 正投-吊装
选择本功能后，投影机将图像上下翻转，用于吊装式投影。
- ▶ **b** 背投-吊装
当选择此功能时，投影机反向并使图像上下颠倒。此时可以在投影屏后面进行吊装式投影。

菜单位置

选择显示屏上的菜单位置。

安全设定

进入安全设定菜单。访问投影机的安全功能。
参见第 35-37 页了解更多信息。

投影机ID

选择二位数投影机 ID，范围是 00 至 99。

声音设定

进入音频菜单。设定音量属性。参见第 38 页了解更多信息。

进阶选项

进入“进阶选项”菜单。选择在启动期间显示的画面。参见第 39 页了解更多信息。

网络

允许访问Web、PJ-Link 和 IP 命令控制。参见第 40 页了解更多信息。

用户控制



设置 | 语言

语言

选择多语种 OSD 菜单。按“确定”进入子菜单，然后使用左（◀）或右（▶）键选择所需的语言。



设置 / 安全设定

安全设定

启用或停用安全密码。

- ▶ 开—打开投影机电源和访问安全设定菜单需要当前密码。
- ▶ 关—系统加电后不需要密码。

注

默认密码：

1、2、3、4、5。

当启用安全设定时，开机时和允许访问安全设定菜单前显示以下画面：



用户控制

安全定时

进入安全保护定时子菜单。



选择月、天、时以设置免密码输入的投影机使用时数。退出初始设定菜单即启动安全保护计时。

启动后，投影机在指定日期和时间需要密码才能打开电源和访问安全设定菜单。

若在投影机使用时启用安全保护计时，要求输入密码前会显示以下画面 60 秒。



更改密码

使用子菜单更改投影机安全密码。

1. 从安全设定子菜单选择更改密码。显示“确认更改密码”对话框。
2. 选择“是”。



3. 默认密码为: <1> <2> <3> <4> <5>。
第二密码画面出现。



4. 输入两次新密码进行验证。

注

若输入三次错误密码，投影机将在 10 秒后自动关机。

注

如果新密码不匹配，密码画面会重新显示。



设置 | 声音设定

内置扬声器

- ▶ 关—关闭内置扬声器。
- ▶ 开—开启内置扬声器。

静音

开启或关闭声音。

- ▶ 关—扬声器音量和音频输出均开启。
- ▶ 开—扬声器音量和音频输出均关闭。

音量

- ▶ 按 ◀ 减小音量。
- ▶ 按 ▶ 增大音量。

音频输入

- ▶ 按 ◀▶ 选择音频源输入。



设置 | 进阶选项

开机画面

选择开机时的显示画面。

- ▶ Optoma — 默认开机画面。
- ▶ 中性 — 是背景颜色。
- ▶ 用户 — 使用画面撷取制作功能撷取的自定义画面。

屏幕捕获

撷取显示的屏幕作为开机画面。

1. 在投影机上显示所需的画面。
2. 从进阶选项菜单选择画面撷取制作。

出现确认屏幕。



3. 选择 OK。将显示屏幕捕捉进度。

完成后，显示“屏幕捕捉成功”。捕捉的屏幕被保存为开机画面菜单中的用户。

限制字幕

选择限制字幕的显示。

- ▶ 关 — 附带的默认设置。
- ▶ CC1 | CC2 — 如果可用就显示文字。

注

每次只能保存一幅开机画面。后续捕获会覆盖之前的文件（限制在 1920 x 1200）（参见附录时序表）

用户控制



设置 / 网络

有线网络设定

进入“有线网络设定”菜单。有关的详细信息，请参见第 41 页。

控制设定

进入“控制设定”菜单。有关的详细信息，请参见第 42 页。



设置 | 有线网络设定

如果成功连接，OSD 显示将出现以下对话框。

- ▶ 网络状态—显示网络信息。
- ▶ DHCP:
 - 开：从 DHCP 服务器自动分配 IP 地址给投影仪。
 - 关：手动分配 IP 地址。
- ▶ IP 地址—选择 IP 地址
- ▶ 子网掩码—选择子网掩码号码。
- ▶ 网关—选择投影仪所连接网络的默认网关。
- ▶ DNS—选择 DNS 号码。
- ▶ 应用—按确定，应用选择。
- ▶ MAC地址—只读。

注

仅当连接了网线时，方可访问“网络”子菜单。

用户控制



设置 | 控制设定

Crestron

按 ◀▶ 选择启用/禁用 Crestron。

Extron

按 ◀▶ 选择启用/禁用 Extron。

PJ Link

按 ◀▶ 选择启用/禁用 PJ Link。

AMX Device Discovery

按 ◀▶ 选择启用/禁用 AMX Device Discovery。

Telnet

按 ◀▶ 选择启用/禁用 Telnet。



选项

输入源

进入输入信号源子菜单。选择开机时扫描的信号源。参见第 46 页了解更多信息。

信号源锁定

将当前信号源锁定为唯一输入源，即使拔掉电源线也不会改变。

- ▶ 开—仅将当前输入源识别为输入源。
- ▶ 关—**在选项 | 输入源**中选择的所有输入源被识别为输入源。

高海拔模式

调整风扇速度以便适应环境。

- ▶ 开—针对高温、高湿度或高海拔增加风扇速度。
- ▶ 关—正常条件下的正常风扇速度。

信息隐藏

取消投影屏幕上的信息。

- ▶ 开—操作中屏幕上无状态信息。
- ▶ 关—操作中屏幕上正常显示状态信息。

用户控制

按键锁定

锁定投影机控制面板上的按钮。

- ▶ 开—出现警告信息，确认按键锁定。



- ▶ 关—投影机按键恢复正常功能。

测试图案

显示测试图案。包括网格、白色和无。

背景颜色

为投影图像选择未检测到输入源时的背景颜色。

遥控设定

输入遥控设定。有关的详细信息，请参见第 47 页。

12V继电器

按 ◀▶ 选择12V继电器是否输出。

注



按住键盘上“确定”键5秒钟,以解键盘锁。



进阶选项

进入进阶选项菜单。参见第 48-49 页了解更多详情。

灯泡设定

进入灯泡设定菜单。参见第 50-51 页了解更多详情。

信息

显示投影机信息。

恢复原值

将所有选项都恢复到出厂默认值。



选项 | 输入源

输入源

使用此选项启用/停用输入信号源。按 ▲ 或 ▼ 选择信号源，然后按 ◀ 或 ▶ 启用/停用。按“确定”决定选择。投影机不会搜索未选择的输入源。

注

如果取消选择所有信息源，投影机无法显示任何图像。请至少选择一项信息源。



选项 | 遥控设定

自订功能 1

将 F1 键设为亮度、对比度、色彩、色温或 Gamma 功能的热键。

自订功能 2

将 F2 键设为信号源锁定、投影方式、灯泡设定、静音、数位缩放或音量功能的热键。

红外功能

启用或禁用投影机的红外功能。

遥控对应码

按 ◀▶ 设置遥控自定义代码，然后按“确定”更改设置。



选项 | 进阶选项

电源侦测自动开机

启用或停用自动开机。

- ▶ 开—投影机会在 AC 电源可用时自动开机。
- ▶ 关—投影机必须正常开机。

信号源侦测自动开机

启用或禁用信号源侦测自动开机。

- ▶ 开—当检测到活动信号时，投影机自动开机。
- ▶ 关—禁用在检测到活动信号时打开电源。



1. 仅当处于待机模式时可用。
2. 如果在保持输入信号源的情况下（屏幕上显示最后图像源）关闭投影机，它将无法重新启动，除非：
 - a. 结束最后图像源，然后重新输入任意信号源。
 - b. 拔掉然后重新插入投影机电源。
3. “信号源侦测自动开机”将忽略“信号源锁定”设置。

自动关机（分）

设置自动关机间隔。默认设置下投影机会在 30 分钟无信号后关闭投影灯。关机前会显示以下警告 60 秒。

投影机将自动关机 60 秒

睡眠定时(分)

设置自动睡眠关机间隔。投影机在非活动状态达指定时间后关机（无论有无信号）。关机前会显示以下警告 60 秒。

投影机将自动关机 60 秒

快速恢复

如果快速恢复为“开”，如果在关闭 100秒内再次打开投影机，投影机可以很快恢复操作。

电源模式（待机）

- ▶ 节能：选择“节能”以进一步节省能耗（ $<0.5W$ ）。
- ▶ 活动：选择“活动”以返回正常待机模式，VGA 输出端口将被启用。

注

若电源模式（待机）设成“节能”，则当投影机处于待机状态时，VGA 和音频通过、RS232 和 RJ45 将被禁用。

用户控制



选项 | 灯泡设定

灯泡已用时间

显示投影时数。本项仅用于显示。

灯泡使用寿命提示

启用或停用灯泡使用寿命提示。

- ▶ 开—剩余灯泡寿命少于 30 小时时显示警告信息。

 灯泡已接近使用寿命

- ▶ 关—不显示警告信息。

明亮模式

选择灯泡明亮模式。

- ▶ 明亮—默认设置。
- ▶ Dynamic—让投影机通过自动控制灯泡功耗100%~30%来调暗和调亮投影图像。
- ▶ Eco+—降低亮度设置80%~30%以延长灯泡使用寿命。

灯泡时数重置

更换灯泡后，使灯泡计时器准确反映新灯泡寿命。

1. 选择灯泡更新后设定。

出现确认屏幕。



2. 选择“是”使灯泡计时器归零。

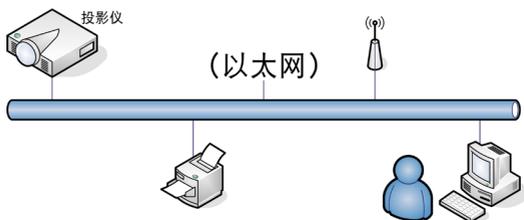
LAN_RJ45

注

- 投影机连接至 LAN，请使用以太网标准线。
- 点对点（PC 直接连接至投影机），请使用以太网交叉线。

为简化和易于操作，Optoma 投影机提供多种网络和远程管理功能。

投影机 LAN/RJ45 网络功能，例如远端管理：电源开/关、亮度及对比度设置。以及投影机状态信息，例如视频—信号源、声音—静音等。



有线 LAN 终端功能

此投影机可由 PC（笔记本电脑）或其他兼容 Crestron/Extron/AMX (Device Discovery)/PJLink 的设备通过 LAN/RJ45 端口来进行控制。

- ▶ Crestron 是 Crestron Electronics, Inc. 在美国的注册商标。
- ▶ Extron 是 Extron Electronics, Inc. 在美国的注册商标。
- ▶ AMX 是 AMX LLC 在美国的注册商标。
- ▶ PJLink 已由 JBMIA 在日本、美国和其他国家/地区申请商标和标志注册。

支持的外部设备

Crestron Electronics 控制器和相关软件（如 RoomView®）的指定命令支持此投影机。

<http://www.crestron.com/>

此投影机支持 Extron 设备作为参照。

<http://www.extron.com/>

AMX（设备发现）支持此投影机。

<http://www.amx.com/>

用户控制

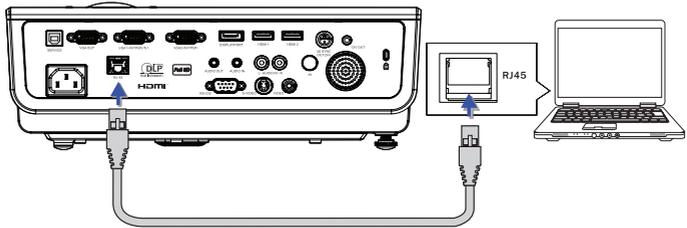
此投影机支持 PLink Class1 (Version 1.00)的所有命令。

<http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

有关能连接到LAN/RJ45端口并远程/控制投影机的外部设备的各种类型、以及每种外部设备的相关控制命令支持的详细信息，请直接联系支持服务。

LAN RJ45

1. 连接 RJ45 电缆到投影仪和 PC（笔记本电脑）上的 RJ45 端口。



2. 在 PC（笔记本电脑）上，选择 Start -> Control Panel-> Network Connections。

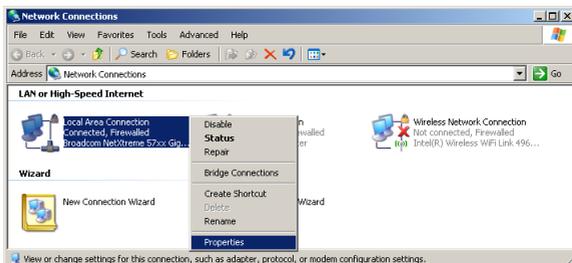


用户控制

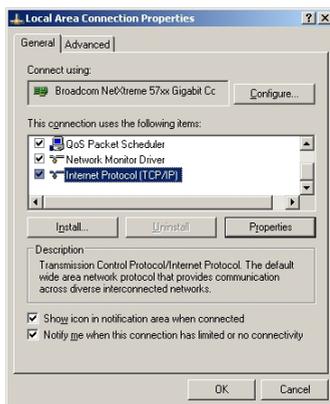
3. 右击本地连接，选择 Property。



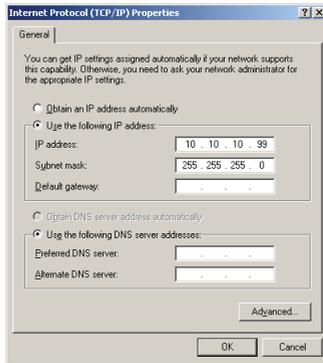
4. 在 Properties 窗口内，选择 General 标签，并选择 Internet Protocol (TCP/IP)。



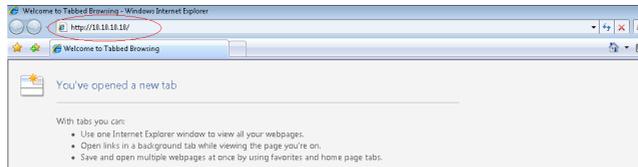
5. 点击 Properties。



6. 填写 IP 地址和子网掩码，然后按 OK。



7. 按投影仪上的菜单按钮。
8. 选择 OSD-> 设置-> 网络-> 有线网络设定。
9. 输入以下信息：
- ▶ DHCP: 不亮
 - ▶ IP 地址: 10.10.10.10
 - ▶ 子网掩码: 255.255.255.0
 - ▶ 网关: 0.0.0.0
 - ▶ DNS: 0.0.0.0
10. 按“确定” / ▶ 确认设置。
11. 打开 web 浏览器，如 Microsoft Internet Explorer（安装 Adobe Flash Player 9.0 或以上版本）。



12. 在地址栏中，输入 IP 地址: 10.10.10.10。

用户控制

13. 按“确定” / ►.

投影仪设置为远程管理。LAN/RJ45 功能如下显示。



有关详情，请访问
<http://www.crestron.com>



Admin > Information	
Information	
Alert Settings	
Crestron	
Model Name	
System	
System Status	Power On
Display Source	No Source
Lamp Hours	8
Image	Presentation
Error Status	No Error
LAN Status	
IP address	10.10.10.10
Subnet mask	255.255.255.0
Default gateway	0.0.0.0
DNS Server	0.0.0.0
M&C address	
Version	
LAN Version	
FW Version	

Crestron Copyright 2013 by Optoma Corp.



Expansion Options

Crestron Control	Projector	User Password
IP Address	Projector Name PJ01	<input type="checkbox"/> User Enabled
IP ID	Location RM01	Password
Control Port	Assigned To Sit	Confirmed
<input type="button" value="Control Set"/>	<input type="button" value="Set"/>	<input type="button" value="User Set"/>
	Network Config <input type="checkbox"/> DHCP Enabled	
	IP Address 10.10.10.10	Admin Password
	Subnet Mask 255.255.255.0	<input type="checkbox"/> Admin Enabled
	Default Gateway 0.0.0.0	Password
	DNS Server 0.0.0.0	Confirmed
	<input type="button" value="Net Set"/>	<input type="button" value="Admin Set"/>
	<input type="button" value="Tools Exit"/>	

类别	项目	输入长度
Crestron 控制	IP地址	15
	IP ID	3
	端口	5
投影机	投影机名称	10
	位置	10
	分配至	10
网络配置	DHCP (启用)	(N/A)
	IP地址	15
	子网掩码	15
	默认网关	15
	DNS服务器	15
用户密码	启用	(N/A)
	新密码	10
	确认	10
管理员密码	启用	(N/A)
	新密码	10
	确认	10

有关详情，请访问 <http://www.crestron.com>

准备电子邮件提示

1. 确保用户能够通过Web浏览器（如Microsoft Internet Explorer v6.01/v8.0）访问LAN RJ45功能的主页。
2. 在LAN/RJ45主页中，单击Alert Settings（提示设置）。



用户控制

3. 在默认情况下，Alert Settings（提示设置）中的这些输入框空白。

Admin > Alert Settings

Information

Alert Settings

Creation

SMTP setting

Server Address

Server Port 25

User Name

Password

Mail Server Apply

Email Setting

To

Cc

Subject Projector Warning Information!

From

Mail Address Apply

Alert Condition

Fan Error

Lamp Error

High Temp. Error

Apply (Send Test Mail)

Copyright © 2013 by Optoma Corp.

4. 为了发送提示邮件，请输入下列项目：
- ▶ SMTP 字段是电子邮件发送服务器（SMTP协议）。这是必填字段。
 - ▶ To（收件人）字段是收件人的电子邮件地址（如投影机管理员）。这是必填字段。
 - ▶ Cc（抄送）字段是将一份提示副本发送到指定的电子邮件地址。这是可选字段（例如，投影机管理员的助理）。
 - ▶ From（发件人）字段是发件人的电子邮件地址（如投影机管理员）。这是必填字段。
 - ▶ 通过选中所需的框，选择提示条件。

注

按要求填写所有字段。用户可以单击Send Test Mail（发送测试邮件）来测试设置是否正确。为了成功发送电子邮件提示，您必须选择提示条件并输入正确的电子邮件地址。

Admin > Alert Settings

Information

Alert Settings

Creation

SMTP setting

Server Address mail.comp.com

Server Port 25

User Name Sender US

Password *****

Mail Server Apply

Email Setting

To tw1@mail.comp.com

Cc tw2@mail.comp.com

Subject Projector Warning Information!

From send@mail.comp.com

Mail Address Apply

Alert Condition

Fan Error

Lamp Error

High Temp. Error

Apply (Send Test Mail)

Copyright © 2013 by Optoma Corp.

RS232 by Telnet功能

除了将投影机连接到RS232接口并使用专用RS232命令控制进行“超级终端”通讯外，还有一种备用的RS232控制命令方式，即使用LAN/RJ45接口的“RS232 by TELNET”。

“RS232 by TELNET”快速入门指南

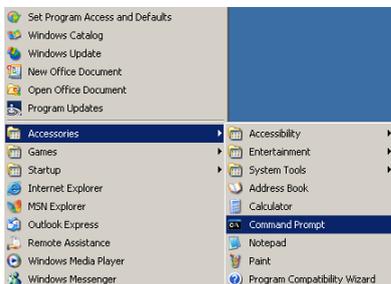
在投影机上的OSD上检查并获取IP地址。

确保笔记本电脑/PC可以访问投影机的Web页面。

为防止笔记本电脑/PC过滤“TELNET”功能，务必禁用“Windows防火墙”设置。



1. 开始=>所有程序=>附件=>命令提示符



用户控制

2. 输入如下所示的命令格式:

`telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23` (按“确定”键)

(`ttt.xxx.yyy.zzz`: 投影机的IP地址)

3. Telnet 连接准备就绪后, 用户可以输入 RS232 命令, 然后按“确定”键, RS232 命令将起作用。

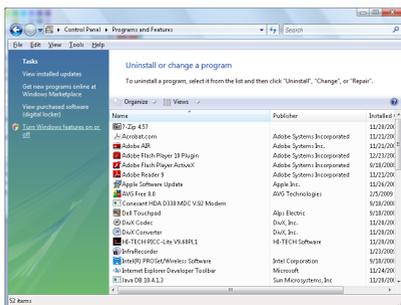
如何在 Windows VISTA/7 中启用 TELNET

在默认安装的 Windows VISTA 系统中, 不包括“TELNET”功能。最终用户可以通过“打开或关闭 Windows 功能”来启用它。

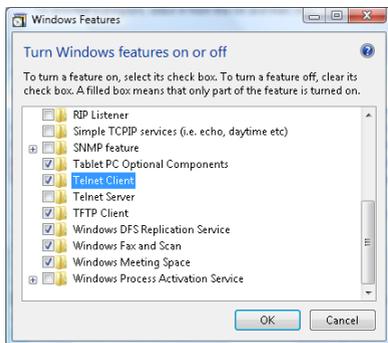
1. 在 Windows VISTA 中打开“控制面板”。



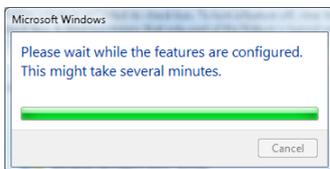
2. 打开“程序”。



3. 选择“打开或关闭 Windows 功能”以打开。



4. 选中“Telnet 客户端”选项，然后按“确定”按钮。



“RS232 by TELNET”规格表：

1. Telnet: TCP。
2. Telnet端口：23（有关的详细信息，请联系服务代理或团队）。
3. Telnet实用程序：Windows “TELNET.exe”（控制台模式）。
4. 正常断开 RS232-by-Telnet 控制：在 TELNET 连接就绪后直接关闭 Windows Telnet 实用程序。

Telnet控制的限制 1: Telnet控制应用程序存在不到 50 字节的连续的网络有效负荷。

Telnet 控制的限制 2: Telnet控制的一个完整的 RS232 命令不足 26 字节。

Telnet 控制的限制 3: 下一个 RS232 命令的最小延迟必须超过 200 (ms)。

(*; 在Windows XP内置的“TELNET.exe”实用程序中，“确定”键按下后将包含“回车”和“换行”代码。)

故障处理

如果在使用投影机过程中遇到问题，请参阅以下信息。
若问题无法解决，请与当地经销商或维修中心联系。

图像

? 屏幕上没有图像

- ▶ 确认所有线缆和电源接线均按照“安装”部分所述正确并牢固地连接。
- ▶ 确认接头插针没有弯曲或者折断。
- ▶ 检查投影灯泡是否牢固安装。请参见“更换灯泡”部分。
- ▶ 确认已经取下了镜头盖并且投影机电源已经打开。

? 图像聚焦不准

- ▶ 确保已取下镜头盖。
- ▶ 调整投影机镜头上的调焦环。
- ▶ 确保投影屏幕与投影机在要求的距离范围内。参阅第 16-17 页。

? 显示 16:9 DVD 盘时图像被拉伸

- ▶ 当播放横向压缩 DVD 或 16:9 DVD 时，本投影机在投影机一端以 16:9 影像比例显示最佳图像。
- ▶ 如果播放 LBX 影像比例的 DVD 盘，请在投影机 OSD 中将影像比例改成 LBX。
- ▶ 如果播放 4:3 影像比例的 DVD 盘，请在投影机 OSD 中将影像比例改成 4:3。
- ▶ 如果图像仍被拉伸，则还需要按照如下步骤调整宽高比：
- ▶ 在 DVD 播放机上将显示影像比例设成 16:9 (宽)宽高比类型。

? 图像太小或太大

- ▶ 调整镜头变焦环。
- ▶ 增大或减小投影机与投影屏之间的距离。
- ▶ 按投影机面板上的 [菜单]，转到“显示设定-->影像比例”。尝试不同的设置。

? 图像有斜边：

- ▶ 可能时，调整投影机的位置，使其对准屏幕中间位置，并低于屏幕的下边缘，然后使用 PureShift 调整图像位置。
- ▶ 使用 OSD 中的“显示设定-->梯形失真调节”进行调整。

? 图像反转

- ▶ 在 OSD 中选择“系统设定-->投影方式”，调整投影方向。

其它

? 投影机对所有控制均停止响应。

- ▶ 如果可能，关闭投影机电源，拔掉电源线，等待至少 20 秒后重新连接电源。

? 灯泡不亮或者发出喀啦声

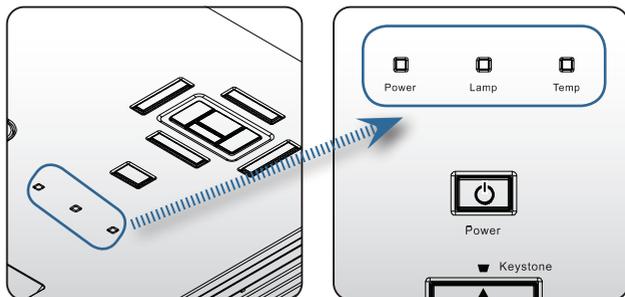
- ▶ 灯泡达到使用寿命时，可能无法点亮并发出喀啦响声。如果出现这种情况，则只有更换了灯泡模块之后投影机方可恢复工作。更换灯泡时，请按照第 66 页“更换灯泡”中的步骤进行操作。

投影机状态指示

信息	电源LED □ Power (绿色)	温度LED □ Temp (红色)	灯泡LED □ Lamp (红色)
待机状态 (输入电源线)	慢速闪烁 2秒灭 2秒亮	○	○
开机 (预热)	闪烁 0.5秒灭 0.5秒亮	○	○
开机和灯泡亮起	☀	○	○
电源关闭 (散热)	闪烁 1秒灭 1秒亮 < 10秒后关闭	○	○
错误 (灯泡故障)	闪烁 0.5秒灭 0.5秒亮	○	☀
错误 (风扇故障)	闪烁 0.5秒灭 0.5秒亮	闪烁 0.5秒灭 0.5秒亮	○
错误 (温度过高)	闪烁 0.5秒灭 0.5秒亮	☀	○

注

稳定点亮 => ☀
不亮 => ○



LED 状态

屏幕上信息

- ▶ 风扇故障：
投影机将自动关闭。
- ▶ 温度过高：
投影机将自动关闭。
- ▶ 更换灯泡：
灯泡接近其标称的使用寿命。
建议更换。

 灯泡已接近使用寿命



警告：
只使用正品灯泡。

遥控器

如果遥控器不工作

- ▶ 检查遥控器的操作角度对于投影机的 IR 接收器在水平和垂直方向均处于 $\pm 15^\circ$ 以内。
- ▶ 确保遥控器和投影机之间没有障碍物。移到距离投影机 7 m (23 英尺) 以内。
- ▶ 确保电池装入正确。
- ▶ 更换电池 (若电池没电了)。

更换灯泡

投影机自行检测灯泡寿命。当灯泡接近使用寿命时，会显示一条警告信息。

 灯泡已接近使用寿命

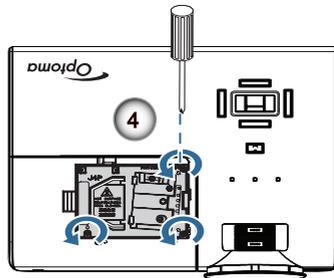
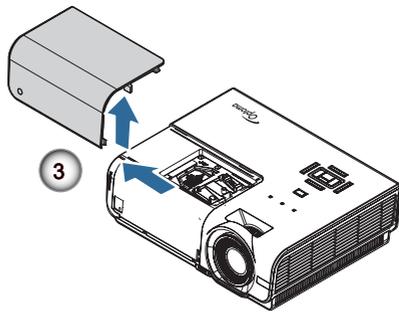
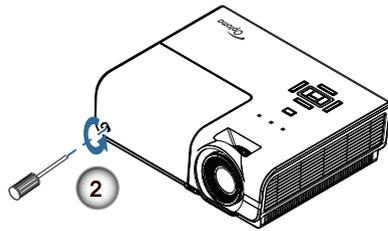
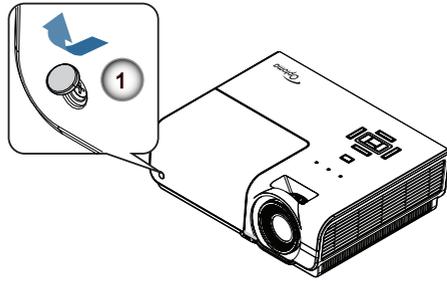
当看到此信息时，请与当地经销商或服务中心联系，尽快更换灯泡。在更换灯泡前，请确保投影机已经冷却至少约 30 分钟。

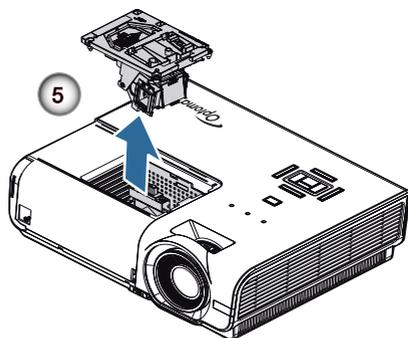


警告：灯泡室高温！待其冷却之后再更换灯泡！



警告：为降低人身伤害危险，请避免灯泡模块坠落后或者触摸灯泡。灯泡如果坠落可能会被摔碎并导致伤害。





灯泡更换步骤：

1. 按电源按钮，关闭投影机电源。
2. 将投影机冷却至少 30 分钟。
3. 拔下电源线。
4. 打开螺丝盖。 ❶
5. 拧下灯泡室盖的单个螺丝。 ❷
6. 取下灯泡室盖。 ❸
7. 拧下灯泡模块的3个螺丝。
向上提起模块手柄。 ❹
8. 握住模块手柄上提，卸下灯泡模块。 ❺

以相反的顺序执行上述步骤装上灯泡模块。在安装时，对齐灯泡模块和连接器，确保处于水平，避免损坏。

9. 更换完灯泡模块后，打开投影机电源，并执行“灯泡时数重置”。
灯泡时数重置：(i)按“菜单”->(ii)选择“选项”->(iii)选择“灯泡设定”->(iv)选择“灯泡时数重置”->(v)选择“是”。

兼容模式

视频兼容性

NTSC	NTSC M/J, 3.58MHz, 4.43MHz
PAL	PAL B/D/G/H/I/M/N, 4.43MHz
SECAM	SECAM B/D/G/K/K1/L, 4.25/4.4 MHz
SDTV	480i/p, 576i/p
HDTV	720p(50/60Hz), 1080i(50/60Hz), 1080P(50/60Hz)

视频定时详细描述

信号	分辨率	刷新率 (Hz)	注意
TV(NTSC)	720 x 480	60	复合视频/S-Video
TV(PAL, SECAM)	720 x 576	50	
SDTV (480I)	640 x 480	60	分量视频
SDTV (480P)	640 x 480	60	
SDTV (576I)	768 x 576	50	
SDTV (576P)	768 x 576	50	
HDTV (720p)	1280 x 720	50/60	
HDTV (1080I)	1920 x 1080	50/60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24/50/60	

计算机兼容性 - VESA 标准

计算机信号（模拟 RGB 兼容）

信号	分辨率	刷新率 (Hz)	注意
VGA	640 X 480	60/67/72/85	Mac 60/72/85/
SVGA	800 X 600	56/60 (*2)/72/85/120 (*2)	Mac 60/72/85
XGA	1024 X768	60 (*2)/70/75/85/120 (*2)	Mac 60/70/75/85
HDTV (720P)	1280 x 720	50/60 (*2)/120 (*2)	Mac 60
WXGA	1280 x 768	60/75/85	Mac 60/75/85
	1280 x 800	60 (*2)/120 (*2)	Mac 60
	1366 x 768	60	Mac 60
WXGA+	1440 x 900	60	Mac 60
SXGA	1280 x 1024	60/75/85	Mac 60/75
SXGA+	1400 x 1050	60	
UXGA	1600 x 1200	60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24/50/60	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200 (*1)	60	Mac 60

(*1) 1920 x 1200 @60Hz 只支持 RB（减少消隐）。

(*2) 支持帧顺序 3D。

HDMI/DVI-D 输入信号

信号	分辨率	刷新率 (Hz)	注意
VGA	640 x 480	60	Mac 60/72/85
SVGA	800 x 600	60(*2)/72/ 85/120(*2)	Mac 60/72/85
XGA	1024 x 768	60(*2)/70/75/ 85/120(*2)	Mac 60/70/75/85
SDTV (480i)	640 x 480	60	
SDTV (480p)	640 x 480	60	
SDTV (576i)	768 x 576	50	
SDTV (576p)	768 x 576	50	
WSVGA (1024 x 600)	1024 x 600	60	
HDTV (720p)	1280 x 720	50(*2)/60/ 120(*2)	Mac 60
WXGA	1280 x 768	60/75/85	Mac 75
	1280 x 800	60(*2)/120(*2)	Mac 60
	1366 x 768	60	Mac 60
WXGA+	1440 x 900	60	Mac 60
SXGA	1280 x 1024	60/75/85	Mac 60/75
SXGA+	1400 x 1050	60	
UXGA	1600 x 1200	60	
HDTV (1080i)	1920 x 1080	50/60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24/30/50/60	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200 (*1)	60	Mac 60

(*1) 1920 x 1200 @60Hz 只支持 RB (减少消隐)。

(*2) 支持帧顺序 3D。

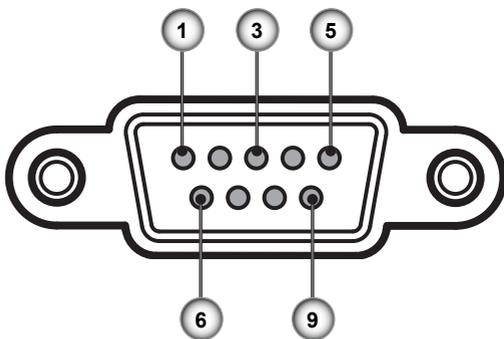
真实 3D 视频兼容性表

输入分辨率		输入时序	
HDMI 1.4a 3D Input	1280 x 720p @50Hz	Top-and-Bottom	
	1280 x 720p @60Hz	Top-and-Bottom	
	1280 x 720p @50Hz	Frame packing	
	1280 x 720p @60Hz	Frame packing	
	1920 x 1080i @50Hz	Side-by-Side (Half)	
	1920 x 1080i @60Hz	Side-by-Side (Half)	
	1920 x 1080p @24Hz	Top-and-Bottom	
	1920 x 1080p @24Hz	Frame packing	
HDMI 1.3	1920 x 1080i @50Hz	Side-by-Side (Half)	SBS 模式开启
	1920 x 1080i @60Hz		
	1280 x 720p @50Hz		
	1280 x 720p @60Hz		
	1920 x 1080i @50Hz	Top-and-Bottom	TAB 模式开启
	1920 x 1080i @60Hz		
	1280 x 720p @50Hz		
	1280 x 720p @60Hz		
	480i	HQFS	3D影像格式为Frame sequential

- ▶ 如果3D输入是1080p @24Hz，DMD应在3D模式下整倍数重放。
- ▶ 没有Optoma专利费时，支持NVIDIA 3DTV播放。
- ▶ 1080i @25Hz和720p @50Hz以100Hz运行；其他3D时序以120Hz运行。
- ▶ 1080p @ 24Hz以144Hz运行。

RS232 命令和协议功能列表

RS232 针脚分配（投影机端）



插针编号	名称	I/O (从投影机端)
1	NC	—
2	RXD	IN
3	TXD	OUT
4	NC	—
5	NC	—
6	NC	—
7	RS232	RTS
8	RS232	CTS
9	NC	—

RS232 协议功能列表

SEND to projector

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
-XX00 1	7E 30 30 30 30 20 31 0D	Power ON	
-XX00 0	7E 30 30 30 30 20 30 0D	Power OFF	(0/2 for backward compatible)
-XX00 1 ~ nnnnn	7E 30 30 30 30 20 31 20 a 0D	Power ON with Password	-nnnnn = -00000 (a=7E 30 30 30 30 30) -99999 (a=7E 39 39 39 39 39)
-XX01 1	7E 30 30 30 31 20 31 0D	Resync	
-XX02 1	7E 30 30 30 32 20 31 0D	AV Mute	On
-XX02 0	7E 30 30 30 32 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
-XX03 1	7E 30 30 30 33 20 31 0D	Mute	On
-XX03 0	7E 30 30 30 33 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
-XX04 1	7E 30 30 30 34 20 31 0D	Freeze	(0/2 for backward compatible)
-XX04 0	7E 30 30 30 34 20 30 0D	Unfreeze	
-XX05 1	7E 30 30 30 35 20 31 0D	Zoom Plus	
-XX06 1	7E 30 30 30 36 20 31 0D	Zoom Minus	
-XX12 1	7E 30 30 31 32 20 31 0D	Direct Source Commands	HDMI1
-XX12 15	7E 30 30 31 32 20 31 35 0D		HDMI2
-XX12 5	7E 30 30 31 32 20 35 0D		VGA1
-XX12 6	7E 30 30 31 32 20 36 0D		VGA 2
-XX12 8	7E 30 30 31 32 20 38 0D		VGA1 Component
-XX12 9	7E 30 30 31 32 20 39 0D		S-Video
-XX12 10	7E 30 30 31 32 20 31 30 0D		Video
-XX12 13	7E 30 30 31 32 20 31 33 0D		VGA 2 Component
-XX12 20	7E 30 30 31 32 20 32 30 0D		DisplayPort
-XX20 1	7E 30 30 32 30 20 31 0D	Display Mode	Presentation
-XX20 2	7E 30 30 32 30 20 32 0D		Bright
-XX20 3	7E 30 30 32 30 20 33 0D		Movie
-XX20 4	7E 30 30 32 30 20 34 0D		sRGB
-XX20 5	7E 30 30 32 30 20 35 0D		User
-XX20 7	7E 30 30 32 30 20 37 0D		Blackboard
-XX20 13	7E 30 30 32 30 21 33 0D		DICOM SIM.
-XX20 9	7E 30 30 32 30 20 39 0D		3D
-XX21 n	7E 30 30 32 31 20 a 0D	Brightness	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX22 n	7E 30 30 32 32 20 a 0D	Contrast	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX23 n	7E 30 30 32 33 20 a 0D	Sharpness	n = 1 (a=31) ~ 15 (a=31 35)
-XX327 n	7E 58 58 33 32 37 20 a 0D	Color Matching	Red Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX328 n (a=35 30)	7E 58 58 33 32 38 20 a 0D		Green Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX329 n (a=35 30)	7E 58 58 33 32 39 20 a 0D		Blue Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX330 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 30 20 a 0D		Cyan Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX331 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 31 20 a 0D		Yellow Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX332 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 32 20 a 0D		Magenta Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX333 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 33 20 a 0D		Red Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX334 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 34 20 a 0D		Green Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX335 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 35 20 a 0D		Blue Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX336 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 36 20 a 0D		Cyan Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX337 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 37 20 a 0D		Yellow Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX338 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 38 20 a 0D		Magenta Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX339 n (a=35 30) ~ XX340 n 50 (a=35 30)	7E 58 58 33 33 39 20 a 0D 7E 58 58 33 34 30 20 a 0D		Red Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 Green Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX341 n 50 (a=35 30)	7E 58 58 33 34 31 20 a 0D		Blue Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX342 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 32 20 a 0D		Cyan Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX343 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 33 20 a 0D		Yellow Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX344 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 34 20 a 0D		Magenta Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX345 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 35 20 a 0D		White/R n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX346 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 36 20 a 0D		White/G n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX347 n 50 (a=35 30)	7E 58 58 33 34 37 20 a 0D		White/B n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX34 n	7E 30 30 33 34 20 a 0D	BrilliantColor™	n = 1 (a=31) ~ 10 (a=31 30)
-XX35 1	7E 30 30 33 35 20 31 0D	Gamma	Film
-XX35 2	7E 30 30 33 35 20 32 0D		Video
-XX35 3	7E 30 30 33 35 20 33 0D		Graphics
-XX35 4	7E 30 30 33 35 20 34 0D		Standard
-XX36 3	7E 30 30 33 36 20 30 0D	Color Temp.	Warm
-XX36 0	7E 30 30 33 36 20 31 0D		Standard

-XX36 1	7E 30 30 33 36 20 32 0D		Cool
-XX36 2	7E 30 30 33 36 20 33 0D		Cold
-XX37 1	7E 30 30 33 37 20 31 0D	Color Space	Auto
-XX37 2	7E 30 30 33 37 20 32 0D		RGB\ RGB(0-255)
-XX37 3	7E 30 30 33 37 20 33 0D		YUV
-XX37 4	7E 30 30 33 37 20 34 0D		RGB(16 - 235)
-XX73 n	7E 30 30 37 33 20 a 0D	Signal	Frequency n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By signal
-XX91 1	7E 30 30 39 31 20 31 0D		Automatic On
-XX91 0	7E 30 30 39 31 20 30 0D		Off
-XX74 n	7E 30 30 37 34 20 a 0D		Phase n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31) By signal
-XX75 n	7E 30 30 37 35 20 a 0D		H. Position n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
-XX76 n	7E 30 30 37 36 20 a 0D		V. Position n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
-XX45 n	7E 30 30 34 34 20 a 0D	Color (Saturation)	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX44 n	7E 30 30 34 35 20 a 0D	Tint	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX60 1	7E 30 30 36 30 20 31 0D	Format	4:3
-XX60 2	7E 30 30 36 30 20 32 0D		16:9
-XX60 5	7E 30 30 36 30 20 35 0D		LBX
-XX60 6	7E 30 30 36 30 20 36 0D		Native
-XX60 7	7E 30 30 36 30 20 37 0D		Auto
-XX61 n	7E 30 30 36 31 20 a 0D	Edge mask	n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
-XX62 n	7E 30 30 36 32 20 a 0D	Zoom	n = -5 (a=2D 35) ~ 25 (a=32 35)
-XX63 n	7E 30 30 36 33 20 a 0D	H Image Shift	n = -100 (a=2D 31 30 30) ~ 100 (a=31 30 30)
-XX64 n	7E 30 30 36 34 20 a 0D	V Image Shift	n = -100 (a=2D 31 30 30) ~ 100 (a=31 30 30)
-XX66 n	7E 30 30 36 36 20 a 0D	V Keystone	n = -40 (a=2D 34 30) ~ 40 (a=34 30)
-XX69 1	7E 30 30 36 39 20 31 0D	Auto Keystone	On
-XX69 0	7E 30 30 36 39 20 30 0D	Auto Keystone	Off
-XX230 1	7E 30 30 32 33 30 20 31 0D	3D Mode	DLP-Link
-XX230 3	7E 30 30 32 33 30 20 31 0D	3D Mode	IR
-XX400 0	7E 30 30 34 30 30 20 30 0D		3D ~2D
-XX400 1	7E 30 30 34 30 30 20 31 0D		3D
-XX400 2	7E 30 30 34 30 30 20 32 0D		L
-XX405 0	7E 30 30 34 30 35 20 30 0D	3D Format	Auto
-XX405 1	7E 30 30 34 30 35 20 31 0D		SBS
-XX405 2	7E 30 30 34 30 35 20 32 0D		Top and Bottom
-XX405 3	7E 30 30 34 30 35 20 33 0D		Frame sequential
-XX231 0	7E 30 30 32 33 31 20 30 0D	3D Sync Invert	On
-XX231 1	7E 30 30 32 33 31 20 31 0D	3D Sync Invert	Off
-XX70 1	7E 30 30 37 30 20 31 0D	Language	English
-XX70 2	7E 30 30 37 30 20 32 0D		German
-XX70 3	7E 30 30 37 30 20 33 0D		French
-XX70 4	7E 30 30 37 30 20 34 0D		Italian
-XX70 5	7E 30 30 37 30 20 35 0D		Spanish
-XX70 6	7E 30 30 37 30 20 36 0D		Portuguese
-XX70 7	7E 30 30 37 30 20 37 0D		Polish
-XX70 8	7E 30 30 37 30 20 38 0D		Dutch
-XX70 9	7E 30 30 37 30 20 39 0D		Swedish
-XX70 10	7E 30 37 30 20 31 30 0D		Norwegian/Danish
-XX70 11	7E 30 37 30 20 31 31 0D		Finnish
-XX70 12	7E 30 37 30 20 31 32 0D		Greek
-XX70 13	7E 30 37 30 20 31 33 0D		Traditional Chinese
-XX70 14	7E 30 37 30 20 31 34 0D		Simplified Chinese
-XX70 15	7E 30 37 30 20 31 35 0D		Japanese
-XX70 16	7E 30 37 30 20 31 36 0D		Korean
-XX70 17	7E 30 37 30 20 31 37 0D		Russian
-XX70 18	7E 30 37 30 20 31 38 0D		Hungarian
-XX70 19	7E 30 37 30 20 31 39 0D		Czechoslovak
-XX70 20	7E 30 37 30 20 32 30 0D		Arabic
-XX70 21	7E 30 37 30 20 32 31 0D		Thai
-XX70 22	7E 30 37 30 20 32 32 0D		Turkish
-XX70 23	7E 30 37 30 20 32 34 0D		Farsi
-XX70 25	7E 30 37 30 20 32 35 0D		Vietnamese
-XX70 26	7E 30 37 30 20 32 36 0D		Indonesian
-XX70 27	7E 30 37 30 20 32 37 0D		Romanian
-XX71 1	7E 30 30 37 31 20 31 0D	Projection	Front-Desktop
-XX71 2	7E 30 30 37 31 20 32 0D		Rear-Desktop
-XX71 3	7E 30 30 37 31 20 33 0D		Front-Ceiling
-XX71 4	7E 30 30 37 31 20 34 0D		Rear-Ceiling
-XX72 1	7E 30 30 37 32 20 31 0D	Menu Location	Top Left
-XX72 2	7E 30 30 37 32 20 32 0D		Top Right
-XX72 3	7E 30 30 37 32 20 33 0D		Centre
-XX72 4	7E 30 30 37 32 20 34 0D		Bottom Left
-XX72 5	7E 30 30 37 32 20 35 0D		Bottom Right
-XX77 n	7E 30 30 37 37 20 aa bbbcc 0D Security	Security Timer	Month/Day/Hour n = mm/dd/hh
	mm= 00 (aa=30 30) ~ 12 (aa=31 32)		dd = 00 (bb=30 30) ~ 30 (bb=33 30)
			hh= 00 (cc=30 30) ~ 24 (cc=32 34)
-XX78 1	7E 30 30 37 38 20 31 0D	Security Settings	Enable
-XX78 0 ~ nnnnn	7E 30 30 37 38 20 32 20 a 0D		Disable(0/2 for backward compatible)
	~nnnnn = -00000 (a=7E 30 30 30 30 30)		-99999 (a=7E 39 39 39 39 39)
-XX79 n	7E 30 30 37 39 20 a 0D	Projector ID	n = 00 (a=30 30) ~ 99 (a=39 39)

附录

-XX80 1	7E 30 30 38 30 20 31 0D	Mute	On				
-XX80 0	7E 30 30 38 30 20 30 0D				Off (0/2 for backward compatible)		
-XX310 0	7E 30 33 31 30 20 30 0D	Internal Speaker		Off			
-XX310 1	7E 30 33 31 30 20 31 0D			On			
-XX81 n	7E 30 30 38 31 20 a 0D	Volume(Audio)		n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)			
-XX89 0	7E 30 30 38 39 20 30 0D	Audio Input		Default			
-XX89 1	7E 30 30 38 39 20 31 0D			Audio1			
-XX89 3	7E 30 30 38 39 20 33 0D			Audio2			
-XX82 1	7E 30 30 38 32 20 31 0D	Logo	Default				
-XX82 2	7E 30 30 38 32 20 32 0D		User				
-XX82 3	7E 30 30 38 32 20 33 0D		Neutral				
-XX83 1	7E 30 30 38 33 20 31 0D	Logo Capture					
-XX88 0	7E 30 30 38 38 20 30 0D	Closed Captioning	Off				
-XX88 1	7E 30 30 38 38 20 31 0D		cc1				
-XX88 2	7E 30 30 38 38 20 32 0D		cc2				
-XX454 0	7E 30 30 34 35 34 20 30 0D	Crestron		Off		On	
-XX454 1	7E 30 30 34 35 34 20 31 0D			Off		On	
-XX455 0	7E 30 30 34 35 35 20 30 0D	Extron		Off		On	
-XX455 1	7E 30 30 34 35 35 20 31 0D			Off		On	
-XX456 0	7E 30 30 34 35 36 20 30 0D	PJLink		Off		On	
-XX456 1	7E 30 30 34 35 36 20 31 0D			Off		On	
-XX457 0	7E 30 30 34 35 37 20 30 0D	AMX Device Discovery	Off			On	
-XX457 1	7E 30 30 34 35 37 20 31 0D			Off		On	
-XX458 0	7E 30 30 34 35 38 20 30 0D	Telnet		Off		On	
-XX458 1	7E 30 30 34 35 38 20 31 0D			Off		On	
-XX100 1	7E 30 30 31 30 30 20 31 0D	Source Lock	On				
-XX100 0	7E 30 30 31 30 30 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)				
-XX101 1	7E 30 30 31 30 31 20 31 0D	High Altitude	On				
-XX101 0	7E 30 30 31 30 31 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)				
-XX102 1	7E 30 30 31 30 32 20 31 0D	Information Hide	On				
-XX102 0	7E 30 30 31 30 32 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)				
-XX103 1	7E 30 30 31 30 33 20 31 0D	Keypad Lock	On				
-XX103 0	7E 30 30 31 30 33 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)				
-XX195 0	7E 30 30 31 39 35 20 30 0D	Test Pattern		None			
-XX195 1	7E 30 30 31 39 35 20 31 0D			Grid			
-XX195 2	7E 30 30 31 39 35 20 32 0D			White Pattern			
-XX192 0	7E 30 30 31 39 32 20 30 0D	12V Trigger		Off			
-XX192 1	7E 30 30 31 39 32 20 31 0D			On			
-XX192 3	7E 30 30 31 39 32 20 33 0D			Auto 3D			
-XX11 0	7E 30 30 31 31 20 30 0D	IR Function		Off			
-XX11 1	7E 30 30 31 31 20 31 0D			On			
-XX104 1	7E 30 30 31 30 34 20 31 0D	Background Color	Blue				
-XX104 2	7E 30 30 31 30 34 20 32 0D			Black			
-XX104 3	7E 30 30 31 30 34 20 33 0D			Red			
-XX104 4	7E 30 30 31 30 34 20 34 0D			Green			
-XX104 5	7E 30 30 31 30 34 20 35 0D			White			
20 31 0D		Advanced		Direct Power On	On		
-XX105 0	7E 30 30 31 30 35 20 30 0D			Off (0/2 for backward compatible)			
-XX113 0	7E 30 30 31 31 33 20 30 0D			Signal Power On	Off		
-XX113 1	7E 30 30 31 31 33 20 31 0D					On	
-XX106 n	7E 30 30 31 30 36 20 a 0D			Auto Power Off (min)	n = 0 (a=30) ~ 180 (a=31 38 30)		
(5 minutes for each step).							
-XX107 n	7E 30 30 31 30 37 20 a 0D			Sleep Timer (min)	n = 0 (a=30) ~ 990 (a=39 39 30)		
(30 minutes for each step).							
-XX115 1	7E 30 30 31 31 35 20 31 0D			Quick Resume	On		
-XX115 0	7E 30 30 31 31 35 20 30 0D					Off (0/2 for backward compatible)	
backwards compatible)							
-XX114 1	7E 30 30 31 31 34 20 31 0D			Power Mode(Standby) Eco.(≤0.5W)			
-XX114 0	7E 30 30 31 31 34 20 30 0D			Active (0/2 for backward compatible)			
-XX109 1	7E 30 30 31 30 39 20 31 0D			Lamp Reminder	On		
-XX109 0	7E 30 30 31 30 39 20 30 0D			Off (0/2 for backward compatible)			
-XX110 1	7E 30 30 31 31 30 20 31 0D			Brightness Mode	Bright		
-XX110 3	7E 30 30 31 31 30 20 33 0D					Eco ⁺	
-XX110 4	7E 30 30 31 31 30 20 34 0D					Dynamic	
-XX111 1	7E 30 30 31 31 20 31 0D			Lamp Reset	Yes		
-XX111 0	7E 30 30 31 31 20 30 0D			No (0/2 for backward compatible)			
-XX112 1	7E 30 30 31 31 32 20 31 0D	Reset		Yes			
-XX99 1	7E 30 30 39 39 20 31 0D	RS232 Alert Reset	Reset	System Alert			
-XX210 n	7E 30 30 32 30 30 20 n 0D	Display message on the OSD					n: 1-30 characters

SEND to emulate Remote

-XX140 10	7E 30 30 31 34 30 20 31 30 0D	Up
-XX140 11	7E 30 30 31 34 30 20 31 31 0D	Left
-XX140 12	7E 30 30 31 34 30 20 31 32 0D	Enter (for projection MENU)
-XX140 13	7E 30 30 31 34 30 20 31 33 0D	Right
-XX140 14	7E 30 30 31 34 30 20 31 34 0D	Down
-XX140 15	7E 30 30 31 34 30 20 31 35 0D	Keystone +
-XX140 16	7E 30 30 31 34 30 20 31 36 0D	Keystone -
-XX140 17	7E 30 30 31 34 30 20 31 37 0D	Volume -
-XX140 18	7E 30 30 31 34 30 20 31 38 0D	Volume +
-XX140 19	7E 30 30 31 34 30 20 31 39 0D	Brightness
-XX140 20	7E 30 30 31 34 30 20 32 30 0D	Menu
-XX140 21	7E 30 30 31 34 30 20 32 31 0D	Zoom
-XX140 28	7E 30 30 31 34 30 20 32 38 0D	Contrast
-XX140 47	7E 30 30 31 34 30 20 34 37 0D	Source

SEND from projector automatically

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description
		when Standby/Warming/Cooling/Out of Range/Lamp fail/Fan Lock/Over Temperature/Lamp Hours Running Out/Cover Open	INFO n	n: 0/1/2/3/4/6/7/8/ = Standby/Warming/Cooling/Out of Range/Lamp fail/Fan Lock/Over Temperature/Lamp Hours Running Out/Cover Open

READ from projector

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description
-XX121 1	7E 30 30 31 32 31 20 31 0D	Input Source Commands	OKn	n: 0/2/3/4/5/7/8/15 = None/VGA1/VGA2/Video/S-Video/HDMI1/HDMI2/DisplayPort
-XX122 1	7E 30 30 31 32 32 20 31 0D	Software Version	OKdddd	dddd: FW version
-XX123 1	7E 30 30 31 32 33 20 31 0D	Display Mode	OKn	n: 0/1/2/3/4/5/6/7/8/
		None/Presentation/Bright/Movie/sRGB/User/Blackboard/DiCOM SIM./3D		
-XX124 1	7E 30 30 31 32 34 20 31 0D	Power State	OKn	n: 0/1 = Off/On
-XX125 1	7E 30 30 31 32 35 20 31 0D	Brightness	OKn	
-XX126 1	7E 30 30 31 32 36 20 31 0D	Contrast	OKn	
-XX127 1	7E 30 30 31 32 37 20 31 0D	Format		OKn n: 0/1/2/3/4 = 4:3/16:9/LBx/Native/AUTO
—XX128 1	7E 30 30 31 32 38 20 31 0D	Color Temperature	OKn	n: 3/0/1/2 = Warm/Standard/Cool/Cold
-XX129 1	7E 30 30 31 32 39 20 31 0D	Projection Mode	OKn	n: 0/1/2/3 = Front-Desktop/ Rear-Desktop/ Front-Ceiling/ Rear-Ceiling
-XX150 1	7E 30 30 31 35 30 20 31 0D	Information	OKabbbccddde	a: 0/1 = Off/On bbbb: LampHour cc: source 00/02/03/04/05/07/08/15 = dddd: FW version e: Display mode 0/1/2/3/4/5/6/7/8/
		None/VGA1/VGA2/Video/S-Video/HDMI1/HDMI2/DisplayPort		
		None/Presentation/Bright/Movie/sRGB/User/Blackboard/ DiCOM SIM./3D		
-XX151 1	7E 30 30 31 35 31 20 31 0D	Model name	OKn	n:1/2=X600/EH500
-XX108 1	7E 30 30 31 30 38 20 31 0D	Lamp Hours	OKbbbb	bbbb: LampHour
-XX108 2	7E 30 30 31 30 38 20 31 0D	Cumulative Lamp Hours	OKbbbbbb	bbbbbb: (5 digits) Total Lamp Hours— n=0/1
-XX87 1	7E 30 30 38 37 20 31 0D	Network Status	OKn	
		Disconnected/Connected		
-XX87 3	7E 30 30 38 37 20 33 0D	IP Address		OKaaa_bbb_ccc_ddd

Telnet 命令

- ▶ 端口：支持 3 端口 23/1023/2023
- ▶ 多路连接：投影机可以同时接收来自不同端口的命令
- ▶ 命令格式：遵循 RS232 命令格式（支持 ASCII 和 HEX）
- ▶ 命令格式：遵循 RS232 返回消息。

Lead Code	Projector ID		Command ID			Space	Variable	Carriage Return
~	x	x	x	x	x		n	CR
Fix code One Digit~	00		Defined by Optoma 2 or 3 Digit. See the Follow content			One Digit	Per item Definition	Fix code One Digit



- 对于宽屏分辨率(WXGA)，兼容性支持取决于笔记本电脑/PC的型号。

AMX Device Discovery 命令

- ▶ DP : 239.255.250.250
- ▶ 端口：9131
- ▶ 下面的每个UDP广播信息大约 40 秒更新一次

Command	Description	Remark (Parameter)
Device-UUID	MAC address (Hex value without ':' separator)	12 digits
Device-SKDClass	The Duet DeviceSdk class name	VideoProjector
Device-Make	Maker name	MakerPXLW
Device-Model	Model name	Projector

Command	Description	Remark (Parameter)
Config-URL	Device's IP address LAN IP address is shown up if LAN IP address is valid. Wireless LAN IP address is shown up if Wireless LAN IP address is valid.	http://xxx.xxx.xxx.xxx/index.html
Revision	The revision must follow a major.minor.micro scheme. The revision is only increased if the command protocol is modified.	1.0.0



- 对于宽屏分辨率 (WXGA)，兼容性支持取决于笔记本电脑/PC 的型号。
- 此 AMX 功能只支持 AMX Device Discovery。
- 广播信息只通过有效接口发出。
- 可同时支持有线和无线 LAN 接口。
- 如果使用“Beacon Validator”。请留意下列信息。

PJLink™ 支持的命令

下表列出了使用 PJLink™ 协议控制投影机的命令。

命令说明备注（参数）

Command	Description	Remark (Parameter)
POWR	Power control	0 = Standby
		1 = Power on
POWR?	Inquiry about the power state	0 = Standby
		1 = Power on
		2 = Cooling down
		3 = Warming up
INPT	INPT Input switching	11 = VGA1



注

此投影机与 JBMIA PJLink™ Class 1 规范完全兼容。它支持 PJLink™ Class 1 定义的所有命令，其符合性已通过 PJLink™ 标志规范 1.0 版的验证。

Command	Description	Remark (Parameter)
INPT?	Inquiry about input switching	12 = VGA2
		13 = Component
		14 = BNC
		21 = VIDEO
		22 = S-VIDEO
		31 = HDMI 1
		32 = HDMI 2
AVMT	Mute control	30 = Video and audio mute disable
AVMT?	Inquiry about the mute state	31 = Video and audio mute enable
ERST?	Inquiry about the error state	1st byte: Fan error, 0 or 2
		2nd byte: Lamp error, 0 or 2
		3rd byte: Temperature error, 0 or 2
		4th byte: Cover open error, 0 or 2
		5th byte: Filter error, 0 or 2
		6th byte: Other error, 0 or 2
		0 to 2 mean as follows: 0 = No error detected, 1 = Warning, 2 = Error
LAMP?	Inquiry about the lamp state	1st value (1 to 5 digits): Cumulative LAMP operating time (This item shows a lamp operating time (hour) calculated based on that LAMP MODE is LOW.)
		2nd value: 0 = Lamp off, 1 = Lamp on
INST?	Inquiry about the available inputs	The following value is returned. "11 12 21 22 31 32"
NAME?	Inquiry about the projector name	The projector name set on the NETWORK menu or the ProjectorView Setup window is returned
INF1?	Inquiry about the manufacturer name	"Optoma" is returned.

Command	Description	Remark (Parameter)
INF2?	Inquiry about the model name	"EH7700" is returned.
INF0?	Inquiry about other information	No other information is available. No parameter is returned.
CLSS?	Inquiry about the class information	"1" is returned.

Trademarks

- ▶ DLP is trademarks of Texas Instruments.
- ▶ IBM is a trademark or registered trademark of International Business Machines Corporation.
- ▶ Macintosh, Mac OS X, iMac, and PowerBook are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
- ▶ Microsoft, Windows, Windows Vista, Internet Explorer and PowerPoint are either a registered trademark or trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- ▶ HDMI, the HDMI Logo and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.
- ▶ AMX Device Discovery
The projector is monitored and controlled by the control system of AMX.
- ▶ Crestron RoomView Connected™
The projector is monitored and controlled by the control system and software of Crestron Electronics, Inc.
- ▶ PJLink™
PJLink trademark is a trademark applied for registration or is already registered in Japan, the United States of America and other countries and areas.
This projector supports standard protocol PJLink™ for projector control and you can control and monitor projector's operations using the same application among projectors of different models and different manufacturers.

- ▶ Other product and company names mentioned in this user's manual may be the trademarks or registered trademarks of their respective holders.
- ▶ About Crestron RoomView Connected™
Electronics, Inc. to facilitate configuration of the control system of Crestron and its target devices.

For details, see the website of Crestron Electronics, Inc.

URL <http://www.crestron.com>

URL <http://www.crestron.com/getroomview/>

吊顶安装

1. 为防止损坏投影机，请使用吊装套件进行安装。
2. 如果希望使用第三方吊装套件，请确保将投影机固定到吊架上时使用的螺丝满足下列规格：
 - ▶ 螺丝类型：**M4**
 - ▶ 螺丝最大长度：**11 mm**
 - ▶ 螺丝最小长度：**9 mm**

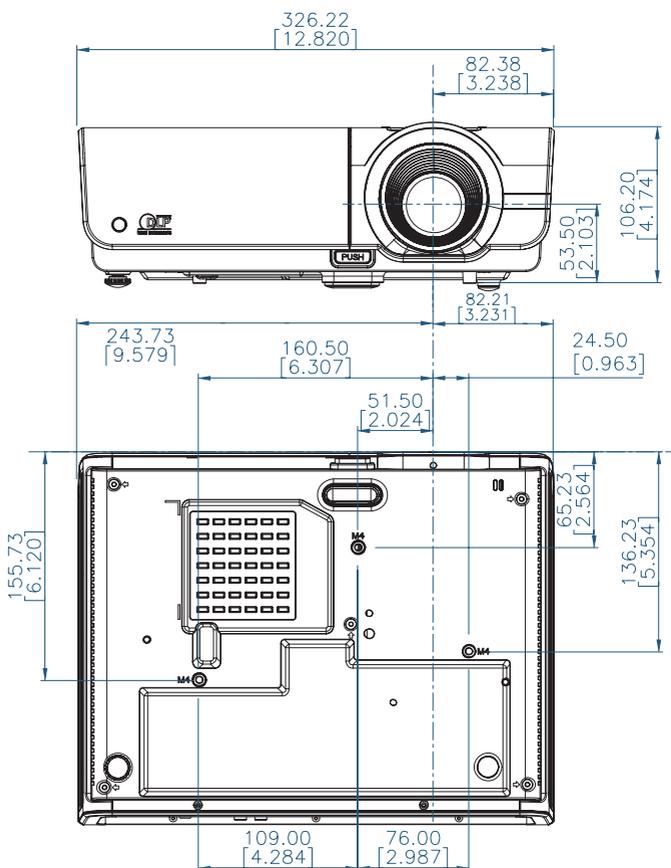
注

请注意，因安装不当而导致的损坏不在保修范围之内。



警告：

1. 若从其它公司购买吊装架，请务必使用正确大小的螺丝。螺丝大小因装配架不同而异。其取决于装配板厚度。
2. 务必在天花板和投影机底部之间留出至少 10cm 间隙。
3. 不要将投影机安装在热源附近。



Optoma 全球办事机构

如需服务或支持，请与当地办事机构联系。

美国

3178 Laurelview Ct.,
Fremont, CA 94538, USA
www.optomausa.com

电话：888-289-6786

服务：services@optoma.com

加拿大

2420 Meadowpine Blvd., Suite #105,
Mississauga, ON, L5N 6S2, Canada
www.optoma.ca

电话：888-289-6786

传真：510-897-8601

服务：services@optoma.com

欧洲

42 Caxton Way, The Watford Business Park
Watford, Hertfordshire,
WD18 8QZ, UK
www.optoma.eu

电话：44 (0) 1923 691 800

传真：44 (0) 1923 691 888

服务电话：+44 (0)1923 691865

服务：service@tsc-europe.com

法国

Bâtiment E
81-83 avenue Edouard Vaillant
92100 Boulogne Billancourt, France

电话：33 1 41 46 12 20

传真：33 1 41 46 94 35

服务：savoptoma@optoma.fr

西班牙

C/ José Hierro,36 Of. 1C
28522 Rivas VaciaMadrid,
Spain

电话：+34 91 499 06 06

传真：+34 91 670 08 32

德国

Wiesenstrasse 21 W
D40549 Düsseldorf,
Germany

电话：+49 (0) 211 506 6670

传真：+49 (0) 211 506 66799

服务：info@optoma.de

斯堪的纳维亚

Lerpeveien 25
3040 Drammen
Norway

电话：+47 32 98 89 90

传真：+47 32 98 89 99

服务：info@optoma.no

PO.BOX 9515
3038 Drammen
Norway

拉丁美洲

3178 Laurelview Ct.
Fremont, CA 94538, USA
www.optoma.com.br

电话：888-289-6786
传真：510-897-8601
www.optoma.com.mx

台湾

231, 新北市新店區北新路3段215號 12樓12F

電話：+886-2-8911-8600
服務處：services@optoma.com.tw

傳真：+886-2-8911-9770
www.optoma.com.tw
asia.optoma.com

香港

Unit A, 27/F Dragon Centre, 79 Wing Hong Street,
Cheung Sha Wan Kowloon, Hong Kong

电话：+852-2396-8968

传真：+852-2370-1222

www.optoma.com.hk

中国

上海市长宁区凯旋路1205号5楼
邮编：200052
www.optoma.com.cn

电话：+86-21-62947376
传真：+86-21-62947375

日本

東京都足立区綾瀬 3-25-18
株式会社オースエム
E-Mail: info@osscreen.com

サポートセンター：0120-46-5040
<http://www.os-worldwide.com/>

韩国

WOOMI TECH.CO.,LTD.
4F, Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku,
seoul,135-815, KOREA

电话：+82+2+34430004
传真：+82+2+34430005

管制和安全注意事项

本附录列出了与此投影机有关的一般注意事项。

FCC声明

本设备经检测，符合 FCC 规则第 15 部分中关于 B 级数字设备的限制规定。这些限制旨在为居民区安装提供防止有害干扰的合理保护。本设备会产生、使用和辐射无线电频率能量，如果不遵照说明进行安装和使用，可能会对无线电通信产生有害干扰。

但是，不能保证在特定安装条件下不会出现干扰。如果本设备确实对无线电或电视接收造成了有害干扰（可通过关闭和打开设备电源来确定），建议用户采取以下一项或多项措施来消除干扰：

- 调节接收天线的方向或位置。
- 增大设备与接收器之间的距离。
- 将此设备和接收设备连接到不同电路的电源插座上。
- 向代理商或有经验的无线电/电视技术人员咨询以获得帮助。

注意事项：屏蔽线缆

连接其它计算设备时必须使用屏蔽线缆，以确保符合 FCC 管制要求。

小心

如果未经制造商明确许可进行任何变更或修改，会导致用户失去由联邦通信委员会授予的使用此投影机的资格。

运行条件

本设备符合 FCC 规则第 15 部分的要求。本设备在运行时符合下面两个条件：

1. 本设备不会产生有害干扰。
2. 本设备必须承受接收到的任何干扰，包括可能导致异常操作的干扰。

注意事项：加拿大用户

此B级数字设备符合加拿大ICES-003的要求。

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

针对欧盟国家的符合性声明

- EMC 指令 2004/108/EC (包含修正内容)
- 低压指令2006/95/EC
- R & TTE 指令 1999/5/EC (如果产品具备 RF 功能)

废弃说明



废弃时不要将此电子设备作为普通垃圾处理。为减少污染和在最大程度上保护地球环境，请将其回收利用。