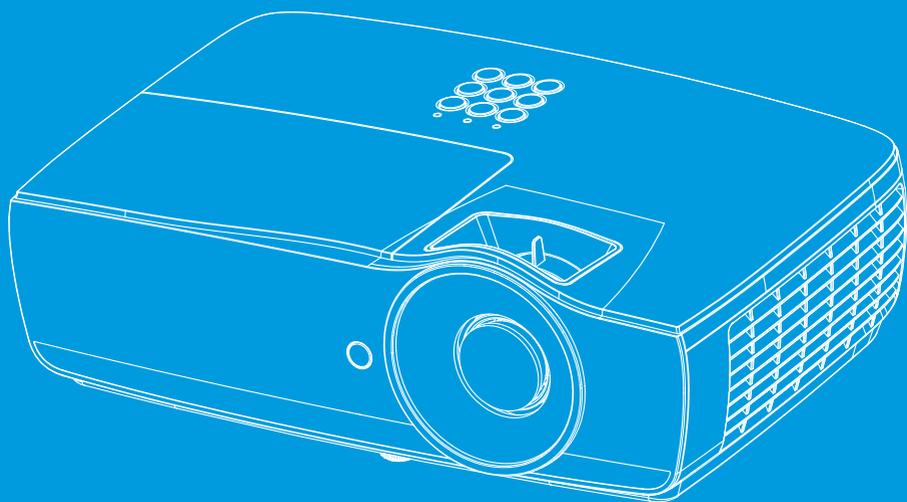


DLP投影机



目录

目录	2
使用注意事项	4
安全信息	4
预防措施	5
眼睛安全警告	7
简介	8
包装概览	8
产品概览	9
主机	9
连接端口	10
遥控器	11
安装	12
连接投影机	12
连接到笔记本电脑	12
连接到视频源	13
打开/关闭投影机电源	14
打开投影机电源	14
关闭投影机电源	15
警告指示灯	15
调整投影图像	16
调整投影机高度	16
调整投影图像尺寸 (EH460)	17
调整投影图像尺寸 (EH465)	18
调整投影图像尺寸 (EH460ST)	19
调整投影图像尺寸 (WU465)	20
调整投影图像尺寸 (X460)	21
调整投影图像尺寸 (W460)	22
调整投影图像尺寸 (W460ST)	23
用户控制	24
遥控器	24
屏幕显示菜单	26
操作方法	26
菜单树	27
Display	30
显示 影像设定	32
Display 3D	34
Display Geometric Correction	35
显示 影像设定 / 颜色设置	36
显示 影像设定 / 信号	37
显示 影像设定 / 颜色设置 / 色彩管理	38

音频	39
设置	40
设置 / 灯泡设定	42
设置 / 电源设定	43
设置 安全设定	45
设置 / HDMI Link 设定	47
设定 / 遥控器设定	48
设置 / 选项	49
设置 / 选项 / 语言	51
设置 / 选项 / 菜单设置	52
设置 / 选项 / 输入源	53
网络	54
网络 / LAN	55
网络 / 控制	56
信息	57
媒体	58
如何设置USB多媒体的文件类型	58
LAN_RJ45	62
 附录	70
故障处理	70
图像	70
其它	71
投影机状态指示	72
遥控器	73
更换灯泡	74
兼容分辨率	78
真实 3D 视频兼容性表	80
RS232 命令和协议功能列表	81
RS232 针脚分配(投影机端)	81
RS232 协议功能列表	82
Telnet 命令	96
AMX Device Discovery 命令	96
PJLink™ 支持的命令	97
Trademarks	99
吊顶安装	100
Optoma 全球办事机构	101
管制和安全注意事项	103

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。

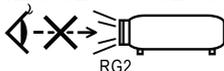
使用注意事项

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。如同任何明亮光源一样，切勿直视光束 RG2 IEC 62471-5:2015。



- 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 74 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42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 74 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°C 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。

眼睛安全警告



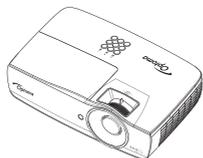
- 切勿直视/面对投影机光束。尽可能背对光束。
- 在教室中使用投影机时，如果学生回答问题时需要指向屏幕上的某个位置，务必提醒学生不要注视光束。
- 为尽量减小灯泡功耗，应保持房间黑暗以降低周围光线亮度。

注

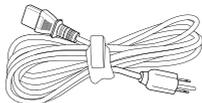
妥善保管本手册，
以备日后参考。

包装概览

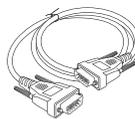
打开包装箱并检查其中的物品，确保下面列出的所有部件齐全。如有任何物品缺失，请与 Optoma 客户服务联系。



投影机 (带镜头盖)



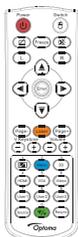
电源线 1.8 米



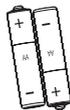
15 针 D-sub VGA 电缆

注

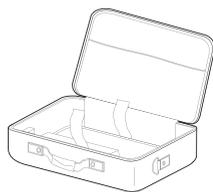
由于每个国家(地区)的应用不同，在一些地区可能配备不同的附件。



遥控器



2 节 AAA 电池



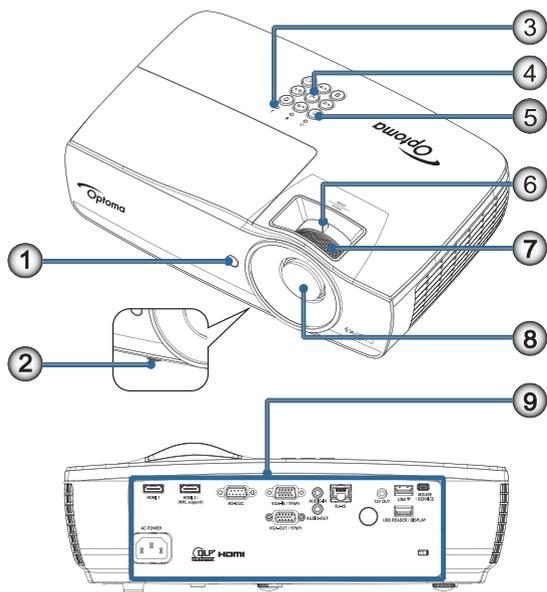
手提包

文档：

- 用户手册
- 保修卡
- 基本用户手册

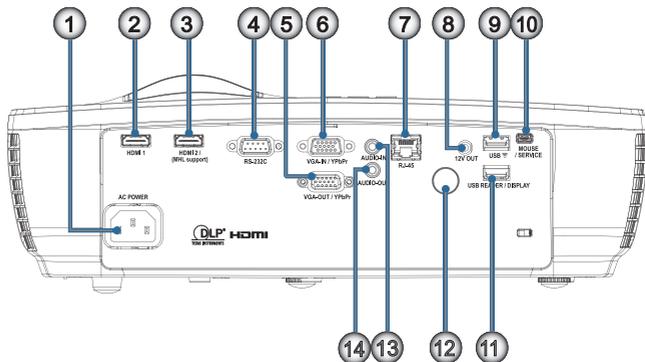
产品概览

主机

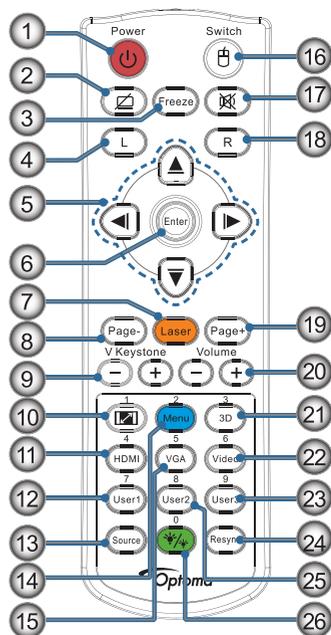


1. 红外线接收器
2. 倾斜度调节支脚
3. LED 指示灯
4. 功能键
5. 电源按钮
6. 缩放(不适用于1080p短投射)
7. 焦距
8. 镜头
9. 连接端口

连接端口



1. 电源插口
2. HDMI1
3. HDMI2 / (MHL 支持)
4. RS-232C
5. VGA输出/ YPbPr
6. VGA输入/ YPbPr
7. RJ-45
8. 12V输出
9. USB 3.0
10. 鼠标/维修
11. USB 读卡器/显示
12. 红外线接收器
13. 音频输入
14. 音频输出



遥控器



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)。



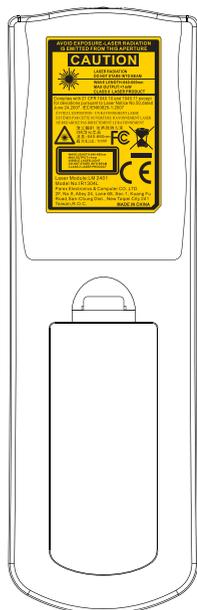
警告：

- 更换类型不正确的电池有爆炸风险。
- 按照说明处理废旧电池。

1. 电源开关
2. 
3. 画面冻结
4. USB鼠标左击
5. 四向选择键
6. 确定
7. 激光(勿将激光指向眼睛。)
8. 页面 -
9. 梯形失真调节 +/-
10. /1(数字按钮，用于输入密码)
11. HDMI/4
12. 用户1/7
13. 信号源
14. 菜单/2
15. VGA/5
16. 开关
17. 
18. USB鼠标右击
19. 页面 +
20. 音量 +/-
21. 3D/3
22. 影像/6
23. 用户3/9
24. 梯形失真调节 +/-
25. 用户2/8
26. 

注

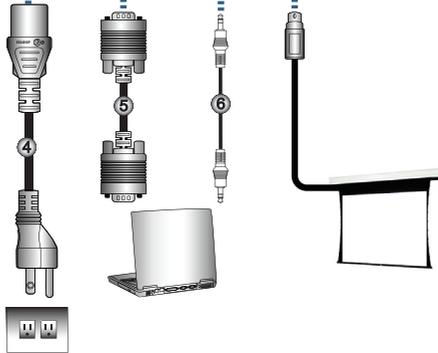
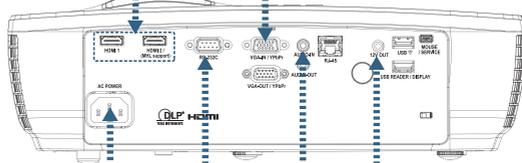
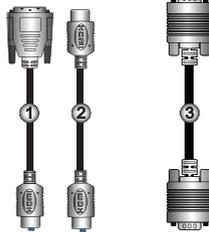
遥控器为通用型，功能取决于投影机具体型号。



连接投影机

连接到笔记本电脑

VGA, DVI, HDMI

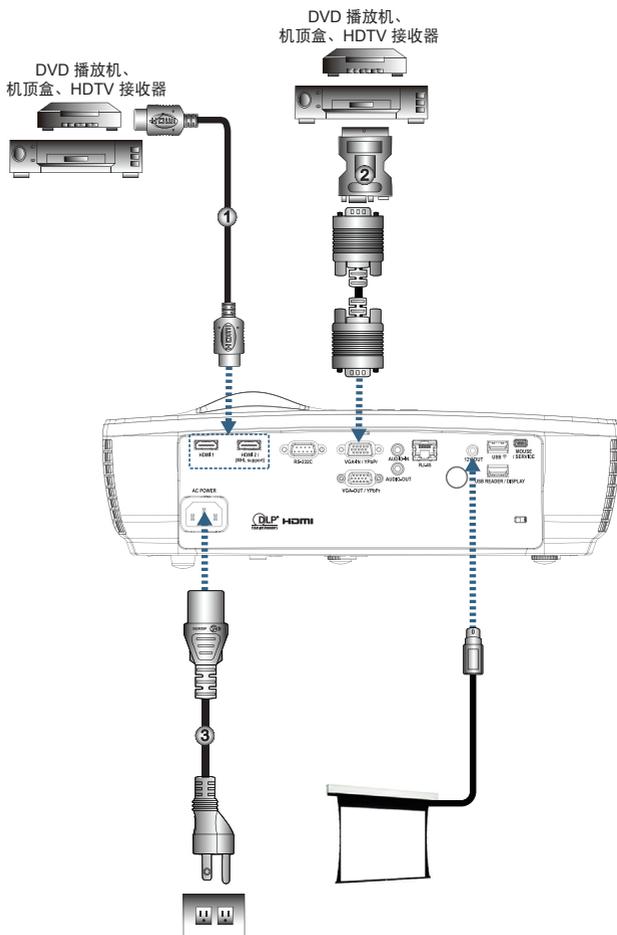


注

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..... DVI/HDMI 线 (选件)
- 2..... HDMI 线 (选件)
- 3..... VGA 输入线
- 4..... 电源线
- 5..... RS232 线 (选件)
- 6..... 音频电缆 (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..... HDMI 线 (选件)
- 2..... SCART RGB/S-Video 转换器 (选件)
- 3..... 电源线

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变为稳定绿色，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。

投影机开机后会先显示启动标志画面一段时间，然后会检测连接的设备自动投影出来。如果所连接的是便携式计算机，需要在计算机键盘上按相应的功能键切换到投影机输出才可以显示信号。(更改显示输出的Fn组合键请参阅便携式计算机的用户手册。)

如果投影机开启了安全锁功能，需要先输入密码才能显示画面。(参阅第 45 页“安全设定”。)

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。



如果连接有多台输入设备，依次按  (信号源) 按钮切换设备。如需了解直接信号源选择，请参阅第 25 页。

注

12V 输出是可编程的触发器。



关闭投影机电源

1. 按遥控器上的“”或投影机面板的 (POWER)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. 电源LED闪烁绿色（1秒亮，1秒灭），风扇在关机散热期间加速运转。电源LED一变为稳定红色，投影机即到达待机模式。

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。待机模式下，只需按一下投影机面板上的 (POWER) 按钮或遥控器上的“”即可重启投影机。

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，投影机自动关闭。请咨询您本地零售商或服务中心。参阅第 72 页。

- 当温度LED指示灯红色常亮(不闪烁)时，投影机自动关闭。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，应咨询您本地零售商或服务中心。参阅第 72 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 101 页。

调整投影图像

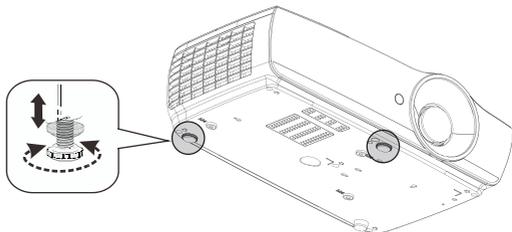
调整投影机高度

本投影机配有倾斜调整支脚，用于调整图像高度。

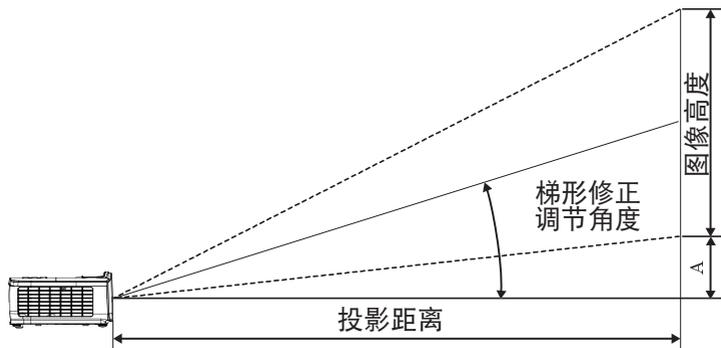
注

- 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。

如需要微调图像的高度，请向右或向左转动倾斜调整支脚，直至画面达到所需的高度。



调整投影图像尺寸 (EH460)



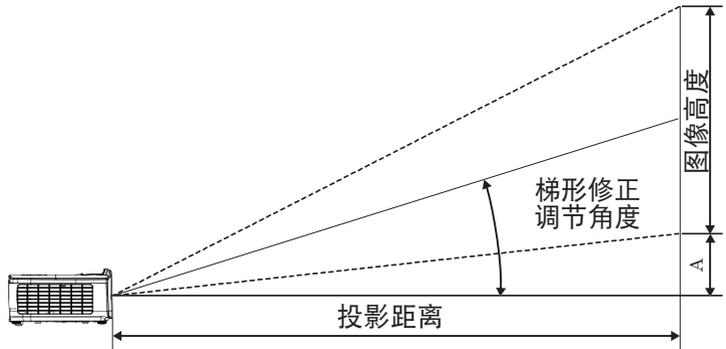
对角线 16:9 屏 幕的对角 线长度 (英寸)	屏幕尺寸 W X H (16:9)				投影距离(D)				偏移 (A)	
	(m)		(英尺)		(m)		(英尺)			
	宽度	高度	宽度	高度	最大	最小	最大	最小	(m)	(英尺)
30	0.66	0.37	2.18	1.23	0.81	0.97	2.66	3.19	0.06	0.18
40	0.89	0.50	2.91	1.63	1.08	1.30	3.54	4.25	0.07	0.24
60	1.33	0.75	4.36	2.45	1.62	1.94	5.32	6.38	0.11	0.37
80	1.77	1.00	5.81	3.27	2.16	2.59	7.09	8.50	0.15	0.49
100	2.21	1.25	7.26	4.09	2.70	3.24	8.86	10.63	0.19	0.61
120	2.66	1.49	8.72	4.90	3.24	3.89	10.63	12.75	0.22	0.73
140	3.10	1.74	10.17	5.72	3.78	4.53	12.41	14.88	0.26	0.85
160	3.54	1.99	11.62	6.54	4.32	5.18	14.18	17.00	0.30	0.97
190	4.21	2.37	13.80	7.76	5.13	6.15	16.84	20.19	0.35	1.16
230	5.09	2.86	16.71	9.40	6.21	7.45	20.38	24.44	0.43	1.40
280	6.20	3.49	20.34	11.44	7.56	9.07	24.81	29.75	0.52	1.71
300	6.64	3.74	21.79	12.26	8.10	9.72	26.58	31.88	0.56	1.83

注



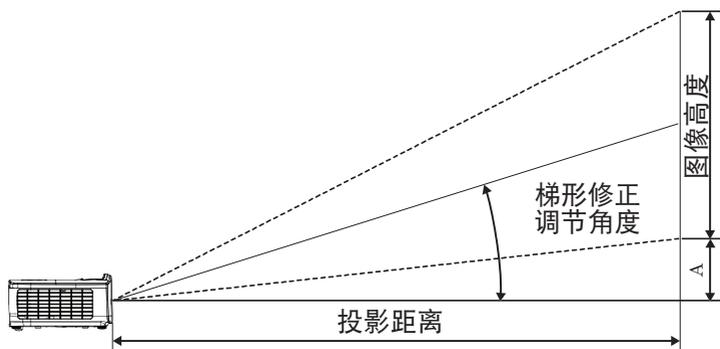
300" (overdrive)
针对亚洲。

调整投影图像尺寸 (EH465)



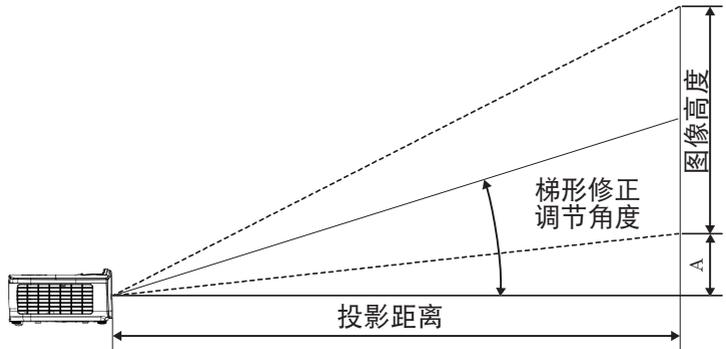
对角线 16:9 屏 幕的对角 线长度 (英寸)	屏幕尺寸 W X H (16:9)				投影距离(D)				偏移 (A)	
	(m)		(英尺)		(m)		(英尺)			
	宽度	高度	宽度	高度	最大	最小	最大	最小	(m)	(英尺)
30	0.66	0.37	2.18	1.23	0.92	1.39	3.03	4.55	0.06	0.18
40	0.89	0.50	2.91	1.63	1.23	1.85	4.04	6.07	0.07	0.24
60	1.33	0.75	4.36	2.45	1.85	2.78	6.06	9.11	0.11	0.37
80	1.77	1.00	5.81	3.27	2.46	3.70	8.08	12.14	0.15	0.49
100	2.21	1.25	7.26	4.09	3.08	4.63	10.10	15.18	0.19	0.61
120	2.66	1.49	8.72	4.90	3.69	5.55	12.11	18.22	0.22	0.73
140	3.10	1.74	10.17	5.72	4.31	6.48	14.13	21.25	0.26	0.85
160	3.54	1.99	11.62	6.54	4.92	7.40	16.15	24.29	0.30	0.97
190	4.21	2.37	13.80	7.76	5.85	8.79	19.18	28.84	0.35	1.16
230	5.09	2.86	16.71	9.40	7.08	10.64	23.22	34.91	0.43	1.40
280	6.20	3.49	20.34	11.44	8.62	12.96	28.27	42.50	0.52	1.71
300	6.64	3.74	21.79	12.26	9.23	13.88	30.29	45.54	0.56	1.83

调整投影图像尺寸 (EH460ST)



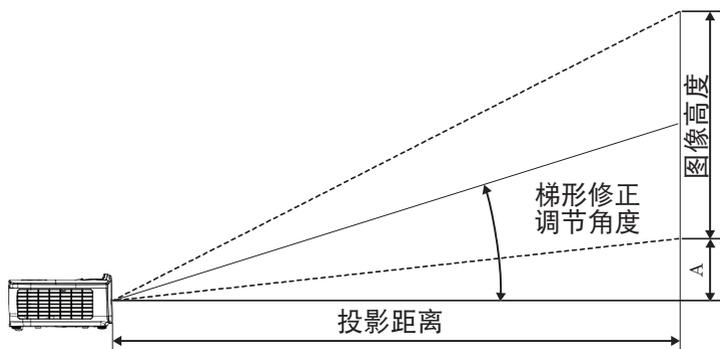
对角线 16:9 屏 幕的对角 线长度 (英寸)	屏幕尺寸 W X H (16:9)				投影距离(D)		偏移 (A)	
	(m)		(英尺)		(m)	(英尺)		
	宽度	高度	宽度	高度	ST	ST	(m)	(英尺)
30	0.66	0.37	2.18	1.23	0.33	1.09	0.06	0.18
40	0.89	0.50	2.91	1.63	0.44	1.45	0.07	0.24
60	1.33	0.75	4.36	2.45	0.66	2.18	0.11	0.37
80	1.77	1.00	5.81	3.27	0.89	2.91	0.15	0.49
100	2.21	1.25	7.26	4.09	1.11	3.63	0.19	0.61
120	2.66	1.49	8.72	4.90	1.33	4.36	0.22	0.73
140	3.10	1.74	10.17	5.72	1.55	5.08	0.26	0.85
160	3.54	1.99	11.62	6.54	1.77	5.81	0.30	0.97
190	4.21	2.37	13.80	7.76	2.10	6.90	0.35	1.16
230	5.09	2.86	16.71	9.40	2.55	8.35	0.43	1.40
280	6.20	3.49	20.34	11.44	3.10	10.17	0.52	1.71
300	6.64	3.74	21.79	12.26	3.32	10.89	0.56	1.83

调整投影图像尺寸 (WU465)



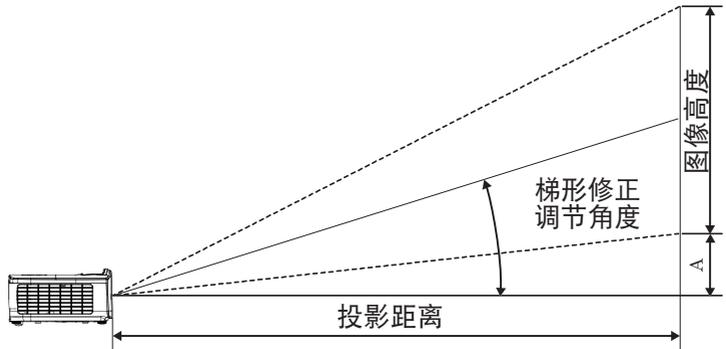
对角线 16:10 屏 幕的对角 线长度 (英寸)	屏幕尺寸 W X H (16:10)				投影距离(D)				偏移 (A)	
	(m)		(英尺)		(m)		(英尺)			
	宽度	高度	宽度	高度	最大	最小	最大	最小	(m)	(英尺)
30	0.65	0.40	2.12	1.32	0.90	1.35	2.95	4.43	0.03	0.11
40	0.86	0.54	2.83	1.77	1.20	1.80	3.93	5.91	0.05	0.15
60	1.29	0.81	4.24	2.65	1.80	2.70	5.89	8.86	0.07	0.22
80	1.72	1.08	5.65	3.53	2.40	3.60	7.86	11.82	0.09	0.30
100	2.15	1.35	7.07	4.42	2.99	4.50	9.82	14.77	0.11	0.37
120	2.58	1.62	8.48	5.30	3.59	5.40	11.79	17.72	0.14	0.45
140	3.02	1.88	9.89	6.18	4.19	6.30	13.75	20.68	0.16	0.52
160	3.45	2.15	11.31	7.07	4.79	7.20	15.72	23.63	0.18	0.60
190	4.09	2.56	13.43	8.39	5.69	8.55	18.66	28.06	0.22	0.71
230	4.95	3.10	16.25	10.16	6.89	10.35	22.59	33.97	0.26	0.86
280	6.03	3.77	19.79	12.37	8.38	12.60	27.50	41.35	0.32	1.04
300	6.46	4.04	21.20	13.25	8.98	13.51	29.47	44.31	0.34	1.12

调整投影图像尺寸 (X460)



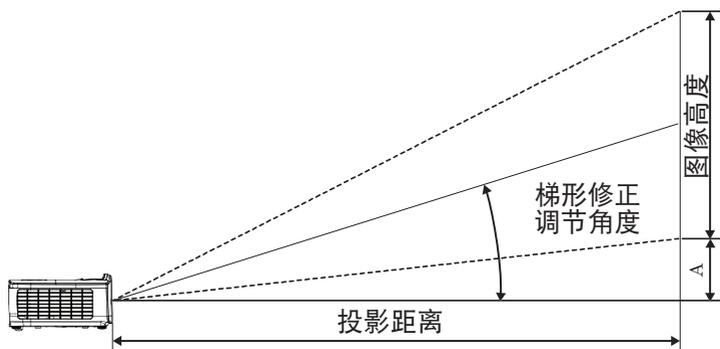
对角线 4:3 屏幕 的对角线 长度 (英寸)	屏幕尺寸 W X H (4:3)				投影距离(D)				偏移 (A)	
	(m)		(英尺)		(m)		(英尺)			
	宽度	高度	宽度	高度	最大	最小	最大	最小	(m)	(英尺)
30	0.61	0.46	2.00	1.50	0.98	1.17	3.20	3.84	0.06	0.21
40	0.81	0.61	2.67	2.00	1.30	1.56	4.27	5.12	0.08	0.28
60	1.22	0.91	4.00	3.00	1.95	2.34	6.40	7.68	0.13	0.42
80	1.63	1.22	5.33	4.00	2.60	3.12	8.53	10.24	0.17	0.56
100	2.03	1.52	6.67	5.00	3.25	3.90	10.67	12.80	0.21	0.70
120	2.44	1.83	8.00	6.00	3.90	4.68	12.80	15.36	0.25	0.83
140	2.84	2.13	9.33	7.00	4.55	5.46	14.93	17.92	0.30	0.97
160	3.25	2.44	10.67	8.00	5.20	6.24	17.07	20.48	0.34	1.11
190	3.86	2.90	12.67	9.50	6.18	7.41	20.27	24.32	0.40	1.32
230	4.67	3.51	15.33	11.50	7.48	8.97	24.53	29.44	0.49	1.60
280	5.69	4.27	18.67	14.00	9.10	10.92	29.87	35.84	0.59	1.95
300	6.10	4.57	20.00	15.00	9.75	11.70	32.00	38.40	0.64	2.09

调整投影图像尺寸 (W460)



对角线 16:10 屏 幕的对角 线长度 (英寸)	屏幕尺寸 W X H (16:10)				投影距离(D)				偏移 (A)	
	(m)		(英尺)		(m)		(英尺)			
	宽度	高度	宽度	高度	最大	最小	最大	最小	(m)	(英尺)
30	0.65	0.40	2.12	1.32	0.83	0.99	2.71	3.26	0.05	0.15
40	0.86	0.54	2.83	1.77	1.10	1.32	3.62	4.34	0.06	0.20
60	1.29	0.81	4.24	2.65	1.65	1.99	5.43	6.51	0.09	0.30
80	1.72	1.08	5.65	3.53	2.21	2.65	7.24	8.68	0.12	0.40
100	2.15	1.35	7.07	4.42	2.76	3.31	9.05	10.85	0.15	0.50
120	2.58	1.62	8.48	5.30	3.31	3.97	10.85	13.03	0.18	0.60
140	3.02	1.88	9.89	6.18	3.86	4.63	12.66	15.20	0.21	0.70
160	3.45	2.15	11.31	7.07	4.41	5.29	14.47	17.37	0.24	0.80
190	4.09	2.56	13.43	8.39	5.24	6.29	17.19	20.62	0.29	0.95
230	4.95	3.10	16.25	10.16	6.34	7.61	20.80	24.97	0.35	1.15
280	6.03	3.77	19.79	12.37	7.72	9.26	25.33	30.39	0.43	1.40
300	6.46	4.04	21.20	13.25	8.27	9.93	27.14	32.56	0.46	1.50

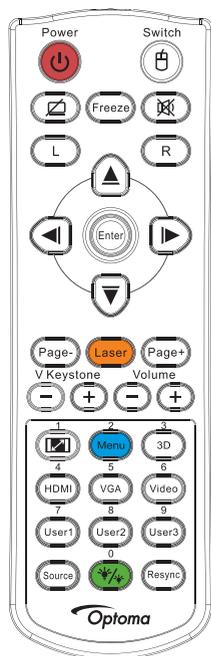
调整投影图像尺寸 (W460ST)



对角线 16:10 屏 幕的对角 线长度 (英寸)	屏幕尺寸 W X H (16:10)				投影距离(D)		偏移 (A)	
	(m)		(英尺)		(m)	(英尺)		
	宽度	高度	宽度	高度	ST	ST	(m)	(英尺)
30	0.65	0.40	2.12	1.32	0.34	1.11	0.05	0.15
40	0.86	0.54	2.83	1.77	0.45	1.48	0.06	0.20
60	1.29	0.81	4.24	2.65	0.68	2.23	0.09	0.30
80	1.72	1.08	5.65	3.53	0.90	2.97	0.12	0.40
100	2.15	1.35	7.07	4.42	1.13	3.71	0.15	0.50
120	2.58	1.62	8.48	5.30	1.36	4.45	0.18	0.60
140	3.02	1.88	9.89	6.18	1.58	5.19	0.21	0.70
160	3.45	2.15	11.31	7.07	1.81	5.94	0.24	0.80
190	4.09	2.56	13.43	8.39	2.15	7.05	0.29	0.95
230	4.95	3.10	16.25	10.16	2.60	8.53	0.35	1.15
280	6.03	3.77	19.79	12.37	3.17	10.39	0.43	1.40
300	6.46	4.04	21.20	13.25	3.39	11.13	0.46	1.50

用户控制

遥控器



使用遥控器

电源开关

参见第 15 页的“关闭投影机电源”部分。
参见第 14 页的“打开投影机电源”部分。



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。



显示空白屏幕并且音频静音

画面冻结

画面冻结



静音

左

USB鼠标左击

右

USB鼠标右击

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。

页面 -

向下翻页键，当不显示OSD时，仿真通过USB连接的USB键盘

激光

按住激光开启激光笔功能，松开按键关闭激光笔功能。**勿将激光指向眼睛。**

页面 +

向上翻页键，当不显示OSD时，仿真通过USB连接的USB键盘

梯形失真调节 +/-

调整因投影机倾斜而导致的图像失真。
(WXGA/1080P为±40度，1080p短投射为±20度)

音量 +/-

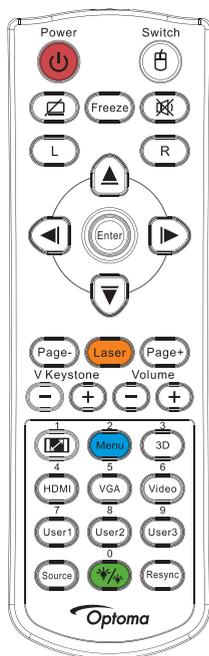
按“音量 +/-”调节音量。

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

遥控器为通用型，功能取决于投影机具体型号。



使用遥控器

/1	参见第 30 页的 “银幕宽高比”
菜单/2	按“菜单”启动屏幕显示(OSD)菜单。
3D/3	按“3D”打开/关闭 3D 菜单。
HDMI/4	按“HDMI”可以选择来自 HDMI 接口的信号源。
VGA/5	按“VGA”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。
用户1/7	参见第 48 页的“用户1 / 用户2 / 用户3”
用户2/8	参见第 48 页的“用户1 / 用户2 / 用户3”
用户3/9	参见第 48 页的“用户1 / 用户2 / 用户3”
/0	亮度模式菜单开启/关闭
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。

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

遥控器为通用型,功能取决于投影机具体型号。

注

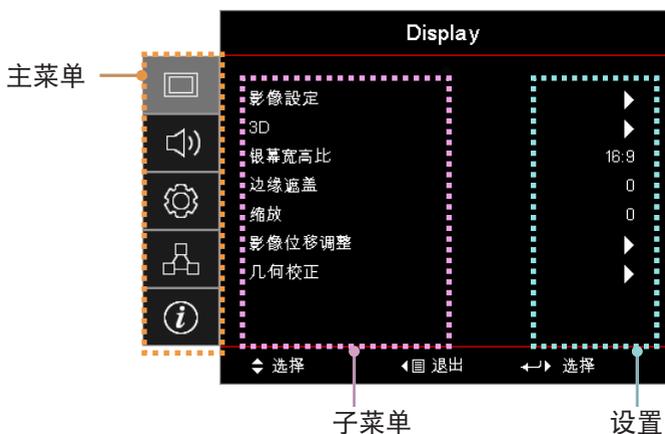
遥控器编号需与使用的密码相同才能够正确控制。

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。

操作方法

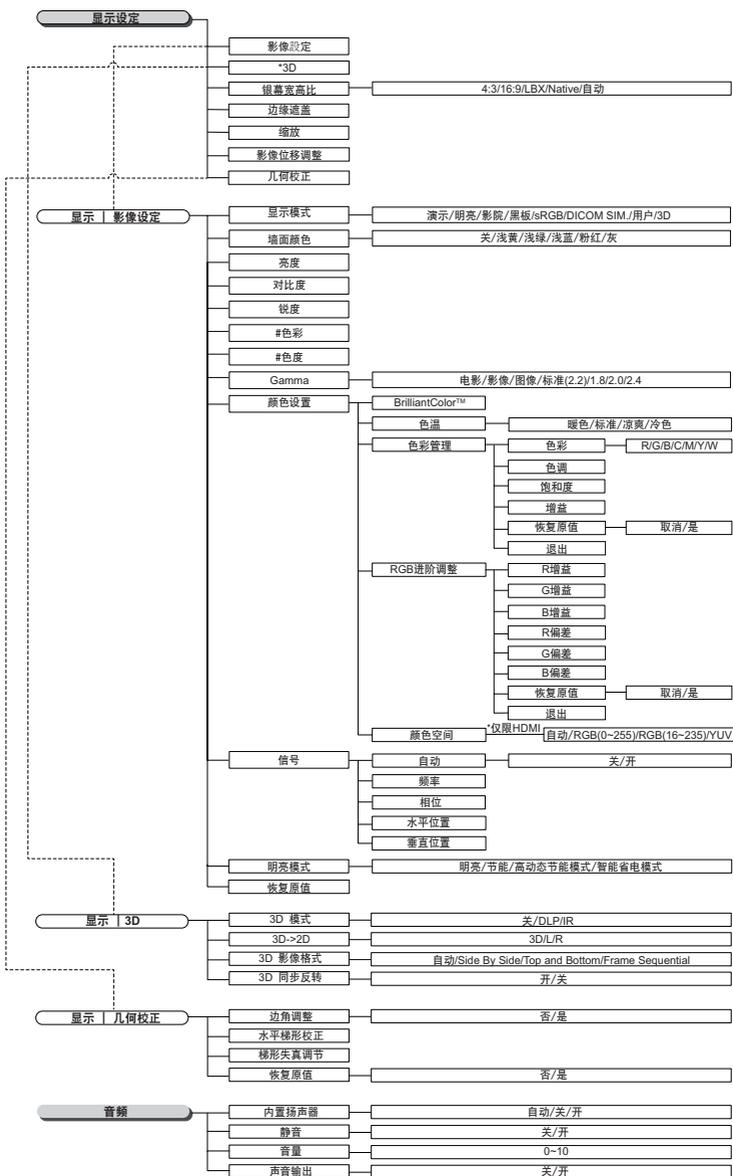
1. 如要打开 OSD 菜单，请按遥控器或控制面板上的  (Menu)。
2. 当显示 OSD 时，使用 ▲▼ 键选择子菜单中的项目。在特定页上进行选择时，按 ► 或  (Enter) 按钮进入子菜单。
3. 使用 ▲▼ 键选择所需项目并使用 ► 或  (Enter) 按钮查看更多设置。使用 ◀▶ 键调整设置。
4. 在子菜单中选择下一个要调整的项目，并按照如上所述进行调整。
5. 按 ► 或  (Enter) 按钮确认。
6. 如要退出，请再次按  (Menu)。OSD 菜单将关闭，投影机自动保存新的设置。



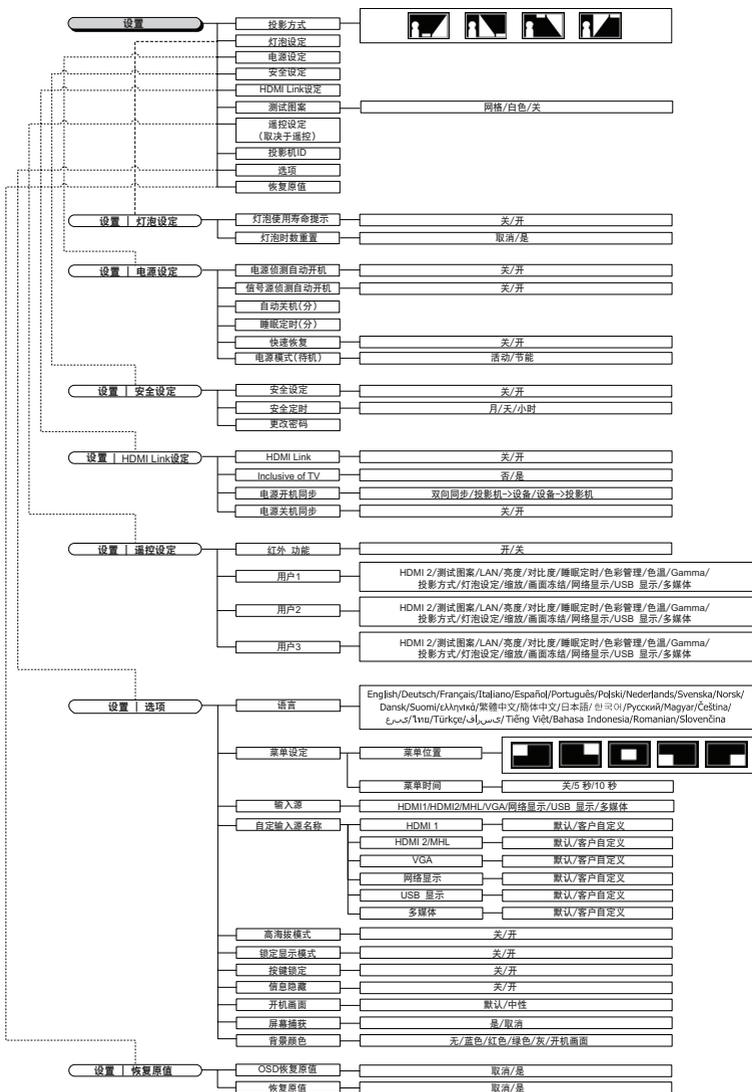
用户控制

菜单树

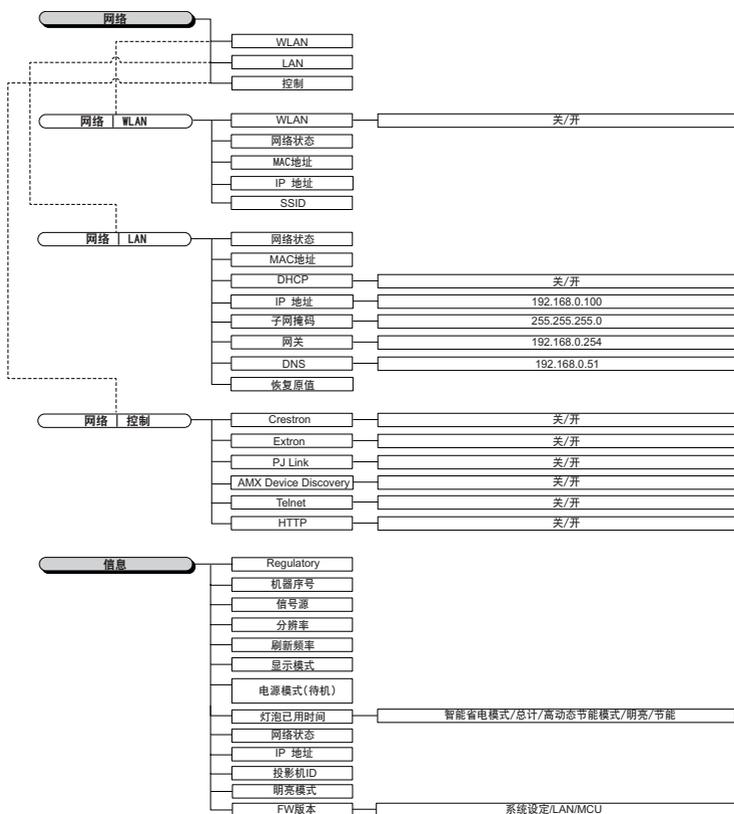
简体中文



用户控制



用户控制





Display

影像设定

进入图像设置菜单。有关的详细信息，请参见第 32 页。

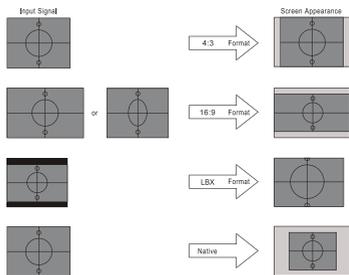
3D

进入“3D”菜单。有关的详细信息，请参见第 34 页。

银幕宽高比

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 16x9 镜头以全分辨率显示 2.35:1 宽高比的使用者。
- ▶ Native：取决于输入源的分辨率 – 不进行缩放。
- ▶ 自动：自动选择合适的格式。



WXGA/1080P

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。

缩放

- ▶ 按 ◀ 减小图像的尺寸。
- ▶ 按 ▶ 放大投影屏幕上的图像。

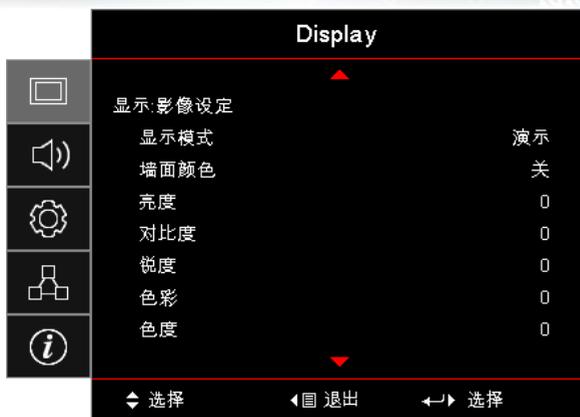
影像位移调整

水平或垂直移动投影图像的位置。

- ▶ 按 ◀▶ 在投影屏幕上水平移动图像。
- ▶ 按 ▲▼ 在投影屏幕上垂直移动图像。

几何校正

进入几何校正菜单。有关的详细信息，请参见第 35 页。



显示 | 影像设定

显示模式

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。
- ▶ 影院：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，应选择该模式，以实现最佳色彩设置。
- ▶ DICOM SIM：此显示模式可模拟用于“医学数字成像与通信”（DICOM）设备的灰度级/伽马性能。

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。

墙面颜色

使用此功能时，可基于墙壁颜色获得优化的屏幕图像。

亮度

调整图像的亮度。

- ▶ 按 ◀ 使图像变暗。
- ▶ 按 ▶ 使图像变亮。

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 ◀ 降低对比度。
- ▶ 按 ▶ 提高对比度。

锐度

调整图像锐度。

- ▶ 按 ◀ 降低对比度。
- ▶ 按 ▶ 提高对比度。

色彩

调整视频图像从黑白到色彩饱和度。

- ▶ 按 ◀ 减少图像中的色彩量。
- ▶ 按 ▶ 增加图像中的色彩量。

色度

调整红绿色平衡。

- ▶ 按 ◀ 减少图像中的色彩量。
- ▶ 按 ▶ 增加图像中的色彩量。

Gamma

选择Gamma类型：电影、影像、图形、标准 (2.2)、1.8、2.0、2.4。

颜色设置

进入图像设置菜单。有关的详细信息，请参见第 36 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时，可以使用此功能。有关的详细信息，请参见第 37 页。

明亮模式

调整基于灯泡的投影机的亮度模式设定。

- ▶ 明亮：选择“明亮”可以提高亮度。
- ▶ 节能：选择“节能”将投影机的灯光调暗，这样可以降低能耗，延长灯泡的寿命。
- ▶ 动态：选择“动态”可以降低灯泡功率，根据内容亮度在100%和30%之间动态调整灯泡功耗。灯泡使用寿命会得到延长。
- ▶ 智能省电模式：若已启用智能省电模式，待机状态时可自动检测内容的显示亮度，以显著降低灯的功耗（高达70%）。



Display | 3D

3D 模式

- ▶ DLP Link: 选择“DLP Link”可使用针对 DLP Link 3D 眼镜的优化设置。
- ▶ IR: 选择“IR”可使用针对 IR-based 3D 图像的优化设置。
- ▶ 关: 选择“关”关闭3D模式。

注

3D设置会在调整后 3D-2D 保存。

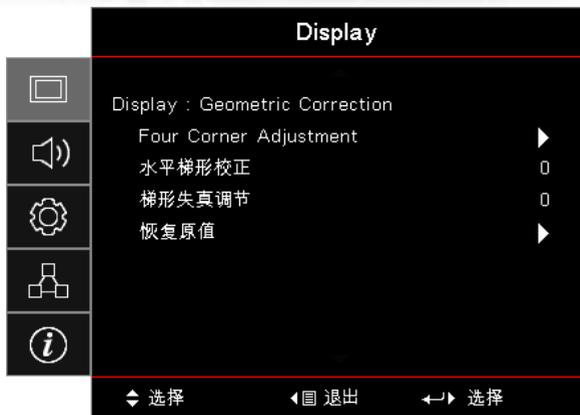
按 ◀▶ 选择让投影机显示2D（左）或2D（右）中的3D内容，从而在不使用3D眼镜的情况下观看3D内容。此设置还可用于双投影机被动式3D安装情况。

3D 影像格式

- ▶ 自动: 检测到 3D 识别信号时，自动选择 3D 格式。（仅限HDMI 1.4 3D输入源）
- ▶ SBS: 在“并排”格式中显示3D信号。
- ▶ Top and Bottom: 在“Top and Bottom”格式中显示3D信号。
- ▶ Frame Sequential: 在“Frame Sequential”格式中显示3D信号。

3D同步反转

按 ◀▶ 启用或禁用3D同步倒置功能以反转图像。



Display | Geometric Correction

Four Corner Adjustment

选择“是”执行几何校正调整。

使用 ▲▼◀▶ 键选择用于调整的角。按  (Enter) 按钮并用 ▲▼◀▶ 调整四角。

水平梯形校正

选择“是”执行几何校正调整。

投影机与屏幕保持一定角度时，按 ◀▶ 可补偿水平图像失真。

梯形失真调节

选择“是”执行几何校正调整。

投影机与屏幕保持一定角度时，按 ◀▶ 可补偿垂直图像失真。

恢复原值

将所有几何校正值恢复为出厂默认值。



显示 | 影像设定 / 颜色设置

BrilliantColor™

采用新的色彩处理算法和系统级增强功能，此可调项目可以在提供逼真、丰富图片色彩的同时，微调图片亮度。范围是1到10。如果希望图像更强烈一些，可以向最高设置方向调整。如果要让图像平缓自然一些，可以向最低设置方向调整。

Color Temperature

调整色温。色温越高，屏幕看上去越冷；色温越低，屏幕看上去越暖。

色彩管理

进入颜色匹配菜单。有关的详细信息，请参见第 38 页。

RGB进阶调整

- ▶ RGB进阶调整：此设置可以配置图像的亮度（增益）和对比度（偏差）。
- ▶ 恢复原值：恢复RGB增益/偏差的出厂默认设定。

颜色空间

从 AUTO、RGB、YUV 中选择合适的色彩矩阵类型。

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

显示 | 影像设定 / 信号



自动

将“自动”设置为开或关，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 | 影像设定 / 颜色设置 / 色彩 管理

色彩（除白色外）

按 ▲▼ 选择一种颜色，然后按  (Enter) 按钮调整色调、饱和度和增益设置。

按 ▲▼ 选择色调、饱和度或增益，然后按 ◀▶ 调整设置。

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。

白色

按 ▲▼ 选择“白色”，然后按  (Enter) 按钮。

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为出厂默认值。

退出

退出“颜色匹配”菜单。



音频

内置扬声器

- ▶ 自动：自动调整内置扬声器。
- ▶ 关：关闭内置扬声器。
- ▶ 开：打开内置扬声器。

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。

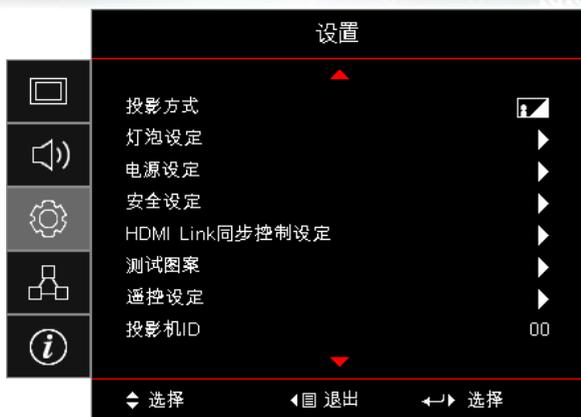
音量

按 ◀ 减小音量。

按 ▶ 增大音量。

Audio Out

按 ◀▶ 选择音频源输出。



设置

投影方式

选择投影方式:

- ▶  桌面正投
出厂默认设置。
- ▶  桌面背投
选择此功能时，投影机反转图像，这样即可在投影屏后面投影。
- ▶  吊装-顶部
选择本功能后，投影机将图像上下翻转，用于吊装式投影。
- ▶  背投-顶部
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。

灯泡设定

进入“灯泡设定”菜单。有关的详细信息，请参见第 42 页。

电源设定

进入“电源设定”菜单。有关的详细信息，请参见第 43 页。

安全设定

进入“安全设定”菜单。有关的详细信息，请参见第 45 页。

HDMI Link同步控制设定

进入“HDMI Link同步控制设定”菜单。有关的详细信息，请参见第 47 页。

测试图案

显示一幅测试图案。包括网格、白色和无。

遥控设定

进入“遥控设定”菜单。有关的详细信息，请参见第 48 页。

投影机ID

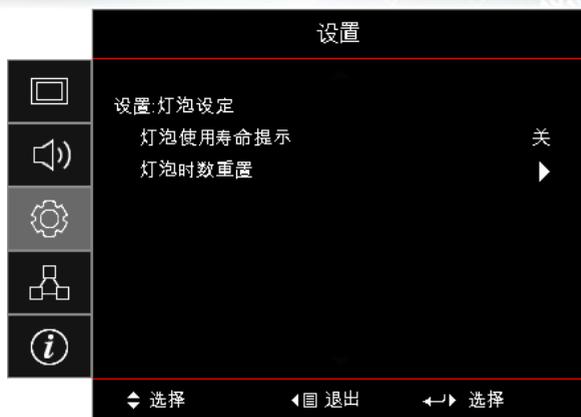
选择两位数字投影机ID，从00到99。

选项

进入“选项”菜单。有关的详细信息，请参见第 49 页。

恢复原值

将所有选项恢复为出厂默认设置。



设置 / 灯泡设定

灯泡使用寿命提示

启用或禁用灯泡使用寿命提示。

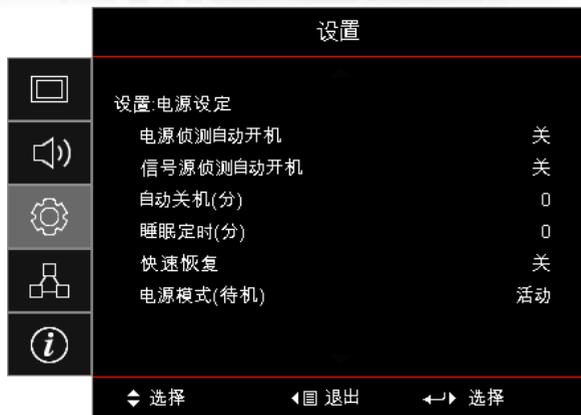
- ▶ 开：剩余灯泡使用寿命小于 30 小时时显示警告信息。
- ▶ 关：不显示警告信息。

灯泡时数重置

更换灯泡后，重置灯泡计时器以准确反映新灯泡的使用寿命。

1. 选择“灯泡时数重置”。
显示确认画面。
2. 选择“是”将灯泡计时器归零。

设置 / 电源设定



电源侦测自动开机

启用或禁用“电源侦测自动开机”。

- ▶ 开：接通交流电时投影机自动开机。
- ▶ 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：侦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。默认情况下在没有信号 0 分钟后投影机关闭灯泡。关闭前警告信息显示 60 秒。

用户控制

睡眠定时 (分)

设置睡眠定时间隔。投影机在空闲指定的时间长度后关机（无论是否有信号）。关闭前警告信息显示 60 秒。

注

除非最终用户等待 100 秒钟，否则投影机不会 100% 关闭。

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)

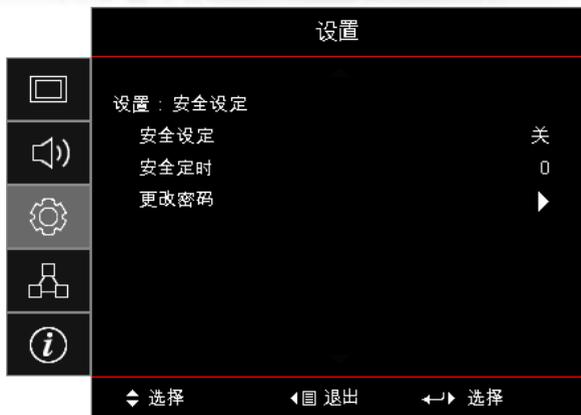
- ▶ 节能：选择“节能”可进一步降低功耗 < 0.5W。
- ▶ 活动：选择“活动”以返回正常待机模式，VGA 输出端口将被启用。

注

若将电源模式（待机）设为节能模式，VGA 及音频通过和 RJ45 将被禁用。RS232 控制时提供有限功能。

在活动模式下尝试正常开机时切换信号有一个过程，电源 LED 指示灯从橙色变为红色需要几秒时间的过渡，之后就可以再次操作设备了。

设置 / 安全设定



注

默认密码：1, 2, 3, 4.

安全设定

启用或禁用安全密码。

- ▶ 开：需要输入当前密码才能打开投影机电源和访问“安全设定”菜单。
- ▶ 关：系统加电后不需要密码。

安全启用时，在启动时和允许访问“安全设定”菜单之前，以下屏幕显示：



安全定时

进入“安全定时”子菜单。

输入投影机可以使用的月、日和小时而不输入密码。退出设置菜单激活安全定时。

激活后，投影机需要指定日期和时间的密码才允许开机和访问安全设定菜单。

用户控制

如果投影机正在使用中并且安全定时已激活，则在需要输入密码之前，以下屏幕会显示 60 秒。

注

如果密码输入三次错误，则设备在10秒后自动关闭。



更改密码

使用此子菜单更改投影机的安全密码。

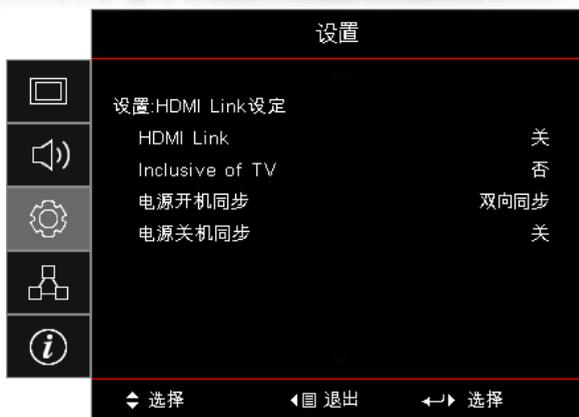
1. 从“安全设定”子菜单中选择“更改密码”。“确认更改密码”对话框会显示。
2. 选择“是”。
3. 输入默认密码 <1> <2> <3> <4>。
第二个密码屏幕显示。

注

如果新密码不符，密码屏幕重新显示。



4. 输入两次新密码以进行验证。



设置 / HDMI Link 设定

注

当使用HDMI线将多台HDMI CEC兼容设备连接到投影机时，可以使用投影机OSD中的HDMI Link控制功能在同一电源开机或电源关机状态对它们进行控制。这样，就可以通过HDMI Link功能让一台设备或一个群组中的多个设备电源开机或电源关机。在通常配置中，DVD播放机可以通过功放或家庭影院系统连接到投影机。

HDMI Link

启用/禁用HDMI Link功能。仅当此设置为“开”时，可以使用“包括电视”、电源开机同步和电源关机同步等选项。

Inclusive of TV

如果此设置设为“是”，电视和投影机将同时自动关闭。为防止两个设备同时关闭，可以将此设置设为“否”。

电源开机同步

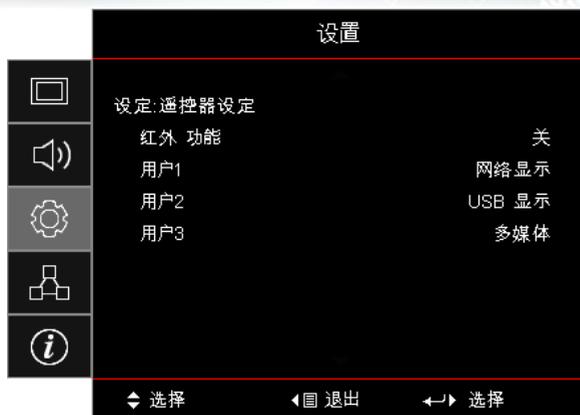
CEC开机命令。

- ▶ 双向同步：投影机和CEC设备将同时开机。
- ▶ 投影机->设备：CEC设备将在投影机开机之后开机。
- ▶ 设备->投影机：投影机将在CEC设备开机之后开机。

电源关机同步

如果此设置设为“开”，HDMI Link和投影机将同时自动关闭。设为“关”时，HDMI Link和投影机将不同时自动关闭。

用户控制



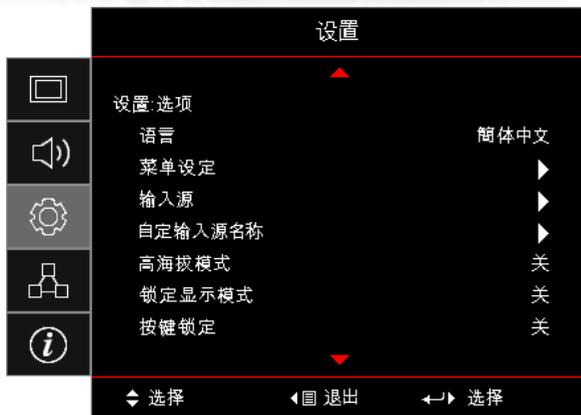
设定 / 遥控器设定

红外 功能

启用或禁用投影机的红外功能。

用户1 / 用户2 / 用户3

将用户1、用户2、用户3键设为如下功能的热键：LAN、亮度、对比度、睡眠定时、颜色匹配、色温、Gamma、投影、灯泡设置、缩放、测试图案、冻结、网络显示、USB显示、多媒体、HDMI2功能。



设置 / 选项

语言

进入“语言”菜单。选择多语言OSD菜单。

菜单设定

设置屏幕上的菜单位置和配置菜单定时设定。

输入源

进入“输入源”子菜单。选择启动时扫描的输入源。

自定义输入源名称

用于重命名输入功能以便于识别。可用的选项包括HDMI1、HDMI2/MHL、VGA、网络显示、USB显示和多媒体。

高海拔模式

调整风扇速度以反映环境。

- ▶ 开：增加高温、高湿或高海拔的风扇速度。
- ▶ 关：正常条件下的正常风扇速度。

锁定显示模式

选择“开”或“关”锁定或解锁调整显示模式设定。

用户控制

注

按住键盘上的  (Enter) 按钮10秒可以解锁键盘

按键锁定

锁定投影机顶部面板上的按钮。

- ▶ 开：警告信息显示以确认按键锁定。
- ▶ 关：投影机按键正常使用。

信息隐藏

不在投影屏幕上显示信息。

- ▶ 开：操作时屏幕上不显示状态信息。
- ▶ 关：操作时屏幕上正常显示状态信息。

开机画面

选择在启动期间显示的画面。

- ▶ 默认：提供的默认开机画面。
- ▶ 中性：它是背景颜色。

屏幕捕获

捕获显示的屏幕以用作开机画面。

1. 在投影机上显示所需的画面。
2. 从“高级”菜单中选择“屏幕捕获”。
显示确认画面。
3. 选择“是”。将显示正在捕获画面。
完成时，显示画面捕获成功。

捕获的画面另存为“开机画面”菜单中的“用户”。

背景颜色

没有侦测到信号源时选择所需的投影图像背景颜色。

恢复原值

- ▶ OSD恢复原值：恢复OSD菜单设定的出厂默认设定。
- ▶ 恢复出厂默认设定：恢复设置菜单设定的出厂默认设定。

注

一次只能保存一个开机画面。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）

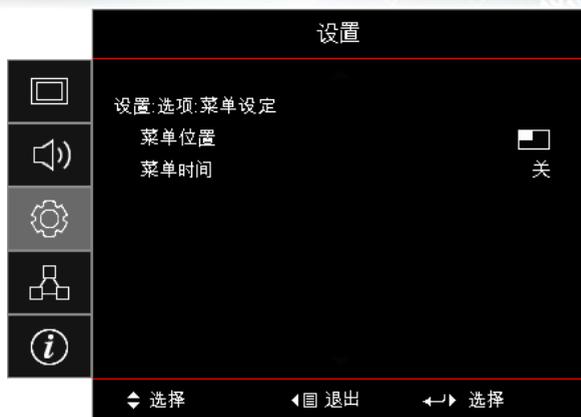
设置 / 选项 / 语言



语言

选择多语种 OSD 菜单。按  (Enter) 按钮进入子菜单，然后使用向上 (▲) 或向下 (▼) 键选择首选语言。

用户控制



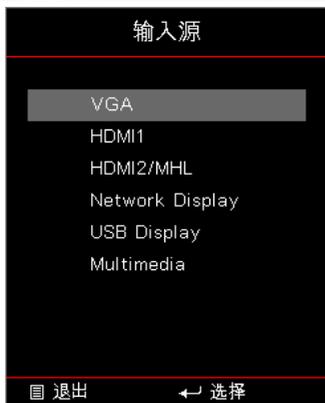
设置 / 选项 / 菜单 设置

菜单位置

选择显示屏幕上的菜单位置。

菜单时间

设置 OSD 菜单在屏幕上保持显示的时间。



设置 / 选项 / 输入源

输入源

使用此选项选择输入源。按 ▲▼ 选择输入源。按  (Enter) 按钮确认选择。



网络

WLAN

- ▶ WLAN: 关/开
- ▶ 网络状态: 只读。
- ▶ MAC 地址: 只读。
- ▶ IP 地址: 只读。
- ▶ SSID: 只读。

LAN

进入LAN菜单。有关的详细信息，请参见第 55 页。

控制

进入“控制”菜单。有关的详细信息，请参见第 56 页。

网络 / LAN



如果连接成功，OSD显示中将出现下面的对话框。

- ▶ 网络状态：显示网络信息。
- ▶ MAC 地址：只读。
- ▶ DHCP：
 - 开：自动从 DHCP 服务器为投影机分配 IP 地址。
 - 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。
- ▶ 网关：选择投影机所连网络的默认网关。
- ▶ DNS：选择DNS地址。
- ▶ 应用：按  (Enter) 按钮应用选择。

注

仅当连接了网线时，方可访问“网络”子菜单。



网络 / 控制

Crestron

按 ◀▶ 检查以启用/禁用Crestron。

Extron

按 ◀▶ 检查以启用/禁用Extron。

PJ Link

按 ◀▶ 检查以启用/禁用PJ Link。

AMX Device Discovery

按 ◀▶ 检查以启用/禁用AMX Device Discovery。

Telnet

按 ◀▶ 检查以启用/禁用Telnet。

HTTP

按 ◀▶ 检查以启用/禁用HTTP。



信息

查看下列投影机信息:

- ▶ Regulatory
- ▶ 机器序号
- ▶ 信号源
- ▶ 分辨率
- ▶ 刷新频率
- ▶ 显示模式
- ▶ 电源模式(待机)
- ▶ 灯泡已用时间
- ▶ 网络状态
- ▶ IP 地址
- ▶ 投影机ID
- ▶ 明亮模式
- ▶ FW版本

媒体

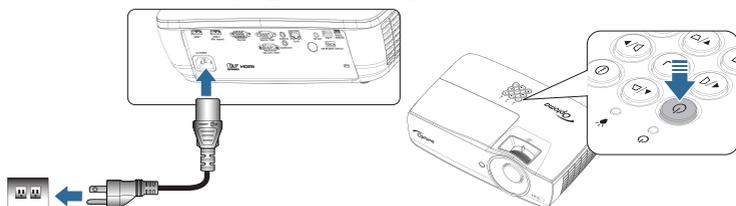
如何设置USB多媒体的文件类型



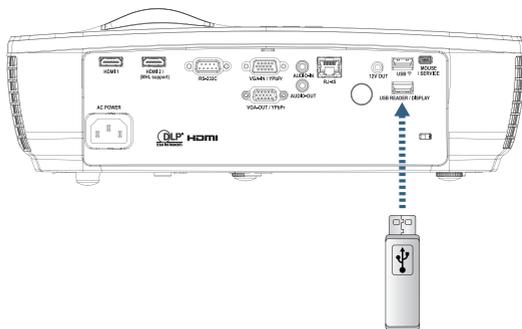
1. 如要使用 USB 多媒体功能，必须将 USB 闪存盘插入投影机。
2. 请勿断开相机的USB端口，因为这会存在兼容性问题。

请按照以下步骤播放投影机上的相片、视频或音频文件：

1. 连接交流适配器电源线，按电源按钮打开投影机。



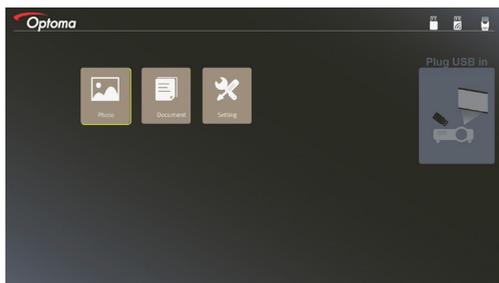
2. 将USB闪存盘插入投影机。



用户控制

要打开媒体菜单，按遥控器或键盘上的 **Source** (信号源) 按钮并选择。

多媒体菜单打开。



3. 访问USB菜单并选择多媒体文件：**相片**或**文档**。或选择设置选项以更改**相片**或**文档**的设置。
4. 选择您想打开的文件。

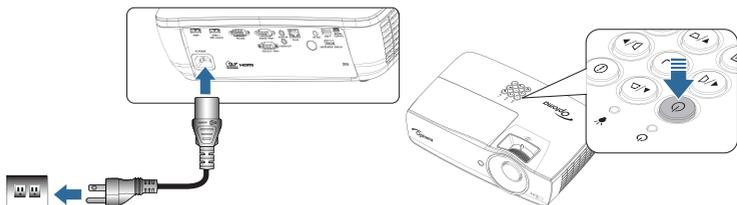
多媒体设置允许您更改相片和文档的显示比和间隔时间设置。

用户控制

镜像便携式设备屏幕（使用可选的USB Wi-Fi Dongle）

按照以下步骤镜像便携式设备的屏幕：

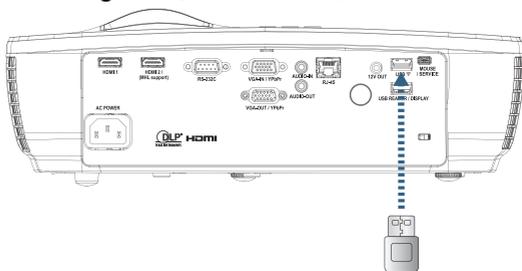
1. 连接交流适配器电源线，按电源按钮打开投影机。



2. 根据移动设备的操作系统，打开App Store (iOS)或 Google Play (Android)并在移动设备上安装HDCast Pro app。

如果使用的是笔记本电脑，请从www.optoma.com/hdcastpro网站下载HDCast Pro app。

3. 将Wi-Fi dongle（可选）插入投影机。



4. 通过Wi-Fi将便携式设备连接到投影机。示例连接参数如下：

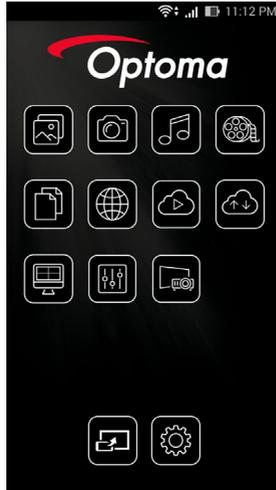
- ▶ 投影机SSID: HDCastPro_XXXXXXXX
- ▶ Wi-Fi 密码: XXXXXXXX

注

投影机SSID和Wi-Fi密码根据所连Wi-Fi dongle而变化。

5. 在便携式设备上打开HDCast Pro app。
以下屏幕打开。

Android



Windows



6. 从菜单中选择HDMirror (Android)以开始镜像便携式设备的屏幕。

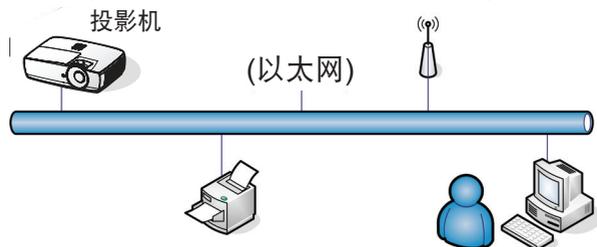
LAN_RJ45

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。

通过投影机的网络和远程管理功能，即可实现远程管理(如电源开/关、亮度及对比度设定)，也可查询投影机当前状态信息(如当前信号源及声音是否为静音)。



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

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

<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/>

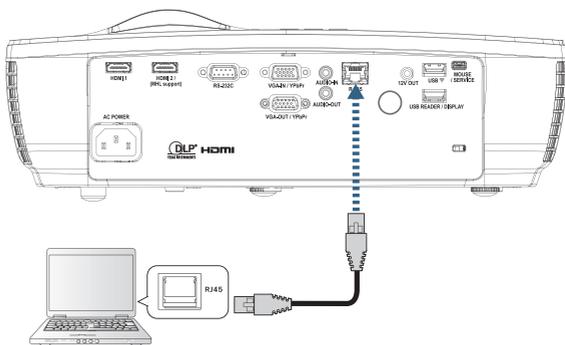
此投影机支持 PJLink Class1 (Version 1.00)的所有命令。

<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。

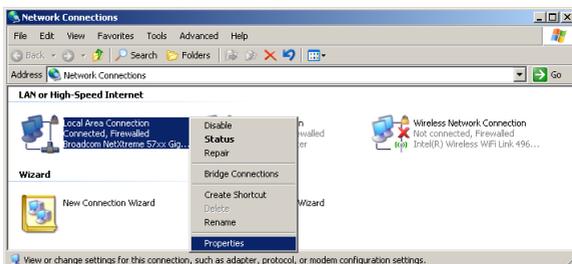


用户控制

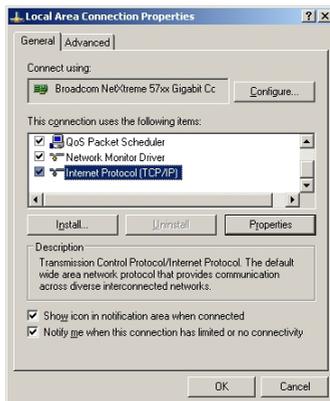
3. 右击本地连接，选择 Property。



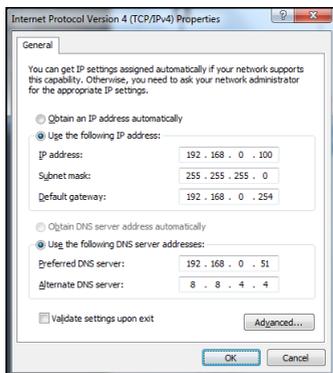
4. 在 Properties 窗口内，选择 General 标签，并选择 Internet Protocol (TCP/IP)。



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 **Menu** (菜单) 按钮。

8. 选择 OSD -> 网络-> 有线网络。

9. 输入以下信息：

- ▶ DHCP：不亮
- ▶ IP 地址：192.168.0.100
- ▶ 子网掩码：255.255.255.0
- ▶ 网关：192.168.0.254
- ▶ DNS：192.168.0.51
- ▶ DNS2：8.8.4.4

10. 按 **Enter** (Enter) 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：192.168.0.100。



用户控制

13. 按 **Enter** (Enter) 后进入投影机远程管理控制页面，如下图所示：

注

有关详情，请访问
<http://www.crestron.com>

Model: Optoma | Tool | Info | Contact IT help

Optoma

Projector Information		Projector Status	
Projector Name	Optoma W90A	Power Status	Power On
Location		Source	Video
Firmware Version		Display Mode	Cinema
MAC Address	00:50:41:7F:D4:40	Projection	Front
Resolution	NTSC	Brightness Mode	Bright
Lamp Hours	0	Error Status	No Error
Assigned to	Optoma Projector		

CRESTRON connected | Expansion Options

Model: Optoma | Tool | Info | Contact IT help

Optoma

Power | Vol - | Mute | Vol +

Sources List

VGA	Menu ▲ Re-Sync ◀ Error ▶ AV mute ▼ Source
Video	
HDMI 1/1MHL	
HDMI 2	

Freeze | Contrast | Brightness | Sharpness

CRESTRON connected | Expansion Options

Model: Optoma | Tool | Info | Contact IT help

Optoma

Crestron Control		Projector		User Password	
IP Address	192.168.0.7	Projector Name	Optoma W90A	<input type="checkbox"/> Enabled	
IP ID	7	Location		New Password	
Port	41784	Assigned to	Optoma Projector	Confirm	
<input type="button" value="Send"/>		<input type="button" value="Send"/>		<input type="button" value="Send"/>	
DHCP <input type="checkbox"/> Enabled					
IP Address		192.168.0.100		Admin Password	
Subnet Mask		255.255.255.0		<input type="checkbox"/> Enabled	
Default Gateway		192.168.0.254		New Password	
DNS Server		192.168.0.1		Confirm	
<input type="button" value="Send"/>		<input type="button" value="Send"/>			

CRESTRON connected | Expansion Options

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

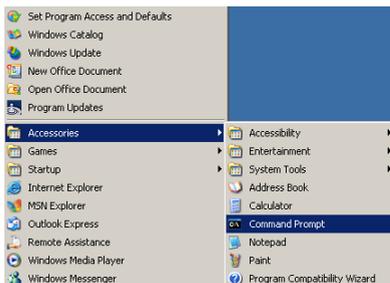
在投影机上的OSD上检查并获取IP地址。

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)

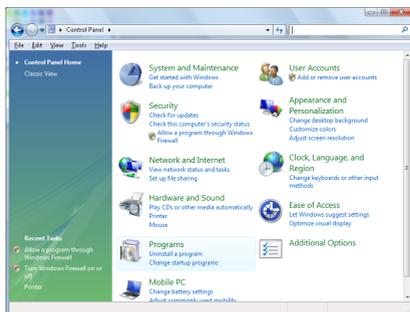
(`ttt.xxx.yyy.zzz`: 投影机的IP地址)

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。

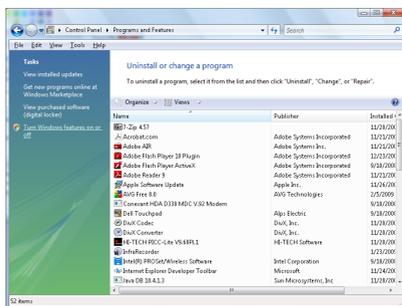
如何在 Windows VISTA/7 中启用 TELNET

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。

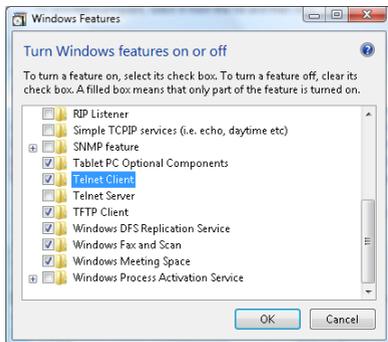
1. 在 Windows VISTA 中打开“控制面板”。



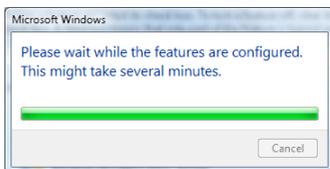
2. 打开“程序”。



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 17-23 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为 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 **Menu** (菜单)，转到“显示设定 -> 银幕宽高比”。
- 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 -> Geometric Correction -> 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

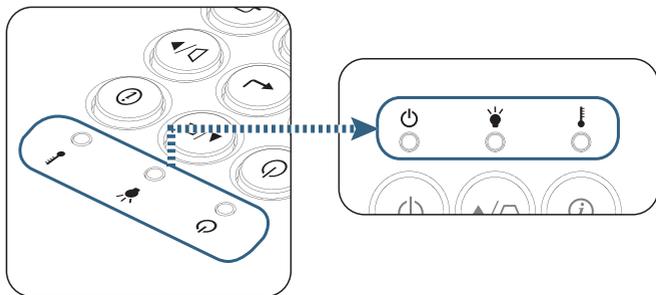
- ▶ 灯泡达到使用寿命时，可能无法点亮并发出喀啦响声。如果出现这种情况，则只有更换了灯泡模块之后投影机方可恢复工作。更换灯泡时，请按照第 74 页“更换灯泡”中的步骤进行操作。

投影机状态指示

信息	电源LED  ○ (红色)	电源LED  ○ (绿色)	温度LED  ○ (红色)	灯泡LED  ○ (红色)
待机状态		○	○	○
开机（预热）	○	闪亮 0.5秒灭 0.5秒亮	○	○
电源打开并且灯泡点亮	○		○	○
电源关闭（散热）	○	闪亮 0.5秒灭 0.5秒亮 当散热风扇 关闭时，恢 复稳定红色	○	○
快速恢复 （100 秒）	○	闪亮 0.25秒灭 0.25秒亮	○	○
错误 （灯泡故障）	闪亮	○	○	
错误 （风扇故障）	闪亮	○	闪亮	○
错误 （温度过高）	闪亮	○		○

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。



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。



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。



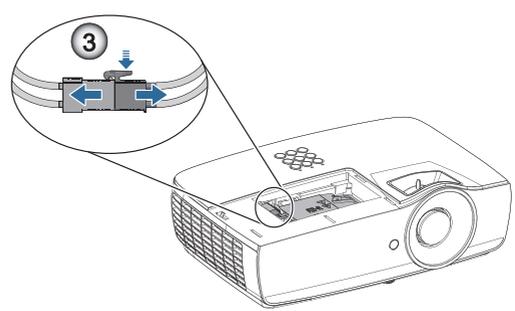
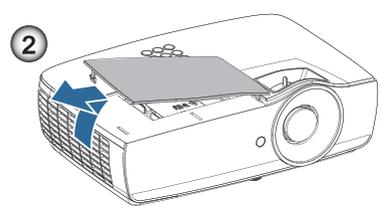
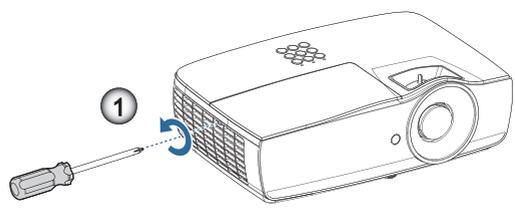
警告：

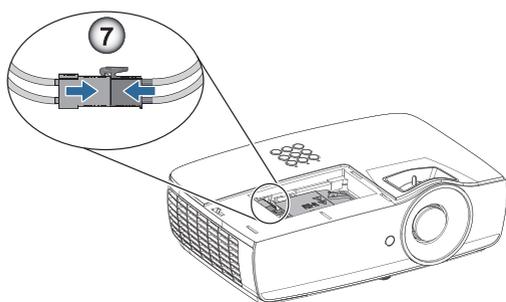
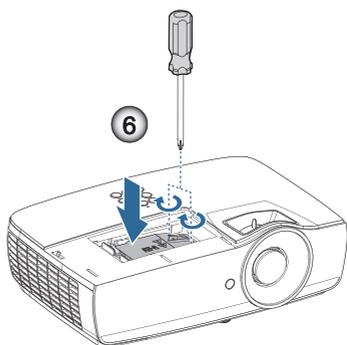
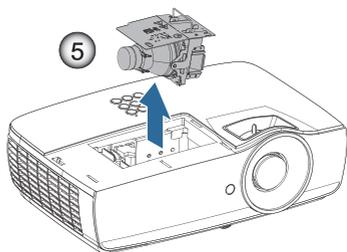
灯泡室高温！待其冷却之后再更换灯泡！

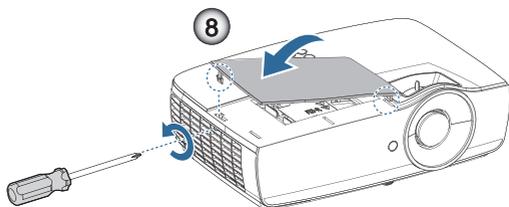


警告：

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. 卸下灯泡仓盖上的两颗螺丝。❶
5. 取下灯泡室盖。❷
6. 断开灯泡接口。❸
7. 拧下灯泡模块的2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。

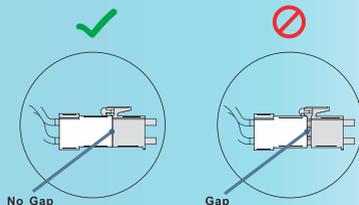
9. 更换完灯泡模块后，打开投影机电源，并执行“灯泡时数重置”。

灯泡时数重置：(i)按“菜单”->(ii)选择“设置”->(iii)选择“灯泡设定”->(iv)选择“灯泡时数重置”->(v)选择“是”。



警告：

如下图所示，所安装的灯泡连接器必须与连接器基座齐平。灯泡接口和接口底座之间有间隙会造成投影机损坏。下图展示了正确和不正确的灯泡接口安装。



兼容分辨率

信号	分辨率	水平同步 (KHz)	垂直同步 (Hz)	分量视频	VGA (模拟)	HDMI 1 / HDMI 2 / MHL(数字)
VESA	720 x 400	31.5	70.1	—	○	○
	640 x 480	31.5	60	—	○	○
	640 x 480	35	66.667	—	○	○
	640 x 480	37.86	72.8	—	○	○
	640 x 480	37.5	75	—	○	○
	640 x 480	43.3	85	—	○	○
	640 x 480	61.9	119.5	—	○	○
	800 x 600	37.9	60.3	—	○	○
	800 x 600	46.9	75	—	○	○
	800 x 600	48.1	72.2	—	○	○
	800 x 600	53.7	85.1	—	○	○
VESA	800 x 600	76.3	120	—	○	○
	832 x 624	49.722	74.546	—	○	○
	1024 x 768	48.4	60	—	○	○
	1024 x 768	56.5	70.1	—	○	○
	1024 x 768	60.241	75.02	—	○	○
VESA	1024 x 768	60	75	—	○	○
	1024 x 768	68.7	85	—	○	○
	1024 x 768	97.6	120	—	○	○
	1152 x 864	68.68	75.06	—	○	○
	1280 x 720	45	60	—	○	○
	1280 x 720	90	120	—	○	○
	1280 x 768 (Reduce Blanking)	47.4	60	—	○	○
	1280 x 768	47.8	59.9	—	○	○
	1280 x 800	49.7	59.8	—	○	○
	1280 x 800	62.8	74.9	—	○	○
	1280 x 800	71.6	84.9	—	○	○
	1280 x 800	101.6	119.9	—	○	○
	1280 x 1024	64	60	—	○	○
	1280 x 1024	80	75	—	○	○
	1280 x 1024	91.1	85	—	○	○
	1280 x 960	60	60	—	○	○
	1280 x 960	85.9	85	—	○	○
	1366 x 768	47.7	60	—	○	○
	1400 x 1050	65.3	60	—	○	○
	1440 x 900	55.9	59.9	—	○	○
1440 x 900	70.6	75	—	○	○	
1600 x 1200	75	60	—	○	○	
1680 x 1050 (Reduce Blanking)	64.67	59.88	—	○	○	
1680 x 1050	65.29	59.95	—	○	○	
1920 x 1080	67.5	60	—	○	○	
1920 x 1200 (Reduce Blanking)	74.038	59.95	—	○	○	

信号	分辨率	水平同步 (KHz)	垂直同步 (Hz)	分量视频	VGA (模拟)	HDMI 1 / HDMI 2 / MHL (数字)
Apple Macintosh	640 x 480	35	66.7	—	○	○
	832 x 624	49.7	74.5	—	○	○
	1024 x 768	60.2	74.9	—	○	○
	1152 x 870	68.7	75.1	—	○	○
SDTV	480i	15.734	60	○	—	○
	576i	15.625	50	○	—	○
EDTV	576p	31.3	50	○	—	○
	480p	31.5	60	○	—	○
HDTV	720p	37.5	50	○	—	○
	720p	45	60	○	—	○
	1080i	33.8	60	○	—	○
	1080i	28.1	50	○	—	○
	1080p	27	24	○	—	○
	1080p	28	25	○	—	○
	1080p	33.7	30	○	—	○
	1080p	56.3	50	○	—	○
1080p	67.5	60	○	—	○	

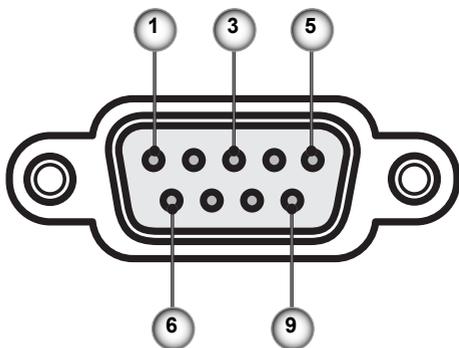
真实 3D 视频兼容性表

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。
- ▶ 1080i @25Hz和720p @50Hz以100Hz运行；其他3D时序以120Hz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

RS232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
		System Auto Send	a=0 Standby Mode a=1 Warming up a=2 Cooling Down a=3 Out of Range a=4 Lamp Fail (LED Fail) a=5 Thermal Switch Error a=6 Fan Lock a=7 Over Temperature a=8 Lamp Hours Running Out a=9 Cover Open a=10 Lamp Ignite Fail a=11 Format Board Power On Fail a=12 Color Wheel Unexpected Stop a=13 // a=14 FAN 1 Lock a=15 FAN 2 Lock a=16 FAN 3 Lock a=17 FAN 4 Lock a=18 FAN 5 Lock a=19 LAN fail then restart a=20 LD lower than 60% a=21 LD NTC (1) Over Temperature a=22 LD NTC (2) Over Temperature a=23 High Ambient Temperature a=24 System Ready
~XX151 1	7E 30 30 31 35 31 20 31 0D	Model Name	"a=2 XGA a=3 WXGA a=4 1080p a=5 WUXGA"
~XX121 1	7E 30 30 31 32 31 20 31 0D	Input Source Commands	a = 0 None a = 2 VGA a = 7 HDMI1 a = 8 HDMI2 a = 13 Network Display a = 14 USB Display a = 17 Multimedia
~XX122 1	7E 30 30 31 32 32 20 31 0D	Software Version	dddd = Software Version
~XX123 1	7E 30 30 31 32 33 20 31 0D	Display Mode	a = 0 None a = 1 Presentation a = 2 Bright a = 3 Cinema a = 4 sRGB a = 5 User a = 7 Blackboard a = 9 3D a = 10 DICOM SIM. a = 12 BlackBoard

RS232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX124 1	7E 30 30 31 32 34 20 31 0D	Power State	a = 0 Off a = 1 On
~XX125 1	7E 30 30 31 32 35 20 31 0D	Brightness	aaa can be -50~ + 50
~XX126 1	7E 30 30 31 32 36 20 31 0D	Contrast	aaa can be -50~ + 50
~XX127 1	7E 30 30 31 32 37 20 31 0D	Format	aa=0 None aa=1 4:3 aa=2 16:9 aa=3 16:10 aa=5 LBX aa=6 Native aa=7 Auto
~XX128 1	7E 30 30 31 32 38 20 31 0D	Color Temperature	a=0 Standard a=1 Cool a=2 Cold a=3 Warm
~XX129 1	7E 30 30 31 32 39 20 31 0D	Projection Mode	a=0 Front-Desktop a=1 Rear-Desktop a=2 Front-Ceiling/ a=3 Rear-Ceiling
~XX353 1	7E 30 30 33 35 33 20 31 0D	Serial number	a= serial number string
~XX354 1	7E 30 30 33 35 34 20 31 0D	Closed Captioning	a = 0 Off a = 1 CC1 a = 2 CC2
~XX355 1	7E 30 30 33 35 35 20 31 0D	AV Mute	a = 0 Off a = 1 On
~XX356 1	7E 30 30 33 35 36 20 31 0D	Mute	a = 0 Off a = 1 On
~XX357 1	7E 30 30 33 35 37 20 31 0D	LAN FW version	eeeeee = Software Version
~XX358 1	7E 30 30 33 35 38 20 31 0D	Current Watt	aaaa=0000~9999
~XX150 1	7E 30 30 31 35 30 20 31 0D	Information 1	a = Power Status a=0 Power Off a=1 Power On b = Lamp Hour (LED Hours) bbbb Lamp Hour (LED Hours) c = Input Source cc=00 None cc=01 DVI cc=02 VGA1 cc=03 VGA2 cc=04 S-Video cc=05 Video cc=06 BNC cc=07 HDMI1 cc=08 HDMI2 cc=09 Wireless cc=10 Compent

RS232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
			cc=11 Flash drive cc=12 Network Display (Presenter) cc=13 USB Display cc=14 HDMI3 cc=15 DisplayPort cc=16 HDBaseT d = Firmware Version dddd Firmware Version e = Display mode ee=00 None ee=01 Presentation ee=02 Bright ee=03 Cinema ee=04 sRGB\Reference\Standard ee=05 User(1) ee=06 User2 ee=07 Blackboard ee=08 Classroom ee=09 3D ee=10 DICOM SIM. ee=11 Film ee=12 Game ee=13 Cinema ee=14 Vivid ee=15 ISF Day ee=16 ISF Night ee=17 ISF 3D ee=18 Blending ee=21 HDR
~XX150 4	7E 30 30 31 35 30 20 34 0D	- Resolution	a = string (e.g. Ok1920x1080)
~XX150 5	7E 30 30 31 35 30 20 35 0D	- Signal Format	a = string
~XX150 16	7E 30 30 31 35 30 20 31 36 0D	Standby Power Mode	a=1 Active a=0 Eco.
~XX150 17	7E 30 30 31 35 30 20 31 37 0D	DHCP	a=1 On a=0 Off
~XX150 19	7E 30 30 31 35 30 20 31 39 0D	Refresh rate	a = string (Refresh rate e.g. Ok60Hz)
~XX87 1	7E 30 30 38 37 20 31 0D	LAN Settings / Network State	"a=0 Disconnected a=1 Connected"
~XX87 3	7E 30 30 38 37 20 33 0D	LAN Settings /IP Address	
~XX451 1	7E 30 30 34 35 31 20 31 0D	WLAN Settings / Network State	a=0 Disconnected a=1 Connected"
~XX451 2	7E 30 30 34 35 31 20 32 0D	WLAN Settings /IP Address	return IP
~XX451 3	7E 30 30 34 35 31 20 33 0D	WLAN Settings / SSID	return SSID
~XX555 1	7E 30 30 35 35 35 20 31 0D	LAN MAC Address	return SSID

RS232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX555 2	7E 30 30 35 35 35 20 32 0D	WLAN MAC Address	return SSID
~XX108 1	7E 30 30 31 30 38 20 31 0D	Lamp Hour Total	(5 digits) Total Lamp Hours
~XX108 3	7E 30 30 31 30 38 20 33 0D	Lamp Hour (Bright)	(5 digits) Total Lamp Hours
~XX108 4	7E 30 30 31 30 38 20 34 0D	Lamp Hour (Eco.)	(5 digits) Total Lamp Hours
~XX108 5	7E 30 30 31 30 38 20 35 0D	Lamp Hour (Dynamic)	(5 digits) Total Lamp Hours
~XX108 6	7E 30 30 31 30 38 20 36 0D	Lamp Hour (Eco+)	(5 digits) Total Lamp Hours
~XX543 1	7E 30 30 35 34 33 20 31 0D	H Image Shift	a=%
~XX543 2	7E 30 30 35 34 33 20 32 0D	V Image Shift	a=%
~XX543 3	7E 30 30 35 34 33 20 33 0D	V Keystone	a=%
~XX543 4	7E 30 30 35 34 33 20 34 0D	H Keystone	a=%
~XX544 1	7E 30 30 35 34 34 20 31 0D	Security Timer Month	a = 00~12
~XX544 2	7E 30 30 35 34 34 20 32 0D	Security Timer Day	a = 00~30
~XX544 3	7E 30 30 35 34 34 20 33 0D	Security Timer Hour	a = 00~24
~XX558 1	7E 30 30 35 35 38 20 31 0D	Projector ID	a=%
~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 ~nnnn	7E 30 30 30 30 20 31 20 a 0D	Power On with Password	nnnn=password ~nnnn = ~0000 (a=7E 30 30 30 30) ~9999 (a=7E 39 39 39 39)
~XX01 1	7E 30 30 30 31 20 31 0D	Re-sync	
~XX02 1	7E 30 30 30 32 20 31 0D	AV Mute	On
~XX02 0	7E 30 30 30 32 20 30 0D	AV Mute	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	Mute	Off (0/2 for backward compatible)
~XX04 1	7E 30 30 30 34 20 31 0D	Freeze	
~XX04 0	7E 30 30 30 34 20 30 0D	Unfreeze	66c (0/2 for backward compatible)
~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)	

RS232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~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	V Keystone +	
~XX140 16	7E 30 30 31 34 30 20 31 36 0D	V 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	
~XX06 1	7E 30 30 30 36 20 31 0D	Zoom Minus	
~XX313 1	7E 30 30 33 31 33 20 31 0D	Information menu	On
~XX313 0	7E 30 30 33 31 33 20 30 0D	Information menu	Off (0/2 for backward compatible)
~XX12 1	7E 30 30 31 32 20 31 0D	Input Source Direct Commands	HDMI 1
~XX12 5	7E 30 30 31 32 20 35 0D	Input Source Direct Commands	VGA
~XX12 15	7E 30 30 31 32 20 31 35 0D	Input Source Direct Commands	HDMI 2
~XX12 18	7E 30 30 31 32 20 31 38 0D	Input Source Direct Commands	Network Display(Presenter)
~XX12 19	7E 30 30 31 32 20 31 39 0D	Input Source Direct Commands	USB display
~XX12 23	7E 30 30 31 32 20 32 33 0D	Input Source Direct Commands	Multimedia
~XX20 1	7E 30 30 32 30 20 31 0D	Display Mode	Presentation
~XX20 2	7E 30 30 32 30 20 32 0D	Display Mode	Bright
~XX20 3	7E 30 30 32 30 20 33 0D	Display Mode	Cinema
~XX20 4	7E 30 30 32 30 20 34 0D	Display Mode	sRGB / Reference / Standard(Proscene)
~XX20 5	7E 30 30 32 30 20 35 0D	Display Mode	User/ User 1
~XX20 7	7E 30 30 32 30 20 37 0D	Display Mode	Blackboard
~XX20 9	7E 30 30 32 30 20 39 0D	Display Mode	3D
~XX20 13	7E 30 30 32 30 20 31 33 0D	Display Mode	DICOM SIM.

RS232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX21 n	7E 30 30 32 31 20 a 0D	Brightness	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX46 n	7E 30 30 34 36 20 a 0D	Brightness -	n=1
~XX46 n	7E 30 30 34 36 20 a 0D	Brightness +	n=2
~XX22 n	7E 30 30 32 32 20 a 0D	Contrast	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX47 n	7E 30 30 34 37 20 a 0D	Contrast -	n=1
~XX47 n	7E 30 30 34 37 20 a 0D	Contrast +	n=2
~XX23 n	7E 30 30 32 33 20 a 0D	Sharpness	n = 1 (a=31) ~ 15 (a=31 35)
~XX44 n	7E 30 30 34 34 20 a 0D	Tint	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX45 n	7E 30 30 34 35 20 a 0D	Color / Saturation	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX24 n	7E 30 30 32 34 20 a 0D	RGB Gain/Bias	Red Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX25 n	7E 30 30 32 35 20 a 0D	RGB Gain/Bias	Green Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX26 n	7E 30 30 32 36 20 a 0D	RGB Gain/Bias	Blue Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX27 n	7E 30 30 32 37 20 a 0D	RGB Gain/Bias	Red Bias n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX28 n	7E 30 30 32 38 20 a 0D	RGB Gain/Bias	Green Bias n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX29 n	7E 30 30 32 39 20 a 0D	RGB Gain/Bias	Blue Bias n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX517 1	7E 30 30 35 31 37 20 31 0D	RGB Gain/Bias Reset	Reset
~XX333 n	7E 30 30 33 33 33 20 a 0D	CMS / Color Matching	Red Stutation / x offset n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX327 n	7E 30 30 33 32 37 20 a 0D	CMS / Color Matching	Red Hue / y offset n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX339 n	7E 30 30 33 33 39 20 a 0D	CMS / Color Matching	Red Gain /Brightness n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX334 n	7E 30 30 33 33 34 20 a 0D	CMS / Color Matching	Green Stutation / x offset n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX328 n	7E 30 30 33 32 38 20 a 0D	CMS / Color Matching	Green Hue / y offset n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX340 n	7E 30 30 33 34 30 20 a 0D	CMS / Color Matching	Green Gain /Brightness n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX335 n	7E 30 30 33 33 35 20 a 0D	CMS / Color Matching	Blue Stutation / x offset n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX329 n	7E 30 30 33 32 39 20 a 0D	CMS / Color Matching	Blue Hue / y offset n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX341 n	7E 30 30 33 34 31 20 a 0D	CMS / Color Matching	Blue Gain /Brightness n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX336 n	7E 30 30 33 33 36 20 a 0D	CMS / Color Matching	Cyan Stutation / x offset n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX330 n	7E 30 30 33 33 30 20 a 0D	CMS / Color Matching	Cyan Hue / y offset n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX342 n	7E 30 30 33 34 32 20 a 0D	CMS / Color Matching	Cyan Gain /Brightness n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)

RS232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX337 n	7E 30 30 33 33 37 20 a 0D	CMS / Color Matching	Yellow Stutation / x offset n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX331 n	7E 30 30 33 33 31 20 a 0D	CMS / Color Matching	Yellow Hue / y offset n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX343 n	7E 30 30 33 34 33 20 a 0D	CMS / Color Matching	Yellow Gain /Brightness n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX338 n	7E 30 30 33 33 38 20 a 0D	CMS / Color Matching	Magenta Stutation / x offset n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX332 n	7E 30 30 33 33 32 20 a 0D	CMS / Color Matching	Magenta Hue / y offset n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX344 n	7E 30 30 33 34 34 20 a 0D	CMS / Color Matching	Magenta Gain /Brightness n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX345 n	7E 30 30 33 34 35 20 a 0D	CMS / Color Matching	White /R n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX346 n	7E 30 30 33 34 36 20 a 0D	CMS / Color Matching	White /G n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX347 n	7E 30 30 33 34 37 20 a 0D	CMS / Color Matching	White /B n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~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	Film
~XX35 2	7E 30 30 33 35 20 32 0D	Gamma /Video	Video
~XX35 3	7E 30 30 33 35 20 33 0D	Gamma /Graphics	Graphics
~XX35 4	7E 30 30 33 35 20 34 0D	Gamma / PC(Standard)	PC (Standard)
~XX35 5	7E 30 30 33 35 20 35 0D	Gamma	1.8
~XX35 6	7E 30 30 33 35 20 36 0D	Gamma	2
~XX35 12	7E 30 30 33 35 20 31 32 1D	Gamma	2.4
~XX36 4	7E 30 30 33 36 20 34 0D	Color Temp.	Warm (D55)
~XX36 1	7E 30 30 33 36 20 31 0D	Color Temp.	Standard (D65)
~XX36 2	7E 30 30 33 36 20 32 0D	Color Temp.	Cool (D75)
~XX36 3	7E 30 30 33 36 20 33 0D	Color Temp.	Cold (D83)
~XX37 1	7E 30 30 33 37 20 31 0D	Color Space	Auto
~XX37 2	7E 30 30 33 37 20 32 0D	Color Space	RGB \ RGB (0-255)*
~XX37 4	7E 30 30 33 37 20 34 0D	Color Space	RGB (16 - 235)*
~XX37 3	7E 30 30 33 37 20 33 0D	Color Space	YUV
~XX60 1	7E 30 30 36 30 20 31 0D	Format	4:3 (4:3-I)
~XX60 2	7E 30 30 36 30 20 32 0D	Format	16:9-I/16:9
~XX60 3	7E 30 30 36 30 20 33 0D	Format	16:9-II / 16:10 (WXGA)

RS232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX60 5	7E 30 30 36 30 20 35 0D	Format	LBX
~XX60 6	7E 30 30 36 30 20 36 0D	Format	Native
~XX60 7	7E 30 30 36 30 20 37 0D	Format	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 Pan and Scan	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)
~XX540 n	7E 30 30 35 34 30 20 a 0D	H Image Shift -	
~XX540 n	7E 30 30 35 34 30 20 a 0D	H Image Shift +	
~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)
~XX541 n	7E 30 30 35 34 31 20 a 0D	V Image Shift -	
~XX541 n	7E 30 30 35 34 31 20 a 0D	V Image Shift +	
~XX65 n	7E 30 30 36 35 20 a 0D	H Keystone	n = -40 (a=2D 34 30) ~ 40 (a=34 30)
~XX66 n	7E 30 30 36 36 20 a 0D	V Keystone	n = -40 (a=2D 34 30) ~ 40 (a=34 30)
~XX59 1	7E 30 30 35 39 20 31 0D	Four corners	top-left (right+)
~XX59 2	7E 30 30 35 39 20 32 0D	Four corners	top-left (left+)
~XX59 3	7E 30 30 35 39 20 33 0D	Four corners	top-left (up +)
~XX59 4	7E 30 30 35 39 20 34 0D	Four corners	top-left (down +)
~XX59 5	7E 30 30 35 39 20 35 0D	Four corners	top right (right +)
~XX59 6	7E 30 30 35 39 20 36 0D	Four corners	top right (left +1)
~XX59 7	7E 30 30 35 39 20 37 0D	Four corners	top right (up +1)
~XX59 8	7E 30 30 35 39 20 38 0D	Four corners	top right (down +1)
~XX59 9	7E 30 30 35 39 20 39 0D	Four corners	Bottom-left (right+)
~XX59 10	7E 30 30 35 39 20 31 30 0D	Four corners	Bottom-left(left+)
~XX59 11	7E 30 30 35 39 20 31 31 0D	Four corners	Bottom-left(Up+)
~XX59 12	7E 30 30 35 39 20 31 32 0D	Four corners	Bottom-left(down+)
~XX59 13	7E 30 30 35 39 20 31 33 0D	Four corners	Bottom-right (right+)
~XX59 14	7E 30 30 35 39 20 31 34 0D	Four corners	Bottom-right(left+)
~XX59 15	7E 30 30 35 39 20 31 35 0D	Four corners	Bottom-right(Up+)

RS232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX59 16	7E 30 30 35 39 20 31 36 0D	Four corners	Bottom-right(down+)
~XX230 0	7E 30 30 32 33 30 20 30 0D	3D Mode	Off (0/2 for backward compatible)
~XX230 1	7E 30 30 32 33 30 20 31 0D	3D Mode	DLP-Link
~XX230 3	7E 30 30 32 33 30 20 33 0D	3D Mode	IR
~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
~XX400 0	7E 30 30 34 30 30 20 30 0D	3D->2D	3D
~XX400 1	7E 30 30 34 30 30 20 31 0D	3D->2D	L
~XX400 2	7E 30 30 34 30 30 20 32 0D	3D->2D	R
~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	3D Format	SBS
~XX405 2	7E 30 30 34 30 35 20 32 0D	3D Format	Top and Bottom
~XX405 3	7E 30 30 34 30 35 20 33 0D	3D Format	Frame Sequential
~XX405 8	7E 30 30 34 30 35 20 38 0D	3D Format	Off
~XX70 1	7E 30 30 37 30 20 31 0D	Language	English
~XX70 2	7E 30 30 37 30 20 32 0D	Language	German
~XX70 3	7E 30 30 37 30 20 33 0D	Language	French
~XX70 4	7E 30 30 37 30 20 34 0D	Language	Italian
~XX70 5	7E 30 30 37 30 20 35 0D	Language	Spanish
~XX70 6	7E 30 30 37 30 20 36 0D	Language	Portuguese
~XX70 7	7E 30 30 37 30 20 37 0D	Language	Polish
~XX70 8	7E 30 30 37 30 20 38 0D	Language	Dutch
~XX70 9	7E 30 30 37 30 20 39 0D	Language	Swedish
~XX70 10	7E 30 30 37 30 20 31 30 0D	Language	Norwegian/Danish
~XX70 11	7E 30 30 37 30 20 31 31 0D	Language	Finnish
~XX70 12	7E 30 30 37 30 20 31 32 0D	Language	Greek
~XX70 13	7E 30 30 37 30 20 31 33 0D	Language	Traditional Chinese
~XX70 14	7E 30 30 37 30 20 31 34 0D	Language	Simplified Chinese

RS232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX70 15	7E 30 30 37 30 20 31 35 0D	Language	Japanese
~XX70 16	7E 30 30 37 30 20 31 36 0D	Language	Korean
~XX70 17	7E 30 30 37 30 20 31 37 0D	Language	Russian
~XX70 18	7E 30 30 37 30 20 31 38 0D	Language	Hungarian
~XX70 19	7E 30 30 37 30 20 31 39 0D	Language	Czech
~XX70 20	7E 30 30 37 30 20 32 30 0D	Language	Arabic
~XX70 21	7E 30 30 37 30 20 32 31 0D	Language	Thai
~XX70 22	7E 30 30 37 30 20 32 32 0D	Language	Turkish
~XX70 23	7E 30 30 37 30 20 32 33 0D	Language	Farsi
~XX70 24	7E 30 30 37 30 20 32 34 0D	Language	Danish
~XX70 25	7E 30 30 37 30 20 32 35 0D	Language	Vietnamese
~XX70 26	7E 30 30 37 30 20 32 36 0D	Language	Indonesian
~XX70 27	7E 30 30 37 30 20 32 37 0D	Language	Romanian
~XX70 28	7E 30 30 37 30 20 32 38 0D	Language	Slovakian
~XX71 1	7E 30 30 37 31 20 31 0D	Projection	Front-Desktop
~XX71 2	7E 30 30 37 31 20 32 0D	Projection	Rear-Desktop
~XX71 3	7E 30 30 37 31 20 33 0D	Projection	Front-Ceiling
~XX71 4	7E 30 30 37 31 20 34 0D	Projection	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	Menu Location	Top Right
~XX72 3	7E 30 30 37 32 20 33 0D	Menu Location	Centre
~XX72 4	7E 30 30 37 32 20 34 0D	Menu Location	Bottom Left
~XX72 5	7E 30 30 37 32 20 35 0D	Menu Location	Bottom Right
~XX90 1	7E 30 30 39 30 20 31 0D	Screen Type	16:10
~XX90 0	7E 30 30 39 30 20 30 0D	Screen Type	16:9
~XX91 1	7E 30 30 39 31 20 31 0D	Signal	Automatic On
~XX91 0	7E 30 30 39 31 20 30 0D	Signal	Automatic Off
~XX73 n	7E 30 30 37 33 20 a 0D	Signal	Frequency n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By signal

RS232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX74 n	7E 30 30 37 34 20 a 0D	Signal	Phase n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31) By signal
~XX75 n	7E 30 30 37 35 20 a 0D	Signal	H. Position n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
~XX76 n	7E 30 30 37 36 20 a 0D	Signal	V. Position n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
~XX77 ~nnnnnn	7E 30 30 37 37 20 a 0D	Security Timer	a= 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)
~XX537 n	7E 30 30 35 33 37 20 a 0D	Security Timer	Month n = 00 (a=30 30) ~ 12 (a=31 32)
~XX538 n	7E 30 30 35 33 38 20 a 0D	Security Timer	Day n = 00 (a=30 30) ~ 30 (a=33 30)
~XX539 n	7E 30 30 35 33 39 20 a 0D	Security Timer	Hour n = 00 (a=30 30) ~ 24 (a=32 34)
~XX79 n	7E 30 30 37 39 20 a 0D	Projector ID	n = 00 (a=30 30) ~ 99 (a=39 39)
~XX310 1	7E 30 30 33 31 30 20 31 0D	Internal Speaker	On
~XX310 0	7E 30 30 33 31 30 20 30 0D	Internal Speaker	Off (0/2 for backward compatible)
~XX80 1	7E 30 30 38 30 20 31 0D	Mute	On
~XX80 0	7E 30 30 38 30 20 30 0D	Mute	Off (0/2 for backward compatible)
~XX81 n	7E 30 30 38 31 20 a 0D	Volume (Audio)	n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
~XX94 1	7E 30 30 39 34 20 31 0D	SRS	On
~XX82 1	7E 30 30 38 32 20 31 0D	Logo	Default
~XX82 2	7E 30 30 38 32 20 32 0D	Logo	User
~XX82 3	7E 30 30 38 32 20 33 0D	Logo	Neutral
~XX83 1	7E 30 30 38 33 20 31 0D	Logo Capture	
~XX85 1	7E 30 30 38 35 20 31 0D	Zoom / Focus	Lock
~XX85 2	7E 30 30 38 35 20 32 0D	Zoom / Focus	Unlock
~XX85 3	7E 30 30 38 35 20 33 0D	Zoom	Lock
~XX85 4	7E 30 30 38 35 20 34 0D	Zoom	Unlock
~XX85 5	7E 30 30 38 35 20 35 0D	Focus	Lock
~XX85 6	7E 30 30 38 35 20 36 0D	Focus	Unlock
~XX307 1	7E 30 30 33 30 37 20 31 0D	Zoom	Zoom +
~XX307 2	7E 30 30 33 30 37 20 32 0D	Zoom	Zoom -
~XX308 1	7E 30 30 33 30 38 20 31 0D	Focus	Fouc+

RS232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX308 2	7E 30 30 33 30 38 20 32 0D	Focus	Focus -
~XX450 1	7E 30 30 34 35 30 20 31 0D	WLAN Settings / WLAN	On
~XX450 0	7E 30 30 34 35 30 20 30 0D	WLAN Settings / WLAN	Off (0/2 for backward compatible)
~XX454 1	7E 30 30 34 35 34 20 31 0D	Crestron	On
~XX454 0	7E 30 30 34 35 34 20 30 0D	Crestron	Off
~XX455 1	7E 30 30 34 35 35 20 31 0D	Extron	On
~XX455 0	7E 30 30 34 35 35 20 30 0D	Extron	Off
~XX456 1	7E 30 30 34 35 36 20 31 0D	PJ Link	On
~XX456 0	7E 30 30 34 35 36 20 30 0D	PJ Link	Off
~XX457 1	7E 30 30 34 35 37 20 31 0D	AMX Device Discovery	On
~XX457 0	7E 30 30 34 35 37 20 30 0D	AMX Device Discovery	Off
~XX458 1	7E 30 30 34 35 38 20 31 0D	Telnet	On
~XX458 0	7E 30 30 34 35 38 20 30 0D	Telnet	Off
~XX459 1	7E 30 30 34 35 39 20 31 0D	HTTP	On
~XX459 0	7E 30 30 34 35 39 20 30 0D	HTTP	Off
~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	High Altitude	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	Information Hide	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	Keypad Lock	Off (0/2 for backward compatible)
~XX348 1	7E 30 30 33 34 38 20 31 0D	Display Mode Lock	On
~XX348 0	7E 30 30 33 34 38 20 30 0D	Display Mode Lock	Off
~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	Test Pattern	Grid (White)
~XX195 2	7E 30 30 31 39 35 20 32 0D	Test Pattern	White
~XX11 0	7E 30 30 31 31 20 30 0D	IR Function	Off
~XX11 1	7E 30 30 31 31 20 31 0D	IR Function	On

RS232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX104 0	7E 30 30 31 30 34 20 30 0D	Background Color	None
~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	Background Color	Black
~XX104 3	7E 30 30 31 30 34 20 33 0D	Background Color	Red
~XX104 4	7E 30 30 31 30 34 20 34 0D	Background Color	Green
~XX104 5	7E 30 30 31 30 34 20 35 0D	Background Color	White
~XX104 6	7E 30 30 31 30 34 20 36 0D	Background Color	Gray
~XX104 7	7E 30 30 31 30 34 20 37 0D	Background Color	Logo
~XX350 n	7E 30 30 33 35 30 20 a 0D	Remote Code	n = 00 (a=30 30) ~ 99 (a=39 39)
~XX105 1	7E 30 30 31 30 35 20 31 0D	Direct Power On	On
~XX105 0	7E 30 30 31 30 35 20 30 0D	Direct Power On	Off (0/2 for backward compatible)
~XX113 1	7E 30 30 31 31 33 20 31 0D	Signal Power On	On
~XX113 0	7E 30 30 31 31 33 20 30 0D	Signal Power On	Off (0/2 for backward compatible)
~XX107 n	7E 30 30 31 30 37 20 a 0D	Sleep Timer (min)	n = 0 (a=30) ~ 180 (a=31 38 30) (30 minutes for each step).
~XX507 0	7E 30 30 35 30 37 20 30 0D	Sleep Timer Repeat	Off (0/2 for backward compatible)
~XX507 1	7E 30 30 35 30 37 20 31 0D	Sleep Timer Repeat	On
~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	Quick Resume	Off (0/2 for backward compatible)
~XX114 1	7E 30 30 31 31 34 20 31 0D	Power Mode (Standby)	Active
~XX114 0	7E 30 30 31 31 34 20 30 0D	Power Mode (Standby)	Eco. (<0.5W)
~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	Lamp Reminder	Off (0/2 for backward compatible)
~XX110 1	7E 30 30 31 31 30 20 31 0D	Brightness Mode	Bright
~XX110 2	7E 30 30 31 31 30 20 32 0D	Brightness Mode	Eco.
~XX110 3	7E 30 30 31 31 30 20 33 0D	Brightness Mode	Eco+
~XX110 4	7E 30 30 31 31 30 20 34 0D	Brightness Mode	Dynamic
~XX112 1	7E 30 30 31 31 32 20 31 0D	Reset (Reset to Default)	
~XX112 ~nnnn	7E 30 30 31 31 32 20 a 0D	Reset (Reset to Default) with password	~nnnn = ~0000 (a=7E 30 30 30 30) ~9999 (a=7E 39 39 39 39)

RS232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX506 0	7E 30 30 35 30 36 20 30 0D	Wall Color	Off
~XX506 7	7E 30 30 35 30 36 20 37 0D	Wall Color	Light Yellow
~XX506 3	7E 30 30 35 30 36 20 33 0D	Wall Color	Light Green
~XX506 4	7E 30 30 35 30 36 20 34 0D	Wall Color	Light Blue
~XX506 5	7E 30 30 35 30 36 20 35 0D	Wall Color	Pink
~XX506 6	7E 30 30 35 30 36 20 36 0D	Wall Color	Gray
~XX510 0	7E 30 30 35 31 30 20 30 0D	Audio Out	Off
~XX510 1	7E 30 30 35 31 30 20 31 0D	Audio Out	On
~XX511 0	7E 30 30 35 31 31 20 30 0D	HDMI Link	Off
~XX511 1	7E 30 30 35 31 31 20 31 0D	HDMI Link	On
~XX512 0	7E 30 30 35 31 32 20 30 0D	Inclusive of TV	No
~XX512 1	7E 30 30 35 31 32 20 31 0D	Inclusive of TV	Yes
~XX513 1	7E 30 30 35 31 33 20 31 0D	Power On Link	Mutual
~XX513 2	7E 30 30 35 31 33 20 32 0D	Power On Link	PJ --> Device
~XX513 3	7E 30 30 35 31 33 20 33 0D	Power On Link	Device --> PJ
~XX514 0	7E 30 30 35 31 34 20 30 0D	Power Off Link	Off
~XX514 1	7E 30 30 35 31 34 20 31 0D	Power Off Link	On
~XX515 0	7E 30 30 35 31 35 20 30 0D	Menu Timer	Off
~XX515 1	7E 30 30 35 31 35 20 31 0D	Menu Timer	5sec
~XX515 3	7E 30 30 35 31 35 20 33 0D	Menu Timer	10sec
~XX526 n	7E 30 30 35 32 36 20 a 0D	Menu Transparency	n = 0 (a=30) ~ 9 (a=39)
~XX516 1	7E 30 30 35 31 36 20 31 0D	Four corners reset	Reset
~XX518 1 ~nnnnnnnnnn	7E 30 30 35 31 38 20 31 20 a 0D	Input Name	HDMI1 (a= 7E +nnnnnnnnnn)
~XX518 6 ~nnnnnnnnnn	7E 30 30 35 31 38 20 36 20 a 0D	Input Name	HDMI2/MHL (a= 7E +nnnnnnnnnn)
~XX518 8 ~nnnnnnnnnn	7E 30 30 35 31 38 20 38 20 a 0D	Input Name	VGA (a= 7E +nnnnnnnnnn)
~XX518 19 ~nnnnnnnnnn	7E 30 30 35 31 38 20 31 39 20 a 0D	Input Name	Network Display (a= 7E +nnnnnnnnnn)
~XX518 20 ~nnnnnnnnnn	7E 30 30 35 31 38 20 32 30 20 a 0D	Input Name	USB Display (a= 7E +nnnnnnnnnn)
~XX518 21 ~nnnnnnnnnn	7E 30 30 35 31 38 20 32 31 20 a 0D	Input Name	Multimedia (a= 7E +nnnnnnnnnn)

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-SKDCClass	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

注

- 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 to 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.
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

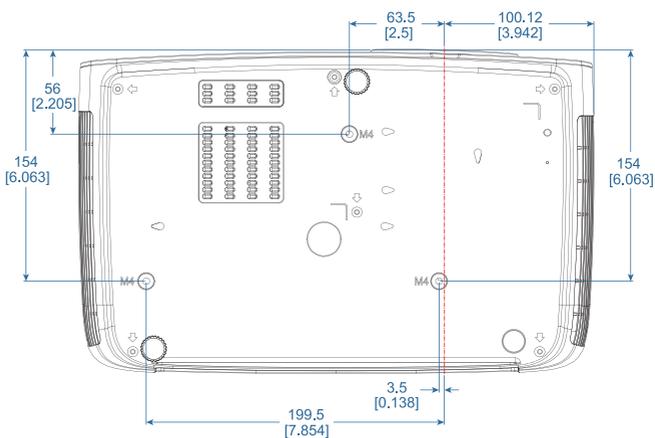
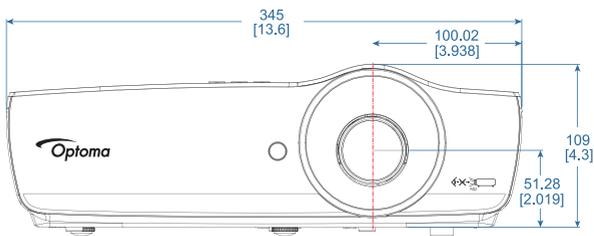
注

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
传真: 510-897-8601
服务: services@optoma.com

加拿大

3178 Laurelview Ct.,
Fremont, CA 94538, USA
www.optoma.ca

电话: 888-289-6786
传真: 510-897-8601
服务: services@optoma.com

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

欧洲

Unit 1, Network 41, Bourne End Mills
Hemel Hempstead, Herts, HP1 2UJ
United Kingdom

www.optoma.eu

服务电话: +44 (0)1923 691865

电话: +44 (0) 1923 691 800
传真: +44 (0) 1923 691 888
服务: service@tsc-europe.com

比荷卢

Randstad 22-123
1316 BW Almere
The Netherlands
www.optoma.nl

电话: +31 (0) 36 820 0252
传真: +31 (0) 36 548 9052

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
PO.BOX 9515
3038 Drammen
Norway

电话: +47 32 98 89 90
传真: +47 32 98 89 99
服务: info@optoma.no

台湾

12F., No.213, Sec. 3, Beixin Rd.,
Xindian Dist., New Taipei City 231,
Taiwan, R.O.C.
www.optoma.com.tw

电话: +886-2-8911-8600
传真: +886-2-8911-6550
服务: services@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
www.optoma.com.hk

传真: +852-2370-1222

中国

5F, No. 1205, Kaixuan Rd.,
Changning District
Shanghai, 200052, China

电话: +86-21-62947376
传真: +86-21-62947375
www.optoma.com.cn

日本

東京都足立区綾瀬 3-25-18
株式会社オース

电话: 0120-380-495
服务: info@os-worldwide.com
<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 2014/30/EU (包含修正内容)
- 低压指令2014/35/EU
- R & TTE 指令 1999/5/EC (如果产品具备 RF 功能)
- RoHS指令2011/65/EU
- 用能产品(ErP)指令2009/125/EC

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。