

技术培训

Praesepe-PJ1





产品概述



本系列包含的型号

代号	商品名	分辨率	流明(lm)
Praesepe-PJ1ewu	PJ WUC4650	WUXGA	3600
Praesepe-PJ1ew	PJ WXC4660	WXGA	4000
Praesepe-PJ1ex	PJ CX4660	XGA	4200

*没有可更换镜头

- 使用2万小时长寿命HLD光源，开机后马上就可以使用，并且免去更换灯泡的时间和开支。
- 超短焦镜头（投映比 0.27: 1）。距离投影面75厘米即可得到130英寸的画面。



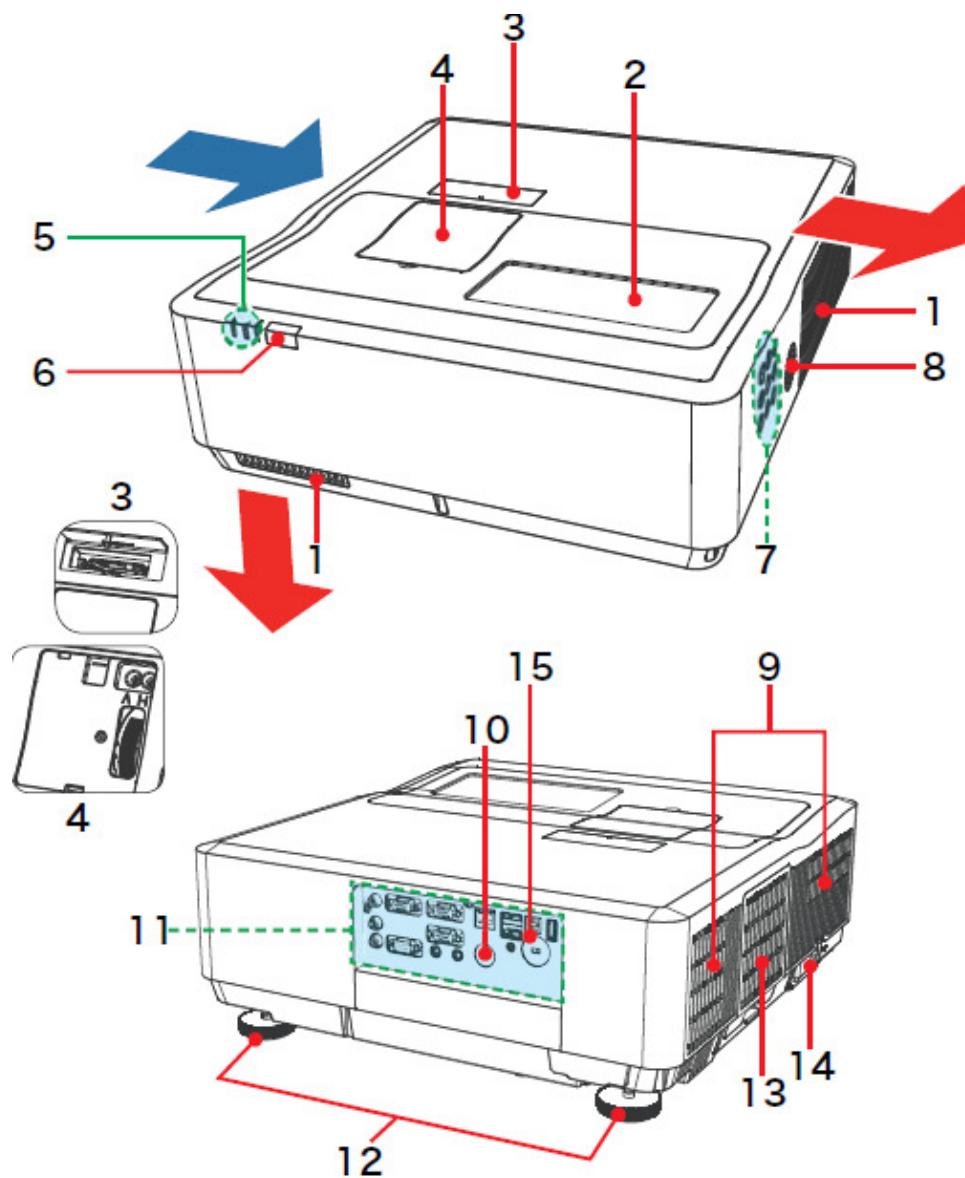
- 具有理性校正，镜头平移和1.05倍光学变焦功能，轻松安装。



主要规格

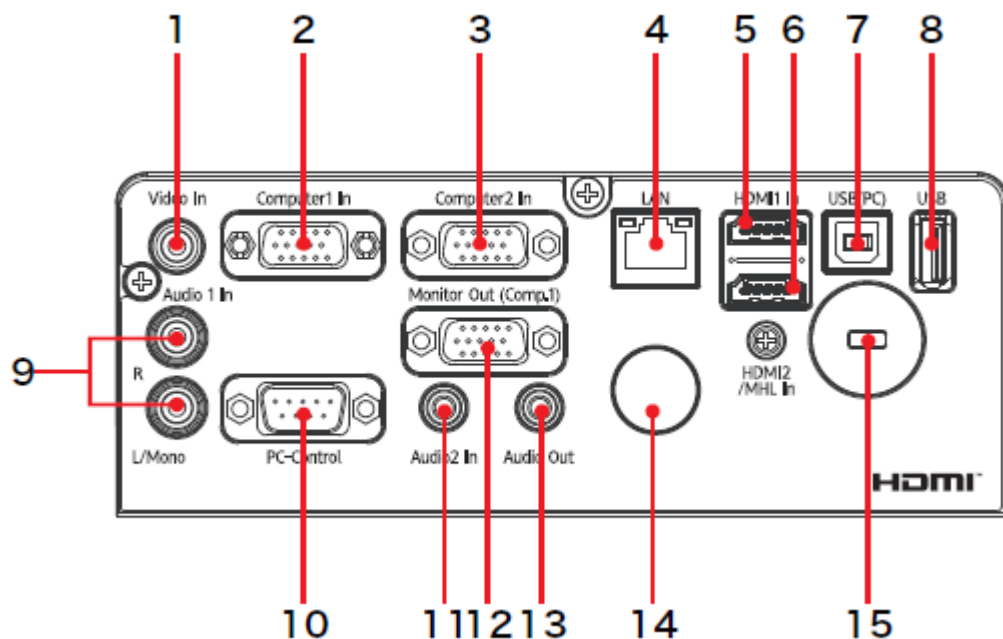
项目	RICOH PJ XC4660	RICOH PJ WXC4660	RICOH PJ WUC4650
液晶板系统	0.79" TFT 有源矩阵类型	0.76" TFT 有源矩阵类型	0.76" TFT 有源矩阵类型
显示器分辨率	1024x768	1280x800	1920x1200
投影镜头	F#1.78-1.83,f=4.92-5.18mm ZOOM倍率1.02	F#1.78-1.83,f=4.92-5.18mm ZOOM倍率1.05	
调整支脚	1.6°		
投射距离	• <Wide> 402-745mm • <Tele> 414-768mm	• <Wide> 410-759mm • <Tele> 432-799mm	
投射比	0.28:1-0.29:1	0.27:1-0.29:1	
外观尺寸	449x425x151mm (不含支脚) 449x425x153mm (含支脚)		
重量	约 10.9 kg		
端子接口	• Video In • Computer 1 In • Computer 2 In • Monitor Out(Comp.1) • LAN • USB • USB(PC) • HDMI 2/MHL In • HDMI 1 In • Monitor Out • Audio 1 In • Audio 2 In • Audio OUT • Mono (R/L) • PC-Control		
喇叭	10W (8ohm) x 2		
光源使用寿命	20000小时		
噪音	• Full: Typ 37.5dB(A) • ECO: Typ 33.5dB(A)		
操作环境	• 操作温度: 0°C-40°C 湿度 0-85%RH (非冷凝) • 贮藏温度: -20°C-60°C 湿度 0-85%RH (非冷凝)		
功耗	• 节能模式: 288W(220vAC) • 全屏模式: 410W(220vAC) • 全屏模式: 最大455W • 待机: 低于 0.5W	• 节能模式: 294W(220vAC) • 全屏模式: 425W(220vAC) • 全屏模式: 最大462W • 待机: 低于 0.5W	

- 除进行天花板或墙上安装外，本产品可由用户自行安装。
- 本产品无需定期现场维护。
- **LED**指示灯显示机器状态和症状，以便排除故障。
- 可使用维修模式。



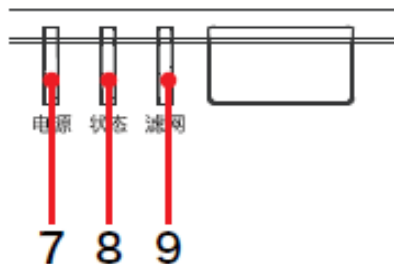
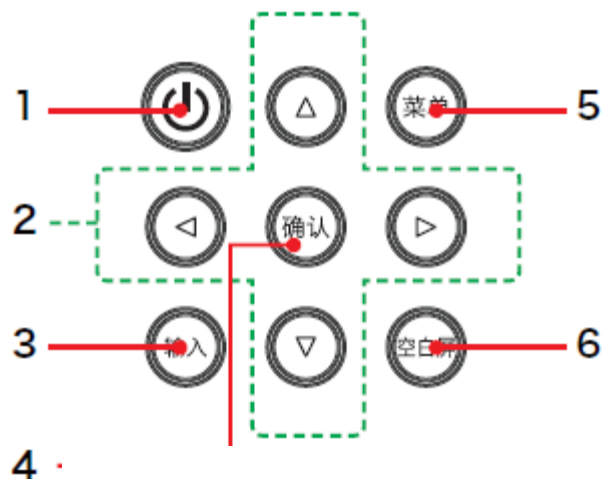
1. 通风口 (排气孔)
2. 投影窗 (内含镜头)
3. 变焦杆
4. 聚焦环
5. 指示灯
6. 遥控器接收器 (正面)
7. 控制面板
8. 喇叭 (内置)

9. 通风口 (进气孔)
10. 遥控器接收器 (背面)
11. 接口
12. 可调节支脚
13. 空气过滤网
14. AC电源接口
15. 防盗锁孔
(Kensington™ 锁)



1. Video In端子
2. Computer1 In端子
3. Computer2 In端子
4. LAN 端子
5. HDMI1 In端子
6. HDMI2/MHL In 端子
7. USB (PC) 端子
8. USB 端子
9. Audio 1 In (R/L) 端子

10. PC-Control 端子
11. Audio2 In端子
12. Monitor Out (Comp.1) 端子
13. Audio Out
14. 遥控器接收器 (背面)
15. 防盗锁孔 (Kensington™ 锁)



1	电源	请参见“打开或关闭投影机”部分（24-25页）。
2	四个方向键	使用▲、▼、◀或▶选择项目或者调整选择。
3	输入	选择输入源。
4	确认键	选择或确认设置。
5	菜单	按下“菜单键”启动屏幕显示（OSD）或返回上一级菜单(见 32 页)
6	空白屏	暂时关闭音频和视频。
7	电源指示灯	指示投影机电源状态。
8	状态指示灯	指示投影机状态。
9	滤网指示灯	指示投影机滤网维护状态。

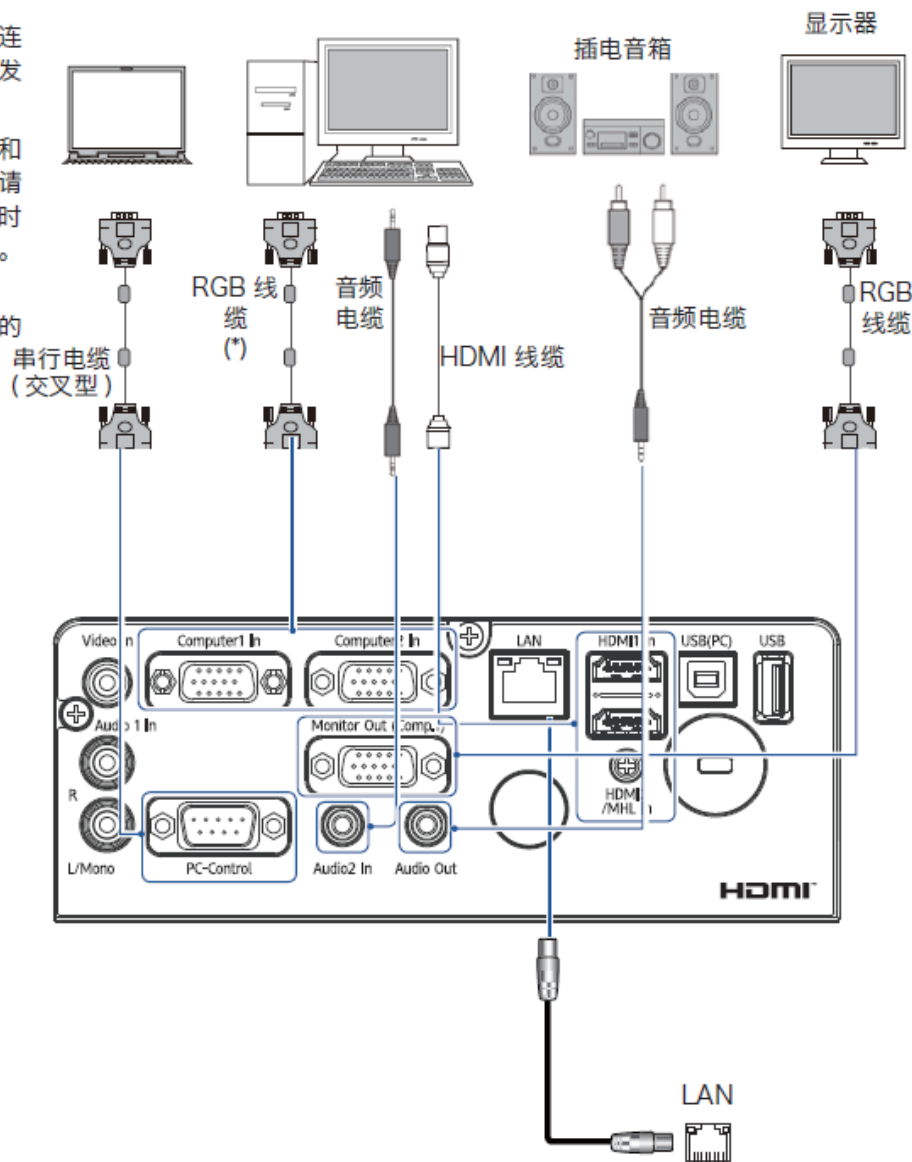
-  ...绿色
-  ...绿色闪烁
-  ...红色
-  ...红色闪烁
-  ...亮
-  ...闪
-  ...关

LED 指示灯			投影机状态
电源 绿色 / 红色	状态	滤网	
			投影机处于关闭状态（交流电源线没有插入）。
			投影机处于待机状态，按待机键开启投影机。
			投影机处于正常状态。
			投影机准备进行待机或投影 LED 灯正在冷却。要到灯泡完全冷却，并且电源指示灯停止闪烁后方可打开投影机。
			投影机处于灭灯模式。
			投影机检测到风扇异常状况时不能被开启。拔掉交流电源线，然后重新插入，开启投影机。
	 0.5s		投影机检测到主板异常状况时不能被开启。拔掉交流电源线，然后重新插入，开启投影机。
	 1s		投影机检测到液晶屏异常状况时不能被开启。拔掉交流电源线，然后重新插入，开启投影机。
	 2s		投影机检测到 HDMI 异常状况时不能被开启。拔掉交流电源线，然后重新插入，开启投影机。
			投影机检测到 LED 灯异常状况后冷却。
			投影机检测到 LED 灯异常状况后待机。
 0.5s	 1s		内部温度过高，投影机不能被开启。当投影机完全冷却，温度恢复正常后，电源指示灯呈红色亮起，此时可以开启投影机。
	 1s		内部温度过高异常状况后待机
 0.5s	 0.5s		外部温度过高，投影机不能被开启。当投影机完全冷却，温度恢复正常后，电源指示灯呈红色亮起，此时可以开启投影机。
	 0.5s		外部温度过高异常状况后待机
 0.5s	 2s		光源温度过高，投影机不能被开启。当投影机完全冷却，温度恢复正常后，电源指示灯呈红色亮起，此时可以开启投影机。
	 2s		光源温度过高异常状况后待机
			滤网需要清洁。



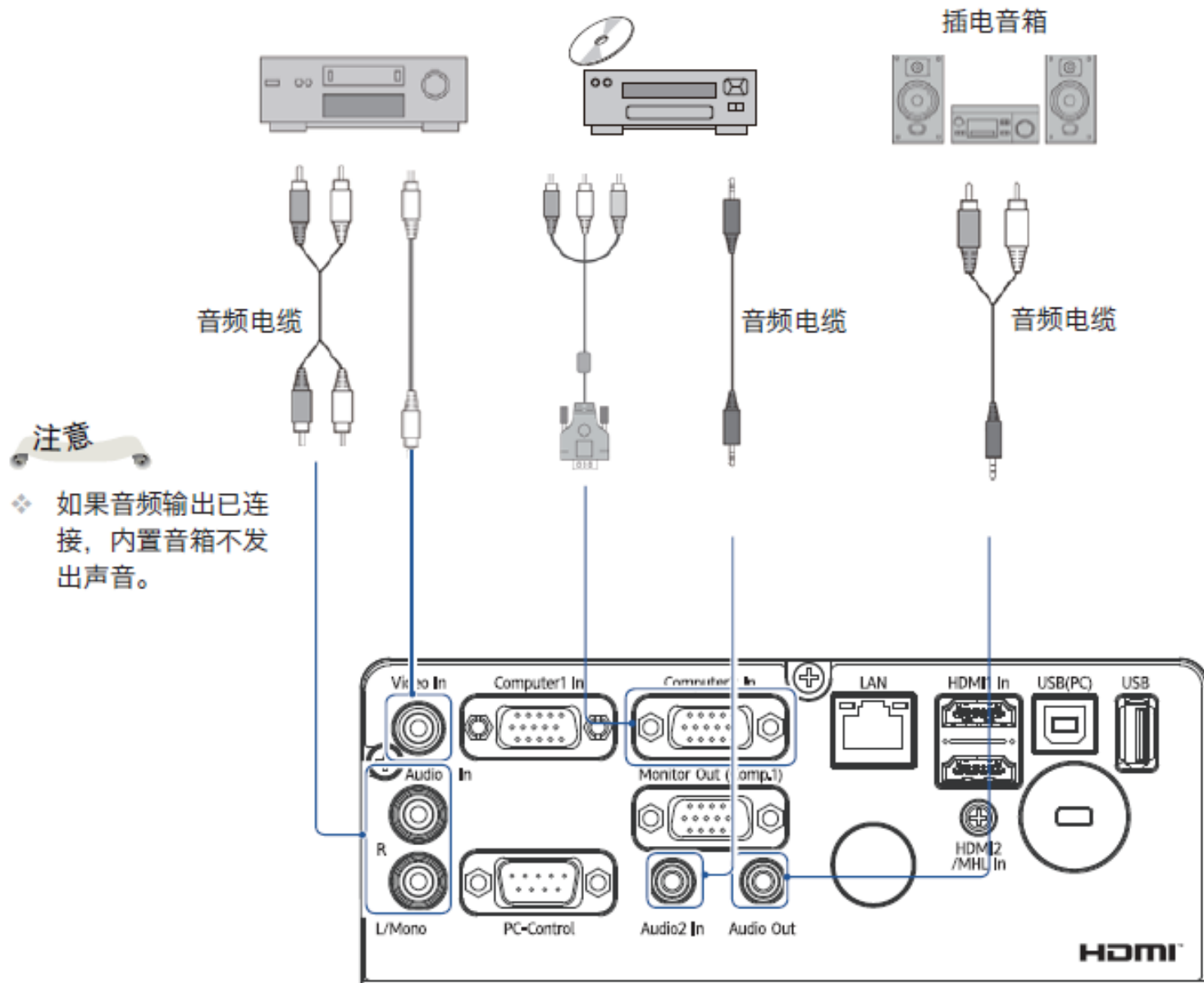
注意

- ❖ 如果音频输出已连接，内置音箱不发出声音。
- ❖ 为了确保投影机和电脑工作良好，请确保显示模式的时间与投影机兼容。(见 73~75 页)
- ❖ 请使用随机提供的线缆。🔗





连接AV设备



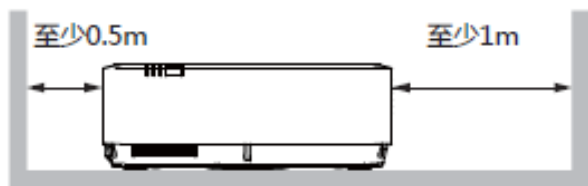


安装

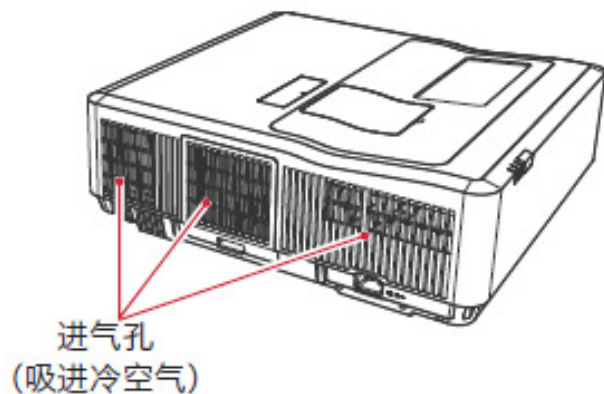
- 此投影仪由客户安装。
- 但是，请仔细阅读并熟悉用户指南中的安装步骤，因为某些客户可能需要帮助。

■ 安装投影仪时的注意事项

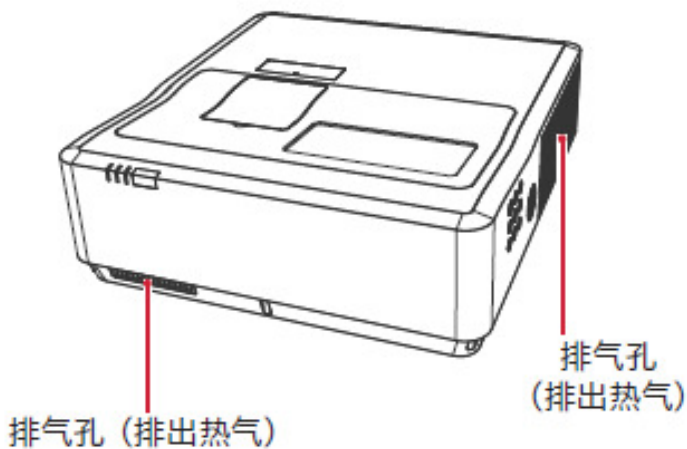
请务必在机壳的顶部、侧面和背面留出适当的空间，用于投影仪的通风和散热。下图显示了需要保留的最小距离。若将投影机放置在柜子或封闭的环境中，必须满足最小距离要求。



不得阻塞通风孔，以免过热。

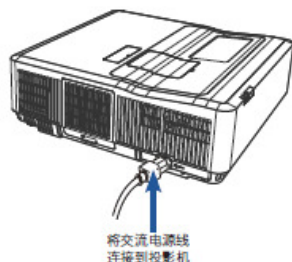


请熟读用户手册中的
使用注意事项



打开投影机

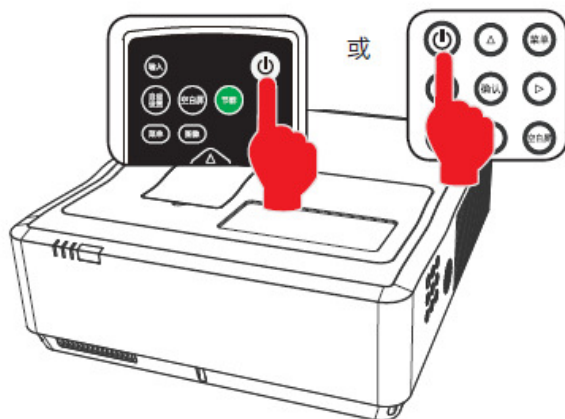
1. 确保电源线和信号线连接牢固。电源指示灯呈红色。



2. 按控制面板的 按钮或遥控器上的 键打开指示灯。电源指示灯呈绿色闪烁。

开机画面显示并且电源指示灯呈绿色。

3. 第一次使用投影机时，系统将提示选择语言。打开输入源（计算机、笔记本、视频播放器等）。投影机将自动检测输入源。确保“讯号自动搜索”已设置为“开”。



关闭投影机

1. 按侧部控制面板的 键或遥控器上的 键。屏幕将弹出如下对话框。



2. 再次按下 或 键，投影机关闭。
 - 电源指示灯呈红色。
3. 将电源线分别从插座和投影机接口拔出。

注意

- ❖ 电源指示灯呈红色闪烁时光源正在冷却，此时不能开启投影机。等到电源指示灯呈红色长亮时，才能重新开启投影机。

注意：

- 灯亮时，不得直视镜头。强光可能损伤视力。
- 请勿堵塞或覆盖进气孔和排气孔，以免因为机器内部过热而引起火灾。
- 请勿将手，脸或其他物体靠近排气孔、灯罩或机器底部，以免造成损坏，甚至人身伤害。



基本维修要点



- 数据线:

 - RS-232 9pin cable (pin to pin, Female-Male) : 命令线控

 - Mini USB Cable: USB A to Mini USB B : 固件升级

- 笔记本电脑 (安装有.NET Framework4.0)

- 终端模拟软件 (例: TeraTerm)

- 软件:

 - FlashUpgrader (固件升级工具)



部件更换后调整

● : 调整 ○ : 检查

		取下/更换部件						
		LCD/ 棱镜	聚光镜 (外)	偏振			电源板	主板
				R	G	B		
光学调整	光学中心调整	○	●					
电气调整	ADC调整							●
	风扇电压调整							●
	检查并设置屏幕类型	○						●
	耐压调整							●
	梯形失真调整							●

✓ 注:

*1 在调整EEPROM数据传输时, 下列数据将从原始数据传输到新板:

- 维修调整数据(风扇电压调节器/闪烁频率调整)
- 不均匀颜色校正数据
- 伽马修正数据



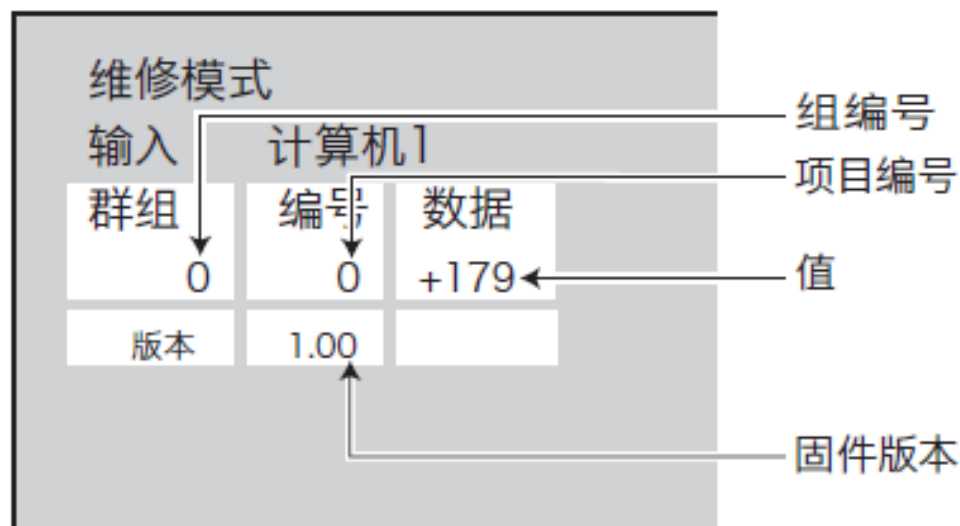
维修模式

进入服务模式

按住投影机上的<菜单>键和▼键3秒钟以上，或遥控器上的<菜单>键20秒以上。屏幕上将出服务模式菜单，进入“服务模式”，如下所示。

调整服务模式数据

通过<菜单>键调整条目，并通过按▲或▼键变换数值。



退出服务模式

按○/键退出服务模式。



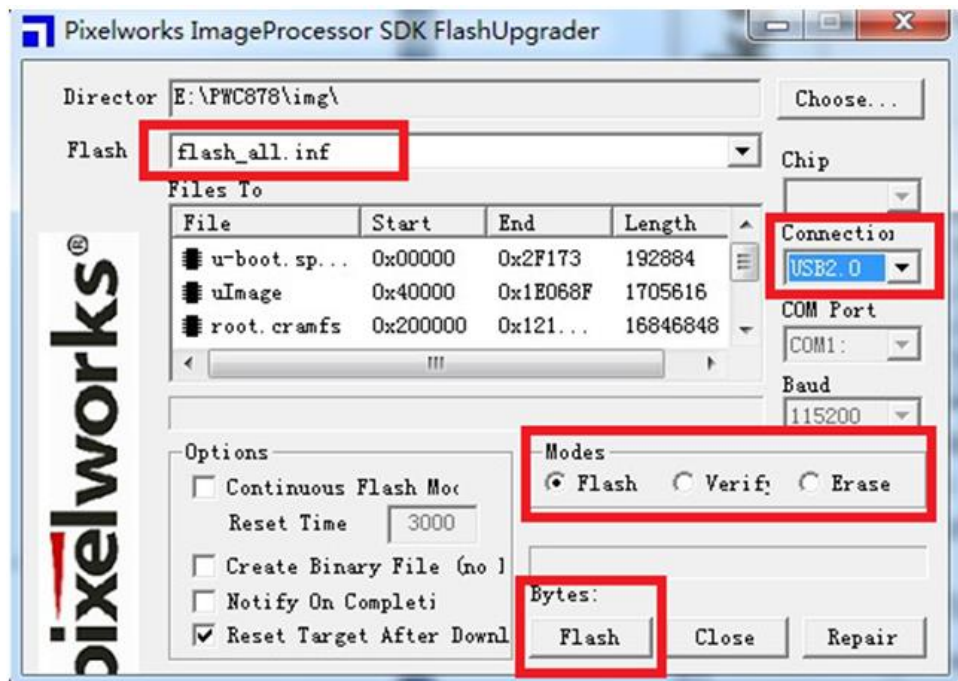
更新固件



主版本升级

第 1 步：使用 USB 转接线，连接电脑（USB-A 口）和投影机（USB-B 口）。

第 2 步：打开升级工具 “FlashUpgrader(pw868_use).exe”。按图示选项进行设置。



Flash: topaz_all.inf
Connection: USB 2.0
Modes: Flash

第 3 步：按 “Flash” 键，等待.....

第 4 步：持续按住操作面板上的【POWER】和【UP】键，并插入电源线。直到电源红色闪烁再松开【POWER】和【UP】键。

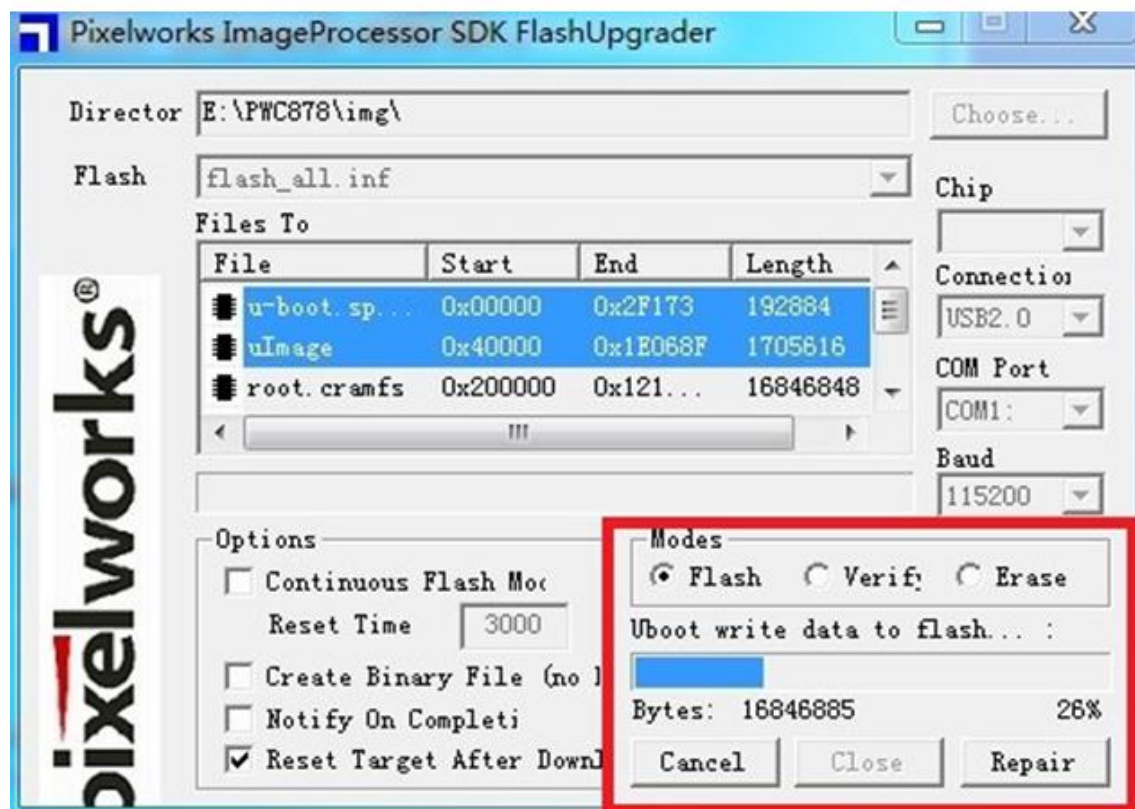


主版本升级

第 5 步：第一次使用本升级工具的电脑需要安装 USB 驱动。安装后，可以在电脑-管理中看到 LibUSB-win32 Devices/ LibUSB-win64 Devices.

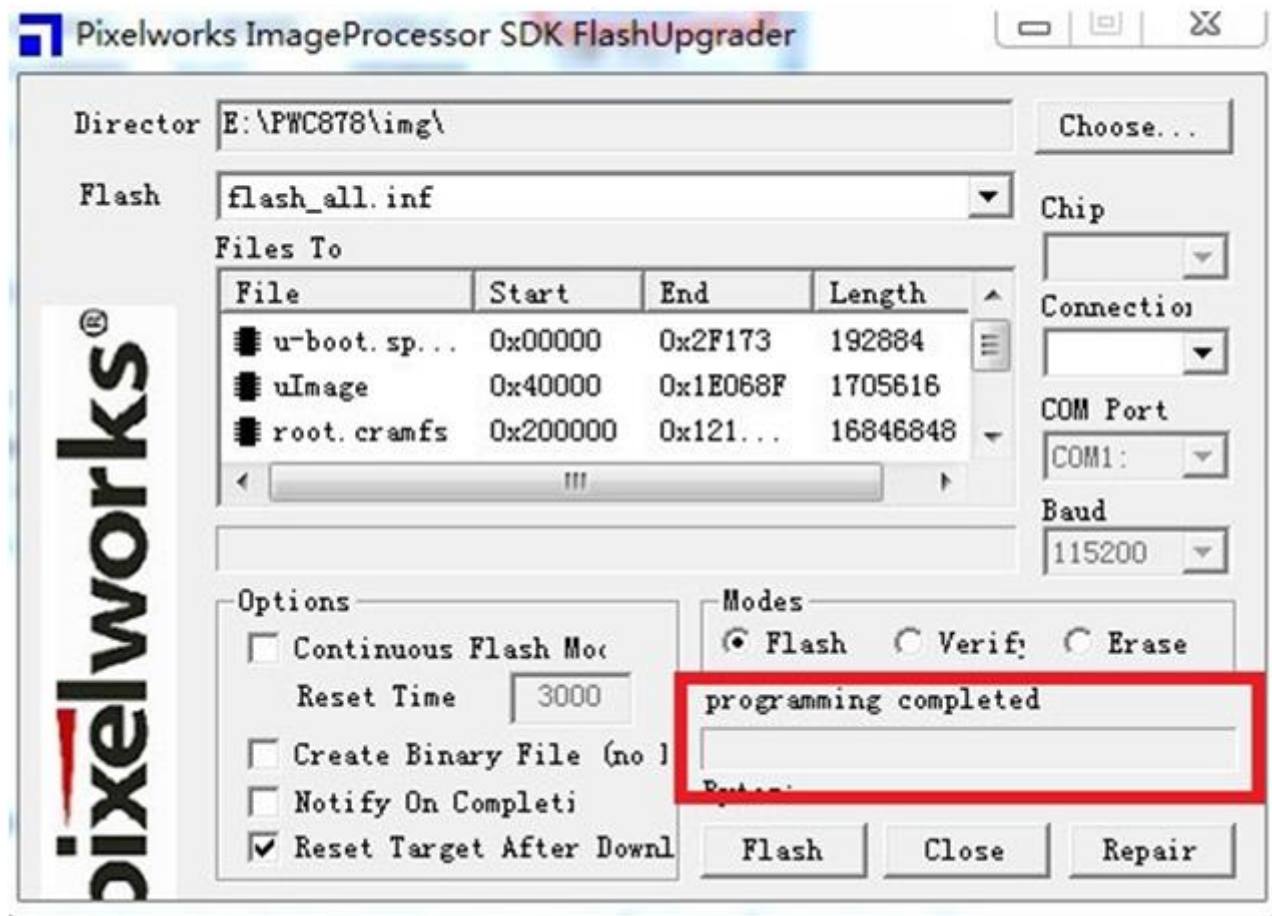


第 6 步：开始升级.....，该过程可能会持续 6~7 分钟。



注意：进度条显示 1%~100%。在下载和烧制结束后，进度条不再动。

第7步：升级结束



注意：在主版本升级结束后，可按【POWER】和【DOWN】键，对Flash进行初始化。避免数据残留可能造成的影响。

RICOH
imagine. change.

