Deneb-PJ2

机器代码: Y068/Y069

现场维修手册

2015年1月20日

重要安全注意事项

无铅焊料

作为机件的一部分,本产品由无铅焊料制造而成,在耗材行业内最大限度实现环保。维护和 修理本产品时必须使用无铅焊料。

▲警告

 本产品使用无铅焊料制造而成。不得使用铅基焊料修理本产品!无铅焊料的熔化温度比 铅基焊料高86°F至104°F(30°C至40°C)。如果使用为铅基焊料设计的烙 铁来修理由无铅焊料制成的产品,可能会导致部件损坏和/或PCB被焊接。由于熔化无 铅焊料所需的热量较高,维修本产品时,尤其是焊接较大部件、通孔针和PCB时,请 小心操作以确保高质量焊接。

人身伤害的预防

- 1. 拆卸或组装机器及外围设备的部件之前,确保已拔下机器的电源线插头。
- 2. 墙壁插座应靠近机器, 且易于使用。
- 3. 主开关开启时, 在外部盖板关闭或打开情况下若要执行任何调整或运行检查, 双手应远 离电气或机械驱动的部件。
- 4. 预热期完成时, 机器会驱动一些部件。机器开始运行时, 双手应远离机械和电气部件。
- 5. 使用足以支撑投影仪的牢固支架。
- 6. 投影仪必须安装在足以支撑投影仪和支架全部重量的牢固位置。

遵守电气安全标准

对机器及外围设备进行维修时,必须由受过此类机型全面培训的客户服务代表执行。

处理的安全和生态注意事项

1. 根据当地法规处置更换的部件。

▲警告

 为防止火灾或爆炸,保持机器远离易燃液体、气体和气溶胶。否则可能会发生火灾或爆 炸。

本产品含有对人类和环境有害的物质。

• 灯内含有汞。

请依据当地法规处置本产品或用过的灯。

以下信息仅用于欧盟成员国:



使用此符号表示本产品不可作为家庭垃圾处置。确保正确处置本产品,有助于防止不当废弃 处置对环境和人类健康造成潜在负面影响。有关回收本产品的更多详细信息,请联系当地城 市事务所或家庭垃圾处理服务中心。

商标

- DLP 是德州仪器公司的商标或注册商标。
- IBM 是国际商用机器公司的商标或注册商标。
- Macintosh、Mac OS X、iMac 及 PowerBook 是苹果公司在美国和其他国家注册的 商标。
- Microsoft、Windows、Windows Vista、Internet Explorer 及 PowerPoint 是微软 公司在美国和/或其他国家的注册商标或商标。
- HDMI、HDMI 标识及高清多媒体接口是 HDMI 许可 LLC 的商标或注册商标。
- •本用户手册中提到的其他产品和公司名称可能是其各自所有人的商标或注册商标。
- Blu-ray 是蓝光协会的商标。

目录

重要安全注意事项	1
无铅焊料	1
人身伤害的预防	1
遵守电气安全标准	1
处理的安全和生态注意事项	1
商标	2
1. 产品信息	
概述	7
主机单元	7
控制面板	8
连接端口	9
规格	
一般规格	10
兼容模式	
灯信息	
透镜	
图表	
2. 安装	
	23
环境/电源要求	
机器空间要求	23
机器尺寸	23
主机安装	
附件检查	24
注意事项	25
正确使用方法	
错误使用方法	
3. 更换和调整	
专用工具	27
所需设备	
部件列表	
维修部件列表	
部件审选	

透镜圈外盖、投影仪透镜	31
灯单元	
顶盖板、IR-T 传感器	
后盖板	35
主板、I/O 板、局域网板	36
风机模块	42
系统风扇	45
主板屏蔽和前屏蔽	
前盖板、LED 板、LED 盖板、热板、IR 盖板	
右盖板、灯泡盖板、互锁开关	
左盖板、按键橡胶、按键板、中断开关	51
光学引擎	54
色轮、光传感器板	
DA 模块	56
DC 电机、水平/垂直传感器	57
热控开关	58
镇流器	
PSU	60
DMD 风扇	60
底盖、底部防护罩、AC 进口、可调支脚	61
更换部件后的必要操作项目	
调整	
光柱调整	65
焦距调整	66
4. 故障排除	
	69
前面板 LED	70
主要步骤	73
A. 无电源故障排除	74
B. 电源故障排除	74
C. 图像性能故障排除	79
D. 遥控器故障排除	
E. 网络故障排除	

RS232 错误日志故障排除	
所需设备	
步骤	
5. 测试&检验	
维修模式	
工程模式	
测试设备和条件	
所需的测试设备	
建议的测试条件	
校准	
透镜校准	
DA 校准	
风扇校准	
灯时数	
重置灯时数	
重写灯泡时间	
色轮指数	
测试检验步骤	
功能检查	
检查事项	
OSD 复位	
网络测试	
6. 固件更新	
所需设备	
固件更新步骤	
检查 PW392、PIC、DDP4421/DDP4422 固件版本	
局域网固件更新	
所需设备	
连接投影仪& 检查局域网设置	
PC 网络设置	
代理设置	

检查局域网固件版本12 重写序号12
重写序号12 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
所重设各 12
77而以田
重写序号12
检查序号(SN)12

1. 产品信息

概述

主机单元





- 1. 透镜圈
- 2. 变焦镜头
- 3. 红外线接收器
- 4. LED 指示灯
- 5. 灯罩

- 6. 排气孔
- 7. 防盗锁孔
- 8. 防盗阀
- 9. 电源接口
- 10. 电源开关
- 11. 连接头面板
- 12. 进气孔&过滤器
- 13. 按键面板

控制面板



w_y041m0002

- 1. ⁽⁾/电源键
- 2. 菜单键
- 3. 确定键
- 4. 退出键
- 5. 镜头键
- 6. 自动键
- 7. 调焦键

概述

- 8. 变焦键
- 9. 输入键
- 10. 信息键
- 11. 四个方向选择键

连接端口



y068m0003

- 1. 复合视频输入连接头
- 2. HDMI 连接头
- 3. DVI-D 连接头
- 4. BNC 连接头
- 5. 触发器输出接头
- 6. 局域网连接头
- 7. 电脑输入接头
- 8. 监视器输出接头
- 9. 串联接头(Dsub型9针)

规格

一般规格

否	项目	说明						
1	技术	"TI" 0.7" XGA DMD, A 型, DC3 / "TI" 0.67" WUXGA DMD, A 型, DC3						
2	尺寸(宽 x 深 x 高)	452.8 x 389.9 x 205.5 mm(无镜头,无升降器)						
3	重量	• 净重(无镜头):13.9 kg • 毛重(无镜头):17.3 kg						
4	电源	自动设换范围:100V ~ 240V ± 10%, 50-60Hz • 465W 灯泡@正常运行 • 360W 灯泡@ ECO 运行						
5	梯形失真校正	V: +/- 20 度						
6	分辨率	 物理分辨率: XGA (1024x768) / WUXGA (1920x1200) 支持的分辨率: 达 WUXGA@60Hz(减少的消隐) & UXGA@60Hz 						
7	功耗	 正常亮度模式: 580W+/-10%@ 110VAC ECO 亮度模式: 450W+/-10%@ 110VAC 待机模式(局域网关闭) < 0.5W 						
8	投射比(XGA)	 0.99-1.26 (5型替换镜头) 1.26-1.58 (2型标准镜头) 1.58-3.00 (6型替换镜头) 3.00-5.70 (7型替换镜头) TBA (9型替换镜头) 						
9	灯使用寿命	 正常模式: 1500 小时 标准@465W, 50%残存率 经济模式: 2000 小时 典型@360W, 50%残存率 						

否	项目		说明				
10	视频兼容性	 NTSC: NTSC M 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/p(50/60Hz), 1080p 24\25\30\50\60 Hz 					
11	亮度	• 典型: 6,300(XGA) /5,500(WXGA) • 最小值: 5,600(XGA) /4,900(WXGA)					
12 对比度 ^{*1}	全开/全关	• 典型: 1,200:1 (XGA) / 1150:1 (WXGA) • 最小值: 900:1 (XGA) / 1000:1 (WXGA)					
	对比度 ^{*1}	ANSI	• 典型: 250 (XGA) / 250 (WXGA) • 最小值: 150 (XGA) / 150 (WXGA)				
		动态开	• 典型: 4,400:1 (XGA) / 4,400:1 (WXGA)				
10		JBMA 标准 (镜头中 心)	• 典型: 90% (XGA) / 90% (WXGA) • 最小值: 65% (XGA) / 70% (WXGA)				
13	均匀度(TBD) ^{*2}	ANSI 标准 (镜头中 心)	• 典型: +/-30% (XGA) / +/-30% (WXGA) • 最小值: +/-35% (XGA) / +/-35% (WXGA)				

否	项目	说明
14	色轮	 6 段式 RGBCYW, 过滤器直径: 56mm 过滤段: 6S R81 Y41 G84 C31 W52 B71 2X, 7200RPM (120Hz) & 3X, 10800RPM (180Hz)
15	灯	465W, arc 1.1
16	投影透镜	见镜头章节(p.18 "透镜")
17	温度	・运行: 5°C~40°C (0~40°C 仅测试) ・未运行: -20°C~60°C
18	高度	 运行: 0~2500英尺, 5~40°C 2500~5000英尺, 5~35°C 5000~10000英尺, 5~30°C 未运行:海平面达到 40000英尺

*1 ANSI 对比度在亮度显示模式和标准亮度模式下验证。 对比度规格基于 2 型标准镜头。其他镜头的对比度各不相同。 *2 均匀度在亮度显示模式、标准亮度模式及镜头中心平移时测量。 对比度规格基于 2 型标准镜头。其他镜头的对比度各不相同。 XGA 镜头平移-70%(最小)时暗角处的 ANSI 均匀度(TBD)

兼容模式

计算机兼容性(PC、视频、DVI、HDMI)

信号	分辨率	水平频 率 [KHz]	刷新率 [Hz]	视频	数字	模拟	注释
NTSC	-	15.73 4	60	0	-	-	
PAL/ SECAM	-	15.62 5	50	0	-	-	

1. 产品信息

信号	分辨率	水平频 率 [KHz]	刷新率 [Hz]	视频	数字	模拟	注释
	640 x 350	31.5	70.1		0	0	70Hz
	640 x 400	37.9	85.1		0	0	85Hz
	720 x 400	31.5	70		0	0	
	720 x 576		50		0	0	
VGA	640 x 480	31.5	60		0	0	
VGA	640 x 480		67		0	0	
VGA	640 x 480	37.9	72.8		0	0	72Hz
VGA	640 x 480	37.5	75		0	0	
VGA	640 x 480	43.3	85		0	0	
SVGA	800 x 600	35.2	56.3		0	0	56Hz
SVGA	800 x 600	37.9	60.3		0	0	60Hz
SVGA	800 x 600	46.9	75		0	0	
SVGA	800 x 600	48.1	72.2		0	0	72Hz
SVGA	800 x 600	53.7	85.1		0	0	85Hz
XGA	1024 x 768	48.4	60		0	0	
XGA	1024 x 768	56.5	70.1		0	0	70Hz
XGA	1024 x 768	60	75		0	0	
XGA	1024 x 768	68.7	85		0	0	
HD720	1280 x 720		50		0	0	
HD720	1280 x 720		60		0	0	
WXGA	1280 x 768	47.77 6	60		0	0	
WXGA	1280 x 768		75		0	0	
WXGA	1280 x 768		85		0	0	

信号	分辨率	水平频 率 [KHz]	刷新率 [Hz]	视频	数字	模拟	注释
WXGA-8 00	1280 x 800		60		0	0	
SXGA	1280 x 1024	64	60		0	0	
SXGA	1280 x 1024	80	75		0	0	
SXGA	1280 x 1024	91.1	85		0	0	
SXGA+	1400 x 1050		60		0	-	
UXGA	1600 x1200	75	60		0	0	
HD1080	1920 x 1080		24		0	0	
HD1080	1920 x 1080		50		0	0	
HD1080	1920 x 1080		60		0	0	
WUXGA	1920 x 1200		60		0	0	仅支持[RB] 正时
HDTV	1920 x 1080	33.8	30	0	-	-	
	1920 x 1080	28.1	25	0	-	-	
	1920 x 1080i	28.12 5	50	-	0	O (SOG)	
	1920 x 1080i	33.75	60	-	0	O (SOG)	

信号	分辨率	水平频 率 [KHz]	刷新率 [Hz]	视频	数字	模拟	注释
	1920 x 1080p		24	-	0	O (SOG)	
	1920 x 1080p		25	-	0	O (SOG)	
	1920 x 1080p		30	-	0	O (SOG)	
	1920 x 1080p		50	-	0	O (SOG)	
	1920 x 1080p		60	-	0	O (SOG)	
	1280 x 720	45	60	0	-	-	
	1280 x 720p		50	-	0	O (SOG)	
	1280 x 720p		60	-	0	O (SOG)	
SDTV	720 x 576	31.3	50	0	-	-	
	720 x 576i	15.62 5	50	-	0	O (SOG)	
	720 x 576p		50	-	0	O (SOG)	
	720 x 480	31.5	60	0	-	-	
	720 x 480i	15.73 4	60	-	0	O (SOG)	
	720 x 480p	31.5	60	_	0	O (SOG)	

◆注

• "O"表示支持此类信号, "-"则表示不支持此类信号。

3D 时序表(仅支持 XGA, WUXGA 不支持 3D 功能)

输入信号	分辨率	垂直分辨率 (Hz)	水平分辨率 (kHz)	像素时钟 (MHz)	视频图像
SVGA	800 x 600	119.63	76.92	83.725	帧连续
XGA	1024 x 768	120.13	98.87	139.276	帧连续
720p	1280 x 720	120.31	92.88	161.997	帧连续

MAC 的计算机兼容性

分辨率	Hz	Mac book 兼 容性		Mac book Pro (Intel)兼容性		Power Mac G5 兼容性		Power Mac G4 兼容性	
		数字	模拟	数字	模拟	数字	模拟	数字	模拟
800x600	60	0	0	0	0	-	-	0	-
800x600	72	0	0	0	0	-	0	0	0
800x600	75	0	0	0	0	-	0	0	0
800x600	85	0	0	-	0	-	0	0	0
1024x76 8	60	0	0	0	0	-	0	0	0
1024x76 8	70	0	0	0	0	-	0	0	0
1024x76 8	75	0	0	0	0	-	0	0	0
1024x76 8	85	0	0	0	0	-	0	0	0
1280x72 0	60	0	0	0	0	-	0	0	0

1

分辨率	Hz	Mac book 兼 容性		Mac book Pro (Intel)兼容性		Power Mac G5 兼容性		Power Mac G4 兼容性	
		数字	模拟	数字	模拟	数字	模拟	数字	模拟
1280x76 8	60	0	0	0	0	-	-	-	0
1280x76 8	75	-	0	-	0	-	0	0	0
1280x76 8	85	-	0	-	0	-	-	-	0
1280x80 0	60	-	0	-	0	-	0	0	0
1280x10 24	60	0	-	-	0	-	0	0	0
1280x10 24	75	0	-	-	0	-	0	0	-
1920x10 80	60	0	-	-	0	-	0	0	0
1920x12 00 (*1)	60	0	-	-	0	_	0	0	0

(*1) 1920 x 1200 @60Hz 仅支持 RB(减少的消隐)

◆注____

• "O"表示支持此类信号, "-"则表示不支持此类信号。

灯信息

	说明
类型	465W, arc 1.1

	说明			
	• 正常模式: 1500 小时 标准@465W, 50%残存 率			
灯使用寿命	• 经济模式: 2000 小时 典型@360W, 50%残存 率			
	以上规格仅要求桌面和吊顶安装,CW @2X			
们泡功家	• 正常模式: 465W ± 3%			
	• 经济模式: 360W			

透镜

XGA/WUXGA: 2 型镜头为标准镜头。

投影透镜	5 型替换镜头	2 型标准镜 头	6型替换镜头	7 型替换镜头	9型替换镜头	
焦距(f)	14.03-17.9 6	18.07-22. 59	22.56-42.87	42.68-80.90	TBA	
F值	2.30-2.57	2.00-2.32	2.30-3.39	2.30-2.74	TBA	
聚焦规格 (MTF)	67 lp/mm	47 lp/mm	67 lp/mm	67 lp/mm	TBA	
缩放范围 (比率)	1.28X	1.25X	1.9X	1.9X	TBA	
缩放&聚焦 调整	电动					
投射比 (XGA)	0.99-1.26	1.26-1.58	1.58-3.00	3.00-5.70	TBA	
投射距离 (XGA)	1.01~7.68m	1.28~9.63 m	1.61~18.29 m	3.05~34.75 m	ТВА	
投影大小	50~300"					



П

投影透镜	5 型替换镜头	2 型标准镜 头	6型替换镜头	7 型替换镜头	9型替换镜头		
闪光	1.像素 (核心像素) XGA=3.2mm @ 100"屏幕 2.绿色闪光<=2.5 像素(可从 1.5m 处观察) 3.蓝色/红色闪光<=2.5 像素(可从 1.5 处观察)						
不平衡度	<50cm @100"透镜的全范围。						
聚焦的热移 动	1 小时老化后大约 45cm @100"						

图表





w_068m2047

2. 安装

安装要求

环境/电源要求

工作温度

5°C至40°C/41°F~104°F

电源

100~240VAC ± 10%, 50~60Hz(自动调整范围和功率因数修正)

机器空间要求

请勿使投影仪堵在通气孔内/外,并在通气孔周围露出 30cm 的气流间隙。



机器尺寸

453 mm (宽度) x 390 mm (深度) x 212 mm (高度) (无透镜,有升降器)

主机安装

用户必须对投影仪进行设置。

☆ 重要信息)

•关于机器装卸,请遵循用户手册中关于安全信息的内容。

附件检查











编号	说明	数量
1	带透镜盖的投影仪	1
2	电源线	1
3	VGA 电缆线	1
4	遥控器	1
5	AA(R6)电池(用于遥控器)	2
-	文件:用户手册(CD 和纸质)	1

2

编号	说明	数量
-	文件:保修卡	1

◆注

• 根据各国家的不同应用,一些区域的附件可能不同。

注意事项

请遵循手册内建议的所有警告信息、注意事项及保养。

▲警告

- 灯泡开启时,不得直视投影仪镜头。强光可能会对眼睛造成损伤。
- •为了降低火灾或电击风险,不得将本投影仪暴露在雨水或湿气中。
- •关闭投影仪时,请确保断开电源之前已完成冷却循环。留出 60 秒时间供投影仪冷却。
- 投影仪正在运行时,不得使用镜头盖。
- 请勿直视或将遥控装置上的激光指示器指向他人的眼睛。激光指示器可能会对视力造成 永久性伤害。
- 装运投影仪时,请去除透镜。

正确使用方法

- 对产品进行清洁前,请关闭电源并拔出 AC 插座的电源插头。
- 使用蘸有中性清洁剂的软布清洁显示器外壳。
- 如果本产品长时间闲置不用,请从 AC 插座断开电源插头。

错误使用方法

- 阻塞装置上为通风提供的槽孔和开口。
- 使用磨蚀性清洁剂、蜡或溶剂清洁本装置。
- 在下列情况下使用本产品:
 - 在极热、极冷或潮湿环境下。
 - 确保周围室温在 5°C ~ 40°C内
 - •相对湿度为10%~85%
 - 在灰尘和污垢过多的区域。
 - 靠近任何产生强力磁场的设备。

• 置于阳光直射处。

3. 更换和调整

专用工具

确保工程师配备了以下工具,以更新主要固件以及在更换光学引擎或(p.54 "光学引 擎")主板(p.36 "主板、I/O板、局域网板")后执行调整。

- 1. RS-232C 电缆(交叉)
- 2. 手提电脑
- 3. 局域网电缆

所需设备

- 1. 螺丝起子(+): 105
- 2. 螺丝起子(+): 107
- 3. 螺丝起子(-): 107
- 4. 六角套筒 5 mm
- 5. 镊子
- 6. 多用途刀
- 7. 投影仪



З

部件列表

维修部件列表

- 1. 透镜圈外盖
- 2. 灯泡单元
- 3. 顶盖板
- 4. IR-T 传感器
- 5. 后盖板
- 6. 主板
- 7. I/O 板
- 8. 局域网板
- 9. 顶部/底部风机
- 10. TC 风机
- 11. 系统风扇
- 12. 热控板
- 13. LED 板
- 14. LED 外盖
- 15. IR-F 传感器
- 16. IR-F 外盖
- 17. 右盖板
- 18. 灯泡盖
- 19. 互锁开关
- 20. 左盖板
- 21. 通气孔盖
- 22. 过滤器通气孔盖
- 23. 按键橡胶
- 24. 键盘板
- 25. 导线束(主板至按键板)
- 26. 中断开关
- 27. 光学引擎
- 28. 色轮
- 29. 光传感器板

- 30. DA 模块
- 31. DC 电机×2
- 32. 水平传感器
- 33. 垂直传感器
- 34. 热控开关
- 35. 镇流器
- 36. 导线束(主板至镇流器)
- 37. 导线束(灯泡至镇流器)
- 38. PSU
- 39. 导线束(I/O 板至 PSU)
- 40. 导线束(热控开关至 PSU)
- 41. 导线束(镇流器至 PSU)
- 42. DMD 风扇
- 43. 底盖板
- 44. 底部防护罩
- 45. AC 进口
- 46. 可调支脚
- 47. 螺母 (可调支脚)

部件更换

★ 重要信息

- 该过程的防护等级为 II。操作人员应佩戴静电链。
- •拆除或拆卸光学引擎时,请注意必要的特殊环境条件(无尘室)

透镜圈外盖、投影仪透镜

- 1. 转动透镜圈外盖[A]。
- 2. 拉出透镜盖套带,以去除透镜圈外盖。



3. 拉出镜头移位锁[A],扶住投影仪镜头[B],小心地将其转动。然后小心地拆除投影仪透镜。



y041m1002



◆注

- 注意不要弄脏投影仪的透镜玻璃。
- 注意不要触摸投影仪透镜的电机[A] [B]。



灯单元

1. 拧松灯盖[A]上的两颗螺丝。



2. 拆除3颗螺丝,然后取出灯单元[A]。





顶盖板、IR-T 传感器

1. 拆除前盖板的 1 颗螺丝。



y041m1007

2. 拆除顶盖板的 5 颗螺丝。



3. 拉动顶盖板[A]以将其去除。


З

4. 拆除13 颗螺丝以拆除顶部屏蔽[A]。



y068m1009

5. 拆除 IR-T 传感器[A]的 2 颗螺丝并拔掉 1 个接头。



y068m1010

后盖板

1. 拆除 9 颗螺丝(红色圆圈)和 8 颗六角螺丝(黄色圆圈),以拆除后盖板[A]。



y068m1011



主板、I/O 板、局域网板

1. 拆除终端护罩[A]。



y068m2001



y068m1013

2. 拆除 8 颗螺丝、前端的 18 个连接头及后端的 2 个连接头,以拆除主板模块。



3. 拆除 2 颗螺丝,以分离主板[A]和 I/O 板[B]。



y068m1015



y041m1016

♥注

•请勿拆除下图中蓝色圆圈所示的4颗螺丝。



y068m2002

4. 拆除 1 颗螺丝,以拆除局域网板[A]。



y041m1018

5. 拆除3颗六角螺丝。



y041m1019

接头列表



项 目	板上的名称	主要特征	插图
А	系统风扇	红色/白色/黑色线, 白色连接头(3 针)	

项 目	板上的名称	主要特征	插图
В	顶部风机	红色/白色/黑色线, 白色连接头和黑色 线管(3 针)	
С	TC 风机	顶部风机[B]、TC 风机[C]和底部风机 [D]各有一个颜色相同的3针连接头。	
D	底部风机	将连接头连接至板上之前,确保识别各 单元的线束。	
E	镇流器	白色接头和黑色线管(5 针)	
F	DA 电机	绿色/黄色/黑色/红色线, 白色接头(4 针)	
G	DA 传感器	黄色/黑色/红色线, 白色接头和黑色线 管(3 针)	
н	C/W 传感器	DA 限認器[G]和 C/W 限認器[I]吞有一个颜色相同的连接头。将连接头连接至板上之前,确保识别各单元的线束。	
I	C/W 驱动器	FFC	
J	缩放/聚焦	黄色/黑色/红色/白色线, 白色连接头和 黑色线管(4 针)	
к	电机-H	黄色/黑色/褐色/橙色线, 白色连接头和 黑色线管(4 针) 线束连接至透镜单元的左侧。	
L	传感器-H	黄色/黑色/红色/白色线, 白色连接头和 白色线管(5 针) 线束连接至透镜单元的左侧。	
м	电机-V	黄色/黑色/褐色/橙色线, 白色连接头和 黑色线管(4 针) 线束连接至透镜单元的右侧。	ur 6444-

项 目	板上的名称	主要特征	插图
N	传感器-V	黄色/黑色/红色/白色线, 白色连接头和 红色线管(5 针) 线束连接至透镜单元的右侧。	
0	DMD 风扇	红色/蓝色/黑色线, 白色连接头和黑色 线管(3 针)	
Р	热敏电阻	红色/黑色/白色/蓝色线, 白色连接头和 黑色电管(4 针)	THERMAL SECTOR
Q	过滤器传感器	红色/黑色线, 白色连接头(2 针)	Struck
R	IR-F	红色/黑色/黄色线,绿色连接头(3针)	
S	IR-T	红色/黑色/黄色线,绿色连接头(3 针)	

风机模块

顶部风机和风道

1. 拆除 3 颗螺丝,以拆除顶部风机[A]。



y041m1030

2. 拆除 2 颗螺丝,以拆除顶部风机风道[A]。





y068m1032

TC 风机

- 1. 拆除顶部风机(p.42 "顶部风机和风道")
- 2. 拆除 4 颗螺丝,以拆除 TC 风机模块。



y041m1033

3. 拆除 3 颗螺丝,以分离 TC 风机[A]和支架[B]。



y068m1034

• TC 风机没有海绵[A]。

[◆]注



w_y068m2003

底部风机

- 1. 拆除 TC 风机。 (p.43 "TC 风机")
- 2. 拆除3颗螺丝,以拆除底风机[A]。





y068m1037

系统风扇

1. 拆除 2 颗螺丝,以拆除排气孔[A]。



y068m1038

2. 拆除三颗螺丝,以拆除系统风扇模块[A]。



y041m1040

З



3. 拆除四颗螺丝,以分离支架[A]和风扇[B]。

主板屏蔽和前屏蔽

1. 拆除 4 颗螺丝,以拆除主板屏蔽[A]。



3

2. 拆除 2 颗螺丝,以拆除前屏蔽[A]。



y041m1043



y068m1044

↓注

•拆除前护罩时,去掉内部夹子。



y068m2004

前盖板、LED 板、LED 盖板、热板、IR 盖板

1. 拆除7颗螺丝。



y041m1045

2. 拔掉1个连接头,以拆除前盖板[A]。



y068m1046

- 3. 拆除 5 颗螺丝以进行拆卸:
 - 热控板[A],

З

- LED 板[B],
- LED 盖板[C],
- IR-F 传感器[D],
- IR-F 盖板[E]。



y068m1048

右盖板、灯泡盖板、互锁开关

1. 拆除 4 颗螺丝,以拆除右盖板[A]。



y068m1049

2. 拆除 2 颗螺丝以拆除互锁开关[A]。



y068m1050

3. 拆除 2 颗螺丝,以拆除灯盖板[A]。



左盖板、按键橡胶、按键板、中断开关

1. 拆除 6 颗螺丝,以拆除左盖板[A]。



2. 拆除 7 颗螺丝并拔掉 2 个接头,以拆除按键板[A]、按键盘橡胶[B]及中断开关模块 [C]。



y068m1054





y068m1055

3. 分离开关支架[A]和中断开关[B]。



4. 拆除 4 个螺丝,以拆除通气孔盖和过滤器孔盖[A]。



З



5. 分开过滤器通气孔盖[A]和[B]。



光学引擎

1. 拆除12 颗螺丝。





2. 拆除胶带,拔掉热控开关接头,然后拆除光学引擎[A]。

色轮、光传感器板

- 1. 拆除光学引擎。 (p.54 "光学引擎")
- 2. 拆除 2 颗螺丝,以拆除色轮[A]。



y041m1064



y041m1065

З

3. 拆除1颗螺丝,以拆除光传感器板[A]。



DA 模块

- 1. 拆除光学引擎。 (p.54 "光学引擎")
- 2. 拆除两颗螺丝以拆除 DA 模块[A]。





DC 电机、水平/垂直传感器

1. 拆除光学引擎。 (p.54 "光学引擎")

2. 拆除 8 颗螺丝,以拆除 DC 电机[A]、水平传感器[B]及垂直传感器[C]。



y068m2007







热控开关

- 1. 拆除光学引擎。 (p.54 "光学引擎")
- 2. 拆除1颗螺丝以拆除热控开关[A]。



y041m1069

镇流器

1. 拆除 4 颗螺丝, 拔掉 1 个连接头, 以拆除镇流器模块[A]。





y041m1071

2. 分离镇流器和镇流器防护罩(钩子×4)。



y041m1072

3. 拔掉 2 个连接头。



y068m1073

PSU

1. 拆除 4 颗螺丝,拔掉 5 个连接头,以拆除 PSU[A]。





DMD 风扇

1. 拆除四颗螺丝以拆除 DMD 风扇模块[A]。



2. 分离 DMD 风扇[A]和风扇支架[B]。



y068m1076

底盖、底部防护罩、AC 进口、可调支脚

1. 拆除 1 颗螺丝以拆除 AC 入口[A]。



y041m1077

2. 拆除3颗螺丝以拆除风机单元[A]。



y068m1078

3. 拆除18颗螺丝,以分离底屏蔽[A]和底盖板[B]。





y041m1080

4. 拆除底部盖板[C]的3个可调支脚[A]和螺母[B]。



y068m2006

更换部件后的必要操作项目

更换部件之后,请执行下表所示相关项目。

	更换的部件						软件		
维修后的动作	主板	光学 引擎	DA 模 块	鼓风 机	色轮	灯	固件更 新后	描述页	
系统固件更新	v						V	第 6 章 (p.109 "固 件更新")	
色轮指数	v				V			第 5 章 (p.104 "色 轮指数")	
OSD 复位	V						∨ (*)	第 5 章 (p.105 "OSD 复 位")	
DA 校准			v				V	第 5 章 (p.99 "DA 校准")	
透镜校准	v	v					V	第5章 (p.99"透 镜校准")	
重写灯泡时间	V					V		第 5 章 (p.102 "重 写灯泡时 间")	
重写序号	v						V	第 6 章 (p.122 ["] 重 写序号")	
风扇校准	v			V				第 5 章 (p.100 "风 扇校准")	

			更换的	软件					
维修后的动作	主板	光学 引擎	DA 模 块	鼓风 机	色轮	灯	固件更 新后	描述页	
焦距调整		V						第 3 章 (p.66 "焦 距调整")	
光柱调整		∨ (*)	∨ (*)					第 3 章 (p.65 "光 柱调整")	

(*) 无需经常执行该操作。仅在需要执行的情况下执行。 部件更换或修理之后,检查并确认投影仪正常运行。 在屏幕上投射图像,检查并确认未出现故障。

调整

光柱调整

如果在投射图像时出现红色圆环内的任何缺陷,则执行下述调整程序。



环境

- 引擎与屏幕之间的距离必须为 2.0 M。
- 应在黑暗环境(低于 2 lux)中执行此过程。

步骤

- 1.显示"白色"图样。
- 调整螺丝以重新调整图像。
 应先调整螺丝[A],然后调整螺丝[B]。进行调整直到淡黄色或淡蓝色部分消失。

З



焦距调整



• 这一步骤必须在更换引擎后执行。

环境

- •测试设备:视频发生器。
- •测试信号:模拟1024x768@60Hz
- •测试距离: 2.5m
- •测试图样:全屏[A]



步骤

• 同时调整3颗塑料螺栓(红色圆圈所示),以使整个图像清晰、简洁和锐利。



检查项目

- 检查 2.5m 处全屏图样下方的焦点。
- 如果焦点不可接受,则重新调整塑料螺栓。(调整后,其中一个角处的模糊字迹可 接受。然而,这些字迹应至少可辨认。)

调整后,检查图像边缘的颜色。

- 如果图像上边缘的颜色呈绿色,则顺时针方向调整塑料螺栓 A。
- 如果图像左下边缘的颜色呈绿色,则顺时针方向调整塑料螺栓 B。
- 如果图像右下边缘的颜色呈绿色,则顺时针方向调整塑料螺栓 C。
- 如果图像右上边缘的颜色呈绿色,则逆时针方向调整塑料螺栓 B。
- 如果图像左上边缘的颜色呈绿色,则逆时针方向调整塑料螺栓 C。

3

4. 故障排除

所需设备

- 投影仪
- PC (个人电脑)
- DVD 播放器
- 螺丝起子
- VGA 线、电源线、分量线、音频线、HDMI 线
- 电压测试表

前面板 LED



y041m0086

- 1. 过滤器 LED
- 2. 错误 LED
- 3. 温度 LED
- 4. 灯泡 LED
- 5. 电源 LED

LED 状态及含义

信息	电源	LED	灯泡 LED	温度 LED	错误 LED	过滤器 LED
	红色	蓝色	红色	红色	红色	红色
待机状态 (局域网关闭)	-	闪烁,开 启1秒 /关闭5 秒	-	-	_	-
待机状态 (局域网开启)	-	闪烁, 开 启 1 秒 /关闭 1 秒	-	-	_	_
电源开启&灯亮起	-	稳定灯光	-	-	-	-
电源关闭(冷却)	-	闪烁,开 启 0.5 秒 /关闭 0.5 秒	-	_	-	-
信息	电源 LED		灯泡 LED	温度 LED	错误 LED	过滤器 LED
---------------	--------------------------	------	-----------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------
	红色	蓝色	红色	红色	红色	红色
错误(灯故障)	-	_	稳定灯光	-	闪烁,开 启 0.5 秒 /关闭 0.5 秒	_
错误(过温)		-	-	稳定灯光	闪烁,开 启 0.5 秒 /关闭 0.5 秒	-
错误(风扇故障)	_	_	_	闪烁,开 启 0.5 秒 /关闭 0.5 秒	闪烁,开 启 0.5 秒 /关闭 0.5 秒	-
错误(过滤器开 关)	_	_	-	_	闪烁,开 启 0.5 秒 /关闭 0.5 秒	闪烁,开 启 0.5 秒 /关闭 0.5 秒
错误(过滤器清 洁)	_	_	_	_	_	闪烁,开 启1秒 /关闭1 秒
固件下载	稳定灯光	稳定灯光	稳定灯光	稳定灯光	-	稳定灯光
老化(灯泡点亮)	闪烁,开 启3秒 /关闭1 秒	-	-	-	闪烁	闪烁
老化(冷却)	闪烁,开 启1秒 /关闭1 秒	-	-	-	_	-

信息	电源 LED		灯泡 LED	温度 LED	错误 LED	过滤器 LED
	红色	蓝色	红色	红色	红色	红色
老化(灯关闭)	闪烁,开 启 1 秒 /关闭 3 秒	-	-	-	-	-

主要步骤



A. 无电源故障排除



B. 电源故障排除

确保所有连接头均正确连接。 检查 LED 指示灯。

错误 LED 闪烁红色,温度 LED 红色亮起稳定



w_y068m0103a.

错误 LED 闪烁红色,温度 LED 闪烁红色



w_y068m0104a

4

主要步骤



错误 LED 闪烁红色,灯 LED 红色亮起稳定



错误 LED 闪烁红色,过滤器 LED 闪烁红色

w_y068m0106a

C. 图像性能故障排除

1-1 (屏幕上是否显示 RICOH 标志?)







1-3 (屏幕上是否显示视频图像?)





1-5

1-5(色彩是否正常?)



1-6(是否出现线条?)



1-7(图像中是否出现杂波?)



1-8(均匀度是否正常?)



D. 遥控器故障排除





E. 网络故障排除

1-1 局域网连接器 LED 是否处于正常状态?



1-2 单元的网络设置是否正确?



RS232 错误日志故障排除

所需设备

软件

• 终端软件

硬件

- 1. 投影仪
- 2. 电源线
- 3. 母对母 RS232 电缆线
- 4. PC/手提电脑



步骤

- 1. 插入电源线。
- 2. 用 RS232 电缆线连接投影仪和 PC。
- 3. 启动准备好的终端软件。
- 4. 选择通讯口并设置通讯口属性。
 - 每秒位数: 9600
 - •数据位:8
 - 奇偶校验:无
 - 停止位: 1
 - 流程控制:无
- 5. 配置终端设置。
 - 功能键、方向键和控制键用作终端键
 - 退格键发送: Ctrl+H

- 模拟: 自动检测
- •远程登录终端 ID: ANSI
- 反卷缓冲区行数: 500
- 6. 配置 ASCII 设置。
 - •选择"以换行符作为发送行末尾"
 - •选择"本地回显键入的字符"
 - •选择"将换行符附加到传入行末尾"
 - •选择"将超过终端宽度的行自动换行"
- 7. 检查错误日志信息。

RS232 反馈命令说明

项目	错误日志	注释	相关部件
1	INF00	待机状态	北美
2	INFO1	预热	北美
3	INFO2	冷却	北美
4	INFO4	灯泡错误,灯泡启动失 败_灯泡	灯泡/灯泡驱 动/CW/光传感器/ MB
5	INFO6	风扇锁定错误,F 型风 扇错误	风扇/MB
6	INF07	热传感器错误	热传感器/MB
	util_ErrorLogSet=0x?; 0x?0x?		北美
7	x=0	风扇锁定= 0	风扇/MB
8	x=1	过温	灯泡/CW/光传感 器/灯泡驱动/MB
9	x=2	灯泡点亮失败	风扇/环境温度/MB
10	x=3	灯泡点火失败	灯泡/CW/光传感 器/灯泡驱动/MB
11	x=4	I2C 失败	热传感器/MB

5. 测试&检验

维修模式和工程模式

维修模式

如何进入维修模式

- 1. 开启投影仪。
- 2. 依次按"电源[1]"、"向左[2]"、"向右[3]"和"菜单[4]"按钮。



◆注

- •您可以使用遥控器按照相同方式进入维修模式。
- •若要退出维修模式或返回至上一级菜单,按"退出"键。

维修模式设置

◆注

• 以下是常见术语一览表。

术语	含义	
DFU	表示"供设计/工厂使用"。不得更改此值。	

菜单

设置项目	说明
机型名称	显示投影仪名称。
FW / PIC 版本:	显示投影仪的当前 PW392/PIC 固件版本。 (p.109 "PIC、PW392、DDP4421/DDP4422 固件更新")
LAN / DDP 版本:	显示投影仪的当前 LAN, DDP4421/4422 固件版 本。 (p.109 "PIC、PW392、DDP4421/ DDP4422 固件更新")(p.114 "局域网固件更新")
灯驱动器版本:	显示投影仪的当前灯驱动器固件版本。
MAC:	显示投影仪 MAC 地址。
序列号:	显示投影仪序列号。 (p.122 "重写序号")
透镜校准	利用该功能校准投影仪的透镜。 (p.99 "透镜校 准")
温度	仅显示
电源开启/关闭次数	显示电源开启/关闭的次数。
安全码	仅显示
测试图样	显示测试图样。
灯泡模式	用于更改灯泡模式。
错误日志	记录投影仪的电源开启故障次数,例如温度过高、灯泡 故障或风扇锁定。
当前风机	显示投影仪的当前风机 RPM 值。
出厂风机	显示投影仪的出厂风机 RPM 值。
灯电压	显示投影仪的灯电压值。
模式调整	DFU
瞄准线图样	DFU
配色	DFU

工程模式

如何进入工程模式

- 1. 开启投影仪。
- 2. 依次按"电源[1]"、"向左[2]"、"向左[2]"和"菜单[3]"按钮。



w_y041m0013

◆注

- •您可以使用遥控器按照相同方式进入工程模式。
- •若要退出工程模式或返回至上一级菜单,按"退出"键。

工程模式设置

⇒注

• 以下是常见术语一览表。

术语	含义
DFU	表示"供设计/工厂使用"。不得更改此值。

菜单

设置项目	说明
机型名称	显示投影仪名称。
FW / PIC 版本:	显示投影仪的当前 PW392/PIC 固件版本。 (p.109 "PIC、PW392、DDP4421/DDP4422 固件更新")

设置项目	说明
LAN / DDP 版本:	显示投影仪的当前 LAN,DDP4421/4422 固件版 本。 (p.109 "PIC、PW392、DDP4421/ DDP4422 固件更新")(p.114 "局域网固件更新")
灯驱动器版本:	显示投影仪的当前灯驱动器固件版本。
MAC:	显示投影仪 MAC 地址。
序列号:	显示投影仪序列号。 (p.122 "重写序号")
显示时间	显示投影仪的运行时间。 您还可以重写灯泡时间。 (p.102 "重写灯泡时间")
透镜校准	利用该功能校准投影仪的透镜。 (p.99 "透镜校 准")
温度	仅显示
波形 ID	显示投影仪的波形 ID。
波形 ID	DFU
安全码	仅显示
色轮	色彩再现不正确时,用于调整 R/G/B 值以改善图像。 (p.104 "色轮指数")
工厂重置	用于重置出厂默认值。
老化设置	DFU
轮辐测试	DFU
内部图案测试	显示测试图样。
颜色校准	DFU
错误日志	记录投影仪的电源开启故障次数,例如温度过高、灯泡 故障或风扇锁定。
当前风机	显示投影仪的当前风机 RPM 值。
出厂风机	显示投影仪的出厂风机 RPM 值。
灯电压	显示投影仪的灯电压值。
模式调整	DFU

设置项目	说明
DA 校准	利用该功能校准投影仪的 DA。 (p.99 "DA 校准")
自定义图案	DFU
旋转模式	DFU

测试设备和条件

所需的测试设备

- PC
- 具有多重系统、配备了"分量"、"复合"、"S-视频"和"HDMI"的 DVD 播放器。
- HDTV 信号源(480P,720P,1080i,1080P)*
 - *您还可以使用带有 HDMI 接口的计算机。

建议的测试条件

- •环境亮度:暗室小于2流明。
- 产品必须预热3分钟。
- 屏幕尺寸: 60 英寸对角线。

区域定义



y068m2041

< 图形:区域A(如绿色线条所示)定义>

校准

透镜校准

更换激光单元后,应对透镜进行校准。

- 1. 将投影仪放在水平位置。
- 2. 进入维修模式。 (p.93 "如何进入维修模式")
- 3. 选择"激光校准",以执行激光校准。



y068m0014a

检查项目

检查透镜移动模块是否平滑移动。

标准

透镜移动模块不能平滑移动或发出噪声,检查电机是否正常工作。如果电机正常工作,则更换光学引擎。

DA 校准

当图象较暗时,执行"DA校准"。

1. 进入工程模式。 (p.95 "如何进入工程模式")

5

校准

2. 选择"DA 校准"。



3. 选择"DA 重置",然后按"回车键"进行重置。

Off Step	16
Full Step	23
1/4 Step	71
DA Reset	
Spoke	
	w_y041m0016

风扇校准

更换一个风机(TC 风机、顶部风机、底部风机)或主板后,执行下列步骤。 执行风扇校准前,单元必须冷却,否则校准失败。

- 1. 将投影仪置于水平表面。
- 2. 插入电源线并打开电源开关。
- 3. 按住"向上"键并按"电源"键。
- 电源 LED 从紫色变为蓝色后,松开"向上"键。
 风扇校准期间灯泡不亮。
 风扇校准完成后,投影仪将自动启动。
- 5. 进入维修模式。 (p.93 "如何进入维修模式")

6. 检查"出厂风机"。

Error Log	
Current Blower	(2532,2014,1682)
Factory Blower	(3072,2910,1800)
Lamp Voltage Mode Adjust	76V

w_y041m0017

"出厂风机"的三个数字(RPM 值)必须在下列范围内:2482~3698、2382~3572、1458~2164。

如果 RPM 不能满足上述范围,则更换风机。

灯时数

重置灯时数

更换灯泡模块后,需重置灯时数。

- 1. 进入工程模式。 (p.95 "如何进入工程模式")
- 2. 选择"显示时间"并按"回车"键。



3. 选择"灯时数重置",然后按"回车"键。



4. 选择"是"以重置灯时数。



重写灯泡时间

更换主板之后,您必须重写灯泡时间。 更换之前写下灯泡时间,更换之后设置相同值。

1. 进入工程模式。 (p.95 "如何进入工程模式")

2. 选择"显示时间"并按"回车"键。



3. 选择"灯泡时间(正常)",然后按"向左"或"向右"键重写灯泡时间。

Projection Hours	-2183
Lamp Hours (Normal)	1
Lamp Hours (ECO)	0
Lamp Hour Reset	
W	y041m0019

4. 选择"灯泡时间(经济)",然后按"向左"或"向右"键重写灯泡时间。



- ⇒注
 - "向左"键=减少灯泡时间
 - "向右"键=增加灯泡时间

色轮指数

更换主板或色轮之后,应执行"色轮指数"调整。

- 1. 进入工程模式。 (p.95 "如何进入工程模式")
- 2. 选择"色轮",然后按"回车键"。

Display Hour	
Lens Calibration	
Temperature	(36,23,-3,65,65,+0)
Wave Form IDs	(0, 227, 2, 229)
Wave Form ID	1-227
Security Code	1234
Color Wheel	
Factory Reset	
Burn in setting	
Spoke Test	

w_y041m0088

3. 选择"色轮指数",然后使用"向左"或"向右"键调整投射图像的色彩平衡。



测试检验步骤

功能检查

常规

必须检查所有 OSD 功能。当显示 OSD 菜单时,屏幕上必须无明显的峰化、振铃、拖 尾或人造痕迹。

出厂默认值

当从工程模式选择"出厂重置"时,必须显示出厂设置(含适当定心、尺寸、几何失真 等)。

显示尺寸

所有预置模式必须通过 OSD 水平和垂直尺寸控制扩大至全屏。

显示数据信道

DDC 测试的目的是验证投影仪的(DDC) DDC1/DDC2B 运行和即插即用功能。

音响效果

冷却风扇和色轮发出的尖锐声音无法接受。

检查事项

检查项目	检查事项
固件版本	所有固件版本必须为最新版本
外部	外部必须完好无损。
徽标	缺少徽标、缺少打印件和打印件模糊都是不 可接受的
灯泡盖	应锁定在正确位置。
放大/缩小	功能是否正常
按键	所有按键必须操作正常

OSD 复位

执行最后的 QC 后,我们需再次删除保存的所有变化,并保存 OSD 默认设置。以下活动可 使您删除所有终端用户设置,并恢复默认设置:

- 1. 按"菜单"按钮以进入 OSD 菜单。
- 2. 选择"选项"然后执行"重置"功能。


网络测试

1. 将局域网电缆线的一端连接至投影仪的局域网连接器,另一端连接至网络。

2. 将计算机连接网络。

- 3. 打开 Windows 命令提示符。
- 4. 如下所示输入 ping 命令,然后按回车键执行。

ping xxx.xxx.xxx.xxx

"xxx"字段代表投影仪 IP 地址。

例如: ping 192.168.0.100

Command Prompt	3 🚽
C:∖>ping 192.	4
Pinging 192. with 32 bytes of data: Reply from 192. : bytes=32 time(ins TIL=128 Reply from 192. : bytes=32 time(ins TIL=128 Reply from 192. : bytes=32 time(ins TIL=128 Reply from 192. : bytes=32 time(ins TIL=128	-
Ping statistics for 192. : Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approxinate round trip tines in milli-seconds: Minimum = Oms, Maximum = Oms, Average = Oms	
C:\>	
Bro. Sero.	-

w_y041m0090

5. 检查通信结果。

如果通信成功

将会出现"xxx.xxx.xxx.xxx: bytes=xxx time=xxms TTL=xxx 的答复"信息。 ("xxx"字段随操作环境的不同而不同。)

如果通信失败

则出现"请求超时"或"目标主机不可达"信息。如果发生此种情况,请执行如下 检查:

-检查投影仪局域网电缆是否正确连接。

-按投影仪的菜单键并选择"设置",然后按 OSD 菜单中的"网络",以检查网络 设置是否正确配置。

6. 固件更新

PIC、PW392、DDP4421/DDP4422 固 件更新

所需	设备				
软件					
	• 固件更新文件				
硬件					
	1. 投影仪				
	2. 电源线				
	3. 母对母 RS232 电缆线	à			
	4. PC				
	1	2	3	4	
7		Ø	See .	y041m0051	

固件更新步骤

连接

1. 插入电源线。

6

109

2. 用 RS232 电缆线[A]连接投影仪和 PC。



y041m0052

3. 开启"电源开关"[B],并使投影仪进入待机模式。

下载软件并更新

1. 从网站下载最新固件程序文件, 解压文件并将其保存至桌面, 然后双击文件夹。



w_y041m0053

2. 执行 UI.exe 文件。



w_y041m0054

3. 选择您将要使用的通讯端口(关于图例,见下面的红色方框)。



y068m0055a

4. 点击 "PIC24FJ32GA002" 更新 PIC 固件。



PIC 固件将自动运行。

5. 将显示"下载确定"。点击"确定"。



w_y068m0057

6

6. 点击 "Pixelworks PW392 "以更新 PW392 固件。



y068m0058a

PW392 固件将自动运行。

7. 将显示"闪烁完成"。点击"确定"。

Pixelworks PW392	PW392_Downloader		
Bytes:	Flash Completed		

w_y068m0059

更新 PW392 固件后,投影仪电源将自动开启。请忽略它,继续更新 DDP4421/DDP4422 固件。

8. 点击 "DDP2431" 以更新 DDP4421/DDP4422 固件。



DDP4421/DDP4422 固件将自动运行。

9. 将显示"闪烁完成"。点击"确定"。

_	×	1_Downloader	DDP243	DP2431 (ver. 1.0	DDP24
		Flash Completed!	نې [Bytes:	Bytes:
		ок		Bytes:	Bytes:

检查 PW392、PIC、DDP4421/DDP4422 固件版本

- 1. 重启投影仪。
- 2. 进入维修模式。 (p.93 "如何进入维修模式")
- 3. 检查 PW392、PIC、DDP4421/DDP4422 固件版本。

"FW / PIC 版本:" 左侧显示 PW392 固件版本, 右侧显示 PIC 固件版本。

Model Name	RICOH PJ K8500
FW / PIC ver:	R00.60 / M02.09
LAN DDP ver:	A02.07 F01.18
Lamp Driver ver:	0515
MAC:	(00,00,00,00,00,00)
SN:	9494439
Lens Calibration	
Temperature	(20,20,+1,50,55,-10)
Times of Power Or	n/Off 48/36
Security Code	1234
Test Pattern	
Lamp mode	Normal
Error Log	

y068m0062

6

局域网固件更新

所需设备

软件

• 局域网固件更新文件

硬件

- 1. 投影仪
- 2. 电源线
- 3. 局域网电缆
- 4. PC



连接投影仪& 检查局域网设置

1. 将电源线[A]插入投影仪。



y041m0064

2. 将 LAN 电缆线[B]插入投影仪。

3. 开启投影仪,然后按"菜单"键访问 OSD 菜单。

4. 按右键选择"设置"[A]。



- 5. 选择"网络"[B], 然后按"回车键"。
- 6.确保"DHCP"关闭。



7. 写下 IP 地址和子网掩码:该实例中为 192.168.0.100 和 255.255.255.0。

PC 网络设置

1. 双击"本地连接",然后单击"属性"。



w_y041m0034

2. 选择 "Internet 协议(TCP/IP)", 然后单击 "属性"。



3. 将 IP 地址更改为 192.168.0.101,并将子网掩码更改为 255.255.255.0。



PC 的子网掩码必须与投影仪相同。PC 的主机 ID 和 IP 地址(192.168.0.XXX)必须不同于之前写入的投影仪 IP 地址。

- 4. 单击"确定"。
- 5. 单击"关闭"以退出设置屏幕。

代理设置

1. 执行"Internet Explorer",然后按"工具->Internet选项"。



w_y041m0067

2. 选择"连接",然后点击"局域网设置..."。



3. 如下所示取消选择代理服务器, 然后点击"确定"。



局域网固件更新步骤

1. 执行 "Internet Explorer"并访问 "http://192.168.0.100/tgi/fu.tgi"。

2. 单击"继续"。



屏幕上将出现"固件更新"图像。

3. 单击"浏览"。

a http://141.168.0.100/ - Microsoft Internet Coperer	CBX
The 1-R View Fourther Tech radio	4
Q tat - () 🖹 🖹 🐔 Dierd 🗇 aven 🕹 🔗 🐁 🖼 😆	
von an stando 5.125 me o mat.	- 💭 60 L/10 -
Firmware Update	
Pease solet a file (* Air) to update:	[Brown_]
(B reay take 60 accords.)	
Plaque DO NOT Interrupt I	
(j) pone	TWWWAR
	w_y041m0071

4. 选择您保存的局域网固件文件(*.bin), 然后点击"打开"。



w_y041m0072

5. 单击"更新"以开始更新。



固件更新步骤中,屏幕显示如下。

http://192.1v8.0.1007 - Addressell Internet Explorer		_ 18 ×
File Esit view Favorities Tools Help		1
😋 exa • 💭 – 💽 🗟 🗳 🖉 sawara 🛃 awaras	\$·\$@\$	
141-11 (1) PERFORMANCE 2000 2007		🖉 🛄 🗤 (kriss /
Pitt	nware Update	
Please select a file (* bin) to up	whether IC Vocuments and Settings ()	6997
()t me	take 60 seconds.)	
a void bei	SO NOT TRANSP.	
Conversion over Mills 20192, SIG 5 100-bit annuale tra	-	N/ rendered

w_y041m0074

固件更新步骤完成时,显示如下。



w_y041m0075

检查局域网固件版本

- 1. 重启投影仪。
- 2. 进入维修模式。 (p.93 "如何进入维修模式")
- 3. 检查局域网固件版本。

Model Name	RICOH PJ K8500
FW / PIC ver:	R00.60 / M02.09
LAN / DDP ver:	A02.07 / F01.18
Lamp Driver ver:	0515
MAC:	(00,00,00,00,00,00)
SN:	9494439
Lens Calibration	
Temperature	(20,20,+1,50,55,-10)
Times of Power	On/Off 48/36
Security Code	1234
Test Pattern	
Lamp mode	Normal
Error Log	
	y068m0076

重写序号

所需设备

软件

重写序号工具

硬件

- 1. 投影仪
- 2. 电源线
- 3. 母对母 RS232 电缆线
- 4. PC/手提电脑



重写序号

连接

^{1.} 插入电源线。

2. 用 RS232 电缆线[A]连接投影仪和 PC。



y041m0052

3. 开启"电源开关"[B],然后按"电源"键开启投影仪。

重写序号

- 1. 从网站下载重写序号工具(XXXX Tester for re-write SN.exe), 然后双击文件。
- 2. 执行"HPBU_Common Tester"



y068m2010

⇒注

- •确保投影仪波特率为"9600"。
- 3. 选择您将要使用的通讯端口。

HPBU Tester				
Script File Name : C:\Documents and Settings\	chris.ma\桌面\Barco Tester_for re-write S	N\Barco Teste 🕥 Select File	Load define	BUN
Com Port		•		B/I Start
Testing Item	Testing condition	Testing value		Result
System Ready.				

y068m2011

4. 输入序号(如"9492341007),然后点击"运行"以重写序号。

HPBU Tester : Barco			×
Script File Name : C:\Documents and Setting	ps\chris.ma\yox\ XXXX Tester_for re-write SN\x	xxxTeste Select File Load define	RUN
Com Port : Com3			B/i Start
Testing Item	Testing condition	Testing value	Result
Serial number save and compare	9492341007	SER	
Firmware version testing 1	Same as B03.24-F01.13	VER	
Firmware version testing 2	Same as M01.00-L02.02-05FF	VES	
Fan calibration testing	Default 4600, 4200, 4600	FAN	
Burn In Test	Set 120,15,6	BUR	
Script file PASS!			
		N N	/068m2012

窗口将显示"通过"和"正常模式"消息。

Com Port: Com3	International states and internation	TRE SHIVER Loss denne	B/I Start
Testing Item	Testing condition	Testing value	Result
Serial number save and compare	9492341007	9492341007	PASSI
Firmware version testing 1	Same as B03.24-F01.13	B03.24-F01.13	PASSI
Firmware version testing 2	Same as M01.00-L02.02-05FF	M01.00-L02.02-05FF	PASSI
Fan calibration testing	Default 4600, 4200, 4600	(3).2014.4041.3311	PASSI
Burn In Test	Set 120,15,6		í [

y068m2013

检查序号(SN)

- 1. 重启投影仪。
- 2. 进入维修模式。 (p.93 "如何进入维修模式")

3. 检查序列号。

Model Name	RICOH PJ K8500
FW / PIC ver:	R00.60 / M02.09
LAN / DDP ver:	A02.07 / F01.18
Lamp Driver ver:	0515
MAC:	(00,00,00,00,00,00)
SN:	9494439
Lens Calibration	
Temperature (20,20,+1,50,55,-1	
Times of Power Or	n/Off 48/36
Security Code	1234
Test Pattern	
Lamp mode	Normal
Error Log	

y068m0085a

6

MEMO

MEMO

MEMO