# **Castor-PJ1**

机器代码: Y057 现场维修手册

2014 年 8 月

### 重要安全注意事项

### 安全说明

要求维修技术员阅读并遵循本维修手册内的"安全措施"及"重要安全注意事项"。

### <u>∧</u>警告

- 本维修信息仅针对经验丰富的维修技术员而设计,不用于一般公众。该手册并不包含提 醒非技术人员在试图维修产品时有潜在危险的警告信息或注意事项。电动产品应仅由经 验丰富的专业技术人员进行维修。任何其他人尝试维修本产品或本维修信息内处理的产 品都可能导致严重的损伤或死亡。
- 维修过程中应使用防紫外眼镜并进行皮肤防护。

### ⚠注意

- 预防措施
- 如果在高海拔下使用该投影仪,将1000至3000m"高海拔"设置为"开启"。
   (参考操作说明中的"投影仪设置菜单"。)
   不遵循该说明可能导致故障。切勿在3000m或高于3000m的海拔下使用该投影仪。
   关于在高海拔下使用该投影仪的准备工作,请咨询您的经销商或授权维修中心。
- •关于无铅焊料(PbF)
- 该投影仪的印刷电路板采用无铅焊料。
   从全球环境的防污染立场出发,维修中应采用无铅焊料。
  - 无铅焊料: Sn-Ag-Cu(锡、银及铜)的熔点(大约217°C)通常比标准焊料的 熔点高30至40°C。维修时,使用带温度限制功能的高温焊铁,并将限制温度设 为370±10°C。
  - •关于无铅焊料的注意事项。Sn-Ag-Cu(锡、银及铜)在加热至过高温度(约 600°C或 600°C以上)时会产生飞溅。
  - 印刷电路板采用无铅焊料(规定为"PbF")。(不得不使用铅焊料时,请在去除 无铅焊料后使用。或确保在使用铅焊料前将无铅焊料加热至完全熔化。)
  - 焊接双层印刷电路板后, 检查组件面是否有多余焊料会流至其对面。

#### 重要安全注意事项

投影仪中有一些对安全很重要的特殊部件。这些部件在原理图上被隐藏。重要的是,更换 这些部件时必须采用厂商指定的部件,以防止撞击、着火或其他危险。没有理光公司的允 许不得更改原始设计。

### <u>∧</u>警告

- 经测试发现, 该设备符合 B 级数字设备的限制, 符合 FCC 规则第 15 部分。这些限制 专用于为设备提供合理保护, 防止其受到住宅安装区域中的有害干扰。
- 该设备产生、使用并可能辐射射频能量,且如果不根据说明进行安装和使用,
- 会对无线电通信造成有害干扰。然而,本公司不保证在特定安装中不会发生干扰。
- •如果该设备对无线电或电视接收造成的有害干扰由机器的关闭及开启所决定,
- •则鼓励用户通过以下一个或多个措施来修正干扰。
- - 调整或重新安置天线。
- •- 使该设备远离其他信号接收设备。
- - 将该设备连接至一个与接收器连接出口不同的线路出口。
- •-请咨询经销商或经验丰富的无线电/电视技术人员。

### ⚠注意

• 对本设备进行的任何未授权变更或修改都会使用户无权操作该设备。

#### 处理的安全和生态注意事项

根据当地法规处置更换的部件。

# 目录

重要安全注意事项	1
安全说明	1
处理的安全和生态注意事项	2
1. 产品信息	
	5
一般规格列表	5
兼容模式	6
2. 更换和调整	
	9
拆卸和组装过程	10
拆卸过滤器和聚焦环	10
拆卸灯模块	11
拆卸顶盖板模块	13
拆卸 IR 传感器和 IR 传感器板	14
拆卸主板模块和屏蔽罩。	16
拆卸扬声器模块和过滤器支架	
拆卸引擎模块	21
拆卸系统风扇模块	
拆卸风机	25
拆卸 LVPS 模块	25
拆卸镇流器模块和断续开关	27
拆卸底部屏蔽罩和 IO 盖板模块	29
修复操作	
3. 故障排除	
	35
故障排除指南	
主要步骤	
无电故障排除	
电源故障排除	
图像故障排除 1	
图像故障排除 2	40
图像故障排除 3	41
图像故障排除 4	

遥控故障排除	43
音频故障排除	44
插针分配	45
J1:LVPS 的 8 针电源接口	45
J2:前 IR	46
J10: 风机	46
J11: CW 至 MB	46
J12: 镇流器	47
J13:光传感器	47
J15:扬声器	48
J23:系统风扇	48
维修菜单说明	49
进入维修模式	49
4. 固件更新	
系统固件升级步骤	53
所需设备	53
DLP Composer Lite 设置步骤	53
固件升级过程	56

# 1. 产品信息

# 规格

### 一般规格列表

项目	规格
功耗	240W(经济模式)/295W(完整模式)
重量	2.9kg
尺寸 (宽 x 高 x 深)	220 x 288 x 100 mm(包括突出部分)
环境考虑事项	工作温度:41°至95°F(5°至35°C),湿度 20%至80%(无冷凝) 存储温度:-4°至140°F(-20°至60°C),湿度 20%至80%(无冷凝)
投影系统	单 DLP® 0.55"芯片
分辨率	1024 × 768 像素(XGA)
透镜	F#2.8 f=7.26mm
灯	高压汞灯(240W)
灯使用寿命	3500 小时,标准(完整模式)/5000 小时,标准(经济 1/经济 2 模式)/10000 小时,标准(自动模式)
投影屏幕尺寸	40 - 200 英寸
投影距离	0.51 - 2.54m(聚焦范围)
扬声器	8W(单声道)
接线端子,	
计算机输入端子× 2	微型 D sub 15 针 RGB/Y/PB/PR(双重用途)
监视器输出端子	微型 D sub 15 针
HDMI 端子	HDMI
视频端子	RCA 插针插孔

项目	规格
PC 控制端子	D sub 9 针,母端子(符合 RS-232C)
音频输入端子 × 2	3.5mm 直径微型插孔(1)计算机 1 或计算机 2(2) 视频
音频输出端子	3.5mm 直径微型插孔

### 兼容模式

### 兼容计算机/视频/HDMI/Mac

信号	分辨率	刷新率(Hz)	视频	模拟	HDM I	Mac
NTSC	720 x 480	60	0	-	-	-
PAL/SECAM	720 x 576	50	0	-	-	-
VGA	640 x 480	60	-	0	0	0
	640 x 480	67	-	0	-	-
	640 x 480	72.8	-	0	-	0
	640 x 480	85	-	0	-	0
SVGA	800 x 600	56.3	-	0	-	-
	800 x 600	60.3	-	0	0	0
	800 x 600	72.2	-	0	0	0
	800 x 600	85.1	-	0	0	0
	800 x 600	120	-	0	0	-
XGA	1024 x 768	60	-	0	0	0
	1024 x 768	70.1	-	0	0	0
	1024 x 768	75	-	0	0	0
	1024 x 768	85	-	0	0	0
	1024 x 768	120	-	0	0	-

ь.	

WSVGA	1024 x 600	60	-	-	0	0
HDTV	1280 x 720	50	0	0	0	-
(720p)	1280 x 720	60	0	0	0	0
	1280 x 720	120	-	0	0	-
WXGA	1280 x 768	60	-	0	0	0
	1280 x 768	75	-	0	0	0
	1280 x 768	85	-	0	0	0
	1280 x 800	60	-	0	0	0
	1366 x 768	60	-	0	0	-
WXGA+	1440 x 900	60	-	0	0	-
SXGA	1280 x 1024	60	-	0	0	0
	1280 x 1024	75	-	0	0	0
	1280 x 1024	85	-	0	0	-
SXGA+	1400 x 1050	60	-	0	0	-
UXGA	1600 x1200	60	-	0	0	-
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24	0	0	0	-
	1920 x 1080	30	-	-	0	-
	1920 x 1080	50	0	0	0	-
	1920 x 1080	60	0	0	0	0

HDTV (1080i)	1920 x 1080	50	0	-	0	-
	1920 x 1080	60	0	-	0	-
WUXGA	1920 x 1200	60 (*1)	_	0	0	0
SDTV (576i)	768 x 576	50	0	-	0	-
SDTV (576p)	768 x 576	50	0	-	0	-
SDTV (480i)	640 x 480	60	0	-	0	-
SDTV (480p)	640 x 480	60	0	-	0	-

• 请注意,使用原始分辨率 1024 x 768 (本机型的原始分辨率)之外的分辨率可能会导 致图像清晰度损失。

•(\*1) 1920 x 1200 @60Hz 仅支持 RB(减少消隐)。

• 120Hz 输入信息可能取决于图形卡支持。

2. 更换和调整

## 所需设备和产品概述

- 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. 尖嘴钳
- 6. 镊子
- 7. 投影仪



y057f0001

\*开始前: 该过程的防护等级为 2。操作人员应佩戴静电链。

# 拆卸和组装过程

### 拆卸过滤器和聚焦环

1. 分离镜头盖和投影仪(如蓝色方格所示)。





y057f0002

- 2. 拉下凸榫(如红色方格所示)以拆卸左过滤器。
- 3. 拉下凸榫(如黄色方格所示)以拆卸右过滤器。



y057f0003

4. 拆卸的左过滤器[A]和右过滤器[B]。



5. 请向外转动聚焦环,以易于将其取出。



y057f0004

6. 拉出聚焦环。

➡注

 组装聚焦环时,确保3个卡槽(如绿色方格所示)正确放置在3个双头螺栓(如 红色圆圈所示)中,并将聚焦环调整适当。



拆卸灯模块

1. 松开灯盖板上的1颗螺丝(如红色圆圈所示)。

2. 拆卸灯盖板。





y057f0006

3. 松开灯模块上的 2 颗螺丝(如黄色圆圈所示)。



y057f0007

4. 取出灯泡模块。



### 拆卸顶盖板模块

拧开顶盖板的 2 颗螺丝(如红色圆圈所示)和底盖板的 8 颗螺丝(如绿色圆圈所示)。



- 2. 向上拉动顶盖板模块。
- 3. 拔掉接头(如蓝色方格所示),然后拆除顶盖板模块。



y057f0009

4. 拆卸顶盖板模块。



y057f0010

### 拆卸 IR 传感器和 IR 传感器板

 拧开 2 颗螺丝(如红色圆圈所示),并撕掉胶带(如黄色方格所示)以拆卸 IR 传感器 模块。



y057f0011

2. 撕掉聚酯薄膜(如蓝色方格所示)。



3. 分离 IR 支架和 IR 传感器板。





y057f0013

4. 撕掉胶带(如红色方格所示)以拆卸 IR 传感器板。





5. 撕掉海绵和聚酯薄膜(如红色方格所示)。



### 拆卸主板模块和屏蔽罩。

1. 撕掉胶带(如蓝色方格所示)并拧开 4 颗螺丝(如红色圆圈所示)。



y057f0016

2. 拧开 8 颗六角螺丝(如绿色圆圈所示)和螺丝(如黄色圆圈所示)。



y057f0017

3. 拔掉3个接头(如红色方格所示)和风机的1个接头(如黄色方格所示)。

4. 拔掉色轮的接头(如绿色方格所示)。



y057f0018

⇒注

• 按如下箭头正确布设系统风扇电缆。



y057f0019

5. 拔掉 2 个接头(如紫色方格所示)。



y057f0020

项目	主板上的阳螺纹 接头	主要特征	插图
A	系统风扇	由红色/蓝色/黑色线(3 针) 组成	y057f0021
В	鼓风机	由红色/白色/黑色线(3 针) 组成	y057f0022
С	光传感器	由红色/黑色/白色线、红色接 头和黑色线管(3 针)组成	y057f0023
D	扬声器	由黑色/红色线和黑色线管 (2 针)组成	y057f0024

•关于各接头的详情,请参考下表。

6. 拆卸主板模块。



- <image><image><image>
- 7. 拧开 3 颗螺丝(如绿色圆圈所示)以拆卸屏蔽罩。

### 拆卸扬声器模块和过滤器支架

1. 拧开 2 颗螺丝(如黄色圆圈所示)以拆卸扬声器模块。



2. 分离扬声器和橡胶。



y057f0031

3. 分离过滤器支架(如黄色方格所示)。



y057f0032

• 左过滤器[A]和右过滤器[B]



### 拆卸引擎模块

1. 拧开 4 颗螺丝(如黄色圆圈所示)以拆卸引擎模块。



y057f0034

2. 拧开 2 颗螺丝(如红色圆圈所示)以拆卸色轮模块。





3. 拧开1颗螺丝(如绿色圆圈所示)以拆卸光传感器板。

y057f0036

4. 拧开螺丝(如红色圆圈所示)以拆卸色轮模块和色轮支架板。



y057f0037

### 拆卸系统风扇模块

1. 拔掉热熔丝接头(如蓝色方格所示)。



y057f0047

2. 拧开 5 颗螺丝(如红色圆圈所示)以拆卸系统风扇模块。



y057f0048



y057f0049

3. 拧开 4 颗螺丝(如绿色圆圈所示)以分离系统风扇和风扇屏蔽罩。





4. 拧开 2 颗螺丝(如蓝色圆圈所示)以拆卸热熔丝。

y057f0051

5. 分离热熔丝和热熔丝架。





- ◆注
  - 以正确的姿势拿掉风扇模块。



### 拆卸风机

1. 拧开 2 颗螺丝(如红色圆圈所示)以拆卸风机模块。



y057f0055

2. 分离鼓风机与鼓风机橡胶。



y057f0056

### 拆卸 LVPS 模块

- 1. 拧开 7 颗螺丝 (如红色圆圈所示) 以拆卸 LVPS 模块。
  - •2颗AC插座螺丝
  - 1 颗接地线螺丝
  - •4颗LVPS螺丝

2. 拔掉3个接头(如绿色方格所示)。



y057f0057

3. 拆除 LVPS 模块的电缆和 AC 插座支架。



### 拆卸镇流器模块和断续开关

1. 拆卸镇流器模块(如黄色方格所示)。



y057f0059

2. 拧开螺丝(如红色圆圈所示)以拆卸断续开关。



- 3. 拿掉断续开关(如绿色方格所示)。

y057f0061

- 4. 拔掉3个接头(如红色方格所示)。
- 5. 拧开 4 颗螺丝(如绿色圆圈所示)。



y057f0062

6. 分离镇流器和镇流器架。





7. 拧开 1 颗螺丝(如红色圆圈所示),以分离镇流器架和镇流器 2P 电缆。

y057f0064

### 拆卸底部屏蔽罩和 IO 盖板模块

1. 拿掉底部屏蔽罩和聚酯薄膜,并拧开3颗螺丝(如红色圆圈)。





y057f0066

2. 分离底部盖板模块和 IO 盖板模块。



y057f0067

- 3. 撕掉聚酯薄膜(如蓝色方格所示)和海绵(如红色方格所示)。
  - 拉出安全杆(如黄色方格所示)。
  - 拧开 2 颗六角螺丝(如绿色圆圈所示)。



2

#### 4. 拆卸完成。



y057f0069

### 修复操作

TT ±C	更换部件					
	主板	固件	灯泡模块	镇流器	鼓风机	色轮
版本更新	V	V				
重置灯时数			V			
OSD 复位	V	V				
波形下载和风扇校准	V	V		V	V	
色轮指数调整	V	V				V

•更换部件后,请执行上表所述的相关项目。

### 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. 请进入 OSD 菜单。
- 2. 选择"设置"然后执行"重置"功能。

#### 波形下载和风扇校准

更换镇流器、主板、风机或升级固件后,请遵循以下步骤:

- 1. 插入电源线。
- 2. 按住[向上]按钮, 然后按一下[电源]按钮。
- 3. [温度]LED 开始闪烁后,松开[向上]按钮。
- 4. 过一会儿,投影仪将自动开启。
- 5. 稍等一会, 通过按如下顺序的按钮进入维修模式:
  - 电源>左>左 >菜单
- 选择维修菜单上的"工厂风扇 RPM"并按"菜单"按钮。将出现如下所示图片。检查 "工厂 RPM"的值是否在范围内。

Factory RPM		4807
Default RPM		
Current RPM		
Temperature		
System Fan Voltage		
Blower Fan Voltage		
DMD Fan Voltage		10.58
Optical Fan Voltage		
Return to Service Menu	1	
		y057f0086





• 更换主板、光学引擎或升级固件后, 色轮指数调整应完成。



#### 色轮指数调整步骤:

- 1. 通过依次按如下按钮进入维修模式:
  - 电源> 左> 左> 菜单
- 2. 选择菜单上的"色轮指数"。
- 3. 按[菜单]按钮进入色轮指数调整模式。

4. 选择"色轮指数",按[菜单]按钮进入色轮指数调整。

5. 通过按[左]或[右]按钮正确调整屏幕上的图案颜色和层次。

# LED 点亮信息

() 白	此 (47 在)	泪庇 (红色)	待机	LED
	闪红色)	· 加皮(红巴)	(红色)	(绿色)
待机	0	0		0
正常(电源开启)	0	0	0	
冷却状态	0	0	闪烁 (0.5 秒)	0
通电	0	0	0	闪烁 (0.5 秒)
固件下载	¢	¢	¢	0
过温	0	0	¢	0
风扇锁定	0	闪烁 (0.5 秒)	¢	0
灯故障	¢	0	¢	0
色轮故障	闪烁 (0.5 秒)	0	¢	0

②:稳定亮光/〇:不亮

# 故障排除指南

主要步骤



### 无电故障排除



3

37

### 电源故障排除





З





3



3

### 遥控故障排除



### 音频故障排除



# 插针分配

### J1: LVPS 的 8 针电源接口



插针	说明	电压(V)
1	12 V	12.25 V ±5%
2	12 V	12.25 V ±5%
3	12 V	12.25 V ±5%
4	5 V	5 V ±5%
5	GND	0 V
6	GND	0 V
7	GND	0 V
8	PFC_ON	信号(高 3.3V/低 0V)
9	GND	0 V
10	GND	0 V
11	GND	0 V
12	GND	0 V
13	GND	0 V
14	12 V	12.25 V ±5%
15	12 V	12.25 V ±5%
16	12 V	12.25 V ±5%

3

### J2: 前IR



y057f0077

插针	说明	电压(V)
1	+5 VSBY	5 V ±5%
2	GND	0 V
3	IR_8051_F_1	信号(高 5V/低 0V)

### J10: 风机



y057f0082

插针	说明	电压(V)
1	FAN_V2	4.5V 至 12.25V
2	FAN_LOCK	信号(高 3.3V/低 0V)
3	GND	0 V

### J11: CW 至 MB



插针	说明	电压(V)
1	CWCTR	信号(高 10V/低 9V)
2	CWY3	信号(高 12.25V/低 6.5V)
3	CWY2	信号(高 12.25V/低 6.5V)
4	CWY1	信号(高 12.25V/低 6.5V)

### J12: 镇流器



Pin 5 Pin 1

y057f0083

插针	说明	电压(V)
1	LAMPLIT_IN	信号(高 5V/低 4V)
2	GND	0 V
3	5 V	5 V ±5%
4	LAMPEN_OUT	信号(高 5V/低 2.5V)
5	LAMP_TXD4	信号(高 5V/低 2.5V)

## J13:光传感器



插针	说明	电压(V)
1	P5 V	5 V ±5%

3

插针	说明	电压(V)
2	PHOTO_IN	信号(3.15 V 至 0 V)
3	GND	0 V

J15: 扬声器



y057f0078

Pin 2 Pin 1

插针	说明	电压(V)
1	RON_1	信号(0 V 至 12.5 V)
2	ROP_1	信号(0 V 至 12.55 V)

### J23:系统风扇



插针	说明	电压(V)
1	FAN1_V1	4.5V 至 12.25V
2	FAN1_LOCK	信号(高 3.3V/低 0V)
3	GND	0 V

## 维修菜单说明

### 进入维修模式

按顺序按遥控器或顶面板上的电源> 左> 左 > 菜单按钮。



y057f0120

项目	说明	注释	用于维修
1	MCU M01	显示当前 MCU 固件版本。	V
2	PJ-K360	表示型号名称。	V

З

项目	说明	注释	用于维修
3	< 2014年6月16 日 16:32>	构建代码的日期和时间	
4	灯泡寿命时数-完整 模式	显示完整模式下投影仪的工作时数。	V
5	灯泡寿命时数-经济 模式	显示经济模式下投影仪的工作时数。	V
6	工作时数	显示投影仪的运行时间。	V
7	灯泡开启/关闭计数 器	显示灯泡开启或关闭的次数。	
8	灯泡电压/最大	显示灯泡当前电压和最大电压。	
9	UART 响应	计数灯泡驱动器故障次数。	
10	过温	计数过温次数。	V
11	风扇锁定	计数风扇锁定次数。	V
12	灯故障	计数灯泡点亮故障次数。	V
13	色轮故障	计数色轮故障次数。	V
14	轮辐测试	为进行简单测试选择一些测试图样。	V
15	老化测试	选择该选项并按确定键进入老化测试菜 单。	V
16	色轮指数	选择"色轮指数"以调整色轮指数。	V
17	ADC 校准	调整白色和黑色信号电平。	V
18	序列号读取	本机型不使用。	
19	热检测	启用或禁用热检测功能。	
20	波形 ID	显示波形 ID。	
21	调试信息	开启或关闭调试信息。	
22	直接电源开启	选择"开启",单元将在异常关闭时自动 开启电源。 选择"关闭",该功能将被禁用。	

项目	说明	注释	用于维修
23	エ厂风扇 RPM	显示风扇旋转值。	V
24	工厂重置	重置投影仪的值。	V
25	内部总线日志	记录 I2C 总线错误状态。	
26	出纸	退出维修菜单。	V

# 4. 固件更新

# 系统固件升级步骤

### 所需设备

#### 软件:

- DLP Composer Lite 11.1.1
- •固件 (\*.img)
- 11.1.1 FlashDeviceParameters

#### 硬件:

- 投影仪
- 电源线
- RS232 电缆(9P(F)至9P(M))
- 个人电脑或笔记本电脑



y057f0095

### DLP Composer Lite 设置步骤

1. 选择 "DLP Composer Lite V11.1.1 设置"程序。



y057f0096

4

2. 单击"下一步"。



- 3. 阅读"许可协议"。
  - •选择"我接受并同意遵守本许可协议的条款和条件"。
  - 单击"下一步"。



4. 单击"下一步"。



5. 单击"下一步"。



y057f0100

6. 单击"下一步"。



y057f0101

7. 单击"完成"。



### 固件升级过程

- 1. 设置:
  - 按住"电源"按钮,并插入电源线。
  - 直至电源指示器亮起橙色、温度和灯泡 LED 亮起红色, 松开"电源"按钮。
  - •用 RS232 电缆将投影仪连接至个人电脑。



y057f0103

2. 执行 "DLP ComposerTM Lite 11.1.1" 文件。



#### 3. 设置"11.1.1 FlashDeviceParameters"。

- •选择文件"11.1.1 FlashDeviceParameters"。
- 将 "FlashDeviceParameters" 文件放入您要安装 "DLP Composer Lite 11.1.1" 的文件夹。



y057f0105

4. 单击"编辑"和"参数设置"。

DLD Composer(14)1.0a						50
the raw window rate						
	-					_
CX UNIT	1					
Cley Chiec						
	100					
Adverse.	<u>)</u>					
~						
	_					
A Time (						
	H Q PHETER	• []Can []Rod	7 18a	an permit + 185 Ba	at X Cas Break.	
Contract Contral	01.1					
carrant exchanges a	alles !					
and the second second	-1					
Pageta Carela (Page Look	0					
perverses						-

- 5. 单击"通信"。
  - •选择"串行端口",然后点击"配置"。
  - •选择您将要使用的通讯端口。



#### 6. 屏幕上将出现"串行端口配置"图片。

• 确保进行如下设置:

1. 在"波特率"项目下选择"115200"。

2. 在"数据位"项目下选择"8"。

3. 在"停止位"项目下选择"1"。

4. 在"奇偶校验"项目下选择"无"。

5. 在 "RTS" 项目下选择 "启用" 。

6. 在"CTS"项目下选择"禁用"。

7. 将"2000"键入"超时(毫秒)"的"读取"和"写入"项目。

• 单击"确定"。

tput-	Font/Speed Projector l	nterlace		
ssh I	Serial Port Configuration		1	
	Baud Rate 0 300 0 4000 0 600 0 9600	000 O 30400 000 O 56000	RTS ODuable O Handhake © Enable O Toggle	
	O 1200 O 14400 O 2400 O 19200	<ul> <li>57600</li> <li>115200</li> </ul>	CTS Disable O Enable	
	Or OB OT	Das O 2	Teneouts (n milleeconds) Read (2000 Wiley (2000	
	Paty O ddl O Even O None	O Maik O Space	Debug Enable Debug Logging	
			OK Cancel	
	-	otal/Unirotal Devic	ce Drivers.	

y057f0108

#### 7. 选择"Flash 装载程序"。

- •点击"浏览"以搜索固件文件(\*.img)。
- 单击"打开"。

P Company Title	Finch Lander	
Protector Control Flash Loader	Plash loage File	
Pealuader	Utah, ng Bosos	/
	Select 1 in	NIN .
	A LOOK DE LE PT. 5000	
		XXXXXXXX, JUN_DUIDAMEN.INC
	C My Recent Discussers	
	67	
	Desktup	
	B DOCUMENT	
	MyCompiler	
0.0		

y057f0109

- 8. 选择项目跳过引导装载程序区域
  - •选择"32KB"。
  - 单击"复位总线"以删除闪存。



- 9. 如果固件就绪,单击"开始下载",以执行固件升级。
  - 单击"是"以擦除闪存。



y057f0111

10. 当固件升级过程结束时,将出现"下载完成"。



y057f0112

- 11. 检测系统固件版本。
  - 重新插入电源线,然后开启投影仪。进入维修模式(电源--左--菜单)以检查系 统固件版本。

