

LPD_Download 生产工具指南

V 1.1



历史记录

V1 17-07-2019. 初版。

V1.1 19-08-2019. 增加扫描写 MAC 地址功能,增加 LPD130 的烧录方式。



1. 概述

1.1. 功能

LPD_Download 工具用于 HF-LPD1X0 系列模块烧程序需和写 MAC 地址一体的工具;

1.2. 运行环境

本工具支持在 Windows XP, Windows 7, Windows 8, Windows 10 上运行,必须安装 Java 环境;

- 1.3. 设备需求
 - ➢ 带电源的 USB HUB;
 - ➢ PC; (建议内存在 4G 以上)
 - ➢ USB 串口线

1.4. 搭建环境示意图



1.4.1 硬件接线

LPD100 的 PIN7/PIN8 上拉接 3.3V; PIN4 接 USB 的黑色线; PIN5 接 USB 的绿色线; PIN6 接 USB 的白色线; 接线如下图:



LPD130 的 CL/DI 上拉接 3.3V; USB+接 USB 的绿色线; USB-接 USB 的白色线; 接线如下图:



1.4.2 USB 驱动安装

1.4.2.1 硬件接好后, USB 接到电脑上, 打开 "zadig_2.2.exe" 驱动软件



注: 在安装驱动前, 模块必须上电

1.4.2.2 运行驱动软件,勾选 List All Devices;

🗾 Zadig		And the second second	
Device	Opt	tions Help	
		List All Devices	
	\checkmark	Ignore Hubs or Composite Parents	- Edit
Driver	✓✓	Create a Catalog File Sign Catalog & Install Autogenerated Certificate	More Information WinUSB (libusb)
		Advanced Mode Log Verbosity	<u>libusb-win32</u> libusbK WinUSB (Microsoft)
0 devices	s fou	nd.	Zadig 2.2.689

1.4.2.3 设备选择 iComm USB, 驱动选择 libusb-win32(如果安装失败,可选择 libusbk 驱动);

Zadig	推注电影, 打开 "safe_22	
Device Options <u>H</u> elp		▼
Driver libusb0 (v1.2.6.0) USB ID 8065 6000 WCID ²	Ibusb-win32 (v1.2.6.0) ▼ Reinstall Driver	More Information WinUSB (libusb) libusb-win32 libusbK WinUSB (Microsoft)
11 devices found.		Zadig 2.2.689



1.4.2.4 安装成功后,电脑设备管理如图所示

📙 设备管理器	-
文件(F) 操作(A) 查看(V) 帮助(H)	
🦛 🋶 📻 🔽 듥 🙋	
4 🛃 Andy-PC	
▷ 🚯 Bluetooth 无线电收发器	
▷ 🏭 DVD/CD-ROM 驱动器	
▷ 😋 IDE ATA/ATAPI 控制器	
🔺 🏺 libusb-win32 Usb Devices	
🔤 🏺 iComm USB	
▷ • 🗐 SD 主适配器	
▷ 🛄 便携设备	
▷ 🛄 处理器	
▷ 👝 磁盘驱动器	

2.USB 端口检查排序

运行 UsbPortCheck.bat 主界面如图 2-1;

C\WINDOWS\system32\cmd.exe	_		×	
32			^	
EXIT_U Br:\D:Hhom27\:F:\D:thom27\Serinte:C:\DreamemData\Oracle\Iara\iaranath:C:\WINDOWS\curtem22.C:\Dreamem Files	(~96))	Cliake	lb i	ľ
D. () y hohe (, b. () y hohe (, b) figst (b) () logi and data () ava () avapani, c. () (mbours (systems), c. () logi and rifes () (b) (b) (b) (b) (b) (b) (b) (b) (b)	1 hin	C·\Pri	ioi igr	
am Files (x86)\Java\jdk1.8.0 131\jre\bin: ":C:\Program Files\PuTTY\: "C:\Program Files\Java\jdk1.7.0 60\bin:	C:\Pr	ogram I	fii	
es\Java\jre7\bin;″;E:\Git\cmd;C:\Program Files (x86)\Mercurial\;E:\GNU Tools ARM Embedded\5.4 2016q3\bin;C	:\Cade	ence\SI	В	
16. 6\openaccess\bin\win32\opt;C:\Cadence\SPB_16. 6\too1s\capture;C:\Cadence\SPB_16. 6\too1s\pspice;C:\Cadence	e\SPB_	_16.6\	00	
ls\specctra\bin;C:\Cadence\SPB_16.6\tools\fet\bin;C:\Cadence\SPB_16.6\tools\libuti1\bin;C:\Cadence\SPB_16.	6∖tool	ls\bin	C:	
\Cadence\SPB_16.6\tools\pcb\bin.C.\Users\ma\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps.E:\Tool\SSH Communications	Secu	rity;E	ΑT	
ool/生产调试工具/KM_lool/KM1ools_LPD/lib/32bit				
Query number:1				
Device number: Open faise				
Device number: 2 open false				
Device number:3 open false				
Device number:4 open false				
Device number:5 open false				
Device number:6 open false				
Device number: (open false				
请按任息链继续				

注: 烧录时必须接 USB HUB, USB HUB 每个口对应上图的中序列号,系列号为烧录工具界面的 USB1、USB2 等。如果不清楚 USB HUB 上序号时,可以使用 "UsbPortCheck.bat"来测试序号。

3.界面说明

3.1. 主界面

运行 LPDDownload.bat,主界面如图 3-1;

실 汉枫电子批量生	E产测试工作台-LP	D100 V 1.0.01		_		×
┌状态────						
工单剩余数量:	0	测试成功数量:	0	测试失败数量:	0	
固件选择:	D:\My Work\烧	写文件 (H)\HF-LPD100\	LPD100-VE	R1.12-21(25M)\L	PD1	
工单号: HF2 模块型号:	20105 LPD100		清除数	牧量 更改	开始测试	
USB: 等待开始…	1					
1						
1 服务器已连接!				上海汉枫电子	和技有限公	公司

图 3-1 主界面

- 3.2. 操作流程
 - ➢ 修改 type. properties
 - ▶ 设置更改;
 - > 导入烧录程序;

3.3. 修改 type.properties

此选项用于设置烧写芯片的类型:

名称 ^	修改日期	类型	大小
📄 baudi_profile_temp	2018/8/20 13:37	文件	2 KB
ProfDevType.properties	2019/2/27 13:08	PROPERTIES 文件	1 KB
rmManage.properties	2018/6/26 9:50	PROPERTIES 文件	1 KB
rmTools.properties	2019/7/17 11:21	PROPERTIES 文件	1 KB
server.properties	2018/6/26 9:33	PROPERTIES 文件	1 KB
type.properties	2019/2/27 14:19	PROPERTIES 文件	1 KB

根据实际烧写的类型选择修改 DEVICE_ID



	🥮 type.properties - 记事本
	文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)
	#DEVICE_ID=HF2111, RDA5981x, EG10, EG11, LPBx30
1	DEVICE_ID=LPBx30
	IS_LOCAL=TRUE
1	13_400-FALSE PACKIEN 485=30
1	DEV VERSION=1. 4. 13(2018-08-23 10:30)

DEVICE_ID为: LPD100

3.4. 固件选择

此选项是导入烧写程序,此程序是包含了 BootLoader 的程序,请注意区分;

遙 汉枫电子批量生产测试	式工作台-LP	D100 V 1.0.01		—		\times
_ 状态						
工单剩余数量:	0	测试成功数量:	0	测试失败数量:	0	
固件选择: 上产测	试工具\RM_	_Tool\RMTools_LPD\da	ıta∖firmwa	re\lpd100_image.b	in	
					×	
查找(]): 📑 firmw	are		•		₫	
Ipd100_image	bin					

3.5. 设置更改

此选项用来填写 HF 提供的客户授权信息;

🍐 设置						×
授权 客户编号: 工单授权码:	79bff2b90d69418ca1327027f5 e117663cc6e74e8581b0cf98f1	55fc45 e74b35	客户名称:	Test		
测试台 工作台编号: 同时测试数量:	0002	自动测试 口使用	扫描枪输入MAC	🗌 对接自动测试平台	☑ 上报测试结果	
串口设置 USB1	US82/COM132	USB3/COM132	USB4/CON	1132	清除设置 确定 耳	び消

- ▶ 客户名称: HF 提供;
- ▶ 客户编码: HF 提供;
- ▶ 工单授权码: HF 提供;
- ▶ 工作台编号: 自行编号, 多台电脑测试时, 台编号不能重复;
- > 对接自动化测试平台:用于自动化烧录芯片选项

注:以上设置完成后点击确认,工作平台会自动关闭。重新打开后 LPDDownload 会自动显示工单号、模块型号、工单认证码。

2.5.1 串口选择

此选项为选择测试的 USB 对应的夹具

测试台			
• 工作台编号: 0002	☑ 自动测试 ☑ 使用扫描枪输入MAC	🗌 对接自动测试平台	▶ 上报测试结果
□ 同时测试数量: 4 ▼			
串口设置			
■ 単口设置 USB1 USB2	USB3 USB4		
単口设置 USB1 USB2	USB3 USB4		

注: 客户可根据自己夹具的个数选择对应数量; 在同时测试数量中选择;

2.5.2 扫描枪

此选项为通过扫描枪扫描写 MAC 地址的功能

🍰 设置					×
授权					
客户编号:	79bff2b90d69418ca1	327027f555fc45	客户名称:	Test	
工单授权码:	5d59434364e3460fbfe	d4b4bb756d01cb			
测试台				1	
工作台编号:	0003	▶ 自动测试	☑ 使用扫描枪输入MAC	🗌 对接自动测试平台	▶ 上报测试结果
同时测试数量:	1 💌	🔬 串口设置		×	
串口设置		USB端口: 1		_	
USB1/CO	0582/C	▶ 扫描串口: C	OM7	•	
		그는 10 분들 분만 분자 가는 분자			
双击US	BI图标,即只	出现扫描枪选择			
			刷新串口 确定	取消	清除设置 确定 取消

注: 在"使用扫描枪输入 MAC"前勾选后,在"扫描枪串口"选项中选择对应的扫描枪口; 扫描枪只 要支持虚拟串口功能即可。

2.5.3 自动测试

此功能为自动开始测试选项;

注: 暂时不支持



2.5.4 对接自动测试平台

此功能为对接自动烧录测试选项;

注:暂时不支持

2.5.5 上报测试结果

此功能为上报测试结果选项;

🛓 设置					×
授权					
客户编号:			客户名称:		
工单授权码:					
测试台					
工作台编号:	0002	🔲 自动测试	🔲 使用扫描枪输入MAC	🗌 对接自动测试平台	▶ 上报测试结果
同时测试数量:	2 💌				

3.6. 开始功能

➢ 产测开始:全部开始测试

状态 工单剩余数量: 0 测试成功数量: 0 测试失败数量: 0 固件选择: D:\My Work\烧写文件 (H)\HF-LPD100\LPD100-VER1.12-21(25M)\LPD1) 工单号: HF20105 清除数量 模块型号: LPD100 设置更改 USB: 1 USB: 2
工单剩余数量: 0 测试成功数量: 0 测试失败数量: 0 固件选择: D:\My Work\烧写文件 (H)\HF-LPD100\LPD100-VER1.12-21(25M)\LPD1 工单号: HF20105 清除数量 模块型号: LPD100 设置更改 USB: 1 USB: 2
固件选择: D:\My Work\烧写文件 (H)\HF-LPD100\LPD100-VER1.12-21(25M)\LPD1 工单号: HF20105 模块型号: LPD100 USB: 1 USB: 2
工单号: HF20105 清除数量 模块型号: LPD100 设置更改 USB: 1 USB: 2
USB: 1 USB: 2
USB: 1 USB: 2
等待开始 等待开始
USB: 3 等待开始 USB: 4 等待开始
服务器已连接! 上海汉枫电子科技有限公司

3.7. 状态

此选项包含五部分:

工单剩余数量:剩余未测试数量显示

≝	汉枫电子批	(量生产测	试工作台-LPD	100 V 1.0.02			-		×
Γ	状态								
	工单剩余数	'量:	142	测试成功数量:	4	测试失败	数量:	5	
	固件选择:	D:\M	ly Work\烧写:	文件 (H)\HF-LPD100	LPD100-VE	R1 <mark>.</mark> 12-30\lp	od100_ir	ma	
	工单号:	HF20190)723		清除数	虛		د. در ۱۹۱۹	
	模块型号:	LP	D100		设置更	包改		√TA (2%) TA	

> 测试成功数量:成功的总和

汉枫电子批量	生产测试工作台-LPD	100 V 1.0.02		_	
┌状态					
工单剩余数量:	142	测试成功数量:	4	测试失败数量:	5
固件选择:	D:\My Work\烧写	文件 (H)\HF-LPD100\	LPD100-VE	R1.12-30\lpd100_i	ma
工单号: HF	20190723		清除数	虛	
模块型号:	LPD100		设置更		始测试



> 测试失败数量:失败的总和

工单剩余数量	l: 142	测试成功数量:	4	测试失败数量:	5
固件选择:	D:\My Work\烧雪	弓文件 (H)\HF-LPD100\l	PD100-VER	1.12-30\lpd100_im	na
工单号: ト	HF20190723		清除数	量	2000 -0
					77001.

▶ 清除统计数量:只能清除测试总数和成功数量/失败数量

┌状态────					
工单剩余数量	142 ∎:	测试成功数量:	4 测试约	·败数量: 5	i
固件选择:	D:∖My Work\烧≌	弓文件 (H)\HF-LPD100\LF	PD100-VER1.12-3	0\lpd100_ima	
工单号:	HF20190723		清除数量		
模块型号:	LPD100		设置更改	开始测试	

3.8. 本地 log

在 data→report→工单下会产生测试的 log,以便于查询。

此电脑 > Document (E:) > Tool > 生产测试工	Ę > RM_Tool > F	RMTools_RDA ⇒	data > report > HF20001 >
名称	修改日期	类型	大小
ACCF23FF4116.txt	2018/8/22 16:04	文本文档 🔶	1 KB
ACCF23FF4114.txt	2018/8/22 15:43	文本文档	1 KB
ACCF23FF4112.txt	2018/8/22 15:43	文本文档	1 KB
ACCF23FF4110.txt	2018/8/22 15:29	文本文档	1 KB
ACCF23FF4108.txt	2018/8/22 15:27	文本文档	1 KB

3.9. 注意事项

- ▶ 同时开多少个测试的时候必须要足够的串口数量,不然工具报错;
- ▶ 工单剩余数量为0时,无法在测试;
- ➢ 工具出现任何问题的时候运行"LPDDownload print"在目录文件下生产 log. txt 发给 HF 来分 析原因
- > 当工单剩余数量少于 20 时,请切换为一个窗口测试,不然容易报错;



附录 D: 汉枫联系方式

地址:上海浦东新区龙东大道 3000 号 1 号楼 1002 室 邮编: 201202 网址: <u>www.hi-flying.com</u> 在线资询: <u>400-189-3108/18616078755</u> 邮件联系: <u>sales@hi-flying.com</u>

更多关于汉枫模组的信息,请访问网站: http://www.hi-flying.com/

<结束>

© Copyright High-Flying, May, 2011

The information disclosed herein is proprietary to High-Flying and is not to be used by or disclosed to unauthorized persons without the written consent of High-Flying. The recipient of this document shall respect the security status of the information. The master of this document is stored on an electronic database and is "write-protected" and may be altered only by authorized persons at High-Flying. Viewing of the master document electronically on electronic database ensures access to the current issue. Any other copies must be regarded as uncontrolled copies.