1. 量产工具

开发者可向 Generalpus 申请 POWER WRITER 烧录工具,藉由 POWER WRITER 可烧录

大量 MCU,软件的安装与工具的详细使用可参考文件 getting started with gpm32f family v12.pdf

工具	G+POWER WRITER
软件	G+PowerWriter_V2.2.9 (后续有更新)

1.1. POWER WRTER

POWER WRITER 做为大量 MCU 烧录的工具,需安装 G+PowerWriter 软件,并与 PC 做连接来操作设置 烧录档、脱机烧录等设置,设置完成后即可脱机大量烧录。

软件下载路径: https://www.generalplus.com/1LVlangLNxxSVyySNservice_n_support_d

1.1.1. G+ Power Writer 软件安装说明

1. 点击 "next" 进入下一步



2. 版本更新信息,点击"next"进入下一步

G+ PowerWriter 2.2.9 Setup	X
Release Note Please read the following important information before continuing.	G
G+ PowerWriter V2.2.9 - 2022.07.08	-
 Add body: GPC72P049C and GPC74P049C. Add body: GPC72P081C and GPC74P081C. Add body: GPC72P340C. Modify body: GPC72P170C and GPC74P170C. Modify body: GPC74P340C. Upgrade the firmware files for GPC72P170C and GPC74P170C. Upgrade the firmware files for GPC74P340C. G+ PowerWriter V2.2.8 - 2022.06.28 	
- Modify body: GPC72P048C.	~
Back Next	Cancel

3. 软件安装目录,一般默认路径(如需更换路径,点击下方 "change"),然后点击 "next" 进入下一步

🖞 G+ PowerWriter 2.2.9 Setup
Destination Folder Click Next to install to the default folder or click Change to choose another.
Install G+ PowerWriter 2.2.9 to:
C:\Program Files\Generalplus\G+ PowerWriter 2.2.9\ Change
Back Next Cancel

4. 点击"Install",程序进行安装



5. 等待几分钟,点击"Finish",程序安装完成



1.1.2. 使用 POWER WRITER 下载程序

详细操作可参考于安装目录中的 POWER WRITER 使用手册 G+ PowerWriter User's Guide.pdf。

Pro	ogram Files 🛛 Generalplus 🕨 G+ PowerWrite	er 2.2.9		▼ 4→ 搜索	D
•]	打印 新建文件夹			U Fi	le
	名称	修改日期	类型	大小	
	🔁 AutoLoaderAdjustmentManagement	2019/6/24 19:11	Adobe Acrobat	2,329 KB	
	🔁 AutoLoaderAdjustmentManagement	2019/6/24 19:11	Adobe Acrobat	2,540 KB	
	🔁 FixtureAdjustmentManagementManu	2019/6/24 19:11	Adobe Acrobat	2,115 KB	
	🔁 FixtureAdjustmentManagementManu	2019/6/24 19:11	Adobe Acrobat	2,347 KB	
	🔂 G+PowerWriter_User's_Guide.pdf	2021/11/26 10:24	Adobe Acrobat	4,707 KB	
	🔁 G+PowerWriter_User's_Guide_En.pdf	2021/11/26 10:24	Adobe Acrobat	4,461 KB	
	🔁 GPMPTool_User's_Guide.pdf	2021/8/18 9:38	Adobe Acrobat	1,007 KB	
	🔀 PowerWriterDeckingBoardDesignGui	2021/2/24 16:48	Adobe Acrobat	1,402 KB	
	🔁 PowerWriterDeckingBoardDesignGui	2021/2/24 16:48	Adobe Acrobat	1,498 KB	
	ReleaseNote.txt	2022/7/8 11:22	Text Document	36 KB	
	🔁 Writer_Troubleshooting_Guide_SC.pdf	2016/8/11 13:43	Adobe Acrobat	1,237 KB	
	🔁 Writer_Troubleshooting_Guide_TC.pdf	2016/8/11 13:43	Adobe Acrobat	1,315 KB	
	WriterSACheckList_v2.5.xls	2016/8/11 13:43	Microsoft Excel	105 KB	

简单操作 Power Writer 进行离线烧录:

首先将 bin 文件脱机烧录到 POWER WRITER 中,步骤如下:

只接 USB DATA 口连接电脑(DC-IN 5V 接口不用接电源),如下图,正常可看到数码管 "8"字上半部分流 水显示,如果数码管没有任何显示,可**按左上角 RESET 键**,对 PowerWriter 进行复位操作。



1. 打开 PowerWriter 烧录软件,界面显示"连线:1",即 PowerWriter 与电脑连接成功, 点击"选择芯片",选择需要烧录的 IC 型号

6) G+ Power Writer - V2.2.9	(Administrator) (连线: 1)	8148 ·	11		X
档案 设定 帮助					
	选择芯片		读取设定		
(Hub 9][Port 3]:		(5345			

2. 在右边选择框中选择对应的 IC 型号,点击"确认",进入下一步



3. 打开 G+PowerWriter_V2.2.9 软件,可以看到连接状态为连线:1。按照 1,2,3,4 步骤操作后, 就可以把烧录 BIN 档下载到 Power Writer 中,加载 BIN 档后窗口中会显示相关校验码信 息,同时烧录相关动作设置也保存到 Power Writer 中了,下载成功时会弹出如下对话框 提醒下载成功以及下载用时。

🔞 G+ Power Writer - V2.2.9 (Administrator) (连线:	1)					X
档案 模式 操作模式 设定 工具 帮助						
	4	there is a constraint of the second	日	<mark>?</mark> 关于	3	
ばないり、 ばないり、 ばないり、 ばないり、 ばないり、 はないり、 はないり、 はないし、 はないし、	元组) mytest\3132C~2\Main.bin				☞ 抹除	
档案大小: 32768 Checksum: ①x007E3F96					☞ 空片检测	
烧录次数: 天内 充电时间: 0(毫秒)					☑ 烧录	
「脱切」	烧录完成后,可拔掉USB	香头 ,然	设	置脱机烧录动作 🗲	> ▽ 验证	
后接	上5V适配器重新上电,此	时长按黄				
白鍵	3秒,数码管会依次显示熵 校验码,0-x-0-0-7-E-3-	禄bin文 F-9-6			□ 外部桥接器	
				 一使用手手一一一使用手手一一一使用用手手一一一使机用手手一一一使机用手打。 一位就像障排机。 一位就像障排机。 一台动机。 一台动机。 一台具量、 一台机切着 一台机切着 一台机切着 一台机设计 	用(英文) ▲ 用(繁体中文) 用(繁体中文) 指摘 (繁体中文) 指摘 (繁体中文) 指摘 (简体中文) 指指 (简体中文) 新環境校管理手册(繁体 经环境调校管理手册(繁体 经环境调校管理手册(简体 新環境校管理手册(简体 并環境被管理手册(简体 并指导手册(繁体中文) +指导手册(繁体中文)	
🕰 [Hub 9][Port 3]:	Ready!> SN: 7b1349a <u>0</u> #{53f5	i				

模式 操作模式	设定工具帮	助					
â	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i		**	19		Ŷ	
选择芯片	加载档案	脱机烧录	读取设定	读取 IC	江田	关于	
择芯片: 案大小 / 大小: 案路径: 案大小:	GPM8F3 32768 / G:\yyt\≛ 32768	132D 32768 (位元组) 学习测~1\mytest\31	32C~2\Main.bin				「 「 抹除 「 空 片 校測
ecksum: 录次数: 电时间:	0x007E3 关闭 0 (毫秒)					☞ 烧录
		G+ Po	wer Writer	23			☞ 验证
			• 下載完成!!				匚 加密
			所花时间: 4.34 ((19).			□ 外部桥接器
			ā	A		★	5冊(英文) ▲ 長冊(繁体中文) 5冊(简体中文) 時沿南(萬文) 開除沿南(第体中文) 目が長週前等理手冊(英文) 1台が長週前校管理手册(繁体
						—————————————————————————————————————	1台环境调校管理手册(简体 后环境调校管理手册(英文) 置产环境调校管理手册(繁体 量产环境调校管理手册(简体→ 2)计指导手册(英文) 2)计指导手册(教在中文)

4. 脱机烧录 IC

(1).只接 DC-IN 5V 电源接口,刚上电数码管会显示"1"表示目前可以烧录 IC。如果数码管没有任何显示,可按左上角 RESET 键,对 PowerWriter 进行复位操作。



(2).连接 VDD SCK,SDA,GND 4 根线到烧录座上,如下图所示,按黄色烧录键,烧录键中间的绿灯会闪烁,同时数码管会流水显示,烧录成功后数码管显示 P,绿灯常亮。



(3).烧录失败时,烧录键中的绿灯会不亮,数码管会显示对应错误代码(代码对应错误,在烧录器中部有标示),数码管下方的 LED 灯会显示红色。如下图所示



(4).因有开盖侦测,烧录成功后再按烧录键不会再进行烧录动作,需将烧录器与 IC 断开连接后(烧录键中的 绿灯会灭),再次按烧录键才能再次烧录,烧录过程同上。



5. PowerWriter 的汇出功能

(1).首先我们按正常方式先将 bin 档文件导入到 PowerWriter 中

(2).通过设定可以选择烧写次数,如下如所示

	-					
档案模式操作模式	设定	「工具帮助」		1		
		语言	•		<u>*</u>	
选择芯片		介面	•	读取设定	读取 IC	汇出
选择芯片:		AD 校准				
档案大小 / 大小:		滚码设定	+	組)		
档案 始 12:	\checkmark	烧录次数限制	Ν	lesktop\main.axr.bin		
Checksum:		频率校准1	13			
滚码:		频率校准 2				
烧录次数:		选项状态灯				
一频率权准1; 充电时间;		低压验证				
		外部桥接器				
		设定充申时间				
		设定修录器序号				
		快速発展部分も				
		107/102/E	ĺ			
		加強導致	ľ.			
		L1FHB/IL]		

绿次数设定				
y	烧录次数:	1048576		
	确认		取消	
	确认		取消	

(3).接着点击汇出,选择烧录器序号

自寨 模式 操作模式	设定 工具 報:	lb				
<u>~</u>		<u> 111</u>	<u></u>	<u>**</u>		ę
远理芯片 过程芯片: 村室美元小;大小: 村室美元小: 付家款及到: (於宗次数): 充电时间:	加較档案 GPM8F3 32768 G:1947頃 32766 0:00723 开启,11 子月8,11 0(受秒)	観10時頃 1320 32768 (位元祖) 本23別の-11mytest\31 596 948576	读取论定 32C~2\Main.bin	读取 IC	汇出 序号	关于 使用手干册(就称) 使用手用册(就称) 使用用用册(新译码) 使用用用册(新译码) 使用用用册(新译码) 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一

(4).确认 IC 型号无误后点击汇出,汇出完成后将会在桌面生成一个文件包,如下图所示

档案 模式 操作模式 设定 工具 帮助	
🚔 🖆 🎬 🏪 😫	}
选择芯片 加载档案 脱机烧录 读取设定 读取 IC 汇出 关	Ŧ
选择芯片: GPM8F3132D	
扫杀人小 / 人小: 32/68 / 32/68 (12元组) 档案略径・ C·\\\\\thete ZJ测~1\\\\\\thete t\3132C~2\\Main bin	▶ 沐陈
档案大小: 32768	☞ 空片核
Checksum: 0x007E3F96	
院求次数: 开后,10 帝由时间· 0(豪秋)汇出至量产工具	22 烧录
	验证
输出语言: ○ 英文 ○ 繁体中文	
1 1 1 二 二 二 二 二 八 石 本 門 (G+ PowerWriter for Mass Production	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
46CD.	
≤≤ HJ: GPM8F3132D	
004	 ك
070	x
进阶 汇出	取消文
	「「「「」「」「」「」「」「」」「」「」「」」「」「」」「」」「」」「」」「」
	自动机台环境调校管理手
	自动机台环境调校管理手
	- 石具重广环境调校官埋于 _ 治且最产环倍调校管理手



(5)双击文件包,会出现以下界面,此时我们点击设定后,就会自动将程序导进 PowerWriter 里

70 G	+ PowerWri	ter for Mass Produc	tion (连线: 1)				
Л	☑ 抹除	┏ 空片检测	☑ 烧录	☑ 验证	□ 加密	□ 外部桥接器	设定
	ᡩ [Нив 9][Port 3]:	100%	下载完成!!所花时间: '	7.20 (秒).		
≦ _t:	설印: GPM8F 성군档案송	3132D 私子 Main hin					汇出
木	交验码: 0x0(07E3F96					读取设定

6. Power Writer 的 ISP 模式

当 Power Writer 卡死,且按 RESET 键复位仍然无效时,需要用到 ISP 模式进行更新



(1).Power Writer 没有进行设置时 ISP 显示灰色,无法选择

🔞 G+ Power Writer - V2.2.9 (Administ	strator) (连线: 1)				×
指案 模式 操作模式 设定 工具 ご ご 近择芯片: GPM 近择芯片: GPM 档案大小/大小: 3276 竹客路径: G:\y 档案大小: 3276 Checksum: 0000 烧录次数: 开启 充电时间: 0 (雪	幕助 使用手册 → 故魂排除指南 → 目动机台环境调校管理手册 → 治具量产环境调校管理手册 → 上板设计指导手册 → 按录器检查清单 ISP 模式 Check for Update(s) 关于 G+ Power Writer	ूू 读取 IC	記	<mark>9</mark> 关于	^{- か mb} 「 抹除 「 空片检测 「 焼录 「 验证 「 加密 「 外部桥接器
				▲ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	(英文) (繁体中文) (简体中文) (简体中文) 皆南(繁体中文) 皆南(简体中文) 者南(都体中文) 者南(都体中文) 者南(常峰中文) 者南(繁体中文) 者南(繁体中文) 《黄调称管理手册(繁体 不境调称管理手册(常体 不境调称管理手册(常体 系境调称管理手册(常体 本行编调称管理手册(常体 本行编调称管理手册(常体 本行编调称管理手册(常体
🙀 [Hub 9][Port 3]:	Ready!> SN: 7b1349a <u>0</u> #{53	345			

(2).打开 ISP 模式的具体设置:先按住 ISP 按键,然后按一下 RESET 键,过几秒松开两个按键。



注意:如果出现上图的请求格式化弹框,无需理会,关闭弹窗即可

模式 操作模	式设定工具 🕴	書助					
	2	<u>CD</u>	++	<u> </u>		Ŷ	
选择芯片	加载档案	脱机烧录	读取设定	读取 IC	汇出	关于	
拴心庁: 案大小 / 大小	- GPM8F	·3132D / 32768 (位元细)					□ 抹除
案路径:	G:\yyt\	学习测~1\mytest\31	32C~2\Main.bin				1. 2010
案大小: ckcum:	32768	2006					☞ 空片检测
录次数:	关闭						▼ 烧录
电时间:	0 (愛材	步)					- 16.77
		G+	PowerWriter			<u></u>	▶ 短址
							匚 加密
			🕋 硬体进入 ISP	・模式。假如欲更新 IS	P 模式,请至 [选单]	-> [帮助] ->	一 机如场按照
			U [ISP 模式] 进	行更新。			L. 21 aP Dritte Ba
						E.	#(英文)
						通定 手が	册(繁体中文)
							册(简体中文) 会指责(英文)
		_				故障排卵	(新田市 (美文)) (繁体中文)
						故障排网	余指南 (简体中文)
						1 日初初に し自动和:	□环境响校官埋于册(央义** 会环境调校管理手册(繁体
						自动机能	合环境调校管理手册 (简体
							午环境调校管理手册 (英文
						- 治日祭:	5.花培迪坊等调千皿/影体
						治具量] 治具量]	≃环境调校管理手册 (繁体 ≃环境调校管理手册 (简体
						— 治具量7 — 治具量7 — 上板设1	午环境调校管理手册(繁体 午环境调校管理手册(简体 十指号手册(英文)

这时候再回到软件,点击**帮助,**可以看到 ISP 模式变成可选择的了。

🐞 G+ Power Writer - V2.2.9 (Administra	itor) (连线: 1) -ISP Mode				×
档案模式 操作模式 设定 工具 帮助	Rb				
	使用手册 > 故障非除活商 > 自动机台环境调忆管理手册 > 1省員量产环境增长管理手册 > 上板设计指导手册 > 烧尿器检查清单 >	で計 通知 IC	二 出	? 关于	
₩24/A38: 不相 充电时间: 0(省	ISP 模式 Check for Update(s) 关于 G+ Power Writer				▶ 16次 〒 絵证 □ 加密 □ 外部析接器
				* 使用手册 使 使用手手册 使 使使用手手册 像 故障期持法指 故障前机台环 自动机台环 - 治具量产环 - 治具量产环 - 上板设计指	(文) (注体中文) (注体中文) (注体中文) (注体中文) (注) (注) (注) (注) (注) (注) (注) (注) (注) (注
🖨 [Hub 9][Port 3]:	Ready!> SN: 20110416-03	Q#{5			

🗑 G+ Power Writer - V	2.2.9 (Administrat	or) (连线: 1) - ISP N	lode					X
档案 模式 操作模式	设定 工具 帮助	b						
	2	1	**	24 1000		P		
选择芯片	加载档案	脱机烧录	读取设定	读取 IC	汇出	关于		
选择心方: 档案大小 / 大小:	GPM8F31 32768 / 3	32D 32768 (位元组)					☑ 抹除	
档案路径:	G:\yyt\学	习测~1\mytest\31	32C~2\Main.bin					
相案大小: Checksum:	32768 0x007E3E	-96					☑ 空片检测	
烧录次数: 充电时间:	关闭 0 (毫秒)						☞ 烧录	
		G+	Power Writer			[22]	☞ 验证	
							□ 加密	
			🛕 硬体进入 ISP	模式,点击"是"继续	奭 ISP 流程或点击 "否'	离开程式。	□ 外部桥接器	
					是(Y)	香(N) 手册 手册 手册 手册 手册 手册 非除	(英文) ▲ (繁体中文) (简体中文) 粉菌(英文)	
		_				故障排除	指南 (繁体中文)	
							指南 (简体甲文) 环境调频管理手册 (苏文昌)	
						自动机台	环境调校管理手册 (繁体	
						自动机台	环境调校管理手册 (简体	
						- 治具量产	环境调校管理手册 (繁体	
						- 治具量产	环境调校管理手册 (简体	
							指守于册(央ズ) 指导手册(繁体中文) - ▼	
🛱 [Hub 9][Port 3]:		Ready!	> SN: 20110416-03 <u>0</u> #{	5				

模式 操作模式	设定 工具 🕴	帮助					
	2		++ 	1111		?	
野芯片	加載档案	脱机绕录	读取设定	读取 IC	汇出	关于	
·芯片: *大小 / 大小 ·	GPM8F	F3132D					- 体际
≰路径:	G:\yyt	/ 32/08 (位元组) \学习测~1\mytest\31	32C~2\Main.bin				I≪ 14kb2v
影大小:	32768						☞ 空片检测
cksum: 副次数·	0x007 关闭	E3F96					口 终寻
电时间:	0 (毫利	秒)					I¥ /5€.3K
		_					☞ 验证
			G+ Power Writer			23	
							ј. /јн-с,
			▲ 更新已完成 .	点击 "确认" 后程式会	自动关闭,并清手动	"重晋" 硬体使	□ 外部桥接器
			● 它进入烧录模	武.			
			所花时间: 5.6	51 (秒)			F册 (英文)
							F册 (繁体中文)
						确定	F劢(间)(本中文) 非除指南(英文)
							非除指南 (繁体中文)
		Ľ					非除指南 (简体中文)
						「日本」	机台环境调校管理手册(英义)。
						自动相	机台环境调校管理手册 (简体
						- 治具重	量产环境调校管理手册 (英文)
						一次共正	里广环境调校官理于册 (繁体) 最产环境调校管理手册 (简体)
						一上板订	设计指导手册(英文)
						L test	八斗地巴千四 (敏体中立)

更新完成后, Power Writer 重新上电即可。

7. 工作电压 5V/3.6V 设定

PowerWriter 默认是 5V 工作电压,如需改成 3.6V 工作电压,点击"设定"->"工作电压"进行切换

