



Gang-Writer8-8 使用手册

版本 : V1.00 日期 : 2018-11-30

www.holtek.com

目录

1 总体概况	3
1.1 Gang-Writer8-8.....	3
1.2 主要特点	3
1.3 硬件简介	3
1.4 软件简介	5
2 烧录模组独立工作	5
2.1 在线烧录模式	5
2.2 离线烧录模式	6
3 烧录模组搭配底板使用	7
3.1 离线烧录模式	7
3.2 烧录方式的选择	9
4 注意事项	11
附录 A LED 状态说明.....	12
附录 B 20PIN (5PIN × 4ICP) PHB Connector	13
附录 C G-ICPB00040 (底板) 外接按键.....	14
附录 D HoltekEWriterUsersGuide (936).....	14

1 总体概况

1.1 Gang-Writer8-8

Gang-Writer8-8 主要是由 G-ICPM08040 和 G-ICPB00040 组合而成。G-ICPM08040 (简称: 烧录模组) 包含 4 个烧录单元 (简称: ICP1~ICP4), 搭配 G-ICPB00040 (简称: 底板) 使用, 实现可并行烧录 8 颗 Holtek 8-Bit Flash MCU 的强大功能, 以满足使用者量产高效率的需求。

1.2 主要特点

- 支援 Holtek 8-Bit Flash MCU 烧录
- 软件使用 HOPE3000
- 烧录档案一次下载到烧录模组
- 烧录模组固件支持在线一键快速更新
- 体积小巧 (136×75×23mm), 方便配合治具使用
- 真正的并行, 多达 8 sites 并行烧录
- 支援 2/4/6/8 sites 并行烧录方式的选择
- 可以扩充烧录模组, 达到 12/16 sites 并行烧录
- 直观的烧录状态显示界面 (LED)
- 支持离线烧录模式

1.3 硬件简介

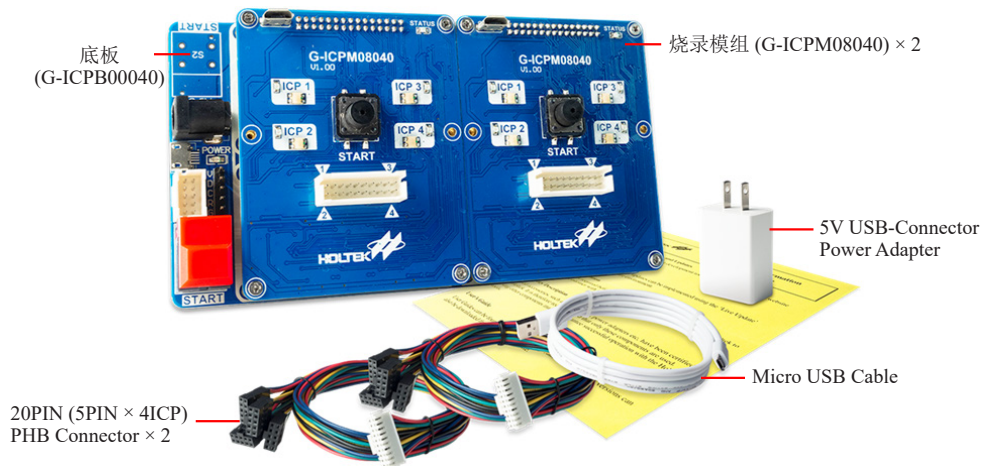


图 1 Gang-Writer8-8 整体组件

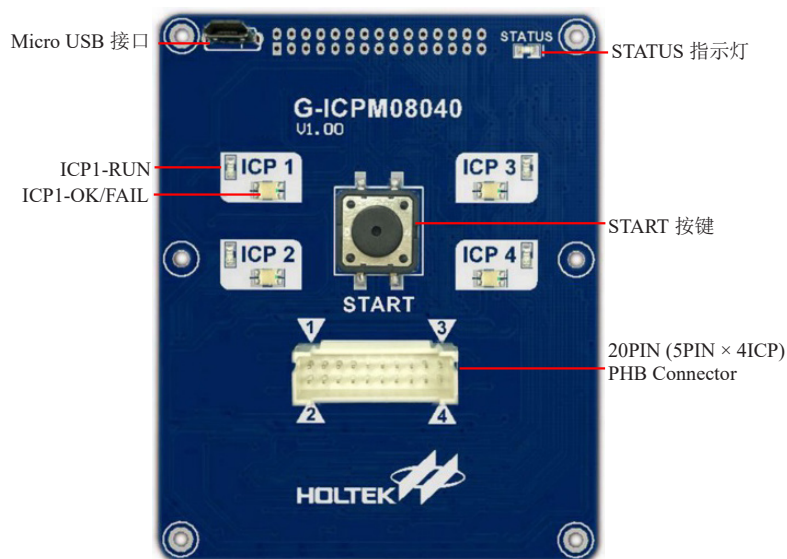


图 2 G-ICPM08040 (烧录模组)

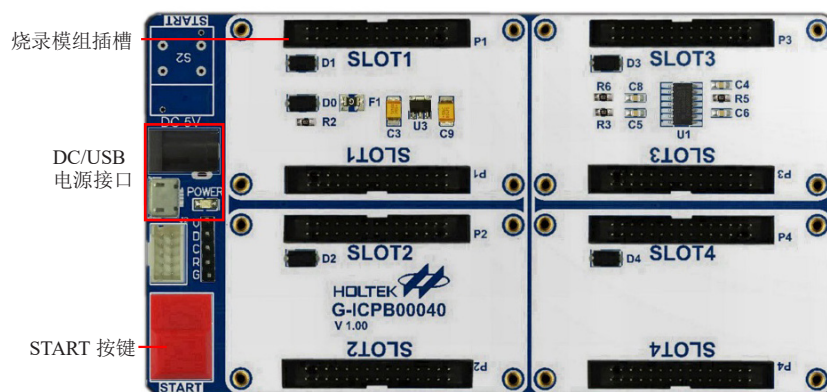


图 3 G-ICPB00040 (底板)

1.4 软件简介

软件使用 HOPE3000 (V3.26 及以上), 其操作方法请参考附件《HoltekEWriterUsersGuide(936).pdf》中 HOPE3000 使用说明部分。连接硬体 G-ICPM08040 后, 软件右下角会显示硬体名称及 FW 版本, 如图 4 所示:



图 4 HOPE3000 界面

2 烧录模组独立工作

2.1 在线烧录模式

在线烧录模式, 烧录模组仅 ICP1 工作。通过 USB 连接 PC, 打开软体后, ICP1-RUN 灯亮起, 表示处于在线烧录模式, 如图 5 所示。搭配 HOPE3000 使用, 在线烧录具体操作, 请参考附件《HoltekEWriterUsersGuide(936).pdf》。需特别注意的是, 在线烧录模式不支援智能烧录。

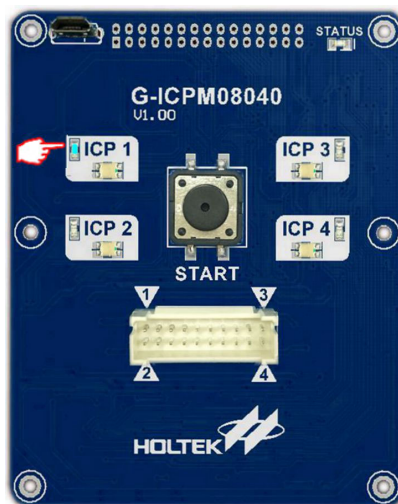


图 5 烧录模组

2.2 离线烧录模式

联机下载离线烧录资料

通过 USB Cable 将 PC 与烧录模组连接，连接成功后，开启档案并下载，见图 6。
软件的具体操作流程，请参考附件《HoltekEWriterUsersGuide(936).pdf》，下载成功后 STATUS 灯会常亮。

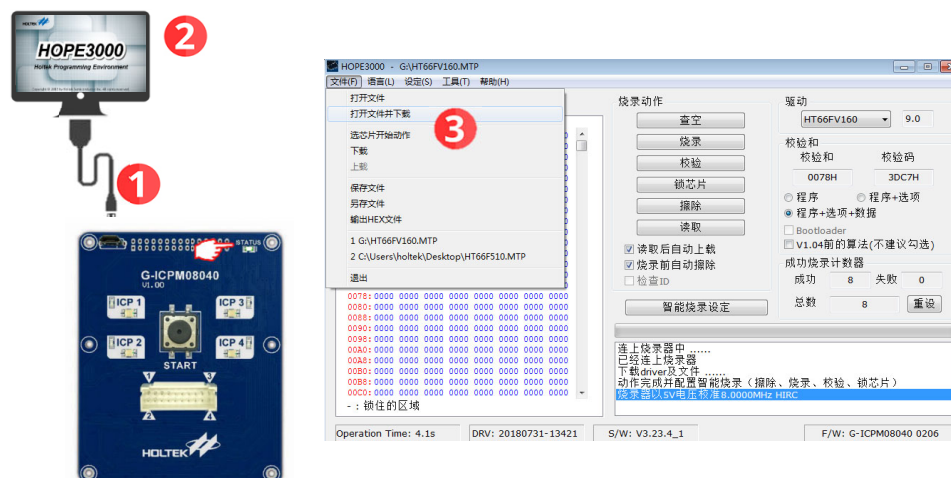


图 6 单一模组下载离线烧录资料

离线烧录

接通电源 (5V/3A)，此时 STATUS 应呈现常亮状态，按下 START 按键烧录，烧录结果请观察烧录模组上的 LED 指示灯。

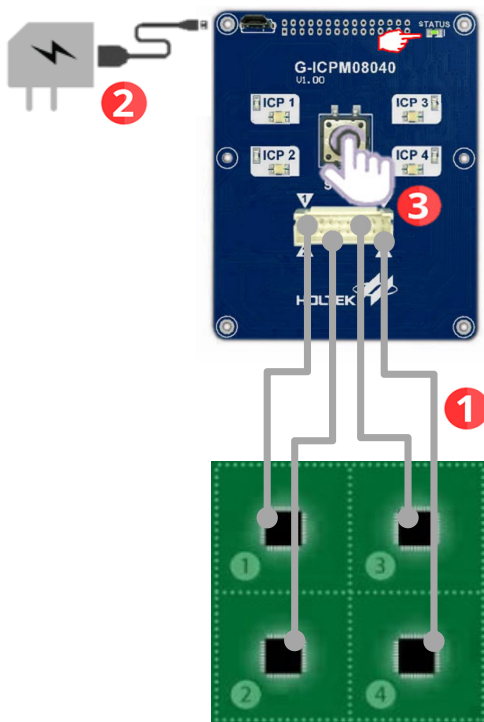


图 7 单一模组离线烧录

烧录方式的选择

通过 OPTION S/W 设置，可依实际需求选择 2/4 sites 并行烧录，相关设定如图 8 及表 1 所示，6sites/8sites 的详细说明见 3.2 烧录方式的选择：

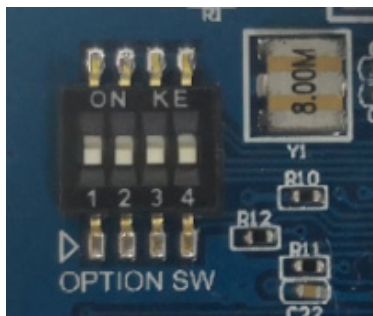


图 8 OPTION S/W

Switch1	Switch2	Site 设置
OFF	OFF	ICP1~ICP4 使能烧录 (出厂默认)
ON	OFF	ICP1、ICP2 使能烧录
OFF	ON	ICP3、ICP4 使能烧录
ON	ON	ICP1、ICP3 使能烧录

表 1 OPTION S/W Site 设置

3 烧录模组搭配底板使用

离线模式下，将烧录模组搭配底板使用，根据烧录模式的选择执行 2/4/6/8sites 并行烧录，也可选择扩充烧录模式执行 12/16sites 并行烧录。对于烧录模组下载离线烧录资料，直接将烧录模组通过 USB Cable 连接 PC 即可，不需要将其从底板中拆离出来。

3.1 离线烧录模式

连机下载离线烧录资料

硬件连接如图 9 所示，操作流程与 2.2 离线烧录模式 . 连机下载离线烧录资料相同。

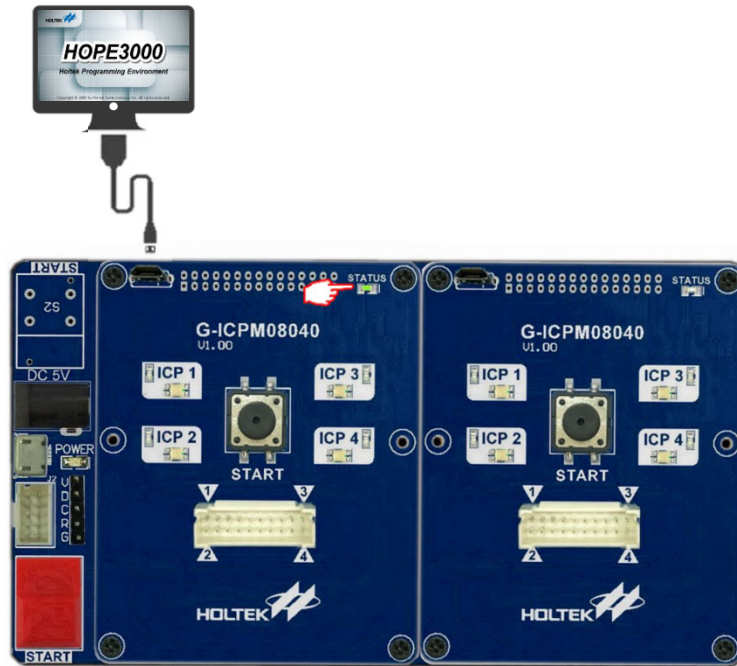


图 9 烧录模组搭配底板下载离线烧录资料

离线烧录

离线烧录资料下载完成且成功后，移除与 PC 相连的 USB Cable，接通电源 (5V/3A)，此时 STATUS 应呈现常亮状态，按下 START 按键烧录，烧录结果请观察烧录模组上的 LED 指示灯。

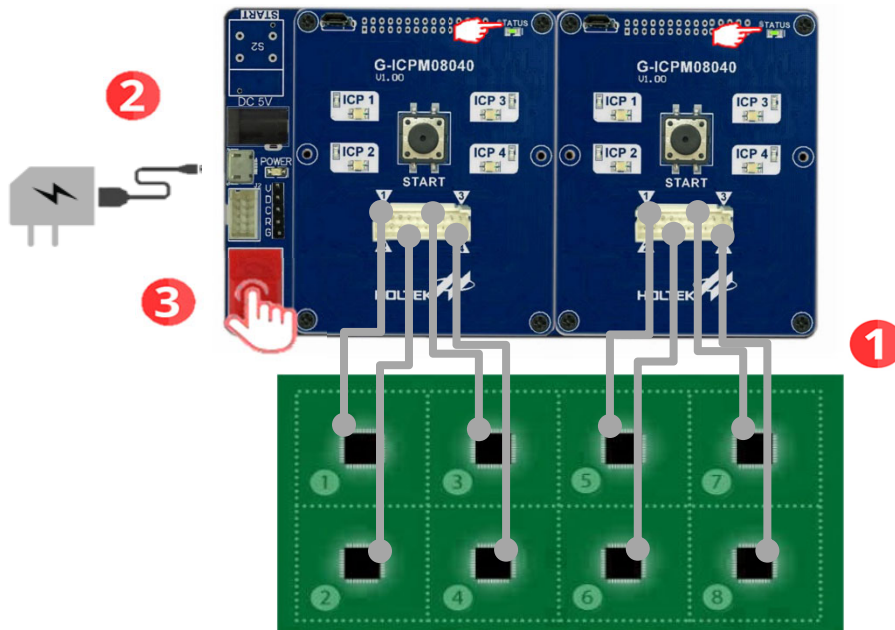


图 10 烧录模组搭配底板离线烧录

3.2 烧录方式的选择

标准模式

通过 OPTION S/W 设置，可以实现 2/4/6/8 sites 的并行烧录，如图 11：

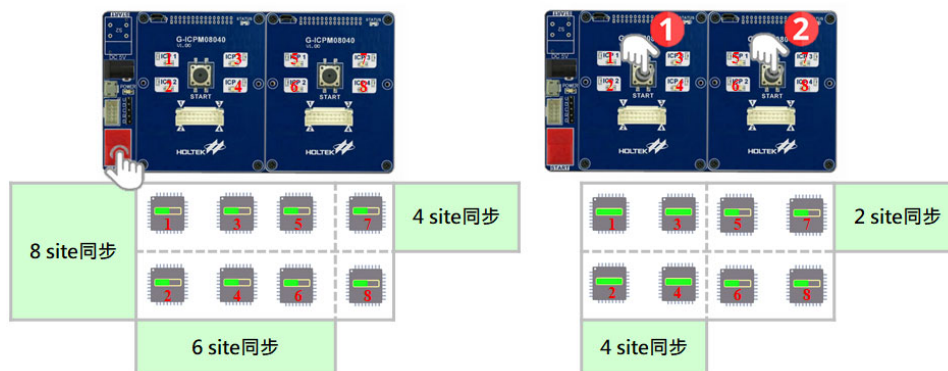


图 11 烧录模式的选择 (标准模式)

扩充模式

离线烧录模式下，底板搭配 4 个烧录模组，最多可并行烧录 16 颗 Holtek 8-Bit Flash MCU，如图 12：

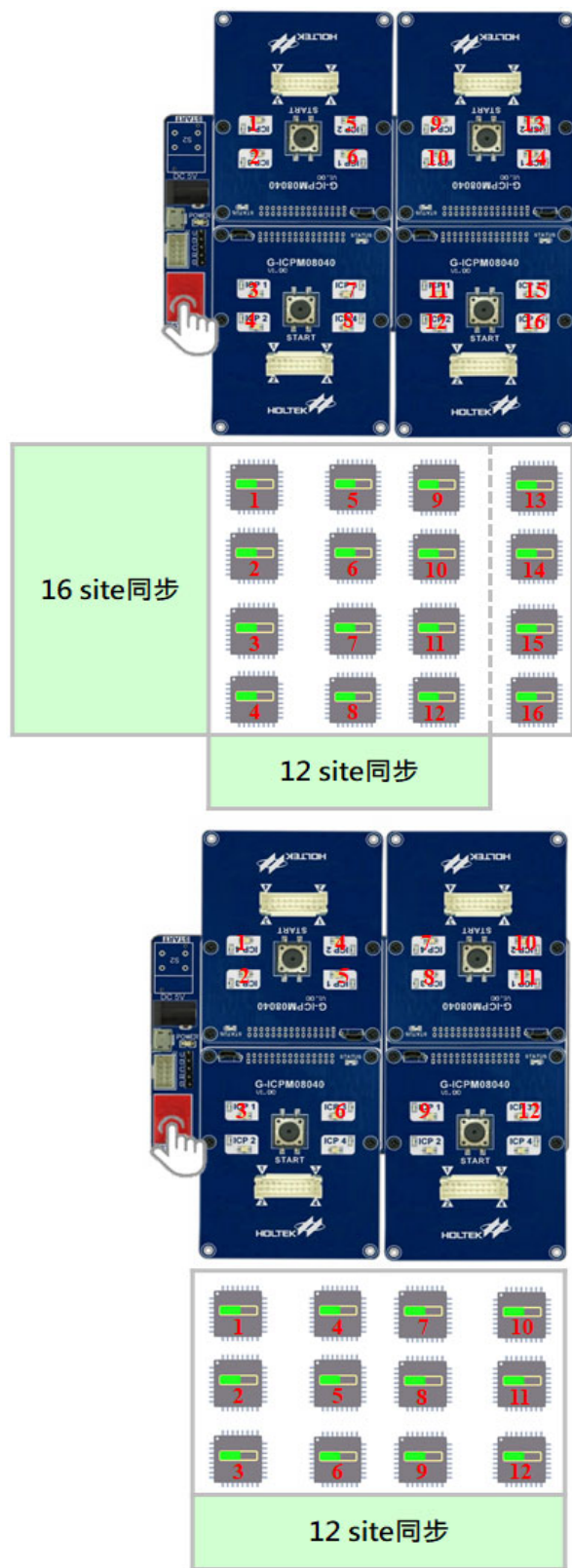


图 12 烧录方式的选择 (扩充模式)

4 注意事项

- 烧录电源 (5V/3A) 及烧录线请使用产品内附原装配件。
- 每个独立烧录通道 (ICPx) 仅可提供 150mA 电流。
- 烧录时, 客户目标板 VDD 所挂电容不得超过 220 μ F。
- 在线烧录模式不支援智能烧录 (自动烧录), 如图 13 所示, 智能烧录的按钮是失能 (灰色的)。

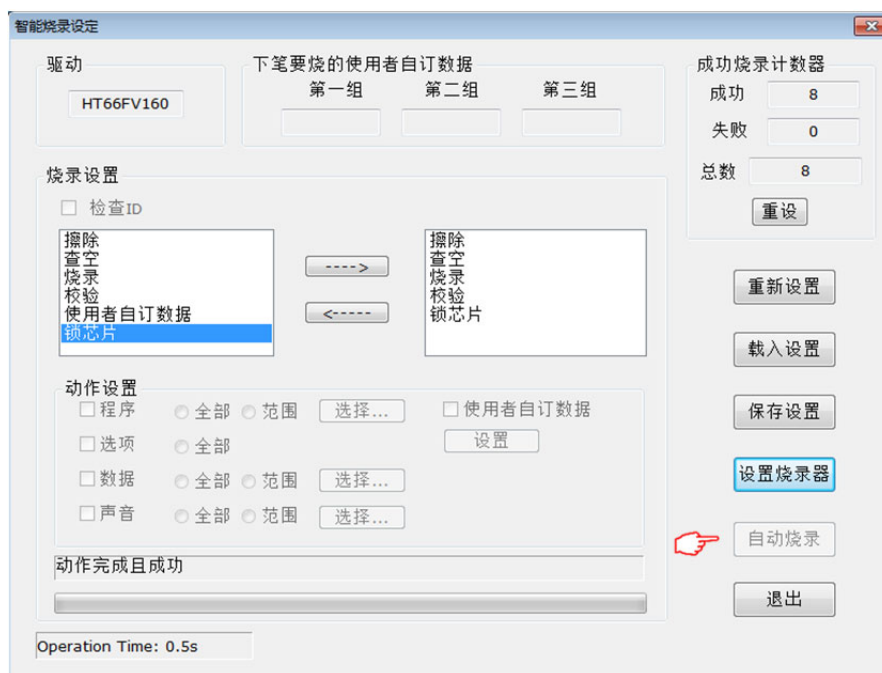


图 13 智能烧录模式设定

附录 A LED 状态说明

LED 指示灯	上电状态	烧录过程状态	烧录结束状态
在线烧录			
STATUS	先亮后灭 (离线烧录资料完成, ICP1 联机成功)	灭	灭
	先闪烁 (mode2) 后灭 (未完成离线烧录资料下载, ICP1 联机成功)		
ICP1-RUN	亮 (ICP1 联机成功)	闪烁 (mode1)	亮
	灭 (ICP1 联机失败)		
ICP1-OK/FAIL	灭	灭	灭
离线烧录			
STATUS	亮 (可以进行烧录动作)	灭	亮 (烧录成功)
	闪烁 (mode2) (离线烧录资料错误)		灭 (烧录失败)
	闪烁 (mode3) (电源发生错误)		
ICPx-RUN x=1, 2, 3, 4	灭	闪烁 (mode1)	灭
ICPx-OK/FAIL x=1, 2, 3, 4	灭	灭	灭 (烧录成功)
			FAIL LED 闪烁 (mode3: 电源错误) (mode4: 烧录失败)

表 2 LED 状态定义

备注：在下载离线烧录资料过程中 STATUS 灯会熄灭，下载成功后，STATUS 会亮起。

LED 闪烁情况定义：

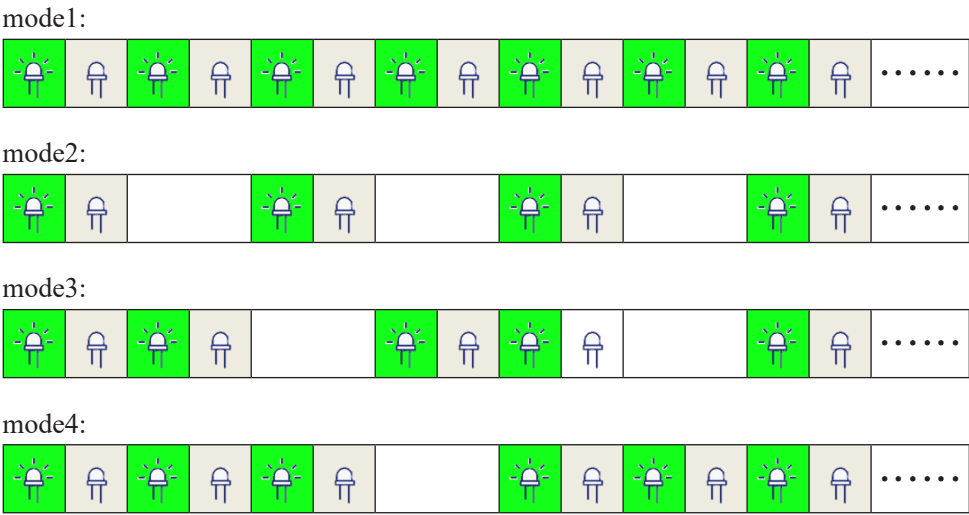


图 14 LED 闪烁情况定义

附录 B 20PIN (5PIN × 4ICP) PHB Connector

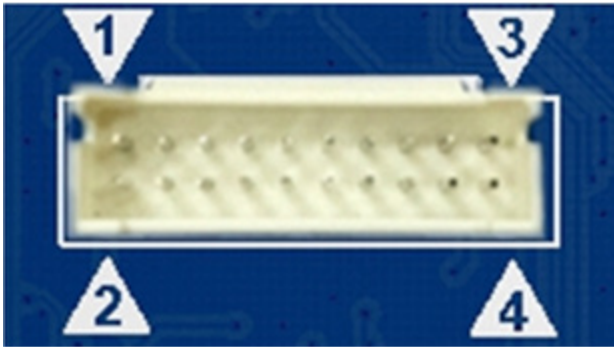


图 15 20PIN (5PIN × 4ICP) PHB Connector

1	VDD1	ICPDA1	ICPCK1	RST1	GND1	GND3	RST3	ICPCK3	ICPDA3	VDD3	3
2	VDD2	ICPDA2	ICPCK2	RST2	GND2	GND4	RST4	ICPCK4	ICPDA4	VDD4	4

表 3 20PIN (5PIN × 4ICP) PHB Connector

附录 C G-ICPB00040 (底板) 外接按键

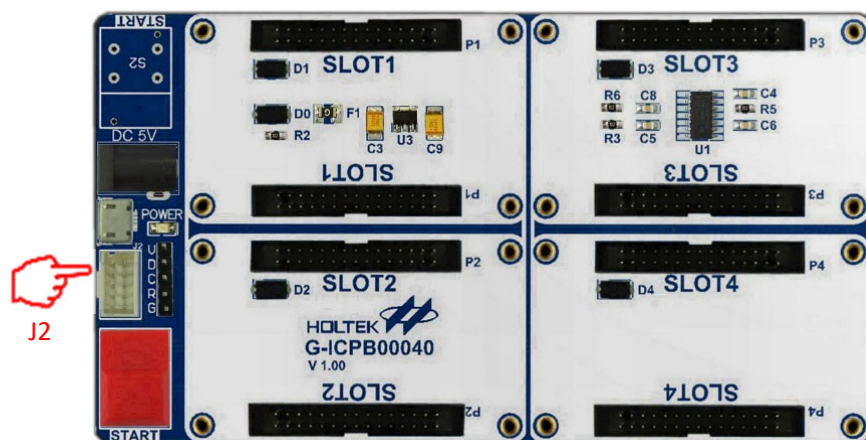


图 16 J2 图示

PIN1: GND	PIN2: 外接按键可并行使能 SLOT1~SLOT4 烧录
PIN3: GND	PIN4: 外接按键可并行使能 SLOT1、SLOT3 烧录
PIN5: GND	PIN6: 外接按键可并行使能 SLOT1、SLOT3 烧录
PIN7: GND	PIN8: 外接按键可并行使能 SLOT2、SLOT4 烧录
PIN9: GND	PIN10: 外接按键可并行使能 SLOT2、SLOT4 烧录

表 4 J2 脚位

附录 D HoltekEWriterUsersGuide (936)



HoltekEWriterUsersG
uide(936).pdf

Copyright© 2018 by HOLTEK SEMICONDUCTOR INC.

使用指南中所出现的信息在出版当时相信是正确的，然而 **Holtek** 对于说明书的使用不负任何责任。文中提到的应用目的仅仅是用来做说明，**Holtek** 不保证或表示这些没有进一步修改的应用将是适当的，也不推荐它的产品使用在会由于故障或其它原因可能会对人身造成危害的地方。**Holtek** 产品不授权用于救生、维生从机或系统中做为关键从机。**Holtek** 拥有不事先通知而修改产品的权利，对于最新的信息，请参考我们的网址 <http://www.holtek.com/zh/>。