

劲芯微烧录器使用说明书

| 修 订 记 录 | | | | |
|---------|----|------|-----|------------|
| No | 版本 | 修订摘要 | 修订人 | 日期 |
| 1 | A0 | 新版发行 | 张春林 | 2024/05/13 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

温馨提示:

本文件属【深圳劲芯微电子有限公司】受控文件! 未经许可, 禁止复印!

1, 烧录系统:

劲芯微烧录系统由一套烧录器、烧录软件和程序文件组成。烧录软件负责对程序文件导入烧录器中；烧录器负责对产品进行烧录相应的程序文件。

2, 烧录软件简介:

1.1 提供烧录器的同时，会配套一份烧录软件的压缩文档，命名为“劲芯微烧录工具”，烧录软件为免安装版，只需解压到电脑某个磁盘路径下即可执行，如图 1 所示：



图 1

2.2 文件解压后，由可执行文件“劲芯微烧录工具.exe”和多个配套文件或文件夹组成，如图 2 所示：



图 2

温馨提示:

本文件属【深圳劲芯微电子有限公司】受控文件！未经许可，禁止复印！

3, 程序文件简介:

程序文件为按照项目要求进行编译调试完成的应用程序, 文件类型为 HEX 文件, 如图 3 所示:

| 名称 | 修改日期 | 类型 | 大小 |
|--|------------------|--------|-------|
| PRO_CV90326.hex | 2018/8/21 15:14 | HEX 文件 | 28 KB |
| PRO_CV90326A.hex | 2018/8/21 15:14 | HEX 文件 | 28 KB |
| PRO_CV90326AL.hex | 2018/8/21 15:14 | HEX 文件 | 28 KB |
| PRO_CV90326L.hex | 2018/8/21 15:14 | HEX 文件 | 28 KB |
| PRO_CV90328A.hex | 2018/10/22 15:24 | HEX 文件 | 48 KB |
| PRO_CV90328B.hex | 2018/8/21 15:14 | HEX 文件 | 28 KB |
| A2503_10W单线圈_CV90325A_带晶振_20180822--9875.hex | 2020/5/12 18:10 | HEX 文件 | 28 KB |

图 3

4, 烧录器简介:

3.1 硬件平台由烧录器、USB 电源线和 4 根杜邦线组成, USB 电源线连接适配器或者 5V 电源, 如图 4 所示:

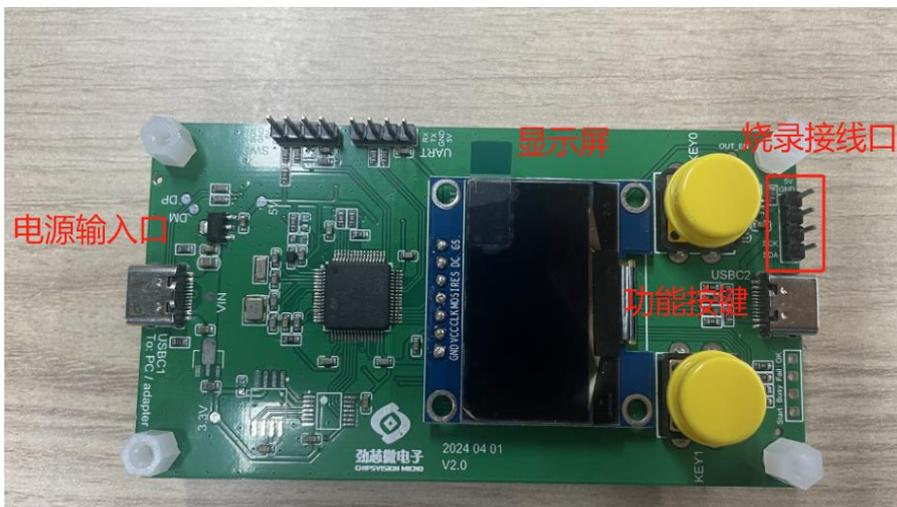


图 4

5, 测试方法及判断标准:

5.1 程序文件导入烧录器:

5.1.1 烧录器连接电脑, 上电成功会启动初始化, 初始化完成后界面显示如图 5:



图 5

温馨提示:

本文件属【深圳劲芯微电子有限公司】受控文件! 未经许可, 禁止复印!

5.1.2 在劲芯微烧录工具文件夹中，双击“劲芯微烧录工具.exe”启动软件，选择对应产品的型号，点击“打开”按钮，选择需要使用的程序文件，如图 6 所示：

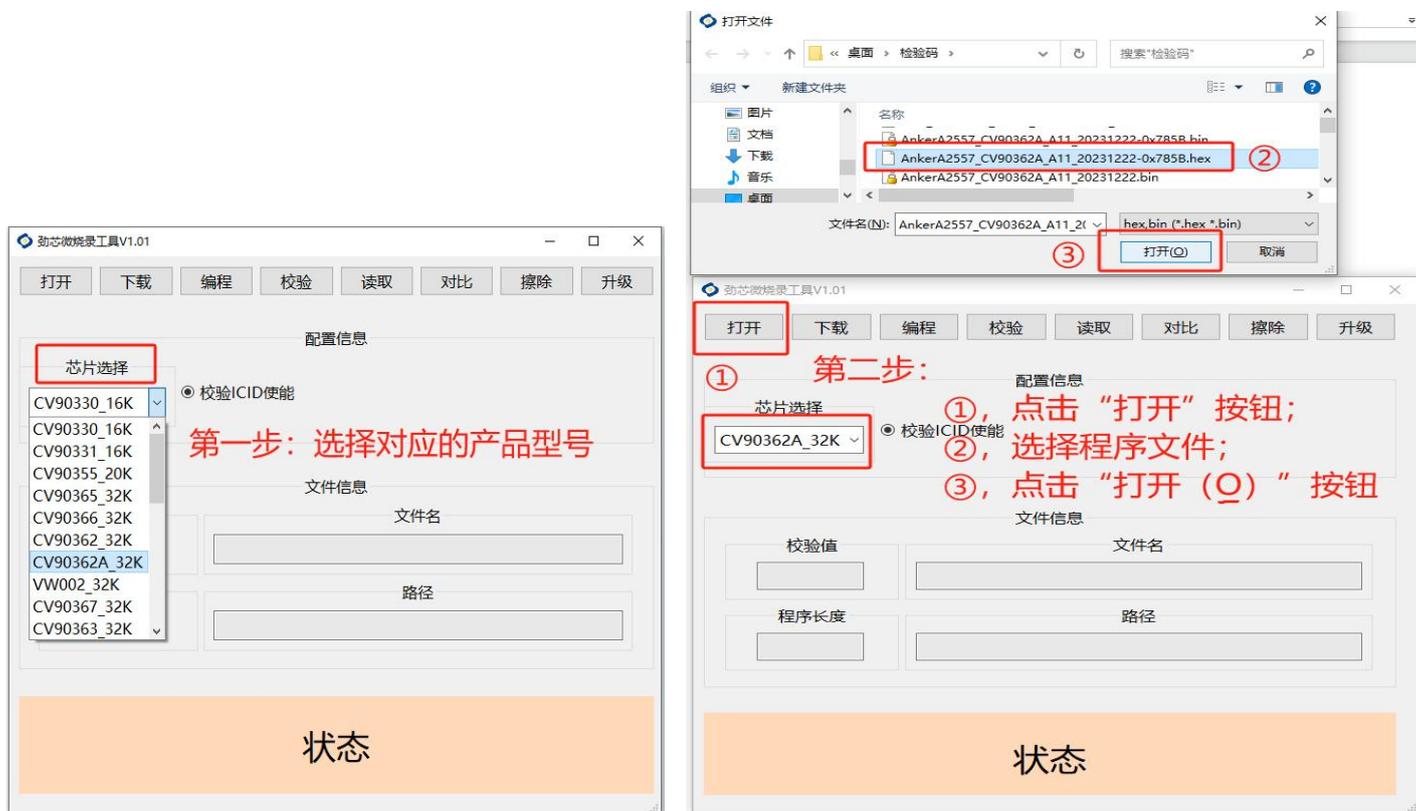


图 6

注：若“芯片选择”栏内没有找到需要的产品型号，可以在烧录软件文件夹中的“config”文件内添加对应的产品型号，重新打开烧录软件即可。

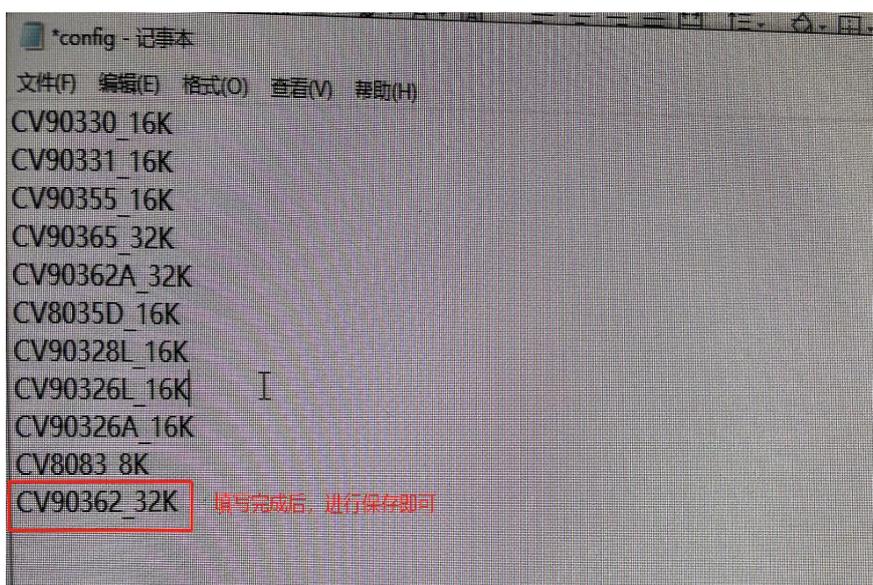


图 7

温馨提示：

本文件属【深圳劲芯微电子有限公司】受控文件！未经许可，禁止复印！

5.1.3 确认选择的程序文件的检验值与需求一致后单击“下载”按钮，程序会将导入烧录器，导入成功后烧录软件会显示“文件发送成功”，烧录器也会对应显示需要烧录的产品型号和检验码，如图 8 所示：

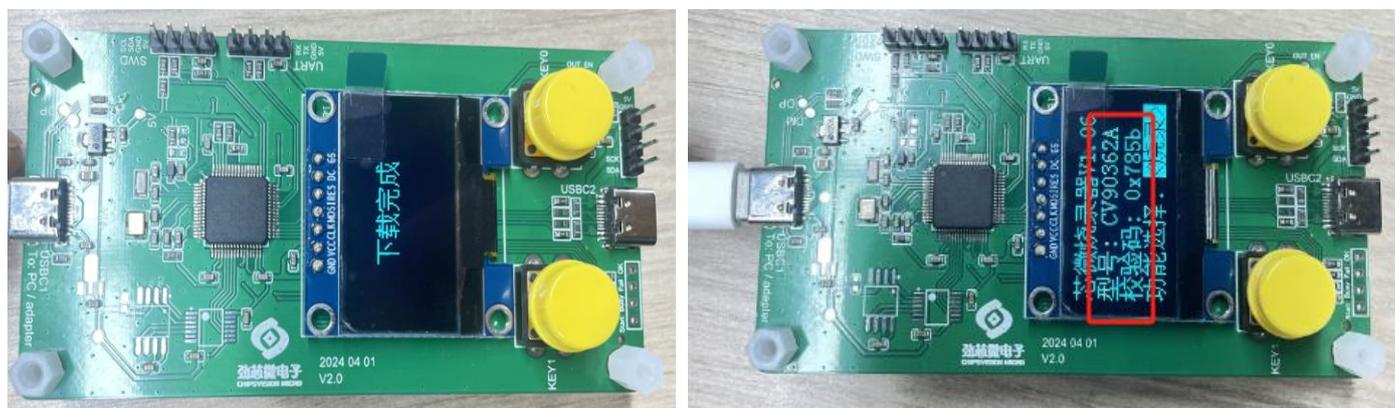
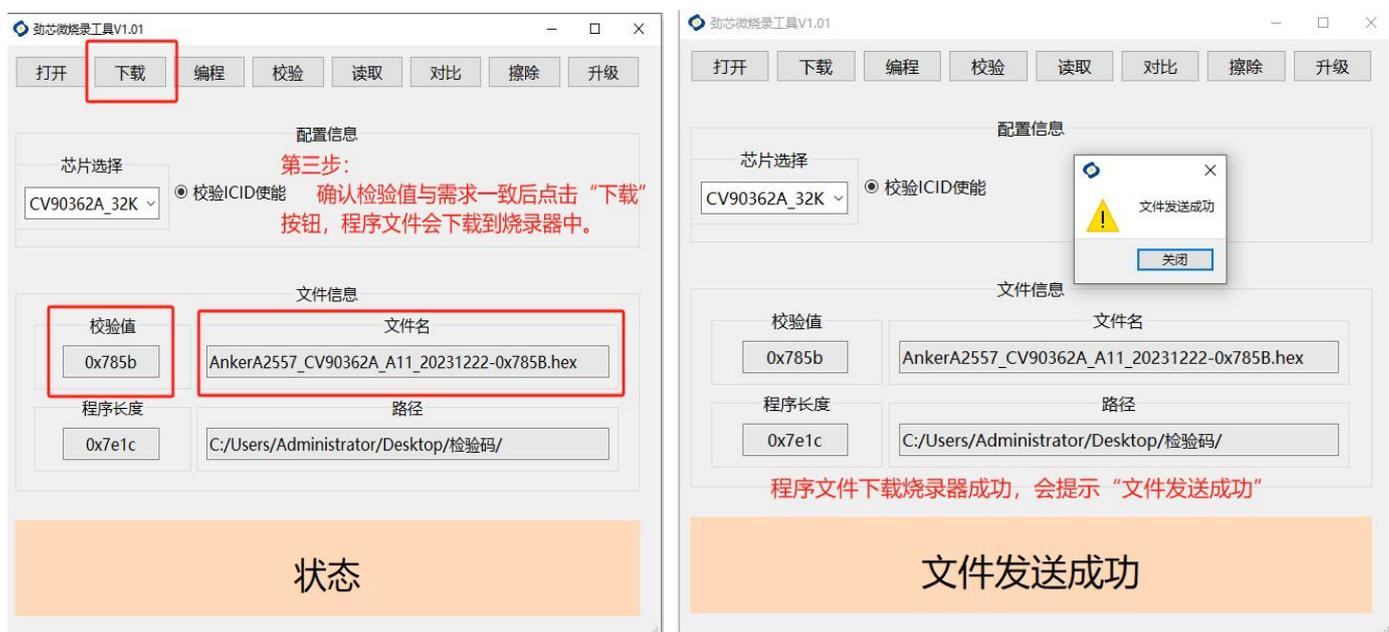


图 8

注：烧录软件的“检验 ICID 使能”默认是选择状况，若有特殊需求，可以不选择检验 ICID，进行下载烧录软件。

5.2 成品烧录：

5.2.1 烧录器进行适配器或者 5V 电源上电，烧录器的烧录接口与成品烧录脚位连接，接线方法有：

从上到下依次为电源(VDD5)、地(GND)、数据(SDT)、时钟(SCK)，与成品的烧录接口需要一一相连，如图 9 所示：

温馨提示：

本文件属【深圳劲芯微电子有限公司】受控文件！未经许可，禁止复印！

显示“烧录成功”，则烧录器灌输烧录程序完成

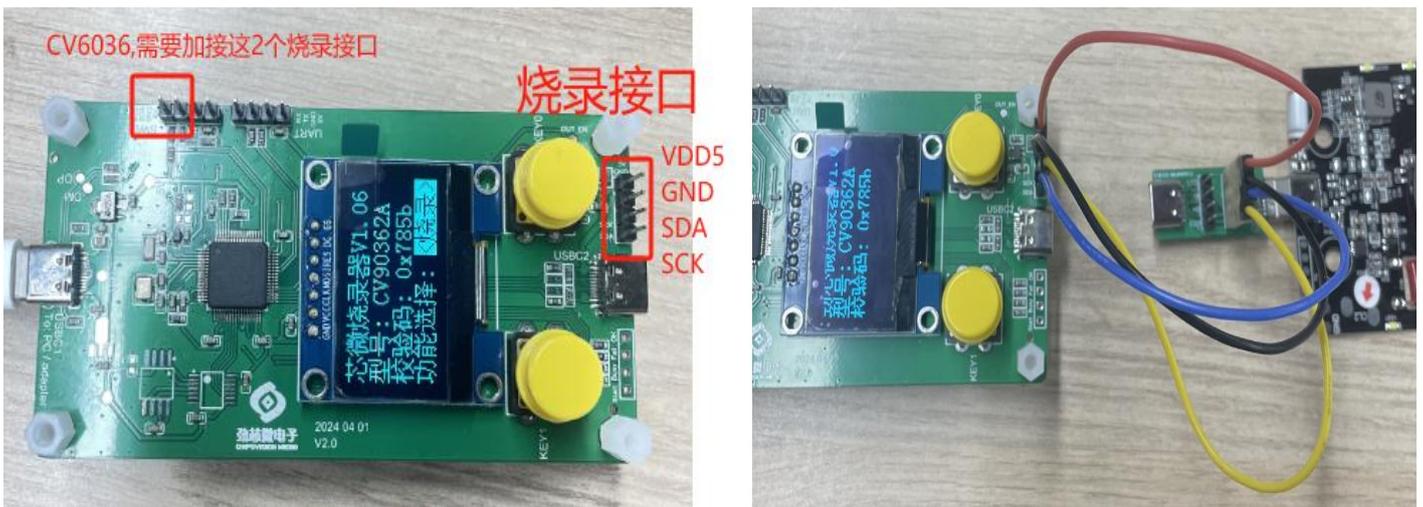
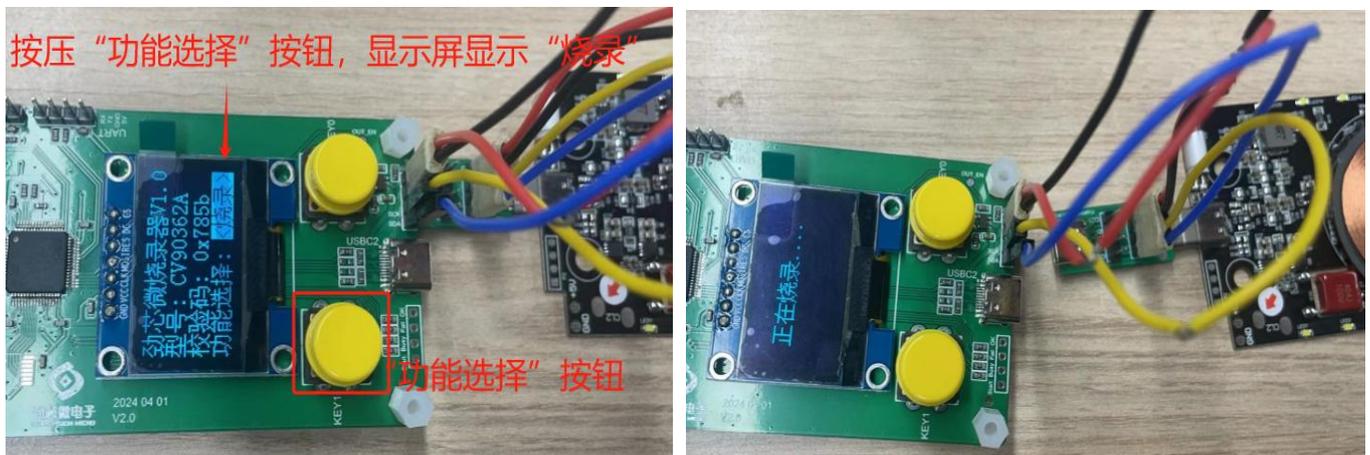


图 9

注：1，移动电源产品 Type-C 口烧录时，移动电源需要开机，烧录器“VDD5”的接口不用接，断开处理；

2，CV6036 产品，在原有的基础上，加接 2 个烧录接口，如上图所述，接线要求为：烧录器的“SCL”与产品的“CC2”相接；烧录器的“SDA”与产品的“CC1”相接。

5.2.2 按压“选择功能”按钮（KEY1），选择“烧录”模式，然后按压“烧录/读取”按钮进入烧录状态，待烧录进度条完成，显示屏会显示检验码与烧录结果，成品烧录成功，则可以进入下一颗成品烧录，如图 10 所示：



温馨提示：

本文件属【深圳劲芯微电子有限公司】受控文件！未经许可，禁止复印！

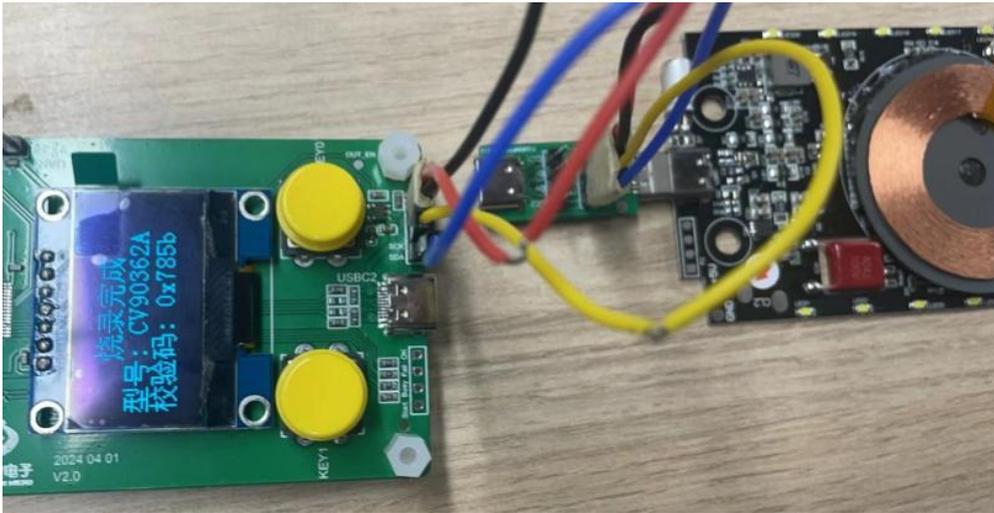


图 10

5.2.3 成品烧录时，若为“Fail”，显示屏会提示烧录出错及不良代码，如图 11 所示；不良代码的实际不良状况可参阅第六节的不良代码注释表。

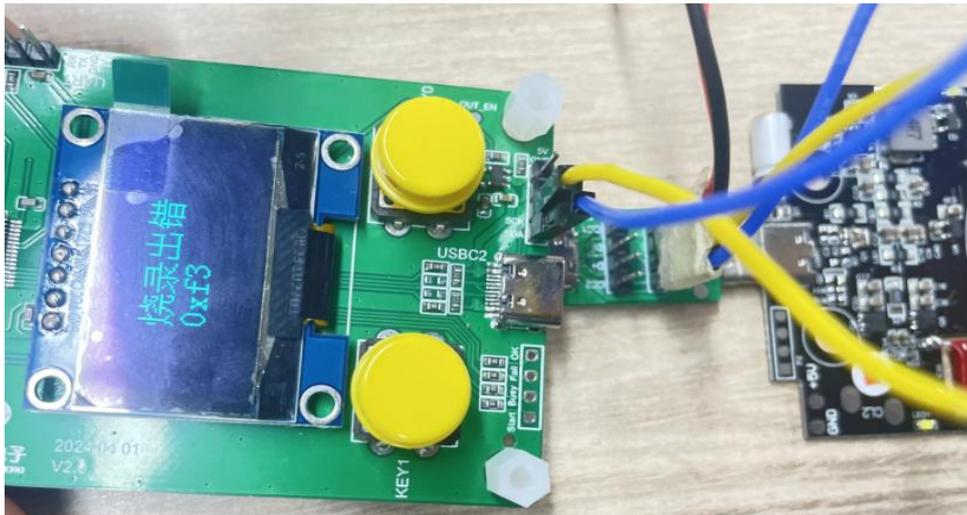


图 11

4.3 成品校验码读取：

产品需确认是否有烧录，或者烧录的校验码是否正确，可以按压烧录器的“功能选择”按钮，选择检验模式，然后按压“烧录/读取”按钮，会显示当前产品的型号和检验码，如图 12 所示：

温馨提示：

本文件属【深圳劲芯微电子有限公司】受控文件！未经许可，禁止复印！



图 12

4.4 烧录器固件升级:

若烧录器的固件版本需要更新或者烧录器出现异常，需要升级烧录器的固件，有：

- 1, 将最新的烧录器固件放置的本地电脑，为 HXE 文件格式；
- 2, 打开烧录软件，点击“打开”按钮，选择最新的烧录器固件；
- 3, 点击“升级”按钮，烧录软件会显示“开始升级”，升级成功并有弹窗提示，烧录器也会显示对应的烧录器固件,如需要升级到 V1.06 版本，升级完成后烧录器会显示“劲芯微烧录器 V1.06”。



温馨提示:

本文件属「深圳劲芯微电子有限公司」受控文件！未经许可，禁止复印！

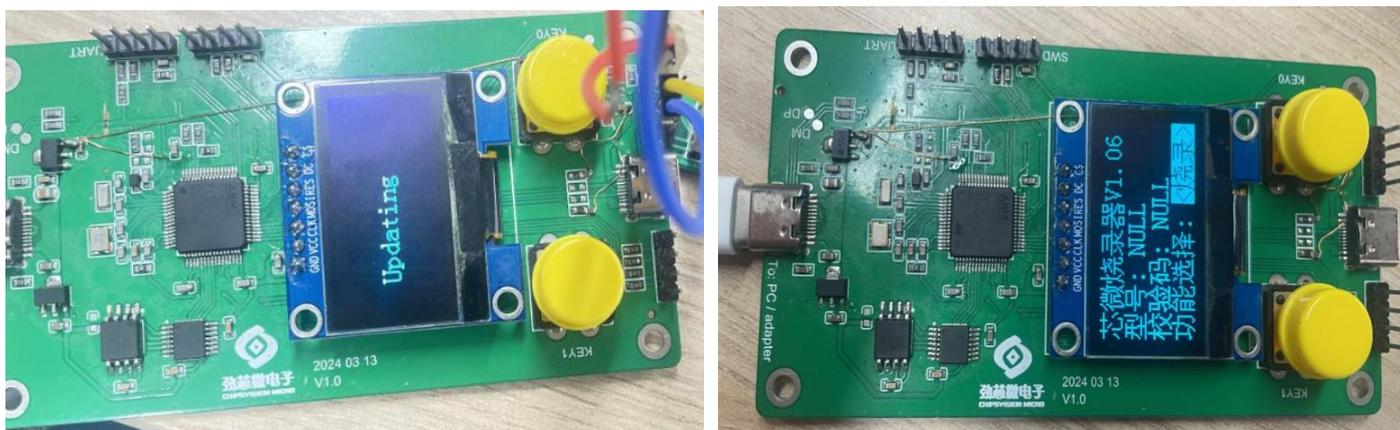
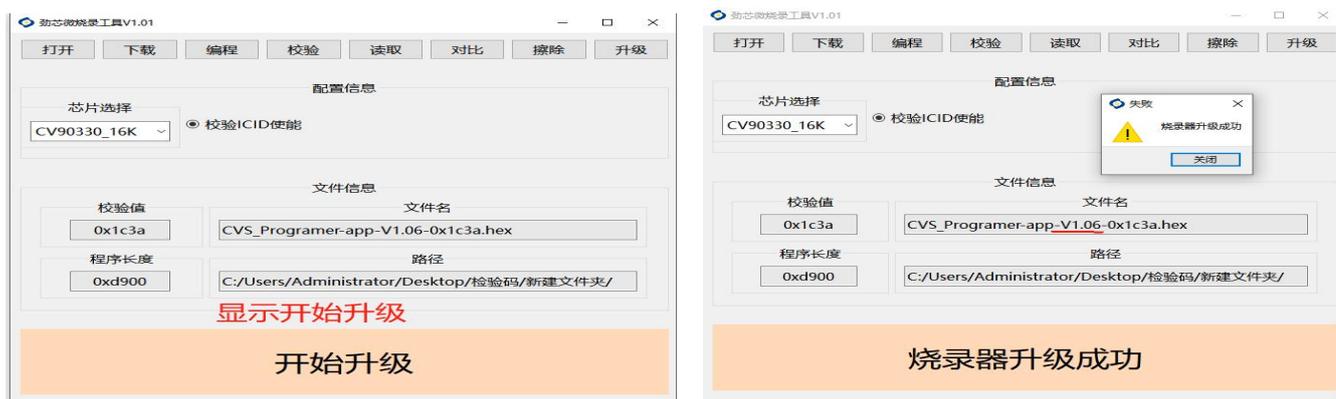


图 13

注：按住烧录器的任一按键上电，也是可以直接进入升级界面的，并按照上面的步骤进行升级烧录器固件。

5, 不良代码注释表:

5.1 在烧录过程中，烧录器提示烧录错误时，会有对应的错误代码，具体对应异常状况如下所述：

| 错误代码 | 注释 |
|------|-----------------------------|
| 0xF1 | 与芯片通讯时，信号等待超时 |
| 0xF2 | 通讯校验错误 |
| 0xF3 | 通讯失败，可能是接线错误，或者电路干扰 |
| 0xF4 | 烧录器内部的 hex 文件无效 |
| 0xF5 | 选择的芯片型号与目标芯片型号不一致 |
| 0xF6 | 烧录后的校验码与烧录器内部 hex 文件的校验码不一致 |
| 0xF7 | 无 ICID 码 |
| 0xF8 | 烧录方式出错 |
| 0xF9 | 烧录失败 |

温馨提示:

本文件属【深圳劲芯微电子有限公司】受控文件！未经许可，禁止复印！