

### 摘要

通常情况下，CSWrite3.x 烧录器只能一拖一烧录。即按下烧录器烧录按键，只能烧录一个芯片。为了满足客户需求，该文档介绍和说明了 CSWrite3.x 烧录器如何实现一拖四的功能需求。该方式实现了按下按键，支持 4 台烧录器同时烧录的功能。同时该方式也满足一拖 N 的需求。实现方式与文档介绍的一拖四一致。本文档介绍方法适用于芯海科技所有烧录器支持的 MCU。



### 适用范围

类型	适用产品型号或系列	说明
MCU	芯海科技 8 位 MCU/SoC、32 位 MCU/SoC	
烧录器	CSWrite3.0 或更高版本	

## 版本

历史版本	修改内容	日期
V1.0	初版生成	2023-03-01

## 目录

1. 功能作用.....	4
2. 硬件连接.....	4
3. 参考硬件.....	6
4. 使用步骤.....	7
5. 注意事项.....	7

## 1. 功能作用

该方案用于实现四台烧录器同时烧录。

## 2. 硬件连接

一拖四硬件连接如图 1 所示。将四个烧录器的 2 号引脚 GND 连在一起，4 号引脚 KEY 连在一起。增加一个机械开关两端分别接 2 号引脚和 4 号引脚。烧录器与芯片接线图如图 3 所示。

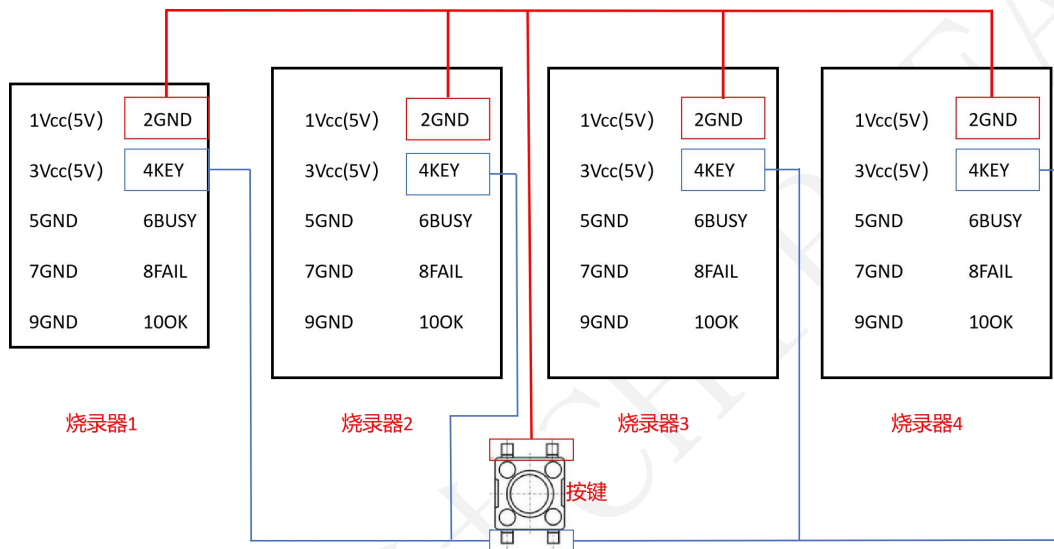


图 1 一拖四硬件连接图

说明：该端口位于烧录器右侧面，如图 2 所示。



图 2 接线口实物图

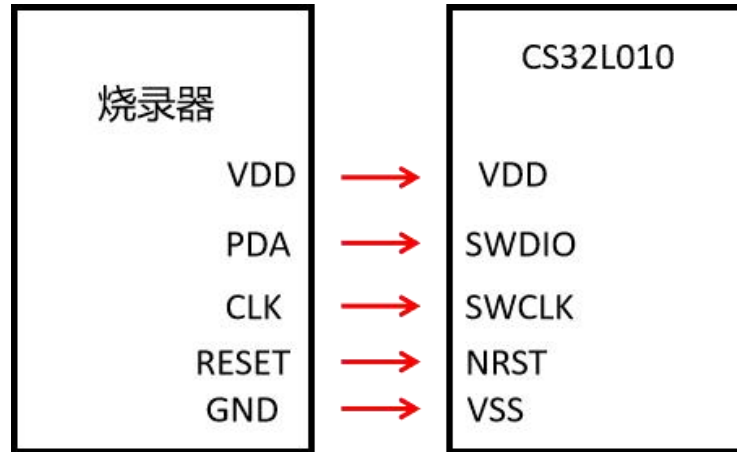


图 3 烧录器与芯片接线图

### 3. 参考硬件

焊接两排排针分别连接开关的一端。将四个烧录器的 2 号引脚、4 号引脚分别接在排针上。如图 4、图 5 所示。

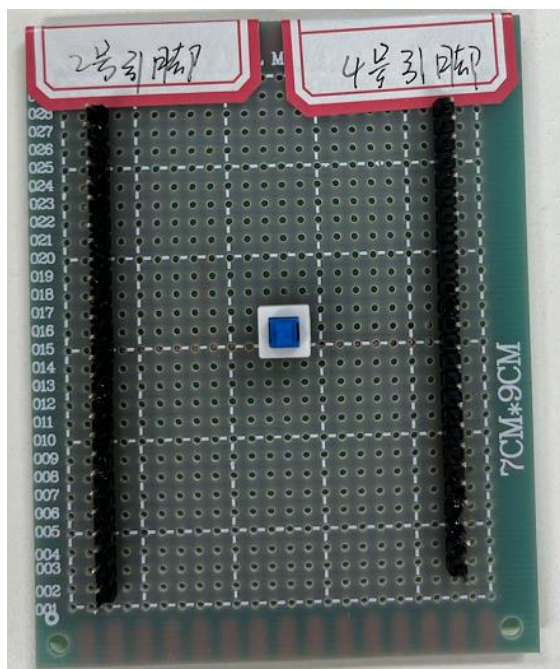


图 4 硬件连接实物图正面

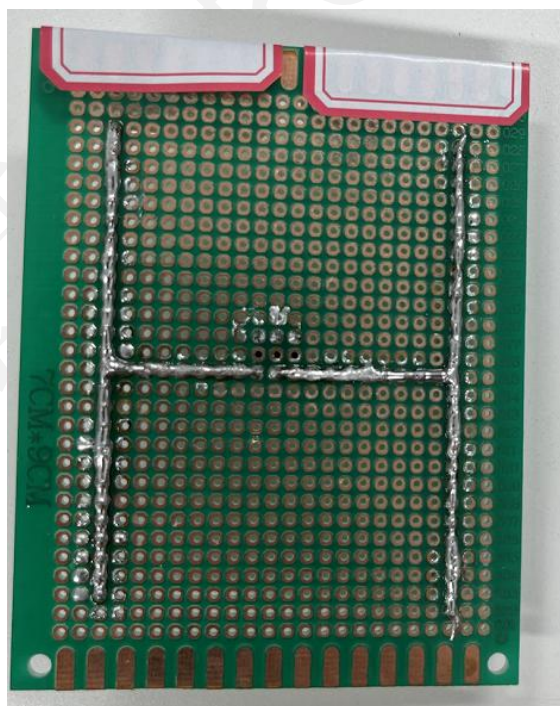


图 5 硬件连接实物图反面

## 4. 使用步骤

a. 将待烧录的芯片 HEX 文件分别下载到四个烧录器中。即保证四台烧录器界面一致。如图 5 所示。

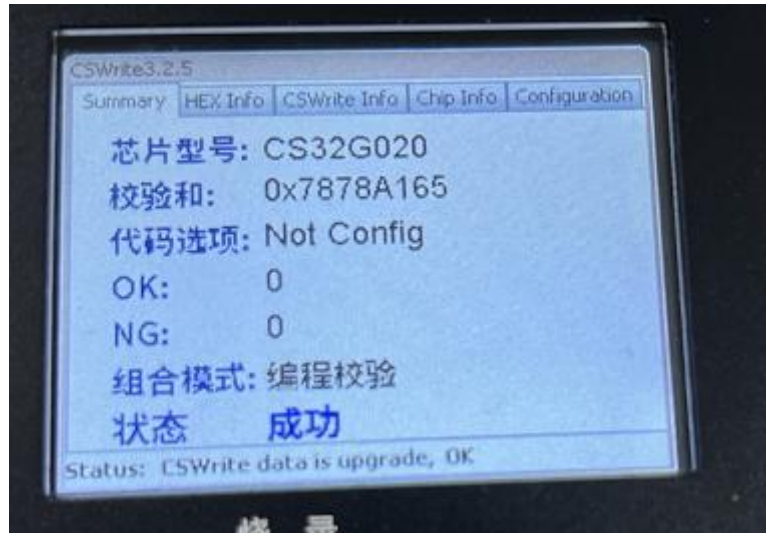


图 6 下载 hex 文件后界面显示图

b. 按照图 1 连接四台烧录器，按照图 3 连接芯片与每台烧录器。

c. 按下按键后，四台烧录器同时开始烧录。

## 5. 注意事项

四台烧录器必须各自接通供电电源。



芯海科技  
CHIPSEA

股票代码:688595

## 免责声明和版权公告

本档中的信息，包括供参考的 URL 地址，如有变更，恕不另行通知。

本档可能引用了第三方的信息，所有引用的信息均为“按现状”提供，芯海科技不对信息的准确性、真实性做任何保证。

芯海科技不对本档的内容做任何保证，包括内容的适销性、是否适用于特定用途，也不提供任何其他芯海科技提案、规格书或样品在他处提到的任何保证。

芯海科技不对本档是否侵犯第三方权利做任何保证，也不对使用本档内信息导致的任何侵犯知识产权的行为负责。本档在此未以禁止反言或其他方式授予任何知识产权许可，不管是明示许可还是暗示许可。

Wi-Fi 联盟成员标志归 Wi-Fi 联盟所有。蓝牙标志是 Bluetooth SIG 的注册商标。

文档中提到的所有商标名称、商标和注册商标均属其各自所有者的财产，特此声明。

版权归 © 2023 芯海科技（深圳）股份有限公司，保留所有权利。