

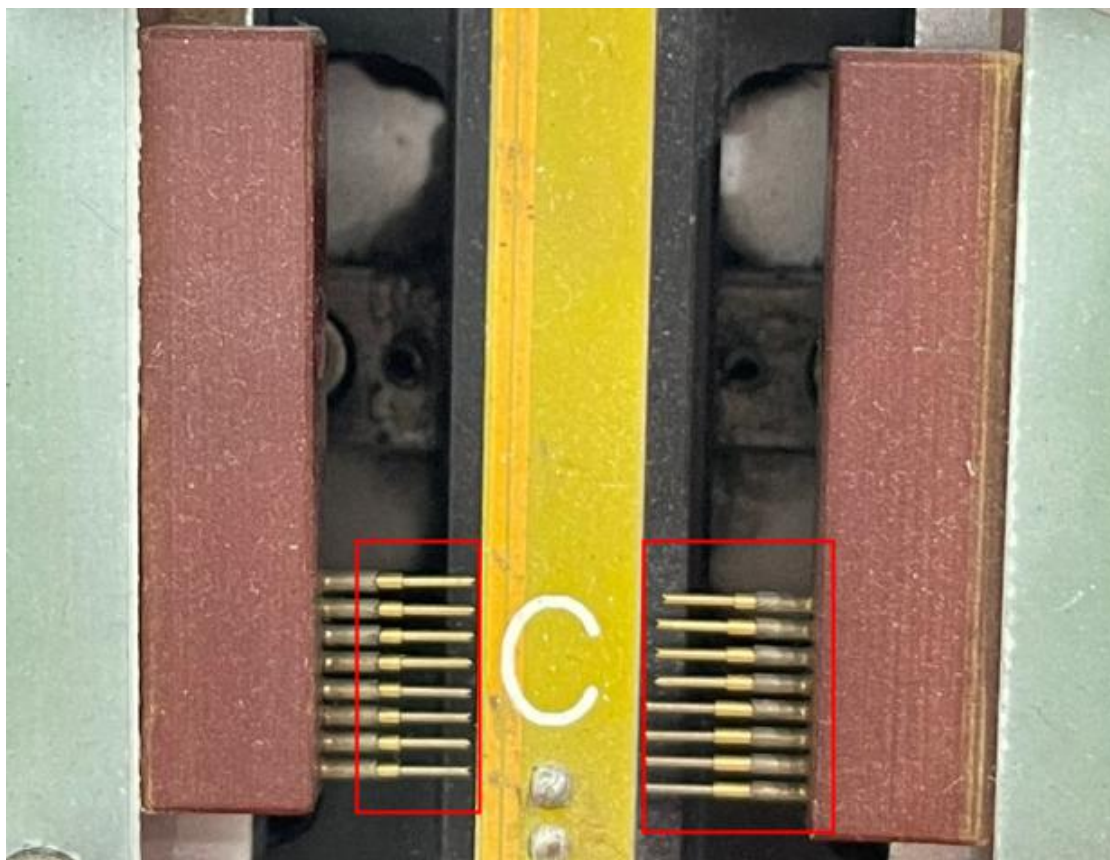
1、NG 管里含有空片自查流程如下



注：查空或是回读为空片的芯片

(1)检查烧录扎针到芯片脚位是否对齐，如没有对齐则及时校调位置。

(2)扎针的针头接触是否良好。扎针针头如有明显变形、松动、参差不齐....请及时更换针头



2、NG 管里含有烧录完整的自查流程如下



注：回读 Checksum、Option 和下载程序 Checksum、Option 需保持一致为烧录完整；（如配置位选择芯片已加密则回读会在 Checksum、Option 后边显示芯片已加密）如上图

（1）选择代码加密使能后，二次烧录会导致全部烧录完整的芯片去到 NG 管。由于在机台烧录过程中特殊原因（如一根 100 颗芯片变成了 101 颗等等）工人会经常性把烧录到 ok 管的芯片进行二次烧录导致烧录完整的芯片报错（**IC Protected**）混到 NG 管里。

（2）选择代码加密禁止后，二次烧录会有 10%左右的烧录完整的芯片去到 NG 管。由于在机台烧录过程中特殊原因（如一根 100 颗芯片变成了 101 颗等等）工人会经常性把烧录到 ok 管的芯片进行二次烧录导致烧录完整的芯片报错（**OPT E1 Fail**）混到 NG 管里。

3、目前对开放出来可选 IRC 振荡器电压源选项的芯片，配置选择 VDD 后，POWER 选项选择 LOW 的时候会导致良率下降报错（OPT E1 Fail）。

建议：如选 HIGH 对方案影响可以接受的话，为保证良率配置位尽可能选 HIGH！

| Option | Value | |
|-------------|--------------------------------------|---|
| 看门狗 | 禁止 | ▼ |
| Clocks 分频 | 4 Clocks | ▼ |
| 振荡模式 | IRC模式 | ▼ |
| IRC频率 | 8M | ▼ |
| 低压复位 | 1.6 V | ▼ |
| 代码加密 | 禁止 | ▼ |
| 复位端口上拉 | 禁止 | ▼ |
| P63端口 | GPIO | ▼ |
| 复位时间 | PWRT=WDT=18ms | ▼ |
| 查表范围 | 1K | ▼ |
| 端口特性 | SMT | ▼ |
| P6端口唤醒 | 独立控制(寄存器为0x0D) | ▼ |
| RTC | 禁止 | ▼ |
| P5、P6上下拉控制 | 使能(P53下拉、P5上拉、P67-P64下拉、P63上拉,软件可控制) | ▼ |
| 驱动增强 | 禁止 | ▼ |
| 休眠唤醒设置 | 兼容老153系列 | ▼ |
| IRC振荡器电压源选择 | IRC振荡器选择VDD电压 | ▼ |
| POWER | LOW | ▼ |

4、下图是烧录器液晶显示报错代码对应解析：

| | |
|--------------|---------------------|
| IC Protected | 芯片已加密 |
| WRITE Fail | 芯片写入失败 |
| OPT E0 Fail | 文件中 OPTION 和芯片型号不匹配 |
| OPT E1 Fail | IRC 校正错误 |
| OPT E2 Fail | OPTION 写入错误 |
| NO IC | 无芯片 |
| IO Err | 芯片引脚检测错误 |
| Type Err | 芯片型号和烧录器中文件的芯片型号 |

| | |
|------------------|------------------------|
| | 不匹配 |
| EEPROM Err | 芯片中 flash 检测错误 |
| Replace -- PLxxx | 请更换为“PLxxx”卡板 |
| VOLTAGE Err xPxx | 请检查 DC15V 电源是否已插入或接触良好 |
| ADC Convert Err | ADC 功能转换问题 |
| ILRC Err | 低速振荡器失效 |
| STACK ERR | 堆栈失效 |
| PWM ERR | PWM ERR |