



SQ76 系列仿真说明

V1.0

No.: AP200801	Name : SQ76 系列仿真说明	Version : V1.0
---------------	--------------------	----------------

目录

2. SQ76 系列仿真识别	4
3. SQ76 系列 Code Generation Tool	4
3.1 Code Generation Tool 开启方法与工具说明	4
3.2 Pin Configuration 使用方法	6
3.3 产生程序代码	6
3.4 Pin Configuration 特殊情况设定说明.....	7
4. SQ76 系列保护设定说明	8
4.1 保护功能接口开启	8
4.2 OCD 密码保护	8
4.3 OCD 永久禁用保护.....	10
4.4 Bootloader 密码保护	11
4.5 Bootloader 永久禁用	12

No.: AP200801	Name : SQ76 系列仿真说明	Version : V1.0
---------------	--------------------	----------------

1.修改纪录

Version	Approved Date	Description
V0.91	2019/2/27	仿真功能采用为 4 线仿真
V1.0	2020/8/13	1. 文件名称由「SQ7615 仿真说明」更新为「SQ76 系列仿真说明」 2. 「3.SQ76 系列 Code Generation Tool」, 「4.SQ76 系列保护设定说明」新增适用机种信息

No.: AP200801	Name : SQ76 系列仿真说明	Version : V1.0
---------------	--------------------	----------------

2. SQ76 系列仿真识别

当使用 IDE 进行烧录或仿真时，可在 IDE 工具栏上显示四线仿真，如图 1.所示。四线仿真使用引脚为：P3.4 OCDD、RESET、VDD、VSS。



图 1 四线仿真识别

3. SQ76 系列 Code Generation Tool

Code Generation Tool 适用产品: SQ7617,SQ7615,SQ7613

3.1 Code Generation Tool 开启方法与工具说明

开启项目后，可在窗口中找到 Code Generation Tool，接着展开便可看到 Pin Configuration 选项，如图 2.所示。

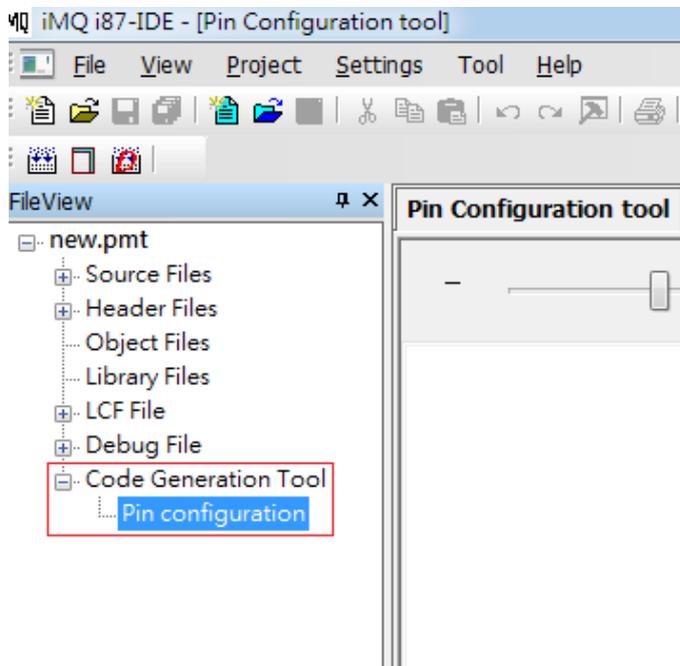


图 2 开启Pin Configuration

点击 Pin Configuration 后，将出现 Pin Configuration 窗口，如图 3.所示。

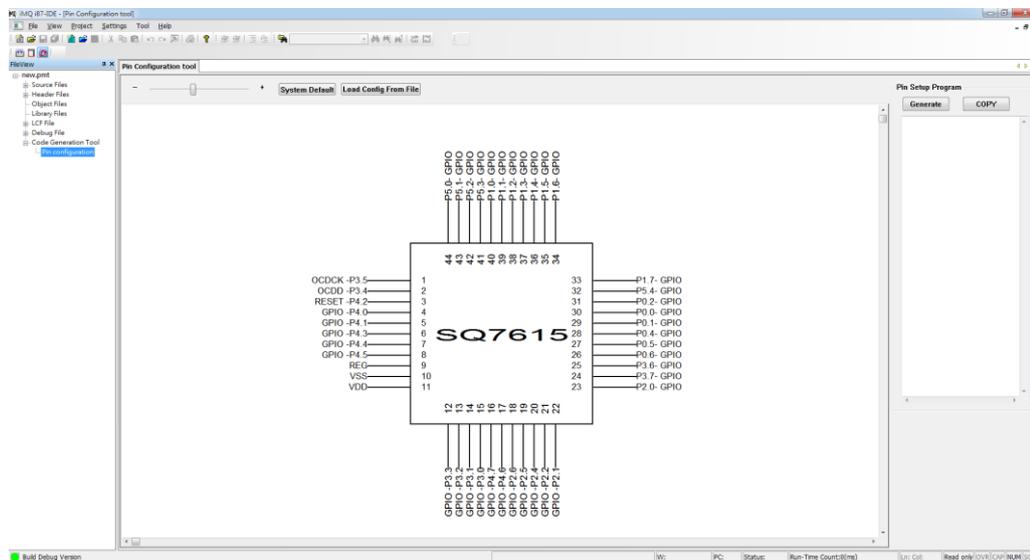


图 3 Pin Configuration初始页面

另外，可以使用上方的拖拉工具来放大缩小画面，System Default 按钮可将所有 Pin 脚初始化，而 Load Config From File 可以加载使用者先前设定好的 xml 文件来设定 Pin 脚功能，如图 4.所示。



图 4 工具栏

3.2 Pin Configuration 使用方法

当欲设定 Pin 脚功能时，直接点击 IC 图示上的 Pin 脚两下，即会出现功能选择窗口，如图 5.所示。

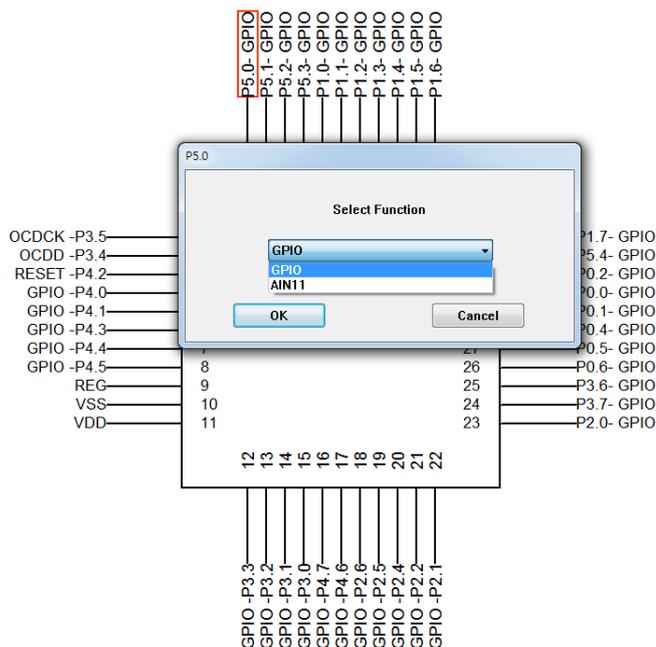


图 5 选择Pin 5.0 脚位功能

3.3 产生程序代码

当选择完毕所需功能后，将可以点击画面右方的 Generate 按钮，来产生和项目相对应的 C 或 ASM Code，如图 6.所示。

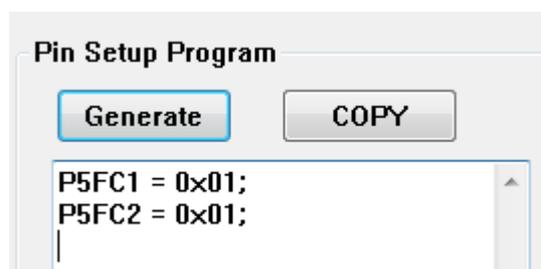


图 6 程序代码

3.4 Pin Configuration 特殊情况设定说明

某些 Pin 脚功能要启动时，如 UART 等，还须藉由设定其他 Pin 脚来实现该功能，此时 IDE 会询问用户是否要将该功能的相关 Pin 脚一起做设定，以启动该功能，如图 7.所示。

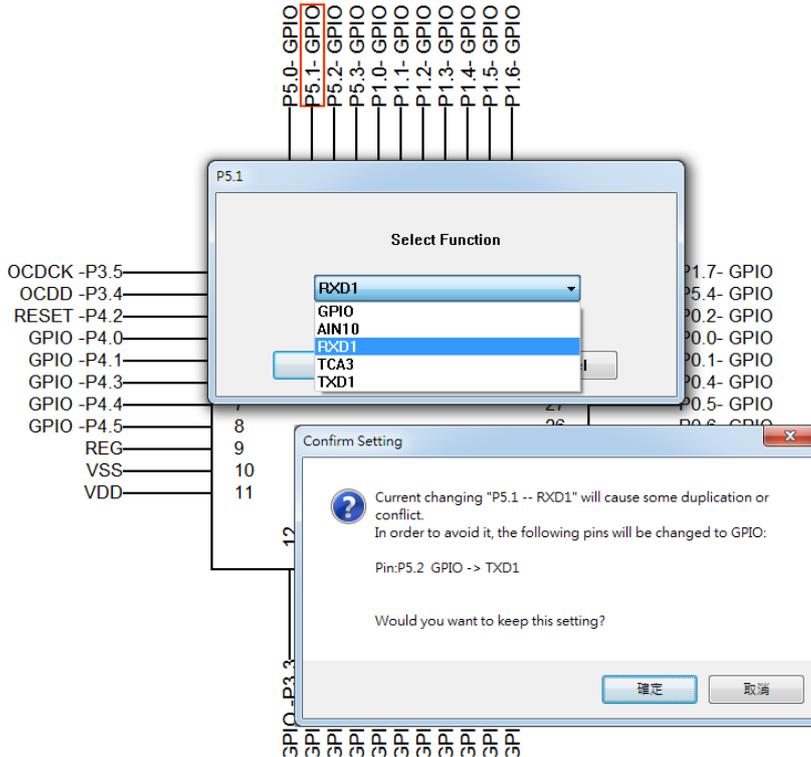


图 7 相关Pin脚设定询问

另外一种情况，当不同 Pin 脚默认认定相同功能时，将会发生 Pin 脚冲突，此时 IDE 会询问是否确定设定该功能，并将先前设定过此功能的 Pin 脚设定回默认功能，如图 8.所示。

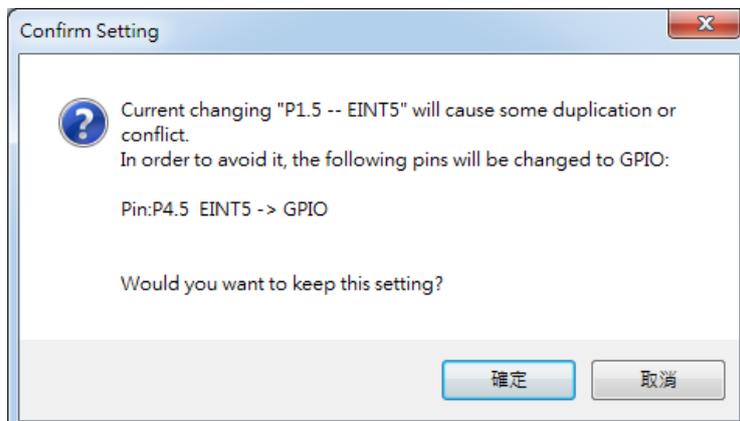


图 8 Pin脚冲突询问

4. SQ76 系列保护设定说明

适用产品: SQ76 系列

4.1 保护功能接口开启

开启项目后，点选主选单「Protect」中的「Setup Protect」来开启保护功能接口。如图 9.所示。

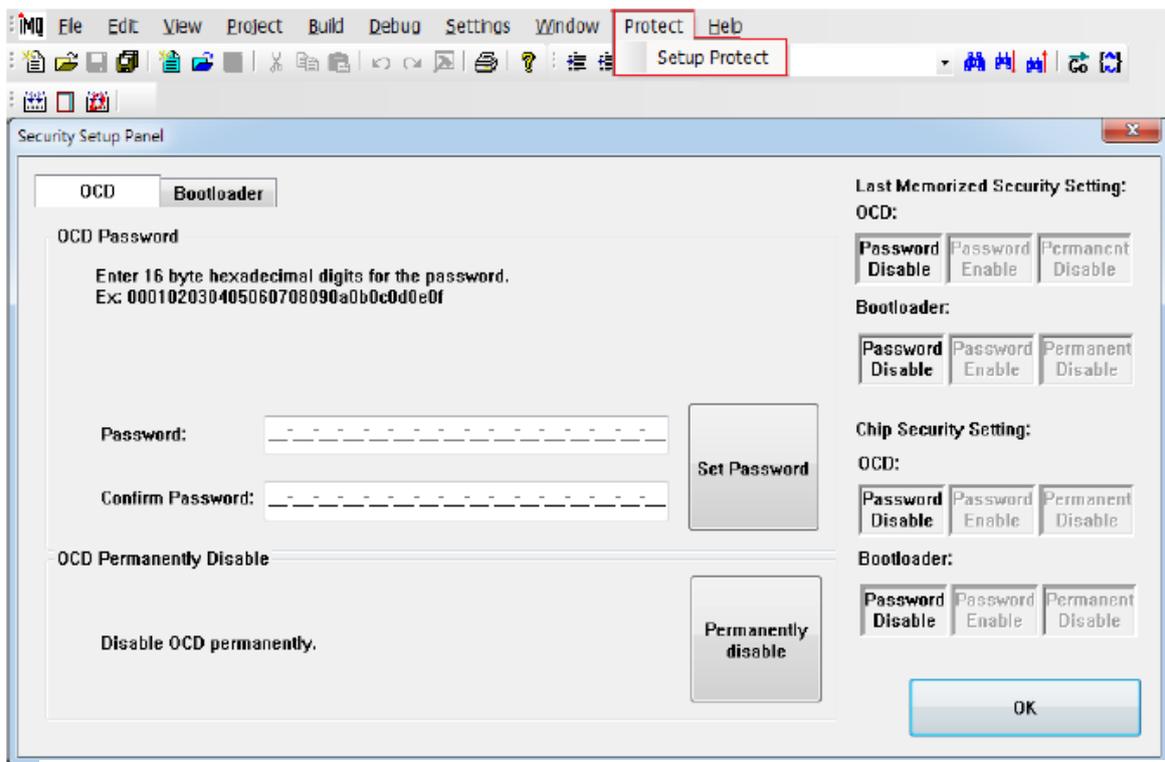


图 9 开启保护功能接口

4.2 OCD 密码保护

在 OCD 设定接口中输入 OCD 密码，此密码不分大小写，且输入的数值为 0~F，输入完毕后按下 Set Password，此时会出现警告窗口，告知用户此密码只可设定一次，无法做变更，并询问用户是否将密码储存至该项目路径中，并出现成功讯息，如图 10 所示。

设定 OCD 密码后，当要进行 Startup Protect、仿真与烧入 IC 时，都将提示输入密码才可进行动作，如图 11 所示。

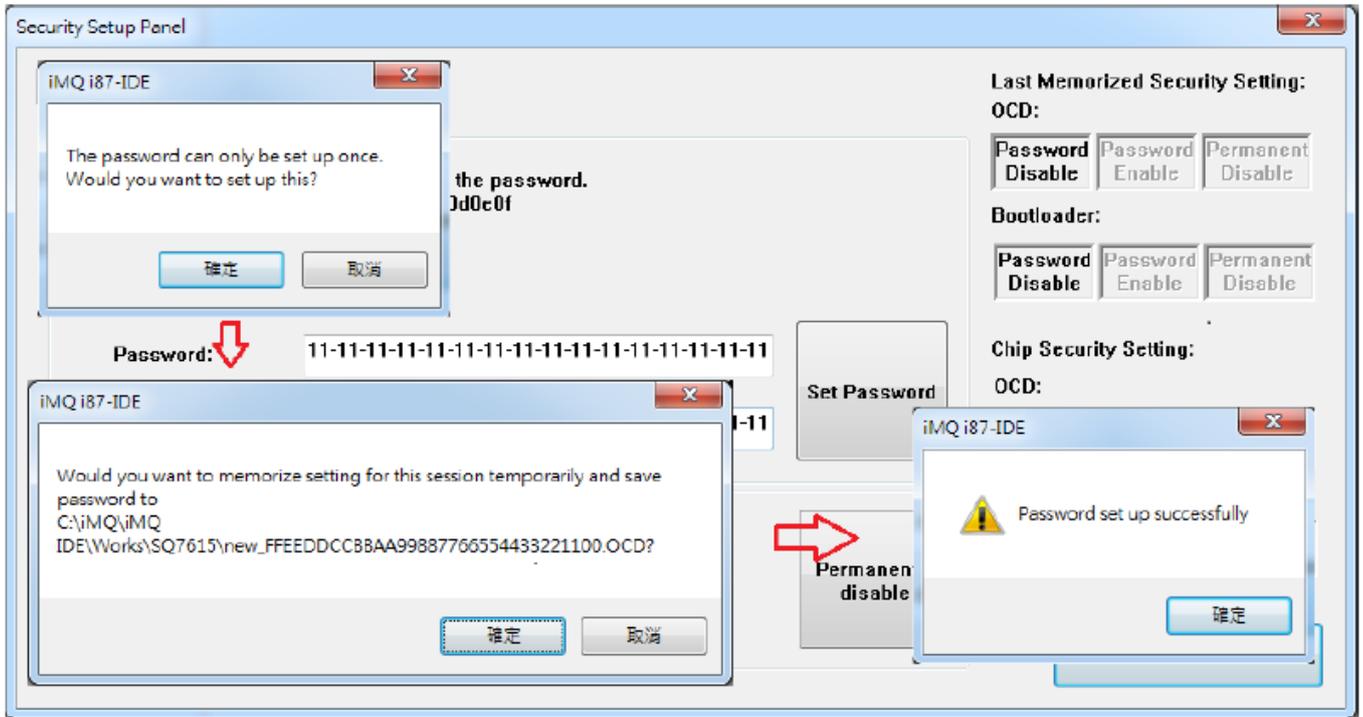


图 10 警告提醒窗口

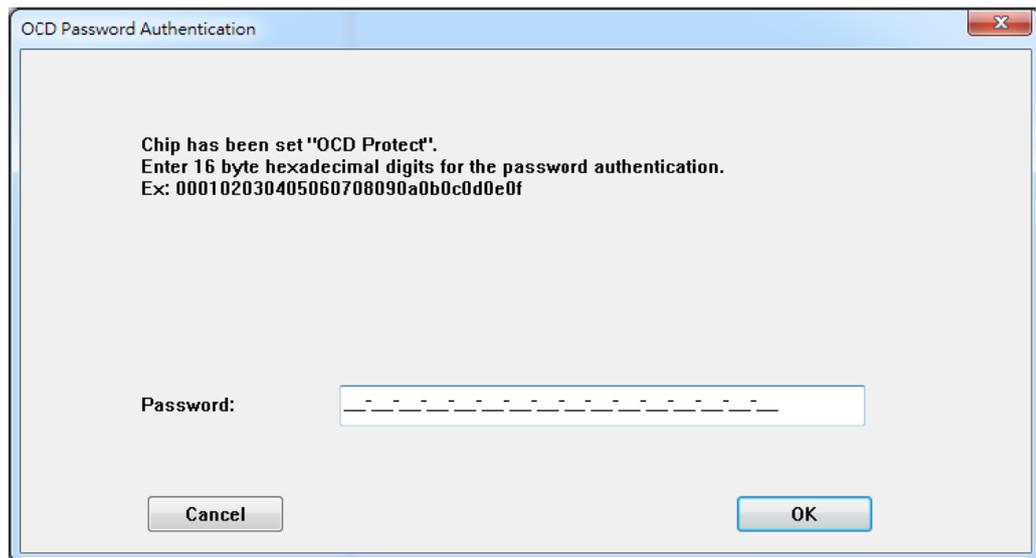


图 11 密码输入

4.3 OCD 永久禁用保护

打开 Setup Protect 后，切换到 OCD 设定接口，点击 Permanently disable 按钮，进行 OCD 永久禁用，请参考图 12。

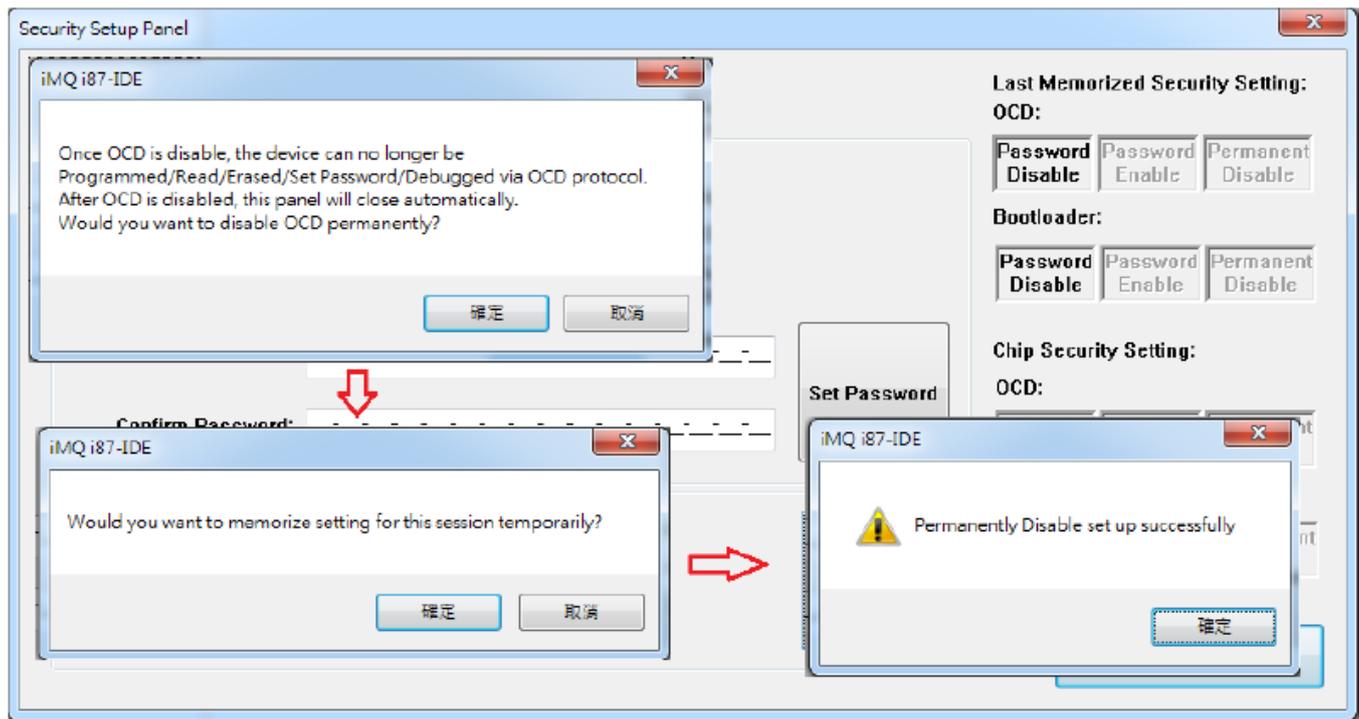


图 12 OCD永久禁用

注意!!! 当 OCD 永久禁用后，OCD 与 Bootloader 保护设定将无法再使用，该功能按钮将关闭且无法再烧录 IC，所以再使用此项功能时，请小心谨慎使用。

4.5 Bootloader 永久禁用

將接口切换到 Bootloader 接口后，同 OCD 永久禁用操作，但不同于 OCD 永久禁用的是，依然可以进行 OCD 保护设定且可烧入 IC，如图 14 所示。

注意: Bootloader 密码保护与永久禁用的功能，需在 Flash Writer Bootloader 烧录模式下才支持。因 IDE 不支持 Bootloader 烧录模式，所以在仿真模式下无法显现此功能。不建议于 IDE 模式下做密码保护与永久禁用，建议于 Bootloader 烧录模式进行。

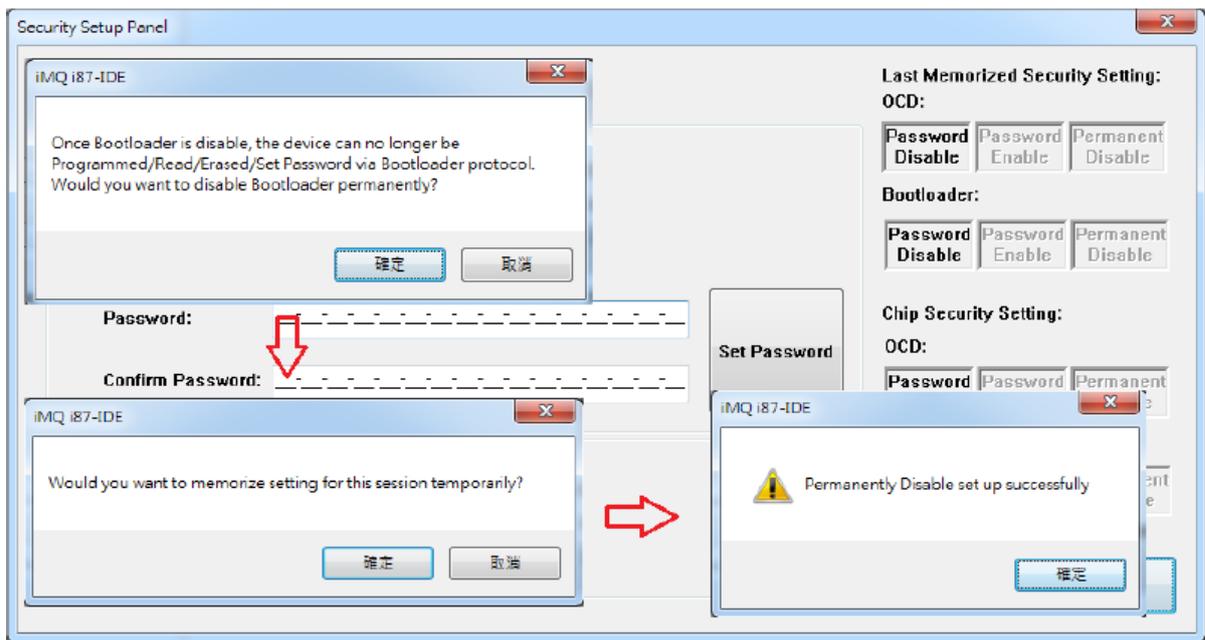


图 14 Bootloader永久禁用