

概述

Spintrol 提供了专门的 RandomProtect.c 文件，用以帮助用户快速实现随机码保护的功能。用户可以直接将 RandomProtect.c 文件添加到项目工程中，然后调用 RNP_Validate() 函数，即可实现随机码的验证。另外，如果从提高保密性的角度出发，用户也可以先将 RandomProtect.c 文件编译成 RandomProtect.lib 文件，然后在项目工程中使用 lib 文件。

注意： 本文档主要以 SPC1068 为例进行介绍。

目录

1	创建 RandomProtect.lib 文件.....	6
2	使用 RandomProtect.lib 文件.....	8

SPIN TROL

图片列表

图 1-1: Add New Group 操作	6
图 1-2: 编辑器内添加库	6
图 1-3: 指定路径添加 Lib.....	7
图 2-1: Add Library File to Project	8
图 2-2: 调用 RNP_Validate()函数.....	8
图 2-3: 随机码存放地址	9

SPIN TROL

版本历史

版本	日期	作者	状态	变更
C/0	2024-02-27	周佳莉	Released	首次发布。

SPIN TROL

术语或缩写

术语或缩写	描述
/	/

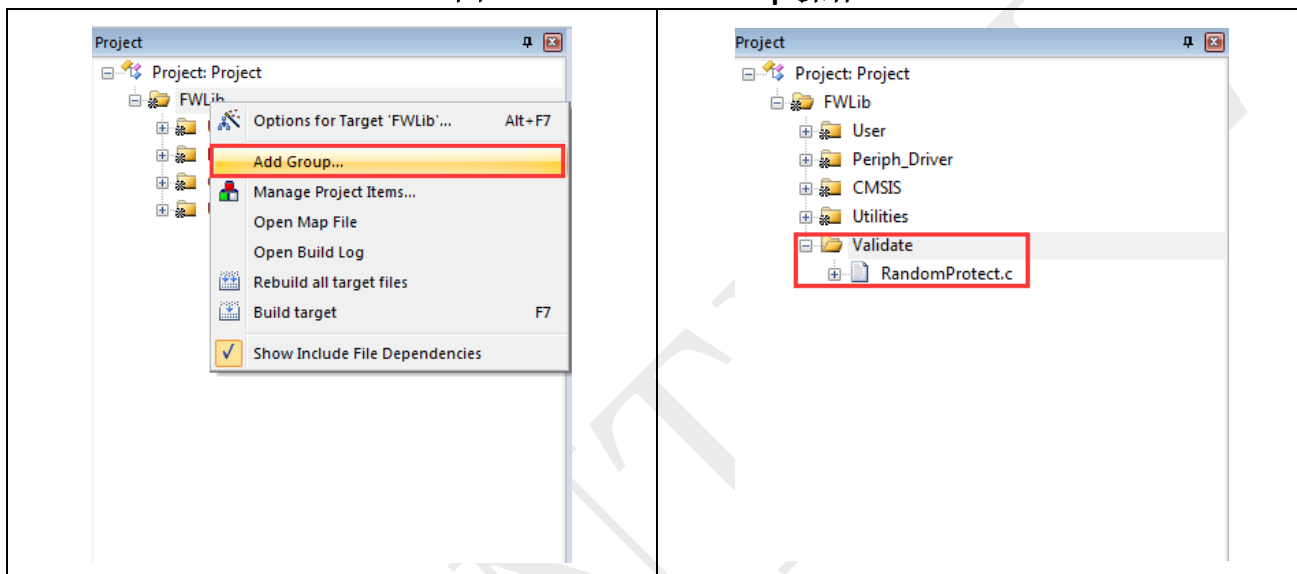
SPIN TROL

1 创建 RandomProtect.lib 文件

用户可以按照如下步骤创建 RandomProtect.lib 文件：

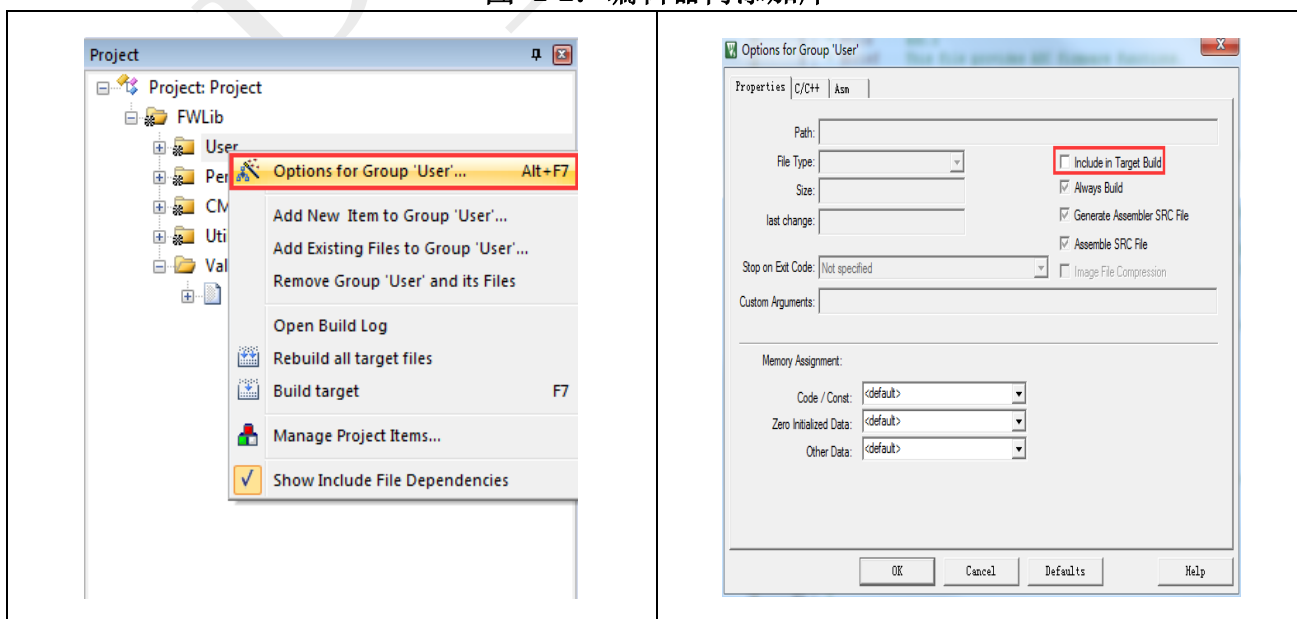
1. 右键单击工程，选 Add Group，创建 Validate，然后将 RandomProtect.c 文件添加到 Validate Group。注意：RandomProtect.h 文件所在路径要添加到工程 Include 列表中。

图 1-1: Add New Group 操作



2. 右键依次点击其他的 Group，打开 Options - Properties 对话框，勾掉 Include in Target Build 选项。这样该 Group 在生成 Lib 时就不会被编译了。

图 1-2: 编辑器内添加库




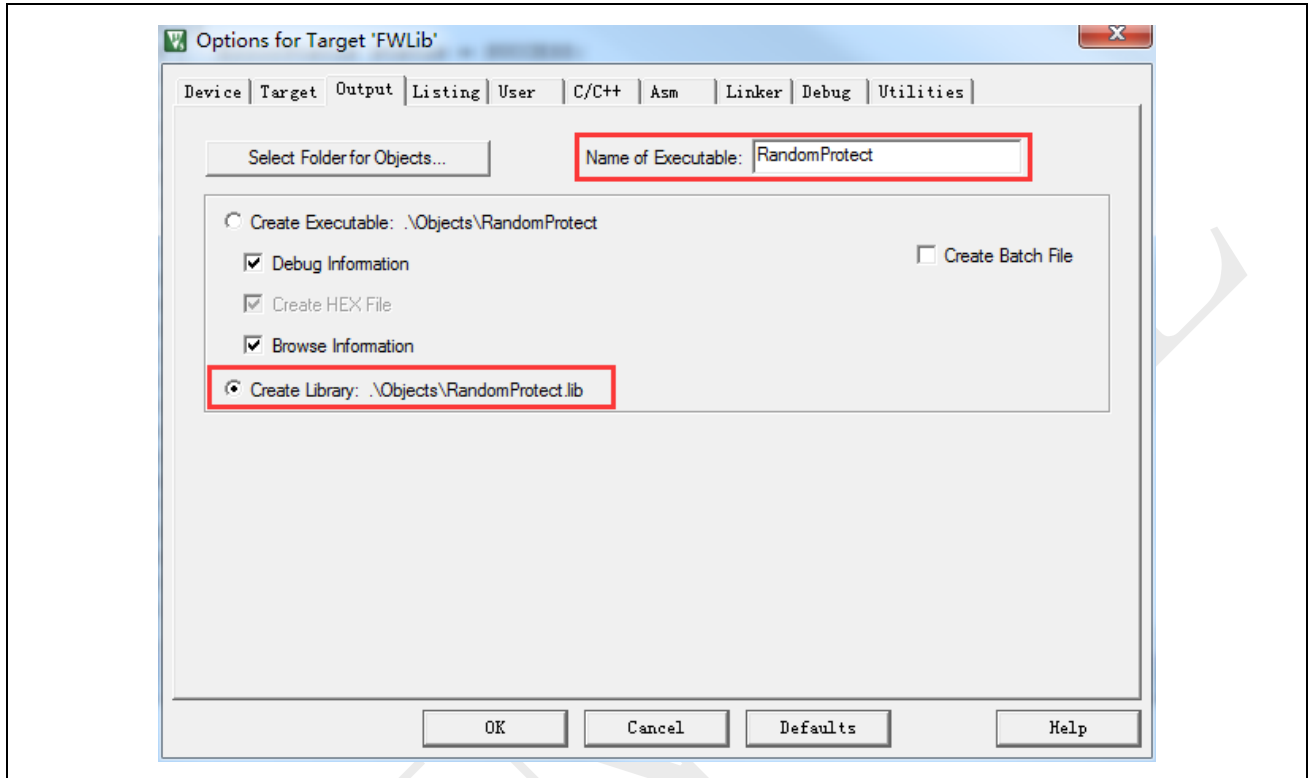
- 单击按钮，打开 Options for Target - Output 对话框，在 Name of Executable 文本框中输入 Lib 的名称 RandomProtect，选择 Create Library，如图 1-3 所示。然后重新编译整个工程，在工程 OBJ 文件夹下就能找到 RandomProtect.lib 文件。

图 1-3: 指定路径添加 Lib



2 使用 RandomProtect.lib 文件

用户只需要将 RandomProtect.lib 文件添加到工程中即可使用，如图 2-1 所示。需要注意的一点就是不要忘记把 RandomProtect.h 文件放在工程 Include 路径下。接下来，用户就可以在应用程序中调用 RNP_Validate()函数进行芯片随机码的校验，如图 2-2 所示。

图 2-1: Add Library File to Project

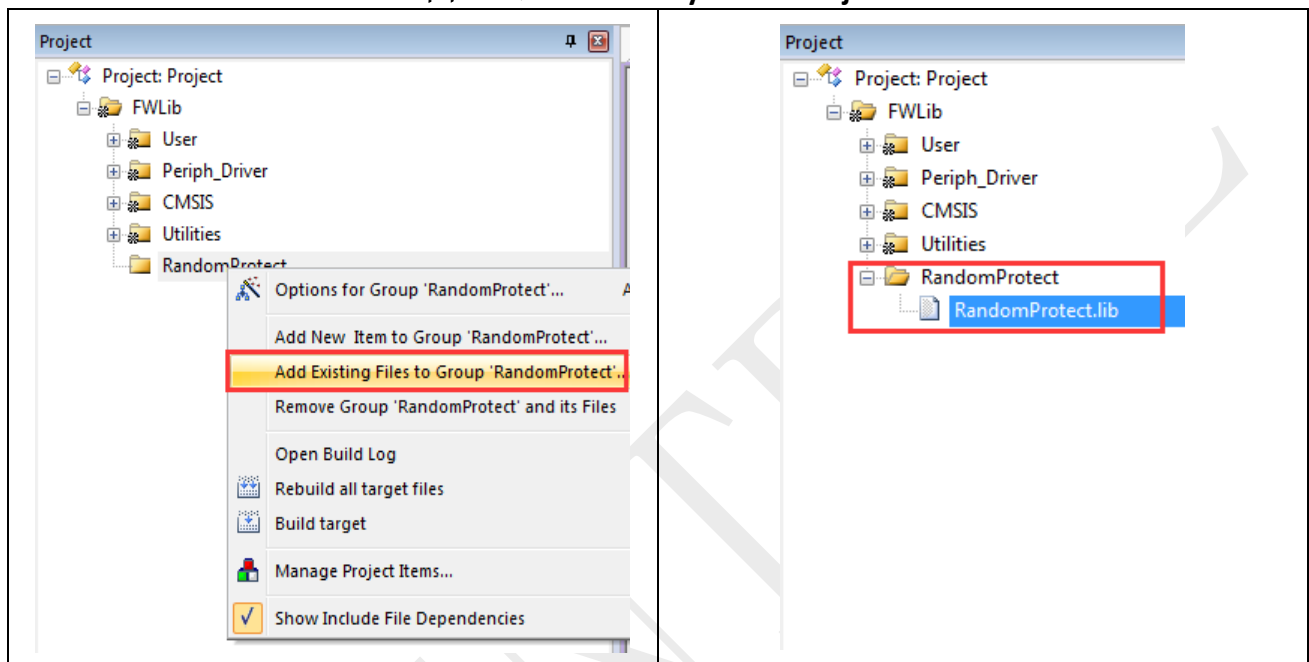
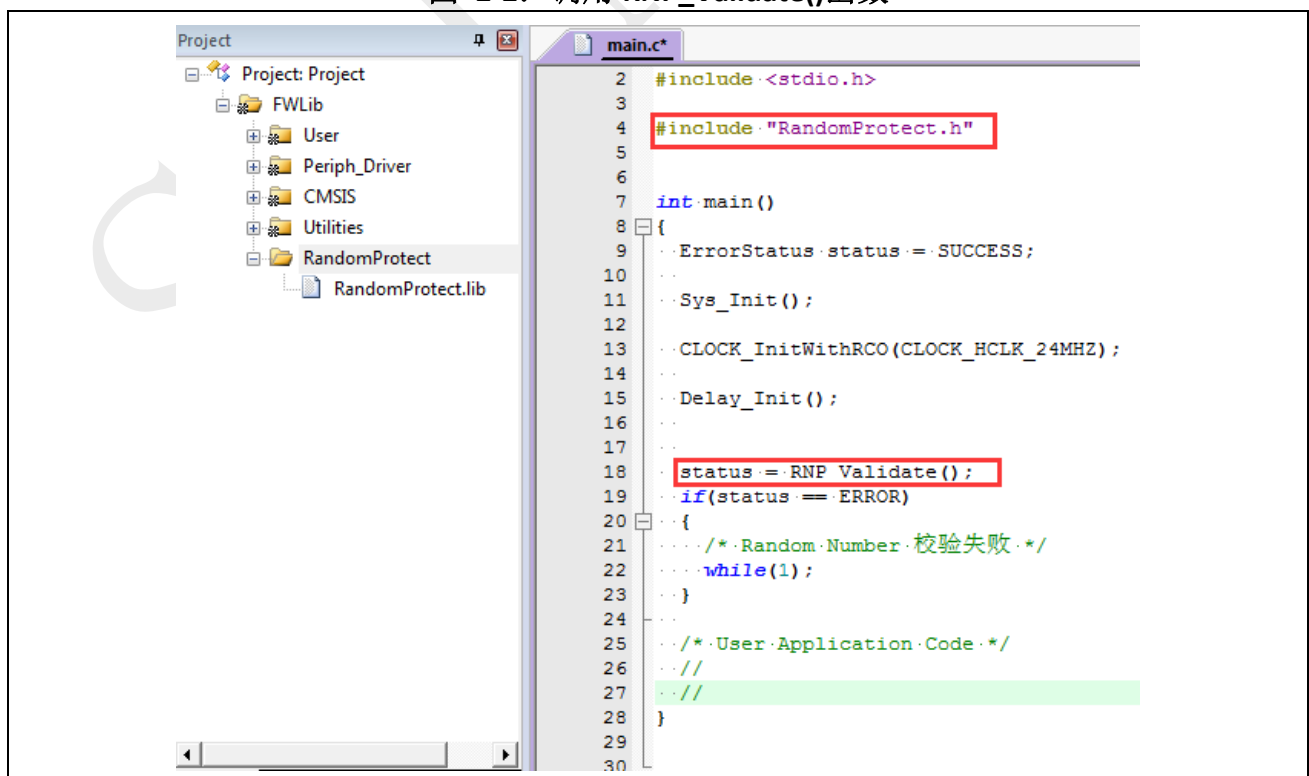


图 2-2: 调用 RNP_Validate()函数



此外，用户可以在 RandomProtect.c 文件中修改芯片随机码在程序中的存放地址，如下图中红框所示。

图 2-3: 随机码存放地址

```
volatile const uint8_t gu8RandomNum[8] __attribute__((at(0x1FFFA000)))
```