

# SPROM应用范例说明

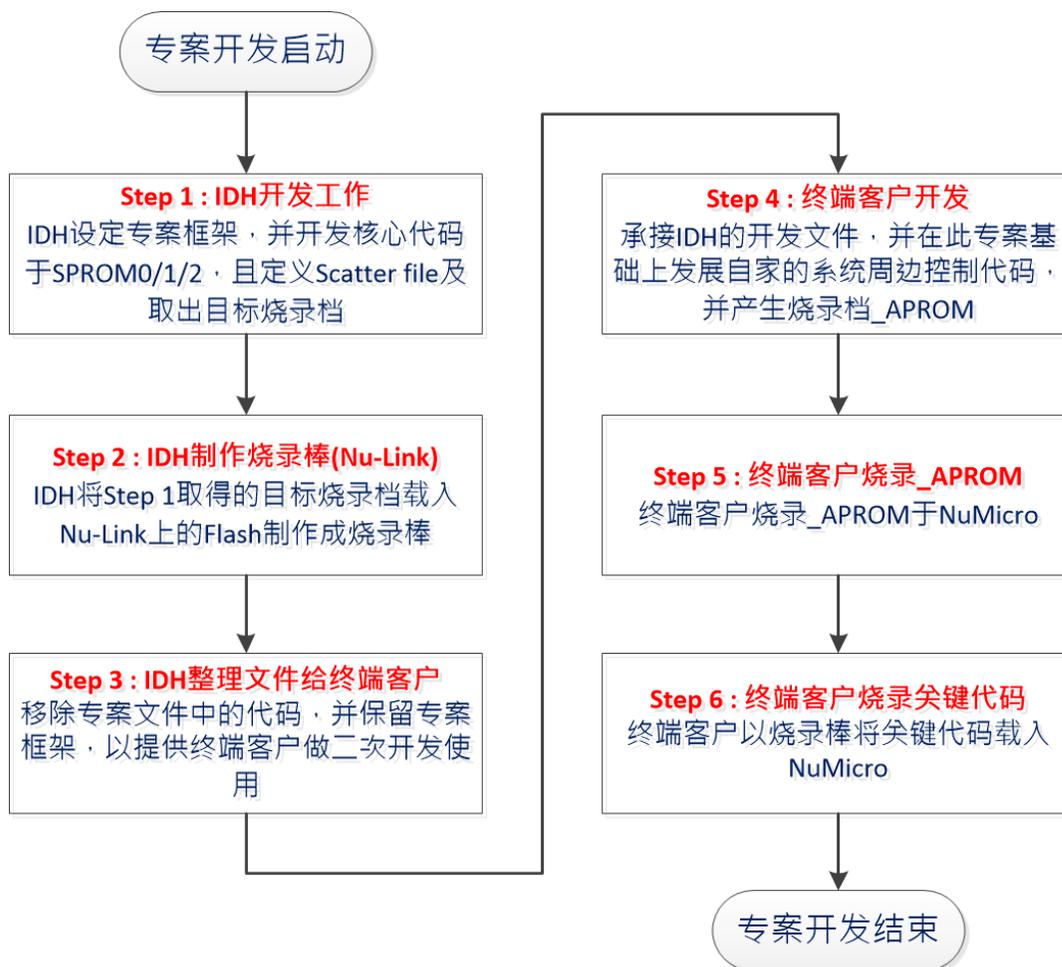
电机控制器应用与营销产品部

2020/06



# 范例说明-1

- 此范例为示范IDH如何透过ICP工具并搭配SPROM以达到关键代码保密的目的，详细的工具设定过程请参照“程序加密烧录 & SPROM使用手册”，内有针对各步骤需要的软体设定做说明。



# 范例说明-2

Joy of innovation

nuvoTon

电机控制器产品线

- 范例包中有两个资料夹，分别预设：
  - SPROM\_Developed\_by\_IDH为IDH开发使用的专案资料夹，此专案中的SPROM0程序**具有PD7 toggle**的功能。
  - IDH\_Rearrange\_Code\_For\_Customer为终端客户使用的专案资料夹，此专案中的SPROM0程序**“不”具PD7 toggle**的功能。

# 流程简述

Step 1:将” SPROM\_Developed\_by\_IDH”视为已完成关键代码撰写的专案，直接编译并取出烧录档SPROM0/1/2。

Step 2: 将烧录档SPROM0/1/2以开ICP工具载入Nu-Link制作成烧录棒。记得于”最后字节”栏位填入AA。

Step 3/Step 4:将” IDH\_Rearrange\_Code\_For\_Customer”视为IDH已经完成文件调整并且终端客户亦已开发完成之专案，故直接进行编译后即可产生\_APROM烧录档。

Step 5:将\_APROM透过ICP烧录至NM1230，此阶段透过示波器可以看出PD7维持在高电平。

Step 6:将Step2制作完成的烧录棒与NM1230连结并进行二次烧录，此时因为SPROM的程序为” SPROM\_Developed\_by\_IDH”的版本，所以可以由示波器观测到PD7 toggle的行为。