

## 《嵌入式实时操作系统 - 基于 STM32Cube、FreeRTOS 和 Tracealyzer 的应用开发》课程实验方案

推荐一个课程实验方案，老师们可参考，或可根据自己授课内容做出调整，选择图书中其他实验，参考本书指导，也可自己开发更多的实验。

第一讲：第 1 章 开发流程和工具概述实验；

第二讲：第 2 章 实验 1、3；

第三讲：第 3 章 实验 7、10、11 和 12；

第四讲：第 4 章 实验 17、18、19、20、21、22 和 23；

第五讲：第 5、6 章 实验 5、6；

第六讲：第 7、8 章 实验 9、10；

第七讲：第 10 章 附加实验 3、4、5、6、7；

第八讲：第 11、12 章 附加实验 8、10、12、15、16、19、20、21 和 22。

本书实验推荐配套 STM32F411E-DISCO 开发板，板内 STM32F411VE MCU，板载 ST-LINK/V2，MEMS 传感器，8 LED。



本书实验推荐软件环境 CubeMX 6.3.0，KEIL 5.23.0 和 Tracealyzer 4.5。当然也可导入源代码，使用其他 IDE，比如 STM32 CubeIDE 或者 IAR Embedded workbench for Arm。

