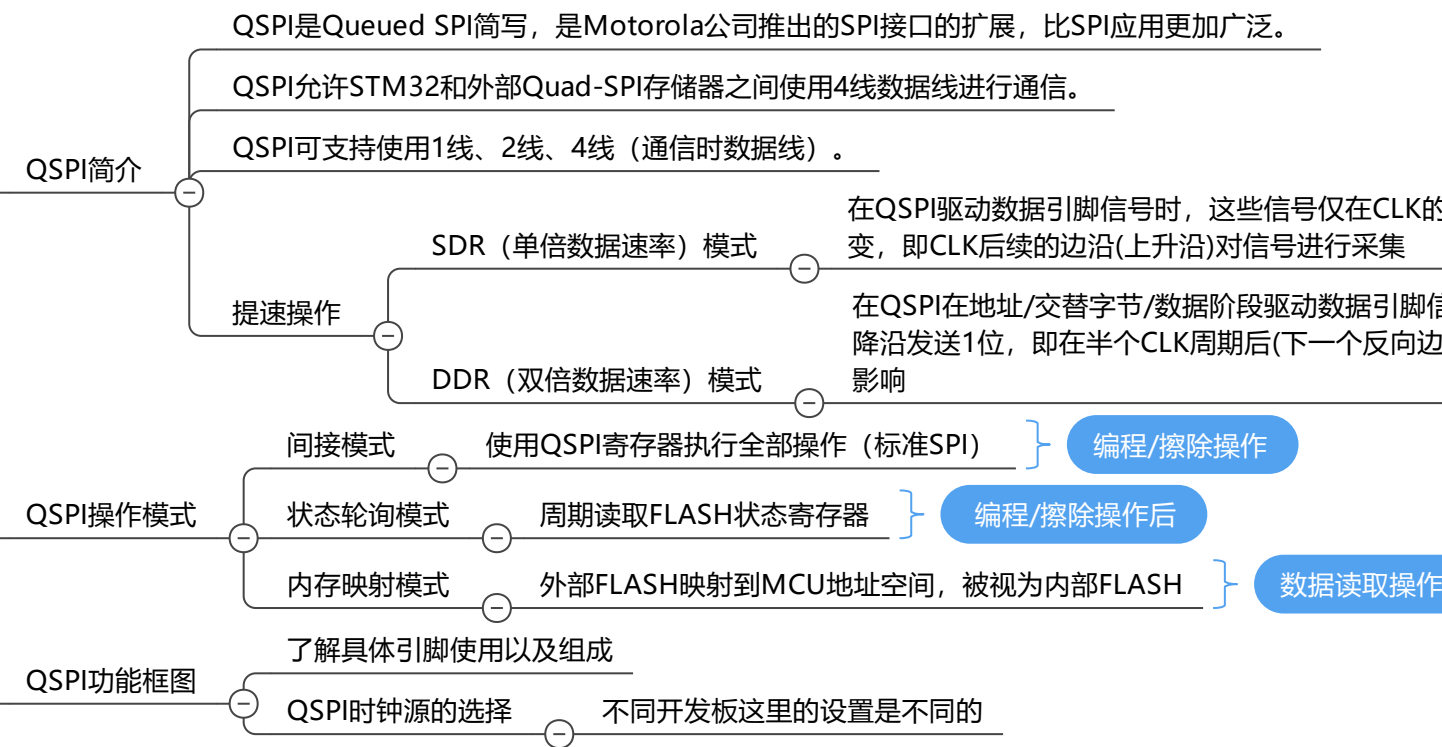
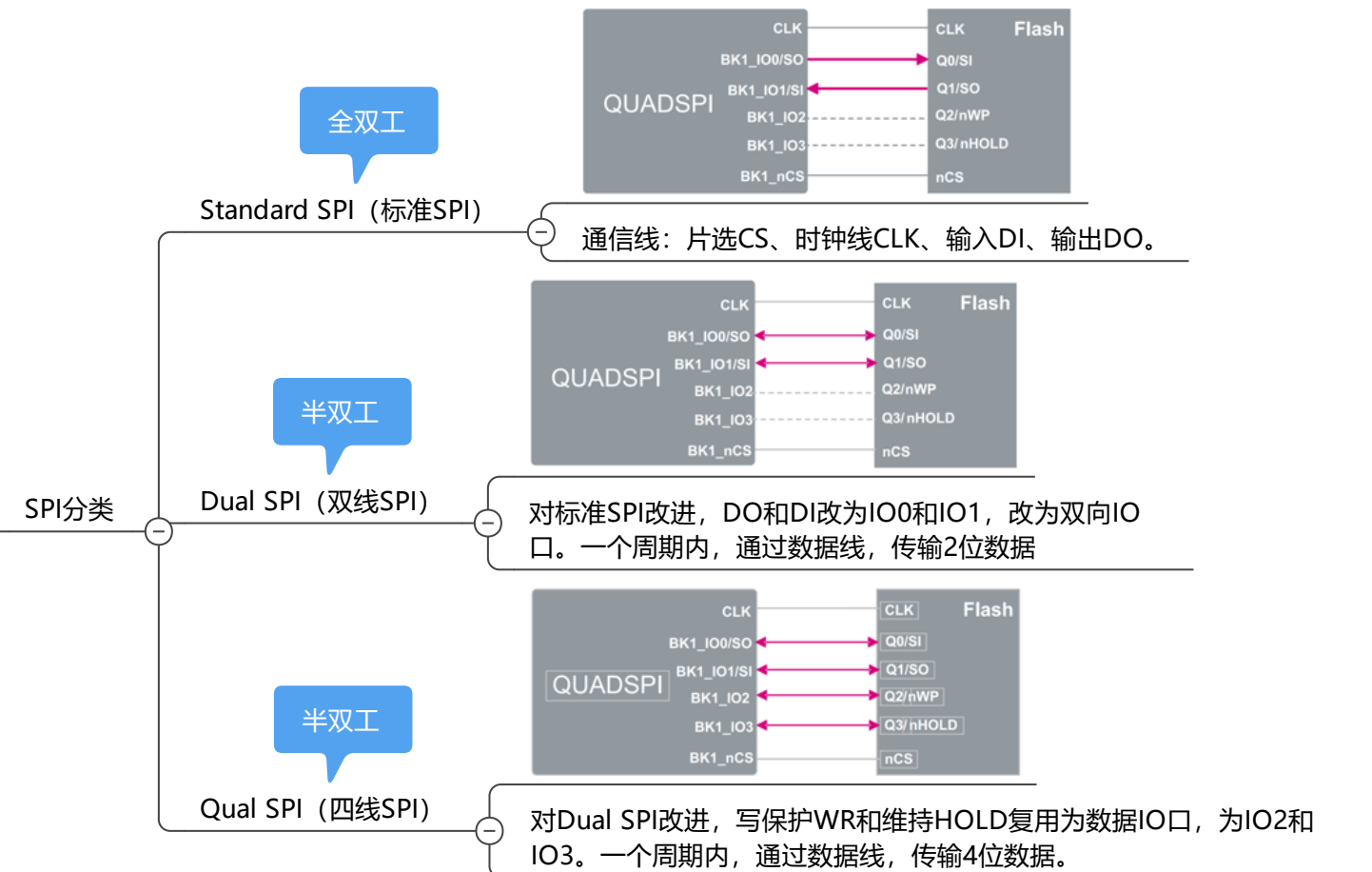


参考资料

- 正点原子文档 F7 / H7开发指南
- ST官方文档 STM32F7中文参考手册.PDF
- STM32H7中文参考手册.PDF
- W25Q128JV.PDF
- BY25Q128.PDF
- W25Q256JV.PDF
- 器件手册



QSPI是为了驱动SPI_FLASH所设置的专用外设

1、QSPI介绍 (了解)

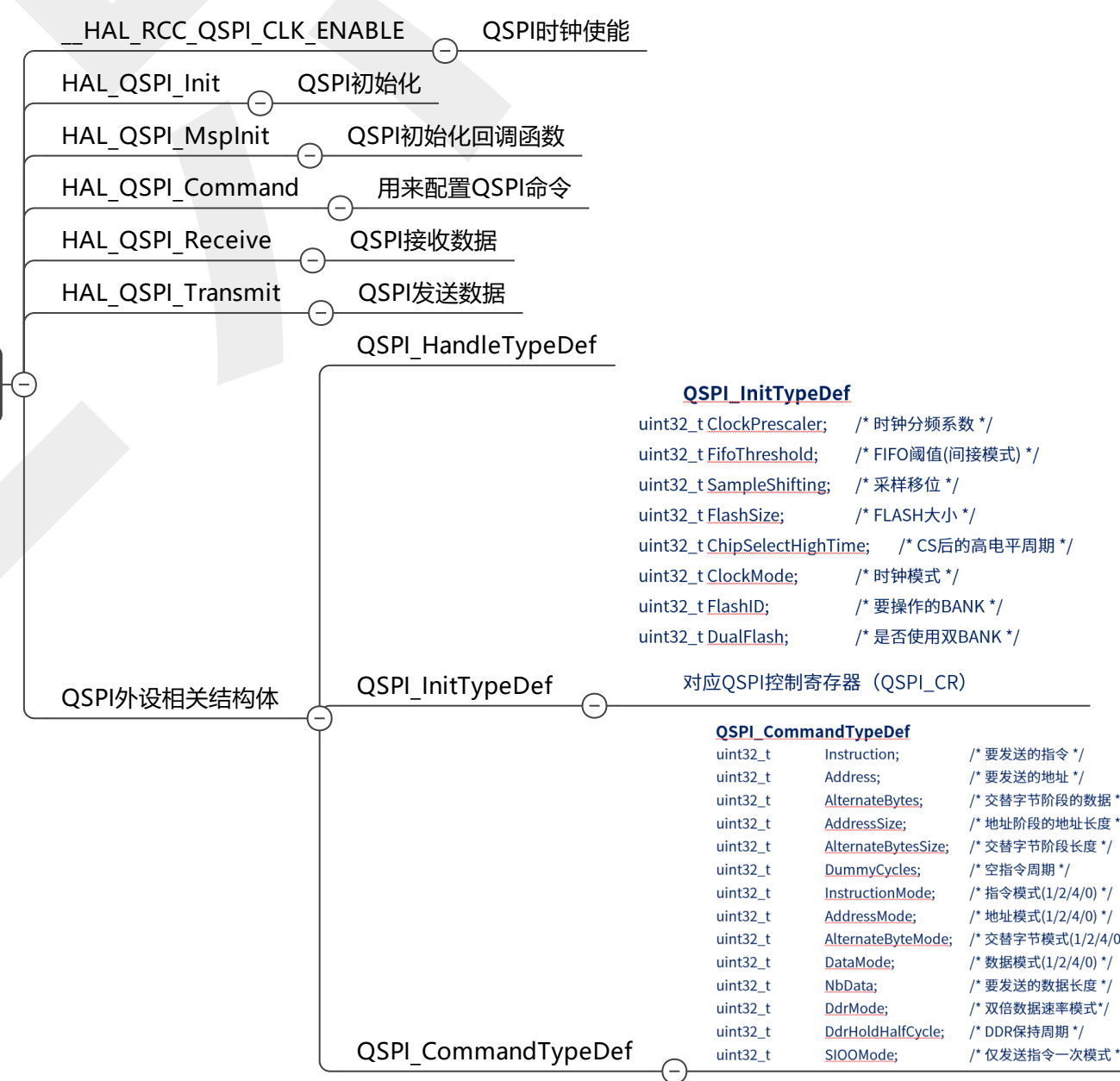


QSPI实验

2、QSPI相关寄存器介绍 (熟悉)

- QSPI控制寄存器 QUADSPI_CR
- QSPI器件配置寄存器 QUADSPI_DCR
- QSPI通信配置寄存器 QUADSPI_CCR
- QSPI状态寄存器
- QSPI标志清除寄存器 QUADSPI_FCR
- QSPI数据长度寄存器 QUADSPI_DLR
- QSPI地址寄存器 QUADSPI_AR
- QSPI数据寄存器QUADSPI_DR

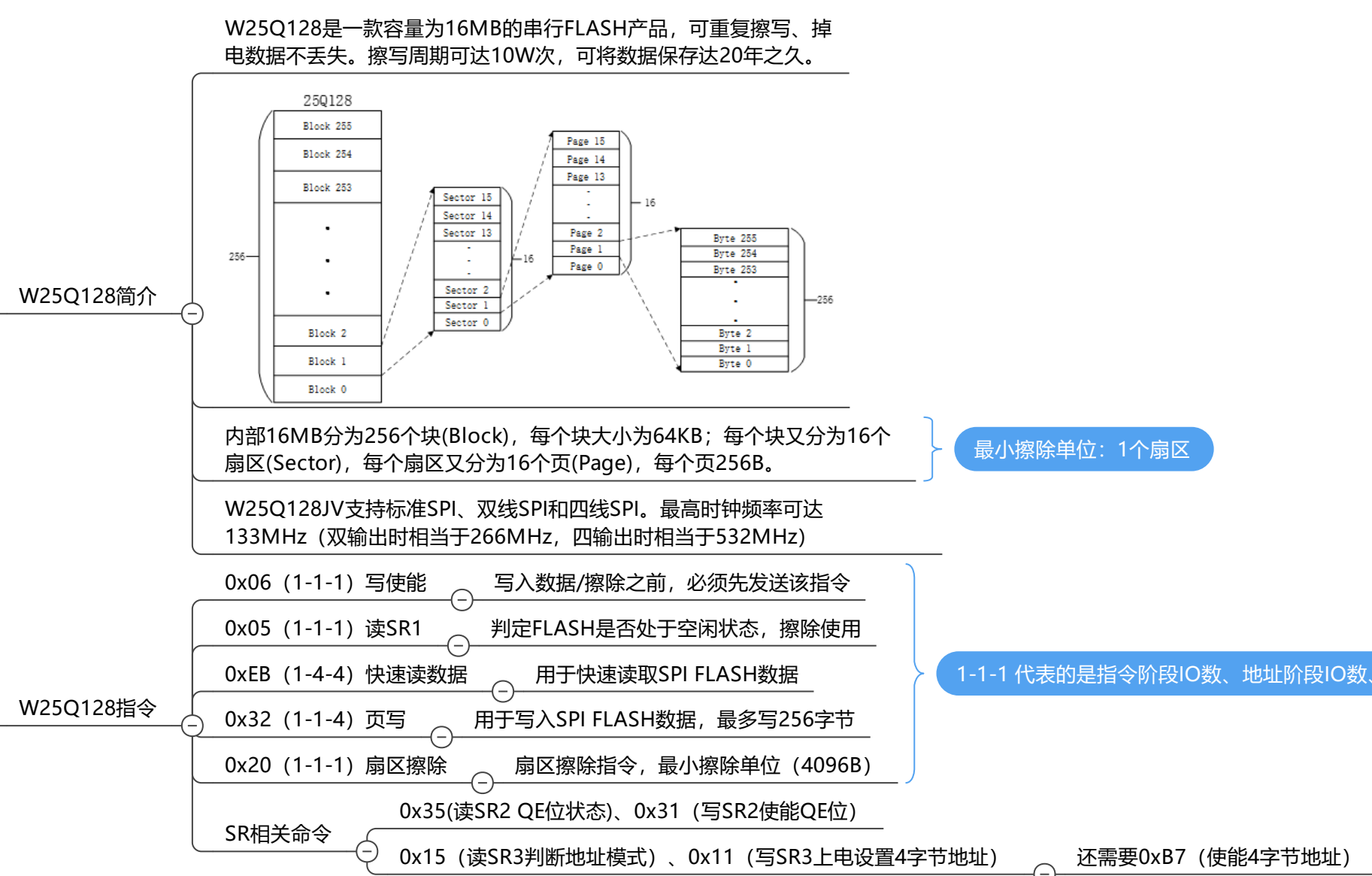
3、QSPI相关HAL库驱动介绍 (熟悉)



4、QSPI基本使用步骤 (掌握)

1. QSPI相关GPIO配置
 2. 设置QSPI相关参数以及时钟
 3. 编写QSPI基本接口
- 使能QSPI中断 / 设置MPU (可选)

5、SPI FLASH简介 (掌握)



6、SPI FLASH基本使用步骤 (掌握)

1. QSPI配置
 2. W25Q128读取
 3. W25Q128扇区擦除
 4. W25Q128写入
- SPI FLASH驱动核心在于写数据, 写数据需要注意:
1. 是否需要擦除?
 2. 写入数据 (是否需要换页? 是否需要换扇区?)
 3. 遵循: 读、改、写的原则

7、编程实战 (掌握)

1. 开发板例程源码讲解