STM32 的 UART 的 GPIO 管脚配置的异常问题

STM32 的 UART 的 GPIO 管脚配置

参照 STM32 的数据手册, 其 GPI0 管脚具有 8 种输入输出模式:

- 1. 浮空输入
- 2. 带上拉输入
- 3. 带下拉输入
- 4. 模拟输入
- 5. 开漏输出
- 6. 推挽输出
- 7. 复用功能的推挽输出
- 8. 复用功能的开漏输出

根据具体情况进行灵活配置。

我在使用 UART 的时候就出现过配置错误的情况,我把 RX 管脚配置成 input floating,外部没有接上拉电阻,后面接了 485 电平转换芯片 SN65HDV10,结果本应该只接收 1 个字节,但一直接收到 0x00,原因是 485 芯片设置成发送状态后其接收管脚为高阻态,而 STM32 芯片为悬空态,实际测试该管脚为低电平,所以一直接收到 0x00,将 STM32 的 UART 接收管脚配置为 input pull-up 后正常接收。