

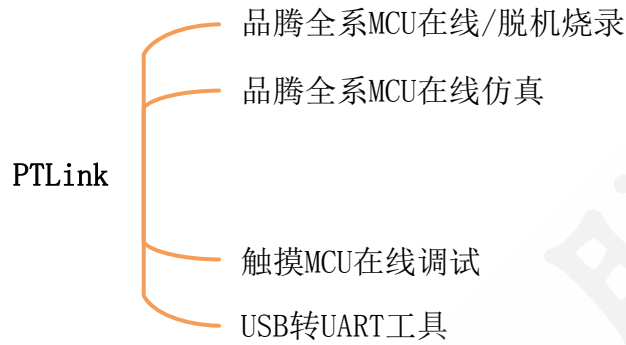
目 录

1. 开发工具简介	2
1.1 功能介绍	2
1.2 端口描述	2
2. 仿真/烧录	3
2.1 仿真/烧录端口接线	3
2.2 在线仿真/烧录功能实现	3
2.3 脱机烧录功能实现	3
3. 在线调试	4
3.1 在线调试端口接线	4
3.2 在线调试功能实现	4
4. USB转UART工具	4
4.1 USB转UART工具端口接线	4
4.2 USB转UART功能实现	4
5. 历史记录	5

1. 开发工具简介

1.1 功能介绍

- PTLink 开发工具，支持品腾全系产品的在线仿真/烧录，脱机烧录，在线调试等功能。



1.2 端口描述

- PTLink 含显示端口、输出端口、功能端口三部份



- 显示端口：
 - 红灯 → NG 显示灯，烧录失败
 - 蓝灯 → BUSY 显示灯，烧录进行中
 - 绿灯 → OK 显示灯，烧录成功
 - 显示屏 → 状态信息显示
- 输出端口：

烧录/仿真模式：

5V	VSW	3.3V		
VPP	PCL	PDA	VDD	VSS

调试模式：

5V	VSW	3.3V	GND	RX
			VDD	VSS

USB 转 UART 工具模式：

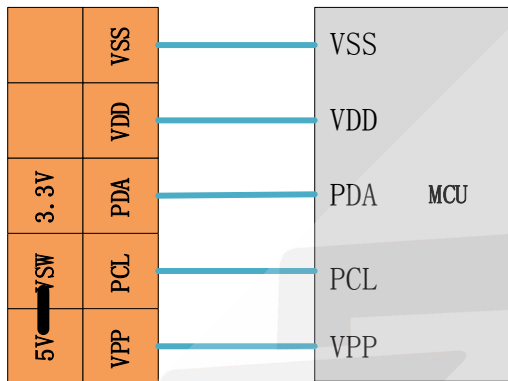
5V	VSW	3.3V	GND	RX
		TX	VSS	VSS

- 功能端口：

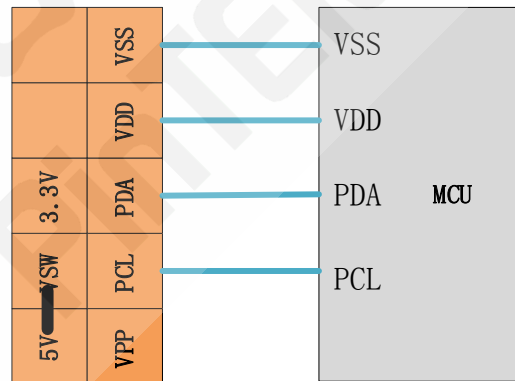
端口描述	操作方式	PTLINK脱机	PTLINK在线
按键	短按	烧录触发	功能模式切换 屏显SPI(SPI模式使能) 屏显UART(串口模式使能)

2. 仿真/烧录

2.1 仿真/烧录端口接线



5 线仿真/烧录



4 线仿真/烧录

2.2 在线仿真/烧录功能实现

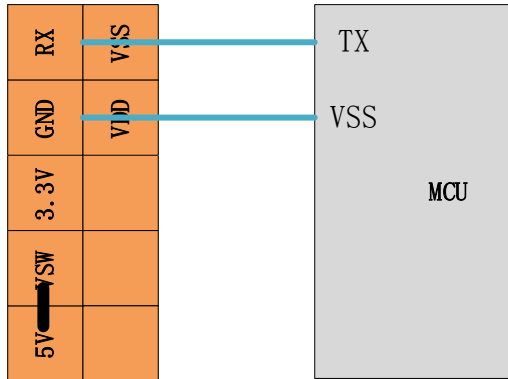
- 使用短路帽短接 VSW 端口选择供电电压
- 请参看 IDE/烧录软件使用手册
- 脱机烧录不能 PC 供电，可使用适配器或移动电源

2.3 脱机烧录功能实现

- 使用短路帽短接 VSW 端口选择供电电压
- 请参看 IDE/烧录软件使用手册
- 脱机烧录不能 PC 供电，可使用适配器或移动电源

3. 在线调试

3.1 在线调试端口接线

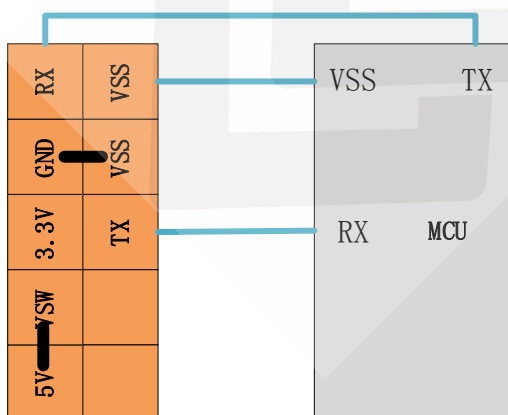


3.2 在线调试功能实现

- PTLink 在线状态，短按按键，屏显为 UART 进入串口调试模式
- 使用短路帽短接 VSW 端口选择供电电压
- 请参看 PTDebug 软件使用手册
- 在线调试为带隔离的 UART 传输方式，主要用于触摸类 MCU 的调试，以降低共地带来的计数值影响。

4. USB转UART工具

4.1 USB转UART工具端口接线



4.2 USB转UART功能实现

- PTLink 在线状态，短按按键，屏显为 UART 进入串口调试模式
- 使用短路帽短接 VSW 端口选择供电电压
- 使用短路帽短接 GND 与 VSS 端口使其共地

5. 历史记录

版本号	修改记录	发布日期
V1.0	初版	2023-05-06

