

系统控制与复位

概述

系统复位以后，所有的 I/O 寄存器都会被设置为它们的初始值，程序从复位向量处开始执行。LGT8FX8P 的中断向量地址上，必须用一个 RJMP - 相对跳转指令跳转到复位处理程序。如果程序没用使用到中断，没有使能中断源，中断向量也就不会被使用，中断向量区域就可以用来存放用户的程序代码。

复位有效后，所有 I/O 端口立即进入它们的初始状态。大部分 I/O 的初始化状态为输入并关闭掉内部上拉电阻。有模拟输入功能的 I/O，也初始化为数字 I/O 功能。

当复位变为无效后，LGT8FX8P 内部的定时计数器开始启动，用于展宽复位。展宽复位信号的宽度用于保证系统中的电源以及时钟等模块进入到稳定的状态。

复位源

LGT8FX8P 共支持六种复位源：

- 上电复位：当系统的工作电压低于内部 POR 模块的复位阈值时，上电复位有效。
- 外部复位：在芯片的外部复位引脚上一定宽度的低电平脉冲，外部复位有效。
- 看门狗复位：使能看门狗模块后，如果看门狗定时器超时，系统将会复位。
- 低电压复位：LGT8FX8P 内部有一个低电压检测模块(LVD)，当系统工作电源低于 LVD 设定的复位阈值时，MCU 也将会被复位。
- 软件复位：LGT8FX8P 内部有一个专用的软件触发的复位寄存器，用户可以通过这个寄存器随时复位 MCU。
- OCD 复位：OCD 复位是有调试器模块发出的，用于直接复位 MCU 内核。

复位系统结构图：

