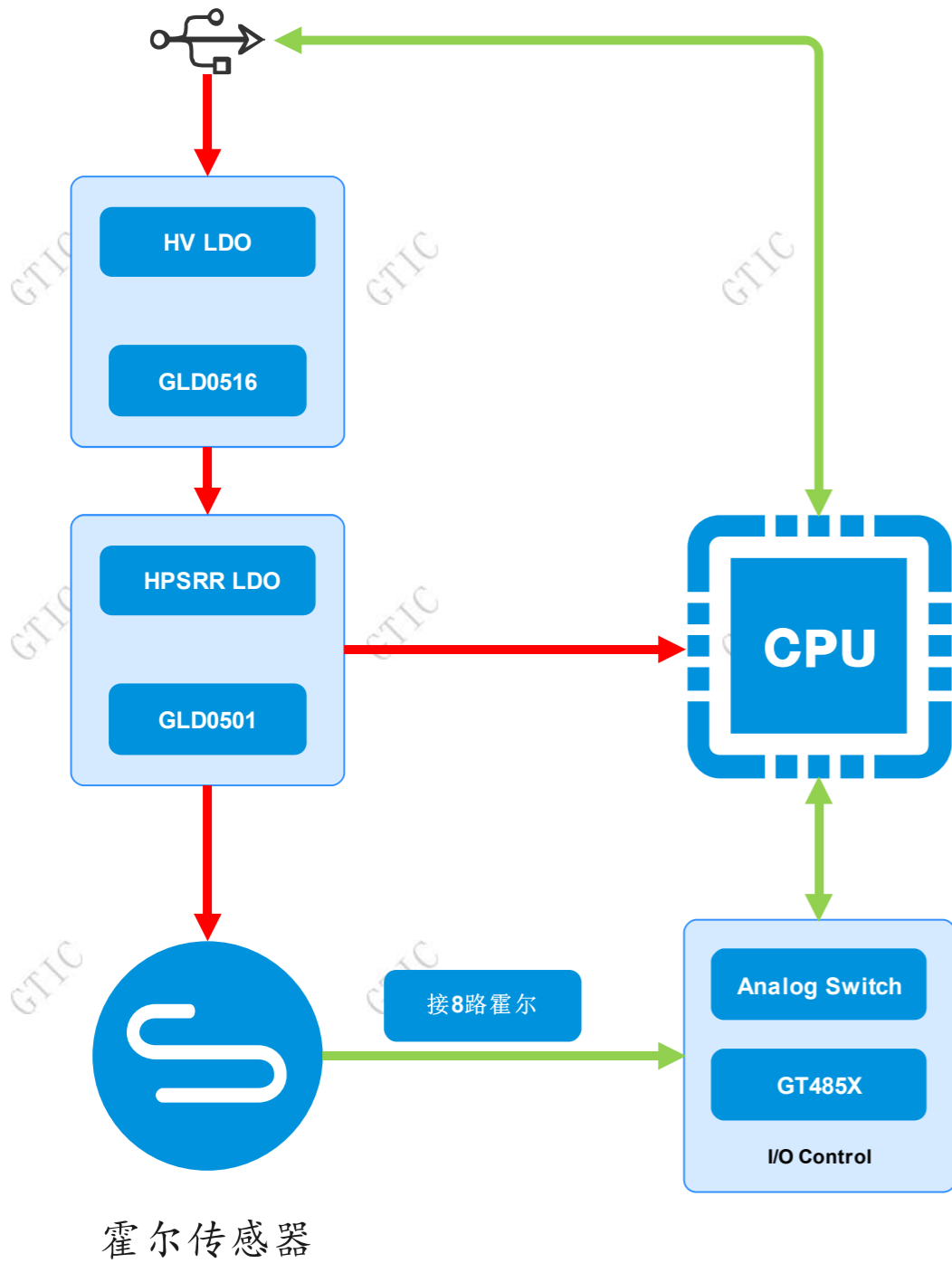


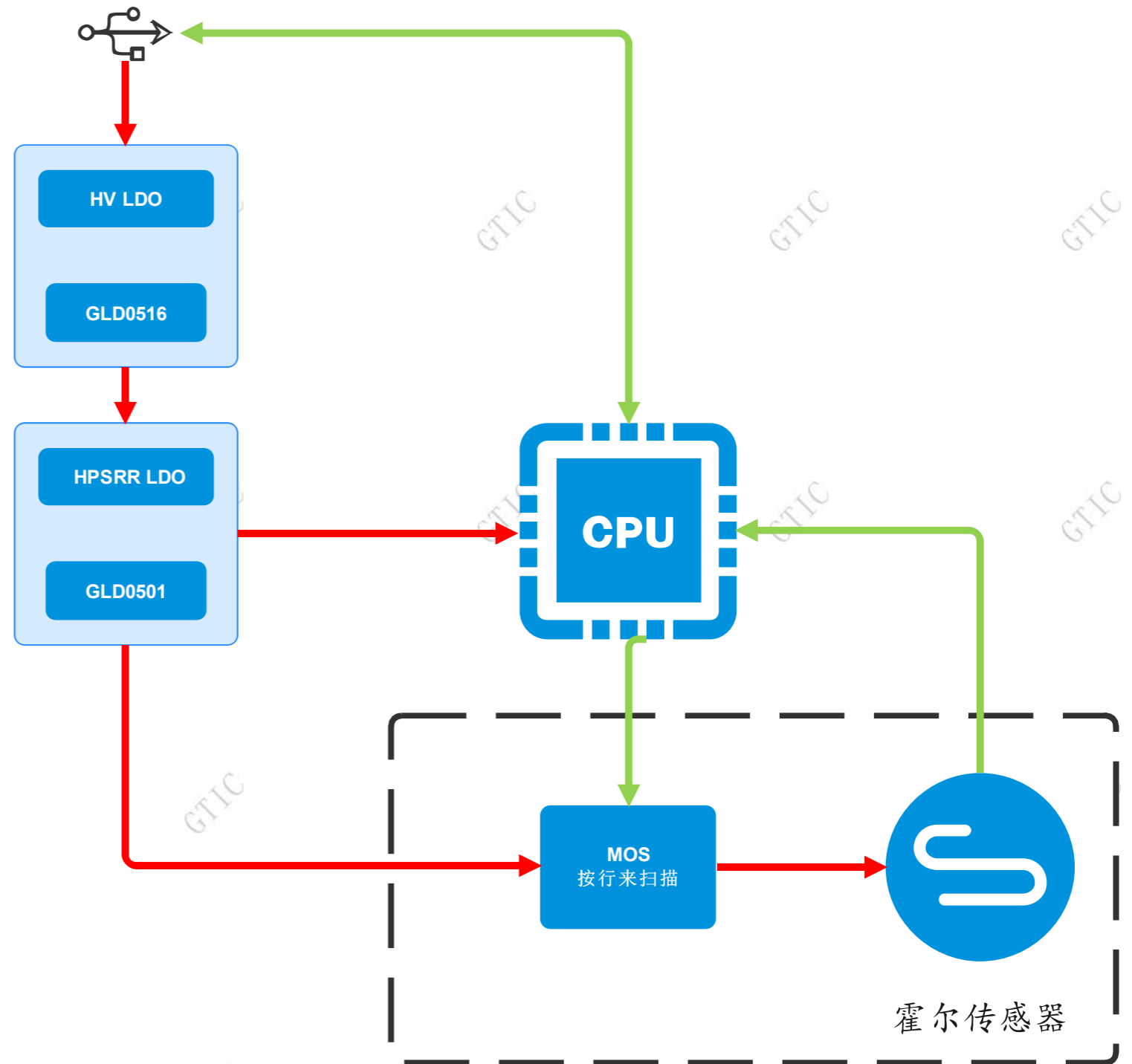
### 方案一（速度快、稳定）



霍尔传感器

1. 霍尔传感器输出电压信号，通过模拟开关切换至MCU ADC端口做处理，矩阵扫描该通道的电压值；
2. 霍尔传感器供电一直保持，只需要切换模拟开关通道即可；
3. 在实际应用中，键盘上1颗按键对应一颗霍尔，1颗霍尔对应模拟开关的一个通道；（假设键盘是80颗按键，那就需要用到10颗模拟开关4851， $80/8=10$ ）

### 方案二（低成本）



霍尔传感器

1. MCU通过MOS管控制霍尔传感器的供电，霍尔输出直接接MCU ADC端口，矩阵扫描，节省模拟开关成本；
2. 霍尔传感器上电到信号输出有延时，速率没有用模拟开关的快；
3. 目前也有霍尔的原厂，在传统的霍尔的基础上增加使能端口，来替代MOS管方案，但是这个方案还没有具体落地；（虚线框内）