



## ST17H26低功耗状态 V1

基于LENZE的芯片的低功耗状态基本上分成2种，suspend mode 和deepsleep mode，以下内容是对这两种模式的对比介绍。

- (1) deepsleep mode 是功耗相对较低的一种工作状态。对 ST17H26 ， deepsleep mode 的电流在 1uA 左右，suspend mode 在 10uA 左右。
- (2) suspend mode 在睡眠之后可以基本保持住所有的状态。但是 deepsleep mode 下，基本所有的状态都会丢失，唤醒后，程序会重新初始化。
- (3) 基于第二点原因，所以 suspend 唤醒所需要的时间会比 deepsleep mode 要短很多。
- (4) 两种模式下，程序执行的流程不同：

a. 在 suspend mode 时，ram 以及所有的寄存器是保持的，所以在 suspend mode 唤醒时，程序从 suspend 函数退出的状态继续执行，如下：

```
{  
    //状态 1  
    //suspend 状态  
    //状态 2  
}
```

所以，以上的流程为

状态 1→suspend 状态→suspend 唤醒→状态 2。

b. 在 deepsleep mode 时，ram 以及部分模块的数据被 reset，程序从 deepsleep mode 唤醒时，程序从 main 函数中重新运行，如下：

```
main{  
    //状态 1  
    //deepsleep 状态  
    // 状态 2  
}
```

所以，以上程序执行的流程是

状态 1→deepsleep 状态 →(deepsleep 唤醒)→状态 1