|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 模块 | 输入 | 输出 | 子模块 | 负责人 |
| 零级模块 | | | |  |
| 小时钟 | 5kHz CLK\_0，  清零按钮 CLR，  启动计数 beiginButton1，  每瓶上限 max\_each BCD码\*2=8位  最大装瓶量 MAX BCD码\*2=8位 | 药片总量：total 8421码\*3  红灯控制：red  绿灯控制：green  闪烁报警:blick  装瓶数:bottle 8421\*2  每瓶药片:each 8421\*2 | 时钟翻译模块  药片总量计数器  控制模块  单瓶药片计数器  装瓶量计数器 |  |
| 一级模块 | | | |  |
| 时钟翻译模块 | 5kHz信号CLK\_0 | 标准0.5Hz信号 CLK\_1 | 5000进制分频器 | 已经写完（改进制） |
| 999进制药片总量计数器 | 标准0.5Hz信号 CLK\_1  清零信号 CLR  启动计数 beiginButton1  计数使能count\_EN | 8421\*3 total | 999进制计数器 | MHY |
| 控制模块 | 标准0.5Hz信号 CLK\_1  瓶数判断信号 bottle\_judge | 红灯控制：red  绿灯控制：green  闪烁报警: blick  计数使能：count\_EN | 闪烁处理+红绿灯和使能赋值  红灯亮 使能变为无效  绿灯亮 使能有效 | BT |
| 单瓶药片计数器 | 标准0.5Hz信号 CLK\_1  清零信号 CLR  启动计数 beiginButton1  计数使能count\_EN  每瓶上限 max\_each BCD码\*2=8位 | 每瓶药片:each 8421\*2  进位信号Cout1 | 可变进制计数器 | FQY |
| 装瓶量计数器 | 进位信号Cout1  最大装瓶量 MAX BCD码\*2=8位 | 瓶数判断信号 bottle\_judge  装瓶数:bottle 8421\*2 | 可变进制计数器 | HZX |