

## 波形分析:

decoder\_38 模块完成的是拨码开关作为输入实现 3-8 译码器的功能,关注输入的 switch 和输出的 led,由上述波形可以看出,在复位信号 rst\_n 撤销后:

35ns 时, switch 信号由 0 变为了 2, 可以看到与此同时 led[2]变为低电平, 其余为高电平, 符合预期;

同理,在 195ns 时,switch 信号由 2 变为了 4,可以看到与此同时 led[4]变为低电平,其余为高电平,符合预期;

同理,在 355ns 时,switch 信号由 4 变为了 7,可以看到与此同时 led[7]变为低电平,其余为高电平,符合预期;

故根据上述分析, decoder\_38 模块完成的是拨码开关作为输入实现 3-8 译码器的功能