

实验 1. 踢球裁决器

实验目的：学会驱动开发板上的拨码开关和 LED 灯, 用 Verilog 描述简单逻辑。

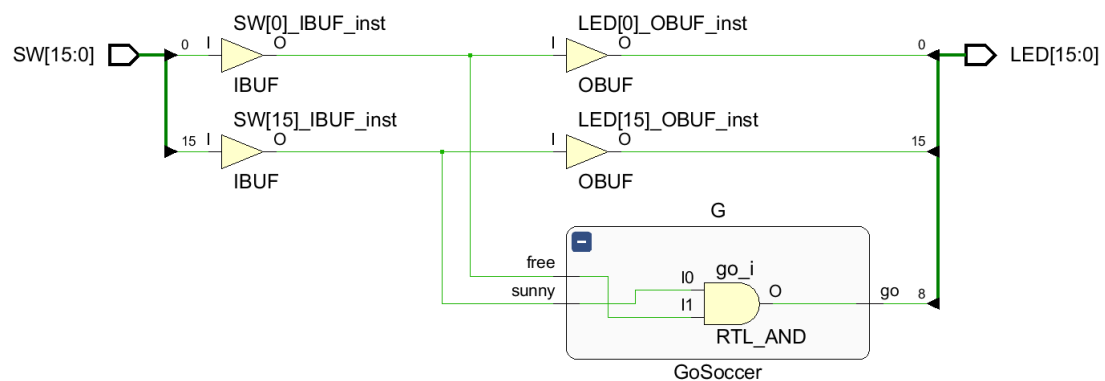
实验内容：

用 HDL 描述是否踢球裁决器的逻辑功能, 并在 NEXYS4 开发板上实现验证。

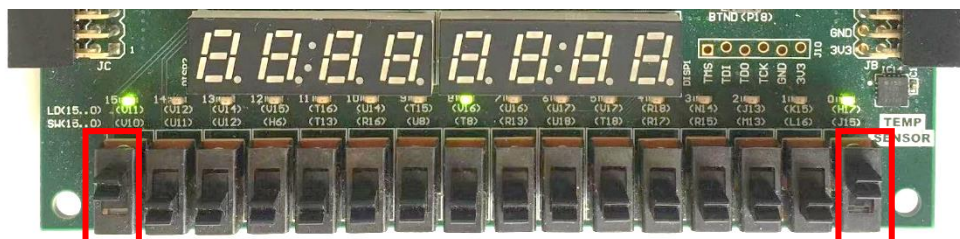
判断准则为: 如果不下雨, 且有空, 则去踢球。否则就不去踢球。其中,

- SW[15]=1 表示晴天, SW[15]=0 表示下雨。LED[15]反映对应的 SW[15]高低。
SW[0]=1 表示有空, SW[0]=0 表示没空。LED[0]反映对应的 SW[0]高低。
- LED[8]亮表示去踢球, 否则表示不去踢球。

输入	SW[15]		SW[0]
输出	LED[15]	LED[8]	LED[0]



原理图



上板图示

提交内容：

项目全部代码（包括约束文件 Nexys4.xdc）的压缩包，实验报告。

实验报告要求：

（没有固定的格式，以简洁为宜。但实验报告应包含以下内容）

- 1) 实验名称、姓名、学号、日期；
- 2) 简述实验方案、关键代码、每个实验开发板的照片；
- 3) 调试过程中发生的问题、解决办法、收获或体会。