

实验 4. 闰年计算器

1582 年以来的置闰规则：

- ◇ 普通闰年：公历年份是 4 的倍数，且不是 100 的倍数的，为闰年（如 2004 年、2020 年等就是闰年）。
- ◇ 世纪闰年：公历年份是整百数的，必须是 400 的倍数才是闰年（如 1900 年不是闰年，2000 年是闰年）。

● 实验目的

学习行为级设计方法，

理解自己进行组合逻辑设计与在 Verilog 中设计之间的区别。

● 实验内容

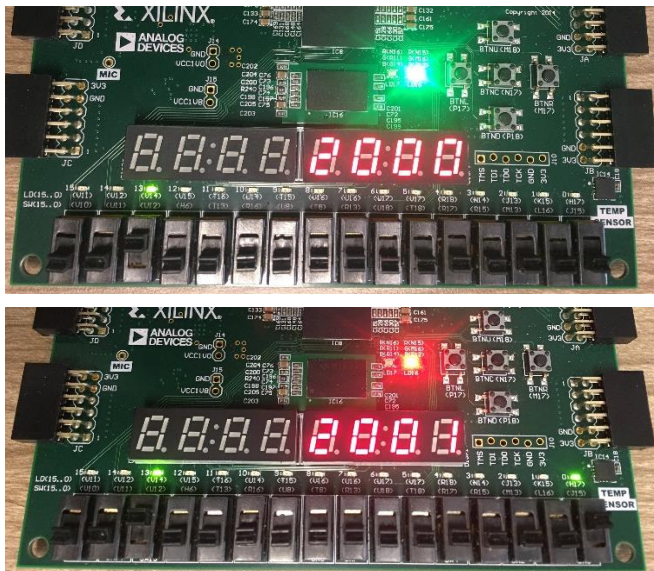
- 1) 采用行为级设计一个闰年计算器，

输入信号：16 个 SW 拨码开关。

输出信号：16 个 LED 灯与 SW 相对应；

右侧 4 个七段数码管显示 SW 的年份数据；

如果为闰年，一个彩灯为绿色；否则，这个彩灯为红色。



- 2) 采用课件 ppt 上的例题公式，重新做上面的题目。

【注】两个实验可以用一个 Vivado 项目实现。通过 **Set as Top**，两个顶层文件可以分别生成各自的 bit 文件。

