#### ALL PROGRAMMABLE



5G Wireless • Embedded Vision • Industrial IoT • Cloud Computing

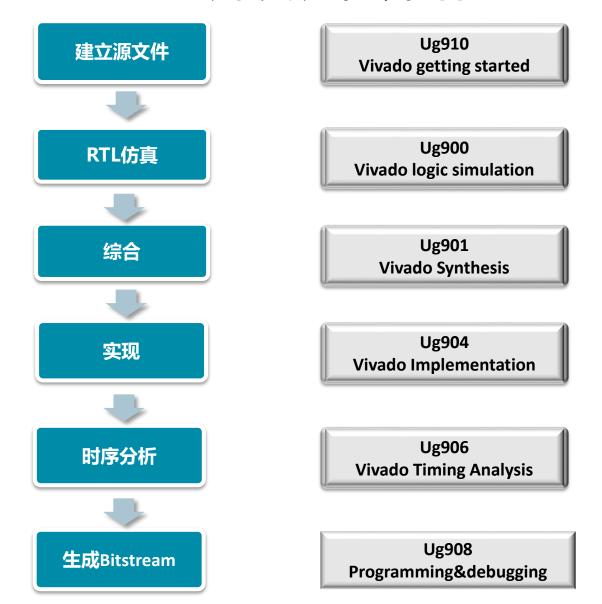


FPGA入门教程

#### FPGA开发流程

- ➤ FPGA开发流程介绍
- ➤ Vivado-创建工程
- ➤ Vivado-仿真
- ➤ Vivado-综合

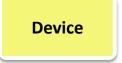
#### FPGA开发流程介绍

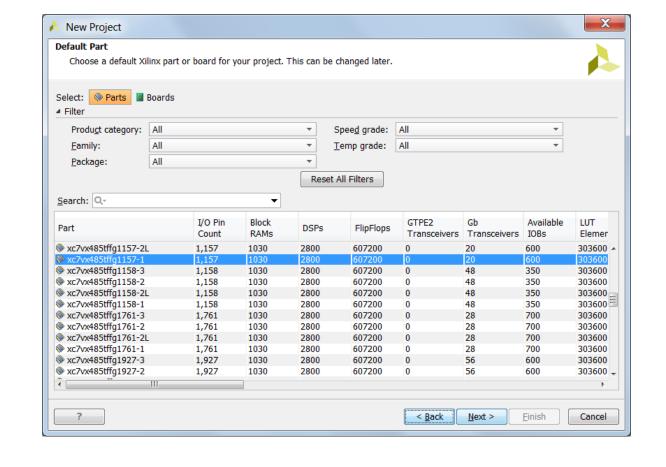


#### FPGA 设计流程- 创建源文件

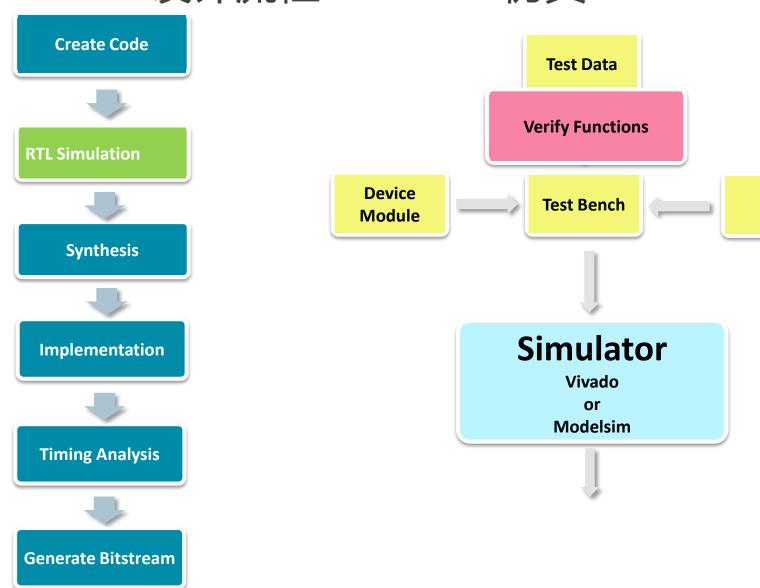
**Create Code RTL Simulation Synthesis Implementation Timing Analysis** 

**Generate Bitstream** 



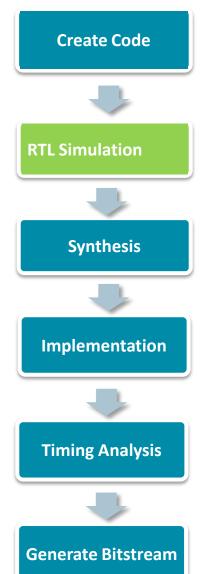


# FPGA 设计流程 - RTL 仿真



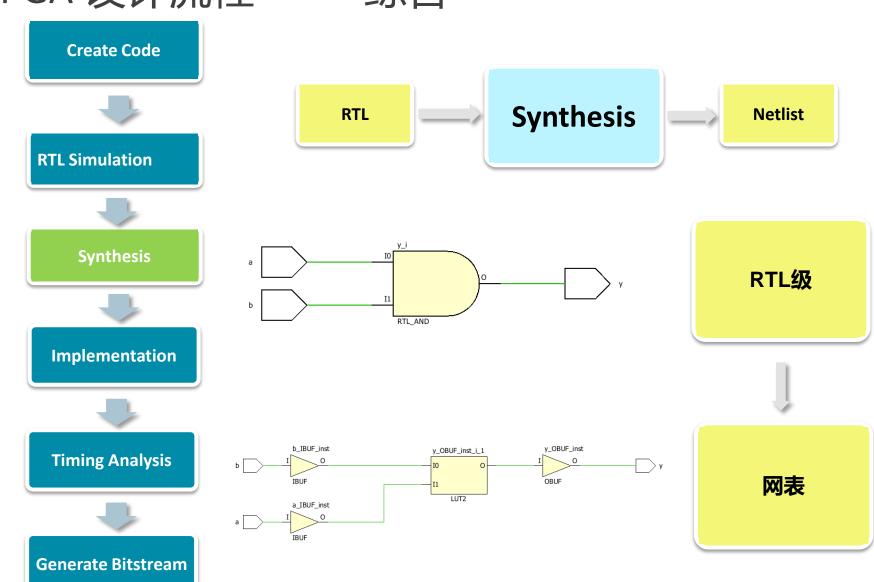
**RTL** 

# FPGA 设计流程 - RTL 仿真





# FPGA 设计流程 - 综合



#### Step 1: 创建工程

- ▶创建新工程
- ▶选择工程名字和路径
- >导入源文件/约束文件
- ▶选择器件
- ▶ 创建/添加源文件
- ▶ 创建/添加约束文件

# Step 2: 行为级仿真

- ▶ 添加/创建仿真文件
- ▶ 仿真选项设置
- > 运行行为级仿真
- > 察看结果

# Step 3: 综合

- > 设置综合选项
- > 运行综合
- ▶ 打开综合后工程
- **▶添加Debug调试信号**