

ALL PROGRAMMABLE

ANY MEDIA

5G

4K/8K

ANY STANDARD

ANY MACHINE

ANY NETWORK

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



XILINX

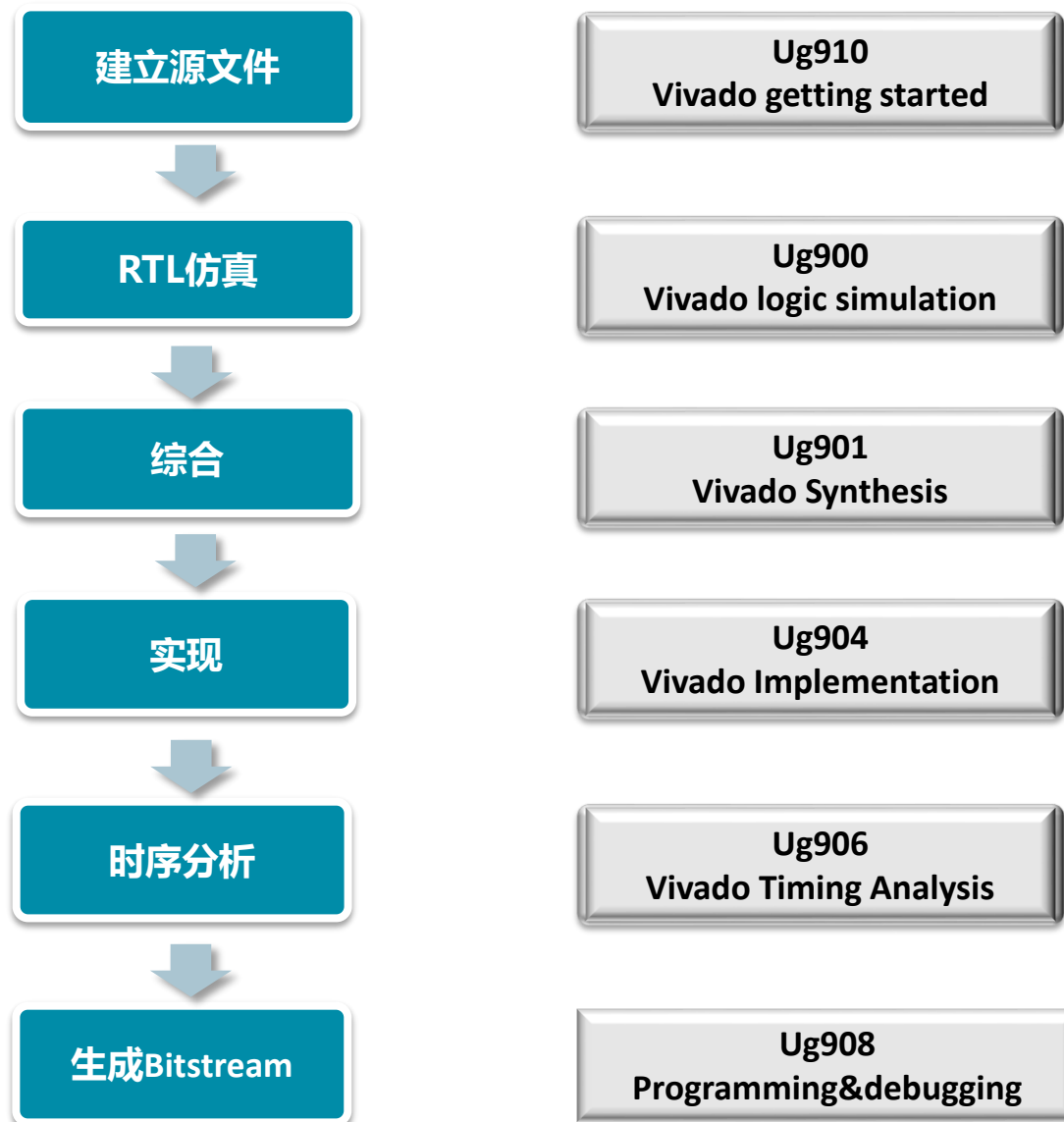
ALL PROGRAMMABLE™

FPGA入门教程

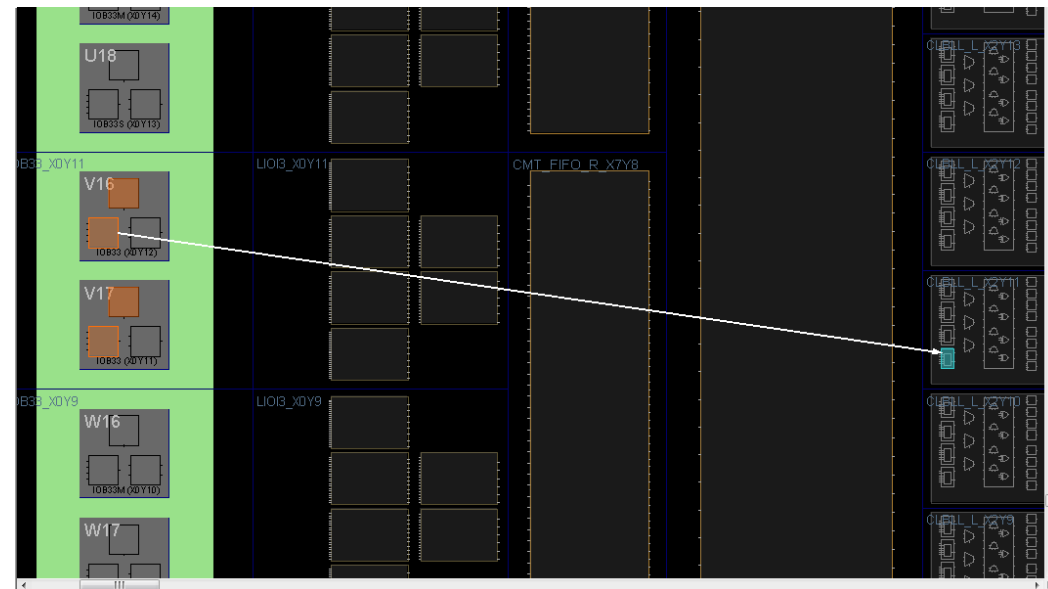
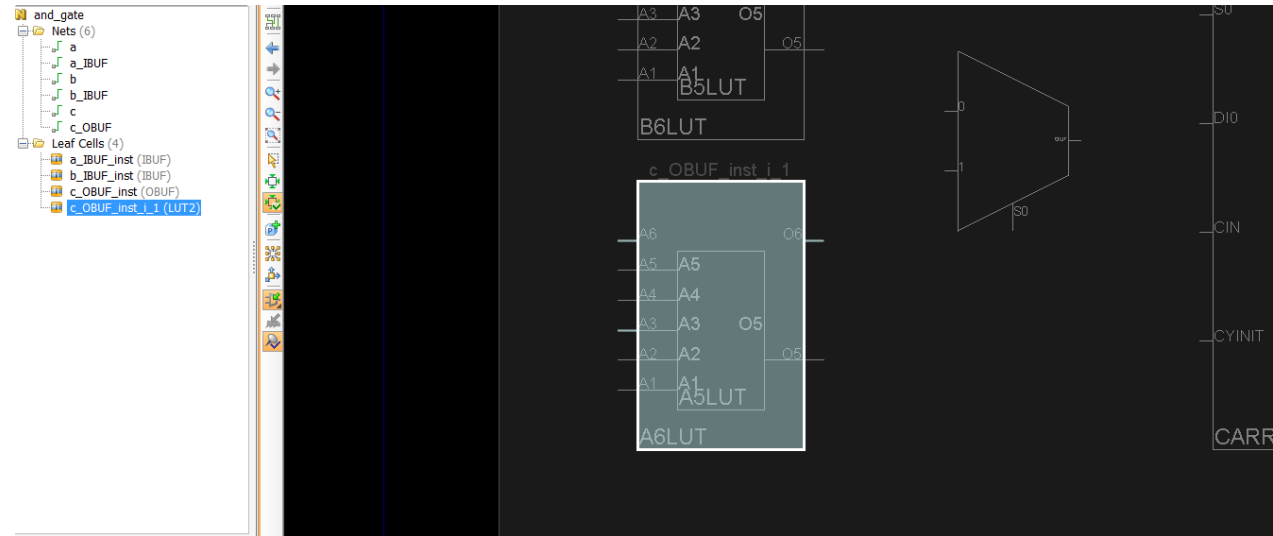
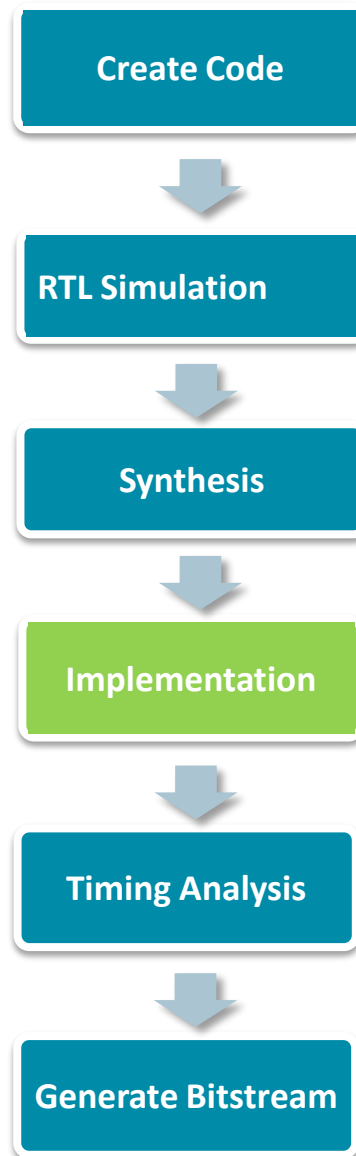
FPGA开发流程

- FPGA开发流程介绍
- 板卡介绍
- Vivado-实现
- Vivado-时序分析
- Vivado-生成Bitstream
- Vivado-下载程序到板卡

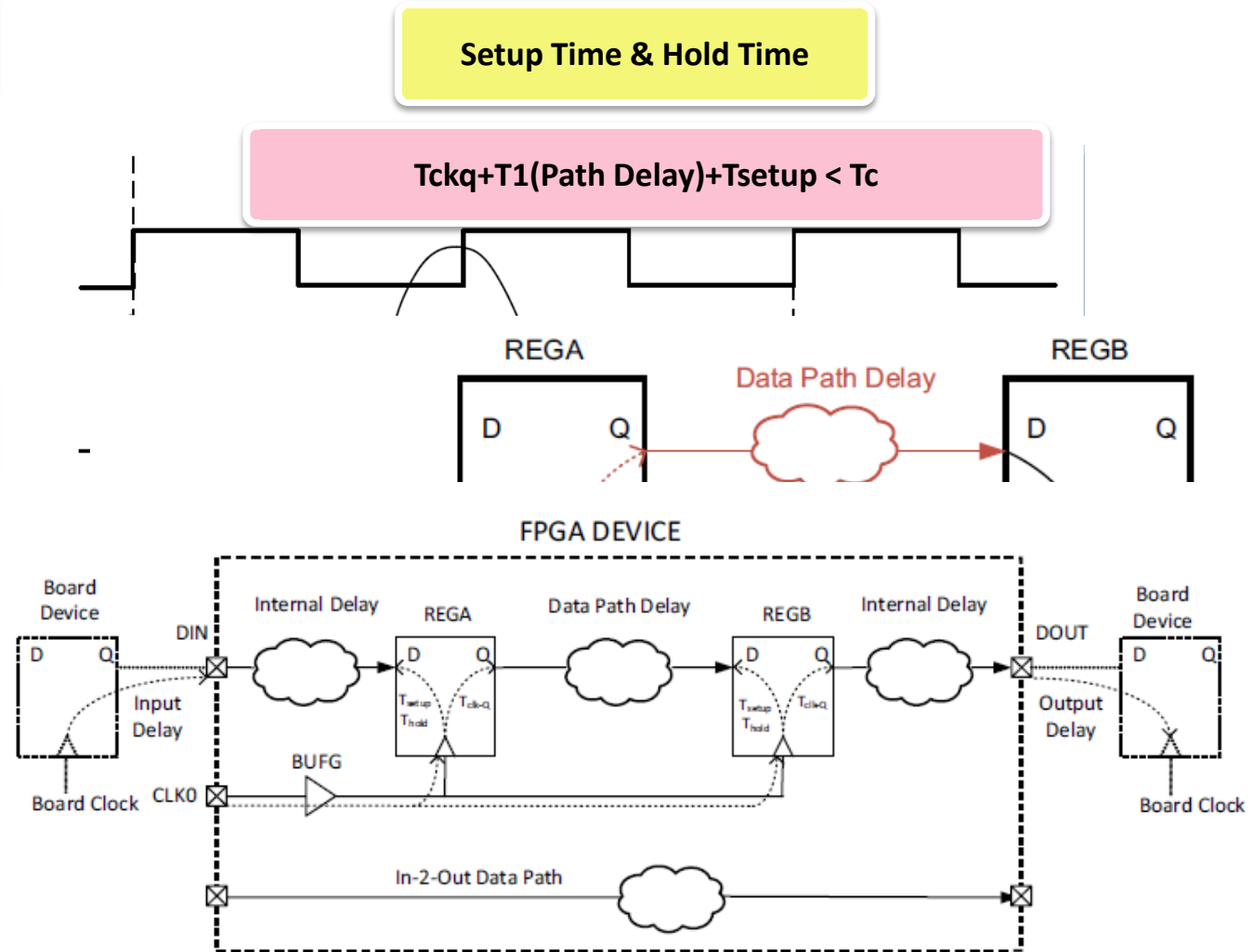
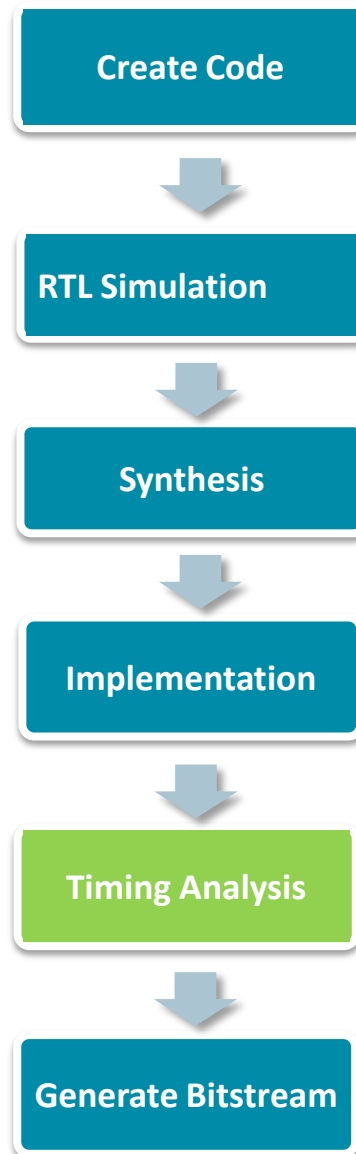
FPGA开发流程介绍



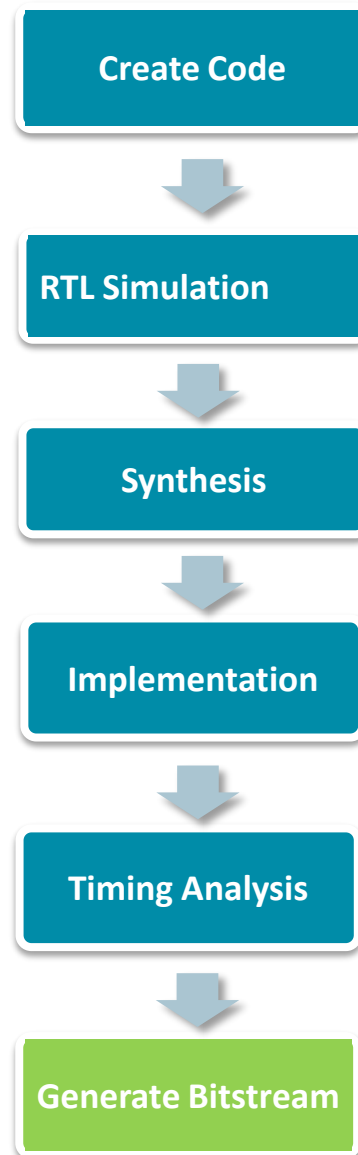
FPGA设计流程 - 实现



FPGA 设计流程 - 时序分析

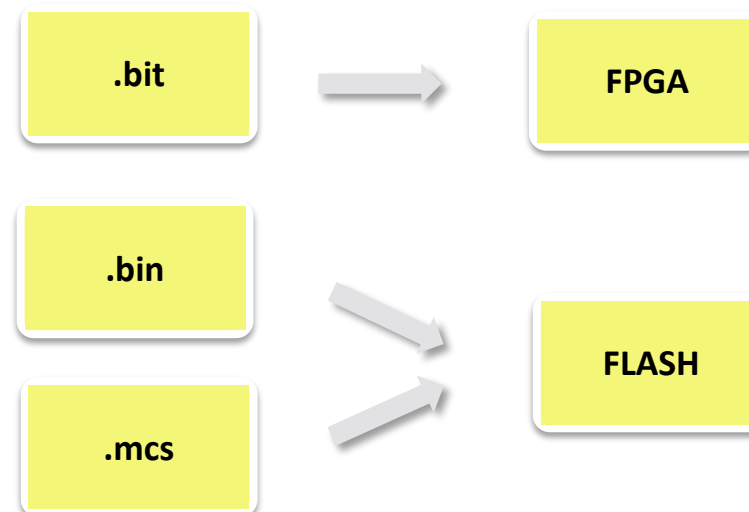


FPGA 设计流程 - 生成 Bitstream



Boot Modes

- QSPI
- SD
- JTAG
- ETC.



Step 4: 实现

- 添加管脚约束
- 运行实现
- 查看实现结果

Step 5: 时序分析

- 打开实现后工程
- 设置时序分析选项

Step 6: 生成 Bitstream file

➤ 设置Bitstream选项

➤ 生成 Bitstream

Step 7: 下载Bitstream到FPGA板卡

➤ 打开Hardware Manager

➤ 下载工程

➤ 在硬件上验证功能

* 下载前先确认板卡jtag连接至电脑并且上电

总结

- 实现
- 时序分析
- 生成Bitstream
- 下载Bitstream到FPGA板卡