



Vivado集成开发环境 --IP核设计流程

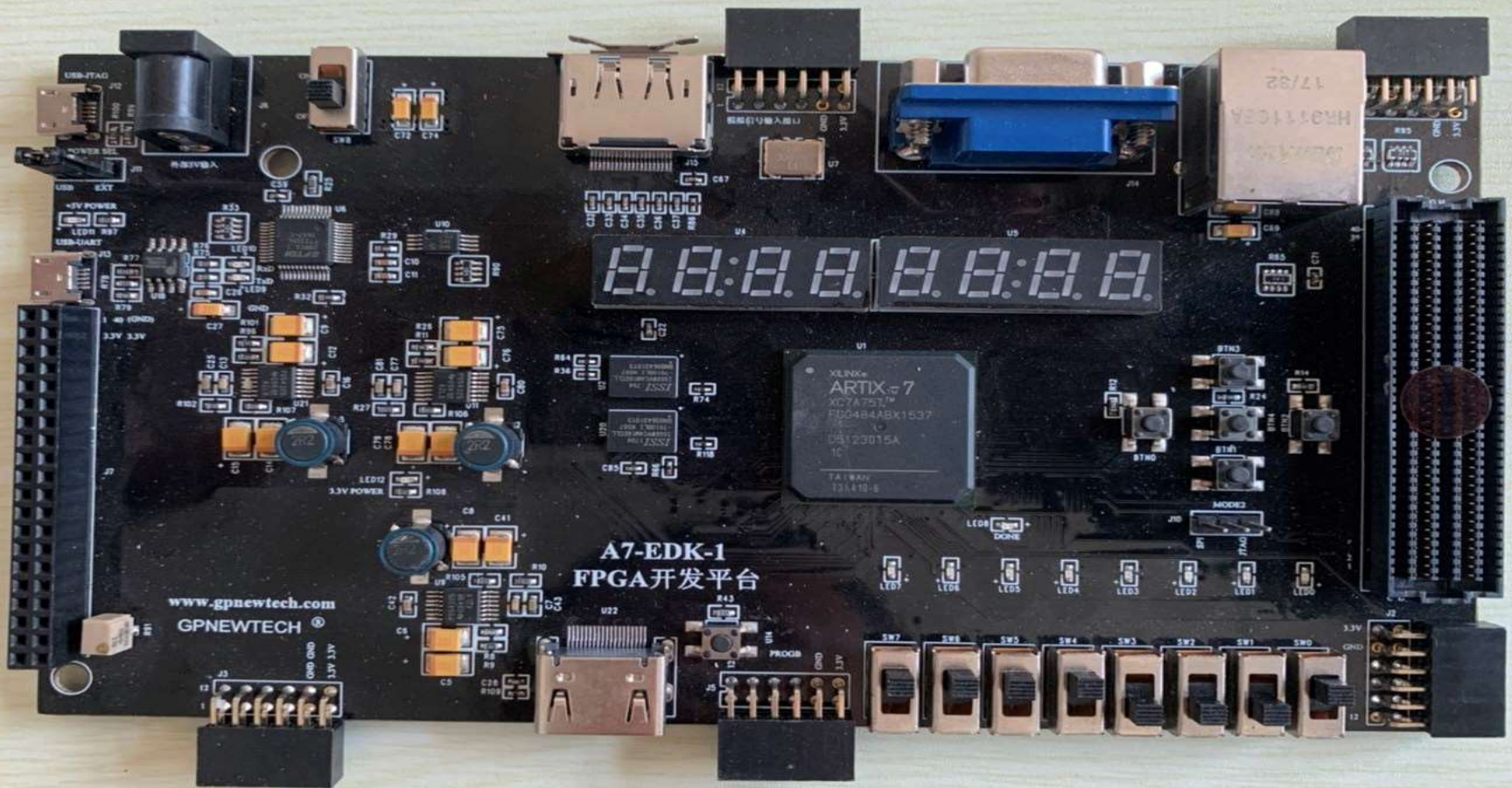
主讲：何宾

Email: hebin@mail.buct.edu.cn

2019.05

硬件开发平台介绍

A7-EDP/EDK-1





Vivado IP数字系统的设计与实现



- ❖ 建立新的设计工程
- ❖ 修改工程设置属性
- ❖ 创建块设计
- ❖ 生成设计输出文件

XDC文件原理

- ❖ **Xilinx Vivado集成开发环境使用xilinx设计约束 (Xilinx Design Constraints, XDC) 格式。**
 - ❑ XDC约束是基于标准的Synopsys的设计约束 (Synopsys Design Constraints, SDC) 格式。
 - ❑ SDC已经使用和发展了20多年，使得它变成用于描述设计约束的流行和被验证过的格式。

XDC文件原理

❖ XDC约束是下面的组合

- 业界标准的Synopsys设计约束（SDC V1.9）；
- Xilinx专有的物理约束。

❖ XDC文件具有下面的特性

- 它们不是简单的字符串，而它们是遵循Tcl语法的命令；
- 通过Vivado Tcl翻译器，象理解其它Tcl命令那样理解它们；
- 类似于其它Tcl命令那样，可以读取，然后按顺序分析它们。