

《EDA 技术》

课程名称		EDA 技术			课程编号	3033005	
英文名称		Electronic Design Automation Technology			课程类型	本专业推荐选修课	
总学时	32	理论学时	26	实验学时	6	实践学时	
学分	2	预修课程	模拟电子技术、数字电子术		适用对象	农电、自动专业	
课程简介		<p>现代电子技术已进入数字化、大规模集成时代，设计开发方法是基于 EDA 技术和可编程或定制集成电路。EDA 技术就是以计算机为工具，在 EDA 软件开发平台上，对以硬件描述语言为系统逻辑描述手段完成的设计技术文件自动地完成逻辑编译、逻辑化简、逻辑分割、逻辑综合和优化逻辑仿真，直到对于特定目标芯片的适配编程、逻辑映射和编程下载。</p> <p>本课程的内容包括基本可编程器件如 GAL、CPLD、FPGA 的原理及应用，著名厂商及产品系列、选型原则；硬件描述语言 VHDL 设计电子线路；EDA 软件 Quartus II 的应用；学生通过本课程学习，可掌握基于 EDA 技术开发可编程器件应用的方法及开发工具，为工程应用打下基础。</p>					