

《车辆电子控制技术》

课程名称	车辆电子控制技术			课程编号	3012002		
英文名称	Electronic control technology of Vehicle			课程类型	本专业推荐选修课		
总学时	32	理论学时	32	实验学时	0	实践学时	0
学分	2	预修课程	发动机构造、车辆构造		适用对象	车辆工程专业	
课程简介	<p>通过本课程的学习，使学生掌握车辆电控系统的结构，工作原理。本课程重点培养学生分析问题、解决问题的能力，以适应现代车辆技术的不断进步的要求。</p> <p>本课程主要介绍车辆电子特点及其发展趋势；车辆电子控制系统的输入：传感器和运放的使用；车辆电子控制系统的输出：MOSFET 和执行器的使用；车辆电子控制系统的数字核心：单片机的使用；车辆电子控制系统的硬件设计和电磁兼容分析；车辆电子控制系统的软件设计和算法开发；车辆电子控制系统的硬件在环仿真和测试；典型的车辆电子控制系统介绍：汽油机电控系统、柴油机电控系统、ABS 控制系统等知识。</p>						