

CAE 软件应用技术课程简介

课程编号	X0407		课程名称	CAE 软件应用技术	
学分	2	学时	32	考核方式	考查
开课学期	2		课程类别	专业选修课	
先修课程	高等数学、线性代数				
推荐教材					
序号	书名		作者	出版社	
1	ANSYS Workbench 入门指南		马迅	校内讲义	
主要参考资料					
序号	书名		作者	出版社	
1	ANSYS Workbench 设计、仿真与优化		李兵等	清华大学出版社	
2	ANSYS Workbench 12 基础教程与实例详解		浦广益	中国水利电力出版社	
3	Ansys Workbench Software Tutorial With Multimedia CD Release 12		Fereydoon Dadkhah, Jack E. Zecher	SDC Publications, 2009	
4	ANSYS Workbench User's Guide		ANSYS,Inc.	ANSYS,Inc.	
课程归属	汽车工程学院		授课教师	马迅	
课程简介	<p>CAE 技术已成为机械和汽车设计与研发中的重要技术，得到广泛应用。了解和掌握 CAE 软件的基本知识及应用技术对今后从事科研与工程实践工作至关重要。本课程以 ANSYS 公司新一代的协同仿真软件 ANSYS-Workbench 作为应用与实践的典型软件，介绍应用 CAE 软件的分析过程，讲述软件应用中涉及的有限元模型构建、边界条件的处理，对求解结果的分析及材料模型、模态分析、接触算法等问题，并介绍 CAE 技术的典型应用实例及基于 CAE 的优化设计方法。培养学生应用 CAE 软件解决工程问题的能力。</p>				