



申报信息

- ◆ 课程负责人
- ◆ 教学队伍
- ◆ 课程介绍
- ◆ 教学评价
- ◆ 课程规划
- ◆ 课程建设
- ◆ 试题及参考答案

《工程热力学》课程简介

工程热力学教学大纲

教学录像

- ◆ 胡亚才教授
- ◆ 孙志坚副教授
- ◆ 王建平副教授
- ◆ David Lou教授

教学安排

课程建设

主要参考书

关于网络课程

课程建设

工程热力学课程已在浙江大学连续开设 20 年以上，是能源动力类本科专业的工程科学基础课。本项目组近年来承担并完成了多项国家教育部和浙江大学教学改革项目，教学内容和方法手段改革力度大、教学效果好，已取得下列教学改革工作成绩：

(1) 承担并完成了国家教育部面向 21 世纪教学改革项目“热工系列课程教学内容与教学体系改革的研究与实践”中有关工程热力学和传热学的教学内容和体系改革的研究与实践及多媒体教学软件的研制等工作。“面向 21 世纪热工系列课程教学内容与课程体系改革的研究与实践”获 2001 年[国家教学成果奖一等奖](#)。

(2) 承担并完成了国家教育部“[新世纪工程热力学网络课程建设](#)”项目。“新世纪工程热力学网络课程”2003 年 3 月通过教育部远程教学资源建设委员会质量认证，上网发布将由教育部组织安排，光盘版高等教育出版社即将出版；

(3) 2000 年 12 月“工程热力学教学内容和课程体系改革的研究和实践”获[浙江大学教学成果一等奖](#)；

(4) 吴存真教授曾担任教育部工科热工课程指导委员会副主任委员；胡亚才教授现担任机械工业能源动力工程学科教学委员会秘书长，中国电力[能源动力工程学科教学委员会秘书长](#)，[能源动力基础学科分委员会副主任](#)，[教育部热能与动力工程专业教学指导分委员会秘书](#)等兼职，在教学方面有较高威望。

(5) [课程的师资队伍](#)具有良好的教学改革实践经验，近年来发表了 10 篇有关[教学改革的论文](#)；

(6) 近年来编著和主审[《工程热力学》及相关教材](#)5 本；

(7) 承担并完成了国家教育部世行贷款 21 世纪初高等教育教学改革项目“能源动力类人才培养方案改革研究与实践”子项目；

(8) 承担并完成了九五国家重点科技攻关项目子专题“工程热力学及传热学试题库”中部分命题工作。

(9) 2002 年 7 月“工程热力学课程”被评为浙江大学本科精品课程；

(10) 项目负责人参与筹划并实施了浙江大学机械与能源学院“热能动力工程”本科专业名称改为“能源与环境系统工程”的教学改革工作。协助教育部高校热能动力学科教学指导分委员会岑可法院士，于 2002 年 9 月筹办召开了“热能与动力工程专业教学研讨会”；

(11) 2003 年 5 月“工程热力学多媒体课件”被评为浙江大学优秀多媒体课件。