

专业代码、名称及研究方向	指导教师	考试科目	备注
院系: (主校区) 能源与动力学院 <input type="button" value="查询"/>			
 退出			
100 (主校区) 能源与动力学院(84708460-603)			
080701 工程热物理			
01 电子元件散热技术理论、试验、数值模拟研究 02 内燃机动接触部件传热、润滑、摩擦耦合仿真 03 内燃机流动、燃烧、传热、热机械强度仿真 04 纳米流体强化传热, 改善润滑、摩擦机理研究	白敏丽 baiminli@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告	
05 流动与燃烧的数值模拟 06 燃料化学反应机理研究 07 先进燃烧理论与技术	贾明 jiaming@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告	在工程热物理、动力机械及工程专业均招生
08 沸腾传热过程机理研究 09 血流动力学及生物传热传质研究	贺纛 heying@dlut.edu.cn	①1101 英语 或 1102 日语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告	在流体机械及工程、工程热物理专业均招生
10 燃油喷雾蒸发与混合过程理论及应用 11 气液两相流体动力学及传热传质 12 喷雾冷却理论及工程应用	刘红 hongliu@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告	在工程热物理、动力机械及工程专业均招生
080702 热能工程			
01 海水淡化基础理论与应用研究 02 复杂热质传递过程 03 热力系统与设备节能技术 04 新能源利用理论与技术	沈胜强 zzbshen@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告	
05 地热能利用及多能源热泵系统一体化研究 06 火电机组过程及系统建模仿真与能源信息化 07 煤及生物质燃烧基础理论与应用研究 08 超临界流体传热及超临界碳氢燃料传热与热裂解耦合研究	李素芬 lisuf@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告	
09 高效能量回收与节能技术研究 10 大型用能系统多层次多目标建模优化 11 过程系统能量集成优化	尹洪超 hycin@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告	
12 流体激光诱导测试理论与技术 13 多相流与强化传热 14 先进流体力学理论、技术及应用(流动减阻新方法) 15 能源系统分析优化与试验	张博 zhangbo@dlut.edu.cn	①1101 英语 或 1102 日语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告	
16 燃烧与辐射换热 17 辐射磁流体力学 18 流体力学、磁流体力学、燃烧、传热过程的数值计算	李本文 heatli@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告	
19 多效蒸发海水淡化技术基础与应用 20 复杂表面液体流动与传递过程 21 热力系统节能与优化 22 新能源利用	刘晓华 lxh723@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告	
23 降膜蒸发流动与传热 24 液膜冷凝微观传热机理 25 不凝气解吸与传热	杨洛鹏 yanglp@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告	
26 多相流数值计算与传热传质强化 27 复杂界面相变传热机理 28 MED海水淡化	邱庆刚 qqgang@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告	
29 膜分离 30 微纳结构能源材料与热物理 31 碳素材料	郭飞 feigu@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告	
080703 动力机械及工程			
01 透平机械及燃机关键技术研究 02 叶轮机械热力性能在线评估研究 03 重型燃机、烟机内流场数值研究及优化设计 04 超临界H ₂ O/CO ₂ 混合工质汽轮机性能研究及优化设计	王晓放 dlwxf@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告	在流体机械及工程、动力机械及工程专业均招生

05 内燃机代用燃料 06 内燃机电控技术 07 内燃机燃烧与排气净化 08 喷雾与激光测量	隆武强 longwq@dlut.edu.cn	①1101 英语 或 1102 日语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	
09 汽轮机优化设计研究 10 燃气轮机燃烧室内部流动的计算分析	冀春俊 chunji@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	在流体机械及工程、动力机械及工程专业均招生
11 内燃机排放控制 12 内燃机燃烧与工作过程的数值模拟 13 内燃机先进燃烧方式	贾明 jiaming@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	在工程热物理、动力机械及工程专业均招生
14 内燃机新型燃料 15 内燃机喷雾燃烧及传热过程研究	刘红 hongliu@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	在工程热物理、动力机械及工程专业均招生
16 燃气轮机燃烧室非稳定燃烧过程的大涡数值模拟研究	徐宝鹏 baopengxu@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	在流体机械及工程、动力机械及工程均招生
17 内燃机减振与隔振 18 内燃机运动系统的多体动力学 19 非线性振动控制及参数识别	唐斌 btang@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	
20 叶轮机械气动热力学	刘艳 yanliu@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	在流体机械及工程、动力机械及工程专业均招生
21 内燃机燃烧与性能优化 22 新能源动力 23 内燃机排放控制	冯立岩	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	
24 内燃机燃烧与排放后处理技术 25 内燃机工作过程的数值模拟 26 燃烧化学及催化反应动力学	苏庆运 qingyun@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	
080704 流体机械及工程			
01 离心式压缩机特殊基本级设计及性能研究 02 核主泵高效水力及水动力性能研究 03 超临界CO ₂ 布雷顿循环中压缩机关键设计技术 04 动车组冷却风机与布风系统优化设计	王晓放 dlwxf@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	在流体机械及工程、动力机械及工程专业均招生
05 核级泵优化设计研究 06 离心压缩机气动设计技术研究	冀春俊 chunji@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	在流体机械及工程、动力机械及工程专业均招生
07 生物流体机械的流动和传热传质过程研究 08 蒸汽发生器内的气液两相流动及流固耦合研究	贺缨 heyings@dlut.edu.cn	①1101 英语 或 1102 日语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	在流体机械及工程、工程热物理专业均招生
09 航空发动机低压涡轮上游尾迹对高升力叶型边界层分离抑制机理研究 10 火灾大涡数值模拟研究	徐宝鹏 baopengxu@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	在流体机械及工程、动力机械及工程均招生
11 计算流体力学 12 高性能离心压缩机模型级开发	刘艳 yanliu@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	
080705 制冷及低温工程			
01 多尺度流动与热质传递机理 02 两相流体动力学及传热传质 03 多孔介质内相变传热与传质机理研究 04 生物质保鲜机理研究与设备开发功能	李维仲 wzhongli@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	
05 先进制冷、热泵技术研究 06 新制冷、热泵工质物性及其应用研究 07 逆向电渗析法低品位热能发电新技术 08 制冷、热泵系统内热、质传递规律研究	徐士鸣 xsming@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学 学术报告	
09 多效蒸发海水淡化基础与应用研究 10 流体界面现象及复杂体系中的热质传递	郭亚丽 ylguo@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法	

11 纳米流体强化传热 12 食品冷冻冷藏中的热质传递		③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告
13 复杂热质传递过程微纳尺度控制 14 液冷过程热质传递机理与设备开发 15 新型制冷技术与设备	陈聪 congchen@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告
0807Z1 能源与环境工程		
01 多孔介质中的传质传热研究 02 天然气水合物的基础理论与开发应用研究 03 温室气体控制、减排的理论与技术研究 04 新能源与节能技术	宋永臣 songyc@dlut.edu.cn	①1101 英语 或 1102 日语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告
05 经济、能源与环境可持续发展战略 06 碳税及碳交易机制 07 节能与环境减排技术、政策与对策 08 能源储备战略	穆海林 hailinmu@dlut.edu.cn	①1101 英语 或 1102 日语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告
12 煤气化及其多联产能源系统及方法 13 煤炭清洁高效转化利用技术 14 生物质能源转化及综合利用技术 15 有机废水的零排放处理技术	张岩 zhang.yan@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告
16 CO ₂ 地质封存技术 17 地热学 18 能源环境系统软件工程 19 天然气水合物开采技术	王大勇 wangdy@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告
20 天然气水合物资源安全、高效开发研究 21 深水油气输运流动安全研究 22 多孔介质内传热与多相流研究 23 重金属分离与脱除技术研究	赵佳飞 jfzhao@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告
34 极端条件热能传递及热物性 35 高效热管理技术 36 聚光太阳能利用技术	唐大伟 dwtang@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告
24 地质封存利用过程中CO ₂ 混合流体基础性研究 25 超临界CO ₂ 提高CH ₄ 气采收率研究 26 CO ₂ 地质封存传热特性研究	张毅 zhangyi80@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告
27 CO ₂ 地质封存多相流 28 CO ₂ 驱油提高采收率 29 天然气水合物管道流动安全	刘瑜 liuyuy@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告
30 天然气水合物开发 31 气体水合物技术开发 32 水合物法海水淡化、储能及分离技术 33 温室气体海洋封存技术	杨明军 yangmj@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告
37 高温下材料热输运机理的分子动力学研究 38 材料热输运性质的第一性原理预测 39 材料热输运性质的蒙特卡罗方法研究	张晓亮 zhangxiaoliang@dlut.edu.cn	①1101 英语 ②2201 计算方法 ③3340 动力工程及工程热物理学科学术报告

参考书目

科目代码	科目名称	参考书目
1101	英语	详见《外语考试规定》
1102	日语	详见《外语考试规定》
2201	计算方法	1. 《计算机科学计算》，施吉林、张宏伟、金光日 编，高等教育出版社，2005年6月； 2. 《科学与工程计算基础》，施妙根等编，清华大学出版社；
3340	动力工程及工程热物理学科学术报告	动力工程及工程热物理学科学术报告以书面形势面试报到时提交，字数不少于10000字，简要介绍前期研究成果、硕士学位论文研究内容，并结合博士期间拟开展的研究方向进行汇报。