

现代光测力学高级讲习班

NSFC Summer School on Advanced Photo-Mechanics

第一轮通知

(2011 年 7 月 31 日~8 月 5 日, 东南大学)

随着现代光测力学日益成熟以及各工程和研究领域的广泛需求, 具有非接触、高分辨和全场测量特点的数字全息测量技术、云纹干涉测量技术、栅线投影测量技术、电子散斑干涉测量技术和数字图象相关测量技术等, 已经越来越受到广大研究工作者和工程技术人员的关注和重视。为使现代光测力学技术能在科学研究和经济建设中更好地发挥作用, 让更多的人了解并掌握这些先进技术, 国家自然科学基金委员会数理科学部定于 2011 年暑期(2011 年 7 月 31 日~8 月 5 日) 在南京举办“现代光测力学高级讲习班”, 讲习班由东南大学承办。

讲习班将邀请 10 多名在光测力学研究方面的国内外知名学者担任主讲专家, 主要讲授全息干涉、云纹、散斑和数字图像相关测量方法。其内容将包括基本原理、实验操作和应用讲座。通过本次讲习班的讲课和实验训练, 期望参加学员能了解现代光测力学各门技术的基本原理, 对各类现代光测力学仪器的功能和应用范围有充分的了解, 尤其对于参加培训的高校教师希望能掌握相关仪器的操作、使用和调试方法, 并初步具备为力学专业本科生开设实验力学课程(光测力学部分)和指导实验的能力。

主办单位: 国家自然科学基金委员会数理科学部

中国力学学会实验力学专业委员会

承办单位: 东南大学

2011 年 5 月 10 日

附件 1.

注意事项

1. **招收对象**

主要招收高等学校力学专业的教师和研究生，也招收少量相关专业的博士研究生和企业的工程技术人员。

2. **报名方式和截止日期**

符合上述条件的申请人填写以下申请表，
并于**6月20日**前用Email寄到：yang-fj@seu.edu.cn，
请务必按要求填写，以免影响录取。

3. **遴选方式**

讲习班组委会将根据申请人的背景资料遴选录取100名学员。优先录取力学专业教师（60%左右）、研究生（20%左右），也将安排20%的名额招收相关专业博士研究生和企业工程技术人员。

4. **录取通知**

2011 年6 月30 日之前以E-mail的方式发送录取通知。

5. **收费方式**

入选本次讲习班的学员免交注册费和住宿费，讲习班期间费用由国家自然科学基金委资助。但学员路费（飞机、火车、轮船、出租车等）自理。

6. **联系人：杨福俊、乔玲**（电话：025-83793384）

“现代光测力学高级讲习班”参会申请表

姓名	性别	职称/学历	工作单位	电话/手机
通讯地址			Email	
学习和工作 简历				

附件 2.

主讲专家与讲授内容

1. 主讲专家

Y J Chao	University of South Carolina, USA
Lianxiang Yang	Oakland University, USA
于起峰	国防科技大学
亢一澜	天津大学
方竟	北京大学
谢惠民	清华大学
何小元	东南大学
张青川	中国科技大学
李喜德	清华大学
王开福	南京航空航天大学
陈金龙	天津大学
陈巨兵	上海交通大学
Lujie Chen	Singapore University of Technology and Design

2. 授课内容 (2天)

全息干涉法 (干涉、衍射、激光和相干性、全息照相、全息干涉、数字全息)
散斑法 (散斑照相、双光束散斑干涉、剪切散斑干涉、数字散斑干涉)
云纹法 (影像云纹、栅线投影、云纹干涉、三维位移场、应变场)
数字图像相关 (数字图像、相关函数、数字图像相关测量与标定)

3. 实验内容 (2天)

数字散斑测干涉量面内位移、数字散斑干涉测量离面位移、剪切数字散斑测量离面位移、云纹干涉测量面内位移、栅线投影测量大变形、数字图像相关测量三维位移场、光测图像处理

4. 应用讲座 (2天)

现代光测力学在汽车工业中的应用
现代光测力学在国防工业中的应用
现代光测力学在生物研究领域中的应用
现代光测力学在多尺度力学研究中的应用
现代光测力学在航空航天中的应用
现代光测力学在新材料研制中的应用
现代光测力学在土木工程中的应用
现代光测力学在微电子工业中的应用