

江苏省高等学校实验教学示范中心

2009 年验收申请表

学校名称（公章）: 江南大学

实验教学中心名称: 物理实验教学中心

实验教学中心网址: <http://physics.jiangnan.edu.cn/>

江苏省教育厅制

填 表 说 明

1. 本表所填数据截至时间为 2009 年 9 月底。
2. 本表请用 A4 纸双面打印，加盖学校公章后上报。
3. 表内所填数据请学校认真核实，确保准确无误。
4. “建设完成情况对照表”等相关表格栏高不够请自行增加。
5. 表格中填写的相关量化数据与建设成果，请在网站上作出详细展示，
以便于互评专家审核。

一、实验教学中心的基本情况

实验教学中心名称		物理实验教学中心				
教学简况		实验课程门数	实验项目个数	面向专业个数	年实验人时数	
	立项前	1	45	26	120000	
	验收时	2	66	26	136620	
环境条件		建筑面积(平方米)	设备台件数		仪器设备总值(万元)	
	立项前	3000	2200		350	
	验收时	3200	2500		545	
		10万元以上设备(实验教学中心填写)	800元至5万元(不含5万元)实训设备(实训基地填写)		5万元及以上实训设备(实训基地填写)	
	台套数	总值(万元)	台套数	总值(万元)	台套数	总值(万元)
	2	75.2040				
实验教学中心(或实训基地)负责人情况	姓名	出生年月	学历	学位	专业技术职务	联系电话
	王利光	51年9月	研究生	硕士	教授	办公室: 0510-85910605 移动电话: 13812189490 电子信箱: wangliguang@jiangnan.edu.cn
	教学科研工作经历	<p>博士生导师, 江南大学理学院院长, 江苏省物理学会理事, 无锡市数学会理事长, 《微纳米电子技术》理事。曾在东京大学、新加坡南洋理工大学和早稻田大学开展研究工作。现为多种学报和杂志的审稿人, 教育部学位论文评审专家。</p> <p>长期从事基础物理、理论物理、纳米电子学、纳米材料的理论与实验教学及科研工作。</p>				
	主要教学科研成果	<p>承担国家 973 项目《三维微结构高能束加工中纳米精度创成原理》、教育部重点项目《自组构纳米电子器件研究》和江苏省自然科学基金项目的研究, 07-08 年度在国内外各类期刊上发表研究论文 20 余篇。</p>				

实验教学中心 人员情况	实验教师		总人数	其中专职教师人数				其中兼职 教师人数
			小计	正高	副高	中级	其他	
		立项前	23	11	0	4	7	12
		验收时	36	33	6	13	14	3
	实验 技术 人员		总人数	其中高级工程师/ 实验师人数		其中工程师/ 实验师人数		其他技术人 员人数
		立项前	5	1		4		
验收时		9	3		6			
其他 人数	立项前				验收时			
经费投入 情况	立项建设期间	07年	08年	09年	××年	小计		
	中央财政投入经费 (万元)	20	38	50		108		
	省财政投入经费 (万元)			50		50		
	学校配套经费 (万元)	5	7	25		37		
	其他经费(包括行 业、企业投入经费 等)(万元)							
	总计	25	45	125		195		
开放共享 情况	立项建设期间	07年	08年	09年	××年	小计		
	服务校内 学生人次	2430	2550	2610		7590		
	服务其他高校 学生人次	420	480	570		1470		
	服务社会(包括技 能鉴定、劳动力 转移培训等)人次	170	215	330		715		
	总计	3020	3245	3510		9775		

立项建设期间		07年	08年	09年	年	小计
国家级	教学成果奖个数					
	精品课程个数					
	教改课题个数			1		1
	精品教材个数		1			1
省级	教学成果奖个数	1	1	2		4
	精品课程个数					
	精品教材个数					
	品牌特色专业个数					
	教改课题个数	3	1	1		5
社会服务成果个数						
教学改革与社会服务成果清单	成果名称	主持人姓名	获奖时间	发奖单位	奖项级别	
	物理学电子课件	陈健 陈国庆	2007	省教育科学研究院	二等奖	
	静电的防治及应用系列课件	陈健 朱纯	2008	省教育科学研究院	二等奖	
	传感器	陈健 朱纯	2008	全国第四届大学物理课程报告论坛组委会	二等奖	
	物理学第五版电子课件	陈健 陈国庆	2009	省教育厅	二等奖	
	创造教育杰出贡献奖	陈健	2009	中国创造学会	国家级学会奖	
	物理课程素质教育培养目标的设计及教学实施	陈健 朱纯	2009	江苏省高等教育学会第九届高教科研成果奖	三等奖	
	“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛	王静 徐海宁 郝粮宁	2008	教育部高等教育司	一等奖	
	“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛	王亿 高敏 徐迅燕	2008	教育部高等教育司	二等奖	
	“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛	朱永 张永全 吴淳武	2007	教育部高等教育司	二等奖	
	“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛	黄小浦, 孙宏, 张烨培等	2008	江苏省教育厅	一等奖	
	“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛	贾海涛, 奚业雷, 崔海肖等	2007	江苏省教育厅	一等奖	
	“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛	王增杰 左璐 朱丹	2008	江苏省教育厅	二等奖	
“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛	颜加平, 汪谢, 杨彦广等	2007	江苏省教育厅	三等奖		

二、建设完成情况对照表

栏目		原定建设目标	实际建设情况	存在问题及改进措施
体制与管理	教学理念与改革思路	<p>以示范实验室的建设目标为要求，逐步规范实验室管理，进行实验室教学改革，把物理实验课程建设成为既是学生的基础实验课，又是培养学生科学素质及实践能力且有创新精神的全校公共实验课程。</p>	<p>以物理实验教学为基础，努力构建学生创新训练和实践平台。完善分级实验教学体系，实施开放式实验教学模式，强化创新能力的培养，陶冶学生情操。</p> <p>(1) 完善分级实验教学体系。实验中心以基本仪器的使用、主要物理量的测量方法训练为主线，以培养素质为宗旨，将物理实验分为基础实验、综合设计性实验和研究创新型实验三个层次。使学生的学习能循序渐进、逐步提高，通过自主设计实验，加大对创新能力的培养。</p> <p>(2) 强化科学研究能力的培养。中心建立了开放实验室和创新物理实验室。学生可根据自己的兴趣选择开放实验项目，鼓励学生参与科研项目或独立提出创新设计，在实践中培养科学研究和创新能力。</p> <p>(3) 融入物理学史，陶冶学生情操。在物理实验教学中，教师有意识地穿插与该实验有关的科学史，让学生既学物理学家的科研方法又学物理学家的精神。</p>	

	<p>管理体制</p>	<p>采取校、学院两级管理模式，实行主任负责制。</p>	<p>已采取校、学院两级管理模式，实行主任负责制。通过实验室建设，促进学科的发展。</p> <p>建立了《理学院物理室人员岗位职责》等实验室各类管理制度，相关人员岗位职责、责任明确，制度完善，定期考核。实验室建设目标明确，分工落实到人。</p> <p>大学物理研究创新型实验的开设，为实验中心教学仪器设备与科研仪器设备互补共享搭建了桥梁，有利于实现实验教学与科研的相互支持、相互促进。</p>	
<p>体制与管理</p>	<p>实验室开放</p>	<p>加强开放性实验室的建设，增加开放性实验的学时数。</p> <p>通过多种渠道，加强学校与企业、科研院所的合作，加强与校外优秀高等学校的合作，建立一套校内外共享机制。</p>	<p>实验中心建有模拟电冰箱制冷系数测定、液晶光电效应、多普勒效应、碰撞打靶、光纤位移传感器等 11 个开放性实验室，在对校内学生开放的同时，面向社会开放，于 08 年与无锡市教育局联合举办了“微笑给自己·自信人生”——关注女生科学素养激励行动，实验室面向中学生开放，进一步拓展物理实验素质教育功能。</p> <p>制定了《物理实验中心开放实验室管理制度》等相关管理文件，对学生及任课教师进行严格管理；选拔优秀学生进创新物理实验室开展实验研究，提高实验室仪器设备的使用效益。</p> <p>实验室在完成教学计划任务外，开放时间达必修实验课学时的 58%，学生可以通过网上选课系统进行开放性实验的网上预约。</p>	

	管理手段	完善仪器设备的管理、维修、计量及定标工作，建立实验中心设备管理信息系统。	<p>建立物理实验教学中心网站 (http://physics.jiangnan.edu.cn/web/index.aspx), 开发网上选课系统 (参见物理实验教学中心网站), 实现了实验教学网络化管理。</p> <p>实现了实验课程信息的网上公布和教学信息管理、网上选课、网上教学资料共享以及网上实验教学互动, 有效保证实验教学的正常进行和对教学质量的监控。</p> <p>建立健全了《理学院设备管理条例》等实验室规章制度和管理办法。</p>	
实验教学	实验教材	完善现有的实验教材, 二年内重新修订出版《大学物理实验》教材, 有反映实验教学改革和研究成果的新编实验教材出版。	<p>积极开展教材研究和编写工作, 近年来出版了物理类教材 6 部, 形成了 我校物理与实验教学系列教材。其中实验教材有:《大学物理实验学习指导》(复旦大学出版社, 2009 年)、《物理课程探究性实验》(东南大学出版社, 2007 年)、《大学物理实验》(东南大学出版社, 2006 年)。</p> <p>在教材编写与内容更新上, 注重学生科学实验素质培养, 注重实验思想、方法教育和实验技能培养, 注重学生科学探究能力、独立分析问题和解决问题的能力能力的培养, 为学生今后进行科学研究工作打下良好的基础。教材中融入现代科技及实验技术应用的拓展性介绍, 针对不同专业, 增加了设计性实验和选做实验内容, 融入了教</p>	

			<p>师实验教学研究成果，进一步发挥物理实验在素质教育和创新人才培养中的作用，不断充实提高实验教材内容，满足中心的实验教学需要。</p> <p>2009年下半年，结合实验教学改革和仪器更新，对《大学物理实验》教材作了全面改编，系统引入不确定度理论，增加综合性、设计性实验，形成了循序渐进、逐级提高的物理实验课程体系。</p>	
	<p>教学内容</p>	<p>针对学校不同学科和不同专业的实际情况，不断改革实验教学内容和形式，逐步增加综合性和设计性实验的比例，增加开放实验的学时数</p>	<p>中心制定了符合培养目标和要求的实验教学大纲，并且根据不同专业的要求和国家的发展战略对实验教学内容和项目进行调整和更新。为迎接物联网大发展的挑战，我们适时增加了传感器实验内容。</p> <p>中心建立了三级物理实验课程新体系：第一级为入门性、基础性实验，主要内容为基本物理量的测量和基本仪器的使用，如长度测量、示波器的使用、迈克尔逊干涉仪的调节和使用等实验；第二级为提高型实验，主要内容是综合物理知识的应用，如用分光计测折射率、热电偶温差电动势的测定等实验。第三级为研究创新型实验，主要内容以学生为主的设计性、创新性实验，如电表的改装与校准、光纤位移传感器等实验。</p> <p>中心建立了开放实验室和创新物理实验室。开放实验的学时数已增</p>	

			<p>加至 58%。学生可根据自己的兴趣选择开放实验项目。</p> <p>通过以上实验教学体系的改革和实验内容的设置,提高了实验效率、强化了基础、激发了学生的兴趣,实现了以学生为本、以“三基能力”训练为主线、以创新能力培养为根本的人才培养目标。</p>	
实验教学	教学方法及手段	<p>努力提高教学质量,改革教学方法,利用现代化教育技术采用多媒体技术用于实验教学。</p> <p>建立实验室校园网站的基础上,建立物理实验中心网页,完善开放性实验选课系统。并逐步进行实验网上辅导、答疑。</p>	<p>1、根据学科特点,中心教师始终坚持以学生为中心,开展符合学生认识规律和水平的分级实验教学活动,运用启发式和问题式的教学方法,建立了以学生自我训练为主的教学模式。</p> <p>2、自主研制开发了静电的防治及应用、传感器、物理学第五版电子课件等多媒体教学软件并用于教学实际,收到良好的教学效果。传感器等 5 个教学软件在全国及江苏省多媒体教学软件评比中获奖,《物理学第五版多媒体课件》由高等教育出版社正式出版。传感器等实验借助多媒体技术讲授原理和方法,演示仪器结构和实验过程,强调操作规范和要点,有效提高了教学效果和效率。</p> <p>3、建立了物理实验中心网站,完善了实验选课系统,实现网上选课、辅导和答疑。部分教材和多媒体课件挂网上,方便了学生预习。网站还专</p>	

			<p>设物理世界栏目, 以使 学生开阔视野、陶冶情操、学习科学家的科学方法。编写出版《大学物理实验学习指导》教材, 用实物图片介绍实验仪器, 重点介绍实验技能, 为学生预习实验提供方便。</p>	
	<p>教学成果</p>	<p>以实验示范中心建设目标为要求, 积极开展教改和课程建设项目, 发表相应的实验中心建设和实验教学改革论文。</p>	<p>07 年以来, 物理实验中心教师共计发表教学科研论文 109 篇 (08 年度 56 篇, 07 年度 53 篇, 09 年度未统计在内), 出版了《大学物理实验》、《大学物理实验学习指导》、《物理课程探究性实验》、《电路分析教程》等教材, 承担《案例教学在工科物理教学中的探索与实践》、《基于创新实践能力培养的研究性实验教学改革探索》等国家、省、市 (校) 级教学科研项目 22 项 (09 年度 5 项, 08 年度 7 项, 07 年度 10 项), 申请《一种通过光谱鉴别醇类物质的方法》、《一种通过荧光光谱鉴别洋河蓝色经典白酒的方法》、《一种通过三维荧光光谱鉴别白酒的系统以及方法》、《楼房异层废水回收利用装置》等专利 4 项目, 获 08 年普通高等教育国家级精品教材、江苏省多媒体课件二等奖、江苏省高等教育学会第九届高教科研成果奖三等奖、无锡市科技进步三等奖等国家级、省级、市 (校) 级以上各类成果奖共计 12 项 (09 年度 3 项, 08 年度 7 项, 07 年度 2 项)。</p>	

<p>实验教学</p>	<p>教风与学风</p>	<p>敬业 爱岗 好学 严谨 执着 创新</p>	<p>为确保教学质量，中心教师在实验课前都进行充分的准备。实验教学过程中以“突出素质教育，强化能力培养”为指导思想，将素质教育与实验教学融为一体，充分发挥实验课程的素质教育功能，注意阐明物理学理论与实际的联系，注重科学实验思想、科学实验方法、科学实验精神的培养。教学时由浅入深、由简单到综合，采取启发式、互动式教学模式，注重培养学生严谨的科学态度、相互协作的团队精神和勇于开拓的创新意识。</p> <p>每学期每两周组织一次教研活动，每年举办一次教学研究报告会，交流实验教学改革思路与成果。</p> <p>学生实验课前能主动参照预习思考题认真预习，课上独立完成实验，课后认真完成实验报告。有越来越多的学生利用业余时间到演示实验室观看实验现象、到开放实验室选做实验，以激发灵感。有部分学生在教师的指导下，利用创新实验室提供的工具和材料把创意变成了现实。</p> <p>制定了《理学院物理实验课程考核办法》等考核考试制度并认真实施。利用学校教务网站和每学期期中教学质量检查活动等开展师生双向互评，不断提高实验教学质量。</p> <p>鼓励学生提创新设想，选拔和指导优秀学生参加科技创新活动和课题研究。</p>
-------------	--------------	--------------------------	--

	教学效果	<p>使学生掌握基本的实验操作方法,正确使用仪器设备,准确获取实验数据,正确记录、处理数据和表达实验结果。</p> <p>使学生能独立设计实验,细致观察实验现象,准确获取实验数据,正确分析判断实验结果。实践能力强,有创新成果。</p>	<p>1、通过一系列的教学改革后,学生通过大学物理实验课程的学习,掌握基本的实验操作方法,正确使用仪器设备,准确获取实验数据,正确记录、处理数据和表达实验结果,完成合格的实验报告,在掌握三基(基本知识、基本方法、基本技能)的基础之上增强基本思维和基本能力的培养,对实验结果能够进行准确的分析判断和推理。</p> <p>2、2007、2008年度有47名学生先后在《光子学报》、《人工晶体学报》、《中国物理快报》、《江南大学学报》等刊物上以第一作者发表论文,有39名学生先后在2008年“高教社杯”全国大学生数学建模大赛等竞赛中获得一等奖等优异成绩,学生还开发出了极具推广价值的、既节能又节水的《异层楼房废水利用系统》等创新设计并申请专利。在因材施教、有目的地培养学生创新能力方面效果显著。</p>	
实验队伍	队伍建设	<p>加强师资队伍的建设,引进高素质实验指导教师和技术人员,促进理论教学与实验教学得融会贯通,积极组织教师开展教改和课程建设项目,提高教师教学科研能力。</p>	<p>实验中心具有一支团结和谐、责任感强、爱岗敬业的教师队伍。近年来,采取了培养与引进相并重、专任与聘用相结合的方针,调整教师队伍结构,聘请博士3名兼任实验教学,加强实验队伍的建设,使实验教学队伍的总体素质和水平有了显著提高。</p> <p>积极鼓励实验教师申报各类教学、科研课题,组织编写实验教材,</p>	

			<p>每年组织论文报告会，鼓励教师开拓创新，开展学术交流，不断提高教师的教学、科研究能力。</p> <p>积极鼓励和提倡学科交流，支持实验课教师从事理论教学，鼓励理论课教师从事实验教学，促进实验教学与理论教学的融会贯通。有三分之二的专任实验教师同时承担了大学物理理论课和我校应用物理专业、光信息科学与技术专业课程的教学。每学期聘请部分专业课教师兼任物理实验教学，同时每学期聘请 5 名左右物理专业的研究生担任助教，辅助物理实验教学和实验室开放，并指派副高以上职称的教师担任实验指导工作，有效确保实验。</p>	
	<p>队伍结构</p>	<p>改善从事实验教学工作的各类人员结构，提高实验室人员的整体水平，其中高级职称和硕士学历占 50%以上，实验室队伍从教学水平、科研能力、职称、学历等方面上一个台阶。</p>	<p>物理实验教学中心现有实验教学人员 36 人（其中专职人员 33 人，兼职人员 3 人），中心主任由理学院院长、博士生导师王利光教授担任。在实验人员队伍中，教授 7 人，占 19.4%；副教授、高级工程师、高级实验师 13 人，占 36.1%；讲师、工程师、实验师 16 人，占 44.4%；具有博士学位实验教师 9 人，占 25%；硕士学位 14 人，占 39%，高级职称和硕士学历占 86%。</p> <p>开展实验示范中心建设以来，实验教师职称结构和学历水平有了较大提高，形成了一支人员相对稳定、结构合理、专业覆盖面宽、学缘分布广、</p>	

			<p>年龄梯次优化、专兼职相结合，理论教学与实验教学相互促进的实验教学队伍，能较好地满足学校各个专业物理实验教学的需要。</p>	
实验队伍	培训与考核	<p>在职教师积极参与各种培训和继续教育，三年内有二名在读硕毕业，取得相应学位。</p> <p>每年度对实验中心全体人员按要求在教学、科研、实验中心建设和管理等方面进行考核，业绩与年岗位津贴和职称晋升等直接挂钩。</p>	<p>积极鼓励教师在职进修和攻读学位，提高学历层次。3年中，有5名实验教师获得硕士学位，2名教师正攻读博士学位。</p> <p>学院制定了《物理实验中心年终考核实施办法》等对教师和专业人员的考核办法，每年度从德、能、勤、绩四方面，对实验中心全体人员在教学、科研、实验中心建设和管理等方面进行全面考核。</p> <p>教师按照承担教学工作的数量和质量，以及教学科研情况进行量化考核；对实验技术人员按照其岗位职责和承担实验室管理和辅助教学的工作，制定了相应的业绩考核条例。每年度采取教师互评、学生打分、领导考察相结合的方式，给教师和实验技术人员以综合评价，各类人员的业绩与年岗位津贴和职称晋升等直接挂钩。</p>	

设备与 环境	设备配置	<p>在现有基础实验满足基本教学要求的同时，开设提高型实验（综合性、设计性、应用性等）和研究创新型实验，其中基本实验的比例占 50%左右，全面提升物理实验的层次。</p>	<p>物理实验中心现有仪器设备总值 545 万。中心根据所开设的实验教学内容配置相应的仪器设备，仪器设备数量合理，大部分实验能确保学生每人 1 套实验仪器，少数实验为二人 1 套实验仪器。增加无线光通讯等演示实验 30 个。</p> <p>实验中心近几年来所配置的仪器设备大多是根据教学要求，由工厂专门进行改进后的产品，故仪器设备配置合理，完全能满足教学要求，仪器使用率高。</p> <p>实验中心十分重视自制仪器的研制工作，近年来研制开发了数字冲击电流计、数字微电流计、铜电阻温度系数测定实验仪等 10 多种实验仪器，这些仪器在物理实验教学中发挥了很大的作用；对热电偶温差电动势测定实验仪等实验仪器进行了改进，提高了仪器设备的稳定性和耐用性。</p>	
设备与 环境	维护及运行	<p>有规范的仪器设备管理制度；完善仪器设备的管理、维修、计量及定标工作，建立实验中心设备管理信息系统。仪器设备及时维修；设备完好率在 90%以上。</p>	<p>物理实验中心严格遵守《江南大学仪器设备管理办法》、《江南大学仪器设备损坏、丢失赔偿暂行规定》、《江南大学低值耐用品管理办法》、《理学院设备管理条例》等学校和学院的各项仪器设备管理制度，实验仪器设备统一进入学校设备处仪器设备管理系统实行数字化管理，固定资产帐、物相符率达 100%。</p>	

			<p>学校每年向中心下拨仪器设备正常维修与维护专项经费，中心能够根据实验教学的需要进行仪器设备的更新和改造。近三年来，相继投入 195 万用于更新实验设备和设计性、开放性实验室建设，增加液晶光电效应、多普勒效应等开放性、设计性实验 8 个，增加无线光通讯、涡电流、电磁波的发射、接收与趋肤效应等物理演示实验 30 个。仪器设备平均年更新改造率达 12%；仪器设备完好率达 98%。</p> <p>实验技术人员认真做好实验仪器设备的日常维护工作，常用计量仪器仪表定期检查、校准，实验仪器出现问题做到及时维修，有效确保实验教学使用。</p>	
	<p>环境与安全</p>	<p>健全实验室防火防盗系统,建造文明卫生安全、舒适优雅的人文环境。</p>	<p>中心拥有实验室用房面积 3200 平方米，学生人均实验面积 2.5 平方米以上。</p> <p>近年来，学校对物理实验教学中心实验用房和周围环境进行了装修改造，使实验室面貌焕然一新，环境优美，设施完备，形成了良好的实验环境，实验室环境明亮宽敞、整齐卫生。</p> <p>致力于文化环境建设，营造良好的育人环境和实验氛围。在实验室里张贴有著名物理学家的画像和格言，以陶冶学生的情操；布置有彩色教学挂图，使抽象的物理实验原理变得直</p>	

			<p>观形象。在实验室每层走廊里，除有实验室分布图外，还挂有多块彩色展板，介绍牛顿、爱因斯坦等物理学家的生平和贡献，展示液晶、等离子体、纳米技术等与物理学相关的现代科技成就，阔学生的视野。</p> <p>高度重视安全工作，严格执行“江南大学物理实验室安全守则”，建立了环境和安全日常管理体系，实行安全责任制，分工落实到人，每个实验室都悬挂学生实验规则和注意事项，明确安全责任人并张贴在墙上，实验前教师向学生明确安全注意事项，每次实验结束后进行常规安全检查，电学实验室装有漏电保护装置，实验楼装有安全报警装置，确保实验安全。</p>	
<p>特色创新及突出成效</p>			<p>1、构建了具有先进理念和现代实验内容的分级实验教学新体系，进一步加强基础、突出实践、培养学生创新能力。</p> <p>2、采用先进的设计理念和新技术，在学生的参与下，自主研制开发和更新改造了一批有特色的物理实验教学设备，提高了综合性、设计性实验和研究创新型实验在整个实验课程中的比例。</p> <p>3、在物理实验教学中强化素质教育，融入了物理学史和学科前沿介绍，让学生更多地了解科学发展的历程，从科学家们的经验中受到有益的启</p>	

		<p>发,培养学生科学的思维方法和创新精神,提高学习的综合能力,激发追求真理、献身人类文明进步事业的精神,使素质教育真正得以体现。</p> <p>4、按照培养目标和学校专业特色,增加开放实验,满足了不同专业的学生需求。实验室在对校内学生开放的同时,向社会开放,举办的“智慧之光趣味大型科普实验展”等面向社会的科普活动,受到了社会各界的广泛好评。</p>	
--	--	--	--

三、实验教学中心的教师、技术人员和其他人员名单

序号	姓名	出生年月	学历	学位	专业技术职务	承担任务	技术特长	实践教学工作年限	专职/兼职
1	王利光	51年9月	研究生	硕士	教授	中心总负责			专职
2	陈国庆	64年10月	研究生	硕士	教授	实验室管理			专职
3	陈健	64年1月	本科	学士	副教授	教学兼管理			专职
4	王廷志	65年2月	研究生	硕士	副教授	教学兼管理			专职
5	高淑梅	61年12月	研究生	博士	教授	光学实验教学			专职
6	贾利群	53年12月	本科	学士	教授	力学实验教学			专职
7	李果华	55年9月	研究生	博士	教授	近代物理实验教学			专职
8	燕庆明	44年11月	研究生	硕士	教授	电路实验教学			专职
9	吴寿煜	57年11月	本科	学士	副教授	力学实验教学			专职
10	何跃娟	74年8月	研究生	博士	副教授	近代物理实验教学			专职
11	吴亚敏	64年10月	本科	学士	副教授	电学实验教学			专职
12	钱维莹	69年8月	研究生	硕士	副教授	声学实验教学			专职
13	张薇	64年12月	本科	学士	副教授	力学实验教学			专职
14	卞保安	79年9月	研究生	博士	副教授	近代物理实验教学			专职
15	田燕宁	75年12月	研究生	博士	副教授	磁学实验教学			专职
16	孔艳	80年7月	研究生	博士	副教授	近代物理实验教学			专职
17	史苏佳	61年4月	本科	学士	高工	力学实验教学			专职

18	齐文辉	52年 12月	本科	学士	高级 实验师	声学实验教学			专职
19	谢广喜	72年 10月	研究生	硕士	讲 师	电学实验教学			专职
20	程鸿雁	65年 7月	研究生	硕士	讲 师	磁学实验教学			专职
21	朱 纯	79年 6月	研究生	硕士	讲 师	磁学实验教学			专职
22	朱 云	77年 12月	研究生	硕士	讲 师	演示实验教学			专职
23	阙立志	75年 6月	研究生	硕士	讲 师	电学实验教学			专职
24	刘慧娟	78年 12月	研究生	硕士	讲 师	演示实验教学			专职
25	周锡生	64年 3月	本科	学士	讲 师	演示实验教学			专职
26	殷 莹	75年 4月	研究生	硕士	讲 师	光学实验教学			专职
27	朱焯炜	82年 9月	研究生	硕士	工程师	实验室管理与 维护			专职
28	张秀梅	83年 12月	研究生	硕士	工程师	实验室管理与 维护			专职
29	糜 觉	52年 12月	本科	学士	高级 实验师	实验室管理与 维护			专职
30	李新强	65年 3月	本科	学士	实验师	实验室管理与 维护			专职
31	陈学清	57年 3月	大专		工程师	实验室管理与 维护			专职
32	高光华	66年 6月	大学		工程师	实验室管理与 维护			专职
33	杜莉玮	66年 6月	大学		工程师	实验室管理与 维护			专职
34	施正荣	63年 2月	研究生	博士	教 授	太阳能的开发 利用			兼职
35	刘浦锋	76年 8月	研究生	博士	工程师	应用物理实验			兼职
36	李 翔	79年 12月	研究生	博士	工程师	太阳能的开发 利用			兼职

注：“技术特长”、“实践教学工作年限”两栏仅为高职实训基地填写。

四、仪器设备清单（单价 800 元以上）

序号	名称	品牌	型号	单价 (元)	数量 (台、套)	金额 (元)	购买 时间
1	温度仪表		R-t1	1,100.00	20	22000.00	2004.02
2	热电偶温差电系数测定仪		E-△t1	1,000.00	20	20000.00	2004.02
3	热电偶温差电系数测定仪		E-△t1	1100. 00	20	22000.00	2004.02
3	双频调相信号仪			1,300.00	1	1300.00	2007.04
4	精密万用电桥		WQJ-1A 型	1,728.00	1	1728.00	1990.04
5	两用直流电桥		QJ19	1,800.00	20	36000.00	1996.05
	两用直流电桥		QJ19	1687.80	17	28692.60	1993.11
6	标准电阻		BZ3	1000. 00	2	2000.00	1989.09
7	数字式台式表	惠普	HP FLUKE-45	6,500.00	1	6500.00	2000.01
8	迈克尔逊干涉仪		WSM-100	2471.02	4	9884.08	1986.12
9	迈克尔逊干涉仪		Wsm-100	2995.00	1	2995.00	1991.06
10	迈克尔逊干涉仪		WSM-100	2950. 50	7	20650.00	1985.01
11	迈克尔逊干涉仪		WSM-200	4941. 60	4	19766.40	1997.03
12	迈克尔逊干涉仪		WSM-200	3540. 50	5	17702.50	1991.12
13	迈克尔逊干涉仪		WSM-100	3510. 00	13	45630.00	2000.02
14	迈克尔逊干涉仪		WSM-200	3450. 00	1	3450. 00	1987.05
15	迈克尔逊干涉仪		WSM-100	2380. 00	1	2380. 00	1986.01
16	分光计		JJY1	2430.00	20	48600.00	2001.05
17	分光计		JJY1	1748.00	9	15732.00	1996.09
18	分光计		JJY1	1200.00	9	10800.00	1996.12
19	分光计		JJY1	1995.00	10	19950.00	1998.11
20	分光计		JJY1	2490.00	20	45800.00	2003.12
21	读数显微镜		JCD3	1,260.00	20	25200.00	2001.05
22	读数显微镜		JCD3	1288.00	20	25760.00	2003.12
23	读数显微镜		JCD3	960.00	9	8640.00	1998.11
24	读数显微镜		JCD3	883.20	9	7948.80	1996.09
25	读数显微镜		JC-10(20 倍)	800.00	20	16888.00	1999.06
26	多束光纤激光源		HNL5570	4,500.00	5	22500.00	2006.09
27	光具座		CXJ-1 型	1,600.00	12	19200.00	2000.04
28	光具座		DG03-1200 型	1787.00	20	35740.00	2005.01
29	光具座		GGZ-S150 型	1744.00	6	10464.00	1996.05
30	教学光具座		CXJ-1	2550.00	20	51000.00	2006.06
31	小型制冷实验装置		SL-189A 型	3750.00	20	75000.00	2006.08

32	杨氏模量测量仪		YMC	1572.50	20	31450.00	2006.06
33	碰撞打靶实验仪		CP-1	1,300.00	20	26000.00	2006.08
34	网络型波尔共振实验仪		ZKY-BC	6900.00	20	138000	2007.09
35	声速测量仪		SW-1 型	807.5	20	16150.00	1998.11
38	液晶电光效应综合实验		ZKY-LCDEO	5,500.00	20	110000.00	2006.11
39	高分辨率计数器		AS 3342	1,800.00	8	14400.00	1996.05
40	频率计		AS 3342	1615.00	2	3230.00	1997.03
41	计时 计数 计频仪		SSM-5L	890.00	9	8010.00	1996.12
42	示波器	惠普	HP 54600B/100MHZ	26800.00	1	26800.00	2000.01
43	示波器		DC4322B	2100. 00	18	37800.00	2000.01
44	双踪示波器		V-252T	2100. 00	20	42000.00	2003.12
45	双踪示波器		V-252	2100. 00	20	42000.00	2006.04
46	数字彩色示波器		DS1022C	3,660.00	20	73200.00	2006.06
47	电阻温度系数测定仪		R-t	1,000.00	20	20000.00	2001.05
48	函数信号源		DF1631L	1,887.00	20	37740.00	2001.05
49	低频信号发生器		XD1B	3,450.00	20	69000.00	2002.04
50	低频信号发生器		XD1B	3,450.00	20	6900. 00	2003.09
51	光纤传输及光电技术实验仪		OFE-B	6000. 00	20	120000.00	2006.09
52	频率计		AS3343	912. 00	20	18240.00	1998.11
53	台式钻床		Z912	820. 00	1	820. 00	1980.01
54	食品温湿度计		testo 110	13,505.00	2	27010.00	2008.1
55	示波器校正仪		NF4608A	16,230.00	2	32460.00	2008.11
56	光电倍增管高压电源			1,700.00	1	1,700.00	1993.05
57	酸度计		EC-PH510	2,200.00	2	4400.00	2008.11
58	酒精含量检测仪		AT198	900.00	2	1800.00	2008.11
59	激光光通讯及无线光通信实验仪		WLDC-3	22,800.00	1	22,800.00	2006.09
60	多功能光谱测量系统		SP-2558	593,600.00	1	593,600.00	2004.09
61	超声波测厚仪		TT300	4,350.00	2	8700.00	2008.11
62	超声波探伤仪		CTS-26A	13,530.00	2	27060.00	2008.11
63	科里奥利力演示仪		LE-8	2,090.00	1	2,090.00	2006.09
64	太阳能基本特性测定仪		FD-DE-4	3,720.00	2	7440.00	2008.11
65	PN 结正向压降温度特性		TH-J 型	3,865.00	10	38650.00	1997.09
66	静塌现象和应用装置		JE-1	8,360.00	1	8,360.00	2006.09
67	静电场描绘仪			950.00	4	3800.00	1999.10
68	霍尔效应实验仪		FD-HL-5	3,230.00	2	6460.00	2008.05

69	密立根油滴仪		MOD-7	4,000.00	2	8000.00	2008.05
70	小角动量守恒仪			935.00	1	935.00	2008.05
71	锥体上滚演示仪			1,692.00	1	1,692.00	2008.05
72	弹性碰撞演示仪			1,242.00	1	1,242.00	2008.05
73	液体压强演示仪			1,665.00	1	1,665.00	2008.05
74	离心力演示仪			1,062.00	1	1,062.00	2008.05
75	转动定律演示仪			1,980.00	1	1,980.00	2008.05
76	回转仪			2,520.00	1	2,520.00	2008.05
77	肥皂膜演示仪			1,080.00	1	1,080.00	2008.05
78	分子运动演示仪			1,944.00		1,944.00	2008.05
79	热力学第二定律演示仪			2,655.00	1	2,655.00	2008.05
80	温差电现象演示仪			1,782.00	1	1,782.00	2008.05
81	纵横波演示仪		VE-3	1,140.00	1	1,140.00	2006.09
82	孤波演示仪			6,480.00	1	6,480.00	2008.05
83	驻波演示仪			1,062.00	1	1,062.00	2008.05
84	力-机械振动与电信号 演示仪			6,480.00	1	6,480.00	2008.05
85	水波盘			2,160.00	1	2,160.00	2008.05
86	共振演示仪			1,215.00	1	1,215.0	2008.05
87	超导演示仪			1,782.00	1	1,782.00	2008.05
88	声波波形演示仪			8,820.00	1	8,820.00	2008.05
89	反射起偏与检偏演示仪			1,422.00	1	1,422.00	2008.05
90	海市蜃楼演示仪			1,080.00	1	1,080.00	2008.05
91	大气散射演示仪			972	1	972	2008.05
92	凹面镜成像演示仪			1,242.00	1	1,242.00	2008.05
93	偏振光模型			2,250.00	1	2,250.00	2008.05
94	双折射模型			6,750.00	1	6,750.00	2008.05
95	凹面镜成像演示仪			1,242.00	1	1,242.00	2005.08
96	偏振光模型			2,250.00	1	2,250.00	2008.05
97	双折射模型			6,750.00	1	6,750.00	2008.05
98	夫琅和费演示仪			972	1	972	2008.05
99	散射光干涉演示仪			1,512.00	1	1,512.00	2008.05
100	红外接收演示仪			1,152.00	1	1,152.00	2008.05
101	电光调制演示仪			10,800.00	1	10,800.00	2008.05
102	偏振光状态分析演示仪			11,700.00	1	11,700.00	2008.05
103	小孔衍射演示仪			3,420.00	1	3,420.00	2008.05
104	偏振光干涉仪			2,660.00	1	2,660.00	2006.09

105	声-光调制演示仪			8,082.00	1	8,082.00	2006.09
106	大型涡流演示仪		DE-3	5,035.00	1	5,035.00	2006.09
107	进动仪		LE-10	1,615.00	1	1,615.00	2006.09
108	带电粒子在磁场中的偏转		DE-6	1,330.00	1	1,330.00	2006.09
109	低电压下辉光放电演示仪			5,850.00	1	5,850.00	2006.09
110	库仑扭秤演示仪			1,422.00	1	1,422.00	2006.09
111	高压带电演示仪			4,905.00	1	4,905.00	2006.09
112	磁滞回线演示仪			4,122.00	1	4,122.00	2006.09
113	安培力演示仪			1,872.00	1	1,872.00	2006.09
114	矩形载流线框演示仪			1,458.00	1	1,458.00	2006.09
115	单相旋转磁场演示仪			1,782.00	1	1,782.00	2006.09
116	磁-光调制造演示仪			6,552.00	1	6,552.00	2006.09
117	磁力演示仪			1,152.00	1	1,152.00	2006.09
118	电磁波发射与接收演示仪			3,060.00	1	3,060.00	2006.09
119	超导磁悬浮演示仪			1,782.00	1	1,782.00	2006.09
120	互感概念演示仪			4,032.00	1	4,032.00	2006.09
121	电视机示教板		SL-614/18	9,000.00	1	9,000.00	1999.01
122	幻灯机		YPS-603	928.5	1	928.5	1991.01
123	反拍机		柯尼卡 FT-1	3,864.00	1	3,864.00	1986.01
124	数码相机		DSC-P1	4,800.00	1	4,800.00	2003.10
125	数字电桥		DF2811	5,100.00	1	5,100.00	2001.05
126	固体介质折射率测定仪		FD-OE-3	4,930.00	2	9860.00	2008.11
127	空调机	春兰	KFR-120LW/Hds	6,450.00	1	6,450.00	2005.10
128	空调机	新科	KFD-120LW/B	7,440.00	1	7,440.00	2006.11
129	调压器		3420KVA	2,100.00	1	2,100.00	2003.04
130	外置光盘刻录机		105A DVD	1,750.00	1	1,750.00	2003.09
131	录相机	松下	NV-SD50MC	2,600.00	1	2,600.00	2000.02
132	彩色录像机		NV-PD92	1,720.00	1	1,720.00	1996.05
133	彩色录像机		HD 82	2,500.00	2	5000.00	1997.12
134	彩色电视机	上海	Z656-2A	1,980.00	1	1,980.00	1986.05
135	彩色电视机	长虹	C2588PV	3,480.00	2	6960.00	1997.01
136	彩色电视机	康丽	MFM-7193	1,300.00	2	2600.00	1999.01
137	雷达测速仪、		VELDCITY	1,878.00	2	2756.00	2008.11
138	光纤光谱仪	荷兰	AVASPER-2048	104416.59	1	104416.59	2008.11
139	多模式扫描探针显微镜	美国	Agilent Technologies	647624.10	1	647624.10	2009.3
金额总计						3519341	

五、审核意见

实验教学中心/实训基地负责人审核意见

经审核，表格所填内容属实，
本人对所填内容负责。

签名：王利全

日期：2009.10.28

学校职能部门审核意见

情况属实，同意申请验收

负责人签名：李斌



日期：2009年10月29日

学校审核意见

同意

负责人签名：冯磊



日期：2009年10月30日