

江苏省高等学校
实验教学与实践教育中心验收申请表
(中心类型：基础课实验教学)

学校名称(公章):



江苏理工学院

中心名称:

大学物理实验中心

中心网址:

pec.jstu.edu.cn

中心电话:

13861135990

中心联系人:

朱小芹

江苏省教育厅 制
二〇一四年五月

填表说明

1. 本表所填数据截至时间为 2014 年 6 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. 表格中有关数据涉及到“校内”和“校外”区分时，基础课实验教学示范中心与学科综合训练中心相关数据统一填入“校内”栏目，实践教育中心根据实际情况将相关数据填入“校内”和“校外”栏目内。
5. 表格中有关数据涉及到“中心”和“基地”区分时，基础课实验教学示范中心与学科综合训练中心相关数据统一填入“中心”栏目，实践教育中心根据实际情况将相关数据填入“中心”和“基地”栏目内。
6. 申报表中各项内容用“小四”号仿宋体填写，相关表格栏高不足，可以自行增加。
7. 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，以便于评审专家审核。

一、基本情况

实践教育中心名称		大学物理实验中心									
所属学科门类		物理学									
校外实践基地名称											
校企共同参与的管理机构											
中心概况		<p>大学物理实验中心服务于《大学物理》、《物理实验》公共基础课程及《物理传感技术实验》、《物理学欣赏》等公共选修课程，本中心面积 1670 平方米，仪器设备 1969 台，价值 454.3 万元，开设了必修实验、选修实验和演示实验，其中必修实验扩建到 40 套，选修实验每个 10 套，演示实验项目 100 多项。主要面向全校理工科学生，其中演示实验室面向全校学生及常州市中小学学生开放，合计每年开设课时近 136000 人时数。</p> <p>在满足基础实验教学的基础上，坚持全面开放，鼓励学生创新实验，积极组织、培训学生参加江苏省高校大学生物理及实验作品创新竞赛，并获得良好成绩。</p>									
教学 简况		实验课程门数		实验项目个数		年实验人时数		面向专业 个数	实验项目 开出率		
		校内	校外	校内	校外	校内	校外				
	立项前	2		17		11.32 万		18	100%		
	验收时	3		183		13.63 万		20	100%		
环境 条件		建筑面积 (平方米)		仪器设备台件数 (单价800元以上)		仪器设备总值 (万元)		10 万元以上设备			
		校内	校外	校内	校外	校内	校外	校内	校外	校内	校外
	立项前	1000		1003		174.3					
	验收时	1670		1969		454.3					

实验 教学 与 实践 教育 中心 负 责 人 情 况	姓 名	出生年月	学 历	学 位	专业技术职务	
	朱小芹	1964.08	研究生	硕士	教授	
	联系方式	办公电话	移动电话	电子邮箱		
		0519-86953412	13861135990	zxq@jstu.edu.cn		
	教学科研 工作经历	1985.07 - 1995.09 淮阴师范学院任教 1995.09 - 1996.07 东南大学物理系访问学习 1996.09 - 2001.09 淮阴师范学院任教 2001.09 - 2004.03 武汉海军工程大学读研 2004.04 - 今 江苏理工学院任教 (原江苏技术师范学院)				
主要教学 科研成果	主要从事大学物理教学及科研工作, 主持并完成江苏省教育厅自然科学基金资助项目 2 项, 主持信息功能材料国家重点实验室开放课题 1 项, 主持横向(朗峰新材料南通有限公司)技术开发项目 1 项, 主持省级教改项目 1 项, 主持省级示范中心建设项目 1 项, 主持信息功能半导体材料与器件中心(中央财政与地方高校共建)项目 1 项, 主持并完成教育部教学研究项目 1 项, 参加国家自然科学基金项目、国家重点基础研究发展规划项目(973 项目)的研究。先后在 Physica Script、Open Sys. & Information Dyn.、Inc. J. Ambient Energy、J. Phys. D: Appl. Phys.、Journal of Institute of Energy、Int. J. Exergy、光学学报、原子与分子物理学报等国内、外重要学术刊物上发表教学及科研论文 40 多篇。					

实验 教学 与 实践 教育 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	14	14	2	4	7	1	0
	验收时	14	14	1	5	7	0	1
	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	3	0	3		0		
	验收时	3	0	3		0		
	企事 业单 位实 践经 历教 师	总人数	其中具备专业领域实 践背景专职教师人数	其中专业技术人员和管理人员等企 事业单位兼职指导教师人数				
	立项前	0		0				
	验收时	3		3				
	其他 人数	立项前	验收时					

经费投入情况	立项建设期间	2011年		2012年		2013年		2014年		小计		
		校内	校外	校内	校外	校内	校外	校内	校外	校内	校外	
	中央财政投入经费(万元)											
	省财政投入经费(万元)	200								200		
	市县配套经费(万元)											
	学校配套经费(万元)			50		9.49				59.49		
	其他经费(包括行业、企业投入经费等)(万元)											
总计	200		50		9.49				259.49			
开放共享情况	立项建设期间	2011年		2012年		2013年		2014年		小计		
		中心	基地	中心	基地	中心	基地	中心	基地	中心	基地	
	服务本校学生人次	11.32万		12.05万		13.32万		13.6万		50.29万		
	服务其他高校学生人次	0		200		200		300		700		
	服务社会(包括技能鉴定、劳动力转移培训等)人次											
总计	11.32		12.07		13.34		13.63		50.36			
教学改革与社会服务成果情况	立项建设期间		2011年		2012年		2013年		2014年		小计	
	国家级	教育部“十二五”规划教材个数										
		精品资源共享课门数										
	省级	教学成果奖个数										
		精品资源共享课门数										
		重点教材个数										
		重点专业个数										
		教改课题个数		1								
社会服务成果个数		1										

教学改革与社会服务成果清单	获省级以上教学成果奖	成果名称	奖项级别	主持人姓名	发奖单位	获奖时间
	承担省级以上实验教学 改革项目	项目名称	项目来源	项目经费(万元)	立项时间	
		国家级大学生创新创业训练计划项目	国家(江苏省重点)	2	2013.08	
		用于高密度、高速PCRAM的复合相变存储材料研究	信息功能材料国家重点实验室开放课题一般项目	10	2013. 12	
	教师开发的 创新性实验 项目	项目名称	开发人	投入教学起始时间	参加学生数	
		非线性混沌实验	刘波 吴卫华 张剑豪	350	2013	
	自制教学仪 器设备	名称	负责人	使用学生数	研制时间	
		偏振光综合演示仪	薛建忠	700/年	2012	
		Lorenz 族混沌系统实验仪	吴卫华	350/年	2013	
	正式出版的 实验教材	名称	作者	出版社	出版时间	
		《普通物理实验》第二版	眭永兴	南京大学出版社	2004	
	自编实验 讲义	名称	作者	使用学生数	编写时间	
		物理传感器技术实验	吴卫华	33/年	2011	
	学生参加的 省级及以上 创新性项目	项目名称	项目级别	起止时间	参加学生数	
		基于C#的大学物理实验数据处理软件的开发	省级	2011	3	
		非线性网络阻抗特性测量仪	省级	2013	5	
		混沌电路的仿真分析与电路实现	省级	2013	5	
		便携式磁场测试仪	省级	2013	4	
		单摆法智能重力加速度测量仪	省级	2013	5	
		无线远程环境参数测量仪	省级	2013	3	

		基于 GaAs 红外管血液透射式原理的脉搏测试仪	省级	2013	4
		用于高速相变存储器的 Ge ₁₀ Sb ₉₀ /Si 类超晶格薄膜材料的可控生长及性能研究	省级	2014	2
	学生参加大学生物理及实验作品创新竞赛	数字化饱和标准电池	江苏省特等奖	2010	4
		基于单片机和 DDS 技术的低频信号发生器	江苏省二等奖	2011	2
		多普勒效应演示仪	江苏省三等奖	2011	2
		无线心音检测仪	江苏省二等奖	2012	2
		基于 MSP430 和 FPGA 的低频数字式相位测试仪	江苏省三等奖	2012	2
		一种基于锁相环的本振信号发生器的仿真与设计	江苏省三等奖	2012	2
		根据纬度和高度的重力加速度测量仪	江苏省优秀奖	2012	2
		实验室环境综合测量仪	江苏省优秀奖	2012	2
		便携式磁场测量仪	江苏省二等奖	2013	2
		单摆法智能重力加速度测量仪	江苏省二等奖	2013	2
		基于 MSP430 的非线性网络导纳测试仪的设计	江苏省二等奖	2013	2
		基于 GaAs 红外管血液透射式原理的脉搏测试仪	江苏省三等奖	2013	2
		无线远程环境参数测试仪	江苏省三等奖	2013	2
		十八届创新杯学生学术科技作品竞赛	大学物理实验数据处理软件	校二等奖	2011

二、建设完成情况（表中前四栏须与申报书对照说明计划目标完成情况）

实验（实践）教学改革（包括教学理念与改革思路、教学体系与教学内容、教学方法与教学手段、教学效果与教学成果等方面建设成效）

1. 本着以人为本的教学理念，实验教学改革思路以培养和提高学生的科学实验素质和创新能力为目标，构建面向全校各专业多层次、模块化、点面结合、全面开放的物理实验教学体系；强调教学内容的开放性，在必修课中引入选修机制，使教学内容富有弹性，以满足不同学科、不同专业、不同层次学生的需要；用演示实验激发学生学习兴趣，以综合、设计性实验培养学生创新精神和实验能力；鼓励教师将科研成果转化到实验教学中去。

2. 要充分提高教学质量，实验内容的选取是极其重要的。在多年的实验教学尝试和改革中，自编教材，合理安排，反复试验，形成了“三步走”实验教学模式。学生实验分三个阶段由浅入深、由点到面、由牵着走到放开走。第一步打基础阶段，主要采用传统模式的“传统型”教学方法；第二步巩固阶段，主要采用“因材施教”的分层次教学的方法；第三步提高和拓宽知识面阶段，主要采用“指导式”、“启发式”、师生共同商讨的“研究式”教学形式。

3. 在原有的封闭性实验教学的模式基础上，充分利用现代教学技术，发挥网络资源优势，实现了教学手段的现代化。

4. 为了全面评价学生的实验操作掌握情况，经过多年的试行，本实验中心形成了一套完整的实验综合考试模式。综合考试成绩由平时成绩 40%、笔试成绩 20%和操作考试成绩 40%组成。引导学生将平时学习的重点放在提高实验能力上，而不是培养死记硬背的应试能力。

5. 实验中心每年从理工科学生中选拔对物理科技制作兴趣浓厚、基础理论扎实、实践动手能力较强的优秀学生，加强实验和科技制作的训练，提高创新设计能力。近年来，实验中心的老师指导学生获得江苏省大学生实践创新训练计划项目 6 项，指导学生参加江苏省高校大学生物理及实验科技作品创新竞赛 12 项，并获得特等奖 1 项，二等奖 5 项，三等奖 5 项，优秀奖 2 项。朱小芹、刘波、吴卫华等老师多次被评为“优秀指导老师”，指导学生参加校“创新杯”学生学术科技作品竞赛，并获得二等奖 1 项。

<p>师资队伍建设 (包括队伍建设举措、队伍状况等方面建设成效)</p>	<p>实验中心注重团队建设，以学科建设为龙头，加强教学与科研一体化团队建设，以学术内核为纽带，以研究项目为载体，以科技创新为动力，努力打造风险同担、成果共享、利益共荣、志同道合的学术群体。坚持以“传、帮、带”的形式指导青年教师，鼓励青年教师校外进修和学习，实验室多次组织教师赴同济大学、南京航空航天大学、南京信息工程大学、南通大学、上海微系统所等高校及科研院所参观学习，参加全国大学物理和物理实验教学改革等教学会议及各类学术会议，拓展思维，拓宽眼界，吸取其先进的教学、科研、管理理念与经验。着力提高青年教师的教学和科研能力。</p> <p>目前，实验室拥有一支具有较高政治思想素质和业务水平、教学成果显著、课程改革和建设能力强、教学水平高、结构较合理的课程师资队伍。现从事大学物理实验教学的专兼职教师 13 人，其中教授 1 人，副教授 5 人，博士 5 人，硕士 7 人，有江苏省 333 工程培养对象 1 人，常州市 831 工程培养对象 2 人，三位专职实验室教师均具有硕士学位，且具有技师技术等级，经过多年的努力，已形成了一支年龄、职称、学历结构合理，团结合作，乐于奉献的教学团体。</p> <p>实验中心教师团队已成功获批:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “大学物理及物理实验”校级重点教学团队(2011 年) 2. “大学物理教学部”校基层教学组织建设示范单位(2012 年) 3. “信息存储半导体薄膜材料”校级重点科技创新团队(2013 年)。
<p>管理模式 (包括管理体制、信息平台建设、运行机制等方面建设成效)</p>	<p>实验室是校院两级管理，实验室主任负责制，由朱小芹教授全面负责，对建设工作进行全面统筹安排，薛建忠、眭永兴、吴卫华负责仪器性能和质量的调研工作，实验教学和仪器采购归口教务处、设备处管理。设备采购手续全部由网络完成，吴卫华、薛建忠、张剑豪等负责仪器验收和入库工作，资产管理采用网上资产管理与实际仪器管理相结合。</p> <p>仪器设备能够自行维修，仪器完好率始终保持在 95% 以上。每年年中和年末盘库一次，保证仪器账-物-地相符。</p> <p>学院负责制定实验中心发展规划和相应的资源配置及主任任命等宏观</p>

	<p>管理，实验中心负责实验教学与日常管理工作，实验中心实行主任负责制，全权负责实验中心内部常规性事务工作，实验教学安排与管理、仪器设备的申购和管理则由主任全面负责。</p> <p>中心建立了科学、规范的管理制度和考核方法，形成了一套科学、合理、规范、高效的管理体系。实验中心实行人才流动，竞争上岗，按年度定期考核的管理机制。目前中心专职人员共 3 人，均为硕士。</p>
<p>设备与环境 (包括仪器设备购置、运行维护、环境与安全等方面建设成效)</p>	<p>中心新购置仪器设备 207.49 万。</p> <p>1. 扩建了基础实验室，在原有实验室基础上更新和增加了仪器设备及家具台套数，满足实验教学需求和增加实验室上课学生的容量，确保实验课的正常教学，有利于实验室的开放教学与科学管理，提高实验教学质量和效果。建成后的基础实验室有杨氏模量、伏安特性、电位差计等 10 个实验室。</p> <p>2. 拓展了选修实验室，在原有传感器技术系列实验、普朗克常数测定等基础上新增设备 50 台套，包含太阳能电池基本特性测试仪，气体比热容比测定仪等等，拓展后的选修实验室对学生进行全面开放，多层次、立体化地提高学生实践动手能力，而且还提供相应的实验指导、设计方案分析等。同时，为全校学生在物理相关领域的制作、发明、设计等科技创新活动提供支持。</p> <p>3. 新建了演示实验室，110 个演示实验项目，既能满足全校理工科学生的实验教学，同时还可以帮助人文社科学院、艺术学院、教育学院等其他文科专业学生丰富科学知识，了解科学前沿动态，培养学生的观察能力、思维能力、探索精神以及良好的学习方法，提高人才科学素养。</p> <p>4. 学校配套投入 50 多万进行环境改造，改造扩容电气线路，增加灯光亮度，墙壁粉刷一新，实验室门口安装了监控摄像探头，为实验室安全保驾护航。</p>
<p>示范辐射效应</p>	<p>1. 共享性强，实验室全面开放，增加开放实验内容，有利于各个层次的学生开展创新实验。</p> <p>2. 受益面广，演示实验对全校所有各年级文理科学生开放，特别有利</p>

	<p>于启发学生的探索精神，培养科学兴趣，同时也有利于文科学生科学素养的补充，可以成为校内、外科普基地。</p> <p>3. 在向全校开放的基础上面向社会开放，在完成实验教学任务的前提下，充分利用中心的师资与设备资源承接公司、企业的人员培训及科学基金项目。物理实验中心积极与校外企事业单位合作，完成江苏省网络电视工程技术研究开发中心委托课题 1 项，朗峰新材料南通有限公司横向委托课题 1 项(在研)，组织团队成员参观江苏兆晶光电科技有限公司、常州首普电源科技有限公司等企业，了解企业的研发、生产、测试技术、质量管理和经营状况，尝试为企业解决技术难题提供咨询服务。</p> <p>4. 先后接待了常州高级中学、常州电大等多家单位的参观指导，为江苏省常州中学的学生参加全国中学生物理竞赛提供指导培训，为常州市实验中学的学生提供科普教育服务等，受到社会的广泛关注和一致好评。物理实验中心正积极申报省市级科普基地，将不断加强演示实验项目的建设与发展，力争更好地服务于社会、服务于自然科学教育的推广。</p>
<p>中心特色 (在实验实践教学、师资队伍、管理模式、设备与环境等方面的改革与建设中取得的特色成果)</p>	<p>1. 创立了“三步走”实验教学模式，针对我校学生的层次和特点，经过多年的探索研究，由浅入深，由易到难，逐步引导学生进行思考和实验，对于培养学生的独立实验能力起到了较好的效果。</p> <p>2. 创新实验管理，提升实验室实验效率，依托本中心工作人员对设备的精心维修保养，保持了仪器的高完好率和高使用率，实现了优质资源的整合和共享，使实验室始终保持高效、安全运转，较好地满足了各层次、各专业学生的实验教学和基本实践创新需求。</p> <p>3. 构建了多层次的物理实验分型培养模式和全面开放的物理实验综合考核体系。针对不同专业和层次的学生除了开设必修实验，还设置了不同的课内选修实验内容，注重学生实践技能的训练和培养，更好地为学生今后的专业学习打下基础。</p> <p>4. 定期开展物理实验教学观摩活动，建立青年教师导师机制，不断提高实验教学队伍的整体教学水平。同时，积极完善和创新实验室教师考核方法，建立一支适应新形势的教学和管理队伍。</p>

<p style="text-align: center;">存在不足</p>	<p>1. 经过前期的集中建设，本中心的实验条件得到了较大改善，能够满足我校理工科专业对物理实践技能的培养要求。但是，随着我校办学水平的进一步提高，以及对物理学科和专业的发展需要，本中心在物理学相关学科和专业配套实验室建设方面需要加大建设力度，进一步提升办学层次。</p> <p>2. 实验教学内容与教师科研、工程实践和社会应用的联系有待加强，实验过程良性互动、基础与前沿、经典与现代的有机结合尚显不足。在开展研究性学习与创新能力培养方面有待进一步加强。</p> <p>3. 本中心虽然面向校内学生实现了全面开放，但是，在面向校外需求群体服务方面还没有形成一套机制化、程序化的运行模式，需要进一步加强这方面的实践和探索。</p>
--	--

三、今后五年发展规划

<p>一、发展定位与建设目标</p> <p>1. 通过进一步凝练学科优势，明确专业建设方向，在资金、设备等方面给予一定的支持，建设符合学科要求的专业基础实验室。</p> <p>2. 将教学与教师科研结合起来，创建兼具教师研究和学生创新功能的教学科研平台，为教师和学生提供更深更广的发展空间。</p> <p>3. 建设面向全市，辐射全省乃至全国的科普教育基地，建立规范的运行机制，对社会需求群体普及科学知识，拓展本中心的社会服务功能。</p>
<p>二、建设思路</p> <p>1. 以“加强基础、培养能力、提高素质、突出创新”为教学指导思想，逐步建立起符合教育规律和社会需求创新人才培养体系。为学生提供科研创新实验的平台，营造自行设计、自由探索、自己动手、自主创新的气氛。</p> <p>2. 利用已有中央财政资金支持，完成 2015 年建设项目（信息功能材料与器件实验室）的建设。</p> <p>3. 将物理实验教学与科学研究相融合，将教师的教学研究、科学研究成果应用于实践教学，开发设计出一批应用于物理实验课程、理论教学、毕业论文设计的综合型、研究创新型实验项</p>

目。重视专利的研发与申请，逐步实现教学与产业技术的结合。

4. 加强对演示实验室的软件建设，制定切实可行的运行模式，逐步向社会推广和开放。

5. 加强师资队伍建设，引进5名相关专业优秀人才。建设一支年龄层次、职称结构、人员数量科学、合理的实验队伍。

三、预期建设成效（包括实践（实验）教学、师资队伍、体制与管理、设备与环境、示范与辐射、特色等方面内容，应有量化指标）

1. 建设具有一定优势和特色的物理类专业实验室，服务学科建设和专业发展需要。

2. 建成在全国具有一定优势的信息功能薄膜材料研究实验室，拓展学生的创新实践基地，同时提升教师的科研水平。力争在2-3年内获批国家自然科学基金1-2项，省部级项目1-2项。

3. 通过师资队伍建设，锤炼一支教学科研创新能力强，实验教学水平高，积极参加教学改革、科学研究、社会应用实践的实验教师队伍。力争获得省级教改资助，两年内人均发表教学科研论文一篇。

4. 针对中小學生等社会群体的开放演示实验室，创建在省内具有一定知名度的科普教育基地。

四、经费投入规划（包括资金来源、投入规模、主要投入方向等）

1. 2014-2015，完成中央财政建设项目（信息功能材料与器件实验室）的建设，建设资金约380.0万元；

2. 争取获得学校和省财政的资金资助，计划获得200.00万元左右，创建相关专业实验室。

四、实验教师、实验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	专职/兼职	是否具有企事业单位实践经验
1	朱小芹	1964.08	研究生	硕士	教授	指导、管理	专职	
2	宋志棠	1964.10	研究生	博士	教授	指导、管理	兼职	是
3	薛建忠	1974.06	本科	学士	实验师	指导, 管理、维护	专职	
4	睦永兴	1964.11	本科	硕士	副教授	指导、管理	专职	
5	吴世臣	1979.12	研究生	硕士	讲师	指导	专职	
6	刘波	1977.07	研究生	硕士	讲师	指导	专职	
7	胡益丰	1977.05	研究生	博士在读	副教授	指导	专职	是
8	张剑豪	1980.10	本科	学士	实验师	指导、维护	专职	
9	吴卫华	1981.01	研究生	硕士	实验师	指导、维护	专职	是
10	唐煌	1975.12	研究生	博士在读	副教授	指导	专职	
11	沈大华	1963.01	本科	学士	副教授	指导	专职	
12	裴明旭	1978.01	研究生	硕士	助教	指导	专职	
13	袁丽	1972.07	博士	博士	讲师	指导	专职	
14	郑龙	1986.02	博士	博士	讲师	指导	专职	

注：其中“是否具有企事业单位实践经验”栏由“实践教育中心”填写。其中“承担任务”可以区分为“指导、管理、维护”等，也可以两者或三者兼而有之。

五、仪器设备清单（单价 800 元以上）

立项建设期间购置设备清单：

序号	名称	品牌/型号	单价(元)	数量(台、套)	金额(万元)	用途	备注
1	大功率交流稳压电源	JSW-20KVA	5900	6	3.54	实验室稳压	
2	双频调相信号仪	BS-II	1560	24	3.744	必修	
3	偏振光实验仪	F-FSG1120	5320	40	21.28	必修	
4	分光计示教仪	JJYa-1c	5400	2	1.08	必修	
5	钠灯及电源	DTY-1	435	80	3.48	必修	
6	分光计	JJYa	2625	24	6.3	必修	
7	直流检流计	AC5-4 市电	600	50	3	必修	
8	声速测定仪	SV-DH-7A/SVX-7	3520	18	6.336	必修	
9	转动惯量测试仪 (三线摆及扭摆)	DH4601A	3240	10	3.24	选修	
10	气体比热容比测定仪	DH4602	2304	10	2.304	选修	
11	RLC 实验仪	DH4503	3504	10	3.504	选修	
12	太阳能电池基本特性测试仪	DH6521	5280	10	5.28	选修	
13	新能源电池综合特性测试仪	DH-FUC	7600	10	7.6	选修	
14	直流电阻电桥 (单臂电桥)	QJ23 市电	890	40	3.56	必修	
15	低电势直流电位差计	UJ31 市电	1520	40	6.08	必修	
16	毫安表	C31-mA	750	40	3	必修	
17	微安表	C21- ua	750	24	1.8	必修	
18	电阻箱	ZX21	210	78	1.638	必修	
19	滑线变阻器	BX7	330	104	3.432	必修	
20	标准电池	BC-9a	215	40	0.86	必修	

21	毫安表(3mA)	C31	750	22	1.65	必修	
22	开关板和元件板	定做	250	40	1	必修	
23	杨氏模量测定仪	KF-YMC	1480	40	5.92	必修	
24	读数显微镜	KF-JCD3	1450	22	3.19	必修	
25	读数显微镜示教仪	KF-JCDC CD	3700	2	0.74	必修	
26	稳压电源	PF1715A	628	40	2.512	必修	
27	台式数字万用表	UT-804	1450	80	11.6	必修	
28	电子束实验仪	HLD-EB-I V	4000	40	16	必修	
29	双踪示波器	DS1102E	2480	40	9.92	必修	
30	信号发生器	DG1022	2000	40	8	必修	
31	精密数显稳压电源	GPD3303D	1600	40	6.4	必修	
32	计算机导学系统 软件	BJDF-1	25000	1	2.5	演示	
33	计算机导学系统 硬件	BJDF-2	15000	6	9	演示	
34	茹可夫斯基凳	BJDL-1	3100	1	0.31	演示	
35	角动量守恒转台	BJDL-2	3500	1	0.35	演示	
36	锥体上滚	BJDL-3	2400	1	0.24	演示	
37	陀螺进动	BJDL-4	2200	1	0.22	演示	
38	离心节速器	BJDL-6	2400	1	0.24	演示	
39	弹性碰撞球	BJDL-5	2300	1	0.23	演示	
40	飞机升力	BJDL-7	3900	1	0.39	演示	
41	直升飞机演示角 动量守恒	BJDL-9	4200	1	0.42	演示	
42	傅科摆	J-2159	2600	1	0.26	演示	
43	科里奥利力演示仪	JSD-1	2400	1	0.24	演示	

44	惯性系中运动规律演示	BJDL-11	3500	1	0.35	演示	
45	实验室型外燃式高温热机	BJDR-1	9200	1	0.92	演示	
46	实验室型低温史特林热机	BJDR-3	9500	1	0.95	演示	
47	声波可见	BJDB-5	6500	1	0.65	演示	
48	鱼洗	BJDB-11	800	1	0.08	演示	
49	指南车	BJDZ-M4	7700	1	0.77	演示	
50	激光扫描灯	BJDZ-34	34000	1	3.4	演示	
51	耦合摆	OB-1	4500	1	0.45	演示	
52	高压静电电源	BJDD-3	2200	1	0.22	演示	
53	三相旋转磁场	BJDD-4	8500	1	0.85	演示	
54	雅格布天梯	BJDD-6	4900	1	0.49	演示	
55	电磁炮	BJDD-7	6500	1	0.65	演示	
56	能量转换轮	BJDD-8	7900	1	0.79	演示	
57	静电风轮（不含高压电源）	BJDD-9	800	1	0.08	演示	
58	避雷针演示（不含高压电源）	BJDD-10	1200	1	0.12	演示	
59	大型辉光球	BJDD-17	2600	1	0.26	演示	
60	大型闪电盘	BJDD-19	2000	1	0.2	演示	
61	跳环式楞次定律演示	BJDD-A3	3200	1	0.32	演示	
62	高压带电作业	BJDD-25	9800	1	0.98	演示	
63	趣味物理综合演示	BJDZ-Q2	26500	1	2.65	演示	
64	改变世界的物理学家与实验	BJDZ-H2	800	12	0.96	演示	
65	大型双层彩色LED魔球	100F	6500	1	0.65	演示	
66	计里鼓车	BJDZ-M3	7900	1	0.79	演示	

67	居里点演示仪 (含示波器)	JLD-2S	7800	1	0.78	演示	
68	激光测距原理演示仪	BJDG-73	45000	1	4.5	演示	
69	旋光色散	BJDG-1	3200	1	0.32	演示	
70	中国古代天文仪器组合	BJDZ-GD2	21000	1	2.1	演示	
71	台式皂膜	BJDG-2	2900	1	0.29	演示	
72	阿贝成像原理演示	BJDG-74	36300	1	3.63	演示	
73	声光效应演示仪	F-SG1080	9900	1	0.99	演示	
74	反射光栅立体画	BJDZ-7	500	4	0.2	演示	
75	共振(小人)演示	GZW-x	2000	1	0.2	演示	
76	温差热电势演示仪	HCE-1	3300	1	0.33	演示	
77	纵驻波演示仪	BJKB-1	2500	1	0.25	演示	
78	角动量合成演示仪	JDL-1	2400	1	0.24	演示	
79	激光扫描图案演示仪	LPG-1	3000	1	0.3	演示	
80	碰撞打靶实验仪	CP-1	2600	1	0.26	演示	
81	动态磁滞回线实验仪	DM-1s	5300	1	0.53	演示	
82	声悬浮演示仪	SF-1	4500	1	0.45	演示	
83	亥姆霍兹线圈磁场演示仪	BJDK-71	3300	1	0.33	演示	
84	陀螺仪	BJKL-13	3500	1	0.35	演示	
85	静电演示仪	JD-1	2900	1	0.29	演示	
86	数字存储示波器	TDS102C-SC	5900	2	1.18	演示	
金额总计					207.49		

原有设备清单:

序号	名称	品牌/型号	单价(元)	数量(台、套)	金额(万元)	用途	备注
1	电子和场实验仪	DHC-1	3800	22	8.36	必修实验	
2	分光计	JJY-I	3500	22	7.7	必修实验	
3	螺线管组合测试仪	HL-II A	2950	22	6.49	必修实验	
4	声速测定仪	SV-DH-7A	2280	22	5.016	必修实验	
5	静电场描绘仪	GVZ-3	2070	22	4.554	必修实验	
6	多功能数字表	SDB-2000	1980	22	4.356	电子束实验配套	
7	杨氏模量测试仪	YMC-I	1860	11	2.046	必修实验	
8	信号源	EM1643	1683	49	8.2467	示波器配套仪器	
9	双频调相机	BS-I	1500	22	3.3	示波器配套仪器	
10	双踪示波器	LA8020A	1380	22	3.036	选修实验	
11	直流低电势电位差计	UJ-31	1300	14	1.82	必修实验	
12	声速测定仪	SV-DH-3	1275	11	1.4025	必修实验	
13	读数显微镜	JCD3	1250	19	2.375	必修实验	
14	电位差计	UJ31	1216	11	1.3376	必修实验	
15	直流稳压电源	JDY-2000	860	66	5.676	电学配套	
16	示波器	ST16	833	11	0.9163	必修实验	
17	传感器实验台		8000	12	9.6	选修实验	
18	物理实验信息化教学系统		49800	1	4.98	网络教学	
19	普朗克常数测定仪	GP-III	4500	12	5.4	选修实验	
20	密立根油滴实验仪	MOD5C	6888	3	2.0664	选修实验	

21	大功率激光综合光学演示	JY-I	3774	3	1.1322	选修实验	
22	金属动态杨氏模量测试仪	YM-2	3105	3	0.9315	选修实验	
23	静电波描绘实验仪	水槽型	2430	3	0.729	选修实验	
24	偏振光实验仪	GPS-III	1911	3	0.5733	选修实验	
25	示波器	YB4328	1150	4	0.46	选修实验	
26	轻便全息照相实验仪	DH6516	10000	1	1.0	演示实验	
27	太阳能发电站演示系统		9000	1	0.9	演示实验	
28	多普勒效应及声速综合实		7000	1	0.7	演示实验	
29	温度传感器实验装置	DH-SJ2	6500	1	0.65	选修实验	
30	光电传感器测试仪	DH-ST3	4000	1	0.4	科研	
31	台式钻床	Z512B	1180	1	0.118	维修	
32	直流复射式检流计	AC15/2	1500	2	0.3	校准	
33	毫特仪	SXG-1B	1620	1	0.162	实验比较	
34	电子交流稳压器	614-C3	1963	3	0.5889	光学供电	
35	洛仑兹力演示仪	HLD-LZY-II	2000	1	0.2	演示实验	
36	示波器	CA8010	2100	2	0.42	选修	
37	电流表	C50A	3235	1	0.3235	维修	
38	数字杨氏模量测试仪(弯	YMC-II A	4800	1	0.48	选修	
39	双踪示波器	V-525	8600	1	0.86	维修	
金 额 总 计					99.61		

注：“实践教育中心”须在备注中注明仪器设备存放地点在“实践教育中心”或“校外实践基地”，简称为“中心”或“基地”

六、验收数据报表


江苏省高等学校实验教学与实践教育中心验收数据报表

江苏省高等学校实验教学与实践教育中心验收数据报表							
一	基本信息	1	学校名称	江苏理工学院			备注
		2	中心名称	大学物理实验中心			-
		3	中心类型	基础课教学			-
		4	中心网址	pec.jstu.edu.cn			-
		5	中心主任姓名	朱小芹	职称	教授	-
		6	中心主任手机	13861135990			-
		7	获准立项时间	2011年10月			××年××月
二	经费投入	8	中心平台建设经费投入小计		259.49	万元	
		9	其中：①中央财政经费			万元	
		10	②省级财政经费		200	万元	
		11	③市县配套经费			万元	
		12	④学校配套经费		59.49	万元	
		13	⑤其他（含行业、企业投入、社会捐赠、中心创收等）			万元	
		14	中心运行经费投入小计（学校预算支出）		19	万元	
		15	其中：①仪器设备维护维修经费		4	万元	
		16	②实验耗材费		15	万元	
		17	③行政办公费		0	万元	
		18	校（院）及以上实验教学改革立项投入经费			万元	
三	经费支出	19	中心平台建设经费支出小计		259.49	万元	
		20	其中：①仪器设备购置费		207.49	万元	
		21	②实验教师培训费		2	万元	
		22	③实验资源开发费（含软件购置、实验课程、实验项目开发、开放共享等费用）		0	万元	
		23	④实验室改造费		50	万元	
		24	⑤其他费用		0	万元	
		25	其中：用于实践教育中心校外实践基地建设的经费（即以上支出项目中用于实践基地建设经费总和）		0	万元	
		26	其中：省级财政经费支出		200	万元	
		27	中心运行经费支出小计（学校预算支出）		19	万元	
		28	其中：①仪器设备维护维修经费		4	万元	
		29	②实验耗材费		15	万元	
		30	③行政办公费			万元	
		31	校（院）级及以上实验教学改革立项经费支出小计		25	万元	

四	经费结余	32	中心平台建设经费资金结余小计	0	万元
		33	其中：省财政专项资金结余	0	万元
		34	中心运行经费结余小计	0	万元
		35	校（院）级及以上实验教学改革立项经费结余小计	0	万元
五	建设成效	36	实验教学场地使用面积	1670	m ²
		37	其中：新增实验教学场地使用面积	670	m ²
		38	仪器设备固定资产总值	454.3	万元
		39	其中：新增仪器设备固定资产总值	207.49	万元
		40	仪器设备数	1969	台套
		41	其中：①新增仪器设备数	619	台套
		42	②自制仪器设备种类	3	种
		43	实验中心人员数量	14	人
		44	其中：①专职人员数量	3	人
			②专职人员中正高：副高：中级及以下数量	0: 0: 100%	人
			③专职人员中博士：硕士：学士及以下数量	0: 100%: 0	人
		45	④兼职人员数量	1	人
		46	承担的教学改革及研究项目数	1	项
		47	其中：①国家级		项
		48	②省级	1	项
		49	③校级		项
		50	承担的科学研究项目数	5	项
		51	其中：①国家级		项
		52	②省级	2	项
		53	③横向项目	3	项
		54	指导学生获得的成果数	18	项
		55	其中：①公开发表论文	6	篇
		56	②省部级及以上相关奖项	12	项
57	③获得专利数	2	项		
58	获得教学成果奖数		项		
59	其中：①国家级		项		

五	建设成效	60	②省（部）级		项	
		61	③校（院）级		项	
		62	中心人员发表论文及教材建设数量	27		种(篇)
		63	其中：①新出版的实验教材	0		种
		64	②新编写的实验讲义	0		种
		65	③发表的教学研究论文	12		篇
		66	④发表的科学研究论文	15		篇
		67	承担的实验课程总数	3		门
		68	其中：新增的实验课程数	1		门
		69	承担的实验项目总数	115		个
		70	其中：①新增的实验项目数	103		个
		71	②当前实验项目数中，综合(设计)性、研究(创新)性项目所占比例	80		%
		72	中心服务实验人时数	14.2万		人时数
		73	①校内学生实验人时数	13.6万		人时数
		74	②校外学生实验人时数	600		人时数
		75	③社会服务实验人时数	0		人时数
		76	支撑“大学生实践创新训练项目”	17		项
		77	其中：①国家级			项
		78	②省级	13		项
		79	③校（院）级	4		项
80	网站教学资源总容量	60		G B		
六	示范辐射作用	81	实验教材推广应用的高校数	0	所	
		82	自制实验仪器设备推广应用的高校数	0	所	
		83	接待外校参观访问人数	300		人次
		84	承办的学生竞赛活动	1		个
		85	其中：①国家级	0		个
		86	②省级	0		个
		87	③校（院）级	1		个
		88	组织参加竞赛的学生数	31		人次
		89	承办国内外会议交流	0		次

七、审核意见

实验教学与实践教育中心负责人审核意见	
经审核，表格所填内容属实， 本人对所填内容负责。	
签名： 	日期：2014.6.30
学校职能部门审核意见	
同意验收	
负责人签名： 	
合作单位审核意见	
(实践教育中心填写)	
负责人签名：	(公章)
	日期：
学校审核意见	
同意验收	
负责人签名： 	
	(公章)
	日期：2014.7.3