

---

江苏省高等学校基础课实验教学示范中心  
立项申报表

学校名称: 江 苏 大 学

---

实验教学中心名称: 化学化工实验中心

---

公 章:

---

江苏省教育厅制  
二〇〇七年

## 填表说明

1. 本表所填数据截至时间为 2006 年 12 月底。
2. 本表请用 A4 纸打印，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。项目评审期间，省教育厅将在江苏教育网（<http://www.ec.js.edu.cn>）上公示学校立项申报表。

## 一、教学实验中心基本情况

实验中心名称		江苏大学化学化工实验中心					
一级学科		化 学		二级学科			
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 学生人数	年实验人时数	
		<b>33</b>	<b>322</b>	<b>42</b>	<b>4100</b>	<b>24.3 万</b>	
基础条件		实验室用 房面积 (平方米)	设备台件 数	仪器 设备总值 (万元)	设备完好率 (%)	10 万元以上设备	
		<b>5300</b>	<b>1026</b>	<b>1852</b>	<b>&gt;98</b>	台件 数	总值 (万元)
		<b>23</b>	<b>1348</b>				
实验中心 主任 情况	姓名	年 龄	学 历	学 位	专 业 技 术 职 务	联 系 方 式	
	谢吉民	<b>49</b>	研 究 生	博 士	<b>教授(博导)</b>	办公室: 0511-8791708 移动电话: 13952877607 电子信箱: xiejm@ujs.edu.cn	
	教学 科研 工作 经历	<p>现任江苏大学化学学院院长、教授、博士生导师，兼任化学化工实验中心主任。1978.9-1982.7 南京大学无机化学专业获理学学士学位；1991.2-1992.1 南京大学配位化学研究所访问学者。1994.3-1996.4 日本国熊本大学药学部获博士学位。2006.10-2007.3 日本国东北大学高级访问学者。主要承担无机化学、物理化学、生物无机化学等课程的理论及实验教学工作。</p> <p>主持完成了国家“十五”重点立项课题“21 世纪中国高等学校人才培养体系的创新与实践”子课题：《检验专业化学课程教学内容和课程体系的创新与研究》、《医学类专业医学化学（基础化学和有机化学融为一体）新课程体系和教学内容的创新与实践》以及《医药类专业基础化学实验教学内容和课程体系的创新与研究》，江苏省教改工程重点研究基金资助课题《面向 21 世纪医学检验专业基础化学课程体系和教学内容的改革与实践》等多项教改课题研究；主持完成国家中医药管理局重点研究基金、卫生部优秀青年人才基金、江苏省自然科学基金、江苏省社会发展基金、江苏省教委自然科学基金、江苏省留学回国人员科研启动基金、配位化学国家重点实验室基金、镇江市产学研基金、镇江市工业</p>					

实验中心主任情况	教学科研工作经历	<p>攻关项目、镇江市社会发展项目等 10 多项资助课题。正在参加国家 863 项目、中国石化总公司项目、科技部中小企业创新基金项目、主持江苏省社会发展项目、江苏省教育厅高技术研究项目等 10 多项研究课题。</p> <p>近几年在国内外学术刊物上发表相关研究论文 60 余篇，其中 SCI, EI, ISTP 收录论文 20 余篇，发表相关教学研究论文 8 篇，主编四部全国通用教材《无机化学》、《基础化学》、《医用化学》和《医学化学》，副主编教材四部：《医用物理化学》、《物理化学》、《新基础化学》和《新基础化学学习指导》，其中主编的《无机化学》教材 2000 年被评为镇江医学院优秀教材一等奖，相关的教学改革成果 2000 年被评为镇江医学院优秀教学成果一等奖（第一完成人），2002 年《无机化学》课程被评为江苏省二类优秀课程（本人为课程负责人）。2004 年《检验专业基础化学教学内容改革与实践》被评为江苏大学优秀教学成果二等奖。2004 年被评为江苏大学优秀教学质量二等奖。</p> <p>10 多项成果通过省、市级成果鉴定，申请国家发明专利 5 项，获得市级以上科技进步奖 5 项。1997 年被确定为江苏省“333 工程”跨世纪学术、技术带头人培养人选，1999 年被评为镇江市有突出贡献的中青年专家，2001 年被确定为江苏省新世纪学科带头人培养人选，2002 年被评为江苏省优秀教育工作者，2003 年被评为江苏省优秀共产党员。</p>
	主要教学科研成果	<p><b>发表主要论文</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医学检验专业无机化学教学改革与实践. 医学教育. 2005, 210(5): 32-34.</li> <li>2. 医学检验专业化学课程的改革与实践 镇江医学院学报, 2000.</li> <li>3. Calculation of standard electrode potential of half reaction for benzoquinone and hydroquinone. Spectrochimica Acta Part A-Molecular and Biomolecular Spectroscopy, 2006, 65(2): 333-339.</li> <li>4. Comparative effects of chelating agents on pulmonary toxicity of systemic nickel in mice. Journal of Applied Toxicology, 1996, 16(4): 317-324</li> <li>5. Effects of chelating agents on testicular toxicity in mice caused by acute exposure to nickel. Toxicology, 1995, 103(3): 147-155</li> <li>6. Effects of electroacupuncture &amp; calcium channel inhibitors on</li> </ol>

<p>实验中心主任情况</p>	<p>主要教学科研成果</p>	<p>cytoplasmic free calcium Concentrations of Mice Brain. World J. Acup. Mox. 2005, 15(2): 25~29</p> <p>7. The Synthesis, Characterization and Photocatalytic Activity of V(V), Pb(II), Ag(I) and Co(II)-Doped Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Dyes and Pigments. 2007, doi: 10.1016/j.dyepig.2007.02.011 (SCI 收录)</p> <p>8. Hydrothermal synthesis and photo property of 2-dimensional BiFeO<sub>3</sub>. 2nd AP-AWTGORT, Dalian, September, 2006 (ISTP 收录)</p> <p>9. Co II W<sub>12</sub>/SiO<sub>2</sub> 的制备及其光催化降解橙黄 II. 江苏大学学报(自然科学版), 2007, 28(1): 56-59 (EI 收录)</p> <p>10. Effects of acupuncture on intracellular free calcium and magnesium concentrations in cardiac myocytes of hemorrhagic hypotension rabbits. 1999, World J. Acup. Mox. 9(4):32~37</p> <p>11. 二铁取代硅钨酸盐光解引发甲基橙的脱色. 感光科学与光化学, 2006, 24(6): 444-449 (EI 收录)</p> <p>12. Microwave- assisted synthesis of nanocrystalline YFeO<sub>3</sub> and study of its photoactivity. Materials Science and Engineering B, 2007, 138:289-292 (SCI 收录)</p> <p>13. Hydrothermal synthesis and photocatalytic property of 2-dimensional BiFeO<sub>3</sub> extra fine plates. Journal of Materials Science. 2007, DOI 10.1007/S10853-006-1401-0 (SCI 收录)</p> <p>14. Hydrothermal synthesis and photocatalytic property of 2-dimensional BiFeO<sub>3</sub> extra fine plates. Journal of Materials Science. 2007, DOI 10.1007/S10853-006-1401-0 (SCI 收录)</p> <p>15. Density-functional theory and ab initio Hartree-Fock studies on the structural parameters and chemical activity of the free radicals generated by benzoquinone and hydroquinone. Bioorganic &amp; Medicinal Chemistry 2005, 13 (19): 5658-5667</p> <p>16. Theoretical analysis of the retention behavior of alcohols in gas chromatography. Bioorganic &amp; Medicinal Chemistry 2005, 13(9): 3169-3173.</p> <p>17. Comparative effects of five chelating agents on testicular toxicity in mice induced by acute exposure to cadmium. Toxicological and Environmental Chemistry, 2006, 88(2): 325-330</p>
-----------------	-----------------	---

实验中心人员情况	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	
		34	19	2	9	8	0	15
	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
		13	4			8		1
	其他人数	工人2人。						

2004年至2006年实验中心经费投入和支出情况	时间	经费投入 (万元)	支出项目	支出子项目	支出金额 (万元)	备注
	2004	505	实验室设备与建设	省部共建设备费	420	
				实验室建设 (专业建设)	50	
				材料费	35	
	2005	415	实验室设备与建设	设备费	330	
				实验室建设	50	
				材料费	35	
	2006	3540	实验室设备与建设	设备费	530	
				新实验楼建设费	2300	
				通风系统	480	
实验室家具				150		
其它辅助设施 (纯水、消防等)				45		
材料费	35					
合计	4460				4460	

**2002 年至 2006 年实验中心教学科研主要成果(本科院校列省级以上成果,高职高专院校列校级以上成果)**

近 5 年来,中心人员已承担各类科研项目 60 多项,其中国家自然科学基金 6 项,省部级项目 24 项,厅局级项目 36 项。发表科研论文 300 余篇,其中 SCI、EI 收录 100 多篇。获省、部级成果奖励 3 项,市厅级科研成果奖 12 项,校级科研成果奖 28 项,申请和授权专利 16 项,出版著作 4 部。

在教学方面,承担教学改革和教学研究项目 10 多项。发表教学研究论文 19 篇。获省级优秀课程奖(精品课程)2 项,出版教材 23 部,其中实验教材 7 部。

代表性成果如下:

2006 年《分析化学》课程被评为江苏省二类优秀课程。

2002 年《无机化学》课程被评为江苏省二类优秀课程。

2002 年《面向 21 世纪医学检验专业基础化学教学改革与实践》通过省级鉴定。

2002 年《原油脱钙技术研究》获中国石化总公司科技进步二等奖。

2003 年《氧络过渡金属卟啉配合物的研究》获海南省科技进步三等奖。

2005 年《不同特性长尾邻菲咯啉衍生物的合成及其性质研究》,获海南省科技进步三等奖。

2005 年《银杏酸的抑菌、抗肿瘤活性及致敏作用研究》通过江苏科学技术厅组织的鉴定。苏科鉴字[2005]第 351 号。

2003 年《银杏中抗农业病虫害化学成分及构效关系研究》通过江苏省科学技术厅组织的鉴定。

## 二、教学实验中心建设方案（以下为表格样式，请根据字数自行确定表格行高）

### ▲总论:

江苏大学是 2001 年 8 月经教育部批准由原江苏理工大学、镇江医学院和镇江师范专科学校合并组建的以工科为特色的教学研究型综合性大学，具有百年办学历史，1978 年被国务院确定为全国重点大学，是国家首批获得博士、硕士学位授予权的单位之一，是江苏省重点建设高校，综合实力居国内高校“百强”之列。

江苏大学化学化工实验中心是在江苏大学成立后，由通过江苏省基础教学实验室合格评估的镇江师范专科学校基础化学实验室、镇江医学院综合化学实验室及江苏理工大学化学实验室重新整合组建而成，是江苏大学首批确立的 8 个校级实验中心之一。江苏大学化学化工实验中心依托于江苏大学化学化工学院。江苏大学化学化工学院设有化学系、应用化学系、化工系、化学化工实验中心等机构；现有化学工程与工艺、化学(师范)以及应用化学三个本科专业；到目前为止，已培养毕业生 5000 多人，且多数毕业生成了所在单位的业务骨干，其中有相当部分走上了重要管理岗位。学院师资力量雄厚，现有教职工 68 人，其中教授 11 人，副教授和高级实验师 20 人，另有特聘中国科学院院士 1 人，海内外兼职教授 20 余人。教师中有博士生导师 5 人，硕士生导师 13 人。学院已形成了较强的学科梯队，其中“物理化学学科梯队”于 1997 年获得江苏省普通高校优秀学科梯队的称号。有 3 人次成为江苏省“青蓝工程”和“333 工程”跨世纪学术技术带头人培养人选。江苏大学化学化工学院科研力量较强，目前已有清洁能源与环境保护博士点 1 个，无机化学、物理化学、应用化学、工业催化等硕士学位授予点 4 个；与校内其它学院共建环境工程、化工过程机械、材料学、食品营养与安全博士点 4 个。学院拥有一批国外学成归来的博士和教授，教师中硕士以上学位占教师总人数的 70% 以上，已形成了配位化学、生物无机化学、环境化学、材料化学、表面与胶体化学、天然产物化学、催化化学等科研方向。

江苏大学化学化工实验中心现有实验室专、兼职人员 49 人，其中教授 10 人，副教授及高级实验师 17 人，具有硕士、博士学位的教师 29 人。现承担全校 13 个学院、42 个本科专业 4100 名学生的基础化学实验教学，开设实验课程 33 门，实验项目数 322 个，年实验教学人时数 24.3 万。2004 年起，江苏大学化学化工实验中心开始实施网络化管理，利用自行编制的软件对实验室人员、设备、低值材料以及化学试剂等进行管理。同时面向全校学生开放实验室，学生可在校园网内自主登录、自由选课，还可以通过学习系统完成实验预习等。2004 年，江苏大学化学化工实验中心被选定作为



我校的“国家与地方共建项目”，国家财政部组织的评估专家组对此予以高度评价，并得到国家财政部专项基金的资助；2006年底，学校投入近3000万元建成的新化工大楼交付使用，为中心进一步创造条件成为省级实验教学示范中心打下了良好的基础。

目前，江苏大学化学化工实验中心秉承以人为本的教学理念，形成了一体化、多层次、多模块的实验室管理体系和实验教学运行机制。依托化学化工学院学科优势，构建了基础化学实验模块、专业化学实验模块、化工基础实验模块、综合开放实验模块等特色模块和大型仪器共享平台、物资保障服务平台，使各个专业的学生从基础知识、专业知识和创新能力等方面得到全面协调发展。实施“基本实验-综合性实验-设计性实验-研究创新性实验”四位一体的实验教学体系。制定了不同层次的开放管理制度，实施“提高-扬优-提前介入科研”多层次开放实验教学方法。注重实验教师队伍建设，形成了一支年龄、学历、学位、职称结构比较合理的高素质实验教学队伍。江苏大学化学化工实验中心，正努力朝着“教学理念先进、硬件条件一流、人员结构合理、教学效果优良和运行机制开放的现代化实验教学示范中心”的既定目标迈进。

### ▲建设意义和必要性:

江苏大学是江苏省人民政府重点建设的大学。几年来，江苏大学的全体师生按照“博学、求是、明德”的校训认真学习，踏实工作，为国家输送了一届又一届“肯干、实干、能干”的优秀毕业生。为此，在2004年国家教育部对我校本科教学工作水平评估中，给予了优秀的称号。作为一所以理工为特色的综合性大学，实践教学和学生实践能力的培养就显得尤为重要。江苏大学化学化工实验中心面向的本科专业涉及了全校除文科类专业外的几乎全部理工医药专业，辐射范围大，支撑学科多。因此，化学化工实验中心的建设直接影响着为我校特色的理工类专业人才的培养质量。为此，学校近几年给予了重点投入，2006年底建筑面积为14000平方米的化工大楼落成交付使用，实验家具经久耐用、布局合理、通风设备配置完备、纯水系统运行良好；2006年末，实验设备总值达到1852万元。实验条件和环境都有了较大的发展，管理与运行机制已经达到“实验教学示范中心”的要求。

#### 1.化学化工学科特点的需要

化学是一门实验性学科，实验技能、科学素质、综合应用能力、创新开发能力的培养是化学课程体系中重要组成环节。“实验教学示范中心”的建设将更加有利于创新人才的培养。

## **2.实验教学改革与发展的需要**

打破原来根据二级学科设置实验课程的界限，实行“基础训练--综合训练--开放创新训练”的模式是化学学科的实验教学改革提出的一项基本共识。“示范实验中心”的建设将有利于打破条块分割，做到资源的有效共享，促进与确保实验教学改革成果的转化，为进一步的教学改革提供有效平台。

## **3.新的管理与运行机制改革的需要**

中心化管理平台的建立是新的实验室管理与运行机制改革的重要支撑点。统一设置的课程体系、统一资源调配体系、统一教学任务落实机制、统一教学质量监控体系使实验室管理更加规范化。中心化管理平台能保证做到实验资源的有效共享，为国家节约不必要的重复建设经费。

## **4.对其它学科支撑的需要**

江苏大学是一所集理、工、医、药、医学技术、食品科学、环境学科、材料学科、生物技术的综合性大学，化学是一门重要的基础课程，化学实验技能的培训将直接影响到其人才培养质量，化学“示范实验中心”的建设、大型仪器共享平台的建立将对以上学科的发展提供重要的支撑作用，同时为新的学科增长点提供重要保障；为其它学科的教学、科研工作提供服务。

## **5.服务区域高校与区域经济的需要**

江苏大学是镇江、常州区域唯一的国家重点高校，化学、化工企业是区域经济重要增长点。江苏大学每年都要为镇江高等专科学校完成一定数量的实验教学任务；为镇江周边地区的化工企业提供分析测试、产品质量监控、新产品研发、环境测评等工作。“示范中心”的建设将有利于促进区域高校的化学实验教学改革与发展；同时更加有利于服务区域经济。

综上，江苏大学是一所以理工为特色的综合性全国重点大学，在国内外具有一定知名度，由于其所处区域和学科特点，学校本身就有一定的示范作用和辐射作用，因此，直接影响着其人才培养的化学化工实验教学中心的建设就显得尤为重要和必要，将其培育成理工类高等学校化学教学示范中心将对我省化学实验教学的改革与发展、尤其是对区域高校的化学实验教学的改革起到很强的促进和带动作用。

▲现有建设基础(包括管理体制、实验教学、实验教材、实验队伍、仪器设备、开放管理、环境与设施等方面):

### 1、管理体制

江苏大学化学化工实验中心为校级院管实验中心,采取校、院二级管理体制。实验中心行政关系隶属于化学化工学院。实验中心主任由化学化工学院院长兼任。化学化工实验中心的工作实行实验室管理领导小组领导下的主任负责制;实验中心人员采用专职与兼职相结合的办法;实验教学由实验教学指导委员会、实验教学主讲教师和实验课程负责人负责,并成立实验教学督导组对实验教学进行检查督促;实验室管理队伍由实验技术人员构成,主要负责实验室的日常管理工作,包括实验室建设、仪器设备管理开放、实验室技术物资管理、实验室开放管理、安全与卫生工作等等,并承担部分教学任务;实验中心人员有详尽的人员考核制度和绩效细则;中心制订了一系列有关实验室工作人员培训制度和进修管理办法。

建立统一管理的教学实验中心体制。实验教学任务由实验中心统一安排,实验教师采用上岗技能考核制,通过不定期检查、教学督导制对实验教学质量进行监控。成立综合、设计性审核小组,对综合性、设计性实验进行审核批准。

合理整合实验资源。将无机化学实验室,分析化学实验室,有机化学实验室,化工基础实验室,物理化学实验室,仪器分析实验室以及各专门化实验室的资源加以整合形成了**基础化学实验模块、专业化学实验模块、化工基础实验模块、综合开放实验模块、大型仪器共享平台、物资保障服务平台**。形成了一体化、多层次、多模块的实验室管理体系和实验教学运行机制。

**基础化学实验模块** 承担除化学化工学院各专业以外的全校各专业的基础化学实验教学。由于各专业的学时、大纲不尽相同,采用主讲教师负责制,负责对教学内容、教学质量的监控。

**专业化学实验模块** 开设本专业的所有化学实验课程,打破原有化学二级学科的界限,重新组合、优化教学安排,设置了基础化学实验(主要实行实验技能训练)、合成化学实验(包含有机、无机合成)、中级化学实验(主要针对的是仪器的实验)。综合化学实验等课程。

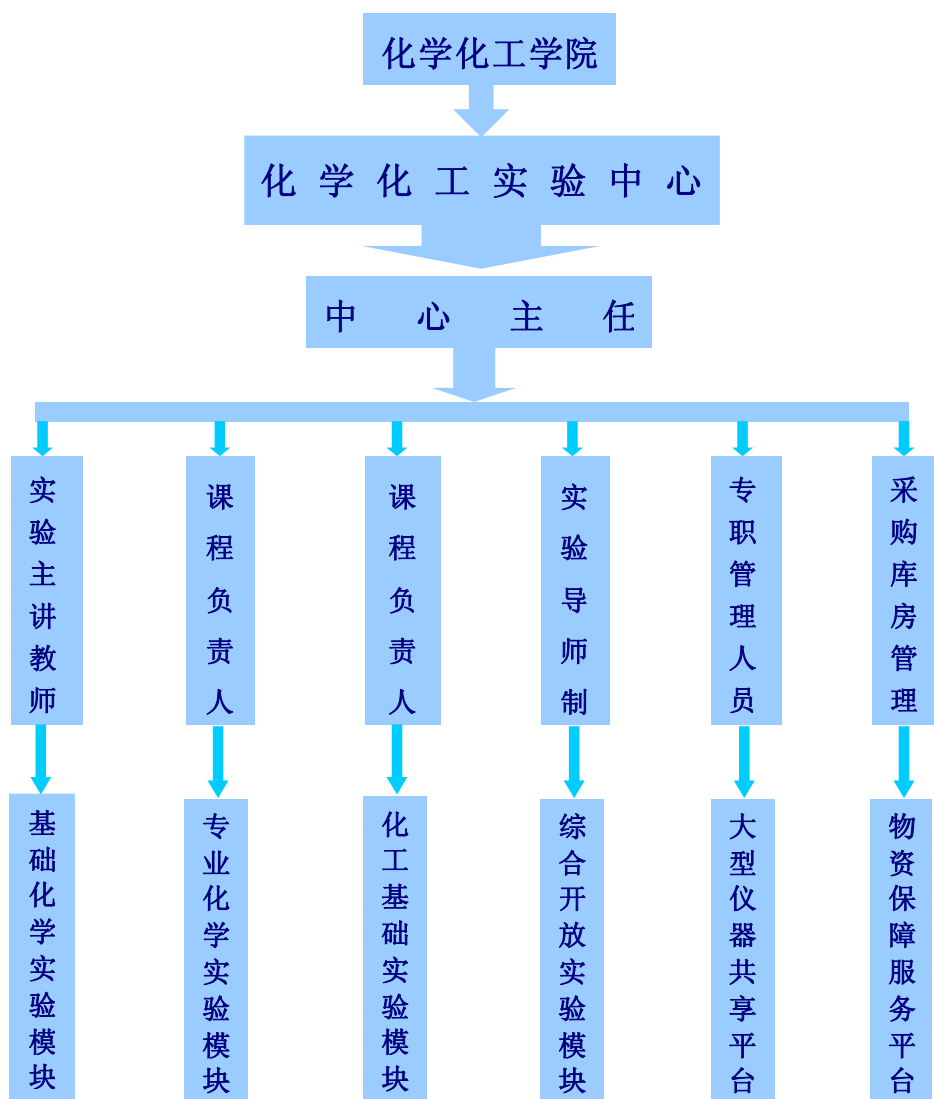
**综合开放实验模块** 开设综合化学实验,研究型实验等课程。学生在完成各项基本技能训练的基础上,通过综合实验训练综合运用能力。通过实行导师制、鼓励大学

生科技立项或自带项目进入开放实验室，加强科研能力的训练。

**化工基础实验模块** 主要为本专业与其它相关专业开设化工原理、化工基础及化工专业的实验，训练学生学生掌握基本的化工实验技能。

**大型仪器共享平台** 辐射整个化学化工实验中心的基础化学实验模块、专业化学实验模块、综合开放化学实验模块、化工基础实验模块。同时为研究与设计性实验、开放实验、创新实验以及毕业论文等服务，并承担研究生实验教学、科研和社会服务。

**物资保障服务平台** 通过严格的申报、审批制度，统一采购、合理调配各类实验物资，保证教学、科研工作的顺利进行。并通过严格的出入库管理制度管理化学试剂、低值易耗品、低值耐用品。尤其是易制毒试剂、剧毒试剂的管理严格实行国家规范。



化学化工实验中心有合理可行的长期建设规划及近期工作目标。在学校教务处、设备处及化学化工学院的领导下制订长期建设规划。实验中心每年制订本年度的工作计划，在总体建设规划的指导下，确定本年度的具体发展目标。

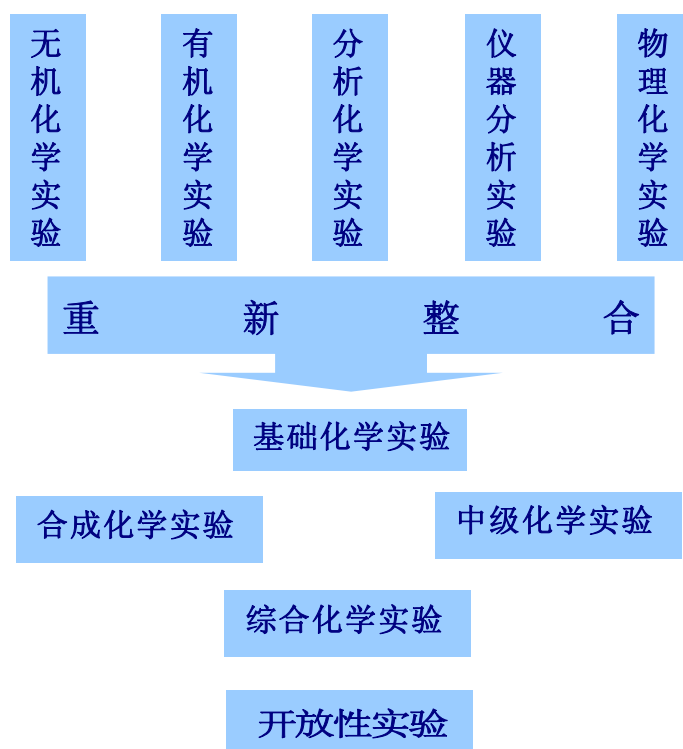
化学化工实验中心实验设备管理、实验教学管理以及人员管理等均实行计算机信息管理，按规定收集、整理有关实验教学信息，按时上报各类报表。中心设备、基本信息等有专人管理等。

## 2、实验教学

### (1) 实验教学理念与体系

对化学化工专业的学生而言，实验教学是构成课程教学的重要组成部分，化学化工实验中心努力贯彻“以学生为主体、教师为主导、坚持知识传授、能力培养、素质教育全面协调发展”的实验教学理念。从根本上改变实验教学依附于理论教学的传统观念，充分认识实验教学在学校人才培养和教学工作中的地位，形成理论教学与实验教学统筹协调的理念和气氛，对实验课程的教学实行独立设课。

从培养计划入手，对实验体系进行了改革，从基本技能训练开始，不断增加实验的难度和综合程度。将原来与理论课程对应设置的《无机化学实验》、《分析化学实验》、



《有机化学实验》、《仪器分析化学实验》、《物理化学实验》实验课程体系重新设置为：《基础化学实验》、《合成化学实验》、《中级化学实验》、《综合化学实验》、《开放性实验》。

针对许多公共专业在教学计划调整后，实验学时数大大减少。运用教学改革的成果，选用综合性合成实验更换了原有的纯基本技能训练项目，使学生既学到了基本实验技能，又学会了基本实验技能在实际工作中的应用；选用设计性实验代替原来的性质验证实验，做到理论与实践的有机结合。

## (2) 教学任务

江苏大学化学化工实验中心承担全校理、工、医、药、材料、环境、生命科学等42个专业4100名学生的化学、化工实验的教学任务，年教学人时数达24.3万。每年开设的各类实验课程有33门，实验项目数322个。实验中心根据各专业的要求不同，统一落实教学任务、合理调配实验资源，保证实验教学工作的顺利进行。

表1：实验中心为化学化工学院开设课程一览表

课程名称	实验项目数	实验课时数	面向专业	是否有综合性设计性实验
基础化学实验	30	135	化教、应化	有
合成化学实验	12	90	化教、应化	有
中级化学实验	15	120	化教、应化	有
综合化学实验	7	45	化教、应化	有
基础化学实验（甲）	12	60	化工	有
基础化学实验（乙）	6	30	化工	有
基础化学实验（丙）	10	45	化工	有
化工原理实验	10	45	化工	有
应用分析实验	10	45	应化	有
仪分综合实验	4	45	化工	有
化工专业实验	8	45	化工	有
精细化工实验	10	45	化工	有
开放研究性实验	2	60(2周)	应化、化教、化工	有

表 2: 化学化工实验中心开设课程面向专业

学院	专业
化学化工学院	应用化学; 化学(师范); 化学工程与工艺
材料科学与工程学院	冶金工程; 金属材料工程; 无机非金属材料工程; 材料成型及控制工程; 高分子材料与工程
食品与生物工程学院	生物医学工程; 食品科学与工程; 生物技术
环境学院	环境工程; 安全工程
医学院	临床医学; 护理学
医学技术学院	医学影像学; 医学检验
药学院	药学; 药物制剂; 制药工程
机械工程学院	机械设计制造及其自动化; 机械设计制造及其自动化(模具); 测控技术与仪器; 光信息科学与技术; 机械电子工程
能源与动力工程学院	热能与动力工程(流体机械及其自动控制); 热能与动力工程(电厂热能工程及其自动化); 热能与动力工程(工程热物理过程及其自动控制); 建筑环境与设备工程
汽车与交通工程学院	车辆工程; 交通运输; 交通工程; 热能与动力工程(动力机械工程及其自动化)
电气信息工程学院	电气工程及其自动化; 自动化; 电子信息工程; 电子信息科学与技术; 通信工程
理学院	物理学(师范); 土木工程(工程力学); 土木工程(建筑工程); 土木工程(交通土建工程)
京江学院	相关专业的实验课程。

### (3) 教学改革

化学化工实验中心不断进行教学改革。由北京大学、浙江大学牵头的“21 世纪中国高等学校农林/医药类专业数理化基础课程的创新与实践”教改项目中, 化学化工实验中心参与了其中三个子项目(项目号: \*BIA010092-E08、BIA010092-E01、BIA010092

-E09)的研究;医学检验专业化学课程体系的改革成果通过了省教育厅组织的鉴定;合理借鉴教学改革的成果,将实验教学内容重新整合并大幅度提高设计性、综合性、创新型实验的比例;综合性、设计性实验审核领导小组坚持对每学期的实验项目进行审核,将一些反映学科前沿的较新的实验内容增加到实验教学中去,不断更新实验内容;比如在基础化学实验中,学生经过容量分析的基本技能训练后,安排了长江水质分析、食品中重金属含量等实验,培养学生综合、设计实验的能力,同时让学生掌握我们的实验教学工作与现实生活的联系;注重教学和科研的结合,加强实验室开放课题的研究,对本科生实行导师制,鼓励学生尽早进入科研实验室参与实验研究。

#### **(4) 教学质量**

为了保证实验教学质量与实验教学改革进行,实验中心有一套完整的教学质量监控体系。实验教师上岗采用考核准入制,经过教学指导委员会的考核后才能进行实验教学工作;中心领导、实验课程主讲教师、课程负责人与实验教学质量督导员不定期的对实验教学工作进行检查监督;学生进入实验室进行实验前必须做好考勤登记工作、实验结束后还需登记离开时间,监督学生在实验室内时间与实验安排时间的一致;实验指导教师在上课前必须做好预实验工作并有登记备查制度,实验教学后还需完成实验教学登记、实验室使用情况登记等;对课时较多的公共基础实验课或独立开设的实验课程必须进行技能考核与笔试;学生实验成绩的评定由平时成绩、技能考核成绩、笔试成绩按 40%、30%、30% 比例综合评定,减少了成绩评定中的主观因素。

#### **(5) 教学效果**

有力的教学质量监控体系、健全的学生对实验教学以及实验教师的评估体系保证了实验教学优良的教学效果。近年来,学生网上评教优良率 > 98%;学生实验技能有了明显提高,在毕业论文、毕业设计阶段独立完成实验的能力、学生考研面试通过率也有了较大幅度提高,2007 年考研录取率预计可达 25% (占总毕业人数)。近 5 年来,本科生毕业论文获江苏大学优秀毕业论文 21 项,江苏省优秀毕业论文二等奖 1 项。

### **3、实验教材**

教学中所采用的实验教材除选用近三年出版的国家级和省部级获奖教材外,均采用校际合作编写的教材和讲义。几年来,共主编、参编了 10 多本教材或讲义,如《物理化学实验》、《工程化学实验》、《仪器分析实验》、《工程化学实验》、《无机化学实验》、《医用实验化学》、《分析化学实验》、《有机化学实验指导》、《化工原理实验》,在实验教材中编入了大量的综合性、设计性实验项目。



表 3: 实验教材和讲义

教材名称	作者	出版社	出版时间
《物理化学实验》(第二版)	张春晔, 赵谦编	南京大学出版社	2006
《物理化学实验》	张春晔, 赵谦编	南京大学出版社	2003
《工程化学实验》(第二版)	张春晔, 赵谦编	南京大学出版社	2006
《工程化学实验》	张春晔, 赵谦编	南京大学出版社	2003
《无机化学实验》	陈敏参编	人民卫生出版社	2003
《医用实验化学》	朱卫华、嵇学林主编	东南大学出版社	2004
《分析化学实验》	徐德选参编	中国海洋出版社	2003
《综合化学实验》	李华明主编	实验讲义	2005
《基础化学实验》	沈小平主编	实验讲义	2003
《合成化学实验》	贺敏强主编	实验讲义	2003
《中级化学实验》	倪良、王坤主编	实验讲义	2004
《应用分析实验》	李春香主编	实验讲义	2005
《化工原理实验》	姜廷顺主编	实验讲义	2003
《化工工艺实验》	姜廷顺主编	实验讲义	2003
《有机化学实验指导》	嵇学林主编	实验讲义	2003

#### 4、队伍建设

江苏大学化学化工实验中心由实验教师(含主讲教师和任课教师)、实验技术人员及实验管理人员、实验技术工人组成。实验中心设主任1名、副主任2名,主任助理1名。现有专、兼职人员49人,其中教授职称10人,副教授及高级实验师17人,高级职称比例达55%,具有博士学位的15人,具有硕士学位的14人,博士硕士比例达59%。

实验课程主讲教师由具有副高级以上职称的教师承担。中心聘请学术水平高、教学经验丰富的教师担任学生实验指导教师。目前,担任基础实验教学的34位教师中有教授10人、副教授13人。在实验教师队伍中有博士生导师5名,硕士生导师13

名，教育部高职化学专业教学指导委员会委员 1 人，为创新型人才的培养提供了可靠保障。此外，中心实验技术人员共有 13 名，其中 4 人为高级工程师或高级实验师。实验技术人员主要负责中心的日常管理、实验准备、仪器设备维护以及环境卫生。中心有实验技术工人 2 人，负责库房管理、水处理室管理等工作。

实验中心采取多种途径优化实验教师队伍。坚持教授、博士生导师、学科带头人为本科生讲授实验课，特别是与科研课题相结合的综合设计、创新实验课程。近年来，从美国休斯顿大学、英国牛津大学、Reading 大学，日本大板大学、华中科技大学、中国科学院福建物质结构研究所等引进教授、博士后、博士 8 人，从而使教师的年龄、学历、学位、职称结构比较合理。加强青年教师的培养，为每一位新上岗的实验教师安排一名教授或副教授进行指导并进行试教考核。推行聘请研究生做助教的制度，经过严格培训，部分品学兼优的硕士和博士研究生被安排到实验教学岗位上。培训合格后，在主讲教师的指导下，进行实验教学工作。

实验中心建立了完善的教师培训和考核制度，鼓励实验技术人员在职攻读学位提高自己的业务水平与综合素质，目前在职攻读硕士学位的实验技术人员有 6 人。采用请进来、走出去的方法与兄弟院校之间开展交流，学习管理先进学校的管理经验，经常性地组织安排实验室管理人员外出参观学习或定向培训，以提高管理能力；同时邀请同行专家来中心指导工作。自 2002 年实验中心建立以来，实验中心多次组织人员赴南京大学、苏州大学、扬州大学、浙江大学等学校参观学习，组织仪器管理人员参加各类大型仪器培训活动。

## 5、仪器设备

实验中心现有仪器设备总值 1852 万元，10 万元以上设备 23 台件，完好率保持在 98% 以上。现有主要设备为：Nexus470 红外光谱仪、UV2450 紫外分光光度计、NOVA2000 比表面孔径测定仪、Cary Eclipse 荧光分光光度计、TAS-980 原子吸收分光光度计、EA1112 元素分析仪、DSC-204-F-1 差示扫描量热计、GC-14B 气相色谱仪、ICP-OES 等离子发射光谱仪、NMR-400 核磁共振仪、高效液相色谱仪、电化学综合测试仪、激光粒度分析仪、热重分析仪等。每台设备安排专人维护，开放性的管理制度保证了综合性、设计性、研究性实验的顺利进行。运用使用权限限制实行开放，学生经过培训拿到上岗操作证之后，在仪器上由管理员加入登录权限，学生凭使用权限方可登录使用，登录同时记录使用人员相关信息和使用次数、时间，实行了管理的程序化。

表 4: 化学化工实验中心大型仪器设备一览表 (10 万元以上设备)

仪器名称	型号	单价	国别	厂家	购置日期
元素分析仪	FLASH1112A	355398.4	意大利	意大利 CE 仪器公司	2003.09
气相色谱仪	GC-14B	231824.9	日本	日本岛津	1996.01
付立叶红外光谱仪	NEXUS	332080.2	美国	美国热电尼高力公司	2004.06
紫外分光光度计	UV2450	127144.3	日本	日本岛津	2004.06
双道原子荧光光度计	AFS-930	190000	中国	北京吉天仪器有限公司	2004.06
ICP 等离子发射光谱	OES	640103.5	美国	美国瓦里安公司	2005.12
高效液相色谱	210x2/325/355	255565.3	美国	美国瓦里安公司	2005.12
高浓度激光粒度仪	FOQELS	244425.7	美国	美国布鲁克海文仪器公司	2005.12
离子色谱仪	ICS90	155573.8	美国	美国戴安公司	2005.12
综合热分析仪	STA449C/3/G	541647.9	德国	德国耐驰公司	2005.12
动态热流式示差扫描量热仪	DSC204F1	356120.5	德国	德国耐驰公司	2004.06
荧光分光光度仪	Cary Eclipse	231909.1	美国	美国瓦里安公司	2001.11
付立叶变换红外光谱仪	WQF-310	172100.0	中国	北京第二光学仪器厂	2001.04
付立叶变换红外光谱仪	AVATAR360	161974.5	美国	美国热电尼高力公司	1999.07
红外原位反应装置	3030	155573.8	中国	天津先权公司	2004.04
原子吸收分光光度仪	TAS-986	134224.0	中国	北京析谱通用仪器公司	2001.06
原子吸收分光光度仪	TAS-986	110000.0	中国	北京析谱通用仪器公司	2004.09
比表面与空隙度分析仪	NDVA2000e	238556.8	美国	Quantachrome 公司	2004.09
紫外可见分光光度计	8453	151207.8	美国	安捷伦公司	2006.07
双恒电位仪	BI-STAT	235976.2	法国	Advanced Measurement Technology Inc	2006.08
超导核磁共振仪	NMR-400	2100000	德国	德国 Bruker 公司	2005.12
透射电子显微镜	JEM-2100(HR)	4500000	日本	日本 JEOL 公司	2006.08
X 射线衍射仪	D/max2500VB3	1700000	日本	日本理学	2003.12

## 6、开放管理

根据实际需要，实验中心制定了不同层次的开放管理制度。

首先是面向学生实验教学与能力培养的开放。它分为时间上的开放与内容上的开放。在时间的开放上，江苏大学化学化工实验中心实施网络化管理，面向全校学生开放实验室，学生可在校园网内自主登录、自主选课、预约时间，还可以通过预习系统完成实验预习等。

内容上的开放，实验中心还制定了激励性的开放实验室制度，鼓励以化学为专业基础课的同学在老师指导下完成自行选题和实验，对获得批准的项目给予实验条件的保障；比如学生化学实验兴趣小组、利用报废仪器进行仪器的维护与保养的练习等都取得了良好效果。对于化学专业的学生，制定了本科生导师制，鼓励学生自行选题、积极申报科技立项和开展创新性实验，除在条件上给予保障之外，对大型仪器的使用优先培训，同时还提供经费支持。到目前为止已有 100 多个院、校级项目获得了批准。

实验中心面向教学与能力培养的开放管理带来了明显的效益和成果，2004 至 2006 年，化学化工学院学生利用实验室开放获得的成果有：学生发表论文 20 余篇，其中 SCI、EI 收录论文 5 篇，数学建模等获奖项目 10 项。

其次，是面向学校、社会的开放。中心大型仪器共享平台不仅为本中心服务，同时还为全校其他学院如食品与生物工程学院、环境学院、医学院、医学技术学院、药学院、材料科学与工程学院、能源与动力工程学院、京江学院完成教学与科研工作；为区域内的高校提供实验设备与条件，近三年来每年为镇江高等专科学校完成教学 5000 余人时数。

为了服务区域经济，中心与镇江市十多家企业签订了产学研合作协议，同时为江苏索普集团、茂源集团、恒顺集团、丹化集团、太白集团、镇江福仕特、镇江高鹏化工以及金东纸业、奇美化工、国亨集团、联成集团等数十家相关企业完成各类分析检测工作。

表 5: 江苏大学第五批学生科研课题立项目录(2005, 化学化工学院)

姓名	专业班级	作品名称	指导教师
赵琛焯	化学 S0401	负载型纳米 TiO <sub>2</sub> /ZnO 光催化剂可见光催化降解阳离子染料废水	蒋银花
张勤勤	应化 0401	新型电光材料的合成及性能研究	邱凤仙
何娟	应化 0401	无花果多糖的结构鉴定	杨小明
赵敏坚	化工 0401	新型有机聚合物热光性能的研究	邱凤仙
王申堂	应化 0401	Lewis 酸催化下功能高分子中间体的合成	陈敏
梁俊雄	应化 0402	纳米金属 Ni 的形貌控制合成	张锡凤
韩禹	化工 0401	新型多杂环咔咯稀土配合物的合成	朱卫华
彭锡江	化工 0402	固体超强酸催化合成缩酮的研究	赵谦
陈倩倩	化工 0402	介孔分子筛为载体制备阿司匹林缓释性药物	姜廷顺
曹书华	化学 S0401	中学化学实验仪器装置改进与制作	舒和庆

## 7、环境与设施

随着化学化工实验中心发展规模的不断扩大, 实验教学任务的增加, 学校从 2004 年开始规划建设新化学大楼, 并于 2005 年 7 月份正式动工兴建。2006 年底, 江苏大学化学化工实验大楼已投入使用, 新大楼建筑面积 14000 平方米, 使用面积 8500 平方米, 其中化学化工实验中心学生实验室使用面积达 5300 平方米, 在省内同类实验中心中处于前列。

化学化工实验中心实验室家具设计新颖、布局合理; 通风系统设计先进, 变频系统既保证了良好的通风效果和安全的运行环境, 又节约能源; 自动化生产的纯水供应系统直达各个楼层, 保证了实验工作需要; 防火防爆系统、污水与废弃物处理系统一应俱全; 实验室窗明几净, 室内照度、噪音控制完全达到相关标准; 每间实验室均配置了网络接口。独立建设的符合国家安全标准的化学试剂库房即将交付使用。

化学化工实验中心各项安全设施的配备、标志明显的安全通道, 为创建和谐安全的实验环境奠定了良好的基础。

## ▲建设目标、思路及主要建设内容:

### 1、建设目标

通过本项目的建设,将江苏大学化学化工实验中心建成“教学理念先进、硬件条件一流、人员结构合理、教学效果优良和运行机制开放的现代化实验教学示范中心”。

### 2、建设思路

项目建设要充分体现培养具有创新精神的高素质人才的目的,树立以人为本、知识培养与能力培养并重、实验教学与理论教学同等重要的教学理念,在进一步优化整合实验教学内容的基础上,充分利用化学化工学院学科发展和教师资源的优势,编制实验室建设计划,确定建设方案,围绕目标加快建设步伐,进一步强化管理,使得化学化工实验中心的实验教学在学生创新能力的培养方面形成自己的特色。

### 3、主要建设内容

(1) 进一步优化实验中心运行机制,加强条线管理。逐步建立健全各类人员的考评制度,强化实验教学质量监控体系。形成有利于实验教学资源优化整合的良性运行机制。优化整合实验教学资源,理顺管理体制,加强统筹管理,形成服务多学科、多课程的实验教学运行机制。

(2) 进一步加强实验教师队伍建设,在现有实验主讲教师制的基础上完善实验课程群负责人制。选用具有博士学位或高级职称的教师担任实验课程群负责人,为切实提高实验教学水平和质量提供保障,形成学科带头人或骨干教师积极参与实验教学的良好氛围。加强实验技术人员队伍建设,到 2009 年实验技术人员编制中硕士学位占 50% 以上。使化学化工实验中心拥有一支教育理念先进、研究能力强、教学与管理经验丰富的实验教学与管理队伍。

(3) 进一步加强硬件条件建设。根据学生实验人时数的增加量,添置部分常规教学仪器设备,满足基础实验一人一组及单人操作的要求;添置部分大型仪器和中型仪器设备,满足开设综合性、设计性、创新型实验的要求。进一步改善实验教学条件和环境,合理布局实验室、仪器室,确保学生能有一个良好的学习环境。

(4) 进一步深化实验教学改革,完善“一体化、多层次、多模块”的创新实验教学体系。巩固实验室开放运行机制,健全实验教学开放运行制度,加大实验室开放力度,增加实验室开放经费和创新研究基金。到 2009 年实验中心开出项目中综合性、设计性、研究创新性实验超过 50%。加强实验教学改革研究与创新,大力推进实验教材建设,进一步增大综合性、设计性实验的比例。

(5) 加强实验室数字化、网络化、智能化条件，完成化工仿真实验室的建设。充分利用网络资源，不断完善网络化实验教学，扩展网络化实验教学内容，建成实验教学网络课程 1-2 门。

(6) 进一步加强实验室管理的水平，完善实验室管理信息平台，实现实验室管理的网络化、智能化，使实验中心的管理达到国内一流水平。

#### ▲资金来源和年度资金安排（包括年度投资计划、子项目投资计划等）:

建设资金由省教育厅立项资助基金和学校不低于 1:1 的配套经费两部分组成。项目的建设资金预算总额为 500 万元，其中省教育厅拨款 200 万元，学校自筹 300 万元。具体的年度投资计划如下：

2008 年度，300 万元：主要用于增加现有仪器设备台套数；购置部分大型仪器和中型仪器设备。

2009 年度，200 万元：主要用于实验教材、实验网络课程、化工仿真实验室的建设。

#### ▲建设具体实施计划及进程安排:

本项目的实施计划及进程具体为：

第一阶段（2007 年 12 月底前完成）：成立各子项目工作组，分别对子项目进行项目可行性分析，完成仪器设备选型论证。

第二阶段（2008 年 12 月底前完成）：主要购置部分大型仪器以及一些常规设备，完成相关仪器设备的采购、安装、调试、培训。

第三阶段（2009 年 12 月底前完成）：完成教材编写出版工作，完成化工仿真实验室的建设，对实验网络课程建设子项目验收总结。2009 年 10 月对整个项目验收，申请“示范中心”称号。

### ▲校内外共享机制:

江苏大学化学化工实验中心所在地江苏省镇江市是一个以化工为支柱产业的地级市，全市化工企业对地方财政的贡献超过了 15%。实验中心自成立以来，不仅面向校内开放全部资源，也同时向社会开放。目前已与江苏索普集团、茂源集团、恒顺集团、丹化集团、太白集团、镇江福仕特、镇江高鹏化工以及金东纸业、奇美化工、国亨集团、联成集团等中外企业建立长期的合作共享机制。实验中心已成为地方企业的研发基地和分析测试中心。

江苏大学化学化工实验中心还与上海晶须复合材料有限公司、镇江高鹏药业有限公司共建联合实验中心，更好地为基础实验教学服务。

此外，实验中心还对镇江地方高校开放，现每年完成镇江高专实验教学任务近 5000 人时数。本项目建成后将进一步促进共享机制的完善，更好地服务于地方经济建设。

### ▲预期效益分析:

实验教学示范中心建设点项目的实施，对江苏大学化学化工实验中心的全面和可持续发展提供了一个重要的机遇。通过该项目的建设，可产生以下几个方面的效益：

(1) 改善实验中心的办学条件，提高我校理、工、医等各相关专业的人才培养水平，更加有利于创新人才的培养。项目建成后实验中心改善情况见表 6。

(2) 对我校化学及其相关学科的发展提供重要的支撑作用，同时为新的学科增长点提供重要保障，更好地为化学及其相关学科的科研工作提供服务，提升学校整体综合实力。

(3) 强化实验中心的自身建设，进一步提高实验中心人员的实验教学水平和科研能力。提高实验室管理的规范化程度，做到实验资源的有效共享，为国家节约不必要的重复建设经费。

(4) 促进省内兄弟院校，特别是区域高校的化学实验教学改革与发展；在服务区域经济发展等方面产生积极的影响。

(5) 使化学化工实验中心成为江苏省在化学化工教学和研究方面具有一流水平的实验中心。



附表 6: 项目建成后实验中心预期改善情况一览表

项目	现状	项目建成后预期水平
仪器设备台套数	平均 5 台套	约 6 台套
学生实验组数	20%是 2 人 1 组	1 人 1 组
大纲规定的实验开出率	98%	100%
实验项目年更新率	5%	8%
生均设备总值	3000 元	3800 元
适合学生实验人数	4100 人	5000 人
实验人时数	24.3 万	26 万
实验室开放范围	局部	全面
学生考研率	25%	35%
开放实验室学生发表论文数	10 篇/年	>15 篇/年

### ▲保障措施:

为了保证本项目的顺利实施, 拟采取以下几点措施:

(1) 加强领导, 专家参与; 成立以学院院长为组长的工作小组, 吸收各方面专家积极参与项目实施。

(2) 加强监督, 规范管理; 主动接受省教育厅主管部门、学校纪委和审计监察部门的监督, 与校教务、设备部门积极配合, 规范项目实施。

(3) 及时总结, 按期验收。按照项目的实施计划, 在资金到位的情况下尽快完成各子项目, 并及时完成阶段汇报。整个项目完成后, 及时申请验收。

### ▲学校意见:

化学化工实验中心自 2002 年组建以来, 始终坚持以人为本的教学理念, 形成了一体化、多层次、多模块的实验室管理体系和实验教学运行机制。依托化学化工学院学科优势, 构建了基础化学实验模块、专业化学实验模块、化工基础实验模块、综合开放实验模块等特色模块和大型仪器共享平台、物资保障服务平台, 使各个专业的学生从基础知识、专业知识和创新能力等方面得到全面协调发展。实验中心承担实验教学任务的 34 位专兼职教师中有博士生导师 5 人、教授 10 人、副教授 13 人, 形成了一支年龄、层次、结构、数量合理的高素质实验教师队伍。实验室的基础设施和仪器设备达到国内同类院校的先进水平, 各项管理制度健全, 运行高效, 环境优良。通过本项目的实施, 将建立一个高水准的化学化工基础实验教学中心。既对我校人才培养提供基本保证, 又对我校学科建设、专业建设等方面工作产生深远而又积极的影响, 同时还为社会建立一个综合性技术服务平台。该中心已经达到了江苏省高校实验教学示范中心的申报条件, 同意申报。如获得立项, 学校将给予不低于 1:1 的配套资金。

(公 章)

年 月 日

### 三、教学实验中心实验教师、实验技术人员和其他人员名单

序号	姓名	年龄	学历	学位	专业技术职务	承担任务	专职/兼职
1	谢吉民	49	研究生	博士	教授/博导	实验教师、实验中心主任	兼职
2	倪良	46	研究生	博士	教授/硕导	实验教师、实验室管理	兼职
3	李华明	42	研究生	硕士	教授/博导	实验教师、实验中心副主任	专职
4	朱卫华	38	研究生	硕士	副教授/硕导	实验教师、实验室管理	专职
5	嵇学林	45	本科	学士	副教授	实验教师、实验中心副主任	专职
6	吴向阳	42	研究生	博士	教授/博导	实验教师	兼职
7	殷恒波	44	研究生	博士	教授/博导	实验教师	兼职
8	沈小平	43	研究生	博士	教授/硕导	实验教师	兼职
9	陈秋云	42	研究生	博士	教授/硕导	实验教师	专职
10	欧忠平	51	研究生	博士	教授/硕导	实验教师	兼职
11	李敬生	54	研究生	博士	教授/硕导	实验教师	兼职
12	闫永胜	44	研究生	博士	教授/博导	实验教师	兼职
13	姜廷顺	44	研究生	博士	教授/硕导	实验教师	兼职
14	邱凤仙	42	研究生	博士	教授/硕导	实验教师	兼职
15	杨小明	42	研究生	博士	教授/硕导	实验教师	兼职
16	陈敏	44	研究生	硕士	教授/硕导	实验教师	兼职
17	贺敏强	43	研究生	硕士	教授/硕导	实验教师	专职
18	徐荣远	54	本科	学士	副教授	实验教师	专职

19	王 坤	38	研究生	博士	副教授	实验教师	专职
20	李春香	43	本 科	学士	教授/硕导	实验教师	专职
21	张文莉	38	研究生	博士	教授/硕导	实验教师	专职
22	杨冬娅	35	研究生	博士	副教授	实验教师	专职
23	张锡凤	35	研究生	硕士	副教授	实验教师	专职
24	李敏智	39	研究生	硕士	讲 师	实验教师	兼职
25	蒋银花	34	研究生	硕士	讲 师	实验教师	兼职
26	刘 辉	34	研究生	硕士	讲 师	实验教师	兼职
27	吴静波	32	研究生	硕士	讲 师	实验教师	专职
28	章明美	31	研究生	硕士	讲 师	实验教师	专职
29	沈玉堂	32	研究生	硕士	讲 师	实验教师	专职
30	朱荣贵	45	本 科	学士	讲 师	实验教师	专职
31	王德萍	34	本 科	学士	讲 师	实验教师	专职
32	黄立英	30	研究生	硕士	讲 师	实验教师	专职
33	邱 琳	28	研究生	硕士	讲 师	实验教师	专职
34	张蓉仙	42	本 科	学士	讲 师	实验教师	专职
35	李体海	42	本 科	学士	高级工程师	实验技术人员	专职
36	张春晔	53	本 科	学士	高级实验师	实验技术人员	专职
37	刘 华	46	本 科	学士	高级实验师	实验技术人员	专职

38	赵 谦	38	本 科	学 士	高级实验师	实验技术人员	专职
39	舒和庆	51	本 科	学 士	实验师	实验技术人员 实验中心主任 助理	专职
40	陆晓菁	38	本 科	学 士	实验师	实验技术人员	专职
41	曹金星	37	本 科	学 士	实验师	实验技术人员	专职
42	朱复红	51	本 科	学 士	实验师	实验技术人员	专职
43	尹 盛	32	本 科	学 士	实验师	实验技术人员	专职
44	荆俊杰	30	本 科	学 士	实验师	实验技术人员	专职
45	李德芬	50	中 专	-	实验师	实验技术人员	专职
46	王晓红	40	本 科	学 士	实验师	实验技术人员	专职
47	胡童杰	28	研 究 生	硕 士	助理实验师	实验技术人员	专职
48	李雁翎	42	高 中	-	高级工	仪器管理	专职
49	丁明锁	53	高 中	-	高级工	试剂保管	专职

### 学校申报情况汇总表

学校名称	推荐排序	申报实验中心名称	一级学科	二级学科	教学简况					基础条件						2002至2006年教学科研成果个数			实验室人员情况			
					实验课程门数	实验项目个数	面向专业个数	年实验学生人数	年实验人时数	实验室用房面积(平方米)	设备台件数	仪器设备总值(万元)	设备完好率	10万元以上设备		国家级	省级	校级	专职实验教师		实验技术人员	
														台件数	总值(万元)				人数	其中高级职称人数	人数	其中高级职称人数
江苏大学		化学化工实验中心	化学		33	322	42	4100	24.3	5300	1026	1852	>98%	23	1348	0	5		19	11	13	4

注：“2002至2006年教学科研成果个数”中，“校级”栏仅为高职高专院校填写。

