

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：校企合作工程实践教育中心)

学校名称(公章)： 江苏大学

中心名称： 江苏大学 - 一汽锡柴工程实践教育中心

中心网址： <http://syzx.ujs.edu.cn/pub/gcxlzx/>

中心电话： 0511-88797578

中心联系人： 陈炜

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	江苏大学 - 一汽锡柴工程实践教育中心
所属学科门类	机械工程
校外实践基地名称	一汽解放汽车有限公司无锡柴油机厂
校企共同参与的管理机构	
中心概况	<p>（简要介绍实验教学与实践教育中心总体情况,实践教育中心需着重说明满足实践环节需求情况）</p> <p>江苏大学 - 一汽锡柴工程实践教育中心（以下简称“中心”）于 2011 年 7 月获批。根据社会对高素质工程人才的亟需以及培养过程中存在的问题，中心的主要任务是培养造就一大批创新能力强、适应经济社会发展需要的高质量机械工程技术人才。</p> <p>中心以“大工程教育”思想为指导，紧紧围绕培养研究型、复合型和创新型工程技术人才这一目标，以学生为主体，坚持传授知识、培养能力、提高素质协调发展，着力培养学生工程实践能力、综合分析与设计能力、科研能力与创新精神。通过省拨专项资金、学校投入和企业投入，以建设一流的学生创新素质培养基地为目标，把实验室建设与专业建设、课程建设有机地结合起来，建设了集实验、实习、工程训练、社会服务于一体，相互交融、递进提升的工程实践教育平台。</p> <p>中心实施校企双方共建共管下的主任负责制。为进一步落实好日常的管理和协调工作，在江苏大学和一汽锡柴分别成立共建办公室；中心制订学生校外实习的管理制度，明确学校、学生和企业三方的责任和权利。</p> <p>校企结合各自的优势，制定了较为完善的实验与教学方案。该方案以强化工程实践能力、工程设计能力与工程创新能力为核心，包括实验教学内容、培养标准、考核要求、培养质量评价体系。</p> <p>中心以校企双方专业教师和工程师为主组建实验师资队伍，现有各级各类实践教学人员共 70 人。江苏大学实践教学师资有正高职称 9 人、副高职称 21 人、中级职称 18 人，大部分为富有实验教学经验的专职教师；一汽锡柴实践教学师资力量为 20 高级工程师、2 名工程师。</p> <p>目前“中心”建筑面积 22445 平方米，拥有的设备总台数达到 2392 台（套），价值约 4358 余万元，设备品质良好，配置合理，并自行开发、制作了一批具有显著特色的实验仪器设备，可以满足本科生实验教学的需要。</p> <p>中心获批教育部—欧特克公司专业综合改革项目、教育部—西门</p>

		子公司产学合作专业综合改革项目，“国际化背景下机械卓越创新人才培养模式的研究与实践”项目获批省高等教育教改研究立项课题。在国家“十二五”规划教材和省重点教材、省优秀本科毕业设计（论文）和优秀团队教改论文、大学生科技立项、大学生创新比赛、大学生学术论文和专利等方面，取得了突出的教学成果。									
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	39	7	229	29	410000	1260	15	100%		
	验收时	41	16	235	64	430000	2600	18	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			
								台套数		总值(万元)	
		校内	校外	校内	校外	校内	校外	校内	校外	校内	校外
	立项前	22445	11000	2299	1020	4098	4200	67	87	1857	2500
	验收时	22445	11000	2392	1082	4358	4400	73	89	1939.6	2700
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			
	陈 炜	1965 年 9 月		研 究 生		博 士		教 授、博 导			
	联 系 方 式	办 公 电 话		移 动 电 话		电 子 邮 箱					
		051188797578		13952866458		chen_wei@mail.ujs.edu.cn					
教 学 科 研 工 作 经 历	<p>江苏省高校“青蓝工程”中青年学术带头人，江苏大学机械工程学院分管本科生教学（包括卓越工程师培养）的副院长，机械设计制造及其自动化专业的带头人，长期从事机械设计制造方面的教学和研究并取得丰硕成果。</p> <p>2013年江苏省高等教育教改研究立项课题“国际化背景下机械卓越创新人才培养模式的研究与实践”主持人，2013年度教育部—西门子公司产学合作专业综合改革项目负责人，2012年度教育部—欧特克公司产学合作专业综合改革项目负责人，江苏大学成建制机械专业本科来华留学生教育项目负责人，江苏大学“842T工程”精品建设课程《冲压工艺与模具设计》的主要负责人和主讲教师，“现代模具技术”江苏大学院级科技创新团队负责人。科学出版社“卓越工程师培养机械类创新系列规划教材”编写委员会主任之一，负责《冲压工艺与模具设计》教材的主编工作。</p>										

	主要教学 科研成果	<p>主持和参加国家自然科学基金、国家 863 等科研项目 40 多项；发表学术论文 140 多篇（其中 40 篇被 SCI 和 EI 检索）；3 项冲压成形与模具课题通过省级鉴定；16 项发明专利得到授权；荣获省部级科技进步奖二等奖 3 项。</p> <p>2013 年、2012 年分别被评为江苏省普通高等学校本专科优秀毕业设计一等奖、二等奖指导教师。</p>
--	--------------	--

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		
		立项前	19	小计	正高	副高	中级	其他	3		
		验收时	26	23	6	11	6		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	18	9		9		0			
		验收时	22	10		12		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		(实践教育中心填写)			
		立项前	20	19		1					
		验收时	22	20		2					
	其他人数	立项前	0			验收时			0		
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)	24		26		22		24		96	
	其他经费(包括行业、企业投入经费等)(万元)		50		50		50		56		206
总计	24	50	226	50	22	50	24	56	296	206	
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	5300	210	10500	450	11000	480	6500	257	33300	1397
	服务其他高校学生人次	330	35	680	76	746	91	390	47	2146	249
	服务社会(包括技能鉴定、劳动力转移培训等)人次	42		73		80		78		273	
总计	5672	245	11253	526	11826	571	6968	304	35719	1646	

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		1			1
	精品资源共享课门数					
省级	教学成果奖个数	2	3	3		8
	精品资源共享课门数					
	重点教材个数			3 (1个待省评审)		3
	重点专业个数		3			3
	教改课题个数	3	2	6		11
社会服务成果个数						
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	发奖单	获奖时
		“现代机械工程师”培养的研究与实践	江苏省高等教育教学成果奖二等奖	王贵成	教育厅	2011
		省优秀毕业设计(论文)	省一等奖	陈 炜	教育厅	2013
		省优秀毕业设计(论文)	省二等奖	陈 炜	教育厅	2012
		省优秀毕业设计(论文)	省优秀团队	王国林, 等	教育厅	2013
		省优秀毕业设计(论文)	省优秀团队	潘公宇, 等	教育厅	2012
		省优秀毕业设计(论文)	省三等奖	王国林	教育厅	2012
		设计制图基础及应用	江苏省高等学校优秀多媒体教学课件二等奖	袁浩, 等	教育厅	2011
		几何量公差与检测(实验)	江苏省高等学校优秀多媒体教学课件二等奖	王春艳, 等	教育厅	2013
	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	
教育部-西门子公司产学合作专业综合改革项目		教育部-西门子公司	PLM 工业自动化软件	2013		
教育部-欧特克公司专业综合改革项目		教育部-欧特克公司	欧特克正版计算机辅助设计系列软件	2012		

教学改革与社会服务成果情况	教学改革与社会服务成果清单	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
			国际化背景下机械卓越创新人才培养模式的研究与实践	江苏省高等教育教改研究立项课题	1.7	2013
			机械大类卓越工程师培养模式研究	江苏省教育科学“十二五”规划立项课题	1	2011
			基于三维数字化设计与制造的创新能力的培养的教育训练体系	江苏省现代教育技术“十二五”规划课题	1	2011
			基于学习投入度的卓越工程人才培养质量的驱动完善机制研究	江苏省教育科学研究规划项目	1.6	2013
			人才培养质量保障体系的科学构建及有效运行-新一轮本科教学工作评估中高校的主动作为	江苏省教育教学改革项目	3	2013
			机械原理与设计	江苏省“十二五”高等学校重点教材立项	2	2013
			现代机械工程制图	江苏省“十二五”高等学校重点教材立项	2	2013
			高校工科类专业创新创业教育机制研究与实践	江苏省高等教育学会“十二五”高等教育科学研究规划资助课题	0.7	2011
培养卓越工程师产品虚拟创新设计能力的研究	江苏省现代教育技术“十二五”规划2012年度课题	0.6	2012			

教学改革与社会服务成果情况	教学改革与社会服务成果清单	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
			基于建构主义教学理论的模具综合与创新训练	姜银方	2011	60
			基于 CAE 和 EMA 机械动力学创新性实验	沈春根	2011	120
			机电产品数字化设计与制作	袁晓明,等	2011	340
			慧鱼机械创新设计	陈寒松,等	2011	210
			板焊创新设计与制作	马鹏飞	2011	240
			智能汽车设计	孙智权,等	2012	230
			快速原型产品创新设计与制作	袁晓明	2012	550
			基于 CDIO 模式全开放式几何误差的测量	王宏宇,等	2012	60
			小型提升装置设计制作与控制	毛卫平,等	2012	37
			嵌入式系统设计	孙智权,等	2012	62
			3D 光立方设计	孙智权,等	2012	160
			注塑件激光在线监测装置	宋寿鹏	2013	200
			形状记忆聚合物的防伪功能研究	吴雪莲	2013	30
			形状记忆聚合物的防伪功能研究	吴雪莲,等	2013	50
			小型半导体制冷片换热器	陈明阳	2013	150
			热成形模具温控系统	陈 炜	2013	200
			开放性慧鱼机电产品实验创新模式研究	蒯苏苏	2013	200
			激光笔做图系统	佟艳群	2013	150
			基于转盘结构的高精度液压伺服阀试验系统	陈 敏,等	2013	30

教学改革与社会服务成果情况	教学改革与社会服务成果清单	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
			基于加速度的联合收割机故障诊断装置	陈进	2013	200
			基于C.D.I.O的“卓越工程师”电子类创新训练体系研究	孙智权	2013	200
			高精度液压伺服阀试验系统	陈敏,等	2013	300
			闭环空气悬架系统的自增压机构	江洪	2013	150
			直线运载装置设计制作与控制	毛卫平,等	2013	460
			简易爬杆装置设计制作与控制	肖凤,等	2010.3	300
		自制教学仪器设备	名称	负责人	使用学生数	研制时间
			基于液晶空间光调制器的塑料微焊接装置	王霄	60	2011
			HSK 工具系统性能的测试其装置	王贵成	120	2011
			机构轨迹综合及其智能控制实验台	蒯苏苏	360	2011
			基于 MTS 和 MPS 的高级综合培训系统	顾健	120	2011
			通用型精密位移测量辅助装置	王树林	120	2012
			金属板材温热成形单向拉伸试验夹具	陈炜	120	2012
			金属表面化学热处理装置及专用工具	袁晓明	60	2012
			粉末材料激光吸收率测试系统及装置	王宏宇	60	2012
			机器视觉测量系统	孙智权	30	2013
			运动控制	王富良	60	2013
			激光笔做图系统	佟艳群	150	2013
			高精度液压伺服阀试验系统	陈敏,等	300	2013
			热成形模具温控系统	陈炜	200	2013

教学改革与社会服务成果情况	教学改革与社会服务成果清单	自制教学仪器设备	名称	负责人	使用学生数	研制时间
			闭环空气悬架系统的自增压机构	江 洪	150	2013
			注塑件激光在线监测装置	宋寿鹏	200	2013
			小型半导体制冷片换热器	陈明阳	150	2013
			基于加速度的联合收割机故障诊断装置	陈 进	200	2013
			机器视觉测量系统	孙智权	30	2013. 10
			运动控制	王富良	60	2013. 1
		正式出版的实验教材	名称	作者	出版社	出版时间
			电切削工 (基础知识)	宋昌才,等	中国劳动社会保障出版社	2011
			电切削工 (技师、高级技师)	宋昌才	劳动出版社	2011
			数控车宏程序编程实例精讲	沈春根,等	机械工业出版社	2011
			车工 (高级)	张应龙	化学工业出版社	2011
			电切削工 (高级)	宋昌才,等	中国劳动出版社	2011
			数控车工 (高级)	顾佩兰	化学工业出版社	2011
			铸造工 (初级、中级)	马鹏飞	化学工业出版社	2011
			铸造工 (高级)	杨建新	化学工业出版社	2011
			大学光电与电子专业实验双语教程	张永康,等	国防工业出版社	2012
			SolidWorks2013 基础教程 (第4版)	江 洪,等	机械工业出版社	2012
			Pro\ENGINEER Wildfire5.0 模具设计实例	王 匀,等	国防工业出版社	2012
			Pro/ENGINEER 冲压模具设计实例教程	王 匀	国防工业出版社	2012
			光电子技术基础实验	姚红兵	化学工业出版社	2012
			机械制造工程实训	姜银方,等	高等教育出版社	2013
			机械原理与设计 (上下册)	马履中	机械工业出版社	2013
			现代机械工程制图	戴立玲	机械工业出版社	2013
			精密与特种加工	王贵成	机械工业出版社	2013

教学改革与社会服务成果情况	教学改革与社会服务成果清单	正式出版的实验教材	名称	作者	出版社	出版时间
			大学双语教师培训教材	张永康	南京大学出版社	2013
			汽车工程学(上下册)	高翔	机械工业出版社	2013
			AutoCAD 机械制图方法与实例	王匀	机械工业出版社	2013
			AutoCAD 机械制图经典实例	王匀	机械工业出版社	2013
			AutoCAD2013 工程制图	江洪	机械工业出版社	2013
			谷物联合收割机的设计与分析	李耀明	机械工业出版社	2013
			机械工程材料	戈晓岚	北京大学	2013
			电切削工(初级、中级、高级)	杨建新	机械工业出版社	2013
			工程机械维修识图及实例详解	张应龙	化学工业出版社	2013
			大学双语教师培训教材	张永康,等	南京大学出版社	2013
			汽车车身现代设计	朱茂桃	国防工业出版社	2014
			金属工艺学(再版)	刘会霞	机械工业出版社	2013
			汽车维修识图及实例详解	张应龙	化学工业出版社	2013
			TRIZ 理论机械创新设计工程训练教程	蒯苏苏,等	北京大学出版社	2011.6
			电工电子技术实训教程	李凤祥,等	江苏大学出版社	2011.12
			金属工艺学(含金工实验)	刘会霞	机械工业出版社	2011.6
			光电子技术基础实验	周骏,等	化学工业出版社	2012.4
			几何量公差与检测实验指导书(第二版)	徐红兵,等	化学工业出版社	2012.3
			自编实验讲义	名称	作者	使用学生数
		机械工程测试技术实验指导书		陈露,等	2	2011
		智能小车创新设计项目指导书		孙智权,等	2	2011

			名称	作者	使用学生数	编写时间
教学改革与社会服务成果情况	教学改革与社会服务成果清单	自编实验讲义	机电产品创意设计指导书	陈寒松	2	2011
			HSK 工具系统性能的测试实验指导	王贵成, 沈春根	120	2011
			机构轨迹综合及其智能控制实验指导	蒯苏苏	360	2011
			基于 MTS 和 MPS 的高级综合培训系统实验指导	顾健	120	2011
			金属板材温热成形单向拉伸试验实验指导	陈炜	120	2012
			基于 CDIO 模式全开放式几何误差的测量实验指导	王宏宇, 等	60	2012
			《塑料成型工艺与模具设计》课程实验指导书	刘苏, 等	60	2012
			《电气伺服系统》课程实验指导书	袁晓明, 等	60	2012
			《数控技术》课程实验指导书	袁晓明, 等	60	2012
			GDXS-3NET 型高性能电工实训台实训指导书	顾建, 等	60	2012
			MPS 实训指导书	顾建, 等	60	2012
			塑料模具认识	戴亚春, 等	60	2012
			机电一体化生产单元实训指导书	戴亚春, 等	60	2012
			CIMS 实验系统实训实验指导书	戴亚春, 等	60	2013
			测试技术实验指导书	戴亚春, 等	60	2013
			机械动力学实验	盛雪德	60	2013
			传感器技术实验指导书	盛雪德	60	2013
			机械设计学实验指导书	盛雪德	60	2013

教学改革与社会服务成果情况	教学改革与社会服务成果清单	自编实验讲义	名称	作者	使用学生数	编写时间
			机械系统设计实验指导书	盛雪德	60	2013
			现代测试技术实验指导	毛卫平	60	2013
			高线性智能传感器实验指导	王 权	60	2013
			物流自动化系统实验指导	陈寒松	60	2013
			超精密加工实验指导	樊曙天	60	2013
			冲压工艺与模具设计实验指导	陈 炜	60	2013
			农业机械实验指导书	石 强, 等	60	2014
			微机原理及接口技术实验指导书	胥保文, 等	266	2013
			先进制造技术实验指导书	袁晓明, 等	150	2013
			机械工程测试技术实验指导书	陈 露, 等	2	2011
			测试技术实验指导书	陈 露, 等	1	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
	轻量化车身零件热成形模具开发	国家级		2012-2013	5	
	热成形模具温控系统的研发	国家级		2013-2014	5	
	小量程低成本高线性车用加速度传感器研发	国家级		2013-2014	5	
	轮胎减阻降噪的仿生研究	国家级		2012-2013	5	
	基于生物识别技术的车辆防盗系统研究	国家级		2013-2014	5	
	轮胎受压轮廓检测系统开发	国家级		2013-2014	3	
	基于物联网的生理监控远程监护系统	国家级		2012-2013	5	
	具有多重防盗功能的电动车控制器的研究	国家级		2012-2013	4	
基质多参数无线检测仪	国家级	2013-2014		2		

			项目名称	项目级别	起止时间	参加学生数
教学改革与社会服务成果情况	教学改革与社会服务成果清单	学生参加的省级及以上创新性项目	一种营养液 NO ₃ -离子浓度检测装置	国家级	2013-2014	2
			基于 Web 服务器的自动计步鞋研发	省级	2011-2012	5
			基于 Sagnac 干涉仪的激光冲击波检测系统	省级	2011-2012	2
			超声波测距回波信号处理研究及测距仪开发	省级	2011-2012	2
			低噪音电风扇（家用型）	省级	2011-2012	2
			慧鱼创意机器人设计与综合训练	省级	2011-2012	2
			利用激光超声技术检测薄膜/基底系统中微缺陷的研究	省级	2011-2012	2
			柴油机高温燃油喷射系统的优化设计	省级	2011-2012	3
			微射流流束连续性的探究	省级	2011-2012	2
			高温油烟净化回收技术	省级	2011-2012	4
			容积可调的空气弹簧附加气室的设计与控制方法研究	省级	2011-2012	5
			水域水质监测模型船的设计	省级	2011-2012	4
			一种机械式擦洗头双面擦窗器的机构设计	省级	2011-2012	3
			基于非晶态合金磁通门传感器方位测量仪研究	省级	2011-2012	3
			新型结晶器用铜合金的研制及其热处理强化工艺研究	省级	2011-2012	4
			航空发动机叶片用单晶高温合金的定向凝固	省级	2011-2012	4
			灶具的改良设计	省级	2011-2012	3
			高性能低成本含硼高速钢轧辊新材料研究	省级	2011-2012	4
			基于图像处理的杂草识别研究	省级	2011-2012	4
			基于 ZigBee 的家居灯光智能调节系统设计	省级	2011-2012	3
			基于机器视觉的镜片膜厚度检测方法	省级	2013-2014	5
			一个 300w 节能集鱼灯的设计	省级	2013-2014	3
太阳能建筑热湿独立控制研究	省级	2013-2014	3			

教学改革与社会服务成果情况	教学改革与社会服务成果清单	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
			新型节能环保吸尘器	省 级	2013-2014	5
机动式超高压道路清洗车的研发	省 级	2013-2014	5			
基于特征导波的特种设备焊缝缺陷无损检测机理及系统研究	省 级	2013-2014	4			
基于加速度的联合收割机故障诊断装置的设计	省 级	2013-2014	3			
智能电梯控制系统模型	省 级	2013-2014	5			
基于 ACT-R 的驾驶行为建模方法研究	省 级	2012-2013	5			
乘用车麦弗逊悬挂系统的优化研究	省 级	2013-2014	3			
机动式超高压道路清洗车的研发	省 级	2013-2014	4			
基于加速度的联合收割机故障诊断装置的设计	省 级	2013-2014	3			
过渡金属硒化物纳米复合材料的制备及应用	校 级	2011-2012	3			
(ZrB ₂ +TiB ₂)/Al-30Si 铝基纳米复合材料的设计及其磨损性能研究	校 级	2011-2012	2			
多相轮毂式永磁容错电机的分析与优化设计	校 级	2011-2012	2			
基于磁悬浮异步电机的数控机床电主轴非线性解耦控制的研究	校 级	2011-2012	5			
船用柴油机高温燃油系统的设计	校 级	2011-2012	5			
基于双目视觉的农业机器人果实定位研究	校 级	2011-2012	4			
面向数控机床群的智能移动机器人机构设计与优化分析	校 级	2011-2012	2			
多功能灯光音响系统	校 级	2011-2012	2			
超声波相控阵发射强度控制的理论与设计研究	校 级	2011-2012	2			
基于 GSM 模块和单片机的远程温湿度测控系统	校 级	2011-2012	2			
断电复位节能开关	校 级	2011-2012	2			
智能型象棋棋盘	校 级	2011-2012	2			

		项目名称	项目级别	起止时间	参加学生数	
教学改革与社会服务成果情况	教学改革与社会服务成果清单	学生参加的省级及以上创新性项目	结合太阳能空气集热器的海水/苦咸水淡化小型处理装置	校 级	2011-2012	2
			复印机扫描仪等的自动翻页装置	校 级	2011-2012	2
			大客车车身骨架的轻量化研究	校 级	2011-2012	3
			一种新型的禽蛋装筒机构	校 级	2011-2012	3
			一种大分子光敏水凝胶的构筑及控制释放性能研究	校 级	2012-2013	2
			高性能低成本含硼高速钢轧辊新材料研究	校 级	2012-2013	3
			耐候钢开发	校 级	2012-2013	3
			自动跟踪三偏心蝶阀蝶板等离子喷焊系统的研究	校 级	2012-2013	3
			三明治结构纳米复合光催化材料的设计合成及应用	校 级	2012-2013	2
			基于磁通门传感器的方位测量仪研究	校 级	2012-2013	5
			基于三轴 MEMS 加速度计的手写输入笔的设计	校 级	2012-2013	5
			基于银纳米颗粒复合材料负折射率特性的基础研究	校 级	2012-2013	5
			无接触振动式能量收集器的设计与制造	校 级	2012-2013	4
			非介入式液位监测与装置	校 级	2012-2013	4
			高低压腔闭环气路空气弹簧高度调节特性研究	校 级	2012-2013	3
			自动化柚子去皮器	校 级	2012-2013	3
			基于超声导波的焊缝检测系统	校 级	2012-2013	3
			基于高低压腔的车身姿态快速控制研究	校 级	2012-2013	4
			汽车防误踩油门系统	校 级	2012-2013	4
			人体位置摇头跟踪装置与测控系统	校 级	2012-2013	3
			新型微热光电系统冷却通道的研究与改进	校 级	2012-2013	2
			仿生非光滑结构在轮胎减阻降噪上的应用研究	校 级	2012-2013	5
			基于 ACT-R 的驾驶行为建模方法研究	校 级	2012-2013	5
			干旱地区深栽造林机具设计	校 级	2012-2013	2

		项目名称	项目级别	起止时间	参加学生数	
教学改革与社会服务成果情况	教学改革与社会服务成果清单	学生参加的省级及以上创新性项目	基于主动横向稳定器的汽车侧倾主动控制研究	校 级	2012-2013	2
			互联式空气悬架车辆特性研究	校 级	2012-2013	3
			汽车侧面耐撞性的改进研究	校 级	2012-2013	2
			一种适用多种小球的捡球装置	校 级	2012-2013	5
			一种闭环空气悬架系统的自增压机构	校 级	2013-2014	4
			小型半导体制冷片换热器	校 级	2013-2014	3
			纳秒激光加工制备光伏电池表面微孔结构及其抗反性能研究	校 级	2013-2014	3
			注塑件激光在线监测装置研发	校 级	2013-2014	5
			空气中强激光加工镍合金诱导等离子体的特性研究	校 级	2013-2014	2
			表面等离子体光波导的研究	校 级	2013-2014	4
			一种双叶轮式节能减振器	校 级	2013-2014	2
			基于 GIS、GPS、GPRS、RFID 技术的交通拥堵预警及模型研究	校 级	2013-2014	3
			磁轨制动器样机试制及实验方案研究	校 级	2013-2014	2
			气固两相撞击流内颗粒旋转特性研究	校 级	2013-2014	2
			大功率 LED 对流散热器	校 级	2013-2014	5
			不间断电源	校 级	2013-2014	3
			声控智能移动平台	校 级	2013-2014	3
			数字示波器的制作	校 级	2013-2014	5
			高性能直流开关电源设计	校 级	2013-2014	4
			电机速度控制系统	校 级	2013-2014	4
			自动跟踪三偏心蝶阀蝶板等离子喷焊系统的研究	校 级	2013-2014	4
			耐磨、抗热震 Al2O3-ZrO2 涂层的制备与机理研究	校 级	2013-2014	5
			新型结晶器用铜合金的研制及其热处理强化工艺研究	校 级	2013-2014	4
			钴基高温耐蚀合金的优化对微结构和性能的影响	校 级	2013-2014	3

教学改革与社会服务成果情况	教学改革与社会服务成果清单	学生参加的创新比赛	学生姓名	比赛名称	奖项	获奖年度
			顾晓丹, 等	第十三届全国挑战杯	二等奖	2013
			顾晓丹, 等	中国大学生方程式汽车大赛	第二名	2013
			孙明权, 等	全国慧鱼工程技术创新设计大赛	一等奖	2012
			王维库, 等	全国慧鱼工程技术创新设计大赛	二等奖	2012
			王 杰, 等	全国慧鱼工程技术创新设计大赛	三等奖	2012
			谢方伟, 等	“新誉杯”第四届江苏省大学生机械创新设计大赛暨第五届全国大学生机械创新设计大赛	二等奖	2012
			王 志, 等	江苏省工科院校先进制造技术实习教学与创新制作比赛	一等奖	2012
			韩立新, 等	江苏省工科院校先进制造技术实习教学与创新制作比赛	二等奖	2012
			涂 琨	全国大学生数学建模竞赛江苏赛区	二等奖	2012
			王 晓	江苏省普通高等学校第十一届非理科专业高等数学	一级组三等奖	2012
			袁逸凡	江苏大学第五届“节能减排”竞赛	一等奖	2012
			曹文超, 等	“矿大杯”第八届江苏省大学生力学竞赛基础力学实	个人二等奖	2012
			徐煜宇, 等	“矿大杯”第八届江苏省大学生力学竞赛(本科)	个人一等奖	2012

教学改革与社会服务成果情况	教学改革与社会服务成果清单	学生参加的创新比赛	学生姓名	比赛名称	奖项	获奖年度
			金逸	“矿大杯”第八届江苏省大学生力学竞赛基础力学实	个人特等奖	2012
			顾晓丹, 等	江苏大学“星光杯”大学生课外学术科技作品竞赛	特等奖	2012
			孙祥和, 等	江苏大学“星光杯”大学生课外学术科技作品竞赛	一等奖	2012
			孙兵, 等	江苏大学“星光杯”大学生课外学术科技作品竞赛	二等奖	2012
			秦书剑, 等	江苏大学“星光杯”大学生课外学术科技作品竞赛	三等奖	2012
			郑霖腾	“福特杯”概念车设计大赛	三等奖	2013
			陈云	“福特杯”概念车设计大赛	二等奖	2013
			张鹏飞, 等	“奇瑞杯”汽车造型创新设计	三等奖	2013
			方琛等, 等	2013 瑞萨超级 MCU 模型车大赛预赛	二等奖	2013
		学生参与申报专利	专利题目	申请号	参与学生	申请时间
			一种热成形模具温度检测与控制系统	201310162233.7	陈义荣, 等	2013.5.6
			一种高精度两工位覆盖件模具	201310223646.1	陈 泷, 等	2013.6.7
			一种墩厚成形的汽车骨架件级进模及其使用方法	201310223680.9	陈 泷, 等	2013.6.7
			多工位高效高精度汽车覆盖件的冲压方法	201310466251.4	周逸鸣, 等	2013.10.9

教学改革与社会服务成果情况	教学改革与社会服务成果清单	学生参与申报专利	专利题目	申请号	参与学生	申请时间
			一种惯性系数可调式车辆液力惯容器装置	201220667965.2	张开定,等	2012.12.
			一种可变容积的空气弹簧附加气室	201220695272.4	张开定,等	2012.12.
			一种新型浮钳盘式制动器	201220398089.8	张开定,等	2012.8.
			一种基于主副胎结构的防爆汽车轮胎	201220741784.X	陈云,等	2012.12.
			汽车后窗玻璃及后视镜除霜、除雨装置	201220445436.8	李傲雪,等	2012.8.
			基于汽车GPS的安全距离自动测量与防撞装置	201210390170.6	陈龙,等	2012.10.
			基于BDS的交通事故信息化处理系统及其处理方法	201310480979.2	李傲雪,等	2013.10.
			基于车联网的车辆抛锚智慧服务系统及方法	201310510044.4	梁军,等	2013.10.
			一种采用减震装置的车轮	201310510044.4	张鹏飞,等	2013.10.
			一种降低轮胎泵吸噪声的胎面花纹	201210363095.4	王国林,等	2012.9.
			降低轮胎泵吸噪声的胎面花纹	201220495355.9	王国林,等	2012.9.
			一种采用线圈与永磁铁复合励磁式电涡流缓速器	201310279111.6	赵强,等	2013.7.
		学生参与学术论文	论文题目	刊物名称	参与学生	发表时间
		高强度钢热成形模具及温度控制系统研究	热加工工艺	陈义荣,等	2013	
汽车覆盖件多步成形工艺设计研究	塑性工程学报	陈龙,等	2013			

		论文题目	刊物名称	参与学生	发表时间	
教学改革与社会服务成果情况	教学改革与社会服务成果清单	学生参与学术论文	Automatic Lighting Control System for Teaching Building Based on Wireless Sensor Network Applied	Mechanics and Materials	黄琳杰, 等	2011
			基于不同单光子能量拉曼谱的氢化硅薄膜微观特性研究	光电子激光	蒋力耘, 等	2011
			复杂车身覆盖件拉深模具型面设计研究	热加工工艺	陈 龙, 等	2013
			低温稀土渗硼对淬火态 Cr12MoV 钢耐磨性的影响	热加工工艺	朱春晖, 等	2013
			Measurement of the Average Strain Rate of Thin Aluminum Deformation under Laser Shock	Optical Engineering	韩敏, 等	2013
			基于磁通门传感器的方位检测仪设计,	仪表技术与传感器	王治有, 等	2013
			Mechanical Behavior Experimental Study of Microstructure under Tensile loading and Electric Field	Key Engineering Materials	姜蕾蕾, 等	2011
			数控五轴加工叶轮的实验教学探索	实验科学与技术	董子源, 等	2014
			增高座椅性能参数影响及损伤仿真分析	计算机与现代化	王 翔, 等	2013
			基于 Kriging 模型的车门刚度和模态优化	汽车工程	朱茂桃, 等	2013

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）

<p>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）</p>	<p>1、教学理念与改革思路</p> <p>实践教学是培养学生工程技术能力和创新能力的关键教学环节。根据国家中长期教育改革和人才发展规划，贯彻现代教育理论和工程教育学理论。以“卓越工程师教育培养计划”为契机，培养造就工程实践能力和创新能力强、适应经济社会发展需要的高质量各类型工程技术人才；践行“大工程教育”和“四位一体”的教学改革，落实“大工程教育观、高素质的人才观和分层次的质量观”；推进人才培养与生产实践相结合，注重实习、实践教学，强化校内实验室深度参与和校外实践基地深度参与的举措。</p> <p>坚持以人为本，始终把实验室师资队伍建设放在重点地位。坚持“四位一体”（将课程建设、专业建设、学科建设和实验室建设融为一体）综合教学改革。不断完善实验室管理体制和运行机制改革，不断加大实验室开放度，将中心建成学生能力提升、素质提高的场所，成为学校教学、科研、社会服务和产品开发的重要基地之一。围绕相关专业人才培养目标和卓越计划实施要求，建立有利于研究型、复合型和创新型人才培养的实践教学体系，深入进行实验项目和实验内容的改革，把提高综合性、设计性实验项目的数量，丰富综合性、设计性实验项目的内涵落实到实处；教学科研紧密结合，促进科研支持实验教学、服务人才培养，把提升学生科学研究和科技创新的能力落到实处。</p> <p>2、教学体系与教学内容</p> <p>以能力培养为核心，遵循认知和能力的发展规律，构建和完善多层次、模块化、开放型实践教学体系；为提高学生的工程实践能力，在制定相应教学计划时，注重综合性，将设计、制造、决策、管理等能力训练融于一体进行综合训练；注意实践与理论的有机融合，实践训练与未来就业工作的有效衔接。</p> <p>结合卓越专业培养计划修订、2012版培养计划制订的有利条件，以“大工程教育”思想为指导，以提高学生工程实践能力和综合工程素质为主线，基本建成以设计能力、制造能力、信息与控制能力、创新拓展能力等四个相互关联、递进提升的平台为主要特征的高等工程教育开放型校企合作工程训练新体系，该体系充分体现了多层次、全方位、综合式、开放型的教学特色，实现了“纵向及顶”（即从专业技能培养逐步进入该领域学术前沿）、“横向达边”</p>
---	---

(即体现人才培养中,各科知识的融合与贯通,以及学科专业的交叉和渗透)。

3、教学方法和教学手段改革

与欧特克、西门子公司产学合作进行专业综合改革,“国际化背景下机械卓越创新人才培养模式的研究与实践”项目获得江苏省高等教育教改研究立项课题资助。结合《“卓越工程师培养计划”机械行业标准》,构建“宽口径、厚基础、倡个性、育创新、强能力、重实践”人才培养体系和教学模式。截止2014年6月底,以“机械设计制造及其自动化、车辆工程、流体机械及工程”三个专业重点建设专业及专业群,已完成42门核心课程、40种特色教材和配套课件建设,形成了工学结合的特色课程建设经验和成果,实现了资源共享。加强跨专业、跨学科的复合型人才培养,加强学生创新能力训练,“真刀真枪”做毕业设计。目前,机械卓越2010级的学生已经在“中心”开始为期10个月的企业实习。

高校和企业联合培养人才机制的内涵是共同制订培养目标、共同建设课程体系和教学内容、共同实施培养过程、共同评价培养质量。自中心建设开始,校企双方就组织保障、质量监控、制度建设和培养方案等多次共同研讨,已经形成学期初、学期中和学期末固定研讨和期间不定期研讨制度,全面构建了组织保障体系与质量监控体系,基本完成了相关制度建设和培养方案制定任务。从而,为本科学生到企业深入开展工程实践活动一年左右提供了保证。

4、教学效果与成果

建立和完善符合新形势需要的卓越培养人才教育理念:针对国际化背景下机械卓越创新人才培养模式要求,建立以能力培养为导向的人才培养体系,实现从注重知识传授向更加注重能力素质培养的方式转变。

建立一套完善的卓越人才培养质量评估体系:校企按照通用标准和行业专业标准,建立工程实践教育中心的培养标准体系,形成高校、企业人才双向培养和交流制度。

校企合作共建实践训练环节,共同收益:以本项目为载体,实训的教学内容结合企业的实际项目进行,最终培养符合企业需求的工程性人才;企业通过优先得到中心培养的优秀学生。

学生受益面广,教学效果好:获江苏省普通高等学校本专科优秀毕业设计一等奖、二等奖、三等奖各1项、优秀团体2项;学生

	<p>发表学术论文 12 篇，申报专利 16 项；获创新比赛奖 22 项；41 个项目入选江苏省大学生实践创新训练计划，其中 10 项为省级重点项目并入选国家级大学生创新创业训练计划。</p> <p>教师教学成果丰富：近年来，承担省级及以上教改项目 11 项，发表教学研究论文 34 篇，获省级及以上教学成果奖和教学竞赛奖 8 项，教师开发的创新性实验项目 25 个，自制教学仪器设备 19 台（套），正式出版的实验教材 35 部，自编实验讲义 31 种，开发多媒体课件 20 件。</p>
<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>1、队伍建设</p> <p>学校高度重视实践教学队伍建设，中心在学校的大力支持下，通过引进、培养等多种途径和举措加快队伍建设。根据“四位一体”教学理念，按照“实践实训场所是车间，实训指导教师是工程师、技师，实训设备是生产性设备，实训工件是企业产品”的建设思路，建设一支具有一定工程经历的高水平专、兼职教师队伍，是中心建设的重要内容之一。自项目建设伊始，先后选派 16 批次教师及学生到一汽锡柴工程岗位上参加工程实践。每批次均由 1 名老教师、2-3 名青年骨干教师和 30-50 名学生组成，一方面发挥老教师对青年教师在工程实践指导学生方面的传、帮、带作用，另一方面提升青年教师自身的工程实践经验，取得了较好的效果。同时，从一汽锡柴聘请具有丰富工程实践经验的工程技术人员和管理人员担任兼职教师，承担专业课程教学任务,或担任本科生的联合导师，承担培养学生、指导毕业设计等任务。</p> <p>2、队伍状况</p> <p>(1) 队伍结构合理稳定</p> <p>中心以校企双方专业教师和工程师为主组建实验师资队伍，现有各级各类实践教学人员共 70 人。江苏大学实践教学师资有正高职称 9 人、副高职称 21 人、中级职称 18 人，大部分为富有实验教学经验的专职教师；一汽锡柴实践教学师资力量为 20 高级工程师、2 名工程师。形成理论与实践互通、专兼结合、骨干力量相对稳定的教师队伍。</p> <p>(2) 队伍教学科研创新能力明显提高</p> <p>搭建校企合作桥梁，提升青年教师的教学科研水平和工程能力，并将最新科研成果反哺教学。推动了教学、科研、社会服务相互促进协同发展，同时促进了教师队伍的稳定成长。</p>

	<p>教师承担科研项目、发表高质量科研论文、申请和授权发明专利、申报教学成果、承担教改课题、开展教材建设等方面成绩斐然。</p>
<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>1、管理体制</p> <p>中心实施校企双方共建共管下的主任负责制。对人员、设备、运行经费等教学资源实行统筹调配,充分保障资源共享、人员合理流动和开放运行。为进一步落实好日常的管理和协调工作,在江苏大学和一汽锡柴分别成立共建办公室;中心制订学生校外实习的管理制度,明确学校、学生和企业三方的责任和权利;制定和完善仪器设备管理制度、实习管理制度、安全实习制度、学生考评办法等。</p> <p>2、实验教学管理与运行机制</p> <p>出台了《实验教学管理办法》、《教学工作奖励与绩效评价办法》、《开放性实验室管理暂行规定》等政策,切实加强中心实践教学管理和开放运行。</p> <p>(1) 专业带头人和课程负责人主持本专业和本课程的综合性、设计性、创新性实验的方案制定并指导实施,确保年实验内容的更新率在5%-10%。</p> <p>(2) 建立科学的实践教学评价办法和教学质量监控体系,通过实践教学过程中的教学督导检查 and 学生的信息反馈,对实践教学过程和质量实施监控和评价。</p> <p>(3) 与学校原有相关实验室建成共享平台,形成机械工程的集成实验平台,利用学校实验室经费和省“十二五”重点专业建设经费,以及社会捐资,保证本中心能够稳定运行、更新和发展。</p> <p>(4) 中心实行开放运行机制,确保时间、空间和实验内容面向师生全面开放,有效支撑课内外创新活动的开展。</p> <p>3、网络化实验教学和管理信息平台</p> <p>(1) 教学管理网络化、智能化</p> <p>建立了中心门户网站和信息管理平台,开发了实验教学管理系统,实现了实验教学计划、成绩管理、教学质量评价等网络信息化管理。逐步实现网上发布开放时间、资源实时利用状况、网上预约实验等,把中心的教学管理和开放提升到新水平。</p> <p>(2) 教学评价科学化、规范化</p> <p>开发了“工程训练教学质量网上测评系统”,建立了领导、督</p>

	<p>导、同行、学生四级教学质量测评体系，对教师的教学质量进行全方位考核测评，引导教师不断改进教学方法，同时也为岗位评聘、年终考核等提供依据。</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>1、仪器设备精良，配置合理，数量充足</p> <p>近年来，在学校机械工程中心实验室、工业中心原有基础上，中心通过省拨经费、学校建设经费，改善了仪器设备资源配置状况。中心现拥有各类仪器设备 2392 台套，设备总值 4358 万元，年设备更新率达到 5% 以上，并全部面向校内外教学和科研服务开放。根据教学需要，中心组织教师自行开发、改进、制作了一批具有特色的实验仪器设备，如机电液一体化创新训练实训台、智能化五连杆机构实验台（曾获省高校自制实验仪器一等奖）等，教学效果良好。</p> <p>2、管理制度健全，管理到位，维护得力，运行良好</p> <p>中心严格执行学校《实验室管理办法》、《仪器设备管理办法》等制度。设资产管理 1 名，负责所有设备的账目、维修以及低值易耗品管理；定期按照《实验室管理绩效考核暂行办法》、《仪器设备管理工作量考核和分配办法》对设备进行管理绩效自查，重点检查在用率、完好率、实验项目开出率以及技术开发和社会服务等综合效能，确保设备完好率达 98% 以上。</p> <p>3、实验室布局合理，设施齐全，安全智能</p> <p>中心总建筑面积 22445 平方米，各实验室布局合理，设施、环境体现以人为本，安全环保严格执行国家标准。</p> <p>(1) 各实验室照明条件良好，具备数字化、网络化、智能化运行条件。</p> <p>(2) 重要实验室均配备了空调，满足仪器设备的温湿度及通风要求。</p> <p>(4) 大楼建有全天候安全防范视频监控系统，重点部位实施全方位 24 小时不间断监控，监控录像储存时间达 30 天以上。</p> <p>(5) 严格执行学校《实验室安全管理规定》，各实验室水、电、气布局规范，无私拉乱接；各实验室无“三废”排放，无噪声污染；对易燃、易爆等危险化学品全部进入危险品仓库，实行专人保管、负责制度。</p> <p>(6) 严格执行《消防安全管理规定》，实行逐级防火责任制和岗位防火责任制。中心设有兼职消防安全管理员 1 名，定期参加学校组织的培训和演习，各种消防警示标志醒目，消防设施管理到位。</p>

	<p>(7) 实习、训练现场实行现场安全教育和“5S”管理。</p>
<p>示范辐射效应</p>	<p>1、人才培养发挥重要作用</p> <p>结合江苏大学的办学定位、人才培养目标、服务面向和办学优势与特色等,选择本校参加卓越计划的“机械设计制造及其自动化、车辆工程、流体机械及工程”专业领域,并按照通用标准和行业专业标准,建立了本校的卓越工程师培养标准体系。同时,中心已实现面向学校工科非卓越工程师专业约 300 人每年开设约 30 天的实习、实训和专业课程教学,借此提高该类学生对实验环节的积极性,为培养学生的实践创新能力提供相应的实验平台。</p> <p>2013 年 3 月承办了“江苏大学慧鱼机械创新设计大赛暨全国大学生机械创新设计大赛(慧鱼)选拔赛”。2013 年 6 月承办了江苏大学智能汽车大赛暨与江苏科技大学友谊赛。</p> <p>2、成为政府、行业骨干教师、高技能人才培养基地</p> <p>中心正在探索为一汽锡柴公司和其它企业技术人员职业继续教育提供服务的实施细节,从而满足企业技术人员终身学习的发展和竞争需要。在此基础上,中心正在探索向其它“卓越工程师计划”试点高校及江苏大学其它专业开放的具体措施,力争为工科专业培养一线应用型人才以及提供应用型技术和智力支持。2012 年和 2013 年连续两年,中心举办了江苏省高职院校教师省级培训项目“机械设计制造技术骨干教师”的培训工作、省高职院校机械大类专业负责人研训班,培训教师 110 余人。</p> <p>3、校企共建卓越工程师培养基地的成果范例</p> <p>高度重视学生素质教育,积极打造学生创新平台,着力提升学生的创新意识和创造能力。根据本中心建设的成功经验,2013 年 8 月,江苏大学和昆山市人民政府召开了“卓越工程师计划”校企联盟研讨会,并与好孩子集团、若宇检具、佰奥自动化等企业签订共建卓越计划校企联盟协议并共建培养基地;2014 年 4 月,江苏大学和江阴市云亭街道举行了“共建卓越工程师培养基地签约仪式”,并与江阴市祥瑞不锈钢精线有限公司等企业合作共建卓越工程师培养基地。</p>

<p style="text-align: center;">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、以“大工程教育”思想为指导，以提高学生工程实践能力和综合工程素质为主线，形成了高等工程教育培养工程意识、工程能力和工程创新思维的新模式。</p> <p>(1) 以能力培养为核心，变离散的实验、实习、工程训练等环节为融知识、能力和素质于一体的综合训练；通过系统、集成的工程训练，培养学生多学科知识综合集成的认知和解决问题的能力。</p> <p>(2) 将必修、选修，课内、课外训练项目相结合，建立以学生为中心的自主式、合作式、探究式的学习方式，为其自主开发、自主创新提供更多的独立思考和个性发展的空间，使其亲历创新过程，获得创新乐趣，培养创新意识。</p> <p>2、构建和完善了多层次、模块化、开放型实践教学新体系（基础工程训练、现代工程训练到综合与创新训练的工程训练体系；课内外结合，因材施教的分层次创新实践教学体系）。实现以人为本和全面开放，突出因材施教和自主研学。基础：</p> <p>(1) 加强基础工程能力培养，开展分层次的基础工程训练教学，同时注重理论和实践、工程和技术、管理和人文融合的现代工程训练，为学生开发和开设了基于工程案例教学的现代工程训练项目，针对不同层次需求设立多个选题及组合供学生自主选择，为培养和提高学生工程实践和创新能力创造了良好条件，成效显著，特色鲜明。</p> <p>(2) 不断完善课内外结合，因材施教的创新实验、创新课程等创新训练体系，推动科技创新活动深入开展。建立了近 800 平方米的创新制作基地，创立了慧鱼、智能车大学生创新社团组织。在学生创新能力培养方面成效显著，使中心成为校大学生课外创新活动的首选基地。</p> <p>3、搭建青年教师教学科研平台，稳定骨干教师队伍。建立了工程图学、机械数字化设计、机械数字化制造、机电一体化四个实验教学团队，通过搭建校企合作桥梁，提升青年教师的教学科研水平和工程能力，并将最新科研成果反哺教学。推动了教学、科研、社会服务相互促进协同发展，同时促进了教师队伍的稳定成长。</p>
<p style="text-align: center;">存在不足</p>	<p>1、校企双方对现代工程教育所需要的培养体系认识存在差异，对人才培养目标、标准、方法、考核办法等还有一定差别。</p> <p>解决方案：准确把握“卓越工程师教育培养计划”实施的新理念、新举措，结合《“卓越工程师培养计划”行业标准》，校企研讨，统一思想、认识和举措。</p> <p>2、专业课内容不能完全跟上企业科技创新的步伐，课程内容</p>

与企业需求脱节现象依然存在，授课方式离启发式要求尚存距离。

解决方案：校企合作开发课程，教师研究性地教，让学生研究性地学，形成研究型教学方法。

3、某些实验内容和课程设计为课堂理论的“验证性”实验，真正的校企结合的“设计性”、“综合性”、“创新性”实验不足影响了学生探求、创新、研究开拓能力的培养和训练。

解决方案：高校教师更加主动参与、引导学生的实验教学，弥补企业技术人员教学技能的不足；进一步改善实验条件，为学生“做中学、学中做”创造条件。

4、高校师资队伍工程能力不足，表现为高校教师实践能力偏弱、偏重书本知识；企业技术人员局限于经验、难以上升到理论知识，不便于技术传授和自身提高。

解决方案：高校教师和企业技术人员加强交流与合作，共同承担教学任务，优势互补。

三、今后五年发展规划

一、发展定位与建设目标

围绕学校第三届党代会提出的建设研究型大学的新目标，本科教学也要实施研究型教学。以“卓越工程师”、“创新型人才”和“国际化办学”为指导思想，结合原有“大工程教育”和“四位一体”的教改成果，进行符合新时代要求的实践教学建设。

紧紧围绕学校教学研究型大学培养研究型、复合型和创新型工程技术人才这一目标，以学生为主体，传授知识、培养能力、提高素质协调发展，着力培养学生的工程实践能力、综合分析与设计能力、科研能力与创新精神。不断完善多层次、模块化、开放型工程训练和实验教学体系，实现以人为本和全面开放，突出因材施教和自主研学。建设满足现代实践教学需要的高素质实践教学队伍，形成优质资源融合共享，教学、科研、社会服务相互交融促进，协同开放的实践教学新模式，力争在“十二五”期间取得一批创新性强，能全面提高学生综合素质的教学成果。

通过五年的建设、改革和充实提高，把本中心建设成为实验设施完备、仪器设备精良、实验教学内容和方法先进、兼容课程门类多、受益面广、管理机制科学高效、实验队伍素质高的省级实践教学示范中心，成为国内一流，具有一定影响、示范和辐射作用显著的人才培养示范基地，彰显江苏大学工科人才培养的特色和亮点，主动适应国家战略需求和区域经济社会发展需要。

二、建设思路

根据国家中长期教育改革和人才发展规划，贯彻现代教育理论和工程教育学理论。以“卓越工程师教育培养计划”为契机，培养造就工程实践能力和创新能力强、适应经济社会发展需要的高质量各类型工程技术人才；以创新型人才培养为目标，通过创新课程、创新学分、创新比赛等环节，来激活学生的创新思维和训练学生的创新能力；进一步实施国际化办学工作，以适应高等工程教育国际化的新形势，培养具有国际视野、懂国际惯例的高素质人才；继续践行“大工程教育”和“四位一体”的教学改革，落实“大工程教育观、高素质的人才观和分层次的质量观”，将机械设计制造及其自动化、车辆工程、流体机械三个卓越专业按照大机械类工程专业进行建设，与国际接轨。

实施能力（基本能力、综合能力、科研与工程实践能力）、内容（实验、实习、工程训练）、时间（实践教学从大一到大四）的贯通式培养，给不同年级、不同专业、不同兴趣爱好的学生提供更宽广的实践平台。坚持教育创新，强化内涵提升，推动教学改革、管理机制的改革，使实验室的运行、管理保持在较高的水平，更好地发挥人才培养的作用，实现中心的全面、协调、可持续发展。适应先进制造技术发展的新特点，服务于国家走新型工业化发展道路、建设创新型国家和人才强国的战略。

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、实践教学模式有新突破

实践教学是培养学生工程技术能力和创新能力的关键教学环节。推进人才培养与生产实践相结合，注重实习、实践教学。从大一到大四都有相关教学安排、管理和检查。以“卓越工程师培养”与“国际化办学”为契机，强化校内实验室深度参与和校外实践基地深度参与的举措。为提高学生的工程实践能力，在制定相应教学计划时，注重综合性，将设计、制造、决策、管理等能力训练融于一体进行综合训练；注意实践与理论的有机融合，实践训练与未来就业工作的有效衔接。形成符合时代特征、彰显专业特色的高等工程教育教学改革新成果。

结合专业的办学定位、人才培养目标、服务面向和办学优势与特色等，校企按照通用标准和行业专业标准，建立工程实践教育中心的培养标准体系，形成高校、企业人才双向培养和交流制度。

2、师资队伍

组建工程图学、机械数字化设计、机械数字化制造、机电一体化四个教学团队，实现了单门课程创优向课程群整体创优的跨越。师资队伍以老带新，结构合理，理论教学和实践环节互动、教学手段与教学内容互动，有效地提升实践教学的水平和质量。充分发挥“机械制造系列课程教学团队”（国家级优秀教学团队和江苏省优秀教学团队）、“工程图学教学团队”（江苏大学优秀教学团队）的作用。

积极争取学校多方位的政策支持，加大人才引进和培养培训力度，通过引进、培养等多种途径和举措加快队伍建设，优化师资队伍结构，提升师资队伍水平，建立一支“双师型”的高水平师资队伍，确保人才队伍建设与发展目标相适应，人才队伍建设与高等工程教育国际化要求相适应。

“十二五”期间计划引进具有较强工程背景的高级专业技术人才、硕士及以上高层次人才2名，高技能人才（含工程师、高级技师、技师）2名。力争用五年左右的时间，将中心的实验和工程实践教学指导人员队伍水平提高到一个新的层次，专兼教师队伍达到75人左右，专职教学人员达到70人左右，其中，具有高级职称的人员占总数的45%以上，使中心师资队伍建设工作处于国内先进水平。

3、体制与管理

实行校企共建共管下的主任负责制，在人员、设备、运行经费等方面实行统筹调配，充分保障资源共享、人员合理流动和开放运行。设有教学指导委员会，负责中心的建设发展规划的制定以及教学、科研、社会服务工作的指导。

中心将在现有基础上，进一步探索和改革中心的管理模式，进一步理顺校企之间的管理关系，明晰职责范围，加强沟通，建立一套高效、合理、资源优化、促进发展的管理模式，细化、强化管理制度，建立更加完善的实践教学大平台。

不断加强资源和信息化建设，完善中心网站和工程训练课程网的建设，建立和完善网上预习、网上辅助教学、成绩管理、学生评价等数据库，以适应不断提高的教学和管理需

求。

加强设备的管理和维护，努力提高各类设备的使用率和完好率。中心所有仪器设备进入江苏省省属高校国有资产信息管理系统，10万元以上大型仪器设备全部进入江苏大学大型仪器设备共享网络平台，面向校内外开放，实行有偿预约服务，提高大型仪器设备使用率，以确保学校的投入产生最佳的效益，更好地为学校教学科研和地区经济建设服务。

4、设备与环境

不断完善以常规制造技术训练为主体的基础工程训练平台、学科工程需求为导向的专业实验平台、适应于多学科融合的科技竞赛和科技研发为载体的综合创新训练平台软硬件条件和环境建设。建立资源优化、充分开放的运行机制，确保中心软硬件条件和环境达到相应标准。新技术、新工艺装备占有比重达到40%左右，设备配置合理，数量充足；仪器设备年更新率达5%以上；自制实验仪器设备5-10台套左右；实验室布局合理，设施、环境体现以人为本，安全环保严格执行国家标准，满足实践教学要求；建立健全仪器设备及安全管理制度，做到管理到位，维护得力，运行良好，确保设备完好率达98%以上；实习、训练现场实行现场安全教育和“5S”管理（整理、整顿、清洁、清扫、素养）。

5、示范与辐射

项目建设进展顺利，实现预定目标，取得显著成效。所培养学生具有“专业基础扎实、知识面广泛、动手创新能力突出”等特点，受到社会和企业的一致好评，项目建设对校内其他专业和其他学校同类专业的专业设置及人才培养起到了示范作用和辐射带动作用。

(1) 以机械大类专业来带动其他工科专业

项目打造和完善了“四位一体”（课程建设、专业建设、学科建设和实验室建设融为一体）综合教学改革，以精品课程建设为基础、专业建设为重点、学科建设为龙头、实验室建设为保障，优化教学资源，突出能力培养，逐步建立本专业类自我完善、自我约束、自我发展的长效机制，供校内其他工科专业参考学习。

(2) 科研反哺教学有利于实施研究型教学

利用各个教学团队以科学研究为基础，优化教学内容，改进教学方式；建立教学实践制度，发挥学科实验室的优势，让本科生尽早参与教师的科研工作，促进学生创新能力培养。自项目建设以来，大学生参与科研越来越多且越来越深，大学生在科研立项、创新比赛等方面成果显著。

6、特色

(1) **科研反哺教学、科研支撑教学：**发挥校企合作的优势，让本科生尽早参与企业的研发工作。大学生参与科研的面越来越广，参与程度越来越深，体现在学生主持的或者参与的科研立项、创新项目、专利申请以及论文的发表。

(2) **校企合作培养创新型人才：**强化了工程技术课程方面教学和学生应用能力的培养，高度重视学生素质教育，积极打造学生创新平台，着力提升学生的创新意识和创造能力。

(3) **培养方案彰显时代特征**：形成以卓越工程师培养和国际化办学为导向、以“能力本位—自学能力、动手能力、思维能力、创新能力、试验研究能力和组织管理能力”为基础的专业特色，构建具有“模块化、组合式、开放型”结构的机械类专业人才实验教学培养方案。

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、积极争取多方面经费支持，进一步优化仪器设备资源配置，改善实验条件；同时进一步加强“实验教学管理系统”等信息化平台建设，提高共享、扩大开放，最大限度发挥实验室综合效益。

2、完善中心资产管理制度，依托学校资产管理信息系统建立资产分级监管体系，统一领导、归口管理、分级负责、责任到人；规范大型仪器设备开放预约、缴费和技术服务流程，服务全校，面向社会。做到业务流程化、责权岗位化、账册规范化，提高国有资产管理水平。

3、利用省“十二五”重点机械类专业建设经费和学校实验室建设经费，开展新一轮的实验教学改革，对教学体系、教学内容、教学方法等进行探索与研究，将中心内涵建设推向新的高度。

4、有计划安排青年教师在职进修、参加各级学术交流活动，为其教学科研创造条件；落实青年教师“双导师制”，切实加强新引进青年教师培养。

序号	经费类别	数额 (万元)	主要投向
1	专项建设费	80	中心实践教学环境建设等
2	设备购置费	400	教学仪器设备购置、实验室环境改造等
3	设备维修费	150	训练设备维护、维修、改造等
4	日常运行费	200	学生实习耗材费、设备维护费、办公费等
5	各种捐助费	50	共建实验室、设备捐助、奖学金设立等
6	实验教改费	50	教研调研、差旅、材料、仪器、检测、实验等
	合计	930	

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历
1	陈 炜	1965.09	研究生	博士	教 授	管理	专	是
2	刘会霞	1964.10	研究生	博士	教 授	管理	专	是
3	王 霄	1964.04	研究生	硕士	教 授	指导	专	是
4	杨启志	1974.01	研究生	博士	教 授	指导	专	是
5	王贵成	1955.08	研究生	博士	教 授	指导	专	是
6	任乃飞	1964.08	研究生	博士	教 授	管理	兼	是
7	王国林	1965.07	研究生	博士	教 授	管理	兼	是
8	康 灿	1978.07	研究生	博士	副教授	管理	兼	是
9	周 链	1977.06	研究生	硕士	实验师	维护	专	是
10	任旭东	1978.04	研究生	博士	副教授	指导	专	是
11	任国栋	1977.01	研究生	硕士	讲 师	指导	专	是
12	樊曙天	1963.05	研究生	硕士	副教授	指导	专	是
13	毛卫平	1974.03	研究生	硕士	副教授	指导	专	是
14	申 祥	1980.12	研究生	博士	讲 师	指导	专	是
15	付永忠	1973.09	研究生	博士	副教授	指导	专	是
16	王 匀	1975.02	研究生	博士	教 授	指导	专	是
17	张朝阳	1976.03	研究生	博士	副教授	指导	专	是
18	袁 浩	1975.05	研究生	博士	副教授	指导	专	是
19	王富良	1980.05	研究生	硕士	实验师	维护	专	是
20	顾 建	1960.03	本 科	学 士	高级工程师	指导	专	是
21	袁晓明	1975.05	研究生	硕士	实验师	指导	专	是
22	刘 苏	1957.11	本 科	学 士	高级实验师	指导	专	是
23	宋昌才	1966.02	研究生	硕士	高级实验师	指导	专	是

24	沈春根	1969.12	研究生	博士	高级实验师	指导	专	是
25	刘东雷	1978.08	研究生	硕士	实验师	指导	专	是
26	黄舒	1983.04	研究生	硕士	实验师	指导	专	是
27	陈寒松	1978.10	研究生	硕士	实验师	指导	专	是
28	蒯苏苏	1958.03	本科	学士	高级实验师	指导	专	是
29	陈松玲	1976.09	研究生	硕士	实验师	指导	专	是
30	徐红兵	1967.01	研究生	硕士	高级实验师	指导	专	是
31	杨建风	1969.09	研究生	硕士	高级实验师	指导	专	是
32	王亚元	1970.09	研究生	硕士	高级实验师	指导	专	是
33	孙智权	1979.07	研究生	硕士	实验师	指导	专	是
34	王忠	1961.11	研究生	博士	教授	指导	专	是
35	李捷辉	1963.04	研究生	博士	副教授	指导	专	是
36	徐凌	1963.02	专科	硕士	高级工程师	指导	专	是
37	王启唐	1973.11	研究生	硕士	讲师	指导	专	是
38	李明义	1966.09	本科	学士	高级工程师	指导	专	是
39	李忠	1979.12	研究生	硕士	讲师	指导	专	是
40	华威	1962.06	大专	大专	工程师	维护	专	是
41	高波	1983.01	研究生	博士	讲师	指导	专	是
42	崔承云	1981.01	研究生	博士	副教授	指导	专	是
43	张忠强	1981.10	研究生	博士	副教授	指导	专	是
44	黄娟	1977.12	研究生	硕士	讲师	指导	专	是
45	郭娟	1973.08	研究生	硕士	讲师	指导	专	是
46	吴勃	1977.01	研究生	博士	讲师	指导	专	是
47	殷敏	1976.03	研究生	硕士	讲师	指导	专	是

48	戴峰泽	1976.11	研究生	硕士	讲 师	指导	专	是
49	黄成海	1966.06	研究生	硕士	高级工程 师	管理	兼	是（一汽锡柴）
50	丁 浩	1969.07	研究生	硕士	高级工程 师	管理	兼	是（一汽锡柴）
51	陈波宁	1971.07	研究生	博士	高级工程 师	指导	专	是（一汽锡柴）
52	高治宏	1960.01	研究生	硕士	高级工程 师	指导	专	是（一汽锡柴）
53	王 志	1971.02	研究生	博士	高级工程 师	指导	专	是（一汽锡柴）
54	徐卫国	1967.12	研究生	硕士	高级工程 师	指导	专	是（一汽锡柴）
55	王一江	1967.11	研究生	硕士	高级工程 师	指导	专	是（一汽锡柴）
56	许 戈	1965.03	本 科	学士	工程师	指导	专	是（一汽锡柴）
57	陆金龙	1969.07	研究生	硕士	高级工程 师	指导	专	是（一汽锡柴）
58	黄建松	1964.10	研究生	硕士	高级工程 师	指导	专	是（一汽锡柴）
59	陈勤学	1975.04	研究生	博士	高级工程 师	指导	专	是（一汽锡柴）
60	夏 恒	1972.11	研究生	博士	高级工程 师	指导	专	是（一汽锡柴）
61	宋 蔚	1965.12	本 科	学士	工程师	维护	专	是（一汽锡柴）
62	蒋伟群	1970.08	研究生	硕士	高级工程 师	指导	专	是（一汽锡柴）
63	高 波	1972.08	研究生	硕士	高级工程 师	指导	专	是（一汽锡柴）
64	王 平	1973.06	研究生	硕士	高级工程 师	指导	专	是（一汽锡柴）
65	张雄伟	1969.10	研究生	硕士	高级工程 师	指导	专	是（一汽锡柴）
66	张艳辉	1974.09	研究生	硕士	高级工程 师	指导	专	是（一汽锡柴）
67	张 立	1974.06	本 科	学士	工程师	维护	专	是（一汽锡柴）
68	崔熙贵	1980.12	研究生	博士	高级工程 师	指导	专	是（一汽锡柴）

69	缪忠庆	1969.10	研究生	硕士	高级工程师	指导	专	是（一汽锡柴）
70	朱正岳	1963.12	研究生	硕士	高级工程师	指导	专	是（一汽锡柴）
注：其中“是否具有企事业单位实践经历”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	铸铝齿轮油泵模型	150×180×150	0.07	3	0.21	工程图学教学	
2	铸铝水阀模型	150×180×260	0.07	3	0.21	工程图学教学	
3	铸铝蝶阀模型	200×130×150	0.06	3	0.18	工程图学教学	
4	木质教具	75件套	1	1	1	工程图学教学	
5	塑料模型	10件套	0.009	30	0.27	工程图学教学	
6	陈列柜	HL20120916002	0.2	5	1	工程图学教学	
7	数字成型系统	EB-C2080XN JK HD-W1N MK4 T430/2347G7C1	3.86	1	3.86	工程图学教学	
8	触摸式可交互数据传输设备	MD544CH/A	1	2	2	工程图学教学	
9	数据传输终端	MOTU-H115	1.83	1	1.83	工程图学教学	
10	互动基础硬件、软件及其二次开发		3	1	3	工程图学教学	
11	风冷式电动振动台	ES-2/3-230	10	2	20	机械设计教学	
12	数控车综合技能实训智能考核系统	HY-803TF (西门子系统)	7.89	2	15.82	机械制造教学	
13	数控铣综合技能实训智能考核系统	HY-803TM (西门子系统)	13.8	2	27.6	机械制造教学	
14	数控加工附件（刀具、检具、量具、具等	行业标准	7.02	1	7.02	机械制造教学	
15	真空加热炉		4	1	4	工程材料教学	
16	材料精密成形机	JMF-2012A	17	1	17	工程材料教学	
17	摩擦试验机	SMFDF-1	18	1	18	工程材料教学	
18	教学用冲压拉伸仿真机组	XSCNJZ-003	3	1	3	工程材料教学	

19	透明模具理论仿真系列—冷冲模产品8件	XSTMFZCM-001至008	4	1	4	工程材料教学	
20	光机电一体化综合拆装实验平台	GJD-2012E-EP	5	2	10	机电控制教学	
21	机器视觉图像处理创新实验开发平台	MV-VS1000 (含软件)	5	2	10	机电控制教学	
22	柴油机拆装系统		10	2	20	拆装实验教学	
金额总计					170		

说明：省拨 200 万经费中的其它 30 万用于机械卓越专业实验室改造、专业网站、成果展示、出差、会议、办公用品费用等费用。

原有设备清单：

序号	名称	品牌/型号	单价 (元)	数量	金额 (元)	用途
1	倒立摆	GIP-200L	32200	1	32200	教学
2	能力风暴机器人	AS-ME-P-003	1999	9	17991	教学
3	单片机	DVCC-598H	2100	10	21000	教学
4	能力风暴机器人	AS-ME-P-003	22924	1	22924	教学
5	电动振动台	22,025,110	34000	1	34000	教学
6	计算机	文祥 600	4600	3	13800	教学
7	计算机	文祥 E620	5700	2	11400	教学
8	计算机	文祥 E320	3500	5	17500	教学/科研
9	GXY-2020 工作台	GXY-2020	25000	1	25000	教学
10	磁悬浮实验装置	ECP730	114182	1	114182	教学
11	机械系统仿真装置	ECP220	119900	1	119900	教学
12	直线振动装置	ECP210	125500	1	125500	教学
13	能力风暴迎宾机器人	AS-U 扩展	18800	1	18800	教学
14	能力风暴机器人探险机器人	AS-U 扩展	28200	1	28200	教学
15	能力风暴机器人野外侦察机器人	AS-U 扩展	28200	1	28200	教学/科研

16	能力风暴送可乐机器人	AS-U 扩展	28200	1	28200	教学
17	能力风暴机器人研究版	AS-R	30391	1	30391	教学/科研
18	能力风暴 As/Lasy 套件		37595	1	37595	教学
19	能力风暴机器人	IR-100	37599	1	37599	教学
20	能力风暴群体机器人	AS-U 扩展	56400	1	56400	教学
21	能力风暴传感器控制系统	DISTO	86480	1	86480	教学
22	能力风暴机器人越野版	AS-RF	93999	1	93999	教学/科研
23	能力风暴机器人及配件	AS-U	159351	1	159351	教学
24	其它配套设备			25	77494	科研
25	滑动轴承试验台	HZS-1	5900	2	11800	科研
26	四球式试验机	MS-800	12400	1	12400	教学
27	带传动试验台	DS-I	3000	4	12000	教学
28	微型电子计算机	486DX2-66	16310	1	16310	教学
29	微型电子计算机	586/100	13350	1	13350	教学
30	智能五连杆试验台	ZN-I	11638	1	11638	教学
31	硬支承平衡机	YYW-300A	70600	2	141200	教学
32	智能带传动实验台	DCS- II	6072	2	12144	教学
33	曲柄滑块导杆组合机构	QHY- II	4312	5	21560	教学
34	机械动态参数测试仪	MEC-B	7744	5	38720	教学
35	微型计算机	奔月 2000 6/400	8028	4	32112	教学
36	微型电子计算机	奔月 2000	10810	1	10810	教学
37	智能五连杆试验台	ZN-I	6359.25	4	25437	教学
38	机构系统创新组合模型	HM-1 型	8000	4	32000	教学
39	机构运动参数测定		25000	2	50000	教学
40	SGI 工作站	SGI 公司	58054	1	58054	教学/科研
41	计算机	商祺 6100	6700	8	53600	教学
42	虚拟设计系统		57000	1	57000	教学
43	丹佛斯变频器	VLT5008	6800	3	20400	教学
44	可编程电荷放大器	DH5862	25000	1	25000	教学
45	数据采集记录仪	DH5932	30000	1	30000	教学
46	基本物理测试分析仪		31000	1	31000	教学
47	增量式圆光栅编码器	YGM-404A	1300	19	24700	教学/科研

48	大幅面打印机	HP DJ-500	25654	1	25654	教学
49	计算机	商祺 6100	6160	3	18480	教学/科研
50	两自由度机械臂		40000	1	40000	教学
51	综合设计型机械设计试验台	ZJS-A	77000	2	154000	教学
52	并联机构机器人	自制	10605	1	10605	教学
53	并联机构机器人	自制	10705	1	10705	教学
54	螺栓联接综合试验台	LZS-A (1812)	6630	2	13260	教学/科研
55	并联机构机器人	自制	15305	1	15305	教学
56	创意组合式轴系结构实验箱	JDI-A	2380	7	16660	科研
57	并联机构机器人	自制	17455	1	17455	科研
58	并联机构机器人	自制	24630	1	24630	教学
59	HP 惠普工作站	HP Wrstation×4000	56551.2	1	56551.2	教学
60	测试工作台(铸铁平板)	自制	24800	1	24800	教学
61	数据手套	五个力反馈单元	30000	1	30000	教学
62	示波器(数字式)	TDS301413	35046	1	35046	教学
63	激振传感系统		55671.2	1	55671.2	教学
64	动态密封试验台	自制	22000	2	44000	教学
65	各类配套设备			122	342531.8	教学
66	万能工具显微镜		28621.48	1	28621	教学
67	齿轮双面啮合综合检查		8925.44	2	17851	教学
68	万能测长仪	JD5	6200.00	2	12400	教学
69	影屏光学分度头	FP130A JQA-1	19500.00	1	19500	教学
70	圆度测量仪	HYQ014A	40000.00	1	40000	教学
71	光洁度仪	5M-120	101126.76	1	101127	教学
72	投影立式光学计	JD3	10822.50	8	86580	教学/科研
73	小型工具显微镜	JGX1	15000.00	2	30000	教学
74	光切显微镜	JSG-1	6324.00	4	25296	教学
75	各类配套设备			42	122712	教学
76	滚齿机	Y3608	10000	1	10000	教学
77	插齿机	Y54	21000	1	21000	教学
78	万能电表	7150P	14700	1	14700	教学

79	滚齿机	Y3150	11000	1	11000	教学
80	工具磨床	MQ6025A	15000	1	15000	教学
81	工具铣床	X8126	10470	1	10470	教学
82	牛头刨床	B690	12500	1	12500	教学
83	万能铣床	X62W	13334	1	13334	教学/科研
84	插齿机	Y5132C	33000	1	33000	教学
85	外圆磨床	M1432A	17620	1	17620	教学
86	外圆磨床	MMB1420	16000	1	16000	教学
87	滚齿机	Y3180H	42000	1	42000	教学
88	坐标镗床	T4163C	70000	1	70000	教学
89	曲线磨床	M9017A	36000	1	36000	教学
90	磁带记录仪	MR-30	24605	1	24605	教学/科研
91	电火花线切割机床	DK3320	37200	1	37200	教学
92	微型电子计算机	MIC-9C	15700	1	15700	教学/科研
93	电火花成形机床	D7125	38500	1	38500	教学
94	仿形铣床	XB44550B	70000	1	70000	教学
95	剃齿机	057-26	21000	1	21000	教学
96	六角车床	DRT63	12000	1	12000	教学
97	锥齿轮刨齿机	Y236	12000	1	12000	教学/科研
98	硬支承动平衡机	YYQ-5	18000	1	18000	教学
99	滚齿机	Y3150	28300	1	28300	科研
100	微型电子计算机	486-33	16000	1	16000	科研
101	微型电子计算机	TC-7423	15739	1	15739	教学
102	滚齿机	Y3608	17500	1	17500	教学
103	滚齿机	Y133112	27500	1	27500	教学
104	剃齿机	YP4232C	62206	1	62206	教学
105	仿真测试器	EXR-51	4186	6	25116	教学
106	数控车床	CK0630	80000	1	80000	教学
107	微型电子计算机	586/120	10780	1	10780	教学
108	微型电子计算机	586	17000	1	17000	教学
109	微型电子计算机	P100	10716	1	10716	教学
110	绘图机	HP33AI	24000	1	24000	教学

111	超微机工作站	HPLC5/100	39950	1	39950	教学
112	微型电子计算机	486DX2/80	5429	28	152012	教学
113	微型电子计算机	P5/133	5390	4	21560	教学
114	微型电子计算机	PI II SAP	11550	1	11550	教学
115	机床模型、夹具模型	CA6140 模型	33000	1	33000	教学/科研
116	MDT5.0 中文版软件	MDT5.0	22000	1	22000	教学
117	GXY 数控工作台	GXY	52800	1	52800	教学
118	多通道数据采集分析系统	DH5862	83675	1	83675	教学
119	计算机	方正商其 6100	6160	6	36960	教学
120	激光器	48-2W25WCO2	68552.16	1	68552.16	教学
121	激光调制系统	HPLK1230-9	176069.94	1	176069.94	教学
122	激光快速成型机	HRPS-3	400000	1	400000	教学/科研
123	超精密车床	SB-CNC	920114.3	1	920114.3	教学
124	模具模型		16583	1	16583	教学/科研
125	各类配套设备			131	445829.28	教学
126	液压实验装置	QCS002—3	10000	1	10000	教学
127	液压实验装置		37675	1	37675	教学
128	铝塑包装机	DPP-130B	55000	1	55000	教学
129	三菱 PLC	FXON-40MT	11950	1	11950	教学/科研
130	MTS 便携式机电一体化培训系统	MTS	100692	1	100692	教学
131	自控实验仪		2300	16	36800	科研
132	方正电脑	文博	6000	16	96000	科研
133	各类配套设备			57	188430.01	教学
134	机电一体化实验装置	MEDI	22000	1	22000	教学
135	三相电机伺服控制器		46500	1	46500	教学
136	PLC 控制器		66339	1	66339	教学
137	刀具一批		22955.92	1	22955.92	教学
138	摄像机		13650	1	13650	教学
139	计算机(11 台)	文祥 E620	56100	1	56100	教学
140	数据采集系列	HKCAN10S 系列	13340	1	13340	教学
141	平面电机	MTTLP460*460	53000	1	53000	教学
142	函数发生器	33120A	16028	1	16028	教学

143	示波器	54622D	38503.53	1	38503.53	教学
144	交流伺服电机	MSMA042A1G	45200	1	45200	教学
145	数控雕刻机	NUT-1	94000	1	94000	教学
146	磁带记录仪	SR-50	65704.96	1	65704.96	教学
147	微型电子计算机	PS-80	39384.04	1	39384.04	教学
148	微型电子计算机	PS-80	35678.16	1	35678.16	教学
149	磁带记录仪	DR-200	32691.97	1	32691.97	教学
150	遥测应变仪	YC-1A	15000	1	15000	教学
151	磁带记录仪	MR-30C	22680	1	22680	教学
152	动态电阻应变仪	DPM-6H	16154.38	1	16154.38	教学
153	动态电阻应变仪	DPM-6H	16154.37	1	16154.37	教学
154	特种车(改装车)	*	56000	1	56000	教学/科研
155	动力机械实验仪器装置	8088	39609.76	1	39609.76	教学
156	工业控制计算机	TWS386	14500	1	14500	教学
157	减速机	ZHD30	23568	1	23568	教学
158	微型电子计算机	PIII-800-15	4800	15	72000	教学
159	慢扫描示波器	XJ4631	3154	10	31540	教学
160	动态振动测试冲击系统	DH5935	29525	1	29525	教学
161	动态振动测试冲击系统	DH5936	29525	1	29525	教学/科研
162	三合一单片机实验仪	DICE-598	2266.67	15	34000	教学
163	磁控溅射台	JS3X-100B	380000	1	380000	教学/科研
164	气相沉积态	PECVD-2D	430000	1	430000	教学/科研
165	刻蚀机	ICP-2B	630000	1	630000	教学/科研
166	安正振动及动态信号采集分析软件	V6.1	15500	1	15500	教学/科研
167	智能信号测试仪	IST-B	10880	1	10880	教学
168	薄板冲压液压机		817000	1	817000	
169	智能信号测试仪	IST-B	10880	1	10880	教学
170	钣金成形测量系统	ARGUS 2M	450000	1	450000	教学/科研
171	微机控制电子万能实验机	CMT5205	210000	1	210000	教学
172	X射线应力测定仪	X—350A	390000	1	390000	教学/科研
173	智能信号测试仪	IST-B	10880	1	10880	教学
174	计算机	FZ17T	4400	15	66000	教学

175	数控立式加工中心	VTC-16A	580000	1	580000	教学
176	数控立式加工中心	XH714	460000	1	460000	教学
177	数控立式加工中心	VTC160A	550000	1	550000	教学
178	真空铸造机	MCP4/01	430000	1	430000	教学
179	法道立式加工中心	VMC4020D	440000	1	440000	教学/科研
180	光电传感器系统实验仪	CSY10G	6450	5	32250	教学/科研
181	传感器系统实验仪	CSY10A	4250	10	42500	教学
182	L/V6024 软件包	NI.PCI-6024	13600	1	13600	教学
183	DSP 开发系统套件	TDSUB2.0	10980	1	10980	教学
184	通用型微机实验仪	DAIS-958H+	1980	30	59400	教学
185	各类配套设备			180	3717000	教学
金额总计					18140672	

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							
一	基本信息	1	学校名称	江苏大学		备注	
		2	中心名称	江苏大学 - 一汽锡柴工程实践教育中心		—	
		3	中心类型	实践教育中心		—	
		4	中心网址	http://syzx.ujs.edu.cn/pub/gcxlzx/		—	
		5	中心主任姓名	陈炜	职称	教授	—
		6	中心主任手机	13952866458		—	
		7	获准立项时间	2011		××年××月	
二	经费投入	8	中心平台建设经费投入小计	502		万元	
		9	其中：①中央财政经费	0		万元	
		10	②省级财政经费	200		万元	
		11	③市县配套经费	0		万元	
		12	④学校配套经费	96		万元	
		13	⑤其他（含行业、企业投入、社会捐赠、中心创收等）	206		万元	
		14	中心运行经费投入小计（学校预算支出）	30		万元	
		15	其中：①仪器设备维护维修经费	15		万元	
		16	②实验耗材费	10		万元	
		17	③行政办公费	5		万元	
		18	校（院）及以上实验教学改革立项投入经费	40		万元	
三	经费支出	19	中心平台建设经费支出小计	502		万元	
		20	其中：①仪器设备购置费	242		万元	
		21	②实验教师培训费	8		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）	16		万元	
		23	④实验室改造费	20		万元	
		24	⑤其他费用	16		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）	200		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）	30		万元	
		28	其中：①仪器设备维护维修经费	15		万元	
		29	②实验耗材费	10		万元	
		30	③行政办公费	5		万元	
		31	校（院）级及以上实验教学改革立项经费支出小计	40		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	22445	m ²
		37	其中：新增实验教学场地使用面积	0	m ²
		38	仪器设备固定资产总值	4358	万元
		39	其中：新增仪器设备固定资产总值	260	万元
		40	仪器设备数	2392	台套
		41	其中：①新增仪器设备数	85	台套
		42	②自制仪器设备种类	8	种
		43	实验中心人员数量	70	人
		44	其中：①专职人员数量	65	人
		45	②专职人员中正高：副高：中级及以下数量	11%、56%、33%	人
		46	③专职人员中博士：硕士：学士及以下数量	34%、54%、12%	人
		47	④兼职人员数量	5	人
		48	承担的教学改革及研究项目数	26	项
		49	其中：①国家级	0	项
		50	②省级	11	项
		51	③校级	15	项
		52	承担的科学研究项目数	36	项
		53	其中：①国家级	7	项
		54	②省级	8	项
		55	③横向项目	21	项
		56	指导学生获得的成果数	50	项
		57	其中：①公开发表论文	12	篇
		58	②省部级及以上相关奖项	22	项
		59	③获得专利数	16	项
60	获得教学成果奖数	12	项		
61	其中：①国家级	0	项		

五	建设成效	62	②省（部）级	8	项
		63	③校（院）级	4	项
		64	中心人员发表论文及教材建设数量	157	种（篇）
		65	其中：①新出版的实验教材	35	种
		66	②新编写的实验讲义	31	种
		67	③发表的教学研究论文	23	篇
		68	④发表的科学研究论文	68	篇
		69	承担的实验课程总数	41	门
		70	其中：新增的实验课程数	2	门
		71	承担的实验项目总数	235	个
		72	其中：①新增的实验项目数	6	个
		73	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	40	%
		74	中心服务实验人时数	430000	人时数
		75	①校内学生实验人时数	430000	人时数
		76	②校外学生实验人时数	0	人时数
		77	③社会服务实验人时数	0	人时数
		78	支撑“大学生实践创新训练项目”	101	项
		79	其中：①国家级	10	项
		80	②省级	31	项
		81	③校（院）级	60	项
		82	网站教学资源总容量	20	G B
六	示范辐射作用	83	实验教材推广应用的高校数	21	所
		84	自制实验仪器设备推广应用的高校数	6	所
		85	接待外校参观访问人数	610	人次
		86	承办的学生竞赛活动	6	个
		87	其中：①国家级	0	个
		88	②省级	1	个
		89	③校（院）级	5	个
		90	组织参加竞赛的学生数	280	人次
		91	承办国内外会议交流	1	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：

学校职能部门审核意见

“江苏大学 - 一汽锡柴工程实践教育中心”是学校重点建设、重点支持和重点管理的集实验、实习和工程训练于一体的省级实践教学基地。中心通过三年的建设和发展，在实践教学、队伍建设、管理模式、安全与环境、特色等方面取得长足进展，构建了颇具特色的实践教学体系，在分层次基础工程训练、基于工程案例教学的现代工程训练和突出学生个性化培养的综合与创新训练教学等方面形成特色，成为我校大学生实践教学和课外创新的首选基地，为卓越计划实施做出了重要贡献，对江苏大学乃至同类院校工程类人才培养起到了良好的示范作用。

验收申请表认真总结了中心立项建设以来在实验教学、实验队伍建设、管理模式、设备与环境、特色等方面的举措和取得的成绩，分析了目前存在的不足和改进措施。内容详实，数据可靠。

同意验收。

负责人签名：

(公章)

日期：

合作单位审核意见

与江苏大学合作申报的江苏省校企合作工程实践教育中心建设,是我单位的核心工作之一。公司发挥接近实际工程应用、了解工程人才要求的有利条件,根据江苏大学制订的培养计划,为本科生提供实践教学的题目、内容,安排专职人员给予实训指导,并对大学生到厂实训情况进行考核。在生活条件和日常管理等方面也尽力满足实训学生的培养需要。在实施“卓越工程师计划”的同时,企业进行技术创新和职工培训,实现社会责任和自身发展双丰收。

中心已完成原定申报表所规定的任务,同意验收。

负责人签名:

(公章)

日期:

学校审核意见

“江苏大学 - 一汽锡柴工程实践教育中心”能按照立项申报表确立的建设目标,针对实践教学特点,强化各项建设措施,落实建设任务,经过三年的建设,在人才培养模式改革、师资队伍建设、课程与教学资源建设、教学方式方法改革、教学管理改革等方面取得了很大的进步和明显的效果,已全面完成了各项建设任务。

同意验收。

负责人签名:

(公章)

日期: