

江苏省高职高专院校重点专业群

申报表

学校名称	江阴职业技术学院
专业群名称	机械制造与自动化技术
专业群 所涵专业（代码）	数 控 技 术 （580103） 电气自动化技术 （580202） 机械制造与自动化 （580102） 机电一体化技术 （580201） 模具设计与制造 （580106）
核心专业（代码）	数 控 技 术 （580103） 电气自动化技术 （580202）
填报日期	二〇一二年六月八日

江苏省教育厅 江苏省财政厅制
二〇一二年五月

填写说明

1. 本表各项内容要实事求是，真实可靠。文字表达要明确、简洁。所在学校应严格审核，对所填内容的真实性负责。
2. 所有申报、建设内容均填入本表，无须另附建设方案。
3. “专业群所涵专业（代码）”以及“核心专业（代码）”请按照目录规范填写。
4. 表格各栏目均可附页，但页码要清楚。本表请用 A4 纸张打印填报并装订成册。

一、学校现有专业设置与专业群情况汇总表¹

序号	群名称	群类型 ²	专业名称	专业代码	设置时间	专业现状 ³	现有在校生数	
							高中后	中职后

1	机械制造与自动化技术专业群	省重点专业群(拟建)	数控技术	580103	1997-09	E	214	
			电气自动化技术	580202	1983-09	BDE	429	
			机械制造与自动化	580102	1984-09		238	
			机电一体化技术	580201	2001-09	E	245	
			模具设计与制造	580106	2002-09		239	
2	软件与服务外包专业群	省重点专业群(拟建)	软件技术	590108	2003-09	E	466	
			计算机网络技术	590102	2001-09	BE	235	
			计算机应用技术	590101	2002-09		119	
			动漫设计与制作	590110	2006-09	E	248	
3	化工应用技术专业群	省重点专业群(拟建)	高分子材料应用技术	550103	2001-09	E	226	
			精细化学品生产技术	530205	2001-09	E	118	
			环境监测与治理技术	600101	2009-09		160	
			生物化工工艺	530103	2009-09		129	
4	商贸服务专业群	省重点专业群(拟建)	市场营销	620401	1998-09		237	
			旅游管理	640101	2000-09	E	274	
			会计	620203	1998-09	E	546	
			电子商务	620405	2000-09		228	
			物流管理	620505	2002-09		256	
5	纺织服装专业群	校级重点专业群	现代纺织技术	610201	2000-09	BDE	352	
			服装设计	610204	2000-09	BCE	350	
6	电子信息专业群	校级重点专业群	电子信息工程技术	590201	1992-09		231	
			应用电子技术	590202	2000-09	E	226	
7	语言文化专业群		商务英语	660108	1999-09	E	280	
			商务日语	660110	2001-09		162	
			文秘	660112	2000-09		115	
8	艺术设计传媒		电脑艺术设计	670104	1999-09	E	415	
			影视多媒体技术	670304	2006-09		88	
9	土建		建筑工程技术	560301	2005-09	E	349	
			物业管理	560702	2009-09		75	
			汽车运用技术	520104	2002-09		182	
合计专业群数：9			合计专业数：30					合计在校生数：7432

- 注：1. 学校设置的全部专业均需填入上表；按群建设的专业填在前面，其他专业填在后面，并根据具体填表需要增加行数或另加页；
2. 按群建设的专业请按群分类填写，并在“群类型”中请填写“省重点专业群(拟建)”、“校级重点专业群”或“其他专业群”。
3. “专业现状”指注明对应专业的建设现状，国家(省)示范建设重点专业(代码 A)、省级品牌特色专业(代码 B)、中央财政(省)级实训基地依托专业(代码 C)、央财支持提升专业服务产业能力项目建设专业(代码 D)、院级重点专业(E)

二、本专业群建设基础

(一)现有教师资源与实验实训资源

专业名称	专业群内教师资源				校内实验实训(室)基地 ¹												
	各专业专任教师职称构成(人数)				专业群内专任教师总数	专业群内校内兼课教师总数	专业群内兼职教师总数	各专业主要的专用实验实训室(基地)				专业群内各专业主要共享实验实训室(基地)					
	高级职称	中级职称	初级职称	双师型				实验实训室(基地)一名称 ²	实验实训室(基地)二名称 ²	主要设备台套数与设备总值		实验实训室(基地)一名称 ²	实验实训室(基地)二名称 ²	实验实训室(基地)三名称 ²	主要设备台套数与设备总值		
										台套数	设备总值(万元)				台套数	设备总值(万元)	
数控技术	5	6		11	53	0	16	数控维修实训室、数控仿真实训室	机加工工场数控加工实训区	32	425	机械原理实验室、公差实验室、金相实验室、电路与磁路实训室、制图测绘实习室	液压与气动实验室、PLC认知基础实训室、电子技术实验室	CAD/CAM实训室等专业机房	195	398	
电气自动化技术	5	9	2	13				PLC系统创新实训室、单片机实训室	工厂供电、电气控制实训室	15	278						
机械制造与自动化	5	3	1	7				金相实验室、机械原理实验室	机加工工场机加工实训区	27	220						
机电一体化技术	4	4	1	7				维修电工实训室	机电一体化实训室	12	150						
模具设计与制造	3	4	1	6				模具拆装实验室、	机加工工厂钳工实训区	21	230						

注 1: 专业群内同一校内实验实训(室)基地不重复填写; 可根据实际情况增减实验实训室(基地)名称栏。

注 2: 中央财政或省财政支持的实验实训基地(或中心)注明“(国家)”或“(省)”

(二)现设专业核心课程与专业群平台课程

专业名称	各专业现设专业核心课程(可根据实际情况增减)						职业资格取证 ²
	课程一 ¹	课程二 ¹	课程三 ¹	课程四 ¹	课程五 ¹	课程六 ¹	
数控技术	机械零件三维造型	零件的计算机辅助编程	*典型零件数控加工工艺编制	*夹具设计与项目实施	*数控加工综合实训	数控机床调试与保养	1 数控车床操作工中级(必取) 2 数控铣床操作工证书中级(选取) 3 数控加工中心操作工证书(选取) 4 数控车操作高级工证书(选取)
电气自动化技术	PLC 应用技术	电机及电气控制	*电力电子与电机调速技术应用	*维修电工实践	自动控制原理	单片机原理与应用	1 维修电工中(必取) 2 维修电工高级(选取)
机械制造与自动化	机械加工设备与刀具	机械制造工艺	*机床夹具设计	自动机与自动线	机械材料与公差	机械制造自动化技术	1 普通车床操作工中级(必取) 2 普通车床操作工高级(选取)
机电一体化技术	电气控制技术	机电设备故障诊断与维修	检测技术及应用	维修电工技能实训	*机电综合技能训练	机电一体化技术	1 维修电工中级(必取) 2 维修电工高级(选取)
模具设计与制造	冷冲压工艺与模具设计	塑料成型工艺与模具设计	模具材料及热处理	模具 CAM	冲压与塑料成型机械	模具综合技能训练	1 模具钳工中级(必取) 2 模具钳工高级(选取) 3、数控加工中心操作工证书(选取)
专业群现设专业平台课程(可根据实际情况增减)							职业资格取证 ²
课程一 ¹	课程二 ¹	课程三 ¹	课程四 ¹	课程五 ¹	课程六 ¹		
机械零部件图纸绘制与识读	电工电子技术	机械设计基础	液压与气动技术	数控编程与操作(B)	零件手工制作与装配	1、计算机应用能力一级B(必取) 2、实用英语三级(必取) 3、CAD 一级(必取)	
机械零件三维造型	使用普通车床加工零件	机床电气控制技术	计算机绘图实训			CATIA、UG、Pro/E、Solidworks 软件证书中级(选取)	

注 1: 用 (A)、(B)、(C) 分别注明国家精品课程、省精品课程、教育部教指委精品课程, 校企合作开发课程在课程名称前加“*”。

注 2: “职业资格取证”栏注明取证要求, 包括职业资格证书(或行业标准)名称与取证等级、必取与选取要求。

（三）本专业群构建设想与近3年来建设发展概况

一）构建设想

1. 江阴经济发展的需要、产业发展的需求

长江三角洲在我国经济总量最大，工业基础最雄厚，集中了全国22%的制造业总量，是中国主要的制造业基地。江阴位于长江三角洲苏锡常地区几何中心，是长江三角洲经济最活跃的区域之一，连续9年全国县域经济基本竞争力排名第一。江阴市工业发展“十二五”规划中提出了大力构建现代产业体系，坚持实施“工业立市”战略，努力做大新兴主导制造业，聚集培育战略性新兴产业，提到着力打造以重型机械装备、新能源汽车为主的机械装备产业；江阴市人才发展“十二五”规划中提出，为适应江阴经济转型、产业升级要求，到2015年，在低碳、机械装备制造等新兴战略性产业领域引进培育急需紧缺人才3万人，打造一支数量充足、素质优良和创新能力的专业技术人才队伍。由此可见，重点建设机械制造与自动化技术专业群具有重要意义。

2. 江阴区域引领的需要

从无锡市高职院校的布局来看，江阴职业技术学院是唯一一所处在江阴的市属高职院校，在参与区域产业结构的优化升级、带动区域技术水平的提高、推动区域经济的迅速发展等方面具有举足轻重的地位，学院机械制造与自动化技术专业群在江阴地区是最主要的机械制造类高技能型人才培养基地，是技术推广、辐射和示范的中心。

3. 专业协调发展的需要

数控技术专业、电气自动化技术专业、机械制造与自动化专业、机电一体化专业和模具设计与制造专业所对应的职业岗位（群）都是在机械制造、冶金、化工、纺织、汽车等行业中相近或相联系的，如机械设备操作、设备维护检修、工装设计、技术改造、设备管理等职业岗位。这样按照企业岗位的设置背景，针对机械制造等行业相关职业岗位设置专业的专业群，能够满足企业岗位群的需要，专业群内的各专业基础课程相同或相近，如都需要具有机械制图与识图、机械设计基础、液压与气动技术、机加工基础等课程的知识，专业之间明显的相互交叉、渗透、融合。围绕专业群进行资源的配置与优化，可以大幅度降低师资和实验实训设备等方面的投入，降低专业建设的成本，有利于专业协调发展，发挥核心专业及专业群的辐射带动作用，显示出办学特色。

二）专业群现有基础及优势

1、“定向招生、双向培养、二元一体、三维互动”的人才培养模式

机械制造与自动化技术专业群以服务为宗旨、以就业为导向，以培养具有过硬的“职业知识和技能”、良好的“职业素养”的生产、建设、管理、服务第一线需要的技能型人才——“班组长”为目标，努力培养具有创业精神、创新能力和就业竞争能力的高技能专门人才，走学校-企业-社会联合办学的道路，实践“定向招生、双向培养、二元一体、三维互动”的人才培养模式，即定社会需求之“向”，由校企双方合作共同培养人才，融“职业知识和职业技能”、“人品和职业素养”二元为一体，通过“教学”、“科研”、“服务”三维互动，完成人才培养工作，对社会做出贡献。

专业群各专业由行业、企业专家和学校专业教师组成专业指导委员会，经多年探讨和反复论证，与多家企业合作，办校企合作班，如与江苏融泰石油科技股份有限公司、江苏吉鑫风能科技股份有限公司、江阴海虹有色金属材料有限公司、江阴博比（中国）有限公司合作开办了“融泰合作班”“吉鑫合作班”、“海虹合作班”、“博比合作班”。具体做法是，通过与企业进行人才培养的沟通和交流，与企业领导和技术人员共同组建专业建设指导委员会，在大三第一学期，从学生中选拔，组建了校企合作的“企业冠名班”。在专业原有的培养方案和教学计划的基础上，根据企业岗位对人才的能力需求，进行适当修改，形成一个具有企业特色的人才培养方案和教学计划。合作共同编写了个性化教材，关键职业能力课程和职业素养、企业文化讲座等由合作的冠名企业选派工程技术人员和企业管理人员来学校授课；教学过程中组织学生到该企业进行参观、学习和顶岗实习。实行了人才培养“2+1”的模式，即整体而言两年的理实一体化教学在学校完成，1年的时间由校企共同实施教学，学习企业文化、学习与岗位相关知识和技能，实现真正意义上的“订单培养”。

2、经验丰富的专业教学团队

目前专业群专任教师共53人，兼职教师16人，44人具有技师资格证书；高级职称22人，占41%；有省级青蓝工程专业带头人培养对象1人，省级青蓝工程骨干教师培养对象2人。外派德国职业技术交流人数达18人。实习教师高级工以上人员达100%。团队成员有创新的职业教育理念，有团结实干的工作作风，有扎实的职业理论基础和过硬的职业技能，完全胜任高职教育的需要。

机械制造与自动化技术专业群专任教师结构情况一览表

职称结构			学历结构			双师结构		
职称	人数	比例%	学位	人数	比例%	职称/技能等级	人数	比例%
高级	22	41	硕士	31	59	高工	1	2

中级	26	49				工程师	1	2
初级	5	10	学士	22	41	技师	44	82
合计	53	100		53	100		46	87

专业群专职教师中有高级职称22人，比例为41%；研究生学历或硕士及以上学历31人，比例为59%；“双师”46人，比例为87%。另有兼职教师16名，占到总师资比例的23%，他们主要承担专业实践技能、实习指导等课程的教学工作，参与专业与课程的设置、修订等建设。

3、丰硕的校企合作产学研成果

专业教师积极参加企业的项目研发和技术服务。企业需要院校提供技术服务，院校教师通过技术服务，不仅为企业解决了实际问题，更能不断增强自身技术水平。只有这样，校企的合作才会紧密，教师的业务技术水平才能得到真正地提高，才能真正深入地进行教学改革，实施高技能人才的培养，提高学院专业的声誉。

如，专业教师在与无锡市医用仪表厂合作过程中，成功解决了困扰企业生产效率低的难题，研制出了基准刻度标定机、体温计分号机等设备，为企业创造了巨大经济效益。再如，我们帮助江苏华超重工机械有限公司设计开发了“钻杆冷床”和“钻杆端部感应加热车”，在其新成立的“朗博特钻杆有限公司”投入生产运行。该项目的成功开发，锻炼了教师的实践技能，同时为学院赢得了社会声誉，获得了无锡科协颁发的厂会协作二等奖。

近五年，专业教师主动承接企业产品技术开发项目达18项，完成其他科研项目12项，2个项目立项为江苏省高等学校科技成果转化项目，取得丰硕成果，一大批成果如《钻杆冷床设计》、《航空胶片自动卷片机设计》等已投入企业生产，目前已取得国家专利44项，其中发明专利6项，详见支撑材料。

4、优秀的教学、教研成果

我们注重核心课程群的建设。我们以企业岗位的需求为起点，确定出企业对学生能力的需求，再根据需求确定出专业培养的目标，从而构建合理的理论与实践课程体系，本专业根据专业培养目标进行课程建设工作。课程建设流程为：分析岗位能力→课程能力培养目标→课程大纲→自编或选用教材→教学内容组织与实施→课程考核。教师近年来发表教研论文26篇。

目前，本专业群已经建成了“数控技术”无锡市重点建设专业一个，“电气自动化”省特色专业一个，“机电一体化技术”省成人特色专业一个，“数控编程与操作”省级精品课程一门，“机械制图”、“液压与气动技术”和“机械设计基

础”三门无锡市优秀课程，“机械设计基础”还是省成人高等教育精品课程；共获得了十余项“江苏省大学生创新实践项目”，获得教育部“高职高专性质、地位、作用与人才培养模式的研究”、江苏省教育科学“十一五”规划课题（批准号D/2008/01/067）“苏南地区高职工科实践教学体系与实践教学基地的研究”等纵向项目；完成了江苏省高职教育研究会课题“企业管理制度和学生管理制度融合的研究”；教学研究项目“机械设计基础多媒体课件制作”获得第八届全国多媒体教育软件大奖赛高等教育和职业教育网上课程优秀奖、江苏省高校第二届“方正奥思杯”多媒体教学好课件奖、“东方燕园杯”广播电视大学多媒体课件大赛多媒体课件二等奖；“机构与传动网络课件”获得了江苏省教育厅颁发的高校优秀多媒体网络课件二等奖。

学生参与教师科研课题完成的毕业设计获得了两项江苏省优秀毕业设计一等奖，一项二等奖，学生在科技创新活动中自制的作品“新型吸尘机器人全方位行走机构”参加了第二届江苏省大学生机械创新设计大赛，获得了三等奖的好成绩。

5、贴心的人才培训服务

依托专业实训基地成立了职业技能鉴定所，实训基地利用先进的设备和优良的师资队伍，面向中等职业技术学校、企业及社会，长年开设中高级车工、钳工、维修电工、数控操作工、CAD/CAM现代制造技术等职业资格培训与鉴定，每年培训约1000人次，有效地实现了实训资源的校际共享、校企共享。

专业群与企业合作很多都是从员工培训开始的。例如，江阴富仁集团下属企业江阴富仁机件厂在生产淡季，我们主动提出抓紧时机为员工培训充电的事宜，得到了董事长袁仁伟的响应，开办了100多人参加的机械基础知识培训班，效果良好。此后，当该集团另一企业富仁高科在生产中遇到技术困难时，董事长自然而然想到了我们，于是，一项一项的技术合作便不断进行着，研制出了各种焊接夹具及板材产品等，为企业创造了直接的经济效益。近年来，我们还为江阴西城钢铁、江阴瑞明集团、江阴船舶设备制造有限公司、江阴市陆金标科技学校等众多企事业单位开设了机械技术和技能培训，为服务地方经济做出了贡献。

6、校内外实训实习基地设备实施基础较好，管理规范

专业群校内实训基地总面积4500多平方米，教学仪器设备539台套（总价值1700余万元，其中大型教学设备94台套）。建有功能齐全的机加工实训工场、机床拆装实训室、电气控制实训室、PLC实训室、数控维修实训室、维修电工实训室和液压与气动实验室、电子技术等实验实训室共18个，同时在校外遴选了一批管理规范、运行良好的对口企业作为校外顶岗实践基地，所有这些都较好地满足

学生专业实训实习需要。

专业群实训实习基地接受学校教务处的指导，由机电工程系实训中心进行直接管理，重要的设备、实训室、实训工场由教师专人负责管理和维护。此外，基地在学校实训实习管理制度的基础上，还制定了相应的数控技术实训实习管理规程。

(四) 本专业群中各专业情况

1、数控技术专业

专业名称	数控技术	专业代码	580103
专业所属大类	制造大类	专业所属二级类	机械设计制造类
现设置专业方向	数控技术		
本专业设置时间	1997	2011 年新生报到率	93.46%
2011 年初次就业率	97.75%	2011 年实际招生数	75
全日制普通高职在校人数	214	本专业累计毕业生数	1397
2010-2011 学年专任专业教师数/课时数	12/4440	2010-2011 学年兼职专业教师数/课时数	5/730
理论教学占教学总学时的比例		41.2%	
校内实践教学占实践教学总学时的比例		42.68%	
生产性实训占实践教学总学时的比例		16.12%	
在校期间生均独立操作实训设备时间(小时)		412.5	
现有实训设备总值(万元)	760.22	现有实训仪器设备(台套)	115
毕业前半年顶岗实习比例	100%	职业资格证书获取比例	100%
学校近 3 年累计向本专业投入的建设经费(万元)			220
是否为本专业群核心专业		是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
是否为省级品牌特色专业		是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
是否为教育部、财政部“支持高等职业学校提升专业服务能力”专业		是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	

本专业近 5 年获省及省以上有关荣誉、奖励、立项建设情况

- 1、2007 年，“‘班组长’—高职人才培养模式探索与实践”获省教学成果一等奖
- 2、2008.6 “数控编程与操作”省级精品课程
- 3、2011.4 “机械设计基础”省级精品课程（成人教育）
- 4、2011.7 “机械机构与传动”网络课件获省高等学校优秀多媒体教学课件二等奖
- 5、2008 年获省教育科学“十一五”规划课题“苏南地区高职工科实践教学体系与实践教学基地的研究”
- 6、2007-2010 年大学生创新训练项目六项：“电动四轮车的设计与制作”、“物料分拣传送系统的研制”、“自动控制系统综合训练装置开发”、“新型多层输送装置设计与模型制作”、“体温表刻度标定机自动上下料装置”、“水银体温计分号机研制”
- 7、2008.8 “新型吸尘机器人全方位行走机构”获江苏省大学生机械创新设计大赛三等奖
- 8、2011.8 华东区大学生 CAD 应用技能竞赛三维数字建模一等奖、二等奖，工程图绘制三等奖
- 9、2008.12 “航空底片干燥机的设计”获省高校优秀毕业设计一等奖，2009.12 “小型电动四轮车的设计与制作” 获省高校优秀毕业设计一等奖，2012.2 “水银体温计分号机研制——自动上下料传输装置的设计与制造” 获省高校优秀毕业设计二等奖。

专业带头人基本情况

姓 名	周宏雷	性 别	男	出生年月	1965.12
最高学位	硕士	最后学历	研究生	所学专业	工程机械
毕业院校	太原重型机械学院	职 称	副教授	职 务	系主任
电 话	办公：051086022698 手机：13861617890		电子信箱	Zh1_zhouhonglei@163.com	

专业带头人及骨干教师近 5 年曾获部省级以上有关荣誉、奖励、成果以及发表论文等情况

专业带头人周宏雷情况：

荣誉：

1. 2009.1 获 江阴市科学技术协会 2008 年度江阴市科协“三创”人才奖
2. 2010.12 获省教育厅 2010 年度高校“青蓝工程” 中青年学术带头人培养对象
3. 2011.7 获中共江阴市委颁发的 2008-2010 年度江阴市“优秀共产党员”荣誉称号
4. 2011.10 获江阴市人力资源和社会保障局颁发的“江阴市有突出贡献技师”荣誉称号

教研成果：

1. 指导学生林海华完成“新型吸尘机器人全方位行走机构”的制作，于 2008.8 获江苏省大学生机械创新设计大赛三等奖
2. 2011 年指导学生完成了江苏省高等学校大学生实践创新训练计划项目“体温表刻度标定机自动上下料装置”
3. 2010.9-2011.1 指导的 08 级学生魏翠翠的毕业设计“水银体温计分号机研制——自动上下料传输装置的设计与制造”于 12.3 获得省大学生优秀毕业设计二等奖。
4. 主持了省级精品课程“数控编程与操作”的建设（2008.6）
5. 主持了无锡市重点建设“数控技术”专业的建设（2011.12）
6. 副主持江苏省教育科学“十一五”规划课题“苏南地区高职工科实践教学体系与实践教学基地的研究” 2008.4。
7. 参与了江苏省高等教育教改革立项重点研究课题“‘班组长’—高职人才培

养模式探索与实践”，获 2007 年江苏省高等教育优秀成果一等奖。

8. 参与江苏省高等教育学会 2007/2008 年度教育研究课题“高职教育产学研一体化平台构建的探索与实践”，2010.6 结题。
9. 参与“机电一体化技术”江苏省成人高等教育特色专业建设(2011.4 立项)
10. 参与江苏省高等教育学会立项课题《高职院校校企合作、工学结合人才培养机制研究》(2009.5 立项)
11. 主持的“机械机构与传动”网络课件获 2011 年高等学校优秀多媒体教学课件二等奖 2011.6

科研项目：

1. 基于图像识别与 PLC 技术的体温计自动化生产，主持立项 2011 年江苏省高校科研成果产业化推进自筹经费项目， 2011.7
2. 钢管（钻杆）冷床设计，2007.5-12 主持，无锡市厂会协作项目（江苏华超重工机械有限公司），获无锡市科学技术协会颁发的无锡市厂会协作二等奖
3. 自动化立体停车设备研究， 2008.06 主持结题江阴市技术创新资金项目
4. 热型连铸（OCC）超弹记忆合金研究，2006.8-2007.11 主要完成人，省教育厅 2009 年度江苏省高校科研成果产业化推进自筹经费项目 JHZD09-52

专利获得：

1. 发明专利，体温表基准刻度自动标定刻线装置（ZL2007 1 0135104.3）
2. 发明专利，体温表自动分类分拣随行夹具（ZL 2007 1 0135105.8）
3. 发明专利，体温表自动分类分拣装置（ZL 2007 1 0135103.9）
4. 发明专利，高强度高塑性高阻尼锰基记忆合金及其制备方法（ZL 2006 1 0038778.7）
5. 发明专利，新型高性能无石棉半金属刹车片材料（ZL2006 1 0038779.1）
6. 发明专利，手动与电动两用卷片机（ZL 2009 1 0025187.X）
7. 实用新型专利，按不同刻度范围自动分类分拣的体温表自动分类分拣装置（ZL 2007 2 0044656.9）
8. 实用新型专利，体温表自动分类分拣随行夹具装置（ZL 2007 2 0044655.4）
9. 实用新型专利，能将基准刻度线画出的体温表基准刻度自动标定刻线装置（ZL2007 2 0044658.8）

教材与论文：

1. 计算机辅助设计-BCAD 中文版教程，普通高等学校“十二五”规划教材，2012.4， 四川大学出版社
2. 锰基高强度高塑性高阻尼形状记忆合金的性能研究，2007.12《材料保护》，获江阴市优秀科技论文三等奖，无锡市优秀学术论文三等奖
3. 热型连铸铜-铝-镍合金的超弹和形状记忆性能，2008.12《机械工程材料》，江阴市科技论文一等奖
4. 水银体温计基准刻度自动标定方法研究，2011.5《太原理工大学学报》
5. Digital Control of the Substations Based on IEC61850, 2011.1《Advanced Materials Research》，EI(Ei Compendex Web,2010-2011)收录
6. 高职教育根植企业的改革与实践，2011.11《职业技术教育》
7. 体温表标定分号生产线设计，2011.10 第 5 期《机械制造与自动化》
8. 钻杆冷床的设计，08.10 第 5 期，37（5）《机械制造与自动化》

2、电气自动化技术专业

专业名称	电气自动化技术	专业代码	580202
专业所属大类	制造类	专业所属二级类	自动化类
现设置专业方向	电气自动化技术		
本专业设置时间	1983	2011 年新生报到率	93%
2011 年初次就业率	92%	2011 年实际招生数	140
全日制普通高职在校人数	429	本专业累计毕业生数	1800
2010-2011 学年专任专业教师数/课时数	16/5058	2010-2011 学年兼职专业教师数/课时数	7/1440
理论教学占教学总学时的比例		44%	
校内实践教学占实践教学总学时的比例		64%	
生产性实训占实践教学总学时的比例		39%	
在校期间生均独立操作实训设备时间(小时)		150	
现有实训设备总值(万元)	320	现有实训仪器设备(台套)	127
毕业前半年顶岗实习比例	100%	职业资格证书获取比例	100 %
学校近 3 年累计向本专业投入的建设经费(万元)			152
是否为本专业群核心专业	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
是否为省级品牌特色专业	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
是否为教育部、财政部“支持高等职业学校提升专业服务能力”专业	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		

本专业近5年获省及省以上有关荣誉、奖励、立项建设情况					
1、2008年电气自动化专业为江苏省特色专业；					
2、2007年《校企合作培养高技能人才的探索与实践》省级教改项目；					
3、2011年《基于工作导向创新实践的电类专业课程体系构建研究与实践》省级教改项目；					
4、2006年《“班组长”——高职人才培养模式探索与实践》省级教改项目；					
5、2007年《高职学校教研室建设与评估研究》省级教改项目；					
6、2007年《高职院校教师教学质量监控体系构建探索》省级教改项目；					
7、2008年《基于教学团队的项目课程建设》省级教改项目；					
8、2009年《数据库系统设计与项目应用》省级教改项目；					
专业带头人基本情况					
姓名	吴繁红	性别	女	出生年月	1967.12
最高学位	学士	最后学历	本科	所学专业	电气自动化
毕业院校	无锡轻工业学院	职称	副教授	职务	
电话	办公：手机：15895389716	电子信箱	Wfh2002new@126.com		
专业带头人及骨干教师近5年曾获部省级以上有关荣誉、奖励、成果以及发表论文等情况					
1	基于项目教学的软件技术课程建设探索	潘永惠	计算机科学	2008	
2	校企合作培养高技能人才的探索与实践	井新宇	天津职业大学学报	2009	
3	高技能人才的校企合作培训模式对专业建设的促进作用	陆斌等	中国电力教育	2009	
4	《电气自动化专业教学改革与专业建设》	马青	机械职业教育	2010	
5	《PLC原理与应用技术课程设计与开发》	吴繁红	哈尔滨职业技术学院	2010	
6	《串联谐振高频逆变电源的数字锁相研究》	郁琰	应用能源技术	2008.1	
7	TMS320F2812在串联谐振高频逆变电源中的应用	郁琰	现代电子	2008.7	
8	基于高频感应加热电源的新型软斩波器研究	陆斌	陕西科技大学学报	2008	
9	基于Powersystem模块的直流调速系统仿真研究	马青	光盘技术	2009	
10	一种并联谐振逆变电源的设计	雷宁	广西轻工	2009	
11	可逆冷轧机主传动双闭环调速系统设计	马青	机电技术	2010	
12	高炉卷场机调速系统研究	马青	信息系统工程	2010	
13	100KHZ高频逆变电源的设计与仿真	郁琰	自动化技术与应用	2010	
14	基于MCGS的运动控制系统	郁琰	广西轻工业	2010	
15	基于PLECS的PMSM模糊免疫PI控制系统的仿真研究	汤仁彪	微特电机	2010	
16	基于模糊自适应整定PI感应电动机直接转矩控制的研究	汤仁彪	电气传动自动化	2010	
17	V-ELEQ在电气控制线路中的应用	汤仁彪	机电工程技术	2010	
18	基于MCU与FPGA的恒转矩步进电机细分驱动控制系统	井新宇	电测与仪表	2010	
19	逻辑无环流控制器DLC的设计	马青	计算技术与自动化	2011年	
20	Pt100热电阻传感器和S7-200PLC在炉温控制系统中的应用	沈灿钢	物联网技术	2011	
21	江苏省优秀毕业设计	井新宇	二等奖	2009	

3、机械制造与自动化专业

专业名称	机械制造与自动化	专业代码	580102
专业所属大类	制造大类	专业所属二级类	机械设计制造类
现设置专业方向	机械制造工艺		
本专业设置时间	2002	2011 年新生报到率	100%
2011 年初次就业率	100%	2011 年实际招生数	76
全日制普通高职在校生人数	238	本专业累计毕业生数	694
2010-2011 学年专任专业教师数/课时数	9/3276	2010-2011 学年兼职专业教师数/课时数	4/760
理论教学占教学总学时的比例		42.1%	
校内实践教学占实践教学总学时的比例		72.2%	
生产性实训占实践教学总学时的比例		20.9%	
在校期间生均独立操作实训设备时间(小时)		330	
现有实训设备总值(万元)	432	现有实训仪器设备(台套)	123
毕业前半年顶岗实习比例	100%	职业资格证书获取比例	100%
学校近 3 年累计向本专业投入的建设经费(万元)			150
是否为本专业群核心专业		是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
是否为省级品牌特色专业		是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
是否为教育部、财政部“支持高等职业学校提升专业服务能力”专业		是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	

本专业近 5 年获省及省以上有关荣誉、奖励、立项建设情况

- 1、2007.6，徐丽红老师指导张红豆、施春花 2 人《多功能弹性管接头的研制》项目在首届江苏省职业教育创新大赛中获高职类三等奖
- 2、2011.4，徐丽红老师主持《机械设计基础》精品课程获 2011 年江苏省成人高等教育精品课程
- 3、2011.7，周琦老师指导王兵等学生获第四届江苏省大学生机器人大赛机器人自主创新设计比赛三等奖

专业带头人基本情况

姓 名	徐丽红	性 别	女	出生年月	1966.11
最高学位	学士	最后学历	本科	所学专业	机电
毕业院校	南京理工大学	职 称	副教授	职 务	
电 话	办公：0510-86028233 手机：13915306039	电子信箱	78214988@qq.com		

专业带头人及骨干教师近 5 年曾获部省级以上有关荣誉、奖励、成果以及发表论文等情况

1、荣誉、奖励

- 1) 徐丽红老师指导张红豆、施春花 2 人《多功能弹性管接头的研制》项目在首届江苏省职业教育创新大赛中获高职类三等奖 2007.6
- 2) 周琦老师指导王兵等学生获第四届江苏省大学生机器人大赛机器人自主创新设计比赛三等奖 2011.7

2、成果

- 1) 徐丽红老师主持《机械设计基础》精品课程，获 2011 年江苏省成人高等教育精品课程 2011.4
- 2) 徐丽红老师获得实用新型专利“高波峰薄壁波纹形弹性管挤压胀形机” 专利号 ZL20062 0068686.9 2007.1

3) 崔联合老师获得专利

- (1) 环式无线测温传感器 实用新型 ZL201120159813.7 2011.12
- (2) 静触头无线测温传感器 实用新型 ZL201120159790.X 2011.12
- (3) 测温装置(仪表型智能无线 CWS-L 系列)实用新型 ZL201130126281.2 2011.11
- (4) 传感器(智能无线测温 CWS-101)外观专利 ZL201130126254.5 2011.11
- (5) 传感器(智能无线测温 CWS-104)外观专利 ZL201130126253.0 2011.11
- (6) 传感器(智能无线测温 CWS-102)外观专利 ZL201130126252.6 2011.11
- (7) 传感器(智能无线测温 CWS-103)外观专利 ZL201130126251.1 2011.11
- (8) ZA43 高铝锌基合金微弧氧化装置 实用新型 ZL201020645103.0 2011.07
- (9) 6061 铝合金微弧氧化着色装置 实用新型 ZL201020645073.3 2011.07
- (10) 高压断路器触头智能无线测温装置 实用新型 ZL201020294118.7 2011.04
- (11) 母线接点智能无线测温装置 实用新型 ZL201020294109.8 2011.04
- (12) 测温装置(断路器触头智能无线)外观专利 ZL201030275943.8 2011.04
- (13) 测温装置(母线接点智能无线)外观专利 ZL201030275941.9 2011.04
- (14) 汽提塔降低聚酯废水 COD 值装置 实用新型 ZL201020257106.7 2011.02
- (15) 断路器触头智能无线测温装置发明专利 ZL201010254862.9 2011.02
- (16) 汽提塔降低聚酯废水 COD 值工艺 实用新型 ZL201010225586.3 2010.12
- (17) 热型连铸用防止冷却喷水外溅的冷却箱 实用新型 ZL200720044659.2 2008.09
- (18) 热型连铸获得的铜基形状记忆合金的超弹记忆热处理方法, 实用新型, ZL200710135106.2, 2008.03

3、发表主要论文

- 1) 徐丽红 波纹管的成形工艺及模具设计 宁波职业技术学院学报 2011.1
- 2) 崔联合 ZA27 合金蜗轮毛坯成形性与力学性能研究 特种铸造与有色合金 2012.1
- ZA27 合金蜗轮毛坯半固态模锻成形研究 锻压技术 2011.6
- Cu 含量对 Al-Cu 合金定向凝固组织及一次枝晶间距影响 热加工工艺 2011.8
- 6061 铝合金微弧氧化着色工艺研究 表面技术 2011.2
- ZA27 合金轴套断裂失效分析 铸造 2008.9
- 高铝锌基合金耐磨衬板液态模锻工艺研究 模具工业 2007.12
- 圆环零件液态模锻研究 锻压技术 2007.6

4、机电一体化技术专业

专业名称	机电一体化技术	专业代码	580201
专业所属大类	制造大类	专业所属二级类	自动化类
现设置专业方向	生产线自动化控制		
本专业设置时间	1992	2011 年新生报到率	100%
2011 年初次就业率	100%	2011 年实际招生数	83
全日制普通高职在校生人数	245	本专业累计毕业生数	753
2010-2011 学年专任专业教师数/课时数	8/3310	2010-2011 学年兼职专业教师数/课时数	5/1230
理论教学占教学总学时的比例		41%	
校内实践教学占实践教学总学时的比例		70%	
生产性实训占实践教学总学时的比例		27%	
在校期间生均独立操作实训设备时间(小时)		525	
现有实训设备总值(万元)	210	现有实训仪器设备(台套)	108
毕业前半年顶岗实习比例	100%	职业资格证书获取比例	100%
学校近 3 年累计向本专业投入的建设经费(万元)			100
是否为本专业群核心专业	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
是否为省级品牌特色专业	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
是否为教育部、财政部“支持高等职业学校提升专业服务能力”专业	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>		

本专业近 5 年获省及省以上有关荣誉、奖励、立项建设情况

- 1、“机电一体化技术”专业建设遴选为 2011 年省教育厅第三轮江苏省成人高等教育特色专业
- 2、基于图像识别与 PLC 技术的体温计自动化生产，立项 2011 年江苏省高校科研成果产业化推进自筹经费项目， 2011.7

专业带头人基本情况

姓 名	陈晓春	性 别	男	出生年月	1969.2
最高学位	硕士	最后学历	本科	所学专业	工业电气自动化
毕业院校	南方冶金学院	职 称	副教授	职 务	系副主任
电 话	办公：0510-86022560		电子信箱	Chxc4571@163.com	

专业带头人及骨干教师近 5 年曾获部省级以上有关荣誉、奖励、成果以及发表论文等情况

专业带头人：陈晓春

- 1、指导陈建军同学毕业设计“基于气动控制的生产过程实验装置的研制”获 2010 年度江苏省普通高等学校本专科优秀设计（论文）三等奖
- 2、主持的“机电一体化技术”专业建设遴选为 2011 年省教育厅第三轮江苏省成人高等教育特色专业
- 3、论文“基于 LOGO! 控制的散浆机在造纸中的应用”中国造纸 2008 年第 11 期
- 4、论文“逻辑模块 LOGO! 用于控制回收浆除渣”纸和造纸 2009 年第 1 期
- 5、论文“横引式热型连铸机的控制系统设计”铸造技术 2010.12
- 6、论文“基于电磁共振耦合无线供电的无线鼠标研究”宁波职业技术学院学报 2012.4
- 8、专利“无线供电的无线鼠标” 2011.1.19 获实用新型专利 ZL 2010 2 0265706.8
- 9、专利“无线供电的无线鼠标” 2011.1.19 获实用新型专利 ZL 2010 2 0262011.4

骨干教师：孙移

1. 论文“Siemens200 仿真软件在 PLC 控制系统中的应用”《宁波职业技术学院学报》2008 年第 5 期；
2. 论文“高频感应加热电源的数字化研究”《工业加热》2009 年第 1 期；
3. 论文“数字电路思维在 PLC 控制系统中的应用”《工业控制计算机》2010 年第 2 期；
4. 论文“基于 MCGS 组态技术的交通灯系统设计”《重庆工商大学学报自然科学版》2010 年第 6 期
5. 论文“基于 OPC 技术的 PLC 与 Fluidsim-P 气动控制仿真”《机械制造与自动化》2010 年第 6 期；
6. 论文“以工作过程为导向的机电综合实训课程开发与实践”《铜陵职业技术学院学报》2011 年第 3 期；
7. 2008 年江苏省高等学校大学生实践创新训练计划“物料分拣传送系统的研制”项目

5、模具设计与制造专业

专业名称	模具设计与制造	专业代码	580106
专业所属大类	制造大类	专业所属二级类	机械设计制造类
现设置专业方向	模具设计与制造		
本专业设置时间	2003	2011 年新生报到率	93.98%
2011 年初次就业率	93.33%	2011 年实际招生数	78
全日制普通高职 在校生人数	239	本专业累计 毕业生数	451
2010-2011 学年专任 专业教师数/课时数	9/3592	2010-2011 学年兼 职专业教师数/课 时数	5/920
理论教学占教学总学时的比例		53%	
校内实践教学占实践教学总学时的比例		65%	
生产性实训占实践教学总学时的比例		32%	
在校期间生均独立操作实训设备时间(小时)		510	
现有实训设备总值 (万元)	453	现有实训仪器设备 (台套)	66
毕业前半年顶岗 实习比例	100%	职业资格证书 获取比例	100%
学校近 3 年累计向本专业投入的建设经费(万元)			170
是否为本专业群核心专业		是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
是否为省级品牌特色专业		是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
是否为教育部、财政部“支持高等职业学校提升专业服务能力”专业		是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	

本专业近 5 年获省及省以上有关荣誉、奖励、立项建设情况

- 1、“自动控制系统综合训练装置开发”，2007 年江苏省大学生实践创新训练项目立项
- 2、2008.12 “航空底片干燥机的设计”获省高校优秀毕业设计一等奖
- 3、2009.12 “小型电动四轮车的设计与制作” 获省高校优秀毕业设计一等奖，

专业带头人基本情况

姓 名	庞晓琛	性 别	男	出生年月	1971.9
最高学位	硕士	最后学历	本科	所学专业	机械设计与制造
毕业院校	南京理工大学	职 称	副教授	职 务	
电 话	办公:86028251 手机:13961612323		电子信箱	xcpang@163.com	

专业带头人及骨干教师近 5 年曾获部省级以上有关荣誉、奖励、成果以及发表论文等情况

专利：

- 1、新型链传动式马路清扫车，实用新型专利，ZL200820216354. X
- 2、链传动式马路清扫车的清扫机构，实用新型专利，ZL200820216355. 4
- 3、薄壁管材端面倒角机，实用新型专利，ZL201020585509. 4

论文、论著：

- 1、基于 ANSYA 的齿轮接触问题研究，起重运输机械（核心）2008. 6，23-27
- 2、VDL1000 主轴箱结构分析及改进设计，组合机床与自动化加工技术（核心），2009. 8，105-108
- 3、CAXA 制造工程师 2006 实用教程， 电子工业出版社出版，2009. 4
- 4、加工中心主轴箱结构分析及改进设计研究，CAD/CAM 与制造业信息化，2010. 11，53-56

(五) 专业群建设主要参与人员(校内教师与含校外兼职教师)

姓名	学历	学位	职称	职(执)业资格	承担工作
周宏雷	研究生	硕士	副教授	数控技师	专业群负责人
李光玲	本科	学士	副教授	数控技师	骨干教师
许洪龙	本科	硕士	副教授	数控技师	骨干教师
张 峰	本科	硕士	讲师	数控技师	骨干教师
周建刚	本科	硕士	讲师	数控技师	实训教师
王益辉	本科	硕士	讲师	数控技师	实训教师
程寿国	研究生	硕士	讲师	电工技师	实训教师
吴繁红	本科	学士	副教授	技师	专业带头人
井新宇	本科	硕士	副教授	技师	骨干教师
张文洁	本科	学士	副教授	技师	骨干教师
马 青	本科	硕士	副教授	技师	骨干教师
陆 斌	本科	硕士	副教授	技师	实训教师
吴 震	本科	学士	讲师	技师	江阴市首席技师
郁 琰	本科	硕士	讲师	技师	骨干教师
张 萍	研究生	硕士	讲师	技师	实训基地建设
徐丽红	本科	学士	副教授	钳工技师	专业带头人
崔联合	研究生	硕士	副教授	工程师	骨干教师
吴松乾	本科	学士	副教授	数控技师	骨干教师
徐卫国	本科	学士	副教授	数控技师	骨干教师
徐志慧	本科	硕士	副教授	数控技师	骨干教师
周 琦	本科	硕士	助教	数控技师	实训基地建设
陈晓春	本科	硕士	副教授	电工技师	专业带头人
郭 红	本科	硕士	副教授	电工技师	骨干教师
陈小龙	本科	学士	副教授	电工技师	骨干教师
孙 移	本科	硕士	讲师	电工技师	骨干教师
庞晓琛	本科	硕士	副教授	技师	专业带头人
沈杏林	本科	学士	副教授	高工	骨干教师
刘 毅	本科	学士	实验师	技师	骨干教师
蒋晓敏	本科	学士	讲师	技师	实训基地建设
倪明鹤	本科	学士	工程师		江阴润达光伏科技, 兼职教师, 实训基地建设
孙秀军	专科			高级技师	江阴兴澄特钢兼职教师
龚 浩	本科	学士	高工, 工程师		江阴凯澄起重运输机械, 兼职教师
潘振华	本科	学士	高级, 工程师		江阴浚鑫科技有限公司, 兼职教师
祝凯华	本科	学士	高工	高级工程师	退休, 兼职教师
王煦泰	本科	学士	高工	高级工程师	退休, 兼职教师

(六) 参与共建单位（指校外单位）

单位	承担工作
江阴兴澄特种钢铁股份有限公司	专业建设指导、项目课程开发
江阴长电科技股份有限公司	专业建设指导、项目课程开发
江苏阳光集团股份有限公司	专业建设指导、项目课程开发
江阴远景能源科技有限公司	技术研发、项目课程开发
江阴润达光伏科技有限公司	技术研发、项目课程开发
江阴浚鑫科技有限公司	技术研发、项目课程开发
江苏吉鑫风能科技股份有限公司	专业建设指导、合作班、顶岗实习
江阴海虹有色金属材料有限公司	合作班、顶岗实习
江苏华超重工机械有限公司	设备操作、项目开发
江阴市恒鼎特钢制品有限公司	顶岗实习、数控操作
江阴市东发机械制造有限公司	顶岗实习、技术服务
江阴市诺亚不锈钢管业有限公司	顶岗实习、技术服务
江阴齿轮箱制造有限公司	顶岗实习、设备操作
江阴凯澄起重机械有限公司	顶岗实习、设备操作

三、建设目标

1. 总体建设目标

以构建专业群核心课程体系建设为核心，以实验实训基地建设、师资队伍建设、人才培养模式和课程体系教学内容改革为重点，全面加强内涵建设，提高人才培养质量。通过四年的建设，将机械制造与自动化技术专业群建设成为装备制造企业，中、小型制造企业及民营装备制造企业提供从事生产制造、设备改造、制造信息技术、生产工艺技术服务高技能型人才的基地，在深化教育教学改革、创新人才培养模式、提高社会服务能力和创建办学特色等方面取得明显进展。

2. 具体建设目标

(1) 坚持“定向招生、双向培养、二元一体、三维互动”的人才培养模式，进一步加强“工学结合”，做好校企深度合作。

(2) 以机械制造企业及机械行业为着眼点，构建以典型产品的形成过程改革现有课程体系，改革课程教学内容、教学方法、教学手段和评价体系，融“教、学、做”为一体，编写基于工作工程的项目化教材，采取项目引导、任务驱动、行动导向的教学模式，强化学生专业能力和职业素质的培养。以合作企业技术应用为重点，搭建开放式校企信息化平台，将企业项目资源和学校专业群教学资源有机融合，用现代化信息技术手段开发信息资源库、虚拟现实项目等，有效拓展实践教学，提高教学效益。

(3) 以高水平专业群“双师”型师资队伍建设为重点，构建一支师德高尚、结构合理、能讲会做、专兼结合的教师队伍；培养和造就基础理论扎实、实践业务能力突出的专业带头人和骨干教师。

(4) 基于校企合作共建，加大实践教学和实训基地建设力度，把实训基地建设成为“三中心、一平台”，即“教学中心、研发中心、技术服务中心和公共实训平台”。

(5) 创新专业群管理和运行机制，建立健全专业群建设管理制度，充分发挥行业企业代表、专业负责人和学生代表三方作用，有效促进专业群分发展，提高人才培养质量。

四、建设内容

以满足江阴及周边经济社会发展需求为导向，发挥江阴职业技术学院在江阴独有、唯一的优势、强化“班组长”人才培养特色和“定向招生、双向培养、二元一体、三维互动”的人才培养模式，做到人、财、物的统筹，提升专业人才培养质量，主要在“人才培养模式改革”、“课程体系建设”、“实训体系建设”、“数字化教学资源建设”、“‘双师’教学团队建设”、“管理体制与运行机制”等方面强化内涵建设（见图 4-1），为本校其他专业提供示范，以重点专业建设带动相关专业建设水平的提升。

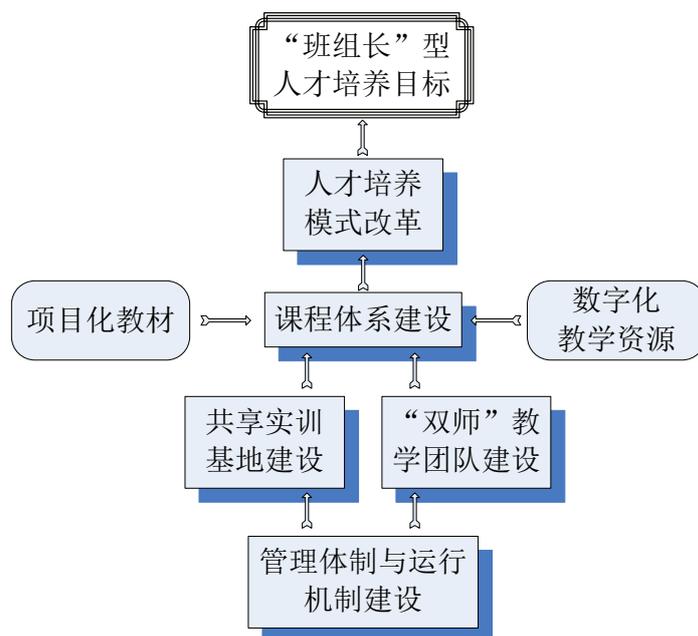


图 4-1 专业群建设项目及关系图

1. 人才培养模式改革

深化与完善“定向招生、双向培养、二元一体、三维互动”的人才培养模式，针对地方经济建设和社会发展的要求，从学生终身发展的高度，确立“魂系江阴，根植企业，为江阴的企业群培养合格的具有‘班组长’潜质的生产、经营、管理者”的人才培养目标。“班组长”，狭义上讲，是企业组织中的基本细胞，是企业人才层次中的“兵头将尾”；广义上讲，他既是直接的生产者，也是一线生产的指挥者和组织者，即要有较为丰富的职业知识和过硬的职业技能，又要有良好的人品和一定的管理能力，他是高职高专“高级技术应用型人才”培养目标的进一步落实和明确的代表。

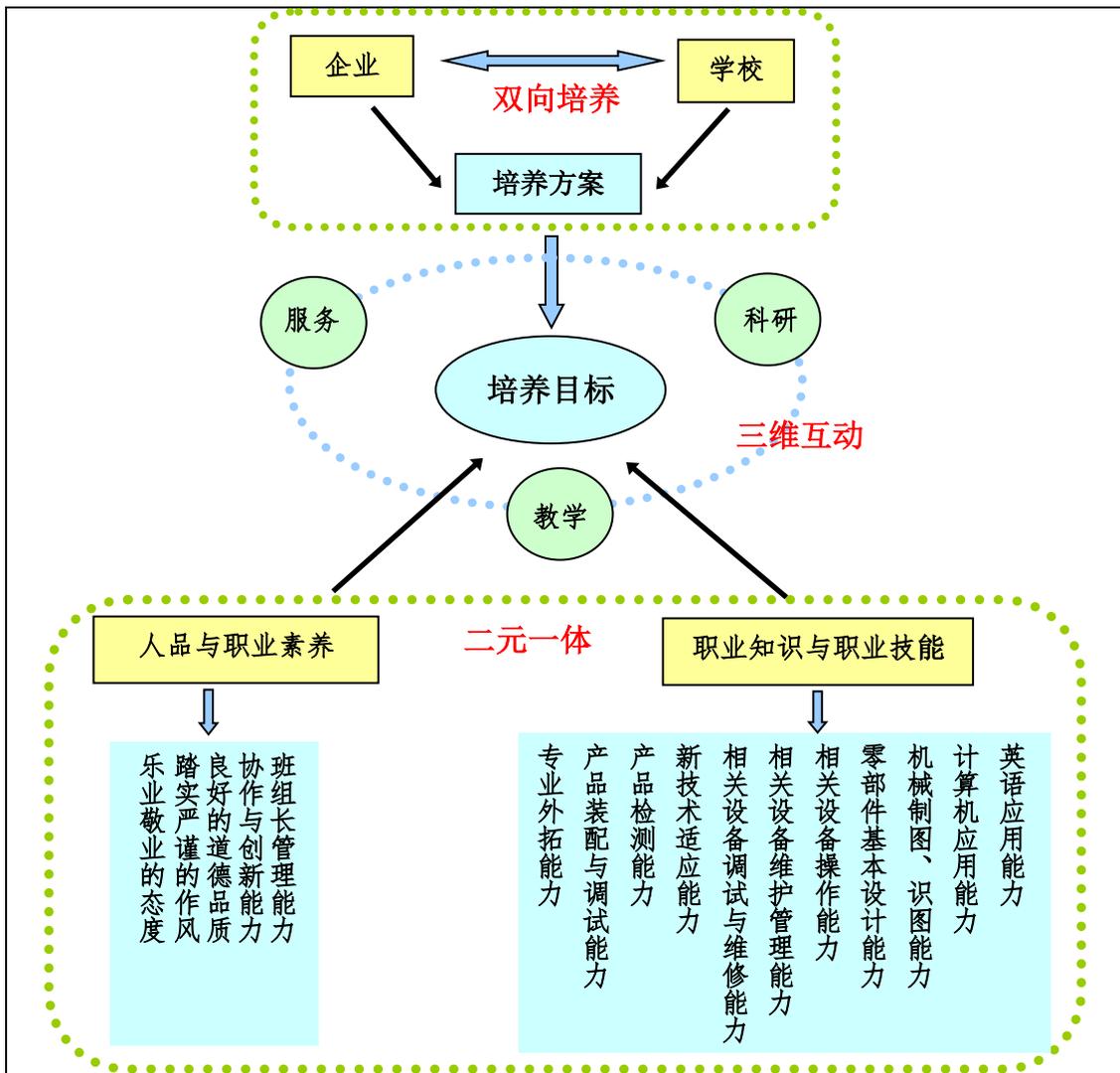


图 4-2 人才培养模式结构图

1) “定向招生、双向培养”，构建“工学结合”人才培养方案

本专业已与江苏吉鑫风能科技股份有限公司等企业合作，按照“特色班”模式培养出了两届毕业生，得到了企业的高度认可。今后，专业群要进一步加强与企业的联系，聘请行业企业专家，调整、充实专业建设指导委员会(行业、企业专家成员占70%以上)，依托江阴机械制造行业，充分发挥专业建设指导委员会在联系企业的桥梁作用和专业建设的指导作用，参与人才培养方案的制订与专业建设的全过程；提高人才培养的针对性、有效性和对社会的适应性。根据人才市场的需求调查，专业建设指导委员会与专业带头人一起分析论证职业岗位的变化，确定专业培养目标方案，进行可行性分析，并参与课程建设、实训室建设、课程教学、教研科研、人才培养质量评价等过程。“定”企业和社会需求之“向”，共同构建“双向培养”的“工学结合”人才培养方案，把三年分四个阶段，按“学校-企业-学校-企业”顺序实施相应课程或实践教学内容，不同阶段不是完全的地点分割，均可在校内或校外实训基地安排，有所侧重地进

行工学结合，完成职业素质和技能的培养。第一段重点是公共基础课程及专业平台课程的学习，注重基础知识和基本职业技能及素养的培养，主要在校内进行，第二段开始参与企业定岗实践，其目的是训练学生的基本职业素质和敬业、严谨、负责的工作态度。第三段重点是专业模块课程的学习，教学中采取“项目引导，任务驱动”式的融“教、学、做”合一的教学模式，该阶段充分利用校内实训基地和校外实训基地，在培养职业技能的教学中仍采取以“任务”作为驱动主线，体现课堂与实习、实训地点一体化的融“教、学、做”合一的教学模式。第四阶段重点是专业拓展课程的学习，主要是职业综合素质和技能培养，安排在校内实训基地和校外实训基地进行实际操作，主要是在企业顶岗实习，根据专业方向和企业岗位需求的不同，分别完成机械自动化设备的操作或机械加工工艺装备设计、制造，机械自动化设备的维修维护、安装调试等工作，进一步提升学生的综合专业能力。

校企合作方面，一方面在“深度”上与现有合作企业在人才培养和专业建设上进行深层次合作与探索，尽可能达到深度融合；另一方面在“广度”上积极寻找新的合作企业，拓展校企合作建设专业的广度。实施人才培养，一方面互兼互聘，提高教师队伍的专业技能教学水平，学校从企业聘请现场专家进行理论课教学和实训指导，企业聘请教师到企业兼职承担科研任务，接收教师到企业顶岗实践；另一方面共同培养和评价学生，企业接收学生顶岗实习和生产实践，校企双方派出指导教师指导和评价考核学生；学生通过企业的真实职业环境，提高专业技能和对实际岗位的适应能力，实现与企业岗位对接。

2) “二元一体、三维互动”，构建人才培养质量保障体系

根据企业和社会需求，通过合理设计课程体系以及改革教学方法的措施，融“职业知识和职业技能”、“人品和职业素养”二元为一体进行教学，同时，在校企产学研合作等方面建立激励机制，形成“教学”、“科研”、“服务”三维互动的局面，从而构建起人才培养质量的保障体系，形成具有特色的人才培养模式。

3) 以突出职业技能培养为特色，实行“双证书”教育

围绕机械制造与自动化技术领域，从职业分析入手，对企业岗位进行能力分解，明确专业领域核心能力，并围绕核心能力制订培养方案。培养方案体现相关职业资格证书的要求，使学生毕业时具备相应的上岗能力。学生毕业时要求不仅取得毕业证，还要取得职业资格证书。本专业群推行的职业资格证书主要有：中、高级绘图员证书，普通车床操作工中级证书，钳工中级证书，数控车床操作中、高级证书，加工中心中级证书，维修电工中级证书，三维造型证书等。

2. 课程体系建设与课程建设

机械制造与自动化技术专业群内的五个专业，由于工程对象相同、技术领域和专业学科基础相近，反映在课程内容上有相当一部分共同的理论、技术、技能基础，因此，本专业群课程体系建设采用“平台+模块”式的模式构建，“平台”是根据专业群对高等技术应用性人才所必备的共同基础知识和基本技能，以及各专业技术的共性发展和学科特征要求而设置。由公共课和职业技术基础课组成。公共课针对所有专业，按照培养社会人的要求，突出培养现代社会对人所要求的最基本素质。职业技术基础课为专业群内各专业共同必须的生产技术知识、产品技术知识、材料技术知识和职业基本技能，是按机械行业内职业人的可持续发展的要求开设课程，是毕业生可持续发展的基础保证。“模块”是根据不同的专业(或专门化方向)而设置，由体现专业(专门化方向)特色的课程组成。模块内每一门课程都是以工作任务或工作过程为依据，是围绕某一工作过程必须、够用的专业理论与专业技能的综合，是专业能力、方法能力和社会能力训练的综合。各模块的课程学时数大致相等，学生在修完“平台”课程后，获得专业群共同的职业基础理论和基本技能训练，具备在行业内从事专业群所包含岗位的基本职业能力和适应职业变化的能力。在此基础上，可根据自己的兴趣特长和就业需要自由选择其中一个模块进行学习，主要实现按不同职业方向进行人才分流培养，较好地解决专业群内各专业的针对性问题。

依据本专业群所对应的职业岗位要求，将岗位综合能力分解出各专业能力模块，根据职业能力成长及认知规律递进关系，将教学课程归纳为四个层次，即公共基础课程、专业平台课程、专业模块课程和专业拓展课程。

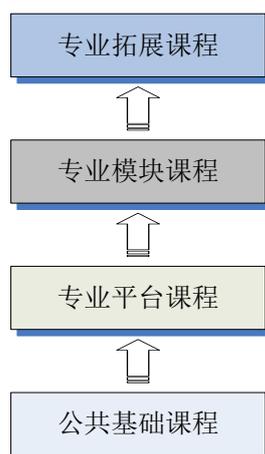


图 4-3 专业群课程体系平台+模块结构

专业教师与企业专家对专业群经过充分的市场调查与论证，专业建设指导委员会参与制订专业人才培养方案：分析职业岗位的知识、能力、素质培养要求开始，将职业岗位群的应培养的能力进行整合，组成能力模块，按能力模块确定培养目标，制订人才培养方案，构建课程体系，设计理论与实践结合的项

目化课程。本专业群课程体系见表 4-1 所示。

表 4-1 本专业群课程体系表

课程 专业	公共基础课程	专业平台课程	专业模块课程	专业拓展课程
数控技术	1 实用英语 2 高等数学 3 线性代数 4 体育 5 计算机应用基础 6 军事理论与军训 7 大学物理实验 8 形势与政策 9 就业指导与职业道德教育	1 机械零部件图纸绘制与识读 2 电工电子技术 3 机械设计基础 4 液压与气动技术 5 数控编程与操作 6 机械零件三维造型 7 零件手工制作与装配 8 使用普通车床加工零件 9 计算机绘图实训 10 机床电气控制技术	1 典型零件数控加工工艺编制 2 零件的计算机辅助编程 3 夹具设计与项目实施 4 数控中级实训	1 数控加工综合实训 2 数控机床维护与保养 3 毕业设计 4 顶岗实习
电气自动化技术			1 PLC 应用技术 2 电机及电气控制 3 电力电子与电机调速技术应用 4 电路分析 5 单片机原理与应用技术	1 维修电工实践 2 自动控制原理 3 毕业设计 4 顶岗实习
机电一体化技术			1 PLC 技术与应用 2 机电一体化装置控制与项目实施 3 机电设备故障诊断与维修 4 电工中级实训	1 检测技术及应用 2 模块化生产系统安装与调试 3 毕业设计 4 顶岗实习
机械制造与自动化			1 机械加工设备与刀具 2 机械制造工艺学 3 自动机与自动线 4 车工中级实训	1 机床夹具设计 2 机制综合技能训练 3 毕业设计 4 顶岗实习
模具设计与制造			1 冷冲压工艺与模具设计 2 塑料成型工艺与模具设计 3 模具材料及热处理 4 冲压与塑料成型机械 5 钳工中级实训	1 模具 CAM 实训 2 模具综合技能训练 3 毕业设计 4 顶岗实习

在专业群课程体系制订及课程建设中，职业素质教育贯穿整个教学过程。进一步明确体现素质培养的教学内容，职业精神的教育与养成不能靠一两门课程解决，应贯穿于在人才培养的全过程；各门显性课程（含理论教学、实践教学）

教学中有更明确的素质教育目标、考核要求，并成为素质教育的主渠道，同时创设隐性课程，科学安排课外教学活动，结合社会实践，使学生具备适应未来社会工作、学习、生活的基本素质，第二课堂活动包括：劳动、军训、文体活动、讲座（科技知识讲座、社团活动、兴趣小组）心理咨询、假期社会实践活动等。职业精神的培养纳入对学生的评价与考核体系，促进学生职业素质与职业道德的养成。

为突出职业技能培养，专业模块课程和专业拓展课程均为项目课程，项目课程是以职业能力为主线，以职业生涯为背景，以岗位需求为依据，以工作任务结构为框架，以工作情境为支撑，以工作过程为基础设计的。即打破课程学科体系结构，按能力培养要求选择教学内容，以项目或案例为主线，理论教学与实践教学齐头并进、相辅相成，每个职业能力由相应的课程群（课程模块）来支撑，并注重学生的职业生涯需要和可持续发展，增加新技术等方面的内容，以岗位作业流程为导向、以技术应用能力为主线按照职业岗位知识、能力和职业素养，动态跟踪，融入国家职业标准应知应会内容，开展中级工和高级工职业技能鉴定项目。课程是结合企业实际工作过程和要求，按照“项目引导，任务驱动”教学模式开展课程改革，对教学方式进行了改革，强调“教、学、做”一体，采用“工序卡”教学法，让学生在参与中体验，在体验中发现，在发现中思索，在思索中求知。在实验、实训或实习场所，组织现场教学，培养学生较强的分析问题、解决问题的工程技术能力。许多课程中引入的“教学项目”来源于企业的实际课题，学生真题真做，在学中做，在做中学，职业素养和职业技能都得到了培养和提高。

与劳动局、知名企业密切合作，将职业资格证书和专业技术等级证书嵌入学历教育，实施多证书教育，已设有职业技能鉴定所、Autodesk公司授权的CAD认证中心、江阴“530”企业合作的“BCAD培训中心”等，对学生进行数控车床操作中级、高级、计算机绘图初、中级培训，形成了相对完整的职业资格证书认证体系。在课程建设和社会技术培训中取得了较好的效果。

三年内，重点构建好专业群课程体系，主要做好《机械零部件图纸绘制与识读》、《机械设计基础》、《液压与气动技术》、《数控编程与操作》、《机床电气控制》五门专业平台课程建设，达到建设要求。

3. 数字化教学资源建设

为了整合优秀的教学资源，从而实现教育资源的广泛共享，凸显专业的示范与辐射效应，有必要围绕核心专业，建立专业群教学资源库。围绕机械制造与自动化技术专业群，以合作企业技术应用为重点，校企之间搭建信息化平台，将企业的资源引入教学，建设涵盖教学设计、教学实施、教学评价的数字化专业群教学资源。见图 4-4 所示。

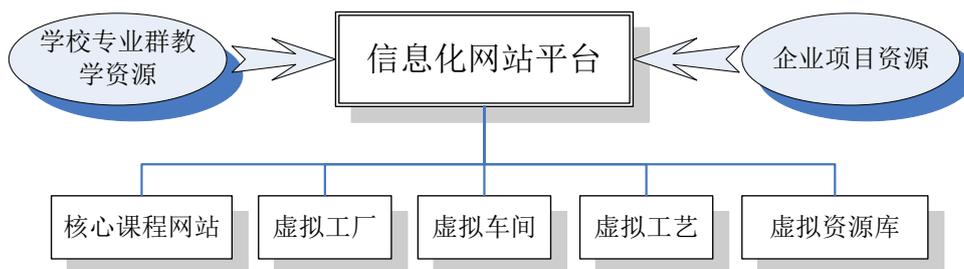


图 4-4 数字化教学资源建设思路

三年内，围绕上述五门专业平台课程，建设由优秀数字化媒体素材、优秀教学案例等教学基本素材构成的、可不断扩充的开放式专业群教学支持系统，创建先进的数字化学习空间，实现信息化教学资源在专业群内的广泛共享。具体建设内容见表 4-2。

表 4-2 教学资源建设内容

序号	项目	负责人	完成时间
1	“液压与气动技术”虚拟资源库	唐黎明	2014.9
2	“零部件模型”虚拟资源库	徐卫国	2015.12
3	“机床电气控制”虚拟资源库	孙移	2014.9
4	先进制造技术视频资源库	周宏雷	2013.9
5	“机械零部件图纸绘制与识读”网站	徐卫国	2015.9
6	“机械设计基础”网站	徐丽红	2015.9
7	“数控编程与操作”网站	周宏雷	2013.9
8	“液压与气动技术”网站	唐黎明	2014.9

4. 共享型实训基地建设

立足江阴地区产业发展和人才发展规划，充分考虑地方企业对机械制造与自动化技术专业群人才规格的要求，基于校企合作共建，计划校企共同筹资 565 万元进行实训基地建设，提出“三中心、一平台”的建设目标，即“教学中心、

研发中心、技术服务中心和公共实训平台”。基地具体架构如图 4-5 所示。

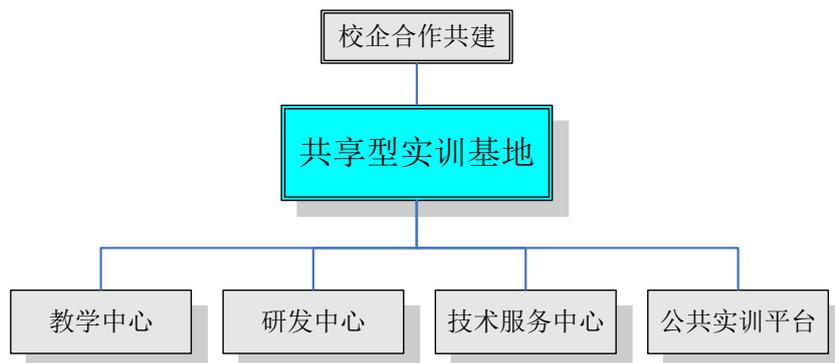


图 4-5 实训基地“三中心、一平台”建设目标

在校企深度合作的基础上，形成基地优势和特色，打造一支校企互通、专兼结合的优秀教学团队，培养企业广泛认可的高素质“班组长”型技术应用性人才；通过设备和设施以及管理制度的完善，在区域内发挥基地示范、辐射作用，达到区域内先进水平。一方面融入企业化管理模式，兼顾产学合作，使学生在训练过程中体会真实的职业环境，教授、讲师、技师、工程师、技术员等人员身份将逐步淡化，“教学中组织生产，生产中组织教学”为学生就业和创业提供良好平台；另一方面积极争取企业支持，实现校企融通，开放共享，共同进行项目研究和技术开发，建立企业工程技术研究所，并将部分研究开发的项目逐步引入到实际教学中，更好地为企业急需的人才培养服务，实现基地发展的可持续发展和良性循环。

目前经初步磋商，准备先与江阴“530”高新技术企业江阴城大信息科技有限公司、江苏吉鑫风能科技股份有限公司、江苏富仁集团等合作，由校企共建实训基地，进行人才培养和技术开发合作，达到共建共赢的目标。通过引入企业生产项目、成立公司等途径将教学与企业生产实际相结合，精选企业实际工程项目，精心教学设计，建设基于工作过程的“项目课程”，编写针对实际项目的特色教材，紧紧围绕“项目课程”建设，按照完成工作任务顺序组织教学，实施“工序卡”教学法开展实践教学，教学中组织生产，生产中组织教学，让学生边学边做，边做边想，在做中学，学中做，训练学生过硬的技能，提高学生的综合素质，为学生创造了尽可能多的自主学习的环境和机会，使实训基地成为培养机械制造与自动化技术类“班组长”人才的教学中心。

实训基地将逐步创新管理机制，吸引大量的技师、博士等高技术高科技人

才，依托实训基地的设备条件，面向企业开展课题研究和产品开发，也可以成立相对独立的工程技术研究开发中心，充分利用数控技术实训基地的资源优势，结合基地拥有的优秀的师资队伍，为中小企业开发产品、设备改造。在开放灵活的管理体制下，开发项目，研究课题，进一步突显和发挥数控实训基地的作用，使实训基地成为面向江阴地区乃至周边地区的技术研发中心。

实训基地教师频繁来往于基地和企业，参与企业设备技术改造、参与企业员工技能培训和技术培训，充分发挥实训基地作为区域中小企业公共技术服务平台的作用，为本地区中小企业提供计算机辅助设计与制造、模具设计与制造、数控应用技术等先进制造技术的技术咨询与服务，为企业进行系统升级改造、技术支持、员工培训和职业资格认证为主，对进城务工人员、失地农民和转复军人等进行上岗技术培训。定期承办招收面向社会的农村劳动力和社会无技能劳动力的中短期培训班，使常规的短期培训达到1000人次/年的规模，从而提高劳动者素质、促进就业，为国家剩余劳动力的转移做出贡献。

针对江阴地区中等职业学校间发展不平衡的问题，实训基地为实训条件较差的学校提供开放共享式的公共实训平台，对江阴地方职业教育起到相应的示范辐射作用。

5. 专业群“双师”教学团队建设

教师团队建设的主要任务就是双师型骨干教师培养，形成以专业带头人为龙头，双师型教师为主体的教师团队。双师型教师培养的关键是提高教师的实践能力，尽可能安排专业教师到企业顶岗实践，引导教师为企业开展技术服务，不断积累实际工作经历，提高实践教学能力；增加专业教师中具有企业工作经历的教师比例，聘请行业企业的专业人才和能工巧匠到学校担任兼职教师，逐步形成实践技能课程主要由具有相应高技能水平的兼职教师讲授的机制。

近三年内每年选送1-2名专业教师参加出国培训，三年内培养省级专业带头人2人，省级骨干教师3人；注重培养专职教师的双师素质，“双师”型教师比例达到95%；从企业聘请多位具备技师水平或工程师以上职称的技术骨干担任兼职教师，承担相关教学任务，解决实训现场的疑难问题；建立兼职教师库，兼职教师数量维持在15至18人，能胜任本专业相关课程和实训教学，指导学生实验实训和完成相关科研课题。积极组织教师科研团队与校外实习基地的专家和工

程技术人员合作，开展技术服务和课题研究；根据教师专业技能教学要求，在企业选择合适的岗位，安排教师顶岗实习，下企业锻炼。

6. 管理体制与运行机制

通过专业群管理制度创新建设，提升教育教学水平。

首先订立专业群管理制度，在遵循教学工作规律、体现专业教学特点的基础上，有机组合行业企业代表、专业负责人和学生代表，形成全方位信息沟通与交流的长效机制，发挥三方作用，始终参与在专业群建设之中，创建灵活、柔性化的专业管理与课程组织，协调专业群内各专业的建设与发展。

其次，创新校企合作的管理机制，用制度化手段促使校企深度融合，使“定向招生、双向培养、二元一体、三维互动”的人才培养模式进一步发扬光大。

第三，建立激励与约束相结合的专业教学质量管理机制，强化教学过程管理，形成教学督导常规化，确保项目化课程的顺利实施，保证教学质量的稳步提高。

第四，建立健全实训基地管理制度，有效发挥实训基地“三中心，一平台”的作用。引入企业化管理模式，使学生进入实训中心犹如进入现实工厂，实现教授、讲师、技师、工程师、技术员等人员身份将逐步淡化，学生、学徒、工人等身份的逐步淡化，实现“教学中组织生产，生产中组织教学”。同时，积极争取企业支持，充实实训项目和实训资源，保障实训条件。

第五，完善教师考核制度，建立兼职教师管理制度，保证双师型教学团队的稳定与提升。

注：请按照文件中“建设内容”的要求填写，并结合实际情况明确具体的建设项目明细。

五、进度安排（分年度填写，建设期为2012-2015年）

项目名称	子项目	2013年12月31日 (预期目标、验收要点)	2014年12月31日 (预期目标、验收要点)	2015年12月31日 (预期目标、验收要点)
课程体系建设	课程体系构建	进行调研	完成行业调研、课程模块分析报告	形成完整的课程体系标准
	重点课程建设(核心、精品)5门	1门重点课程建设,建立模块化课程标准,完善教学资源,建立相应教学网站,完成1本重点课程教材编写	1门重点课程建设,建立模块化课程标准,完善教学资源,建立相应教学网站,完成1本重点课程教材编写	3门重点课程建设,建立模块化课程标准,完善教学资源,建立相应的教学网站,完成3本重点课程教材编写
	建设专业群平台课程建设5门	5门平台课程建设(大纲、教学计划、实训项目,教材或讲义的编写)	出版2本教材,修订教学计划、实训项目,修订课程大纲,完成教案、讲义及多媒体教学课件	出版3本教材,修订教学计划、实训项目,修订课程大纲,完成教案、讲义及多媒体教学课件
信息化教学资源建设	校企资源平台网站	调研、初步构建	企业项目素材整理上学校教学资源上网	形成校企联合维护使用的良性循环
	虚拟资源	素材整理,立项建设	完成虚拟资源库建设	完成虚拟工厂、虚拟车间、虚拟工艺项目
	课程网站	完成1门课程网站	完成2门课程网站	完成2门课程网站
师资队伍建设	培养高层次专业带头人2人	选拔培养	出国进修	培养出2名人省级学术带头人
	引进和培养“双师型”骨干教师5人	选拔并培养1人	选拔并培养2人	选拔并培养2人
	聘请企业行业技术专家8人	聘请2人	聘请3人	聘请3人
	“工学结合”与下企业实践	筹划和联系下场实习企业,派出2人	6人下企业或取得相应证书	6人下企业或取得相应证书
实训基地建设	三中心、一平台	调研、论证、起草实训基地建设方案初步形成三中心	建立技术能手“大师工作室”校企深度合作,形成“三中心”	逐步建立校企合作研究所;依托实训基地,筹建省、市级工程技术研发中心,构成平台
制度建设	管理制度、运行制度	建立专业群管理制度,完善教学质量监控及督导制度,完善实训基地管理制度、教师考核制度。	不断完善、充实	形成行业企业代表、专业负责人和学生代表有机组合的管理组织

六、预期成效（含主要成果和特色）

机械制造与自动化技术专业群重点建设后，全日制在校生规模将超过 1500 人，由数控技术专业、电气自动化技术专业两个主干专业带动其他相关专业均衡发展，建成专业群核心课程平台、专业群教学资源平台、开放的公共实训基地，拥有一支综合素质极强的双师型教学团队。

（一）“定向招生、双向培养、二元一体、三维互动”的工学结合人才培养模得以推广。

形成以能力培养为主线，校企深度合作的“工学交替”和“订单培养”人才培养模式。在专业教学理念、教学组织、实施与管理等方面形成高职教育特色，申报**优秀教学成果奖**。

（二）专业群课程体系适应江阴制造业发展需求，专业群平台课程成果丰硕。

专业群课程体系符合所面向的机械制造与自动化技术相关职业岗位人才培养需求，专业间课程相互融合，资源共享。完成五门专业平台课程的建设工作，编写特色教案、完成多媒体教学课件，出版基于企业实际工作内容的项目化教材，获得**优秀教材奖励**。

（三）共享型专业资源库将带动高职相关专业教学质量提高

专业群核心课程及专业群数字化教学平台的建设，可共享各专业建设资料，开通 BBS 互动讨论区，为学生提供自主学习的平台。校企共建的数字化资源网站会成为专业群中各专业及区域内企业的共享优质教学资源。

（四）通过校企共建模式，实现实训基地“三中心、一平台”的目标江阴地区机械制造高技能人才培训基地

专业实训基地的完善与建设，为地区和机械企业制造与自动化技术高技能人才的训练和培养提供了必备的硬件条件，使得职业培训与鉴定服务实现了规模化，可面向专业群各专业在校学生、企业员工和社会人员开展职业技能培训鉴定，达到“教学中心、研发中心、技术服务中心、公共实训平台”的“三中心，一平台”的目标。

（五）建成综合素质极高的双师型教学团队

到 2015 年，预计本专业群拥有正省级学术带头人 2 人，博士 2 人，“教授 2 人，高级职称比例达 45%，双师”教师达 95%，具有来自企业的高技能兼职教师 17 人。“双师”教学团队在江阴经济建设发展中发挥重要的作用。

七、学校支持与保障

学院高度重视重点专业和专业群建设，成立江阴职业技术学院专业建设领导小组，制订有《江阴职业技术学院“十二五”专业建设发展规划》、《专业设置管理办法》、《关于开展专业教学改革试点工作的管理办法》等系列文件，开展院级教改试点专业、重点专业建设。在重点专业、专业群的建设上，学院大力支持，并采取以下保障措施，确保专业建设目标的完成。

一) 师资建设

1、给予政策支持和经费支持，引进符合重点专业群建设需要的高学历、高职称、高技能的专职教师。

2、优先安排重点专业带头人、骨干教师培训、进修。根据重点专业群建设需要，逐步开展教学团队建设；创新专业带头人校企共建机制，形成校企“1+1”双组合的专业带头人模式。

3、完善兼职教师遴选标准，校企共建兼职教师信息库，加快兼职教师队伍建设。

二) 经费支持

1、对于获得省重点建设的专业群，学院按照省财政划拨经费的1:1的比例予以配套，用于专业的基本建设。

2、对于重点建设专业群所需的实践条件、图书资料、师资引进等费用，学院根据规划，统一预算进行资助。对重点建设专业群中的教材建设、数字化教学资源建设等项目，执行优先预算、优先资助。

三) 条件保障

1、整合校内资源，建设与完善专业群重点实验室；按照“教学中心、研发中心、技术服务中心”三位一体的建设思路，加大力度增设校内生产性实训基地；紧靠行业，多渠道开发和建设校外实习基地。

2、根据专业群的特点，优先为重点建设专业群开辟教师工作室、技能大师工作室、学生虚拟公司、专业社团技能训练室等。

四) 考核验收

1、建立奖罚激励机制，健全教学质量监控及考核评价体系，切实加强对教学各环节的质量标准管理，探索建立由行业企业代表、专业负责人、学生代表等利益相关方参与的多级评价机制，保证专业人才培养目标的实现。

2、加强过程监控，建立重点专业群建设网站，即时反映专业建设状况；对照专业群建设目标、内容，实行年度报告、中期考核、期末验收制度，确保重点专业群建设达到预期成效。

八、经费预算

序号	建设内容	金额 (万元)	建设经费来源
	1. 职业岗位能力调研分析	10	省厅财政投入
	2. 工学结合人才培养模式改革	10	江阴市配套投入
	3. 课程体系及核心课程建设	25	省厅财政投入
	4. 教学资源建设	25	江阴市配套投入、行业企业投入
	5. 培养或聘请专业带头人	20	省厅财政投入
	6. 培养骨干教师	20	江阴市配套投入
	7. 聘请行业企业兼职教师	10	江阴市配套投入
	8. 双师结构教学团队建设	20	省厅财政投入
	9. 管理体制与运行机制建设	10	江阴市配套投入
	10. 实训基地建设	565	市财政、企业投入
合 计		715	
经费自筹项目的经费来源		江阴市财政投入、合作企业投入	

注：建设经费来源包括：省级财政投入、举办方投入、学校配套、行业企业投入和其他。

九、学校教务部门对申报材料真实性的审查意见

申报表及申报附件材料所提供的材料是真实的。

(盖章) 签字:

年 月 日

十、学校专业指导委员会意见

“机械制造与自动化技术”专业群学院重点建设专业群，核心专业与地方支柱产业、新兴产业密切相关，专业的改革与建设基础较好，培养模式改革力度大，师资队伍整体实力较强，专业群建设方案科学可行，改革思路清晰，目标明确，措施具体，具有创新性和先进性。

(盖章) 主任签字:

年 月 日

十一、学校审核、推荐意见

同意推荐

(盖章) 学校领导签字:

年 月 日