

## 附件 2

## 江苏省高等职业教育高水平专业群建设数据采集表

学校名称	沙洲职业工学院		
专业群名称	机械制造及自动化		
联系人及职务	李志梅/智能制造学院院长	联系电话	13962241433
项目资金	预算安排 (万元)	资金实际支付情况 (万元)	预算执行率 (%)
合计	1100	1157	105.2%
省财政专项	50	—	—
市财政投入	—	600	600%
举办方投入	350	—	—
学校自筹	400	442	110.5%
行业企业等社会支持	300	115	38.3%

建设任务完成情况	建设任务		建设目标	自评 (200字)	佐证材料页码
	1.人才培养模式创新	1.1 人才培养模式改革	<p>(1) 专业群人才培养方案改革;</p> <p>(2) 申报新型学徒制项目, 培养 50 名学生;</p> <p>(3) 网络教育虚拟空间 2 个;</p> <p>(4) 省大创项目 6 项。</p>	<p>建设任务 4 项, 完成度 100%。</p> <p>完成专业群人才培养方案改革, 分层教学与差异化人才培养模式获 2022 苏州教学成果二等奖。12345 教学模式获苏州市课堂革命典型案例二等奖。</p> <p>与江苏宏宝集团等完成企业新型学徒制项目, 培训学员 239 人; 入选江苏省第一批现场工程师专项培养计划项目 (超额完成)。</p> <p>江苏省示范性智能制造虚拟仿真实训基地立项, 完成云上大思政实践平台、智能制造网络虚拟空间建设。完成省大创项目 9 项, 获省创新创业大赛二等奖 1 项、三等奖 1 项 (超额完成)。</p>	P1-P6
1.2 专业群标准体系建设		<p>(1) 开展专业群人才需求调研;</p> <p>(2) 修订专业群人才培养方案;</p> <p>(3) 开发专业群专业教学标准;</p> <p>(4) 开发专业群学分银行转化标准;</p> <p>(5) 开发专业 1+X 证书培训方案;</p> <p>(6) 省级研究项目 6 项。</p> <p>(7) 人文系列网络课程 5 门。</p>	<p>建设任务 7 项, 完成度 100%。</p> <p>通过走访市工信局等政府部门, 沙钢、光束等企业, 以及无锡职院、常州机电等高水平院校, 并召开校企座谈会, 完成 2021 版、2023 版专业群人才培养方案修订、课程标准开发; 完成毕业生智力学习成果奖励学分的认定、积累和转换。</p> <p>制订 1+X 考证培训方案; 数控考证人数共 160 人, 平均通过率 84.6%; 机器人考证人数共 192 人, 平均通过率 90%。获评 1+X 职业技能等级考核优秀试点院校。完成 9 项省级研究项目; 开设人文网络课程 7 门 (超额完成)。</p>	P7-P9	

2.课程体系与教学资源	2.1 专业群教学资源建设	<p>(1) 建成教学资源库；建设在线开放课程 25 门；</p> <p>(2) 建成国家精品在线开放课程 1 门，</p> <p>(3) 省级在线开放课程 5 门；</p> <p>(4) 建设虚拟仿真资源 130 个；</p> <p>(5) 开发企业生产实际案例 40 个。</p>	<p>建设任务 5 项，完成度 100%。</p> <p>专业群教学资源库持续完善，建设 26 门院级在线课程。《机械工程力学》入选国家在线精品课程；《机械设计》等 2 门入选省在线课程，完成《普通机床加工技术》等 3 门省在线课程建设。</p> <p>建设虚拟仿真资源共 135 个，其中工业机器人仿真资源 25 个、机电集成仿真 35 个、机械制造仿真 25 个、数控加工仿真 25 个、智能控制及工业互联网仿真 25 个。与苏州前迅、爱得科技、东力公司等企业开发灌装阀体、梁丰盒装学生奶视觉定位系统等生产实际案例共 40 个。</p>	P11-P 15
	2.2 1+X 项目实施与专业群课程体系改革	<p>(1) 完善对接 1+X 专业群课程体系；</p> <p>(2) 开发 1+X 证书培训课程 7 门。</p>	<p>建设任务 2 项，完成度 100%。</p> <p>根据 1+X 职业技能等级证书考核要求和国家专业教学标准，完善对接书证融通的专业群课程体系。工业机器人专业，调整《机器人视觉技术及应用》等课程内容，并开设《智能装备集成与应用实训》等课程 3 门。数控技术专业，全面推 FANUC 系统向华中数控系统转变，注重自动编程机床实践加工、精度检测方法及测量器具运用，主要涉及课程 4 门：《数控车削技术》《数控铣削与加工中心技术》《机械 CAD/CAM》等。</p>	P15-P 16
	2.3 “三步骤三示范”课程思政落实	<p>(1) “示范课程” 2 门；</p> <p>(2) “示范案例” 9 个；</p> <p>(3) “示范课堂” 3 个。</p>	<p>建设任务 3 项，完成度 100%。</p> <p>开发示范课程：《电机与电气控制技术》《冲压模具设计》《数控车削加工技术》等 4 门。开发示范案例：平衡力系在桥梁建设中的应用、液压泵在“长征五号”火箭上的应用、一体式行星架的加工等 9 个。落实示范课堂：力行天下，关爱你我-党史教育之《工程力学》绪论篇、机械设计之大国重器-培养家国情怀、换向阀在“天鲲号”定海神针上的应用 3 个。开展立德树人专项课题 4 项。</p>	P17-P 20

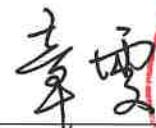
3.教材建设与教法改革	3.1 专业群教材建设	<p>(1) 国家职业教育规划教材 2 本;</p> <p>(2) 省级重点建设教材 2 本;</p> <p>(3) 校级重点建设教材 2 本;</p> <p>(4) 模块化活页式或工作手册式教材 2 本。</p>	<p>建设任务 4 项, 完成度 100%。</p> <p>出版国家职业教育规划教材《机械设计》《ASP.NET 程序设计项目教程》2 部, “十四五” 江苏省规划教材《冲压成型工艺与模具设计》3 部, 立项江苏省重点教材 1 部 (超额完成)。</p> <p>校重点教材《数控加工实训与考工技能培训》、《专业创新设计教程》立项, 开发活页式《工业机器人技术基础》等教材 2 本。《自动化生产线安装与调试 (西门子 S7-200SMART 系列)》被遴选为“机械工业出版社职业教育创新教材”。</p>	P21-P 22
	3.2 专业群教法改革	<p>(1) 专业群内 15 门课程开展混合式教学;</p> <p>(2) 教师教学能力大赛获奖省级 4 项;</p> <p>(3) “互联网+” 省创新创业大赛获奖 2 项;</p> <p>(4) 职业院校技能大赛省级以上获奖 8 项;</p> <p>(5) 省大学生优秀毕业设计获奖 3 项。</p>	<p>建设任务 5 项, 完成度 100%。</p> <p>已开展混合教学 15 门课程, 混合式教学实践研究课题结题 2 项。“领航杯” 省信息化应用能力大赛、省教学能力大赛、省微课比赛, 获一等奖 2 项、二等奖 1 项、三等奖 4 项。“江苏工匠” 岗位练兵竞赛、省职业院校技能大赛、“互联网+”, 共获一等奖 1 项、二等奖 4 项、三等奖 8 项; “挑战杯” 全国大学生科技竞赛获三等奖。</p> <p>华东区大学生 CAD 技能竞赛一等奖 3 人、二等奖 3 人、三等奖 3 人, 团队二等奖 1 项; 省大学生力学竞赛特等奖 1 项、一等奖 1 项、二等奖 4 项; 省优秀毕业论文获奖 3 项。</p>	P23-P 28
	4.教师教学创新团队建设	4.1 教学团队建设	<p>(1) 聘任“港城英才” 计划企业专家 5 名;</p> <p>(2) 培养工匠型、精英型骨干教师 5 名;</p> <p>(3) 省青蓝工程学术带头人 1 名、省青蓝骨干教师 2 名;</p>	<p>建设任务 4 项, 完成度 100%。</p> <p>聘任张家港市领军人才、姑苏人才和江苏省双创人才、沃尔曼科技张家港有限公司创始人余建波等, 江苏省产业教授魏蔚、张修为兼职教授。</p> <p>张家港市“行行出状元” 职业技能大赛, 青年教师钱丹斩获“技能状元” 称号, 龚旻亮等 3 人获二、三等奖。贾苏等 4 人指导“江苏工匠” 岗位练兵职业技能比赛一、二、三等奖。</p>

		(4) 省级科技创新团队 1 个。	获评省青蓝学术带头人 2 人；省青蓝骨干教师 3 人通过考核验收；获评省青蓝团队 2 个。省科技副总入选 1 名。省科技创新团队验收 1 个。校获永钢奖教金 3 位、师风师德先进个人 5 位。	
	4.2 大师、名师名匠工作室建设	(1) 建设“徐文良专家工作室”1 个； (2) 聘任企业名匠 4 名，建设“名师名匠工作室”4 个； (3) 聘任省级劳模或技能大师 2 名。	建设任务 3 项，完成度 100%。 成立“徐文良万人计划”专家工作室、聘任“万人计划”徐文良为工作室导师，配置专业技术人员，对接校企技术合作等工作。 完成沙工-港威、沙工-前迅、沙工-新美星等名师名匠工作室建设，成立张家港市“丁惠忠技能大师工作室”。聘请沙钢集团沙钢炼铁厂高炉炼铁技能大师张国良、江苏新美星包装机械股份有限公司技术中心总监吴书朋等为工匠工作室行业导师；聘任全国劳动模范、江苏省劳动模范洋延镇、陈希云为德育导师。	P31-P 33
	4.3 区域性“双师型”教师培养培训基地建设	(1) 完成双师培养培训基地建设； (2) 培养双师教师 45 名； (3) 开发培训项目 6 个。	建设任务 3 项，完成度 100%。 推进智能制造实训基地建设工作，依托实训基地，开展技能培训、技术交流、技术攻关、技术革新、成果推广等任务。开发“工业机器人系统操作员、电气设备安装工、数控车铣加工”等培训项目 6 个，培养双师教师 48 名。 “苏州（张家港）智能技术公共实训基地”获苏州市人力资源和社会保障局 2023 年高技能人才公共实训基地考核评估优秀。苏州市智能装备产学研服务合作基地 2022 获批立项。	P34-P 35
5.产教融合平台建设	5.1 专业群校内实训基地建设	(1) 完成 4 个实训中心（室）建设； (2) 开发实训项目 60 个。	建设任务 2 项，完成度 100%。 按照高水平专业群和产业发展方向，共完成工业机器人虚实融合实训室、新材料智能生产与检测实训室、机器人视觉实训室、智能制造虚拟仿真实训室、柔性自动化生产线实训室等 12 个实训室建设（超额完成）；开发工业机器人搬运实训项目、工业机器人码	P36

			<p>垛实训项目、工业视觉定位实训项目、工业视觉瑕疵检测实训项目、工业视觉尺寸测量实训项目等共计 72 个项目（超额完成）。</p>	
	5.2 校外实训基地建设	<p>(1) 企业研究生工作站 2 个； (2) 建成高水平“立体化”校企合作基地 10 家； (3) 助力建设省级“产教融合型企业” 1 家。</p>	<p>建设任务 3 项，完成度 100%。 加强校企合作，协助江苏维达机械有限公司、江苏腾瑞智联数字科技有限公司与江苏科技大学合作立项研究生工作站 2 个；建立校企合作产学研合作基地 15 家，推荐国泰新点软件股份有限公司成功入选江苏省第三批产教融合型试点企业；与江苏天兵航天科技有限公司、光束汽车有限公司、江苏新美星包装机械股份有限公司等 21 家企业共建高水平“立体化”校企合作基地（超额完成）。</p>	P37-P 40
	5.3 先进制造技术创新平台建设	<p>(1) 完成智能制造工程技术研究中心建设； (2) 完成横向课题 5 项； (3) 申报市级科研项目 3 项。 (4) 建成万人计划专家工作室 1 个； (5) 完成物联网工程中心建设； (6) 完成先进制造技术创新平台建设。</p>	<p>建设任务 6 项，完成度 100%。 开展深度校企合作，共建“智能注塑制造中心”、“机器人技术融创中心”（超额完成）；与驰睿智能科技等合作开展横向课题 19 项（超额完成）；申报省高校自然科学基金、哲社基金和社科应用课题等 20 项（超额完成）；建成徐文良万人计划专家工作室；成立物联网工程中心，协助腾讯云（张家港）中心的企业上云工作；依托智能装备产学研合作服务基地，完成先进制造技术创新平台建设。</p>	P41
	5.4 协助建设腾讯云（张家港）工业云基地	<p>(1) 联合腾讯云（张家港）工业云中心，累计完成 20000 台智能设备上云，对接张家港地区中小企业开展远程检测管理服务。</p>	<p>建设任务 1 项，完成度 100%。 根据《工业互联网创新发展行动计划（2021-2023 年）》，深入实施工业互联网创新发展战略，推动工业化和信息化在更广范围、更深程度、更高水平上融合发展，作为江苏腾瑞智联数字科技有限公司校企战略合作院校，积极参与和协助企业上云工作，累计协助 200 余家企业上云，实现工业互联网互通。</p>	P42

		5.5 区域性1+X培训中心建设	(1) 完成1+X培训考核中心硬件建设; (2) 完成1+X课程培训300人次。	建设任务2项,完成度100%。 完成工业机器人应用编程、数控车铣加工、工业互联网网络运维等3个1+X考核培训鉴定中心建设;完成1+X课程培训534人次(超额完成)。	P43
		5.6 智能装备创新创业服务中心建设	(1) 制定创新创业服务中心管理办法; (2) 完成创新创业基地条件建设 (3) 开发创新创业课程5门。	建设任务3项,完成度100%。 依托专业群建设项目和学校乐创空间,成立智能装备创新创业服务中心;制定了智能装备创新创业服务中心管理办法;开发《TRIZ实践与应用》《创新创业思维训练》《钳工创新技能实训》《Syb创业培训》等8门课程。	P44
		6.服务发展能力提升	6.1 建设“技术服务超市”	(1) 建设“技术服务超市”,开展关键技术研究授权专利30项; (2) 科研到账经费达到100万元。	建设任务2项,完成度100%。 依托与张家港市总工会共建的张家港市智能制造开放型产教融合实践中心,建设“技术服务超市”,开展关键技术研究授权专利74项,其中授权发明专利25项(超额完成);专业群教师积极参与校企合作,为企业提供技术开发和技术咨询等服务,累计科研到账经费114.7256万元(超额完成)。
	6.2 职业教育和培训		(1) 开发8门课程培训资源; (2) 开展社会培训3000人次。	建设任务2项,完成度100%。 根据张家港市职业技能提升行动实施方案和企业员工的实际技能提升需求,开发了工业机器人系统运维员、工业机器人系统操作员、多工序数控机床操作调整工、制图员、电工、钳工、化工总控工等8门课程培训资源;依托张家港市沙洲工匠学院开展“强技助企”专项培训11项,与张家港市人力资源开发有限公司等第三方合作,开展学徒制、项目制等职业技能提升培训,超过3800人次(超额完成)。	P49-P51

		6.3 创业团队孵化	(1) 孵化创新创业团队 4 个; (2) 孵化创新企业 2 家。	建设任务 2 项, 完成度 100%。 通过江苏省大学生创新创业训练计划筛选立项, 学校孵化创新创业项目电梯导轨自动拉铆模块设计、基于数字建模与虚拟现实的垃圾分类机械手设计、机器人自动喷涂单元的设计、谷物视觉识别分析仪等 9 项 (超额完成); 谷物视觉识别分析仪、电梯导轨自动拉铆模块设计两个项目完成样机试制和优化, 注册张家港市天创装备制造有限公司和苏州立源信智能科技有限公司企业两家。	P51
	7.管理体制和运行机制	7.1 保障机制建设	(1) 制定专业群建设管理制度; (2) 建立专业群质量保证体系; (3) 健全可持续发展保障机制; (4) 启动专业诊改和课程诊改; (5) 形成建设持续改进的监测预警机制。	建设任务 5 项, 完成度 100%。 根据中国特色高水平高职学校和专业建设计划, 立足学校实际, 创新高水平专业群建设路径, 建设期间制定并完善了《沙洲职业工学院高水平专业群建设管理办法 (试行)》《沙洲职业工学院高水平专业群专项资金管理办法 (试行)》《沙洲职业工学院项目支出绩效评价管理办法 (试行)》《沙洲职业工学院高水平专业群教学诊断与改进体系实施方案 (试行)》和《沙洲职业工学院高水平专业群专业动态调整管理办法 (试行)》5 个文件。	P52-p 53
其他需要特别说明的情况	<p>1. 自 2021.1 立项以来,《县域“中高本”统筹、双主体分层教学与差异化培养技术技能人才的探索与实践》获 2022 苏州教学成果二等奖;《工程力学课程“三教”协同改革合力提升教学质量的探索与实践》申报 2024 苏州市教学成果奖 (目前未出结果); 专业群建设成果计划 2025 年申报江苏省教学成果奖。</p> <p>2. 与龙腾特钢联合培养项目入选江苏省第一批现场工程师专项培养计划项目 (超额完成)。</p> <p>3. 智能制造虚拟仿真实训基地入选江苏省示范性虚拟仿真实训基地 (超额完成)。</p>				

<p>学校承诺</p>	<p>学校对数据的客观性、真实性负责，学校法人代表是第一责任人。不得擅自调整申报书建设内容，不降低学校建设目标，不减少建设任务。项目经费使用符合国家财务制度规定，无其他违反国家法律规定和本办法规定的行为（专业群验收相关材料已做公示）。</p> <p style="text-align: right;">             学校法人签字 _____            学校名称（公章） <u>沙洲职业工学院</u>             2024年10月23日         </p>
-------------	---

- 备注：**
- 1.院校名称需与教育部备案信息一致。
  - 2.专业群名称需与立项公布时名称一致。
  - 3.省财政专项资金和市级财政投入资金是指各级财政部门安排专项用于支持省高水平专业群建设的投入资金。
  - 4.举办方投入资金仅指非政府举办的职业院校举办方投入的用于支持省高水平专业群建设的投入资金。
  - 5.行业企业支持资金是指行业企业投入的用于省高水平专业群建设的社会资金，以实物形式支持的，折算金额由学校提供证明。
  - 6.学校自筹资金是指用于省高水平专业群建设的学校事业收入、其他收入等。