

附件 1

# 江苏省高等职业教育高水平专业群

## 期满验收自评报告

学校名称 (盖章) 南京机电职业技术学院

专业群名称 机械设计与制造

报告日期 2024. 10. 14

江苏省教育厅制

2024 年 9 月

# 目 录

一、学校推进省高水平专业群建设的情况.....	- 1 -
(一) 学校推进省高水平专业群建设的总体情况和工作机制.....	- 1 -
(二) 学校推进省高水平专业群建设的政策支持和实施情况.....	- 2 -
(三) 学校推进省高水平专业群建设的资金支持和执行情况.....	- 3 -
二、省高水平专业群建设绩效分析.....	- 3 -
(一) 产出情况.....	- 3 -
1、人才培养模式创新.....	- 3 -
2、课程体系与教学资源建设.....	- 4 -
3、教材建设与教法改革.....	- 4 -
4、教师教学创新团队建设.....	- 5 -
5、产教融合平台建设.....	- 5 -
6、服务发展能力提升.....	- 6 -
7、管理体制与运行机制.....	- 6 -
(二) 贡献度及标志性成果情况.....	- 7 -
(三) 社会认可度情况.....	- 10 -
1. 就业与对口就业成绩斐然.....	错误! 未定义书签。
2. 职业培训与社会服务显著提升.....	错误! 未定义书签。
3. 多方满意度持续提高.....	错误! 未定义书签。
三、省高水平专业群建设经验与成效.....	- 10 -
1. 校企共育, 德技并修, 专创融合, 人才培养成效显著.....	- 11 -
2. 虚实耦合, 打造金课, 示范辐射, 资源建设提档升级.....	- 11 -
3. 党建引领, 引育并举, 培聘结合, 团队建设形成标杆.....	- 12 -
4. 名企携手, 产教融合, 共建共享, 基地升级示范引领.....	- 12 -
四、问题与下一步工作考虑.....	- 13 -
(一) 专业群建设不足及成因.....	- 13 -
1. 产教融合力度不足.....	- 13 -

2. 高端人才引进不足 .....	- 13 -
3. 境外合作交流不足 .....	- 13 -
4. 管理成果推广不足 .....	- 14 -
(二) 下一步工作考虑 .....	- 14 -
1. 坚持深化产教融合 .....	- 14 -
2. 全力推进体制调整 .....	- 14 -
3. 积极探索境外交流 .....	- 14 -
4. 持续推广管理成果 .....	- 14 -

# 南京机电职业技术学院机械设计与制造专业群

## 验收自评报告

### 一、学校推进省高水平专业群建设的情况

#### (一)学校推进省高水平专业群建设的总体情况和工作机制

自机械设计与制造专业群成功获批江苏省职业院校高水平专业群建设项目以来，我校积极响应国家职业教育改革号召，紧密围绕江苏省教育厅的战略部署，以服务国家区域发展战略、江苏省“1650”产业体系及重点功能区战略部署为导向，全面推进专业群建设。专业群秉持“创新驱动、质量为先、特色发展”的核心理念，坚持“高站位规划、高标准实施、高质量推进”的原则，注重与国家重点产业链的深度对接，紧密关联江苏省的先进制造业、战略性新兴产业、现代农业及现代服务业等多个关键领域。通过深化产教融合、加强校企合作，机械设计与制造专业群的建设与发展取得了显著成效，很好地完成专业群的建设任务，完成度达到了??%，并为产业转型升级和区域经济发展提供了坚实的人才支撑和智力支持，充分展现了学校在推进省高水平专业群建设中的总体实力与贡献。

在项目推进中，学校成立了高水平专业群建设领导小组，负责统筹规划，确保专业群建设与学校及区域发展目标相契合。同时，组建专业群建设工作团队，明确成员职责，确保任务落实。建立了项目管理、课程教学改革、产教融合与校企合作、师资队伍发展四大核心机制，推动课程体系与职业标准对接，教育资源与企业资源互补，师资队伍理论与实践并重。通过教学质量监控与保障体系及完善的评价考核体系，实现对建设过程的全程监督与成效评估，确保专业群建设高质高效，激发团队活力，并引入第三方评价保障结果公正，助力学校整体发展目标与区域经济社会发展深度融合。这一系列机制共同确保了专业群建设的高效推进和质量提升。

## **(二)学校推进省高水平专业群建设的政策支持和实施情况**

学校紧跟政策导向，全面推动高水平专业群建设，为此精心构建了一套完备的政策体系。在整体布局上，学校发布了《关于加强高水平专业群建设的实施意见》，明确了专业群建设的战略目标、重点任务及保障措施，为全局工作提供了根本遵循。随后，围绕课程建设、产教融合、科研创新、实践基地建设与质量控制等核心环节，学校出台了一系列具体政策。

《质量保证体系建设与运行方案》的实施，确保了教学质量监控体系的完善与高效运行，促进了课程内容的持续优化与教学方法的创新。通过《南京机电职业学院教学团队建设与管理办法（试行）》，学校加强了教学团队的建设，提升了教学水平和团队协作能力。在产教融合上，《校企合作分层建设、分类管理实施办法》的推行，深化了校企合作模式，促进了教育资源与产业资源的深度融合，共建了一批高水平的产教融合平台。科研方面，《科研工作量考核及奖励办法》与《学院科技成果转化管理办法》的实施，激发了教师的科研热情，提高了科研成果的产出与转化率。《南京机电职业技术学院教师企业实践流动站建设与运行办法》、《南京机电职业技术学院教师赴企业实践锻炼管理办法》等政策的出台，为教师提供了丰富的实践锻炼机会，增强了教学的实践性和应用性。这一系列政策的精准施策与有效落实，极大地推动了高水平专业群的建设与发展，取得了显著成效。

在师生成长方面，学校同样给予了高度重视。通过《南京机电职业技术学院骨干教师认定及培养管理办法》、《南京机电职业技术学院教学名师评选及培养管理办法》及《南京机电职业技术学院技能大师工作室评选办法》等政策的实施，学校构建了一套完整的教师成长体系，不仅提升了教师队伍的整体素质，还激发了教师的教学热情与创新活力。同时，学校注重学生的全面发展，通过实施一系列学生培养政策，如加强实践教学、开展技能竞赛、提供实习实训机会等，有效提升了学生的实践能力和职业素养，为学生的未来发展奠定了坚实基础。这些政策的实施，不仅促进了教师的专业成长，也为学生的全面发展创造了良好条件，为学校的高水平专业群建设提供了坚实的人才支撑。

### (三)学校推进省高水平专业群建设的资金支持和执行情况

项目总预算 2050 万元，实际投入 4397.77 万元，预算执行率 214.53%。学校与南京创维电器股份有限公司、罗克韦尔-大连理工科技有限公司、南京钺联激光科技有限公司等企业共同建设产教融合协同创新中心、产业学院，企业投入共计 2684.35 万元。2022 年，学校纳入南京市财政预算内，为项目建设有序开展提供有效保障。

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	2050	4397.77	214.53
省财政专项	50	50	100
市财政投入	1000	1611.2	161.12
举办方投入	0	0	0
学校自筹	500	52.22	10.44
行业企业等社会支持	500	2684.35	536.87

## 二、省高水平专业群建设绩效分析

### (一) 产出情况

#### 1、人才培养模式创新

实施“产学研深度融合、校企双元育人”人才培养模式，以“一条主线、三项重点、一个学院、三个共建”为思路，以立德树人为主线，以技术技能、创新发展、工匠精神为重点，依托产业学院，加强校企深度联合，促进资源优势互补，与南京工艺装备制造有限公司等 4 家公司开展教师企业实践流动站项目，共建师资队伍；与苏州富纳艾尔科技有限公司、南京创维电器股份有限公司开展现代学徒制人才培养试点，共建人才培养体系；与南京钢铁股份有限公司联合申报省级现场工程师项目 1 项，共建智能制造实践教学基地和企业工程实践平台。

构建 54333 创客教育体系，实施“教促创、产促创”双轮驱动，实施创客教育课程改革。鼓励和帮助学生申报发明专利，提升专业实践能力和创新能力，学生专利申报 96 件，其中发明专利 13 件；鼓励学生参加创客类竞赛获得奖项 72 项，其中省级及以上创客技能大赛奖项 58 项；积极推进创客教育与专业教育相融和，将创客教育融入人才培养，开发和建设《机械创新设计》等 4 门创客实践课程；跟踪人才培养，开展“学业成绩+综合素质+心理健康+创客活动”为评价指标的“四维”综合评价，促进学生全面发展。

## 2、课程体系与教学资源建设

打造服务高端产业与产业高端发展的“平台课程+岗位方向”的模块化课程体系，深化课程内涵建设及教学资源库建设，完善实践教学体系及实践教学管理制度，更新教学内容，改革教学模式、教学方法和教学手段，将职业资格标准与岗位能力、知识、素质有机结合，将课程内容与职业岗位标准对接，教学案例与企业项目融合，全面修订专业群课程标准；建设完善车工、钳工、数车、加工中心 4 门专业群共享基础实践教学课程及配套资源建设；建设《典型零件数控铣削工艺与编程》等 11 门岗位方向课程及配套资源；制订专业群“十四五”实训基地建设规划，完善实践教学管理制度 14 个，融合国家职业技能标准制定完善专业群实训课程标准 4 门，与冠盛、斯瑞奇、海太欧林等在淳企业开展“产才融合”项目 10 个；制订专业群资源库平台建设方案 1 份；修订专业课程标准，建设《3D 基础建模》等 10 门优质课程教学资源；按照省级在线开放课程的标准建设《计算机辅助设计》等院级在线开放课程共 14 门，其中《机械图样的绘制与识读》获批“十四五”江苏省职业教育第二批在线精品课程；立项江苏省机械设计与制造专业教学资源库，更新资源库资源 30%以上。

## 3、教材建设与教法改革

紧跟高端装备制造业的发展步伐，及时将新技术、新工艺、新规范纳入教材，开发工作手册、新型活页式和立体化式等新业态教材，教材内容对接企业生产任务。开发《钳工技术》、《数控车削加工实训》工作手册式教材 2 本，《数字化设计与制造项目化教程》、《AUTOCAD2014 项目化教程》、《数字化设计与制造项目化教程》立体化教材 3 部，《机械制图》、《自动化生产线技术》活页式校本教材 2 部，其中

《AUTOCAD2014 项目化教程》被评定为“十四五”职业教育江苏省规划教材。

改革创新信息化环境下的教学模式，实施混合式教学、“一课一问、一问一法”等教学方法改革，推进创客教育课程改革，培养学生的创新能力，将课程思政融入课堂教学。建设《3D 打印技术》等 14 门线上线下混合式教学示范课程，其中《计算机辅助设计》于 2021 年被超星收录为“示范教学包”；实施创客教育课程改革课程 9 门；新增《产品专题设计与制作》课程，完成创客作品 33 项，形成工欲善其事、必先利其器——工具创新项目实战、“岗课赛证”融通的课程改革——《机械制图》课程革命、“思政铸魂、校企双元、岗课赛证融通”的《机械设计基础》教学改革探索实践职业教育“课堂革命”典型案例 3 个；在《产品形态设计》等 8 门课程中实施“一课一问、一问一法”的教学改革；完成专业群各专业的课程思政矩阵图，明确各课程融入的指标点，修订课程标准；形成具有职业教育特点的课程思政教学案例 4 个。

#### 4、教师教学创新团队建设

以全面提高师资队伍“双师素质”为基础，以加强中青年专业带头人、骨干教师队伍建设为重点，打造“站得住，跑得快，跳得高”结构合理、素质优良、专兼结合的双师型教学创新团队。晋升高级职称教师 13 人，培育骨干教师 5 人，校企共建高水平教师发展基地 4 个，教师赴企业实践 28，参与企业技术项目 12 项，取得省级以上教研科研项目 13 项，在高层次学术会议上作主题发言 1 次，专业群“数字化设计与制造教学团队”立项为京市属高校“十四五”市级重点建设项目教学创新团队，建立大国工匠工作站 1 个、校级技能大师工作室 2 个、企业技能大师工作室 1 个。开展新技术、新工艺专项培训 20 人次，参加教科研能力和教学基本功等方面的培训 33 人次，在江苏省教学大赛中获奖 3 项、江苏省微课大赛获奖 8 项、省市级技能竞赛获奖 7 项，申请专利 68 项（其中发明专利 27 项），发表论文 16 篇（其中核心论文 1 篇），指导学生参加省市级以上技能竞赛获奖 69 项。

采用“引进、聘请”等方式加速教师队伍的建设，引进高端装备制造合作企业的能工巧匠 1 人担任兼职教师，聘请 3 名产业教授指导和参与专业群建设工作。

#### 5、产教融合平台建设

推进产教深度融合，紧贴行业发展、紧密资源互通的校企深度协作，以产业学院、

教师企业实践流动站等平台的建设为着力点，以高端装备制造技术的积累为纽带，整合核心专业以及相关专业的校内外资源，校企共建资源汇聚、开放共享式产教融合平台。

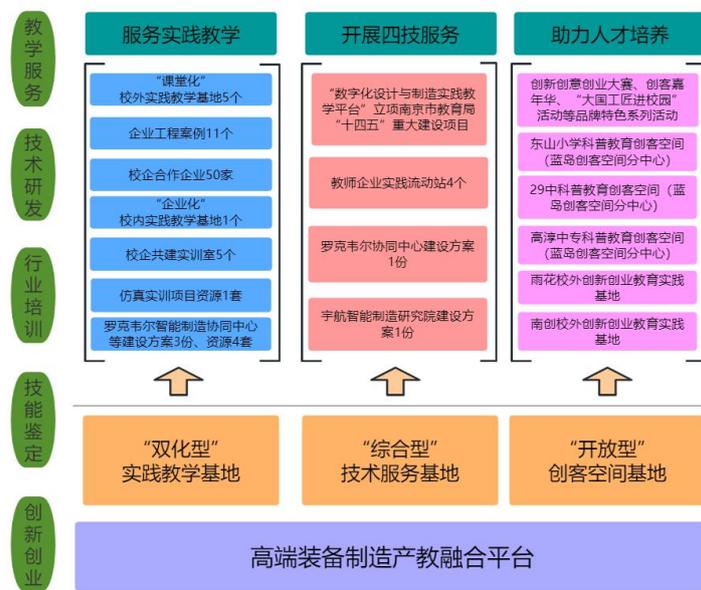


图 6 产教融合平台建设情况

## 6、服务发展能力提升

依托产教融合平台、新研机构等，服务地方经济建设，积极开展社会服务。组建培训团队积极开展新工种培训和技能鉴定等社会服务，开设机械加工数控编程、3D打印制图等培训项目，完成对外培训累计 2400 人次，技能培训鉴定累计 1356 人次，为企业工种技能认定 325 人次；开展数字化设计与制造、智能制造等相关技术服务 10 项、举办南京市职工职业（行业）技能大赛“威布杯”3D 打印技能竞赛 2 次。开发《3D 打印技术》、《数字化工艺设计》等优质继续教育网络课程资源 16 门，筹备示范性继续教育基地制订方案 1 份。

依托校内“江苏省科普教育示范基地”，开展航空航天主题论坛等智能制造专题科普活动，受众人数 5200 人次；开展劳模报告会，传播新时代工匠精神，受众人数 4500 人次。

## 7、管理体制与运行机制

聘请行业、高校等专家 11 人成立专业群项目专项建设指导委员会，建立专业群

项目责任制度、管理制度、监控机制及建设管理办法，制定专业群课程建设、实训基地建设及产业学院管理等相关管理办法1套。争取政府、行业、企业等专项建设资金支持，政府投入100万元，罗克韦尔2521万元，学校自筹62.11万元。严格执行建设项目预算制度，形成经费记录1本，强化过程监控，确保项目任务的顺利实施。

## (二) 贡献度及标志性成果情况

十四五期间，专业群以区域产业发展需求为起点，构建与产业结构相匹配的专业结构，服务航天卫星制造、3D打印等国家战略新兴产业和医疗器械、高端装备制造等区域支柱产业发展。依托获批的江苏省职业教育立方星制造“双师型”名师工作室、江苏省职业教育专业教学资源库-机械设计与制造资源库、江苏省第一批现场工程师专项培养计划项目-南钢现场工程师联合培养项目等省级产教融合平台项目，构建专业与企业共建互赢、资源共用互惠、人才共推互聘、文化共融互通、成果共享互利的“五共五互”协同育人体系。突出专业群整合、优化和共享，集聚技术与资源优势，面向高端装备制造从业人员开展技术技能培训、职业资格考工考级，面向地方企业开展定制化机械设计与制造专技岗位技能提升培训服务，为机械设计与制造新兴岗位技术人员开发专项培训，打造了区域一流专业群技能培训基地。立足自身特色、服务行业及回馈社会，初步建成区域专业优势特色明显、岗位人才培养特色鲜明的优质专业群。专业群的建设为促进江苏区域制造业转型升级，人才培养助力南京市先进制造业发展做出突出贡献。

建设期间，形成的标志性成果如下：

序号	成果名称	级别	获奖时间	授奖部门	成果概况（50字以内）
1	江苏省教学成果奖	省级二等	2021.12	江苏省教育厅	《基于创客教育的高职学生创新能力培养体系构建与实践》项目获得该奖项
2	江苏省职业院校教学能力大赛	省级一等奖、二等奖、三等奖各1项	2022.12 ; 2023.12 ; 2021.12	江苏省教育厅	黄晓萍、卢彬、赵一楠、黄克瑶教师参加的《机械创新设计》课程获江苏省教学能力大赛三等奖
3	江苏省职业院校技能大赛	省级二等奖、三等奖	2022.03 ; 2023.03 ;	江苏省教育厅	参加《数控机床装调维修及智能化改造》、《数字化设

		项	2024.03		计与制造》赛项获得该奖项
4	江苏省职业教育专业教学资源库	省级	2024.06	江苏省教育厅	黄晓萍主持的机械设计与制造资源库获得该奖项
5	江苏省职业教育“双师型”教师团队	省级	2023.05	江苏省教育厅	刁爱军主持的江苏省职业教育立方星制造“双师型”名师工作室获得该奖项
6	江苏高校“青蓝工程”优秀教学团队	省级	2023.04	江苏省教育厅	黄晓萍主持的机械产品数字化设计与制造教学团队获得该奖项
7	江苏省教学名师	省级	2023.05	江苏省教育厅	团队教师王国珍获得该荣誉
8	江苏高校“青蓝工程”优秀青年骨干教师	省级	2022.05 ; 2024.05	江苏省教育厅	王国珍通过“青蓝工程”优秀青年骨干教师结项；吴彬获得“青蓝工程”优秀青年骨干教师培养对象
9	“十四五”职业教育江苏省规划教材	省级	2021.12	江苏省教育厅	教师刁爱军所编教材《大学生创新思维训练教程（第2版）》立项该项目
10	“十四五”职业教育江苏省规划教材	省级	2021.12	江苏省教育厅	教师卢彬所编教材《AutoCAD2014 项目化教程》立项该项目
11	江苏高校重点建设教材	省级	2021.12	高等教育学会	教师连碧华所编教材《数字化设计与制造》立项该项目
12	江苏省教学成果奖	省级二等奖、三等奖	2021.10 ; 2022.10	高等教育学会	教师陈云霞获得该奖项
13	江苏省产业教授 2 人	省级	2021.10; 2022.10	江苏省教育厅	上海航天设备制造总厂有限公司王曙群、中船重工高国明受聘数控技术专业、机械制造及自动化产业教授
14	江苏省第十六届大学生职业规划大赛	省级特等奖	2021.12	江苏省教育厅	机械制造及自动化专业学生张弟获得该奖项
15	江苏省高校微课教学比赛	省级二等 2 项	2021.12	江苏省高等学校教育技术研究会	吴彬、赵一楠参加江苏省高校微课教学比赛二等奖
16	江苏省高校微课教学比赛	省级三等 2 项	2021.12 ; 2022.12	江苏省高等学校教育技术研究会	韦星屿、桑晶参加江苏省高校微课教学比赛三等奖
17	“领航杯”江苏省教师信息素养微课大	省级三等 2 项	2023.09	江苏省教育厅	教师吴彬、韦星屿获得该奖项

	赛				
18	“高教杯”全国大学生先进成图技术技能大赛二等奖	国家二等奖	2022.07	全国大学生先进成图技术大赛组委会	教师黄晓萍、林红艳指导学生获得该奖项
19	CIMC 中国智能制造挑战赛	国家三等奖	2021.12	CIMC 中国智能制造挑战赛组委会	连碧华指导学生华艺获得该奖项
20	iCAN 大学生创新创业大赛英语听说挑战赛全国总决赛二	国家二等奖	2023.12	高等学校大学外语教学研究会、中国信息协会	数控技术专业学生崔洪硕获得该奖项
21	“中国教育电视台·外研社杯”职场英语挑战赛三等奖	国家三等奖	2023.10	中国教育电视台	数控技术专业学生崔洪硕获得该奖项
22	金砖国家职业技能大赛三等奖	国家三等奖	2022.12	金砖国家职业技能大赛组委会	学生华艺获得该奖项
23	江苏省大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛	省级一等奖2项	2023.05 ; 2024.05	江苏省大学生先进成图技术大赛组委会	教师黄晓萍、林红艳指导学生获得该奖项
24	华东区大学生 CAD 应用技能竞赛	省级一等奖3项	2022.05 ; 2023.05 ; 2024.05	江苏省工程图学会	教师黄晓萍、林红艳、卢彬、赵一楠、吴彬指导学生获得该奖项
25	“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛	省级一等奖1项；二等奖1项，三等奖2项	2022.05 ; 2023.05 ; 2024.05	江苏省人社厅	教师陆晨芳、赵一楠、吴彬、徐磊获得该奖项
26	江苏高精杯首届中国工装设计大赛	省级三等奖	2024.05	中国机电装备维修与改造技术协会	教师奚霞获得该奖项
27	市属高校“十四五”重点建设项目-市级重点实训平台	市级	2021.11	南京市教育局	专业群《数字化设计与制造实训平台》立项该项目
28	市属高校“十四五”重点建设项目-市级骨干专业	市级	2021.11	南京市教育局	专业群《机械设计与制造》专业立项该项目
29	市属高校“十四五”重点建设项目-市级教学创新团队	市级	2021.11	南京市教育局	专业群《数字化设计与制造教学创新团队》立项该项目
30	市属高校“十四五”重点建设项目-市级科技创新团队	市级	2021.11	南京市教育局	专业群《立方星智能制造科技创新团队》立项该项目

31	南京市教学名师	市级	2023.05	南京市教育局	团队成员黄晓萍获得该荣誉
----	---------	----	---------	--------	--------------

### (三) 社会认可度情况

经过三年的精心建设与持续发展，该专业群在多个关键绩效指标上均取得了显著成就，特别是在社会认可度方面，通过毕业生就业率、毕业生对口就业率、专业群承担职业培训人数以及多方满意度调查等多个维度，充分展现了其高水平建设的成效。

#### 1. 总体就业与对口就业率显著提高

专业群内数控技术、机械设计与制造、工业设计、机械制造与自动化等四个专业的毕业生就业率均保持在高位，其中数控技术专业稳定在 95% 以上，机械设计与制造专业始终保持在 97% 以上，工业设计专业连续两年超过 95%，机械制造与自动化专业维持在 96% 以上。同时，各专业的对口就业率也保持稳定，并呈现出逐年优化的趋势，如机械制造与自动化专业的对口就业率从 2021 年的 60% 增长至 2023 年的 65%，显示出专业群在提升学生就业质量方面的持续努力。此外，从月工资变化趋势来看，机械设计与制造专业先降后升，但是三年中月平均工资可达到 5700 元，数控技术专业在 2022 年达到高峰后略有回落，三年月平均工资达到 5340 元；工业设计专业的月平均工资三年中稳步提高，至 2023 年已达到 5913 元；机械制造及自动化专业则持续增长，到 2023 年专业月平均工资达到 5954 元，尽管面临严峻的就业形势，专业群依然实现了较高的就业率和学生月工资收入，体现了专业教育与市场需求的紧密对接。

#### 2. 职业培训与社会服务成绩优异

专业群建设过程中，我们积极承担职业培训任务。专业群面向企业和院校，承担了仪器仪表装调工、数控机床装调维修工，钳工，车工，铣工，专转本等 25 类培训项目，三年间，专业群建设累计培训超过 5000 人次，为地方经济发展和师生技能培养提供了有力的人才支撑。其中，蓝岛创客空间 2021 年至今在南京第二十九中学幕府山校区、高淳古柏小学，高淳淳溪小学开展 3D 打印、激光切割、机器人等课程培训，累计 300 人次。学院因此在 2023 年被南京市人力资源和社会保障局、南京市财政局评为南京市高技能人才公共实训基地，并入选 2023 年南京市高技能人才公共实训基地名单。对外培训不仅提升了专业群的社会服务能力，也进一步增强了其社会影

响力，彰显了高水平专业群在服务地方经济发展方面的重要作用。

### 3. 多方满意度持续提高

通过持续的努力，专业群在在校生满意度、毕业生满意度、教职工满意度、用人单位满意度以及家长满意度等方面均取得了显著提升。在校生满意度从2021年的85%提升至2023年的96.3%，毕业生满意度三年平均达到90%以上，2023年更是达到91%，教职工满意度2023年达到92.4%，用人单位满意度2023年达到95.2%，家长满意度2023年达到96.2%。这些数据的提升，充分说明了专业群在提高教学质量、优化学生培养、加强社会服务等方面所取得的显著成效，也体现了社会对专业群教育质量的广泛认可。

综上所述，机械设计与制造专业群在获批为江苏省高等职业院校高水平专业群后，通过三年的精心建设与持续发展，不仅在就业与对口就业、职业培训与社会服务、多方满意度等方面取得了显著成效，更为地方经济发展提供了有力的人才支撑，提高了学生和家长的满意度，提升了社会幸福度。专业群将继续深化内涵建设，为智能制造领域培养更多高素质技术技能人才，为地方经济发展和社会进步作出更大的贡献。

## 三、省高水平专业群建设经验与成效

### 1. 校企共育，德技并修，专创融合，人才培养成效显著

机械设计与制造专业群紧跟行业发展趋势，深化“产学研深度融合、校企双元育人”人才培养模式改革创新，将知识传授和价值引领有机融合，双创教育与专业教育互融互通，构建“三全”多层次育人体系，服务智能制造产业链，培养高端装备制造技术技能型人才。依据行业对人才的需求，与创维电器、中际机械、南京工装等企业积极开展现代学徒制、订单班培养，与南钢集团合作进行现场工程师培养，该项目入选江苏省第一批现场工程师专项培养计划。学生综合实践能力突出，获江苏省职业院校技能大赛奖5项，省级以上学科技能大赛奖XX项，省级以上创新创业大赛奖58项，学生申报各类专利96件，其中发明专利13项。建设期间专业群共培养毕业生XX人，专业对口率XX，企业满意度XX，专业群毕业生就业率、满意度和起薪收入等指标位居全省同类专业前列。

### 2. 虚实耦合，打造金课，示范辐射，资源建设提档升级

紧跟教育数字化转型，专业团队结合知识图谱、数字教材、动画等先进数字资源，积极推进智慧课堂建设，成功建成**江苏省职业教育在线精品课程1门**，在线开放课程14门。积极开展教学改革创新实践，进行“一课一问”课堂教学改革探索，培养学生自主探索能力；依托创客校园建设，实施创客教育改革，培养学生创新意识，相关研究成果获**江苏省教学成果奖二等奖**。对接市场需求和科技进步，融入产业新技术、新技能、新工艺等先进要素，推进课程资源建设，实现教学资源与现代信息技术深度融合，建成**江苏省机械与制造专业教学资源库1个**。教师信息化教学能力和水平显著提升，开发新形态教材7部，其中“十四五”职业教育国家规划教材1部，“十四五”职业教育江苏省规划教材2部，江苏省重点教材1部。师资团队获江苏省职业院校教学能力大赛一等奖1项、二等奖1项、三等奖2项。

### **3. 党建引领，引育并举，培聘结合，团队建设形成标杆**

坚持党建引领，专业群所属机械工程系党支部获批**第二批全省党建工作样板支部培育建设单位**，依托党建推动“三全育人”。以“四有”好老师为标准，加强专业带头人、骨干教师的培养，要求专业群内每位教师扎根一家企业、精通一项技能，建设一门课程。同时，深化产教融合，实现校企人才互通互融，聘请智能制造行业技术领先企业技术带头人来校兼任。团队教师各施其长，课程教学实施分工协作，建成了由“劳模工匠、技能大师，产业教授、技术能手”为引领，以骨干教师为主体的高水平、专兼结合“双师型”教学创新团队。建设期间，建成**王曙群大国工匠工作站1个**，**李家喜劳模工作室1个**，以及**技能大师工作室5个**，为团队提供了丰富的实践和创新平台。此外，获批江苏高校“青蓝工程”优秀教学团队1个，省级“双师型”名师工作室1个，省教师名师1人，省高校“青蓝工程”优秀青年骨干教师3名，省级产业教授3名，南京市技术能手3名，紫金山英才计划中青年优秀人才2人，市级骨干专业1个；建成**市级教学创新团队1个**，**市级科技创新团队1个**以及**市级重点实训平台1个**。

### **4. 名企携手，产教融合，共建共享，基地升级示范引领**

以产教融合、协同发展为主线，聚焦教科研创新，推进产学研用一体，打造了“产学研培创”五位一体实训基地。围绕专业群人才培养定位目标，加强校企合作，遴选

优质、典型的合作企业，全面推进“双化型”实践教学基地建设。依托产教融合平台，紧跟智能制造发展前沿，与铖联科技共建南京机电·铖联齿科3D打印产业学院；与中船重工、南京工装等知名企业合作，建成多轴加工中心、机械创意设计实训中心等校内实训基地6个，开发符合岗位需求实验实训项目200项。专业群获赠美国罗克韦尔公司2521万元全球领先的智能化实验实训设备，并与大连理工科技公司共同成立了“罗克韦尔智能制造协同创新中心”。建立“分层建设、分类培养”校企合作机制，甄选优质校外实践教学基地48个，整合企业设备、技术和人才资源，服务学生进行生产性实践、顶岗实习和课程实践教学。同时，与创维电器、南京冠盛等公司共建了4个示范性“教师企业实践流动站”，提升教师技术研发、成果转化等能力。与中国航天科技国际交流中心深度合作，联合共建航天创客实验室、卫星地面接收站等实践教学基地，围绕人才培养、科技创新等方面，开展基于项目任务的紧密合作。2024年1月17日，由我校师生全程参与研制的“南京号”暨全国青少年科普卫星（八一08星）搭载天舟号飞船成功发射，在航天科普教育领域实现重大突破。

## 四、问题与下一步工作考虑

### （一）专业群建设不足及成因

#### 1. 产教融合力度不足

专业群以学院迁址高淳区为契机，进一步完善产教融合平台，积极开展现场工程师、现代学徒制、订单班等产教融合培养模式，但因校区建设进度的原因，双化型实践教学基地的建设受阻，实验实训设备的更新及基地建设还未全部落实。

#### 2. 高端人才引进不足

专业群坚持党建引领，在团队建设方面取得了一系列标志性成果。但因办学体制问题导致办学经费短缺，对专业群建设产生了一定影响，其中在高层次人才引进方面表现得尤为明显。高层次人才的缺乏，将制约专业群的可持续发展。

#### 3. 境外合作交流不足

专业群建设过程中积极寻求境外合作机会，但受到新冠疫情及国际大环境影响，需要与境外开展合作的任务，如海外研修、境外培训、邀请国际知名学者讲学等指标

完成进度明显滞后。部分任务的上位文件尚未出台，相关任务受到影响。

#### **4. 管理成果推广不足**

专业群建设过程中形成了专业群建设管理、师资队伍管理、实训基地管理、专业群绩效考核评价等一套管理机制和运行机制。但由于缺乏有效的渠道和策略，加上推广力度不足，导致建设经验尚未产生很好的辐射作用。

## **(二) 下一步工作考虑**

### **1. 坚持深化产教融合**

深入学习习近平总书记对职业教育工作的重要指示和国家对职业教育工作的文件精神，依托区域行业企业，产教融合，加强核心型合作企业的合作力度，不断完善校内外实践教学基地建设。深化校企合作，双元育人，进一步提高人才培养质量。

### **2. 全力推进体制调整**

全力以赴推进学校体制调整工作，解决办学经费问题。通过制定科学合理的人才引进政策、加大人才引进力度、完善人才培养体系、优化人才使用环境、加强激励机制建设等措施，共同推动高层次人才队伍的建设和发展，为学院提供有力的人才支撑。

### **3. 积极探索境外交流**

在人才和经费的保障下，选派教师赴国外进行研修学习，提升教师的专业素养和国际化教学水平。探索中外合作办学项目，通过交换学习、短期访学等形式，使学生有机会在国外接受优质教育，共同培养具有国际竞争力的高素质技能型人才。

### **4. 持续推广管理成果**

通过加入学会、协会、联盟等组织，提升专业群影响力。通过接待同行院校和企业事业单位进校调研、接受媒体报道、承办各类大赛等途径，充分利用现代信息技术，使专业群建设成果得以推广，在行业中产生辐射带动作用。