



南京机电职业技术学院  
Nanjing Institute Of Mechatronic Technology

高等职业教育人才培养质量

南京机电职业技术学院  
2019 年度报告



二〇一八年十一月

附件 8

### 内容真实性责任声明（格式）

学校对 南京机电职业技术学院 质量年度报告（2019）  
及相关附件的真实性、完整性和准确性负责。

特此声明

单位名称（盖章）：



法定代表人（签名）：



2018 年 12 月 26 日

# 目 录

前 言 .....	1
1.学生成长与发展 .....	2
1.1.坚持立德树人，服务学生成长 .....	2
1.坚持党的领导，强化主体责任 .....	2
2.坚持社会主义核心价值观，促进学生全面发展 .....	2
3.以花为媒，创新资助育人新方法 .....	3
案例 1-1：以花为媒、倾心助学，创新资助育人新模式 .....	4
1.2.拓展培养维度，丰富在校体验 .....	5
1.技能竞赛成绩明显提升 .....	5
案例 1-2：新设专业势头劲，创新育人创佳绩 .....	5
2.学生活动参与度显著提高 .....	6
案例 1-3：弘扬志愿精神、绽放激昂青春，服务 2018 “一带一 路”沙滩排球世界巡回赛 .....	6
3.心理健康体系日趋完善 .....	7
4.创客文化生根发芽 .....	8
案例 1-4：创客教育与商业环境零距离对接 .....	8
1.3.深化创新创业教育，打造创客校园 .....	9
1.构建创新培养体系，激发创新意识 .....	9
案例 1-5：培养精业导师，引领创客校园建设 .....	10
案例 1-6：聚力创新，成立双创学院 .....	11
2.参与创新创业大赛，提升创新能力 .....	12

1.4.就业质量显著提高，学生满意度明显提升.....	13
1.就业率稳中有进.....	13
2.月收入稳步上升.....	13
3.就业现状满意度良性提升.....	14
4.教学满意度稳步提高.....	14
2.教学建设与改革.....	15
2.1.优化专业建设，打造专业发展特色.....	15
1.对接产业发展，优化专业结构.....	15
2.建设智能制造学院，提升核心专业建设水平.....	17
案例 2-1：实践“平台+项目”育人模式，培养数字化设计人才 .....	17
案例 2-2：校企深化融合，打造专业特色.....	18
2.2.优化课程结构，提高课程建设质量.....	19
1.优化课程结构，丰富课程内容.....	19
2.推动课程改革，调高课程质量.....	20
案例 2-3：课程展览展风采，毕业设计专利多.....	20
3.实施“一课一问”，推动教学提升.....	21
2.3.实施“人才强校”工程，强化师资队伍建设.....	22
1.加大企业人才引进，优化师资队伍结构.....	22
2.打造“三支团队”，突出骨干人才培养.....	23
案例 2-4：培养“双师”素质，锻造骨干人才.....	24
3.拓展培训资源，提高师资培训质量.....	25

2.4.适应发展需求，丰富教学资源 .....	25
1.改善学院基本办学条件 .....	25
2.加大校内实践基地建设力度 .....	26
3.拓展校外实习实训基地 .....	26
案例 2-5：深化校企合作，以实践促技能养成 .....	27
案例 2-6：签约 AIECC 高校创新实践基地，共同推进产学研融 合的创新生态圈 .....	28
2.5.建设数字教育资源，提升教育信息化水平 .....	29
3.政策支持与保障 .....	30
3.1.优化顶层设计，强化规划目标落实 .....	30
3.2.聚力创新驱动，全力推进突围战略 .....	30
3.3.加大经费投入，稳定教育教学秩序 .....	31
3.4.落实质量保障体系，提升人才培养质量 .....	33
4.社会服务与贡献 .....	34
4.1.突出成果转化，激发科技创新活力 .....	34
1.纵横向项目“有突破” .....	34
2.知识产权工作“有提升” .....	34
案例 4-1：创客教育显成效，专利申请亮新高 .....	34
3.科普教育示范活动“有特色” .....	35
案例 4-2：特色发展显成效，差异办学有亮点---辐射片区，服 务社会，助力科普活动 .....	35
4.2.聚焦智能制造，服务区域经济发展 .....	37

<b>案例 4-3: 建设数字化工厂, 培养智能制造人才</b> .....	37
4.3.培养技术技能人才, 对接行业企业需求.....	38
1.适应行业需求变化.....	38
2.服务地方产业发展.....	39
4.4.开展社会服务, 提高服务能力 .....	40
<b>案例 4-4: 围绕智能制造开发新工种, 助力产业转型升级</b> ...	40
5.面临挑战与展望 .....	41
5.1.增加政府办学经费, 解决发展瓶颈 .....	41
5.2.推进品牌专业建设, 提升专业建设内涵.....	43
5.3.打造核心师资团队, 强化师资队伍建设.....	43
5.4.加强使命愿景教育, 集聚创新发展合力.....	44
后记.....	45

# 前 言

南京机电职业技术学院坐落在集聚“高端技术、高端产业、高端产品、高端客户、高端人才”的麒麟科技创新园内，是一所国有公办的全日制普通高等职业技术学院。

学院可溯源至两所成人高校，一所是 1982 年经江苏省人民政府正式批准、国家教委批复备案、南京市机械工业局组建南京市机械工业局职工大学，后经市人民政府批准更名为南京机械工业职工大学；另一所是 1985 年原电子工业部创办的南京电子工业职工大学（1992 年经江苏省教委和国家教委正式批准，隶属江苏省电子工业厅）。2006 年 4 月经人民政府批准，原南京机械工业职工大学、南京电子工业职工大学合并组建成立南京机电职业技术学院。2009 年 7 月，南京机电产业集团公司出资收购了原电子工业职工大学的全部股份，学院成为机电产业集团公司的全资直属单位，办学层次为高职专科。

现根据《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》关于“建立高等学校质量年度报告发布制度”和《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》关于“实施职业教育质量年度报告制度”的要求，按照《江苏省教育厅关于做好〈高等职业教育质量年度报告（2019）〉编制和发布工作的通知》的工作布置，以学院上报教育部的 2017.9.1—2018.8.31《高等职业院校人才培养工作状态数据采集与管理平台 V2.18 版》、《南京机电职业技术学院应届毕业生培养质量评价报告（2018）》的数据为主要依据，结合学院管理部门对 2018 年人才培养工作实际成效的统计数据，在深入的数据分析基础上，形成了《南京机电职业技术学院高等职业教育质量年度报告（2019）》。

# 1.学生成长与发展

## 1.1.坚持立德树人，服务学生成长

### 1.坚持党的领导，强化主体责任

积极推进《“两学一做”学习教育常态化制度化实施方案》和《落实意识形态工作责任制实施细则》纳入党建工作责任制，学院党委下发《2018年学院党委“12345”工作要点》，为推动我院党建工作更好地发挥政治功能、服务功能和发展功能，通过“一学、二做、三推、四评、五亮”的党委工作部署，充分发挥党委在学院工作中的监督、保证和政治核心作用，在党性认识和建设上保持坚韧定力。

贯彻落实中共中央关于《建立健全教育、制度、监督并重的惩治和预防腐败体系实施纲要》的精神，加大防治腐败力度，引导我院领导干部树立科学的世界观、人生观、价值观和正确的权力观、地位观、利益观，推动我院党风廉政建设和反腐败工作的深入开展。强化落实全面从严治党主体责任，进一步夯实党风廉政建设责任，增强廉洁自律意识。

## 2.坚持社会主义核心价值观，促进学生全面发展

学院领导班子团结协作，作风民主，以身作则，全体教职员普遍参与创建活动。围绕党和国家重点工作、重大活动、重要节庆，深入开展职工文化体育生活、增强凝聚力和向心力。今年学院围绕纪念改革开放四十周年，开展系列文体活动及学术报告，展现全体师生的群体意识、竞争意识、团队精神、顽强拼搏精神。

学院思政教育深入，采取“一条主线（“理实共进”为主线）、两大平台（“校内实践基地”和“校外实践基地”为平台）、三个抓手（“思政之星”、“思政基金”和“思政精神”为三大抓手）、四个满意（学生满意、家长满意、企业满意、社会满意）”的思想政治教育教学研究工作思路，实现我院思政工作的“知行合一”。认真贯彻落实《公民道德建设实施纲要》，引导教职工自觉履行立德



树人的根本教育理念；突出抓好诚信建设，恪守职业道德；高度重视对学生的思想道德教育，建立行之有效的工作机制，展现良好的道德风尚。

### 3.以花为媒，创新资助育人新方法

学院关心每一位学生的健康成长，不断完善国家、学校和企业的资助体系，加大对学生的奖助贷力度（如表 1.1 所示），为学生提供安心学习的保障。

学院将育人作为资助工作的出发点和落脚点，构建物质帮助、道德浸润、能力拓展、精神激励有效融合的长效机制，形成“解困—育人—成才—回馈”的良性循环。学院资助管理中心成立“花间”工作坊创业、资助帮扶项目，以贫困生为工作坊成员，既解决自己的困境，又开展各项鲜花义卖活动帮助更多的贫困生。

表 1.1 2017-2018 学年奖学金情况汇总表

序号	项目名称(全称)	项目种类	奖助范围	奖助人数	奖助金额(万元)
1	国家奖学金	奖学金	在校生	2	1.6
2	国家励志奖学金	奖学金	在校生	149	74.5
3	国家助学金	助学金	贫困生	165	232
4	勤工俭学	助学金	贫困生	19	3.7075
5	校级奖学金	奖学金	贫困生	62	1.58
6	校级助学金	助学金	贫困生	29	3.9
7	生源地助学贷款	助学金	贫困生	293	222.78
8	特困新生补助	助学金	特困生	50	2.5
9	残疾学生免学费	助学金	残疾学生	3	1.74

10	中邮建企业奖助学金 (企业)	奖学金、助学金	15级网络系统运行管理学生、16级通信系统运行管理学生	30	2.2
11	华为奖助学金 (企业)	奖学金、助学金	15级、16级通信技术专业学生	16	1.18
12	未迟奖学金 (企业)	奖学金	16级移动商务专业学生	4	0.24

### 案例 1-1: 以花为媒、倾心助学, 创新资助育人新模式

院学生资助管理中心创立资助帮扶项目“花蒔间”工作坊, 旨在帮助贫困大学生发挥兴趣爱好的同时, 做自己喜欢的事, 并通过努力获得经济来源, 能够自给自足。创业一年中, 在学工处资助管理中心和就业创业中心的指导下, 工作坊稳步发展, 承办了多次爱心活动。引导学院贫困生在自身努力下, 变得更为自信、优秀!



图-“花蒔间”工作坊“520鲜花义卖”活动

## 1.2.拓展培养维度，丰富在校体验

学生工作始终坚持以生为本、巩固发展原则，重点围绕“知识技能、素质养成、心理健康、创新教育”四个维度展开学生的培养工作，注重学生综合素质养成和创新能力培养，全心服务学生成长成才。

### 1.技能竞赛成绩明显提升

我院各专业积极为学生搭建校内外专业竞赛平台，以赛促学，以学促做，提升了学生专业技能水平，培养了学生的创新意识和团队精神，促进了学生创新创业能力的提高。

在学院老师和学生共同努力下，相较于 2016 学年度 44 次获奖人次，2017 学年度，学院学生参加省部级和国家级各类技能大赛获奖人次达 103 次，真正做到在竞赛中指导、在竞赛中学习、在竞赛中提高。

#### 案例 1-2：新设专业势头劲，创新育人创佳绩

智能产品开发专业自 2017 年 9 月开设以来，在参加竞赛和专利申请方面取得突出成绩。2018 年 5 月，17 级学生王陈等参加“挑战杯——彩虹人生”江苏省职业学校创新创效创业大赛获得二、三等奖。17 级学生匡浩等参加南京市科协青年创新制作大赛，获得三等奖；17 级学生匡浩参加马鞍山全国创客大赛活动优秀奖；17 级学生匡浩参加学院“三创”大赛获得创新制作组二等奖，17 级学生匡浩参加系部创客马拉松活动，获得一等奖。申报蓝岛创客种子基金项目 1 项；2017 届学生申请专利 9 件；发表论文 1 篇；2018 级新生申请专利 7 件。



图-技能大赛参赛学生合照

## 2. 学生活动参与度显著提高

社团工作力求突破，充分发挥“第二课堂”作用，举办“社团精品活动提案会”，建立信息化平台，推广使用口袋校园 APP，对学生参加第二课堂活动的记录、评价机制，打造学生的第二成绩单，调动和发挥学生的主力军作用。学院坚持将素质养成教育融入人才培养过程，明确要求、建立标准、配备师资、严格执行。注重发挥学生社团等青年自治组织在学院文化建设中的积极作用，形成“以活动吸引人，以服务感召人，以创新发展人”的局面，搭建“一人一团”教育平台，师生同参与，着力提升学生综合素质，努力营造丰富多彩的社团文化氛围。现有大学生社团 57 个，社团成员 2599 人次，较上一学年度增加了 43 人次；本学年成功举办 6 场学生活动，学生社团活动参与度显著提高。同时，组织学生参加社会志愿服务，学生参与志愿者活动时间明显提升，其中一年级达到 1.5 人日，二年级达到 2.5 人日，在潜移默化中引导学生树立积极向上的人生观。

### 案例 1-3: 弘扬志愿精神、绽放激昂青春，服务 2018 “一带一路” 沙滩排球世界巡回赛

6 月 11-17 日，我院 135 名志愿者积极投身到 2018 “一带一路” 世界巡回赛和全国大满贯沙滩排球比赛的服务中。灿烂的微笑、统一的服装、专业的技能，我院志愿者以良好的精神面貌、过硬的业务素质、勤勉的敬业精神出色地完成各项服务任务，充分展现了我院讲政治、顾大局、

乐奉献的风采，得到了社会各方面的广泛好评。为赛事提供专业、优质的服务，呈现一场充满激情与挑战的沙滩体育盛宴。也集中展示了我院学生奋发向上、勇于实践、勇于创新、锐意进取、无私奉献的崭新精神面貌。



图-我院志愿者现场服务

### 3.心理健康体系日趋完善

学院成立了大学生健康成长中心，配备专业的心理咨询师、沙盘工作室、心理宣泄室以及团体活动室，丰富我院心理健康文化，彰显学院心理健康工作特色。形成学院一系一班三级心理危机干预网络网络，在学院、系、班级三个不同层面之间建立信息和预警系统，形成全方位、立体式的教育和干预体系。并将心理健康教育课程纳入学院必修课，教学内容贴近学生实际，体系日趋完善。

为确保每一位学生的身心健康，大学生健康成长中心以心理文化产品创意设计大赛、开展“生命之美，你我共绘”等心理健康主题活动为载体，进一步普及和宣传大学生心理健康知识，启发同学们深入思考人生的重要命题，发展大学生相互协作的能力，让他们学会以积极的心态去应对成长中的压力和挑战，关注自身心理健康。同时，心理健康教研室积极组织教师参加校内外活动，取得了骄人的成绩。（详见表 1.2）

表 1.2 心理健康大赛获奖表

项目名称	时间	颁发单位	获奖
全国高职院校心理健康教育学术年会优秀论文	2017.9	中国心理卫生协会大学生心理咨询专业委员会 高职院校心理健康教育工作委员会	龚智俐老师获“三等奖”证书
南京市高校心委论坛	2018.5	江苏省心理学会大学生心理专业委员会	龚智俐老师获“优秀指导教师”
江宁大学城第六届心理微电影大赛	2018.5	江苏省江宁大学城大学生心理健康教育研究中心	获“三等奖”（证书、铜牌）； 杨瑞老师获“优秀指导教师”
江宁大学城第五届趣味心理运动会	2018.5	江苏省江宁大学城大学生心理健康教育研究中心	获“一等奖”（证书、铜牌）； 孙瑾微老师获“优秀指导教师”

## 4. 创客文化生根发芽

学院打造“创新、实践、分享、成长”为宗旨的校园“创客文化”，并以学生为中心，探索实践创客教育与职业教育相融合的人才培养新模式，进一步激发学生兴趣，培养学生创新意识，提高学生创新能力。

以“蓝岛创客空间”为平台，以科技创新活动为载体，聚集创客人才、成就创意灵感、分享创新成果，重点瞄准智能制造、3D 打印等前沿技术，培养创新型技术技能人才。

### 案例 1-4: 创客教育与商业环境零距离对接

创客文化深入专业教育发展中，环境艺术设计专业与校企合作企业米立方开放创意实验室利用圣诞元旦双节开展“创客集市”活动。专业课堂教学注重与现实商业环境对接，在课堂项目演练中除了重视艺术作品的高质量也注重学生商业竞争意识的培养，在创客集市中，学生的作品受到社会各界参观者的赞赏和喜爱，学生创客作品供不应求，让学生在校企合作创客活动中真真切切的感受到市场的需求是什么，顾客的诉求是什么，在日后的学习中把艺术和商业价值真正的融合到一起！



图-学生参与“创客集市”活动

### 1.3.深化创新创业教育，打造创客校园

根据麦可思调查报告，本校近四届毕业生自主创业的比例均高于或基本持平于全国高职平均水平。本校 2017 届毕业生自主创业的比例为 4.5%，与本校 2016 届（4.3%）基本持平，比全国高职 2017 届（3.8%）高 0.7 个百分点。

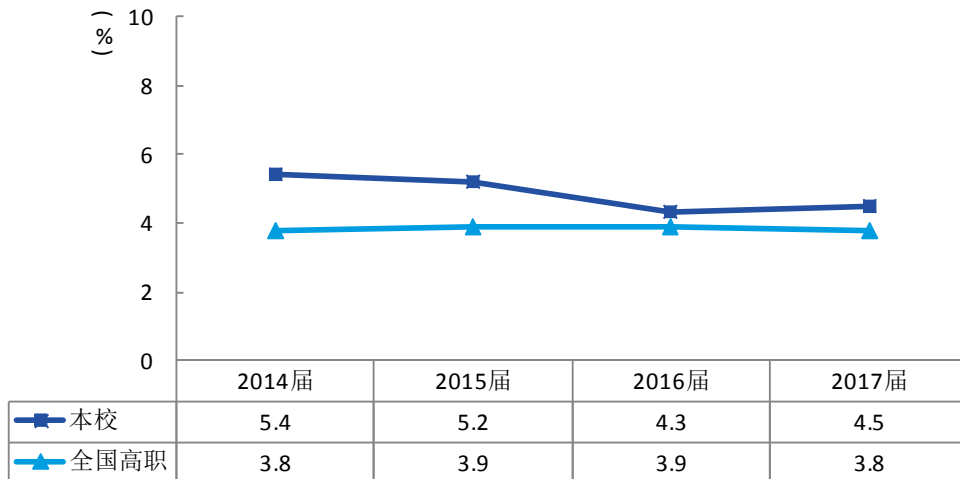


图 1-1 自主创业比例变化趋势

### 1.构建创新培养体系，激发创新意识

以蓝岛创客校园为载体，学院系统设计了面向职业教育的“54333”的创客教育体系，即 5 个基础保障：“平台+专业+课程+导师+活动”，4 维综合评价：“学业成绩+综合素质+心理健康+创客活动”，3 类课程教学：“创客项目课程+创客专业课程+创客专业课程”，3 级项目孵化：“创客项目+竞赛项目+基金项目”

目”，3类主体实践：“公司+事业部+工作室”。将创客教育融入人才培养体系，提高学生职业核心能力，促进学生全面发展。

创客校园建设期间，孵化出了一批创客教育教学成果，开发创客类课程近308门，发表创客教育主题论文30余篇，开设3D打印、激光切割、无人机、VR、乐高等工坊20余个，制作完成创客作品2922件，创客作品转化授权专利104件（发明专利9件），蓝岛创客种子基金孵化项目17项。成功举办第二届创客嘉年华暨创客教育论坛，建成20个创客工坊并开展了教职工工坊体验活动，制作完成1763件创客作品，开发智能电子、文化创意、信息技术、机械创新、自动控制五大类149门创客项目课程，培养39名创客大爆炸认证创客导师，聘请5名校外创客导师，开发“创客活动记录系统”，选拔了106名学生组建了3个“双创教育试点班”。

#### **案例 1-5：培养精业导师，引领创客校园建设**

建立《蓝岛创客空间创客导师进阶方案》，采用进阶式认定模式（创客—>课程NPC—>创客导师—>梦想导师），目前共培养双创导师54名，创业导师15人。引进“创客大爆炸”创客教育品牌课程，2017年开设首期“创客大爆炸”培训班，通过跨界组建8支团队，围绕智能硬件开展学习、制作创新作品等活动，通过8周的工作坊与课程，帮助老师学习如何从0到1开发智能硬件产品，以及创新项目的网络众筹。同时，选送优秀创客导师（2-3名）赴社会众创空间、高校众创空间或企业挂职锻炼，以技能大赛为目的组建项目团队，确定选题开展研究，引入社会众创空间或企业真实项目进行技术攻关，打造跨界融合的创客（创业）导师团队，引领创客校园建设。



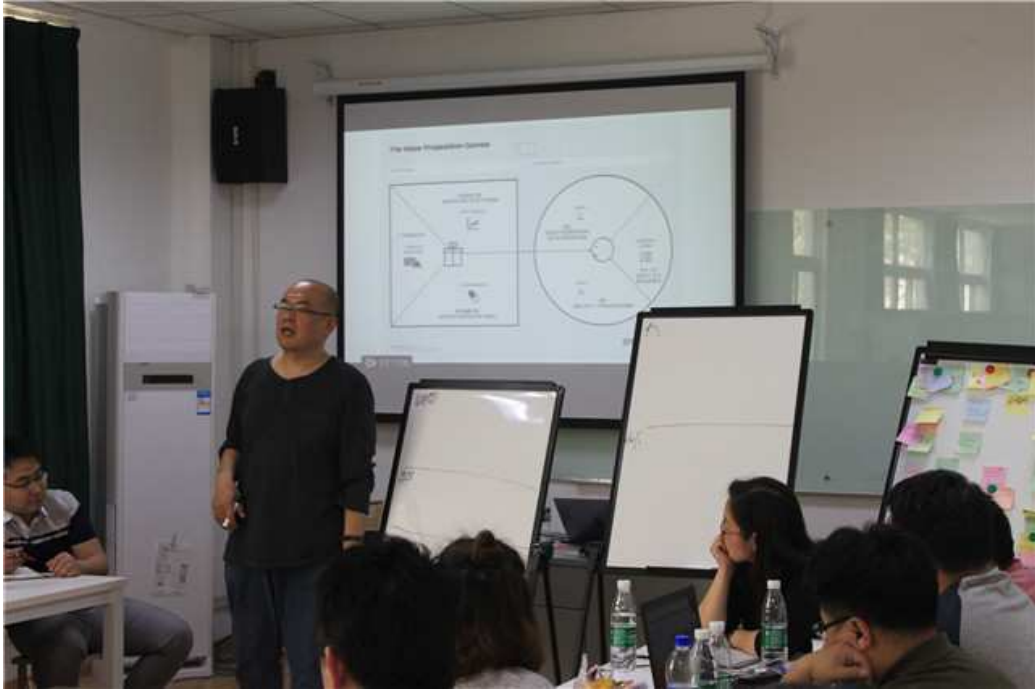


图- “创客大爆炸”课程

### 案例 1-6: 聚力创新，成立双创学院

2017 年 10 月学院成立“创新创业学院”，选拔 106 名学生组建了“双创实验 A 班”“双创实验 B 班”“双创先锋班”三个班级。

本年度在双创班中选送 2 件创客项目参加首届中英 STEAM 创新大赛，获一、二等奖各 1 项；6 件创客项目参加首届全国大学生创新体验竞赛，获一等奖 1 项，二等奖 1 项，三等奖 2 项；2 件创客项目参加第十六届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛，荣获省三等奖 1 项；组建四支队伍参加 2018 首届海峡两岸青年学生机器人擂台争霸赛，获一等奖 1 项；推荐 1 件创客项目参加 2018 第四届全球创客大赛获优胜奖；推荐 5 件创客项目参加 2018 年中美青年创客大赛；创客导师指导学生参加第 16 届中国大学生广告艺术节学院奖春季赛、第五届“台达杯”高校自动化设计大赛、“珠江路创业大街杯”首届南京市科协青年会员创新创业大赛等均取得优异成绩，共获奖 20 多项。

开设校内 2018 创客技能大赛 3 场：激光切割创新设计与制作大赛共有 67 人次参加，提交作品数 37 个；智能硬件设计与制作大赛共有 30 人次参加，提交作品 13 件；创客创意大比拼大赛共有 31 人次参加，提交创意点 23 个，挖掘学生的创意点 40 余个。本学年双创班学员共计申报相关专利 35 件，其中发明 1 件。



图-“双创教育试点班”选拔

## 2.参与创新创业大赛，提升创新能力

通过组织参加各类创新创业大赛，在实践中培养创新能力。选送创客项目参加 2017 年中美青年创客大赛、第十五届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛、2017 中国工程机器人大赛暨国际公开赛、第十六届全国机器人大赛暨 Robotac 公开赛、“发现智造高手”——第四届“台达杯”高校自动化设计大赛、2017 第十届国际水中机器人大赛、“互联网+”大学生创新创业大赛、金砖国家技能发展与技术创新大赛暨首届 3D 打印与智能制造技能大赛等校外创客（创新创业）大赛，获奖 30 多项。

## 1.4.就业质量显著提高，学生满意度明显提升

学院高度重视毕业生就业工作，实施毕业生就业“一把手工程”和“毕业生就业工作责任制”，坚持将“双率一度”（对口就业率和高端就业率、就业满意度）作为学生就业质量的核心考核指标。学院就业工作机构设置健全，独立设置招生就业处，统筹全院招生、定岗实习和就业工作。成立学院就业工作领导小组和系部就业工作领导小组，定期专题研讨、部署就业工作，明确目标、任务和责任。

### 1.就业率稳中有进

毕业生整体就业情况好，根据麦克斯调查报告，本校近四届毕业生的就业率整体呈上升趋势，且整体水平高于全国高职平均水平。本校 2017 届毕业半年后的就业率为 94.6%，与本校 2016 届(94.3%)基本持平，比全国高职 2017 届(92.5%)高 2.1 个百分点。

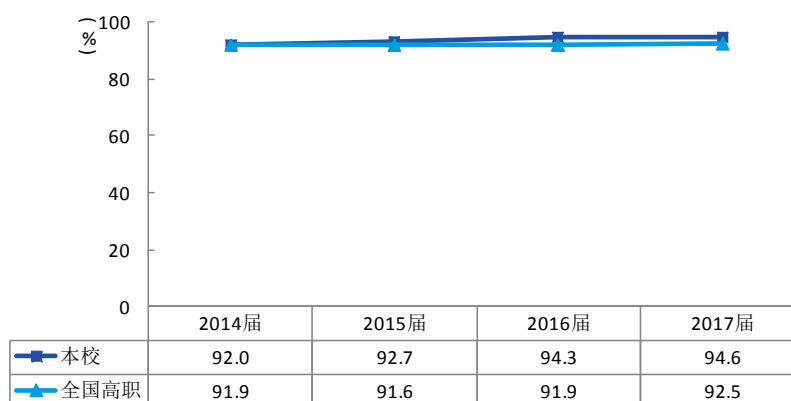


图 1-2 就业率变化趋势

### 2.月收入稳步上升

根据麦克斯调查报告，本校近四届毕业生月收入水平呈上升趋势，且均高于全国高职平均水平。本校 2017 届毕业半年后的月收入为 4242 元，比本校 2016 届（3981 元）高 261 元，比全国高职 2017 届（3860 元）高 382 元。

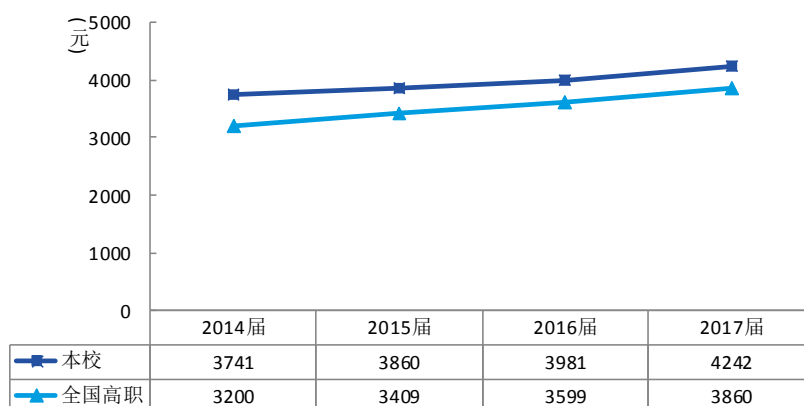


图 1-3 月收入变化趋势

### 3. 就业现状满意度良性提升

根据麦克斯调查报告, 本校近四届毕业生的就业现状满意度均高于或基本持平与全国高职平均水平。本校 2017 届毕业生的就业现状满意度为 68%, 比本校 2016 届 (71%) 低 3 个百分点, 比全国高职 2017 届 (65%) 高 3 个百分点。

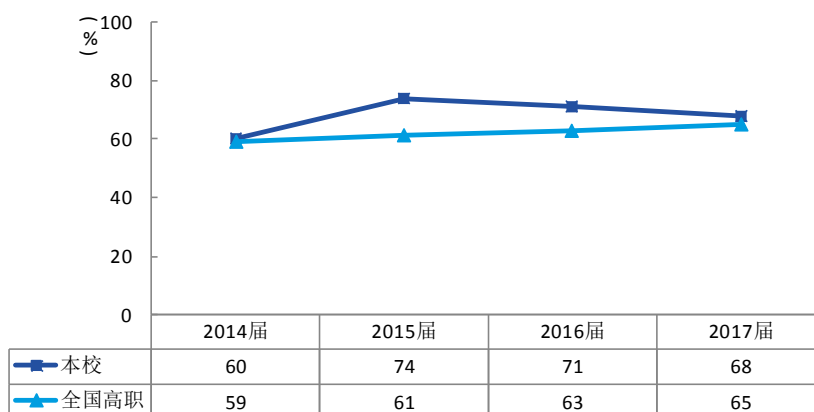


图 1-4 就业现状满意度变化趋势

### 4. 教学满意度稳步提高

根据麦克斯调查报告, 本校近四届毕业生对教学的评价整体呈上升趋势。本校 2017 届毕业生对母校的教学满意度为 92%, 比本校 2016 届 (89%) 高 3 个百分点, 比全国高职 2017 届 (90%) 高 2 个百分点。

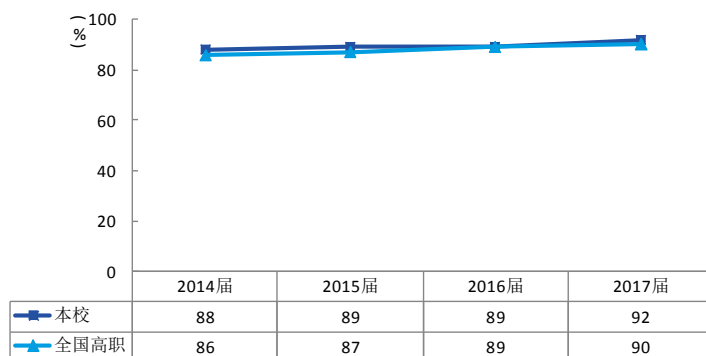


图 1-5 教学满意度变化趋势

## 2. 教学建设与改革

### 2.1. 优化专业建设，打造专业发展特色

#### 1. 对接产业发展，优化专业结构

学院根据“扎根行业、立足南京（园区）、面向江苏、辐射华东”服务地方经济发展和用人单位的需求，以及本院的实际，积极做好专业设置与调整，主动适应市场的变化，专业结构日趋合理。2017-2018 学年学院设置 22 个专业（含方向），新增“智能产品开发”、“工业设计”两个招生专业，进一步优化了专业结构。2017 年招生专业 21 个，涵盖了机械、电子、自动化、计算机、会计等多个领域。（如表 2.1、2.2 所示）

我院以电气自动化技术、数控技术、软件技术等重点专业为示范引领，在专业建设方向上，主要围绕物联网、网络通信、智能制造装备、智能控制、工业设计等智能制造相关领域，在专业核心技术上，重点瞄准工业数据采集、分析与处理、ICT 信息通信、高端数控、3D 打印、工业机器人、工业流程控制等智能制造技术，深化校企合作，与企业积极搭建产教融合平台，着力构建“现代学徒制”、“嵌入式”等人才培养体系，全面提升专业技术技能人才的培养能力和水平。

表 2.1 专业情况一览表

项目名称		数值
专	专业设置总数（个）	22

业 建 设	招生专业数 (个)		21
	新增专业数 (个)		2
	停招专业数 (个)		1
	撤销专业数 (个)		0
	重点 专业	国家级 (个)	0
		省级 (个)	1
		比例 (%)	4.55
	特色 专业	国家级 (个)	0
		省级 (个)	0
		比例 (%)	0.00

表 2.2 学校招生专业一览表 (含方向)

序号	专业代码	专业名称	专业方向代码	专业方向名称
1	610210	数字媒体应用技术	610210	数字媒体应用技术
2	630302	会计	630302	会计
3	650102	视觉传播设计与制作	650102	视觉传播设计与制作
4	650111	环境艺术设计	650111	环境艺术设计
5	560118	工业设计	560118	工业设计
6	610205	软件技术	610205_1	软件技术
7	610301	通信技术	610301	通信技术
8	610303	通信系统运行管理	610303	通信系统运行管理
9	630802	移动商务	630802	移动商务
10	560101	机械设计与制造	560101_1	机械设计与制造
11	560102	机械制造与自动化	560102_1	机械制造与自动化
12	560103	数控技术	560103_1	数控技术
13	560113	模具设计与制造	560113	模具设计与制造
14	560204	数控设备应用与维护	560204	数控设备应用与维护
15	530102	供用电技术	530102	供用电技术
16	560301	机电一体化技术	560301_1	机电一体化技术
17	560302	电气自动化技术	560302	电气自动化技术
18	610101	电子信息工程技术	610101	电子信息工程技术
19	610102	应用电子技术	610102	应用电子技术

20	610119	物联网应用技术	610119	物联网应用技术
21	610104	智能产品开发	610104	智能产品开发

## 2. 建设智能制造学院，提升核心专业建设水平

学院共遴选建设 22 个项目，省级品牌培育专业 1 个、创客教育试点专业 1 个、院级品牌专业 3 个、规划专业 15 个及通识课程建设，数控技术专业被认定江苏省高等职业教育高水平骨干专业建设项目。

围绕智能制造产业链，重点建设数控技术、电气自动化技术、机电一体化技术、物联网应用技术、软件技术、工业设计等六个专业构成的专业链，打造智能制造实训基地，2018 年我院被南京经济和信息委员会认定为江苏省产业人才培养基地。

### 案例 2-1: 实践“平台+项目”育人模式，培养数字化设计人才

机电一体化技术专业与康尼机电轨道交通事业部共同成立“工程技术研发中心”，组建数字化设计工作室，分三个阶段培养学生。“**基础设计能力培养**”阶段，在企业集中培养 2 个月，由企业技术人员担任教师、指导学生，每周一考核、每月一总结；第一阶段考核合格后，进入“**异地设计、校企磨合**”阶段，康尼机电投资 30 余万元购置电脑、软件，架设专用网络，建设数字化设计工作室。企业把产品设计任务作为项目交给学校，采用专用网络发布设计任务，学生完成任务后利用专用网络提交，企业审核，在过程中不断降低出错率，提高设计质量。经过半年磨合，目前已顺利进入第三阶段“**设计服务外包**”阶段。1 年来，已累计设计工程图纸 5000 多张，培养了一批熟练使用数字化设计软件和流程的学生，降低了企业成本。



图-企业导师指导

### 案例 2-2：校企深度融合，打造专业特色

移动商务专业近二年来与江苏未迟数字技术有限公司合作，以校企合作为基础，以 GOOGEL 嵌入式人才培养项目为主线，深化双方合作，共同制定人才培养方案。共建校企实验实训基地，以学校专业建设为基础，结合企业文化，在学校打造真实工作场景，让教学和实践真正有机结合；以赛促学赛课结合，树立以竞赛驱动人才培养理念，遵从学生个性发展，将竞赛融入人才培养全过程，提高人才培养质量。通过二年的磨练获得江苏省教育厅举办的技能竞赛 1 项二等奖、2 项三等奖，获得电子商务教学指导委员会举办的技能竞赛 6 项二等奖。





图-学生在技能大赛中获奖

## 2.2.优化课程结构，提高课程建设质量

### 1. 优化课程结构，丰富课程内容

课程建设与改革是提高教学质量的核心。随着课程建设的不断深化，学院在开展行业企业人才需求分析工作基础上，依据职业岗位能力要求和职业资格标准，优化课程结构，整合课程内容，强化实践教学环节，改革教学方法。

目前，学院专业开设课程 321 门，其中 A 类课程 48 门，B 类课程 219 门，C 类课程 68 门，各专业的实践教学学时占总学时的 50%以上。（如表 2.3 所示）

表 2.3 学校课程建设一览表

专业 开设 课程 情况	开设课程总数（门）		321
	其中 （门）	A 类课程数	48
		B 类课程数	219
		C 类课程数	68
	其中	公共课	54
	专业基础课	98	

	(门)	专业课	199
专任 教师 授课 情况	授课课程总数(门)		260
	其中 (门)	A类课程数	39
		B类课程数	184
		C类课程数	49
	其中 (门)	公共课	38
		专业基础课	85
专业课		162	
精品 课程 情况	国家级(门)		0
	省部级(门)		1
	比例(%)		0.31

## 2. 推动课程改革，调高课程质量

本学年，学院组织立项精品资源库 6 门、精品课程 4 门、课改课程 6 门、校企合作开发课程 2 门、立项教材 9 部，结项 1 门课改课程、1 门校企合作开发课程。

根据麦可思调查报告，毕业生对母校的教学满意度为 92%、核心课程满足度为 73%、基本工作能力满足度为 87%、核心知识满足度为 85%，数据表明毕业生对我院教育和教学质量的认可程度较高。

### 案例 2-3：课程展览展风采，毕业设计专利多

学院视觉传播设计与制作专业在人才培养过程中，紧密结合时代要求与专业发展要求，将课程展览融入课程教学中，在校园内展厅集中进行了“湿拓装饰画展览”、“文创作品设计展”、“构成设计作品展”等多项展览，同时，发挥了艺术类专业在学院的美育教育功能，参与到了校园文化建设中。

2018 届视觉传播设计与制作专业在毕业设计中挖掘了专利点 37 项，共申请外观专利 37 项，受理外观专利申请 37 项。从学生的毕业设计中挖掘专利点，有助于提升艺术类专业毕业设计的质量，在毕业设计的过程中更多在注重设计作品的商业化思考，为学生完成从学生到社会人的转变打下基础。



图-毕业设计图

### 3. 实施“一课一问”，推动教学提升

为了充分调动学生参与课堂的积极性，增加师生之间的交流，学院以院级精品资源共享课程和院级精品课程为试点，进行“一课一问”的课堂互动模式探索，

在这个过程中，教师们尝试了多种方法，如采用传统问卷、借用 QQ、微信等软件，或者借助于蓝墨云班课、微助教等平台等。教师在不断引导学生去发现问题的同时，也在努力去尝试各种方法解决问题，如采用小组讨论、师生共同讨论等方式，不仅提升了学生的学习兴趣，更培养了学生自主探索或合作探索的学习能力。同时，也使得教师更加关注学生的需求，体现以生为本的教学策略，实现高效课堂。

### 2.3.实施“人才强校”工程，强化师资队伍建设

师资队伍建设始终是学院的发展核心，学院始终深入贯彻教育部、省教育厅关于师资队伍建设的文件精神，紧密围绕学院中心工作，以提高职教能力为抓手，大力开展各级各类的师资培训。

#### 1.加大企业人才引进，优化师资队伍结构

至 2018 年 8 月 31 日，我院校内专任教师 181 人，占全部教师（折算）总数的 55.18%，校内兼课教师（折算）34 人，占 10.37%，校外兼职教师（折算）110 人，占 33.54%，校外兼课教师（折算）3 人，共占总数的 0.91%。学校师资队伍结构，见表 2.4、表 2.5、表 2.6。

2017 年度学院在人才引进工作上，共引进 12 人，有企业工作经历及有其他高校教师工作经历者合计 8 人，占比 67%，打破传统的唯学历和职称的传统招聘原则，实施有工程背景人员优先招聘计划。在招聘方式上也变“坐在家里等”为系主任带着专业负责人“主动出门去请”，尤其看重能认同学院文化、有较强团队精神的企业工程技术人员。严格招聘程序，确保引进师资质量。

表 2.4 学校师资队伍一览表

项目			合计	校内专任教师	校内兼课人员	校外兼职教师	校外兼课教师
教师总数	未折算人数	人数（人）	328	181	34	110	3
		比例（%）		55.18	10.37	33.54	0.91
	折算人数	人数（人）	323	181	36	103	3
		比例（%）		56.04	11.15	31.89	0.93

表 2.5 专任教师年龄情况一览表

专任教师年龄情况一览表						
项目	项目比例	合计	校内专任	校内兼课	校外兼职	校外兼课
35岁及以下	人数(人)	137	72	19	43	3
	比例(%)	41.77	39.78	55.88	39.09	100.00
36-45岁	人数(人)	125	70	12	43	0
	比例(%)	38.11	38.67	35.29	39.09	0.00
46-60岁	人数(人)	56	35	3	18	0
	比例(%)	17.07	19.34	8.82	16.36	0.00
60岁及以上	人数(人)	10	4	0	6	0
	比例(%)	3.05	2.21	0.00	5.45	0.00

表 2.6 专任教师专业技术职务一览表

专业技术职务结构						
项目	项目比例	合计	校内专任	校内兼课	校外兼职	校外兼课
高级	人数(人)	54	36	2	16	0
	比例(%)	14.46	19.89	5.88	16	0
中级	人数(人)	134	92	10	29	3
	比例(%)	40.85	50.83	29.41	26.36	100
初级	人数(人)	41	24	12	5	0
	比例(%)	12.5	13.26	35.29	4.55	0
其他	人数(人)	0	0	0	0	0
	比例(%)	0	0	0	0	0

## 2.打造“三支团队”，突出骨干人才培养

学院出台《教学名师评选及管理办法》，开展首届院级教学名师的申报和评选工作，经院学术委员会评审，李清、黄晓萍两名教师荣获院级“教学名师”荣誉称号。我院骨干人才队伍 37 人，占专任教师队伍的 20.4%。我院不断的选送骨干人才进行高级访问学者、高级访问工程师及国外研修项目，加强教学研发和教育管理能力。

学院机械工程系陆晨芳老师和电子工程系郭晓凤老师先后获批江苏省高校“青蓝工程”优秀青年骨干教师培养对象。

#### 案例 2-4：培养“双师”素质，锻造骨干人才

王国珍老师是我院骨干教师、“中央北路”69号科技团队负责人，本年度先后被评为学院优秀教师、南京市优秀教师，并取得了较好的教科研成果。

为打造“双师”素质，王国珍老师积极参加省厅举办的骨干教师培训、国家级紧缺专业教师培训，赴公司顶岗实践，不断提高专业技术和教学水平。在科研方面，完成院级重点课题1项、一般课题1项、专利申报9项、中文核心期刊论文2篇、科技核心期刊1篇。积极投身“创客校园”建设，参加了“创客大爆炸”认证导师培训，专注培养学生的创新精神和实践能力。在院创客嘉年华中，完成作品47件，创客课程8门，其中“便携式铁血清理器”荣获了南京市科协网络小镇杯三等奖、南京市科协智能制造学会一等奖。



图-王国珍老师实训操作现场

### 3.拓展培训资源，提高师资培训质量

学院依据师资队伍建设规划、专业建设规划和教学科研工作的需要，建立了“五保障、四落实、三导向、两对接、一目标”的“54321”的师资培养培训体系。积极选派教师参加各类校内外培训，提升业务能力。本学年，选送各类教师培训达 92 人。其中省培项目 43 人，其他专业培训 49 人，全院专职教师年均培训时数为 12.8 日/人。在我院核心型校企合作企业建立了 3 家教师研修工作站，拓展培训资源，以“共建、共育、共享”为指导思想，协同人才和教育资源，建立校企“互聘共培”的师资培养机制。

## 2.4.适应发展需求，丰富教学资源

### 1.改善学院基本办学条件

学院现有沧波门和中央门两个校区，设有机械工程系、电子工程系、信息工程系、自动化工程系、人文社科系和继续教育学院。学院占地面积约 186667 平方米，教学科研仪器设备值 3005.395 万元。截止 2018 年 8 月底，学院拥有全日制在校生 4784 人；教职工总数 328 人，其中专任教师 181 人。生均教学行政用房面积为 19.37 平方米、生均教学科研仪器设备值为 6499.74 元、百名学生配教学用计算机台数 31.97 台。2017-2018 学年学院基本办学指标数据，如表 2.7 所示。

表 2.7 学院基本办学指标数据表

项目名称	2018 数值	2017 数值	标准	备注
生师比	14.78:1	14.17:1	18:1	
具有研究生学位的教师占专任教师的比例 (%)	47.51	45.56	15	
具有高级职务教师占专任教师的比例 (%)	20	20	20	
生均占地面积 (平米/生)	41.58	40.33	59	
生均教学行政用房 (平米/生)	19.37	18.92	16	
生均宿舍面积 (平米/生)	7.36	7.33	6.5	
生均 (折合) 教学科研仪器设备值 (元/生)	6499.74	6672.72	4000	

百名生配教学用计算机台数（台）	31.97	32	8	
新增教学科研仪器设备所占比例（%）	12.69	10.09	10	
生均（折合）图书（册/生）	63.32	65	60	
生均（折合）年进书量（册）	2.09	4	2	
双师素质占专任教师比例（%）	47.51	57.22	50	

对照教育部的办学条件 12 项指标来看，我院的办学条件基本符合国家的要  
求，并且在生师比、具有研究生学位教师占专任教师的比例、生均教学行政用房、  
生均教学科研仪器设备值、百名生配教学用计算机台数、新增教学科研仪器设  
备所占比例等指标达到或超过合格标准。但是由于学院的主办部门是企业（南京  
机电产业集团公司），并无其他国家、地方教育行政事业拨款和行业、企业办学  
经费支持，经费问题一直束缚着学校的发展，目前，学院在生均占地面积的指标  
上与检测标准还存在差距。

## 2.加大校内实践基地建设力度

目前学院建有拥有 PLC 实训室、机械设计实验室、CAXA 仿真实训室、ATA  
认证实验室、3G 开发实验室、数控仿真实验室、数据通信实验实训室（思科）、  
通信工程实践中心、华为 4G-LTE 实训室、4G\_LTE 运营商级基站实验实训室、视  
觉媒体实验室、会计手工实训室、拆装维修实训室、物联网实验室、3D 打印中  
心等校内实践基地 62 个，其中 3 个基地是今年新增，建筑总面积可达 1018.29  
平方米，设备总值为 2501.56 万元，其中当年新增设备值为 297.84 万元。

实践基地的建设基本满足了校内实训教学和开放实训的需要，可以满足各专  
业学生基本技能、专业技能和职业能力培养的需要。实训开出率达到 100%，各  
专业实践性教学（含顶岗实习）占全部教学课时的 50%以上。

## 3.拓展校外实习实训基地

学院将工学结合作为人才培养模式改革的切入点，紧密联系行业企业，加强  
校企合作，建设校外实习实训基地。目前，学院 21 个招生专业都建有相应的校  
外实践教学基地，已建立校外实习实训基地 109 家，主要有昆山巨林科教实业有  
限公司实训基地、南京嘉环科技有限公司实训基地、中兴软件技术（济南）有限



公司实训基地、中邮建技术有限公司实训基地和江苏东大集成电路系统工程有限  
公司实训基地等实践基地,为学院培养高素质技术技能型人才提供了强有力的支持。

专业校企合作密度加强,学院有合作企业的专业 21 个,占总专业数的 100%;  
合作企业订单培养人数占全日制高职在校生人数比例为 20.09%;校企合作共同  
开发课程门数占开设课程总门数比例为 12.15%;专业拥有校企合作开发教材平  
均 1.77 本/专业,学校为企业技术服务年收入为 14.3 万元。专业校企合作一览表,  
见表 2.8 所示。

**表 2.8 专业校企合作一览表**

项目名称	2018 年数值	2017 年数值
有合作企业的专业数占专业设置总数比例 (%)	100	95.24
合作企业订单培养人数占全日制高职在校生人数比例 (%)	20.9	18.95
企业录用顶岗实习毕业生比例 (%)	68.97	56.20
校企合作共同开发课程门数占开设课程总门数比例 (%)	12.15	10.42
专业拥有校企合作共同开发教材数 (本/个)	1.77	1.29
学校为企业技术服务年收入 (万元)	14.3	44.905

### 案例 2-5: 深化校企合作, 以实践促技能养成

学院通信技术专业与浙江华为进行嵌入式联合培养工作,校企双方共同培养学生,依附合作  
企业教学生最新的技术标准,并聘请合作企业工程师到校授课,无缝对接通信服务类企业的用人  
需求。

在实训教学中,通信技术专业引入合作企业的硬件设备和模拟仿真设备,实训内容更加丰富,  
从过去的单一实操变成“模拟实训+工程实践”,极大提高学生动手实践能力。2018 年 6 月在华  
为的支持之下,通信技术的 4 名学生参加全国高校“西普杯”信息安全铁人三项赛,荣获三等奖,  
本学年度华为认证通过率为 96.7%。



图-学生技能大赛获奖证书

## 案例 2-6: 签约 AIECC 高校创新实践基地，共同推进产学研融合的创新生态圈

学院作为首家高职院校，签约 AIECC 高校创新实践基地。依托 Arm 教育生态体系产业资源和教学资源，与 AIECC、安芯教育围绕人工智能、工业机器人、物联网、智能家居、无人机等领域，在创新实践基地建设、创新型人才培养等多方面开展合作。围绕集成电路产业人才培养的需求，共同开发和建设领先的课程内容、课程体系，打造高度创新的国际化线上+线下，理论+实践的教育平台，共同推进产学研合作协同育人项目，推进产学研融合的创新生态，为南京市经济产业结构转型升级提供人才支撑与保障。



图-AIECC 首批高校创新实践基地合作集中签约仪式

## 2.5.建设数字教育资源，提升教育信息化水平

学院成立信息中心，统筹做好信息化校园建设工程的整体规划和设计。升级校园网基础设施，特别是网络安全设备，进一步强化信息安全。入口带宽 100Mb，网络信息点 1100 个，实现了无线网的校园部分覆盖。

建设数字教育资源。“互联网+教育”已成为当前社会教育信息化发展的主旋律，数字资源的广泛使用和多种学习媒体的大众化深刻地影响教育的发展。为数字化教育打好基础为，学院大力建设教学资源库，推进数字图书资源，数字教学资源以及精品课程共享资源等信息资源建设。至 2018 年 8 月底，数字图书资源合计 600G（其中电子图书 5500 册），当年新增 50G。

提高信息化教学能力。学院为贯彻落实党的十九大精神，推动职业教育课堂教学改革，提高职业学校教师教育技术应用能力和信息化教学水平，广泛开展教师信息化教学能力提升培训，不断提高教师的信息技术素养。鼓励教师参加各级信息化教学大赛，推进信息技术在教育教学中的广泛应用。

## 3.政策支持与保障

### 3.1.优化顶层设计，强化规划目标落实

学院“十三五”规划自颁布实施以来，对学院办学内涵的提升，差异化、特色化办学思路的推进以及全面达标建设的推动等方面起到了重要的引领作用。截至2017年12月底，十三五规划44项主要目标数据完成率52.8%。

随着党的“十九大”的胜利召开，新时期社会主义建设对教育事业发展提出了新的、更高的要求，同时由于部分“十三五”发展规划指标相关政策有了调整，原先制定的目标已不再适应当前新的发展要求。为进一步提高学院“十三五”发展规划指标的合理性、科学性和前瞻性，充分地发挥指标的引领作用和导向作用，经学院认真讨论和深入研究，对学院“十三五”发展规划中建立省级及以上精品资源共享课、省级教学名师、专业核心团队等14项指标进行了优化调整。

“10+1”行动计划作为学院“十三五”规划落实的根本抓手，计划涉及一级指标54项、二级指标176项。为确保计划的有效落实，学院在2017年对“10+1”行动计划小组进行了调整，成立了综合服务组、师资建设组、素质养成组以及内涵提升组，明确了分管领导和小组成员，同时按照OKR指标分解要求，对各项指标进行了逐一分解，进一步明确了指标的关键节点、责任部门、责任人以及具体要求。在指标的跟踪上，做到“一季度一跟踪，一跟踪一反馈”。

### 3.2.聚力创新驱动，全力推进突围战略

两大“突围”战略是学院差异化、特色化发展的重要路径，是换道超车实现学院突围发展的重要保证。开展战略落地大讨论，集思广益，集聚智慧，定计划、明目标；成立“行动导向学习小组”，强化培训，集聚力，推落实、保完成。

深入推进创客校园建设，创客教育和职业教育相融合的人才培养模式探索取得显著成效，创客校园生态圈建设取得突破性成果。实施“12345+1”建设计划，丰富创客校园建设成果。

深入推进智能制造学院建设，围绕智能制造产业链，加大核心专业建设力度，进一步明确专业方向、优化专业结构、完善实训设施。完善专业建设评价机制，

结合创客教育和职业核心能力培养目标，以省级、院级重点专业为试点，对接最新职业标准、行业标准和岗位规范。围绕智能制造和创客教育两大特色化发展方向，调整课程结构，更新课程内容，深化课程改革，完善课程体系，加深产教融合，扎实推进新一轮评估“自我诊断与改进”相关工作，有效提升专业建设内涵。

### 3.3.加大经费投入，稳定教育教学秩序

2017 年度，学院总收入 5725.68 万元（不含社会企业捐赠或准捐赠），其中学费收入 2728.18 万元，占总收入的 47.65%，财政经常性补贴收入 610.39 万元，占总收入的 10.66%，中央和地方专项投入为 606 万元，占总收入的 10.58%，其他收入总额 1767.31 万元，占总收入的 30.87%。2017 年度与 2016 年的学校经费收入对比，见表 3.1 所示。

表 3.1 学校经费收入情况表

项目名称		2017 年度数值	2016 年度数值	
学校 经费 收入 情况	学校经费收入总额（万元）	5725.68	5289.93	
	学校经费总收入/折合在校生总数（元/生）	11968.39	11744.96	
	学费收入	金额(万元)	2728.18	3230.66
		比例（%）	47.65	61.07
	财政经常性补助收入	金额(万元)	610.39	271.80
		比例（%）	10.66	5.14
	中央、地方财政专项投入	金额(万元)	606	450.00
		比例（%）	10.58	8.51
	社会捐赠金额	金额(万元)	13.8	0.00
		比例（%）	0.24	0.00
	其他收入总额	金额(万元)	1767.31	1337.47
		比例（%）	30.87	25.28

学院 2017 年度财政总支出为 5307.66 万元，其中设备采购 630 万元，占 11.87%；教学改革及研究支出 472.8 万元，占 8.91%；师资建设 143 万元，占 2.69%；图书购置支出 30 万元，占 0.57%；日常教学经费 554 万元，占支出总额的 10.44%。2017 年度与 2016 年的学校经费支出对比，见表 3.2 所示。

表 3.2 学校经费支出情况表

项目名称			2017 年度数值	2016 年度数值	
学校 经费 支出 情况	学校经费支出总额		5307.66	5036.21	
	征地	金额(万元)	0.00	0.00	
		比例 (%)	0.00	0.00	
	基础设施建设	金额(万元)	0.00	198.00	
		比例 (%)	0.00	3.93	
	设备采购	金额(万元)	630	460.16	
		比例 (%)	11.87	9.14	
	教学改革及研究	金额(万元)	472.8	294.50	
		比例 (%)	8.91	5.85	
	师资建设	金额(万元)	143	103.80	
		比例 (%)	2.69	2.06	
	图书购置费	金额(万元)	30	18.00	
		比例 (%)	0.57	0.36	
	日常教学经费	金额(万元)	554	709.75	
		比例 (%)	10.44	14.09	
	其中	实(验)训耗材	金额(万元)	58	86.00
			比例 (%)	1.09	1.71
	实习专项	金额(万元)	73	116.00	
		比例 (%)	1.38	2.30	
	聘请兼职教师经费	金额(万元)	180	171.75	
比例 (%)		3.39	3.41		
体育维持费	金额(万元)	38	26.00		
	比例 (%)	0.72	0.52		
其他	金额(万元)	205	310.00		
	比例 (%)	3.86	6.16		
其他支出	金额(万元)	3477.86	3252.00		
	比例 (%)	65.53	64.57		

通过上述数据分析能够看出,我院经费收入跟其他院校相比差距较大,办学经费严重短缺,教学运行基本维持收支平衡,特别是用于教学改革及研究、师资

建设的经费严重不足。

近几年，我院一直努力加强与市政府等有关部门的沟通，争取政府对学院教育经费的投入。同时，学院在内部也积极做到开源节流，不断提高筹措办学资金的能力，以期在资金允许的前提下，加大对教学改革与研究、教学设备和创新项目等经费的投入，加大教师进修培训和挂职锻炼的投入力度，从而能够进一步提升办学水平，稳定教育教学秩序，形成我院创新发展的合力。

### **3.4.落实质量保障体系，提升人才培养质量**

学院遵循“以人为本，民主管理，逐层监控，多方评价”的原则，以我院人才培养质量为主线，围绕教学工作、学生工作和专业（群）三方进行过程监控，以指标评价、学生评价、企业评价和第三方评价展开过程和成效监控，从而形成满足学院长足发展的质量保障体系。同时，结合贯彻《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》，落实《教育部办公厅关于建立职业院校教学工作诊断与改进制度的通知》（简称《通知》），根据《教育部 2017 年工作要点》关于“全面推进职业院校教学工作诊断与改进制度建设”的要求，我院明确目标、任务、进度（包括时间节点）和措施，提高工作的计划性和可操作性。在保证学校“基本办学方向、基本办学条件、基本管理规范”的基础上，以教学工作为重点建立健全诊改制度，建立了以“学院、人事、专业、课程、学生”五位一体的诊改建设方案。

学院还进一步加强教学质量管理工作、强化教学质量监控、促进教学质量管理的科学化和规范化、保障人才培养质量的提高，切实发挥质量监控与保障体系作用。

2017 年度学院围绕 10 项一级指标，25 项二级指标，51 项三级指标，强化过程跟踪，采集关键指标。定期开展各项教学常规检查和专项检查，定期召开学生座谈会与教师座谈会，坚持学生信息员教学信息反馈周制度，加大教学信息的采集与调研。贯彻执行学院“台阶督导 进阶提升”督导工作方案，制定了院系二级督导工作实施细则。2018 年 8 月底，学院围绕“质量保障建设计划”130 余项指标数据、4500 余份学生调研问卷、430 余条院级学生信息员反馈信息、200 余次督导跟踪听课评价以及第三方（麦可思）数据分析，实施了成果反馈，学院教育教学质量保障体系全面落实。

## 4. 社会服务与贡献

### 4.1. 突出成果转化，激发科技创新活力

#### 1. 纵横向项目“有突破”

至 2018 年 8 月底，学院获批各级各类纵向课题 25 项，其中省级课题 19 项，参与科技部重大专项《面向创新创业的 3D 打印云服务平台研发及应用》课题经费 23 万元，已到账 9.2 万元；《基于创客教育与职业教育相融合的“创客校园生态圈”建设与研究》项目首次获得江苏省教育科学规划办“十三五”规划 2018 年度重点课题 1 项，获得资助经费 1.5 万元；横向课题立项 6 项，到账经费 9.7 万元。

#### 2. 知识产权工作“有提升”

在创客校园建设中积极探索创客教育与职业教育相融合的人才培养模式，努力通过创新思维训练、创新工具使用以及创新能力培养等方式，培养创新型技术技能人才。

至 2018 年 8 月底，截止 2018 年 8 月底，学院学生申报专利 183 件，其发明 3 件、实用新型 127 件、外观设计 50 件、软著 3 件，超额完成年初制定的专利申请 165 件总目标。同时授权专利 99 件，其中发明 1 件、实用新型 83 件、外观设计 9 件、软著 6 件，专利授权率达 80%。

#### 案例 4-1：创客教育显成效，专利申请亮新高

学院 2015 年成立的“蓝岛创客空间”，目前已被授予省市区三级众创空间。专利工作上，结合“知识产权周”和“中国专利周”活动，邀请专利代理人进校开设专利基础知识、专利挖掘、专利门诊等专利挖掘辅导活动；政策上，出台《学生专利管理办法》，以专项经费的形式对于学生申报专利进行资助和奖励；教学上，开设《专利与知识产权》课程，系统讲解知识产权的基本知识、专利法制度、专利检索技巧、专利技术交底书撰写等专业知识。2017 年学院学生申报专利 45 件，其中实用新型 42 件、外观设计 3 件；截止 2018 年 8 月底，



学院学生申报专利 183 件，其发明 3 件、实用新型 127 件、外观设计 50 件、软著 3 件。



图-专利周开展专题讲座

### 3.科普教育示范活动“有特色”

承办“2018年南京市科普讲解大赛”，开展全国第18个科技活动周系列活动，与江宁区麒麟街道科协共同举办“2018年全国科技周暨南京机电职业技术学院创客校园体验日活动”、“江宁区第30届科普周‘中国制造2025数字化工厂’专题讲座”、承办2018年第7期南京市科协大讲堂等，整合科普资源，搭建科普平台，创新科普方式，打造得更加亮丽的科普风景线，扩大学院影响力。

#### 案例 4-2：特色发展显成效，差异办学有亮点----辐射片区，服务社会，助力科普活动

学院秉持“特色化、差异化”办学，围绕智能制造学院建设和创客校园建设积极打造科普教育示范基地，2014年、2016年、2017年分别被认定为江宁区、南京市、江苏省科普教育示范基地，实现科普教育示范基地“三连跳”。

三年来，学院积极开展和参与各类科普活动20余场，志愿者达220余人，特别是“全国科技周”和“全国科普日”类全国性群众科普活动。与街道共同开展“3D打印技术”、“机器人”

等面向中小学生的科普主题讲座和“创客校园体验日”活动，体验学院各类科技工坊的无限创意；承办 2017 年建邺区科技科普日专题活动；每年承办南京市科协大讲堂活动；承办 2018 年南京市科普讲解大赛。



图-师生一起参加 2017 年南京市科普日活动



图-中小學生机器人講座互动

## 4.2. 聚焦智能制造，服务区域经济发展

学院贯彻落实《中国制造 2025 江苏行动纲要》《江苏省“十三五”人才发展规划》，结合当地产业、企业发展情况，积极研究掌握相关产业企业发展对人才的需求，有针对性地开展急需紧缺专门人才、高技能人才等各类培训，积极围绕本地区特色产业和重点企业需求开展各类培训，为产业企业提供人才订单、人才输送等有关服务，为区域制造业产业转型升级提供人才保障。

### 案例 4-3: 建设数字化工厂，培养智能制造人才

响应“中国制造 2025”、江苏省及南京市“十三五”大力发展智能制造、数字化制造等方针政策，江苏省高等职业教育高水平骨干专业—数控技术专业（三维建模与先进制造），与南京旭上数控技术有限公司等企业合作，建设集数字化设计、数字化工艺、数字化制造及数字化过程管控等功能于一体的数字化工厂。

以培养满足企业需要的具有创新能力的数字化设计与制造人才为宗旨，重构专业课程体系、

设计实践育人教学体系，改革专业课程教学模式，于 2018 年 2-6 月在数控技术 161、162 班中试点实践该人才培养模式，创新设计并制作了 12 个创客项目实物，撰写 12 门创客项目课程标准，申请专利 6 项，有效培养了专业学生的数字化设计与制造能力和创新能力。



图-数字化工厂

### 4.3.培养技术技能人才，对接行业企业需求

#### 1.适应行业需求变化

根据麦可思调查报告，本校 2017 届毕业生就业的主要行业类如下表所示。本校 2017 届毕业生就业量较大的行业类为电子电气设备制造业（含计算机、通信、家电等）（15.3%）、机械设备制造业（含装备制造）（10.9%）。

表 4.1 主要行业类需求变化趋势

行业类名称	2015 届 (%)	2016 届 (%)	2017 届 (%)
电子电气设备制造业（含计算机、通信、家电等）	17.4	19.1	15.3
机械设备制造业（含装备制造）	12.5	9.7	10.9
电信和其他信息传输服务业	3.3	5.5	4.5
房地产及物业管理业	3.8	4.4	4.3
金融业	6.3	4.7	4.3
交通运输、管道运输和货运业	0.9	1.1	4.2

表 4.2 主要专业毕业生实际就业的主要行业（两届合并）

院系名称	专业名称	本校该专业毕业生就业的主要行业
电子工程系	电子信息工程技术	通信设备制造业
电子工程系	物联网应用技术	发电、输电业
电子工程系	应用电子技术	通信设备制造业
机械工程系	机械设计与制造	其他通用机械设备制造业
机械工程系	机械制造与自动化	药品和医药制造业
机械工程系	模具设计与制造	其他通用机械设备制造业
机械工程系	数控技术	其他通用机械设备制造业
机械工程系	数控设备应用与维护	商业及服务行业用成套设备的制造业
人文社科系	环境艺术设计	建筑装饰业
人文社科系	视觉传达艺术设计	广告及相关服务业
人文社科系	图形图像制作	广告及相关服务业
信息工程系	软件技术	软件开发业
信息工程系	通信技术	通信设备制造业
信息工程系	网络系统管理	互联网运营与网络搜索引擎业
自动化工程系	电气自动化技术	发电、输电业
自动化工程系	机电一体化技术	电气设备制造业

## 2.服务地方产业发展

根据麦可思调查报告，本校 2017 届就业的毕业生中，有 84.4%的人在江苏省就业。毕业生就业量较大的城市为南京（49.4%）、苏州（6.9%），其毕业生半年后月收入分别为 4162 元、4538 元。

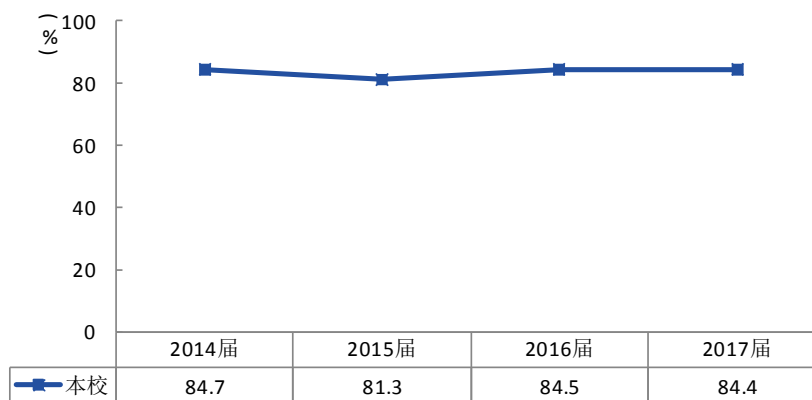


图 4-1 毕业生在江苏省就业的比例变化趋势

表 4.3 主要就业城市需求及月收入

就业城市	占本校就业毕业生的人数百分比 (%)	在该城市就业的本校毕业生的月收入 (元)
------	--------------------	----------------------

就业城市	占本校就业毕业生的人数百分比（%）	在该城市就业的本校毕业生的月收入（元）
南京	49.4	4162
苏州	6.9	4538

#### 4.4.开展社会服务，提高服务能力

学院紧紧围绕区域经济社会发展和行业企业的特点，利用办学优势和软硬件资源为社会和企业提供相应的服务。一是通过“四大基地——国家级机电项目高技能人才培养基地、江苏省级机电项目高技能人才培养基地、南京市高技能人才培养基地、南京市专业技术人员继续教育基地，一大机构——江苏省安全生产培训机构”为社会培训各级各类技术人才，近五年来累计近 2 万名；二是为合作企业提供企业生产技术改造、工艺工装设计、单片机的开发、系统集成设计和企业 VI 形象设计等技术支持。

完成 3D 打印、工业机器人、物联网（智能家居）3 个新工种培训 1224 人次。为社会提供维修电工、钳工、数控、车工等工种的中高级、技师、高级技师鉴定及各类专业资格证书培训达 6900 人次。为新工集团及下属四大集团培训安全生产管理员 500 人次。为企事业单位及院校培训安监局上岗证达 2000 人次。为社会人员及在校师生开展普通话培训及鉴定达 500 人次。为南京市防汛大队（南京市属事业单位）提供了专项电工培训”。

#### 案例 4-4：围绕智能制造开发新工种，助力产业转型升级

学院受南京市人力资源和社会保障局委托，机电一体化技术团队开发了《工业机器人应用工程师》新工种，完成了课程开发，编写了教材，开发了实训装置。同时，完成了金陵科技学院、南京工程学院、江苏城市职业技术学院等学校的学生培训，近千名学生通过培训，掌握了工业机器人操作与编程技能，就业竞争力得到了进一步的提升，有效的解决了高校毕业生就业一公里的问题，受到了广泛的好评。



图-新工种培训

## 5.面临挑战与展望

### 5.1.增加政府办学经费，解决发展瓶颈

学院的主办部门是企业（南京机电产业集团公司），学院办学经费的主要来源于学生的学费，并无其他国家、地方教育行政事业拨款和行业、企业办学经费支持，经费问题一直束缚着学校的发展，导致教职员工人均收入偏低，教学投入不足，制约了学院的内涵建设以及可持续发展。

2018 学年，学院各项经费收入共计 5725.68 万元，不足全省平均的三分之一，其中主要经费来源是学杂费收入 4495.49 万元，占学院总收入的 78.52%，国家财政经费投入、市级财政支持经费有限。（详见:图 5-1，图 5-2）

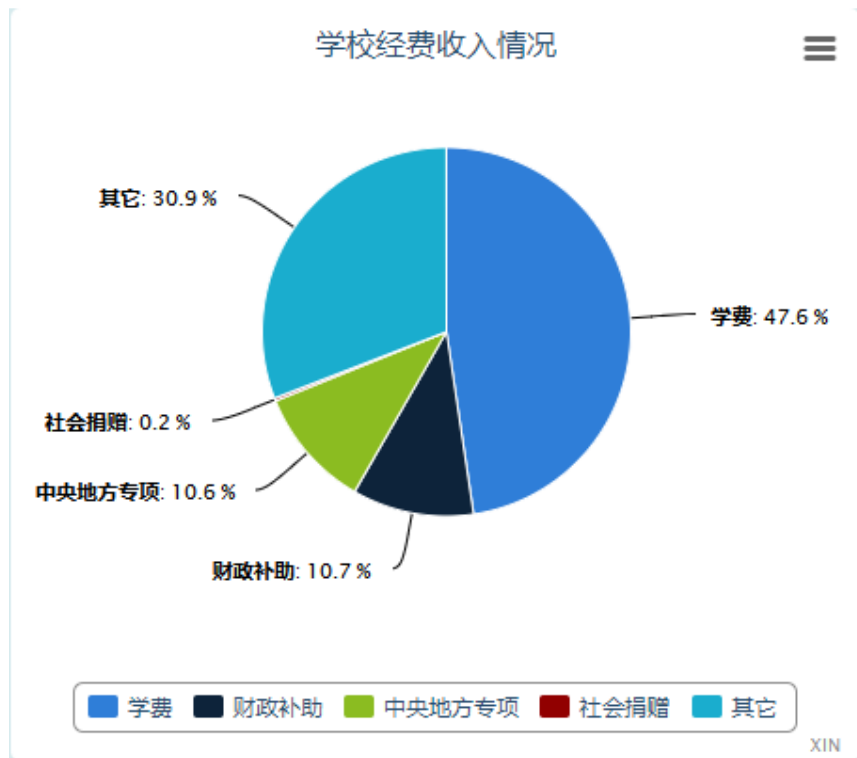


图 5-1 学校经费收入占比情况

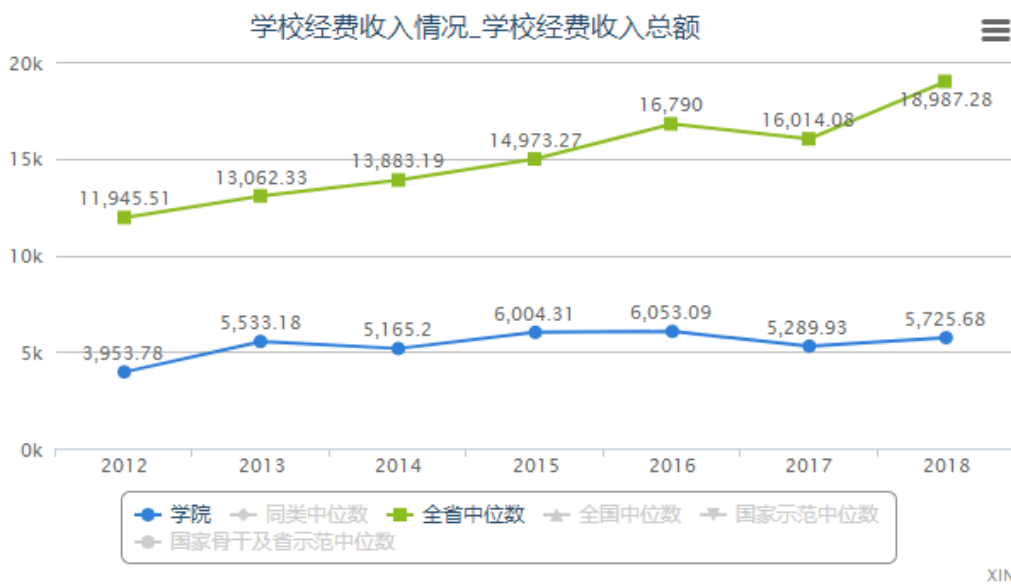


图 5-2 2012-2018 年学校经费收入情况与全省平均经费收入情况对比

学院急需理顺学院办学体制，保证办学经费足额投入，促进全面达标办学目标的实现，加快融入省市教育规划发展体系，不断改善办学条件，提高办学水平。

同时，坚持差异化、特色化的办学思路，聚焦重点，突围发展，扎实推进“创客校园”的建设和智能制造人才培养基地建设。并按照“盘活存量、创造增量”



的要求，积极推进绩效考核和分配制度改革，充分调动我院各个系部工作的主动性和积极性，形成整体发展合力，不断提高工作效率和管理效能。

## **5.2.推进品牌专业建设，提升专业建设内涵**

参照国家和地方政府《产业结构调整指导目录》，重点围绕“互联网+”行动、《中国制造 2025》，充分考虑区域经济及产业发展需求，以适应新技术、新模式、新业态发展实际为目标，按照技术领域和职业岗位群的技能、能力要求，围绕产业链的发展延伸设置新专业、调整专业结构，优化专业布局，形成更加鲜明的专业特色。完善“专业建设质量综合评价体系”，动态调整专业开设规模，提高专业内涵建设水平，促进全院专业建设水平整体提升。

进一步加强省重点建设专业（群）、院级品牌特色专业、重点专业以及重点建设专业群的建设力度，建立示范引领机制。整合“政、行、企、校”等资源，遵循“合作育人、合作办学、合作就业、合作发展”的原则，着力打造专业建设生态圈。

## **5.3.打造核心师资队伍，强化师资队伍建设**

我院缺少在行业、企业或同类高职院校中有影响力的专业带头人、骨干教师或富有实践经验的企业指导教师。同时专任教师队伍中的中高级职称比例偏低，教师教科研成果数量较少。

未来发展需要完善人才培养梯队建设体系，加大人才引进力度，继续做好骨干教师、专业带头人（负责人）以及院级“青蓝工程”对象的培养工作，着力建设院级教学团队、科技创新团队和专业核心团队三支队伍，实现省级以上团队建设零的突破。

同时加强现有企业的兼职教师队伍的管理，建立兼职教师资源库，将行业企业兼职教师编入相应教研室或专业团队，参与系部的课程和专业建设，加强对行业、企业兼职教师教学能力的指导，充分发挥兼职教师的作用。

## 5.4.加强使命愿景教育，集聚创新发展合力

学院紧紧围绕立德树人根本任务，坚持把强化思想政治工作为目标指向；坚持把“让学生自信的面向未来”作为学院党建和思想政治工作的使命宗旨；坚持把“建立‘有爱、有趣、有情怀’的名校”作为发展愿景，着力构建一体化育人体系，打通“三全育人”的最后一公里，真正引导学院各项工作的重音和目标落在育人效果上。

学院科研成果转化率较低，显著性、突破性和标志性成果明显偏少，同时，利用科研平台整合社会资源的能力有待进一步加强。

学院应加强科研政策引导和激励机制，完善重大科研项目组织管理、跨专业科研团队建设。坚持创新驱动、差异发展，扎实推进学院专业建设、教育教学改革与科技创新，探索践行创客教育与职业教育相融合的人才培养新模式。

## 后记

南京机电职业技术学院将培养高素质技术技能型人才作为学院办学的根本任务，将人才培养水平看成衡量学院教育质量的首要标准，高度重视编制并发布高职院校人才培养质量报告工作。学院将编制并发布高职院校人才培养质量报告视作一项重要工作，期望能以此在学院自我评估、建立健全人才培养质量保障体系、完善高等院校信息公开制度做出一定探索，也以此当作向社会展示办学水平、办学特色、办学理念和办学成果的重要途径。通过发布高职院校人才培养质量报告，可以进一步增强学校与社会的沟通，更好地听取用人单位的意见和建议，不断改进办学理念和办学方向，更好地为社会服务，不断提高人才培养的质量和水平。

高职院校的根本任务是培养高素质的技能型人才，南京机电职业技术学院举全院之力，把努力培养卓越人才作为学院中心工作，希望能够不断提高人才培养质量，为国家和社会培养优秀的创新人才。2019年我院将继续坚持以学生为本，严格教学管理，加强优质教学资源建设，积极推进校企合作，开展实践教学教育，重点抓好课程教育改革，进一步提升人才培养的质量，办企业满意、社会满意、学生满意、家长满意的“四满意”职业教育。

## 附件 1:

表 1 计分卡

院校代 码	院校 名称	指标		单位	2017 年	2018 年
14056	南京 机电 职业 技术 学院	1	就业率	%	98.93	98.23
		2	月收入	元	3860.00	4242.00
		3	理工农医类专业相关度	%	43.00	41.00
		4	母校满意度	%	91.00	90.00
		5	自主创业比例	%	4.30	4.50
		6	雇主满意度	%	99.41	87.92
		7	毕业三年职位晋升比例	%	65.00	61.00

表 2 学生反馈表

院校代 码	院校 名称	指标		单位	一年级	二年级	备注		
14056	南京 机电 职业 技术 学院	1	全日制在校生人数	4784	人	1573	1379		
		2	教书育人满意度		—	—	—	—	—
			(1) 课堂育人	调研人次	人次	1573	1379		
				满意度	%	80.45	81.9		
			(2) 课外育人	调研人次	人次	1573	1379		
		满意度		%	88.06	88.55			
		3	课程教学满意度		—	—	—	—	—
			(1) 思想政治课	调研课次	课次	44	44		
				满意度	%	90.25	89.37		
			(2) 公共基础课 (不含思想政治 课)	调研课次	课次	44	44		
				满意度	%	95.34	95.01		
			(3) 专业课教学	调研课次	课次	44	44		
		满意度	%	94.95	95.76				
		4	管理和服务工作满意度		—	—	—	—	—
			(1) 学生工作	调研人次	人次	1573	1379		
				满意度	%	96.23	95.92		
			(2) 教学管理	调研人次	人次	1573	1379		
				满意度	%	94	94.65		
			(3) 后勤服务	调研人次	人次	1573	1379		
		满意度		%	93.95	91.7			
		5	学生参与志愿者活动时间		人日	1.5	2.5		
6	学生社团参与度		—	—	—	—			

		(1) 学生社团数	57	个	0	57	
		(2) 参与各社团的学生人数		人			微电影社团: 43 11; 陶笛: 4 1; 书法社: 54 5; 音乐社: 31 4; 青年志愿者协会: 62 5; 自动化研修社: 29 18; 太极: 7 7; 系统集成社: 36 23; 篮球社: 108 7; 极真空手道: 7 1; 棋社: 59 44; 院报: 15 1; 民乐社: 14 5; 合唱社: 24 2; 英语社: 124 38; DIY 创意社: 26 2; CAD/CAM 社: 26 11; VR: 11 6; 轮滑社: 74 1; 机械创新工坊: 26 1; 电气创新社: 17 9; 电子爱好者协会: 44 6; 花式跳绳: 23 4; 幻影马拉松: 12 9; 机器人社团: 66 9; 吉他社: 52 1; 计算机协会: 29 2; 街舞: 53 8; 花社: 58 11; 科创新能源: 18 9; 主持人礼仪社: 14 7; 励心社: 22 2; 乒乓社: 53 16; 青春女子学堂: 13 6; 青藤文苑: 27 12; 三维数字化设计与制造: 108; 3D 打印社: 35 17; 单片机社: 12 29; 舞蹈社: 21 2; 读者协会: 26 4; 魔术协会: 17 10; Soild Works: 7 35;
					2036	520	

						大学生职业发展协会：19 8； 瑜伽社：25 5； 双截棍社：8 3； 影视后期制作社：9 3； 跆拳道社：96 4； WOB 动漫社：93 35； 羽毛球社：60 10； 国际文化社：51 9； 滑板社：54 1； 无人机社团：28 2； 指尖魔方社：36 1； 广播站：38 1； 国防教育协会 :30 11 ； 新媒体 : 10 3； 电竞 : 70 15。
--	--	--	--	--	--	--

表 3 资源表

院校代码	院校名称	指标	单位	2017 年	2018 年
14056	南京机电职业技术学院	1 生师比	—	14.17	14.78
		2 双师素质专任教师比例	%	57.22	47.51
		3 生均教学科研仪器设备值	元/生	6672.72	6499.74
		4 生均教学及辅助、行政办公用房面积	m <sup>2</sup> /生	18.19	19.37
		5 生均校内实践教学工位数	个/生	0.55	0.56
		6 校园网主干最大带宽	Mbps	100.00	100.00
		7 教学计划内课程总数	门	327.00	321.00
		其中：线上开设课程数	门	0.00	0.00
学校类别（单选）：综合、师范、民族院校（ <input type="checkbox"/> ） 工科、农、林院校（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 医学院校（ <input type="checkbox"/> ） 语文、财经、政法院校（ <input type="checkbox"/> ） 体育院校（ <input type="checkbox"/> ） 艺术院校（ <input type="checkbox"/> ）					

表 4 国际影响表

院校代码	院校名称	指标	单位	2017 年	2018 年	备注
------	------	----	----	--------	--------	----

14056	南京机电职业技术学院	1	全日制国(境)外留学生人数(一年以上)	人	0.00	0.00	---
		2	非全日制国(境)外人员培训量	人日	0.00	0.00	---
		3	在校生服务“走出去”企业国(境)外实习时间	人日	0.00	0.00	---
		4	专任教师赴国(境)外指导和开展培训时间	人日	0.00	0.00	---
		5	在国(境)外组织担任职务的专任教师人数	人	0.00	0.00	填报格式: ××(姓名)在××(组织名),担任××职务;逐一列出
		6	开发并被国(境)外采用的专业教学标准数	个	0.00	0.00	填报格式: 开发××标准被××、××采用(该标准须被2个及以上国家或地区同行所采用);须逐一列出,否则数据无效。
			开发并被国(境)外采用的课程标准数	个	0.00	0.00	
7	国(境)外技能大赛获奖数量	项	0.00	0.00	填报格式: ××(姓名)在××(大赛名),获××奖;逐一列出		

表5 服务贡献表

院校代码	院校名称	指标	单位	2017年	2018年
14056	南京机电职业技术学院	全日制在校生人数	人	4504.00	4784.00
		毕业生人数	人	1591.00	1466.00
		其中: 就业人数	人	1574.00	1441.00
		毕业生就业去向:	—	—	—
		1 A类: 留在当地就业人数	人	1228.00	1278.00
		B类: 到西部地区和东北地区就业人数	人	7.00	3.00
		C类: 到中小微企业等基层服务人数	人	813.00	653.00
		D类: 到500强企业就业人数	人	139.00	281.00
		2 横向技术服务到款额	万元	9.85	16.75

		横向技术服务产生的经济效益	万元	—	0.00	提供产生经济效益的企业出具的证明，并盖财务章。
		3 纵向科研经费到款额	万元	1.00	6.00	
		4 技术交易到款额	万元	0.00	0.00	
		5 非学历培训到款额	万元	200.00	210.00	
		6 公益性培训服务	人日	4.00	5.00	
		主要办学经费来源（单选）：省级（ ） 地市级（ ） 行业或企业（ ） 其他（ <input checked="" type="checkbox"/> ）				

表 6 落实政策表

院校代码	院校名称	指标	单位	2017 年	2018 年
14056	南京机电职业技术学院	1 年生均财政拨款水平	元	1602.00	2543.00
		其中：年生均财政专项经费	元	999.00	1267.00
		2 教职员工额定编制数	人	13.00	13.00
		在岗教职员工总数	人	323.00	329.00
		其中：专任教师总数	人	180.00	181.00
		3 企业提供的校内实践教学设备值	万元	255.00	187.00
		4 生均企业实习经费补贴	元	0.00	0.00
		其中：生均财政专项补贴	元	0.00	0.00
		5 生均企业实习责任保险补贴	元	0.00	0.00
		其中：生均财政专项补贴	元	0.00	0.00
		6 企业兼职教师年课时总量	课时	17341.00	16532.00
		年支付企业兼职教师课酬	元	171.75	180.00
		其中：财政专项补贴	元	0.00	0.00