



南京工业大学
NANJING TECH
UNIVERSITY

本科教学质量报告

2015-2016 学年

南京工业大学

二〇一六年十二月

目 录

序 言.....	1
一、本科教育基本情况.....	5
1. 人才培养目标.....	5
2. 专业与规模.....	5
3. 生源与招生.....	7
二、师资与教学条件.....	9
1. 师资数量与结构.....	9
2. 教授为本科生授课.....	11
3. 校舍与教学规模.....	11
4. 教学经费.....	11
5. 教学科研仪器设备.....	12
6. 图书和信息资源.....	12
三、教学建设与改革.....	13
1. 专业建设与内涵发展.....	13
2. 人才培养模式改革.....	14
3. 课程与教材建设.....	15
4. 实践教学.....	15
5. 学生国际交流.....	16
四、质量保障体系.....	17
1. 管理制度.....	17
2. 组织建设.....	17
3. 组织本科教学审核评估工作.....	18
4. 组织 ISO9001 教学质量管理体系监督审核.....	18
5. 组织工程教育认证/专业评估.....	19
6. 学情调查.....	19
五、学生学习效果.....	21
1. 应届毕业生毕业和学位授予.....	21
2. 应届毕业生就业.....	21
3. 学生各类竞赛获奖.....	23
4. 大学生体育锻炼.....	24
5. 学生学习满意度.....	25
6. 毕业生满意度.....	25
7. 毕业生成就.....	25
六、特色发展.....	27
1. 全面制订人才培养方案，明确人才培养目标.....	27
2. 积极推动品牌专业建设，不断优化专业结构.....	27
3. 全面加强三项制度建设，提高学生自主学习能力.....	28
4. 创新多元化评教机制，提升教学管理服务水平.....	28
七、需要解决的问题.....	29
1. 主要问题.....	29
2. 改进措施.....	29
3. 政策建议.....	30

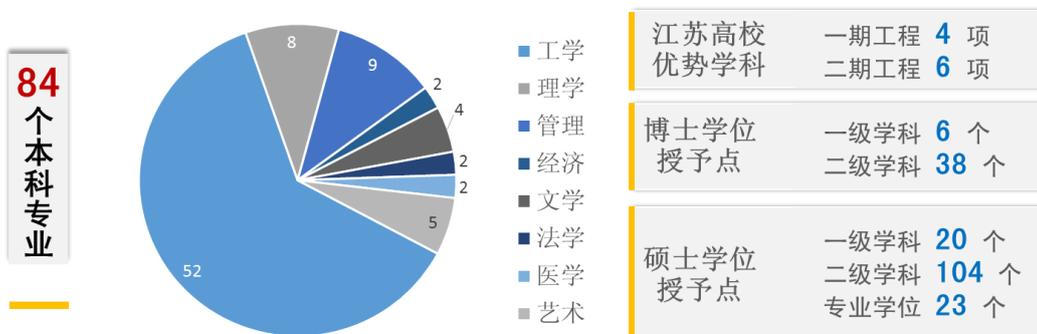
序 言

南京工业大学是拥有百年办学历史的百强名校。由南京化工大学（前身可追溯到1902年的三江师范学堂）和南京建筑工程学院（前身可追溯到1912年的同济医工学堂）于2001年5月合并组建而成。

国家首批入选“高等学校创新能力提升计划”（2011计划）的14所高校之一

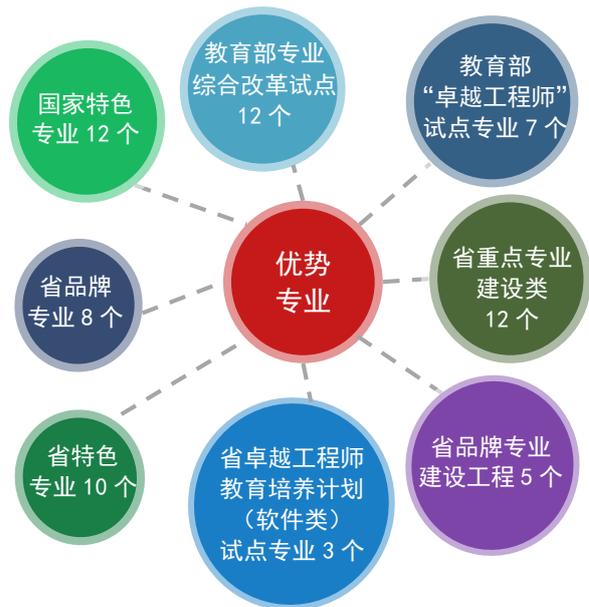
- ✓ 江苏省重点建设高校
- ✓ 江苏省综合改革试点高校
- ✓ 江苏省人才强校试点高校
- ✓ 教育部首批卓越工程师培养计划试点高校
- ✓ 教育部专业学位研究生教育综合改革试点高校

学校设有11个学部，29个学院，84个本科专业（含方向）跨工、理、管、经、文、法、医、艺8个学科门类。具有留学生招生资格和教授审定权。现有教职工2800余人，高级职称人员1200余人。各类学生3万余人。优势专业数量多，招生占比高，学生覆盖面广。学校较早参与专业评估（2001）和专业认证（2009），目前已有11个专业通过评估和认证。



全国工程教育专业认证				
化学工程与工艺	安全工程	过程装备与控制工程	无机非金属材料工程	制药工程

住建部专业评估					
建筑学	土木工程	给水排水工程	建筑环境与设备工程	工程管理	城乡规划



学校坚持人才资源是第一资源的发展理念，大力实施“人才强校”战略。形成了由院士、“973”首席科学家、“长江学者”、“千人计划”、国家杰出青年基金获得者等杰出人才组成的教学科研梯队，引领着学校师资队伍的发展。

- 两院院士 6 名
- 长江学者 8 名
- “973”项目首席科学家 8 名
- 国家杰出青年基金获得者 11 名
- 国家“千人计划”入选者 19 名



学校具有雄厚的科研实力，设有材料化学工程国家重点实验室、国家柔性电子材料与器件国际联合研究中心、国家生化工程技术研究中心、国家特种分离膜工程技术研究中心、柔性电子创新引智基地和国家热管技术研究推广中心等国家级科研机构 6 个。

学校坚持教学工作中心地位不动摇，以质量求生存，以特色求发展，着力构筑并不断优化人才培养体系。制定了以复合型创新创业人才培养为核心的本科教育战略。



一、本科教育基本情况

1. 人才培养目标

学校一贯重视教学工作，始终坚持以人才培养为根本任务，坚持把本科教学作为提高学校办学质量和办学效益的重点和关键，坚持以教学质量为学校的生命线，正确处理教学和学校其他工作的关系，形成了领导重视教学、经费优先教学、政策保障教学、舆论关注教学的良好氛围，保障人才培养的中心地位和教学工作的基础地位。

学校坚持党的教育方针和社会主义办学方向，围绕立德树人基本导向，全面实施素质教育，培育和践行社会主义核心价值观，把促进学生的全面发展和适应社会需要作为人才培养的根本标准。坚持人才培养优先发展，牢固树立本科教育教学工作的中心地位，把促进学生成长成才作为学校一切工作的出发点和落脚点。坚持内涵发展，深入探索教育教学和学生成长成才的规律，改革培养体系，创新教学方法，增强学生的社会责任感、创新精神和实践能力。坚持“育人铸魂、精神成人、教书启智、专业成才”的教育理念，构建“素质、能力、知识”三位一体的教育模式，努力培养高素质的复合型创新创业人才。坚持党的教育方针和社会主义办学方向，围绕立德树人基本导向，全面实施素质教育，培育和践行社会主义核心价值观，把促进学生的全面发展和适应社会需要作为人才培养的根本标准。坚持人才培养优先发展，牢固树立本科教育教学工作的中心地位，把促进学生成长成才作为学校一切工作的出发点和落脚点。坚持内涵发展，深入探索教育教学和学生成长成才的规律，改革培养体系，创新教学方法，增强学生的社会责任感、创新精神和实践能力。坚持“育人铸魂、精神成人、教书启智、专业成才”的教育理念，构建“素质、能力、知识”三位一体的教育模式，努力培养高素质的复合型创新创业人才。

2. 专业与规模

学校本科专业有 81 个（不含专业方向），涵盖了教育部本科专业目录中工、理、管、经、文、法、艺术、医 8 个学科门类。当年新增专业 2 个，为汉语国际教育、工程力学。（本科专业设置一览表见表 1）。

表 1 本科专业设置一览表

学科门类	专业数	专业名称
工 学	49	勘查技术与工程、冶金工程、金属材料工程、无机非金属材料工程、高分子材料与工程、材料科学与工程、复合材料与工程、过程装备与控制工程、机械工程、车辆工程、测控技术与仪器、能源与动力工程、新能源科学与工程、焊接技术与工程、电气工程及其自动化、自动化、电子信息工程、通信工程、计算机科学与技术、光电信息科学与工程、建筑学、城乡规划、风景园林、土木工程、城市地下空间工程、给排水科学与工程、建筑电气与智能化、建筑环境与能源应用工程、测绘工程、环境工程、安全工程、水质科学与技术、化学工程与工艺、制药工程、资源环境科学、交通工程、食品科学与工程、轻化工程、乳品工程、食品质量与安全、生物工程、消防工程、工业设计、环境科学、材料物理、材料化学、能源与环境系统工程、新能源材料与器件、工程力学
管理学	10	信息管理与信息系统、工程管理、工业工程、工商管理、市场营销、会计学、人力资源管理、电子商务、行政管理、公共事业管理
理 学	7	数学与应用数学、信息与计算科学、应用物理学、化学、应用化学、生物技术、地理信息科学
艺术学	5	环境设计、视觉传达设计、产品设计、艺术与科技、数字媒体技术
文 学	4	英语、德语、日语、汉语国际教育
医 学	2	药学、药物制剂
经济学	2	国际经济与贸易、金融学
法 学	2	法学、社会工作

在 81 个本科专业中，工学专业 49 个，占专业总数的 60.49%；理学专业 7 个，占专业总数的 8.64%；管理学专业 10 个，占专业总数的 12.35%；文学专业 4 个，占专业总数的 4.94%；医学、经济学、法学专业各 2 个，各占专业总数的 2.47%；艺术专业 5 个，占专业总数的 6.17%。（本科专业结构及布局见图 1）

学校全日制学历在校生 27521 人。在校生中，本科生 21701 人，本科生占全日制在校生总数比例为 78.85%。

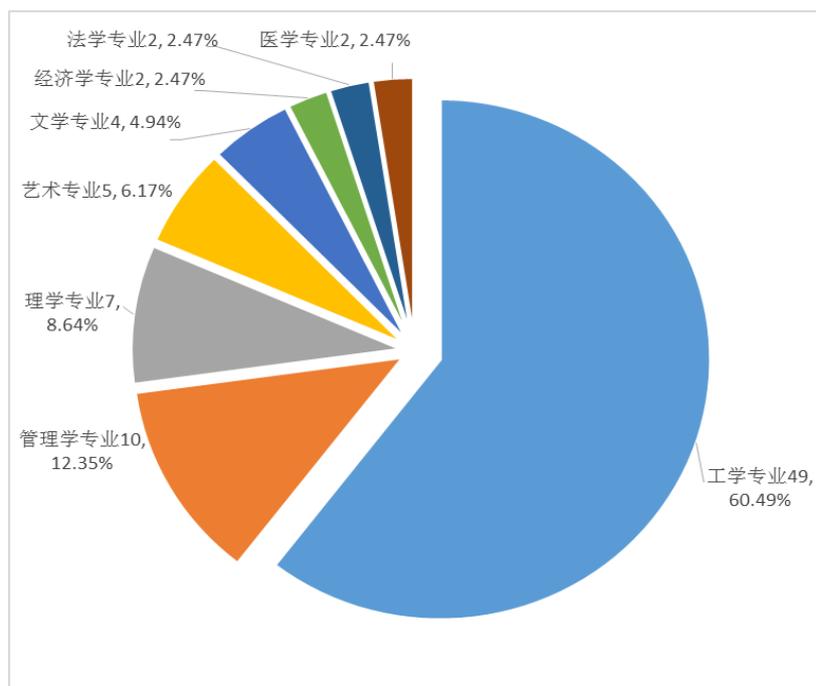


图 1 本科专业结构及布局

3. 生源与招生

生源质量是市场对我校人才培养水平和就业质量认可度的集中反映。2015年，我校本科招生专业总数为 82 个，无停招专业，共招收本科生 5824 人。各批次报考生源充足，绝大部分省区报考分数均有上升。有效实施“启明星计划”新生奖学金，吸引了一部分高分考生，生源质量进一步提高。

二、师资与教学条件

学校坚持人才资源是第一资源的发展理念，切实加强师资队伍建设，注重师资队伍规模、结构、质量的协调发展。学校目前有中国科学院院士 2 人，中国工程院院士 4 人，国家“973”计划项目首席科学家 8 人，国家杰出青年基金获得者 11 人等学术大师，各自形成了一定规模的学术梯队，引领学校师资队伍的发展。学校现有专任教师队伍能够较好地满足各项教学工作的需要。学校以生态型、园林式、数字化的理念全面规划和建设江浦新校区，以集约型、集成式、现代化的理念进行实验室装备的更新和完善。目前江浦校区已建设成为环境优美、设施精良、装备先进、功能齐全的现代化本科教学基地，各项教学条件生均指标均达到或超过教育部的要求。

1. 师资数量与结构

我校教职工总数为 2626 人，其中具有正高级职称 338 人，有副高级职称 819 人。学校有专任教师 1619 人，占教职工总数的 61.65%，其中正高级职称 329 人，具有副高级职称 594 人，中级职称为 600 人，初级职称为 41 人，未定职级 55 人。具有博士学位的 797 人，占教师总数 49.23%；具有硕士学位的 675 人，占教师总数的 41.69%，硕士及以上学位占师资总数的比例为 90.92%。专任教师 45 岁及以下教师 1110 人，占专任教师总数的 68.56%。具有 3 个月以上境外培训进修经历的教师有 59 人，专任教师中有海（境）外经历累计一年以上有 583 人。

生师比。专任教师 1619 人，外聘教师 360 人，教师折和总数为 1799 人，学生折合总数为 32178.6，生师比为 17.89。

专任教师职称结构、学历结构、年龄结构如图 2—图 4 所示。

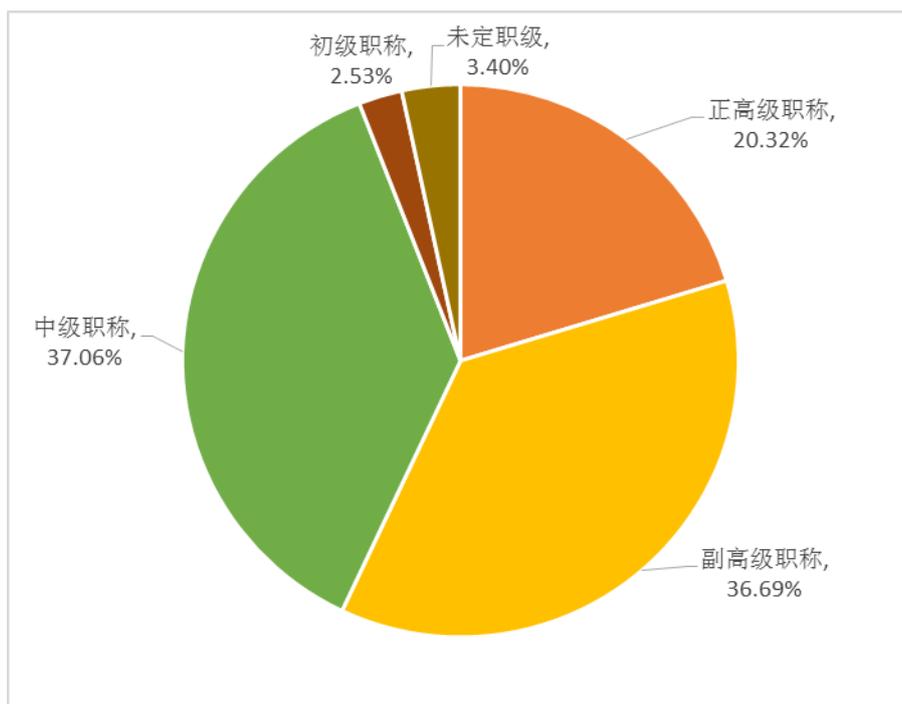


图 2 专任教师职称结构图

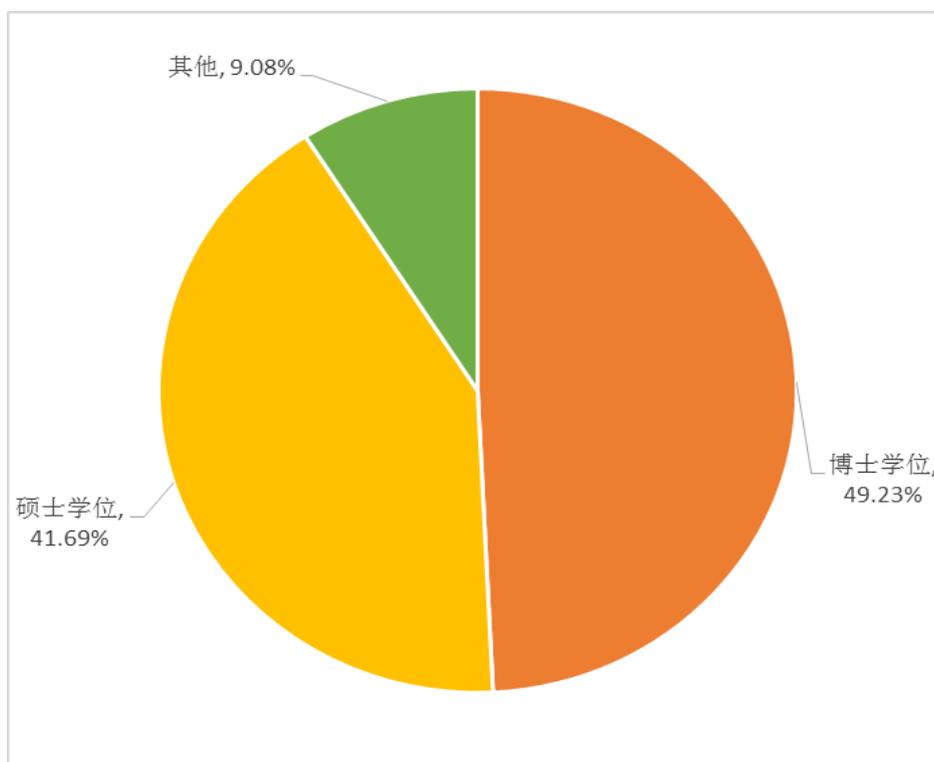


图 3 专任教师学历结构图

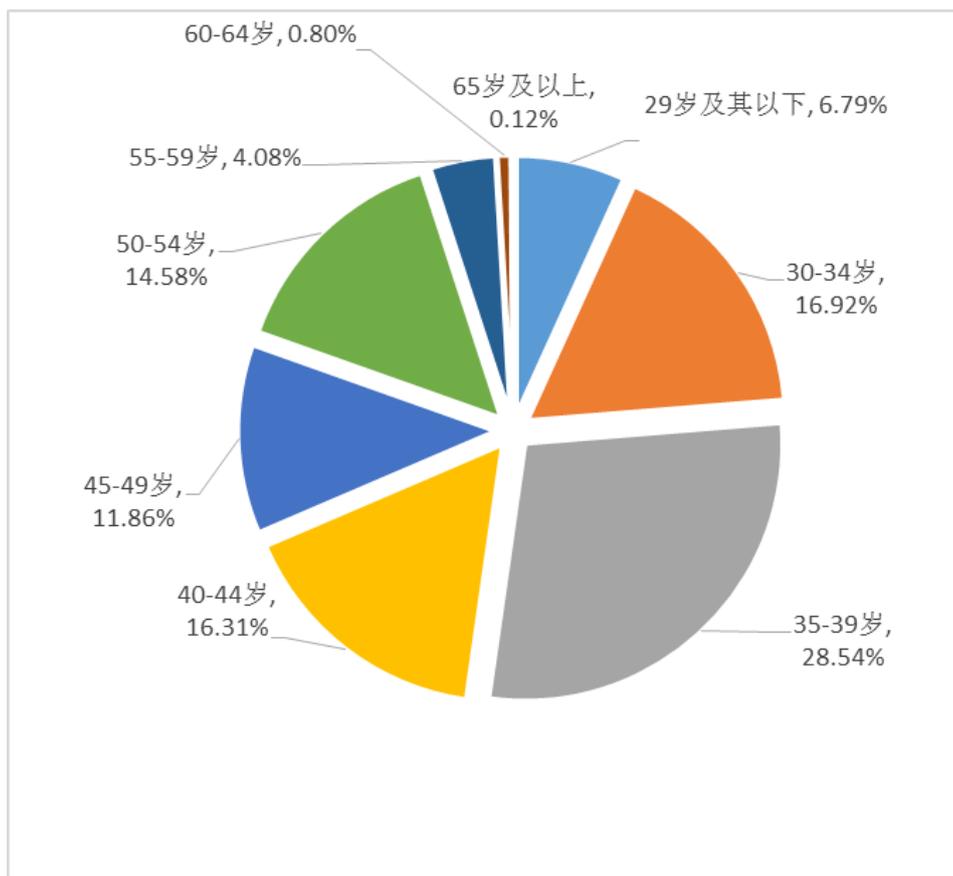


图 4 专任教师年龄结构图

2. 教授为本科生授课

学校把教授为本科生上课作为基本制度，将承担本科教学任务作为教授聘用的基本条件，让最优秀教师为本科一年级学生上课。教授每学年至少主讲一门本科生课程，2015-2016 学年学校主讲本科课程的教授占教授总数的比例为 68.39%。教授讲授本科课程占总课程门次的比例为 20.55%。

3. 校舍与教学规模

学校现有 3 个校区。学校教学、行政用房面积 468054.27 平方米，生均 17.01 平方米。其中教学实验室面积 285958.52 平方米，生均 10.4 平方米。

教学班规模。2015-2016 学年学校本科教学班共计 5779 个，60 人以下的班级 3003 个，占 51.96%。

4. 教学经费

学校采取切实措施，确保教学经费的优先投入。在保证基本人员经费的情况下，加大教学投入，坚持教学经费预留和单独划块，教学经费投入持续上升，且呈逐年增长趋势。2015 年度，本科生专项教学经费 3209.36 万元，生均本科教

学日常运行支出 1842.47 元，生均本科实验经费支出 388.49 元，生均本科实习经费支出 320.07 元，含创业教育支出则为 409.19 元。

5. 教学科研仪器设备

学校有国家级实验教学示范中心 1 个，省级实验教学示范中心 18 个，校级实验教学中心 22 个。2015 年教学科研实验仪器设备总值 83179.21 万元，生均 2.59 万元。新增教学科研实验仪器设备经费 8388.04 万元。

6. 图书和信息资源

南京工业大学图书馆是江苏省高等教育文献保障系统成员馆以及江苏省工程文献中心核心成员馆，江苏省工程文献中心十大核心馆之一。是江苏省评估院、省教育厅 ESI 学科评估中心，“全国化工院校图书馆联盟”核心馆之一。第一个拥有“教育部科技查新工作站”资质的在宁省属高校；国内唯一拥有“国家知识产权培训（江苏）基地专利数据中心”的高校；先后获得江苏省教育工会“工人先锋号”、“五一巾帼标兵岗”荣誉称号，荣获“2010-2012”“2013-2015”省高校图书馆先进集体，2015 年获中国图书馆学会“全民阅读先进单位”称号。通过“智慧图书馆”项目建设，初步实现了建立文献资源丰富、技术手段先进和服务体系完善的信息服务平台。

图书馆由两个校区四个馆组成，设有逸夫图书馆、模范马路校区图书馆、文科图书馆和浦江图书馆四个馆，总面积达到 32000M²，并形成了以逸夫图书馆为总馆主导、其他专业分馆为补充的协调统一、布局合理的管理体系和文献资源保障体系建设。馆内有各类借阅室、电子阅览室、多媒体教室、会议室及大型多功能报告厅，阅览座位近 5000 座，多功能报告厅 350 座，阅览室全面开放时间达到 98 小时/周，年借还量约 48 万册。中央空调、通透式大开间，集藏借阅检一体的服务模式，先进的数字化设备，充分体现着以人为本，读者至上的服务理念。图书馆馆藏文献种类广泛，涵盖了社会科学、自然科学及工程技术等诸门类。馆藏特色保持了学校以化工、材料、生工、建筑、土木等主要专业特色的馆藏结构。

现有纸质文献馆藏量 216.16 万，当年新增图书 5.35 万册，电子图书 199.7 万册，电子期刊 35 万种，拥有电子数据库共计 66 个，其中国内知名数据库（如：中国期刊网、维普数据库、万方数据库）等 23 个，国际权威数据库（如：Web of Science、Scifinder、Elsevier Science Direct）等 43 个。生均图书量为 75 册。

三、教学建设与改革

1. 专业建设与内涵发展

学校注重学科专业与社会发展需要，积极培育本科专业增长点，2015 年增设 2 个新专业：汉语国际教育、工程力学。在江苏高校品牌专业建设工程一期项目遴选中，我校过程装备与控制工程、化学工程与工艺、生物工程、无机非金属材料工程、安全工程 5 个专业成功获选。在积极推动卓越工程师教育培养计划的同时，注重专业均衡发展，设立校级品牌专业建设专项，进一步完善国家、省、校三级专业建设体系的构建。各类国家、省部级专业建设情况见表 2。

表 2 国家与省级专业建设情况

类型	专业数	专业名称
国家特色专业	12	安全工程、生物工程、化学工程与工艺、土木工程、计算机科学与技术、材料科学与工程（金属材料工程、无机非金属材料工程、高分子材料与工程、复合材料与工程、冶金工程）、过程装备与控制工程
江苏高校品牌专业建设工程一期项目	5	过程装备与控制工程、化学工程与工艺、生物工程、无机非金属材料工程、安全工程
江苏省品牌特色专业	18	化学工程与工艺、无机非金属材料工程、过程装备与控制工程、生物工程、自动化、建筑学、土木工程、工程管理、安全工程、勘查技术与工程、应用化学、制药工程、机械工程及自动化、计算机科学与技术、给排水科学与工程、建筑环境与设备工程、城市规划、环境工程
教育部专业综合改革试点	2	化学工程与工艺、生物工程
江苏省重点专业（类）	30	机械类：过程装备与控制工程、机械工程、车辆工程 材料类：无机非金属材料工程、材料科学与工程、高分子材料与工程、金属材料工程 自动化类：自动化、电气工程及其自动化 计算机类：计算机科学与技术、电子信息工程、通信工程 土木类：土木工程、给排水科学与工程、建筑环境与能源应用工程 化工与制药类：化学工程与工艺、化学 地质类：勘查技术与工程、城市地下空间工程 环境科学与工程类：环境工程、水质科学与技术、环境科学 建筑类：建筑学、城乡规划 安全科学与工程类：安全工程、消防工程 生物工程类：生物工程、食品科学与工程 管理科学与工程类：工程管理、工业工程

2. 人才培养模式改革

(1) 推进人才培养模式改革

学校从学生的个性化发展出发，着眼于提高学生的学习能力、实践能力和创新能力，积极推进人才培养模式和机制改革。实施了包括“卓越工程师培养计划”、“交换生计划”、“套餐式课程计划”、“优秀本科生能力提升计划”、组建 2011 学院等在内的多样化培养模式。推进基于模块化课程的复合型本科人才培养，实施优秀生转专业、主辅修和双学位制度。全校有 493 人参加双学位学习；经过考核、面试和公示共有 74 名学生转入到新专业学习；我校接收国内 8 所高校本科生共计 93 人到校交换学习，涉及 31 个专业。

(2) 顶层设计校本通识课程，科学构建全新的课程体系

学校成立了南京工业大学通识教育教学指导委员会，对我校通识教育课程进行顶层规划与建设，经多次研讨筛选，拟定了《通识教育课程一览表》，结合人才和专业培养目标，构建专业大类课程生态体系，开发出符合特色培养的校本课程模块。整合和优化课程内容，减少必修的核心课程门数，剔除课程中陈旧的知识点，改变因人设课的状况，强化对通识课程、辅修课程、双学位课程的建设力度，将社会热点，如“互联网+”、“大数据”、“中国制造 2025”、“一带一路”等，融入到课程建设中，支撑特色课程体系的构建。今年建设了《写作业与表达》、《南京文化与历史》、《逻辑思维与推理》等 23 门兼具基本性、整合性、深刻性、时代性、普适性的精品通识教育课程。增加课程挑战度，提高课程的效率和效益，强化创新创业教育，培养学生创新创业意识。推行思想政治教育、体育教育全程化。

(3) 加快建设创客梦工场，培养学生的实践创新能力

贯彻落实“大众创业，万众创新”精神，秉持“开放、包容、协同”的理念，积极组织实施“创客百千万”工程，在校领导的指导和各学院的大力支持下，搭建了跨专业、跨学科、跨领域的，实现知识、信息、技术交融的“创客梦工场”实践平台，着力培养“有创意、能创新、善创业”的复合型人才。目前，梦工场分为学习区、创意区、讨论区、设计区、加工制作区及成果展示区等。目前已进驻的创新团队有工业设计团队、化工设计团队、MIB 设计团队、机械设计团队、智能制造设计团队、电子设计团队、数字媒体与文化创意团队等 12 支本科学生创客团队。近百名学生在教师的指导下，主要以从事虚拟工厂设计、建筑与结构设计、机械设备与另件设计、电子电路设计、过程控制设计及利用计算机技术、电子信息技术、通信技术、数字制造技术、智能化控制技术等进行化工、机械、

材料、土木工程、电子通信、工业机器人、电气设备、文化艺术等方面进行创新创意实验和研究。创客梦工场将与国家大学科技园、省大学生创业园等发挥“一场多地”联动作用，在自由、交叉、跨界的气氛下，推动我校创新创业教育实践与育人机制的建设，形成良好的协同创新育人环境。不少兄弟院校闻讯纷纷来此参观学习。

(4) 逐步推进小班化教学，推动教学方法的改革

今年通过政策引导，逐步实施小班化教学改革，建立“以学生的学习和发展为中心”的教学模式，鼓励运用启发式、探究式、翻转课堂等教学方式，师生互动、生生交流，相互理解、相互尊重，提升课堂教学效果。目前有 18 个学院，120 门课程，188 个班级申报了小班化教学。在省教改项目立项中，学校获 2 项重点项目，5 项一般项目的资助；省高校微课比赛中，获省级一等奖 1 个，二等奖 4 个，三等奖 10 个。

3. 课程与教材建设

2015-2016 学年全校开设了 2200 门课程。2012 级选修课学分占总学分比例分别为工学 13.2%，理学 15.0%，管理学 14.8%，经济学 16.9%，文学 13.6%，法学 13.7%，医学 15.5%，艺术学 12.2%。

重视课程建设，进一步推进教育教学和信息化的深度融合。大力开展在线开放课程建设，共立项建设校级在线开放课程 29 项，并择优申报“十三五”江苏省高等学校在线开放课程建设项目。着重加强通识课程建设，现开设通识课程 105 门。积极实施小班化课程改革项目，每学期近百门课程参与试点建设。

6 部教材入选省重点教材立项建设，7 部教材完成省级重点教材审定工作。完成校级教材建设立项 9 项。

4. 实践教学

作为以工为主的多科性大学，学校历来十分重视实践性环节的教学，在高标准建设实验室和实习基地的基础上，构建了完备的实践教学体系，不断更新实践教学内容，强化了实践教学环节的管理。教学事务部定期组织检查实验室的实验项目开出率与仪器设备完好率；定期组织检查实践教学环节计划执行情况。加强宏观管理和指导，总结、宣传和推广先进经验，推动实践教学质量的不断提高。构建实践教学质量监控体系，加大实践教学评估力度，构建科学完善的实践教学过程监控的督导体系。

学校依托“卓越工程师教育培养计划”和“国家级大学生创新创业训练计划”，加强对实践动手能力和创新创业能力的培养。推进“两课”实践化进程，优化实践教学内容，积极探索以能力培养为主线，包含创新思维、创新方法

和创新性实验等内容的创新人才培养模式。2012 级本科专业培养计划实践教学学分（含实验课）占总学分比例最高为医学 29.2%，最低为经济学 15.3%。

在 2014 届省优秀毕业设计评选中，我校获一等奖 2 项，二等奖 2 项，三等奖 6 项，优秀毕业设计（论文）团队 3 项。2015 年大学生创新立项项目显著增加，校级立项 345 项，省级重点项目 45 项，省级一般项 20 项，省级指导项目 30 项。

组织第二届“互联网+”大学生创新创业大赛的校内选拔赛、江苏省预赛和决赛。我校遴选出 8 个技术创新含量高、商业发展前景好、带动就业作用大的项目参加第二届中国“互联网+”大学生创新创业大赛江苏省选拔赛。在江苏省选拔赛中，我校获得了江苏省大赛一等奖 2 项，二等奖 2 项，三等奖 3 项的好成绩。其中一等奖项目代表江苏省参加全国总决赛，经过国赛网评、会评以及现场答辩，我校机械学院陈伟等同学的项目《江苏瑞科环保有限公司》和交通学院阮滨等同学的项目《基于机器视觉的动态位移监测系统》最终斩获总决赛铜奖。

5. 学生国际交流

除了在 15 级培养方案中贯彻全球化的教育思想外，调整和加大学生熟悉世界文化的知识结构，还加强了国际交流生工作。完善交流学生中方外方学业对接管理工作，形成项目深度宣传、报名选拔推荐、行前学业指导、返校学分认定、成绩转换登记、交流学习总结、经验分享讲座等一条龙服务流程；建成出国成绩单证明自动打印系统；编制本科生出国交流学习宣传册，面向出国交流学习学生的服务水平和服务质量有效提升，受到学生好评。

大力开拓境外知名高校交流学习项目。派出学生赴境内外 37 所高校交流学习。暑期有 35 名本科生到哈佛、牛津、剑桥等世界名校访学交流；有 8 名学生参加《中美人才培养计划》121 双学位项目和 YES 青年国际交流项目，赴美国留学。我校与 30 多所海外高校开展了各级各类的学生交流项目，本科层次中外合作办学（联合培养）在籍学生数 1106 人，本科生中具有 1 个月以上海外学习经历的学生 352 人，占在校本科生比例为 1.63%。经学校认定有 352 名学生在其它高校学习，约认定 6980 个学分。同时接受境外留学生 120 人在我校学习。

四、质量保障体系

我校历来重视质量保障体系建设，是江苏省最早实施 ISO9001 教学质量管理体系认证的高校。自 2006 年开始，由江苏省九州认证公司组织的校外专家作为第三方，每年对我校教学质量管理体系进行审核。我校先进的质量管理理念、科学的管理框架、严密的运行体系得到专家组的一致好评。2007 年学校荣获江苏省质量奖，成为江苏省唯一获奖的高校，2010 年又再次获得江苏省质量奖。2015 年通过 ISO9001—2008 教学质量管理体系的再认证。

1. 管理制度

学校遵照教育教学管理规律，强调教学中心地位，贯彻“管、教、学”一体的人性化理念，建立专业建设、培养方案、课程管理、教材管理、实践教学、教学运行、教学质量评估和反馈处理等各类教学管理规章制度，并根据教育部、省教育厅及学校的有关文件精神，研讨教学管理工作，及时修订教学管理文件，目前共形成教学管理文件 48 个。学校运用“计划—实施—检查—总结”的循环管理方法，采取行之有效的措施，如教学例行检查、课堂教学巡查、考试巡考、试卷质量评价、毕业设计（论文）抽查等，确保教学规章制度的严格执行。

学校在各项规章制度的制定和修改时，多方征求意见并邀请相关人员参与制定工作；各项规章制度发布前后广泛开展讨论，以达成广大师生对教学规范及要求的理解、认同，使教学过程的管理由外在的强制约束转化为内在的自我控制，有效地调动了师生执行各项教学规章制度的自觉性。

2. 组织建设

学校教学管理体制划分为校院两级，以专职、兼职和外聘相结合，建立了稳定的教学组织运行和质量监督两条线并行的教学管理队伍。一条线是由分管教学副校长、教学事务部部长、各学院主管教学副院长、教学院长助理、教学秘书和教务秘书组成的教学组织运行管理队伍；另一条线是由校教学督导组、学院教学委员会等成员组成的教学质量监督队伍。各级人员配置合理，工作职责明确，合作紧密、协调有序。

规范管理，强化服务意识，提高管理执行力。以“教育、管理、服务”为目标，通过建立教育管理、就业、招生、资助、心理健康教育、国防教育和民族学生等 7 个网站和学生信息管理系统，注重加强管理现代化建设，提高管理效率。学校不断更新教学管理手段，推行网络化信息管理，成效显著。开发利用教务管理系统、教师教学服务平台、实践教学管理服务平台，实现成绩、选课、排课、学籍、毕业设计（论文）、大学生创新训练等教学管理的信息化和网络化。同时，将人才培养方案、开设课程目录、课程教学大纲、教师简介、课程模块组合建议，以及管理规章制度、工作流程等向学生和社会公开，提高学生自主选择课程的针对性和有效性。

建立南京工业大学信息公开平台。面向全校师生员工、广大校友及时发布学校党政及各单位（部门）的公告通知、公益信息、活动提醒、工作提醒、工大新闻等信息，有效地提高了学校的工作效率。

3. 组织本科教学审核评估工作

结合教育部对新一轮审核评估工作的基本要求和我校实际，研究制定了迎评促建工作初步方案和时间表。召开了本科教学工作审核评估工作专题会和推进会，明确了下一步评估工作的任务、策略、重点和路径。宣传、强调审核评估工作的重要意义，振奋精神，充分发挥师生主人翁意识，加强团队协作，以积极的姿态、良好的状态迎接评估。校领导和主要职能部门到学院开展本科教学工作调研活动，了解学院本科教学审核评估工作的进展情况，人才培养工作特色优势以及本科教学工作存在的问题及对策。要求学院按照“扬优势、补短板、建常态”的要求，以强烈的使命感、责任感和担当精神，举全院之力，集全院之智，切实提高人才培养质量，不断提升办学水平。

2016 年 5 月 16 日至 20 日，教育部本科教学工作审核评估专家组对我校进行了本科教学审核评估现场考察。在校期间，专家组共走访学院（部）及有关教学单位 35 次；实地考察管理部门、实验室、图书馆、体育场馆、校外实习基地（就业基地）、学生食堂、学生宿舍等校内外单位 64 次；发放学生问卷调查 58 份；访谈校领导、职能部门负责人、学院领导、督导及学生等共 283 人次；听课 52 节；调阅毕业论文 1434 本，调阅试卷 2465 份，并调阅了听课记录、规划和管理文件等其他材料，并查阅了大量听课记录、规划和管理文件等其他材料。

4. 组织 ISO9001 教学质量管理体系监督审核

江苏九州认证有限公司的审核专家对我校进行了 ISO9001—2008 教学质量管理体系的再认证。审核专家组与学校领导、教学事务部、学生事务部、资源保

障部、城建学院、化学学院、生工学院以及法学院 8 个部门（学院）进行了深度交流，并通过详细查阅文件资料、现场考察等方式，对我校的教学质量管理体系进行了全面而深入的审核。经审核确定，我校的教学运行状态良好，教学管理成效显著。我校本科教学质量管理体系顺利通过 ISO9001 质量体系监督审核。

5. 组织工程教育认证/专业评估

学校积极推进工程教育认证/专业评估工作，发挥评估认证的促进作用。以国家工程教育加入华盛顿协议为契机，组织制药工程专业认证工作，认证迎评工作取得的成效得到教育部国家工程教育评估中心的嘉奖。

经住房和城乡建设部高等教育工程管理专业评估委员会全体会议讨论并记名投票表决，通过了我校工程管理专业评估，合格有效期为 6 年。这是我校工程管理专业以优异成绩通过住建部第三次专业复评。

6. 学情调查

利用“中国大学生学习与发展追踪调查”（Chinese College Student Survey, 简称 CCSS）问卷工具，通过测量我校大学生“生源输入-在校学习经验-求职就业”完整的链形结构数据，运用社会调查与统计的实证方法，全面系统地分析与评价我校人才培养的整体情况。教学事务部与法学院共同组建大学生学习与发展追踪调查研究小组，完成了 2015 年学情调查的数据统计与分析，撰写了 2015 年我校学情调查研究报告，在学习性投入、南工优势学科两个方面进行了校际比较，对各学院综合分析指标进行了对比分析，为提高人才培养质量提供了有效路径。

五、学生学习效果

1. 应届毕业生毕业和学位授予

2016 届毕业生的毕业率为 98.56%，学士学位授予率为 95.78%（见表 3）。

表 3 2016 届毕业生毕业与学位授予情况

应届毕业生人数	毕业人数	毕业率(%)	学位授予人数	学位授予率(%)
4877	4807	98.56%	4671	95.78%

2. 应届毕业生就业

2016 届毕业生初次就业率为 86.55%。各专业初次就业率统计见表 4。

表 4 2016 届毕业生初次就业情况统计（截止 8 月 26 日）

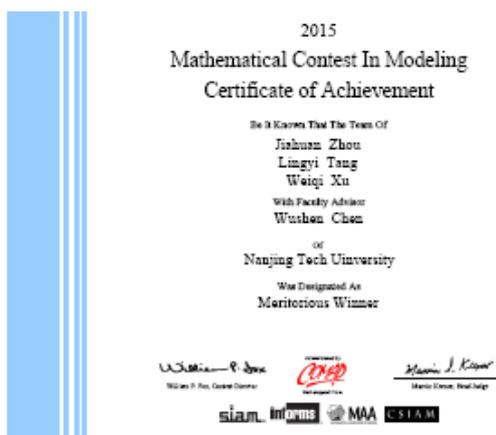
专业	初次总就业率	就业状况			
		升学	就业	灵活就业	自主创业
全校合计	4253/4914 (86.55%)	1192	2991	66	4
安全工程	59/68 (86.76%)	22	37		
消防工程	24/25 (96%)	2	22		
环境工程	79/84 (94.05%)	20	59		
资源科学与工程	23/24 (95.83%)	7	16		
水质科学与技术	30/32 (93.75%)	12	18		
无机非金属材料工程	88/98 (89.80%)	34	54		
高分子材料与工程	81/101 (80.20%)	26	55		
金属材料工程	43/59 (72.88%)	16	27		
复合材料与工程	68/75 (90.67%)	29	39		
冶金工程	52/55 (94.55%)	13	39		
材料科学与工程	65/68 (95.59%)	33	32		
化学工程与工艺	254/260 (97.69%)	107	147		
化学（国际班）	22/23 (95.65%)	16	6		
应用化学	81/93 (87.10%)	35	46		
自动化	120/123 (97.56%)	15	104	1	

专业	初次总就业率	就业状况			
		升学	就业	灵活就业	自主创业
电气工程及其自动化	55/59 (93.22%)	7	48		
测控技术与仪器	59/60 (98.33%)	7	52		
建筑电气与智能化	58/60 (96.67%)	11	45	1	1
电气工程及其自动化(铁道通信信号方向)	32/33 (96.97%)	3	29		
过程装备与控制工程	108/112 (96.43%)	28	80		
机械工程及自动化	91/94 (96.81%)	14	77		
车辆工程	59/59 (100%)	11	48		
风能与动力工程	35/35 (100%)	10	25		
焊接技术与工程	26/27 (96.30%)	3	23		
机械工程及自动化(国际班)	65/78(83.33%)	32	32		1
热能与动力工程	85/88 (96.59%)	22	53	10	
药物制剂	63/69 (91.30%)	11	50	2	
药学	43/48 (89.58%)	12	29	2	
建筑学	76/87 (87.36%)	29	47		
城市规划	22/30 (73.33%)	11	11		
艺术设计	13/19 (68.42%)	2	11		
艺术设计(环境艺术设计)	23/28 (82.14%)	7	16		
工业设计	60/61 (98.36%)	7	53		
艺术设计	52/57 (91.23%)	5	47		
会展艺术与技术	50/50 (100%)	5	45		
工商管理	59/87 (67.82%)	9	49	1	
市场营销	29/31 (93.55%)	3	26		
会计学	51/70 (72.86%)	4	45	2	
国际经济与贸易	50/57 (87.72%)	11	36	2	1
人力资源管理	54/62 (87.10%)	10	43	1	
金融学	41/62 (66.13%)	10	30	1	
工程管理	80/97 (82.47%)	18	62		
工业工程	54/58 (93.10%)	8	46		
电子商务	31/66 (46.97%)	2	29		
法学	47/61 (77.05%)	9	37	1	
社会工作	28/28 (100%)	8	18	2	
公共事业管理	64/69 (92.75%)	9	54	1	
行政管理	68/69 (98.55%)	9	58	1	
英语	75/85 (88.24%)	6	55	14	
日语	25/32 (78.13%)	4	13	8	
德语	24/26 (92.31%)	7	11	6	
生物工程	58/63 (92.06%)	21	36	1	
制药工程	92/95 (96.84%)	28	64		
制药工程(国际班)	38/57(66.67%)	24	14		
食品科学与工程	61/64 (95.31%)	23	38		

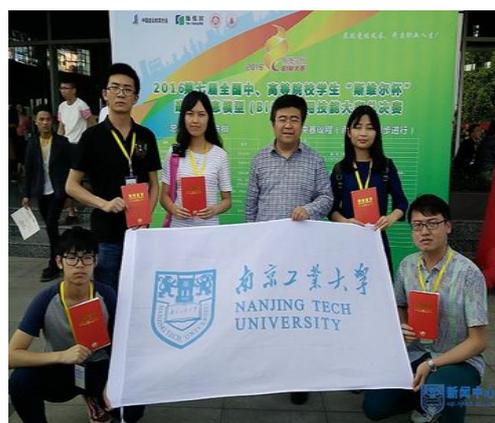
专业	初次总就业率	就业状况			
		升学	就业	灵活就业	自主创业
轻化工程	83/83 (100%)	15	63	5	
计算机科学与技术	68/88 (77.27%)	18	50		
电子信息工程	49/56 (87.50%)	14	34	1	
通信工程	43/60 (71.67%)	15	27	1	
计算机科学与技术(软件班)	38/47 (80.85%)	2	35	1	
电子信息工程(国际班)	56/83 (67.47%)	50	6		
应用物理学	29/34 (85.29%)	11	18		
光电子材料与器件	25/28 (89.29%)	12	13		
信息与计算科学(嵌入式软件人才培养方向)	23/27 (85.19%)	1	22		
数学与应用数学(金融数学)	37/47 (78.72%)	27	10		
测绘工程	49/69 (71.01%)	13	36		
地理信息系统	20/28 (71.43%)	8	12		
建筑环境与设备工程	63/72 (87.50%)	19	43		1
给排水科学与工程	52/62 (83.87%)	11	41		
勘查技术与工程	57/64 (89.06%)	15	42		
交通工程	48/68 (70.59%)	25	23		
城市地下空间工程	54/65 (83.08%)	12	42		
交通工程(轨道交通方向)	54/78 (69.23%)	17	37		
土木工程	173/209 (82.78%)	46	126	1	
建筑节能技术与工程	39/65 (60%)	14	25		

3. 学生各类竞赛获奖

学校积极组织开展各类学科竞赛活动，制订了《南京工业大学本科生学科竞赛管理办法》。我校参加省(部)级以上各类学科竞赛，获得国家级奖项 28 人次，其中一等奖 7 人次；获省(部)级奖项 554 人次，其中一等奖 163 人次。在 2015 年美国大学生数学建模竞赛(MCM/ICM)中，荣获一等奖 6 人次、二等奖 12 人次。在全国数学建模竞赛中荣获一等奖 9 人次，二等奖 18 人次，三等奖 6 人次。在第八届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛中，荣获全国二等奖 7 人次，三等奖 5 人次。在全国第八届“高教杯”大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛，荣获全国一等奖 4 人次，二等奖 21 人次。在“陶氏化学杯”华东高校化学化工联盟大学生实验竞赛化工组大赛中，荣获一等奖 9 人次。在第六届全国高校“斯维尔杯”BIM 建模大赛中，荣获一等奖 5 人次。



美国数学建模竞赛



BIM 竞赛

4. 大学生体育锻炼

学校重视本科生体育教学工作、竞技比赛和全民健身运动。根据《学生早锻炼和课外活动管理制度》、《教育部教师联系学院制度和体育社团指导教师制度》，建立了完善的校、院两级体育网络。组织以“校体育文化节”为主线的校级竞赛十多项。先后举办了贯穿全学年的阳光长跑活动、2015 年第十三届校运会和生工、材料、经管、土木、能源等学院的院级运动会、2015 校第三届大学生排球联赛、2015 校第五届学生羽毛球联赛、2015 校第五届大学生乒乓球联赛、2015 校第十五届学生足球联赛、2015 校“星火杯”纪念“一二·九”万米接力赛、2016 年第十四届校运会、2016 年校第三届大学生游泳比赛、2016 年校第十届垒球文化节暨第八届垒球联赛、2016 年校第十四届大学生篮球联赛、2016 年校学生第十一届篮球全明星比赛、2016 年中国大学生 3X3 篮球联赛(南京工业大学赛区)、2016 年校第五届学生网球联赛、2016 校第六届大学生羽毛球比赛、2016 校第五届大学生创意体育表演比赛、2016 校第一届体育竞赛(体育展示)主持人评选大赛、高水平运动队邀请赛、2015 年全国啦啦操联赛(总决赛)、2015 年中国(南京)啦啦操公开赛、2015 年 NBA 耐克亚太精英篮球训练营、2015 江苏省青少年篮球锦标赛、全国排球(2015—2016)联赛(南京工业大学赛区)、中国田径精英赛暨 2016 全国接力对抗赛等。群众性体育活动做到常态化，全年共有 40000 多人次参加全校体育竞赛活动。坚持做到“月月有大赛、周周有小赛、天天有活动”，营造校园体育文化氛围，有力促进了我校校园文化层次的整体提升。已经形成以学院、社团、俱乐部为主体，以体育竞赛为龙头，以校园体育文化为主线，全校课外体育活动在专职体育教师指导下进行的课内外一体化体育活动新模式。

我校《国家学生体质健康标准》(2014 修订)测试合格率为 93.3%。

5. 学生学习满意度

每学期期末学校组织学生对教师教学能力进行评价，学生参评率均在 90% 以上。2015-2016 学年，学生评教优良率达 99% 以上，具体见表 5。

表 5 2015-2016 学年学生评教统计

覆盖率 (%)	优 (%)	良 (%)	中 (%)	差 (%)
100	95.67	4.29	0.04	0

6. 毕业生满意度

我校坚持每年开展用人单位调查工作，我们对 396 家单位进行了问卷调查，了解他们在招聘、使用和培养我校毕业生过程中，对我校人才培养和就业服务工作的要求和评价，以期探索我校专业设置、培养模式、教学改革等方面的方法路径，更好地为用人单位和经济社会发展做好人才和智力支持。

用人单位对所招聘的我校毕业生非常满意的占 19.95%，比较满意的占 57.71%，基本满意的占 21.81%，不太满意的占 0.53%，没有极不满意。总体上看，我校毕业生还是受到了用人单位的普遍认可。

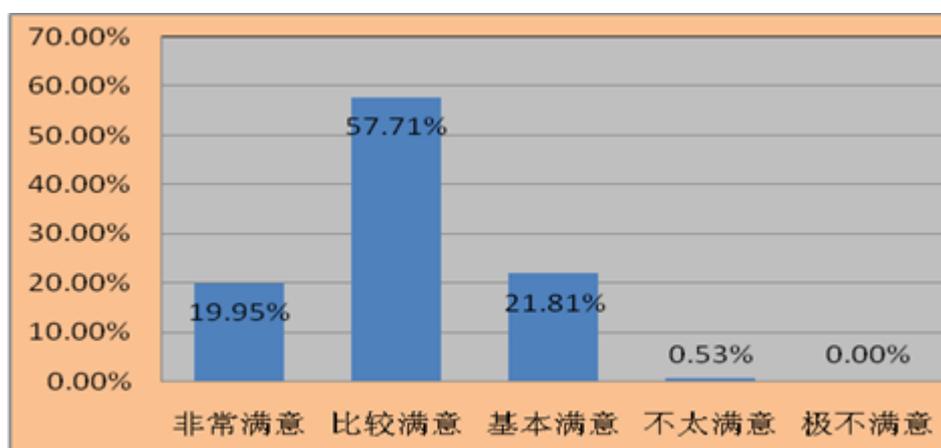


图 5 用人单位对我校毕业生总体满意度

7. 毕业生成就

2016 届毕业生获省级以上各类竞赛 290 人次，一等奖 80 人次，二等奖 99 人次，三等奖 111 人次；参加大学生创新创业训练计划 71 人，国家级 20 项，省级 51 项；公开发表学术论文 14 篇；荣获专利 2 项；学生创作、表演的代表性作品 1 部。在 2014 届省优秀毕业设计评选中，我校获一等奖 2 项，二等奖 2 项，三等奖 6 项，优秀毕业设计（论文）团队 3 项。

六、特色发展

以立德树人为导向，把促进学生成长成才作为一切工作的出发点和落脚点，坚持“教书启智，育人铸魂，专业成才，精神成人”的教育理念，深入探索教育教学规律和学生成长成才规律，围绕知识传授、能力培养和素质提升“三位一体”的思路系统设计、统筹规划人才培养各环节，全面实施素质教育，强化创新创业教育，创新人才培养机制，努力培养高素质、复合型、创新性人才。

1. 全面制订人才培养方案，明确人才培养目标

遵循“充分发挥学院的自主权、教师的主导权、学生的选择权”的指导思想，召开了8场2015级人才培养方案修订研讨会，共100余名教师和学院领导参与讨论，经过学校4轮上下审核与修改，克服了各种困难，搭建了基于大类培养的“通识教育+学科基础+专业教育+自主项目”课程体系，建立主修专业+辅修专业/双学位专业的修读模型，参照各级各类人才培养规范，尤其是理工类专业参考中国工程教育认证标准，明确专业培养目标与毕业能力要求，确定专业核心课程，绘制“课程与毕业能力要求的关系矩阵图”，减少课内学时，毕业最低学分设定为160学分（建筑学和城乡规划专业为200学分）。最终重新制订出科学基础、实践能力和人文素养高度融合发展的76个专业的培养新方案。其统筹了通识教育和专业教育，增加了培养方案的弹性和灵活性，提高了学生学习的主动性，促进了教学从以教为中心向以学为中心的转变。创新的人才方案改革引起高校同仁的关注，今年接待了10多所兄弟高校的调研交流学习。

2. 积极推动品牌专业建设，不断优化专业结构

依托国家、省级综合改革试点专业建设项目和各类人才培养计划，各学院积极组织申报江苏高校品牌专业建设工程一期项目，过程装备与控制工程、化学工程与工艺、生物工程、无机非金属材料工程、安全工程专业等5个专业成功获批。学校以省级品牌专业建设为示范，今年启动了校级品牌专业建设项目，5年将建设20余个省内同层次、同类专业中具有领先优势校内品牌专业的建设目标。通过品牌专业建设激发先进办学理念、深化培养模式改革、提高人才培养质量和形

成人才竞争优势，从而强化专业内涵发展、优化专业结构布局，提升学校整体专业水平。

3. 全面加强三项制度建设，提高学生自主学习能力

为实施新的人才培养方案，实现课程考核、专业流转、新型服务管理模式构建等创新举措，学校全面修订了《本科生学籍管理规定》、《本科生学分管理规定》、《学士学位授予实施细则》等三项规定，着力增强了学生自主学习能力，有效推进了学分制改革，创新学位制度新模式，完善了学籍管理规定，促进培养复合型人才，增强毕业生升学就业适应性与竞争力。

4. 创新多元化评教机制，提升教学管理服务水平

为实现新的教育教学改革方案，重新购置新的教务系统，整合了教师评教系统等，优化教学信息服务平台。科学的评价机制，建立有效的激励与约束机制，不仅有利于教学和人才培养质量的提高，也有利于推动学校教风和学风建设。为此，学校推行多元教学评价机制，借鉴国内外课堂教学评价经验，创新教师课堂教学质量评价办法，实施学校、学院、教师、学生等多方参与的教师教学评价机制。

七、需要解决的问题

1. 主要问题

学生的创新精神和实践能力亟需提高。大学生培养质量，特别是创新精神和实践能力越来越受到国家和社会的关注。如何提高学生的创新精神和实践能力？学生到不了企业，到不了他所学的专业领域，实践能力何以得到锻炼和提高？目前学校落实的实习单位很多是依托科研合作单位、合作企业、校友，存在靠人情安排学生实习的局面。

2. 改进措施

(1) 创建“创客梦工场”创新实践平台

为培养学生的实践动手能力、创新精神与创新思维，2015年起，学校加大投入力度，一期投入近400余万元，建立了占地近1600平方米“大学生创客梦工场”。大学生创客梦工场是学校开展创新创业教育和创新实践活动的重要场所，秉持“开放、包容、协同”的理念，按照“一场多地”的建设思路，跨接国家大学科技园和江苏省大学生创业园两个创新创业基地，构建了大学生“创新意识、创新精神和创新能力”三位一体培养体系。2016年创客梦工场开展了南工首届创新公益孵化大赛、首届“南工劝业杯”“互联网+”大学生创新创业大赛、南工创客3D打印兴趣活动、中美创客大赛南京赛区Intel最新技术宣讲会等各类创新创业活动100余次，创客参与各级各类竞赛获奖超过100余项。有效培养了大学生的创新意识和创业精神，增强了大学生的创新能力，为推动我校创新创业教育实践与育人机制的建设，形成良好的协同创新育人环境。

(2) 深入实施大学生创新训练计划

多年来，学校形成学院、学校、省内、国家四个层次的大学生实践创新训练计划体系，结合学校本科生科技论坛和研究生科技论坛，大学生科研创新能力取得了显著效果。2015年以来，在各学院的积极组织申报下，共有900多个创新训练计划成功立项，其中210个为省级立项项目，90个为国家级立项项目，创新训练计划项目的数量和质量逐年增长和提高。在帮助学生夯实理论基础，培养

创新实践计划的钻研精神，不断提高创新能力的同时，大学生实践创新训练计划的实施增强了学生的团队合作精神，极大地拓展了学生的创新视野，真正体现了大学生尽早参与科学研究的精神，不断提高大学生的实践创新能力。

3. 政策建议

国家层面制定相关的政策法规。培养人才是全社会的责任，高校学校首当其冲，但是作为用人单位的企业同样责无旁贷。特别是大型企业，国家骨干企业，技术水平高，设备先进，更是拥有实践经验丰富的工程技术人员。建议从国家层面上，几个部委联合发文，制定相关的政策法规，明确企业接纳学生的权利和义务，在企业建立工程实践教育中心，以实现企业和学校共同承担起培养人才的责任。