



南京航空航天大学

# 本科教学质量报告

—— 2014 年 ——



二〇一五年十月

# 目 录

一、本科教学基本情况 .....	1
1.1 学校概况 .....	1
1.2 人才培养目标 .....	1
1.3 本科教育教学理念 .....	1
1.4 专业设置 .....	1
1.5 在校生基本情况 .....	2
1.6 生源状况 .....	3
1.7 生源质量 .....	4
1.8 生源基地建设 .....	5
1.9 奖学金和助学金 .....	5
二、师资与教学条件 .....	6
2.1 师资条件 .....	6
2.2 教学经费 .....	7
2.3 教学用房 .....	7
2.4 仪器设备 .....	7
2.5 图书信息资源 .....	7
2.6 校内实验实践条件 .....	8
三、教学建设与改革 .....	9
3.1 专业建设 .....	9
3.2 课程建设 .....	11
3.3 教材建设 .....	13
3.4 人才培养模式改革 .....	14
3.5 实践教学 .....	16
3.6 创新创业教育 .....	17
3.7 教育国际化 .....	18
四、教学质量保障体系 .....	20
4.1 教学运行管理体系 .....	20
4.2 教学质量评估监督体系 .....	20
4.3 教师教学发展 .....	21
五、学生培养情况 .....	23
5.1 学生满意度 .....	23
5.2 毕业率与学位率 .....	23
5.3 学生体质 .....	23
5.4 就业 .....	24
5.5 毕业生质量社会评价 .....	25
5.6 竞赛获奖情况 .....	26
六、特色发展 .....	27
6.1 以彰显特色、培育优势为目标，建构一流的航空航天民航学科专业体系 .....	27

6.2 以教育教学改革为牵引，不断创新人才培养模式 .....	28
6.3 以强化创新创业教育为抓手，培养高素质公民和未来开拓者 .....	30
七、问题与对策 .....	31

# 南京航空航天大学 2014 年度本科教学质量报告

## 一、本科教学基本情况

### 1.1 学校概况

南京航空航天大学创建于 1952 年 10 月,是新中国自己创办的第一批航空高等院校之一。学校是全国首批具有博士硕士学位授予权、国家“211 工程”重点建设、设有研究生院、国家“985 工程优势学科创新平台”重点建设的高校,现隶属于工业和信息化部。经过多年发展,学校已成为一所以工为主,理工结合,工、理、管、经、文、艺术等多学科协调发展,具有“航空、航天、民航”(简称“三航”)特色的研究型大学。

学校现设有 15 个学院和 142 个科研机构,建有国家重点实验室 1 个、国防科技重点实验室 1 个、国防科技工业技术研究应用中心 1 个、国家文化产业研究中心 1 个、国家工科基础课程教学基地 2 个、国家级实验教学示范中心 4 个。有本科专业 53 个、硕士一级学科授权点 35 个、博士一级学科授权点 15 个、博士后流动站 16 个。有航空宇航科学与技术、力学等一级学科国家重点学科 2 个,二级学科国家重点学科 9 个,国家重点(培育)学科 2 个,国防特色学科 15 个。

### 1.2 人才培养目标

在长期的办学实践中,学校确立了“培养高素质公民和未来开拓者”的人才培养目标。“培养高素质公民”是学校的基本使命,着力培养有正义感、有责任心、有胸怀、有追求、有学识、有体魄的学生,为学生的事业发展奠定坚实基础。培养未来开拓者是学校的理想追求,着力提升学生的责任意识、系统知识、创新精神、实践能力、国际视野和综合素质,使学生成为未来航空、航天、民航等领域的领军人才。

### 1.3 本科教育教学理念

学校始终坚持质量至上,培养一流人才;坚持理论联系实际,培养实践创新能力;坚持因材施教,促进学生个性发展。

学校将“一切为了学生全面发展和个性发展”作为学校一切教育活动的出发点。促进学生全面发展,服务学生全面发展;促进学生个性发展,为每个学生富有特色的发展提供优质教育资源和良好学习条件;引导学生主动发展,帮助学生实现自觉与自主发展。

### 1.4 专业设置

学校适应我国工业化、信息化、国防现代化建设的需要,以航空航天民航为特色服务领域,积极主动为地方经济与社会发展服务。

2014 年,学校共设有本科专业 53 个,包括工学类专业 33 个,理学类专业 2 个,经济与管理学类专业 9 个,文法艺术学类专业 9 个,其中“三航”特色的专业 23 个。

表 1-1 专业设置一览表

学院名称	专业设置
航空宇航学院	飞行器设计与工程*、飞行器环境与生命保障工程*、建筑环境与能源应用工程、土木工程、工程力学*
能源与动力学院	飞行器动力工程*、能源与动力工程*、车辆工程、机械设计制造及其自动化
自动化学院	自动化*、自动化（航空电子与控制）、电气工程及其自动化*、测控技术与仪器*、生物医学工程、探测制导与控制技术*
电子信息工程学院	电子信息科学与技术*、电子信息科学与技术（微波毫米波系统与器件技术）、信息工程*、微电子科学与工程*
机电学院	机械工程*、工业设计、飞行器制造工程*、飞行器制造工程（航空维修工程与技术）
材料科学与技术学院	材料科学与工程*、应用化学、核工程与核技术、辐射防护与核安全
民航（飞行）学院	交通运输*（空中交通管理与签派）、交通运输（民航运输管理）、交通运输（民航机务工程）、交通运输（民航电子电气工程）、交通运输（机场运行与管理）、飞行技术*、飞行器适航技术*
理学院	信息与计算科学、应用物理学、光电信息科学与工程*
经济与管理学院	工业工程、信息管理与信息系统、工商管理、市场营销、会计学、国际经济与贸易、电子商务、金融学
人文与社会科学学院	公共事业管理、政治学与行政学、法学
艺术学院	音乐表演、戏剧影视美术设计、环境设计、广播电视学、美术学
外国语学院	英语（国际贸易）、英语*（民航业务）、日语（国际贸易）
航天学院	信息工程（航天信息应用）*、探测制导与控制技术（航天）*、空间科学与技术*、飞行器设计与工程（航天）*
计算机科学与技术学院	计算机科学与技术*、信息安全*、软件工程、物联网工程

注：标\*为三航特色专业（方向）

## 1.5 在校生基本情况

截至 2014 年 12 月 31 日，学校共有全日制在校硕士研究生 6754 人，博士研究生 1564 人，留学生 610 人，本科生 17628 人。

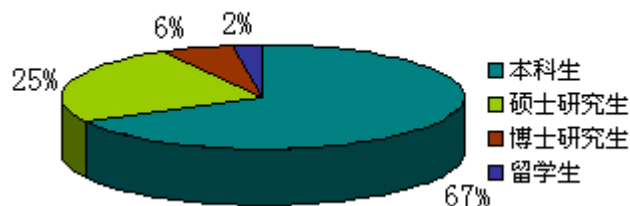


图 1-1 在校生构成情况

## 1.6 生源状况

为适应国家科学技术进步和经济社会发展的需要，特别是航空、航天、民航事业的大发展对人才需求的不断增加，学校结合自身学科优势，稳步增加航空、航天、民航和国家战略性新兴产业专业招生人数。

2014 年学校共录取本科新生 4486 人，实际报到人数 4457 人，实际报到率 99.4%。

表 1-2 2014 年各本科专业招生人数及实际报到率

序号	专业名称	招生人数	报到人数	实际报到率
1	飞行器设计与工程	296	296	100.00%
2	飞行器环境与生命保障工程	70	69	98.57%
3	建筑环境与能源应用工程	28	28	100.00%
4	土木工程	62	61	98.39%
5	工程力学（钱伟长班）	4	4	100.00%
6	飞行器动力工程	240	239	99.58%
7	能源与动力工程	62	62	100.00%
8	车辆工程	60	60	100.00%
9	自动化	144	143	99.31%
10	电气工程及其自动化	210	210	100.00%
11	测控技术与仪器	93	92	98.92%
12	生物医学工程	32	32	100.00%
13	探测制导与控制技术	54	54	100.00%
14	电子信息类*	326	326	100.00%
15	机械工程	298	297	99.66%
16	机械工程（船舶与海洋工程）	31	30	96.77%
17	工业设计	49	49	100.00%
18	飞行器制造工程	104	103	99.04%
19	飞行器制造工程（航空维修工程与技术）	55	53	96.36%
20	材料科学与工程	178	177	99.44%
21	应用化学	61	60	98.36%
22	核工程类*	91	91	100.00%
23	交通运输（空中交通管理与签派）	94	94	100.00%
24	交通运输（民航运输管理）	33	33	100.00%
25	交通运输（民航机务工程）	91	90	98.90%
26	交通运输（民航电子电气工程）	57	57	100.00%
27	交通运输（机场运行与管理）	32	28	87.50%
28	飞行技术	230	230	100.00%
29	信息工程（航天信息应用）	38	38	100.00%
30	探测制导与控制技术（航天）	41	41	100.00%
31	空间科学与技术	29	28	96.55%
32	飞行器设计与工程（航天）	28	28	100.00%
33	计算机科学与技术	98	98	100.00%
34	信息安全	89	87	97.75%
35	软件工程	94	94	100.00%



36	物联网工程	69	68	98.55%
37	信息与计算科学	59	58	98.31%
38	应用物理学	30	30	100.00%
39	光电信息科学与工程	32	32	100.00%
40	管理科学与工程类*	138	136	98.55%
41	经济与贸易类*	129	129	100.00%
42	工商管理类*	116	116	100.00%
43	法学	30	30	100.00%
44	政治学与行政学	30	30	100.00%
45	公共事业管理	30	29	96.67%
46	英语	84	83	98.81%
47	日语	27	27	100.00%
48	广播电视学	32	31	96.88%
49	音乐表演（歌舞）	27	27	100.00%
50	戏剧影视美术设计	30	30	100.00%
51	环境设计	32	31	96.88%
52	自动化（航空电子与控制）（中外合作办学）	31	30	96.77%
53	交通运输（机场运行与管理）（中外合作办学）	58	58	100.00%

注：标\*为按大类招生

表 1-3 2014 年新生基本情况

类别	男	女	农村	城镇	应届生	往届生	汉族	少数民族
人数	3200	1286	1710	2776	4165	321	4129	357
比例	71.3%	28.7%	38.1%	61.9%	92.8%	7.2%	92%	8%

表 1-4 2014 年招收的特殊类学生

类别	保送生	自主招生	高水平运动员	艺术特长生	预科转本科	国防生
人数	32	240	21	15	78	120

## 1.7 生源质量

学校生源质量稳步提升，录取分数线在大部分省份有较大幅度的提高。2014 年，在外省 30 个投放理科招生计划的省份中，录取分数线超省控线 50 分以上省份达 25 个，比 2013 年增加了 3 个省份，占投放计划省份 83%，其中 16 个省份理科录取分数线超省控线 70 分以上。

2014 年我校在江苏录取分数文理科继续保持较好成绩，理科录取分位列江苏高校第 3 位、全国高校第 20 位，在工信部所属高校中位列第 2 位，录取最低分在全省考生中排名 4551 名，在全省理科考生中成绩百分位为 98（成绩百分位表示不高于最低分考生成绩的考生人数占全体考生的百分比）；文科录取分位列江苏高校第 3 位、全国高校第 21 位，在工信部所属高校中位列第 2 位，录取最

低分在全省考生中排位为 1271 名，在全省文科考生中成绩百分位为 99。

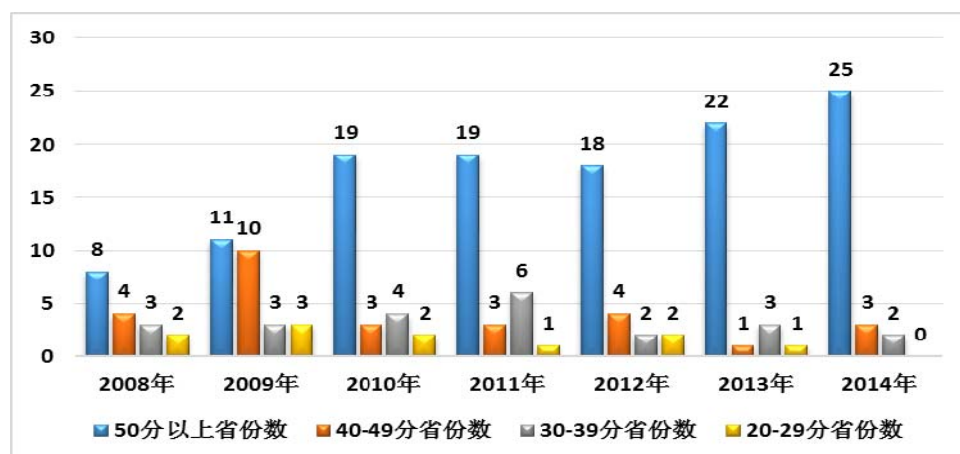


图 1-2 近 7 年外省市理科录取分数情况

## 1.8 生源基地建设

近年来，学校将推动“两高”（高校和高中）教育的有效衔接作为生源基地内涵建设的核心要求，以科技活动为载体，以激发兴趣为手段，以自主招生为牵引，以思维发展为重点，在多所生源基地中学开展了科普讲座、航模表演、科技创新、共建实验室等形式多样的活动，遵循人才培养规律，积极探索中学与大学协同育人的有效实施，进一步提升了学校的影响力。

2014 年学校继续推进省外生源基地建设，加强与山东、甘肃、浙江、河北、湖北等省份重点中学的交流和走访，在山东省新建立了烟台二中、莱阳一中，在甘肃省新建立了金川一中、金昌一中，共 4 所“优质生源基地中学”。截至 2014 年底，我校已建成各类优质生源基地的总数达到 200 多个。

## 1.9 奖学金和助学金

近年来，学校秉持“奖助为基，育人为本”的工作理念，紧密围绕学校人才培养目标，以服务学生成长成才需求为导向，不断完善奖助工作体系，充分发挥奖助项目对学生的激励引导作用。

学校已形成了以新生奖学金、优秀学生奖学金、校长（年度）特别嘉奖、大学成就奖、国家奖学金、国家励志奖学金、企业特别奖学金、国防科技奖学金、园丁励志奖学金等个人类奖项和以优秀学生团队、先进（标兵）班级、先进（标兵）宿舍等集体类奖项为主体，兼具全面发展和个性发展引导相结合的本科生优秀人才评价激励体系。2014 年我校共有 4108 人次获得各级各类荣誉称号，7035 人次获得各级各类奖学金，全年累计发放各类奖学金 1376.01 万元，奖学金覆盖率达到在了校生总人数的 35%。

在资助体系建设中，学校以“奖、贷、助、勤、补、减、免、偿、能”等资



助政策为基础，持续深化资助政策育人内涵，建立和完善了以“保障性资助、激励性资助、引导性资助、强能性资助”为一体的满足学生不同层次发展需要的新资助政策体系，涵盖了国家助学贷款、国家和社会奖、助学金、勤工助学、困难补助、重大疾病救助、中西部基层就业学费补偿、职业技能考证补助等 20 余项具体政策。2014 年，学校为在校生办理助学贷款 1936 人，合同金额达 1763.91 万元，为 5390 人次发放了 838.97 万助学金和困难补助，为 1100 余人提供了勤工助学岗位。2014 级新生中，有 376 名家庭经济困难学生通过绿色通道顺利入学，占总人数的 8.6%。

## 二、师资与教学条件

### 2.1 师资条件

学校坚持人才强校战略，重视师资队伍建设，按照“引培并举、整体推进”的原则，以人才工程为牵引，创新人事工作机制，实现师资队伍的整体优化和数量、质量、结构、水平的协调发展。

**师资结构** 2014 年，全校教职工 3058 人，专任教师 1883 人，外聘教师 470 人，生师比为 15.89:1。师资队伍结构合理，并呈现良好的发展趋势，质量和水平基本达到研究型大学的发展要求。

表 2-1 学校师资结构一览表

职称结构	正高	副高	中级	初级
	441 人	764 人	622 人	31 人
学历结构	博士	硕士	本科	
	1264 人	459 人	159 人	
年龄结构	35 岁以下	36—45 岁	46—60 岁	60 岁以上
	626 人	710 人	537 人	10 人
学缘结构	本校		校外学习进修经历	
	462 人		1421 人	

**师资培养** 学校重视中青年教师发展，鼓励教师通过参加国内外学术活动、国家公派留学、学校海外培训项目、自筹进修等形式参加进修和培训。学校具有 3 个月以上境外培训进修经历的教师 488 人，占专任教师 25.9%。2014 年，参加国际会议、学术交流 520 人，出国进修合作研究（三个月以上）、国家公派留学、海外培训 77 人。

表 2-2 2014 年各类高级人才情况

中国科学院院士	千人计划	长江学者	杰出青年基金获得者	国家级教学团队	国家级教学名师	省部级创新团队	博士生导师
4	5	13	4	5	3	10	406

注：另有双聘院士 4 人。

**主讲教师** 2014 年，学校共有 1412 名教师为本科生授课，共开设课程 7045 门次。学校强化教授给本科生上课制度，在 1105 名教授、副教授中，给本科生授课的为 1031 人，占 93%；教授、副教授授课 4447 门次，占总课程门次 63%。

## 2.2 教学经费

2014 年财政拨款及学费收入 29538 万元，生均 16756 元；全年本科教学日常运行经费为 5945.65 万元，生均 3372.84 元。2014 年省级实验教学示范中心经费 100 万元、中央改善办学条件专项经费 4649 万元。本科专项教学经费 2363 万元（包括国际交流平台及精品课程建设补助经费 63 万、高等教育教学改革与质量提升工程建设专项经费 300 万、本科教学改革和建设专项经费 2000 万元）。本科实验经费 1246 万元，生均 706 元。本科生均实习经费 684 元。招生就业管理经费 428 万元，大学生科技创新基金 220 万元，“挑战杯”创业大赛 90 万元。

## 2.3 教学用房

截至 2014 年底，全校教学行政用房面积 595924 平方米，其中实验室面积 173101.42 平方米。生均教学行政用房 22.44 平方米，生均实验室面积 6.52 平方米。2014 年，全校改造教学用房建筑面积 12400 平方米，改造教学场地面积 4924 平方米。

## 2.4 仪器设备

2014 年学校教学和科研仪器设备固定资产总量 12.88 亿元，生均 3.83 万元，教学和科研仪器设备 74941 台（套）。2014 年学校新增仪器设备 5975 台（套），价值 1.32 亿元。

## 2.5 图书信息资源

**纸质资源** 截至 2014 年底，中外文纸质资源总量 254.4 万册，生均 75.57 册，当年新增馆藏书刊 8.53 万册。

**电子资源** 逐步加大电子资源引进力度，2014 年底，中外文电子图书 765.8 万册，电子期刊 4.6 万种，共 120 余万册；中文数据库 33 个，外文数据库 78 个。本科教学资源持续引进与建设，自建或购置南航教学参考书资源库、维普考试资源库、MeTeL 国外高校多媒体教学资源库、MyET 口说英语多媒体资源库、新东方多媒体学习系统等多个相关数据库。自建“南航博硕士论文数据库”、“南航

会议文献数据库”、“教学参考书数据库”、“国防科技信息资源镜像服务系统”、“民航信息资源网”等特色数据库。加大中外文电子图书建设力度，完成了馆藏中文图书电子化项目，加工完成电子图书 32 万余册。新增 Elsevier、McGraw-Hill AE、RSC 等外文专业电子图书 7000 余种。引进 EDS/Find+ 中外文资源发现服务平台，基本完成我校主要电子资源的系统配置，实现中外文资源统一检索。

**共享资源** 图书馆与部分在宁高校建立城东高校和江宁高校图书馆区域联合体，构建了资源整合检索平台，实现一站式信息查询及文献通借通还服务；与高等教育文献信息保障系统、国家图书馆、国家科技图书文献中心及工信部院校图书馆等相关信息机构建立了合作共享关系，实现了文献信息资源共知共享及文献传递服务。

## 2.6 校内实验实践条件

**实验实践资源** 学校大力实施“英才培育计划”，稳步落实基础（公共）教学实验室（中心）建设方案，加强教学与科研、工程和社会应用实践的结合，推进学科与专业的融合，重视实验技术人员队伍建设，为实验室可持续发展提供人力支持，优化实验室管理模式，加强实验室开放共享力度，合理利用资金，改善和提高实验室条件，充分发挥各类实验室在人才培养及关键技术研究中的作用。学校建有 20 个大学生创新实验室，18 个本科生主题创新区，4 个研究生主题创新实验室，20 个国家、省部级实验教学示范中心，均面向本科生开放。

2014 年，学校重点推进了实验室信息化建设工作，以建设和推进使用“实验室基础信息管理平台”和“大型仪器设备共享服务平台”为抓手，全面掌握学校教学类实验室设置、实验室人员和仪器设备配置情况。学校现有服务于本科教学的实验教学中心（实验室）51 个，仪器设备先进、数量充足、利用率高，在人才培养中发挥了重要作用。

**实验实践师资** 2014 年，学校专职实验人员为 199 人。各级实验教学示范中心已经形成了由学术带头人或高水平教授负责，实验教学与理论教学队伍互通，教育理念先进，学术水平高，实践经验丰富，核心骨干相对稳定，结构合理的实验教学团队，为创新型人才培养提供了可靠的实验教学队伍保证。通过组织实施“实验技术与研究开发”项目，进一步提高了实验人员的技术水平和仪器设备的使用效益。切实加强实验室内涵建设，组织“实验技术与研究开发”项目申报、评审和实施工作，其中 1 项成果获全国自制仪器设备评选二等奖，另有 5 项成果获全国自制仪器设备评选优秀奖。

表 2-3 国家级、省部级实践教学示范中心一览表

类别	实验实践教学示范中心名称	
国家级实验教学示范中心	电工电子实验教学中心	航空工程实验教学中心
	机械工程实验教学中心	电气工程与自动化实验教学中心
国家工程实践教育中心	南京航空航天大学—南京长江电子信息产业集团有限公司工程实践教育中心	南京航空航天大学—中航工业空气动力研究院工程实践教育中心
	南京航空航天大学—中航工业西安航空发动机（集团）有限公司工程实践教育中心	南京航空航天大学—南京新联电子股份有限公司
工信部实验教学示范中心	航空航天制造技术实验教学中心	物联网技术与安全实验教学中心
	直升机工程实验教学中心	
江苏省实验教学示范中心	力学实验教学中心	民航交通运输工程实验实训中心
	工程训练中心	材料实验教学中心
	电机与电力电子实验教学中心	动力工程综合训练中心
	物理实验中心	化学实验教学中心
	经济与管理实验中心	物联网工程实践教育中心
	飞行技术实践教育中心	核能技术与工程实践教育中心
	工业设计实践教育中心	

### 三、教学建设与改革

学校根据《南京航空航天大学关于进一步提高本科教育教学质量的意见》和本科教学优秀工程（二期）建设实施方案，全面深化人才培养机制改革，大力加强专业建设和改革，稳步提升人才培养质量。

#### 3.1 专业建设

2014 年，学校以国家战略需求为导向、紧跟世界科技的发展趋势，以航空为本，立足“航空、航天、民航”特色，按照“彰显特色、培育优势、发展新兴、强化内涵”的专业建设思路，进一步加强专业建设和改革。

全面启动“专业水平提升专项”建设工作。强化专业建设的顶层设计和科学规划，完成了 53 个专业建设计划（2014—2015 年）的编制与论证工作，为专业建设与改革明确了定位和方向。

适应专业发展和社会发展的需求，瞄准战略新兴产业发展需求，调整相关专业设置。依托力学、机械等优势学科，申报船舶与海洋工程专业，为国家船舶工业培养具备先进设计、制造理论知识和技术的高层次人才；依托机类、电类、仪器类等强势的工程类学科及专业，将光电信息科学与工程专业的学科门类由理科

调整为工科，与学校二级学科门类电子信息科学类、仪器仪表类、电气信息类的各专业之间形成相互辐射，促进各学科之间的相互贯通、融合和渗透，进一步提高人才培养质量，培养满足民用、国防、航空航天领域的光电信息科学与工程的专业人才。

积极推行工程教育专业认证。为推动工程专业教学改革，不断提高工程教育质量，学校在工程类专业领域积极探索与国际实质等效的专业认证，以专业认证为契机，以评促建，以评促改。2014 年计算机科学与技术专业顺利通过工程教育专业认证，成为我校第一个通过认证的专业。土木工程、自动化和电气工程及其自动化三个专业的工程教育专业认证申请获得批准。

#### 案例：我校计算机科学与技术专业通过工程教育专业认证

工程教育专业认证是我国人才培养与国际接轨的重要举措，通过专业认证，有利于构建我国工程教育质量监控体系，推进工程教育改革，进一步提高工程教育质量；有利于建立与注册工程师制度相衔接的工程教育专业认证体系，构建工程教育与企业界的联系机制，增强工程教育人才培养对产业发展的适应性；有利于促进我国工程教育的国际互认，提升国际竞争力。经过学校自评、专家组现场考查、分委员会（试点工作组）审议、认证结论审议委员会审议等程序，我校计算机科学与技术专业于 2014 年顺利通过了工程教育专业认证。

表 3-1 特色、重点、紧缺专业一览表

序号	专业名称	
国家级 特色专业	飞行器设计与工程	信息工程
	电气工程及其自动化	交通运输
	机械工程	飞行器动力工程
国防重点专业	飞行器设计与工程	电气工程及其自动化
	飞行器制造工程	探测制导与控制技术
	飞行器环境与生命保障工程	
国防紧缺专业 (方向)	核工程与核技术	飞行器制造工程 (航空维修工程与技术)
	电子信息科学技术 (微波毫米波系统与器件技术)	
教育部专业综合 改革试点专业	信息工程	飞行器制造工程
	飞行技术	
工信部重点专业	工程力学	飞行器设计与工程
	能源与动力工程	自动化

	工业设计	应用物理学
	工业工程	物联网工程
江苏省重点专业 (类)	航空航天类	英语
	电子信息类	机械工程
	电气类	飞行器制造工程
	工业工程类	材料科学与工程
	计算机类	

**课程体系设置** 按照“宽口径、厚基础、强能力、高素质、重创新”的要求，贯彻“知识、素质、能力协调发展、基础共平台与个性化培养兼顾、教学内容与课程体系整体优化、实践能力培养与研究性教学并举、强化特色与适应社会发展并重”并举的五项原则，构建了通识教育、学科基础、专业教育、学科拓展和实践能力培养等五个课程平台。按照人才培养的系统性、适应性、创新性和前瞻性要求，整体设计和系统优化课程资源，建立了融合贯通、有机衔接的“平台+模块”课程体系。

表 3-2 现行人才培养方案中课程平台及模块

课程平台	课程模块	
通识教育	思想政治类	国防军事类
	自然科学类	体育健康类
	计算机类	文化素质类
	外国语言类	
学科基础	学科理论基础类	学科技术基础类
专业教育	专业核心类	专业方向类
学科拓展	跨门类类	跨学科类
	跨专业类	公选课类
实践能力培养	军事训练类	专业实践类
	工程训练类	毕业设计（论文）类
	社会实践类	学科竞赛类
	校企实习类	创新创业类
	其他实践类	

### 3.2 课程建设

2014 年学校大力加强课程建设，进一步深化教学内容、教学方法和教学手



段改革，努力构建与学校人才培养要求相适应的现代课程体系。

**课程开设情况** 2014 年面向本科生共开设 2160 门课程，其中，全英文课程、双语课程 201 门，单独设课的实验、实践课程 268 门，含实验的理论课程 615 门。

**表 3-3 选修课学分占总学分比例**

专业门类	选修课（平均）学分	总学分	占总学分比例
工学	38.55	181.27	21.27%
理学	41.33	180	22.96%
管理学	45.64	180	25.36%
经济学	51.5	180	28.61%
文学	38.63	180	21.46%
法学	34.25	180	19.03%
艺术学	42.17	180	23.43%

**课程建设水平** 改革教学内容、教学方法、考核方式，加强课程内涵建设，2014 年推进和落实“专业水平提升专项”工作，通过课程建设专项重点对精品开放课程、专业导论示范课、精品文化素质课、研究性教学示范课程、双语教学示范课、实验教学示范课、培优班专设课程等 8 类共 145 门课程进行建设；设立“新生研讨课”课程建设专项，着力建设了 45 门新生研讨课程；设立“演示实验课”课程建设专项，建设 29 个课程教学单元。进一步提升学校课程建设水平。为加强人才培养与科学研究之间的相辅相成、相互促进，建立教学与科研互融共长的有效机制，以高水平的科学研究支撑、反哺人才培养，积极探索实验室、研究基地向本科生开放的有效途径与方法，学校设立“科学实验探究课”专项并进行了立项建设，首批建设了 15 个课程教学单元。

2014 年，《核科学技术应用漫谈》、《仿生技术漫谈》、《航天、人文与艺术》入选 2014 年国家精品视频公开课。目前学校有国家精品资源共享课 11 门，国家精品视频公开课 6 门，国家双语教学示范课程 3 门。

坚持现代教育技术和信息技术紧密结合、教学团队与教育技术团队协同、资源建设与有效利用同步、项目研究与实践检验配套的研究思路与原则，进一步深化教育观念、教育模式、教学方法等全方位教育教学改革，2014 年设立了 10 门 MOOC 课程建设项目，均由院士、国家级教学名师等优秀教师领衔。

表 3-4 国家级精品课程

类别	课程名称	
国家精品资源共享课（11 门）	自动控制原理	灰色系统理论
	电子线路	马克思主义基本原理概论
	工程图学	大学英语
	材料力学	物理与艺术
	飞行器总体设计与系统工程	工程训练
	机床数控技术	
国家精品视频公开课（6 门）	物理与艺术	力学漫谈
	现代航空航天技术在军事上的应用	核科学技术应用漫谈
	仿生技术漫谈	航天、人文与艺术
国家双语教学示范课程（3 门）	控制系统工程	理论力学
	线性代数	

### 3.3 教材建设

学校坚持以学科发展和专业建设为抓手，择优培育和专项建设相结合，以教学改革研究和科学研究带动教材更新，以激励机制推动高水平教材建设，规划建设了一批反映学科和行业最新成果及人才培养机制创新成果、特色鲜明的优秀教材。

2014 年，学校 10 本教材入选“十二五”普通高等教育本科国家级第二批规划教材，8 本教材入选江苏省“十二五”高等学校重点教材，规划建设校“十二五”第二批规划教材 77 本。学校支持建设出版教材 28 部，其中各级规划教材比例达到 70%以上，副教授以上职称编写人员达到 90%。

学校不断优化和规范教材选用管理和评价机制，积极做好高质量教材的推广和选用工作。60%以上选用国家、省（部）和学校的规划教材、精品教材及近三年出版的新教材，95%以上为高等教育、科学、机械工业等出版社出版。

表 3-5 “十二五”普通高等教育本科国家级第二批规划教材

序号	教材名称	主编
1	微型飞行器设计导论	昂海松
2	Engineering Mechanics/工程力学	王开福
3	数字电子技术基础	王友仁等
	数字电子技术基础学习指导与习题解析	
4	80x86/Pentium 微型计算机原理及应用（第 3 版）	吴宁等
5	现代工程图学教程	刘苏
6	无机非金属材料学	陈照峰等
7	文化物理	施大宁

8	应用统计学（第2版）	刘思峰等
9	企业战略管理	胡恩华

表 3-6 江苏省 2014 年“十二五”高等学校重点教材

序号	教材名称	主编
1	材料力学实验与训练	邓宗白
2	现代航空动力装置控制	黄金泉
3	传热学	张靖周 常海萍
4	难加工材料高效加工技术	傅玉灿
5	飞行性能与飞行计划	丁松滨
6	基础工业工程（第2版）	蔡啟明
7	企业战略管理	胡恩华
8	中国文化概览（英文版）	吴鼎民

### 3.4 人才培养模式改革

**继续推进长空学院和卓越学院建设。**在校内实现选拔方式、因材施教模式方面的突破，在校外实现与行业、企业联合培养人才机制上的突破。以长空学院为基础，打造优秀生培养工作新平台。长空学院设有“工科研究试验班”、“理学实验班”、“飞行器适航技术培优班”等 14 个特色培优班，单独制定培养方案，实施个性化人才培养，实行多次选拔、动态进出机制，学业和学术双导师制。2014 年，为适应国家无人机战略需求，培养具有科学精神与人文精神交融发展能力、富有团结协作精神、受过系统的科研实践训练，胜任无人机技术研究、开发与管理的的高素质、复合型创新人才，学校充分发挥无人机相关学科的优势和特色，优化优秀人才培养体系，设立无人机技术培优班，建立跨专业、分阶段培养的无人机专业方向人才培养模式，力争把无人机班建设成为我国无人机领域优秀人才培养的摇篮和教育教学改革创新实践基地。学校以卓越学院为重点，强化学生工程实践能力培养。卓越学院内 18 个“卓越计划”专业实施校企合作培养模式，实行校内学习和企业学习相结合的培养方案，校内开设特色工程教育课程，校外实行企业学习模式。2014 年，学校制定《南京航空航天大学关于“卓越学院”建设和管理的若干意见》，开展卓越计划专业培养方案修订工作，制定了 18 个国家级、省级、校级卓越计划专业建设方案。

**积极探索人才培养模式综合改革。**实施专业负责人制度，学校聘任 61 名教授担任专业（方向）负责人，加强专业建设与管理。2014 年学校出台《南京航

空航天大学关于开展“专业水平提升专项”建设工作的通知》，各专业进一步理清思路，明确发展目标，从人才培养模式、教学团队、课程与教学资源、教学方式和考核方式、实践教学、教学管理六大方面，总体规划《2014—2015 年专业建设计划》，全面实施专业人才培养模式综合改革。

根据学生的志趣特长和发展需要，实行优秀生、紧缺人才、培优班、志趣专长、特殊困难等 5 类转专业，进一步调动了学生学习的主动性和积极性。2014 年，共有 217 名学生转专业学习，其中优秀生转专业 76 人，紧缺人才转专业 110 人，志趣专长转专业 16 人，特殊困难转专业 15 人。另外，对电子信息工程学院 2013 级 326 名学生、材料科学与技术学院 2013 级 82 名学生进行了大类分流。

**启动面向课程的研究性教学改革。**学校立项建设新生研讨课（45 门）、演示性实验课（29 门）、科学探究实验课（15 门）共 89 门，双语课程 110 门，研究性课程 140 门，研讨系列课程（包含新生研讨课）120 门，进一步推动了小班化教学、教授为本科生上课的实施，进一步深化了教学模式和教学方法改革，并将研究性教学引向深入。

#### **案例：学校开设系列研讨课**

为进一步深化本科课程体系改革，保证新一轮本科人才培养方案的有效实施，为提高本科教学质量创造条件。学校设立专项资金，组织开设系列研讨课。研讨课规格一般为 1 学分、16 学时，包括新生研讨课、学科研讨课、专业研讨课、专题研讨课，课程内容与深度分别适用 1—4 年级学生。研讨课改革传统“教师独霸课堂”的教学模式，实行小班教学，开展启发式、讨论式、参与式教学，在教学过程中激发学生的创新思维。教学中推进信息技术的应用，增强学生运用网络资源学习的能力，营造互动合作的学习氛围，激发学生探究性学习的兴趣，培养学生批判性思维和创造性思维能力。考核评价上，改革传统书面考试形式方法，主要根据学生课前学习、课堂教学参与、作业完成情况等学习过程进行评价。

以新生研讨课为例，学校鼓励学院邀请院士、杰出青年基金获得者、长江学者奖励计划入选者、千人计划入选者、教学名师等高水平教师积极为本科生开设新生研讨课。旨在建立一种教授、专家、学者与新生沟通的新型渠道，使新生及早了解、认识学科、专业的前沿问题，学习和掌握科学的思维方式与研究方法，培养学生崇尚科学、敢于质疑的创新精神与创新能力。研讨围绕相对稳定的专题展开，做到依托经典、追踪前沿，课程专题的广度可涉及一个或多个学术领域。教学方式以教师为主导、学生为主体，注重教师与学生之间、学生与学生之间的互动交流和团队合作，除学习与讨论外，还可安排参观、调研、实践等活动。考核方式由主讲教师确定，原则上不采用书面闭卷考试，可根据学生出勤、作业、课堂表现、口头或书面报告等形式对学生进行考核。成绩评定一般采取二级分制，也可采取五级分制。

**积极推进学分制改革。**起草《南京航空航天大学本科生学分认定及替代管理办法》，修订《学分制收费管理办法》和《学分制收费管理办法实施细则》，获得江苏省教育厅、物价局和考试院批准。

**加强通识教育改革。**全面改革大学英语、大学物理、大学体育、大学化学、计算机、思政教育类课程，大力推进分级教学、多样化考核方式等教学模式的深入改革。学校全面升级和优化文化素质类模块课程，立项建设了 38 门校级文化素质精品课程，6 门国家精品视频公开课均为文化素质类课程。

### 3.5 实践教学

学校一直重视实践教学，系统构建了包括实验教学、工程训练、实习实践、毕业论文（设计）和社会实践等组成的实践教学体系。

**实践教学要求** 在人才培养方案中明确规定实践教学在专业总学时中的比重，确保文、法、艺术、经济、管理类专业不少于 20%，理、工科专业不少于 30%。

**实验教学** 课内实验计划学时数单列，超过（含）8 学时的单独设课；对 1-2 年级学生设立演示实验课程；所有实验课程中，综合性、设计性、创新性实验数超过 20%；围绕专业核心课程，理工类专业开设 3 至 4 门课程设计或专业综合实验课程，经管文法艺类专业每年开展一次为期一周的综合性实践活动。

表 3-7 实践课程学分占总学分比例

专业门类	实践学分	占总学分比例
工学	58.5	32.27%
理学	55	30.5%
管理学	43.25	24.03%
经济学	38.25	21.25%
文学	39.25	21.81%
法学	41	22.78%
艺术学	90.75	50.42%

**专业实习** 学校积极争取社会资源，为校企合作搭建平台，现有实习实践基地 190 多个。坚持航空航天类专业学生必须到航空航天企业进行实习的要求，增设专项补贴经费，在全国主要航空航天厂所建立了 21 个稳定、规模较大的实习基地。与航空公司、机场等民航系统单位合作建立了 36 个实习基地。2014 年学校新建社会实践合作基地 6 个。每年举办大学生暑期社会实践实习双选会，2014 年双选会共有 256 家企业参会，提供了上千个岗位，几乎囊括了我校所有的专业，为学生提供了多领域、多层次、多方位的实践机会。

**毕业设计** 学校将毕业设计（论文）作为培养本科生的综合应用能力和基本研究能力的重要环节，强调毕业设计（论文）一人一题，鼓励团队合作，跨学科、跨专业选题。选题主要结合科研课题，面向社会实际和工程实践，理工类 70%以上的选题来自科研课题或技术开发项目，文科类 40%以上来自企业发展研究或社会热点问题。学校建立了师生双选、网络管理、教学督导参加答辩、毕业设计工作总结制度，对选题、开题、中期检查和答辩环节进行重点管理。率先在江苏省

对毕业设计工作实施信息化管理，为师生交流、过程控制、无纸化管理等提供了网络平台。2014 年学校毕业设计（论文）在江苏省毕设评优工作中，获得一等奖 2 篇，二等奖 7 篇，三等奖 4 篇。

**社会实践** 学校以“为祖国勤学修德·以实践明辨笃实”为主题，通过创新工作方式、落实活动实效，引导广大青年学生在实践中内化社会主义核心价值观，在实践中受教育、长才干、作贡献。

2014 年设立六大实践主题和六大实践专项计划，社会实践涵盖面更广，针对性更强，让学生在实践中真正深入基层，了解基层，感受中国力量。2014 年 14727 名学生奔赴 30 多个省、自治区、直辖市，开展各类宣讲、调研、文艺演出等大型活动累计 541 场次，发放各种资料 3 万余份，受益群众达 10 万人次。学校荣获全国大中专学生志愿者暑期“三下乡”社会实践活动先进单位和江苏省大学生“三下乡”社会实践先进单位称号，1 支团队被评为全国三下乡优秀团队，2 支团队被评为团中央专项优秀团队，5 支团队被评为江苏省优秀团队，6 位教师和 8 位同学被授予省先进工作者和先进个人。“行知公开课”社会实践总结教育模式在全省推广。

在开展好寒暑假社会实践活动的同时，重视发挥以志愿服务为代表的日常实践活动的育人功能，形成了假期集中实践与日常实践相结合的活动体系。通过每年开展志愿服务活动申报立项，实现了日常实践活动的常态化。全年开展项目 200 余项，服务总时长 20 万余小时。1610 名志愿者圆满完成了南京青奥会赛事赛会服务工作，志愿者代表受到了李克强总理的亲切接见。学校荣获第四届南京青年奥林匹克文化节“突出贡献奖”，被评为“第二届夏季青年奥林匹克运动会市先进集体”。

2014 年我校各社会实践活动得到了中央电视台、中国教育报、中国青年报、新华网、人民网、中青网、新华日报、江苏卫视及微信等多家国家级、省级媒体报道。各级媒体累计报道达 836 篇次，其中省部级以上媒体报道 476 篇次。

### 3.6 创新创业教育

学校确立了“创新引领创业，创业推动创新”的创新创业教育理念，构建了创新创业教育协调互动的工作体系，将创新创业训练纳入学生培养方案，从课程建设、教师队伍、训练项目、实践平台等方面加强建设，有力保障了创新创业教育的顺利开展。

**创新教育** 学校以推进“产-学-研-用深度融合”为牵引，以培养学生创新团队和创新群体为主线，打造“竞赛体系、保障条件、运行模式、激励机制”四位一体的学生创新教育工作体系，激发学生的创新意识，培养学生的创新精神，提高学生的实践能力，全力实施学科竞赛计划、创新创业训练计划、自由探索计划、



主题创新计划等专项计划。以“创意·创新·创业”文化节为统领，全年组织开展创新创业类校级活动近 60 项，实现了创新教育活动的广泛覆盖和广泛参与。

2014 年投入 180 万新增建设 4 个大学生主题创新区、3 个大学生创新实验室、资助 311 项创新创业训练计划项目，完成 136 项自由探索计划项目的评审立项，获得省部级以上竞赛奖励 300 余项。目前，学校已建设 18 个主题创新区，每个主题创新区下每年有 4—8 个创新团队，逐渐形成了以点带面，以学生为中心，课题为核心，学生团队相传承的递进式创新训练模式。

2014 年在研国家级创新训练计划项目 77 项，国家级创业训练计划项目 8 项，省级创新项目 50 项，校级创新项目 202 项，院级创新项目 22 项。2014 年度 364 人次获得校内认定 I 级竞赛奖项 153 项，846 人次获得 II 级竞赛奖项 449 项。依托大学生“创意创新创业”文化节，全年举办“微创意·微创新”赛事 20 余项、创新实践类赛事 30 余项、创业教育类活动 10 余项，超 15000 人次参与其中。开展了本科生学术论坛，共举办各类学术报告会 100 余场，参与人数近万人。规范了创新苗圃实验室项目的选拔等工作，形成了拔尖类科创作品的制度化孵化管理的有效机制。

**创业教育** 学校与江苏省青年商会就大学生实践创业就业达成了共建协议，以青年商会带来的青年创业就业“1+2”促进计划、“万名总经理助理见习”、青年小微创业“千人计划”等项目为依托，为我校同学们提供了见习实习、就业创业的空间，建立了长期合作关系。

学校以竞赛为抓手，提升大学生创业能力。以“创青春”大赛校内选拔赛为龙头，开展各项创业培训、竞赛和氛围营造工作。在首届“创青春”2014 年全国大学生创业大赛（原“挑战杯”全国大学生创业计划竞赛）中，我校获得 3 金、1 银、1 铜，总分位列江苏第一，捧得优胜杯，并荣获高校优秀组织奖。

2014 年立项国家级大学生创业实践项目 4 项，创业训练项目 4 项。

### 3.7 教育国际化

学校坚持面向世界、立足长远的国际化办学准则，围绕具有国际影响力的高水平研究型大学的建设目标，积极推进开放办学战略，努力探索符合本校实际的国际化道路，扎实推进高等教育国际化，提高办学的国际化层次和水平。

**师资国际化** 学校十分重视教师来源国的多元化和本校教师的国际学术背景，通过实施“双语教学教师海外培训计划”、“青年教师海外培训计划”等多种举措，派出教师进行海外交流。除此之外，2014 年学校还通过中外合作办学途径，派出教师赴合作学校澳大利亚皇家墨尔本理工大学和英国伦敦城市大学，开展教学和科研方面的学习与交流。

**来华留学生教育** 国际教育学院在原有航空工程、国际商务、机械工程、软

件工程与管理等四个留学生专业的基础上，以优势学科和特色专业为依托，整合自动化学院和电子信息工程学院的教师资源，新增电气与电子工程本科留学生专业，2014 年开始招生。在留学生培养上，实行全英文教学的培养模式，并强化留学生的汉语与中国文化学习。在培养方案和教学计划制定中，尽可能考虑生源国对专业和人才结构的实际需求。在教学改革上，国际教育学院继续通过立项形式推进本科留学生全英文课程教学研究和教学改革，2014 年立项 15 项留学生专业教改课题，成功申报 3 门江苏省来华留学英语授课品牌课程。

2014 年在校本科学历留学生共 610 名，来自近 60 个国家，学历生规模和比例在江苏省均居于前列。来华短期交流交换留学生人数 92 人，其中本科生 77 人，硕博士生 15 人，分别来自澳大利亚、法国、英国、德国、美国等国家；来校短期语言生 150 人。

**国际合作教育** 学校与美、英、法、德、瑞、俄、乌、澳、日、韩、土等十余个国家的高水平大学广泛开展人才培养合作，建立了多种国际教育合作模式。包括与澳大利亚皇家墨尔本理工大学、日本东北大学、德国达姆施塔特工业大学、瑞典西部大学、韩国科学技术院等 30 余所高校的交流交换项目；与英国爱丁堡大学、美国普渡大学等 10 余所大学的 2+2 双学位项目；与澳大利亚莫纳什大学工程+商科（3.5+1.5）双本科项目；与美国安博瑞德航空航天大学、法国里尔商学院等 10 余所高校的 3+2 本硕连读项目；与法国国立电子工程师学校、英国克莱菲尔德大学等 10 余所高校的双硕士学位项目；与美国佐治亚理工大学、德国柏林工业大学等多所大学的寒/暑期文化交流项目等。目前，学校与国外合作高校合作的交流交换项目已经达到 70 多项。2014 年中乌航天通讯工程专业在乌克兰哈尔科夫航空大学学习和计划赴乌克兰学习的学生经受住战争危险考验，在省有关部门和学校各级领导的关心和周到安排下，按计划完成了学习任务，中乌双方继续保持教育合作关系。

2014 年，学校与美国安博瑞德航空航天大学（ERAU）、美国普渡大学盖莱默校区（PUC）等高校共建中美学院；与德国达姆施塔特工业大学（TUD）、德国汉堡工业大学（TUHH）等高校共建中德学院。学校申报的“南航—美国安柏瑞德航空航天大学交流项目”、“南航—德国达姆施塔特工业大学交流项目”、“南航—澳大利亚皇家墨尔本理工大学交流项目”、“南航—韩国科学技术院交流项目”、“南航—英国爱丁堡大学交流项目”、“南航—法国达芬奇高等工程师学院交流项目”、“南航—瑞典西部大学交流项目”、“南航—日本东北大学交流项目”、“南航—法国里尔商学院交流项目”等 9 个项目通过专家评审，被国家留学基金委正式确立为 2014 年优秀本科生国际交流资助项目。这是学校 2012 年后第三次获得国家留学基金委优秀本科生国际交流项目资助，共资助 41 人。

2014 年，学校共有 1175 名本科生赴法国、美国、英国、澳大利亚等多个国家或地区高校攻读学位及进行交流学习，占全部在校本科生总数的 6.67%。其中交流交换生 269 名，中乌班等双学位项目 53 名，飞行技术专业等联合培养学生 853 人。

**课程国际化** 为落实学校人才培养“国际化”战略，在总结上年暑期国际课程组织过程的基础上，学校继续组织开设暑期国际课程。2014 年共有来自 10 个国家和地区的 48 名外教来校开设了 48 门暑期国际课程，全校共 1900 多名本科生修读暑期国际课程。

## **四、教学质量保障体系**

学校以教师和学生为中心，以现代教育观念为先导，紧跟高校改革和教学管理发展的新需求，深入实施教学管理改革，建立健全教学质量保障体系。

### **4.1 教学运行管理体系**

2014 年，学校通过“废、改、立、留”，全面梳理了学校教学管理制度，进一步规范了工作要求和程序，为教学改革和运行提供支持和保障。出台了《南京航空航天大学本科专业负责人制度实施办法》，明确了专业负责人的职责和工作机制，进一步规范了学校本科专业的建设与管理。

**实行重点专业年度质量报告制度。**重点专业年度质量报告旨在客观反映专业实际情况，紧扣教学工作，强化学生主体地位，分析教学基本状态，突出教学改革亮点、成就和经验，准确把握存在的问题，全面展示专业人才培养状况和教学质量现状。2014 年，学校实行重点专业年度质量报告制度，做好专业建设规划的设计和论证工作，明确专业的发展方向与建设重点，统筹专业建设项目申报与建设管理。

**充分调动学院教学管理的能动性。**2014 年，学校对综合管理、专业建设、课程建设、实践教学、教学运行、学籍学位、优秀生培养、教材管理等 8 个部分的教学管理制度进行修订和完善，总计 94 项。为构建职能清晰、权责明确，上下联动的校院两级管理体系奠定了结实的基础。学校试行校院两级排课模式，在艺术学院等 4 个学院实行专业课程自行编排，不仅最大程度满足老师排课需求，而且充分调动了学院在本科教学环节中组织、协调和管理的积极性。

**加强教师对学生的指导。**学校充分调动教师积极性，加强教师与学生之间的沟通。如：通过设立“教授接待日”，由知名教授对学生学习中遇到的问题面对面进行详尽指导，为学生答疑解惑；开展“1+4”行动，一位教师联系四个学生，加强学业指导。

### **4.2 教学质量评估监督体系**

学校一贯重视教学质量评估与监督工作，不断完善教学质量评估与监督体

系，使其运行有效，监控有力，与教学组织和运行体系构成闭环。

**教学质量评监制度建设与工作** 2014 年，学校强化教学评估与监督体系建设，校、院两级教学督导组 93 名专家深入教学一线听课 7400 余节，及时与任课教师沟通、给予指导，并向校、院提出了改进工作的意见和建议；教学督导组全程跟踪毕业设计（论文）、强化过程检查，抽查毕业设计（论文）286 份，形成专项报告，抽查试卷 217 份。

**学生网上评教工作** 学校加强学生评教的组织和学生评教信息的反馈，强化学生在学校教学工作中的主体地位，优化网上评教系统，网上评教覆盖所有中、外学生，学生参评率达到 90% 以上。

2013—2014 学年第 2 学期，参评课程优秀、良好、一般的比例分别为 33.42%、65.02%、1.43%。2014—2015 学年第 1 学期参评课程优秀、良好、一般的比例分别为 34.97%、64.26%、0.70%。

### 4.3 教师教学发展

为进一步提高本科教育教学质量，促进教师教学发展，积极开展教师培训、教学改革、研究交流、质量评估、咨询服务等各项工作，提高青年教师教学能力，满足深化人才培养改革的需要，学校教师教学发展中心，开展了一系列的教师教学发展能力的提升活动。

**举办各类教学竞赛，“以赛促研，以赛促教”。**组织了南航首届青年教师研究性教学竞赛，通过院级竞赛，各学院（部门）推荐了 40 位青年教师进入了校级竞赛阶段，制定了研究性教学评价指标体系，聘请国家教学名师为专家，分 11 场次进行比赛。

#### **案例：学校举办首届青年教师研究性教学竞赛，为课程教学改革探路**

2014 年 6 月 12 日上午，我校首届青年教师研究性教学竞赛在明故宫校区落下帷幕。本次观摩竞赛活动自 2013 年 11 月份开始启动，历时半年多，分院级竞赛、校级竞赛、校级观摩示范三个阶段。“研究性教学”主要是在教学过程中由教师创设一种类似科学研究的情境和途径，指导学生在独立的主动探索、主动思考、主动实践的研究过程中，吸收并应用知识、分析并解决问题，从而培养学生创造能力和创新精神，提高学生综合素质的一种教学模式。

本次竞赛活动改变了传统竞赛的授课模式，融入了“大数据”、“翻转课堂”、“自主学习”、“过程性评价”等研究性教学的诸多新元素，采用了新的教学方法、学习方法、考核方法和评价方法。在教学理念方面，确立教师要从知识的传授者、灌输者转变为学生探索知识和发现知识的组织者、指导者、帮助者和促进者；在评价标准方面，重点考察教师授课过程中是否以学生为主体，以及如何启发引导学生自主探寻问题、激发学习兴趣、激活思维、增强创新精神的教学过程；在课程讲授环节方面，增加了“课程导学部分”，重点考察教师对所授课程在人才培养中的地位与作用的理解和认识，以及在新的教学理念与教学环境下对教学组织、实施特别是教学目标实现的总体谋划和设计。

**组织青年教师赴企业实践，强化教师工程实践能力。**组织了 3 期近 110 名青年教师利用暑期赴成都和沈阳 2 个工程实践培训基地，在中航工业 5 家大型飞机设计、制造企业航空厂所开展为期一周的企业工程实践活动，使青年教师了解企业从设计、工艺、制造等生产活动和企业管理文化，接受军工文化与国防精神熏陶。

#### **案例：企业培训增长教师“见识”，文化熏陶领略航空“情怀”**

为深入贯彻学校“三为本、三促进”的办学理念，进一步提升青年教师工程实践能力，提高教学能力和人才培养质量，学校于 2012 年开始实施“青年教师暑期赴航空企业工程实践”培训项目。经过三年的持续建设，目前在沈阳、成都建成两个稳定的培训基地，与中航工业 5 家大型飞机设计、制造企业合作，累计已为学校近 100 名 40 岁以下的青年教师提供了培训机会。

青年教师利用暑期赴中航企业进行为期一周的工程实践活动，培训内容从飞机的整体制造流程，到总装、部装、机加工、复合材料制造及飞机试飞，通过参观、报告、学术交流，让青年教师们能直观感受我国航空领域高精尖的设备与制造技术，体悟“纪律严明、忘我奉献”的航空企业文化，开“眼界”，长“见识”；同时，也促使青年教师将课堂教学改革和学术研究与工程实践结合方面作进一步的深入思考和探索。

**策划形式多样的教学活动品牌，促进教师教学能力提升。**组织策划了 4 次“智·道”名师工作坊系列主题报告会，围绕科学实验探究课、新生研讨课等新型课程建设、大学体育等通识课程改革以及研究性教学等主题开展了 22 场专题研讨会；建立南航教师教学发展中心“师微信”官方平台、“图解南航本科教育教学工程”专栏。以形式多样的品牌活动为全校教师提供教学培训、教改研究、经验交流等服务，为提升本科教学质量和教师的教育教学能力发挥支撑作用。

**营造生机盎然的教学文化环境，增强教师教学荣誉感。**组织策划了追寻“我心目中的好教师”的主题活动，较好地营造了尊师重教的教学氛围，同时也增强了教师教学的职业荣誉感。该活动收到全校师生的普遍赞誉，被学生评选为“学生心目中 2014 年南航最点赞”活动。

#### **案例：师生从游，更是情感从游！**

2014 年 12 月份，教师教学发展中心、宣传部、团委学生会联合举办“为我心目中的好教师送祝福活动”。整个活动分为“启示篇”、“祝福篇”、“相长篇”三个篇章。“启示篇”通过微信发布的方式从不同视角引发全校教职工对于高校教师应有素质的启发与思考；“祝福篇”通过线上线下“晒师恩”的方式增进师生情意，在全校范围内营造尊师重教的氛围；“相长篇”通过对汇总数据的统计分析得出南航学生心目中好教师的十大特征关键词，并邀请各

学院最受学生欢迎的老师与青年教师代表、学生代表、教学管理人员代表进行座谈，促进师生从游、同伴相长。祝福活动统计共有 18 个教学单位的 600 多位教师收到了近 2000 份祝福。

## 五、学生培养情况

### 5.1 学生满意度

2014 年，学校总结 2013 年度本科生满意度调查工作，修改、调整调查问卷，对在校生活和毕业生分别进行了问卷调查。

在校生调查涉及教师课堂教学、专业与课程、实践与实习、教学环境 4 个维度，共 30 个考察点。调查范围覆盖全校本科二、三、四年级所有专业，每个专业随机抽取 10 人，共发放问卷 1900 份，回收 1712 份，回收率为 90.1%。在 4 个测量维度中，基本满意以上的均超过 90%。

表 5-1 在校生满意度调查情况

调查维度	满意	比较满意	基本满意	不满意	不确定	未作答
教师课堂教学	60.55%	26.87%	10.57%	1.24%	0.32%	0.45%
专业与课程	51.87%	28.37%	14.41%	3.95%	0.91%	0.49%
实践与实习	50.06%	27.01%	15.58%	3.80%	3.03%	0.52%
教学环境	57.66%	26.66%	11.58%	3.11%	0.71%	0.28%

毕业生满意度调查分课程设置、教师教学水平 2 个维度。统计结果表明，认为课程设置非常合理和比较合理的学生占到了 75%，对教师教学水平满意的占 92.5%，近年来逐步上升。

### 5.2 毕业率与学位率

学校重视学生学习效果，采取多项措施对学困生进行重点帮扶。学生学位授予率、毕业率逐年稳步上升，2014 年，应届本科生毕业率为 97.6%，比上一年度提高 0.9 个百分点，学位授予率为 97.3%，比上一年度提高 1.9 个百分点。

### 5.3 学生体质

学校在深化体育教学改革过程中建立了“面向全体学生、贯穿本科教育全过程、促进学生全面发展”的富有南航特色的立体化大学体育课程体系。从学生健康实际需要出发，推陈出新，精选和丰富课程内容，满足不同学生的需求，使学生全面受益，逐步向“爱锻炼、会锻炼、身体好”的目标迈进。

2014 年 7 月教育部对原《国家学生体质健康标准》（2002 版）进行了修订，进一步完善了学生体质健康测试的内容与评价指标，配合《国家学生体质健康标



准》（2014 修订版）的要求。我校于 2014 年 9 月新添测试仪器 26 台，并在 10 月底之前完成了对我校在校本科生四个年级近 15000 人的体质测试工作。执行新《标准》后，2014 年学生体质状况的优良率为 59.86%，较上年下降了 5.36%，不及格率上升了 3.84%，一年级不及格率为 20.68%，二年级不及格率为 7.83%。针对新标准，体育部及时调整了课程设置和教学内容，提高学生的身体素质，确保所有学生体质在毕业时均达到《标准》。

## 5.4 就业

学校 2014 届共有本科生 4451 人，一次就业率 95.04%，年终就业率为 99.78%，位列江苏省“211 高校”前列。升学（出国）率 37.88%。毕业生就业层次进一步提高，学校本科生就业主要集中在升学、国有企业、大型企业：民航系统 769 人，占 17.28%；国防科技工业行业 683 人，占 15.34%；“世界 500 强企业”人数为 581 人，占 13.05%。

表 5-2 2014 届本科毕业生年终就业率统计

序号	专业名称	协议就业率	就业率
1	土木工程	98.51%	100.00%
2	建筑环境与设备工程	93.33%	100.00%
3	飞行器设计与工程	100.00%	100.00%
4	飞行器环境与生命保障工程	98.48%	100.00%
5	工程力学	97.06%	100.00%
6	车辆工程	100.00%	100.00%
7	能源与动力工程	100.00%	100.00%
8	飞行器动力工程	99.63%	100.00%
9	测控技术与仪器	99.02%	99.02%
10	自动化	98.61%	99.31%
11	生物医学工程	95.24%	100.00%
12	电气工程与自动化	98.80%	98.80%
13	探测制导与控制技术	100.00%	100.00%
14	电子信息科学与技术	99.08%	100.00%
15	微电子科学与工程	96.30%	100.00%
16	信息工程	98.80%	100.00%
17	工业设计	93.02%	100.00%
18	机械工程	98.81%	100.00%
19	飞行器制造工程	99.39%	100.00%
20	应用化学	98.39%	100.00%
21	材料科学与工程	95.91%	100.00%
22	核工程与核技术	92.68%	100.00%
23	交通运输	97.40%	100.00%
24	飞行技术	100.00%	100.00%
25	信息与计算科学	98.61%	100.00%
26	应用物理学	96.00%	100.00%
27	光信息科学与技术	96.15%	96.15%

28	国际经济与贸易	97.96%	97.96%
29	金融学	100.00%	100.00%
30	信息管理与信息系统	100.00%	100.00%
31	工业工程	100.00%	100.00%
32	工商管理	96.00%	96.00%
33	市场营销	100.00%	100.00%
34	会计学	100.00%	100.00%
35	电子商务	100.00%	100.00%
36	法学	96.55%	100.00%
37	政治学与行政学	95.45%	100.00%
38	公共事业管理	100.00%	100.00%
39	广播电视新闻学	100.00%	100.00%
40	音乐表演	100.00%	100.00%
41	艺术设计	96.67%	100.00%
42	戏剧影视美术设计	95.45%	100.00%
43	英语	100.00%	100.00%
44	日语	100.00%	100.00%
45	空间科学与技术	100.00%	100.00%
46	信息工程（航天）	100.00%	100.00%
47	探测制导与控制技术（航天）	100.00%	100.00%
48	信息安全	97.62%	100.00%
49	计算机科学与技术	97.46%	100.00%
50	软件工程	100.00%	100.00%

## 5.5 毕业生质量社会评价

通过问卷调查的方式，学校从知识、能力、素质等方面调研用人单位对我校毕业生的使用评价，以及对我校毕业生“三实一新”（基础扎实、作风踏实、为人诚实、具有创新精神）品牌的认可度。调查结果显示，用人单位对我校毕业生综合素质的认可度持续提升。2014年，用人单位认为南航毕业生综合素质“非常高”和“比较高”的比率高达94.80%，“比较低”的比率为0；认为职业素质“非常高”和“比较高”的比率达到91.51%，“较差”和“很差”的选择率全部为0；对我校“三实一新”毕业生品牌的综合认可度达95%以上。学校毕业生的“综合素质高”、“职业素质高”已成为用人单位的共识，南航毕业生品牌已获得用人单位的广泛认可。

在2014年“南京航空航天大学创新人才培养用人单位专场研讨会”中，参会代表来自中国航天科技集团、中国航天科工集团、中国航空工业集团、中国船舶重工集团、中国电子科技集团、地方人社部门、民航系统、部分世界500强企业等单位。代表们对学校毕业生作出了以下评价：自信阳光、工作踏实、有灵气，具备勤奋务实的优秀特质；具备较强的责任意识、抗压能力、吃苦精神以及担当意识；具备一定的自学能力、严谨的思维能力及创新精神；具备较强的外语水平和专业技术能力；具备远大的国防理想和事业追求，与国防单位企业文化匹配度

高。

## 5.6 竞赛获奖情况

学校以“完善、有力、系统、科学”的保障体系和激励机制为基础，以“多维、立体、丰富、有效”的实践体系为平台，以学生喜闻乐见的创新训练、创新沙龙、创新团队、创新实践课程等为载体，将课堂教学与课外创新活动紧密结合，营造浓郁的校园创新文化氛围。组织学生参加“挑战杯”系列竞赛、国际国内各类大学生学科和创新竞赛，均取得较好成绩。如在创青春 2014 全国大学生创业大赛中，获得金奖 3 项、银奖 1 项、铜奖 1 项，荣获大赛“优胜杯”，学校荣获“高校优秀组织奖”；在第三届“中国软件杯”大学生软件设计大赛决赛中，荣获特等奖、一等奖、二等奖、三等奖各一项（大赛设置特等奖 2 项）；在 2014 年第五届全国大学生数学竞赛决赛中获得一等奖 1 项（江苏省仅有 3 项一等奖）、二等奖 1 项；第七届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛获得一等奖 1 项、三等奖 6 项，学校获得优秀组织奖；Imagine Cup 微软“创新杯”全球学生大赛（中国区域赛）获得一等奖 1 项。2014 年，约 20000 人次参加各种校内外竞赛，其中 8000 余人次参加 100 余项省级以上竞赛，1200 多人获奖。

表 5-3 2014 年学生竞赛部分获奖统计

序号	竞赛名称	奖项等级	数量
1	创青春 2014 全国大学生创业大赛	金奖	3
		银奖	1
		铜奖	1
2	全国大学生数学建模竞赛	国家二等奖	2
		省级一等奖	2
		省级三等奖	3
3	ACM-ICPC 国际大学生程序设计竞赛亚洲区域赛	银奖	3
		铜奖	4
		荣誉奖	2
4	“中国软件杯”全国大学生软件设计大赛	特等奖	1
		一等奖	1
		二等奖	1
		三等奖	1
5	第七届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛	一等奖	1
		三等奖	6
		优秀奖	6

序号	竞赛名称	奖项等级	数量
6	2014 年第五届全国大学生数学竞赛决赛	一等奖	1
		二等奖	1
7	全国大学生网络商务创新应用大赛	全国一等奖（赛区特等奖）	1
		赛区一等奖	2
		赛区二等奖	1
		赛区三等奖	1
8	“北斗杯”全国青少年科技创新大赛决赛	一等奖	1
		三等奖	2
		竞赛奖	11
		优秀奖	3
9	2014 年全国航空航天模型科研类锦标赛	一等奖	5
		二等奖	3
		三等奖	1
10	第六届全国大学生机械创新设计大赛	一等奖	1
		二等奖	1
11	2014 年全国大学生电子设计竞赛模拟电子系统设计专题邀请赛	二等奖	1
		三等奖	1
12	Imagine Cup 微软“创新杯”全球学生大赛（中国区域赛）	一等奖	1

## 六、特色发展

### 6.1 以彰显特色、培育优势为目标，建构一流的航空航天民航学科专业体系

学校坚持航空为本，优先发展航空领域的“气动、结构、动力、控制”四大主干学科，形成了先进、系统的航空学科专业体系。其中飞行器设计工程、飞行器动力工程、机械工程、交通运输、电气工程及其自动化、信息工程六个专业为国家特色专业。此外拥有 5 个国防重点专业，3 个国防紧缺专业（方向），3 个教育部专业综合改革试点专业，8 个工信部重点专业，9 个江苏省重点专业（类）。

学校将航空领域优势向航天、民航领域拓展，设立民航学院、航天学院。民航学院建有我国民航系统第一个交通运输工程一级学科博士点、第一个交通运输工程博士后流动站和交通运输国家特色专业、航空器适航技术专业 and 飞行技术专业，人才培养涵盖了民航所有专业，成为我国民航高层次人才培养和高水平应用科学研究的重要基地。航天学院设有空间科学与技术、飞行器设计与工程、探测制导与控制、信息工程四个专业，开展载人飞船与空间站、航天控制、卫星通信、

深空探测、空间物理与空间环境等领域的科学研究。

学校瞄准战略新兴产业发展需求，适时调整相关专业设置。2014 年，依托力学、机械等优势学科，增设船舶与海洋工程专业，为国家船舶工业培养具备先进设计、制造理论知识和技术的高层次人才；依托机类、电类、仪器类等强势的工程类学科及专业，将光电信息科学与工程学科门类由理科调整为工科，与学校二级学科门类电子信息科学类、仪器仪表类、电气信息类的各专业之间形成相互辐射，促进各学科之间的相互贯通、融合和渗透，进一步提高人才培养质量，培养满足民用、国防、航空航天领域的光电信息科学与工程的专业人才。

不断强化专业内涵建设。2014 年，学校全面启动“专业水平提升专项”建设工作，强化专业建设的顶层设计和科学规划，全校 59 个专业（方向）细致谋划，完成了专业建设计划（2014—2015 年）的编制与论证工作，为专业建设与改革明确了定位和方向。为主动分析教学基本状态，准确把握存在问题，学校在 18 个重点专业试行教学质量年报制度，主动开展自我检查和评估，在 2014 年江苏省高校重点专业建设中期检查中，航空航天类、工业工程类、计算机类获得优秀。积极探索专业人才培养模式的优化与改革，制定《关于“卓越学院”建设和管理的若干意见》，结合我校实际，制定了 18 个国家级、省级、校级卓越计划专业建设方案。

## **6.2 以教育教学改革为牵引，不断创新人才培养模式**

2014 年学校持续深化教育观念、教育模式、教学方法等全方位教育教学改革，以是否应用于教学、是否提高教学质量作为建设成功与否的标志。

多方位、多渠道激发教师投入教育教学改革积极性。学校引入项目管理机制，围绕人才培养模式改革、教学团队建设、课程与教学资源建设、教学方式与考核方式改革、实践教学等方面立项资助 5000 余万，为教育教学改革提供有力的支撑和保障。学校出台《教师课程教学评价与激励实施办法》，从政策、机制、经费等方面给予倾斜，以学生评教为依据，以专家评教为参考，以管理评教为保障，构建课程教学质量评价长效机制，实现评价和评优的有机结合。设立 400 万元奖教金，奖励课堂教学优秀的教师，激励教师潜心教学。为了更好地调动教师积极性，学校通过上下多轮调研，制定《本科生教学工作量计算办法》，以鼓励教师站好讲台为导向，努力调动教师适应教学改革，开展高水平教学的积极性。教师教学发展中心组织“我心中的好教师”主题活动，增强教师教学的职业荣誉感；表彰研究性教学竞赛获奖青年教师，宣传先进事迹，激励教师投身本科教学改革。学校多方位支持和激励教师投入教学研究，投入百余万元设立各级各类研究项目，连续开展三期青年教师暑期工程实践活动，支持教师参加工程实践培训，提升工程实践教学能力。

努力构建与我校人才培养要求相适应的课程体系。大学英语、大学计算机、大学体育、大学化学等通识教育平台课程实施新一轮改革，以学生为中心的分级分层教学模式更为灵活。首次建设了 135 门反映学科发展前沿内容，实行“翻转课堂”教学方式的学科拓展课程。全面启动了由我校知名教授领衔的 MOOC 课程建设项目，利用先进教育技术实现人才培养模式的变革，推动课程资源的数字化建设。新建科学实验探究课 15 门，以高水平的科学研究为支撑，积极探索建立教学与科研互融共长的有效机制。进一步凝练专业主干核心课程和专业特色课程，稳步推进双语课程，研讨系列课程等，全面推行课程改革。首次举办青年教师研究性教学竞赛，推广伙伴式教学、研究型教学、混合式教学，翻转课堂等新型教学模式，提升教师课堂教学能力。

### **案例：学校立项建设学科拓展平台课程**

根据学校本科建设优秀工程（二期）建设方案，为进一步深化本科课程体系改革，保证新一轮本科人才培养方案的有效实施，学校于 2014 年先后立项建设两批、共 135 门“学科拓展平台”课程。

“学科拓展平台”课程面向非本专业大二及以上年级学生，每门课程 24—40 学时（1.5—2.5 学分），教学内容立足于反映学科发展前沿、拓宽学生知识视野、优化学生知识结构，适合其他学科或专业的本科生修读。通过探究式、讨论式、启发式等教学方法的运用，积极实行“翻转课堂”，充分调动学生自主学习的积极性。在考核方式上重在对学生学习过程参与和学习能力的考查，课程结束一般不采用闭卷考试方式。

2014 年高等教育国家级教学成果奖中，学校施大宁教授主持的《拓展内涵 融合创新 构建工科院校大学物理系列课程体系》项目、王成华教授与东南大学合作申报的《创新课程体系，突出自主研学的电工电子实践课程改革与成效》项目分别荣获一等奖，朱如鹏教授主持的《面向航空先进制造技术的机械工程专业培养体系改革与实践》项目荣获二等奖，获奖情况在江苏省高校和工信部七所高校中均位居第二。

### **案例：我校三项成果荣获 2014 年高等教育国家级教学成果奖**

在标志着全国高等教育教学最高荣誉的 2014 年高等教育国家级教学成果奖评选中，我校施大宁教授主持的《拓展内涵 融合创新 构建工科院校大学物理系列课程体系》项目荣获一等奖，朱如鹏教授主持的《面向航空先进制造技术的机械工程专业培养体系改革与实践》项目荣获二等奖。我校王成华教授与东南大学合作申报的《创新课程体系，突出自主研学的电工电子实践课程改革与成效》项目亦荣获一等奖。

《拓展内涵 融合创新 构建工科院校大学物理系列课程体系》以现代教育思想为指导，贯彻通识教育原则，对大学物理课程进行了全方位的改革和建设，具有强烈的时代气息

和航空、航天特色。

《创新课程体系,突出自主研学的电工电子实践课程改革与成效》提出了“尽早综合运用知识、尽早接触工程实际、尽早开展探索研究”的指导思想,以实验项目为载体、任务要求为驱动、过程考核为引导,促进学生分析思考、拓展知识、发现问题、探寻方法。

《面向航空先进制造技术的机械工程专业培养体系改革与实践》围绕航空先进制造技术人才需求,对机械工程专业进行了改革和实践,提出了阶梯式、模块化的机械工程专业创新人才培养课程体系;创建了具有航空先进制造特色的“一体两翼”实验教学体系及其平台。

本次获奖的三个项目集中体现了我校本科人才培养始终紧扣专业内涵建设、基础课程资源建设和实践教学条件建设这三大主题,取得的教育教学成果得到了领导和评审专家的一致认可和高度好评。

### 6.3 以强化创新创业教育为抓手,培养高素质公民和未来开拓者

学校创业教育工作紧密围绕“高素质公民和未来开拓者”的人才培养目标,以人为本,事业引导,坚持“创新引导创业,创业推动创新”的创新创业教育理念,探索出了学生素质能力培养工作的新思路、新载体和新路径。

积极探索培养创新能力的有效途径。学校将大学生课外科技、文化活动等作为学校创新人才培养体系的重要组成部分,在政策、经费、工作机制、条件保障等方面大力支持大学生开展科技创新活动,着力建设校园创新文化。学校设立自由探索计划,通过自主实践激发学生崇尚科学、追求卓越的志向和兴趣,鼓励与众不同,倡导标新立异,对于风险高的项目允许失败。项目运行时间由申报团队根据项目研究目标确定,统一申报、立项后,各项目团队提交立项任务书,学校分批次组织中期检查和结题验收,项目团队根据研究时间参加检查。2014 年共投入 135 万元,资助 569 个项目。

构建了“体系化创业保障、系统化创业教育、专业化创业服务、市场化创业孵化”的创业实践基地建设模式。逐步形成了“系统化创新实践、个性化创业指导、市场化创业孵化”的自主创新型创业人才培养特色。经过不断的实践与探索,学校创业教育工作在理论研究、师资培训、平台搭建等方面均取得了突出成绩。目前,学校 1 人次获得全国高校职业指导教师教学技能比赛(创业教育课程)优秀奖,《创新引领创业——以创新为导向的创业教育体系探索与实践》研究成果获得江苏省教学成果二等奖。学校还专门为创业学生提供工商税务、法律咨询等“一条龙”咨询事务服务,建立了南航大学生创业孵化的公共信息服务平台。2014 年,学校为学生办理自主创业证 143 余个,成功注册企业 18 个,帮助 24 个创业团队成功申报了南京市青年大学生优秀创业项目,同时,学校还成为了首批南京市扶持大学生创业提供无息贷款的 7 所合作高校之一。

学校成功孵化大学生创业项目 50 余个,年产值 1200 万元,创业企业先后获得“Made for China”全球青年企业创业计划大赛第五名,全国女大学生创业



季创业大赛第一名，英特尔全球挑战赛中国赛区第五名，全国“挑战杯”大学生创业计划大赛金奖，第二届中国江苏创新创业大赛二等奖第一名等优异成绩。学校也因此入选了首批“江苏省大学生创业示范校”、首批“江苏省大学生创业示范基地”、首批“南京市就业创业指导站”、“南京市大学生创业园（基地）”。2014年9月，教育部全文刊发《南京航空航天大学积极做好大学生创新创业工作》专题工作简报，对学校创业经验、成效进行宣传推广。

### **案例：成功输送并落地孵化的典型——南京铭旷电子科技有限公司**

南京铭旷电子科技有限公司是由我校材料科学与技术学院顾席光同学创立的，是一家采用新型陶瓷敷接金属技术，以超高频抗金属防拆 RFID 陶瓷基板为前期核心产品的高科技企业。该项目在首创的浆料技术基础上，不断技术创新，现已经研发出四层陶瓷线路板，并开始产业化生产。该项目于 2012 年输送到溧水经济开发区创业基地，经过发展已由 200 平方米的简陋厂房扩展到 500 平方米的标准化生产车间，由不足 10 人的团队发展为今天 20 余人的生产线，同时，凭借其工艺简单、原料成本低、成品率高、性能优异的产品特点和技术优势，与多家军工单位和大型国企建立合作关系。目前，公司月均订单达百万，年营业额达上千万元。

## **七、问题与对策**

针对前期工作中存在的问题和不足，2014 年，学校紧紧围绕人才培养目标，以教师教学发展中心为重要平台，进一步提高教师教学能力；以全面实施学校专业水平提升专项建设工作为牵引，进一步强化专业内涵建设。

在深化教学改革的过程中，仍然存在着一些问题，比如青年教师实践经验不足、专业内涵建设有待进一步加强。学校将从以下两个方面着手，继续增强教师教学能力，稳步提升专业建设水平，不断提高本科教学质量。

1. 强化校企协同，不断提高青年教师实践教学水平。学校将继续开展“教师教学能力提升计划”，通过选派青年教师进行相关企业进行专项培训或到企业挂职锻炼等多渠道，增加青年教师了解工程实践的机会，通过规模化、系统化的工程实践培训，提升青年教师工程实践能力，不断探索以工科为主的研究型大学教师工程实践能力培训的有效方式。

2. 以工程教育认证为牵引，进一步提高专业建设水平。2014 年，学校计算机科学与技术专业顺利通过工程教育专业认证，成为我校第一个通过国家专业认证的专业。同时，提交的土木工程、自动化和电气工程及其自动化三个专业的工程教育专业认证申请获得批准。学校将以推行工程教育专业认证为契机，以评促建，以评促改，不断提高专业建设水平，进一步建立健全本科教学质量管理体系。



智周萬物  
道濟天下