

**南京航空航天大学金城学院
2020-2021 学年本科教学质量报告**

**南京航空航天大学金城学院
2021 年 11 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.....	2
1.3 专业设置情况.....	2
1.4 在校生基本情况.....	3
1.5 生源质量.....	4
二、教学资源情况.....	5
2.1 师资队伍.....	5
2.2 教学经费.....	5
2.3 教学用房.....	5
2.4 仪器设备.....	5
2.5 图书资源.....	6
三、专业特色与课程建设.....	6
3.1 专业建设.....	6
3.2 课程建设.....	7
3.3 教材建设	8
3.4 教学运行	8
3.5 教学改革.....	8
3.6 毕业论文（设计）	12
3.7 创新创业教育.....	13
四、专业能力的培养.....	13
4.1 面向先进制造业，培养创新机电人才.....	13
4.2 加强产教协同育人，培养复合信息人才.....	15
4.3 理论+模拟+实装相结合，培养应用型民航类人才.....	16
4.4 创新培养模式，培养国际型商科类人才.....	18
4.5 重基础强比赛，培养多能型艺术类人才.....	19
五、质量保障体系.....	20
5.1 质量保障.....	20
5.2 质量监控.....	22
5.3 质量改进.....	24
六、学生学习效果.....	24
6.1 学生学习满意度评价.....	24
6.2 应届本科生毕业情况.....	25

6.3 学位授予情况.....	25
6.4 就业情况.....	26
七、特色发展.....	27
7.1 以高质量理念为引领，大力推进民航特色发展.....	27
7.2 坚持应用型人才培养定位，不断提升学生创新实践能力.....	28
7.3 坚持立德树人，注重学生素质能力培养.....	29
7.4 坚持理实一体化教学，强化商科学生综合能力提升.....	30
7.5 多措并举，加强国际化教育.....	31
八、存在的问题.....	33
8.1 网络课程资源建设有待进一步推进.....	33
8.2 质量保障体系持续改进.....	33

一、本科教学基本情况

1.1 学校概况

南京航空航天大学金城学院始建于 1999 年，是南京航空航天大学联合社会力量创办的独立学院。学校快速发展，卓越进步，在全国民办高校中脱颖而出，独树一帜，成为中国成长较快、具有较强竞争力的民办大学。

学校位于江苏省南京市，现有全日制在校本科生 16000 余人，校园占地面积近千亩，建筑总面积 30 余万平方米，下设 7 个学院和基础教学部，开设 42 个本科专业（含方向），涉及工、管、经、文、艺五个学科门类，拥有学术交流中心、科研实验中心、计算机中心、艺术中心及现代化运动场等教学生活设施。智能化图书馆能同时容纳 6000 人阅读和学习。

学校长期致力于学生实践工程和创新创业能力的培养，大力开展具有导向性、示范性和群众性的科技创新竞赛活动。在多项全国高级别大赛中接连取得突破，获奖人数和奖项等级位居全国同类院校前列。近五年来，获国家级奖 1205 项，其中一等奖 412 项；获省部级奖 2236 项。2019 年全国大学生电子设计大赛获一等奖 2 项，在江苏省 100 多所大学中排名第四。2020 年，获得全国第十九届大学生机器人大赛 RoboMaster 机甲大师赛一等奖，是唯一获得一等奖的民办高校。2020 年，会计学入选国家一流专业建设点，是当年江苏省唯一获得国家一流专业建设点的独立学院。信息工程、电气工程及其自动化、车辆工程入选江苏省一流专业建设点，信息工程、英语、机械电子工程获评江苏省独立学院星级专业。

学校坚定走“高端化、国际化、个性化”的发展之路，依托北方国际大学联盟丰厚的国际教学资源，先后与美国、英国、法国、加拿大、澳大利亚等 10 个国家的 100 余所大学，开通“本硕直通”、“微留学”和“云游学”等项目，培养造就一大批具有中国情怀、世界眼光的未来新型高端人才。新生报到率多年保持在 97%以上，就业率连续三年超过 98%，考研率和出国深造率在全国民办高校中名列前茅，荣获全国“首届中国创新榜样”、江苏省“5A 级社会组织”、江苏省“五一劳动奖状”；同时，被腾讯、网易、新华、新浪四大中国影响力媒体机构评选为“社会影响力独立学院”、“最受欢迎独立学院”、“品牌实力独立学院”和“综合实力独立学院”。

面向未来，学校将秉持“修学储能、经世致用”的校训，贯彻“文化引领、创新驱动、内涵发展、开放办学”的发展理念，着力培养“有事业抱负、有敬业精神、有专业品质、有职业素养”的高级专门人才，为早日建成“有特色、应用型、国际化、高水平”的科技大学而不懈奋斗。

1.2 人才培养目标

学校人才培养目标紧跟国家经济产业转型与发展、高等教育发展、行业企业发展需求，结合自身办学定位不断发展。自“十三五”以来，学校始终坚持立德树人，将提高人才培养质量作为学校工作的核心和首要任务，着力构建高水平应用型人才培养体系。学校紧紧围绕办好“有特色、应用型、国际化、高水平”科技大学的目标，适应经济和社会发展的需要，坚持以学生为主体，培养具有“四有”素质的应用型人才。

1.3 专业设置情况

学校以行业发展需求为导向，逐步形成以工为主，工、管、经、艺、文等多学科协调发展的专业布局。学校现有本科专业（含方向）42个，涵盖5大学科门类。其中，工学类专业23个，经济学类专业2个，管理学类专业7个，文学类专业2个，艺术学类专业8个。

表 1-1 学校专业设置一览表

所在学院	专业名称	专业代码	学科门类
机电工程 与自动化学院	机械工程	080201	工学
	机械电子工程	080204	工学
	车辆工程	080207	工学
	汽车服务工程	080208	工学
	电子信息工程	080701	工学
	电气工程及其自动化	080601	工学
	测控技术与仪器	080301	工学
	自动化	080801	工学
	物联网工程	080905	工学
信息工程学院	信息工程	080706	工学
	信息工程（嵌入式培养）	080706	工学
	计算机科学与技术	080901	工学
	计算机科学与技术（嵌入式培养）	080901	工学
	软件工程	080902	工学
	软件工程（嵌入式培养）	080902	工学
航空运输 与工程学院	土木工程	081001	工学
	交通运输(民航机务工程)	081801	工学

	交通运输(民航电子电气工程)	081801	工学
	交通运输(航空服务与管理)	081801	工学
	交通运输(机场建设与运行管理)	081801	工学
	交通运输	081801	工学
	航空服务艺术与管理	130208T	艺术学
		K	
	飞行技术	081805K	工学
	工业工程	120701	管理学
	工商管理	120201K	管理学
	物流管理	120601	管理学
	金融学	020301K	经济学
	国际经济与贸易	020401	经济学
	会计学	120203K	管理学
国际商学院	会计学(CIMA班)	120203K	管理学
	会计学(ACCA项目)	120203K	管理学
	英语	050201	文学
	翻译	050261	文学
	市场营销	120202	管理学
	工业设计	080205	工学
	产品设计	130504	艺术学
	播音与主持艺术	130309	艺术学
艺术与传媒学院	视觉传达设计	130502	艺术学
	环境设计	130503	艺术学
	音乐表演	130201	艺术学
	广播电视编导	130305	艺术学
	数字媒体艺术	130508	艺术学

1.4 在校生基本情况

2010年,学校在校全日制本科生11608人,2015年,本科生13103人,2020-2021学年,在校生为15025人(见表1-2),学校办学质量稳步提升,在校生人数持续增长。

表 1-2 2017-2020 级在籍在校学生人数表

序号	学院	四年级	三年级	二年级	一年级	合计
1	机电工程与自动化学院	971	1130	676	683	3460
2	信息工程学院	586	772	590	651	2599
3	航空运输与工程学院	736	1111	729	629	3205
4	国际商学院	1243	1234	747	787	4011
5	艺术与传媒学院	262	347	485	656	1750
	合计	3798	4594	3227	3406	15025

1.5 生源质量

学校面向全国 26 个省、市、自治区（除港、澳、台、河北省、甘肃省、青海省、广西省和西藏自治区以外）招生。近三年招生规模稳定，2019 年计划招生 3391 人，2020 年计划招生 3493 人，2021 年 3473 人（见图 1-1）。

2019-2021年普通类招生情况

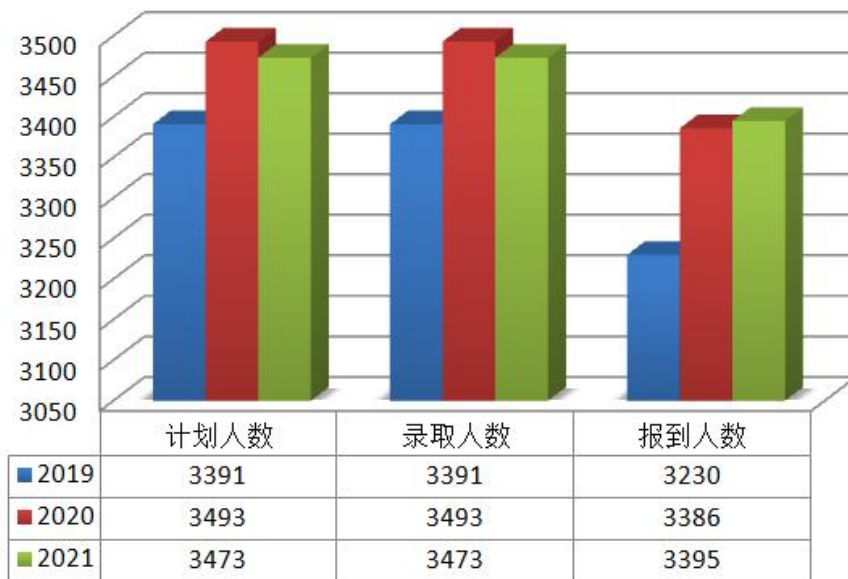


图 1-1 2019-2021 年普通类招生人数

2021 年，江苏省新高考改革落地，学校历史类不限和物理类不限科目组最低投档线分别为 493 分和 453 分，分别高出本科批次省控线 17 分和 36 分，生源质量保持稳定。

表 1-3 2019-2021 级录取情况

年份	批次	科类	省控线	录取线	平均分
2019	本科二批	文科	277	312	316
		理科	307	323	327
2020	本科二批	文科	284	311	317
		理科	313	326	329
2021	本科批	历史不限	476	493	500
		物理不限	417	453	464

学校采取多项措施提高生源质量。强化招生政策的学习、解读与培训；规范管理招生宣传各环节，加强招生队伍建设，打造专业化招生团队；深入分析各省生源情况，合理分配招生计划；利用网络新媒体广泛宣传，扩大学校品牌影响力；推进生源基地建设，整体布局，系统规划，拓展优质生源渠道。

二、教学资源情况

2.1 师资队伍

学校坚持“有特色、高水平、应用型”的办学目标，逐步建立了一支数量满足需要、结构日趋合理、梯度分明、整体实力较强的专兼职师资队伍，有效提升了教学质量。其中，现有专任教师 620 名，专任教师中具有副高及以上专业技术职称的教师占达 20%以上，具有研究生学位的教师占比达 90%以上。依托母体学校、兄弟院校及企事业单位，学校逐步建立了一支稳定的兼职教师队伍。目前已有兼职教师 500 余人，满足了学校的教学科研等需求。

2.2 教学经费

学校科学统筹规划，重点保障教学经费投入。2020 年度，用于教学的日常运行支出为 3546.77 万元，生均 2360.58 元，占学费总收入的 16.57%。学校以教学为中心，全力保障教学专项经费，专项教学经费 1797.07 万元，实验经费 268.34 万元，生均 178.60 元，实习经费总金额 156.16 万元，生均 103.93 元。教学经费投入足额到位，较好的满足教学运行的需要。

2.3 教学用房

根据学校机构综合改革方案，学校进一步有效整合、科学配置学校现有房屋资源，对学校的行政办公用房、实验室用房及教学用房进行了合理调配和规划，为学校发展提供强有力保障。学校目前教学用房 138406.84 平方米，实验室用房 37946 平方米。生均教学行政用房 9.21 平方米，生均实验室面积 2.53 平方米。

2.4 仪器设备

2020-2021 学年，教学和科研仪器设备总价值 8542.33 万元，教学和科研仪器设备共计 27319 台（套）。其中，当年新增的总价值为 2800 万元，报废 497 台（套）。

2.5 图书资源

学校图书馆面积 28700 平方米，阅览座位 4000 席。馆藏纸质图书总量 83.62 万册，纸质期刊 1000 种，中外文电子图书 256 万册，电子期刊 4.27 万种，全校生均纸质图书 50.84 册。图书馆建有电子阅览、视频欣赏、音乐欣赏、学术交流、研讨自习等服务设施，每周开放 98 小时，每日提供阅览服务和借阅服务 14 小时，网络资源全天候开放。当年接待读者 807223 人次，纸质图书流通量 18922 本次。图书馆提供个性化借阅服务、查询服务、参考咨询服务、原文传递服务、查收查引服务、馆际互借服务、信息素质教育等，开展图书馆信息素养系列讲座，为师生提供全方位的文献信息资源服务。

三、专业特色与课程建设

3.1 专业建设

专业定位明确 学校以培养高素质、应用型人才为目标，紧密对接社会发展需求，立足于智能制造、航空运输服务业、信息技术、现代服务业、现代艺术的人才保障需求，全面提升应用型人才培养质量，更好服务于地方经济建设发展。学校充分利用母体学校——南京航空航天大学的优质资源，以民用运输航空需求为主，优化民航类专业设置。学校共设置了 42 个本科专业，涉及 5 个学科门类。学校科学规划专业布局，及时调整专业设置，积极拓展新的专业。2021 年，成功获批广播电视编导、航空服务艺术与管理、音乐表演三个新专业。

专业优势突出 学校坚持以专业建设为龙头，构建了以工为主，经济学、管理学、文学、艺术学等协同发展的专业体系，专业建设工作扎实推进，专业水平稳步提升。2021 年，会计学获批国家级一流本科专业，也是江苏省唯一获国家一流专业的独立学院。车辆工程、信息工程获批江苏省一流专业，成绩在江苏省独立学院中名列前茅。学校全力打造与区域经济、社会发展和产业布局需求相适应的优势专业集群，建立专业间、学院间有机融合、协同育人的办学机制，通过集群内各专业之间的有机联系、互通融合，加强专业之间优质资源的互补。如以建设智能专业集群为目标，包括自动化、车辆工程等专业，重点建设机器人应用、智能制造等方向；建设计算机专业集群，包括计算机科学与技术等专业、软件工程，重点研究大数据、云计算等方向；建设民航特色专业集群，包括交通运输、

土木工程等专业，研究方向为运用与制造、航空运输与管理，机场建设与航空物流等，形成较为综合的民航服务体系。通过打造专业集群，优势互补，提高了学校人才培养的适配度，专业建设整体水平显著提升。

协同育人深入 学校紧紧把握行业发展动态、企业最新需求，结合现有办学基础、办学特色，建立产教融合、校企协同育人的人才培养机制。学校设立了访问工程师项目，制定了《关于访问工程师项目的实施办法（试行）》，推进学校与企业的合作交流，加快“双师型”教师培养。实施“访问工程师”企业项目，是使具有一定层次的专业教师通过参加企业项目实践进一步熟悉和了解企业一线最新技术，不断增强创新能力和专业实践才干，切实提高知识型高技能创新人才教育培养质量。2020年度，学校访问工程师项目共立项20项。学校通过校企深度融合，建立共同培养学生的平台和机制，分别与南京网博计算机软件系统有限公司、达内时代科技集团有限公司等企业开展了嵌入式人才培养。通过产教融合，校企共同制定人才培养方案、校企共建课程、校企共建实验室等，培养适应企业、行业需求的应用型人才。

3.2 课程建设

优化课程体系 课程体系总体框架由四种素质能力构成，即文化素养、专业能力、职业技能、特长发展。在总学分170分的基础上，合理协调课程体系，文化素养占比不低于15%、专业能力占比不低于50%、职业技能占比不低于15%、特长发展占比不低于5%。在文化素养上，着力培养学生的“德、体、美、劳”四方面的基本素养，主要由思政类、语言类、身心健康类、创新思维类、人文素养、科学素养类、特色类等课程构成。在专业能力上，强调学生专业能力素质方面的培养，各专业可根据专业课程情况进行课程类型划分，体现专业特色；在职业技能上，强调职业技能的养成，课程内容与职业标准对接；在特长发展上，以个性化的方式进行，旨在拓展学生的素质，可采用纳入教学计划授课形式，也可通过课外活动、竞赛、“三创”等项目的开展情况进行学分认定与替代。

推进课程思政 学校认真贯彻落实上级文件精神，全面启动我校课程思政建设工作。出台《南京航空航天大学金城学院课程思政建设工作方案（2020—2021）》，明确了我校课程思政建设工作核心内容及工作实效。加大培训力度，保证课程思政深入人心。学校全面修订人才培养方案，将课程思政要求体现在专

业人才培养方案中和培养各个环节。修订所有课程教学大纲，做到门门课程有思政，课程思政元素融入课程教学全过程。专题立项支持，提高课程思政改革实效。组织课程思政示范课程的立项工作，正式立项 87 门课程。2021 年校教改项目，设有课程思政教改专项。此外，学校将课程思政纳入到师德师风、教学能力专题培训中，开展了丰富多彩的专题培训活动，涉及 15 次线上培训，参与人数 4200 余人次；13 次线下培训，参与人数 1000 余人次。开展师德师风教育，增强教师归属感和使命感，通过专题培训和研讨等，提升专业课教师德育意识和德育能力。编印了《南京航空航天大学金城学院教师师德手册》，组织学习并进行测试。开展了青年教师入职宣誓仪式，成立了青年教师发展指导委员会，引导青年教师将立德树人融入教育教学全过程。

3.3 教材建设

教材建设是教学工作的重要组成部分，是提高教学质量的基础性工作。我校坚持“党管教材”的原则，不断健全教材管理机制，以确保教材始终坚持正确的政治方向和价值导向。我校在选用教材时遵循凡开设与“马克思主义理论研究和建设工程”（简称“马工程”）重点教材对应的课程，需统一使用“马工程”重点教材。据统计，我校专业课使用“马工程”教材的覆盖率在逐年提高，已由 2019-2020 学年的 33.33%，提高至 100%。同时，我校还根据江苏省教育厅要求，积极安排相关领导和任课教师参加全省每年的本科高校马克思主义理论研究和建设工程重点教材统一使用培训交流会。

3.4 教学运行

2020—2021 学年，学校累计开设本科生课程 1346 门、3790 门次。其中，必修课 3152 门次、占比 83.16%，选修课 638 门次、占比 16.84%，文化素质课 69 门，占比 5.13%。学校共有教学班级 3721 个，其中，90 人及以下小班上课 2482 门次，占比 66.70%。60 人及以下小班上课 1851 门次，占比 49.74%。

3.5 教学改革

试点工科教育改革 针对民办应用型大学的人才培养特点，学校大力推进人才培养模式改革。学校选择机自学院的车辆工程专业、信工学院的信息工程专业、航院的土木工程专业来开展新工科背景下实施项目驱动的专业人

才全程 KAPIV 个性化培养模式改革和实践。三个专业根据新工科对人才培养的要求，已梳理好现有专业培养方案，专业基础课和专业课阶段培养的核心课程及知识点，初步建立了专业核心知识体系和知识点库。设计一系列能够包含大部分专业核心知识和能力的项目，形成适应项目驱动新模式下的课程体系及实施方案，编写适应项目驱动新模式下的教材体系，制定项目驱动个性化的 KAPIV 一体化培养方案，制定项目驱动的指导教师组成机制、双向选择的培养对象甄选方案、项目驱动的学生日常管理办法、学生考核办法和滚动机制、个性化动态 KAPIV 评价体系，最终形成一套完整的“新工科背景下民办应用型大学实施项目驱动的全程个性化 KAPIV 人才培养模式”，并在金城学院的 3 个工科专业开展实践试点，形成示范案例。

深化教学模式改革 学校全面改进传统课堂教学方式，鼓励要求全体教师大力倡导教师进行探究式教学、参与式教学、翻转课堂教学、启发式教学、讨论式教学、任务式教学、案例式教学等教学方式改革。坚持教学模式改革，保障疫情防控期间教学工作平稳。为顺利保障“停课不停学、停课不停教”，全面实施线上线下混合制教学模式改革，推进过程性考核方式改革。2020 年、2021 年，每天近 3 万人次学生参与在线学习，到课率 90%以上，教学效果良好。做好顶层设计，出台了《疫情防控期间教学工作安排的通知》、《关于疫情防控期间实施线上教学的通知》、《关于做好线上教学的指导性意见》等系列文件制度，提高全体师生线上教学意识。成立专项工作组。成立了疫情防控期间教学工作小组，由主管副校长担任组长，各二级学校院长任成员，负责领导和组织疫情期间全校教学工作；成立校级线上教学工作小组，各教学单位成立线上教学工作组和线上教学指导小组，分别负责本单位线上教学工作事宜。加强教师培训。对教师进行了充分的培训，颁布了各类教学平台使用指南，建立了专门的技术服务群，方便教师咨询；汇编了《在线教学试运行阶段经验和分享》，建立了课程交流 QQ 群，制定了线上教学规范，保证线上教学秩序。深化考核方式改革。建立“形成性评价+终结性评价”的考核模式，注重过程考核和能力考核，关注学生学习过程，每门课程了个性化的考核方案。强化全过程监控。从课前准备、课中指导与答疑解惑，到课后反馈与总结等方面，建立了线上教学质量评价指标；组织院校两级督导线上听课。

完善实践教学体系 学校历来重视实践教学，大力加强实践教学基本建设，

学校坚持校企协同、学创融合、理论与实践统一、各实践环节有机联系，将学生实践能力和创新意识培养贯穿于人才培养全过程，构建了由“课程体系内实践环节+各类竞赛活动+创新活动”三部分相结合的“一体两翼”的创新实践教学体系。2018年以来，学校进一步明确了“一体两翼”的创新实践教学模式，不断优化和完善实践教学体系，提升实践教学水平和质量，有效地培养了学生的创新精神和实践能力。

为加强和规范实践教学各环节的组织与管理，提高实践教学质量，制定了《竞赛级别认定管理办法（试行）》，设计实施了“348”的竞赛活动架构，即三类、四级八等（见表3-1）。通过竞赛级别的认定，加强了对竞赛的规范管理，有利于鼓励全校师生积极指导和参加学科竞赛，培育重点竞赛项目，将竞赛成果应用于人才培养，推动教育教学改革。

表 3-1 竞赛体系结构

级别	等次	学科专业知识类	创新创业类	文体素质竞技类	说明
I 级	甲等	具有很强的学术权威性和业内认可度，且在国内外具有很大影响力的竞赛			
	乙等				
II 级	甲等	具有较强的学术权威性和业内认可度的竞赛			
	乙等				
III 级	甲等	已形成规模和系列，具有品牌和特色的竞赛			
	乙等				
IV 级	甲等	在本校有较大影响力的竞赛。			
	乙等				

学校创新活动由创意、创造和创业（简称“三创”）三阶段构成。该三个阶段也构成了逐步递进的三个层次：由创意产生创造，由创造带动具有科技含量的创业（见图3-1），“创意”产生“创造”，“创造”孕育“创业”。“创意、创造、创业”每一阶段均以学生为主体，教师和业界专家引导、指导和辅导，实现学生、教师、业界的全方位合作。“三创”项目设计内容面向工程问题，“创意”项目全部立项，在学校“竞赛管理平台”面向所有师生公布。“创造”项目与省大学生创新项目，可从“创意”项目中选取，也可另行选择其他项目；“创业”项目可从“创意”、“创造”项目中选取，也可另行选择其他项目。

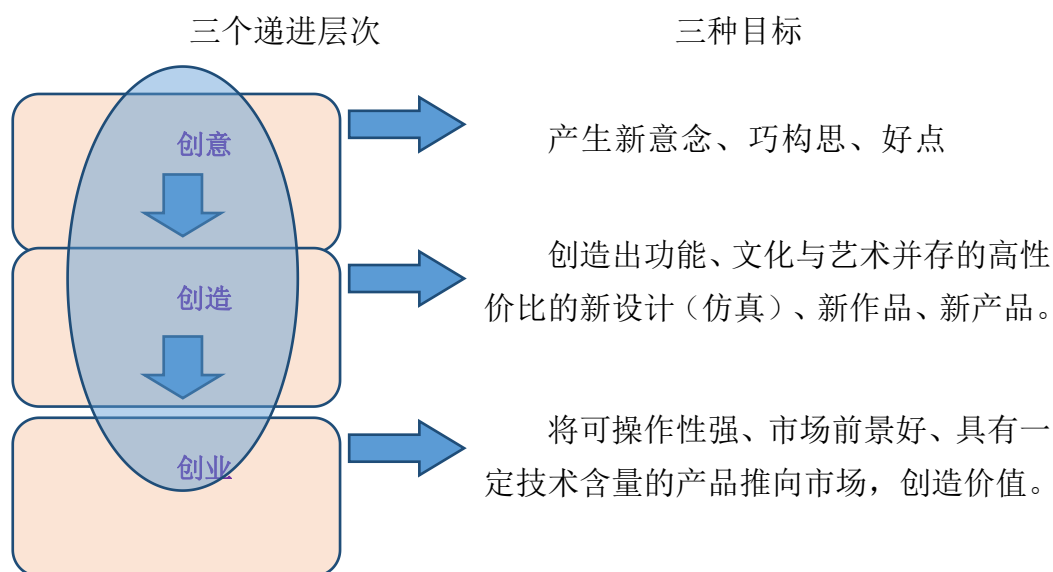


图 3-1 创新活动体系

推进商科人才培养改革。多措并举完善商科实践教学体系。第一，从构建“全面实践教学”体系出发，国际商学院致力于稳步提升实践教学在总学时中的比例。在不断增设实训课的基础上，通过对实践教学内容进行深入设计，积极在理论教学过程中有机融入实践教学内容。第二，积极推进产学合作。一方面，国际商学院通过聘请新道、东方财富、北京知链、金蝶财务等企业专家参与人才培养方案的制定，完善商科类各专业的实践教学体系，实现高校人才培养过程与企业人才需求的精准对接，有效促进商科应用型人才的培养，提高商科专业应用型人才培养质量。另一方面，积极申报产学合作项目，2020年先后成功申报教育部产学合作协同育人项目3项，与企业共同研究云财务智能核算、区块链金融应用、财务共享中心应用等一系列实践教学课题。此外，积极组织教师参与各类企业实践培训活动，加强产学交流，优化教师知识结构，提升教师的实践教学能力。先后多次组织国际商学院教师参与阿里巴巴等多家知名企业的线上线下培训，并取得相关培训认证证书。第三，积极推进实验室建设和创建就业实习基地，不断完善学生校内外实践教学条件。在校内，国际商学院积极构建综合性、现代化的商科综合实训中心。商科综合实训中心项目2019年8月获批立项，学校先后投资约700万元，项目融金融、国际贸易、会计、市场营销等多专业实训于一体，致力于提高商科学生综合实践应用能力。除了积极增强商科校内实践教学条件，国际商学院还积极创建校外就业实习基地，不断完善学生校外实践教学条件，如

与金蝶财务签订联培共建实习就业基地战略合作协议；和深圳希施玛数据公司签订实习就业基地战略合作协议，并开始尝试筹建银行订单班，以此促进学生实习与就业。深化商科专业教学方式和考核方式改革。深化改革应用型本科院校商科专业课堂教学方式以及考核方式，全方面实现教学活动由课堂内向课堂外延伸，突出课堂教学对学生整个学习过程的引领和导向作用，实现课堂教学和课外实践的深度融合。2020年上半年疫情防控期间，国际商学院响应国家号召“停课不停学”，充分利用互联网时代的信息技术和工具，积极开展线上线下混合教学，引导学生主动深入学习，进而开展课外学习和实践，以达到培养实践创新能力的目的。积极推进课程教学方式的改革与创新。全面改变传统课堂教学方式，鼓励并要求全体教师根据所授课程具体情况，尝试探究式教学、参与式教学、翻转课堂教学、启发式教学、讨论式教学、任务式教学、案例式教学等各种类型的新型课堂教学方式。在课堂上给学生留出足够的时间去思考和提问，并通过教师的引导、启发、点拨以及师生间的互动，激发学生潜力。持续深入改革考核方式。目前国际商学院商科类专业课程已基本取消原先学期末一张闭卷考试给定成绩的“一考定终生”考核方式，改为“日常考核+阶段性过程考核”的考核体系模式。其中“日常考核”包括考勤、课堂互动答题、课后小作业等，“阶段性过程考核”包括案例分析、专题宣讲、小组讨论、实验实训学习、个人演讲、辩论、课程分析报告、调查研究等形式。改变学科体系下过分强调内容体系化而不利于知识和技能习得的状况，通过设计具体学习情境和工作任务，采取以项目制教学为主，融入角色模拟、技能训练、案例教学等灵活多样的具体教学方法，充分融合课堂教学与证书教育、专业竞赛，人才培养成效突出。以会计学 CIMA 培优班为例，鉴于其在会计专业人才培养教学研究与教学改革方面取得的成效和特色，2019 年我院荣获 CGMA 全球管理会计年度最佳合作院校。2020 年 CIMA 培优班学生在 CIMA 证书基础级 BA2 全球统考中取得了佳绩，包揽了 CIMA2020 年中国考区前三甲。CIMA 专业方向学生考研、出国率达 19%，显著高于国际商学院各专业平均水平，且就业质量高。

3.6 毕业论文（设计）

学校历年来注重加强毕业论文（设计）的管理，教学科研处将毕业论文（设计）工作作为教学检查工作的重点，组织专家抽查相关材料等方式，对各院的毕

业论文（设计）的选题、开题等前期工作的组织管理、进展情况、质量状况、进行中期检查；答辩期间，组织专家对各院的毕业论文（设计）的评审与答辩工作进行专项巡视检查，严把毕业论文（设计）质量关，提高了毕业论文(设计)的整体水平。

3.7 创新创业教育

创新创业实行分层次教学。创新创业教育课程体系主要由以下三个层次构成：第一层次，面向全体学生，主要在培养学生创新创业意识、激发学生创新创业动力的普及课程；教学过程中，利用互联网技术与信息化课程相融合的形式，制定全新的课程体系标准，改变传统课堂式教学模式，让学生在学习在线课程的过程中遇到的问题得到及时的解决，在线学习不再是单向输出形式，而是双向互动形式，解决传统“灌输式”教学中学习者被动学习、缺乏创新等问题，实现个性化主动教学，真正发挥“互联网+”的优势；第二层次，面向有创业想法的学生，主要目的在加强宣传创业政策，加大对学生创业的支持和鼓励；学校与南京市人力资源与社会保障局、江宁区人才服务中心合作，加大政策宣传，认真贯彻省市区各项大学生创业优惠政策细则，从创业租房补贴、创业成功奖励、创业孵化奖励、税费补贴以及大学生创业无息贷款等方面进行全面的指导；同时还邀请一些企业的优秀管理者来学校开展讲座，学生直接与企业管理者接触，能给学生直接的感受，可以让提前了解企业对于人才的需求，只有了解需求，大学生才能结合自身的状况去改进和学习，提升自身的能力，以符合社会需要。第三层次，面向正在创业过程中的团队和学生，目的在培养学生创新创业实际运用能力，有针对性地加强对学生创业过程的指导。学校整合专业教师导师团，对创业的团队进行指导，组织学生团队参加省市级比赛，以赛促建机制，形成创新引领创业新风貌。

四、专业能力的培养

4.1 面向先进制造业，培养创新机电人才

机电工程与自动化学院围绕国家、区域经济发展和行业人才需求，以“培养优秀工程师摇篮”为办学方向，确立了以智能制造与控制、物联网与机器人、新能源汽车为主要建设特色，致力于培养具有创新意识与实践能力的高素质、应用型工程技术人才。现设有机械电子工程、机械工程、电气工程及其自动化、自

动化、物联网工程、车辆工程等 6 个本科专业。

融合专业集群、提升内涵建设 学校以机器人、新能源汽车两个领域为抓手，以智能制造为核心，应用物联网技术，建成优势互补、有机融合的专业集群。加快发展先进制造业对高素质应用型人才的需求，从自有专业优势出发，整合资源，以智能制造为核心，打造四个特色（机械电子工程、电气工程及其自动化、车辆工程、自动化）、一个前沿（物联网工程）有机结合的专业群。物联网工程专业作为重点扶持专业，在机械电子工程、电气工程及其自动化、车辆工程、自动化传统优势专业群基础上实现资源共享，以物联网为纽带，建设成教育转型示范专业群，建立双证书、培优班的人才培养模式。电气工程及自动化、车辆工程获批江苏省一流专业，机械电子工程被评为江苏省星级专业。

打破专业壁垒、优化师资结构 专业群通过资源共享、教学过程协同，实现了专业优势互补，促进了专业间合作与共享，提升了专业群建设水平。以智能制造、智能网联汽车等交叉学科微专业建设为抓手，以校企合作科研课题和综合性实验室建设为依托，破除原有教师的专业局限性，师资共享，打造一支工程实践能力强、具备多学科知识储备的“双师型、工程型”专任教学队伍。由高校教师、专业技术人员、企业人员组成年龄、学历结构合理的教学团队，以产学研合作方式开展教学教研活动，不断提高指导教师的整体水平。在实验室方面，加强专业实验室的开放管理，不同专业的学生共享实验室资源。

跨界交叉培养、提升创新能力 学校加强专业群内涵建设，充分利用专业群师资、实验室等共享资源，实现了专业群的有机融合。通过打造智能机器人、航空飞行器设计、节能与新能源汽车等创新实践平台，鼓励不同专业的学生跨学科、跨专业组成团队参赛，按参赛项目配比，充分发挥了各个专业学科的优势和特点，提升了全体学生的综合能力，学科竞赛取得了一系列的优异成绩（见表 4-1）。学院每年参与创新实践类活动的学生数近两千人，通过开展丰富的第二课堂活动及职业技能认证，助力学生综合素质培养，就业率达到 96%以上，考研录取率及竞赛获奖数每年稳居全校第一。

表 4-1 2020-2021 学年机自学院学生学科竞赛主要成绩

序号	项目名称	获得奖项
1	2020 年大学生电子设计竞赛江苏赛区	一等奖 1 项，二等奖 3 项
2	2021 年全国大学生机器人大赛	一等奖 1 项

ROBOMASTER 机甲大师赛东部赛区		
3	2020 年全国大学生机器人大赛 ROBOMASTER 机甲大师江苏高校联盟赛	一等奖 2 项
4	2021 年“恩智浦杯”全国大学生智能汽车竞赛华东赛区比赛	一等奖 1 项，二等奖 2 项
5	2020 年江苏省大学生机器人大赛	一等奖 1 项，二等奖 6 项，三等奖 7 项，“最佳组织奖”
6	2020EduHacks 国际创客马拉松大赛	一等奖 1 项，二等奖 4 项
7	2020 江苏省虚拟仪器大赛	二等奖 2 项，三等奖 1 项
8	2020 年第五届全国大学生起重机创意大赛	一等奖 1 项，二等奖 1 项

4.2 加强产教协同育人，培养复合信息人才

信息工程学院遵循“修学储能，经世致用”的校训，始终以区域发展和行业发展需求为导向，积极创建校企协同育人机制，不断推动教学改革，强化实践教学环节，注重学生专业能力的培养以及综合素质的提升，经过二十余年的发展，逐渐形成了以产教融合、校企合作为核心的专业特色。

产教融合，增设专业方向 学校积极适应行业企业发展需求，培养企业需要的应用型人才。自 2016 年起，分别与南京网博计算机软件系统有限公司、达内时代科技集团有限公司、南京吾曰思程网络科技有限公司和江苏云思教育科技有限公司申报并招生了软件工程专业（嵌入式培养-Java 方向）、计算机科学与技术专业（嵌入式培养-云计算开发与运维方向、大数据工程师方向、移动互联方向）、信息工程专业嵌入式（嵌入式培养-网络方向）。近年，学校嵌入式培养招生人数逐步增多，社会广泛认可嵌入式培养的学生质量（见图 4-1）。

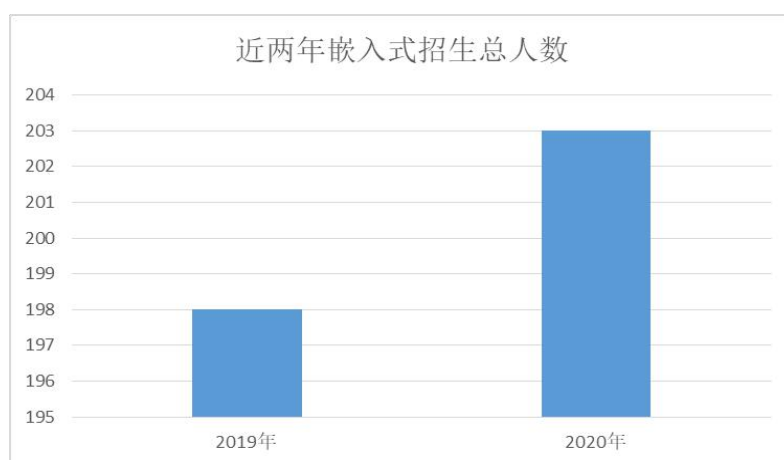


图 4-1 信息工程学院近两年嵌入式培养招生数

产教融合，完善校企协同育人机制 学校成立包括企业资深技术专家在内的各专业教学指导委员会，指导各专业建设，修订专业人才培养方案。积极与企业合作构建嵌入式人才培养课程体系，共同制定了一系列课程开发和建设标准。聘请企业中具有丰富实际工作经验的技术骨干参与教学过程，开设各种讲座、主讲专业课程。教材建设中强调企业的参与。积极引进具有企业或行业背景的工程技术人员加入教师团队，聘请了4位企业技术专家作为长期外聘教师。利用校外实训基地满足“双师型”教师培养的需要，学校二十余名自有专职青年教师到企业生产服务一线实践累计六个月以上。学校与企业共建合作实习基地和实践平台，先后与13家企业共建校外实训基地，其中3个校外实训基地被学校评为“深度合作实训基地”。学校与企业共建实验室4个，获得企业投资100余万元，与企业合作举办各类校级竞赛，企业提供技术指导以及经费支持。近年，企业和学校共建“共建网博IT工作室”，为学生开展科创活动提供新的平台。

产教融合，共享校企协同育人成果 通过校企合作，充分利用合作企业的资源优势，学生创新实践能力得到大力提升。在2019年11月第八届全国大学生数字媒体科技作品及创意竞赛全国总决赛中获得一等奖、2019年7月第八届中国软件杯大学生软件设计大赛中获得二等奖2队，三等奖1队、第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品黑科技专项竞赛中获江苏省二等奖和三等奖各一项；在第二届全国大学生FPGA创新设计邀请赛中获得全国一等奖3项。获批教育部2020年第一批产学合作协同育人项目3项。专业学生在合作企业实习结束后，由企业对学生进行就业指导并参加对口企业面试，以实现学生专业内高薪就业。学校2020届各专业嵌入式培养学生在第七学期进入合作企业实训基地实习，实习结束后通过合作企业推荐实现专业对口就业，得到用人单位普遍好评。

4.3 理论+模拟+实装相结合，培养应用型民航类人才

航空运输与工程学院现设有飞行技术、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（航空服务与管理）、土木工程、工商管理、等6个本科专业。学院学生通过在校期间系统的专业知识学习和实习实践，掌握扎实的专业基础理论知识和实践应用能力。按照“有事业抱负、有敬业精神、有职业素养、有专业品质”的素质能力提升计划，不断提升学生的综合素质和能力。

新工科背景下，调整专业结构整体布局 在新一轮科技革命与产业变革中，民航业也迎来高速发展的契机，在今后相当长的时间，我国民航都会需要大量诸如飞行员、乘务员、安全员等专业技术人才、服务人才及行业管理人才。为加快培养适应新经济社会需求的高素质民航类工程技术人才，同时基于教育部提出的“新工科”建设，我院在现有民航类专业基础上迎接了飞行技术专业本科教育质量评估，申请了飞行器制造工程、飞行器质量与可靠性两个新专业，调整交通运输（航空服务与管理）从理工类招生转为艺术类招生（航空服务艺术与管理）。深入做好土木工程与交通运输工程学科交叉融合，管理工程与交通运输工程学科交叉融合入，通过教学资源的优化配置和合理利用，增强人才培养的针对性和适用性，提高人才培养的质量和竞争力，使学院的专业结构更趋合理，办学特色更加凸显。

推进理论+模拟+实装一体化教学模式，培养适应岗位需求的专门人才 航空运输与工程学院人才培养方案制定坚持“育人为本、德育为先”，强调人才培养首在“立德”，重在“树人”。学院围绕各个专业方向的培养规格和培养目标，采用教授治学，行业专家指导等方式，夯实专业基础课和专业核心课程；通过模拟机舱、模拟机飞行实训室，CBD实训室培养学生的工程实践能力和职业能力，通过波音737-500飞机、发动机拆装实验室、民航无损检测实验室、土木无损检测实验室，土木综合实验室、标准线路施工与航空电子设备拆装实训室，以及30余家校外实习实训基地，全面推进理论+模拟+实装一体化教学模式，培养适应岗位需求的专门航空类人才，实现专业教育与职业教育一体化的人才培养模式。

变革人才培养模式、强化学生创新创业教育 学院一直把培养具备创新创业精神和能力的应用型人才作为专业建设和发展的特色之一。本年度基于KAPIV（知识、能力、创新、实践、品德）项目，通过加强专业群内涵建设，充分利用专业群师资、实验室等共享资源，实现了专业群的有机融合，使学生的综合能力显著提高，同时取得了显著成绩。

表 4-2 航空运输与工程学院部分竞赛获奖情况

序号	竞赛名称	获奖等级
1	第十三届“高教杯”全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛	建筑类建模二等奖、三等奖
2	中国高校计算机大赛-网络技术挑战赛	三等奖

3	第十届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛江苏赛区省级选拔赛	三等奖
4	第六届全国高校 BIM 毕业设计创新大赛(本科组)BIM 造价管理	三等奖
5	江苏省第三届“构力杯”高校 BIM 装配式大赛	一等奖、三等奖

4.4 创新培养模式，培养国际型商科类人才

国际商学院遵循“修学储能、经世致用”的校训，培养满足现代服务业需要、扎实掌握商科基础理论和具有国际视野的高层次应用型人才。

打造“1+X”证书教育模式，提升学生就业竞争力 学校着力培养学生面对国际化环境、人才市场变化应具备的竞争能力，实行“1+X”证书教育模式，在取得毕业证书、学位证书的专业课程体系基础上，引入职业资格证书培训教育，践行学历教育与职业资格证书教育的双向培养模式，努力做到高校教育与市场人才需求的无缝对接。建立理论主线与实践主线相结合的“双线”课程体系，理论教学结合校内会计学专业实验室仿真模拟实习、实训教学平台与校内外创新、实践、就业基地等构成的多层次实践教学平台，有效培养实践创新能力强的高素质应用型复合型人才。现建有三个中外合作办学项目，包括会计学 CIMA（特许管理会计师）项目、CFA（特许金融分析师实验班）项目以及英国 BPP 大学合作引进的 ACCA“3+1”国际交流项目。学校 60%以上的专业教师系“双师型”教师，80%以上的专业教师能胜任专业理论课程教学、实训实践教学、证书培训课程教学和多门英文专业课程教学。

加强内涵建设，打造国际化特色品牌 我校是在全国同类院校中是最早一批开设会计学 CIMA 培优班的独立学院，也是在江苏省高校中唯一设立本科会计学 CIMA 培优班的学校。该培优班拥有独立的课程体系，专业课程由中文课程和英文课程共同组成，英文授课课程包括企业经济学基础、管理会计基础、财务会计基础、财务报告与实务、项目与关系管理、高级管理会计、高级财务报告等。培优班师资力量强，整体专业教师队伍专业素质高，其中 50%的专业教师均具有海外留学背景。每届该专业 95%以上的学生通过基础级的考试，获取 CIMA 的企业会计证书。2019 年，由英国皇家特许管理会计师公会主办的 CGMA 全球管理会计 2019 年度中国大奖评选中，学校获得 CGMA2019 年度最佳合作院校奖。2020 年会计学 CIMA 培优班学生在 CIMA 证书基础级 BA2 全球统考中取得了佳绩，包揽 CIMA 2020 年中国考区前三甲。2020 年会计学专业获评国家一流专业建设点。

4.5 重基础强比赛，培养多能型艺术类人才

艺术与传媒学院现设有工业设计、产品设计、视觉传达设计、环境设计、播音与主持艺术、数字媒体艺术、广播电视编导、音乐表演 8 个专业，其中广播电视编导、音乐表演专业为 2021 年新开设专业。艺术与传媒学院秉承“艺术与科技相结合、理论与实践相结合、传承与创新相结合、校内与校外相结合”的培养理念，结合整体优势与专业特点，开展“三协同”：常规教学与服务产业需求协同，课堂教学与自主学习协同，能力素质培养与就业创业工作协同，致力于培养理论基础扎实、专业技能过硬的综合性、实用型艺术人才。

做学合一，培养应用型人才 学院明确目标、凝练专业、交叉培养，围绕“做学合一”，以培养学生创新创业能力为核心，以学习能力、知识应用能力和就业层次为标准，落实“学做合一”，积极探索艺术类专业学生学习主动性与创造性。学院以多能型应用人才培养为主体，结合专业发展与社会需求，从培养目标、课程体系、师资队伍、毕业能力、实验支持、实践保障等 6 个方面展开工作，保证人才培养的质量。

以赛促学，推进教学模式改革 学院建立导师制、工作室制，积极搭建参赛平台，做好服务保障工作。在教学过程中坚持“做学合一”，以专业赛事为载体，提高学生应用能力和创新能力，在学科竞赛中取得丰硕成果。学生近年来在多项专业比赛中获得重要奖项，如中国大学生计算机设计大赛、全国高校艺术设计作品大赛、未来设计师 NCDA 大赛等，得到业内专家的一致好评。学院注重专业类证书的培养，通过“以赛促学”有效提升了就业质量，部分毕业生入职国际 4A 广告公司、省市级电台、电视台、全球五百强企业等。

表 4-3 2020-2021 学年艺术与传媒学院部分竞赛获奖情况

序号	项目名称	获得奖项
1	第九届全国高校数字艺术设计大赛	一等奖 1 项、二等奖 3 项
2	第 14 届中国大学生计算机设计大赛	二等奖 1 项、三等奖 3 项
3	未来设计师 NCDA 大赛	一等奖 1 项、二等奖 3 项
4	第四届国青杯全国高校艺术设计作品大赛	一等奖 14 项、二等奖 13 项
5	第 12 届中国高校美术作品学年展	二等奖 1 项、三等奖 1 项
6	全国高校健康中国志愿者活动健康科普知识竞赛	一等奖 2 项、三等奖 1 项
7	2021 大学生“全国两会”知识竞赛	一等奖 4 项、二等奖 1 项
8	2021 江苏之星艺术设计大赛	一等奖 1 项、二等奖 2 项
9	安徽第八届省工业设计大赛专项赛	一等奖 1 项、三等奖 1 项

五、质量保障体系

5.1 质量保障

教学质量是学校生命线，学校始终把提高教育质量作为教学工作的核心任务。通过建立科学的教学管理组织和制度、完善教学监控手段，运用评价手段，整合内部各类教学资源，努力做好政府、社会对学校认证和评价，形成了目标明确、组织健全、制度保障、过程控制、评价监督、反馈改进的闭环式教学质量保障体系，有力地保障了学校的教学质量。

坚守人才培养中心地位 学校始终坚持以生为本，紧密对接社会发展需求，因材施教，着力培养高端化、国际化、个性化人才，大力推进人才培养模式改革，构建了较为完善的应用型人才培养体系。学校重视国际学术交流和教学合作，成立国际教育学院与国内外多所大学开展校际交流合作，开展“本硕直通”海外名校保研项目、“微留学”境外高校访学项目和“三位一体”计划外人才培养项目。学校充分尊重与鼓励学生个性发展，深入推进学分制改革，允许学生根据自身实际、兴趣爱好，自主选择课程。实施学生导师制，课堂内外给予学生专业化指导。开设课程强化班，对新生进行数学、英语等方面的强化。引进培养一批专职教师，建立一支以本校教师为骨干，专兼职相结合、教学水平高的优秀师资队伍。学校注重学生实践创新能力培养，构建了“一体两翼”的创新实践教学体系，学生在各类重大国家学科竞赛成绩优秀。

健全教学管理组织 学校教学质量保障体系的决策组织由校长办公会、校学术委员会等组成，组织健全，其中校学术委员会下设专业与学科建设分委员会、科研与学术评价分委员会、学术咨询分委员会 3 个分委员会。各分委员会之间相互独立，又紧密联系，协助校学术委员会具体承担教育教学重大决策研究制定工作，确定学校教学质量管理的目标、评价标准及有关政策，对教学工作规划、教学改革措施、教学管理制度等提出指导意见和建议，审议专业建设规划和师资队伍建设规划、重点课程建设方案等。

主管副校长、各教学单位的院长、分管教学的副院长及教学科研处对学校教学质量的日常监督工作进行直接管理。设在教学科研处的教学评估办公室主要负责学校教学质量管理的组织实施，开展对教学质量和教学评价等的研究工作；校级教学督导团队的队伍建设和日常管理；组织教学督导专家开展教学检查、评价

工作；组织开展试卷、实习、实验、毕业设计（论文）等教学资料抽查、评价和反馈工作；定期检查教学秩序、检查教师教学情况；负责学院专业建设相关的检查和评估工作，组织相关教学单位开展专业综合评估、专业学位授予权申报等工作。

各教学单位的党政干部、校级督导队伍定期开展教学工作的检查，深入教学第一线进行听课、调研，并检查工作开展情况，评价任课教师的理论和实践教学水平；并对教学资料的归档情况、毕业设计（论文）进行评估，发现问题及时反馈给任课教师及相关教学单位，督促整改。因此，学校形成了全方位、多层次、宽领域的教学组织管理体系，确保学校的教学质量稳步提升。

完善教学管理制度 为完善制度建设，规范教学管理，学校针对师资队伍建设、教学运行、教学评估、教学改革、学生管理、创新实践等多方面陆续制定和修订了多项管理规章制度，为教学管理提供了良好的制度保障。

2020-2021 学年，为加强教学管理，保障教学活动的良好运行，学校陆续发布了一系列文件、通知及办法。如《南京航空航天大学金城学院“三风”建设工作方案》、《南京航空航天大学金城学院鼓励大学生参军入伍若干规定（试行）》、《南京航空航天大学金城学院关于开展《劳动教育》的指导意见》、《南京航空航天大学金城学院关于加强课程考核方式改革的指导意见》、《南京航空航天大学金城学院青年教师导师制实施办法（试行）》、《南京航空航天大学金城学院江苏省一流专业（课程）专项资金管理办法》、《关于进一步严抓考风考纪工作的通知》、《关于南京航空航天大学金城学院表彰第三届教育教学成果奖的决定》、《南京航空航天大学金城学院关于进一步规范项目管理的通知》等。

稳抓线上教学质量 疫情期间，学校成立了疫情防控期间教学工作小组，由主管副校长担任组长，各相关职能部门、二级学院院长任成员，负责领导和组织疫情防控期间全校的教学组织和安排工作。学校成立专门的线上教学工作小组，教学科研处处长任组长。各二级学院成立线上教学工作组和线上教学指导小组，分别负责本单位线上教学工作事宜。

为保障疫情防控期间正常教学秩序，学校发布了针对性文件，对线上教学教学质量起到了保障的作用。出台了《疫情防控期间 2019-2020 学年第二学期教学工作安排的通知》、《关于疫情防控期间实施线上教学的通知》、《关于做好线上教学的指导性意见》、《关于成立疫情期间教学工作组的通知及工作分工》、

《关于成立线上教学工作小组的通知》、《关于做好线上教学的指导性意见》、《关于推进线上教学工作的紧急通知》、《疫情防控期间在线教学方案一名华在线、超星、中国大学 MOOC、QQ 教学使用指南》等系列规章制度，汇编了《在线教学“你问我答”》、《在线教学试运行阶段经验和分享》。

表 5-1 教学管理制度 （单位 项）

序号	文件类别	总数
1	师资队伍建设	58
2	教学运行	43
3	教学评估	11
4	教学改革	15
5	教材建设	4
6	学生管理	39
7	课程建设	15
8	创新实践	8
9	科研工作	13
10	经费管理	11
合计		217

5.2 质量监控

学校建立了以主管副校长、教学单位院长为主，包含校、院两级督导，覆盖全体学生的教学监控队伍，形成了多层次、全方位的质量监控组织机构。质量监控机构可以多方位、多维度地对教学过程及结果进行监控，实现持续关注教学质量的评估与监督工作，全面系统地提升学校的教学质量。

完善教学质量监控体系 学校建立了党政干部、督导组专家、同行专家、学生相结合的人才培养质量评估体系。2020-2021 学年，党政干部听课 1237 门，督导组专家听课 770 门，同行专家听课 832 门，学生评教 1007 人次教师，学生参评率达到 91.04%。根据学生网评的结果，对学生反映的问题进行具体分析，并将网评结果及时反馈给相关教学单位，督促其整改，同时加强督导组跟踪听课管理。对于在听课过程中发现的问题，及时反馈给有关部门，及时整改，并进行跟踪检查，确保本科教学质量的不断提升。

加强教风建设 2020-2021 学年，为全面落实《北京北方投资集团关于对各学校“三风”建设工作有关要求的通知》及我校“三风”建设工作方案，进一步加强学校教风建设，建立优良教风建设长效机制，全面提高教育教学水平和人才培养质量，根据学校工作实际，制定了《南京航空航天大学金城学院关于进一步加强教风建设的实施细则》，全面加强教风建设，着力打造一支爱岗敬业、为人师表、业务精湛的教师队伍，不断提高教育教学质量。

提升教师教书育人能力 学校一贯重视教师发展和培训，构建教学培训、研究交流、咨询服务一体化的教学服务体系，调动教师投入教学的积极性和创造性，激励广大教师投身教学。从 2018 年开始，强化对青年教师的培养支持，我校启动校院两级联动机制，采用线上、线下培训的方式，举办系列品牌特色活动。

近一年来，我校联合二级学院共开展了““教学管理规范及重要工作流程”、“国家级一流课程申报专题培训”、“线上教学经验分享会”、“如何成为一名优秀的大学老师”、“名师指路，切实发挥课堂教学“主渠道”作用”等 30 多场培训活动，夯实了我校青年教师教学基本功，全面助力教师教学能力及职业素养提升，为新教师站稳讲台、站好讲台、站活讲台提供全方位理论支撑。

学校支持以赛促教，提升教师的实战水平，我校举办了首届课程思政教学竞赛活动，提炼教师课程思政教学能力和水平，同时，积极鼓励老师参加国内和省内外赛事，2020-2021 学年，我校教师在诸多赛事斩获殊荣。我校 2 名教师在我校教师在第八届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛（鼎阳杯）华东赛区竞赛中荣获一等奖，6 项微课作品在 2020 年的江苏省高校微课教学比赛中获三等奖。学校实施青年教师导师制，充分发挥骨干教师的作用，对新入职的青年教师进行全方位指导，以立德树人为切入点，传授良好师德师风，指导青年教师学习教学科研等方面的业务知识，提高多方面的综合能力，建设一支高素质的青年教师队伍。自实施以来，共有 150 余名新入职教师从中受益，较快地提升教学能力。

教学评比与奖励 学校坚持以评促教，2020-2021 学年，学校开展了“教学名师”、“学陶立教”先进教师、“实践教育优秀教师”、“科研先进个人”、“科研工作先进单位”、“教育教学成果奖”等奖项的评选工作，表彰长期在教学一线，师德高尚、积极参与教学建设和教学改革研究、教学效果优秀、取得显著教学成果的专任教师。通过表彰树立先进典型，营造了广大教师力争上游的氛

围，进一步激发了广大教师的积极性，加积极投入教育教学改革。

强化专业评估工作 学校高度重视独立学校专业综合评估工作，积极组织专业综合评估，保障教学质量不断提升。2020年，完成金融学、播音与主持艺术、视觉传达设计、产品设计、环境设计和数字媒体艺术等6个专业的参评工作。2021年，做好物联网工程、飞行技术专业的新设专业评估工作。

开展年度综合考核 学校制定《南京航空航天大学金城学院教学单位绩效考核指标体系》，从党的建设、管理与建设、队伍建设、人才培养科学技术研究、招生与就业创业国际教育及继续教育、自主项目、标志成果九个方面，对教学单位进行年度综合考核。根据学校年度考核安排，对全校教师的教学工作量和科研工作量进行年度考核。通过以上两种考核途径，量化了教学单位和教师的年度工作量，各单位可以从纵向角度了解自身年度工作情况，从横向角度加强与其他教学单位对比，对提高学校教学质量起到积极地促进作用。

5.3 质量改进

学校坚持以立德树人为根本，以学生发展为中心，以培养高端化、国际化、个性化人才为目标，以实际教学运行情况为基础，不断改进教学质量保障体系。学校坚持“目标-标准-控制-反馈-改进”教学闭环管理，发现问题及时解决问题。2021年学校开展教学工作例会制度，教学周双周由分管教学副校长带领教学科研处，组织各教学单位开展教学工作例会制度，对于教学过程中重点工作、难点工作进行沟通交流，做到发现问题及时反馈，不遗漏重难点工作。学校通过校级领导不定期抽查、督导检查、党政干部听课、学生座谈会等多种形式开展教学质量检查工作，并通过教学工作例会、检查情况通报、工作群等途径快速反馈，相关单位和个人及时改进，教务处积极跟进整改进度，将以评促改工作落到实处。

六、学生学习效果

6.1 学生学习满意度评价

为及时了解毕业生对学校的总体满意程度，进一步完善我校教育质量监测评价与跟踪反馈机制，促进人才培养质量持续改进与提高机制的优化，不断提升毕业生的专业竞争力，我校每年定期开展毕业生问卷调查工作。2020年，学校通过问卷，进一步扩大调查面、提升问卷回收率，总体效果良好，学生满意度为98.87%。

社会用人单位评价对毕业生评价 学校通过问卷形式面向招聘我校毕业生的用人单位开展招聘情况调查，从能力素质、职业素养、用人单位满意度等方面调研了用人单位对我校毕业生的评价。此次参与调查的单位包括：中小型企业（73.11%），国有及集体企业（10.08%），港澳台及外资企业（9.24%）。参与调研的用人单位对我校就业服务工作总体满意度 100%。

通过数据分析，我校在长期的发展历程中积累了很好的社会口碑，用人单位对我校学生评价较高。其中认为我校学生人数较多、专业较多、选择性比较大（42.86%），已有学生在我公司工作且表现较好（25.21%），学校品牌、社会声誉好（18.49%）。

在就业市场中，我校毕业生的能力素质得到了用人单位的广泛肯定，其中“爱岗敬业”（73.11%）“性格品行”（71.43%）位列第一、第二。在职业素养方面，用人单位对我校学生理论基础知识和专业前沿知识给予了充分肯定，其中“学习能力”（68.03%）、“实践能力”（65.57%）、“专业能力”（44.24%）。我校学生“专业知识扎实、实践能力强、综合素质高”，已形成了我校独特的毕业生品牌优势，吸引 98.32%的用人单位愿意多次来我校招聘。

在校生满意度调查情况 经抽样调查，我校 2020 届毕业生对学校课程教学的满意度为 95.29%，其中“师生指导沟通较好、考核方式合理”这个做法受到了同学们的好评。据统计，2020 届毕业生中，通过学校大型招聘会的平台寻求到求职机会的占比 44.56%，由此可见学校招聘会也一定程度上为我校学子解决了就业难题，2020 届毕业生对学校就业工作的满意度为 95.54%。

6.2 应届本科生毕业情况

2020 届毕业生就业率 截止 2020 年 12 月 31 日，我校 2020 届毕业生就业率达 90.63%，协议就业率达 77.58%，受到疫情等客观因素影响，2020 届毕业生就业率略有下降，毕业生就业质量在往年基础上有所提升。

毕业生就业行业分析 通过对 2020 届毕业生就业单位行业进行数据分析，其中制造业（32.77%），信息传输、软件和信息技术服务业（15.13%）和建筑业（11.76%）位居前三，这与我校专业设置以及人才培养方向匹配度较高。

6.3 学位授予情况

学校高度重视学生的学习效果，在严格执行学业标准与毕业、学位授予要求

的前提下，2019 年应届本科生毕业率为 95.80%，应届本科生授学位人数占毕业人数比例为 99.40%。2020 年应届本科生毕业率为 95.49%，应届本科生学位授学位人数占毕业人数比例为 99.62%。2020 年应届本科生毕业率为 95.71%，应届本科生学位授学位人数占毕业人数比例为 99.54%（见表），近三年我校应届本科生毕业率和学位人数占毕业人数比例基本保持稳定。

表 6-1 2019-2021 届学生毕业率与学士学位授予率（单位：人）

	总人数	毕业人数	毕业比例%	授予学位人数	授学位人数占毕业人数比例%
2019 届	3327	3187	95.80	3168	99.40
2020 届	3570	3409	95.49	3396	99.62
2021 届	3822	3658	95.71	3641	99.54

6.4 就业情况

学校高度重视毕业生就业工作，形成了“专业对口度高，就业质量高、就业服务精准”的就业工作原则。以学生为本，形成了线上线下相结合的精准就业服务体系，线上依托“智慧就业平台”，做到个性化、智能化、全方位化的就业服务。

表 6-2 2020 届应届毕业生就业率

日期	就业率	协议就业率
截止 2020.8.25	62.66%	51.19%
截止 2020.12.31	90.63%	77.58%

就业质量 我校 2020 届毕业生相比 2018 届、2019 届优质情况如表所示，选择“事业单位”、“升学出国”、“自主创业”等类型人数均有所增加，选择“机关”就业类型的人数相对减少。从整体情况来看，选择去“企业”、“升学出国”仍然是我校毕业生主要的就业流向，占毕业生人数的 87.10%。

表 6-3 2018 届、2019 届、2020 届毕业生就业类型比较

就业类型	机关	事业	企业	升学、出国	自主创业	部队
2018 届	42	47	2883	248	2	6
2019 届	23	59	2784	298	4	4
2020 届	14	51	2698	394	20	22

攻读研究生情况 我校 2020 届毕业生共有 394 名升学、出国占比 11.09%。其中有 298 名学生分别考入南京大学、东南大学、华中科技大学、北京理工大学、

南京航空航天大学等 985、211 知名高校。有 96 名学生海外留学，多名同学被英国爱丁堡大学、英国曼彻斯特大学、悉尼大学等 QS 排名前 50 的高校录取。

七、特色发展

7.1 以高质量理念为引领，大力推进民航特色发展

学校秉承“提高应用型人才培养质量和办学水平，建设具有民航特色的高水平应用型科技大学”的理念，培育和强化民航特色。学校民航专业坚持专业外延建设与内涵建设并举的方针，在师资队伍建设、实践平台建设、专业体系建设、人才培养深化等方面，多措并举，大力推进民航特色发展。

强化人才引进, 打造高水平师资队伍 民航专业一直秉承“内培外引”的师资建设思路，积极引进专业内高水平专家以及行业内资深专家加入教师团队。在民航专业原有四位特聘教授的基础上，2020-2021 学年又引进长期从事装备保障理论与评估、装备可靠性工程、机械工程、交通运输等方向教学科研工作的宋文渊教授，针对民航类专业建设、教师教学水平提高及学生培养进行专业指导，民航专业青年教师参加全国教学竞赛取得一等奖的骄人成绩；同时引进民航领域专家、军队优秀专业技术人才岗位津贴获得者史建国教授，对全实装实训平台建设，促进民航类应用型人才培养成效起到了非常关键的作用。

对标行业需要, 推进专业实验室建设 民航专业以培养学生的工程实践能力为核心，加大职业实践课程比重。为实现课程内容与行业需求及职业标准的高度对接，学校大力投入进行民航专业实验室建设。2020-2021 学年，学校新建标准线路施工和航空电子设备拆装实验室、航空发动机拆装实验室、无损检测实验室、航空展厅，并购置波音 737-500 型飞机一架，为师生提供一个全方位、综合性的教学、科研、实训平台，逐步实现校内实训课程全实装化，并与民用航空器维修基础培训课程的对标。

聚焦民航特色, 建立融合式专业体系 学校紧密对接民航运输领域需求，形成融合机务工程、机上/地面服务与管理、机场建设与运行管理的专业教学体系。为健全民航专业结构，2020-2021 学年申请了飞行器制造工程、飞行器质量与可靠性两个新专业。为学习民航领域领军人物，学校特邀请 AG600 总设计师黄领才教授进校为师生讲座。学校各专业以服务民航为目标，增设民航类特色课程，围绕航空运输形成较为综合的服务体系，交通运输专业迈入融合式发展的新阶段。

突出学历+执照,探索民航培养新模式 为适应新一代航空运输体系和建设民航强国的需要,根据民航专业特色,探索“学历+执照”的民航人才培养模式。飞机类别驾驶执照是飞行员从业的必备条件,民用航空器维修人员基础执照是所有从事民航机务工作人员的敲门砖。针对专业特点,民航专业组织学生参加了飞机类别私用驾驶执照、飞机类别商用驾驶执照、飞机类别仪表等级执照的理论部分的考试,一次性通过率高达91%,并将于下学期继续进行实践部分的学习和考核。此外,机务维修专业部分同学取得了民用航空器维修基本技能培训证书等。

助力学生成长,打造航空特色活动 为突出民航特色,全面服务学生成长成才,学校积极鼓励和支持学生开展航空类特色活动。如:成立乐城机场志愿者服务团队,春运期间赴南京禄口国际机场进行专业培训及志愿服务工作。举办“飞行员特训”活动,通过体验真实的飞行员训练课程,让全校学生了解我校航空特色、感受航空氛围。在全校范围内积极开展“航空知识竞赛”、“航空飞行器水火箭”、“航空飞行器创意制作比赛”、“航空服务与管理专业讲座”、“云端筑梦加油课”等系列特色活动,丰富学生第二课堂,凸显学校航空特色。

7.2 坚持应用型人才培养定位,不断提升学生创新实践能力

学校围绕应用型人才培养目标,充分利用校内外资源,创新机制,通过竞赛管理的科学化、规范化,构建具有鲜明特色的“三创”活动体系,不断提升学生的创新意识和实践能力。

以学科竞赛为载体,提高大学生创新能力 学校十分重视竞赛工作,加强大学生竞赛分级管理,建立新的竞赛管理体系,使竞赛管理工作更加科学化、规范化和制度化,有力地提升了学生的创新意识、协作精神和解决实际问题的综合能力。学校制定了《南京航空航天大学金城学院大学生竞赛活动级别认定办法》,对竞赛实施项目管理。根据竞赛的主办单位、知名度、影响力等因素,以及高校参与情况和组委会评审办法,将竞赛由高到低评级为I级、II级、III级、IV级,每一级分甲等、乙等两类竞赛。严控学科类I级、II级数量,要求各教学单位申报的I级、II级竞赛数量不能超过限额。学校对I级、II级大学生竞赛项目中重点竞赛项目予以经费支持,制定了《大学生竞赛项目学校经费划拨原则》,根据竞赛社会认可度、往届参赛成绩、专业覆盖面及学生参与度等,综合考虑遴选出

重点支持的竞赛项目。2020-2021 学年共资助竞赛三十多项，资助经费 40 多万元。各项比赛再创佳绩，其中，国家级比赛获奖达 120 多项，省部级比赛获奖近六百项。我校历年重视机器人比赛，在第二十届全国大学生机器人大赛 Robomaster2021 机甲大师赛超级对抗赛中，我校机电工程与自动化学校 Born Of Fire 机器人科创团队再获佳绩，获二等奖 1 项，三等奖 6 项；在第十四届“高教杯”全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛中，获一等奖 1 项，二等奖 1 项，三等奖 6 项。2021 年中国国际飞行器设计挑战赛总决赛获二等奖 1 项，三等奖 1 项；第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛（省赛）获一等奖 5 项；2021 年美国大学生数学建模竞赛获二等奖 1 项。

以“三创”创新活动体系为依托，培育大学生实践能力 学校紧密围绕“高素质、应用型”人才培养目标，构建了学校特色的“创意、创造、创业”创新活动体系，“创意”产生“创造”，“创造”孕育“创业”。2020-2021 学年，共立项大学生创造项目 106 项，省级创新项目 30 项。2019 年两年期项目、2020 年一年期项目总计 90 项顺利结题。“创意、创造、创业”活动已具规模和成效。学校大学生创业园荣获“南京市大学生创业园”荣誉称号、“南京市科委众创空间”、“江苏省科技企业孵化器协会会员单位”称号。

7.3 坚持立德树人，注重学生素质能力培养

学校重视学生能力素质培养，立足学校“有事业抱负、有敬业精神、有职业素养、有专业品质”的高素质应用型人才培养目标，在引导青年学生高质量完成学业的同时，针对创新创业、志愿服务、社会参与、实习锻炼等青年学生素质提升、全面发展的普遍需求，积极开展第二课堂实践育人工作，帮助更多的青年学生认知国情社情、培养创新精神、提升综合素质。第二课堂实践育人工程逐渐成为学校人才培养的重要内容和学生综合素质提升的重要平台。

深入推进“第二课堂成绩单”建设。作为江苏省内第一批试点高校，学校团委从 2015 年在全省较早开始学生能力素质第二课堂课程项目体系建设探索。围绕我校“四有四业”高素质应用型人才培养目标，确定了“2+X+Y”的学生能力素质培养模型（2 是指学位证和毕业证、X 是指职业能力、Y 是指能力素质），立足学生发展需求设立了 16 大课程模块、32 个课程项目及 100 余个课程平台，完成了 18 个第二课堂学分的设计和和实践，并依托互联网记录评价平台，全面记

录学生能力素质培养全过程。项目覆盖了全体在校生，并通过调研学生、用人单位、专业教师等不同群体反馈，出台了《南京航空航天大学金城学院关于进一步规范“第二课堂成绩单”建设工作实施办法》，进一步保障“第二课堂成绩单”工作服务学生发展、面向社会需求。在毕业季还为毕业生定制了针对我校“四有四业”人才培养目标的第二课堂成绩单，努力通过一张“第二课堂成绩单”较为全面、多维地记录和展示学生的能力素质。

打造“志愿服务”特色实践品牌。以“小金橙”志愿服务团队为载体，打造以专业服务“大型赛会”为特色的志愿服务品牌。参与“南京创新周开幕”、“南京市足协城市联赛”等大型赛会志愿服务以及“全国人口普查”、对接社区疫苗接种等志愿服务，赢得了主办方及社会的一致好评。同时，学校“小金橙”志愿服务团获得由江苏省委宣传部、江苏省文明办、共青团江苏省委等 14 家单位共同颁发的江苏省“优秀志愿服务组织奖”，“小金橙志愿服务团”获得“郭明义爱心服务团”荣誉称号。暑期新一轮疫情发生以来，“小金橙”志愿服务团队统筹全校青年志愿者，动员广大团员青年积极投身疫情防控，组建“青年突击队”参与一线群防工作，广大团员青年积极参与家乡社区防疫、网络宣传、线上心理辅导、疫情科普等工作中，获得了众多部门和群众的表扬和认可，也涌现除了优秀防疫个人等优秀典型。

汇聚校内外资源合力育人。充分发挥暑期“三下乡”暑期社会实践的育人作用，扩大暑期社会实践覆盖面。完善了选题指导、校级立项、公开答辩、考核评比、分层资助等社会实践环节的制度改革。2021 年暑期围绕“百年逐梦 青春向党”主题，开展形式多样、内容丰富的社会实践活动，累计获得新华日报、新华网、中新网等省部级以上媒体报道过百篇次。

7.4 坚持理实一体化教学，强化商科学生综合能力提升

为满足高素质应用型人才培养目标的要求，学校在商科各专业培养方案中贯彻理论教学与实践教学同步实施，构建理论主线与实践主线相结合的理论一体化培养体系。通过理实一体化教学的实施，使学生对理论知识得以充分掌握和运用，实践技能水平得到提升。2020 年，在全国 556 所院校、10660 支队伍，63960 人参加的全国金融与证券投资模拟实训大赛中获得一等奖并取得全国亚军的成绩。

在强化专业理论教学体系设计的基础上，学校积极构筑多层次实践教学平台，力保高级应用型人才培养目标的实现，提高了人才培养的实用性与实效性。第一，通过大学四年系统的专业理论知识学习以及仿真模拟实习实训环节对应用能力的强化，学生具备了扎实的理论基础和良好的实际应用能力。2019年8月商科综合实训中心项目获批立项，学校先后投资约700万元，开始建设新型商科综合实验室，为深化商科实践教学改革、提升教学质量提供强有力的支撑。第二，通过与国际知名行业组织和企业开展深度合作，持续深化产学合作项目，建立实习基地，为学生实践和就业构建了良好的平台，实现了学校教学、企业实践与学生就业的有效衔接。2020-2021学年期间，先后成功申报并开展了多项教育部产学合作协同育人项目，包括新道公司合作研究《基于用友“云财务”的云财务智能核算实践课程建设》，与北京知链科技合作研究《区块链金融应用人才培养实践教学平台建设》，与金蝶公司合作研究《金蝶财务共享中心实践教学条件和实践基地建设》。第三，积极组织学生参加职业资格证书等专业技能证书的培训和考试，增强学生综合从业能力，使学生尽可能满足就业岗位需求。此外，学校积极组织学生参加各项有益的社会实践和公益活动，加强学生综合能力培养，锻炼学生的沟通能力、合作精神和社会责任，促进其全面成才。

7.5 多措并举，加强国际化教育

2020-2021学年，南航金城学院秉承“高端化、国际化、个性化”宗旨，以“让每一个学生都能牵手世界名校”为目标，坚持培养中国情怀、塑造全球视野、锻炼批判思维的培养理念，从招生宣传、人才培养、国际交流、氛围营造等方面深入开展工作，国际教育不仅从数量上有所提升，在质量上也在不断进步，具体体现在以下几个方面。

积极开展招宣工作 本年度国际教育学院协同招生处、学生处、继续教育学院开展招生工作，从政策解读、网站建设、新媒体宣传、招生人员培训、现场咨询等方面全面开展招生宣传工作。在新生报到期间，统筹协调各个相关部门开展2020级迎新工作，通过召开2020级本硕直通迎新工作推进会议、“云逛校园”直播活动、辅导员国际教育专题培训、邀请集团继续教育中心和国交中心老师来校开展培训等活动助力招生宣传工作。本年度累计完报名学生88名，报名参加国际教育人数持续增长，比去年同期增长20个百分点。

国际教育学院疫情人才培养体系初步形成 我校国际教育项目的人才培养体系初步形成，明确了二级教学部门和国际教育学院双轨协同并行的培养教育模式，并凝练出语培育人、文化育人、活动育人、竞赛育人、实践育人、服务育人的六大育人载体，为后期各项工作的开展奠定了基础。雅思教学步入正轨，本年度先后与校外知名雅思培训机构环球雅思、新航道合作，加强对我校本硕直通项目学生语言专业培训。雅思班开设过程中，严格教学质量监控，每个班级都安排一名国际教育学院老师对接，并安排国际班导师全面负责；定期安排人员深入课堂听课，课下注重学生的反馈，课后安排调查问卷了解学生的意见；定期与雅思老师交流，针对雅思老师反映的课题问题及时跟踪解决，确保了本学期的雅思教学有序进行。

建成了国际化的教学和办公场地 建成了颇具国际教育学院特色的教学和办公场所，在“行知楼”一楼开辟了新的场地，建筑面积 1000 多平方米，设有国际教育学院办公室、国际文化交流中心、国际学术研讨中心、智慧教室、雅思教室等高端化教学和办公环境。

举办了多项烘托校园国际化氛围的活动 本年度继续开展了第四届国际教育展；利用线上和线下同步进行模式隆重举办了 2020 级本硕直通国际班开班典礼；采用中西结合模式创造性举办了 2020 级本硕直通国际班国际班迎新酒会；继续开展第三届、第四届、第五届联合国人口基金“一带一路”青年领导力校园大使选拔活动，并把 6 名校园大使先后送到北京、上海参加培训和学习等。本年度克服疫情影响，精心筹划举办了各项国际化活动，在活动规模、学生的关注度、学生的参与度等方面都比往年有大幅度提高，且逐渐形成自有的活动育人体系，活动质量不断提高，以活动为载体烘托了学校整体的国际教育育人氛围。与时俱进，采取时下流行网络直播模式开展国际化大讲堂。在疫情特殊时期，充分利用平台的资源和土壤进行“线上育人”活动，以小鹅通（小北圈子）为平台，今年我校累计开展了 15 场网络直播讲座、讲学活动，克服了疫情的影响，促进了国际氛围提升和人才培养质量的提高。

本年度全校毕业生在国际教育的影响和熏陶下，共计有 67 名学生出国（境）留学，其中被世界 QS 排名前 100 录取学生有 39 人，占出国（境）总人数 58.2%。

八、存在的问题

8.1 网络课程资源建设有待进一步推进

面对当前依然严峻疫情形势，面对当今现代信息技术的飞速发展，应当进一步满足信息化日益普及的需求，进一步推进网络课程资源建设。目前，学校师生已能适应网络教学节奏及方式，但学校自建 MOOC 和 SPOC 课程资源还较少，有待进一步加强。学校已着手准备网络资源建设，开展网络课程资源专项建设。逐步在全校范围内评选精品课程开展网络课程建设，并提供专项经费支持，为网络课程资源建设提供后期保障，助力课程建设顺利进行。同时，加强专业培训增强教师教学能力以及后期制作技术手段，组建教师团队为网络课程资源建设提供师资保障。

8.2 质量保障体系持续改进

教学质量是学校发展的根本，教学质量保障体系还不够健全，教学检查工作和考核相结合的还不够紧密，不能充分发挥企业、行业、社会的作用。要发挥全员参与的作用，将质量管理真正融入到日常教学工作中。从质量保障体系的外部方面，加强与用人单位、企业、毕业生和家长之间交流，通过调查问卷、座谈会、企业走访等形式了解教育教学与实际工作中存在的差距，并及时调整人才培养方案。完善考核评估制度，改变重量轻质的现象，激发教师自发的、创造性的、高效的工作热情。