

附件 3:

南京航空航天大学 优秀教学成果奖申报书

成 果 名 称 航空类全日制专业学位研究生培养模式探索及
 实践

成果完成人 袁青、董燕、陈国平、沈星

成果完成单位 南京航空航天大学航空宇航学院

推荐等级建议 二等奖

推荐单位名称 航空宇航学院

申 报 时 间 2015 年 11 月 17 日

南京航空航天大学 制

成 果 简 介

	项目名称	来源	项目经费	建设时间
成果前期研究基础	航空类全日制专业学位研究生培养质量保障体系建设	校研究生教育教学改革研究项目	3.5 万	2014 年 5 月—2015 年 4 月
	航空类全日制专业学位研究生培养质量保障体系研究及实践	省研究生教育教学改革研究项目	2 万	2015 年 5 月—2017 年 5 月
	“飞行器设计、制造与控制研究生协同创新基地”	工信部		2012 年 11 月—2015 年 6 月
	江苏省研究生工作站（中国人民解放军总参谋部第六十研究所）	2014 江苏省研究生创新项目	2 万	2014 年 9 月
	江苏省研究生工作站（扬州新扬科技发展有限公司）	2015 江苏省研究生创新项目	2 万	2015 年 9 月
	江苏省研究生工作站（南京依柯卡特汽车催化器有限公司）	2015 江苏省研究生创新项目	2 万	2015 年 9 月
成果起止时间	起始： 2009 年 9 月 1 日 完成： 2015 年 10 月 30 日			
主题词	全日制专业学位研究生、培养模式、双导师制			

1. 成果主要内容（不超过 1000 个汉字）

全日制专业硕士学位研究生，是硕士培养的一种新模式，培养目标是培养具有扎实的理论基础、能适应特定行业或职业实际工作需要的应用型高层次专门人才。我院自 2009 年开始招收首届航空工程全日制专业硕士学位研究生，在学习国内外先进的专业硕士培养理念的基础上，不断加强与企业的协作，根据航空企业需求准确定位专业学位，逐步创建了科学合理的航空类全日制专业学位硕士研究生教育培养模式。从招生制度、培养方案、实践课程教学、实践基地、双导师模式及专业实践过程管理机制及考核指标等各方面构建了完整的航空工程专业学位研究生培养体系。

目前已累计培养 300 余名高质量航空工程硕士生，其中我院唐正飞老师指导的航空工程硕士生杜思亮获全国第二届“工程硕士实习实践优秀成果获得者”称号。

主要成果如下：

1、改革招生制度，提高生源质量

1) 首先学院加大了对全日制专业学位研究生的招生宣传，组建研究生招生宣传小组到哈尔滨工程大学、西工大等兄弟院校举行招生宣传，介绍我院航空工程专业的特色和优势，吸引了一批优秀研究生生源报考；2) 完善了专业学位研究生招生办法，2015 我院航空工程复试采取与学术型分开，独立复试的方式，制定了符合航空工程专业特点的复试办法，重点考查考生综合素质、运用基础理论和专业知识分析解决实际问题的能力。2015 年我院共招收全日制专业硕士研究生 82 人，招生人数和生源质量都有了提高。

2、优化了航空工程培养方案，突出实践性

1) 在调研航空科研院所、企业的实际需求的基础上，依据航空工程领域特点，优化航空工程培养方案，修订课程大纲，增加了主要专业课程的实验实践学时，教学内容强调先进性和实用性，突出实践能力的培养。2) 为提升研究生培养的国际化程度，积极邀请外籍高水平专家前来为学生讲授课程，2014-2015 年度邀请到了美籍专家 Tony 讲授了《Aircraft Conceptual Design》课程，韩国科学技术院李仁教授讲授了《smart structures and its application in aerospace engineering》，创造了与外籍专家面对面交流的机会，开阔了学生的国际化视野。3) 企业课程目前我院正在与航空院所协商筹备开设中。

成果主要内容（续）

3、加强实践基地建设、建立双导师制培养模式

拓展建立校外多种类型的校企联合培养基地，探索校企合作培养，校内导师和企业导师共同指导的模式。2013 年申报成功 4 个省级企业工作站，1 个校级工作站，2014 年联合中国人民解放军总参谋部第六十研究所申报省级研究生工作站获批，2015 年联合扬州新扬科技发展有限公司、南京依柯卡特汽车催化器有限公司申报江苏省研究生工作站获批，2015 年联合翔瑞通用飞机设计（镇江）有限公司申报校级研究生联合培养基地获批，目前我院已有省级工作站 7 个，校级工作站 2 个。

每个航空工程研究生同时配备一位校内导师和一位企业导师。遴选具有企业经历和校企合作项目的硕士生导师作为校内导师，并积极引导、鼓励企业高级技术人员参与专业学位研究生的教育与指导工作，对有能力指导研究生的企业高级技术人员颁发正式导师聘书目前已聘任企业导师 40 余人，初步建立了航空工程企业导师库，建立了企业、导师、研究生三方共赢的人才培养双导师合作模式

4、加强专业实践过程管理，建立考核指标体系

建立健全专业硕士实践环节管理制度，严格实践考核。1）实践前在导师指导下制订个人实践计划，提交学院，实践计划一旦确定就应认真遵照执行，不能更改。因特殊情况确需更改者，需提交申请导师和学院同意后方可。2）出去实践前提交《实践任务书》，实习期间保持与导师联系，每两月一次的小结及时寄给导师；3）实习中期提交中期检查；4）结束后提交《实践报告》校内导师和校外导师共同评定成绩，考核不通过不得申请答辩。

5、制定规范的专业硕士学位论文管理程序和标准

结合航空工程硕士培养特点，对其学位论文过程管理体系进行研究，着重抓好几个关键论文质量控制节点：1）论文选题。要求学生进行实践 1 个月内，确定选题并完成开题报告。2）中期检查。学位论文中期检查可使导师及时发现问题，对论文的顺利完成起到监督和促进作用。3）论文格式自查。送审前学生填写《学位论文格式自查表》，对自己的学位论文格式全面自查，确定没问题本人和导师签字后提交学院。4）盲审。所有学生进行单盲审，由学院统一送到外校，学生和导师不知道是哪位专家对论文进行评审，有效防止了“人情风”和“关系风”等非学术因素的干扰，也给了学生一定的紧迫感。5）公开答辩。有一份评阅书成绩在 75 分以下的，学院统一安排公开答辩，严格把关。6）答辩结束后，学生填写《研究生学位论文答辩修改说明书》，明确学位论文按照答辩委员会意见做出的修改，答辩秘书和导师签字后交到学院。以上关键学位论文质量点管理体系已应用到我院 2012 级航空工程硕士的学位论文管理中，解决了原有的论

文过程管理中的一些问题，显著提高了航空工程学位论文的质量，发挥了学位论文过程管理体系的作用。

上述成果已总结发表为以下 2 篇教育研究论文

1、袁青，全日制专业学位研究生培养质量保障体系研究，文教资料，2015，7:83-85，第 1 作者；

2、袁青，航空工程全日制专业学位研究生培养过程问题与对策，文教资料, 2015, 8:96-97，第 1 作者。

2. 创新点（不超过 400 个汉字）

全面构建了以培养实践应用能力为目标的航空工程专业硕士研究生培养模式。

- 1) 建立了专业学位硕士独立的招生复试办法，选拔优秀生源；
- 2) 采用 1+1 培养模式，即学校理论学习一年+实践单位工程课题研究一年；
- 2) 解决了目前专业学位硕士培养方案以学术型硕士为原型，学校单方面完成课程设置的现状。根据企业需求，邀请企业专家参与共同制定，并定期修改，优化培养方案；
- 3) 将企业纳入专业型研究生培养的主体，聘任企业高水平技术人员担任航空工程研究生的企业导师，与企业深度合作，建立了产学研一体化的协同合作办学模式；采用双导师联合指导，充分调动企业导师指导研究生的积极性，增强其人才培养责任意识，充分发挥校内导师和企业导师在理论和实践方面的不同优势，建立企业、导师、研究生三方共赢的人才培养双导师合作模式。
- 4) 解决目前专业实践未落实到实处，流于形式的问题，严格管理实践考核，制定考核标准；
- 5) 制定规范的专业硕士学位论文管理程序和标准，突出专业硕士工程实践的特色；
- 6) 完善了培养过程的各项规章制度管理制度。制定了专业学位硕士培养过程的规范和流程，突出“应用型、复合型”的培养目标。

3. 应用情况

自 2009 年开始招收全日制专业学位硕士研究生以来，我院航空工程招生数量逐年大幅增长，2015 年较 2009 年增长了三倍多。学院积极探索、实践航空工程全日制专业硕士研究生培养模式，在学科建设、招生规模和培养方式等方面的规定和要求已初步形成，管理模式日渐规范，培养平台已顺利搭建。

学院根据企业需求准确定位航空工程研究生培养，不断加强与企业协作，积极开发设立企业工作站，为学生搭建实践平台，统一实行双导师制，遴选具有企业经历和校企合作项目的硕士生导师作为校内导师，聘请企业中具有较高理论水和丰富实践经验的高级专业技术人员担任企业导师。学校导师与企业导师密切合作，共同负责研究生的培养计划、学位论文选题、在企业工作站期间的学习和工作，理论与实践相结合，真正发挥双导师作用，切实建立了以培养实践应用能力为目标的航空工程专业硕士研究生培养模式。

在这种模式下培养出的航空工程专业研究生，实践经验丰富，工作上手快，比学术型研究生就业更有优势。我院目前已累计培养约 300 名航空工程硕士生，就业质量良好，部分选择留在企业工作站工作，就业率稳定在 100%，适应了航空工程行业需求，人才培养成绩突出，引领了航空工程研究生教育方向，发挥了高层次人才培养的领先作用。

二、主要完成人情况

第一完成人姓名	袁青	性 别	女
出生年月	1979 年 12 月	最后学历	硕士
参加工作时间	2005 年 4 月	高校教龄	10
专业技术 职 务	助理研究员	现 任 党 政 职 务	
工作单位	南京航空航天大学航空宇航 学院	联系电话	13951871527
现从事工 作及专长	研究生教学秘书	电子信箱	yuanqing@nu aa.edu.cn
何时何地受何种 校级及以上奖励			
主 要 贡 献	<p>1、负责整体规划、明确建设思路、制定实施方案，组建了由教学副院长、学科负责人、企业专家等相关人员组成的教学实践团队，全面负责项目的规划和实施。</p> <p>2、 借鉴国内外高校的全日制专业硕士研究生培养的先进教育教学理念，结合我院实际，对航空工程研究生培养模式进行探索及实践；</p> <p>3、 组织开展航空工程研究生培养体系的具体实施，负责制定实践环节考核办法、学位论文管理流程、完成航空工程兼职导师遴选工作；</p> <p>4、 进行航空工程工程研究生人才培养模式的总结与推广；</p> <p>5、 具体负责航空工程研究生的其他日常教学管理工作。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

第(二)完成人姓名	董燕	性 别	女
出生年月	1973 年 4 月	最后学历	本科
参加工作时间	1995 年 7 月	高校教龄	
专业技术 职 务	工程师	现 任 党 政 职 务	
工作单位	南京航空航天大学航空宇航 学院	联系电话	84891274
现从事工 作及专长	研究生教务秘书	电子信箱	dongyan@nua a. edu. cn
何时何地受何种 校级及以上奖励			
主 要 贡 献	<div>1、具体负责航空工程研究生的其他日常教学管理工作。</div> <div>2、参加航空工程研究生培养模式体系工作的具体实施。</div> <div>3、参考外校专业硕士研究生培养模式，结合我校实际，对本校航空工程研究生培养模式提供合理化建议；</div> <div>本人签名：</div> <div>年 月 日</div>		

主要完成人情况

第(三)完成人姓名	陈国平	性 别	男
出 生 年 月	1956 年 07 月	最后学历	博士
参加工作时间	1974 年 07 月	高校教龄	27
专业技术 职 务	教授	现 任 党 政 职 务	
工作单位	航空宇航学院	联系电话	13851440687
现从事工 作及专长	工程力学	电子信箱	gpchen@nuaa .edu.cn
何时何地受何种 校级及以上奖励	2013 年江苏省教学成果奖一等奖		
主 要 贡 献	1、确定航空工程全日制专业学位研究生培养体系改革工作指导思想； 2、全面指导航空工程研究生培养模式体系的制定和实施； 3、负责航空工程研究生培养方案的制定，协调、联系研究生实践基地，完成实践基地建设。		
	本人签名： 年 月 日		

主要完成人情况

第(四)完成人姓名	沈星	性 别	男
出 生 年 月	1975 年 02 月	最后学历	博士
参加工作时间	2003 年 06 月	高校教龄	12 年
专业技术 职 务	教授、博导	现 任 党 政 职 务	副院长
工作单位	航空宇航学院	联系电话	13951960309
现从事工 作及专长	研究生教育管理 航空智能结构	电子信箱	shenx@nuaa. edu. cn
何时何地受何种 校级及以上奖励	2014 年被评为江苏省“青蓝工程”普通高等学校优秀青年骨干教师 2015 年获南京航空航天大学本科留学生优秀教学一等奖		
主 要 贡 献	<div>1、作为主管研究生教育的副院长，对航空工程研究生培养体系制定起领导和决策作用；</div> <div>2、主持制定导航空工程研究生培养体系并组织实施；</div> <div>3、负责航空工程硕士研究生培养体系的实施管理与质量控制；</div> <div>4、主持完成多家实践教学基地的建设。</div> <div>本人签名：</div> <div>年 月 日</div>		

主要完成单位情况

第（一）完成单位名称	航空宇航学院		
联系人	袁青	联系电话	13951871527
主要贡献	<p>作为研究生培养主题单位，学院高度重视航空工程全日制专业学位研究生培养体系建设工作，为项目的开展和实施提供了良好的环境，主要贡献如下：</p> <p>1、制定“航空工程全日制专业学位研究生培养体系”建设的政策性文件，统筹人才、设备、信息、技术等资源，构建了完善高效的管理体系与运行机制；</p> <p>2、学院牵头积极联系航空院所，设立研究生工作站，去企业挂牌，支持基地建设和企业导师的遴选，为航空工程研究生的培养创造了平台；</p> <p>3、学院成立教学督导组，提供航空工程研究生培养质量保证和监督体系；</p> <p>4、开展“航空工程全日制专业学位研究生培养模式”建设与实践探索，并进行总结、梳理和反馈，推动本成果在全院范围的应用推广和总结提升。</p>		
	<div>单位盖章</div> <div>年 月 日</div>		

备注：由学院或相关单位在栏目内如实地写明完成单位对本成果做出的贡献。

四、审核、推荐、评审意见

推荐单位审核意见	<p>经本单位审核，该成果符合申报条件，所报送的材料真实可信。申报材料已在单位门户网站公示不少于7日，未出现异议。</p> <p>单位负责人：</p> <p>年 月 日</p>
推荐意见	<p>单位负责人：</p> <p>（单位盖章）</p> <p>年 月 日</p>
评审意见	<p>校评审专家组组长签字：</p> <p>年 月 日</p>

备注：推荐意见由推荐单位填写。内容包括：根据成果创新性特点、水平和应用情况并参照相应奖励等级标准写明推荐理由和结论性意见并加盖推荐单位公章。推荐为一等奖的，需详细写明理由。