

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	秉传统 营氛围 练内功 磨利器 图发展 ——基础力学教学团队可持续发展的研究与实践
成果完成人	邓宗白 陈建平 王立峰 张丽 唐静静等
成果完成单位	航空宇航学院
推荐等级建议	等奖
推荐单位名称	航空宇航学院
申 报 时 间	2015 年 11 月 25 日

南京航空航天大学 制

成 果 简 介

成果 前期 研究 基础	项目名称	来源	项目经费	建设时间
成果起 止时间	起始：2011 年 月 日 完成：2015 年 月 日			
主题词	基础力学 团队建设 可持续发展			
<p>1. 成果主要内容（不超过 1000 个汉字）</p> <p>育人大计，教学为本，教学大计，教师为本。教学团队的建设是提高教学质量、培养创新人才的关键。我校基础力学教学团队曾经取得过辉煌的成绩，但是在当前的形势下，如何保持团队的可持续发展是一个亟待解决的问题。纵观全国很多有着深厚积淀的教学团队都面临青黄不接，甚至断档断代的问题。</p> <p>我校的基础力学教学团队也面临这一问题，随着一批老教师的陆续退休，青年教师的教学成长远远跟不上时代的要求，团队的教学实力受到很大的影响，特别是在前两届的全国周培源大学生力学竞赛中成绩出现了一定程度的滑坡。所幸的是，我们很快意识到了存在的问题，潜在的危机，为了团队的可持续发展，我们努力探索、研究和实践，逐步形成了“秉承传统、营造氛围、苦练内功、研磨利器”的团队建设理念和系列的有效措施，不以利益驱动，而是以榜样带动、以氛围影响、以学术吸引、以成就鼓励。</p> <p>经过几年来的探索和实践，取得了明显的成效，一支充满活力的一流基础力学教学团队已基本建成。今年，在由指导教师一半为年青教师的力学竞赛指导团队指导下，取得了获奖级别和获奖总数均为全国第一的历史最好成绩，基本完成了新老交替，实现了团队的可持续发展。</p> <p>团队建设理念：秉承优良传统注重传帮带，参加教学会议承担教改项目营造教学研究的氛围，开展科学研究和教学研讨提高教学学术水平（练内功），通过讲课竞赛和指导学生创新竞赛提升讲课艺术和实际应用能力（磨利器）。</p>				

我们的主要措施和成效如下：

（1）名师指导,传承创新

高度重视教学经验和教学成果的继承、积累和提高，聘请国家级教学名师、省级教学名师和校级教学名师为青年教师的导师，言传身教，帮带结合，共享多年积累的宝贵的教学经验、教学资料，老教师的言传身教，感染了青年教师，使之牢固树立教学乃责无旁贷之义务的意识，成果显著。团队中6人被评为全国优秀力学教师，7人被评为省优秀力学教师。

（2）开展教学交流与改革，营造教学研究范围

积极开展教学研究与教学改革，通过参加教学研究会议，承担教改项目，引他山之玉，开阔思路，形成一个积极发现问题，热情研讨问题的活跃的教学研究范围。孙伟老师将国外材料力学计算软件引入课堂教学的尝试，2015年在全国性教学研讨会上交流时引起了很大反响。团队成员主动申报和承担国家、省和校级的教改项目，年青教师要达到“四个一”：每人至少承担一项教改项目，参与编写一本教材，每年至少参加一次教改会议，撰写一篇教学论文。近五年共承担各类教改项目10多项，出版教材11部，发表教学论文10余篇，参加各种教学会议50多次。

（3）以竞赛为契机，练内功磨利器

定制度，每位青年教师必须至少参加一次省级以上讲课竞赛，以参加讲课竞赛为契机，一个一个知识点的深入探究，甚至是逐字逐句的严格推敲，反复试讲，集体研讨，进而实现对整个课程的深化理解，促进年青教师苦练内功，大幅提升青年教师教学水平与教学艺术。2014年唐静静获得江苏省总工会主办的江苏省青年教师讲课竞赛二等奖（南航最高奖），李训涛获得省教育厅主办的江苏省基础力学青年教师讲课竞赛特等奖，2015年张丽、唐静静分别获第二届全国高校微课教学比赛**一等奖**（南航最高奖）和三等奖。

青年教师加入创新竞赛指导团队，指导创新项目和大学生力学竞赛，难题一道一道的攻克，老中青教师相互切磋交流，扩展思维，深入研讨，加强对教学内容广度和深度的理解，锻炼基本概念在实际问题中的应用，大幅提升青年教师的教学学术水平。经过几年来的磨练，今年我校在第十届全国大学生力学竞赛上取得历史最好成绩，获个人赛特等奖1项、一等奖5项、二等奖11项，“基础力学实验”团

体赛特等奖（第一名），“理论设计与操作”团体赛二等奖，获奖等级和数量在**全国排名第一**。

(4) 科研教学并重，教学相长

将科研成果转化或融入本科基础力学教学之中，注重力学科学问题的提升和凝练过程，拓展和丰富力学教学。使基础知识与前沿科技联系起来，启发和调动学生学习力学知识的积极性和目的性。教学与科研相结合，也促进了青年教师的学术成长。近三年基础力学竞赛青年教师获得国家自然科学基金项目 5 项，其中王立峰老师获**优秀青年基金** 1 项，并且获得多项省部级科研项目。

(5) 开展国际交流，开拓国际学术和教学视野

基础力学教师出国进修、参加国际会议肩负双重任务，既要了解本学科的发展前沿，更要学习国外基础力学教学的先进理念、先进经验和先进做法。近年来共有 5 位青年教师出国进修考察学习，开拓了国际视野，教学水平得到了明显提高。张丽老师参加微课竞赛获得全国一等奖的教学内容，部分内容就是受到其在匈牙利访问时与匈牙利科学院院士 **Stepan G** 教授交流的启发。

有效的措施，全面提高了团队的教学水平与教学质量，从今年第九届江苏省大学生力学竞赛的成绩可见一斑。在竞赛中我校学生获特等奖 18 项（全省第一），特、一、二等奖总数 114 项，占总奖数的 14.4%，远远高于全省 5.9% 平均获奖率。众多的获奖数不是仅靠培训所能得到的（一般只有少数人参加培训），从一个侧面反映了团队高水平的日常教学和优异的教学质量。

2. 创新点（不超过 400 个汉字）

（1）名师指导，教学研究，传承创新

聘请各级教学名师为青年教师导师，言传身教，帮带结合，促进教学经验和教学成果的继承、积累和提高；年青教师通过教学会议、教改项目、教学论文和教材建设四个方面提高教学水平，成效显著。

（2）以赛促教，大幅提升团队的整体教学水平

组织青年教师参加各类讲课竞赛和参加大学生力学竞赛指导团队，集体备课、研讨，与老教师切磋交流，加强对教学内容广度和深度的理解，大幅提升青年教师的教学水平。在各类讲课比赛和大学生力学竞赛中取得优异成绩。

（3）科研教学并重，开展国际交流，开拓国际视野

使基础知识与前沿科技联系起来，启发和调动学生学习力学知识的积极性和目的性。基础力学教师出国进修，肩负双重任务，科研教学并重，开拓了国际视野，促进了青年教师的教学和学术成长。

3. 应用情况

2014 年唐静静老师获的江苏省总工会主办的江苏省青年教师讲课竞赛二等奖（南航最高奖），李训涛老师获得省教育厅主办的江苏省基础力学青年教师讲课竞赛特等奖，2015 年张丽老师、唐静静老师分别获第二届全国高校微课教学比赛**一等奖**（南航唯一）、三等奖。

在 2015 年第十届全国周培源大学生力学竞赛上取得历史最好成绩，在全国 30 个省份 21350 名考生中赢得了个人赛特等奖 1 项、一等奖 5 项、二等奖 11 项、三等奖 35 项，首获“基础力学实验”团体赛特等奖，并取得“理论设计与操作”团体赛二等奖。获奖等级和数量在全国各大高校中**排名第一**。

教学团队的整体教学效果由 2015 年第九届江苏省大学生力学竞赛的成绩可见一斑。在竞赛中我校学生获特等奖 18 项（全省第一），特、一、二等奖总数 114 项，占总奖数的 14.4%，远远高于全省 5.9% 平均获奖率。

团队中 6 人被评为全国优秀力学教师，7 人被评为省优秀力学教师。

近五年共承担各类教改项目 10 多项，出版教材 11 部，发表教学论文 10 篇，

参加各种教学会议 50 多人次。

近三年基础力学竞赛青年教师获得国家自然科学基金项目 5 项，其中王立峰老师获**优秀青年基金** 1 项，并且获得多项省部级科研项目。

本项目的经验和做法被河海大学、扬州大学及省外多所院校学习借鉴。

二、主要完成人情况

第一完成人姓名	邓宗白	性 别	男
出生年月	1956 年 10 月	最后学历	研究生
参加工作时间	1975 年 3 月	高校教龄	33
专业技术 职 务	教授	现 任 党 政 职 务	系主任
工作单位	基础力学与测试系	联系电话	84892293
现从事工 作及专长	工程力学	电子信箱	lxcenter@nua a.edu.cn
何时何地受何种 校级及以上奖励	江苏省教学名师		
主 要 贡 献	<p>1. 本项目的主持人，全面负责本项目的设计和实施；</p> <p>2. 主持南航江苏省高校力学实验教学示范中心建设；</p> <p>3. 材料力学国家精品课程和国家精品资源共享课负责人；</p> <p>4. 《材料力学漫谈》国家精品视频公开课负责人；</p> <p>5. 南航国家工科基础课程力学教学基地建设主要负责人之一；</p> <p>6. 主编《材料力学》（“十一五”规划教材）</p> <p>7. 主编《工程实验力学》（十一五规划教材）；</p> <p>8. 主编《材料力学实验与训练》（江苏省重点规划教材）；</p> <p>9. 负责和参与全国和省的各类大学生力学竞赛指导；</p> <p>10. 指导青年教师</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

主要完成人情况

第(二)完成人姓名	陈建平	性 别	男
出 生 年 月	1963 年 5 月	最后学历	研究生
参加工作时间	1982 年 7 月	高校教龄	26
专业技术 职 务	教授	现 任 党 政 职 务	系副主任
工作单位	基础力学与测试系	联系电话	13913978951
现从事工 作及专长	教学科研	电子信箱	jpchen@nuaa .edu.cn
何时何地受何种 校级及以上奖励	校教学名师 全国优秀力学教师		
主 要 贡 献	<div style="padding: 10px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本项目的主要成员之一； 2. 《理论力学》省精品课程负责人； 3. 主编理论力学课程主教材《理论力学》； 4. 国家工科基础课程力学教学基地建设主要成员之一； 5. 江苏省高校力学实验教学示范中心主要成员之一； 6. 负责和参与全国和省的各类大学生力学竞赛指导； 7. 青年教师教学指导。 <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> 本人签名： 年 月 日 </div> </div>		

主要完成人情况

第(三)完成人姓名	王立峰	性 别	男
出 生 年 月	1977 年 12 月	最后学历	博士
参加工作时间	2005 年 6 月	高校教龄	10 年
专业技术 职 务	教授	现 任 党 政 职 务	系副主任
工作单位	航空宇航学院基础力学与测试系	联系电话	84892003-8011
现从事工 作及专长	一般力学与力学基础	电子信箱	walfe@nuaa.edu.cn
何时何地受何种 校级及以上奖励	2012 年获国家自然科学奖二等奖排名第五		
主 要 贡 献	<p>主要从事本科生理论力学教学工作，在教学工作中实践研究型教学的理念。适应研究型大学办学需要，探索大学本科理论力学课程研究型教学的教学内容、教学模式和教学方法，开展研究型实验教学和课外科技活动。鼓励学生在研究中学习，在学习中研究。</p> <p>2010 年 获航空宇航学院优秀本科生导师。2011 年第八届全国周培源大学生力学竞赛优秀指导教师。2012 年获南京航空航天大学“60 周年校庆”天府奖教金一等奖。2013 年获得中国力学学会全国徐芝纶力学优秀教师奖。近 5 年为本科生讲授课程 2 门，共 628 学时，选课学生 1304 人次。指导大学生创新基金 4 项。作为第二主编参编理论力学教材 1 本。近 5 年指导力学及相关专业毕业设计 8 人，指导博士生 2 人，硕士生 12 名，其中 10 名已经毕业，指导完成大学生创新基金项目 4 项。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

主要完成单位情况

第（ ）完成单位名称			
联 系 人			联系电话
主 要 贡 献			
	单 位 盖 章 年 月 日		

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 style="text-align: right;">单位负责人：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
推 荐 意 见	<p style="text-align: right;">单位负责人：</p> <p style="text-align: right;">（单位盖章）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
评 审 意 见	<p style="text-align: right;">校评审专家组组长签字：</p> <p style="text-align: right;">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。

南京航空航天大学党政办公室

2015 年 10 月 20 日印发