


附件一：

天津大学研究生招生宣传导师团申请表（2019）

团队名称	非线性动力学				
团队人数	9	负责人	丁千	联络人	张素侠
电子邮箱	qding@tju.edu.cn	办公电话	27401099	移动电话	13752270874
成员简介					
学院	姓名	职 称	研究方向		
机械	丁 千	教授	非线性动力学		
机械	陈予恕	教授	非线性动力学		
机械	孙建桥	教授	非线性动力学与控制		
机械	曹树谦	教授	非线性转子动力学		
机械	吴志强	教授	非线性动力学		
机械	张琪昌	教授	振动力学		
机械	刘正先	教授	气体动力学		
机械	张素侠	副教授	振动力学		
机械	杨天智	副教授	非线性结构动力学		
团队简介					
(近两年(2016年4月1日以来)高水平科研成果情况,包括导师团队、承担项目、发表论文、申请专利以及获奖等)					
<p>以本团队成员为主体的天津大学动力学与控制学科是国家重点(培育)学科,建设了“非线性动力学与控制”天津市重点实验室。陈予恕院士是我国非线性动力学研究的开拓者,提出了非线性振动系统的分岔理论方法,为解决机械结构振动失稳问题奠定了理论基础,在工程应用上也有重大意义。孙建桥教授是国家千人计划入选者,美国加州大学伯克利分校(UC Berkeley)机械工程博士,长期从事非线性动力系统全局特性、不确定系统(模糊、随机)动力学、非高斯应力疲劳分析、非线性控制、结构振动与声学性能优化设计和器件研制等工作,取得一系列创新成果。团队其他成员在非线性振动、非线性结构动力学和非线性转子动力学等方面,开展</p>					

了卓有成效的理论和应用研究。同时，与多家企业合作，攻克了多项技术难题，发展了大型旋转机械重大振动故障综合治理技术、振动机械三优非线性动力学设计技术、高速列车轴承损伤故障诊断技术等，取得数亿元经济效益和良好的社会效益。团队获国家自然科学基金二等奖、国家科技进步二等奖、天津市自然科学一等奖、中国专利优秀奖等，并在研究生培养方面获天津市教学成果二等奖。

团队主持承担过国家自然科学基金重大项目 1 项，重点项目 2 项，973、863 和其他科研课题多项。目前在研的重要项目包括：973 项目课题 2 项（航空发动机动力学研究；深海工程结构振动），“两机”专项课题 1 项，国家自然科学基金重点项目 1 项，面上项目 15 项，省部项目 11 项，企业合作项目 4 项，总经费 1400 余万元。近 5 年来，在国际重要期刊发表 SCI 论文年均 30 篇左右，出版专著 5 部，申请专利 10 余项。

<p>生源要求</p> <p>(结合拟开展的研究工作, 对生源的学科专业、研究方向等提出要求)</p>	
<p>在基金重点项目、973 项目、企业合作项目支持下, 正在开展的研究工作包括:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、随机和模糊复杂系统非线性振动与控制方法 (国家基金重点项目); 2、航空发动机转子的非线性振动与故障溯源 (973 项目课题、“两机”专项课题); 3、深海工程结构振动及其控制 (973 项目课题); 4、智能结构非线性动力学与控制 (基金项目 15 项); 5. 高速列车动力学稳定性和构件故障振动分析 (企业合作); 6. 流体机械气体的力学与振动分析 (基金项目、企业合作)。 <p>对生源的学科专业、研究方向的要求: 力学、动力学与控制 (一般力学)、工程力学、应用数学 (常微分方程和动力系统方向)、机械工程 (多体动力学、故障诊断方向)、自动化与控制、热能与动力工程等专业的本科生和研究生, 均可参加本团队的研究。</p>	
<p>分析招生宣传计划</p> <p>(包括工作思路、团队分工、预期成果等)</p>	
<p>团队老师专程和利用参加专业会议的机会, 分头到有关院校举办讲座沙龙和宣讲。具体分工:</p> <p>孙建桥: 西安交通大学、华中科技大学、北京工业大学;</p> <p>丁千、杨天智: 浙江大学、同济大学、复旦大学、上海交通大学、上海大学;</p> <p>曹树谦: 哈尔滨工业大学、东北大学、哈尔滨工程大学、大连理工大学;</p> <p>吴志强: 南航、东南大学、郑州大学、山东大学、燕山大学;</p> <p>张琪昌、张素侠: 西南交通大学、中山大学、湖南大学、中南大学;</p> <p>刘正先: 西北工业大学、西北农林科技大学、兰州大学。</p> <p style="text-align: right;">预期招收 4 名免试硕士研究生、2 名博士生。</p>	
<p>团队负责人签字:</p> <div style="text-align: center;">  <p>2018 年 4 月 23 日</p> </div>	<p>主管院长签字:</p> <p>(公章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

本表正反面打印。入选团队的本表内容将在我校研究生招生网 yzb.tju.edu.cn 对外进行宣传, 便于吸引生源, 请不要包含涉密信息。

