

附件

江苏省研究生工作站申报书 (企业填报)

申请设站单位全称 : 苏州远东砂轮有限公司
单位组织机构代码 : 608196291
单位所属行业 : 制造业
单位地址 : 苏州高新区浒关工业园浒青路 86 号
单位联系人 : 赵艳玲
联系电话 : 13372181080
电子信箱 : zhaoyanling77@163.com
合作高校名称 : 南京航空航天大学

江苏省教育厅 制表
江苏省科学技术厅

2022 年 6 月

申请设站 单位名称	苏州远东砂轮有限公司					
企业规模	中小企业	是否公益性企业				否
企业信用 情况	良好	上年度研发经费投入(万)				1083.92
专职研发 人员(人)	66	其中	博士	0	硕士	3
			高级职称	7	中级职称	19

市、县级科技创新平台情况

(重点实验室、工程技术研究中心、企业技术中心等，需提供证明材料)

平台名称	平台类别、级别	批准单位	获批时间
苏州市企业技术中心	苏州市企业技术中心	苏州市人民政府	2006.11
苏州市工程技术研究中心	苏州市磨料磨具工程技术 研究中心	苏州市科技局	2008.08

可获得优先支持情况

(院士工作站、博士后科研工作站，省级及以上企业重点实验室、工程技术研究中心、企业技术中心、产业技术研究院、人文社科基地等，需提供证明材料)

平台名称	平台类别、级别	批准单位	获批时间
江苏省复合研磨工具工 程技术研究中心	江苏省工程技术研究中心	江苏省科技厅	2013.10
江苏省复合研磨工具工 程技术研究中心	江苏省重点研发企业机构	江苏省推进企业研 发机构建设工作联 席会议办公室	2014.12

申请设站单位与高校已有的合作基础（分条目列出，限 1000 字以内。其中，联合承担的纵向和横向项目或合作成果限填近三年具有代表性的 3 项，需填写项目名称、批准单位、获批时间、项目内容、取得的成果等内容，并提供证明材料）

苏州远东砂轮有限公司是国家机械工业联合会磨料磨具行业重点龙头企业，中国机床工具工业协会磨料磨具分会副理事长单位、中国机械工业工具协会超硬材料协会副理事长单位、中国磨料磨具标准化技术委员会单位。公司前身为苏州砂轮厂，集 60 年磨料磨具科研、自主创新、生产经营、企业文化之成果，生产高品质的涂附磨具和固结磨具，在难加工材料磨削加工与应用技术方面有着丰富的研发经验。公司综合经济指数连续 10 年位居全国磨料磨具行业前列。

在我公司承担的航空发动机关键部件制造用微晶刚玉磨料砂轮研制任务中，砂轮锋利度和寿命提升是技术瓶颈，同时也是我国磨料磨具行业长期存在的共同难题，导致我国的高端微晶刚玉磨料砂轮市场长期被国外品牌占领，存在砂轮断供风险。通过“高档数控机床与基础制造装备”国家科技重大专项项目的合作，我公司基于南京航空航天大学研发的航空发动机高强韧材料高质高效磨削及其砂轮理论与方法成果，开发了高锋利度长寿命微晶刚玉磨料砂轮产品及其配套磨削工艺，在航空发动机叶片/盘/轴部件的磨削加工中应用效果好，增强了砂轮锋利度和寿命，显著降低了磨削力热负荷，提升了加工质量和效率，实现了国外高端微晶刚玉磨料砂轮的进口替代。同时，该系列砂轮产品在汽车、船舶、轧钢等行业的加工中也应用效果优异。

近三年，苏州远东砂轮有限公司与南京航空航天大学的合作成果如下：

1、2021 年苏州远东砂轮与南京航空航天大学共同参与研发的《航空发动机高温合金关重件高效高品质磨削技术及应用》荣获国防科技进步奖二等奖、中国航空发动机集团有限公司科学技术二等奖；

2、2021 年公司与南京航空航天大学签订合作协议，共同建设“高性能磨具与磨削技术联合创新中心”，双方按照国内外领先水平的创新中心愿景目标，共同建设高性能磨具与磨削技术联合创新中心，建立完善的中心组织机构和运行管理机制，共同开展高性能磨具与磨削技术的前瞻性基础研究和产业化技术应用研究；

3、2022 年公司与南京航空航天大学合作进行磨削平台构建项目，该项目将最终将实现实验室自主磨削测试。建设完成后，将彻底解决公司新产品测试多需要终端客户现场测试、反馈周期长、新产品开发进度慢的现状。

工作站条件保障情况

1. 人员保障条件（包括能指导研究生科研创新实践的专业技术或管理专家等情况）

企业研究生工作站为公司与南京航空航天大学合作建立，依托公司技术中心设立。公司技术中心为苏州市企业技术中心、苏州市磨料磨具工程技术研究中心、江苏省复合研磨工具工程技术研究中心、江苏省重点企业研发机构，企业研究生工作站校企合作重点研究方向：

1) 难磨削加工材料磨削加工工艺技术研究，双方将共同开展高性能磨具与磨削技术的前瞻性基础研究和产业化技术应用研究；

2) 磨削平台建立和完善，最终将实现实验室自主磨削测试。该项目建设完成后，将彻底解决公司新产品测试多需要终端客户现场测试、反馈周期长、新产品开发进度慢的现状。

为保障工作站的运营和实现互利互赢的目标，公司组建以总工程师带队的研究生工作站技术委员会，技术委员会负责提供研究生在企业研究课题的技术指导，主要骨干人员如下：

企业导师司文元：研究员级高级工程师，从事中高档磨料磨具研究近 40 年，2021 年被南京航空航天大学研究生院特聘硕士研究生行业导师，共同培养硕士研究生 4 名。为全国磨料磨具标准化委员会磨料分会主任委员、全国磨料磨具标准化技术委员会涂附磨具分技术委员会主任委员，于 2010 年被评为“江苏省有突出贡献的中青年专家”，是江苏省“333 高层次人才培养工程”中青年科学技术带头人；曾组织引进的世界上最先进的涂附磨具与布基处理生产设备及引进技术消化吸收再创新，形成了具有自主知识产权的高档涂附磨具制造技术，推动了行业的科技进步，打破国外高档涂附磨具及布基在我国市场长期垄断局面，填补了部分产品国内空白。

技术骨干黄元根：高级经济师、工程师，从事固结磨具磨削近 40 年，曾负责国家工信部重大专项子课题《航空发动机盘/轴类零件磨削专用陶瓷微晶砂轮》的研究开发，最终试制产品成功在中国航发动力股份有限公司生产线上得到应用。

技术骨干王德军：从事中高档磨料磨具研究近 40 年，被评为“全国机械工业劳动模范”、“江苏省文明职工”、“机械工业技术能手”、“姑苏高技能重点人才”。

技术骨干宋强：技术中心副主任，获 2019 年度江苏省机冶化系统“机冶建材行业工匠”称号，于 2019 年获评苏州市杰出青年岗位能手，于 2020 年度获评苏州高新区高技能领军人才。

2. 工作保障条件（如科研设施、实践场地等情况）

1) 科研设施、实践场地

苏州远东砂轮有限公司企业研究生工作站占地面积 1872 m², 配有电子显微镜、高效精密磨削加工机器人、综合热分析仪、激光粒度仪等先进加工和检测设备 200 余台, 所有检测仪器和实践场地均可供站内研究生免费使用, 并可为实习研究生提供舒适的学习和研发环境。公司还设立了工程技术中心, 立足于自主研发, 建立了人才激励制度、绩效考核制度、知识产权保护保密制度等现代化管理制度, 并积极开展产学研对外合作, 为公司技术开发创造了良好的平台。

2) 经费支持

研究生工作站的可持续发展需要高校和企业提供必要的经费支撑。苏州远东砂轮有限公司和南京航空航天大学将建立完善的经费管理机制, 明确研究生工作站的经费来源, 并监督研究生工作站实际运行过程中经费的落实情况。为提高进站研究生对项目研发的积极性。鼓励他们进行自主创新, 对成果丰硕的进站研究生及其高校导师。此外, 公司还将制定相应的科研奖励制度, 并给予在站研究生提供资金奖励。

3. 生活保障条件 (包括为进站研究生提供生活、交通、通讯等补助及食宿条件等情况)

为让进站研究生全身心投入研发工作, 公司将积极为站内研究生提供良好的技术研发工作与生活条件, 营造自由、宽松的科研环境, 促进优秀高层次创新人才成长。

工作站会对进站研究生开展入站教育, 使进站学生了解企业概况和企业文化, 熟悉企业规章制度, 帮助进站研究生尽快融入企业氛围。另一方面, 公司同南航将共同制定相关条例, 如《企业研究生工作站进出站管理办法》、《企业研究生工作站研究生劳动纪律》、《进站研究生安全管理规定》、《进站研究生考核办法》、《宿舍管理规定》等一系列管理文件, 对进入工作站的研究生进行全过程规范管理, 明确企业、高校、研究生的职责、权利和义务, 做到有章可循。

1) 为保障进站导师和研究生必需的科研、生活条件, 在每年 9 月份, 研究生院将企业工作站同意接收进站的研究生名单报财务处, 由财务处根据工作站管理委员会的考核结果发放为进站工作的研究生提供的每人每月 1000 元的在站生活补助;

2) 企方提供在站研究生的宿舍 (每间 2 人); 为在站的导师及研究生提供三餐食堂服务 (专用食堂); 提供外出学习、做实验的全部费用, 每月可以报销一次企业到学校的往返路费。

3) 对于成绩优秀, 且对企业研发起重大贡献的导师及在站研究生, 公司将制定相应的奖励政策;

4) 公司和南航联合组织丰富多彩的文化体育活动, 营造积极向上, 充满活力的生活工作氛围, 使进站研究生充分了解企业文化, 提高自身职业素养。

4. 研究生进站培养计划和方案（限 800 字以内）

以科学发展观为指导，为进一步深化产学研合作，提高公司创新发展水平和南京航空航天大学研究生人才服务质量，经双方协商一致，决定联合成立企业研究生工作站。

4.1 企业研究生工作站的任务

1) 科学研究。公司将根据自身需求，在每年的 6 月底前筛选出若干需要进行研究和解决的技术课题提交给高校，高校组织相关的导师经初步调研论证后为拟进站的研究生确定论文研究课题。届时公司也将组织自身科研队伍与南航研究生团队合作开展科学的研究和成果转化。高校按照硕士研究生培养的规范和要求，开展进站硕士研究生的学位论文课题指导工作，同时聘请符合条件的企业技术人员担任研究生导师，充实导师队伍，优化队伍结构，对进站的研究生实行双导师制。

2) 人才培养。公司积极为研究生团队提供良好的技术研发工作与生活条件，营造自由、宽松的创新环境，促进优秀高层次创新人才成长；高校研究生团队可根据需要，在完成主要研发任务的同时，积极为公司提供信息咨询和技术帮助、开展技术人员培训等工作。根据校企双方的工作实际以及硕士工作站的筹建过程，建站初期拟进站的研究生人数为 1-2 人/年，一般为每年的 9 月初进站，在站时间不得少于 1 年。经过 1-2 轮的工作运行、积累经验后，将努力使进站研究生达到 3-4 人/年的规模。

4.2 企业研究生工作站考核及考核内容

研究生工作站每半年由公司与学校共同对进站研究生进行阶段工作考核，并将考核结果存入其所在工作档案。一年期满，公司与学校对其进行全面考核，只有考核合格的，才可出站。考核主要内容包括研究生的团队生活与研究生研发课题或项目进展情况。

4.3 企业研究生工作站的工作安排

- 1) 签订合作框架协议（2022.08-2022.12），公司与南航就建立研究生工作站进行磋商，并签订合作框架协议；
- 2) 成立管理委员会（2023.01~2023.04），双方共同成立企业研究生工作站管理委员会，并设立具体负责研究生工作站管理工作的对接人员，制定研究生工作站管理办法，使研究生工作站有组织、有领导、有秩序地开展相关工作；
- 3) 开展遴选工作（2023.05~2023.08），开展进站研究生导师的遴选和进站研究生的遴选工作，确保进站研究生有导师指导与负责；
- 4) 研究生正式进站开展工作（2023.09），研究生正式进入工作站工作，南航与公司研究生导师磋商并确定相关课题与研究任务。

