

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 : 南京聚隆复合材料技术有限公司

单位组织机构代码 : 91320191MA1XBF5W37

单位所属行业 : 新材料

单位地址 : 南京市江北新区创业路6号

单位联系人 : 胡梦蝶

联系电话 : 15629082538

电子邮箱 : humengdie@njjulong.cn

合作高校名称 : 南京航空航天大学

江苏省教育厅  
江苏省科学技术厅 制表  
2022年6月

申请设站单位名称	南京聚隆复合材料技术有限公司					
企业规模	微型	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)				63.36
专职研发人员(人)	8	其中	博士	0	硕士	1
			高级职称	0	中级职称	0
<b>市、县级科技创新平台情况</b> (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		
无						
<b>可获得优先支持情况</b> (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		
无						

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)

1、联合承担课题:2021年南京东聚参与龙头企业南京聚隆承担的“南京市先进复合材料低成本设计与制造技术联合创新体”项目。

项目内容:围绕“碳纤维复合材料结构与功能一体化、低成本设计与制造技术”和“大型结构高效制造与装配技术”等关键技术进行攻关研究,解决碳纤维复合材料“用不起”的痛点问题,进一步提升碳纤维复合材料的国产化率,提升碳纤维复合材料在航空航天、轨道交通等国家重大工业领域的应用水平。

南京聚隆复合材料技术有限公司主要负责产品的试制、中试及产业化;先进复合材料一体化低成本制造技术的研究开发,如液体成型、非热压罐等低成本成型工艺;传统预浸料热压罐成型工艺、模压成型的技术研究。

批准单位:南京市科学技术局

获批时间:2021年12月15日

2、项目合作名称:“一种环框复合材料制件铺丝装备及工作方法”的产业化

项目内容:公司与南京航空航天大学开展科技成果产业化合作,将“一种环框复合材料制件铺丝装备及工作方法”专利产品在“轨道交通用复合材料框型梁精确成型”项目中得到应用。

项目成果:采用预浸料自适应压实装置,实现了预浸料与模具之间的良好贴合,避免了原热隔膜成型工艺的纤维褶皱缺陷;合理布置的不同角度铺放头与转台协同作业,实现了铺放效率的大幅提升,可同时完成3根制件的良好成型,产生了较好的经济效益。

## 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）

**管理专家秦友山：**男，1962年9月出生，教授级高级工程师，任南京东聚碳纤维复合材料研究院有限公司总经理。曾任江苏省农药研究所副所长、国家南方农药创制中心江苏基地副主任、北京广源益农化学有限公司总经理、中化科技总院科技合作部副主任（正处级）等职组织和参与了多项国家攻关项目的管理与实施，拥有丰富的科研管理和产业化经验，2019年入选南京“创新型企业家培育计划”人才项目。

**专业技术专家王明军：**2013年南京理工大学硕士研究生毕业，进入先进复合材料领域，参加工作以来，一直致力于先进复合材料制造技术的研究，包括液体成型制造技术攻关和热压罐制造技术攻关。掌握包括RTM、VARI等液体成型制造技术，热压罐成型、OOA成型等预浸料成型制造技术，ATL、ATP、缠绕、拉挤等自动化制造技术，复合材料胶接、铆接、胶铆接、螺接等复合材料装配技术。主要研发项目、创新成果及产业化经验：

- a) “某大型运输机反推外壳体”项目，完成型号的试飞，进入小批量生产，申报2篇发明专利，实质审查阶段；
- b) “某反潜机浮标贮存箱”项目，完成型号的试飞，进入小批量生产；
- c) “某支线飞机扰流板VARI成型”项目，装机，通过静力试验，申报1篇发明专利，已授权；
- d) “C929复合材料舷窗”项目，完成窗框产品力学试验，破坏试验，产品进入验证阶段；
- e) “某无人机发动机整流罩”项目，8架次产品，全部装机，参加2019年珠海航展，完成试飞；
- f) “某大型太阳能无人机（翼展35米）”项目，静力试验达到100%的设计载荷，完成首飞；
- g) “某太阳能无人机（翼展16米）”项目，完成飞行试验，申报2篇发明专利，



实质审查阶段;

- h) “某太阳能无人机(翼展 20 米)”项目,完成首飞,参加 2019 年珠海航展;
- i) “某双机翼太阳能无人机”项目,完成首飞的飞行试验;
- j) “某大型军贸无人机机翼和尾翼”项目,完成 6 架次产品制造,已装机;
- k) “下一代地铁车体”项目,负责边梁制造,已装车,通过静力试验,进行试车试验;申报 1 篇发明专利,已授权;
- l) “863 国产碳纤维复合材料压挤成型及其应用技术研究”项目,负责碳纤维板材产品研究,项目已结题,通过 863 专家组验收,申报 1 篇实用新型专利,已授权;
- m) “某超音速靶机”项目,全复合材料机身结构,已装机,首飞;
- n) “碳纤维复合电缆芯”项目,远东国际评价“电缆芯达到国际领先水平”,批量供货。

## 2.工作保障条件(如科研设施、实践场地等情况)

南京聚隆复合材料技术有限公司由南京聚隆科技股份有限公司与南京东聚碳纤维复合材料研究院有限公司合资成立,注册资金人民币 2050 万元,位于南京江北新区,创业路 6 号。专业从事树脂基复合材料及特种工程塑料制品的设计开发、生产和技术服务,致力于推动复合材料在航空航天、轨道交通、汽车等领域的应用。

生产能力场地与设备:拥有 2000m<sup>2</sup> 预浸料生产场地、2000m<sup>2</sup> 复合材料零件生产场地、3000m<sup>2</sup> 复合材料部件装配场地、500m<sup>2</sup> 航空级洁净间,购入了自动下料机、固化炉、高温高压热压罐、高温热压机、高温 RTM 注胶机等科研生产设备。

检验检测能力:南京聚隆拥有 CNAS 实验室,可以对复合材料的物理性能、力学性能进行测试,同时利用公司产学研资源,与江苏省产业技术研究院、先进高分子材料技术研究所、四川大学高分子研究所、南京大学现代分析中心和中科院化学研究所等开展交流合作,进一步强化公司的检测能力。

目前公司在质量体系建设方面也取得了较好的成绩,主要包括:

- 2021 年 11 月份通过了国军标(GJB9001C-2017)质量管理体系认证,并取得武器装备质量管理体系认证证书。
- 2021 年 6 月建立了保密条件,保密运行和现场审核阶段,预计 2022 年 5 月份取得保

密资质认定。

➤ 2022年7月份申请了AS宇航质量管理体系。

➤ 2023年预计申请武器装备承制资格。

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）公司为研究生提供专人生活保障对接服务，为在站研究生提供免费食宿，通讯补助，交通补助等，保障研究生在站期间能够全身心投入科研开发。

4.研究生进站培养计划和方案（限800字以内）

#### 一、工作站总体定位

建立以培养研究生创新能力和实践能力为核心，以高校或企业中具有潜在或实际应用前景的科研项目为依托，以促使研究生教育积极适应建设创新型国家的战略需要为目的的研究生培养新平。

#### 二、培养目标

进站研究生应具备：

1、拥护中国共产党的领导，拥护社会主义制度，热爱祖国，遵纪守法，具有良好的职业道德、创业精神和团队协作精神，积极为我国经济建设和社会发展服务。

2、掌握坚实的高分子材料、材料物理化学领域的基础理论、基本技能和专业知识，掌握高分子材料设计及制备工艺，提高材料的性能和产品的质量，开发研究新材料和新工艺方面的基本能力。

3、能检索外文文献，熟练地阅读专业外文书刊。

#### 三、研究方向

1.新型高分子材料:具有化学或物理功能的高分子材料及精细高分子材料的合成及应用，传统高分子材料的改性。

2.高分子复合材料:无机、有机等复合材料结构及其性能研究。

3.功能高分子材料的设计与合成:具有光、电、磁、催化、化学、分离等功能的新材料的设计与合成研究。

4.高分子材料微观结构与性能:以现代物理方法和现代测试技术系统研究材料的组成、结构、缺陷与性能。




5.计算机在高分子材料科学中的应用:计算机辅助材料设计。

#### 四、培养模式

采用校企联合培养的“双导师”制，在研究生的整个培养过程中都会有两名导师参与指导工作一名高校导师和一名企业导师。研究生的培养计划和课程选修由两名导师共同参与决定。前半部分在学校里学习，主要由高校导师负责指导学习，后半部分在企业进行课题研究。两名导师共同指导但是分工不同，高校导师负责理论指导和论文修缮工作企业导师负责指导工程实践、传授工作经验，帮助研究生将所学理论用于实际工作，学以致用。

#### 五、考核指标

考核目标由高校和企业共同制定。针对高校的培养目标，以符合研究生结业答辩为依据；企业的培养目标以研究生实际的进站表现为依据，每月由企业导师对进站研究生进行分数评估，最终以满足平均分85分以上为达标。

 <p>申请设站单位意见 (盖章)</p> <p>负责人签字 (签章)</p>  <p>2022年7月21日</p>	 <p>高校所属院系意见 (盖章)</p> <p>负责人签字 (签章)</p>  <p>2022年7月21日</p>	 <p>高校意见 (盖章)</p> <p>负责人签字 (签章)</p>  <p>2022年7月21日</p>
--	---	--