

附件 1

江苏省研究生工作站申报书 (企业填报)

申请设站单位全称： 江苏长城电缆有限公司
单位组织机构代码： 913210841409561432
单位所属行业： 高端装备制造
单位地址： 高邮高新区菱塘工业园
单位联系人： 李忠林
联系电话： 18952564906
电子邮箱： 693136642@qq.com
合作高校名称： 南京理工大学

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	江苏长城电缆有限公司					
企业规模	中型	是否公益性企业			否	
企业信用情况	AAA	上年度研发经费投入(万)			903.53	
专职研发人员(人)	86	其中	博士	12	硕士	47
			高级职称	33	中级职称	71
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	
企业技术中心	市级		扬州市经济贸易委员会		2006.04	
扬州市计算机特种电缆工程技术研究中心	市级		扬州市科学技术局		2004.11	
工业企业合格检验室	市级		扬州市质量技术监督局		2018.11	
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	
企业技术中心	省级		江苏省经济和信息化委员会		2018.10	

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）

江苏长城电缆有限公司十分重视产学研合作对于企业技术创新的重要支撑作用。2018 年以来与南京理工大学、天津大学建立产学研合作，其中，比较突出的合作项目有：

1、项目名称：产品质量提升攻关赶超项目“智能装备流量信号控制计算机电缆”

批准单位：江苏省工业和信息化厅

获批时间：2019.12

项目内容：项目产品采用经修饰的二氧化硅纳米管为补强剂，优化阻燃剂协效体系技术研制的改性聚烯烃混合物为专用绝缘和护套成缆，使电缆具有优异的力学强度、阻燃性能和耐高温性能。利用多层复合屏蔽、导体紧密成型以及成缆填充等结构，使得产品结构紧凑外径小，屏蔽效果好，其屏蔽抑制系数低至 0.005，不到普通结构产品的十分之一，具备优异的 EMC 防护能力。

取得成果：项目实施期内授权了 4 件实用新型专利，新增销售收入 3546.28 万元，利税 538.42 万元。

合作单位：南京理工大学

2、项目名称：扬州市重大科技成果转化项目“恶劣环境用坚强智能电网数字化变电站特种电缆的研发及产业化”

批准单位：扬州市科学技术局

获批时间：2021.11

项目内容：项目通过添加新型补强剂二氧化硅纳米管，优化改性硅橡胶制备工艺、整合云母带连续绕包、隔离剂涂覆、挤橡连硫等核心技术，具有多层复合屏蔽结构的适应恶劣环境的专业电缆。

取得成果：项目实施期内授权了 1 件发明专利和 5 件实用新型专利，完成了产业化建设任务，新增销售收入 2442.32 万元，利税 622.03 万元。

合作单位：天津大学

3、项目名称：新产品新技术鉴定项目“防爆预警在线检测机器人用计算机控制电缆”

批准单位：江苏省工业和信息化厅

获批时间：2020.07

项目内容：项目采用特殊的金属屏蔽和阻燃结构设计，研制的产品工作电容最大 115pF/m，电阻电阻比 L/R 最大 40 μ H/ Ω ，具有抗磁场干扰（50Hz，400A/m，抗干扰水平小于 5mV），抗静电干扰（20kV 下，感应电压小于 10mV）的特点，阻燃性能符合 A 类燃烧试验要求。

取得成果：项目实施期内授权了 5 件实用新型专利，新增销售收入 1846.38 万元，利税 483.51 万元。

合作单位：南京理工大学

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）

江苏长城电缆有限公司是有着 40 年电缆生产历史的国家高新技术企业，也是国家火炬扬州高邮特种电缆特色产业基地最大的既能专业生产 MES 生产管理系统用电子计算机电缆及安装设备，又能根据客户要求，提供电子计算机电缆及特种电缆设计、选型、开发、生产、服务等系列方案的公司。

公司产品广泛应用于电力、石化、石油、冶金、煤矿、军工、环保等领域，为国家重点项目及工程长期使用。主要有：扬子石化公司、武汉石化公司、茂名石化公司、胜利油田、酒泉卫星发射中心、葛洲坝工程局、黄河小浪底工程局、核工业四〇四厂、上海世博会、山东魏桥集团、首都钢铁公司、华能玉环电厂、华能南京电厂、华能太仓电厂等。产品深得顾客一致好评。

公司建有扬州市“计算机特种电缆”工程技术研究中心，省企业技术中心等研发载体，每年投入大量资金用于新产品的研发，先后有多个产品获国家科技部星火计划、火炬计划、国家级重点新产品试产计划，并已拥有 57 件授权专利，其中发明专利 2 件。

公司拥有一支 86 人研发队伍，专业涉及高分子材料、化学化工、电气工程、机械设计等专业，其中，博士 12 人，高级职称 33 人，中级职称 71 人。在研发团队中既有专业性强的设计开发人员，又有实践经验丰富的工艺研究与试制试验人员，能够较好的指导与培养研究生。

对进站的研究生实行校企双导师制，企业将由技术中心主任胡永斌高级工程师担任导师，南京理工大学将由李磊、吴志林教授担任导师，对研究生工作站研究与工作的研究生给予理论知识、实践知识等方面的培训和指导。

胡永斌，男，高级工程师，江苏长城电缆有限公司副总经理，电子计算机特种电缆及材料研究中心主任。企业创办以来，他就负责科技兴企工作，对电线电缆的研发和制造具有深厚的理论功底和丰富的实践经验，负责和主导开发了 40 多项新产品，其中，国家级新产品 2 项，国家级火炬计划项目 4 项，10 多项产品填补国内空白，20 多项产品达到国际国内同类产品先进水平。4 项成果获扬州市科技奖，相继形成了 45 件国家专利，其中发明专利 2 件，为公司技术能力的提升积累了坚实的基础，同时，凭借扎实的技术水平与优异的育人水平，培养了出了科研水平较强的研发团队。

李磊，男，教授，南京理工大学自动化学院电气工程系博士生导师。主要从事功率电子变换技术、电力电子在电力系统中的应用研究。出版学术专著 1 部，发表文章近 200 篇（SCI、EI 检索近 100 篇），授权专利 10 余项，主持国家自然科学基金面上等多个重要项目，获省部级以上科研奖励 3 项。为江苏省“333 高层次人次培养工程”中青年学术带头人、江苏省高校“青蓝工程”优秀骨干教师、南京理工大学电气工程学科带头人和专业负责人。

吴志林，54 岁，教授，南京理工大学机械工程专业博士生导师。主要研究机械电子工程技术、轻材料结构件设计与制造；轻合金成形设计与仿真、虚拟设计以及有限元分析、先进材料应用以及机电系统灵巧化、智能化等领域的研发与教学工作；担任中国兵工学会轻武器专委会、安防专委会委员、中华医学会创伤弹道学组专委会委员、江苏省反恐专家委员会委员、单兵班组装备专业组专家、青蓝工程青年骨干教师、江苏省 333 工程首批中青年学科带头人；获得获国防科技二等奖 1 项、三等奖 2 项、获兵器装备科技奖、兵器工业科技奖二等奖 2 项、三等奖 1 项、获江苏省高等教育教学一等奖 1 项、曾获学校董事会基金奖 2 项；申请发明专利 28 项，授权 15 项。目前指导博士生 10 名，

硕士生 22 名。

2.工作保障条件（如科研设施、实践场地等情况）

将与进站研究生共享长城公司现有的研发中心及试制、生产车间，为校企联合培养研究生及技术合作与交流提供高水平的实验场所。长城电缆现有研发和中试场所面积约 1200 m²平方米，拥有塑料挤出机、自动高速绞线机、成缆机、高速并丝机、高速双头成圈机、低噪音塑料粉碎机、工频感应预热器、工频火花试验机、高绝缘电阻测量仪、工频耐压试验系统、电子万能试验机等各类检测与试制设备 80+套，完全满足研究生科研与实践的硬件及场地需求，部分如下：

测试与试制设备

序号	名称	型号	价格（万元）	制造商
1	挤塑机	SJ90×25G	167.3	诺基亚公司
2	挤塑机	SJ65×25G	148.5	南京工艺装备厂
3	挤塑机	SJ45×25G	185.5	南京工艺装备厂
4	喷码印字机	SOL0-6	66.5	英国多米诺公司
5	笼式绞线机	JL3-500/12+1 8+24	128.4	巢湖金业电工有限公司
6	笼式绞线机	JL2-500/12+1 8	86.5	巢湖金业电工有限公司
7	管绞机	12GJ-200	78.2	合肥神马电工机械有限公司
8	管绞机	7GJ-200	68.5	合肥神马电工机械有限公司
9	成缆机	CL-1200/1+6	98.4	江苏苏阳电工机械有限公司
10	成缆机	CLY-630/12+1 2	65.4	江苏苏阳电工机械有限公司
11	编织机	16 锭	85.6	上海南洋电工有限公司
12	编织机	24 锭	96.4	上海南洋电工有限公司
13	编织机	32 锭	125.4	上海南洋电工有限公司
14	铠装机	40 型	45.3	郑州电缆厂机械分厂
15	铠装机	90 型	95.7	郑州电缆厂机械分厂
16	绕包机	LB-400	50.3	郑州电缆厂机械分厂
17	云母带绕包机	LLB-315	62.7	广州赞扬电工机械有限公司
18	钢丝铠装机	KJY-500/32+3 2	85.3	郑州电缆厂机械分厂
19	倒线机	DX-1600	34.8	郑州电缆厂机械分厂
20	印字机	JLUNZ	16.5	无锡溪南电工机械厂
21	在线测偏仪	X-RAY-8000NX T	18.2	英国多米诺公司

22	计数显微镜	JC-101	9.5	无锡光学仪器制造厂
23	低倍投影仪	DTTA	8.4	无锡光学仪器制造厂
24	测厚仪	WHF-10A 型	5.3	上海南洋电工有限公司
25	拉力试验机	FLD-2000A-1	32.4	上海南洋电工有限公司
26	拉力试验机	LD-50B	55.0	扬州市试验机械有限公司
27	万能试验机	WA-300	35.0	扬州市试验机械有限公司
28	线材扭转试验机	EJJ-1 型	42.3	扬州市试验机械有限公司
29	线材卷绕扭转试验机	JR-19A	23.1	扬州市试验机械有限公司
30	弯曲试验机	GWS-8	25.8	扬州市试验机械有限公司
31	老化试验箱	401-B	22.9	杭州斯派克检测仪器有限公司
32	高温压力测试仪	GWY-11	12.4	上海试验仪器厂
33	分析天平	TG328A	3.6	杭州斯派克检测仪器有限公司
34	直流电桥	QJ36	4.8	杭州斯派克检测仪器有限公司
35	直流双臂电桥	QJ57	6.5	杭州斯派克检测仪器有限公司
36	数字电桥	TH2811B	4.8	杭州斯派克检测仪器有限公司
37	直流数字电阻测试仪	SB2230	3.8	上海电表厂
38	恒温水浴	WMZK-01	4.5	杭州斯派克检测仪器有限公司
39	高阻计	ZC46A	1.2	上海电表厂
40	工频火花机	GP20	48.3	杭州斯派克检测仪器有限公司
41	高压成套装置	CGJ-30/15	58.9	上海科技大学仪器厂
42	高压试验台	CGJ-5/6	65.3	杭州斯派克检测仪器有限公司
43	兆欧表	ZC11D	1.2	上海第六电表厂
44	塑料试验切片机	SQ-300 型	0.8	上海化工机械厂
45	冲片机	CP-25	0.9	上海化工机械厂

南京理工大学电气工程及其自动化专业，拥有电气工程及其自动化国家级虚拟仿真教学实验中心、江苏省轨道交通电气自动化工程技术研究中心、江苏省轨道交通电气牵引仿真设计公共科技服务平台、电气工程及其自动化国家级卓越工程师实验基地。已具备电力电子与电力传动、电力电子与电力系统仿真、电力系统综合等多个现代化大型实验室，主要从事电力电子、电力系统等方面的应用基础研究。其中，电力电子与电力传动实验室，拥有 Chroma 61702、Chroma 61512、Chroma 61602、Chroma

61604 可编程交流电源; Chroma 62150H-1000S 可编程直流电源; Chroma 63106、Chroma 63108 交流和直流负载; Lecroy Wave Runner 604Z、RIGOL DS5062CZ、Lecroy Wave Surfer 424、YAKOGAWA DLM2024 数字示波器; WT1805、HIOKIP6001 单相和三相功率分析仪; E5063A-235 网络分析仪; CP150 高频电流探头; DP100 有源差分探头; Tektronix AFG3022B、RIGOL DG4062 信号发生器; IM3536 精密 LCR 测试仪; FLUKE Ti100 红外热成像仪; R&S ESRP3 EMI 测试系统; Venable 8805 环路分析仪等仪器设备。电力电子与电力系统仿真实验室, 拥有 RTDS、Ansoft Simplorer、Saber、Pspice8.0、Psasp、Protel、Matlab 等仿真与绘图软件。电力系统综合实验室, 拥有电力系统继电保护、综合试验、高电压试验以及高压电器等实验装置。

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)

长城电缆除提供上述办公、研究场所和工作所需的硬件设备设施外, 将为进站指导老师和进站研究生提供免费的住宿, 在工作餐、文体娱乐活动、节假日福利方面享受和公司正式员工相同待遇。如工作或研发需要, 全额资助进站研究生出国考察和学习, 为其提供更为完善的保障环境。

同时, 根据公司所在地的生活水平及《江苏省研究生工作站管理办法》, 给予进站研究生一定的生活、交通、通讯补贴。生活补助标准为: 进站博士生每人每月补助 3000 元, 硕士研究生每人每月补助 2500 元。交通补贴按照南京理工大学标准实报实销; 通讯标准按照每人每月 50 元的标准进行补助。通过对进站人员进行生活、交通、通讯补贴, 提供食宿方便的便利, 保障进站研究生进行课题研究, 在提升企业创新水平的同时, 保证研究生顺利出站。

4.研究生进站培养计划和方案(限 800 字以内)

公司将严格按照《江苏省研究生工作站管理办法》对进站的研究生进行管理, 实行双站长制共同指导与管理工作站运行。由校企双方共同遴选与企业科研方向相匹配的进站研究生, 共同制定科学、合理的培养技术和培养方案:

4.1 安全教育计划: 研究生进站后, 首先对研究生集中开展为期一周企业管理培训和安全教育培训, 同时根据后续引进的新设备、新工艺安全点进行实时培训, 保障研究生科研、工作中的人身安全。

4.2 实践学习计划: 安排进站研究生分别进入公司研发中心(企业技术中心与工程技术研究中心)、试制车间、生产车间, 开展为期 2-3 个月研发与生产实践活动, 并安排专人指导, 进一步理解制造业企业产品开发与生产制造过程, 为企业新产品开发打下基础。

4.3 课题研究计划: 对完成实践学习的研究生, 安排进站研究生进入公司特种电力线缆工程技术研究中心, 参与公司重点科研项目, 公司提供充足的研发经费, 充分利用企业和研究生人才各自优势, 推动企业创新的进程与创新水平, 通过加强校企合作, 对技术含量高、前瞻性好的项目联合开展项目申报、科技开发、成果转化等。

4.4 人才培养与指导计划: 每月为进站研究生安排公司技术专家进行至少 1 次讲座,

了解公司相关技术领域的知识,拓展进站研究生知识面;每月进行1次研发项目讨论会,通过不同课题组人员交流,互通有无,提升科研效率和效果;同时协助组织、指导进站研究生进行知识产权和论文发表。

4.5 考核与评价计划:根据制定的《长城电缆研究生工作站绩效评价办法》对进站研究生进行考核,围绕科研水平、操作水平、成果产出率、综合能力等方面进行,对优秀的研究生按照办法进行奖励,对不合格研究生提出批评与改进建议,以促使研究生能顺利、优秀的出站。

4.6 协助“智能装备用测控计算机电缆”研发小组进行小试生产,提出改善和推广方案,制作项目结题报告。每年申请专利2件,其中发明专利1件。积极申报江苏省博士后科研工作站,每年引进南京理工大学博士后1人以上。总结企业生产体系、管理体系、技术创新体系的优势和不足,为企业制定创新发展战略规划。

<p>申请设计单位意见 (盖章)</p>  <p>负责人签字 (签章)</p>  <p>2022年7月15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20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>
--	--	---