

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：南京电力设计研究院有限公司

单位组织机构代码：91320100MA1MF4TU18

单位所属行业：能源及电力

单位地址：南京市鼓楼区和燕路2号

单位联系人：刘籍蔚

联系电话：13914779341

电子邮箱：jiweiliu@163.com

合作高校名称：东南大学

江苏省教育厅
江苏省科学技术厅 制表

申请设站单位名称	南京电力设计研究院有限公司					
企业规模	中型	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)				471.8
专职研发人员(人)	70	其中	博士	1	硕士	34
			高级职称	36	中级职称	31
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
列缺骐骥创新工作室		市级		南京供电公司		2015.09.06
数字化设计中心		市级		南京供电公司		2020.04.12
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
<p>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)</p>						

项目一：面向资源融合的南京地铁供电系统协同规划研究与应用			
批准单位	南京电力设计研究院有限公司	获批时间	2020年
主要内容	<p>1、南京地铁供电系统运行现状和未来规划分析</p> <p>以某条地铁线路为例，采集该站点的电网拓扑及参数、牵引负荷数据和动力照明负荷数据，在此基础上对系统现在运行情况进行分析，结合未来规划，分析现有系统的运行情况及不足之处，对未来的地铁负荷进行预测。</p> <p>2、考虑共享性和时序性的地铁供电系统规划指标研究</p> <p>研究并借鉴其它城市的地铁供电系统规划模型，归纳总结地铁供电系统规划过程中需要考虑的各种因素，结合地铁的规划方案和线路时序表，研究考虑共享性和时序性的地铁供电系统的规划指标，包括地铁线路之间的共享和地铁变电站与外部电网的共享。结合地铁线路及供电系统的发展，分析指标的科学性和合理性。使得该指标能够考虑给地铁供电系统规划提供指导性的目标函数，实现经济性、共享性和安全性的协同优化。</p> <p>3、适用于规划指标的地铁供电系统规划求解算法研究</p> <p>基于现代启发式算法和人工智能算法，研究适用于该规划指标和南京地铁应用场景的规划求解算法。确定了电网规划方案后，将其应用于南京电网实际算例，对优化结果进行评估和比选。比较不同的规划方案的经济性和效率性的量化结果，分析本项目规划模型的经济性提升效果。</p>		
取得成果	<p>1、论文 3 篇</p> <p>① 《基于资源共享的地铁供电系统运行评估》</p> <p>② 《基于资源共享的地铁供电系统双层规划模型》</p> <p>③ 《基于循环神经网络的地铁供电系统负荷预测》</p> <p>2、发明专利 4 项</p> <p>① 《基于资源共享的地铁供电系统双层规划模型构建方法》</p> <p>② 《基于地铁资源共享的地铁供电系统电能质量评估系统及方法》</p> <p>③ 《一种基于共享性的地铁供电系统运行评估方法》</p> <p>④ 《一种基于循环神经网络的地铁供电系统的负荷预测方法》</p>		

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）

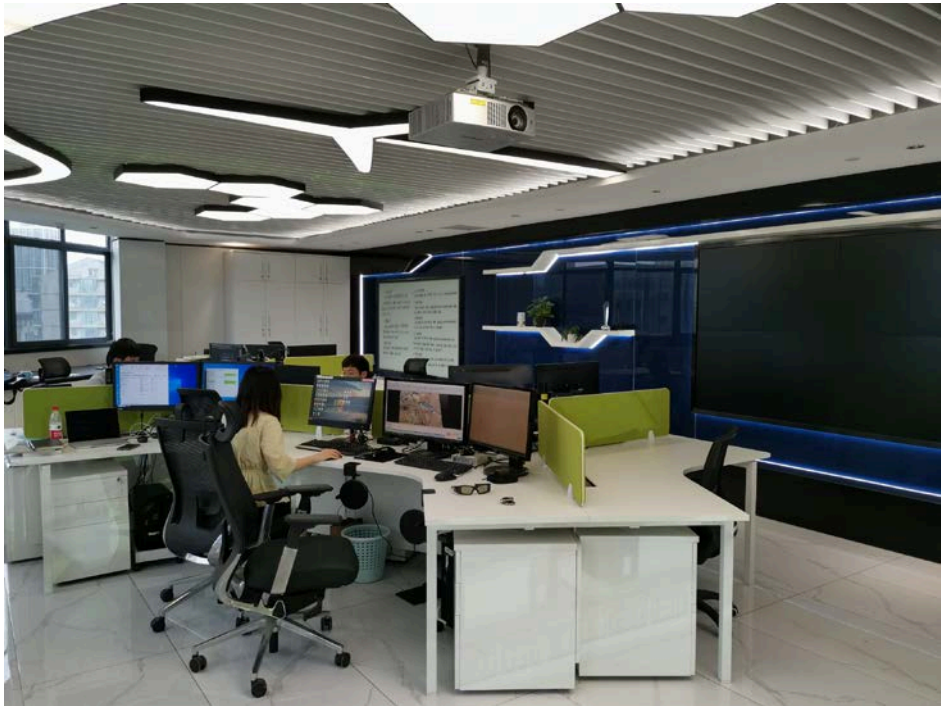
南京电力设计研究院有限公司作为江苏省内地市级电力专业设计院排头兵、南京供电公司技术力量砥柱山、专业技术管理人才蓄水池，拥有一支技术精湛、素质优良的员工队伍。建有数字化设计中心 1 个以及列缺骐骥创新工作室 1 个，研究生以上学历 35 人，高级职称 36 人。参与设计的多项工程荣获国家电网输变电工程设计竞赛一、二等奖及江苏省电力公司输变电优质工程金、银奖。近年以来，公司紧紧围绕科技创新主线，积极培育创新实践主体，2020 年共申报 8 项专利（其中发明专利 4 项，实用新型专利 4 项），共获得实用新型专利及软著授权 3 项。

姓名	职务	学历	项目任务分工
高海洋	副总经理	硕士研究生	战略决策
曹晨	技术质量室主任	本科	战略规划
刘江涛	系统室主任	硕士研究生	系统方案
茅嘉毅	变电一次室主任	硕士研究生	电气设计
马斌	变电二次室主任	硕士研究生	智能化系统
唐自晶	土建室主任	本科	数字化设计
刘永生	线路室主任	硕士研究生	规划设计
桂帆	配网室主任	硕士研究生	配网自动化
吴宁	科技与信息化专职	硕士研究生	综合管理
刘籍蔚	安全质量专职	硕士研究生	综合管理

2.工作保障条件（如科研设施、实践场地等情况）

南京电力设计研究院有限公司是南京供电公司的科研生产单位，也是南京电网核心业务体系中的重要组成部分。公司拥有工程设计电力行业送电及变电工程专业甲级资质，主营业务为电力相关设计技术服务，目前公司创新工作依托于“数字化设计、能源互联网、智慧输电、综合能源、精益化研究”五个柔性创新团队，坚持以服务于电网建设的全寿命周期为前提，支撑南京供电公司建设具有中国特色国际领先的能源互联网。

公司现有研发和测试场地 1000 平方米左右，研发场所配套设施齐全，为项目实施提供良好的研发环境与条件。



主要研发设备列表如下:

序号	设备名称	型号和规格	数量
1	开发服务器	联想 ThinkServer	6
2	数字云服务器	浪潮高配服务器	4
3	标准机房	UPS, 机柜, 监测	1
4	图形工作站	联想台式、移动工作站	18
5	台式电脑		110
6	笔记本电脑		65
7	3D 打印机		1
8	VR 眼镜		1
9	AR 眼镜		1
10	无人机		2
11	全景采集设备		2
12	全站仪	2 秒级精度	1
13	水准仪	S3 级精度	1
14	gnss	5mm+1ppm 精度	2

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）

南京电力设计研究院有限公司位于南京市鼓楼区和燕路地铁站附近，交通便利，周边生活设施完善。公司严格遵守《江苏省企业研究生工作站进站研究生管理办法》规定，加强研究生学习、研发和安全等日常教育管理，并为进站研究生提供以下保障：

办公保障：提供现代化的办公场所、电脑、网络及相关学习条件。

生活补助：建站期间，博士研究生每月生活补助 2000 元，硕士研究生每月生活补助 1000 元。公司为研究生工作站提供价格合理的食堂。

交通补助：建站期间，为本站研究生提供一定的交通补助，具体金额为每人每月 150 元，外勤科研、调研等工作需要的费用均由公司报销。

通讯补助：建站期间，为本站研究生提供一定的通讯补助，具体金额为每人每月 100 元。

4.研究生进站培养计划和方案（限 800 字以内）

1) 培养目标

旨在充分利用我公司与东南大学的优质资源，共同培养具有创新精神的复合型高层次科研人才，打造行业人才培养示范平台，持续开展以产业化为目标的高新技术研发，促进人才培养供给侧和产业需求侧结构要素全方位融合，努力提高研究生培养质量，更好地服务江苏高质量发展走在前列。

(2) 培养年限

研究生在基地的培养期限一般为 6 个月至 1 年，根据实际工作开展情况，可适当变更培养期限。

（3）培养方式

①建立双站长负责制，由公司指定负责人与东南大学电气学院进站牵头教师担任，共同负责研究生工作站的运行与管理。

②采取"双导师指导"的培养方式，研究生工作站为进站研究生选派企业导师，与高校导师联合开展培养工作。

③进站研究生绑定具体的科研实践项目，作为学位论文和专业实践工作的依托。

④进站研究院须提交项目进展报告，项目结题报告，开题报告等，校内导师和校外导师进行评分，获得相应学分。

（4）培养管理

①研究生工作站每年编制本年度企业导师及培养方向指南。内容包括：企业导师名单、导师简介、培养专业、研究方向与在研课题、拟招生计划等。根据指南，东南大学电气学院选派进站学习研究生。

②研究生在企业导师指导下，严格按照学校研究生培养的有关规定，结合研究生工作站科研实践和工程实践情况制定个人在工作站期间培养计划，并报工作站和所在学院备案。

③做好进站研究生安全教育。在条件允许的情况下，为进站研究生购买人身意外伤害保险。

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