

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：江苏国信扬州发电有限责任公司
单位组织机构代码：913200006821920611
单位所属行业：能源供给
单位地址：江苏省扬州市开发区古渡路 180 号
单位联系人：毛润东
联系电话：18652566976
电子信箱：18652566976@163.com
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	江苏国信扬州发电有限责任公司					
企业规模	400人以上	是否公益性企业			是	
企业信用情况	良好	上年度研发经费投入(万)			6534	
专职研发人员(人)	95	其中	博士	0	硕士	47
			高级职称	61	中级职称	24
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		
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		
江苏省电机工程学会 江苏国信扬州发电有限责 任公司科技服务站	技术服务平台、 省级		江苏省科学技 术协会	2019年3月		
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)

我公司主要从事包含生产、研发优化等能源动力类工作，与江苏省内东南大学、南京航空航天大学等高校开展了校企联合教育培训和联合项目研究等方面合作，形成了较扎实的合作基础，近三年与高校的合作具体如下：

1.校企联合教育培训合作

(1) 2020年4月，我公司与东南大学就智慧电厂建设签订培训合同，培训项目名称为2020年智慧电厂经营决策支持系统开发相关人员培训，培训对象为经营决策支持系统开发相关人员，通过该校企联合教育培训，为智慧电厂建设提供了人才储备。2021年6月，与上海电力学院达成合作协议，接收该校能源与动力工程专业学生进厂集中认识实习，实习人数36人，通过来公司为期一周的认识实习，使同学熟悉火电厂的生产流程和工艺。2021年9月，输送我公司中高级技术干部前往南京航空航天大学能源与动力学院，攻读博士学位，通过工程博士研究生培养提升中高级技术人才的专业水平，更好把握能源动力领域最新发展趋势。

2.校企合作项目

(1) 燃煤炉膛高温腐蚀现场改造与数值模拟项目

该项目用于缓解燃煤发电机组锅炉的高温腐蚀，分析了燃煤炉膛高温腐蚀现场对发电机组的性能影响，开发了燃煤发电机组锅炉的高温腐蚀模型和数值模拟软件，有效缓解了燃煤发电机组锅炉的高温腐蚀，在整个项目的启动和实施过程中，南京航空航天大学能源与动力学院相关专家在燃煤炉膛性能规律数值模拟软件开发等方面，提供了技术支持，目前依托该项目已申请国家发明专利一项。

(2) “智慧电厂”建设项目

我公司是江苏国信集团智慧电厂试点单位，在智慧电厂建设方面经验丰富，自主开发了“智慧电厂经营决策支持系统”受到行业内外广泛关注，吸引了中国移动、华为公司等通信科技龙头企业的合作意向，2020年，我公司与南京航空航天大学、东南大学、南京工程学院等高校就智慧电厂建设项目签订校企合作意向，共同推进该项目。

南京航空航天大学能源与动力学院主要参与其中智慧电厂燃机机组健康状态智能监控与诊断技术研究，以电厂燃气轮机大数据为基础，具体包括开展燃机机组工作状态与运行维护数据的挖掘与分析、采用智能学习网络算法建立燃气轮机及其机组动态数学模型方法研究、燃气轮机机组的性能智能协调控制和状态监控方法研究，探讨面向燃气轮机机组智能化的信息融合处理及诊断方法，协助开发智慧电厂燃气轮机组等动力装置的健康信息系统，改善燃气轮机及其机组的自动预警与决策管理能力，为电厂燃机机组的智能化优化设计提供人才保障和有力技术支撑。

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）

江苏国信扬州发电有限责任公司始终坚持“创新驱动，先试先行”的发展战略，在能源动力的基础投资建设和技术创新等方面走在省内前列。在新型机组投资建设方面，一期2×600MW级燃煤发电项目是省内最早的大型燃煤机组项目，高邮子公司2×6F级天然气发电项目为该技术在省内的首次实践。在技术创新方面，超临界机组增容提效生参数改造、空预器3.5分仓防堵灰改造、600MW级燃煤机组30%深度调峰自动控制技术等均为省内首次，仪征子公司天然气发电机组SFC自动控制技术为该技术在国内首次实践。

我公司拥有高级职称61人，多个技术创新团队，涉及能源动力工程类、动力工程及工程热物理学学术类等多个学科专业，公司已连续多年在江苏省电力科技进步奖评比中斩获荣誉，进站研究生将深入参与到我公司的研究项目中，我公司在研究生创新实践的指导和管理工作已积累一定经验，可依托上述项目技术与人力资源优势，配备多名技术和科研管理方面的专家，保证至少1名专业技术专家和1名南京航空航天大学校内教师联合对每名进站研究生进行指导，从而推进项目顺利执行和快速提升研究生科研工程能力。

2.工作保障条件（如科研设施、实践场地等情况）

我公司将积极为研究生团队提供研究设施和实践指导等条件，营造自由、宽松的学术环境，促进优秀高层次创新人才成长。

（1）研发办公场地：我公司具有较为完备的软硬件设施条件，良好的创新、科研环境可为进站研究生创造优质的工作保障，建有专门的研发办公室作为独立研发机构，拥有较为完善的研发工作条件。公司研发中心先后被江苏省科学技术协会认定为“江苏省电机工程学会-江苏国信扬州发电有限责任公司科技服务站”，依托该服务站企业研发能力进一步提升，为工作站建立奠定了基础。

（2）研发实验基地：除具有燃气轮机机组、TSI系统装置以及先进信息管理系统外，拥有仿真机实验室、化学实验室、采制样实验室、计量室、大数据管理中心等试验设施，现有两个创新工作室，200平方米，曾承办中电联组织的全国电厂集控运行技能比武以及国信集团青工技能大赛。

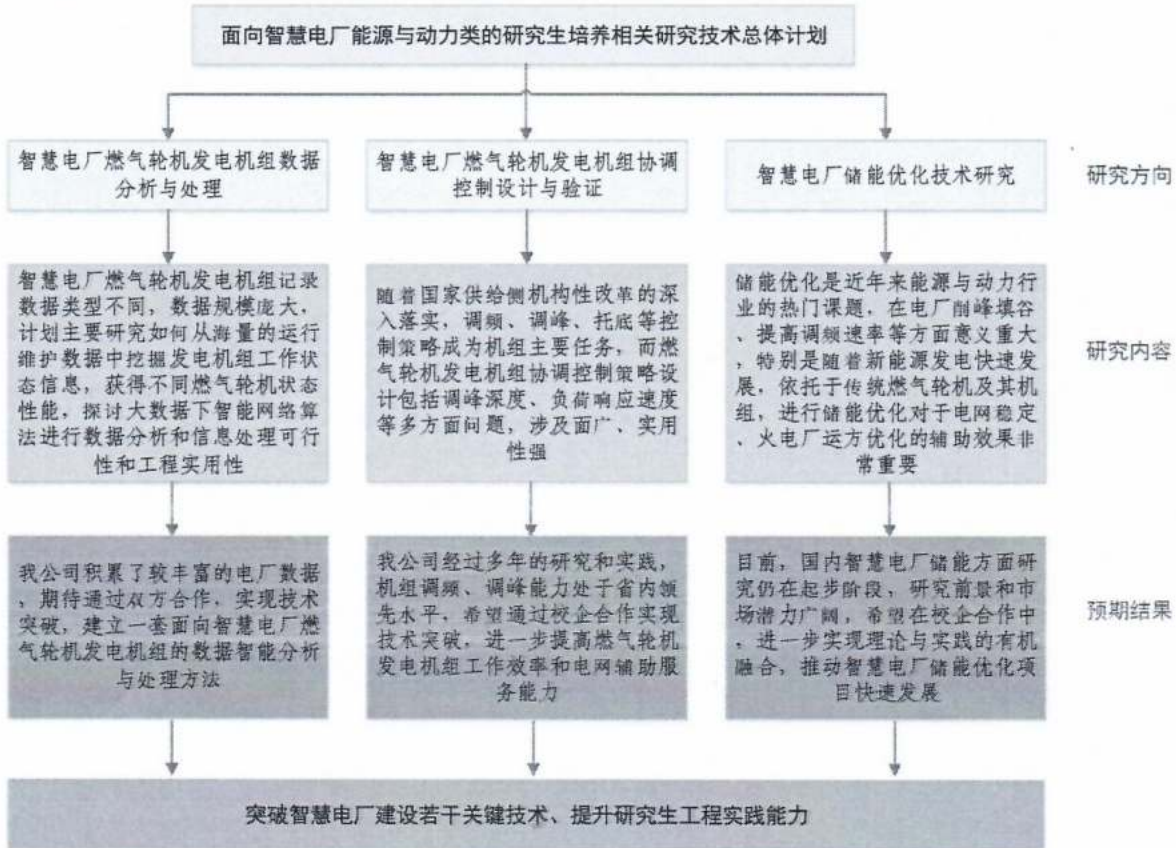
3.生活保障条件（包括为进站研究生提供生活、交通、通讯等补助及食宿条件等情况）

我公司座落于江苏省扬州市开发区，距市中心12公里，距扬州、镇江火车站车程均在30分钟左右，南京市车程约1小时左右，交通较为便利。研究生进站后，在食宿、交通、厂内公共设施使用方面享受我公司正式职工待遇。公司厂内招待所条件良好，可为进站研究生提供优质的住宿服务。公司职工食堂供应一日三餐，场内招待所提供点餐服务，可以为进站研究生灵活安排就餐。公司每天有8个班次的班车往返与扬州市区，进站研究生可免费乘坐。此外，进站研究生学习期间，公司体育馆、健身房、图书馆、电影院等设施免费开放，可丰富课余生活。公司为进站博士、硕士研究生分别提供不低于2000元/月、1000元/月的在站生活补助（研究生来公司实质性工作时提供的生活补贴）。

4. 研究生进站培养计划和方案（限 800 字以内）

鉴于企业主要从事燃气轮机发电的生产及配套研发，故结合实际情况针对进站研究生制定以下研究计划，每年有 2~3 名研究生于当年 3 月到企业工作 6 个月以上，借助企业和学校配备导师进行联合指导研究生，为提高燃气轮机及其机组工作效率、突破智慧电厂建设技术瓶颈创造条件。

进站研究生培养主要研究技术总体计划如下图所示，通过对现有相关数据分析，设备调控与优化设计，提高可靠性和运行效率，节约能源，降低人工成本，加大智慧电厂相关软硬件系统的创新性设计与研发，实现此类装备的技术突破。



培养方案如下：

(1) 研究生进站期间，学校导师与企业导师合作，共同制定方案，企业导师主要负责研究生的实践环节的指导，学校导师主要负责研究生理论环节的指导应根据公司安排，承担相应的科研任务，并开展其学位论文研究和撰写工作；

(2) 研究生进站后，应遵循工作站安排，在联合培养导师的指导下熟悉科研项目，撰写论文开题报告，经审核后方可开题。开题报告、中期考核程序及完成、提交时间与在校生成一致；

(3) 研究生进站期间思想政治教育实行指导教师负责制下的校企联合管理制度，由企业进行管理；

(4) 研究生进站期间，因病不能在站工作需要休学的，应与企业及校方协商办理离站手续，离站手续，返校后，按照规定办理休、复学手续，复学后论文工作由校内导师安排，与企业无关；

(5) 根据工作站或个人需要，进站研究生可以适当延长学习年限，办理保留答辩资格手续；

(6) 研究生进站期间所完成的科技论文，可在国内外杂志或学术会议上发表，论文

署名单位为学校和企业；

(7) 进站研究生完成的科技成果产权归企业所有；

(8) 在工作站表现优异的研究生，可以获得被企业聘用和推荐工作的机会。

<p>申请设站单位意见 (盖章)</p>  <p>负责人签字 (签章)</p> <p>邵红伟</p> <p>2022年7月13日</p>	<p>高校所属院系意见 (盖章)</p>  <p>负责人签字 (签章)</p> <p>杜忠</p> <p>2022年7月19日</p>	<p>高校意见 (盖章)</p>  <p>负责人签字 (签章)</p> <p>单忠德</p> <p>2022年7月19日</p>
---	--	--