

附件 1

## 江苏省研究生工作站申报表 (企业填报)

申请设站单位全称：苏州中核华东辐照有限公司

单位组织机构代码：913205097186218342

单位所属行业：核技术利用

单位地址：苏州市吴江区交通路 4756 号

单位联系人：王建昌

联系电话：18913729202

电子邮箱：wjc1961@hotmail.com

合作高校名称：苏州大学

江苏省教育厅  
江苏省科学技术厅 制表

申请设站 单位名称	苏州中核华东辐照有限公司					
企业规模	小型	是否公益性企业				/
企业信用 情况	A	2018 年研发经费投入（万）				150 万
专职研发 人员(人)	5	其中	博士	/	硕士	2 人
			高级职称	1 人	中级职称	10 人
<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
苏州市企业技术中心		企业技术中心、市级		苏州市政府		2011.10.20
CNAS 实验室		国家/国防双认可、检测		CNAS		2008.07
辐照研发中心		技术研发中心、厅级		中国同辐 研究院		2019.09
<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

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）

本公司长期与苏州大学合作，近三年来合作具有代表性的项目如下：

1、核电材料的辐照试验：主要是利用中核华东辐照公司的 CNAS 实验室和苏州大学医学部辐照中心的辐照装置，为核电材料、设备和仪表进行耐辐照试验。本合作从 2017 年 04 月开始，先后为中广核深圳研究院、北京理工大学、北京航空航天大学、河北大学、华东理工大学、长春化研院等各类核电用设备进行了耐辐照试验。提供了多套 CNAS 技术报告，并在此过程中获得了一项辐照装置的专利。（专利名：辐照装置及辐照系统 专利号：ZL 2017 2 0844440.4）

2、药品辐射灭菌剂量设定方法的研究项目：主要由苏州中核华东辐照有限公司研发部组织进行，利用苏州大学辐照中心的静态堆码辐照装置的优势，对实验用的药品样品进行高精确度的辐照处理。辐照中心具备经验的工作人员除按要求进行辐照处理外，还根据自身经验和对装置的了解，帮助设计辐照容器，协助整个辐照实验过程。经过多次实验摸索之后，成功对样品实施了高精度的辐照处理。辐照后由苏州中核华东辐照有限公司研发部及检测中心完成相关检测。该项目的研究成果于申请了发明专利。（发明名称《药品辐射剂量的设定方法》，公示号：CN1074 12802A，处在公示期）。

3、一种新型耐酸耐辐照聚合物材料的研究：苏州大学放射医学与防护学院的环境化学科研团队，通过四（1-咪唑苯基）乙烯与 $\alpha,\alpha$ -二溴对二甲苯合成了一类新颖的耐酸耐辐照的共价有机阳离子聚合物材料，SCU-CPN-1（SCU = Soochow University; CPN = Cationic Polymeric Network），利用苏州中核华东辐照有限公司的全自动，大型辐照装置，完成了对 SCU-CPN-1 样品的耐辐照性能评估，通过对受过不同计量辐照后的样品的红外，对  $\text{ReO}_4^-/\text{TcO}_4^-$  吸附动力学以及吸附容量的测试，发现 SCU-CPN-1 材料具有很好的耐辐照性能。该工作已发表在化学领域国际顶级期刊 Nat. commun.2018, 9(1), 3007 上。该类型的合作科研大大支持了开展评估放射性污染物去除材料的耐辐照性的实验，也对于今后探索新型耐辐照材料的设计合成提供实验平台。

（以上项目，均获得中国同辐（上市公司、华东辐照的上级公司）的批准）。

## 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）

苏州中核华东辐照有限公司有一批长期从事核技术运用的专家，有理论、有实践、有经验，可以为进站的研究生提供操作、实验等方面的辅导性教学工作。

王建昌：副总经理、副高、核物理专业、注册核安全工程师，长期从事辐射安全与防护、核电材料耐辐照试验研究以及科研、生产的管理工作。

钱卫平：研发部主任、工程师、化工专业，长期从事天然乳胶辐射硫化研究（加速器、伽马装置）、化学实验和科研管理。

王贵超：总经理助理、检测中心副主任、硕士学历，长期从事辐射灭菌验证工作，精通各类医疗器械灭菌验证技术，医疗器械灭菌技术培训老师，实验室管理。

鞠慧萍：检测中心生物相容性实验室主管、质量负责人、硕士学历、工程师，长期从事实验动物设施管理、质量控制和毒理学试验研究。

### 2.工作保障条件（如科研设施、实践场地等情况）

苏州中核华东辐照有限公司拥有两座大型自动化的钴-60 辐照装置，总设计装源 500 万居里，可以提供进行各类辐照试验、材料改性、辐照灭菌、食品保鲜等工作，还有一个 CNAS/DILAC 双认可检测中心，可提供医疗器械微生物领域、动物试验、内包装、外包装模拟运输、环境辐射剂量、剂量分布、核电等相关材料及设备的辐照测试，可出具以上领域的 CNAS/DILAC 资质报告。还可进行力学性能和普通化学试验（不具备 CNAS 报告资质）。华东辐照还有中国同辐设立的辐照技术研发中心（研发项目细节另发）。

### 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）

苏州中核华东辐照有限公司位于苏州市吴江区交通路，交通十分便利，有苏州 94 路公交车直达，距离苏州 91 路和吴江 701 路公交不过 400 米。公司有专门的员工宿舍，可同时住宿 20 人，有食堂、浴室，生活非常方便。公司有内部网络，光纤接入，上网快捷。研究生和教师进站后，一切均按照《江苏省研究生工作站管理办法》（苏教研[2019]3 号）规定要求提供。

#### 4.研究生进站培养计划和方案（限 800 字以内）

公司设立的研究生（博硕士）工作站的基本培养原则是：理论与实际相结合，从现象中丰富理论，再以理论指导实践，从而创造新的理论价值和应用价值。具体培养计划和方案如下：

依托公司现有生产平台和实验平台开展硕士研究生和博士研究生的联合培养，主要体现在放射医学与辐射防护国家重点实验室理论导师和辐照技术“产学研”基地实践导师的联合和相关辐照技术和辐射防护材料研发技术的联合等方面。

在拟开展的课题方面，根据双方长期合作经验和执行情况，设立包括辐射防护、辐射灭菌、材料改性、耐辐照研究、微生物实验、动物试验、力学性能试验和硫化材料研究等在内的 8 个方向。

在开展形式和内容上，采取联合选题、严格评估、择优进站和各展其长的合作培养模式，涵盖硕士生和博士生。预先成立导师小组，成员为放射医学与防护学院各研究方向的博硕士导师和前述公司主要技术管理人员。

在前述 8 个拟开展的研究方向上，公司每年可以接收的硕士研究生和博士研究生名额总数在 1~4 名/方向。合作高校院系导师提出选题依据、研究目标、工作内容和效益预测，再由导师小组进行评估。选题评估通过后导师小组根据研究目标和研究内容分配研究生在站工作时长，可供选择的有三种类型：短期（半年）、中期（一年）和长期（一年半）。

研究生进站后，严格按照评估过的项目目标和周期进行工作，按月以现场会议或视频会议的形式向导师小组汇报实验进度、实验结果、实验中的各类问题和拟解决方案等必要信息，并在会议结束后填写在站工作记录表，以利后期检查和意见反馈。若有相关材料、工艺和人员成本的额外支出，也一并列表登记以备后续核算。

研究生进站后的日常管理遵照苏州大学研究生管理规定和公司员工管理规定的共同要求，严格履行出差、会议、请假等方面的纪律要求。

研究生在站工作结束后，由导师小组召开正式会议，对研究生相关工作进行质量考核、成果检视和知识产权确认。由公司对研究生在站期间的工作、学校和生活方面的表现进行评估并反馈给合作导师和苏州大学。

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