

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：苏州混凝土水泥制品研究院有限公司

单位组织机构代码：91320508466955300F

单位所属行业：工程技术研究和试验发展

单位地址：苏州市姑苏区三香路 718 号

单位联系人：濮琦

联系电话：13913768156

电子邮箱：puqi0512@163.com

合作高校名称：南京工业大学

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	苏州混凝土水泥制品研究院有限公司					
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)				866.56
专职研发人员(人)	65	其中	博士	4	硕士	12
			高级职称	36	中级职称	10
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	
江苏省高耐久混凝土工程技术研究中心	工程技术研究中心 省级		江苏省科学技术厅		2010年5月	
博士后创新实践基地	博士后创新实践基地 省级		江苏省人力资源和社会保障厅		2021年12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）

公司与南京工业大学、同济大学、东南大学、武汉理工大学、河海大学、洛阳理工学院等高校，开展了互访交流和产学研合作，不断探索以科技创新为支撑的发展思路。近三年和南京工业大学主要合作申报科研项目有：

1、建筑 3D 打印大掺量固废材料的研发和应用技术攻关（项目编号：SS202117）

合作高校：南京工业大学

项目来源：苏州市科技发展计划（社会发展科技创新→关键技术攻关）

项目起止时间：2021 年 7 月至 2024 年 6 月

批准单位：苏州市科学技术局

项目内容：利用钢渣和建筑垃圾等大宗固废，制备建筑 3D 打印大掺量固废材料，显著降低 3D 打印材料的成本，同时为钢渣和建筑垃圾再生微粉等大宗固废综合利用提供新的途径和思路。系统研究 3D 打印大掺量固废材料早期强度、凝结时间、流变性、层间胶结性和可打印性等；深入研究 3D 打印大掺量固废材料抗碳化性、抗冻融性和体积稳定性等长期性能。

项目成果：通过项目实施，掌握建筑 3D 打印大掺量固废材料结构建立调控方法及流变性能调控方法，掌握大掺量固废胶凝材料组成设计、协同强化和性能调控方法，开发建筑 3D 打印大掺量固废胶凝材料；并在工业化推广过程中的生产应用建筑 3D 打印大掺量固废材料，进而制定建筑 3D 打印搭建及应用规范。

2、《透水混凝土性能试验方法》国家标准研制（项目编号：20214035-T-333）

合作高校：南京工业大学

项目来源：住房和城乡建设部提出

项目起止时间：2021 年 10 月至 2023 年 10 月

批准单位：国家标准化管理委员会

项目内容：研究透水混凝土拌合物和试件制备方法，拌合物均匀性、拌合物表观密度、连续空隙率、透水速率、透水系数、抗压强度、抗折强度、耐磨性能、抗剥蚀性、抗冻性能、耐流水侵蚀性、抗堵塞性能等试验方法。

项目成果：

通过项目实施，研制出涵盖透水混凝土从拌和、成型到使用的全生命周期的一套系统性的测试方法。

同时与南京工业大学共同申报了国家重点研发计划、江苏省科技计划社会发展项目、苏州市科技计划揭榜挂帅项目等多个科研项目。

工作站条件保障情况

1.人员保障条件

苏州混凝土水泥制品研究院有限公司前身为国家建筑材料工业局苏州混凝土水泥制品研究所，现为中国建材集团有限公司下属专业从事混凝土水泥制品研究的转制科研院所，注册资本 13659.74 万元。主要从事混凝土、混凝土与钢筋混凝土制品、纤维增强水泥制品、纤维增强硅酸钙制品、房屋建筑材料、装饰装修材料、化学建材等新技术、新产品、新装备的研究开发与制造；工业与民用建筑设计，建厂工艺、配套设备的设计；工程修补、工程总承包等业务。拥有建筑工程设计甲级、建材行业新型建筑材料工程设计甲级资质。是全国水泥制品标准化技术委员会秘书处承担单位，中国混凝土与水泥制品协会副会长单位，江苏省高耐久混凝土工程技术研究中心承担单位。全国建材行业标准化先进单位，中国硅酸盐学会混凝土水泥制品分会钢筋混凝土制品专业委员会、纤维水泥制品专业委员会和中国硅酸盐学会房建材料分会建筑结构与轻质板材专业委员会主任委员单位、中国材料与试验团体标准（CSTM）建材领域水泥制品技术委员会秘书处。

改革开放以来，院共承担完成了国家重点研发计划、国家重点技术创新项目、科技部社会公益专项资金项目、科技部科研院所技术开发研究专项资金项目、国家重点研发计划等各类科研、开发项目（含标准化项目）600 多项，取得科研成果 200 多项，90 多项新产品开发、设计项目获省级以上奖励，50 多项新技术获国家专利，2021 年研发支出 866 万元。

公司拥有一支技术熟练、经验丰富的科研队伍。公司现有专职研发人员 65 人，占职工总人数的 67%，其中正高级职称（教授级高工）13 人，博士 4 人，享受国务院特殊津贴 1 人，涵盖了建筑材料、机械、结构、建筑、标准化等混凝土水泥制品相关的各个领域。专业针对性强，科技研发水平高，技术研究涵盖机理研究及共性关键技术、装备技术、产业化技术研究全链条。公司能指导研究生科研创新实践的专业技术专家主要有：

薛万银：1987年毕业于南京工学院（现：东南大学）建筑材料工程专业，正高级工程师，现任公司党委副书记、总经理，2020年被南京工业大学聘为硕士研究生校外指导教师。兼任中国混凝土水泥制品协会预制混凝土桩分会理事长；中国硅酸盐学会混凝土与水泥制品分会钢筋混凝土制品专业委员会主任；中国硅酸盐学会混凝土与水泥制品分会高性能混凝土专业委员会副主任；中国工程咨询协会建材专业委员会副主任、专家组成员；中国建材集团有限公司标准委员会水泥制品技术委员会主任。作为国家及行业标准编制的主要起草人的项目十多项，作为项目骨干人员参与了国家重点研发计划重点专项、国家科技部转制院所技术开发研究专项资金项目等国家科研项目，作为项目负责人组织了苏州市科技支撑计划、中国建材集团关键核心技术攻关“揭榜挂帅”等项目研发工作，主持或参与国家、省、市等项目十多项。作为项目主要人员（第二完成人，2019-J-2-04-R02）完成的《复杂条件下混凝土制品性能关键调控技术及应用》获得2019年度中国建筑材料联合会·中国硅酸盐学会建筑材料科学技术奖获奖——科技进步类二等奖（证书号：2019-J-2-04-D02）。作为项目主要人员完成的《高性能混凝土制备关键技术及应用》项目，获得中国产学研合作促进会2020年中国产学研合作创新成果奖——二等奖（证书号：20206097）。

李建华：1984年毕业于南京化工学院（现：南京工业大学）无机非金属材料工程专业，教授级高工，现任公司党委委员、总工程师。兼任中国硅酸盐学会混凝土水泥制品分会副理事长、全国水泥制品标准化技术委员会副主任委员、江苏省硅酸盐学会副理事长、国家科技奖及部分省科技奖评审专家。长期从事混凝土水泥制品科研设计、技术服务、设备配套、标准化研究、企业管理等工作。从1985年开始从事“混凝土搅拌及运输新技术”的开发研究（国家计划委员会项目），通过引进国外设备、消化吸收，最早研制了国产化“商品混凝土搅拌站”及“CMC系列混凝土搅拌站计算机控制系统”，1997年被国家建材局列为成果重点推广项目。从1995年开始累计完成了该成果推广项目近100项，项目遍及江苏、浙江、福建、广东、安徽、北京、辽宁等十几个省市。作为项目负责人主持设计完成城市商品混凝土供应站五十多座，主持及参加混凝土水泥制品领域国家、行业标准制修订项目30余项，主持完成多项国家科技部技术开发研究项目以及省市等各级科研项目，多次获得建材行业科技进步奖、中材集团科技进步奖、建材行业优秀工程设计奖、优秀工程咨询奖，获得授权发明专利2项。

匡红杰：1962年生人，毕业于武汉建筑材料工业学院建筑机械专业，研究员级高工，

现任装配式混凝土构件研究所所长，中国混凝土与水泥制品协会预制桩分会秘书长，享受国务院特殊津贴。长期从事混凝土水泥制品及建材机械的研究与管理工作，具有较高的知识及管理水平，多次获得国家、省、市的各类科技奖励。作为国家及行业标准编制的主要起草人的项目 30 多项，主持或参与国家、省、市等项目十多项。参与完成的《高强度预应力混凝土管桩的生产和应用开发》获得国家科技进步三等奖，完成的《预应力混凝土管桩》国家标准制定获得建材行业优秀工程建设标准设计奖一等奖。

俞锋：2002 年毕业于盐城工学院无机非金属材料工程专业，正高级工程师，现任公司总经理助理、混凝土水泥制品设计研究所所长，2020 年被南京工业大学聘为硕士研究生校外指导教师。兼任中国混凝土与水泥制品协会电杆分会副理事长、中国材料与试验团体标准委员会水泥制品技术委员会秘书长、中国建材集团水泥制品技术委员会秘书长。主要从事单位科研及标准化项目、工程设计、工程项目管理工作。完成了十余项国家、行业标准的起草工作，发表科技论文 6 篇，获得授权专利 3 项。参与完成的《预应力混凝土输水管管材质量综合控制研究报告》获全国建材行业第九次优秀工程咨询奖二等奖；JC/T 2351-2016《预制混凝土衬砌管片安全生产规范》行标研制获中国建筑材料联合会、中国硅酸盐学会科技进步奖（科技公益类）三等奖；《复杂条件下混凝土制品性能调控关键技术及应用》，获中国建筑材料联合会、中国硅酸盐学会科技进步奖二等奖；《超高性能混凝土材料及制品开发》获江苏省科技咨询协会科技奖三等奖。

濮琦：2012 年毕业于河海大学力学与材料学院土木工程专业，博士学位，正高级工程师，中国建筑材料科学研究总院博士后。兼任国务院安全生产督察组专家，国家标准技术评估专家，中国混凝土外加剂协会常务理事，苏州市科技评审专家，苏州轨道交通集团评审专家，CSTM/FC95 碳排放领域委员会委员，西交利物浦大学工业咨询委员会委员。主要从事混凝土及相关领域的科研、技术服务、技术咨询、标准化等工作。2015 年度和 2019 年度分别入选姑苏区、苏州市紧缺人才资助人员名单。共发表 SCI、EI 及中文核心检索论文 20 余篇；获得国家知识产权局授权发明专利 6 项；作为项目负责人和主要完成者承担国家、省市、集团及地方科研项目 10 多项；主持或参加编制国标、行标和团体标准 7 项；主持或参与完成的“严酷条件下水工混凝土性能调控关键技术及工程应用”和“复杂条件下混凝土制品性能关键调控技术及应用”等 8 个项目分别获得了省部级一等奖、二等奖及地市级与行业协会的奖励。

骆静静：2012 年硕士研究生毕业于扬州大学，结构工程专业。现任苏州水泥混凝土

水泥制品研究院有限公司制品所副所长，高级工程师，中共党员；2013年姑苏区重点产业紧缺人才，2019年苏州市重点产业紧缺人才，2020苏州市最美劳动者，苏州市第十六、十七届人大代表。从事混凝土水泥制品的研究、设计、开发和技术服务、技术咨询及标准化工作，主要开展高性能、超高性能混凝土、低碳混凝土、固废资源化利用等技术与应用。组织并参与申请国家、省市、集团科研项目近20项；主持并参与完成国家、省市科研项目十多项，作为标准编制组成员完成十多项国家、行业标准的制修订工作。申请专利11项，获得授权8项、发表论文9篇，3篇论文获得CCPA预制混凝土桩分会优秀论文。完成国家、行业、团体标准制修订12项，其中GB 31039-2014《先张法预应力离心混凝土异型桩》国家标准研制获2018年度中国建材集团科学技术进步二等奖。JC/T 2351-2016《预制混凝土衬砌管片安全生产规范》，2019年获得中国建筑材料联合会科技公益奖三等奖。2019年度中国混凝土与制品行业优秀工作者。《采用超高性能混凝土生产电气化铁路接触网预应力环形支柱关键技术》获2021年度中国混凝土与制品协会科技革新二等奖；《超高性能混凝土材料及其制品研发》2021年度江苏省科技咨询协会科学技术三等奖。

2.工作保障条件

苏州混凝土水泥制品研究院有限公司检验检测力量雄厚，混凝土制品试验条件完善，建有混凝土、制品工艺、装备、纤维、耐久性研究等7个实验室，主要仪器设备169台（套）。公司研发管理中心设在三香路718号，占地面积832m²，建筑面积8199m²，研发、试验中心设在三香路三香弄禾家塘岸64号，占地5162m²，建筑面积2322m²。公司不断加快试验条件和试验装备升级改造工作，2018至2020年投资300万元扩展装修试验场所，细化试验分区，并添置了混凝土3D打印机、紫外线加速耐候试验机、激光粒度分析仪、纤维水泥制品模拟生产系统等设备，不断完善了实验条件，更加完善了试验及检测手段，健全了混凝土水泥制品产品的物理力学性能、试验研究平台，进一步提升科学测试能力，提高了公司混凝土与水泥制品的科学研究和试验检测水平。

3.生活保障条件

- (1) 可为进站研究生提供每日免费工作午餐；
- (2) 可为进站研究生提供宿舍，满足进站研究生在站期间住宿需求；
- (3) 为进站的博士生提供不低于每人每月2000元、硕士生不低于每人每月1000元

的在站生活补助。

(4) 为进站研究生购买人身意外伤害保险。

4. 研究生进站培养计划和方案

拟每年进站的博士生数 2 人，硕士生数 8 人，主要研究方向为：

① 混凝土及制品低碳化关键技术研究与应用

② 混凝土及制品中固体废弃物综合利用（钢渣、磷石膏、合成球砂、疏浚砂、废弃复合材料等）技术；

③ 基于城市环境治理的高性能生态水泥混凝土及制品开发关键技术；

④ 3D 打印、透光混凝土、导电混凝土、充电混凝土等特种混凝土的研究；

⑤ 水泥制品自动化生产线技术装备研发和推广。

具体的研究生进站培养计划和方案如下：

(1) 成立由南京工业大学华苏东教授、苏州混凝土制品研究院有限公司薛万银总经理担任研究生工作站双站长的工作站领导小组，其中南京工业大学导师 3-4 名，苏州混凝土水泥制品研究院有限公司导师 5 名，负责研究生进站工作的筹划、课题筛选、研发指导、课题评估验收等工作。

(2) 领导小组根据企业研发工作需求及高校研究生特长遴选优秀的博士和硕士进站，参与研发工作，确定研究方向、研究课题及进站时间（一般不少于 6 个月），研究生工作站为进站研究生建立在站档案。

(3) 公司负责选派专业技术或管理专家担任研究生工作站兼职导师，安排进站研究生参加工作站组织的培训、实践、研发等各项活动，接受企业或单位相关技术人员的指导，帮助进站研究生尽快融入企业。对研究生开展课题进行分解，确定课题研发目标及技术指标，分解研究工作任务至具体研究生个人。

(4) 公司对进站研究生开展企业安全教育培训，熟悉公司研发流程及各项管理制度，指导研究生按工作计划开展课题研究、过程评审、课题验收。

(5) 结合研究生工作站合作研发课题鼓励双方联合申报国家、省市科技计划、科研平台、科技奖励，争取政府政策支持。

(6) 进站研究生应与企业或单位签订保密协议，严格保守科研机密和企业或单位商业秘密，在站工作期间所形成的科学研究论文，须经建站双方同意，方可在国内外期刊

杂志和学术会议上发表。

(7) 领导小组对在站工作期满的研究生在站期间的工作时间、科研情况及思想表现进行考评，考核合格的研究生办理出站手续，研究生出站或离站时，须向设站单位移交相关资料。

(8) 双方共同开展的科研成果归双方共有。

<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>
--	--	--

