

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 : 南通百源制冷设备有限公司

单位组织机构代码 : 91320612571410038N

单位所属行业 : 通用设备制造业

单位地址 : 南通市通州区兴东镇永护村西二组

单位联系人 : 杨光

联系电话 : 0513-68382618

电子邮箱 : info@worldbase.cn

合作高校名称 : 南通大学

江苏省教育厅
江苏省科学技术厅 制表

申请设站单位名称	南通百源制冷设备有限公司					
企业规模	中小企业	是否公益性企业				否
企业信用情况	良好	2019 年研发经费投入（万）				50
专职研发人员(人)	20	其中	博士	0	硕士	2
			高级职称	1	中级职称	2
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
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）						

公司依托高校建立了多个产学研合作创新平台，充分利用高校院所研究团队的研究基础和技术研发能力，结合企业在产品研发、技术升级方面亟需解决的问题，与高校院所科研团队展开全方位合作。近三年与高校或科研院所的合作情况如下：

1、公司于2019年1月与南通大学签订了“食品速冻设备的流场、温度场优化技术研发”的横向科研项目。

项目内容：

(1)建立流场、温度场计算模型，对冷冻机实际运行工况进行模拟计算；
(2)通过实验测试对模拟结果进行部分验证，确认数值模型、模拟结果的可信性；
(3)基于准确的数值模型获得流场、温度场数据，并在此基础上提出风道、冻品摆放、风机位置等的优化方案，并且逐一对优化后的方案进行数值模拟计算，确认方案的可行性后提交方案；

(4)提交国内外食品速冻行业、食品保鲜行业的发展现状报告，行业学会、协会、展会资料汇总，国家、行业、企业标准汇总等；

取得的成果：

(1)获得了参数化模型下不同冻品高度下的合理层间间距（空气隙高度）。
(2)通过三维瞬态CFD模拟，获得了搁架式急冻间内的温度分布和流场分布。根据流场分布的迹线图可知，该类型急冻间存在局部区域风速小，温度高，冻结慢的现象。借助三维CFD手段，实现了急冻间结构的参数化建模设计、内置搁架冻品的冻结均匀性研究成果。

2、公司计划今年继续与南通大学就“产品冻结曲线精确控制高效节能”课题展开深入合作。

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）

南通百源制冷设备有限公司位于江苏省南通市通州区兴东镇，占地面积 20,000 平方米，注册资本 2000 万，是一家具有综合实力的高新技术企业。公司汇集了一批高层次、高素质的人才,专业从事速冻设备、制冷设备及配套制冷系统工程设计、生产及销售，产品广泛运用于水产、蔬菜、肉禽类、面点等多种食品的加工、建筑、远洋捕捞船舶等领域。公司现有制冷系统工程、平板冻结机、螺旋速冻机、隧道速冻机、片冰机、去皮机、冷风干燥机、速冻库、冷库等产品，另外可根据用户需要设计、生产各类非标产品。

公司生产的设备销往澳大利亚、苏里南、南非、肯尼亚、尼日利亚、纳米比亚、马来西亚、泰国、印度尼西亚等二十多个国家或地区。公司始终秉承“顾客至上、诚实求信、开拓创新、诚信合作”的经营理念，提供产品设计咨询、方案策划、现场安装及售后服务。

公司拥有一支较高水平的技术队伍，拥有各类专业技术人员 20 人，本科及大专以上学历人员 15 人，高级职称 2 人，可以胜任研究生的科研指导工作。

南通大学机械工程学院拥有机械工程一级学科硕士点，为江苏高校优势学科“新能源及其装备”（一期/二期）、“机械工程”（三期）的依托学科，为南通大学博士学位授权培育学科。现有专任教师 54 人，其中教授 19 人，副教授、高级工程师 29 人，专任教师中博士、硕士比例为 91%。近五年，主持国家科技支撑计划、国家“863”计划、国家重点研发计划等国家级项目 9 项，横向课题 120 余项，课题总经费 5800 余万元；发表学术论文 600 余篇，SCI/EI 检索 120 余篇次；授权发明专利 200 余件；获省部级科技奖 15 项。

2.工作保障条件（如科研设施、实践场地等情况）

为了保证技术创新能力，公司不断引进新的实验仪器设备，具备产品开发，设计分析，产品试制的工程制造能力，主要生产研发设备和检测设备在国内处于国内先进水平。公司下设技术中心，科研办公设施完善，可以保障保证研究生进站后课题工作的顺利开展。





图 1. 公司各类测试平台

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）

公司为进站研究生免费的住宿，同时在工作餐、职工文体活动享受与公司正式员工同样的待遇。根据当地的生活标准，给予进站研究生一定的生活补贴和交通补贴，其中硕士生不少于 600 元/月的生活补助，交通补助按照南通大学标准实报实销，保证进站研究生长期安心地开展课题。

4.研究生进站培养计划和方案（限 800 字以内）

（1）公司根据《江苏省研究生工作站管理办法》及南通大学企业研究生工作站管理暂行办法》，切实加强对进站研究生的管理。

（2）研究生进站后首先开展安全生产教育，了解企业生产工艺流程，学习安全生产各项规章制度，对安全培训进行考核。

（3）南通百源制冷设备有限公司在与南通大学机械工程学院前期广泛合作的基础上，围绕新型高效节能速冻设备的研发、制冷系统设计与控制进行产学研合作，为每一名进站研究生设立专项课题，提供专项研发经费，同时为每位进站研究生配备一名企业研究生指导教师，负责指导研究生在企业的研发工作。

（4）南通百源制冷设备有限公司指定李卫建为研究生工作站企业负责人，南通大学机械工程学院指定王丽为研究生工作站高校负责人，共同负责研究生工作站的运行和管理，按时报送研究生工作站基本年报数据及其它相关材料。

（5）南通百源制冷设备有限公司和南通大学共同负责进站研究生的遴选、管理和考评，研究生课题由双方共同商定。

<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>
--	--	--