

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 : 苏州鼎纳自动化技术有限公司

单位组织机构代码 : 91320506554610847T

单位所属行业 : 软件和信息技术服务业

单位地址 : 苏州市工业园区葑亭大道 598 号 1 号楼东侧

单位联系人 : 王国秀

联系电话 : 18136145695

电子信箱 : wanggx@dinnar.cn

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	苏州鼎纳自动化技术有限公司					
企业规模	中型	是否公益性企业				否
企业信用 情况	AAA	2018 年研发经费投入（万）				548.56
专职研发 人员(人)	64	其中	博士	0	硕士	6
			高级职称	1	中级职称	4
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
苏州市人工智能视觉系统 工程技术研究中心		苏州市		苏州市科学技 术局		2018.11
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
江苏省先进机器人重点实 验室		江苏省		江苏省科学技 术厅		2011 年
江苏省机器人及智能制造 装备工程实验室		江苏省		江苏省科学技 术厅		2011 年
科技部重点领域创新团队		国家		国家科技部		2016 年

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）

2017 年 9 月苏州鼎纳自动化技术有限公司与苏州大学签订关于“基于人工智能方法的透明材质缺陷检测系统”和“基于深度学习的曲面玻璃盖板缺陷检测系统”项目的技术研发协议，签订时间为五年，具体内研发容为：开发基于人工智能方法的透明材质缺陷检测系统及基于深度学习的曲面玻璃盖板缺陷检测系统两项研究。基于谷歌开源技术 **tensorflow** 的深度学习缺陷检测系统，包括深度学习标注软件、深度学习网络模型训练软件、深度学习网络部署方案等功能，展开对玻璃出射光的斯托克斯矢量 **S'** 的研究，将此方案部署至曲面型玻璃盖板检测系统上。同时利用高性能 **GPU** 图像处理系统，攻克对透明材质缺陷检测系统的问题，通过全局快门的高分辨率相机和精确的非接触式计量，具有高重复性，反复进行数据训练，提高机器检测的效率和精准率。

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）

专家姓名：陈国栋

职务：企业导师

职称：副教授

学历：博士后

江苏省双创人才，广东省顺德人才，毕业于哈尔滨工业大学机器人研究所，北京大学计算机应用博士后。

主要从事机器人智能化技术及机器视觉技术的研发及产业化，主持国家科技支撑、国家863，国家自然科学基金，江苏省自然科学基金，江苏省产学研项目等多项，发表学术论文60余篇，授权发明专利10项，出版专著2部。

专家姓名：肖继民

职务：技术顾问

职称：讲师

学历：博士后

苏州市高等院校、科研院所紧缺高层次人才。在图像处理、计算机视觉领域从事近10年科学研究，目前已在SCI国际期刊发表研究论文20多篇，其中权威期刊IEEE Transactions系列论文14篇。承担了国家自然科学基金青年基金项目，江苏省科技计划青年基金等国家级和升级科技课题。

2.工作保障条件（如科研设施、实践场地等情况）

仪器设备：

企业可以提供史陶比尔工业机器人TX90 CS8C、进口传感器、传感器/三维轮廓测量仪用、库卡工业机器人KR6 R900、管型吻合机器视觉检测设备等设备用于研究检测。

工作站可以依托苏州大学江苏省先进机器人技术重点实验室，实验室置备了Franka7轴协作机器人一台、自主研发六轴工业机器人2台、UR3机器人一台、UR5机器人一台、Rethink双臂协作机器人一台、3D立体相机一台、自主搭建协作机器人一台、AUBOi5机器人一台。机器人搭载的激光传感器多台，白光共焦传感器一台，工业相机多台，具有1G通道示波器、大型服务器、计算中心、移动机器人平台等机电一体化系统。

专业实验室：

（1）企业已建研发场地1200多平方米，提供500平米以上专业专有实验室供研究人员科研使用。

（2）企业研发中心拥有研发人员64人，占职工总数59%；其中有1人获选苏州工业园区创新创业领军人才，3人获选2018年苏州市姑苏重点产业紧缺人才计划。

（3）2020-2022年，企业预计投入研发费用2400万元以上。

（4）工作站还可以依托苏州大学重点学科、博士学位授权点——智能机器人技术以

及江苏省重点实验室——江苏省先进机器人技术重点实验室。

其他科研后勤条件：

- (1) 配套对应领域的助理。
- (2) 公司与苏州西交利物浦大学签订三年的合作协议，可与西交利物浦大学技术转移中心处合作共研。
- (3) 外聘博士后级专家对技术难题做指导。

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）

住房：

- (1) 配套人才公寓、租房补贴或地方优租房优先享受资格。
- (2) 做好日常保洁服务工作，为研究生提供安全卫生、温馨舒适的生活环境。
- (3) 进站后可在单位所在地落常住户口，其配偶及未成年子女可一起流动。

日常经费：

- (1) 用途：主要用于研究生在站工作期间的工资、生活补贴、社保及住房公积金等。
- (2) 日常金额：给予在站博士 3000 元/月、研究生 1500 元/月的日常经费，并按当地规定为进站研究生缴纳社会保险费，来源于单位自筹及镇府资助新设站启动资金。
- (3) 课题研究经费：针对不同课题研究项目配套 20 万元。
- (4) 学术交流项目：针对优秀在站研究生赴国外（境外）开展学术交流活动，每个学术交流活动资助 3 万元。
- (5) 优秀科研成果资助：针对研究生在站研究期间取得重大科研成果，每项成果 5 万元奖励资助。

其他后勤保障情况：

- (1) 以食品安全为关键点，着力于“安全、营养、美味”的六字方针，专设特色菜窗口，从源头上严把食品安全关，确保工作餐厅饭菜质量。
- (2) 为在站研究生提供每年 1 次全身健康体检。
- (3) 在站期间对其进行职称评定或提出评定意见。

4.研究生进站培养计划和方案（限 800 字以内）

未来四年，公司计划和学校联合开发基于人工智能方法的透明材质缺陷检测系统及基于深度学习的曲面玻璃盖板缺陷检测系统两项项目，计划引进 20 位研究生进站，包含工业机器人、图像构建方法、机器人大数据建模与设计等领域。

2020.1-2020.12 计划引进国外先进检测仪器等设备供实验室使用，计划联合招入 10 位研究生进站，开发基于人工智能方法的透明材质缺陷检测系统。

2021.1-2021.12 继续招入 5 位研究生进站，对透明材质缺陷检测系统的进行多个检测模块优化，配合测试，并按计划申请相应知识产权来包含公司科研成果。

2022.1-2022.12 优化基于深度学习的曲面玻璃盖板缺陷检测系统，计划联合招入 5 位研究生进站。

2023.1-2023.12 对曲面玻璃盖板缺陷检测系统多个检测模块优化，配合测试，并按计划申请相应知识产权来包含公司科研成果。

计划联合招入 3 位博士作为研究生导师进站，包含工业机器人、图像构建方法、机器人大数据建模与设计领域，带领研究生进行基于人工智能方法的透明材质缺陷检测系统及基于深度学习的曲面玻璃盖板缺陷检测系统两项项目的研究。本项目实施期间预期申请发明专利 10 项，实用新型专利 20 项授权，软件著作权 40 项登记授权。发表论文 2 篇。对人工智能的缺陷检测系统最高定位精度实现 5 微米，技术达到成熟阶段并投入使用，抢占行业技术制高点，推动上下游发展，带动就业岗位，做行业的领导者。

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