

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 : 江苏亚一智能装备有限公司  
单位组织机构代码 : 913209030763658583  
单位所属行业 : 智能装备  
单位地址 : 盐城市盐都区盐龙街道华锐路西  
单位联系人 : 孙晓玲  
联系电话 : 18261901215  
电子邮箱 : 335659561@qq.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	江苏亚一智能装备有限公司					
企业规模	中小型	是否公益性企业				否
企业信用情况	AAA	2018 年研发经费投入（万）				589
专职研发人员(人)	58	其中	博士	2	硕士	5
			高级职称	6	中级职称	21
<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
国家高新技术企业		国家级		江苏省科学技术厅		2017.12.7
江苏省科技型中小企业		省级		江苏省科学技术厅		2018.12.7
江苏省企业技术中心		省级		江苏省工业和信息化厅		正在认定
盐城市智能涂装设备工程技术研究中心		市级		盐城市科学技术局		2018.2.1
盐城市企业技术中心		市级		盐城市经济和信息化委员会		2018.1.5
<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
国家高新技术企业		国家级		江苏省科学技术厅		2017.12.7
江苏省企业技术中心		省级		江苏省工业和信息化厅		正在认定
盐城市智能涂装设备工程技术研究中心		市级		盐城市科学技术局		2018.2.1
盐城市企业技术中心		市级		盐城市经济和信息化委员会		2018.1.5
申请设站单位与高校已有的合作基础						

江苏亚一智能装备有限公司（以下简称“企业”）成立于 2013 年，是从事航空航天、汽车和船舶涂装、总装成套装备研发、设计和制造的专业公司，自创办至今一直与德国杜尔和艾森曼公司从事智能装备研发生产配套外包，是国内加工能力最强和行业内成长最快的涂装、总装智能装备公司。销售、利润和税收年年翻番，2018 年底实现销售 1.68 亿元，利润总额 1459 万元，负债率 43.55%远低于同行负债水平，每年拨出销售收入的 3.5 %以上作为研发经费，购置了 1200 多万元研发设备，与苏州大学、清华大学、山东大学和盐城工学院建立了长期的产学研合作关系，聘请了苏州大学季清、杨歆豪副教授、清华大学吴军教授、山东大学张伟教授、王继来副教授、盐城工学院刘玮副教授为专职技术顾问，开展智能化车间、涂装数字化生产线、机器人喷涂、搬运、柔性物流输送系统的研发设计。其成果已在宝马、奔驰、大众等全球领先生产线中得到广泛应用，在全球智能装备领域形成了“亚一”特色的智能装备，主要突出了外观时尚统一、现代感较强、工艺先进、功能智能化和维护简便等特点。近三年来，申请智能化相关核心专利 62 件，其中发明专利 19 件，与清华大学、杜尔和艾森曼合作开发了“涂装智能车间及喷涂系统研发制造”项目、与盐城工学院联合开发了“六自由度搬运机器人研发”项目，目前与苏州大学研发具有代表性项目如下：

1、与苏州大学合作开发“新能源汽车涂装关键工艺研发”项目，项目负责人杨歆豪教授 2019 年被江苏省科技厅认定为省“科技副总”，项目对碳纤维复合材料、铝锂合金等新材料表面以及突变曲面组成的复杂基体材料的车身进行自适应 ECO 喷涂工艺研发设计，建立车身表面涂装工艺知识库和常用喷漆工艺及漆料选择方法库，构建 ECO 自适应喷涂工艺体系，将涂装 3C（喷）2B（烘）工艺优化调整为 2C1B，彻底解决汽车厂投资和环境问题，构建生命存续周期涂装产品架构，实现新能源汽车涂装混流生产、柔性化生产和个性化车身喷涂，满足了投资和设备利用价值的最大化。新增销售收入 2000 万元，申请相关专利成果 15 件，已授权 10 件，其中发明专利 2 件。

2、2019 年 9 月正与苏州大学季清副教授、杨歆豪副教授开展“基于机器视觉涂层检测系统和柔性喷涂工艺项目”研发，该项目计划申报 2019 年度江苏省重点研发计划，项目审批单位江苏省科技厅，项目拟开发基于机器视觉的涂层在线检测系统，拟实现涂层的在线检测，提高油漆的利用率，提高机器人涂装的精度，对涂层质量的工艺如前处理、自动喷涂、烘干、罩光等关键工艺进行优化设计，优化设计工艺，拟减少工业三废排放，提升工艺装备的利用率，开发汽车涂装车间关键装备及智能控制系统，拟实现车间关键装备、系统和生产过程的数字化。项目拟申请专利 8 件，预计新增销售收入 3000 万元。

## 工作站条件保障情况

### 1.人员保障条件

企业设立了专门的研发中心，中心拥有人员 58 人，全部为大学以上学历，拥有 10 多年智能装备的研发设计经验，涉及机械、电气自动化、电子信息、三维仿真设计、计算机编程、人机工程等多种专业，具备了国内外高端智能涂装设备研发能力，拥有较强的工程实施经验，在新技术产品立项、关键核心技术开发、试制和市场应用方面可提供较强的技术支撑，足以支撑工作站正常运营，为项目的顺利实施提供了人才保障。

企业专职指导专家：

仇云成，企业总经理，高级工程师。专业从事企业管理及汽车涂装、总装、环保装备等成套装备的设计规划。已申请专利 62 件，其中发明专利 19 件；拥有授权专利 30 件，其中发明专利 2 件，均为第一发明人。

赵玉林，高级工程师，原国家机械第九研究院副院长，研发设计了专利技术近百项，主持参与了上汽集团、中恒天集团、长安集团、北汽集团、华晨宝马、北汽福田、中国南车、辽宁中旺、安徽华菱、湖南华菱等项目。

屈益民，信息化专家，高级通信工程师，江苏省 333 高层次培养人才、江苏省技术能手、盐城市科技创新先进个人、盐城市企业管理现代化创新成果一等奖。从事工业设计工作十余年，研发了汽车喷涂机器人、汽车涂装生产线用环保柔性并联机构输送机、宽推杆悬挂积放输送机等涂装关键装备。研发设计产品获中国机械工业科学技术二等奖一项、江苏省科学技术三等奖一项、盐城市科技进步奖特等奖一项，承担国家科技重大专项、国家智能专项、国家产业振兴等国家级项目 5 项。

刘步青，高级工程师，现任企业技术中心主任，专业从事机械工程类、机械制造工艺及设备设计研究，获“江苏省科学技术奖”和“盐城市科学技术进步奖”。

外聘专职指导专家：

姓名	单位	职称	专业方向
吴军	清华大学	教授	机械制造及自动化
张伟	山东大学	教授	机器人及人工智能
王继来	山东大学	副教授	机械设计及自动化
刘玮	盐城工学院	副教授	自动化控制系统

## 2.工作保障条件

企业为研究生工作站提供 500 平方米办公场所，设有产品检测中心、智能装备研究实验室、新产品测试中心和 1000 平方米试制车间，提供激光切割机、数控加工中心、三维坐标仪、机器人测试平台、智能涂装设备检测线、定位精度测量仪、轮廓测量仪等研发试验仪器 88 台套。企业确保每年提供销售收入的 3.5% 以上作为研究生工作站的科研经费，为工作站的科研实施提供创新研究、试验开发新产品、新技术、新工艺必需的一切设备费、材料费、人员费等全部费用。企业制定了研究生工作站运行机制，确保工作站的科研项目的正常实施和日常运营。企业目前已拥有针对智能装备领域的涂装、机械化自动传送、节能环保和资源循环利用等较多的研发成果作为研发基础，拥有德国杜尔、艾森曼、中国机械第二、第四、第九设计院作为技术支撑，同时在产品试制应用方面也拥有上汽、一汽、比亚迪、吉利、五征作为客户支撑，可为工作站相关技术研发和实验提供所有必备技术支持和协助。

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）

企业对进站研究生提供以下生活保障：（1）在盐工作期间，提供配套齐全的人才公寓，解决进站研究生的住宿问题；（2）为进站研究生提供免费的就餐；（3）在盐期间，安排专车接送进站研究生的日常和假期出行；（4）对于进站研究生，根据工作时间和业绩情况，企业给予博士研究生不低于 2000 元/月、硕士研究生不低于 1000 元/月的生活补助，如研发项目取得经济效益，和企业研发人员一样给予绩效激励奖金；（5）对于研究生参与的项目成果共享，同意用于个人报奖等需要。

## 4.研究生进站培养计划和方案（限 800 字以内）

### （1）进站人数、进站时间安排

拟进站研究生人数计划	2019 年进站人数		2020 年进站人数		2021 年进站人数		2022 年进站人数	
	博士	硕士	博士	硕士	博士	硕士	博士	硕士
	0	1	0	2	0	2	0	3

结合与高校合作课题开展的实际情况，每年保证研究生在企业的课题研究时间不少于 6 个月；其余时间段，企业导师需保证每个月能和进站研究生有一次面对面会议，就课题研究进展和技术方案进行讨论。

(2) 导师团队进站计划

拟进站导师	姓名	专业技术职务	博导/硕导	专业方向	现指导研究生数	
					博士	硕士
	季清	副教授	硕导	电气工程与自动化	0	2
	杨歆豪	副教授	硕导	控制理论与控制工程	0	3
	张友军	教授	硕导	电气工程与自动化	0	7
	李晓旭	副教授	硕导	仪器科学与技术	0	7

进站研究生导师主要负责对课题的可行性分析、项目的进度安排、进站研究生的工作量和创新性等环节的监督和管控；进站研究生在企业期间，高校导师需保证每月去企业至少一次，就研究生的科研工作情况给予一定指导，同时和企业导师商定相关的后续研究工作。

(3) 主要工作

以培养电气化和智能化的制造工程技术人才为目标展开培养工作，以产学研合作教育为主体，增强企业在研究生培养过程中的贡献度和重要性，实现研究生培养与企业需求以及前沿技术紧密对接。同时，将培养环节与实习、实验环节有机结合，逐步构建了课内外、校内外教学互动的“基础、综合、研究、创新”的研究生培养体系。进站研究生主要工作如下：

a) 结合“智能化生产线工业组网”项目，熟悉企业的生产流程，参与完成对自动化产线控制器、终端以及工业组网的设计，并在此基础上提炼科学问题，发表论文一篇、申请专利一项。

b) 本企业智能化生产线的制造与组装，电气化控制在生产中是重要环节。进站研究生在企业实习期间通过对企业各生产工序的了解和实践，结合电气化控制的相关方法以及智能制造的先进技术，对企业电气化改进和电量监控提出合理化建议，并申请专利一项。

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