

附件

江苏省研究生工作站申报书 (企业填报)

申请设站单位全称： 无锡出新液压成套设备有限公司
单位组织机构代码： 913202067455623821
单位所属行业： 装备制造业
单位地址： 无锡市惠山区洛社镇杨市望惠路 51 号
单位联系人： 匡雪雁
联系电话： 13861692810
电子信箱： cx dct_wx@163.com
合作高校名称： 南京航空航天大学

江苏省教育厅
江苏省科学技术厅 制表

申请设站单位名称	无锡出新液压成套设备有限公司					
企业规模	中型	是否公益性企业				否
企业信用情况	AAA	上年度研发经费投入(万)				450
专职研发人员(人)	15	其中	博士	1	硕士	3
			高级职称	1	中级职称	7
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	
无锡市数字先导高速开关阀工程技术研究中心	工程技术研究中心、市级		无锡市科学技术局		2021年11月	
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	
高新技术企业	企业技术中心、省级		江苏省科技厅		2020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）

企业与南京航空航天大学机电学院以及无锡研究院围绕液压设备领域新产品开发、新技术、新工艺的推广应用展开了广泛的前期合作，具体体现在建立产学研合作基地、合作申报省级重点研发计划、横向委托项目等，近三年来的代表性合作项目和成果如下：

（1）设立校企产学研合作基地，展开与南京航空航天大学无锡研究院的产学研合作

成果名称：高新技术企业

批准单位：江苏省科学技术厅

获批时间：2020 年 12 月 02 日

（2）江苏省重点研发计划项目

项目名称：先导高速开关阀调控的智能伺服阀及其阀控作动器研发

批准单位：江苏省科学技术厅

获批时间：2021 年 6 月

项目内容：项目以 PWM 驱动的数字先导高速开关阀用电-机转换器为基础，以球形阀或锥形阀等无泄漏阀为流量控制单元，并与电-机转换器构成模块化单向数字控制阀口单元，继而以四个数字控制阀口单元构建数字先导高速开关阀调控伺服阀模块，通过负载口独立数字控制实现阀进出油口的运动解耦和性能寻优，通过阀本体嵌入式多变量状态传感器与控制器设计、阀模块系统模型仿真、故障模式与系统参数映射关系研究等途径实现数字先导高速开关阀调控伺服阀智能化；最后研究先导式两级阀及其阀控作动器实现方案将研究成果推向高压大流量及其液压动力单元以扩展项目研究成果应用范围。

预期取得的社会与经济效益：

对于采用智能数字先导高速开关阀调控伺服阀的主机装备而言，增加其操控自由度和控制灵活性，例如工程机械可以实现高低速自动换挡、多级恒功率控制、无线遥控、自动程序动作等，所增加的功能最终表现在发动机与液压系统功率的匹配性提高，主机整机节能 15~20 以上。

企业贡献：企业为南京航空航天大学朱玉川、凌杰团队提供加工设备与产品测试支撑，并为新产品、新工艺推广应用提供孵化基地。

（3）江苏省双创计划项目

项目名称：江苏省双创博士

批准单位：中共江苏省委组织部

获批时间：2021 年 7 月

项目内容：南京航空航天大学凌杰博士依托先进液压与智能控制实验室以及企业产学研合作基地，获批 2021 年江苏省双创博士，将在企业基地联合培养硕士生，展开液压智能装备的研发与试验。

企业贡献：企业为双创博士提供研究生联合培养所需的场地、实验设备与产学研合作项目支撑。

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）

企业技术团队：

姓名	毕业学校	专业技术职务
匡有友		高级工程师，电磁铁设计年限 25 年
沈国明		技术工程师，电磁铁设计年限 20 年
匡剑峰	吉林大学	技术工程师，电磁铁设计年限 8 年
吴东	南京航空航天大学	技术工程师，电磁铁设计年限 8 年
杨杰	南京航空航天大学	技术工程师，电磁铁设计年限 2 年
匡国臻	北京理工大学	技术工程师，液压系统设计年限 10 年
许平	江南大学	工艺工程师，工艺制定年限 9 年
李金轩	无锡广播电视大学	工艺工程师，工艺制定年限 10 年

学校导师团队：

姓名	单位	专业技术职务
朱玉川	南京航空航天大学	教授/博导
凌杰	南京航空航天大学	副研究员/硕导

2.工作保障条件（如科研设施、实践场地等情况）

无锡出新液压成套设备有限公司自 1996 年创建至今，现拥有 6000 平米厂房，现已形成年产 160 万套阀用电磁铁和特殊用途电磁铁的生产能力。同时可根据用户要求，设计制造各种特殊用途电磁铁、开发的各类型比例电磁铁、矿用隔爆型直流湿式阀用电磁铁，已具备批量投产能力。现企业是卡特彼勒，三一集团，万福乐，郑煤机等一些国内外知名企业的供应商。

公司拥有先进的高精度 CNC 集群化机床，PLC 控制塑料封装机、高精度投影仪、油压试验台、磁芯管脉冲试验台和精密电磁铁特性测试仪等检测设备，另有机器人焊机、精密注塑机、全自动绕线机、高精度投影仪、油压试验台、磁芯管脉冲试验台和精密电磁铁特性测试仪等设备。

无锡出新液压成套设备有限公司是液压元件、电磁阀、防爆电磁阀、液压油缸等产品专业生产加工的公司，拥有完整、科学的质量管理体系。拥有完善的机加工设备，包含进口精密车床，无心磨磨床，进口外圆磨床，进口衍磨机，进口注塑机，进口电阻焊机，进口铜焊机，拥有丰富的电磁铁设计经验，可以独立设计各种型号的电磁铁(包含开关电磁铁，比例电磁铁)，设计采用 CAD, SolidWorks, ANSYS 等正版软件，配备齐全的实验检测设备，拥有电磁铁力-行程测试台，振动测试台，液压脉冲测试台，高低温试验箱，拉拔力试验机，弹簧测力机，盐雾测试台，液压测试台，气密测试台，比例阀液压测试台，线圈浪涌测试机，电阻测试机，工频耐压测试机，进口圆柱度仪等设备。

企业可以提供足够的机加工能力，检测及试验能力，能够提供研究生从事液压伺服阀相关研究所需的科研设施和实践场地，保障在站研究生的科研实施条件。

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）

企业厂内拥有自有宿舍，有单人间及多人间，最多可供 12 个供研究人员入住，另可

租用公寓提供工作站学生住宿。厂内有小食堂，可以提供早、中、晚餐。厂内有三台车，一台商务车、二台小车可供驾驶，或接送。

企业提供通讯费及生活补助 2000 元/月，另可根据研究生考核积分向上调整。

4. 研究生进站培养计划和方案（限 800 字以内）

本站拟通过**考核积分制度**进行在站研究生的综合管理，通过积分制度推动校企产学研协同培养研究生，促进成果转化。

(1) 站前安全培训

根据《江苏省企业研究生工作站进站研究生管理办法》和本公司生产安全规章制度，对研究生学习、研发和安全等日常教育管理进行全面的站前培训，设置安全培训积分；

(2) 站中业务能力提升

研究生进站后可以跟随技术工程师学习电磁铁相关设计理论及熟悉电磁铁生产工艺，双方可以对新材料，新设计方案进行研究，企业提供机加工，并对产品进行相关测试，提出改进方案，不断改进，最终得出相对满意的研究成果，通过该种方式，研究生可以熟悉电磁铁的相关设计及生产工艺，探索新材料或新的设计方案。企业可以通过校企合作，让技术人员学习新材料及新技术，提升企业的设计能力。

(3) 产学研联合体建设

组织企业职工开设技术讲座，拟开设 PLC 自动化控制编程与操作，液压原理等系列讲座。拟与研发中心技术人员开展电液伺服阀温漂机理及抑制措施研究、集成控制组合阀及射流偏转板伺服阀仿真与理论分析、变转速传动智能电液控制等项目的研发。

<p>申请设站单位意见 (盖章)</p>  <p>负责人签字 (签章)</p>  <p>2022年7月15日</p>	<p>高校所属院系意见 (盖章)</p>  <p>负责人签字 (签章)</p>  <p>2022年7月17日</p>	<p>高校意见 (盖章)</p>  <p>负责人签字 (签章)</p>  <p>2022年7月17日</p>
--	--	--