

# 江苏省研究生工作站申报表

## (企业填报)

申请设站单位全称 : 泰州市龙洋木业有限公司

单位组织机构代码 : 913212835738441125

单位所属行业 : 家具制造业

单位地址 : 泰兴市农产品加工园区

单位联系人 : 徐国良

联系电话 : 13951158552

电子邮箱 : 287828212@qq.com

合作高校名称 : 南京林业大学

江苏省教育厅  
江苏省科学技术厅 制表



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)

泰州市龙洋木业有限公司是从事家具制造的大型民营企业,是宜家家居(IKEA)优先级供应商,江苏省高新技术企业,现有员工1000余人,其中研发人员136名。公司占地160亩,拥有多条板式家具自动化生产线,产品有各类卧室储物家具、床及办公家具等,年产值8亿元以上。根据公司发展战略,拟投入10亿元,新征用地310亩,建设家具智能化生产项目,项目建成后将形成年销售20亿元。公司依托南京林业大学,在板式家具制造技术与装备研发、人才培养、技术成果转化等方面已经开展了较好的合作,2018年获得中国产学研合作创新奖(20182042)。

(1)2017年5月,公司与南京林业大学材料科学与工程学院签署科技战略合作协议,建立了长期互助合作关系,进行产学研合作。公司是南京林业大学的大学生实践教学基地,并于2017年共同成立了“板式家具智能制造技术研发中心”,进行板式家具智能制造技术与装备的合作研发与人才培养等工作。公司每年接受80-100名大学生生产实习、20名左右大学生毕业论文(设计),近3年先后已有15名进入公司研究生实习。2019年6月已合作培养毕业硕士研究生1名。

(2)2017年5月,公司与南京林业大学合作进行“板式家具自动包装流水线研发”项目,12月被泰州市人才办确定为2017年度泰州市“双创计划”的高层次人才引进资助项目,资助经费为40万元。项目主要研究内容为:1)板件和五金配件的包装方案;2)板件和五金配件的包装工艺;3)包装纸盒传送装置的研制;4)全自动封箱机的研制;5)封箱后的纸盒堆码装置研制;6)整托纸盒塑料薄膜缠绕装置研制;7)自动包装流水线联机控制系统及条形码体系设计。项目实施进展顺利,至2019年6月初步建成板

式家具自动包装流水线，生产效率提升 12%，减少用工 10%。该项目已分别通过 2018 年 9 月和 2019 年 5 月进行的泰州市“双创计划”期中评估，项目将与 2020 年 6 月进行结题验收。该项目先后有丁伟彪、毛宇轩、胡凯、蔡燧等 4 名研究生参与研发，其中毛宇轩已于 2019 年 6 月毕业。

(3) 2018 年，公司与南京林业大学合作进行科技成果转化。公司从南京林业大学购买了专利技术成果 4 件，其中发明专利 3 件，实用新型 1 件，进行技术转化与实施。解决了油漆自动调漆以及 UV 漆在木门侧边辊涂过程中容易出现的色差、辊涂不均匀等技术难题问题，提高了油漆自动调漆的精度和效率以及木门门扇产品的合格率。



## 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 )

公司现有专职研发人员 136 人，其中具有硕士学位 2 人，本科学历 37 人，中级职称 10 人。其中，5 位资深专家能够从事研究生科研创新实践的指导工作。

( 1 ) 王社平，男，经济师，公司董事长、南京林业大学材料科学与工程学院兼职教授。1985 年毕业于南京林业大学木材机械加工专业，一直在木材加工行业从事技术与管理工作，是家具行业资深专家，有着丰富的技术开发和企业管理经验。

( 2 ) 许德成，男，工程师，公司总经理。1998 年毕业于南京林业大学经济管理专业，一直从事木材加工技术的研发与生产管理，曾经供职于具有“木材加工行业黄埔军校”之称的苏州维德集团，具有丰富的木制品生产技术开发与管理经验。

( 3 ) 王家国，男，工程师，公司副总经理，从事家具行业近 20 多年，在工程技术方面有丰富实战经验。

( 4 ) 曹海彬，工程师，质量部经理。毕业于南京林业大学木材科学与工程专业，在木材理论、加工制造方面有着丰富的经验。

( 5 ) 王龔，工程师，毕业于英国伦敦城市大学通信工程专业，从事家具智能制造领域的信息与控制技术研发。

上述研发人员每年可以有 3-6 月时间用于指导研究生，研究经费由公司统一提供，可以得到充分保障。2018 年公司研发投入费用达到 2589.1 万元。在今后几年，公司将进一步加大研发投入，在指导研究生上预计每年可投入经费 10 万元。

### 2.工作保障条件 ( 如科研设施、实践场地等情况 )

公司建有如下研发平台和专业实验室，研发场地等面积达 3500 平方米，拥有研发设备近 50 多台套，能够满足研究生的创新研究。

(1) 建有“泰州市企业技术中心”、“泰州市板式家具智能制造工程技术研究中心”、校企合作“板式家具智能制造技术研发中心”等研发平台。

(2) 建有设施比较齐备的材料检测实验室，可进行板材、胶水等理化性能测试。

(3) 建有产品打样室，对产品制造工艺进行研究。

(4) 建有家具生产设备与自动化研究室，进行专用设备研发和生产线技术改造。

### 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)

(1) 遵守《江苏省企业研究生工作站进站研究生管理办法》规定，加强研究生学习、研发和安全等日常教育管理。

(2) 为进站研究生团队提供以下生活保障：

1) 每月发放生活津贴，享受国家和省、市规定的保险福利，其中博士生不低于 1500 元/月的标准，硕士研究生不低于 1000 元/月的标准，保障师生学习生活需要。

2) 公司建有设施齐全的员工食堂、员工标准宿舍、医疗、清洁卫生及体育运动和休闲场所，为进站研究生导师与学生成员提供优良的工作、学习和生活环境等，可为进站研究生提供免费工作餐和免费住宿。

3) 提供办公室一间，配备电话，笔记本电脑等科研办公条件。

### 4.研究生进站培养计划和方案 (限 800 字以内)

每年安排 1-5 名研究生进站，进站时间不限，进站周期为 3-12 个月，安排 1-5 名导师对研究生学位论文写作、实验及管理方面提供培训及指导。研究内容为家具制造先进

工艺与设备、智能制造技术、家具生产废弃物综合治理等。结合公司的实际需要，未来3年计划开展下列三个课题的研究，每个课题预期可申报2-3件专利。

#### **课题一：装配式玻璃门扇门挺凹槽施胶机的研制**

**意义：**玻璃门扇由1-2块玻璃板和四个木质边挺和中间横挺构成，边挺内侧和横挺的两侧加工有直线凹槽，玻璃板的四个侧边分别插入到对应边挺或横挺的凹槽中进行装配，装配前需预先在凹槽中连续施加玻璃胶，以保证门挺与玻璃板的结合强度。为了提高生产效率，需要设计一台自动施胶机。

**要求：**1) 满足门挺长度200-2000mm；2) 自动检测凹槽中是否缺胶；3) 施胶效率达到12米/分钟。

**内容：**1) 玻璃胶挤出装置与施胶量控制技术；2) 施胶头运动机构及其控制技术；3) 门挺自动上料与卸料装置；4) 凹槽缺胶检测技术与报警系统。

#### **课题二：异型板式零件自动封边机的研制**

**意义：**异型板式零件的轮廓由直线与曲线混合构成，无法采用效率高的直线封边机，目前采用简易曲线封边，效率低、劳动强度大，迫切需要研制一种全自动的异型板式零件封边机。

**要求：**1) 满足幅面500×500mm异型板式零件的封板；2) 异型封边与修边一体化；3) 封边效率达到2-3块/分钟。

**内容：**1) 异型板件自动上料与卸料技术；2) 异型板件自动封边技术；3) 异型板式自动修边技术。

#### **课题三：板式家具快速装配技术研究**

**意义：**传统板式家具的连接是通过五金件进行的，需要售后安装人员到用户家提供安装服务，企业需要大量的售后服务人员，成本高。为此，需要研究一种用户自己就能



安装的简易快速的板式家具装配技术。

要求：1) 板件上预装公榫和母榫；2) 板件能快速装配与拆卸。

内容：1) 快速连接的榫卯结构；2) 公榫材料、制造与超高频焊接预埋技术；3) 母榫结构设计与加工。

<p>申请设站单位意见 (盖章)</p> <p>负责人签字</p>  <p>2019年9月17日</p>	<p>高校所属院系意见 (盖章)</p> <p>负责人签字</p> <p>2019年9月17日</p>	<p>高校意见 (盖章)</p> <p>负责人签字</p> <p>2019年9月17日</p>
---	---	---