

江苏省研究生工作站申报书

(企业填报)

申请设站单位全称 : 盐城英迈电子工程有限公司

单位组织机构代码 : 9132090067204919X6

单位所属行业 : 信息技术服务

单位地址 : 盐城市盐南高新区世纪大道 5
号盐城金融城 1 幢 2-1503 室

单位联系人 : 刘华

联系电话 : 13813446380

电子信箱 : 360163180@qq.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

2022年6月

申请设站单位名称	盐城英迈电子工程有限公司					
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）			141.81	
专职研发人员(人)	12	其中	博士	0	硕士	1
			高级职称	2	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
盐城市物联网智能视频安防系统工程技术研究中心		工程技术研究中心/市级		盐城市科学技术局		2021年6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
<p>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）</p> <p>盐城英迈电子工程有限公司与南京航空航天大学积极进行产学研合作对接，并在物联网智慧安防、智能视频系统、智能控制终端等方面进行了合作研究，取得阶段性成效。双方基于校企联合优势及前期合作基础，于2015年建立产学研深度合作，近几年来，结合企业需求，双方联合开展的代表性合作项目及取得成果如下：</p> <p>1、物联网智慧安防及数据交换综合信息集成平台的研发</p> <p>主要研究内容：（1）安防集成系统的体系结构，根据小型化场景应用的原则，通过对视频设备、门禁设备和可视对讲设备等安防行业硬件设备的集成，设计一套集成视频监控、门禁控制和可视对讲控制的集成化安防监控管理平台，定义平台与设备之间的联动方式，来实现设备的接入、访问、管理；设计多种类型安防设备的策略实现，并描述设备、事件与整体系统的联动关系；（2）数据交换综合信息，把物、人和企业与社交智能无缝融合，来实现物联网数据跨平台的数据交换；设备接入点从设备采集到的数据也通过协议发布服务的方式传输到应用程序，应用程序通过对服务的解析，获取设备实时</p>						

数据，数据采集的底层设备无关性，使得底层设备与应用服务器传输数据更加透明化；基于服务的平台的主要益处用已有的技术和安全系统来支持平台，不需要对其增加另外的软硬件设施,开发物联网应用系统；(3) 综合数字信号处理平台，结合数字信号处理能力以及 SYS/BIOS 多线程软件技术，设计可动态更新的综合化数字信号处理单元；成多核局部重构方案设计、系统内外部通信、多核多线程整体软件框架设计以及功能验证；多核并行模式的分析基于主从模型对多核进行功能划分，确定系统整体软件框架；针对多核、多任务环境下的核间同步和通信、任务间同步和通信、中断管理等，设计多核多线程基于物联网的数字信号优化框架。

取得的成果：通过项目实施，成功研发了物联网智慧安防及数据交换综合信息集成平台，满足行业和各类型机构的需要，灵活运用在工作中的方方面面。已申请并授权了 1 件集成电路布图设计登记证书，布图设计名称：基于射频信号的智慧安防集成平台，登记号：BS.205602096。

2、智能视频系统和智能控制终端技术的研发

主要研究内容：(1) 通过终端和另一终端之间建立通信连接，用于传输消息，进行控制操作；(2) 通过发送指令方式，使另一终端获取远景图像，使显示器显示另一终端获取的远景图像；(3) 终端和另一终端共同组成一个双机热备系统，当另一终端由于工作状态异常造成掉线退会的情况发生时，如断电、断网等情况，终端可以获取近景图像和声音，显示器可以显示终端获取的近景图像和声音；(4) 终端为一体化终端，小巧轻便，可放置于会议室桌面上，还可以自带电池，以便脱离电源独立工作；(5) 终端和另一终端配对完成后，终端可以作为另一终端的控制台，用户可以在终端的显示屏上通过点击生成触控信息，触控信息包括发起呼叫、静音、关闭摄像头、挂断、录制等。用户不需要使用遥控器进行操作，即可以方便地在显示屏上点击进行操作。

取得的成果：通过项目实施，成功研发了智能视频系统和智能控制终端，解决多地用户之间真实、直观的交流，提升用户召开视频会议时的现场体验感。“智能视频系统和智能控制终端”于 2021 年被盐城市科学技术局评定为高新技术产品。

3、高速缓冲交叉式交换机装置的研发

主要研究内容：(1) 缓冲交叉式交换结构在交换节点增加缓冲区以减小 HOL 阻塞，同时增大数据吞吐量。该结构不仅在输入端口设立缓冲器，同时还在交换节点增加缓冲器，因而大大减小了因争抢输出通道而引起的 HOL 阻塞；(2) 交叉式交换机用于交换的基本设备是多路复用器。为实现交叉式交换,数据通道利用了较宽的复用器。Virtex-EM 器件的级联/进位功能使其能有效快速地实现高速多路器。为提供高效的缓冲，在交叉交换的每一交换节点都利用了同步 FIFO。Virtex-EM 的真双端口 FIFO 可以在输入数据的同时在另一端读出数据。这大大增加了存储器带宽和系统性能。

取得的成果：通过项目实施，成功研发了高速缓冲交叉式交换机装置，增加了存储器带宽和系统性能。已申请 1 件实用新型专利，专利名称：高速缓冲交叉式交换机装置，申请号：202222594861.0。

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）

盐城英迈电子工程有限公司创立于2008年，注册资金为1016万元。公司主要从事智能楼宇、智慧小区、智能交通、智慧酒店、节能减排、智慧城市、智慧医疗、金融业智慧安保等领域的产品的集成、设计、推广、施工、技术咨询及销售的高新技术企业。

公司现有专职研发人员12人，并于南京航空航天大学、湖州师范学院、盐城工学院等多所高校建立良好的产学研合作关系。

公司积极引进专业技术人才，有计划有目标的针对中心薄弱项目来增强技术力量，并对开展的技术项目预先进行人才和技术储备。

参与指导研究生的企业导师：

陶明明，男，盐城英迈电子工程有限公司高级工程师，现任公司总经理，从事计算机软件程序数年，主要负责公司信息系统的设计、研发、实验及最终系统定型，拥有多项专利。

王荣，男，盐城英迈电子工程有限公司高级工程师，现任公司研发总监，擅长于计算机数据安全研究，对共享数据的低冗余安全存储与分发机制和基于注册表关联的动态软件快照生成算法。并在此基础上，设计并实现基于云计算的低冗余远程智能恢复系统，包括软件快照、系统快照、快照检测、快照恢复、软件启动保护、低冗余云存储等系统功能。

2.工作保障条件（如科研设施、实践场地等情况）

公司建有物联网智能视频安防系统工程技术研究中心，拥有研发场地600平方米。

公司拥有综合监控主机、Acerel-2000E/B软件、显示器、ARTU四遥机、视频图像采集仪、5G无线网络交换仪、网联网中间件技术、VRP-Builder编辑器、测试平台等研发设备，满足进站研究生进行相关科研创新实践需求。

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）

公司严格遵守《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。为进站研究生团队提供以下生活保障：

（1）为进站工作的博士、硕士研究生提供不低于每人每月2500元、1500元的在站生活补助。

（2）为进站工作的博士、硕士研究生提供住宿；班车接送，为人员上下班出行提供便利。

（3）优质的办公环境，提供种类多样的工作餐。

（4）组织各类集体活动（如篮球赛、羽毛球赛、乒乓球赛等活动），有利于进站研究生的身心健康。

4.研究生进站培养计划和方案（限800字以内）

基于“推进企业的科技创新”、“为企业输送高质量技术人才”和“推进企业专家人才队伍建设”的理念，以企业研究生工作站作为研究生培养平台，实现校企合作。

为确保研究生工作站高效、有序地开展，确保人才培养的质量，公司将指定专人与高校进站牵头教师共同负责工作站工作，共同制定研究生工作站的管理办法和进站研究生的培养方案。

(1) 建立校企合作发展机制

- ① 加强统筹规划，发挥校企双方优势，结合智能化系统产业发展需求，瞄准重点合作领域，共商合作内容与形式。签订战略合作协议、研究生培养协议。
- ② 完善组织保障、制度保障、条件保障措施。建立校企间工作督办与协调沟通机制。
- ③ 共商制定工作站管理办法、工作站导师管理办法、工作站研究生管理办法、实习生管理办法等制度。
- ④ 企业为研究生选配优质师资、配优工学环境、开放生活场馆、发放每生每月实习津贴（含餐贴）不少于1500元，确保合作协议有效实施和工作站规范运行。
- ⑤ 每年进站硕士、博士研究生2-5人，培养半年以上。

(2) 创新人才培养模式

建立实训式研究生人才培养模式。校企导师合力指导研究生开展项目实践与学位论文撰写，提升研究生的工程实践能力。企业导师全程参与招生复试、培养方案制订、项目指导和论文答辩，着力提高专业学位研究生科研创新能力。联合培养高层次创新创业人才。

(3) 加快校企协同创新

以设立研究生工作站为契机，以校企协同创新为目标，与高校联合开展国家或省部级重大科技项目，联合共建研发机构，推动国产技术高端化和产业化。



负责人签字（签章）

阴明明

2022年7月14日



负责人签字（签章）

汤晓斌

2022年7月19日



负责人签字（签章）

单忠德

2022年7月19日