

# 武昌首义学院

## 科研简报

2021年第8期

科学技术处、学科建设办公室、校企合作项目管理办公室 2021年9月30日

### 我校新增一项发明专利



信息科学与工程学院向前老师，以武昌首义学院名义申请发明专利《一种水下目标磁性定位系统与amp;方法》，获批国家知识产权局发明专利授权，专利号：ZL 2018 1 1171349.6。

该专利将目标携带的带有磁性的装备建模为一个磁偶极子，获得等效磁偶极子的磁性参数，磁性传感器阵列的布置和数据采集，通过建立磁偶极子等效目标与传感器数据之间的测量方程，利用非线性最小二乘法解算反演得到磁偶极子等效目标模型参数，利用磁偶极子等效目标磁性参数构造模型解算结果有效性判据，以有效的磁偶极子等效目标轨迹点得到目标的点轨迹。

### 学校召开省级优势特色学科（群）建设项目研讨会



9月24日上午，科技处邀请获批“十四五”湖北省高等学校优势特色学科（群）建设项目——“智能制造技术与装备”学科群和土木工程学科的学科负责人、学科（群）各研究方向负责人及学术骨干参加项目研讨会。会议在行政楼3楼举行，吴昌林常务副校长、城建学院冯仲仁院长、信科学院魏开平常务副院长、机电学院李硕副院长、院长助理吴修玉副教授，土木工程学科带头人卫军教授，机电学院特聘教授吴晓光，朱忠敏教授、郑莹教授、肖书浩副教授、郭磊副教授、徐翔宇副教授及科技处全体成员参加。会议由科技处处长胡容玲主持。

胡容玲首先对机电学院联合信科学院获批省级优势特色学科群、城建学院获批省级优势特色学科的立项建设项目表示祝贺，希望通过五年的建设，能获得优势特色学科（群）的称号，并对任务书的填写注意事项和进度安排做了具体说明。

会议围绕学校（群）项目建设任务书中的指标，主要从引进和培育省部级学科领军人才、省部级学科团队数量，建设省部级及以上科研平台数量，获批国家级自科、社科基金项目，省部级科研项目数量，获得省部级及以上科技成果奖、教学成果奖数量，学科（群）当年横向科研项目到账经费总额和当年师均横向科研经费数额，学校若干自设指标如高水平论文、专利数量、博士及科研人才培养梯队机制等方面进行了重点讨论。

吴昌林常务副校长提出，以学科建设为契机，鼓励各学院围绕学科（群）主攻方向重点攻克，长期坚持，逐渐形成特色研究方向，不断培

育研究队伍，最终促进人才培养质量的提高。号召各学院关注博士的培养，建议有条件的学院成立博士工作室，用好并培养好博士老师，引导其利用好研究基础的同时，有意识地围绕学科主攻方向进行研究，形成学科建设的合力，不负学校对博士的特殊政策。同时强调强化学科带头人的引领作用，深化学科与专业的融合，实现内涵式发展。

### **信科学院梁意文院长承接一项新科研项目**

近日，我校信科学院梁意文院长受北京大学深圳研究生院委托，开展智能物联网系统芯片设计平台软件开发工作，并签订项目合同。

该项目主要包括智能物联网系统芯片设计平台软件总体架构设计，算子化 IP、SOC 设计功能模块开发，人才培养流程数据库管理系统开发，平台软件测试及上线运行。项目周期为 2021 年 9 月至 2022 年 8 月，项目总经费为 48 万元。

### **机电学院李硕副院长承接一项新科研项目**

昆明益之源商贸有限公司委托我校机电学院李硕副院长，开展智能餐饮系列设备研发工作，并与我校签订项目合同。项目总经费为 120 万元，项目周期为 2021 年 9 月至 2022 年 12 月。

该项目从一个中小型餐厅规模出发，从智能产线的角度设计从菜品输入到餐具清洗的系列设备，解决目前餐饮行业人力比较集中的几个岗位，为餐饮行业实现智能化提供关键节点的智能化技术改造服务。该项

目主要解决以下几个问题：开发厨房系列智能设备；研发蔬菜自动清洗设备，解放该工位的人力；研发餐具自动清洗设备，解放该工位的人力；研发关键菜品的炒菜任务，解决经典菜品问题；设计自助式流水火锅餐桌，设计菜品自主管理软件。

### 机电与自动化学院举办毕业生实习与就业启动会

为做好机器人工程专业、机电一体化技术（工业机器人方向）专业2022届毕业生实习与就业工作，帮助学生了解校企合作专业实习与就业方面的工作安排，9月22日，机电与自动化学院两个专业分别在11号教学楼多媒体教室举办了“梦想·起航 共筑美好未来”实习就业启动会。机器人工程专业助理教师陶芬，辅导员涂佳、余珮，金石兴高校运营部校区主任杨洁、职业指导老师杨清秀、就业部老师李英参加活动，对学生进行实习与就业工作指导。

会上，李英老师围绕“实习方式”“实习行业及岗位介绍”“实习流程介绍”“实习准备工作”四个方面，通过PPT进行了详细讲解，并针对实习与就业准备过程中的简历制作、面试技巧和心态调整等内容进行了案例解读。随后，同学们结合企业、岗位和自身职业规划展开了热烈讨论，李英老师耐心为同学们答疑解惑。

杨清秀老师对同学们即将开展的实习与就业工作制定了相应计划，并帮助同学们分析不足，更好地适应职场。

动员会最后，陶芬老师作总结讲话，希望同学们认清形势，认真做好实习和就业准备，共赴锦绣前程。

### 金石兴新生专业认知及职业指导老师见面会圆满举行

武昌首义学院机电与自动化学院 2021 级新生见面会及专业介绍会于 2021 年 9 月 19 日在嘉鱼校区隆重举行。机器人工程专业、机电一体化专业（工业机器人方向）2021 级全体新同学们参加了此次活动。

在《新生见面会》伊始，学校常务副校长、机电院院长吴昌林教授做了专题报告。他用生动的语言，深入浅出地介绍了武昌首义学院机电与自动化学院的基本情况，同时就人才培养方案，专业的培养目标、课程设置、发展方向等具体内容进行了详细解读，随后就职业发展等新生最为关心的问题，吴校长指出要大力开展校企合作。并向同学们介绍，2016 年 6 月 21 日，学校与金石兴机器人自动化工程有限公司签订正式合作协议，双方开展深度校企合作，公司投资 300 多万元支持实验室建设。吴校长对选择机电专业的学生表示欢迎并鼓励大家根据学习内容和自身特点确定大学期间的目标和规划。随后吴校长与学生“谈心”，从衣食住行等方面，分析中国人的一生体验了“老外”几辈子的生活。他指出，中国人在过去 40 年内几乎完整地经历了第一次、第二次、第三次工业革命；现在又开始经历第四次工业革命。吴教授把中国的崛起称为“集 4 次工业革命为一体的”生命体验。全体学生无不感叹要珍惜当下美好生活。

机电学院机器人工程专业负责人王姣老师结合专业建设背景、专业培养目标、专业办学硬件条件、师资队伍、学习建议等方面以专业独到的思考、深刻到位的分析，帮助新生明确了专业学习的方向，并再次对所有新生选择首义学院表示热烈的欢迎。

金石兴技术总监刘杰结合机器人工程专业人才培养、人才需求、专业建设优势、行业典型应用等方面对当前形势和专业进行介绍。刘总指出，机器人工程专业培养适应先进制造业发展需要，具备人文社会科学素养，数学、外语、物理及计算机基础理论扎实，全面掌握工业机器人领域的多学科专业知识和工程实践能力，具备国际视野、创新能力、团队合作能力，能够从事智能制造业、战略新兴制造业领域相关的先进机电装备设计与制造、机械系统集成开发、机器人调试与维护、智能生产线运行管理等工作的“宽口径、复合型、高素质”应用型本科人才。

教学管理部梁洪舟老师结合行业分析、行业应用、人才培养、发展优势以及工业 4.0 九大技术支柱等方面对专科学生进行了《工业机器人应用专题讲座》，职业指导老师进行了自我介绍以及本学期活动安排。

此次专业介绍及新生见面会圆满举行，不仅增加了同学们对本专业的了解，更增强了他们对专业和行业的认同感。相信在全院师生的共同努力下，机电与自动化学院的新生们能更快适应并融入大学，并以饱满的热情投入到学习和生活中去，再创新的佳绩！