

武昌首义学院

科研简报

2021 年第 7 期

科学技术处、校企合作项目管理办公室

2021 年 9 月 20 日

我校喜获 2021 年度国家自然科学基金项目立项



The screenshot shows the NSFC website interface. At the top, there are logos for NSFC and the Science Fund Network Information System (ISIS). Below the logos, there are navigation tabs: 首页, 申请与受理, 项目批准, 在研与结题, 间接经费, 查询与统计, and 管理. The '查询与统计' tab is selected. Below the tabs, there are dropdown menus for '人员项目信息查询', '统计报表', '项目信息查询', and '项目经费信息查询'. The main content area displays a window titled '查看资助项目清单' (View Funded Project List). Inside this window, the title is '2021年武昌首义学院资助项目清单' (2021 Wuhan Shuyi College Funded Project List). Below the title, there is a table with the following data:

序号	项目批准号	负责人	依托单位	院系所	项目名称	申请代码1	项目类别	直接费用	开始日期	结题日期
1	52100160	郑莹	武昌首义学院	城市建设学院	废旧锂离子电池锂浸出分离及过渡金属制备氧还原电催化剂的协同回收机制	E1006	青年科学基金项目	24	2022-01-01	2024-12-31

8 月 18 日，2021 年度国家自然科学基金申请项目评审结果公布，我校郑莹教授主持的项目《废旧锂离子电池锂浸出分离及过渡金属制备氧还原电催化剂的协同回收机制》喜获国家自然科学基金青年基金项目立项，为学校再添一项国家自然科学基金项目。

郑莹教授为我校城市建设学院环境生物与水工程系系主任，自 2013 年获学校科研基金项目资助后，沿着废旧锂离子电池回收研究方向深入

挖掘，坚持致力于该回收机制的研究。2013年，获学校科研基金项目“废旧锂离子电池电极活性材料常温高效湿法浸出新技术研究”。2014年，获批省教育厅科技科研项目“废旧锂离子电池电极活性材料常温高效湿法回收再利用新技术研究”。2015年，获批国家发明专利“一种从锂电池正极材料中回收钴的方法”。2018年，获批湖北省自然科学基金项目“天然有机酸浸出废旧 NCM 电池正极材料回收有价金属的理论研究”，同年获批湖北省高等学校优秀中青年科技创新团队计划项目“环境污染治理及同步资源化”。

自2017年开始申报国家自然科学基金青年项目，她连续申报了5年，不断从失败的过程中吸取经验教训，积极参与学校组织的每一场基金项目培训会以及科技处和城建学院联合组织的每周一次的基金申报研讨会，虚心接受专家指导，认真总结经验，注重每一个申报细节，终于今年获批国家基金项目。

郑莹教授此次获批立项的《废旧锂离子电池锂浸出分离及过渡金属制备氧还原电催化剂的协同回收机制》，提出高效选择性浸出锂及滤液、滤渣再生高值能源材料的研究，拟解决传统回收技术锂损耗大、回收率低等瓶颈问题。通过本项目研究，可为废旧锂离子电池的短程、高效、高值回收提供理论支撑，为废旧锂离子电池资源化再生奠定基础，有利于推动废旧锂离子电池回收技术的进一步发展。

科技处处长胡容玲表示，近几年来，学校领导高度重视科研工作，加强顶层设计，出台系列文件，不断建立完善与学校发展相适应的、可

持续的科研支持政策体系和运行机制，多次召开科研专题工作会，吸引和激励更多老师们积极主动投入科研，鼓励开展应用研究和科技创新。以“凝练方向、锻炼队伍、服务社会”为指导思想，要求老师们瞄准方向深入耕耘，支持科研方向明确的老师组建科技创新团队集体攻关，邀请多位知名专家来校做学术报告和项目申报培训，聘请专家做精准项目申报指导。二级学院和科技处密切配合，共同加强科研组织，科研氛围更加浓厚，科研项目和成果更上水平。郑莹老师坚持研究方向，一步一个脚印，稳扎稳打，她获批国家自科基金项目，也为我校其他青年教师树立了信心，作出了表率。

经管学院李林副院长承接一项新科研项目

广西和谊食品有限公司委托我校经管学院李林副院长开展品牌全案策划及产品智能服务创新方案项目，并与我校签订项目合同。项目周期为 2021 年 9 月至 2022 年 3 月，项目总经费为 10 万元。

该项目主要面向精准消费群体的市场调查研究，品牌系统视觉传达设计（含标志设计、标准色设定、基础视觉系统应用），新茶饮企业产品智能服务创新研究，提供其他企业管理及发展咨询服务。

机电学院郭磊老师承接一项新科研项目

我校受鞍钢集团自动化有限公司委托，开展 L1/L2 系统通讯系统改造项目（莆田冷轧）技术研究，并签订项目合同。该项目

负责人为机电学院郭磊老师，项目周期为 2021 年 7 月至 2021 年 11 月，项目总经费为 47.6 万元。

机电学院余明友教授承接一项新科研项目

近日，天津市国盛防务科技有限公司委托我校机电学院余明友教授，开展移动式防雷设备研制，并与我校签订项目合同。项目周期为 2021 年 8 月至 2023 年 12 月，项目总经费为 570 万元。

城建学院肖江蓉老师承接一项 6 万的科研项目

近日，湖北省产品质量监督检验研究所鄂州分院委托我校城建学院肖江蓉老师，开展鄂州市新型墙体材料质量提升的技术服务工作，并与我校签订项目合同。

项目主要工作为协助开展项目前期实地调研；深入企业开展质量诊断研究并协助企业加强实验室能力建设，促进企业与科研院所的联系，更好的实现产学研相结合；联系相关专家开展鄂州市新型墙体材料产业质量提升专题培训；撰写产品质量检测比对研究分析材料和鄂州市新型墙体材料产业质量提升项目总结报告。项目周期为 3 个月，项目金额为 6 万元。

校企共建机器人工程专业开展师资培训

为了进一步推动校区合作，聚焦产教融合，提高专业教师在教学运用、实践指导等方面的实际动手能力和实践经验，推动校企合作向纵深

发展，形成校企合作、协同育人、共同发展的长效机制，金石兴科教集团于 2021 年 7 月 19 日-30 日在武汉举行了为期 2 周的全国高等院校“智能制造专业课程”师资培训班。我校机电学院卢丽君老师参加了此次培训。

本次培训分为工业机器人在线编程、工业机器人离线编程与仿真两大课程模块。整个培训内容衔接有序，先易后难，培训节奏紧凑，为老师们带来纯干货分享。培训通过理论讲解与实践操作结合的形式进行，老师们按组进行实操演练。

在实操训练的过程中老师们认真钻研，积极探讨，相互学习，通过这次培训都受益颇丰。