科苑动态

第 61 期

（总第 1108 期）

甘肃省科学院编　　2023 年 12 月 18 日

省科学院磁研所项目荣获2023年度中国纺织工业联合会科学技术奖“技术发明一等奖”

近日，由甘肃省科学院首席科学家、甘肃省科学院磁性器件研究所有限责任公司赵克中研究员领衔完成的“聚酯纤维筒子纱超临界 CO_2无水染色机制及应用技术研究”项目荣获 2023 年度中国纺织工业联合会科学技术奖“技术发明一等奖”。该技术以 CO_2为介质替代传统染色工艺，实现了“全程不用水、不用助剂和零污水排放”，对推动绿色低碳高质量发展具有重大意义。

近年来，磁性器件研究所充分发挥科技创新的引领带动作用，努力在原始创新上取得新突破，融合永磁传动静密封技术、耐磨减磨材料技术和永磁悬浮技术，逐个突破“卡脖子”技术难题，为该染色技术开发了超临界 CO2 输送泵、超高压全密封双向磁力阀、磁力快开开关、磁力密封纱管、染色釜体等多项

具有国际先进水平的关键工艺设备。为进一步加快科技成果转化，释放创新驱动效能，在成都天府新区建成了总投资5亿元的磁性器件研究所成都创新基地，并于2023年10月底建成投产运营。

下一步，省科学院磁研所将持续加大无水染色技术研发力度，助力企业和行业绿色低碳高质量发展，为我国无水染色事业做优做强作出积极贡献。　　（磁研所　产业处 供稿）

甘肃省科学院“泥石流灾害治理和防治研究”取得重大成果

为深入落实甘肃省委书记胡昌升调研甘肃省科学院工作时提出的“围绕资源开发利用、产业发展壮大、生态环境保护、防灾减灾、增进民生福祉等重点方向和领域谋划科研项目，实打实支撑甘肃发展”的指示要求，省科学院以深入推进重大项目为牵引，在区域泥石流灾害防治研究应用上取得重大突破性成果。2023年12月1日，第三方科技评价机构组织兰州大学、中国科学院西北环境与资源研究院、甘肃省地矿局地调院和甘肃省地矿局三勘院的权威专家，对甘肃省科学院地质自然灾害防治研究所承担完成的“甘肃省陇南地区泥石流治理工程效果评价与防治工程优化”研究项目取得的成套系列成果进行了评价评估。专家组一致认为，“甘肃省陇南地区泥石流治理工程效果评价与防治工程优化”项目取得的成套系列成果，技术成熟度达到9级、技术创新度达到7级、技术先进度达到7级。其核心指标值，领先于该领域其他类似技术的相应指标，具有十分广阔的推广应用前景。

近年来，甘肃省科学院地质自然灾害防治研究所深入学习贯彻落实甘肃省委胡昌升书记有关加强对我省南部山区泥石流灾害防治研究的指示要求，结合该项目的实施，持续加大项目推进力度和人才培养力度，取得了实质性的成效。通过该项目的实施，已培养研究员2名，初中级科研人员2名；培养博士后1名、博士2名（其中1名在读）、硕士研究生6名。发表论文13篇、获批专利7项、提交工程咨询报告4份，获区县自然资源局应用。项目成果应用于陇南地区泥石流治理工程中，并对甘肃省陇南市泥石流等地质灾害群测群防人员300人开展了相关技术培训，科普宣传受众达3000余人，为我省南部山区泥石流灾害群测群防高质量发展提供了科技支撑。

“甘肃省陇南地区泥石流治理工程效果评价与防治工程优化”项目属2018年立项的甘肃省科学院院列科技产业化项目，项目负责人为周自强研究员，项目总经费232万元。2019年正式实施，研究范围主要包括甘肃省陇南市9个县区及甘南州舟曲县。4年来，地质自然灾害防治研究所项目团队全面调查了甘肃省陇南地区既有泥石流防治工程及其效果，在国内外首创了一套适合于我省南部山区的泥石流治理工程效果评价技术方法，建立了陇南地区泥石流防治工程后评价技术体系，全面评价了陇南地区既有泥石流治理工程的运行工况，地质自然灾害防治研究所项目团队通过重点剖析区内73条泥石流沟的210道拦挡坝和45条排导沟等工程，系统研究了陇南地区泥石流治理工程中的经验和教训，提出了泥石流治理工程优化设计的成套技术，形成了陇南地区既有泥石流治理工程的加固和科学利用方法，有效指导了我省南部山区及类似地区的泥石流灾害防治工作。（院办、防灾所 供稿）

省科学院开展宪法宣传暨知识产权助力科研院所高质量发展系列活动

为深入学习宣传习近平法治思想，做好宪法宣传普及，增强科研人员尊重和保护知识产权意识，充分了解专利快速预审服务，加强知识产权法治保障。2023 年 12 月 4 日，甘肃省科学院开展了宪法宣传暨知识产权助力科研院所高质量发展宣传、讲座和参观等系列活动，并联合兰州市市场监督管理局（知识产权局）和兰州市知识产权服务中心共同举办了“弘扬宪法精神 保护知识产权 助力院所高质量发展”主题活动。

本次活动启动仪式由省科学院副院长张小军主持，邀请了兰州市市场监管局党组成员、副局长（市知识产权局局长）陈贤普、兰州市知识产权服务中心主任保先财出席启动仪式。我院相关科研人员参加了活动。

张小军指出，要切实增强省科学院与知识产权行政管理服务部门的相互交流学习，深入学习了解知识产权（专利）申请、挖掘、布局与转化运用；知识产权运用实务与风险管理；院所知识产权管理；专利快速预审服务等方面的指示。希望以此次学习交流为契机，以“强化知识产权保护，助力创新，不断提升知识产权服务质量”为重点，以科研人员需求为导向，开展多层次与多形式的学习交流合作，不断提升省科学院知识产权保护运用综合能力，在成果运用和成果转化上取得丰硕成绩。

陈贤普表示，要充分发挥与省科学院的省市联动作用，采用“请进来、走出去”等方式，加强培训学习交流，持续加大知识产权工作与科研工作融合推动，并希望省科学院在知识产权存量中挖掘，在增量上布局，进一步提升科技创新能力，提高专利创造制量，促进成果转移转化，切实把创新优势转变为

专利优势，把知识产权优势转变为竞争优势，助力省科学院高质量发展。

启动仪式之后，知识产权行业讲师团特聘专家为科研人员做了知识产权保护运用助力院所科研成果转化的专题讲座。甘肃省知识产权保护中心专利导航运营部部长霍冠禹教授做了关于知识产权（专利）申请、挖掘、布局与转化运用；知识产权运用实务与风险管理；院所知识产权管理的专题讲座。专利预审员代馨楠老师作了专利快速预审服务讲解。

活动期间，我院科研人员还前往兰州市知识产权服务中心进行了实地参观。大家一致表示，知识产权保护问题事关广大科研人员切身利益，通过聆听两位专家的专题培训讲座和实地参观，进一步提高了广大科研人员的思想认识，深切感受到知识产权保护的重要性和紧迫性，并将以此次活动为契机，切实提升知识产权方面的法律意识，使知识产权保护工作入脑入心，努力为全院科研创新高质量发展提供法治保障。

（人事处 供稿）