

“大跨度桥梁惯质调谐阻尼减振技术”提升桥梁稳定性和安全性

中铁大桥局一项技术国际领先



本报讯(通讯员 陈赛)近日, 凰山会议中心组织召开“大跨度桥梁惯质调谐阻尼减振技术”成

果评价会,评价委员会由全国工程设计大师廖朝华、原交通运输部公路科学研究院院长张劲泉等知名专家组成,集团公司总工程师周功建主持会议,桥梁智能与绿色建造国家重点实验室学术带头人汪正兴及相关技术人员参会。

专家们认真听取了项目组的技术报告,严格审阅了相关资料,经反复质询、答疑和讨论,一致认为项目已通过理论分析、数值模拟、室内外试验和工程验证等手段,对大跨度桥梁惯质调谐阻尼减振技术及产品进行了深入研究,取得显著成果,达到国际领先水平,同意通过评价。

大跨度桥梁惯质调谐阻尼减振技术是一种创新的减振技术,旨在解决大跨度桥梁主梁在运营过程中出现的低频大幅涡振、高耸结构风振等振动问题,与传统的减振技术相比,惯质调谐阻尼减振技术具有更高的适应性和灵活性,并可根据不同的桥梁结构和振动特性进行定制设计,有效提升了桥梁结构的稳定性和安全性。

目前该技术已取得授权发明专利7件,发表高水平学术论文9篇,编制地方标准1部,并应用于贵州龙里河公路大桥等多项重点工程当中,经济社会效益显著,应用前景广阔。



DIY 纺织机



这款机器非常小巧,可以放在桌子上。有了这种机器,任何人都可以制造纤维,并根据需要定制纤维的强度、弹性和颜色。纺出的生物纤维摸起来有点像亚麻纤维,几分钟到1小时就能在热水中溶解。当人们不想要这些纺织品时,可以将它们溶解,回收明胶来制造更多的纤维。

可穿戴织物



这种新型可穿戴织物,利用了辐射制冷原理。它分3层:内层由羊毛或棉等常见服装面料制成;中层由银纳米线制成,能反射大部分阳光辐射;外层是由一种名为聚甲基戊烯的塑料材料制成,这种材料对大多数波长既不吸收也不反射,但会发射一小段红外辐射。

拇指相机



这款拇指相机以其独特的单相机和拓展舱可分离设计,为用户提供了更多选择和灵活性。它体积小,仅相当于拇指大小,便于携带和隐藏。结合拓展舱,用户可以轻松将其穿戴在身上,从各种角度灵活拍摄第一人称视角的Vlog大片,为视频创作者提供了更多创作空间。

人工智能驱动系统



这种人工智能(AI)驱动的系统可跟踪监测肠道疾病的微型器件,帮助高危人群在家中监测胃肠道健康状况。系统包括一个可穿戴线圈,用户可将其隐藏在T恤等衣服下。智能药丸被吞下后,线圈产生的磁场会与嵌入药丸中的传感器相互作用。AI会分析接收到的药丸信号,精确定位其在肠道中的位置,精度达到毫米级。(本报综合)

第十一届“华创杯”创业大赛启动啦!

本报讯(通讯员 李金贞 记者 任文)6月19日,第十一届“华创杯”创业大赛新闻发布会在武汉召开。湖北省委统战部副部长、省侨办负责人江浩,武汉市统战部二级巡视员胡素文出席活动。

江浩在会上致辞表示,今年,“华创杯”创业大赛将重点面向海外年轻人才推介大赛,尤其是吸引新侨、海外华裔新生代参赛;同时,继续深化创新链、产业链、资金链、人才链、政策链的有机融合,更加聚焦海内外尖端科技人才和项目,为我省壮大培育新质生产力,巩固提升湖北创新优势提供有力支撑。大赛将围绕光电子信息、新能源新材料、生命科学与大健康、高端装备制造、未来产业等前沿产业领域,广泛征集项目,积极开辟发展新领域、新赛道,培育发展新动能、新优势。

据悉,本届大赛由湖北省委统战部(湖北省侨务办公室)、武汉市委统战部(武汉市侨务办公室)、武汉市江夏区人民政府主办。大赛从启动到今年11月中旬,将经历项目征集报名、初赛、复赛、决赛等多个环节,最终决出10个获奖项目,并在赛后举行颁奖仪式。

第48期科技创业投资沙龙活动成功举行 创造竞争价值 为行业赋能



本报讯(记者 代钰 实习生 尹宗伊 通讯员 李玲)6月13日,武汉市第48期科技创业投资沙龙活动在武汉杨园教育科技创业园科技金融工作站举行。活动现场,企业带来了多领域高科技项目,路演精彩纷呈。

活动由武汉市科技创新局主办,武汉市企业科技创新服务中心、海创云金融科技工作站承办,武汉海创云国际企业发展有限公司、武汉杨园教育科技创业园有限公司协办。市科创局分管领导、企业科技创新服务中心负责人、投资机构著名专家以及投融资机构代表等参与活动。

在沙龙路演环节,湖北东喜智联科技有限公司、数维积木科技(武汉)有限公司、长江大学杨冬博士团队、万市大集(武汉)商业管理有限公司4家企业代表分别从核心关键技术、融资计划、行业痛点、竞争优势、市场前景分析、营销模式等方面进行项目展示。其中,数维积木科技(武汉)有限公司带来的可视化仿真与数字孪生技术,从轨道交通三维可视化仿真,轨道交通的工程从设计到施工,重大装备的仿真以及建筑领域的数字化建造的具体案例来展示可视化与数字孪生技术的运用范围与操作的经验。负责人强调团队的理念是可视化、数字化、智能化技术为客户创造竞争价值,为行业赋能。

“专家给出了非常专业的意见,对我们这种初创型企业有非常大的帮助。”湖北东喜智联科技有限公司的负责人说,专家通过目前市场现状、发展方向提出了很多建设性的建议,他们会结合企业发展的战略目标综合考虑,为企业的发展赢得更加美好的未来。

湖北省科协召开2024年科技助力乡村振兴工作推进会

培育“土专家” 激活创新活力



本报讯(记者 饶建平 通讯员 秦惠玲)6月13日,湖北省科协2024年科技助力乡村振兴工作推进会在宜昌长阳召开。

湖北省科协党组成员、副主席朱志斌,省农业科学院总农艺师梅书棋,省农业农村厅科教处副处长张爱华,宜昌市科协党组书记、主席邓红静,长阳土家族自治县县委副书记、县长唐祖

红,华中农业大学科学技术发展研究院服务处处长王鹏,省科协组人部部长徐晨,省科协农村专业技术主任秦惠玲等与会。会议由省科协计财部部长赵钢主持。

唐祖红代表长阳土家族自治县致欢迎辞后,梅书棋和王鹏则分别代表湖北省农业科学院、华中农业大学介绍他们科技助力乡村振兴工作的探索和实践。

朱志斌在总结中指出,2024年的工作要突出政治引领,科学谋划助力乡村振兴;要加强产业带动,夯实乡村振兴的产业基础;要促进融合发展,确保乡村振兴工作取得实效,在全省构建平行互动、上下贯通的助力乡村振兴工作组织网络格局。他同时强调,要努力提升农民科学素养;要坚持优化科普资源,用好“科普中国”“科普湖北”等信息平台和资源;要大力开展乡土人才培养,培育一批“土专家”“田秀才”,激活农村创新活力。

会议现场签订了2024年科技助力乡村振兴团队服务协议书,为2024年获批的10个科技小院进行揭牌,并为2023年度科技志愿服务4个先进典型颁奖。

当日下午,与会代表们还实地观摩了湖北省科普教育基地鲟龙生态园,考察了宜昌玉米科技小院、湖北省特色产业科普基地康农种业股份有限公司。

扎根生产一线 服务果树产业

典型经验交流发言环节,省农科院研究员杨夫臣介绍,他主要从事蓝莓、梨等果树新品种选育和绿色高效栽培技术研究。作为湖北省科协科技助力乡村振兴专家团队潜江后湖镇天新分场村专家服务团团长,围绕乡村振兴任务和果树生产,他组建团队成员5人,研究方向有果树育种、栽培、植保及土壤营养等,具有扎实的专业知识和丰富的实践经验,长期服务于省内外果树产业。

针对聚焦梨树等水果产业上存在的问题,团队联合企业进行科研攻关,获得省科技厅重点研发计划1项,潜江市公益性行业科研计划项目1项,为当地企业争取相关资助经费100多万元。获得国家发明专利1项、国家实用新型专利3项,并登记科技成果1项。