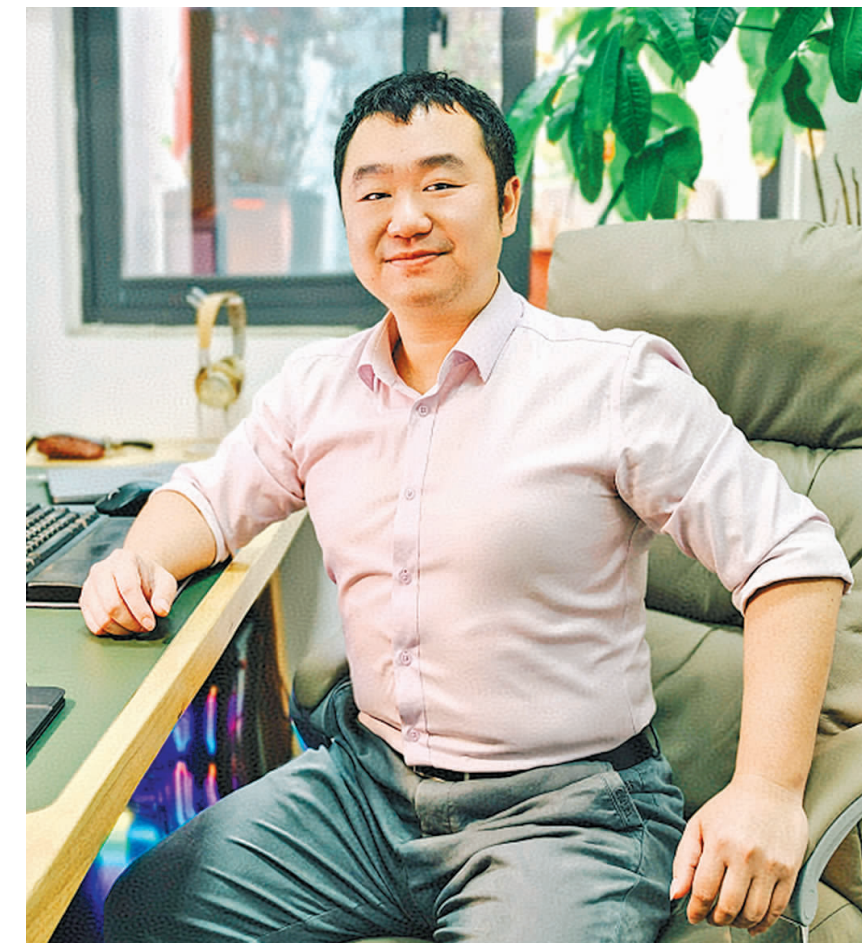


他曾梦想“隐形”超能力,多年以后实现了



电子科技大学光电科学与工程... 王东升和团队研发的“光致变色”材料受到光源激发后颜色会发生变化,被称为材料界的“变色龙”。

“指挥”皮肤表层内的色素细胞。但材料没有“神经系统”,如何实现自我调控? 一种名为给体-受体斯坦豪斯加合物(DASAs)的光致变色分子发挥了作用。



王东升 罗莎 摄

世界上很多颜色都不是标准七彩原色。比如,同一种颜色,有的鲜亮,有的暗淡,这是由光的强度或亮度决定的。 “虽然环境颜色的深浅并不影响材料识别是‘哪种色’,但我们考虑了材料对于光照环境的识别能力,让显现出的颜色更为接近。”

拥有如此好“视力”的雀尾螳螂虾,就算在瑰丽、绚烂的珊瑚礁里穿行,也不会“乱花渐欲迷虾眼”。 雀尾螳螂虾的特殊能力激发了王东升新的研发思路。

材料界的“变色龙”

在自然界,变色龙会根据心情、环境和温度的变化来改变皮肤颜色。王东升和团队研发的“光致变色”材料受到光源激发后颜色会发生变化,被称为材料界的“变色龙”。

互补色的灵感

怀揣这一想法,王东升3年前开始着手SAP材料的研究。在摄影中养成的对色彩应用的感悟力,激发了他不少灵感。 每次按下快门前,王东升对相邻色、互补色、分裂互补色等颜色关系的使用熟稔于心。

呈现特定颜色,是因为能反射这种颜色相应波长的可见光。同时,物体还会吸收其他不同波长范围的可见光,而对自身颜色互补色光线的吸收是最强烈的。 “如果我们想让物体变色,能否从其互补色入手?”

行组合配比,采用稳定且可复制的制备方式,使最终合成的SAP材料能够在绿色、黄色和红色的光线照射下,变化出相应的颜色。 SAP材料还能在红色仙客来、黄色银杏和绿色黄金葛三种不同的植物丛中,识别出环境颜色并“隐匿”其中。

钻完井装备工具智能升级 四川高端装备制造又上新台阶

1月19日上午,由成都理工大学作为牵头承担单位,刘清友教授负责的国家自然科学基金重大科研仪器研制项目“井下机器人智能钻完井模拟实验系统研制”项目方案审查会议召开。

据悉,“井下机器人智能钻完井模拟实验系统研制”项目是2019年“四川盆地深层页岩气安全高效钻井基础研究”获批国家自然科学基金联合基金重点项目。

成都信息工程大学专家团队 助力西藏震后防灾减灾

本报讯 1月7日9时5分,西藏自治区日喀则市定日县发生6.8级地震。突如其来的灾害给当地人民群众生命财产带来了严峻的威胁。

抵达后,成都信息工程大学师生立即投入紧张的工作中。他们与总站工作人员紧密合作,实行24小时不间断的值班制度。这一举措确保了强大的自然灾害,成都信息工程大学资源环境学院3S技术与灾害科研团队在学校科技处组织的指导下,基于团队王增武和喻亮老师与西藏自治区地质环境监测总站开发的自动化监测系统的,第一时间给出了震中周围50公里范围内的监测设备状态及监测数据。

首次! 成都大学在中国国际大学生创新大赛 高教主赛道中获得佳绩

近日,根据《教育部关于公示中国国际大学生创新大赛(2024)拟获奖名单的通知》,成都大学在本次大赛中获得1银2铜的好成绩。据悉,这也是该校在中国国际大学生创新大赛主赛道上首次摘得全国银牌。

在高教主赛道中荣获国家级银牌,“E查究镜-C.albicans菌株微纳真空散射超高分辨率成像解决方案”与“见‘微’知金——开辟资源化回收钒钛尾矿新纪元”两个项目团队获得了国家级铜奖。

复赛网评环节。8月,经省赛专家评审,我校4个项目脱颖而出,成功晋级国赛资格争夺赛。”据成都大学相关负责人介绍,其中,该校“核芯科技——高性能中子探测系统领航者”项目在争夺赛中表现出色,并在国赛网评中获得了国赛总决赛的参赛资格。

成都大学相关负责人表示,未来,该校将继续坚持立德树人根本任务,实施时代新人铸魂育人工程,秉承“五育并举”理念,打造“六位一体”模式,以学科竞赛为抓手全面深入推进教育教学改革。

省级报刊 全国公开发行人 登报咨询电话 1388-028-1755

成都新都区劳动人事争议仲裁委员会公告 2025年1月22日

绵阳市安州区劳动人事争议仲裁委员会公告 2025年1月22日

广元市利州区人力资源和社会保障局公告 2025年1月22日

乐山市玉润再生资源利用有限公司公告 2025年1月22日

建设项目的竣工验收备案公告 2025年1月22日

四川源基制药有限公司公告 2025年1月22日

四川源基制药有限公司公告 2025年1月22日

中国天然气股份有限公司公告 2025年1月22日

大庆油田平仄平台井试采油气回收项目公告 2025年1月22日

乐山玉润再生资源利用有限公司公告 2025年1月22日

建设项目的竣工验收备案公告 2025年1月22日

四川源基制药有限公司公告 2025年1月22日