

川渝共建国际科技合作基地和重点实验室

催生医疗陪护机器人和新药问世

唱好双城记 共建经济圈

未来生病住院不再需要请看护,居家养老也不会感到无聊,因为有“人”陪了。这个“人”就是当下大热的硅基生物具身智能机器人。

这一场景有望照进现实。“我们联合重庆大学开发具身智能医疗陪护机器人,抱跑具身智能细分领域新赛道。”成都大学电子信息与电气工程学院副教授、智能康复系统感知与控制国际联合研究中心执行主任周楠说。这一国际科技合作基地依托成都大学,与包括重庆高校在内的国内外顶尖高校联合共建,聚焦智能康复领域开展前沿技术攻关,成果初显。

当前,川渝两地依托国际科技合作

基地、共建实验室等高能级创新平台,在推进科技创新和科技成果转化上同时发力。

川渝共建国际科技合作基地 研发具身智能医疗陪护机器人

周楠提到的具身智能医疗陪护机器人,本体来自宇树 H1 通用人形机器人,而要完成识别、抓取等动作,发挥陪护作用,则是川渝团队共同努力的成果。“重庆大学依托硬件优势,在智能控制、算法等方面开展研究;我们聚焦前端感知,为硬件开发提供基础。”来自成

都大学的团队成员谢远伦说。

除了具身智能医疗陪护机器人,川渝团队还在同步研发近红外便携式抑郁症筛查仪器。

传统诊断中,一般采用量表方式来筛查抑郁症,存在主观性较强等因素。为更加客观地反映人的心理状态,近红外低通道设备成为关键。“这类设备通过光密度变化,读取脑部血氧浓度,通过监测大脑神经活动来进行早期筛查。”周楠说,这类设备价格高达上百万元,且体积较大,住往一个医院只有一两台,远不能满足临床需求。

为此,团队将目光瞄准轻量化、价格低的近红外低通道设备;要开发出类似头盔造型的设备,就像智能手表便捷监测睡眠一样监测脑电信号,价格只有几千元。

研发中,川渝团队“软硬”搭配、共同攻克“头盔”技术难关——

“目前设备已实现脑部血氧浓度读取,待共同攻克连续性等问题后,样机有望年底出炉。”周楠说,最终目的是要实现更普惠、更便捷的抑郁症辅助诊断。

川渝共建重点实验室 争取每年有 2 个新药获批临床试验许可

“今年川渝团队合作研发的 2 个 1.1 类中药创新药,有望年底前获批临床试验许可。”

近日,在首批 3 家川渝共建重点实验室之一——中药新药创制川渝共建重点实验室,四川省中医药科学院首席

科学家、实验室主任易进海向记者分享好消息。这也意味着上述新药即将从实验室进入临床试验。

开展科技创新、提供技术服务、转化科技成果,不仅是易进海所在科研单位的安身立命之本,同样也是实验室的主攻方向之一。面对成果转化中的风险与挑战,川渝团队共同承担、资源共享、协同推进。

一般来说,新药获批临床试验许可之前,团队就要开始与企业积极对接转化。“新药临床定位是关键,既要有关临床价值,也要有商业价值。”易进海说,同时转化方式、企业规模也很重要。

这一过程中,川渝团队共同出击,积极参加新药项目对接会、推介会,在全国范围内寻找潜在的转化企业。

制定中药标准也是川渝团队推动成果转化的有力抓手之一。比如,参与制定的川芎、姜黄 ISO 国际标准已于去年发布,葛根、羌活 ISO 国际标准也正式立项。“这将进一步提升我国在中医药国际标准化领域的话语权,助力川渝中药材‘组团出海’。”易进海说。

实验室成立以来,川渝团队研发的 4 个中药创新药获批临床试验许可,涵盖高脂血症等重大疾病领域。其中,“金蚕颗粒”在一家重庆药企成功转化。

易进海认为,运行一年多,双方的合作更加紧密了,共同申报的科研项目明显增多。面向未来,他定下“小目标”:实验室争取每年有两个新药获批临床试验许可,每三年有一个新药上市。(四川日报全媒体记者 宁宁)

2025 年中国(乐山)硅产业链发展大会在乐山举行

本报讯 6 月 25 日~26 日,2025

年中国(乐山)硅产业链发展大会在乐山市举行。这场为期两天的会议,吸引了近 600 名来自硅产业生产、消费、贸易、环保、设备、研发及金融等全领域的代表齐聚,共谋发展,合力破局。

大会现场,相关专家学者围绕“新能源政策分析与晶硅产业发展思考”“HBC- 引领最高效率硅基太阳能电池新时代”“硅产业链产品生命周期内的循环再利用”等主题作主旨演讲、主题报告,并围绕落后产能退出、企业技术创新方向、主辅材供需趋势、光储市场前景等内容展开对话。

会议期间,乐山市经济和信息化局党组书记、局长魏阳东,中国有

色金属工业协会硅业分会副会长兼秘书长徐爱华,中国科学院过程工程研究所研究员王志等嘉宾接受记者采访,分享了他们对举办此次大会和行业发展的看法。他们一致认为,大会的举办对于研判产业发展趋势、推动产业链协同、促进全行业高质量发展具有重要意义。乐山市作为重要的硅材料产业基地,此次大会的举办将进一步提升其行业影响力,为产业发展注入新动能。

此次大会由中国有色金属工业协会主办,以“技术协同降本增效,行业协同砥砺前行”为主题,通过主题报告、高层对话、专题研讨会、走进中国绿色硅谷等一系列活动,助推晶硅光伏产业高质量发展。

(本报记者 苏文保)

《成都市都市圈区域协同创新共同体建设指引》发布

本报讯 为深入推进天府大道科创走廊建设,推动成都市圈协同创新发展,去年 6 月,成都市科技局会同德阳市、眉山市、资阳市科技局联合印发《关于推进天府大道科创走廊建设促进成都市都市圈区域协同创新的若干措施》,共形成 15 条措施。

如何进一步推进 15 条措施落地落实,加快打造高质量紧密型的创新共同体?近日,4 市科技局联合制定的《成都市都市圈区域协同创新共同体建设指引》(以下简称《建设指引》)发布,将为 4 地科技创新协同发展提供科学评价体系和实施路径。

《建设指引》共分为技术共研、资源共享、协同转化和生态共建 4 项一级指标。

具体来看——技术共研包括联合申报区域、联合创新项目数量等 3 个二级指标,有效体现了成德眉资 4 市结对区(市、县)的企业、科研机构、高校等组织共同完成技术创新、共同分享利益的合作情况;资源共享包括共同组织成果对接、项目路演、科技交流活动等 4 个二级指标,有效体现了成德眉资 4 市结对区(市、县)优质创新资源共享情况;协同转化包括德阳、眉山、资阳企业在成都建立反向飞地机构数量等 3 个二级指标,有效体现了成德眉资 4 市结对区(市、县)发展自身优势,共同转化落

地科技成果、共同招商引资的情况;生态共建包括合作组建基金数量等 5 个二级指标,有效体现了成德眉资 4 市结对区(市、县)支撑成都市圈创新生态建设情况。

成都市科技局相关负责人表示,接下来,成德眉资 4 市科技局将深入实施区域协同创新共同体打造,强化共赢共建共享,共同推动天府大道科创走廊高质量发展。

(成都市科技局供稿)

微人物

“其实我们一直在重复地按照既定的监测规程做着野外监测工作,虽然平淡、辛苦,但我很满足。”

——罗春平

雾之微,补益山海;荧烛末光,增辉日月。

在绵阳市平武县王朗国家级自然保护区,有这样一个人,他以山林为伴,用脚步丈量着这里的每一寸土地,每年野外工作超过 320 天。他,就是罗春平。

多年来,罗春平日夜追踪大熊猫足迹,在岷山区域首次监测到雪豹影像,先后参与 40 余个科研项目、更新 70 余种物种信息。近日,在河南省举行的 2025 年首次“中国好人榜”发布仪式暨全国道德模范与身边好人现场交流活动中,罗春平作为敬业奉献类人物登上“中国好人榜”。

从保家卫国到巡山护绿

王朗国家级自然保护区是我国最早建立的以保护大熊猫、金丝猴、牛羚等珍稀野生动物及其生存环境为主的自然保护区之一。保护区内生活着 30 多只野生大熊猫,数量居全国之首,被称为“熊猫的故乡”。

这片山林的原生态和大熊猫良好的

生活环境,离不开一线巡护人员的坚守。

2001 年,未满 20 岁的罗春平告别军旅生活,返回家乡,成为保护区一名巡护员。

巡护员的工作包含生物多样性保护、森林生态系统保护、巡护、反偷猎和反采集等。为了完成这些工作,罗春平和他的队友需要背着重达几十千克的装备,对区域内 20 多条相对固定的路线进行巡护,每年至少要走 4 次,总监测里程达 280 多千米。

巡护之路并非坦途。跋山涉水,经厉危险是常有的事。2012 年 9 月,在第四次大熊猫摸底调查中,罗春平带领 10 多名调查队员到甘孜州康定市孔玉乡野牛沟进行大熊猫摸底调查。

行迹途中需通过一处高约 8 米的悬崖,当罗春平踩上悬崖边的土块时,瞬间仰面滑倒,整个人向崖下迅速坠落。营救送往医院后,医生诊断为左脚踝骨折,经过手术治疗后出院休养,医生建议至少卧床静养 4 个月,然而,他心系保护区的红外線相机,只休息了不到 2 个月又回到了工作岗位上。

罗春平将青春和汗水挥洒在深山老林,换来了红外相机拍摄到的海量珍贵图片视频,1000 余个大熊猫趣味标记点,还有很多珍贵的野生动物数据。

从“野保新手”到行家里手

2016 年,罗春平率队在青海实施海西雪豹项目和大熊猫栖息地大型食肉动物两年野外调查。通过调查,荒漠

猫、香鼬、石貂等新的物种被记录,但目标物种雪豹却毫无踪影。罗春平提出将“样方法”调整为“样线法”,以海拔段划分特定区域,进行重点关注。

他很快将此想法汇报给上级领导,考虑保护区项目资金有限,为了争取支持,他主动放弃自己的补助。

在罗春平的努力下,2020 年保护区将高山动物调查正式纳入常规监测,由罗春平带队在海拔 4000 米以上、约 100 平方千米的区域内架设红外相机 34 台。

2021 年 9 月,5 台红外相机监测到了雪豹的身影。2023 年 6 月开始,罗春平团队扎根岷山中段平武、九寨沟、松潘、若尔盖四县开展雪豹调查,不仅采集到雪豹的影像和生物检材,还监测到藏原羚、狼、豹、马麝、猓羚、荒漠猫等物种,进一步确定和佐证了这些珍稀物种在岷山中段分布,为保护决策提供了科学的数据支撑。

如今,罗春平牵头更新保护区物种信息达 70 余种,是保护区内对鸟类、植物、大型兽类了解最多的巡护员。

从“守山人”到“自然讲师”

罗春平的工作远不止于巡护。2013 年起,罗春平当选为首批自然教育讲师,每年他还会专门空出时间开

展自然教育科普活动,广泛传播生态文明理念。

他将保护区里的动植物、山山水水制作成课件,带着孩子们通过沉浸式的观察,学习自然知识,被孩子们称为“行走的百科全书”。

罗春平已在保护区内开展自然教育实践活动上百场次,还与各大院校合作自然科学论文 20 余篇,先后在各大期刊上发表,部分研究成果作为文献收藏。

“以前野生动物是很害怕人的,它们基本不会出现在人类视野内,更别靠近了。经过多年的保护工作,现在我们能偶遇大熊猫、金丝猴、岩羊等珍稀动物,有时还能来一次亲密接触。这既得益于王朗多年的生态保护工作,更得益于自然教育带给人们保护理念的提升。我希望通过自然教育,能让更多的人关注和投入到自然环境资源的保护中来。”罗春平说。

(来源:平武县委宣传部)

公告

2025 年 6 月 19 日,我局在龙泉驿区车城大道中通过快递查获中华(双中支)等 44 个品种 254 条卷烟。请物主自公告之日起 60 日内前来接受调查处理,逾期我局将依法处理涉案物品。地址:成都市龙泉驿区成龙大道 888 号总部经济港 A2,电话:028-65084322。

成都市龙泉驿区烟草专卖局

二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。

电话:028-83668302
地址:成都市青白江区新河路 9 号
成都市青白江区烟草专卖局
二〇二五年七月二日

公告

2025 年 6 月 23 日,我局执法人员根据群众举报,在成都市青白江区桂平大道四川豹众供应链,查获一批利用绿色编织袋纸箱包装装运的卷烟:云烟(软珍品)110 条。

根据《烟草专卖行政处罚程序规定》第七十三条之规定,请当事人于 60 日内前往我局接受调查处理,逾期未到我局将依法处理。