

香榧酯具有抗肿瘤、调节神经、抗 HIV 病毒、抗虫等功效 有望成为香榧产业高值化发展的“金钥匙”

“香榧酯有望成为推动香榧产业高值化发展的‘金钥匙’,产业化应用潜力巨大。”近日,浙江农林大学森林食物资源挖掘与利用全国重点实验室教授宋丽丽表示,基于现有研究,在生物医药延伸方面,结合香榧酯对β-淀粉样蛋白沉积的抑制作用,药企可布局阿尔茨海默病预防性药物研发,开发神经保护药物先导化合物;可研发天然抗菌剂,替代化学防腐剂用于创伤敷料或食品保鲜,契合“减抗”政策趋势。在美妆个护创新方面,可联合冻干技术开发香榧酯精华面膜,主打“植物神经酰胺”概念,研发高端抗衰产品,溢价空间较普通护肤品高出3~5倍。

近年来,由浙江农林大学教授吴家胜领衔的香榧研究团队发现,香榧之所以具有多种显著功效,核心在于其含有香榧酯等一系列关键活性成分。

香榧酯是一种三环二萜类化合物。二萜类化合物因结构多样、天然分布广泛且生物活性显著,已成为功能性天然产物研究的重要方向。目前,香

榧作为药食同源的特色经济树种,是已知唯一可提取香榧酯的植物。作为决定香榧功效的核心物质,香榧酯具有抗肿瘤、调节神经、抗 HIV 病毒、抗虫等多重作用,在健康食品、生物医药、绿色农业等领域应用潜力巨大,或将彻底改变香榧“传统坚果”的产业定位,为其带来产业升级的历史性机遇。

宋丽丽介绍,二萜类化合物是天然药物的重要来源,具有抗肿瘤、抗炎、抗氧化等活性,代表性药物包括抗肿瘤剂紫杉醇、冬凌草甲素、巨大戟醇,抗炎成分丹参酮与穿心莲内酯,以及心脑血管保护剂银杏内酯等。作为三环二萜类化合物,香榧酯同样表现出多种生物活性:在抗病毒领域,其对 HIV-1 病毒具有独特作用机制,具备成为新型抗 HIV 先导化合物的潜力;在杀虫领域,我国专家开发的含香榧酯复合杀虫剂,可有效防控松材线虫病,缓解“松树癌症”导致的针叶褐变与植株死亡;在抗寄生虫领域,香榧酯对克氏锥虫的抑制活性优于参考药物硝咪唑啉;在抗肿瘤与神经调节领域,其对实体瘤

细胞株的活性强于参考药物依托泊苷/顺铂,对白血病细胞活性较弱,且相关实验证实其具有作为神经调节剂的潜力。

浙江农林大学相关专家建议,可通过“上游突破、中游整合、下游营销”的策略,推进香榧高值化利用的产业化进程。上游环节,需筛选香榧酯含量比较高的优质品种,建立标准化种植基地实现定向育种,同时完善绿色提取工艺,提升香榧酯提取效率并降低成本;中游环节,可建立跨产业联盟,推动香榧加工企业与药企、化妆品企业联合攻关,解决产品稳定性难题,开发香榧酯系列产品;下游环节,可通过“地理标志+专利”双背书,强化“中国特有成分”标签,打造区域公共品牌。

据《2024 中国植物成分白皮书》显示,神经保护类天然成分市场规模年均增长 23%。浙江农林大学香榧团队专家预测,若香榧酯终端产品市场渗透率达到 5%,相关衍生品市场规模可突破 80 亿元,直接带动产区农户增收。

陈胜伟

紧固件博览会 意向成交额 创历史新高

10月12日,2025第二届中国(温州)国际紧固件博览会在温州国际会展中心落下帷幕。本届博览会达成意向成交额1.5亿元,较上届增长21%,创历史新高。

展会期间,围绕降本增效、市场开拓、绿色转型等核心议题,组委会举办了“温州市紧固件行业协会第五届四次会员大会”“阿里巴巴AI破局出海路”等十余场配套活动,助力温州乃至全国紧固件行业企业精准破局。 陈浩飞 芮文正



浦江打造开源鸿蒙生态示范县

本报讯 10月11日,浦江开源鸿蒙生态大会在浦江县举行。活动现场,开源鸿蒙(金华)应用创新中心揭牌。这是在开放原子开源基金会指导下,深圳开鸿数字产业发展有限公司在全国范围内首个落地县域的应用创新示范中心,旨在打造开源鸿蒙生态的县域标杆,为万物智联城市提供可供复制推广的“浦江方案”。

“开源代码在金融、通信、能源等重点领域已经达到77%的占比,俨然成为行业发展的重要基石。”开放原子开源基金会业务发展部部长付海巍介绍,当前,全球开源生态蓬勃发展,各行各业对开源软件 and 硬件的需求日益增加。开源鸿蒙自2020年9月捐赠至该基金会以来,呈现爆发式成长态势,正在赋能千行百业。

被称为“鸿蒙之父”的深开鸿 CEO 王成了解释,

不同厂家生产的数据设备,就像说着不同语言的人,彼此难以沟通。这是数字化建设最大的痛点。而开源鸿蒙可以让不同设备实现系统级融合,把一个空间里所有设备连在一起。在与浦江的合作中,整个县域的所有数据设备可以互联,从而推动产业发展、民生事业、社会治理等的数字化跃升。

未来,梅花智能锁可以借用其他设备,如手机的摄像头和指纹识别功能,让价格变得更低廉;三思光电的智能灯杆不仅可以照明,还可以实现环境监测、交通引导、新能源汽车充电等用途;葡萄生长的大数据也汇聚到一起,种植、采收交给机器人……为了让大家对开源鸿蒙生态下万物智联有更感性的认知,王成录描绘着正在走近的数智浦江。

浦江是中国较早拥抱开源鸿蒙的县域之一,去年7月与深开鸿达成战略合作。目前,浦江已将现

太湖南岸,制造业跑出加“数”度

本报讯 连日来,位于湖州市吴兴区织里镇的湖州立讯精密工业有限公司生产车间内一派繁忙景象。不同于传统工厂的人声鼎沸,这里的主角是数百台协同作业的自动化设备。高速运转的自动化流水线上,精密的连接器、智能穿戴组件等产品顺畅地滑过一道道检测工序,最终被精密组装。1至8月,这家企业创下了20.5亿元产值,同比增长136.5%的亮眼成绩。

今年以来,湖州市深入实施数字经济创新提质“一号发展工程”,持续激活数字经济新引擎,从车间里的智能改造到产业园区的集群发展,从单

个企业的创新突破到整个产业的生态构建,数字经济引领下的高质量发展新画卷正徐徐展开。统计数据显示,1至8月,全市规上数字经济核心产业制造业增加值增长20.8%,增速位列全省第3位。上半年累计交付超22万台,首次半年度盈利。面对新能源汽车行业的激烈竞争,创始人朱江明立下全年“50万+”销量目标,他说:“零跑继承老一辈浙商敢为人先的精神,在竞争中,只有掌握核心技术才能立足。”

国内有色金属新秀、镍全产业链服务商力勤资源,多年来践行“地瓜经济”理念,长期扎根浙江、发力海外。董事长蔡建勇表示,未来将继续以“国际化、专业化、资源多元化”方向深耕产业链,把浙商精神推向国际舞台。

持续优化的发展土壤

民营经济是浙江的金字招牌,是最大特色与优势,贡献了全省60%以上的生产总值、70%以上的税收、80%以上的外贸出口、90%以上的市场主体。

“有为政府”与“有效市场”协同,演绎出浙江民营企业发展的双重奏。

宏观层面,“有为政府”与“有效市场”良性互动,是浙江民企发展模式的核心。浙江持续优化政策、法治环境,通过制度创新为民营经济“松绑赋能”。

近年来,浙江在市场准入、审批许可、经营运行、招投标等方面为民营企业打造公平的竞争环境,在境外投资、人才引进、风险防范、融资畅通等领域为民营企业提供制度支撑,规定并出台一系列保障民营企业和民营企业合法权益的政策文件;以数字化改革提升营商环境,规范行政行为,

有约11.7万个终端设备的数据结构和应用软件进行转化,初步构建起覆盖工业、医疗、教育、交通、治理等领域的智慧城市全域物联网底座。

“我们将积极迎接人工智能时代浪潮,加快从芯片、智能终端、开源鸿蒙适配到应用场景建设的全产业链发展,努力成为开源鸿蒙生态示范县。”浦江县委现场发出邀约,希望更多开源鸿蒙项目落地浦江。

会上发布了关于支持推动开源鸿蒙生态发展的10条举措,超20家企业现场签约。在会上签约的浙江浦江梅花锁业集团董事长郑勇进说,公寓智能锁是该公司主打产品之一,未来租户不用下载App,点手机就能入住开门、查看水电使用情况,数据还将与公安部门共享,为人身安全与社区治理提供更坚实的保障。

黄晓华 叶赛丽



浙江工业大学之江学院学生自主研发的“小芯片志愿服务体系”,以95%的满意度刷新了人们对志愿服务的认知。这个用代码编织的应用系统,不仅让志愿服务从“人海战术”升级为“精准滴灌”,更揭示了一个深刻命题:当技术创新嵌入基层治理,效能将迎来质的飞跃。

传统志愿服务中,志愿者常因信息滞后错失机会,受助者难以及时表达需求,组织者困于人工统计的繁琐,这些痛点恰是基层治理中“信息孤岛”的缩影。而“小芯片”构建的数字生态,用算法架起了供需对接的桥梁:组织者发布需求时,系统自动标注服务类型、技能要求和时间窗口;志愿者通过标签化档案“接单”,算法会根据专长、距离、历史评价推送最优匹配;服务结束后,双向评价体系让反馈即时闭环。这种“发布—匹配—服务—反馈”的全链条数字化,让独居老人的购药需求能精准对接有车的志愿者,让留守儿童的课程辅导能匹配师范专业的学生,将“需求端”与“服务端”的契合度拉到最高。

更珍贵的是,这个系统彰显了“技术向善”的基层实践逻辑。学生团队没有追求炫目的技术参数,而是深入社区、养老院调研真实需求:为不会用智能手机的老人保留纸质登记入口,给视力障碍志愿者开发语音操作功能,让系统既懂代码也懂人心。这种“问题导向”的创新,跳出了“技术万能论”的误区,它不是用冰冷的程序替代人的温度,而是通过工具解放人力,让志愿者把精力从签到、统计等琐事中解放出来,专注于服务本身的价值创造。正如95%的满意度中,既有对效率的认可,更有对“被重视”“被理解”的情感共鸣。

“小芯片”的价值,远不止于志愿服务领域。基层治理中,类似的“微小痛点”遍布角角落落:社区物业的报修响应慢,菜场商户的证照年审跑断腿,老旧小区的车位抢破头……这些看似琐碎的“小事”,实则是影响民生获得感的“大事”。而“小芯片”的启示正在于:解决这些问题未必需要巨额投入,往往需要的是像学生团队这样的“创新眼睛”,用数字化手段将分散的需求集中起来,将模糊的流程清晰起来,将闲置的资源盘活起来。比如,借鉴其“智能匹配”逻辑,社区可开发“邻里互助系统”,让有工具的家庭帮邻居修家电,让会烹饪的居民为独居老人送热饭,激活熟人社会的温暖;参照其“评价闭环”机制,政务服务可建立“办事满意度实时反馈系统”,让群众的吐槽直接转化为流程优化的动力。

当前,各地都在探索社会治理现代化路径,而“小芯片”这样的创新实践提醒我们:真正的治理效能,往往藏在对“最后一公里”的深耕细作中。当更多高校、企业、社会组织加入这场“微创新”浪潮,当更多“小芯片”嵌入社区治理、政务服务、民生保障中,技术赋能的红利才能真正渗透到广大人民群众中。

从之江学院的实验室到街头巷尾的志愿服务站,“小芯片”的故事证明:基层治理的突破点,或许不在宏大的规划里,而在对每个民生痛点的较真中。让更多这样带着温度的技术创新生长起来,基层治理必将更精细、更高效、更暖心,这正是“小芯片”们的使命。

欢迎投稿 kjrsbw@vip.163.com

诸暨着力打造智能制造新高地

本报讯 日前,总投资50亿元的盾安环境智能制造总部基地项目在诸暨经济开发区正式动工。连日来,现场桩机矗立、车辆穿梭,一片繁忙景象。该项目规划用地约400亩,总建筑面积约33万平方米,致力于打造集智能制造与绿色低碳于一体的现代化产业基地。

“生产层面,基地配备先进的智能制造设备与技术,能显著提升生产效率与产品品质;研发方面,基地将提供更优越的硬件设施和协同创新平台,有助于加快新技术、新产品的研发进程。”浙江盾安人工环境股份有限公司董事长方祥建介绍,项目达产后将形成年产3.3亿套制冷空调零部件和1亿套新能源汽车热管理零部件的生产能力。

盾安环境是全球制冷元器件行业龙头企业。如今,该项目的落地,将推动企业智能制造体系实现新跨越,促进上下游产业链资源集聚,为区域产业结构转型注入新动能。

“项目的实施对我们发展新质生产力,打造现代化产业体系具有重大意义。”诸暨市发改局局长黄一海说,诸暨依托完善的产业链、成熟的配套供应链体系,已形成从基础元器件到核心部件的产业生态,在区域制冷设备配套市场中占据重要地位。同时,该市敏锐捕捉到新能源汽车产业发展机遇,积极推动本地零部件企业向新能源汽车热管理、电驱动系统等高端领域转型,为承接大型龙头项目奠定了坚实的产业基础。

据了解,为保障新项目快速有序推进,诸暨建立了“专员包干”服务机制,实行“一企一员、一呼即办、一抓到底”,从项目规划、用地审批到建设推进,全程提供“一对一”精准服务。

今年以来,诸暨市牢固树立“以项目看发展论英雄”的导向,大力实施“项目攻坚突破年”“产业招商竞赛年”活动。截至目前,全市新引进亿元以上项目65个,总投资达522亿元;推动28个项目提前开工、17个项目提前竣工、31个项目提前投产,218个实施类重大项目开工率达81%。

干婧 李伯俭