

兑付1.5亿元“真金白银”

杭州加速生物医药产业创新发展

记者近日从杭州安道药业有限公司了解到,该公司自主研发的口服小分子化合物AND017在治疗贫血领域取得了新进展,这款创新药物不仅在针对地中海贫血这一罕见病的临床二期研究中快速推进,在肾性贫血适应症上也即将进入临床三期试验阶段。

安道药业的高速发展,正是杭州市科技局支持生物医药产业发展的生动写照。“截至目前,杭州市和各区(县、市)对11项公共服务平台建设项目和13项药物临床前项目共拨付资助资金超1.5亿元,极大地激发了科研机构和企业创新活力,加速了新药研发进程。”杭州市科技局农社处相关负责人告诉记者。

近年来,杭州市科技局积极响应国家创新驱动发展战略,从加强药物核心技术攻关和成果转化到支持生物医药公共服务平台建设,杭州市科技局正逐步构建起完善的生物医药创新生态体系,为杭州市生物医药产业发展注入强劲动力。

杭州造创新药迎“丰收”

为加速生物医药产业的创新发展,杭州市于2022年10月15日印发了《关于加快生物医药产业高质量发展的若干措施》,该措施中明确对在生物医药前沿领域开展高水平基础研究和核心技术攻关的项目给予高额资助,最高可达3000万元。

安道药业正是这一政策的直接受益者。“公司获得了近1700万元生物医药产业高质量发展专项资助,这笔资金不仅加速了AND017的临床试验进程,也为企业后续的研发和市场拓展提供了有力支持。”安道药业负责人刘栋说。

据悉,AND017通过减少对外源性促红细胞生成素9(EPO9)的依赖、改善铁代谢、应对炎症引起的贫血等多种机制,将为多种贫血病患者,包括肿瘤相关性贫血(CRA)患者提供了更加全面和有效的治疗方案。此外,其便捷的口服给药方式也大大提高了患者的依从性。

同样受益于此政策的还有西湖制药(杭州)有限公司。这家由西湖大学和西湖实验室联合孵化,专注于抗肿瘤及抗病毒领域创新药研发的企业,近年来在新冠口服药艾普司韦的研发上取得了重大突破。

艾普司韦作为一款抗新冠病毒原创新药,精准靶向新冠病毒3CL蛋白酶,有效抑制病毒复制,其创新之处在于拥有自主研发的全新骨架结构,是国内唯一一款非共价结合的抑制剂。

西湖制药首席运营官梁冬冬博士介绍,在杭州市科技局的积极推动下,艾普司韦项目获批了近1100万元生物医药产业高质量发展专项资助,这笔



资金不仅加速了艾普司韦的临床试验进程,还推动了申报核查工作的全面开展。目前,艾普司韦已顺利完成国内多中心III期临床药物试验,并顺利取得B类药品生产许可证,进入了上市前的冲刺阶段。

公共服务平台助力全链条发展

在杭州市生物医药产业的版图上,公共服务平台扮演着至关重要的角色。它们如同一座座桥梁,连接着科研机构、企业与市场,为生物医药企业提供从研发到生产的全链条服务。杭州百诚医药研发、检测公共服务平台自2016年成立以来,始终聚焦于药品全生命周期管理,为各类药企、科研机构提供了全方位、一体化的药物研发服务。

“平台通过提供从药物发现到商业化生产的全链条服务,有效帮助企业节约研发成本、缩短市场准入时间、降低科研成果转化风险。”百诚医药平台负责人楼金芳介绍,截至2023年底,该平台已签订承接各类受托研发服务超过800项,服务客户超过700家,累计帮助超过130个项目获批上市,其中不乏国内首家。

位于杭州市临平区的皓阳生物大分子CDMO(合同研发生产组织)公共服务平台累计获得市级、区级补助共计约1500万元的公共服务平台建设资

助。“政府补助资金被用来升级平台的硬件、软件设备,提升技术创新能力,从而更好地服务企业。”杭州皓阳生物技术有限公司负责人李浩强表示。

据悉,该平台搭建的大分子CDMO服务平台在细胞株构建和细胞培养基研发方面取得了显著成果。该平台成功构建了业内领先的自主细胞株体系,开发了具备商业化生产放大的CHO K1细胞株,并在全球范围内获得商业化授权许可。

“我们通过提供专业的CDMO服务,推动上游企业完善原料产业,提升下游企业研发效率,帮助生物医药企业解决共性技术难题,推动整个产业链的协同发展。”李浩强介绍,截至目前,公司为国内外客户完成了100多个单抗、双抗以及融合蛋白稳定细胞株构建项目,并进行了20个新药项目的临床样品生产,其中14个新药项目已获NMPA、FDA等监管机构临床许可。

“我们希望通过一系列创新举措,打造一个开放、协同、高效的生物医药产业生态。”杭州市科技局农社处相关负责人表示,未来,杭州市将继续发挥其在科技资源、产业基础、政策环境等方面的优势,通过加强药物核心技术攻关和成果转化、支持生物医药公共服务平台建设、深化产学研合作等一系列举措,努力打造万亿级生物医药创新高地。

本报记者 陈路漫 通讯员 何若愚



桐庐红廉文旅线路串点成线 连片成景

近年来,桐庐县纪委监委深耕“红”与“廉”的有机融合,全面整合周恩来浙西抗战讲话旧址、金萧支队纪念馆等红色教育资源与范仲淹纪念馆、嘉欣园廉政文化馆等廉洁文化资源,串点成线、连片成景,在全县构建起红廉文化教育阵地集群,以“沉浸式”体验开展党性教育、廉洁教育,让党员干部置身红廉文化的“生态圈”中,推动崇廉拒腐、尚俭戒奢等理念成为社会自觉。

图为近日该县纪检监察干部现场监督检查“红廉文旅”线路运行情况。

何小华

宁海：急救科普惠万家

本报讯 9月20日,宁海县全国科普日主场活动启动仪式及“急救技能 你我共学”健康科普急救专场活动举行。活动由宁海县科协、县红十字会、宁海传媒集团共同举办,来自宁海县相关部门、各乡镇街道及村社代表百余人参加。

宁海县科协主席吴卫东在致辞中表示,县科协致力于团结和服务广大科技工作者,推动科普活动的开展,组织举办各类科普讲座和培训,邀请学者和专家走进学校、社区和企业普及科学知识,提升公众的科学素质。他希望,社会各界要重视急救知

识的教育,共同推动急救科普工作的深入开展。

急救科普是科学普及工作中重要的组成部分,关乎每个家庭的幸福指数和社会的和谐稳定。为向公众传播急救知识,增强自救互救能力,共同守护生命安全。现场,宁海县第一医院心血管内科主任林克强、急救医学科主任孙宏永分别就心脑血管方面的紧急情况处理以及生活中常见的意外事件应对方法进行了介绍。科普短剧《心肺复苏,你做到了吗》让观众了解掌握各种紧急情况下的应对策略,提升自我保护的意识和能力,从而降低意外事

件对人们造成的伤害。宁海县第二医院副院长周宁娣则通过人体模型,对心肺复苏的各个操作步骤和要点进行了详尽的示范和讲解。

“蛇咬伤最有效的早期处理方式是什么?”“为成人实施心肺复苏时,胸外按压的频率是每分钟多少次?”在“学以致用”互动问答环节中,观众踊跃提问,专家们一一给出详尽的解答,现场氛围活跃。

据悉,在全国科普日集中活动期间,宁海县将持续开展科普进校园、进企业、进文化礼堂等系列活

本报记者 徐军 通讯员 王丹如

黄忠毅：坚韧不拔，仁以致远

线,不断推动企业的技术创新与转型升级。

面对汽车电子化和新能源汽车产业的迅猛发展,黄忠毅敏锐地捕捉到这个市场的巨大潜力。自2014年起,他带领团队率先涉足这一领域,在江苏常州(智能传感小镇)设立“研发飞地”,着手电子传感器研发。公司相继建立了省级企业研究院、博士后工作站以及高新技术企业研发中心等科技创新平台,并与高等院校(浙江大学、西安交通大学、绍兴文理学院等)展开合作。同时,借力工程师协同创新试点等创新资源,加快解决一批“卡脖子”技术问题,并投入大量精力和国内芯片制造商一起验证和研发可替代进口的芯片方案。

经过多年的不懈努力,公司与高校共同携手完成发明专利19项,实用新型专利52项,新产品的研发成功解决了不同材料粘合稳定性的技术难点,规避了敏感芯体在金属表面开裂或剥落的问题,从而保留了传感芯体优秀的高压的承载能力,突破了数十年国产压力传感器信号漂移、稳定性差、寿命短难题,打破了国外知名公司对国内汽车压力传感

器的垄断地位。

浙江毅力作为龙泉市制造业领域的龙头企业,黄忠毅十分感谢各界人士对毅力的关心和支持。近年来,龙泉市委、市政府大力扶持汽车零部件产业的发展,引进吉利汽车等知名汽车品牌在龙泉建厂兴业,政府投资上亿元建成了国内知名的零部件检测中心,出台了很多优惠政策扶持企业做大做强,还积极搭建了产学研合作平台,帮助企业引进高端人才和先进技术,为企业的快速发展创造了良好的外部环境。

黄忠毅表示:“回顾过去,浙江毅力通过不断的研发投入和技术创新,成功地推出了一系列高品质的汽车空调电子类产品,并获得了国内外市场的认可和赞誉。展望未来,浙江毅力将坚持创新、质量和服务为核心竞争力的发展战略,不断加大研发力度,不断加强质量管控,不断提升服务水平,不断投入资金进行设备升级,推动企业实现更高层次的发展,为‘百年毅力,屹立百年’的企业愿景奠定坚实的基础。”

本报记者 施洋洋

教育是人才培养的主渠道与主阵地,人才是新质生产力发展的核心资源和中国式现代化的战略性支撑,我国已建成世界上规模最大的教育体系,教育现代化发展总体水平跨入世界中上国家行列,教育强国建设迈出坚实步伐。但是,由于供需结构矛盾、新技术冲击加剧、人力资源错配等问题,我国劳动就业市场出现了“学非所用,用非所学”问题、“招工难,就业难”困境和“新技术就业机会多,旧岗位替代风险高”矛盾,劳动力市场存在一定程度的不稳定性 and 不平衡性,亟需综合施策,加快畅通教育科技人才良性循环,有效提升劳动力资源配置水平,推动“人口红利”向“人才红利”转变,实现“学以致用,学有所用”,为中国式现代化提供人才支撑。

改革教育体系 优化校企合作

高等学校是人才培养的主阵地。一是改革教育培训体系,实现课程内容的现代化,确保教育内容与行业需求同步,包括最新的技术趋势和工作方法。学校的专业设置、人才培养方案和课程内容紧扣社会经济大局,大幅提升学校人才供给和企业用工需求的匹配度和有效衔接。二是构建高校企业联动机制。鼓励企业与教育机构、科研院所建立紧密合作关系,共同开发课程,确保教学内容与行业发展趋势和企业实际需求相匹配。通过联合培养和项目合作等模式,协助领军人才和关键培养对象提升其在技术研发领域的专业能力。三是建立终身学习的生态系统,加强职业教育和终身学习体系的建设,提高劳动力的技能和素质。建立校企合作的终身学习平台,为在职人员提供继续教育和技能升级的机会。设立学分银行和认证体系,认可非正规和非正式学习成果,鼓励人才在不同阶段和环境中持续学习。

强化激励机制 培养创新人才

技能人才是产业发展的主力军。一是营造开放包容的创新环境。鼓励跨学科、跨领域的合作,打破部门和学科之间的壁垒,促进知识的交流和融合。建立容错机制,允许创新过程中的失败,鼓励人才勇于尝试和探索未知领域。二是完善人才激励机制,通过税收优惠、住房补贴等措施,吸引和留住人才,激发人才的创新创造活力。实施股权激励、奖金分配、科研项目资助等多种形式的激励措施,以激发人才的创新热情和潜能。三是建立技能认证和评价体系。建立公正、透明的技能认证和评价体系,设计以成果和贡献为导向的奖励机制,对学习成果进行有效认证,确保创新成果能够得到合理的回报。

促进人才流动 提高配置效率

配置效率是人才红利的主抓手。一是消除制度性障碍。打破户籍制度等限制,完善社会保障体系,促进劳动力在不同地区、不同行业之间的自由流动。减少人才流动中的行政手续,如工作签证、居住许可等,降低跨区域就业的门槛。二是建立和完善劳动力市场信息平台,提供实时的职位需求和人才供给信息,提高劳动力资源的匹配效率。建立人才流动数据库,收集和分析人才流动的模式和趋势,为政策制定和市场预测提供数据支持。三是制定灵活的就业政策,如远程工作、弹性工作制、兼职和临时工作等,以适应不同劳动者的工作偏好和生活需求。实施弹性工作制度,允许员工根据个人和工作需求,灵活调整工作时间和休息时间。为企业和个人提供兼职和临时工作的法律和行政支持,包括合同范本、税务指导和社会保险管理。

嘉兴大学 文雁兵 赵瑞娜

【基金来源:国家社科基金重大项目“高速交通网络与我国劳动力资源时空配置机制研究”(项目号:22&ZD064)的阶段性成果。】

(上接A1版)

生态的共创探索

一台AI汽车的落地,光有技术不够,要有车路协同,也要有软硬件的配合。

“汽车的生态,在生成式AI出现之后,其实自主研发的能力门槛是提高了。”NVIDIA全球副总裁、汽车事业部负责人吴新宙说,供应商的存在提供了更多可能性,不是所有车厂都需要去做同样的事情。

产业生态的繁荣,需要更开放的模型生态,也需要性能更强、规模更大、更适应AI需求的基础设施。比如,杭州正积极推动浙江新型算力中心扩容提能,还创新推出算力券,提供更具性价比的算力资源。

在人形机器人领域,浙江近期印发的《浙江省人形机器人产业创新发展实施方案(2024-2027年)》提出,要发挥杭州、宁波优势打造整机引领区,同时支持省内各地结合产业特色优势布局培育零部件协同区,还要建设智能系统赋能区,围绕人形机器人“大脑”“小脑”和感知等智能系统,突破具身智能技术,鼓励大模型企业开发适配人形机器人的通用多模态大模型。

祝梅 赵路 丁珊