

入选嫦娥八号国际合作项目  
登月机器人杭州造

本报杭州1月24日讯(记者 丁珊 通讯员 陈军睿 谢雯艳)24日,位于杭州市西湖区云栖小镇的民营企业地卫二空间技术(杭州)有限公司联合浙江大学和土耳其中东科技大学宣布,由三方共同提出的微型探索机器人项目入选国家航天局主导的嫦娥八号国际合作项目。该项目将研制两台5公斤月面微型探索机器人,为中国探月工程四期任务及国际月球科研站建设开展技术探索和应用验证。据悉,该项目采取中方、土方双总工程师制。

2023年10月,第74届国际宇航大会期间,国家航天局发布嫦娥八号任务国际合作机遇公告。公告显示,嫦娥八号探测器由着陆器、巡视器和作业机器人组成。其中着陆器向国际社会提供约200公斤载荷搭载空间,可开展探测与研究合作项目。2024年底,微型探索机器人项目正式通过国家航天局遴选。

“非常荣幸参与这样前沿的国际合作项目,我们将主攻导航系统、机器人分系统研发。”项目总设计师、中东科技大学副教授Halil Ersin Soken介绍,地卫二在深空智能、太空计算方面的能力令人期待,将在机器人智能化上发挥核心作用,浙江大学将侧重工程化实现。三方将组建联合研制团队主体,成立包括国际宇航科学院院士杨孟飞、中国工程院院士王坚、国际宇航科学院院士宋征宇等在内的专家顾问委员会。

在以往星表探测机器人的基础上,此次中土合作项目强化生存、提高运动能力、拓展作业范式三大目标,将以小型化、轻量化为核心,尽可能实用、高效、灵活,从而适应复杂地形的灵活探测以及月面设施协同作业的需求。

“此次任务,项目团队需要攻克多个极端温度等重大挑战。机器人着陆的区域预测环境最低温度在-197℃、最高温度在80℃。”浙江大学航空航天学院研究员孙书剑介绍,2024年浙江大学联合中东科技大学共同开展月夜生存的科研合作,为这次项目奠定了很好的基础。他们将采取系列新技术、温度管理系统方法,确保设备的可靠性。

将人工智能搬上月球,将是本次任务的亮点之一。“月球与地球平均距离达38万公里,月球南极附近还有较大的通信遮蔽角,可能存在分钟级的通信延迟。”孙书剑说,项目计划以AI赋能智能操控,让机器人可以在月球上独立感知、识别环境,进而自主决策和行动。

根据进度安排,目前三方正在进行详细设计,该阶段结束后则进入总体方案设计阶段。预计2027年8月前交付正样产品。

“此次合作项目,标志着中国民营航天成为国家探月项目的参与者。”项目联合总设计师、地卫二首席技术官王春晖期待,“我们将不负众望,发挥好商业航天的力量,助力国家航天梦想成为现实。”

## 2025年浙江省“春风行动”启动

本报讯(记者 蒋欣如)为做好春节前后劳动者换岗流动高峰期和企业开工复产关键期就业服务工作,全力促进就业,2025年浙江省“春风行动”启动仪式暨衢江区“青雁返乡”专场招聘会日前在衢州市举办。

招聘会现场,人头攒动,为求职者提供数千个涵盖不同层次、不同需求的就业岗位。同时,绍兴市启动用工保障月暨外出招工出征仪式,发布2025年

稳岗留工促就业十条政策;金华则在全市4地8个轻轨站点启动“就业在金华 金伙伴您归”活动,为返回金华的人员提供便利。

据悉,2025年浙江省“春风行动”将持续至3月中旬。活动期间,全省预计将举办线下招聘活动1000场以上。全省人社保部门将在互联网平台开展云招聘、直播带岗等线上招聘活动,助力广大求职者好就业、就好业。

## 浙江深化“共富警务”建设

本报杭州1月24日讯(记者 钱祎)24日,浙江深化“共富警务”建设新闻发布会在省新闻发布厅召开,通报浙江全面深化“共富警务”建设、保障高质量发展有关情况。

2024年以来,浙江创新实践“共富警务”建设,通过全省公安机关和各相关部门协同努力,全省社会大局持续安全稳定。截至2024年底,全省公安机关所立刑事案件比上年下降18.69%。其中,大力推进电信网络诈骗防范打击,案件受理数、损失数、重大案件数和破案数、抓获数、追赃挽损数实现“三升三降”,为群众挽回被骗资金14.8亿元。

以“共富警务”建设为抓手,浙江形成一批具有浙江辨识度的标志性成果:公安涉企“行政检查一件事”改革推广全国,浙江“知识产权警官”获评全国知识产权强国建设第三批典型案例,全省公安机关14个项目获评全省营商环境优化提升“最佳实践案例”。

浙江公安聚焦高品质生活,把助力缩小“三大差距”、解决群众急难愁盼问题作为出发点和落脚点,全力增进民生福祉;聚焦高质量发展,服务支撑“创新浙江”建设、助力构建浙江特色现代产业体系、深入推进企业合法权益保护等,创新构建护企优商体系;聚焦高水平对外开放,创新提升服务水平,强化浙商浙企海外利益保护、支撑保障枢纽建设,更好助力高能级开放强省建设。

在推进“共富警务”建设的过程中,浙江一系列创新举措走在前列:在全国率先推行“电子居住证+互通互联”集成改革,推动随迁子女义务教育、居民医保、就业服务、保障性住房等相关公共服务随人走;建成生态警务联动工作站215个,依法打击生态环境领域犯罪案件1633起;为全省1141个“千项万亿”工程及其他3606个重点建设项目逐一配备“项目警官”;上线“安全共富”集成应用,整合12个涉企行政审批“一类事”,累计为企业提供服务120万件次;优化大型空港枢纽口岸签证办理机制,助力外贸订单60亿余元;实施移民出入境13条共富举措,县级签证机构达25个,为外籍人才办理永久居留比上年增加41%。

## 浙江开展中国新生儿多组学研究

本报杭州1月24日讯(记者 朱平 通讯员 孙美燕)如何在“基因组时代”进一步推进优生优育?浙江将开展一项前沿探索。24日,由生殖医学领域权威专家、中国科学院院士黄荷凤教授领衔的研究团队,在浙江大学医学院附属妇产科医院正式启动“中国新生儿多组学研究计划”。该计划致力于建立一个涵盖100万名中国新生儿的组学公共数据库,包括基因组、代谢组、蛋白质组等多维度数据。

近年来,新生儿筛查技术不断进步,已成功实现对部分遗传代谢病、耳聋等疾病的早发现、早诊断和早干预,

显著提升临床管理水平和患者生命质量。然而,许多儿童生长发育疾病的发病机制仍待深入探究。“依托浙江在全国领先的算力优势,新生儿多组学和多模态数据库的建设,可支持深入探索儿童发育疾病的生物学机制,发现疾病的关键筛查靶点,为疾病早期临床干预赢得宝贵的时间窗口。”黄荷凤认为。

浙大妇院常务副院长张丹介绍,该研究计划首期预计持续至2030年,将覆盖100万名孕妇和新生儿的样本采集与随访管理。研究团队将通过转化关键科研成果,推动相关生物医药产业高质量发展。

(紧接第一版)去年1月至11月,浙江汽车类零售额规模创历史新高,在高基数上实现增长3.3%;家用电器和音像器材类快速增长22.8%。数据显示,去年前三季度浙江(不含宁波)、宁波消费品以旧换新资金使用进度全国第一、第二。

服务业发展水平是衡量现代社会经济发达程度的重要标志。1月23日浙江正式发布的2025年度“8+4”经济政策体系中,服务业高质量发展政策包便是8个政策包之一。该政策包将重点突出优化以旧换新、优化消费供给、优化“两业融合”。如以旧换新在去年

基础上进一步扩容;消费供给方面,浙江将增加体育赛事、演唱会、首发经济、冰雪旅游等优质消费场景供给优化;“两业融合”方面,浙江将做大做强科技、金融、物流、商务、法律、检验检测等生产性服务业。

“2025年浙江服务业有望继续保持良好的发展态势。”省发改委相关负责人表示。尤其生产性服务业、新兴服务业将持续快速成长,在人工智能、人形机器人等领域的推动下,服务业新增生产力加快培育壮大,拉动全省经济增长的主力军作用更加凸显。

## 浙江明确新一年改革施工图

## 13项重大改革,牵一发而动全身

## 浙报观察

心目标,是人才的无障碍、一体流动,让人才无论落在哪里,都能发挥最大潜能。

聚焦科技创新领域,浙江围绕加强教育强省、科技强省、人才强省建设,提出推进教育科技人才体制机制一体改革,科技创新与产业创新深度融合改革等。

编办、财政、人才办、教育、科技等各部门共同参与,打破体制机制的壁垒,让高校、科研院所和企业的人才有序流动起来。

再比如,聚焦“在推进共同富裕中先行示范”,浙江积极推进以县城为重要载体的新型城镇化建设,建立健全新型山海协作结对机制,“一县一策”支持山区海岛县高质量发展,推进基本公共服务一体化均等化,着力构建有利于推动共同富裕的基础性制度和长效性机制。

牢牢扭住高质量发展建设共同富裕示范区这一核心任务,浙江正以改革创新思维和办法,不断丰富完善工作体系架构,迭代优化具体路径、抓手和举措。

小切口,大牵引  
找准改革发力点、突破口

改革如下棋。只有走好“牵一发而动全身”的制胜一招,才能赢得“一子落而满盘活”。

如何在千头万绪中精准突破?浙江的方法是:找准改革的“小切口”。本次会议上,省交通运输厅相关负责人介绍了完善建设世界一流强港和交通强省体制机制改革的经验。

打造世界一流强港,是浙江推进高水平对外开放、建设高能级开放强省的重中之重。如何统筹抓好“硬建设”和“软联通”,实现人流、物流、信息流的高效畅通?如何继续挖潜江海联运、海铁联运业务能力,提升港口对内陆腹地经

济的带动力?

从2023年开始,浙江寻找破题的“小切口”,全面开展7大专题、25个重点问题研究。

宁波舟山港一体化改革、港产城联动发展、“四港”联动信息融合……5个方面55项改革举措,把建设一流强港的任务落到一个个具体项目上。

“小切口”的背后,是深入调查研究,着力解决堵点难点痛点问题。

针对“一港两引”等长期难以破解的问题,浙江在全国首创引航一体化改革;针对“集疏运体系”这一制约强港建设的“卡脖子”问题,省交通运输集团会同宁波、舟山两市和省海港集团,集中攻坚六横大桥等42个关键项目。

事实上,13个牵一发而动全身的重大改革项目,都被一一梳理和分解。

比如,健全文旅深度融合发展体制机制改革,省委宣传部就选取了文旅项目投资额、过夜游客数增长率等6项指标作为主要指标,提出了6方面18项任务举措。

健全“直播+平台+跨境电商”三位一体融合发展机制改革,省商务厅围绕跨境电商服务生态、监管创新、数字贸易港建设、主体培育等4个方面,推进22项改革举措。

“小切口,大牵引”。一个个细微之处的改革项目背后,浙江始终坚持问题导向,精准“补短板”。

一地创新,全省推广  
激发基层动力活力

在安吉县天荒坪镇里长龙至外长龙段,海拔800多米的“云上天路”蜿蜒而上。一条公路,串联起天荒坪镇、上墅乡、山川乡,成为区域主要交通走廊。眼下,上述3个乡镇及其24个村庄,有了同一张“新名片”——大余村片区。

## 记者跟随铁路综合维修工在浙江最西的火车站守护春运平安

## 凌晨冒寒风在铁路上走了两万步

## 新春走基层



钟佳(左)与同事在线路上巡检,对线路和设备进行维修养护。

本报记者 钱洁瓊 摄

脚下是松散不平的碎石,昏暗的环境里记者行走起来有些踉跄,但钟佳脚步很稳。他仔细检查着道岔各部螺丝是否紧固,使用手锤敲击确认;打开信号箱查看设备内部的潮气状况……

3个多小时的工作后,天边渐渐泛起了曙光。此时,钟佳的耳朵已经冻得

通红,看了看手机计步器,显示已走了两万步。他顺利完成了8组道岔及14个信号设备的排查和养护。

今年是钟佳进入铁路行业工作的第5个年头,每天凌晨3时30分起床已成为他的日常。除了负责线路检修,每天14时,钟佳还需前往信号机械室,仔细巡视电务设备和各类数据,确保衢九铁

路的行车控制系统正常运行。

望着远去的列车,钟佳的思绪难免飘向远方,想念远在广西柳州的亲人。然而,他深知自己的职责所在。“看到每一趟列车在线路上平稳运行,我感到满满的成就感。”钟佳说。



扫一扫 查看更多

## 春节前记者走访义乌国际商贸城、义乌港

## 生意红红火火 集卡排成长龙

平时不零售,只是因为放假前剩下了一些库存,大家便自发摆起了“地摊”,迎接节前的游客潮。

春节将近,商贸城的商品也年味十足:从大红灯笼到烫金的福字挂饰,从写着吉祥语的春联到设计新颖的红包,目之所及,皆是一片红火。

记者遇到销售节庆产品的商户陆丽萍。“这几天忙得不可开交,全在给东南亚的客户发货呢。”陆丽萍介绍,最近,东南亚客户的补货需求仍旧旺盛,海运来不及,只能选择空运方式。好在年画、挂历这些商品体积小、重量轻,运

费划算,两天就能送到客户手上。

商贸城内春节前的生意已经进入尾声,经营者准备回家过年。然而在紧邻国际商贸城的义乌港,热闹还在延续。

记者站在义乌港海关监管作业场所的卡口处,从这里,能看到满载着出口货物的集卡车排起长龙。加封智能关锁、录入集卡车信息、确认通行……随着一系列操作指令下达,义乌港放行卡口的抬杆起起落落,集卡车队依序前行。大约每10秒,闸口就会放行一辆卡车。“这两天日均核检量超过2000辆集卡车,节前商品出海势头很足。”义乌

海关监管一科关员方建明说。

目前,出口货物进入义乌港视同进入宁波舟山港,义乌海关能够实时将来自义乌“第六港区”的货物放行信息传输至宁波舟山港,方便企业提前办理放行、预配载等口岸港务手续,为企业节约了时间和资金成本。如今,从义乌出口的集装箱,约占宁波舟山港出口重箱量的七分之一。

“把这一车小商品送上火车,货物去往宁波舟山港,我也要回家过年了。”从义乌港驶出,集卡车司机张帅的脸上是藏不住的喜悦。

本埠(记者 拜誌誌 共享联盟·义乌 吴峰宇)如果这两天去到“世界超市”义乌,就能体验到“春节限定版”的义乌国际商贸城。在商贸城具有童趣、主要销售玩具的一区,许多商铺在门口摆起“地摊”。过道中人人山人海,挤满放假的小朋友和家长。

“阿姨,这个能便宜些吗?”在店铺“今奇3D打印”前,来自广东的陈同学拿起一条3D打印的龙玩具询问。“过年了,阿姨送你一条!”老板娘吕旭连的回答出乎意料。

吕旭连告诉记者,商贸城中的产品

基础上进一步扩容;消费供给方面,浙江将增加体育赛事、演唱会、首发经济、冰雪旅游等优质消费场景供给优化;“两业融合”方面,浙江将做大做强科技、金融、物流、商务、法律、检验检测等生产性服务业。

“2025年浙江服务业有望继续保持良好的发展态势。”省发改委相关负责人表示。尤其生产性服务业、新兴服务业将持续快速成长,在人工智能、人形机器人等领域的推动下,服务业新增生产力加快培育壮大,拉动全省经济增长的主力军作用更加凸显。