

# 在能源低碳发展中注入数字动能 湖州全国首创“能源碳效码”

**本报讯** 随着国家大数据战略的全面推进,数据驱动创新不断向经济社会各行业领域应用和延伸,当前,清洁低碳正成为新阶段能源发展的主旋律。3月23日,由湖州绿色智能制造产业技术研究院主办,浙江泰仑电力集团有限责任公司协办的“双碳”数字经济发展研讨会在长三角人才服务中心举行,来自政府、院校、企业等各个领域的专家学者齐聚一堂,共商经济发展新动能。

近年来,湖州在推动湖州电网加快清洁低碳发展转型中,将多元融合高弹性电网建设和城市绿色可持续发展相结合,于全国率先启动“生态+电力”示范城市低碳机制,成立了首个长三角生

态能源碳汇基金,参与碳市场建设,实施岸电全覆盖、电动公交全覆盖、全电物流等一系列绿电工程,能源开发和利用模式得到全面升级,助推美丽湖州建设取得积极成效。

对于如何在能源低碳发展中注入数字动能,目前湖州供电公司已联合湖州市生态环境局打造了碳排放监测线上平台,分行业、分领域进行碳排放数据收集分析,并在全国首创“能源碳效码”,精准服务重点行业提前碳达峰。

工业设计在企业转型与升级方面有什么样的作用?5G工业互联网如何赋能企业数字化转型?产业大脑及云招商产品有何功能与特色?……会

上,来自浙江大学、沈阳工业大学、大连理工大学等多家院校的专家们围绕“低碳引领,数字驱动——打造经济发展新动能”为主题,深入开展研讨,共同探索助力“碳达峰”的路径。

活动现场还举行了国网新能源云平台碳中和支撑服务首期种子用户账号授予仪式、碳电数字重点实验室揭牌仪式。

此次会议加深了“碳达峰、碳中和工作”在技术方面的交流,有效促进了产学研的深度融合,为推动“双碳”数字经济稳定发展迈出坚定的步伐。

陈茜 马超奇

## 专家把脉问诊 招引培育并重

# “数字”赋能常山“智能制造”

**本报讯** “这是MMS系统,它可以通过数据采集和分析,精准发现加工程序存在的问题并改进改善。”近日,在浙江先导精密机械有限公司车间,公司技术部长郑胜华指着可视化看板说。据介绍,目前公司已投入使用ERP、MES、MMS三大系统,用数字化全面推进车间安全高效生产,去年年产值达4.3亿元。

2019年12月,衢州市常山县出台实施《常山县数字经济五年倍增计划》,成立数字经济发展工作领导小组,由县政府领导担任组长,30家单位为成员,定期召开小组专题会议,统筹谋划数字经济发展,形成全县上下“一盘棋”的工作格局。2020年1至12月,常山县数字经济核心产业制造业增加值增速同比增长79.1%,位列衢州市第一。“在这个增长的背后,县里人才技术的政策支持、部门单位的协作以及院士专家‘问诊把脉’等方面发挥了重要作用。”常山县大数据发展管理局主要负责人说。

去年以来,常山县聚焦“数字经济”一号工程,抢占先机成立东南数字经济发展研究院第一分院,

大抓“数字产业化、产业数字化”,擦亮常山牌数字经济“金名片”。2020年,全县共谋划产业数字化改造项目20个,涵盖轴承、纺织、新材料、电子信息、金属加工等行业领域。通过部署ERP系统、MES系统、DCS系统、WMS系统、智能温控系统等进行数字化、智能化改造,形成销售、采购、仓库、生产、质检等流程解决方案,实现数据集成、信息交互、组织管理等功能。目前,全县已谋划产业数字化改造项目20个,其中15家企业已完成项目建设并通过专家验收,累计完成投资3.2亿元。

常山县还携手省数字经济联合会组成“智囊团”,对县域30余家重点骨干企业进行“把脉问诊”,提出转型“良方”,浙江恒嘉轴承有限公司便是其中之一。去年,为了解决公司信息化基础薄弱、劳动强度大等问题,县经信局通过邀请省数字经济联合会组成“智囊团”,对企业“把脉问诊”。公司通过自动化视觉检测、“机器人”、数字化改造等一系列举措,为行业转型发展探索道路、积累经验。通过整改,企业减少10名操作

工,检测速度、生产率均提高20%以上,生产成本降低10%以上。

常山县坚持招引培育并重,以数字经济核心产业为重点,积极向外引进一批高质量、发展好的大项目。总投资3亿美元的麦迪森数字经济产业园项目破土动工、浙江众卡大数据科技有限公司挂牌成立、沃科思科技成功实现“当年签约、当年开工、当年投产、当年上规”……重点培育先导精密、先导热电、弘远电子等一批重点骨干企业,支持企业开展科技创新、资本运作,鼓励企业扩大规模,带动数字产业链创新发展。

此外,常山出台《关于鼓励常山县数字产业化发展的若干意见(试行)》和《关于加快推进产业数字化的若干政策(试行)》等政策,县财政每年提供4000万元专项资金,大力扶持数字经济产业健康发展。制定出台《科技创新发展十条政策(试行)》,加快数字技术领域高能级创新平台建设,探索创新要素高效配置,全面提升数字技术创新能力。

刘青 林露露 方颖

## 智慧田管助丰收



3月24日,湖州长兴县虹星桥镇组织农技人员,使用植保无人机帮助农户为600多亩小麦喷药杀菌,节省人工成本,提高病虫害防治。该镇利用机械化、遥感信息、地面传感技术,推进“机器人”现代化农业建设。

陆一平

# 柯桥5万职工工资纳入“数字化”监管

**本报讯** 日前,绍兴市柯桥区人力社保局劳动保障监察大队工作人员在企业工资支付监管系统上发现,有一批农民工同一时间段在两个工程项目均留有电子考勤记录,第一时间向两个项目的负责单位进行核实。

去年6月,绍兴市启用浙江省企业工资支付监管平台,柯桥区率先将工程建设领域在建工程项目纳入监管范围,运用数字化手段对用人单位工资发放情况进行全方位动态监管,从根源上遏制拖欠劳动者工资行为。目前,该区已有270家企业(工程项目)、4.96万余名劳动者工资支付纳入数字化监管。

为使“数字化”监管落到实处,柯桥区建立

了覆盖事前、事中、事后的欠薪治理全过程监管闭环。事前,以根治欠薪线索反映平台为基础,将用人单位及务工人员基本信息、考勤、工资支付等内容纳入平台实时动态监管,一旦用人单位超期未发放工资,平台就会自动预警提醒,相关部门将第一时间督促用人单位足额发放。事中,从用工实名考勤、工资确认和支付指令等重点环节着手,构建全过程监控、全链条可溯的工资支付监管体系,实现对企业工资支付行为的智慧监管。事后,实现劳动纠纷化解申请“一窗受理”,将欠薪企业和恶意投诉、劳动“碰瓷”员工纳入“黑名单”,记入劳动用工诚信档案。

“推进‘数字化’监管,必须以全员签订劳动

合同和推行实名制管理为前提。”柯桥区总工会相关负责人表示,农民工有了劳动合同制身份,再加上实名制管理,一旦出现欠薪、工伤等问题,处理扯皮、推诿就有据可依,缴纳税社保费、公积金等难题也会迎刃而解。目前,柯桥区已有31万多名职工纳入实名制管理。

“数字化监管开启了由治理欠薪到预防欠薪、变‘被动清欠’为‘主动防欠’的监管模式。”业内人士认为,期待这个源头预警、精准治欠的“数字化”监管系统,惠及千行百业,走进企业工地,渗入车间班组,使得每一起欠薪隐患显山露水,每一个欠薪行为无处遁形,让每一位劳动者“劳而无忧”。

钟伟

## “你眼中的最美‘窗口’” 浙江省大学生短视频大赛启动

**本报讯** 讲好浙江故事,展示中国风采。3月24日,“你眼中的最美‘窗口’”浙江省大学生短视频大赛大型理论宣讲活动首站于中国计量大学举行。据悉,该活动由浙江省委网信办、浙江省教育厅、共青团浙江省委、浙江广播电视集团、浙江省广播影视学会联合举办。

本场活动中,中国计量大学原党委书记胡建成以“弘扬红船精神,建设‘重要窗口’”为题进行首场主题宣讲,他从红船精神概括的时代背景、红船精神形成的历史必然性、红船精神的内涵、红船精神的历史地位、红船精神的当代价值五个方面将党史知识和“重要窗口”建设成果进行了精彩诠释。作为95后青春力量的代表,浙江广电集团青年宣讲团成员、浙江电视台好易购频道主持人紫豪以“奋斗才是青春的底色”为题,通过案例生动讲述了在数字经济新风景“电商直播”中的奋斗故事。

“我眼中的最美‘窗口’是一个平台,他能让更多人了解浙江制造和品字标,同时我也希望能有更多浙江制造走向世界。”此次大赛中,中国计量大学现代科技学院应梓萱提交的作品《标准让浙江制造走向世界》更是集中展现了“品字标浙江制造”公共品牌、“一带一路”蓝皮书等极具计量特色的浙江主题。截至目前,该活动已得到全省40多所高校师生积极响应,上传优秀学生短视频作品1000余件。

通讯员 王伊米 本报记者 付曦地

(上接A1版)

在磁悬浮轴承设计与锁紧技术、纯净化冶炼技术、轻质材料研发、新一代航空航天轴承材料、柔性电子材料等领域,北航宁波创新研究院已取得突破性进展,承担宁波市级以上项目17项,发表高水平论文114篇,申请发明专利28项,授权8项。

夯实“最先一公里”地基。以强化原始创新为目标,北航宁波创新研究院正着力提升创新策源力。“将来,‘宁波制造’核心技术有望应用于中国空间站,解决大型空间站高精度姿态控制稳定的难题。”指向一台形似鱼雷的磁悬浮控制力矩陀螺,北航宁波创新研究院的科技工作者郑世强介绍。在国家技术发明奖一等奖获得者房建成院士的带领下,团队成员将在宁波研制生产世界上角动量最大的磁悬浮控制力矩陀螺,为我国未来大型空间站提供保障。

广拓“最后一公里”空间。围绕关键核心技术和“卡脖子”领域,创新的种子在宁波发芽、壮大。依托北航在相关领域的雄厚基础和优势,该研究院已孵化宁波航新材料技术有限公司、宁波方苑精机有限公司、宁波航大复合材料科技有限公司等3家高科技企业。

近期,北航宁波创新研究院特聘教授李宇航基于纳米复合材料制备了一种柔性、毫米尺度的电子

器件,用以实时监测人体表皮应变。“该电子器件可用于监测手势、面部表情等,测量精度高、量程大、再现性好,在50%应变条件下的相对测量误差仅为3.39%。”李宇航说,研究成果在生物领域具有广泛的应用前景,为可穿戴、智慧医疗等柔性智能设备的产业化提供有力支撑。

科研成果有力支撑宁波产业转型。据介绍,北航宁波创新研究院已汇聚各类人才近250名,累计为宁波60余家企业提供现场技术服务、成果转化、项目合作等服务,所服务的企业整体产能超过50亿元。

“我们瞄准的是电动汽车增程器关键技术这个方向,通过一系列原创技术创新,实现三缸电动汽车续航里程大幅提升并减少运行抖动。”研究人员高伟说,从2019年开始,每隔一段时间,他会带领团队前往位于宁波杭州湾新区的吉利罗佑汽车零部件有限公司,商讨项目进展。深耕航空科技领域多年,如今在宁波,他的产业化之梦走出了关键一步。

在北航宁波创新研究院,像高伟这样冲着企业合作而来的研究员不胜枚举。“眼下,我们已经与慈星、胜克、九胜、柯力传感等宁波企业开展了产研合作。”北航宁波创新研究院副院长文通介绍,科技

成果转化原本就是产业技术研究院肩负的使命,“我们将继续依托旗下六个创新研究中心,加快开展前沿技术研发和产业化。”

## 支撑现代航空航天技术发展

“此次入园,标志着北航宁波创新研究院在宁波的发展迈入了新的阶段。”研究院相关负责人介绍,该院致力于打造面向前沿基础研究、核心关键技术攻关和成果转化的国内一流创新型研究院,为现代航空航天学科群发展提供有力支撑。

王华明院士领衔的高端工模具中心、徐惠彬院士领衔的航空发动机中心、闫楚良院士领衔的先进飞行器中心、郑志明院士领衔的高精尖中心、房建成院士领衔的精密仪器与磁悬浮机电装备中心、焦宗夏院长领衔的先进机载机电和飞控中心……随着六个高标准实验室的建设启动,一支支高端团队项目纷纷到来。

在副院长文通的办公桌上,精密仪器与磁悬浮机电装备创新研究中心9700平方米的新建科研办公大楼已规划妥当,占地2200平方米的磁悬浮及磁屏蔽技术洁净实验室也布置得满满当当。3台超大型磁悬浮控制力矩陀螺将“坐镇”场地中央,高速电

机、磁屏蔽技术等实验室内围在其旁。

在未来五年内,北航宁波创新研究院将汇聚一支由院士领衔的高层次人才团队,培育一批高新技术成果,力争取得一系列国家级、省级重大成果,培育和引进一批重点产业化项目。

蓝图绘就,未来可期。聚焦宁波“246”万千亿级产业集群围绕航空航天、复合材料、高端制造和医工交叉等领域,北航宁波创新研究院将建设若干国家级和省部级创新实验平台,持续产出高端科研成果,服务地方经济高质量发展。

“北航宁波创新研究院是宁波近年来大力实施科技创新‘栽树工程’结出的硕果。”宁波市科技局相关负责人表示。在政策引导和通力协作下,全市研究院科技成果产出、产业化市场化良性运营模式日趋成熟,一条以产业技术研究院建设支撑经济社会高质量发展的“宁波路径”越发清晰。

该负责人表示,宁波将持续推进“栽树工程”,依托产业技术研究院等高端科创平台,吸引更多的人才扎根宁波,推进港产城深度融合,深化改革开放创新,为宁波建设高水平创新型城市助力。

金鹭 沈琴