

# 智能制造看“浙”里

## 高质量发展调研行

本报记者 邵亚章 邹偶然

利用“双芯大脑”系统远程操控桥吊、龙门吊设备,解放人力提高效率;运用现代纺织技术研发的先进复合材料,可运用于航空航天、国防军工、交通运输等行业;“碳足迹”对企业碳排放量统计与核算,以数字化手段赋能企业绿色低碳发展……这是记者近日在浙江看到的场景。

近年来,浙江省科技企业数量大幅提升。国家高新技术企业由0.9万家增长到3.6万家,省科技中小企业从4万家增长到9.9万家,高新技术产业增加值占规模以上工业增加值比重从42.3%提高到65.3%。浙江走在智能制造、科技创新赋能高质量发展的前列,浙江高质量发展驶入快车道。

### 优化营商环境探索合作新样板

5月18日,在第十五届深圳国际电池技术交流会/展览会上,浙江金羽新能源科技有限公司携新型电池产品亮相,众多客户与企业签订了销售订单。

2019年,该公司在长三角(湖州)产业合作区(以下简称长合区)组建产业基地。“我们企业的大部分员工居住分散,距离公司较远。长合区领导了解到这一情况后,帮助我们在距离企业只有5分钟车程的地方找到闲

置用房,我们的员工去年底就入住了。”金羽科技公司CTO李爱军告诉记者。

这是长合区围绕打造新兴产业集聚区、创新成果承载区、省际一体化先行区,聚焦“高质量、一体化”的一个缩影。

“良好的营商环境是高质量发展的重要基础。我们有一套完整的‘店小二’服务理念 and 团队,从公司注册到土地摘牌、办证每个节点都有专人跟踪服务,实现项目招引提速,产业质效提升。”长合区党工委副书记、管委会主任王伟新说。

企业愿意留下来了,科技创新能力又如何提升呢?在浙江清华长三角研究院(以下简称长三院),记者见到了为嘉兴治理污水16年的长三院生态环境研究所所长刘锐。

“污水处理非一朝一夕之功,而是一个系统工程。经过多年实践,我们逐渐摸索出了污水治理的一套思路。这得益于我们以清华大学技术和人才为依托,推动浙江省和长三角地区在生态环境领域的应用技术研究和科技成果转化。”刘锐说。

自2003年成立以来,长三院立足浙江、面向长三角,探索出了一条省校合作的发展之路,培育了一批高质量产业项目,突破了一批高精尖重大项目,为浙江智能制造的发展奠定了坚实的技术基础。

### 智慧码头推动更高水平开放

坐在办公桌前,双手前后左右操作手柄,双眼紧盯电脑屏幕,一件件集装箱被稳稳地

转移到集卡上。这是记者在宁波梅山港区远程桥吊操作室看到的一幕,而与之形成鲜明对比的是繁忙的码头和堆场。

在码头,一艘艘大型货轮停靠在岸边,一台台起重机伸展长臂装卸货物,集卡来来往往,穿梭不停。“比以前轻松多了。”宁波梅东集装箱码头有限公司运营操作部桥吊司机吴超飞说,“之前我们在50米高的狭小操作室内,完全靠眼睛去看。如今,我们坐在室内远程操控集装箱的抓放,效率大大提高。”

这得益于由该集团研发的拥有完全自主知识产权的码头“双芯”大脑,解决了超大型集装箱码头依赖国外软件的“卡脖子”问题。“就像是人体的左右脑,分别负责感性和理性思维,将整个港口的数据进行采集,再进行分析,全场策划和控制集装箱装卸船和集疏运作业任务,支撑千万标箱级码头高强度的作业能力。”梅山港区运营操作部现场控制员冯灼峰介绍。

智慧港口的建设不断推动宁波舟山港更高水平对外开放。目前,宁波舟山港已成为中国海铁联运业务量第二大港、对接“丝绸之路经济带”的重要枢纽,拥有海铁联运班列23条。

### 智造赋能绿色发展

钢铁企业是用能大户,限于钢铁生产特性,碳提升空间不足。“经查询得知,我们企业碳效等级是5级,处于行业中下游水平,我们随即向国网湖州供电公司求助。”浙江富钢集团有限公司能源部负责人王洪超告诉记者。

富钢之所以向国网湖州供电公司求助,是因为国网新能源碳中和创新中心首创工业碳效评价体系,建成首个省级工业碳平台,打造碳监测、碳效码、碳实测、碳金融等创新性应用,以数字化手段提供减碳管理服务。

“我和同事上门为富钢开展公共用能系统能效诊断,在对风机、泵机、压缩机等用能设备进行详细计算分析后,找到病灶,出具了一份包含14项优化建议的节能诊断报告。”国网湖州供电公司碳效工程师蔡悦说。目前,富钢碳效登记已提升至4级,预计每年可节约用电100万千瓦时,减少碳排放638吨,节约标准煤122.9吨。

在浙江,利用数字化、智能化手段促进产业绿色低碳发展的行业不在少数。长期以来,印染行业因高污染、高耗能而被诟病。当记者走进位于浙江绍兴柯桥区的一家印染企业时,车间却是一尘不染、无异味的环境。

柯桥是纺织产业集群基地,分布着8000余家纺织企业。“我们以天然气、蒸汽替代煤,取消燃煤导热油锅炉,有效减少二氧化碳的排放。同时,推广‘智慧环保’监管模式,有效改善了区域内河水和空气质量。”柯桥区经信局副局长王好说。

柯桥区深化产业数字变革,创建了“织造印花产业大脑”省级试点。“我们正加快数字化平台建设,推进3A景区创建,希望打造成集‘产、学、研、旅、居、游’为一体的工业旅游名片。”王好说。



## “哪里有需要,哪里就有劳模的身影”

资助梨树村苹果专用肥26吨,并签订收购承诺;第三工作队为小丘文镇文岭村253名老人体检、买牛8头;第五工作队为石柱镇郑家河村送葡萄苗200株,并提供全面技术支持……

据统计,耀州区劳模协会自成立以来,累计开展实用技术培训216次,实施产业帮扶项目58个,帮建基础设施132处,劳模个人捐款64万元,项目帮扶63项,投入资金480万元,助力帮扶942户村民。

### 激发内生动力

耀州区劳模协会成立后,每位劳模都在发挥个人所长。市劳模、铜川妇联巾帼家政董事长魏晓芳先后培训下岗失业妇女2000多

人,安置养老护理家政员554人就业;看到耀州中学急需空调,刘许正、李耀云等劳模捐款31万元,购买56台空调;劳模宋少伟办起养殖场,当起“免司令”,用技术带动全市11个乡镇49个村2250余户群众发展肉兔养殖,每年为农户保底分红3000元……

“劳模一直在发光、发热帮助别人。关爱劳模,为他们的生活、工作排忧解难,是劳模协会的责任。”这是冯玉清一贯的理念。

2018年初,一场特大暴雪让上林源农业示范园葡萄基地受灾严重,“受损面积305亩,倒塌大棚260座,严重受损大棚339座……”每一个数字都牵动着劳模们的心。第二天,10多名劳模自发来到了受灾现场,帮企业负责人许

## “产改”扎根企业细胞 “主角”就在职工中间

就在我们身边,没有想象中那么难!”国网无锡供电公司下属企业太湖电力建设有限公司工会主席黄蓉说,3年来,该公司从创新奖项一片“空白”到摘掉20多个“班组质量奖”,“满满的获得感让班组面貌焕然一新”。

让黄蓉尤为感动的是,“班组质量奖”对于一些尚不成熟项目的鼓励态度。当时,有个年轻员工申报了“3D打印验电笔”项目,由于技术不够成熟,奥斯卡“颁奖只获了提名奖。评审组给出改进意见的同时,鼓励年轻人完成改进后要继续申报。不久,改进的这一项目不仅成功获评“班组质量奖”,还申请到了授权专利。

“简单评选,隆重表彰”,对于获奖项目,公司工会每年组织年度评审,评选出“班组质量奖”年度金、银、铜奖各10个,年度奖项升级为“总经理质量奖”。对获得年度奖项的班组,公司举办“奥斯卡”颁奖典禮,只获得了提名奖。评审组给出改进意见的同时,鼓励年轻人完成改进后要继续申报。不久,改进的这一项目不仅成功获评“班组质量奖”,还申请到了授权专利。

### “既出成果又出人才”

今年4月,在共青团江苏省委发布的2022年度“江苏省优秀共青团员”名单中,太湖电力建设有限公司变电二次班的谢经华赫

然在列。

“可以说,我是和‘班组质量奖’一起成长起来的。”谢经华2019年走上工作岗位,原本大部分时间就是在班组里记台账,“是参与‘班组质量奖’让我找到了乐趣、价值感。”3年来,他参与了8个“班组质量奖”的研发,将虚拟引擎、3D打印等新技术运用到工具的创新研发中,成为班组、工区里的创新小能手。

不仅是年轻人,“老人”也热情高涨。“钱不钱的无所谓,主要是感受到了尊重。”营销服务中心计量一班57岁的季宏在获得“班组质量奖”后,把和公司领导的合影一直放在床头,引以自豪。太湖电力建设公司二次班的刘胜华在现场评审中介绍起自己改进的施工器具时,眉飞色舞、神采飞扬,同事们评价“老刘就像变了一个人”。

“‘班组质量奖’已经成为我们班组工人走上更高领奖台的强大基石。”公司电缆运检室室任何光华在创新创造中脱颖而出,现已成长为全国劳模、“大国工匠”。

通过“班组质量奖”,一批基层创新成果被发现、孵化、推广。

2022年11月,在印度尼西亚雅加达举办的第47届国际质量管理小组大会(ICQC)上,国网无锡供电公司营销服务中心申报的QC创新成果《压接式电能表快速自动上电便携装置》斩获国际质量小组成果最高金奖。

今年4月,在瑞士日内瓦举办的第48届

福寻寻找解决困难之策、动手救灾。

类似的事情还有很多,这也让耀州区劳模协会充满凝聚力。不定期召开座谈会、联谊会 and 茶话会;每年组织全区劳模健康体检,分批组织劳模疗休养;对困难劳模、生病劳模主动看望慰问……

“2023年,耀州区劳模协会将加大服务乡村振兴的力度,创建劳模文化振兴创新实践基地和产业振兴创新实践基地。同时,继续开展各项关爱劳模的活动,让全区劳模在永葆闯劲、拼劲和干劲的同时,不断激发内生动力。”冯玉清说。

赵宇表示,耀州区劳模协会延伸了工会服务职能,在耀州区的山山水水之间留下了劳模们辛勤的背影。下一步,区总工会将着力放大劳模影响力,让劳模成为铜川的一张亮丽名片。

日内瓦国际发明展上,国网无锡供电公司选送的参展项目《高压电缆自动化无损施工检测成套装备》斩获金奖。在国家电网系统获得金奖的8个项目中,这是唯一一个由地市级供电公司选送的项目。在整套创新技术及装备中,有5个创新点来源于“班组质量奖”挖掘出来的一线创新。

据国网无锡供电公司科技数字化部四级职员沈海平介绍,公司获得授权专利的数量2020年以来逐年大幅提高,2022年创下1000件的历史最好水平,发明专利36件也是历史最高。

通过“班组质量奖”活动,直接带动和间接影响了全体基层班组申报专利的热情。据统计,3年来,基层班组累计申请专利276件,获得授权190件,在公司总量中占比分别达76%和80%。

吸纳基层班组的意见建议,公司持续对“班组质量奖”评选工作进行改进完善。将每年6月20日设为“班组长日”,邀请更多基层班组长担任评委,全面参与进来;将“班组质量奖”年度奖升级为“总经理质量奖”,由公司总经理亲自为获得年度奖项的班组长颁奖。

为了进一步畅通获奖项目的共享机制,让创新成果能在班组之间自主流动,2021年4月公司工会还探索建立了“淘宝”式的职工创新成果交易平台,已上线成果387个,推广交易超过1074笔。

徐建楠表示,国网无锡供电公司将持续深入开展“班组质量奖”评选工作,让一批基层创新成果被发现、被表彰,让一批优秀产业工人在创新中脱颖而出。

本报记者 邓崎凡

在今年“六一”国际儿童节到来之际,共青团中央、全国少工委组织开展“学习二十大,争做少先队员”主题队日活动,引领广大少先队员聆听领袖故事、寻访伟大成就、畅想美好未来,立志成长为堪当民族复兴重任的时代新人。

在社区、农村、青少年宫,各级红领巾宣讲团队员向少先队员集中宣讲习近平总书记对少年儿童的希望要求,把领袖的关心关爱传递给少年儿童。

在广西,少先队员到广西民族博物馆进行红领巾研学实践,开展“总书记教导记心中”活动,从小树立中华民族共同体意识。

中队旗飘扬,队歌嘹亮,庆祝“六一”期间,各地集中举行入队仪式,新一批少先队员光荣地加入少先队。

“我是中国少先队员,我在队旗下宣誓……”在上海市黄浦区,很多学校选择在中共一大纪念馆举行入队仪式。

在天津滨海新区,新入队的少先队员走进天津航天长征火箭制造总装测试车间,观看“大国重器”组装测试过程,聆听“大国工匠”故事,共绘“大火箭”展览画,立下强国之志。

广西、新疆、西藏三地少先队员通过线上“同一节课,同一首歌”,共话家乡发展,共上主题队课。

少先队员观看载人飞船发射、乘坐体验中老铁路国际旅游列车,用脚步丈量、画笔描绘祖国和家乡发展变化,见证感受新时代伟大成就。

“成功啦!”“真壮观!”在酒泉卫星发射中心,随着神舟十六号载人飞船腾空而起,现场观看发射的少先队员欢呼起来。这些队员来自贵州、安徽、江西、陕西等地共青团“童心港湾”项目点,在“少先队员与载人航天面对面”活动中,他们参加了航天员乘组出征仪式、与航天专家面对面交流,体验“少年拍天宫”星空课堂、制作水火箭发射,近距离感受中国航天事业发展成就,学习传承航天精神。

在北京、福建、浙江、湖南、广东等地,各级少先队组织还开展红色寻访、科技创新、劳动实践、非遗传承等丰富多彩的实践活动,让少先队员度过快乐有意义的节日。

6月1日晚,共青团中央、全国少工委、中央广播电视总台共同举行“新时代 新征程”六一主题队课直播活动,让少年儿童视角展现新时代伟大成就,引领广大少先队员努力成长为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。(本报北京6月1日电)

## 争当德智体美劳全面发展的新时代好儿童

(上接第1版)

周永飞说,新安小学一直把传承“新安旅行团”光荣传统作为立德树人的重要内容,探索将红色教育、传统文化与现代教学手段结合,培根铸魂、启智润心,为学生的健康成长注入“红色力量”“精神之钙”。

寥廓的秦岭山谷,不时回荡起嘹亮的口号声。陕西省安康市平利县老县镇中心小学学生黄朝勇结束大课间武术操回到教室,听老师讲述习爷爷的谆谆嘱托。“习爷爷说不是要吃得胖胖的,而是要长得壮壮的,练得棒棒的。我会努力锻炼身体、保护眼睛,不辜负习爷爷对我们的期望。”

“体育锻炼是增强少年儿童体质最有效的手段。”老县镇中心小学体育教师余启兴说,孩子们需要特色的、充满创意的体育课程,要加强师资力量,丰富课外运动、社团活动,让他们在趣味体育中快乐成长。

“习爷爷说,很多知识和道理都来自劳动,来自生活。这让我觉得特别自豪。”湖南省长沙市实验小学五年级学生黄景行每周都期待学校的劳动实践课程,“在学校的屋顶农场,我和小伙伴们自己锄地、施肥、除草,种植了胡萝卜和洋葱,还请爸爸妈妈品尝。”

“孩子在劳动中收获了知识,学会了种植蔬果、整理房间、烹饪。”黄景行的妈妈孔女士说,“劳动要从娃娃抓起。我们将继续引导孩子树立劳动观念,提高劳动能力,既通过劳动磨炼意志,也要在劳动中将亲近自然、爱护生态的理念深深植入孩子的心灵。”

在太空中怎么吃饭、怎么睡觉?怎样才能成为一名航天员?今年“六一”期间,在中国儿童中心启动“科普进万家行动”,邀请中国科学院院士武向平、英雄航天员王亚平为孩子们讲述航天知识,激发孩子们对航天探索的兴趣。

“习近平总书记指出,科学实验课,是培养孩子们科学思维、探索未知兴趣和创新意识的有效方式。这令我倍受鼓舞、深受启发。”中国儿童中心党委书记丛中笑说,“我们将持续开展形式多样的活动,培养孩子对科学的热爱和激情,推动他们从小树立‘科技创新、强国有我’的志向,为实现我国高水平科技自立自强作贡献。”

“习近平总书记勉励孩子们争当德智体美劳全面发展的新时代好儿童,这对我们的日常工作提出更高要求。”天津市教委体美劳处二级调研员刘恒岳说。

“天津市全力推进‘培元工程’,创新美育教师培养机制,加强美育与德育、智育、体育、劳动教育相融合。接下来,我们还将积极开展跨学科教育教学和课外校外美育实践活动,让美育课与思政课同向同行,美育课程与实践课同行。”刘恒岳说。

从2015年起,重庆市人民小学就开设意大利语课程,用语言和文化架起师生与世界沟通的桥梁。

“正如总书记所指出的,我国的基础教育在世界上是有优势的,要坚定文化自信。只有把自己好的东西坚持好,把国外的东西借鉴好,与时俱进、开放发展,才能让孩子们有更广阔的眼界,成长为国之栋梁。”作为一名从教30年的教育工作者,重庆市人民小学党委书记、校长杨浪浪有着自己的感悟。

总书记在考察中看望正在研讨备课的老教师们,强调人才培养,关键在教师。这让甘肃省张掖市肃南裕固族自治县明花学校教师安文军感到责任重大。

“作为新时代的教师,肩负培养有理想、有道德、有文化、有纪律的一代新人的光荣使命。”安文军说,教师一定要加强自身修养,提高自身素质,以德立身、以德立学、以德施教,时时处处为学生当表率。

少年儿童茁壮成长为健康成才,离不开党和政府及全社会的“托举”。

各地少先队开展“学习二十大,争做少先队员”主题队日活动

# 寻访伟大成就 畅想美好未来

(新华社北京6月1日电)