

在全国率先编制化工行业智能化水平评估规范团体标准

# 山东化工行业智能化改造全面铺开

□记者 付玉婷 报道

**本报烟台讯** 记者从近日召开的全省化工产业链协同发展培训班上了解到,全省80余家化工园区和企业已完成专家现场诊断并率先开启智能化改造,其他园区和企业正开展线上智能化诊断评估并以“一企一策、一园一策”方式改造提升,全行业智能化改造工程全面铺开。

1-10月,全省规模以上化工企业实现营业收入2.06万亿元,利润1473.7亿元,同比增长34.7%、189.6%,稳定工业增长的支撑效用进一步显现。“为化工产业转型升级打造数字引擎,对进一步提升质效、提升本质安全水平有重要意义。”省化工专项行动办专职副主任李莎提到,化工产业规模大、场景多,数字化智能化转型要求各不相同,深入发掘行业特点、找准实施路径才能取得实效。对此,我省采取重点领域率先突破的方式,从七个重点行业优选了信息化

基础好、研发投入大、工业APP应用广泛的3家园区和115家企业作为智能化改造标杆,让这些跑在前面的企业输出服务、引领带动。

“我们以‘5G+化工园区’‘人工智能+化工’为重点,首创了‘数字孪生+数据中台’,这使得整个园区智能化水平明显提升。”东营港经济开发区管委会主任杨同贤介绍,目前园区已实现从传统排查到实时监测、从人工监管到智能追踪、从碎片应用到系统集成的转变。而在玲珑轮胎,大数据分析管理平台通过轮胎出厂、经销商进库、门店入库、销售等多维度全方位的轮胎制造数据统计分析为轮胎数字化制造提供高效决策。对于这些园区和企业,省化工专项行动办会同省财政厅设立专项资金,对标杆企业和标杆园区给予资金补助打造智能化改造示范样板,分行业举办现场观摩交流,推广先进技术、经验做法和成熟适用的解决方案,并推动

其进一步探索智能化改造新技术、新方案、新业态。

与此同时,专家深入生产线、车间等一线精准把脉,为园区和企业智能化改造划好重点。据介绍,我省组建专家库,研究制定细分行业和化工园区“10+1”诊断评估指标体系,并在全国率先编制智能化水平评估规范团体标准,为83家代表性园区和企业出具了“一园一策”“一企一策”“一业一策”评估报告。依托今年8月上线的全国首个省级智慧化工综合管理平台,各地开展线上线下相结合的智能化诊断评估。截至目前,全省已完成诊断评估园区58家,占化工园区总数的69%;完成诊断评估企业1325家,占规模以上化工企业的45.9%。从评估看,大企业普遍重视数字化转型,智能化水平较高,中小企业水平偏低;行业方面,橡胶、炼化等行业智能化水平相对较高,但行业之间不平衡,这也为下一步分类

施策为园区和企业开展专业改造提升提供了具体方向。

今年,山东化工行业聚焦三烯三苯、煤基化工、氟硅材料、功能化学品等10条高端化工产业链明确“链主”企业,落实“链长”机制。发挥龙头企业作用,我省还将在重点行业建设一批工业互联网平台,加快信息融合、资源共享,推动产业链协同与数字化转型相互促进、相融共生。目前,以海尔卡奥斯、浪潮云洲为代表的“双跨”平台以及“橡链云”“胎联网”等行业工业互联网平台已在化工领域落地生根,赋能效果逐步显现。

记者从会上了解到,今年年底前,全部化工园区和规模以上企业将完成线上自评,力争明年3月底前现场诊断评估实现全覆盖。到2023年,全省规上化工企业将普遍实施智能化改造,化工园区和化工企业上线率分别达到100%和70%以上。

山东广大党员干部第一时间收看学习《榜样6》——

## 汲取榜样力量，扛牢强省担当

□本报记者 张春晓 沈静

初心烛照未来,榜样引领时代。

12月8日晚,由中央组织部、中央广播电视总台联合录制的专题节目《榜样6》(建党100周年特别节目),在央视综合频道播出。节目通过典型事迹再现、现场访谈、重温入党誓词等形式,生动展现中国共产党人坚定信念、践行宗旨、拼搏奉献、廉洁奉公的高尚品质和崇高精神,彰显基层党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用。山东各级党组织组织全省广大党员干部第一时间认真收看,汲取榜样力量,践悟初心使命,迅速掀起对标先进、见贤思齐的学习热潮。

“宁可前进一步死,绝不后退半步生”,他是“卫国戍边英雄团长”祁发宝;让牧民脱贫,让草原变绿,他是从“将军之子”变身“牧民之子”的延·巴特尔;57年如一日扎根边防一线,他是边境线上的“活界碑”魏德友……当天晚上,聊城

市在平区贾寨镇耿店新村组织全村党员收看节目,榜样的先进事迹深深地打动了大家。耿店新村党委书记、村委会主任耿遵珠直言看得“内心火热”,“榜样的力量是无穷的,学习榜样要内化于心,外化为带领全村百姓奔向共同富裕的实际行动。”

透过节目,潍坊市儿童福利院副院长杨守伟感受到了初心的“重量”、信念的“力量”。40多年扎根山区,点亮贫困女孩梦想;兼任华坪县儿童福利院院长,当177名孤儿的“妈妈”……“七一勋章”获得者张桂梅的事迹,引起了参与养育过上千名儿童的杨守伟的强烈共鸣:“我要向榜样看齐,要把实事做好,把好事做实,为人民群众特别是我们儿童福利院的孩子们倾心奉献我的光和热。”

先进榜样催人奋进。当前,全省上下正深入学习贯彻六中全会精神,全面落实省委十一届十四次全会部署要求,锚定“走在前列、全面开创”“三个走在前”

总遵循、总定位、总航标,埋头苦干,砥砺前行。全省广大党员干部表示,要对标榜样,看齐典型,事争一流、唯旗是夺,在新时代社会主义现代化强省建设中奋勇争先、建功立业。

“忠诚、坚守和奉献是他们成为榜样的内在原因,也是我从这些榜样身上汲取的精神力量所在。”山东黄河三角洲国家级自然保护区黄河口管理站副站长张树岩说。据他介绍,现在自然保护区正是鸟类迁徙期,在黄河口管理站区域能监测到野生鸟类数十万只,其中丹顶鹤有120余只,是近年来同期最高纪录。“我在管理站工作28年,亲身经历了黄河口三角洲30年的演替变迁。今后我一定以榜样的标准严格要求自己,扎根基层,不畏艰苦,倾情奉献,努力为黄河口国家公园建设增光增色。”

77岁高龄时仍亲自担任总师,主持完成重大反导试验,一直奋斗到生命的最后一刻……榜样陈定昌的感人事迹,让国网

智能科技股份有限公司首席科学家郭锐很受触动。“今年,我们发起并获批成立了国际电工委员会(IEC)TC129电力机器人技术委员会,实现了山东省IEC国际标准组织建设的‘零突破’。今后,我们将以榜样们拼搏奉献的崇高精神为动力,加快电力机器人技术攻关、成果转化、产品推广、标准制订,推动山东技术优势向产业优势、标准优势、规则优势转变。”

“榜样们忠于党和事业的品格,我将无我,不负人民的担当和奉献精神,是激励我前进的动力。”全国道德模范、山东港口集团有限公司高级别专家张连钢表示,坚持科技自立自强、自主创新是焕发港口活力,为全球港口提供低成本、短周期、智慧绿色发展“中国样本”的关键。接下来,他将学习榜样攻坚克难、顽强拼搏的奋斗精神,带领团队加强核心技术的自主研发,为实现高水平科技自立自强作出更大贡献。



### “为冬奥会加油”

□通讯员 郝鑫城 报道

随着北京2022年冬奥会的日益临近,近日,空军济南蓝天幼儿园开展“我为冬奥会加油”主题创作和体育运动体验活动。孩子们通过参与冰雪运动主题游戏、制作冬奥主题彩笔画等方式,感受冰雪运动魅力,迎接北京2022年冬奥会的到来,为冬奥会加油助威。

山东新松采用“公司+研究院”运营模式,分类布局研发平台

## 平台聚才,突破智能制造发展瓶颈



□本报记者 沈静 张春晓

12月3日,济南市人工智能大厦三楼山东新松工业软件研究院股份有限公司(以下简称“山东新松”)办公区域一片忙碌。“目前,我们为济南临空经济区一家仪器仪表制造行业公司提供的智能制造解决方案正在实施。”山东新松工业软件研究院院长邹凤山说,今年下半年项目一期已经完成,现在项目二期正提前布局。

工业软件被比作智能制造的“大脑”。传统制造业要转型升级,离不开发展自主可控的工业软件。作为新松机器人

全球软件研发总部和山东省新型研发机构,山东新松深度结合山东省高端装备制造产业基础,重点突破运动控制、智能感知、机器视觉等核心技术,打造全体系自主可控的“新松工业软件&控制平台”,开发具有自主可控、国际领先水平的高端工业软件、智能制造核心零部件以及工业互联网、智能制造整体解决方案,致力突破我国智能制造、高端装备、自动化控制等领域“缺芯少脑”的发展瓶颈。

落地济南不到两年时间,山东新松已累计申请发明专利75项,获得实用新型专利20项、外观专利7项、软件著作权25项。这得益于山东新松采用“公司+研究院”的运营模式,该模式保留研究院的建制体系,但以公司的形式运营。邹凤山表示,这一模式让山东新松既有研究院专注核心技术研发突破的优势,又具备将研发

成果产业化继而商业化的能力。

就在上个月,由沈阳新松公司与连云港中远海运特种装备制造有限公司联合设计建造的全球首条LNG罐箱智能产线建成投产。这条产线的建成破解了LNG罐箱行业的离散制造难题,填补了国内LNG压力容器装备产业智能制造的空白。在这条产线的研发过程中,山东新松主要负责制造过程与制造执行系统(MES)的研发及搭建等任务。

邹凤山表示,之所以在关键技术研发领域取得一系列重大突破,关键在于“平台聚才”。目前,山东新松拥有国家级创新平台2个,包括机器人技术国家工程研究中心山东软件分中心、国家技术标准创新基地(机器人),还与山东产业技术研究院共同打造工业软件与智能制造创新平台。此外,山东新松分类布局研发平台,

成立人工智能研究院、基础技术研究院,并正式筹建山东省机器人跨平台智能控制技术重点实验室。依托这些平台,会聚了王天然院士、曲道奎博士等10余位不同领域产学研专家,组建了由高级研发人员和专业技术人员组成的创新研究队伍。

山东新松灵活的创新体制机制,让人才能参与产品从研发到产业化的全生命周期过程,这也是其创新活力迸发的重要原因。“以前单纯做产品研发,考虑问题更加偏重技术。”山东新松智能控制与驱动产品部部长刘世昌说,现在他们还要参与产品标准化测试、生产工艺、小批量生产、稳定性测试、产业化推广全链条,“这使我们要站在更高的层面看问题,为攻克关键核心技术提供了‘全域视角’。”



□本报记者 张兆友 赵琳

“虽然我不能时时刻刻守在这里,但栽下的这些树,可以一直陪着马司令。”莘县张鲁回族镇马本烈烈士陵园内,翠柏掩映,松树常青。韩庄村村民蔡恩坤在这里,一守就是36年。

1985年年初的一天,蔡恩坤偶然得知陵园要重修,需要专人看护,当即接下这份工作。初建的陵园条件简陋,进出都是土路,园内不通水电气,做饭吃饭都是难题。蔡恩坤住在不到8平方米的砖房内,每天孜孜不倦地清扫陵园。

几十年来,陵园几经修缮,条件得到极大改善。唯一没变的,是蔡恩坤日复一日的守护。随着越来越多的人来瞻仰烈士英雄,蔡恩坤又多了一重身份——陵园讲解员。

“有一天,我会离开这里,但是在这天来到之前,我会一直守护好烈士。”蔡恩坤说,自己会用一生践行自己的诺言,继续做好陵园守护者的角色。

在前不久举办的第八届全国道德模范表彰会上,蔡恩坤等10人获评诚实守信道德模范。

诚实守信,是一种传统美德,也是无比珍贵的精神财富。

由于生意干得风生水起,淄博市博山区池上镇中郝峪村的赵东强被乡亲们“盯”上了,被大家选为村党支部书记。赵东强向乡亲们立下“军令状”:三年之内,中郝峪村的经济如果没一点起色,立马辞职。

上任后,赵东强带领乡亲们一起,探索发展乡村旅游的新路子,通过“股份制运作+公司化管理+全体村民共同富裕”,把绿水青山变成中郝峪村人的“金饭碗”。如今,中郝峪村接待游客量达到25.6万人,全村综合性收入达到3800万元,人均年收入达到5万元。

“种良菜,尚德人”。昌乐县五图街道庵上湖村党支部书记、昌乐县华安瓜菜专业合作社理事长赵继斌,始终狠抓食品安全红线,严抓农产品质量管控,培育了消费者认可的“庵上湖”瓜菜品牌。

2003年8月,赵继斌带头成立了标准化生产领导小组,联系有关部门对全村每家每户所种植的瓜菜进行一遍检测。其中一户的大棚黄瓜被检测出含有国家禁用农药,赵继斌当即拍板:将这个大棚里的黄瓜全部进行销毁,并组织近200名种植户现场见证。

“讲诚信,不吃亏!”2017年,赵继斌把合作社质量管理纳入到村庄治理,构建起人人参与、人人共享的村级治理格局。把食品安全积分高低作为党员评优、社员分红、村民福利发放的重要依据,瓜菜检测结果就是其中一项很重要的指标。现在,千方百计保证农产品质量安全,已经成为了全体村民的自觉行动。

言必信,行必果。道德模范诚实守信、言必行,默默践行着中华民族的传统美德,展示了新时代齐鲁儿女的精神风貌——

帮助烫伤男童、坚定走上“有爱有信”公益之路的媒体人徐杰,扎根基层社区,自创“红色三宝”的理论宣讲员谢立亭,创新流动党员模式、引导村民转型发展的“微山湖上好支书”孙茂东,恪守承诺、用一生守护一杯好牛奶的法文静,朴实无私、哺育革命后代的“红色姑娘”陈淑明,乡村从医46年、从未收过诊疗费的“赤脚医生”刘宝之,突遇家庭变故、坚持十余年还清债务的古稀老人刘文翠……

学习道德模范,争做道德模范,让诚实守信的精神力量在心中不断生长,让传统美德在齐鲁大地绽放时代风采。

### 8家单位被认定为山东省博士后创新实践基地

□记者 张春晓 报道

**本报济南讯** 近日,省人力资源社会保障厅印发《关于2021年山东省博士后创新实践基地认定名单的公告(第十一批)》。根据《山东省博士后创新实践基地管理办法》有关规定,认定济南国科医药科技发展有限公司等8家单位为山东省博士后创新实践基地,授予“山东省博士后创新实践基地”牌匾。

### 青岛地铁2号线一期工程获国家优质工程金奖

□记者 杨国胜 通讯员 于森 报道

**本报青岛讯** 近日,2020-2021年度国家优质工程金奖获奖名单公布,青岛地铁2号线一期工程、北京新机场工程等43个项目上榜。

国家优质工程奖是我国工程建设质量方面跨行业、跨专业的国家级荣誉奖励,是目前经国务院确认的我国工程建设行业设立最早、规格最高的国家级质量奖。

青岛地铁2号线于2012年开工建设,建设过程中采用BIM技术,实施智能化、装配化施工,并在施工中使用双护盾TBM,让青岛地铁迈入了机械施工的新时代。此外,自2号线开始,青岛地铁首次提出地铁“空间一体化”设计新理念。车站公共区域装修采用“四位一体”创新设计方法,将以往地铁空间的割裂元素“化零为整”,把导向等各分项统筹考虑、整体设计,全方位提升车站艺术化、个性化水平。

2号线一期工程还创新设计了国内首座“半地下双层布置+上盖开发”车辆段——辽阳东路车辆段,不仅满足了车辆段的实用功能,更释放出土地9.26公顷,较国家标准节约土地52%,打造了“段城融合”的大型城市综合体。

### 潍坊为12345热线立法

规定热线事项5个工作日内办结

□记者 张鹏 报道

**本报潍坊讯** 近日,潍坊市第十三届人民代表大会常务委员会第三十二次会议审查批准了《潍坊市12345政务服务便民热线条例》(以下简称《条例》)。**《条例》**将于今年12月15日正式实施。这是继济南之后,我省第二部对12345热线的立法。

《条例》规定了5个工作日的热线事项办结时限。在时限内确实无法解决的,应当作出解释说明并提出解决方案;对能办不办和逾期未办的进行督办,并建立考核评价制度。

为避免推诿扯皮,《条例》规定,热线事项存在职责争议的,市12345热线工作机构可以组织有关部门研究确定或者直接指定承办单位;热线事项涉及多个承办单位的,市12345热线工作机构应当组织确定主办单位和协办单位;市人民政府工作部门与县(市、区)人民政府存在职责交叉的,以市人民政府工作部门为主办单位。

按照“一个号码管服务”目标,今年1-10月份,潍坊市12345热线收到来电诉求336万余件,同比增长80%以上,受理企业和群众诉求的响应率、解决率、满意率均达99%以上。

种下「诚信」,长出文明