

振兴实体经济出实招 发展重点产业链24条

青岛加快构建现代化产业体系

□ 本报记者 杨国胜 薄克国

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年。党的二十大报告把“建设现代化产业体系”列入我国加快构建新发展格局，着力推动高质量发展的重要内容。青岛作为全国5个计划单列市之一，一直以制造业发展见长，拥有门类齐全、结构完备的工业体系，不仅拥有海尔、海信、青啤和中车四方等行业龙头企业，近年来还集聚了京东方和歌尔等一批新兴产业龙头企业。

2022年，青岛市启动实施了实体经济振兴发展三年行动，大力发展24条重点产业链，加快打造现代产业先行城市。青岛市按照中央经济工作会议部署要求，坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，强化重点项目带动，专业园区支撑，数字赋能增效和绿色低碳发展，加快建设具有国际竞争力的现

代产业体系，进一步夯实高质量发展的基础。

强化重点项目带动。2022年以来，青岛市聚焦重点产业链，不断加大招商引资和项目建设力度，总投资7333亿元的316个产业链重点项目持续推进，一批产业大项目加快落地开工、建成投产。京东方最大的移动显示模组单体工厂13个月实现投产，奇瑞汽车生产基地17个月整车下线，这些重点项目将成为拉动经济增长的强力引擎。2023年，青岛市将坚持以龙头项目为带动，充分发挥京东方和歌尔等龙头企业集聚引领作用，靶向招引产业链核心配套项目，加强国家虚拟现实创新中心（青岛）运营服务，推动虚拟现实、集成电路和新型显示等重点产业突破发展，进一步做强青岛市高质量发展新优势。

强化专业园区支撑。2022年以来，青岛市启动实施城市更新和城市建设三年行

动，谋划推进了一批重大基础设施项目，共完成投资1770亿元。其中，重点低效片区（园区）开发作为城市更新建设的重点攻坚行动之一，累计腾挪低效用地3万亩。为了把宝贵的土地资源盘活用好，青岛市坚持实体经济振兴发展和城市更新建设相融合，利用腾挪的土地，“一园一业”规划建设了15个新兴产业专业园区，有效承接项目落地，加快实现“腾笼换鸟”。目前，虚拟现实、集成电路和新型显示等3个园区已投入运营，后续园区将加快建设、梯次推进，力争2023年15个园区全部挂牌运营，实施专业园区“聚核聚链”行动，形成对新兴产业发展的有力支撑。

强化数字赋能增效。2022年以来，青岛市深入实施“工赋青岛”行动，国家级互联网骨干直联点建成开通，5G基站突破3万个，海尔再次入选全球“灯塔工厂”，国家首批“数字领航”企业数量全国第一，卡

奥斯四度问鼎全国“双跨”平台榜首，全市数字经济核心产业增加值占生产总值的比重提升到10%。青岛市将加快数字化转型，着力实施数字经济产业体系培育行动，大力发展大数据、云计算和人工智能等数字产业，提速数字基础设施建设，分批次发布“工业赋能”“未来城市”场景清单，2023年将数字化改造1000家企业，建设一批标杆型工业互联网平台、灯塔工厂和智慧园区，不断释放数字经济发展新动能。

强化绿色低碳发展。绿色低碳是产业迭代更新、发展转型升级的重要路径。经过多年的努力，目前青岛市万元GDP能耗已处在全国领先水平。青岛市将严把能耗关、环保关、安全关，坚决杜绝“两高一低”项目，全力引进符合新发展理念 and 高质量发展的好项目，壮大绿色低碳产业，发展高效循环经济，着力推动绿色低碳高质量发展。

“青岛造”牵引系统列装全球首列氢能源市域列车

□记者 张忠德 通讯员 赵鹏 刘晓京 报道

本报青岛讯 中车青岛四方车辆研究所有限公司透露，全球首列氢能源市域列车近日在成都下线，该列车装用了由该公司自主研发的牵引系统产品。

此次下线的氢能源市域列车为4辆编组形式，最高运行时速160公里，由中车长客股份公司联合成都轨道集团共同研制。作为核心系统研制单位之一，中车青岛四方车辆研究所深度参与了氢能源市域列车核心产品的研发。牵引技术团队基于成熟产品平台，结合丰富的实际应用经验，自主研发出世界首套实现工程应用的氢能源市域列车牵引系统。

基于列车自身氢能源供电系统电源模组多、超级电容容量有限、燃料电池响应速度慢的固有特点，牵引技术团队针对能量控制、多电源综合监控和能量管理等方面进行了深度优化，通过引入多个全新控制策略，实现列车与传统供电模式市域列车动力性能相当，可满足市域交通的快速通勤需求。

“科创中国”第二届先进制冷技术产学研融合会议在青岛举行

□记者 薄克国 通讯员 黄艳君 报道

本报青岛讯 1月14日，“科创中国”第二届先进制冷技术产学研融合会议在青岛举行。

主题论坛上，中国科学院院士、西安交通大学教授何雅玲，北京理工大学教授沈俊，清华大学教授石文星，上海海洋大学教授谢晶，华北电力大学教授徐超等专家分别围绕“制冷技术的动态与展望”“固态制冷及极低温制冷技术进展”“对多联机技术发展方向思考”“食品保鲜技术与冷链”“储能中的一些热管理技术”等主题作了报告。

会议期间，举行了“智慧楼宇技术及其他”和“空调热泵”两个专题技术对接会议。海尔介绍了相关领域技术需求，部分专家针对有关需求介绍分享了各自最新科研成果，与会专家和企业家现场就相关合作进行了商讨对接。

“科创中国”先进制冷技术产学研融合会议是中国制冷学会为服务青岛制冷领域科技创新与产业发展，促进产学研融合打造的品牌活动。近年来，中国制冷学会充分发挥人才、学术及创新优势，与青岛市的龙头企业密切协作，建立了联合创新中心和联合实践基地，组织产业科技服务团，推动产学研合作和科技成果转化，促进技术发展，助力制冷行业向绿色低碳转型升级。

青岛城市道路加速“成环成网”

□记者 白晓 张晓帆 报道

本报青岛讯 1月14日，在青岛市跨海大桥高架路二期工程项目施工现场，延伸数百米长的工地正如火如荼地展开各项施工作业，主线桥梁桥面铺装工程已全面铺开。该项目全长约1.6公里，建成后将以立交形式与青银高速衔接，将实现青岛市主城区现有的南北大通道首次“快速化串联”。

据介绍，青岛市住房和城乡建设局2022年推动一大批市民关注多年且未能实施的城市路网建设工程落地，重点推进的12个重点项目及42条未贯通道路均圆满完成建设任务，城市道路加速“成环成网”。其中，长达近20年未能实施的唐河路—安顺路仅用一年时间就实现了全线通车；南京路“卡脖子”路段实现“当年决策、当年立项、当年开工、当年通车”；杭鞍高架二期、辽阳路快速路、海尔路—银川路立交、劲松五路和株洲路等关键项目建成通车，城市骨干路网进一步完善。

今年，青岛市住房和城乡建设局将重点推进重庆路快速路、山东路—鞍山路立交等重大工程建设，落实好未贯通道路打通等市办实事，加快构建“快速成网、节点立体、主干完善、次支贯通”的市政路网体系。

市北区市场主体突破20万户

□记者 李媛 报道

本报青岛讯 青岛市市北区政府近日透露，截至2022年12月底，市北区实有市场主体总数首次突破20万户，共引进亿元以上项目78个。

2022年以来，市北区锚定“彰显服务温度，打造一流营商环境”目标要求，聚焦“办事方便、法治公平、成本竞争力强、宜居宜业”四大领域，提升招商引资质量和市场主体满意度，以优质的营商环境赋能高质量发展。

为更好服务市场主体，市北区迭代升级优化营商环境行动方案3.0版，涵盖50项优化提升行动计划和70项重点任务清单，从服务企业、自然人、项目建设和创新创业“四个全生命周期”上精准发力，创新行政审批、政务服务，创新企业服务体制机制，营造全方位商业赋能环境。

通过每月调度、季度汇总和项目化推进、清单化落实等方式，市北区对70项重点改革任务细化推进措施，实时督导落实，推动各领域改革系统集成，倒逼职能部门加速流程再造。同时，围绕提升市场主体满意度，市北区实施服务企业十大“温情行动”，通过“千人进万企”“连心惠企”等活动，全面调动教育、医疗、人社等各方面资源，为创业者和企业家办好选址、用工、资金运转、教育、医疗、养老、住房等关键“小事”，提供多样化“定制式”政务服务。

系统化谋篇布局、制度化战略保障、人性化关怀服务，市北区推动政策红利为企业添力赋能。2023年，市北区将推进营商环境领域集成改革行动，创新搭建营商环境智慧云服务平台，建立区、部门、街道“立体化”数字化高效联络体系，持续打造市场化、法治化、国际化的现代一流营商环境。



□记者 张忠德 报道

铺就春运平安路

1月12日，青岛市公安局市南交警大队火车站中队在青岛火车站周边开展交通违法专项执法。2023年春运已于1月7日正式启动，该中队加大巡逻管控，排除路面交通隐患，努力人民群众平安返乡、欢度春节、安全回程创造良好的道路交通环境。

抢抓施工进度 加紧技术攻关

青岛虚拟现实产业园建设再提速

□记者 杨国胜 白晓 通讯员 牟俊辉 张海程 报道

本报青岛讯 1月15日，青岛虚拟现实产业园项目举办劳动竞赛、党建联建暨“三号（党员先锋号、青年文明号、工人先锋号）联创”启动仪式，推动项目建设再度提速。

位于青岛市崂山区的青岛虚拟现实产业园项目总建筑面积35万平方米，致力于打造全球最大虚拟现实的研发制造基地。目前，项目一期的主厂房和动力中心等4座单体已经全面封顶，二期项目也已进入主体大干阶段。结合劳动竞赛和“三号联创”，今年3月底，一期项目中1栋主厂房、2栋动力中心要实现交付；今年9月底，一期、二期项目要全部完成交付。

“为加快项目建设，目前项目现场近90名管理人员、1200余名工人以‘白加黑、五加二’的形式施工；项目部制订了详细的冬期施工计划，并根据施工进度动态调整，确保施工按照节奏进行；积极策划各项工序科学合理穿插，保证各项施工工序无缝衔接，加快施工节奏。”承建方中建八局四公司项目执行经理丁辉说。

为抢抓施工进度，春节期间，项目不停工。项目一号厂房将推进装修和安装工序，二号厂房要完成拆模，两座动力中心将开展管道安装施工，三号厂房和四号厂房将继续推进主体施工。趁着人员、车辆较少，项目还将加紧推进管道敷设，并完成路面整平，为后面的施工做好准备。丁辉介绍：“现场留下600多名工友，管理人员分两班倒，保证春节期间全程都有三四十人值班。”

项目二期主要建设的三号厂房和四号厂房，属于静态百级标准（车间内部有设备但没有在运行且没有人员移动的情况下，每立方米含有直径大于0.5微米的尘埃粒子少于3250个）的超洁净厂房，对建设提出了极高的要求。目前项目部正在加紧技术难题攻关。

“预计春节后将要开始洁净区的施工，目前我们项目技术团队正在重点攻关洁净区的深化设计工作。例如洁净地面系统将选用防静电环氧地坪和防静电高架地板，耐磨损、抗冲击，使用寿命长，且有良好的防污染、防尘效果。”项目总工程师任杰介绍，“针对超洁净厂房的防微震要求等技术难点，我们还在推进防微振综合控制等新型技术的落地应用，以科技赋能项目建设。”

青岛虚拟现实产业园承担着助力建设具有国际竞争力的千亿美元级虚拟现实产业高地重任。

中建八局四公司党委书记、董事长丁灏说：“大局面前，除了往前冲，别无退路。我们有信心，通过开展劳动竞赛、党建联建和‘三号联创’，助推项目高效建造，为青岛市城市更新和城市建设三年攻坚行动贡献力量。”

开放引领 看自贸

□ 本报记者 白晓 本报通讯员 高伟

寒冬腊月，记者走进位于中国（山东）自由贸易试验区青岛片区（以下简称青岛自贸片区）的青岛中德生态园被动房技术体验中心，顿感暖意融融。这里没有开放暖气和空调，室内温度却依然能保持在人体适宜的20～25摄氏度，而且比常规房屋节能90%以上。

据介绍，该中心是全国首例德国标准被动房建筑，先后荣获国家绿色建筑三星运营标识双认证、2020年度全国绿色建筑创新奖和奥地利绿色星球奖等一系列荣誉。中心建筑面积仅有1.3万平方米，与现行国家节能设计标准相比，建筑节能率可达90%以上，年节约一次能源消耗可达130万千瓦时，减少二氧化碳排放量664吨。

被动房源自德国，是被动式超低能耗绿色建筑的简称，也是目前国际认可的一种集高舒适度、低能耗、经济性于一体节能建筑技术。

自引入被动房建筑技术以来，中德生态园将被动房相继应用到学校、酒店、办公和住宅等多类型建筑，建设总量达到40万平方米，并形成集设计、监理、关键设备制造、鉴定认证于一体的全产业链。中德生态园16个村改居、3000多家企业，冬季供热不耗一吨煤，在保证温暖的同时，大幅降低了碳排放量。

被动房建筑技术的应用是青岛自贸片区践行绿色低碳发展理念的一个生动案例。青岛自贸片区揭牌三年多来，整合并延续了中德生态园的绿色生态建设基底，在绿色低碳建设领域打造出一个先行先试的样板和典范，走出了探索“碳达峰、碳中和”的新型发展之路。

实现“碳达峰、碳中和”，在顶层设计方面，中德生态园借鉴德国标准化模式，围绕促进环境、社会、资源和经济四维平衡发展，构建国内首个园区级绿色生态建设标准体系，设立40项生态指标，其中6项为国内首次提出，实现发展路径可落实、可复制、



□记者 薄克国 报道

盛世欢歌迎新春

1月13日，青岛市总工会主办的“劳动者之歌·共同的家国”走进青岛书城文艺演出举行。文艺工作者载歌载舞，表演了舞蹈、相声、朗诵和魔术等节目，为即将到来的新春佳节送上祝福。图为青岛市职工舞蹈团演员表演歌舞《盛世欢歌》。

市南区出台提振信心加快发展惠企服务15条

设立亿元企业信贷应急周转金

□记者 杨国胜 通讯员 齐薇 报道

本报青岛讯 青岛市市南区近日出台《2023年提振信心加快发展惠企服务15条》，推出促进消费、金融帮扶、拓展市场、稳岗保障和优化服务等方面共15条措施，保项目不停工、快推进，促企业稳经营、快发展，回应企业所需所盼，提振市场信心，激发经济活力。

在促进消费复苏方面，即刻启动经济政策兑现，于3月底前为餐饮、零售、住宿、旅行社等商贸文旅类企业兑现首批奖励资金；开展系列消费促进活动，面向购物消费场景发放300万元的电子消费券；支持企业外摆及促销活动；鼓励旅行社开发新春旅游服务产品，帮助旅行社与区内各旅游企业、消费企业开展对接合作，共同促进旅游市场加快回暖。

在产业供应链保障方面，支持企业做好原材料、零部件储备和产品适度备库工作，提前应对市场形势变化和疫情防控需要，确保产业链供应链稳定；强化水电气热保障，确保企业节前节后生产不断档；

指导展会、宴会、企业年会和观影等活动的疫情防控，开通绿色通道，最大限度减少疫情对经济社会常态活动的影响。

在金融帮扶方面，设立总规模不低于1亿元的企业信贷应急周转金，支持企业加快资金周转；引导商业银行加大信贷投放力度，适当延长贷款期限；指导金融机构加大普惠小微信贷支持力度。

在拓展市场方面，开展海外“抢订单”系列商务活动，引导外经贸企业赴RCEP成员国开展商务活动；开展企业赋能行动，联动社会专业化机构资源，搭建供需信息交流平台，帮助企业找融资、找订单，促合作、拓销路。

在优化服务方面，实施重大项目“专业化指导帮办”服务机制和“一线工作法”；加强企业包联走访，严格实施“135”企业诉求全闭环处置机制，高效解决企业诉求；开通法律咨询热线，组织惠企法律服务团队提供免费法律咨询服务；深化“暖南”政务服务，“暖南”审批服务团队提供全方位帮办代办服务。

在岗位保障方面，鼓励开展产业链上下游行业企业“线上”招聘会，缓解企业用工需求；鼓励企业春节期间营业，支持员工节后加快返岗复工，协助意向企业发布东西协作岗位信息，做好岗位储备工作，稳固发展基础。

在维护企业和员工权益方面，防范和化解拖欠民营中小企业账款，对收到的相关问题线索按照规定及时核查、限期办理；支持引导暂无工资支付能力的困难企业与工会或职工代表协商延期支付；依法依规严惩恶意欠薪行为。

在民生供应保障方面，健全完善生活必需品应急供应，及时高效应对疫情带来的市场波动，确保生活必需品供应不断档、不脱销；精心组织春节期间的蔬菜储备及市场投放工作。

市南区将以营商环境的持续优化更大激发市场活力和社会创造力，以有温度有速度的主动作为打造为企服务的金字招牌，以奋勇争先勇毅前行的新气象新作为，推动经济高质量发展取得新成效。

高标准打造绿色低碳园区

——青岛中德生态园走出“双碳”发展新路径

可推广。该指标体系被纳入商务部工作指南，作为全国开发区指导性文件。

在该标准体系指导下，一条又一条“双碳”实践路径在中德生态园落地。中德生态园利用村庄改造拆迁废弃物修复山体15万平方米，尊重并保护原始地貌、水系，建设都市农场、街角公园、口袋公园等城市公园体系，综合运用10余项技术建设海绵城市，绿化面积500万平方米，建成区绿地率达40%以上，提升固碳效果。作为青岛市首个“非煤化”试点区域之一，中德生态园还重点发展太阳能、风能、地热能 and 空气能等可再生能源，构建起多元化清洁能源供给体系。

作为一个新兴园区，中德生态园开工建设9年来，已从一个几乎无道路、无配套、无企业的空白地带，发展成绿树成荫、碧水蓝天、宜居宜业的“现代化新城”。“2013年，中德生态园注册企业仅有30家，没有工业企业，到2021年园区企业近3000家，项目投资达960亿元，年产值400亿元。”中德生态园经济发展部副部长潘伟说。

受益于生态绿色的生产和生活环境，中

德生态园不仅产业发展强劲，居民生活幸福感也更强。潘伟介绍，2013年中德生态园只有小学，在校生200人多一点；现在已经形成小学、中学、职专、大学完善的教育体系，在校生达8000多人；园区就业人口达2万多人。中德生态园还完成了15个村庄近万人的一次性安置，社区集体收入从改造前的不足500万元增长到4000万元以上，集体资产从不足5000万元增长到21亿元。

经过多年探索，中德生态园厚积绿色低碳发展动能，并化为园区发展优势。据悉，园区构建绿色低碳新模式案例被评为山东省自贸区域制度创新最佳实践案例，园区绿色发展建设经验在住建部和C40城市气候领导联盟联合举办的国际研讨会上予以推广，中德生态园也是中国唯一入选的全球七个典型案例之一。在首批国家低碳城试点评选中，中德生态园以总分第一的成绩通过国家发改委组织的评审。园区也先后获评中国人居环境范例奖、全球可持续城市和人居住环境奖，并在综合标准化、低碳城市、智慧城市和智能制造等方面获得10多项国家级荣誉。