

青岛董家口经济区： 探寻绿色转型新路 构建协同发展格局

◎本报记者 宋迎迎

近日，记者走进青岛董家口经济区，只见气清水净、草木葱茏，管道纵横交错，由高端化工反应装置组成的“钢铁丛林”日渐“繁茂”，一幅工业文明与生态文明交相辉映的绿色画卷徐徐展开。

作为国家级循环经济示范区，青岛董家口经济区致力于做大做强高端化工新材料产业，持续推动经济社会发展全面绿色转型，加速港产城深度融合。如今，经济区已成为驱动青岛市产业发展的重要力量。

变废为宝 构建循环型产业体系

在青岛董家口经济区，绿色循环与科技创新已成为推动区域发展的双引擎。废旧轮胎的循环利用、氢能源的综合利用……一系列创新实践不仅解决了传统工业领域的环保难题，更为构建资源循环型产业体系树立了标杆。

废旧轮胎在业内被称为“黑色污染”。它的回收处理一直是世界性难题。而在青岛董家口经济区的伊克斯达绿色生态循环利用示范基地，一条条废旧轮胎通过一系列无害化、高值化处理后发生裂解，得到了循环利用，实现了“再就业”。

伊克斯达绿色生态循环利用示范基地由轮胎领域的头部企业双星集团有限责任公司投资建设。早在2018年，双星集团已联合东南大学等9所高校，攻克了全球废旧轮胎循环利用领域的多个关键共性技术难题。伊克斯达循环利用产业负责人介绍，他们通过自主研发的废旧轮胎智能化绿色裂解装备和技术，能够使一条废旧轮胎变成初级油、环保炭黑、钢丝和可燃气，真正实现零污染、零残留、零排放、全利用。

“黑色污染”变为“黑色黄金”，是青岛董家口经济区着力构建资源循环型产业体系的一个缩影。在这里，绿色循环发展已成为企业的共识。

金能新材料与氢能源综合利用项目是山东省第一批新旧动能转换重大项目。记者走进项目现场发现，与传统化工厂相比，这里既没有高耸的烟囱，也闻不到刺鼻的异味。

金能化学(青岛)有限公司副总经理张再宾介绍，项目建设之初他们就绿色循环理念融入其中，通过丙烷脱氢装置产生的富氢尾气可作为发黑反应炉燃料，发黑产生的尾气转化为高温高压蒸汽，为丙烷脱氢装置提供压缩机驱动力。同时，余热余压还能继续转化为电能，供装置使用。“我们秉承绿色发展理念，实现了经济效益与环保效益的双赢。”张再宾说。

青岛董家口经济区集聚众多“变废为宝”的循环产业项目，构建起企业内部“小循环”体系，畅通了企业间“中循环”通道。

在青岛董家口经济区的青岛润丰泰新材料科技股份有限公司内，自动化生产线上派忙碌景象，只见生产线一端“吃”进水渣、钢渣等废弃物，另一端“吐”出畅销海内外的绿色环保型建材产品。而为企业提供原材料的不是不远处的中信泰富特钢集团青岛特殊钢铁有限公司(以下简称“青岛特钢”)。同时，青岛特钢产生的废水通过管道输送至紧邻的中法水务公司，经处理产生符合回用指标的水并送回青岛特钢，真正实现了废水



图为青岛董家口经济区一角。受访单位供图

“零排放”循环利用。

“传统的资源利用模式是单向的‘直线型’产业链，即从资源到产品再到废弃物。而循环经济追求的是‘资源—产品—再生资源’的圆圈型产业链。”青岛董家口经济区管委会经济发展部副部长丁里介绍，在“双碳”背景下，董家口经济区不断“碳”寻新路，通过一体化产业链设计，从原料入厂到产品出厂的每一个环节，都实现了企业间原料、中间体、产品、副产品及废弃物的互供、共享，真正做到了“吃干榨净”。

目前，董家口经济区已编制完成园区循环化改造实施方案，正加快推进循环化改造重点支撑项目建设，争取实现工业用水重复利用率达到94%以上，一般工业固体废物综合利用率达到90%以上。同时，经济区加快推进新能源高效利用，积极推进氢能利用、LNG冷能综合利用等新能源项目，加速构建能源排放低碳化的现代能源体系。

做优服务 推动港产城深度融合

当前，青岛董家口经济区正处于百亿级大项目集聚入驻、千亿级产业集群加速崛起的关键时期。为进一步优化营商环境，青岛董家口经济区组建专业服务小分队，为落地企业和项目纾困解难。

青岛董家口经济区管委会党群工作部部长潘增家介绍，专业服务小分队由联络员、驻企专班组成。联络员作为首席服务员，进驻企业一线，与企业建立常态化沟通机制，主动询问需求，及时发现并汇总问题。驻企专班针对问题，量身定制解决方案，组建职能部门联合工作专班进企业现场办公，或提交政企联席会议研提研究解决。同时，小分队还为企业量身定制一套服务流程，列出三张办理事项清单，将企业、经济区面临的问题，以及需协调上级部门的事项一一列出，由董家口经济区管委会全程帮办代办，对需协调上级部门的事项全程催办。

依托专业服务小分队的精准高效服务，包括青岛邦拓原矿精选与氧化球团生产项目在在内的一大批重点项目得以顺利投产。“项目竣工验收前，董家口经济区管委会组建了工作专班，提供批前辅导，只用一天就帮我们办完了竣工验收备案的手续。”青岛邦拓新材料科技有限公司总经理仇晓军告诉记者，这个投资20多亿元的项目从落地到投产仅用不到21个月，比原计划提前了3个月。

董家口港区是山东港口一次性规划陆域最大、泊位最多的综合性港区，依托董家口港区，董家口经济区不断发展壮大。近年来，董家口经济区加大港口服务保障力度，不断探索推进港产城融合发展路径。经济区通过建立港区联席会议机制、成立驻港工作专班等，加强与港口、企业的信息沟通、政策协同、发展协作，推动董家口港区向枢纽港、贸易港、金融港、数智港转型发展。

青岛董家口经济区管委会公共服务部部长薛洪福介绍，董家口经济区充分放大港口对产业的辐射带动作用，加快建设国家骨干冷链物流基地，规划布局董家口综合保税区和董家口港区大宗商品储运基地，全力打造国家大宗干散货集散中心、国家重要能源储运中心、东北亚国际物流中心、国际大宗商品交易中心。

青岛海湾化学股份有限公司物流部部长明坤对此深有感触：“依托临港优势，我们打造了‘前港后厂’的生产模式。大量的原材料可以便捷地通过海运港口抵达工厂，我们的产品也可以通过港口装船销往国内国外市场。”

与此同时，一座科技新城——董家口科技新城初见雏形。当前，董家口经济区正抢抓青岛都市圈发展规划机遇，按照港区、园区、城区“三区互融”思路，加快董家口科技新城规划建设。

“以打造科技新城为目标，我们将谋划建设中试基地及新材料绿色化工科创园、龙湾科技创新综合体等创新平台，集聚一批标志性、高能级的头部企业和功能机构，不断提升配套能力，完善城市功能，为企业发展提供智力支撑，为港口和产业发展提供有力保障。”青岛董家口经济区管委会新港城建设工作专班副队长张则华介绍。

河套深圳园区：集聚高端资源 激发创新动能

◎本报记者 罗云鹏

项目不断落地

8月8日，记者走进河套深港科技创新合作区深圳园区(以下简称“河套深圳园区”)，感受到这里在开发建设、集聚高端科创资源、健全科创服务和深港协同方面已渐入佳境，呈现一派欣欣向荣的景象。

2023年8月，国务院印发《河套深港科技创新合作区深圳园区发展规划》(以下简称《河套规划》)，明确了河套深圳园区发展建设的总体目标和实施路径。依托《河套规划》，河套深圳园区发展迎来新机遇、迈上新台阶。



图为河套深圳园区内一家企业的工作人员正在进行研发测试。罗云鹏摄

河套科创中心开园、《河套深港科技创新合作区深圳园区法定图则》发布、《国际协同创新区建设方案》获批……在河套深圳园区开发建设时间轴上，一系列标志性事件渐次铺开。

河套深圳园区首批重点项目——河套科创中心于今年6月开园。中心致力于打造集专业实验室、科研办公、配套服务等功能于一体的高端科研综合体，为河套深圳园区新增20万平方米优质科研空间。目前，包括国家级平台、央企国企研发中心、香港高校机构、深港“独角兽”企业等的13

个重点项目已入驻河套科创中心。

同一时期，高约200米的河套壹号项目实现塔楼主体结构顺利封顶。项目建成后，将成为集总部办公、科创投资、科技展示、公共服务于一体的深圳中轴商务地标。

“这里将成为科学家的主场、企业家的福地、梦想家的乐土。”深港科技创新合作区发展有限公司(以下简称“深港科创公司”)副总裁王海宁表示，河套科创中心的顺利开园以及河套壹号项目的成功封顶，不仅是河套深港科技创新合作区重大项目建设的里程碑，也是河套深圳园区加速集聚优质科研空间、贯彻落实《河套规划》的生动写照。

河套深圳园区的深圳君圣泰生物技术有限公司创始人兼董事会主席刘利平表示：“我们将以河套科创中心为出发点，借助河套深港科技创新合作区‘一区两园’、横跨深港的区位优势，开拓全球市场。”

如今，河套深圳园区已形成高端科创资源从“零的突破”到“集聚发展”的良好局面，推进和落地高端科研项目超过160个。

服务成果转化

国内首台具有自主知识产权的高时空分辨率电子显微镜问世；深圳晶泰科技有限公司在港上市——成为港交所“AI+机器人”第一股；深开鸿国产操作系统 KaihongOS 通过公安部安全检测认证，成为开源鸿蒙在操作系统安全领域的重大突破……在河套深圳园区，一项项科研成果不断落地生根，实现了从实验室到

生产线的快速转化。

科研成果的快速转化，离不开河套深圳园区构建的优质服务体系以及日益完善的科创生态环境。

深港科创公司相关负责人介绍，河套深圳园区以“成果转化+跨境服务”为核心运营理念，通过健全运营服务体系、打通科创服务节点，着力解决入驻机构在人才、技术、资金、物资、数据、应用场景等方面的痛点难点。

深港科创公司是河套深圳园区规划设计、开发建设、资源导入和运营管理的统筹执行主体。数据显示，目前，深港科创公司与近30家生态合作伙伴签约，并根据入驻机构和企业需求，建立了特色运营服务矩阵。

在线下，深港科创公司的技术经纪人和楼长团队可一站式为客户提供60多项运营服务产品；在线上，公司开发的“i河套”小程序，提供共享空间使用、跨境巴士预约、科技文献查询、停车智能缴费、园区活动报名等服务。

在河套深圳园区，深港两地企业频繁互动，确立双方首席联络员机制，加快推动合作区专家咨询委员会成立。同时，河套深圳园区与香港园区共同成立科创生态、联合招商、协同规划、人才培养等工作专班，在基础设施共建共享、联合招商运营等方面实现精准对接、高效协同。

深港科创公司相关负责人表示，他们将以《河套规划》发布一周年为新起点，当好执行者、行动派、实干家，高质量、高标准、高水平推进合作区建设，为合作区迈向“世界级科研枢纽”作出贡献。

园镜头

北京设立首个低空经济产业园

科技日报讯(记者华凌)记者8月16日从中关村延庆园获悉，园区内的北京市无人驾驶航空示范区核心区正式命名为中关村(延庆)低空经济产业园，成为北京市首个低空经济产业园。

中关村(延庆)低空经济产业园占地55.2万平方米，建筑面积28.7万平方米。目前，园区集聚近百家无人机企业，其中不乏行业领军企业、独角兽企业和专精特新企业，形成涵盖研发、生产、应用等多个环节的完整产业链。

中关村延庆园管委会副主任张伟介绍，中关村(延庆)低空经济产业园设立后，将依托北京市无人驾驶航空示范区政策和资源优势，探索无人驾驶航空产业新监管、新场景、新技术，打造集无人机研发智造、硬科技孵化、产业创新加速、绿色技术创新、系统检测，以及起降测试服务于一体的综合园区。

据介绍，延庆区致力于发展无人机产业，并将其作为区域重点培育的四大产业之一。无人机已在区域生态监测、长城保护、城市物流、支线物流、文旅体验等六大类领域得到广泛应用。

武汉东湖高新区 举办“光谷引才专列”活动

科技日报讯(记者吴纯新 通讯员吴非 曾雯雯)记者8月15日获悉，湖北武汉东湖高新区(以下简称“光谷”)举办“光谷引才专列”新闻发布会，开启“菁英学子光谷行”主题月活动。

光谷组织部相关负责人介绍，“光谷引才专列”是一项组合式引才活动，通过组织企业赴外地举办专场招聘会、为青年学子开通引才专列，助力用人单位精准引才。

9月和10月，光谷将组织区内优质用人单位，分别前往清华大学、上海交通大学以及复旦大学举办专场招聘会，招引微电子、新材料等专业优秀毕业生。

光谷人才集团相关负责人介绍，在招聘会上与企业达成初步就业意向的学子，参会单位将为其发放“光谷引才专列”乘车卡。届时，学子们只需打包行李，带上卡片，前往所在地高铁站，便可乘坐引才专列，参访光谷及意向企业。

在为期三天的参访中，光谷聚焦就业需求，安排“生活行”“工作行”“文化行”“娱乐行”等活动。学子们通过参观光谷地标、参加企业高管面对面活动、游览风景名胜、感受光谷“烟火气”等，沉浸式了解光谷的工作和生活环境。活动期间，学子们包括交通、住宿、保险等在内的全部费用均由光谷承担。

光谷作为创新高地和区域经济发展的主引擎，一直高度重视青年人才引进工作。今年上半年，光谷已开展14场校园招聘；举行“青春武汉 约你同行”学子行活动9场，吸引近300名师生参访光谷；联合开展小米工程师训练营、华工科技激光第一课、金山软件“星云训练营”等一系列活动。同时，光谷设有“光谷青年人才之家”，为求职大学生提供“7天免租”服务。

厦门火炬高新区启动 2024年智能制造诊断服务工作

科技日报讯(记者符晓波 通讯员刘清)记者8月15日获悉，厦门火炬高新区日前启动2024年智能制造诊断服务工作，聚焦企业智能化改造、数字化转型过程中的痛点、难点问题，邀请行业资深专家，为企业精准诊断、提供方案，助力企业转型升级。

厦门火炬高新区相关负责人介绍，高新区今年选取了30家规模以上工业企业，以政府购买服务的形式，选择工业和信息化部第五研究所、中电鸿信信息科技有限公司、厦门嵘拓物联科技有限公司3家智能制造诊断服务商，为企业提供免费的智能制造诊断服务，并委托权威的第三方机构对服务进行全过程监管。

这是厦门火炬高新区第三年开展智能制造诊断服务工作。在过去的两年，高新区通过诊断专家企业深度调研、技术诊断，为57家企业诊断出270个智能化痛点、难点，推动41家企业逐步实施智能化改造，实施改造项目94个，落地金额超5000万元。

“智转数改”已成为厦门火炬高新区产业转型升级的重要抓手。截至目前，高新区“智转数改”自诊断企业超420家，数量位居福建省第一。同时，厦门火炬高新区还培育出一批行业示范项目，带动更多企业实现从制造向智造转型，加快形成新质生产力。

园光影

西安高新区开通“智慧”云巴



科技日报讯(记者王禹涵)近日，西安高新区开通了首班云巴。据悉，云巴线路全长17.2公里，采用高度集成的智能综合调度系统，实现GOA4级全自动运行。云巴途中可与西安市区多条地铁线路接驳，串联起多个产业板块及居住区，预计服务60万居民日常出行。

图为正在行驶中的西安高新云巴。西安高新区供图