

高质量发展调研行

青岛打造“六个城市” 走出“国际范儿”

本报记者 颜世龙 青岛报道

宋君有着山东人普遍的特点，性格豪爽，身材魁梧，30多岁的他自去年从北京毅然辞职回到老家青岛后，便开启了他的创业生涯，成为市南区一家名为“迪卡迪卡餐饮店”的个体工商户老板。

“迪卡迪卡的意思是低卡路里的，同时带有运动、舞动的感觉。”宋君说，之所以瞄准轻食、简餐这一赛道，主要是因为他发现很多青岛人，

现代产业落地生根

“相当于我们用统一的技术、编码和标识，给大家建了一个国际化的群。”

“这是我们为山东港口集团打造的，基于 Handle 技术的产业园区数据底座，这涵盖了从产业源头到消费B端、C端全链条。过去的港口只能接收来自船舶或接收货物的单位提供的单方面信息，而现在的港口，可以接收从产业链源头到消费末端各方面的信息，这就凸显了港口作为贸易枢纽的重要地位。”网根科技(青岛)有限公司(以下简称“网根青岛”)副总经理汤子锐介绍说，这正是工业互联网园区一体化的应用场景之一，通过 Handle 技术搭建全球的“数据高速通道”，串联起整个产业链条后，包括消费端在内的链条上的所有环节不仅能实现产品追溯，还能实时获取价格、产量等多种数据，实现了信息的共享和互通，不仅产业提高了效率，

国际化创新平台扎堆

“从技术层面来说，智能航行技术已经初步具备有限条件下无人驾驶的能力。”

“我们A轮刚刚融资了几千万元。”智慧航海(青岛)科技有限公司(以下简称“智慧航海”)董事长姜海鹰在电话的那头显得非常高兴，这一轮的融资是由同创伟业领投，山东人才基金跟投。“资金将主要用于船舶智能航行与船舶电力推进相关技术、系统的进一步研发和市场开拓。”

姜海鹰介绍说，智慧航海主要致力于智能船舶、智能航运等关键技术、装备的研发及产业化发展，公司集研发、生产、服务于一体，是新一代人工智能技术与航运实体经济深度融合的先行者、实践者。

“由于水运行业的高风险性，加之日趋高涨的人工成本，货运船舶的无人化发展将成为趋势。国际海事组织已经公布了智能航行船舶的法规推进计划，2024年智能船舶安全规则(《MASS CODE》)问世，2025年推荐实施，2028年强制实施。这将进一步加快船舶智能航行技术的研发与应用。”姜海鹰

尤其是年轻人已经非常注重运动和健康的生活方式，大油大盐的口味正在被很多人所抛弃。“我们的客户主要集中在健身人群和城市的白领、金领，其中也有不少外国人。可能因为青岛是老家的原因，觉得青岛和北京同样具有活力，甚至还多出一份‘海洋’的味道。”

正是这份“海洋”的味道，让青岛这座海滨城市走出了国际范儿。在中国共产党青岛市第十三次代表大会上，青岛市委书记陆治原提出，而且实现了转型升级。

“例如一个商场想要进口一批牛肉，但目前的技术手段商场很难找到性价比高的产地，因为获取有效信息的难度比较高，而通过 Handle 技术打造的数据底座，上下游就可实现有效供需对接。”汤子锐说，“相当于我们用统一的技术、编码和标识，给大家建了一个国际化的群。”

不仅仅是山东港口集团已经学会“上网”，在青岛，海尔、丰田、盈佳电子等各类企业也都已身染“网瘾”，而“工业互联网”这一标签更是深深烙在了青岛下辖的胶州市。据了解，目前胶州市已培育1个工业互联网平台，9个智能工厂，30个数字化车间，60条自动化生产线，累计获评100个青岛工业赋能场景示范项目。而青岛市更是喊

说，从全球技术水平来看，中国和韩国、日本、挪威等国家一样处于发展前列，整体处于同一起跑线，而在船岸协同技术方面，我国则领先于其他国家。

“我们已经全自主实现了集辅助驾驶、遥控驾驶、自主航行三种模式的全功能智能航行系统。技术层面，现在船舶初步达到了进出港、靠离泊依靠人工操作，开阔水域则自动驾驶的能力，这很像目前民航飞机的操作模式。”姜海鹰说。

虽然是一家民营企业，智慧航海却承担了交通运输部“交通强国建设试点”及“智能交通先导应用试点”等重大项目，承担建造并运营了目前全球最大吨级的智能航行商用集装箱船“智飞”号，参与《船舶智能航行系统等级划分与技术水平评定》等多项相关标准的编制工作，在智能船舶领域形成发明专利方案500余项，实审150余项，已获授权66项，并获评“航运科技领域的领军企业”。

青岛的总目标是“建设社会主义现代化国际大都市”，将在“六个城市”上集中发力、全面推进。《中国经营报》记者注意到，陆治原所提出的“六个城市”，即现代产业先行城市、引领型现代海洋城市、国际化创新型城市、国际门户枢纽城市、宜居宜业宜游高品质湾区城市、现代化治理样板城市。

在去年10月，青岛市正式印发实施《青岛市推进“国际化+”行动计划(2022/2023年)》(以下简称

出了要建设“世界工业互联网之都”的口号。截至目前，青岛市垂直行业平台梯队已经覆盖装备制造、纺织服装、消费电子、家具、汽车、印刷等重点领域，累计上线平台40个，服务企业近9万家。

汤子锐表示，全球有12个Handle根节点，中国根节点按照“一主三辅”的规划，建设位于北京的主根节点，以及分别位于青岛、长沙、香港的三个辅根节点。作为构架工业互联网的核心基础设施，Handle全球根节点是十分宝贵的稀缺性战略资源。“Handle技术不仅可以涵盖目前传统互联网，更重要的是它可以定义任何数字空间中所有数字对象的信息，相当于全球的数字空间信息都有了公认且永久唯一的数字身份证，这就让数字跨境交易、共享

“我们的‘智飞’号货船可装载316个标准集装箱，已经率先实现了商业运营，它主要航行于青岛到董家口和日照航线。”姜海鹰说，“从技术层面来说，智能航行技术已经初步具备有限条件下无人驾驶的能力，但是受限于法规和标准，无人航行还处于试验测试阶段。国际海事组织也在积极推动船舶智能航行的合法化进程。另外，我们现在已经接了12条船的智能航行系统订单，船舶智能航行技术的应用前景比较乐观。”

在青岛，类似智慧航海的公司并非一家，甚至可以说是正在扎堆。2012年，青岛市启动了“青岛蓝谷”这个中国唯一、以海洋为特色的高科技研发及高技术产业集聚区建设。2016年，青岛蓝谷还被写入“十三五”规划。2018年6月12日，习近平总书记在出席上合组织青岛峰会后首站就来到蓝谷视察，对建设海洋强国，发展海洋科技、海洋经济作出重要指示。

“《行动计划》”，围绕“建设社会主义现代化国际大都市”目标要求，制定了125项重点领域的工作任务。同时，编印了《青岛市推进“国际化+”行动计划(2022/2023年)对标案例指导手册》(以下简称“《对标案例》”)，汇编了来自17个国家和地区的35个城市对标案例88宗，为这座现代化国际大都市的建设提供了对标和借鉴。

要走国际范儿的青岛，如今成效几何？

等具备了可实现的基础。而工业互联网只是 Handle 技术的一个应用领域。之所以能落地青岛，就是看中青岛乃至山东，拥有雄厚的工业基础。”

Handle即数字对象标识符，由TCP/IP联合发明人罗伯特·卡恩于上世纪80年代初率先提出，其主要功能在于赋予信息系统中存在的数字对象(Digital Object)唯一身份。随着Handle技术的不断发展、成熟，为了推广其国际化应用，CNRI于2014年与国际电联(ITU)联合发起成立DONA基金会，并将与Handle相关的技术专利和管理职责全部移交DONA基金会。作为成立于瑞士日内瓦的非政府间、非营利性国际组织，DONA基金会的主要职能之一就是管理和协调Handle的全球注册及解析服务。

青岛蓝谷先后引进、建设了全国唯一、世界第七个海洋国家实验室，全国唯一、世界第五个深海技术支撑基地——国家深海基地，共28个“国字号”科研机构，山东大学、西北工业大学等25所高校院校在这里设立校区或研究(生)院，国家海洋设备质检中心、海洋水下设备试验与检测技术国家工程实验室等80余个国家、省、市级科技创新平台在这里落户。引进各类人才12000余人，其中省级及以上高层次人才370余人。

蓝谷被寄予厚望。山东省明确提出要“支持青岛建设国家海洋经济创新发展示范城市，青岛蓝谷打造国家级园区”；2022年3月，山东省印发《海洋强省建设行动计划》中，蓝谷的重大科技创新平台被纳入“推进海洋科技创新能力行动”；2022年4月，青岛市第十三次党代会报告明确要求蓝谷作为发挥引领作用“双核”之一，“建设国内领先的海洋经济发展示范区”。



青岛海洋试点国家实验室正式列为国家实验室(定名为崂山实验室)，这为青岛、山东乃至全国的海洋高端创新、原始创新和海洋产业高地建设带来了强大的机遇。图为俯瞰崂山实验室。

本报资料室/图

国际门户枢纽持续发力

青岛港货物、集装箱吞吐量均居全国第4位，外贸吞吐量保持全国港口第2位。

产业发展与深耕创新让青岛经济越发强壮，而要实现国际化，交通便利性则是应有之义。

近日，青岛国际机场集团对外发布消息：为方便旅客出行，青岛机场持续加密至日韩航线，5月份日均往返日韩13班，预计7月份每日可达19班。而这无疑让中日韩的经济往来、人文交流更加畅通和便捷。

正在发力的不仅仅是青岛国际机场集团。青岛市交通运输局相关负责人在受访时表示，青岛在打造国际门户枢纽城市方面实现了三大突破。

一是畅通海陆空铁通道。在海运通道方面，打造“一带一路”“RECP”优势航线族群，开通国际集装箱班轮直航航线总数超过210条；航空通道方面，截至2022年年底，通航航线达到194条、通航城市127座；公路通道方面，明村至董家口高速公路、中心城区北部快速通道、青兰高速(双埠至河套段)改扩建等工程建设按下加速键，潍坊至青岛高速公路已建成通车，给青岛再添一条西向大通道；铁路通道方面，现有内陆港31个、海铁联运班列线路70条，海铁联运优势和中欧班列战略通道作用得到充分发挥。

二是打造国际枢纽海港。《2022新华·波罗的海国际航运中心发展指数报告》显示，全球航运中心综合实力青岛排名第15位，其中港口条件排名全球第3位，2022年全年完成货物、集装箱吞吐量6.58亿吨、2567万标准箱。

三是现代物流产业高质量发展

展。截至2022年年底，全市A级物流企业总数达到106家，其中最高等级5A级11家，总数居于全省前列；日日顺供应链科技股份有限公司、中创物流股份有限公司双双入围“中国物流企业50强”榜单；中外运(上合)智慧物流产业园、成龙国际供应链管理中心等4个大项目竣工投产。

在推进国际门户枢纽城市建设的过程中，青岛多项指标指标领先。青岛港货物、集装箱吞吐量均居全国第4位，外贸吞吐量保持全国港口第2位，带动青岛市外贸进出口快速增长、稳居全省首位；海铁联运量蝉联全国“八连冠”；中欧班列开行量创历史新高，位居全省首位，成为青岛外贸“超级带货王”。

在港口效率方面，全自动化码头装卸效率第9次刷新世界纪录；全球首创氢动力自动化轨道吊，创出桥吊单机效率最新世界纪录；全球首创智能空中轨道集疏运系统，每自然箱降低能耗50%。在航线密度上，青岛港航线数量和密度稳居中国北方港口第一位，创新“水水中转”新模式。

有关数据显示，2022年，青岛市海港货物吞吐量65753.8万吨，集装箱吞吐量2567.2万标准箱；航空旅客吞吐量972.01万人次，货邮吞吐量22万吨；公路旅客运输客运量1711万人，旅客周转量128148万人公里，货运量26696万吨，货物周转量6988453万吨公里；铁路旅客发送量1230.11万人，旅客周转量308910万人公里，货物发送量8622.22万吨，货物周转量819088.69万吨公里。

强化宽领域协同联动 重庆加快建设西部陆海新通道

本报记者 庄灵辉 卢志坤 北京报道

为加快建设西部陆海新通道，服务成渝地区双城经济圈建设，重庆市日前印发了《加快建设西部陆海新通道五年行动方案(2023—2027年)》(以下简称“《方案》”)，提出要坚持创新驱动、数字引领、开放融合、绿色生态、共建共享，加快构建更加经济、更高

强化宽领域协同联动

重庆市此次《方案》确定了西部陆海新通道建设四方面的功能定位，包括国内大循环、国内国际双循环的重要枢纽，西部地区改革开放的重要支撑，区域经贸合作的重要门户以及面向东盟市场的要素资源集散中心。

对于发展目标，《方案》提出，到2027年，重庆经西部陆海新通道运行的货运量、货值与中欧班列和长江黄金水道的联运箱量均实现倍增，与东盟的进出口额占比稳定在70%以上；数字陆海新通

效率、更为安全、更可持续的西部陆海新通道，进一步发挥通道物流和运营组织中心作用，更高水平推进内陆开放高地建设。

为此，《方案》提出多项重点任务，涉及强化运营组织能力建设，完善基础设施网络，构建内畅外联的多式联运体系，推动现代服务业融合发展，深化制度集成创新改革，搭建多跨协同数字

道基本建成，通道综合物流成本下降20%，全程物流运行时间压缩30%；重庆在国家口岸综合绩效评估中排名中西部前列，跨境贸易便利化水平达到全国前列。

为实现相关目标，《方案》提出了多项重点任务，其中明确要强化运营组织能力建设，加快形成共商共建共享合力。

具体来看，为强化运营组织能力建设，《方案》提出要强化多层次级合作共建，协调沿线省(区、市)形成相互衔接、互补共促的政

通道平台，提升物流园区服务能力以及培育壮大市场主体等多个方面。

“基础设施建设是产业发展的前提，薄弱的基础设施会使经济活动的交易费用过高，市场半径较短，导致大量有潜在比较优势的产业和技术无法形成竞争优势，也是阻碍内陆开放的关键瓶颈。”重庆工商大学经济系主任、

策协同机制；推动商务部陆海新通道建设合作中方工作机制秘书处重庆常态化运行，加强国内国际合作；拓展通道共建合作空间，推动中东部地区积极融入西部陆海新通道建设等。

强化多层次级合作共建的同时，《方案》还提出要强化宽领域协同联动，牵头办好年度西部陆海新通道省际协商合作联席会议及其办公室会议，强化沿线省(区、市)重大事项、重大政策协同联动，深度融入全国统一大市场建设；牵头绘

长江上游经济研究中心研究员李然向《中国经营报》记者表示，成渝地区位于“一带一路”和长江经济带交汇处，既是西部陆海新通道的起点，也是中欧班列的主力，更能通过大西南一体化直接毗邻东南亚和南亚直达非洲，加快建设西部陆海新通道，有利于打造国家南向西向的开放门户，助力我国双循环新发展格局构建。

制通道沿线优势“产业链图谱”，制定产业发展策略，促进区域产业结构优化升级和跨区域经贸合作等。

此外，《方案》还提出要强化跨区域高效运营，完善运营组织体系，做大做强做优跨区域平台，整合各方优势资源及配套条件，打造具有国际影响力的西部陆海新通道运营品牌；健全服务体系，提高物流、贸易、产业、金融、数据等专业服务水平，协同推动成渝地区双城经济圈物流枢纽节点布局，推动实现沿线省(区、市)运营体系全覆盖等。

完善基础设施网络

除强化运营组织能力建设外，《方案》还提出要完善基础设施网络，提升通道支撑能级，涉及织密通道综合立体交通网络、建设多层次物流枢纽节点体系以及完善口岸基础设施和功能等。

交通网络方面，《方案》提出要加快推进西部陆海新通道“七大交通走廊”建设，对重庆—北部湾走廊、重庆—滇中走廊、重庆—成都—拉萨走廊、重庆—兰西—天山北坡走廊、重庆—宁夏沿黄交通走廊、重庆沿长江交通走廊以及空中走廊建设等均提出具体要求。

物流枢纽节点方面，《方案》提出要加快建设“五型”国家物流枢纽，建成港口型、陆港型、空港型、生产服务型国家物流枢纽，创建商贸服务型国家物流枢纽；建设万州、涪陵、黔江、江津等9个区域性物流节点设施；建成投用10个以上市外通道重要

物流节点等。

对于口岸基础设施和功能，《方案》则提出要扩大口岸开放，推动重庆港水运口岸扩大开放万州新田港区、涪陵龙头港区、江津珞璜港区；用好现有进口特殊商品指定监管场地，投用重庆铁路口岸进境肉类指定监管场地；推动智慧口岸迭代升级；争取设立重庆铁路口岸综合保税区 and 鱼嘴铁路货运站海关监管场所等。

“成渝地区深处西部内陆，特别是重庆境内山高谷深，沟壑纵横，山地面积占76%，特殊的地理特征导致交通基础设施建设成本高昂。”李然指出，开放合作是成渝地区双城经济圈建设的重要方向，交通基础设施建设则是产业发展与开放合作的重要前提，因此成渝地区交通基础设施建设虽面临较多困难，但仍持续受到各方重视。