

加快建设海洋强国

河北唐山 从煤都钢城到全域向海

在唐山港曹妃甸港区,火车鸣笛与轮船汽笛声此起彼伏,桥吊有序作业,40万吨级的矿石船安稳地泊在深水中。不远处,唐山三友集团的管道里,海水经过奇妙的“蜕变”,化为高纯度的碱、纤与新材料。

这里,是中国北方的经济重镇唐山。它曾以“煤都钢城”的赫赫声名镌刻于时代记忆中,而今却向无垠的蔚蓝海域发力探索。过去10年,这座城市完成了一场华丽转身,从依恋“黑色”资源到深耕“蓝色”疆土,海洋成为高质量发展的战略要地与引擎。

2025年,唐山沿海经济带完成生产总值3960.4亿元,占全市比重37.9%,增长7.1%。数字背后,是一场更为宏大而精密的系统工程:如何将229.7公里的蜿蜒海岸、4467平方公里的蔚蓝色海域,转化为生生不息的财富与竞争力?这不仅是在地理空间上的规划转向,更是一场关于发展理念、产业逻辑与城市命运的深刻重塑。

港口跃升

对唐山而言,落实海洋强国战略、发展现代海洋经济,是一道必答题。这份紧迫感,源自双重现实:一是传统重工业在资源环境约束下的转型阵痛,二是京津冀协同发展、环渤海地区合作等国家战略所带来的机遇。

唐山临海,但长久以来,产业与城市的重心却在内陆。转折始于当地将海洋经济置于城市战略的高度,提出要深蓝色的资源优势转化为产业发展的胜势。近年来,唐山坚持生态用海、智慧海洋、陆海统筹,产业链协同与创新驱动的分量加重。

“一核两翼多支点全域向海”的格局由此确立。“一核”是曹妃甸与海港经济开发区,志在成为港产城深度融合的现代化滨海新城。“两翼”伸展,西翼与东翼分别承载起海洋工程装备、海洋渔业、滨海旅游等新兴产业的梦想。“多支点”如珍珠散布,形成特色化、集群化的发展格局。

陆海统筹,绝非陆与海的简单相加;唐山的探索,贵在以“一盘棋”的思维打破分割。例如,引导内陆钢铁产能向沿海集聚,不仅为借港口的物流之便,更为在临港之地构建起循环经济的血脉网络,实现集中、集群、集约的发展。

这一思维,正重塑着唐山的经济地理。沿海,从城市的“边缘”变为开放的“前沿”;港口,从交通的“终点”变

为产业集聚的“起点”与资源配置的“枢纽”。曹妃甸的深水大港、京唐港区的商贸活力、丰南港区的本地服务,三点联动,优势互补,避免了同质竞争,凝聚成向前的发展合力。

港口,是唐山蓝色引擎中最具力量的涡轮。涡轮的启动,始于20世纪90年代的港口建设。直到2008年末,货物吞吐量才突破亿吨大关,以同比增长72.27%的势头,撞开了亿吨大港的门槛。

但大不等于强。从亿吨大港迈向世界一流综合贸易大港,意味着不仅要有吞吐的规模,更要有创造的效益。一场以规模和效率为核心的能级跃升就此展开:数十个深水泊位相继投用,堆场向远方扩展,自动化桥吊、无人集卡与智能系统协同作业,将效率推向更高水准。

在曹妃甸港区,一列满载煤炭的火车缓缓穿行于翻车机房。煤炭在水雾的包围下倾泻,通过封闭的皮带长廊,直抵堆场;隔壁,河北省在建的最大翻车机房正加紧安装。“这不仅能提升吞吐能力,更是重塑物流模式的关键一环。”唐山国控煤炭储运有限公司副总经理赵军说:“项目建成后,可实现‘车船直取’。全程‘铁路+皮带机’运输,能实现粉尘的全程封闭管控。”

唐山转型的方向清晰而坚定:从“大进大出”的通道港,转向“优进优出”的贸易港、枢纽港。不仅加密航线,发力集装箱业务,还将触角伸向内陆——在新疆伊吾等地设立内陆港,将港口功能前移。如今,这样的内陆港已有62个。

此外,曹妃甸大宗商品交易中心运营多年,动力煤价格指数与海运指数稳定发布,标志着港口正从物流节点转变为要素配置的中心。

全面的提升,结出硕果。2025年,唐山港全港完成货物吞吐量8.8399亿吨,稳居世界沿海港口第二位,成为全球海运领域运能增长最快的港口之一。

临港蝶变

港口能级的跃升,带来了基础流量与强大引力。而真正的价值创造,发生在港口身后那片广阔的腹地——临港产业区。

河北唐山南堡经济开发区广袤的盐田结晶池波光粼粼。不远处,海盐即将经历一场蝶变,成为生产新能源电池的原料。这场蝶变的奥秘,藏在“链主”企业唐山三友集团的布局中。

20余载深耕盐化工,三友集团将海水中的盐变为纯碱。而今,它向下游延伸,自主研发出了纯度高达99.9%的“电池级碳酸钠”,可用于钠离子电池的生产。相较锂离子电池,钠离子电池更耐严寒、更安全,成为储能领域的“新宠”。去年,国内首条规模化生产线在此建

成。“该产线年产能10万吨,可满足约130万辆钠离子新能源汽车的电池材料需求。试生产阶段产品市场占有率超50%。”三友集团纯碱公司总经理李志全说。

除了向下游探索,三友集团也向源头回溯创新。旗下的蓝海科技公司创新研发了“浓海水歧化处理及深度利用技术”,对海水淡化产生的浓盐水进行深度利用,形成了“淡水供应周边企业、液体盐部分替代外部采购、高附加值产品从海水中提取”的循环产业链,实现了经济效益与环境效益的双赢。

以三友为龙头,曹妃甸已集聚106家相关企业,形成了产值超300亿元的海洋化工特色产业集群,从传统的盐化工迈向新能源、新材料等战略性新兴产业。

曹妃甸产业集群的成功,揭示了唐山临港产业发展的核心逻辑:“港口引流、龙头牵引、循环链接、创新驱动”。这一逻辑,在钢铁产业领域同样熠熠生辉。首钢京唐公司“前港后厂”的模式大幅降低了物流成本。更重要的是,在沿海新区,可按照最高环保标准统一规划,实施全流程超低排放改造,并利用工业余热进行海水淡化,而副产品浓盐水又供给化工企业,形成了跨产业的奇妙循环。

同时,唐山将目光投向海洋工程。在曹妃甸的装备制造园区,华电曹妃甸重工的车间里机器轰鸣,焊花飞溅,生产线全速运转,精心锻造着海上光伏、风电等海工装备的核心产品,推动唐山雄厚的钢铁与装备制造能力向深蓝延伸。

在这里,产业集群式发展,不仅汇聚了规模的力量,更通过循环链接,持续不断地创造综合效益。

渔旅共生

通过水下摄像头,祥云湾海域生机盎然的海底世界尽收眼底。难以想象,这片丰茂的“海底森林”,竟是在昔日的“海底荒漠”上,一寸一寸“种”出来的。

因过度捕捞与环境恶化,这里的海底植被曾几近消失。2009年,唐山海洋牧场实业有限公司开始通过投放贝藻礁、增殖放流等方式进行生态修复。“像人类一样,鱼虾生存、繁衍也需要房子、食物,我们首先要给它们建‘房子’,让它们能抵御环境伤害。”该公司总经理张云岭介绍,团队通过设计、投放人工礁体,为贝藻提供安居之所,逐步构建起稳定的海底食物网。历经10余年耕耘,已投放礁体110万立方米,总生

物量比修复前增加了44倍,海藻覆盖率从近乎为0恢复至15%以上,水质已常态化达到国家I类标准。

碧波之上,智能养殖网箱悄然运作。“智能化是深水养殖网箱的一种发展趋势。”张云岭说,“安装了智能化装备的网箱不仅能自主完成投饵、清洁与监测等日常养殖工作,还可以自主升降,一旦遇到风暴潮、浮冰等自然灾害时可以进行规避,从而保证网箱和养殖产品安全。”初步试验数据显示,这种网箱能够充分利用当地垂直暖流带水流和天然饵料优势,1000立方米的单箱有效养殖水体产量达3万公斤,季度产量较传统模式增长近1倍。公司计划扩大智能网箱规模,用产生的收益反哺生态修复,构建生态与产业良性循环。

通过贝藻礁生态系统重构、科技赋能渔业发展,这片海域重新成为渔民的衣食之源,实现了生态与经济效益的双赢。渔民孙继巨感慨:“以前捕鱼收入不稳定,现在搞休闲渔业,带游客海钓、品尝现捞海鲜,淡季还能在海洋牧场务工,收入增加不少。”

过去,唐山海岸的休闲旅游特质并不突出。如今,这样的印象已成为历史。位于曹妃甸区的多玛乐园,依托滨海资源,深度融合海洋特色与科技体验,成为一张亮眼的名片。作为国内首家大型渔文化主题乐园,它深度挖掘滨海渔俗文化,2025年累计接待入园游客52.37万人次,营业收入达8800万元。

曹妃甸还拥有独特的渔文化、湿地文化和工业文化。近年来,该区深耕“文旅+”,设计了工业之旅、研学之旅等特色线路。2025年,唐山市旅游接待11900.6万人次,同比增长12.2%,成为增长最快的蓝色板块之一。其中,曹妃甸区全年累计接待游客近900万人次,同比增长70%。

从港口轰鸣的序曲,到产业集群崛起的和声,再到生态与休闲产业的副歌,一曲以高质量发展为主旋律的“蓝色交响曲”,在渤海之滨磅礴奏响。

2025年

唐山沿海经济带完成生产总值

3960.4亿元



占全市比重 37.9%

增长 7.1%

创新记者手记

渤海之滨的唐山,正经历一场从“黑色”重镇到“蓝色”强市的深刻转型。其发展轨迹清晰揭示:海洋经济的高质量发展,并非资源与规模的简单叠加,而是一场以创新创造为核心驱动的深刻变革。

创新,首先是发展理念与系统规划的先导性突破。面对路径依赖,唐山以“一盘棋”思维进行陆海统筹,通过“一核两翼多支点”的格局创新,打破了行政与要素分割,引导产业向沿海集聚、循环链接,从源头上规避了粗放发展老路。

创新,驱动着港口功能与产业生态的颠覆性重塑。唐山港不满足于“亿吨大港”的吞吐量,志在打造“世界一流综合贸易大港”。这一跃升,靠的是全链条创新:从“车船直取”的绿色物流模式,到设立内陆港、实现“出海口”内移的服务网络,再到发布价格指数、争夺话语权的平台功能,每一步都在重塑港口的角色与价值。在临港区域,创新更催化了产业生态革命。以三友集团为代表的循环经济,将海水“吃干榨净”,实现从“论吨卖原料”到“论克卖产品”的跨越;钢铁、化工、海水淡化等产业构建的跨系统循环,则是生态工业理念下的协同创新。这种创新纽带,实现了经济效益与环境效益的双赢。

创新,更拓展了海洋经济内涵与价值链的无限可能。唐山没有将海洋经济局限于港口与重工业,而是不断开辟“新蓝海”。在“蓝色粮仓”领域,“陆基循环水养殖”与“陆海接力”模式融合多项技术,使渔业从“看天吃饭”迈向“科技密集型”发展。在滨海休闲领域,多玛乐园以“渔文化”融合高科技体验的主题创新,成功转化生产场景;“文旅+”业态创新则激活了河豚文化、工业遗产等独特资源。创新,将海洋价值从单一生产,拓展至高品质供给、休闲体验与文化消费的多元维度,增强了经济韧性。

唐山“蓝色引擎”的核心密码,在于将创新创造贯穿于规划、产业、生态与内涵拓展的全过程。这标志着其竞争逻辑已从依赖资源禀赋转向依靠创新驱动。唐山的发展实践深刻启示:未来海洋经济的竞争,归根结底是创新能力的竞争。唯有以理念创新导航,以科技创新内核,以模式创新生态,以业态创新供给,才能持续撬动发展能级跃迁,赢得辽阔蔚蓝色国土的高质量未来。

图① 唐山三友蓝海科技有限责任公司海水处理系统在进行安装调试。

图② 国投曹妃甸港续建码头泊位上,轮船在装载货物。

图③ 唐山港曹妃甸港区矿石码头。

赵亮摄(中经视觉)

本版撰文 本报记者 宋美倩
本版编辑 韦佳琪 美编 夏祎



滩涂上的钢铁明珠

清晨6时,渤海湾的潮水拍打着曹妃甸深海岸线。一艘30万吨级巨轮稳稳靠泊首钢京唐公司旁的矿石码头,4台卸船机舒展钢铁臂膀,将来自澳大利亚的铁矿石以每小时逾万吨的速率抓取上岸。这些原料通过一条长达18公里如钢铁动脉般的全封闭传送带直抵厂区,不久后转化为高端钢材,然后从另一侧的成品码头装船启航。这里是中国首个实现“港产一体、依港而兴”的千万吨级临海钢铁基地,演绎着铁与海共生的乐章。

从北京石景山到渤海曹妃甸,首钢完成了一次重大迁徙。“当时很多人不理解,为什么要在距离北京220公里的滩涂上填海造地建钢厂。”首钢科学家杨春政回忆说,“我们看中的正是深水良港与钢厂一体布局的战略价值。”2007年,这座千万吨级临海钢厂正式开建。与国内传统钢厂“先有厂、再找港”不同,首钢京唐从规划之初就将码头作为生产线的有机延伸,实现了原料卸船、皮带输送、生产加工、成品下水的全流程无缝衔接。

这种“前港后厂”的物理融合,催生了深刻的物流革命。首钢京唐运输部部长陈波介绍,临海靠港作为首钢京唐最大的物流优势,物流成本较

北京老厂区降低50%以上。依托“海上移动料场”理念,公司创造了“船到即用、低库存运行”的全新模式。在成品端,首钢京唐成品码头已开通27条钢材班轮直达航线,覆盖全国沿海主要港口。年吞吐量由开港时不足300万吨裂变为2400多万吨,其中钢材下水量突破1000万吨,成为河北地区钢材下水量最大的单体码头。曹妃甸港区的铁海多式联运将港口服务沿铁路线推至中远端钢厂“家门口”,北京顺义冷轧、迁钢及周边钢厂产品源源不断集港下水,一个辐射华北、连接全国的钢材下水枢纽已然成型。

临海而建,更知生态珍贵。首钢京唐按照循环经济理念设计建设,在绿色低碳领域创下多项行业标杆。首钢京唐能源与环境部部长陈恩军算了一笔账:工业用水大部分来自海水淡化,吨钢耗新水仅2.3立方米,达国内先进水平;余热、余压、余气全部回收发电,自供电比例高达94%;清洁运输方面,铁矿石95%以上通过海运加皮带直送,清洁运输比例保持在85%以上,处于行业领先地位。

智慧赋能,则让这座钢铁巨擘拥有了“未来感”。首钢京唐建成环渤海港口群首个5G智能物

流库,成功将5G技术应用于钢铁物流领域。卸船机远程智能化操作正式运行,填补了国内码头散料卸船机基于5G技术全自动功能的空白,作业效率提升10%,为传统钢铁物流插上了数字翅膀。

一家龙头企业的迁徙,激活一座城市的脉动。首钢京唐的建设不仅是一次工业布局调整,更成为曹妃甸开发开放的先导工程。截至目前,首钢京唐已直接带动曹妃甸区创造就业岗位超1.2万个,吸引了一批钢铁加工、物流配送、设备维护等配套企业落户,形成以首钢为核心的临港产业集群。与此同时,首钢京唐作为京津冀协同发展先行者与示范者,积极融入京津冀协同发展国家战略,带动上下游产业链高质量发展。

从一片滩涂到钢铁明珠,从单一钢厂到港产城融合的现代工业综合体,首钢京唐用了20年。渤海湾的涛声与厂区的机器声交织,奏响的是一首面向深海、智慧而生的工业交响曲。这不仅为首钢的乐章,更是中国钢铁工业由大到强、向海图强的时代回响。