

北部湾港董事长周少波：服务国家战略 共建西部陆海新通道



北部湾港钦州铁路集装箱中心站 公司供图

“海铁联运班列开行9580列、集装箱吞吐量突破800万标箱。”这是2023年北部湾港高水平共建西部陆海新通道交出的“成绩单”。北部湾港董事长周少波日前在接受中国证券报记者专访时表示，公司将全力参与高水平共建西部陆海新通道，打造北部湾门户枢纽港，在服务国家战略的同时实现股东利益的最大化。

●本报记者 张军

业绩实现稳步增长

北部湾港是中国港口行业及广西最早的上市公司之一。2013年，防城港、钦州港主要码头借壳北部湾港实现北钦防三港整体上市，成为全国率先完成区域港口一体化的企业。近年来，北部湾港业绩实现稳步增长，2017年至2022年营收年均复合增长率为14.26%，归母净利润年均复合增长率为13.93%。业绩快报显示，公司2023年实现营收69.45亿元，同比增长8.87%；归母净利润为11.17亿元，同比增长9.52%。2023年，北部湾港（本港）货物吞吐量突破3亿吨，集装箱吞吐量突破800万标箱，货物和集装箱吞吐量在全国沿海港口中分别排第9位和第8位，增幅连续七年保持两位数增长，增速位列全国沿海主要港口前列。“北部湾港积极践行国家战略，做好港口建设及运营工作，各地货源持续从

北部湾港出海，推动公司业绩持续增长。”周少波说。2019年8月，国家发改委印发《西部陆海新通道总体规划》，标志着西部陆海新通道建设上升为国家战略。记者采访了解到，西部陆海新通道北接丝绸之路经济带，南连21世纪海上丝绸之路，协同衔接长江经济带，可将丝绸之路经济带及内地货源通过铁路运输至重庆，由重庆向南经贵州等省份，通过北部湾港装船，再运往东盟、欧洲等地。另外，西部陆海新通道骨干工程平陆运河目前在建，其纵向贯通西江干流与北部湾国际枢纽海港，未来建成通航后，将形成广西及西南地区通往东盟运距最短、最经济、最便捷的运输通道，将进一步完善西部陆海新通道的结构性功能，大幅提升通道运输能力。在周少波看来，打造西部陆海新通

道国际门户港和“一带一路”海陆衔接的重要枢纽港成为支持北部湾港跨越式发展的重大利好。具体来看，平陆运河的建设可以支撑内地更多货源选择走北部湾港。据测算，广西及云南、贵州的水运货物从北部湾出海，比从广州港出海缩短航程约560公里，每年可节省运输费用52亿元以上。目前，北部湾港已辐射18个省份、72个城市、151个站点，“一口价”线路增至173条，运输品类增至940多个，从“一条线”发展成为“一张网”。国际业务方面，北部湾港定位为“西南地区面向东盟国家最便捷的出海通道”。记者了解到，北部湾港目前的49条外贸集装箱航线，有36条是对东盟国家的航线，基本实现东盟国家全覆盖。周少波告诉记者，北部湾港要成为建设“一带一路”的践行者；推进西部陆

海新通道、北部湾国际门户港和国际枢纽海港、西江黄金水道建设的主力军；打造“向海经济”的排头兵。西部陆海新通道的红利已经清晰，北部湾港将如何深挖货源？周少波表示，公司将主要围绕两个方向争取货源。一是继续深挖广西货源，协同其他港口、船公司、铁路等优化物流成本，在满足临港企业新增货源运输需求的同时，加强引导贸易商将北部湾港作为交货港；二是继续聚焦西部陆海新通道沿线货源，持续发挥新通道的各项优势，通过加密班列频次、拓展班列延伸线路、提升班列服务质量等方式，引导西部地区更多外贸货源从北部湾港发运。周少波坦言，北部湾港目前的盈利模式相对简单，主营收入只是装卸费，缺乏增值服务。未来，公司将挖掘港航服务、物流服务及增值服务等业务。

加大基础设施投资

在挖掘货源的同时，加强港口基础设施建设。在港口大型化发展趋势下，北部湾港近五年建成大型深水码头泊位11个。周少波在接受记者专访时说，北部湾港要建成世界一流港口企业，必须建设完善基础设施。目前，公司专业化、大吨位泊位不够多，与现有需求不匹配。广西壮族自治区人民政府《西部陆海新通道北部湾国际门户港基础设施提升三年行动计划（2023—2025年）》提出，重点建设一批大型化、专业化、智能化码头，集装箱码头最大靠泊能力提升至20万吨级、散货码头最大靠泊能力提升

至30万吨级，适应国际大型化船舶的靠泊要求，充分满足中西南南经济腹地的水运货物运输需求。与此同时，围绕高效衔接平陆运河任务，北部湾港加快江海联运泊位基础设施建设和能力配套，包括对现有泊位升级改造及新开、竣工一批项目，进一步推动江海联运基础设施高质量发展。2023年，北部湾港的重点工作包括，一是竣工钦州港大榄坪南9号10号泊位及钦州港大概坪1号至3号泊位工程，多式联运和粮食仓储能力进一步提升，港口通过能力增加3221万吨，其中集装箱通

过能力增加161万标箱；二是新开工钦州港大榄坪港区大榄坪作业区4号5号泊位工程，2个7万吨级粮食专业泊位，项目建成后增加通过能力为1100万吨，同时开展6号泊位江海联运相关技术方案研究；三是推进一批江海联运项目前期工作。另外，公司拟通过定增募资加大对港口建设的投资力度。根据北部湾港披露的公告，计划定增募资不超36亿元，拟投资项目包括北海港铁山港西港区北暮作业区南4号南5号泊位1个10万吨级危险品泊位和1个10万吨级散货泊位，属于大型深水泊位，可适应船舶大型化发展趋势，

完善港口集疏运体系，更好服务桂东南实体经济。根据控股股东北部湾港集团继续履行避免同业竞争的相关承诺，目前尚未注入北部湾港的7个码头泊位资产，未来将在适当时机全部注入北部湾港。作为北部湾港集团兼北部湾港的董事长，周少波表示，7个码头泊位资产注入北部湾港是北部湾港集团的承诺，一定要履行。“北部湾港集团更注重把成熟的项目注入上市公司，如果项目本身不成熟，不具有成熟的商业价值，不会注入到北部湾港。”

抓好内部潜力挖掘

打造北部湾国际门户港和国际枢纽海港，建设世界一流港口企业，团队管理及人才队伍建设是关键。“我2023年10月担任北部湾港董事长后提出，要吸收更多高素质人才及专业人员到我们的管理团队。今年2月，我带

领管理层组成的调研团队去中国香港调研，拜访了和记港口等企业，也调研了国内其他优秀的港口类上市公司，一个很深的感悟是，人才队伍的建设很重要。”周少波说。周少波告诉记者，北部湾港接下来将

抓好内部潜力挖掘，特别是提质增效。同时，优化采购、销售、管理流程，全面压降成本；完善公司治理机制，提升北部湾港的整体治理水平。周少波说，公司治理首先是树立良好的公众形象，公众形象靠的是高水平治理

及持续盈利能力。公司践行国家战略共建西部陆海新通道，对公司会形成业务上的正面推动。同时，要把实现股东利益最大化作为战略目标，对投资者予以真金白银的回报，坚持实施利润分红，让投资者与公司共享经营成果。

企业积极布局固态电池 量产应用仍需时日

●本报记者 李媛媛 见习记者 王婧潇

近期，固态电池领域消息频出，市场热度居高不下。相比当前主流锂电池产品，固态电池具备高能量密度、高电学稳定性、高安全性的特性，被视为电池领域下一代“革命性”产品。专家表示，目前全固态电池仍未能从实验室走向量产，且半固态电池量产应用仅限于小批量示范运营。随着固态电池在性能提升等方面不断推进，预计2030年全固态电池有望全面实现商业化。

市场高度关注

4月以来，固态电池相关技术频频取得进展，引发业界关注。日前，上汽智己发布旗下最新车型智己L6。据介绍，该款車型应用了“准900V超快充固态电池”。广汽集团则表示，全固态电池在能量密度、安全性和制造技术方面已实现阶段性突破，采用100%固态电解质，单体能量密度超400Wh/kg，目标在2026年完成全固态电

池开发，并首先搭载于昊铂车型。目前，宁德时代、亿纬锂能、卫蓝新能源、清陶能源、赣锋锂业等电池产业链企业都在进行固态电池技术研发和产业化落地工作。相比当前主流锂电池产品，固态电池具备高能量密度、高电学稳定性、高安全性的特性，被视为电池领域下一代“革命性”产品。4月19日，正力新能发布首款双重半固态超长续航大圆柱电池正力·骐龙，电池的满电续航达到1000公里以上。中国科学院院士、清华大学教授欧阳明高此前表示，全固态电池是公认的下一代电池首选方案之一，也是下一代电池技术竞争的关键制高点。从产品应用领域看，除了新能源汽车，无人机和eVTOL等航空器也在尝试搭载半固态电池，进行相关商业化探索。行业龙头企业宁德时代此前发布单体能量密度达500Wh/kg的凝聚态电池，并表示该电池计划应用在电动航空器等领域。有低空经济领域分析师告诉中国证券报记者，相较于新能源汽车，固态电池在无

人机及eVTOL等航空器上的应用更容易推进。一方面，固态电池续航长、重量轻，完美契合航空器对自重和续航的要求；同时，相较于新能源汽车，低空经济领域的相关航空器更容易接受价格较高的前沿产品，便于固态电池落地应用。迎来发展机遇当前，相关厂商宣称的“固态电池”引起不少争议。根据赛迪研究院定义，按照电池中液态电解质含量多少，电池可分为全固态、准固态、半固态三类。其中，液态电解质质量百分比小于10%的为半固态电池，小于5%的为全固态电池。这些电池仍然含有液态电解质成分，并非全固态电池。另外，除了能量密度，固态电池在安全性、充放电性能等方面拥有显著优势，但当前的半固态、准固态电池并不具备这些性能。目前，绝大多数半固态电池的能量密度在350Wh/kg至450Wh/kg区间，采用高镍

三元、超高镍三元等正极材料，并选择固态电解质+液态浸润剂的形式。业内人士表示，目前市面上出现的所谓“固态电池”几乎都是半固态电池。半固态电池虽然减少了液态电解质用量，但性能没有出现质的飞跃。有固态电池研究专家告诉中国证券报记者，目前全固态电池仍未能从实验室走向量产，且半固态电池量产应用仅限于小批量示范运营。从国际范围看，日本企业以及相关研究机构在固态电池领域布局较早，具有一定领先优势。根据赛迪研究院统计数据，在固态电池专利申请总量中，目前日本占据38%，共有超过3600件；我国占23%，达到2200多件。另外，美国占15%，韩国占13%，欧洲各国约占11%。丰田、日产等企业预计固态电池量产时间为2027年至2028年。国泰君安研报显示，随着对电池安全性和能量密度要求的提升，固态电池将迎来发展机遇，有望成为当前液态锂离子电池体系的补充。根据国海证券研报，固态电池在性能提升、量产进度等方面不断推进，预计在2030年全固态电池有望全面实现商业化。

内燃机关键技术持续突破 行业龙头公司深耕探索

●本报记者 张鹏飞

绿色低碳转型加快，提升内燃机热效率水平成为重要的技术主攻方向。近日，我国内燃机关键技术再次取得新突破，创造了新的柴油机热效率世界纪录，在此背后是行业龙头公司潍柴动力多年来持续不断创新探索和技术研发。

提升行业话语权

作为我国内燃机行业龙头企业，潍柴动力深耕布局内燃机领域70多年，致力于向更高热效率目标发起挑战。在日前举办的世界内燃机大会上，由潍柴动力研发的全球首款本体热效率53.09%的柴油机正式亮相。经过全球第三方权威机构认证，这款柴油机创造了世界内燃机领域最高的有效热效率。中国证券报记者采访了解到，潍柴动力在创新探索中持续突破，自主研发的柴油机本体热效率四年内相继突破50%、51%、52%、53%，不断刷新世界纪录，极大提升了我国内燃机在全球行业中的话语权。根据目前中国柴油机保有量测算，与45%—46%热效率水平相比，53%热效率柴油机经济性大幅提升。按照重型牵引车一年跑25万公里测算，每年可以节省柴油1.2万升左右。目前柴油市场价每升7.8元，一年可以为车主节省约9.8万元；同时，能源消耗大幅减少，可以显著减少二氧化碳排放。国际内燃机学会（CIMAC）主席瑞克·鲍姆表示，该产品的发布，极大提振了世界内燃机行业的底气和信心，有助于减少柴油机的温室气体排放，从而造福全球环境。

攻坚技术难题

业内人士介绍，从技术角度看，热效率是衡量内燃机燃油利用效率的重要指标，热效率越高，油耗越少，节能减排效果越显著。从世界柴油机热效率发展统计数据来看，热效率提升难度越来越大，是世界公认的技术难题。近年来，潍柴动力瞄准这个技术难题，组建了百名博士挂帅、千名工程师攻坚的高热效率科研团队，同时联合国内外产学研合作伙伴，不断挑战极限，实现了四年四大跨越。2020年9月16日，全球首次发布本体热效率50.23%柴油机；2022年1月8日，热效率提升到51.09%；2022年11月20日，热效率提升到52.28%；如今，再次刷新自己创造的纪录，内燃机热效率提升到53.09%。“提升柴油机热效率是一项极其复杂的系统工程。潍柴动力开展全方位的技术创新，特别是在52%热效率柴油机的基础上，围绕燃烧、空气、燃油、摩擦四大系统，实现了基础研究和原创开发的重大突破，创新性开发了高膨胀燃烧技术、混流增压技术、高效燃油喷射技术、低阻减摩技术，再次将柴油机本体热效率提高约1个百分点，全球首次突破53%大关。”内燃机与动力系统全国重点实验室主任、潍柴动力董事长谭旭光表示。国际权威检测机构德国TÜV南德意志集团北亚区首席执行官范华德表示，“这一结果显示出潍柴动力在内燃机行业的技术实力。期待这项技术成果能够为全球行业可持续发展与节能减排作出贡献。”

带动业绩增长

近年来，潍柴动力保持高速、高质量发展，与公司的科研硬实力同频共振。相关专家分析，专注研发、聚力创新，是潍柴动力业绩强劲增长的底层逻辑和支撑。记者获悉，除了四次发布全球本体热效率最高柴油机，潍柴动力还掌握了一批自主可控关键核心技术，包括动力总成系统一体化研发模式以及全球首款大功率金属支撑固体氧化物燃料电池商业化产品等，并掌握了“纯电动+混合动力+燃料电池”新能源三大技术路线。近十年来，潍柴动力累计投入资金300多亿元，建立了20多个国家级创新平台，在全球设立十大前沿中心。研发大力投入，技术不断突破，使得潍柴动力产品销量不断提升。公司年报显示，2023年，公司销售各类发动机73.6万台，同比增长28%；变速器83.8万台，同比增长42%；车桥74.3万根，同比增长39%。重卡发动机全年销售30.6万台，装机率同比提升8.8个百分点至41%，其中天然气重卡发动机销售12.2万台，市占率同比提升6个百分点至65%。同时，公司的业绩实现营收净利双增的可喜局面。2023年，公司实现营业收入2139.6亿元，同比增长22.2%；归属于母公司股东的净利润为90.1亿元，同比增长83.8%；2023年现金分红比例提升至50%。潍柴动力表示，未来将继续坚持创新驱动，深耕细分市场，提升产品技术核心竞争优势，持续引领行业高质量发展，为股东创造更大价值，向社会贡献潍柴力量。



潍柴清洁能源发动机生产现场 公司供图