

# 港机企业高质量发展路径探析

付柏文

无锡华东重型机械股份有限公司

**摘要:** 改革开放以来,我国港机企业多次面临产业升级,结构调整,供需变化等问题。本文从我国港机企业发展历程,转型方向及面临的诸多问题与应对措施等方面综合分析港机企业该如何朝高质量发展路劲前进。同时,解析我国港机企业在每一个发展契机和国际经济洪流下的发展形势及改革方法。

**关键词:** 港机企业、高质量发展、转型升级、路径

## 引言

党的十九大指出重要发展方向,我国经济已由高速增长阶段转变为高质量发展阶段,我国企业需要转变发展方式,优化经济结构,由重量转变为重质的发展路径。要形成一批拥有国际知名品牌和核心竞争力的优势企业,形成一批品牌形象突出、服务设备完备、质量水平一流的现代企业和产业集群。

### 一、历史中的港机企业

自改革开放后不久开始,中国每年在沿海港口建设上的投资已经高达21.4亿元,在政府的大力帮扶之下,以上海振华、青岛港机、海西重工、大连重起、南京港机等为首的港机企业不断发展壮大。1995年上海振华凭借自身的创新和中国劳动力的优势,在国际集装箱起重市场上获得快速发展,于1998年其市场份额达到了国际市场首位。

上海振华的发展是当时港机企业群的一个代表缩影,随着全球贸易一体化的进程不断加速,世界贸易量和海运业持续增长的趋势下,为中国的港机企业带来了空前的发展机会,在岸桥市场上,中国的港机制造企业对市场占有率就超过了百分之七十,在场桥市场上,中国的港机企业市场占有率也超过了百分之五十。巨大的市场带动了国内众多的传统制造企业。

08年金融危机之后,国际海运量锐减,我国港机企业外部市场急速萎缩,由量变带动的企业发展路径遭遇了滑铁卢,产能严重过剩,低价竞争加剧,港机企业的利润空间也被急速压缩。“十三五”之后,在国家政策的带领之下,各种国内港口建设项目相继启动,缓解了港机企业的过剩产能,并逐步带动港机企业朝大型化,高速化、专业化,自动化,节能化方向发展,使得港机企业有了重新崛起的势头。港机企业逐渐踏上转型升级,高质量发展的道路。但对照国际先进制造企业,我国港机企业的高质量发展仍然面临许多的问题。

## 二、港机企业高质量发展面临的难题

### 1.技术创新水平及增长动能的不足

虽然我国上海振华企业的制造技术一流,但是就我国大部分港机企业来说,平均制造水平仍旧远低于国际水平,在低价市场的引导下,低成本运作成为了主要方式,利润空间的薄弱使得我国港机企业创新能力不足,科技支撑水平薄弱,缺乏高附加值的设计研发和增值服务。

自动化水平,智能化水平的落后使得我国港机企业在服务型制造等方面涉足不够,带来恶性循环,使企业增长结构不够合理,新动能不足。

### 2.技术尖端人才的不足

随着社会的发展,我国提前进入了人口红利衰退期,人口结构老龄化加重,使得人工成本不断上涨,让本就人口众多为发展优势的我国大部分中小型港机企业雪上加霜。成本降不下来,产品质量提不上去,企业利润又一次被削弱,高端人才引不来,留不住,导致自主创新能力严重不足。甚至部分工艺技术还需要依靠科研院所的帮助才能完成。恶性循环之下,先进技术,新业态所需的人才匮乏,无法满足自身发展的需要。<sup>[1]</sup>

### 3.工艺水平和智能化的落后

在信息化的时代潮流下,我国港机企业在工艺水平和智能化上还略显稚嫩,特别是对互联网+方面的探索还远远不够。相比于国外大型制造企业,智能制造相对落后。

工艺化水平和智能化水平的不足导致成本管控困难,凡是制造行业,其产品的定制型必然很强,产品的各种规格也是不一而足,原材料的生产、采购复杂且繁琐,隐形成本很高且不易预估。智能化落后,人工成本必然增加,而人力有穷时,人工核算的成本往往与实际操作中所产生的成本大相径庭,数据不够准确。多层式的企业结构也导致各层次之间信息的互换不准确,不及时,缺乏标准化、规范化、制度化的管理。

#### 4. 低价竞争带来恶性循环

单一产品产能过剩, 港机企业“括地盘”“增设备”需求减少, 市场竞争日渐激烈, 创新技术的缺乏使得港机企业产品在质量, 性能上的差异不明显。过多同质化产品相互竞争形成了低价竞争的市场模式。低价竞争不仅给中小型港机企业带来巨大的生存压力, 也使得大型港机企业缺乏创新的空间。

### 三、契机

中国共产党第十九次全国代表大会的召开昭示了我国企业正式进入了高质量发展阶段现阶段, 要坚持质量第一, 建设质量强国。任务需要部分企业转变发展方式、优化经济结构。

这样的经济形势既是一个难关, 同样也是一个契机。我国人口红利的渐渐消失, 经济结构的转变将迫使一批又一批企业从以往依靠人口优势获取量变带动企业发展的形势下转变为创造先进技术设备, 拥有自动化技术水平的依靠质变来带动企业平稳发展的产业结构<sup>[2]</sup>。

在这样的大背景之下, 能够革新自身技术, 优化产业结构的企业将创出新的辉煌, 这是一个契机。而依旧依靠以往堆量的传统产业结构必将慢慢的被先进的现代企业抛诸身后, 跟不上时代的步伐, 必将被淘汰。

政策指明方向, 中国制造开始朝中国创造转变, 需要企业从根本出发, 把研发、生产、销售、服务一体化的生产业态构建出来, 钻研出自己的核心专利技术, 拥有自主品牌, 而不是代工企业, 从而带动供需平衡, 去除过剩产能库存, 以技术手段降低生产成本, 激发和保护企业家精神。紧盯科技前沿, 鼓励更多的人投身到创新创造当中。

### 四、高质量发展的本质

高质量发展, 就是要满足人民日益增长的美好生活需求的发展, 要让创新成为第一发展动力, 企业呈现绿色可持续发展形态, 协调统一成为行业内在特点, 共享成为根本目的。

从企业来看, 高质量发展的目标是要实现产业体系完整, 生产组织方式网格化、智能化, 生产产品具有核心竞争力, 具有品牌影响力, 能够满足人们多样化、个性化的需求, 质量水平一流的特征。

从投入产出看, 高质量发展应该是以创新科技带动生产效益, 增加资本、资源、环境、土地等的利用率, 不断提高全要素生产率的发展。

从宏观经济来看, 高质量发展是要保证生产、流通、分配、服务这一整个流程的畅通和可持续性。

### 五、港机企业高质量发展的方向

#### 1. 深化供给侧结构性改革, 推动产业结构调整

新的发展阶段, 要有新的发展理念, 要构建新的发展格局。港机企业高质量的发展离不开产业结构的转型与升级。将过去“生产-销售”的单一产业结构深化, 形成“设备-材料-制造-应用-服务”的生产链条, 深化出口制造企业与内陆产业的联系。实现有效供给强, 循环流转畅的绿色可持续产业生态<sup>[3]</sup>。

要构建多元化发展格局, 就要加快经营模式的转型, 加速业务板块的转型, 加快市场拓展的转型。主动开拓服务型市场, 抓住自动化港口、钢结构仓储库等基础建设的有力契机, 充分利用口岸优势, 扩大业务范围。向港机、配件、技改维修、设备转场、整机防腐服务及融资租赁等方面延伸。对外优化产品服务, 对内带动各港口、铁路、矿山、货场等物流供应链, 推动经营模式的多样化。

减少低端同类型港机企业数量, 增加不同类型企业关联。减少港机企业同质化产品恶性竞争, 增加港机企业差异化发展空间。

#### 2. 创新是新时代发展动力

科学技术创新是新时代的第一生产力。回望我国港机企业的发展不难发现, 在高增速时期, 我国港机企业就一直面临着缺乏核心技术, 缺乏高精尖人才导致被“卡脖子”的困境。因此高质量的发展必须坚持创新发展, 着眼于突破瓶颈和解决深层次的问题。

同时从市场的供求关系来看, 社会经济水平不断提高, 对于产品的要求也从单一变的多元化。高增速时期的单一发展模式已然行不通。产能过剩, 库存积压成为普遍现象, 如果继续下去, 产品无法满足人们需求, 看似产品供给端货源充足, 但深入发现, 这实际上成为了一种无效性供给。生产的产品不是市场需求的产品, 提质创新就显得尤为必须<sup>[4]</sup>。

推进科研院, 高等院校与企业的合作, 从培养人才开始推进新技术的应用, 新产品的研发, 新业态的培育。紧跟自动化, 智能化发展趋势提高产品质量, 提升产品设计思路, 紧跟市场需求, 不断开展新产品的研发和应用, 推进智能化产业集群的发展, 绿色港机生态圈的建立等。

#### 3. 优化管理

企业要高质量发展离不开管理结构的优化。推进港机标准化、流程化探索。解决因为不同企业生产导致产品标准不一, 种类繁多, 安装成本高昂等问题。

着力推进对老旧设备的升级改造,推动设备专业化、自动化发展。以满足用户需求为导向,加快建设智能化产业结构。

同时,精简业务办理流程、优化劳动组织方式、精简企业岗位的设置,强化职工“一职多能”培训,培养全能型人才,合理制定奖惩制度。优化员工薪酬配比,激发员工积极参与科技与管理的创新,激活员工的工作积极性。

## 六、港机企业高质量发展的必经之路——数字化

### 1. 数字化转型是提升管理水平的必经之路

产业的转型升级带动多元化发展,由此带来的业务增量和业务多样化必须要有适合的管理形态与之匹配。然而现阶段我国港机企业的管理水平与业务发展速度十分不平衡,落后的管理模式、组织结构、人员分工等都难以满足业务快速发展所需的管理能力。

在这样的背景下,区域港口开始整合,通过数字化手段进行港机企业集团化管理,优化管理体系,实现数据管理的精细化、高效化和准确化。

### 2. 数字化转型是信息技术发展的必然阶段

从历史及发展趋势来看,我国企业在信息化的道路上一共经历了:业务操作电子化(主要体现在用计算机进行办公,人事管理等方面的应用)、业务流程信息化(在电子化的基础之上,通过企业的管理重组和创新,将业务流程固化形成有调理的各个分支)、业务和管理的数字化(在信息化的基础上,整合各个分支末端的采购、生产、营销、财务等工作,合理的进行计划、协调、监督以及管控)、业务决策的智慧化等阶段(指企业在已有知识基础之上,能够进行自主学习,自我创造、自我进化的阶段)。而数字化作为信息化的产物和演进阶段之一,是每一个企业都不能绕开的必然阶段[5]。

数字化不仅能够加速推进产品标准化和服务全面化,更是企业生产经营方式和产业结构变革的引领者。如5G+智慧港口,无人理货、智能泊位、龙门吊、内集卡等。是构建智慧型企业的前提,是企业打造核心竞争力的保障。

### 3. 数字化转型是延伸产业链条的必要举措

产业的多元化使得港机企业从单纯的规模竞争转变为中和服务水平的竞争,其对于产业上下游的联系有着极高的要求,而在整个产业链中,数据流、信息流、资金流贯穿始终。要使产业链联系得更加紧密,就不能形成数据孤岛,必须自始至终打通各环节数据流,联结客户与众多供应商。

## 4. 实现港机企业的全方位数字化

实现数字化转型离不开数据的支撑,港机企业的数字化必定是全方位的数字化。包含生产、设备、管理等众多环节,各环节相辅相成,缺一不可。

随着物联网、云计算、大数据等技术的不断发展,信息技术在港口实际业务中的应用也越来越多。

在设计环节、工艺环节和制造环节应用的“C4P”技术体系,在提升设计效率,提升港机制造速度方面都有着不可忽视的作用。而在未来的港机设计中,数字化还能实现对实物进行模拟,通过在计算机中对实物模型的设计和验证,从而优化各种零部件,提高精准度[6]。

在管理体系方面应用的“ERP”系统可以实现企业管理的系统化和智能化,对包括采购、销售、库存、生产、财务等板块进行有效控制。“CRM”系统使企业与供应商、经销商之间联系更加紧密,对企业在经营过程中的资金流、物流、信息流进行实时跟踪、整合。“OA”系统则能够提高企业办公自动化,通过对企业工作文件等快速有效的管理形成风险预警,帮助企业有效规避运营中可能面对的市场风险等。

## 七、结束语

港机企业是港口经济的重要零部件,是中国对外开放的重要门户。良好的港机企业可以更加有效的促进我国的经济的发展,高质量发展的门户不仅是国家的脸面,更是时代发展的趋势。

乘风而起,顺势而为。多元化发展路径,创新技术手段,先进管理模式,数字化转型等多项举措将带动我国港机企业攀登又一高峰,变得更加透明、高效、绿色、安全。

## 参考文献:

- [1]江树青. 港机企业高质量发展路径探析[J]. 产业创新研究, 2019(4):3.
- [2]马如林,郭贝贝. 新常态下港机企业的转型与升级[J]. 科学大众: 科技创新, 2019(12):2.
- [3]杨庚. 自动化技术下港机企业发展前景探析[J]. 湖北农机化, 2020(6):1.
- [4]封黎明,陈兵. 数字化港口和港机数字化制造研究[J]. 科技展望, 2017, 27(020):151.
- [5]孙宏. 港航企业发展存在的问题及应对策略[J]. 船舶物资与市场, 2020(9):2.
- [6]陈丽平. 新形势下港机行业海外市场特点和经营策略分析[J]. 现代商业, 2019(14):2.