

装备制造企业高质量发展策略及路径研究

——以重通集团为例

潘海滨

重庆通用工业(集团)有限责任公司, 重庆 401336

摘要: 中国是全球最大的制造业国家之一, 拥有庞大的制造业规模。制造业在国民经济中占据重要地位, 对经济增长和就业贡献巨大。而装备制造业更是制造业行业的重要组成部分, 承担着为国民经济和国防建设供应工作母机、研发高端装备、跃升产业能级的重任。

关键词: 装备制造业; 高质量发展; 重通集团

Research On High Quality Development Strategy And Path Of Equipment Manufacturing Enterprises —Take Chongtong Group, For Example

Pan Haibin

Chongqing General Industry (Group) Co., LTD, Chongqing 401336

Abstract: China is one of the world's largest manufacturing countries, with a huge manufacturing scale. The manufacturing industry occupies an important position in the national economy and contributes greatly to economic growth and employment. The equipment manufacturing industry is an important part of the manufacturing industry, which is responsible for the supply of working machines for the national economy and national defense construction, the development of high-end equipment, and the upgrading of industrial levels.

Key words: equipment manufacturing industry; high quality development; chongtong Group

一、当前装备制造业发展形势及现状分析

(一) 经济环境

近年来, 中国经济增长速度放缓, 从高速发展转化到中高速增长模式, 预计在未来5—10年中国经济增长仍将在合理区间稳定。在新时代中国特色社会主义经济思想的引领下, 按照“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念, 中国经济稳步发展。在此基础上, 十四五期间坚持扩大内需这个战略基点, 加快培育完整内需体系, 把实施扩大内需战略同深化供给侧结构性改革有机结合起来, 以创新驱动、高质量供给引领和创造新需求成为经济发展的建议方向。

(二) 行业环境

从全国经济发展来看, 国家“新基建”政策支持力度不断加大。到2025年, 新基建领域的投资将达10万亿元, 带动相关投资累计或超17万亿元, 必将为装备产业带来新的机遇。新型市场需求不断出现、传统产业升级和节能改造市场潜力巨大, 这些都为装备制造业形成良好的外部发展环境。另外, 美国加强高科技产品出口限制, 美国对中国的出口中, 机械和交通运输设备占比最高, 必将促进国内相关产业发展, 产业升级力度不断加大。

(三) 技术环境

离心透平装备发展至今, 作为传统且高端的装备行业, 近年来预计会朝着机组大型化、布局紧凑化、性能高效化、机组智能

化、运行安全可靠提高、噪音抑制、远程运维等多个方面的技术趋势发展。特别是对制约装备性能和可靠性的关键共性技术(包括气动仿真计算、转子动力学和降振、噪音气动仿真和降噪、新材料新工艺技术等), 将会成为技术发展的新高地。

二、重通集团改革发展现状分析

(一) 优势(S)

技术优势: 已具备气动仿真计算、转子动力学、噪音气动分析、防腐耐磨新材料、离心透平装备结构设计等多方面的优势技术实力, 初步掌握离心式通风机等模型级开发的能力, 形成以自主专利技术为支撑的核心技术, 产品具备国内一流、替代进口的技术实力, 市场布局抗风险能力较强。

人才优势: 拥有行业一流的多学科、梯队化的专业技术人才团队, 具有较强的技术研发能力和新技术开发速度, 技术素质较高。

品牌优势: 重通品牌行业认可度高, 在面向国防或国民经济重点领域的离心透平装备中拥有自主创新和国产化的卓越业绩, 行业地位较高, 特别是工业离心式通风机为行业龙头。

(二) 劣势(W)

制造瓶颈凸显: 产线种类多, 且产品主要是定制化设计、离散型生产, 未能形成批量化, 在更广阔的中端和常规竞争市场缺

乏竞争力。

成本管理薄弱：一是产品线种类多，供应链管理难度大，零部件种类过多，采购成本较难控制；二是新产品推出后产业化和工程化力度和周期不足，市场应对反应迟钝，使得新市场不能持续稳固拓展或发展。

细分市场政策影响性过大：建筑、钢铁、石化、环保等细分领域都属于政策性影响很大的领域，虽然公司整体产业为多元化，但每个细分行业都容易因政策影响造成该细分市场较为不稳定。

（三）机会（O）

节能改造：钢铁、水泥等高耗能行业强制性节能改造项目持续进行中，工业离心式通风机、离心式冷水机组等耗能关键装备的节能改造以及系统综合改造具有巨大的市场潜力，且重通在该领域拥有行业领先的技术和市场地位。

城镇化、环保产业和其他新兴产业：针对城镇化垃圾处理、污水处理、环保改造关键装备，火电/化工等工业环保改造关键装备，食品加工等重点设备，重通集团都拥有较为成熟的高端产品，具有较好的市场占有率和市场开发前景。

（四）威胁（T）

物流和库房管理薄弱：物料种类过多，库房管理复杂且手段传统，未形成离散型制造的高效机制；

竞争对手强大：随着产品的差异化优势逐渐淡化，市场对手的竞争力逐步提高，公司面临更激烈的竞争威胁；

盈利能力薄弱：单纯装备市场利润越来越薄，中低端市场已缺乏利润空间，高端市场形成不明显，且盈利空间也有被压缩的趋势，缺乏新的盈利能力点。

三、重通集团高质量发展的策略及路径

（一）实施“四个重塑”，引领高质量发展

1. 战略重塑

以“节能、环保和新能源”为发展核心，以市场和客户需求为目标，以技术创新为依托，增强公司综合竞争力，以高可靠性为保证，以差异化和产品成本领先为抓手，践行“创新、高效、执行、超越”的经营理念，坚定不移走质量效益型发展道路，加快产品升级换代和企业经营转型，向市场和用户提供性能可靠、高效节能、绿色环保的优质产品和优良服务，实现企业稳步、健康、可持续发展。

聚焦透平装备和清洁能源装备两大主业，实现高质量发展，成为国内实力雄厚的透平机械装备制造企业，全国名列前茅的离心压缩机、鼓风机、通风机等产品制造基地及全国乃至世界名列前茅的风电叶片制造基地，成为以装备制造为主、辅以装备生命周期运行服务的综合服务运营商。公司各类产品具有明显的市场竞争优势和地位。

a. 通风机以中高端市场为主，巩固国内第一品牌地位。

b. 鼓风机主攻环保和化工节能市场，冲击细分市场第一品牌。

c. 制冷压缩机深耕工业低温市场、进口替代市场、核电和国防市场，冲击工业应用市场第一阵营。

2. 价值重塑

构建5C 财务管理体系，实施精益运营管理，树立价值管理理念，着力解决企业价值认知不足、经营绩效评价不科学、资本资产配置不优、生产组织策略不合理等问题，用理性、科学、精益的思维认识和推动价值创造。

（1）实施5C 财务管理。实施财务管理方式变革，优化传统财务管理方式，重点关注可持续自由现金流的折现值，实现从短期利润导向向价值导向转换。建立5C 财务管理体系，从资本结构、现金创造、现金管理、资金筹集和资产配置5个维度，构建5C 财务管理框架、指标体系、报表体系，建立相关制度指引，落实权责分工，形成价值创造闭环管理，优化资本结构，提高资产配置效率。

（2）建立精益管理体系。制定《精益管理实施方案》，聚焦“识别浪费、持续改善”，分“精益生产、精益企业、精益文化”三步，实施建立指标库、合并同类项、编制商业计划书、树立精益文化、穿透大数据五种方法，解决资本资产配置不优、生产组织策略不合理等问题，打造“全员、全价值链、全面优化”的精益运营管理体系架构，提升经营质效。用5C 理念的财务模型和精益管理的方法，进行亩产、工段盈利能力分析，据此取舍、调整、优化资产和装备工艺能力的配置。

（3）树立精益文化理念。通过精益管理的实践，梳理、提炼具备企业特色的精益管理内涵。推动精益管理全员参与，营造精益管理氛围。打造“全员、全价值链、全面优化”的精益运营管理体系架构，创建持续改善的精益体系。

3. 组织重塑

（1）适时开展组织重塑

推行实施扁平化、无边界管理，着力解决组织决策和执行效率不高的问题，着力打造敏捷、高效、卓越组织，实现管控横向到边、纵向到底，打造高效协同的无边界管理组织平台，提升组织效率和资源协调能力。

（2）优化人才管理机制

①人才选拔。按照前述领导人员评价模型提供的标准，清晰人才画像，作为人才选拔和评价的起点或依据。

②人才培养。扎实推进三支人才队伍建设，建立管理人员、科技人员、技能人员的职业通道，实现管理人才、技术人才和技能人才差异化培养和晋升机制。

一是实施管理人才队伍“梯队建设”行动。运用领导力素质模型，识别、选拔、培养企业高潜人才，建立高潜人才库，打造结构合理的管理人才梯队。

二是实施科技人才队伍“提质增量”行动。进一步打通科研技术人员职业晋升通道，培养选拔科研队伍潜质人才；加快推进海外顶尖人才和高层次人才引进工作，提升企业科技创新能力。

三是实施高技能人才队伍“强技筑基”行动。推进实施职业技能等级评价认定，开展“新八级”制度试点，加强与职业院校校企合作，打造一支技艺精湛、结构合理的高技能人才队伍。

③人才使用。定期对管理人员进行评价和盘点，重用优秀人才，培养潜质人才，淘汰不合格人才。同时，实施全员绩效管理，倡导业绩文化，推行全员绩效管理，做到人人有指标，结果有奖惩。

4. 文化重塑

(1) 愿景。以“成为国内一流的绿色流体机械智造企业”为企业愿景，引领企业高质量发展迈上新台阶。重通集团作为具有百年发展历史的国有企业，深耕风机、压缩机等领域，底蕴深厚，是中国通用机械工业协会、中国制冷空调工业协会副会长单位，在流体机械这一行业影响力及品牌号召力较大。实现“国内一流的绿色流体机械智造企业”这一愿景是切实可行，符合当前发展实际。

(2) 企业使命。以“透平装备、智造未来”为核心价值观。透平装备，即重通集团将聚焦“透平装备”这一主责主业，配置技术、人力、财务等各类生产要素，以打造高端透平装备为己任，为民族工业复兴贡献重通方案。智造未来，即敏锐捕捉未来行业发展趋势，以数字化、智能化为引领，不断开发工业互联网应用场景，实现管理流、技术流、价值流层面互联互通，从而推动企业实现美好未来。

(3) “奋斗者文化”建设。该结合百年重通文化底蕴和未来发展需要，推动建设“奋斗者文化”，逐步建立了奋斗者激励机制，完善创新员工绩效、岗位晋升、管理考核等制度，确保资源和荣誉向为企业发展作出突出贡献的奋斗者倾斜，大力宣贯奋斗者文化理念，充分发挥了文化铸魂塑形作用，把文化优势转化为企业发展的凝聚力和战斗力。

(二) 夯实三大保障，构筑高质量发展体系

1. 建设数字重通

通过数字化、信息化建设和实施，为公司管理决策提供智能化的数据支撑，建立以数据驱动的管理模式。

(1) 深化数字化车间建设。对关键重要的装备进行数字化改造升级及设备联网，实现5G+工业互联网应用场景，提高各环节信息化认知和使用能力；建设MES系统，并与PLM系统集成，实现生产技术的协同管理，生产过程管理的数字化转型。

(2) 建成以ERP为核心的产供销协同管理平台，全面实现工厂数字化管理。到2025年建成以ERP为核心集成PLM、MES、CRM等系统，实现产供销的系统协同管理，全面实现数字化管理。

(3) 信息安全建设。基于网络安全管理要求建立科学、系统的信息安全管理机制，按照本地化、公有云、私有云等多种应用场景实现信息安全要求。

2. 健全风控体系

(1) 建立以审计为基础的持续改进机制。建立战略审计、商业审计、管理审计和专项审计体系。针对审计发现的问题，及时总结，举一反三，堵塞漏洞，改进制度和流程。沉淀企业成功经验和失败教训，形成内部案例库，助推管理持续改进。

(2) 构建风险预警与处置系统。建立风险排查预警系统，努力将风险防控工作前移，及时预警潜在风险，将风险扼杀在萌芽之中。对于已经识别的高、中、低风险，分类施策，确保风险的有效管控与化解。

(3) 打造全方位的内控体系。厘清权责管控边界，与《权责运行手册》有效衔接，持续完善《内控手册》，明确管控要素，实现制度流程化、流程信息化管理。加强对关键领域、关键环节和重要岗位内控的有效性评价，推动企业内控管理持续优化。

3. 党建统领

(1) 打造新时代“红岩先锋”变革型组织。引领高质量发展为总体目标，打造新时代“红岩先锋”变革型组织，坚持以加强全面领导、全面带动各级组织共同做到观念现代化、工作体系化、运行法治化、管理扁平化、平台数字化、能力实战化，引领全体干部“明责任、勇担当、敢变革、赴使命”，推动党建工作提档升级。

(2) 深化“清廉国企”建设。真落实市委推进清廉国企建设要求，围绕建立健全“六大工作体系”的主要目标，按照“试点先行、逐步推开，重点突破、复制推广”的总体思路，结合全市“清廉国企”建设试点成果，全面推进“清廉国企”建设。

四、结束语

刚刚召开的重庆市委六届五次全会，提出打造西部地区高质量发展先行区，以成渝地区双城经济圈建设为重大牵引，以加快发展先进制造业为核心支撑，以科技创新为重要引擎，唱好新时代西部“双城记”，加快构建现代化产业体系，强化科技创新和产业创新深度融合，主动承接国家战略腹地建设重大任务，在全国高质量发展版图中争创新地位。

参考文献：

- [1] 陈威威. 组态视角下我国装备制造企业高质量发展的影响因素与路径研究 [D]. 江苏大学, 2023.
[2] 董思思. 基于服务化的装备制造业全球价值链升级机制研究 [D]. 黑龙江: 哈尔滨理工大学, 2022.