

# 数字化转型背景下阀门制造企业提高经济效益的有效路径研究

蒋建荣

杭州佳能阀门有限公司

DOI: 10.12238/jpm.v6i5.8044

**[摘要]** 随着科技变革的不断推进，数字经济得到了快速发展，数字化转型已经成为全球制造业的发展趋势。数字化转型对阀门制造企业产生了积极的影响，但同时也带来了许多问题，本文将深入研究数字化转型背景下阀门制造企业提高经济效益的各种路径。

**[关键词]** 数字化转型；阀门制造企业；经济效益；路径

Study on the effective way to improve economic benefits of valve manufacturing enterprises under the background of digital transformation

Jiang Jianrong

Hangzhou Canon Valve Co., LTD.

**[Abstract]** With the continuous advancement of technological changes, the digital economy has developed rapidly, and digital transformation has become a global trend in manufacturing. Digital transformation has had a positive impact on valve manufacturing companies, but it has also brought many challenges. This paper will delve into various approaches for valve manufacturing enterprises to improve economic efficiency under the backdrop of digital transformation.

**[Key words]** digital transformation; valve manufacturing enterprises; economic benefits; path

在全球经济化、信息化快速发展的今天，数字化正在驱动阀门制造企业的发展。阀门制造企业可以借助最新的数字技术——大数据、云端计算、智能算法完成业务流程体系的重构，完成内部组织形态的优化，实现管理决策效率的跃升；不仅仅是阀门制造企业的运营方式发生了巨大的改变，更重要的是其创造价值实力有了明显提升。因此，探索与研究数字化转型中阀门制造企业提高经济效益的有效路径十分必要。

## 一、数字化转型对阀门制造企业的积极影响

### (一) 优化运营效能并削减运营成本

借助数字技术的深度整合与应用，阀门制造企业的运营效率得以提升，经营成本得以降低，具体体现如下：引入智能化

生产设备，实现了工艺流程的自动化改造，减少了人工干预需求，提高了单位时间产出，在供应链管理方面，数字化解决方案构建了可视化平台与协同机制，优化了库存周转率和物流配送效率，为成本管控提供了技术支持。数字化转型还重构了企业内部的信息传递网络，打破部门壁垒，建立知识共享平台，提升了组织协同能力和决策响应速度，这种系统性变革降低了沟通协调成本，依靠流程再造强化了企业的综合运营能力。

### (二) 增强市场竞争力并开拓营销通路

对阀门生产企业来说，数字化转型可以帮助企业洞察市场态势、客户诉求，进而实现针对客户的精准营销。企业能够利用数据资源的丰富程度进行分析和获得洞见，在对客户行为、

需求、偏好的洞察基础上有针对性地开发产品和服务，从而有效响应客户多元化的诉求，这一系列过程都提高了客户的满意度和留存率，并在竞争维度上形成差异性的优势。此外，数字化转型可以帮助企业在客户开拓方面拓宽销售网点。企业通过电子商务、社交媒体等数字化渠道拓展企业的营销网络，跨越地理距离接触到更广泛的客户，形成全域化的销售渠道，随着线上渠道的进一步拓宽，增加直接收入的同时降低每笔销售额对应的平均单位成本。

### （三）强化资源统筹与提升决策效能

数字化转型为阀门制造企业提供了资源统筹优化方法，将企业的运营数据和市场发展相结合，科学评估资源的利用效率和市场的需求波动，推动资源配置策略的制定和执行，在这个过程中，实现了人力资源、物质资本和财务要素等资源的优化，提高了资源的使用效率，有效减轻资源闲置与浪费现象。阀门制造企业依靠大数据分析和人工智能算法构建了智能决策系统，给企业管理层提供了多层次的决策参考，他们可以充分结合企业的运营策略和市场规律做出正确决策，有效降低了决策的失误风险，确保企业能够实现稳定的发展。

## 二、数字化转型背景下阀门制造企业在提升经济效益过程中面临的问题

### （一）数字化技术应用不足

在数字化转型的背景下阀门制造企业需要的核心技术应用能力不足，这主要体现在：1. 阀门制造企业对外在的技术依赖程度比较高，比如制造业使用的一些软件、传感器和智能控制零部件等，都来自国外一些发达国家，自身的先进技术创新比较少。2. 缺少最基础的技术，阀门制造企业不能合理配置和利用一些有用的制造业平台和基础的软硬件，严重影响了企业技术的开放共享，一些中小型的阀门制造企业的技术一直没有获得很好的提升，在应对一些具体问题时往往会因为技术的不足，影响生产销售等各个环节的正常运行，阻碍了阀门制造企业的数字化转型进程。

### （二）数字化人才供给缺口显著

在数字化浪潮的大背景之下，对人才能力维度提出了全新的要求，然而制造业却面临着“数字化人才匮乏”这样一种结构性的困局，一方面，在数量方面缺口持续增大，预计到2025年我国制造业数字化人才缺口会达到2500万人次，另一方面，

在结构上出现了失衡状况，有一定制造业务经验的数字人才以及同时拥有制造业务知识和数字技术的人才极为稀缺，当前制造企业里的技术人员主要从事机械工程、自动化等相关专业，缺乏从事软件工程、数据科学等专业人才。在培养方面短板较大，高校所设置专业的方向滞后于市场，培养体系没有成熟的校企育人生态模式，培训技能不集中且未对资源进行整合利用，并且人才引进及留用缺少完善的政策系统。

### （三）数据管理与网络安全困境

在数字化转型的过程中，阀门制造企业为了取得更好的发展努力拓展自身的规模和实现企业之间的信息共享，但这个过程也给数据的安全管理带来了难度，由于缺少具体的激励标准和政策，各个企业对信息数据的共享没有积极性，这就使得企业信息数据一直处于孤立状态，企业的设计环节和生产制造环节的数据衔接不足，影响了制造业全流程数据的流通。另外，对数据的管理较为落后，这主要是因为制造业的现场数据具有异构型和非结构化特点，对数据管理不足可以导致数据的精准度和实效性程度不高，这样数据的价值就很难挖掘。随着阀门制造企业数字化设备使用数量的不断增长，网络的安全问题也越来越严峻，造成了制造业环境的复杂，企业数据很有可能面临着被泄露的风险，会对阀门制造企业的安全生产产生直接的影响。

### （四）部门协同和员工认知障碍

制造业的数字化转型需要在企业的管理机制、组织架构和文化理念等多个方面进行改进和创新，但是目前有许多的阀门制造企业在这些方面的创新不足。在企业组织架构中，各部门之间缺少沟通合作、各部门的职能存在局限，信息管理部门对数据信息的管理不足等，都影响了数字化资源的整合效率；在企业的管理过程中，业务流程和信息化流程没有实现协同，在进行数字化改造时没有进行提前规划和筹备；另外，员工对数字化转型的认识不足，很难适应生产模式和工作方式的转变，往往容易产生抵触心理，企业管理层对数字化转型的认识和推进也缺少主动性，导致阀门制造企业的数字化转型进程受到严重影响。

## 三、数字化转型背景下阀门制造企业提高经济效益的有效路径

### （一）构建清晰的战略框架

阀门制造企业首先要明确界定数字化转型的阶段性发展目标以及相应的收益评估指标，为后续实施工作提供科学依据，从资源配置角度而言，企业需全面评估数字化转型进程中的各类投资成本，这其中包括技术研发投入、专业人才培养以及投资回报周期等关键要素，以此保证资源分配合理且效益最大化。阀门制造企业还应打造有灵活性的战略调整机制，该机制可依据市场环境变化以及转型实施效果进行实时优化，如此系统化战略框架可提高资源配置效率，也能有效管控转型风险，保证数字化转型各环节产生良好经济效益，最终实现企业价值可持续提升。

### （二）技术革新与产业化落地

在数字化转型的大背景之下，阀门制造企业若想达成经济效益的持续增长，关键之处在于将技术革新当作核心的驱动力量，借助对云计算、大数据分析以及人工智能等一系列前沿技术进行系统整合，企业可搭建起智能化的生产体系，有效地提高制造流程的自动化程度以及柔性生产能力，改善产品的合格率以及整体的生产效率。在营销方面，构建数字化的销售渠道可帮助企业突破传统销售模式的限制，依靠线上线下协同的机制来降低营销费用，同时拓展市场的覆盖范围，技术创新可重塑企业的竞争优势，还可凭借持续不断的研发形成有差异化的产品组合，精确地契合市场需求，提高客户的忠诚度，最终构建起可持续的经济效益增长机制。

### （三）构建多元化人才培育机制

在数字化转型对复合型人才有着迫切需求的当下，阀门制造企业急需构建起多维度且立体化的人才培养体系，其一要深化产学研协同育人模式，促使高校对学科布局做出调整，着重发展智能制造、工业软件等战略新兴领域的专业，强化数字化技术和产业场景的融合，其二推进“新工科”教育改革，借助交叉学科建设来培育有技术能力又拥有行业认知的复合型人才。其三完善职业能力提升体系，依据产业需求以及区域经济特色，系统地培养数字化技术技能人才，另外要鼓励多元主体协同开发培训资源，搭建数字化技能学习平台，开展规模化且精准化的技能提升工程，为数字化转型提供持续的人才动力。

### （四）优化数据资源治理架构

为了应对数据管理和网络安全问题，阀门制造企业需要构建起一套完整的数据资源管理体系，该体系包括对数据的采

集、数据的传输、数据存储和数据的应用等各个环节的准确操作，通过不断完善数据资源管理体系更好地挖掘数据的价值，在确保数据安全的前提下，阀门制造企业之间可以实现对数据的开发共享和市场化配置。阀门制造企业还应该建立对数据资源整个流程的安全监管机制，加强数据各个环节的动态监管，有效降低数据的泄露和篡改风险，在这个过程中阀门制造企业应该将数据安全责任落实到每一位责任人，由数据责任人实现对数据传递和共享各个环节的跟踪，提高企业内部数据的安全水平，还要定期开展数据安全的培训工作，提升每位员工对数据安全的保障能力。

### （五）深化组织管理革新

阀门制造企业应该利用数字化转型来优化组织架构和提升运营模式，一是在企业内部建立专门的数字化转型部门，实现与各个部门的沟通，将各部门相互连接起来实现数据驱动的跨部门协作；二是推进全新的企业业务流程，引进项目制的管理模式和敏捷开发管理模式，加快企业的业务创新和发展；三是建立完善的激励机制，对员工的错误可以进行包容，鼓励基层人员参与制造实践和创新；三是加强对全体员工的数字化培训，提升他们对数字化转型的全面认知，为数字化转型提供有力的支持。

## 总结

综上所述，数字化转型为阀门制造企业创造了显著的发展机遇，企业需将数字化转型作为核心战略，构建清晰的战略结构，持续完善数字化基础设施与人才体系，通过技术赋能与创新驱动，在动态竞争环境中巩固竞争优势，实现经济效益与市场地位的双重跃升。

## [参考文献]

- [1]韩春霞.数字经济对中国区域经济增长的影响研究[J].全国流通经济, 2023(13).
- [2]张国胜, 杜鹏飞.数字化转型对我国企业技术创新的影响:增量还是提质?[J].经济管理, 2022(6).
- [3]许可嘉, 刘江, 胡进伟.数字化转型路径与要点[J].质量与认证, 2022(1).

作者简介:蒋建荣,出生年月:1969年01月,男,民族:汉,籍贯:浙江省杭州市,学历:高中,研究方向:企业经济决策管理。