

# 传统产业数字化转型路径分析 ——以贝发集团为例

徐 慧

(宁波财经学院,浙江 宁波 315175)

**摘要:**随着大数据、云计算、人工智能、互联网、物联网等新一代信息技术的发展,我国传统产业数字化转型步伐加快。本文在阐述宁波市支持传统产业数字化转型举措的基础上,分析了贝发集团的数字化转型路径,并从中得到相关借鉴与启示,以期为其他传统产业数字化转型提供参考与借鉴。

**关键词:**传统产业;数字经济;数字化转型;贝发集团

**[DOI]**10.12231/j.issn.1000-8772.2022.10.007

新一轮科技革命和产业变革深入发展,数字经济已成为当前推动我国经济高质量发展的重要驱动力量。伴随着数字经济的快速发展,传统产业数字化转型已经成为大势所趋。2022年1月12日国务院发布的《“十四五”数字经济发展规划》(下称《规划》)强调要把握数字化发展新机遇,拓展经济发展新空间,推动我国数字经济健康发展。在《规划》部署的重点任务中,明确要求要大力推进产业数字化转型。加快企业数字化转型升级,全面深化重点行业、产业园区和集群数字化转型,培育转型支撑服务生态<sup>[1]</sup>。这为传统产业拥抱新技术,主动推动数字化转型,为产业持续良性发展提出了明确要求。宁波市是我国传统工业制造业和民营经济的重镇,在传统制造业转型升级的关键时期,探寻如何发挥现有产业优势,推动传统产业数字化转型升级,让数字经济成为宁波市高质量发展的新引擎、新动能,具有十分重要的现实意义。

## 1 传统产业数字化转型的内涵

2017年3月,“数字经济”首次写入政府工作报告。G20峰会公布的《二十国集团数字经济发展与合作倡议》中提出,数字经济概念:“以使用数字化的知识和信息作为关键生产要素、以现代信息网络作为重要载体、以信息通信技术的有效使用作为效率提升和经济结构优化的重要推动力的一系列经济活动”(林庆康,2019)<sup>[2]</sup>。数字经济概念的界定为构建传统产业数字化转型研究提供了基础的分析框架,传统企业数字转型不仅能扩展新的经济发展空间,促进经济可持续发展,而且能推动传统产业转型升级,促进整个社会转型发展。在《规划》中提出,“加快企业数字化转型升级。引导企业强化数字化思维,提升员工数字技能和数据管理能力,全面系统推动企业研发设计、生产加工、经营管理、销售服务等业务数字化转型<sup>[1]</sup>。”由此可见,传统企业数字化转型的内涵就是通过数据来推动业务的增长。通过对企业的管理模式、组织结构、业务模式、业务流程等进行数字化改造,让所有的业务都能够

通过数据来进行驱动,从而提高生产效率、组织效能,实现更好的客户体验,形成新的企业价值,实现企业全生命周期数字化转型。

## 2 宁波市对传统产业数字化转型相关举措

宁波作为传统制造业强市,市委市政府高度重视传统产业数字转型发展,把发展数字经济作为当前推动全市产业结构升级的核心抓手,制定出台数字宁波发展规划和三年行动计划、特色型软件名城建设实施意见、5G应用和产业化实施方案等系列规划。明确了传统产业数字化转型重点方向、目标任务和主要举措,全面推动数字产业化、产业数字化。重点依托制造业体量大、需求量大、基础好的优势,加快推进全市制造业智能化改造和数字化转型,推动新一代信息技术与制造业的深度融合,以数字化技术创新为驱动,促进工业经济各种要素资源实现高效利用。为推进区域内传统产业数字化转型,市委市政府推出了一系列举措。

2.1 做好顶层设计,促进传统产业数字化转型。制定了系列专项政策,构建了较为完善的政策体系。加快推进以制造业为重点的智能化改造,推进生产过程智能化。加快推进“互联网+”“机器人+”“大数据+”“人工智能+”等在传统制造业领域的融合应用,不断提高传统制造业数字化发展水平。

2.2 建设数字平台,支撑传统产业数字化转型。政府积极引进、建设数字技术平台,如:西电智能制造服务中心、智能制造技术研究院、宁波人工智能产业研究院、工业互联网研究院、智能制造产业研究院等一批重大数字技术创新平台。建成了先进制造云数据协同平台、中小企业云、纺织服装云、物联网家电云、生意帮协同制造云等制造业云平台,传统产业数字化转型平台支撑日趋完善。

2.3 引进科研院所,促进传统产业与数字技术对接。政府先后引进落地了上海交大宁波人工智能研究院、复旦大学宁波研究院、浙大机器人研究院、清华长三角研究院

宁波分院、北航宁波创新研究院(研究生院)等一批数字经济领域的高端科研院所。加快了数字经济核心技术创新研发和产业化培育,深化了数字技术和传统产业的对接。

**2.4 抓好点线面,引导传统企业数字化转型。**针对传统产业在数字经济转型中,“不会转”、“不能转”、“不敢转”的情况。政府采用循序渐进、由易到难,引导传统企业数字化转型,在“点”上抓单台设备改造,推动企业“机器换人”;在“线”上抓生产线升级,在传统制造业领域开展智能化成套装备生产线改造试点,示范带动行业数字化智能化水平整体提升;在“面”上抓系统集成,开展智能工厂建设示范,引导龙头骨干企业加快建设智能工厂,逐步深化传统企业数字化转型<sup>[3]</sup>。

### 3 贝发集团的数字化转型路径

宁波是“中国文具之都”“全国产业集群区域品牌建设文具产业试点地区”,拥有宁海、北仑、海曙、余姚和慈溪五大产品集聚区,规上文具企业出口交货值约占全国三分之一。作为宁波重要的传统优势产业之一,被宁波市列为重点培育的千亿级产业,在宁波经济快速发展的过程中始终扮演着重要角色。至2025年,该产业力争实现工业总产值超1100亿元<sup>[4]</sup>,这其中贝发集团也占有重要的一席之地。贝发集团股份有限公司(简称:贝发)始创于1994年,是国内文创产业的领军企业、国家制造业单项冠军,集研发设计、生产销售、供应链整合于一体,着力打造细分行业的互联网生态平台。贝发集团二十多年来制造为基、技术为本,造就国家制造业单项冠军企业,拥有多文具制造核心技术,目前平均每三天研发一个新产品,历年申请专利3000多项;贝发集团成立二十多年来积累了全球15亿用户、10万多家零售终端、1000多个核心客户及分销商和100多个线上线下渠道,产品销往北美、欧洲等全球200多个国家和地区。在数字化转型的道路上,贝发集团抓信息技术机遇,集团积极谋求转型升级,对智能化和数字化的整体规划和发展进行系统布局,成功地走出了一条从传统产业向数字化转型的有效路径<sup>[5]</sup>。

#### 3.1 落实政府举措,做好企业创新发展战略

宁波正以“产业数字化、数字产业化”为主线,深化数字技术融合应用和全要素数字化转型,高水平推进数字经济发展系统建设。政府为提升区域传统产业数字化转型,推出了一系列举措。贝发集团作为宁波企业的一分子,顺应数字化发展趋势,做好企业创新发展战略目标。集团以“数字和科技”赋能,整合产业链、供应链,形成“一支笔、一条链、一个平台”的创新发展战略。着力打造数字化车间,以新技术、新设备等为驱动,有力推动“传统制造”向“高端智造”转型。1998年,贝发成立了行业内首家制笔研究中心——贝发制笔工程技术中心,2006年以后,贝发结合国际主流趋势、新的市场需求、企业发展等种种原因,确定了“从单一的产品制造商向综合文具供应链转型、制造型企业向国际化品牌运营企业转型,打造中国文具供应链运营服务平台”的发展战略,成为国内首家文具

供应连运营服务商。由此,贝发实施了“搭建一个平台,建设四个中心”的“1+4”的供应链运营模式。其中一个平台——供应链服务平台,由供应商平台和客户平台构成。贝发通过自身完备的模式和渠道,为供应商企业提供各类服务,扶持小企业对接大客户;同时,贝发将产品边界界定为“三文”用品,即文具、文体、文化,实现了由单一的笔类产品向书写工具、美术用品、桌面管理、文件管理、纸品、会议展示文教6个品类的扩张,成为中国文具行业“航母级”企业。

#### 3.2 抓住数字引擎,推进企业整体数字化转型

面对消费升级新需求,贝发集团抓住数字引擎,积极发挥行业领头作用“以大带小、以强扶弱”,建设浙江省文创产业创新综合服务体系、集聚文创产业供应链、创建生态闭环新模式,打造“文器谷”产业发展新引擎;文器云整合国内外创新创意资源;文器链打通文创供应链关键节点;文器库构建文创开放交易服务网络;文器社链接国内外文创开放互联合作;文器创完善创业孵化服务体系,推进企业整体数字化转型。2019年,贝发开始探索文创产业发展新模式,致力于创建“科创、文创、云创”的文创产业创新服务综合体。在北仑区政府的大力支持下,贝发打造了特色鲜明、富有活力、链接全球的“文器谷”文创产业创新服务综合体,同时依托“文器云、文器链、文器库、文器创、文器社”建设信息共享平台,以创新资源升级、关键服务升级、合作链接升级为核心,增强产业创新服务能力,带动中小企业互联融通共生发展。

#### 3.3 依托企业优势,打造企业数字化在线定制

贝发依托雄厚的创意设计力量,多款产品荣获国内外设计大奖;拥有众多文具制造核心技术,历年申请专利3000多项;近30年行业积累,千家优质供应链选品;定制开发全周期管理;品质把控严格,专业产品检测;定制专属客服,售后服务快速反应,定制产品效果持续追踪,形成了企业数字化订制六大优势,打造具有贝发品牌核心竞争力的“数字化在线定制”。为用户提供多场景定制,覆盖办公用品、会议用品、商务礼品、节日礼赠、员工福利等品类,一站式满足用户对产品的各项定制需求。实现“千人千面”的需求,不断探索“爆款、爆品、爆场景”。

#### 3.4 通过资源整合,创新产业跨界融合

贝发集团以“一支笔、一条链、一个平台”为创新发展战略,经过近几年不断的创新,服务国内外各种业态线上线下TOB、TOC的渠道有一百多种,与3000多家上下游中小企业展开全方位合作,实现“利他·价值·互联”共同体。通过“文创产业创新服务综合体”建设,与红点设计大奖等机构合作,共同为中国文化产业创业者提供舞台,并联系天使投资由贝发直接注资为产业链中小企业和创业者提供资金支持,通过资源整合,创新产业跨界融合,形成贝发“文创供应链”的创新闭环发展。

#### 3.5 搭建数字化平台,建设文创产业生态圈

贝发通过建设云平台,加强供应链整合和拓展;成立创新服务综合体,技术输出服务中小企业。贝发集团已经

从传统文具生产企业转型为现代文创产业平台的生态建设者。通过搭建文具供应链运营服务平台(见下图),以文具商品交易中心、文具创意设计中心、文具制造中心和文具分销物流中心为依托,汇集中国及亚洲优质的文具、文体、文化(简称“三文”)名牌供应商,服务于全球零售商、分销商、企事业单位及电子商务平台,有机结合创意设计、研发制造、市场推广、物流配送、供应链融资、信保支持等功能,高效整合各方面优质资源,为平台成员企业提供个性、快速、安全的一站式服务,打造全品类、全球化、全方位、全天候“永不谢幕的三文商品交易会”<sup>[5]</sup>。

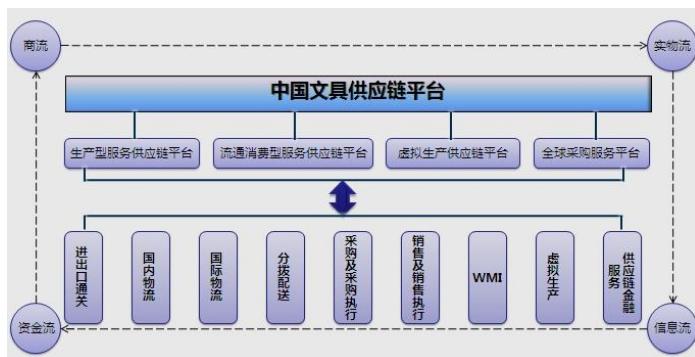


图1 中国文具供应链平台

#### 4 借鉴与启示

**4.1 传统企业数字化转型,要依托政府资源及时开展。**企业的发展离不开政府政策和资源的支持,传统企业数字化转型要紧紧围绕政府所提供的大型数据中心、物联网、区块链等新一代公共基础设施和政策资源,及时开展数字化转型,提升企业发展竞争力。

**4.2 传统企业数字化转型,要从企业战略架构去布局。**传统企业一定要从数字经济角度转变战略思维,通过数据调研和分析,设定企业数字化转型目标,制定科学合理的企业数字化转型战略架构。

**4.3 传统企业数字化转型,要制定清晰的转型路线图。**明确哪些方面要靠政府推动扶持,哪些机制要靠行业协会组织推动,哪些资源要素要靠市场配置实现数字化转型,哪些工作要靠企业自主去完成。只有制定了清晰的转型路线图,才能使企业数字化转型得以顺利进行。

**4.4 传统企业数字化转型,要系统思考企业相关要素。**传统企业数字化转型不能只从某一个点或方面去思考,一定要把企业的战略、技术、文化、组织体系、运营模式、制度建设等各要素进行系统思考,才能确保企业实现真正的数字化转型。

**4.5 传统企业数字化转型,要线上线下一体化推进。**线下实体的数字化是对线上的支撑,是数字化转型的载体,线上发展是传统企业数字化转型关键,只有线上线下一体化推进数字化转型,企业才会在数字经济发展的大潮中,以一个崭新姿态向前发展。

#### 结束语

党中央高度重视经济数字化转型,习近平总书记在二十国集团领导人第十三次峰会第一阶段会议上的讲话指

出,世界经济数字化转型是大势所趋,新的工业革命将深刻重塑人类社会。在中央政治局第三十四次集体学习之时,总书记强调:“发展数字经济是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择”“促进数字技术与实体经济深度融合,赋能传统产业转型升级,催生新产业新业态新模式,不断做强做优做大我国数字经济”。习总书记的话为我们大力发展战略指明了努力的方向、提供了重要遵循路径。传统产业实现数字化转型是企业可持续发展的必由之路。宁波市委市政府推出了一系列支持传统产业数字化转型的举措,坚持创新引领、数据驱动全面提升传统产业数字化转型能力。本文通过网络平台,收集贝发集团数字化转型相关资料,并以此为基础分析了贝发集团的数字化转型路径,从中得到相关借鉴与启示,以期为其他传统产业数字化转型提供参考与借鉴。

#### 参考文献

- [1]国务院印发《“十四五”数字经济发展规划的通知》
- [2]林庆康.产业融合视角下数字经济发展评估实证研究——以合肥市为例[J].湖北工业大学学报 2019(02):111-113
- [3]宁波传统制造业数字化转型模式研究
- [4]宁波文具产业未来也将达到千亿规模  
[EB/OL].[https://www.sohu.com/a/349306915\\_120206830](https://www.sohu.com/a/349306915_120206830)
- [5]贝发集团官网  
[EB/OL].<http://www.beifa.com/cn/strategy.php?gid=0>
- [6]程建华.数字经济背景下我国传统产业数字化转型路径研究——以台州市为例[J].经济与社会发展,2021(02):30-37
- [7]吕铁.传统产业数字化转型的主要趋向、挑战及对策[N].经济日报,2020-02-04(012)
- [8]贝发集团邱智铭:以模式创新推动高质量可持续发展  
[EB/OL].<https://www.imsilkroad.com/news/p/433581.html>
- [9]加快实体商业数字化转型  
[EB/OL].<https://m.gmw.cn/baijia/2021-03/30/1302197743.html>
- [10]贝发笔绘出无限可能益光谱点亮光明未来  
[EB/OL].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1702267439079815484&wfr=spider&for=pc>
- [12]来了!看贝发数字化在线定制亮相中国品牌日  
[EB/OL].<https://www.chinatopbrands.net/s/1450-6078-29517.html>
- [13]邱智铭:让数字引擎驱动传统企业转型  
[EB/OL].<https://3g.163.com/dy/article/GO3FSPDR05373A-CL.html>
- [14]赵迎军,徐慧,陈飞燕,童琳.宁波财经学院新经济案例中心案例:贝发集团:从一只木箱到单项冠军的创业之路

**作者简介:**徐慧(1981.10-),宁波财经学院副教授,专业市场营销,研究方向:数字化转型升级,商业文化,营销模式创新。