

全球贸易变局下链主企业韧性演化路径与驱动力研究

——以京东方为例

王蔚祺, 宋 鑫

上海理工大学管理学院, 上海

收稿日期: 2025年9月4日; 录用日期: 2025年9月17日; 发布日期: 2025年10月9日

摘 要

在全球贸易摩擦、地缘博弈与产业周期性波动交织的背景下,链主企业的韧性已成为产业链稳定的关键。本文以半导体显示行业的链主企业京东方为例,构建涵盖抵抗、恢复、转型与协同四个维度的企业韧性评价体系,并基于熵权-TOPSIS法对其2020~2024年的韧性进行测度与分析。结果显示,公司韧性总体呈类“N”型波动:2021年受市场景气推动达到高点,2022年触底,随后稳步回升。深入分析驱动机制表明,早期的高得分更多依赖外部周期性红利,而近年韧性修复主要得益于技术创新、业务转型升级、纵向协同带来的内生性能力提升。研究揭示了链主企业由被动依赖市场环境向主动构建可持续韧性的转变过程,并为其他企业提供了发展方向。

关键词

企业韧性, 链主企业, 京东方, 熵权-TOPSIS法

Research on the Evolution Path and Driving Forces of Enterprise Resilience in Chain Owner Enterprises under Global Trade Reshaping

—A Case Study of BOE

WeiQi Wang, Xin Song

Business School, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai

Received: September 4th, 2025; accepted: September 17th, 2025; published: October 9th, 2025

文章引用: 王蔚祺, 宋鑫. 全球贸易变局下链主企业韧性演化路径与驱动力研究[J]. 电子商务评论, 2025, 14(10): 457-467. DOI: 10.12677/ecl.2025.14103166

Abstract

Against the backdrop of intertwined global trade frictions, geopolitical complexities, and industrial cyclical fluctuations, the Enterprise Resilience of chain owner enterprises has become crucial for industrial chain stability. This paper takes BOE, a chain owner enterprise in the semiconductor display industry, as a case study. It constructs an evaluation framework for Enterprise Resilience covering four dimensions—Resistance, Recovery, Transformation, and Synergy—and employs the Entropy-TOPSIS method to measure and analyze its performance from 2020 to 2024. The results show that the company's overall resilience exhibits an “N-shaped” fluctuation: reaching a peak in 2021 driven by market prosperity, bottoming out in 2022, and subsequently recovering steadily. An in-depth analysis of the driving mechanisms indicates that the high score in the early period relied more on external “cyclical dividends”, whereas the recent resilience recovery is primarily attributed to the enhancement of “endogenous capabilities” driven by technological innovation, business transformation, and vertical synergy. This study reveals the transformation process of chain owner enterprises from a passive reliance on market conditions to the proactive construction of sustainable resilience, offering a developmental direction for other similar firms.

Keywords

Enterprise Resilience, Chain Owner Enterprises, BOE, Entropy Weight-TOPSIS Method

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在全球价值链的稳定性受到不断冲击、贸易摩擦与地缘博弈日益加剧的背景下，提升产业链供应链韧性和安全水平对于产业发展至关重要。这一宏观压力，要求企业不得不转变其经营范式：放弃“利益最大化”的追求，而要重视对企业安全与韧性的战略布局。在资本与技术高度密集的半导体显示产业，因其全球化分工精密、供应链条分级全球、上下游公司需要高度协调等特点，这一轮变局对其冲击尤为显著。因此，深入剖析该产业内核心企业的韧性构建路径与实现机制，是回应时代挑战与全球发展的重大课题。

除了外部贸易摩擦的冲击，半导体显示行业本身更被一种内生的周期性所长期束缚，影响着整个产业链生态的稳定与安全。这一周期性是因为供给和需求的错配引起的。需求端，全球下游消费电子市场的波动通过国际贸易订单的“长鞭效应”被急剧放大[1]；供给端，每一次显示技术的迭代升级，都会引发大规模的资本投入，而投资的滞后性与产能的集中释放，又不可避免地导致阶段性的供给过剩，将市场拖入衰退。在这样长期而严苛的周期性环境中，京东方历经三十余年发展，凭借对关键核心技术的掌握、持续的创新投入与高效的资源整合，确立了其在该产业中的“链主”地位，改善了我国高端制造业长久“缺芯少屏”的痛点[2]。这一“链主”身份，在我国强调提升产业链韧性的政策实践中又被赋予了新的内涵，京东方不仅是追求商业成功的市场主体，更肩负着“建链、补链、延链、固链、强链”的任务和带动全产业链协同发展的战略使命[3]。因此驾驭这一内生周期性，是京东方目前无法回避的核心挑战。

面对内外部双重压力，京东方作为我国首批实施智能转型的代表，开启了一场深刻的战略转型(如

图 1)。自 2014 年开展“DSH”战略以来，京东方持续推进数字化、多元化转型进程，于 2018 年将公司定位升级为物联网创新企业；2021 年公司正式提出“屏之物联”战略，进一步确立了以核心半导体显示业务为核心，向物联网创新、传感、MLED、智慧医工四条主战线延伸的清晰布局；最终，这一布局与公司物联网“N”业务、“生态链”协作，融合组成了“1+4+N+生态链”的业务发展架构。京东方通过协同主导全产业链，向技术要求更加精密的多元领域延伸，旨在对冲半导体显示业务的周期性波动，重塑经营理念，进而打造一个由内部技术创新和战略布局决定的“内生驱动”新动力，以完善的全球化市场布局与多元化的产品服务体系强化核心竞争力，谋求不受外部环境影响的长期发展。

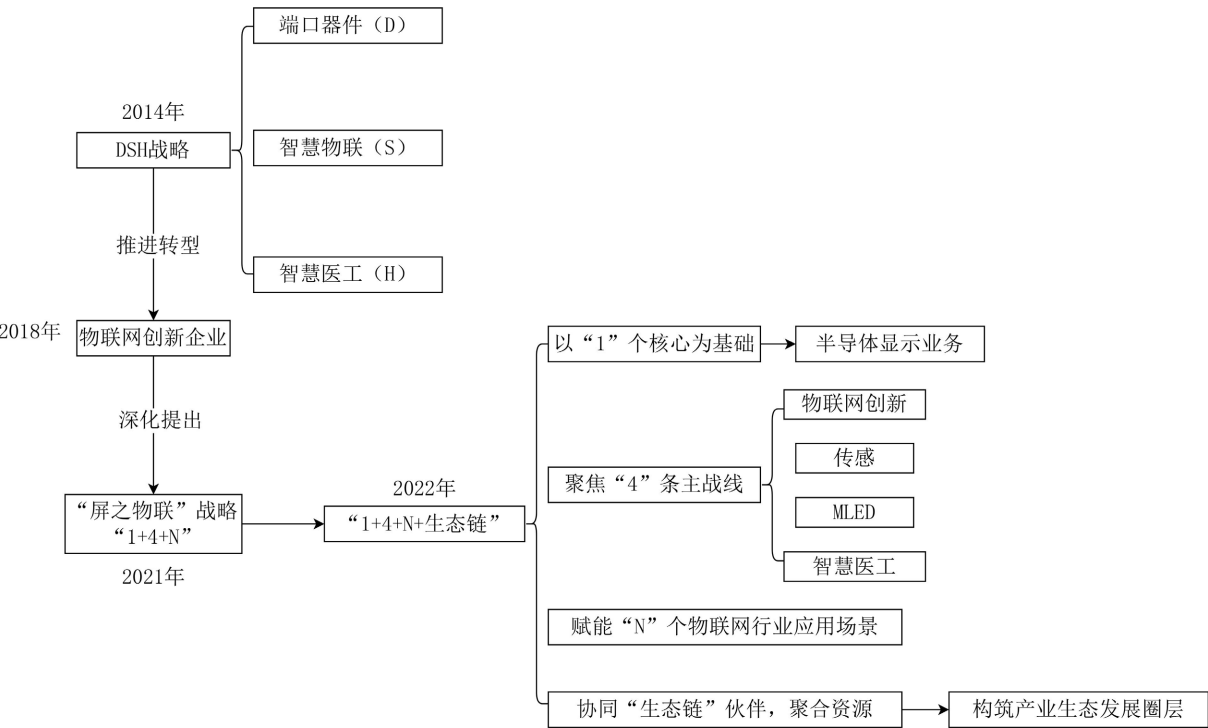


Figure 1. Strategic direction of BOE in the digital era
图 1. 数字时代京东方战略走向

那么，这一系列京东方布局长久的战略转型，从结果上是否提升了其企业韧性？其韧性的变化机理，是源于外部市场的顺风，还是因为京东方通过精准执行战略部署，构建了产业生态的主导能力？本文的核心论点为，京东方的韧性能力不再是市场景气度的被动反映，其内部构建的“内生性能力”正逐步取代外部的“周期性红利”，成为现阶段驱动其韧性发展的真正来源。为对上述论断进行数据检验，本文将根据宏观半导体显示行业以及微观京东方个体的实际情况构建企业韧性评价指标体系，采用熵权 TOPSIS 法对京东方在 2020~2024 年间的韧性水平及其各维度表现进行定量测度与动态分析。

2. 研究设计

2.1. 指标选取

企业韧性是一个综合、动态的过程，不仅是指在危机发生时企业能够承受冲击阻止问题恶化的能力，也包括危机后企业能够迅速调整以灵活适应新环境，实现长期稳定发展的能力[4]。而“链主”企业是在我国“链长制”等产业政策背景下，承担连接上下游、带动全链发展职责的龙头企业，其韧性更体现在

保障产业链的自主可控与安全稳定。因此, 对这类企业韧性的衡量, 不仅要考察企业个体的生存与发展能力, 更要关注其带动全链进步的生态领导力。基于这些内涵, 本研究从抵抗能力、恢复能力、转型能力、协同能力四个维度, 构建了京东方企业韧性的一级指标评价体系, 具体如下:

本文首先借鉴了学术界关于企业韧性的经典三维分析框架, 该框架结合了资源基础观和动态能力理论, 强调企业韧性是多种能力综合作用的结果。一方面, 企业韧性取决于企业在面临冲击时稳定运行的能力, 包含短期缓冲冲击的抵抗能力、中期调整的恢复能力, 这与资源基础观强调的对关键资源的掌控和利用相契合。另一方面, 企业韧性还体现在通过整合与重组资源来应对外部变化, 实现长期重塑与发展的转型能力, 这体现了动态能力理论中强调的企业持续更新与战略重组能力[5]。具体而言, 三者层层递进。抵抗能力, 主要通过公司年报中的资产负债结构、现金流状况、外部政府补助等指标进行衡量, 是指企业在遭遇外部冲击时的即时稳定性和抗压能力。恢复能力则主要通过反映盈利能力、营运能力、成长能力的二级指标来衡量, 旨在体现企业从冲击中恢复原先经营能力与业绩表现的速度与广度。转型能力, 是指企业着眼长远, 主动进行战略调整与创新布局, 重塑核心竞争力的能力, 本研究选取一系列指标刻画企业对于创新资源的投入力度、意愿及产出成效。综合来看, 这三大维度与京东方作为个体企业的韧性发展路径较为一致。

此外, 本研究根据京东方的“链主”企业特性, 创新地加入了“协同能力”这一维度作为衡量其韧性的一大指标。京东方作为半导体显示行业的“链主”企业, 它的领导行为能够对链上企业及全产业链的主动恢复力和被动抗冲击力均有显著正向影响[6]。动态能力理论认为, 企业需要通过整合与重组资源以应对环境变化, 而“链主”企业在这一过程中更需要带领产业链成员共同发展, 构建一个稳固的产业生态, 实现产业链整体的提升与强化。因此该维度旨在表征京东方作为行业“链主”, 利用其核心地位向外赋能, 对上下游进行资源整合, 并带动全产业链发展的溢出能力。

基于上述分析并在阅读相关文献后, 本文综合借鉴了张伟等(2023) [7]、蔡显军等(2024) [8]、袁峰等(2025) [9]的研究, 最终确定了 18 个二级指标以衡量京东方企业韧性, 数据均来自于京东方历年年报及CSMAR 数据库。具体指标体系如表 1 所示。

Table 1. Enterprise resilience evaluation system of BOE
表 1. 京东方企业韧性评价体系

一级指标	二级指标	指标定义/计算方法	指标性质
抵抗能力	流动比率	流动资产/流动负债	正向指标
	资产负债率	负债总额/资产总额	负向指标
	利息保障倍数比率	EBIT/利息支出	正向指标
	经营现金流强度	经营活动现金流净额/营业收入	正向指标
	政府补助依赖度	政府补助/净利润	负向指标
	归母净利润增长率	(本年净利润 - 上年净利润)/上年净利润	正向指标
恢复能力	营业收入增长率	(本年营收 - 上年营收)/上年营收	正向指标
	净资产收益率	净利润/平均股东权益	正向指标
	存货周转率	营业成本/平均存货	正向指标
	资本支出强度	投资活动现金流净额/营业收入	正向指标
转型能力	研发投入强度	研发投入/营业收入	正向指标
	新兴业务营收占比	新兴业务营业收入/营业收入	正向指标

续表

	研发人员占比	研发人员数量/员工总数	正向指标
	研发投入增长率	本年度研发投入/上年度研发投入	正向指标
	数字化无形资产占比	数字化无形资产/无形资产总额	正向指标
	对下游客户的议价能力	销售商品和提供劳务收到的现金/营业收入	正向指标
协同能力	对上游供应商的议价能力	购买商品、接受劳务支付的现金/主营业务成本	负向指标
	产业链地位指数	应付账款/应收账款	正向指标

2.2. 研究方法

为科学、客观地评价京东方在 2020~2024 年间的企业韧性水平，本研究采用熵权-TOPSIS 法进行计算。其中，熵权法作为一种客观赋权方法，核心思想是根据评价体系中各指标内含的信息量大小来确定权重系数，指标的不确定性越高，信息量越大，在综合评价中所占的权重系数就越大，能有效避免由于人为主观原因可能带来的偏差。而 TOPSIS 是通过计算评价对象综合价值到理想解的接近程度，进而对评价结果进行比较、排序的定量评价方法，优势在于同时考虑了与最优、最差解的双向距离。两种方法结合起来，既保证了权重的客观性，又提供了准确的排序结果，能够对京东方的企业韧性进行一次全面的综合评价。具体步骤如下：

第一步，构建原始数据矩阵：

本文选取了京东方 m 个年份 ($m=5$)， n 个评价指标 ($n=18$)，构建原始数据矩阵：

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & \cdots & x_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (i=1,2,\cdots,m; j=1,2,\cdots,n) \tag{1}$$

其中 x_{ij} 表示第 i 个对象在第 j 个指标上的原始观测值。

第二步，数据标准化处理：

对于正向指标进行标准化处理：

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \min(x_j)}{\max(x_j) - \min(x_j)} \tag{2}$$

对于负向指标进行标准化处理：

$$z_{ij} = \frac{\max(x_j) - x_{ij}}{\max(x_j) - \min(x_j)} \tag{3}$$

第三步，数据平移处理：

为防止后续信息熵计算中出现 $\ln(0)$ ，需对标准化矩阵加上极小常数 ε

$$z'_{ij} = z_{ij} + \varepsilon \tag{4}$$

第四步，计算指标比例矩阵 p_{ij} ：

$$p_{ij} = \frac{z'_{ij}}{\sum_{i=1}^m z'_{ij}} \tag{5}$$

第五步，计算信息熵 e_j 、差异系数 d_j 及熵权 w_j ：

$$e_j = -k \sum_{i=1}^m p_{ij} \ln(p_{ij}), k = \frac{1}{\ln(m)} \quad (6)$$

$$d_j = 1 - e_j \quad (7)$$

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j} \quad (8)$$

第六步, 构建加权标准化决策矩阵 v_{ij} :

$$v_{ij} = w_j \cdot z_{ij} \quad (9)$$

第七步, 确定正理想解与负理想解:

$$v_j^+ = \max_i v_{ij}, v_j^- = \min_i v_{ij} \quad (10)$$

第八步, 计算第 i 个方案到正负理想解的最优距离 D_i^+ 与最劣距离 D_i^- :

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2}, D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad (11)$$

第九步, 计算每个评价对象的贴近度 C_i :

$$C_i = \frac{D_i^-}{D_i^+ + D_i^-}, 0 \leq C_i \leq 1 \quad (12)$$

贴近度 C_i 值越大, 表示该方案越接近理想解, 综合表现越优, 即 C_i 值反映了京东方在第 i 年的韧性水平。

3. 评价结果与分析

3.1. 京东方企业韧性综合评价结果

本研究选取 2020~2024 年为考察区间。2020 年恰逢全球贸易摩擦的加剧与公共卫生事件影响的关键转折点, 也是国内“双循环”新发展格局的开启与 5G、AI 等数字化红利释放的机遇期; 在此背景下, 2020 年同样是京东方加速落地“屏之物联”战略、开启发展新阶段的起始年。因此根据本文构建的评价指标体系, 对京东方在 2020~2024 年的企业韧性进行测算, 评价结果如表 2 和表 3 所示。

表 2 表 3 展示了熵权法各项数据的计算结果。从中可以看出, 在四个一级指标中, “恢复能力”的权重最高, 对最后得分的影响最大, 说明相关指标在这五年间变化幅度最显著, 表 3 的一级指标得分也印证了这一点。图 2 则展现了四大能力的变化趋势, 抵抗能力和恢复能力的曲线变化幅度较为接近, 表现出类“N”型的剧烈波动; 而转型能力和协同能力在五年总体呈现稳定的上升趋势。表 4 则列示了运用熵权-TOPSIS 法后得出的评价结果, 可以发现京东方的韧性水平在 2021 年得分最高, 相对贴近度达到 0.6893 于 2022 年却突然降至五年间的最低值, 随后在 2023~2024 年稳步回升。

这一系列数据直观地反映了京东方在不同年份期间表现出了截然不同的韧性得分, 因此, 探究产生这一现象的原因, 便成为认识京东方韧性能力的关键。

3.2. 京东方韧性演化分析

3.2.1. “周期性红利”与“反周期”布局

在四个一级指标中, 抵抗能力与恢复能力的组成以财务指标为主, 根据图 2, 其得分演化呈现出与半导体显示行业周期性趋势一致的类“N”型波动特征: 二者得分均在 2021 年达到峰值, 随后于 2022 年

Table 2. Results using the entropy weight method
表 2. 熵权法计算结果

一级指标	二级指标	信息熵 e_j	差异系数 d_j	二级指标权重 w_j	一级指标权重
抵抗能力	流动比率	0.7135	0.2865	0.0686	0.2776
	资产负债率	0.8305	0.1695	0.0407	
	利息保障倍数比率	0.5707	0.4293	0.1028	
	经营现金流强度	0.7931	0.2069	0.0496	
	政府补助依赖度	0.7629	0.2371	0.0560	
恢复能力	归母净利润增长率	0.6411	0.3589	0.0859	0.3222
	营业收入增长率	0.7167	0.2833	0.0677	
	净资产收益率	0.5820	0.4180	0.1001	
	存货周转率	0.7569	0.2431	0.0574	
	资本支出强度	0.7418	0.2582	0.0642	
转型能力	研发投入强度	0.7661	0.2339	0.0554	0.2730
	新兴业务营收占比	0.7766	0.2234	0.0529	
	研发人员占比	0.8140	0.1860	0.0440	
	研发投入增长率	0.6593	0.3407	0.0816	
	数字化无形资产占比	0.7982	0.2018	0.0471	
协同能力	对下游客户的议价能力	0.7843	0.2157	0.0503	0.1272
	对上游供应商的议价能力	0.8025	0.1975	0.0460	
	产业链地位指数	0.8237	0.1763	0.0309	

Table 3. Results of first-level scores using the entropy weight method
表 3. 熵权法一级得分计算结果

年份	抵抗能力	恢复能力	转型能力	协同能力
2020	0.0823	0.1345	0.1047	0.0266
2021	0.2563	0.3010	0.1278	0.0667
2022	0.1212	0.0260	0.1420	0.0603
2023	0.1142	0.0652	0.1306	0.1114
2024	0.1097	0.1472	0.1764	0.1100

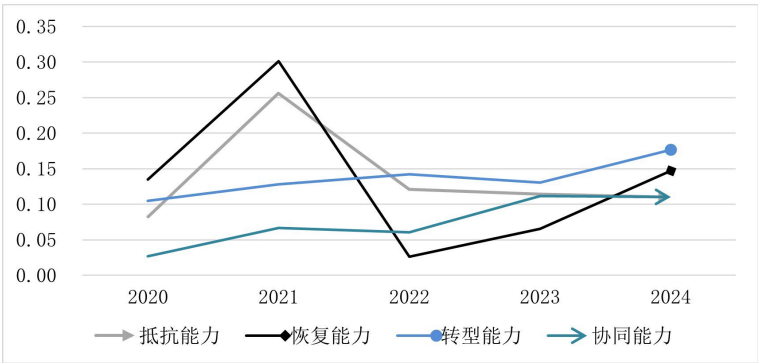


Figure 2. Composite scores trend of primary capabilities
图 2. 一级能力综合得分变化趋势

Table 4. Results using the TOPSIS method
表 4. TOPSIS 评价计算结果

年份	正理想解距离 D_i^+	负理想解距离 D_i^-	相对贴近度 C_i	排名
2020	0.1894	0.1085	0.3643	4
2021	0.1	0.2219	0.6893	1
2022	0.2107	0.119	0.3609	5
2023	0.1952	0.1238	0.3881	3
2024	0.1634	0.144	0.4685	2

急剧下滑，并在之后开始逐渐回升。二者的得分走势与半导体显示行业的景气周期高度同步：2021 年正值行业量价齐升的“超级景气周期”，企业的财务表现与增长性指标被市场行情推至高点；而当 2022 年行业迅速转入下行周期，相关指标也随之断崖式下跌。因此，2021 年的高评价值，其本质是不可持续的“周期性红利”造成的财务绩效短期繁荣，而非企业内生韧性的稳固证明。其脆弱性在随后的市场下行中暴露无遗，这恰恰印证了仅由外部红利驱动的优异表现，并不等同于真正的、可持续的韧性。

然而，即便是在市场下行、盈利承压的时期，京东方在部分关键资源投入上始终保持着高强度，这并非被动的财务恶化，而是一种主动的战略性“反周期”安排。京东方以创新转型为发展锚点，紧盯市场需求，对生产线布局进行灵活调整[10]。自 2023 年开始京东方开始大幅压缩低毛利 LCD 产线，创新发展人工智能相关技术，加大对新一代 AMOLED 产线的投入，并持续推进物联网、MLED、智慧医工等业务方向的投资与建设，同时为整合产业链与扩展产能，对华灿光电实行了纵向并购，这些行为均使得资本开支显著上升，虽然导致部分财务指标在短期内承压，但却有力地保障了其在高端技术领域的布局与面向未来的创新。在这一布局下，公司正逐渐摆脱传统盈利模式对显示面板行业周期性的依赖，通过技术实力和规模效应驱动盈利结构升级，战略调整成效已初步显现。根据京东方 2025 年第一季度报告，公司在这一时期的扣非净利润达到 13.52 亿元，同比 2024 年同期大幅增长 126.56%。这充分表明，京东方并未沉浸于暂时的“周期性红利”，而是通过“反周期”布局，成功构建了驱动其韧性稳健修复的“内生性能力”，并为其穿越周期的长期发展奠定了坚实基础。

3.2.2. “内生性能力”的构建

与抵抗、恢复能力的波动形成鲜明对比的是，代表着企业长期发展潜力的转型能力与作为链主企业对产业链的协同能力，在五年考察期内整体展现上行趋势。这清晰地表明，京东方正在成功构建一个独立于行业景气周期、由内部战略布局所驱动的韧性新范式。

根据图 2 数据结果，转型能力基本没有受到行业周期的影响，并在最近两年上升势头明显，是京东方“内生性能力”成长的最直接体现。其得分从 2020 年至 2024 年持续上行，即便在行业景气度最低、公司盈利承压的 2022 年，其增长势头也未曾中断。这背后，是京东方在研发投入、高层次人才引进、以及新兴业务拓展等方面的高强度布局。具体来看，京东方在 2022~2023 年研发投入均保持在 126 亿元左右，研发费率稳定于 7%以上，硕博人才占比持续攀升至约 30%，为高端业务储备了足量的技术动能；战略层面，京东方始终践行“1+4+N+ 生态链”的宏观战略规划，保持“1”个核心业务的全球领先，“4”条主战线的深度聚焦，物联网“N”业务战略布局的不断开拓与商业化实现，领导“生态链”合作圈层的建设，逐步成为行业发展的领航者；营收数据方面，公司的营收结构持续改善，从最初以单一显示器件为主，转向“显示 + 物联网”双轮驱动模式，物联网创新业务占比由 2020 年的不足 1%提升至 2024 年的 17%。而横向对比同行业的另一家巨头 T 公司，其 2024 年多项盈利指标仍为负值，净资产收益率仅为

-3%，整个面板行业也没有明显的景气度回暖迹象，这表明京东方通过一系列不受短期市场波动干扰的战略投入，主动调整，开辟了全新的增长曲线，这正是其能够在 2022 年触底后，实现韧性稳健修复的核心内在动力。

同时，京东方不断履行“链主”职能，协同能力持续增强，也进一步巩固了自身的韧性水平。该指标得分在 2023 年实现了一次大幅跃升并维持在高位，这反映出京东方在所属的产业链及产业生态系统上逐渐形成了具有影响力、控制力和引领力的生态主导力^[11]，促进了产业链内外协同联动。早期数字化 DSH 转型为京东方的产业链协同积累了充足的实践经验，在此基础上，京东方秉持“深度合作、协同开发、价值共创”的原则，与“生态链”伙伴共同构建共享共赢的发展圈层。在上游协同方面，京东方于 2022 年末收购华灿光电并成为其第一大股东，旨在补齐 MLED 芯片在制造环节的短板，规划形成从芯片设计、生产到应用的全流程能力，推动上游供应环节与自身业务的一体化整合，有力地保障了其在前沿技术领域的供应链安全与成本控制能力，规避了技术端的“卡脖子”问题。下游协同方面，京东方与华为、荣耀等头部客户建立了深度绑定与联合研发的稳定关系，正在将其技术优势逐步转化为市场表现。特别是在折叠屏这一前沿领域，京东方为多款品牌旗舰、爆款手机(包括前沿的三折叠形态机型)提供了核心柔性屏幕，这不仅有效释放了其投入大量资源的高世代 AMOLED 产线的庞大产能，更通过技术引领，实现核心技术的商业化，巩固了自身在高端市场的核心供应商地位。

综上所述，京东方正通过清晰的纵向一体化战略，不断强化其链主地位。向上游核心环节延伸、与下游头部客户形成深度战略绑定，都显著增强了对全产业链生态系统的主导能力。这种不断深化的战略布局是其能够在全球保持高竞争力的核心，是“内生性能力”向外延伸的关键体现。

3.2.3. 韧性结构的演化总结

总体来看，过去五年京东方企业韧性的变化，并不仅仅是得分的起伏，而是一次深度的结构变革。2021 年的高分更多得益于短暂的“周期性红利”，主要是由于市场繁荣导致的财务指标突出，体现为抵抗能力和恢复力的高分；相比之下，2022 年触底后的稳步回升，则更多地建立在可持续的“内生性能力”之上，体现为自身转型升级与带动产业链共同发展的协同能力的不断提升。这些现象共同印证了本文的核心论点：京东方逐渐形成了由创新升级与“链主”协同所驱动的、更具可持续性的韧性能力。

4. 结论与启示

4.1. 结论

本研究立足于全球贸易变局与产业周期性波动的双重背景，以链主企业京东方为案例，旨在探究其企业韧性的演化路径与驱动力转变。采用熵权-TOPSIS 法对京东方 2020~2024 年韧性进行测度后发现，其综合评价价值呈现出先升后降再稳步修复的类“N”型变化趋势。深入分析其指标得分与驱动力机制后，本研究认为：京东方的企业韧性经历了一场自发的、引领全产业链的结构性重塑。其韧性支撑已从暂时的“周期性红利”，即由市场行情驱动的脆弱财务繁荣，逐渐转向了可持续的“内生性能力”，即由内部技术创新和对产业链的主导能力所决定、以转型与协同能力的稳健提升为标志的真实核心竞争力。

在理论创新层面，本文对传统的三阶段韧性框架进行了拓展，引入了协同能力维度。该维度不仅丰富了韧性测度的视角，揭示了“链主”企业能够通过资源整合和上下游协同放大对全产业链的带动效应，也证实了“转型能力”与“协同能力”是“链主”企业构建韧性的核心动态能力，能有效将企业个体的韧性转化为全产业链的稳健性，为理解链主企业的独特功能提供了新的解释路径。当然，本研究也存在一定的局限性。第一，在指标体系构建上，受限于数据可得性，本研究选取的指标均源于公开的财务报告，这使得对“协同能力”等创新维度的测度仍有进一步完善的空间。第二，在影响因素的探讨上，本文虽

证实了两大内生性能力的关键作用, 但企业韧性的演化是一个多因素共同驱动的复杂过程, 京东方案例的成功, 同样离不开其独特的国企背景、国家产业政策的引导以及特定时期市场竞争格局的变化等因素的共同影响。未来的研究可尝试引入更丰富的数据体系并选取多个不同行业的“链主”企业进行横向对比, 以构建更全面的解释框架。

4.2. 启示

根据上述研究结论, 本文提出如下对策建议:

第一, 对京东方而言, 应继续加速推进新兴业务的产能建设与价值兑现, 争取将“技术优势”转化为可持续的“盈利优势”。目前, 公司的内生能力已初显成效, 转型与协同能力稳步提升, 但在一系列与盈利相关的财务指标上仍受周期性影响, 这主要是因为公司的营收大部分还是传统显示面板。因此, 京东方在保持高强度投入的同时推进物联网创新、MLED、智慧医工等领域前沿技术的商业化路线, 并强化运营管理, 降低经营风险和财务风险, 进而让这些新业务尽快形成自我造血的能力, 将其转化为实实在在的财务回报, 强化各业务的财务绩效表现。

第二, 对其他企业而言, 关键核心技术的突破是企业打造核心竞争力的重要方式。京东方的经验表明, 行业下行期依然坚持高强度的研发与资本开支的“转型能力”是其韧性得以修复的基石, 在面临市场下行或受到不合理的贸易政策时, 必须构建起不被外因左右的核心技术壁垒。面对技术的快速演化, 企业若只依赖持续性的渐进式创新和外部补助, 难以改变企业的竞争格局[12]。相比之下, 只有通过高强度研发投入、构建组织协同平台、生态链整合等方式进行内生创新, 并采取纵向并购等方式, 向上游关键“卡脖子”环节延伸, 打造出具有颠覆性影响的技术创新和产品形态, 改变原有发展路径, 做到主导市场结构与技术范式, 才能形成不受外部影响的利润屏障。

第三, 对于在所属行业已具备“链主”地位的企业而言, 应当重点关注“协同能力”, 实现全产业链价值最大化。“链主”企业有能力利用技术资源优势和规模化优势, 通过构建产业集群生态并引领其升级, 促进集群内外知识溢出和技术扩散, 形成开放协同的创新网络[13]。对于以京东方为代表的、依靠技术和产品确立地位的“链主”企业, 可参考京东方的“1+4+N+生态链”战略, 主动实施纵向一体化整合, 向上游关键“卡脖子”环节延伸, 并与下游用户形成深度合作, 以达成资源聚合的目的, 保障核心技术的自主可控, 进而提升整个生态圈层的价值创造能力, 构筑共享共赢的良性循环生态。而对于依靠强大品牌和高效供应链网络的“链主”企业而言, 应当通过横向一体化实现生态赋能, 通过构建开放的合作平台、输出统一的管理标准等方式, 将自身成功的运营经验分享给生态伙伴, 从而将个体韧性升华为全链共同抵御风险的集体韧性。

参考文献

- [1] Osadchiy, N., Schmidt, W. and Wu, J. (2021) The Bullwhip Effect in Supply Networks. *Management Science*, 67, 6153-6173. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2020.3824>
- [2] 邵云飞, 陈燕萍, 吴晓波, 等. 从“研发”到“市场”: 链主企业如何实现关键核心技术的商业化? [J]. 管理世界, 2024, 40(12): 19-43.
- [3] 孟祺. 产业政策与产业链现代化——基于“链长制”政策的视角[J]. 财经科学, 2023(3): 93-107.
- [4] Bahrami, H. and Evans, S. (2011) Super-Flexibility for Real-Time Adaptation: Perspectives from Silicon Valley. *California Management Review*, 53, 21-39. <https://doi.org/10.1525/cmr.2011.53.3.21>
- [5] Béné, C., Wood, R.G., Newsham, A. and Davies, M. (2012) Resilience: New Utopia or New Tyranny? Reflection about the Potentials and Limits of the Concept of Resilience in Relation to Vulnerability Reduction Programmes. *IDS Working Papers*, 2012, 1-61. <https://doi.org/10.1111/j.2040-0209.2012.00405.x>
- [6] Feng, T., Si, Z., Jiang, W. and Tan, J. (2024) Supply Chain Transformational Leadership and Resilience: The Mediating

Role of Ambidextrous Business Model. *Humanities and Social Sciences Communications*, **11**, Article No. 628.

<https://doi.org/10.1057/s41599-024-03099-x>

- [7] 张伟, 李航宇, 张婷. 中国制造业产业链韧性测度及其时空分异特征[J]. 经济地理, 2023, 43(4): 134-143.
- [8] 蔡显军, 夏雨欣, 薛丽达. 企业韧性指数的构建、测度与检验——基于 A 股上市公司的数据[J]. 科学决策, 2024(3): 57-74.
- [9] 袁峰, 张科研, 李楚瑶. 中国智能制造产业链韧性测度及其时空分异特征——基于 2017-2023 年智能制造上市公司数据[J]. 当代经济, 2025, 42(8): 3-15.
- [10] 赵林汐, 邵云飞, 陈燕萍, 等. “技术突破创新”与“智造转型”何以兼得: 基于京东方复杂产品系统的纵向案例研究[J]. 中国软科学, 2024(11): 161-171.
- [11] 王进富, 李婷婷, 张颖颖. 链主企业生态主导力提升产业链韧性路径研究——以比亚迪和中国新能源汽车产业链为例[J]. 科技进步与对策, 2024, 41(21): 151-160.
- [12] 李玉花, 简泽. 从渐进式创新到颠覆式创新: 一个技术突破的机制[J]. 中国工业经济, 2021(9): 5-24.
- [13] 陶鸠, 张雅俊, 刘奕. 链主企业引领产业集群升级的机理、模式与路径[J]. 中国流通经济, 2024, 38(12): 71-81.