# 全球供应链风险下产业链韧性提升案例分析报告

232061104-戴尚-贸易经济班

## 一、报告引言

在全球化分工深度演进的背景下，产业链供应链已成为连接各国经济的核心纽带，但其复杂性与关联性也使其面临地缘政治冲突、贸易保护主义、技术壁垒等多重风险挑战。2021-2025 年中资收购英国 FTDI 芯片企业的交易逆转事件，正是全球供应链“脱钩断链”风险的典型缩影，深刻暴露了产业链供应链在国际博弈中的脆弱性。本报告以该案例为研究对象，剖析全球供应链风险的表现形式，阐释提升供应链韧性的战略意义，并提出系统性的韧性提升路径，为贸易经济领域的供应链安全管理提供实践参考。

## 二、案例背景：中资收购 FTDI 的风险事件始末

### （一）交易初衷与战略价值

2021年12月，中国半导体投资机构建广资产联合合作伙伴，以4.14亿美元完成对英国芯片设计企业FTDI 80.2% 股权的收购。FTDI作为全球USB桥接芯片领域的领军企业，市占率近20%，其高性能模拟与混合信号芯片技术是中国半导体产业的长期短板，产品广泛应用于汽车电子、工业控制、医疗设备等关键领域。此次收购既是中资企业获取核心技术的商业行为，更是弥补产业链断点、融入全球芯片生态的战略布局，契合中国半导体产业“补链强链”的发展需求。

### （二）风险爆发与事件结果

这笔市场化交易因地缘政治因素遭遇逆转。英国政府依据《2021年国家安全和投资法》，对该交易启动长达两年多的安全审查，并于2024年11月以“国家安全威胁”为由，强制要求建广资产出售全部FTDI股权，设定2025年12月底为最终期限。尽管中资企业提起司法复核，但英国高等法院于2025年2月驳回上诉，强制出售程序最终生效。值得注意的是，英国政府未提供具体证据证明FTDI 的民用技术存在安全风险，本质是将“国家安全”概念泛化，以政治逻辑干预正常商业合作。

### （三）案例反映的全球供应链风险特征

1.地缘政治驱动的“脱钩断链”风险：部分西方国家将产业链安全意识形态化，以投资审查、技术封锁等手段阻碍跨国产业协作；

2.核心技术依赖的“卡脖子”风险：中国半导体产业在高端芯片设计、制造等环节长期依赖海外技术，供应链关键节点缺乏替代方案；

3.国际规则不确定性风险：贸易保护主义抬头，全球贸易投资规则碎片化，企业跨国经营面临不可预期的政策变动。

## 三、提升产业链供应链韧性的核心意义

### （一）保障经济稳定运行的基础支撑

产业链供应链是经济体系的筋骨，其韧性直接关系到经济循环的畅通与否。习近平总书记强调，产业链、供应链在关键时刻不能掉链子，这是大国经济必须具备的重要特征”。在FTDI案例中，中资企业虽因交易终止面临技术获取受阻的困境，但中国完备的工业体系与强大的产业转换能力，使其能够通过自主研发等方式降低冲击，充分说明韧性越强，产业链供应链在遭遇外部冲击时的自我修复能力与抗风险能力就越强，可有效避免经济运行出现系统性中断。

### （二）维护国家战略安全的关键屏障

在大国博弈加剧的背景下，产业链供应链安全已成为国家安全的重要组成部分。半导体产业作为数字经济的核心基础设施，其供应链的自主可控直接影响国防、工业、民生等关键领域的安全。FTDI事件暴露了部分国家以“国家安全”为名遏制中国产业升级的企图，若产业链关键环节过度依赖外部供给，一旦遭遇封锁打压，将直接威胁国家发展主动权。提升供应链韧性，实现重要产品和供应渠道的多元替代，是防范化解战略风险、掌握发展主动权的必然要求。

### （三）构建新发展格局的重要支撑

构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，关键在于打通产业链供应链的断点堵点。提升供应链韧性，既能增强国内大循环的内生动力和可靠性，通过自主创新与产业升级满足国内市场需求；又能提升国际循环的质量和水平，依托超大规模市场优势吸引全球资源要素，在开放合作中塑造竞争新优势。FTDI事件后，中国半导体企业加速自主研发与国内产业链协同，正是通过韧性提升推动国内国际双循环相互促进的实践探索。

### （四）提升全球价值链位势的核心路径

产业链供应链韧性与竞争力直接决定了一国在全球分工中的地位。传统全球供应链布局以成本效率为核心，当前已转向安全与效率并重的格局。提升韧性并非闭门造车，而是通过技术创新、多元布局、生态协同等方式，增强产业链的抗冲击能力与议价能力。中国企业通过突破核心技术、构建自主产业生态，能够逐步摆脱在全球价值链中的低端锁定，向高端环节攀升，在国际分工中占据更有利的位势。

## 四、提升产业链供应链韧性的实践路径

### （一）强化核心技术自主创新，筑牢韧性根基

技术自主可控是供应链韧性的核心支撑。针对半导体等关键领域的“卡脖子”问题，需集中优质资源打好关键核心技术攻坚战：政府加大基础研究投入，构建产学研用深度融合的创新联合体，通过“揭榜挂帅”等机制激发创新活力，聚焦集成电路、高端装备等战略必争领域实现技术突破；企业提升研发投入强度，加强知识产权布局，培育核心技术团队，形成从基础研究到产业应用的完整创新链条，减少对外部技术的依赖。FTDI事件后，国内相关企业加速USB桥接芯片的自主研发，部分产品已实现国产替代，有效降低了供应链风险。

### （二）优化供应链布局，构建多元协同网络

单一化、集中化的供应链布局易受地缘政治、突发事件等冲击，需通过“多元化、区域化、备份化”布局提升韧性：国内层面，优化产业空间布局，依托京津冀、长三角、粤港澳大湾区等产业集群，构建优势互补的国内供应链网络，实现关键环节的就近配套；国际层面，推行“近岸化 + 友岸化”相结合的多元布局，在“一带一路”沿线国家、东南亚等地区布局生产基地与物流枢纽，分散地缘政治风险；建立关键环节的产业备份系统，确保重要原材料、零部件至少有一个替代来源，避免单点断供影响全局。

### （三）推动数字化转型，提升供应链协同效率

数字化技术是提升供应链韧性的重要赋能手段。通过工业互联网、大数据、数字孪生等技术，实现供应链各环节的数据互通与智能协同，提升响应速度与资源配置效率：构建全链条数字化追溯体系，实时监控供应链运行状态，提前预警潜在风险；运用大数据分析进行需求预测与库存优化，减少供应链波动；依托数字孪生技术模拟极端场景下的供应链运行情况，提前制定应急预案。京东通过数智时空平台实现供应链的智能调度与动态优化，正是数字化提升韧性的典型实践。

### （四）深化国际合作，共建开放共赢的供应链生态

全球产业链供应链的形成是市场规律与分工协作的结果，封闭排他的“脱钩断链”不符合各方利益。提升供应链韧性需坚持开放合作，积极参与全球产业治理：深化与“一带一路”沿线国家及友好伙伴的产业合作，构建互利共赢的跨境供应链网络，通过高水平开放增强韧性；主动对接国际高标准经贸规则，在知识产权、数字治理等领域实现深层次衔接，推动建立更加透明、可预期的全球供应链规则体系；培育具有生态主导力的龙头企业，带动上下游中小企业协同发展，形成开放包容的产业生态，共同抵御全球风险。

### （五）完善制度保障体系，强化政策支撑力度

提升供应链韧性需要系统的制度保障与政策支持：建立全链条风险防控体系，完善关键领域供应链风险监测预警机制，实现对薄弱环节的动态感知与分级预警；优化战略物资储备布局，围绕芯片、能源等关键领域，构建政府储备与企业商业储备相结合的储备体系；加大对“专精特新”企业的扶持力度，培育一批聚焦细分市场的配套企业，完善产业链配套能力；加强人才培养与国际交流，打造高素质的供应链管理与技术研发人才队伍，为韧性提升提供人才支撑。

## 五、案例启示与总结

FTDI事件作为全球供应链风险的典型案例，深刻揭示了在百年变局下，产业链供应链韧性已成为企业生存发展与国家竞争的核心要素。提升产业链供应链韧性，并非追求绝对的自给自足，而是在开放合作中实现安全与效率的动态平衡，其核心在于通过技术创新筑牢根基、通过多元布局分散风险、通过数字化转型提升效率、通过生态协同增强活力。

在未来的专业实践中，应树立“安全与效率并重”的供应链思维，将韧性理念融入供应链战略规划、布局优化与运营管理的全过程，为企业与国家产业链供应链的安全稳定发展贡献力量。

在全球化遭遇逆流、风险挑战增多的背景下，唯有持续提升产业链供应链韧性，才能在复杂多变的国际环境中牢牢掌握发展主动权，实现经济高质量发展与国家长治久安。