



中国企业 数字化的六年

文 韩舒淋、吴俊宇

编辑 马克

提要: 六份埃森哲《中国企业数字化转型指数》报告, 记录六年中国企业数字化历程。

疫情虽已结束, 但市场不会简单地回到从前, 只有重塑增长, 才能实现高质量增长。

数字化转型, 是2018年以来贯穿中国企业发展的核心主题之一。

2020年之前, 两化(工业化、信息化)融合、工业4.0、工业互联网、智能制造等各种与数字化转型相关的讨论此起彼伏, 不同背景的企业, 都希望在这个大潮中成为弄潮儿。

2020年突发的疫情, 从两个方面赋予了数字化转型新含义。一方面, 剧烈变化并不断承压的市场环境, 考验着企业继续数字化投入的定力和韧性; 另一方面, 此前种种的数字化转型探索逐渐开始去伪存真, 企业越来越多地开始思考什么是“真正有价值的数字化投入”。

投入, 可能没有回报; 不投入, 可能被时代抛弃。

有一些趋势始终是确定的, 数字化技术的发展和运用, 重塑了企业的管理、经营和商业

生态。IT和OT的融合, 则是大量实体企业正在发生的深刻变革。梳理流程、降本增效、加强管理、促进研发、激励创新, 是许多企业在抉择数字化转型投入时希望达成的效果。

也有一些泡沫逐渐破灭, 我们看到一些互联网科技公司曾试图将消费互联网的成功经验复制到企业端, 却发现困难重重; 我们也看到一些实体企业巨头, 试图搭建工业互联网平台, 将自身的经验卖给其他企业, 迄今也没有典型的成功案例。归根结底, 千差万别的企业需求, 让一家企业的经验, 很难规模化地复制到别的企业。**数字化转型是大浪潮、大趋势, 但也需要步步为营、久久为功, 很难一蹴而就。**

本文从2018年开始, 挑选每年的一个关键词, 总结六年(2018—2013年)中国企业数字化转型的经验教训, 记录中国企业的数字化转型进程。

2018年：“一把手工程”

2018年9月，埃森哲首次发布《中国企业数字化转型指数报告》，指出数字化转型不是简单的数字基础设施和硬件的部署，而是一个系统工程。它涉及企业的发展理念、企业文化、组织架构、公司治理、业务流程等方面，必须协同化推进，若没有高层领导参与，数字化转型将举步维艰。数字化转型要想成功，必须是“一把手工程”。

所谓“一把手工程”，并不仅是强调数字化转型需要一把手重视，更关键的是理解这一转型的内在逻辑。数字化转型与流程重塑、跨部门打通数据密不可分，单靠IT部门去推进，往往事倍功半。数字化转型既不只是用上ERP、CRM等信息系统软件，也不只是搭建一个物联网系统，打造一个数字化看板。业务流程重塑，打破数据孤岛，统一数据标准，如果不启动这些更深层的变革，数字化就只会流于表面。

案例解读

2018年，家电巨头美的集团的董事长方洪波开启了他的第三个董事长任期。自2012年执掌美的伊始，他就大刀阔斧地进行改革，精简了美的的产品品类，关掉了30多个与家电主业无关和低毛利的业务，这让美的当年的营收从2011年的1341亿元下降23.5%至1026亿元。

但2012年也是美的数字化转型的起点。这一年，美的开始全面重构集团IT系统，开启“632”战略：在集团层面打造6大运营系统、3大管理平台、2大门户网站和集成技术平台。美的希望通过打造“632”，构建集团级的业务流程，集团级的主数据管理以及集团级的IT系统，其目标可以用“三个一”来概括：一个美的，一个体系，一个标准。

砍掉300多亿营收的多元化业务，以及开启数字化转型“632”战略，是方洪波执掌美的之初最重要的两大变革。两者虽然是不同方向的动作，但背后也有一致的逻辑：加强对公司的精细化管理。

在方洪波的一手推动下，过去十年美的数字化投入超过170亿元。2022年，美的营收和净利润分别增长至3458亿元和296亿元，数字化转型的作用功不可没。

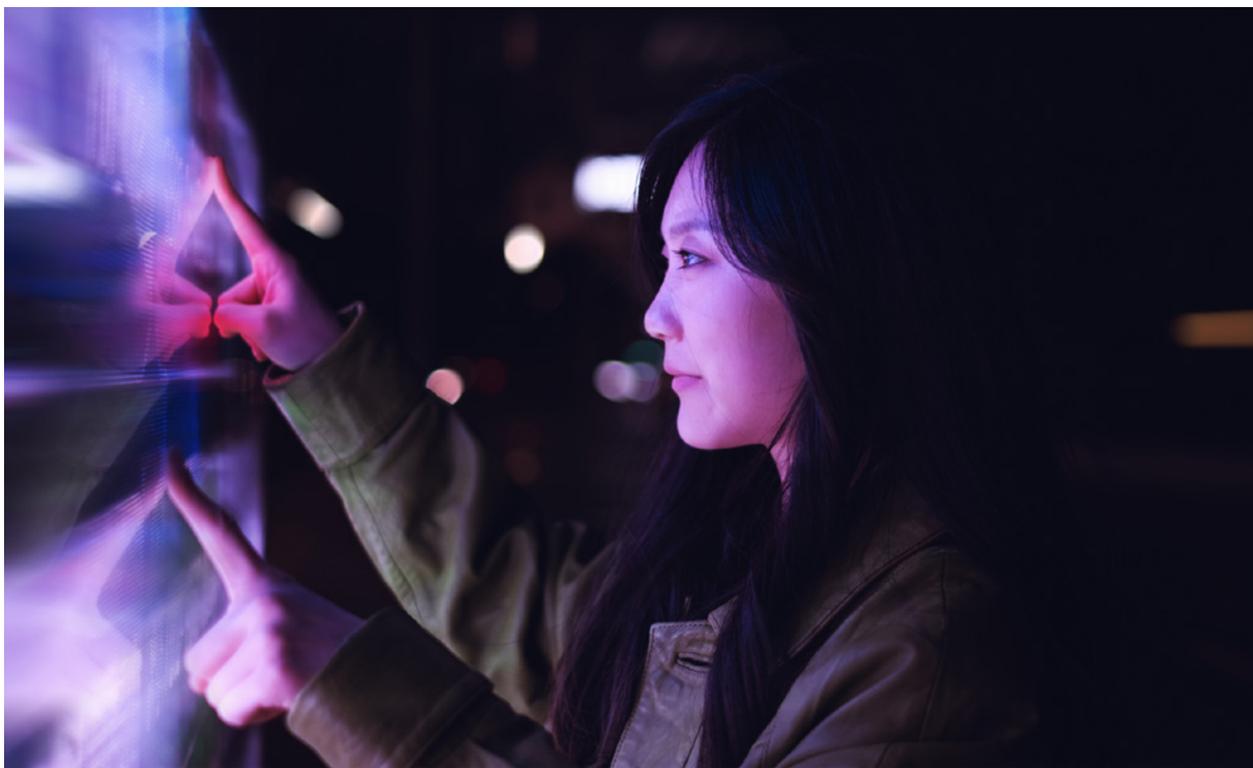
六年来的实践表明，对于任何企业的数字化转型，“一把手工程”都是永不过时的关键词。但并非需要企业领导事事亲力亲为，“垂帘听政”也是实施“一把手工程”的有效方式，即一把手明确宣示数字化转型的战略意义，然后授权其他高管台前主抓，遇到难解问题时自己随时卷帘而出。

2019年：数字化外溢

数字化外溢是一种领先企业逐渐对外输出自己数字化能力的现象。2019年是中国大型科技、制造企业集体谋求数字化能力外溢的一年。

试图输出数字化能力的企业分为三类：一是互联网巨头，如阿里、腾讯、百度、京东；二是ICT硬件企业，如华为、联想；三是制造类企业，如美的、海尔、三一集团、中国航天科工。这三类企业，数字化外溢的背景和逻辑各不相同。

互联网巨头的数字化外溢，是为了寻找新的增长点，也是政策方的期待。因此，他们的业务重点从“移动互联网”转向“产业数字化”，通过IT基础设施的外溢和管理理念及方法的外溢，为产业（金融、制



造、电信、服务、汽车等) 提供数字化能力, 帮助政府或公共部门实现数字化管理, 从而推动产业再平衡。

ICT企业的数字化外溢是客户需求倒逼的结果。例如, 华为过去擅长销售服务器、存储、网络等ICT硬件产品。这些硬件不需要华为亲自下场服务客户, 只需要合作伙伴负责分销、部署、运维。但随着企业数字化转型的需求升级, 企业客户需要一揽子的“软件+硬件+服务”解决方案, 华为意识到必须亲自下场理解客户的业务场景。

制造类企业的数字化外溢, 目的是服务同类企业的同类需求。制造类企业普遍成立了独立的数字化子公司, 其中包括美的(美云智数)、海尔(卡奥斯)、三一集团(树根互联)、中国航天科工(航天云网)等。制造企业集团普遍期望把自己的数字化成本

中心变成收入中心。他们对数字化子公司的要求是, 在服务母公司的同时能获取外部客户, 在市场上独立生存。

今天回头看2019年, 上述三类企业都以“赋能者”视角去理解各个行业的需求方, 对中国数字化市场的预期都过于乐观。之后几年, 这种乐观预期逐渐被现实打破, 因为每个行业都有自己的独特性。供给方希望给需求方提供标准化产品, 实现规模化盈利; 需求方则希望供给方深入自己的业务场景, 提供个性化的产品服务。

五年来, 供给与需求匹配度不足始终是中国数字化市场的深层挑战, 但五年来供需双方对数字化的理解也在不断对齐。在这个过程中, 中国企业的数字化整体水平持续提升。

2020年：韧性

2020年，受疫情影响，全球制造业供应链出现严重危机，其影响持续至今，供应链安全成为企业和政府关心的焦点问题。

疫情防控带来市场环境突变，此时数字化基础设施好的企业应对得普遍更好，体现出更强的韧性。此外，市场形势的变化也考验着企业的数字化投入决心。

疫情暴发之初，人员和物流被阻断，居家办公成为常态，线上会议软件迎来大发展。而对制造业来说，物联网技术基础好的企业，就能提供远程运维，帮助减少损失、渡过难关。并且，数字化基础设施还能帮助企业在剧变的环境中掌握供应链和市场情况，快速做出决策，这一点更有价值。

剧变之下，数字化水平的差异决定了业务能否正常运作，这首先体现在供应链协同上。美的与供应商之间有供应商协同系统，由美的主导建设，美的与上下游的发货、零部件采购都通过数字化系统直接完成，不需要当面沟通，日常的管理逻辑已经沉淀到系统上。在这套系统支持下，当某一家供应商出现问题，可以立刻在系统中调整生产比例，安排其他厂家生产。

疫情不断变化，哪些市场恢复得比较快，消费者对产品的需求是否有改变，库存、排产能否跟上，零部件的供应能否迅速调整？这些都需要用数据来支撑决策，而这种基于数据的决策，也会进一步减少对人工的依赖。此时，美的多年的数字化积累发挥了关键作用。

疫情考验之下，数字化基础更好的企业，在剧变的市场环境中韧性更强，这又推动了这些企业进一步加强数字化投入。而对很多中小企业来说，活着是第一要务，数字化投入无法短期见效，这方面的预算也被砍掉。疫情还导致很多企业将数字化投入转变为更加务实的“小步快走”模式。

埃森哲《2020年中国企业数字化转型指数》研究报告也发现，韧性是数字化领军企业应对疫情大考时体现出来的关键能力。数字化领军企业依靠实时数据分析预测未来走向，先于市场实现预判和预警，同时从销售端到生产端再到供应端全链打通数据，实现上下游高度协同，从而根据市场需求快速调整供给。这些企业内部流程的标准化，以及人机协同的智能化，也保证了他们运维的稳定性。



2021年：分水岭

《2021埃森哲中国企业数字化转型指数》研究报告发现，从2018年到2021年，数字化转型领军企业的优势持续扩大，其他企业则由于战略部署落后、基础薄弱、组织架构不合理、人才不足等因素，往往采取小修小补的方式部署数字化，难以充分挖掘数字化价值。

疫情之下，数字化转型的差距放大了企业经营能力的差距。埃森哲调研了数百家上市公司后发现，2021年数字化领军企业的营收增幅是其他企业的3.7倍，在2016年至2019年的平均值则为1.4倍。

案例解读

瑞幸目前是中国市场营收规模最大的咖啡连锁企业。2021年，依靠强劲的数字化能力，瑞幸不仅在危机中稳住了阵脚，还与同行拉开了差距。

作为一家2017年成立的创业公司，瑞幸几乎所有的业务、管理，都靠数据驱动——这涉及产品研发、门店选址、供应链采购、营销自动化、门店设备物联网管理等各个方面。

得益于数据驱动的产品创新机制，瑞幸可以源源不断地推出新口味的咖啡，进而依据周复购率留下消费者欢迎的口味。同样，复杂多样的口味需要匹配精细化的供应链管理。2021年瑞幸门店总数突破6000家，这些门店都部署在瑞幸自研的智能化门店管理系统上。瑞幸各门店需要预测销售情况提前备货，该公司基于算法的自动补货系统完成了这个任务。

2021年瑞幸营收79.7亿元，同比增长97.5%，营收规模超过了中国市场上所有其他连锁咖啡上市公司。当年，同行营收增速普遍在20%~30%之间。2021年之后，瑞幸的营收、利润增长水平继续提升，2022年成功盈利，巩固了在中国市场的领先地位。

埃森哲全球副总裁、大中华区主席朱虹在《2021年中国企业数字化转型指数》发布论坛上指出，企业、行业间的数字化转型分水岭正在形成。凭借着更高的数字化成熟度，领军企业进一步扩大了竞争优势，在疫情后实现了增长提速，并着眼实现突破性创新增长。

朱虹表示，各行业间的转型意愿和投入差异，直接体现在了企业绩效上。如零售行业，面对消费行为与消费意愿的新变化，数字化能力已成为其“破局之道”，零售行业也由此跻身数字化成熟度的第一梯队。而化工、建材、冶金等行业，在不确定的全球供应链网络以及控制成本的压力下，止步不前，减少了数字化投入。

2022年：审慎务实

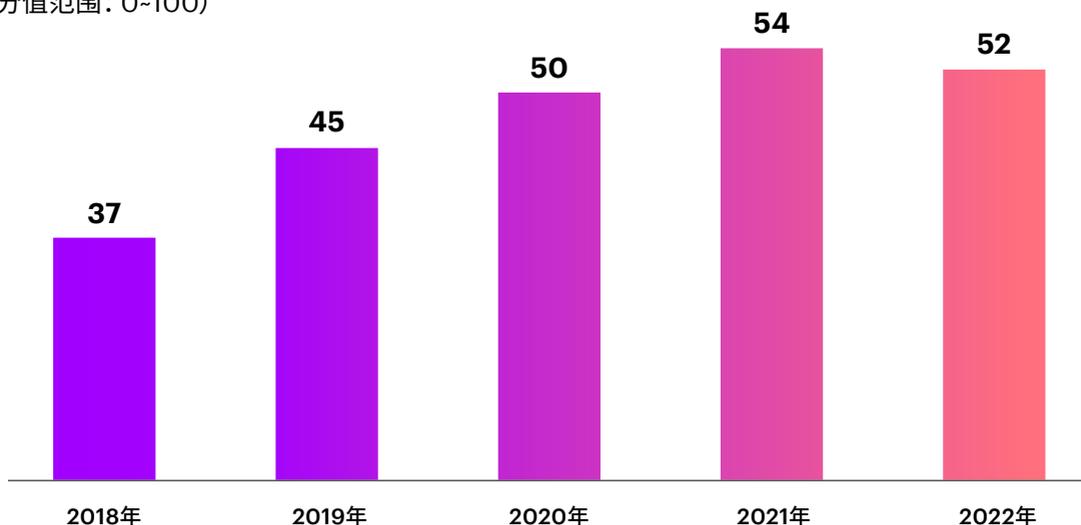
数字化转型是一个长期的、不断深入的过程，与它相关的热门概念层出不穷，两化融合、工业4.0、工业互联网、智能制造等概念都引起过热议。概念推陈出新的背后，是数字化转型的不断深入。经历了疫情考验之后，企业在数字化转型的投入上越来越审慎务实。

2022年的市场环境颇为特殊，世界经济在经历了疫情冲击之后逐渐复苏，被打断的供应链逐步恢复。但当年爆发的乌克兰危机又让全球市场遭受了新的冲击，能源价格不断高涨，全球经济形势承压。这样的大环境下，企业对数字化转型的投入也更加精打细算。

埃森哲《2022年中国企业数字化转型指数》报告显示，中国企业对数字化转型的投资更加精细化，八成企业关注数字化项目的直接财务回报，同比上升28%。这些企业希望通过数字化的“精耕细作”，在不确定的大环境中获得“看得见”的回报。此外，在前两年中国企业数字化投资决策出现分化之后，中国企业的数字化转型指数得分首次下降，平均分从2021年的54分，降低至52分（见图一）。

图一 2018—2022年中国企业数字化转型指数得分

(分值范围: 0~100)



数据来源: 埃森哲商业研究院。

埃森哲指出,充满高度不确定性的世界经济环境是中国企业面临的重大挑战,这些不确定因素使得“粗放式”的数字化转型方式失效,企业多方探索、广泛试错的窗口期被大大压缩。面对外部压力,大部分中国企业希望加码数字化投资以实现存续和跨越,但部署数字化投资却越来越审慎。平稳持续地获得数字化投资回报,成为中国企业的主流想法。

2023年: 重塑增长

2023年,三年疫情结束,企业日常生产经营活动恢复,经历三年疫情考验,很多企业都具备了数字化韧性,恢复疫情前的高速增长成为普遍的市场预期。但是,市场不会简单地回到从前,只有重塑增长,才能实现高质量增长。

案例解读

中信泰富特钢和美的集团是重塑增长的两家代表性企业。

2023年是中国钢铁行业极限承压的一年,但中信泰富特钢依靠前期的数字化转型积淀,在研发设计、安全生产、经营管控、环保节能等各个环节都利用数字化技术做了重塑,其营收和利润增速都跑赢了大盘。

例如,在成本控制方面,这家公司建立了数字化采购系统,精细化提高采购质量、合理控制库存。其生产系统按照市场成本优化配煤配矿,让整体铁水成本得到了最优控制。在业务革新方面,数字化

转型让中信泰富特钢具备柔性、小批量生产能力，能根据市场需求及时调整产品供给。

而十年投入170多亿元之后，美的仍在持续以每年近30亿元的资金投入数字化中，其投入核心是人才。如今，美的集团建成了统一的数字化底座，成立了两个研究机构，一个是集团AI创新中心，一个是软件工程院。这两个研究机构承担开发数字化底座和数字化技术的职能。

2022年初，美的制定了“数字美的2025规划”。到2025年，衡量美的集团数字化转型水平有五个标准——业务数字化：实现全价值链100%数字化运营；数据业务化：用户视角，数字驱动，达到高科技行业的标准；数字技术：建立核心技术能力，保持行业领先优势；智能家居：全球智能家居行业首选；数字创新：数字技术融入产品和服务，数字化支撑商业模式创新。

将数字化战略深入到企业生产经营的各个环节，有计划地对全价值链进行系统的改造，是这两家企业的共同特点。这种战略眼光并不局限在财务指标上，但企业的财务表现却顺其自然地水涨船高。

埃森哲在《2023中国企业数字化转型指数》报告中指出，积极投入全面重塑战略的企业，能够形成更广泛和坚实的整体合力，在财务维度、技术回报和360°价值维度上均能脱颖而出。同时，重塑者创造的价值已远远超越财务层面。他们会更加积极地兼顾多方利益相关者，全方位创造价值，致力于创造长期和可持续的价值。

到2023年末，中国政府提出“双碳”目标已逾三年。越来越多的企业，尤其是大型工业企业意识到，这一目标并非遥远的口号，而是自己不得不做的事情。对依赖国际市场的企业而言，产品中的碳排放量，将直接影响企业的竞争力。

在2023年12月发表的一篇文章中，埃森哲专家表示，数字化企业能有效管理脱碳过程中的复杂性、成本和速度。低碳经济和生成式人工智能（GenAI）将对员工技能提出新要求，组织需要调整团队技能结构，以确保员工具备适应未来需求的能力。

GenAI无疑是2023年全球最大的技术热点。埃森哲2023年11月在中国做了一次高管调研。94%的受访高管认为GenAI具有变革性意义，但只有20%的受访高管表示已开始对此大幅投入。60%的受访高管认为能否找到正确的数据策略是应用GenAI时的最大挑战。其他挑战包括：坚实的云基础（46%）、人才短缺（26%）、数据准确性（24%）等。

无论如何，今天谈数字化转型已不可能回避GenAI。但对需求方而言，技术只是工具。数字化还是智能化，这两个概念本质上没有区别。两者都是把新技术融入企业的组织管理和业务流程之中，最终目标都是增效降本、加速创新，提升生产力。企业无须为GenAI而焦虑，理解新技术、使用新技术，这就是拥抱未来的最佳方式。 

本文为埃森哲中国企业数字化转型指数研究小组与《财经》旗下微信公众号“财经十一人”共同撰写。