



国企数字化转型
全面提质增效（上）

德勤国企改革系列报告



因我不同
成就不凡
始于1845

目录

摘要	1
一、国企要做推动数字化转型的排头兵	2
二、数字化转型问卷的调查结果及主要发现	4
三、国企数字化转型思考框架	9
四、国企数字化转型的常见流程	10
五、参考案例	12
六、总结与展望	24
七、作者和联系方式	25

摘要

数字化转型绝不仅仅局限于新技术的实施和运作，而是面对未来，通常会对企业的战略、人才、商业模式乃至组织方式产生深远影响的全面变革。中国企业数字化转型的动力既来自外部压力也来自自身动力。数字技术引领的全球产业升级正在深刻重塑竞争规则和格局，同时中国经济进入高质量发展的新阶段，创新成为新的发展动能之一；处于其间的企业都应尽早启动自身转型以应对未来趋势。尤其是国有企业，在改革创新，对标世界一流的过程中，国务院国资委已明确提出了“国有企业要做推动数字化智能化升级的排头兵”的要求和期望。2020年初突发新冠疫情，数字化技术在疫情防控中发挥了重要作用，也成为中国加快数字化转型的催化剂之一。

为了解中国企业数字化转型的现状、趋势和挑战，我们做了一次145家企业（其中国企占77%）参与的在线问卷调查，有一些关键发现分享。首先，超六成受访企业已经启动数字化转型，77%的受访企业表示新冠疫情将加速自身数字化转型。虽不同所有制、不同行业企业有所差异，但总体来看，超四成企业自评数字化水平低于全球平均水平，三成认为处于全球平均水平，显示了很强的改善提高的愿望和空间。其次，企业主导数字化转型部门，已经逐渐转移到业务和职能部门主导和深度参与，IT部门单独主导是最少见的情形，这表明中国企业的数字化转型已经走到了和业务与管理深度结合的阶段。第三，七成受访企业目前的数字化转型工作集中在利用数字技术提高内部管理效率、降低成本方面；而数字化转型中整体的中长期战略、网络安全和数据隐私保护、合规与风控、组织与人才的数字化转型等长期来看极其重要的工作，尚不足一半企业开展。最后，受访企业认为数字化转型面临的三大挑战是：原有多个信息化系统的整合利用、数据质量和可用性、缺乏统一的数字化转型愿景和目标。这表明需要先夯实继往开来的基础，同时做好长远的整体转型规划，让数字化转型具有前瞻性、整体性、可操作性。

国企以数字化转型为抓手提升创新能力，我们建议从合规、战略、业务管理、运营管理、组织与人才和技术与数据安全六个层面来考虑，并给出了常见的数字化转型路线图。针对六大方面的数字化转型，本册和下册提供了三十个企业数字化转型的具体案例，供读者思考和实操参考。

一、国企要做推动数字化转型的排头兵

人工智能、区块链、云计算、大数据、机器人等技术的发展日新月异。各种数字技术的发展趋势已经和正在构成创新的支柱，他们各自高速向前发展，互相之间的适度碰撞又加大了整体的影响力，成为颠覆性变革的巨大力量。数字技术在工作和生活中已经无处不在，“数字化”已经成为一个概括性术语，指代任何借助技术创新而实现颠覆性变革和新机遇的战略。**“数字化转型”是运用新兴技术重新想象商业、组织面向未来的一个发展过程¹。数字化转型绝不仅仅局限于新技术的实施和运作，相反，真正的数字化转型通常会对企业的战略、人才、商业模式乃至组织方式产生深远影响²。**

许多世界一流公司的数字化转型已经深入到业务模式的重组、组织管理的变革等层面。以全球最大零售商沃尔玛为例，在战略、供应链、商品销售、商店系统、电子商务、财务和人力资源职能方面的数字化转型已经创造了更高的效率、速度和适应性。沃尔玛还利用虚拟现实技术培训店员，辅助高价商品的销售；通过移动技术为店内员工提供数据和分析，帮助他们更好地服务客户；甚至部署了自己的云网络，以改善实体店的库存、销售、定价、和安全功能。沃尔玛已经了解如何联合运用新技术来推动转型并建立创新平台。即使在较为传统的电力行业，一些国际领先的电力企业为了差异化竞争，也已经利用数字化技术分析和赋能，深入了解用户需求、精准营销、提高销售效率；或在商业模式上创新，在工业园区、电动汽车、智能家居等数字化应用新场景中实现产品与增值服务捆绑。

中国企业向数字化转型的动力，一方面来自在新技术迅速重塑行业、市场和规则的时代，全球竞争的外部压力；另一方面也来自在中国新的经济发展阶段，企业自身转型创新的内生需求。中国经济正处于从高速增长到高质量发展的转型升级关键时期，数据和信息已经成为土地、劳动力、资本和技术等传统经济增长要素外，新的推动经济增长和产业变革的核心要素，成为企业竞争力的标志之一。2020年开年，突如其来的一场新型冠状病毒疫情，给转型中的中国经济更添压力。但是，我们也看到“疫情发生以来，以大数据、人工智能、云计算、移动互联网为代表的数字科技在疫情防控中发挥了重要作用，越来越多的企业开始“云办公”“线上经营”“智能化制造”“无接触生产”，“互联网+”、数字经济的新模式新业态快速发展。这既是疫情倒逼加快数字化智能化转型的结果，也代表了未来新的生产力和新的发展方向，必将成为我国深化供给侧结构性改革，以创新推进经济高质量发展的重要引擎，成为国家治理体系和治理能力现代化的重要途径”³。

政府也对数字化转型高度重视，尤其对国有企业的领头作用寄予厚望。习总书记曾经多次就大数据、人工智能、区块链等前沿信息技术主持中央政治局集体学习，强调要加快传统产业数字化智能化，做大做强数字经济。国务院国资委主任郝鹏也公开表示，鼓励支持中央企业与互联网企业加强合作、数字经济与实体经济融合创新，以加快产业转型升级。2019年10月，由国务院国资委在乌镇主办的第六届世界互联网大会产业数字化论坛上，国务院国资委副主任翁杰明表示，国务院国资委**“坚定支持中央企业抓住数字经济历史机遇，实施集团管控、**

¹ 德勤全球研究报告《技术趋势2019-超越数字化》、《技术趋势2020》

² 德勤全球报告《工业4.0悖论：克服数字化转型道路上的脱节》

³ 国务院国资委副主任翁杰明3月4日《学习时报》头版头篇文章《国有企业要做推动数字化智能化升级的排头兵》

生产经营、商业模式等方面数字化转型，推动中央企业质量变革、效率变革、动力变革，培育具有全球竞争力的世界一流企业”⁴；2020年3月4日更在《学习时报》头版头条发文，明确要求“**国有企业要做推动数字化智能化升级的排头兵**”。上述表态可以看出，国资委对数字化转型的认识，也仅停留在技术支撑层面，而是希望企业将数字化转型和业务深度结合，提高效率，增强创新驱动力，实现高质量发展，这与开头我们关于数字化转型的观点不谋而合。

中国目前不同行业的数字化转型进度并不统一。互联网、电信和媒体资讯行业数字化水平较高，而汽车、电力、机械、油气、化工等国企集中的传统行业，仍处于数字化转型的爆发起点，和企业转型发展的关键节点。近年来，国有企业积极参与网络强国、数字中国、智慧社会建设，已经有一批国企的数字化转型取得了阶段性成果，但更多国企尚处于数字化转型的起步期。

为疫情之后恢复经济增长，截至3月1日，北京、上海、黑龙江、江苏、福建等13个省市区发布了2020年重点项目投资计划清单，其中8个省份公布了计划总投资额，共计34万亿元，其中相当一部分将投资于5G网络、数据中心、工业互联网等新型基础设施建设。对国企来说，新基建投资是加快数字化转型的机会，也是带动经济整体向数字化转型的责任。许多国有企业，尤其是近百家世界500强的国有企业在收入规模上，已经比肩世界一流；也正在全球产业话语权、生产运营效率及品牌形象等方面对标和赶超世界一流企业。国企抓住历史机遇，加速实现数字化转型，是重塑企业发展核心竞争力，培育世界一流企业的重要利器。

⁴ 国资小新 2019年10月22日推送