

第四节 公司战略与数字化技术

本节主要知识点：

数字化技术

数字化技术对公司战略的影响

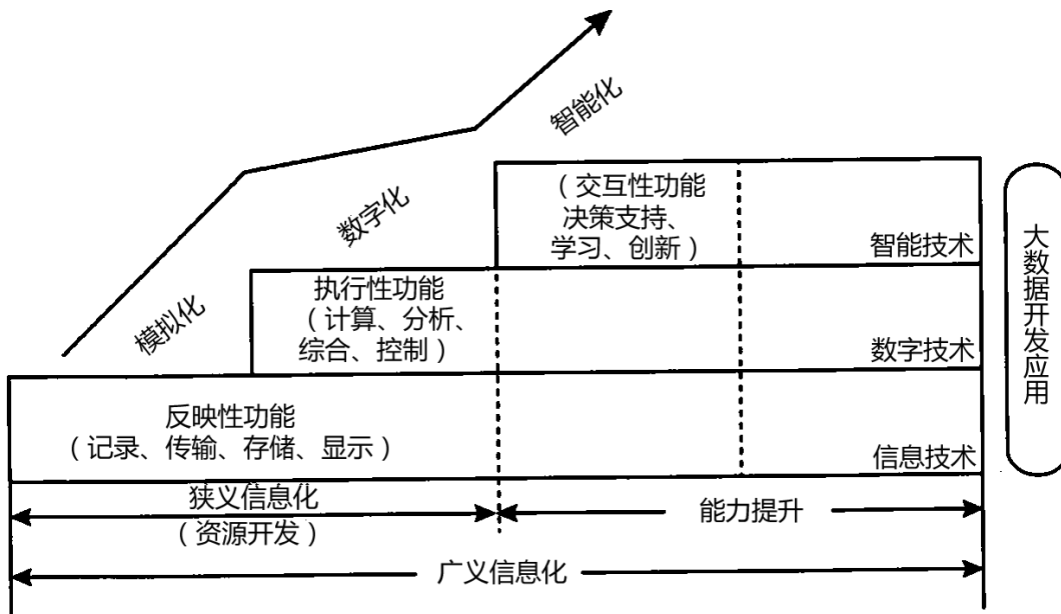
数字化战略

数字化战略转型的困难和任务

考点1 数字化技术★

（一）数字化技术的发展历程

信息化、数字化、智能化联系紧密，相互衔接，推动产业升级。**数字化是信息化的高阶阶段**，是信息化的广泛深入运用，是从收集、分析数据到预测数据、经营数据的延伸。**而智能化是信息化、数字化的最终目标，也是发展的必然趋势**。当前，全球信息通信技术正进入技术架构大迁徙时代，企业数字化转型正在经历从基于传统信息技术（IT）架构的信息化管理，迈向基于云架构的智能化运营。



1. 信息化

企业信息化不仅是指在企业中应用信息技术，更重要的是指深入应用信息技术所促成或所能够达成的业务模式、组织架构乃至经营战略的转变。

信息化的基本功能是开发信息资源。其主要任务是通过测量记录、筛选加工、安全存储、互联传送，让人们随时获得必要的信息。信息化的评价标准主要是组织在战略决策和行动中能否便捷地得到准确、及时、足够的信息。

2. 数字化

数字化的基本功能是信息形式的统一化、信息表达的准确化、信息利用的**高效化**。其主要任务是通过信息的量化、模数转换、统一贯通、建模解算、模拟仿真等实现信息的增值。数字化的评价标准主要是组织数字信息的应用范围和增值水平。

3. 智能化

智能化是在产品、工具和工作系统中协同应用人类智能和人工智能，以提高其功效的过程。

智能化的本质特征在于智能的协同发展和应用。智能化既不是单纯的人脑功能开发，也不是单纯的信息技术开发和计算机网络应用。智能化是人类智能与工具智能协同发展，个人智能与组织智能及社会智能协同发展，不断提升科技、经济和社会活动功效的过程。

（二）数字化技术应用领域

1. 大数据

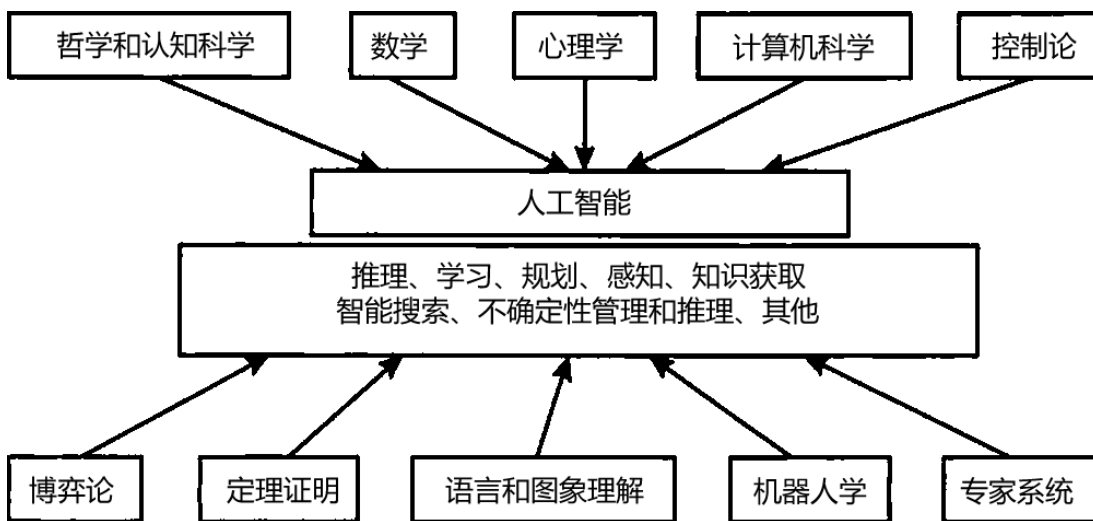
大数据所涉及的资料规模巨大，无法通过目前常规的软件工具，在合理时间内达到撷取、管理、处理、整理成为有用信息的数据集合。

主要特征：

大量性、多样性、高速性、价值性

2. 人工智能

人工智能的研究涉及广泛的领域，包括知识表示、搜索技术、机器学习、求解数据和知识不确定问题的各种方法等。**人工智能的应用领域包括专家系统、博弈、定理证明、自然语言理解、图像理解和机器人等。**



3. 移动互联网

移动互联网是个人计算机（PC）互联网发展的必然产物，**它将移动通信和互联网二者结合起来，成为一体。**它是互联网的技术、平台、商业模式和应用与移动通信技术结合并实践的活动的总称。

移动互联网是移动和互联网融合的产物，继承了移动随时、随地、随身和互联网开放、分享、互动的优势，是一个全国性、以宽带 IP 为技术核心的，可同时提供话音、传真、数据、图像、多媒体等高品质电信服务的新一代开放的电信基础网络，由运营商提供无线接入，由互联网企业提供各种成熟的应用（APP）。

4. 云计算

云计算（Cloud Computing）是分布式计算的一种，指的是通过网络“云”将巨大的数据计算处理程序分解成无数小程序，然后，通过多部服务器组成的系统处理和分析这些小程序得到结果并返回给用户。通过这项技术，可以在很短的时间内（几秒钟）完成对数以万计的数据的处理，从而达到强大的网络服务。

云计算包括以下几个层次的服务：**基础设施级服务（IaaS）、平台级服务（PaaS）和软件级服务（SaaS）。**

IaaS、PaaS、SaaS 分别在基础设施层、软件开放运行平台层、应用软件层实现。

5. 物联网

物联网（IoT, Internet of Things）即**“万物相连的互联网”**，是在互联网基础上延伸和扩展的网络。它将各种信息传感设备与互联网结合起来形成一个巨大的网络，实现在任何时间、任何地点，人、机、物的互联互通。

物联网的定义是通过射频识别、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器等信息传感设备，按约定的协议，把任何物品与互联网相连接，进行信息交换和通信，以实现对物品的智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络。

6. 区块链

区块链是分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式。区块链

（Blockchain）是比特币的一个重要概念，它本质上是一个去中心化的数据库，**同时作为比特币的底层技术**，是一串使用与密码学相关联的方法产生的数据块，每一个数据块中包含了一批比特币网络交易的信息，用于验证其信息的有效性（防伪）和生成下一个区块。

区块链是一个分布式的共享账本和数据库，**具有去中心化、不可篡改、全程留痕、可以追溯、集体维护、公开透明等特点。**

随着信息技术的高速发展，语音、图片和视频等非结构化数据经过数字化后形成数字化资产进行流通，未来房屋、汽车、土地等实物资产在区块链上登记、确权后，也可能由一纸证明演变为可度量的数字化资产，甚至进化为新时代的“实物货币”，实现真正的万物互联，所有个体都可能成为重要的节点。

考点 2 数字化技术对公司战略的影响★★

（一）数字化技术对组织结构的影响

1. 组织结构向平台化转型

在数字经济时代，组织形态趋于柔性化、扁平化和网络化，并呈现出大平台、小前端的特征。未来的组织形态必须更敏捷地应对动态市场环境的变化，通过建立以流程驱动为基本特征的扁平化动态组织，围绕为用户创造价值，以跨部门的业务流程梳理与优化为切入点，从横向上逐步打通部门壁垒，彻底改造因部门分割而产生的流程中断、分散等状态。

2. 构建传统与数字的融合结构

数字化技术构建传统与数字的融合结构是现阶段的核心变革举措。一方面，融合结构中包含传统和新兴的两类人才、观念、技术、流程和传播渠道。在媒介融合战略的引导下，新兴的知识和理念在组织内部扩散，新生元素对传统元素会发挥强有力的引导和转化作用。因此，在组织变革中，融合结构是实现传统中人才、观念、流程等要素向互联网路向转变的重要机制，这是其核心价值。

另一方面，如果从促进传统要素转型的角度而言，融合结构只是一种过渡性的结构，而非最终的形式。原因在于通过新兴的知识、观念、技术的引导与洗礼，无法适应数字内容生产和分发的人员、介质等要素需要被清除，从而使组织转向更加纯粹地适宜网络端，尤其是移动端的形态。

3. 以新型组织结构为主要形式

团队结构和虚拟组织是将具有不同技能的员工组合在一起共同完成多环节任务或工作的人员组合形式，它的优势在于不同专业技能的员工之间可以进行充分的协作与沟通；结构扁平化能够实现信息的保真和快速流通；较高的决策权能够为团队快速回应环境变化提供条件；充足的资源能够保障创新的成功率；相对较低的试错成本，也适宜于对新领域和新项目的探索。

（1）**团队结构**，是以团队作为协调组织活动的主要方式，团队成员在动机、价值取向和目标追求上具有高度的一致性，要求成员既是全才又是专才。团队具有高度的自主性，对大多数操作性工作负全部责任。信息技术使得团队之间的沟通和组织对团队的有效监督成为可能。

（2）**虚拟组织**，是组织扁平化在企业之间的形式，是当市场出现新机遇时，具有不同资源与优势的企业为了共同开拓市场，共同对付其他的竞争者而组织、建立在信息网络基础上的共享技术与信息，分担费用，联合开发的、互利的企业联盟体。虚拟企业运用网络来联系人员、资产和创意，不受传统组织边界或地理位置的限制，制造产品，提供服务。

（二）数字化技术对经营模式的影响

目前，数字信息资源服务大体存在两种经营模式，即国家或部门投入的公益性经营模式和产业化经营模式（又称企业化经营模式）。产业化经营模式的主体包括数据库生产商、信息内容服务商和出版商，其投资主体主要是专业机构或企业。具体而言，数字化技术对企业经营模式的影响主要体现在以下几个方面：

1. 互联网思维的影响

互联网思维颠覆了我们对传统企业经营的固有认知，我们需要对传统企业的战略、业务、运营及管理各个层面重新审视。

2. 多元化经营的影响。

多元化经营已经是经营者的共识。在数字技术的促进下，随着“**互联网+流通**”的快速发展，实体零售企业加快线上线下O2O全渠道布局，通过线上线下融合对全渠道范围零售要素（店铺、产品、服务、渠道、技术、营业模式、业态）进行重新整合，从而推动实体零售业态多元化发展。

无人商店、“餐厅+生鲜超市”

3. 消费者参与的影响

借助大数据平台，消费者可以实现将历史数据和实时数据高度融合匹配，充分发挥主观能动性，为企业商业模式创新贡献个性化智慧。

新一代数字技术不仅通过信息的透明降低了企业与消费者的信息不对称程度，而且通过信息的即时交互使消费者广泛介入企业的运作过程中，使松散的消费者个体凝聚成为有价值的群体，**形成消费者增权**。

企业应借助数字网络平台形成与消费者的互动关系，并借助大数据技术了解主要客户对于现有产品和服务的改进建议，找到真实的市场需求，提供更高质量的产品和服务。

（三）数字化技术对产品和服务的影响

1. 个性化

数字化时代提供了高效便捷的数据获取和分析工具，企业可以在消费者“留痕”的平台（社交平台、购物平台和搜索平台）上将零散的信息收集、加工、处理，充分提取消费者的偏好信息，发现消费者的隐藏需求和个性化需求。数字经济时代，互联网技术使得万物互联成为现实，消费者的信息获取能力大大增强，且参与

成本变低、方式变多、难度变小，多样化、个性化需求表达成为可能，由此驱动企业产品理念向**定制化、个性化和多样化转型**。

2. 智能化。

在以数字化为标志的新时代，产品的一个重要特征是智能化。**通过大量的传感器、处理器、存储器等电子元器件**，智能产品实现了对使用数据的实时抓取，这些数据被企业用于分析消费者的使用行为，或者用于智能产品的自主学习，以便为消费者提供更好的使用体验；而配套的操作系统和应用软件，使得消费者能够在购买到产品后，自行完成最后的定制环节，从而可以按照个性化需求控制和使用智能化产品。

例如：智能化电动汽车

3. 连接性。

数字化环境下产品的另一重要特征是不断增强的连接性。事实上这种连接不但发生在产品之间，而且发生在所有事物之间，**即所谓的万物互联**。例如智能家居网络通过将音响、电视、照明、空调等不同产品连接起来，在各类智能产品之间进行数据的交互，共同为消费者提供一个无缝的使用场景。通过智能产品之间的连接，将看似不相关的活动主体连接起来，能够创造出更多的商业机会。例如智能化可穿戴设备的一项基本功能是帮助消费者了解身体的各项指标。

4. 生态化。

在数字化转型的新时期，产品的生态属性更被消费者所关注，通过依靠科技促进低碳化发展，实现数字化赋能生态发展 通过数字化赋能，提高效率、节约资源，实现降低能耗，加快重铸产业结构、生产方式、生活方式、空间格局。

（四）数字化技术对业务流程的影响

业务流程重组，简称重组，是通过对业务流程彻底地再设计而大幅度改善成本、质量、进度和服务效益，企业从而可以在市场上成为一名成功的竞争者的过程。业务流程重组是企业过程创新活动，需要人们用归纳推理的方式来对待信息技术信息处理能力以及计算机与互联网技术的连通性，增加了组织信息和知识的存取性、存储量和传播性，不仅可以大大提高业务流程的效率，使现有过程运行得更快、更好，还在于使组织打破传统的规则，建立全新的工作方式。企业过程创新不是简单的自动化，而是利用技术的最新潜能达到崭新的目标。数字化技术在重组业务流程中起到了重要的作用。

在服务理念方面，应该从“人工”服务转为“智能”服务。应充分发掘和融合各个方面的资源、数据等去满足不同消费者的各类需求，并在满足其显性需求的基础上，释放其隐性的深度需求，再根据深度需求进行充分的数据挖掘，形成数据模型，进而产生智能化服务提供给用户。

在服务重组的过程中，企业需要基于新型的服务平台，利用大数据分析、传感器以及人工智能技术，从丰富的内外各类信息资源中分析其潜在的价值，然后进行有目的的开发组织，把相对独立的信息等转化成为更为增值、多元化的服务模式，并升级各类用户的贡献力度，将原来重复的人工行为转化为半智能或全智能服务的形式。