

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

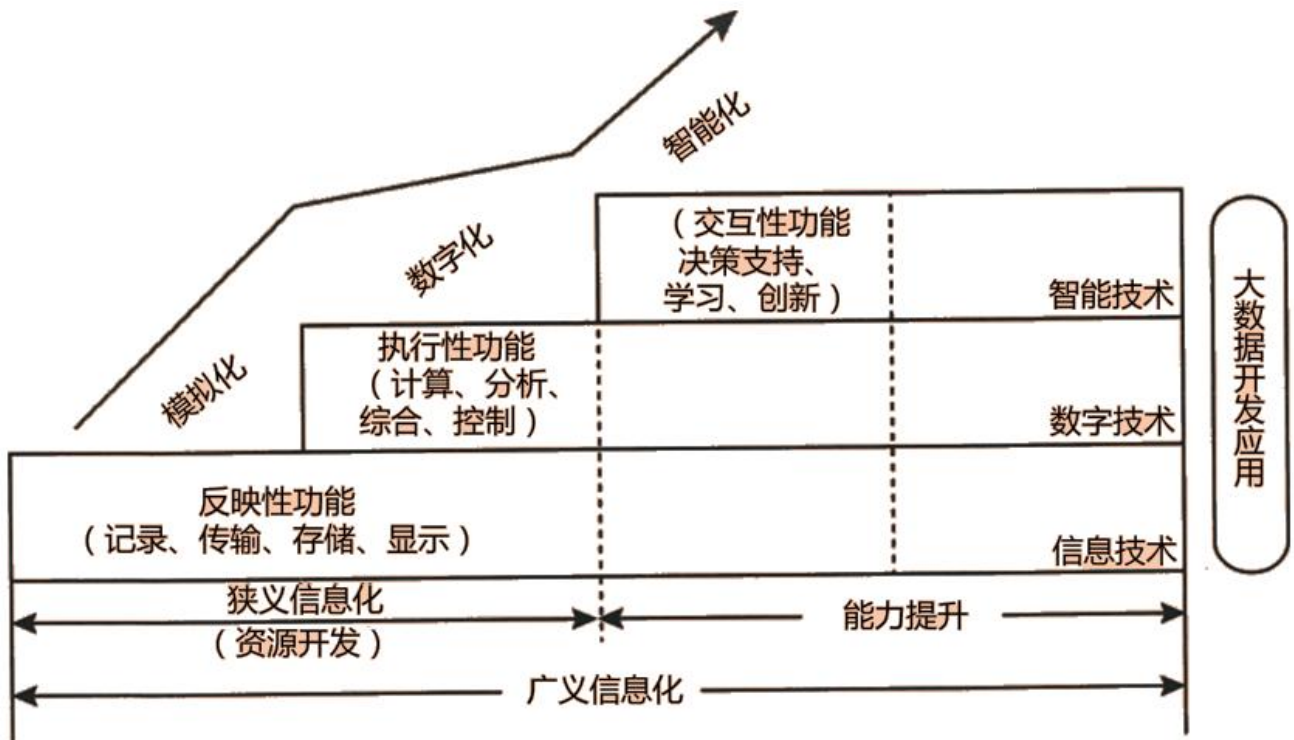
数字化战略

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

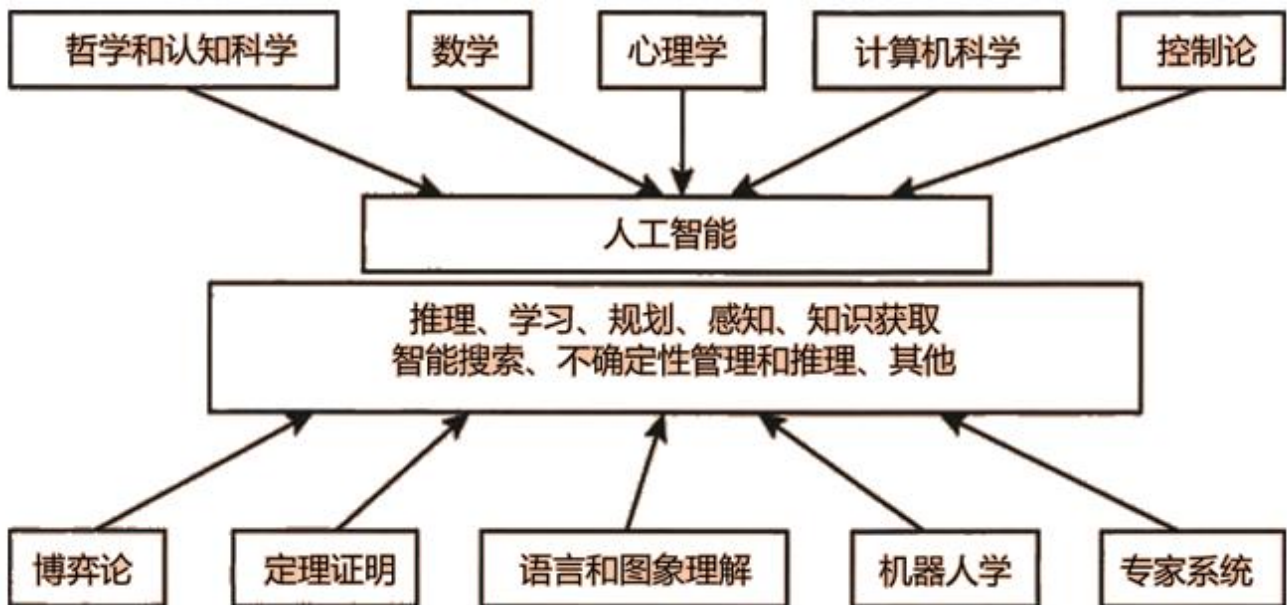
大数据所涉及的资料规模巨大，无法通过目前常规的软件工具，在合理时间内达到撮取、管理、处理、整理成为有用信息的数据集合。

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，可同时提供语音、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个小程序，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次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★★

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。