

大数据时代下企业大数据应用管理体系

杨 哲 李鹏飞

内蒙古电力勘测设计院有限责任公司 内蒙古 呼和浩特 010020

摘要：大数据时代下，企业大数据应用管理体系的构建对于提升企业竞争力至关重要。大数据不仅增强了企业获取信息的能力，还显著提高了其判断决策的准确性。本文深入分析了大数据在企业管理中的作用，并且探讨了大数据应用管理体系的架构，包括管理模式及内容，并对各模式的优劣势进行了对比，旨在为企业提供大数据应用的实践指导。

关键词：大数据时代；企业大数据应用；管理体系

引言

信息化网络时代已经全面到来，大数据资源在企业的运营与发展中起着至关重要的作用。为保持竞争力并实现可持续发展，企业急需找到有效利用大数据的方法，并构建一套完备的大数据应用管理体系。本文将对大数据在企业管理中的应用进行深入探讨，同时详细阐述如何构建这一体系，旨在为企业提供切实可行的参考和指导，助力企业在大数据的浪潮中抓住机遇，实现更好的发展。

1 大数据

大数据，又称为海量数据，其数据量异常巨大，以至于当前的主流软件工具难以在可接受的时间范围内对其进行有效地采集、管理、分析，并转化为有助于企业做出经营决策、促进企业正向发展的信息^[1]。大数据具有一系列显著的特征。其一是容量（Volume），数据量的巨大是大数据的首要特点，海量的数据蕴含着丰富的信息。其二是种类（Variety），数据类型多种多样，包括结构化数据（如数据库中的表格数据）、半结构化数据（如XML文件）和非结构化数据（如文本、图像、音频、视频等）。速度（Velocity）也是重要特征之一，数据产生和更新的速度极快，要求处理系统能够快速响应。可变性（Variability）体现为数据的含义、格式等可能随时变化。真实性（Veracity）则强调数据的质量，高质量的数据才能为决策提供可靠依据。复杂性（Complexity）表现在数据来源广泛、关系复杂等方面。最后是价值（value），大数据虽然规模大且复杂，但其中蕴含着极高的价值。大数据的价值在不同类型的企业中有着充分体现。对于那些为大量消费者提供产品或服务的企业而言，可以运用大数据进行精准营销。通过分析消费者的行为、偏好等数据，企业能够准确地了解消费者需求，从而有针对性地推出产品和服务，提高营销

效果。做小而美模式的中小微企业，能够利用大数据实现服务转型，更好地满足特定客户群体的需求。而面临互联网冲击必须转型的传统企业，更需要与时俱进，充分挖掘大数据的价值，以此来调整经营策略，适应新的市场环境，实现企业的转型升级。

2 大数据应用于企业管理的作用分析

2.1 有利于提升企业获取信息的能力

当今时代，信息技术迅猛发展，企业对信息获取与捕捉能力有了更高要求，传统信息获取方式已力不从心。随着时代变迁，信息量呈爆炸式增长，传统信息获取途径的弊端愈发凸显。从时间和精力成本来看，获取信息耗时费力，导致企业信息获取效率低下。在竞争激烈、变化迅速的市场环境中，这可能使企业错失最佳决策时机。在快消品行业，新品推出时机若因信息获取慢而延误，可能就会失去市场先机。从信息质量和结构角度，传统方式获取的信息质量参差不齐，缺乏有效保障。而且这些信息大多无序、无固定结构，梳理工作困难重重，企业很难从中挖掘出有价值的内容。比如企业在收集市场调研报告时，面对海量杂乱无章的信息，很难快速提炼出对产品改进有用的建议。大数据技术的应用让企业迎来转机，有效弥补了传统信息获取的不足。大数据拥有海量信息数据库，仿若一座数据宝藏。在信息获取上，大数据技术优势显著，能迅速获取企业所需信息，速度远超传统方式。更关键的是，大数据技术可对获取的信息高效、科学地整理、分析和反馈。其信息梳理能力堪称卓越，能在纷繁复杂、规模庞大的数据中精准搜索到企业所需资料，如同大海捞针般快速定位。这些经过整理和分析的高质量、有针对性的信息，为企业决策、规划等管理活动提供了有力支持，助力企业在激烈的市场竞争中占据优势，赢得发展先机。企业可以依据这些信息及时调整战略方向、优化产品设计，更好

地满足市场需求。

2.2 提高判断决策能力

在现代化社会持续发展与变化的大背景下，行业市场动态深受影响，企业管理者的决策能力由此成为企业发展的关键因素，传统决策时，不少企业管理者以行业理论知识为前提，实践经验为判断依据，来保障决策的正确性与科学性^[2]。但这种方式弊端显著。收集和剖析行业理论知识、梳理实践经验极为耗时。在市场环境瞬息万变的今天，这很可能使企业错过最佳决策点，进而束缚企业发展。比如在新兴科技行业，市场趋势可能在短时间内发生巨大变化，如果企业管理者花费大量时间整理资料和经验，可能就会延误推出新产品的时机。以大数据为核心构建的决策系统为企业开辟了新的发展契机。通过大数据的应用，企业能够显著提升决策过程的科学性。大数据依赖各种尖端传感器广泛搜集大量相关信息，并对这些信息实施经验性的模拟分析。凭借对庞大知识库的有效管理，大数据能够精确预测未来的发展趋势。这种基于大数据分析所得出的趋势预测，相较于企业管理者以往传统的决策方式，提供了更为可靠且具有价值的参考依据。随着大数据技术的持续完善，越来越多企业倾向于利用数据决策。对大量数据的分析和挖掘，能为企业提供有效的决策依据。这既能提高决策准确性，降低人为判断失误风险，又能为企业节省大量时间。企业可更快速地对市场变化做出反应，抓住机遇。例如电商企业，依据大数据分析消费者购买行为和偏好的变化，能迅速调整商品推荐策略和库存管理，在竞争激烈的市场中占据优势，保障企业稳定、快速发展，更好地适应现代化社会快速变化的节奏。

3 大数据应用管理体系架构

3.1 大数据应用管理模式及内容

通常，数据应用管理可归纳为集中管理型、分散管理型和职能复用型三种模式，数据应用管理需重点关注成果管理、组织管理、需求管理和建设管理四大领域。

3.1.1 大数据应用管理模式

(1) 集中管理型模式通过成立专门的管理组织来实现对数据应用的统一管控。这种组织独立于技术和业务部门，可以是实体形式，也可以是虚拟形式。其核心在于对数据应用的全过程进行集中化管理。以某国有银行为例，其设立了与技术部门地位相当的数据管理部。这个部门承担着至关重要的角色，它全面统筹银行内的数据管理和应用工作。从数据的收集、整理，到分析、应用，每一个环节都在数据管理部的协调和监督下进行。这种集中管理的优势在于能够确保数据应用的标准统

一，避免了不同部门因各自为政而可能出现的数据不一致、应用不协调等问题。同时，也有利于对数据资源进行优化配置，提高数据的利用效率，使得银行在风险评估、客户服务等方面能够基于统一且高质量的数据做出更科学的决策。(2) 与集中管理型不同，分散管理型模式下各部门独立开展数据应用工作，不存在集中管理的机制。就像某国有集团，其各个业务部门都设置了自己的业务数据部门。这些部门专注于本部门的数据应用相关事宜。这种模式的优点是各个部门能够根据自身业务特点和需求，灵活地运用数据，快速响应业务变化。每个部门对自身业务数据有更深入的了解，能够针对性地开发适合本部门的应用。然而，这种模式也可能导致数据重复采集、数据标准不统一等问题，不同部门之间的数据共享和协同可能会受到一定限制。(3) 职能复用型模式是赋予现有部门数据应用管理职责，实现对数据应用部分过程的集中管理。例如某工业公司，将数据应用项目的建设责任赋予了信息技术部。这种模式在一定程度上结合了集中管理和分散管理的特点，既利用了现有部门的资源和专业能力，又能在特定环节实现统一管理，有助于在公司整体层面协调数据应用工作，提高管理效率。

3.1.2 大数据应用管理内容

(1) 成果管理在大数据应用中占据重要地位，它关乎数据应用成果的有效利用与传承。其中，建设方法共享意义重大，这一模式旨在将大数据应用建设方法在企业内部或相关组织间共享。建设方案作为指导数据应用建设的蓝图，能让不同团队在开展类似项目时少走弯路；分析模型则是数据挖掘和解读的关键工具，共享可提升整体分析效率；程序等过程文件能为技术人员提供代码编写和系统搭建的参考；而提炼后的经验知识更是宝贵财富，它是实践过程中的智慧结晶，能帮助避免一些潜在问题。分析结果共享同样不可或缺，它使得数据应用分析结果在组织内流通。各个部门可以基于这些共享的分析结果，更好地了解业务状况、市场趋势等，从而做出更明智的决策，实现跨部门的协同和资源优化。(2) 组织管理的形式多样，实体组织型通过成立专门的独立实体管理组织，对数据应用进行集中管理，这种方式能保证管理的专业性和权威性；虚拟组织型则依靠技术、业务部门共同组成虚拟组织来集中管理，它具有灵活性和跨部门合作的优势，能充分整合各方资源；职能复用型赋予现有部门职责，进行部分过程的集中管理，这种模式能利用现有部门的资源和能力，在一定程度上平衡集中管理和部门自主性。(3) 需求管理是保障数据

应用符合企业战略和业务需求的关键。基于项目型通过掌控企业级数据管理权来集中管理需求，能从宏观层面确保数据应用与企业整体发展方向一致；基于数据型则通过控制大数据应用分析项目集中管理需求，更侧重于从数据分析角度保证项目的针对性和有效性。（4）建设管理的两种模式各有侧重。系统建设项目管理方式以系统建设为驱动，遵循常规信息化项目建设管理模式，对各个环节严格把控，保证系统建设的规范性和稳定性。大数据项目管理方式以数据分析为驱动，考虑大数据应用特点，着重对数据需求统筹和模型持续迭代管理，以适应数据的动态变化和复杂分析需求。

3.2 各管理模式的优劣势对比

集中管理、分散管理和职能复用这三种管理模式各具特点，在企业级数据管控能力、数据应用成本和数据应用创新能力等方面表现各异，适用于不同企业场景^[3]。集中管理模式下，企业级数据管控能力强，企业能够对数据应用的全局和全过程进行有效掌握与控制，确保数据应用在统一的规划和指导下开展。在数据应用成本方面，尽管其管理成本相对较高，但由于可以实现企业级的需求统筹和成果共享，从整体上看数据应用成本并不高。这种模式在创新能力上表现突出，通过需求统筹和成果共享，形成了企业级的数据应用创新机制，极大地促进了数据应用创新能力的提升，有利于企业挖掘数据的深层价值，推动业务的创新发展。在分散管理模式下，企业对于数据的整体管控能力相对薄弱，难以从全面的视角来把握和控制数据的应用行为，各部门独立运作可能会导致数据应用上的无序状态。从数据应用成本的角度看，虽然单个部门的管理成本较低，但由于各部门各自为政，重复进行数据应用的开发且成果不能实现跨部门共享，这会导致企业在数据应用上的整体成本上升。这种分散模式也有其优势，它对数据应用的建设和

使用设置了较少的限制，赋予了各部门较大的自由度，这有利于激发数据应用的创新活力，各部门可以根据自身的业务特点迅速探索和试验新的数据应用途径。在职能复用模式下，企业的数据管控能力处于中等水平。由于这种模式依赖于现有的单一职能部门，而这些部门的职能范围相对狭窄，因此难以对整个数据应用流程进行全面而有效的管理。从成本角度来看，由于缺乏对数据应用建设的全局性规划和管理，往往会出现重复建设的情况，同时各部门间的数据应用成果也无法有效共享，这进而导致了数据应用成本的增加。在创新能力方面，职能复用模式对数据应用的建设和使用设定了一定的规范和限制，这在一定程度上压缩了数据应用创新的空间，可能会使企业在数据应用领域的创新步伐变得相对迟缓。

结语

综上，大数据在企业管理中发挥着举足轻重的作用。通过构建完善的大数据应用管理体系，企业可以更有效地利用大数据资源，提升信息获取和决策判断的能力。不同的大数据应用管理模式各有优劣，企业需要根据自身特点和需求，选择最适合的管理模式。未来，随着大数据技术的不断发展和完善，大数据应用管理体系也将不断优化，为企业创造更大的价值。企业应紧跟时代步伐，积极拥抱大数据，以创新驱动发展。

参考文献

- [1]张明涛.大数据时代下企业大数据应用管理体系的探讨[J].今日自动化,2020(6):126-128.
- [2]宋于梅.大数据时代下企业财务管理控制体系构建研究[J].南北桥,2023(13):139-141.
- [3]王思园.大数据背景下项目管理在企业中的应用分析[J].中国市场,2024(14):195-198.