

数据建设存在的问题及优化策略探讨

王寒凝 蔡晨贾农 韩 哲 王 鑫

61932部队 北京 100000

摘 要: 军队信息化建设,数据是核心,这是因为在信息化建设过程中,军队信息系统建设都会涉及数据的采集、整理、存储和应用,而这些都需要以数据为基础。数据的收集和管理工作不仅需要信息系统管理者的参与和重视,更需要业务人员的积极配合。只有在业务人员和信息系统使用者之间建立起有效的沟通机制,才能有效解决信息化建设过程中的问题。基于此,本文通过对当前军队信息化建设过程中存在的问题进行分析,提出优化策略,希望能为军队信息化建设提供有益参考。

关键词: 数据建设;存在的问题;优化策略

Discussion on the problems existing in the data construction and the optimization strategies

Wang Hanning, CAI Chen Jia Nong, Han Zhe, Wang Xin

Unit 61932 Beijing 100000

Abstract: Data is the core of military information construction, because in the process of information construction, the construction of military information system will involve the collection, sorting, storage and application of data, and these need to be based on data. Data collection and management not only needs the participation and attention of information system managers, but also needs the active cooperation of business personnel. Only by establishing an effective communication mechanism between business personnel and information system users can the problems in the process of information construction be effectively solved. Based on this, this paper analyzes the current existing problems in the process of the military informatization construction, and puts forward the optimization strategy, hoping to provide a useful reference for the military informatization construction.

Key words: data construction; existing problems; optimization strategy

数据建设是指对企业的数据进行收集、整合、加工处理,并利用一定的技术手段为企业提供更 valuable 的数据信息。数据建设是军队信息化建设的重要组成部分,是提升部队管理水平、提升服务质量和作战能力的重要手段。通过对军队信息化建设中数据建设存在的问题进行分析,提出优化策略,能够提高信息化建设水平。随着新技术、新模式和新业态的不断涌现,各行各业都在积极探索数字化转型,而数据是数字化转型的重要支撑,也是未来行业发展的必然趋势。

1 数据建设存在的问题

1.1 数据治理水平不足

当前,国内军政企已经意识到数据治理的重要性,在数据建设过程中也开展了不少工作。然而,由于军队在数据治理过程中,普遍存在缺乏统一的标准、组织保障不足、系统建设水平不高等问题,导致数据质量不高、数据安全难以保证,从而造成数据孤岛、信息孤岛、分析孤岛等现象。同时,在军队数字化转型进程中,缺乏对数据

的统一管理和规范,各业务系统之间的数据难以共享、集成、关联,使得业务信息不能有效共享和传递,严重制约了数字化转型的进程。

另外,国内军政企在进行数据治理过程中,未形成科学完善的数据治理体系。一是没有明确的组织架构来确保数据治理工作的顺利进行;二是没有形成健全的制度体系来确保数据治理工作的有序开展;三是没有形成完善的流程体系来保障数据治理工作的高效进行;四是没有建立良好的文化体系来强化对员工个人素质的培养和引导。这些问题都导致了军队在开展数据建设工作时存在着诸多困难。因此,军队要想在激烈竞争的市场中脱颖而出,就必须重视和加强对数据治理工作的重视程度和管理力度。

1.2 数据应用场景缺乏

数据的价值在于应用。无应用场景,数据就会成为无源之水,无根之木,形不成气候。现在面临的问题是,数据很丰富,但是缺少应用场景,这是因为没有一个可供参考的、可以为之服务的场景。以某企业为例,由于数据量大,业务

人员想要利用这些数据进行分析,需要使用很多工具。但因为数据的多样性,导致各部门都在使用不通的工具进行数据分析。比如,人力资源部门想要利用员工绩效考核数据进行分析,需要使用人力资源管理系统;财务部门想要利用财务管理来分析预算执行情况等等。各部门都有各自的工具来解决数据问题,这导致了数据应用场景缺乏,无法形成有效的合力。

数据应用场景缺乏也导致了很多人工作都停留在“看”这个阶段。比如,有些企业在做财务预算管理时会用到预算管理系统来进行预算编制和预算执行情况跟踪;有些企业会用到预算管理系统来进行成本管控;有些企业会用到预算管理系统来进行资金管理等等。但是这些工具的应用效果都不够好。很重要的原因就是这些工具大多是基于业务人员提出需求再由IT人员开发实现的,缺少了业务人员对其使用效果的检验^[1]。反观,军队的数据建设也缺乏典型的应用场景。

1.3 缺乏高效的数据平台支撑

在数据建设过程中,有些军队将数据平台建设作为数据建设的重点,但是由于缺乏对自身业务的理解,因此在数据平台的设计与建设过程中往往会出现以下问题:(一)无法明确自身业务所需的数据类型。在规划数据平台时,对自身的业务理解不足,因此无法设计出适合自身需求的数据平台。比如,某金融企业,其业务涵盖了多个方面,如授信审批、贷后管理等。但由于该企业并未对其业务进行深入研究,因此在数据平台建设中就无法明确哪些是需要使用到的数据,导致在设计时出现了重复建设和资源浪费的问题。(二)缺乏全面考虑平台之间的横向、纵向关系。一个完整的平台应该包括统一的标准规范、统一的开发工具、统一的编码体系和统一的系统架构。然而,由于各业务系统之间缺少有效联动机制,导致这些系统难以形成统一标准。这就导致了平台之间无法互联互通,大量业务信息无法及时汇总和共享,从而严重影响了数据对军队的赋能。(三)对数据分析能力不足。各业务部门虽然有自己的数据分析工具,但由于缺乏对数据分析工具进行深入研究 and 理解,因此无法设计出适合该业务需求的分析工具。比如,一套自主开发的报表系统,但是其对报表系统中所包含的数据没有进行深入研究 and 理解,因此在设计报表系统时就无法为用户提供有效、精准、可视化的数据分析结果。(四)缺少高效可扩展、低成本的大数据平台。随着企业业务和用户需求的不断变化,企业在建设平台时必须要有个长远规划。但目前军政企在建设数据平台时,并没有将平台设计和规划放在一个长远战略高度上去考虑,因此当出现新业务需求时就不得不重新建设一套与之相匹配的大数据平台来满足需求。这种重复建设和维护成本较高,严重制约了数字化转型的进程。

1.4 数据安全和隐私保护问题

数据安全和隐私保护问题是数据建设过程中不可忽视的问题,因为它直接关系到数据采集、加工和共享过程中的个

人信息安全,更关系到国家信息安全。近几年,随着大数据技术的发展,越来越多的人意识到个人隐私和数据安全保护问题的重要性,在加强个人信息保护方面,我国已经颁布了《网络安全法》《个人信息保护法》等相关法律法规,明确规定了企业应在法律规定的范围内收集和使用个人信息^[2]。但同时,对于如何保护个人隐私和数据安全方面仍然缺乏相关法律法规和标准体系。因此,建立完善的隐私保护机制、制定相应的管理规范是当前急需解决的问题。

2 数据建设的优化策略

2.1 完善数据治理机制

在当前数据治理机制下,一方面要建立健全的数据标准体系,从标准制定、标准落实等方面形成可执行的细则。另一方面要形成一套完整的数据治理体系,从组织架构、制度流程等方面进行优化,建立完善的数据治理机制。在组织架构方面,要明确数据治理委员会、数据管理部门的职责定位,促进各部门之间形成良好的沟通协作关系;在制度流程方面,要在现有制度基础上建立一套完整的数据治理制度,并将其明确到企业章程中。对于已有制度要根据业务发展的实际情况进行修订完善,不断更新相关业务领域的制度。对于未制定或未规范落实的制度要及时制定并落实,保证所有管理事项都有相应的管理流程可循。在数据治理过程中,要进一步加强数据质量问题的管控,提高数据质量。对于重要业务系统,要做好数据备份工作,定期进行检查、清理和维护。同时对历史数据进行归档保存,保证所有数据都能被快速检索、访问和使用。对于重点业务领域要加强监测分析力度,及时发现并处理异常情况^[3]。

2.2 创建高效的数据支撑平台

数据平台是数据建设的基础,数据平台建设的质量直接影响到数据应用的效果,所以要保证数据平台建设的质量,需要从以下几方面着手:(一)设计合理的数据架构,对数据进行合理规划。数据架构设计需要在满足用户需求和业务需求上进行平衡,通过对业务系统进行梳理,找出其中存在的问题,分析产生这些问题的原因。根据这些原因再从内部和外部两个方面寻找解决方案,最后设计出适合企业的数据架构。(二)加强人员培训,提高员工对数据平台建设重要性的认识。可以通过培训等方式增强员工对数据平台的认识,让员工在日常工作中能够主动地对数据平台进行维护和更新。另外还可以通过定期召开数据建设交流会等形式来增强人员对于数据建设发展状况的了解。(三)加强人才引进和培养。在人才引进方面要加强人才储备工作,可以通过招聘等方式来增强人才队伍建设。

2.3 增强数据安全保障

在数据采集方面,需确保数据来源的真实性、准确性和完整性,确保数据采集过程的可追溯性。在数据存储方面,需做好数据存储备份工作,避免数据丢失或被篡改。在数据加工方面,需要从不同角度分析、梳理业务流程中涉及到的

信息系统及接口,分析其相关的功能和作用,并根据实际情况进行改造和优化。在数据安全方面,需要制定完善的安全制度并严格执行,明确个人信息、隐私等数据保护责任主体的权利义务,增强工作人员的安全意识和防范能力^[2]。在信息系统运维方面,需加强人员管理、定期检查、定期维护和及时更新升级等工作。同时,做好对信息化平台、相关硬件设备的管理工作。在网络安全方面,需要确保网络设备运行稳定、网络系统安全可靠、系统软件安全合规等。

2.4 探索数据智能服务

利用智能算法和大数据技术,深入挖掘数据价值,为业务人员提供智能化服务,提升效率。(1)建立数据共享平台,提供数据共享服务。在确保安全的前提下,基于数据共享平台提供数据共享服务,满足不同部门、不同岗位的数据需求,实现信息和数据的整合和共享。(2)建立智能数据分析平台,支持决策分析。基于数据驱动、知识管理的理念,将数据转化为知识,以可视化的方式对数据进行深度挖掘,分析决策支持系统。(3)建立智能运维平台,提高运维效率。利用智能运维平台将运维人员从重复性、机械性、低效率的工作中解放出来,实现自动化、智能化运维。利用智能问答系统,实现机器人自动回答问题功能,提高智能问答效率。(4)建立智能辅助决策平台,实现决策支持。将智能决策系统与业务系统相结合,分析业务流程中的问题、瓶颈及产生的原因及解决措施,为决策层提供辅助决策支持信息^[3]。

2.5 建立持续的数据价值评估与回报机制

军政企在进行数据建设的过程中,缺乏一个能够持续的评估和回报机制,导致数据建设项目或项目成果无法被持续

评估和反馈,从而影响后续数据建设工作的持续开展。当数据建设完成后,需要通过定期的数据价值评估与回报机制,才能及时发现数据建设工作中存在的问题,并将问题反馈给负责人或相关人员,由负责人或相关人员根据问题提出改进建议,并明确数据建设的预期目标。在整个流程中,不仅需要将数据价值评估与回报机制纳入其中,还需要在各阶段设置相应的责任人、评估机制以及回报机制。在需求方提出需求后,需要由开发、测试等技术团队进行相关代码开发、测试等工作。最后,由负责人或相关人员根据数据建设项目或项目成果对其进行评估与反馈。

结语:通过对数据建设存在的问题及优化策略的探讨,可以发现,数据建设过程中存在的问题是客观存在的。但是,要实现数据建设目标,必须从客观和主观两个方面进行全面思考和分析。客观方面包括数据建设过程中遇到的问题、数据建设过程中存在的技术问题、以及其他组织因素等;主观方面包括管理人员、技术人员和其他组织因素等。本文针对数据建设过程中存在的问题,提出了几点优化建议,希望可以帮助军政企在数据建设过程中减少风险、降低成本、提高效率。

参考文献

- [1]刘立芬.大数据下企业加强财务信息化建设的策略探讨[J].企业改革与管理,2023(01):131-133.
- [2]赵鲁华,张俊明.网络平台道路货运运营管理[M].西南交通大学出版社:, 202103.345.
- [3]杨青云,相景昌,吕倩.基于大数据的环评基础数据库建设思考与建议[J].环境生态学,2023,5(03):113-115.