

大数据在工商行政管理中的应用与挑战

高黎力

陕西步长制药有限公司 陕西 咸阳 712000

摘要：本文聚焦大数据在工商行政管理中的应用与挑战。阐述了大数据概念、工商行政管理职能及二者结合必要性，分析大数据在市场监管与执法、企业注册登记、消费者权益保护、政策制定等方面的应用。同时指出面临数据安全隐私保护、数据质量整合、技术与人才短缺等挑战，最后提出加强数据安全保护、提升数据质量整合能力、培养复合型人才等应对策略，为大数据在工商行政管理中的应用提供参考。

关键词：大数据；工商行政管理；应用与挑战

引言：在数字化浪潮席卷的当下，大数据成为推动各行业变革的关键力量。工商行政管理作为政府调控市场的重要手段，承担着维护秩序、保障权益等重要职责。传统管理方式在复杂市场环境下渐显乏力，大数据的出现为其带来新契机。深入探讨大数据在工商行政管理中的应用与挑战，有助于充分发挥大数据优势，提升管理效能，推动市场经济健康有序发展，具有重要的现实意义。

1 大数据与工商行政管理的理论基础

1.1 大数据的概念

大数据，作为当今信息技术领域的核心概念，是指无法在一定时间范围内用常规软件工具进行捕捉、管理和处理的数据集合。它具有海量的数据规模（Volume）、快速的数据流转和动态的数据体系（Velocity）、多样的数据类型（Variety）以及巨大的数据价值（Value）等显著特征，即“4V”特性。大数据不仅涵盖了传统的结构化数据，如数据库中的表格数据，还包含了大量的非结构化数据。随着互联网、物联网、移动设备等的广泛应用，数据的产生速度呈爆炸式增长，这些数据来源广泛、形式各异，蕴含着丰富的信息。通过对大数据的深入挖掘和分析，能够发现隐藏在其中的规律、趋势和关联，为各个领域的决策提供有力支持，从而推动各行业的创新发展和社会进步^[1]。在工商行政管理领域，大数据同样具有巨大的应用潜力，能够帮助管理部门更好地了解市场动态、企业状况和消费者需求，提升管理效率和服务质量。

1.2 工商行政管理的职能

工商行政管理作为政府对市场进行宏观调控和微观管理的重要手段，承担着维护市场秩序、促进公平竞争、保护消费者权益等多项重要职能。在市场监管方面，工商行政管理部门负责监督市场主体的经营活动，

打击各类违法违规行为，如制假售假、虚假宣传、不正当竞争等，以营造公平、公正、有序的市场环境。企业注册与登记管理是其基础职能之一，通过对企业的设立、变更、注销等环节进行严格审核和登记，确保市场主体的合法性和规范性，为社会经济活动的开展提供准确的主体信息。消费者权益保护也是工商行政管理的重要任务，通过受理消费者投诉、开展消费教育引导、加强对商品和服务质量的监督检查等工作，切实维护消费者的合法权益，增强消费者的信心。

1.3 大数据与工商行政管理结合的必要性

在当今数字化时代，市场环境日益复杂多变，传统的工商行政管理方式面临着诸多挑战。大数据与工商行政管理的结合具有迫切的必要性。首先，大数据能够为工商行政管理部门提供全面、及时、准确的市场信息。通过对海量市场数据的分析，管理部门可以实时掌握市场动态、行业发展趋势以及企业的经营状况，及时发现潜在的市场风险和违法违规行为，提高监管的针对性和时效性。其次，大数据有助于提升决策的科学性。在政策制定过程中，借助大数据分析可以深入了解市场主体的需求和诉求，评估政策实施可能产生的影响，从而制定出更加符合实际情况、更具可操作性的政策措施。另外，大数据的应用能够优化工商行政管理的服务流程。通过建立大数据平台，实现信息共享和业务协同，企业可以更便捷地办理各项业务，管理部门也能够提高工作效率，降低行政成本。

2 大数据在工商行政管理中的应用

2.1 市场监管与执法

大数据在市场监管与执法方面发挥着至关重要的作用。通过整合来自多个渠道的数据，如企业年报、行政处罚记录、消费者投诉举报、网络舆情等，工商行政管理部门可以构建全面的市场主体信用档案。利用大数

据分析技术，对这些信用数据进行深度挖掘，能够及时发现企业的异常经营行为和潜在违法违规线索。同时，大数据还可以实现对市场监管对象的精准分类和分级管理，根据企业的信用状况和风险程度，制定差异化的监管策略，提高监管资源的利用效率^[2]。在执法过程中，大数据能够为执法人员提供有力的证据支持，通过对相关数据的调取和分析，准确锁定违法主体和违法事实，提高执法效率和准确性，有力打击各类违法违规行为，维护市场秩序。

2.2 企业注册与登记管理

在企业注册与登记管理环节，大数据的应用极大地提升了工作效率和服务质量。一方面，借助大数据技术，工商行政管理部门可以实现企业注册信息的实时共享和互联互通。通过与税务、银行、社保等部门的数据对接，在企业注册时即可自动获取相关基础信息，减少企业重复提交材料的繁琐程序，缩短注册登记时间，实现“一站式”服务。另一方面，大数据分析可以帮助管理部门对企业名称、经营范围等注册信息进行智能审核。通过对大量历史数据的学习和分析，建立智能审核模型，能够快速准确地判断企业名称是否符合规范、经营范围是否存在冲突等问题，提高审核效率和准确性，降低人为审核的误差。大数据还可以对企业注册数据进行动态监测和分析，及时发现虚假注册、空壳公司等异常情况，加强对企业注册环节的监管，保障市场主体的合法性和规范性。

2.3 消费者权益保护

大数据为消费者权益保护工作提供了强大的支持。工商行政管理部门可以通过收集和分析消费者投诉举报数据、消费调查数据、网络消费评价数据等，深入了解消费者的需求、诉求以及消费过程中存在的问题。利用大数据分析技术，能够挖掘出消费纠纷的热点领域和突出问题，如某一时期内特定商品或服务领域的投诉集中情况，从而有针对性地开展专项整治行动，加强对重点行业和领域的监管。大数据还可以帮助管理部门建立消费者预警机制，通过对市场动态和商品质量数据的实时监测，及时发现可能损害消费者权益的潜在风险，及时发布消费警示，引导消费者理性消费。另外，借助大数据平台，消费者可以更便捷地获取消费信息和维权渠道，管理部门也能够更高效地处理消费者投诉，提高消费者权益保护工作的整体效能。

2.4 政策制定与决策支持

在政策制定与决策支持方面，大数据具有不可替代的价值。工商行政管理部门在制定市场监管政策、产业

发展政策等过程中，需要充分了解市场实际情况和企业发展需求。大数据能够提供全面、准确的市场信息和企业数据，通过对这些数据的深入分析，可以揭示市场运行的规律和趋势，评估政策实施对市场主体和市场环境的影响。例如，在制定促进小微企业发展政策时，通过对小微企业的经营数据、融资数据、税收数据等进行分析，可以了解小微企业在发展过程中面临实际困难和需求，从而制定出更具针对性和实效性的政策措施。同时大数据还可以对政策实施效果进行实时监测和评估，根据评估结果及时调整和完善政策，确保政策的科学性和有效性，为工商行政管理决策提供有力依据，推动市场经济的持续健康发展。

3 大数据在工商行政管理中的挑战

3.1 数据安全与隐私保护

随着大数据在工商行政管理中的广泛应用，数据安全与隐私保护问题日益凸显。工商行政管理部门掌握着大量企业和消费者的敏感信息，如企业财务数据、个人身份信息、消费记录等。这些数据一旦泄露，将给企业和消费者带来严重的损失^[3]。一方面，数据泄露可能导致企业商业机密外泄，影响企业的竞争力和市场地位；另一方面，个人隐私信息泄露可能引发诈骗、骚扰等一系列问题，损害消费者的合法权益。在数据共享和交换过程中，也面临着数据被篡改、破坏等安全风险。随着大数据技术的不断发展，黑客攻击手段也日益复杂多样，给数据安全防护带来了巨大挑战。因此如何建立完善的数据安全保障体系，加强对数据的保护和管理，确保数据的安全性和隐私性，是大数据在工商行政管理中应用面临的重要问题。

3.2 数据质量与整合

数据质量与整合是大数据应用的关键环节，也是工商行政管理面临的挑战之一。工商行政管理部门的数据来源广泛，包括企业内部系统、政府部门之间的数据共享、社会公众反馈等。不同来源的数据在格式、标准、准确性等方面存在差异，导致数据质量参差不齐。低质量的数据会影响数据分析结果的准确性和可靠性，进而影响决策的科学性。由于各部门之间信息系统相对独立，数据分散存储，缺乏有效的整合机制，导致数据难以实现互联互通和共享共用。这种数据孤岛现象严重制约了大数据在工商行政管理中的全面应用，无法充分发挥大数据的价值。如何提高数据质量，建立统一的数据标准和规范，实现数据的有效整合和共享，是工商行政管理部门需要解决的重要问题。

3.3 技术与人才短缺

大数据的应用离不开先进的技术支持和专业的人才队伍。然而,目前工商行政管理部门在大数据技术方面存在明显短板。一方面,大数据处理需要强大的计算能力和存储能力,以及先进的数据分析算法和工具。但许多工商行政管理部门的信息化基础设施相对薄弱,无法满足大数据处理的需求。另一方面,大数据分析需要具备多学科知识的专业人才,既要熟悉工商行政管理业务,又要掌握数据分析、信息技术等专业技能。目前,这类复合型人才在工商行政管理系统内十分匮乏,导致大数据应用难以深入推进。技术与人才短缺成为制约大数据在工商行政管理中广泛应用的重要因素,如何加强技术投入,培养和引进大数据专业人才,是提升工商行政管理大数据应用水平的关键。

4 应对大数据应用挑战的策略与建议

4.1 加强数据安全与隐私保护

为应对数据安全与隐私保护挑战,工商行政管理部门应建立健全数据安全管理制度。明确数据安全管理的职责和流程,加强对数据访问、使用、存储等环节的管控,确保数据操作的可追溯性。采用先进的数据加密技术,对敏感数据进行加密处理,防止数据在传输和存储过程中被窃取或篡改。建立数据备份和恢复机制,定期对重要数据进行备份,以应对数据丢失或损坏等突发情况。同时,加强对数据安全技术的研发和应用,及时更新安全防护手段,提高对黑客攻击、病毒感染等安全威胁的防范能力。还应加强对工作人员的数据安全培训,提高其安全意识和操作技能,确保数据安全管理制度的有效执行。

4.2 提升数据质量与整合能力

提升数据质量与整合能力是充分发挥大数据价值的关键。工商行政管理部门应制定统一的数据标准和规范,明确数据的格式、编码、采集方法等要求,确保不同来源的数据具有一致性和可比性。建立数据质量评估和监控机制,定期对数据进行质量检查和评估,及时发现和纠正数据中的错误和问题。加强数据清洗和预处理工作,对采集到的原始数据进行去噪、填充缺失值、数据转换等处理,提高数据的质量^[4]。在数据整合方面,应

打破部门之间的信息壁垒,建立数据共享交换平台,实现数据的互联互通和共享共用。通过数据整合,将分散在各个部门的数据进行集中管理和分析,挖掘数据背后的潜在价值,为工商行政管理决策提供全面、准确的数据支持。

4.3 培养大数据与工商管理复合型人才

培养大数据与工商管理复合型人才是推动大数据在工商行政管理中广泛应用的核心。工商行政管理部门应加强与高校、科研机构的合作,开展大数据相关专业的人才培养项目,设置涵盖工商管理、数据分析、信息技术等多学科知识的课程体系,培养既懂业务又懂技术的复合型人才。建立内部人才培养机制,通过开展培训、学术交流、实践锻炼等方式,提升现有工作人员的大数据应用能力。鼓励工作人员自主学习和掌握大数据相关知识和技能,对在大数据应用方面表现突出的人员给予奖励和晋升机会,激发工作人员的学习积极性和创新精神,还可以通过引进外部大数据专业人才,充实工商行政管理队伍,为大数据应用提供人才保障。

结束语

大数据与工商行政管理的融合是时代发展的必然趋势。尽管在应用过程中面临诸多挑战,但通过加强数据安全保护、提升数据整合能力以及培养复合型人才等策略,能够有效应对。未来,随着技术的不断进步和管理理念的持续创新,大数据将在工商行政管理中发挥更大作用,助力构建更加公平、有序、高效的市场环境,为市场经济的蓬勃发展提供坚实保障。

参考文献

- [1]王晓强.大数据技术经济特征及对工商行政管理的影响[J].黑龙江科学,2020,11(8):72-73.
- [2]杨振虎.大数据信息技术背景下工商行政管理信息化的有效策略[J].黑龙江科学,2020,11(8):82-83.
- [3]胡艺严.实事求是与大数据时代的工商行政管理研究[J].活力,2022(2):166-168.
- [4]盛志豪.浅谈大数据对乡镇工商管理的应用[J].乡镇企业导报,2023(10):94-96.