

Research on intelligent supervision and integrity risk prevention mechanism of disciplinary inspection under the background of big data

Zhou Chen

China Huaxi Enterprise Co., Ltd., Shenzhen, Guangdong, 518034, China

Abstract

With the rapid advancement of big data technology, the discipline of disciplinary inspection and supervision now faces both new challenges and opportunities. As a crucial direction in modern disciplinary oversight, intelligent supervision leverages big data analytics and smart technologies to identify and mitigate integrity risks with greater precision and timeliness. This study examines current practices and challenges in intelligent supervision during the big data era, proposing a data-driven integrity risk prevention mechanism. It explores how intelligent approaches can enhance operational efficiency and accuracy in disciplinary inspections, thereby advancing the development of Party conduct improvement and anti-corruption efforts. Research findings indicate that establishing a scientifically sound intelligent supervision system helps optimize workflow processes, increase transparency, and strengthen the effectiveness of anti-corruption initiatives.

Keywords

big data; discipline inspection and supervision; intelligent supervision; integrity risk prevention and control; anti-corruption struggle

大数据背景下纪检监察智能化监督与廉政风险防控机制研究

周晨

中国华西企业有限公司, 中国·广东 深圳 518034

摘要

随着大数据技术的飞速发展, 纪检监察领域的工作也面临着新的挑战与机遇。智能化监督作为现代化纪检监察工作的重要方向之一, 通过大数据分析 with 智能技术的融合, 能够更加精准、及时地发现和防范廉政风险。本研究通过分析大数据时代纪检监察智能化监督的现状与问题, 提出了以数据驱动为核心的廉政风险防控机制, 探讨了如何通过智能化手段提升纪检监察的工作效率和精准度, 推动党风廉政建设和反腐败斗争的深入开展。研究表明, 建立科学合理的智能化监督体系, 有助于优化纪检监察工作流程, 提升工作透明度, 增强反腐败斗争的实效性。

关键词

大数据; 纪检监察; 智能化监督; 廉政风险防控; 反腐败斗争

1 引言

随着信息化时代的到来, 大数据技术已经在各行各业得到广泛应用。在纪检监察领域, 传统的监督手段面临着越来越多的局限性, 尤其是在信息量庞大、数据复杂的情况下, 传统手段的依赖性逐渐减弱。因此, 如何在大数据背景下提升纪检监察的智能化水平, 成为当前廉政建设和反腐败斗争中亟待解决的问题。纪检监察工作的核心目标是发现腐败问题, 及时预警并采取有效措施, 然而传统的人工监督和事后查处模式往往无法及时发现问题, 存在很大的滞后性和盲目性。智能化监督借助大数据的分析和处理能力, 能够对大量

数据进行实时监控, 提前预警可能的廉政风险, 帮助纪检监察部门更加精准高效地开展工作。

本研究旨在通过分析大数据背景下纪检监察智能化监督的理论与实践, 探讨如何通过构建智能化监督体系, 提升廉政风险防控的能力和水平, 从而推动纪检监察工作向更加精准、科学、有效的方向发展。研究结果不仅能够为纪检监察工作提供技术支持, 也为廉政风险防控提供新的思路和方法, 具有重要的理论和实践意义。

2 大数据背景下纪检监察智能化监督的现状与挑战

2.1 大数据技术在纪检监察中的应用现状

大数据技术在纪检监察工作中的应用, 主要体现在数据的收集、分析和处理方面。通过对海量数据的分析, 纪检

【作者简介】周晨(1991-), 女, 中国江苏南通, 本科, 从事会计与审计、纪检监察研究。

监察部门可以及时发现违纪违法线索，提前预警潜在的廉政风险。例如，通过分析公职人员的财产申报、生活消费和社交网络数据，可以有效识别出异常行为和潜在的腐败风险。此外，大数据还可以帮助纪检监察部门实时跟踪监督目标的行为，进行动态监控，从而提升监督的精准度和时效性。

目前，部分地方和单位已经开始尝试利用大数据进行纪检监察工作，尤其是在数据采集、风险评估和预警系统的构建方面取得了一定的成果。然而，由于技术、人才和资源等多方面的制约，智能化监督的普及和深入应用仍面临一定的困难。

2.2 纪检监察智能化监督面临的主要问题

尽管大数据技术在纪检监察中展现出巨大潜力，但在实际应用过程中，仍然存在许多问题和挑战。首先，数据的获取和整合存在困难。纪检监察工作涉及的范围广泛，数据来源复杂，包括行政、司法、社会等多个领域的数据，这些数据往往分散在不同的系统中，如何有效整合并确保数据的准确性和完整性是一个重要问题。

其次，数据分析能力不足。尽管大数据技术已得到广泛应用，但纪检监察部门的分析能力相对较弱。多数纪检监察部门缺乏专业的数据分析人才，难以充分发挥大数据的潜力。另外，数据的分析需要复杂的算法和模型，这对技术的要求较高。最后，智能化监督系统的安全性和隐私保护问题也亟待解决。在大数据背景下，数据安全成为一个敏感话题，如何在保障数据安全的同时，确保监督工作不受干扰，是技术实现的又一大挑战。

2.3 智能化监督面临的法律与伦理问题

在纪检监察智能化监督的过程中，除了技术问题，法律与伦理问题也是一个不可忽视的挑战。首先，数据的收集和使用必须依法合规，确保不侵犯公民的隐私权，特别是在数据采集和分析过程中，要严格遵守相关法律法规，避免对公民个人信息的过度挖掘和滥用。其次，智能化监督的结果如何应用，如何确保其公正性和透明性，也是值得深入探讨的问题。如果智能化监督被滥用，可能导致权力的过度集中，甚至出现“监控社会”的问题，这可能引发社会公众的不信任和反感。因此，纪检监察部门在推进智能化监督的同时，必须严格遵守法律规定，确保公正、透明，并制定完善的监督机制，对监督过程进行有效的制约与监督，确保监督不偏离其初衷，真正为反腐败斗争和社会公正提供支撑。

3 大数据背景下纪检监察智能化监督的实施路径

3.1 数据整合与共享平台的建设

要实现纪检监察工作的智能化监督，首先必须建立健全的数据整合与共享平台。大数据时代的到来使得信息来源多样且庞大，如何从海量信息中提取有价值的信息，成为智能化监督的核心。数据整合的任务不仅仅是把不同来源的数

据汇集到一起，更重要的是如何确保数据的准确性、完整性以及时效性。建立一个统一的数据平台，有助于在源头上解决数据来源的分散问题，使得各类数据能够通过统一标准进行处理和存储，避免信息孤岛和数据重复使用的问题。

在此基础上，平台的建设要依托现有的政府信息化建设成果，例如政务大数据平台、公共资源管理平台等，结合纪检监察的工作需求，进行定制化开发。更为重要的是数据共享的问题。纪检监察工作需要涉及多个部门和领域，如何在不打破各部门数据隐私和安全的前提下，实现跨部门、跨系统的数据互通与共享，是数据整合过程中的关键一环。可以通过制定统一的数据交换标准和接口，实现不同部门之间的数据互通，提高工作效率，避免重复数据采集和信息遗漏的问题。例如，在公共服务领域，某些部门的数据可能涉及到公共资源管理、财务审计和公共安全等多个领域，如何有效共享这些数据，将对纪检监察的决策支持产生积极的作用。

3.2 智能化风险评估与预警机制的建立

智能化风险评估与预警机制是大数据背景下纪检监察工作的重要组成部分。通过数据分析技术对收集到的庞大数据进行智能化处理，可以实时识别潜在的廉政风险。传统的廉政风险管理主要依赖人工干预和事后调查，无法及时发现问题并进行有效干预，存在较大的滞后性。而智能化的风险评估与预警机制能够利用机器学习算法、数据挖掘和人工智能技术，实时对职务行为、财产状况、消费记录等数据进行分析，提前识别出可能存在的腐败风险。

例如，通过分析领导干部的消费行为和财产变化情况，可以及时发现与其职务不符的奢侈消费和不合理财产增长，从而对其进行风险预警。再如，在政府采购、公共资源管理等领域，通过对投标过程、资金流向的智能化分析，可以识别出潜在的利益输送和腐败行为。通过这种方式，纪检监察部门能够避免事后追责的局限性，提前进行干预。

此外，智能化的风险评估体系还可以根据不同领域的风险特点进行动态评估。随着大数据分析技术的不断发展，风险评估体系的精准度将得到进一步提升，能够根据不同地区、不同行业的廉政风险特点，定制相应的评估模型，进行全方位、立体化的风险预测。这不仅提高了监督的时效性，还使得纪检监察工作更具针对性，能够通过精准的数据支持，实现更高效的资源配置和监督工作。

3.3 智能化监督技术的应用与发展

智能化监督技术的应用，涵盖了数据挖掘、人工智能、大数据分析等多个方面，通过对大量数据的深度分析，可以自动化地发现潜在的腐败线索，减少人工干预的需要。现有的监督系统大多依赖人工检查和经验判断，容易受到人为因素的影响，效率较低。智能化监督技术的运用，不仅能大幅度提高监督的效率，也能降低人工操作的错误概率。例如，数据挖掘技术可以通过从多个维度分析大量的历史数据，发

现潜在的规律和趋势，帮助纪检监察人员识别出那些可能被忽视的腐败行为。

人工智能技术的加入，使得智能化监督更加精准和高效。通过自然语言处理技术，系统能够自动分析大量的文献、公开报道、网络舆情等数据，从中提取出关键信息和潜在风险，辅助纪检监察人员进行决策。此外，图像识别技术也在纪检监察的监督过程中得到了应用，特别是在审计工作中，通过对会议记录、文件公文、电子邮件等文档的图像识别，可以发现潜在的违纪行为。

随着人工智能技术的不断进步，智能化监督将越来越具备自主学习、自适应的能力。未来，智能化监督不仅能够根据历史数据分析出腐败风险，还能根据实时数据调整监督策略，提高监督的时效性和灵活性。这将大大提升纪检监察工作的质量和效率，为反腐败工作提供更加精准的支持。

4 智能化监督的廉政风险防控机制

4.1 完善廉政风险识别与预警机制

廉政风险防控机制的核心在于能够准确、及时地识别和预警潜在的廉政风险。通过大数据技术，纪检监察部门能够在海量的数据中发现潜在风险，并进行早期预警。例如，通过对历史数据、职务行为、社会关系网络等信息的分析，可以识别出与腐败行为相关的异常模式。大数据分析不仅能帮助识别当前的廉政风险，还能对未来潜在的腐败行为进行预测，从而提前进行干预和风险管控。

建立科学的风险预警机制，将大大提升纪检监察工作的时效性。在传统的监督体系中，纪检监察部门往往依赖举报和案件线索进行后续追踪，导致发现问题的时效性较差。而通过智能化的风险预警系统，能够根据数据分析的结果实时反馈潜在的廉政风险，纪检监察部门可以在问题发生之前采取必要的措施，避免腐败行为的发生，减少国家与社会资源的损失。

智能化的廉政风险识别与预警机制，能够帮助纪检监察部门更加精准地分配监督资源，并进行高效的决策。例如，对于已经识别出的高风险领域，可以通过重点监管，增强对其的监控力度，确保腐败行为的风险降到最低。

4.2 构建透明、高效的监督体系

智能化监督的另一个重要目标是提高监督的透明度和

效率。传统的监督体系往往缺乏足够的透明度，容易导致权力的不当使用。智能化手段能够使监督过程更加公开透明，通过实时数据监控、在线报告等手段，将监督结果及时公开，确保各项监督措施公正、公平。例如，可以通过建立公开透明的风险评估结果与监督报告，使得公众和社会各界对监督工作有更多了解，从而提高监督工作的公信力。

此外，智能化监督还能够提高监督效率。通过数据驱动的方式，监督不再依赖人工操作，纪检监察部门可以利用数据分析自动化地识别风险，实时发现问题，进行快速干预。这不仅提高了工作效率，还能在更短的时间内发现和解决问题。通过建立智能化的监督体系，纪检监察工作将更加精确、高效，能够更好地适应快速变化的社会环境。

5 结语

随着大数据技术的不断发展，纪检监察工作的智能化监督与廉政风险防控机制正在逐步建立和完善。智能化监督不仅能够提升纪检监察的工作效率，增强反腐败的实效性，还能够为党风廉政建设提供新的支持和保障。通过大数据分析、人工智能和智能化监督技术的融合，纪检监察工作将更加精准，能够从海量数据中快速识别潜在风险，实现早期预警，避免腐败行为的发生。尽管在实施过程中仍面临一些挑战，如数据整合与安全问题、法律与伦理问题等，但通过不断完善技术和制度，纪检监察工作必将朝着更加精准、智能、透明的方向发展。未来，随着技术的不断创新，智能化监督将为加强反腐败工作、推进党风廉政建设提供更加坚实的基础，也为其他领域的监管和治理提供宝贵的经验和参考。

参考文献

- [1] 江苏省公安厅审计处课题组.大数据背景下公安审计增加组织价值研究——以江苏省公安审计部门为例[C]//全国内部审计理论研讨优秀论文集2014.[出版者不详],2014:28-40.
- [2] 师自国,周开禹.运用大数据方法加强人民银行内部再监督工作[J].金融与经济,2015,(10):87-90.
- [3] 过勇,杨小葵.基于大数据的领导干部廉政监督机制研究[J].国家行政学院学报,2016,(06):22-27+125.
- [4] 成尔实.运用大数据创新纪检监察工作的价值与思考[J].办公室业务,2017,(24):45.
- [5] 颜海娜,曾栋.大数据背景下市场监管模式的创新探索——以南沙自贸片区为例[J].探求,2018,(01):32-45.