

浙江大学



课程名称： 计算机科学技术思想史

报告题目： 大数据在国家治理中的应用

学 院： 计算机科学与技术学院

专业与班级： 软工 1701

姓名与学号： 彭子帆 3170105860

大数据在国家治理中的应用

彭子帆 软件工程 1701 3170105860

摘要：随着数字中国、数字经济等国家战略的推进，大数据在当今社会发挥越来越重要的作用。当前，大数据的发展作为一种新兴文化推动了生产方式的改变和社会生产力的提高，为政府治理带来了新阶段的发展机遇，但大数据给行政治理带来的影响是一个综合性问题，我们更要看到其给政府治理带来的挑战。因此需要厘清新时代的行政权力法律关系，在理念思维、法律框架、结构体系等方面进行重构。为了建设大数据适应型政府，提升政府治理能力与水平，政府部门必须转变治理理念、加强技术运用、完善制度供给以及创新人才培养机制等新路径作为变革重心。

关键词：大数据；国家治理；政府监督；法律保障；数字政府；

Application of big data in national governance

Abstract: With the advancement of national strategies such as Digital China and the Digital Economy, big data is playing an increasingly important role in today's society. At present, the development of big data as an emerging culture has promoted changes in production methods and improved social productivity, and brought new opportunities for government governance, but the impact of big data on administrative governance is a comprehensive issue. We must see the challenges it brings to government governance. Therefore, it is necessary to clarify the legal relationship of administrative power in the fresh era and reconstruct it in terms of conceptual thinking, legal framework, and structural system. In order to build a big data adaptive government and improve the government's governance capabilities and levels, government departments must change governance concepts, strengthen technology applications, improve system supply, and innovate talent training mechanisms.

Key words: Big data; national governance; government supervision; legal protection; digital government;

1 研究意义与背景

近些年来，继“互联网+”、“物联网”之后，“大数据”已经引起了人们的热切关注。大数据是继云计算、物联网之后 IT 产业又一次颠覆性的技术革命。通过数据开放，不仅可以帮助企业降低成本、提高效率、更明智地做出决策，还对政府科学决策，提升政府治理能力起着十分重要的

参考作用。然而，通过对海量公开数据的信息挖掘和不同属性的交叉分析，能把看似不泄密的数据，转化生成具有辨识度的个人隐私信息。大数据具有海量性、低价值密度、筛选难度大等特征，既是创造巨大资产与推动科技进步的新时代动力工具，也是助力推动政府治理快速转型的强劲动力^[1]。

数据治理作为数据时代所孕育的全新治理样态，它为政府治理的变革与创新提供了指导范式，为数据技术在国家、政府治理中的应用提供了方案选择与意见参考，既为“大数据适应型”政府的建设创造了适宜的机会，同时也对国家治理能否抓住大数据时代的发展机遇，应对更加错综复杂的治理环境，提出了挑战 and 更高的要求。

2017年12月8日，中共中央政治局对全国大数据战略实施进行了第二次集体研究。习近平总书记强调，有必要使用大数据来改善国家治理的现代化水平和跨部门、跨领域和跨业务之间的服务。目前，亟待我们解决与优化的一些事情：

1. 以大数据技术为条件，在政府履行职能时更好地提供数据支撑和为解决政府长期存在的疑难病症提供便利，同时大数据技术的使用会带来相关问题；
2. 当下社会呈现出多元化，复杂化和多样化特点，传统的政府治理模式已经不适合当前国情，政府应该引进大数据技术和科学技术对社会治理模式进行变革；
3. 政府应该创新，在实践中应用大数据，建立大数据思想，实现政府

治理理念的创新。本文通过阐述我国大数据产业的发展现状以及国家治理现代化的目标，论证政府改革要顺应当下信息化时代的发展要求，积极引进大数据技术来更好地实现国家治理现代化的目标^[2]。

因而，为积极应对大数据所带来的挑战，国家和政府必须在数据开发与利用等方面做出全方位的转变，并以多思维方式去探索大数据时代政府治理变革的新路径。

2 当前大数据在国家治理现状与不足

2.1 数字政府建设

相信大家大家对与数字政府这个词不陌生了，特别是在新冠肺炎疫情防控中，很多地方政府为提升复工复产服务便利度，将更多事项由“见面办”变为“网上办”“掌上办”，让人们充分体验了数字政府的便利与高效。那么到底究竟什么是数字政府呢？

实施国家大数据战略，运用大数据提升国家治理现代化水平，是以习近平同志为核心的党中央做出的重大决策。十九届四中全会明确提出：“建立健全运用互联网、大数据、人工智能等技术手段进行行政管理的制度规则。推进数字政府建设，加强

数据有序共享, 依法保护个人信息。”数字政府之所以成为国家治理现代化的重要举措, 是由数字政府的特点决定的^[3]。

2.2 大数据应用现状

中国政府和企业高度重视大数据的应用, 政务方面有河南的“中原云”和云南省政府的“云上云”, 企业方面有百度的“中国大脑战略”等。

中国已经形成了由互联网巨头主导的工业竞争格局。主要表现在百度、阿里巴巴, 腾讯和 JD.com^[4], 它们可以率先获得大量的用户数据, 从而引领大数据产业的发展, 从而主导国内大数据行业。自 2014 年以来, 中国的大数据产业规模相当大, 但发展中也出现了各种问题, 比如数据产权的归属不明, 政府数据开放度低等问题, 这些都需要政府制定相关制度, 才能保证大数据产业的健康发展^[5]。

3 大数据在国家治理作用

3.1 大数据在提升政府治理能力中的作用

3.1.1 提升政府决策的科学性

在信息化时代, 政府所做的决策必须有其正确的依据, 不能仅依靠经验拍脑袋。政府要想保障其决策的合理和科学, 就必须得到合理科学的数据支撑。大数据的功能就是分析预

测, 科学决策。政府治理能力的衡量标准之一主要就是其所做的决策是否科学, 对于社会出现的问题是否能够有效的解决。随着科学技术的进一步发展, 政府在经济, 政治和文化建设方面已经开始从实证判断转向科学定量分析。确保政府决策可以使用最可靠和信息丰富的数据, 与事实对话, 并与数据对话。

3.1.2 提高公共服务的能力

政府的公共服务能力是指政府有效分配有限的社会资源, 并且能够很好地满足社会大众需求的能力。

我国社会主要矛盾已经发生改变, 为了应对新的矛盾, 政府的公共服务能力和水平就必须达到新的高度。利用大数据工具重建公共服务体系, 不断提高政府的服务能力已是大势所趋^[6]。

首先, 数据信息所特有的开放性和流动性, 会极大地改善政府管理的民主性, 同时也会使得公共服务机制更加完善和灵活。大数据治理下的政府机制, 是一个更加开放和灵活的公共服务环境。政府可以积极通过大数据平台跟踪公共服务流程, 确保公共服务的质量, 切实解决食品, 医药等行业的安全问题; 同时政府可以利用大数据来获得对公共服务质量的评价。

价,从而改善公共服务,提高公民满意度。其次,大数据技术促使政府公共服务方式的转变,主要体现在为人民的生活,生存和发展提供更加有效的服务。最后,大数据技术能够使政府的公共服务充分地了解公众的需求,从而提供更加个性化的公共服务产品^[7]。

3.1.3 建立多元社会治理结构

单一主体治理模式的特征在传统的政府治理模式中非常明显,政府是公共事务治理的唯一主体。但是,随着社会事务的复杂性和社会多元化的发展,单纯依靠政府的单一主体来治理公共事务已经不能满足社会的需要。其他社会实体迫切需要参与治理并形成多元治理主体模型^[8]。

大数据平台的应用不断地改变着社会的治理模式,使得多元模型的治理方式成为可能。在治理中,政府能够打破阻隔信息流通的体制,依靠数据大融合,实现数据共享。消除部门问题,降低政府内部的沟通成本,加强政府机构内部上下级部门之间的合作。因为只有合作才能实现政府间协同效应,提高办事效率。

在信息时代,政府要多学习微信、微博等新媒体,积极地去借鉴和学习这些时代的新产物,在政府与公众之

间建立以这些新媒体为主的社交平台,这样能够极大的方便公众参与社会治理,也能够及时获取公众的意见和建议。同时,打破时间和空间的局限,使公民能够更方便地与政府沟通,及时反馈社会发展,参与政策制定。政府和公众共同开展社会管理工作,形成由政府带头,公众积极参与,涵盖各个方面的治理体系的新局面,实现政府治理的单一主体向多元治理主体的转变。

3.2 大数据在提升政府监管中应用

政府监管是政府职能的重要组成部分,政府监管的有效性直接决定了政府发展的高度与深度。

不同的历史时期与政府发展诉求赋予政府监管不同的使命与责任。如此,伴随着政府转型的加速,政府监管也应当进行适当创新,革新监管理念和监管能力。

对此,麦肯锡研究中心指出^[9],大数据可以在助推政府监管创新中发挥极大功效,其可以帮助政府部门对监管对象进行分类,并通过自动决策、创新产品以及服务供给使政府监管变得更加透明和有效。政府也可以利用大数据超越时间、空间以及部门分隔的限制,实现监管结构优化重组,继而建立一个精简、高效、廉洁的服

务型政府。

3.2.1 促进政府监管信息更加准确

大数据技术可以解决政府监管技术层面的难题，通过物联网技术，监管部门能够准确地获取信息，并依靠云计算系统进行科学精准的监管。以在安全生产领域的智慧监管为例，大数据依靠其精确的感知、便捷的信息传递、强大的云计算支持，可以对安全生产活动进行全程记录并实时传送到企业 and 安全监管部门的数据服务器，供其进行判断，继而实现对矿井安全、电梯运行以及危险物品等领域的精准监管^[10]。

3.2.2 改进政府监管理念

政府监管是一个动态的过程，随着知识经济的发展和互联网社会的来临，政府监管在迎接网络革命挑战的同时，自身也发生着超越性的创新与变革。在大数据技术的影响下，政府监管信息的及时性和准确性得到非常明显的提升，监管领域也变得更加广泛。

同时，大数据也增强了社会公众对信息的获取能力。这不仅提高了公民和第三方组织机构对政府监管的参与程度，也督促政府的监管理念从命令向民主进行转变，增强监管过程的公开性和透明度。这就要求政府的

每一个工作环节和步骤都要能够经得起考验，继而倒逼政府行为规范，进一步推动依法行政。

3.2.3 促进政府监管效率提高

大数据技术在政府监管过程中，不仅能够提升政府管理效率，降低政府监管成本，而且通过泛化的感知系统、可靠的信息传递以及智能的云计算，可以实现对市场多领域和深层次的监管，继而促进政府公共服务能力和水平的全面提升。与此同时，随着监管规模的不断扩大，政府监管的边际成本也会随着时间的增加而递减，这有利于实现政府监管效率的突破性提升。

3.3 大数据在突发公共事件中的应用

突发公共事件指的是突然发生，造成或者可能造成严重社会危害，需要采取应急处置措施予以应对的自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件。其呈现出突发性、公共性（群体性）、严重性、紧迫性、复杂性等特征。新时代不断提高防范和化解重大公共风险能力，做好突发公共事件应急管理工作是国家治理体系和治理能力现代化的一个重要标志^[11]。

比如这次疫情，属于突发公共事

件中的突发公共卫生事件，这次事件充分看出了我国对于突发公共事件的处理能力卓越，运用了许多大数据等信息技术。

在突发公共卫生事件中，首先在以治理需求为导向的前提下，其治理的核心在于整合和协调，即依靠国家政府的权力（强制力）集中和组织各要素的统筹协调，形成多元治理的格局；

其次，以信息技术应用为导向才能体现出整体性治理的效能。大数据技术针对事件相关的海量信息、数据，以复杂的数据分析为优势，实现对突发公共卫生事件的治理，其体现出高效、快捷的特点；

4 总结与展望

随着互联网技术的快速发展，大数据已经成为政府治理不可回避的议题。可以说大数据等信息技术引领着社会前进的步伐，更值得研究的是它改变着政府的工作方式。因而借助信息技术发展的契机，实现政府治理的改革已成为一种不可逆转的趋势。加之我国处于改革开放的攻坚期，引进大数据技术更是顺应时代的要求。

最后，整体性治理理论为大数据和突发公共卫生事件治理提供了连接点。凡是可量化的事物都可以数据化，数据代表着对某件事物的描述、记录、分析和重组。从事件的风险防范、事件的应急准备到事件的处置和恢复，大数据贯穿于整个过程。这也为事件监测、预测、预警、应急处置等一体化治理提供了可能^[12]。

因此，通过对大数据的应用，以需求为导向，以大数据技术为手段，以整合协同事件过程为方式，打破碎片化治理状态，在整体性治理视角下，形成以大数据为基础的突发公共卫生事件风险防范和应急处置一体化治理的新模式。

我国的社会主义制度，有着可以集中力量办大事的优势，能够进一步推动大数据技术的发展。这将实现信息技术发展与政府治理的良性互动，推进智能政府治理，有效地处理和解决日益复杂的经济和社会问题。当然，大量使用大数据也会有各种问题。毕竟，大数据是整个社会的一个新产品。

因此，政府要做好引进大数据技术的准备，制定保障其积极健康发展的法律法规和相关政策来确保大

数据技术人才的培养，相关部门要拿起法律的武器维护合法的网络环境，提供良好的发展环境，以期进一步推动智能政府的发展和政府治理能力的现代化。

大数据作为公共管理技术取径的重要实践，其自身并没有价值蕴藏，它的价值取向决定于使用者个人的道德品质，这给政府部门行政伦理建设提出了更艰巨的任务。同时，与传统政府治理思维模式相

比，“大数据适应型”政府对政府治理思维方式转变、体制机制配套、数据安全、人才培养的创新方面提出了更高要求。政府机构只有变革治理方式，树立大数据思维、建立健全制度供给、优化基础设施建设，这样才能提升政府治理能力与水平，才能奏响大数据时代最强音，从而紧抓战略机遇期，为社会供给品质较高的公共服务与公共产品^[13]。

参考文献

- [1]王宇航,王西.论大数据在政府监管应用中的法律障碍与完善[J/OL].河南社会科学,2020(05):1-7[2020-05-31].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/41.1213.C.20200525.2211.020.html>.
- [2]刘祺.当代中国数字政府建设的梗阻问题与整体协同策略[J].福建师范大学学报(哲学社会科学版),2020(03):16-22+59+168.
- [3]李晓.大数据时代下的政府治理:机遇、挑战、路径[J].法制博览,2020(15):212-213+234.
- [4]艾达琴.数据开放中的法治监督体系研究[J].法制博览,2020(15):214-215.
- [5]谢斌,李瑜普.大数据时代政府治理变革:机遇与挑战[J].陕西行政学院学报,2020,34(02):5-9.
- [6]周芳检.用大数据提升地方政府应急决策能力[N].中国社会科学报,2020-05-20(006).
- [7]于露.加快数字政府建设 助力国家治理现代化[N].中国纪检监察报,2020-05-14(007).
- [8]赵发珍,赵官虎.大数据环境下面向突发公共卫生事件的一体化治理研究[J].电子政务,2020(05):28-38.
- [9]. Information Technology - Big Data; Recent Research from University of Stirling Highlight Findings in Big Data (The Value of Big Data In Government: the Case of 'smart Cities')[J]. Computer Technology Journal,2020.
- [10]Irina Pencheva,Marc Esteve,Slava Jankin Mikhaylov. Big Data and AI – A transformational shift for government: So, what next for research?[J]. SAGE Publications,2020,35(1).
- [11]钱素娟.大数据在政府管理创新中的应用研究[J].电脑编程技巧与维护,2019(12):124-126.
- [12]Yuntang Wang. Research on the Innovative Path of Government Governance Ability under the Era of Big Data[C]. Institute of Management Science and Industrial Engineering.Proceedings of 2019 4th International Symposium on Management,Economics,E-business and Marketing(ISMEEM 2019).Institute of Management Science and Industrial Engineering:计算机科学与电子技术国际学会 (Computer Science and Electronic Technology International Society),2019:565-569.
- [13]Barry. The rationality of the digital governmentality[J]. Routledge,2019,23(4).