# 公共信用信息大数据的应用路径探析

[摘 要] 公共信用信息大数据是当前社会信用体系建设领域的新机遇和新挑战。公共信用信息大数据具有体量海量性、来源广泛性、格式复杂性等典型特征。通过数据统计、数据分析、数据挖掘等处理途径，探讨了公共信用信息的应用创新路径。提出了在公共信用信息大数据的应用过程中要注意准确性、公平性、安全性。

[关键词] 大数据;公用信用信息;信用监管

0前 言

随着数字经济的到来以及以“互联网+”为特征各类新兴业态的迅猛发展，催生了数量巨大、来源分散、格式多样的信用数据，在给社会信用体系建设提出新挑战的同时也带来了新机遇。面对这种形势，国务院办公厅印发了《关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见》、《促进大数据发展行动纲要》和《关于加快推进社会信用体系建设以信用为基础的新型监管机制的指导意见》等系列文件，提出了信用体系与大数据相结合的建设要求。目前，公共信用数据的采集、加工、存储、应用和管理的各个环节已广泛运用大数据技术，初步形成了公共信用信息大数据。大数据作为一种资源，也作为一种工具，开始为经济社会发展提供多层次、多样化的信用大数据服务。

1 公共信用信息大数据的产生和主要特征

基于“行为即信用、大数据与信用相结合”的思路形成的公共信用信息大数据，既具有公共信用信息的有关特性，也具有大数据的相关特征。

1.1数据的体量具有海量性

信用大数据是自然人、法人和其他组织等信息主体在日常生活和工作中产生的与信用相关的数据和资料，几乎涵盖所有的个人和组织，数据量巨大。国家发展改革委2019年8月份新闻发布会指出，截至7月底，全国信用信息共享平台归集各类信用信息370余亿条，归集公示行政许可和行政处罚等信用信息（即“双公示”信息）约1.97亿条。其中行政许可信息约1.56亿条，行政处罚信息4 063万条。而截至2018年同期归集各类信用信息280余亿条，归集公示“双公示”信息超过1.2亿条。其中行政许可信息9 324万条，行政处罚信息3 231万条。信用信息总量、“双公示”信息数量、行政许可信息数量和行政处罚信息数量的年增长率分别高达32.1%、64.2%、67%和25%。

1.2数据的来源具有广泛性

大数据技术的应用，有效地拓展了公共信用信息的来源。目前主要有四个来源：一是政府部门的政务数据。主要指各级政府部门在行使其行政职能过程中产生和归集的公共信息。目前主要是信用主体的基础数据。以及以行政许可和行政处罚信息为主要内容的“双公示”数据，下一步还将扩大到包括行政许可、行政处罚、行政征收、行政给付、行政裁决、行政确认、行政奖励等内容的“十公示”数据。其主要特征是具有较强的公共属性和权威性;二是以水、电、煤、电视为代表的公共事业机构在开展业务和服务中形成的缴费、违约等信息。其主要特征是具有较强的行业属性和垄断性;三是司法部门数据。主要包括司法审判以及司法执行等相关信息;四是互联网信用数据。主要指电子商务、社交、休闲等互联网应用产生的数据。该数据与公共事业机构的业务数据共同构成了市民公共信用大数据，是公共信用信息大数据的重要补充。

1.3数据的格式具有复杂性

信息化系统的数据通常分为结构化数据和非结构化数据，具有一定逻辑结构或物理结构、能用二维表结构来逻辑表达或实现的数据称为结构化数据，否则称之为非结构化数据。随着信用体系建设走向深入，数据采集的范围不断扩大，传统的从各部门（单位）业务系统或核心数据库直接导出的结构化数据已不能再满足需求。尤其是信用承诺制的全面铺开，大量的包括文本、图片、指纹、音视频等非结构化数据也作为信用信息存入了信用数据库。结构化和非结构化相结合的数据形式，拓宽了数据的来源渠道，扩大了数据归集的范围，使信用数据归集的类型更全面、更完整。

2 公共信用信息大数据的应用创新路径

大数据的生命和价值不在于拥有而在于应用。公共信用信息大数据作为各行各业产生的原始数据，通过不同复杂程度、不同深度的数据分析和挖掘，可以为用户对象提供不同形式的应用和服务。

2.1通过数据统计为信用主体提供信用报告及预警服务

利用大数据的数据统计技术，对公共信用信息数据库进行清洗、比对、筛选、运算等数据处理。形成唯一的包括基础信息、许可信息、资质信息、良好信息、失信信息、参考信息等内容在内的公共信用档案。生成信用报告或评估报告。为自然人、企业法人、政府部门和社会公众提供公共信用信息查询和审查服务。动态监测信用主体的信用信息，当出现资质或许可事项临近期满、纳入“黑名单”、多次出现行政处罚、信用等级变化等情况时，及时提醒信用主体并推送相关管理部门。南京市信用办就将一年内行政处罚大于3次的失信主体纳入重点监管名单。此外，甚至可以根据信用主体和用户的需求提供个性化、定制化服务，及时推送受关注企业的信用信息变化，有效降低信息不对称风险。

2.2通过数据分析构建信用管理全景视图推动信用惠民

以公共信用信息大数据为基础，实时或动态地与公安、人力资源、社会保障、卫生、民政、税务、海关、安监等部门业务系统关联。利用相关性分析、数据建模、基于模型的计算分析和可视化技术，从地域、行业、时间和类型等多维度对人口总量和结构变化趋势进行分析。为“智慧城市”建设提供数据支撑，让公共服务更好地满足公众需求。地方政府还可以应用公共信用信息大数据积极探索具有地方特色的个人信用评分评价。对市民的基本信息、遵纪守法、履约行为、社会责任、社会公益、表彰奖励等数据进行整理挖掘。通过评分模型进行信用画像描绘、量化信用价值。形成诸如南京的“市民诚信卡”、苏州的“桂花分”、杭州的“惠信分”、福州的“茉莉分”、厦门的“白鹭分”等应用。使信用切实可感知、可使用。让公众在公共服务和日常生活中享受守信的红利。

2.3通过数据挖掘助力构建以信用为核心的新型监管机制

随着“放管服”改革的持续发力，大数据、信用体系和部门监管三者相互融合，构建以信用为核心的新型监管机制，已经成为新时期破解监管难题、防控监管风险、提升监管效能的重要手段。以信用为核心的新型监管就是要改变全面展开、平均用力的传统监管理念。充分利用大数据、云计算对数据的分析挖掘能力，进行公共信用信息综合评价和行业专项评价。与投诉举报、互联网舆情、地理信息等数据汇聚整合，从地域、行业、领域、重点职业人员等更多维度展开数据分析，监测风险、发布预警。构建以信用为核心覆盖事前、事中、事后全流程的，政府管理部门、行业商会、信用第三方服务机构和社会“多元”力量参与的分级分类监管、联动监管、精准监管和协同监管。

3 推进公共信用信息大数据应用过程中应注意把握的问题

3.1及时采集和更新数据，确保数据的准确性和及时性

随着互联网、大数据、电子商务等产业的快速发展，产生的数据信息瞬息万变。而信息具有极强的时效性，信息越新价值越高;反之价值就越低。以过时老旧的信用信息为依据的信用评价评估没有意义，对信用主体也不公平、不公正。公共信息大数据要依法及时、准确、规范、完整地记录和采集数据，妥善保存并及时更新。要充分应用区块链技术分布式去中心化的特点，提升信用数据准确性和有效性，确保数据的使用价值。

3.2加大数据的共建共享力度，确保应用的公平性

不同的部门对数据统计口径不一、采用标准不同。有的单位或部门以保密为由拒绝信息共享，数据在国家、省、市之间纵向有效共享而横向不能互通，导致失信惩戒主体仅局限于本行政区内的现象经常出现。实现公共信用信息大数据的权威性和应用的公平性，需要加快信用信息的标准化建设进程，突破地域性的“诸侯经济”壁垒、打破部门的“封闭化”禁锢，充分整合政府各部门之间、政府与社会之间、社会各单元之间的信息资源。让信用大数据充分地流起来、动起来、换起来。

3.3严格落实制度、强化风险管理，确保数据的安全性

大数据环境下的数据安全问题已经成为世界性的难题，而公共信用信息大数据大量涉及国家机密、商业秘密和个人隐私等信息，如果处理不好将造成不可估量的损失。在进行信用体系建设尤其是信息公示和“数据掘金”应用时，需要时刻保持数据安全意识，严格落实各项信息安全制度，建立安全评估体系，加强风险评估，强化安全管理，切实保证加大信用信息安全和市场主体权益保护力度。

中国管理信息化2020-04-23