

大数据时代营商环境数字化监测研究

李 林

福建省经济信息中心 福建福州 350003

摘 要: 营商环境建设情况是各级政府以及各类企业最为关注的问题之一。近年来, 各地政府相继出台相关工作方案, 系统推进营商环境建设, 并探索委托第三方机构进行评估。但在实践中, 各地日益感到监测评估是推动营商环境建设的有力抓手, 但实际操作过程中遇到不少困难。问题体现在评估数据采集难, 采集数据成本高、样本小、代表性不强, 很多指标缺乏客观数据支撑, 评估中争议多, 被评估者对评估结果接受度不高。充分发挥数字化优势, 基于大数据技术利用好海量政务数据, 对解决营商环境中的问题至关重要。搭建以大数据分析为基础的信息化平台, 能够有效实现监测事项全部数字化, 以及监测工作全程数字化, 帮助各地对标先进优化提升, 确保监测评估客观、公正、高效。

关键词: 营商环境; 大数据; 监测; 评估

1. 引言

我国高度重视营商环境建设。2015 年开始, 部分先进省区市陆续对所辖地区营商环境情况进行评估, 力争以评促改、以评促优, 取得良好成效, 各地营商环境持续优化。但随着我国营商环境建设不断深入, 原有评价方式存在的自由裁量权大、调查样本不全、地方重复评价造成基层负担等不足逐渐显现, 已不能完全满足营商环境建设需要, 亟待探索优化营商环境的新途径。同时, 我国历经多年数字政府建设, 不断推进系统集成优化、数据互联共享, 数字化水平已显著提升, 为探索营商环境建设新途径奠定了坚实基础。

2. 面临的问题

当前我国营商环境建设水平在不断提升的同时, 对营商环境情况的监测与评估也日益暴露出一些问题, 主要包括以下几个方面:

其一监测与评估主要针对营商环境各指标责任部门的问卷填报结果。在大数据背景下, 问卷填报的传统方式突出无法充分利用生产过程中的真实数据的问题, 造成评估工作依靠的仍旧是个别抽样问卷, 抽取部门工作总结、政策文件和数据统计等局部信息。同时, 不定期评估评价需要的材料也不尽相同, 重复多、数量大的工作使处于政策执行末端的基层工作人员普遍感觉压力大、负担重。

其二评估机构的自由裁量权较大。原有的营商环境监测评估方式的裁判主要就是评估机构。第三方评估机构通过考核检查问卷填报结果, 各地佐证材料, 再辅以少量抽样样

本进行现场调研, 对各地的营商环境发展进行评价。然而各级政府部门在日常工作过程中已经积累的大量准确、且与营商环境建设有关的全量数据无法为评估提供支撑, 这就造成大量真实客观数据无法被利用的同时, 还被普遍反映第三方评估机构整体评价具有较强主观性。

其三政务数据未实现充分应用。各级政府部门建设的各类信息化系统数量多, 跟营商环境相关的信息数据量巨大。大部分系统虽已实现不同程度的对接, 但是数据并未完全汇总到统一的汇聚共享平台, 部分系统未开放数据接口, 数据难以采集。因此政府部门迫切需要通过充分利用数据实施营商环境动态监测, 同时以建设任务的方式进一步推动各部门破除数据壁垒, 促进数据资源开发利用。

3. 需求分析

营商环境水平的高低对于一地的总体发展水平具有重大影响, 良好的营商环境是一地发展水平的重要体现, 同时也是其能够持续稳健发展的重要保障。各地都把优化营商环境作为提升城市竞争实力的重要途径, 科学和完整的营商环境可以为改善当地的营商氛围提供重要指导。持续科学、全面监测营商环境建设情况, 可以为当地优化营商环境工作提供重要指导, 为政府宏观决策提供客观依据。

商业环境的利与弊对城市和社会区域的发展有着重大影响, 良好的商业环境对强大城市的发展起着关键作用。改善商业环境是提高地方竞争力的重要工具。

各地在开展营商环境监测评估过程中, 一是需要能够

通过客观数据的对比,对标国际、国内先进地区的最新理念和创新实践,帮助政府部门发现制约当地营商环境水平提升的瓶颈问题,将其作为体制机制改革的重点,进而形成共同推进优化营商环境的良性局面。二是需要通过建立营商环境监测督导反馈体系,强化落实属地责任,聚焦本地区营商环境的痛点、堵点和难点问题。三是需要通过大数据平台特有的能够持续采集监测海量数据的手段,建立监测督导的闭环机制,强化体制机制创新和长效管理。

4. 研究思路与设计要点

4.1 研究思路

基于大数据技术,以政务数据汇聚共享平台为基础,构建营商环境监测平台。通过客观的指标参数及标准,平台可对营商环境进行日常监测、满意度调查及现场核验督导,形成横向部门联动、纵向垂直指导的营商环境监测督导闭环机制,实现营商环境监测评估数字化、标准化。

统建基于大数据技术的营商环境监测平台,下设各地专区,联通各有关政府部门以及各地区业务系统。平台以营商环境数据中心为支撑,包括分析研判、对标对比、市场主体满意度、任务督导、数据采集等核心系统,将分散在各级各领域营商环境相关工作进行整合和管理,兼顾监测、分析与督导功能,帮助各级各部门全面客观了解本地区、本领域营商环境情况,查找短板弱项、及时整改提升。

依托平台可以对营商环境开展动态监测、分析研判、对标分析,及时发现各地在营商环境建设中存在的问题。平台及时展示各地各指标问题清单,并督促整改。在整改过程中,各地也能通过指标核验审查,对标对比标杆城市,厘清营商环境重点领域的堵点,推动当地改善营商环境。

依托平台实现对营商环境监测指标数据的自动采集和指标计算,强化对营商环境的日常监测,实时呈现营商环境总体态势,为营商环境的优化提供数据支撑。通过数据模型自动计算,减轻基层填报指标问卷的工作量,提高考评数据的客观性,增强评估的公平公正。

在构建平台系统过程中,要注重建立一体化协同的监测体系。通过平台对政策落实和目标任务从下发、签收、执行反馈、问题整改、整改跟踪的全流程进行闭环管理,实时掌握各地情况。

要注重企业群众的获得感和满意度。可以参考国家指标,将营商环境评价分为若干个一级指标,针对不同类型企

业设计满意度调查问卷模板。通过组织企业线上、线下填报,确保回收的有效样本能够满足调查所需。以服务企业需求为导向,调查了解政务环境、服务环境、创新环境等方面的便利程度,客观体现营商环境建设的成效与不足。

4.2 大数据为基础的架构设计

以大数据为依托,通过营商环境日常监测、企业满意度调查、现场核验相结合,从企业获得感和满意度出发,打造优化营商环境新模式。优化后的平台架构设计重点需要从业务层面、数据架构层面进行设计。

(1) 总体架构

充分利用云计算,将平台部署在政务云平台上,计算和存储能力使用云平台资源。数据来源包括各级政府部门业务系统、各级汇聚共享平台、国家垂管系统、公共事业部门业务系统以及各单位的填报数据等。通过数据采集平台和数据爬取工具,从政务数据汇聚共享平台和互联网上接入数据,形成营商环境基础库、主题库、专题库,包括营商环境业务信息库、营商环境指标库、营商政策库、优秀案例库、市场感知库、分析研判库、目标任务库、对标对比库,为平台提供数据底座。支撑层提供支撑平台功能的基础支撑能力,包括统一管理、监控、调度能力、数据爬取服务能力、文本智能分析和图表可视化能力。

平台直接面向用户使用,利用应用支撑层和数据资源层的能力,对营商环境进行监测督导,包括综合展示系统、市场感知系统、分析研判系统等多个系统。平台通过授权的方式,可将功能授权给各地使用,用于各地监测所辖区的营商环境建设情况。系统总体架构如图 1 所示:

(2) 数据架构

通过多元数据采集,将来自于政务数据汇聚共享平台数据、满意度调查数据、互联网、公共事业部门数据的各类多源异构数据通过多种方式进行采集。多源异构数据一般分布在各类型数据库、本地存储等各种介质上,同时数据中心需要具备通用的大数据采集传输服务,负责将各种结构化、非结构化数据传输到数据中心,如 MySQL、Oracle、SqlServer、LocalFileSystem 到 HDFS, HIVE 等。平台需要支持将结构化数据、非结构化数据批量或增量的方式写入营商环境大数据中心。

数据中心设计建设方面,应针对数据资源分类及业务应用需求,对数据清洗整合并入库加工形成与业务相融合的



图 1

数据资源，包含各类基础库、主题库，支撑营商环境调研规划、营商环境多维评价、营商环境评分剖析、任务跟踪等数据应用分析。

建立完善的数据治理体系。健全数据治理体系，实现统一的元数据管理、数据标准管理、数据质量管理、数据资源管理、数据安全管理等，实现全流程数据的端到端管理，更好地进行营商环境数据资产管控，降低数据混乱、数据质量低等问题。

经过治理后的数据，可以为平台提供良好的数据服务。平台的各系统统一接口方式，共享数据层提供的数据支撑服务，支持 API 接口、数据库对接等多种数据服务方式，也可以为其它相关政府系统提供数据服务支撑。

通过总体数据架构设计，可以对营商环境所需相关数据进行梳理、分析和应用，结合业务需求，完成数据清洗、数据融合、数据质量控制、数据生命周期管理、元数据管理等工作。总体数据架构如图 2 所示：

4.3 设计要点

以大数据为支撑的营商环境监测，具有全部结果数据说话，客观量化的优势，在设计中还应重点关注指标管理和数据采集方面的设计要求。

(1) 指标管理

依托平台，将营商环境评估对应的指标实施分级分类管理，并能够根据指标权重变化进行灵活调整，实现国家和地方特色指标体系的持续跟踪、对照和管理。指标管理用于对营商环境评估指标体系进行配置和管理，形成数字化指标体系，通过数据自动采集和少量数据报送的方式获取指标数据，自动计算指标结果，以支持营商环境的日常监测和年度考核业务。

指标体系的管理，其一设置指标体系配置，各级管理部门可配置自己的指标体系，支持国家营商环境指标体系、本地特色化营商环境指标体系等多类指标体系的配置。其二应实现指标版本管理，支持对指标进行多版本管理，对于同



图 2

一个指标，可以有不同计算方式，形成多个版本。其三支持指标体系共享，上级部门可以设置指标体系对各地的共享权限，以便于各地共享上级指标体系成果。

(2) 数据采集

数据采集应能够具备数据动态采集、数据报送和数据采集监控等能力。通过对多源异构数据的采集，实现对营商环境监测指标、市场满意度调查结果等相关数据动态采集和报送数据采集，并对采集进度和内容进行实时监控，直观呈现数据采集的总体态势。

多元异构数据的采集应可以实现任务的预制和复用，可将采集中会用到的多种采集任务类型提前在系统中配置，在开启新项目的采集任务时，可直接从任务管理中直接选择已有的任务，并可对选择的采集任务进行编辑、修改、以及对指标项的增加、删减管理等。采集任务是对各指标下指标项的组装和归类，将某个指标的所需采集指标项组成一个采集任务进行数据的采集。

5. 结束语

本文提出的基于大数据技术的营商环境监测评估的理论，通过大数据手段开展周期性自动化数据收集工作，直接

打通了业务系统与营商环境监测平台之间的数据共享渠道，减轻政府部门填报等工作压力，解决了更高效、更规范的采集营商环境相关数据的关键问题。通过以数据为支撑的营商环境监测，主动对标国际、国内领先水平，精准寻找差距，政府能够建立全面覆盖营商环境所涉及的各个领域服务主体的监测评估网络，并将政务服务能力与市场主体感受度有机结合，对实现更客观、合理的掌握地区营商环境发展水平具有重要参考价值。

参考文献

- [1] 张天任. 以数字化改革赋能营商环境优化[J]. 政策瞭望. 2023(03)
- [2] 冯锐, 朱思橙, 刘淑颖. 范式局限与数字赋能: 营商环境“无感监测”改革的逻辑进阶——以浙江的实践为例[J]. 浙江经济. 2023(03)
- [3] 张丽捷. 浅谈数字化政府建设助推营商环境提升[J]. 辽宁经济. 2023(02)
- [4] 骆丹. 数字化转型背景下优化电力营商环境路径研究[J]. 西安电子科技大学学报. 2023(03)