

大数据下城市规划研究技术及方法的革新探讨

蔡锐

大庆市城市管理委员会

摘要:在现状下,城市规划领域的研究技术手段正在逐步达到完善,城市规划研究方法与技术趋向于日益成熟。与人工实施城市规划基础信息收集分析的做法相比,建立在大数据平台支撑基础上的城市规划研究方法更加可以确保规划数据精确性,运用智能化手段作为科学实施城市规划的必要辅助。具体在创新与改进城市规划研究思路的过程中,城市规划部门目前应当重点探索大数据技术平台支撑下的规划方案转型要点。

关键词:大数据;城市规划;研究技术;方法创新

城市规划研究的基本目标宗旨在于全面深入掌握城市规划具体层面要素,依靠科学调查数据作为支撑城市规划制定过程的重要保障。城市规划研究涉及多个实践层面要点,客观上决定了城市规划研究部门必须要善于选择相适应的规划研究技术手段,合理利用与节约城市规划系统资源。城市规划研究领域的大数据手段具有确保规划数据精确性的重要实践意义,能够实时跟踪收集城市规划基础信息数据,防止存在城市规划设计思路的误差。

一、大数据下城市规划研究的总体实施思路

城市规划研究的基本含义就是城市规划部门针对城市规划的基础数据信息展开全面的勘察收集,并且将城市规划领域的基础数据资源作为拟定城市规划总体方案的关键科学依据。现阶段的城市规划部门由于受到大数据平台影响,客观上决定了基础数据收集手段以及城市规划制定方式得到明显的转变。运用大数据技术平台作为重要支撑与保障的城市规划技术手段旨在准确收集城市规划数据,通过展开实时跟踪监测的方式来更新城市规划基础信息内容,有效保证了城市规划决策的精准性与合理性^[1]。

城市规划研究与大数据技术手段融合的总体实施思路应当在于全面汇总与收集城市规划基础资源,健全城市规划研究领域的基础设施体系。城市规划研究人员针对城市规划基础信息数据应当依靠大数据手段来进行汇总梳理,据此制定出立体化的三维城市规划总体研究框架。经过以上的城市地理数据全面汇总与梳理之后,城市规划研究人员能够形成准确与全面的城市规划思路认识,对于城市规划的总体实施方案予以必要的创新调整。

二、大数据下城市规划研究技术及方法创新要点

城市规划研究具有动态性与实时性的特征,因为城市规划方案赖以制定的基础数据信息处于变化状态中,并不是固定与静止的^[2]。城市规划部门对于收集与梳理城市规划基础决策数据信息如果仅限于人工技术处理手段,则无法保证城市规划基础支撑数据的良好时效性,而且容易造成城市规划研究决策中的数据信息错误情况发生。为了实现创新与优化城市规划研究实施模式的目标,那么城市规划研究部门需要重点关注大数据手段的以下运用要点:

(一) 全面收集城市规划决策基础数据信息

城市规划研究必须要建立在多个层面基础数据资源作为支撑的前提下,否则如果缺少了城市规划基础数据的保障与支撑,那么将会造成城市规划研究中掺入主观判断因素,无法保证城市规划决策的精确与科学性。具体针对大数据手段在全面融入城市规划领域的举措中,基本实施要点就是广泛收集城市规划数据资源,依靠智能化的大数据平台来整合数据资源。

现阶段的城市规划部门由于具备地理信息大数据的保障支撑技术手段,因此可以做到准确判断预测城市空间的资源分配利用趋势,实时调整城市空间规划与决策内容。同时运用大数据的地理信息监测平台还能城市规划人员展现直观与立体化的城市空间数据信息,方便决策人员科学预测与推断城市空间资源的利用与分布趋势变化情况。这是由于,地理信息大数据的基本特征就在于运用大数据技术手段来促进地理信息的整合利用,依靠大数据平台来准确统计地理数据,旨在运用地理数据来提供相关决策支撑。

(二) 合理利用与节约城市规划研究资源

合理节约城市规划研究资源的举措应当依靠智能技术手段,其中关键涉及运用大数据手段。大数据平台具有全面跟踪收集城市规划决策支撑信息的意义与价值,因此应当融入城市规划的各个关键决策制定环节。目前由于具备大数据的重要资源收集辅助技术手段,客观上将会达到人力资源成本、时间资源以及物质资源明显节约的良好效果,城市规划的研究人员与决策人员必须要深刻认识大数据手段用于节约城市规划资源的价值。

(三) 拓展城市规划研究覆盖范围领域

现阶段的城市规划研究领域仍具有局限性,城市规划研究如果局限于较为狭窄的覆盖范围领域,则很难确保城市规划覆盖于全方位的城市居民生活与企业生产领域。为了实现对于以上状况的创新转变,那么城市规划研究的覆盖领域范围亟待加以调整。大数据手段具有动态评估与动态监测城市规划数据变化的功能,因此研究技术人员应当善于依靠GPS技术以及其他的智能传感监测技术来拓展城市研究覆盖领域范围,有效确保城市规划实践模式的合理性。

现阶段的大数据系统已经具备查询地理信息、提取地理信息以及统计汇总地理信息的综合性功能,充分保证了地理信息资源在较大范围内得到共享。大数据平台具有实时监测与全面收集地理空间数据的重要功能,与人工实施地理数据与信息统计收集的模式做法相比,运用大数据的信息化平台技术手段更加可以确保地理数据内容得到完整准确的统计汇总,有效防止了遗漏地理数据内容。

结束语

经过分析可见,城市规划研究涵盖比较广泛的城市规划内容要点,旨在运用科学规划的方式来促进城市建设发展,完善现有的城市建设与规划设计模式。近些年以来,城市规划研究人员针对大数据的关键技术支撑手段已经能够全面贯穿于城市规划领域,充分展现了城市规划研究与大数据技术融合的价值与作用。未来在实践中,城市规划中的技术手段与技术研究方法仍然会不断得到调整,通过引进城市规划全新技术手段来节约城市规划资源,有效促进城市规划领域的技术研究水准层次提高。

参考文献

- [1]李德明.基于大数据的城市规划评估思路与方法探讨[J].城市地理,2017(22):64.
- [2]石海彬.浅析大数据时代的城市规划变革与创新——评《基于大数据的城市研究与规划方法创新》[J].新闻爱好者,2017(07):104.