

城市规划水资源论证的技术难点分析

毋艳娜 覃好芬 刘芳

湖北省宜昌市水文水资源勘测局

DOI:10.12238/hwr.v6i8.4534

[摘要] 城市规划水资源论证主要是以城市的可持续发展建设为宗旨,对城市水资源进行合理分配与利用,在充分了解区域水资源承载能力的基础上做好区域规划与布局工作,为城市规划建设以及水资源分配奠定基础,保证城市总体规划编制的科学合理,以促进城市持续发展和经济建设,切实协调好社会发展与水资源利用之间的关系。做好城市规划水资源论证工作可以全面了解城市现有水资源的利用分配情况,便于对后续水资源规划使用的科学预测,平衡区域经济发展与水资源持续利用之间的关系,提高城市水资源承载能力,并形成良好水资源取用局面,确保能够为社会整体发展提供充足水资源。

[关键词] 城市规划; 水资源论证; 技术难点

中图分类号: TV211.1 **文献标识码:** A

Analysis of Technical Difficulties in Urban Planning Water Resources Demonstration

Yanna Wu Haofen Qin Fang Liu

Hydrology and Water Resources Survey Bureau of Yichang City, Hubei Province

[Abstract] The demonstration of urban planning water resources mainly aims at the sustainable development and construction of the city, reasonably allocating and utilizing urban water resources, making regional planning and layout on the basis of fully understanding the carrying capacity of regional water resources, laying the foundation for urban planning and construction and water resources distribution, ensuring the scientific and reasonable preparation of the overall urban planning, promoting the sustainable development and economic construction of the city, and effectively coordinating the relationship between social development and water resources utilization. A good demonstration of water resources in urban planning can comprehensively understand the utilization and distribution of existing water resources in the city, facilitate scientific prediction of the use of subsequent water resources planning, balance the relationship between regional economic development and sustainable use of water resources, improve the carrying capacity of urban water resources, form a good situation of water resources utilization, and ensure that adequate water resources can be provided for the overall development of society.

[Key words] urban planning; water resources demonstration; technical difficulties

引言

水资源规划作为城市发展建设中的一重要工作,在城市总体规划中占据着关键位置,对城市规划水资源进行有效论证,可结合当前城市水资源的使用情况对今后分配和使用进行科学预测与分析,切实提高城市水资源管理水平,使水资源在不同生产发展领域得到充分利用,这对城市整体又好又快发展有着重要意义。应明确城市规划水资源论证的必要性,结合这项工作的开展现状,分析水资源论证的技术难点,确定推进相关论证工作有效落实的方法与策略,便于城市规划水资源论证工作的高效开展。

1 城市规划水资源论证的重要性与必要性

1.1 促进城市水资源的可持续利用

水资源作为城市发展建设中不可缺少的资源之一,关系到人们的日常生活以及社会的正常发展,在城市规划建设过程中应充分考虑到水资源的使用和分配情况,若没有考虑到水资源利用方面的问题,存在开发利用不合理的情况,则会造成水资源浪费,影响城市持续发展。部分地区水资源相对匮乏,如果在不了解城市水资源承载能力的情况下盲目开发利用水资源,则会引起供需矛盾,限制城市进一步发展,还容易造成水资源污染,不利于城市生态环境平衡发展。因此,在城市规划发展阶段注重水资源论证工作,了解社会发展期间对于水资源的实际需求,在此基础上进行合理规划,协调好城市水资源

供需关系,通过科学布局提高城市水资源供给能力,确保城市水资源得到可持续利用。

1.2 保证城市规划的科学有效

水资源的分配利用情况对城市整体规划有着直接影响,与城市各产业的发展以及各项生产活动开展情况密切相关,以往在进行城市规划设计时对于水资源的规划主要体现在水资源供应保障方面,但是对于水生态问题的关注度不足,存在开发利用不科学的情况。要想让城市水资源得到高效利用,不光要从城市的发展需求方面出发,也应注重时空分布情况,确定城市现有水资源量,在此基础上优化和提高水资源开发利用能力,确保与社会发展相适应,保证水生态平衡。由于各地区环境条件不同,对水资源开发利用需求也存在差异,做好城市规划水资源论证工作,可以保证规划编制的科学合理,使其得到充分实施。

1.3 保证水资源开发利用与社会经济发展相协调

城市发展规模规划范围是否合理直接影响区域水资源承载能力,若规划规模比较大,区域用水需求量增加,则会导致现有水资源情况不能满足相关发展需要;若规划规模比较小,则会限制区域经济发展,不利于城市整体建设。这就要求城市的功能定位和产业布局与该区域水资源情况相适应,根据现实需要进行水资源的合理开发与利用,这样才能将水资源的功能作用充分发挥出来。科学开展城市规划水资源论证工作,可以对城市中的各方面信息资料进行全面细致分析,了解城市规划发展中用水方面的真正需求,设计合理的水资源配置方案,将水资源在优化产业布局和调整经济结构方面的作用体现出来,提升水资源的承载能力,保证水资源开发利用与社会经济发展相协调。

2 城市规划水资源论证的技术难点

2.1 城市水资源条件与配置分析

城市规划水资源论证中的技术难点比较多,比如水资源条件、城市环境承载能力与城市用水需求是否相适应,城市用水总量是否在总体规划要求范围内等,这是进行水资源论证时需要重点考虑的内容。由于城市多方面发展中对于水资源的使用要求不同,通常会根据生产生活用水需要进行水资源的合理配置与优化,保证水资源供需平衡,避免出现水资源浪费的情况,也可以为城市的稳定发展打好基础。在不同地理环境条件的影响下,各地区的水源结构和分布情况存在差异,应充分考虑到不同区域之间的用水差异性,合理设置供水方案,通过水资源论证的方式确定城市水资源规划是否满足国家发展要求以及城市资源配置需要,而后结合当前水源条件和城市规划建设情况对城市水资源规划配置方案进行科学调整,切实提高城市总规划水资源配置的科学性、合理性与可行性,保证城市不同区域的供水量充足,对水源结构进行协调优化。

2.2 不同区域的共用水源问题分析

城市规划建设区域与其他区域都需要有关部门供应水资源,经常会出现多个区域共用一个水源的情况,要想实现水资源的

合理分配,保证水资源配置方案的科学合理,则应从城市整体发展方面进行考虑,调整水资源配置格局,了解城市规划建设区域的实际用水量,在没有明确该区域水资源具体供应量的基础上,应考虑到规划区域以及其他需求的用水需求,确定在满足规划区域需水量的同时是否能够为其他区域的用水用户提供服务。若在保证城市规划区域用水量充足时但却不能满足其他区域用户用水需求,这就需要做好城市水资源规划配置调整工作,应协调好规划区与其他区域的用水量,保障水资源配置格局的合理性。

2.3 不同区域退水的累积影响问题

城市规划区域退水水域会接纳不同区域的退水,若规划区域的退水和其他区域的退水被排入到同一功能区时,需要通过水资源论证分析该功能区纳污退水的承载力,做好退水总量的计算工作,从而实现纳污退水的科学管理,确保这项工作能够落到实处。水功能区的纳污数量有限,若城市规划建设区域的退水量比较大,则需要对其他区域流入这一水功能区的退水进行有效控制,因此需要对不同区域的排污方案进行合理设计,应做好全面调查与分析工作,了解其他区域污水和废水的排放量,通过对不同区域这一数值的综合分析,做好废污水排放规划工作,同时也要对其他区域退水全部排放到水功能区后的退水累积影响和对生态环境造成的影响进行论证,根据论证结果确定规划退水方案是否可行,在此基础上做好截污减排工作,对整个规划区域污水排放情况进行重新规划,从而消除对城市生态环境造成的影响。

2.4 需水规模分析计算问题

城市规划水资源论证中,规划区域的需水规模分析计算也是需要加强重视和重点研究的内容,进行需水规模分析计算的过程中,要根据当前城市的发展规格、城市居民用水需求和用水规律,对城市运营发展期间的用水量进行计算与分析。同时也要根据城市水流分布情况和开发利用方向以及整体发展潜力,分析城市发展期间的需求规模,了解城市整体的用水水平。根据分析计算结果对城市规划中水资源的分配利用、产业规划、发展需求管理等方面进行优化,对于不同规划建设环节的用水量也要进行科学管控,并对后续用水量进行合理预测,通过合理协调与规划保证城市规划建设区域水资源平衡性,使水资源能够得到持续利用。实际开展区域用水量控制工作时,也应了解不同区域年用水总量,以此为标准做好针对性控制工作,通过水资源论证分析供水量是否与区域用水总量相符,若出现超出控制标准的情况,应及时做好城市用水规模规划调整工作,使其在要求标准范围内。

3 做好城市水资源论证工作的相关建议

3.1 提高认识,明确城市规划水资源论证工作开展时机

城市规划水资源论证工作的科学开展能够为后续规划布局工作得规范开展提供可靠依据,也能够为城市发展建设方向提供正确指引。要想做好城市规划水资源论证工作,首先要提升思想层面的认识,对于城市水资源情况有一个全面、详细地了解,

确保能够为城市总体规划编制提供可靠依据,使水资源得到可持续利用的同时推动城市整体健康发展。这就需要明确城市规划水资源论证工作的开展时机,在合适的时间内及时接入规划水资源论证工作,遵循相关原则,确保能够将这项工作的真正作用发挥出来,有利于节水型社会和生态文明城市的良好建设。

3.2 加强基础建设,完善水资源论证规范

可通过建立和完善相关法律法规的方式对水资源规划工作进行约束与规范,为水资源论证工作开展提供法律支持,确定这项工作实际开展过程中的相关要求,明确工作开展程序,通过完善基础和加大各方面建设力度的方式,提高水资源论证工作的开展能力。要想实现对这项工作开展的进一步规范,使其能够在城市总体规划中恰当的时间介入,则应完善相关规范,做好工作开展期间的监督与审查工作,对城市总体规划水资源论证进行全面、细致管理,切实发挥相关文件的指导作用。

3.3 把握好城市规划水资源论证内容,提升工作开展实效

对于水资源论证内容要进行严格把控,确保其符合国家的相关法律法规,同时也要满足各地区水资源规划要求,保证与城市总体规划建设相协调。要对城市水资源情况、环境条件和状态特点进行全面分析,在此基础上做好针对性规划,应保证规划内容与各地区发展相适应。要把握好城市规划水资源论证内容,结合城市水资源分布以及产业发展需要,对水资源的规划配置和城市产业发展情况进行论证研究,并通过推进水资源论证试点总结经验,进一步提升工作开展实效。

3.4 强化城市规划水资源论证意识,落实领导责任制

地方组织应将思想统一到科学的城市规划发展观,遵循计量水和以水定发展的理念,适当确定城市规划的发展速度;与此同时,合理有效的调整好产业结构,大力发展耗水量少、污染少的产业部门及单位,严格控制耗水量大的产业发展,积极采用高新技术改造现有耗水量较大的产业部门及单位,以不影响未来发展与当前经济发展的可持续性为目标。充分认识到保护水资源就是保护生产力,提高水资源和水环境的环保意识,确保意识提高、责任制度、相关措施和投资到位。以城市规划为单元体,统一调度并进行规划。城市规划水资源管理体系应体现权威性、

效率性和协调性。大力推进水务一体化管理体系,真正解决部门分工、科室分工、多政府部门、多管水负责人等管理问题。如果实际问题和制度与城市规划水资源论证不相适应,应予以协调、逐步解决和完善;进一步提高主管部门审批取水许可证的规范化、科学化管理水平。应尽可能避免水资源管理和取水许可证审批中的错误,依法保护公共利益、用水户和他人的合法权益。

4 结语

城市规划水资源论证工作在实际开展期间先要提升思想认识,确定论证工作的主要方向,结合城市总体规划需求做好基础工作,明确水资源论证工作开展程序,把握这项工作开展期间的具体内容,不断提升工作人员的专业能力和综合素养,在促进城市规划水资源论证工作有效落实的基础上,为后续城市规划发展提供参考依据,这对城市规划水资源的高效利用有着促进作用。另外,应完善相关技术标准,切实做好城市规划用水的指导工作,以此提升城市规划水资源论证的制度化与规范化。

【参考文献】

- [1] 乔为栋,吴路强,王楷.城市规划水资源论证的技术难点探讨[J].化工管理,2021,(06):141-142.
- [2] 车沛沛,李会敏.城市总体规划水资源论证的现状 & 策略[J].区域治理,2020,(02):52-54.
- [3] 张瑞.城市规划水资源论证的技术难点探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2019,(17):10.
- [4] 李自明,蓝婷,詹小来,等.规划水资源论证技术要点探析[J].水利发展研究,2018,18(10):16-20.
- [5] 管恩宏,于义彬,万育生.强化措施大力推进规划水资源论证工作[J].中国水利,2013,(03):22-24+38.
- [6] 乔世珊,田玉龙.我国水资源构成多元化的新趋势[J].中国水利,2004,(23):37-38.
- [7] 肖新秀.泰和县水资源可持续开发利用分析与探讨[J].中国高新技术企业,2010,(34):110-111.
- [8] 尹宝国.齐冰.水资源论证制度是水资源可持续利用的基本保证[J].吉林水利,2008,(09):63-67.