

区域水利规划中常见问题及优化方法

纪 媛 王兴华 王 健

(无锡市水利设计研究院有限公司, 江苏 无锡 214000)

【摘要】 党的十八大提出建设生态友好型社会目标,水资源是宝贵的自然资源和生态要素,随着经济建设的不断完善,我国的水利事业已经取得较大进步,但不可否认的是仍然存在部分地区水资源配置不合理的现象。区域水利规划是为了解决经济社会发展过程中的水资源配置问题,有针对性地对区域水利建设进行规划指导,实现区域水资源合理配置,本文就区域水利规划中常见的问题及优化方法进行简要介绍、讨论以及分析。

【关键词】 水利规划; 规划优化; 水资源配置

中图分类号: TV212

文献标志码: A

文章编号: 2096-0131(2017)07-0016-03

Common problems and optimization methods in regional water planning

Ji Yuan, WANG Xinghua, WANG Jian

(Wuxi Water Conservancy Design and Research Institute Co., Ltd., Wuxi 214000, China)

Abstract: The objective of constructing an ecological friendly society is proposed in the 18th CPC National Congress. Water resources are valuable natural resources and ecological elements. Water conservancy in China has made great progress with constant improvement of the economic construction. However, it can not be denied that water resources are not rationally allocated in some regions. Regional water resources are planned for solving the problem of water resources allocation in the process of economic and social development. Regional water conservancy construction is planned and guided in a targeted mode, thereby realizing rational allocation of regional water resources. In the paper, common problems and optimization methods in regional water conservancy planning are briefly introduced, discussed and analyzed.

Key words: water conservancy planning; planning and optimization; water resources allocation

1 引言

区域水利规划是为了更好地解决经济社会发展过程中的水资源配置和利用问题,提高区域防洪除涝能力,合理地建设水利工程。水资源无论在发展中国家还是发达国家都是宝贵的自然资源,水资源的日渐匮乏也已经引起各国环保事业负责人的重视。合理的水资源配置需要制定详细的发展战略和区域规划方案。随着经济建设的不断发展,我国的水利事业已经取得很大成就,水利建设质量有了较大提高,但不可否认的

是仍然存在部分地区水资源配置不合理的现象。本文将浅析区域水利规划中存在的问题和解决方式。

2 区域水利规划中的常见问题

随着我国全面建设生态水环境工作的逐步展开,在水利资源规划和管理方面已经取得一些成绩和进展,但是和发达国家的水利规划工作方案相比仍有一些差距,体现在整体规划体系不完备、城乡发展不均、水利建设规模不符合要求等方面。下面将就目前区域水利规划工作中存在的缺陷和不足做简要分析。

2.1 整体规划体系尚有缺陷

例如如何根据具体城市乡村的实际情况来设立合理的水利规划方案,达到合理使用和保护水资源,避免浪费的目的。在夏季防汛和冬季防旱工作开展时充分发挥水资源合理规划的优势,尽力减轻因这些自然灾害带来的经济损失。同时,水利规划工作始终没有和生态环境建设取得必要的联系,其发展过程还是一个独立的系统。如何将整体水利规划系统与城市生态环境建设有机结合是我们要面对的一个亟待解决的问题,理应做到全面有效地开展水利治理工作,合理分配水资源,同时对生态环境建设也做出贡献。

2.2 区域水利工作开展不到位

前面提到要根据城市和乡村的具体需求来制定水利规划工作。这是由于夏季洪水泛滥和冬季大面积干旱会对农田中的农作物生长产生巨大危害,乡村的水利规划工作一直是重中之重,令人欣慰的是可以看到目前区域水利规划工作已经得到较好的控制和实行。然而,随着区域人口的迅速增长和城市密度日渐增大,区域的水利规划工作的薄弱之处就渐渐凸显出来。在遇到极端气候之时,城市的水利系统极其容易瘫痪,造成路面积水,影响人们日常生活和工作,人身财产受到威胁等不良后果。这是由于一直以来城市的水利规划工作没有得到应有的重视,导致规划体系的某些重要环节没有得到有效落实和发展,在面对自然灾害,例如洪水和暴雨天气时就会带来巨大的经济损失。目前城市规划专业人员只是初步意识到该问题的严重性,还没有制定出切实有效的方案来改善区域洪涝防灾系统的问题。

2.3 区域水利建设规模规划不当

在进行城市水利规划时要考虑到该城市的发展水平和发展背景,将具体实际情况作为最重要的决定因素,避免制定出规模过大或者过小的规划方案。例如某些城市由于水资源规划方案规模不恰当,造成在用水高峰期区域水体规划规模过小不能满足其需求,为市民生活造成极大不便。也有些城市盲目建设水利工程,其实城市的实际需求远远没有达到标准值,这就造

成了资源的浪费。

2.4 区域规划中水资源配置不合理

区域水资源分布十分不均,为水资源的合理分配工作增加了不少难度。目前,区域水资源规划方案中配置不合理的情况也时有发生。例如华北地区用水一直很紧张,而西南片区用水还有富余,这样的不均衡分配很大程度上限制了华北地区一些城市的发展,所以应该尽量做到考虑城市发展的实际需要和实际背景来进行水利规划工作。

2.5 未制定详细的防洪排涝计划

雨水较多的季节,防洪排涝工作中存在的问题就会不断显露出来。尤其近两年,我国很多城市都受到了洪涝灾害的影响,由此表明区域水利规划中还有很多地方需要改善,如暴雨后路面积水严重,雨水倒灌到地下车库,庄稼被淹死,这些问题不但造成了经济损失也危害到市民的生命安全。

3 区域水利规划的优化

由上文可以看到区域水利规划工作还有些欠缺和不足,下面将继续对这些问题提出相应的有效的优化措施。

3.1 优化整体规划体系

城市水利规划专业人员在某个城市进行水利规划之前,应该进行至少为一个季度的调查和资料准备工作。其中包括充分考虑城市实际需要和历史背景,了解城市过去的发展情况以及将来的发展规划,以一种发展的辩证的观点来制定规划方案。另外,加强其他具体的主观因素和客观条件考虑工作,例如根据城市规模制定配套的合理的水利工程,一方面不会造成水资源供不应求的不良后果,另一方面也不会造成资源浪费等情况。

转变传统的区域水利规划理念,树立可持续发展的规划理念,实现发展经济与改善民生相结合、城市水利发展与农村水利发展相协调的目标。要用现代化的水利规划理念和方法指导水利整体规划体系的制定和优化,这就要求根据区域的实际情况,运用系统论、运

筹论、控制论等科学方法,最终制定出科学合理的水利规划体系。

3.2 适当提高城市防洪除涝安全标准

城市的防洪除涝水利规划工作一直没有得到应有的重视,导致其一直是限制城市发展的一个薄弱环节。应当制定适合城市发展情况和发展背景的水利规划方案,积极做好方案落实工作,抓住城市最基本的需求。

a. 合理考察,制定规划策略。根据区域经济的问題,提出切实可行的防洪排涝措施。

b. 划分等级,确定防洪标准。根据区域实际地理特征对易发洪涝区,确定治涝防洪标准。

c. 建立综合控制系统。加强区域防洪应急能力,进一步做好防洪减灾工作,建立洪水预警预报,以及抗洪救灾等防汛信息的综合指挥控制系统,使防洪除涝工作更加科学合理。

d. 正确处理区域水资源治理和水资源利用与生态环境的关系,避免水利对环境带来不利影响,避免水利对生态环境造成破坏,有效防治因生态环境恶化而造成的洪涝灾害。

3.3 合理制定区域水利建设规模

可以看到,如果水资源建设规模过小,在夏季用水高峰期,区域供水系统运作速度跟不上,会造成城市居民用水困难的不便情况;相对的,如果水资源建设规模过大,虽然在用水高峰期也能够很好地满足市民用水需求,但是又造成了资源浪费,水利工程的建设本身对生态环境也会产生一定的影响。做到充分地、全面地调查了解一个城市的发展背景和实际情况以及其未来的发展规划,从而制定出一个符合其短期需求以及未来长期需求的规划方案,这个方案必须要是合理的、合适的,才能更好地满足城市发展需求。

3.4 实现水资源的合理配置利用

在对区域水资源进行分配时,要充分考虑生态、经济、社会及环境等因素,科学合理地利用水资源系统的特征,真正达到水资源优化配置的目标。在进行区域水利规划时,要保证经济发展对防洪、除涝、供水以及

灌溉等方面的要求,充分考虑到区域水资源可利用量和生态环境对水资源进行合理配置,实现水资源可持续性发展。

3.5 将水利规划与生态建设相结合

虽然全面建设生态环境的观念已经深入人心,现在人们已经普遍拥有较高的生态意识,但是作为生态环境建设中重要一环的水利规划被了解的程度还远远不够。很多城市规划人员在进行城市水利规划工作时过于急功近利,目光短浅,没有综合考虑到短期需要和将来的长期需要,造成规划方案不合理,生态环境不仅没有得到改善反而遭到了进一步破坏。普通市民对水利规划工作的了解更加浅薄,仍停留在传统方式。所以,应该积极加强落实水利规划工作,落实到每一个水利规划的实际项目中去。将水利规划工作与生态环境建设工作有机结合,使水利规划不再单独自成体系。这样不仅有利于水利规划工作的顺利开展,也对社会的生态环有益。

4 结 语

通过区域水利规划合理配置水资源是一项复杂的工作,对达成生态友好型社会建设的目标有着举足轻重的作用,需要我国水利规划专业人员不断学习、开拓进取,在实际工作中做好充分调研、积极学习和利用国外先进技术和经验,用务实的态度和发展的眼光将我国的区域水利规划工作做得更好。◆

参考文献

- [1] 吴海亭. 区域水利规划工作要点[J]. 水利规划与设计, 2010(5).
- [2] 白桂林. 乌兰察布盟农区三级区域水利规划概要[J]. 水利规划与设计, 2014(8).
- [3] 王志兴. 关于完善水利规划工作的几点意见[J]. 水利天地, 2013(3).
- [4] 吴海亭. 区域水利规划工作要点[J]. 水利规划与设计, 2010(5).
- [5] 李兴. 关于完善水利规划工作的几点意见[J]. 水利天地, 2015(34).