

“互联网 + 城乡供水”在信息化智慧化体系中的探究

马忠琳

宁夏水投中源水务有限公司 宁夏 同心 751300

摘要：随着科技水平的不断提升，互联网技术逐渐普及，进入了人们生活中的方方面面，给人们的生产生活带来了极大的便捷。通过在供水信息化智慧化体系中应用“互联网 + 城乡供水”能够在极大程度上改变供水企业的管理方式，提升其管理水平。但是现阶段，城乡供水信息化智慧化体系中还存在一些问题，制约着工作的有效开展，基于此，本文结合宁夏地区就其在“互联网 + 城乡供水”信息化智慧化体系中应用的必要性，分析了当前城乡供水体系中存在的问题，并且提出了“互联网 + 城乡供水”在信息化智慧化体系中应用的策略。

关键词：互联网 +；智慧城乡；供水体系

近年来，随着经济社会的发展，我国城镇化建设进程不断推进，对于水资源的需求量也在与日俱增。人们生活中的方方面面都离不开水，为了满足城乡居民的用水需求，则需要保证供水系统的稳定运行^[1]。并且在各行各业中得到了广泛的应用，通过在信息化智慧化系统中应用“互联网 + 城乡供水”^[2]。结合国家关于推进5G网络新基建安排，宁夏编制完成相关规划和方案，加快政务云应用、技术创新、政策机制、产业培育、均衡服务等五大板块建设，联通升级供水工程网、信息网、服务网“三张网络”，全力打造智慧水利，能够促使供水管理工作更加高效和智能，并且能够有效提升综合管理能力，实现城乡供水体系的智慧运转，推进供水体系向高质量、信息化、智慧化发展。同时，深化城乡供水体制机制改革，完善供水网络，培育治水产业，优化管理服务，推动县域内农村供水与城市供水实现同源、同网、同质、同价、同服务。

一、“互联网 + 城乡供水”在信息化智慧化体系中应用的必要性

近年来，宁夏地区的供水企业在发展的过程中，不仅面临着极大的机遇，同时，也面临着严峻的挑战，并且由于人口的增加和水资源的需求不断提升，水资源缺乏的问题日益突显，这就导致了水资源的竞争越来越激烈，并且在未来，还很有可能会出现水资源短缺，难以满足人们日常用水的问题出现^[3]。在这样的情况下，供水企业应当致力于提升自身的供水管理能力，通过“互联网 + 城乡供水”进行高效的大数据分析，从而合理分配自身的工作，明确工作中的重点内容，从而提高水资源利用率。

在当今社会，企业在运营和发展的过程中，越来越重视数据发挥出的作用，企业拥有的数据资产以及对于数据的分析处理能力也会成为供水企业未来发展的关键^[4]。供水企业想要提升自身的市场竞争力，在发展的过程中，就需要不断提升自身获得数据的能力，并且随着科技水平和数字化水平的提升，也使得企业获取数据更加便捷和高效，能够有效

提升企业的市场决策能力。

目前，宁夏有相当一部分供水企业都认识到了智慧供水系统的重要性，并且积极的进行智慧供水系统的建立工作，这是供水企业未来发展的方向，对于促进企业的经济效益增长具有极其重要的作用^[5]。因此，在建设智慧城乡供水体系的过程中，也需要结合现实情况和市场需求，不断对其进行优化和完善，并且也需要注重对于数据加强管理，从而促使其中涉及的各个部门工作能够高效衔接。将“互联网 + 城乡供水”应用到智慧水利体系中，有助于提升供水的效率和质量，保证城乡居民的用水需求能得到满足。智慧城乡供水系统框架见图1。

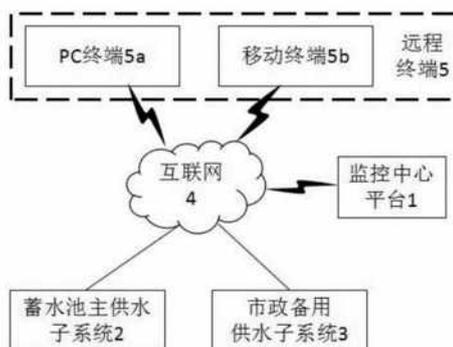


图1：智慧城乡供水系统框架

二、城乡供水体系中存在的问题

(一) 服务模式效率偏低

宁夏地区有些供水企业一味的追求效益，对于供水服务质量的提升不够重视，从长远发展的角度来看，这种服务模式不利于企业的未来发展。由于一直采用比较单一的服务模式，导致供水企业的服务效率始终难以满足人们随着生活质量提高而带来的更高需求，而通过依托“互联网 + 城乡供水”，建立相应的线上服务平台，能够有效的提升服务效率和服务质量。随着城市化率的不断提高，规模化养殖投入不断加大，农村厕所革命的实施，对于水的需求量也随着

增加, 服务需求也在不断提高, 而供水企业面对的是大量的社会大众, 推出适用于现代社会的服务模式, 有助于节约社会大众的时间成本, 提升企业影响力^[6]。供水企业自身也应当从内部入手, 不断提升服务意识, 提高服务水平, 为社会大众提供更加优质高效的服务。

(二) 智慧管网建设不理想

近几年, 部分供水企业虽然已经应用了供水管理系统, 但是与现阶段人们对于供水的需求相比, 还远远落后, 相对来说是比较传统的, 这也在一定程度上给供水管理工作带来了一些阻碍。而随着大数据技术的不断发展和进步, 供水企业也受到了影响, 逐渐采用更能跟上时代潮流的方式开展管理, 从而提升管理的效率和质量, 通过利用大数据技术开展管理工作, 能够有效明确工作的重点, 通过大数据分析, 给供水企业的科学决策也提供了有力支撑。但是, 目前宁夏城乡各地区管网建设中仍然存在一些问题, 部分管网存在建设年限长、建设标准低、漏损量大的情况, 这对于供水企业来说, 也会造成一定的损失, 长此以往, 日积月累, 导致大量的自来水被浪费掉, 极不符合节约用水的理念, 并且会对于供水企业的长远发展造成一定程度的阻碍^[7]。并且管网一旦出现爆管漏损的问题, 还有可能会导致泄露地区出现大面积塌陷的情况, 不仅会带来一些直接或者间接的经济损失, 同时, 还会带来一些安全隐患, 在一定程度上威胁着周边居民的生命安全。

三、“互联网+城乡供水”在信息化智慧化体系中应用的策略

(一) 智慧城乡供水体系的构建目标

随着社会的进步和经济的发展, 供水企业面临着越来越高的要求, 尤其是针对供水质量, 由于能够直接关系到人们的用水安全和用水需求, 更加受到人们的重视。随着科技水平的提升, 依托于“互联网+城乡供水”的信息化智慧化体系也受到了人们的广泛关注, 并且取得了一定的成就, 通过应用智慧城乡供水系统, 能够在极大程度上提升供水企业的供水效率以及供水质量。现阶段, 供水企业注重发展相对应的供水系统, 为未来的发展和进步奠定良好的基础^[8]。想要应用智慧城乡供水提供, 对于供水企业也有一定的要求, 供水企业不仅需要做好相关的基础工作, 对于当地的管网信息进行摸排, 同时, 还需要在重要的网点中设置数据监控系统。做好相关基础工作, 能够有效促进智慧城乡供水系统的建设, 使得整个建设过程更加便捷。通过合理运用大数据分析处理技术, 能够为后续的决策系统建设提供有力的数据支持, 从而促进供水效率和供水质量的提升, 一旦出现突发性的供水故障, 供水企业能够及时采取有效的措施进行处理。

(二) 智慧城乡供水体系的构建步骤

在以“互联网+城乡供水”为依托建立信息化智慧化体系的过程中, 需要遵循一定的流程, 顺利有序的开展工作,

从而有效支持决策系统的建立。宁夏的供水企业应当把握“互联网+城乡供水”的优势和时机, 以宁夏黄河生态保护和高质量发展先行区建设为契机, 从而促进自身的进一步发展。供水企业的目标也应当向满足人们的用水需求, 提升人们的用水体验方向发展, 并且在运营以及发展的过程中, 供水企业也应当进一步提升自身的综合能力, 对于未来的信息数据加以掌握(见图2)。

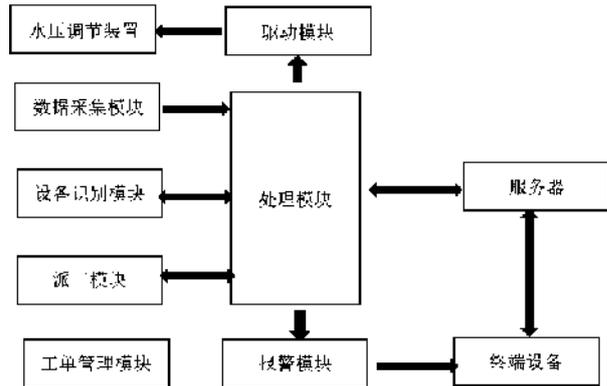


图2：依托于“互联网+”的智慧城乡供水系统

(三) 智慧城乡供水体系的构建体系架构

在智慧城乡供水系统中应用“互联网+城乡供水”时, 需要积极加强对于高新技术的应用, 并在整个过程中, 结合市场的需求以及企业自身的发展情况, 对于供水企业内部的管理模式进行更新和调整, 有利于促进企业管理能力的提升。智慧城乡供水系统不仅能为人们的日常用水带来更加便捷的体验, 同时, 还能有效提升供水企业的供水质量和效率, 提升人们的满意度, 有利于促进供水企业的长远健康发展。

(四) 智慧城乡供水体系的服务与管控

首先, 实现智慧服务。对于供水企业自身来说, 建立智慧管理系统, 能够有效提升其供水的效率和质量, 从而满足人们日益增长的用水需求, 为供水企业的长远健康发展创造良好的条件^[9]。针对供水服务体系而言, 其最重要的意义在于满足人们的用水需求, 使得人们能够享受到供水企业提供的优质服务。对于用水的人们来说, 能够享受到更加便捷的供水服务。因此, 在未来的发展过程中, 供水企业应当注重将高新的科学技术应用到自身的工作中, 并且还需要建立对应的监管制度, 从而提供有力的制度保障, 促进自身的健康发展。

其次, 满足智慧管控。通过在智慧城乡供水系统中充分发挥“互联网+城乡供水”的优势, 能够有效提升供水企业的工作效率和管理效率, 并且可以促进供水企业合理配置人力资源, 在发展过程中, 获得更加良好和更为长久的经济效益。通过对于大数据分析处理技术的合理运用, 能够促使供水企业的决策更加符合企业的发展状况, 完善企业的管理系统, 在企业运行的各个环节中做出更加科学合理的决策。

最后, 水务系统智慧化的效益, 水务系统智慧化的应用具有多重意义。首先, 可以促进城镇供水体系发展, 促进

城市化的进程,和谐社会的建设;其次,可以提高人民群众生活质量,保障生产进程,促进经济发展;再次提高供水质量,提高人民生活满意度;最后,降低水务体系管理成本,提高企业经济效益。总体为社会的发展进步提供了保障。(见图3)智慧水务



图3:智慧服务与智慧管控图示

结束语:总而言之,随着时代和经济的发展,城镇化的进程不断推进,对于供水企业也提出了更加严格的要求,城镇化发展给供水企业的发展也带来了良好的机遇,使得其面对的社会公众规模进一步扩大,也带来了一定的挑战,要求着供水企业跟上时代的进程和潮流,利用现代社会的先进技术不断对于自身的服务模式以及管理模式进行优化。通过应用“互联网+城乡供水”信息化智慧化系统,能够有效提升供水企业的管理效率和工作效率,为社会大众提供更好的服务,提升社会大众幸福指数的同时,也能促进供水企业

的长远健康发展。

参考文献

- [1] 童兆平,来钊汝,张立新,邵靓.互联网支持下城乡教育共同体的构建与运行模式——浙江省“互联网+义务教育”的实践探索[J].中国电化教育,2021(08):78-84.
 - [2] 祝贵耀.奋进·引领·淬炼:“互联网+义务教育”协作型城乡结对新样态的构建与实施[J].教学月刊小学版(语文),2021(Z2):4-8.
 - [3] 黄国瑞.“互联网+流通”对城乡二元消费结构的影响及区域差异研究[J].哈尔滨学院学报,2021,42(06):53-57.
 - [4] 张焘.“互联网+”在智慧城乡供水体系中的研究[J].科技创新与应用,2021,11(13):77-79.
 - [5] 王尚校.借助“互联网+义务教育”模式缩小城乡教育差距[J].新课程研究,2020(35):131-132.
 - [6] 姜慧萍,杨丽莎.“互联网+”背景下城乡经济一体化的难点与消解[J].物流科技,2020,43(12):122-123+133.
 - [7] 彭继权.互联网媒介使用对城乡家庭金融投资行为的影响[J].武汉金融,2020(11):69-76.
 - [8] 袁志.“互联网+”理念在智慧城乡供水服务体系中的渗透[J].中国高新科技,2018(17):117-119.
 - [9] 章新川,李瑛,胡彦华.基于“互联网+”构建陕西智慧城乡供水服务体系[J].城镇供水,2017(03):63-69.
- 通讯作者:马忠琳,1979.7.20,男,回族,宁夏同心,水利工程师,大学,1130166243.