

建筑给排水设计中节能减排设计探究

李军

黔南州城市管理综合行政执法支队

摘要：随着我国社会经济建设的进步与发展，人们的生活水平有了大幅度提升，对于建筑工程的提出更高的要求，其中，在建筑工程中给排水属于重要部分，要想实现对给排水设计的优化，关键是保证节能减排的工作落实，从而达到改良建筑的这一目标。本文主要针对建筑给排水设计中节能减排现状进行分析，并探讨了节能减排设计在给排水设计中的意义，文章最后重点分析了节能减排设计在给排水设计中应用方式，以供参考与借鉴。

关键词：建筑给排水设计；节能减排；设计

随着社会的进步与科学技术飞速发展，我国社会经济建设取得了显著的成绩，同时资源浪费问题日益严峻，其中，水资源的浪费最为严重，对于我国社会经济可持续发展是非常不利的。基于此，建筑给排水设计中进行节能减排是不容忽视的，最大限度地节约水资源，推进我国节水战略的进行，实现我国社会经济建设可持续发展。

一、建筑给排水设计中节能减排现状

现阶段，我国建筑给排水设计中对水资源的利用存在不合理的地方，主要表现为：第一，给排水设计缺乏合理性，排水系统中存在超压出流这一问题；第二，水箱和储水池较大，水资源利用不充分，造成对水资源浪费；第三，排水设施不够完善以及材质不合乎要求，管道出现老化以及爆裂等多种问题，使水资源浪费问题加重；第四，对于雨水的利用不合理，要么是不作任何处理直接地舍弃雨水资源，要么是在未对雨水进行处理情况下将其应用于生产生活中，上述行为都是不可取的，一方面会造成对于水资源的浪费，另一方面将会危害人们的身体健康状况。第五，人们节水意识淡薄，在洗澡与洗衣服时有着许多的不良用水习惯，如不及时的关闭水龙头等，对于水资源造成了浪费；第六，水族馆以及游泳馆等场所对水资源的消耗量较大，加上不合理应用水资源，不重视对水资源的二次利用，而是选择直接排放掉水资源。针对上述种种问题，在给排水设计中进行节能减排是非常必要的。

二、建筑给排水设计中节能减排的意义

首先，充足的水资源是保障我国社会经济建设长远发展的基础，人们的生产生活都离不开水资源，尤其是农业与畜牧业的发展要以水资源为支撑，所以，在推进我国社会经济建设快速发展中，对水资源进行保护是十分重要的，而给排水设计中制定大节能减排措施是节约水资源的重要手段。

其次，水资源是人们赖以生存的基础，而节能减排在给排水设计中的应用模板就是既节约水资源，以满足人类生存繁衍的需要，只有做好水资源保护工作，才能够真正地造福子孙后代。

最后，虽然我国经济建设发展水平近些年来有了大幅度提升，但是由于经济发展中所采用的粗放式发展模式，忽视对自然环境的保护，很大程度上造成水资源的污染与破坏。在可持续发展战略提出背景下，开展节能减排不仅有利于节约水资源，而防治对水资源的污染，以此实现对自然环境保护，提升人类生存环境质量。

三、建筑给排水设计中节能减排设计

（一）运用新型卫生器具与配件

随着科学技术的进步与发展，不断地涌现出各种新型的卫生器具以及各类配件，比如陶瓷芯水龙头以及节水坐便器等，这

些新型卫生器具配件不同于传统的卫生器具与水龙头，其具有节水、节电、耐用等优势，所以，对于卫生器具与配件的选用，务必要重视新型产品的应用，以此达到节约水资源的目标。

（二）重视减压阀的合理设置

减压阀是建筑给排水系统中重要组成部分，其在控制水资源控制方面发挥着重要作用，一旦减压阀存在问题，将会影响水资源的正常使用，严重者会无法实现对水资源控制，势必会浪费大量的水资源，所以，对于减压阀的设置，相关工作人员务必要予以高度重视，并实行对减压阀定期的保养与维修，避免减压阀出现任何的故障，从而促使节能减排目标的实现。

（三）提高对雨雪资源利用效率

众所周知，地下水与河水是可供人类使用的水资源，除此之外，经过科学化的雨雪等水资源可以用于汽车与马桶的冲洗之中，因此，对于雨雪这类水资源，要重视对其合理规划与使用，以此推进节能减排目标的实现。

（四）重视对热水供应系统优化

每年寒冬的冬季是我国各地区对热水需求量最大的时节，但是目前的热水器在热水出来之前往往要先排放掉一部分的冷水，很显然，白白放掉的这部分水会造成对水资源的浪费。针对这一问题，对热水供应系统进行优化与改进是最为有效的解决方案，以此实现热水器循环管路通畅运行，为管道的初始温度提供重要保障。除此之外，在给排水设计之中应当重视对太阳能的应用，通过新兴能源的应用实现节能减排的效果。

（五）实行对生产生活污水集中化处理

生产生活中会出现大量的废水，针对生产生活中的废水，有的要经由处理与净化后可以循环使用，有的要消毒净化至符合相关排放标准之后才可以对外排放，所以，对于生产生活中的污水要进行合理化处理，在实现对环境的同时，实现对水资源的二次应用。

（六）优化管道总体布局

设计师应当在充分的考虑城市地形特点基础上合理的进行给排水管道布局，与此同时，城市给排水管道和建筑给排水管道两者的关系也是设计师要重点考虑的问题。针对处于地势低洼地区的建筑，应当在低洼处设计主排管道，使污水自行流入主排管道，针对地势平坦的建筑，要垂直的进行管道布设，并确保泵站布设与设计的合理性。

结语

综上所述，随着我国社会经济建设的发展，对于建筑工程的提出更高的要求，在给排水系统中进行节能减排设计是践行我国可持续发展战略的重要措施，除了可以实现对自然环境的保护，还可以实现对水资源的合理应用，推进我国社会经济建设的进步与发展发展综合实力，提升国民经济发展水平，推进我国社会经济建设健康长远发展。

参考文献

- [1] 李英. 建筑给排水设计中的节能减排设计探究[J]. 科技经济导刊, 2016, 01: 117-118.
- [2] 贾丽. 建筑给排水设计中节能减排设计探究[J]. 山西建筑, 2019, 4510: 180-181.
- [3] 陈瑶. 建筑给排水设计中节能减排设计探究[J]. 现代物业(中旬刊), 2019, 02: 101.