

# 节能环保理念在建筑给排水设计中的具体应用

祝西闯 蒋雨果

浙江中煌建设有限公司

DOI:10.32629/bd.v4i2.3092

**[摘要]** 如果在建筑给排水中很好地应用节能环保理念,就必须采取各种有效合理的措施解决现有问题,以确保环保理念能够在建筑工程中顺利实施。建筑给排水的实施过程。

**[关键词]** 建筑给排水; 节能设计; 探讨

## 1 新型节水设备在建筑给排水设计中的推广应用

### 1.1 促进高质量管道和阀门的应用

过去,我国使用的大多数管道都是镀锌钢管,特别容易生锈,并且随着时间的流逝会发生渗漏和滴漏。新型管道,例如PP-R管道、PVC-U管道、PE管道和不锈钢管道,可以更好地解决这种情况。中国建设部也明确表示,在新建的住宅给水管道中,明确禁止使用冷镀锌钢管,并在有限的时间内使用热浸镀锌钢管来促进新钢管的使用。材料。目前,不锈钢管,高密度聚乙烯管,聚氯乙烯管等新型管材可以在我国代替镀锌钢管。

与镀锌管相比,塑料管具有可观的经济优势。尽管不锈钢管价格昂贵,但使用寿命长,也可用于热水系统。因此,建筑物给排水系统的设计应根据建筑物和给水的性质,以选择优质的管道。另外,在设计室外排水系统时,可以使用聚乙烯塑料钢来缠绕排水管。这种管材具有耐腐蚀,使用寿命长,安装简单,可再生的优点,并采用电热带连接和不锈钢箍连接两种连接方式,方便可靠,几乎无泄漏。

### 1.2 促进配水器具和卫生器具的应用

老式卫生设备消耗大量水,并且其配水设备的卫生和密封性能相对较差。经常发生漏水,浪费了大量的水。使用新的卫生设备可以减少用水量。例如,用新水龙头替换老式水龙头。在相同使用条件下,节水水龙头的节水效果更好,静压越高,水龙头的出水量越大,节水水龙头的节水就越多。因此,应在建筑物内推广节水水龙头,以减少水资源的使用。

## 2 控制超压出流

在中国现行的《建筑给排水设计规范》中,虽然对供水配件和支管的最大压力有一定的限制,但这仅是从防止过大的压力损坏供水配件的角度出发。需要考虑的是,从防止超压流出的角度考虑没有考虑,因此压力要求太宽松,基本上对限制超压流出没有影响。如果在设计中不考虑这一方面,则将严重浪费水资源。因此,应参照建筑物给排水系统超压流出的实际情况,合理限制给排水系统的压力,以达到节水的目的。

## 3 完善热水循环系统

人民生活水平逐步提高,热水供应系统发展迅速。建筑热水供应系统的质量要求也越来越高。当前,大多数热水系统存在严重的浪费情况,这通常表现为在打开热水装置之后,使用热水的温度不是及时的,而是仅在一部分热水之后才使用。排出冷水,水将被浪费。它不会产生任何好处。这种浪费现象通常是由设计,施工和管理等多种原因引起的。因此,在为新的工程大楼建造热水供应系统时,应根据建筑物的性质,标准和区域经济状

况,综合考虑节水效果和工程成本,以选择适合的方案。合适的热水供应循环系统以减少水量。浪费资源。

## 4 建立有效的水处理循环系统

由于雨水和废水的回用需要在早期阶段进行大量投资并重建现有项目,因此开发商难以接受。但是展望未来,在水资源匮乏的今天,建立第二种水资源非常紧迫。因为这将是污水和节水的循环利用的有力保证,或者是当今社会节水发展的必然趋势。

## 5 将太阳能充分的用在建筑热水的加热中

太阳能是无污染的无尽新能源。这种新型能源在现代建筑中用于加热水。这不仅可以节省能源,而且不会对环境造成污染。尝试在设计中促进太阳能的使用。在实际设计中,应根据人们生活的实际情况和建筑物的布局合理安排太阳能。随着社会的飞速发展,许多是高层建筑。因此,在设计这样的高层建筑时,由于屋顶面积有限以及建筑物中居住人口过多的问题,设计应基于针对这种特定情况的设计。首先,应该将居住在高层的居民作为单独的太阳能装置来建立。其余的家庭应使用太阳能进行集中供热,收集太阳能的集热板应放置在合理的位置,以充分吸收太阳能并充分利用阳光。因此,在整个建筑物的设计中应充分考虑这一点,以便最终设计可以节省能源,同时避免不必要的能源浪费。

## 6 建筑中用来进行消防的备用水的储存

随着生活水平的不断提高,人们对生活环境中各种设施的提供提出了严格的要求。因此,在建筑给排水设计中,应尽可能完善消防设施。该过程使用大量的水,如果暂时将水存储起来,则将消防用水和生活用水合并到一个水池中,这将使生活用水在水池中停留太长时间,并最终使生活水质发生变化。如果使用游泳池,应定期更换水,以保持水质符合某些水标准。如果有更多的用户,并且两者都消耗大量水,则应单独建造为他们提供水的水池。这样可以减少水池中的补水数量,避免浪费水资源,并充分利用生活用水。

## [参考文献]

- [1]贾永红.节能环保理念在建筑给排水设计中的应用分析[J].江西建材,2016(04):21-22.
- [2]钟达理,吴黎.节能环保理念在建筑给排水设计中的应用分析[J].四川水泥,2015(03):243.
- [3]李齐.浅析节能环保理念在建筑给排水设计中的应用[J].黑龙江科技信息,2011(15):314.