浅析绿色环保理念在建筑给排水设计中的应用

李吉成1 郭显强2

1. 同圆设计集团股份有限公司 山东 济南 250000

2. 中国建筑西南设计研究院有限公司山东分院 山东 青岛 266000

摘 要:在我国现代建筑工程行业快速发展的背景下,绿色环保理念在建筑设计中的应用价值不断体现。采用绿色环保理念,可有效降低运营能耗因此,要加强绿色环保理念的应用,特别是在建筑给排水设计中,充分发挥绿色环保理念的优势。绿色环保理念是建筑业未来发展的主要趋势。因此,本文将对绿色环保理念在建筑给排水设计中的应用进行深入探讨,并总结出一些基于绿色环保理念的措施。在实践经验,希望对相关项目有用。

关键词:绿色环保理念;建筑;给水排水设计

引言

城市建设步伐的加快带动了经济的增长,随着城市 人口和各类建筑物数量的增加,对城市用水的需求量明 显增加,城市排水系统的运行压力与日俱增。同时,城 市建设也对生态环境造成了难以修复的污染和破坏。如 何将绿色环保理念融入建筑给排水设计中,进一步减少 污水排放对环境造成的污染,成为建筑企业亟待解决的 问题。只有解决这个问题,建筑行业和建筑企业的可持 续发展才有可能实现。

1 绿色环保理念概述

环境维护和节能主要是指在资源开发过程中浪费资 源的最大和极端,并采用有用的方法来促进生产中资源的 可持续使用。环境维护和节能的政策是促进资源经济的发 展。目前,随着中国经济的迅速发展,可持续发展的概念 现在已应用于许多职业、环境保护概念的覆盖范围也在不 断扩大。该概念的实施和实施不仅可以维持生态环境,而 且还可以减少资源的消耗并确保生产和环境的平衡。在我 国的经济发展中, 生态环境受到损害, 资源大量消耗, 我 国资源的现状并不乐观。为此,人们还采取了多项措施来 增加能源利用率。建筑业是高消费和高污染行业,直接影 响生态环境。目前,人们对环境保护的认识已得到显着提 高,整体质量得到了显着提高,并且保护环境和资源保护 也已成为一个非常关注的问题。在建筑物设计中建造环境 保护和节省能源的概念可以增加资源利用的利用, 削弱环 境在项目建设中的损害,从而降低工程成本,并减轻当前 的状况我国的资源短缺。

2 节能环保理念在建筑给排水设计中的作用分析

在现代建筑项目中,供水排水的建设是重要的部分,主要包括供水系统和排水系统。供水系统是满足人们日常生活需求的供水管网络。排水系统的主要功能

是在供水排水系统建造过程中排放产生的每日污水本质 上,诸如高能消耗,浪费资源和传统的环境污染等问题 设计方案。由于排水系统的设计不足, 浪费了大量的水 资源,而家用污水则是污水。它也将受到污染,排水系 统产生的功率消耗很高,并且不符合现代建筑物绿色保 护的发展方向。为此,我们需要加强节能和环境保护的 概念在水排水系统的建设中,增强节能排水系统的节能 和环境保护,并确保资源消耗和环境流水系统运营产生 的污染可以改善建筑项目的质量。在能源储蓄和环境保 护概念的应用中,关键点是水的优化设计,储蓄,节能 和水污染,以确保建筑物具有良好的节能和储蓄的特 性,减少能源消耗和能源排水系统运行期间的消耗和能 耗。浪费资源,同时加强污水管理的管理,避免污水对 环境的破坏和影响,这可以提高建筑物的全面质量。能 源储蓄和环境保护概念的应用是能源储蓄和环境保护技 术的应用。有必要结合排水系统建设的实际状况, 并采 用科学水的能源和环境保护技术,以全面地促进绿色和 现代化方向的建筑项目的发展[1]。

可以看出,在建筑项目的供水排水设计中,节能和环境保护的概念具有重要作用。这是确保减少排水系统操作资源的消耗并减少污染的关键。发展方向,因此有必要加强节能和环境保护概念的应用和整合。

3 建筑给排水设计存在的问题

3.1 水资源浪费严重

尽管该国一直在积极促进绿色环境保护的概念并倡导节水资源,但由于人们对环境保护的认识通常并不强烈,因此实施相关工作并不理想。在供水和排水的建设中,浪费水资源的问题主要在以下方面表现出来:①设计师通常会忽略储蓄的要求,这导致了在使用期间过度浪费水资源的问题建筑;此外,水资源的过度发展导致

了从当地停用水的现象。③水分配系统和卫生电器的储蓄效果并不明显,并且经常发生过度压力流出的现象;该设计未能全面使用中等水和雨水,从而导致大量高质量的水资源丢失;⑤大多数城市建筑物都是高层建筑物,高层供水的压力将随着地板的增加而增加。水;⑥如果水管道网络长时间处于高压和过载状态,它将加快管道的老化,而旧的流水管非常容易泄漏或破裂;满足人们的现代生活需求是不可能的,与此同时,其水流和排水规模无法满足社区居民的日常需求。上述表演是水管网无法正常运行的主要原因,而水资源严重浪费²²。

3.2 给水配件质量不达标,卫生洁具不合理

水上配件的质量不符合相应的要求,从而导致浪费水资源,这是很多。在设计相应的设计时,如果使用管阀的管阀的质量不符合相应的要求,那么随着时间的变化越来越长,这些备件会生锈。通过示例,一些项目使用冷镀锌管来降低成本,但是如果这种材料长期存在于潮湿的环境中,则很容易生锈。不利影响会导致污染,这对人们的健康不利。还有一些项目的阀门质量相对较差,因此将有一个连接不接近的状态,这将导致水渗水。这将导致大量浪费水资源。此外,如果情况不合理,它也会导致浪费水资源。例如,在设计厕所时,选择了一个大容量水箱,每个冲洗所需的数量为十二升,这会导致浪费,并且不按照相应的要求设计。

3.3 中水回收利用效率低

中水使用某种设备净化废水。达到排放标准后,它可以成为某些特定领域的水源,例如用于城市绿化。中央回收和利用对节水具有良好的作用。在此阶段,我的国家也开始使用这项技术。城市中的水量和餐饮业的水量相对较大,污水排放量也很大。但是,人们对储蓄的意识相对较弱,尚未形成了中央的意识。因此,中等水资源的利用率很低^[3]。

3.4 无效用水规模较大

从我国当前的建筑项目的实际情况来看,供水排水系统仍然存在主要问题。还需要企业和工作人员进一步做好建筑工程给排水系统的优化和改善工作。给排水系统的问题主要体现在无效用水规模的持续扩大和水资源无故浪费。一方面反映在所有者中,另一方面,它反映在排水设计的不合理方面。基于此,绿色环境保护概念的整合应确保在供水排水设计阶段的供水排水设计的合理性。同时,有必要为业主做好宣传和教育,并提高所有者对节水的认识。

4 绿色环保理念在建筑给排水设计中的应用

4.1 雨水的利用

一般而言,雨水用来在建筑物中收集雨水,然后使 用药品进行一系列治疗,以确保可以将经过处理的雨水 放入人们的日常使用中。在建筑物中,雨水收集的基本 结构如下:首先,将雨水沉没在地面上,然后使用导管 在下沉的砂池中使用导管。使用水泵将雨水运输到其他 储层,使用氯进行消毒工作,最后将其运输到中水通道 系统中。在某些地面雨水,公共建筑屋顶雨水,居民区 的雨水收集和加工后,它可以在许多方面用作生存水, 例如道路冲洗,洗车,洗车,洗车和景观环境。应根据 自己的过程和制造雨水的过程的特定需求来处理一些植 物水,以便符合其自己的生产指标,以便将其纳入通常 的使用中。例如, 在一个公共建筑项目的整个项目中采 用了全面的雨水恢复系统。收集屋顶和空气雨水,并积 聚在水景池中,以利用绿色和补充景观池的水量损失。 设计中, 亦充分考虑了成本效益并与实际的地形和景观 相结合,如东侧屋面距景观水池较远,在设计中就近设 置雨水花园用于消纳雨水, 节省投资的同时, 亦达到雨 水回收效果[4]。

4.2 节能技术的应用

在当前的建筑物-耗尽系统中, 热水供应系统起着重 要作用。通常,设置了热水供应系统。该系统的运行能 源消耗很大, 在排水系统中占据了较高的能源消耗, 因 此有必要加强加强能源储蓄技术的应用,以减少能源消 耗并提高整体能源利用率供水排水系统。当需要进行热 水供应系统的能量转换时,需要确保热水供应系统可以 控制人们的生活并控制热水流量,以减少热水的消耗。 节能技术用于减少热水加热产生的能源消耗。同时,为 了延长热绝缘时间,有必要加强热绝缘技术的优化,并 合理选择热绝缘材料以改善热绝缘效应。另外,需要优 化热水的加热。该系统的能耗方法,减少功率和能源的 使用,并使用更多可再生能源。例如,可以将太阳能加 热功能添加到热水器中。太阳能是一种干净可再生的能 源。通过优化其能源消耗法,太阳能取代了电力,这可 以减少电能消耗。同时,它可以满足建筑居民对热水的 需求。这是能源储蓄和环境保护概念的科学应用。有许 多类型的可再生能源,例如太阳能,例如风能和地热 能,可以与建筑物的供水和排水系统结合使用。通过可 再生能源利用技术的创新,再加上建筑物的需求提供排 水系统,有必要提供排水系统。使用可再生能源代替传 统能源,从而实现了能源储蓄和环境保护目标。

4.3 建筑给水系统加压技术的应用

压力系统是建筑物供水系统的重要组成部分,随着压力技术的持续升级,在水压设备的构建中,采用了多

种不同功能。采用了最合理的压力技术,以确保对供水系统的足够压力,以避免反流问题并防止生命水受到污染。同时,与相应的控制技术相结合,压力系统运行产生的能量消耗减少。结合现代建筑物供水系统的基本概述,可以使用可变的频率加压技术。这种压力技术与传统压力方法有很大不同。它可以根据当前建筑供水系统的特定需求进行调整,以调整压力能力使其使其如此之多,从而优化压力设备的运行能力,以避免长期运行能力状态压力系统。取而代之的是,根据当前的实际需求,压力负荷功率是实时调整的。在满足供水压力的基础上,它可以有效地降低功率消耗可以延长压力系统的使用寿命,降低后期维护成本,具有良好的应用效果,所以需要结合建筑给水系统的实际情况,设计完善的变频加压应用方法,将变压加压技术的优势充分发挥。

4.4 太阳能集热装置

长期以来,建筑项目一直是我国社会经济建设的重 要组成部分, 他们在不同的历史时期承担了不同的任务 和任务。随着我国城市化过程的持续发展,建筑项目不 仅是人们生活的僵化需求,而且是城市功能的重要物质 载体。它具有非常重要的实际意义。同时,建筑项目的 发展可以推动城市的经济发展,改善城市的财政收入, 进一步改善城市的建设,并形成一个良性的圈子。但 是,很长一段时间以来,建筑工程的发展也伴随着非常 明显的能耗问题。一方面,它加剧了建筑成本的成本, 这不利于改善企业的经济利益。另一方面,它也引起了 能源和资源和生态环境问题的浪费,并与当前的可持续 发展概念背道而驰。基于此,企业应进一步在建设项目 的能源计划,丰富能源的使用和减少能源浪费方面做得 很好。目前,为了应对能源问题,我的国家正在不断以 可再生能源为主体开发清洁能源。其中,太阳资源吸引 了许多人的关注和认可,因为他们的长期和大量数量。 在建筑工程的过程中,使用太阳能技术可以根据热水的 产生和蒸汽的产生来满足建筑物内部热水的供应需求。 同时,企业和员工在太阳能热水器上的合理应用还客观 地促进建筑和热收集者的整合,实现资源和节能的节省,并且更有利于实现发展的可持续性和实施概念绿色环境保护概念。然而,在太阳热收集设备设计的过程中,为了更好地发挥其效果并实施绿色环境保护的概念,企业和员工必须进行详细的计划,尤其是为了全面的构建环境的全面性计划环境。分析和考虑。例如,在高海拔和低冷的区域中,企业和员工需要做出良好的抗冻结处理和热隔热管道的热隔热处理,以最大程度地减少热收集管中的热量损失和能量损失。

4.5 给排水的自动计量

智能控制系统应应用于排水设计,以便在排水监测方面做得很好。如果供水模式是频泵的模式,则需要设计压力表以监视泵的压力状态和速度。同时,有必要根据各种水条件准确测量排水。如住宅区的建筑一般使用水表分户计量法,应将热计量调控的专门装置安装到各个建筑物上,企事业单位、学生宿舍等建筑的浴室需要实时刷卡供水的举措。

结束语:通过以上描述,给排水系统的节水设计可以显着提高水资源的利用率,有效缓解我国水资源短缺的问题。因此,在今后的建筑施工中,有必要充分重视节水给排水系统设计,严把质量关,使建筑用水更加合理,最大限度节约水资源,促进社会可持续发展。

参考文献

[1]任高翔.绿色环保理念在建筑给水排水设计中的应用[J].北京印刷学院学报,2021,32(003):029-029.

[2]黄思玲.绿色环保理念在建筑给水排水设计中的应用探讨[J].江西建材.2021,(3).37,44.

[3]殷宗宁.现代绿色建筑给排水设计施工中环保节能新技术的应用分析[J].安防科技,2020(9):0125-0125.

[4]郭珍.绿色环保理念在建筑给水排水设计中的应用 [J].河南建材,2020,000(005):2-2.

[5]陈燕.探讨如何将环保理念融入到建筑给排水设计之中[J].建材发展导向,2020,18(001):1-1