

建筑材料在给排水系统中的应用研究

梁群涛¹ 付朝勇²

1 江西省景德镇水务有限责任公司，江西省景德镇市，333000；

2 江西卓炎建筑工程有限公司，江西省九江市，332000；

摘要：随着社会的发展，人们对生活质量的要求也越来越高，对建筑材料的质量要求也越来越严格。建筑材料不仅是建筑中重要的组成部分，而且是建筑物的基础和主体，直接影响着建筑物的质量。在给排水系统中应用建筑材料，不仅能提高建筑质量，还能减少资源浪费，有利于节约成本。因此，必须要提高建筑材料在给排水系统中的应用水平，满足人们对给排水系统的需求。

关键词：建筑材料；给排水；应用

DOI：10.69979/3060-8767.24.05.029

引言

在建筑施工过程中，给排水系统是非常重要的组成部分。其主要功能是将室内的废水、雨水等进行收集，然后再通过排水管道输送到室外，并排放到指定的区域。为了满足人们对给排水系统的需求，必须要提高建筑材料在给排水系统中的应用水平。目前，在建筑材料中，应用比较多的是管材、管件等，这些材料都是建筑施工中常用的材料。在给排水系统中应用这些材料时，必须要严格控制各种因素的影响，保证给排水系统具有良好的性能和使用寿命。本文主要分析了建筑材料在给排水系统中的应用现状和存在问题，并提出了相应的解决对策。

1 建筑材料在给排水系统中的应用研究的重要性

1.1 利于节约能源

现阶段，随着社会的不断发展，人们的生活水平逐渐提高，对于水的需求量也逐渐增多，这就导致了水资源的浪费。水资源是我们赖以生存的物质基础，但是随着社会不断发展，我们在生产生活中会产生大量的废水，这些废水如果不进行有效处理就会直接排放到自然中。不仅会造成环境污染，还会浪费水资源。因此，对于水资源的合理利用显得尤为重要。在给排水系统中合理应用建筑材料有利于节约能源。建筑材料在给排水系统中应用能减少污水排放到自然中，避免环境污染。另外，建筑材料中的太阳能、风能等可以促进社会经济可持续发展，是非常重要的一项举措。

1.2 利于保护环境

随着人们对环境问题的日益关注，绿色节能建筑材料的推广也越来越重要。在城市建设过程中，对环境造成的影响最大的是水污染，水污染可以分为工业污染和生活污染。其中生活污染主要是通过自来水供水管道中的二次污染和雨水污染导致的，而工业污染主要是指各种工业生产所产生的废水。水资源作为人们生活和生产的重要资源，它的重要性不言而喻。如果能够对建筑材料进行合理应用，可以在很大程度上减少水资源浪费。而且通过应用绿色节能建筑材料，也能实现对水资源和水资源的循环利用，这也符合我国可持续发展战略要求。

1.3 利于延长使用寿命

对于建筑材料来说，其质量好坏直接决定了建筑在使用中的安全问题。在给排水系统中应用建筑材料，能够延长给排水系统的使用寿命，进而提高其使用效率。并且，建筑材料在给排水系统中的应用能够为人们带来更好的生活质量。比如，在使用卫生洁具时，人们不仅需要考虑其是否具有较好的防渗性能，同时也需要考虑卫生洁具是否能够与建筑主体保持良好的协调性，从而使其能够长期、安全使用。此外，在人们日常生活中，一些家庭会对建筑材料进行维修或者是更换。然而，如果应用的建筑材料质量较差或者是施工过程不规范，那么就会出现漏水现象，进而造成住户财产损失。

1.4 利于提高建筑质量

建筑材料是建筑质量的重要组成部分，也是保证建筑质量的重要保障。但是在传统的建筑施工中，建筑材料的选择不够科学、合理，导致施工人员在使用时经常会出现一些问题，影响到建筑的质量。因此，我们必须要做好对建筑材料

的选择与使用研究工作,使得给排水系统在实际建设中能够充分发挥出自身的作用,保障其施工质量。例如,在进行给排水系统施工时,必须要对相关材料进行严格筛选和验收,从而选择出质量合格的材料。同时还要做好对施工人员的培训工作,使得他们能够充分了解施工材料以及相关施工技术,进而提高整体施工水平。

1.5 利于提高工作效率

可以延长建筑材料的使用寿命。在给排水系统中应用建筑材料,可以保证建筑材料具有良好的性能和使用寿命。有利于提高建筑质量。在给排水系统中应用建筑材料,可以有效控制管道和管件的质量,提高工程质量,还能降低工程成本。有利于提高工作效率。在给排水系统中应用建筑材料,可以减少人力物力,有效提高工作效率。有利于促进给排水系统的发展。在给排水系统中应用建筑材料,能有效促进技术的进步和发展,有利于推动我国建筑行业的发展。

2 建筑材料在给排水系统中的应用中存在的问题

2.1 给排水系统的设计缺乏合理性

当前,我国很多建筑施工单位对给排水系统的设计缺乏合理性,在具体的施工过程中,没有将材料与实际情况结合起来,没有充分考虑到材料的使用,这样不仅不能充分发挥出建筑材料的性能,还会对施工人员造成一定的安全隐患。另外,在具体的施工过程中,一些施工单位由于缺乏专业的技术人员,而且对于相关标准和要求也不了解,在具体的施工过程中没有充分考虑到建筑材料自身所具备的特性,这样就会造成给排水系统设计不合理。同时,在实际施工过程中缺乏相关的管理制度和措施,这样就会导致给排水系统在使用过程中出现诸多问题。

2.2 建筑材料的使用缺乏统一标准

在对给排水系统中建筑材料的使用进行分析时,需要对不同的建筑材料进行具体分析,对其使用情况进行调查,从而了解其实际应用效果。但是,由于受到各种因素的影响,导致给排水系统中建筑材料的使用缺乏统一标准。在不同地区中,给排水系统的使用情况存在一定的差异,同时各个地区中存在不同的给排水系统设计方案。例如,在我国经济发展水平较低的地区中,建筑材料的选择具有一定的局限性,在建筑材料的使用过程中存在较大的盲目性。同时由于这些地区对建筑材料质量缺乏一定的标准要求,导致给排水系统中建筑材料出现了一些质量问题。

2.3 给排水系统的设计人员专业素质低

给排水系统是一个多专业交叉的复杂工程,对专业知识要求非常高,因此在给排水设计中,应该把各个专业的知识融合起来,而且在设计过程中还要结合工程实际情况和施工要求。然而,我国目前的给排水系统设计人员普遍缺乏系统的专业知识和实践经验,而且也没有接受过专业的培训,这就导致给排水系统设计人员的水平参差不齐,而且很多设计师缺乏正确的工程材料应用观念,很多设计师在没有充分了解施工材料性能的情况下就盲目应用施工材料。同时设计人员也缺乏对建筑材料合理应用和设计的意识,最终导致给排水系统设计效果不佳。

2.4 管道质量不达标

在给排水系统的设计过程中,管道是重要的组成部分,也是最易出现质量问题的地方。在给排水系统中,管道质量直接关系到整个系统的正常运行。但在目前的给排水工程中,因为一些施工企业技术人员自身专业水平不高,导致管道出现质量问题,不能满足现在人们对于生活质量的要求。此外,有些施工企业为了谋取利益,偷工减料,使得管道质量不达标。因为管道属于隐蔽工程,施工单位应该进行全面、细致地检查。但是在一些施工企业中,为了节约成本,会选择质量差、价格低的材料进行管道铺设。这不仅不利于给排水系统的正常运行,还会对人们的生活带来影响。

2.5 建筑材料市场监管力度不够

在建筑材料市场监管方面,主要存在两个方面的问题,一方面是因为目前我国建筑材料市场的监管力度不够,使得一些不法商家有机可乘,在建筑材料中偷工减料,降低生产成本,谋取暴利。另一方面则是因为目前我国建筑材料市场存在的监管不力的情况。由于施工单位不重视施工质量和施工安全问题,导致出现质量问题后缺乏必要的检测手段和检测设备,无法进行有效地处理。我国建筑材料市场监管机制不完善,使得建筑材料市场管理混乱,产品质量得不到保障。所以在建筑材料市场的监管方面我们还需要加强。

3 建筑材料在给排水系统中应用的策略方法

3.1 提高对建筑材料的质量要求

随着经济的不断发展,人们生活水平的不断提高,人们对建筑材料的要求也在不断的提升。所以,在对建筑材料进行选择时,必须要符合国家和地方的相关标准,并且必须要具有较高的质量要求。在进行材料选择时,必须要通过科学、合理、有效的方式来对材料进行选择,这样才能更好的提高建筑材料在给排水系统中应用的有效性。在进行材料选择时,

必须要严格按照国家相关标准来进行材料选择。例如,在对建筑材料进行选择时,应该根据当地气候环境来对建筑材料进行选择,这样才能保证建筑材料与当地气候环境相符合。并且还需要针对当地的水土进行一定程度上的处理。

3.2 注意材料的选用

建筑材料的选用是很重要的,关系到整个给排水系统的质量。在建筑材料的选用上要注意以下几个方面:第一,在材料的选用上要严格遵守国家相关法律法规,不能在不符合国家规定的情况下使用有缺陷或质量不合格的产品。第二,建筑材料是给排水系统中使用最多的一种材料,在选材上要注意各种材料的特性,根据实际情况选择合适的建筑材料。第三,由于给排水系统的使用频率高,需要建筑材料有较高的使用寿命。在选材时要注意建筑材料质量、寿命等问题,尽量选择耐用、质量好、性价比高的材料。为了提高给排水系统中建筑材料的使用效果,在选材时还要注意结合给排水系统实际情况进行选择。

3.3 提高对工作的重视程度

建筑材料在给排水系统中的应用,必须要有相应的制度保障,只有提高对工作的重视程度,才能保证给排水系统的正常运转。在工作中,要有明确的分工和责任划分,相关部门必须要对具体工作进行协调,要明确划分各部门的责任,同时也要完善各部门之间的合作关系。在应用建筑材料时,相关人员必须要重视材料的质量问题。因为施工单位在应用材料时,可能会出现一些质量问题,如果使用劣质材料会影响工程的质量。因此在使用材料时,相关人员必须要加强对其质量的监督和管理。此外还要在材料使用前对其进行检查和验收,如果发现有不合格的情况,必须要及时处理。此外,相关部门还应该提高对工作的重视程度,要结合工程实际情况加强对其的管理。在工程进行中,相关人员应该根据工程具体情况来对其进行监督和管理,通过对每个环节的严格把关来保障给排水系统能够正常运转。在工程完工后要及时进行检查和验收,确保给排水系统能够正常运转。

3.4 重视材料的施工质量控制

材料质量是给排水工程建设质量的根本保障,施工单位应重视对材料质量的管理控制。首先,应严把材料采购关,要求采购人员、施工人员严格按照相关规定执行材料采购流程,并对所购材料进行质量检测。其次,在施工过程中,应对建筑材料的施工质量进行严格控制,对每一道工序都要做到严格把关。在建筑给排水工程施工过程中,要进行实时监控和定期检测。最后,应严格按照相关规定组织验收。在验收过程中,应针对施工过程中存在的问题提出改进措施,并

将质量控制情况记录在竣工资料中。验收合格后才能进行下一道工序的施工。总之,在实际施工过程中,应重视对建筑材料的管理控制,加强对各环节的质量监控和检测,使建筑材料能够得到合理应用,从而促进给排水系统建设的顺利开展。当然,在实际工作中还应加强对建筑材料应用技术研究,不断提高其施工水平和管理能力,为给排水系统建设提供更多高质量的建筑材料。

3.5 加强对给排水系统施工人员的培训

施工人员是给排水系统施工质量的重要保障,因此施工人员的专业技能和综合素质对给排水系统的建设质量具有很大的影响,加强对给排水系统施工人员的培训是非常有必要的。首先,要注重对施工人员专业技能和综合素质的培训,确保每个环节都能按照相应标准执行;其次,要建立完善的培训机制,加强对施工人员培训内容和时间的控制,提高培训质量;最后,要建立考核机制,通过考核评估施工人员的工作水平,从而提高给排水系统建设质量。同时要加强对给排水系统施工人员管理,通过加强管理提高施工人员专业素质和综合素质,保证给排水系统建设质量。

4 结语

给排水系统的建设对于整个城市的发展具有重要意义,同时也关系到人们生活质量的提高。在给排水系统的建设中,材料是最重要的组成部分,因此在进行材料选择时,必须要选择适合的材料,这样才能使给排水系统建设效果更佳。同时在材料选择时,还要注重提高施工人员的综合素质,因为施工人员的综合素质对整个给排水系统建设效果具有很大的影响。此外,在给排水系统建设过程中还要重视材料市场监管,因为只有加强对材料市场监管力度,才能保证材料质量和市场秩序。当然,在进行材料选择时还需要综合考虑各个因素,确保给排水系统能够顺利建设。

参考文献

- [1]唐仁刚.基于新型材料与技术的海绵城市建筑给排水系统设计研究[J].智能建筑与智慧城市,2024(1):179-181.
- [2]尹健飞,张凯,邹立文.建筑给排水设计中环保材料,设备及工艺的应用研究[J].现代物业,2023:88-90.
- [3]张彬彬.住宅建筑给排水系统中的管道设计研究[J].新材料·新装饰,2023,5(22):131-134.
- [4]孙丹.建筑给排水新技术及新材料应用研究[J].河南建材,2024(6):64-66.
- [5]谭小青.环保节能理念在建筑给排水设计中的应用研究[J].新材料·新装饰,2024,6(4):67-70.