

关于现阶段建筑给排水工程施工对策分析

左邕

荆州水务集团有限公司

摘要:在我国城市化发展的整体进程中,建筑给排水工程施工系统占据了非常重要的地位,给排水工程的施工质量关系着整个城市生产生活用水的稳定和安全。本文分析了现阶段建筑给排水工程设计实践当中的问题,并进一步提出了在建筑给排水工程中设计、应用建筑给排水技术的策略和建议。

关键词:建筑给排水技术;建筑施工;技术方案;工程设计方案

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2021.01.133

现代社会中的生产生活离不开水资源的合理使用,建筑给排水工程的施工过程中必须紧抓工程质量。客观而言,在当前建筑工程给排水工程设计、施工的过程之中,出现了许多工程施工效果不佳的现象,可能导致建筑使用过程中的管道显露现象,从而导致城市水资源出现不必要浪费的情况。人们生活中如果出现了断水、缺水、管道泄漏的现象,将会影响到整体的生活质量,建筑给排水施工技术应当引起建筑行业的广泛探讨,落实施工的工艺和技术,确保建筑工程的竣工验收合格率,实现建筑工程施工质量的高效提升,这也是现阶段人们生活中密切关注的问题。

一、提升建筑给排水工程施工质量的重要作用

(一) 高效发挥建筑给排水系统的功能

建筑给排水工程作为现代建筑施工设计工作的关键部分,承担着优化建筑结构和建筑功能的重要任务。给排水工程之所以能做伟建筑施工的重要功能载体,主要原因在于给排水工程的施工对于建筑工程竣工、投入使用的情况有着非常明显的影响。为了提升建筑工程的实际功能,满足人们对于建筑物的使用需求,必须在建筑工程给排水工程施工过程中建立严格的施工标准,从建筑施工技术、施工材料、施工团队、施工管理措施等等各个方面入手,全面优化建筑工程后期使用的效能。工程施工的每一个环节都应当有严格的质量要求,强化施工质量控制必须做到每一个管理措施的规范化、标准化。建筑行业在具体实践中需要密切关注给排水工程施工特点,以科学合理的措施来解决给排水工程施工中的主要问题。建筑给排水工程是一个系统化的工程,建筑选材、施工工艺、质量监督等等各个方面都会对给排水工程施工质量起到直接性的影响。因此,为了发挥建筑给排水工程的使用功能,必须在施工的每一个环节严格控制建筑材料的质量,不断提升建筑工程的施工队伍建设水平,以保障建筑工程的最终效能,也能够增加投资单位的建筑项目验收合格率,提升企业的社会影响力和经济效益。

(二) 有效推动城市化发展进程

建筑工程的给排水系统与人们的生活质量有非常直接的联系,因此也与城市化发展的进程有着明显的联系。建筑工程的使用性能必须得到切实的保障,只有施工质量得到不断的提升,才能保障建筑工程施工、竣工、投入使用等整个过程的社会效益。如果给排水系统的施工质量不能得到保证,建筑工程的使用性能将会收到很明显的破坏性影响。由于建筑工程系统中的每一个部分都有其存在的意义,给排水系统的质量也不能被忽视,事实上,给排水系统是建筑工程排泄生活污水、提供生产生活用水的最重要工具,也是一项建筑工程建设中必须具备的一个系统,也必须不断提升给排水系统的施工质量,使得其充分发挥使用性能,为人们的生活带来更多的便利。

在现代社会,建筑行业高新科技的应用推动了工程整体的建造水平,延长了工程项目的使用寿命。建筑给排水工程的

设计理念中仍然包含了许多传统的设计观念,无法满足现阶段给排水系统的时间需求,传统设计方式需要不断吸收新型科学技术来进行方案的创新,以更加优化的工程设计方案来提升建筑给排水工程的设计质量。给排水工程是完善建筑工程质量、推动城市现代化的重要的工作任务之一,社会运行的每个生产生活活动都离不开水资源的充分供应,在这个过程中必须关注给排水系统的工作效率。正因为如此,为了保证给排水系统的环保性能,必然要求建设科学、完备的给排水工程设计,最大程度上保障用水需求、保护用水的安全环境。

二、现阶段建筑给排水工程设计中的应用中存在的问题

(一) 给排水系统的施工工艺需要加强

立足于现代化的社会发展需求,面对不断增加的水资源需求规模,为了在人们的日常生活中解决水资源短缺和水资源供给不平衡的问题,必须在建筑给排水系统施工过程中进行技术升级和设计创新。建筑工程的施工质量控制工作在整体建设过程中非常重要,在增强给排水系统设计的科学性和现代性的同时,还需要充分考虑到建筑物给排水系统的实际运行效率,必须做到及时满足人们的用水需求,从多个层面上高效发挥给排水系统的基础设施功能,保障现代化高效生产生活的正常用水供应。目前建筑行业比较常见的给排水工程施工质量问题主要是施工工艺的不足导致的,包括给排水管道的堵塞和管道渗漏问题等,对这些问题的解决对策也不够及时,设计方案也不够科学,需要在日后施工实践中不断提高建筑给排水工程的施工水平。

(二) 给排水工程施工缺乏监督管理

现阶段建筑工程给排水施工缺乏系统的监督管理是出现质量的重要原因,对于实际施工过程中的问题进行分析之后,我们发觉建筑给排水系统的施工人员专业素质有待提高,施工过程中缺乏监督管理导致施工工艺无法得到充分落实。施工作业过程需要全面而严格的监管制度,建筑给排水管道出现施工质量问题会导致日后使用过程中的给排水管道堵塞、渗漏,这都是施工人员的素质水平低的具体提现。事实上,目前许多建筑工程给排水系统施工质量仍然存在很多不足,施工工艺和质量管控的不足导致给排水系统无法达到预期的工程效能,需要从管道施工方案、给排水管道支架安装、施工人员、施工团队的协作能力等各个方面加以改善。

三、推动我国建筑给排水技术管理水平的策略

(一) 不断增强建筑工程给排水技术的水平

建筑给排水系统工程技术水平需要得到不断的优化,客观而言,做到给排水系统工程的科学合理运行,需要建筑工程的设计团队和施工队伍不断优化自身的施工能力和操作水平,敢于运用新兴的建筑科技,同时加强对给排水工程设计方案的重视程度。面对工程施工实践中各种问题,建筑给排水工程施工团队必须及时采取完善的对策,尤其是针对管道堵塞问题、渗漏问题这两大最为严重的质量问题,必须以严格化的质量管理措施来选取施工材料,提高工程施工管理人员的素质。建筑工程给排水系统可以通过运用多种科学化的给水方式,不断提升给排水系统的运行效率。为了优化给排水施工的技术水平,多种方式都应当在建筑给排水工程施工中得到科学合理的应用,充分满足城市发展和居民生活的各方面用水需要,协调给排水系统与其他建筑工程施工之间的冲突,统筹规划建筑工程施工过程中的人员和资源。

(二) 提升建筑工程施工团队的专业素质

建筑给排水施工技术应当引起建筑行业的广泛探讨,

必须在日后发展中落施工的工艺和技术,确保建筑工程的竣工验收合格率,实现建筑工程施工质量的高效提升。建筑工程给排水系统施工技术本身需要专业施工队伍,只有充分落实施工的技术要点,才能保障新型工艺在建设施工的过程中发挥作用。首先,为了推动我国建筑给排水系统施工的设计方案本身的科学性、安全性,必然需要提高工程施工团队的专业水平,强化给水管道施工过程的技术管控是最重要的一项质量管理措施,管道施工方案的确立、给排水管道支架安装的过程、施工人员的专业能力、选材技巧、施工团队的协作配合能力都能给建筑工程给排水系统的质量带来直接性的影响。为了避免出现管道漏水、缺水的现象,减少给水排水系统的质量问题,必须立足于提升生产生活效率的目的,不断提升水资源利用效率,在施工建设过程中关注水压平衡,从细节处改善水压试验环节的科学性,在每个施工过程中切实地提升施工人员的技术水平。在建筑工程给排水系统具体施工实践中,施工团队应当充分发挥现金建筑技术在给水排水工程施工中的应用价值,并在实践之中完善建筑技术在给水排水工程建设中的应用体系,增强人们对建筑工程质量的认知和要求,不断推动城市化发展的进程。

四、结语

综上所述,城市的现代化发展进程需要建筑工程的高质量施工建设,充分保障建筑给排水工程施工的科学性和合理性,

通过优化建筑工程设计技术的应用,来及时提升施工团队的施工能力。建筑给排水工程作为现代化建筑施工设计工作的关键部分,承担着优化建筑结构和建筑功能的重要任务。给排水工程之所以能做伟建筑施工的重要功能载体,主要原因在于给排水工程的施工对于建筑工程竣工、投入使用的情况有着非常明显的影响。为了提升建筑工程的实际功能,满足人们对于建筑物的使用需求,必须在建筑工程给排水工程施工过程中建立严格的施工标准,从建筑施工工艺、建筑施工材料、施工人员素质、施工管理措施等等各个方面入手,全面优化建筑工程后期使用的效能。

参考文献

- [1] 龙宽伟. 建筑给排水工程常见施工质量问题及控制对策探析[J]. 科技视界, 2020(08):169-171.
- [2] 袁宝军. 高层建筑给水排水工程水力计算及优化设计的研究及探讨[D]. 合肥工业大学, 2003.
- [3] 罗成光. 高层建筑给水排水工程优化设计探讨[J]. 山西建筑, 2012, 38(17):152-153.
- [4] 计汝茜. 建筑给排水工程施工中存在的问题及对策分析[J]. 现代物业(中旬刊), 2019(12):195.
- [5] 叶辑佳. 建筑给排水工程施工中存在的问题及对策分析[J]. 居业, 2019(02):88+90.

(上接第86页)

浅区域适合应用加固技术或在较大基坑面积的项目中应用,一般设计需要换土深度为2m左右。

(四) 静力桩加固技术

静力桩加固技术是一种低噪音、高效能的加固技术。该项技术主要运用了物理学原理,借助建筑物的承载荷载产生的反力把静力桩打入土层结构,从而缩小土壤中的结构间隙,使土质结构更加稳定。静力桩加固技术在操作过程中需要注意避免静力失衡造成事故,应在基桩衔接用预埋角铁焊接。除此之外,还需要按照设计要求严格把控液压力。在施工的最后,需要把终桩和原始基桩焊接在一起,使地基更加稳定。也可以采用浇筑注砵承把地基变成一个整体,分散地基承载的压力。

四、建筑地基基础施工与加固质量控制措施

(一) 科学制定技术方案

施工前要掌握各项基础施工与加固工艺适用范围、工艺要求。如果对施工具体信息掌握不足,将难以取得区域施工效果。同时,在技术方案不合理时,也将增加各类质量隐患风险。因此,要结合工程实际情况,科学制定建筑地基施工方案,掌握各项施工技术的优缺点、运用范围与运用原理。在方案审核通过后,方可组织开展后续施工活动。提前制定各类常见施工问题的应急预案。在问题出现第一时间实施相应预案,尽可能消除各项施工不确定因素。

(二) 加强材料管理力度

1. 在材料入场环节

管理人员对各类原材料的规格参数进行检查,如水泥材料

标号、集料粒径、钢筋长度与直径等等。随后,随机抽取少量材料送至实验室进行检测。确定材料质量无误后,方可将其投入使用。

2. 在建筑地基施工环节

对所使用各类材料的状态、质量进行重复检查。例如,在采取灌浆加固法时,重点检查浆液是否夹杂各类杂质、或是浆液稠度是否达标。而在应用地基加宽加固法时,检查钢筋是否存在生锈现象,清除表面残留锈迹,并均匀涂刷防腐保护层。

结语

综上所述,随着我国社会经济的发展以及城市化的建设,人们越来越重视房屋建筑工程的质量,而地基施工对房屋建筑工程整体施工质量有极大的影响。房屋建筑施工企业,必须明确地基施工技术对房屋建筑工程施工质量的重要作用,了解并掌握当前我国房屋建筑工程中常用的地基施工技术,并了解运用地基施工技术时应注意的事项,这样才能确保房屋建筑工程中地基施工的质量,为提升房屋建筑工程施工质量保驾护航。

参考文献

- [1] 方平洋. 现代房屋建筑工程地基基础施工技术的应用分析. 农家参谋, 2020(11).
- [2] 孙海进. 房屋建筑地基基础工程的施工技术要点探究. 工程技术研究, 2020(3).
- [3] 林灵敏. 现代房屋建筑地基基础工程施工技术的探讨. 低碳世界, 2019(1).