

建筑给排水管道防渗漏施工技术要点的探讨

张传政

贵州大鑫建设工程有限公司

摘要：随着我国社会经济和科学技术的不断发展和进步，人们的生活水平也随之越来越高，对自身居住环境的要求也就越来越高，在无形中增加了建筑结构给排水管道防渗漏施工的难度，一旦建筑的给排水管道出现渗漏现象，将会对建筑结构的性能造成一定的影响，从而给人们的生活环境造成影响。将建筑给排水管道防渗漏施工技术应用在建筑结构之中，并最大限度地发挥建筑给排水管道防渗漏施工技术的优势，有效减少建筑结构给排水管道出现渗漏的现象，全面提升建筑结构给排水管道的质量，使得建筑结构整体的质量有所保障，为人们的正常学习生活打下坚实的基础，提升施工者对建筑结构的满意程度，提升建筑企业的经济效益和社会效益。

关键词：建筑；给排水管道；防渗漏；施工技术

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.12.030

在建筑结构的给排水管道施工问题中，给排水管道渗漏是一种十分常见的施工质量问题，要想有效减少建筑给排水管道渗漏问题，就要充分了解建筑结构给排水管道发生渗漏问题的原因，并采取一系列的防渗漏措施，从而有效减少建筑结构给排水管道渗漏的现象，为人们提供优良安全的生活环境。本文将简要概述建筑给排水管道的安装及其重要性，分析建筑给排水管道防渗漏施工现状，探讨建筑给排水管道发生渗漏的原因，提出建筑给排水管道防渗漏施工技术要点，旨在为广大建筑行业的从业人员提供可供参考的理论依据。

一、建筑给排水管道安装概述

建筑给排水管道的施工安装较为复杂，会涉及许多环节和体系，在无形中增加了建筑给排水管安装的难度，要想确保建筑给排水管道防渗漏施工能够达到其应有的作用和意义，就要充分调节建筑给排水管道安装施工中所涉及各个体系，为建筑给排水管道的施工打下坚实的基础。安装建筑给排水管道一般会涉及三个系统，分别是建设供水系统、建设排水系统和建设循环水系统，建设供水系统包含生产用水、生活用水以及消防用水，建设排水系统包含生产废水、生活污水以及采集降水，建设循环水系统包含供水系统和回水系统。安装建筑结构的给排水管道分为三个流程，分别是准备、施

工和验收，在建筑给排水管道安装施工的准备阶段，技术人员应以实际施工场地为基础，在此基础上设计安装方案，并确保各个部门都认可该安装方案，根据施工周期分配相关的施工任务，为建筑给排水管道的后续一系列施工打下坚实的基础，在建筑给排水管道安装施工的实际安装阶段，工作人员应对施工所用的元件材料进行严格的检查，也要确保工作环境的管理工作可以落到实处，避免因施工元件质量出现问题或是工作环境恶劣等不利因素，影响整体建筑给排水管道安装质量的现象，在建筑给排水管道安装施工的最终验收环节，工作人员要对给排水管道的整体质量进行严格的检验和审核，从而确保建筑给排水管道的整体质量有所保障^[1]。

二、建筑给排水管道防渗漏施工的重要性

在我国社会经济迅速发展的时代背景下，人们对建筑行业的要求越来越高，在追求建筑结构稳定性的同时，更要求建筑结构要具有一定的美观性，使得建筑行业对自身建筑结构的施工进行不断的创新与完善，使得建筑行业获得十分广阔的发展空间。但随着建筑市场的不断扩大，建筑市场开始变得鱼龙混杂，部分建筑企业过于追求建筑工程的经济效益，使用质量低下的建筑材料，甚至是没有对建筑结构的质量加以严格的控制，使得建筑结构出现不同程度地渗漏水现象，直接影响着建筑结构的整体质量。一旦建筑结构出现渗漏水现象，在影响使用者使用感受的同时，更为使用者埋下了一定的安全隐患，甚至是导致建筑结构出现质量安全事故。因此，在建筑给排水管道的安装施工过程中，要想减少建筑给排水管道出现渗漏水现象，工作人员就要制定符合实际施工情况的施工流程，并确保实际施工能够严格按照施工流程进行，严格把控建筑给排水管道的质量，最大限度地避免建筑给排水管道出现渗漏现象的情况，确保建筑给排水管道整体的质量和安全，为使用者的人身安全及使用感受保驾护航，大力促进建筑行业长远健康地发展和进步^[2]。

三、建筑给排水管道防渗漏施工现状

虽然我国建筑结构的给排水管道防渗漏施工已经达到了一定的高度，但在实际施工过程中仍有各种不利因素，对建筑给排水管道防渗漏施工带来一定程度的影响，造成建筑给排水管道出现各种程度的渗漏现象，从

而影响建筑给排水管道的整体质量。部分地区没有较为完善的建设项目管理制度，建筑企业为满足市场需求过于追求经济效益，企业内部没有充分发挥管理制度的作用，使得该地区的建筑市场十分混乱，建筑施工技术更是参差不齐，直接限制了建筑给排水管道防渗漏技术的发展和进步。施工材料在任何施工项目中都有着重要的作用和意义，在建筑给排水管道防渗漏施工中也是如此，但部分建筑企业没有充分意识到建筑材料的重要性，没有确保施工材料的质量，在实际施工过程中使用质量较差的材料，使得建筑给排水管道出现不同程度地渗漏水现象，从而影响建筑结构的整体质量。我国相关部门对建筑给排水管道防渗漏施工技术没有加以充足的重视，并没有加以一定的资金支持，使得建筑给排水管道的防渗漏施工设备无法得到及时的更新，无法为建筑给排水管道防渗漏施工提供强有力的设备支持，直接影响建筑给排水管道防渗漏施工的质量，从而影响建筑结构整体的质量。建筑给排水管道防渗漏施工的工作人员质量也无法得到有效保障，工作人员的专业素质较低，没有深入了解给排水管道的防渗漏施工技术，没有按照实际给排水管道防渗漏施工流程进行施工，自身没有充足的安全意识，从而使得建筑给排水管道防渗漏施工的质量受到影响。部分建筑企业在给排水管道防渗漏施工时，没有对施工过程进行一定的监督和管理，使得在建筑给排水管道防渗漏施工过程中存在各种程度的质量问题，对建筑结构的整体质量造成影响^[3]。

四、建筑给排水管道发生渗漏的原因

（一）施工材料质量参差不齐

施工材料可以说是建筑给排水管道防渗漏施工的核心基础，施工材料更是影响着建筑给排水管道防渗漏施工的方式，一旦施工材料的质量无法得到有效保障，便会直接影响建筑结构的整体质量，为建筑结构埋下无法估量的安全隐患。部分建筑企业为了节省在施工材料上的资金投入，大量购入价格低廉质量低下的施工材料，使得施工材料的质量无法得到有效保障。我国的建筑给排水管道材料较为丰富，一旦施工人员没有按照实际建筑给排水管道的材料进行相应的施工，便会导致所使用的施工方式与施工材料不符，势必会导致建筑给排水管道出现不同程度的渗漏水现象。

（二）施工人员质量参差不齐

大部分建筑给排水管道防渗漏工程的施工人员没有接受过专业的施工教学，更没有对建筑给排水管道防渗漏施工进行深入的分析与探究，只是根据以往的工作经验进行施工，甚至是不按照规定的施工流程进行施工，

使得施工过程的质量无法得到有效保障，从而影响建筑给排水管道防渗漏的整体施工质量。在建筑给排水管道防渗漏的实际施工过程中，很少有企业能够邀请专业人员到施工现场进行专业指导，施工人员没有对专业知识加以了解，经常会在施工过程中出现混凝土搭配不合理、管道接口不严密以及倾斜度设计不合适的情况，在无形中增加了建筑给排水管道渗漏水的概率^[4]。

（三）施工质量管理不够到位

在建筑给排水管道防渗漏施工中，部分企业为了降低资金成本，但又要维护企业形成，会在建筑给排水管道防渗漏施工的外部施工中投入大量的资金，使施工的外部质量有所保障，但却忽视了建筑给排水管道防渗漏施工内部质量的重要性，使得工程的内部质量参差不齐。部分建筑企业在实际施工时会使用外包管理模式，给排水管道的实际施工都由其他企业进行施工，一旦其他企业的施工质量无法得到有效保障，便会使得建筑给排水管道防渗漏施工出现各种各样的问题，从而直接影响建筑给排水管道防渗漏施工的质量。

五、建筑给排水管道防渗漏施工技术要点

（一）保障施工材料的质量

在进行建筑给排水管道防渗漏施工之前，工作人员应对施工材料的质量进行严格的把控，确保施工材料的质量不出问题，从而为后续一系列的建筑给排水管道防渗漏施工打下坚实的基础。应对相关施工材料的型号、规格及合格证书等相关资质进行严格的检查，确保施工材料的质量没有问题。也要确保施工材料的运输、储存及施工过程中不出问题，避免施工材料的运输和储存的过程中出现质量问题，再次购买施工材料的增加企业资金投入的同时，也延长了施工时间，给建筑给排水管道防渗漏施工带来影响。一旦在实际施工过程中发现施工材料的质量有问题，施工人员应立即上报管理人员，并停止对该批次施工材料的使用，管理人员要对同批次的剩余施工材料质量进行检查，避免同一批次的施工材料存在同样的质量问题。通过保障施工材料的质量，从而使得建筑给排水管道防渗漏施工的质量有所保障^[5]。

（二）保障施工工艺的质量

要想使得建筑给排水管道防渗漏施工，在做到低耗能的同时也能做到高效率，保障建筑给排水管道防渗漏施工工艺的质量必不可少。相关技术人员在实际施工之前，应对施工地点加以充分深入的了解和掌握，以实际施工地点为基础，在此基础上设计建筑给排水管道防渗漏施工工艺，使得建筑给排水管道防渗漏施工工艺具有一定的有效性和针对性。施工人员在进行建筑给排水管

道防渗漏施工中的封堵预留孔洞时，应及时清除孔洞周边的沙土和碎石块，避免沙土和碎石块进入孔洞之中，要确保使用材料是柔性防水材料，杜绝出现无效堵塞的情况，避免堵塞物凝固之后在孔洞中留下大量的缝隙，造成给排水管道渗漏水现象。通过保障施工工艺的质量，从而使得建筑给排水管道防渗漏施工的质量有所保障。

（三）保障安装管道的质量

建筑给排水管道的安装过程十分复杂，且安装过程出现问题是导致给排水管道出现渗漏水现象的一大因素，且对施工人员的技术要求较高，一旦工作人员没有充分的理论知识和实际经验，便会使得在给排水管道的安装过程中存在缝隙，从而使得建筑给排水管道出现不同程度的渗漏水现象。在对建筑给排水管道进行安装之前，工作人员应及时检测施工环境的各项参数，对施工环境的温度和湿度加以掌握，避免环境因素对施工过程及施工结果造成影响。在对建筑给排水管道进行安装时，施工人员应严格按照施工流程进行管道安装，并要将管道凹凸不平的位置进行打磨，确保管道的平整度，为后续的管道连接施工打下基础，准确找到安装给排水管道的位置，再对给排水管道进行安装，最大限度地保障给排水管道安装的有效性。通过保障安装管道的质量，从而使得建筑给排水管道防渗漏施工的质量有所保障。

（四）保障管道连接的质量

管道连接过程也是极易导致建筑给排水管道出现渗漏水现象的过程之一，因此，工作人员在对给排水管道进行连接时，应确保管道连接的质量，从而有效避免建筑给排水管道出现渗漏水的现象。使进行建筑给排水管道连接时，工作人员要根据不同管材的类型，使用不同的连接方式，并确保管道连接处的质量，使管道连接具有一定的针对性和有效性，最大限度地避免在给排水管道连接处出现渗漏水现象。部分管道材料会存在热胀冷缩的现象，施工人员对于管道中会发生热胀冷缩的部位要加以一定的保护，避免出现管道材料热胀冷缩而导致管道漏水的现象。通过保障管道连接的质量，从而使得建筑给排水管道防渗漏施工的质量有所保障^[6]。

（五）保障检查井相关质量

排水检查井在严格意义上来说不属于建筑给排水管道施工范围，但检查井出现渗漏水现象，也会导致建筑给排水管道出现不同程度的渗流现象，因此，保障检查井的防渗漏水质量，也就是在保障建筑给排水管道整体的防渗漏水质量。施工人员在砌筑检查井时，应确保灰缝砂浆处于饱满的状态，避免在砖间的灰缝处出现漏水的

现象，检查井的抹面施工同样重要，要严格避免检查井的抹面层出现空鼓或是裂缝的现象，因为抹面层的空鼓和裂缝极易导致检查井出现渗漏水的情况，对检查井抹面层的质量加以控制，有效避免检查井抹面层出现渗漏水问题。通过保障检查井相关质量，从而使得建筑给排水管道防渗漏施工的质量有所保障。

（六）保障沟槽回填的质量

在建筑给排水管道施工及防渗漏施工结束之后，就算给排水管道的闭水实验已经符合相关规定，但建筑结构的给排水管道在使用一段时间之后，还是会出现各种程度渗漏水现象，很有可能是沟槽回填的质量无法得到有效保障，从而使得建筑结构的给排水管出现不同程度地渗漏水现象。因此，即使建筑结构给排水管道的闭水试验已经合格，也要确保沟槽回填的质量，在管座混凝土和抹带砂浆充分凝固之后，再进行回填管顶砂砾施工，避免出现砂石料直接冲击管体的情况，也要确保砂石料中不含有较大的碎石、砖块及施工过程中产生的垃圾，对管体质量造成一定程度的影响，使沟槽回填中的各种材料的质量得到保障。通过保障沟槽回填的质量，从而使得建筑给排水管道防渗漏施工的质量有所保障。

结束语

综上所述，建筑给排水管道防渗漏施工在建筑结构的整体施工中有十分重要的作用和意义。通过给排水管道防渗漏施工技术在建筑结构中得到充分的应用，有效提升施工人员、施工材料、施工过程及施工后期所涉及全部环节的质量，使建筑给排水管道防渗漏施工的质量有所保障，全面降低建筑给排水管道出现渗漏的现象，最大限度地保障使用者的使用感受与财产安全。

参考文献

- [1]梁晶.房屋建筑给排水管道防渗漏施工技术的要点研究[J].建筑监督检测与造价,2022,15(06):32-37.
- [2]张蔚.浅析建筑给排水管道防渗漏施工技术要点探讨[J].建筑技术开发,2022,(S1):189-191.
- [3]岳雨桐.房屋建筑给排水管道防渗漏施工技术要点研究[J].工程技术研究,2022,7(16):212-214.
- [4]胡淑贞.房屋建筑给排水管道防渗漏施工技术的要点分析[J].企业科技与发展,2022,(03):113-115.
- [5]李丽雄.建筑给排水管道施工中防渗漏技术要点研究[J].散装水泥,2021,(03):95-97.
- [6]苏接太.基于建筑工程给排水管道防渗漏施工技术要点分析[J].城市建筑,2021,18(17):190-192.