

建筑给排水施工管理

在建筑施工的过程中，给排水系统的施工是其整个工程项目的重要组成部分。建筑给排水系统质量的好坏直接影响了整个建筑的质量，因此在建筑施工过程中对给排水系统进行具体的设计、科学的施工、完善的修复以及对给排水系统进行的实时监管也变得越来越重要。文章就建筑给排水施工管理进行了探讨。

近些年来，在我国改革开放不断深入中，建筑施工单位的项目也与日俱增，建筑的数量不断的增加，建筑的花样也不断的翻新，这样就使得建筑施工单位不但要保证建筑的数量更要保证的是建筑的质量。因此，建筑施工过程中给排水系统的质量好坏就显得尤为重要。因此，对给排水工程进行的设计、施工、修复以及如何保证其运行的质量工作要求也就变得越来越严格。然而在建筑给排水施工的过程当中，由于各方因素的影响，免不了会出现很多的问题，比如说，由于在进行给排水设计时其设计不够完善、考虑的因素不足、施工人员的技术不够娴熟、监督检查工作的疏忽等原因就会使在给排水施工过程中状况连连。这样就严重的阻碍了建筑施工单位的进程，所以不断的完善和提高给排水施工技术刻不容缓

一、建筑给排水施工管理中容易出现的问题

1. 违反施工图的程序，不熟悉施工图，盲目建设，仓促施工或以建设经验施工，建设以相反的顺序，在施工过程中的发生许多变化，修改设计，设计错误和遗漏，将造成施工质量。

2. 不完善的施工单位的质量管理体系，质量管理体系和质量的工作职责不明确，流于形式。施工组织与管理的无序，施工管理不到位，人员不到位，人员编制杂乱，不合理，人员素质也达不到岗位要求，施工方案考虑不周，或者忽视了检查、验收将严重影响施工质量。

3. 施工过程中容易出现的现象

(1) 该项目不符合要求的原料、产品和设备。例如，施工队偷梁换柱，假冒伪劣产品，甚至禁止使用的淘汰产品使用到项目，或不符合资格的材料在相应工程中材料。

(2) 给排水的专业工程建设前期工作跟不上，专业的人员不够，或施工管理不到位。例如，在建筑主要结构施工时，给排水的施工队伍尚未确定，给排水图纸没有出来，或不能满足施工要求；本来应该很好地配合土建施工做好预留洞、

预埋件、预埋管时却没有做好，导致预留洞、预留套管位置不准，甚至漏留、错留，漏埋、错埋套管等情况。

(3) 施工前技术交底工作的工人没有做好，技术标准不明确或缺乏技术技能的工人，将会导致质量不合格的建设，容易泄漏水或排水不顺畅。例如金属管螺纹连接时，管道接口螺丝发生断丝，缺丝或烂牙；阀门未按要求试水检查就投入安装，造成渗水或不能使用。或安装位置不恰当，造成操作不方便难以操作；卫生器具安装不规范，不牢固易松动；支架不牢固，间距不符合要求；管道安装坡度超偏差，甚至倒坡或小于最小坡度要求；水平管上采用直角三通或直角四通；立管与横管连接用 90°弯头或三通。地漏埋设没考虑地面高差或地面坡度，造成地面积水，排水不畅。管道穿越楼板的孔洞，在补洞时不按规程做，造成地面渗漏。给水系统水压试验时存在试验部位不全或有漏试的区段或系统；排水系统安装好后没做或不按规程做灌水、满水和通球试验，对可能存在的问题不能及时发现并得到解决。

(4) 管道施工过程中，未做好成品保护，留着的管口没有临时封堵，或安装好的卫生器具在交工前未保护好，造成水泥砂浆或其它建筑杂物掉落管道内造成管道和地漏堵塞或流水不畅。

(5) 对检查、验收不够重视或验收资料不完善。

二、建筑给排水施工管理控制要点及措施

1. 建立了完善的质量管理体系，质量岗位责任制度，隐蔽工程检查验收制度，并贯彻落实。及时配置的专业人士，以确保管理到位，人员到位。建立和完善工作方案，加强施工单位自检系统，做好成品保护。比如规定管道施工前，施工人员要做好放线测量及复核工作；作业者在作业结束后必须自检；工序交接，转换必须由相关人员交接检查；施工成果由专职质检员专检合格后再报验收；施工班组要对已完成部分采取妥善措施予以保护，并要对成品保护工作的质量与效果进行经常性的检查。

2. 建立以及同时需要完善材料进场及其材料的保管、使用管理制度。首先是要采购质量合格的材料，到场后严格按物资进场验收程序进行进场检查，并合理正确地存放保管。合格的材料在使用前也要经再次检查合格才能投入使用；不合格的材料、构配件、半成品不准进入施工现场且不允许使用，已经进场的不合

格品应及时做好标识、记录，指定专人负责管理，避免用错，并限期清场。 3.

选择一个良好的施工队伍以及优秀的施工人员。一般要选择具备一定的施工经验的施工队伍和建筑工人，应慎重选择。施工技术培训和安全生产知识培训，在各分项工程开工前务必要对施工班组作好施工作业的技术交底，并向他们说清楚该怎么做，由谁做，如何去工作要达到的要求和标准，什么时候完成，影响工程质量的部位及工序必须要详细解释，指出有什么要特别注意的问题，可能出现意外的措施和应急计划，并制定相应的措施，预防和治疗常见的质量问题。未经技术资质审查的人员或不合格的人不允许进入现场施工，并在施工过程中将人的行为设置为控制点来控制。在现场施工的人员包括管理人员一经发现不称职，要及时更换。

4. 严格按照国家规定的建设程序，有关法律，法规，规范项目管理。施工前，施工图审查批准同意和设计交底，图纸会审，已有可行的施工组织设计及施工方案，并已被批准；施工技术标准，工程质量检验制度已经明确。施工管理人员应严格按照施工组织设计和施工方案组织施工、确保人、材料、机械、方法、环五大施工过程中的质量因素是处于良好的条件下，创造一个整洁有序，安全和有秩序的施工作业现场环境。设置好质量控制点，如将物的质量与性能，关键的操作，施工技术参数，施工顺序，技术间歇，新材料、新工艺、新技术的应用，容易发生质量通病的关键工序、薄弱环节（如管道与管道、管道与附件的接头、预留洞口的封堵）和对工程质量易产生重大影响的施工方法等作为重点控制

对象来设置质量控制点。给水系统须经水压试验，冲洗和消毒，经取样检验符合相关标准方可使用；排水系统经灌水，通球试验合格才能投入使用。

5. 施工过程中的控制要点

(1)在建筑主体施工阶段给排水专业施工人员要密切配合土建做好预留洞、预埋件、预埋管的工作，确保符合要求。一般来说，安装在一般楼板处的套管，顶部高出装饰地面 20 mm 即可，而安装在卫生间及厨房内的套管其顶部应高出装饰地面 50 mm，套管底部应与楼板底面平，安装在墙壁内的套管，其两端应与饰面平。施工完成前要将各预留管、口临时封堵好。

(2) 做好隐蔽施工工作，在隐蔽前要对照图纸检查有无遗漏，操作方法、安装位置和材料是否符合设计和规范要求，给水管已经水压及通水试验合格，排水管系已经灌水试验合格，并要经隐蔽验收合格方能隐蔽。

(3) 管道经过建筑物的结构伸缩缝、抗震缝及沉降缝时要求设置补偿装置；U-PVC 塑料排水立管必须按要求设置伸缩节；排水立管上应按规定设检查口，排水立管底部的弯管处需按要求设支墩。穿墙套管与管道之间缝隙宜用阻燃密实材料填实，且端面光滑。管道的接口不得设置在套管内。排水管道的各合流处应用斜三通或顺水三通。

6. 严格把好质量验收关，搞好工程资料信息管理工作。严格按各种验收规范、标准来验收工程，特别是控制好隐蔽工程、检验批的质量检查、验收。尽早发现存在的问题，及时按程序进行处理，或采取有效的补救措施处理、整改，将质量问题消除在萌芽状态，减少以后返工、返修、加固的几率，减少隐患。整改验收合格后方可进入下道工序或分项的施工。各检验批验收合格后，才能开展分项、分部、单位工程的验收。工程竣工验收移交前，要及时地收集、整理、完善好工程资料，以方便工程验收投入使用后的运行管理。

给排水施工是建筑项目中的一项重要内容。只要不断提高给排水施工的技术水平，就能有效促进建筑行业的发展，给人们提供更好的生活空间。随着我国现代建筑技术的不断发展，对于建筑给排水工程，人们提出的要求越来越高。广大工程师和设计人员需要在设计和施工时多多总结经验教训，正确处理好常见问题。整个工程施工的监管和管理也需要继续加强，为给排水施工技术的发展出一份力。