

排水卫生工程施工质量通病的防治

李晓明

(攀枝花学院土木系, 攀枝花 617000)

目前随着中国行业的繁荣和发展,各种新型建筑层出不穷,在满足了人们对住宅环境的需求外,同时建筑行业的各种质量通病也显现出来,引起了人们的报怨,其中反应较为强烈的首推建筑排水卫生的质量问题。笔者认为,对民用建筑来说,其排水卫生工程质量的主要问题是管道堵、渗漏、器具安装不牢、不平、损坏等,而造成这类问题主要原因是施工操作、设计、管件及管材、土建工序搭接等原因。因此,防治此类质量事故应从以下两方面入手:

1 加强施工质量管理

施工时应严格要求,分级负责,责任应落实到人头。为做到这一点,应从以下几个方面考虑:

(1) 实行工程质量管理 and 检查监督制度,严格按照施工程序、质量标准、操作规程进行施工,在施工过程中应建立分级管理,责任落实到人的质量保证和检查体系,明确公司总工、技术科、质量科、项目经理部经理、技术组、质量组、工长、质检员到班组长、施工人员的各级岗位责任制,只有责任明确,落实到人,才能严把质量关。各级人员在组织生产过程中,要树立质量意识。每个分项工程,都要制定出有力措施,敢抓、敢管,定期组织施工项目质量检查,做好自检、互检、联检,随时掌握质量状况,及时采取针对性措施,保证质量。(2) 为杜绝漏、堵、安装不平、不牢的质量事故发生,在施工过程中,要求施工工序的搭接必须符合以下要求:1) 房屋做首层地面前,必须完成地下埋设安装的管道,并进行完隐检预检和试压、试水试验,检查合格后方能进行下道工序施工。2) 从基础工程开始至装饰工程施工前,应把预留沟、槽、孔洞、预埋件做好,并随着排水卫生工程的施工进行及时把沟、槽、孔洞堵好,管道的支托卡架要求固定牢靠,随后要求进行单项试压。3) 墙面完成抹灰工程后,在进行最后的装饰施工(如喷浆、贴壁纸等工序)前,对卫生器具进行安装,安装完毕后,要求进行综合试压和下水的通水试验。(3) 在材料的进货方面,对使用的材料成品、半成品,加工订货,设备的质量要求认真检查,发现不合格的,及时采取措施进行整改,决不允许进入下道工序的施工。(4) 对隐检、预检等质量检查的重要部位,工长、质检员、班组长不但施工中要注意安装质量,而且亲自参加工程的验收及试压过程,亲自把关。(5) 推行“挂牌制”,班组坚持“三检制”,施工的水电队伍必须坚持“回访回修制”,做到让用户满意。

2 针对施工中存在的具体问题制定具体的技术措施

目前有一些新交用的楼房中,也经常发现管道堵塞,卫生间顶板漏水、渗水现象,不仅影响了住户的正常使用,同时这种质量事故的返工修理比新安装的工序要麻烦得多,并且费工、费料,因此,针对不同的部位的质量事故,应采取相应的防堵、防漏的具体技术措施。

2.1 防止铸铁及 PVC 下水管道堵塞的技术措施。(1) 一般是用眼睛向管道内看一下;或将管口朝下敲打管壁,防止管道内存在堵塞物,使管道系统堵塞;(2) 在施工过程中,对所有管道设备的电口及暂停安装的管道在人员离开时,其敞口处均应加临时封堵,防止人为原因造成的管道堵塞;(3) 凡用砂轮锯切断管道,其管口中的铁膜必须清除干净,否则既影响流量,又容易引起管道堵塞;(4) 地漏安装完毕后,将篦子取出保存,在扣钟周围捻麻,上抹混合灰,以防止地面杂物掉进下水管道;(5) 在施工时,下水地平扫除口的盖应卸下保存,扫除口内用扎麻绳塞上,上面抹混合灰,待土建队伍做地面时再配合找平,此时再安装地面扫除口的盖子;(6) 对于拖布池、脸盆、浴盆、大便器等卫生具安装完毕后,应用自制的盖堵(如用油毡、胶皮、扎麻绳等制作盖或堵)封在下水口上,施工时严禁将砂浆、渣土等杂物倒入卫生器具内;(7) 对于出屋顶的排水透气管应及时安装风帽,以防止屋面施工时杂物掉进下水管道内。

2.2 防止卫生间渗漏的技术措施。(1) 卫生间的各种管道安装前,一定要按设计图纸校对卫生器具的位

置,掌握土建防水作法及厕浴室与走廊地面的高差,以保证甩口位置、标高准确,防止因甩口位置不当而造成的渗漏;(2)卫生间管道安装完毕后,班组长应组织班组质检员、操作人员按照设计图纸及有关规定核实验收甩口的位置及标高,防止在防水层完成后再修改管道,从而引起的因防水层破坏而造成的渗漏;(3)卫生间管道的安装经检查无误后,应及时用细石混凝土将预留孔洞封堵严实,施工时应预留出找平装修时的剩余量,以防止因堵孔不实而造成的渗漏;(4)对于蹲式大便器应严格按照规定安装,下部分别用两道 14 铜丝(严禁用铁丝)将完好的胶皮碗与两端接头扎紧且两道扎头要求错开,经通水无渗漏后四周用干砂填满,再抹罩面。用白灰膏将大便器下边及周围垫实,大便器与管道承口连接处,一定要填充油灰,防止接触不严造成的漏水;(5)对于坐式大便器一定要找正位置,固定在地面上,预埋时要求不得破坏防水层,并用水泥砂浆稳牢,安装时在大便器出口吸下水道管口周围抹上油灰,再把大便器的螺栓孔对准地面预埋螺栓,放平找正,螺栓上应套上胶皮垫,再拧紧螺母,要求松紧适度;(6)对于地漏的安装应考虑厕浴间与走廊地面的高差及地面坡度和面层的厚度,以防止因水不入地漏及因地面流水倒坡等原因造成的渗漏现象;(7)埋于垫层中的污水支管接口必须严密,坡度符合规定要求,对于排水系统必须做隐检和灌水试验;(8)施工技术人员和质量检查人员应认真检查卫生间的防水作法及地面的灌水试验。

综上所述,为防止卫生排水系统渗漏在施工上做好组织、责任、制度及措施的落实工作,严格管理,认真操作,那么排水卫生系统的工程质量基本上是可以得到保证的。