

浅议房屋防渗漏施工工艺

王 一

秦皇岛睿智中天建安工程有限公司, 河北 秦皇岛 066000

[摘要]最近十年来, 房屋建筑随着社会与经济的发展, 我国的房屋建筑也是发展的越来越快, 但是其中也是出现了一些不同程度的问题, 根据住建部的统计, 房屋的渗漏问题成为业主投诉中占到了很大一部分比例, 对业主的居住与使用造成了很大的麻烦, 因此渗漏问题也受到了越来越多的重视, 此篇文章就是针对房屋建筑施工过程中防渗漏施工工艺的问题进行简单剖析。

[关键词]防渗漏体系; 施工; 工艺

DOI: 10.33142/ec.v2i6.407

中图分类号: TU761.11

文献标识码: A

Discussion on Construction Technology of Building Leakage Prevention

WANG Yi

Qinhuangdao Ruizhi Zhongtian Jian'an Engineering Co., Ltd., Hebei Qinhuangdao, 066000 China

Abstract: In recent ten years, with the development of society and economy, the housing construction in our country is also developing faster and faster, but there are also some problems in varying degrees. According to the statistics of the Ministry of Housing and Construction, the leakage problem of the house has become a large proportion of the complaints of the owners, which has caused great trouble to the residence and use of the owners, so the leakage problem has also received more and more attention. This paper is a simple analysis of anti-leakage construction technology in the process of building construction.

Keywords: Leakage prevention system; Construction; Technology

引言

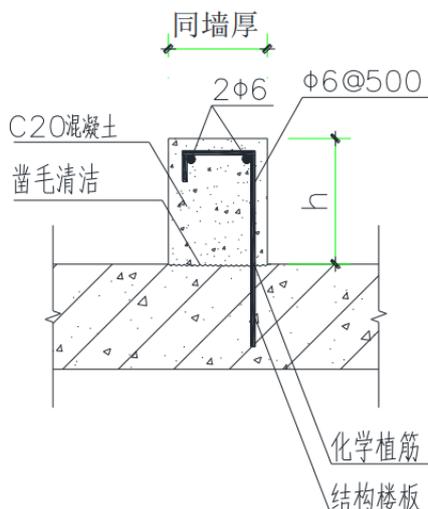
防水工程作为影响整个房屋建筑使用功能最大的隐蔽性工程, 必须强调落实“事前预控、事中监督、事后试验性验收”的三步控制法, 从而实现达到精品工程的目标。整个房屋建筑的防渗漏重点在于: 地下室基础防水(含地下车库顶板及砌体结构外墙防水的基层构造、选材、施工和验收)。室外工程防渗漏重点环节: 混凝土结构外墙及屋面板浇筑质量; 穿墙螺杆、架子管等孔洞封堵及防水; 穿墙及穿屋面管道预留套管构造; 开敞阳台设置降板、排水地漏设在远离外墙一侧; 露台设置反梁; 防水基层找坡、防水层施工(附加层及立面收头)及保护等; 室内防水(卫生间、洗衣间等有水房间)、外门窗节点、填土地下车库顶板、砌体与主体结构交界处的外墙面、悬挑构件(空调板、雨棚)等部位。

防水工程的设计及施工必定要遵循“以排为主、以防为辅、防排结合, 先排后防”的原则。主要应强调结构本身的施工质量, 注重结构自防水, 对每一处节点均要求结构本身的防水功能给予十分的重视。因此, 防渗漏工程体系的综合治理工作, 注重抓好四个关键环节: 第一、是结构自防水, 结构自防水作为防水体系的基础性工作, 此部分工作并非要求在结构材料中掺入防水材料, 而是强调混凝土结构的密实性, 在混凝土的浇筑与后期养护上多做控制, 振捣密实并控制混凝土浇筑后上人、上荷载的时间, 后期加强混凝土的养护, 采取一定的保障措施, 做好整个防渗漏体系的基础工作, 基础性工作不过关, 采取任何的补救措施, 也将无济于事, 整个防水体系也无从保证; 第二、是优先选择新材料并规范施工、验收环节、注重成品保护工作。第三、改善防水施工的工艺做法, 以新技术新工艺来提高防水的质量, 使防渗漏体系达到好的效果; 第四、是在主体结构层、孔洞封堵、防水层施工后的淋、蓄水试验, 只有通过合理、必要的淋、蓄水试验才可以验证防渗漏体系应达到的质量效果。本文着重就第三条提高防水的施工技术工艺的来讲解一下房屋建筑的防渗漏体系。

1 房屋建筑的防渗漏体系

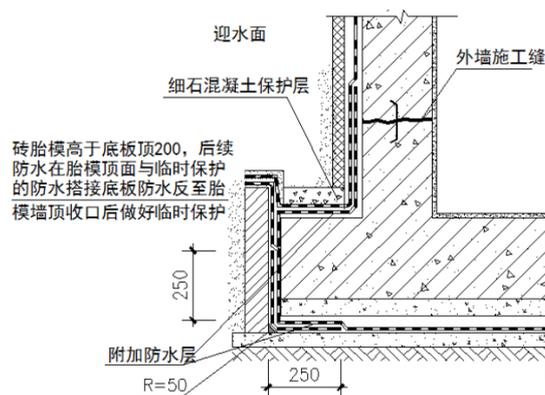
1) 根据最新防水材料产品标准, 更新部分材料的技术性能指标;

2) 修改混凝土反坎高度的要求: 对于普通住宅产品, 按照楼面做法 110mm, 踢脚线高度 70mm 考虑, 确定反坎高度为 150mm; 对于非住宅类产品, 反坎高度应满足高出有水房间地面 饰面层 \geq 50mm。

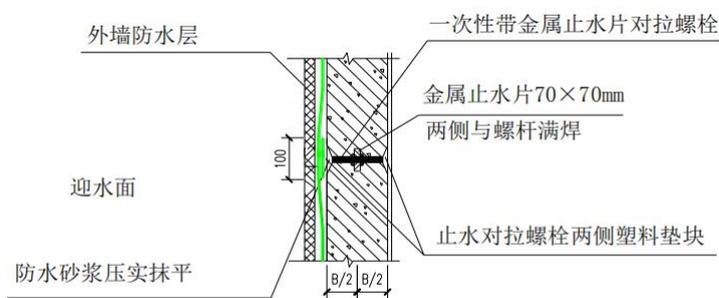


钢筋混凝土反坎做法

3) 地下底板与外墙转角防水节点做法, 将阴角圆弧的半径尺寸由 100mm 调整为 50mm; 调整地下室外墙防水卷材收头做法, 将凹槽收口改为 50mm 宽防锈金属压条+密封膏收头; 增加了带悬挑板的地下室外墙防水卷材收头做法; 补充中后浇带、施工缝、止水螺杆、预埋板(螺栓)、单/群管防水节点构造做法;



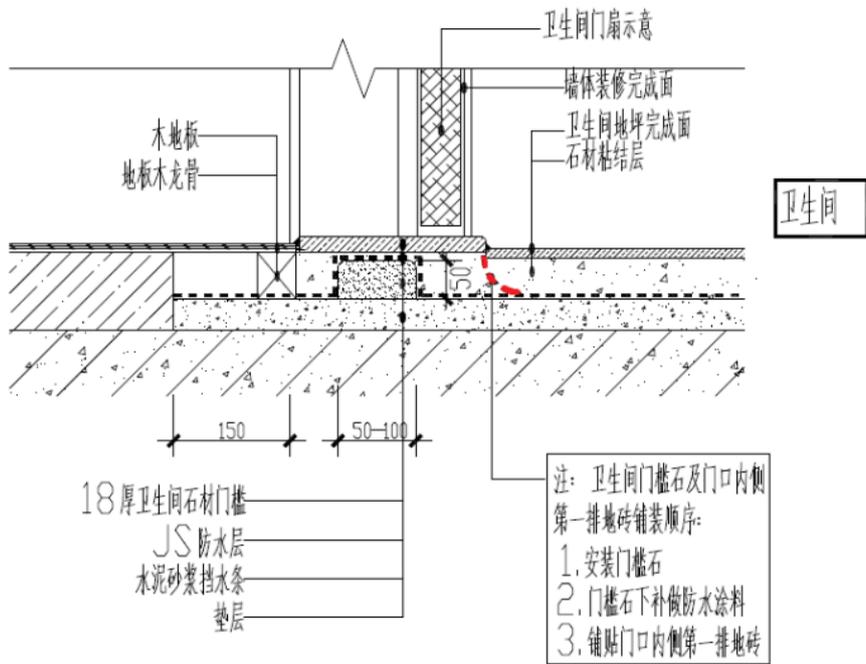
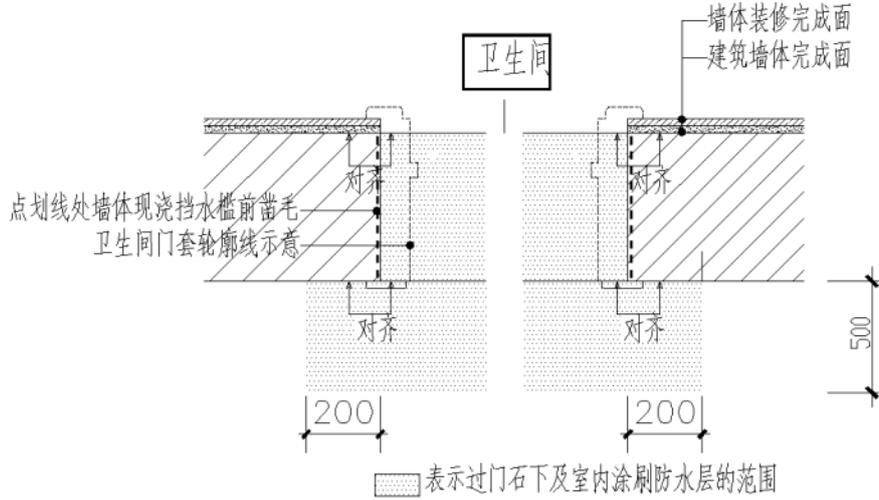
地下室外墙与底板转角防水节点做法



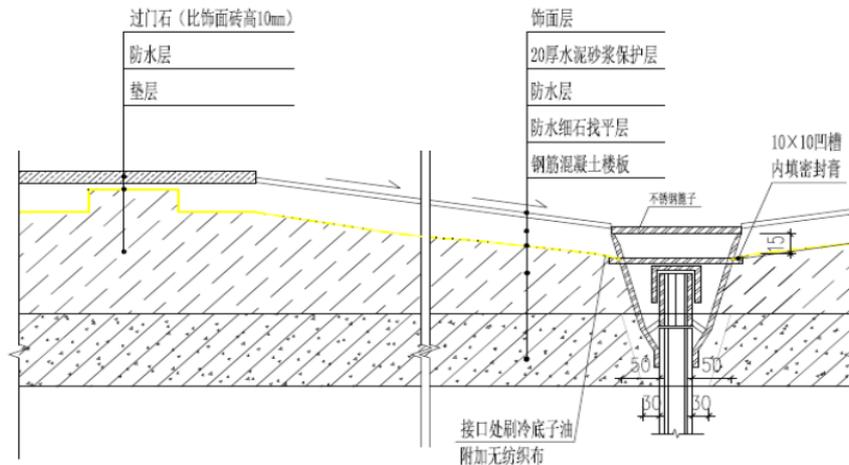
地下室外墙穿墙螺杆节点做法 (二)

(备注: 穿墙螺栓孔外侧, 使用防水砂浆修补或聚合物水泥砂浆加防水附加层)

4) 明确卫生间防水工程由精装修施工单位进行施工, 调整卫生间过门石的防水做法, 以 水泥砂浆挡水条代替原“指引”中过门石下采用的“刀把形”现浇混凝土反坎; 调整卫生间 墙面防水层高度; 增加卫生间地漏防水节点做法; 调整卫生间穿楼板立管(有套管)节点做 法; 增加穿楼板管道止水节做法和卫生间同层排水的节点做法。

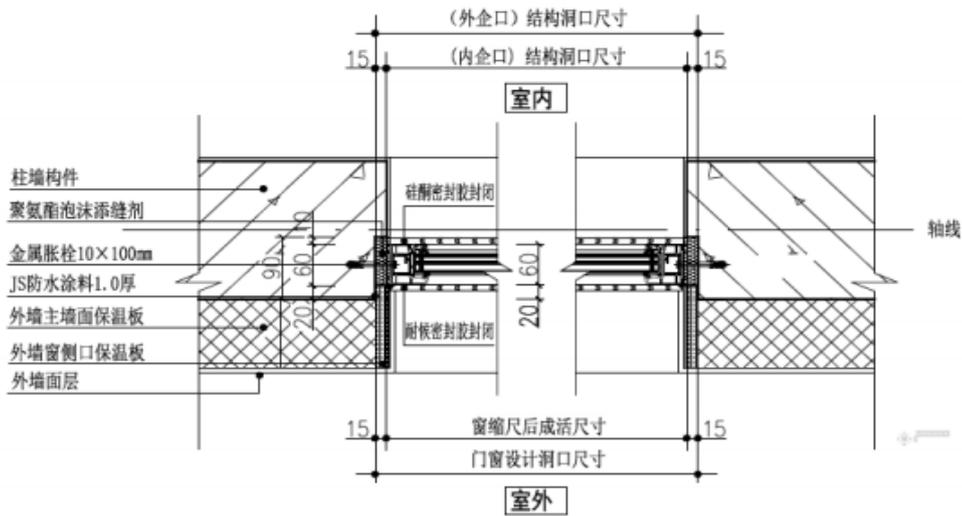


卫生间门槛处节点详图

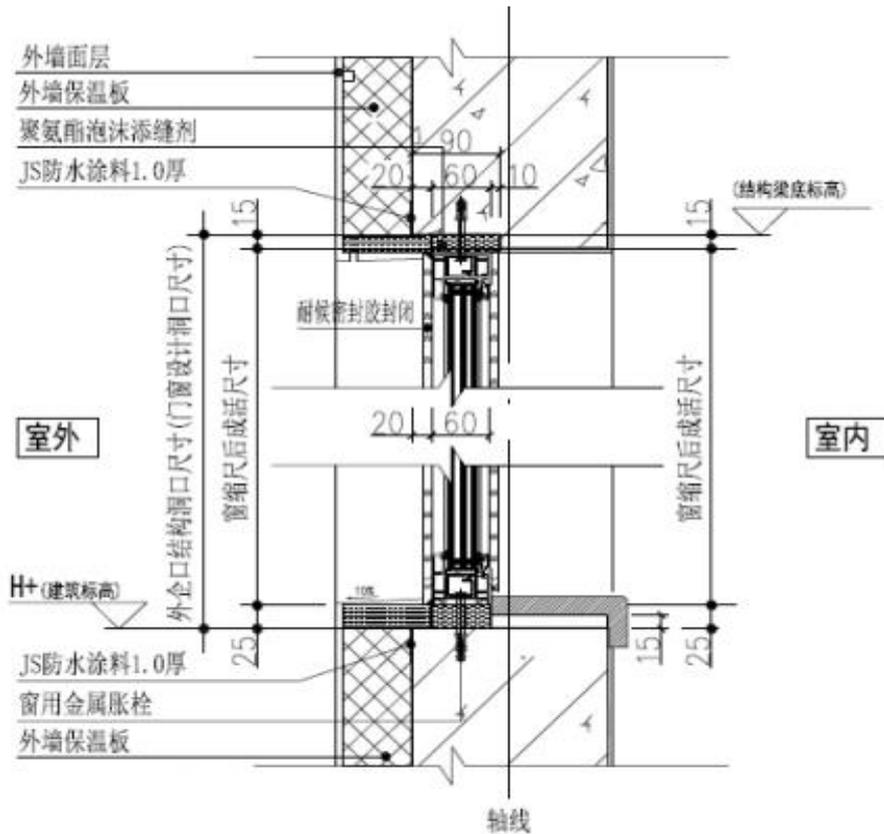


地漏处节点详图 (一)

5) 调整有企口门窗洞口构造节点, 用 JS 防水涂料替代丁基防水胶带; 补充外窗楼梯间 企口防水节点和外窗厨卫企口防水节点做法 (石材); 增加外墙孔洞封堵防水节点做法。

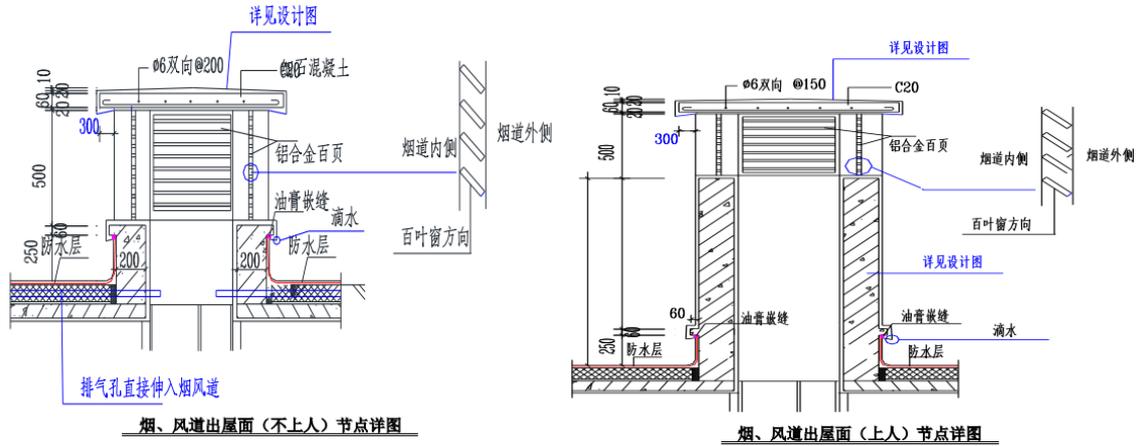


有企口门窗洞口构造平面节点(一) (涂料)

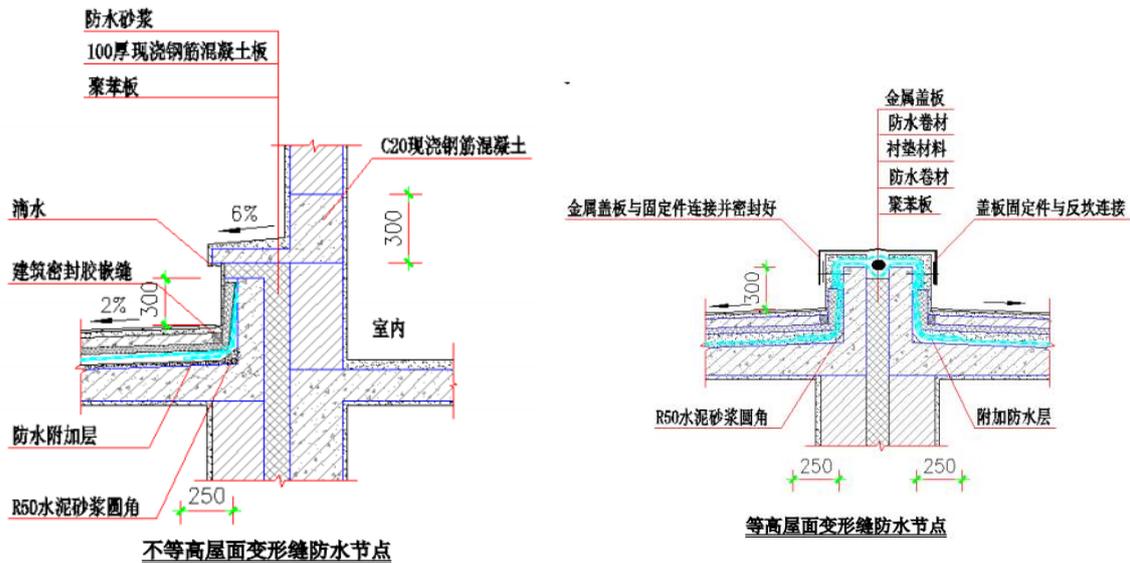


有企口门窗洞口构造剖面节点(一) (涂料)

6) 屋面变形缝防水节点; 规定了不上人屋面的烟(风)道需增加百叶、打胶, 并设置滴水线或鹰嘴;



7) 别墅及叠拼住宅等屋面、外立面造型较为复杂房屋的防渗漏节点做法;



2 结语

在房屋的整个建筑过程中，防渗漏体系贯穿在施工的整个过程，应该引起广大业主、监理单位、施工单位的高度重视，施工质量必须达标，注重过程控制、注重防渗漏体系施工的百分百验收制度，在施工过程中不断提高防水施工工艺、技术水平，有针对性的采取防渗漏措施，才能提高我国房屋建筑整个防渗漏体系的水平，减少房屋居住者的投诉率，提高居住者的幸福、满意指数，为广大业主打造一个幸福、满意的居住环境。

[参考文献]

- [1] 万科防渗漏体系文件 TSVK-GC/Q-003 [Z]. 2019-03-31
 [2] 张磊. 浅谈房屋建筑施工中的防渗漏施工技术 [J]. 中华民居, 2013, 3(11): 210.
 作者简介: 王一 (1979-) 男, 现任中至百恒建设集团有限公司工程有限公司项目经理, 土木工程师。