黄石市消防救援支队

战勤保障仓库和指挥中心大楼地下室漏水项目

防水渗漏维修方案

防水渗漏维修方案

一、项目概况：

1、经过现场勘察，战勤保障仓库屋面防水层老化严重，部份防水层起层脱落，排水沟生锈腐化，女儿墙细部、交接缝、沉降缝及管边等都出现渗漏。

2、指挥中心大楼厨房地下室排水管道四周受热胀冷缩温差影响出现开裂渗水，地下室顶部现浇板有明显裂缝处渗漏水，厨房排水沟管道排水不畅通，排水管道不能满足使用需要，为了不影响使用安全，建议进行局部的翻修处理。

3、地下车库外墙因近期雨水较多较大，造成外墙渗漏。

二、项目渗漏原因分析：

1、由于房屋使用过程中结构自然沉降及季节性温差变化收缩等原因造成结构局部开裂渗水。

2、原设计的改性沥青防水卷材由于使用年限已到，与基层粘结不牢固，造成空鼓、起皮，一但屋面结构变动拉伸、防水沥青变质老化进水，防水层内就会出现窜水等现象，这也是此项目渗水的主要原因。

3、原厨房排水沟管道排水不畅通，排水管道不能满足使用需要。

4、地下车库外墙因室外绿化带雨水滞留，无法排放，造成外墙渗漏。

三、工程维修方案说明及材料的选用

1、针对以上工程情况考虑其渗漏程度及楼板质量，建议战勤保障仓库屋面女儿墙及钢制排水沟槽采用整体翻修治理，彩钢瓦顶采用局部翻修治

理，原直径 110mm 排水管更换成直径 160mm 排水管。

2、指挥中心大楼厨房餐厅楼面应首先对其楼板结构进行结构防水加固补强处理，并进行防水加强层铺设，在防水设计上应根据防水设计原则“以防为主、防排结合、多道设防、刚柔相济、复合防水”进行防水工艺的设计及选材，而在翻修方案的编制应依据《房屋渗漏修缮技术规范》CJJ 62-95 进行编写设计。

3、防水材料的选用：可以采用防水博士®JS 柔韧型、通用型、雨虹 SBS 等国标防水卷材。

四、工程维修施工工法

（一）战勤保障仓库屋面翻修及恢复工法

1、首先清除原有屋面结构层、女儿墙、山墙上所有找平层、保护层、防水层直至结构层；

2、找出现有结构裂缝，其裂缝大于 1.5 mm用电动角磨机在裂缝上开个“V”槽，并清洗干净；

3、对大于 1.5 mm裂缝处开出的“V”槽，采用“结构修补剂”进行结构修补；

4、在小于 1.5 mm裂缝及已进行修补过的大于 1.5 mm裂缝上往外各泛水 30 cm进行防水加强层施工，中间并加设一道抗拉玻纤布胎体；

5、在屋面女儿墙部位敲出约 30CM 高的泛水区，并找平；

6、柔韧施工 20mm 厚 1：2.5 水泥砂浆找平层，并压粗光；

7、涂刷 2mm 厚防水涂料,二布三涂；

8、涂刷 3mm 厚防水涂料，开裂部位或细部可加入加强胎；

9、女儿墙满铺一道 SBS 防水卷材。

（1）屋面防水细部施工工法

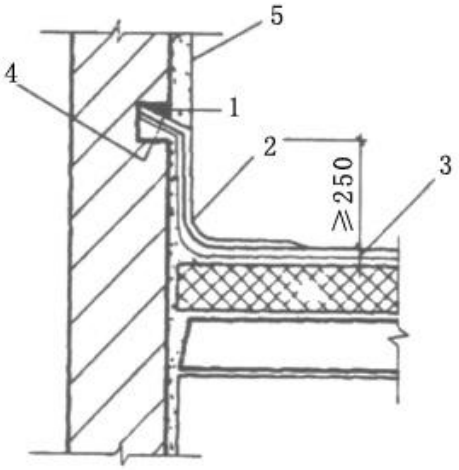

图 2-1

女儿墙泛水处防水层张口、脱落维修

1-防水密封胶；2-附加层；3-防水层；

4-水泥钉；5-防水处理

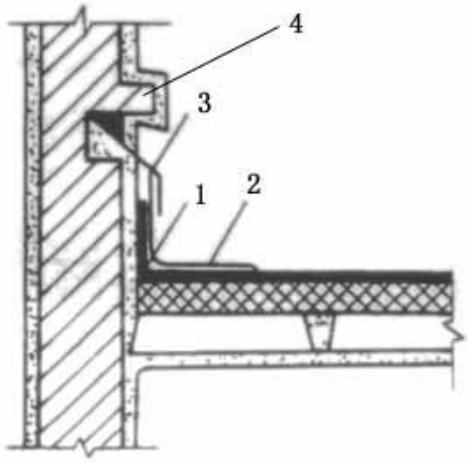

图 2-2

女儿墙、山墙与屋面基层边接处开裂维修

1-防水密封胶；2-新铺卷材或涂膜防水层；

3-压盖原防水层　4-混凝土压顶

（2）天沟细部施工工法

1、清除原有天沟基层，基层打磨机打磨除锈处理；

2、原有排水管道拆除；

3、定制直径 160mm 排水漏斗焊接到排水沟部位；

4、清理基层，刷高档防锈漆 2 遍；

5、砂纸打磨，清理干净刷高档油漆 2 遍；

6、刷铁固丽等专用防水涂料 2 遍。

（二）指挥中心大楼厨房地面防水施工工法

1、首先铲除原有地面瓷砖、找平层、保护层、防水层回挖直至结构层；

2、专业水钻开直径 180 孔，加直径 160 排水管道；加直径 50 管道二次排水；

3、增加 300*300*6000 排水沟；

4、找出现有结构裂缝，其裂缝大于 1.5 mm用电动角磨机在裂缝上开个“V”槽，并清洗干净；

5、对大于 1.5 mm裂缝处开出的“V”槽，采用“结构修补剂”进行结构修补；

6、在小于 1.5 mm裂缝及已进行修补过的大于 1.5 mm裂缝上往外各泛水 30 cm进行防水加强层施工，中间并加设一道抗拉玻纤布胎体；

7、涂刷 2mm 厚防水涂料，二布三涂；

8、满铺水泥砂浆找 3%导流坡，最低点坡至二次排水口；

9、涂刷 3mm 厚防水涂料，开裂部位或细部加入加强胎，柔韧型防水；

10、水泥砂浆铺贴瓷砖（厨房、库房、洗手池地面 300*300 吸水砖，墙面恢复）；

11、地下室墙面、天棚面修补，涂刷乳胶漆修复。

（三）指挥中心地下室外墙渗水

1、在渗水外墙内侧梁底新砌加气砼墙，两侧粉刷，靠近原外墙侧面随砌随粉，内侧面粉刷后做防水涂料，再粉刷后涂刷防水涂料或乳胶漆。

2、为了引流外墙渗入的水，在原外墙与新砌墙之间做砼排水地沟，可以引导渗入的水集中排入地下室的排水沟内。

3、地下室消防泵房内集水坑，因坑内有设备、管道，水泵的限位浮球阀容易卡，起不到自动排水的作用，故在集水坑上采用钢筋制作支架，将纤维浮球阀固定在支架上。