

# 学校部分楼宇屋面漏水的维修方案

学生公寓 17、19 栋，六、七教屋面上伸缩缝水泥盖板因年久失修，自然风化而导致的漏水，具体维修方案如下：

## 一、17、19 栋伸缩缝维修工艺

1. 拆除学生公寓 17、19 栋屋面上，三个区域的伸缩缝水泥盖板，长 14.8m、宽 80cm、厚 15cm；长 7.9m、宽 93cm、厚 15cm，约 4.7m<sup>3</sup>；

2. 学生公寓 17、19 栋屋面上三个区域的伸缩缝使用水泥砂浆内外找平，长 14.8m、宽 60cm、高 30cm；长 7.9m、宽 80cm、高 30cm，约 87.1m<sup>2</sup>；

3. 找平区域内外涂刷防水涂料，长 14.8m、宽 60cm、高 30cm；长 7.9m、宽 80cm、高 30cm，约 87.1m<sup>2</sup>；

4. 三个区域的伸缩缝铺贴 1.5mm 厚度的 BS-P 自粘防水卷材（左右楼面上延伸 1m 宽的卷材），长 14.8m、宽 60cm、高 30cm；长 7.9m、宽 80cm、高 30cm，约 162.1m<sup>2</sup>；

5. 使用 3cm 厚的不锈钢钢板制作 U 型盖板（左右楼面上延伸 10cm 宽的卷材），长 14.8m、宽 60cm、高 30cm；长 7.9m、宽 80cm、高 30cm，约 54.1m<sup>2</sup>。

## 二、第六教学楼伸缩缝维修工艺

### （一）第六教学楼四楼北面伸缩缝维修工程量

1. 拆除第六教学楼四楼北面的铝合金玻璃门，高 3.6m、宽 3.2m，约 11.52m<sup>2</sup>；

2. 拆除地砖至结构层，长 3.8m、宽 1.4m、厚 15cm，约 0.8m<sup>3</sup>；

3. 根据拆除后现场量取伸缩缝的宽度，预定 4mm 厚的铝合金变形缝盖板盖住伸缩缝，长 3.8m、宽 40cm，约 1.6m<sup>2</sup>；
4. 涂刷防水涂料，长 3.8m、宽 1.4m，约 5.32m<sup>2</sup>；
5. 开挖区域使用水泥砂浆找平，长 3.8m、宽 1.4m、厚 10cm，约 0.54m<sup>3</sup>；
6. 铺贴 1.5mm 厚度的 BS-P 自粘防水卷材，长 3.8m、宽 1.4m，约 5.32m<sup>2</sup>；
7. 铺贴白色地砖，长 3.8m、宽 1.4m，约 5.32m<sup>2</sup>；
8. 安装一樘拆卸的铝合金玻璃门，高 3.6m、宽 3.2m，约 11.52m<sup>2</sup>。

#### **(二) 第六教学楼四楼东面平台伸缩缝维修工程量**

1. 拆除原伸缩缝盖板，长 3.8m、宽 40cm，约 1.52m<sup>2</sup>；
2. 拆除地砖至结构层，长 3.8m、宽 1.2m、厚 15cm，约 0.8m<sup>3</sup>；
3. 根据拆除后现场量取伸缩缝的宽度，预定 4mm 厚的铝合金变形缝盖板盖住伸缩缝，长 3.8m、宽 40cm，约 1.6m<sup>2</sup>；
4. 开挖区域涂刷防水涂料，长 3.8m、宽 1.2m，约 4.6m<sup>2</sup>；
5. 开挖区域使用水泥砂浆找平，长 3.8m、宽 1.2m、厚 10cm，约 0.46m<sup>3</sup>；
6. 铺贴 1.5mm 厚度的 BS-P 自粘防水卷材，长 3.8m、宽 1.2m，约 4.6m<sup>2</sup>；
7. 铺贴白色地砖，长 3.8m、宽 1.2m，约 4.6m<sup>2</sup>。

#### **(三) 第六教学楼四楼南面平台伸缩缝维修工程量**

1. 拆除双开铝合金玻璃门，高 2m、宽 1.25m，约 2.5m<sup>2</sup>；
2. 拆除一根铝合金横梁，约 1.25m；

3. 拆除一块钢化玻璃，高 1.5m、宽 1.2m，约 1.44m<sup>2</sup>；
4. 拆除地砖至结构层，长 1.2m、宽 1.2m、厚 15cm，约 0.22m<sup>3</sup>；
5. 使用混凝土现浇地基过梁，长 3.9m、宽 15cm、厚 15cm，约 0.09m<sup>3</sup>；
6. 铺贴白色地砖，长 1.2m、宽 1.2m，约 1.44m<sup>2</sup>；
7. 安装一樘拆卸的双开铝合金玻璃门，高 2m、宽 1.25m，约 2.5m<sup>2</sup>；
8. 在女儿墙靠地面区域开挖 2 个 75 型号的下水洞，含引流水管 1.5m。

### 三、第七教学楼伸缩缝维修工艺

#### （一）第七教学楼四楼西面平台入口伸缩缝维修工程量

1. 拆除地砖至结构层，长 6.1m、宽 85cm、厚 15cm，约 0.78m<sup>3</sup>；
2. 根据拆除后现场量取伸缩缝的宽度，预定 4mm 厚的铝合金变形缝盖板盖住伸缩缝，长 6.1m、宽 40cm，约 2.44m<sup>2</sup>；
3. 开挖区域涂刷防水涂料，长 6.1m、宽 85cm，约 5.2m<sup>2</sup>；
4. 开挖区域使用水泥砂浆找平，长 6.1m、宽 85cm、厚 10cm，约 0.52m<sup>3</sup>；
5. 铺贴 1.5mm 厚度的 BS-P 自粘防水卷材，长 6.1m、宽 85cm，约 5.2m<sup>2</sup>；
6. 铺贴白色地砖（向北面倾斜形成坡度），长 6.1m、宽 85cm，约 5.2m<sup>2</sup>。

#### （二）第七教学楼六楼东南面入口伸缩缝维修工程量

1. 拆除六楼平台地原伸缩缝盖板，长 5m、宽 40cm，约

2m<sup>2</sup>;

2. 拆除六楼平台地砖至结构层,长5m、宽1.42m、厚15cm,约0.93m<sup>3</sup>;

3. 根据拆除后现场量取伸缩缝的宽度,预定4mm厚的铝合金变形缝盖板盖住伸缩缝,长5m、宽40cm,约2m<sup>2</sup>;

4. 开挖区域涂刷防水涂料,长5m、宽1.42m,约7.1m<sup>2</sup>;

5. 开挖区域使用水泥砂浆找平,长5m、宽1.42m、厚10cm,约0.71m<sup>3</sup>;

6. 铺贴1.5mm厚度的BS-P自粘防水卷材,长5m、宽1.42m,约7.1m<sup>2</sup>;

7. 铺贴白色地砖,长5m、宽1.42m,约7.1m<sup>2</sup>。

### (三) 第七教学楼六楼西面平台入口伸缩缝维修工程量

1. 拆除六楼西面平台地原伸缩缝盖板,长3.4m、宽40cm,约1.4m<sup>2</sup>;

2. 拆除六楼西面平台地砖至结构层,长3.4m、宽60cm、厚15cm,约0.31m<sup>3</sup>;

3. 根据拆除后现场量取伸缩缝的宽度,预定4mm厚的铝合金变形缝盖板盖住伸缩缝,长3.4m、宽40cm,约1.4m<sup>2</sup>;

4. 开挖区域涂刷防水涂料,长3.4m、宽60cm,约2.1m<sup>2</sup>;

5. 开挖区域使用水泥砂浆找平,长3.4m、宽60cm、厚10cm,约0.21m<sup>3</sup>;

6. 铺贴1.5mm厚度的BS-P自粘防水卷材,长3.4m、宽60cm,约2.1m<sup>2</sup>;

7. 铺贴白色地砖,长3.4m、宽60cm,约2.1m<sup>2</sup>;

8. 使用实心红砖砌门槛过梁,长3.4m、宽10cm、高10cm,

约 0.034m<sup>3</sup>;

9. 过梁找平, 长 3.4m、宽 10cm、高 10cm, 约 1.1m<sup>2</sup>;

10. 门槛过梁三面铺贴白色地砖, 长 3.4m、宽 10cm、高 10cm, 约 1.1m<sup>2</sup>。

#### 四、第七教学楼南北通道安装玻璃幕墙工程量

1. 使用断桥铝搭建门框及固定支架 (支架南北两端固定在墙内), 长 5.3、高 3.6m; 长 3.4m、高 3.6m, 约 31.8m;

2. 安装门框上方使用 2cm 厚度的钢化玻璃封闭, 长 5.3、高 1.6m; 长 3.4m、高 1.6m, 约 13.92m<sup>2</sup>;

3. 使用 2cm 厚度的钢化玻璃隔断 (含双开门), 长 5.3、高 2m; 长 3.4m、高 2m, 约 17.4m<sup>2</sup>;

4. 拆除第六、七教每栋楼的四立面伸缩缝原有不锈钢盖板, 约 160m;

5. 根据拆除后现场量取伸缩缝的宽度, 第六、七教每栋楼的四立面伸缩缝使用 4mm 厚、40cm 宽的铝合金变形缝盖板盖住伸缩缝, 约 160m;

6. 该项目的施工场地都在四楼以上, 请考虑建材的二次搬运费;

7. 该项目有 256m<sup>2</sup>的立面伸缩缝盖板等工作量需要使用到脚手架;

8. 将工程垃圾清运到离学校五公里之外, 共计 9.2m<sup>3</sup>。

# 变形缝建设参考图



