

蚩尤九黎城一期 A1#~A6#楼维修项目

# 实 施 方 案

编制单位： 中晟恒昌设计集团有限公司  
—zhongsheng hengchang design group co., LTD.—

编制日期：二零二六年三月

# 目录

一、 A1#楼.....	1
(1)、问题一及解决方案: .....	1
(2)、问题二及解决方案.....	1
(3)、问题三及解决方案.....	3
二、 A2#楼.....	5
(1)、问题一及解决方案: .....	5
(2)、问题二及解决方案.....	6
(3)、问题三及解决方案.....	7
(4)、问题四及解决方案.....	9
三、 A3#楼.....	12
(1)、问题一及解决方案: .....	12
(2)、问题二及解决方案.....	15
(3)、问题三及解决方案.....	17
(4)、问题四及解决方案.....	18
四、 A4#楼.....	21
(1)、问题一及解决方案.....	21
(2)、问题二及解决方案.....	24
(3)、问题三及解决方案.....	25
五、 A5#楼.....	28
(1)、问题一及解决方案.....	28
六、 A6#楼.....	30
(1)、问题一及解决方案.....	31
七、 其他.....	33
八、 总结.....	33

## 一、A1#楼

(1)、问题一及解决方案:

1、小青砖拆除及恢复: 因部分小青砖起包空鼓严重影响安全, 需对小青砖基层及面层拆除后恢复。

2、解决方案:

①、拆除原小青砖面层

②、拆除小青砖水泥砂浆粘接层

③、20mm厚抹面胶浆复合单层丝径0.9mm, 网孔为 $12.7 \times 1.27$ 热镀锌钢丝网

④、新做 $120 \times 240 \times 30$ mm小青砖面层, 仿古青砖墙砌体形式(1:1水泥砂浆粘接)

⑤、5mm白水泥勾缝

面积估算约为:  $S=10\text{m}^2$



(2)、问题二及解决方案

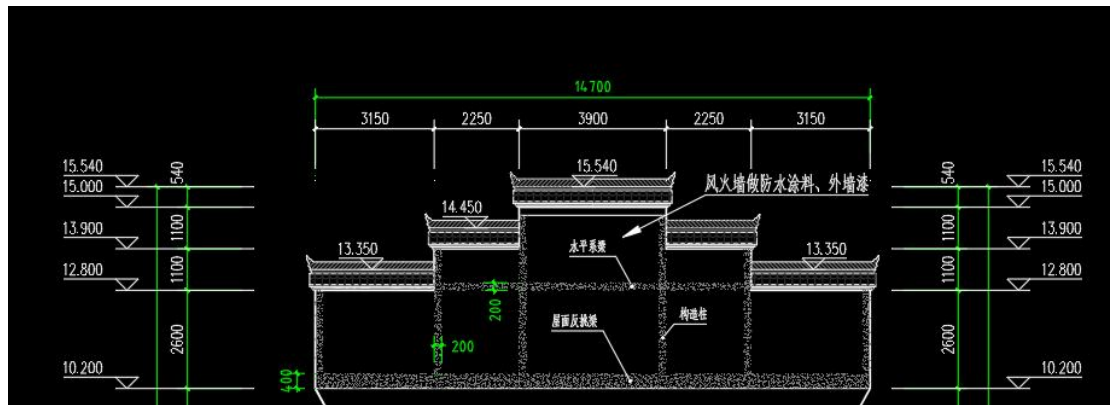
1、墙面乳胶漆拆除及恢复：因此侧面墙体喷涂乳胶漆时间长久，遭受日晒雨淋导致霉变较为严重，需对乳胶漆面层进行凿毛重新喷涂。

2、解决方案：

- ①、拆除原乳胶漆面层
- ②、拆除原乳胶漆腻子基层
- ③、新做防水腻子两遍
- ④、防霉乳胶漆两遍

面积约为： $S=14.7 \times 2.6 + 8.4 \times 1.1 + 3.9 \times 1.1 = 51.75\text{m}^2$





因改造面小，搭设脚手架不便。故采用汽车式起重机吊装人材机，故此面墙体考虑汽车式起重机（提升质量：12t）：5个台班。{暂估，具体产生数量由施工单位签证为依据实纳入结算}

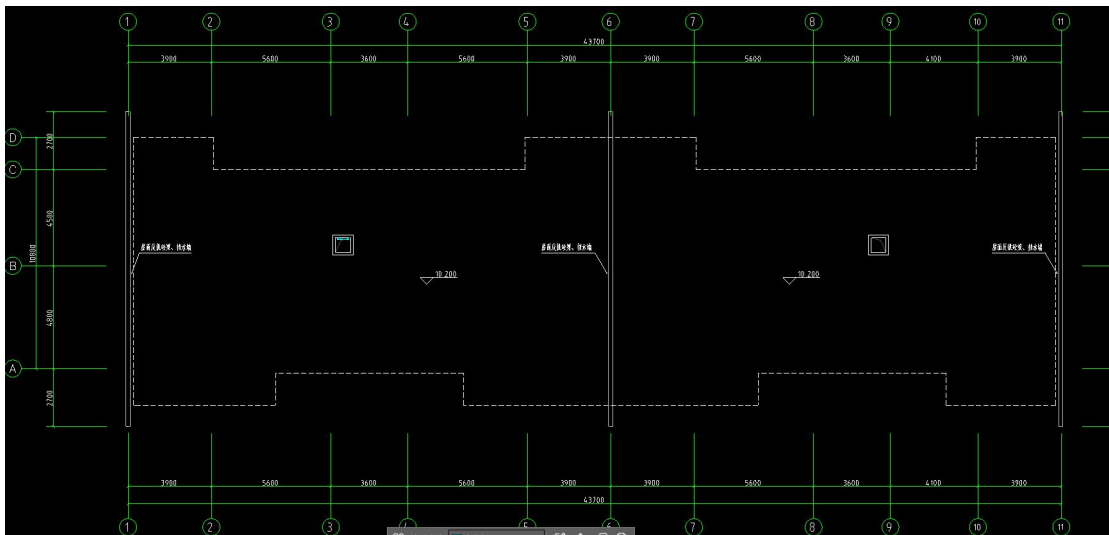
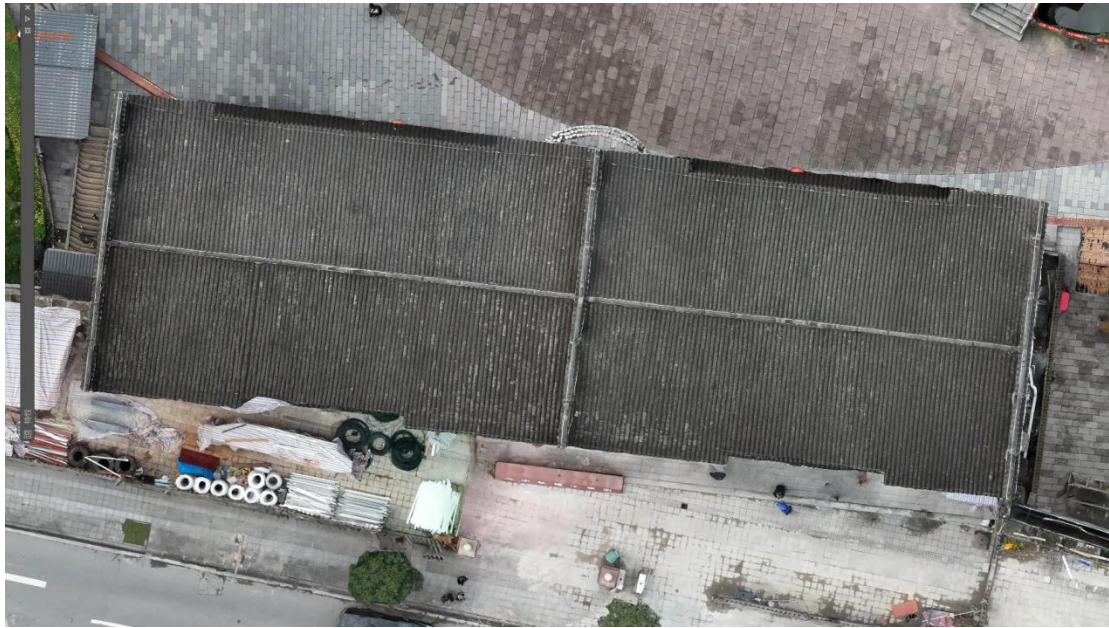
### （3）、问题三及解决方案

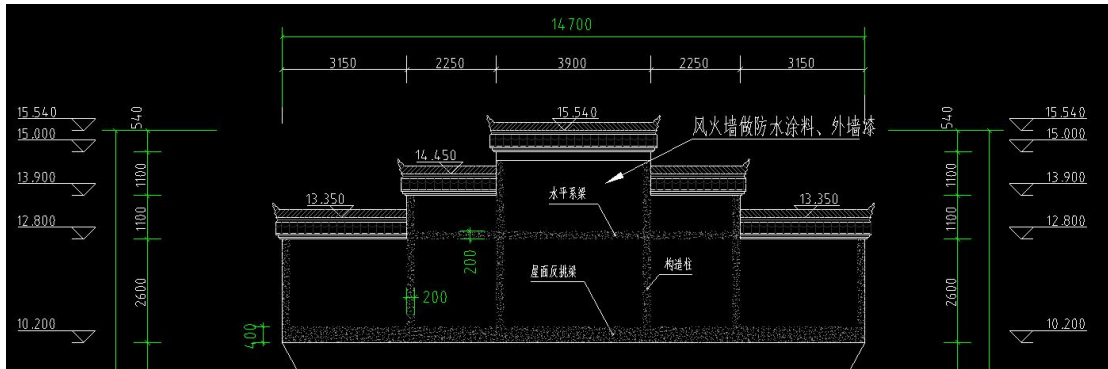
1、小青瓦屋面拆除恢复：因小青瓦屋面建设成型年代久远，屋面导致漏水墙面破损。

2、解决方案：

- ①、拆除全部小青瓦屋面
- ②、拆除小青瓦屋面基层、防水层
- ③、拆换区域破损原木板基层，基面清理干净
- ④、椽匹上装杉木望板，规格 15mm，宽度 100mm，望板上铺 1.5mm 厚 CPS-CL 反应粘接型高分子膜基防水卷材一道。
- ⑤、20mm 厚 1:2.5 水泥砂浆隔离层面铺复合单层丝径 0.9mm，网孔为 12.7×1.27 热镀锌钢丝网(檐口处一米范围内铺设)。
- ⑥、置瓦条，规格厚 20mm 宽 30mm，两条一组(临边距 110mm)，组与组安装中距 200mm，

⑦、 $200 \times 180 \times 8\text{mm}$  小青瓦铺设，小青瓦密度：盖一搭三。  
 面积约为（破损估算 25%，其余材料利旧）： $S=8.408 \times 22.4$   
 $\times 2 + 20.872 \times 8.408 \times 2 - 13.1 \times 1.682 + 8.8 \times 1.682 \times 2 + 14.6$   
 $\times 1.682 = 759.79\text{m}^2$





因小青瓦屋面需维修，其维修高度需考虑实际措施项目，故考虑现场靠近美食街侧与靠近道路两侧均需搭设双排脚手架。

双排脚手架（高度30m以内）+密目安全网：S（美食街）=（21.5+1.2）×（43.87+0.6）=1009.47m<sup>2</sup>

双排脚手架（高度15m以内）+密目安全网：S（道路侧）=（12.8+1.2）×（43.87+0.6）=622.58m<sup>2</sup>

## 二、A2#楼

（1）、问题一及解决方案：

1、小青砖拆除及恢复：因部分小青砖起包空鼓严重影响安全，需对小青砖基层及面层拆除后恢复。

2、解决方案：

①、拆除原小青砖面层

②、拆除小青砖水泥砂浆粘接层

③、20mm厚抹面胶浆复合单层丝径0.9mm，网孔为12.7×1.27热镀锌钢丝网

④、新做120×240×30mm小青砖面层，仿古青砖墙砌体形式（1:1水泥砂浆粘接）

⑤、5mm 白水泥勾缝

面积估算约为： $S \approx 4m^2$



(2)、问题二及解决方案

1、墙面乳胶漆拆除及恢复：因此侧面墙体喷涂乳胶漆时间长久，遭受日晒雨淋导致霉变较为严重，需对乳胶漆面层进行凿毛重新喷涂。

2、解决方案：

- ①、拆除原乳胶漆面层
- ②、拆除原乳胶漆腻子基层
- ③、新做防水腻子两遍
- ④、防霉乳胶漆两遍

面积约为： $S=17.4 \times 2.52+5.9 \times 1.73=54.06m^2$



### (3)、问题三及解决方案

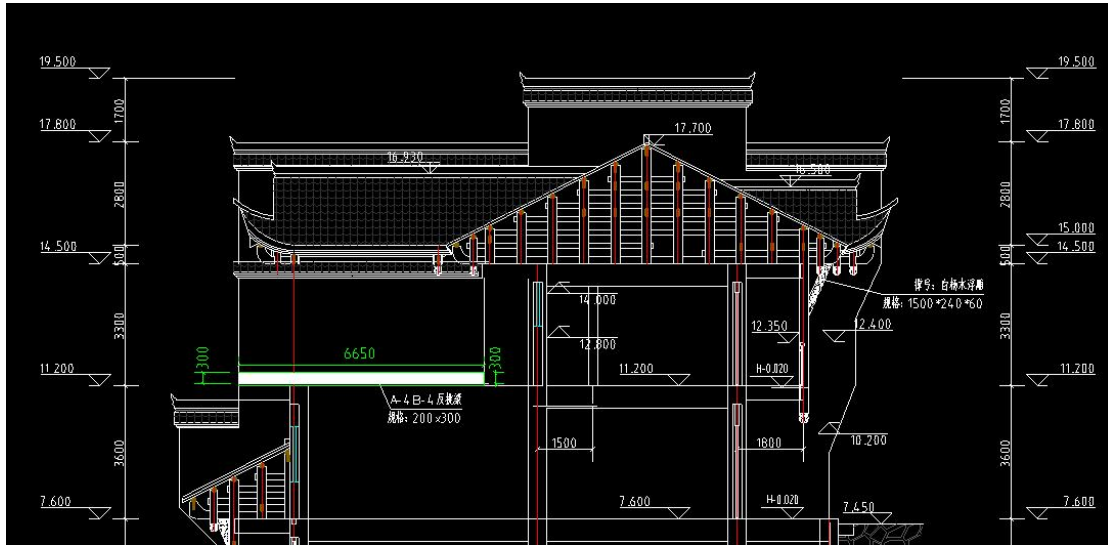
1、杉木板面层拆除更换：因屋面漏水问题，导致墙面杉木板脱落。

2、解决方案：

- ①、拆除部分底基层（损坏部分拆除，其余部分利旧）
- ②、拆除部分杉木龙骨（损坏部分拆除，其余部分利旧）
- ③、拆除原杉木板面层

- ④、20mm 厚抹面胶浆复合单层丝径 0.9mm，网孔为 12.7×1.27 热镀锌钢丝网
- ⑤、40×20mm 杉木龙骨@600； $\phi$  8mm L=120mm 塑料膨胀锚栓@500 固定（破损部分参照此步骤做法，其余利用原基层）
- ⑥、15mm 厚杉木板，竖向杉木面板/底板拼接重合 15mm 安装，高压枪钉固定
- ⑦、防腐油饰面
- 面积约为： $S=2.25 \times 3.2 + (1.5+2.2) \times 3/2=12.75m^2$





因改造面小，搭设脚手架不便。故采用汽车式起重机吊装人材机，故此面墙体考虑汽车式起重机（提升质量：12t）：6个台班。{暂估，具体产生数量由施工单位签证为依据实纳入结算}

(4)、问题四及解决方案

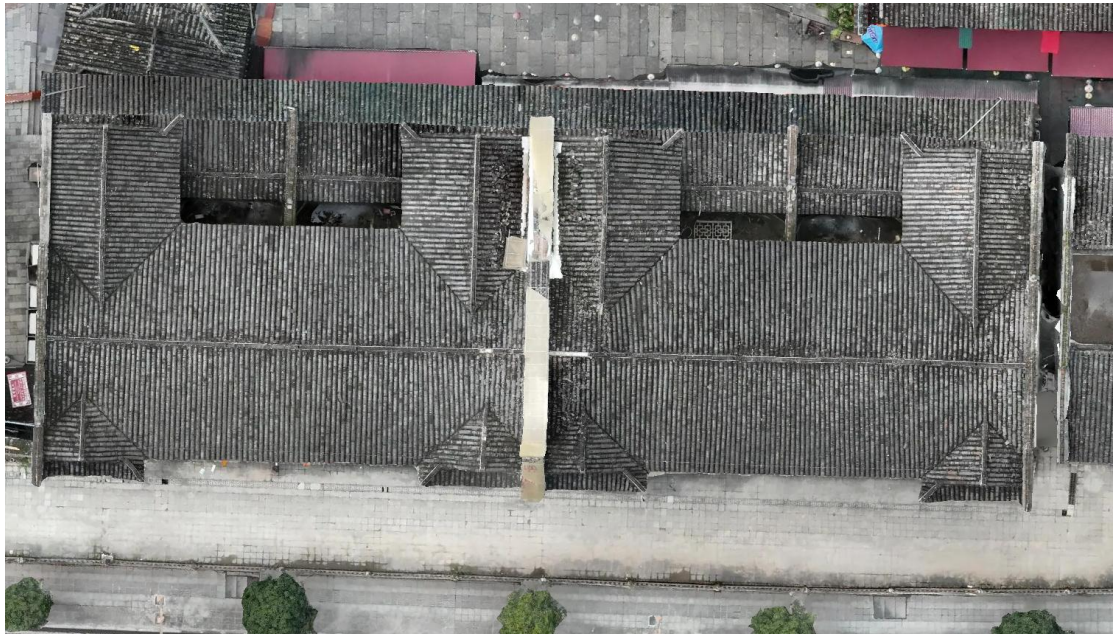
1、小青瓦屋面拆除恢复：因小青瓦屋面建设成型年代久远，屋面导致漏水墙面破损。

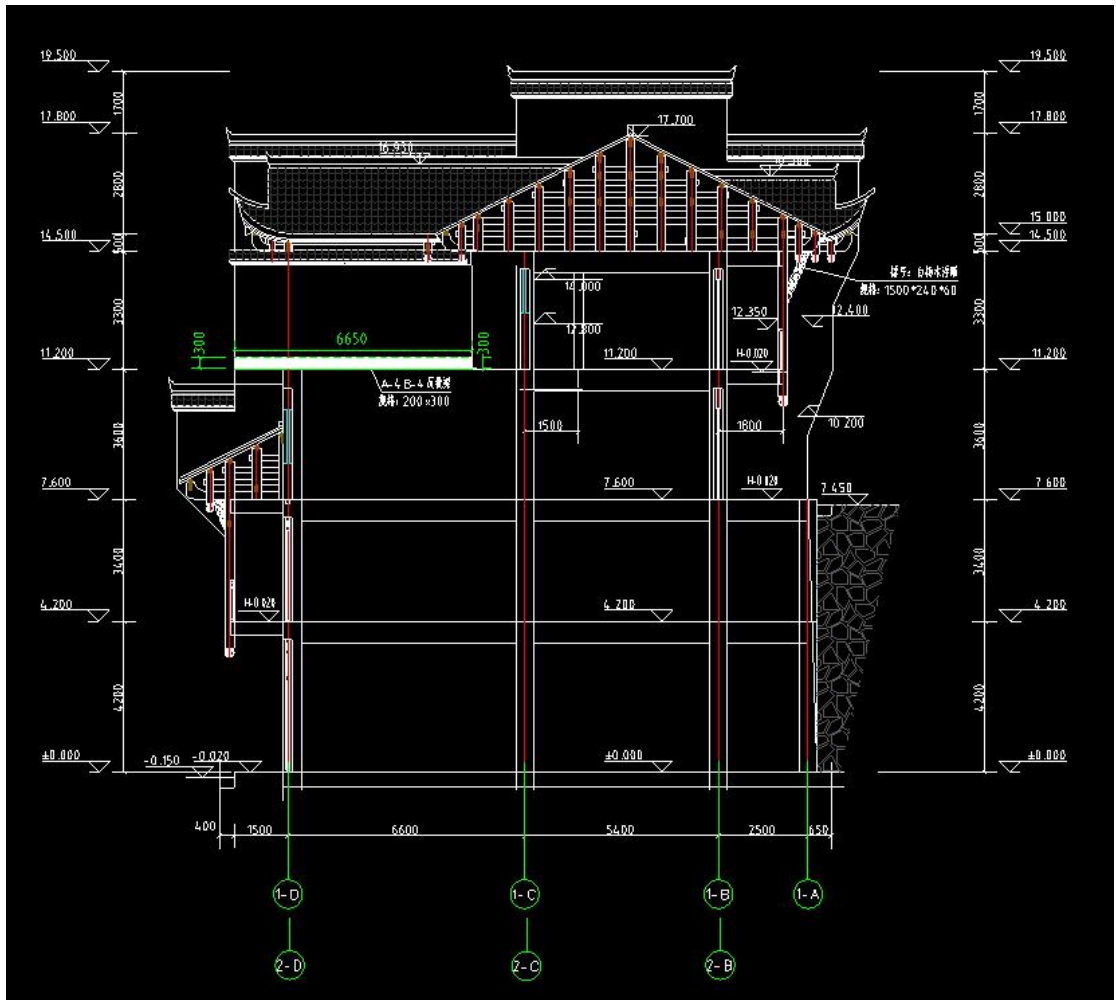
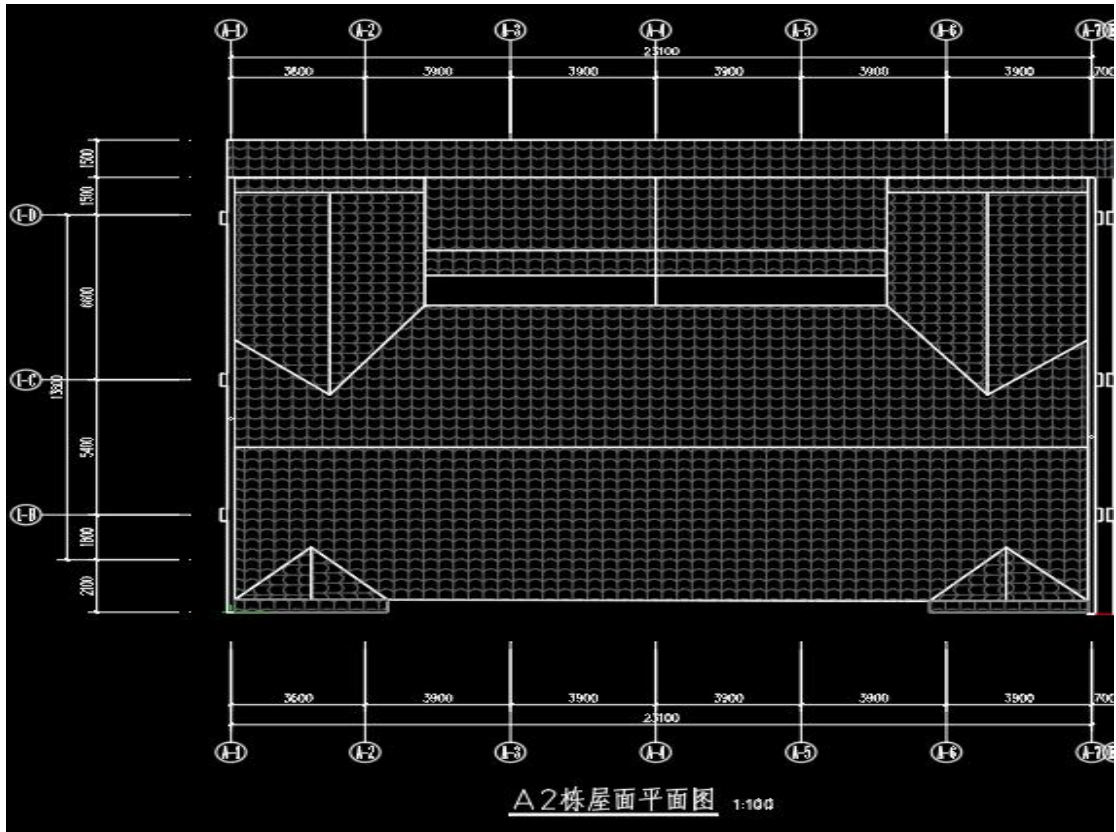
2、解决方案：

- ①、拆除全部小青瓦屋面
- ②、拆除小青瓦屋面基层、防水层
- ③、拆换区域破损原木板基层，基面清理干净
- ④、椽匹上装杉木望板，规格 15mm，宽度 100mm，望板上铺 1.5mm 厚 CPS-CL 反应粘接型高分子膜基防水卷材一道。
- ⑤、20mm 厚 1:2.5 水泥砂浆隔离层面铺复合单层丝径 0.9mm，网孔为 12.7×1.27 热镀锌钢丝网(檐口处一米范围内铺设)。

⑥、置瓦条,规格厚 20mm 宽 30mm,两条一组(临边距 110mm),组与组安装中距 200mm,

⑦、 $200 \times 180 \times 8\text{mm}$  小青瓦铺设,小青瓦密度:盖一搭三。  
面积约为(破损估算 25%,其余材料利旧): $S=23.55 \times 1.55 + (5.1+5.4) \times 0.67+22.9 \times 6.35-2.2 \times 2.85/2 \times 2-3.58 \times 2.85/2 \times 2 + (2.85 \times 5.9+2.85 \times 4.53+2.2 \times 2.85/2 \times 2+3.58 \times 2.85/2 \times 2) \times 2+6.82 \times 22.9-2.35 \times 2.1/2 \times 2 \times 2+0.56 \times 4.1+0.5 \times 4.25=415.61\text{m}^2$





因小青瓦屋面需维修，其维修高度需考虑实际措施项目，故考虑现场靠近美食街侧与靠近道路两侧均需搭设双排脚手架。

双排脚手架（高度30m以内）+密目安全网：S（美食街）=（19.2+1.2）×（23.3+0.6）=487.56m<sup>2</sup>

双排脚手架（高度15m以内）+密目安全网：S（道路侧）=（11.15+1.2）×（23.3+0.6）=295.17m<sup>2</sup>

### 三、A3#楼

（1）、问题一及解决方案：

1、杉木板面层拆除更换：因屋面漏水问题，导致墙面杉木板脱落。

2、解决方案：

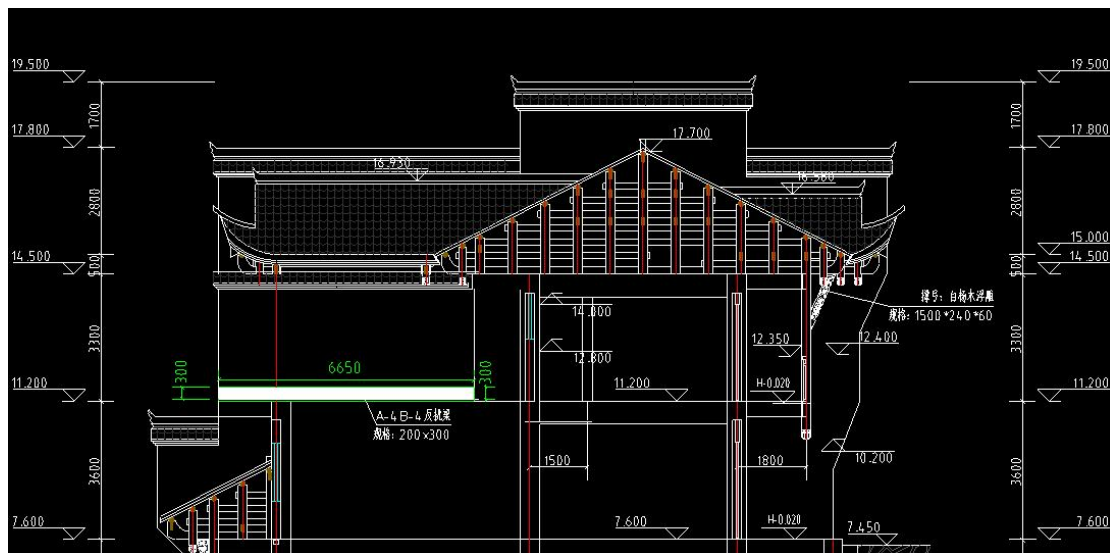
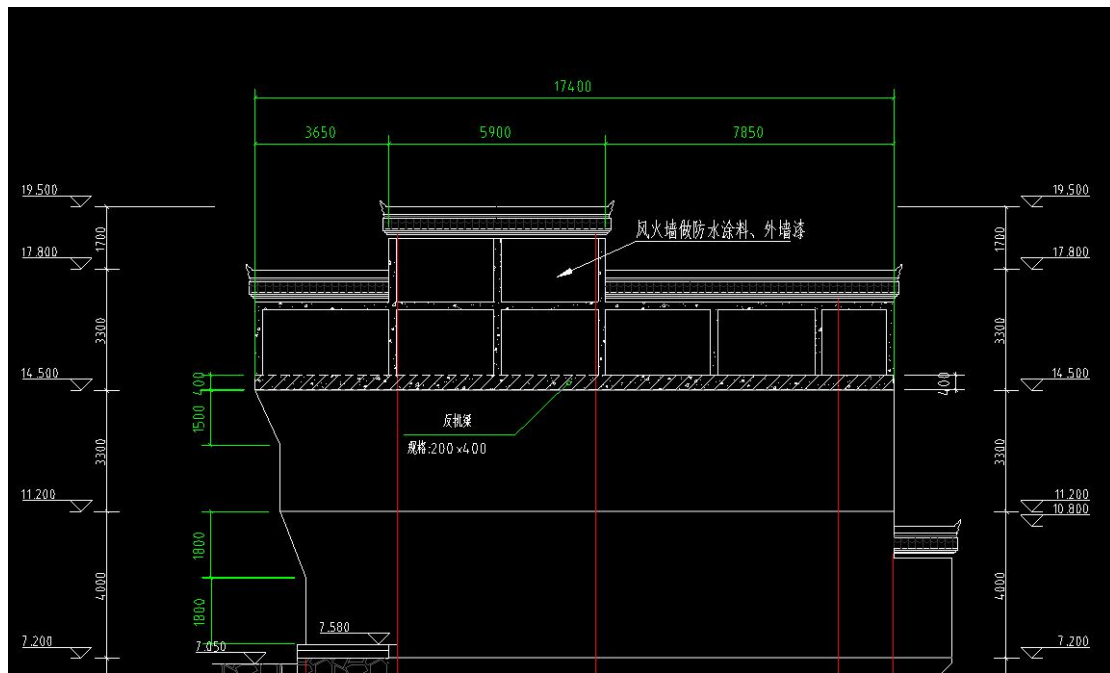
- ①、拆除部分底基层（损坏部分拆除，其余部分利旧）
- ②、拆除部分杉木龙骨（损坏部分拆除，其余部分利旧）
- ③、拆除原杉木板面层
- ④、20mm厚1:2.5水泥砂浆隔离层面铺复合单层丝径0.9mm，网孔为12.7×1.27热镀锌钢丝网
- ⑤、40×20mm杉木龙骨@600；φ8mm L=120mm塑料膨胀锚栓@500固定（破损部分参照此步骤做法，其余利用原基层）
- ⑥、15mm厚杉木板，竖向杉木面板/底板拼接重合15mm安装，高压枪钉固定

⑦、防腐油饰面

面积约为：S=（2.25×3.2+（1.5+2.2）×3/2）\*2=25.5m<sup>2</sup>







## (2)、问题二及解决方案

1、墙面乳胶漆拆除及恢复：因此侧面墙体喷涂乳胶漆时间长，遭受日晒雨淋导致霉变较为严重，需对乳胶漆面层进行凿毛重新喷涂。

2、解决方案：

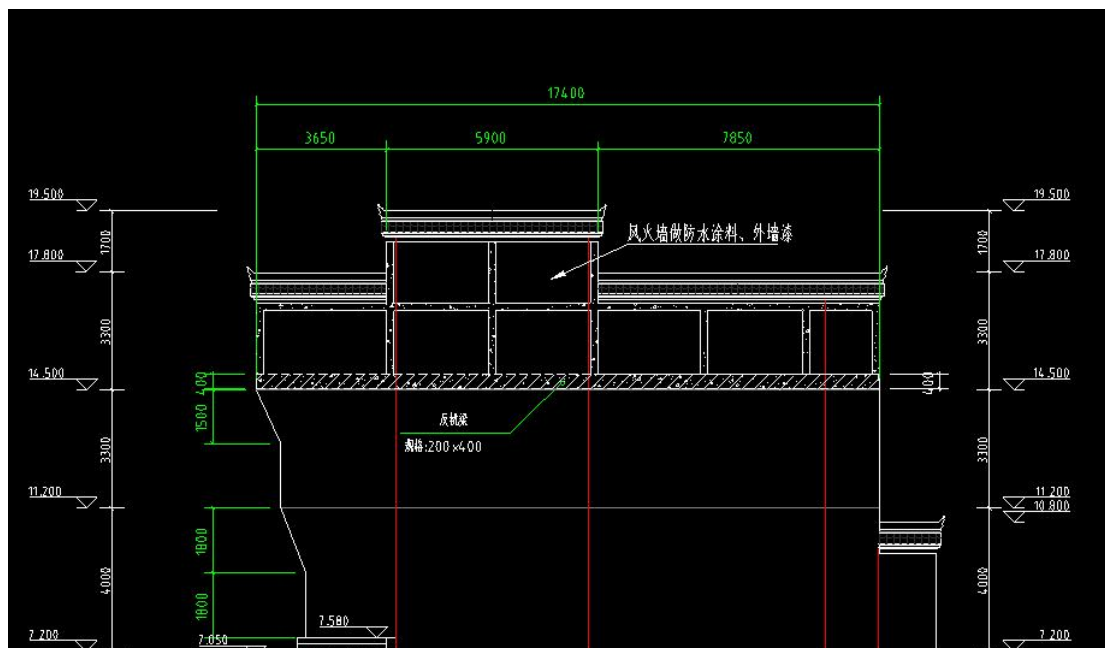
- ①、拆除原乳胶漆面层
- ②、拆除原乳胶漆腻子基层

③、新做防水腻子两遍

④、防霉乳胶漆两遍

面积约为： $S=17.4 \times 2.52 + 5.9 \times 1.73 = 54.06\text{m}^2$





因改造面小，搭设脚手架不便。故采用汽车式起重机吊装人材机，故此面墙体考虑汽车式起重机（提升质量：12t）：3个台班。{暂估，具体产生数量由施工单位签证为依据实纳入结算}

### （3）、问题三及解决方案

1、墙面青石板零星拆修补：侧面墙体青石板部分脱落，造成安全隐患，需对脱落青石板重新粘贴。

2、解决方案：

①、素水泥浆一道

②、300×600×30mm 厚青石板（背刮 1:1 水泥砂浆粘接，加建筑胶适量）

面积约为： $S=0.3 \times 0.6 \times 4=0.72m^2$

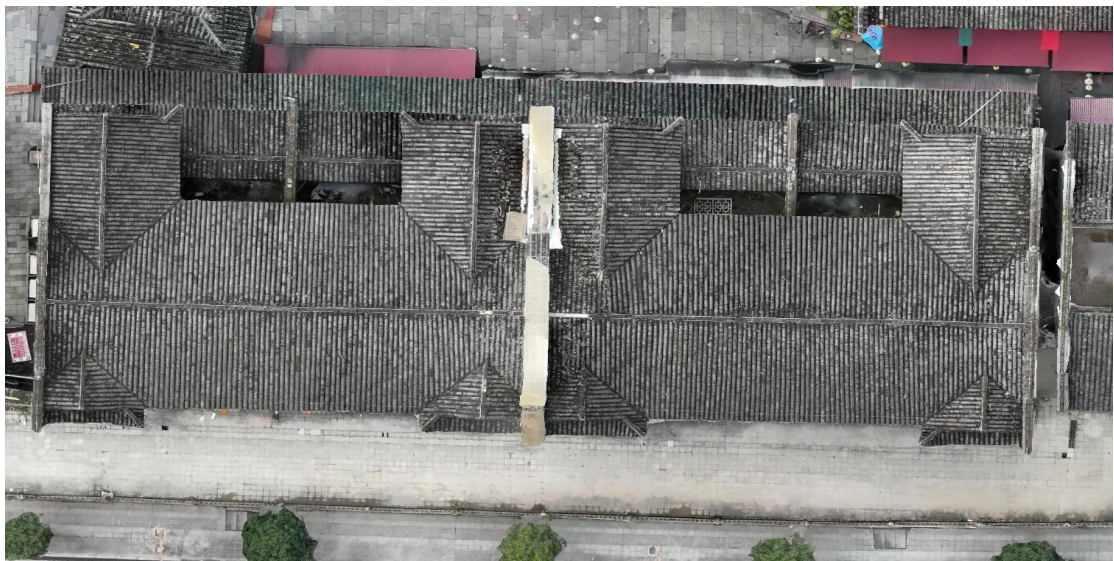


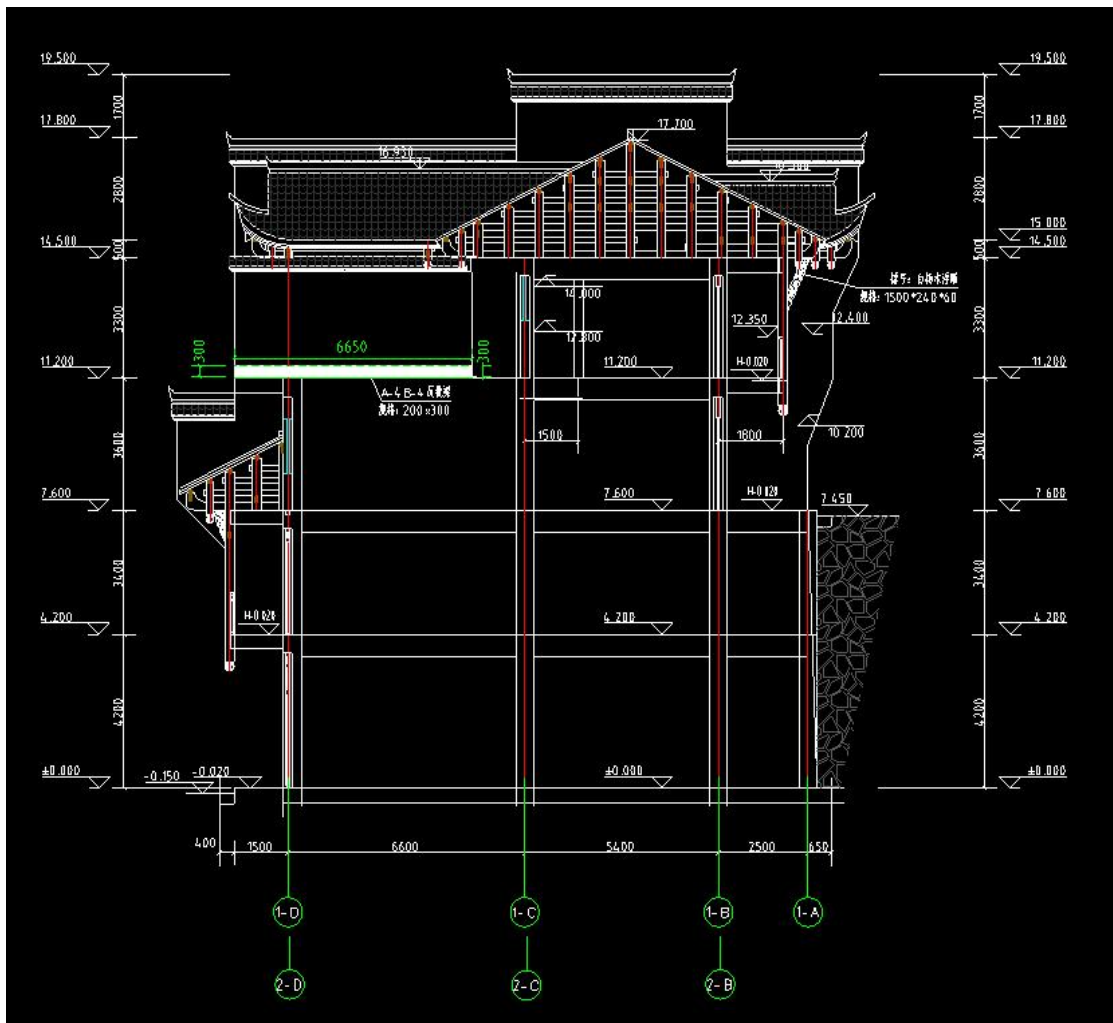
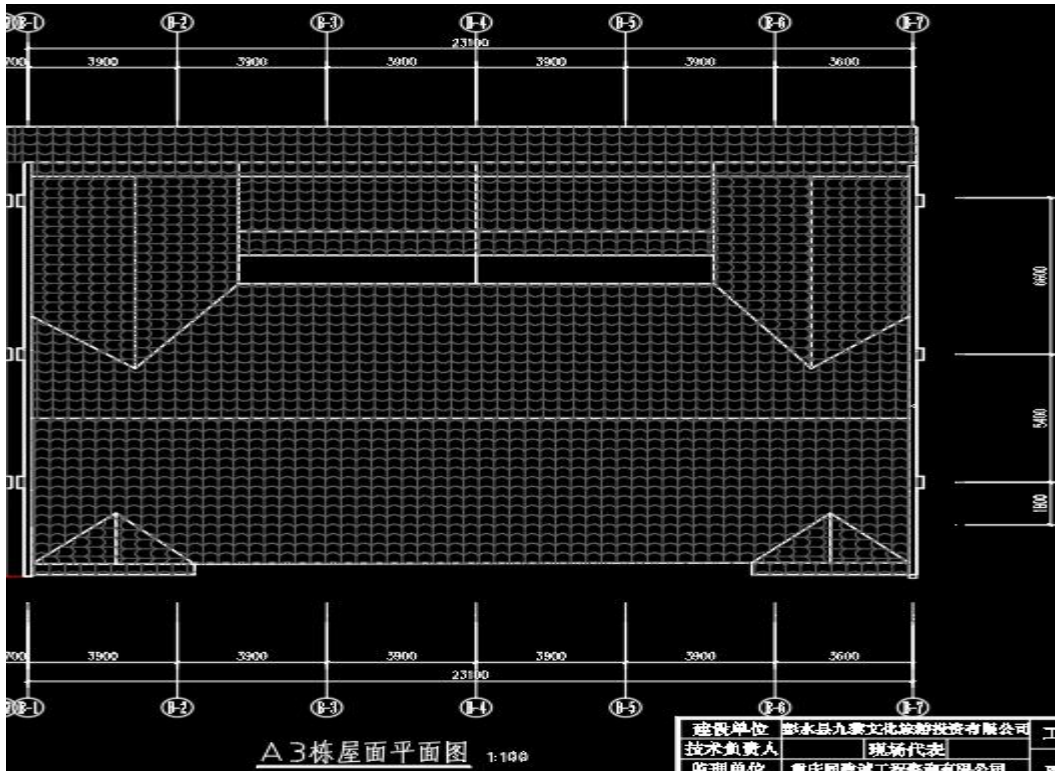
#### (4)、问题四及解决方案

1、小青瓦屋面拆除恢复：因小青瓦屋面建设成型年代久远，屋面导致漏水墙面破损。

2、解决方案：

- ①、拆除全部小青瓦屋面
  - ②、拆除小青瓦屋面基层、防水层
  - ③、拆换区域破损原木板基层，基面清理干净
  - ④、椽匹上装杉木望板，规格 15mm，宽度 100mm，望板上铺 1.5mm 厚 CPS-CL 反应粘接型高分子膜基防水卷材一道。
  - ⑤、20mm 厚 1:2.5 水泥砂浆隔离层面铺复合单层丝径 0.9mm，网孔为 12.7×1.27 热镀锌钢丝网(檐口处一米范围内铺设)。
  - ⑥、置瓦条，规格厚 20mm 宽 30mm，两条一组(临边距 110mm)，组与组安装中距 200mm，
  - ⑦、200×180×8mm 小青瓦铺设，小青瓦密度：盖一搭三。
- 面积约为(破损估算 25%，其余材料利旧)： $S=23.55 \times 1.55 + (5.1+5.4) \times 0.67 + 22.9 \times 6.35 - 2.2 \times 2.85/2 \times 2 - 3.58 \times 2.85/2 \times 2 + (2.85 \times 5.9 + 2.85 \times 4.53 + 2.2 \times 2.85/2 \times 2 + 3.58 \times 2.85/2 \times 2) \times 2 + 6.82 \times 22.9 - 2.35 \times 2.1/2 \times 2 \times 2 + 0.56 \times 4.1 + 0.5 \times 4.25 = 415.61m^2$





因小青瓦屋面需维修，其维修高度需考虑实际措施项目，故考虑现场靠近美食街侧与靠近道路两侧均需搭设双排脚手架。

双排脚手架（高度30m以内）+密目安全网：S（美食街）=（19.2+1.2）×（23.3+0.6）=487.56m<sup>2</sup>

双排脚手架（高度15m以内）+密目安全网：S（道路侧）=（11.15+1.2）×（23.3+0.6）=295.17m<sup>2</sup>

#### 四、A4#楼

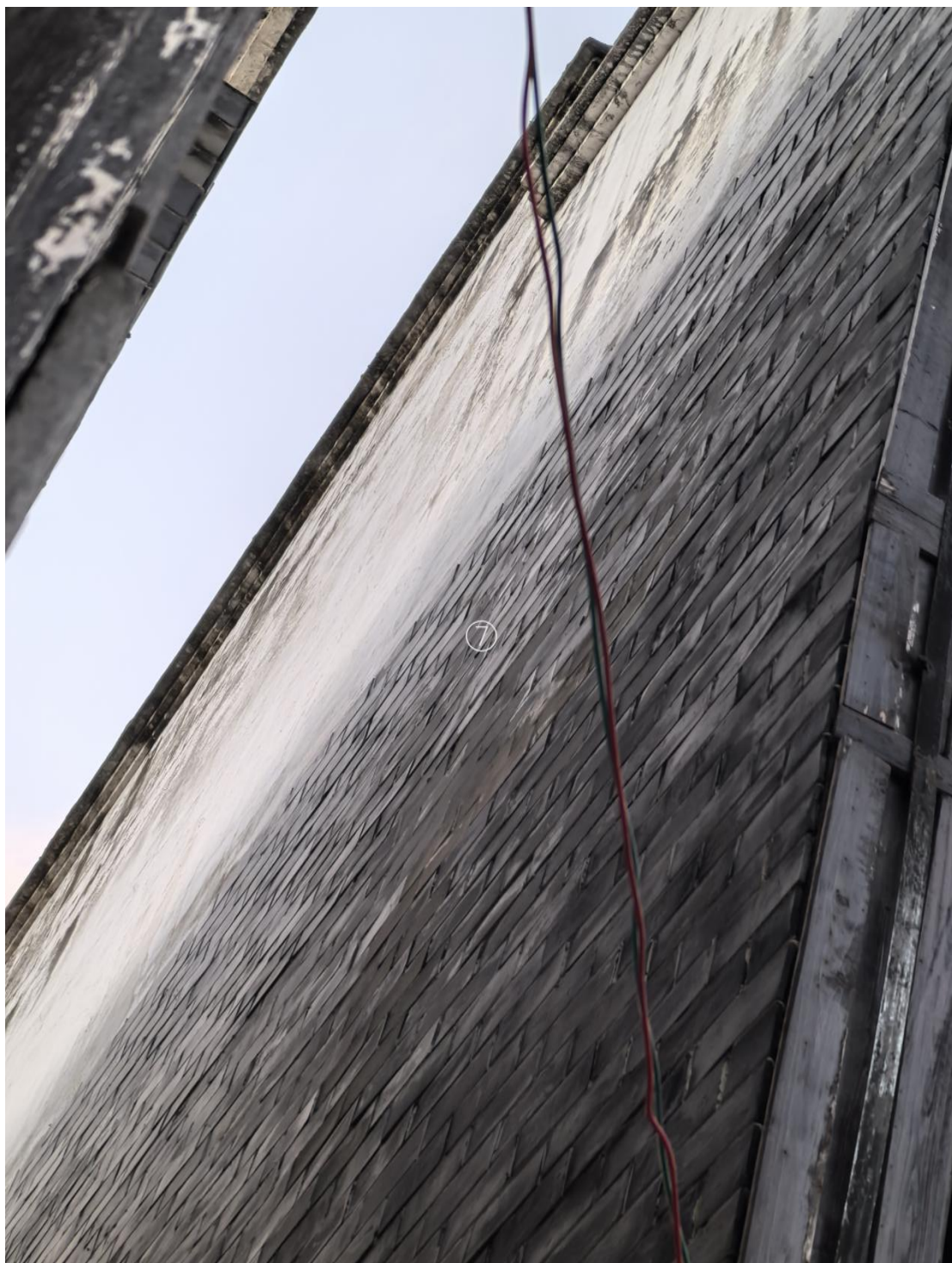
##### （1）、问题一及解决方案

1、墙面乳胶漆拆除及恢复：因此侧面墙体喷涂乳胶漆时间长久，遭受日晒雨淋导致霉变较为严重，需对乳胶漆面层进行凿毛重新喷涂。

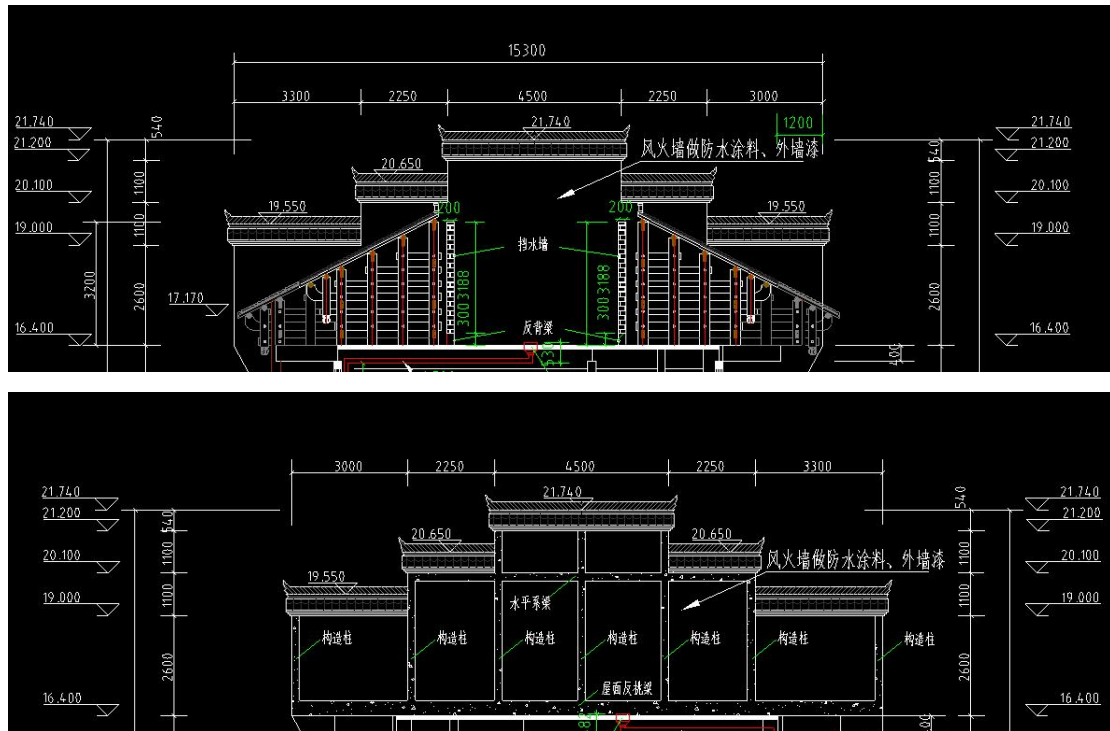
2、解决方案：

- ①、拆除原乳胶漆面层
- ②、拆除原乳胶漆腻子基层
- ③、新做防水腻子两遍
- ④、防霉乳胶漆两遍

面积约为：S=（15.3×2.6+9×1.1+4.5×1.1）×2=109.26m<sup>2</sup>







因改造面小，搭设脚手架不便。故采用汽车式起重机吊装人材机，故此面墙体考虑汽车式起重机（提升质量：12t）：6个台班。{暂估，具体产生数量由施工单位签证为依据实纳入结算}

## (2)、问题二及解决方案

1、墙面青石板零星拆修补：侧面墙体青石板部分脱落，造成安全隐患，需对脱落青石板重新粘贴。

2、解决方案：

①、素水泥浆一道

②、300×600×30mm 厚青石板（背刮 1:1 水泥砂浆粘接，加建筑胶适量）

面积约为： $S=0.3 \times 0.6 \times 3=0.54m^2$



### (3)、问题三及解决方案

1、小青瓦屋面拆除恢复：因小青瓦屋面建设成型年代久远，屋面导致漏水墙面破损。

2、解决方案：

①、拆除全部小青瓦屋面

②、拆除小青瓦屋面基层、防水层

- ③、拆换区域破损原木板基层，基面清理干净
- ④、椽匹上装杉木望板，规格 15mm，宽度 100mm，望板上铺 1.5mm 厚 CPS-CL 反应粘接型高分子膜基防水卷材一道。
- ⑤、20mm 厚 1:2.5 水泥砂浆隔离层面铺复合单层丝径 0.9mm，网孔为 12.7×1.27 热镀锌钢丝网(檐口处一米范围内铺设)。
- ⑥、置瓦条，规格厚 20mm 宽 30mm，两条一组(临边距 110mm)，组与组安装中距 200mm，
- ⑦、200×180×8mm 小青瓦铺设，小青瓦密度：盖一搭三。  
面积约为(破损估算 25%，其余材料利旧)： $S = (23.8 \times 6.22 - 15.4 \times 2.89 + 23.8 \times 6.49 - 8.8 \times 2.86 + 24.1 \times 2.93 + 8.8 \times 2.93) \times 2 = 658.44\text{m}^2$





因小青瓦屋面需维修，其维修高度需考虑实际措施项目，故考虑现场靠近美食街侧与靠近道路两侧均需搭设双排脚手架。

双排脚手架（高度30m以内）+密目安全网：S（美食街）=（20.42+1.2）×（48.2+0.6）=1055.06m<sup>2</sup>

双排脚手架（高度20m以内）+密目安全网：S（道路侧）=（14.78+1.2）×（48.2+0.6）=779.82m<sup>2</sup>

双排脚手架（高度8m以内）+密目安全网：S（屋面内侧）=23.8×3.7×2×2=352.24m<sup>2</sup>

## 五、A5#楼

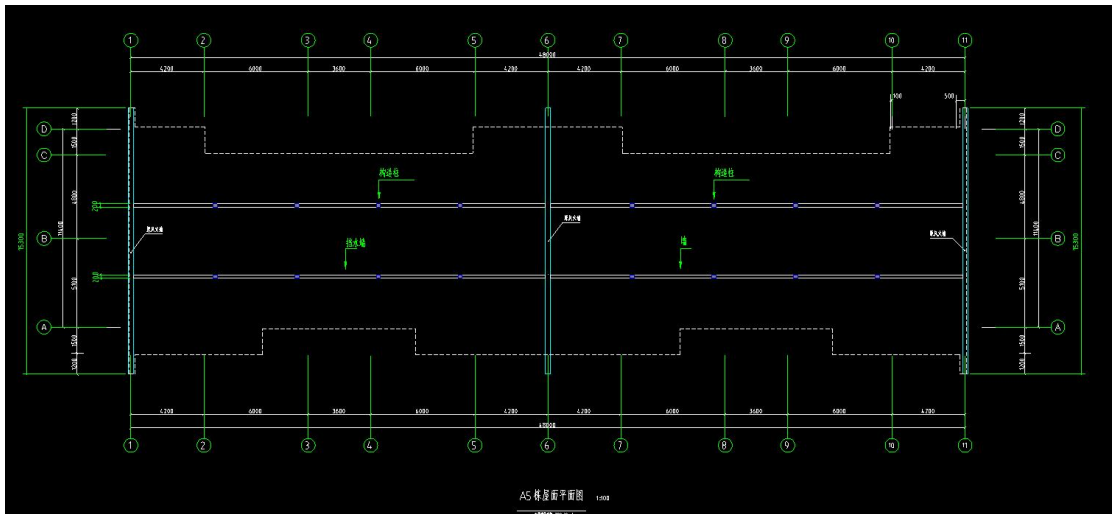
### （1）、问题一及解决方案

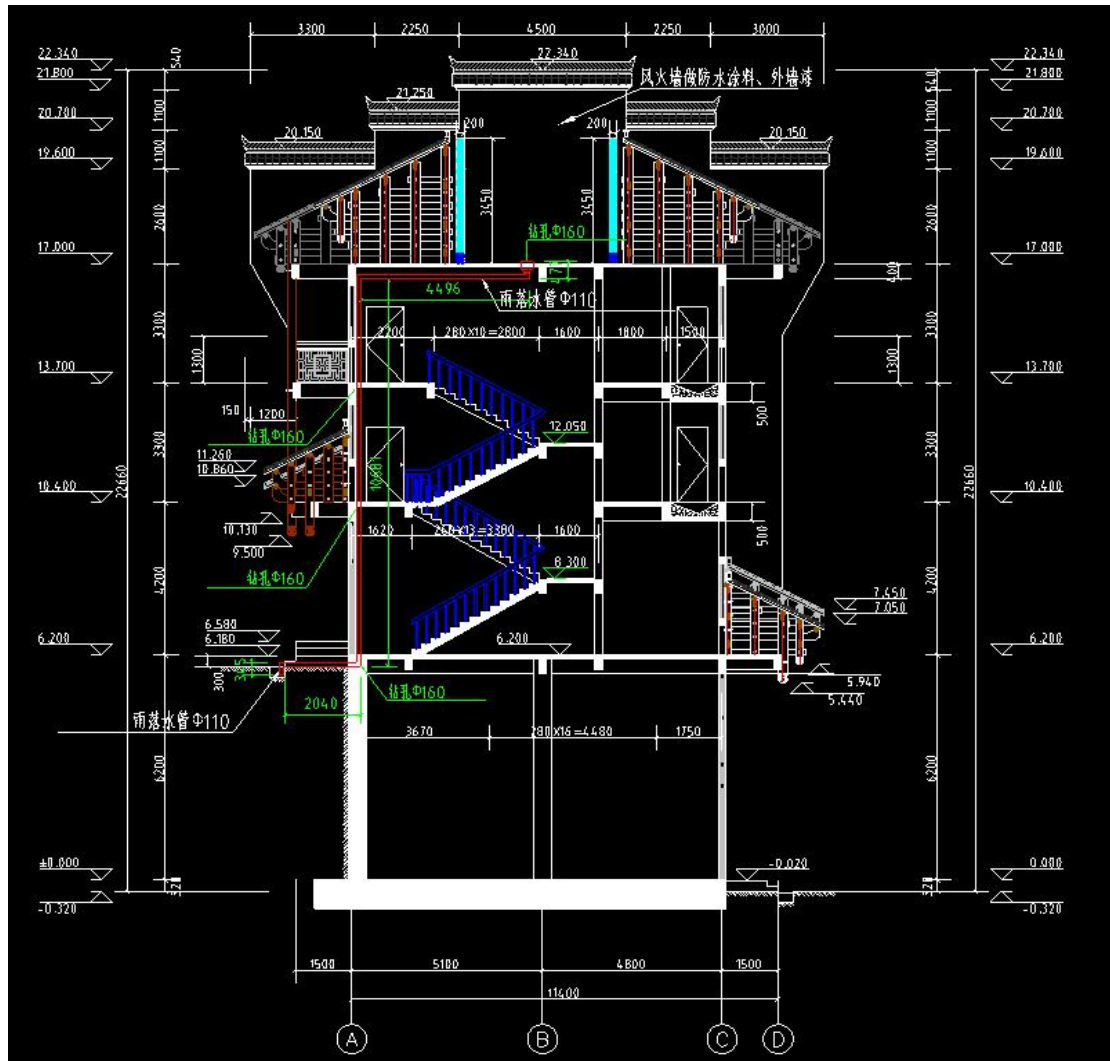
1、小青瓦屋面拆除恢复：因小青瓦屋面建设成型年代久远，屋面导致漏水墙面破损。

2、解决方案：

- ①、拆除全部小青瓦屋面
- ②、拆除小青瓦屋面基层、防水层
- ③、拆换区域破损原木板基层，基面清理干净
- ④、椽匹上装杉木望板，规格 15mm，宽度 100mm，望板上铺 1.5mm 厚 CPS-CL 反应粘接型高分子膜基防水卷材一道。
- ⑤、20mm 厚 1:2.5 水泥砂浆隔离层面铺复合单层丝径 0.9mm，网孔为 12.7×1.27 热镀锌钢丝网(檐口处一米范围内铺设)。
- ⑥、置瓦条，规格厚 20mm 宽 30mm，两条一组(临边距 110mm)，组与组安装中距 200mm，

⑦、200×180×8mm 小青瓦铺设，小青瓦密度：盖一搭三。  
 面积约为（破损估算 25%，其余材料利旧）： $S=(23.7 \times 6.13-15.4 \times 2.9+23.7 \times 6.13-8.8 \times 2.9+24.15 \times 2.93+8.8 \times 2.93) \times 2=633.85m^2$





因小青瓦屋面需维修，其维修高度需考虑实际措施项目，故考虑现场靠近美食街侧与靠近道路两侧均需搭设双排脚手架。

双排脚手架（高度30m以内）+密目安全网：S（美食街）=（21.02+1.2）×（48.3+0.6）=1086.56m<sup>2</sup>

双排脚手架（高度20m以内）+密目安全网：S（道路侧）=（14.82+1.2）×（48.3+0.6）=783.38m<sup>2</sup>

双排脚手架（高度8m以内）+密目安全网：S（屋面内侧）=23.7×3.7×2×2=350.76m<sup>2</sup>

## 六、A6#楼

## (1)、问题一及解决方案

1、小青瓦屋面拆除恢复：因小青瓦屋面建设成型年代久远，屋面导致漏水墙面破损。

2、解决方案：

①、拆除全部小青瓦屋面

②、拆除小青瓦屋面基层、防水层

③、拆换区域破损原木板基层，基面清理干净

④、椽匹上装杉木望板，规格 15mm，宽度 100mm，望板上铺 1.5mm 厚 CPS-CL 反应粘接型高分子膜基防水卷材一道。

⑤、20mm 厚 1:2.5 水泥砂浆隔离层面铺复合单层丝径 0.9mm，网孔为 12.7×1.27 热镀锌钢丝网(檐口处一米范围内铺设)。

⑥、置瓦条，规格厚 20mm 宽 30mm，两条一组(临边距 110mm)，组与组安装中距 200mm，

⑦、200×180×8mm 小青瓦铺设，小青瓦密度：盖一搭三。

面积约为(破损估算 25%，其余材料利旧)： $S=10.3 \times 2.19 + 7$

$\times 2.19 + 10.3 \times 2.19 + 7.4 \times 2.19 + 7.4 \times 2.19 + 2.64 \times$

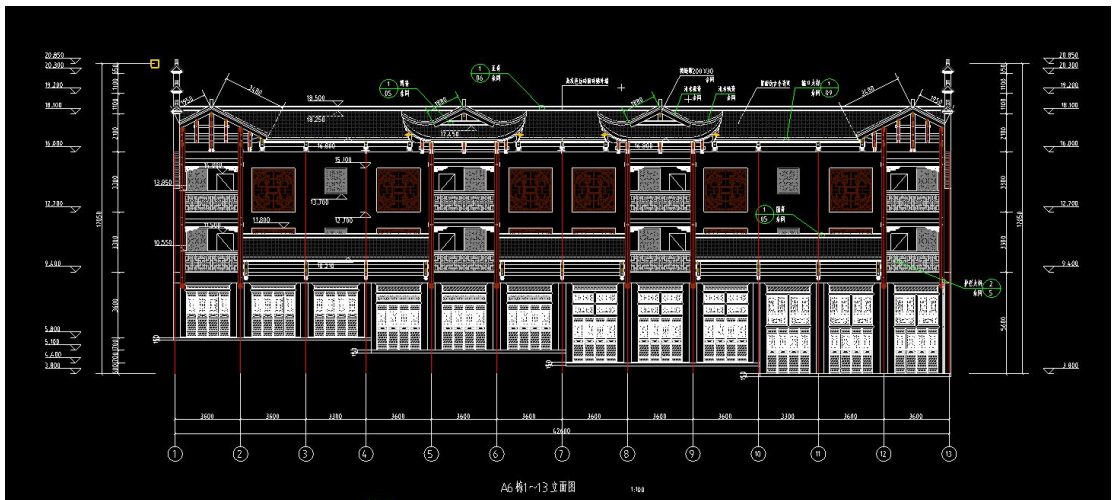
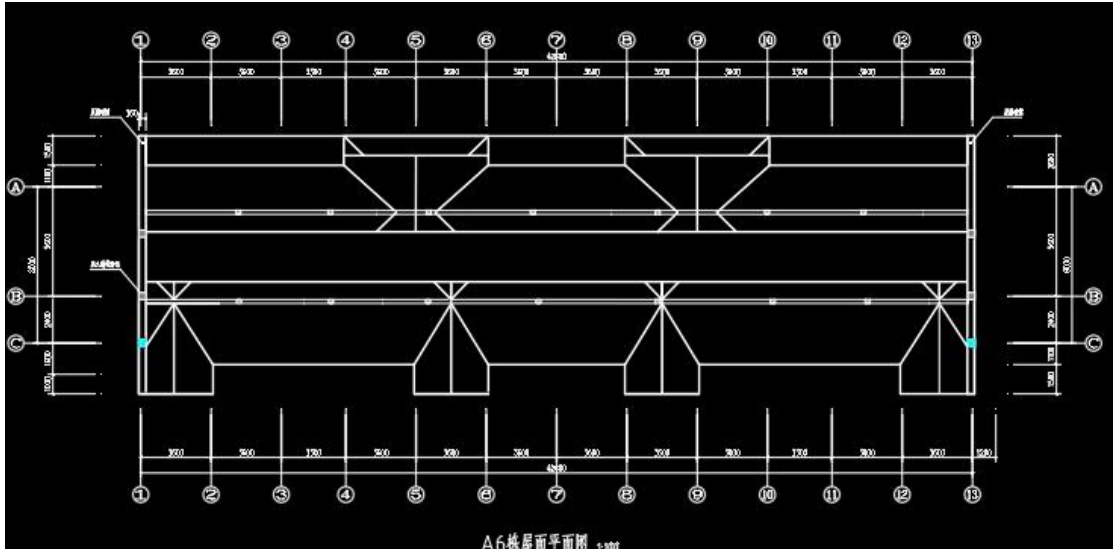
$42.8 + 1.01 \times 42.1 \times 2 + 3.251 \times (10.3 + 7 + 10.3) + (1.5 \times$

$3.48 + 3.13 \times 3.48 / 2 + 1.95 \times 2.42 + 1.95 \times 2.21 + 2.21 \times$

$2.35 / 2 + 3.13 \times 3.25 / 2) \times 2 + (3.13 \times 3.25 / 2 \times 2 + 1.5 \times 3.67$

$\times 2) \times 2 + (10.14 + 10.14 + 7) \times 3.251 + 2.362 \times 2.31 / 2 \times 2 \times$

$2 + (1.5 \times 4.14 \times 2 + 4.14 \times 2.31 / 2 \times 2) \times 2 = 621.3m^2$



因小青瓦屋面需维修，其维修高度需考虑实际措施项目，故考虑现场靠近美食街侧与靠近道路两侧均需搭设双排脚手架。

双排脚手架（高度20m以内）+密目安全网：S（美食街）=（18.25+1.2）×（42.8+0.6）=844.13m<sup>2</sup>

双排脚手架（高度20m以内）+密目安全网：S（道路侧）=10.9×（12.45+1.2+0.7+0.7+0.6）+10.7×（12.45+1.2+0.7+0.7）=331.62m<sup>2</sup>

双排脚手架（高度15m以内）+密目安全网：S（道路侧）=10.9×（12.45+1.2）+10.7×（12.45+1.2+0.7）=302.33m<sup>2</sup>

里脚手架：S（屋面内侧）=42.1×2.5×2=210.5m<sup>2</sup>

## 七、其他

1、本项目实施区域部分区域面临蚩尤九黎城对外开放区域（美食城），且本项目部分维修区域临近美食街道路面需考虑安全防护过道措施，且因景区道路管制以及区域限制，故建筑材料及建筑垃圾需考虑越300m人力运输。

安全过道面积约为：S=210×6=1260m<sup>2</sup>

2、基于屋面整体漏水情况，考虑实际使用便捷，故在A1#~A6#栋屋面侧面增加1mm304不锈钢材质的成品排水天沟；垂直利用DN100 PVC-U排水管直排雨水。

成品排水天沟面积约为：S=14.7×2+19.05×2+19.05×2+15.3×4+15.3×4+13.2×2=254.4m<sup>2</sup>

DN100 PVC-U：L=18.9+11.2+14.5+6.9+14.5+6.9+16.7×4+17.32×4+16.15×4=273.58m

## 八、总结

本项目实施范围为蚩尤九黎城一期区域，项目类型为维修项目。

本项目建筑安装工程费 1298812.4 元，大写：壹佰贰拾玖万捌仟捌佰壹拾贰元肆角。