

# 屋面防水翻新改造工程施工方案 (全面完整版)

(可以直接使用，可编辑全面完整版资料，欢迎下载)

# 屋面防水改造工程施工方案

## 1、屋面防水施工工艺

- 1) 采用人工清除全部老防水层，注意在清除时应尽量不损坏保护层，清除的垃圾集中堆放，统一处理。
- 2) 检查找平层的破损情况和保温层的含水情况。若找平层破损严重、保温层含水较高时，应揭开找平层，并晒干保温层或重做保温层、找平层。若找平层破损较小，则对找平层破损部位用水泥砂浆进行修整。
- 3) 以“先难后易”的原则，先做阴阳角、排水口、排风管等，然后再做大面积铺设，在大面积铺设时，应按顺水方向先铺设低处，后铺设高处，南北方向平铺。

## 2、施工环境

雨、大风5级以上时严禁施工，在基层潮湿的情况下，严禁施工。

## 3、验收

- 1) 屋面坡度必须符合规范或设计要求，排水系统应畅通，屋面不得有渗漏和积水现象。检验可在雨后或持续淋水2 小时后进行。
- 2) 防水层的泛水节点处理，落水口、突出屋面设施与防水层的接缝处应封固严实，不允许有开缝、翘边。

## 4、材料选用

**SBS 改性沥青防水卷材(4 mm 热熔满铺)**

5、保修年限： 5 年

6、施工安全措施

1 施工人员进场前必须进行园区安全教育，

按要求佩戴劳动防

护用品；

2、 施工现场文明施工，材料堆放整齐，作业现场保持整洁；

3、 屋面西侧斜坡造型防水层施工存在较大安全隐患，需按照要求搭设施工脚手架，脚手架验收合格后方可在此部位施工；

4、 严格执行各项作业票管理制度；

5、 承包单位对施工人员违章行为承担责任；具体处理方法按照园区《承包商 HSE 违约处理办法》执行。

## 目 录

第一章 陕西省委党校屋面维修工程拆除方案 .....	2
第二章 陕西省委党校屋面维修工程施工方案 .....	6
一、编制依据6	
二、工程概况 6	
三、屋面工程施工7	
1、施工部署8	
2、施工准备 10	
3、施工要点11	
4、施工方法 12	
四、质量控制措施及注意事项21	
五、成品保护措施22	
六、安全保证措施23	
七、细部做法及附图24	
八、安全文明施工及减少污染、噪音的措施 .....	<b>28</b>
九、竣工后的保养服务 .....	<b>28</b>
十、工程回访记录 .....	

# 第一章屋面拆除方案

## 一、编制依据：

本拆除工作是根据招标交底内容，结合实际情况，参照有关规范进行编制。

## 二、工程概况：

1、本工程主要施工为屋面拆除，主要有网砖、防水保护层、防水卷材、屋面管道保温(含热水、消防管道)等内容

## 2、本工程质量、安全目标

**A、** 工程质量要求：符合拆除修缮工程有关的施工验收规范

**B、** 安全目标：杜绝火灾及重大伤亡事故，轻微负伤率低于 1‰。

## 三、拆除顺序：

(一) 、拆除工程在施工前应在现场做好标识，并会同甲方、监理对标识确认后方可进行。

(二) 、切断屋面所有水、电、消防等总闸。

(三) 、拆除的废旧物品及垃圾分类堆放，屋面管道保温\_\_\_\_\_钢砖\_\_\_\_\_防水及保护层\_\_\_\_\_

### 垃圾搬运及分类

1、 屋面管道保温：检查管道周围及管道上是否有障碍物，确定无任何障碍物后拆除热水、消防管道保温层，但在阀门周围应小心拆除， 避免损坏阀门。

2、 墙面：先拆除墙面所有表面装饰物、配件、家俱、玻璃等，然后再进行墙体拆除。

3、 屋面钢砖拆除： 检查屋面风机排气孔及下水管道透气孔并确定其位

置，然后人工可直接用电锤或丰镐沿粘接层拆除地砖。

- 4、垃圾分类： 每个工作面拆除完毕后，垃圾立即进行合理分类堆放便于装运。

5、垃圾搬运：采用物料提升机垂直运输方式，直接用手推车装运垃圾经物料提升机运至地面后按指定的位置堆放，且立即装车运走。地面不留垃圾，保持干净，整洁。

#### 四、技术措施：

- 1、防坠落：施工前地面必须进行安全标示防护，屋面四周安全防护是否能满足规范要求。
- 2、防粉尘：在拆除墙体或吊顶面层时难免出现较多粉尘，施工时应及时使用洒水的方式以尽量减少灰尘扩散。
- 3、噪音：拆除工程噪音在所难免，而该工程在拆除的同时，业主照常上班，因此在拆除时必须做到，把所有窗户关闭，拆除物轻拿、轻放，地面拆除尽量安排在双休日连续进行。
- 4、安全：拆除前必须关闭施工面所有管道总闸，包括消防喷淋总闸，断开所有电路总闸，临时用电必须由专人专线按临时用电规范进行配备，进场施工的工人必须戴安全帽，穿安全鞋及配备完整的劳保设施，施工人员严禁在现场吸烟，且配备足够的灭火器。
- 5、文明：工人进场必须配戴出入证，严禁到非施工面乱窜，必须服从现场管理人员的指挥不野蛮施工、不违章指挥、不大声喧哗、不赌博、不酗酒、不打架、不有意影响业主的工作环境。

#### 五、安全技术措施：

- 1、在拆除作业前，应检查水、电管线情况，确定全部电源切断断开后方可施工。
- 2、进入施工现场的人员必须配戴安全帽，凡在2米及以上高处作业无可靠防护措施时，必须使用安全带。
- 3、电动机械和电动工具必须有漏电保护器，其保护零线的电气连接应符合要求。
- 4、施工人员进行拆除工作时，应该站在专门搭设的脚手架或其他稳固的结构部分上进行操作。操作人员需戴安全帽、手套、安全鞋等个人防护用品。



- 5、拆除墙体时，严禁采用掏掘和推倒的方法，并采取相应保护措施。
- 6、拆下的物料应及时清理，按品种、类别堆放在平整的地面上，高度应符合安全规定，并留有一定的间距，防止倒塌伤人。
- 7、拆除堆放的材料场地，要专人看管，加强治安保卫，严禁烟火，并配有一定的消防器材，以防万一。
- 8、施工现场严禁无关人员出入，严禁吸烟。

## 六、文明施工管理

- 1、专运垃圾的车辆应在指定地点停放，出入现场时应有专人指挥，作业时间应遵守有关规定。
- 2、拆除工程施工时，设专人向拆除部位洒水降尘。
- 3、拆除工程完工后，应及时将垃圾清运出场。
- 4、对于有价废品的处理，应指定地点停放，并派专人看管等待处理。

## 一、编制依据

1、本拆除工作是根据施工图纸及招标答疑，结合施工现场实际情况，参照有关规范进行编制。

### 2、规范

(1)、《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB 50300-2001）；

(2)、《屋面工程质量验收规范》（GB 57-2002）；

(3)、《屋面工程技术规范》（GB 50345-2004）；

(4)、《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB 50210-2001）；

(5)、《建筑节能工程施工质量验收规范》（GB50411-2007）；

(6)、《屋面防水施工技术规范》（DBJ01-93-2004）；

(7)、《工程做法》（08 BJ1-1）；

(8)、《公共建筑节能评审标准》（DBJ01-100-2005）；

(9)、《建筑地面工程施工质量验收规范》（GB 59—2002）

(10)、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程安全生产管理条例》、《安全生产许可证条例》

(11)、本工程施工组织设计。

## 二、工程概况

1、 工程总体概况：基层找平层；防水层；防水保护层；铺设钢砖。

2、 屋面工程做法概况

基层找平层；防水层；防水保护层；铺设钢。具体做法及细部质量要求详

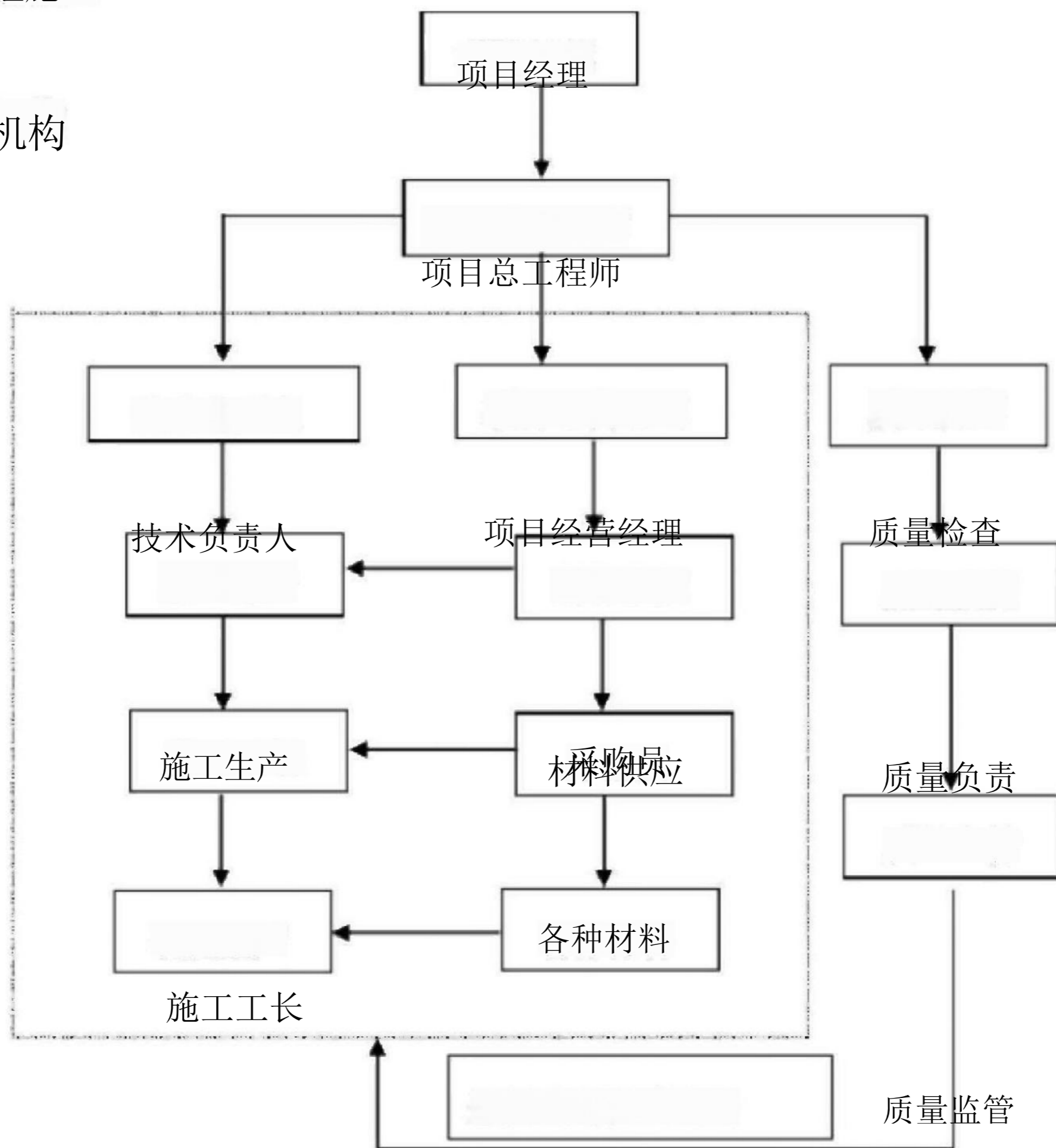
见分包单位编制的钢结构屋面专项施工方案，在此不再赘述。

### 3、屋面工程施工重点、难点

本工程屋面属上人屋面。针对工程实际施工情况，防水施工及面层施工基本处理于雨季，所以防水细部施工和雨季施工作为本屋面施工的难点，在防水组织施工前撑握好近几天的天气情况，防水施工时不能在雨天施工。屋面找坡、保温及屋面细部收口做为重点控制。防水施工完成后必须进行闭水试验或赶上下雨时采取淋水试验，提前做好雨水口的封堵。闭水或雨淋试水试验合格后，方可进行下道工序的施工。

### 三屋面工程施工

#### 1、组织机构



## 2、施工部署

### (一)、进度计划安排

见附表二)、施工组织

#### (1) 劳动力安排

附表：劳动力计划表

单位：人

工种	按工程施工阶段投入劳动力情况					
	拆除	找平层	防水施工	铺贴钢砖	管道保温	油漆
瓦工		6				
水暖工	1				4	
电工	1					
防水工			4			
粘贴工				8		
普工	10	8		6		
油漆						

						2

--	--	--	--	--	--	--

## (2) 垂直运输

根据建设单位要求，不得使用电梯进行垂直运输，重新安装物料提升机进行垂直运输材料及拆除后的废旧物品，

## 3、 施工准备

### (一)、 现场材料准备

- (1) 保温材料：保温材料(40厚挤塑板)必须具备合格证、质量检验报告。
- (2) 找坡材料：水泥陶粒混凝土，所使用的材料必须符合要求，且必须具备材料出厂合格证。
- (3) 防水材料：其质量是保证防水成功的关键所在，对防水材料一定严格把关，所使用的材料必须符合要求，进场时具备材料出厂合格证、检测报告、使用说明书，材料分批进入现场后，及时报验，按规定进行现场抽查复试，待复试合格且完成材料报验后方可使用。



(4) 保护层材料：**C20** 混凝土。

(5) 钢砖：必须具备出厂合格证

## (二) 机具准备

(1) 小型平板振动器、平锹、手推车、木杠、铁抹子、木抹子、笤帚、搅拌

KB

器。

(2) 热熔工具 (**SBS** 卷材):喷枪、喷灯及配套燃料汽油、煤气。

(3) 配套工具: 承包自备

(4) 消防器材: 干粉灭火器、砂袋、水等。

4、施工要点各道工序的基底必须清理干净, 不得有任何杂物, 基层符合要求、经验收后进行下道工序。

屋顶楼层与电梯间墙体相接处的阴角、穿屋面管道根部抹成八字角, 所有阳角抹成圆角。雨水口管道根部做凹槽。

#### 1、屋面找坡层

要求屋面结构施工完毕, 并办理完验收手续。找坡材料必须严格按配比搅拌均匀后摊铺,

拉线贴饼保证屋面坡度, 最薄处不得小于 **30 mm**。

#### 2、屋面防水层:

(1) 检查防水基层, 应达到验收规范的要求, 办好隐检报验手续。防水基层

表面必须干燥, 含水率小于**9%** 简易测试方法: 用 **1m** 见方的卷材铺在平坦的找平层表面, **4 h** 后揭开检查卷材和被覆盖的找平层表面: 找平层上均无水印才可进行防水施工。

(2) 找平层必须压光平整, 不得积水。管道根部, 墙根部要符合设计要求及施工规范规定。找平层要留置分格缝。

3) 屋面防水层铺贴、涂刷要与基层粘结牢固, 搭接宽度、搭接方向符合要求。

### 3、屋面保温层:

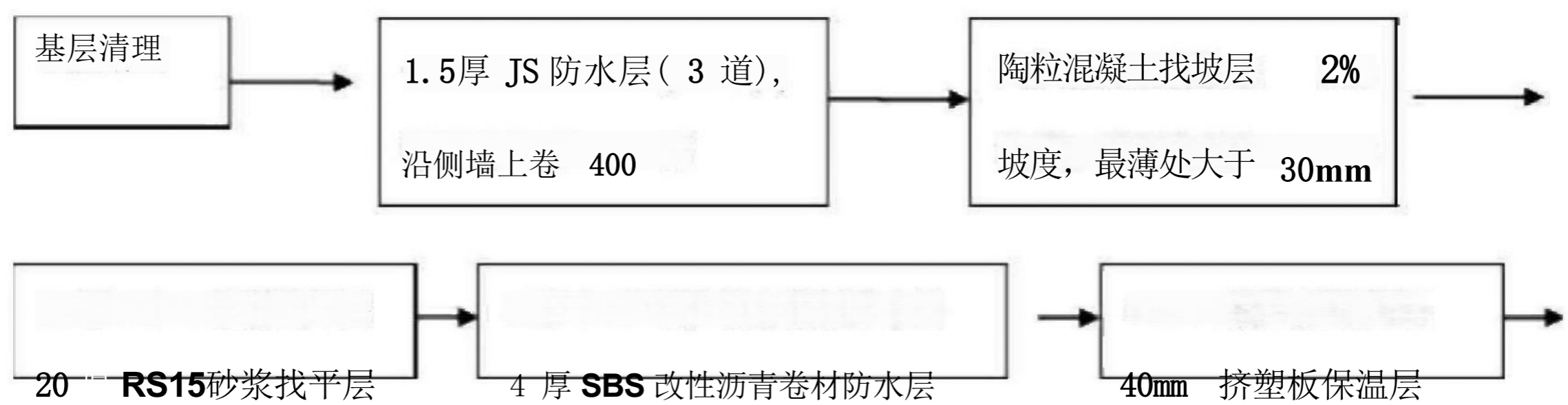
(1) 屋面清理干净,保持干燥、穿屋顶的管道根部,用细石砼填塞密实,作好转角处理,将管道根部固定,雨水口等处堵严,防止杂物落入。

(2) 施工前屋面表面应平整，无蜂窝、麻面、鼓包、剥落、裂缝等现象，模板板缝用砂轮打磨，局部不平应抹成顺坡。

(3) 块状保温材料要错缝铺设。

4、 细部节点做法：泛水的处理；坡屋面檐沟、防水收口、出屋面管道、烟风道根部及防水处理。

### 5、 施工方法



#### (一) 工艺流程

上人屋面：

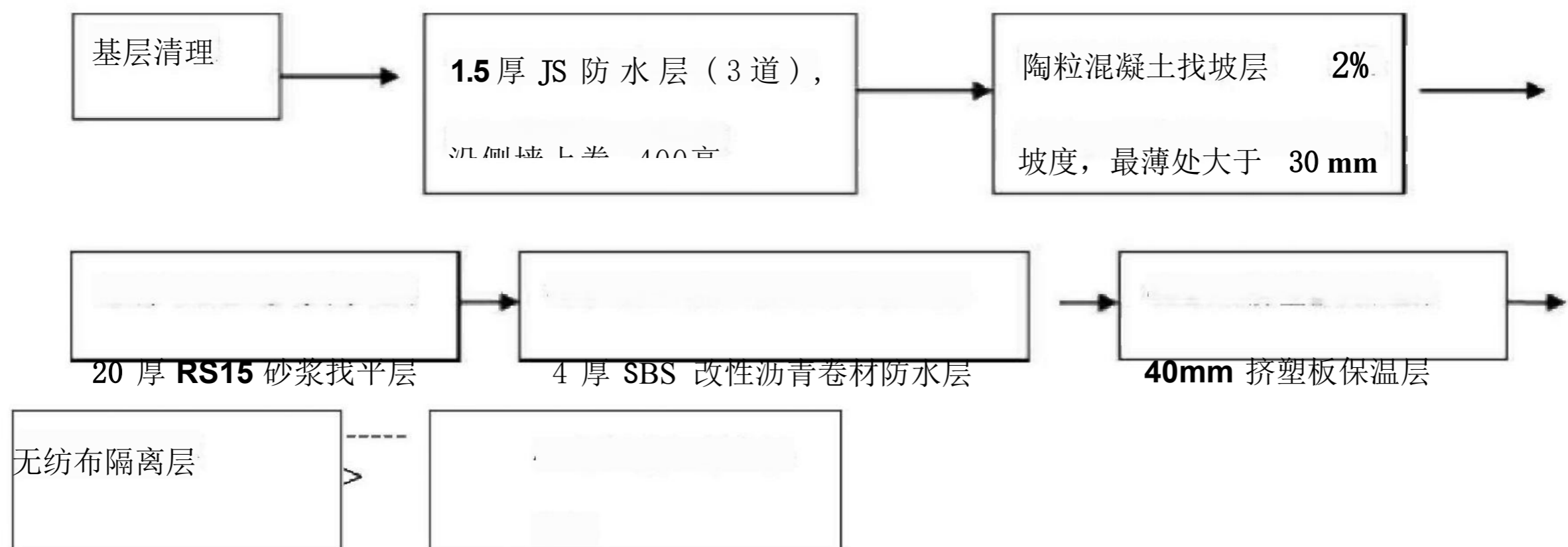
不上人屋面

无纺布隔离层

40厚钢筋混凝土保—————\*

5厚 RS20 水泥砂浆粘贴地砖

护层—————



注意事项：在屋面找坡施工前必须对屋面起坡高度以及最后完成面标高进行计算，并核查是否与屋面管井洞口、设备基础高度矛盾。

## (二) 施工步骤

### 1、基层清理

基层清理前屋面水落口及女儿墙伸缩缝应处理完毕，涂膜防水层的基层应满足相关要求：基层必须坚实、平整、清洁、干燥，如有漏水处，应进行堵漏修补，表面不得有大于**0.3 mm** 的裂缝，施工前应将其表面的泥土、灰尘、浮浆、油污等清理干净，突出的浆块要铲除是：凹陷处、麻孔等应用砂浆批嵌补平。

### 2、1.5 厚 JS 防水层三道

(1) 编制标准：根据国标《屋面工程技术规范》 **GB57—1994** 、国标《屋面工程质量验收规范》 **GB57—20 02**、 国标《地下工程防水技术规范》 **GB58—2001** 、国标《地下防水工程质量验收规范》 **GB58—2002** 涂膜防水层技术执行。

主材聚合物水泥防水涂料 (JS) 符合 JC/T894 —**2001** 标准

(2) **JS** 复合防水涂料的技术性能

项 目	要 求
固体含量(液料:粉料=10:7)	>65%

干燥时间	表干	>4h 不粘手
	实干	<8h 无粘着
拉伸强度 (20 C)		>1.5MPa
断裂伸长率 (20C)		150%
低温柔性r=5mm		-10 C无裂纹
不透水性	压力, 0.3MPa	不渗漏
	时间, 30min	
粘结强度	干燥基面	>1.0
	潮湿基面	>1.0

(3)本工程选用的聚合物水泥基防水涂料 (JS)。 材料进场须提供合格证, 并应现场抽样送检, 检测合格后方可用于施工。施工前按第前条进行基层清理。

(4) 工具准备: 铁铲或铁锹、扫帚、辊筒刷、刮板、搅拌器、刷子。

(5) 注意收听天气预报, 不得将施工安排在雨日。

(6) 施工工艺

① 流程: 配置 JS 复合防水涂料-基层清理(含打底)-涂刷底涂-第一道涂膜-第二道涂膜-第三道涂膜

② 打底: 根据现场情况, 若有干燥且吸水的基面, 则应进行打底处理。即用10:7:14 (液料: 粉料: 水)比例配制打底料。用滚刷均匀滚涂, 至不漏白底为准。滚涂中应不时搅拌, 以防沉淀。若有新浇筑的潮湿混凝土基面则不要打底处理。

③ 刮涂 JS 涂料: 设计要求涂膜厚度1.5mm 则需刮涂三度I型 JS 涂料或二度H型 JS



涂料。

④ 配料： 采用液料：粉料=1:2 (I 型) 或液料：粉料=1:1 (H 型)的配合

比进行现场配制。用电动搅拌器搅拌均匀直至料中不含团粒。搅拌后的防水涂料须在 2 小时内全部用完。一般立面料应少加或不加水。平面料则应适量加水，以确保涂膜面平整。

⑤ 刮涂施工：刮涂工法与聚氨脂类涂料一致，先结点，再复杂，再平面，顺序施工。二层间隔时间为 8 小时，以涂膜面不粘手为准。涂层应平整无气泡。

1.5mm 厚涂膜需刮涂三度 I 型 JS 涂料或二度 H 型 JS 涂料。

#### (7) 技术要求

① 涂膜防水层应根据防水涂料的品种分遍分层涂布，不得一次涂成。

② 应在先涂布的涂层干燥或固化成膜后，方可涂布后一遍涂料。

③ 涂膜防水层的施工顺序应按“先高后低，先远后近”的原则进行，同一屋面上先涂布阴阳角的排水较集中的水落口、天沟、檐口、天窗下等节点部位，再进行大面积涂布。

各遍涂层之间的涂布方向应相互垂直。涂层间每遍涂布的退槎和接槎应控制在 50~100 mm。涂膜收头应用防水涂料多遍涂刷密实或用密封材料封严。

水落口杯与基层交接部位应作密封处理，水落口周围直径 500 mm 范围内的坡度不应小于 5% 并用防水涂料或密封材料涂封，涂封厚度不应小于 2 mm 涂膜防水层伸入水落口杯内不应小于 50 mm。

④ 女儿墙压顶应做防水处理，涂膜防水层应涂过女儿墙压顶。

⑤ 防水层不得有裂纹、脱皮、流淌、鼓泡、脱落、开裂、孔洞、收头不严和胎体增强材料裸露、皱折、翘边等缺陷。

⑥ JS 涂膜不可在5 C 以下施工，也不可在雨中施工。成膜前(施工后

12

小时内)不能受雨水浇淋。

⑦ 其它工序应在涂膜完成两天后进行，以防损坏未充分固化的防水层。

(8)质量验收： 涂膜防水层不应有堆积、裂纹、翘边、鼓泡、分层现象，涂层平均厚度

达

到设计要求的**1.5mm** 在实际测量(针刺法)中, 允许有 **30%** 勺测点厚度不低于设计要求的**85%**。

本工程须做蓄水试验, 观察**24** 小时, 室内以无渗漏为合格。

### 3、陶粒混凝土找坡层施工

(1) 屋面结构板预留洞口先凿毛, 做成倒八字形, 用同楼层混凝土强度等级相同的吊模堵洞, 混凝土浇捣密实。将屋面上各类设备基础的棱角 (阳角)和各类方形设备基础的棱角做成圆弧角 (**R=50mm** , ) 并磨平。

(2) 根据水落口位置及设计坡度绘制屋面找坡平面图, 将图示屋面排水分水线及找坡层分格缝位置线测放在屋面板上。 在分水线上做出最低和最高处的厚度标志墩, 其间拉线加密标志墩. 标志墩用**C20** 细石混凝土堆成, 双向间距**1.5m**。

(3) 提前对陶粒进行闷透根据试验室提供的施工配合比, 每次拌制**2** 袋水泥。 准确计量所需的陶粒、水、砂用量, 随拌制, 随运输, 随铺平, 随找坡, 用大杠刮平, 木抹子拍实, 搓平。原则上采用原浆收光。原浆不足时可加铺 **1** 层 **1:2** 水泥砂浆, 混凝土表面做二次抹压成活。 陶粒混凝土找坡成型后及时覆盖塑料薄膜进行保湿养护, 养护时间》**7 d**。

(4) 为控制陶粒找坡层含水率, 分格缝兼作排气槽, 排气管留在分格缝的十

字交叉点。找坡层的分格缝设在板端部, 从女儿墙根部起按柱距

**4m** 双向设置

20mm 宽凹槽。用沥青砂浆填密实，舌呼。

#### 4、RS 水泥砂浆 20 厚找平层施工

(1) 水泥砂浆所用材料：

水泥：强度等级采用**32.5** 级普通硅酸盐水泥； 砂：采用中砂，含泥量不大于 **3%**，不含有机杂质，级配良好。 水泥砂浆体积比： **1:3**

(2) 找平层施工时应将基层表面清理干净，并进行浇水湿润，以利于基层与找平层的结合。

(3) 在抹找平层的同时，凡基层与突出屋面结构的连接处、转角处，均应做成半径为 **30~50 mm**（现场可按半径 **50 mm**）的圆弧或斜长为 **100 mm** 的钝角，立面抹灰高度应符合设计要求但不得小于**250 mm**。

(4) 养护：找平层抹平、压实以后**12 h**可浇水养护。

## 5、SBS<sup>+</sup> 性沥青卷材防水层施工(满铺法)

(1) 在基层清理后，做好验收. 基层处理剂要拌制均匀，涂刷均匀，不露底，方可进行下道工序施工。

(2) 用卷尺测量屋面铺贴宽度，定出卷材顺铺方向，按照卷材宽幅减**80 mm**分格画线。

(3) 先对女儿墙、水落口、管根、天沟、檐沟、设备基础、阴阳角等细部做加强层，每边宽度**250 mm** 阴阳角圆弧半径 **50 mm** 铺贴立墙上屋面完成面的卷材高度**250mm**

(4) 将卷材按铺贴长度进行剪裁卷好，备用薄膜面向下。操作时将备好的卷材，用**30mm** 勺管穿入卷心，卷材端头对齐开始铺贴，点燃汽油喷灯，力口热基层与卷材交接处，喷枪距加热面保持**300 mm** 左右的距离，往返均匀喷烤。当卷材勺沥青刚刚熔化时，手扶管心两端向前缓缓滚动铺设。要求用力均匀，不窝气，必须压实、压平。铺设压边宽度应掌握好，铺贴顺序应由下而上进行。卷材搭接缝处用喷灯加热，压合至边缘挤出沥青胶。卷材末端收头用橡

胶沥青嵌缝膏嵌固填实。卷材搭接长、短边《80mm 相邻两幅卷材短边搭接缝错开，其间距应不小于幅宽的1/3。 接缝部位必须距阴阳角200 mn 以上。

(5) 屋面做完防水层进行蓄水试验用卷材密封水落口，再进行蓄水，水位

离最高处防水层 20 mm 为止。蓄水 24 h 后，以不渗漏为合格。并应做好第2 次蓄水隐蔽验收

记录。

## 6、挤塑板保温层施工

(1) 本工程屋面均采用**40 mm**厚挤塑板，导热系数 $\leq 0.030 \text{ W/mK}$  压强  $F > 250$ 。

(2) 本工程采用**40 mm**厚挤塑板，材料具有高抗压、轻质、不吸水、不透气、耐腐蚀、不降解等特点，铺贴时必须保证基层平整，铺贴时与防水层之间不需要做任何粘合处理；如工程需要粘合处，可用沥青胶进行粘合，为进行定位固定，可用塑胶粘合剂进行固定。板对板之间的缝隙必须用封箱胶带贴平，这样可有效防止保护层水泥砂浆固化后发生沿板缝出现裂缝的问题。

(3) 挤塑板采用满铺，从一边开始铺设块状保温材料，在雨水口处半径**50cm**范围内不铺设聚苯板；板块紧密铺设、铺平、垫稳，保温板缺棱断角处用同类材料碎块嵌补。

(4) 注意事项：挤塑板保温层施工时，应注意保护 **SBS** 防水层

## 7、无纺布隔离层施工

干铺一层无纺布隔离保护层，在浇筑混凝土时随浇筑随铺设。

## 8、钢筋细石混凝土保护层施工

(1) 分格缝的设置



① 按规范要求细石混凝土保护层设置纵横向间距不大于**6m** 的分隔缝，另上人屋面分格缝的设置还应考虑面砖排版的位置以及美观要求，并应弹线设置。细石混凝土保护层与女儿墙间应预留 **30 mm** 宽的缝(用苯板隔离), 并用密封材料(防水油膏)嵌填严密。细石混凝土与设备基座及出屋面管井等也应留设 **30 mm** 缝。缝内嵌填密封膏。

② 分格缝宽为 **20 mm**。

③ 分格缝采用挤塑板，在防水混凝土施工时进行拉线放置，每个分格内部应按不大于2米设置标高控制垫块，挤塑板用**3cm** 高的水泥砂浆固定，上人屋面分格缝应根据面砖的排版进行留设，由于面砖规格目前业主没有最后确定，面砖的排版应在挤塑板保温层施工之前完成。

## (2) 钢筋网片施工

① 按招标要求，保护层不小于**10mm** 现场须制作带扎丝的**12** 厚砂浆垫块绑扎于钢筋网上，严禁不与网片绑扎直接垫于其下。

② 分格缝处钢筋网片要断开。钢筋网片要根据分格缝的留设进行分片，网片边缘距分格缝中心 **25mm**。

③ 施工时注意钢筋网片的保护工作。如果采用手推车运送细石混凝土，必须铺走道板或废旧多层板，以防止对钢筋网片及分格缝挤塑板的破坏。

## 3) 细石混凝土的浇筑

① 屋面保护层均采用**40** 厚 **C20** 细石混凝土

② 浇筑混凝土前， 应将隔离层表面浮渣、 杂物清除干净， 检查隔离层质量及平整度、排水坡度和完整性；支好分格缝模板，标出混凝土浇捣厚度。混凝土应用木抹子搓毛并找平。

③ 注意：混凝土终凝后应及时将分格木条松动，并仍放于原位，以防止下道工序的砂浆漏入。

## 9、5 厚干硬性水泥砂浆粘贴地砖施工

(1) 屋面砖施工前应进行排版，并按排版确定分格缝的位置， 确定各细部节点及边角部位的面砖位置，以使达到美观要求。排版时应尽时避免小于**1/3** 的砖出现。并使其在阴角等

不易引人注意的地方。

在与排气道对应位置留缝不超过**10 mm** 其余留缝为 **3mm** 铺贴前一天应对贴面材料用  
洁净水浸泡，铺贴时晾干明水。

(2) 水泥砂浆应随用随拌，并做好计量控制；面砖等施工时应按排版图纸进行放线并进行冲筋预排。

(3) 花岗岩采用干铺法进行施工，采用配比为 1:3-1:4 的干硬性砂浆厚约 3cm 干铺前在基层上应先浇一道素水泥浆。在花岗岩背面满刮约 2 mm 厚的素水泥浆，铺贴时应用橡皮锤敲平敲实。

(4) 在面砖或花岗岩铺贴完毕，应及时用同色水泥（或同材质粉末加白水泥）掺胶进行擦缝和勾缝。大缝应用圆钢筋进行勾捋，使呈弧形并且一致。

(5) 贴面材料进场应有合格证明，并应进行检查，尺寸偏差不得超过规范规定，材料颜色应一致，除设计要求外，不得有明显色差

#### 四、质量控制措施与注意事项

##### (一) 质量控制措施

施工中坚持工序间层层把关，作好自检发现问题及时处理。

为确保本工程的屋面施工质量和进度，特成立以下的质量管理体系：由项目经理、生产经理、项目工程师、安全总监组成领导小组，小组成员由片区长、分包技术负责人、质量员、安全员、消防员等组成。全面负责本工程的质量、安全和进度等问题。

##### (二) 质量注意事项

1、严格验收保温层、找平层的工序质量，每道工序提前报验，合格后方可进入下道工序，按程序操作不得违章。

2、防水层基层必须干燥，严格卷材搭接尺寸，保证女儿墙壁面卷材铺贴垂直度，采用定点弹线铺贴，杜绝余铺跑线，影响卷材搭接尺寸。

3、卷材与基层之间的接缝部位，粘接要牢固，不得有皱折、空洞、脱皮、滑动、起鼓等

现象。确因基层局部不平，造成空鼓起泡，用开刀拉开放气，重新粘结卷材防水层，使之贴牢、压实，再将大于开刀拉开边缘 200mm 宽范围内的四周的铺贴卷材一道。

4、出屋面透气管、烟风道、排水口周围和卷材收头处应密封牢靠严实。

### (三) 质量标准

#### 1、保证项目

- (1) 保温材料强度、密度、导热系数必须符合设计要求和施工规范规定。
- (2) 找平层坡度必须符合设计要求和施工规范的规定。
- (3) **SBS** 的品种、性能必须符合设计要求和施工规范的规定。
- (4) 屋面卷材防水层严禁有渗漏现象。
- (5) 防水的坡度必须符合设计要求。

#### 2、基本项目

- (1) 板状保温材料应紧贴基层：保温材料紧贴基层，铺平垫稳；上下层一定错缝嵌填密实。
- (2) 水泥砂浆找平层与基层结合牢固，不得有脱皮和起砂等缺陷。
- (3) 分格缝的留设位置和间距应符合设计要求和施工规范规定。

(4) 找平层与突出屋面结构的连接处和转角处应做圆弧型且整齐平顺。

(5) 卷材防水层的表面平整度应符合排水要求和无积水现象。

(6) 铺贴的卷材不露底、不堆积，搭接尺寸应准确接缝和末端处理必须封严，不得有扭曲、皱折、翘边、脱层的缺陷。

(7) 卷材附加层、泛水立面收头等做法应符合施工规范规定。

(8) 泛水做法正确，分格缝的位置和间距符合施工规定、缝格平直。

## 五、成品保护措施

1、 内排水口及排气道要进行封堵，防止杂物进入堵塞。

2、 在防水层上凿洞打孔要仔细，及时处理孔部防水。在未加保护的防水层上禁止推小车，不得在未保护的防水层上堆放物料。

3、 找坡层、找平层未达到要求铺贴卷材强度时，禁止上人和进行其他作业。

4、 找坡层、找平层达到强度要求后，临时堆放材料应分散堆设。

5、 无关人员不得进入未保护的防水层作业，必须进行检查和其它工种施工人员进入时，对防水层有保护保证措施。

6、 因交叉作业施工和无意碰撞，造成防水层损坏穿孔，应及时告知，进行及时修补。

## 六、安全保证措施

1、 防水材料和工具应在每天施工完后，放回库房，不得随地乱放，库房要备好灭火设备。

2、 施工现场及库房，严禁烟火。

3、 所有进入防水施工现场人员，一律穿软底鞋，严禁穿硬底鞋进入防水施工现场。

4、 施工前对进入现场施工人员进行现场安全教育，施工人员必须持证上岗，并遵守现场各项安全管理制度。

5、 施工时按规定穿戴劳动保护，防护用品，按防水施工规程作业不得违章。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/227033166033006063>