

屋面天沟防水施工方案 屋面防水施工方案 (优秀10篇)

方案在各个领域都有着重要的作用，无论是在个人生活中还是在组织管理中，都扮演着至关重要的角色。我们应该重视方案的制定和执行，不断提升方案制定的能力和水平，以更好地应对未来的挑战和机遇。以下是我给大家收集整理方案策划范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

屋面天沟防水施工方案篇一

- 1、生产和运输过程、施工过程中的不慎造成彩钢瓦的变形。彩板质量差，上人屋面施工造成彩板变形。
- 2、风、雨等外力的作用，造成彩钢瓦屋面长时间的颤动，使钉眼处及铁皮接缝处长时间的磨损，遇到雨水就生锈。然后就再磨损再生锈，越来越严重。
- 3、自攻钉有橡胶垫为何还会渗水？第一：施工中自攻钉用力过猛已经把橡胶垫破坏。第二：橡胶垫老化快，很快就失去了防水功效。
- 4、彩钢瓦屋面变形的主要原因：第一：屋面跨度大，时间久了造成中间积水，中部重力加大，雨水次数越多变形越严重，甚至出现塌顶。第二：带矿棉的屋面，矿棉有吸水作用，遇到阴雨天，屋面渗漏的雨水全部聚集在矿棉里，重量加大。第三：夏季屋面高温时，突降大雨，造成彩板温度骤降，彩板急速收缩，造成彩板变形，钉子松动。
- 5、高低跨屋面墙脚水冲部位渗水：采用水泥抹八字角、密封胶或者防水涂料做防水保护。水泥与金属不结合出现裂缝。涂料或密封胶延伸率小也会出现较大裂缝。

6、用耐候密封胶为何还会渗水？耐候密封胶在凝固时必定要收缩，收缩时就可能会在胶与框体之间产生分离，如果框体有尘土，这种情况会更严重。彩钢屋面长时间的高温加速了耐候胶的老化，金属材料的多次热胀冷缩，耐候胶很快失去功效。

7、防水涂料修补两年后为何还会漏水？防水涂料的可流动性造成施工时涂料厚度的不均匀，有缝隙不易被发现，再加上屋面的颤动，涂料的延伸率低出现裂缝。防水涂料施工时的偷工减料，涂料厚度过薄，很快就老化龟裂。

a□金属屋面搭接处：

b□金属屋面的突出物（如烟囱、出气孔、风机口等）：

c□金属屋面固件：

d□金属屋面天沟：

e□在做好防水处理的区域涂二层防水涂料，（可以一次涂刷，但建议分两次涂刷，确保总涂覆率不变）。

f□防水涂料的单层的涂覆，缝织聚酯布的利用率为90%

屋面天沟防水施工方案篇二

1. 消防水池、消防水箱的施工和安装应符合现行国家标准《给水排水构筑物施工及验收规范□gbj141□□建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范□gb50242的有关规定。

2. 消防水箱的容积、安装位置应符合设计要求。安装时，消防水箱间的主要通道宽度不应小于1.0□□钢板消防水箱四周应设检修通道，其宽度不小于0.7□□消防水箱顶部至楼板或梁底

的距离不得小于0.6m

主控项目

3. 1消防水池、消防水箱的施工和安装，应符合现行国家标准《给水排水构筑物施工及验收规范》[gbj141]和《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》[gb50242]的有关规定。

检查数量：全数检查。

检查方法：尺量和观察检查。

一般项目

3. 3消防水箱、消防水池的容积、安装位置应符合设计要求。安装时，池(箱)外壁与建筑本体结构墙面或其他池壁之间的净距，应满足施工或装配的需要。无管道的侧面，净距不宜小于0.7m；安装有管道的侧面，净距不宜小于1.0m；且管道外壁与建筑本体墙面之间的通道宽度不宜小于0.6m；设有人孔的池顶，顶板面与上面建筑本体板底的净空不应小于0.8m。

检查数量：全数检查。

检查方法：对照图纸，尺量检查。

3. 4消防水池、消防水箱的溢流管、泄水管不得与生产或生活用水的排水系统直接相连，应采用间接排水方式。

主控项目

4. 1消防水池、消防水箱的施工和安装，应符合现行国家标准《给水排水构筑物施工及验收规范》[gbj141]和《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》[gb50242]的有关规定。

检查数量：全数检查。

检查方法：尺量和观察检查。

4. 2钢筋混凝土消防水池或消防水箱的进水管、出水管应加设防水套管，对有振动的管道应加设柔性接头。组合式消防水池或消防水箱的进水管、出水管接头宜采用法兰连接，采用其他连接时应做防锈处理。

一般项目

4. 3消防水箱、消防水池的容积、安装位置应符合设计要求。安装时，池(箱)外壁与建筑本体结构墙面或其他池壁之间的净距，应满足施工或装配的需要。无管道的侧面，净距不宜小于0.7m；安装有管道的侧面，净距不宜小于1.0m，且管道外壁与建筑本体墙面之间的通道宽度不宜小于0.6m；设有人孔的池顶，顶板面与上面建筑本体板底的净空不应小于0.8m。

检查方法：对照图纸，尺量检查。

4. 4消防水池、消防水箱的溢流管、泄水管不得与生产或生活用水的排水系统直接相连，应采用间接排水方式。

屋面天沟防水施工方案篇三

上海彩钢瓦屋面防水补漏施工方案由上海鸵立防水工程有限公司提供，公司24小时联系热线☎=021-20xx=7038=☎公司防水技术精湛，施工价格优惠，免费上门查漏，签订五年质保合同，欢迎您的来电咨询业务。专业承接：各类建筑屋面、钢结构屋面防水、彩钢板防水、各类瓦屋顶防水维修工程。 外墙防水防潮 、外墙裂缝防水维修工程、窗台漏水、卫生间漏水、厨房漏水、阳台漏水防水维修工程。 地下室漏水、隧道漏水、停车库漏水防水维修工程。 管道漏水、水箱漏水防水维修工程。

公司以专业堵漏维修为强项，以精湛的技术和全新服务的姿态加上国内一流的最新的高科技领先产品，解决上海居民、企事业单位因住房渗、漏水而引起的水害烦恼，恢复您正常的生活，解决你工程渗漏水的困惑。上海防水堵漏公司专业从事上海房屋补漏施工和房屋漏水维修。

1、生产和运输过程、施工过程中的不慎造成彩钢瓦的变形。彩板质量差，上人屋面施工造成彩板变形。

2、风、雨等外力的作用，造成彩钢瓦屋面长时间的颤动，使钉眼处及铁皮接缝处长时间的磨损，遇到雨水就生锈。然后就再磨损再生锈，越来越严重。

3、自攻钉有橡胶垫为何还会渗水？第一：施工中自攻钉用力过猛已经把橡胶垫破坏。第二：橡胶垫老化快，很快就失去了防水功效。

4、彩钢瓦屋面变形的主要原因：第一：屋面跨度大，时间久了造成中间积水，中部重力加大，雨水次数越多变形越严重，甚至出现塌顶。第二：带矿棉的屋面，矿棉有吸水作用，遇到阴雨天，屋面渗漏的雨水全部聚集在矿棉里，重量加大。第三：夏季屋面高温时，突降大雨，造成彩板温度骤降，彩板急速收缩，造成彩板变形，钉子松动。

5、高低跨屋面墙脚水冲部位渗水：采用水泥抹八字角、密封胶或者防水涂料做防水保护。水泥与金属不结合出现裂缝。涂料或密封胶延伸率小也会出现较大裂缝。

6、用耐候密封胶为何还会渗水？耐候密封胶在凝固时必定要收缩，收缩时就可能会在胶与框体之间产生分离，如果框体有尘土，这种情况会更严重。彩钢屋面长时间的高温加速了耐候胶的老化，金属材料的多次热胀冷缩，耐候胶很快失去功效。

7、防水涂料修补两年后为何还会漏水？防水涂料的可流动性造成施工时涂料厚度的不均匀，有缝隙不易被发现，再加上屋面的颤动，涂料的延伸率低出现裂缝。防水涂料施工时的偷工减料，涂料厚度过薄，很快就老化龟裂。

a□金属屋面搭接处：

b□金属屋面的突出物（如烟囱、出气孔、风机口等）：

c□金属屋面固件：

d□金属屋面天沟：

e□在做好防水处理的区域涂二层防水涂料，（可以一次涂刷，但建议分两次涂刷，确保总涂覆率不变）。

f□防水涂料的单层的涂覆，缝织聚酯布的利用率为90%

屋面天沟防水施工方案篇四

金属屋面一般有以下区域需做防水处理：水平搭接、垂直搭接、风机口、伸出屋面管道、空调管道、采光板四周、屋脊、天沟、金属板与女儿墙交接处、螺钉固件等金属屋面防水薄弱环节。

施工前仔细检查金属屋面，确保金属屋面牢固、干净、无锈蚀，不符合上述情况则分别作如下处理□ a□更换已生锈固件，在适当的位置增加固件. b□用除锈砂纸将生锈区域打磨干净，直至呈现金属本色，然后涂“panhoo”钢护宝一层基层涂料. c□清除灰尘及其它脏物.

a□金属屋面搭接处：金属屋面搭接处先涂一层“panhoo”钢护宝基层涂料，在其仍为湿润时，把15~20厘米宽的缝织聚酯

布嵌入其中，再从上面用“panhoo”钢护宝涂料充分浸润缝织聚酯布，以至全干。

b□金属屋面的突出物（如烟卤、出气孔、风机口等）：裁剪尺寸、形状合适的缝织聚酯布，并按技术要求裁剪好，在突出物周围涂一层“panhoo”钢护宝涂料，把裁剪好的缝织聚酯布铺于其上，再从上面用“panhoo”钢护宝涂料充分浸润缝织聚酯布，确保不起泡、不起皱。

c□金属屋面固件：用10cm×10cm的缝织聚酯布，按上述同样的方法处理。

d□金属屋面天沟：天沟搭接缝，落水口等处先用“panhoo”钢护宝金属屋面防水系统进行局部防水处理，然后在更大防水范围涂一层“panhoo”钢护宝涂料，在其仍为湿润时铺上缝织聚酯布，再从上面用“panhoo”钢护宝充分浸润缝织聚酯布，以至全干。

e□在做好薄弱防水处理后进行“panhoo”钢护宝涂料的总涂覆，（可以一次涂刷，但建议分两次涂刷，保持总涂覆率不变）。缝织聚酯布的利用率为90%。

用高弹厚质丙烯酸进行直接刷于“panhoo”钢护宝涂料上，做防护处理。第一遍采用横向涂刷，第二遍涂刷方向应垂直于第一遍，涂刷应均匀厚薄一致。

屋面天沟防水施工方案篇五

编

制： 审

核： 审

批：

施 工 方

永升建设集团有限公司

二00七年八月

案

目

录

一、编制依据

二、工程概况

三、施工准备

四、铺贴卷材的施工要求

五、sbs卷材的施工方法

六、施工质量措施

七、质量保证措施

八、施工安全组织设计

九、保证进度措施

十、文明施工措施

一、编制依据：

1.1.1根据雅典娜花园联排别墅施工蓝图；

二、工程概况：

1. “雅典娜”花园联排别墅c05组团工程，位于克拉玛依苗园路支段路北。雅典娜花园联排别墅工程由永升房地产开发有限公司负责开发，新疆恒通监理公司监理。

2、该工程主体地下一层车库，地上二层。主体结构设计合理使用耐久年限为50年，抗震设防烈度7度，建筑物耐火等级为二级，屋面防水等级为ii级。

3、该工程屋面防水材料选用3mm厚sbs防水卷材两层，面层带砂。材料用量约700卷，防水施工由高建防水队负责实施。

三、施工准备

1、材料准备：冷底子油□3mm厚弹性体改性沥青sbs防水卷材、汽油。

2、工具的准备：滚筒、油漆刷、扯纸刀、小腻子铲、小料桶、喷灯、扫帚等施工工具。

2、人员准备：技术员：陈高升

安全员：凡百印

施工人员：胡志峰 朱喜领 胡中山

张勇

刘陆军

王宝玉

4、对基层的要求；

a□基层应坚实、平整、无起砂松动、裂缝等现象□b□基层的转角处应抹成圆弧形。

1、材料的保管：防水卷材，汽油进入施工现场后，必须存放在远离火源的地方，并派专人保管，防水卷材应竖立放置，以免压坏卷材。

2、原材料进场前的检验：原材料进入现场前，应向监理出示材料的生产合格证，出厂验收报告，并进行见证取样，送实验室进行复检是否符合技术指标和有关标准规定后再进场，使用前应经报验批准。

(7) 土建与专业防水施工单位必须履行检测和交接验收手续，明确双方责任。土建应对屋面作淋水试验，双方检查屋面结构是否存在渗漏。

四、铺贴卷材的施工要求：

(3) 卷材的搭接：铺贴后的sbs防水卷材长短边搭接不少于100mm□□4□铺贴后卷材防水层质量验收：铺贴后的sbs防水卷材，表面平整与基层粘结牢固，无空鼓、皱折、翘边、破损等缺陷，符合施工规范规定。

五、bsb卷材的施工方法：

1、基层清理：在验收合格后，将基层表面的灰浆，浮灰等杂物清理干净；

2、涂刷基层处理剂：先用喷浆机喷刷一道冷底子油，其配比为沥青：

汽油=3：7，涂刷要均匀无露底；

3、铺贴附加卷材：待冷底子油干燥后，在基础的转角先贴一层sbs附加层；

4、铺贴大面积sbs卷材；附加层卷材贴完后，开始大面积sbs防水卷材的铺贴，在大面积铺贴前先在基层弹出基准线，然后进行试铺，以两卷为样板，检查合格后，方可进行大面积铺贴，把整卷卷材伸开，按照弹出的基准线定位，根据实际情况，截去不同长度的卷材，做平面时将卷材从两头同时向中间方向卷起，（做立面时将卷材从上端向下端卷起，卷至下方端头为止），然后用点燃的汽油喷灯往返烘烤sbs卷材底面与基层交接处，往返烤要均匀，当烘烤到卷材薄膜熔化，底部有光泽发黑，卷材沥青刚刚熔化时，手扶sbs卷材两端慢慢向前滚动，滚动时用力要均匀压实，第一层sbs防水卷材铺贴完毕后，进行第二层sbs防水卷材热熔铺贴，最后用汽油喷灯烘烤卷材接处，接缝缝宽不少于50mm□

5、细部处理

5. 1 泛水与卷材收头，见图一：屋面泛水部位必须做附加层，屋面使用卷材防水层的，泛水部位卷材铺贴前，应先进行试铺贴，将立面卷材留足，先铺贴平面卷材至转角处，然后从下向上铺贴卷材。

图一

5. 2 卷材铺贴完成后，将端头裁齐。若采用预留凹槽收头，将端部全部

压入凹槽内，用压条钉压再用密封材料封严，最后用水泥砂浆抹封凹槽。

5. 3 排气管与伸出屋面管道，见图二：排气管与屋面交接处卷材铺贴方法和立墙与屋面转角处相似，但卷材铺贴的流水方向不应有逆槎，排气洞阴角处卷材应增加一道附加层，上

部剪口交叉贴实。

伸出屋面管道卷材铺贴与排气管相似，但应加铺两层附加层，防水层铺贴后，上端用镀锌卡箍扎紧，并用密封材料封严，带防水帽。

图二

5. 4阴阳角：阴阳角处的基层涂胶后应用密封材料涂封距角每边100mm□再铺一层卷材附加层，铺贴后剪裁缝处用密封材料封固。

5. 5附加层处理

5. 5. 1待基层处理剂干燥后，先对女儿墙、水落口、变形缝、管根部等屋面细部做附加层。

卷材层，并将卷材剪开深入水落口，后用密封材料封严。

5. 5. 3阴阳角的基层应做成圆弧，其圆弧半径为20mm左右，并增铺一层附加层，接缝处用密封材料封固。

5. 5. 4女儿墙与立面墙交接处，应做成圆弧形或钝角，基层处理剂涂刷后，再用密封材料涂一层不小于100mm宽的加强层。大面积卷材铺贴前，顺交角方向铺贴一层不小于200mm宽的卷材附加层，搭接长度不小于100mm□

6、质量验收□bsb卷材防水层施工完毕后，要经监理工程师验收合格方可进行下一道工序。

6. 1卷材的铺贴方向应正确、无积水、无渗漏，卷材搭接宽度允许偏差为-10mm□

屋面防水层施工完毕后，应组织有关人员进行淋水或蓄水试

验，屋面为内集中排水宜采用蓄水试验，屋面为外排水宜采用淋水的试验方法。也可采用雨后观测进行防水层检验。

六、施工质量措施：

屋面防水工程施工应满铺不断，接缝严密，各层之间应紧密结合，出屋面套管等穿过防水层应封严，对防水材料应严格检特殊部位和关键工序应严格把关。

七、质量保证措施：

1、施工技术人员在施工前必须对施工人员进行书面施工技术交底，使每个施工人员达到心中有数。

2、工序报验和工序交接：属隐蔽工程的各道工序，必须经自检，质检员检查，技术负责人检查，并做好工序交接记录，将质检工程质量情况向监理报验，报验合格后，项目经理签发工序交接单一式两份，一份归入工程资料档案，一份发下一道工序施工方案方可进行下一道工序施工。

3、工程原材料进入施工现场要有合格证。并经送经检合格后由质检员签写材料报验单，向监理工程师验收，经监理工程师同意后方可使用。

4、专业质检员现场监督施工人员运用熟练的专业技术水平，认真工作确保工程质量。

八、施工安全组织设计：

1、安全组织机构：

组长：凡百印（安全员）

副组长：崔铁良

组员：朱喜领

胡志峰

2、安全防护措施 防火措施：

（1）施工时必须符合国家颁发《建筑安装技术规程》以及其他有关安全防火的专门规定。

（2）施工现场绝对禁止抽烟和防水施工以外的其他明火作业，施工区及易燃材料堆放区应配有灭火器和消防标志。

（3）用火前必须取得动火许可证，并将用火周围的易燃品清理干净，由

安全员现场监察，对易燃易爆的危险品看管，分库存放。除喷灯操作手以外，其他人员木禁带火种进入施工现场。

防护措施：

（1）操作人员应按规定戴好安全帽、穿防护鞋、手套等必要的防护用品。

（2）在进行防水施工作业时，汽油喷灯需专人保管和操作，施工现场不得贮存过多的汽油及其他溶剂，下班后必须放入指定仓库。

3、保证安全措施

（1）、建立健全各项安全规章和各工作岗位安全责任制，严格监督质量、技术和安全等各种责任的实施，每日检查全面的安全工作，对各种违章的事或人责令停工整改。

（2）、抓好安全三级教育及每日安全教育，每项工程施工前都必须做好安全技术交底。

(3)、坚持“施工现场十不准”安全纪律，禁止酒后防水作业。

4、安全技术交底

(1)、进入施工现场遵守安全生产纪律。

(2)、施工人员进入施工现场必须戴好安全帽和防护手套及其他劳动保护必需品。

(3)、施工前安全员要检查作业环境，看是否存在安全隐患，若发现问题应及时报告有关人员，及时解决处理。防水作业时禁止抽烟。

(4)、喷灯所用的汽油必须放在远离火源的地方，以免发生火灾。(5)、操作人员往喷灯加汽油前要等火苗全部熄灭，慢慢打开汽油盖，然后加入汽油，注入汽油不得超过容器的3/4。

(6)、施工人员操作时，点燃的喷灯不得对准人，以免烧伤工作人员。(7)、五级以上的在风和下雨天停止操作。

九、保证进度措施：

1、根据土建施工进度，配合土建队伍合理安排、组织分配施工人员，保证该各单体屋面防水施工在两天内全部施工完毕。

2. 项目开工前，项目工程有关人员，应进行施工图纸会审，项目的质量计划，施工方案等项目技术负责人向施工人员进行交底，在各道工序施工前，项目施工员对班组进行书面交底，根据实际情况合理分配工作，保证施工进度。

3. 一定做好施工前的准备工作，人力、物力、机械设备等落实到位，使工程进度保障有力。

4. 提前落实各种材料和进场计划，保证充足的劳动力、资源的投入，保证充足的周围材料的投入，合理调配人力、财力、以确保工程的施工需要。

十、文明施工措施：

1. 建立健全安全技术和文明施工管理组织机构，负责现场环境和劳动纪律管理的检查和考核。

2. 保持施工现场环境整洁，道路畅通，材料设备摆放有序。

3. 剩余边角料，定点堆并及时运出施工现场，做到工完料净场地清。

4. 定期开展文明施工检查活动。

5. 进入施工现场必须戴安全帽、穿工作服和防护工作鞋，正确使用劳保用品，遵守劳动纪律，讲文明礼貌。

屋面天沟防水施工方案篇六

屋面是建筑物最上层的外围护构件，用于抵抗自然界的雨、雪、风、霜、太阳辐射、气温变化等不利因素的。影响，保证建筑内部有一个良好的使用环境，屋面应满足坚固耐久、防水、保温、隔热、防火和抵御各种不良影响的功能要求。

2、屋面防水工程施工前应先对基层进行检查和清理，发现薄弱环节先行补强，经检查合格后方可进行上面防水层的施工。

3、在施工屋面防水卷材层时必须保证基层干燥否则会影响防水效果，干燥程度的检验方法：是将1m²卷材平坦地铺在找平层上，静置3—4小时后掀开检查，找平层覆盖部位与卷材上未见水迹即可铺设卷材。在这里主要阐述一下防水卷材的施工。

4、防水卷材施工前，首先应配沥青，按当日工作量配制，严格用秤计量。

5、防水卷材铺贴的施工要点：

（1）卷材防水层施工应在砌筑、安装设备、管道等完工后进行。

（2）铺贴高低跨的房屋时，应按先高后低，先远后近的顺序进行。

（3）在一个单跨铺贴时，应先铺贴排水比较集中的部位（如落水口、檐口、斜沟、天沟等处），按标高做到由低到高，坡面与立面的卷材应由下开始向上铺贴，使卷材按水流方向搭接。（4）卷材平行屋脊铺贴时，长边搭接不小于70mm，短边不小于150mm，相邻两幅卷材短边搭接缝应错开不小于500mm，为保证卷材搭接宽度和铺贴顺直，铺贴卷材时应弹出标线。

（5）坡度超过25%的拱形屋面和天窗下的坡面上，应尽量避免短边搭接。

（6）卷材铺贴前，找平层应干燥，一般现场试验的方法：由傍晚至次日晨或在晴天约1—2h内，铺盖1m²卷材，如卷材内侧无结露时即认为找平层已基本干燥。

屋面天沟防水施工方案篇七

（一）施工质量要求

为了贯彻实施建筑防水工程的设计意图，确保防水工程质量，就必须执行规范作业，做到正确施工、精心施工。防水施工是保证防水工程质量的关键，为此，它的重要基本要求在于争取达到优良的施工质量。

防水施工质量涉及施工条件是否具备，准备工作是否成熟，管理制度的健全、检验的及时、相关层次的质量、施工工艺的水平、操作人员的技术和负责态度以及成品保护工作的完善等方面。只有认真做好施工过程中的各个环节和各方面的工作，把好施工的每道工序，才能确保施工质量的优良。

（二）施工条件要求

施工条件是施工质量的必要保证，防水设计实施，施工进度，施工质量都依赖于条件准备的是否充分和完备。

1、施工准备条件

（1）技术准备

- 1) 指施工技术管理人员在开工前做全面技术工作的布置安排。包括：
 - 2) 建立施工与设计的紧密技术协作、沟通。
 - 3) 了解设计图纸。设计、施工会审图纸，研究解决施工中可能出现技术问题。
 - 4) 完善质量保证体系，确定检验项目。
 - 5) 施工人员组织与技术培训。

（2）编制施工方案

编制施工方案的基本内容详见“建筑防水工程施工方案的编制”章节。

（3）物资准备

包括防水材料备齐，运至现场存放，抽样检测，配套材料完

备，运输机械检查、试运行、机具工具准备等。

2、施工的气候条件

天气：施工期的天气是指雨、雪、霜、露、雾和大气湿度等天气情况。

雨雪天气或预计在防水层施工期中有雨、雪时，就不应进行防水层的施工，以免雨、雪破坏已施工好的防水层，失去防水效果。如果在防水层施工时遇到雨雪，则必须立即作好保护工作，如果是卷材防水层，已完成的卷材周边要用密封材料封固，防止雨水浸入。防水涂料或防水混凝土施工，则应采取临时遮盖，避免涂膜干燥前和混凝土硬化前淋雨。

霜、雾天或大气湿度过大时，会使基层的含水率增大，对要求基层含水率较低的防水材料，如卷材和涂料就不能进行施工，必须待霜、雪退去，基层晒干后施工，否则就会造成粘结不良或起鼓等现象，粉状憎水材料则不受此限制。

气温：由于防水材料性能各异，工艺不同，对气温的要求略有不同，但一般讲宜在 $5\sim 35^{\circ}\text{C}$ 的气温条件下施工，这时工程质量易保证，操作人员施工也方便，在条件受限制时，热熔卷材和溶剂型涂料可在 -10°C 以上的气温条件下施工，因为这些材料耐低温性好，在负温下不易被冻坏。冷粘型的高聚物改性沥青卷材，合成高分子卷材不宜在负温以下施工；沥青卷材不宜在 0°C 下施工；沥青基涂料、高聚物水乳型沥青涂料及刚性防水层等不宜在 5°C 以下施工，有些材料低温时不易开卷，或不易涂刷，或在硬化过程中易受冻而被破坏。但气温超过 35°C 时，所有防水材料均不宜施工，炎热天气时，可选在夜间施工，但应注意，如果后半夜露水较大时，也不得施工。

大风：五级大风以上的天气防水层均不得施工。因为大风天气易将尘土及砂粒等刮起，粘附在基层上，影响防水层与基

层的粘结；涂料、粘结剂等材料本身也会被风吹散，影响涂刷的均匀；卷材易被风掀起而拉裂，影响施工质量；粉状憎水材料则更易被风刮跑吹散。另外，对运输和操作都不安全。

为了保证施工质量，大风后应对基层进行清扫，清除基层上的尘土和砂粒，以确保防水层的施工质量。

（一）结构层

结构层质量极其重要，要求要有较大刚度、整体性好、变形小。结构层最宜采用整体现浇板、防水混凝土板，这对防水层是很有好处的。若结构层采用预制装配式板，板缝应用c20细石混凝土填嵌密实，细石混凝土还宜掺加微膨胀剂，当板缝宽度大于30mm或上窄下宽时，板缝内必须配置构造筋。采用涂膜防水层时，板缝上部顶留凹槽嵌填密封材料。

（二）找平层

防水层是依附于基层的，基层质量好坏，将直接影响防水层的质量，基层质量是保证防水层施工质量的基础。

1、坡度

找平层是防水层的基层。找平层的排水坡度对大部分柔性材料都是极其重要、关键的。屋面及卫浴间等必须有准确的排水坡度，否则不但会引起排水不畅，而且易造成积水，浸泡防水层，加速防水层老化，造成渗漏。防水层施工前不但要按设计要求检查屋面及地面的排水坡度，而且还必须检查天沟、水落口、地漏、伸出屋面管道周围及自由排水的檐口等的坡度。

2、平整度

找平层的平整度对柔性防水层的施工质量影响很大。如果找

平层不平整，粘贴卷材时粘结剂就无法涂刷均匀，卷材也就不能铺贴好，对涂料影响则更大，不平整的找平层很容易造成防水层厚薄不匀，削弱了防水能力。因此，在铺设防水层前必须2m靠尺检查，最大空隙不应超过5mm，空隙允许平缓变化，且每米长度内不得多于一处。平整度包括顺面坡度方向和垂直屋面坡度方向，尤其要注意顺面坡度方向，因为这个方向不平整容易造成积水。

3、强度及表面质量

采取满粘法施工的防水材料，要求找平层表面光滑、不起砂、不起皮，有一定强度。对于刚性防水层、粉状憎水材料防水层和延伸性差而不要求牢固粘贴的卷材，对表面要求可以低一些，因此可采用低标号砂浆做找平层，涂膜防水层的基层不但要求强度高、表面光滑平整，而且要避免产生裂缝，一旦基层开裂，很容易将涂膜拉裂。

为了避免或减少找平层开裂，屋面找平层宜留设分格缝，分格缝应设在板端缝，屋面转折处、防水层与突出屋面结构交接处，其纵横最大间距宜3~4m，最大不超过6m，缝宽宜为20mm，分格缝中可填嵌密封材料或采取空铺卷材法处理。目的是将结构变形和找平层干缩变形、温差变形集中于分格缝予以柔性处理。

4、含水率

柔性防水层对基层的含水率要求较高，必须达到规定要求，含水率过高会引起防水层起鼓和剥离。但对于上部做刚性防水层、埋压重物的防水层、细石混凝土防水层等的基层，含水率就不受限制，只要无明水就可以了。

5、清扫

找平层在铺设任何种类的防水层前都必须进行清扫，清除砖

块、石子、杂物、工具及砂浆疙瘩，对周围脚手架及女儿墙上砂粒、灰尘也要清扫。清扫工作在施工过程中应随时进行，因为施工期较长时，施工人员活动及刮风等情况都会将砂粒、灰尘带到找平层上。

6、修补

找平层施工及养护过程中都可能产生一些缺陷，如局部凹凸不平、起砂、起皮、裂缝以及预埋件固定不稳等等，故防水层铺设前应及时修补缺陷。

(1) 凹凸不平。如果找平层平整度超过规定，则隆起的部位应铲平或刮去重新补作，低凹处应用1：2.5水泥砂浆掺加水泥重量的15%的108胶补抹，较薄的部位可用掺胶的素浆刮抹。

(2) 起砂、起皮。对于要求防水层牢固粘结于基层的防水层必须进行修理，起皮处应将表面清除，用掺加15%的108胶水的素浆刮抹一层，并抹平压光。

(3) 裂缝。对于全粘结的卷材和涂膜防水层以及粉状憎水材料，要求对找平层的裂缝进行修补，尤其对于开裂较大的裂缝，应予认真处理。

当裂缝宽度小于0.5mm时，可用密封材料刮封，其厚度为2mm，宽为30mm，上铺一层隔离条，再进行防水层施工；若裂缝宽度超过0.5mm时，应沿裂缝将找平层凿开，其上口宽20mm，深15~20mmV形缝，清扫干净，缝中填嵌密封材料，再作100mm宽的涂料层。

(4) 预埋件固定不稳。如发现水落口、伸出屋面管道及安装设备的预埋件安装不牢，应立即凿开重新灌注微膨胀剂的细石混凝土，上部与基层接触处留出20mm×20mm凹槽，内嵌填密封材料，四周按要求作好坡度。

（三）隔离层

隔离层也叫脱离层、浮筑层。其作用是减小防水层与其他层次之间的粘结力、摩擦力，使层次之间的变形影响减小或消除，在新规范中要求以下部位要设隔离层。

1、刚性防水层与基层之间应设置隔离层，以防止或减轻因结构层挠曲变形，基础下沉，以及温度变形等因素导致刚性防水层开裂，造成屋面渗漏。

2、刚性保护层与防水层之间应设置隔离层，以防止水泥砂浆、细石混凝土等刚性保护层因温差胀缩变形，将防水层拉伸挤压而导致其被破坏。

以上两种隔离层，一般选用低强度等级砂浆、纸筋灰、塑料薄膜、无纺布、粉砂、干铺卷材、涂刷石灰浆或滑石粉等。

3、倒置式屋面的卵石保护层与保温层之间应设置隔离层。在倒置式屋面保温层上，如采用铺设卵石作保护层时，在保温层上应先铺一层纤维织物，然后再铺设卵石，。纤维织物应选用耐穿刺、耐久性及防腐性好的材料，铺设应满铺，不得露底。

4，建筑物的女儿墙、山墙常由于被屋面结构层的热胀冷缩而拉裂。因此，在结构层与女儿墙、山墙间预留空隙，采取脱离措施，就可以避免或减少这种现象的发生。

对于柔性防水材料、金属防水材料和刚性保护层之间、刚性防水层与基层之间都应设置隔离层，才能确保防水层不受损坏。

（四）保护层

防水层的功能首先是防水，因为防水层长期处于阳光辐射、

紫外线、臭氧、酸雨、霜雪冰冻、上人活动等恶劣条件上，很容易使防水层遭到破坏，所以必须加以保护，以延长防水层耐用年限。根据工程实践，虽为同样防水材料，在同样的“地区气候条件下，有保护层的防水层比无保护层的防水层寿命可延长一倍以上。所以在新规范[gb50207—94)中对卷材屋面、涂膜屋面、屋面接缝密封等均要求在其上面设置保护层。

防水层的保护层材料应根据设计图纸的要求选用。保护层施工前，应将防水层上的杂物清理干净，并对防水层质量进行严格检查，有条件的应做蓄水试验，合格后才能铺设保护层。如采用刚性保护层，保护层与女儿墙之间应预留20~30mm空腔并嵌填密封材料，防水层和刚性保护层之间还应做隔离层。

为避免损坏防水层，保护层施工时应做好防水层的保护工作，施工人员应穿软底鞋，运输材料时必须在通道上铺设垫板、防护毡等作保护。小推车往外倾倒砂浆或混凝土时，就在其前面放上垫木或木板进行保护，以免小推车前端损坏防水层。在防水层上架设梯子或架子立杆时，应在底端铺设垫板或橡胶板等。防水层上需堆放保护层材料或施工机具时，也应铺垫木板、铁板等，以防戳破防水层。

屋面卷材防水和涂膜防水的施工工艺标准详见附录四至附录七。

地下防水工程的施工条件较屋面工程复杂，难度较大，在制定施工方案前要考虑以下情况：

(一) 地下工程水压较大，而且不断受地下水的侵蚀，加上在结构施工时或日后使用过程中可能产生的变形等，要求防水材料具有良好的不透水性、可塑性和延伸率。应采用合成高分子橡胶卷材、热熔型塑性改性沥青卷材、膨润土防水膜等，也可以用自粘型卷材、冷贴型改性沥青卷材和反应型防水涂料，不宜采用水乳型涂料。在构造上着重处理好底板与

承台交接处、穿越外壁的管道或预留孔等。如采用地下连续墙结构，底板和楼板与墙身连接部位的处理应采取可靠的防水措施。

（二）土建施工中对防水层工程质量有影响的主要工序：

1、地下工程底模

地下室底板的防水层一般铺设在素混凝土垫层和砖模上，因此要求底模必须牢固可靠，在绑扎钢筋和浇筑混凝土过程中，不能有过大的下沉开裂和变形，否则会导致防水层破坏。

2、立面防水层的基面应抹平压实，但不压光，以保证防水层的附着力。

3、基面的特殊处理

地下防水工程施工期间，要求把地下水位降至最低工作面300mm以下。当天无法实现上述要求时，应采用相应的技术措施，例如基面有渗水现象必须经堵漏处理，当堵漏有困难时可采取预埋引流管或其他导水、集水方法，把渗流水引离施工面后再做防水层，待绑扎钢筋后，浇混凝土前进行灌浆堵漏。

地下工程卷材防水和涂膜防水的施工工艺标准详见附录一至附录三。

（一）质量要求

1、建筑防水工程各部位达到不渗漏，不积水。

2、防水工程所用各类材料均应符合质量标准 and 设计要求。

3、基层要求

(1) 基层（找平层）表面平整度不应大于5mm□表示无酥松、起砂、起皮现象。平面与突出物连接处或阴阳角等部位的找平层应抹成圆弧并达到规范规定或设计要求。防水层作业前，基层应干净、干燥。

(2) 坡度应准确，排水系统应通畅。

4、细部构造要求

属细部构造处理均应达到设计要求，不得出现渗漏现象。地下室防水层铺贴卷材的搭接缝，应覆盖压条，条边应封固严密。

5、卷材防水层要求

铺贴工艺应符合标准、规范规定和设计要求，卷材搭接宽度准确，接缝严密。平立面卷材及搭接部位卷材铺贴后表面应平整，无皱折、鼓泡、翘边，接缝牢固严密。

6、涂膜防水层要求

(1) 涂膜厚度必须达到标准、规范规定和设计要求。

(2) 涂膜防水层不应有裂纹、脱皮、起鼓、厚薄不匀或堆积、露胎以及皱皮等现象。

7、密封处理要求

密封部位的材料应紧密粘结基层。密封处理必须达到设计要求，嵌填密实，表面光滑、平直。不出现开裂、翘边，无鼓泡、龟裂等现象。

8、刚性防水要求

(1) 除防水混凝土和防水砂浆的材料应符合标准规定外，外加剂及预埋件等均应符合有关标准和设计要求。

(2) 防水混凝土必须密实，其强度和抗撞等级必须符合设计要求和有关标准规定。

(3) 刚性防水层的厚度应符合设计要求，其表面应平整，不起砂，不出现裂缝；细石混凝土防水层内的钢筋位置应准确。分格缝做到平直，位置正确。

(二) 质量检验。

1、材料质量检验

防水材料的外观质量、规格和物理性能均应符合标准、规范的规定要求。并应对进场的材料进行抽样，检验如下项目。

(1) 卷材

1) 沥青防水卷材：纵向拉力、耐热度、柔性和不透水性。

2) 高聚物改性沥青防水卷材：拉伸性能、耐热度、柔性和不透水性。

3) 合成高分子防水卷材：拉伸强度、断裂伸长率、低温弯折性和不透水性。

(2) 胶粘剂

1) 改性沥青胶粘剂：粘结剥离强度

2) 合成高分子胶粘剂：粘结剥离强度及其浸水后保持率。

(3) 防水涂料

检验固体含量、耐热度、柔性、不透水性和延伸性。合成高分子防水涂料还需检验拉伸强度和断裂延伸率。

(4) 胎体增强材料

检验拉力和延伸率。

(5) 密封材料

1) 改性沥青密封材料：改性石油沥青密封材料应检验施工度、粘结性、耐热度和柔性；改性煤焦油沥青密封材料应检验粘结延伸率、防热度、柔性和回弹率。

2) 合成高分子密封材料：检验粘结性、柔性和拉伸—压缩循环性能。

2、防水施工检验

(1) 找平层和刚性防水层的平整度，用2m直尺检查，面层与直尺间的最大空隙不超过5mm，空隙应平缓变化，每米长度内不多于一处。

(2) 屋面工程、地下室工程等在施工中应做分项交接检验。未经检查验收，不得进行后续施工。

(3) 防水层施工中，每一道防水层完成后，应由专人进行检查，合格后方可进行下一道防水层的施工。

(4) 检验屋面有无渗漏水、积水，排水系统是否畅通，可在雨后或持续淋水2h以后进行。有可能做蓄水检验时，蓄水时间为24h，厕浴间蓄水检验亦为24h。

(5) 各类防水工程的细部构造处理，各种接缝，保护层等均应做外观检验。

(6) 涂膜防水的涂膜厚度检查，可用针刺法或仪器检测，每100m²防水层面积不应少于一处，每项工程至少检测三处。

(7) 各种密封防水处理部位和地下防水工程，经检查合格后方可隐蔽，

(三) 工程验收

防水工程完工后由质量监督部门进行核定，检验合格后验收。工程验收时应提供如下归档资料：

- 1、防水工程设计图、设计变更及工程洽商记录。
- 2、防水工程施工方案及技术交底书。
- 3、材料出厂质检证明及现场复测检验报告、政府主管部门的防水材料准用证等。
- 4、施工检验记录、淋水或蓄水记录、隐蔽工程验收记录、验评报告等。

屋面天沟防水施工方案篇八

公司以专业堵漏维修为强项，以精湛的技术和全新服务的姿态加上国内一流的最新的高科技领先产品，解决上海居民、企事业单位因住房渗、漏水而引起的水害烦恼，恢复您正常的生活，解决你工程渗漏水的困惑。上海防水堵漏公司专业从事上海房屋补漏施工和房屋漏水维修。

- 1、生产和运输过程、施工过程中的不慎造成彩钢瓦的变形。彩板质量差，上人屋面施工造成彩板变形。
- 2、风、雨等外力的作用，造成彩钢瓦屋面长时间的颤动，使钉眼处及铁皮接缝处长时间的磨损，遇到雨水就生锈。然后

就再磨损再生锈，越来越严重。

3、自攻钉有橡胶垫为何还会渗水？第一：施工中自攻钉用力过猛已经把橡胶垫破坏。第二：橡胶垫老化快，很快就失去了防水功效。

4、彩钢瓦屋面变形的主要原因：第一：屋面跨度大，时间久了造成中间积水，中部重力加大，雨水次数越多变形越严重，甚至出现塌顶。第二：带矿棉的屋面，矿棉有吸水作用，遇到阴雨天，屋面渗漏的雨水全部聚集在矿棉里，重量加大。第三：夏季屋面高温时，突降大雨，造成彩板温度骤降，彩板急速收缩，造成彩板变形，钉子松动。

5、高低跨屋面墙脚水冲部位渗水：采用水泥抹八字角、密封胶或者防水涂料做防水保护。水泥与金属不结合出现裂缝。涂料或密封胶延伸率小也会出现较大裂缝。

6、用耐候密封胶为何还会渗水？耐候密封胶在凝固时必定要收缩，收缩时就可能会在胶与框体之间产生分离，如果框体有尘土，这种情况会更严重。彩钢屋面长时间的高温加速了耐候胶的老化，金属材料的多次热胀冷缩，耐候胶很快失去功效。

7、防水涂料修补两年后为何还会漏水？防水涂料的可流动性造成施工时涂料厚度的不均匀，有缝隙不易被发现，再加上屋面的颤动，涂料的延伸率低出现裂缝。防水涂料施工时的偷工减料，涂料厚度过薄，很快就老化龟裂。

a□金属屋面搭接处：

b□金属屋面的突出物（如烟囱、出气孔、风机口等）：

c□金属屋面固件：

d□金属屋面天沟：

e□在做好防水处理的区域涂二层防水涂料，（可以一次涂刷，但建议分两次涂刷，确保总涂覆率不变）。

f□防水涂料的单层的涂覆，缝织聚酯布的利用率为90%

屋面天沟防水施工方案篇九

上海彩钢瓦屋面防水补漏施工方案由上海驼立防水工程有限公司提供，公司24小时联系热线□=021-20xx=7038=□公司防水技术精湛，施工价格优惠，免费上门查漏，签订五年质保合同，欢迎您的来电咨询业务。专业承接：各类建筑屋面、钢结构屋面防水、彩钢板防水、各类瓦屋顶防水维修工程。外墙防水防潮、外墙裂缝防水维修工程、窗台漏水、卫生间漏水、厨房漏水、阳台漏水防水维修工程。地下室漏水、隧道漏水、停车库漏水防水维修工程。管道漏水、水箱漏水防水维修工程。

公司以专业堵漏维修为强项，以精湛的技术和全新服务的姿态加上国内一流的最新的高科技领先产品，解决上海居民、企事业单位因住房渗、漏水而引起的水害烦恼，恢复您正常的生活，解决你工程渗漏水的困惑。上海防水堵漏公司专业从事上海房屋补漏施工和房屋漏水维修。

1、生产和运输过程、施工过程中的不慎造成彩钢瓦的变形。彩板质量差，上人屋面施工造成彩板变形。

2、风、雨等外力的作用，造成彩钢瓦屋面长时间的颤动，使钉眼处及铁皮接缝处长时间的磨损，遇到雨水就生锈。然后就再磨损再生锈，越来越严重。

3、自攻钉有橡胶垫为何还会渗水？第一：施工中自攻钉用力过猛已经把橡胶垫破坏。第二：橡胶垫老化快，很快就失去

了防水功效。

4、彩钢瓦屋面变形的主要原因：第一：屋面跨度大，时间久了造成中间积水，中部重力加大，雨水次数越多变形越严重，甚至出现塌顶。第二：带矿棉的屋面，矿棉有吸水作用，遇到阴雨天，屋面渗漏的雨水全部聚集在矿棉里，重量加大。第三：夏季屋面高温时，突降大雨，造成彩板温度骤降，彩板急速收缩，造成彩板变形，钉子松动。

5、高低跨屋面墙脚水冲部位渗水：采用水泥抹八字角、密封胶或者防水涂料做防水保护。水泥与金属不结合出现裂缝。涂料或密封胶延伸率小也会出现较大裂缝。

6、用耐候密封胶为何还会渗水？耐候密封胶在凝固时必定要收缩，收缩时就可能会在胶与框体之间产生分离，如果框体有尘土，这种情况会更严重。彩钢屋面长时间的高温加速了耐候胶的老化，金属材料的多次热胀冷缩，耐候胶很快失去功效。

7、防水涂料修补两年后为何还会漏水？防水涂料的可流动性造成施工时涂料厚度的不均匀，有缝隙不易被发现，再加上屋面的颤动，涂料的延伸率低出现裂缝。防水涂料施工时的偷工减料，涂料厚度过薄，很快就老化龟裂。

a□金属屋面搭接处：

b□金属屋面的突出物（如烟囱、出气孔、风机口等）：

c□金属屋面固件：

d□金属屋面天沟：

e□在做好防水处理的区域涂二层防水涂料，（可以一次涂刷，但建议分两次涂刷，确保总涂覆率不变）。

防水涂料的单层的涂覆，缝织聚酯布的利用率为90%

屋面天沟防水施工方案篇十

公司以专业堵漏维修为强项，以精湛的技术和全新服务的姿态加上国内一流的最新的高科技领先产品，解决上海居民、企事业单位因住房渗、漏水而引起的水害烦恼，恢复您正常的生活，解决你工程渗漏水的困惑。上海防水堵漏公司专业从事上海房屋补漏施工和房屋漏水维修。

- 1、生产和运输过程、施工过程中的不慎造成彩钢瓦的变形。彩板质量差，上人屋面施工造成彩板变形。
- 2、风、雨等外力的作用，造成彩钢瓦屋面长时间的颤动，使钉眼处及铁皮接缝处长时间的磨损，遇到雨水就生锈。然后就再磨损再生锈，越来越严重。
- 3、自攻钉有橡胶垫为何还会渗水？第一：施工中自攻钉用力过猛已经把橡胶垫破坏。第二：橡胶垫老化快，很快就失去了防水功效。
- 4、彩钢瓦屋面变形的主要原因：第一：屋面跨度大，时间久了造成中间积水，中部重力加大，雨水次数越多变形越严重，甚至出现塌顶。第二：带矿棉的屋面，矿棉有吸水作用，遇到阴雨天，屋面渗漏的雨水全部聚集在矿棉里，重量加大。第三：夏季屋面高温时，突降大雨，造成彩板温度骤降，彩板急速收缩，造成彩板变形，钉子松动。
- 5、高低跨屋面墙脚水冲部位渗水：采用水泥抹八字角、密封胶或者防水涂料做防水保护。水泥与金属不结合出现裂缝。涂料或密封胶延伸率小也会出现较大裂缝。
- 6、用耐候密封胶为何还会渗水？耐候密封胶在凝固时必定要收缩，收缩时就可能会在胶与框体之间产生分离，如果框体

有尘土，这种情况会更严重。彩钢屋面长时间的高温加速了耐候胶的老化，金属材料的多次热胀冷缩，耐候胶很快失去功效。

7、防水涂料修补两年后为何还会漏水？防水涂料的可流动性造成施工时涂料厚度的不均匀，有缝隙不易被发现，再加上屋面的颤动，涂料的延伸率低出现裂缝。防水涂料施工时的偷工减料，涂料厚度过薄，很快就老化龟裂。

a□金属屋面搭接处：

b□金属屋面的突出物（如烟囟、出气孔、风机口等）：

c□金属屋面固件：

d□(□金属屋面天沟：

e□在做好防水处理的区域涂二层防水涂料，（可以一次涂刷，但建议分两次涂刷，确保总涂覆率不变）。

f□防水涂料的单层的涂覆，缝织聚酯布的利用率为90%