

吐鲁番地区屋面保温层施工中应注意点注册建筑师考试 PDF
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/550/2021_2022__E5_90_90_E9_B2_81_E7_95_AA_E5_c57_550053.htm

吐鲁番素有“火洲”之称，常年干旱少雨，气候炎热，夏季40℃以上高温天气累计达40多天，最高气温达46℃，而受太阳直接照射的屋面最高温度可达80℃左右。因此，在吐鲁番地区屋面的保温隔热效果就显得尤为重要。此外，屋面保温层还是确定砌体房屋伸缩缝最大间距的重要依据，是防止墙体开裂的关键因素之一，屋面保温隔热层的施工决定着建筑物的节能效果及墙体是否产生裂缝。

一、当前我地区屋面工程因保温层处理不当产生的问题

(1)保温层施工用水未及时排出产生的问题。在建筑外表面中，屋面受到太阳的直射，表面温度高居首位。加入收藏在保温层施工中，用水未及时排出，受热膨胀，对女儿墙产生外推力，保温层愈厚，愈密实，对女儿墙的外推力就愈大，从而造成女儿墙墙角区产生竖向，斜向或水平裂缝，并侧移，严重的甚至致使顶层墙体出现竖向裂缝，屋面刚性防水层开裂，屋盖处出现正八字和倒八字裂缝，卷材屋面鼓泡，这种现象在吐市幸福小区安居6#楼出现。

(2)由于保温层施工中对松散材料的压实程度不同造成的问题。在屋面保温层施工过程中，对松散材料压实的过于密实，造成保温层的保温隔热效果差；过于疏松又使防水层没有坚实的基层而造成刚性防水层开裂，卷材防水层空鼓。这种现象在吐鲁番地区很多建筑物中出现。

(3)板状保温材料施工中粘贴不严，未铺平产生的问题。不论板状保温层干铺，还是粘贴铺，如板间缝隙，嵌填不实或粘贴不严，都会造成卷材防

水层变形，另外，板状保温材料未铺平与基层粘贴不牢，也会造成卷材防水层变形，使卷材防水层防水作用减少，一旦雨水进入板状保温材料，将使屋面变形更加严重。这种现象在吐市新拓商城出现。

二、施工中应注意的问题

1、松散保温材料施工中应注意的问题。

目前吐鲁番地区普遍采用不加胶结材料，松散材料(主要是膨胀珍珠岩或膨胀蛭石)加水湿润，压实铺筑的“干铺”松散材料保温层。这种“干铺”法用水量大。在施工中应注意：

- (1)保温层的基层应平整、干燥和干净。
- (2)应分层铺设，并适当压实。每层虚铺厚度不宜大于150mm，压实程度与厚度应根据设计要求经试验确定，并采用钢丝插入的方法检查厚度。
- (3)注意排汽。由于“干铺”法为确保密实度，施工用水量相对较大，含水率往往达到100%，基本是在未及蒸发的情况下进行下道工序的施工。因此，施工中应注意排汽道及排汽孔的设置。
 - 1)“干铺”时，沿屋面横向每隔3米左右放纵向苯板一道，作为分格缝，再利用上部找平层的分格缝做排汽道。
 - 2)在保温层的每个分格缝区域内均匀地放置PVC排气管。排气管管径应选用50mm的，排气管的数量根据保温层的厚度而定，一般最少放置3个，屋面以上部采用弯头以防雨水进入。
- (4)注意在保温层与女儿墙之间设置隔离缝，隔离缝可用柔性材料填充，以避免保温层膨胀时推挤女儿墙。

2、板状材料保温层施工中应注意的问题。

- (1)铺设板状材料保温层的基层应平整、干燥和干净。
- (2)应铺平。分层铺设的板块，上下层接缝应相互错开。干铺的板状保温材料，应紧靠在需保温的基层表面，板间缝隙应采用同类材料，嵌填密实。粘贴的板状保温材料：
 - a：当采用玛蒂脂及其他胶结材料粘贴时，板状保温材料相互间及基层

之间应满涂胶结材料，使之相互粘牢；b：当采用水泥砂浆粘贴时，板间缝隙应采用灰浆填实并勾缝，保温灰浆的配合比宜为1：10(体积比)。由于吐鲁番地区气候过于炎热，很少有屋面保温层采用整体现浇膨胀蛭石或膨胀珍珠岩的，因此就来对此种类型保温屋面出现的问题及施工中应注意的问题作介绍。

三、应注意对成品的保护

- (1)施工人员在保温层上行走宜穿软底鞋；
- (2)不得直接在保温层上行车或堆放重物；
- (3)在雨季施工时，保温层应采取遮盖措施，防止雨淋；
- (4)保温层施工完后，应及时进行下道工序的施工。

百考试题注册建筑师站点 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com