

屋面卷材防水施工的质量控制 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/647/2021\\_2022\\_\\_E5\\_B1\\_8B\\_E9\\_9D\\_A2\\_E5\\_8D\\_B7\\_E6\\_c56\\_647729.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/647/2021_2022__E5_B1_8B_E9_9D_A2_E5_8D_B7_E6_c56_647729.htm) 屋面防水工程是房屋建筑的一项重要分部工程，工程质量关系到建筑物的使用寿命和使用功能。据分析，导致屋面渗漏的原因有：材料、设计、施工、管理维护等诸多原因。目前屋面防水出现许多新型材料，而卷材防水屋面占有相当比重，现就屋面卷材防水施工的质量控制做一探讨。

### 一、卷材防水屋面施工的准备

(一)施工前的技术准备工作。施工技术管理人员应认真学习《屋面工程质量验收规范》(GB50207-2002)、《屋面工程技术规范》(GB50345-2004)等相关规范，掌握施工图中的细部构造及有关技术要求，做好图纸会审及编制施工方案工作，依据施工方案科学有序地进行施工。施工技术负责人向班组进行技术交底，内容包括：施工部位、顺序、工艺、细部节点构造、增强部位及做法、质量标准、保证质量的技术措施、成品的保护措施和安全注意事项等。

(二)对施工人员及施工程序的要求。屋面工程的防水由防水专业队伍施工，监理人员应认真检查施工人员的上岗证。施工中应建立自检、交接检和专业检的三检制度，监理人员做好每道工序的验收工作，验收合格后方可进行下道工序的作业。

(三)对防水材料的质量要求。屋面工程所采用的防水材料应有材料质量证明文件，并经有资质的质量检测部门认证，确保其质量符合《屋面工程技术规范》(GB50345-2004)和国家有关标准的要求。材料复验应在监理人员见证下，在现场抽样，送试验单位进行复验。复检合格并提交复检合格报告后方可使用。

### 二、卷材防

水屋面施工的要点 (一)屋面找平层做法。屋面建筑找坡做法如下：先按3%的结构找坡后，再在结构层上用1 6水泥膨胀混凝土(或按设计文件要求材料)找坡，再做25毫米厚1 2.5水泥砂浆找平层。采用建筑找坡时，一定要依据设计文件找准泛水坡度、流水方向，将最高点与泄水口之间用铅线拉直、打点，泄水口处厚度不得低于30毫米，表层一定要压赶密实，控制好表面平整度，另外在基层与突出屋面结构(女儿墙、山墙、烟囱等)的交接处和基层的转角处，找平层均应做圆弧处理，以免影响卷材的铺贴。(二)屋面隔离层的做法。在霜雨较重、湿度大、腐蚀性较强的地区，施工单位要在找平层上刷冷底子油。(三)柔性防水层的做法。卷材的铺贴必须符合一定的施工程序。例如：高低跨屋面相连的建筑物要先铺高跨屋面；在同高度的大面积屋面上，要先铺贴距离较远的部分。要从檐口处向屋脊处铺贴，雨水口、烟囱根部、天沟、屋脊处应加铺1~2层附加卷材，施工时应先做附加层，后做大面积卷材铺贴。铺贴方向应满足以下要求：一般情况下屋面坡度小于3%，平行屋脊铺贴；屋面坡度在3%~15%之间可平行或垂直屋脊铺贴；屋面坡度大于15%要垂直屋脊铺贴。上下各层卷材之间不允许相互垂直铺贴，因为垂直铺贴后的卷材重缝多，易漏水。各层卷材的长边搭接及短边搭接均不应小于10厘米；上下层卷材的接缝应错开幅度的1/3；相邻两幅卷材的接缝应错开30~50厘米。垂直于屋脊铺贴时，每幅卷材都应越过屋脊不小于20厘米，但不允许一幅卷材从屋脊的一侧一直铺到另一侧，这样铺贴在屋脊处容易拉断。卷材铺贴方法应满足以下要求：卷材防水层上有重物覆盖或基层变形较大时，应优先采用空铺法、点粘法、条粘法或机械

固定法，但在屋面周边800毫米内以及叠层铺贴的各层卷材间应满粘；防水层在采取满粘法施工时，找平层的分割缝处宜空铺，空铺的宽度宜100毫米。

### 三、卷材防水屋面施工的质量措施

(一)选材要正确。要认真选购好的防水材料。按照设计要求选择经过当地职能部门复检认可的合格的防水材料。并在每批材料进场时，严格核对材料的品牌、厂家，若发现不合格材料要立即退场。

(二)灌缝、补洞要密实。用细石砼灌板缝，砼标号应比原始砼标号高一级，严格按两次密实灌注，不能一次成活。具体做法为：用细石砼浇筑至吊模三分之二板厚位置，在能取板下的吊模后，才用比例为1 : 1.5 ~ 2.0 干硬性砂浆捣灌密实至凹板下面10毫米，再分两次用防水砂浆抹平。立管的根部、阴角应抹成小圆角，无论洞口的大小，在补洞前都必须用1 : 0.5素水泥浆在洞口断面周围认真刷一道。严禁用砖头、碎砼、木块、加气砼块等堵孔。

(三)防水基层的质量要求。防水基层质量好坏对防水层的耐久性影响很大，因此在铺贴卷材防水层之前必须对找平层严格要求。基层必须坚实、平整，不得有凹凸、裂缝、麻面现象，且表面必须干燥，含水率不大于8%。屋面与突出屋面的结构应做成弧形。雨水口处应做成略低的杯形四坑。在防水施工前一定要认真清理基层，将杂物、浮砂清理干净，并用扫帚清扫干净。清扫工作不能只进行一次，每进行一道工序都必须清扫一次，以利于卷材的粘贴。

(四)做好防水试验。防水层完工后应检验边缘是否封牢，是否有折皱、空鼓现象，再进行蓄水试验(坡屋面需进行淋水试验)，如有渗漏应及时修补。修补的方法是：将裂缝两边各30厘米宽度内的防水保护层铲除，将杂物清理干净；刷冷底子油两道；用密封材料将开裂

处嵌严，在上面干铺30厘米宽防水卷材一层，再在上面粘贴与屋面同种的防水卷材两层，要贴严压平；最后做好防水保护层。四、结语屋面卷材防水工程的施工除了要把好防水材料质量关，还要保证防水设计的科学与合理，严格实施施工工艺和施工程序，加强施工中的“三检”制度和过程控制。总体上讲，做好屋面防水过程，设计是前提，材料是基础，施工是关键，维修管理是保证。无论是建设方还是施工方，都应认真贯彻执行有关规定，在材料、设计、管理诸方面严格把关，共同搞好屋面卷材防水工程的质量控制。添加造价工程师考试应用，助您轻松拿证：