

外墙外保温聚苯板施工技术注册建筑师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/549/2021_2022__E5_A4_96_E5_A2_99_E5_A4_96_E4_c57_549003.htm 随着社会经济的发展

，人们的生活水平不断提高，住宅建筑为改善室内热环境，对夏季降温、冬季取暖的需求越来越强烈，通过建筑外围护结构的保温隔热，可以用少量的能源提高居住的舒适度。如何提高新材料的施工质量，是当前保温节能建筑研究的重要方面。本文主要阐述外墙聚苯乙烯保温板外侧的粉刷层采用聚合物砂浆的施工技术。本技术适用下列保温层外的外墙粉刷层施工：带三维钢丝网架的聚苯乙烯板与钢筋混凝土剪力墙外墙整体浇筑的外墙粉刷；钢筋混凝土剪力墙外墙粘贴聚苯乙烯保温板的外墙粉刷。

一、材料准备：工程所需聚合物砂浆粘结层、抹灰层、玻纤网格布。所有材料均应有合格证并保证及时供应。

二、施工准备：1. 技术准备：参加施工的有关人员要认真熟悉图纸、熟悉施工作业法，掌握施工工序。技术问题、图纸问题要在施工前得到解决与落实，及时办理设计变更和洽商。及时编制施工技术交底措施并办理好审批手续。配备专人负责技术资料的收集和整理工作。组织培训施工人员熟练掌握外墙外保温粉刷层施工工艺。写好各工序书面技术交底，并在开工前组织工人进行交底。做好加工机械的准备工作。

2. 施工前的检查验收及施工作业条件：施工基层要经过建设、监理单位验收合格后，方能进行保温施工。用2米靠尺和楔形塞尺检查基层，作为验收记录。基层表面必须干净坚固、无泥土、油垢、松散漏浆等。外墙和外门窗口施工及验收完毕，基层达到《建

筑工程施工质量验收统一标准》GB50300 - 2001雪中的相关要求。 空调孔、空调托架安装完毕。 施工机具准备押电动搅拌器、开槽器、电锤、抹子、托板、密齿手锯、壁纸刀、拉线、粗砂纸、计量工具、2米靠尺、阴阳角抿子、墨斗、外接电源设备。 气候条件押操作地点环境和基底温度不低于5℃，风力不大于5级，雨天不能施工。 施工作业条件押墙体的保温外立面施工操作应满足施工操作和安全的条件。

三、施工方法：（一）施工程序：标准层施工以层为单位，打磨、贴网、抹灰从上往下，常温施工时流水间隔12小时以上。具体工艺流程：基层处理 放线 打磨修理、隐检 抹底层抹面砂浆 压入翻包及增强网格布 贴网格布并压入砂浆 抹面层砂浆 补洞修理、验收 外刷防水弹性涂料或饰面砖。（二）施工操作：1. 放线： 弹控制线：根据建筑立面设计和外墙外保温外粉刷层的技术要求，在墙面弹出外门窗水平、垂直控制线及伸缩缝线、装饰缝线等； 挂基准线：在建筑物外墙大角、阴、阳角及其它必要处挂垂直基准线，在每个楼层适当位置挂水平线、以控制粉刷层的垂直度和平整度。2. 配制聚合物外保温粘结砂浆： 集中搅拌：按照聚合物乳液产品说明书的要求配制聚合物砂浆； 此项工作有专人负责。3. 打磨： 保温板贴完后4小时，且待粘结剂达到一定粘结强度时，用专用打磨工具对保温板表面不平处进行打磨，打磨动作最好是轻柔的圆周运动，不要沿着与保温板接缝平行的方向打磨； 打磨后应用刷子或压缩空气将打磨操作产生的碎屑清理干净。4. 配制聚合物乳液外保温抹面砂浆按照生产商产品说明书的要求配制抹面砂浆。5. 抹基层砂浆：聚苯板保温层完成，并检查验收后，进

行聚合物砂浆抹灰施工，抹灰分基层和面层两种。对整体浇筑的外保温板，先抹一层聚合物砂浆填满梯形凹槽，用砂浆括糙找平，把钢丝网盖住1~2毫米。对粘贴的抹基层聚合物砂浆，厚度控制在2~3毫米，同时将预埋好的翻包网格布压入砂浆中，门窗口四角和阴阳角部位所用的增强网格布随即压入砂浆中。

6. 铺贴网格布：将网格布压入底层聚合物砂浆内，然后用抹子由中间向四周把网格布赶平，网格布弯曲的一面朝里。要求平整压实，严禁网格布皱褶；网格布不得压入过深，表面必须暴露底层砂浆之外。单网长度不宜大于6米，铺贴遇有搭接时，必须满足搭接长度，横向100毫米，纵向80毫米。

7. 面层砂浆：基层砂浆凝结前再抹面层砂浆，厚度控制在1~2毫米，仅以覆盖网格布，微见网格布轮廓为宜，面层砂浆切忌在一处不停地揉搓，防止空鼓。基层和面层总厚度不宜大于5毫米。在施工间歇期间，抹灰面应留置在自然断开处，如伸缩缝、阴阳角处、分格缝处、挑台处等。如果在大面积上，面层砂浆不应完全覆盖已铺好的网格布，网格布基层砂浆应呈台阶形接搓，接搓间距不小于150毫米，避免网格布搭接处平整度超出偏差。

8. “缝”的处理：

- 伸缩缝，在每层水平分层处留置伸缩缝，聚苯板在伸缩缝处放入泡沫塑料圆棒，外表用油膏嵌缝穴伸缩缝在粘贴苯板时已留出雪；
- 分格缝：留置分格缝时，将裁出凹槽，网格布埋压在凹槽里，抹面层砂浆之前放入塑料U型条与面层一平；
- 滴水槽：先在聚苯板上裁出凹槽、凹槽比滴水槽要大，将网格布镶入凹槽内，用聚合物砂浆粘贴，然后再将塑料槽嵌入凹槽内即可；
- 装饰线条：装饰线条应根据建筑设计立面效果处理成凹型或凸型，凸型以聚苯板体现为宜，此处网

格布与抹面砂浆不能断开粘贴聚苯板时，先弹线标明装饰线条位置，将加工好的聚苯板粘于相应位置，板与线条为一整体，线条突出墙面超过100时，需加锚固销钉。

9. 加强层作法：外保温整体浇捣外侧采用铺贴面砖时不必做加强层，而用粘贴聚苯板保温层外墙采用铺贴面砖时需做加强层。

首层加强层：考虑首层墙面抗冲击要求，在标准外保温基础上再加一层网格布，并再抹一道抹面砂浆，提高抗冲击强度，加强部位抹面砂浆总厚度控制在5~7毫米为宜，加强层作法与标准作法应留置伸缩缝。首层墙面部分为粘贴大理石面层时，粘贴大理石面层是在保温板上，故聚苯板的厚度在4厘米，粘贴聚苯板后加1.2厚20×20的镀锌钢丝网，用专用保温销钉固定钢丝网，抹聚合物柔性抗裂砂浆，砂浆厚度在1厘米，用木抹子搓麻，然后用刷弹性涂料。

门窗洞口加强层：门窗洞口四角聚苯板应错开，不允许有通缝，并在四角沿45度角方向各加一层400×200毫米网格布进行加强，加强网在大面网格布下面。

四、质量标准

1. 保证项目：网格布的规格和各项技术指标，粘接干粉、罩面干粉的配制原料的质量，必须符合本规程及有关标准的要求；
2. 检验方法：检查出厂合格证，聚苯板必须与墙面粘接牢固，无松动和虚粘现象；
3. 检查数量：按幢号每20米长抽查一处穴每处3延米长雪，但不少于3处。检查方法：观察和用手推拉检查；
4. 粘结砂浆与聚苯板必须粘接牢固，无脱层，空鼓，面层无爆灰和裂缝。检查方法：用小锤轻击和观察检查；
5. 基本项目：每块聚苯板与墙面的总粘接面积不得小于30%。检查方法：尺量检查取其平均值。（注：检查应在粘接剂凝结前进行）；
6. 聚苯板接头缝处不抹粘接剂。检查方法：观察检查

； 7 . 网格布应横向铺设，压贴密实，不能有空鼓、皱褶、翘曲、外露等现象，搭接宽度左右不小于100毫米，上下不小于80毫米。检查方法：观察及尺量检查； 8 . 聚合物水泥砂浆保护层总厚度3~5毫米。检查方法：尺量检查。注：检查应在砂浆凝结前进行； 9 . 允许偏差项目：聚苯板粘贴允许误差应符合规定。

五、质量保证措施

- 1 . 严格遵守《外墙外保温施工技术规程》；
- 2 . 资料管理执行建设行业主管部门的文件及各种管理制度，严格按照监理程序办事，对每道工序进行检查验收，做到资料齐全无误；
- 3 . 严格执行材料管理制度，不合格材料不准进入施工工地，发挥各级质量员的作用，将质量事故消灭在萌芽状态；
- 4 . 建立健全质量保证体系，严格把关克服质量通病，执行三检制，即自检、互检、交接检制度。合格后报建设方及监理工程师验收；
- 5 . 施工过程中，加强对原始资料的收集、整理，做到工程完工后资料完全无误；
- 6 . 严格执行质量事故报告制度，出现质量事故要在24小时之内逐级上报，在施工过程中执行奖罚制度；
- 7 . 成品保护措施：施工中各专业工种应紧密配合，合理安排工序，严禁颠倒工序作业。对抹完聚合物水泥砂浆的保温墙体，不得随意开凿孔洞，如确实需要，应在聚合物水泥砂浆达到设计强度后方可进行，安装物件后周围应恢复原状。应防止重物撞击墙面；
- 8 . 网格布裁剪应尽量顺经纬线进行；
- 9 . 拌制粘接剂和聚合物砂浆宜用电动搅拌机，用毕清理干净；
- 10 . 材料节约措施：不断提高专业操作技能，严格按施工程序进行操作，坚持每道工序的检验，避免返工事故的发生。坚持执行限额领料制度，严格依照材料消耗定额考核生产、安装施工。施工现场设材料库房，对材料进场严格点验，

加强保卫，防止丢失； 11．安装施工所需的测量定线、结构修理等工作应提前安装施工进行； 12．其它注意事项：各种材料应分类存放并挂牌标明材料名称，不得用错。温度在28度以上天气施工时，砂浆凝结过快，应适当安排不同作业面的作业时间，尽量避开日光暴晒时段。同时应对尚未达到一定强度的保温面层实施保护措施。如用塑料薄膜覆盖等措施。

百考试题推荐：百考试题建筑类论坛 > > > 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