外墙工程报价单

工程名称：无锡市水韵金阁1号楼东山墙外立面改造工程						
序号	项目	规格	单价（元）	工程量	计价（元）	备注
一、拆除外墙工程						
1	拆除保温	㎡	38	200	7600	铲除真石漆保温层
2	垃圾清理	㎡	28	200	5600	垃圾运输清场
3	JS防水	㎡	25	200	5000	东方雨虹JS防水滚涂两道
二、保温工程						
4	人工费	㎡	45	200	9000	粘贴25厚挤塑板/锚栓/网格布/抹面砂浆
5	抗裂砂浆	㎡	5.5	200	1100	立邦
6	耐碱网格布	㎡	2.6	200	520	160耐碱网格布
7	B2级挤塑板	㎡	13	200	2600	2.5公分B2级阻燃挤塑板
8	锚固钉	㎡	2.6	200	520	锚固钉
9	粘结砂浆	㎡	3.2	200	640	立邦
10	吊篮	㎡	25	200	5000	/
三、水包砂真石漆工程						
11	人工费	㎡	45	200	9000	刮腻子/打磨找平/刷底漆/面漆/罩面漆
12	罩面漆	㎡	2.6	200	520	罩面漆二道立邦
13	水包砂中涂	㎡	20	200	4000	中涂一道立邦
14	水包砂真石漆	㎡	35	200	7000	水包砂二道立邦
15	抗碱封闭底漆	㎡	1.9	200	380	封闭底漆一道立邦
16	美纹纸/砂纸	㎡	1.3	200	260	打磨/贴分隔缝
17	防水腻子	㎡	3.2	200	640	外墙耐水腻子二道立邦
18	窗户打胶	㎡	5	15	75	窗户从新打结构胶
三、总价					59455	
备注：含人工费、材料费、施工机械使用费、施工文明管理。含发票税金。 按实际施工面积结算。材料品牌：立邦/东方雨虹						

安徽策佑建筑工程有限公司

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

无锡市水韵金阁1号楼外墙
防水保温翻新施工方案工艺流程

一、工程概况

本工程为老旧建筑外墙整体翻新改造工程，全部高空作业采用**电动吊篮**实施；施工包含原有失效外墙保温及装饰层拆除、基层清理、外墙 JS 柔性防水施工、挤塑板外墙外保温系统施工、抗裂防护层、外墙耐水腻子找平、水包砂多彩仿石漆全套涂装系统、窗框周边耐候密封打胶，完成外墙保温、防水、装饰一体化翻新。

施工方式：全部外墙拆除、保温、涂料作业均在电动吊篮内完成；建筑垃圾全部人工装袋，垂直转运下楼，严格禁止高空抛洒、凌空抛掷任何物料。

施工范围：建筑全部外墙面、门窗洞口四周、外墙线条、檐口、女儿墙外侧、飘窗侧板等全部外立面部位。

主要构造层次（由墙体向外成型构造）

1. 原有墙体基层（剔除旧保温旧涂层后）
2. 东方雨虹 JS 外墙柔性防水（两道）
3. 保温粘接砂浆
4. 25mm 厚 B2 级阻燃挤塑聚苯板（XPS）
5. 保温专用锚固件
6. 耐碱玻纤网格布 + 抗裂砂浆防护层（两遍）
7. 外墙耐水找平腻子（两遍）
8. 渗透封闭抗碱底漆（一遍）
9. 黑色中涂底漆（一遍）
10. 水包砂多彩面漆（喷涂）
11. 水性耐污罩面清漆（一遍）

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

12.门窗洞口耐候密封胶密封

二、施工条件

1. 外墙全部高空作业采用验收合格的电动吊篮；吊篮设备进场完成检测验收，作业人员持证上岗。
2. 施工环境温度 **5℃～35℃**；遇雨天、雾天、墙面结露、五级及以上大风天气，停止全部外墙高空作业；雨后墙体必须充分干燥后方可复工。
3. 严禁高空抛洒废料，拆除垃圾全部吊篮内人工装袋，集中运至地面指定垃圾堆放点。
4. 施工前完成现场交底，对外墙原有管线、空调外机、附属构件采取遮蔽保护；入户窗台、阳台、地面做好防污染防护。
5. 墙体基层含水率、干燥度满足各道工序施工要求；每道工序必须干透，方可进行下道工序施工。

三、原有外墙保温、装饰层拆除及垃圾清运（第一道工序）

3.1 拆除施工内容

1. 彻底拆除原有失效外墙系统：旧挤塑保温板、原有抗裂砂浆层、起皮空鼓的网格布、老旧腻子、老化真石漆 / 涂料装饰层全部剔除。
2. 对墙体基层进行排查，将墙面空鼓、粉化、起砂、开裂、酥松的水泥砂浆抹灰层全部铲除，直至露出坚实墙体基体（混凝土 / 红砖抹灰坚实基面）。
3. 门窗洞口周边、线条阴阳角、檐口位置，将开裂、起翘、脱落的旧构造全部清理干净；铲除窗框周边老化失效旧密封胶、残胶。
4. 局部墙体抹灰层仅表面轻微粉化但无空鼓，采用角磨机打磨清除粉化表层，不得保留松动薄弱基层。

3.2 拆除垃圾清运管控

1. 拆除作业全部在吊篮内人工使用铲刀、角磨机、撬板作业，禁止大锤猛击墙体，避免损伤原有建筑结构。
2. 拆除产生的碎板材、砂浆碎块、漆皮废料，**随拆随装袋**，编织袋封口绑扎牢固，防止碎片外溢；不得在吊篮内大量堆积建筑垃圾，控制吊篮荷载。
3. 严禁从吊篮、外墙向地面抛掷任何建筑垃圾、工具；袋装垃圾随吊篮降落运至地面，转运至甲方指定建筑垃圾堆放区域。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

4. 作业面执行 **随拆随清**，吊篮内不得遗留大量废料；每吊篮作业班组每日下班前清理完毕本作业面垃圾。
5. 拆除全部完成后，全面检查墙体：基面坚实牢固，无空鼓、无松动抹灰块、无旧保温板残片、无起皮旧涂层残留；墙面孔洞、深裂缝做好标记，后期防水阶段同步修补。
6. 拆除完成后报甲方 / 监理进行基层隐蔽验收，验收合格方可开展防水施工。

3.3 拆除质量通病防控

- 禁止只铲除表面涂料，保留空鼓旧保温、旧砂浆；所有空鼓区域必须切割剔除到位。
- 门窗边角、线条凹槽位置重点检查，不得残留小块松动保温板。

四、外墙 JS 柔性防水施工（东方雨虹 JS 防水）

4.1 材料要求

东方雨虹 JS 外墙柔性水泥基防水浆料，进场提供产品合格证、检测报告；材料严格按照产品配比搅拌，禁止随意加水稀释。

4.2 施工前置条件

1. 墙体拆除完成，基面坚实，清除浮灰、浮渣；墙体孔洞、深裂缝先用聚合物修补砂浆修补填平，修补部位养护达到强度。
2. 墙体基面保持干净，无明水，墙体表面干燥；潮湿、结露墙面禁止涂刷 JS 防水。

4.3 细化施工工艺

1. **基层预处理**：采用硬毛刷、吸尘器清除墙面浮灰；油污部位采用专用清洗剂清洗晾干；大于 0.3mm 墙体裂缝开槽清理，修补砂浆填实抹平。
2. **节点加强预涂**：门窗洞口四角、外墙阴阳角、墙体裂缝修补位置、线条根部、飘窗转角位置，先局部加厚涂刷 JS 防水，每边延伸≥150mm，做节点加强处理。
3. **第一道 JS 防水滚涂**：按产品配比搅拌浆料，充分搅拌均匀，静置熟化后再使用；采用滚筒配合毛刷滚涂，薄而均匀，全覆盖，不得漏涂、露底；横竖交叉滚刷，厚薄均匀，避免局部堆积流挂。
4. **干燥养护**：第一道 JS 防水完全干透（手摸不粘手，根据环境温度一般 12-24h），方可涂刷第二道；低温高湿环境延长干燥时间。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

5. **第二道 JS 防水滚涂：** 第二道涂刷方向与第一道相互垂直；同样做到全覆盖无漏刷；两道涂膜总厚度满足产品技术要求。
6. **成品保护：** JS 防水涂膜固化期间，避免雨水冲刷、粉尘污染；防水未完全固化，不得进行保温板粘贴作业。
7. **防水完成自检：** 整体检查，无漏刷、无针孔、无露底；窗边、阴阳角加强部位涂膜完整；防水完工报验甲方 / 监理验收，验收合格后方可进入保温工序。

注意：JS 为水泥基柔性防水，不可在完全结冰基面施工；雨天禁止施工。

五、外墙挤塑板（XPS）外保温系统施工

5.1 材料技术参数

1. 保温板：25mm 厚 B2 级阻燃挤塑聚苯板（XPS）；板材板面平整无变形、缺角破损；进场提供阻燃检测报告、合格证。
2. 配套材料：外墙保温专用粘接砂浆、外墙外保温专用锚固件（圆盘塑料锚钉）、耐碱玻纤网格布（外墙专用，克重≥160g/㎡）、抗裂抹面砂浆；所有配套材料为保温系统配套材料，不得混用不同厂家产品。

5.2 施工前置条件

JS 防水涂膜完全固化，验收合格；墙面清理干净，无浮灰、浮浆；施工温度 5℃以上。

5.3 详细施工工艺流程

5.3.1 墙面预处理、弹线分格

1. 检查防水墙面平整度，大于 10mm 的凹凸位置先用修补砂浆做局部找平处理，避免保温板粘贴厚薄差异过大。
2. 根据建筑外立面排版，弹设保温板排布控制线、门窗洞口控制线；板缝尽量避开门窗洞口四角应力集中位置。

5.3.2 保温板粘贴（点框结合粘贴工艺，本方案采用满粘 + 点粘结合，优先点框法）

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

1. 挤塑板粘贴前，板材两面涂刷配套界面处理剂，晾干；XPS 挤塑板必须做界面处理，提高粘接砂浆附着力，**禁止省略界面剂**。
2. 粘接砂浆使用电动搅拌器搅拌，配比严格执行产品说明，一次搅拌量控制在可操作时间内，砂浆初凝后不得二次加水再次使用。
3. 粘贴方式：**点框结合工艺**：保温板周边批一圈条状粘接砂浆，板中间布置若干个粘接点；粘接面积≥40%；建筑首层、线条等重点部位提高粘接面积。

禁止仅采用点点零星粘接，不得出现保温板内部大面积空鼓。

1. 挤塑板错缝铺贴：上下排板材错缝搭接，不得出现上下通缝；门窗洞口四角保温板采用整板切割，不得出现板缝落在窗角，避免应力开裂。
2. 板与板之间缝隙≤2mm，缝隙＞2mm，采用同材质挤塑板薄片填塞密实，**禁止使用粘接砂浆填塞板缝**；板与板之间高差大于 1.5mm，打磨修平。
3. 保温板粘贴就位后，用手轻压找平，调整平整度；2m 靠尺检查板面平整度；板材粘贴完成后静置养护，粘接砂浆达到强度后方可打锚固件。
4. 保温板裁切：窗边、线条、转角位置，采用专用工具裁切，切口整齐；破损缺角板材严禁上墙。

5.3.3 保温专用锚固件（锚钉）安装

1. 粘贴保温板，粘接砂浆固化达到强度后（一般 24h）方可钻孔打入锚固件；禁止粘贴后立刻打钉，防止板材移位。
2. 锚钉数量：墙面大面部位每平方米不少于 6-8 套；门窗洞口四周、外墙转角、线条位置加密布置，距离板边≥50mm；锚栓深度：锚钉深入墙体基层≥25mm。
3. 锚钉圆盘压紧保温板面，圆盘与板面紧密贴合，不得出现翘边、虚压；钉头部位用抹面砂浆抹平覆盖；锚钉不得突出板面，也不得将保温板钉凹变形。
4. 所有转角、洞口周边锚固件加密，杜绝保温板边角翘曲松动。

5.3.4 耐碱玻纤网格布铺设

1. 网格布分为标准大面网格布，门窗洞口附加加强网格布。
2. **门窗洞口加强处理**：门窗四角预先铺贴斜向加强网格布，尺寸 200×300mm，对角设置，抵抗窗角开裂，该加强布先压入底层抗裂砂浆，再铺设大面整幅网格布。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

3. 网格布铺设顺序：先抹第一层抗裂砂浆，厚度约 2-3mm，随即把网格布压入砂浆内部；网格布不得干铺，不得直接贴在保温板上。
4. 网格布搭接：横向、纵向搭接宽度≥100mm；阴阳角部位网格布双向包角搭接，每边延伸≥200mm；搭接位置不得多层网格布堆积过厚。
5. 网格布铺设平整无褶皱，压入砂浆中，**严禁网格布外露、鼓包翘边**；网格布不得直接接触保温板，必须被抗裂砂浆完全包裹。
6. 网格布搭接位置要错开，不得多层网格布集中在同一位置；裁剪后的网格布毛边向内。

5.3.5 抗裂抹面砂浆施工（两遍成型）

1. **第一遍抗裂砂浆**：批刮厚度 2-3mm，同步压入网格布，将网格布完全埋入砂浆，网格布隐约可见但不外露；完成后养护。
2. **第二遍抗裂砂浆**：待第一遍砂浆初凝后批刮第二遍抹面抗裂砂浆，总抹面厚度控制 4-6mm；整体墙面抹平修整，保证墙面平整度；阴阳角顺直方正。
3. 抗裂砂浆施工完毕后自然养护，养护时间不少于 3-5 天；低温环境延长养护；养护期间防止雨水冲刷、强风直吹。
4. 抗裂防护层完成自检：墙面平整，无网格布外露，无空鼓、无裂纹，阴阳角顺直；保温系统分项报验甲方监理验收，隐蔽验收合格，方可进入腻子涂装工序。

保温系统关键禁止项：严禁网格布干铺；严禁砂浆填板缝；锚固件不得虚钉；XPS 挤塑板不得省略界面处理剂。

六、外墙水包砂多彩仿石漆全套涂装系统施工

6.1 施工前置条件

1. 保温抗裂防护层充分养护完成，墙体基层充分干燥；基层牢固，无空鼓开裂；墙面含水率≤10%。
2. 修补墙面微小缺陷：局部细小孔洞、凹坑使用外墙耐水腻子修补找平；大面基层平整度处理到位；清理墙面浮灰、砂浆疙瘩，凸起部位打磨平整。
3. 门窗、栏杆、地面、空调外机、管线使用保护膜、美纹纸遮蔽保护，防止涂料污染。
4. 环境温度 5-35℃，无大风，无降雨，墙面无结露方可施工。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

6.2 完整细化涂装工序

6.2.1 外墙耐水腻子精细找平（两遍腻子，局部修补第三遍）

1. 选用 **外墙专用耐水柔性腻子**，禁止使用普通内墙腻子；腻子充分搅拌，按配比加水。
2. 第一遍腻子：整体批刮，填补墙面微小孔洞、砂眼，修补保温墙面细微凹凸；腻子干透后，用砂纸打磨，清除浮灰。
3. 第二遍腻子：大面整体薄批找平，进一步提升墙面平整度；阴阳角使用靠尺做顺直处理；腻子完全干透后，进行整体打磨；打磨完毕，用毛刷、吸尘器把墙面打磨浮灰全部清理干净。
4. 局部坑洼缺陷位置增加局部修补腻子；腻子层不允许太厚，单次批刮厚度不宜超过 2mm；腻子层不得出现粉化、起皮。
5. 腻子完工自检：墙面平整，无砂眼、无孔洞，阴阳角顺直方正；墙面干燥无尘，方可进行封闭底漆施工。

6.2.2 渗透型抗碱封闭底漆（一遍）

1. 材料：外墙水性渗透封闭抗碱底漆；不兑水或严格按照产品说明书比例兑水，禁止过度稀释。
2. 施工方式：滚筒配合毛刷滚涂；横竖交叉施工，**完整全覆盖，不得漏涂、露底**；边角线条使用毛刷补涂到位。
3. 底漆作用：封闭基层碱性，加固腻子层，增强中涂与基层附着力；禁止漏涂，漏涂部位后期容易返碱发花。
4. 底漆完全干燥（一般 6-12h）后，方可施工黑色中涂。

6.2.3 黑色中涂底漆（水包砂专用底色中涂，一遍）

1. 中涂材料为水包砂配套黑色中涂，严格控制稀释比例；搅拌均匀。
2. 滚筒滚涂，均匀全覆盖，墙面形成均匀黑色基底；厚薄均匀，无漏涂、无透底、无流挂；门窗周边、线条凹槽重点补涂到位。
3. 中涂完全干透后方可进行水包砂多彩面漆喷涂；若中涂未干透喷涂水包砂，后期极易出现发花、变色、分层缺陷。

6.2.4 水包砂多彩面漆喷涂施工

1. 设备：专用水包砂多彩压力喷枪；施工前充分搅拌多彩漆（轻柔搅拌，禁止高速搅拌打碎彩点）；严格按厂家说明控制稀释比例，禁止随意大量加水。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

2. 先做样板：现场制作外墙样板，确认颜色、颗粒质感，经甲方确认后，作为大面积施工参照标准。
3. 喷涂施工：喷枪与墙面距离 30-40cm，喷枪与墙面垂直；薄喷多遍，分 2-3 遍成型；第一遍薄喷打底，干透后喷第二遍；避免单次厚喷，防止流挂、彩点堆积。
4. 喷涂顺序：自上而下施工，先做线条、阴阳角，后做大面；吊篮移动平稳，减少接茬色差；同一面墙尽量连续施工完成，减少施工缝。
5. 质量控制：彩点分布均匀，无色差、无发花、无漏喷、无流挂；阴阳角颗粒分布均匀；喷涂完成后自然干燥养护。
6. 注意：大风天气禁止多彩喷涂，防止飞漆污染周边；喷涂过程随时检查，发现色差、发花立即处理。

6.2.5 水性耐污罩面清漆（一遍，水包砂专用罩面漆）

1. 必须等水包砂多彩面漆 **完全干透** （环境正常条件下 24h 以上），方可喷涂罩面漆；罩面漆主要作用：抗紫外线、耐污、自洁、保色、保护多彩面层。
2. 罩面漆为水性透明罩光漆，按产品配比稀释；采用喷枪或者滚筒均匀施工，整体全覆盖，无漏涂；不得局部厚涂，避免罩面流挂、发白。
3. 罩面漆施工完成后，进行养护；罩面漆未干透前，防止雨水冲刷、粉尘污染。
4. 涂装全部完成后，对整体外立面自检：整体色泽均匀，无明显色差，无流挂、漏喷，线条清晰顺直；涂层无起皮起泡。

七、窗户周边耐候密封打胶施工

7.1 施工前置条件

1. 窗框与墙体缝隙部位，涂料施工完成， **胶缝基层完全干燥、无灰尘、无浮漆、无油污、无松散颗粒** ；清理全部老旧残胶、杂质。
2. 缝隙深度处理：较深缝隙塞入泡沫背衬棒，控制胶缝深度，避免三面粘接；胶缝宽度控制 8-15mm。
3. 窗沿周边涂料、型材表面粘贴美纹纸，防止打胶污染窗框与外墙饰面。

7.2 细化施工工艺

1. 缝隙内部使用毛刷 + 吹风机彻底清理，保证缝内干燥无尘；潮湿基面严禁打胶。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

2. 选用 **外墙专用中性耐候硅酮密封胶**；胶体在有效期内；严禁使用室内密封胶代替外墙耐候胶。
3. 胶枪出胶连续饱满，胶料完全充满缝隙，无空洞、无断胶；胶缝顺直连续。
4. 打胶后，在胶体表干时间内使用专用刮片压缝修整，胶面光滑平顺；随即撕掉美纹纸。
5. 胶体完全固化前（一般 24-48h，低温延长），不得触碰、沾水、污染胶缝。
6. 成品检查：胶缝饱满连续，无气泡、无开裂，与墙体、窗框粘接严密；消除窗边渗水隐患；窗下口做好向外排水坡度，杜绝倒坡积水。

八、完整细化总施工工艺流程（严格工序顺序）

外墙旧保温层、旧装饰层拆除 → 空鼓粉化墙体剔除修补 → 建筑垃圾吊篮内装袋、垂直转运清运出场 → 墙体基层清理除尘，裂缝孔洞修补 → 东方雨虹 JS 防水节点加强涂刷 → 第一道 JS 防水滚涂 → 第一道防水干透 → 第二道 JS 防水滚涂 → JS 防水固化验收 → 挤塑板界面剂处理 → 弹保温排版控制线 → 点框结合粘贴 25mm B2 级 XPS 挤塑板，错缝铺贴 → 粘接砂浆养护固化 → 安装保温专用锚固件，洞口转角锚钉加密 → 门窗洞口预先增设斜向加强网格布 → 批第一道抗裂砂浆，压入满挂耐碱网格布，网格布搭接包角处理 → 批第二遍抗裂抹面砂浆，养护 → 保温系统隐蔽验收 → 批第一遍外墙耐水腻子，打磨除尘 → 批第二遍外墙耐水腻子，精细打磨、彻底清除浮灰 → 滚涂渗透抗碱封闭底漆一遍 → 底漆干透，滚涂黑色水包砂中涂底漆一遍 → 中涂完全干燥，分多遍喷涂水包砂多彩面漆 → 面漆充分干燥，整体喷涂耐污水性罩面漆 → 涂料成品自检，局部修补处理 → 门窗缝隙清理、旧胶铲除、安放泡沫背衬棒、贴美纹纸 → 窗框四周外墙耐候密封胶打胶、压缝收边 → 胶体养护固化，撕掉保护膜 → 整体外立面全面自检 → 清理全部现场废料、吊篮拆除 → 组织甲方、监理竣工验收。

九、分项工程质量验收标准

9.1 拆除分项

原有旧保温、旧涂层全部拆除干净；墙体无空鼓、粉化、松动抹灰层残留；门窗洞口、线条凹槽无松动残片；基层坚实完整。

9.2JS 防水分项

JS 防水两道涂刷完整，无漏刷、无露底、无针孔；窗边、阴阳角、裂缝位置节点加强到位；涂膜厚度均匀，无起鼓、起皮。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

9.3 挤塑板保温系统分项

1. XPS 挤塑板做界面处理；粘贴采用点框结合，粘接面积≥40%；错缝铺贴，无通缝；板缝填塞正确，砂浆不填板缝。
2. 锚固件数量达标，门窗转角位置加密；锚钉压紧到位，板材无翘曲、空鼓。
3. 网格布设置洞口斜向加强布；网格布搭接、包角符合要求；网格布完全埋入抗裂砂浆，无外露、干铺现象。
4. 抗裂抹面砂浆两遍成型，厚度 4-6mm；墙面无空鼓、无裂纹，阴阳角顺直。

9.4 腻子及水包砂涂装分项

1. 耐水腻子两遍批刮，打磨到位，墙面平整，无砂眼孔洞；基层浮灰清理彻底。
2. 封闭底漆全覆盖，无漏涂；黑色中涂均匀完整，无透底流挂。
3. 水包砂面漆喷涂均匀，彩点分布一致，**整栋外立面无色差、无发花、无流挂、漏喷**；阴阳角、线条质感均匀。
4. 罩面漆完整全覆盖，无漏喷，无发白流挂；涂层无起皮、起泡。

9.5 窗边耐候密封胶分项

胶缝基层干燥洁净，背衬棒安放到位；耐候胶饱满连续、顺直，无气泡断胶；粘接严密；胶缝光滑平整；胶固化后不开裂、不脱粘。

9.6 排水要求

所有窗下口、线条、檐口做好向外排水坡度，无倒坡积水；滴水线完整通畅。

十、安全文明施工专项细则

1. 电动吊篮作业人员必须持证上岗；上岗佩戴安全帽，安全带执行 **双保险挂点**，安全带独立挂在建筑本体安全绳上，禁止挂在吊篮设备上。
2. 吊篮使用前每日班前检查：钢丝绳、限位、锁扣、配重块；吊篮严禁超载；吊篮内材料分散摆放，禁止集中堆载大量保温板、砂浆。
3. 严格禁止高空抛物，任何废料、工具严禁从吊篮向外抛掷；拆除垃圾全部袋装转运。
4. 五级及以上大风、雨雪、大雾天气，立刻停止全部外墙吊篮作业；吊篮收回固定。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

5. 吊篮用电电缆做好防护，避免磨损碾压，设备配置漏电保护器；吊篮内电动工具做好绝缘防护。
6. 热熔类、切割作业，做好防火措施；挤塑板属于易燃材料，切割碎片及时清理，现场配备灭火器材。
7. 落实每日工完场清，吊篮内当日废料当日清理；垃圾日产日清；做好扬尘管控，垃圾密闭装袋。
8. 吊篮作业下方地面设置警戒区域，设置警示围挡、警示牌，禁止人员随意穿行。

十一、全流程成品保护措施

1. **保温防水成品保护**：JS 防水涂膜未固化，禁止磕碰、砂浆污染；保温板粘贴完成后，防止撞击、撬动保温板；抗裂砂浆养护阶段避免雨水冲刷。
2. **涂装成品保护**：每道涂料工序完成做好防护；喷涂水包砂阶段做好门窗、空调、栏杆、地面遮蔽；周边临近建筑物做好防飞漆保护。
3. 涂料、罩面漆未完全固化前，避免雨水冲刷、外力磕碰划伤墙面，禁止脚手架、吊篮剐蹭刚完工的饰面。
4. **耐候密封胶成品保护**：打胶完成，胶体固化前，严禁触碰、沾水、灰尘污染胶缝；保护膜、美纹纸适时拆除，防止撕扯损坏周边涂层。
5. 施工过程做好已完工部位保护；后期其他工种交叉作业，严禁敲击、切割翻新完成的外墙；确需开孔必须制定修补补强方案。

十二、季节性施工补充

1. **夏季高温**：避开正午暴晒施工；涂料、腻子尽量安排早晚作业；高温环境下涂层干燥快，严格控制稀释比例，防止开裂、发花；做好防雨，防止突降雨水冲刷未干涂层。
2. **低温施工**：环境气温低于 5℃，停止外墙腻子、防水、涂料、密封胶全部施工；低温会造成成膜不良、胶体不固化。
3. **雨季**：密切关注天气预报，合理分段施工；遇雨立即停工，做好作业面遮盖；墙体被雨水淋湿，必须待墙体完全干燥后，方可复工。

十三、质量通病预防要点

1. **保温开裂**：严禁板缝落在窗四角；网格布不得干铺；洞口增设斜向加强网格布；锚钉加密；抗裂砂浆厚度控制合理。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

2. **水包砂发花色差**：基层腻子、底漆、中涂必须干透；禁止随意兑水稀释；同一立面连续喷涂；样板先行。
3. **窗边渗水**：旧胶全部剔除；缝内清理干燥；使用外墙耐候胶，设置背衬棒；窗下口不得倒坡。
4. **保温空鼓脱落**：XPS 挤塑板界面剂不得省略；粘接砂浆配比严格，保证粘接面积；锚固件数量达标。

十四、验收与竣工资料

1. 实行工序报验制度：拆除基层验收→JS 防水隐蔽验收→保温系统隐蔽验收→腻子底漆中涂验收→水包砂及罩面漆验收→窗边密封分项验收；上道工序验收合格后方可进入下道工序，严禁隐蔽未验收。
2. 竣工资料收集整理：吊篮检测资料、人员上岗证、全部材料合格证、检测报告、隐蔽工程验收记录、现场样板、施工影像记录，完成竣工验收移交。

编制单位：安徽策佑建筑工程有限公司

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

外墙整体翻新改造施工方案

一、工程概况

本工程为老旧外墙整体翻新工程，全部工序采用电动吊篮高空施工。
整体施工流程:外墙原有保温拆除 → 基层清理垃圾清运 → 涂刷东方雨虹JS外墙防水两道 → 外墙保温系统施工（2.5cm B2 级挤塑板、粘接砂浆、锚固件、网格布、抗裂砂浆）→ 外墙整体找平腻子 → 底漆、中涂、水包砂面漆、罩面漆全套仿石工艺 → 外墙窗户整体耐候密封打胶。

二、施工范围

建筑整体外墙面、窗周边、线条外立面全部翻新施工

三、施工条件

1. 全部作业采用电动吊篮高空作业

2. 无高空抛洒，垃圾全部人工装袋、集中清运

3. 施工温度 5℃以上，无大风、无雨天施工

四、第一步：外墙原有保温拆除及垃圾清运

1、拆除内容

1. 原有外墙老旧保温层、旧挤塑板、老旧抗裂砂浆、脱落起皮涂层全部彻底拆除

2. 清除墙面空鼓、起砂、粉化、开裂旧基层

3. 铲除残留老旧腻子、旧漆皮、松动颗粒

2、垃圾清运要求

1. 吊篮人工拆除、人工装袋

2. 禁止高空抛物，所有建筑垃圾集中装袋、集中下楼清运

3. 随拆随清，保持作业面干净整洁

4. 拆除完毕后整体墙面坚实、无松动、无残留空鼓层

五、第二步：外墙防水施工（东方雨虹 JS 防水）

1、材料

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

东方雨虹 JS 外墙柔性防水浆料

2、施工工艺

1. 墙面整体除尘、除灰、干燥处理

2. 整体滚刷第一道 JS 防水，均匀全覆盖、不露底

3. 第一道干透后，整体滚刷第二道 JS 防水

4. 阴阳角、窗边、开裂位置重点加厚涂刷

5. 防水整体干透后方可进入保温施工

六、第三步：外墙保温系统施工（吊篮施工）

1、保温材料

2.5cm 厚 B2 级阻燃挤塑板（XPS）

2、施工工序

1. 墙面找平清理：防水干透后整体检查墙面平整度

2. 粘接砂浆批刮：专用外墙保温粘接砂浆

3. 粘贴 2.5cm B2 级挤塑板

◦ 满粘+点粘结合

◦ 板缝密实、错缝铺贴、无空洞、无翘边

4. 锚固件固定：保温板粘贴牢固后，打入外墙专用保温锚钉固定

5. 挂耐碱网格布：整体满挂网格布，搭接完整

6. 批刮抗裂砂浆：整体压入网格布，两遍成型，墙面平整、无露网、无裂纹

七、第四步：外墙水包砂仿石漆整体施工

完整工序（全部按标准成品工艺）

1. 墙面精细找平：整体批刮外墙耐水腻子，打磨平整

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

2. 涂刷渗透封闭底漆：整体一遍，抗碱封固

3. 黑色中涂打底：均匀全覆盖，保证水包砂底色均匀

4. 喷涂水包砂多彩面漆：均匀喷涂、无色差、无发花

5. 整体喷涂罩面漆：提高耐污、自洁、抗紫外线、保色年限

八、第五步：窗户整体耐候打胶

1. 清理窗户边框、墙体缝隙旧胶、灰尘、杂质

2. 缝隙清理干燥、无尘、无松动

3. 外墙专用耐候结构胶满打、饱满、顺直、无断胶

4. 收边平整、防水密封到位，杜绝窗边渗水

九、整体完整施工总流程（顺序绝对正确）

外墙旧保温拆除 → 垃圾装袋清运 → 墙面除尘清理 → 东方雨虹JS防水两道滚刷 → 粘接砂浆施工 → 2.5cm B2级挤塑板粘贴 → 锚固件固定 → 挂网格布 → 批抗裂砂浆 → 外墙腻子精细找平 → 封闭底漆 → 黑色中涂 → 水包砂面漆喷涂 → 罩面漆喷涂 → 窗户耐候打胶 → 整体验收

十、质量标准

1. 拆除彻底，墙面无空鼓、无松动、无残留旧层

2. GS防水两遍均匀，无漏刷、无透底

3. 2.5cm挤塑板粘贴牢固、锚钉到位、无空鼓翘边

4. 抗裂砂浆平整、网格布不外露、墙面不开裂

5. 水包砂整体无色差、无流挂、质感均匀、罩面完整

6. 窗边打胶饱满顺直、密封严实、不渗水

十一、安全文明施工

1. 吊篮持证上岗、安全带双挂点作业

2. 严禁高空抛物、严禁吊篮堆载过量材料

CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

3. 每日工完场清、垃圾日产日清

4. 大风、雨雪天气立即停止外墙高空作业

十二、成品保护

1. 防水、保温、涂料每道工序完成做好防护

2. 禁止磕碰、划伤墙面成品

3. 窗边胶未固化前禁止触碰污染

安徽策佑建筑工程有限公司

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App