目　录

第一章 施工组织设计编制依据

第二章 工程概况

第三章 施工准备

第四章 施工部署

第五章 聚丙烯纤维抹面抗裂砂浆施工方法

第六章 挂设钢筋网施工方法

第七章 聚合物水泥防水砂浆施工方法

第八章 外墙饰面砖施工方法

第九章 外墙排栅搭设方案

第十章 钢架防护棚搭设方案

第十一章 工程质量保证措施

第十二章 安全施工保证措施

第十三章 文明施工及环保措施

第十四章 工期保证措施

第十五章 主要施工机械设备表

第一章 施工组织设计编制依据

1．业主提供的综合楼外墙维修工程承包合同和设计图纸；

2．国家和行业颁布的有关现行施工规范和标准；

3．中国建筑工业出版的《建筑施工手册》；

4．建设部颁发的《建筑工程施工现场管理规定》；

5．茂名市有关法律、法规及标准；

规范采用目录：

1）、《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB50210-2001

2）、《外墙饰面砖工程施工及验收规程》 JGJ126-2000

3）、《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》 JGJ110-97

4）、《建筑施工安全检查标准》 JGJ59-99

5）、《建筑施工高处作业安全技术规范》 JGJ80-91

6）、《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》 JGJ130-2001

7）、《施工现场临时用电安全技术规范》 JGJ46-88

第二章 工程概况

1．1 工程简介

电白县妇幼保健院综合楼，位于电白县水东镇新湖路，交通便利。本工程总建筑面积约为 4500 平方米，建筑物为地上 6 层，建筑总高 26.8 米。

本工程建于 1995 年，目前正在使用中；因当年外墙采用了三合土批底，条形砖装饰，近来有部分外墙砖脱落，需对外墙进行重新装修。本次施工范围为外排栅搭设、安全钢架防护棚搭设、外墙旧饰面的铲除、饰面砖的铺贴等。

1．2 工程特点

(1) 楼高、装饰线条多，属多层建筑。在施工放线上要求高，难度大。

(2) 施工场地狭窄。

(3) 工程量大，施工时间短。

(4) 交叉作业多，原已有旧贴面，但需要全部铲除，工作量大。

1．3 施工条件

本工程施工用电用水由业主提供。

第三章 施工准备

一 、技术准备

1、做好调查工作

对于施工所需各种物资的生产和供应情况、价格、品种等进行详细调查，以便及早进行供需联系，落实供需要求。

2、作好与设计的结合工作

由公司生产技术部门协助项目部有关人员认真学习图纸，并进行自审、

会审工作，以便正确无误地施工。

通过学习，熟悉图纸内容，了解设计要求和施工达到的技术标准，明确工艺流程。掌握和了解图纸中的细节。在自审的基础上，组织有关技术人员，共同核对图纸，消除差错，协商施工配合事项。组织图纸会审，由设计方进行设计交底，理解设计意图及施工质量标准，准确掌握设计图纸中的细节。

3、作好施工组织设计和施工计划

由公司生产技术部门认真编制该工程的施工组织设计，作为工程施工生产的指导性文件。

由预算部门根据施工图、预算定额、施工组织设计、施工定额等文件，编制施工图预算和施工预算，以便为施工作业计划的编制、施工任务单和限额领料单的签发提供依据。

二、物资条件的准备：

1、建筑材料准备：

(1) 根据施工组织设计中的施工进度计划和施工预算中的工料分析，编制工程所需的材料量计划，作好备料、供料和确定仓库、堆场面积及组织运输的依据。

(2) 根据材料需用量计划，做好材料的申请、订货和采购工作，使计划得到落实。

(3) 组织材料按计划进场，并作好保管工作。

2、施工机械设备和周转材料的准备：

根据施工组织设计中确定的施工方法、施工机具、设备的要求和数量以及施工进度的安排，编制施工机具设备需用计划。组织施工机具设备需用量计划的落实，确保按期进场。主要施工机械设备的配备详见主要机械使用计划。

三、现场准备

1、 组织机械设备进场：

根据施工机具的需用量计划，按施工平面布置图的要求，组织施工机械设

备进场，机械设备进场后按规定地点和方式布置，并进行相应的保养和试运转等工作。

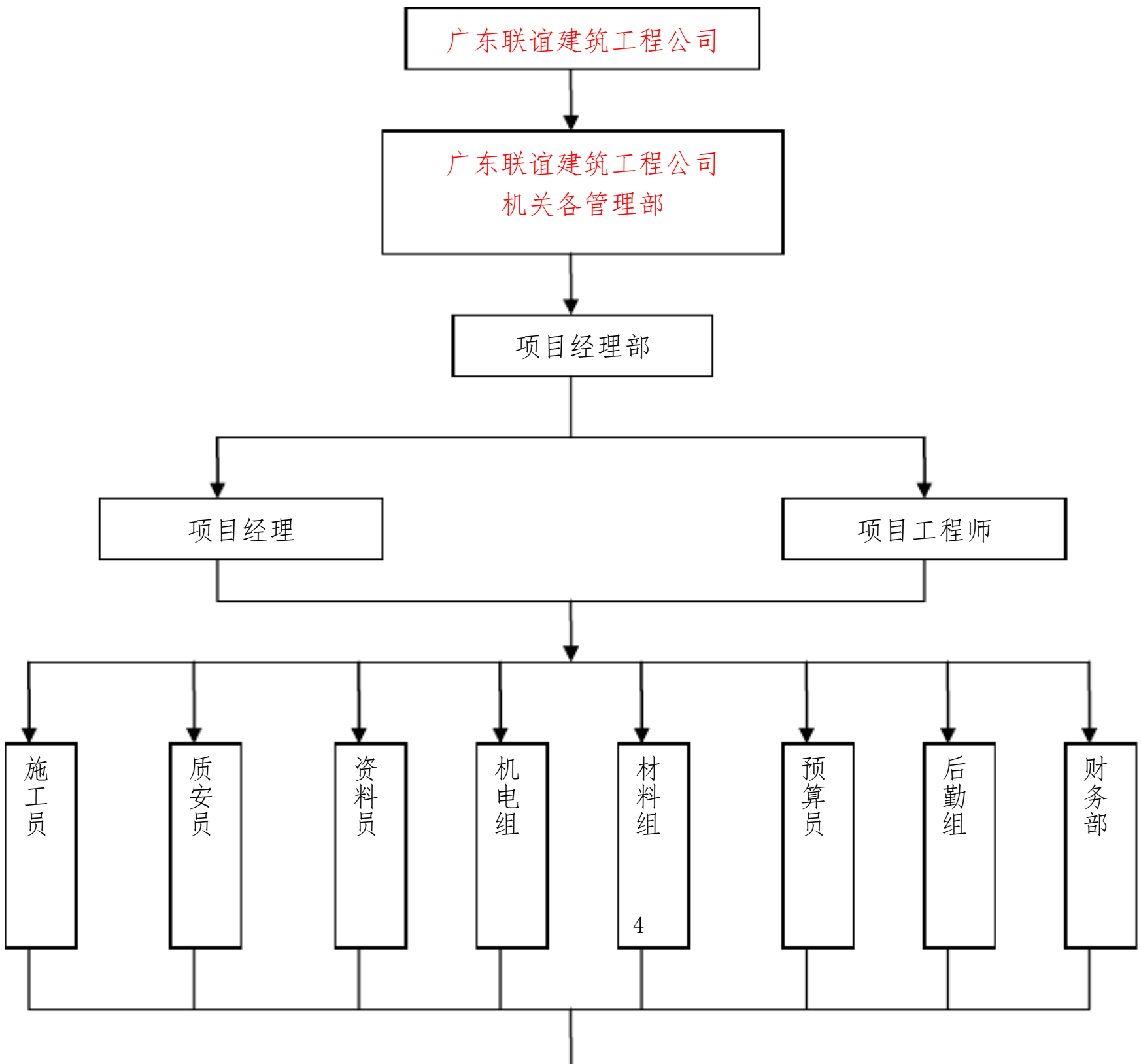
2、组织建筑材料的进场 ：

根据建筑材料需用量计划组织其进场，按规定地点和方式存放或堆放，并做好组织和保护措施。

四、施工人员的准备：

1、项目管理组织形式

根据工程规模和特点，建立以项目经理为首的项目管理层，推行项目法施工，设立项目经理部，承担整个施工全过程中质量、工期、安全、成本以及文明施工等的组织协调和管理等工作，项目经理部设一名项目经理、下设技术负责人、施工负责人、资源负责人，并设资料组、预算组、质安组、施工组、材料组、设备组、人力组、后勤组，项目经理负责各部门、施工队之间的协调工作以及整个工程的管理工作。



2．施工班组的选择

根据确定的组织机构,建立项目施工管理层,并从我公司多年来建立的“劳务公司”中选择高素质施工作业队伍进行该工程的施工。

1）．据该工程的特点和施工进度计划的要求，确定劳动力需用量计划。

2）．对工人进行必要的技术、安全、思想和法制教育，教育工人树立“质量第一、安全第一”的正确思想；遵守有关施工和安全的技术法规；遵守地方治安法规。

3）．生活后勤保障工作：在大批施工人员进场前，必须做好后勤工作的安排，为工人和管理人员的衣、食、住、行、医等予全面考虑，认真落实，以便充分调动职工的生产积极性。

五、作业条件准备：

1．向班组进行计划交底和技术交底，下达工程施工任务单，使班组明确有关任务、质量、安全、进度等求。

2．做好工作面准备：检查道路运输是否畅通，操作场清理干净等。

3．对材料、构配件的质量、规格、数量等进行清查，并有相当一部分到指定的作业地点。

4．施工机械就位并进行试运转，做好维护保养等工作，以保证施工机械能正常运行。

5．检查前道工序的质量，在前道工序的质量合格后才能进行下道工序的施工。

第四章　施工部署

一、施工阶段部署

本工程的施工工艺流程是：旧饰面铲除→表面清理干净→刷素水泥浆一道→15 厚聚丙烯纤维抹面抗裂砂浆→挂Φ4@200×200 双向钢筋网，用膨胀螺栓锚固,中距 1m×1m→5 厚聚合物水泥防水砂浆→刷素水泥浆一遍→45*45 纸皮瓷质砖，1：1 水泥砂浆勾缝，共 8 大步骤。根据本工程要求工期短和工程现状特点出发，按以下进行施工阶段部署：

1、第 1 阶段：外排栅搭设及物料提升机安装阶段。

2、第 2 阶段：原饰面铲除阶段。

3、第 3 阶段：外墙放线、抗裂砂浆打底阶段。在第 2 阶段达到 1/3~1/2 进度，出现第 3 阶段工作面时，即可展开第 3 阶段工作。

4、第 4 阶段：挂钢筋网。在第 3 阶段达到 1/3~1/2进度，出现第 4 阶段工作面时，即可展开第 4 阶段工作。

5、第 5 阶段：聚合物水泥防水砂浆。在第 4 阶段达到 1/3~1/2进度，出现第 5 阶段工作面时，即可展开第 5 阶段工作。

6、第 6 阶段：贴面施工阶段。第 5 阶段达到 1/3~1/2进度，出现第 6 阶段工作面时，展开第 6 阶段工作，最后在拆除排栅与机笼时，修补排栅、机笼的各个附着墙点，完成全部新贴面工作。

二、人员、劳动力部署

本工程需人员劳动力如下：

排栅工程：25 人

拆除工程：15 人

泥水工程：30 人

三、机械部署

本工程施工设一台物料提升机，用于余泥下运和泥水、装饰材料上运。

第五章 聚丙烯纤维抹面抗裂砂浆施工方法

一、工艺流程

基层处理→材料制备→材料施工

二、操作工艺

1、基层处理：

基层表面上的尘土、污垢等清扫干净，并对松动及灰浆不饱满的拼缝或梁、板下的顶头缝，用砂浆填塞密实。将墙面凸出部分或舌头灰剔凿平整，并将缺棱掉角、坑凹不平和设备管线槽、洞等同时用砂浆整修密实、平顺。用托线板检查墙面垂直偏差及平整度，根据要求将墙面抹灰基层处理到位，然后喷雾状水湿润至墙面内 10mm~20mm，且墙面无明水(凿浅孔检测)。

2、材料的制备：

采用成品抗裂砂浆，其组成 20%普通水泥，55%石英粉、20%石粉、5%灰钙、纤维素(水泥含量)pv3%、乳胶粉(水泥含量)pv3%、木质纤维 4%(水泥含量)，并由生产厂家提供产品合格证、性能检测报告。

根据厂家所提供水的对比度 1：2.5kg 进行拌料。直接加水使用电动搅拌器充分搅拌均匀，不得有生粉团，静置 5-10 分钟，再次搅拌即可使用，搅拌好的砂浆在 2 个小时内用完，严禁将已凝固的砂浆二次搅拌再投入使用。即随搅随用。

3、材料的施工：

交接处加强处理好后，即进行大面抹灰，用不锈钢抹灰刀将抗裂砂浆抹压基层上，抹压完成后，砂浆且忌不停揉搓，以免形成空滚。

三、注意事项

1、严格控制水固比和抹灰时间。

2、基层吸水性强或表面过分干燥的基层，应先[喷少量清水湿润后再施工。

3、运输过程中应注意防潮、防雨、防曝晒。

4、抗裂砂浆储存温度要求在5℃以上，在储存过程中，应存放在干燥通风处，避免受潮。

5、抗裂砂浆在使用时，一次不可调制过多，视施工用量而定，如出现未使用完就结块，不能继续使用。

6、施工时，环境温度宜在5～35℃区间，高于35℃且有阳光直射时应采取遮阳和降温措施，以保证保温体系的质量。

7、每次施工完毕后，要及时清洗干净施工工具和搅拌器材，以免影响下次使用。

第六章 挂设钢筋网施工方法

一、钢筋网的固定与铺设

1、在抗裂砂浆刮完后，采用电锤钻眼，打入膨胀螺栓，锚入基层内60mm，间距1m×1m梅花形布置。

2、钢筋网搭设宽度不应小于200mm，钢筋网的边缘严禁干搭按，必须嵌在聚合物水泥防水砂浆中。

3、钢筋网铺设方向应自上而下水平铺设，并沿外墙转角处依次铺设。

第七章 聚合物水泥防水砂浆施工方法

一、聚合物水泥砂浆施工要点

1、掺入聚合物要准确计量，要严格按照生产厂家提供的配方配料。

2、聚合物砂浆配制要拌合均匀，在施工中不能来回抹压，以免将砂浆带空鼓，同时应找准砂浆的搓毛时间。

3、拌合物应在限定时间内用完。超过限定时间，严禁使用。

4、抹防水砂浆前必须先利用基准线在墙面打出控制抹灰厚度的灰浆带（打墩、冲筋）。

5、提前1天向墙面喷水，使基底充分湿润，但要求抹灰施工时无明水，抹灰前先刷108素胶浆（水泥：108胶：水=1.5:1:4）1~2遍，并随刷随抹

砂浆。

6、防水砂浆终凝后即按有关规程浇水养护，以免因缺水引起开裂。

二、养　护

1、聚合物水泥砂浆防水层终凝后约 12h～24h 应及时养护，养护温度不宜低于 5℃和高于 40℃，并保持水泥砂浆湿润状态，养护时间不得少于 14d。

2、聚合物水泥砂浆防水层未达到硬化状态时，不得浇水养护或直接受雨水冲刷，硬化后应采用干湿交替的养护方法进行养护，使聚合物在干燥状态下固化。在潮湿环境中，可在自然条件下养护。

3、使用特种水泥、外加剂、掺合料的防水砂浆，养护应按产品生产厂家提供的养护方法进行养护。

三、季节性施工要求

1、水泥砂浆防水层不宜在雨天及 5 级以上大风中施工。

2、冬季施工时，气温不宜低于 5℃，且基层表面温度应保持 0℃以上，并做好采暖和保温措施。

3、夏季施工时，不宜在 35℃以上或烈日照射下施工，并做好防晒及砂浆养护工作。

四、质量标准

1、主 控 项 目

1)、水泥砂浆防水层的施工质量检验数量，应按施工面积每 1OOm2 抽查 1　处，每处 10m2，且不得少于 3 处。

2)、水泥砂浆防水层的原材料及配合比必须符合设计要求。

检验方法：检查出厂合格证、质量检验报告、计量措施和现场抽样试验报告。

3)、水泥砂浆防水层各层之间必须结合牢固，无空鼓现象。

检验方法：观察和用小锤轻击检查。

2、一般项目

1)、水泥砂浆防水层表面应密实、平整，不得有裂纹、起砂、麻面等缺陷；阴阳角处应做成圆弧形。

检验方法：观察检查。

2)水泥砂浆防水层施工缝留茬位置应正确，接茬应按层次顺序操作，层层搭接紧密。

检验方法：观察检查和检查隐蔽工程验收记录。

3)水泥砂浆防水层的平均厚度应符合设计要求，最小厚度不得小于设计值的 85%。

检验方法：观察和尺量检查。

3、其他质量控制要求

施工前应按技术规范要求处理基层。接茬、穿墙管等细部应认真处理好。

第八章　外墙饰面砖施工方法

一、外墙饰面材料

1、饰面砖的技术性能应符合有关的规定。

2、同一种颜色规格的饰面砖必须是一次性的烧制品。

3、不同颜色规格应分类堆放并贴上标签。

二、外墙饰面施工

1、外墙饰面施工流程：

处理基体→素水泥浆→抗裂砂浆→挂钢网→抹防水找平层→平水、分格、弹线→刷结合层→粘贴面砖→揭纸、勾缝、擦缝→清理表面

1、分格、弹线

①应按设计要求和施工样板进行排砖、并确定接缝宽度、分格，采用玻璃马赛克时必须使用整粒。

②按 2 联×2 联弹出控制线，作出标记。

2、在聚合物水泥防水砂浆找平层上刷一道素水泥结合层，在预留基线点上用砖线结合层面印出分格线。

3、粘贴饰面砖

①、将饰面砖背面的缝隙中刮满粘结材料后，再刮一层厚度为 1~2mm 的粘结材料，保证饰面砖不透底；

②、按每层控制平水线从下口粘贴线向上粘贴饰面砖并压实拍平；应在粘结材料初凝前，将饰面砖纸板刷水润透，并轻轻揭去纸板。

③、应及时修补表面缺陷，调整缝隙，并用粘结材料将未填实的缝隙嵌实。

④、面砖勾缝与擦缝：面砖铺贴拉缝时，用 1∶1 水泥砂浆勾缝，先勾水

平缝再勾竖缝，勾好后要求凹进面砖外表面 2～3mm 若横竖缝为干挤缝，或小于 3mm者，应用白水泥配颜料进行擦缝处理。面砖缝子勾完后，用布或棉丝蘸稀盐酸擦洗干净。

4、清理表面，必须清洁干净，回复光泽。

三、质量要求

1、饰面砖的品种、规格、颜色秀图案必须符合设计要求；

2、饰面砖必须粘贴牢固，不得出现空鼓；

3、外饰面完成后应平整、洁净、无歪斜、缺棱掉角和裂缝；

4、外墙面突出物周围，饰面砖的套割边缘应整齐；

5、外墙饰面的尺寸允许偏差及检验方法应符合下表要求；

6、墙面的腰线、窗口、阳台、女儿墙压顶等处，应有滴水线，滴水线应顺直，流水坡向应正确，具体做法和坡度应符合设计要求和《质量通病防治措施》。

外墙饰面砖工程的尺寸允许偏差及检验方法

序号	检验项目	允许偏差（mm）	检验方法
1	立直垂直	3	用 2m 托线板检查
2	表面平整	2	用 2m 靠尺、楔形塞尺检查
3	阳角方正	2	用方尺、楔形塞尺检查
4	墙裙上口平直	2	拉 5m 线，（不足 5m 时拉通线），用尺检查
5	接缝平直	3	
6	接缝深度	1	用尺量
7	接缝宽度	1	用尺量

外墙排栅搭设方案

本工程的全部外墙饰面均需凿除翻新，排栅的搭设依据外墙装修工程施工需要搭设，根据建筑管理部门要求及工程特点，拟定以下方案。

一、材料使用：

1、立柱、针柱、内外大横杆（对龙）、运桥栏杆、加密杆、运桥托底、小顶

杆、斜撑、挑柱、增角等使用 48×3.5 钢管。

2、牵竹、阵竹、吊担等用大篙竹。

3、运桥、平台、斜挡板、安全平台、斜桥、安全平挡板等铺设使用 0.7×1 米定型钢筋板(绑扎用Φ1.6 铁线)或竹串片脚手板,不使用毛竹杆作脚手板。

4、钢管连接用扣件，绑扎用塑料篾。

5、卸荷以Φ10 以上钢丝绳围箍大厦边梁边柱构成。

6、附着采用Φ10 圆身钢筋，拉结用钢套式拉杆，附着钢筋与边梁边柱连接。

7、所有材料在使用前必须经严格检查，不合格的材料不得使用，例如钢件锈蚀超限、丝扣坏牙、钢丝绳达到报废标准，竹材开裂、霉烂、过细、

折断等，均不得使用。

8、钢管、扣件及配套杆件，在使用前必须进行除锈、防锈后才能够使用。

9、落在结构面层上的立柱底采用 20×20cm夹板垫块。

二、排栅立柱：

1、立柱的基础处理，立柱在泥土面，先将泥土铲平夯实，用夹板垫柱头，基础较松软处，在夹板下加 3 条 80cm长木方。

2、立柱的距离 1.5m 以内，如超出 1.5m，要采用加强措施。内排立柱距建筑边间隙按 20cm布置，最大不得大于 30cm。

3、驳柱采用对驳、加驳心管和对驳扣，驳柱要错开不同的高度，搭设要垂直。

4、外排栅 1.5 米柱距的中间起 1 条针柱，牵竹绑扎的步距在 0.60~0.75m 内,搭设要平正。

5、立柱下端要设扫地杆，以扣件连接牢固。

三、运桥：

1、运桥的宽度为 0.8m，层高为 2 米。

2、运桥宽 0.8m 内不少于 5 条阵竹、对龙，桥面要铺严并绑扎牢固。

3、运桥的托底与外墙边之间的位置不伸出，但要突出扣件外边托缘不少于 5cm 。

4、托底与托底距离 1.5m 的中间加一条吊担，吊担与运桥两边的对龙连接绑扎的铁线不少于两圈。

5、运桥的层高按 2m搭设，局部超过 2.5m，在高 2m的位置加回纵横钢管牵。

6、运桥面满铺 700×1000 钢筋铁棚板或竹串片脚手板。

四、斜撑：

1、斜撑（拍身撑）跟建筑物外围转弯位每面打撑，斜撑每20m内一对。

2、斜撑以对标（45度）为宜，撑头要顶在有实力的地方，不得滑动。

3、斜撑要贴服有力，打到顶，斜撑采用对驳，加驳心管和对驳扣、顶驳可采用搭驳，但搭驳的长度不少于50cm和两个扣件连接。

4、斜撑的折撑、撑头与原撑咀转折要靠近，并突出扣件的外边缘不少于10cm，折撑要连续到顶。

5、排栅洞口位置，必须加斜撑，牢固支撑于洞口边地面。

五、平台：

1、钢塔卸料平台搭设的平面尺寸由现场确定。

2、平台搭设高出楼面10cm为宜，层高、层数参照剖面示意图各楼层标高。

3、平台立柱全采用钢管。

4、平台立柱在层高的中间约2m高的位置设纵横水平钢管牵。

5、平台搭设要考虑独立稳定，纵横的附着必须加强。

6、平台面板要铺严，每板口要有一条钢管阵，面阵选用大篙竹，面板用木夹铺牢Φ1.6铁线绑扎牢固，注意避免产生探头板。

六、附着：

1、附着采用Φ10钢筋，要求水平拉稳，与楼面间以短竹做顶撑，拉筋及顶撑要水平距离每隔4m（内）一度，如超出距离，要做补救措施。

2、附着钢筋要与建筑物周边的外边梁边柱勾牢，设垫板保护梁柱角和钢筋弯段。

3、棚架拉结的附着，任何人员不得擅自改拆。

七、斜桥：

1、人行上落斜桥搭设的位置由现场需要确定。

2、斜桥的宽度 1m，转换台 1×2m，斜度以标五为宜。

3、斜桥的斜面防滑条步级距为 30cm，级竹直径不少于 7cm，桥面板要铺严、绑扎牢固。

八、允许荷载：

1、运桥每米长允许荷载 2500N，只限两层运桥同时使用。

2、平台每平方米允许荷载 1500N，只限两层平台同时使用。

九 、脚手架的搭设要求及顺序

基本要求为：①外脚手架搭设应严格按照《建筑施工安全检查标准》JGJ59—99 要求进行搭设；②外脚手架搭设完成后必须经有关部门及项目部共同验收，办好验收手续后才能使用；③外脚手架必须与现场的机电设备联网防雷接地，接地电阻≤4Ω。

搭设顺序为：摆放扫地杆（贴近地面的大横杆）→逐根树立立杆，随即与扫地杆紧扣→装扫地小横杆并与立杆或扫地杆紧扣→安第一步大横杆（与各立杆扣紧）→安第一步小横杆→第二步大横杆→第二步小横杆→加设临时斜撑杆（上端与第二步大横杆扣紧，在装设两道连墙杆后可拆除）→第三、四步大横杆和小横杆→连墙杆→接立杆→加设剪刀撑→铺脚手板。在外墙每三层搭设一道安全斜挡板，安全斜挡板水平宽度不小于 2m，排栅外侧满拉安全网。

十、脚手架的搭设方法

1、立杆基础必须坚固平整。如脚手架安装在地面板上，要求排水畅顺，然后在施工垫层上铺厚木板或混凝土预制垫板，再装上底座，最后竖立杆和扫地杆。

2、立杆选用无严重锈蚀，无弯曲变形的钢管。立杆基础处理好后，杆头垫

厚木板，首层要一高一底。立杆驳口应交错，不得全部在同一平面。立杆的纵向间距不超过 1200mm 立杆的接长，先在已装的立杆顶装上对接口，再将后装的立杆套上摆正，然后上紧螺丝，首层立杆在距地面 200mm 处用钢管扎扫地杆。

3、沿脚手架两端和转角处起，每隔 7~9 根立杆设一道剪刀撑，且每片架子不少于三道。剪刀撑交角为 45°~60°，在脚手架转角处必须设剪刀撑。工作面以下三步必须满铺脚手板，且用铁丝绑牢不能有探头板出现。防雷天线必须随着架子的升高而长高。

4、剪刀撑要连续搭接，不漏档，并且在相邻两排剪刀撑之间，每隔 10~15m 高加设一组长剪刀撑。剪刀撑的接长采用搭接，搭接长度不少于 0.5m，设置两个旋转扣件。落地并与扫地杆扣接牢固。

5、脚手板必须和大横杆固定，不许浮放，不准有探头板。在操作面以下两步始终保持一层满铺脚手板。

6、外架要始终高于操作面一步，并设一道扶手栏杆，靠外侧设一道高 150mm 的挡脚板，里脚手架应低于工作面。

7、脚手架的立杆接头在一个步距上不准超过总数的 30%，不准相邻的三根立杆在同一水平面上存在接头，应错开一个步距，水平大横杆的接头在同一断面上不能超过 1/3，相邻水平大横杆至少应错开一个间距。

8、拉结点竖向每层均设，水平方向 6m左右呈梅花型布置。脚手板必须按照脚手架的宽度满铺，板与板之间紧靠，必须禁止探头板。施工层脚手架先临时用连杆与满堂内架拉结，待混凝土浇完后再与结构拉结。

9、脚手架外侧必须满挂密目安全网。

10、随搭架随即设置锚固点与墙牢固锚接，并请现场施工人员注意在施工过

程，未经技术人员同意，不得擅自拆除这些锚固点。

11、脚手架的搭设必须跟上结构进度，比楼面高出2m以上。

十一、脚手架的安全设施

1、斜安全挡板搭设方法：

根据本工程主楼高度，外脚手架安全斜挡板在第二层裙楼板顶处搭设一道，然后上去主楼每五层搭设一道。安全挡板用钢管一端与脚手架里、外柱连接，用回转扣紧固，成45°角，飘出2m，每距15cm扎一条篙竹，面铺密目安全网。

2、脚手架外立面以下到上顶用密目安全网一铺到顶，密目安全网应取样送检合格后方准使用。

3、应设有安全通道，在安全通道及每个施工出入口都设双层严密的安全保护棚，两层板之间不少于500mm.

4、1×B~1/B轴、11×B~1/B轴轴处设置上人梯。上人梯按标准楼梯步级（150×300）规格搭设。

十二、脚手架的使用规定

1、本脚手架的施工荷载不得大于2000N/㎡，集中荷载不得大于1000N。

2、脚手架上不得堆放砖头，不准推小车，1m距离内一般只考虑一个人操作和1m长度内有一台单机重不超过1000N的电动工具，其它施工材料不得超过这个数字堆放，并注意放置均匀，不要集中于脚手架的一侧，防止架子超重移位变形。

3、作业人员在架上的最大作业高度应以可以进行正常操作为度，禁止在架上加垫器物或单块脚手板以做增加操作高度。

十三、脚手架拆卸顺序

脚手架拆卸前由单位工程负责人招集有关人员对工程进行全面检查和签证，确认建筑物外墙已施工完毕方可拆除。

拆卸顺序：由上而下拆卸。

安全网→挡脚板（或侧挡板）→脚手板→扶手→剪刀撑（随每步拆除）→搁栅→大横杆→小横杆→立杆

十四、脚手架的拆卸方法

1、拆卸脚手架时，应设警示区并有专人负责警示。

2、拆卸脚手架前，应将脚手架上的存余材料、杂物清除干净。

3、脚手架拆卸顺序一般为安装反方向进行，先装后拆，后装先拆，一步一清，不得用踏步式拆法，不准上下同时作业，剪刀撑应先拆中间扣再拆两头扣，先拆除外脚手架上的安全网。拆下来的安全网应用运输工具运到地面，堆放好。上层桥架全部拆清再往下层桥架操作。拉结锚固，拆除只能一至二层，补贴面后拆桥架，不能连续拆几层拉结锚固，严禁先拆除拉结锚固后除拆桥架。

4、脚手架拆除不得分段分面拆除。

5、脚手架拆下来的杆件、配件和螺栓等必须用工具传送，严禁高空抛掷。

6、脚手架拆下来的杆件、配件和螺栓不得堆放在桥架上，应及时用吊机将其吊到地面上，并堆放好。

十五、脚手架搭设、使用及拆卸的安全措施

1、凡参加搭拆排栅的操作人员，必须经过体检合格且持有特种作业人员操

作证方可上岗。

2、工人进场前，应作好质量、安全三级交底（公司、项目部、班组长）。上

岗时，必须戴好安全帽、安全带，严禁穿拖鞋、赤脚或穿硬底鞋上架操作，严禁酒后作业。

3、工人上下脚手架必须走设有安全防护的出入通道，严禁攀爬脚手架上下，作业时要用工具袋装好工具，以免高空坠落，确保安全生产。

4、排栅搭好要使用时，一定要满挂安全网，安全网规格必须符合有关规定。

5、脚手架必须随框架进度超高一步搭设，并按规定架设安全网及安全挑出斜挡板，脚手架要求网绳不破损，生根要牢固，绷紧圈牢，拼接严密。

6、外脚手架搭设完毕后，由架工组长，安全员共同检查验收。

7、禁止在架子上堆放当班不必要的物品，控制平桥均布荷载不大于 2KN/M。

8、禁止非架子工移拆脚手架和安全网、安全板等，进入脚手架边线范围以内严禁吸烟。

9、每班工人上脚手架作业时，应先行检查有无影响安全作业的问题存在，在排除和解决问题后方可开始作业。在作业中发现有不安全的情况和迹象时，应立刻停止作业进行检查，解决后才能恢复正常作业。发现有异常和危险情况时，应立刻通知所有架上人员撤离，并通知管理人员。

10、在每步架的作业完成之后，必须将架上的剩余物品移至下（上）步架或室内，每日收工前应清理架面。在作业期间，应及时清理落入安全网内的材料物品，防止坠落，在任何情况下，严禁自架上向下抛扔材料物品和倾倒垃圾。

11、脚手架边搭边验收，验收合格后验收合格后方可投入使用；连续使用六

个月后应进行全面检查，检查无存在安全隐患后才能继续使用。

12、脚手架不得作为缆风绳和吊装重物的锚具；严禁随意拆除脚手架的基本纲领构架杆件，整体性杆件、连接紧固件和连墙件。确应施工操作需要临时拆除时，必须经主管人员同意，采取相应措施，并在作业完毕后，及时予以恢复。

13、在脚手架拆卸时，应专门派人在拆卸作业的下面施工通道进行指挥行人、施工车辆通过，以确保安全。

14、在拆卸过程中，凡已松开连接的杆配件应及时拆卸运走，避免误扶和误靠已松脱连接的杆件。

15、拆下的杆配件应以安全的方式运出和吊下，严禁向下抛扔、配件、钢管运至仓库油漆保养。

16、在拆卸过程中，应配合、协调动作，禁止单人进行拆除重杆件等危险性的动作。

十六、斜挡板、水平封闭和安全网：

1、凡靠近建筑物的人行道，邻近建筑物的临时设施、通道、外电线路等搭安全平档遮盖。

2、安全网，整座棚的外排栅用全密网眼的安全网围蔽（安全网要有生产厂家使用合格证、建设安全监督管理部门准用证，具备密目、阻燃、绿化三大要求选用）。安全网的夹口，上下钢绳绑扎要严密，紧跟棚架搭设的

进度随后挂没。

3、斜挡板，每隔四层楼搭一层排栅外侧斜挡板，从首层开始搭起，四周全搭，斜挡板的宽度 2m，斜度标 3（约 17 度）。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/907063036031006161