

云南文学艺术馆室内、陈展装修及局部  
深化设计项目

施  
工  
组  
织  
设  
计

编制单位：

编制日期：2023年8月8日

# 目 录

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>第一章 工程总体概述</b>      |  |
| 第一节 工程概况               |  |
| 第二节 施工目的               |  |
| 第三节 编制依据               |  |
| <b>第二章 重要施工方法说明</b>    |  |
| 第一节 基层解决施工方法和措施        |  |
| 第二节 块料地面施工工艺与质量标准      |  |
| 第三节 石材地面施工工艺与质量标准      |  |
| 第四节 墙面石材干挂施工工艺与质量标准    |  |
| 第五节 块料墙面施工工艺           |  |
| 第六节 玻璃隔断施工工艺           |  |
| 第七节 轻钢龙骨石膏板吊顶施工工艺与质量标准 |  |
| 第八节 铝板吊顶施工工艺与质量标准      |  |
| 第九节 乳胶漆施工方法与质量问题       |  |
| 第十节 防水施工工艺             |  |
| 第十一节 门窗工程的施工方法和措施      |  |
| 第十二节 水电安装施工工艺          |  |
| 第十三节 灯具安装施工工艺          |  |
| <b>第三章 工程质量目的及保证措施</b> |  |
| 第一节 质量方针和质量目的          |  |
| 第二节 质量管理体系             |  |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| 第三节 施工准备质量控制 .....             |  |
| 第四节 施工过程质量控制 .....             |  |
| 第五节 关键技术环节的质量保证措施.....         |  |
| 第六节 质量事故的解决 .....              |  |
| 第七节 质量方面常见的通病及解决措施.....        |  |
| <b>第四章 安全管理体系与措施.....</b>      |  |
| 第一节 安全目的 .....                 |  |
| 第二节 安全管理体系 .....               |  |
| 第三节 安全保证措施 .....               |  |
| 第四节 劳动安全措施 .....               |  |
| 第五节 交通安全措施 .....               |  |
| 第六节 项目施工安全生产技术措施.....          |  |
| 第七节 项目施工安全生产管理措施.....          |  |
| 第八节 安全工作管理 .....               |  |
| 第九节 重要部位及隐蔽工程质量保证措施.....       |  |
| 第十节 安全检查 .....                 |  |
| <b>第五章 保证文明施工和环境保护措施 .....</b> |  |
| 第一节 现场文明施工管理原则 .....           |  |
| 第二节 文明施工管理措施 .....             |  |
| <b>第六章 环境保护管理体系与措施.....</b>    |  |
| 第一节 环境保护机构及目的 .....            |  |
| 第二节 环境保护方案 .....               |  |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| 第三节 环境保护组织措施 .....            |  |
| 第四节 环境保护技术措施 .....            |  |
| <b>第七章 重要污染物控制技术措施.....</b>   |  |
| 第一节 水、卫生、大气等污染控制措施.....       |  |
| 第二节 重要装修材料污染物控制限量 .....       |  |
| 第三节 施工垃圾堆放及清运管理措施.....        |  |
| 第四节 控制噪音及扬尘的具体措施.....         |  |
| <b>第八章 施工工期保证措施.....</b>      |  |
| 第一节 施工进度具体保证措施 .....          |  |
| 第二节 协调管理措施 .....              |  |
| <b>第九章 资源配备计划.....</b>        |  |
| <b>第十章 施工现场平面布置及说明 .....</b>  |  |
| <b>第十一章 各工序的协调措施.....</b>     |  |
| <b>第十二章 成品保护措施 .....</b>      |  |
| <b>第十三章 临时用电管理措施.....</b>     |  |
| <b>第十四章 工程重点及难点 .....</b>     |  |
| <b>第十五章 工程交验后服务维护措施.....</b>  |  |
| <b>第十六章 附表.....</b>           |  |
| 附表一 拟投入本标段的重要施工设备表.....       |  |
| 附表二 劳动力计划表 .....              |  |
| 附表三 计划开、竣工日期和施工进度横道图、网络图..... |  |
| 附表四 施工总平面图 .....              |  |

附表五 临时用地表 .....

## 第一章 工程总体概述

---

我公司拟承意凡

. 家世界世界馆室内装饰装修工程第二标段虑到该工程施工管理的特殊性，制定本《施工组织设计》以规范和指导从事该项装饰工程施工的管理人员，按本《施工组织设计》从施工准备到竣工验收全过程按科学规律组织、规范、施工，有计划地开展各部各项工程，及时做好各项施工准备，保证各种资源和劳动力，以及对供应、协调与各施工单位、各工种之间的安排，保证施工的顺利进行，按期保质完毕施工任务。

本公司是专门从事室内、外精装修及外墙幕墙等工程的专业公司，拥有一批经验丰富、技术纯熟、设计精湛的专业管理队伍，工程质量达成国家质量标准。为搞好本次工程施工管理，本公司将组织技术精湛、管理严密、技术综合素质全面的施工队伍参与本工程施工，同时，严格管理各承包施工单位，加强对材料质量、施工质量、工期进度及安全文明施工管理等方面的管理力度；制定一系列行之有效的工地管理措施，保证对整个工程施工运作中充足体现对质量精益求精和对工期的严格控制。对于我公司所承担的本装饰工程项目施工，根据工程的规定、工程的难度、特制订整个装饰工程实行“保质量、保工期”的本施工组织设计。

目前，我公司已做好了相应的技术、物资材料、机具、人员准备，随时可开赴施工现场展开施工。

### 第一节 工程概况

---

招 标 人：乐山意凡投资有限公司

项目名称：意凡·家世界世界馆室内装饰装修工程第二标段

建设地点：乐山市高新技术开发区迎宾大道

建设规模：建筑面积约11806.31m<sup>2</sup>，3层。

规定质量：合格

工 期：符合招标文献规定

## 第二节 施工目的

---

（1）工期：严格按照招标文献所述工期，决不迟延，充足发挥我公司现有的技术、设备、管理优势，以及我公司几年来在本地施工的各方面资源，以业主的利益为重，一定在规定工期内经竣工验收后交付使用。

（2）质量：合格标准

（3）安全生产：杜绝事故发生，达成零事故目的。严格执行建设工程安全生产管理条例，遵守安全操作规程，高空作业技术规范和施工现场临时用电技术规范等进行施工，保证实现“五无”目的（无死亡、无重伤、无倒塌、无中毒、无火灾）。

（4）环境保护：对施工现场产生的建筑垃圾及时进行清理袋装，避免扬尘发生，对于发生的机械采用消声措施，使其产生的噪音控制在国家标准《建筑施工场界噪音限值》规定的范围内，施工用材时要选用环保型材料，防止有害物质对环境导致污染。

（5）文明施工

：以标准化文明施工现场标准及合肥市有关规定组织施工，以整齐的场容，场貌，争创“安全文明示范工地”。

## 第三节 编制依据

---

3.1本工程深化设计施工图纸、招标文献等

3.3国家现行有关工程施工和验收的标准、规范、图集

- 3.4国家关于工程施工和验收的法律法规
- 3.5现行的施工和验收的规范、标准、规程、图集以及相关的法律法规
- 3.6 本工程施工现场的现状及公司相关工程的施工方法和施工经验。

相关法规、规范、标准一览表

| 序号 | 名 称                | 类别    | 编号             |
|----|--------------------|-------|----------------|
| 1  | 《建筑装饰工程施工及验收规范》    | 行业标准  | JGJ 73—93      |
| 3  | 《建筑内部装修设计防火规范》     | 国家标准  | GB 50222—95    |
| 4  | 《建设工程施工现场管理规定》     | 建设部法规 | 建设部第15号令       |
| 5  | 《建筑用轻钢龙骨》          | 国家标准  | GB/T11981—2023 |
| 6  | 《质量保证手册》第五版        | 公司规定  | ZS/GA—01       |
| 7  | 《钢化玻璃》             | 国家标准  | GB9963 )       |
| 8  | 《天然石材产品放射性防护分类控制标准 | 行业标准  | JC518 )        |
|    | 》                  |       |                |
| 9  | 《钢结构工程施工及验收规范》     | 国家标准  | GB50205—95     |
| 10 | 《建筑装饰工程施工质量验收规范》   | 国家标准  | GB50210—2023   |
| 11 | 《电气装置安装工程电气照明装置施工》 | 国家标准  | GB50259—96     |
| 12 | 《建筑给排水采暖工程施工质量验收规范 | 国家标准  | GB50242—2023   |
|    | 》                  |       |                |
| 13 | 《建筑防腐工程质量验收评估标准》   | 国家标准  | GB50205—95     |
| 14 | 《民用建筑隔声设计规范》       | 国家标准  | GBJ118—88      |
| 15 | 《施工现场临时用电安全技术规程》   | 国家标准  | GBJ46—88       |

第二章 重要施工方法说明

第一节 基层解决施工方法和措施

1、地面：检查基层平整情况，偏差较大的部分先凿平和修补。基层应粗糙洁清，不能有油污、落地灰和积水，特别不能有白灰砂浆灰，不能有渣土。清理干净后在抹底子灰前应撒水湿润，但地面不得有积水。铺装前用素水泥浆涂刷底层，与铺装的水泥砂浆结合为一体。

2、墙面：墙面涂料工程前先检查基体空鼓或基层的缺棱掉角处情况，用1:2的水泥砂浆修补，表面麻面及缝隙应用腻子填补齐平。基层表面上的灰尘、污垢、溅沫和砂浆流应清除干净。

## 第二节 块料地面施工工艺与质量标准

---

### 1、施工准备

重要材料:水泥（硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥；其标号不应低于325号，并严禁混用不同品种、不同标号的水泥）、砂（过8mm孔径筛子，其含泥量不应大于3%）、地砖有出厂合格证，抗压、抗折及规格品种均符合设计规定，外观颜色一致、表面平整（水泥花砖规定表面平整、光滑、图案花纹对的）、边角整齐、无翘曲及窜角。108胶等均有出厂合格证。

重要机具:水桶、平锹、铁抹子、大杠、筛子、窗纱筛子、锤子、橡皮锤子、方尺、云石机。

### 2、作业条件

- ① 内墙+100cm水平标高线已弹好，并校核无误。
- ② 墙面抹灰、地面防水和门框已安装完。

③

地面垫层以及预埋在地面内各种管线已做完。穿过楼面的竖管已安完，管洞已堵塞密实。有地漏的房间应找好泛水。

④

提前做好选砖的工作，预先用木条钉方框（按砖的规格尺寸）模子，拆包后块块进行套选、长、宽、厚不得超过 $\pm 1\text{mm}$ ，平整度有秆尺检查，不得超过 $\pm 0.5\text{mm}$ 。外观有裂缝、掉角和表面上有缺陷的板剔出，并按花型、颜色挑选后分别堆放。

### 3、操作工艺

①

工艺流程：基层解决→找标高、弹线→抹找平层砂浆→弹铺砖控制线→铺砖→勾缝、擦缝→养护→踢脚板安装。

②

基层解决：将混凝土基层上的杂物清理掉，并用錾子剔掉砂浆落地灰，用钢丝刷刷净浮浆层。如基层有油污时，应用10%火碱水刷净，并用清水及时将其上的碱液冲净。

③

找标高、弹线：根据墙上的+100cm水平标高线，往下量测出面层标高，并弹在墙上。

④ 抹找平层砂浆：

洒水湿润：在清理好的基层上，用喷壶将地面基层均匀洒水一遍。

抹灰饼和标筋：从已弹好的面层水平线下量至找平层上皮的标高（面层标高减去砖厚及粘结层的厚度），抹灰饼间距1.5m，灰饼上平就是水泥砂浆找平层的标高，然后从房间一侧开始抹标筋（又叫冲筋）。有地漏的房间，应由四周向地漏方向放射形抹标筋，并找好坡度。抹灰饼和标筋应使用干硬性砂浆，厚度不宜小于2cm。

⑤

弹铺砖控制线：当找平层砂浆抗压强度达成1.2Mpa时，开始上人弹砖的控制线。预先根据设计规定和砖板块规格尺寸，拟定板块铺砌的缝隙宽度，当设计无规定期，紧密铺贴缝隙宽度不宜大于1mm，虚缝铺贴缝隙宽度宜为5-10mm。在房间分中、从纵、横两个方向排尺寸，当尺寸局限性整砖倍数时，将非整砖用于边角处，横向平行于门口的第一排应为整砖，将非整砖排在靠墙位置，纵向（垂直门口）应在房间内分中，非整砖对称排放在两墙边处。根据已拟定的砖数和缝宽，在地面上弹纵、横控制线（每隔4块砖弹一根控制线）。

⑥

铺砖：为了找好位置和标高，应从门口开始，纵向先铺2-3行砖，以此为标筋拉纵横水平标高线，铺时应从里向外退着操作，人不得踏在刚铺好的砖面上，每块砖应跟线，操作程序是：铺砌前将砖板块放入半截水桶中浸水湿润，晾干后表面无明水时，方可使用。找平层上洒水湿润，均匀涂刷素水泥浆（水灰比为0.4-0.5），涂刷面积不要过大，铺多少刷多少。结合层的厚度：如采用水泥砂浆铺设时应为10-15mm，采用沥青胶结料铺设时应为2-5mm，采用胶粘剂铺设时应为2-3mm。

结合层组合材料拌合：采用沥青胶结材料和胶粘剂时，除了按出厂说明书操作外还应经实验室实验后拟定配合比，拌合时要拌均匀，不得有灰团，一次拌合不得太多，并在规定时间内用完。如使用水泥砂浆结合层时，配合比宜为1:2.5（水泥:砂）干硬性砂浆。亦应随拌随用，初凝前用完，防止影响粘结质量。铺砌时，砖的背面朝上抹粘结砂浆，铺砌到已刷好的水泥浆找平层上，砖上楞略高出水平标高线，找正、找直、找方后，砖上面垫木板，用橡皮锤拍实，顺序从内退着往外铺砌，做到面砖砂浆饱满、相接紧密、坚实，与地漏相接处，用砂轮锯将砖加工成与地漏相吻合。铺地砖时最佳一次铺一间，大面积施工时，应采用分段、分部位铺砌。拨缝、修整：铺完2至3行，应随时拉线检查缝格的平直度，如超过规定应立即修整，将缝拨直，并用橡皮锤拍实。此项工作应在结合层凝结之前完毕。

#### ⑦

勾缝擦缝：面层铺贴应在24h内进行擦缝、勾缝工作，并应采用同品种、同标号、同颜色的水泥。

勾缝：用1:1水泥细砂浆勾缝，缝内深度宜为砖厚的1/3，规定缝内砂浆密实、平整、光滑。随勾随将剩余水泥砂浆清走、擦净。

擦缝：如设计规定不留缝隙或缝隙很小时，则规定接缝平直，在铺实修整好的砖面层上用浆壶往缝内浇水泥浆，然后用干水泥撒在缝上，再用绵纱团擦揉，将缝隙擦满。最后将面层上的水泥浆擦干净。

⑧ 养护：铺完砖24h后，洒水养护，时间不应少于7d。

#### ⑨

镶贴踢脚板：踢脚板用砖，一般采用与地面块材同品种、同规格、同颜色的材料，踢脚板的立缝应与地面缝对齐，铺设时应在房间墙面两端头阴角处各镶贴一块砖，出墙厚度

和高度应符合设计规定，以此砖上楞为标准挂线，开始铺贴，砖背面朝上抹粘结砂浆（配合比为1:2水泥砂浆），使砂浆粘满整块砖为宜，及时粘贴在墙上，砖上楞要跟线并立即拍实，随之将挤出的砂浆刮掉，将面层清擦干净（在粘贴前，砖块材要浸水晾干，墙面刷湿润）。

**4、质量标准：**各种面层所用的板块品种、质量必须符合设计规定。

**5、成品保护**

①

在铺砌板块操作过程中，对已安装好的门框、管道都要加以保护，如门框钉保护铁皮，运灰车采用窄车等。

② 切割地砖时，不得在刚铺砌好的砖面层上操作。

③

当铺砌砂浆抗压强度达1.2Mpa时，方可上人进行操作，但必须注意油漆、砂浆时要对面层进行覆盖保护。

## 6、应注意的质量问题

①

板块空鼓：基层清理干净、洒水湿润不均、砖未浸水、水泥浆结合层刷的面积过大风干后起隔离作用、上人过早影响粘结层强度等因素，都是导致空鼓的因素。踢脚板空鼓因素，除与地面相同外，还由于踢脚板背面粘结砂浆量少未抹到边，导致边角空鼓。

②

踢脚板出墙厚度不一致：由于墙体抹灰垂直度、平整度超过允许偏差，踢脚板镶贴时按水平线控制，所以出墙厚度不一致。因此在镶贴前，先检查墙面平整度，进行解决后再进行镶贴。

③

板块表面不洁净：重要是做完面层之后，成品保护不够，油漆桶放在地砖上、在地砖上拌合砂浆、刷浆时不覆盖等都导致面层被污染。

④

有地漏的房间倒坡：做找平层砂浆时，没有按设计规定的泛水坡度进行弹线找坡。因此必须在找标高、弹线时找好坡度，抹灰饼和标筋时，抹出泛水。

⑤

地面铺贴不平，出现高低差：对地砖未进行预先选挑，砖的薄厚不一致导致高低差，或铺贴时未严格按水平标高线进行控制。

### 第三节 石材地面施工工艺与质量标准

---

#### 1、施工准备

##### 1.1 材料

1.1.1 石材（由石材厂加工的成品）的品种、规格、质量应符合设计和施工规范规定。

1.1.2 水泥：32.5

号普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥，并准备适量擦缝用白水泥。

1.1.3 砂：中砂或粗砂。

1.1.4 石材表面防护剂。

##### 1.2 作业条件

石材进场后应堆放在室内，侧立堆放，底下应加垫木方。并具体核对品种、规格、数量、质量等是否符合设计规定，有裂纹、缺棱掉角的不得使用。需要切割钻孔的板材，在安装前加工好。石材加工安排在场外加工。室内抹灰、水电设备管线等均已完毕。房内四周墙上弹好 100cm 水平线。施工前应放出铺设大理石地面的施工大样图。

## 2、操作工艺

2.1熟悉图纸：以施工图和加工单为依据，熟悉了解各部位尺寸和作法，弄清洞口、边角等部位之间关系。

2.2试拼：在正式铺设前，对每一房间的石材板块；应按图案、颜色、纹理试拼。试拼后按两个方向编号排列，然后按编号放整齐。

2.3弹线：在房间的重要部位弹出互相垂直的控制十字线，用以检查和控制石材板块的位置，十字线可以弹在混凝土垫层上，并引至墙面底部。

2.4试排：在房内的两个互相垂直的方向，铺两条干砂，其宽度大于板块，厚度不小于3cm。根据图纸规定把石材板块排好，以便检查板块之间的缝隙，核对板块与墙面、柱、洞口等的相对位置。

2.5基层自理：在铺砌石材之前将混凝土垫层清扫干净（涉及试排用的干砂及石材），然后洒水湿润，扫一遍素水泥浆。

### 2.6

铺砂浆：根据水平线，定出地面找平层厚度，拉十字线，铺找平层水泥砂浆，找平层一般采用1:2

的干硬性水泥砂浆，干硬限度以手捏成团不松散为宜。砂浆从里往门口处摊铺，铺好后刮大杠、拍实，用抹子找平，其厚度适当高出根据水平线定的找平层厚度。

2.7铺石材:一般房间应先里后外进行铺设,即先从远离门口的一边开始,按照试拼编号,依次铺砌,逐步退至门口。铺前将板块预先浸湿阴干后备用,在铺好的干硬性水泥砂浆上先试铺合适后,翻开石板,在水泥砂浆上浇一层水灰比 0.5 的素水泥浆,然后正式镶铺。安放时四角同时往下落,用橡皮锤或木锤轻击木垫板(不得用木锤直接敲击大理石板),根据水平线用水平尺找平,铺完第一块向两侧和后退方向顺序镶铺,如发现空隙应将石板掀起用砂浆补实再行安装。大理石板块之间,接缝要严,不留缝隙。

2.8打蜡:当各工序竣工不再上人时可打蜡达成光滑洁亮。

### 3、质量标准

#### 3.1主控项目

3.1.1大理石面层所用板块的品种、规格、颜色和性能应符合设计规定。

3.1.2面层与下一层应结合牢固,无空鼓。

3.1.3饰面板安装工程的预埋件、连接件的数量、规格、位置、连接方法和防腐解决必须符合设计规定。

3.2.1大理石面层的表面应洁净、平整、无磨痕,且应图案清楚、色泽一致、接缝均匀、周边顺直、镶嵌对的、板块无裂纹、掉角、缺楞等缺陷。

3.2.2大理石面层的允许偏差应符合质量验收规范的规定。

表面平整度: 2mm      缝格平直: 2mm      接缝高低: 0.5mm

踢脚线上口平直: 2mm      板块间隙宽度: 1mm

### 4、石材六面防护剂涂刷时需注意的事项:

涂刷石材的防护必须待石材的水分干透后方可涂刷。如水分尚未干透，工期赶紧的情况下，可先刷五面防护剂，正面待项目完毕后石材面水分完全蒸发后才做最后一道的正面石材防护剂解决，最后石材打蜡。石材防护剂的涂刷如解决得不好，会把石材的水分封闭在石材里跑不出来，导致石材里保存水影，一旦形成水影后，此类质量问题就非常难解决和修复了。

#### 第四节 墙面石材干挂施工工艺与质量标准

---

为了保证墙面石材施工质量，使其达成设计规定，体现整体工程庄重、美观的效果，从原材料采购、设计施工等，均要进行认真把关和实行：

1、材料选择：从选料开始就进行选择色泽一致的原料，才干保证石材基本上无色差现象。石材的物理技术指标及加工的几何尺寸精度符合部颁标准T205—83的规定。根据设计规定，用在内墙面上石材一般厚度为20mm，外墙面上厚度为25mm，主龙骨用热镀锌8#槽钢及L50×5角钢，主龙骨间距不大于800mm，次龙骨采用热镀锌L50×5角钢。

##### 2、安装钢龙骨：

2.1一方面将转接板用螺栓连接在埋件上，然后，可以安装竖向龙骨，安装时将已加工、已钻孔的钢立柱用螺栓与连接件相连，然后再通过螺栓与转接板相连，根据控制线对立柱进行复核，调整立柱的垂直，平整度。在焊缝处做防锈解决。

2.2在钢立柱上安装定位连接钢角码，用螺栓连接，然后将横框角钢与角码相连，然后用螺栓将挂件连接在角钢上进行调整，调整后收拧紧螺栓，以保证达成质量标准；

2.3横梁是分段在竖向龙骨上安装，直接焊接在钢立柱上，同一层横梁安装由下向上进行，当安装完一层时，应进行检查、调整、校正以保证达成质量标准；

3、隐蔽验收：上述工序经自检、互检和专检后，及时办理隐蔽工程验收。

4、安装挂件：在次龙骨上预先钻好的孔内插入M8×40螺栓，将挂件固定在龙骨上。

5、挂板安装：

一方面应进行定位划线，拟定石材板块在外平面的水平、垂直位置。并在框格平面外设控制点，拉控制线控制安装的平面度和各组件的位置；用云石胶注满槽腔，平稳将石材抬起，将槽口对将已固定在立柱及横梁上左边及下面的挂件缓缓插入，然后再将上面的挂件插入槽内并将挂件用螺栓连接在横梁上。用靠尺检查并调整石材的垂直、水平、进出位置，使其符合立面控制控制线；嵌缝注胶：石材板块装配组板安装固定完毕一定的组装单元后，即可进行填缝注胶工序，此时应先将填缝部位用规定溶剂净化解解决，后塞入泡沫棒，再将胶缝两侧石材贴上皱纹纸，然后用设计规定牌号的耐侯胶注胶填缝，注胶时注意将胶缝压紧、抹平。填胶完毕，撕去皱纹纸，将石材表面擦干净。

6、质量规定：

石材表面要平整，颜色均匀，分格缝宽度一致，横平竖直，大角通顺；

连接件与基层、石材要牢牢；固定；石材通过挑选，必须无裂缝、无风化、无隐伤、无破损；石材幕墙交汇处密封胶严密、宽度均匀，上下通顺。

## 第五节 块料墙面施工工艺

---

1、墙砖、石材品种、规格、颜色和图案应符合设计、业主的规定，表面不得有划痕，缺棱掉角等质量缺陷。

2、墙砖使用前，要仔细检查墙砖的尺寸（长度、宽度、对角线、平整度）、色差、品种，以及每一件の色号，防止混等混级。

3、基层清理，如墙面是涂料基层，必须发水后把涂料铲除干净，并且打毛凿深不小于5mm，间距不大于5cm，并刷净水泥浆1遍。

4、检查基层平整度、垂直度，如误差超过2cm（用2米靠尺检查），先用1：3水泥砂浆打底校平后方能进行下一工序。

5、施工前，要在墙面刷一遍净水泥浆，墙砖使用前，要将砖充足浸水湿润，晾干待用。

6、拟定墙砖的排版，在同一墙面上的横竖排列，不宜有一行以上的非整砖，非整砖应排在次要部位或阴角处。

7、

墙砖粘贴前必须找准水平及垂直控制线，垫好底尺，挂线粘贴，做到表面平整，粘贴应自下而上进行，整间或独立部位必须当天完毕，或将接头留转角处。

8、墙砖粘贴时，平整度用1M靠尺检查，误差 $\leq 1\text{mm}$ ，2M靠尺检查，平整度 $\leq 2\text{mm}$ ，相邻间缝隙宽度 $\leq 2\text{mm}$ ，平直度 $\leq 3\text{mm}$ ，接缝高低差 $\leq 1\text{mm}$ 。

9、墙砖粘贴时必须牢固，无歪斜、缺楞掉角和裂缝等缺陷。空鼓控制在3%，单片空鼓面积不超过10%。

10、

腰带砖在镶贴前，要检查尺寸是否与墙砖的尺寸互相协调，下腰带砖下口离地一般不低于800mm，一般为三匹砖以上的位置用腰带砖。

11、

墙砖粘贴阴阳角必须用角尺检查成90度，砖粘贴阳角必须45°碰角，碰角严密，缝隙贯通，墙砖切开关插座位置时，位置必须准确，保证开关面板装好后缝隙严缝。

12、

墙砖镶贴过程中，砖缝之间的砂浆必须饱满，严禁空鼓。伤角缺损面砖必须更换。墙砖的最上面一层贴完后，应用水泥砂浆把上部空隙填满，以防在做扣板吊顶打眼时，将墙砖打裂。

13、

墙砖的最下面一层，应留到地砖完后再补贴。第二次采购墙砖时，必须带上样砖，挑选同色号砖。

14、 墙砖与洗面台、浴缸等的交结，应在洗面台、浴缸安装完后方可补贴。

15、

墙砖镶贴时，碰到开关面板或水管的出水孔在墙砖中间，墙砖不允许断开，应用切割机掏孔，掏孔应严密。墙砖镶贴时，应考虑与门洞的交口应平整，门边线应能完全把缝隙遮盖。

16、

墙砖铺贴完后1小时内必须用干白水泥加滑石缝勾缝，清洁干净。交工验收前清缝一次，用湿白水泥加滑石粉勾缝，清洁干净。

## 第六节 玻璃隔断施工工艺

---

### 1、施工准备

材料：玻璃隔断所用之玻璃品种和厚度按设计规定选用。

## 2、操作工艺

2.1施工时，先按图纸尺寸在墙上弹出垂线，并在地面及顶棚上弹出隔墙的位置线。

2.2根据已弹出的位置线，按照设计规定的下部做法（砌砖、板条、罩面板）完毕下半部，并与两端的砖墙锚固。

2.3做上部玻璃隔墙时，先检查木砖是否已按规定埋设。然后按弹线先立靠墙立筋，并用钉子与墙上木砖钉牢；再钉上、下槛及中间楞木。

## 3、质量标准

3.1玻璃隔断工程所用材料的品种、规格、性能。图案和颜色应符合设计规定。玻璃板隔断应使用安全玻璃。

3.2玻璃砖隔断砌筑中埋设的拉结筋必须与基体结构连接牢固，并应位置对的。

3.3玻璃板隔断的安装必须牢固。玻璃板隔断胶垫的安装应对的。

3.4玻璃隔断表面应色泽一致、平整洁净、清楚美观。

3.5玻璃隔断接缝应横平竖直，玻璃应无裂痕、缺损和划痕。

3.6玻璃板隔断嵌缝及玻璃砖隔墙勾缝应密实平整、均匀顺直、深浅一致。

## 第七节 轻钢龙骨石膏板吊顶施工工艺与质量标准

---

### 1、施工工艺

弹线、安装吊杆、安装主龙骨、安装副龙骨、起拱调平、安装石膏板

### 2、施工方法

2.1根据图纸先在墙上、柱上弹出顶棚高水平墨线，在顶板上画出吊顶布局，拟定吊杆位置并与原预留吊杆焊接；如原吊筋位置不符或无预留吊筋时，采用 M8 膨胀螺栓在顶板上固定，吊杆采用  $\Phi 8$  钢筋加工。

2.2根据吊顶标高安装大龙骨，基本定位后调节吊挂抄平下皮（注意起拱量）；再根据板的规格拟定中、小龙骨位置，中、小龙骨必须和大龙骨底面贴紧，安装垂直吊挂时应用钳夹紧，防止松紧不一。

2.3主龙骨间距900-1000mm，次龙骨间距400，龙骨接头要错开；吊杆的方向也要错开，避免主龙骨向一边倾斜。用吊杆上的螺栓上下调节，保证一定起拱度，待水平度调好后再逐个拧紧螺帽。开孔位置需将大龙骨加固。

2.4施工过程中注意各工种之间配合，待顶棚内的风口、灯具、消防管线等施工完毕，并通过各种实验后方可安装面板。

2.5纸面石膏板商标要朝上，板用自攻钉固定，并通过防潮解决，安装时先将板就位，用直径小于自攻钉直径的钻头将板与龙骨钻通，再用自攻钉拧紧，自攻钉钉距 150-170mm，距边不小于 15mm 略进一步板面 1mm 左右。

2.6板要在自由状态下固定，不得出现弯棱、凸鼓现象；板长边沿纵向次龙骨铺设；固定板用的次龙骨间距400mm。

2.7安装双层石膏板时，面层板与基层板的接缝应错开，不得在同一根龙骨上接缝。螺钉头宜略埋入板内，并不得使纸面破损，钉眼应防锈并用石膏腻子抹平。

### 3、质量标准

3.1吊顶标高、尺寸、起拱和造型应符合设计规定。

3.2饰面材料的材质、品种、规格、图案和颜色应符合设计规定。

3.3暗龙骨吊顶工程的吊杆、龙骨和饰面材料的安装必须牢固。

3.4吊杆、龙骨的材质、规格、安装间距及连接方式应符合设计规定。金属吊杆、龙骨应通过表面防腐解决；木吊杆、龙骨应进行防腐、防火解决。

3.5石膏板的接缝应按其施工工艺标准进行板缝防裂解决。安装双层石膏板时，面层板与基层板的接缝应错开，并不得在同一根龙骨上接缝。

3.6饰面材料表面应洁净、色泽一致，不得有翘曲、裂缝及缺损。压条应平直、宽窄一致。

3.7饰面板上的灯具、烟感器、喷淋头、风口篦子等设备的位置应合理、美观，与饰面板的交接应吻合、严密。

3.8金属吊杆、龙骨的接缝应均匀一致，角缝应吻合，表面应平整，无翘曲、锤印。木质吊杆、龙骨应顺直，无劈裂、变形。

3.9吊顶内填充吸声材料的品种和铺设厚度应符合设计规定，并应有防散措施。

## 第八节 铝板吊顶施工工艺与质量标准

---

### 1、工艺流程：

基层弹线---安装吊杆---安装主龙骨---安装次龙骨---安装铝板---饰面清理。

2、弹线：根据楼层标高水平线，按照设计标高，沿墙四周弹顶棚标高水平线，并找出房间中心点，并沿顶棚的标高水平线，以房间中心点为中心在墙上划好龙骨分档位置线。

3、安装主龙骨吊杆：在弹好顶棚标高水平线及龙骨位置线后，拟定吊杆下端头的标高，安装预先加工好的吊杆，吊杆焊接固定在预埋件上，吊杆选用 $\Phi 8$ 圆钢，吊筋间距控制在1200mm范围内。

- 4、安装主龙骨：主龙骨一般选用60系列轻钢龙骨，间距控制在900-1000mm范围内。安装时采用与主龙骨配套的吊件与吊杆连接。
- 5、安装次龙骨：根据铝板的规格尺寸，安装与板配套的次龙骨，次龙骨通过吊挂件，吊挂在主龙骨上。当次龙骨长度需多根据延续接长时，用次龙骨连接件，在吊挂次龙骨的同时，将相对端头相连接，并先调直后固定。
- 6、安装金属板：铝板安装时在装配在各的中间位置垂直次龙骨方向拉一条基准线。对齐基准线向两边安装。安装时，轻拿轻放，必须顺着翻边部位顺序将方板两边轻压，卡进龙骨后再推紧。
- 8、清理：安装结束后，需用布把板面所有擦试干净，不得有污物及手印等。

## 第九节 乳胶漆施工方法与质量问题

---

### 1、乳胶漆

#### 1.1材料规定

- ① 涂料：设计规定的乳胶漆，应有产品合格证及使用说明。
- ② 调腻子用料：滑石粉或大白粉、石膏粉、羧甲基纤维素、聚醋酸乙烯乳液。
- ③ 颜料：各色有机或无机颜料。

#### 1.2重要机具

一般应备有高凳、脚手板、小铁锹、擦布、开刀、胶皮刮板、钢片刮板、腻子托板、扫帚、小桶、大桶、排笔、刷子等。

#### 1.3作业条件

- ① 墙面应基本干燥，基层含水率不大于10%。

②

抹灰作业所有完毕，过墙管道、洞口、阴阳角等处应提前抹灰找平修整，并充足干燥。

③ 门窗玻璃安装完毕，湿作业的地面施工完毕，管道设备试压完毕。

#### 1.4 施工工艺

①

工艺流程：

清理墙面→修补墙面→刮第一遍腻子→刮第二遍腻子→打磨→刷第一遍乳胶漆→刷第二遍乳胶漆→刷第三遍乳胶漆。

②

清理墙面：将墙面起皮及松动处清除干净，并用水泥砂浆补抹，将残留灰渣铲干净，然后将墙面扫净。

③

修补墙面：用水石膏将墙面磕碰处及坑洼缝隙等处找平，干燥后用砂纸凸出处磨掉，将浮尘扫净。

④

刮腻子：刮腻子遍数可由墙面平整程度决定，一般为三遍，腻子重量配比为乳胶：滑石粉（或大白粉）：2%羧甲基纤维素=1:5:3.5。厨房、厕所、浴室用聚醋酸乙烯乳液：水泥：水=1:5:1耐水性腻子。第一遍用胶皮刮板横向满刮，接头不得留槎，每刮一刮板最后收头要干净利落。干燥后磨砂纸，将浮腻子及斑迹磨光，再将墙面清扫干净。第二遍用胶皮刮板竖向满刮，所用材料及方法同第一遍腻子，干燥后砂纸磨平并清扫干净。第三遍用胶皮刮板找补腻子或用钢片刮板满刮腻子，将墙面刮平刮光，干燥后用细砂纸磨平磨光，不得漏掉或将腻子磨穿。

⑤

刷第一遍乳胶漆：涂刷顺序是先刷顶板后刷墙面，墙面是先上后下。先将墙面清扫干净，用布将墙面粉尘擦掉。乳胶漆用排笔涂刷，使用新排笔时，将排笔上的浮毛和不牢固的毛理掉。乳胶漆使用前应搅拌均匀，适当加水稀释，防止头遍漆刷不开。干燥后复补腻子，再干燥后用砂纸磨光，清扫干净。

⑥

刷第二遍乳胶漆：操作规定同第一遍，使用前充足搅拌，如不很稠，不宜加水，以防透底。漆膜干燥后，用细砂纸将墙面小疙瘩和排笔毛打磨掉，磨光滑后清扫干净。

⑦

刷第三遍乳胶漆：做法同第二遍乳胶漆。由于乳胶漆膜干燥较快，应连续迅速操作，涂刷时从一头开始，逐渐刷向另一头，要上下顺刷互相衔接，后一排笔紧接前一排笔，避免出现干燥后接头。

## 1、重要材料选择

根据设计，防水层采用聚氨酯防水涂膜、聚合物水泥砂浆防水层。

## 2、施工工艺

### 2.1 施工流程

材料准备→技术准备→基层解决→涂布底膜→细部解决→防水层施工→保护层→质量检查→成品保护

## 2.2基层解决

① 基层找平层做好后，找平层上应无明显水迹。

②

基层表面应坚实具有一定的强度，清洁干净，表面无浮土、砂粒等污物，表面应平整、光滑、无松动，规定抹平压光，对于残留的砂浆或突起物应以铲刀削平。

③ 阴阳角应抹成半径为50mm均匀光滑的小圆角。

④

穿墙管道及连接应安装牢固，接缝严密，若有铁锈、油污应以钢丝刷、砂纸、溶剂等予以清理干净。

## 3、施工工艺

3.1 涂膜施工顺序：

基层解决→（增强涂抹或增补涂料）→涂布第一道涂抹防水层→（增强涂抹或增补涂料）→涂布第二道涂膜防水层

涂布顺序应先垂直面后水平面：先阴角处及细部后大面。每层涂抹方向应互相垂直。

3.2增强措施：（可不选）

在阴角、管道周边、施工缝及裂纹处等均需增强防水措施，其做法是第一道涂膜施工前在该部位增强涂布一道涂膜（或铺贴一遍玻璃纤维布）。

3.3涂布第一道涂膜：

涂布第一道涂膜防水材料，可用橡皮板刷均匀涂刷，力求厚薄一致，平面或破面施工后，在防水层未固化前不宜上人踩踏，涂抹施工过程中应留出退路，可以分区分片用后退

法涂刷施工。

3.4

涂布第二道涂膜

第一道涂膜固化后即可在其上均匀涂刷第二道涂膜，其施工方法与第一道相同，但涂刷方向应与第一道的涂刷方向垂直。涂布每一道涂膜与上一道相隔的时间以上一道涂膜的固化限度拟定，一般不小于4h(以手感不粘)。

#### 4、成品保护

4.1施工人员应穿软质胶底鞋，严禁穿带钉的硬底鞋。在施工过程中，严禁非本工序人员进入现场。

4.2防水上堆料放物，都应轻拿轻放，并加以方木铺垫。

4.3施工用的小推车腿均应做包扎解决，防水层如搭设临时架子，架子管下口应加以板材铺垫，以防破坏防水层。

4.4防水层验收合格后，可直接在防水层上浇注细石混凝土或砂浆作刚性保护层，施工时必须防止施工机具如手推车或铁锹损坏防水层。

4.5施工中若有局部防水层破坏，应及时采用相应的补救措施，以保证防水层的质量。

### 第十一节 门窗工程的施工方法和措施

---

#### (1) 施工工艺

##### ◆材料产品规定

①木门窗：由木材加工厂供应的木门窗框和扇必须是经检查合格的产品，并具有出厂合格证，进场前应对型号、数量及门窗扇的加工质量全面进行检查（其中涉及缝子大小、接缝平整、几何尺寸对的及门窗的平整度等）。门窗框制作前的木材含水率不得超过12%，生产厂家应严格控制。

②钉子、木螺丝、合页、插销、拉手、挺钩、门锁等按门窗图表所列的小五金型号、种类及其配件准备。

③对于不同轻质墙体预埋设的木砖及预埋件等，应符合设计规定。

#### (2) 重要机具：

粗刨、细刨、裁口刨、单线刨、锯、锤子、斧子、改锥、线勒子、扁铲、塞尺、线坠、红线包、墨汁、木钻、小电锯、担子板、扫帚。

#### (3) 作业条件：

①门窗框和扇安装前应先检查有无窜角、翘扭、弯曲、劈裂，如有以上情况应先进行修理。

②门窗框靠、靠地的一面应刷防腐涂料，其他各面及扇活均应涂刷清油一道。刷油后分类码放平整，底层应垫平、垫高。每层框与框、扇与扇间垫木板条通风，如露天堆放时，需用苫布盖好，不准日晒雨淋。

③安装外窗以前应从上往下吊垂直，找好窗框位置，上下不对者应先进行解决。窗安装的调试，+50cm平线提前弹好，并在墙体上标好安装位置。

④门框的安装应依据图纸尺寸核算后进行安装，并按图纸启动方向规定安装时注意裁口方向。安装高度按室内50cm平线控制。

⑤门窗框安装应在抹灰前进行。门扇和窗扇的安装宜在抹灰完毕后进行，如窗扇必须先行安装时应注意成品保护，防止碰撞和污染。

#### (4) 操作工艺：

##### ①工艺流程：

找规矩弹线，找出门窗框安装位置→掩扇及安装样板→窗框、扇安装→门框安装→门扇安装

②找规矩弹线：结构工程通过核验合格后，即可从顶层开始用大线坠吊垂直，检查窗口位置的准确度，并在墙上弹出墨线，门窗洞口结构凸出窗框线时进行剔凿解决。

③掩扇及安装样板：把窗扇根据图纸规定安装到窗框上此道工序称为掩扇。对掩扇的质量按验评标准检查缝隙大小、五金位置、尺寸及牢固等，符合标准规定作为样板，以此为验收标准和依据。

④弹线安装窗框扇应考虑抹灰层的厚度，并根据门窗尺寸、标高、位置及启动方向，在墙上画出安装位置线。有贴脸的门窗、立框时应与抹灰面平，有预制水磨石板的窗，应注意窗台板的出墙尺寸，以拟定立框位置。中立的外窗，如外墙为清水砖墙勾缝时，可稍移动，以盖上砖墙立缝为宜。

窗框的安装标高，以墙上弹+50cm平线为准，用木楔将框临时固定于窗洞内，为保证与相隔窗框的平直，应在窗框下边拉小线找直，并用铁水平尺将平线引入洞内作为立框时标准，再用线坠校正吊直。黄花松窗框安装前先对准木砖钻眼，便于钉钉。

#### ⑤门框安装

应在地面工程施工前完毕，门框安装应保证牢固，门框应用钉子与木砖钉牢，一般每边不少于2点固定，间距不大于1.2m。若隔墙为加气混凝土条板时，应按规定间距预留45mm的孔，孔深7-10cm，并在孔内预埋木楔粘108胶水泥浆加入孔中（木楔直径应大于孔径1mm以使其打入牢固）。待其凝固后再安装门框。

⑥安装前先找正套方，防止在运送及安装过程中产生变形，并应提前刷好防锈漆。

⑦门框应按设计规定及水平标高、平面位置进行安装，并应注意成品保护。

⑧后塞口时，应按设计规定预先埋设铁件，并按规范规定每边不少于二个固定点，其间距不大于1.2m。

#### ⑨木门扇的安装

先拟定门的启动方向及小五金型号和安装位置，对开门扇扇口的裁口位置启动方向，一般右扇为盖口扇。

检查门口是否尺寸对的，边角是否方正，有无窜角；检查门口高度应量门的两侧；检查门口宽度应量门口的上、中、下三点并在扇的相应部位定点画线。

将门扇靠在框上划出相应的尺寸线，假如扇大，则应根据框的尺寸将大出部分刨去，若扇小应帮木条，用胶和钉子钉牢，钉帽要砸扁，并钉入木材内1-2mm。

第一修刨后的门扇应以能塞入口内为宜，塞好后用木楔顶住临时固定。按门扇与口边缝宽合适尺寸，画第二次修刨线，标上合页槽的位置（距门扇的上、下端1/10，且避开上、下冒头）。同时应注意口与扇安装的平整。

门扇二次修刨，缝隙尺寸合适后即安装合页。应先用线勒子勒出合页的宽度，根据上、下冒头1/10的规定，钉出合页安装边线，分别从上、下边线往里量出合页长度，剔合页槽时应留线，不应剔的过大、过深。

合页槽剔好后，即安装上、下合页，安装时应先拧一个螺丝，然后关上门检查缝隙是否合适，口与扇是否平整，无问题后方可将螺丝所有拧上拧紧。木螺丝应钉入全长1/3拧入2/3。如门窗为黄花松或其他硬木时，安装前应先打眼。眼的孔径为木螺丝0.9倍，眼深为螺线长的2/3，打眼后再拧螺丝，以防安装劈裂或螺丝拧断。

五金安装应按设计图纸规定，不得漏掉。一般门锁、碰珠、拉手等距地高度95-100cm，插销应在拉手下面，对开门扇装暗插销时，安装工艺同自由门。不宜在中冒头与立挺的结合处安装门锁。

#### （6）成品保护

- ①一般木门框安装后应用铁皮保护，其高度以手推车轴为中心为准，如门框安装与结构同时进行，应采用措施防止门框碰撞或移位变形。对于高级硬木门框宜用1cm厚木板条钉设保护，防止砸碰，破坏裁口，影响安装。
- ②修刨门窗时应用木卡具将垫起卡牢，以免损坏门边。
- ③门窗框扇进场后应妥善保管，应入库存放，应垫起离开地面20-40cm并垫平，按使用先后顺序将其码放整齐，露天临时存放时上面应用苫布盖好，防止雨淋。
- ④进场的木门窗框靠墙的一面应刷木材防腐剂进行解决，钢门窗应及时刷好防锈漆，防止生锈。
- ⑤安装门窗扇时应轻拿轻放防止损坏成品，整修门窗时不得硬撬，以免损坏扇料和五金。
- ⑥安装门窗扇时注意防止碰撞抹灰角和其他装饰好的成品。
- ⑦已安装好的门窗扇如不能及时安装五金件，应派专人负责管理，防止刮风时损坏门窗及玻璃。
- ⑧严禁将窗框扇作为架子的支点使用，防止脚手板砸碰损坏。
- ⑨五金安装应符合图纸规定，安装后应注意成品的保护，喷浆时应遮盖保护，以防污染。
- ⑩门扇安好不得在室内再使用手推车，防止砸碰。

## 第十二节 水电安装施工工艺

---

### ①施工准备

- (1)、熟悉施工图纸及相关土建、水暖图纸，核对预埋洞孔，做出配合施工计划。
- (2)、编制施工技术方案及设备、材料加工计划，准备施工工具、施工设备。
- (3)、向施工人员做好安全、技术交底。

## ②器具安装

- (1)、器具安装及其支架要牢固、端正，位置对的。
- (2) 安装器具时必须将盒内杂物清理干净，并注意成品保护。

## 第十三节 灯具安装施工工艺

---

- 1、灯具安装前应熟悉电气图纸，检查灯具型号、规格、数量要符合设计用规范规定；
- 2、安装电气照明装置一般采用预埋接线盒、吊钩、螺钉、膨胀螺栓或塑料塞等固定方法， 严禁使用木楔固定。
- 3、照明灯具在易燃结构、装饰部位及木器家具上安装时，灯具周边应采用防火隔热措施，并选用冷光源的灯具。安装在绝缘台上的电气照明装置，其导线的接头绝缘部分应伸出绝缘台表面。
- 4、电气照明装置的接线应牢固，电气接触应良好；需接地或接零的灯具非带电金属部分应有明显标志的专用接地螺丝。

## 第三章 工程质量目的及保证措施

---

本工程的质量管理计划从：质量目的、质量管理体系、总体质量控制、关键技术环节质量控制来进行策划和实行。

### 第一节 质量方针和质量目的

---

以人为本，守法守规，科学管理，精心组织，保证产品让业主及政府满意、环境让社会满意、职业健康安全让员工满意。并通过不断创新与追求，连续改善质量、环境、职业健康安全“三位一体”管理体系的有效性。

严格按照业重规定标准施工，工程合格率达到100%。

### 第二节 质量管理体系

---

#### 1、建立项目质量管理体系

本工程中，为保证质量体系连续有效运营，实现工程质量创优目的，项目经理部成立质量领导小组，项目经理及总工程师任正、副组长，成员由质量、施工、技术、物资、计划、财务等部门负责人及各作业班长组成，组织创优管理工作。其中：项目经理对本段工程质量承担重要责任，严格实行工程质量终身负责制。定期质量检查，召开质量分析会议，分析质量保证计划的执行情况，及时发现问题，研究改善措施，积极推动项目经理部全面质量管理工作的进一步开展。

#### 2、质量职责分派

建立从项目经理、作业班长到操作工人的岗位质量责任制，明确各级管理职责，建立严格的考核制度，将质量与经济效益挂钩。

项目经理部设质量安全环保部，配1名专职安全质量检查工程师，在施工过程中按照“跟踪检查、复检、抽检”三个检测等级实行检测任务。在严格内部“

自检、互检、交接检”的“三检”制度的基础上，认真接受建设单位质量监督和监理单位的监理，接受社会质量监督部门的监督，并自始至终密切配合，严格服从。质量检查工程师直接对项目经理和总工程师负责，行使监督权、检查权和质量检查否决权。

### 第三节 施工准备质量控制

---

1、积极与设计单位联系，进一步了解设计意图，研究解决施工的难点保证施工产品能完美地表达设计思想和设计风格，以及设计所规定的使用功能，并派出调查组对施工现场进行具体调查，了解项目的自然条件，周边环境，资源情况，交通状况与监督单位协商，研究施工中的难点，协调事项。以制定最优的施工方案。

2、根据承包协议，设计图纸、文献规定、编制装修施工方案计划，拟定施工总部署，现场搭设生产，生活临时设施及安全消防设施，组织人员，机械进场，交清施工图纸，技术资料，工艺流程，技术要点，质量标准，施工程序，进度规定，安全措施以及现场情况，为装修施工的质量保证做好一切准备。

### 第四节 施工过程质量控制

---

#### 1、从施工进度计划上保证质量

---

根据施工条件综合制定合理而经济的施工总进度计划和阶段性或分项工程施工进度计划，同时，对综合执行过程中的具体问题，采用必要的补救和调整，实现协议规定的工期目的，并保证工程质量。

高度重视施工进度计划的编制和实行工作，工程项目总经理要亲自主持施工总进度计划，根据工程具体特点，划分流水作业段，拟定部位工程与单位工程的施工顺序和工期，特别是关键控制性工程项目，合理安排并尽量全力实行。

各工号、工区根据项目部下发的施工总进度计划，编制本工区施工旬、月进度计划，并上报项目部审批。在实行过程中，施工技术负责人做好施工记录，将形成的实际进度月报表上报给工程项目部，项目部再汇总上报给监理。

工程负责人对实行情况进行检查，并每月一次定期召开施工进度计划检查协调会，将实际进度与计划进度进行分析比较，如进度提前，则需安排新的施工项目，以将总工期提前。如实际进度滞后，则需分析因素，并立即调整施工安排，调整的内容涉及：资源投入，时间，工序的调整等，尽也许实现工期超前的目的，保证如期竣工。

## 2、从施工组织上保证质量

---

本工程作业条件复杂、工期紧、工作量大，因此做好施工组织设计是很重要的，把工程施工组织设计做好了，才干保证科学、合理、有计划地组织施工，满足协议规定。

施工组织设计（施工方案）对工程概况、施工条件、施工总体布置、施工方法、施工组织管理，以及劳动力计划、机械设备计划、工程材料计划、工程质量、施工安全保证措施、进度计划等进行科学、合理的设计，并将施工组织设计上报监理批准后，下发各工区组织实行。对各单项工程（工序）编写施工方案，施工方案的内容类似于施工组织设计，施工方案也由各工号编写后报项目部审批，必要时上报监理批准。对于施工过程中出现的问题，如有必要，要同监理、设计单位共同商讨施工方案和技术措施，并对施工组织设计作出相应的更改和补充。

## 3、从施工机械设备管理上保证质量

---

机械设备管理在整个工程建设期间，始终是事关施工全局的重要一环。公司选派设备管理和组织经验丰富的机械工程师，成立设备管理部，负责工程机械设备的采购，施工调配和租赁、检查维修，按程序文献规定管理和全线路调配设备，为工程施工提供设备保障。

#### 4、从施工过程控制质量

---

4.1重要通过搞好施工工艺和关键部位的技术措施工作，严格操作规程：严格按业主提供的基准点进行测量工作：选择合理的检查方法，对不同的对象采用不同的检查方法进行质量评估。特别是对制作及安装质量影响较大的关键部位严格规定，对各分部分项工程的检查，隐蔽工程的验收作到及时、准确可靠。

4.2施工过程从接到设计图纸、制定施工方案时即开始，程序如下：设计交底、研究图纸及说明书→编制工作程序及质量保证计划→审查批准→施工准备→实验段施工→执行施工计划→根据计划编制任务书→执行施工方案→开展QC活动、按质量保证计划进行质量控制→效果检查、质量检查→改善施工管理→施工质量的鉴定和评价→移交工程文献。

#### 5、从材料采购方面质量控制

---

5.1所有材料在采购前，必须对供货商进行具体的了解，并查验材料的具体资料，重要材料在加工期间，材料人员应对加工质量进行实际的了解。材料到场后，须随附材料的合格证以及实验报告。材料到场后，按照防污染控制规范规定，对所到材料进行检查，对装饰面板、人造木工板应及时安排进行材料的游离甲醛含量和甲醛释放量的复检与抽样实验，对花岗石材料的放射性及弯曲强度的复检与抽样实验。对过期的材料不能再使用，对不合格的材料严禁使用。

5.2明确所采用的设备，材料的型号规格、等级、技术规定、质量标准、选择有生产许可证和信誉的供应单位，在设备，材料的采购中，由供方出具产品检查合格证书和有关检查、实验资料，并做好设备、材料进入现场的检查工作。设备的开箱检查由专项施工技术员负责贯彻，需在驻场监理工程师监督下取证、验证，杜绝不合格产品进入现场施工和安装。

## 第五节 关键技术环节的质量保证措施

---

### 1、施工的质量技术保证措施

1.1严格按施工图纸和施工技术规范的规定进行施工，并认真按公司质量体系文献运作，严格抓好施工过程中工程产品和工艺质量的控制。

1.2需经配制或加工后使用的材料，应事先进行实验工作，拟定施工工艺参数，并在施工中严格按工艺参数进行控制。

1.3各分项工程施工前，施工员应对作业班组进行技术交底，质量交底，明确分项工程质量规定以及操作时应注意的事项。

1.4在分项工程施工过程中，施工员应根据施工与验收规范的规定随时检查分项工程质量，工程施工中严格执行三检制（自检、互检和交接检），检查不合格的规定进行整改，然后再进行复查，直到合格为止。

1.5施工员对负责的分项工程质量进行检查，确认达成质量规定的应及时填写《分项工程质量评估表》，质量员在收到施工员送交《分项工程质量评估表》后，应及时对该分项工程质量进行检查并核定该分项工程的质量等级主。

1.6做好成品保护，下道工序的操作者即为上道工序的成品保护者，后续工序不得以任何借口损坏前一道工序的产品。

1.7质检员对工程的质量检查和核定按照有关规定进行。

1.8分部工程完毕后，由项目技术负责人组织对该分部工程质量的评估，并由质检员核定。

1.9单位工程完毕后，由项目资料员整理所有工程技术资料，并填写《质量保证资料核查表》，签字盖章后送本地质监站、监理单位、业主进行核定。

1.10及时准确地收集质量保证资料，并做好整理归档工作，为整个工程积累原始准确的质量档案。

## 第六节 质量事故的解决

---

一般质量事故。由总监理工程师组织有关单位进行事故分析，并责成事故单位提出事故报告、解决方案，经设计、监理人员批准后实行；

重大质量事故。总监理工程师必须在事故发生后24小时内向建设单位、监理主管部门和有关方面报告，参与有关部门组织的事故解决全过程，并负责检查监督实行及检查验收。

## 第七节 质量方面常见的通病及解决措施

---

### 1、地面地砖工程质量通病及防治

---

1.1 无排砖效果图，大面积地砖地面整体观感效果差

(1)

因素分析：建筑施工图中，一般只在设计总说明中对地板砖品牌、规格作简朴的说明，对于大面积的地板砖地面，无设计色带和图案，但由于吊顶、窗帘、灯光等装饰格调不协调，却适得其反，整体艺术效果差。

(2)防治措施：施工图纸会审时，对于装饰等级高，有大面积地板砖地面的工程，施工单位参与图纸会审人员要提出设立色带、图案等具体问题，有设计单位综合考虑后绘制出排砖效果图，由施工单位施工。

## 1.2 地板砖地面缝宽不均匀、色差大

(1) 因素分析：重要是由于地板砖选用非正规厂家品牌以及使用等外品牌，导致地板砖几何尺寸，色差偏大；施工操作人员未挑砖或挑砖不认真亦为次要因素。

(2) 防治措施：地板砖要选用正规厂家品牌产品，同时要尽量选用优等品；均有出厂合格证，抗压，抗折及规格品种均符合设计规定，外面颜色一致、表面平整、边角整齐、无翘曲及窜角。材料进场后组织相关人员及时对地砖规格、颜色、尺寸偏差进行验收。镶贴前对地板砖的材质挑选应作为一道工序按砖色泽、工作尺寸的正负值分档铺贴，对于色差、尺寸偏差大的地板砖应于隐蔽部位和其他次要房间。

### (3) 地板砖严重空鼓、起拱

a) 因素分析：基层清理不干净、残存尘或脏物，未用界面解决剂解决基层表面；灌砂浆不饱满，强度低，粘结力差、干缩量大，粘贴砂浆质量差；传统的密缝黏贴，板缝无砂浆，砂浆保养不良，洒水湿润不均。水泥结合层刷的面积过大，风干后起隔离作用，结合层施工时水泥素浆漏刷，水泥砂浆强度低、水泥安定性不合格、过早上人踩踏等，是导致地板砖空鼓的重要因素。砖未浸水、或地砖黏贴前

浸泡时间不够，黏贴后产生浮动，砂浆收水后，会黏贴好的地砖进行纠偏移动，导致饰面空鼓。

b) 防治措施：施工前应将粘结合层在基层上的砂浆、表面浮土清理干净；结合层采用1:3干硬性水泥砂浆，铺贴好后要用橡皮锤振击密实，铺贴24h后用洒水养护，以保证地砖与砂浆粘结牢固。地砖黏贴前，必须清光干净，用水浸泡到地砖不冒泡为止，待表面晾干后方可黏贴。黏贴时砂浆厚度一般在15-20mm左右，过厚或过薄均容易产生空鼓。为改善砂浆的和易性，可以掺入水泥用量3%的108胶水水泥浆。

### 3、墙面石材质量通病的防治措施

---

1) 避免工程质量通病。

A接缝不平直，色泽不匀。

B现象：局部块料挂贴后，块料与块料之间的接缝不平直，色泽深浅不匀，影响装饰效果。

C因素：

①块料端面钻孔位置不准确，插入锚固销时引起两块料平面的错位。

②安装前后要对块材严格挑选分色。

③防止措施：

④安装前应对基层作外形尺寸的复核，偏差较大的事先要剔凿或修补。

⑤旋紧挂件要力度适合，注意避免用码与连结板在旋紧时产生滑动，或因旋紧力不够引起松动。

⑥块料端面钻孔要严格规定，当块料厚薄有差异时，应以块料的外装饰面作为钻孔的基准面。

⑦每完毕一层挂贴工作，应作几何尺寸和的复核，及时调校后方可继续上一层作业

⑧ 块料安装前应挑选分色，对差异太大的不宜采用。

#### D重要安全技术

①

饰面板材的外形规格大小必须适合本地的最大风压及抗震规定，并注意排除有开裂、隐伤的块材。

② 金属挂件所采用的构造方式、数量，要同板材外形规格的大小及其质量相适应。

③ 所有板材、挂件及其零件均应按常规方法进行材质定量检查。

④

应配备专职检测人员及专用测力板手，随时检测挂件安装的操作质量，务必排除结构基层上有松动的螺栓和紧固螺母的旋紧力未达成设计规定的情况，其抽检数量按1/3进行。

⑤ 母的旋紧力未达成设计规定的情况，其抽检数量按1/3进行。

⑥ 一切用电设备必须遵守《施工现场临时用电安全技术》。

⑦

现场棚架、平台或脚手架，必须安全牢固，棚架上下不许堆放与干挂施工无关的物品，棚面上只准堆放单层石材，当需要上下交叉作业时，应互相错开，严禁上下同一工作面操作，并应戴好安全帽。

⑧

室内、外运送道路应平整，石块堆放在手推车运送时应垫以松软材料，两侧宜有人扶持，以免碰损和砸脚伤人。

⑨

板材钻孔、切割应在固定的机架上，并应用经专业岗位培训的人员操作，操作时应戴防护眼镜。

⑩ 安装工人进场前，应进行岗位培训并对其作安全、技术交底方能上岗操作。

11 门窗框上沾着的污物要及时清理干净。

12 拆架子时不要碰撞柱墙面的粉刷饰面。

13 对沾污的墙柱面要及时清理干净。

14 搭铺平桥严禁直接压在门窗框上，应在适当位置垫方木，将平桥架离门窗框。

15 搬运机具时要注意不要碰撞已完毕的设备、管线、埋件及门窗和已完毕粉饰的墙柱面

## 第四章 安全管理体系与措施

---

### 第一节 安全目的

---

1、项目安全目的：

杜绝重大恶性事故发生，工亡事故为“0”；

交通、火灾、设备等重大事故为“0”；

争创文明工地；保证施工现场安全生产保证体系认证通过。

2、公司安全工作目的

坚持“安全第一，防止未主”的方针；坚持“管生产必须管安全”的原则；采用“条块结合，以块为主”的管理方式；强化项目部安全管理，层层贯彻安全生产责任制，建立健全安全生产保证体系，积极推行施工现场安全生产保证体系正常有效运营和实行；坚决执行业主的有关安全生产各项安全管理制度，保证安全施工。

3、项目安全施工管理体系

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/90601510003101014>