

山西红酒会所精装修工程

B5 层厨房施工方案

编制人：岳永红

审核人：魏维

审批人：刘杰

南京金陵装饰工程有限公司

12 月 02 日

目录

一、 工程概况 2

二、 重要施工工艺 2

 （一）防水工程 2

 （二）陶粒混凝土垫层施工工艺 2

 （三）给排水工程及布线.....6

 （四）瓷砖粘贴工程.....17

 （五）轻质隔墙工程.....18

 （六）砌体填充墙工程.....25

 （七）金属吊顶工程.....28

一、工程概况

工程名称：山西红酒会所装修工程（第一标段）

建设地点：太原市长风大街北方君威大厦五层

工程规模：本楼五层，总面积 1865 平方米。

建设单位：山西新民能源投资集团有限公司

设计单位：上海市上悦建筑室内设计有限公司、

监理单位：

施工总包：南京金陵装饰工程责任有限公司

质量目的：合格。

本施工方案重要针对都城大厦精装工程厨房装饰：厨房防水、陶粒混凝土垫层、墙地砖粘贴、铝扣板吊顶、厨具安装、煤气管道安装、给排水工程。

厨房的管线及施工单位较多，厨房施工工序较多，各施工单位的协调和工序衔接是保证工程进度及质量重要方面。

二、重要施工工艺

（一）、防水工程（详见防水方案）

（二）、陶粒混凝土垫层施工工艺

B1 厨房下面为人防工程，开孔做排水管道，地面整体采用陶粒混凝土垫高 500mm。

根据原则

《建筑工程施工质量验收统一原则》 GB50300-

《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB50209-

1、范畴

本工艺原则合用于工业与民用建筑地面的陶粒混凝土垫层。

2、施工准备

2.1 材料及重要机具

2.1.1 陶粒

2.1.1.1 页岩陶粒：粒径 5~30mm，松散密度为 500~700kg/m³，吸水率 3.5%~5%（干燥状态下 30mm 计），未熟化的片状物应不小于 10%~15%，粉末及粒径不小于 5mm 的颗粒含量应不小于 5%。

2.1.1.2 粘土陶粒：粒径 5~30mm，松散密度为 580~680kg/m³，吸水率 8.3%~10%（干燥状态下 1h 计），粉末及粒径不小于 5mm 的含量应不小于 5%。

2.1.1.3 粉煤灰陶粒：粒径 5~15mm，密度为 630~700kg/m³，吸水率 16%~17%（干燥状态下 1h 计），粒径不小于 5mm 或不小于 15mm 的颗粒含量均不应不小于 5%。并不得混夹杂物或粘土块。

2.1.2 砂：中砂或粗砂，含泥量当混凝土强度级别 $\geq$ C10~C30 时不小于 5%。

2.1.3 水泥：一般采用 32.5 号矿渣硅酸盐水泥或一般硅酸盐水泥。

2.1.4 外加剂：掺量必须通过实验拟定，并按有关技术规定执行。

2.1.5 重要机具：强制式混凝土搅拌机或自落式混凝土搅拌机、磅秤、窄手推车、外加剂、稀释容器、平板振捣器、平锹、拍板、铁滚筒、小铁锤、鍬子、钢丝刷、毛刷、半截大桶、小水桶、胶皮水管、木抹子、小水壶、2~3m 木杠、5mm 和 30mm 孔径筛子。

2.2 作业条件：

2.2.1 主体构造工程质量已办完验罢手续，门框安装完，+50cm 水平标高线已弹在四周墙上。

2.2.2 穿过楼板的暖卫管线已安装完，管洞已浇筑细石混凝土并填塞密实。铺设在楼板上的电气管线已办完隐检手续。

2.2.3 陶粒混凝土的配合比通过实验室拟定。

2.2.4 如果是在预制钢筋混凝土楼板上做垫层，必须将板缝用不小于 C20 的细石混凝土浇筑密实。

2.2.5 冬期施工室内温度应保持在+5℃以上。

3、操作工艺

3.1 工艺流程：

基层解决 → 找标高弹水平控制线 → 陶粒过筛、水闷 → 搅拌 → 铺设陶粒混凝土 → 养护

3.1.1 基层解决：在浇筑陶粒混凝土垫层之前将混凝土楼板基层进行解决，把粘结在基层上的松动混凝土、砂浆等用錾子剔掉，用钢丝刷刷掉水泥浆皮，然后用扫帚扫净。

3.1.2 找标高弹水平控制线：根据墙上的+50cm 水平标高线，往下量测出垫层标高，有条件时可弹在四周墙上。

如果房间较大，可隔 2m 左右抹细石混凝土找平墩。有坡度规定的地面，按设计规定的坡度找出最高点和最低点后，拉小线再抹出坡度墩，以便控制垫层的表面标高。

3.1.3 陶粒过筛、水闷：为了清除陶粒中的杂物和细粉末，陶粒进场后要过两遍筛。第一遍用大孔径筛（筛孔为 30mm），第二遍用小孔径筛（筛孔为 5mm），使 5mm 粒径含量控制在不小于 5% 的规定，在浇筑垫层前应在陶粒堆上均匀浇水，将陶粒闷透，水闷时间应不少于 5d。

3.1.4 搅拌：先将骨料、水泥、水和外加剂均按重量计量。骨料的计量容许偏差应不小于 $\pm 3\%$ ，水泥、水和外加剂计量容许偏差应不小于 $\pm 2\%$ 。由于陶粒预先进行水闷解决，因此搅拌前根据抽测陶粒的含水率，调节配合比的用水量。

采用自落式搅拌机的加料顺序是：先加 1/2 的用水量，然后加入粗细骨料和水泥，搅拌约 1min，再加剩余的水量，继续搅拌不少于 2min。

采用强制式搅拌机的加料顺序是：先加细骨料、水泥和粗骨料，搅拌约 1min，再加水继续搅拌不少于 2min。

搅拌时间比一般混凝土稍长，约 3min 左右。

3.1.5 铺设、振捣或滚压：浇筑陶粒混凝土垫层其厚度不得不小于 60mm，强度级别应不小于 C10。

3.1.5.1 在已清理干净的基层上洒水湿润。

3.1.5.2 涂刷水灰比宜为 0.4~0.5 的水泥浆结合层。

3.1.5.3 铺已搅拌好的陶粒混凝土，用铁锹将混凝土铺在基层上，以已做好的找平墩为原则将灰铺平，比找平堆高出 3mm

，然后用平板振捣器振实找平。如厚度较薄时，可随铺随用铁锹和特制木拍板拍压密实，并随后用大杠找平，用木抹子搓平或用铁滚滚压密实，所有操作过程要在 2h 内完毕。

浇筑陶粒混凝土垫层时尽量不留或少留施工缝，如必须留施工缝时，应用木方或木板挡好断槎处，施工缝最佳留在门口与走道之间，或留在有实墙的轴线中间，接槎时应在施工缝处涂刷水泥浆(W/C 为 0.4~0.5) 结合层，再继续浇筑。浇筑后应进行洒水养护。强度达 1.2MPa 后方可进行下道工序操作。

3.1.6 冬期施工时，陶粒上洒水不得受冻，应有足够的保温材料覆盖。室内操作温度要在+5℃以上。

4、质量原则

4.1.1 陶粒混凝土填充层应按设计规定选用材料，其密度和导热系数应符合国家有关产品原则的规定。

4.1.2 陶粒混凝土填充层的下一层表面应平整。当为水泥类时，尚应干净、干燥，并不得有空鼓、裂缝和起砂等缺陷。

4.1.3 陶粒混凝土填充层应分层铺平拍实；采用板、块状材料铺设填充层时，应分层错缝铺贴。

4.1.4 陶粒混凝土填充层施工质量控制尚应符合现行国标《屋面工程质量验收规范》GB50207 的有关规定。

主控项目

4.1.5 陶粒混凝土填充层的材料质量必须符合设计规定和国家产品原则的规定。

检查措施：观测检查和检查材质合格证明文献、检测报告。

4.1.6 陶粒混凝土填充层的配合比必须符合设计规定。

检查措施：观测检查和检查配合比告知单。

一般项目

4.1.7 陶粒混凝土填充层铺设应密实；板块状材料填充层应压实、无翘曲。

检查措施：观测检查。

4.1.8 陶粒混凝土填充层表面的容许偏差应符合表 4.1.8 的规定。

检查措施：应按 GB50209-表 4.1.5 中的检查措施检查。

陶粒混凝土垫层容许偏差

序号	项 目	容许偏差 (mm)	检查措施
1	表面平整度	7	用 2m 靠尺和楔形塞尺检查
2	标 高	±4	用水准仪检查
3	坡 度	不小于房间相应尺寸的 2/1000，且不小于 30	用坡度尺检查
4	厚 度	个别地方不小于设计厚度 1/10	尺量检查

5、成
护

品保

- 5.1 垫层施工过程中不得碰撞门框、管线和已完的立墙装修面层。
- 5.2 施工完的垫层应注意养护，常温 3d 后方能进行面层施工。
- 5.3 垫层浇筑完满足养护时间后，可继续进行面层施工。如继续施工时应对垫层加以覆盖保护，避免在垫层上搅拌砂浆、寄存油漆桶等物，以免污染垫层，影响面层与垫层的粘结力，而导致面层空鼓。

6、质量记录

本工艺原则应具有如下质量记录：

- 6.1 水泥出厂合格证。
- 6.2 陶粒出厂合格证。
- 6.3 有防水规定的地面，防水材料出厂合格证及实验记录，隐检记录。
- 6.4 垫层分项工程质量检查评估表。

7、质量记录

本工艺原则应具有如下质量记录：

- 7.1 水泥出厂合格证。
- 7.2 陶粒出厂合格证。
- 7.3 有防水规定的地面，防水材料出厂合格证及实验记录，隐检记录。
- 7.4 垫层分项工程质量检查评估表。

8、安全环保措施

8.1 在运送、堆放、施工过程中应注意避免扬尘、遗撒、沾带等现象，应采用遮盖、封闭、洒水、冲洗等必要措施。

8.2 运送、施工所用车辆、机械的废气、噪声等应符合环保规定。

8.3 电气装置应符合施工用电安全管理规定。

（三）瓷砖粘贴工程

室内帖面砖施工工艺原则

1. 总则

1.1 合用范畴

本章合用于工业与民用建筑中室内厨房的墙面或墙裙的饰面贴面砖工程。

1.2 编制参照原则及规范

1.1 中华人民共和国国标 GB 50210—《建筑装饰装修工程质量验收规范》

1.2 中华人民共和国国标 GB 50300—《建筑工程施工质量验收统一原则》

1.3 中华人民共和国国标 GB 50325—《民用建筑工程室内环境污染控制规范》

1.4 中华人民共和国国标 GB 50326—《建设工程项目管理规范》

1.5 《北京市建筑工程施工安全操作规程》DBJ 01—62—

1.6 《建筑安装分项工程施工工艺规程》DBJ 01—26—96

2. 术语、符号

2.1 交接检查

由施工的承办方与完毕方经双方检查并对可否继续施工做出确认的活动。

2.2 主控项目

建筑工程中的对安全、卫生、环保和公众利益起决定性作用的检查项目。

2.3 一般项目

除主控项目以外的检查项目。

2.4 基层

直接承受装饰装修施工的面层。

3. 施工准备

3.1 技术准备

编制室内贴面砖工程施工方案，并对工人进行书面技术及安全交底。

3.2 材料准备第 1 页

(1) 水泥 32.5 或 42.5 级矿渣水泥或一般硅酸盐水泥。应有出厂证明或复验合格试单，若出厂日期超过三个月并且水泥已结有小块的不得使用；白水泥应为 32.5 级以上的，并符合设计和规范质量原则的规定。

(2) 砂子：中砂，粒径为 0.35~0.5mm，黄色河砂，含泥量不大于 3%，颗粒坚硬、干净，无有机杂质，用前过筛，其他应符合规范的质量原则。

(3) 面砖：面砖的表面应光洁、方正、平整、质地结实，其品种、规格、尺寸、色泽、图案应均匀一致，必须符合设计规定，不得有缺楞、掉角、暗痕和裂纹等缺陷。其性能指标均应符合现行国标的规定，釉面砖的吸水率不得大于 100%。表 4.1.3.2

(4) 石灰膏：用块状生石灰淋制，必须用孔径 3mm×3mm 的筛网过滤，并储存在沉淀池中，熟化时间，常温下不少于 15d，用于罩面灰，不少于 30d，石灰膏内不得有未熟化的颗粒和其他物质。

(5) 生石灰粉：磨细生石灰粉，其细度应通过 4900 孔/cm² 筛子，用前应用水浸泡，其时间不少于 36。

(6) 粉煤灰：细度过 0.08mm 筛，筛余量不大于 5%；界面剂胶和矿物颜料：按设计规定配比，其质量应符合规范原则。

釉面砖质量原则表 4.2.3.2

砂浆搅拌机、瓷砖切割机、手电钻、冲击电钻、铁板、阴阳角抹子、铁皮抹子、木抹子、托灰板、木刮尺、方尺、铁制水平尺、小铁锤、木锤、錾子、垫板、小白线、开刀、墨斗、小线坠、小灰铲、盒尺、钉子、红铅笔、工具袋等。

3.4 作业条件

(1) 墙顶抹灰完毕，做好墙面防水层、保护层和地面防水层、混凝土垫层。

(2) 搭设双排架子或钉高马凳，横竖杆及马凳端头应离开墙面和门窗角 150~200mm

。架子的步高和马凳高、长度要符合施工规定和安全操作规程。

(3) 安装好门窗框扇，隐蔽部位的防腐、填嵌应解决好，并用 1：3 水泥砂浆将门窗框、洞口缝隙塞严实，铝合金、塑料门窗、不锈钢门等框边缝所用嵌塞材料及密封材料应符合设计规定，且应塞堵密实，并事先粘贴好保护膜。

(4) 脸盆架、镜卡、管卡、水箱、煤气等应埋设好防腐木砖、位置对的。

(5) 按面砖的尺寸、颜色进行选砖，并分类寄存备用。

(6) 统一弹出墙面上+50cm 水平线，大面积施工前应先放大样，并做出样板墙，拟定施工工艺及操作要点，并向施工人员做交底工作。样板墙完毕后必须经质检部门鉴定合格后，还要通过设计、甲方和施工单位共同认定验收，方可组织班组按照样板墙壁规定施工。

(7) 安装系统管、线、盒等安装完并验收。

(8) 室内温度应在 5℃ 以上。

4. 核心质量要点

4.1 材料的核心规定

水泥 32 或 42.5 级矿渣水泥或一般硅酸盐水泥。应有出厂证明或复验合格单，若出厂日期超过三个月并且水泥已结有小块的不得使用；砂子应使用中砂；面砖的表面应光洁、色泽一致、方正、平整、规格一致、质地结实，不得有缺楞、掉角、暗痕和裂纹等缺陷。

4.2 技术核心规定

弹线必须精确，经复验后方可进行下道工序。基层解决抹灰前，墙面必须打扫干净，浇水湿润；基层抹灰必须平整；贴砖应平整牢固，砖缝应均匀一致。

4.3 质量核心规定

(1) 施工时，必须做好墙面基层解决，浇水充足湿润。在抹底层灰时，根据不同基体采用分层分遍抹灰措施，并严格配合比计量，掌握合适的砂浆稠度，按比例加界面剂胶，使各灰层之间粘接牢固。注意及时洒水养护；冬期施上时，应做好防冻保温措施，以保证砂浆不受冻、其室内温度不得低于 5℃，但寒冷天气不得施工。避免空鼓、脱落和裂缝。

(2) 构造施工期间，几何尺寸控制好，外墙面要垂直、平整，装修前对基层解决要认真。应加强对基层打底工作的检查。合格后方可进行下道工序。

(3) 施工前认真按照图纸尺寸，核对构造施工的实际状况，加上分段分块弹线、排砖要细，贴灰饼控制点要符合规定。

4.4 职业健康安全核心规定

(1) 用电应符合《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ 46—88。

(2) 脚手架搭设应符合《建筑工程施工安全操作规程》DBJ 01—62—。

(3) 施工过程中避免粉尘污染应采用相应的防护措施。

4.5 环境核心规定

(1) 在施工过程中应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规定》GB 50325—。

(2) 在施工过程中应避免噪声污染，在施工场界噪声敏感区域宜选择使用低噪声的设备，也可以采用其他减少噪声的措施。

5. 施工工艺

5.1 工艺流程



5.2 操作工艺

(1) 基体为混凝土墙面时的操作措施

1) 基层解决：将凸出墙面的混凝土剔平，对于基体混凝土表面很光滑的要凿毛，或用可掺界面剂胶的水泥细砂浆做小拉毛墙，也可刷界面剂、并浇水湿润基层。

2) 10mm 厚 1：3 水泥砂浆打底，应分层分遍抹砂浆，随抹随刮平抹实，用木抹搓毛。

3) 待底层灰六七成干时，按图纸规定，釉面砖规格及结合实际条件进行排砖、弹线。

4) 排砖：根据大样图及墙面尺寸进行横竖向排砖，以保证面砖缝隙均匀，符合设计图纸规定，注意大墙面、柱子和垛子要排整砖，以及在同一墙面上的横竖排列，均不得有不小于 1/4 砖的非整砖。非整砖行应排在次要部位，如窗间墙或阴角处等。但亦注意一致和对称。如遇有突出的卡件，应用整砖套割吻合，不得用非整砖随意拼凑镶贴。

5) 用废釉面砖贴原则点，用做灰饼的混合砂浆贴在墙面上，用以控制贴釉面砖的表面平整度。

6) 垫底尺、计算精确最下一皮砖下口标高，底尺上皮一般比地面低 1m 左右，以此为

根据放好底尺，要水平、安稳。

7) 选砖、浸泡: 面砖镶贴前，应挑选颜色、规格一致的砖; 浸泡砖时，将面砖打扫干净，放入净水中浸泡 2h 以上，取出待表面晾干或擦干净后方可使用。

8) 粘贴面砖: 粘贴应自下而上进行。抹 8mm 厚 1:0.1:2.5 水泥石灰膏砂浆结合层，要刮平，随抹随自上而下粘贴面砖，规定砂浆饱满，亏灰时，取下重贴，并随时用靠尺检查平整度，同步保证缝隙宽度一致。

9) 贴完经自检无空鼓、不平、不直后，用棉丝擦干净，用钩缝胶、白水泥或拍于白水泥擦缝，用布将缝的素浆擦匀，砖面擦净。

此外一种做法是，用 1:1 水泥砂浆加水重 20% 的界面剂胶或专用瓷砖胶在砖背面抹 3~4mm 厚粘贴即可。但此种做法其基层灰必须抹得平整，并且砂子必须用窗纱筛后使用。

此外也可用胶粉来粘贴面砖，其厚度为 2~3mm，有此种做法其基层灰必须更平整。

(2) 基体为砖墙面时的操作措施:

1) 基层解决: 抹灰前，墙面必须打扫干净，浇水湿润。

2) 12mm 厚 1:3 水泥砂浆打底，打底要分层涂抹，每层厚度宜 5~7mm，随后抹平搓毛。

3) (4~8) 同基层为混凝土墙面做法。

6. 质量原则

6.1 主控项目

(1) 饰面砖的品种、规格、颜色、图案和性能必须符合设计规定。

(2) 饰面砖粘贴工程的找平、防水、粘结和勾缝材料及施工措施应符合设计规定、国家现行产品原则、工程技术原则及国家环保污染控制等规定。

(3) 饰面砖镶贴必须牢固。

(4) 满粘法施工的饰面砖工程应无空鼓、裂缝。

6.2 一般项目

(1) 饰面砖表面应平整、干净、色泽一致，无裂痕和缺陷。

(2) 阴阳角处搭接方式、非整砖使用部位应符合设计规定。

(3)

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/277060154012006122>