

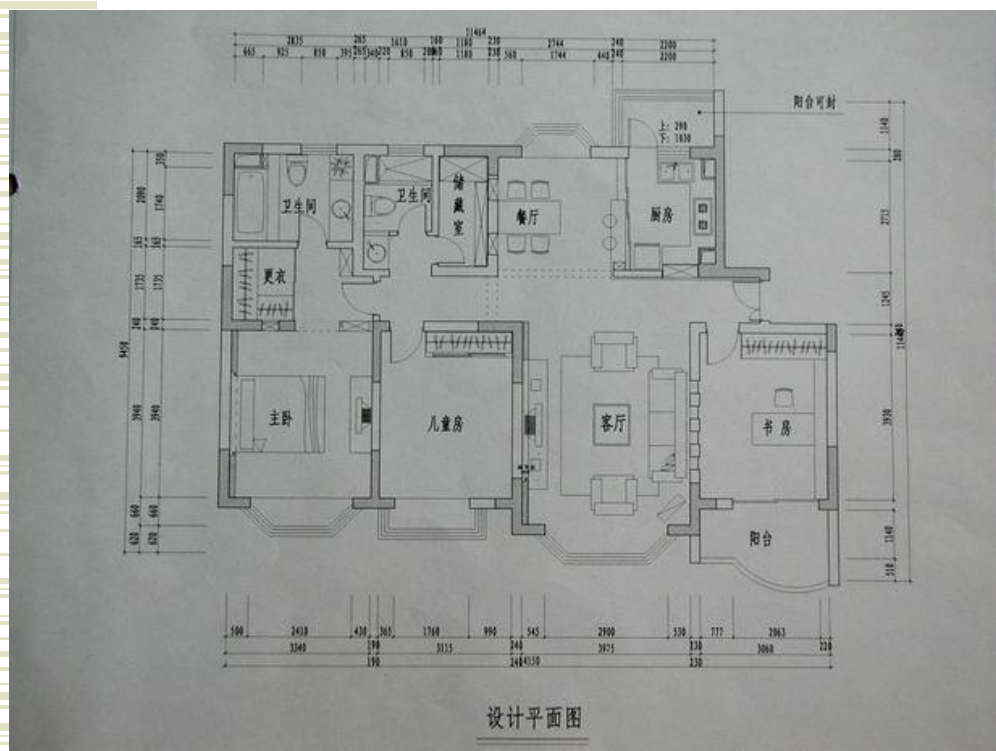
家装装饰施工流程及施工工艺

-----方案到现实之路

施工流程：

1. 设计方案及施工图纸(设计师)
2. 现场设计交底(业主, 设计师, 监理, 施工人员)
3. 开工材料准备(先期水电等材料进场)
4. 土建改造(敲墙, 砌墙)
5. 水电铺设(电线, 水管铺设, 开关插座底盒安装)
6. 泥工进场(墙、地砖, 大理石等铺设)
7. 木工工程(各种柜体, 吊顶, 门窗套制安)
8. 油漆工程(墙面, 柜体等油漆)
9. 水电扫尾(龙头, 洁具, 灯具, 开关面板安装)
10. 工程验收, 交付业主

设计方案及施工图纸准备



- ◆ 设计说明
- ◆ 原始平面图
- ◆ 平面布置图
- ◆ 天花布置图
- ◆ 电路，电器图
- ◆ 各部位立面图
- ◆ 各部位剖面及详图
- ◆ 效果图
- ◆ 交业主签字认可

现场设计交底



- ◆ 业主,设计师,监理,施工人员到达现场,根据施工图纸进行交底
- ◆ 对各部位难点进行讲解,确定开关插座等各部位准确位置
- ◆ 对居室进行检测,对墙、地、顶的平整度和给排水管道、电、煤气畅通情况进行检测,并做好记录
- ◆ 对施工图纸现场进行最后确认
- ◆ 业主,设计师,监理,施工人员签署设计交底单等单据
- ◆ 准备开工



开工材料准备

- ◆ 施工组织设计
- ◆ 先期施工材料：
 - 水泥
 - 沙
 - 红砖
 - 木方
 - 铁钉、钢钉、纹钉
 - 电线、水管、穿线管
 - 瓷砖



施工组织设计

- ◆ 施工组织设计:是指导土木工程施工的技术经济文件。施工组织设计应分阶段根据工程设计文件进行编制。
- ◆ 施工组织设计的一般内容如下:
 - ①工程概况;
 - ②开工前施工准备;
 - ③施工部署与施工方案;
 - ④施工进度计划;
 - ⑤施工现场平面布置图;
 - ⑥劳动力、机械设备、材料和构件等供应计划;
 - ⑦建筑工地施工业务的组织规划;
 - ⑧主要技术经济指标的确定。

在上述几项基本内容中,第③④⑤项是施工组织设计的核心部分。

住宅装饰施工程序

(1) 住宅装饰工程前，应检查给排水管道畅通，基体及基本层合格后方可施工。

(2) 管理工程、电气配线、电气器件安装完工后，方可开展其他装饰工程。

(3) 居室装饰工程宜按下列程序进行：

→细木装饰→裱糊→电气安装→铺地板→油漆吊顶涂料→细木装饰→电器安装→铺地板→油漆

(4) 起居室装饰工程宜按下列程序进行：

→细木装饰→裱糊→电器安装→铺贴地面材料→油漆吊顶→涂料→细木装饰→电器安装→铺贴地面材料→油漆

(5) 厨房装饰工程宜按下列程序进行：

涂料→砌筑平台→细木装饰→墙面、柜面贴饰瓷砖→电器、电热水器安装→铺贴地面材料→油漆→
煤气接管。

(6) 卫生间装饰工程宜按下列程序进行：吊顶→三大件安装（接通水管）→墙面、浴缸裙板→浴具安装（电器安装）→铺贴地面材料→油漆

(7) 煤气管道的安装，必须由具有煤气安装质量资质证书的单位接。

土建改造（敲墙、砌墙）

◆ 敲墙注意事项：

1. 抗震构件如构造柱、圈梁等最好根据原建筑施工图来确定，或请物业管理部门鉴别。
2. 承重墙、梁、柱、楼板等作为房屋主要骨架的受力构件不得随意拆除
3. 不能拆门窗两侧的墙体
4. 阳台下面墙体不要拆除，它对挑阳台往往起到抵抗倾覆的作用
5. 砖混结构墙面开洞直径不宜大于1米。
6. 应注意冷热水管的走向，拆除水管接头处应用堵头密封
7. 应把墙内开关、插座、有线电视头、电话线路等有关线盒拆除、放好
拆墙时是不带电工作。



水电铺设 (重中之重)



◆ 水电工程质量的重要性

水电工程属于隐蔽工程, 施工质量一但出现问题往往处理难度较大, 维修工作量大, 经济损失大。

对客户造成的经济损失往往也很大!

水改常用材料及工具

水管：PPR水管（冷、热水管）

铝塑复合管

PPR水管管钳

PPR水管热熔机

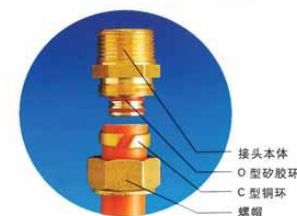
配件：

堵头

钢丝软管

水管胶带

线管卡。 。 。 。 。 。



电改常用材料及工具



强、弱电材料：

电线、网线、电话线、有线电视线、开关插座及底盒、空气开关及底盒、穿线管、黄蜡管、线卡、防水电工胶等。。。。

电改工具：

电工常用工具（螺丝刀、电工刀等）

万用表

测线器

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

水路改造施工规范

- 1、保证主水路不动；
- 2、使用品牌的PPR水管或日丰管铝塑复合管。从性价比来说日丰管比PP-R管好。铝塑复合管是用铜接头的，PP-R管不是。
- 3、水路改造注意留接头一般坐便器需要留一个冷水管出口，脸盆、厨房水槽、淋浴或浴缸等需要留冷热水两个出口，左热右冷，一般水管出口都是4分标准接口；
- 4、预先想好所有需要用水的线路，哪里需要龙头(可结合整体橱柜的设计)，哪里要放洗衣机、墩布池等等，在水路改造前要设计好



水路改造施工规范

- ◆ 5、水管尽量不要从地上走 冷水管在墙里要有1CM的保护层，热水管是1.5CM，因此槽要开得深 装PPR管是要考虑贴好瓷砖的厚度，这样管子不会露出来。走管一般没特殊的情况都是走地面。如果万一发生漏水只有打开地砖检查。所以在水路改造的时候要非常注意材料的使用和改造完成后的验收。确保封管后不出现意外。
- ◆ 6、 闭水实验无渗漏开始做防水工程，防水材料一定要用品牌，防水施工宜采用涂膜防水，墙面防水的高度可以有所不同，合理的高度是：卫生间到1.8M，厨房到1.5M。防水做完后用薄薄的纯水泥浆刮一层，一方面起保护作用，另一方面增加瓷砖与墙面的粘结。规范的做法应该是地面三遍，墙面二遍；防水施工完成后要做2次蓄水试验，地漏、阴阳角、管道等地方要多做一次防水 地漏要用防臭地漏。

水路改造施工规范

7、铝塑管安装封水泥的时候一定要在场监督工人按照施工标准给热水管预留膨胀空间。总之铝塑管别封结实了，松动一些反而好。

8、水管改造的打压试验非常重要，按照标准打压应该是打到8个大气压，并保持30分钟，或打开主进水阀24小时不漏水才能算通过；



电路改造施工规范



- 1、严格按照图纸施工施工人员进入装饰现场进行电路改造前，首先要用专业仪器进行测量，查看将使用的电线中是否存在短路现象，然后再严格按照设计人员制作的图纸进行施工。
- 2、一般只用4分管。
- 3、电线槽必须在墙上横平竖直在施工过程中，施工人员在墙面确定好暗盒的安装位置，在开线槽时,深度一般要求是所用线管的两倍，电线槽必须在墙上是横平竖直，暗盒的高度也应一致。

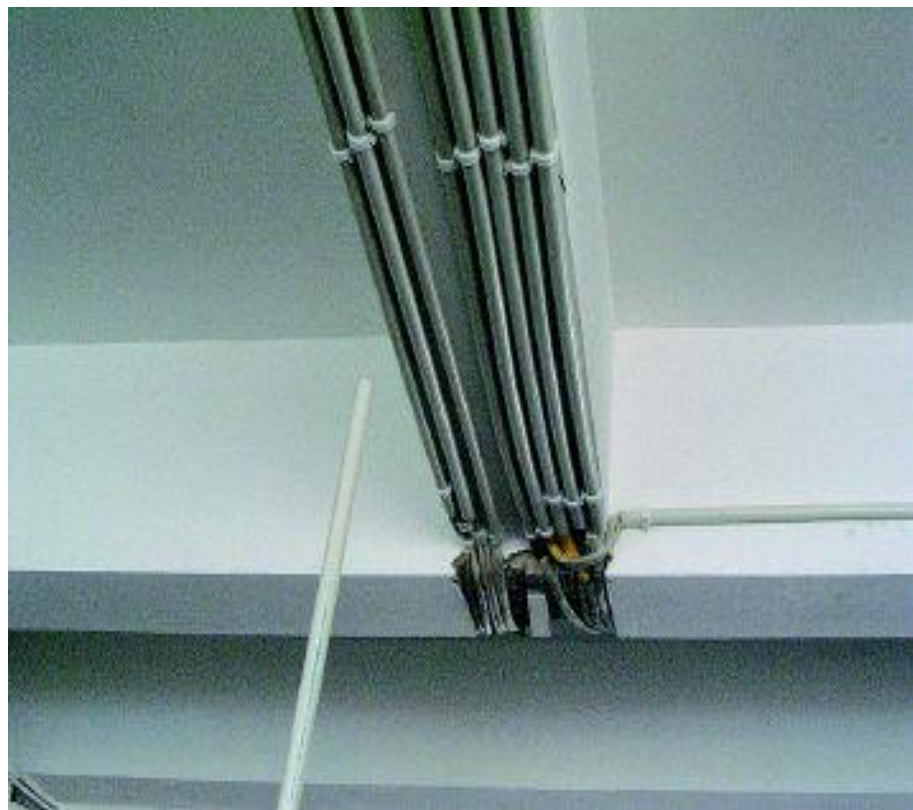
电路改造施工规范

4、强弱电留间距一般照明等使用的都是强电，而网线、电视等使用的是弱电。

5、确定每个房间、客厅的插座布置位置。一般主卧里放在床头柜边上，儿童房则放在书桌下面，使用PVC走线的时候要尽量选择墙壁内走，每个房间一般都预留两个口儿，以防止其中一个损坏等。

6、强电与弱电线间距要在50厘米，但一般都达不到，所以可以使用频蔽线隔离电磁波，保证安全。

7、电路验收很关键电路改造验收时，首先要保证电线导管畅通。其次可以用电笔检查插座线序，必须是左零线、右火线、上地线。还要用电笔检查开关线序，开关必须控制火线。同时还要用绝缘电阻表检测各回路绝缘电阻值不小于0.5M欧姆。



电路改造施工规范

8、验收检查合格后要注意保存好电路施工图纸，图纸要与实际相一致，因为图纸是将来进行维修的参照，不过很多业主都会忽略这一点。

9、在饭厅餐桌的下面可以考虑采用安在地面的金属插座，平时与地面齐平，脚一踩就可以把插座弹出来。适合用来插火锅。

10、电工在布线时如果是走PVC管的，要求最好是每根PVC管里不超过4根线（以拐角后还抽的动为准）。PVC管的接头和弯头用的越少越好。线管正确的施工方法应该是：在墙面拐弯处用弯管器把管按拐弯的角度弄弯，不需要加弯头。但是管与管有连接的地方则必须加接头。



电路改造施工规范

11、有线电视线和电话线最好不要与电源线平行走线以免引起信号干扰。如果一定要平行，那间隔留50cm或以上。

12、电源插座距地0.3米，开关1.4米。

13一定要水电工在泥工用水泥粉墙前把详细的水电分布走向图画好给你，上面应该标出水管和各种线离墙角边缘的距离。并且你应该要随机验证其中一两个尺寸。因为以后封了墙你就不会再记得那么清了。



电路改造注意事项

- ◆ 强弱电路及水路铺设入墙时互相之间应保持500MM以上的距离，施工中
线头裸露在外须包扎。
- ◆ 施工现场临时电源应有完整的插头、开关、插座、漏电保护器设置，临时用电须用电缆。
- ◆ 电源线分三种颜色：火线红色、零线兰色、地线黄色。所有单向插座应该“左零右火中间地”或“上火下零”连接。
- ◆ 各房间插座的供电回路，厨房、卫生间、浴室的供电回路应各自独立使用
漏电保护器，必须与其它供电回路，不得将其零线搭接其它回路。
- ◆ 空调等大功率电器，必须设置专用供电回路，空调采用4MM的电源线，照明线采用2.5MM的电源线，所有电源插座供电回路宜选用2.5MM的电源线。其它供电负荷参照此标准。
- ◆ 所有入墙电线采中20的PVC阴燃管套管埋设，并用弯头、直节、接线盒等连接，盒底使用杯梳管中不可有接头，不可将电源线裸露在吊顶上或直接用水泥抹入墙中，以保证电源线可以拉动或更换。

电路改造注意事项

- ◆ 特殊状况下，电源线管从地面下穿过时，应特别注意在地面下必须使用套管连接紧密，在地面下不允许有接头。电源线出入地面处必须套用弯头。地面没有封闭之前，必须保护好PVC套管，不允许有破裂损伤，铺地板砖时PVC套管应被砂浆完全覆盖，钉木地板时，电源线应沿墙角铺设，以防止电源线被钉子损伤。
- ◆ 电源线走向横平竖直，不可斜拉，并且避开壁镜，什物架。家具等物的安装位置，防止被电锤。钉子损伤。电源线埋设时，不应考虑与电热。水汀。水管及弱电管线等保持500MM以上的距离。
- ◆ 电源线管应预先固定在墙体槽中，要保证套管表面凹进墙面13MM以上，（墙上开槽深度>33MM）
- ◆ 经检验认可，电源线连接合格后，应浇湿墙面，用1：5砂浆封闭，封避砂浆表面要平整，且低于墙面2MM。电源底盒安装要牢固，面板底面平整与墙面吻合。

电路改造注意事项

- ◆ 空调电源采用16A三孔插座，在儿童可触摸的高度内（1.5M以下）应采用带保护门的插座，卫生间、洗漱间、浴室应采用带防溅的插座，安装高度不低于1.3M，并远离水源，为便于生活舒适方便，卧室应采用双控开关，厨房电源插座应并列设置开关，控制电源通断，放入柜中的微波炉的电源应在墙面设置开关控制通断。
- ◆ 各种强弱电插座接口宁多勿缺，床头两侧应设置电源插座及一个电话插座，电脑桌附近，客厅电视柜背景墙上都应设置3个以电源插座，并设置相应的电视、电话、多媒体、宽带网等插座。
- ◆ 开关线盒一般离地1.2米，一个房间一个多用插座。
- ◆ 所有插座、开关要高于地面300MM以上，同一房间内插座、开关高度一致（高度差 $< 5\text{MM}$ 并列安装是高度差 $< 1\text{MM}$ ，并且不会被推拉门、家俱等物遮挡。

电路改造注意事项

- ◆ 有金属外壳的灯具,金属外壳可靠接地: 火线应接在螺口灯头中心触片上;射灯发热量大,应选用导线上套黄腊管的灯座,接好线后,应使灯座导线散开。
- ◆ 音响. 电视. 电话. 多媒体. 宽带网等弱电线路的铺设方法及要求与源线的铺设方法相同, (避开强电线路) 其插座或线盒与电源插座关列安装,但强弱线路不允共套一管,其间隔距离为500MM以上。
- ◆ 音响线出入墙面应做底盒,位置在音箱背后,墙面不允许有明线。不用时,音响可放入底盒,盖上面板。
- ◆ 如果客户没有特殊要求,应将所有房间的电话线并接成一个号码。如果楼层有配号箱,应将电话线接通到配号箱内。多芯电话线的接头处,套管口子应用胶带包扎紧,以免电话线受潮,发生串音等故障。
- ◆ 强弱电安装质量检验方法: 弱电线须采用短接一头,在另一头测量通断的方法,电源插座采用220V灯光测试通断,用兆欧表测量线间绝缘强度,线间绝缘强度 $>0.5\text{MQ}$ 。**电话线接头必须专用接头**

泥工施工工艺及规范



◆ 泥工工作内容:

1. 改动门窗位置
2. 厨房、卫生间防水处理
3. 包下水管道
4. 地面找平
5. 墙、地砖铺贴

改动门窗位置

- ◆ 通过吊线. 打水平尺. 量角尺等方法确保墙体上门洞. 窗洞两侧现地面重直所有转角是90度.
- ◆ 门洞如果宽度较大应加过桥加固



防水处理、包管、找平工程

- ◆ 清理基层,粉水泥.沙浆,待水泥完全干涸后,使用防水涂料.均匀粉刷在墙.地面上.
- ◆ 水泥防水剂的使用一定要按照说明书上的比例操作,一般比例是水泥:防水剂:水为1:1:20(防水剂的作用是遇水膨胀)
- ◆ 包下水管时,应该尽可能的减少包下水管的,阴阳角方正,与地面垂直,特别注意不准封闭下水管道上的检修口.
- ◆ 地面找平用水平尺校水平,考虑与±的设计差,注意地面浇水养护。



墙、地砖铺贴规范



- ◆ 对进入现场的墙，地砖进行开箱检查，看材料的品种规格是否符合设计要求，严格检查相同的材料是否有色差，仔细察看是否有破损、裂纹，测量其宽窄，对角线是否在允许偏差范围（2MM），检查平整，渗水度以及是否做过防污处理，发现有质量问题，应详谈告业主，请业主选择退货，如果业主坚持要用，须请业主签字认可。
- ◆ 计算磁砖用量时以实际使用量 * 6% 的损耗

墙、地砖铺贴规范

- ◆ 贴砖前，应检查各面的直度及表面平整度，检查阳角是否方正，如果超过允许值，必须把基层粉抹平整后再开始贴砖。
- ◆ 贴面前，应充分考虑砖在阴角处的压向，要求从进门的角度看不到砖缝，一般先进门对面的然后再贴面，先贴切整板央，再贴下水管道处的阳角。
- ◆ 贴砖时，应先确定腰线的高度，（一般1M左右，一般要求腰线以开关坐以以下，而且腰线不会被地柜，吊顶等物遮挡。
- ◆ **卫生间贴腰线厨房贴花砖而不贴腰线花砖一两块足矣。**
- ◆ 贴釉面砖之前，必须用水浸泡充分，以保持瓷砖镶贴牢固：同时在粘砖时，应在墙砖上抹一层厚度适宜的釉灰，用橡皮锤敲打平整，使四角都有水泥，以防墙砖贴出空鼓现象。
- ◆ 贴墙砖时，必须吊垂线和水平线，以保证墙砖的垂直度，表面平整度及纵横砖缝相互垂且对齐。
- ◆ 在阳角处，必须采用瓷砖的原边磨45度角相拼粘贴，使两砖在交角处吻合好且成90度，并保证水泥顷之间饱满，无崩楞掉角及空角，无锐利锋口。

墙、地砖铺贴规范

- ◆ 贴墙砖时，必须吊垂线和水平线，以保证墙砖的垂直度，表面平整度及纵横砖缝相互垂且对齐。
- ◆ 在阳角处，必须采用瓷砖的原边磨45度角相拼粘贴，使两砖在交角处吻合好且成90度，并保证水泥顷之间饱满，无崩楞掉角及空角，无锐利锋口。
- ◆ 在拐角处非整砖宽度小于50MM时，应采用两块非整砖来代替整砖和非整砖，并将两块非整砖分开贴在墙面的两侧边缘处，以保证很好的视觉效果。
- ◆ 贴墙地砖时应注意压向，必须墙砖压地砖。
- ◆ 贴厨房。卫生间的地砖时，应适当放坡（坡度为6—8MM），并保证能使地面残水从地漏流尽而不积水。阳台坡度为8—15MM（不封的话）
- ◆ 贴地砖时，应先考虑从哪里贴起，既美观又使砖的损耗最小，其次，拉纵横水平线时，应保证房间的最高处水泥砂浆有20MM，同时，应清扫地面并将地面浇湿后，再贴砖，以防地砖起壳。
- ◆ 贴地砖时，基层用粗砂，水泥按3：1的比例加适量的水调和，达到既拧得紧又散得开的状态后找平拼板，再在地砖上抹一层釉灰进行粘贴，用橡皮锤敲打，使其四角与四周砖角平齐，并保证砂浆充实无空鼓（即找平）
- ◆ 贴地砖留1—2MM的缝为好，一为对角二为伸缩，铺完后两天再补缝（白水泥+901胶），有专用填缝剂。

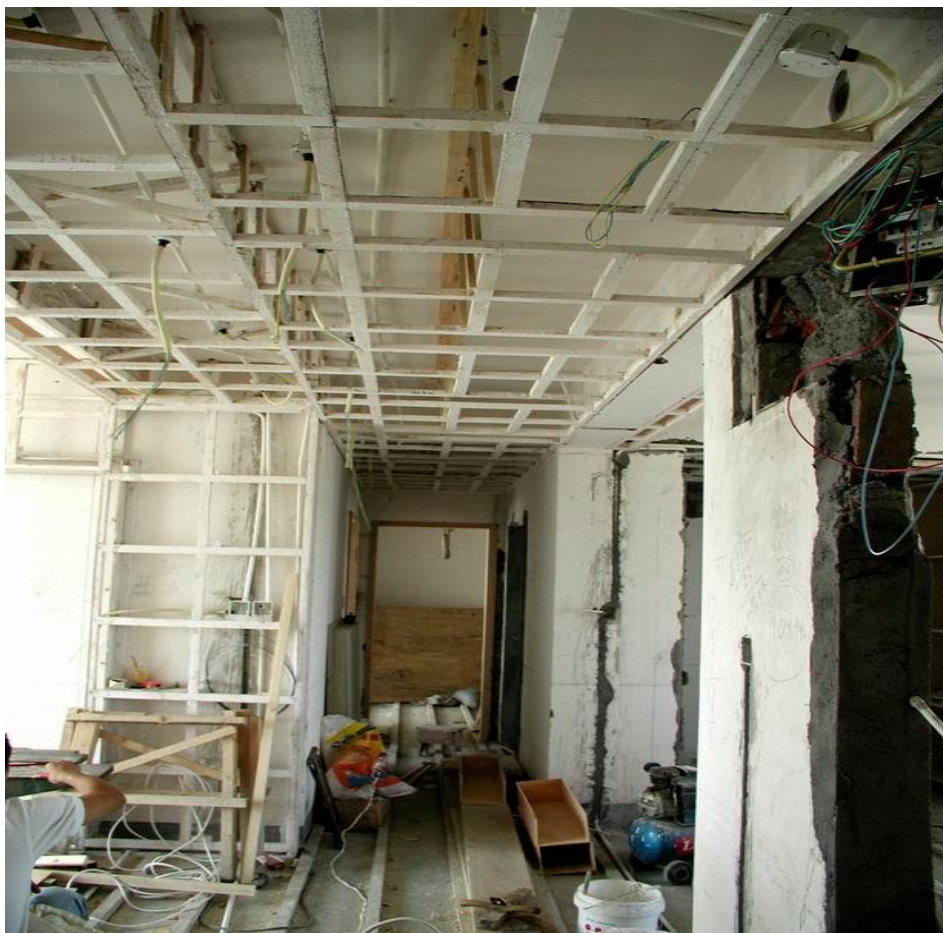
木工工程

木工工程工作量分为：

1. 吊顶
2. 轻质隔墙
3. 门、窗套
4. 门页、窗页
5. 家具
6. 木地板
7. 软包
8. 裱糊
9. 地毯



吊顶工程



- ◆ 木龙骨石膏板吊顶
- ◆ 轻钢龙骨石膏板吊顶
- ◆ PVC扣板吊顶
- ◆ 铝扣板吊顶

木龙骨石膏板吊顶



- ◆ 除去木方上的树皮、虫眼等
- ◆ 涂刷防火涂料

木龙骨石膏板吊顶



- ◆ 根据设计要求，将木方搭成300 * 300MM的木龙骨架，用膨胀螺钉将龙骨架固定在顶上固定龙骨架时必须校正水平。
- ◆ 根据设计要求用五夹板制作弧型造型。

木龙骨石膏板吊顶



- ◆ 待电工布完电源线并经检验合格后，封上石膏板。封石膏板时必须用石膏板专用螺钉，且间距为 $300 * 300\text{MM}$ ，螺钉镢进石膏板 $0.5 \sim 1\text{MM}$ ，并涂上防锈漆。

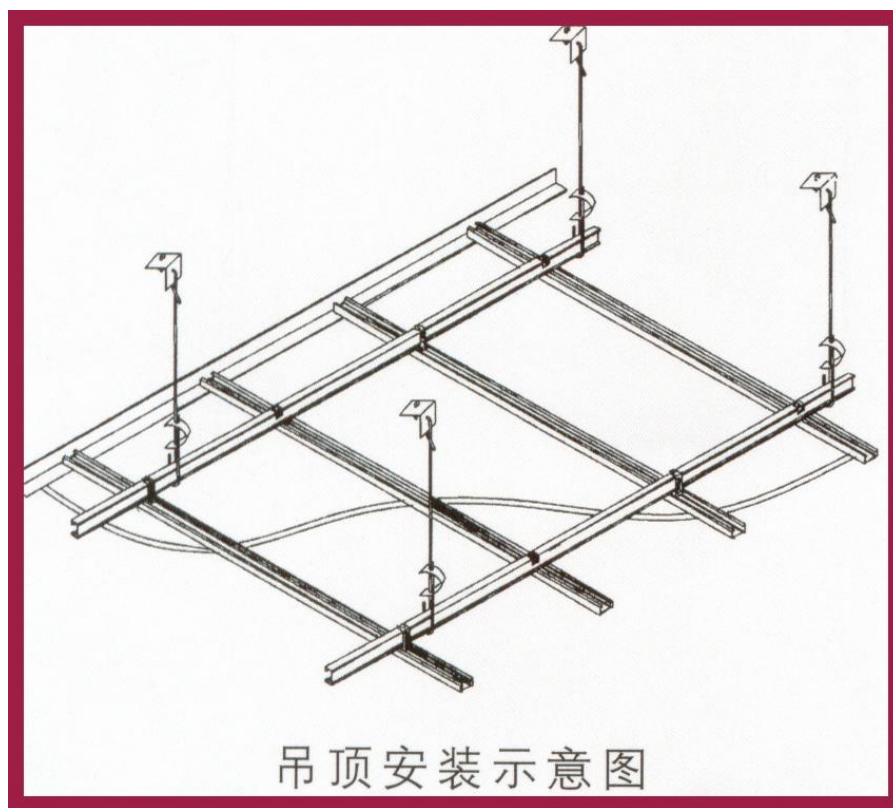
轻钢龙骨石膏板吊顶

- ◆ 顶棚标高弹水平线
- ◆ 划龙骨分档线
- ◆ 安装水电管线
- ◆ 安装主龙骨
- ◆ 安装次龙骨
- ◆ 安装罩面板
- ◆ 安装压条



轻钢龙骨石膏板吊顶施工要点

- ◆ 吊杆的固定点间距900—1000mm，如遇到梁和管道固定点大于设计和规程要求，应增加吊杆的固定点。
- ◆ 不上人的吊顶，吊杆长度小于1000mm，可以采用 $\phi 6$ 的吊杆，如果大于1000mm，应采用 $\phi 8$ 的吊杆，还应设置反向支撑。
- ◆ 上人的吊顶，吊杆长度等于1000mm，可以采用 $\phi 8$ 的吊杆，如果大于1000mm，应采用 $\phi 10$ 的吊杆，吊杆的一端同L30X30X3角码焊接（角码的孔径应根据吊杆和膨胀螺栓的直径确定），另一端可以用攻丝套出大于100mm的丝杆，也可以买成品丝杆焊接。



PVC扣板、铝扣板吊顶



- ◆ 用塑板,铝塑板吊顶的方法是先把龙骨架固定牢固,待电工完成布线后用五夹板封上,用万能胶将铝塑板贴牢,再配以相应的收边条,必须设置检查孔(注:用铝塑板制作墙面的方法相同).
- ◆ 厨房,卫生间吊顶时不得用电锤朝顶上打眼,以免破坏防水层.应该用大芯板条竖放,两端固定于墙上,再把轻钢龙骨固定在大芯板条上.
- ◆ 待轻钢龙骨架与铝角收边条固定后,预留好固定灯具,浴霸的位置,扣上铝扣板即可(塑料扣板吊顶相同)

轻质隔墙

- ◆ 木龙骨板材隔墙
- ◆ 玻璃隔断墙
- ◆ 轻钢龙骨隔断墙
- ◆ 金属、玻璃、复合板隔断墙



木龙骨板材隔墙

- ◆ (1)弹线
- ◆ 在基体上弹出水平线和竖向垂直线，以控制隔断龙骨安装的位置、格栅的平直度和固定点。
- ◆ (2)墙龙骨的安装：
 - ◆ 1)沿弹线位置固定沿顶和沿地龙骨，各自交接后的龙骨，应保持平直。固定点间距应不大于1米，龙骨的端部必须固定，固定应牢固。边框龙骨与基体之间，应按设计要求安装密封条。
 - ◆ 2)门窗或特殊节点处，应使用附加龙骨，其安装应符合设计要求。

木龙骨板材隔墙

- ◆ 石膏板安装
- ◆ 安装石膏板前，应对预埋隔断中的管道和附于墙内的设备采取局部加强措施；石膏板宜竖向铺设，长边接缝宜落在竖向龙骨上。双面石膏罩面板安装，应与龙骨一侧的内外两层石膏板错缝排列接缝不应落在同一根龙骨上；需要隔声、保温、防火的应根据设计要求在龙骨一侧安装好石膏罩面板后，进行隔声、保温、防火等材料的填充；一般采用玻璃丝棉或30—100mm岩棉板进行隔声、防火处理；采用50—100mm苯板进行保温处理。再封闭另一侧的板。
- ◆ 石膏板应采用自攻螺钉固定。周边螺钉的间距不应大于200mm，中间部分螺钉的间距不应大于300mm，螺钉与板边缘的距离应为10—16mm；安装石膏板时，应从板的中部开始向板的四边固定。钉头略埋入板内，但不得损坏纸面；钉眼应用石膏腻子抹平；钉头应做防锈处理。
- ◆ 石膏板应按框格尺寸裁割准确；就位时应与框格靠紧，但不得强压；隔墙端部的石膏板与周围的墙或柱应留有3mm的槽口。施铺罩面板时，应先在槽口处加注嵌缝膏，然后铺板并挤压嵌缝膏使面板与邻近表层接触紧密；在丁字型或十字型相接处，如为阴角应用腻子嵌满，贴上接缝带，如为阳角应做护角；石膏板的接缝，可参照钢骨架板材隔墙处理。

玻璃隔断墙



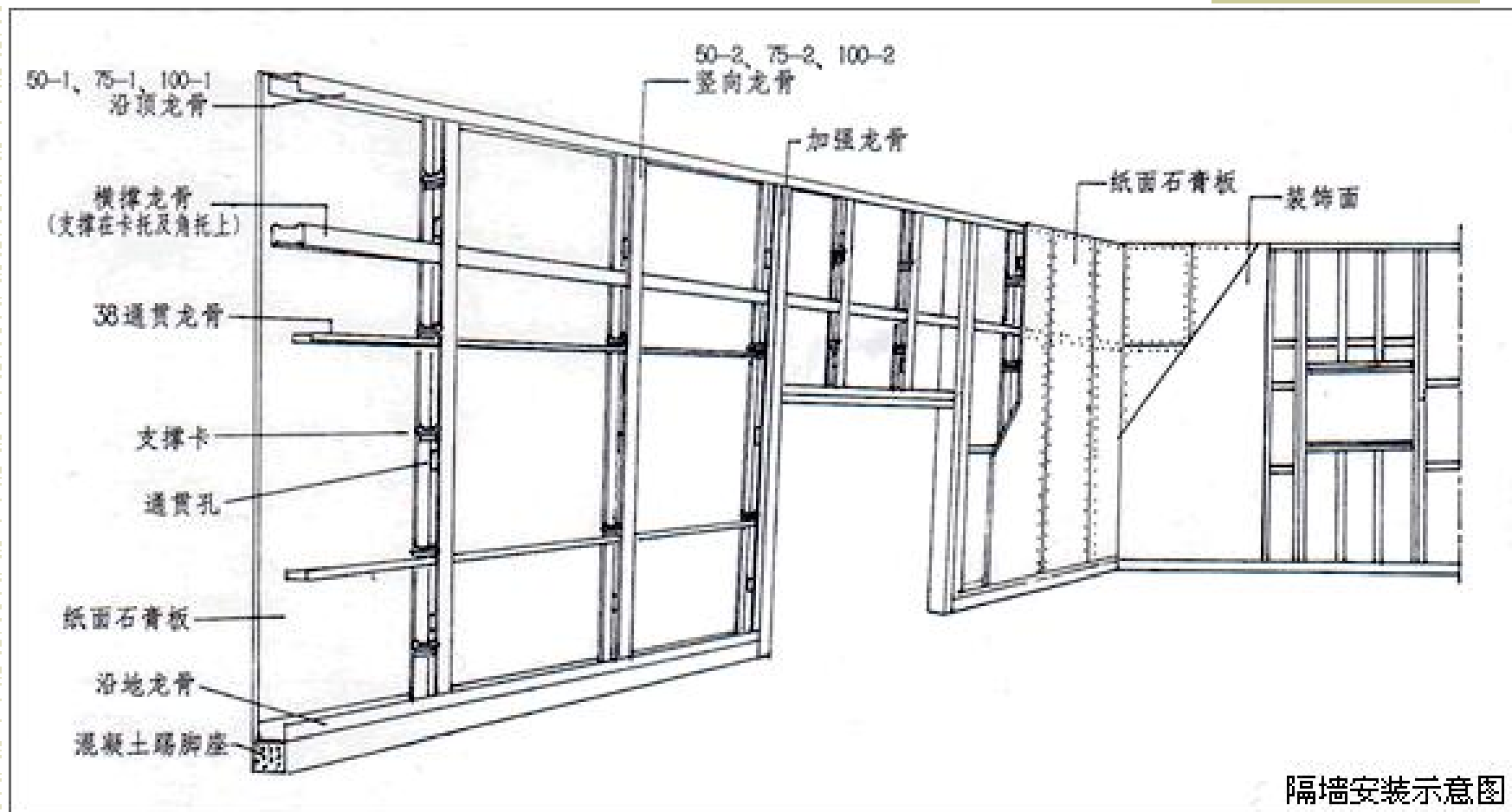
- ◆ (1)弹线
- ◆ 根据楼层设计标高水平线，顺墙高量至顶棚设计标高，沿墙弹隔断垂直标高线及天地龙骨的水平线，并在天地龙骨的水平线上划好龙骨的分档位置线。
- ◆ (2)安装大龙骨
- ◆ 1)天地骨安装:根据设计要求固定天地龙骨，如无设计要求时，可以用 $\phi 8 - \phi 12$ 膨胀螺栓或3—5寸钉子固定，膨胀螺栓固定点间距600~800mm。安装前作好防腐处理。

玻璃隔断墙



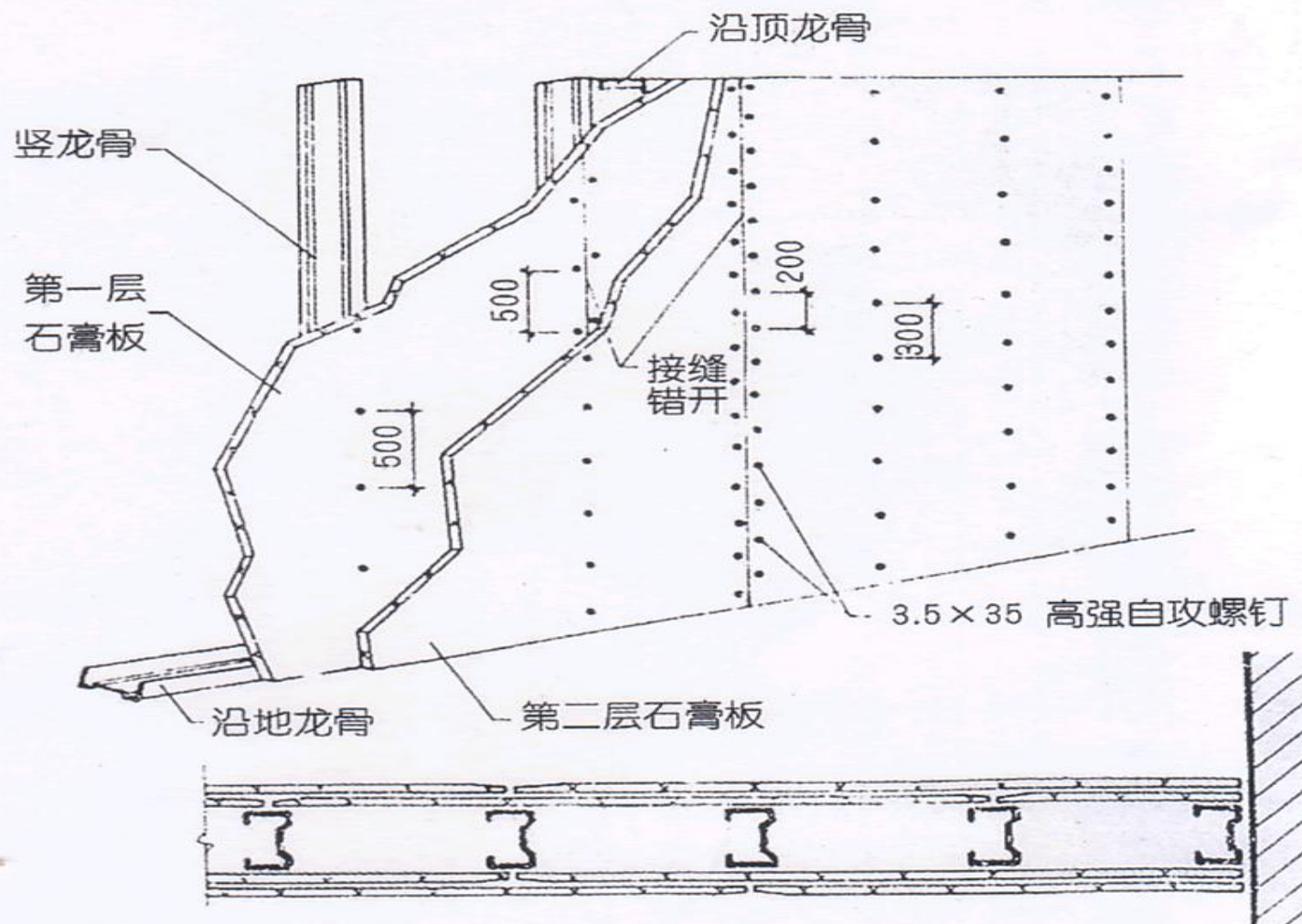
- ◆ (3)主龙骨安装
- ◆ 用4寸的铁钉固定，龙骨每端固定应不少于三颗钉子。
- ◆ (4)小龙骨安装
- ◆ 按分档线位置固定小龙骨，钉子固定。安装小龙骨前，也可以根据安装玻璃的规格在小龙骨上安装玻璃槽。
- ◆ (5)安装玻璃
- ◆ 如用压条安装时先固定玻璃一侧的压条，并用橡胶垫垫在玻璃下方，再用压条将玻璃固定；如用玻璃胶直接固定玻璃，应将玻璃先安装在小龙骨的预留槽内，然后用玻璃胶封闭固定。
- ◆ (6)打玻璃胶

轻钢龙骨隔断墙

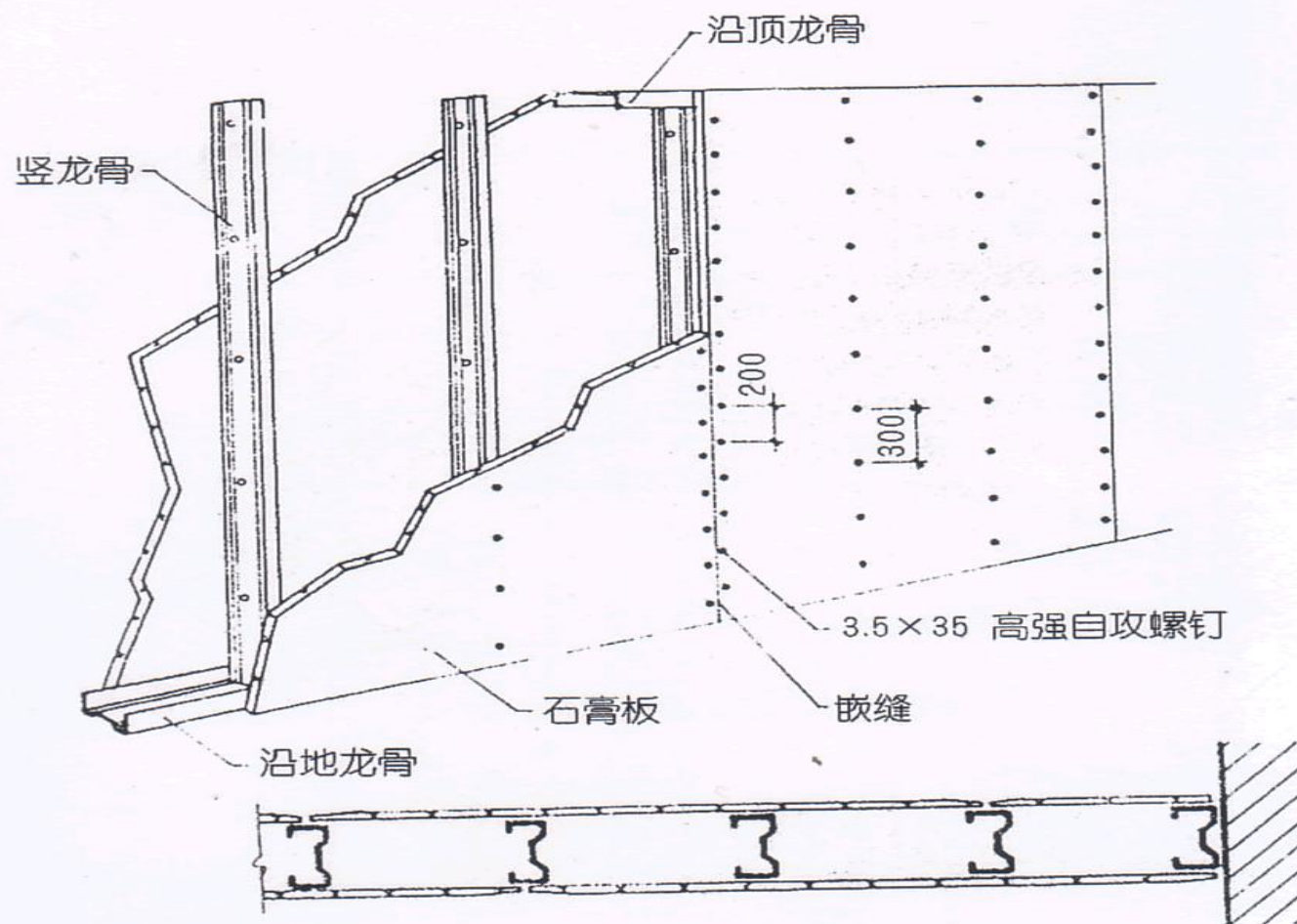


隔墙安装示意图

轻钢龙骨隔断墙



轻钢龙骨隔断墙



单层石膏板隔墙安装示意图

轻钢龙骨隔墙石膏板安装工艺

- ◆ 安装石膏板时，应从板的中部开始向板的四边固定。钉头略埋入板内，但不得损坏纸面；钉眼应用石膏腻子抹平。
- ◆ 石膏板应按框格尺寸裁割准确；就位时应与框格靠紧，但不得强压。
- ◆ 隔墙端部的石膏板与周围的墙或柱应留有3mm的槽口。施铺罩面板时，应先在槽口处加注嵌缝膏，然后铺板并挤压嵌缝膏使面板与邻近表层接触紧密。
- ◆ 在丁字型或十字型相接处，如为阴角应用腻子嵌满，贴上接缝带，如为阳角应做护角。
- ◆ 石膏板的接缝，一般应3—6mm缝，必须坡口与坡口相接。

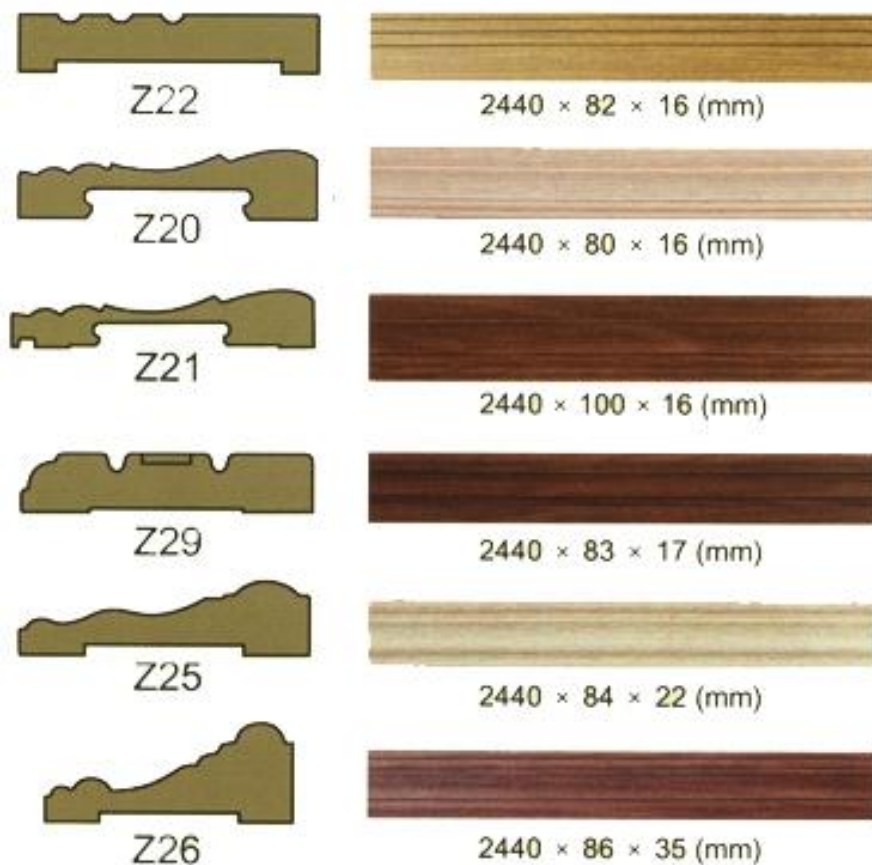
门、窗套



- ◆ 门套的结构板用做衣柜等大尺寸家具的边角余料，用角尺校正直角钉成框架后通过吊线和水平尺测量，用木方垫平后再固定。
- ◆ 门套线离地10MM，即门套线的最低点，比 ± 0 地面高出10MM，这样做可防止门套线吸水发霉，也使地面砖或木地板在视觉上完整美观。。

门、窗套

- ◆ 做门套线的结构时，应该用比门套线的宽度窄5~6MM的九夹板条垫在门套线里面，以防止门套线曲翘。
- ◆ 窗套的制作方法 与门套线的方法基本相同。



门页、窗页



- ◆ 按照已做好的门洞尺寸，高度，留好缝隙，保证门页做好后离地面5~10MM,门页两侧缝隙2MM,门页厚度保证在42~46MM.
- ◆ 压门页时必须将乳胶均匀涂抹,将胶好的门页放置在水平台面,用重物或木方撑压7天,然后翻动再压.压好的门页不能斜放,否则容易变形.
- ◆ 制作平板门,用大芯板开30MM条,保持300*300MM的间距做龙骨,双面胶压五厘板.再两面胶压饰面板.在门锁,合叶的安装位置应预先加固.
- ◆ 门页压制后配以相应材质和宽度的平板条,如果是上色漆的门页则不用平板条收边,改用五夹板做门页的侧边,再双面用整块五夹板钉上即可.

门页、窗页



- ◆ 玻璃门用大芯板做中间结构层,双面开槽双面错位胶压九夹板条后,再两面胶压饰面板,饰面拼角处理,不得整张饰面板挖空(门的厚度 $\geq 42\text{MM}$)
- ◆ 凹凸门的基层用大芯板在凹凸面上压九夹板,再胶压饰面板,对应凹凸面用饰面板套挖(门的厚度 $\geq 42\text{MM}$)
- ◆ 窗页的结构是用三层九夹板抽缝错位交压,其它与门页制作方法相同。(厚度应 $\geq 33\text{MM}$)
- ◆ 推拉门使用挂轮及轨道,推拉窗一律使用推轮及轨道,安装推轮时必须钉上定位钉。

家具



- ◆ 用大芯板做结构，五夹板做背板（仅在柜侧是,圆弧层板结构时，可部分的用大芯板做背板）。
- ◆ 如果柜长或高超过2.4M时，竖板或横板分别用两张九夹板重叠，使之结合成整体，以保证其厚度与大芯板相当。不可用两张大芯板重叠使用。
- ◆ 隔墙柜的背面必须用龙骨和石膏板，石膏板缝与柜的缝隙错位，起到防止裂缝和隔音的作用，石膏板背后可加石英棉加强隔音效果。
- ◆ 柜门用60~80MM宽的优质九夹板条双面抽缝,双面均匀涂抹乳胶,双面用饰面板胶压。

家具



- ◆ 如果柜门是上色漆或防火板,即九夹板内外侧均用五夹板胶压.
- ◆ 玻璃柜门是在已抽缝的15厘开条内外均用饰面板饰面.
- ◆ 柜门压制方法与门页相同,压七天后翻过来再压,并不可斜放,以免变形.
- ◆ 抽屉用12厘板作框,两侧板包含两挡板,五夹板作底板,侧板与挡板的上口用白木条拼角收边.用大芯板加饰面板做面板,并用25MM的相应材质平板条收边.
- ◆ 抽屉的宽度比结构框架窄25MM,安装抽屉轨道,应用专用镙钉,以保证抽屉使用灵活.

家具



- ◆ 厨房.卫生间的地柜.吊顶内部六面,应根据预算用材,用防火板粘拼角贴饰面.用25白色塑料收边条收边,柜门收边条颜色应与防火板颜色相适应.
- ◆ 五金配件位置安装要适当,超过一米长的柜门要安装三个铰链.上下两铰链中心距柜门边缘100—200MM,拉手位置要条例人体工程学原理,下要避免弯腰,上要避免搭梯子.厨房.卫生间的地柜.吊顶内部六面,应根据预算用材,用防火板粘拼角贴饰面.用25白色塑料收边条收边,柜门收边条颜色应与防火板颜色相适应.

木地板

- ◆ 实木地板
- ◆ 竹地板
- ◆ 复合地板
- ◆ 实木复合地板



复合地板



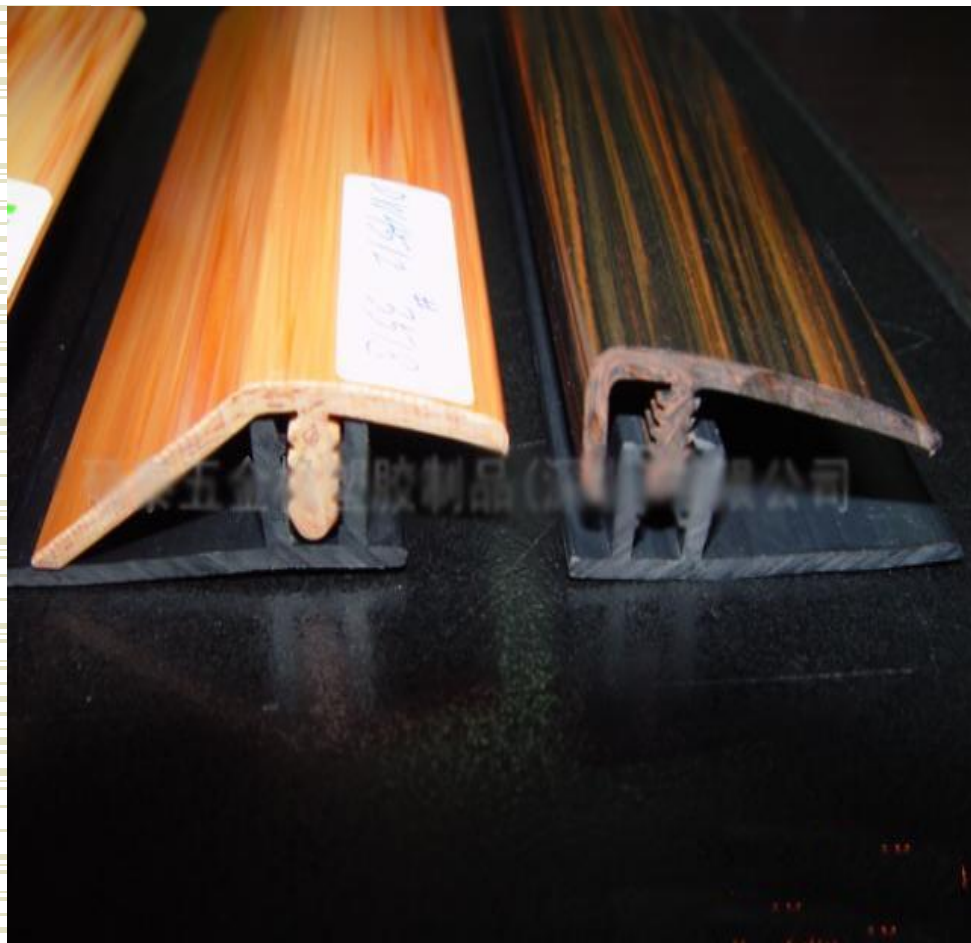
- ◆ 勘察地板是否需要找平，需要找平的地面应提前 20 天进行地面找平.
- ◆ 铺贴隔潮薄膜
- ◆ 直接铺贴地板，打胶
- ◆ 安装收口边条
- ◆ 安装踢脚线

实木地板



- ◆ 安装木地板之前,应拆开包装对木地板的花纹,颜色进行挑选,应把花纹,颜色基本一致放在最显眼的地方.打开包装48小时后再安装.
- ◆ 木地板用龙骨用30*40MM木方,削掉树皮涂上防蚁花才能使用.
- ◆ 按实木地板的长度,确定龙骨架的间距,一般为实木地板的二分之一或三分之一,矫正水平后用60MM长的钉子;固定在地面上.
- ◆ 九夹板底面刷上马蹄脂以防潮,用50MM长的钉子固定在龙骨架上,九夹板接缝及边缘应垫木方加以固定.九夹板与家具.墙体之间要留5~8MM的缝,以防九夹板受潮膨胀.

实木地板



- ◆ 制做踢脚线,一定要保持平直,如果墙体不平,应先把墙体挫平整后再钉.踢脚线与体间不得有缝隙.
- ◆ 多打钉,少打胶或不涂胶,找平层应提前二十天左右找平
- ◆ 在九夹板上铺垫防潮模后,钉木地板,地板钉一定要通过九夹板直接钉到木龙骨上.木地板与墙体之间要留8~12MM的缝隙,木地板之间要保留有1MM的缝隙,以防受潮膨胀. 金属收口条
- ◆ 踢脚线用九夹板做基层直接钉上墙体上,再钉饰面板,并可用12MM的平板条角线收边,最后刷清漆.踢脚线做有色漆时不须用平板条收边,应刷清漆后再刷色漆,以防返底变色.

软包

- ◆ 要求基层牢固,当在建筑墙柱面做皮革或人造革装饰时,应采用墙筋木龙骨,墙筋龙骨一般为 $(20-50)\text{mm} \times (40-50)\text{mm}$ 截面的木方条,钉于墙面.一般为400—600mm间距,形式为450—450mm见方划分。固定好墙筋之后,即铺钉夹板作基面板;然后以人造革包填塞材料覆于基面板之上,采用钉将其固定于墙筋位置;最后以电化铝帽头钉按分格或其他形式的划分尺寸进行钉固。也可同时采用压条,压条的材料可用不锈钢、铜或木条,既方便施工,又可使其立面造型丰富。



软包的固定方法



- ◆ 皮革和人造革饰面的铺钉方法，主要有成卷铺装和分块固定两种形式。此外尚有压条法、平铺泡钉压角法等，由设计而定。
- ◆ 成卷铺装法：人造革卷材的幅面宽度应大于横向木筋中距50—80mm；并保证基面五夹板的接缝须置于墙筋上。
- ◆ 分块固定：以五夹板压住皮革或人造革面层，压边20—30mm，用圆钉钉于木筋上，然后将皮革或人造革与木夹板之间填入衬垫材料进而包覆固定。须注意的操作要点是：首先必须保证五夹板的接缝位于墙筋中线；其次，五夹板的另一端不压皮革或人造革而是直接钉于木筋上；再就是皮革或人造革剪裁时必须大于装饰分格划块尺寸，并足以在下一个墙筋上剩余20—30mm的料头。如此，第二块五夹板又可包覆第二片革面压于其上进而固定，照此类推完成整个软包面。

裱糊



- ◆ 裱贴壁纸时，首先要垂直，后对花纹拼缝，再用刮板用力抹压平整。原则是先垂直面后水平面，先细部后大面。贴垂直面时先上后下，贴水平面时先高后低。
- ◆ 在阳角处不能拼缝，阴角边壁纸搭接时，应先裱糊压在里面的转角壁纸，再粘贴非转角的正常壁纸。搭接面应根据阴角垂直度而定，搭接宽度一般不小于2—3cm。并且要保持垂直无毛边。
- ◆ 墙面的墙纸贴施工开始40—60min后，需安排一人用滚轮，从第一张墙纸开始滚压或抹压，直至将已完成的墙纸面滚压一遍。因墙纸胶液的特性为开始润滑性好，易于墙纸的对缝裱贴，当胶液内水分被墙体和墙纸逐步吸收后但还没干时，胶性逐渐增大，时间均为40—60min，这时的胶液粘性最大，对墙纸面进行滚压，可使墙纸与基面更好贴合，使对缝处的缝口更加密合。

地毯铺贴



- ◆ 勘察地板是否需要找平，需要找平的地面应提前 20 天进行地面找平。
- ◆ 地面弹出地毯的铺设基准线和分格定位线
- ◆ 地毯剪裁:根据放线定位的数据，剪裁出地毯，长度应比房间长度大20mm。
- ◆ 钉倒刺板条:沿房间四周踢脚边缘，将倒刺板条牢固钉在地面基层上，倒刺板条应距踢脚8—10mm。
- ◆ 铺衬垫:将衬垫采用点粘法粘在地面基层上，要离开倒刺板10mm左右。

地毯铺贴

- ◆ 铺设地毯:先将地毯的一条长边固定在倒刺板上,毛边掩到踢脚板下,用地毯撑子拉伸地毯,直到拉平为止;然后将另一端固定在另一边的倒刺板上,掩好毛边到踢脚板下。一个方向拉伸完,再进行另一个方向的拉伸,直到四个边都固定在倒刺板上。在边长较长的时候,应多人同时操作,拉伸完毕时应确保地毯的图案无扭曲变形。
- ◆ 如设计有图案要求时,应按照设计图案弹出准确分格
- ◆ 线,并做好标记,防止差错。
- ◆ 细部收口:地毯与其他地面材料交接处和门口等部位,应用收口条做收口处理。



油漆(涂饰工程)



家私出效果靠油漆工

◆ 乳胶漆

◆ 家具漆

(1)有色家具漆

(2)无色家具漆

乳胶漆



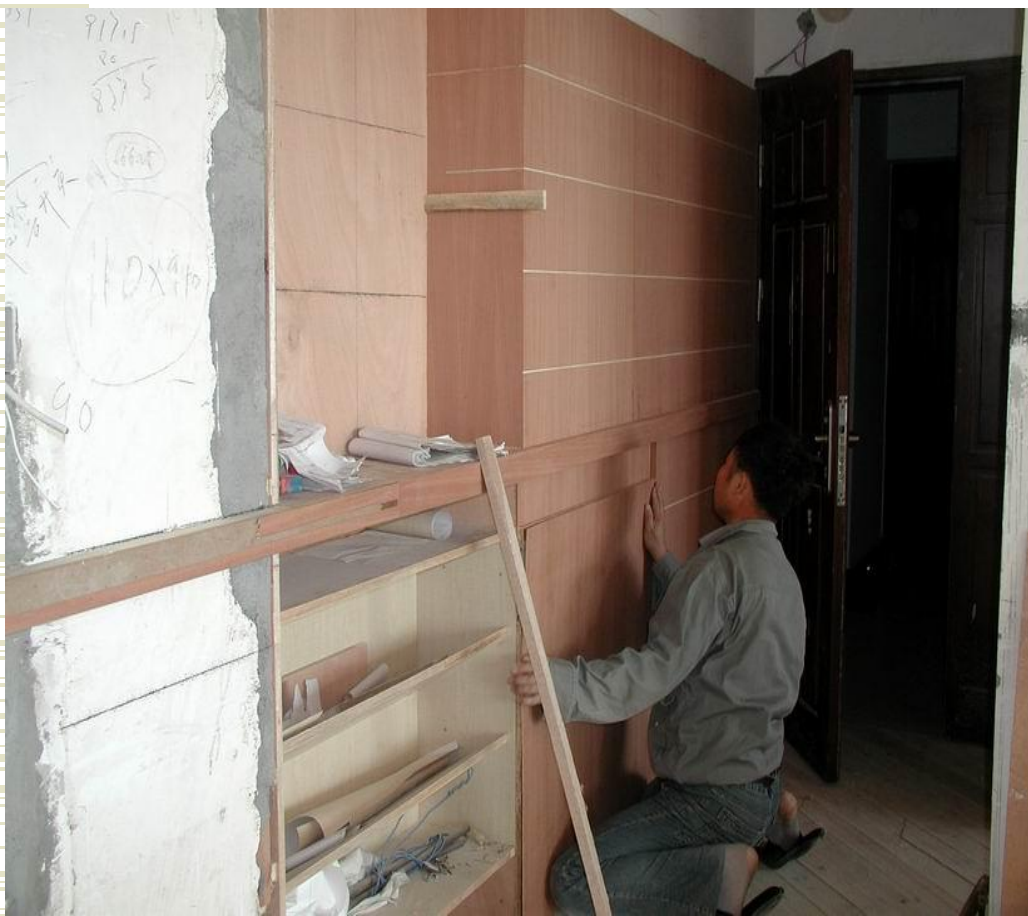
- ◆ 在木工、水电施工完毕，检查合格后，应先彻底清扫现场卫生，才开始刷墙漆、油漆，以免灰尘、粉尘影响施工质量。
- ◆ 如果原墙面已经抛光，必须先用砂纸打磨毛糙，再刮腻子以防粘合不牢，造成起泡
- ◆ 对墙体的阳角处，以轻质金属方管从两个方向刮腻子对墙体的阴角处从两个方向先弹墨线再用腻子刮平的方法使墙体的阴阳角刮腻子之后均显现平整顺直。
- ◆ 吊顶上石膏板螺钉须钉进0.5—1MM，并用防锈漆处理吊顶上的木质表面须先刷一遍清漆再刮腻子宝后显现锈斑或翻黄返底。

乳胶漆

- ◆ 在强光源侧面照射下无阴影由施工监理确认验收，可开始刷墙漆。
- ◆ 并用干净的扫把将墙面的粉层打扫干净。
- ◆ 刷乳胶漆之前，必须将电源开关插座的面板家具吊顶边缘用不干胶纸胶带封闭好
- ◆ 大面积的乳胶漆用滚筒滚刷，小面积及墙面拐角处用毛刷刷。
- ◆ 如果在同一墙面上有两种以上的颜色搭配，两颜色分界处应界线分明，无杂色染色现象。喷涂乳胶漆成本高
- ◆ 如此涂刷两遍，达到漆膜厚实。均匀。无灰尘。颜色过度处界线分明手感良好的效果。



家具漆



木器漆

(1)**清水漆**:指的是在涂刷完毕后仍可以见到木材本身的纹路及颜色

(2)**混水漆**:是一般人们所说的色漆，即在涂刷以后会完全遮盖木材本身的颜色只体现色漆本身的颜色。

(3)**半混水漆**:指的是在涂刷完毕后木材本身的纹理清晰可见并且还有着色的效果。

特殊效果漆:指的是涂刷在特殊表面上的、涂刷在特定环境中的或者对装饰效果有特殊要求的油漆。

饰面透明清漆



- ◆ 根据饰面板及收边条上花纹颜色的深浅用色粉调好三种以上不同深浅的色粉，对照饰面板和线条颜色进行补灰，待灰干后用砂纸打磨干净（除钉眼外，木质表面不可有残留底灰的痕迹）距离1M以内看不到钉眼。补灰前先做试验。
- ◆ 用280 # 砂纸将表面打磨干净，照着木纹刷第二遍底漆。
- ◆ 对刷过油漆的钉眼，看颜色与一条的颜色是否基本一致，如果色差太大，要用调油灰进行修色，然后用360 # 砂纸打磨，以防第二遍面漆翻底。起皱。第二面漆应刷厚实一点。浓一点。

饰面透明清漆



- ◆ 待第二遍面漆完全干透后，用砂纸进行打磨，磨好后擦干净，直到用手摸无挡手感再刷第三遍面漆。
- ◆ 第三遍面漆应稀一点，手要轻，要求漆面无任何刷纹，无毛、瑕点。
- ◆ 聚脂漆要刷3—4遍，硝基漆最少7遍
- ◆ 把锁卸下来再刷漆，拉手合页要全部保护起来。
- ◆ 油漆的质量看油漆工的手艺，喷枪质量

有色漆

- ◆ 用210 # 砂纸打磨掉木制品表面的锈迹、胶渍及毛刺，然后刷上一遍透明清漆，以防做有色漆，特别是做白漆后返黄。
- ◆ 做有色漆一律使用原子灰刮底子。
- ◆ 大面积刮原子灰，待原子灰干后用280 # 砂纸打磨，打磨时应用硬质木方衬在砂纸中以避免将家具的棱角打磨成圆角）。
- ◆ 补灰过程中要特别注意线条的缝隙，边框的棱角，一定保证表面光滑平整，棱角分明，无崩楞掉角现象，才能上底漆，上第一遍底漆后，接着打磨，如此两到三遍，再用1000 # 水磨砂纸蘸水打磨。
- ◆ 上最后一遍面漆，应刷得稀一点，保证不留下任何纹印，无刷毛和瑕点



水电扫尾(灯、洁具安装)



完工



谢谢大家

z z ZZ



众人皆睡我独醒——因为……我是老师
哈哈。。。

Q Q: 67171694

张建平: 13786935611

