

## 装修购房宝典

2003 年 2 月 14 日

### 第一章 装修预备

#### 1、购房指引

如何选择一套自己心仪的房子？本文章将比较系统比为你一一说明。

一、买房的第一因素，是钱的因素。

对于绝大部分工薪阶层来说，买房都采用较为潮流的按揭模式(也是我们所称的贷款)。当然，如果你银两宽松就另当别论了。贷款要量力而行。不管你的贷款期多长，数量多大，你的贷款原则是，月供额不应超过家庭月均收入的 **40%**。在确定上面的因素后，你大概也就知道那一类的房子你能承受得起了。不妨先把这些楼盘的名称列出来，再按下面的要点逐一比较。按揭买房，你还可以比较一下，相对来说，银行的比较显得很简单，不用你去比较什么资质什么的，你只需要看那一家给的条件最宽松，那一家给的条件最优惠就行了。反正银行基本上都是国家经营的，不存在什么大的风险。

二、买市区房还是买离市区较远的房子？

1、首先你要确定房子离你的工作地点的距离。你可以按实际地乘坐公交车计算一下往返时间。如果在半小时内的，属于近距离，半小时到 1 小时的，属于中等距离。如果超过 1 小时的，那么就属于远距的了，如果超过 **1.5** 小时的，那么你就可以开始不用考虑它了。

2、你上班是否自己有车？如果你开车上班的单程时间超过 1 小时的，那么你就得考虑一下了，因为油费负担的各个方面将是你不得不考虑的一个大问题。

3、在计算这些距离问题时，你一定要亲自计算，有一些房地商的广告简直是吹出来的。例如小区到机场只需要 **10** 分钟之类的宣传，事实上，除非是坐火箭，否则你坐直升机都不一定能在这么短的时间内到达目的地。

三、买高层还是买多层？

我觉得这个问题首先是一个个人爱好问题。但购买高层你不得不为此多付出一部分钱，而且得到比较少的面积。而且高层还有众多的问题：**1、**摊分面积大，实用面积小；**2、**楼层矮，部分低于 **2.6** 米的更是令人难以接受、**3、**柱体占用面积大。**4、**建筑结构的固有特征，装修变动的可能性低。**5、**收取的管理费用高。

从技术层面来说，高层和多层，以至单户别墅都是各有优劣的。

1、高层的使用期限普遍比多层的使用期长。一般高层为 **70** 年，而多层是 **50** 年。

2、高层的建筑规范要比多层的高，质量也普遍要比多层的好。

一定的程度上，高层的缺点就是多层的优点。

四、房屋质量的问题。

很多人一生就为了一套房子而忙忙碌碌，那么，倾毕生储蓄去购买一套烂房子回来也不能不说是一件很悲哀的事。所以，越来越多的人喜欢买现楼，也就是这个原因。

1、关心你的发展商的过往发展记录。看看是否有不良记录。

2、关心你的发展商的实力，因为充足的资金投入，是你的楼盘按时保质完付的前提。

3、现在有一些发展商不是专业房地产商，而是临时的项目发展商，因为自己手上有一块地而临时组建的，这时你不得不小心考虑了，除了资金因素外，房地产商的官商关系也是很关键的，例如工程验收，水电通信和交通等方面的因素，都是一个值得关心的问题。

4、不要把质量的问题寄望于工程承建商。有一些人迷信工程承建商的名声，其实说实在一句，有一家好的工程承建商固然好，但工程的质量更多的是发展商的问题。

## 五、户型

户型的优劣，对于你来说，是一个保值或者即时贬值的问题。对于户型的详细说明，请查阅下篇《如何挑选住宅户型》。

## 六、交通

交通的第一层意义是指你外出乘坐的公共交通。即使你自己拥有车辆，你同样要为没有车辆的家庭成员考虑好这一层问题。我们一般评论交通是否方便，多以公共交通是否便利为准。交通的第二层意义不仅仅是指你出入市区和你来往工作地点的交通，如果你是高层用户，你还得看看电梯的大小和数量如何。太小的电梯真是令人受罪，如果大厦有电梯而没有后备电源更是一件令人难以接受的事情。

## 七、社区服务

社区配套服务包括了大社区服务和小社区服务的分别，但实质都是一样的，只是一个归属的问题。社区配套服务最主要的包括了治安管理、教育设施、医疗机构以及肉菜市场等等。与前面不同的是，这些因素最好是按照步行时间来计算。例如步行去肉菜市场如果需要一个小时，那么可能是很多家庭主妇都可能接受不了的事。

## 八、小区环境

现在的住宅区逐步向小区化发展，单栋楼房的住宅已经越来越少了，至少可以说不再是主流了。

小区的环境包括了绿化、休闲活动场所。一般来说，绿化实现有可能性很大，因为不需要花很多钱。但休闲活动场所是不是真的会有，却是一个问题。在一些房地产商的规划里面，不但有会所，而且游泳场、网球场一应俱全。如果你细仔看一下售楼的说明书就知道，里面总有一句字体很小，位置很偏，但永远你不能忽视的话“**本售楼书一切资料，均以政府最后审批及正式法律文件为准，如有更改，恕不另行通知。**”

就凭这句话，发展商对于规划的任何更改，都是合法的。发展商根本就不把这些东西上报政府，当然，也不可能存在着审核的问题了。

## 九、日常费用

居住在现代城市，什么费用都可能会发生。包括环境卫生、水电费等等，另外还要注意的是大厦管理费(包括电梯保养费)以及公共设施维护费、本体维护费等等。也许你会觉得这是一个公众性的问题，但要是遇上一个乱收费的，那么你就麻烦多多了。

### 2、如何挑选住宅户型

挑选户型是装修的前话，严格点来说与装修毫无关系。但挑选户型，对于装修来说，这是至关重要的，一个好的户型，将减少装修设计 and 施工的难度。可以说，一个好的户型对于你的装修来说，也就成功了一半。

那么怎样来选呢？下面介绍几个关键的因素，并告诉你为什么。如下5条所述，并无前后之分，你可以按不同的条款的前后进行筛选：

1、按光照方向选择：（注释：所谓方向按客厅或房间的最大自然光源为准，此方式只限于广东邻省或光照相近的地区，其他地区可以参照换算。）

(此图上为北方，右为东方)

图中 **ABC** 区域的为理想光照户型：

- 1) **C** 户为客厅南向（就是所谓的"座北向南"），主人房东向。
- 2) **B** 户为客厅东向，主人房南向。
- 3) **A** 户为客厅东向，主人房北向。

这三户的优劣就视乎大厅的外部风景了。其次是主人房的外部风景。

图中 **DEF** 区域为一般户型：

- 1) **D** 户为客厅南向，主人房西向（所谓的"西照日"，在广东地区认为对主人不利）。
- 2) **E** 户为客厅北向，主人房东向，这户型没有特别优劣之处，如果光线可以的话，这种户型可以免除日晒之苦，倒也称心。
- 3) **F** 户为客厅北向，主人房西向，这户型就主人房嫌差点。 图中 **GH** 区域为稍差户型：

1) 客厅为西向，主人房为南向。客厅"西照日"，这种户型选择不是很好。其实西照日是一种风水说话，而事实上来说，"西照日"的光照会感觉特别强，为什么特别强呢？原因很简单，就是因为经过一天的太阳照晒，大气层的温度上升，所以在此时会感到阳光特别强，并非阳光强度增加的原因。当然，随着楼层越高，受"西照日"的效应越低，为什么呢？楼层越高，受阳光的地面反射和漫射就越少，再加风力较强，温度相对没有低层那么高，即使是在西照的房间也不会感觉那么强烈了。

2) 客厅为西向，主人房为北向。最差的户型选择。 2、按布局选择：

我认为，户型的布局优劣是要按如下的前后评估的：

1) 内隔墙的可调整性。现在出现了大量的无梁无柱的设计，而且全框架设计，里面没有什么承重墙，这种可调节性给予了布局的改良留了很好的空间。业方可以在室内设计师的协助下，根据自己的需求，把户型改良或者改得更适合自己的需要，这不能不说是一个以人为本的做法了。

2) 客厅。客厅是全家人的起居活动中心同时也是对外接待的中心。所以客厅的布局选择至为关键。

客厅选择的第一个条件是要正正方方。现在楼宇设计越来越创新，以至出现了大量的 **45 度** 的设计，当然美名曰：钻石型。这种设计我最不欣赏，利用率低，而且设计难度高，实用率也奇低，当然，你并没有因此而少付面积的钱。

3) 主人房。主人房的空间的第一个关键是要"大"。当然，如果你喜欢小的，我也没办法。

4) 餐厅。第二个起居活动中心。它强调的是独立性和客厅的联合性。餐厅最好是有自己的一块地头，不用因为使用和不使用时要移来挪去的。与客厅的联合性是指餐厅最好是和客厅相接。这样在视觉上能扩大客厅的面积空间。

5) 卫生间。还是一个大字。其实咱们中国人对待生活质量的需求真的要求不高，我看很多建筑师设计的卫生间简直是虐待。在国外，卫生间的功能不仅仅是如厕和淋浴之用，它还具有化妆间、读书间、医疗用品储藏室.....太多了，国外甚至把木地板和地毯都做到了卫生间里面。

6) 厨房。厨房的设计强调功能布局。有一些厨房虽然大，但是大而无用，很难做吊柜。炉头所放的位置一定要能做吊柜，否则一个孤零零的抽油烟机挂在哪里就寒酸了。

7) 普通卧室。强调的是大。最低的情况，得放得上床后，还有点地方放张写字台或者衣柜什么的。

8) 辅助空间。就是书房和专用的储物间等等。作为家庭来说，这些杂乱的东西也是一件不能少的。

9) 阳台。阳台不仅要大，最好是多。如果只有一个阳台的家居最不好办事。现在的阳台有

一些挂些衣服就没位置了，阳台纯粹成了晾衣台。 10) 门厅过道。门厅过道的要求是短。但不是推荐无过道。有一点过道做门厅还是好的，但千万不要长。否则处理这条长过道也将是装修的一件烦事。

### 3、房屋验收

#### 新房的验收

在拿到房子之后，很多人都不知道如何验收，也有一些人认为质检站都已经验收了，业主再验收有多此一举之嫌。其实，在很多情况下，你验不验收，房子你都得要下的了。只是在签字前发现问题，你会比较方便追究发展商的责任。

作为外行人，如何验收房子呢？当然，这里面所列的项目，对于验收任何类型的房子都是起作用的，包括验收商用办公室。

#### 1、看墙壁。

不知道从什么时候开始，看墙壁竟然成为房屋验收的首要问题。其实即使是在 20 世纪 80 年代建的房子都没有现在的房子那么弱不禁风。我看过最严重的一栋房子，窗户在雨天发现有渗水现象，一问，才知道整栋楼的所有窗户下面的墙壁都渗水。遇上台风来临之时，更是令人提心吊胆，而更使人惊诧的是，这栋还是一个区的国土局建的，真可怕。所以，验收这个，最好是在房子交楼前，下过大雨的第二天前往视察一下。这时候墙壁如果有问题，几乎是无可遁形的。

墙壁除了渗水外，还有一个问题，就是墙壁是否裂纹。有一个朋友曾反映过他的家有一个门形的裂缝，后来追问发展商，才知道原来是施工时留下的升降梯运货口，后来封补时，马虎处理以致留后患。

#### 2、验水电。

首先是验一下房屋的水电是否通了。当然，对于一些高级装修来说，多数的水电后期都要更换的了，所以有时候这些内容倒不是关键的了，但如果你不打算更换水电的话，那么这些东西就必须认真验收了。

验电线，除了看看是否通了电外，主要是看是不是电线是否符合国标质量。再就是电线的截面面积是否符合要求。一般来说，家里的电线不应低于 2.5 平方，空调线更应达到 4 平方，否则使用空调时，容易过热变软。当然，这是一种理想的配置,多数土建的电线会差一个等级。

#### 3、验防水。

这里所说的防水，指的是厨卫的防水。当然，目前交付的房子，有一些事先已经声明没有做防水，这就需要装修做了。如果在交付时已经做了防水，那么我们就不得不对防水是否做好做出验证了。如果在装修前不试一试，那么在你装修好时再发现漏水什么的，那么维护工程就大了。你不得不拆除已经装修一新的地面来做一层新的防水层。验收防水的办法是：用水泥沙浆做一个槛堵着厨卫的门口，然后再拿一胶袋罩着排污/水口，再加以捆实，然后在厨卫放水，浅浅就行了(约高 2cm)。然后约好楼下的业主在 24 小时后查看其家厨卫的天花。主要的漏水位置是：楼板直接渗漏；管道与地板的接触处。

#### 4、验管道

这里所指的管道，指的是排水/污管道。尤其是阳台之类的排污口，验收时，预先拿一个盛水的器具，然后倒水进排水口。看看水是不是顺利地流走。为什么要验收这个呢，因为在工程施工时，有一些工人在清洁时往往会"偷"这个工。把一些水泥渣倒进排水管流走，如果这

些水泥较粘的话，就会在弯头处堵塞，造成排水困难。

还有一种情况，不过就与验收没关了。那就是看看排污管是否有蓄水防臭弯头。按照经验而言，如果排污管没有蓄水防臭弯头，那么整体房屋质量也就得打十二分的精神了。为什么排污管需要这种弯头，因为弯头会蓄水，这样来自下层管道的臭味气味就会被挡在这层之下。而没有弯头的话，洗衣间和厕所的排水口就会散发一种异味。也许会有发展商会认为用防臭地漏就行了，工程的实践证明，防臭地漏远远不能满足实际需要。而正因为这种小地方，往往最能体现建筑商的施工质量的。

## 5、验地平

其实验收这个，对于普遍用户是有一定难度的。验地平就是测量一下离门口最远的室内地面与门口内地面的水平误差。验这个，很多时候也可以体现发展商的建筑质量。

因为作为业主方，根本是不可能去验收主体结构的。那么就只能从这些细节来看质量了。测量的方法如果你不嫌麻烦，那么方法也是挺简单的。

去五金店买一条小的透明水管，长度约为 20 米左右吧，然后注满水。先在门口离地面 0.5 米或 1 米处画一个标志。然后把水管的水位调至这个标志高度，并找个人固定在这个位置。然后把水管的另一端移至离门口最远处的室内。然后看水管在该处的高度，然后再做一个标志。然后用尺测量一下这个标志的离地高度是多少。这两个高度差就是房屋的水平差。你也可以通过这种办法如此类推，测量出全屋的水平差度。

一般来说，如果差异在 2 厘米左右是正常的，3 厘米在可以接受的范畴。如果出这个范围，你就得注意了。我见过最严重的水平差度达到 7 厘米的，测量后我还以为我测量错了呢。以上工作是有点烦琐的，如果你有朋友拥有激光扫平仪，这个问题就好解决多了。

## 6、验层高

如果你的合同有这一个条款。那么你是应该测量一下楼宇的层高的。方法很简单，把尺顺着其中的两堵墙的阴角测量（这是最方便放置长尺而不变弯的最佳办法），你应该测量户内的多处地方。一般来说，在 2.65 米左右是接受的范围，如果房屋低于 2.6 米，那么房屋就得考虑了。这种房屋将使你日后不得不生活在一种压抑的环境里。做矮层高对于发展商来说，是非常有效的一种节约成本的方法的。1)减少总承重，这样基础部分的成本就可以节约一部分。2)虽然在只减了 10 公分左右，但是总体算起来，成本节约也是很多的，尤其对于成片开发的住宅区。3)在一定的中，降低层高可以建设更多的层数。

## 7、验门窗

这里尤其以验收窗为主。验收的关键一点是验收窗和阳台门的密封性。窗的密封存性验收最麻烦的一点是，只有在大雨天方能试出好坏。但一般可以通过查看密封胶条是否完整牢固这一点来证实。阳台门一般要看阳台门的内外的水平差度。曾经看过一种情况，阳台的水平与室内的水平竟然是一样的，这样，就很难避免在大雨天雨水渗进的问题了。

## 8、其他项目

事实上，除了上述的项目外，其他的验收，都需要有比较专业的知识才行的。你不妨带一个熟悉工程的朋友去验收房屋，这也是唯一可能的东西了。除此之外，你只能是依靠质检部分的认真了。

## 旧房的验收

现在的房地产二手市场也是非常活跃的，很多人都会买二手房作为置业或投资。当你去看一个旧房子时，也得保持十二分精神才是。

除了可以参考新房的验收办法外，由于二手房多数已经装修过的，有一些特征就不是很方便从过新房的验收办法来查阅了，这里面提供一些旧房的验收附加办法：

1、看墙壁。一般来说，如果二手房没有经过临时的粉刷，那么墙壁有渗水的话，会有泛黄或者乳胶漆"流涕"的迹象。如果房主在转手房子前做了粉刷也是比较容易看得出的，因为这种粉刷往往比较马虎。从刷痕中也可以隐约看得出一些迹象来，因为房主在转手房子前如果对墙壁进行全体的装修，成本的确有点高。

2、看地面。主要是要看清楚踢脚线部位有没有渗水迹象，包括乳胶漆或者墙纸表面有没有异常。另外，尤其是要看是否有发黑的部位。

3、把已放家私搬开。有一些人买二手房时，都会看到房子里面还放有一些家具。房主往往会很好心地跟你说："刚买的，不舍得丢，你能用就拿去用。"话你可听，但工作还得继续，把家具从原墙地面搬开，检查这些部位是否存在掩蔽的问题。

4、验防水。旧房子验防水的难度可能更简单点。下去楼下借看一下天花板，看看是否有漏水现象。另外，洗手间与厨房的邻近墙面（另一面）也是可以看见一些迹象的。

在新房验收的参考中，除了地平你可能不需要再操心外，其他的条目最好也认真地检查一下。以免日后给自己带来麻烦，另外，如果发现问题，可以在现阶段杀杀价，这样可以弥补一下你日后维修的开支。

#### 4、装修的准备

装修的开始，很多人在刚买房子，甚至于还没有买房子的时候就开始考虑了。事实上，买房子，是很多人一生中，最大的投资，而这个，脱离不了装修这一关。那么，该如何着手开始装备装修的事宜呢。

一、首先，你得确定房子的交楼日期，装修准备阶段，一般以提前一个月为佳，太长和太短都是没有什么益处的。太长，只会让自己受罪更长，太短，时间太过于仓促也不好。

二、接下来，你需要计划的是资金方面的内容。装修一套房子，需要多少钱，这往往是业主们所问得最多的。其实这个问题因为各地物价的不同，装修项目的不同，又往往很难一概而论。一般来说，中档的装修大约会占房价的十分之一到五分之一。例如一栋房子为 100 平方米，房价是 50 万元(旧房子应以相等的新房子的市价计算)，那么装修款在 5 万元到 10 万都是可能的。

三、处理好装修中的夫妻角色。装修，有时候会成为夫妻中争吵的一个原因，所以不能不着重提醒。从业数年，署理的家装不在少数，期中也遇到过各种各样的夫妻：

1、男主女辅：装修中，通常是男主人携着女主人。这类夫妻在一些事务的决定权上，男主人说了算。女主人最典型的例子是一声不吭，也有一些是起辅助作用的。

2、女主男辅：这类夫妻出现的例子有多种情况。第一种是妻管严，在家务上男方基本不敢吭声，我遇过一个客户中的男主人提起装修就说："我老婆说..."，第二种是女方学历方面相对较高，男方在这方面的知识相对较少。典型的例子是男方只有小学水平，而女方有大学水平，这时候，男方多数是相对沉默的一方。

3、以男为主：这类夫妻在装修中，女方基本上是没出现过镜头，原因可能性太多。猜测大约有如下几种情况：第一种是女方怀孕之类的不方便出外走动。第二种是女方长得太对不起大家，男主人似乎不太愿意让她出来走动。第三种是女方工作太忙或者出差了。

4、以女为主：这类夫妻在装修中，男方不出现的原因有二种：第一种是男方工作太忙，有

的甚至是长期出差在外。第二种是男方权势很高，不方便抛头露面，多以机关高官为主。

5、针锋相对：这类夫妻以上了年纪的为主，通常在装修中会因为一些问题而吵翻脸。我遇到过两对夫妻，一个是因为女主人坚持风水的问题，而与当医生的男主人吵起来，一吵就是一个月，工程没法开展。另一个是男主人身材太矮，家里的一些工程尺寸往往按自己的身高来思考，以致受到身高较高的女主人的强烈反对，当然，这时候我是支持女主人的，设计应以普通身高(1.75 米)来设计。

6、夫唱妇随：这类夫妻多数有商有量，多以较高学历的家庭为主。男方和女方都具有相当的知识，看法也比较理智。

单身贵族：这类根本上还不存在夫妻，所以出现的主导者有可能是男的，也可能是女的。

7、待婚人士：这类多是热恋到谈婚论嫁阶段的男女。绝大部分情况与第六类相似，男女方对于装修的问题，多数都会亲切讨论，然后再作决定。

8、父母代劳：这类例子出现的机率较低，在这类中，业主双方都没有出现。为什么？因为业主根本还没有结婚。房子是父母为自己的儿子或者女儿考上大学之类的借口送的礼，在一定的逻辑上来说，业主并非真正的业主。

单亲家庭：业主方的男方或者女方出缺，不过这种情况比上面各类出现的情况都要微少。但随着经济的发展，业主中的男女一方在工作地点另置新家的情况也不少。

#### 四、装修时机的选择问题

这里需要考虑的，除了上面的问题外，主要有两方面的考虑：

1、空闲时间的问题。一般家装最好是选择在自己比较空闲的时候，如果你在装修时期一直工作很忙，如果你坚持要装修，那么你只有找一个你绝对信得过的人来装修了，否则，你还是等一等。

2、天气的因素。很多人传闻，在一些潮湿的天气不能装修，其实，这种说法是没有科学根据的。潮湿天气对于装修的唯一影响是油漆。如果处理不当，会有泛白、发霉现象，但处理得当，那就不成问题了。

3、价格的因素。也就是因为人们普遍的一种什么时候最合适装修，什么时候不能装修心理造成了一年四季之中，总有一个季度是装修的淡季。其实，如果你找的装修公司的技术可以的话，那么你在这些季节装修反而可以节省不少钱，因为淡季不仅是装修公司降价，连材料经销商也会降价，这笔帐算下来，绝对不是一个小数目。

在上面的所有问题，你都准备就绪后，那么你就可以着手下一步的计划了。

#### 5、装修概论

家庭装修对于中国家庭来说，也许该说是对于中国社会来说，是一个新兴行业。这时所说的装修是指"二次装修"。("一次装修"指土建所执行的一次装修)它是中国在邓小平同志领导下的改革开放的果实之一。中国人有个词叫：衣食住行。当人民群众生活在解决了衣食之后，住的问题就上来了。而住的问题在今天来说，生活富裕了，住就可以住得更好了。人们寄望于改善居住环境，以期自己及家人生活得更美好。

装修由室内设计及工程施工、维护保修三大部分组成。在本文 1998 年初次撰写时，在相对落后的地区，室内设计及保修尚未出现。而在深圳等一些沿海及大城市这些都发展得很快。不仅有无费的设计，还能保修一年。庆幸的是，当本文即将出版进行修改之际，我们听到了来自全国各地的佳音。随着整个装修行业的进一步发展，从沿海开放城市到西部，整个行业都呈现着一片欣欣向荣的景象。

本文是以工程施工为主，结合设计展开讨论的。

装修，在行业内一般正式场合叫装饰工程，它是一门综合性学科。装饰由建筑行业衍生而成，是建筑科学的延伸，它所涉及面比较广，与众多学科有着千丝万缕的关系。主要有如下：

- 1、建筑结构：空间结构、设计风格、自然采光、建筑指数。
- 2、暖通照明：室内人工照明、空调系统。
- 3、给排水系统：生活用水与污水的给排。
- 4、消防、安全、及广播系统。涉及到楼层的消防、防盗、及电视系统。
- 5、装饰材料及用品产业。它为装修行业提供各种各样的砂料、成品及半成品。

从装修工程从步骤上来说，包括有：

- 1、构思（包括设计）阶段。这包括了平面规划，立面规划和设计的过程。
- 2、选样阶段。确定各种材质、品种和品牌的阶段。
- 3、不再用的、非结构性的旧建筑构造的拆除（假若有的话）。
- 4、施工阶段。这包括了各种水、电、管道和木工、泥工工程的施工。
- 5、整修阶段及验收。包括了对于不合格项目的返工，出现质量问题的项目返修的阶段。
- 6、保修期。这已经是现在行业出现的一种非常普遍的事情。

目前，全国从事装饰工程的队伍已达 600 万人，其中 400 万人从事家居装饰。从事装修工程的人员主要有五类：

- 1、室内专业毕业的人仕。是最为专业的一族，对于装修工程知识比较全面。
- 2、建筑及结构专业毕业的人仕。是较为专业的一族，在一些方面，比室内专业更优胜。
- 3、其他美术或工程相关行业的人士。这些人具有一定的专业知识，并不全面。
- 4、工程施工队学徒出身的人仕；有着丰富的施工经验，但专业知识较少，创造性低，施工时以仿效做法为主。
- 5、其他人士。

这里，我们既看到了中国装饰行业欣欣向荣的一面，另一方面，存在的各种问题也不容忽视：

- 1、专业水平低下，在上述的四类构成人员中，第 3、4、5 类几乎占了绝大部分。另一方面，由于行业新兴的原因，高等教育的师资问题也是一个困扰的因素，绝大部分艺高技强的人不愿意留在学校，而是选择了工地。
- 2、企业的水平参差不齐。没钱没技术的企业长期混战于市场之中，市场准入措施不当及传统观点根深蒂固，这也是造成装修市场长期混乱的因素。
- 3、恶性的价格竞争，也导致一连串的工程质量和事故的发生。一方面竞争对手间处于不平等的地位，资质公司和非资质企业竞争，注册企业和三无人员竞争。另一方面，业主方价格无限低，要求无限高，也是一个诱因。
- 4、政府有关部门多方采取措施，但并没有产生十分有效的效果。一直以来，政府部门管理装饰企业说到底就是管钱的界线。事实上，对于有钱的一些投资者来说，招几个工程师或者设计师，验过关后炒掉并不是什么稀罕的事。所以，技术在资金面前苍白无力，并非是一句闲话，而是一个值得深思的话题。

据报导，1999 年全国家居装修装饰业总产值约 1200 亿元，是 1990 年的 40 倍，年均递增 45%，大体上每两年翻一番，相当于全国城镇住宅年投资总额的 30%。按照这一速度，两年后全国家居装修装饰总产值将达到 2400-3000 亿元，约为全国住宅投

资总额的一半，而且这一增势近期不会减弱，这个数字还不包括更大数目的公装部分。而建设部的统计资料表明，我国每年有近 5 亿平方米的住宅投入使用，全国每年的家庭装修消费至少要在 1900 亿人民币以上。引导近年装修业直线上升的原因，最主要是来自国家的住房改革，另一方面，对生活品质的追求、银行利率的下降及租不如供的情况的出现，也是引导市场呈现一片火爆的原因。

中国是一个有着五千年灿烂文明的古国，随着综合国力及人民购买力的进一步提高，装修行业必定与其他生活产业一样蓬勃发展！与祖国共迎美好的将来。

## 6、合格的室内设计师

在我国，培育室内设计人才的专业主要是环境艺术设计专业，它包括了室内和室外两部分的内容。

在一切准备之前，你需要选择的，是一名合格的设计师，不管你是从那一种渠道聘请装修公司，看广告也好，朋友介绍也好，你首先要关心的是一个合格的设计师为你服务。这也是为什么笔者要把室内设计师的篇章放在装修公司的篇章之前的原因。

在前面的章节，我们已经介绍了中国现在装修从业人士的构成，这里，我们谈谈何谓合格的室内设计师。

一名合格的室内设计师应具备如下的技能：

- 1、 良好的美术表达能力：包括了素描、色彩、速写、手绘效果图绘制、模型制作能力。
- 2、 良好的电脑操作能力：包括了计算机操作基础、并熟练操作 AUTOCAD、3DMAX、LIGHTSCAPE 和 PHOTOSHOP 等软件的操作。这些软件乃是根据本文撰写时，行内公认的一些优中之选。
- 3、 良好的室内设计基础：包括了平面构成、立体构成、色彩构成。
- 4、 良好的室内设计理论：包括了中外建筑史、各种时期的设计风格、人体工程学、色彩心理学、空间规划等等。
- 5、 良好的相关学科基础：包括了物理、化学、电工、音响基础、应用力学、心理学、哲学(包括逻辑)、预算学、公共关系学等边缘学科的基础知识。
- 6、 良好的工程施工基础：包括了木工、泥水、给排水、电工、油漆的基础知识。同样也包括了简单的工程预算基础。

请好设计师，也得用好设计师。这往往是业主方所不能充分利用的。

- 1、 把你的想法告诉设计师，你需要什么，你喜欢什么。让你的设计师了解你的文化和职业背景、生活习惯和成员构成是必须的。
- 2、 不要过分地给设计师设置构思的范畴。当你把上面所述的告诉设计师后，你需要的是耐心，让设计师利用他的专业知识把你的不成熟想法转为规范的东西。你无需担忧这样做，因为任何设计师，你都拥有修改和决定的权力。
- 3、 聆听设计师的方案介绍，充分理解设计师的想法。如果你不能理解，你能向他提出，并说出自己的疑问。要敢于承认自己并非专业人士，每个人都有自己的知识范畴，所以，多于设计师沟通，是你得到满意作品的关键。
- 4、 当你有想法时，如果设计师持反对意见，你应再三思考其意见，这不等于你听命于设计师，而是对你自己物业的一种慎重。

同样，作为设计师，依照业主方的要求，作出适合其满意的设计，是追求的唯一。

- 1、认真听取甲方的基础情况、了解他/她的需要。包括生活习惯、个人爱好。
- 2、设计要依据甲方的经济承受能力。脱离工程造价控制线做出来的设计，只能是一个好而无用的东西。
- 3、设计风格要控制在甲方的接受范畴之内。一个好的风格设计，是综合各种因素考虑的，除了上面所说的情况外，涉及的内容还包括了甲方的年龄和审美能力等因素。

笔者坚信，请一名负责任的合格室内设计师，困扰业主的装修问题将可以大大缓解。而这里，也就引出如何知道一名设计师是否合格的问题。

- 1、听。专业的室内设计师，言出有据，对问题的看法，绝对不是信口开河的，任何问题都是有理论根据的，这不等于是引经据典，而是一种成熟的做法。而且可以坚信的是，专业的设计师极少会使用天花乱坠的形容词。
- 2、看。专业的室内设计师，必定拥有一手基本功。这种基本功不是借助于电脑的，而是实实在在的手绘功夫。设计师手绘的示意图纸是实在的、言有物，表现正确和符合透视原理的。
- 3、验。专业的室内设计师，自然会拥有一本子，其中最主要的是来自环境艺术设计专业或者建筑设计专业的。当然，笔者并不排斥自学成才人士，毕竟这个行业有时候需要的是悟性和热情。

定稿之时，传闻行业即将建立注册设计师的制度，虽然还不能证实这方面的传闻，但我希望这个传闻是真的，但愿这个制度是完善的，不要再是一种不堪实践的形式。正如我一向所鼓吹的，室内设计师的注册制，是改善整个行业的关键，引用现在潮流的一句话：装修以人为本。那也就是行业之福，大家之福了

## 7、没有免费的午餐

翻开报纸的装饰版，不难看到到处充斥着免费设计的口号，世界上真有免费的午餐吗？其实，我们坐下来，冷静思考一下就可以知道，这个世界根本不存在免费午餐这回事。

问题一：谁能提供免费午餐？

- 1、没能力设计者。目前家装市场异常混乱，很多公司都打出了免费设计的牌子。我曾经受一家厨柜公司之托去培训他们的业务员。去到才发现，这些受训者根本连一点美术基础都没有。一周时间下来，连标准制图规范都没有学全，就很快上岗了，美名：设计师。厨柜公司的设计师不需要那么高级，也罢。那么装修公司的设计师能如此儿戏吗？我同样遇过。我在正职之外，还帮数个“包工头”画图。包工头一般只请我画电脑效果图，施工图都是他们自己的人马画的。那家公司并不大，不过也有几号人，几辆车，号称是港资企业。画图的电脑放在一间房间里，操作的是一个女孩，由于经常要去交图，慢慢也熟络了，了解一下才知道，她白天是在另一家企业当财务，晚上来当兼职的。其实她也不懂画图，只是由于财务的原因，略懂操作电脑罢了。应聘来这里兼职后，她自己买了几本书边学边画。不过她还是画不好，主要是一些概念的东西根本上搞不清楚，例如 **Autocad** 里面的比例问题。后来这家公司的老板也算投资了一回，让我去他们公司上课，教他们画 **CAD**。上课只上了三节，他们几乎是全体出动，连老板的老婆也参加了(她在那家公司当财务)。我超压缩地把 **AUTOCAD** 在三节课内完成。然后他们就真枪实刀地设计了。...这年头真是天才多多，这种设计师设计的，不收设计费也罢，**1000** 元的固定工资在一个诺大的工程中简直可以忽略不计成本。
- 2、有能力设计者。还是那两句老话，羊毛生在羊身上，既当婊子又立牌坊。在深圳，很多装修公司的正式设计师在完成既定的设计任务(例如 **5** 张效果图)后，是可以在新的设计任务中提成的。这里是很明显的，一方面，这些设计师是有正式的工资的，一个初出校园的大学毕业的设计师的月工资大约在 **2500-3000** 元。随着年资的增进，工资的上升并不是简单地

加一两百元的，一个有丰富经验且有一定水准的室内设计师，约五年左右，月工资可达 7000 以上甚至 10000 元以上。那么请这些设计师既然是需要付工资的，那么也就想当然得在利润中提出来了。那么为什么装修公司还要美名免费设计呢？还是顺就了客户的那种免费午餐的白日梦想。美滋滋地拿到免费设计的方案，客户殊不知荷包内已经给宰了几下无影刀。

问题二：为什么设计要收费？

1、我们来看看一个室内设计师的培养过程。首先，他得先去学几年的美术基础。里面还得他有一定的天赋，要不然几年下来画一棵树还是像给火烧焦似的。然后他还得去学习设计基础。里面包括了复杂的理论和各种门派学说和累人的设计规范。然后就是没完没了地完成老师下达的作业要求了(其中还有很多是老师个人的私活)。就这样，一个半生不熟的设计师就出炉了。这时候，他们只能当绘图员。因为他们还没有实践经验，也不熟悉材料等等。这时候他们设计的东西都是中看不中用的，拿到工地上去，多数会让驻场的工程师改得面目全非，一天下去工地参观：嗯？我设计的在哪？！

2、就这样磨练两三年，这个设计师才基本能达到独立设计的阶段(前提是这两三年内他一直有设计任务在身，如果整天在办公室翻报纸也是不成的)。而在这些磨练的岁月里面，多数的设计师都过着非人的生活。因为这些设计多数是部门经理或者项目经理已经设计好了，他们多数是在干体力劳动，把经理们画龙飞凤舞的草案变成正规方圆的施工图纸。我就曾经为了完成一个设计任务，通宵四天四夜没睡，所以我暗暗下了决心，如果有下辈子，我决不干设计师或程序员这两种工作。

3、成就了一名正式的设计师，学习的过程也不能停止。要不然，设计风格一落后，身价就掉了。于是整天还得思考，学习。设计师和其他人的最大分别是：设计师是永远没有停止思考的时候，除了脑死亡。这些过程陪随的，多数是疾病缠身和神经质。

从上面所述我们可以知道，一个室内设计师的成长，其代价是非常巨大的。它比一名建筑设计师或者一名平面设计师都来得艰辛。

问题三：免费设计害了谁？

1、免费设计损害了整个装饰行业。虽然是名义上的免费，但这个免费实质上使专业设计师的人生价值大大贬值。室内设计师是装饰行业的中流砥柱，新设计的出现，引导着新观念，从而又引导着新产品和新的生活品质。长期发展，将吸引不了有才能的人士加盟这个行为，从而引起行业的停滞甚至后退。由于培养一名成熟的室内设计师费时旷日，恶劣的行业自我伤害最终将使设计师出现秋黄不接，乃至严重削弱行业竞争力的可能。随着我国进一步加入 WTO，过分薄弱的设计能力，将使国内装饰行业遭受寒风式的打击。

2、免费设计损害了业主的利益。设计师既然无法依靠设计吃饭，那么就只能依靠工程施工来养家糊口，从而使设计师处于从属地位。那么在设计时，就得处处考虑承包方的利益，包括施工的难度和材料的节约等等问题。现在很多家装公司给客户交付图纸时，往往为了显示自己"设计"了东西而交付了很多图纸，一个家居的施工图纸分分钟比一个酒店工程的图纸还要多、看得业主眼花了乱。而这些图纸往往都是拼凑拷贝来的，在 AUTOCAD 里面我们叫它 BLOCK。实质上的量并没有产生相应的质。

3、免费设计损害了设计师的积极性。现在装饰行业有一句行话叫：看菜吃饭。同一个房间，给 100 元和给 1000 元的设计费所做出来的设计图样永远是不可能一样的。这样的恶性循环，最终将使室内设计师失去积极性和活力。业主还可能得为一份平庸的设计付出更多的金钱代价甚至血本无归。

问题四：室内设计，何去何从？

在国外，设计师往往是一个社会地位非常高的职业。在香港，从事建筑和室内设计的设计师叫做则师，与律师这些社会名望职业有着同样的地位。而很多时候，一个设计师在图纸上的签名，比一家公司的印章更具有号召力。国家应在这方面实施一些新的规则，例如通过修《反不公平竞争法》以立法的形式禁止这种名是实非的“免费设计”及允许成立室内设计师事务所，这是对一种民族工业的保护，也是对一种民族文化的保护。

## 8、选择装修公司

目前装修市场鱼目混珠，如何选择一家合适的装修公司呢？这个问题往往是读者们所头痛不已的问题。笔者认为，一切应以人为本。这句话并不是一句哗众的话，而是一种基于事实的东西。

为什么这样说呢？首先，我们从常规的选择方式上来逐步分析。一般情况下，多数的行家都会建议你按下面的步骤执行：

- 1、 查验证照。任何合法注册的企业，都有工商部门颁发的营业执照。营业执照的主要证明是：该企业是否是合法注册的；该企业的注册资金情况；该企业的营业范围。
- 2、 查验资质。凡是经过政府管理部门，主要是建委或者建设局核准的装修公司都会有一份正式的资质证书。其中这些证书又按照不同的级别由不同等级的部门颁发，例如一级企业，由国家建设部核发。资质证书证明的是：该企业所能承担的工程总造价起点，也就是说这个企业最高能承担那一些工程。
- 3、 查验场地。装修公司讲实力，实力的最具体体现莫过于办公场所的大小和装修了。想当然，没实力的公司能撑得起那么豪华的办公室吗？
- 4、 查验人员。很多人都相信，所观察的企业人数的多寡，是一个公司实力的另一种体现。一家公司人来人往，热火朝天的，总是令人心安的。

也就是因为这些观点，所以反措施也是非常容易办到的。

- 1、 证照的注册资金问题，事实上，现在要办一家注册资金 100 万的企业，所需要的费用仅是 5000 左右而已。当然，注册资金越多，中介收取的费用也就越高，但费用与需要实际投入的资金两者相差总是很悬殊的。
- 2、 资质的问题。要拿到别家公司的资质是很简单的，第一种是承包部门，承包的可以是设计部、工程部、或者业务一部、业务二处诸如此类的，第二种是临时挂靠，使用该公司的名义，只要愿意支付工程总额的 3-5%，那么这个资质是稳挂到的。
- 3、 查验场地和人员。这个有没有钱自然有不同的对付办法。有钱者，可以租一间大点的办公室，然后可以招一班人，这些员工有一些短期试用是不付出工资的，长点的试用期也只需要付一半工资，试用期一过，就炒掉，然后再招新的，如果循环。当然，还有更绝的，有一些企业是以业务提成来发工资的，底薪要么没有，要么就低得可以突略不计的程度。而没钱办这种大事的，市场也有相应的解决办法，有些企业可以提供一个开放式的办公区给你，当然，你只需要租用其中的一张办公桌就行了，而同一办公区人来人往的，不是你的同事，而是你的同行而已，他们面对的，也是你一样的困难。大家相互帮助一下，问题自然迎刃而解了。

所以，我们说，本来一些合情合理的常规做法，到了装修行业，可能就不一定有效了。那么，装修公司还是要选的，除非你不装修，或者非常时髦地进行 DIY 自己动手做，否则，这个问题始终你得解决。

那么，如何解决呢？笔者的意见是这样的：

- 1、 例行手续还是要例行。上面所说的一些常规做法，你可以也照样例行。当然，至于有没

有效，真真假假，这得看你的分析能力和运气了。

2、参观样板房。你需要了解的不是对方的施工工艺如何高，而是客户的看法。一家公司可以买广告、可以买场面，但不能用金钱去收买客户的看法，尤其是家庭业主的看法。并通过他们，去了解施工方的信誉。

3、了解该公司的背景。包括其优良和不良记录等等。也许一个两个案例并不能说明什么问题，因为做生意过程中一点差错都没有，几乎是令人难以置信的。但如果有什么惹起众怒的公司，还是少碰为妙。

4、不管你和装修公司还是个人签约，除了一些公司是和法人代表直接签约外，其他的经办人，你最好是记得他的身份证资料。就像一辆车有 ABS 和空气胶袋一样，往往安全带是其中最实用的一样。

对于很多人来说，一辈子没有几次装修的机会，尤其是对于工薪阶层而言更是如此。加强行业的自律，提高行业操作的透明度和进一步制定严谨有力的法规制度是一件迫在眉睫的事，也是整个行业得以提高的契机。

## 9、装饰工程转包的问题

转包这个问题，在工程行业，几乎是一个公开的秘密。大公司即使接到工程，也有可能把工程层层转包下去，越大的工程，转包层数就越多。所以，不但选择那家装修公司会成为一件头痛的问题，选择装修公司后，头痛的问题也还不能完全的解除。

首先，我们要明确几件事情：

一、不管是大公司，还是小公司，那怕是小装修队，都是有好有坏的。我们不能说大公司就是黑心，也不能说小装修队就是不行。

我刚来深圳时，还是一个小孩子，那时候我叔公家来深圳较早，他们家的装修是一个小包工头做的，当然设计好不了那去，但是那个包工头就是很负责。听叔公说，那个包工头刚来深圳时，踩着一辆破单车，其实也是民工，不存在什么设计，但是他很精明，他计算的材料几乎是不会有任何浪费的，现在这个人的身家已经有几千万元了。但是他仍然没有注册公司，现在仍然窝缩在罗湖的一个商住楼里，不过手下多了不少人马。虽然现在富了，但是现在旧客户给他打个电话，他仍然会亲自为他们解决问题。

不幸的是，另一个没有良心的包工头却在承包我自己家的装修。那时候我家在装修，反正装修得一塌糊涂了。在以前我的文章中也有说明，我爸在几年后的一次聊天时跟我说，他说那个包工头买回来的砖他双手可以轻易把它折断。家里的马桶没有几天就坏了，水管也经常坏。墙漆轻轻一刮，就会露出底层的灰来。不过我后来出来工作后，我家的简单修理还是我妈叫这个包工头去办。只是这个包工头非常害怕见到我，后来打过几次电话想从我手上接一些业务，我说没门！前几天刚在路上遇到他，开着一辆破得不能再破的"小绵羊"女装摩托车，那种落魄样子，真的很悲惨。

到了我刚参加工作时，去深圳振华路一个朋友公司玩，这家二级资质公司真的很气派，整整一层楼，装修很高档。我在里面转了几个弯，来到一个小间。我这个朋友承包了一个这样的小房间，其实对外是挂这个公司的牌子，自己干。一年的管理费用是好几万元吧。当然，当时我的月工资只有 2450 元，这个承包数字听起来很高的。朋友说，他不想再承包了，他现在在用承包时的公章印了好多空白合同书，足够他用好几年了。打算以后就不再挂靠这家公司

了。当然，具体的原因我也不便细问。

当然，事情都是多样性的。我刚出来任职的这家装修公司也是二级资质的，不过公司没有一个部门是承包的，公司不但自己经营，而且还兼营着一家消防公司和一家娱乐城(后来闹出我们这些设计师和"小姐"是同事的笑话了)。老板在开会时多次说了不对外承包，现在说回来，我真后悔开会时开小差，没听全他的话。当然，我知道底下施工人员有相当部分是临工来的，因为公司不可能长期供养几百号工人，但是工人只是帮公司包工，材料仍然是公司工程部承办的。

从上面的例子中，我们可以看到，不管是装修公司，还是装修队，就像人有好有坏一样，存在着多样性。

二、人的因素：人决定了事情的后果（不可抗力除外）。设计师有好有差，装修包工头和装修工人也有好有坏。

在 1998 年我的一个承建的工程中，有一个楼下的业主来参观。看了相当满意就问在场的工人是谁承包的。当时只有油漆工在场施工，油漆工就答是他承包的。于是这个业主就带着他去看了楼下的房子，双方就洽谈相关的事宜。过了几天，有一个管工来找我，说油漆工有一个朋友要装修，想借我的牌照用一下，我说不行。后来楼下的业主上来找我工地的管工。原来，油漆工拿了楼下业主的 15000 元预付款后就跑了。当然，这事只能是楼下业主自认倒霉。说实在一句，油漆工的手艺是不错的，至少我认同这点。但是他的为人却太坏了。我也庆幸当初我没有把牌照借给对方，否则这事我就倒大霉了。

后来的工作过程中，我又遇到了一个工人。不过不同的是，这个工人为人非常好。这个工程是一个新房子，但是预装修的，业主是该大厦发展商上级公司的一个总务处长。可能是因为这个大厦有不少业主是上级公司的头目，所以，这个工程的质量是不错的。由于工程项目中的地面要铺木地板，需要拆除地面的砖。我把工程的拆除任务交给了一个工人。这个地砖非常难拆，虽然是刚铺不到三个月的，但是 6 个工人拆得血淋淋(碎片弹跳)，用了一周的时间，终于整个地面拆除了。由始至终，这些工人都没有向我诉过一次苦，也没有索取多一分钱。所以在后来很长的时间里，我绝大多数的工程拆卸任务都是交给这个工人的直到他后来回老家结婚没再来深圳为止。

三、人都是会犯错的，问题在于发生问题后的解决态度。

只要自认是凡人，那么做事就不可能 100%不犯错误的，对于从事装修的人来说，也是如此。

这点上面请恕我用自己做例子。在我做的工程中，我一直有固定的供货商的，他们也一直很守信誉。后来我一个很亲的亲戚，因为在过去的日子里面，他母亲曾经帮我家很大的忙，后来她儿子在深圳开了一家地板经销商。于是我就试试跟他要了一批货，虽然我订这批货是用了很明显高于市场价进的，因为他进货的厂家也是我介绍的，事实上他也不可能拿到比我更便宜的货，因为厂里面的老总是我一个很谈得来的哥们，我们经常谈论有关木地板的技术问题，他帮我进的这一批货没有问题，后来我又有一个工地需要进货。于是我又通知他给我送一样的货（我有提供样板的）。货到了之后，我当时因为时间太忙没有去验货。管工通知我说地板有问题，色差太大。但是我相信了他，因为他向我解释说没问题，于是我相信了他。

结果过了两天我去工地时才发现了问题。这批板很明显的是一批俗称 **A 级板**和一批 **B 级板**混合的。市场价两者相差高达 **40 元**一平方米。说实在，我真的很气愤。因为观感效果差(使用上是没有问题的)，后来这批地板全部拆除，包括原购地板费用、拆除费用、新购地板费用、和新安装地板的费用我共花掉了整整 **35000 多元**，这些费用全部我自己负担，也因为人情债的原因，我也无法向这个亲戚追索赔偿，只有自己认了。

四、装修以外的问题，这涉及政府管理和国民教育。

- 1、装修是一个综合工程，涉及的学科非常的多。但中国的国情就是这样，最复杂的东西由一群头脑最简单的人在把持着。
- 2、政府管理措施轻弱无力。很多措施都是表面性的，正如我先前说的，技术在资本面前苍白无力。在我们政府的管理措施中，只要有钱就可以解决，包括临时找一些人来充数技术专家以便通过政府的资格审查。
- 3、国民教育涉后。装修这个行业现在的教育仍然是远远不足的，或者说师资非常的差。
- 4、市场从卖方市场转为买方市场导致行业恶性竞争，从而导致很多精英人士出走，装修行业成为一个很难留住人的行业。

五、如何选择装修公司/队伍。

我个人认为选择合适的装修公司在于：

- 1、个人经历比什么都重要。不管是选择装修公司还是装修队，它的过往经历是很关键的。在没有资信的中国，你可以花钱租很大的办公室，可以请一大堆各种文凭的人来坐办公室。但你无法用金钱来购买成功的工程记录。这些记录不是政府来评定的，也不是广告所能吹出来的。就像最近南方都市报报道多次的 **ABA 诈骗案**一样，这家骗子公司的写字楼整整占用了深圳最著名的国贸大厦三层楼。
- 2、在很多人找装修时，如果没有朋友介绍，那么就会依赖广告。事实上呢？深圳有一家很大的公司。事实上大家都知道这家公司是做什么的，因为在很多深圳见过的地方都有这家公司的业务广告牌。但在一夜之间，这些广告牌都换成了别的业务宣传，从 **ABC 公司 xx 业务**，变成了 **ABC 公司装饰业务**。这种换变几乎是在一夜之间发生的。而且这家公司还上了深圳的什么家装 **x 大**行列。
- 3、转包是装修行业的公开秘密。越大的家装公司，就越多转包，我们叫这做层层转包。为什么会这样，因为装修属于手工艺制作，是不可能用流水线来实现工业化的。那么这种违反自然规律的东西必然会产生扭曲的结果。所以现在一些公司开始转做精品类的装修，从而通过压缩数量提高质量来发展，也是一种出路。但在现在的市道上，谁都贪图便宜，这些公司那来的业务？

装修业何去何从？没人会知道答案。如果几年后这个行业没有明显的改善，这篇文章的作者，也就是本人，相信也会离开这个行业，结束我奋斗 **22 年**的艺术生涯。

装修是一味苦药，是一碗毒药？还是良药苦口？这只能由我们同行们和我们业主们慢慢去品味了。

## 第二章 装修准备

### 10、洽谈设计方案

当你选择好装修公司后，下一步就是进行设计方案的洽谈。

在一切设计之前，沟通是很关键的，而这一切源自你为设计师所提供的信息。那么这些信息有那一些呢？

- 1、自己的想法。把自己模糊的想法告诉设计师，但这并不要求很具体，而且你得强调的是，你想的是不成熟的想法，相对来说，你更希望设计师能提供更好的主意，这有利充分发挥设计师的作用。这包括了你喜欢房子装修到那一种档次。
- 2、告诉设计师你的职业。你并不需要告诉对方你任何于 xx 公司或机关，你需要是告诉一个大范围的职业，例如公司职员、艺术家、运动员、企业家或者是一名老师。为什么要关心这点呢，因为不同的行业，有着其行业特点，俗话说，三句不离本行，也就是这个道理。例如，公务员的业主希望房子尽量装得较为简约大方点，而当医生的一回到家，往往并不喜欢见到自己家的墙面仍然是白色的。
- 3、家庭成员。一般家庭都会有几口人，作为一个小集体来说，房子的装修不得不把他们情况考虑进去。如果家里有小孩子时，那么在一些装修项目中就得考虑安全方面的东西了，例如现在一些楼宇阳台栏杆很矮或者杆距很大，这就可能会有安全方面的顾虑了。
- 4、特殊成员：这主要是指宠物，很多有宠物的客户，往往会把它们视为家庭的成员，在装修中，也难免要把他们的因素也考虑进去，例如为他们营造一个小窝等等。
- 5、个人爱好：这是指一些平常的爱好，例如对色彩的敏感，特别喜欢或特别讨厌那一类的色彩等等，也会有一些人对特定的图案有特殊的感觉。例如蓝色对于不少人来说，是使精神一振的一种好颜色。
- 6、特殊嗜好：这指的是一些与众不同的爱好，例如喜欢收藏一些物品，那么业主也许喜欢把一些展示出来。我有一个客户收藏刀具不下千具，客厅就放着一把非常锋利的武士刀。
- 7、生活习惯：这是指日常的一些生活习惯，例如喜欢在家里放置一台跑步机，又或者是一名超级网虫，希望家里布满网线。我有一个客户的家里单电脑就有三台，还有服务器，几乎每个房间都是网线。
- 8、特殊家具：如果你有一台大型的钢琴之类的大件家私，那么在开始设计时，就需要把它考虑进去了。除此之外，现有的家私以后还要用的，也要把它考虑进去。
- 9、避讳事宜：每一个地方的人都有可能有一个习俗上的避讳。例如广东，很多人讳忌在门口放置镜子之类的装饰，也有一些地方的人对诸如蝴蝶之类的图案有讳忌。
- 10、宗教信仰：也许有一些业主会有特定的宗教信仰，或者基督教徒，或者是回教徒，在一些地方也有供奉先人的习惯，这是出于对先人的尊敬而不是一种宗教信仰。当然也有一些地方的人是基于传统的，例如供奉关公像等等。在这些资讯提供后，一般熟手的设计师都会有一种大概的想法。一些比较好的设计师可以马上用草图勾勒出来。在经过初步的同意后，进行下一步的设计，那么就能减少无用功了。

一般来说，家装设计分为下面的几个阶段：

- 一、方案设计：这里面主要是对于方案的比较和双方意见的交流阶段。
- 二、初步设计：较为深入的设计阶段，设计项目基本上成型。
- 三、施工设计：经过业主方同意后，开始绘制的施工设计阶段。
- 四、竣工设计：对于家装来说，主要是一个隐藏管道的竣工图纸。

在很多家装公司中，往往会提供一册几十张图纸给业主，其实，这种做法是完全不需要的，但很多人为了体面“认真地干了活”，往往把设计变成了一种形式，通过图纸的多寡来体现设计的深浅。一般家装的业主方都没有专业的知识或人员来专门审核设计方的图纸，所以，图纸应以显著及着重的办法来完成，要言之有物地来完成设计。至于图纸的数量，我认为要

以能说明问题为主要的考虑点，该表达的一定要表达，该说明的一定要说明。而且也有着  
一个具体实施的问题，往往设计沦为纸上谈兵。

### 11、如何去看一份设计作品

这里所说的设计作品，包括了效果图和平面设计作品。在业内，有一些人主导以表现为主，  
认为图画得好不好是最关键的，而另一些人则认为画得好，不好做得好。当一份设计好的作  
品放置在眼前时，那么我们究竟去看呢。

首先要从设计方面去看：

- 1.布局是否合理。
- 2.是否符合人体工程学，交通线设置是否合理。
- 3.用色是否符合色彩学原理。
- 4.用色是否符合色彩心理学原理。
- 5.设计风格是否统一，设计造型是否配合。
- 6.人工照明设置是否合理。
- 7.自然采光是否优化。
- 8.材料使用是否符合现实要求，配搭是否合理。
- 9.个体设计是否具有技术上的可实施性。
- 10.设计是否在真实的预算范围。
- 11.设计是否符合现行的技术规范与安全规范。
- 12.设计个体的关系、尺度的把握是否合理。
- 13.兴趣中心的营造。
- 14.设计元素的应用。
- 15.设计的创造性。

如果是手工图，还需要看表现技法是否成熟。

如果是电脑图，还需要看图像表现是否逼真拟实。

从上面的几点来看，又有一个问题，那就是普通业主本身并不具体按照上面理论来分析的能  
力，因为他们并不具备这方面的知识。难道仅能从漂不漂亮来看？

笔者的建议是这样的：

1. 看图面大的配色是否顺眼。行内有一句俗话叫：和谐就是美。首先要从第一感觉来看。  
这是从大体上来说的，不管是不是内行，其实都会有自己的一种看法和审美观。
2. 看真实度。很多设计师在画效果图时都会故意地调整一些尺寸来尽量地满足自己的图面  
需要。例如 20 平方的房子画成 40 平方的，层高 2.6 米画成 3.5 米的。而在平面图中，往往  
会把房子的框架面积和家具的比例采用不同的比例，这点尤其是发展商的图纸上最容易发生。  
而不幸的是这都是一种行内通病了。很多业主其实都看过无数次自己的房子了，这里面一眼  
就可以知道究竟家里有没有这么大，这么壮观的。
3. 看设计是否满足自己的需要。一般你原先都会有一些自己的需要。例如你需要的柜子有  
没有，餐厅的餐桌大小的规划是否符合使用要求等等。
4. 设计是否有创意。一个好的设计师，总会有画龙点睛之笔，在家装中，不是有很多的设计  
项目，所以一两个的纯装饰项目就能体现出很多东西出来。
5. 设计是否对现有的环境有改进之处。你的房子都会有这样那样的天生缺陷，有一些是无  
可救药的，但有一些是可以改良的，这里就最能看过设计师的设计技巧了。
6. 是否符合现实的意义。有一些设计图天马行空得有点脱离现实，这也是值得注意的，这

就要根据实际的国情和环境来看了。

综上所述，如果你拥有一定的基础知识，上面的两类看图方法都是可以参考的，或者选择一种比较符合自己实际的办法。

## 12、洽谈工程预算

工程预算是装修工程中的一个非常关键的环节。那么如何去做一份适合自己/客户的工程预算呢。

现在市面上经常会有人宣传说：“三房两厅豪华装修 32000 元”之类的口号。其实这种口号明显是钻法律漏洞，因为国家有关部门并没有明文对“豪华”两个字作为规定。但对于高级装修，国家建设部门是有明文指标的：那就是每平方米平均造价 1500 元以上。一般三房两厅实用面积大约在 80 平方米左右。那么高级装修的造价就得要 120000 元。很明显，32000 元是脱离现实的和空洞的。

另一种钻牛角尖的说法说是：“我们的产品采用 AAA 级的夹板。”事实上，国家一般采用的等级叫法都是诸如特级、一级、二级、三级这样的叫法，而 AAA 等级在国内多数用于银行资信评定，以便和国际接轨。毫无疑问，在中国国境经销的产品都需要遵守中国的产品标准规定。如果真的有 AAA 级板，那么按照推论就应该有 AA、A 之类的等级。那么，排到第三的板仍然是 A 级板！

这种行为是一种欺诈行为和不公平竞争行为，它的蔓延只会不断地损害整个行业的利益。一个工程的预算究竟需要多少钱，在一个相对的地区，是存在着一个市场价格，俗称行价，它是一个平均水平的报价。这里面存在着几方面的影响因素。

- 1、 市场价格受地域的影响。一些偏远地区，由于材料运输费用等方面的影响，就会使成本增加，从而推高价格。但劳动力及经营场地开支会相对低廉，也会影响价格下降。
- 2、 市场价格受物价的影响。一个地方的物价高，工程的报价也会随之增高。反之，在一些物价低廉的地方，报价就会低。这里所说的物价是一个指数，而不是具体的价格。
- 3、 市场价格受竞争的影响。一个地方的装饰行业发展成熟，尤其是卖方市场转为买方市场的地区，市场价格会被竞争影响而大幅度下降。

同样，在同一个地区，不同公司的报价也会有差异，这里面存在着几个方面的影响因素：

- 1、 工程质量：这是最主要的影响因素。保证质量，首先是保证利润，只有保证利润的情况下，才有可能保证质量。俗话说：羊毛生在羊身上。一个低的价格，必要是要从质量方面去取得必要的利润。
  - 2、 设计质量：一个由正式的室内设计师设计的和一个非正式设计师设计的，或者根本就不存在设计的工程，那么，在总体价格上，是必然存在着成本的差异的。
  - 3、 场地成本：一家在商业旺区的公司，和一家较为偏僻的公司，在经营成本上，是有着较大的差异的。
  - 4、 广告开支：这本属于经营成本之一，之所以单独提出来，是因为有时候广告开支要比其他的经营成本的总和还要多。而这个开支是必须摊分到报价里面的。
  - 5、 管理费用：排除公司的管理不说，就从工地管理上来说，成本也是不同的，一个工地的管理由一名专业工程师承担或者由一名民工包工头承担，那些管理费用也是不同的。
- 那么，业主方该如何去看待一份预算呢？这是一件令人非常头痛的事情。很多业主都懂得货比三家的道理，但往往只会比价格，这是一种片面的行为。货比三家要比设计、比质量和比信誉。任何一方面不比较，都是不完整的。

- 1、 比设计。可以肯定的是，设计多数是个人的因素，目前国内的现实很难区分究竟是一家大公司的设计好，还是一个个体设计师的设计好。有时候大公司能做一些非常复杂、非常专

业的设计，但也有一些大公司做出来的图纸不堪入目，土里土气。这里唯一能做的，就是从图面上来看。

2、比质量。这个多数的业主都会通过样板房来看。但事实上，中国的国情又让这样眼见为实的东西大打折扣。样板房可能是由一家大公司做的，但你的房子可不一定会由样板房的施工队来做，这是事实。因为大公司旗下都会挂靠很多小队伍。另一种是房地产的样板房，如果你相信它是标示的价格做出来的，那么就更可悲了。一般房地产的样板房的实际施工造价往往是对外宣称的1倍，甚至2-3倍。一般的家庭根本无力奉陪。唯一的办法是，要么找项目经理，他们多数只会带去参观自己装修的工程项目，要么就是找比较正规，拥有自己企业施工规范的公司。

3、比信誉。相对来说，大公司的信誉要比小公司的强。但可能肯定的是，小公司更依赖信誉来生存，因为他们无力用不断的广告轰炸来宣传自己，所以通过客户间的相互推荐更是一个业务发展的主要办法。据相关的调查显示，在中国，有75%的家庭会选择朋友介绍的装修公司或者装修队装修。

在看过以上的分析后，你大概心目中也会对价格的构成有一个较为明显的看法。那么下一步你应该做的事情就是选择自己经济能力所能承受的范围内最好的一家公司来为你服务。

### 13、洽谈装修合同

装修合同是装修工程中最主要的法律文件。当所有的设计和工程预算都谈妥后，在装修开工前的一道必经手续。目前，一些管理较为成熟的城市的建委或者建设局都会有标准合同出售。不管怎么样，这里还是介绍一下。

签置装修合同，首先要知道装修合同的构成部分。

- 1、工程主体：包括a.施工地点名称。这是合同的执行主体。b.甲乙双方名称。这是合同的执行对象。
- 2、工程项目：包括序号、项目名称、规格、计量单位、数量、单价、计价、合计、备注(主要用于注明一些特殊的工艺做法)等等。这部分多数按附件形式写进工程预算/报价表中。
- 3、工程工期：包括工期为多少天、违约金等。
- 4、付款方式：对款项支付手法的规定。
- 5、工程责任：对于工程施工过程中的各种质量和安全责任承担作出规定。
- 6、双方签置：签置的包括双方代表人签名和日期，作为公司一方的还包括公司盖章。

签置装修合同，一些能规定的东西，一定要详细写明。很多人可能会找一些朋友装修，碍于情面，而没有把工作做好，以致日后出现很多休休不止的摩擦，最后连朋友都没得做了。下面是一些合同常用字眼的使用方法：

- 1、关于项目：例如：客厅地面铺600X600国产佛山XX牌耐磨砖（应指定样品）
- 2、关于单位：
  - a.天花角线、踢脚线、腰线、封门套等用"米"。
  - b.木地板、乳胶漆、墙纸、防盗网等用"平方米"。
  - c.家具、门扇、柜台等用"项"、"樘"等单位。有必要标明这些项目的报价单位及报价，例如：按正立面平方数计算，每平方米600元。单位应使用习惯的国际通用单位。切忌使用英制等单位。可以计算面积的子项应避免使用"项"来表达。
- 3、关于数量：有二种方法
  - a.按实际测量后，加入损耗量，在合同内标定。日后不再另行计算。

b.按单价，再乘以实际工程量。这是一种做多少算多少的做法。

分析：建议用 a 方法，在签置合同前确认工程数量，然后在合同内标明，以防一些奸商用"低预算高结算"的伎俩诈财。

4、关于备注：应对一些工艺做法标明，例如：衣柜：表面用红榉面板、内衬白色防火板、主体为 15 厘大蕊板。

5、关于违约：不管对业主违约，或者装修公司违约，都可以用经济手法进行惩罚和赔偿。一般违约金大约是在工程总额的千分之一至三左右。但需要提醒的是要注意这个千分之几的写法。有一些人故意在千分之几后面加上元字。这就等于实际的罚款为一元的千分之几，即几厘钱，一分钱都不够。

5、关于管理费用。所谓的管理费用包括了小区管理处收取的各种行政管理费用。其中管理处收取的费用是很多的，有一些管理处不一定会收取，有一些乱收费的管理处却无处不钻，收取的名目也很多：管理押金、垃圾清运费、施工保洁费、通道粉刷费、公共设施维护费、电梯使用费、工人管理费(日)、出入证押金、出入证费、临时户口办证费。这些乱收费的管理处是最令装修公司头痛的，所以越来越多的装修公司要求这些费用由业主支付，不再计算入工程预算之中。

6、关于税金。在绝大部分的城市，税金是通过装修公司的营业收入中收取。在发稿之时，全中国只有深圳一市会收取专门的装修税。它是通过大厦或小区管理处收取的，而不是通过企业报税的形式收取的。这一些，都有必要明确承担者。由于目前装修公司操作上面的混乱，很多人通过挂靠、假冒装修公司的名义，所以笔者建议业主方在签置任何法律文件时，除非签置人是企业的法人代表，否则最好注明签置人的身份证号码。

#### 14、老火配色不死的十大定律

特备"定律"，以供喜欢 DIY 的朋友们参考：

第一条：空间配色不得超过三种，其中白色、黑色不算色。

第二条：金色、银色可以与任何颜色相配衬。金色不包括黄色，银色不包括灰白色。

第三条：家用配色在没有设计师指导下最佳配色灰度是：墙浅，地中，家私深。

第四条：厨房不要使用暖色调，黄色色系除外。

第五条：打死也不要深绿色的地砖。

第六条：即使没有人威胁打死你，你也坚决不要把不同材质但色系相同的材料放在一起。否则，你会有一半的机会会犯错！

第七条：想制造明快现代的家居品味，那么你就不要选用那些印有大花小花的东西(植物除外)，尽量使用素色的设计。

第八条：天花板的颜色必须浅于或与墙面同色。当墙面的颜色为深色设计时，天花板必须采用浅色。天花板的色系只能是白色或与墙面同色系者。

第九条：空间非封闭贯穿的，必须使用同一配色方案。不同的封闭空间，可以使用不同的配色方案。

第十条：本"定律"如果用于家居以外，90%可能错误！

释义：

什么叫灰度？很简单，把你要用的颜色用黑白复印机印出来比一下就行了。不管是暖色系还是冷色系，必然有它的灰度的。

什么叫素色：就是纯单色。

什么叫色系：接近的同色。

在一般的室内设计中，都会限制使用颜色在三种之内。当然，这不是一种绝对，由于专业的室内设计师熟悉更深层次的色彩关系，用色可能超出三种，但一般只会超出一种或两种。

限制三种颜色的定义：

1、同一个相对封闭空间内的三种颜色，包括天花、墙面、地面和家私。客厅和主人房可以有各成系统的不同配色，但如果客厅和餐厅是连在一起的，视为同一空间。

2、白色、黑色、灰色、金色、银色不计算在三种颜色的限制之内。但金色和银色一般不能同时存在，只能在同一空间使用金或银的一种。

3、图案类以其呈现色为准。例如一块花布有多种颜色，由于色彩有多种关系，所以专业上以主要呈现色为准。办法是眯着眼睛看，即可看出其主要色调。但如果一个大型的图案的个别色块很大的话，同样得视为一种色。

#### 15、自购材料的误区

说实在的，外行看热闹，在论坛中，往往有一些业主在宣扬自己如何地购买了那些材料，又如何如何地划算。其实，这里面主要还是一个信誉的问题。其实，业主自己去购买材料，依据不完全统计，大约要多花  $1/3-1/2$  的钱。那究竟是花了冤枉钱在哪？

1、买高价货。对于商家而言，业主的购买量和次数有限，价格除非蒙的因素外，根本不可能有优惠。我可以说我的使用量是论坛在座看此文的业主们的总和的不知道多少倍，再怎么算，我的价格绝对是要比大家的低得多了。

那些业主如何解决这个问题？唯一有点帮助的做法是：不要带女士(包括老婆和母亲)去买货；尽量穿得不要太斯文；多逛几家商店、记得有问题也不要问，如果在逛商店的过程中你还是解决不了的问题就继续逛。2、买劣质货。可以说，除非购买的东西是业主的专业范围，例如你是做计算机的，去买开关插座，否则你有很大的机会遇到假货。现在的劣质货可分为很多种"劣"法。一种是本身就是劣质材料。例如用含铝量低的铝合金当成含铝量正常的铝合金来卖。一种是代替材料。例如有一次，我曾经去买一种不锈钢把手，服务员拿了一副 **ABS**(工程塑料)的给我，该把手表层混含有金属听起来还真像是钢的。我说这是不锈钢吗？服务员说是。我冷冷地对她说：是你无知还是我色弱？3、买冤枉货。高价货是指同一样货品你用更高的价格去买，而冤枉货是本来可以买便宜的，你买了高价格的另一种货。这个世界上那怕是 **intel** 都可以找到 **amd** 来代替，那么其他的東西一样是有可代替品的。世界上只有最合适的货，没有最好的货的。例如在做一些不具有承重要求的柜子时，有些地方可有**大芯板**的，当然可以不用买价格高的**细芯板**。

4、逃得过初一，还有一个十五。货品到了工地，还得防装修队一手。虽然很多本着良心经营的装修公司或装修队不屑于做这种事，但是一些街边的装修队仍然喜欢来此一手。这些行为包括了：

1) 虚报需求。以木板为例，本来 30 张能完成的虚报成 40 张。很自然，你的房子不会自己吃掉这 10 张板。

2) 偷龙转凤。以乳胶漆为例，业主买回来真货，那么他们会偷偷地转成假货。然后把真货转手再卖出去。

3) 混水摸鱼。因为大部分的业主对工序不了解，有一些人就利用这一点，谎报工程工序，本来一道工序能完成的，就变成了二道。事实上这些加进去的工序是不存在的而业主因为这

些工序增加的货就会被转移。典型的例子是在做一项泥水工程时，要求业主购买什么什么添加剂，虽然在泥工中使用添加剂是存在的，但有一些人根本就不会真的添加进去。

4) 偷工减料。最明显的例子就是本身电线要加保护管的，在施工中把管道去掉了，然后匆忙把线槽封闭。这一招一下子既省钱又偷料，一举两得。在装饰行业信用危机的今天，自购材料也许是一种上策，也许也是一种下策。问题只是，你自己认为那一种合适你罢了。你不管选择那一种，要么钱落入材料商的口袋，要么落入装修公司的口袋。但一般来说，落入装修公司的口袋你会得到更好的服务，并且可能需要花的钱要比起花在经销商的钱要少得多。如果你的装修公司有保修期的话，那么钱投给装修公司要比给经销商划算。

## 16、装修话污染

装修的污染问题，近些年来经过一番揭露、炒作，已经是滚瓜烂熟的话题。笔者当然也不能不掺和一下这个话题。

家装的污染问题，主要集中在三个方面：甲醛、氡、TDI。在谈及这些话题之前，首先我们当然是先了解一下这些词语其实质意义是什么。

### 一、甲醛

说起甲醛，我们得知道究竟什么是甲醛。甲醛，分子式  $\text{HCOH}$ ，是一种无色、有刺激性的气体。比重  $0.815(-20\text{ }^{\circ}\text{C})$ ，熔点  $-92\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，沸点  $-19.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，燃点约  $300\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；易溶于水和乙醇，在碱性溶液中有强还原作用。其  $40\%$  的甲醛水溶液称“福尔马林”，此溶液的沸点为  $19\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，故在室温时极易挥发，遇热更甚。

甲醛是重要的有机化工原料，广泛应用于树脂合成、工程塑料聚甲醛、农药、医药、染料等行业，主要用作消毒剂，也可作粘合剂为乌洛托品、酚醛树脂、脲醛树脂、合成树脂、合成纤维、工程塑料聚甲醛、三羟甲基丙烷等的原料。

国家对于甲醛的安全标准是这样规定的：

- 1、 对人体的健康最高允许空气含量浓度  $0.08\text{ mg/m}^3$ 。
- 2、 实木复合地板中的甲醛含量是：A类实木复合地板甲醛释放量小于和等于  $9\text{ mg/100g}$ ；B类实木复合地板甲醛释放量大于  $9\text{ mg}$ — $40\text{ mg/100g}$ 。
- 3、 人造板材中甲醛释放量应小于  $0.20\text{ mg/立方米}$  ( $0.20\text{ mg/m}^3$ )；
- 4、 木地板中甲醛释放量应小于  $0.12\text{ mg/立方米}$  ( $0.12\text{ mg/m}^3$ )。

甲醛的主要危害：

室内含量为  $0.1\text{ mg/立方米}$  时就有异味和不适感； $0.5\text{ mg/立方米}$  可刺激眼睛，引起流泪； $0.6\text{ mg/立方米}$  可引起咽喉不适或疼痛；浓度高时可引起恶心、呕吐、咳嗽、胸闷、气喘，甚至肺水肿。长期接触低剂量甲醛可引起呼吸道疾病甚至引起鼻咽癌。

### 二、氡

氡，绝对是一个新名词，要不是大家都炒作一下，这个字可能就只有物理/化学家会使用它。所以我们不得不先了解何为氡了。

氡其实是元素周期表的第  $86$  位元素，位于第六周期零族，元素名称  $\text{Rn}$ 。属惰性气体。自然界中氡有三个同位素  $^{222}\text{Rn}$ 、 $^{220}\text{Rn}$ 、 $^{219}\text{Rn}$ ，通常所说的氡主要指  $^{222}\text{Rn}$ ， $^{222}\text{Rn}$  是天然放射性元素衰变系列铀系中的中间产物，半衰期为  $3.825$  天，氡的母体元素为铀，铀的衰变产生氡。

在这里，我们至少可以理解到两点：

- 1、 氡是天然物质。

## 2、 氡是具有放射性的。

氡的主要危害：

氡几乎是无所不在的，包括土壤、水、石材、其他建筑和装饰材料都可能含有或多或少的氡。氡无色无味，超标量的氡其放射性会增加肺癌的发病率。

## 三、 TDI

TDI(甲苯二异氰酸酯/toluene diisocyanate)。甲苯二异氰酸酯是常用的多异氰酸酯一种，而多异氰酸酯是聚氨酯（PU）材料和重要基础原料。聚氨酯工业最常用的 TDI 是 2,4-TDI 和 2,6-TDI 两种异构体质量比 80.20 的混合物，主要用于生产软质聚氨酯泡沫及聚氨酯弹性体、涂料、胶粘剂等。

TDI 的主要危害：

TDI 在装修中主要存在于油漆项目之中，超出标准的游离 TDI 会对人体造成伤害。游离 TDI 对人体的危害主要是致敏和刺激作用，包括造成疼痛流泪、结膜充血、咳嗽胸闷、气急哮喘、红色丘疹、斑丘疹、接触性过敏性皮炎等症状。国际上对于游离 TDI 的限制标准是控制在 0.5% 以下。

通过了解这些概念，其实问题也就清楚了。

### 一、 关于甲醛：

甲醛是一种基础化工材料。所关的材料中含有甲醛是在所难免的。问题是其含量如何而已。对于这方面的内容，国家已经对有关的产品有一个安全标准，所以，到信誉较好的大商场购买一些优质产品即可，切莫贪图小便宜而使自己受尽折磨。

### 二、 关于氡

我们已经知道氡几乎是无所不在的，但氡真正对人体构成威胁是需要达一定的剂量的，根本没必要谈氡色变。我们知道，太阳是世界上最大的放射体，氡的放射性远远不及太阳，难道我们能不依赖太阳生存吗？人是生物，任何生物都是有生命极限的，有一些人以为防氡就能达到长命延寿的结果，只能是自欺欺人，我们可以减少氡的危害，但永远不能与氡隔绝。

### 三、 关于 TDI

和甲醛一样，TDI 也是一种基础化工材料。其存在也是正常的。购买一些 TDI 含量低的产品是唯一的办法，但如果你想完全避开它，那么除非你回去原始森林了(原始森林可能又有天然状态氡的问题)。

对付装修的污染的至高法宝不外两种：

#### 1、 购买正货。

2、 装修过程及装修后的一个月内尽量保持室内通风，尽量减少室内的不良物质含量。现在有一些人，基于谋利的目的，断章取义地夸大污染问题的严重性，最终会是徒劳无功的。

#### 17、偷工减料

偷工减料，这是个百分百的贬义词，它祸国殃民、为害各行各业。作为一名装修行业从业员，我对于偷工减料是十分憎恶的。

当首都人民在欢庆他们拥有一个现代化的北京西站不久，西站就因为质量问题而臭名远播，中央下令彻查事件，众多官员商人受到刑事审讯。在这之前，有谁想过在这样一个首都窗口工程中竟然有人敢如此猖狂地偷工减料呢？

有过装修经验的朋友往往会被装修搞得头破额烂。大家都会在装修时"货比三家"吧。那你是否知道为什么有时候的价格会有如此相差呢？有一些朋友向我诉苦，说有朋友出卖了他，把他的新家给弄得不成样了。事实上，如果你请你所谓的朋友装修，你有 50%的机会失去一个朋友。请你慎重选择装修公司，尽量选择有信誉的装修队伍。

看完本页，你就会明白了，偷工减料是如何无处不在。下面以一个装修 5 万元的装修为例，列出一些可能的偷工减料项目。（下面所列数据采用原文撰写时的 1998 年市价计算）

### 一、泥水

- 1、买不规格的、劣质水泥。每包可节省 5 元左右吧。约可节省 100-200 左右。
- 2、买不规格的、劣质瓷砖。每块可节省 0.5-1.0 元或更多。这一项约为可节省 900 元。
- 3、偷工，瓷砖水泥不实内空。可省工钱约为 150-250 元。

### 二、木工

- 1、买不规格的、劣质木板。以一块 9 厘夹板为例。进口的深圳市价为 75-80 元/块。而国产的一些差货仅为 55-60 元/块。差价是 20 元/块。以一个 80 平方米的家居为例，用 9 厘板约为 50 块左右。单这一项可以节省开支为：1000 元。
- 2、用劣质面板或在业主对材料不熟悉的情况下，在合同时模棱两可，混水摸鱼。这一项约为节省 400 元。
- 3、用劣质驳接构件。
- 4、用假冒劣质木地板。以金香木假冒金象牙（均为俗名）一平方米可获取 50 元左右差价，一个家庭按使用 60 平方米计算，可赚 3000 元。
- 5、快速铺设地板。节省工钱约为 500 元。

### 三、油漆

- 1、用假乳胶漆。近来传说乳胶漆中毒事件就是由这种偷工减料造成的。可以节省 500 元左右。
- 2、减少遍数。节省更多。约为 500 至 1000 元左右。
- 3、用劣质清漆。节省不少，约为 200 左右。

### 四、金工

- 1、用低规格、低含金量的材料，例如用不是很纯的铝合金，或者用不锈钢假冒不锈钢。这项约可节省 400 元左右或者更多。
- 2、少焊点、减少打磨。节省人工。这项约可节省 200 元。

### 五、电工

- 1、用劣质电线。可节省 100-200 元左右。
- 2、不用保护管。可节省材料 200 元左右。节省人工约为 200 元左右。

有些业主以为自己买料可以避免偷工减料，其实那伤得更惨。别忘了这个世界有"调包计"。有事别找我，材料业主你自己买的，呵呵。

如果经营得当，一个五万的工程可以偷工减料 1 万元。当然上面的偷工减料你是不可能发觉，即使发现，也是一、二年后的问题了。偷工减料有时候偷的也许是几块钱的事，但数量一计算，就会是一个大数目。

本文不是教你如何偷工减料。如果你是业主，是希望给你提个醒；如果你是业内同行，也希望你能摒弃这类行为，共同净化我们的经营环境。

当然，做工程这一行，还有其他还多地方可以做手脚的。老火虽然不干偷偷摸摸的事，但也稍留一手，日后被迫上梁山，也好有个后路。

### 第三章 装修材料

#### 18、实木地板和复合地板的比较

很多人比较地板都是相当片面的，当然，我写这篇文章也带有我个人的看法，仅供参考。不足之处，还请指教。

##### 1.关于起拱的争议。

很多朋友弃实木地板而选复合地板多是因为实木地板容易起拱的问题。其实这个问题的提法是一定的问题的。首先我们要关注一个客观问题，那就是现在在市面上从事装修行业的人士很多人没有或者说没有能力去认真研究过这个问题。在改革开放初期，相当部分富起来的家庭开始大搞装修，但市面上的装修队伍素质参差不齐。而偏偏实木地板是一个骄气的东西，并不是个个都能应付的。所以，就造成了很多这些问题。上个星期，有一家公司的老总找我，就谈起他家的实木地板问题。地板是去年年底铺的，刚铺上没完工就已经起拱，结果装修的人都跑掉了。到今年4月已经修了三次，现象只有一个就是拱，拱得连门扇都开关不得。我没去现场看，简单地问了他一些情况，一听完，我就想到了问题的所在。首先，当时为了美观，没留地板的伸缩缝。这个问题明显是违反了自然规律，因为任何东西都存在多多少少的热胀冷缩的，尤其是在冷天铺地板，当时处于冷缩状态，为了好看而把缝做小了，到了热天不拱起是一种不可能的事。其次，为了所谓的固定，而大量使用了胶水。这里有一些细节的问题，如果是素板的话，那么使用白乳胶或者 903 胶都是没问题的，原则是要先让地板自身吸湿起拱，然后再打磨，他不会再有什么变化的。如果是漆板的话，建议是滴胶不用，非要用也只能是使用少量的 903 胶，绝对不能使用白乳胶。而当时这家装修公司做的时候使用的却是白乳胶，由于白乳胶属于水性胶，木地板吸湿必然起拱。

如果一台专业相机在一个不懂操作的人手里，它是连傻瓜相机都不如的。但是我们不能说专业相机不好，对吧？其实实木地板的起拱问题，是由于操作或者一些性能的确不行的木板所起来的，并不能一杆子打倒一群人。

那么，复合地板的起拱呢？我想大家都没有听过有任何厂商谈过这个问题。事实上，复合地板由于铺设的问题，虽然不会局部起拱，但是会整体起拱。因为复合地板在房间的中部位置并没有固定点，基于自然规律，复合地板也是难免会有热胀冷缩的。所以，很多复合地板走起来，就会有软绵绵的感觉，这就是因为起拱了。

##### 2.关于耐磨的争议。

现在多数复合地板的厂商在公布其耐磨数据时，多数公布的数字都是高达 1000 转以上的（当然，不同的机构检测所说的转数并不一定一样，有一些说的是 5000 转以上。）而这些厂商宣传时对实木地板的转数多数采用的是 500 转数。本人认为，任何测试都应是科学的，任何比较都应是客观的，不应以一概全。

首先，转数的比较应使用类似耐磨度的产品。或者说，应选择双方最强或者双方最弱的来比。当学生时，我是经常泡在木工厂的，当时我在仓库里面发现了一块木头相当不错，就决定拿来做一个双节棍，后来和一个师弟玩起来时，一棍就把它的不锈钢做的棍子打扁了。我想换个说法，也许我是能接受的，因为复合地板的表面客观相比之下的确是要比实木地板耐磨的。

其次是耐磨的理解问题。如果仅仅是表面的耐磨的问题的话，我想这里会有一个小问题，复合地板耐磨的部分也就只有 0.8 厘(0.8 毫米)，而实木地板的厚度是 18 毫米，足足是复合地板的 14 倍。那么大家都一起磨穿的话，我想最后还不知道是谁输了呢。

另一个问题是边解折裂的问题，复合地板虽然表面相当耐磨，但其边角则是其最脆弱的部分，复合地板长期使用，首先破损的就是这里。所以，这种耐磨是有条件的，就像我们听说的气功"铁布衫"，其奥妙在于刀砍下去的砍法，如果是正面斩下去，是毫发不伤的，但是如果刀在斩下去之后，同时拖动的话，那么这个挨砍的人准定是血淋淋的。

### 3.关于保养的争议。

我前面其实也说过，实木地板是一样比较骄气的东西，而复合地板相当来说，是省事多了。就像我们穿衣服一样，如果你是喜欢穿布料衣服的人，那么永远理解不了一些人为什么花钱买一件皮衣还得经常花钱去干洗店保养的。所以这种争论并没有什么真正的意义。作为实木地板的使用，就得花点精力，谁让你喜欢人家的那种华丽和舒适呢？而且很多人并没有实木地板的正确使用和保养的知识，往往把保养的工作量夸大了。事实上，对于复合地板而言，同样有保养的需要，只是形式不同。

### 4.关于防水的争议。

曾经何时，我去了一趟建材市场，见到一间复合地板商在展示时，把复合地板泡在水里，说不变形，然后说实木地板什么什么了。其实这种说法并不准确，因为谁都知道，在古代，甚至在现代，很多船的船体都是木制的，木怕水一说本身不太符合五行相克的普遍原理。其实要让实木地板防水的话，那么方法很简单，就是上漆时只需要六面上漆就行了，整块木板都给油漆包起来，那么还有可能受潮变形吗？可惜的是，现在的实木地板商并不在这方面用点脑筋。当然，要让整个地板结构都不怕水，首选就是要整个工序都防水，这就涉及到预算的问题，目前整个行业搞价格竞争的情况下，谁都不愿意去多加一道工序，何况整个地面泡在水里的情况几乎为零。据我所知，市面上有一种叫油檀的地板(色泽较暗)，由于本身就含有油性，所以即使不作任何处理，放在水里那怕是 100 年，估计也没有什么变化，那么复合地板的 2 小时相比之下可能就相形见拙了。

### 5.关于环保的争议。

目前环保这个问题有点给滥用了。我们知道环保这个含义是很广的。而复合地板厂首先一个环保的含义是因为不需要砍伐太多的木材，节省资源。另一个含义是含有污染物质少(这个含义是复合地板与复合地板相争的，与实木地板无关，因为实木地板本身就不含有什么污染物质，要是有了，我早该绝食了，因为我不能再用筷子了)。复合地板的第三个环保含义是自身有相当部分原材料来自废料回收。所以，如果以是否砍伐木材来作为环保的一种说法的话是毫无意义的，因为木材是一种为人类所利用的原材料，环不环保是如何砍的问题。其实环保用词泛滥的问题还有很多，包括攻击大理石含有辐射对人身有害一说。作为一名装饰从业人员，我真为大理石这种古老的建材叫冤。大家都知道，大理石和木材一样，都是大自然产品。目前所说的强辐射体，例如铀，这种铀要达到武器级并非是天然而成的，而是由人工提炼的。而大理石的辐射量远远比不上太阳的辐射厉害，要知道太阳是世界上最大的辐射体，其光和热都是以辐射形式存在的。所以厂商在宣传时，对于环保的内容，的确是有必要给予说明。

### 6.关于价格的争议

我认为这是一个个人承受能力的问题。而事实上来说，实木地板的原材料生长需要时间和大量的培植工作。单位成本本身就比工业化的复合地板高得多。所以，价格的问题，要视乎个人的预算情况来选择。

### 7.复合地板是商用地板

很多厂商都在宣扬，复合地板是 xx 世纪的新产品，欧美的潮流等等。事实上呢？在欧美，就没有什么人会在家庭使用复合地板。复合地板的第一用途是商业地板，主要用于商场店铺

等装修，办公室的装修采用复合地板的也很少，多使用地毯。那么，这个潮流是谁在欧美创造了呢？相信也只有始俑者知道。也许是中国太多人没出过国了，有一些出去喝了一些咸水的人总是喜欢胡说八道，说得国外的月亮总是比中国的圆。当然，这并不表示复合地板就不能在家庭使用，这仅是一个说法恰当的问题。就像我们说到刀一样，自然会联想“持刀杀人”这个词，这里的刀彻底是一个武器，但我们一样可以用刀在家里切菜。不同的是，刀的两种用途大家都明白，而复合地板让一些人吹得变成了天上没有，人间仅存的东西了。

大家看完我的前面所说，好像觉得我在维护实木地板一样，其实不然。由于实木地板的厂家极少推广自己的品牌，所以并没有像样的联盟出来代表实木地板说话，这方面的声音太少了。而我个人认为，不管是复合地板还是实木地板，存在就是合理，大家都有自己的长处，但绝对不应用一种侮辱式的攻击方面贬低对方，更加不能滥用一些莫名其妙的数据错误引导消费者。

## 19、天然石材和人造石材的比较

一、天然石在日常使用中主要是分为两种：大理石和花岗石。一般来说，凡是有纹理的，称为大理石，以点斑为主的称为花岗石。这是从广义上来说的了。从狭义上来说，大理石指的是云南大理出产的石材。事实上，现在全国各地没几块石是大理出来的。

这两者也可以从地质概念来区分。花岗石是火成岩，也叫酸性结晶深成岩，是火成岩中分布最广的一种岩石，由长石、石英和云母组成，其成分以二氧化硅为主，约占 **65%~75%**，岩质坚硬密实。所谓的火成岩就是地下的岩浆或火山喷溢的熔岩冷凝结晶而成的岩石。火成岩中二氧化硅的含量、长石的性质及其含量决定了石材的性质。当二氧化硅的含量大于 **65%**，就属于酸性岩，这种岩石中正长石、斜长石、石英等基本矿物形成晶体时，呈粒状结构，就称为花岗岩。

大理石是地壳中原有的岩石经过地壳内高温高压作用形成的变质岩。地壳的内力作用促使原来的各类岩石发生质的变化的过程。质的变化是指原来岩石的结构、构造和矿物成分的改变。经过质变形成的新的岩石类型称为变质岩。大理石主要由方解石、石灰石、蛇纹石和白云石组成。其主要成分以碳酸钙为主，约占 **50%**以上。其他还有碳酸镁、氧化钙、氧化锰及二氧化硅等。由于大理石一般都含有杂质，而且碳酸钙在大气中受二氧化碳、碳化物、水气的作用，也容易风化和溶蚀，而使表面很快失去光泽，大理石一般性质比较软，这是相对于花岗石而言的。当然，你没必要去理会这个，因为这个地质年代都是按亿来计算的，在我们有生之年，这个质变都是有限的一种变化。

当然，上面所说的大理石与花岗石在上述的分类中，都是一种较狭义上的定义。现在市面上所说的，一般有纹理的都是变质岩，所以也通称大理石了。而显点斑结晶颗粒的，也就通称花岗岩了。事实上，太详细的分类，那是地质学家的事了，对于室内装修来说，差不多就行了。当然，如果你的石材用于室外，由于环境较为恶劣，就需要进行较为详细的分类了。

因为天然石材表面有细孔，所以在耐污方面比较弱。一般在加工厂都会在其表面进行处理。在室内装修中，电视机台面、窗台台面、室内地面等适合使用大理石。而门槛、厨柜台面、室外地面就适合使用花岗石。其中厨柜台面最好是使用深色的花岗石。

现在市面上销售的天然石材，部分色泽是经过人工处理的，这些石材一般使用半到一年左右

就会显露出其真实面孔。最明显的是现在市面上的大花绿，很多都是染色而成的，并非真正的大花绿。

另外要注意的是背面网格，出现这种情况有两种：**1.**石材本身较脆，必须加网格，例如西班牙米黄。**2.**偷工减料，这些石材的厚度被削薄了，强度不够，所以加了网格，一般颜色较深的石材如果有网格，多数是这个因素。

二、人造石材是以不饱和聚酯树脂为粘结剂，配以天然大理石或方解石、白云石、硅砂、玻璃粉等无机物粉料，以及适量的阻燃剂、颜色等，经配料混合、浇铸、振动压缩、挤压等方法成型固化制成的一种人造石材。人造石材是人工根据实际使用中的问题而研究出来的，它在防潮、防酸、防碱、耐高温、拼凑性方面都有长足的进步。当然，人造的东西自然有人造的缺点，人造石一般的自然性显然不足，所以被用于橱柜等对于实用要求较高的场所多，对于窗台、地面等强调装饰性的就少了。

另一个妨碍人造石使用的因素是人的因素。由于人造石的制作工艺差异很大，所以性能特征也不完全一致。所以上面所说的性能并不一定是你所购买的人造石的性能。目前市面上进口的人造石在性能上面是比较好的，相对来说，国产的可能只有"吹"的份了。简单点说，进口的大理石允许用砂纸打磨表面的划痕，用户自己处理一下就不再显见了，而很多国产的人造石显然不能支持这种做法，越打磨越烂。

人造石适合应用在一些恶劣环境中，例如厨房、洗手间等等。因为纹理相对太假，在装修中极少被用于装饰性的项目。

选购人造石，最好是先拿一块样板进行恶劣性试验，例如倒酱油或者油污、以及进行磨损试验。

综上所述，究竟选购那种，要根据使用用途的不同和个人经济能力而定。

## **20、给排水管道**

对于家庭装修来说，给排水管道主要是讲给水管道部分。现在市面上的管道材质五花八门，用户往往摸不到头绪。那么究竟有那些种类，又有那些合适使用呢？下面，我们会详细进行分析。

### **一、管道类型**

#### **1、镀锌铁管**

镀锌铁管是目前使用量最多的一种材料，由于镀锌铁管的锈蚀造成水中重金属含量过高，影响人体健康，许多发达国家和地区的政府部门已开始明令禁止使用镀锌铁管。目前我国正在逐渐淘汰这种类型的管道。

#### **2、铜管**

一种比较传统但价格比较昂贵的管道材质，耐用而且施工较为方便。在很多进口卫浴产品中，铜管都是首位之选。价格是影响其使用量的最主要原因，另外铜蚀也是一方面的因素。

#### **3、不锈钢管**

不锈钢管是一种较为耐用的管道材料。但其价格较高，且施工工艺要求比较高，犹其其材质强度较硬，现场加工非常困难。所以，在装修工程中被选择的机率较低。

#### **4、铝塑复合管**

铝塑复合管是目前市面上较为吃香的一种管材，由于其质轻、耐用而且施工方便，其可弯曲

性更适合在家装中使用。其主要缺点是在用作热水管使用时，由于长期的热胀冷缩会造成管壁错位以致造成渗漏。

## 5、 不锈钢复合管

不锈钢复合管与铝塑复合管在结构上差不多，在一定程度上，性能也比较相近。同样，由于钢的强度问题，施工工艺仍然是一个问题。

## 6、 PVC 管

PVC(聚氯乙烯)塑料管是一种现代合成材料管材。但近年内科技界发现，能使 PVC 变得更为柔软的化学添加剂酞，对人体内肾、肝、睾丸影响甚大，会导致癌症、肾损坏，破坏人体功能再造系统，影响发育。一般来说，由于其强度远远不能适用于水管的承压要求，所以极少使用于自来水管。大部分情况下，PVC 管适用于电线管道和排污管道。

## 7、 PP 管

PP(Poly Propylene)管分为多种，分别有：

1、PP-B(嵌段共聚聚丙烯)由于在施工中采用溶接技术，所以也俗称热熔管。由于其无毒、质轻、耐压、耐腐蚀，正在成为一种推广的材料，但目前装修工程中选用的还比较少，一般来说，这种材质不但适合用于冷水管，也适合用于热水管，甚至纯净饮用水管。

2、PP-C(改性共聚聚丙烯)管，性能基本同上。

2、PP-R(无规共聚聚丙烯)管，性能基本同上。

PP-C (B) 与 PP-R 的物理特性基本相似，应用范围基本相同，工程中可替换使用。主要差别为 PP-C (B) 材料耐低温脆性优于 PP-R；PP-R 材料耐高温性好于 PP-C (B)。在实际应用中，当液体介质温度 $\leq 5^{\circ}\text{C}$ 时，优先选用 PP-C (B) 管；当液体介质温度 $\geq 65^{\circ}\text{C}$ 时，优先选用 PP-R 管；当液体介质温度  $5^{\circ}\text{C}$ - $65^{\circ}\text{C}$  之间区域时，PP-C (B) 与 PP-R 的使用性能基本一致

## 二、管道安装注意事项

在装修中，防水往往比任何一样话题更为重要。在管道安装和使用过程中需要注意那些事项呢？

1、 安装管道一定要找专业技工。不管你的装修多么豪华高档，如果你在这方面不舍得用钱就不划算了。往往管道的爆裂或者泄漏，都会造成水管本身价格数十倍、数百倍、甚至上千倍的损失。

2、 安装后一定要进行增压测试。增压测试一般是在 1.5 倍水压的情况下进行，在测试中应没有漏水现象。

3、 在没有加压条件下的测试办法：

- 1) 关闭水管总阀。(即水表前面的水管开关)
- 2) 打开房间里面的水龙头 20 分钟，确保没水再滴后关闭所有的水龙头。
- 3) 关闭马桶水箱和洗衣机等具蓄水功能的设备进水开关。
- 3) 打开水管总阀。
- 4) 打开总阀后 20 分钟查看水表是否走动，包括缓慢的走动。

如果有走动，即为漏水了。如果没有走动，即是没事。

4、 在日常使用中，如果发现如下情况，尽快检查有关管道：

- 1) 墙漆表面发霉出泡。
- 2) 踢脚线或者木地板发黑及表面出现细泡。

## 21、玻璃的分类

玻璃在装修中的使用是非常普遍的，从外墙窗户到室内屏风、门扇等等都会使用到，在这节中，我们将讨论这方面的内容。

玻璃简单分类主要分为平板玻璃和特种玻璃。平板玻璃主要分为三种：即引上法平板玻璃(分

有槽/无槽两种)、平拉法平板玻璃和浮法玻璃。由于浮法玻璃由于厚度均匀、上下表面平整平行,再加上劳动生产率高及利于管理等方面的因素影响,浮法玻璃正成为玻璃制造方式的主流。而特种玻璃则品种众多,下面按装修中常见的品种一一说明:

#### 一、普通平板玻璃。

- 1、 3--4 厘玻璃, mm 在日常中也称为厘。我们所说的 3 厘玻璃,就是指厚度 3mm 的玻璃。这种规格的玻璃主要用于画框表面。
- 2、 5--6 厘玻璃,主要用于外墙窗户、门扇等小面积透光造型等等
- 3、 7--9 厘玻璃,主要用于室内屏风等较大面积但又有框架保护的造型之中。
- 4、 9--10 厘玻璃,可用于室内大面积隔断、栏杆等装修项目。
- 5、 11--12 厘玻璃,可用于地弹簧玻璃门和一些活动人流较大的隔断之中。
- 6、 15 厘以上玻璃,一般市面上销售较少,往往需要订货,主要用于较大面积的地弹簧玻璃门外墙整块玻璃墙面。

#### 二、其他玻璃

其他玻璃一说,只是笔者在分类时相对于平板玻璃而言,并非业内正式分类。主要有:

- 1、 钢化玻璃。它是普通平板玻璃经过再加工处理而成一种预应力玻璃。钢化玻璃相对于普通平板玻璃来说,具有两大特征:

- 1) 前者强度是后者的数倍,抗拉度是后者的 3 倍以上,抗冲击是后者 5 倍以上。

- 2) 钢化玻璃不容易破碎,即使破碎也会以无锐角的颗粒形式碎裂,对人体伤害大大降低。

- 2、 磨砂玻璃。它也是在普通平板玻璃上面再磨砂加工而成。一般厚度多在 9 厘以下,以 5、6 厘厚度具多。

- 3、 喷砂玻璃。性能上基本上与磨砂玻璃相似,不同的改磨砂为喷砂。由于两者视觉上类同,很多业主,甚至装修专业人员都把它们混为一谈。

- 4、 压花玻璃。是采用压延方法制造的一种平板玻璃。其最大的特点是透光不透明,多使用于洗手间等装修区域。

- 5、 夹丝玻璃。是采用压延方法,将金属丝或金属网嵌于玻璃板内制成的一种具有抗冲击平板玻璃,受撞击时只会形成辐射状裂纹而不致于堕下伤人。故多采用于高层楼宇和震荡性强的厂房。

- 6、 中空玻璃。多采用胶接法将两块玻璃保持一定间隔,间隔中是干燥的空气,周边再用密封材料密封而成,主要用于有隔音要求的装修工程之中。

- 7、 夹层玻璃。夹层玻璃一般由两片普通平板玻璃(也可以是钢化玻璃或其他特殊玻璃)和玻璃之间的有机胶合层构成。当受到破坏时,碎片仍粘附在胶层上,避免了碎片飞溅对人体的伤害。多用于有安全要求的装修项目。]

- 8、 防弹玻璃。实际上就是夹层玻璃的一种,只是构成的玻璃多采用强度较高的钢化玻璃,而且夹层的数量也相对较多。多采用于银行或者豪宅等对安全要求非常高的装修工程之中。

- 9、 热弯玻璃。由平板玻璃加热软化在模具中成型,再经退火制成的曲面玻璃。在一些高级装修中出现的频率越来越高,需要预定,没有现货。

- 10、玻璃砖。玻璃砖的制作工艺基本和平板玻璃一样,不同的是成型方法。

其中间为干燥的空气。多用于装饰性项目或者有保温要求的透光造型之中。

- 11、玻璃纸。也称玻璃膜,具有多种颜色和花色。根据纸膜的性能不同,具有不同的性能。绝大部分起隔热、防红外线、防紫外线、防爆等作用。

### 三、玻璃施工和使用中的注意事项

- 1、在运输过程中，一定要注意固定和加软护垫。一般建议采用竖立的方法运输。车辆的行驾也应该注意保持稳定和中慢速。
- 2、玻璃安装的另一面是封闭的话，要注意在安装前清洁好表面。最好使用专用的玻璃清洁剂，并且要待其干透后证实没有污痕后方可安装，安装时最好使用干净的建筑手套。
- 3、玻璃的安装，要使用硅酮密封胶进行固定，在窗户等安装中，还需要与橡胶密封条等配合使用。
- 4、在施工完毕后，要注意加贴防撞警告标志，一般可以用不干贴、彩色电工胶布等予以提示。

## 22、瓷砖的比较

我国生产瓷砖的历史悠久，中国的英文 **China** 本身就有陶瓷的意思。目前市面上的瓷砖品种琳琅满目，多得让人眼花缭乱。下面让我们来看看瓷砖方面的内容和它们之间的关系：

### 一、釉面砖

- 1、顾名思义，釉面砖就是砖的表面经过烧釉处理的砖。它基于原材料的分别，可分为两种：
    - 1) 陶制釉面砖，即由陶土烧制而成，吸水率较高，强度相对较低。其主要特征是背面颜色为红色。
    - 2) 瓷制釉面砖，即由瓷土烧制而成，吸水率较低，强度相对较高。其主要特征是背面颜色是灰白色。
- 要注意的是，上面所说的吸水率和强度的比较都是相对的，目前也有一些陶制釉面砖的吸水率和强度比瓷制釉面砖好的。
- 2、釉面砖的釉面根据光泽的不同，还可以分为下面两种：
    - 1) 亮光釉面砖。适合于制造"干净"的效果。
    - 2) 哑光釉面砖。适合于制造"时尚"的效果。
  - 3、常见问题

釉面砖是装修中最常见的砖种，由于色彩图案丰富，而且防污能力强，被广泛使用于墙面和地面之中，常见的质量问题主要有两方面：

#### 1) 龟裂

龟裂产生的根本原因是坯与釉层间的应力超出了坯釉间的热膨胀系数之差。当釉面比坯的热膨胀系数大，冷却时釉的收缩大于坯体，釉会受拉伸应力，当拉伸应力大于釉层所能承受的极限强度时，就会产生龟裂现象。

#### 2) 背渗

不管那一种砖，吸水都是自然的，但当坯体密度过于疏松时，就不仅是吸水的问题了，而是渗水泥的问题。即水泥的污水会渗透到表面。

### 4、常用规格

正方形釉面砖有 152×152mm、200×200mm、长方形釉面砖有 152× 200mm、200×300mm 等，常用的釉面砖厚度 5mm 及 6mm。

## 二、通体砖

通体砖的表面不上釉，而且正面和反面的材质和色泽一致，因此得名。

通体砖是一种耐磨砖，虽然现在还有渗花通体砖等品种，但相对来说，其花色比不上釉面砖。由于目前的室内设计越来越倾向于素色设计，所以通体砖也越来越成为一种时尚，被广泛使用于厅堂、过道和室外走道等装

修项目的地面，一般较少会使用于墙面，而多数的防滑砖都属于通体砖。

通体砖常有的规格有 300x300mm、400x400mm、500x500mm、600x600mm、800x800mm 等等。

### 三、 抛光砖

抛光砖就是通体坯体的表面经过打磨而成的一种光亮的砖种。抛光砖属于通体砖的一种。相对于通体砖的平面粗糙而言，抛光砖就要光洁多了。抛光砖性质坚硬耐磨，适合在除洗手间、厨房和室内环境以外的多数室内空间中使用。在运用渗花技术的基础上，抛光砖可以做出各种仿石、仿木效果。

也许是业内的大意，也许是业内的故意，抛光砖却留下了一个致命的缺点：易脏。这是抛光砖在抛光时留下的凹凸气孔造成的，这些气孔会藏污纳垢，以致抛光砖谈污色变，甚至一些茶水倒在抛光砖上都回天无力。

也许大家意识到这点，在后来一些质量好的抛光砖在出厂时都加了一层防污层，但这层防污层又使抛光砖失去了通体砖的效果。如果要继续通体，就只好继续刷防污层了。装修界也有在施工前打上水蜡以防粘污的做法。

抛光砖的常用规划是 400x400mm、500x500mm、600x600mm、800x800mm、900x900mm、1000x1000mm。

### 四、 玻化砖

为了解决抛光砖出现的易脏问题，市面上又出现了一种叫玻化砖的品种。玻化砖其实就是全瓷砖。其表面光洁但又不需要抛光，所以不存在抛光气孔的问题。

玻化砖是一种强化的抛光砖，它采用高温烧制而成。质地比抛光砖更硬更耐磨。毫无疑问，它的价格也更高。

玻化砖主要是地面砖，常用规划是 400x400mm、500x500mm、600x600mm、800x800mm、900x900mm、1000x1000mm。

### 五、 马赛克

马赛克(Mosaic)是一种特殊存在方式的砖，它一般由数十块小块的砖组成一个相对的大砖。它以小巧玲珑、色彩斑斓被广泛使用于室内小面积地墙面和室外大小幅墙面和地面。它主要分为：

- 1、 陶瓷马赛克。是最传统的一种马赛克，以小巧玲珑著称，但较为单调，档次较低。
- 2、 大理石马赛克。是中期发展的一种马赛克品种，丰富多彩，但其耐酸碱性差、防水性能不好，所以市场反映并不是很好。
- 3、 玻璃马赛克。玻璃的色彩斑斓给马赛克带来蓬勃生机。它依据玻璃的品种不同，又分为多种小品种：

1) 熔融玻璃马赛克。以硅酸盐等为主要原料，在高温下熔化成型并呈乳浊或半乳浊状，内含少量气泡和未熔颗粒的玻璃马赛克。

2) 烧结玻璃马赛克。以玻璃粉为主要原料，加入适量粘结剂等压制成一定规格尺寸的生坯；在一定温度下烧结而成的玻璃马赛克。

3) 金星玻璃马赛克。内含少量气泡和一定量的金属结晶颗粒，具有明显遇光闪烁的玻璃马赛克。

#### 4、 常用规格

马赛克常用规格有 20x20mm、25x25mm、30x30mm，厚度依次在 4mm-4.3mm 之间。市面上还有其他五花八门的砖的名称，但不管其叫法如何乱法，基本上

都可以划入上述的品种之一。

下面介绍一下砖的选择：

瓷砖的选择，除了颜色依你喜欢的外，其他的必须用科学态度去抉择。

首先从包装箱内拿出任意四块瓷砖，放在平坦的地面。然后对比一下，四块砖是否平坦一致？看看瓷砖对角与对角的地方是否嵌接？再就是用手掌敲击瓷砖表面，听声音：好的瓷砖声音比较低沉；而不好的瓷砖声音明亮，并有明显回响。当然，从声音上来评好坏是相对的。但第一种比较却不可轻视。国产与进口的最大分别主要就在瓷砖制品的规格一致性上。

## 23、涂料的比较

涂料，习惯上我们也称之为油漆。是装修中的一道必需的菜式。不管是高级装修，或者普通装修，都会和油漆多多少少扯上关系。在这一节，我们将会来讨论油漆的种类和一些注意事项，当然，由于油漆的品种实在是太多了，我们只讨论属于装修的部分。

### 一、 涂料的用途

涂料对于被施用的对象来说，它的第一个用途是保护表面，第二个用途是修饰作用。就以木制品来说，由于木制品表面属多孔结构，不耐脏污。同时木制品的表面多节眼，不够美观。而涂料就能同时解决这方面的问题。

### 二、 涂料的分类

- 1、 按部位不同，油漆主要分为墙漆、木器漆和金属漆。墙漆包括了外墙漆、内墙漆和顶面漆，它主要是乳胶漆等品种；木漆主要有硝基漆、聚氨脂漆等等，金属漆主要是磁漆。
- 2、 按状态不同，油漆又可分为水性漆和油性漆。乳胶漆是主要的水性漆，而硝基漆、聚氨脂漆等多属于油性漆。
- 3、 按功能不同，油漆又可分为很多种：防水漆、防火漆、防霉漆、防蚊漆、及具有多种功能的多功能漆等等。
- 4、 按作用形态又可分为挥发性漆和不挥发性漆。
- 5、按表面效果上来分，又可分为透明漆、半透明漆和不透明漆。

### 三、 涂料的品种

#### 1、 木器漆。

1) 硝基清漆。硝基清漆是一种由硝化棉、醇酸树脂、增塑剂及有机溶剂调制而成的透明漆，属挥发性油漆，具有干燥快、光泽柔和等特点。硝基清漆分为亮光、半哑光和哑光三种，可根据需要选用。硝基漆也有其缺点：高湿天气易泛白、丰满度低，硬度低。

2) 手扫漆。属于硝基清漆的一种，是由硝化棉，各种合成树脂，颜料及有机溶剂调制而成的一种非透明漆。此漆专为人工施工而配制，更具有快干特征。

#### 3) 硝基漆的主要辅助剂

a.天那水。它是由酯、醇、苯、酮类等有机溶剂混合而成的一种具有香蕉气味的无色透明液体。主要起调合硝基漆及起固化作用。

b.化白水，也叫防白水，术名为乙二醇单丁醚。在潮湿天气施工时，漆膜会有发白现象，适当加入稀释剂量 10~15% 的硝基磁化白水即可消除。

2) 聚酯漆。它是用聚酯树脂为主要成膜物制成的一种厚质漆。聚氨脂漆

的漆膜丰满，层厚面硬。聚脂漆同样拥有清漆品种，叫聚脂清漆。聚脂漆施工过程中需要进行固化，这些固化剂的份量占了油漆总份量三分之一。这些固化剂也称为硬化剂，其主要成分是 TDI(甲苯二异氰酸酯/toluene diisocyanate)。这些处于游离状态的 TDI 会变黄，不但使家私漆面变黄，同样也会使邻近的墙面变黄，这是聚脂漆的一大缺点。目前市面上已经出现了耐黄变聚脂漆，但也只能做"耐黄"而已，还不能做到完全防止变黄的情况。另外，超出标准的游离 TDI 还会对人体造成伤害。游离 TDI 对人体的危害主要是致敏和刺激作用，包括造成疼痛流泪、结膜充血、咳嗽胸闷、气急哮喘、红色丘疹、斑丘疹、接触性过敏性皮炎等症状。国际上对于游离 TDI 的限制标准是控制在 0.5% 以下。

#### 4) 聚氨脂漆。

聚氨脂漆聚氨基甲酸酯漆。它漆膜强韧，光泽丰满，附着力强，耐水耐磨、耐腐蚀性。被广泛用于高级木器家具，也可用于金属表面。其缺点主要有遇潮起泡，漆膜粉化等问题，与聚脂漆一样，它同样存在着变黄的问题。

聚氨脂漆的清漆品种称为聚氨脂清漆。

## 2、 内墙漆

内墙漆主要可分为水溶性漆和乳胶漆。

一般装修采用的是乳胶漆。乳胶漆即是乳液性涂料，按照基材的不同，分为聚醋酸乙烯乳液和丙烯酸乳液两大类。乳胶漆以水为稀释剂，是一种施工方便、安全、耐水洗、透气性好的漆种，它可根据不同的配色方案调配出不同的色泽。

乳胶漆的制作成分中基本上由水、颜料、乳液、填充剂和各种助剂组成，这些原材料是不含什么毒性的。作为乳胶漆而言，可能含毒的主要是成膜剂中的乙二醇和防霉剂中的有机汞。目前市面上闹得很凶的关于乳胶漆有毒一说，主要是信息发布者的无知造成的，这些人在没有分析出究竟墙漆是何种漆的情况下就认定乳胶漆有毒是一种不负责任的做法。

目前市面上所谓含有大量甲醛的所谓"乳胶漆"，其实是水溶性漆，而不是乳胶漆，一些不法厂商就是用劣质水溶性漆假冒乳胶漆的。所以，选择正货和保持通风，是防止污染的有效办法。

## 3、 外墙漆

外墙乳胶漆基本性能与内墙乳胶漆差不多。但漆膜较硬，抗水能力更强。外墙乳胶漆一般使用于外墙，也可以使用于洗手间等高潮湿的地方。

当然，外墙乳胶漆可以内用，但请不要尝试将内墙乳胶漆外用。

## 4、 防火漆

防火漆是由成膜剂、阻燃剂、发泡剂等多种材料制造而成的一种阻燃涂料。由于目前家居中大量使用木材、布料等易燃材料，所以，防火，已经是一个值得提起的议题了。

## 四、 漆种的选择

- 1、 要根据自己的需要选择合适的漆种。不可一味追求一种"高级"，更不可贪图便宜而去选购一些劣质品。
- 2、 尽量在专卖店或者大型商店购买这些油漆，同时要注意其包装的优劣。
- 3、 不要轻信广告宣传的数据，你需要关心的，只是对方是否符合国家标准(GB)。

## 24、泥水工程基础材料

水泥、沙在装修工程中属于辅料范畴，是不可或缺的工程基础材料。

### 一、 水泥

水泥依据颜色可分为黑色水泥、白色水泥和彩色水泥。黑色水泥多用于砌墙、墙面批烫、粘贴瓷砖。白色水泥大部分用于填补砖缝等修饰性的用途。彩色水泥多用于水面或墙面具有装饰性的装修项目和一些人造地面，例如水磨石。

水泥依据粘力的不同，又分为不同的标号。

水泥依照成分的不同，也可分为多种：硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥、矿渣水泥、火山灰水泥和粉煤灰水泥。我们常用的水泥是普通硅酸盐水泥及硅酸盐水泥，一般使用的是普通硅酸盐水泥，普通袋装的重量为 50kg。

国家于 2001 年 4 月对水泥的标号制定新的标准。通用水泥新标准是：GB175-1999《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》、GB1344-1999《矿渣硅酸盐水泥、火山灰硅酸盐水泥及粉煤灰硅酸盐水泥》、GB12958-1999《复合硅酸盐水泥》。六大水泥标准实行以 MPa 表示的强度等级，如 32.5、32.5R、42.5、42.5R 等，使强度等级的数值与水泥 28 天抗压强度指标的最低值相同。新标准还统一规划了我国水泥的强度等级，硅酸盐水泥分 3 个强度等级 6 个类型，即 42.5、42.5R、52.5、52.5R、62.5、62.5R。其他五大水泥也分 3 个等级 6 个类型，即 32.5、32.5R、42.5、42.5R、52.5、52.5R。

国家建材局经测试，得出新水泥标准的强度等级与老水泥标准的水泥标号之间存在如下表中对等关系：

GB175-92 GB175-1999

725(R) 62.5(R)

625(R) 52.5(R)

525(R) 42.5(R)

425(R) 32.5(R)

### 二、 沙

沙也称砂，是水泥沙浆里面的必须材料。如果水泥沙浆里面没有沙，那么水泥沙浆的凝固强度将几乎是零。

从规格上沙可分为细沙、中沙和粗沙。沙子粒径 0.25-0.35mm 为细沙，粒径 0.35-0.5mm 为中沙，大于 0.5mm 的由称为粗沙。一般家装中推荐使用中沙。

从来源上沙可分为海沙、河沙和山沙。在建筑装饰中，国家是严禁使用海沙的。海沙虽然洁净，但盐分高，对工程质量造成很大的影响。要分辨是否是海沙，主要是看沙里面是否含有海洋细小贝壳。山沙由于表面粗糙，所以水泥附着效果好，但山沙成分复杂，多数含有泥土和其他有机杂质。所以，一般装饰工程中，都推荐使用河沙。河沙表面粗糙度适中，而且较为干净，含有杂质较少。一般从市面上购买回来的沙都得用网子进行筛选后方可使用。

### 三、 添加剂

水泥沙浆添加剂目的是加强其粘力和弹性，主要的品种有：

1) 107 胶(聚乙烯醇缩甲醛)，由于 107 胶含毒，污染环境，目前国内一些城市已经开始禁止 107 的继续使用。

2) 白乳胶(聚醋酸乙烯乳液)，性能要比 107 要好，但价格也相对较高。

### 四、 水泥沙浆的调配

一般来说，家装中的水泥沙浆比例约为 **1:3 (水泥:沙)**，水的用量应以现场视感为主，不宜太干，亦不能太稀。其中添加剂的比例不宜超过 **40%**。

## 五、 红砖

红砖一般由红土制成，依据各地土质的不同，颜色也不完全一样。一般来说，红土制成的砖及煤渣制成的砖比较坚固。

由于制造红砖需取粘土，在特定角度来说，会破坏农田或自然植被，再加上结构承重的问题，所以现在国家已经开始禁止红砖在建筑中的使用，但笔者对于在厨卫内墙使用空心砖的做法有保留意见，因为因此引起的问题不胜其烦。

红砖规划在 **225\*105\*70mm(公差±5mm)**

## 六、 空心砖

空心砖是近年内建筑行业常用的墙体主材，由于质轻、消耗原材少等优势，已经成为国家建筑部门首先推荐的产品。与红砖一样，空心砖的常见制造原料是粘土和煤渣灰，一般规格是 **240\*115\*90mm**。

## 七、 填缝剂

彩色砖石填缝剂是一种单组份水泥基聚合物改性干混合砂浆。逞粉状，一般国内销售是用小包安装。虽然在国外面市较早，但在国内还是一样新玩意。它具有持久、防水、耐压等特点，是一般填缝材料白水泥的替代品，用于高级装饰工程，可填充各种石材及瓷砖缝隙。有两种调配方式：

- 1、适量清水（约 **5.5~6.5 公升**），并充分搅拌至均匀无颗粒膏糊状。
- 2、先加水于桶内，然后慢慢加入粉剂，并不断搅拌至均匀无颗粒、成膏状。然后静置 **5~10 分钟**，再略搅拌后使用。

使用填缝剂的缝隙，不应小于 **1mm**，而且以 **1-5mm** 为宜。也有宽缝做法，即缝隙在 **6-12mm**。

## 25、木作板材

曾昭远(老火)

木质建材是家装中经常使用的材料，由于各方面的因素，这些品质不同的板材，也就因为用户对材料的不熟悉，往往容易造成一系列的问题。这里我们将说明介绍一下木质建材，主要是木夹板方面的。

### 一、 木板的分类

- 1、按材质分类可分为：实木板、人造板两大类。目前除了地板和门扇会使用实木板外，一般我们所使用的板材都是人工加工出来的人造板。
- 2、按成型分类可分为：实心板、夹板、纤维板、装饰面板、防火板等等。

### 二、 木板的品种

#### 1、 实木板。

顾名思义，实木板就是采用完整的木材制成的木板材。这些板材坚固耐用、纹路自然，是装修中优中之选。但由于此类板材造价高，而且施工工艺要求高，在装修中使用反而并不多。实木板一般按照板材实质名称分类，没有统一的标准规格。

#### 2、 实木地板

实木地板是近几年装修中最常见的一种地面装饰材料。它是中国家庭生活素质提高的一个非

常显著的象征。实木地板拥有实木板的优点，但由于它由工厂的工业化生产线生产，规格统一，所以施工容易，甚至比其他的板材施工都要快速，但其缺点是对工艺要求比较高。如果施工者的水平不够，往往造成一系列的问题，例如起拱、变形等等。

实木地板名称由木材名称与接边处理名称组成。接边处理主要分为平口(无企口)、企口、双企口三种。平口地板属于淘汰产品。而双企口地板由于技术不成熟尚不能成气候。目前多数铺设的地板属于单企口地板，一般所说的企口地板也是指单企口地板。

实木地板依漆面的处理，也可分为漆板和素板两种。漆板是指在出厂前已经上好面漆的，而素板则指尚未上漆的。漆板施工工期短、但表面平整度不如素板，会有稍微的不平。素板施工工期慢，一般要比漆板长多一倍至二倍时间，但表面平整。

### 3、 复合地板

复合木地板，也叫强化木地板，由于一些企业出于一些不同的目的，往往会自己命名一些名字，例如超强木地板、钻石型木地板等等，不管其名称多么的复杂、多么的不同，这些板材都属于复合地板。正如我们管直升机叫直升机而不是直升飞机，这些板材并不使用"木"，所以用"复合木地板"一词是不合理的，合适的名字是"复合地板"。国家对于此类地板的标准名称是：浸渍纸层压木地板。

复合地板一般都是由四层材料复合组成：底层、基材层、装饰层和耐磨层组成。其中耐磨层的转数决定了复合地板的寿命。

1)底层：由聚脂材料制成，起防潮作用。

2)基层：一般由密度板制成，视密度板密度的不同，也分低密度板、中密度板和高密度板。

3)装饰层：是将印有特定图案(仿真实纹理为主)的特殊纸放入三聚氢氨溶液中浸泡后，经过化学处理，利用三聚氢氨加热反应后化学性质稳定，不再发生化学反应的特性，使这种纸成为一种美观耐用的装饰层。

4)耐磨层：是在强化地板的表层上均匀压制一层三氧化二铝组成的耐磨剂。三氧化二铝的含量和薄膜的厚度决定了耐磨的转数。每平方米含三氧化二铝为 30 克左右的耐磨层转数约为 4000 转，含量为 38 克的耐磨转数约为 5000 转，含量为 44 克的耐磨转数应在 9000 转左右，含量和膜度越大，转数越高，也就越耐磨。

复合地板的缺点是铺设大面积时，会有整体起拱变形的现象。由于其为复合而成，板与板之间的边角容易折断或磨损。

### 4、 夹板

夹板，也称胶合板、行内俗称细芯板。由三层或多层一毫米厚的单板或薄板胶贴热压制而成。是目前手工制作家具最为常用的材料。夹板一般分为 3 厘板、5 厘板、9 厘板、12 厘板、15 厘板和 18 厘板六种规格（1 厘即为 1mm）。

### 5、 装饰面板

装饰面板，俗称面板。是将实木板精密刨切成厚度为 0.2mm 左右的微薄木皮，以夹板为基材，经过胶粘工艺制做而成的具有单面装饰作用的装饰板材。它是夹板存在的特殊方式，厚度为 3 厘。装饰面板是目前有别于混油做法的一种高级装修材料。

### 6、 细木工板

细木工板，行内俗称大芯板。大芯板是由两片单板中间粘压拼接木板而成。大芯板的价格比细芯板要便宜，其竖向(以芯材走向区分)抗弯压强度差，但横向抗弯压强度较高。

## 7、刨花板

刨花板是用木材碎料为主要原料，再添加胶水，添加剂经压制而成的薄型板材。按压制方法可分为挤压刨花板、平压刨花板二类。此类板材主要优点是价格极其便宜。其缺点也很明显：强度极差。一般不适宜制作较大型或者有力学要求的家私。

## 8、密度板

密度板，也称纤维板。是以木质纤维或其他植物纤维为原料，施加脲醛树脂或其他适用的胶粘剂制成的人造板材，按其密度的不同，分为高密度板、中密度板、低密度板。密度板由于质软耐冲击，也容易再加工。在国外，密度板是制作家私的一种良好材料，但由于国家关于高度板的标准比国际的标准低数倍，所以，密度板在我国的使用质量还有待提高。

## 8、防火板

防火板是采用硅质材料或钙质材料为主要原料，与一定比例的纤维材料、轻质骨料、黏合剂和化学添加剂混合，经蒸压技术制成的装饰板材。是目前越来越多使用的一种新型材料，其使用不仅仅是因为防火的因素。防火板的施工对于粘贴胶水的要求比较高，质量较好的防火板价格比装饰面板也要贵。防火板的厚度一般为 0.8mm、1mm 和 1.2mm。

## 9、三聚氰胺板

三聚氰胺板，全称是三聚氰胺浸渍胶膜纸饰面人造板。是将带有不同颜色或纹理的纸放入三聚氰胺树脂胶粘剂中浸泡，然后干燥到一定固化程度，将其铺装刨花板、中密度纤维板或硬质纤维板表面，经热压而成的装饰板。

三聚氰胺板是一种墙面装饰材料。目前有人用三聚氰胺板假冒复合地板用于地面装饰，这是不合适的。

## 26、天然文化石与人造文化石的比较

在本书的前面章节，我们已经谈过了有关天然石材与人造石材的差别。下面我们要谈及的，是属于石材类别中，有关文化石的内容。

文化石在家居里面的使用概念，源自国外。虽然我国早有使用类似的墙面处理，但一般是用于室外。在 20 世纪 90 年代初，文化石的概念进入我国，但当时的文化石基本上是进口的，1997 年每平方米进口文化石材料价高达 1000 元人民币以上。

文化石的大量使用，是在 99 年后，在当时，国内开始出现了众多内资或合资的文化石生产厂家。市场的竞争使得价格大幅度下降，现在，便宜的文化石 100 元左右就可以买到一平方米，而稍好点的也就是在 300 元左右。

那么究竟什么是"文化石"呢？简单一句话：文化石就是用于室内外的、规格尺寸小于 400x400mm、表面粗糙的天然或人造石材。其中"规格尺寸小于 400x400mm、表面粗糙"是其最主要的两项特征。

文化石本身并不具有特定的文化内涵。但是文化石具有粗砺的质感、自然的形态，可以说，文化石是人们回归自然、返朴归真的心态在室内装饰中的一种体现。这种心态，我们也可以理解为是一种生活文化。

### 一、天然文化石

天然文化石是开采于自然界的石材矿床，其中的板岩、砂岩、石英石，经

过加工，成为一种装饰建材。天然文化石材质坚硬，色泽鲜明，纹理丰富、风格各异。具有抗压、耐磨、耐火、耐寒、耐腐蚀、吸水率低等优点。

## 二、人造文化石

人造文化石是采用硅钙、石膏等材料精制而成。它摹仿天然石材的外形纹理，具有质地轻、色彩丰富、不霉、不燃、便于安装等特点。

## 三、天然文化石与人造文化石的比较

天然文化石最主要的特点是耐用，不怕脏，可无限次擦洗。但装饰效果受石材原纹理限制，除了方形石外，其他的施工较为困难，尤其是拼接时。人造文化石的优点在于可以自行创造色彩，即使买回来时颜色不喜欢，也可以自己用乳胶漆一类的涂料再加工。另外，人造文化石多数采用箱装，其中不同块状已经分配好比例，安装比较方便。但人造文化石怕脏，不容易清洁，而且有一些文化石受厂商水平、模具数目的影响，款式十分虚伪。

## 四、文化石的安装。

安装文化石有着不同的安装方法。天然文化石可以直接在墙面施工，先把墙面打毛，然后用水打湿后用水泥粘贴即可。人造文化石除了可以天然石材的办法外，还可以用胶粘的方法。先用 9 厘板或者 12 厘板打底，然后直接用玻璃胶粘接即可。

## 五、一些注意事项

1、文化石在室内不适宜大面积使用，一般来说，其墙面使用面积不适宜超过其所在空间墙面的 1/3。且居室中不宜多次出现文化石墙面。

2、文化石安装在室外，尽量不要选用砂岩类的石质，因为此类石材容易渗水。即使表面做了防水处理，也容易受日晒雨淋致防水层老化。

3、室内安装文化石可选用类近色或者互补色，但不宜使用冷暖对比强调的色泽。

其实，文化石与其他的装饰材料一样，要根据需要而应用，切莫片面追求潮流而用之，也切莫逆反潮流而弃之。

## 27、防盗网与电子监控

曾昭远(老火)

不知道究竟最早从那一个地方开始，也不知道最早是什么时候发生，反正从 80 年代初开始，防盗网如雨后春笋，越长越高，直到铺天盖地。先是用小铁条，后来用扁铁，再后来就出现了越来越粗的不锈钢。

这种情况不但沿海城市有，慢慢地，连内地城市也都到处是防盗网了。到了近年，一些现代派人士开始大力批判防盗网，并鼓吹使用电子监控系统。

在室内设计界，有一句非常著名的语录：功能第一，形式第二。而在防盗网这个问题上，恰恰是功能与形式的最典型冲突。笔者就此谈谈一些看法：

### 一、防盗网

笔者认为防盗网首先是一种社会现象的反映。在 80 年代末开始，国内治安开始恶化。在当时警力不足和现实情况下，防盗网是一个非常有效的自我保护方法。

防盗网有两个好处：

- 1、加强防盗保护；
- 2、增加室内实用面积。
- 3、防止小孩子在窗口玩耍时不小心摔下。

防盗网也有三个坏处：

- 1、发生火灾时，将降低逃生的机率。
- 2、有碍观瞻，影响建筑外观。
- 3、防盗网成为盗贼非常有利的攀爬物，危害没有装防盗网的居室安全。

防盗网设计和使用中的一些注意事项：

- 1、防盗网的设计，尽量采用统一的款式，保持建筑的统一外观，这是利己利人的做法。
- 2、防盗网的安装一定要使用膨胀螺丝，并多点固定。
- 3、不要在防盗网上放置重物。
- 4、防盗网的设计，尽量使用不锈钢材质，以免锈迹斑斑，有碍观瞻又不利于使用。
- 5、防盗网的设计，应预留足够大的逃生门。有人也许会说窗户底下没有楼梯要逃生门做什么？放心，消防员有云梯。
- 6、逃生门的锁具应定时(半月)开启一次，以确保状态良好，并定时上润滑油（每月）。

## 二、电子监控

电子防盗分为两种

- 1、集群电子防盗，也叫小区监控。是通过小区在各个角落设置的闭路监控系统进行监视的。

主要采取形式有两种：

- 1) 闭路摄影机。通过闭路摄影机把有关的图像传送到小区值班室进行监控。
- 2) 在一些非通行区域，例如围墙边设置红外线探测仪，使小区值班室能知道在该区域出现情况。

- 2、室内电子防盗。也叫室内监控。是通过安装在室内的探测系统进行监控，当发生情况时，会把报警信号传送至小区值班室，同时，室内也可以设置成为遇警响号。

3、有关探测头的一些基础知识

- 1) 红外探测头。它是通过探测人体辐射的特定波段的红外线实施触发的。红外线可以采用直线探测，也可以实施扇形探测。

- 2) 微波探测头。它是通过室内物体移动实施触发的。

- 3) 双探测头，就是同时采用红外线与微波触发。这是一种保险的做法。因为红外线容易被干扰，而且可以通过一定手段减少身体红外辐射量。而微波的误警率高。两者结合，有利于提高探测的准确度。

### 三、两者的比较

- 1、防盗网是一种多用途的防盗形式，并且具有一定的明示阻吓作用，这种阻碍的难度是一般盗贼所不能不估量的。

- 2、电子监控是一种较为纯粹的防盗形式，除非是事先盗贼已经知道，否则可能起不了阻吓作用。相反，如果盗贼已经侵入室内，当报警系统呼叫时，可能会对采用对居住人员不利的行动，而不是逃之夭夭。

- 3、防盗网的价格相对便宜，而电子监控要做到防盗网那样的全屋防范，价格可能会高出数倍甚至十几倍。

- 4、防盗网可以承担独立的防御功能，当发现盗贼采用暴力破坏时，应有足够的时间报警求助（我国的城市处警限时为三分钟，而盗贼用普通破坏手法破坏足够的防盗网进入应不低于10分钟）。

- 5、电子监控不能独立运作，它需要有一个较为系统的防御体系，例如完整的小区隔断措施和小区保安。

总而言之，笔者认为，即使采用电子监控，也应该在窗户、阳台等部位内

部采用一定的硬措施，例如钢窗花。家居防盗不适宜采用完全的软措施。在这一点上面，笔

者坚信"功能第一，形式第二"这句话的正确性。

第四章 装修施工

28、家居装修简明工序流程表

家居装修简明工序流程表

洽谈阶段

一 二 三 四 五 六 七 八 九

选择装修公司 提出设计要求 洽谈设计方案 办理施工进场手续

前景介绍 洽谈工程预算

小区环境介绍 洽谈合同细节 签置合同

爱好介绍 初步用料做法 确定用料做法 缴纳备料款

初步方案交流

支付设计费用

参观样板房

施工阶段

一 二 三 四 五 六 七 八 九

拆改非承重墙

改水改电改空调口 安装灯具五金

客餐厅卧室铺地砖

天花吊顶、做窗套门套。

现场制固定/移动家具

木器油漆 处理墙面、刷墙漆

铺实木/复合地板、地脚线

厨卫防水 贴厨卫墙地砖 厨房吊顶 安装马桶、浴缸、厨柜、水龙头

安装灯具电器

简单清洁 验收

安装外购家具

清洁卫生 通风两周以上方可入住

说明:以行列为界，同列可以同时施工，但不得跨列。同行者必须按步骤施工。本流程仅供参考，不作为施工之唯一。

29、水电与空调

一、 供水管道

关于供水管道的管材的选购，请详阅本手册《给排水管道》篇幅。这里介绍的是有关安装方面的内容。

二、 电力线路

电力线路主要是用于人工照明(另文介绍)和电器使用，下面将向各位谈谈有关的一些知识：现在大多数新建的房子电线都是不行的，我接手的装修百分百都是要重新铺设的。一般的标准是：

- 1、主线用 2.5 平方毫米铜线；
- 2、空调线要用 4 平方毫米的，且要每台空调都单独走线；
- 3、电话线、电视线等信号线不能跟电线平行走线。
- 4、电线要用保护胶盒，埋入墙体的要用胶管（包括 pvc 管），接口一定要用直/弯头。如果在不能使用胶管的地方，得使用金属软管予以保护。
- 5、购买电线、开关等一定要买好货，唯一标别的就是其是否符合国家标准。在购买时应让经销商注明这一点。

### 三、 空调系统

房子的装修，免不了要装空调系统。**Air Conditioning Engineering**，这包括了制冷和供暖。这里先谈谈制冷，制冷在目前的主要手段是空调机。当然我并不打算在此叫大家自己去安装空调机，这不是很现实，厂家或经销商都有提供安装的。这里是讲讲有关的注意事项。

- 1、空调机的选购。尽量选用名牌货，说真的，买家电一定要买名牌，否则手尾可长了。尽量到有声誉的大商家处购买，最好去厂家的直销点买。记住保留好保修卡和有关发票。
- 2、匹数要适当。匹数关乎制冷的力度。客厅的空调匹数要稍为大一点，以便留有功率余地。卧室有 0.5 匹-1 匹就够了，客厅则最好有 1.5 匹或以上。
- 3、简单程序。
  - 1)、划定安装位置标记。
  - 2)、在墙壁或地板上打好各种孔位。孔隙穿过墙壁的，可以截一胶管，用水泥封好空隙部分。
  - 4、安装好托架或吊架。
  - 4)、校准位置。
  - 5)、按照有关说明书进行安装程序。
- 5、在此再重复一次，请大家一定要使用 4 平方线作为空调供电线，而且要走单回路。

与制冷不同，现在采暖部分则是丰富多姿。包括了空调机采暖、管道采暖、地面采暖等多种形式：

- 1、 空调机采暖。这种采暖方式主要用于一些温度并不低的南方地区。它的最主要好处加温速度快，而且还可以冷热两用。类似的方法还有暖风机、辐射式采暖机等等。这种采暖方式是针对特定居室，一般很难兼顾全户的采暖问题。
- 2、 管道采暖。管道采暖是由市政热力厂的通过锅炉燃烧燃煤提供热源、通过集中式管道传输到室内的散热片达到加温的目的。由于燃煤污染严重，较为清洁的方法是燃料使用天然气，但这也相对需要提高有关的费用。  
这种采暖还有一种不良后果，那就是纵横的管道会影响室内美观，而且减少室内实际使用面积约 3%。
- 3、 分户壁挂式采暖炉。这种方式是针对每户建立采暖炉，通过壁挂式散热器的方法采暖。主要燃料是天然气或者液化石油气。
- 4、 地板式采暖。此种方式类同于采暖炉的采暖方式，不同的是，它是通过铺设在地板下的管道输送热能，而不是通过散热器。它相对于其他的采暖来说，由于不见管道，所以更具有美观方面的优势。它的缺点是需要占用一定的层高，而且对地面装饰材料有透热方面的要求。一些隔热性能较好的装饰材料不适用于此类室内地面。
- 5、 电力采暖。电力采暖的更具有环保性和更具有分户的可操作性。其最大的缺点是对电力的需求很高，一些缺电的城市很难实施。而且这种采暖方式对于室内保温要求很高，其使用费用也相当较高。北京等大城市正在试验这种采暖方式。

采暖方式一定情况下，决定权在屋宇开发商手中，但我们可以相信，环保、节能、低费用的采暖方式将不断出现。

### 30、墙面装修

我们这里主要是研讨直接墙体上的装修，关于依靠于墙上的家具等，请参见有关家具的章节。

墙体的装修，主要有：乳胶漆、喷漆、墙纸(布)、瓷砖、木板饰面、石头漆、石膏模板。墙体，在工序上有前有后，以做法为决定因素。但可以肯定，瓷砖饰面的必定在天花板之后就做，而乳胶漆等易惹污的做法，则通常在后面。下面，我们一起来看看常见的几种做法的情况：

#### 一、乳胶漆

极受欢迎的装修做法。你可以参考笔者编写的有关油漆的章节查看到有关的详情。乳胶漆是目前墙面处理的主流。

在二次装修中，乳胶漆涂饰前，对于原涂料层的处理基于下面三种原则：

- 1、新房子的墙面一般只需要用粗砂纸打磨，不需要把原漆层铲除。
- 2、普通旧房子的墙面一般需要把原漆面铲除。方法是用水先把其表层喷湿，然后用泥刀或者电刨机把其表层漆面铲除。
- 3、对于年久失修的旧墙面，表面已经有严重漆面脱落，批烫层呈粉沙化的，需要把漆层和整个批烫铲除，直至见到水泥批烫或者砖层。
- 4、然后用双飞粉和熟胶粉调拌打底批平，再就是涂饰乳胶漆了，面层需涂 2 遍至 3 遍，每遍之间的间隔时间以 24 小时为佳。

必须要提醒的是，很多工业涂料都有或多或少的毒性，施工时要注意通风，施工后也要至少一周以上时间挥发后方能入住。以免家人的健康造成伤害。

#### 二、喷涂

喷涂是水溶性涂料的一种涂刷方法，利用水包油的特点，使用加压喷色枪进行施工。可形成多种颜色纹理，效果淡雅，有立体感。

喷涂施工方式的最主要优点是施工快速，可大大缩短施工工期。其缺点是后期维护困难，容易因小部分披落而使整个表面伤痕累累，除非大面积处理，否则无法恢复原状。

另外要注意的是，如果对金属表面进行喷涂处理，最好是选用金属漆(磁漆类)。

#### 三、墙纸

装修相当普遍。主要有纸造墙纸、化纤墙纸、塑料墙纸。而布质的墙纸一般称为墙布，不划归墙纸一类。

墙纸可印图案，图案变化多端，色泽丰富，且施工方便快捷。

墙纸的施工，最主要的关键技术是防霉和处理伸缩性的问题：

- 1) 防霉的处理。墙纸张贴前，需要先把基面处理好，可以双飞粉加熟胶粉进行批烫整平。待其干透后，再刷上一两遍的清漆，然后再行张贴。
- 2) 伸缩性的处理。墙纸的伸缩性是一个老大难问题，要解决就是从预防着手。一方面一定要预留 0.5mm 的重叠层，有一些人片面追求美观而把这个重叠取消，这是不妥的。另外，尽量选购一些伸缩性较好的墙纸。

#### 四、瓷砖

瓷砖，是目前装修中的一大项目。具体的品种可以参考有关瓷砖的其他章节。瓷砖多数应用于厨房、厕所，阳台等地方的墙面。瓷砖装修的最大优点可能是耐脏。

瓷砖装修其中一个主要问题是防水层的处理。因为在厨卫之些地方多数有用水的问题。所以墙面的防水更应高度注意。

没有做防水的新房子或者需要更换瓷片的旧房子，都需要重新做防水层。防水层的处理主要办法是：

地面及墙面 1 米高度的宜用专业的防水剂，例如 911 号防水剂。而墙面高于 1 米的位置可以选用便宜一点的沥青油做防水。如果经济不充许，也可以直接用沥青或者树脂做地面防水。地面及地面 20 厘米的位置一定要做厚点。

新房子做防水层，施工后要注意检查表面应无空隙。旧房子拆除旧瓷砖面后，需要先简单做水泥批烫后，方可做防水层。

瓷砖施工后，如果出现破损需要进行维修时，一定要小心，如果该位置偏低，有可能防水层在拆除时破裂，在补上新砖前，同样进行进行防水层修复，方可铺贴瓷砖。

装修完毕后，尽量避免在低于 1 米高度的地方钻打孔眼。

至于瓷砖留缝的问题，请查阅地面装修的章节。

## 五、木板饰面

木板饰面是现在一些高档装修的做法。一般是在 9 厘底板上贴 3 厘饰面板，再打上蚊钉固定。木板饰面可作各种造型是其出现的最主要原因，且木饰面板具有各种天然的纹理，可给室内带来华丽的效果。

由于设计各异，此处无法描述细节，但要引起注意的是：木板饰面作法，就如中国画画法，一定“留白”。把墙体用木板全部包起的想法并不理智，除了增加工程预算外，对整体效果并帮助不大。

无论何种装修，都要保持表面的清洁。饰面板买进场后就应该刷一遍清漆做为保护层。

木板饰面中，如果采用的是饰面板装饰的，可能技术问题不大，但如果采用的是夹板装饰，表面刷漆(混油)的做法的话，那么可能就有防开裂的要求了。

木饰面防开裂的做法是：

- 1) 接缝处要 45 度角处理。其接触处形成三角形槽面。
- 2) 在槽里填入原子灰腻子，及贴上补穀链
- 3) 表面调色腻子批平。
- 4) 再进行其他的漆层处理(刷手扫漆或者混油)。

木饰面的固定用的钉一定要使用蚊钉，在表层处理时，用调色腻子填平即可。

## 六、石材饰面

有关石材的具体说明请参阅有关材料章节。

石材装饰墙面的做法，属于高档装修做法。一般多采用进口大理石，造价较高。石材(毛面石、文化石除外)可以用于门厅、大厅、过道等公共区域。

在墙面装修中采用石材施工，主要分为两种做法：湿贴法和干挂法两种。

- 1、湿贴法与瓷砖的铺设是一样的，具体施工方法请参阅本文上款有关瓷砖的施工部分。
- 2、干挂法是目前在建筑业备受欢迎的做法。但由于干挂法需要占用额外的空间位置，所以对于面积较小的室内装修时，较少采用。
- 1) 预先在石板的边缘开槽，槽的大小要视乎挂件的规格。
- 2) 首先用镀锌膨胀螺丝安装轻钢结构。结构安装时，要做到直、平。
- 3) 安装挂件并安装石板，然后再在边缝处打上玻璃胶。

此干挂法仅适用于内墙施工，对于外挂干挂施工，多数属建筑范畴，这里不再详述。

## 31、地面装修

地面装修,可以说是各位业主们的首要关心对象。在工程项目中,地面造价占了相当的比例。所以大家都非常关注。这里,让我们共同来探讨一下。

家居地面装修的材料主要有:瓷砖、木地板、复合地板和石材(大理石及花岗石)。至于用地毯等就比较少了。

## 一、瓷砖

瓷砖的选材办法在瓷砖的材料章节已经有了介绍,大家可以去看一看。铺设的办法也不是很难,老实的说,相当的业主除了选料外不会对此有更多的注意。其实,还有一些内容的。地面要打平。有一些土建地面是不平的,遇到这种情况大家应该把不平的地方用水泥沙浆铺平。铺设时如果地面面积较大,可以做一些拼花,也可以用不同的色彩的瓷砖(较深色的)把周围框起来,而框内的瓷砖用较浅色的。当然,厨房跟厕所的地面一定要有倾斜度,这样是为了方便排水。

瓷砖的铺设,一定要讲究留缝,现在有一些所谓的无缝瓷砖,其实只是一种取巧的做法。瓷砖留缝,不但是为了处理规格不整的问题,而最主要的是给热胀冷缩预留位置。以前,也许大家都听闻过无缝钢管这回事。现在一些对无缝瓷砖的炒作,消费者们需要注意。抛开装修不说,我们从物理的角度去看知道,这在理论上是说不过去的:无缝钢管的膨胀是整体 360 度向外的,所以不会出现裂缝。而瓷砖多数在一个相对封闭的空间施工,以墙面为例,一般左右及下面部分一定是有固定墙和地面封闭的,如果瓷砖在施工中无缝处理,那么膨胀时,它往那里伸长呢?很明显,无缝瓷砖要实现的一个前提是瓷砖的热胀冷缩率为零。我们知道,这个可能性是零。那么强行无缝处理的后果是什么?瓷砖不可能热胀冷缩推倒墙面,因为其背面粘合力不可能大于推动墙面的力量。那么后果只有一样:瓷砖拱起。

除非你对工人的施工工艺水平有十足的信心,否则尽量不要选用规格超过 900x900mm 的大地砖,这类大砖由于施工时容易中间部位含有大量空气,日后容易产生一系列问题。

瓷砖留缝,墙面以 1-2mm 为好,一些小砖(100x100mm),为了美观,留缝反而需要大。

地面留缝,除了复古砖外需要留较大的缝隙(5mm-10mm)外,其他的砖种一般以 3-10mm 为好。

对于家里有老人的家庭,在选用地面材料时,尽量要少选用一些太滑的抛光砖和玻化砖,否则造成事故,得不偿失。

瓷砖怎样铺,可能对于业主来说,没有什么用,但怎样验收却是业主们应该懂的。两个字:"平、直"。首先任选一块地方(以 4 块 600x600 砖为例),用水平尺按对角线的方向放下,即是横跨两块对角的砖。看看是不是平的。然后测定每二块上下左右相邻的砖。如果是平的,水平尺中间的水珠应该在中间。(此方法不适用于厨房跟厕所)。最后就是看看边角是否对直。如果你选取的料是好的话,此办法可测定泥工的水平。

## 二、实木地板

木地板,这里专指原木地板。原木地板是指把实木制成不同规格的、用于地面铺设的木成品。红榉木地板、金象牙地板、枫木地板、柚木地板等均属此项。市面上有"原木地板""实木地板"两种称呼。

木地板是以比重来确定其硬度的,越硬当然越耐磨。一般来说,颜色越深其硬度越高。

木地板的好劣是根据如下标准测定的: 1、表面均匀、色泽一致及少树瘤(眼)为佳; 2、规格要一致。木地板长度一般有 750、450、300 等规格。我建议你们用 450 的木地板。这可以在美观和减少因长度过长而容易起拱之间选一个平衡点。越长的木地板越容易起拱。

有关于实木地板的其他具体说明,请参考有关材料章节,会有详细的说明。

有关于实木地板的安装方法,请参阅"实木地板老火安装法"章节。

### 三、复合地板

复合地板，是近几年才从外国引进的品种，也有强化地板之称。从市面上看主要是德国等欧洲的，不过目前多数是在国内生产的。复合地板其实是纯工业制品。有关复合地板的详细材料说明，请参阅有关板材的章节。

复合地板的铺设一般没有什么特别的要求。但由于复合地板中部没有固定点，大面积铺设会有整体起拱的问题，所以，在铺设时，应适当地设置分区，中间用铝/铜条间隔，以缓和热胀冷缩的影响。

### 四、石材

主要为（天然）大理石和花岗石，笔者已经在材料章节中有详细的说明。

石材的铺设，绝大部分与瓷砖一致，施工工艺可以参考本文瓷砖的部分。但也需要注意的是：石材的铺设，要确保石材底面的水泥沙浆的充足，施工时要轻压使空气排出。如果留下空气，会使石材日后产生松动。

除了我们经常看到的大理石与花岗石外，装修中经常使用的石材还包括有鹅卵石、雨花石、文化石(墙面用)。

鹅卵石是在平缓的河床中经过亿万年的冲刷而成的椭圆型小石头。雨花石其实也是鹅卵石的一种。习惯上，我们把有漂亮的图案纹理的叫雨花石，则平实朴素的叫鹅卵石。在一板车的鹅卵石中，一般只能找到几颗雨花石，相对数量是比较少的。在装修中使用鹅卵石，具有一种特殊的宁息养神作用，也许是它接近乡土的缘故吧。

### 32、实木地板安装法

木地板，不管是素板还是漆板在铺设之前一定要先拆除包装，然后在通风环境下晾干。至少得有三至一周时间，这是为了使木地板适应从工厂到装修工地的小气候。晾的方法是：

- 1、把包装全部拆开。
- 2、把拆开的实木地板用井字型叠起来，高度不宜超过 1 米。

#### 一、素面木地板老火安装法：

- 1、确保地面是平的。你可以通过地面找平的方法来确定。其最主要的是计算出地板铺设后，是否会使大门开关不了。按老火安装法来算，木地板铺设的总高度是 27mm。不平的地面，得前期先用水泥批平。
- 2、先把地面打扫干净，确保地面是干透的。如果前期用水泥批平的，一定要等水泥干透。
- 3、打一层沥青油层。市面上有沥青油卖，无须用沥青块烧熔。这样做的原因是为了防潮和防虫。
- 4、打底板：一般用优质 9 厘细芯板即可，也有人用 12 厘的。9 厘板按十字对等份切成四块铺设，每小块之间要有一厘米的空隙。然后在地面钻孔后打入木钉，再在木钉中打入钢钉以使板和地面固定。注意：底板不宜使用密度板或者大芯板。
- 5、铺设素面原木地板。用钉打在板的四侧边上，钉数长边一边为 4 颗，短边一边为两颗，可多不可少。注意，铺设木地板最好使用 903 胶。而使用白乳胶(107 胶)则会有大问题，因为白乳胶是水性的，太多会使木板受潮起拱。记住：不能把刚运入工地的地板马上用于铺设，最少需要放在工地晾着 3 天时间。实木地板铺设时，离四周墙面(门槛处除外)保持 10mm 距离，这个空隙可在后期通过踢脚线遮掩（该空隙不准填充，踢脚线也不插进此空隙）。
- 6、继续其他工程项目（例如踢脚线等），让铺好的地板先放着几天，可长可短，短不少于五天。

- 6、打磨地板。至少要三次。第二次以后打磨下来的木屑粉要保留下来。
- 7、用保留下来的木屑粉调成腻子填充木板之间的空隙。
- 8、铺设好一天后，用干净的毛巾彻底擦干净地板表面，最好是再用吸尘器吸干净。
- 9、刷木地板漆，至少要三次或以上。

注意事项：此种施工方法工期耗时较长，所以在工期安排时，可以推前安排。由于木地板安装后还需要打磨，所以在地板打磨前，可以和其他工种混合进行，不怕沾污地板。

工艺实效：此种施工方法最早在 1997 年开始采用并施工，至发稿时(2001 年)未见地面有开拱或变形现象。

## 二、漆面实木地板老火安装法：

- 1、确保地面是平的。你可以通过地面找平的方法来确定。其最主要的是计算出地板铺设后，是否会使大门开关不了。按老火安装法来算，木地板铺设的总高度是 27mm。不平的地面，得前期先用水泥批平。
- 2、先把地面打扫干净，确保地面是干透的。如果前期用水泥批平的，一定要等水泥干透。
- 3、打一层沥青油层。市面上有沥青油卖，无须用沥青块烧熔。这样做的原因是为了防潮和防虫。
- 4、打底板：一般用优质 9 厘细芯板即可，也有人用 12 厘的。9 厘板按十字对等份切成四块铺设，每小块之间要有一厘米的空隙。然后用地面钻孔后打入木钉，再在木钉中打入钢钉以使板和地面固定。注意：底板不宜使用密度板或者大芯板。
- 5、铺设漆面实木地板。用钉打在板的四侧边上，钉数长边一边为 4 颗，短边一边为两颗，可多不可少。漆面实木地板的铺设，禁止使用胶水(万能胶除外，但可不用)。实木地板铺设时，离四周墙面(门槛处除外)保持 10mm 距离，这个空隙可在后期通过踢脚线蔽掩(该空隙不准填充，踢脚线也不插进此空隙)。
- 6、清扫干净漆面，尤其是不准有沙颗！这些沙颗会对漆面形成很大磨损的。
- 7、安装地脚线并给地脚线上漆(漆面实木地板不需要再上漆)。

注意事项：地板下可加防潮膜。这种办法有两种好处：

- 1) 由于漆板不可磨，所以防潮膜有调整地平的作用。
- 2) 可增加实木地板的防潮性能。

这种办法也有缺点：不利于底板通风透气，长期会使底板有发霉现象。

工艺实效：此种施工方法最早在 1998 年开始采用并施工，至发稿时(2001 年)未见地面有开拱或变形现象。

## 素板与漆板的铺设法的比较：

- 1、素板施工后表面平整度要比漆板好。
- 2、漆板铺设比素板快速，工期减少一半以上。
- 3、素板难以办到六面封漆，防潮能力不及漆板，但两者差异不是很大。

## 33、木工家具做法

木工项目，在装修工程中，往往，都是属于大项的一类。在这里，我们介绍一下，有关木工

的知识。

木工的鼻祖是鲁班，当然，时至今日，鲁班已经成为建筑业、装修业公认的始祖。从装修的角度看，基本上，木工代表了装修，更甚于建筑业。由此可知，木工在装修业中的份量。很多业主，包括工装及家装的业主，大家都会把木工的工艺水平，当作是一家装修公司的基本工艺水平。所以，绝大部分的装修公司都会把木工视为重中之重。

经过残酷的市场恶战，从 40 多元一平方米的乳胶漆报价掉到了 20 多元，从 40 多元一平方米的泥水报价甚至有人到了泥水工种赠送的地步。最后确保装修公司赢利的是木工。也因为如此，木工报价一直是处于一种相对稳定的状态。

木工报价因为用料、设计等因素，比其他的装修项目更不具有可比性。我们以一个简单的衣柜来看看：

- 1、 方案一：使用密度板结构，内贴木皮、外贴木皮。
- 2、 方案二：使用大芯板结构，内刷清漆、外刷混油。
- 3、 方案三：使用大芯板结构，内贴柏丽板、外贴饰面板加清漆。
- 4、 方案四：全实木结构、加清漆或混油。（此项视实木种类有很大差异）

就从上面的四种做法来看，理论上都是可行的，但造价却是差异很大。方

案三的造价比方案一的造价可能高于整整一倍，再加上设计方面的差异，那么可比性就更低了。

作为本文的主论点，我们着重讨论的是工艺，不是材料方面的内容。之所

以作出上面的比较，主要是说明一种工艺上的差异和造价上的差异。有关木板材方面的内容，请查阅有关的章节。

## 一、主要的板材工艺

### 1、密度板工艺。

密度板可分为高密度板、中密度板和低密度板。一般多数采用的是中密板。

这种工艺最受家私厂和专业公司(例如厨具公司)欢迎。这种工艺依赖机器的压制，现场施工可能性几乎为零。所以，装修公司极少采用。

密度板的工艺，主要依靠构件组合。另一方面，它的饰面主要采用贴，而不是钉的工艺。这种贴又与现场制作的不同，它主要是采用机器的压制。当密度板与防火板之类的胶接性材料组合时，往往能做出相当不错的效果。

而密度板的工艺最主要的缺点是膨胀性大，遇水后，几乎是无可救药。另一个缺点是抗弯性能差，不能用于受力大的项目。

### 2、 大芯板结构。

大芯板是目前较为受欢迎的材料，尤其是装修公司。大芯板的心材具有一定的强度，当尺寸相当较小时，使用大芯板的效果要比其他的人工板材的效果更佳。

当然，大芯板的施工工艺与现代木工的施工工艺基本上是一致的，其施工方便、速度快、成本相对较低，所以越来越受到装修公司的喜爱。大芯板的工艺，主要采用钉，同时，也适用于简单的粘压工艺。

大芯板的最主要缺点是其横向抗弯性能较差，当作为书柜等项目的施工时，其大距离强度往往不能满足书的重量的要求，解决方法只能是书架的间隔缩小。

### 3、细板芯

细芯板早于大芯板面世。是现代木工工艺的较为传统的材料。细芯板强度

大，抗弯性能好。在很多装修项目中，它都能胜任有关的角色，在一些需要承重的结构部位，使用细芯板将更有强度。其中细芯板中的 9 厘板更是很多工程项目的必需。

细芯板和大芯板一样，主要采用钉接的工艺，同样也可以简单的粘压。

细芯板的最主要缺点是其自身稳定性要比其他的板材差，这是由其芯材材料的一致性差异造

成的,这使得细芯板的变形可能增大。所以,细芯板不适宜用于单面性的部位,例如柜门等。

### 3、 实木板

实木做法属于传统做法。由于木材种类众多,所以效果上差别是很大的,但在工艺上是差不多的。实木板材具有抗弯性好、强度高、耐用、装饰效果好等优点。实木做法采用传统工艺,极少使用钉、胶等做法。对木工工人的技能要求较高,未经正式训练的木工很难胜任此类工作。实木板材在使用前,应该经过蒸煮杀虫及烘干的处理。未经处理而使用这些木材,会有虫害(主要是白蚁)的隐患。

## 二、木工工艺中的一些注意事项

### 1、 钉眼的处理。

钉眼的处理严格上来说,属于油漆工范畴。俗语说,"三份姿色,七份打扮。"这句话在木工工种中的体现更加典型。现在绝大部分的装修都使用再加工板材,施工时都使用了射钉等工序,如何处理这些钉眼就成了一个突出的问题。这就要求对腻子的配色采取十分严谨的态度,尽量使得配色后的颜色与木表面基本上一致,从而掩饰这些缺点。相同的处理也适用于对树节、树疤的处理。

### 2、 板材的选择。

选择质量优良的板材是保证质量的第一因素。这不但至要求对板材的质量进行选择,而且对板材的适用性也需要进行严格的选择。首先,要对相关部分的板材选择做出正确的选择,例如,书架等承重部位的板材可选用细芯板。其次,有关的板材的质量也得进行控制。例如细芯板的质量就五花八门,相差甚远。

### 3、 对饰面工艺的选择。

不同的板材,需要不同的饰面工艺。例如纹理优美的实木和饰面板,那么就可以使用清漆。而纹理较差的实木板或者没有饰面板的普通夹板面,那么就需要使用混油。同样,反过来推论,如果你使用清漆,那么你就应该选择表面较好的实木或者饰面板。而你使用混油,那么只需要选用普通的板材即可。使用饰面板加混油的做法,其实只能是浪费钱财。

## 34、油漆施工工序工艺

油漆是装修中非常常见的项目,在业界中甚至有“三分木工七分漆”之说。油漆工艺在装修中的地位非常关键。

现将笔者常用的油漆工艺工序罗列如下,供各位参考。

### 一、木器漆

#### 1、清漆工艺

1) 上着色油或调色油(注:仅限于有变色要求的工程,这道工序普通的工程都不需要。)

2) 刷清漆保护底漆(如果没有1款工序的话,即这道是第一道工序)

如果是保持原色进行刷清漆的话,那么在材料购进工地后就必须清洁表面并立即进行第一遍的保护底漆。底漆一般也是使用面漆。

\* 清漆面层刷漆必须在墙漆进行之前处理。

3) 清理木器表面灰尘和污物。

4) 用砂纸把板面或者木线条表面打光。

5) 刷第一遍漆。

6) 干透后用经过调配的色粉、熟胶粉、双飞粉调合成腻子把诸如钉眼和树疤掩饰掉,以使

与本色一样。

7) 干透后用细砂纸把色粉粗糙的部分打磨光，这一遍很关键，一定要把表面打光。

8) 刷一遍漆。

9) 干透后打细砂纸磨光

10) 刷一遍漆

(即一遍漆后加一遍细砂纸打光，如此类推。如果有专用底漆的，把第一遍漆改为专用底漆)

11) 先湿布把木器表面抹湿，然后用砂纸湿水后打磨表面，俗称水磨。

12) 刷最后一遍漆。

一般来说，算上最后一道漆，共需要刷面漆约为 4 至 8 遍方会有较为优质的效果。面层油漆越多遍越好，但一般不宜超过 10 遍。

在潮湿天气施工时，漆膜会有发白现象，适当加入稀释剂量 10~15% 的硝基磁化白水即可消除。

## 2、混油工艺

1) 先清理木器表面灰尘和污物。

2) 用猪血灰加双飞粉拌好满批木器表面。

3) 干透后用砂纸打光

4) 刷第一遍漆

5) 点补不良处。

6) 干透后用砂纸打光

7) 刷第二遍漆

8) 干透后用砂纸打光

9) 刷第三遍漆。

一般来说，混油以二至三遍为宜。

## 二、墙漆

### 1、手扫漆工艺

如果墙面是旧墙的，需要先把表层湿水后刮除。干透后滚涂一遍光油。如果是旧房而基质良好，则使用粗砂纸打磨一两遍即可，不需要刮除。

1) 先用 108 胶、熟胶粉和双飞粉调配成灰腻子后批平整整个墙面。

2) 干透后用细砂纸磨光。

以上工序一般要连续三遍，直至墙面批平为止。

3) 刷一遍面漆（乳胶漆）

4) 干透后用细砂纸磨光。

5) 刷第二遍面漆。

### 2、喷漆工艺

如果墙面是旧墙的，需要先把表层湿水后刮除。干透后滚涂一遍光油。如果是旧房而基质良好，则使用粗砂纸打磨一两遍即可，不需要刮除。

1) 用 108 胶、熟胶粉和双飞粉调配成灰腻子后批平整整个墙面。

2) 干透后用砂纸磨光。

以上工序一般要连续三遍，直至墙面批平为止。

3) 喷第一遍面漆（乳胶漆）

4) 干透后用细砂纸磨光。

5) 喷第二遍面漆。

### 三、注意事项：

- 1、油漆的施工，必须在产品要求的室内温度内施工。不同的产品，对于温度的要求是不同的，这个可以在产品包装或者说明书中查阅到。
- 2、每一工序确保干透方进行第二遍工序。
- 3、使用同一种基质的油漆，不要把不同类别的油漆混用，以免发生不良反应。
- 4、施工时，要做好安全措施，例如口罩等。
- 5、保持室内的通风，以防发生中毒事件。
- 6、使用天拿水等具有一定腐蚀性的漆种时，要带好胶质手套。
- 7、不要在施工现场抽烟或者使用明火，以防火灾或爆炸。
- 8、避免在高潮湿或高寒的情况下强行施工。
- 9、天花吊顶或者木隔板有缝隙需要进行掩饰处理的，可用原子灰进行处理，再贴上优质防裂胶带；墙面的裂缝可刮开裂缝填入石膏进行处理，再贴上优质防裂胶带。然后再进行面层的油漆处理。
- 10、坚持到大型商场或专卖店购买油漆，以防伪劣，虽然价格会稍高点，但至少品质会有所保证。

### 35、移动家私

早在石器时代就已经开始了家具的雏形，在木构建筑出现后，真正的家具随着出现。唐代是我国家具的转折时代，人们从"席地而坐"开始演变成为"垂足而坐"。种类也越来越多：短几、长短案、方圆案、高低桌、靠背椅、床、箱、柜、橱等等。而元、明、清是我国家具走向成熟的时期。也就是这个时期，中国式的家具风格正式形成。

现代的家具是从 19 世纪 20 年代开始的，其发源地就是被子誉为现代设计摇篮的"包豪斯学校"（BAUHAUS）。它的特点是造型简洁、不做繁琐的装饰。

下面介绍一下，目前市面上的一些常见家私品种。

#### 一、 真皮座椅/沙发

依据其选用材质的不同，一般常见的有黄牛皮、水牛皮、猪皮、羊皮等几种。目前市面上假货猖獗，那么如何分辨真皮呢？

- 1、 首先，检查皮革表面有无毛孔。牛皮毛孔细而密，呈无规则排列，皮质光洁；而猪皮毛孔呈品字型三角排列，皮质疏松。
- 2、 然后，检查时可用压陷一下，看压陷地方的皮纹有没有细纹散开状。
- 3、 其次，检查皮质的收边截面。由于正面现在伪造技术越来越好，从正面分析变得越来越难。而从皮质的收边截面就可以看出一些所以然。真皮的皮质较疏松，而假皮则较为紧密。
- 4、 真皮和假皮还可以通过气味来分辨，真的皮显然有一种动物的腥味，而假皮的相对来说，更趋向于刺激的味道。

除了全真皮的沙发外，还有一些在背侧面使用假皮的半真皮沙发，这些都是消费者所需要注意的。

真皮沙发的保养是非常重要的。

- 1、 不要使用烈性的化工制剂清洗皮面。尽量使用稀释肥皂水或者专用的皮面清洁剂，这些都可以在大型的超级市场买到。
- 2、 抹擦时要选用柔软的材质，用力要轻。

- 3、平时使用时，不要把硬物放置在沙发上面。尤其是要避免小孩子在上面蹦跳。
- 4、不要长时间置于太阳直射的地方，以免损害皮质。
- 5、定期上水性蜡以保护皮质。

## 二、布艺沙发

布艺沙发是现在市面上极为受青睐的一种新选择。尤其是在一些城市家庭，布艺沙发已经越来越成为他们首选之一。布艺沙发拥有三大优点：

- 1、观感好。因为布艺沙发可以选用不同的布料来作表层衬布，不但可以选用一款自己喜欢的布料，而且还可以根据一年四季的不同，选用花色不同的封套，尽显个性。
- 2、手感好。布艺沙发更为和暖温馨，表面视不同的布质，也非常有手感。适合年轻的一类。
- 3、保养好。选用不同的封套不但是一种心情的更换，甚至可以当成是一种沙发的翻新，当封套使用日久褪色好，可以直接买一件新的来代替。

布艺沙发的保养办法：

- 1、在选购时，尽量使用可以翻转的垫子。在使用中，定期翻转。
- 2、布艺沙发购进后，可用织物保护剂喷洒一次，以作保护。
- 3、经常吸尘。清洁时尽量使用织物专用清洁剂。

## 三、实木家私

也就是我们一般所说的红木家私。现在市面上也畅销一些欧陆风格的枫木座椅。

红木桌椅一般都有相应的年代对照。在我国一般现在市面的座椅多为明、清及民国时代之款式。在风格上，也有很大的差别。明代的实木桌椅，一般线条较为简约，有一种力感。而清代的则多雕刻，造型较为繁琐，其中以动物、花卉及吉祥图腾具多。而民国的桌椅，相对较为中庸，造型介乎两者之间并偏向于后者。

市面上的实木桌椅多采用红木或花梨木制成。但是从现实的情况来看，使用低档木质再加上调色而成的也极多。所以在购买时，索要发票并注明桌椅使用的材质是最关键的。

在装修中使用传统实木家私的一般以中老年人为主。一类是在传统装修中使用传统实木家私，而另一类则是在现代装修中使用传统家私，在日常使用中体现一种珍藏的味道。

欧陆木质桌椅是近年内才出现的一种较新的款式。一般颜色较浅，而且造型简炼，多辅以软枕等构成。由于价格便宜，所以得到非常多的年轻人选用，尤其是新婚的年轻夫妇，在他们的装修中更往往可以看到此类桌椅的身影。

实木家私的保养比较简单，一般使用普通清洁剂甚至清水即可。唯一难以对付的是防白蚁的问题，这种问题一般发生在我国南方。如果在晚上听到轻轻的锯木声或者家私有木质粉末，那么就很有可能患了白蚁了。对付白蚁的办法是使用 CCA（铜铬砷合剂），但这些操作最好是通过专业防治白蚁的公司进行，以免发生不必要的化学品危险。

选购那一类型的移动家私，要视乎自己的生活习惯和家庭装修风格进行，要不然就很容易出现不文不类的效果，花钱不讨好了。

## 36、灯具照明

在装修中，灯具是必不可少的一样东西，与其说是装修的项目，倒不如说是最基本的生活需求。

## 一、人工照明的基本概念

要说人工照明，首先要先了解一下照明的基本概念：

光通量：人的眼睛所能感觉到的辐射能量。每一波段的辐射能量与该波段相对视见率之乘积的总和。单位符号为 **lm**。

照度：射到一个表面的光通量密度，符号为 **lx**。

一盏 **40W** 白炽灯的光通量约为 **340 lm**；一盏 **40W** 荧光灯的光通量约为 **1700-1900 lm**。

室内照明的基本要求：

照度 客厅 书房 厨房 卧室 厕所 楼梯 庭院

一般情况 **50 70 75 20 75 50 30**

特殊情况 手工艺 **1500** 读书 **750** 进餐 **300** 化妆 **500** 刮胡子 **300** 集会 **150**

从上表不难看出，家居照明的灯具设置有两种办法：

1、按一般照明与特殊情况设置两组方案。例如书房用一盏小灯和一亮度较大的台灯。

2、按特殊情况设置一组方案：例如书房只设置一盏大灯。

上述第一组方案是较佳的选择。首先根据不同的情况，选择不同的照度，有利于保护视力，避免长期过强或过弱的光线对视力造成伤害。另一方面，有利于节省用电，从而节省开支。

## 二、灯具的选择

### 1、灯具的款式

1) 首先要根据自身不同的风格来购买灯具。例如现代的风格，就适宜选用一些不锈钢和磨砂玻璃组合的灯具。而欧美的传统风格，就适宜选用一些诸如洛可可线条、涂有金属色粉的灯具。

2) 在可能的情况下，客厅、餐厅和卧室的灯具选用同一种设计款式的。按照笔者的经验，这是可能的。另一种方案是，客厅和餐厅保持同一种款式，而卧室的灯具则使用另一种款式。

3) 而对于厕所和厨房的灯即可以用防水吸顶灯，一般不需要太关注于风格方面，其最主要是实用为主。

### 2、灯泡的类型

现在的家用灯泡主要是分为白炽灯和节能灯两种。白炽灯是利用钨或其他金属丝导电发热原理运作的，灯色呈黄色(太阳色)。节能灯是利用气体放电的原理运作，它的术名叫自镇流荧光灯，除了白色(冷光)的外，现在还有黄色(暖光)的。一般来说，在同一瓦数之下，一盏节能灯比白炽灯节能 **80%**，平均寿命延长 **8** 倍，热辐射仅 **20%**。非严格的情况下，一盏 **5** 瓦的节能灯光照可视为等于 **25** 瓦的白炽灯，**7** 瓦的节能灯光照约等于 **40** 瓦的，**9** 瓦的约等于 **60** 瓦的。

但目前市场上面一些产品价格偏高，质量又不怎么样，如果选择不当，往往出现"节能不省钱"的问题。

另一个需要注意的是，一般的节能灯都是不能调光的，所以只能用普通的开关。切莫使用时钟式的调光开关对节能灯实施控制。但据报导，国外已经研制出可以调光的节能灯，但笔者在完稿时尚没有在市场发现此种节能灯泡。

## 三、灯具的购买

灯具的选购是非常花精神的，在去购买之前，一定要充分做好颈部预热动作，按照我们小时学过的广播体操方法，转一转头部。要不然你买完灯回来一定叫苦连天。买灯要多看，最好是选择灯具专业市场。很多店铺只经营特定几家厂家的款式，所以多看是唯一的办法。而灯具专业市场因为款式集中，所以你更省事省力省精神，而且价格也有一个比较性。

## 四、特殊灯具的安装

家用灯具特殊安装的地方主要是造型天花部分，很多人都喜欢暗装漫射灯，但不一定大家都装好。技巧是：

- 1、首尾相接。荧光灯要一根根接一根地装。由于不是经常用漫射灯的，所以别心痛。
- 2、灯管的最高位置与造型天花的灯槽框边同一水平。
- 3、有弧形的地方可用小光管（荧光灯），别一根大的了事。
- 4、灯的颜色可用白色、黄色和蓝色（紫色）的。别的颜色千万别用，尤其是红色和绿色。前者简直是色情场所、后者变成了恐怖地带。

### 37、窗帘布艺

窗帘在室内装修中，分别起着保护私隐、利用光线、装饰墙面、吸音隔噪的作用。依据其作用的轻重，窗帘的选择又有很多不同的组合方案。

#### 一、从功能认识窗帘

##### 1、保护私隐。

对于一个家庭来说，谁都不喜欢自己的一举一动在别人的视野之内。从这点来说，不同的室内区域，对于私隐的关注程度又有不同的标准。客厅这类家庭成员公共活动区域，对于私隐的要求就较低，大部分的家庭客厅都是把窗帘拉开，大部分情况下处于装饰状态。而对于卧室、洗手间等区域，人们不但要求看不到，而且要求连影子都看不到。这就造成了不同区域的窗帘选择不同的问题。客厅我们可能会选择偏透明的一款布料，而卧室则选用较厚质的布料。

##### 2、利用光线。

其实保护私隐的原理，还是从阻拦光线方面来处理的。这里所说的利用光线，是指在保护私隐的情况下，有效地利用光线的问题。例如一层的居室，大家都不喜欢人家走来走去都看到室内的一举一动。但长期拉着厚厚的窗帘又影响自然采光。所以类似于纱帘一类的轻薄帘布就应运而生了。

##### 3、装饰墙面

窗帘对于很多普通家庭来说，是墙面的最大装饰物。尤其是对于一些"四白落地"的一些简装家庭来说，除了几幅画框，可能墙面上的东西就剩下窗帘了。所以，窗帘的选择漂亮与否，可能往往有着举足轻重的作用。同样，对于精装的家庭来说，合适的窗帘将使得家居更漂亮更有个性。

##### 4、吸音降噪

我们知道，声音的传播部分，高音是直线传播的，而窗户玻璃对于高音的反射率也是很高的。所以，有适当厚度的窗帘，将可以改善室内音响的混响效果。同样，厚窗帘也有利于吸收部分来自外面的噪音，改善室内的声音环境。

#### 二、从要求选购窗帘

##### 1、设计风格

我们知道窗帘有很多种类型的设计款式。与这些款式又与室内设计风格有着千丝万缕的关系。所以，窗帘的选择，设计风格是第一要求。也就是说，窗帘的一切因素，首先是要与室内的风格相配套。在这一点上，你需要更多地咨询你的室内设计师的意见，以便使窗帘的设计与室内设计风格相适应。

##### 2、功能需要

从一款所述的功能要求，你在设计风格的基础上，需要对窗帘的厚薄作出选择。一般来说，有两种方法：

- 1) 采用一种较厚的布料。
  - 2) 采用一种较厚的布料，同时里面做一层薄纱帘。
- 至于采用何种方案，这需要考虑实际的情况，例如一些设计风格就不允许有薄纱帘的存在。

### 3、选择布料

用作窗帘的布料有很多种选择，下面简单介绍一下有关布料的性能特征：

- 1、 轻、薄透明或半透明的布料，如棉、聚酯棉混纺布、 玻璃纱、精细网织品、蕾丝和巴里纱等。
- 2、 中等厚度的不透光布料，如花式组织棉布、尼龙及其混纺布，稀松网眼布；滑面布料，如擦光印花棉布磨光棉布、仿古缎子、真丝和波纹绸等。

### 三、 从设计选择花色

即使同一种布料，花色也五花八门。选择合择的花色，对于设计的形式有着很大的影响。

- 1、 窗帘的主色调应与室内主色调相适应。补色或者类近色都是允许的，但是极端的冷暖对比却是一个大忌。
- 2、 现代设计可选择素色窗帘；优雅的设计可选择浅纹的窗帘；田园风格可选择小纹的窗帘；而豪华的设计则可以选择素色或者大花的窗帘。
- 3、 选择条纹的窗帘，其走向应与室内风格的走向相配合。

总的来说，窗帘的选择是一门相当关键的项目。作为室内设计师，或者业主都应予以高度重视。

## 39、施工安全

注意：本页所述内容绝非儿戏，请各位务必小心。

施工的安全问题，主要分为防盗、防火、防水、防危这几项。

### 一、 防盗

在装修期间，尤其是室内的窗户、防盗网等没有做好之前，注意梁上君子对此蠢蠢欲动。我就曾经见过至少二家人：一家是住宅、一家是食堂。两者命运一样：同在一楼，同样被人整层盗去铝合金玻璃窗，只留下光光的一个框边。所以在工场内务必派人值守。另外，在装修工场也必须防内贼。偷工具的、偷工场内物资。特别是包工不包料的，业主或者管理方更要费神。

### 二、 防火

- 1、禁上在工场内生火、吸烟。应在明显处张贴"禁止烟"警告牌。
- 2、不得在没有绝缘管道保护下乱拉电线。临时接线应尽量远离易燃装修材料。
- 3、必须在工场内做饭的，一定要在指定的范围内进行。该区域应是没有火患危险的。
- 4、必须绝对禁止在室内生火取暖。任何时候都要保持室内通风。

### 三、 防水

- 1、建议装修材料在堆放时垫高 20-30cm。使其与地面脱离。
- 2、小心用水，特别是在排水系统没有做好之前。工人在工场内洗澡的，要向其再三嘱咐。
- 3、离开工场时，检查水龙头是否关紧。
- 4、不得让不懂管道施工的工人从事给排水施工。
- 5、铺设实木地板或复合地板的，应注意临近区域的防水问题。
- 6、没有人员值班时，应关紧窗户。如果处于通风期，应尽量避开台风季节。
- 7、定期清理排水孔，以免堵塞造成淹水事故。

### 四、防危

- 1、装修材料放置妥当，尖角物品要适当预保护，防止碰撞受伤。。

- 2、小金属配件要放置妥当，尤其是钉子。废置木板上钉有钉子的，要及时打弯压平。
- 3、高空作业要做好安全措施，配备足够的高空作业装备。
- 4、稳固天花板工程、安装灯具等，一定要打好膨胀螺丝，多打一点以防万一。
- 5、应由受到正式训练的人员操作各种施工机械并采取必要的安全措施。尤其要小心电锯、高压射钉枪等机械的安全使用。

装修工程的危险虽然比不上建筑行业。但还是要小心为上。

#### 五、 防电

- 1、 电线排座不宜在地上乱走，更不宜在其上面碾压。
- 2、 电线管道禁止在积水中通过，以免发生漏电时造成人身伤害。
- 3、 电线管道表层如有破损的，应及时更换。
- 4、 电源箱要安装必要的接地线和漏电保护开关。
- 5、 电工项目应由受到正式训练的电工负责。

#### 六、 防化

- 1、 小心放置各种化工材料，并采取一定的隔断措施。
- 2、 施工时，不应太大量施工，保持一定的限度。以免掌 泻 写罅坑卸疚留识 斐芍卸尽
- 3、 调试油漆、油漆施工等都应保持室内通风。
- 4、 使用化工材料，要带好胶手套等保护措施。
- 5、 对于不明物体或者材料，切记不要乱拿乱碰。
- 6、 不要在没有行家指导下擅自调配化工原料。
- 7、 对于强酸、强碱、强挥发性材料要加强安全防护。

### 第五章 装修部位

#### 40、门厅装修

门厅，也有人把它叫做玄关。很多人都对此有误解。认为玄关就是一道屏风。其实不然。玄关是门厅的另一种称呼。而事实上，屏风只能起我们往常建筑中所称的照壁的作用。

房子的玄关怎么做。我在这里要说明一点，玄关并非一定要做的项目。这完全视乎你的房子是否需要这么一个东西。玄关可以是一个封闭、半封闭或开放的空间，它是指靠近大门的区域。玄关的概念，产于中国，但最早用的可能是港澳的风水先生们。玄关，玄妙关键的意思，不能把它简单地想像是一个特定的个体，而是一个区域。

玄关有二种方式：硬玄关和软玄关。硬玄关又分为：全隔断玄关、半隔断玄关。

全隔断玄关：指你的玄关的设计为全幅的。由地至顶。这种玄关是为了阻拦视线而设的。

这种设计的注意事项是：

- 1、你的这种设计会否影响门口部分的自然采光？这是很关键的，如果此设计造成成门口部分的光线偏暗的话，就是画蛇添足了。
- 2、这种设计会否造成空间的狭窄感？这点也值得留意。

半隔断玄关：指的玄关可能是在 x 轴或者 y 轴方面上采取一半或近一半的设计。

这种设计在一定的程度上会降低出现上面所述事项的概率。

半隔断的玄关在透明的部分也可能用玻璃，虽然是由地至顶，由于在视觉上是半隔断的。所以仍划入半隔断的范畴。

软玄关指在是在材质等平面基础上进行区域处理的方法。

天花划分：可以通过天花造型的区别来界定门厅的位置。

墙面划分：可以通过墙面处理方法与其他相邻墙面的差异来界定门厅的位置。

地面划分：可以通过地面材质、色泽、或者高低的差异来界定门厅的位置。

鞋柜划分：可以通过它在 x 轴方向横摆拦断和 y 轴方向伸延的长短来界定门厅的位置。

鞋柜一般有两个功能：存放鞋和存放伞。鞋柜在技术上的难度不大。最主要的问题有二个：

- 1、防污。由于鞋子可能会带入一个灰土等脏物。所以要处理好防污问题。
- 2、清洁。鞋柜的搁板不应接确到背板。以利于鞋底的污物统一排到最低层进行清楚。玄关，也就是门厅的装修，可以根据自己的风格要求，选用上面划分方法的其中一种或者多种进行处理。但处理的原则不外是几个：

- 1、风格要保持与客厅与餐厅这些公共空间的一致性。
- 2、维持合理的交通线，避免因为玄关的设计，而影响正常的功能使用。
- 3、玄关的造型设计，不宜比其他公共区域更复杂。
- 4、玄关应是功能性的，然后才是装饰性的。
- 5、不需要玄关的地方，不要强行设置。

下面就常见的几种门厅类型，提出参考意见：

- 1、独立式门厅：这种门厅的最大特点是，门厅本来就以独立的建筑空间存在或者说是转弯式过道。所以对于室内设计者而言，最主要是功能利用和装饰的问题。
- 2、通道式门厅：这种门厅的最大特点是，门厅本身就是以"直通过道"的建筑形式存在。设计难度方面，以如何设置鞋柜为最大的问题。
- 3、虚拟式门厅：这种门厅的最大特点是，建筑里面就本身没有存在的，你只能是切割客厅或者餐厅的其中一部分来作为门厅。这种情况下，就得对于是否需要玄关的存在作出考虑了。可能需要的可能包括了：
  - 1) 大门可直视客厅的沙发位置。
  - 2) 大门可直视卧室门洞。
  - 3) 大门可直视其他不适宜被外人直接观看的区域。

#### 41、客厅装修

客厅，在专业层面来说，是指专门接待客人的地方。由于我国国情的限制，往往建筑里面就把客厅与起居室的作用混为一体。也就是说，我国大部分人的客厅，是兼有接待客人和生活日常起居作用的。当然，部分经济富裕的家庭也会有专门的客厅和专门的起居室的，由于两者大同小异，只是作用的不同，所以这里面也把他们合为一个章节。

客厅也可以说，是家居里面活动最频繁的一个区域。如何扮美这块空间也就变得犹其关键了。一般来说，客厅设计有如下的几点基本要求：

- 1、空间的宽敞化。客厅的设计，制造宽敞的感觉是一件非常非常重要的事情，不管固的空间是大还是小，在室内设计中都需要注意这点。宽敞的感觉可以带来轻松的心境和欢愉的心情。
- 2、空间的最高化。客厅是家居最主要的公共活动空间，不管你是否做人工吊顶，都必须确保空间的高度性，这个高度性是指客厅应是家居中空间净高最大者（楼梯间除外）。这种最高化包括使用了各种视错觉处理。
- 3、景观的最佳化。在室内设计中，必须确保从那个角度所看到的客厅的美感，这也包括了主要视点（沙发处）向往所看到的室外风景的最佳化。客厅的装修应是整个居室最漂亮或最有个性一个。
- 4、照明的最亮化。客厅应是整个居室，光线（不管是自然采光或人工采光）最亮的一个，

当然这个亮点不是绝对的，而是相对的。也许在一些实际活动中（例如看电视什么的）你并不需要很亮的光线，但在其他的日常居住活动中，亮光是不可缺少。

5、风格的普及化。不管你或者任何一个家庭成员的个性或者审美如何的特点，除非你平时没有什么亲友来往，否则你必须确保其风格被大众所接受。这种普及并非指装修得平平凡凡，而是需要设计成让人和谐和比较容易接受的那一种风格。

6、材质的通用化。在客厅装修中，你必须确保所采用的装修材质，尤其是地面材质能用于大部分的家庭居住行为。例如在客厅铺设太光滑的砖材，可能就会对老人或小孩造成伤害或妨碍他们的行动。

7、交通的最优化。客厅的布局，应是最为顺畅的，无论是侧边通过式的客厅还是中间横穿的客厅交通线布局，都应确保进入客厅或通过客厅的顺畅。当然，这种确保是在条件允许的情况下形成的。

8、家具的适用化。客厅使用的家具，应考虑家庭活动的适用性和成员的适用性。这里面最主要的考虑来自老人和小孩的使用问题，有时候我们不得不为他们的方便的而作出一些让步。

客厅是全屋的重中之重，如果你要体现出某种风格，那么最值得你花钱的地方就是客厅。它是室内设计师乐此不疲的追求之一，也是家装中的装饰的兴趣中心。

在实际的室内设计中，很多业主会因此掺杂进太多的个人因素，当然所持的理由也是很充分的："是我住在这，又不是室内设计师住在这。"但是作为相对的公共空间而言，保持必要的"公共性"是必要的。也许是因为这涉及到太多的个人因素，所以我也不想太多地讨论这个问题。但下面的几点，是值得注意的：

1、沙发的放置应考虑两方面的因素：

1) 沙发向外所看的景观好否？2) 门口能否看到沙发的正面？

2、电视机的放置需要考虑到反光的问题。

3、电视机柜的高度，应以人坐在沙发上平视电视机屏幕中心或低点为宜。

谈及客厅，不能谈及到另一样客厅常见的装饰项目：电视柜背景装饰墙。

我们平常所谓的电视墙，其实说完整点应叫：电视柜背景装饰墙。装饰墙的装饰材料很多，有用木质的，天然石的，也有用人造文化石及布料的。对于电视背景墙而言，采用什么材料并不是很重要的事情，因为这部分一般是很少触及的。最主要的是要考虑这部分的造型的美观及对整个空间的影响问题。

1) 电视墙如果具有中心倾向的，那么应考虑与电视机的中心相呼应。

2) 电视墙如果具有左右倾向的，那么应考虑沙发背面墙是否有必要做类似元素的造型进行呼应的需要。一般来说，这种呼应是轴对称。

在考虑上面的要点后，在你做出一切决定前，不要忘了与你的设计师或业主进行切磋，以便方案得到双方的满意，这样可提高方案成功的机率。需要注意的是，设计，永远没有定论的，任何流行或落后的风格都是暂时的。

## 42、餐厅装修

餐厅的装修，对于整个家装工程而言，并不是什么大项目，其装修难度也相对较低。

餐厅的装修要点，主要是集中在下面几个方面：

1、色彩的配搭。

餐厅一般的色彩配搭都是随着客厅的，因为目前国内多数的建筑设计，餐厅和客厅都是相通的，这主要是从空间感的角度来考量的。对于餐厅单置的构造，色彩的使用上，宜采用暖色

系，因为在色彩心理学上来讲，暖色有利于促进食欲，这也就是为什么很多餐厅采用黄、红系统的原因。

## 2、餐厅的风格

餐厅的风格是由餐具决定的。所以在装修前期，就应对餐桌餐椅的风格定夺好。其中最容易冲突的是色彩、天花造型和墙面装饰品。一般来说，它们的风格对应是这样的：

- 1) 玻璃餐桌对应 现代风格、简约风格。
- 2) 深色木餐桌对应 中式风格、简约风格。
- 3) 浅色木餐桌对应 自然风格、北欧风格。
- 4) 金属雕花餐桌对应 传统欧式（西欧）。
- 5) 简炼金属餐桌对应 现代风格、简约风格、金属主义风格。

## 3、餐具的选择

餐具的选择需要注意与空间大小的配合。小空间配大餐桌，或者大空间配小餐桌都是不合适。由于购买的实际问题，购买者很难把东西拿到现场进行比较。所以，先测量好所喜好的餐桌尺寸后，拿到现场做一个全比例的比较，这样会比较合适，避免过大过小造成的不便。

## 4、餐桌布的选择。

餐桌布宜应以布料为主，目前市面上也有多种选择。如你使用塑料餐布的，在放置热物时，应放置必要的厚垫，特别是玻璃桌，有可能引起不必要的受热开裂。

## 5、餐桌与桌椅的配合

餐桌与桌椅一般是配套的，但两者你是分开选购，需要注意保持一定的人体工程学距离（椅面到桌面的距离以 30cm 左右为宜），过高或过低都会影响正常食用姿势，引起胃部不适或消化。

## 43、卧室装修

卧室,作为我们居住的最主要的作用的场所而言，这也是家居的最主要功能。无论是大的房子，还是小的房子，卧室都是装修一样不可缺少的内容。

基于卧室的特殊性，它的装修也存在它的几点通用要求：

### 一、私隐。卧室的私隐特点体现在两个部分：

1、不可见私隐。这就要求它要具有较为严密的保护措施，这包括了门扇的严密度和窗帘的严密度。

- 1) 门扇所采用的材料应尽量厚点，不宜直接使用 3 厘或 5 厘的板材封闭，如果用 5 厘板的，宜在板上再贴一层 3 层面板。
- 2) 门扇的下部离地保持在 0.3-0.5cm 左右。
- 3) 窗帘应采用厚质和布料，如果是薄质的窗帘，也应一层纱窗层。 这对减少睡眠时光线的干涉也是有利的。

2、不可听私隐。这要求卧室具有一定的隔音能力。一般来说，现在的隔墙的隔音都是足够的，但是有一些业主基于空间的问题，总是喜欢把两个房子中间的隔墙打掉，然后做上一个双向或者单向的衣柜，这种做法就需要注意了。

### 二、配色。卧室的装修，由于居住主体的不同，配色又不尽相同。

- 1) 主卧室 主调应以温馨为主，地面宜用木地板。不排除在双方审美观相同的情况下采取特定风格配色的可能。
- 2) 次卧室 同样应以温馨为主，次卧室一般是老人居住的，装修时要考虑老人的行动方

便问题。

3) 小孩房 宜用一些较为活泼的颜色。比较常用的配色是男孩子房间用蓝调, 女孩子房间用粉红调或者米黄调。也可以使用一些带卡通动物或花、植物图案的墙纸。小孩房间也可以多放置一些玩具架。小孩子房可以使用木地板, 这对小孩子摸爬能力而又不致于使其受凉。如果没有条件设置木地板的, 也可以使用儿童胶垫, 这些胶垫多数五颜六色, 还有一些益智图案或者字母。

4) 保姆房 一般不需要做太多的装饰, 处理墙地顶面即可。

三、 照明。卧室的照明要求不多, 但需要注意的是: 卧室不宜采用向下射的灯具, 宜用照顶的灯光。但照顶的灯光如果采用白炽灯的话, 可能造成灯上部顶面有发黄的现象(这是烤出来的)。

如果照明的灯具不在顶部, 而是在墙上, 这点限制则可避免。

#### 44、厨房装修

厨房是谁的世界? 我想纯大部分是女人的世界吧。至少我是从来没有在厨房煮过饭。

厨房的装修, 争议的问题较多, 下面长话短说, 对相关的几个问题进行分析:

##### 1、厨房是否要完全封闭?

有一部分网友在参考了人家的一些厨具公司的样板或者图片后也对开放式。有一个从外国归来的朋友和我说起这种事, 我只问了他一个简单的问题: 中餐和西餐有何分别?

其实大家在看那些图片时极易给效果上欺骗。大多数的瓷砖供应商的图片都是在十几二十平方的隔断(注意不是墙)里做的样板。而目前在国内的厨房面积也就是 6 个平方左右。最大的也不超过 8 个平方米。由于生活习惯的不同西餐很多时候只是烩意粉局牛排、用多士炉局面包。而中餐很多时候是煎炒的, 尤其是在一些用动物油而不是植物油的煮食中, 油烟都很多。所以, 除非你是一个喜欢吃西餐的朋友, 否则你还是老老实实地用封闭式的厨房。如果你喜欢, 当然可以用玻璃来做隔断, 至少可以能满足一下心理需求吧。

2、橱柜台面  
现在装修的台面最主要是天然石(大理石或者花岗石)和人造石。这两种材料都可以用, 相对来说, 天然石较硬、而人造石较软。但是人造石较美观, 随你喜欢啦。在这里我要强调的是: 现在市面上的人造石是非常差的, 在 97 年吧, 那时候的人造石是进口的, 质量比较好, 当时一平方米的价格约为 1200 元。现在的约为 600 元左右就有交易了。那时候曾经出现过一阵的国产人造石, 不过由于质量不行, 一度消失在市场上。这一两年又出现了大量的国产货。质量虽然有上升, 但还是过不了关。虽然国外的人造石可以用砂纸处理表面的划花的纹路, 但国产的人造石却是越磨越花。我有一个工程的厨房就是业主自己向这些公司订做的, 尚不够半年已经把洗菜盆和问好分表面磨得花哩咕噜了。关于天然石和人造石的具体比较, 请参阅其他专门详述的章节。

##### 3、厨房色彩

尽量用冷色调, 而且要用偏浅色类的。由于厨房相对要热点, 所以, 如果用温色调, 简直会感到室温多了二三度的。我个人喜欢用白色的, 干净利落, 而且墙面砖采用白色, 也利于橱柜身颜色的配搭。

##### 4、防水问题

厨房的水是不多的。防水主要是要确保洗菜盆的位置和地面的倾角。前者最关键是要做好接口

的防水。有一些人认为用组合式的厨柜可以避免这个问题，其实非也。如果用夹板做的厨柜受水后通通气就行了，而组合式的一受水就会膨胀，而后表面防火板层脱离。

厨柜的座地部分一定做 10 公分的砖台（现在组合式厨柜的踢脚线采用了不锈钢或者 PVC 的了）。这是我的劝告。防水最有效。

现在北方很多地方的厨房是不存在防水的，因为生活习惯的问题，北方的厨房连地漏都没有，这个就另当别论了。

## 5、关于厨房立平面的材质选择

1) 厨房的天花宜用 300x300 的方形平面铝扣板。不建议用 PVC、塑料和条形的其他材质，因为容易下向变形。厨房也不宜使用商用的防水石膏板等材料。

2) 厨房墙面瓷砖宜用亮光面的釉面砖。在没有设计师的指导下，可用白色、乳白色。不宜用骨色或者深色类的瓷砖。也不宜用花纹过于暗淡的瓷砖。

(关于厨柜背后是否要贴砖的问题，请参考其他的专门详述章节)

3) 厨房地面瓷砖一定要采用防滑砖。因为厨房即使没有水，也会有油腻。

## 6、灯具的选择

厨房灯具宜采用带有罩体的吸顶灯。目前市面也有一种带有玻璃罩的嵌入式灯盘（类似写字楼的那种）。

## 45、洗手间装修

洗手间越来越多人注重了。以前纯粹是一个方便和洗刷的地方越来越多人把它打扮得漂亮起来。

### 1、色调和材质

任意的色调。只要处理好色泽的干净问题就行了。我建议你用浅深色配搭。这样效果最好。经过长期的实践，我认识在家庭装修中用黑色、深绿色、深蓝色比较容易感到脏，所以一定要配合白色使用。洗手间的材质选择包括了：

1) 天花，宜用 300x300 的方形带孔铝扣板。这是避免水蒸汽在板面的积聚而形成难看的污迹。

2) 洗手间的墙面可以多种材质，但前提只有一条：要防水。可以用釉面砖、天然石材、马赛克等等。但不可以用砂岩类的石材，即使做表屋做防水也不要考虑。

3) 洗手间的地面和厨房的选择是一样的，要防滑。

### 2、门扇及框

我发现很多人做装修时喜欢用木来做厨房的门，包括一些香港设计师做的也是这样。不过我发现他们的装修在这个地方有一个共同点，在工程交工都已经泡湿了地下部分。

要解决这个问题有几种办法：

1) 选用不怕水的材料，例如 PVC 门和铝/不锈钢门。。不过用 PVC 的不能是一般的 PVC，而是厚壁的那种。现在外面有一些 PVC 门只需要 100 元左右，那种质量差得要命，动不动就变形。歪歪扭扭的。如果市面上有 ABS 的也可以考虑。

2) 对木质材质的门框的下部进行处理。具体办法是将这部分进行泡油（光油/清漆）。

3) 木质材质的门框的下部采用防水材质，例如不锈钢。

### 3、浴缸的选择

浴缸的规格一般在 1400mm 以上，包括 1500mm、1600mm 和 1700mm 的。目前市面上的浴缸包括有铸铁、亚克力和钢质两种。铸铁较贵，但也耐用，亚克力最便宜，但也最不耐用，钢质的处于中等位置。选择浴缸最主要的是表面材料，搪瓷铸铁的多数表层光洁，比较耐磨，而亚克力的不耐磨损，使用一些时间后，容易表面呈显灰色划痕。

在购买时需要注意：

- 1) 认真查看表面的光洁度，特别是铸铁和钢质浴缸，其表面是搪瓷，好的表面比较光洁，差的表面会有波状。
- 2) 有一些浴缸还有一些附加的功能，例如按摩水流等，这些就需要自己的需要而定。
- 3) 浴缸还分单人和双人型。购买那一种，要根据洗手间的实际大小和个人的爱好而定。
- 4) 购买时应同时配备好安装的水管配件。

#### 4、马桶

目前国内的马桶的质量差异最主要是在冲水配件部分。它们主要分：铜制件、abs 工程塑料件、普通塑料件和 PVC 件。由于国家对节水的要求，目前，最耐用的铜制件已经退出市场，主要占主导的是 ABS 件。

马桶但在购买时注意两点：

- 1) 排污管是后排式的还是下排式的？
  - 2) 下排式马桶的管距要符合排污口中心点到墙边的距离。购买的尺寸只能少于等于，不能大于。
  - 3) 后排式马桶的管孔高度要与排污管管孔高度相符（指离地面距离）
- 至于品牌，我还是上面的话，配件第一。至于款式，就各有喜好了，但一般来说，选购一体式的马桶要比分体式的马桶要好，只是一体式的马桶费用较高。

#### 5、洗手间镜子

洗手间的镜子，主要分为普通镜面玻璃和防雾镜面玻璃。防雾镜又分为涂层防雾镜和电热防雾镜。前者是通过涂层微孔阻止雾层的形成，而后者是通过电加热使镜面温度升高，雾气快速蒸发，从而形成不了雾层。除此之外，市面上还有其他类型的防雾镜。

#### 6、淋浴间

目前市面上的淋浴间主要分为单面式和围合式两种。单面式的是指只有开启门方向才有屏风，其他的三面是建筑墙体。围合式屏风一般是两面或两面以上的围合式屏风，包括四面围合的。淋浴间的材质包括有：框体有钢质和铝质、玻璃部分有钢化玻璃和普通玻璃。在价格方面，前者当然是要贵点的。

现在市面上还有一种整体式的淋浴间，包括有按摩、桑拿等功能。

选购时需要的事宜：

- 1、 检查门扇的开启是否顺畅。
- 2、 门扇密封度如何？如果存在缝隙，则有可能造成往外渗水。
- 3、 材质是否达到强度。有一些奸商使用塑料包装框体，有可能里面的材质不是原先说的那种。

#### 7、洗手间灯具

洗手间灯具和厨房差不多，都要求具有防雾和易清洁的特点，所以带罩体的吸顶灯是最佳的选择。洗手间的灯具宜明亮，不宜太暗。对于镜灯而言，宜用白炽光或自然光色的荧光管，雪白的灯光下，人照镜子容易显得苍白。

## 46、阳台装修

### 一、阳台的装修

阳台的技术量其实不大，最关键的只有两条：第一是防水，第二还是防水，第三个还是防水。第一个防水指的是阳台推拉门的防水。在南方，阳台推拉门的施工技术，往往是你家居能否安然度过台风季度的关键所在。

阳台推拉门的防水，第一要重视门的质量，密封性要好。防水框的里外方向不要搞错。如果你的阳台根本没有窗，或者你的阳台窗的防水不好，那么就轮到第二条防水线了。

第二个防水指的是阳台地面的防水。

阳台地面的防水，第一就是要确保地面有坡度。低的一边为排水口。第二就是要确保阳台和客厅至少要有 2--3 公分的高度差。

要使客厅和阳台有这样的高度差其实是很难的，因为建筑里面可能高度差只有 1 公分左右。怎么办？我建议你用一块大理石板来做装饰，既实用又美观。当然，石板的两头和下面都要确实做好堵缝防漏的工作。用水泥加补漏灵即可。

第三个防水是保持阳台地漏的通畅。

在大雨天和台风时，当雨量大于地漏的排水能力时，就有可能阳台地面形成积水，当水量太大时，就有可能漫过推拉门的防水框从而进入室内。这种虽然发生的可能性不大，但的确是存在的，所以不得不防，犹其室内地面是实木地板面时。

阳台的装修中，会有一个情况是比较常见的，那就是拆除阳台与居室之间的那面墙（这种情况犹其以封闭式阳台的为多）。需要注意的是，阳台与居室之间的墙体属于配重墙，起制约阳台作用。如果你需要拆掉这堵墙，应预先与小区管理处联系，并得到专业工程师的允许才可实施。

### 二、花园的装修

花园基本上可以分为阳台式花园和地面式花园。这里主要是讨论阳台式花园。

阳台式花园的装修，形式可以多样，但有几点是需要注意的：

- 1、任何形式的装修，需要考虑承重问题。除非你的阳台在建筑本体中已经得到加强，否则不能建设人工游泳池、不能进行煤渣垫高等处理。
- 2、任何形式的装修，需要考虑防水问题，不能破坏阳台的原有防水层。
- 3、任何形式的装修，需要考虑阳台的受风拉力问题，所有的附加物结构需要加强并确保牢固。
- 4、阳台地面要确保排水系统的顺畅，以使积水渗透进居室。
- 5、阳台的花草尽量选择抗虫性高的物种。而且种植带与居室需要做必要的分隔，以免虫蚁为患。不适宜在阳台式花园种植株体高大的花种和小树。
- 6、花园式花园有人工照明的，需要进行防水处理，而且灯具需要是防水的，并需要安装防漏电开关，以免雨天发生漏电时造成伤害。

### 三、阳台或花园附加建筑的特别说明：

如果你在阳台或花园中附加建筑体，那么需要注意如下的几点：

- 1、要注意本地风力的级数，坚固度要达到当地的防风要求。
- 2、阳台附加建筑体上不宜有自由移动或者固定不牢的物体。
- 3、在台风地区，在阳台装置大间的附加建筑时，应把结构体直接与阳台柱体钢筋部直接焊实。

#### 四、阳台封闭

把一些半封闭的阳台封上铝合金或者塑钢窗，这是目前很多居民在装修中常见的一种行为，当然，这也得视乎小区管理处是否同意。

1、 阳台封闭的材料包括了：

- 1) 铝合金，封闭阳台的铝合金型材厚度应在 **1.2mm** 以上。铝合金适合用于南方地区，推荐使用推拉窗式。
- 2) 塑钢窗，封闭阳台的塑钢窗型材应核实型材内的确装置了钢衬。塑钢窗适合用于北方地区，推荐使用平开窗式。
- 3) 窗体玻璃应使用 **5 厘** 以上清玻或色玻，有隔音要求的，可用中空玻璃。
- 4) 阳台封闭的部分边上接合部，要做好防水防渗处理，这包括了封闭体的四边。另外需要注意的一部是，封闭的窗体外面下边要有往外的坡体，以防渗水。

#### 五、晾衣问题

晾衣，是阳台设计的最主要用途。尤其是在潮湿的南方，衣服不挂在阳台上晒干的话，甚至有可能发霉。

现在晾衣的潮流做法是使用晾衣架。购买晾衣架时需要注意：

- 1、 晾衣架的管体是否足够坚固？
- 2、 晾衣架的钢绳是否足够坚固？
- 3、 安装时，应尽量把摇把安装在小孩接触不到的高度。
- 4、 晾衣时，要注意晾衣架的承重限制，以免过载造成意外。

#### 47、装修验收

装修验收的具体标准，请参见本手册的装修法规章节。本节主要讲述有关的步骤和重点内容。

##### 一、 隐蔽工程的验收。

在工程进行的前提，应对完工的隐蔽工程，例如水电项目进行预验收。这是因为这些项目基本上是完工时不可见的。所以必须在其没有封闭前进行验收。

验收隐蔽工程主要分为三部分的内容：

- 1、 水管给水是否畅通？观察接头弯头位置是否出现有水珠或者渗漏。水管的验收必须在完工后，有 **24 小时** 的加压测试。
- 2、 照明和插座是否正常？可买一个带座的普通的白炽灯进行测试。观察所有的电线是否已经套管。
- 3、 电视讯号是否清晰？有没有雪花和干扰？最理想的做法是拿一台小电视进行测试。当然，如果你没有改动电视插座的位置，这个步骤一般可免。
- 4、 电话讯号是否正常？有没有噪声？这个可以通过电话机进行测试。
- 5、 网络线路是否正常？除了用带有 **modem** 的笔记本电脑外，市面上有一种几十元的专用测试器，可以在不需要拨号的情况测试出信号是否畅通。
- 6、 应检查电视电话等信号线是否与电线近距离平行，正常情况下要求保持角度（非平行）或者保持 **20cm** 以上距离。
- 7、 地面防水。需要对地面的防水进行闭水测试。方法是用胶袋等封闭排水地漏，同时在地漏边上和门口砌一个小墩以隔水。然后放 **1cm** 左右的水，隔 **24 小时** 后，看楼下是否有水渗漏。要注意的是：这种测试的前提是你已经做了防水，而且在贴瓷砖前进行测试。

##### 二、 木工的验收。

木工的验收主要是体现在：

- 1) 构造是否直平? 无论水平方向, 还是垂直方向, 正确的木工做法都应是直平的。
- 2) 转角是否准确。正常的转角都是 90 度的, 设计因素除外。
- 3) 拼花是否严密准确? 正确的木质拼花, 要做到缝隙无间或者保持统一的间隔距离。
- 4) 弧度与圆度是否顺畅规圆? 除了单个要保证其看上去顺畅外, 多个同样造型的还要确保造型的一致性。
- 5) 柜体柜门开关是否正常? 柜门开启时, 应表现出操作轻便、没有异声。
- 6) 固定的柜体一般接墙部应没有缝隙。
- 7) 木工项目是否存在破缺情况? 应保证木工项目表面的平整, 没有起鼓或破缺。
- 8) 对称性木工项目是否正确对称。
- 9) 木工项目的装饰面板钉眼有没有补好? 当然这是油漆工的活, 但由于存在于木工项目中, 所以就此一提。
- 10) 天花角线接驳处理顺畅, 没有明显不对纹和
- 11) 地脚线安装平直, 离地准确。
- 12) 铝扣板、PVC 扣板等洗手间厨房部分的天花板平整没有变形现象。
- 13) 柜门把手锁具安装位置正确, 开启正常。
- 14) 卧室及其他空间门扇开启正常, 关闭状态时, 上左右门缝严密, 下门缝隙适度。一般以 0.5cm 为佳。

### 三、油漆的验收

- 1) 家具混油的表面是否平整饱和? 应确保没有起泡, 没有裂缝, 而且油漆厚度要均衡、色泽一致。
- 2) 家具清漆的表面要厚度一致, 漆面饱和, 干净没有颗粒。
- 3) 墙面乳胶漆应表面平整、反光均匀。没有空鼓、起泡、开裂现象。
- 4) 木质和石膏板天花的油漆一般为乳胶漆, 应表面平整, 板接处没有裂缝。
- 5) 天花角线接驳处理顺畅, 没有明显不对纹和变形。
- 6) 墙纸拼缝准确, 没有扯裂现象。带图案的纹理拼纹准确, 没有错位现象。
- 7) 墙面没有污染, 没有脏迹存在。

### 四、泥工的验收

- 1) 砖面平正, 没有倾斜现象。
- 2) 砖面缝隙规整一致。
- 3) 洗手间、阳台及有地漏的厨房地面砖有足够的自排水倾斜度。
- 4) 砖面没有破碎崩角现象。
- 5) 带图案的瓷砖方向正确, 没有反转现象。
- 6) 花砖和腰线位置正确, 没有偏位或高度错误现象。

### 五、金工的验收

- 1) 金属体构造平直, 如是窗体部分, 要求胶条等封闭件完整。
- 2) 金属窗体操作灵活, 没有阻碍。
- 3) 防盗网防盗门等管体焊点经过抛光, 落点牢, 没有松动现象。
- 4) 规格、管壁厚度达到要求厚度。
- 5) 窗体与窗洞间有没有发生渗漏雨水现象?

### 六、杂项的验收

- 1) 按照合同项目的规定，逐条审核工程项目是否全部完成。
- 2) 灯具是否全部亮着？
- 3) 检查工程垃圾是否已经全部清除？
- 4) 洁具及其他安装品是否安装准确，马桶包括储水及冲水是否正常？洗手盆排水是否正常？
- 5) 地漏有没有堵塞？

建议在验收时，按合同预算书次序进行验收，以免有错漏现象发生。

## 48、装修保养

### 1、 实木地板的保养。

实木地板的保养大家往往把它的难度估计或者说得太高了。其实并不难。平常的清洁，使用吸尘器就行了。但记得吸尘器的轮子最好装上一个软质的套，以避免移动时，对地板造成伤害。另外，每个月可以用液体蜡使用专用的拖把把一遍就行了。这里面需要说明的是，是液体蜡，而不是固体蜡。如果人员使用频繁，可把打蜡周期改为半个月，最佳的打蜡时间是你上一次打的蜡尚未完全磨损之前。第一次铺设后，可以在施工前打一次液体蜡。

除非你的地板已经磨损得非常严重，否则不要使用固体蜡。一般固体蜡适宜五年以上的实木地板，但打一次就足够了，平常还是使用液体蜡。具体的操作方法，可参见相关的产品说明书。

木地板的过程中应避免磕碰，最好在门口备有若干双软底的拖鞋，以便家人和客人进入时换用。

木地板在使用过程中，应注意用水的安全，避免茶杯等用水行为的倾倒。如果不小心将少量倒在木地板上面，也不用太过于惊慌，应及时用干布或者纸巾吸收倒下的水，然后用凉风扇吹干，家里面空调有吸湿功能的，也可以同时打开吸湿功能。一般的实木地板都有六面封漆处理，少量的水不会造成太大的麻烦。但应及时整干，避免发霉变黑。

### 2、 造型铁艺的保养。

目前的铁艺主要是锻钢和铸铁所制造。铁艺制品容易生锈，尤其在南方潮湿的天气下，所以保养的第一原则，首先是防锈层的破坏。当发现铁艺的漆层脱落时，应及时进行修补，防止金属体与空气的长时间接触。一般来说，铁艺主要保持良好的漆面，是相当耐用的。

### 3、 布料的保养。

在装修中，布料主要是指窗帘、布艺沙发面套和床上用品。这些布料的保养主要是需要注意几样东西：

- 1) 注意标签上的成份指示以选择合适的洗涤方式。
- 2) 避免色泽差别的布料混合洗涤，尤其是黑色类与白色的混合洗涤更是大忌。

### 4、 地毯的保养。

现在的家庭装修中，使用地毯的越来越多，有一些是整幅的，有一些只是片块的。那些如何地毯的保养如何进行呢？

- 1) 避免烟头。现在的地毯具有阻燃特征。但并不是每一款的地毯都具有阻燃功能。而不管是阻燃还是普通地毯，一旦烟头掉在其中，最低会被烧出一个小焦坑。所以在铺设地毯时，家里面应备有一小块的剩料。当出现此种情况时，先用剪头把烧焦的部分毯毛剪掉，再用剪头把剩料的一小部分毯毛剪下来，用胶水粘在经过修整的烧焦的坑部。待其干透后梳理一下

即可。

2) 整体的地毯可以在一些时间后,请专业的清洁公司使用机械进行清洁。具体的周期可以以污垢的程度决定。

3) 如果地毯上惹上了污渍。若是陈迹宜用牛奶浸润片刻,再用毛刷蘸牛奶刷拭即可。

如果是动植物油迹可用以棉花蘸纯度较高的汽油擦拭。果汁和啤酒汁,要先用软布蘸洗衣粉溶液擦拭,再用温水加少许食醋溶液擦洗。如遇难解决的墨水迹,可在污处撒细盐末然后用温水掺肥皂液刷除。

## 5、厨柜的保养

1) 门板的保养:保持门板的干爽。清洁时,尽量使用较为细腻的清洁布。

2) 实木柜体和门板可使用液体腊保持光洁。

3) 水晶门板和烤漆门板应避免硬物磨擦造成刮痕。

4) 门板的烟斗铰宜定期用螺丝刀把松动的螺丝给予固定。也可以定期加点润滑油以确定开关的灵活。

5) 作完毕应保持台面的干净,如不慎导致人造石面的划痕,优质的人造石台面用细砂纸轻轻打磨即可去掉。

## 6、 璃的保养

a) 要保持玻璃的清洁,一是依靠专用的玻璃清洁剂,这在很多超级市场都可以买到。另一种较为便宜的做法就是使用醋水。

b) 在容易撞碰的部位加上较为明显的标志,当然,一般家居中当然很少会使用诸如"小心玻璃"之类的警告牌,但是可以采用圣诞花环或者小卡片等来装饰,既能起装饰效果,又能起警示作用。

## 7、 真皮沙发的保养

真皮沙发是我们较为常见的家具之一。保持真皮的光洁和饱满度是很多家庭的常见保养工作。

1、 在长时间坐用之后,宜用适量拍打沙发面。以减少凹陷现象的出现。

2、 避免阳台的长时间照射,使皮面失去光泽。

3、 清洁皮面宜细力而为,可用专门的皮具清洁剂或者肥皂水。清洁完毕后,要及时清理。切勿使用酸碱性的清洁剂,以免对皮层造成伤害。

综上所述,我们可以看到,越高档的装修项目,保养起来相对困难。但是,它对于视觉和实际享用上这一点来看,这完全是值得的。

## 49、装修纠纷的解决

装修工程是一个非常使人头痛的工作,尤其是家装工程,往往都会发生一些有意或者无意的装修问题。那么,当这些问题发生时,如何正确处理这些问题就成为了一个关键。

### 一、 正确识别问题的性质。

事情的发生,是属于对方的主观因素、客观因素还是第三者因素。在这里,主观因素是指这种问题的出现,由对方主观导致。客观因素是指由于天气、灾难、战争等客观因素引起的。第三者因素是指问题的发生由甲乙双方以外的第三者所导致。

#### 1) 主观因素

主观因素发生的事件，包括但不限于：1) 主动的偷工减料行为。 2) 主动使用伪劣产品。

## 2) 客观因素

客观因素发生的事件，包括但不限于：1) 防备不足导致的意外。2) 不可抗力的天灾。3) 房屋本身缺陷造成的意外。3) 新技术的尝试应用。

## 3) 第三者因素

第三者发生的事件，包括但不限于：1) 第三方供货商导致的伪劣产品。2) 第三者造成的工程损害。

## 二、 问题解决的办法。

1) 顺利的解决情况。在责任清楚的情况下，双方又能对问题的解决方案达到共识时，那么双方应尽量忘怀此事，继续合作的进程。切莫被过去发生的不愉快事宜影响双方在日后的合作。不管是对于甲方还是乙方而言，这都是大忌。

2) 妥协的解决情况。在双方对责任争议不下的情况下，可协商各自让步，尽量把问题简化在大家能共同接受的情况下。这种情况在工程中是经常发生的，尤其是对责任认定不清楚的情况下。例如经常发生的事情就是，铺出来的砖不平，业主方抱怨施工方施工不合格，而施工方则埋怨业主方买的砖质量太差。

3) 仲裁的解决情况。双方对问题都无法解决的情况下，那么最佳的方法就是通过技术部门来进行鉴定。不管是那一方都好，如果认为自己没有错，那么最佳的办法就是找质检部门来做一个技术鉴定。从而做为仲裁。但技术部门往往只能起鉴定的作用，并不能有效解决争端。

4) 法律的解决情况。双方最终都不欢而散的情况下，那只有通过法院来解决问题。这是一种最无奈的解决方法，因为双方都得浪费时间浪费金钱。而且绝大部分的结果都是决裂的。所以，这一招是不得已而为之的事情，当然，我们得承认这是最有决定效力的行为，因为任何人都得遵守法院的裁决。

## 三、 装修纠纷的预防

装修纠纷，首先涉及到一个丑话说在前面的问题。所以在双方合作开始前，就应对相关的问题在合同中作出明确的规定，避免日后的争议。

1) 对材料质量的规定。现在的装修材料，有很多是由业主买的，也有很多是装修公司包的。那么，双方都应对材料导致的结果作出责任规定。这一点是非常头痛的，因为材料的质量往往对施工的质量起决定性因素。例如油漆，假的往往会导致施工的失败。很多业主都对主材很关心，但对辅料不太关心，这是错误的。辅料在一些工程项别中起着很关键的因素。我想这种半包的方式迟早会被全包所取代，要么业主负责所有的主材和辅料，或者装修公司全包。因为这样最容易避免问题的出现。

但业主方有一个难题，那就是专业知识不足够，难免买了假货或者劣质的。而且涉及到纹理配色什么的，也是有操作难度的。

2) 施工工艺的规定。双方要避免日后的争议，就得对施工工艺作出大概的规定。当然，现在的装饰材料日新月异，工艺也是一样，所以很难对工艺作出限制，但可以对一定的步骤作出规定，例如刷油漆得刷多少遍等。在这里面需要提醒的是，类似的指标不是越高越好的，例如油漆太多遍不一定好。

3) 施工结果的规定。现在有很多城市都对装修立法，包括验收标准。这其中有一些是强制性标准，有一些是推荐性标准，对于推荐性标准，如果没有列入合同，则是不起效力的。强制性标准可列也可以不列入合同。当然，我不得不提醒大家的是，有一些城市所列入的施工验收标准有问题，甚至是错误的或者过时的。

4) 施工保修的规定。这一点是最要害点，不管前面的说得多详细，如果没有对保修作出规定，都是一样空话。现在国家的强制性保修是二年，其中防水等项目是五年。在保修期内，质量问题由施工负责。当然，如果遇上不是全包的形式，对于质量的争议就会有问题，例如

防水工程，这涉及到一个材料优劣而导致的老化问题。

5) 施工工期的规定。双方应对工期作出明确的规定，包括了违反工期的惩罚。这一条是解决工程拖延的最佳方式。

6) 付款方式的规定。双方应对付款作出明确的规定，包括了拖延付款的惩罚。很多业主都会用扣款的方式来对付装修公司，其实做生意谁不赚钱，不赚钱如何吃饭呢？所以该让人家赚的，一分不能少也不能拖。

#### 四、 极端情况的避免

在装修纠纷中，往往都会顺带着很多极端的形式。包括威胁、暴力。双方在协商相关的装修问题时，应保持心平气和的态度，以理相据，以事论事，不宜过分刺激对方。一旦出现类似的问题，应求助于公安机关。

装修是一样烦人的工作，有着错综复杂的因素。所以，大家都需要抱着一种平常心来看待装修中出现的问题，尽量协商解决。

### 第六章 Q&A

#### 装修常见问题集

1、 问：我准备用中国黑装修厨房客厅地板，家具橱柜为黑白相间，房子整体感觉为强烈对比的黑白基调，不知怎样，还有中国黑辐射怎样？

答：当然可以，如果你认为家里装修得像发廊没有问题的话。这种风格用于家居会很压抑的。

2、 问：中国黑是不是大理石，能不能做灶台面？

答：中国黑属于花岗石，可以当灶台面。

3、 问：

我的卫生间水管要埋暗管，现在施工单位说用日丰的铝塑管好，绿色无毒，寿命比镀锌管长，而且因为不生锈，所以不会有水质的二次污染，现在有全面取代镀锌管的趋势；监理则说铝塑管管壁强度不如镀锌管，所以必须每隔 1.2 米就设置一个接头，用普通的镀锌管就行。到底谁说的对呢？我应该采纳谁的方案？另外，施工单位包工包料的价钱是镀锌管埋暗管 40 元一米，日丰铝塑管埋暗管 80 元一米，相差一倍的价钱，说是因为铝塑管贵得多。可是监理说实际上铝塑管和镀锌管的价格都差不多。这个又是谁对呢？或者，我应该用日丰铝塑管，但是要求自己去买水管，以免在价格和质量上被骗？

答：

1) 铝塑管的管壁强度已经满足需要，不需要理会谁强谁弱的问题。

2) 镀锌铁管往往因为含有沙眼，有爆水管隐患，所以建筑商基本上装镀锌铁管不敢埋暗管。如果你采用暗管的做法又采用镀锌铁管的话，简直是一种冒险行为。

3) 每隔 1.2 米装一个接头的做法是一种白痴行为，你问你的监理究竟做过工程没有？接头越多，隐患越高！所以除非是管长不够需要接驳或者转弯，否则坚决不用多加接头。

4) 铝塑管的价格与镀锌铁管的差价是很大。管道部分差一倍价格是可能的，单一个接头就差 5 倍。不过铝塑管的报价是可以适当再下降点的。

简单一句，你的监理基本上是一个外行，建议你立马炒他。

4、 我不打算封阳台，客厅和阳台间是房产商装好的塑钢移门，厅里要铺实木地板，请问要

不要做防水？怎么做比较好？

答：需要做防水，而且要确保客厅比阳台高于至少 **30mm** 以上，分隔处需做防水，可以用花岗石。

5、请问是先铺地板还是先包暖气？暖气盒子下面需要铺地板吗？

答：为了美观起见，当然是需要的罗。

6、请问一般地台是做离地多少公分呢？

答：**50mm-150mm** 内为宜，地台的高度差要以两个地面的差额来算。

7、请问复合木地板被砸了个小坑如何修复？

答：无药可救，复合木地板不可修复。

8、请问轻钢石膏结构和苯板结构的保温墙各有何特点？

答：轻钢石膏结构的安装完后，直接批灰。

苯板的安装后需要批多一层水泥批烫，然后再批灰。轻钢石膏结构的表面是石膏板，接缝处处理不当会开裂，苯板采用水泥一般较难开裂。轻钢石膏结构施工快速，即装即用。苯板需要一定的工序和时间。轻钢石膏的中间是隔音棉，苯板的中间是泡沫。两者都属于轻型材料。前者如果装有隔音棉的话效果好于后者，如前者中间没有隔音棉则次于后者。

9、铺好已有半个月,还没有油漆,靠近阳台的地方最大有 **1.5mm**,其他部位到还可以,用的是上海环亚的巴老.我的地板缝正常吗?请教各位大侠该如何处理?

答：该缝略大，理论缝隙在 **0.5-0.8mm** 左右为佳，太小太大都不好。

10、我需要在房间中作两个隔断，要求是隔音效果要好，不知道怎么做，是用水泥板还是用石膏板呢，是不是要加用隔音板呢？

答：可以用轻钢龙骨石膏板，中间加隔音棉。

11、昨天又和装潢公司见面了，看了他们列出来的一大串清单，头皮有点发麻。先挑自己认为比较重要的踢脚线、门窗套看了一下。他们是用密度板上面覆三夹板再加实木线条做的，为什么不直接用实木踢脚和实木线条呢？他们说那容易变形！真是这样吗？

答：实木的安装不太好办，因为它没有底板的话与墙面固定不好，是容易变形。用夹板的做法比较牢固，不容易变形。

12、我怎么才能让楼上的在厨房和阳台做防水层？  
答：首先通过友好协商，说明防水的道理，这是对大家都好处的事。如果不行，再找管理处。如果再不行，只能出了问题告对方了。

13、请问白色的门套，地板是黄色，用什么颜色的踢脚？是和门套配白的，还是和地...？

答：白色。

14、请问一下我可以在买的木门上再喷上白色的漆吗？如果喷了白色以后会不会变黄...

答：那岂不是浪费吗？做混油的话，不需要买这种原木板门呀，混油后什么都看不见了。

15、煤气公司要求煤气管道不许封闭，请教有什么好的处理办法？

答：在深圳的话，可以用百叶门封闭，只要确保煤气泄露时能及时散发即可。因为煤气功积

聚遇明火会引起爆炸。

16、这几天，我家装修做到卫生间，有了点麻烦。原计划用塑钢门，谁知好的材料要一千多元/方，总共约 3000 多元，太奢侈了。有些本地企业做 300 元/方的，五金配件较差，弄到我不知咋办？各位能否推荐广州市质量好，价格适中的产品。另外，装修队这时建议我改做木门，他说只要 1100 元，给我用最好的进口材料，我想请教各位，卫生间门用木门的话，怎样做防潮好，门口的导轨、滑轮用哪种进口牌子的产品能做到静音、耐用。

答：其实完全可以用厚的 PVC 门，一樘也就 300 多元，只要是厚的 PVC，一般很难变形。当然，市面上有一种薄的 PVC 门，才一百多元，就容易变形受损。

17、今天到居然逛了逛，认真看了诺贝尔、冠军以及一些不太有名气的品牌的瓷砖，发现价格差距太大了。比如诺贝尔的至少 90，100 起，而不太有名气的品牌报价才 30，40。我仔细看了看色泽和平直程度，觉得都不错，实在不明白为什么价格差这么远？

是不是可以贪便宜呢？呵呵。

答：价格的组成是多方面的。包括了制造成本，行政开支，广告开支，销售利润，经销商分成等多方面。价格是一个性能比参考因素，但不是一个性能比绝对因素。 18、请问卫生间和厨房能包木门套吗？会不会受潮变形？

答：如果淋浴部分没有隔离的话，木门套的下部会受潮发霉。补救的办法是下部用金属。你可以参考各地麦当劳的做法。

19、听说，硝基漆的溶剂挥发较快，涂刷硝基漆的木器在放置一段时间后很少产生有害气体，不过硝基漆在受紫外线（阳光）照射后容易产生细小的裂纹，是不是这样？

答：不是。一般只要按规范施工，硝基漆是一个不错的选择，因为它不会变黄。当然，如果长时间用太阳暴晒，不管什么漆都可能开裂的。

20、无缝瓷砖的质量就很好吗？

以前，也许大家都听闻过无缝钢管这回事。现在一些无缝瓷砖的炒作是纯粹取巧的，消费者们需要注意。抛开装修不说，我们从物理的角度去看知道，这在理论上是说不过去的：

无缝钢管的膨胀是整体 360 度向外的，所以不会出现裂缝。而瓷砖多数在一个相对封闭的空间施工，以墙面为例，一般左右及下面部分一定是有固定墙和地面封闭的，如果瓷砖在施工中无缝处理，那么膨胀时，它往那里伸长呢？

很明显，无缝瓷砖要实现的一个前提是瓷砖的热胀冷缩率为零。我们知道，这个可能性是零。

那么强行无缝处理的后果是什么？瓷砖不可能热胀冷缩推倒墙面，因为其背面粘合力不可能大于推动墙面的力量。那么后果只有一样：瓷砖拱起。

21、我用的墙漆是多乐士的，是不是一定要用底漆？（我住的是一层）底漆的作用到底是什么？

答：起封闭，防潮，增强面漆附着力等作用，好的底漆还有杀虫等作用。

22、新房交房后多久可以开始装修？

答：可以马上装修，不存在什么问题。除非你是自己建的房子，一般发展商的房子建好到交货都有一定的干燥期的。

23、我要买一个临街 13 楼的房子.阳台向南,下面是街道,比较吵,卧室和阳台打通.

怎样处理门窗才能使我不受噪音影响,还尽量不影响光照和通风?

答:可以用中空玻璃,或者双层窗。至于通风,就只能是把窗户适当地打开点或者装一个有屏蔽的排气扇。相信你的另一边有窗户的吧,那个可以完全打开的呀。 24、本来我家门和门套是用水曲柳板上刷白漆,白色上可以看到水曲柳的纹路!。但是我们现在与工程队取消了合同,板子已经买好了。问了其他工程队,他们好像没做过。所以想请问高手们,这样的效果怎么做!

答:这种效果不难做到。但要处理好底层,因为水曲柳容易开裂。面层刷上薄漆即可。

25、暖气片上能刷白色漆吗?谢!

答:可以,但要使用汽车喷漆或者磁漆等金属漆,用其他的漆容易长时间受热开裂。

26、请问喷漆的工艺流程?

答:喷漆的工艺流程和手刷漆的工艺流程没什么大的区别的。

喷漆一般用于大面积的施工或是喷涂形状复杂,很难用漆刷刷涂的物件;部位等。

喷涂的好坏关键在于喷的遍数。遍数多,而且每遍喷的薄,效果就好。一次喷得太厚油漆就容易流淌,也就是俗称的流挂(流坠)。

使用喷枪时要注意带好口罩,以免吸入油漆。喷枪应与喷涂面相距 300~400mm。喷时要不断地移动喷枪,不能对着一处。喷枪与喷涂面要保持平行并垂直于喷涂面。不可作弧形摆动,以免漆层喷得不匀。(回复者:龙)

27、我准备请装修公司做个书柜,喷白漆,用细木工板做基层,曲柳板饰面,实木线收口,可装修公司说喷白漆不用(曲柳)三夹板饰面,请问到底用不用?

答:可以不用,用了也是一种浪费。但表层面板质量一定要好,否则容易出问题。

28、贴墙砖是否要白水水泥勾缝,我请的装修公司说不用,请问到底用不用?

答:需要,如果是颜色不对的话,可以用有色水泥。勾缝对于保护砖体和保洁都有利。

29、火兄:我的客厅准备用斯米克 900\*900 地转(124 元/片,工程价?贵?平?)客厅用的防污层是什么?

材料工序怎样?谢!!!!

答:我不知道你所说的地砖属于那种类别,但如果是抛光砖的话,需要在表面做防污处理。如果是复古砖、玻化砖的就可以不用做防污层了。 30、厅的地板我想用瓷砖,但看到地砖的种类很多,上海的斯密克玻化石和佛山鹰牌、东鹏的抛光砖有什么区别?看起来差不多,不过斯米克还便宜一些?可不可以用它?

现在有好多家具公司可以上门度身定做家具,这种形式和由装修公司现场打造相比有何优劣?可否采用此种形式?以上问题如果您有时间希望不吝赐教,多谢!

答: 1)不管用那一种砖,在客厅用的一定要有防污层的,尤其是抛光砖。有一些砖写着耐污的,不表示是有防污层哦。我现在一般不用国产的抛光砖,失去信心了。

2)我没有遇过这种情况。但可以肯定的是价格相对会高很多。现在是买家时代,什么服务都可以出现。而且现在专业越来越细分,就如橱柜公司一样。不过,有一些东西不是越细分就越好的,就像衣服一样,全身是名牌,如果不是同一家出的,有时候会配得很难看的。最好的是由同一个设计师设计的东西。

不管是什么装修,统一永远比个体更重要。

31、请问客厅中铺 60\*60 的抛光砖，水泥加上地砖的厚度最少必须铺多少厘米？

答：最少 3cm。

32、业主的阳台已用铝合金封过，现在想加装双层窗，该采用什么材料？如何施工呢？

答：在阳台女儿墙的内部再做一层。如果位置不够，可以用做窗套的方法拓展宽度。

33、火兄:我的浴具(包括马桶.净身器.按摩浴缸.洗手盆)全是黑色的,应选什么颜色的磁片(地面和墙面)?另:洗手间约 11 平米,北窗,较暗。

答：方法二：1、全部用黑色带银钻花色的瓷砖。2、墙面用白色，地面用黑色的。

34、本人购顶楼住房，送顶楼天台（所谓空中花园），与对门的一户共一个约 90 平米的长方行天台。因我与对门那家的户主是要好的同事，故两家决定共同开发空中花园。设想如下：靠西头种一排迎春花，让枝叶往下长，为西头的房间挡住太阳。东头建一葡萄架。中间铺些草皮，种些花草，用鹅卵石铺出些小道，放一张全铸铁的吊椅。问题：

1) 此方案是否可行？

2) 西头的迎春花旁想弄一排白色木栅栏，但不知木质是否能经风雨？需如何处理？

3) 草皮下要多厚的泥土才能保证草皮成活？听说草皮很贵，哪种草皮易成活，易打理？

4) 铸铁的吊椅能经风雨吗（不生锈）？是否需要搭个凉棚？

答：1) 种草应改为用草皮地毯，否则容易滋生虫蚁或使楼板超载。其他是可行的。

2) 白色木栅栏只能是定期刷漆了。或者用不锈钢做好款式后喷白色金属漆会耐用点。

3) 同 1)

4) 铸铁一般需要先做防锈处理，坐的部分可用木的，一般不那么容易生锈的。至于凉亭就自己决定了。

35、从美观及性能考虑，对于卫生间和厨房的吊顶长条形和方形铝板哪个更好些？阳台用 PVC 板吊顶有无问题？ Thanks.

答：我一向坚持用 300x300mm 的铝扣板。

36、请问，用电热水器好还是用煤气热水器好？我想厨房和卫生间都能同时用上热水，不知把热水器放在哪个位置合适？

答：我推荐用燃气热水器，省钱，而且我认为要比电的安全。燃气泄露有臭味，漏电可没有人通知的，可以放在厨房。

37、本来得了小厦一间可以大欢颜，但是厨房油烟问题让人挠头。是用排风扇好还是抽油烟机好。或者是什么无烟灶好。如果无烟灶好，大概是什么样的一种结构。谢谢

答：顾名思义，当然得用抽油烟机了。排风扇是用来通风的，同样可以装，但不能取代抽油烟机。

38、现在很多防盗门一框两门，再加木门很罗嗦，连开三道门是不是很烦？再说防盗门也保温。

答：一框两门还是两个门，事实上，一框两门，也只有外面的那个叫防盗门。在一次装修中，外面的门叫防盗门，里面的门叫防火门。不能因为是一框两门，就把里面的门也叫防盗门。

39、卖漆的(多乐士和立邦的经销商)说应该刷一遍底漆,而给我施工的工头说没有必要!我听谁的呢?我在郑州!

答:多功能漆需要专用底漆,普通漆不用。视乎你用那一种漆,一般都可以不要底漆。

40、我的房子有小区热水,现有问题请教:

1)听说要打开龙头 5 分钟后才能出热水,是否真的如此?如果这样的话我就干脆把小区热水封了改用热水器得了。2)我看目前热水管就是和冷水管一样的普通金属管,有没有问题?

答: 1.理论上是这样。因为原水管里面含有冷却了的水。2.没问题。

41、我的房间一堵墙都为窗体,长 3.6m,在窗台下做了一排低柜。现在木工师傅将低柜规定在墙上后,我发觉窗台边两端误差有 1.5cm,由于窗台边只有 14cm 宽,感觉水平倾斜得厉害。问木工能否把左边低的那头抬高和窗沿靠齐,师傅告我家具活一定要水平,因为房子有误差,没法矫正。现我发觉窗两端的上下沿的距离都为 1.35m 相等,若真是窗沿水平有问题的话,能否将错就错,将低柜与其水平。由于木工明天就要"盖柜论定",恳请老火紧急相助,提供几种解决方法。

答:以修正窗台为主。让泥水工把窗框批直吧。

42、作整体厨柜,柜体背后用不用铺砖? 如果不铺直接贴铝塑板可以吗?

答:最好是铺瓷砖。

43、请教老火?玻璃幕墙同楼面接触层的吸音层 5(填充棉)因年限老化,现因楼层功能改造,九楼为包厢十楼为茶馆,因两者之间干扰,请问有什么好办法处理。

注:原方案是用矿棉(包中央空调管道的保温棉)和硅酸钙板上刷水泥漆处理。玻璃幕墙同楼面接触层宽度大约 10 为公分左右。

答:处理这个问题,其实方法并不仅是一种的。

关键在于:

1.处理高音。高音的特征是直射,所以这个隔离方法一定要完全封闭,不能有缝隙。

2.处理低音。这主要是要依靠吸音板和吸音棉了。

对于超低音引起的楼体振动所形成的干扰,除了在地上做地台隔音,就无计可施了。

44、请教:新房交付时墙面已处理过,预售合同上说"满刮腻子 2 遍"。请问:1)墙面重新处理,是否需要将原来的腻子铲掉?2)是否可以直接在上面刷乳胶漆?谢谢!

答:新房子的腻子层可以不需要铲除。如果其表面平整的话,可以直接在上面刷漆,但建议最好先再批一次双飞粉。

45、请问木地板铺设走向如何确定?

答:以客厅的长边走向为准,如果你的客厅铺地板的话,其他的房间也跟着同一个方向铺。如果客厅不铺木地板,那么以餐厅的长边走向为准,其他的房间也跟着同一个方向铺。如果餐厅不铺木地板,那么各个房间可以独立铺设,以各个房间长边走向为准,不需要同一方向。

46、铺设木地板时,是铺毛地板好呢?还是不铺呢?如果毛地板铺不平整,那么木地板就别谈了,到底铺不铺呢?毛地板除了用细木工板外是不是还可以用实木地板呢,因为我在上海的一个装修公司的工艺馆看到他们展示的就有杉木的毛地板,据那里的小姐介绍,这样的毛地板只有 30 元/平方米,有这样便宜吗??假如铺毛地板的话,用什么材料好呢?

答:我觉得这种做法有问题,把简单问题复杂化了。

也不认为这种办法能解决地板的问题。

47、发现这个论坛简直让我欣喜若狂！先向各位敬礼！初来咋到，多包涵！

请教两个亟待解决的棘手问题：

1) 小女子购一顶层西头复式房，外墙已贴瓷砖。不久大雨，发现西侧墙面漏水，多处块状水渍。承建方认为是脚手架洞未堵造成，遂凿开洞处用水泥封堵。不久，又大飘雨，又漏！遂凿开整面内墙表层，用水泥拌防水胶刮 2~3CM 厚，以为万无一失。昨又遇大雨伴西风，吓，惨不忍睹！多处块状水渍，虽较前两次程度稍轻，也差点害我从顶层往下跳了！我对承建方的诚意不怀疑，但我怀疑他们的能力。请教各位有何高招让我安然入住？

2) 购房一年半，虽未能入住，但非常关心装修问题，设计图已请专业人员搞定，有一个问题却搞不定。我参观了多位认识或不认识的朋友的家居，发现吊顶及墙面装修接口处开裂现象普遍存在，问了多家公司，没人敢拍胸脯保证不开裂。于是我迟迟不敢开工。天哪！我已经不能再忍受 200 平方的新房空置，自己却在 30 平方的旧房里苦熬了！救救我吧！！

答：1) 外墙防水要防外。如果在墙内侧处理防水的问题，处理 10000 次也无济于事。作为建筑承建商不可能不知道这个最基本的知识。你可以直接跟承建商说："外墙防水在墙内做，你是在显示你的无知还是侮辱我的智慧？"

处理办法就是处理墙壁对外一侧！

2) 这个问题属于比较难的技术问题，不是个个能解决，而且这个问题涉及成本的增加，在现在客户既不想出钱的情况下，是难以解决的。

3) 外墙贴瓷砖是有一种专门的防水材料的，具体名称我也不太清楚。

48、我想问一下抗黄变的漆除了家具用的聚脂漆外有无乳胶漆，除了白色之外还有其他颜色吗？我想知道内墙的结构组成（从砖到最外层），就举多乐士 Sin1 为例吧，因为我对腻子概念很模糊，我不知都有啥可用作腻子。

答：1.抗变黄的漆在市面上有很多种，但并不是主流，房子时间长了，不变黄也会变脏。

2.砖-水泥批烫-批灰(双飞粉)-底漆-多功能面漆。

49、老火，你好！请教：家具已经油了一遍紫荆花的聚酯漆，现在想换成长颈鹿的硝基系列亚光漆，不知是否可行？应怎么做，要注意什么？（换油漆的原因是因为后者环保一些）多谢！

答：初期可能没有什么问题，但长期来说可能并不是好办法。毕竟是化工材料，存在着发生反应的问题。曾经试过在一块木地板上刷过两个牌子的地板漆，结果做出来质量很差，表面有不明反应。

50、请问老火您提供的方案其中主材是笨板。请问该笨板的学名是什么？福建市场是否有买，有何特点。谢谢！

答：笨板，不是笨板，它的全称学名应叫做：(双面)钢丝网架聚苯板。既是建筑材料也是装饰材料，一般用于隔墙。绝大多数卖轻钢龙骨的地方都有这种材料卖。其形状是中间为泡沫板，两面是带刺钢丝栅格。

51、昨天在建材市场见了一种实木地板，版面是毛胚的没刷油漆，商家说这样做是为了防止普通实木地板拼接出现的缝隙和不平现象。铺好后刨平没有缝隙后再上油漆。dx 们认为如何？

答：你说的是素板，是相对于漆板而言的。本书已经有介绍。 52、我买的地板是胡桃木

色的，门做白色混油的，起居室墙想用大麦彩，主卧室的墙想用立邦三合一中的霞光晚照就是有点淡紫灰色那种，次卧室想刷淡蓝色，这样在是否协调，刷出来之后会不会面目狰狞？

答：设计的第一要素是统一。不过因为门窗是白色的，理论上和任何墙面都是相配的。地板是暗色的话，墙面不应再用深色的漆啊。

53、请问用浴缸还是用冲淋房好呢？

答：这个要视家庭的生活习惯。有一些人喜欢用浴缸，有一些人喜欢冲淋房。不过从设计上来说，前者对于面积是有限制的，主要是宽度上至少要有 1500mm 以上。冲淋房一般的限制是 850mm。现在除了这两者，还有一种淋浴屏风，也相当受欢迎。

54、去建材市场看到洛阳玻璃厂出的 12mm 厚玻璃，我想用它做我带阳台那屋的门，换掉原来的阳台推拉门，要用地弹簧吗？密封怎么样呀。

答：不能用纯粹的玻璃做阳台门，尤其是地弹簧门，密封性差，而且不得于防风防雨。如果想用玻璃做门，不能采用地弹簧门，而且需要加框。

55、1)如果厨房本来没有地漏,如果自己想增加地漏的话,有没有实现的可能?如果有,怎样实现呢?

(2)我打算将洗衣机放在卫生间中,所以需要改变面盆的位置,水管也需要进行变动,我想问一下,如果在改变管道走向时,水管是不是需要从地面上走??如果这样的话,会不会破坏地面的防水层??那该怎末办呢?

答：1.卫生间的改造可以从抬高地面高度的角度来考虑。

2.管道也可以从墙面走的,注意横平竖直。

3.以上两样都需要重做防水。

（本条问题由龙回复）

56、

1)漆板和素板相比，是否美观，但维护较差？素板可以重新打磨油漆，而漆板不行？

2)对装修而言，铺漆板是否比朴素板要简单？费用也底？

3)金象牙的地板是不是素板、漆板都有？规格是否都是：900\*90\*18，750\*90\*18、450\*90\*18、300\*90\*18？

答：1)漆板和素板的维护是一样的。

2)漆板铺工要比素板简单。

3)你说的是标准规格，但不同厂家在宽度上会有一定的差异。

57、现在想就大理石与花岗岩咨询一下：

1)大理石与花岗岩的区别，各自的优缺点；

2)做洗手台、窗台和门槛哪一种好些；

3)用大的抛光砖(质量较好的 800x800mm 获 1000x1000mm)切割成条做窗台、门槛怎样？

答：1)大理石较漂亮，但比较软。花岗石则比较硬。

2)一般来说，脚踩的用花岗石好，但不是绝对的。

3)抛光砖的切角造型很难做得好，所以极少用抛光砖做窗台的。而且国产的花岗石很便宜，平方造价比质量好的抛光砖还便宜呢。

58、我迁入新家的第三天因柜子和隔墙之间的水管漏水，整个房间全部装了几吨水，地板

浸泡在水中，现在装修公司的说地板重新买新的，但地龙不换，等几天干了就可以了（以前未做防潮处理），请问可不可以？

房间的衣柜和门也都浸在水里，衣柜是胡桃木镶边配百合彩，门是百合彩，请问有什么影响，需做哪些处理？

谢了。

答：这种事故在工程施工中是难以避免的。不过你的装修公司肯更换地板已经是一种很良好的服务态度。

不过从技术方面考量，木龙更换是最为安全的做法，因为我认为木龙的底部不一定能完全干透。

至于衣柜的部分，得具体看受损的程度，如果面积过大，其引起的变形能力过大的话，是有可能影响整个衣柜的。 59、1)我的房子在一楼（无地下室），做复合木地板要做防水吗？要做的话该怎么做？另外装地板的厂商给做的垫子有用吗？是不是先装地板再做踢脚？

2)我厕所蹲改坐，需要移动位置，下水管要与原来的位置移开 50CM，需要注意什么？地面防滑瓷砖还要做防水吗？厕所内面做什么材料好，一般饰面板可以吗？防火板呢？怎样做防水？

答：1)不是防水，是防潮，需要做。一层的情况下，复合地板的防潮纸不太起作用。当然，如果你所在的城市很干燥就例外了，由于你注册名字并没有说明你的居住城市，所以无法分析。

2)改动厕所需要注意落差，否则容易堵塞。至少如何做防水，这个你应交给你的装修公司去处理，你并不需要知道如何做。 60、请问：在装修的时候，如果我想改变原来房间的面积，是否能通过国土局那一关？听说，通常情况下是不允许改动的，但很多装修公司说什么小房可以变大房，三房可以变四房，不知合不合有关的法规？

答：国土局只管理建筑面积，你的房子一般很难改变建筑面积的，大不了只是增加一下阳台什么的面积。如果你改变房屋的结构，只能是平面布局方面的结构，不可能是建筑的实体结构。这个是归建设局管理的。请向你的大厦管理处咨询。

61、请问：木地板打磨后，磨掉多少算正常？

答：没具体量过。一般打磨共三道，大约也是磨掉 2-3mm 吧。木地板厚是 18mm。

62、听说该死的甲醛主要来自木器，所以我打算尽量少做木工活，比如不包门框窗框不包暖气不吊顶不要棚角线连踢脚线也免，可是地板不能不铺，家具也总得要吧，怎么办？

答：这个问题是这样的，甲醛主要是存在于夹板中。要尽量减少这种影响，主要是：

- 1.买质量好点的夹板和油漆。
- 2.装修期间保持通风。

63、有一套老房的卫生间需要重新装修，铺的是马赛克，我不想打掉马赛克，重做防水，能否在马赛克上先刷一道水泥浆，再做防水，最后贴瓷砖？？？

答：可以，不过要用专业点的防水材料。

64、你好，在做橱柜的时候，你的建议是地台垫高 10 公分，我想请教一下，橱柜可不可以不做踢脚底座，直接坐在垫高地台上？如果装修的时候橱柜是另购的，橱柜公司是否负责安装进水排水系统？

还有一个问题就是：现在的房间往往是一关门后，里面的空气不流通，怎么解决这个问题？以前有些装修是在门上开一个窗，我觉得很老土。

答: 1)如果有了地台,的确是可以不做踢脚的。不过你也可以选购厨柜公司提供的塑料或不锈钢踢脚线,只是比不上地台耐用而已。厨柜公司一般是不提供给排水的,但也不是绝对的,你可以咨询他们。门扇的问题你可以在门扇下预留空隙或者做百叶窗。当然,这会牺牲隔音性。

65、请问:我家的座便器下水移位移了大约 70cm,请问买虹吸式还是直冲式,下水才会更通畅。

答:这好像与虹吸式或直冲式没有太大的关系,最主要的是你如何移位了。

66、老火,你好!

我的房子有两个卧室,主卧想买深色家具(黑胡桃木颜色,深圳大豪或珠海恒利的牌子,样式比较简洁大方),次卧让装修公司按实际尺寸做,想用柚木帖面。同时所有的门、门框、窗台、踢脚板也用柚木,墙刷本白色的乳胶漆,天花板用白色。想请教几个问题:

1)按这样的情形,实木地板选哪种材料和颜色?曾看过老火的帖子,墙、地板、家具颜色依次深教好,所以想选枫木,但老火又说枫木材质一般,且颜色浅,容易造成头重脚轻的局面,所以想问,根据您的经验,选哪种材料和颜色的地板好,价格在 150-250 均可?芸香木地板会有什么效果?但又不太喜欢金灿灿的颜色。

2)用柚木帖面合适吗?从主卧看,黑胡桃木家具、柚木帖面的门、某种颜色的地板(您帮我推荐的),好不好?或者您帮我推荐用什么帖面,不想让主卧显得太暗,但又想客厅、卧室所有帖面一致。

3)本白色的墙,白色天花板,不想吊顶,还需要用深色的阴角线吗?

4)是不是卧室和客厅应该用同种实木地板,不会有人用两种不同材质的地板吧?

谢谢老火,我会静等您的回答。

答: 1)地板可用柚木。

2)没问题。

3)你的方案用色较深,是一个不好把握的设计,如果配得不好,很容易变成一个 60 岁业主的家。如果你的年龄正好有 60 岁,那就用对了。

4)最好是用同种地板了。这样少点衔接的问题。

67、我打算买海尔 29 寸的落地电视,这样一来省了电视柜的钱。可是后面的墙面怎么处理,能不能用简单的瓦匠活儿搞定?我的电视墙左面与餐厅相连,不打算隔断,餐厅的墙面部分要做上下两组橱柜,电视墙的右面是客厅入口(后面是玄关),不打算做门也不需隔断。

答:那就不要做电视墙了,因为电视背影墙的费用要比不做电视柜节省下来的钱多得多。

68、请教诸位一个问题,我要铺陶瓷耐磨地板砖了,采用干铺的方法,铺前地砖需要浸水吗?怎样浸?

答:抛光砖及玻化砖不需要浸水,一般的陶瓷砖需要浸水。

69、一会儿是实木地板,一会儿是实木复合地板,前者说后者脚感不好,后者说前者易变形,难保养.我要的是既有脚感又环保还现代不落伍,请教老火大师。

答:实木地板是天然的,不存在落后之说。

我个人偏向于实木地板。但承认实木复合地板存有一些实木地板没有的性能。

但实木地板变形一说,我认为纯属技术问题,不是产品质量问题。

70、老火：你好！我的新房子开发商已安装了 PVC 水管，我想更换成铜管，不知是否必要？

答：你肯定你的是 pvc 管？我猜你说的应是复合铝管吧？一般可以不用更换。但如果使用条件苛刻，例如用于热水管，那么可以考虑换成铜水管。因为热胀冷缩有可能会造成复合铝管内外层分离渗水。

不过如果真的只是 pvc 管，一定要更换。

71、我想用 10cm×10cm 的淡蓝色瓷砖，洁具用白色的，这样效果好吗？

我在杭州找不到这样尺寸的瓷砖，不知什么地方有？

答：10x10 地砖规格很多地方都得卖的吧，我对杭州不熟，但你的配色可以的。72、昨天逛街，一实木地板老板介绍双企口的地板，说可以不要龙骨和九厘板，可以直接铺设而且比起单企口的地板，不易起拱。由于无需九厘板，又防虫子。而且双企口要求 A 级板材才可以。

就是价钱贵。请问老火及各位，双企口的地板真的有这些好处吗。

答：没有那么玄乎。我现场测试过这种地板，不觉得有什么好处。另外，虫子只咬原木，不会咬夹板的。所以，我目前还不想用这类的材料。

73、请问，我要在卫生间墙面（麻面水泥）刷 1.8 米防水，但这样再用水泥贴砖时是否会不结实？有什么好办法？

答：不会有问题的。如果贴不稳，那是你的装修师傅有问题了。74、我现在在湖南，我有一朋友刚交房想装修，但别人说因是新房子，墙壁还有潮气，如果铺地板或是做衣柜会变形，这种说法对吗？一般来说交房多久装修才合适？急盼回复，万谢了。

答：我新老房子一样装修，没看过有什么问题，也许是因为我做足防潮的原因，我的地板和衣柜这些部位都有防潮处理的。一般来说，墙壁从施工到交工，都需要 2-3 个月以上的时间，墙壁应是干透的了。

74、我所购房为错层，三室二厅二卫，下层为客、餐厅、副卫、书房，上层为卧室、主卫。主卫和客厅相邻，且共用一面墙（高度上错开约一米）。因此，客厅与主卫相邻的那面墙的下半部分就是楼下主卫的上半部分。那么，防水应该怎样做？楼下卫生间的防水应该注意什么？

答：底层可先用有机硅防水剂防水，然后用 911 防水胶。其实与平层的防水原理是一样的，主要集中在：高的一层的防水要加高到顶。墙根的位置要加大防水力度。

75、我家的地板为西南桦，油漆选用立邦超级美丽美，立邦服务中心建议不批腻子，特别是不能满批，说是腻子会起反作用，油漆可能会将腻子从板材上抓起。可我家的油漆工说做地板要满批腻子，出于谨慎考虑，我让他们不用腻子。现在出了问题，做过两到油漆后，对光重侧面看，地板上有明显的打磨机走过的印子，找立邦技术员来看过， he 说是打磨机没打好，不管刷多少道油漆都盖不住这些印子，解决的唯一办法是把油漆打掉重来。现在我已经决定打掉重来了。

问题是做地板油漆一定要满批腻子吗？如不批腻子，重打磨如何保证不再出现上面的情况呢？打磨机初磨应选用多少号砂纸，细磨又应该选用多少号砂纸？

另：最初打磨机打磨了两遍，一粗，一细。细的是用的 80 目的。油漆工还有一说法，是板材吸油率不同造成的印子，我看我家不象。板材吸油率不同会造成印子现象吗？

我马上要再开工了，求专家给我指点。

答：1) 你家的地板打磨有问题，地板打遍应是三遍，粗砂，中砂，和细砂三遍。如果刷上

油漆有打磨的印子，那么就是打磨的问题无疑。

2) 一般素板的缝边的腻子只需要填满缝的部分就行了，不用满补。装修队说的要满批，是因为想掩饰问题，而且这样满批，会使地板表面极易受创，因为腻子并不耐磨。所以你家的地板问题应追究装修队的责任。

76、请教：实木地板油漆后多久上蜡为佳？地板蜡哪种比较好？液体的、固体的？

答：实木地板安装后清洁完毕后可以打液体蜡了。这个自己动手就行了。爱什么时候打就什么时候打。一般用了 2-3 年后，表面光洁度会下降很厉害的，那时候可以考虑使用固体蜡，不过这个得油漆工来做，一般自己是很难 DIY 的。

77、我要铺的房间是单元房建筑面积 109 平方，光线暗一些。选砖需要浅颜色的。

诸位行家说，抛光的容易被污，这也是我所担心的，如果选用 20 元左右的抛光(比如有一款金舵的 33612)自己有能力做好防污处理吗？防污处理是一次性搞完，还是经常要维护和重做？其他材质的地砖我也有几个参考，耐磨地板砖：600\*600,我们这里有 9 元/块的以华信达为代表的，我感到不敢用，还有质量好的 13—18 元/块的，以兆峰，新美为代表的，我比较感兴趣，只是不知道这个性价比的产品还有什么牌子可以信赖，再有就是 30 元以上的耐磨砖，我经济能力承受不了。

花岗岩:600×600 的，厚 1.56，型号有 635/平米/65 元，617/平米/62 元，654/平米/58 元老火及诸位行家根据我现在的经济能力该怎样选择，能保证质量和尽量好的效果。

我所知道的东西很有限，请推荐材料和方式。谢谢！

答：我仍然坚持原先的意见，便宜的抛光砖不如买釉面砖(有很多种类)。抛光砖有专门的防污剂，一次施工即可。说真的，国产的瓷砖越来越丢人了，我们的中国还翻译作 china 呢。唉。所以我现在抛光砖坚决不用纯粹的国产货了。

78、请问是木料的缘故，还是清漆？清漆因阳光会变黄用哪种较好谢谢！

答：首先是因为生产榉木的厂商要让板材看上去细腻一点，表面做了漂白处理。所以油刷上去后，原形毕露了。由于油的透光性的问题，刷得越多遍就会越深，最终会变成黑里透红的颜色。

一般的聚脂漆都会变黄，现在有一些牌子是宣传不会变黄，不过具体得查查厂家的说法了。

79、做两级地台，一级 10CM 高，在其上再起 15CM 高。请问地龙骨如何做才结实？顶平面和立面还要再上夹板吗？

答：用 15 厘板 100x100 打方格。立面用 9 厘板封闭即可。平面可以 9 厘板或 12 厘板。顶面最好是加夹板。

80、我想找不必铺龙骨的地板。见到有一种叫"福福福"牌子的竹子的不知如何。

此外，在北京铺竹地板是否合适？

木头地板如能买到不必铺龙骨的也行。但不知哪里能买到？请问老火对"不铺龙骨"的意见如何？价位大约多少可以。谢谢。

答：我铺的地板从来不打龙骨的，不过底板是要的。

81、我的餐厅与厨房之间有墙相隔，如果把它打掉作开放式厨房要注意哪些问题？我想把方正的厅划出餐厅部分，并铺地砖，这样厨房磁砖、餐厅地砖分别用什么颜色的搭配会和谐些、亮丽些？我作菜是有些油的，会不会对客厅有污染？谢谢！

答：你煮的菜有油你还想用开放式厨房的设计，这有违设计的第一原则：功能第一，形式第二。这对其他的相近区域造成污染是必然的事。

记得，上面的那条原则是全世界的设计师所信守的天条。

82、我的厕所 PVC 的马桶下水管声音极响，隔两个房间都听的到，怎么处理可以隔音？

答：把管子包起来。（用砖或夹板都可以，中间填石棉。用夹板不要忘了作防水防潮处理）（本条由龙回复）

83、人说在阳台地上靠墙做一个大约 40CM 高的水池用于洗拖把，我担心防水问题，而且这样会不会老土？？请教老火，谢了！

答：洗拖把用拖把桶就行了，没必要做一个水池吧。

84、谁能告诉我，现在哪种室内装修软件最好用？小女子在这儿先谢了！

答：施工图用 autocad,效果图用 3dmax。处理图片用 photoshop。这三大件属于室内业的标准装备。

以上三个软件熟练后，就可以上阵杀敌了。其他的软件可以在学懂上面的以后再学。

85、1)热水管用铝塑管的话，听说经过一段时间后由于热胀冷缩会使接口处出现缝隙漏水，该如何解决？

2)请教老火按您的工艺是不是地面找平后直接铺一层沥青，然后就在沥青上铺复合木地板？那层沥青会平吗？会不会有点软？如果我怕沥青会有味道，可不可以在沥青上再铺一层防潮的塑料膜？但我又担心过个 7、8 年那层膜会和沥青起化学反应溶解掉或者变粘。此问题以前问过，但不太具体，细节还是不清楚，再加上我等资质愚笨，所以不好意思再麻烦你一下。多谢了！！

3)楼下曾有人问能不能再在沥青上刷涂料，我也想知道，不知那位 DX 帮忙解答一下？

答：1)热水管建议你使用铜管。

2)你说的复合木地板是指那一种，是复合地板的话，可以不用沥青，直接用防潮膜就是了。

3)沥青上面需要再批烫方能刷乳胶漆。

86、前几天电视上演过没记住这几天要用不知道到哪里买去。谢谢。

答：无线开关分很多种：无线电、声控、红外线...你分清楚是那一种，然后购买并不难，可向灯具行咨询。

87、我好象听说有金 xx 的双企口地板免蜡免胶,还不用架龙骨,有这事吗？

答：双企口的设计当然有利于加强木地板的牢固度，但对于是否强得不用打底板，我持保留意见。理论上，绝大部分的地板都是免蜡免胶的，不知道他们为什么把这个普遍性的东西当成特点来说。

88、1)选购淋浴房应注意哪些问题

2)电、煤气热水器哪个值得购买,能分别介绍一下吗

3)铜水管需要用包塑的吗

答：1)注意材料的材质。有一些表面喷漆的底材可能是不锈钢之类的较差的材料。

2)建议用煤气（天然气）的，因为比电的安全。

3)铜水管可以不包塑。

89、请问卫生洁具性价比好的有哪几种品牌？是否一定进口的好？国产品牌中什么好？

答：要区分不同的种类。马桶最好是进口的，要不然你会让国产的劣质冲水设备气晕头。其他的洁具，国产或者进口在技术上问题不大，主要是设计/质感上的差异。

90、现在准备装修房子，有几个问题：

1) 如何有效地防止蚂蚁？这里的蚂蚁不是指那种吃木头的蚂蚁，而是在地面、树下常见的那种棕色的小蚂蚁。去年我父母家装修的房子，现在厨房、餐厅经常出现这种蚂蚁。

2) 铺木地板时，地面什么时候刷沥青较好（相对整个装修工程而言）？是作泥工时还是铺地板前？沥青需要干透吗？干透需要多长时间？沥青表面是否需要保持干净？

3) 人造石是否容易刮伤？留下刮痕？是否防水较差？时间长容易渗水？（和天然对比）

4) 房间之间的隔墙如何作个音效果好？木工师傅说不需要砌墙，用一种什么板即可，而且省空间。泥工却说必须砌墙。以上问题烦请老火或各位大师解答。

答：1.去市场上找一种叫 "XX 粉笔"的，具体名字我也忘了。外表和我们普通的粉笔一样的，但含有药粉，拿它在蚂蚁经过的路上划几道线。如果有几处地方有，那么就在不同窝的蚂蚁经过的路上划几道线。

然后可以不用理它了，过几天，这窝蚂蚁会全部绝种了。

2.沥青的时机是铺地板前，一般需要 3 天左右才能干透。刷之前要保持原地面的干净。刷之后最好是干净了，不干净其实对技术上也不构成什么危害。

3.人造石和天然石都不太容易渗水，但天然石表面有孔，会渗油，使表现显得较油。当然，人造石是容易刮伤，但进口的容易用砂纸收复，国产的人造石这方面就不是很好了。

4.红砖隔墙的效果当然最好，只是现在不准用红砖，如果你是高层的话。木工说的应是轻钢龙骨石膏板，这种板也行，不过里面得填充吸音棉。两者占用空间都差不多。

91、现在网上很多集体采购的活动，参加好吗？

答：网上集体采购在 2002 年才兴起的，早期的发起地是我管理的其中一个装修论坛，不过我对这种做法不是很赞同。一方面是购物的差异性。另一方面，发起人的动机也不明朗。而且集体采购的价格未必很高。在运作过程中，也发生过很多不愉快的事情，尤其是参加集体采购后，对价格不满而导致的对发起人的不信任。当然，也不排除存在着商托的问题。所以，这个问题很难说得准的，我认为是一个个人的问题，应自己三思而后行。

92、请问用生料带来封煤气管好吗？

答：在南方，一般用生料带，在北京，我看到管道气公司授权的工人用的是麻带。

93、我家新屋装修不久，前些时间下了大雨，白蚁纷飞，究竟如何做防虫呢？

答：这个问题说复杂是复杂，说简单是简单。防虫主要是集中在几个方面：

1) 尽量在装修或之后的时间里面喷防虫水。2) 购买的纯木家具一定要确保经过防虫处理。

3) 春夏之际，开窗户时，最好有防蚊网。

2) 防虫这个问题，现在主要集中在药水部分，有一些公司用假药水或者减剂量药水来杀虫，而这个问题一般用户很难检查。所以，我建议找当地的防疫站防治中心或者信得过的小区管理处。

94、我家想装家庭影院，现在装修阶段处在准备墙面的处理及地板的安装，听说有什么有源音箱和无源音箱，我实在是不明白，这些技术该如何处理，恳请版主及各位大侠出手相助

答：自身带功放的音箱就属于有源音箱，自身不带功放的音箱就是无源音箱，我们一般家用的是无源音箱，电脑用的是有源音箱。音响线应在地板铺设前铺设，方法同电线，需要加管，但不要与电线平行走管。

95、房子是三房的。开发商交楼时，在客厅和主卧分别留了两个网线接口。现在的问题有两个：

第一：这两个口，说是同时走网线和电话线的。那么我怎么把网线与电话线分出来？

第二：另外两个房间也想上网。怎么接过去？是从这两个口接？那么怎么接啊？把每个颜色的线接一起？还是要从外面接进来？

答：蓝色那对线是电话线，黄绿两对线是网络线。其他房间要上网，需要装 hub 和网线延伸。

96、各位师傅!大家好!小弟诚心请教榻榻米的施工工艺与实木地板有什么不同?所用的板材有什么特殊要求?请各位赐教,多谢多谢

答：真正的榻榻米是需要从日本购进的。当然我想你所说的不是真正的那种榻榻米，而是一种地台而已。方法很简单，用木方或者 15 厘板开成条条做架子，然后上面再铺一层 15 厘大心板。上面的材料就由自己决定了，但不能用要水泥的材料，例如瓷砖就不行了。

97、油漆底漆中固化剂是否可少加？主剂：固化剂：稀释剂 标明 2：1：2 工人只添加很少量固化剂，是否合理？ 多谢。

答：固化剂和稀释剂，一般应该按照使用说明使用，可以随季节变化，略有增减。不同牌号、种类的漆，所需比例不同。比例如果差得太多，会影响漆面涂层效果的。

答：固化剂加入后，一般的漆，应搅拌、搁置一定的时间，但搁置时间太长也容易出问题。固化剂和稀释剂，一般应该按照使用说明使用，可以随季节变化，略有增减。不同牌号、种类的漆，所需比例不同。比例如果差得太多，会影响漆面涂层效果的。固化剂加入后，一般的漆，应搅拌、搁置一定的时间，但搁置时间太长也容易出问题。

98、安装防盗门后，与墙壁间空隙较大，师傅讲用水泥填封，今后会开裂，建议包门框。我觉得防盗门包框很难看，请问有何其它解决方法？

答：泥水工在偷懒啊，将原墙身湿透，要在里面水泥沙里塞些碎砖，做表面水泥沙中水泥不要太多，加些灰油（不是灰粉哦） 由网友熟客回复。

99、请问复合地板的地角线（踢角线？）应该怎么做？

答：复合地板的地脚线是有配套的，跟实木地板不太一样。

100、请教诸位一个问题，我要铺陶瓷耐磨地板砖了，采用干铺的方法，铺前地砖需要浸水吗？怎样浸？

答：需要浸水，以浸水后不冒泡为准。一般大约要 15-30 分钟。

[2004-05-31 16:10 补充如下]

谢谢竟然可以看完的泡菜的支持