

266 种时尚装饰材料

1600 张实物拍摄图片，解析彻底

你家装
我来选！

家装材料选购 万用图典

万用合一册的材料选购图典

汤留泉 编著

✓ 轻松购买材料 ✓ 选择合理价位 ✓ 认证品牌真伪 ✓ 鉴别质量优劣



选材方法有一套

省钱环保 是王道

品种花样 都认全

独特技法听 小安



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

266 种时尚装饰材料

1600 张实物拍摄图片，解析彻底

你家装
我来选！

家装材料选购 万用图典

万用合一册的材料选购图典

汤留泉 编著



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本书以图文混排的方式全面讲解了家居装修选材的方法，使装修业主能直观了解到家装选材的技巧与内幕。全书按照装修的工作流程介绍了市场上能买到的上百种材料，并且详细地介绍了各种材料的特性、分类、价格以及实用的选购技巧。适合正在装修或准备装修的业主阅读，同时也可作为项目经理和施工员的参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

家装材料选购万用宝典 / 汤留泉编著. --北京：中国电力出版社，2016.7
ISBN 978-7-5123-9431-5

I. ①家… II. ①汤… III. ①住宅—室内装修—装修材料—选购—图解
IV. ①TU56-64

中国版本图书馆CIP数据核字（2016）第127485号

中国电力出版社出版发行

北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑：胡堂亮 梁 瑶 联系电话：010-63412605

责任印制：蔺义舟 责任校对：闫秀英

北京瑞禾彩色印刷有限公司印刷·各地新华书店经售

2016年7月第1版·第1次印刷

787mm×1092mm 1/16 · 14.5印张 · 269千字

定价：58.00元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究



前言

FREFACE

家装对于很多人来说可能是一个很模糊的概念，所以大部分人都会请专业的家装公司来装修。虽然家装公司会提供专业的设计方案供参考和施工，但是要想不花冤枉钱，并且在装修完成后能达到自己想要的效果，我们必须要参与到家装材料的选购中去。这样不仅可以监督选材，也可以把个人喜好与专业设计相结合。

本书按照家装的装修进程来讲解家装中所需的多种材料，读者可以参照本书的目录顺序作为购买材料的顺序。这种全新的排版方式使阅读者既能够清晰明了地了解家装的全部进程，又能够节约家装中购买材料的人工成本。本书包括基础改造材料、水电管线、墙地面砖、家具油漆、家装饰品甚至灯具洁具等内容，并且各类材料都配以多幅图片辅助讲解。

家装需要比较专业的技术，而且全程选用的材料多种多样，工序复杂，所以全套装修下来需要花费的时间长、费用高，并且难以保证质量。在家装中，普通业主可能对于其他方面很难快速掌握，但是最容易快速且深入掌握的首先是各种材料的选购。现代家装材料品种丰富多样，我们应该基本熟悉材料的名称、特性、用途、规格、价格、鉴别方法等几个方

面的内容。同一种用途的材料可能针对不同住宅有对应的不同的材料，同一种材料又会有多种不同规格，同一种规格材料又有不同类型。了解清楚各类材料就可以根据个人需要选购适合自己的材料，避免买到不适合的材料耽误工程进度；也可以根据本书提供的参考价格挑选不同档次的材料，且能避免上当受骗。全书分类细致，讲解全面，图文并茂，适合准备装修或正在装修的业主阅读，同时也可作为装修施工员和项目经理的参考资料。

《家装材料选购万用图典》以图片辅助文字来讲述家居装修的选材。对于每一个装修的步骤，都进行了详细的材料介绍。包括各类材料的特性，优缺点以及选购方法。确保读者能轻松选材料，安心做家装。

本书由以下同仁参与编写（排名不分先后）

毛 婵 董豪鹏 向江伟 孙春艳 陈 全 黄登峰 肖亚丽
仇梦蝶 张 刚 张泽安 彭尚刚 邱 裕 刘惠芳 刘 星
刘 涛 张慧娟 苏天笑 唐 云 万 阳 曾令杰 李 钦
姚丹丽 周 娴

编 者

目录

CONTENTS

前言

第1章	基础改造材料须先行.....	001
1.1	封阳台	002
1.2	防盗门窗	008
1.3	墙体砌筑材料	014
1.4	墙地面处理	024
第2章	水电管线各类品种多.....	029
2.1	水路管材管件	030
2.2	水路辅料配件	039
2.3	电源线	047
2.4	信号线	049
2.5	电路辅料配件	054
第3章	陶瓷墙地砖质量识别.....	059
3.1	墙面砖	060
3.2	地面砖	069
3.3	辅料配件	076
第4章	家具构造板材定位选.....	081
4.1	家具板材	082
4.2	构造板材	089
4.3	辅料配件	094
第5章	油漆涂料环保不忽悠.....	107
5.1	家具漆	108
5.2	墙面漆	110
5.3	特种涂料	118

5.4	辅料配件	122
第6章	壁纸窗帘地毯样样通.....	129
6.1	壁纸	130
6.2	窗帘	137
6.3	地毯	140
第7章	地板雾里看花有秘籍.....	147
7.1	实木地板	148
7.2	复合地板	157
第8章	洁具灯具样多价不菲.....	169
8.1	洁具	170
8.2	灯具	194
第9章	成品构造细节定品质.....	199
9.1	橱柜	200
9.2	成品门	212
9.3	玻璃	217

第1章

基础改造材料须先行

基础工程是家居装修的首要工序，包括封阳台，安装防盗门窗，墙体砌筑，墙地面处理等。其中所需的材料主要有铝合金、塑钢、砖、水泥、砂石混凝土、涂料等。由于这些基础材料品种多样，质量参差不齐，我们在选购的时候一定要仔细辨别，避免买到质量差的材料而影响整个装修进程。这些基础工程对于整个装修来说是极其重要的奠基石，不可忽视。

关键词：材质 质量 价格



1.1 封阳台

小安谈家装



封阳台不仅美观，关键的作用是防盗、防风、防尘、保温、防雨，同时要考虑采光、通风等问题。所以选择封阳台的材料时一定要从多个角度考虑，进行综合的比较再选择。

在家庭装修工程中，一般都要进行封阳台的作业（见图1-1）。封阳台主要考虑采光、通风、保温等方面的内容，低层住户还要考虑其安全性，材料质量不能忽视。封阳台的材料主要包括彩色铝合金、塑钢。

封阳台后，房屋又多了一层保护。在社会治安达不到夜不闭户水平时，多一层保护，就给犯罪分子设置了一道障碍，能够起到防范的作用。多了一层阻挡灰尘的窗户，有利于阻挡风沙、灰尘、雨水的侵袭，室内的卫生状况优于未封阳台的房间。



图1-1 封阳台作业

封阳台后，扩大了使用范围，在居住条件比较紧张的情况下，封闭后的阳台可以作为写字读书、物品储存、健身锻炼的空间，也可作为居住的空间，比未封阳台时，利用的形式更为多样，增加了居室的使用面积。封阳台有利于在设计时统筹考虑，特别是在不规则房间的设计中，应采取封阳台的形式，对不规则空间进行总体的设计（见图1-2）。

1.1.1 铝合金

铝合金（见图1-3和图1-4）是工业中应用最广泛的一类有色金属结构材



图1-2 不规则封阳台设计



图1-3 铝合金板



图1-4 铝合金窗

料，是在纯铝中加入一些合金元素制成的。铝合金比纯铝具有更好的性能。

1. 铝合金的优点

(1) 质量轻。铝的密度很小，只是钢铁的1/3。铝合金板材、型材表面便于进行防腐、轧花、涂装、印刷等二次加工，作为装饰材料，便于搬运。

(2) 耐腐蚀。铝合金在大气中不会“生锈”，耐大气腐蚀性远优于钢铁。铝在大气中时表面很快会生成一层附着力强、有一定保护性的自然氧化膜。

(3) 加工成型性好。铝及其合金易于加工成各种形状的产品，板、管、棒、型材都可加工。

(4) 成本低。纯铝价格低廉，而且加工生产比较方便，可以大量生产。

(5) 回收再生性好。铝合金的回收

再造比较简单。

2. 铝合金龙骨

铝合金龙骨是一种常用的封阳台和吊顶装饰材料，可以起到支撑、固定、美观的作用（见图1-5）。铝合金龙骨应用广泛，主要用于受力构件，如轻质隔墙龙骨（见图1-6）、吊顶主龙骨，各种窗、门、管、盖、壳构造以及装饰或绝热材料。与之配套的是铝合金扣板、硅钙板或矿棉板等，而封阳台用的铝合金龙骨表面要经电氧化处理，具有质轻、高强、不锈、美观、抗震、安装方便等特点。

铝合金龙骨一般分为龙骨底面外露与不外露两种，并设计有专用配件供安装时连接龙骨用。在选购时值得注意的是，铝合金龙骨不是烤漆龙骨，烤漆龙

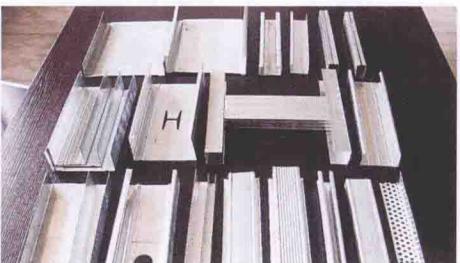


图1-5 铝合金龙骨

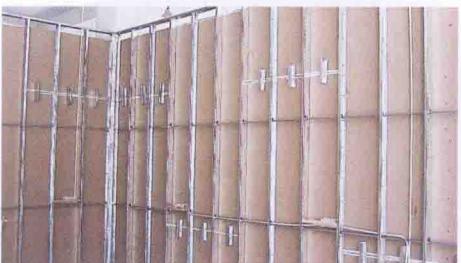


图1-6 铝合金龙骨隔墙

骨是用铁制作的。彩色铝合金龙骨的内外质地一致，均有颜色，是在铝合金中加入其他有色金属制成的。

1.1.2 塑钢

塑钢也称塑钢型材（见图1-7），是被广泛应用的一种新型的建筑材料，由于其物理性能如刚性、弹性、耐腐蚀性、抗老化性优异，通常用作铜、锌、铝等有色金属的替代品。在房屋建筑中主要用于推拉门窗、封阳台、平开门窗、护栏、管材和吊顶材料（见图1-8），不仅质量轻，而且韧性好，具有钢的优良性质，有时候也被称作合金塑钢。

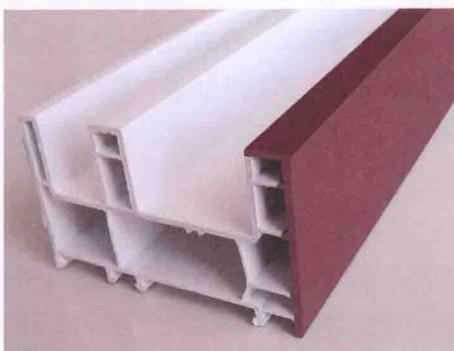


图1-7 塑钢



图1-8 塑钢封阳台



图1-9 塑钢窗

1. 塑钢的优点

塑钢型材之所以能大面积地推广使用，并逐步取代木制和铝门窗，和它的独特优势是分不开的。塑钢封阳台以及门窗（见图1-9）较之铝和木制门窗有以下优势：

（1）价格便宜。塑料的价格远低于具有同等强度和寿命的铝，由于金属价格的大幅上涨，这一优点愈发明显。

（2）色彩丰富。彩色塑钢的适用给建筑增添了不少姿色。以前使用木制门窗，为了达到门窗与建筑外观和谐一致，多在门窗表面喷涂油漆，油漆遇紫外线容易老化剥落，用不了几年就面目全非，与建筑物的寿命很不协调。后来发明了彩色铝门窗，但是价格昂贵，一般消费者承担不起。塑钢门窗的使用完美解决了这个问题，彩色贴膜型材甚至可以做出以假乱真的木纹效果。

（3）经久耐用。在型材型腔内加入增强型钢，使型材的强度得到很大提高，具有抗震、耐风蚀效果。另外型材的多腔结构（见图1-10和图1-11），如独立排水腔，使水无法进入增强型钢

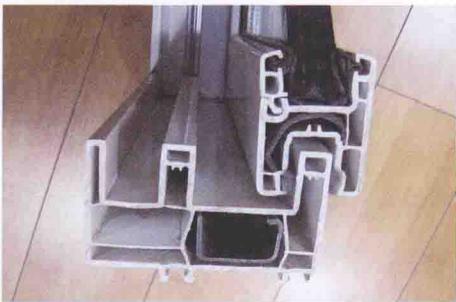


图1-10 塑钢结构(1)

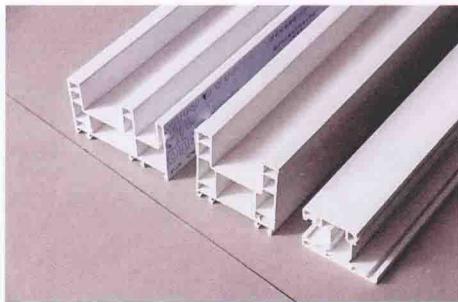


图1-11 塑钢结构(2)

腔，避免型钢腐蚀，使门窗的使用寿命得以提高。抗紫外线成分的加入也使塑钢型材即使在紫外线很强的热带地区也能放心使用。

(4) 保温性能好。塑钢型材本身导热性能远不及铝；另外多腔结构的设计更是达到了隔热的效果。研究表明，同等类型的房间夏天使用塑钢门窗的房间室内温度较铝门窗的房间平均低5~7℃，冬季不同地区则要高出8~15℃。

(5) 隔声性能好。安装了中空玻璃、密封良好的塑钢门窗具有卓越的隔声性能。隔声已经成为选择门窗的主要条件，特别是在闹市区的住宅。塑钢门窗组装采用焊接工艺，加上封闭的多腔结构，对噪声的屏蔽作用十分明显。

(6) 气密性。塑钢门窗安装的所有缝隙处均装有橡塑密封条和毛条，所以其气密性远远高于铝合金门窗。而塑钢平开门窗的气密性又高于推拉窗的气密性，一般情况下，平开窗的气密性可达五级，推拉窗可达二级。

(7) 水密性。因塑钢型材具有独特的多腔式结构，具有独立的排水腔，无

论是框还是扇的积水都能有效排出，塑钢平开窗的水密性又远高于推拉窗，一般情况下，平开窗的水密性可达五级，推拉窗可达三级至四级。

(8) 抗风压性。在独立的塑材型腔内，可填加1.5~3mm厚的钢衬，并根据当地的风压值、建筑物的高度、洞口大小、窗型设计来选择塑钢的厚度及型材系列，以保证建筑对型门窗的要求。高层建筑可选择大断面推拉窗或内平开窗，抗风压强度可达六级以上，低层建筑可选用外平开窗或小断面推拉窗，抗风压强度一般在三级。

(9) 耐腐蚀性。塑钢型材具有独特的配方，具有良好的耐腐蚀性。如果选用防腐五金件，不锈钢型材，则其使用寿命是钢窗的10倍左右。

(10) 耐寒性。塑钢型材采用独特的配方，提高了其耐寒性。塑钢门窗可长期使用于温差较大的环境中(-50~70℃)，烈日暴晒、潮湿都不会使其出现变质、老化、脆化等现象。最早的塑钢门窗已使用30年，其材质完好如初，按此推算，正常条件下塑钢门窗使用寿命

可达50年以上。

2. 塑钢的缺点

随着塑钢型材的广泛使用，一些缺点也随之暴露出来。我国塑钢型材中的绝大部分劣质型材使用铅盐稳定剂，成品含铅量在0.6%—1.2%之间。铅是一种对人体有害的物质，当劣质型材老化时，会析出含铅粉尘，长期接触后会使血液中铅含量超标，甚至铅中毒。引进的钙锌以及有机锡配方解决了产品含铅的问题，不过由于价格原因和技术的不成熟，没有得到大规模应用。

3. 塑钢的鉴别

(1) 看型材的包装。就是看型材上贴的保护膜或者是商标是否平整光滑，有无气泡，从一头到另一头是不是在一条直线上。假冒型材的商标都是手工贴上去的，就会有很多气泡，而且歪歪斜斜的，商标的质量也很差，仔细观察就能看出。

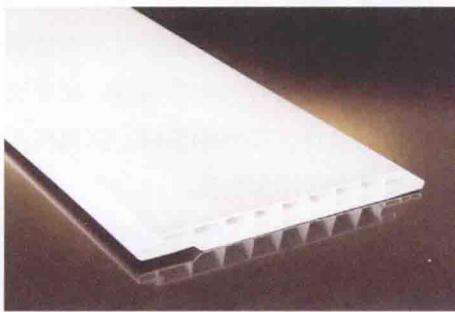


图1-12 优质塑钢图

(2) 撕掉保护膜看型材的表面，好型材表面非常平整光滑，没有凹凸不平的小点，有亮度，颜色很真很白(见图1-12)。再看型材的壁厚，好的型材主壁厚度能达到2mm以上，还有就是型材的韧性，可以用老虎钳夹住型材壁面，来回掰，好型材是不会轻易就掉的(冬季不适用，因为冬天气温比较低，塑料会变得很脆)。严格按照国家行业有关规定来讲，10℃以下环境是不允许加工塑钢窗的。

(3) 看防伪喷码。真型材上都会有防伪喷码(见图1-13)。一般情况不用打查询电话就能分辨出真假来，一根6m长的型材上会有4~6个喷码组，首先看喷码组的字迹是否清晰完整，冒牌型材都是出厂后用很简单的转印机手工刷上去的，模糊不清，真型材的喷码组都是唯一的，而假型材的喷码组都是一样的，也可以打查询电话核对一下喷码组。



图1-13 防伪喷码

小安给你来总结



塑钢封阳台的种类

(1) 平开窗(见图1-14)。优点是开启面积大,通风好,密封性好,隔声、保温、抗渗性能优良。内开式的擦窗方便;外开式的开启时不占空间。缺点是窗幅小,视野不开阔。外开窗开启要占用墙外的一块空间,刮大风时易受损;而内开窗更是要占去室内的部分空间,使用纱窗也不方便,开窗时使用纱窗、窗帘等也不方



图1-14 塑钢平开窗

便,如质量不过关,还可能渗雨。

(2) 推拉窗(见图1-15)。推拉窗优点是简洁、美观,窗幅大,玻璃块大,视野开阔,采光率高,擦玻璃方便,使用灵活,安全可靠,使用寿命长,在一个平面内开启,占用空间少,安装纱窗方便等。目前采用最多的就是推拉窗。缺点是两扇窗户不能同时打开,最多只能打开一半,通风性相对差一些;有时密封性也稍差。推拉窗分左右、上下推拉两种。推拉窗具有不占据室内空间的优点,外观美丽、价格经济、密封性较好。采用高档滑轨,轻轻一推,开启灵活。配上大块的玻璃,既增加室内的采光,又改善建筑物的整体面貌。窗扇的受力状态好、不易损坏,但通气面积受一定限制。

(3) 下悬窗(见图1-16)。下悬窗是后来才出现的一种塑钢窗。它是在平开窗的基础上发展出来的新形式。它有



图1-15 塑钢推拉窗



图1-16 塑钢下悬窗

两种开启方式，既可平开，又可从上部推开。平开窗关闭时，向内拉窗户的上部，可以打开一条十厘米左右的缝隙，也就是说，窗户可以从上面向下打开一点，打开的部分悬在空中，通过铰链等

与窗框连接固定，因此称为下悬式。它的优点是：既可以通风，又可以保证安全，因为有铰链，窗户只能打开100mm的缝，从外面手伸不进来，特别适合家中无人时使用。推拉窗也可以下悬式开启。

1.2 防盗门窗

小安谈家装



防盗门窗的原有作用是防盗防护功能，但是因为防盗门窗也直接影响着住宅外部的美观，所以对于防盗门窗的选择我们也要有比较专业的参考。既能保证其安全性，也能保证观赏性。

防盗门窗是在建筑物原来的基础上，加了一层具有防盗防护功能的网状门窗。选购防盗门窗最重要的因素是不锈钢管材材质，管材决定了防盗门窗的坚固程度，优质的不锈钢管材不仅需要符合国家标准，也需要达到一定厚度。

1.2.1 防盗门

1. 防盗门的种类

(1) 栅栏式防盗门（见图1-17）。就是平时较为常见的由钢管焊接而成的防盗门，它的最大优点是通风、轻便、造型美观，且价格相对较低。该防盗门上半部为栅栏式钢管或钢盘，下半部为

冷轧钢板，采用多锁点锁定，保证了防盗门的防撬能力，但在防盗效果上不如封闭式防盗门。

(2) 实体门（见图1-18和图1-19）。采用冷轧钢板挤压而成，门板全部为钢板，钢板的厚度多为1.2mm和1.5mm，耐冲击力强。门扇双层钢板内填充岩棉保温防火材料，具有防盗、防火、绝热、隔声等功能。一般实体式防盗门都安装有猫眼、门铃等设施。

(3) 复合式防盗门（见图1-20）。由实体门与栅栏式防盗门组合而成，具有防盗，夏季防蝇蚊、通风乘凉，冬季保暖等优点。



图1-17 栅栏式防盗门

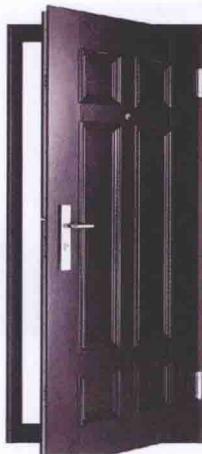


图1-18 实体防盗门



图1-19 实体防盗门



图1-20 复合式防盗门

2. 防盗门材质的种类

(1) 钢质。钢质门可以说是市场上见得最多、老百姓用得最多的。百姓所熟悉的防盗门大都属于此系列。这类门价格低廉合理，它的销量占市场总销量的90%以上。这种门的缺点在于外形线条坚硬，很难与现代的室内装饰相融合。

(2) 钢木门。钢木门是一种可于室内装修配套的门，一般可由用户提出要求，采用中间的钢板来达到防盗性能，生产厂家可根据用户要求选用不同颜色、木材、线条和图案等与室内装修相协调，不再像钢制门那样冰冷地不协

调。因此它的价格也比钢质防盗门要贵。

(3) 铝合金。这种门所用的铝合金材质不同于我们所见到的普通铝合金门窗，它的硬度较高，且色泽亮丽，再饰以花纹图案，给人一种金碧辉煌之感，属中档防盗门。因为这种门不易褪色，所以也拥有一定的消费群体。

(4) 不锈钢。不锈钢防盗门(见图1-21)坚固耐用，安全性更高。市场上不锈钢防盗门有很多颜色，有银白色，黄钛金，玫瑰金，红钛金，黑钛金，玫瑰红等。也有冲压花型(见图1-22)，一般钢制防盗门的花型在不锈钢门上



图1-21 不锈钢板

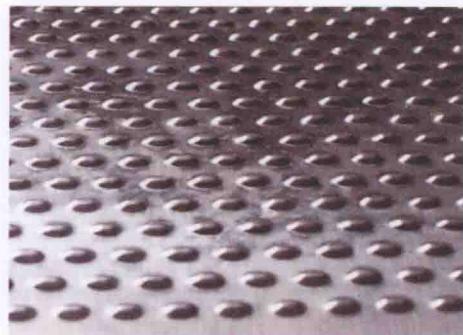


图1-22 冲压不锈钢板

都可以实现。市场上的不锈钢门价格在400~700元/套不等，要看材料是201还是304。做不锈钢门最好选择大一点的厂家，离安装地点近点儿，做售后比较方便。

(5) 铜制。大多数的铜制防盗门都将传统防盗与入户门合二为一，款式先进，而且在防火、防腐、防撬、防尘方面都有不错的表现。从材质上讲，铜制防盗门是最好的，从价格上讲，它也是最贵的，市场上能见到的，基本价格都在万元以上，最贵可达数十万元。它主要用于银行等金融机构或者高级住宅别墅。

3. 防盗门的鉴别

(1) 消费者应根据居室的门洞尺寸、开启方向、颜色花纹等实际要求选择合适的防盗安全门。

(2) 防破坏功能是防盗安全门最重要的功能，在购买时可以要求销售商出示有关部门的检测合格证明，产品质量应符合国家标准《防盗安全门通用技术条件(GB 17565—2007)》的技术要求。

(3) 合格的防盗安全门门框的钢板(见图1-23)厚度应在2mm以上，门体厚

度一般在20mm以上。应检查门体质量，一般应在40kg以上，并可通过拆下猫眼、门铃盒或锁把手等方式检查门体内部结构，门体的钢板厚度应在0.5mm以上，内有数根加强钢筋骨架，使门体前后面板有机地连接在一起，增强门体的整体强度，门内一般有聚氨酯或者蜂窝纸填充物，具有保温、隔声功能。其中防火门应该填充有石棉(防火棉)等具有防火功能的材料，用手敲击门体，会发出“咚咚”的响声，消费者用手开启和关闭门应灵活。

(4) 检查工艺质量。应特别注意检查有无焊接缺陷，诸如开焊、未焊、漏焊等现象。看门扇与门框的配合是否密实，间隙是否均匀一致，开启是否灵活，所有接头是否密实，门板的表面应进行防腐处理，一般应为喷漆和喷塑，漆层表面应无气泡，色泽均匀，大多数门在门框上还嵌有橡胶密封条，关闭门时不会发出刺耳的金属碰撞声。

(5) 锁具检查。合格的防盗门一般采用经公安部门检测合格的防盗专用锁(见图1-24)。同时，在锁具处应有