

木門窗的做法

陈 尚 翰 編



上海科学技术出版社

內 容 提 要

本书主要介绍了有关制作木門、窗的一些基本常識和操作程序。內容叙述简单扼要,較有系統性,包括門的种类,門的各种名称和組合,窗的种类,窗的各部名称和組合,配料和刨料、划棧樑头、門肚板做法、鑿鑄紋法和拼裝等,是一本比較实用的小冊子。

木 門 窗 的 做 法

編 者 陈 尙 翰

*

上海科学技术出版社出版

(上海南京西路2004号)

上海市書刊出版业营业許可証出093号

上海市印刷五厂印刷 新华书店上海发行所总經售

*

开本 787×1092 1/32 · 印張 113/16 · 字數 39,000

1959年3月第1版 1959年2月第1次印刷

印數 1—15,000

統一書号: 15119·1210

定 价: (十) 0.19 元

目 录

一、門的种类	1
1. 組合形式的分类	1
2. 开关形式的分类	3
二、門的各部名称和組合	7
1. 門樁	7
2. 門扇	8
3. 門的附件	10
三、窗的种类	12
1. 搖窗	12
2. 翻窗	13
3. 旋窗	13
4. 推窗	14
5. 百叶窗	15
6. 紗窗	15
7. 固定窗	15
四、窗的各部名称和組合	16
1. 窗樁	16
2. 窗扇	17
3. 窗扇的附件	18
五、配料	19
六、刨料	21
1. 工具	21
2. 鉴别木紋	22
3. 刨料的操作方法	22
4. 刨的次序	23

七、划綫·····	26
八、樺眼·····	27
1. 种类·····	27
2. 凿眼的工具和設備·····	28
3. 打眼·····	30
九、樺头·····	34
1. 樺头的大小·····	34
2. 做樺头的方法·····	35
十、門肚板的做法·····	39
十一、采塢的做法·····	40
十二、拼裝·····	41
1. 門窗扇的拼裝·····	41
2. 門窗扇的擡軌·····	43
3. 窗檯子的拼裝擡軌·····	46
十三、安裝·····	48
1. 安裝檯子·····	48
2. 安裝窗扇·····	49
3. 安裝門扇·····	53
4. 翻窗的安裝·····	54

一、門的种类

1. 組合形式的分类

門由于組合形式的不同,可以分成浜子門、夹板門、直拼門、玻璃門、紗門等几类,現在分別說明如下:

(1) 浜子門

这是門的一种最普通的形式,它是由門梃、冒头和門板拼合而成的,一般在門的上面还有一扇可以开启的腰头窗,以便空气流通和增加走廊的光綫(見圖1),这种門一般是用在住宅、宿舍內,因此大都是单扇的。門的宽度以容許主要較大家具可以出入移动为度。浜子門的門扇,因为冒头数目的不同把門板分成几个不同的框格。例如:沒有中梃的三冒头門扇,叫做二浜子,沒有中梃的五冒头門扇,叫做四浜子;三冒头有中梃的,也叫做四浜子;如图1所示。

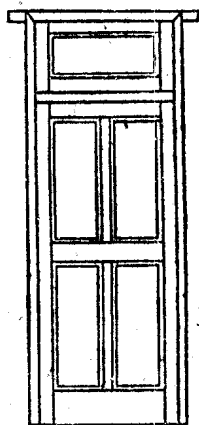


图1 浜子門

(2) 夹板門

这种門又叫做胶合板門(見圖2),門框是用四根木料拼合,中間利用零星短料做成。門框一般是用3公分到3.5公分厚的木料,冒头是用元釘釘在門梃上,也可以用榫头接合。門板是整張二块,用三夹板或五夹板,涂上胶水,胶在門框上,再放在胶門机上去胶压牢固,最后再釘上鑲边木条子即成。这种門式样简单、清洁,和浜子門差不多,門又輕,隔音好,一般也是用在住宅、宿舍、

办公室和教室內。但是它的缺点是由于胶合板經不住潮气，容易脫胶起壳，所以比較潮湿的房間不适宜使用，象厨房，厕所或者底层是混凝土地坪的房間等，另外較复杂的是在制造时还需要設置胶压設備。

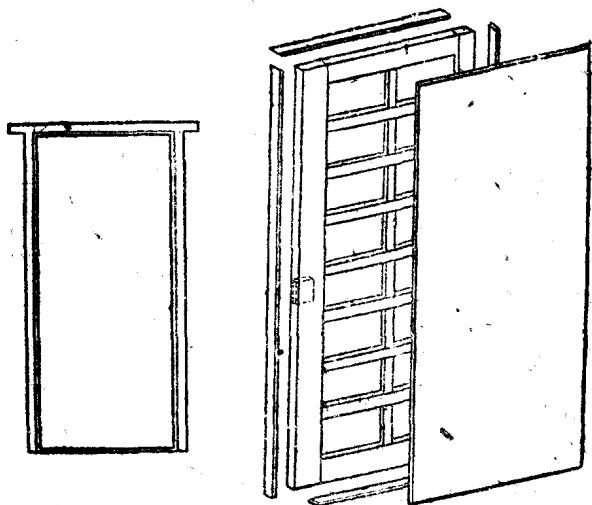


图 2 夹板門

(3) 直拼門

这种門很简单，平常用在后門和儲藏室等較次要的地方。它的构造是用10公分或15公分同样寬的木板直立排紧拼合釘成的，一般用上、中、下各一根橫档，另外再加上斜撐构成(见图3)。

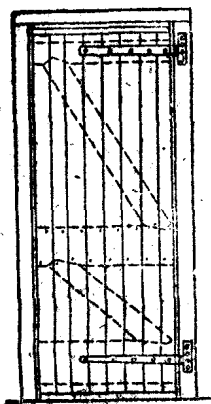


图 3 直拼門

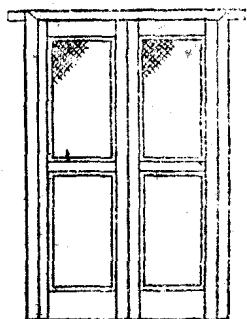
(4) 玻璃門

这种門是把浜子門或者夹板門的上面一部分或全部改裝玻璃，以便增加光綫。这种玻璃門常用在学校的走廊，宿舍內阳

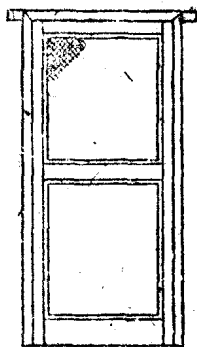
台或过道等地方。

(5) 紗門

在气候炎热的时候,为了阻止蚊虫、蒼蝇等飞进室内,又要使空气能够保持暢通,在原有的門外通常再装一扇紗門。紗門



双扇



单扇

图4 紗門

的构造很简单,是用門梃、冒头拼接起来(见图4),如果寬一些
的紗門中間还要豎直的加一根中梃。紗門也有双扇的。

2. 开关形式的分类

木門按照开关形式的不同,可以分为搖門、拉門、折門、轉門
等四类,现在分別說明如下:

(1) 搖門



單方向搖門



雙方向搖門

图5 搖門

(甲) 单方向搖門 这是最普通的一种門,有单扇和双扇之分,开关的时候是順着一个垂直的軸搖轉(見图 5),开关要占到一定的面积。这种門的檯子上必須有凹进的剗口,使門关到檯子时被剗口阻擋着不能繼續的搖过去。如果开启的方向往外,那末檯子的剗口也在外边,开启方向往里(一般室内的門),剗口就在檯子的里边。搖門也有单扇和双扇两种。

(乙) 双方向搖門 这种門和单方向門的区别主要是鉸鏈的不同,是装有可以向两个方向搖轉的彈簧鉸鏈,当把門向一个方向推过去后,由于彈簧的作用,放手后門会自动回过来,最后关闭。此种門亦有单扇和双扇之分,单扇彈簧門一般用于廁所

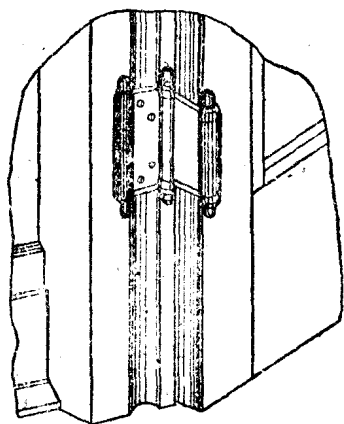


图 6 搖門的彈簧鉸鏈

或紗門上,双扇門大都用于公共场所如商店、俱乐部、戏院、銀行、百貨公司等出入比較多的地方(見图 5 和 6)。这种門的檯子上沒有剗口,只有圓的槽。由于有彈簧的阻力,所以彈簧門的門挺、冒头最好要用硬木来制造,否則容易断裂。

(2) 扯門(也叫做拉門)

这种門的开关方式是沿着門的左右方向滑动,它的优点是节省地位,可将两个房間合成一大間或将一大間分成两小間。一般是在門旁边的磚牆中或者磚牆外面和門的上面預留地位、空洞,把門扇全部推藏到隔牆里或者牆外去。門扇用鉄輪裝置在扯門上面的鉄軌上,下面也有軌道,开启时向門的左右两面移动推到牆的里面去或者沿着牆的外面(見图 7)。这种扯門在宿舍、客厅及厂房建筑中用得較多。

(3) 折門

一般門如双扇門既闊大又笨重，不易关闭，因此采用折門，这种門是把几扇折門用堅固的鉸鏈連接在一起(图 9 甲)，开启的

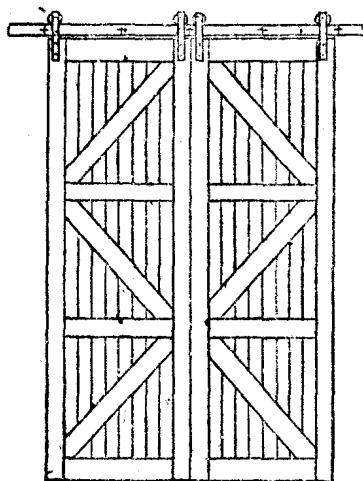


图 7 双扇折門

时候把几扇門折叠在一起，折叠的方向分为向两边折叠和一边折叠(见图 8)。小的折門一般不用軌道(见图 9 乙、丙)，比較闊和大的折門，因为重量大，需要在門頂上和地下裝有軌道，否則容易傾側，影响开关(见图 10)。此項門普通用于汽車間、仓库、厂房者較多。

(4) 轉門

这种門是把四扇門扇联

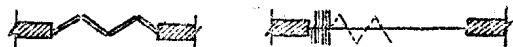
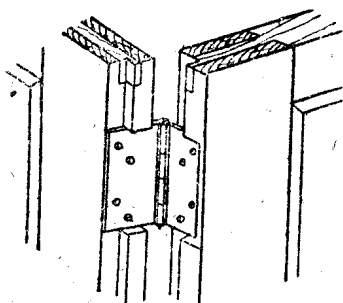


图 8 折門如意圖

在中間的地軸上分做相等的四格，依靠中軸來旋轉(见图 11)。这种門經常用在飯店、百貨公司等进出頻繁的地方。

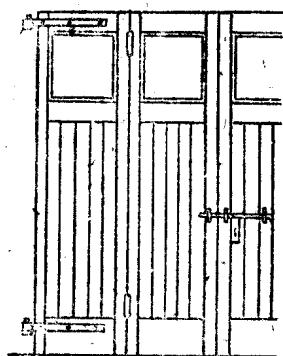
(5) 門的开启方向

一般房屋的正門和房間門都是向里开的，不过在学校、戏院及大礼堂等地方的門大都是向外开的，如果向里开，遇到有意外事情，就会发生許多人拥挤在門旁，使門无法开启的危險，所以太平門必須向外开，就是这个道理。另外煤間、儲藏室等的門也都是向外开的。



(甲)

二扇門連接的情況



(乙)

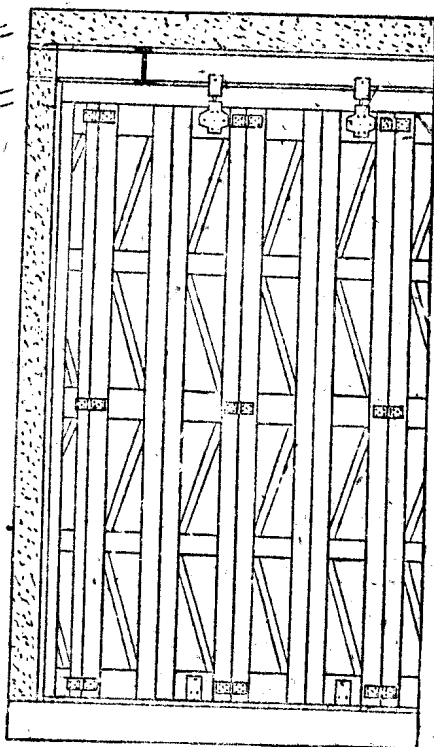
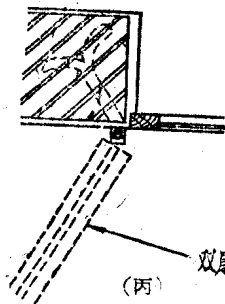


图 10 大折門



(丙)

双扇門折成的情况

图 9 小折門及折成的情况

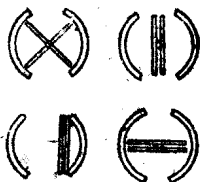


图 11 轉門

二、門的各部名称和組合

1. 門檻 圍繞門四周的框子叫做門檻，它一般是用比較厚的木料來制成的，普通是用 6 公分厚 12 公分寬的木料，但是也有用 5 公分厚 12.5 公分寬(2"×5"，俗名二五檻子)和 7.5 公分厚 12.5 公分寬(3"×5"，俗名三五檻子)的木料做檻子的。門檻的高度和寬度(指門檻外表面的尺寸)，是根據不同的地位和需要來區別的。單扇門的高度一般從 1.8 公尺到 2.1 公尺，寬度一般從 0.75~0.9 公尺，假使單扇門上還有腰頭窗，它的高度還要多加 40~60 公分，但是醫院里病房的門要稍為再寬一些，因為要讓病床能移出，但是最寬在 1.3 公尺左右。雙扇門檻的高度要比單扇門大一些，一般的高度從 2~2.6 公尺，寬度從 1.3~1.8 公尺。門檻是由各個部分組成的，現在分別說明如下：

(1) 檻子梃 門檻兩旁的豎木叫做檻子梃，也叫做邊框(見圖 12)。

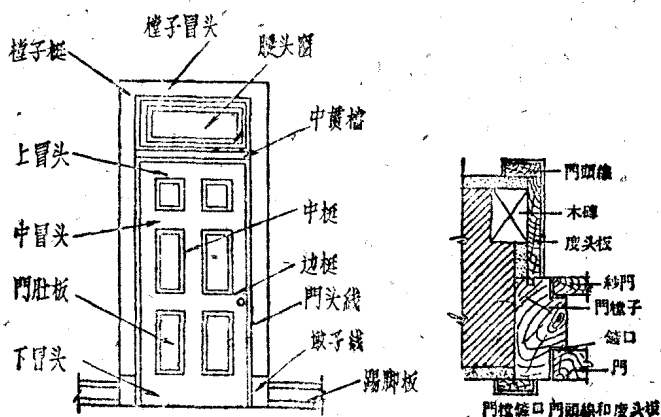


圖 12 門的各部名称

(2) 橙子冒头 門橙頂上的橫木叫做橙子冒头。

(3) 中貫档 有腰头窗的門，門橙中間多一根橫木，把窗和門隔开，这根橫木叫做中貫档，也叫做橫档。

(4) 采塢 門橙有一面做成剗口，作为阻挡門扇的用途，这个剗口叫做采塢。采塢的深度一般在 13 公厘，宽度可以从 40 公厘到 50 公厘，主要是根据門扇的宽度而定。

(5) 橙子挺和冒头的接合 一般是采用榫头、榫眼相互接

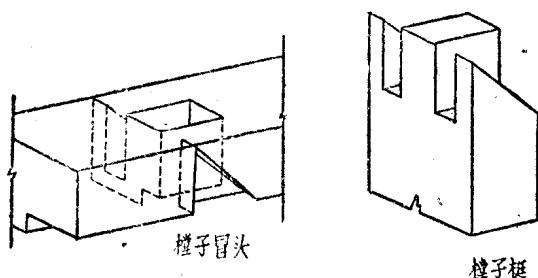


图 13 立橙子用的有走头橙子的接合

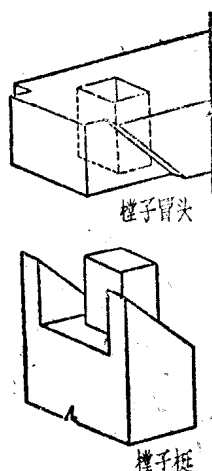


图 14 做橙子用的没有走头橙子的接合

合，在挺子上做榫头，冒头上做榫眼，由于橙子的不同榫头也不同。图 13 是立橙子用的有走头橙子的接合。图 14 是嵌橙子没有走头橙子的接合。

(6) 橙子挺和中貫档的接合 在中貫档的两端做榫头，橙子挺上凿榫眼，由于中貫档负担的力量不大，所以都是用单榫的（见图 15）。

2. 門扇

門的整个开关部分叫做門扇。門扇的厚度从 4 公分到 5 公分不等，外面

的門常常比里面的門厚。現在把門扇拆開來可以分成下面幾個部分；

(1) 門挺 門扇上的豎木叫做門挺，兩邊的門挺叫做邊挺，中間的門挺叫做中挺（見圖 12）。門挺的寬度一般用 10 公分或 12 公分。

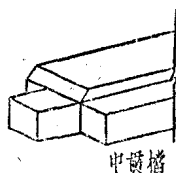


圖 15 槓子挺和中

冒樑的接合

(2) 上冒頭 門扇頂上的一根橫木叫做上冒頭。上冒頭的寬度和門挺差不多，一般在 10 公分或 12 公分。

(3) 下冒頭 門扇底下的一根橫木叫做下冒頭。下冒頭的寬度在 20~25 公分。

(4) 中冒頭 門扇中間的橫木，不論幾根，都叫做中冒頭。假使只用一根中冒頭，它的寬度就和下冒頭一樣。假使中冒頭不至一根，那末它的寬度就和上冒頭一樣。

(5) 門肚板 在門挺和冒頭中間的木板叫做門肚板。它的厚度一般可以用 15 公厘，也有用 18 公厘。門肚板是鑲嵌在門挺和冒頭之間的凹槽里。但是也有用三夾板來代替實心板的。

(6) 玻璃芯子 玻璃門扇里面各塊玻璃中間的木料叫做玻璃芯子（圖 16）。

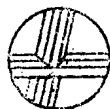


圖 16

玻璃芯子

(7) 上冒頭和挺子的接合 冒頭和挺子的接榫一般都是採用榫頭接榫，在冒頭兩端做榫頭，在挺子上做榫眼（見圖 17），上半部是半榫，下半部是全榫。

(8) 下冒頭和挺子的接合 同樣是採用榫頭，但是榫頭的上半部是全榫，下半部是半榫，和上冒頭相反（見圖 18），並且一般都是採用雙榫。

(9) 中冒頭和挺子的接合 和上冒頭相同在冒頭兩端做榫

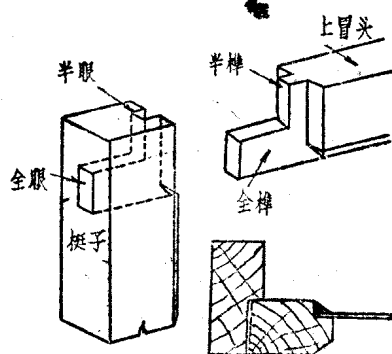


图 17 上冒头和框子的接合

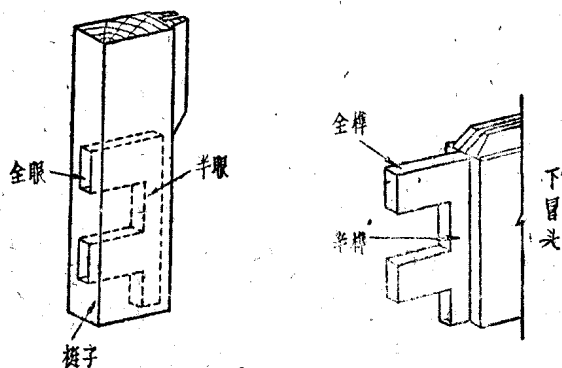


图 18 下冒头和框子的接合

头,在框子上做榫眼(见图 19)。

3. 门的附件

(1) 门头线 门头线钉在门框和砖墙交接的地方,主要是用来遮蔽门框四周和墙身中间的接缝,因为普通都是做成各种线脚的,所以叫做门头线(见图 12)。

(2) 墩子线 在门头线下面竖直的和踢脚板相平的一块狭小的板叫做墩子线。

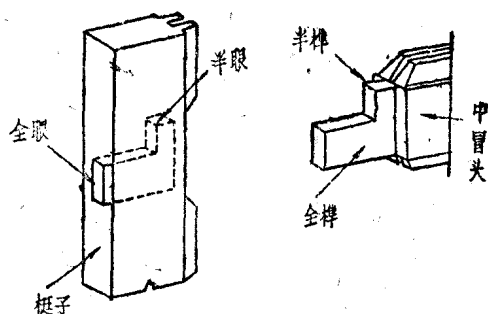


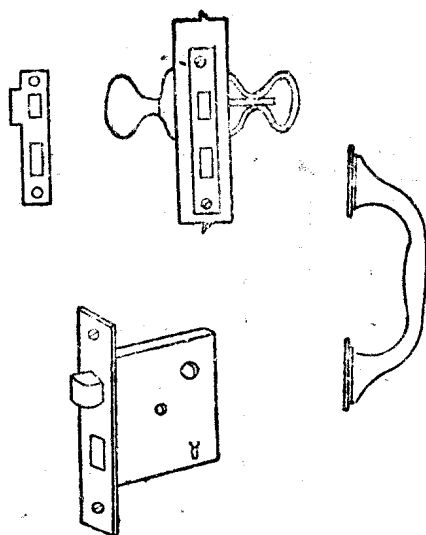
图 10 中冒头和框子的接合

(3) 度头板 門的不开关的一面，有时也用木板来遮蔽包轉門樘外面墙身的阳角，这块板叫做度头板。度头板是釘在門樘周圍与磚墙接触处。如門樘立于磚墙里平面，則度头板装釘于外面，若門樘立于磚墙外平面者，便应装釘于内面。

(4) 門檻 房屋的外門为了防止风雨的侵入可以装門檻，一般里面的門不用門檻，如果遇到門里外是两种不同的楼地面，为了美观起見也可以装門檻。門檻可以在做門樘时就和樘子槌连接在一起，并且做好采塢，也可以在門樘壁立后另外再加釘門檻。門檻的寬度要使得門关闭时能够平齐。

(5) 門碰头 門扇在开启的时候，如果开到底会碰到墙壁，损坏粉刷，但是門扇上一般都装有执手，执手是突出在門扇上，这样会碰坏墙壁，为了保护墙壁可以在楼地板上或者踢脚板上加釘木碰头或者金属做的碰头。

(6) 执手鎖 为了使門扇开关方便，容易捏手，在門扇上通常装有圓形的执手鎖(见图 20 甲)，执手的地位应该装在距离楼地面 80~110 公分。在不装执手的时候可以在門上装有拉手(图 20 乙)。



(甲)执手

(乙)拉手

图 20 执手锁

三、窗的种类

1. 摇窗

这是最普通的一种开关方式的窗,又名开关窗,根据铰链装的位置不同可以分为两种:

(1) 铰链装在窗子挺上,窗扇向室外开的叫做外摇窗。窗扇向室内摇开的叫做内摇窗(见图 21)。这两种窗有单扇和双扇之分。

(2) 铰链装在窗子上冒头或者中贯档上,这种窗用做腰头窗的时候较多。铰链装在窗子上冒头的叫做外撑式摇窗,这种窗是向外撑开的。铰链装在中贯档上的叫做里翻式摇窗,这种

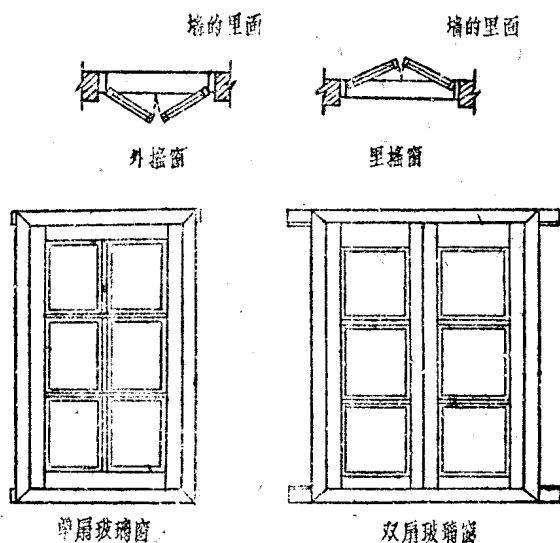


图 21 搖窗

窗是向里翻开的(見图 22)。

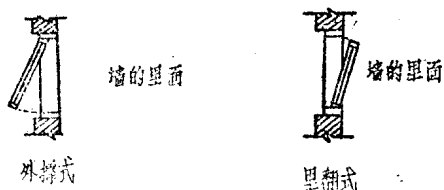


图 22 用于腰大窗的外撐式和里翻式搖窗

2. 翻窗

鉸鏈的軸裝在窗槅的中間;开启的时候,窗扇的上半部向里旋轉,下半部向外旋轉。裝得比較高的翻窗有时可以用繩索拉動來開關。(見图 23)。

3. 旋窗

鉸鏈裝在上下冒頭或者中貫檔的中間,窗扇是左右旋轉(見