

古建筑木门窗棂

艺术与制作技艺

路玉章◎著

GUJIANZHU MUMEN CHUANGLING
YISHU YU ZHIZUO JIYI



TU-092.2/61

2008

古建筑木门窗棂艺术与制作技艺

路玉章 著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

古建筑木门窗棂艺术与制作技艺/路玉章著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2007

ISBN 978-7-112-09701-2

I. 古… II. 路… III. ①木结构—门—古建筑—建筑艺术—中国
②木结构—窗—古建筑—建筑艺术—中国 IV. TU-092.2 TU228

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 155335 号

古建筑木门窗棂艺术，是中国古建筑文化遗产的重要组成部分。作者为了弘扬中国传统文化，传承民族遗产，对古建筑木门窗棂的起源与发展作了深入研究，并详细介绍了木门窗的制作技艺。为使读者能直观感受木门窗棂的艺术魅力，书后附有大量木门窗棂集锦。

本书是对我国传统文化的发掘和整理，可作为仿古建筑装饰装修设计、施工人员重要的参考用书。

* * *

责任编辑：周世明

责任设计：董建平

责任校对：梁珊珊 孟楠

古建筑木门窗棂艺术与制作技艺

路玉章 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京天成排版公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：3 1/4 插页：16 字数：128 千字

2008年1月第一版 2008年1月第一次印刷

印数：1—2,500 册 定价：35.00 元

ISBN 978-7-112-09701-2

(16365)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

前 言

中国传统建筑的“木作行当”分为大木作和小木作。大木作一般指房屋的竖柱和坐斗，屋顶的雕刻与起架部分。小木作专门指的是门窗框的先期配置；门和窗棂的制作艺术；雀替、挂落或是落罩等雕刻装饰件的镶嵌工艺，即装修部分。小木作俗称“中国古建筑的眉眼”。从传统木装修工艺技术和艺术的角度挖掘和研究，对我国传统建筑维修和现代建筑的设计、应用和发展“古风今韵”这个“符号”的风格有着重要的意义。

传统窗棂花格形成的图案风格，代表着某种思维和哲理，它的文化艺术要素形成和传统美学思想在工艺中的发散，相伴着人们跟着情感永不过时。

本书从古建筑木门窗棂的传统艺术、制作工艺、门与窗棂的各种俗名、装修工艺的规范和诀窍、艺术的有序组合和各种变化等方面，尽量作详实的介绍。又从山西窑洞建筑木门窗棂的研究方面介绍了传统装修工艺的各种内容，并附有门与窗棂的各种图片。本书可供从事传统建筑设计与装饰等人员参考，也可作为木工装修和爱好者学习的传统工艺教材。

本书中的彩色附图，采风于山西、北京、东北、苏州、潮州等地区的园林和庙宇宫殿以及名胜大院的古建筑中，在此感谢所有提供方便和支持的单位和个人。

参编人员：路国瑞 路玉军 冯喜明

目 录

第一章 古建筑木门窗艺术研究	(〇〇一)
第一节 工艺技术的规范性	(〇〇一)
第二节 工艺造型的艺术性	(〇〇二)
第三节 制作内容的广泛性	(〇〇三)
第四节 工艺雕刻图纹的写实性	(〇〇四)
第五节 工艺名称的归类性	(〇〇四)
第二章 古建筑木门窗棂的起源和发展	(〇〇六)
第一节 古门窗的文化起源	(〇〇六)
第二节 古门窗文化的发展	(〇〇八)
第三节 古门窗棂艺术文化的繁荣	(〇一〇)
第三章 古建筑门窗的名称	(〇一四)
第一节 门的名称	(〇一四)
第二节 窗的名称	(〇一六)
第三节 古窗棂图案名称	(〇一九)
第四章 门与窗棂的制作工艺	(〇二四)
第一节 门的制作工艺	(〇二四)
第二节 窗的制作工艺	(〇二六)
第三节 古窗棂的工艺结构	(〇三〇)
第五章 山西窑洞门窗的研究	(〇三二)
第一节 窑洞木装修研究的内容	(〇三二)
第二节 门框和窗框的配制方式	(〇三三)
第三节 风门的制作方式	(〇三八)
第四节 家门的制作技法	(〇四〇)
第五节 窑洞辋圈和窗棂的制作方式	(〇四二)
附录 木门窗棂集锦	(〇四七)

第一章

古建筑木门窗艺术研究

传统木门窗的制作装饰工艺，在木工行话中叫做“装修”，或叫“木装修”。它是我国古建筑木结构工艺范畴中的一部分内容。

传统木门窗在建筑中的应用有着很多艺术美的丰富内容。包括一定工艺技术的规范性、工艺造型的艺术性、制作内容的广泛性、工艺雕刻图纹的写实性、工艺名称的归类性等方面。称得上是中国古建筑特有的一种木门窗艺术文化。

第一节 工艺技术的规范性

传统古建筑木工工艺技术，俗称“木作行当”，这种行当分为小木作和大木作。人们往往把盖房子的竖柱、坐斗、雕花、起架工程称为大木作。又把门窗框的先期大小尺度的定位和制作，和房屋盖起以后装门安窗制作的过程，以及配制雀替、挂落、落罩等雕刻装饰件的镶嵌装修工艺等方面的制作，称为小木作。

一、大木作

(1) 竖柱。一般指在房屋的地基平台上竖立柱子。包括廊柱、步柱或是墙

柱分布和柱与柱间架立栏与卧栏连接的尺度布局与木结构制作。

(2) 坐斗。专指柱头上面、间架中间的斗拱制作方式和木结构形式，包括斗拱形式与雕花装饰。制作内容有斗的大小、拱的升法、昂的踩法、雕花配置图纹，或是叫一斗几升拱的形式，出檐大小和几步踩昂的推法等形式。

(3) 起架。一般指房屋梁枋以上的屋顶部分。包括梁枋结构组合、麻叶头的雕花，间架结构与坐斗、做檩、搁椽、金柱、出檐、钉栅板，瓦条配备等，这些是屋顶等木结构需要采取的制作形式。

总之，竖柱、坐斗、起架的大木作内容又可分又不可分。从认识房屋的结构形式方面，这三部分的内容可以分别说明。但是，从制作的结构连接方式方面，竖柱与起架过程中，竖柱和梁枋的配置结构不可分、互相联系；另外，斗拱和梁枋的高低设置也是不可分的、互相联系的。

二、小木作

(1) 制作门窗框。门窗框的先期高低、宽窄、大小尺度的定位。比如，有



的房屋地基落成后先竖起门框，确定位置后，才竖柱起墙。

(2) 制作门窗。风门、家门、长窗门、月洞门、挂落门、飞罩门、落罩门等的配置和装饰。

(3) 制作窗户。长窗、和合窗、横风窗、方窗、圆窗、扇形窗。园林中的窗户还有漏窗、空窗等。

小木作是集木结构工艺和艺术美为一体的，一种中国传统的实用装修工艺文化。人们往往称小木作为“画龙点睛”。因为，一方面门框和门是建筑的脸面，用料壮实，比例适中，和古建筑非常协调，就会表现得庄重淡雅。另一方面，好多古建筑的窗框和窗户的艺术配置合理规范，既有一窗一景一环境的艺术传神，又有建筑中的雀替、挂落、挂牙、飞罩、落罩等各种雕刻艺术形式的镶嵌，它们是古建筑的眉眼。这种眉眼，又包含着一种高深莫测的雕刻技艺和传统图纹的艺术理念，形成了巧工妙趣的工艺美和艺术美。

三、小木作的工艺

(1) 窗棂制作工艺的结构存在有简、有阔、有繁的各种样式。简：有直棂对接的形式；阔：有起线、铺背、俊角的大气形式；繁：有插角、雕花、色垫制作的各种镶嵌形式。

(2) 窗棂的用料基本统一。宽度：一般常用 15mm(传统市制 4 分、5 分)，少量用 8mm、13mm、20mm、27mm(旧市制 2 分、4 分、6 分、8 分)的尺度。厚度：一般通用 27~30mm(旧市制 9 分)的尺度。

(3) 窗棂在制作形式上，是有地区环境和民俗差别的。东北一带大部分以“和合窗”见长，俗有“东北三大怪：窗户纸糊在外，大姑娘拿着大烟袋，生下孩子吊起来(吊篮)。”这里的窗户纸糊在外，是因为环境气候的差异形成的。山西、陕西一带大部分以窑洞窗、刹网圈“半圆窗装修”见长，有一门一窗，有门带窗的民间窑洞装修方式。山西晋中的官宦和商宅的硬山起脊房屋，更是“一窗一景一情”的艺术氛围。如晋中常家大院、平遥“日升昌”、祁县的乔家大院等，窗景变化形式典雅，样式繁多。山西还有庙宇宫殿的古建筑和北京一带的“门长窗”一样见长，唐宋元明清的历史门窗还多有保留。华南、华东一带以苏杭为代表，多以“园林长门窗”见长。如楼阁门以八隔扇见长，窗以四隔扇见长，真有小桥流水人家，“一窗一景一环境”的艺术氛围。这说明“窗景”不仅本身是美丽的，而且可以将窗外景色特意打造或渲染得更美。特别是苏州窗棂的式样，自宋代的“营造法式”出现后就一直独领风骚。传统工匠讲究山西多做竖条窗和雀眼窗(小方格)，明清时期山西时兴做苏州棂加雕花。俗传，杭州窗棂立卧棂交织的花格多见正方格，苏州棂窗景交织的花格一般少做正方格。山西的窗户除竖条棂见方格外，制作的行家制作窗景时遇到排列雷同的方格都必须进行变化。

第二节 工艺造型的艺术性

小木作往往被称作中国古建筑、园

林或是民居房屋的眉眼，这是工匠把门和窗棂制作“传统符号”人性化的一种艺术。这种眉眼制作又称细木工活，是建筑装修中最能表现工匠高超建筑技术的重要艺术部分。再加上雕刻艺术的融入和陪衬制作，使这种眉眼又往往在建筑中起到画龙点睛的装饰作用，庙宇宫殿表现着大气、雄伟、恢宏的气派；民居的房屋表现着妙工成趣和巧夺天工的祥瑞环境。所以，小木作有它的工艺文化。

从古窗棂来说，现代早有人从艺术的角度称为建筑花格，也有叫建筑网格的。因为古窗棂的艺术不但具有很高的艺术审美价值，而且还有很好的生活实用价值。现实生活中这种艺术一直适用着，不但可以装修新式墙面、屋顶的造型，使墙面和屋顶产生变化的环境氛围；还可以利用窗棂的形式分隔现代环境，使空间似隔非隔，室内外景物若隐若现，创设光彩纷呈的一片内外环境绿地。

古窗棂的造型艺术，是木工工匠们集实用与美观为一体的一个伟大创造。这是建筑装修木工工匠的情感艺术如实的匠心表现，以艺术的点、线、面，构成了骨骼视角元素的可见性、变化性、重复性、秩序性、对称性、点缀性。反过来这种绚丽多姿的古窗棂美，从情调和意象上，使人们产生艺术化的情感。一方面，这种框架里的窗棂花格艺术，围绕着规律性的排列和组合，使木条材料变化构成数不清的图纹形状和突出情感美的艺术氛围。另一方面，就是古窗棂有规律的编排，有秩序的组合，产生一种无限的变动感、引人注目的节奏

感、有时还有空间扩大的深度感。

第三节 制作内容的广泛性

传统的门在封建等级制度约束中，有粗壮坚固和适用的功能，还囊括了“官禄门”、“贵人门”、“义顺门”、“福德门”等一系列的祥瑞规范尺度。见图 1-1。

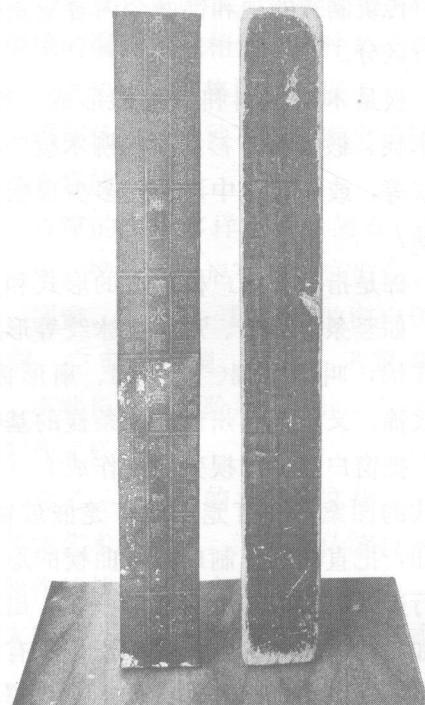


图 1-1 传统门尺的形式

传统窗棂制作有千变万化的形式，但在各种变化中具有规范的尺度。就是方有方的适度尺寸；圆有圆的大小轨迹；斜有斜的穿插变化；曲有曲的长短和高低伸缩；雕花和镶嵌还要进行组合运用。这种木结构的传统艺术匠心，其内容和形式使古建筑装饰表现得尽善尽美。

传统古窗棂的制作内容富于变化。传统的制式有：竖条锦、雀眼锦、升底子锦、书条长方锦、万字宫式锦、万字葵式锦、六角龟纹锦、软角万字锦、十字长方锦、金线如意锦、川江如意锦、葵式凌花锦、海棠菱角锦、冰纹嵌玻璃锦、花结嵌玻璃锦、方窗雕花锦、扇形饰花锦、竖条灯笼锦、十字灯笼锦等等（见后章节）。

传统制式的棂和锦两个内容应正确进行区分。

棂是木条材料和数量的形成。如，松木棂、椴木棂、杉木棂、柳木棂、杨木棂等，或是数量中涉及用多少根棂的问题。

锦是指整个窗户棂造型的形式和内容。如竖条、万字、扇形、冰纹等形式称作锦，叫竖条锦、万字锦、扇形锦、冰纹锦。又如在苏州窗户竖条棂的基础上，把窗户竖横的棂变化制作成有灯笼形式的图案，叫灯笼锦或灯笼嵌玻璃锦。再如，把直棂锯作制成为弯曲棂的形式进行造做，形成结构对称的图案，出现了如意锦、海棠锦等形式的窗棂。有的窗锦中间留出矩形方框或圆形空，镶嵌木雕花，又叫“锦上添花”。

人们往往把传统的锦和棂混淆，多叫棂而少叫锦，这是习惯问题。因为环境方面，一般民间常规制作多叫窗棂，只是宫殿楼阁官商富豪经济条件好时才做窗锦。又因为技艺方面，棂是材料的主骨，主骨变化较明显时，就是直棂作附加雕花形成的穿插变化，让人们看上去眼花缭乱，实际叫窗锦，人们也习惯叫窗棂。主骨变化不明显时，就是以全

面的雕花形式出现，人们才叫雕花窗或雕花锦。

第四节 工艺雕刻图纹的写实性

古窗棂的图案美是中国民俗传统技艺的一大写实的创造。在中国民间工艺的积累和传承中，表现出千窗千面、百窗百景的窗锦画面。依据小小的木条，横竖交织变化，长短重叠判接，弯花做拐，有多姿雅趣的造型。依据雕刻手法，装点门窗达到讲究意境、讲究气韵、讲究传神。尤其花格和雕花的演变和融合，各师各法，各有秘诀。不同部位窗棂的题材，产生不同窗景的名称美。古建筑中，抬头有喜上眉梢、福寿康泰、招财进宝、耕读之家等窗锦。左右有和合窗、横条窗、竖条窗。窗锦有如意锦、海棠锦、葵式锦、万字锦、灯笼锦等等。窗棂变化又有镶嵌雕花窗中各式图案的应用，多为吉祥平安和嬉戏欢快的窗式，表现人们的各种寓意和写实的情感。

门窗是建筑的脸面，门窗装饰可以产生一种独特的环境效果，可以表现出不同建筑环境形式中各有千秋的内容和形式美。尤其是人们喜欢的雕花更是集历史故事、民间习俗为一体的，汇集了几千年历史文化的民俗传统的写实图案，在窗棂的变化中得到了对祥瑞的尽情表现。

第五节 工艺名称的归类性

一、门的分类

按古建筑门的制作工艺，具体地分

为木板门、插板门、风门、隔扇门。

(1) 木板门。一般包括城门、宫殿的大门、屋室的家门等。

(2) 插板门。一般包括商业店铺或街市店面的门的形式。

(3) 风门。一般是屋室家门外面的一种防风的门，民居有“冬安风门夏挂帘”的传统习惯。

(4) 隔扇门。又叫长窗门。有隔断、屏风和装饰美化的作用。庙宇宫殿、官宦府第、商贾民居普遍使用。隔扇门又分为隔扇和门，隔扇多镶嵌于庙宇宫殿的步柱间，也用于房屋中的间隔装饰；门采用隔扇的形状，房屋采用有两开门、内装家门，殿堂多采用四开门、八开门。

二、窗的分类

具体的分为方棂窗、平棂窗、铺背窗、起线窗、雕花窗等。

(1) 方棂窗。窗棂多是由方正的横竖木条经过长短的搭接、穿插、交织，组合形成方格棂的窗。又分为雀眼窗和升底子窗。

(2) 平棂窗。木条方正，一般少出现方格。这种窗形式简洁朴素，竖的木条叫立棂，横的木条叫卧棂。立棂和卧棂的纵横穿插变化，形成十字棂、灯笼锦、万字锦等形式。

(3) 铺背窗。是平棂窗的变化形式。只是把方正木条正面刨圆，变化为凸弧半圆式，也叫浑面式。工艺难在搭接判

口的卡皮制作方面。

(4) 起线窗。是铺背窗的变化形式。专制作线刨，木条正面一般一次刨出，有凹面棂、三角棂，凹凸变化多用文武线的起线形式。

(5) 雕花窗。窗棂成为骨骼，雕花有各种形式。一种是以窗棂木条为骨骼，两边对称加宽雕花后，交叉搭接形成花格；一种是全用木板大范围镂空，通过雕花过程留出较大空间采光，和园林围墙的漏窗形式相仿；一种是把花格棂作为铺垫，在花格棂中镶嵌花卉和人物的雕刻色垫，这种花格棂突出了雕花艺术幽雅的主题。

古窗的名称多样。门上的有长窗、横风窗；檐下的窗户有和合嵌玻窗、方窗、圆窗、扇形窗；园林中的窗户还有漏窗、空窗、门洞、挂落、飞罩等形式。有些长廊和台阶的木栏也采用窗棂的制作式样。

总之，古建筑的木门窗文化，汇集了传统艺术的形式，汇集了传统技术规范制作的技巧，是木工“行当”中一种伟大的历史创造。就现代的运用形式而言，窗棂还有混凝土花格、砖瓦花格、玻璃花格、竹木花格、铁艺花格和纺织品花格等等。当今的广告策划、室内装饰，墙面和空间设计，都根据环境协调的不同需要，在实践中普遍开展传统风格的应用。应该相信，传统特色的中国古门窗艺术，富有极强的生命力，这种文化艺术应该被广泛继承和发展创新。



第二章

古建筑木门窗棂的起源和发展

研究古建筑木门窗棂文化，有必要涉及历史问题。因为，古建筑维修需要每个时代传统的文化特征，修旧如旧。现代建筑，可以利用每个时代传统门和窗棂创造的文化“符号”特征来体现传统风格的装饰和创新。

古建筑木门和窗棂的配备形式是互相协调的。木门和窗棂艺术的形成，与传统环境和历史悠久的人民生活一直延续和紧密相联系。我们寻觅历史，从中国古建筑房屋的主要特征中解读木门窗棂的内容形式和造型艺术风格也是很有意义的。

第一节 古门窗的文化起源

古门窗的文化和房屋建筑的客观条件有着必然的联系，是漫长的历史过程中逐渐形成的。

一、岩洞的出现

大约距今二三百万年前，在古猿到人类的进化形成阶段，人类开始制造工具。我国现已发掘的人类文化遗址，有距今一百万年前的云南“元谋人文化”和距今五十万年时的北京西南周口店龙

骨山岩洞的人类住所。这时的洞口就是一定意义上的门。

二、“巢”和“穴”的出现

人类建筑的开始先是模拟自然的“巢”和“穴”。韩非子在《五蠹》中说：“上古之世，人民少而禽兽众，人民不胜禽兽虫蛇，有圣人作，构木为巢以避群害，而民悦之，使王天下，号之曰有巢氏”（见《墨子·辞过》）。《礼记·扎运》记载着“昔者先王未有宫室，冬则居营窟，夏则居曾巢”。这时的营窟和曾巢应用可能出现初期门的形式。

在大约距今五千年至三千年的母系氏族公社中，生活在黄河流域的古人，开始营造一种建筑的雏形，一种只有空间，除穴口外没有更多的外观体形的横穴和袋形竖穴。穴居的门明显地出现。

三、初期的房室

随着人类对火的运用和对建筑审美的产生，初期的房室开始出现，主要是采用木柱骨架，内外涂泥筑造，再覆盖茅草被。这时的门窗推测一般是以木柱骨架为支撑绑接形成的简单形式。

(1) 大约距今三千年至二千年的父系氏族时期，夯筑技术与泥坯的发明，是房室建筑的一次飞跃。有山东龙山文化的历史遗迹可证。

(2) 公元前 21 世纪至公元前 476 年，这是我国奴隶社会(包括夏、商、周)和春秋诸时期。早期一般人民还住在树巢与地穴中，后来由于城池的出现和都城的产生，奴隶主贵族奢侈铺张地建筑宫殿，建筑门和窗的文化开始得以显现。

(3)《史记·夏本记》中有“夏时有万国”，即一城是一国的记载。商朝是夏代种族奴隶制的继承和发展时期。河南偃师二里头范围的都城已发现商朝初期的宫殿及手工业作坊遗址。商朝迁都于殷，有纣王广作宫室、益广囿苑的说法。

(4) 邯郸就有土筑宫殿地基时木制的柱和门的遗迹可考。如商周时代就有接受封诸侯的爵位等级建筑的相应规模的城，根据使用者的政治地位和经济情况不同分别建造宫室和家庙，推测这时人们逐渐摆脱穴居的环境而向宫室和家庙的形式发展。

(5) 仰韶时代的穴居中，就有木构架草泥顶圆形和方形的房屋出现。殷墟、盘龙城、郑州商城存有平民穴居的遗址。这一时期有门和窗孔的洞口，但窗棂还无实物留存，推测门可能已有木杆横顺支撑的形式出现。

四、宫室的形成

随着奴隶社会生产力的发展，新的技术首先被运用于宫室的修建中。建筑

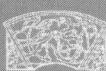
方面，原始质朴的“堂崇三尺，茅茨不剪”，即是在泥塑的基础上，木石砖瓦开始被广泛运用，雕刻施彩也开始出现。

(1) 我国安阳殷墓中出土的木椁施彩雕刻有虎和饕餮的图案。但是我们应注意木椁木结构工艺状态的出现，说明木工技术在建筑中制作运用的门窗木结构状态同样会达到一定水平。

(2) 陕西岐山凤雏西周早期的宫室遗址中，有瓦的出现。尤其西周初期陶制屋瓦的发明，是现所知采用屋瓦的早期实例。西周属于具有相当文化的奴隶制国家，《诗经》中《诗·大雅·文王之什》就有殷末周文王的祖父相量地亩，召命工官匠役建造自己家室宗庙门的记载。从这时木椁的结构出现、屋瓦的制作技术、工官匠役的定名，可以看出门窗木杆横顺支撑的绑接已有了钻磨平整和制作方正的技术出现。

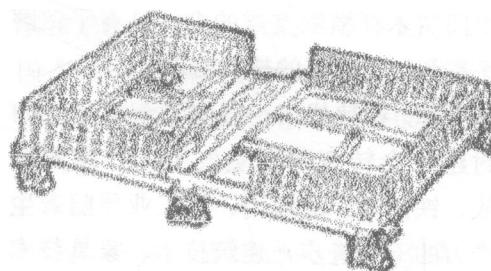
(3) 春秋战国是我国从奴隶社会向封建社会转变的历史时期，奴隶的解放、铁器的广泛运用、手工业伴随着生产力的不断进步，建筑技术、家具技术得到发展。其特征：一是营造器具的使用和各个工种的分化，产生了规、矩、悬、水平、绳索等测量器；二是木结构的燕尾榫、凸凹榫、割肩榫开始出现。所以，这时建筑木工制作技术开始有了质的飞跃。

营造器具使用开始完善。量具已有规矩，以锥定点，执线画圆的是规；以“方五斜七”，带斜向固定的方尺的是矩；以线锤执线测定垂直的是悬；在平底木槽内盛以水，上漂长条木可观察地



面和上枋做檩的平整高低，这种工具称水平；用于着色弹线的绳和木罐称墨斗。营造器具锯、钻、斧、铲等的使用，表现着木工制作结构开始由挖磨、捆绑逐渐向灵巧、精细的方向变换和改进。搭接、榫结合的燕尾榫、凸凹榫、割肩榫开始较合理地运用。建筑上的梁、枋、榫、卯吻合无误，古门窗的结构形式能推断为平整方形、粗阔框架，标志着榫卯穿插的结构开始完善。

据考古发现，河南信阳长台出土有战国中期的围栏大床。床身由9根方木纵横组成框架，通高42.5cm，长225cm，宽136cm。特别值得注意的是围栏是用木条、竹片做成的方格形（图2-1），这是最早出现窗格式的实物“符号”。这种技术是否结合运用在窗棂中是值得研究的。



战国 围栏大床(河南信阳长台关楚墓出土)

图2-1 围栏是用木条、竹片做成的方格形

(4) 公元前221年至公元220年秦汉时期。从秦统一中国后开始沿袭二千年的封建社会，因中国的都城在中央、府、县设立统治机构，而大量出现了宫室的建筑。

(5) 秦汉时期，历史的“秦砖汉瓦”象征秦汉时期的建筑业已臻成熟。木工建筑技术开始有了较大的发展。其特征如：秦代的咸阳宫遗址；山西长子县西

关上党群遗址，平陆县枣园汉墓壁画上三幢简陋的房屋；在河南洛阳、禹县、四川成都等地发掘的大量汉墓画像砖都有宫室的画样。可惜的是这时门和窗棂只是建筑房室的一个较小部分，门有形式，但窗棂很少有全面画样和实物留存。

从宫室的形成或者北魏到齐隋以前，由于地域的差别，人们的居住方式存在差异，我们推断民间门窗有支撑、绑接和钻磨、搭接穿插的结构形式。

第二节 古门窗文化的发展

古门窗文化随着房屋建筑和园林建筑而形成发展，促进了木工装修门和窗棂技术在民间的广泛运用。

一、殿宇的形成

魏晋南北朝时期（公元420~581年），山西云岗石窟中的建筑，塔、塔柱、殿宇式的佛龛、门楼、崖石柱等等，虽然是石雕，但是明显地和木结构工艺有着千丝万缕的联系。柱子、柱头、斗拱、檐枋、椽全用石雕表现。山西芮城永乐宫现存的西魏大统十四年（公元548年）碑刻上方雕刻有殿市的形龛，这些殿堂史料是木石结构的客观存在形象。因为木材易腐烂，那时的实物在现时已很少留存，但那时的木工工艺技术开始成熟和发展，古门窗的形式开始运用。

二、宫殿和房屋的完善

隋唐时期（公元581~907年），《隋书·文帝本纪》有“隋文帝以周长安故

宫‘不足建皇王之邑’……于汉故城东南二十一里龙首山川原创造新都。名曰大兴城。”皇城内北部又为宫城，即大兴宫。大兴城的建设是唐长安城进一步发展的基础。

隋唐时期木工制作的造型艺术风格，一般为粗阔而厚重，简洁而理性。建筑方面和室内家具方面都是这样。

我们从唐式椅子的靠背形态、几案托泥上的几根竖腿，可以看到的多是直木围栏木条式形状，这是早期窗竖条棂的网络形式“符号”，可见其形状简洁朴素(图 2-2)。这是一种建筑和生活中直木围栏竖条状的连接形式，这种结构造型影响与转化开始运用到装修窗棂的实际技艺中，也有可能是原始的竖条木棍窗运用到家具中的形式。而且这种形式到现在还被一直采用，从民间生活中还可以看到一些这样的“符号”(图 2-3)。

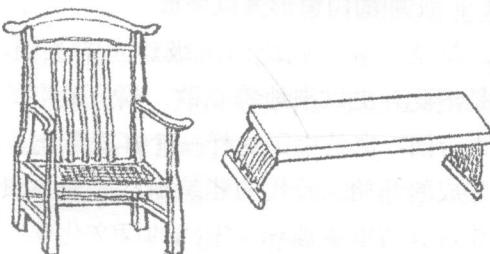


图 2-2 椅子靠背和几案木条的形态

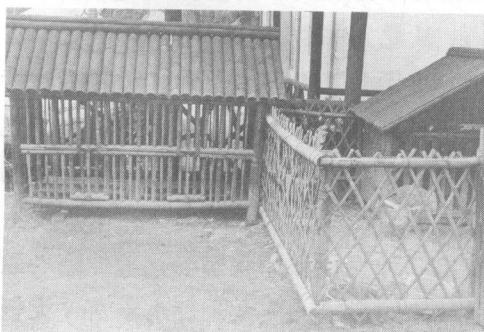


图 2-3 民间生活中笼子的窗棂“符号”

早时门和窗棂的实例。唐代五台山佛光寺大殿门为木板门，是可以见到实物木板门的样式的(图 2-4)。唐代五台山佛光寺大殿两梢间窗户为直棂窗(如图 2-5)。净藏塔及香积寺塔上的假窗，可以见到实物直棂的形式。



图 2-4 唐代五台山佛光寺大殿的木板门

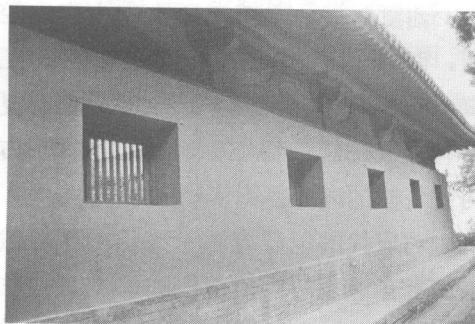


图 2-5 唐代五台山佛光寺大殿的直棂窗

唐朝最有代表性的门是木板门，最有代表性的窗是直棂竖条窗和雀眼窗(如图 2-6)。



图 2-6 阳泉禅智寺唐代武德年间的直棂窗和雀眼窗

三、园林和房屋的发展

宋、金、西夏时期(公元960~1279年)。五代后公元960年正月,赵匡胤陈桥兵变夺取皇位,建立宋朝,定都开封。中国的科学技术发展和文化繁荣,在宋代取得了惊人的进步。天文、数学、医药、农业、冶铁业、建筑业、家具业、造船业、纺织业、制瓷业、造纸业、文化艺术等当时在世界上处于领先地位,这时的窗棂木结构工艺随之发展。

金代的平阳府(今山西临汾),是著名的书籍刻印中心,其雕版印刷享有盛名。这种技术的出现,使得有的雕刻画面开始有古门窗棂形式的各种表现。

西夏时期,木工工匠生产由官府控制,西夏国有文思院、工艺院、铁工院、木工院、砖瓦院、造纸院等。西夏带有少数民族的特点,这更加丰富了古门窗装修的内容。

对宋代的记载有木工杰出的工匠喻皓、有李诫著的《营造法式》。《营造法式》一书对我国的建筑木工具有重要的影响。它规范了营造设计的标准图式,对泥瓦工和木工的用工量、大小木作的施工技术也有要求,是一部完整的专著。特别是古木门和窗棂由唐代的粗阔而厚重、简洁而理性,再经五代发展到用料偏小,且结构达到了稳固,从而形成了一般窗棂的常用形式(图2-7)。到宋代直棂变化为横竖交织造型的多样化窗棂,并形成优美的“窗锦”。这就开创和丰富了窗棂工艺和式样的视觉效果。这时民间窗棂的尺度基本普及,工整刚直又有了大众式的规范化。奠定了

以苏州园林为特点的窗棂工艺,包含有朴素自然、格局大方、形式清秀、简约淡雅等各种风格,并具有对称美、典雅美、秀气美等“窗锦”特征。

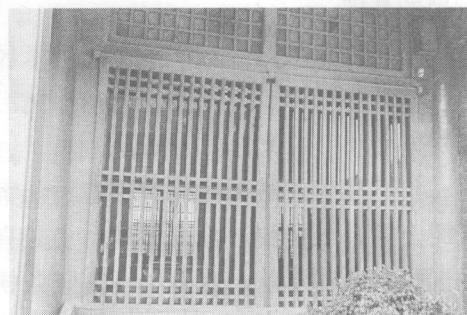


图 2-7 早期直窗棂的常用形式

第三节 古门窗棂艺术文化的繁荣

古门窗棂艺术文化经元、明、清(公元1260~1911年)三个朝代的发展,形成了至高至尊的艺术风格。

元朝的门窗形式以豪放简洁为特征。元朝是由蒙古族统治阶级建立的王朝,是华夏有史以来地跨亚欧、幅员最广的大帝国,也是中国这样一个多民族国家形成的开始。元代的建筑窗棂是蒙古贵族古有的审美趣味、宋代的汉文化观念和辽金艺术文化的大融合。元代木门和窗棂装修风格得到了一定发展。

从北方古建筑的实物例证中可以看出,元代木门和窗的风格具有简洁的特点,多为直棂竖条带方格的窗式;但也有参考南方苏式窗制作的形式;另外也还有带着一些佛教风味的,一定程度上突出一种直棂浑面状态与优美伸缩有致的气势的形式。图2-8是永乐宫“无极殿”的门窗形式。



图 2-8 山西芮城永乐宫中
“无极殿”的门窗形式

明代建筑的增建和改建得到了空前的发展。①宫式建筑的木结构和门窗装修、彩作、装饰趋于定型化。②官宦、富商、文人开始宅院和园林、亭台楼阁的民间建设。③建筑环境的改变，促进了古窗棂民族文化的交流和发展。代表性是窗棂尺度增大了一些，亚面浑面、坡棱起线的变化日常化，但雕刻少作。

清朝的窗棂在中国建筑史上集唐、宋、元、明各个朝代，以及我国南北方风格特点之大成，尤其是窗棂文化艺术的制作技艺与内容达到了有史以来至高无上的品牌顶峰。

清朝的窗棂集结构和艺术为一体。突出地表现了窗棂结构合理、尺度合理、配料考究，加上民俗文化的祥瑞说教内容，利用镶嵌雕刻等技艺，把窗棂制作得丰富多彩和秀丽繁华。不同地区的窗棂装饰艺术各具特点，真正达到了“各师各法”、“一窗一景一环境”的艺术情感效果。

一、窗棂造型艺术

(1) 元代的门和窗棂，粗阔、简练、庄重。就是用料考究、结构丰满朴实、

伸缩变化简洁的工艺形式。

(2) 明代的门和窗棂较少雕作，庄重、规范、宏朴。说它庄重，有一气呵成的形式，木结构部件点缀惟妙惟肖。说它规范，木结构工艺规范在用料、尺度、结构方式方面非常定型。说它宏朴，就是多作平面的俊角和起线形式；窗格宽窄比例非常协调，高低比例非常适度，客观形式自然大方。还有些窗棂在重要部位装饰或加以点缀刻画，以增加窗棂式样的整体艺术美。

(3) 清朝的门和窗棂开创了艺术美的繁荣发展局面，在工艺规范中任意变化，在内容和形式上丰富多彩。清朝的门和窗棂工艺的浑面直线、曲线舒展流畅，简洁挺劲，丰满刚柔穿插相济；雕刻镶嵌的艺术内容表现得层次分明、简洁明快，艺术造型方面各得其宜。确实形成的是一个结构美、实用美、装饰美的民间窗棂艺术文化。

二、窗棂结构方式

门和窗的结构是从历史的简洁形式逐渐发展的，直到唐宋从实用中合理规范；元明时期从实用和工艺形式中更加简洁和逐步完善；清时期从技艺和艺术形式的规范中，雕刻镶嵌各种精细的技术手法运用达到高峰。其结构方式主要运用搭接、插角、榫卯、雕刻、镶嵌穿插各种变化的工艺表现形式。传统工匠制作在工艺中讲究：

“一看卯鞘二敲板，
好门能甩四十年。
好窗耐看搭口严，
起线镶装需平展。”

“一看卯鞘二敲板，好门能用四十年”是对匠人的要求，旧指民间风门的制作质量和使用寿命年限。“一看卯鞘二敲板”的意思，是看卯鞘凿眼锯榫规矩严实，经“一卯三打装”，三个木楔沾胶打紧卯鞘。其中装板镶嵌必须适度，用反手指敲击门的结构能形成一体的声音，即称为做得“扎实”。

“好窗耐看搭口严，起线镶嵌需平展。”因为，窗棂形式要好看、耐看，即百看不烦不厌，才是一个好窗户。千变万化的穿插搭接，匠人的技艺好坏就看你木条交错的搭口和卯鞘，以及卡皮制作如何，雕刻镶嵌是否严实，制作工艺镶嵌后是否达到平整舒展。

总之，就窗棂而言，原始的窗棂结构多为支撑或绑接，火的运用和钻空技术的开展，出现了打空穿插的枝竿卯鞘形式，这就是进行拉接和支撑。石器磨薄削尖，石斧、石锛的工具运用，出现了挖磨和企口衔接结构的形式，直到春秋战国以后卯鞘的形成，出现了结构的定型化，有常用部位的半卯、斜卯加木销的穿插结合，唐以后窗棂的结构逐渐开始定型；宋以后卯鞘的组合形式，就有大进小出交错的卯鞘出现，在门面、窗棂上，单面俊角的卯鞘形式开始在规范中完善；到明时期，双面俊角的卯鞘、三面俊角的卯鞘、搭接俊角的卯鞘都得到广泛运用；清以后，卯鞘结合的位置，用料方式有了根本的变换。木工技术根据横竖木料边棱处线型的变化，卯鞘插肩结构、俊角结合形状有了艺术美。有浑面铺背的工艺形式、亚面卡皮的工艺形式(也属插肩)、插角起线穿插

的各种工艺形式相继广泛运用。

清代，门窗的装修方式相继更规范地应用了各种尺度的起线，又叫“文武线”。如，门窗框制作多为七分起线；隔扇和风门起线一般为二分半线、三分线、四分线。各种形状的皮条线、坡线、圆线、花线等，和俊角结构的穿插咬合真是变化多端。继框架和卯鞘的形式而出现了框架刨槽装入镶板的工艺结构。这种结构，又进一步地发展了卯鞘的组合形式。卯鞘是民间旧时的叫法，卯是指榫头，鞘是指榫眼。民间制作门窗时，传统看法是，看木匠的“卯鞘”好不好。木匠为达到卯鞘的严丝合缝，门窗框架的组合，需要刨槽装入镶板时，卯鞘的大小尺度就产生了变化或缩小，遇到刨槽卯鞘宽窄要减去三分，才能使装入门内的镶板与卯鞘达到松紧适度、经久耐用。

雕刻和镶嵌工艺的出现，开创了窗棂的装饰美。有的窗棂工艺创物雕饰栩栩如生，人物雕饰活泼动情，山水雕饰层次尽显。

窗棂的雕花与镶嵌装饰，包括浮雕、透雕和线型的搭配形成了优美的门窗艺术画面。又有利用大而阔的贵重木料，进行门面的大型雕刻制作的，或者施以繁华的镶嵌雕饰、雕刻和镶嵌的装饰手法趋于独具特色地进行。苏州东山雕刻大楼长窗门的门裙板，打破了一般裙板和门边框常用的厚度，把八扇门做得厚重扎实，裙板雕刻深浮雕的故事画面，是建筑长窗门的代表作。

三、窗棂的艺术风格

窗棂的艺术风格包括地方风格和装