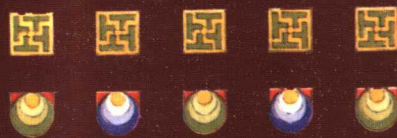




古建筑装饰

过汉泉·陈家俊 编著



中国建筑工业出版社

过汉泉 陈家俊 编著

古建筑装折

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

古建筑装折/过汉泉, 陈家俊编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2005

ISBN 7-112-07907-1

I. 古... II. ①过... ②陈... III. 古建筑—建筑装饰—中国 IV. TU-092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 118827 号

古 建 筑 装 折

过汉泉 陈家俊 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京华艺排版公司排版

北京市铁成印刷厂印刷

*

开本: 850×1168 毫米 1/16 印张: 21 字数: 590 千字

2006 年 1 月第一版 2006 年 1 月第一次印刷

印数: 1—3,000 册 定价: 68.00 元

ISBN 7-112-07907-1

(13861)

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)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

自序

我国古建筑是我们伟大祖国的宝贵遗产，更是历代劳动人民智慧的结晶。名列世界七大奇迹之一的万里长城正是我们文明古国的象征。金碧辉煌的宫殿建筑，气势雄伟的雕梁画栋和古朴典雅的苏州园林、小巧玲珑的亭台楼阁等，都具有我国民族特色的建筑艺术风格。

古建筑中，以木构架为主体组成各种不同形式的亭、台、楼、阁、轩、榭、廊、厅等。木构架又以木工为主，木工中又分大木和小木。大木从事梁架、桁、椽、椳等制作；小木则从事建筑中的内、外檐装修。两者各显专长，各有技巧。在编写出版了《古建筑木工》一书后，想到尚有古建筑装折（修）从缺。余从事古建筑木工四十余年，师从江南很多名家大师，尤以苏州香山帮工匠的传统技艺较为擅长，在《古建筑木工》一书的基础上，承蒙中国建筑工业出版社姚荣华、胡明安两位编审的玉成，得以编写出版《古建筑装折》一书，在此致谢！由于本人水平有限，本书编写中，错误之处，在所难免，望行家不吝指正。

过汉泉

目 录

第1章 古建筑装折的历史和现状	1
1.1 古建筑装折(修)历史沿革	1
1.2 古建筑装折(修)现状	1
第2章 古建筑木饰简介	13
2.1 长窗	13
2.2 短窗	13
2.3 和合窗	21
2.4 横风窗	22
2.5 景窗	22
2.6 地罩	25
2.7 飞罩	26
2.8 挂落	27
2.9 栏杆	29
2.10 吴王靠	30
2.11 实拼门	32
2.12 对子门	33
2.13 屏门	33
2.14 其他敲框门	34
2.15 纱榻	36
2.16 木槛	37
2.17 抱柱竖欹	37
2.18 金刚腿	37
2.19 楹子、连楹、地方	38
2.20 摇梗	38
2.21 各式臼	38
2.22 其他附件	38
第3章 窗格的传统做法	40
3.1 手工刨料法	40
3.2 以芯子命名	40
3.3 门窗的合角及接点	45
3.4 框架合角榫卯具体做法	50
3.5 常见各种线条	57
第4章 各类长短窗的制作工艺	62
4.1 配料、刨料	63
4.2 划线、打眼	63
4.3 打尖截肩	65
4.4 起线面刨打槽	65
4.5 锯榫绕尖、出隔清尖、光内面、芯子合拢	66
4.6 隔堂板和裙板制作	66

4.7	窗格合成、光面修角	70
4.8	打窗缝、截准回风头、钉摇梗	71
第5章 挂落制作		72
5.1	外框及芯子的配料、刨料	72
5.2	划线	72
5.3	打眼、锯合角	75
5.4	起面打线、锯榫出肩凿隔及合成	75
5.5	划线和制作过程中还应注意的事项	75
5.6	挂落脚头和抱柱及挂落销子	78
第6章 飞罩、地罩的制作		80
6.1	飞罩、地罩放样	81
6.2	按样划线	81
6.3	制作榫眼到合拢	82
6.4	须弥座制作	84
第7章 实拼门制作		85
7.1	配料和糙直缝	85
7.2	推平配门作记号	86
7.3	凿销眼、钻拼钉孔、叠缝	87
7.4	门拼合加销	87
第8章 屏门制作		88
8.1	配料、刨料、划线	88
8.2	凿眼、开榫、锯角刨槽	89
8.3	做面板到合成	89
第9章 吴王靠制作		91
9.1	出大样	91
9.2	刨盖挺档、脚料与芯子	92
9.3	划线	94
9.4	做榫眼起面及敲合	95
9.5	制作吴王靠的注意事项	95
第10章 冰纹窗格制作		97
10.1	冰纹片窗格放样	98
10.2	冰纹窗的选料和刨料	98
10.3	冰纹窗的划线	99
10.4	凿眼、锯肩角、刨线面	100
10.5	冰纹窗扇的合成	101
10.6	乱冰纹窗芯及乱纹窗格的注意事项和做法	102
第11章 窗格等木装修安装		104
11.1	安装窗扇的附件	104
11.2	长窗安装	110
第12章 古建筑吊顶装饰		113
12.1	棋盘格顶制作	113
12.2	各式轩顶制作	118
12.3	藻井制作	125
12.4	鸡笼顶(穹窿顶)藻井制作	141
第13章 家具陈设制作工艺		148
13.1	家具陈设概念	148

13.2 制作家具的材料	153
13.3 家具的节点构造	157
13.4 家具的制作	162
第14章 匾额抱对制作工艺	173
14.1 匾额的制作	173
14.2 抱对的制作	177
14.3 匾额抱对的安装	179
附录一 木装修图案	181
附录二 桌、椅、床、榻图案	285
附录三 木装修名称辞解	319
参考文献	328



第 1 章 古建筑装折的历史和现状

1.1 古建筑装折（修）历史沿革

古建筑装折即古建筑装修，在《营造法原》中称装折。其历史沿革，最早可追溯到西汉时期，一直到唐代，在这么多年中无大的进展，到了宋、元时期，特别是在宋崇宁二年，在建筑上统一各种做法，李诫著就《营造法式》，使其做法明确了大木作与小木作的分工，开始走上标准。明、清时期，又有计成著就了《园冶》，对造园及屋宇、装折有了较详阐述。清代《清工部工程做法则例》又为古建筑和装修作了规定。民国时期，姚承祖著的《营造法原》为古建筑提供了规范和标准。纵观历史，古建筑及其装修，从无到有，从简单到复杂，从只求实用到美观进而达到一定的艺术效果，经历了数千年的变迁及几十代人的努力，才有古建筑及其装修的辉煌成就，不愧为中华瑰宝之一，体现了中华民族之魂，流芳千古，其装修历史沿革表现形式见表 1.1-1。

中国古建筑装修历史沿革表现形式

表 1.1-1

年代	主要表现形式	当时有关著作
汉	陶屋、陶楼、画像石中窗格呈横棂及网纹样式	无
北魏	方形木塔，“浮图四面，面有三户六窗，户皆朱漆，扉上有五行金钉，复有金环辅首”	无
唐	格子门、板门（单扇或双扇）、乌头门、软门。窗格有四斜球纹格眼、四直方格眼、斜方格眼、龟背纹、十字纹	无
辽宋金元	除含唐朝的形式以外，还有破子棂窗、板棂窗、横披窗、格门、槛组合窗	《营造法式》宋·李诫
明清	仿唐以后遗制，棂星门、格子门，装修精细，花纹丰富多样；隔扇、直棂、曲棂纹样，富有装饰性，有强烈的艺术效果	《园冶》明·计成 《清工部工程做法则例》
民国	承袭上述各种门、窗、挂落、地罩、飞罩、亭、台、楼、阁、厅、轩、廊、榭……等古建筑装修，讲究实用、美观、艺术	《营造法原》姚承祖

唐宋明清历代营造尺度简表

年代	每尺折合公制	年代	每尺折合公制
唐	0.28 ~ 0.313 米	明	0.320 米
宋	0.309 ~ 0.329 米	清	0.310 米

注：本书采用的鲁班尺，每尺折合公制 0.28 米。

1.2 古建筑装折（修）现状

“凡造作难于装修，惟园屋异乎家宅，曲折有条，端方非额，如端方中须寻曲折，到曲折处还定端方，相间得宜，错综为妙。装壁应为排比，安门分出来由。假如全房数间，内中隔开可

矣。定存后步一架，余外添设何哉？便径他居，复成别馆。砖墙留夹，可通不断之房廊；板壁常空，隐出别壶之天地。亭台影罅，楼阁虚邻。绝处犹开，低方忽上，楼梯仅乎室侧，台级藉矣山阿。门扇岂异寻常，窗棂遵时各式。掩宜合线，嵌不窥丝。落步栏杆，长廊犹胜；半墙窗隔，是室皆然。古以菱花为巧，今之柳叶生奇。加之明瓦斯坚，外护风窗觉密。半楼半屋，依替木不妨一色天花；藏房藏阁，靠虚檐无碍半弯月牖。借架高檐，须知下卷。出幕若分别院；连墙拟越深斋。构合时宜，式微清赏。”

上述为明·计成对装折的论述，用的是文言，现将【释文】抄录于下：

大凡建造房屋，难在装修工程，而园中房屋更不同于一般住宅，要在曲折变化之中具有条理、整齐，倒不是一定的制度。如在整齐划一之中要找出曲折变化之处，仍然保持整齐划一，分隔运用得宜，穿插安排恰当。隔板应注意对称，安门要分别去来。假如整幢房屋分为几间，从里边隔开便可，为什么后步一架必须保留，而其他的设施就可有可无呢？因为由后步一架出去，可以从小径通往他处，又是一座馆舍。砖墙需留夹巷，可以连接房廊；板壁酌开空窗，隐见别院风光。亭台向隙处投影，楼阁与空地为邻，貌似尽头，又开别境；行到低处，忽转高方。楼梯只装屋侧，台阶可借山坡。开扇不异于一般，窗棂必须用时式，开闭时当密而合缝，拼镶处要不漏丝毫。踏步旁安栏杆，在长廊就更好；半墙上装窗榻，凡房间都合宜。古来以菱花式为巧，如今以柳叶式称奇，加上明瓦，便可坚牢，护以风窗，更觉严密。半楼半屋的建筑，齐替木不妨装一色的天花板；密房密阁的屋宇，靠虚檐尽可做半弯的月样窗。房架借用高檐，必须知添下卷；帷幕隔开，如分别院，墙壁连接，似过深房。总的说来，构造要合乎时宜，式样应令人雅赏。

【注】

1. 装修——亦称“装折”，如檐下挂落门窗等属之。
2. 有条——有条理或系统之意。《书》：“有条而不紊”。
3. 额——有定数及制度之意。
4. 相间——指房屋的间隔而言。
5. 错综——有交错总聚之意。《易经》：“参伍以变，错综其数。”
6. 排比——对称或排偶之意。
7. 来由——作来踪去迹，即出入之意。
8. 余外——作另外或额外解。凡事不在计划之内的，统称“余外”。
9. 别馆——谓馆舍别置于他地。
10. 别壶之天地——作别境乾坤或另一境界解。
11. 亭台影罅——亭台从空处而入眼帘，具借景之意。
12. 合线——谓掩门合缝而无漏隙之意。
13. 不窥丝——谓拼镶紧密，使之不见丝缝之意。
14. 落步栏杆——踏步旁装上栏杆。用作扶手、装饰。
15. 半墙户榻——半截子墙上设置窗榻，借以通风透光。
16. 菱花——窗格做菱花形式。
17. 柳叶——窗格做柳叶形式。
18. 明瓦——将蚌壳磨薄成半透明体，夹以蔑片，装于窗上，用以透明。自有玻璃后，以玻璃代之。其嵌于屋面者，亦称“明瓦”。
19. 风窗——即窗外的护窗。
20. 替木——柱上加一横短木，以承托上面构材者。
21. 天花——即天花板。凡屋内栋梁之下，以薄板或灰条而仰承之者，谓之“承塵”或

“仰塵”。

22. 藏房藏閣——犹言隐藏的房和閣，亦即“密房”、“密閣”。

23. 幙——即幕，作布帳解，亦称“布帘”。（引自《园冶注释》陈植 1988 年 5 月，中国建筑工业出版社）

苏州古典园林中，按计成《园冶》及姚承祖《营造法原》所述的装修，多不胜数，几乎皆是。园林的建筑装修，包括门窗、挂落、栏杆、纱桶、地罩等制作精美、形体生动、富有变化，是园林艺术的一个组成部分。现以列入世界遗产的拙政园为例。

(1) 兰雪堂：堂中漆雕“拙政园全景图”，反面为“翠竹图”。此处原为六扇屏门裙板，上刻“二十四孝图”。

(2) 芙蓉榭：东西两边分别为圆光罩、落地方罩，南北窗桶图案，均古朴精美，见图 1.2-1。

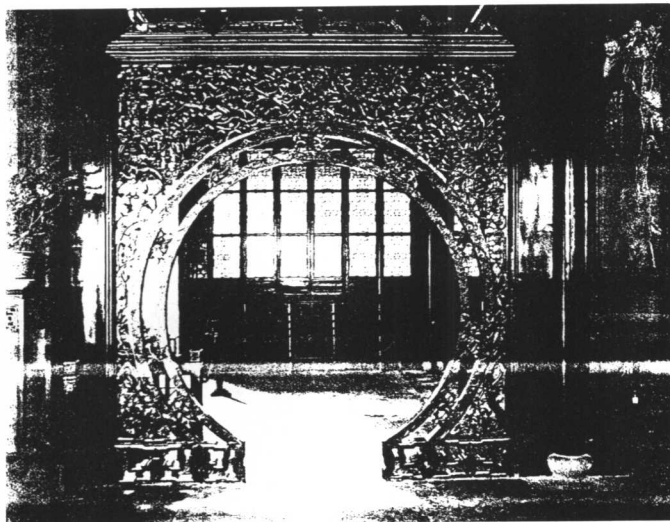
(3) 天泉亭：窗格、短墙上均为八角花纹。

(4) 秫香馆：全部长窗及半窗裙板、夹堂板上，均刻有“西厢记”图案。

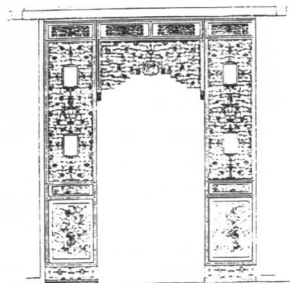
(5) 腰门：系旧园门进口处，腰门中间置有高大的双扇“将军门”。门上朱漆贴金，双螭衔着铜门环。门顶额枋前面，用阙阙（门簪）作圆柱形两个，起端作葵花装饰。左右两边有圆鼓形坤石，中有高门槛。

(6) 远香堂：四周均为落地玻璃长窗，称“落地明罩”，玲珑透漏。

(7) 小沧浪：南北长窗、半窗裙板上，刻有花卉图案。



(a)



(b)



(c)

图 1.2-1

(a) 圆光罩；(b) 落地方罩；(c) 窗桶

- (8) 志清意远: 南面十六扇长窗裙板上原刻有三国演义“吕布与貂蝉戏文”图。
- (9) 玲珑馆: 六扇屏门上刻有博古图案。窗格为冰纹花样。
- (10) 绣绮亭: 亭顶中央有彩绘屋承, 回纹边, 团凤牡丹图案。
- (11) 香洲: 船头“纱帽头”落地罩为花果图案, 雕镂精美。“纱帽头”两角雕麒麟两只。
- (12) 卅六鸳鸯馆: 馆榻扇裙板上, 刻有花卉图案。窗格为蓝白两色菱形玻璃银嵌。
- (13) 十八曼陀罗花馆: 榻扇裙板上刻有“云龙”图案。
- (14) 塔影亭: 窗格均为八角形图案。
- (15) 留听阁: 南面飞罩为银杏木立体雕刻“松、竹、梅、雀”花纹, 构图匀称、手法精巧。榻扇裙板上为蟠螭纹雕刻。见图 1.2-2。

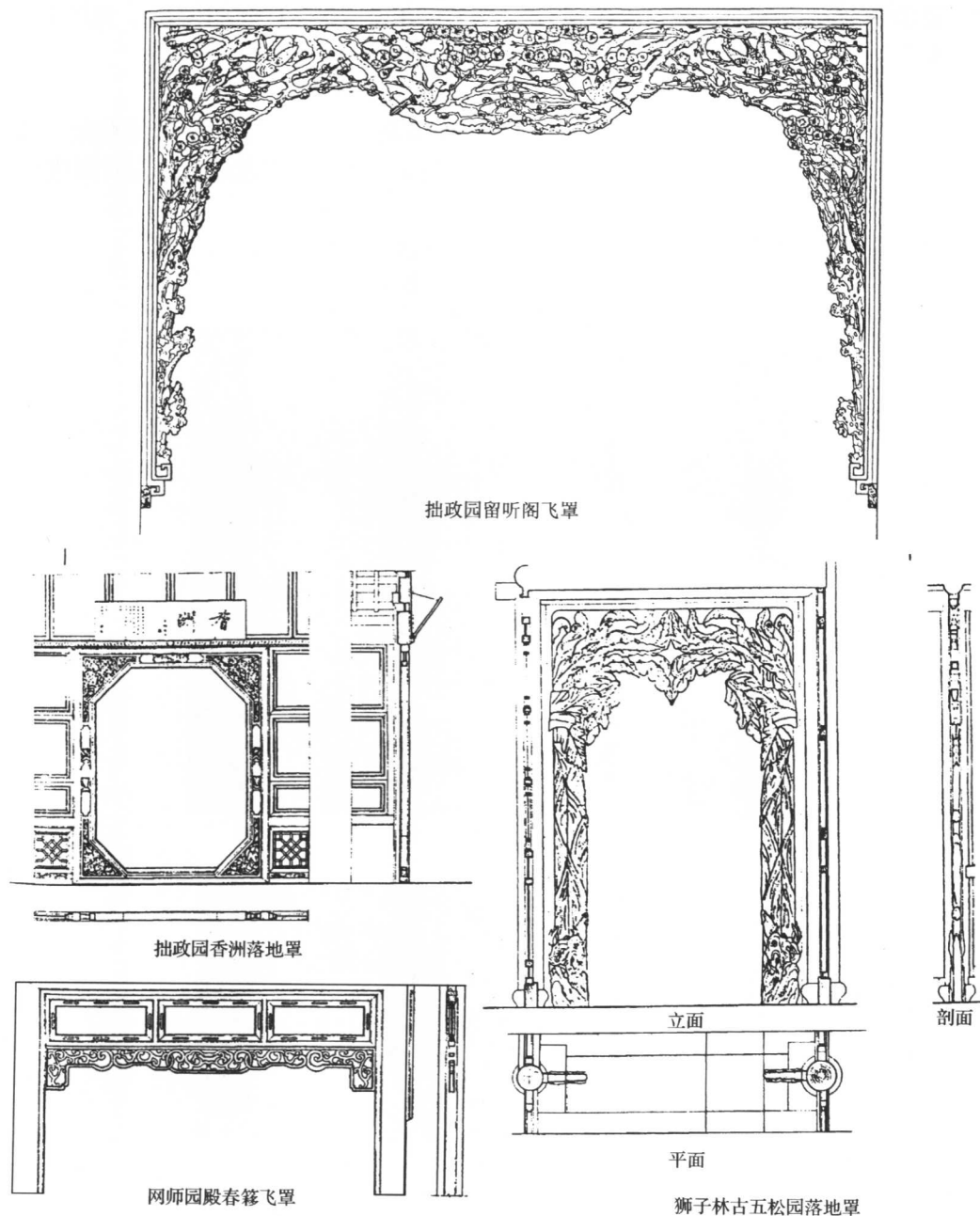


图 1.2-2 各式罩

除拙政园外，还有其他园林也不乏其优美典雅的古建筑装修

(1) 耦园还砚斋：书斋内外两间东壁均是有挂屏，室内有落地花纹罩相隔室内空间。见图 1.2-3。

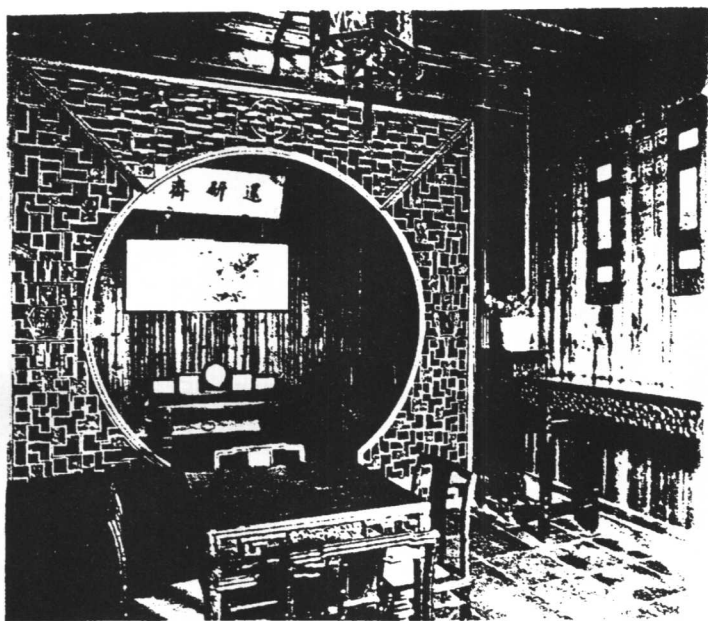


图 1.2-3 书房圆罩

(2) 耦园山水间：“天下之山，得水而悦；天下之水，得山而止。”这是明人归有光游赏山水风景的经验之谈。这山水间确是山水兼得。山水间为 8 米见方的水阁建筑，在水池南端，挑水而建，四角飞檐高翘，轻盈欲飞，西歇山塑有松鹤、柏鹿浮雕，工艺精美。阁内置有大型梓杞木“岁寒三友”落地罩，其跨度为 4 米，高约 3 米，双面均雕镂松、竹、梅的图案，雕艺技巧极为精湛，风格粗犷，具有浑厚大气之美。见图 1.2-4。

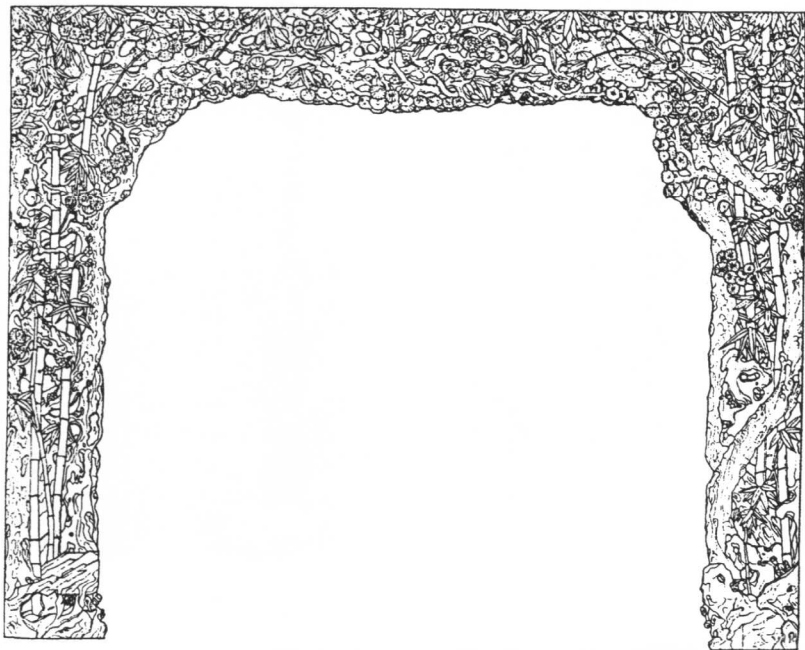


图 1.2-4 耦园山水间水阁落地罩

(3) 网师园看松读画轩：轩面宽四间，三明一暗，高敞轩昂。三面雕花半窗，轩北居中为整扇雕花镂空玻璃窗，轩内设置纱榻六扇，裙板均雕花饰，在两棚子之间配以书画，增加室内文化艺术氛围，见图 1.2-5。

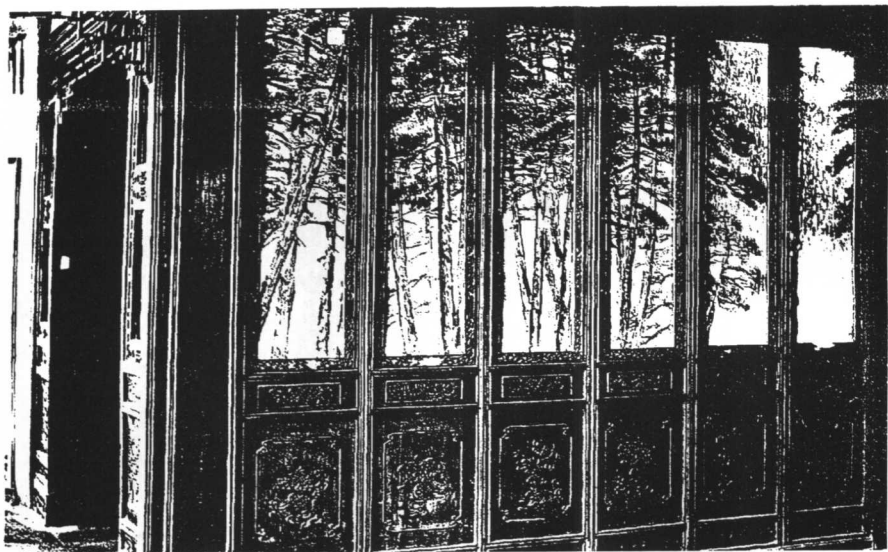
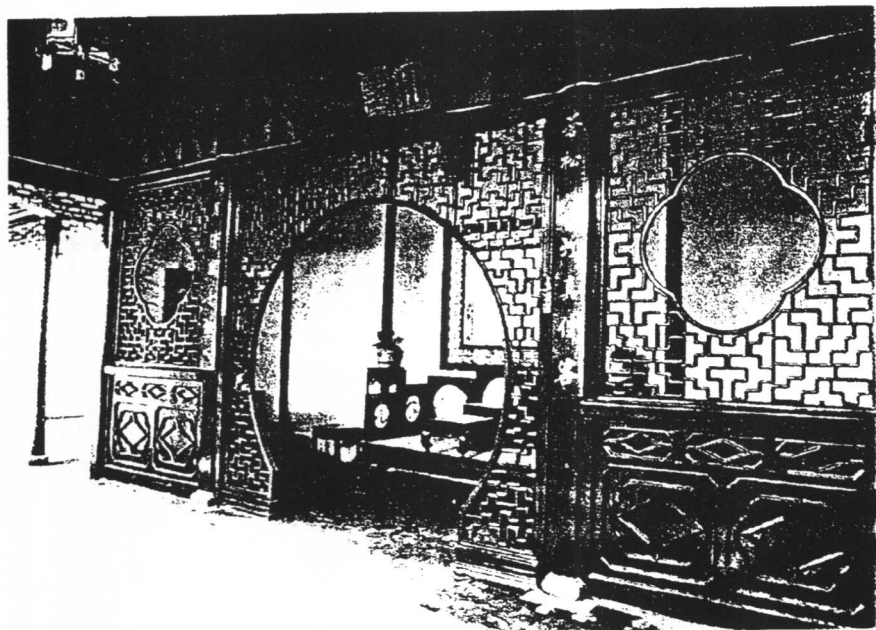


图 1.2-5 网师园看松读画轩内纱榻

(4) 狮子林立雪堂：从南面看歇山屋顶，横脊极短；从北面看，楼阁向外凸出。抱厦内是楼梯，其屋顶是半个四方攒尖顶。两种形式拼接一起，造成奇特的外观。每层屋面有六只飞角，这种形制为他处所少见。室内面积不大，用落地罩间隔，形式极其美观典雅。见图 1.2-6。



狮子林 立雪堂内部隔扇

图 1.2-6 (一)



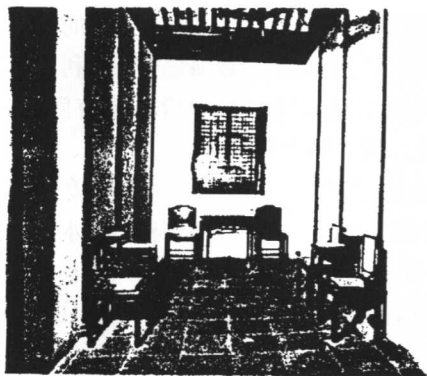
立雪堂

图 1.2-6 (二)

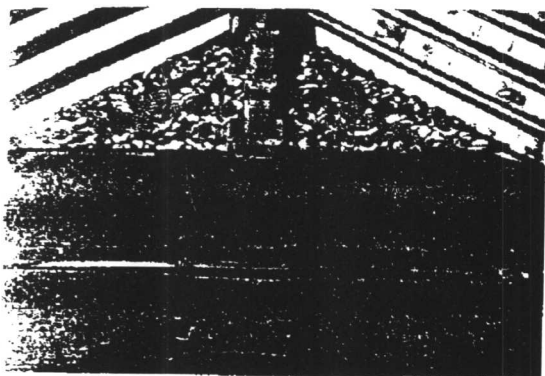


(5) 艺圃博雅堂：坐北朝南，高大宽敞，门户重叠，堂内梁柱木结构，明代造物。为硬山顶五间九架五柱前卷式扁作厅。南立面于步柱之间装窗，厅为榻扇门，东西套房为槛窗，厅前廊柱装挂落、栏杆。北立面仅明间安榻扇，次间、梢间只设槛窗。具有特色的是月梁上有明代的山雾云雕，柱上均装饰纱帽，厅中四只步柱基础为青石覆盆加扁圆木鼓，墙下部以清水砖勒脚，做工精细，是典型的明代建筑，见图 1.2-7。

(6) 艺圃乳鱼亭：为四角亭，西向临水，南北部分临水，单檐攒尖顶，正方形平面，西向无立柱，其余三面均有两根立柱，梁架比较特殊。在桁枋、搭角梁、天花等处均有早期彩绘。柱间下部砌半墙，上设鹅颈椅。此亭为明代造物，是目前苏州园林中难得保存的明代木亭。见图 1.2-8。



(a)



(b)

图 1.2-7 (一)

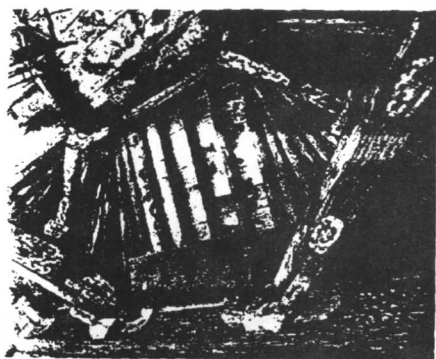


(c)

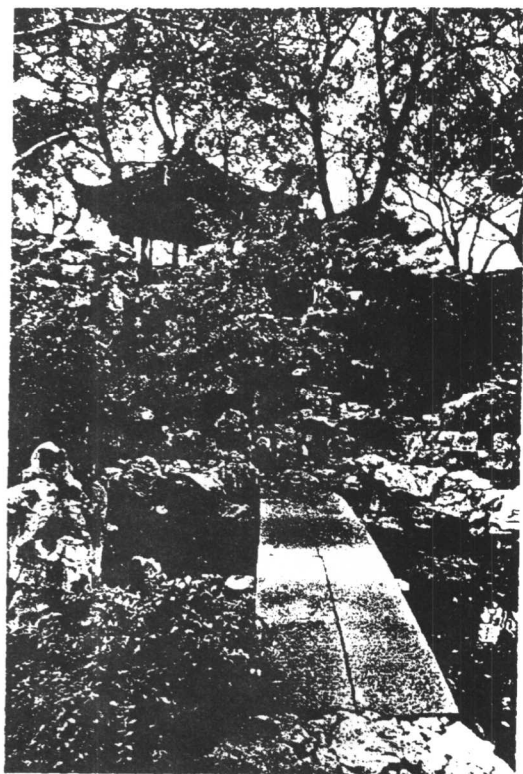
图 1.2-7 艺圃 (二)

(a) 博雅堂东偏室; (b) 梁架雕刻; (c) 博雅堂

(7) 苏州同里退思园：退思园地处吴江同里镇，是清末时期建造的一座住宅式的园林。主人任兰生在咸丰年间被罢官之后归隐时，取意《吕氏春秋》“进则忠，退则思过”，利用了不到四亩地的面积，以西部的住宅和东部的园林联成一体，构筑了退思园。东部园林中有闹红一舸、菰雨生凉、退思草堂、琴房、眠云亭等建筑，萃集游、歇、听、视之趣味，并以回廊、曲桥、天桥、花厅为点缀，退而卧，游而思，退思之中，以知天地之悠悠。退思园取意宋代姜夔《念奴娇·闹红一舸》词，词曰：“闹红一舸，记来时，尝与鸳鸯为侣。三十六陂人未到，水佩风裳无数。翠叶吹凉，玉容销酒，更洒菰蒲雨。嫣然摇动，冷香飞上诗句。日暮，青盖亭亭，情人不见，争忍凌波去。只恐舞衣寒易落，愁入西风南浦。高柳垂阴，老鱼吹浪，留我花间住。田田多少，几回沙际归路。”退思园的设计者袁龙有设计苏州怡园的经验，利用同里水环河绕的特点，以水为主，面山石草木、亭馆廊榭罗列周围，成为了园林中水气飘逸，秀雅和谐的氛围，退思园亦名贴水园，见图 1.2-9。



(a)



(b)



(c)

图 1.2-8 艺圃

(a) 亭内明代彩绘; (b) 明代小桥; (c) “乳鱼亭”

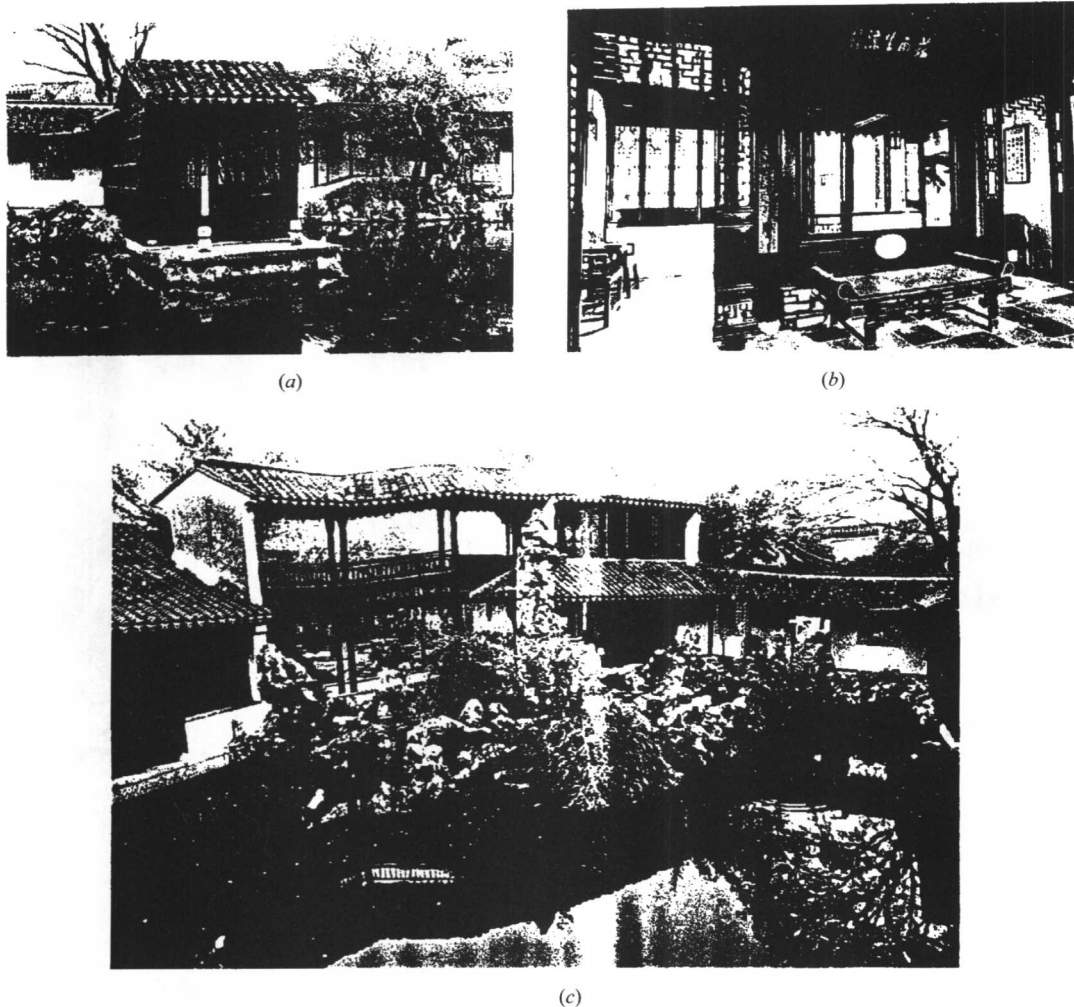


图 1.2-9 吴江同里退思园
(a) 闹红一舸; (b) 菰雨生凉; (c) 天桥

(8) 苏州同里退思园书楼：书楼为坐春望月楼，为六间两层，楼廊开阔，护栏连缀，楼前庭院疏朗，有湖面花木散落其间。傍有旱船画舫斋。见图 1.2-10。

(9) 苏州同里退思园走马楼：在内宅建有十楼十底南北两幢楼，以园主字号名为晚萝楼，是园主与家眷起居之处。楼与楼之间由“走马楼”四廊贯通，南北一式落地长窗，五楼五底挂落栏槛、檐廊相接，典雅明畅。复廊东西两侧各设楼梯，雨天不走水路，晴天又可遮阳，又为主仆上下时避让。见图 1.2-11。

(10) 常熟翁同龢故居：古柏盖屋多盘错，新笋出土自展舒。翁同龢为晚清同治、光绪皇帝师傅，曾任总理各国事务大臣，因主张变法，被放逐回乡。其常熟故居清瓦漆柱，方格屏门，简素古雅。屏门实际有两种，一为院内分割空间的方式，以木质门板的安插或木质板门的开合方式处理，多为北京四合院中的屏门样式，一是在室内明柱之间作为隔断，江南名居多此类。

(11) 江南民居长窗：长窗花饰丰富多彩，多以集合形与雕花结合，中镶玻璃，下雕山水。透窗高门，宽庭畅阁，有安详自得之乐。