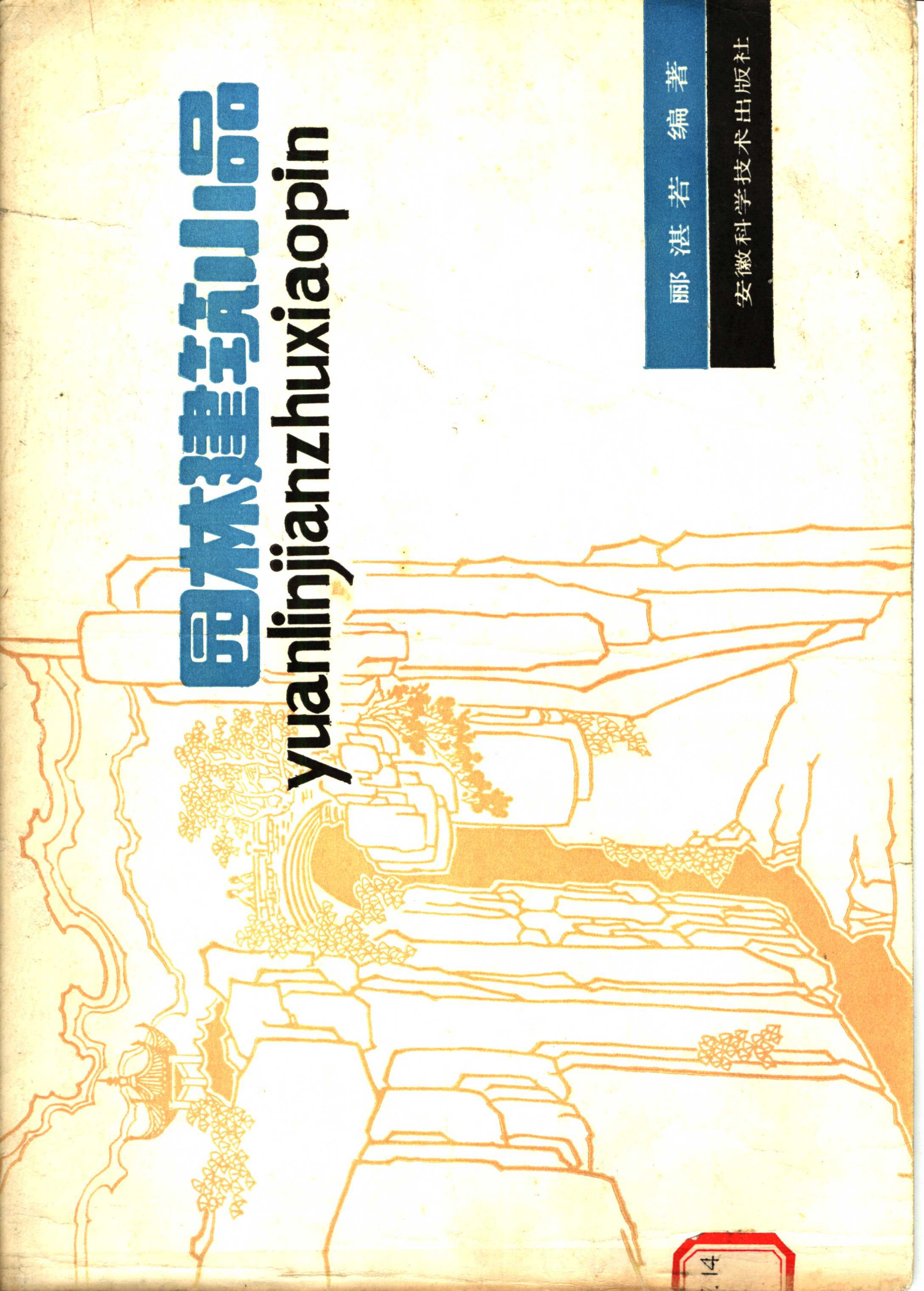




园林建筑小品

yuanlinjianzhuxiaopin

郦湛若 编著

安徽科学技术出版社

园林建筑小品

郇湛若 编 著



安徽科学技术出版社

责任编辑：解安华
封面设计：项明虎

园林建筑小品

邵茫若 编著

*

安徽科学技术出版社出版

(合肥市跃进路1号)

新华书店经销 安徽新华印刷厂印刷

*

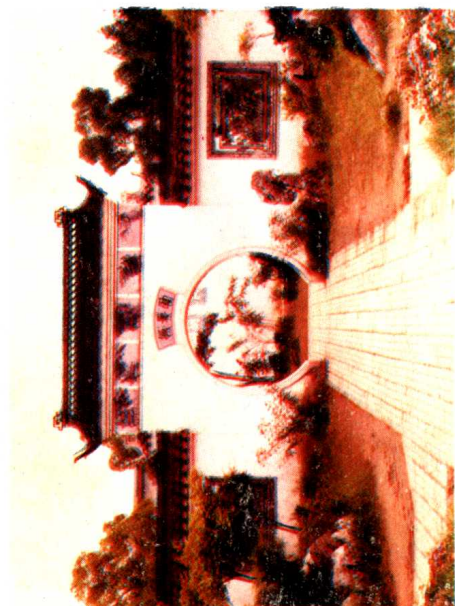
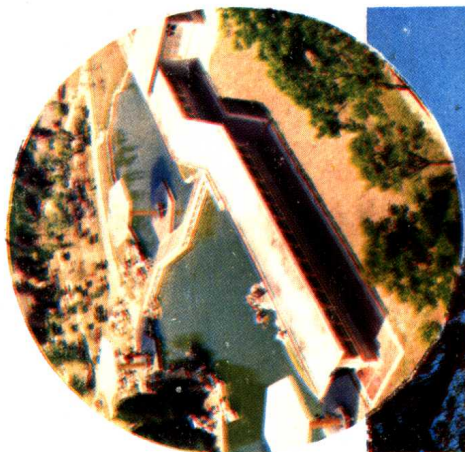
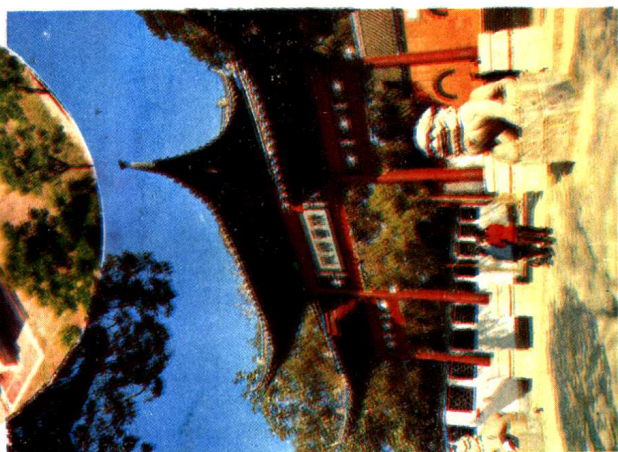
开本：787×1092 1/16 印张：7 插页：1 字数：112,000
1987年1月第1版 1987年1月第1次印刷

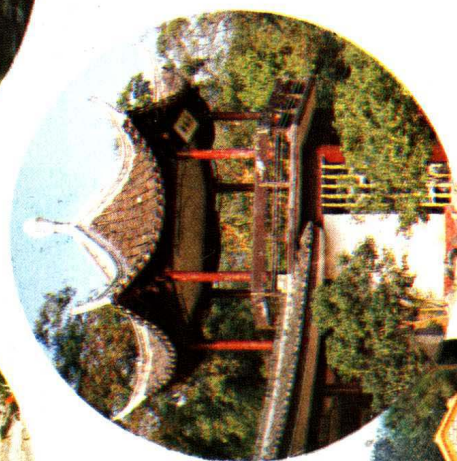
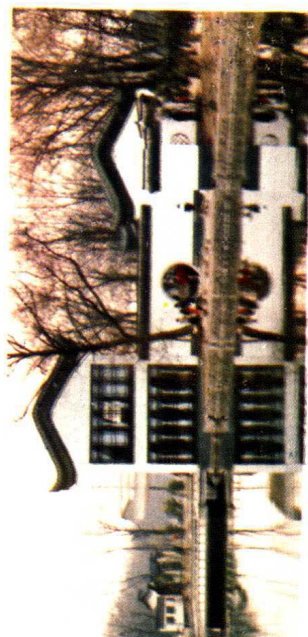
印数：00,001—7,000

统一书号：17200·97 定价：1.45元



20 8/11/11





说 明

近年来,随着经济持续发展,城市建设的面貌正在日新月异,城市的园林绿化建设也突出起来。在因地制宜地利用街头隙地、居民区中的空地进行公共园林建设中,如何利用亭、廊、花架和建筑小品等来创造优美的景观是至关重要的。

南京林业大学园林绿化专业的学生,在园林建筑课程中,设计了一些构思新颖、造型美观的园林建筑小品以及门、亭、廊、花架等作品。经过整理加工,编绘成此书。

本书分两部分:

一、园林建筑小品及亭廊花架概论。

二、设计参考图。图中有比例,有简单的构造法,有色彩设想,有材料选配。亭、廊、花架部分有总平面图、平面图、立面图以及透视图。图中附有简单文字说明,可供园林设计人员、园林工程技术人员、园林绿化专业的师生参考。对基层单位工作的园林工作者、城市建设工作者也有实用价值。

本书由南京林业大学郦湛若编著,陈涛参加了绘图工作。参加绘图、描图的还有范全兴、曹凯、沈一等。

在本书的编写、绘图和出版过程中,得到有关方面的支持和帮助,在此一并致谢。

由于水平有限,图、文都可能存在不足之处,亦热忱欢迎批评指正。

编 者

园林建筑小品及亭廊花架概论	1
---------------------	---

一、园林小品

图1 儿童游园水池及帆船	19
图2—7儿童玩具设施	20
图8—12园桌、园椅、园凳	21
图13—17果皮箱、洗手池、园标	24
图18—24园灯	27
图25—27水池	29
图28 栏杆、花格	31
图29—47景墙	32
图48—50花格、花坛	33
图51 儿童活动沙坑	48
图52 为老人和儿童活动服务的小游园	50

二、园门

图53 盆景园园门	53
图54 园门及花格围墙	54
图55 园门及竖板围墙	56
图56、57有顶园门	57
图58 花架园门	58
图59 竹门	60
图60—64其他园门	61
图65 洞门	62

三、亭廊花架

图66 亭廊花架	66
图67 亭廊花架	67

目

录

图66、67花架及休憩凳	68
图68 木构亭廊组合	70
图69 攒尖方亭与平顶廊	72
图70 钢筋混凝土平顶亭与四角攒尖亭	74
图71 钢筋混凝土攒尖亭与两坡顶廊	76
图72 钢筋混凝土平顶亭廊及花架	78
图73 钢筋混凝土平顶亭廊	80
图74 钢筋混凝土平顶亭、廊及钢花架	82
图75 钢筋混凝土回廊式亭廊及花架	84
图76 钢筋混凝土平顶四方亭及花架	86
图77 钢筋混凝土平顶亭及花架	87
图78 钢筋混凝土平顶亭廊	88
图79 两坡顶亭及花架	90
图80 两坡顶亭及平顶廊	93
图81 亭廊	95
图82 两坡顶亭廊及花架	97
图83 四坡顶亭及平顶廊组合	100
图84 亭廊及花架	102
图85 V形支柱折板亭	104
图86—88三角形亭、六角薄壳亭及花架	106
图89 蘑菇亭与廊	113
图90 伞亭与花架	116

园林建筑小品及亭廊花架概论

一、小 品

园林建筑小品以其丰富多彩的内容，轻巧美观的造型，在园林中起着点缀环境、活跃景色、烘托气氛、加深意境的作用。同时，它本身又具有一定的使用功能，可满足各种游览活动的需要，因而成为园林中不可缺少的一个组成部分。

无论是在古典园林，还是在现代化的游乐场所；无论是在街头绿地、居民区的小游园，还是在大规模的综合性公园，各种各样、多姿多彩的园林建筑小品都会引起游人兴趣，给人们留下深刻的印象。

园林小品的内容包括：园椅、园凳、园灯、栏杆、花格、景墙、景窗、洞门、果皮箱、宣传牌、各种园林标志以及儿童游园中的玩具设施等等。

(一)园椅、园凳、园桌

园椅、园凳是各种园林或街头绿地中必备的设施，湖边池畔、花间林下、广场四周、园路两侧、山腰台地等处均可置放，供游人就坐休息、促膝谈心和观赏风景。如果在一片天然的树林中设置一组塑蘑菇形的休息园凳，宛若林间树下长出的蘑菇，就可把树林的环境衬托得野趣盎然(图10)。而在草坪边、园路旁、竹丛下适当

地布置园椅，也会给人以亲切之感并使大自然富有生机。

园椅、园桌、园凳的设置常选择在人们需要就坐休息、环境优美、有景可赏之处。园桌凳既可单独设置，也可成组布置(图8，图9)；既可自由分散布置，又可有规则地连续布置。园椅还可与花坛组合，形成一个整体(图11)。园椅的造型要轻巧美观，形式要活泼多样，构造要简单，制作要方便，要结合园林环境，做出具有特色的设计。

在风景游览胜地及大型的公园中，园椅、园凳主要供人们在游览路程中小憩，数量可相应少些；而在城镇的街头绿地以及各种类型的小游园内，游人的主要活动是休息、弈棋、读书看报，或者进行各种健身活动，停留的时间较长，因此，园椅、园桌、园凳的设置要相应多一些，密度大一些。

园椅、园桌、园凳的高度一般取为35—45厘米。常用的做法有钢管支架木板为面的；铸铁为架木条为面的；钢筋混凝土现浇的；水磨石预制的，也有就地取材利用自然山石稍经加工而成的。在条件允许的地区，还可采用大理石等名贵材料或用色彩鲜艳的塑料、纤维玻璃来制做，造型高雅、轻巧、美观，也会受到游人的喜爱。

(二) 园 灯

园灯既可用于照明，又可用于装饰、美化园林环境。所以，园灯的设计应注意造型美观，装饰得体。园灯的美丑不能孤立地看，要看园灯的造型和布局与所处的环境是否协调统一。北京天安门广场的玉兰花园灯把人民大会堂装扮得更加庄严雄伟；而江南古典园林则常用传统的官灯表现其环境的精细典雅。因此，应根据不同的环境，不同的位置的审美要求，来选择园灯的造型、照度、色彩以至制做材料。

园灯的造型有模拟自然形象的，也有由几何形体组合的。模拟自然形象的园灯使人感到活泼亲切；纯几何形状的园灯给人的感觉是庄重、严谨。一个造型好的园灯能引起人们的联想，能表达一定的思想感情。目前常见的园灯有单灯、双灯、三灯和多灯。其形状有圆球形、腰鼓形、贝壳形、玉兰形、橄榄形等等。用多火路

的园灯还可组成各种花朵、焰火、五角等形状。

在开阔的广场、水面,以及在人流集中的活动场所,灯要有足够的照度,造型力求简洁大方,灯杆的高度可根据所处空间的大小而定,一般为5—10米。园路两旁的园灯要求照度均匀,避免树木遮挡。为防止刺目眩光,常用乳白灯罩。灯杆的高度一般为4—6米。庭园灯的高度不宜过高,以便于创造宁静、舒适的气氛。庭园灯的造型力求优美、精细、小巧玲珑,其设置高度一般在3米左右,有时还可更低一些。此外还有用于配景的灯;踏步边的地灯;草坪上的草坪灯;水池边的装饰灯;水池底部的投光灯等等。这些灯的设置高度应根据情况而定。

园灯的色彩也能给人以精神上的影响。各种色彩配合各种不同的照度,可以形成热烈的或沉静的、发扬的或收敛的、庄严富丽的或轻快明朗的以至阴森沉闷的等等不同的气氛。在进行园灯设计时,应注意运用色彩和光照的特性,以期达到预想的设计效果。

园灯材料的质感也能对人们的心理感受产生一定的作用,并能直接影响到园灯的艺术效果。例如,用金属或石料制做的园灯灯杆和灯座,会使人感觉到稳定和安全。如果环境要求形成玲珑剔透的水晶宫般的气氛,灯的材料就需要采用大量的玻璃或透明塑料;如果要创造富丽堂皇的气氛,则需使用镀铬、镀镍的金属制件;如果需要一种明快活跃的气氛,则可采用质感光滑的金属、大理石、陶瓷等材料;如要给人以温暖亲切的感觉,则常在园灯的适当部位采用木、藤、竹等材料。同一种园灯,其各部分材料的质感和色彩之间也应有对比和变化。

园灯的设计还要注意防水、防锈蚀、防爆和便于维修等各种问题。

本书中设计的园灯图,有做在大片草坪上的蘑菇形地坪灯(图24),有具有地方特色的造型如椰子树的庭园灯(图21),有做在花坛中形似盛开的花朵的花坛灯(图19),还有做在喷泉中的好似喷射出的水体的喷泉灯(图25)等等。

(三)栏杆

栏杆的主要功能是防护。园林中的栏杆除起防护作用外，还用于分隔不同活动内容空间，划分活动范围以及组织人流。栏杆同时又是园林的装饰小品，用以点景、美化环境。

栏杆在园林中不宜普遍设置。特别是在浅水池、平桥、小路两侧，能不设置的地方尽量不设。在必需设置栏杆的地方，应把围护、分隔的作用与美化、装饰的功能有机地结合起来。

栏杆的造型要力求与园林环境统一、协调，使其在衬托环境、表现意境上发挥应有的作用。例如，颐和园中采用石望柱栏杆，其沉重的体量、粗壮的构件，形成稳重端庄的气氛。在江南古典园林苏州拙政园中，主体建筑远香堂北平台则用低矮的水平石栏杆，这既衬托了厅堂，又和其前面开阔明净的池面相协调。在风景游览胜地则常采用简洁、轻巧、空透的栏杆。

栏杆的高度要因因地制宜，要考虑功能的要求，但不能简单地以高度来适应管理上的要求。悬崖峭壁、洞口、陡坡、险滩等处的防护栏杆的高度一般为1.1—1.2米，栏杆格栅的间距要小于12厘米，其构造应粗壮、坚实。台阶、坡地的一般防护栏杆、扶手栏杆的高度常在90厘米左右。设在花坛、小水池、草坪边以及道路绿带边缘的装饰性镶边栏杆的高度为15—30厘米。其造型应纤细、轻巧、简洁、大方。用于分隔空间的栏杆要求轻巧空透，装饰性强，其高度视不同环境的需要而定。此外还有坐凳式栏杆、靠背栏杆，它既可起围护作用，又可供游人休息就坐。坐凳式栏杆、靠背栏杆常与建筑物相结合设于墙柱之间或桥边、池畔等处。

制做栏杆常用的材料有石料、钢筋混凝土、铁、砖、木料等。钢筋混凝土栏杆一般采用300号细石混凝土预制成各种装饰花纹，运到现场拼接安装。其施工制做比较简便、经济，但需注意加工质量。如果偶经碰撞即损坏并显露出钢筋，反而会有损于环境美。铁制栏杆轻巧空透，布置灵活，但在加工及使用中应注意防蚀、防锈。

(四)景墙景窗

园林中的墙有分隔空间、组织导游、衬托景物、装饰美化或遮蔽视线的作用,是园林空间构图的一个重要因素。

墙的形式有云墙(波形墙)、梯形墙、漏明墙、白粉墙、钢筋混凝土花格墙、虎皮石墙、竹篱笆墙等等。其建造材料丰富,施工简便。《园冶》中说,“宜石宜砖,宜漏宜磨,各有所制。”

我国江南古典园林中的墙多是白粉墙。白粉墙面不仅能与灰黑色瓦顶、栗褐色门窗有着鲜明的色彩对比,而且能衬托出山石、竹丛和花木藤萝的多姿多彩。在阳光照射下,墙面上水光树影变幻莫测,形成一幅幅美丽的画面。墙上又常设漏窗、空窗和洞门,形成虚实、明暗对比,使墙面的变化更加丰富多彩。

墙上的漏窗又名透花窗,可用以分隔景区,使空间似隔非隔、景物若隐若现,富于层次。通过漏窗看到的各种对景可以使人目不暇接而又不致一览无遗,能收到虚中有实、实中有虚、隔而不断的艺术效果。漏窗本身的图案在不同的光线照射下可产生各种富有变化的阴影,使平直呆板的墙面显得活泼生动。

漏窗的窗框有方形、长方形、圆形、六角形、八角形、扇形以及其他各种不规则的形状。漏窗的花纹图案灵活多样,从构图上看,有几何形体的与自然形体的两种。几何形体的图案有万字、菱花、橄榄、冰纹、鱼鳞、秋叶、海棠、葵花、如意、波纹等等。几何形体图案多用砖、木、瓦片(筒瓦、板瓦)制做。自然形体图案有以花卉为题材的,如松柏、牡丹、梅、竹、兰、芭蕉、荷花等等,也有以鸟兽为题材的,如鹤、鹿、凤凰、孔雀、蝙蝠等等。自然形体图案的制做方法是,先用铁片、铁条做成骨架,然后以灰浆及麻丝逐层裹塑,成形之后再涂色彩、油漆即成。此外,各种造型的琉璃花格漏窗、钢筋混凝土或水磨石预制的花格漏窗、扁铁花饰的漏花窗、木制的或钢筋混凝土及水磨石制做的博古架式的花窗,目前在全国各种公园、庭园中应用也十分广泛。

园林的墙上还有不装窗扇的窗孔,称空窗。空窗除能采光外,还常作为取景框,使游人在游览过程中不断地获得新的画面。空窗后常置石峰、竹丛、芭蕉之类,形成一幅幅小品图画。空窗还能使空间相互渗透,可

产生增加景深、扩大空间的效果。

空窗的形式也有方形、长方形、六角形、圆形、扇形、葫芦形、秋叶形、瓶形等各种。空窗的高度多以人的视点高度为标来决定，以便于眺望。

在江南古典园林中，空窗的边框常用青灰色方砖镶砌，周围刨出挺秀的线脚，经打磨光滑之后与白粉墙配合成朴素明净的色调对比。现代，则常用斩假石、水刷石等材料制做边框。

园林中的墙还可与山石、竹丛、灯具、雕塑、花池、花坛、花架等组合独立成景。园墙的位置选择除考虑其功能之外，还应考虑造景的要求。《园冶》中说：“凡园之围墙……如内，花端、水次，夹径、环山之垣……从雅遵时，令人欣赏，园林之佳境也。”

本书中的各种墙图，有的是用以组织空间、分隔空间，划分各种不同活动景区的(图30, 31, 33等)；有的是做在入口处，起对景、障景作用的(图29)；还有的是独立成景的景墙(图32, 37)。

(五)花 格

在园林建筑中，各种花格广泛用于墙垣、漏窗、遮阳、门罩、门扇、栏杆等处。花格既可用于室内，亦可用于室外；既可分割空间，又可使空间相互联系；既能满足遮阳、通风等使用功能上的要求，又可借助点线环境。

花格在型式上可做成整幅的自由式的，也可采用有变化有规律的几何图案。这些花式和图案可以成为整个平面的式样，也可以组成富有阴影的立体形态。整幅花式设计应考虑能分块制做，要有灵活性，又不影响拼接之后的美观。设计几何形图案，要考虑能划分成简单的构件，这些构件既可方便预制装配，又可组合成变化多端的样式。在组合中，花格通过有规律的重复出现和有组织的变化能激起人的美感，构件组合的虚实对比能产生层次多变的艺术效果。

花格构件，根据不同材料的特性，或形成纤巧的体态，或形成粗壮的风格。按制做材料分，花格有：砖瓦

花格、水泥制品花格、竹木花格、金属花格、琉璃花格以及玻璃花格等。

砖瓦是最普通的地方材料，用来制做花格，价格低廉，取材方便，施工简单，在园林的围墙、漏窗、栏杆等处应用十分广泛。

砖花格，目前常采用标准粘土砖制做，有时也用空心砖或望砖。砖花格的厚度一般为12厘米(半砖)和24厘米(一砖)。12厘米厚的花格，其砌筑面积不宜超过 1500×3000 毫米，24厘米厚的花格，其面积可做到 2000×3500 毫米。面积再大，则应加立柱、过梁或增加配筋以保证强度。砖花格可用1:2.5—1:3的水泥砂浆砌筑并作勾缝处理。

瓦花格常采用蝴蝶瓦砌筑。蝴蝶瓦呈弧形、厚度小，可以构成纤细柔美的图形，具有小尺度的特点。蝴蝶瓦的强度小，组成花格的面积不宜过大，常用于围墙、漏窗和屋脊。瓦花格也可用1:2.5—1:3的水泥砂浆砌筑、连接。

水泥制品花格可浇制成各种不同造型的单体，拼接灵活，坚固耐久，可用于室内各种装饰，也可用于室外大片围墙、遮阳、栏杆等处。水泥制品花格经济、美观，是目前使用最广的一种花格。

当花格的图形构造纤细、断面最大尺寸为20—25毫米时，可用1:2.5—1:3的干硬性水泥砂浆制做；当花格断面尺寸大于25毫米时，常用200号细石混凝土制做。用于室内的、表面要求光洁的花格，可用水磨石制做。水泥制品花格的断面内，可按需要配以 $\phi 4$ 或 $\phi 6$ 的钢筋。水泥砂浆及细石混凝土花格的表面可用各种涂料或油漆上色。水磨石花格可用白水泥掺入各种颜色或加入彩色石子，做成彩色水磨石花格。预制拼装的水泥制品花格的宽度及高度一般不应超过3米，否则，应加设梁、柱支承连系。

竹木花格常用于庭院中的围墙、花窗、隔墙、栏杆等处。用竹做花格在我国有丰富的经验，它生动、雅致，具有江南特色。竹的种类很多，不同种类的竹材的直径、厚度、长度及材质都是各不相同的。选用于制做竹花格的竹材的质地应是竹杆匀称、质地坚实、竹身光洁，其直径以10—50毫米之间为宜。竹材易蛀，在使用前应做防腐、防蛀处理。竹的结合方法以销钉为主，也可采用烤弯结合或胶结合等方法。竹花格表面可涂清漆，或烧上班纹、斑点，或刻花、刻字。

木花格多用硬木或杉木制做。常见的一种木花格为竖板式木花格，它以垂直线条为主，竖板与竖板之间夹上各种形式的木花饰、金属花饰或塑料花饰，形成一幅完整的图案。木竖板上还可镶金属边，以增强装饰效果。制做木花格，可采用榫接、胶接，也可用元钉或螺栓连系固定。

金属花格是较为精致的一种花格，适用于门窗、围墙、栏杆等处。金属花格可用铸铁、铜、铝合金等浇铸成整幅花饰，也可用型钢、扁钢、钢管、钢筋等材料弯曲成形，拼装成几何图案或组成整幅花饰。金属花格中还可嵌入硬木、有机玻璃、彩色玻璃，以增加图形的变化。在对其表面进行油漆、烤漆或电镀等加工处理后，会使其色彩更加鲜艳夺目，取得富丽堂皇的效果。金属花格多用焊接、铆接或螺栓连接的方法进行拼接与安装。

琉璃花格有黄、绿、紫、蓝等色彩，有各种不同的规格和花式，其表面光滑，多用于围墙、漏窗、栏杆等处。安装琉璃花格时，主要采用各式砂浆砌筑，必要时，亦可加配钢筋增强连系。

(六)宣传廊、宣传牌

我国的园林是广大人民群众游息娱乐的场所，也是进行文化宣传，开展科普教育的阵地。在各种公园、风景名胜游览胜地设置展览馆、陈列室、纪念馆以及各种类型的宣传廊、画廊，开展多种形式的宣传教育活动，可以收到非常积极的效果。

宣传廊、宣传牌以及各种标牌有接近群众、利用率高、占地少、变化多、造价低等特点。除其本身的功能外，它还以其优美的造型、灵活的布局装点美化园林环境。宣传廊、宣传牌的造型要新颖活泼，简洁大方，色彩明朗醒目，并应适当配置植物遮荫，其格调还要与周围的园林环境相协调、统一。

宣传廊、宣传牌的位置宜选在人流量多的地段以及游人聚集、停留、休息的处所。如园林绿地及各种小广场的四周、道路的两侧及对景处等地。宣传廊、宣传牌亦可结合房屋、游廊、园墙设置。若在人流多的地段设置，其位置应尽可能退出人流路线，以免互相干扰。

宣传廊的布置,平面形式有直线形、曲线形、折线形、弧形等;断面形式有单面的、双面的、平面形的和立体的,带遮阳的和不带遮阳的等等。宣传廊的设置高度应以人的视高为基准(1.5米左右)。宣传牌、指路牌、说明牌以及其他各种标牌的设置高度则应根据需要而定。

二、园 门

园林的门能给游人以最初印象。这个印象往往在一定程度上影响着人们对整个园林的感受。

公园的大门有较复杂的功能,在设计时需要考虑出入、传达、会客、警卫、值班等各方面的要求。除大门建筑本身的功能关系及其组成的各项内容外,还要处理好车辆、人流活动和门前广场,交通工具停放,服务网点以及绿化配置等一系列的问题。本书涉及的是小游园、街头绿地以及园中的院门。这类园门不象公园大门那样有较复杂的功能和较大的体量,更不象某些纪念性建筑的大门那样需要端庄、高大、深重。

小游园的园门设计应与所处的园林环境协调统一,切忌脱离周围环境,追求流行式样;也不可有过于繁琐的装饰和过多过杂的色彩。园门的格调应与小游园活泼、轻快、开朗、亲切的风格相一致,并使园门的空间体量、形体组合、立面处理、细部作法、材料物质以及色彩渲染等方面与园内其他建筑物相协调,形成一个整体。

进行设计之前,首先应研究小游园的服务对象及其主要内容。不同的服务对象和不同的活动内容的小游园功能亦不同,因而其园门也应具有不同的特点。

在江南的古典园林,多采用水磨砖园门并砖刻园名。其简洁的形式、小巧的门洞,使人感到宁静、幽雅,与园林的内部特征十分协调。儿童游园的园门应轻巧、活泼,尺度要小些,色彩要鲜艳些。园门的形式要新颖而有变化,以适应儿童的好奇心理并有利于开发儿童智力,激起求知欲望。在城镇的街头绿地,或者在为老人服务的以奕棋、阅读书报为主要活动的小游园,其入口处的处理,虽也要求轻快活泼,但形式宜简洁,色彩宜