

石质园林小品

SHIZHI YUANLIN XIAOPIN



李展平 编著



化学工业出版社



石质园林小品

李展平 ● 编著



化学工业出版社

·北京·

此书是化学工业出版社（2009.7）出版的《木质园林小品》的姊妹篇，是一本石质园林小品设计和营造的工具书。全书采取图文并茂的形式，汇集2000余张实例图片，分别用四个篇幅，即石质园林小品概论；各种石质园林小品形式、构造与施工；石质园林小品实例图录；石质园林小品的场地应用与艺术效果等进行系统地阐述与点评。可供城市、景观、园林、市政工程设计人员，各建设业主，石作企业和石作艺人以及爱好石质小品的读者参考。

图书在版编目（CIP）数据

石质园林小品 / 李展平编著. —北京：化学工业出版社，2012.10

ISBN 978-7-122-14821-6

I. 石… II. 李… III. 园林小品 - 园林设计
IV. TU986.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2012）第 158967 号

责任编辑：左晨燕
责任校对：边涛

装帧设计：关飞

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）
印 装：北京画中画印刷有限公司
787mm×1092mm 1/16 印张18³/₄ 字数400千字 2012年11月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899
网 址：<http://www.cip.com.cn>
凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：128.00元

版权所有 违者必究

前言

石质园林小品是指利用石质材料通过人工艺术雕琢与创作所形成的富有园林艺术价值的小品。它包括含有中华文化元素的华表、门枕石、抱鼓石、御路石、石灯笼、石雕艺术品、石坊、石桥、石塔；满足于构筑物、建筑物功能要求的石屋、石墙和须弥座、栏杆建筑构件；配套于交通功能的砌步、埠头、石坎；供游人休息、导向的石桌、椅、凳、导游牌、指路标牌和富有孤赏价值、整体观赏价值的置石、假山、山水盆景等。

石质材料的园林小品具有悠久的历史和文化底蕴。由于其坚固耐磨，不易风化；体量小巧，造型精美；精心雕琢，富有艺术价值；造型取意，体现文化和易于主题突出，画龙点睛；满足功能，兼顾景观之特点，被广泛地应用于各类现代城市公园（城市广场、商业场所）、名胜风景区（历史建筑古迹）、皇家园林（宫廷府第、皇宫、衙署、殿堂、御园、宫囿、花园及古建筑）、宗教园林（寺、庵、堂、院，道教及祠、宫、庙、观等）、私家园林（我国南北的私家庭院、园林建筑）以及各种纪念性陵园（帝王陵园、民间陵园）和古城、沿海、山区防御性建筑之中，为城市景观、园林景观、商业景观以及景观的文化性创造奠定了基础。石质园林小品作为景观元素之一，不仅能创造丰富的园林艺术景观，同时更能代表着一种地方文化。为此，深得大众的喜爱。

为了让读者了解、熟悉和掌握石质园林小品的有关知识，本书录用2000余张实例图片，以图文并茂的形式分别用四个篇幅，即石质园林小品概论；各种石质园林小品形式、构造与施工；石质园林小品实例图录；石质园林小品的场地应用与艺术效果等进行系统地阐述与点评，以达到理论和实践的结合，为石质园林小品的营造创造基础性的条件。

此书是化学工业出版社（2009.7）出版的《木质园林小品》姊妹篇，它的顺利编著和出版得益于有关文献资料的参考和国内外相关成功案例的借鉴及化学工业出版社的大力支持与帮助，在此向案例的建设者及有关人士表示深切的谢意。由于作者水平有限，编著时间较短，书中的不妥之处在所难免，敬请专家、读者不吝指正。

李展平

2012年3月于温州市区划龙桥河畔

目 录

第一章 石质园林小品概论 001

- 一、石质园林小品概念 002
- 二、石质园林小品特点 002
- 三、石质园林小品类型 003
- 四、石料选用与加工 006
- 五、传统石作通则 008
- 六、石料和石景搬运的注意事项 014

第二章 各种石质园林小品形式、构造与施工 015

- 一、石雕小品 016
- 二、石质地面铺装 025
- 三、台基、台阶、垂带石、御道和御路石 026
- 四、门 032
- 五、石墙和石坎 033
- 六、埠头、码头 034
- 七、石矶步、石桥 036
- 八、石坊 042
- 九、石亭 049
- 十、石塔 059
- 十一、石舫 066
- 十二、石屋 066
- 十三、置石、山石盆景 068
- 十四、假山 069

第三章 石质园林小品实例图录 071

- 第一节 石雕小品 072
 - 一、石制农工具与水钵(花钵)实例图录 072
 - 二、井石与花台实例图录 075
 - 三、石墩与石桌、石椅、石凳实例图录 080
 - 四、石碑、匾额、指示牌实例图录 090
 - 五、石鼎、香炉、石日晷实例图录 097
 - 六、石灯实例图录 102
 - 七、各种动物石雕、植物石雕、人物石雕、抽象石雕实例图录 108
 - 八、华表与石柱实例图录 136
 - 九、石花窗、壁雕、照壁和摩崖刻石实例图录 140
 - 十、御道(御路石)、柱础、栏杆(栏杆头)、夹杆石实例图录 151
 - 十一、门枕石与抱鼓石实例图录 168
- 第二节 地面石铺装、台基、台阶与垂带石、御道及门 175
 - 一、地面石铺装实例图录 175
 - 二、台基实例图录 184
 - 三、台阶与垂带石实例图录 186
 - 四、门实例图录 190
- 第三节 石墙和石坎 194
 - 一、石墙实例图录 194

- 二、石坎实例图录 203
- 第四节 埠头、码头与石矶步、石桥 206
 - 一、埠头、码头实例图录 206
 - 二、石矶步、石桥实例图录 209
- 第五节 石坊、石亭、石廊 220
 - 一、石坊实例图录 220
 - 二、石亭(石廊)实例图录 233
- 第六节 石塔、石舫、石屋 237
 - 一、石塔实例图录 237
 - 二、石舫实例图录 242
 - 三、石屋实例图录 243
- 第七节 置石、山石盆景、假山等 249
 - 一、置石实例图录 249
 - 二、山石盆景实例图录 254
 - 三、假山实例图录 255
 - 四、石材创意实例图录 258

第四章 石质园林小品的场地应用与艺术效果 259

- 一、石质园林小品的场地应用 260
- 二、石质园林小品的布局艺术 264
- 三、石质园林小品的艺术效果 275

参考文献 296

石质园林小品概论



本章内容介绍：

- 石质园林小品概念
- 石质园林小品特点
- 石质园林小品类型
- 石料选用与加工
- 传统石作通则
- 石料和石景搬运的注意事项

第一章



一、石质园林小品概念

石质景观，包括人工石景和天然石景两部分。人工石景就是利用石质材料通过人工精心设计、艺术加工，并通过艺术营造的手段将其合理布置于各类园林绿地、城市广场、商业门面、林地墓地及其他场地中，创造和产生富有一定文化内涵，具有功能作用的石质景观；天然石景是指自然形成的，具有一定艺术价值的自然石质景观。

石质园林小品是石质景观中的一种园林艺术小品，是指利用石质材料通过人工艺术设计，精心创作，融入环境，所形成的富有园林艺术价值的石质小品。包括通过艺术加工并注入中华文化元素的华表、门枕石、抱鼓石、丹陛石、石雕（狮子）、石灯笼及石雕艺术品等；通过人工石作，为满足功能要求的建筑构件须弥座、台阶、栏杆以及砌步、埠头、石坎、石墙、石坊、石桥、石塔、石屋等构筑物 and 建筑物；通过人工制作，提供游人休息和导向的石桌、椅、凳、导游牌、指路标牌等；天然造型的富有孤赏价值的太湖石艺术石景及其他置石、假山和岩石山体石景等（具体类型见图1-1～图1-3）。

二、石质园林小品特点

石质园林小品无论依附于其他景观或建筑中，还是相对独立成景，都能起到美化环境、提升文化品位的作用。其主要特点如下。

① 坚固耐磨，不易风化。石质园林小品不仅具有坚固耐磨、防火防水、不易被人为损坏的特点外，同时还不易风化，能保持长久的造型形态。如明孝陵百年人物和石狮石雕，至今代代留传，展示于风景区。

② 体量小巧，造型精美。石质园林小品以石雕艺术小品为主，其体型小巧，造型精美为人赞叹。如中华华表的形态优美、祥云龙腾的石雕，古建筑中花瓶形的柱础圆雕，造型别致的石灯笼艺术等都具有造型精美，小巧玲珑之感。

③ 造型取意，体现文化。石质园林小品的造型和图案雕饰既有实用意义，又有其深厚的文化含义，体现了深厚的中华民族文化内涵。如石鼎和香炉的造型、石匾额的字体书法及抱鼓石的造型取意等均代表着民族的文化。

④ 精心雕琢，富有艺术。石质园林小品的加工和雕刻几乎都经过了精心的构思和设计，其精悍的雕琢技艺，富有很高的美术性和艺术性。如各种形态生动的动物石雕，门前的门鼓石、抱鼓石，石拱桥的栏杆石雕等都充分体现了其艺术含量。

⑤ 点缀环境，易于成景。石质园林小品具有材料的天然性，在造园中易于点缀环境，形成自然而富有艺术的景观。如石灯笼、栏杆、桌、椅、凳、石坊、导游牌、指路标牌及各种石雕艺术等都能点缀环境，创造丰富的城市或园林景观。

⑥ 主题突出，画龙点睛。石质园林小品作为一种城市或园林景观的艺术品，在景观布局时往往与绿色植物进行有机结合，突出其石景主题，产生点与面



的视觉对比,起到园林景观的画龙点睛作用。如草坪或灌木丛上(中)的假山孤置;不同广场上的华表、图腾柱;墙体上所嵌的石花窗等都体现主题景观的艺术。

⑦ 应用广泛,融入环境。石质园林小品在园林造景中时常布置于庭院或其他绿地,融入环境,创造景观,具有较为广泛的应用性。如石雕塑、假山、置石、栏杆、地面铺装、台基、石亭等在园林规划和实例中常常得到应用。

⑧ 满足功能,兼顾景观。石质园林小品作为艺术品不仅在园林中起到造景作用,而且还满足了建筑物构件的功能性需求。如石坎、埠头、石桥、石亭、门鼓石、导游牌、指路牌、石碑、石桌、石椅、石凳、建筑台基、古建筑中的石柱等都不同程度地满足了其功能的要求。

总之,石质园林小品的八大特点,充分体现了其形态的小巧性、加工艺术的精美性、画龙点睛的主题性、融入内涵的文化性、造型精美的艺术性、广泛的应用性和与环境的协调性等。

三、石质园林小品类型

石质园林小品由于其具有大小不一,形式多样,种类繁多,相互交叉,应用复杂等特殊特性,因此我们在分类时只能从布局和使用的整体来进行区分,大致有三种分法。

一是按发挥景观的作用来分,可分为构件类、小品类、建筑类,见图1-1。

二是按服务的性质来分,可分为生产工具类、生活使用类、休息服务类、建筑功能类、装饰艺术类、导向展示类、人文景观类、山石品赏类等,见图1-2。

三是按场地的应用来分,可分为应用于历史名胜风景区的石质小品,应用于皇家园林的石质小品,应用于寺庙及宗教园林的石质小品,应用于陵园和祭祀性园林的石质小品,应用于私家园林的石质小品,应用于古城防御守卫及纪念性园林的石质小品,应用于现代城市园林的石质小品,应用于民居宅第别墅庭院的石质小品,应用于交通、水利设施的石质小品,应用于商业场地的石质小品等,但有时可能出现交叉应用,见图1-3。

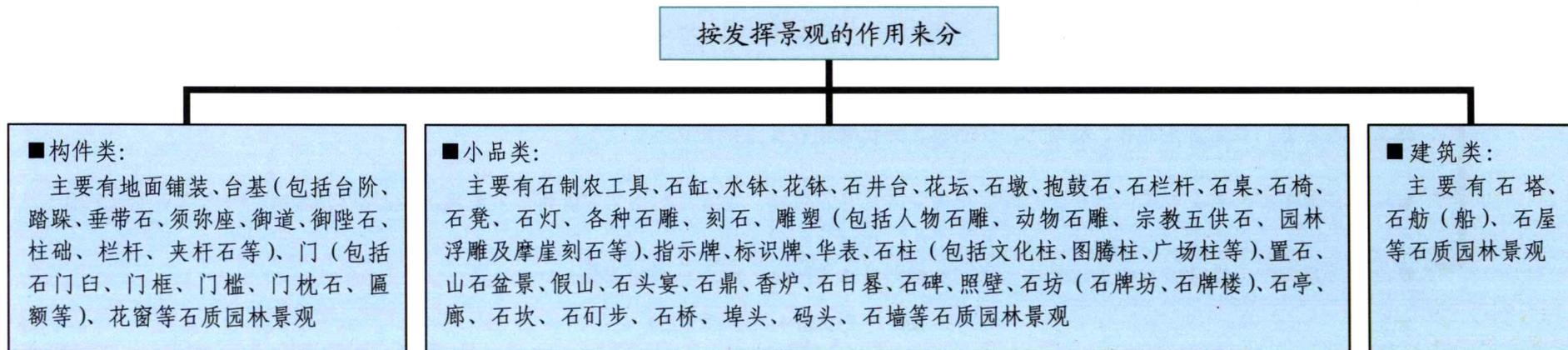


图1-1 石质园林小品类型(一)

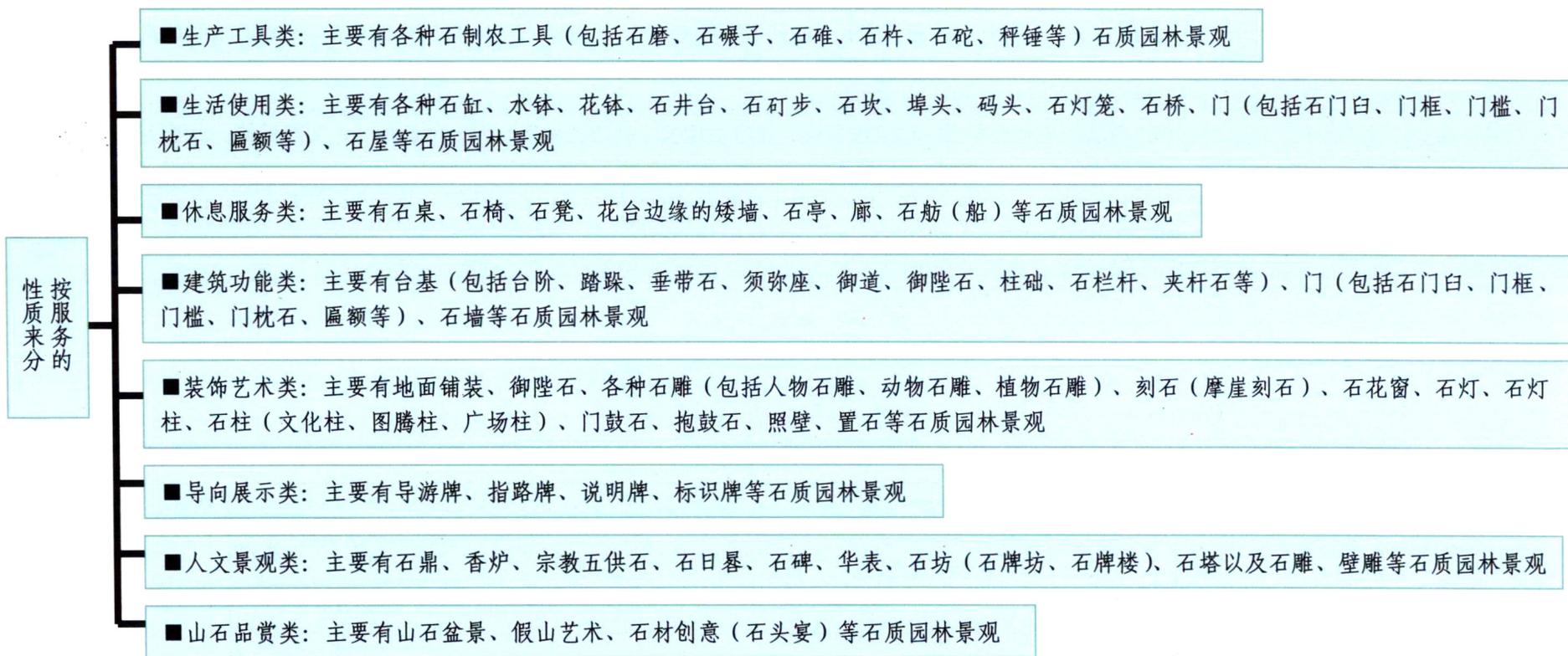


图1-2 石质园林小品类型（二）



按场地的应用来分

■应用于历史名胜风景区的石质小品：如摩崖刻石、石桌、石椅、石凳、石坊（牌楼）、石桥、石亭、石塔等景观

■应用于皇家园林的石质小品：如台基、石雕、刻石、石碑、石桌、石椅、石凳、石日晷、华表、照壁、石坊（牌楼）、石桥、石船（舫）等景观

■应用于寺庙及宗教园林的石质小品：如台基、石雕、石缸、水钵、门鼓石、石桌、石椅、石凳、石灯、石碑、摩崖刻石、石桥、门（包括石门白、门框、门槛、门枕石、匾额等）、石坊（牌楼）、石亭、石塔等景观

■应用于陵园和祭祀性园林的石质小品：如台基、石雕、刻石、石缸、水钵、石桌、石椅、石凳、石灯、石碑、石鼎、香炉、宗教五供石、石桥、石坊（牌楼）、石亭、石塔、石屋等景观

■应用于私家园林的石质小品：如台基、石缸、水钵、石井台、石桌、石椅、石凳、石磨、石雕、抱鼓石、石灯、石碑、门（包括石门白、门框、门槛、门枕石、匾额等）、石坊、山石盆景、假山艺术等景观

■应用于古城防御守卫及纪念性园林的石质小品：古城防御守卫园林，如古城墙、古城门、石灯、石雕（人物石雕、动物石雕、刻石）、石屋等；纪念性园林如石柱、石雕（人物石雕、动物石雕、刻石）、石亭、石坊（牌楼）、石塔等景观

■应用于现代城市园林的石质小品：如石柱（文化柱、图腾柱、广场柱）、石雕（人物石雕、动物石雕、抽象石雕）、石桌、石椅、石凳、石桥、石亭、石坊（牌楼）等景观

■应用于民居宅第别墅庭院的石质小品：如台基、门鼓石、门（包括石门白、门框、门槛、门枕石、匾额等）、石井台、石桌、石椅、石凳、山石盆景、假山艺术、石桥、石坊（牌楼）等景观

■应用于交通、水利设施的石质小品：如石汀步、石坎、埠头、码头、石桥、石雕（人物石雕、动物石雕、抽象石雕和刻石）、石亭、石坊（牌楼）等景观

■应用于商业场地的石质小品：如商业门面的石雕（抱鼓石、石狮），商业大厅的水钵、石灯、石桥，商业街入口石坊（牌楼）等景观

图1-3 石质园林小品类型（三）

四、石料选用与加工

1. 石料种类

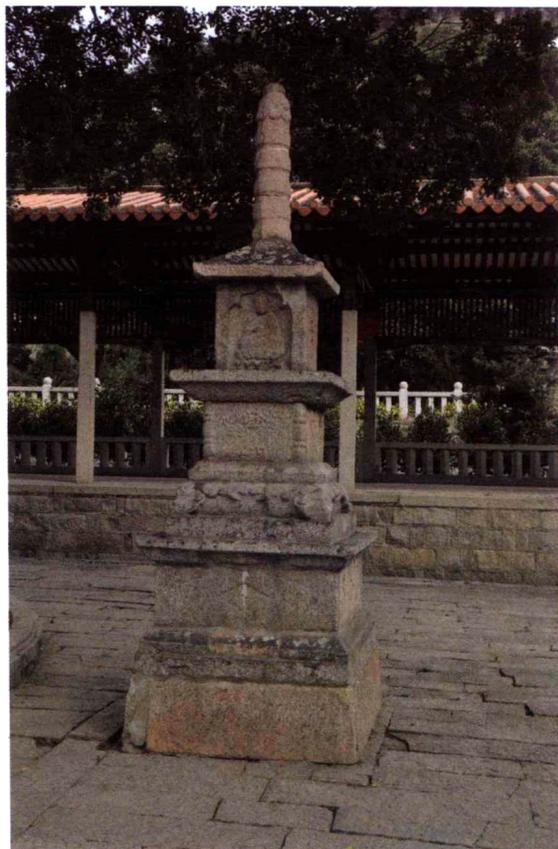
常用于制作石质园林小品的石料主要有：青白石、汉白玉、花岗岩、太湖石、黄石、雨花石、鹅卵石等景观石料。

■青白石：有青石、白石、青石白趺、豆瓣绿、艾叶青等。一般用于栏杆、门鼓石石雕，石坊、石亭、石桥建造，宫殿建筑台基等，如左图1-4青石门鼓石。

■汉白玉：是大理石的一种，多用于宫殿建筑中带雕刻的须弥座、御路、柱础、栏杆、石碑以及门枕石、抱鼓石、石灯、石日晷、华表等各种石雕（如中图1-5汉白玉栏杆），也有大理石材料作为地面铺装等。

■花岗岩：种类繁多，因产地和质感不同，有南方出产的麻石、金山石和焦山石等，北方出产的豆渣石或虎皮石等，其适用广泛，常用作台阶、踏跺、垂带石、栏杆、地面、石桌、石椅、石凳、石汀步、石坎、埠头、码头、石桥、古城墙、石坊、石亭、石塔等，如右图1-6花岗岩墓塔。

■太湖石、黄石、雨花石、鹅卵石：一般用于山石盆景、置石、假山、石材创意作品及地面铺装的石质景观等（下页图1-7太湖石假山、图1-8黄石置石、图1-9雨花石、鹅卵石）。



左：图1-4青石门鼓石

中：图1-5汉白玉栏杆

右：图1-6花岗岩墓塔



图1-7 太湖石假山



图1-8 黄石置石

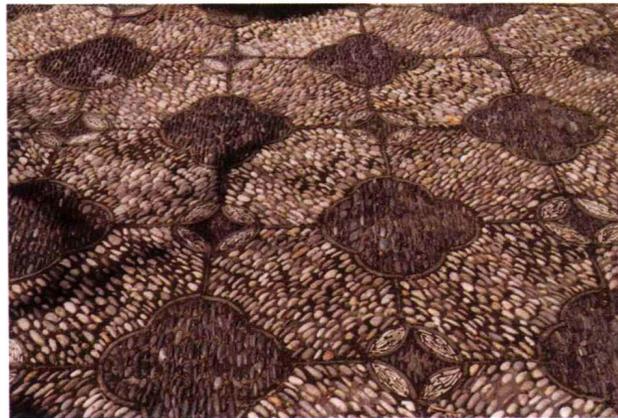


图1-9 雨花石、鹅卵石

2. 石材挑选

石料由于其品质、数量和开采地等不同，石料质地也有所不同。我们在石料开采后拟制园林小品的石材挑选上应注意其颜色、花纹、质感和石材是否有缺陷和瑕疵等问题。如何挑选石材，具体来说：一是要将石材表面清洗干净，仔细查看其表面是否有缺陷；二是要观察石材的颜色、花纹及花纹走向和质感的均匀性是否符合设计与使用要求；三是要用铁锤轻击石材检查是否有隐残（如铁锤轻击石材当当作响，表明石材上没有裂缝和隐残，石材完整；如有扒拉声，说明该石存在隐残，建议不要使用）；四是要注意避免冬天选材，因冬天石缝中的水可能结冰，无法判断石材的完整性和可使用性，因此建议冬季不易选石。

3. 石材加工

主要有石料的开采、荒料的加工及规格性石材的处理和施工现场的加工。

（1）石料加工（开采地加工）

■ 石料开采：分为人工开采和爆破开采两类。爆破开采又分微爆破开采和大爆破开采两类。如大理石、花岗石、青白石、太湖石、黄石常常用人工开采和爆破开采相结合。

■ 荒料加工：开采出来的大石块叫做荒料，一般用金刚石圆盘锯进行锯解加工成石材（石板、石块）。经过锯解的石材统称为毛料。

■ 毛料加工：对荒料加工后的毛料按照规格的要求进行锯解、抛光加工。板材抛光，抛光设备有多种，有小型手扶式和大型全自动式抛光机。毛料通过金刚砂锯锯解成一定规格的板材后进行抛光，抛光一般使用金刚砂作磨料。

（2）石材加工（施工现场加工）在施工现场需要对石材进行现场加工，比如按设计和建造的要求对石材进行打平、改小、切角、凿孔（打孔）、抛光等加工。其工具一般使用手提式切割机、打孔机和抛光机等为主。

4. 石材加工的工具

① 现代加工工具：有小型手扶式和大型全自动式金刚石圆盘电锯（切割机）、小型手扶式和大型全自动式电动抛光机（磨光机）以及打孔机、角磨机等。

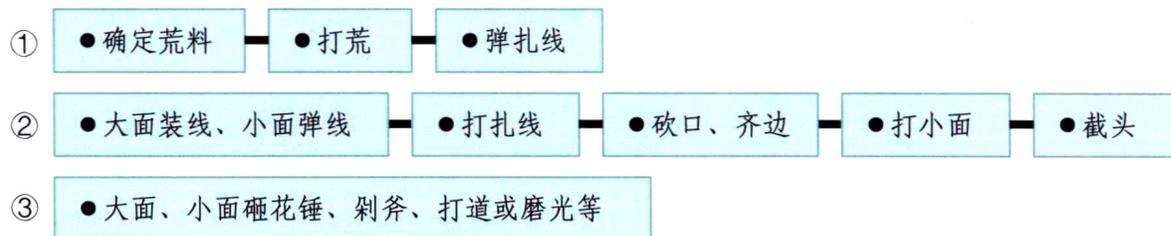
② 传统加工工具：有凿子、楔子、扁子、刀子、锤子、花锤、斧子、剁斧、哈子、剃子以及其他大锤、尺子、弯子、墨子、平尺、画签、线坠等。

五、传统石作通则

石作是指对小品类和建筑构件类的石材进行加工和制作。但也有较大型的构筑物和建筑物整体的建造。如台基中的须弥座、御路、柱础、栏杆，台阶、踏跺、御道中的御路石，门台两侧的门枕石、抱鼓石等构件制作；石坊（牌坊、牌楼）、石亭、石廊、石坎、石桥、石塔、石船（舫）、石屋等构筑物或建筑物整体的建造；又比如石磨、石碾子、石水碓、石杵、石砣的制作以及其他小品的创作等。不管是构件的制作，还是构筑物和建筑物的整体营造，始终离不开石材的加工、建筑构件的制作、构件之间的榫卯等搭接制作、石材的艺术雕刻和建筑整体的安筑等。因此，石质园林小品或建筑的建造不管如何变化，其石作通则一般有如下几个方面。

1. 石料加工的基本工序

主要是从确定荒料至打道等所加工的各道工序（见图1-10）。



注：在规格尺寸以外1~2cm处弹出的墨线叫做“扎线”，把扎线以外的石料打掉，叫做打扎线。

图1-10 石料加工的基本工序图

2. 石料加工的手法

主要有劈、截、凿、扁光、锯、刺点、砸花锤、剁斧、打道和磨光等手法。

- ① 劈，是用锤和楔子将石料裂开。
- ② 截，是用剁斧或斧子和锤把长条形石料截断。
- ③ 凿，是用锤子和錾子将石料多余部分打掉。
- ④ 扁光，是用锤子和扁子将石料表面打平、剔光。
- ⑤ 锯，是用锯将石料锯开。
- ⑥ 刺点，是凿的一种手法，用锤子和錾子进行凿石面，操作时錾子应立直。
- ⑦ 砸花锤，是在经凿打已基本平整的石面上用花锤进一步将石面砸平。需要磨光的石料不宜砸花锤。
- ⑧ 剁斧，是用斧子（将软石料）或哈子（将硬石料）剁打砸花锤后的石面，一般需剁打2~3遍，为打细道或磨光做准备。
- ⑨ 打道，是用锤子和錾子在基本凿平的石面上打出平顺、均匀的浅槽。
- ⑩ 磨光，是用磨头（磨石）沾水将石料表面磨光。



3. 石料表面加工的做法

常用砸花锤、剁斧、打道、磨光的做法使石料表面做到由糙至细。对不磨光的石料表面加工主要采取打道工序，其表面的精细度（从糙至细）与打道密度有很大的关系，如一寸长的宽度内打三道，叫“一寸三”，打五道，叫“一寸五”，两者属糙道；“一寸七”和“一寸九”属细道；“一寸十一”以上属高级细面，常用于制作须弥座及陈设几座。

4. 石雕的做法

石雕，又称雕刻，是雕、刻、塑三种创作方法的总称，是石作的重要手段之一，与大部分石质园林小品的精致程度和立体形态变化有着密切的联系。它的制作工艺与手法，大致有浮雕、圆雕、镂雕、透雕、线刻、平雕等多种形式。

① 按传统的雕件表面造型来看，主要分类如下。

传统的雕件表面造型

■ 浮雕，即在石料表面雕刻出有立体感的凸出图像，是半立体型的雕刻品。根据石面雕刻所脱石的深浅程度不同，可分为浅浮雕和高浮雕。浅浮雕是单层次雕像，内容比较单一，没有镂空透雕；高浮雕是多层次造像，内容较为繁复，多采取镂空透雕手法。浮雕常用于建筑物的照壁、石墙装饰、抱鼓石和故宫的御道（御路石）等（图1-11~图1-13）。

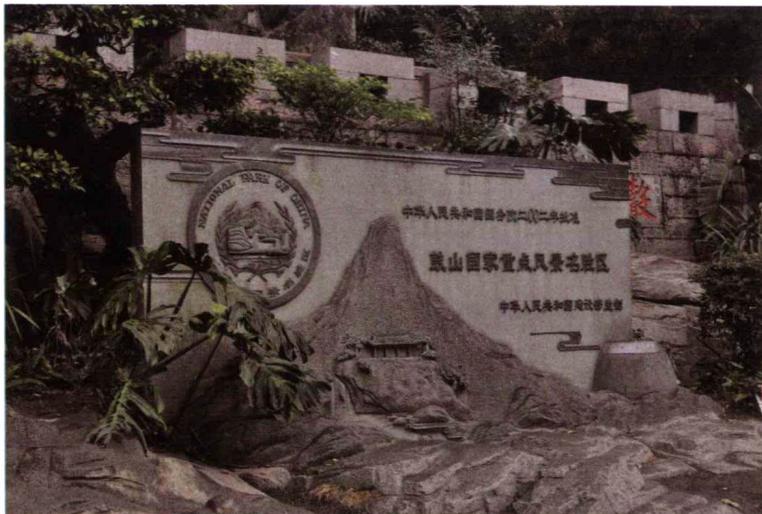
■ 圆雕，将石料每个面都进行加工，常用于单体拟造型的立体艺术品。其工艺以镂空透雕技法和精细剁斧见长，多数以单一石块雕塑，也有多块石料组合而成的综合立体艺术品。如动物、人物等单体石雕，城市广场人物组合石雕等（如图1-14）

■ 镂雕，也称镂空雕，是圆雕中发展而来的，属圆雕技法之一。它的手法是把石材中没有表现物像的部分掏空，把能表现物像的部分留下来，是360°的全方位雕刻。如常见的寺庙中房屋的龙凤立柱石雕，口含石珠门前狮雕等（图1-15）。

■ 透雕。在浮雕作品中，保留凸出的物像部分，而将背面部分进行局部镂空，称为透雕，透雕是浮雕技法的延伸。透雕与镂雕的不同表现为，两者都有穿透性，但透雕的背面多以插屏的形式来表现，有单面透雕和双面透雕之分。单面透雕只刻正面，双面透雕则将正、背两面的物像都刻出来。不管单面透雕还是双面透雕，都与镂雕有着本质的区别，那就是镂雕是360°的全方位雕刻，而不是正面或正反两面（图1-16）。

■ 线刻，是一种古老的雕刻技艺。顾名思义，以线条形式刻画图形。常用于石雕（雕像）上刻画较细的线条等。

■ 平雕，是在石料表面进行凹进雕刻所创造的立体图像。如印章雕刻。



上左：图1-11高浮雕式鼓形抱鼓石
浅浮雕式箱形抱鼓石

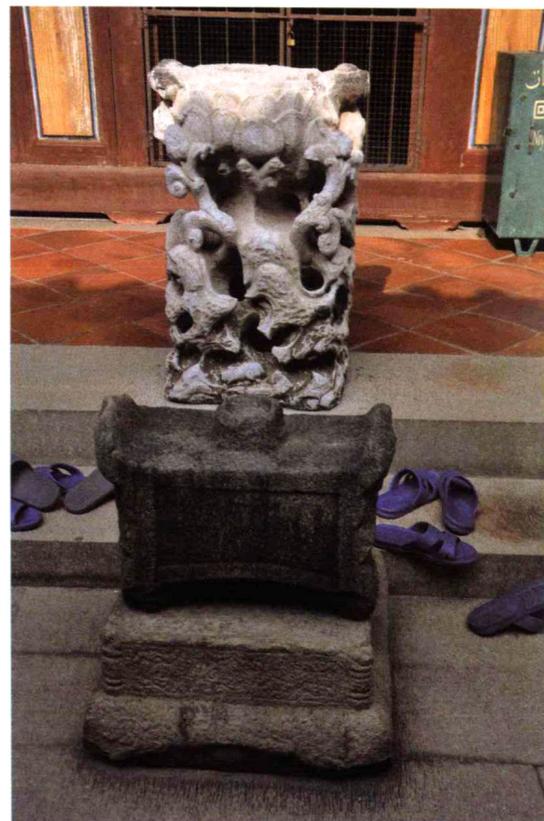
上中：图1-12浅浮雕式青石标识

上右：图1-13高浮雕式御道丹陛石

下左：图1-14圆雕形式的动物

下中：图1-15镂雕形式的狮子

下右：图1-16透雕形式的雕塑





② 石雕制品的加工工序：

一般从石料选择到制品组装等一系列加工工序，见图1-17石雕制品的加工工序。



图1-17 石雕制品的加工工序

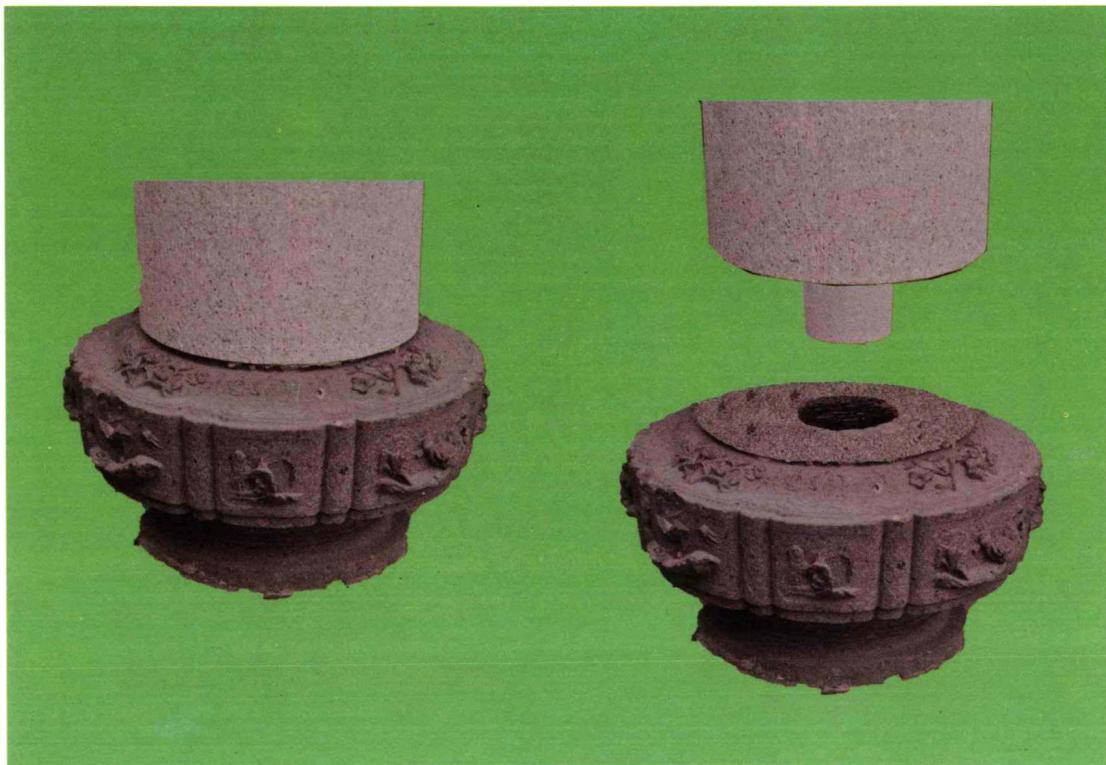
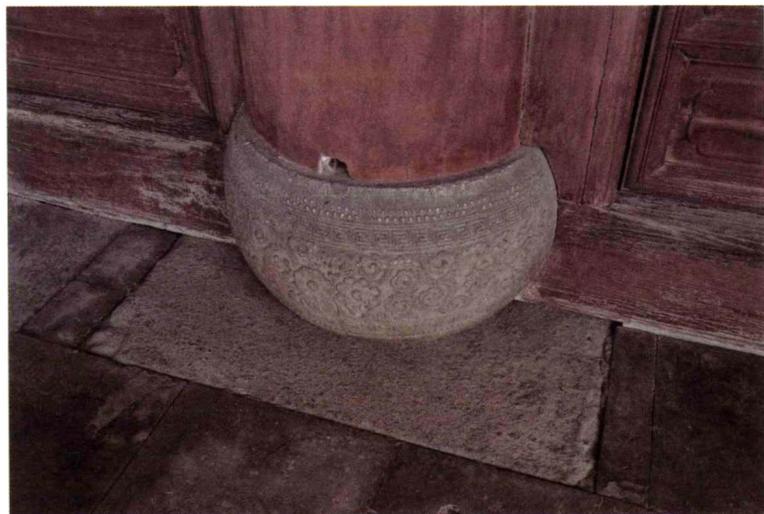
5. 构件的连接和小品整体的安装

(1) 构件连接 是指小品或建筑物构件之间的连接，其方法主要有自身连接、铁件连接及构件之间黏合材料的粘固等。

① 自身连接。主要有榫卯连接、做止口（又叫“磕绊”）相接、做仔口连接等方法。

● 榫卯连接，也就是将构件作榫和榫窝进行连接。

柱础连接：柱与柱础的连接。如右上图1-18柱与柱础结合的实例，右下图1-19柱础榫窝实例，左图1-20柱与柱础作榫和榫窝大样。



栏杆连接：柱与梁（或扶手）、栏板连接。柱、栏板间用榫连接，一般均一柱一板相间。如左上图1-21、左下图1-22柱、梁作榫和榫窝连接的大样图。右上左图1-23、右上右图1-24栏杆柱与梁（或扶手）、栏板连接的实例；右下图1-25栏杆柱与扶手、栏板连接的实例。

