

MESHIUJIFADAQUAN SHIHAOSHAF

美 术 技 法 大 全



江苏 美术出版社

叠石造山法

郑奇 方惠 著

美 术 技 法 大 全

叠 石 造 山 法

郑 奇 方 惠 著

江苏美术出版社

郑 奇，1954 年生，江苏姜堰人。1982 年于南京师范大学美术系研究生毕业，现为南京博物院古代艺术研究所所长、研究员。研究方向有中国美术史论、技术美学等。自 1983 年起发表文章 70 余篇，出版著作 15 部。代表性著作（包括与人合著）有：《中国绘画对偶范畴论》、《中国绘画六法生态论》、《中国画哲理刍议》、《太阳的魔语——人类文化生态学导论》等。

方 惠，1953 年生，江苏无锡人。原为扬州古典园林建设公司叠山相师，后随郑奇先生学习美学理论，现专业从事园林假山设计与施工工作，出版个人著作有《叠石造山》（中国建设工业出版社，1996 年版）。

图书在版编目（C I P）数据

叠石造山法 / 郑奇，方惠编著。—南京：江苏美术出版社，1999.8
(美术技法大全)
ISBN 7-5344-0979-9

I. 叠… II. ①郑… ②方… III. 叠石 - 园林艺术 IV. T
U988.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 37113 号

美术技法大全——叠石造山法

出版发行：江苏美术出版社

经 销：江苏省新华书店

制 版：上海龙樱彩色制版有限公司

印 刷：苏州市永新印刷包装有限责任公司

开 本：889×1194 毫米 1/16

印 张：6

版 次：1999 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

印 数：1-3000 册

书 号：ISBN 7-5344-0979-9/J·980

定 价：26.00 元

前　　言

中国叠石造山，大约萌始于秦汉，渐进于晋唐，兴盛于宋元，成熟于明清，历二千余年，成为中国园林中不可或缺的主体工程或点睛之笔，更是世界建筑艺术史上的一朵奇葩，为举世所瞩目。

然而，由于古代从事叠石造山者多为工匠，其技法乃靠口传心授，甚或父子单传，或因保守而失传，很少有人对此进行理论总结。历代文论虽有零星论述，但多为鉴赏评论之语，与技法无涉。即便有涉，而于精奥处，即园林艺术本体学的范畴内，却终如隔靴搔痒，如同不懂得笔墨技巧者谈论中国画一样。直至明末计成，始有《园冶》之作，稍显中国园林理论之系统规模，但由于种种历史的原因，这一重要的园林学论著被湮没近三百年，才受到日本人的亲睐，并继而引起中国园林界的重视。

《园冶》中有《掇山》、《选石》等章专论叠石造山，然因于中国文化艺术理论的一般传统，其论述十分简括，缺乏逻辑构架，且多用典，为今之学人所难以领会。更者，《园冶》所涉，与中国明清之际层出不穷、皇皇大观的叠山实践相比，仍欠丰富具体。此书与诸如《芥子园画传》那样的中国画的笔墨技法理论总结无法相比，更谈不上现代建筑学意义上的学科建设了。

也许正由于这一缘故吧，近年来，随着我国物质文明的发展，各地叠石造山蔚然成风。然而，极为可惜的是，很多工程出自外行之手。有的不知湖石孔洞之美，叠石时见洞就补；有的不知山石之美在于自然天成，而将天生奇异之石敲打成不伦不类的狮、虎、鱼、蛙；有的不知山有起伏，堆得像“金字塔”；有的不知峰有主次，排如篱笆，列如城垛；有的在峰巅镶上陶制“雄鹰”，使巨峰顿小，形如玩具；有的不知山有自然纹理，须顺理取势，而是横七竖八，杂乱无章……诸如此类乱石堆，各地触目皆是，虽一些著名的宾馆、公园也不例外。

有感于斯，我们决志将历年来理论研究的心得和实地施工的经验加以总结，归纳成书，公诸同好，或可为中国园林学科建设增添只砖片瓦，并对方兴未艾的造园风气有所裨益。然捉笔之际，又深感中华文化之博大精深，虽叠石匠技，而上通大道，下贯法器，旁触文学、绘画、建筑、园艺、工程技术诸多学科。虽勉力为之，亦难免挂一漏万，甚至不乏错谬。谨以忠诚于民族传统文化艺术，并使之走向现代、走向世界的耿耿之心，期待方家批评指正。

前言

第一章 总论

一、叠石造山在中国园林景观中的地位

中国园林造山艺术是中华民族优秀文化遗产的重要组成部分。在漫长的历史长河中，叠石造山技术与理论不断得到发展和提高，成为中国园林景观中的一枝奇葩。本书从园林造山的立意、相地、采石、施工等多方面对叠石造山进行了系统的研究，展示了叠石造山的真谛。本书既可作为园林设计、施工人员的参考书，也可作为园林爱好者学习参考之用。

目 录

前言

第一章 总论	1
一、叠石造山在中国园林景观中的地位	1
二、中国叠石造山的历史沿革	1
三、中国叠石造山的风格与流派	5
四、中国叠石造山的艺术特色	5
第二章 立意	6
一、立意的基础条件	7
1. 道德品质修养	7
2. 文学艺术修养	7
3. 对客体自然的研究	7
4. 对本体技法的研究	8
5. 对欣赏者的了解	9
6. 对园址和周围环境的研究	9
二、立意的基本原则	9
1. 协调统一，混然天成	9
2. 锦上添花，画龙点睛	9
3. 扬长补短，化丑为美	9
4. 以意统境，因境生意	9
第三章 造景	12
一、造山前的准备工作	12
(一) 组织建制	12
1. 园林设计师	12
2. 施工指挥（相师）	12
3. 工人	12

(二) 相地与设计	13
1. 避	13
2. 留	13
3. 适	13
4. 定	13
5. 估	14
(三) 采石	14
1. 石料之种类	14
2. 石料之采购	14
3. 石料之运输	14
4. 石料之分类	14
(四) 立基	16
1. 古法立基	16
2. 今法立基	16
(五) 施工器材的配备、安装和操作	17
1. 基本工具及小型叠山操作	17
2. 中型叠山主要工具	18
3. 大型叠山主要机械	18
二、山石拼叠技法	18
(一) 相石	18
(二) 拼叠	23
1. 拼叠的基本原则	23
2. 常用拼叠技法	24
(1) 概述	24
(2) 分述	25
佳作赏析	77

第一章 总论

一、叠石造山在中国园林景观中的地位

在世界建筑史上，西方以神庙、教堂的庄严、神秘使中国建筑师望尘莫及；而中国则以宫殿的壮丽、雍容和园林的潇洒、超逸、切近自然，令西方建筑师叹为观止。早在18世纪，英国皇家园林的一位设计师目睹了中国广东园林后，为其赏心悦目的境界所震慑，“恍然大悟”地总结出中国园林的基本特征为“自然”，于是，回国后，于自然山林中选择一地，筑墙圈地而为园，结果发现并不美。这使他百思不得其解。只好到广东聘请了一位中国园林设计师去担任了英国皇家园林的总工程师，这才建成了类似中国的园林景观（殊不知，广东园林还远远不是中国园林的主流）。原来，中国园林不仅仅是“自然”，不仅仅是观之如真山真水；更重要的是雕琢之功，即并非原始自然，而是经过人工提炼之后的山水景观。它集中了自然中可表现的精华部分，通过人力的重新组合，其山山水水，貌真而实假，虽假而乱真、胜真，故谓之曰“假山”。此如庄子所谓“既雕既琢，复归于朴”，如计成之谓“虽由人作，宛若天开”，亦如毛泽东所说的“源于生活，高于生活”。

中国园林在世界建筑史上独树一帜，在世界造园史上首屈一指，已为举世所公认。^①倘要穷尽中国园林的奥妙，不外山水、花木、建筑三大组成部分，而尤以山水中的人工假山最为重要。已故园林专家童寯先生云：“造园要素：一为花木池鱼；二为屋宇；三为叠石。花木池鱼，自然者也。屋宇，人为者也。一属活动，一有规律。调剂于二者之间，则为叠石。石虽固定而具自然之形，虽天生而赖堆凿之巧，盖半天然、半人工之物也。吾国园林，无论大小，几莫不有石。”可见，园林三要素中，花木池鱼为天然，屋宇建筑为人工，惟叠石造山，是天然与人工的有机结合，是中国哲人“天人合一”思想的最好体现，是“既雕既琢，复归于朴”的中国美学精神的最好体现。因此，尽管从理

论上强行地说，没有假山石，也可以成园，而在实践上，却没有哪一个园林中少得了假山石，“无园不山”遂成了中国园林的一大特点。中国园林的发展越趋于成熟，这种情况表现得越是突出。因此可以说，中国园林在世界艺林中的突出地位，一大半是由假山所奠定的。

因此，要欣赏中国园林，首先必须欣赏假山；要研究中国园林，首先必须懂假山；要设计中国园林，切切不可忘了假山。掌握了叠石造山，也就基本上深入到了中国园林的堂奥。

二、中国叠石造山的历史沿革

中国叠石造山艺术，作为中国园林艺术的最重要部分，它的发展，大约经过了四个阶段：

第一阶段 秦汉时代 自然山川 ——中国园林之渊源。

秦汉时代的帝王和一些富商大贾喜建宫室、苑囿、台榭、驰道，这些工程，规模宏大，本带有生产、军事等目的，同时也具有生活与欣赏价值。《淮南子·汜论

训》云：“秦之时，高为台榭，大为苑囿，远为驰道。”这里，与后世园林关系最为密切，可看作为早期园林者，是苑囿。秦汉苑囿，地广数百里，役使的人数以万计，即便私园，方圆亦达四五里。苑囿本为畜养禽兽而设，具有狩猎、耕种、养殖等生产目的，自然山水，包揽于中，官观楼台，建于其内，使之逐渐具有了生活、娱乐和观赏价值。

有文献记载的最早的人工造山是汉武帝在太液池中以土堆筑的蓬莱、方丈、瀛洲三神山。其形如壶，因而又叫蓬壶、方壶、瀛壶。太液池面积之大，“周回十顷”（《庙记》），除三神山之外，还有其它景观，如“在太液池西，池中有一洲，上椹树一株，六十余围，望之重重如车盖”（《西京杂记》）。太液池中还有瀛台，高二十余丈（参见张家骥《中国造园史》）。由此可以想见，太液池中的三座大山必然也是体量巨大，近于自然山川的雄壮之势。

叠石为山，最早亦始于汉代。据《三辅黄图》记载，汉初文帝的儿子梁孝王刘武，在河南商丘建“兔园”，“园中有百灵山，有肤寸石，落猿岩，栖龙岫”。又，茂陵大富翁袁广汉在北邙山下筑园，“东西



图 1.1 陕西兴平霍去病墓现存最早之假山。（根据《古建园林技术》1982年第三期封二彩照绘制）

美术技法大全

叠石造山法

四里，南北五里，激水流注其中。构石为山，高十余丈，连延数里”。如此巨大体量的假山，很可能不完全出于人工，而是在自然山川的基础上略加人工补掇而成。兔园和袁广汉园早已荡然无存了。迄今所能见到的最早的假山遗迹只剩下陕西兴平霍去病墓旁的几块巨石，是不是汉代假山原型，已难以确考。

总之，就美学风格而言，秦汉时代的假山充满着原始、自然、质朴、雄浑的美感。其体量巨大，近乎真山，这是因为最早的假山乃源于宫室、苑囿内的自然山川，即假山刚刚从真山中脱胎出来，尚未能摆脱自然原形的束缚，自由地发挥人的主观能动性，达到以小显大、驾驭自然的技艺高度。另一方面，秦汉时代整个艺术风格呈现出大气磅礴、雄浑阔大的气象，无论是秦代的长城、兵马俑、阿房宫，还是汉代的上林苑、雕塑、碑刻等等，都统一在雄壮之美的时代风格之下，作为萌芽状态的假山造型艺术，当然也无法脱离这一时代氛围。当然，体量小，不等于就不能表现壮美之风。但至少小体量不如大体量易于表现壮美之风，这一客观因素也使得当时的假山设计者懒得去研究以小显大的堆山技法，从而更显出了中国早期假山的浑朴之美。

第二阶段，六朝隋唐，寄情山川

——中国园林之发展。

魏晋南北朝时代，兵荒马乱，杀伐频仍。士大夫文人朝不保夕，他们将优厚的家产用来开拓山林田园，寄情于诗、画、声、色、山、水、树、石，及时行乐，与自然和艺术结下了不解之缘，山水诗、田园诗、山水画、山水画论、文论、诗论、书论等艺术创作和艺术理论得到了空前的发展，对各类自然事物、社会事物和艺术的审美水平都达到了空前的高度，其最大的特征是将人的情感意趣寄托于自然和艺术之中，借自然和艺术来表达、体现自己的精神境界，无论假山石、真田园或山水诗、山水画，都成了人性化、人格化的对象，赋予了人的情操理想。

当时寄情于真山水者如谢灵运，他“因父祖之资，生业甚厚。奴僮既众，义故门生数百，凿山浚湖，功役无已。寻山陟岭，必造幽峻，岩嶂千里，莫不备尽。登蹑常著木屐，上山则去前齿，下山去其后齿”（《宋书·谢灵运传》）。

像谢灵运这样醉心于山林田园的文人在魏晋南北朝时代很多，这在客观上必然促使了以山水为表现对象的各种艺术形式的进一步成熟。园林假山当然也不会例外。据《洛阳伽兰记》所载，北魏张伦造景阳山，“其中重岩复岭，嵌崖相属；深溪洞壑，逦迤连接。高林巨树，足使日月蔽亏；悬葛垂萝，能令风烟出入。崎岖石路，似壅而通；峥嵘涧道，盘纡复直。是以山情野兴之士，游以忘归”。又，洛阳城内的帝王园苑华林园中，亦有景阳山之作，“体量较大，已非模拟自然山川体势的远景造型，而具近景造型之悬崖绝涧的形象和意境”（张家骥《中国造园史》）。可见，六朝时代，垒土叠石，造山凿池，总体规格仍承秦汉雄风，此种大体量造山，在皇家园林中历隋唐而至宋元，经久不衰。而其缘情寄意的创作思想，更开唐宋元明清各代叠石艺术之先河，尤其成为私家园林中不可缺少的主体性要素。

隋唐时代皇家造园仍承秦汉之风，已如上述。这里特别值得提出的是唐代文人园林美学思想的重要转变。由于历史的原因，唐代文人远不如六朝文人那样具有优厚的经济条件，他们继承了六朝文人寄情于山川的美学思想，却没有雄厚的经济实力去开拓太大的山川田园，如王维、宋之问、李德裕等都建有别业，虽也有一定的规模，但却不可与魏晋文人占据的山川地盘相高下。如何在较小的规模中体现较大的气象，在有限的景观中寄托无限的情怀，成为摆在唐代文人面前的新课题。这一课题的突破，即中国叠石造山中以小显大的观念和技法的建立，这一思想一举成为中国园林艺术创作史上极端重要的审美标准和设计规范。

这种以小显大、以陋显雅的审美心胸

之表达，其最为精彩者，数白居易的《草堂记》：

“‘匡庐’奇秀甲天下山，……白乐天见而爱之，若远行客过故乡，恋恋不能去，因面峰腋寺，作为草堂。”

“明年春，草堂成，三间两柱，二室四墉，广袤丰杀，一称心力。洞北户，来阴风，防徂暑也；敞南甍，纳阳日，虞祁寒也。木斫而已，不加丹；墙圬而已，不加白；城阶用石，幕窗用纸，竹帘纻帏，率称是焉。……

“乐天既来为主，仰观山，俯听泉，旁睨竹树云石，自辰及酉，应接不暇，俄而物诱气随，外适内和，一宿体宁，再宿心恬，三宿后颓然，嗒然，不知其然而然……春有‘锦绣谷’花，夏有‘石门涧’云，秋有‘虎溪’月，冬有‘炉峰’雪，阴晴晦明，昏旦含吐，千变万状，不可殚纪视缕而言。

“……矧予自思，从幼迨老，若白屋，若朱门，凡所止，虽一日、二日，辄覆篑土为台，聚拳石为山，环斗水为池，其喜山水病癖如此。一旦蹇剥，来佐江郡，郡守以优容而抚我，‘庐山’以灵胜而待我，是天与我时，进与我所，卒获所好，又何以求焉？”

草堂虽然简陋狭小，而白居易照样于其中享受着无穷无尽的自然之美。这一方面说明中国文人的审美心胸已经突破了物质条件的局限，上升到了更高的精神境界；另一方面则说明中国文人对大自然的欣赏进入到了极为深层而细致入微的境界，眼前庐山有限，而四季阴晴变幻无穷，拳石斗水虽小，而触景生情联类乃大。这种对大自然的钟爱之情，比起魏晋文人来，更为深沉，更为笃厚，更为真挚，也更为高雅。这便是所谓“意境”，它远远超出了有限的景象之外，是中国文学艺术的灵魂，自唐代始，也成为叠石造山和园林设计的灵魂。

随着这种审美心胸的确立，中国文人不仅善于欣赏名山大川，更善于欣赏清溪石潭；不仅善于欣赏全景山水，更善于欣

赏局部特写；不仅善于欣赏山，更日益注视到石，唐代牛僧孺、李德裕直至宋代苏东坡、米芾等等，皆喜石成癖，白居易曾作《太湖石记》，记载李德裕嗜石事云：“古之达人，皆有所嗜。玄晏先生嗜书，稽中散嗜琴，靖节嗜酒，今丞相奇章公嗜石。石无文、无声、无臭、无味，与三物不同，而公嗜者何也……富哉石乎，厥状非一。有盘拗秀出如灵邱鲜云者，在端俨挺立如真官吏人者，有缜润削成如珪瓈者，有廉棱锐刿如剑戟者。又有如虬如凤，若跼若动，将翔将踊；如鬼如兽，若行若骤，将攫将斗。风烈雨晦之夕，洞穴开皑，若欲云歛雷，嶷嶷然有可望而畏之者；烟消影丽之旦，岩崿霍霍，若拂岚扑黛，蔼蔼然有可狎而玩之者。昏晓之交，名状不可。撮要而言，则三山五岳，百洞千壑，覩缕簇缩，尽在其中。百仞一拳，千里一瞬，坐而得之，此所以为公适意之用也。”

唐代宫苑多凿池沼，很少筑山，唐代文人多隐山林、市井，或多游名山大川，喜山者多，筑山者少，喜石者多，叠石者少。

但他们寄情于拳石斗水之中，“独坐幽篁里，弹琴复长啸”（王维诗句）的审美境界，赋予了自然山川以至一石一木、一花一草以无限之美的内涵，将人的思想感情完全融化在景物之中，对后世造园产生了极为深远的影响。另外，唐人以小见大，对石形、石性的细腻玩赏，乃至赋予了石以人格化的品性，用今天的术语，即是以异质同构的原则，找到了石与人的精神境界之间的对应关系，从审美心理和美的形式上，皆为后世组石成山、叠石造山的种种技法之产生打下了坚实的基础。今观晚唐孙位所作《高逸图》以及五代卫贤所作《高士图》中的山石造型，便可明了，唐人已十分善于置石造境，即运用湖石来点缀、塑造文人们生活的空间环境。其手法近似于后来山水园林中的置石技法。这种技法通常又称做“立峰”。另外，还可以看出，唐人已善于在对比统一、主宾呼应的原则下进行石与石的组合与拼接，进行石与花木的组合与搭配，开后世叠石造山技艺之先河。由此也可以推知，秦汉至六朝，虽

有人工造山，但技法则可能很不成熟，这从中国画史上也可以得到佐证。②因此，中国叠石造山虽起源于汉，而叠石造山之有较规范的技法程式则可能始于唐代。

第三阶段 宋元时代，摹拟自然 ——中国园林之兴盛。

唐人对山石由表及里、由形到意的细致研究以及主题性、主体化创作方法的确立，使宋元人有了摹拟自然山水和创造意境的可能性。加之宋元帝王的骄奢淫逸，



图1.2 唐代孙位《高逸图》中的假山石。



图1.3 五代卫贤《高士图》中的真山水、假山石与建筑。

（本版插图根据《中国绘画史图录》绘制）

美术技法大全

叠石造山法

中国园林叠石造山进入了它的兴盛期。其最著者为北宋汴京的艮岳和元代大都的宫苑建筑。此外还有一些规模不大但意境高雅的私家园林，如赵孟頫的莲庄、倪云林的清閟阁和云林堂以及于今尤存遗风的苏州狮子林等。

艮岳是以筑山为主体的大型人工山水苑。据宋人张淏《艮岳记》所述，其峰峦崛起，千叠万复，几乎达数十里之方圆，而其所表现的空间感“不知其几千里”。主峰高达四十五丈，山石造型几集全国名山之大成，还有人工瀑布之创作，加之无数的奇花异草，历十年而成，所耗人力物力不计其数，无疑是中国造园艺术史上的伟大创举。可惜建成后不久，就随北宋王朝的覆没而遭到了彻底的毁灭。但无论如何，它作为中国摹拟自然的全景式叠石造山的范例，在历史上永远留下了光辉的一页。

宋代文人私家园林与唐时一样，以花木为主，不兴叠山，偶尔玩石。元代，文人开始参与了假山的创作活动，其手法与皇家园林摹拟自然的写实手法相近，只是规模较小而已。如苏州狮子林假山，据说是寺僧邀请朱德润、赵善长、倪云林、徐幼文四人“共商叠成”，倪云林为之画了图（见清钱泳《履园丛话·园林》）。倪、朱都是著名的山水画大师，立意造境之功自不待言。可惜此园于清初已废，直到乾隆二十七所重修，已难以恢复元代旧貌了。但其中“有狮子峰、含辉峰、吐月峰、立雪峰……玉鉴池、冰壶井、修竹谷……湖石玲珑，洞壑宛转”（同上），俨然真山真水，不可能完全没有元人遗风。写意性叠石造山直到明清以前都不多见。因此，宋元之际以摹拟自然见长，这是不言而喻的。

第四阶段 明清时代，写意山水

——中国园林的成熟。

明清时的江南，由于商业经济的发展，私家造园蔚然成风，皇家园林也有进一步的发展，促使了中国园林叠石造山技法的全面成熟。成熟的标志是写意山水的

出现。

所谓“写意”，包括两个方面。一是从主体（创作主体、欣赏主体）出发的情感意念的表现，如山水画之“写胸中逸气”（倪云林语）。二是从本体（艺术表现的手法、技巧）出发的形式表现，如山水画之用笔用墨、泼墨泼彩、或叫做“逸笔草草，不求形似”的笔墨游戏、笔情墨趣。前者需要胸有丘壑的心灵境界，后者需要拼叠技巧的高度成熟、得心应手和随心所欲。前一种写意成熟的标志是：以局部山水表现全景山水的造园技法的出现；后一种写意成熟的标志是：不以摹拟真山水为目的，纯依湖石（其它石头亦然）的自然属性加以组接，虽不符合自然山岳之真，却又不违背湖石纹理之间顺势衔接的规律，其山型或飞动流走，或贴壁凌空，是假山之假的极至，而又假得混然天成，令人感到可信可赏，虽假而胜真。

前一种写意可以苏州园林为典型，其理论的阐述当以张南垣为最。

“张南垣名涟，南垣其字，华亭人，徙秀州，又为秀州人。少学画，好写人像，兼通山水，遂以其意垒石，故他艺不甚著，其垒石最工，在他人为之莫能及也。”

“百余年来，为此技者，类学崩岩嵌特。好事之家，罗取一二异石，标之曰峰，皆从他邑辇致，决城闉，坏道路，人牛喘汗，仅而得至。络以巨绠，锢以铁汁，刑牲下拜，剗颜刻字，钩填空青，穹窿岩岩，若在乔岳，其难也如此。而其旁又架危梁，梯鸟道，游之者，钩巾棘履，拾级数折，伛偻入深洞，扪壁投罅，瞪盼骇栗。南垣过而笑曰：是岂知为山者耶？今夫群峰造天，深岩蔽日，此夫造物神灵之所为，非人力可得而致也。况其地辄跨数百里，而吾以盈丈之址，五尺之沟，尤而效之，何异市人抟土以欺儿童哉！”

“惟夫平岗小坂，陵阜陂陀，版筑之功可计以为就，然后错之以石，棋置其间，缭以短垣，翳以密筱，若似乎奇峰绝嶂，累累乎墙外，而人或见之也。其石脉之所奔注，伏而起、突而怒，为狮蹲、为兽攫，口鼻

含呀，牙错距跃，决林莽，犯轩楹而不去，若似乎处大山之麓，截溪断石，私此数石者为吾有也。”

“方塘石洫，易以曲岸回沙；邃闼雕楹，改为青扉白屋。树取其不凋者，松杉桧柏，杂植成林；石取其易致者，太湖羌峰，随意布置。有林泉之美，无登顿之劳，不亦可乎。”（吴伟业《梅村家藏稿》卷五十二）

这段记载生动地说明了：在宋元皇家模仿自然的全景造山之后，私家叠山蔚然成风，但其规模无法与皇家相比，只得以“盈丈之址，五尺之沟”来仿效数百里山川，结果如大山之模型，似“抟土以欺儿童”。采石之苦更不待言。张南垣对此深为不满，主张就近取材，随意搭配，叠造为大山之麓，围之以短墙，使人如置身大山之中，崇山峻岭，仿佛累于墙外，为视线所不能企及。且有林泉之美，而又无登山之劳。这种创作方法的揭示深刻体现了假山造型艺术的规律和特点，在中国园林史上有着无比重要的意义。可以说，唐人所创造的湖石拼接法，虽已在宋元时代的庭院花圃中用于立峰，但尚未用于叠山；更重要的是，唐人所揭示的以小显大、以陋显雅的意境创造方法，虽在草堂、陋室有所体现，而运用于假山创作，却是到张南垣、计成所处的明代才完成了。

后一种写意可以扬州园林的贴壁假山为典型，其理论发微当推计成为最。计成《园冶》认为：构园无格，体宜因借。园林之作，因人而异，因地而异，随机应变，各得其所，各得其妙。

“世之兴造，专主鸠匠，独不闻三分匠、七分主人乎？非主人也，能主之人也。”

“园林巧于因借，精于体宜……因者：随基势高下，体形之端正，碍木删桠，泉流石注，互相借资；宜亭斯亭，宜榭斯榭，不妨偏径，顿置婉转，斯谓‘精面合宜’者也。借者：园虽别内外，得景则无拘远近，晴峦耸秀，绀宇凌空；极目所至，俗则屏之，嘉则收之，不分町疃，尽为烟景，斯所谓‘巧而得体’者也。”

在这一总的园林美学主张之下，计成

主张叠石造山要“有真为假，做假成真”。其所以能做假成真，是因为他完全掌握了石的特性，宜立者立，宜横者横，宜叠者叠，宜接者接，或飞或挑，莫不顺纹缘理，仿若天成。石头在计成的手中，如画家手中的笔墨，任意玩弄，妙趣横生。扬州个园今存贴壁山，虽非计成所造，却是计成这一美学主张的极好注释。其山如腾云浮空，四面飞升，真山水中是无论如何不可能出现这种景象的。因其石纹拼接自然，看不出人工组构的痕迹，而又表现了超脱遥逸的人格精神，应当说，这是中国园林叠山最为成熟的境界了。

纵观整个中国园林叠石造山的历史发展，它是一个由自然到人工（融合了人的主体精神）到复归自然（天人合一）的过程；是一个由无法（朴拙之法）到有法（技法程式）再到无法（有法而无式，随心所欲不逾矩）的过程；是一个由大（自然山川之大）到小（人工山川之小）到大（以小见大）的过程；是一个由客体自然到主体精神到本体技法的发展成熟的过程。它和中国的绘画、音乐、文学等一样，经历代匠人、文人和封建统治者的共同努力，走完了由草创到成熟的过程，并且凝聚了天地时空、人格精神，在中西文化交流融合的近现代，走向了世界。

三、中国叠石造山的风格与流派

中国园林造山与其它艺术门类一样，风格各异，流派纷呈，划分的标准也不尽相同。倘依地理而分，则有南北东西之别；倘依阶层而分，则又有宫廷、文人、寺僧、民间之别；倘依手法而分，则有因借自然山水、半自然半人工和人工叠石造山之别；倘依美学风格而分，则又有雄壮、质朴、幽雅、华丽、灵巧之分。凡此等等，不一而足。这本是个复杂的理论问题。本书拟以技法为准绳，以美学风尚为宗旨，作如下两种划分和分析。

第一、中国传统园林的表现形式。

1. 利用自然山水，因势利导，构筑园林。例如，寺庙园林中的峨眉山、普陀山、青城山、五台山、华山、武当山、镇江金山、焦山以及作为风景名胜的庐山、泰山、黄山、无锡鼋头渚、杭州西湖等等。这些园林，以自然山川为基础，建以亭、台、楼、阁，修以路、阶、舟、桥而成。这样的景观，意境最高，但不能随时供人游赏，且攀援疲惫，偶一登临尚可，不能久住而常享也。

2. 半自然、半人工。即将自然山水进行局部的人工改造，使自然山水的某些特征更突出、更典型、更美。这种改造，必须去粗取精、扬长补短，使改造后的山水形态与原来的自然形态混然一体。如无锡寄畅园之八音洞、苏州虎丘等。

3. 人工垒土叠石、理水造山。即造园园址本无山水，全赖人工堆土叠石为山、开沟凿池引水。这种造园法，一方面要因地制宜、随机应变；另一方面要对自然山水有精深的研究，做到胸有丘壑；同时要善于运用既有的材料，即石头、木料等，再组、再造、再现自然山水；更要将作者和欣赏者的情感、意志融于这种山水之中，使片石生情，情景交融。这类风格的园林是真正意义上的人工造园，是中国园林的正宗和主流。本书所论叠石造山，主要是讲的这一类园林。

这一类园林可依其美学风尚，划分为三大流派。

第二、中国传统园林造山的美学风格及其流派。

1. 皇家园林。规模宏伟，体量巨大，于花木石材，取精用宏，不惜代价。是权力和财力的堆砌，也是群体智慧的凝结。被八国联军烧毁的圆明园和于今犹存的颐和园、承德避暑山庄是其代表作。

2. 江南私家园林。因地制宜，因势利导，观之则为小桥流水，赏之则如名山大川，以小显大，情景交融，景物有尽而意无穷。此类园林于明清之际以扬州为最，

但因毁坏太甚，今则以苏州为先。它是商人财力和文人智慧的交融，以艺术标准衡量，其境界在皇家园林之上。

3. 广东私家园林。近代广东，是中西文化交流的要冲，经商致富者较多，商人们附庸风雅，效江南园林而兴造，多不懂得情趣意境，而是财力的炫耀。其园林风格琳琅满目，美不胜收，但往往主次不分，一览无余，缺乏含蓄隽永的意境。此种园林易于为初学者所理解，故广受东南亚和西欧国家欢迎。

以上三派之划分，止于传统，迄于近代。当代的情况比较复杂。如广东现代所建宾馆。其造山艺术又不同于近代而呈中西合璧之概，姑存而不论。

四、中国叠石造山的艺术特色

任何艺术门类都有自己的特色，没有特色，就等于可以为其它艺术门类所代替，也就失去了自己独立存在的价值。

任何艺术门类又都必须善于借鉴其它艺术的某些手法，否则便会显得单薄、脆弱，没有深度、厚度。

这两者是辩证的统一。

叠石造山也不例外。它以自己鲜明的艺术特色独立于绘画、盆景、雕塑、建筑与文学之外，而又借鉴了绘画、盆景、雕塑、建筑与文学的很多优长，因此显得特色鲜明而又博大精深。

特色从比较中来。我们将叠石造山同各门类艺术进行比较，便不难看出其独特的技法和规律。

（一）真假结合，天人参半。

一般艺术门类，纯系人工之作，惟叠石造山，一半天工，一半人工，天人参半，合作而成。再好的人工，倘无很好的石头，则难以得其佳作。再差的石头，也不宜进行人工的雕凿，仍需处心积虑保证石头没有破损，而后进行拼接。湖石尤然。即便块状黄石，虽有敲打，也是顺纹缘理，不露痕迹。宛如天成。因而假山之假，实为

美术技法大全

叠石造山法

真假结合。石头之外，土、水、花、木皆然。因此，假山虽假，比起绘画、盆景、雕塑来，却是真山，因而也更能得真山之意趣，体自然之造化。

(二) 未山先麓，以偏寓全。

叠石造山与绘画的关系最为密切。古代从事叠山者如倪云林、朱德润、计成、张南垣、石涛等，都是山水画家。可见，不懂绘画，难以造山。然而，叠石造山又不可等同于山水画。山水画或全或偏，比较自由。所谓全，如北宋之山水画，“竖划三寸，当千仞之高；横墨数尺，体百里之迥”（宗炳《画山水序》），上留天之位，下留地之位，当中立意定景（郭熙《林泉高致》），叠石造山倘这样处理，便如张南垣所嘲笑的“抟土以欺儿童”了。观之或如军用沙盘，或如大而笨的盆景，或如山水模型，或如玩具，岂可入目哉！所谓偏，如南宋之山水画，谓之“残山剩水”，只画一角特写，半块山石，半棵老树，甚或一根树枝，此种方法也为叠石造山所无能为力。因为园林用石，再小也是一块整石；园林用树，再小也是一棵整树。因此，叠石造山之以偏代全，又不同于南宋的“残山剩水”，而是如计成、张南垣所说的“未山先麓”。即如截取山麓之一部分，围之以短墙，使人恍如置身于大山之一隅，这是中国园林所特有的以局部山水表现全景山水的创作特色。

(三) 因借有由，取舍得宜。

借景，是中国园林的一个重要特色。园外之景，本与园林无涉，然而，中国园林设计师却善于利用视角视距，将园外之景收入园内，恍如园林的有机组成部分。这不是物质性豪夺，却是一种精神性的巧取。故计成有云：“园虽别内外，得景则无拘远近，晴峦耸秀，绀宇凌空，极目所至，俗则屏之（将不美的外景设法挡起来），嘉则收之（将美的外景设法借过来、收进来），不分町疃，尽为烟景，斯所谓巧而得体者也。”（《园冶·兴造论》）

(四) 可行可望，可游可居。

北宋画家郭熙在《林泉高致》中认为，山水有可行者，有可望者，有可游者，有可居者。“可行可望，不如可居可游之为得。”这是对山水画创作所提出的写实性要求。其实，艺术作品之可行可望，可游可居，惟园林叠石造山方能臻此境界。中国园林是一种将实用生活和欣赏、娱乐融于一炉的特殊艺术，是将建筑、绿化、盆景、雕塑诸种手法融会贯通的特殊形式。它可供居住，又可供玩赏；可供一面观，更可供前后左右上下内外面面观，郭熙画论所谓“山形步步移也”，“山形面面看也”，“一山而有数百山之形状”，又因春夏秋冬、朝暮阴晴，“一山而有数十百山之变态”，此情此境，舍园林叠石造山而不能为，是其他一切艺术门类所无法企及的。

(五) 文情并茂，情景交融。

苏东坡云：“味摩诘（王维）之诗，诗中有画，观摩诘之画，画中有诗”（《东坡题跋》下卷）。这种诗画合一、情景交融的境界，在中国园林山水中表现得尤为突出。园林山水中处处充满着诗情画意，是文学、绘画与人情世理的有机结合。由于这一原因，中国园林多匾额、楹联，以画龙点睛，启人情思，发人遐想。故曹雪芹《红楼梦》描写贾政游赏大观园时说：“若大景致，若干亭榭，无字无标题，任是花柳山水，也断不能生色。”此说虽过分夸大了文学、书法在园林中的作用，但园林山水的情景交融之特色，却常常是借文学、书法来点题的。尽管没有匾额、楹联、碑刻等，园林的诗情画意也照样存在，但有了匾额、楹联、碑刻，这种诗情画意就更浓郁，更能为游赏者所体悟，所升华，从而更容易进入“角色”，融身心于天地之中。

第二章 立意

任何园林、假山，构筑之先，都要立意。

所谓立意，就是确立意境。

所谓意境，乃是主客体二者的有机结合。意，是园林设计师的思想、修养、情感、意趣。这种思想、修养、情感、意趣，必须借山水、花木、建筑所构成的一种“境”（境者，景也）来表达，来体现。也就是说，这种“境”已不是普通的自然环境，而是凝结了人的思想情感（意）的一种艺术之境。因此，叫做“意境”。

意境的关键在于“意”。因为：一、境的产生是由意所决定的，境的高低实取决于意的高低，画论有云：“意在笔先”，又云：“意犹帅也”。客体之境，到处都有，但不能称之为意境，就是因为他缺乏作为统帅的“意”，因而不能体现人的思想情感。意境之高于一般环境，就是因为有“意”作为境的主宰。二、境有尽而意无穷。任何园林山水，其范围皆有一定限度，花木山石，屈指可数，然而他一旦与意融合，构成为意境，便有无穷无尽之概，因为人的意是可以纵横驰骋的。这就是艺术的联想和再创造。作为意境的“境”之所以显得无限，就是因为它能够启发人的联想，使人观此境而生此意，进而驰骋想象，进入无穷的境界。因此，意境的关键是意。意高则意境高，意低则意境低，意雅则意境也雅，意俗则意境也俗。故园林艺术境界之成败，首在立意。

立意即确立意境，但意境是靠主题和题材来实现的，因此，通常在立意之同时，就必须对主题和题材有一定的考虑。例如颐和园，呈现出一派雄伟壮丽、金碧辉煌的人间仙境，这种意境是靠万寿山、昆明湖来实现的。万寿山、昆明湖就是主题。而塑造万寿山和昆明湖所用的巨石、古木、画廊、船舫等等，就是题材。再如扬州个园，所表现的是一种元亨利贞、周而复始、生机永驻、超越时空的心胸。这种意境是靠四季假山、修竹茂林来实践的，这便是主题。实现这一主题所采用的笋石、黄石、湖石、宣石、修竹等等便是题材。再如苏州网师园，一派幽深宁谧之境，以网师小筑为主题，以小桥流水为题材。主题与题

材，亦即园林设计与施工中的一切努力，园林中一石一水一花一草的安置，都是为了创造意境，实现构思。有的人往往只知叠石，却不知创造意境，结果只有乱石一堆，而无园林艺术，不亦悲乎？

一、立意的基础条件

所谓基础条件，系指园林设计师在进入园林设计构思立意之前就必须具备的道德、品行、文学、艺术、技术等方面的知识和要素。如果没有这些要素，将无法进入构思，至少不能进入真正的艺术构思和立意。

1. 道德品质修养

很多人不理解道德品质与艺术创作之间有什么直接的联系，甚至认为是牵强附会。其实不然。人的思想品质与艺术成就之间的关系是十分密切的。举例而言，例如一个画家，经过跋山涉水，来到黄山之巅，面对茫茫云海、重重秀峰，为祖国的壮丽河山所震慑，豪情涌动，不能自己，此时必忘却了一切忧愁烦恼，忘却了功名利禄，胸中勃勃，援笔挥毫，传统技法奔来笔下而不自知，创新技法生于腕底而不自觉，出神入化，立成佳作。但如果这位画家虽身处自然美景之中，想到的则是画一幅画，卖几个钱，或参加什么展览，获得什么奖励，进而考虑到买主的口味，评奖者的喜好，极力逢迎之，他的创作必然是顾虑重重、拘拘束束，或媚俗满纸，或哗众取宠，没有真情，没有气韵。因此古人论画，首论人品。

“人品既已高矣，气韵不得不高；气韵既已高矣，生动不得不至。”（张彦远《历代名画记》）

“画品关于人品，无论侯王贵戚轩冕，山林道释妇女，苟有天质超凡入质，即可冠当代而名后世矣。”（杨维桢《图绘宝鉴·序》）

“……胸中脱去尘浊，自然丘壑内营，立成雫鄂，随手写出，皆为山水传神矣。”（董其昌《画禅室随笔》）

“学画者先贵立品。立品之人，笔墨外自有一种正大光明之概。否则，画虽可观，却有一种不正之气，隐跃毫端。文如其人，画亦有然。”（王昱《东庄论画》）

绘画如此，叠山亦然。园林设计师倘无对民族艺术的深厚情感，倘无为人民和后代创造艺术境界的责任感，仅仅为了赚钱，便会偷工减料、敷衍了事，或一味逢迎园主，所谓“物中主人意，就是好东西”，放弃更多的艺术追求，其所作之山，即便免强可观，而终有一种不正之气隐跃其间。因此说，叠山先要立品。品者何也？一言以蔽之曰：无私而已矣！

2. 文学艺术修养

意境之高低，除决定于人品而外，还决定于艺术家对宇宙、对自然、对人生、对社会以及对艺术的深刻理解，也就是全面而深刻的知识修养。获得这种修养的最佳途径是对文学和艺术理论的刻苦钻研。

例如我们读王维的诗句：“空山新雨后，天气晚来秋。明月松间照，清泉石上流。”空山、新雨、秋色、明月、松树、清泉、石头，组合成一派清新幽静、与世无争的世外桃源。我们再读李白的诗：“朝辞白帝彩云间，千里江陵一日还。两岸猿声啼不住，轻舟已过万重山。”白帝城、彩云、嘉陵江、峡谷、猿声、轻舟，组合成一派绚丽多姿、轻松愉悦的欢乐境界。我们再读苏东坡词句：“大江东去……乱石穿空，惊涛拍岸，卷起千堆雪……”大江、乱石、波涛，组合成前呼后涌、大气磅礴的激情世界。我们再读元人笔下那“古道西风瘦马，枯藤老树昏鸦”，则满目苍凉，满腹愁怅。一样的山、水、树、石，在不同的文学组合中，出现的意境则完全两样。由此可见，一样的山、水、树、石，在叠石造山中，同样可以组构成完全不同的意境。如何组织，创造何种意境，全赖园林设计师一片匠心。从文学艺术作品中领会、借鉴各种意境，是一切艺术创造的最佳途径。

我们再读《周易大传》：“古者包牺氏之王天下也，仰则观象于天，俯则观法于

地，观鸟兽之文与地之宜，近取诸身，远取诸物，于是始作八卦，以通神明之德，以类万物之情。”《周易》的八卦卦象从何而来？原来是古人仰观俯察、远取近求而得。因此，八卦卦象虽然简单，不过由一阴一阳组合而成，然而它却是天地、人物、时空在人头脑中的融化、复合，因而它可以表示一切、包含一切，可通神明之德，可类万物之情。卦象如此，中国文化艺术的一切形式、门类也无不如此。中国的水墨画没有颜色，只有黑白而已，却可以表示一切颜色，从现代科学看，也可以包含一切颜色，因为物理学已证明了：七色光混而为白，七色彩混而为黑。中国画水墨乃是以无色表示一切色。无者，无限也；有者，有限也。例如用水墨画竹，则竹之形、色、情、意……都跃然纸上，或存乎想象之中；倘以绿色画竹，则竹之夜色婆娑、晨光红蒙、雪裹银白……皆无复想象矣。此外，倘要表示竹之光彩照人的节操，苏东坡则又不惜以朱红画竹。凡此种种，可见中国艺术是人心的写照，是天地人物时空的复合，因而它才能够以有限的形象表示无限的意境。叠石造山也不例外，中国园林山水之所以可以做到意境无穷，就因为它是宇宙自然、文学、绘画、人情世理的高度复合。懂得这些艺术理论中的原理、法则，无疑是一个园林设计师创造意境的无比重要的基础条件。所谓“读万卷书”，“行万里路”，其深意在此，不能不察。

3. 对客体自然的研究

读万卷书与行万里路，二者是联系在一起的。行万里路，就是要游历名山大川，郭熙谓之“饱游饫看”，将名山大川“历历罗列于胸中”，石涛谓之“搜尽奇峰打草稿”，在行万里路之前，先要读书，这样，才能对名山大川有深刻的了解，发现其中的美，甚至发现常人所不能发现的美。生活是艺术的源泉。叠石造山的目的是创造意境，这意，出自主体修养；这境，即景，便出自客体自然。没有对客体自然的深刻领悟和研究，在创造意境时便不能得心应手。

美术技法大全

叠石造山法

宋代大画家郭熙每作山水，生动无比，其重要的原因是对自己自然山水有精深的研究，因而他在再现自然、表现自我时“目不见绢素，手不知笔墨，磊磊落落，杳杳漠漠，莫非吾画”，可谓心手双畅，形神毕现。他的《山水训》对此有精辟的阐述，值得每一个园林艺术家深究。兹长篇摘录于次：

……

“真山水之川谷，远望之以取其势，近看之以取其质。真山水之云气，四时不同：春融怡，夏蔚郁，秋疏薄，冬黯淡。尽见其大象而不为斩刻之形，则云气之态度活矣。真山水之烟岚，四时不同：春山淡冶而如笑，夏山苍翠而如滴，秋山明净而如妆，冬山惨淡而如睡。画见其大意，而不为刻画之迹，则烟岚之景象正矣。真山水之风雨，远望可得，而近者玩习，不能穷错纵起止之势。真山水之阴晴，远望可尽，而近者拘挟，不能得明晦隐见之迹。

“山之人物以标道路，山之楼观以标胜概，山之林木映蔽以分远近，水之溪谷断续以分浅深。水之津渡桥梁以足人事，水之渔船钓竿以足人意。大山堂堂，为众山之主，所以分布以次岗阜林壑，为远近大小之宗主也。其象若大君赫然当阳，而百辟奔走朝会，无偃蹇背却之势也。长松亭亭，为众木之表，所以分布以次藤萝草木，为振掣依附之师帅也。其势若君子轩然得时，而众小人为之役使，无凭陵愁挫之态也。

“山，近看如此，远数里看又如此，远十数里看又如此，每远每异，所谓山形步步移也。山，正面如此，侧面又如此，背面又如此，每看每异，所谓山形面面看也。如此，是一山而兼数十百山之形状，可得不悉乎？山，春夏看如此，秋冬看又如此，所谓四时之景不同也。山，朝看如此，暮看又如此，阴晴看又如此，所谓朝暮之变态不同也。如此，是一山而兼数十百山之意态，可得不究乎？”

“春山烟云连绵人欣欣，夏山嘉木繁阴人坦坦，秋山明净摇落人肃肃，冬山昏

霾翳塞人寂寂。看此画令人生此意，如真在此山中，此画之景外意也。见青烟白道而思行，见平川落照而思望，幽人山客而思居，见岩扃泉石而思游。看此画令人生此意，如将真即其处，此画之意外妙也。

“东南之山多奇秀，天地非为东南私也。东南之地极下，水潦之所归，以漱濯开露之所出，故其地薄，其水浅，其山多奇峰峭壁，而斗出霄汉之外，瀑布千丈，飞落于云霞之表。如华山垂溜，非不千丈也，如华山者鲜尔。纵有深厚者，亦多出地上，而非出地中也。”

“西北之山多浑厚，天地非为西北偏也。西北之地极高，水源之所出，以冈陇臃肿之所埋，故其地厚，其水深，其山多堆阜盘礴，而连延不绝于千里之外，介丘有顶，而迤逦拔萃于四达之野。如嵩山、少室，非不峭拔也，如嵩、少类者鲜尔。纵有峭拔者，亦多出地中，而非地上也。”

“嵩山多好溪，华山多好峰，衡山多好别岫，常山多好列岫，泰山特好主峰，天台、武夷、庐霍、雁荡、岷峨、天坛、王屋、林虑、武当，皆天下名山巨镇，天地宝藏所出，仙圣窟宅所隐，奇崛神秀，莫可穷其要妙。

“欲夺其造化，则莫神于好，莫精于勤，莫大于饱游饫看……”

“山，大物也。其形欲耸拔，欲偃蹇，欲轩豁，欲箕踞，欲盘礴，欲浑厚，欲雄豪，欲精神，欲严重，欲顾盼，欲上有盖，欲下有乘，欲前有据，欲后有倚，欲上瞰而若临观，欲下游而若指麾。此山之大体也。”

“水，活物也。其形欲深静，欲柔滑，欲汪洋，欲回环，欲肥腻，欲喷薄，欲激射，欲多泉，欲远流，欲暴布插天，欲溅扑入地，欲渔钓怡怡，欲草木欣欣，欲挟烟云而秀媚，欲照溪谷而光辉。此水之活体也。”

“山以水为血脉，以草木为毛发，以烟云为神彩。故山得水而活，得草木而华，得烟云而秀媚，得亭榭而明快，得渔钓而旷落。此山之布置也。”

……

“山有三远：自山下而仰山巅，谓之高

远；自山前而窥山后，谓之深远；自近山而望远山，谓之平远。高远之色清明，深远之色重晦，平远之色有明有晦。高远之势突兀，深远之意重叠，平远之意冲融而缥缈渺……”

“石者，天地之骨也，骨贵坚深而不浅露。水者，天地之血也，血贵周流而不凝滞。

“山无烟云，如春无花草。山无云则不秀，无水则不媚，无道路则不活，无林木则不生，无深远则浅，无平远则近，无高远则下。”

“山欲高，尽出之则不高，烟霞锁其腰则高矣。水欲远，尽出之则不远，掩映断其派则远矣。盖山尽出，不惟无秀拔之高，兼何异锥嘴？水尽出，不惟无盘折之远，何异画蚯蚓？”

倘若我们对自然山水的观察、分析、研究，达到了上述深度、广度，那么，我们在构思立意的过程中，就能得心应手地确定意境，并选择相应的主题和题材。

4. 对本体技法的研究

在道德品质修养、文学艺术修养和对自然山水的深刻研究之外，还必须加上对园林叠石造山本体技法的研究。倘不研究技法，如同一个画家不会用笔用墨，如同一个木匠不会使用斧头，再好的构思和立意，最终皆无法得以实现。

明清之际，我国园林叠石造山技法相当成熟，但从未有人进行过系统总结。俗云：“会看者，看门道；不会看者，看热闹。”苏州、扬州有些叠山工匠，颇有些门道，但由于社会的原因，轻易不肯示人，因而使这种技艺至今未能进入建筑工程学的大雅之堂。近年来，各地叠石造山作品中出现了大量不伦不类的乱石堆，盖工程指挥人员只知“热闹”而不知“门道”所致。这样的假山，非但无意境，甚至还不如没有。因为没有并不等于丑，有而不美，何必有之？

其实，技法的问题，并不神秘。它比意境的确立要容易得多。历代匠人之所以

保守，是因为这些技法皆在几代人长期的实践中积累而成，大多可以一语道破，一点即明，说破了，便不能独家专控了。明清文人虽参与叠山设计，但不可能亲自动手去垒石头，因为这毕竟属于重体力劳动，它远不如拿一支毛笔画画写字那样轻松。因此，文人只看，只说，而不动手，动手的乃是工匠。工匠不易了解文人的总体构思，而局部的拼接却有一些技法经验。这些技法经验是创造意境的必备手段，将在本书第三章详论细述之。

5. 对欣赏者的了解

艺术都是供人欣赏的。在艺术创作中，尤其是建筑、园林、戏剧、音乐等与观众关系特别密切的艺术创作中，必须充分考虑到欣赏者的意图、要求、欣赏习惯和审美水平。我们不主张迁就低俗的欣赏者，但我们有责任让欣赏者在娱乐中、在不知不觉中接受高雅的艺术意境的熏陶。何况欣赏者也不都是低俗的。他们当中有不少人，其欣赏水平远在我们一些低俗的园林设计师之上。因此，研究欣赏者的心灵，也是叠石造山之立意成败的基础条件之一。

6. 对园址和周围环境的研究

园林立意，离不开园址所提供的基本条件。清代理枚在小仓山建随园，“随其高为置江楼，随其下为置溪亭，随其夹涧为之桥，随其湍流为之舟，随其地之隆中而欹侧也。为缀峰岫，随其蓊郁而旷也，为设宦空，或扶而起之，或挤而止之，皆随其丰杀繁瘠，就势取景”。这是对园址的精细研究。而园林之借景，即计成所谓“俗则屏之，嘉则收之”，又必须对园址周围环境进行观察。具备了以上基础条件，方可进入立意阶段。

二、立意的基本原则

立意之成败，基本原则有四：

1. 协调统一，混然天成。

任何假山，置于园林之中，都必须与整体园林协调统一；任何园林，置于周围

环境之中，也都必须与周围环境协调统一。即使造园园址本来显得杂乱无章，通过园林叠石造山，也可以而且必须使之统一为美妙的景观整体。切不可以叠石造山之后，园址景观还有任何杂乱或不谐和之处；更不可以因叠石造山而将本来很谐调的环境搞得不谐调了。最成功的假山置于周围环境中，应如天之生、地之造，自然而然，而不应该象人工强行安装上去的。

例如，颐和园万寿山，体势平缓而庄重，万寿山佛香阁体势也十分庄重，与山势取得了很好的协调统一。据说，此阁是乾隆皇帝下令拆去原来的塔而改建的，作这一改动是出于一种迷信观念。其实，倘从美学角度观之，这一修改是十分好理解的，因为塔身尖细，置于如卧虎睡狮般庄重的山巅，则形似一根避雷针，风格上很不协调。此外，佛香阁两旁呈对称形叠有两座黄石假山。用黄石而不用太湖石，是因为太湖石过于玲珑剔透，庄重感不够，而用方块状巨大黄石，则更显得厚重庄严。同时，这两座黄石山，远观似台，近观才有山洞进出，山形高度夸张，然而却与万寿山形成为一个协调的整体。假如将这种台形山体换成为峭峰林立，便会将整个万寿山的雄壮气氛破坏无余了。因此，诸如万寿山南麓佛香阁两旁的假山设计，可算是匠心独运的。反之，我们倘若把这样的两座假山放到苏州那小桥流水的景观之中，就会严重不协调而贻笑大方了。



图2.1 佛香阁左右两边的台状假山，远观形如城堡，近登气势雄壮，宛如真山。山体与建筑协调统一。

再如，北京日坛公园、苏州寒碧山庄（留园）等处，亭、台、楼、阁、厅、廊散布其中，在其建筑物稀疏处，实以假山；在其建筑物密实处，虚以立石，假山石的这种虚实处理，把所有的建筑连成一片，形成一个整体。倘无假山石在其中，这些建筑就必然会显得杂乱无章了。有了假山，其建筑物不仅不显得零乱，而且显得疏密有致、富于变化，相辅相成，各得其所，恰到好处。



图2.2 北京日坛公园假山，以山体联缀建筑、树木，使之浑然一体。

2. 锦上添花，画龙点睛。

有的景观环境本来十分完善，这种情况下，倘若需要叠石造山，则必须特别地谨慎，只能小面积加以点缀，这叫做锦上添花、画龙点睛。而切切不可大面积造山，画蛇添足，弄巧成拙。尤其是一些现代化高楼大厦，在其内外建造假山，无论山体

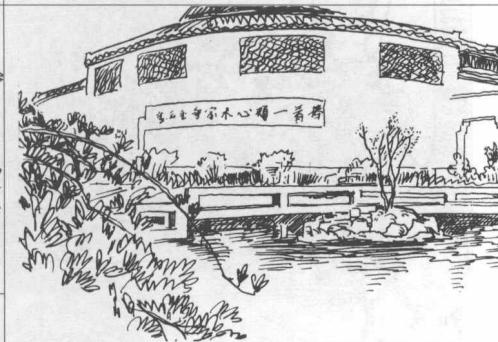


图2.3 上海陶行知纪念馆，以山石为点缀，画龙点睛。

美术技法大全

叠石造山法

多大，也不可能大于建筑物。倘不顾一切地构筑整体山形，最终在建筑物的陪衬下仍无法显出气势，甚至反而形如盆景、沙盘，且与建筑物失去主宾联系，因而显得不伦不类。复旦大学校园内有一片西式廊园，以及上海陶行知纪念馆等处假山，便注意了这一原则，以山石为点缀，起到了画龙点睛的效果。

3. 扬长补短，化丑为美。

有的景观原址美丑相参，在设计假山时则必须注意扬长补短，美的景观必须保留，甚至通过山石的衬托，使之更为醒目、突出；丑的地方必须设法遮挡或改造，化丑为美。

例如，很多园林都在墙角缀以假山，以遮墙壁拐角处的呆板。又如，扬州玉林苑（江苏商专实验菜馆）餐厅与客房中间隔着一个方形水池，水池四周是高墙，池边有一小门通入客房。当客人从餐厅步入客房时，经过方池，四面高墙给人造成了一种强大的压抑感。钻入小门时，这种压抑感更为剧烈了。为此，设计师用假山石将小门做成山洞，迎门贴墙叠以假山，山路盘曲而上，给人如临大山之感，顿感天地广阔，压抑感全无。钻入山洞（小门）时，也不再感到压抑，反而感到别有洞天，妙趣横生。



图2.4 扬州个园一角，墙壁拐角处缀以假山，化丑为美。

4. 以意统境，因境生意。

这是最为重要的设计原则。

园林设计师在接受了设计任务之后，首先必须对园址进行考察，对园址外围环境进行分析研究，对园主人和各类欣赏者的心进行适当的分析，然后，根据自己的艺术理论素养，给自己将要设计的园林假山确定主题和意境。主题和意境一经确定，一切手法都必须为之服务。设计的过程、施工的过程，是“以意统境”的过程。这样，在施工结束后，方才可能做到“因境而生意”，使观者赏之，产生意境。也就是说，在设计师来说，是先立意，而后造境；在观赏者来说，则是先身临其境，而后生情、生意。

例如：某一所小学有一个以假山为主的园林。设计师在接受任务后，分析了学校的特点，认为小学生如雨后春笋，在新中国的阳光下茁壮成长，便将整个园子命名为“春笋园”，全部设计都围绕雨后春笋这一主题，形成一种生气蓬勃的意境。园中有一竹亭，命名为“春笋亭”，池边多栽竹，以象征“春笋”。山石布置皆呈蓬勃向上之感，这一工程便是以“雨后春笋”、“茁壮成长”为意，以意统境的过程。游人每临此境，便生生机蓬勃之情感意趣。

意境是一个十分重要的理论问题，它不是一朝一夕所能够领悟的。园林设计师务必把极大的注意力花在意境的提炼和创造上。为此，必须持之以恒地训练自己，提高自己的思想品德和文学艺术修养。唐代司空图著《诗品二十四则》，叙述了诗的二十四种意境。其描述的方法都是采用形象思维，即以自然景物的描写来作比喻，使人如临其境，这对假山设计有极重要的参考价值。其二十四则为：雄浑、冲淡、纤秾、沉著、高古、典雅、洗炼、劲健、绮丽、自然、含蓄、豪放、精神、缜密、疏野、清奇、委曲、实境、悲慨、形容、超诣、飘逸、旷达、流动。兹引数则，以见一般。

雄浑：“大用外腓，真体内充，返虚入浑，积健为雄。具备万物，横绝太空，荒

荒油云，寥寥长风。超以象外，得其环中，持之匪强，来之无穷。”

冲淡：“素处以默，妙机其微，饮之太和，独鹤与飞。犹之惠风，苒苒在衣，阅音修篁，美曰载归。遇之匪深，即之愈稀，脱有形似，握手已违。”

高古：“畸人乘真，手把芙蓉，泛彼浩劫，窅然空踪。月出东斗，好风相从，太华夜碧，人闻清钟。虚伫神素，脱落畦封，黄唐在独，落落玄宗。”

典雅：“玉壶买春，赏雨茅屋，坐中佳士，左右修竹。白云初晴，幽鸟相逐，眠琴绿阴，上有飞瀑。落花无言，人淡如菊，书之岁华，其曰可读。”

劲健：“行神如空，行气如虹，巫峡千寻，走云连风。饮真茹强，蓄素守中，喻彼行健，是谓存雄。天地与立，神化攸同，期之以实，御之以终。”

绮丽：“神存富贵，始轻黄金，浓尽必枯，浅者屡深。露余山青，红杏在林，月明华屋，画桥碧阴。金素樽酒满，伴客弹琴，取之自足，良殚美襟。”

自然：“俯拾即是，不取诸邻，俱道适往，着手成春。如逢花开，如瞻岁新，真予不夺，强得易贫。幽人空山，过水采苹，薄言情悟，悠悠天钧。”

含蓄：“不着一字，尽得风流，语不涉难，已不堪忧。是有真宰，与之沉浮，如渌满酒，花时返秋。悠悠空尘，忽忽海沤，浅深聚散，万取一收。”

豪放：“观花匪禁，吞吐大荒，由道人气，处得以狂。天风浪浪，海山苍苍，真力弥满，万象在旁，前招三辰，后引凤凰，晓策六鳌，濯足扶桑。”

疏野：“惟性所宅，真取弗羁，拾物自富，与率为期。筑屋松下，脱帽看诗，但知旦暮，不辨何时。倘然适意，岂必有为，若其天放，如是得之。”

清奇：“娟娟群松，下有漪流，晴雪满汀，隔溪渔舟。可人如玉，步屟寻幽，载行载止，空碧悠悠。神出古异，淡不可收，如月之曙，如气之秋。”

委曲：“登彼太行，翠绕羊肠，杳霭流

玉，悠悠花香。力之于时，声之于羌，似往已回，如幽匪藏。水理漩洑，鹏风翱翔，道不自器，与之圆方。”

悲慨：“大风卷水，林木为摧，意苦若死，招憩不来。百岁如流，富贵冷灰，大道日往，若为雄才。壮士拂剑，浩然弥哀，萧萧落叶，漏雨苍苔。”

飘逸：“落落欲往，矫矫不群，猴山之

鹤，华顶之云。高人画中，令色纲缊，御凤蓬叶，泛彼无垠。如不可执，如将有闻，识者已领，期之愈分。”

旷达：“生者百岁，相去几何，欢乐苦短，忧愁实多。何如尊酒，日往烟萝，花覆茅檐，疏雨相过。倒酒既尽，杖藜行过，孰不有古，南山峨峨。”

以上各种诗境，其实都是画境，大多

数也都可以塑造为相应的园林意境。例如苏州虎丘，便有雄浑之感，扬州平山堂之西园便得自然之趣，扬州冶春园的茅屋水榭、香影长廊却又得典雅之风，而个园黄石山显然具有劲健之气。凡此种种立意，皆因人而异、因时而异，妙在立意高雅、造境隽永，情景交融，混然天成。



图 2.5 扬州个园，幽深宁静之境界。

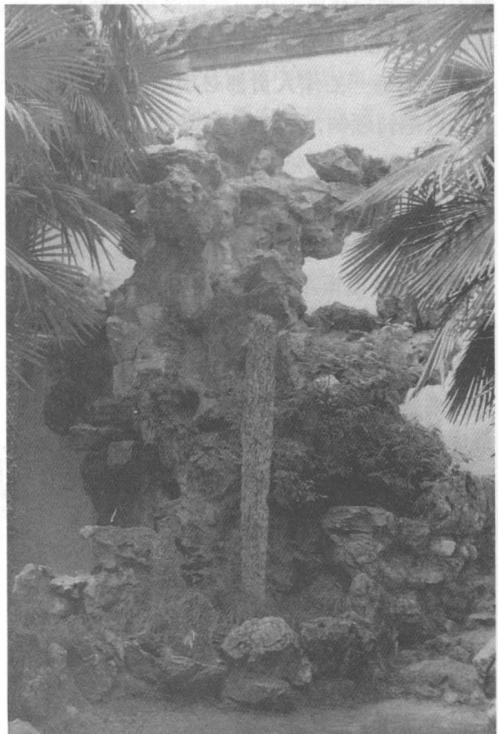


图 2.8 扬州何园一角，冷然飘逸之境界。

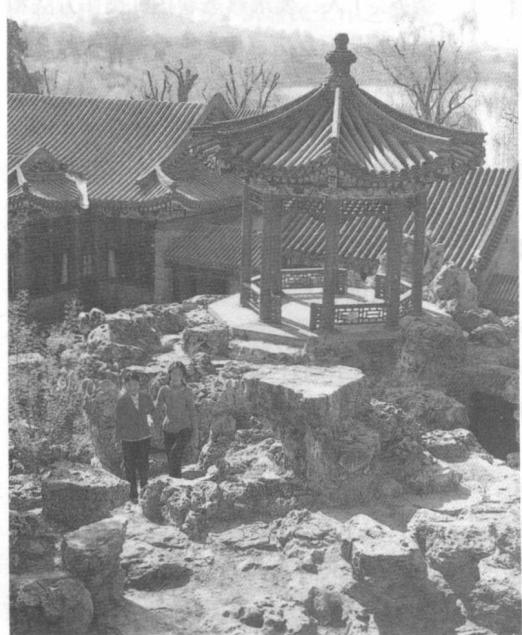


图 2.6 北京北海公园静心斋枕峦亭，浑朴雄厚之境界。



图 2.7 扬州古建公司门口假山，荒疏野逸之境界。

美术技法大全

叠石造山法

第三章 造景

立意之后，进入造景阶段，即假山的具体设计与施工。这是一个科学技术与艺术的融合过程。既需艺术的天才构思，又需要技术的科学处理。在技术处理过程中，既需要驾驭千斤顽石的胆魄，更需要善于驾驭顽石、避免一切事故的机灵和谨慎。中国画创作中要求“大胆落笔，细心收拾”，此论用于叠石造山，其理亦然。参加造景的每一工作人员都必须胆大如虎，将石巨翻转颠倒，任意为之，皆毫无惧色；而在具体施工中，每一工作人员又必须胆小如鼠，否则，因一人一时一事之不慎，都可能会酿成不堪设想的严重事故。施工指挥就是在这谨慎小心的操作中去发挥灵感，这种谨慎小心与灵感的触发是何等的矛盾，然又不得不使之统一。它比起画家作画来，又需要科学技术的逻辑头脑和规范思维。

一、造山前的准备工作

(一) 组织建制

叠山艺术是一种群体性合作，因此，叠山之先，必须组织好人选。

计成《园冶》云：“世之兴造，专主鳩匠，独不闻‘三分匠，七分主人’乎？非主人也。能主之人也。”计成所说的“主人”，不是园主，而是园林设计师。但这种设计师，又不同于现代一些只画图纸、不参加施工的专职设计师，而是如“古公输巧，陆云精艺”，即象战国时的鲁班和晋朝的陆云那样，既是设计师，又是施工指挥，同时自己也精于工艺操作。由这样的人担任“主人”，指挥工人进行操作，方能实现意境构思。这样，从现代建筑工程之常规，结合传统叠山之惯例，其人员构成应是三部分：

1. 园林设计师

园林设计师要设计园林的总体意境，提出总体构思，明确叠山在总体工程中的作用、地位，对叠山的具体施工指挥提出

要求，并绘制出大概的蓝图。所谓“大概”，是因为山石不同于砖瓦，其形状千变万化，无法估计，在施工中必须随机应变。因此，在设计图纸上要画出工程结束后的效果来，是不可能的，只能“大概”，但这种“大概”又不是可有可无的，而是极其重要的。这种图纸，虽不能具体到一石一木之形态，但却必须规定好假山建成后应当实现的艺术效果，是奇险，还是雄壮？是幽静，还是绮丽？同时还要对假山的占地范围、高度、主峰与客峰的位置、山路的走向等重要问题提出具体设想和基本要求，作为施工中的指导思想和努力的目标。

2. 施工指挥（相师）

古代称施工指挥为“相师”，在叠石造山中，相师是最重要的，他必须具有园林设计师的艺术素养，才能对假山设计意图心领神会。同时他又对叠石技法了如指掌，对园林设计师难以考虑到的工程问题提出建议，完善施工蓝图。他还要根据石料千姿百态的具体情况，灵活机动，随机应变，创造性地实现设计师的蓝图。他更要善于组织管理，带领工人有条不紊地进行施工。在关键时刻，他必须具有雷厉风行、斩钉截铁的军事化作风，否则，将会造成事故。我们把施工指挥的素质要求归为四点：

(1) 艺术素质：即对设计意图的心领神会，乃至直接参与设计；

(2) 技术素质：对石性、石质的精深研究，对山石结构处理技法的高度娴熟；

(3) 管理素质：对施工组织和施工操作规程的无比娴熟；

(4) 性格素质：必要时，须具备雷厉风行的军事化作风。

施工指挥的程序一般为晚相石、早用石；早主叠、晚主做。

晚相石：即每晚下工以后，要查看园址，研究石料，思考第二天的工程应将哪一块石料安置在山体的什么位置上。

早用石：前一天晚上相好山石后，第二天早上，工人上班，便指挥工人，用石叠山。

早主叠：早上以及白天的主要时间，工人精力充沛，应以堆叠山为主，造成山体大势。

晚主做：傍晚，山体大势渐出，工人精力消耗殆尽，应指挥工人细心做缝、做洞，既不影响进度，又不致疲劳过度。做缝、做洞是极其重要的，俗云：三分堆，七分做。做的技法很多，将在后面详述。

3. 工人

工人靠施工指挥去组织。施工指挥在挑选、组织施工队时，应注意以下问题：

工人素质：

(1) 服从命令听指挥；

(2) 工作时精力集中；

(3) 具有石工、瓦工、吊装等技术基础；

(4) 身强力壮、反应灵敏；

(5) 施工期间，绝对戒酒，嬉戏。

分工：

每一叠山工程队都是一个纪律严明的整体，有严密的分工，又有密切的合作，方在施工中秩序井然，保证进度，保证质量，保证安全。在现代用卷扬机吊装的施工中，一般工程队以八至十人为宜，不宜过多。此八至十人可作如下分工：

(1) 卷扬机操作、材料保管、生活、杂务：1人。要求熟悉卷扬机操作方法和安全规则，反应灵敏，细心，工作时全神贯注。

(2) 拉臂杆、拌水泥沙浆：2-4人。要求：有一定的体力，熟悉水泥沙浆的配制比例（主山下操作）。

(3) 敲打刹片（嵌缝用的小石片）、刷缝、浇水（水泥接缝的保养）。要求：有一定体力。

(4) 捆石：2人。要求：打绳结要绝对牢实，又便于解开。并保证石料之重心按相师之意图，任意颠倒置之。

(5) 拼叠石：2人（主山上操作）。

以上是大致分工。在实际施工中，首先必须做到各负其责，例如：水泥、刹片等供应要及时，保养要及时、耐心、细致。