

建筑庭院空间



建筑庭院空间

张 敫

天 津 科 学 技 术 出 版 社

建筑庭院空间

张 敫

*

天津科学技术出版社出版

天津市赤峰道130号

天津市宝坻县马家店印刷厂印刷

新华书店天津发行所发行

*

开本787×1092毫米 1/20 印张6.4

一九八六年九月第一版

一九八六年九月第一次印刷

印数: 1—17,400

书号: 8212·23 定价: 2.45元

自 序

在我国的传统建筑中，建筑庭院空间早就成为一种独特的建筑艺术而为人们所喜爱，但在现代建筑中如何创造性地运用这种庭院空间建筑艺术，却尚未引起我们的充分注意。还是在七十年代，我看到广州几个新建筑以后，受到启发，在日后的教学与设计实践中开始注意现代建筑中的庭院空间。

庭院空间是建筑空间构成中的一个重要内容。在进行建筑设计与空间组合时，必然包含着庭院空间设计。目前，世界各国在建筑设计上都很讲究对环境质量的要求。随着环境建筑学的发展，建筑庭院空间正在赋予现代建筑以新的特色和个性，因此，它愈来愈被人们所重视。

我国建筑界正面临着一个新的转折，正在探索新的创作道路，探索新的设计构思，探索新的设计方法。我想，建筑庭院空间这个领域，将可能为我们的探索，开辟一条新的途径。

这里，仅就日常所注意到的和在国外考察所见到的一些案例，将其搜集一起，加上我的感觉、断想和分析，以至不成熟的归纳和结论，著成此册。

如同建筑空间一样，建筑庭院空间毕竟也是一个广阔的领域，本书只是草草成册，许多问题有待深入探讨，有的问题还未涉及，故此敬请读者不吝指教。在此册资料搜集整理过程中，曾得到王乃弓先生和业祖润女士的帮助，特在此致谢。

1984年11月于天津大学建筑系。

目 录

一	什么是建筑庭院空间	1
二	建筑庭院空间的源流	1
三	我国传统庭院空间的围合与构成	3
四	现代建筑庭院空间的设计构思	4
1.	“同步”的设计构思	5
2.	“核心”的设计构思	6
3.	“抽空”的设计构思	6
4.	“围合”的设计构思	6
5.	“楔入”的设计构思	8
五	庭院空间的建筑处理	8
1.	空间的处理	8
2.	功能的处理	9
3.	视觉的处理	9
4.	境界的处理	11

一、什么是建筑庭院空间

我们不论是从对人类文化历史资料的考察中，还是对人们现实生活的了解中，都可以看到，伴随着建筑的出现和发展，建筑的庭院空间也就自然产生了。

建筑是人类由于生活和生产的需要而创造的人为空间，这种人为空间从来就包含着建筑的室内空间和建筑的外部环境空间，而在建筑的外部环境空间中，其主要部分，常常是建筑的庭院空间。

人们不仅需要在室内躲避风雨，御寒避暑，在室内起居、劳作、攻读、聚会和休息，也还需要在室内眺望室外，欣赏室外景色，以消除视觉常注的疲劳；需要走到室外接受阳光、山水、花木的抚慰，领略人们自身创造的建筑环境，以享受美的陶冶。特别是，现代城市的喧闹和交通的繁忙，使人们和大自然隔离了。人们在繁忙紧张中需要安静的环境，向往着优美的大自然，而庭院空间正是在某种程度上满足了人们的这一需要。在庭院空间的设计中，建筑师对庭院或赋之以形，或赋之以景，在形、景之中，也就蕴含了情。这样，建筑的庭院空间就成为一种特殊的建筑形式，它是人为化了的自然空间，是在某种程度上再现自然（即艺术化了的自然）的一种建筑艺术。

在整个建筑空间中，庭院空间是室内空间的调谐和补充，是室内空间的延伸和扩展。是整个建筑空间的一个有机组成部分。

在建筑空间和自然空间之中，庭院空间又是建筑的中介性和过渡性空间。

二、建筑庭院空间的源流

人类围合空间的本能，可以追溯到远古时代，如英国萨利斯巴利（Salisbury）发现的原始人石环（图1）就说明了这种本能的特点。从这里我们可以看到原始人类的空间意识和庭院空间的观念。

历史记载中，最早的以墙和廊围合空间以成院落的建筑实例，当推我国河南偃师二里头发掘的距今三千多年前的商代庭院遗址（图2），这可以认为是四合院落最早的雏形。

我们可以发现，在古埃及的神庙建筑布局中，往往以完整封闭的三合院，作为神殿建

筑空间序列的前导（图3），类似这种庭院空间的手法，几乎成为历史上古典建筑运用前导空间的传统手法，在其后的各种建筑布局中不断出现。古代西亚和古希腊、古罗马都曾在住宅、宫殿中出现过“天井”和“中庭”的庭院空间。如两河流域乌尔城的住宅中所示的两层回廊环绕而成的内院形态（图4），是现代建筑中经常采用的手法之一。古代罗马大型府邸建筑中曾创造了两种具有典型意义的庭院空间。如果我们分析庞贝城的潘萨府邸（House of Pansa公元前二世纪，图5），就可以看出：一是在府邸前部正中的所谓明厅（Atrium），厅的屋面中央开有采光口，下有接受雨水下注的水池，这种明厅竟然成了现代建筑中风行一时的“共享空间”构思的起源；二是在明厅之后，则是一个以列柱回廊环绕的中庭，在这个中庭中央布置有一个较大的供人观赏的规则形水池，在另一个类似的维蒂府邸（House of Vetti 图6）中，这种中庭的水池设计是自由曲岸状，并配以草花、雕像、石柱等建筑小品，使这类中庭具有了更多的观赏价值。

中古时期的欧洲，这种内向的庭院空间，也曾各种建筑布局中出现过，尤其是在伊斯兰建筑中表现得更为突出，如著名的西班牙格兰纳达的阿尔罕伯拉宫（Alhambra 13~14世纪）（图7），它的建筑群主要是围绕两个意境不同的内向庭院展开的，一个是以长方形水池为主的水景庭院，一个是以华丽装修为主的铺面庭院。虽然它们在建筑史上具有光辉的地位，但是这种庭院空间仍然没有离开罗马通常的府邸庭院的雏形，只是规模大一些，装修华丽一些而已。

文艺复兴给西欧带来了文化的全面繁荣，建筑上的成就也出现了一个新的高峰。但是由于文艺复兴在建筑上的主要倾向，还是在追求对古典传统的复兴和完美，在建筑庭院空间上并没有引起人们的注意。当时的建筑结构体系仍然是束缚在沉重封闭的砧石结构体系之中，因而继文艺复兴之后，成为欧洲建筑主要潮流的法国古典主义，仍然是在追求建筑实体本身的雕琢，追求轴线鲜明的几何式构图，追求豪华场面、立体感、规则感的人工花园，室外的庭院空间，往往只是以建筑为核心的外部背景。而中国古代建筑的庭院空间在世界建筑艺术宝库中一直表现出独特的姿态。中国古代建筑的空间特征，可以概括为两个方面：一方面是由于使用了木构架支柱体系，使建筑空间自然地形成了室内、室外的相互交融；另一方面是建筑空间以庭院空间为核心而构成空间原型。中国古建筑往往是有屋必有庭，一屋带一庭，一屋带几庭，几屋围一庭，以此构成了中国古建筑的空间原型。这种近乎标准而又灵活可变的原型，通过组合、排列、拼接、围合、展开……，形成了多种多

样的空间形态，诸如宫殿官邸、民居、园林、庙宇、陵墓等等。不同类型的建筑，实质是千变万化的建筑类型与千变万化的庭院空间的统一体；是千变万化的庭院空间形态和序列组织的一种表现。所以，可以说庭院空间是中国古代建筑原型中不可分割的一部分，庭院空间在中国古建筑中呈现着极大的灵活性和多样性。

三、我国传统庭院空间的围合与构成

“庭院”二字在《辞源》中是这样解释的：庭者，“堂阶前也”；院者“周垣也”，“官室有垣墙者曰院”。所以，“庭院”二字合在一起，就构成了我国庭院空间的基本概念：即由建筑与墙围合而成的室外空间，就是庭院空间。

我国传统建筑中的庭院空间经过了几千年民族文化的锤炼，带有浓厚的民族文化色彩，随着历史的发展，这种庭院空间的生命力，在明清两代的私家园林和寺庙园林中表现得尤其充分：建筑庭院空间的形态更加多样，庭院空间处理更加精美，建筑艺术、园林艺术充分地融于一体。

我国这种内向的围合构成的庭院空间，反映了我国特有的空间意识，这种空间意识把建筑空间和庭院空间视为一体。这种庭院空间随庭院的功能、位置、意境不同而形态各异，厅堂前的庭院和书屋前的庭院就各具千秋。宫殿、官衙、民宅的庭院就迥然不同；由于这些庭院在建筑或建筑群中的位置不同，又分称为“主庭”，“中庭”，“前庭”，“后庭（后院）”，“便庭”，“边庭”……，而那些充满诗情画意的院落美名，“青枫绿屿”、“海棠春坞”、“玉兰堂”、“枇杷园”……，皆因匠心独具之故。

归纳起来，我国传统建筑庭院空间的围合形式有以下五种（图8）：一是以院墙围合建筑或建筑群以成庭院空间。当建筑规模较小时，院墙与建筑构成主要的庭院空间；当建筑规模较大时，院墙往往成为建筑群的境界。二是以建筑围合室外空间以成庭院空间。这是我国传统的常用建筑布局形式，往往是一正二厢，有时加上倒座下房，形成我国典型的三合或四合院落。三是以建筑与墙垣、廊庑，共同围合空间以成庭院空间。在我国传统园林建筑与民居中，都采用这种灵活多变的形式。四是以建筑围合建筑以成庭院空间。这种围合往往是为了突出中心的主要建筑，庭院空间常常因此而成为很好的过渡空间，在不少寺庙与宫殿布局中常常采用。五是以庭院围合庭院的形式。即院中套院、院中有院，形成

“庭院深深深几许”的幽深的空间意境。

这种围合而成的庭院空间，有的主要是作为人流穿越；有的主要作为室内空间的补充；有的则主要作为观赏之用。如我国传统园林建筑中的庭院空间就是一种典型的观赏性空间。这种观赏性庭院空间的构成，一是要在庭院中置景、组景、借景，以取得各种寓意的诗情画意。二是恰当地组织各种方式的观赏点（静观）和观赏线路（动观）的关系（图9），以形成各种情趣的空间画面。有的庭院空间以静观为主，有的庭院空间则以动观为主，有的则静与动交错、叠合，曲折多变，使人情趣盎然。围合庭院空间的建筑物常常是静观观赏点之所在，而主要建筑物又是主要的观赏点。为了丰富静观的视觉环境，在主要建筑物的前后、左右均有大小不同、形态各异的庭院空间与之对应，并有相应的置景，可供观赏，使人置身屋内，形成前呼后应、左右逢源的拥有感。

四．现代建筑庭院空间的设计构思

现代建筑的兴起，是十九世纪开始的。它的目标之一，就是追求建筑空间的有效和灵活，但是把庭院空间作为建筑的一个有机部分，在创作中进行设计构思，直到二十世纪初时才显现出来。其中著名的实例，可推美国建筑师莱特（Frank Lloyd Wright）设计的1922年建成的日本东京帝国大饭店（图10）和密斯（Mies Van Der Rohe, Ludwig）1929年设计建成的西班牙巴塞隆那国际博览会的德国馆（图11）。这两个著名实例的成就，为现代建筑庭院空间设计构思开拓了新的途径。

1922东京帝国大饭店的设计构思，是把建筑空间和庭院空间作为一个统一的整体考虑的，庭院空间和建筑空间的序列同步展开。它以传统的三合院庭院空间作为整个建筑的前导空间，建筑的主体围绕着中庭布局。庭院中都以水池为主景，因而使比较严谨的布局中的建筑外观获得了生气，而且庭院中的景物、小品均与建筑主体的细部手法取得呼应和一致，从而使该建筑与庭院空间浑然一体。

巴塞隆那德国馆是密斯设计思想的典型表现之一。除了早已为人们所注意到的，清晰、简洁，具有抽象美的平面布局以及由此而产生的具有划时代意味的流动空间外，它的庭院空间可能是这个建筑取得成功的关键。那T字形的大理石长墙所围成的水庭和雕像，给整个建筑空间带来了活力，使整个建筑与建筑空间清澈、明亮、刚柔兼备。

随着现代建筑的发展,尤其是在二次大战以后,建筑师把庭院空间作为建筑的有机部分,进行设计构思,已成为建筑创作中的一种倾向。五十年代美国的著名建筑师山琦实(Minoru Yamasaki)和斯东(Edward Dwell Ston),就是以其作品中特有的庭院空间称著于世。近年来,由于环境建筑学的发展,不少建筑师刻意追求建筑环境的完美,不少建筑物由于巧妙地运用了庭院空间的设计构思,而取得了动人的艺术效果,宜人的建筑环境和独特的建筑表现力。庭院空间的形态更加多样了。

我国建筑界从五十年代开始,就注意到在现代建筑中运用庭院空间的设计构思。如在那个时期设计建筑的北京儿童医院、北京木材综合利用展览室、韶山毛主席纪念陈列馆、上海鲁迅纪念馆和同济大学教工俱乐部等建筑,这些建筑的设计构思吸取了我国园林建筑的传统庭院空间处理手法,创造了具有特色的建筑空间和建筑环境。六十年代至七十年代之间,广州市建筑设计院在研究我国传统园林建筑的基础上,在探索现代建筑设计如何运用我国传统园林建筑手法上取得了出色的成果,相继设计建造了广州友谊剧院、矿泉客舍、白云山庄、东方宾馆、白云宾馆等著名建筑,在这些建筑的设计构思中,把庭院空间的构成和整个建筑空间序列的展开统一起来,对庭院空间处理、组景、置景都作了精心的设计,颇具一番匠心,表现了我国建筑庭院空间的巨大魅力。这些建筑的成就,对我国现代建筑创作的设计构思,有很好的启发作用。近年来,庭院空间的设计构思已为广大建筑师所重视,在一些公共建筑设计中广为运用,并有了新的发展。

现代建筑的庭院空间设计,一般有以下几种设计构思:

1. “同步”的设计构思

即庭院空间的组织随着建筑空间的空间序列同步展开。

这种设计构思多把庭院空间和建筑空间融合成为整体,使建筑空间更易融于环境,融于自然、如前面所说的莱特设计的东京帝国大饭店,我国的韶山毛主席纪念陈列馆都是典型实例,在一些旅馆建筑和学校、幼儿园、陈列馆之类的建筑中常被采用。北京香山饭店(图12, 1—3)的设计就是采用了这种设计构思,它吸取了中国传统庭院空间和园林艺术的特色,把庭院空间和建筑布局揉成一体,这个建筑在整体上有以流华池为中心的主要庭院,客房部分结合地形,依山就势又围合了十一个大小不一的小院,创造了既有民族风格,又有时代感,具有各种形态、各种意境的庭院空间。

2. “核心”的设计构思

即把庭院空间作为建筑空间的核心和枢纽，建筑组合围绕庭院空间展开。

在这种设计构思中，庭院空间常常成为建筑空间构成的核心，同时也是人流分配的枢纽空间，这种空间具有静谧、内向、聚集的空间效果，人们置身其中感到另有天地。我国广州的白云山庄（图13，1—2）、矿泉客舍（图14，1—2）的设计构思和美国五十年代著名建筑师斯东设计的美国驻印度大使馆（图15）都是如此。有些博览馆建筑也常采用这种设计构思。如桂林市的花桥展览馆（图16），美国西雅图的二十一世纪世界博览会美国馆（图17）的建筑空间布局，都是以一个庭院空间为核心，参观者都经过这个核心或围绕这个核心通向各个展室或其它建筑。西雅图美国馆的设计为了创造活跃气氛，建筑采取自由错落的形式，并把中心庭院处理成有层次的水庭，设计构思别致、有趣。

3. “抽空”的设计构思

在现代建筑实现工业化生产和设计标准化、系列化以后，在建筑设计上常常出现成片的建筑布局。这种建筑物整齐划一，但稍欠活泼。为了克服成片建筑空间的单调感，为满足设计中局部处理的灵活性以及采光通风等技术要求，常采用抽空建筑中的局部空间，以形成庭院空间，如著名的美国康州人寿保险公司办公楼（图18，1—2）和美国密歇根州的欧普强公司（图19，1—2）就是这种设计构思的典型。某些地下建筑部分，如图20所示美国耶鲁大学珍本图书馆，为了要取得庭院空间，以调节建筑环境和创造安静的室外环境，也常采用“抽空”的设计构思，从而形成了独特的耐人寻味的“共享庭院”。

4. “围合”的设计构思

围合而成庭院空间，是构成庭院空间最基本的设计构思。这种庭院空间并不作为枢纽空间，也不作为主要人流的分配空间，而常常作为观赏之用，使之对室内空间起到补充和调剂的作用。

围合的设计构思可以是开敞的，也可以是封闭的；可以是规则的，也可以是不规则的。正如我国园林名著《园冶》中所说：“如方如圆，似偏似曲”，形态千变万化。

常用的“围合”设计构思有以下几种：

(1) **封闭的围合** 是指庭院空间四周均为建筑物或其它建筑实体围合而成。这种庭院空间主要作为静态观赏之用,如天津大学外国专家楼中庭(图21),土耳其伊斯坦布尔希尔顿旅馆前厅、休息厅和商店围合而成的中庭(图22)。另一种是兼具动态和静态观赏之用,并兼具空间联系和人流交通分配作用的庭院空间,如白云宾馆大厅与餐厅之间的内庭(图23,1—2),南宁邕江饭店的内庭等建筑庭院空间(图24—26)。

近年新建的四川美术学院陈列馆,以两个六角形的封闭围合的中庭为核心,组织其建筑空间。绘画馆是多层建筑,其主要垂直交通楼梯突出外露在庭院空间之中,入口大厅的空间又与庭院空间融合一体。雕塑馆的中庭采取了类似古罗马府邸的处理手法,构思巧妙,颇有特色(图27,1—3)。

(2) **通透的围合** 这也是一种常用的“围合”设计构思,这样围合而成的庭院空间,开敞、畅快、活泼、具有流动感。如一般建筑中常用的三合院形式,或在围合的一侧或两侧,采用支柱层、空廊、门洞、空花墙、矮墙、绿化、山石等手法围成的四合院。使在庭院空间中观赏者的视觉有延伸和超越的可能,使人感到这种庭院空间围而不闭、轻松自由,既使观赏者有稳定的拥有感,又使观赏者有捉摸不定之意;既使观赏者能看到咫尺近景,又可使观赏者借看远处景色。如同济大学教工俱乐部的三合院(图28,1—2),广州东方宾馆内庭(图29,1—3)、桂林榕湖饭店四号楼内庭(图30)等,以及本书所举之其他国内外实例(图31~34)。以上采用的这种设计构思都取得了很好的空间艺术效果。

(3) **松散的围合** 这种“围合”的设计构思,似围非围。庭院空间四周的建筑物和其他建筑实体呈松散状态和不规则状态,如图35所示1958年布鲁塞尔世界博览会联邦德国馆的建筑布局,它由几个类似的展馆,根据展线和人流的组织,采用不规则的松散的手法围合了一个与建筑风格相协调,与地段环境相配合的庭院空间,气氛轻松。又如这个博览会的瑞士馆(图36),以六角形的展厅为母体并由廊子松散地围合一个以水池为中心的庭院空间,明快宜人。英国劳埃特股份有限公司办公楼,日本学习院大学中心(图37、38),这两个以建筑松散围合而成的庭院空间都很有特色。广州友谊剧场贵宾休息室前的庭院空间灵巧多姿(图39),成了这个剧场设计的特色之一。

有的建筑采取使建筑只呈两个面的倚角之势,然后与庭院中的环境景物组合成一种松散的围合,这种围合只是一种意境的围合,这样的庭院空间不拘一格,气氛洒脱。如日本精雅饭店的入口前庭(图40),日本茨城县历史博物馆的侧庭(图41),日本太平洋旅馆

(图42, 1—2)的侧庭, 广州白云宾馆餐厅前庭院空间(图43), 都运用了这种意境的围合手法。还有一种松散的围合手法, 就是由两幢建筑互为倚角之势, 围合而成庭院空间, 如图44—46所示, 其中美国著名建筑师山琦实设计的美国韦恩州立大学麦格拉纪念会议中心, 这个设计巧妙地分割了折尺形的庭院空间, 于规则中见巧妙。

5. “楔入”的设计构思

这种设计构思, 就是把庭院空间与建筑更紧密地结合在一起, 犹如楔入建筑之感, 形成一种建筑之中有庭院, 庭院之中有建筑的“复合空间”, 如日本福岗银行入口的独特处理(图47, 1—2)就是把庭院空间楔入整个建筑的一角, 建筑的主要入口在庭院空间之中, 庭院空间是建筑的一个构成部分。“楔入”的设计构思还可以敞开建筑的底层或有关楼层的空间, 使庭院空间延伸到建筑内部中来, 或与内庭连成一体, 如美国华盛顿的雕塑博物馆(图48, 1—2), 波士顿政府中心大楼(图49), 日本平户休养旅馆(图50), 都是采用这种构思的手法, 整个建筑内外通达, 建筑空间与自然环境不受界限地交汇融合。

五、庭院空间的建筑处理

通过设计构思所形成的各种形态的庭院空间, 需要进行建筑处理, 从而使庭院空间获得意境、获得艺术感染力和观赏价值。

现代建筑庭院空间的建筑处理着重在四个方面: 即空间的处理、功能的处理、视觉的处理和境界的处理。这四个方面又互相补充、互相联系, 成为一个统一的整体。

1. 空间的处理

它包括庭院空间的形态和比例; 空间的光影变化; 空间的划分; 空间的转折和隐现; 空间的闭合和通透; 室内外空间的交融和延伸等。处理的目的在于使庭院空间的形态更加动人, 更为宜人, 使空间增添层次感和丰富感, 使室内外空间增添融合的气氛以及为了达到某种特定的空间意图。在这些方面的处理上, 我国有优秀的传统手法, 如空间的先藏后露、空间的曲折变换、所谓“景贵乎深, 不曲不深”, 如以廊子和透花墙划分空间、空间的互相穿插贯通等等。这些手法在现代建筑中如运用恰当, 可以收到很好的效果。如在上一节

提到的广州东方宾馆的庭院，把建筑的一侧做成支柱层，全部透空，并作了园林手法的建筑处理，使得由高层建筑围合的规则空间，气氛顿时显得活跃起来；又如白云山庄的内庭采取了随地形高低而使空间错落有致的手法，同样使长方形的围合空间看起来有一种素雅生动之感。矿泉客舍是通过一段带廊的过道庭院以后，再进入主要庭院空间，获得了先收后放、豁然开朗的空间效果。桂林榕湖饭店餐厅小院，是通过曲折的过道，和透窗的暗示，先藏后露，形成引人入胜的空间意境。

2. 功能的处理

主要是指要处理人在庭院中的行动流线，这种处理要求我们要考虑到人在庭院中活动范围和空间的划分。人的主要行走和观赏路线，如我国传统的处理手法，经常把人的行动路线和廊子结合一体，如南宁邕江饭店庭院空间和广州东方宾馆庭院空间中，就运用了这种传统手法。人在庭院空间中除了活动以外，还要考虑人的静止状态的处理，如休憩点的布置，常常是一个主要的问题。休憩点可以是凳椅，也可以是山石、栏杆、平台，这些休憩点的布置应和视觉处理、境界处理统一考虑。

3. 视觉的处理

是庭院空间处理的主要方面，一般来说每个庭院空间（尤其是以观赏为主的庭院空间），都应该组织视觉中心，也就是所谓的“组景”。“组景”可以是一个视觉中心，也可以一主一辅，两个视觉中心。在我国传统庭院中常常以山石、泉水、盆景、花木（如岁寒三友一松竹梅），引壁题刻等艺术手段作为视觉中心。苏东坡的名句“可使食无肉，不可居无竹，无肉令人瘦，无竹令人俗”，就是说到庭院中要栽竹为伴方为高雅，把竹处理成视觉中心。在尺度较大的庭院中，还常建亭子作为视觉中心，这些传统处理手法，在我国现代建筑的庭院空间中，也得到了进一步的运用和发展，为我国现代建筑庭院空间增添了独特的民族文化色彩。

（1）石景 现代建筑庭院空间的石景、山石，不能直接搬用传统的叠石手法，传统的“透、漏、瘦”的山石审美标准应该赋以时代特征。山石尺度宜大，不宜小；形态宜整体，不宜琐碎，如广州的白云宾馆、东方宾馆和北京香山饭店的山石处理，尺度合宜，体态得当，给人以一种富有时代特点的美感。当布置群石时，仍如《园冶》中所说“最忌居

中，更宜散漫”，并要注意置石的韵律感（参见图51～56）。

（2）池水 以山泉、池水为庭院空间的视觉中心，也是我国的传统手法之一，在现代建筑庭院空间中常被采用。水是自然界中与人关系最密切的物质之一，水可以引起人们美好的情感，水可以“净心”，水声悦耳，水又具有流动不定的形态，水可形成倒影，与实物虚实并存，扣人心弦，这些特有的美感要素，使中外古今很多庭院空间都以水为中心，而取得了完美的观赏效果。水在庭院空间中首先要有一定的形态，中国传统园林艺术中称之为“理水”，在我国现代建筑中大都运用了传统手法，水的处理采取了自然形态，即使水面的形态趋于自然，少用规则直线。池岸有的围以山石，或有的围以卵石，有的用砣做成树椿形式或砣曲线岸边等等。池岸的处理属于境界的处理，境界的处理过于琐碎就与建筑不相协调，所以在现代建筑中又常以光洁的池岸为主，西方现代建筑多采用直线池岸，以取得和建筑相协调的效果。

水景的处理离不开山石，山石因水而生动，所谓“山得水而活”，水中立石更宜散漫，而且石形要整，或兀然挺立，或与水相亲，不宜形成堆砌之感。水是有声有色的，要善于利用水的声和色，加强水景的观赏效果，如可用人造泉水点缀石上，造成水的流淌，以发出潺潺泉声，水面做出落差，则水声与波光交织，可充分表现水景之美。以池水作为庭院空间的视觉中心，是很吸引人的，所以要进一步考虑到便于人和水的接近，造成一种人与水的亲和之感。一种手法是将庭院空间中主要静态观赏点的有关建筑、廊子、平台等挑出水面，或伸入水面，或飘浮于水面之上，如香山饭店流华池中的曲水流畅平台、苏州饭店餐厅与水面的关系，广州东方宾馆观赏平台与水面的关系，都使人有置身水上，轻快惬意之感。美国韦恩州立大学麦格拉纪念会议中心水庭上的平台处理，立意新颖，并与建筑取得了很好的协调效果。还有一种手法，就是让人能涉水而过，在水面上做桥或汀步，桥与汀步都要平整，接近水面，而且曲折多姿。西方现代建筑中还常于水中置抽象雕塑，或其他建筑小品、喷泉等，手法多样，值得借鉴（参见图57—69）。

（3）景墙 视觉中心的处理还可集中于墙面之上，并使墙面与主要观赏点形成对景关系。墙面是庭院空间中的主要境界面，把视觉中心集中在墙面上，也容易取得突出的效果，在空间尺度较小的情况下，是一种常用的处理手法。墙面上的视觉中心可以是雕塑、可以是镶嵌艺术，也可以是泉壁等等，为了扩大庭院的空间感，渲染墙面视觉中心的艺术效果，还常常在临墙一侧置以池水。景墙的处理，如广州白云山庄的三叠泉，东方宾馆支

柱层的碎拼大理石镶嵌墙，桂林榕湖宾馆的桂林山水刷石墙面，都是比较成功的实例（参见图70~73）。

4. 境界的处理

室内空间都需要有地面境界、顶面境界和三维的垂直境界面构成，而室外庭院空间只需要地面境界和其他两维垂直境界面即可构成，但不同设计构思的庭院空间其垂直境界面的多少又有所不同。这里所讲的境界处理，其一就是要对地面和构成庭院空间的其他垂直境界实体进行处理。其二是要对庭院空间中各不同境界实体之间的交接关系进行处理。如前面所说的将视觉中心集中处理于墙面之上的手法，也是境界处理的一种。在这种情况下，其他建筑实体或墙面要尽可能处理得简洁统一，以便突出主题墙面，加强视觉中心的形成。如果视觉中心处理在庭院空间之中，则四周建筑实体或绿化树木都应该处理成为该视觉中心的背景为好。在我国传统手法中，还常在庭院空间的死角处置景，以减弱空间境界面所形成的死角的单调感。同时，在墙面与地面交界处也常作置石等处理以消除交角的生硬，这些手法在现代建筑庭院空间的处理中常被采用，如图74所示的白云宾馆内庭院，在餐厅与大厅相交的角部挑出花池的处理就是一种处理死角的生动别致的手法。境界的处理还可以达到室内外交融的效果，如室内的墙面延伸到室外，室外的地面，室外的花池、水池等建筑小品伸进室内等手法，如图75所示美国利华大楼庭院中的大花池，通过玻璃伸进室内、内外一体，都能达到庭院空间与室内空间融合的效果。

境界的处理还包括庭院空间中各部分的交接处理，如绿化（主要指草坪）与铺面的交接，水面与铺面的交接，这些交接部位的处理和这些不同境界之间的视觉关系、视觉效果，直接影响到庭院空间的观赏价值。境界处理的原则应该是：

- （1）境界面宜少不宜多，宜简不宜繁，尤其是在小空间的庭院中更是如此；
- （2）境界面宜纯不宜杂。纯则自然、清雅、朴实大方；
- （3）境界面要有对比效果；
- （4）境界交接要保持境界面的完整，不宜在交接处增加其它境界物。

如图76所示的美国芝加哥大学艺术中心的内庭，全部是草坪，上置抽象雕塑一二，大树遮阳，气氛极为自然、清雅。图77所示芝加哥伊利诺大学戏剧系内院则全部是一色铺面处理，配以具有对比效果的休息坐凳，朴实大方。日本普拉化妆品公司本部办公大楼的庭

院空间（图78），位于大楼两侧，一侧是倾斜抬起的草坪，一侧是水池，玻璃大厅面对庭院，观赏效果清澈、明快，又有强烈的色彩效果。图79、80所示日本学习院大学和日本青山雇员俱乐部的庭院空间运用草坪和铺面的对比效果，在境界的交接处进行曲线和具有韵律感的不规则轮廓的处理，收到别具风格的具有兴奋感的视觉效果。1958年布鲁塞尔世界博览会联邦德国馆（图81）庭院中休憩中心的处理，对比效果也运用得很好，圆形明净的涌泉盘，放在粗卵石的衬底上，然后又与庭院铺面作不规则的交接，手法清新、别致。香山饭店的庭院也很注意境界质感的对比，如图82所示，散置之石与圆形平台从构图和视觉上都取得很好的效果。在以铺面为主的庭院中，其铺面的处理同样具有观赏价值，要考虑到铺面的图案美，要考虑到俯瞰时的视觉效果。有的地面处理还可以加强建筑空间的相互关系和表现环境特点。如前面所举美国旧金山人寿保险公司的庭院空间，把人行部分地面和其他铺面做成不同质感的地面，在图案上加强了两幢建筑之间的空间关系及环境水池的造型。美国康州人寿保险公司办公楼，外部庭院的地面处理，结合休息点的布置和绿化，整个铺面具有统一的抽象的图案美（图83）。日本埼玉文化厅的地面，结合圆形花坛的特点使整片的铺面不失单调（图84、85）。在规则铺面处理上，还可以把草坪或其他不同质感的材料作为铺面分块的交接处理，如图86所示美国旧金山汉考克西部办公总部大楼庭院中的地面处理。这样，规则的地面就会产生轻快、雅致的感觉。

庭院空间的建筑处理手法，应该是多样化的，不能固守一格；对于传统手法的运用，应该是灵活的，发展的，创新的。要把建筑庭院空间作为建筑设计创作的整体，构成新的空间形态，为人们创造优美宜人、风格多样的建筑环境。