

建筑摄影艺术



120798

建筑摄影艺术

J411

93-23

楼庆西



清华大学出版社

封面题字：金德年

责任编辑：段传极

(京) 新登字158号

00000001

建筑摄影艺术

楼庆西



清华大学出版社出版

北京 清华园

北京新华彩印厂印刷

新华书店总店科技发行所发行



开本：787×1092 1/24 印张：3.5 彩色插页：24 字数：88千字

1991年12月第1版 1991年12月第1次印刷

印数：0001—4000

ISBN 7-302-00865-5/J·1

定价：15.00元

目 录

建筑摄影导言·····	1
拍摄主体和内容的选择·····	3
建筑摄影构图的线条与透视·····	7
一、常用的各种透视效果	
二、各种镜头的使用	
三、打破相机镜头透视的局限	
四、关于变形	
建筑摄影中光线的应用·····	24
一、自然光在建筑摄影中的作用	
二、照片的调子	
三、影子的作用与处理	
四、人工光的应用	
建筑摄影中主体与环境的关系·····	44
一、建筑群体的组织	
二、植物环境的选择	
三、天气的选择	
四、人物的选择	
五、前景的应用	

国外的建筑摄影..... 54

- 一、不断追求新意
- 二、严谨的构图，典型地再现
- 三、环境的衬托
- 四、新器材和新技巧的应用
- 五、流派

建筑摄影的创作..... 65

- 一、准确而完美地表现建筑
- 二、因地因时制宜，采用多种手法
- 三、博采众家之长，为我创新所用
- 四、长期积累，锲而不舍

后 记..... 80

彩色图版..... 81 — 128

建筑摄影导言

建筑摄影，简单地说，就是拍摄建筑，照各式各样的房子。它的用处，概括有以下几个方面：

第一是资料性的建筑照片。一座著名的或者有历史价值的建筑物，如果被列为国家或地方级的重点文物保护单位，按文物保护法的规定，就必须要有完整的档案资料。这类档案，除文字和图纸外，还要有详细的照片，从建筑的总体形象到它的各个细部都要详尽地拍下照片存入档案，一旦这座建筑如有毁坏时，能够依靠这些档案资料进行修复或重新建造起来。建筑师在设计各种类型的建筑时，例如学校、工厂、剧院、办公楼、住宅，往往需要这些建筑的资料作为参考和依据，所以各类建筑的照片就成为在建筑设计创作和教学过程中必不可少的材料了。

第二是作欣赏和宣传用的建筑照片。表现一个国家或地区的面貌和成就，往往使用这个国家或地区具有代表性的建筑来说明。北京的人民大会堂、香山饭店，华盛顿的国会大厦，纽约的摩天楼，这些都是我们在书刊、画册和挂历上经常见到的主题。表现一个民族的悠久历史和优秀文化，更离不开这个民族的传统胜迹，北京的故宫、天坛、颐和园，巴黎的圣母院、凯旋门，罗马的斗兽场等，都是常被采用的典型形象。在当今世界上旅游业十分兴盛的情况下，各地的旅游册子、画片和广告上，更充满了各地区著名建筑物的照片。

第三是作纪念用的建筑照片。人们除了物质生活外还离不开精神生活，除了物质享受外还需要各种文化上的享受。所以，随着物质生活的提高，人们会到各地去旅游，去观赏那些著名的城市、广场、建筑和历史古迹。人们往往喜欢在这些建筑前拍照留念，以记下自己人生行程中的一个片断。所以，天安门前留影已经成了到北京的中外来宾所必不可少的节目了。人们又往往喜欢带着各种心情去回忆往事，幼时的天真无邪，求学时代的纯朴情感，对家乡和故人的眷恋，这是人之常情。而这些回忆又都离不开具体的物质环境，许多人都会发现，自己记忆的链索往往会停

留在自己曾经生活和工作过的建筑物上，这些建筑会帮助你回忆起一幕幕的往事。所以，阔别故土几十年的游子返乡，总要去寻找当年的故居，总要在这些那怕是已经很陈旧了的房子前拍个照。多少位老人就是这样在翻阅一张张故居的照片时向儿孙们叙述着自己的人生经历；在翻阅自己在各处建筑前拍的纪念照片时，扬起记忆的风帆，沉缅在幸福的往事的回忆中。

建筑，除了能满足人类的物质生活需要外，在文化上，它还是一部历史的图书，它有时能记录下一个国家、一个民族的盛衰。罗马的大角斗场虽然只残存下一些残垣断柱，但是它仍然记录下了古罗马的强盛，它仍然使观众仿佛看到1900多年前奴隶与野兽搏斗的惊心动魄的残酷景象。中国多少座城市的城墙与城楼，如今也只留下苍老的躯体，但文人墨客面对着这些文化陈迹却咏出感人的诗篇。“金陵夜寂凉风发，独上西楼望吴越。白云映水摇空城，白露垂珠滴秋月。”这是唐朝诗人李白在秋夜月下登金陵西城楼，眺望吴越古国故址，激发出思古之幽情而吟咏的诗篇。在这里，建筑已经超出了它的物质价值了。

所以，从资料、欣赏、文化等各个角度，建筑摄影已经不仅是建筑专业工作者所应具有的专业技术，它在广大群众的生活中也日益占有一定的位置。可以说，众多的群众每天都按照自己的喜好在拍摄建筑，或者是在各种建筑前拍摄自己的家人和亲友。所以，建筑摄影不用教，似乎人人都会拍。但是，如果我们仔细察看一下这些照片，这里却大有优劣之别和文野之分；因此，怎样拍摄建筑仍然大有研究之必要。

本书的目的就是阐述如何拍好建筑的一些有关问题，介绍国外建筑摄影的一些情况，以期在繁荣建筑摄影的创作中起一点积极作用。

拍摄主体和内容的选择

建筑摄影既然有其特定的目的,就不能任意拍摄,而有个拍摄的主体和内容如何选择的问题。

我们要用为数不多的照片来表现一座城市的面貌,例如北京和上海,应该选择那些建筑和风光为主体来表现呢?常见的“北京风光”图片,内容是人民大会堂、火车站、北京饭店、新的住宅区和立交桥、天安门、故宫、天坛和颐和园,新老建筑各占一半,这是作为全国最大的历史文化名城北京的特殊情况所决定的。上海用什么建筑来表现呢?常选用的是外滩的高楼、圆形体育馆、



图1 化工厂全景

高层住宅和新的旅馆。上海也有一些古建筑，例如龙华寺、玉佛寺和豫园等，但上海和北京不同，它不是一座历史文化古城，所以龙华寺、豫园并不代表上海市的典型面貌。

我们表现一座工厂，要看这座工厂的性质和它所具有的特点。化工厂、钢铁厂的特征是建筑和生产中的设备往往错综复杂地处在—起，高耸的反应塔，高低成排的管道，大烟囱，高炉和大大小小的厂房组合成为一个整体，形成了大工业企业的特有外貌（图1）。机械厂和纺织厂则是以宽大的车间为主，车间里有成排的机床和整齐的纺车。而电子工业和食品加工厂，往往为了保持车间内的清洁，厂房外表都比较简洁，内部都很干净，工人都穿着白大褂进行操作。我们在拍摄这些工厂时，自然都应根据它们各自的特点，去选择最有代表性的形象来表现。

以上说的是拍摄一座城市、一个工厂时如何选择主体的问题。当我们选定了一座建筑，在拍摄这座建筑时也同样有一个如何选定拍摄内容的问题。就以拍摄天安门为例，我们首先要看拍摄



图2 天安门广场鸟瞰

这张天安门照片的目的性。如果是表现天安门及其广场和建筑，那么除天安门这座城楼外，还必须将它南面的广场，广场中央的人民英雄纪念碑、毛主席纪念堂、正阳门城楼，最好还把广场东西两边的人民大会堂和革命历史博物馆都拍摄在内，这样才能够完整地表现出这个举世闻名的天安门广场的雄伟气魄（图2）。如果是单表现天安门这座古典建筑本身，那么就应集中拍摄这座城楼本身，而且在拍摄城楼时还必须注意最好将门前的金水桥、华表和石狮也包括在内，因为在天安门前的这一对华表和石狮正是为加强这座皇城大门的气势而设置的，门前的金水河和五座金水桥还带有吉祥的象征意义。如果我们要进一步表现这座皇家建筑在艺术上的特点和成就，那就可以拍摄它的屋顶，一色的黄琉璃瓦在晴天衬托下熠熠发光；拍摄它屋顶山花板上的金色绶带，屋檐下以龙形为主要图案的和玺式彩画，以菱花格为装饰的红色门窗等等；因为这些装饰都显示出皇家建筑的富丽堂皇特征，我们应该用一个一个局部的特写去充分表现我国古代匠师们的高超技艺（图版59*）。但是如果我们为说明古代文物建筑的保护而拍摄天安门时，则所选择的拍摄内容就不同了：例如，为庆祝国庆节日，在天安门城楼两侧树立起高大的霓虹灯灯架，入夜，霓虹灯五彩缤纷，增加了节日的欢乐气氛。但是从文物建筑保护的角度来看，这种现代化的玻璃铁架子建在紧靠天安门城楼的两侧，无疑对天安门的完整形象是一种干扰和破坏。为了说明这种不协调现象，就要集中拍摄霓虹灯灯架和天安门的关系，要充分表现出它们之间的不协调，以引起各界的重视（现已拆除）。

在一些商业广告摄影中，有时也选用建筑物作主体或配景。例如推销金属构件的广告总要选择大面积使用钢窗或其它钢结构的建筑作为主体

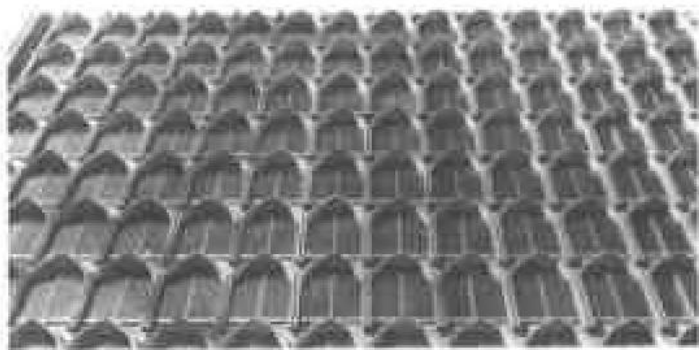


图3 金属构件广告照片

* 图版是指本书所附之彩色插页图，以下同此。

(图3):推销贴面磁砖的广告不是选择有漂亮贴面砖的建筑外墙就是拍摄贴有磁砖的浴室或厨房作主体。

由此可见,当我们去拍摄一座城市、一个工厂或学校乃至一幢建筑时,如果要很准确而又很完美地表现它们,就需要了解这座城市的历史和现状,了解这个工厂的性质和特征,了解这幢建筑的用途和特点,这样才能拍摄出较高质量的照片。有人一定会问,这样要求是否过分或者没有必要,因为不少人的经验中都有过这样的情况,就是当我们到一座陌生的城市,见到一些自己认为很好看的建筑,当时并没有了解它们的情况就很自然地把这些建筑拍摄下来了,回来一看,效果也不错。这种情况是有的。这是因为建筑师在设计这座房子时,总要考虑把这些建筑的最好角度展示在人们面前。中国古代园林设计,很讲究要有一条观赏园景的游览路线,使游园者顺着这条路线能够观赏到园林里最美的风景。所谓“步移景异”就是形容景观的变化多端。现在的城市设计也很讲究城市的景观,从火车站、飞机场进入城市,一路上要设计若干个代表这座城市风貌的景点,这些景点往往都是由重要的建筑、建筑群、城市广场等所组成。这些都给拍摄者提供了条件,这些好的拍摄角度是由设计者原来就给我们组织好了的,并不是完全偶然的。而且,即使是面对这些景点,拍摄时也有画面的选择和取舍问题。所以照片最后的质量还是决定于拍摄者的文化知识、摄影技巧和艺术水平。对于一个缺乏历史和现代知识、文化素质很低的拍摄者,即使有漂亮的建筑在他眼前,他也会视而不见,见而不惊,不能发现这座建筑的美,当然更不能拍摄出这座建筑的完美照片来。

拍摄的主体和拍摄的内容选定后,就要用一切技术的和艺术的手段去制作出完美的照片来。这里包括采取什么角度,在什么季节、什么气候的条件下,用什么光线,取什么环境等等,这就是下面要讲的构图、用光以及色彩等一系列问题。

建筑摄影构图的 线条与透视

摄影构图，简单地讲，就是在照片上诸种形象的安排组合，目的是要使所表现的主题突出、鲜明，要有强烈的感染力，要有美感。要达到这个目的，需要考虑的因素很多，在这一章里，先介绍照片上的线条与透视问题。

线条在构图学中是颇有讲究的。人们习惯的和流行的看法认为：水平线表现平静与安祥；垂



图 4 四合院的俯视

直线表现高耸；曲线则表现动态的优美。这是人们在长期生活实践中总结、概括而形成的概念。人们看到平静的大海和辽阔的草原，会感到开阔和安祥；见到高山、大树、高塔会感到一种高耸入云的气势；见到起伏的水浪，人体的运动，自然会感到一种动态的优美。但是在照片中，线条并不是抽象地存在的，除了一些抽象派的摄影作品外，线条总是和具体的形象联系在一起的，尤其在建筑照片上，任何建筑形象都是由线条所组成。要在只有二度空间的照片上表现出具有三度空间的建筑实体，首先是靠由线条所组成的透视。所以我们在拍摄时需要研究和掌握各种透视所形成的不同效果。

一、常用的各种透视效果

我们在观察各种景物时，由于所处的位置不同，视点有高有低，有左有右，所以会形成对景物不同的透视效果。一般来说，视点高，景物会有被压低的感觉，例如从高楼上俯瞰北京的四合



图 5 俯视的高楼



图 6 平视的高楼



图 7 仰视的高楼

院平房(图4),视点低,可以使景物有高耸之感,例如仰望高塔或高楼(图5、6、7);远视使景物开阔舒展;近观使对象逼真而鲜明。拍摄建筑,采用何种透视,要看拍摄对象的特点和要表现的意图。

拍摄一座工厂或者一个住宅区,通常适宜用半高的俯视角度或平视角度,用横向画面来表现出景物的广度和全貌(图8)。拍摄一座佛塔或高楼,一般当然不会用俯视角度而应该用仰视拍摄以表现出景物的高耸之感(图7)。拍摄人们常见的公共建筑,例如北京人民大会堂、火车站、剧院,我们通常都用与人眼相平的视点和常见的角度(图9)。这不仅是因为拍摄的方便,而且也是为了取得人们习惯了的、也是真实反映这幢建筑面貌的画面效果。拍摄严肃的纪念性建筑,例如人民英雄纪念碑、毛主席纪念堂,往往站在这些纪念性建筑的中轴线上,采用对称的一点透视,以取得较端庄肃穆的效果(图10)。因为我们瞻仰这些建筑多从正面进入,所以正面的一点透视符合人们对建筑的印象。



图8 住宅区远视



图9 人民大会堂（正常透视）



图10 毛主席纪念堂（正面一点透视）

在拍摄中，有时为了表达一种特定的意图，就需要采用相应的角度与透视。例如我们要表现整个天安门广场，要表现北京故宫皇家建筑的群体，那么就需要用鸟瞰俯视，把纪念碑、纪念堂、正阳门甚至人民大会堂和革命历史博物馆统统包揽在内，把午门、太和殿、中和殿、保和殿以及故宫的后三宫全都拍进来，这样的构图，虽然纪念碑、纪念堂、太和殿、保和殿的严肃形象可能会表现得不充分，但却突出地表现了整个广场，整座紫禁城的恢弘气势与环境（图2、图11）。一个图书馆的大阅览室，一间大教室，人们总是站在地面上而不是站在桌子上或者梯子上去参观，但是为了说明阅览室和大教室的使用与学习气氛，有时就需要站在高处用俯视角度去拍摄；有时拍摄住宅的一间客厅，为了表现这间客厅的布置，也可采用高处俯视的办法而不用常见的平视角度（图12）。



图11 故宫俯瞰