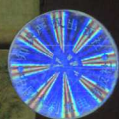
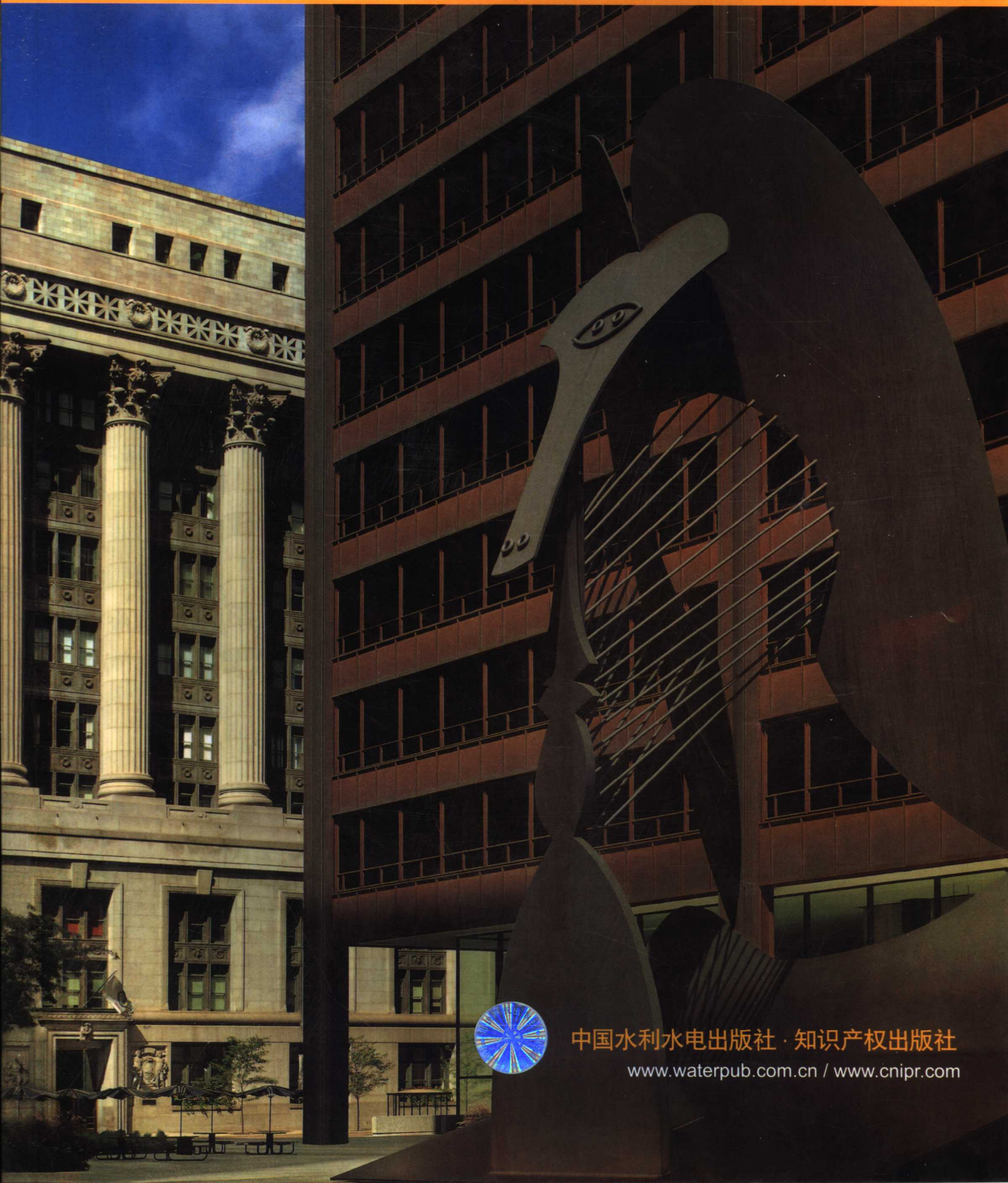


原第三版

建筑摄影教程

[美] 盖瑞·科佩罗 著

谢洁 郎曼 乔竞仪 张艳 姬锋利 唐琛 蒋红 译 北京城市节奏科技发展有限公司 中文版策划



中国水利水电出版社·知识产权出版社

www.waterpub.com.cn / www.cnipr.com

原第三版

建筑摄影教程

[美] 盖瑞·科佩罗 著

谢洁 郎曼 乔竞仪 张艳 姬锋利 唐琛 蒋红 译

北京城市节奏科技发展有限公司 中文版策划

中国水利水电出版社

www.waterpub.com.cn

知识产权出版社

www.cnipr.com



内容提要

本书的目的是为建筑摄影提供一本紧凑、信息丰富的手册，给那些需要出色的室内和室外建筑照片的人们提供一些帮助。不论那些照片是由专业摄影师或是业余摄影师拍摄的，都能对您了解一些基本的摄影技术和摄影过程有所帮助。通过对摄影师的思想和作品的探索和欣赏，您可以学习到专业人士的工作经验，并且体会到摄影的乐趣。

本书可供摄影专业学生及爱好者参考。

策划人：阳 森 张宝林 E-mail: yangsanshui@vip.sina.com; z_baolin@263.net

责任编辑：阳 森 张宝林

文字编辑：肖卫华

版权登记号：01—2002—5844

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑摄影教程：第三版 / (美) 科佩罗著；谢洁等译.
北京：中国水利水电出版社：知识产权出版社，2005
ISBN 7-5084-3038-7

I. 建... II. ①科...②谢... III. 建筑物—摄影艺术—教材 IV. J419.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 085582 号

原书名：How to Photograph Buildings and Interiors

First published in the United States by Princeton Architectural Press

本书由 Princeton Architectural Press 正式授权中国水利水电出版社和知识产权出版社在中国以简体中文翻译、出版、发行。未经出版者书面许可，不得以任何方式和方法复制、抄袭本书的任何部分，违者皆须承担全部民事责任及刑事责任。本书封面贴有防伪标志，无此标志，不得以任何方式进行销售或从事与之相关的任何活动。

建筑摄影教程 原第三版

[美] 盖瑞·科佩罗 著

谢洁 郎曼 乔竞仪 张艳 姬锋利 唐琛 蒋红 译

北京城市节奏科技发展有限公司 中文版策划

中国水利水电出版社 出版 发行 (北京市西城区三里河路 6 号：电话：010-68331835 68357319)
知识产权出版社 (北京市海淀区马甸南村 1 号：电话、传真：010-82000893)

全国各地新华书店和相关出版物销售网点经销

北京中科印刷有限公司印刷

889mmX1194mm 16 开 14.5 印张 470 千字 20 插图

2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷

定价：60.00 元

ISBN 7-5084-3038-7

版权所有 侵权必究

如有印装质量问题，可寄中国水利水电出版社营销中心调换
(邮政编码 100044，电子邮件：sales@waterpub.com.cn)

技术注释

第一章到第八章中的建筑图片，是采用 Toyo G4in×5in(10cm×13cm) 观察照相机以及一些 Fujinon 镜头进行拍摄的，由于胶片技术在过去几年里的巨大进步，我已经能够采用中型相机进行更多的工作。我一般使用 Fuji GX680 II 相机和 Fuji 680 III 相机，并且采用佳能 (Canon) 的设备进行 35mm 的工作。第一章到第八章中的照片采用的是柯达 (Kodak) 彩色胶卷和 柯达 RA 相纸，并在我自己的暗室冲印。第九章到第十六章中大部分的图片采用的是富士 (Fuji) 和柯达的反转片制作，主要的型号是 Kodak EPP 和 Fuji Velvia，同样是在我自己的暗室冲印的。

数字革命改变了我的工作方法。现在我用彩色胶卷摄影，然后用 Minolta Dimage Scan Multi II 6×9 扫描仪进行高分辨率的扫描，如果需要，我就用 Epson Photo Stylus 1270 把它们打印出来。更有趣的是，在我准备第十七、十八章和第十九章的图片的时候，没有给出版商寄送任何的照片，所有的图片都是通过压缩光盘或是电子邮件提交的。封面照片拍摄于芝加哥的戴利 (Daly) 广场，使用的是 Fuji GX680 III 相机，并用百特莱特扫描仪对其进行了扫描。

致谢

在此我要感谢百特莱特 (Better Light)、霍士曼 (Horseman)、Phase One、Vistek (多伦多) 和 B&H Photo (纽约) 等公司给予我的技术上的支持，他们将设备租借给我让我能够进行试验和审察。其他还有很多的设备制造 商，例如：佳能、尼康 (Nikon)、美能达 (Minolta)、哈苏 (Hasselblad)、玛米亚 (Mamiya)、柯达、李氏滤光 (Lee filters) 以及 Applied Science Fiction 同样为我提供了设备的技术信息和说明。Architectura 和 阿瑟·埃里克松 (Arthur Erichson) 对本书也给予了大力支持，他们允许我运用多种摄像设备为他们的几宗有趣的项目提供图像文件——Architectura 的 克里斯蒂娜·西蒙斯 (Christina Symons) 很爽快地对此进行了安排。最后，我要对编辑克莱尔·雅各布松 (Clare Jacobsen) 和妮古拉·贝德纳雷克 (Nicola Bednarek) 仔细而睿智地指正我的工作表示衷心地感谢。

原第三版
建筑摄影教程

目录

前言 8

第一章 和专业人员一起工作 11

专业摄影师在做什么 12

选择专业摄影师 17

评估已完成的作品 19

第二章 独自工作 23

典型的室内摄影 24

提高技术的恰当时间 25

第三章 基本的技术因素 27

设备 28

胶卷 35

冲印 37

第四章 美学因素 41

设计照片 42

光线 42

美学和机型 45

35mm 系统的镜头 48

第五章 操作经验 57

购买设备和必需品 58

经济型拍摄 61

第六章 拍摄工作 65

典型室外拍摄 66

室内拍摄 74

第七章 具体运用 85

拍摄建筑细部 86

复制绘图、复制图和透视图 88

建筑模型 90

进展和建造照片 92

天气因素：风、雨和低温 93

怎样在夜间拍好照片 94

使拍摄趋于完美 94

第八章 如何运用摄影术 101

杂志和报纸 102

专业人士的图纸 107

公司实力小册子和广告印刷品 109

展示正片和幻灯片 111

补充竞争项目 111

摄影材料的寿命 112

第九章 35mm 相机的影像控制 113

观察点 114

镜头的选择 116

专用透视控制镜头 117

使用 35mm 相机拍摄时的艺术风格 119

第十章 刚性机身的中型相机 121

为什么选择中型相机 122

中型单镜头反射相机 122

非反射中型相机 124

中型相机专用镜头 125

第十一章 中、大型可调节相机 127

取景 128

相机类型 128

观察相机镜头 134

第十二章 特种照相机 135

广角照相机 136

全景照相机 137

第十三章 高级而又轻便的技术 141

拍摄的准备工作 142

拍摄日记 146

第十四章 高级室内摄影 153

关键因素 154

摄影照明 154

出众的和不太出众的——拍摄实例 159

第十五章 滤光镜 163

简介 164

视觉结构依据 165

滤光镜的类型 166

专用滤光镜 169

第十六章 建筑摄影师的暗室 171

室内操作的基本原理 172

黑白照片暗室操作 173

彩色照片暗室操作 176

美化建筑照片的暗室技术 179

第十七章 数码摄影 181

工作的新方法 182

数码照片 182

35mm 数码相机 183

高级数码摄影 185

第十八章 与数字图像合作 197

电子图像增强处理 198

扫描 200

打印 209

色彩管理 210

打印页的设计 212

第十九章 电子营销 213

通过互联网营销 214

网站设计的细节 217

新的数码交易中的图片上传 222

网站规划调查样表 226

词汇表 227

前 言

前言

早期,人们使用简单的箱式照相机拍摄黑白的家庭快照,正如柯达用一句名言为他们的服务做广告:“按下按钮,其他的工作我们来做”。今天,对于专业的摄影师抑或是业余的摄影爱好者,有很多可以利用的先进的工具,这一切传达的却是同样的信息:用技术来拍摄照片。

遗憾的是,全自动的照相机不会也没有能力在任何时候都拍出“好”的照片。需要一些人为的干预提高照片水平,否则,即使技术是适当的,也只能拍出平庸的作品。一项对照片制作过程的小范围调查表明,即使在微芯片高度发达的今天,如果要得到一张不呆板的好的摄影作品,人本身所具有的审美观和对使用技术的判断能力起着至关重要的作用。

这本书的目的就是希望能给那些需要出色的室内和室外建筑照片的人们提供一点帮助。不管那些照片是由专业摄影师或是业余摄影师拍摄的,了解一些基本摄影技术,都会对摄影过程有所帮助。学习这样的知识并不是强迫性的。记住,在照相器材商店里,尽管人们总是不断抱怨技术复杂,但是这个摄影史上150年的难题即怎样最佳地使用两维的图形来代表三维的物体,并不像智力问题那样是一种技术问题。建筑师、室内装潢设计师、传统建筑的保护者以及城市规划师也许已经准备好来完成这个任务。任何对建筑设计和结构元素有一定知识和鉴赏能力的人,都有潜力成为一名建筑摄影师或是一名见多识广的建筑照片购买者。

当前的建筑摄影的状况

那些需要好的建筑照片的人们,受到令人泄气的迷惑困扰,即他们面临着媒体的宣传,这一困扰也同样使许多其他商品和服务的消费者感到不知所措。由于所出售的摄影设备如此有效,所以拍摄一张好的摄影作品是那么的稀疏平常。特别是那些高质量的杂志,期望我们提供高品质的视觉作品。国内和国际上的建筑期刊,都会定期地出版水平极高的彩色摄影作品,我们很乐意吸收这些作品,并且无意识地以为,我们经常所看到的一定很容易拍摄到。当我购买或自己来制作这样的照片的时候,我们的期望和我们的所得之间不可避免地会有一条“真实性的鸿沟”。现在的情况是,大多数的从业者所拍摄的照片的水平,介于一流的专业建筑摄影师光鲜的作品和办公室新手所拍摄的模糊的缺乏色彩的照片之间。我们可以通过一些常识性的实践活动来缩小在华丽的商业杂志和真实生活中可能的状态之间的差异,当然这需要一些小小的努力来学习。第一步就是要学习那些公开发行的专业作品。

任何有声望的期刊都会包含一定的图片,这些图片大都是杂志社付费给一些专业摄影师,让他们专门拍摄的,或者是从投稿中筛选出来的。最好的作品应该具备自然的色彩、丰富的细部表现、令人愉悦的光线、控制良好的垂直和水平线条的表现,以及合适的构图,它们使观看者能从中体会到兴奋和(或)有关建筑的丰富信息。

拍摄这种极富效用的照片需要注意许多事情。摄影师和顾客应该相互理解,摄影师必须十分熟练,这样才能够当地使用现有的技术,印制过程的品质也应该足够得高,以便能够准确地复制出原始的作品。这种情况经常,而且持续地发生在那些知名的出版商身上,这也就意味着,至少有一部分使需要建筑摄影作品的人们得到了良好的服务。

然而,杂志里的照片一般情况下不一定具有典型性,因为媒体做的最好的就是将几张照片大量复制。之后,这些照片就会成为视觉图标和其他照片所羡慕的目标。事实上,很多正在使用的照片并没有反映出整个产业的情况。相反,这些照片被制作出来,作为当地正在进行项目的档案,作为从业者作品选辑的样板,或作为建议的支持材料等其他用途。拍摄这些照片的人各种各样,通常是因为预算的限制,其中大部分是非专业人员。很多使用这些图片的人倾向于认为这些图片反映出了最高的行业标准,但有很多理由可以说明,这些作品大部分是低水准的。



两种版本的“按下按钮,其他的工作我们来做”的相机,20世纪50年代制造的Kodak Brownie Hawkeye 和20世纪90年代制造的Minolta Freedom 101

撰写本书的目的

本书的目的是为建筑摄影提供一本紧凑的、信息丰富的手册，这本手册可以作为专业建筑摄影师值得信赖的参考书。

首先，本书审视了与专业摄影师一起工作时会遇到的一些特殊问题及优势，目的是使得最终使用者和制作者之间的协作尽可能得有效和愉快。在这种情形下，摄影技术的知识并不是必需的。但是，我们提供了讨论这些专门工作的合适词汇，并对此进行了完整的解释。

其次，我们将对室内拍摄工作进行广泛的讨论和分析。熟悉摄影技术和摄影词汇在这里是必需的。这需要一些耐心，一步步地学习所要求的那些有关建筑摄影的基础的和细微的知识。

最后，我将给那些想要超越一般水平，具有远大抱负的或业已成名的专业建筑摄影师们一些建议。

期望和受益

通过对那些专业摄影师的思想和作品的探索和欣赏，你可以更有效地指导摄影师和适当地评价他们的作品。你会节省时间和金钱，并且不再为此折磨你的神经。通过更加深入地了解这个过程和学习专业人士是如何工作的，你将不仅仅是节省了你的时间和金钱，你还会得到额外的奖励：个人的满足。

那些对自己视觉技巧有兴趣的人们，都期望能够拍摄出可以被出版商接受的照片，甚至拍出不仅仅是“可被接受”的照片。至于“可接受”与“富于灵感”之间的差别，是你必须让自己想明白的。但是，“可接受”与“不可接受”之间的差异是可以学习的。也许你或是你有着摄影头脑的同事拥有一部35mm的照相机，那么，除了花费一些时间、胶卷及冲洗之外，这个课程相对来说并不昂贵。

最后，也是最大的收益是，将从本质上提高你的交流能力。所有的照片都是某种状态或条件的根据和视觉证明。无论拍摄照片的目的是什么，这都是唯一的，语言无法表述的信息的传达。制作好的摄影作品意味着这种高度主观和细致的过程会更加简单易懂。

第一章 和专业人员一起工作

专业摄影师在做什么 12

选择专业摄影师 17

评估已完成的作品 19

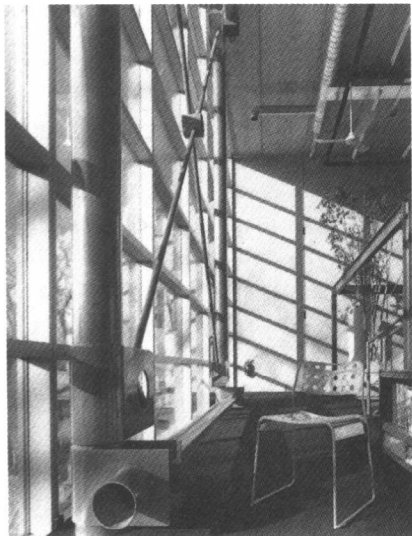
专业摄影师在做什么

定义工作

在当今如此优秀的胶卷和照相机的帮助下,任何人都能很容易地拍摄照片,而且,一般照片会被认为拍得还不错。但是“拍得不错”对于大部分商业目标来讲还不够好。(这里的“商业”是指那些把照片用于支持商务活动或销售,或者是与商务活动相关的服务中。)当需要质量相当高的摄影作品,或是商务活动每次都需要有照片展示的时候,通常一手的照片的来源是专业摄影师,这些人当中有很多人根据顾客的要求拍摄、出售照片,并以此为生。

除非你是居住在大城市的中心,或是你有足够的钱从别的地方引进专家,否则想很容易地在附近找到一位能够拍摄建筑物的专业摄影师似乎是不太可能的。然而,事实上每个社区总有一个或是几个人在摄影方面具有相当的能力。我已经为专业摄影师下了定义:把摄影作为自己的职业,为其他工作专门拍摄照片的人。除了在成熟发达的市场,其余所有市场中,这些专业摄影师都必须是多面手,他们能够可靠地拍摄题材广泛的照片。多面手和专家之间的差别在于,为完成任务所使用的经验不同,因而拍摄作品的效率也不一样。当上述两种摄影师接触建筑摄影时,他们必须有一座技术技巧和设备的宝库,外加与建筑设计者相似的,至少是相容的,智力上和美学上的心理完形。

所有的商业摄影杂志要求摄影作品具有技术上的完美和美学上的适合。但是在处理建筑物或是其内部的照片时,会有很多变化,这些变化对于其他类型的照片来说通常不是必需的。首先,建筑物或房间的尺寸,要比一般的商业摄影师拍摄的大部分物体大很多。特大号的对象要求使用特殊的广角镜头,还要购置大功率的照明设备。其次,建筑对象(除了渲染图和比例模型之外)处在唯一属于他们的位置上(永恒不变的位置)。这也就意味着,许多诸如照相机的位置,色彩平衡等变量很大程度上是由现有的条件预先决定了的,不可能像在工作室那样能够完全人为地控制。另外,进行建筑摄影工作还是一项对身体巨大的考验:使用的都是些很重,体积很大,同时又是很精密的设备,这使得把它们在工作地点周围移动很困难。因为很多工作都是在户外进行,所以需要多变的天气和季节条件进行配合。



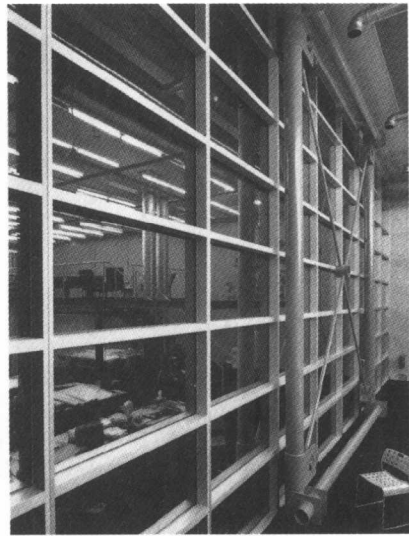
这个办公室是由混凝土板制成的,周围是玻璃。屋内的椅子表现出比例感。在玻璃幕墙内,风应力支柱被清晰地表现出来。这幅照片表现出清晨阳光的生动效果。远处墙上的格子投影与窗户的窗棱图案互相呼应。

相机: Toyo 4in × 5in (10cm × 13cm)
镜头: 90mm (中广角)
胶卷: Kodak Vericolor III Type S
需要调整透视。



这是第一幅照片的简化版。布局呈流线型,这是通过将照相机抬高,使视角排除其他物体,只留下窗户和椅子。

相机: Toyo 4in × 5in (10cm × 13cm)
镜头: 75mm (最大广角)
胶卷: Kodak Vericolor III Type S
需要调整透视。



办公室后墙的相似夜晚照片。幽暗的墙为结构要素创造了一个生动的背景,而逐渐缩小的反射则增加了深度和房间的感觉。

相机: Toyo 4in × 5in (10cm × 13cm)
镜头: 90mm (中广角)
胶卷: Kodak Vericolor III Type S

前面所讲述的,并不是想使那些有意继续从事摄影工作的人感到泄气,只是想指出,一流的建筑摄影师要付出一些努力,而想靠此为生(或部分以此为生)的人们,在敏感度、智力和身体等方面需要符合条件。

下面简短地讨论一下,如何选择专业摄影师,但是,首先有必要对这一工作进行描述。相信下面所列的标准定义了建筑摄影作品的特点:

(1) 图像必须清晰,有丰富的细部表现,并且有一致的焦点。

(2) 色彩必须自然,并且和背景相适应。

(3) 透视和观察点应该自然和令人愉悦。

(4) 阳光照射的角度,天气条件以及季节的变更应该合适。

(5) 对象的描述,必须在与所处位置相关的合适的背景中。

(6) 对象的尺度必须适当的表现。

(7) 外景照片必须是不连续的拍摄,而且需要考虑它的使用者。

(8) 最终期限和相关的专业义务应该仔细地遵守。

一个高级的摄影师不但能够满足上述的条件,而且仍旧能够展现个人特点。客户应该现实地对待某个项目所具有的潜能。

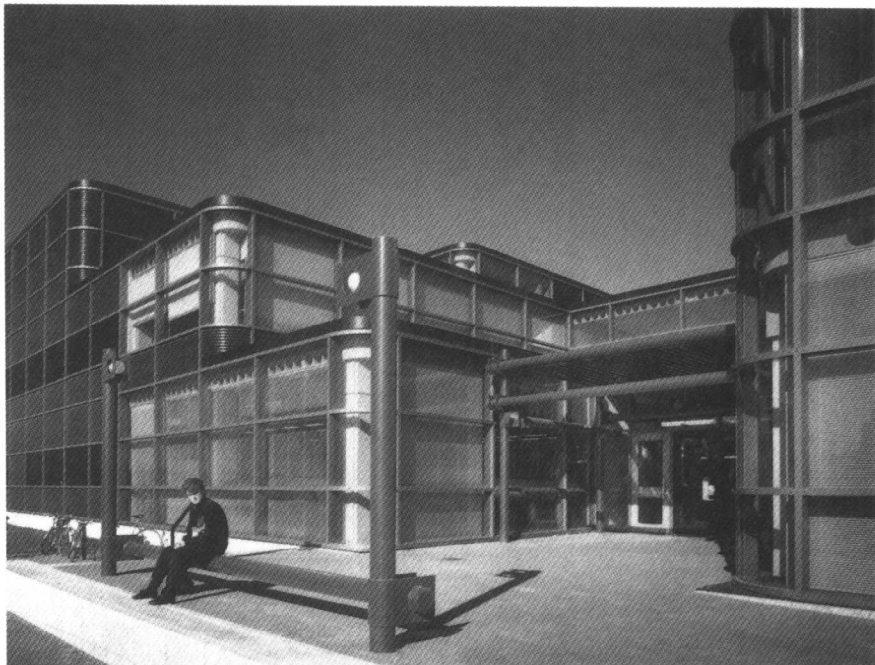
大型相机的优点

在本章,我将指出区分不同职业摄影师的一些要素。然而,有一个可以把专业摄影师同业余摄影师(除最老练的摄影师以外)区分开的值得注意的要素:大型观察照相机。

大部分人都对使用35mm胶卷的小型照相机很熟悉。术语“35mm”是指胶卷实际的宽度,但是,因为胶片两侧的穿孔使得面积有所损失,图片的面积仅为24mm × 36mm。尽管如此,考虑到在修剪照片时,标准的8in × 10in(20cm × 25cm)扩印将意味着放大7倍或更多,很多现代的胶卷很好地把握了细部。

作为专业和业余的机型,35mm使用得较为普遍,这不仅是因为照相机和镜头很小,还因为它比较容易操作,购置和运行费用也不昂贵。除了上面这些明显的优点之外,专业的建筑摄影师并不喜欢使用这种多产的小型设备。事实上,很多付印的建筑及其内部的摄影作品所使用的设备是类似于在19世纪使用的照相机。就像他们的前辈一样,今天的观察照相机装配有波纹管和一个从一块黑布下进行观察的毛玻璃对焦屏,现代的大型照相机事实上是早期的观察照相机的精确派生物,而且只能安全地安置在三脚架上。

虽然这种基本的装备配置已经持续了超过100年时间,但还是有了些改变。首先,原始的照相机是用热带树木手工制造的,现代的观察照相机则是由稀有合金和太空塑料精密制造而成,更适合使用和频繁的调整。其次,先进的胶片制造技术,使得照相机的尺寸可以缩小到某一个程度,这让照相机更容易掌控。今天所使用的胶卷尺寸一般为4in × 5in(10cm × 13cm),而在数年前,风行的胶卷尺寸是5in × 7in(13cm × 18cm),8in × 10in(20cm × 25cm),11in × 14in(28cm × 36cm)(甚至更大)。然而,一些顽固的唯美主义者,仍然坚持使用那些巨人般的观察照相机,进行一些特别的项目工作。



IKOY建筑事务所设计的地球科学大楼,位于马尼托巴大学(University of Manitoba)。我在照片中拍进一名好奇的学生,以制造一种建筑物的尺度感,同时也可以表现出建筑结构以及建筑设施的使用情况。

相机: Toyo 4in × 5in(10cm × 13cm)

镜头: 90mm(中广角)

胶卷: Kodak Vericolor III Type SB&W Kodak Panalure 相纸

需要调整透视。

尽管在 20 世纪, 观察照相机已经精巧了很多, 但和灵巧的“35”相比, 还是像一个笨拙的巨人, 所以, 一定有令人印象深刻的优势, 使其在务实的专业人员中仍然有其忠实的追随者。有两条重要的原因: 图像的质量和图像的控制。质量要素可以简单地理解为是尺寸的原因。8in × 10in (20cm × 25cm) 的照片仅仅是 4in × 5in (10cm × 13cm) 的底片放大了两倍而已, 所以照片的所有面貌都很容易地, 完整地保留了下来, 同时将机械、呆板的缺点最小化了, 细部表现和色彩的层次十分完美, 颜色饱和和圆润、引人入胜。另外, 在编辑大图片时, 不借助于放大镜也能看得很清楚。

即使非专业人员也能毫无困难地欣赏到那些构成图片质量的元素。观察照相机为专业人员提供的图像控制级别, 如果没有一定的专业背景知识, 理解起来并不容易。

观察照相机是如何工作的

观察照相机, 有时又被称为专业照相机, 具有一套完善、精密的光学机械调整系统, 这套系统可以对视野、焦点、透视等进行精确的控制, 而这些是其他种类的照相设备无法做到的。

普通照相机的结构是刚性的, 所以镜头和胶卷相对于其他部件定位在各自特定的位置上。虽然, 镜头可以通过机械结构调整焦点, 改变和胶卷之间的距离, 但是使得镜头可以移动的机构始终使镜头的轴和胶卷平面之间保持同一个方位。因此, 镜头和胶卷之间的距离不总是一样的, 但是在所有传统的固定照相机中, 穿过镜头中心的直线总是和胶卷平面完全垂直的, 并且正好和照片相交于照片的中心。观察照相机的设计同样是刚性的和精密的, 但是镜头和胶片的相对位置不固定。这种调整 (或移动) 令观察照相机成为强大的和万能的摄影工具。

现代的观察照相机的内部结构采用模块化互锁设计, 这样, 摄影师可以根据不同的工作选用不同的模块组合, 但是典型的基本配置包括一个刚性的杆或是管子 (称作单轨), 上面装着前面和后面的标准件, 由一个轻便的避光波纹管连接在一起 (平面照相机或便携式照相机是可选配置, 这些配置可以拆卸, 重量很小, 所以便于携带, 但也因此会损失调整的能力)。

标准是对镜头和聚焦毛玻璃/底片夹精密的机械支持。这样就可以完成图像控制所需要的所有移动。他们可以向前或者向后移动 (聚焦/放大), 也可以向上或者向下移动 (提升/下降), 还可以从一边移向另一边 (转移)。他们可以绕着一个垂直的轴转动 (旋转), 也可以向前或是向后绕着一个水平轴转动 (翻转)。那些昂贵的观察照相机通过一个带有刻度的游标尺的齿轮机构, 对所有这些运动方式进行精确的控制, 而较为便宜的观察照相机则是采用摩擦减震器进行控制的。所有的观察照相机都有一些稳定和调整 (锁定) 的方法, 所以在实际曝光之前或是实际曝光期间不做任何改变。

观察照相机的运动有三个主要的功能: 控制放大倍率、焦距和透视。在制作渲染图和模型的精确拷贝照片时, 放大倍率的控制显得非常重要。当拍摄房间和建筑物的建筑摄影作品时, 焦距和透视的控制十分严格。例如: 要拍摄街道路面高程的, 大广角的一张高大建筑物的照片, 前景是一个院子, 这要求后部完全垂直方向上的控制, 以表现建筑物的直线效果, 在前部大幅度的提升, 使得建筑物的顶部进入视野范围内, 为了能够将焦点转换到可以完全拍摄前景的位置, 还需要略微地向前翻转一定的角度。这种变化精细、没有止境并且效果明显。专业人员花费很长的时间来设置观察照相机, 花费大量的金钱购买观察照相机, 背负着沉重的设备, 这一切都是因为观察照相机总能拍摄到比其他照相机效果更好的摄影作品 (第三章有更多关于观察照相机的信息)。



学徒摄影师利奥·利佩罗 (Leo Kopelow) 演示我在有照明情况下携带整套 4in × 5in (10cm × 13cm) 摄影器材的方法。软包装着 25 个 4in × 5in (10cm × 13cm) 底片夹, 硬包装着镜头和其他零件。一块深色的布可以作为垫肩缓冲相机/三脚架组合的重量。

专业摄影师如何拍摄照片

大型照相机并不能保证成功地进行建筑摄影。技术固然要恰到好处，但真正的工作需要充满智慧，而且要在美学和实际因素两者之间达到巧妙的平衡。这个过程叫做“预先设想”，就是吸收和分析所有与拍摄目的、拍摄对象的特质，预算，以及客户的预期相关的信息。“预先设想”这个术语的起源值得尊敬：它最初是由一位德高望重的自然摄影师安塞尔·亚当斯（Ansel Adams）提出来的，作为描述分区式系统本质的一种简洁的方法，即曝光控制的先进方法，这是由亚当斯与弗雷德·阿彻（Fred Archer）共同研发的。

在拍摄工作的预备阶段，称职的职业摄影师的客户一定希望回答下列问题：

- (1) 摄影的目的是什么？
- (2) 什么时候需要照片？
- (3) 目标建筑的完成情况如何？
- (4) 景观美化是否适当？
- (5) 建筑是否已经入住？
- (6) 建筑正面的方位和所使用的材料是什么？
- (7) 需要多少种不同的景色？
- (8) 建筑细部和装饰是否分别拍摄？
- (9) 客户需要突出什么特殊要素？
- (10) 在拍摄期间是否能够移动室内陈设和艺术品？
- (11) 拍摄地点是否有时间限制？
- (12) 拍摄地点是否受到附近建筑的约束？
- (13) 客户是否愿意安排出入、保安以及清扫场地／准备工作？
- (14) 客户是否会参与拍摄？
- (15) 若在外地拍摄，合作双方如何处理恶劣天气所造成的时间损失？
- (16) 摄影师的客户是建筑师，还是建筑师的客户，或者杂志编辑？
- (17) 谁来评估摄影工作以及如何处理重新拍摄的费用？
- (18) 工作完成后，由谁来拥有／保存底片？
- (19) 预算情况如何，以及给谁开账单？
- (20) 客户是否参加拍摄前的演练？

回答完这些问题以后，摄影师将安装一个图像数据库，协助选择设备及拍摄手法。每一项任务都是有所区别的。巡视拍摄地点要在一天／一年里的特定时间，而且要使用特定的相机角度。客户的预期和预算将决定需要付出或可能付出努力的多少。尽管现场处理各种变化因素，如天气状况，建筑内部或周围其他人的活动的灵活性和适应性必不可少，但在拍摄之前，大多数技术和艺术决策已经制定好了。

虽然确定的事情会因常识而得到调整，而且也不会许下不能遵守的诺言，但经验丰富的摄影师善于进行预先设想，他们可以讨论拟拍的照片，就好像它已是现实存在的东西。预先设想的照片与真正提交的照片的符合程度可以衡量摄影师能力的高低。

定价

除了将工作圆满完成以外，建筑摄影的成本是任何客户都要考虑的基本问题。即使是最好的公司，在花费数千美元拍摄一个项目的综合摄影资料时，也会犹豫不决。那些不熟悉专业摄影价格构成的人会草率地认为一流的摄影费用过高了。

尽管在不同的地方，以及在不同环境工作的摄影师之间，定价的差异会很大，但通过调查那些被邀请为国内期刊拍摄一流新建筑照片的著名商业摄影师（我们前面所说的多面手）“每日价”的发展，就可以制定一个标准的方案。



我的 Toyo 45g 4in × 5in (10cm × 13cm) 观察照相机，它经常会被损坏和修理。相机上装有波纹袋和机械装置。

摄影师的大多数时间都花在为广告公司、美术设计员、研究机构和公司企业拍摄各种照片上。有些是就地完成的,但很多是在工作室(摄影师自己的或租用的)中的可控条件下完成的。这就必须在照明设施上投入大量的资金。由于4in×5in (10cm×13cm)的观察照相机是广告业中拍摄重要作品的标准相机,也是建筑摄影中的首选,所以基本设施唾手可得。(尽管商业摄影所使用的很多设施也适用于建筑摄影,但还需要购买一些专业部件。三四个超广角镜头,每个价值在1500美元以上,是拍摄大楼及内部景观的一般要求,但并不是常规工作所必需的。)摄影师还必须拥有全套的35mm设施。中型相机必须使用60mm的胶卷,但这对于商业摄影来说太贵了。使用昂贵的数字设备的摄影师要租用或购买价值5万美元甚至更昂贵的硬件设施。摄影师很可能会保留一个暗室来冲洗黑白照片,也可能用于冲洗彩色胶卷和照片。大型工作室和偶然的完美主义者也可能购买设备来冲洗彩色幻灯片。

在拍摄工具上的投资很快会达到10万~25万美元,这还不包括在市中心租用或购买一所房子作为工作室和暗室的费用。繁忙的摄影师可能还会需要一名全职或兼职的助手和一名秘书。还要雇用一名代理人或“推销员”寻求新客户或照应老客户,他们会带来大约占总营业额15%~40%的生意。所有这些花销很容易就使每日的一般管理费用达到好几百美元。

其他诸如可靠性等因素都会影响摄影师的收费标准。著名的摄影师会保证头一次就拍摄出好照片,这可以避免客户对于重拍的担忧和恼怒。广告业中,短时间拍摄高水准照片的能力是至关重要的,而收费会根据拍摄活动的成本而不断提高。一幅印在全国性期刊杂志(插入一页可能要收费5000美元)光滑纸质上的广告照片要价可以达到5000美元,而同样一个影像的照片若用于当地的报纸(一整页收费1000美元)的话,要价只有200美元或更低。这里的原则是,购买广告版面的花费越高,摄影师肩上的责任越大,他拍摄的作品要对得起高额的费用。

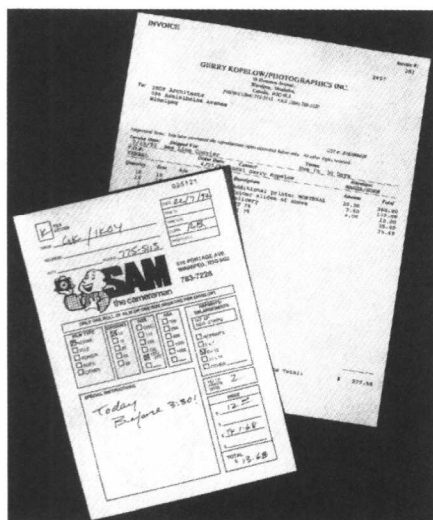
通常声名显赫的摄影师收费的标准与律师和会计师相似。商业拍摄的每日价格,即客户要为6~8小时的拍摄所付出的成本,至少在500~5000美元之间,这取决于工作的环境和挑剔的专业摄影师。

建筑拍摄每日的价格会降低到接近收费底线,这是因为客户也许就是建筑师或内部的设计者,所以他极有可能是照片的最终使用者,不会再将照片转售以获取利润;这样拍摄的预算里不会包括很高的收费。不幸的是,我们已经看到优秀摄影师(通常是繁忙的摄影师)需要高收费来保持他在行业中的地位。具体到为建筑期刊拍摄照片,其收费结构与广告摄影的收费标准相比被压低了,因为广告摄影师用于编辑商业目的。甚至全国性杂志拍摄任务的费用也很少会超过1500美元/天。除此而外,大多数建筑摄影的使用者并不重视拍摄专业照片所遇到的非经常性费用。除了支付摄影师的费用以外,客户最终要负责支付宝丽莱(Polaroid)试验拍摄、常规彩色或黑白胶卷、冲洗、样片,以及印制照片的费用(还包括诸如交通、住宿,以及用餐等额外的花销)。

普遍存在的35mm相机及其配套的冲洗行业的顾客已经习惯于低廉的价格。专业胶卷的制造达到一个更高的标准,量也很少,所以它要比用于业余市场的胶卷价格高得多。拍摄一张4in×5in (10cm×13cm)的专业照片可能需要以下费用:

- (1) 一至四张宝丽莱试拍片(检验照相机的部件和曝光情况), 每张4美元。
- (2) 两张彩色底片胶卷(以防出现机械差错), 每张5美元。
- (3) 胶卷冲洗, 每张4美元。
- (4) 样片, 每张7.5美元。
- (5) 具有重现性的放大照片, 每张20美元。

如果客户习惯于在一小时快照部以每张4.95美元的价格购买放大版的话,而且考虑到在持续8小时的拍摄期间,快速的摄影师可以拍摄30张或更多的大型曝光片,每张照片收费50美元或80美元似乎令人难以接受。



一份来自职业摄影暗室/摄影师的清单,以及一份来自一小时快速洗印服务部的订单/封套。同样的行业,但却有着截然不同的方法。