

数码照片 后期处理四部曲

远望图书 编

特别收录

色彩模式、文件格式、
Exif信息、常见快捷键详解

对歪斜、模糊照片Say no,
“五要素”杜绝拍摄“坏片”

我做处理高手，
Step by Step修补照片超简单

“靓”片手到擒来，

我创意故我在
用DIY装扮生活，
Digital everywhere



人民交通出版社
China Communications Press

数码拍照

后期处理四部曲



Shuma Zhaopian Houqi Chuli Sibuqu

远望图书 编

人民交通出版社

本书以数码照片后期处理为线索,以已经拥有数码相机或已使用数码相机拍摄照片的初、中级用户为目标读者群,以具体照片修补、美化的实际操作为例,详细介绍数码照片在拍摄初期需要留意的几大要素,对出现瑕疵的数码照片的修改弥补和进一步美化、修饰的操作方法以及数码照片输出等四个部分的内容,同时适当补充读者在进行处理制作中必备的基础知识,并利用数码照片这一中心将几个部分有机地结合起来。

图书在版编目 (C I P) 数据

数码照片后期处理四部曲 / 远望图书编. —北京:
人民交通出版社, 2006. 7
ISBN 7-114-06072-6

I . 数... II . 远... III . 数字照相机 - 图像处理
IV . TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 074537 号

监 制 / 谢 东
项目主任 / 王 炳 戚 斌
执行编辑 / 李 梁
正文设计 / 黄 虹

策 划 / 车东林 张仪平

数码照片后期处理四部曲

远望图书 编

责任编辑: 白倩

出版发行: 人民交通出版社

地址: (100011) 北京朝阳区安定门外大街斜街 3 号

网址: <http://www.ccpress.com.cn>

销售电话: (010) 85285838, 85285995

总经销: 北京中交盛世书刊有限公司

经销: 各地新华书店

印刷: 中国电影出版社印刷厂

开本: 787 × 1092 1/16

印张: 16

字数: 40 万

版次: 2006 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

印次: 2006 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 7-114-06072-6

定价: 35.00 元

前言



本书以数码照片后期处理为线索，以已经拥有数码相机或已使用数码相机拍摄照片的初、中级用户为目标读者群，以具体照片修补、美化的实际操作为例，详细介绍数码照片在拍摄初期需要留意的几大要素，对出现瑕疵的数码照片的修改弥补和进一步美化、修饰的操作方法以及数码照片输出等四个部分的内容，同时适当补充读者在进行处理制作中必备的基础知识，并利用数码照片这一中心将几个部分有机地结合起来。

●修补、美化，实例作证

本书以专题+实例的形式出现，在每个实例前都对比展示数码照片处理前后的效果，让读者有直观的认识。实例操作过程步骤清晰，每个步骤都采用图片进行演示，读者很容易根据操作的介绍实现举一反三的操作。

●拍摄释疑，控制片源

在介绍数码照片优化、美化等操作之前，针对用户在数码拍摄中容易遇到的问题进行讲解，力求在拍摄环节降低“坏片”出现的几率，并专门设置针对拍摄有问题的数码照片进行处理的内容，做到针对性和实用性兼顾。

●知识细节，查漏补缺

全书末尾设置相应的附录章节，对数码照片处理过程中涉及到的电脑美术知识、图片文件知识进行了集中的补充介绍，读者在对这方面的知识存在疑问时可以很方便地查找。

第一部

拍摄解疑

——五要素消灭“坏片”

要素 1: 构图——定义照片的“中心思想” 2

- 一、好照片的三个要求 2
- 二、摄影构图如何把握? 5
- 三、如何在取景时避免常见错误? 12



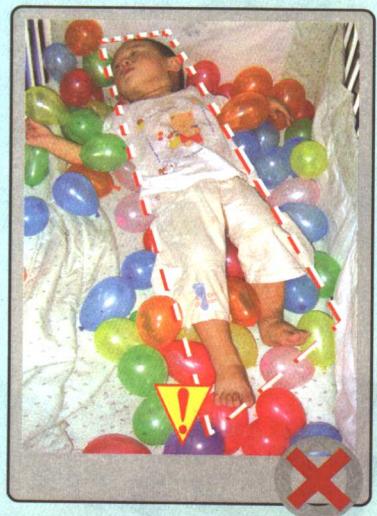
要素 2: 清晰度→焦距→光圈→景深 14

- 一、影响清晰度的知识要点 14
- 二、获取清晰照片的调校方式 18
- 三、防止照片模糊的几个方法 22



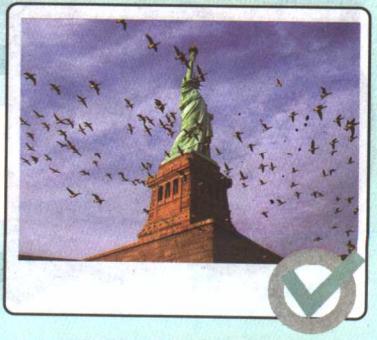
要素 3: 光线→快门→曝光 23

- 一、如何认识光线? 23
- 二、如何实现正确测光与曝光? 26
- 三、光圈与快门的组合实用方案 33



要素 4: 角度决定“态度” 39

- 一、角度不同,感受不同 39
- 二、为什么会出现拍摄变形? 42
- 三、如何正确使用广角镜头? 44
- 四、如何正确握持数码相机? 47



要素 5: 色彩——拍摄的“艺术” 50

- 一、色彩的奥妙 50
- 二、色彩与色温 54
- 三、白平衡调校 55

游走实践篇: 常见场景拍摄技巧 62

- 一、水景拍摄 62
- 二、拍摄雨景 63
- 三、拍摄山景 63
- 四、旅游人像拍摄 64



第二部

因地制宜，修片大补 ——“坏片”修改手到病除



准备篇：照片欣赏方法 66

- 一、什么样的照片才是好照片? 66
- 二、修改照片主要从哪些方面着手? 70

问题1：解决构图失当 71

- 一、图片裁剪 71
- 二、解决拍摄变形 73
- 三、去除多余的人物或景物 76

问题2：解决清晰度问题 77

- 一、拍摄的照片为什么清晰度不够? 77
- 二、模糊变清晰第一法：锐化 77
- 三、模糊变清晰第二法：去除噪点 81
- 四、模糊变清晰第三法：去污渍 82

问题3：解决光线问题 89

- 一、修补曝光过度的照片 89
- 二、修补曝光不足的照片 96
- 三、修补“红眼”照片 101
- 四、去除照片中“碍眼”的阴影 103

问题4：解决色彩问题 105

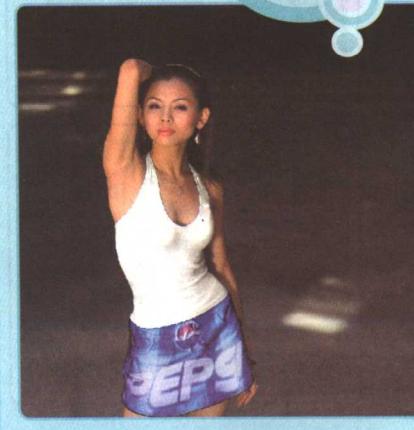
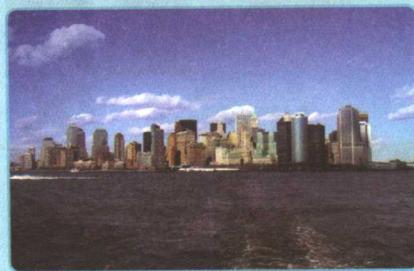
- 一、修补色彩黯淡的照片 105
- 二、修补偏色的照片 107
- 三、修补照片“紫边” 109

问题5：与众不同的特殊效果 111

- 一、构图调整 111
- 二、清晰度调整 116
- 三、光线调整 119

第三部**美化攻略****——数码照片“进化”必杀计**

阴天变晴天	124
天天见蓝天——加强蓝天	129
平淡天空风起云涌——抠像叠加	131
烟雨蒙蒙——烟雨效果	134
又见雪飘过——雪花效果	136
透过树叶的阳光——人造光线	140
灯火辉煌——增加灯光效果	144
夜色迷蒙——白天变夜景	146
风吹草低见牛羊——刮风效果	151
水墨荷花图——仿国画效果	154
做一个无暇美女——祛斑除痘	159
不做熬夜族——去除眼袋	161
亮白新方法——肌肤美白	163
优雅“贵族”——更衣换裙	165
旧貌新颜——黑白照片添彩	168
娱乐DIY——自制美女拼图	171
节日的幸运星——幸运星动画	178
没有广角镜，怎么办？——全景照片合成	181
我的“孪生姐妹”——自我合成	186
养只豹子做宠物——人与动物合成	190
“我”的电脑桌面——利用数码照片制作壁纸	193





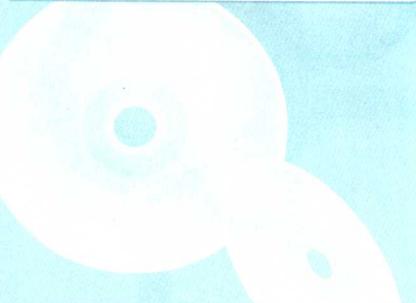
DpLab - 数码冲印

用户名: 123456
密码: 123456
验证码: 8297
验证码: 江南 填空

我要冲印
输入用户名及密码
我要冲印

上海爱特信息有限公司
爱特大客户 购买热线
爱特大客户 购买热线
爱特大客户 购买热线
爱特大客户 购买热线
更多精彩产品

DpLab 工具箱
个性化封面 让自己的生活更美
Mug 杯 喷墨打印机
年历 把自己的家人、朋友生活
台历 可爱及实用礼物
更多精彩产品



第四部 输出应用 ——多种方案任君选择

方案 1: 打印与冲印 198

- 一、数码照片冲印 198
- 二、个人打印输出 203
- 三、网上冲印更便捷 210

方案 2: 便于保存的光盘 214

- 一、照片统一调整 214
- 二、制作带有互动菜单的电子相册 VCD 216
- 三、用“会声会影 9.0”制作 DVD 电子相册 220

方案 3: 让更多人分享我们的数码照片 225

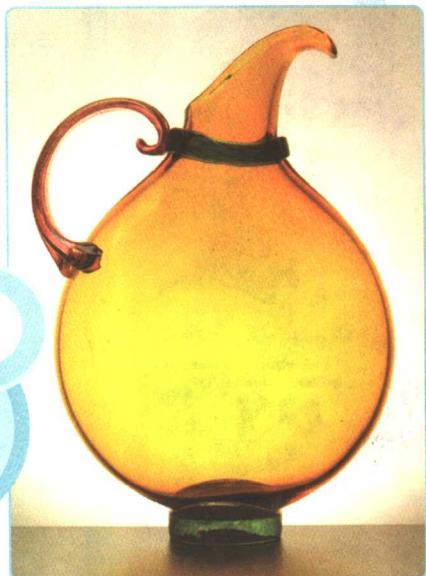
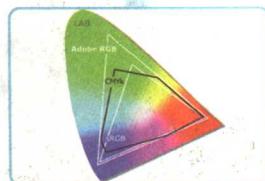
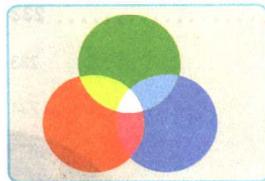
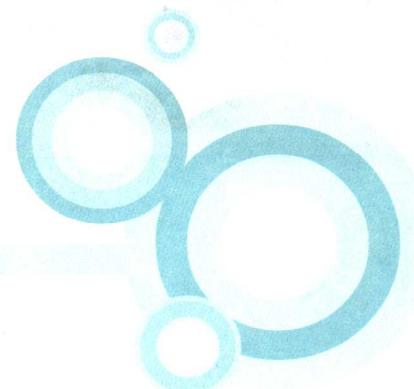
- 一、制作网站图片 225
- 二、在门户网站中建立个人相册 230

方案 4: 用数码照片美化我们的生活 233

- 一、精美照片展示 233
- 二、家居装饰画 234
- 三、让生活更自我——个性信笺 235
- 四、向朋友送祝福——制作个性贺卡 237
- 五、制作个性 T 恤 239



附录 1: 不同的色彩模式	243
附录 2: 数码相机支持的图像文件	244
附录 3: 各种滤色镜所产生的效果参考表	245
附录 4: 数码照片 EXIF 信息详解	246



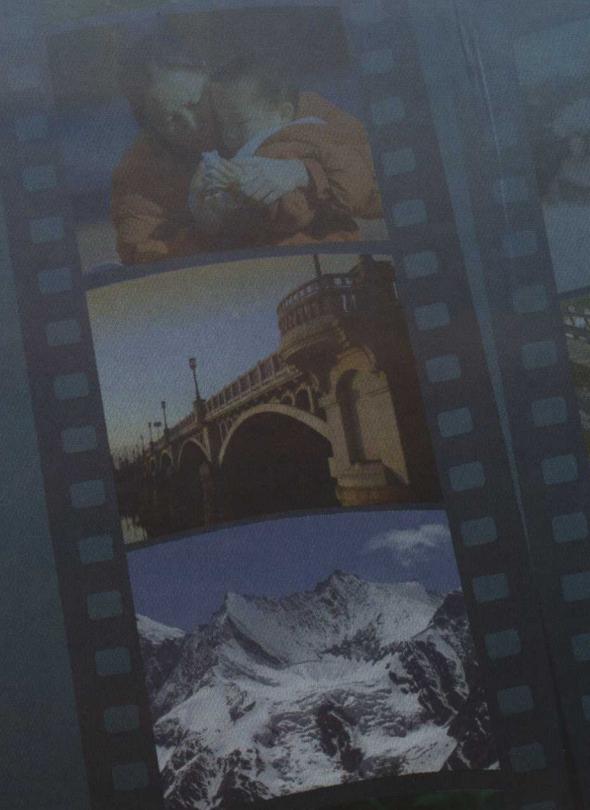
第一部



拍摄解疑

五要素消灭“坏片”

用照片记录人生中精彩的瞬间，本是一大乐事，用数码相机拍照，让这一切更加轻松。然而，歪斜的角度、模糊的画面、黯淡的色彩、扭曲变形的背景……总是让人遗憾。除此以外，还有更多让人意想不到的因素，比如冲印设备的差异，LCD显示的差异，相纸的好坏等等，都会使最终的照片远离我们记忆中的美景，成为“鸡肋”——留之无用，弃之不舍的“坏片”。其实，只要我们能够在拍摄过程中把握好五个基本要素，就能轻而易举地把“坏片”扼杀在萌芽阶段！



要素

1

构图(Composition) 定义照片的“中心思想”

构图是造型艺术的专用术语，就是指协调画面内各个构成元素的技法，也就是将需要放置在画面内的各个物体按一定的方法组合，形成一个完整和谐的画面。在中国传统绘画中，称为“章法”或“布局”。

构图对于照片而言，就如同写作提纲之于文章一样，好的构图能够使其中心突出，完整地表达作者当时想要表达的主题思想，而失败的构图则可能让观者对作者的意图摸不着头脑。



■ 这张照片构图方式比较简单，主题突出，但构图时没有考虑到下部水平线倾斜的问题，从而影响了整体构图的效果



■ 同样的题材，构图效果较好

那么怎样才能拍出好的照片呢？构图对于数码拍摄而言又意味着什么呢？

一、好照片的三个要求

一张好照片是怎样拍出来的呢？在拍摄以前，我们就应该对要拍摄的照片有一个大概的设想，也就是通常所说的“胸有成竹”。思考的内容包括照片需要表现怎样的内容，让观众可以从这幅照片中感受到什么，要达到这样的目的可以采用哪些表达方法，怎样才能达到最佳效果……换句话讲，就是需要先确定你拍摄的：主题、主体和简洁有力的表现方式。

1. 主题

每一张照片其实都是有一个主题(也称之为题材)，只是有时是有意识，而有时是无意识的。它决定了我们选择什么作为拍摄的主体，以及选择哪种构图方式来安排画面等。

一幅好照片应该有一个鲜明的主题。或是表现一个人，或是表现一件事物，甚至可以表现该题材的一个故事情节。主题必须明确，毫不含糊，使任何观赏者一眼就能看得出来。

要在照片拍摄中很好地把握并塑造好主题，那么首先就需要对主题的产生有足够清楚的理解。

摄影的主题到底是从哪里来的呢？

它通常来自于生活环境，来自于文化背景，来自于人们对事物的理解和认识，甚至可以说来自于摄影师的直觉和潜意识。

下页上方两张图同样拍摄的是神秘的复活岛雕像。第一张照片近距离地拍摄，细化地展示雕像历经千年后呈现出的风貌，是我们在旅途中常见的拍摄手法；而第二张照片则以夕阳中的几尊复活节雕像为拍摄主体，以剪影的形式呈现，有一种辉煌的苍凉。前后两张照片不同的表现主题以及最后的画面效果，就是不同摄影师对同一事物的不同理解造成的。



复活节雕像 1



复活节雕像 2

下面我们再来看两幅照片。

这两张照片都是以都市为主题进行拍摄的。第一张照片是从白天观游轮上拍摄，从远处看高楼大厦鳞次栉比，有如钢筋铁骨铸就的森林，密集而强硬，繁华却冷漠；而第二幅照片则是从空中俯拍城市夜景，都市中仍然遍布大厦，但华灯处处，奢华之中也流露出绚丽而浪漫的特质。



都市 1



都市 2

2. 主体

即使是同一主题，由于每个人的理解和认识的不同，可以有多种表现的方式，也可以选择不同的拍摄对象去表现，这个对象就是我们拍摄的主体。

下面两张照片，同样以雪为主题，拍摄的主要对象却不相同。



雪景 1



雪景 2

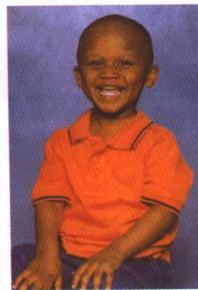


第一张照片选择了拍摄群山上的皑皑白雪，在阳光照射下，白雪掩映着蓝天显得宁静而神秘；而第二张照片则选择的是一座积雪下的栈道，飘飞的鹅毛大雪，使朴素的栈道看起来更为厚重。

一幅好照片还应该使观赏者的目光一下子就投向被摄主体。



望



笑脸

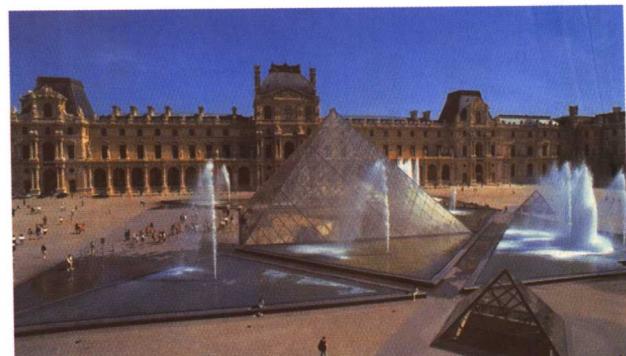
第一张照片采用全黑色的背景，与色彩鲜亮的儿童的衣着和玩具形成了鲜明的对比，将一个活泼好动又对新生事物充满好奇的儿童形象展示在观众面前；而第二张照片则突出展示了儿童天真无邪的笑容，看着他发自内心的笑容，观众也会受到感染。

3. 表现方式

一幅好照片应该画面简洁，必须排除或压缩那些可能分散注意力的内容，使主体得到突出的表现。

右边上面两幅例图，有些朋友或许会认为它们拍摄的是不同的地方。其实它们同样拍摄的是巴黎罗浮宫，由于选择的角度、画面截取的内容有所不同，使得得到的最终照片在欣赏效果上也有明显差别。

第一张照片中采用俯视的角度拍摄，在画面内放入太多的东西，罗浮宫，宫前著名的金字塔建筑、两旁的自动喷泉还有街上零散的行人，这容易分散观众对拍摄主体的注意力；而在第二幅照片中则选择了一个平行的视角，以拍摄罗浮宫的主体建筑为主，使观赏者的注意力集中于画面中心，但选择的构图方式过于生硬，虽然主体鲜明但给人一种僵硬的感觉。



罗浮宫1



罗浮宫2

如果将摄影比作写文章，那么确定摄影主题就是为这篇文章确定了中心思想，而摄影主体就是在中心思想的指引下以一个主要线索来展开，而表达方式则是在主要线索的基础上增加笔墨，让整篇文章更丰满而具有美感。

总结前面所说的内容，只要我们在拍摄照片之前想一想这三条基本原则，就会发现我们作为摄影者的生活开始发生变化。我们开始用新的标准去观赏一幅美丽的照片，更重要的是我们会开始运用摄影家的眼力通过取景器去观察世界！



莲

二、摄影构图如何把握?

摄影艺术也罢,造型艺术也罢,它们都是平面的艺术,都以美感为最终追求目的。在视觉欣赏和心理感受上都有一些相通的原理,同样也有一些应该共同遵循的原则。这些基本法则,几乎能让所有的人都能在短时间内具有相当水平的摄影构图能力。

那么,摄影构图和造型艺术的构图又有什么不同呢?

只是把拍摄对象安排在画面的中央,然后就按下快门,这称不上构图。

美国摄影家维利·奎克说:“请记住,画家是把东西画进画面,而摄影者则是从画面去掉一些东西。”他说:“一张照片应该只有一个趣味中心,画面上不能有无用的东西。如果你对某个物体是否有助于画面抱有怀疑,你就应该尽可能地把它放弃掉。”



兰

实际上,造型艺术是在一张空白的题图上添加、组合各种元素;而摄影艺术则是面对众多的对象,选取其中一部分作为拍摄的主体。也就是说,造型艺术的构图采用的是加法,而摄影艺术的构图则采用的是减法。

1. 怎样构图

长期以来,人们总结出了一些获取更佳摄影构图所应遵循的基本法则,这些法则在一些摄影书刊和文章中,已经介绍得很多了。而国外一些摄影名家却经常告诫人们,对摄影构图法则不要过分拘泥,因为它会束缚人们的创造性,重要的是理解其“精神”和“作用”。事实上,他们的许多名作也并非都是采用这些法则来创作的。

但这并不是说,我们在拍摄过程中可以完全不考虑构图而随心所欲地拍摄就可以了。打破构图法则必须是建立在我们对

美的形式有深刻认识的基础上,在打破构图的同时也要保证所拍摄的照片是美而具有感染力的,是具有视觉冲击力的。

大部分著名的摄影师都不赞成根据直觉进行拍摄,因为这样所获得的照片很少成功。在条件许可的范围内,比如拍摄景物或人像,如果有意识地、冷静地、理性地安置视觉元素,那么主题就会自然而然地显露在照片中。如果主题没有得到很好表现,那么问题一定是出在构图上。所以“构图缺陷”从某种意义上来说,就是无法弥补的“硬伤”。

就摄影而言,构图就是一切。

(1) 确定照片的趣味中心

通常,为了表现主题,一幅作品中要有一个主要的趣味中心,一个能够吸引人注意的点。在风光摄影中,这个视觉中心可能是一幢建筑物、一座高山、一条河流或一群人;在人像摄影中,这个中心常常是人的眼睛。



玉米

像上面这张名为《玉米》的作品,虽然画面上有3根玉米,但是很显然,照片的趣味中心在于画面前面那根——撒上土豆丝的那根。这张照片传达的是诱人的食品还是健康生活?不论你怎样理解,主题就来自这一根玉米。



白鹭



而当我们面对上页右下角的照片时，注意力很快就被集中在左下角的白鹭身上了，背景虽然是一片泛着波光的湖面，但强烈的颜色对比和拍摄时特意形成的背景模糊效果，还是能让我们感受到孤独而专注的意境。

(2)用井字法摆放视觉中心

既然确定了照片的趣味中心，那么我们拍摄时应该把这个中心放在画面的什么位置，才更容易获得欣赏者的注意力呢？我们在这里介绍一个适用于初学者的理论，就是“井字法”。

假设各有两条水平线和两条垂直线把画面分别分成三等份，这四条线各处相交的交点附近通常是安排视觉中心的好位置。我们还可以通过在同这个视觉中心相呼应的位置安排另外一个视觉上的重点来取得画面的平衡。在这种平衡构图中，画面上的两个重点都可以给视觉带来愉悦，但它们的大小、分量及颜色应当各不相同。

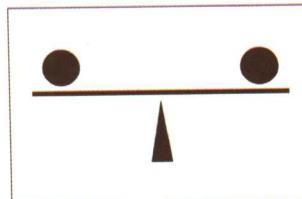


“井字法”分割画面

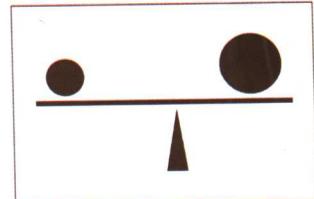
(3)判断平衡与失衡

在确定趣味中心的摆放位置后，在构图过程中还必须时刻注意照片的整体平衡。作品中的平衡与美感息息相关，因此平衡感是摄影爱好者必备的素质。这里的平衡与物理学中的概念是相同的。

我们以一个最简单的天平的原理来理解图片的平衡关系：当天平两边的重物等重时，天平支点就位于正中间，这就是左右对称或完全对称的原理；而当两侧重物不等重时，支点就要向重的一方移动以保证平衡，根据中学物理中力矩与力臂的关系我们不难



左右完全对称



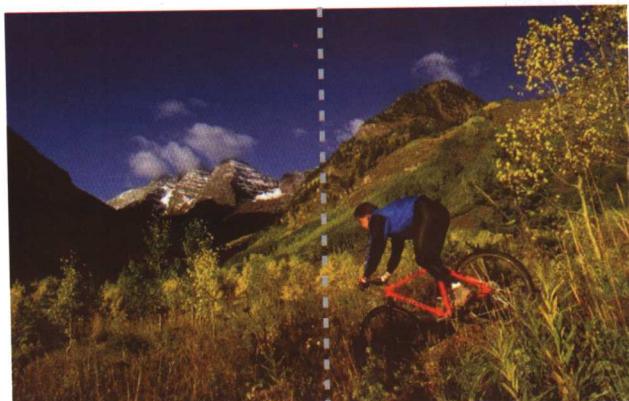
不完全对称

理解。而摄影构图也同样遵循这样的平衡关系。

每一幅照片都应保持一定的平衡。这就是说，对主要被摄体的安排，不能使画面出现向分量大的一边倾倒。而在摄影中，我们就要通过选择被摄物体的大小、颜色、明暗来调节画面内的平衡。例如：黑色重而白色轻；四边形重而三角形轻。



左右对称



不完全对称

第一张照片采用的是左右对称的模式，照片左侧和右侧的物体基本上是基本等重的；而第二张照片采用的是不完全对称，人物在画面右侧，份量较重，所以靠近平衡中心，画面远离平衡中心的左侧则摄入一块黑色的山峰，使画面获得平衡。

(4)确定视觉导向

照片的目的是要让观众的注意力集中到我们拍摄的主体上，但我们无法每时每刻都保证拍摄时的背景纯净、单一，因此一桩篱笆、一条小路，甚至一块阴影就起到把观众的视线引向视觉中心的作用。



光线也可以起到指引视觉中心的作用

但是一条放在错误位置、形象太突出的线条会把视线引向画面的边缘，从而把构图搞得一团糟。虽然能起到视觉导向的线条形式有很多种，但最易于识别和最易于获得成功的是C形、S形及富于透视感的斜线方式。

● C形线条构图

C形线条是一种有效的内引线条，但拍摄时须注意透视线不得从任何一个底角引入。一般来说，内引线条不得从任何一角开始，而要从底边中心略偏一处的某侧开始。



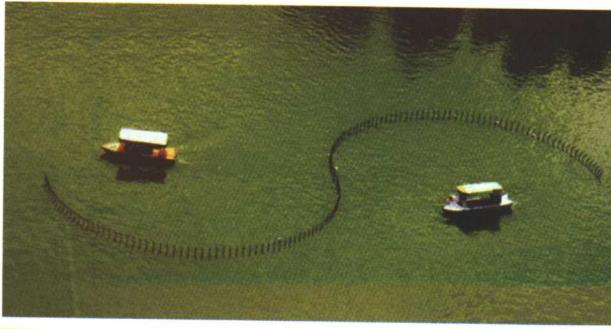
渴望



现代都市

● S形线条构图

至于S形线条，也有人称之为“形体线条”。这是霍加思最先作为一种优美的构图线条提出的。因为它来自妇女的优美



弧



现代鹦鹉螺

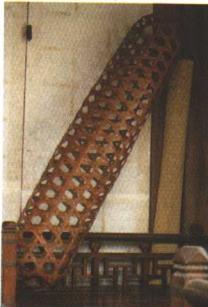
身段：一种稍稍拉长的“S”形。作为一种常用的构图线条，它确实能给人以深刻的印象。

● 对角线构图

对角线构图是一种导向性很强的画面，使用这种构图往往是作者希望把读者的目光明显地导向某事物，或表现线条本身的魅力，因为大家都知道矩形画面里最长的线条就是对角线。还有一个常用情况就是当2个趣味中心不明显但需要产生某种联系的时候，作者也需要一种形式来关联他们。



弧



闲置



下班后

在利用线条进行构图时，有一点要引起注意，那就是画面中的直线，特别是和边框平行的直线，不能毫不间断地从画面的一边伸向另一边。否则，很容易出现下列的情形：原来的意图只是想拍一张照片，而结果却好



像是两张互不相关的底片印到了一张相纸上。这个问题在拍摄自然景物时，例如在地平线居中，天空和地面各占一半画面的情况下最容易发生。



晚归

如何来纠正这样的问题呢？在美国摄影家B·克莱门茨和D·罗森、菲尔德合著的《摄影构图学》一书中指出，只要使“这种直线的延续性中断，而且使某一部分画面的图形伸进另一部分画面，照片的整体感就会牢固地建立起来”。



江畔余霞

(5) 突出主体 / 淡化背景

除了在拍摄时多关注视觉中心，还要时刻留意背景中涉及到的物体，因为它们往往回会夺走观众对照片中心的注意力。变化不



母与子

同的拍摄角度或者移动被摄体，可以帮助我们把不想要的物体从画面中去除。我们还可以通过变化焦点和景深的方法，把不想要的背景虚化掉。

这里我们要介绍一种特殊的构图方式——口形构图，它也被称为框式构图，一般利用门、窗、山洞口或者其他框架等作前景，来表达主体，阐明环境。这种



蜘蛛网上的落叶



透



雪原木屋