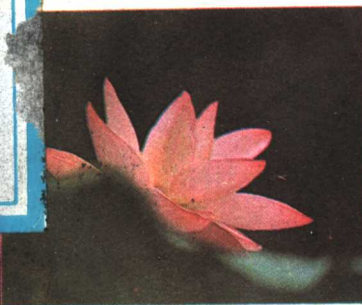




摄影指南

李瑞雨

新蕾出版社

摄影指南

李 瑞 雨



新 蕾 出 版 社

责任编辑：毛用华

摄影指南

李瑞雨

*

新华出版社出版

天津新华印刷二厂印刷

新华书店天津发行所发行

开本787×1092毫米 1/32 印张5.5 插页4 字数104,000

1988年1月第1版 1988年2月第1次印刷

ISBN7-5307-0049-9/G·24

印数：1—34,000

定价：1.60元

图 8 - 14 《春俏》

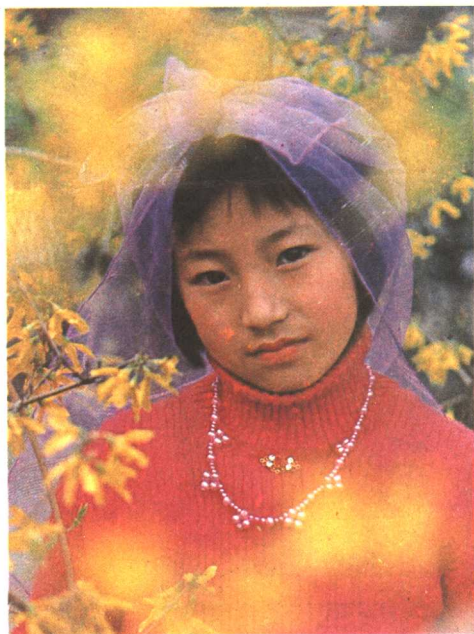


图 8 - 10 《小集邮家》





图 8 - 15 《小心翼翼》



图 9 - 13 《人像》

图 9 - 19
《荷香》



图 9 - 22
《沉醉》

图 9 - 23
《小提琴手》



图14 - 4 《水仙》



图14 - 5 《节日之夜》



目 录

第一章	导言	1
第二章	神奇的照相机	3
一	照相机的结构与性能	3
二	照相机的种类与使用	15
三	照相机的几种附件	24
第三章	魔术般的感光材料	26
一	黑白感光胶片	26
二	黑白照相纸	32
三	胶卷的装法	35
四	使用胶卷的要领	38
第四章	五花八门的滤光镜	40
一	什么是滤光镜	40
二	黑白摄影滤光镜	41
三	黑白摄影滤光镜的作用	41
四	彩色摄影滤光镜	43
五	黑白、彩色摄影通用的滤光镜	43
六	特殊效果滤光镜	45

第五章	人造小太阳——闪光灯	48
一	电子闪光灯的特点	48
二	电子闪光灯的种类型	48
三	电子闪光灯的使用	49
四	电子闪光灯的维护	51
五	闪光摄影的基本方法	52
六	闪光摄影的辅助工具——反光伞	57
第六章	景深与超焦距	59
一	什么是景深	59
二	影响景深的因素	59
三	超焦距及其运用	62
四	景深表的用法	64
第七章	关键的正确曝光	66
一	什么是正确的曝光	66
二	影响曝光的因素	68
三	怎样正确估计曝光	70
第八章	摄影用光常识	75
一	光的种类和效果	75
二	光的方向和运用	76
三	室内自然光摄影	78
四	室外自然光摄影	82
第九章	摄影构图常识	85
一	取材要有明确主题	85
二	拍摄位置的选择	26
三	画面格式的确定	95
四	突出主体	98
五	力求布局均衡	100

第十章	摄影错误辨析	105
一	拍照十误	105
二	取景十弊	109
三	用光十忌	112
第十一章	黑白胶片的冲洗	115
一	从感光胶片到底片	115
二	黑白摄影药品介绍	115
三	怎样配制药液	118
四	几种常用的显影、定影液配方	119
五	冲洗胶卷的方法和要领	121
六	怎样鉴别底片	125
七	底片的减薄与加厚	127
八	底片的保护与存放	130
第十二章	印相与放大	132
一	印相技术	132
二	放大技术	137
第十三章	学点彩色摄影	145
一	彩色胶片的基本结构	145
二	彩色胶片的种类和用途	146
三	彩色胶片的选择	147
四	彩色相纸	148
五	彩色照片的拍摄	149
第十四章	摄影的实践	154
一	怎样拍剪影	154
二	怎样追随拍摄	156
三	怎样拍雪景	158
四	怎样拍花卉	160

五	怎样拍节日焰火	163
六	怎样拍电视影像	165
七	怎样拍风景留影	167
八	怎样拍家庭生活照	169

第一章 导 言

摄影，又叫照相。它是科学与艺术的最完美的结合。神奇的照相机把美好的生活瞬间摄入镜头，使感光胶片产生潜影，经暗室冲洗印放，制作出一幅幅真实生动的照片，这就是摄影的过程。早在两千多年前的春秋战国时期，我国古代科学家就已经对几何光学产生了浓厚的兴趣。在《墨经》这部著作中记载了八条关于光和影的镜面聚光结影的光学原理，特别是书中的“针孔成像”（见图 1-1）更是世界上关于照相机的光学原理的最早论述。随着人类文明的进步和科学技术的不断发展，照相机终于在19世纪初期出现。1816年法国科学家尼普斯发明了世界上第一架照相机。十年后，1826年他成功地用8个小时的曝光拍摄了世界上第一张照片。尼普斯死后，法国科学家达盖尔又发明了定影法。1839年8月19日，法国科学院和美术学院隆重公布了“达盖尔摄影术”，于是，摄影正式诞生。达盖尔的发明，轰动世界。人和景物的影像竟能在感光材料上奇妙地显示并固定下来，真是世界发明史上的奇迹。当时，摄影是多么神奇而神秘啊！

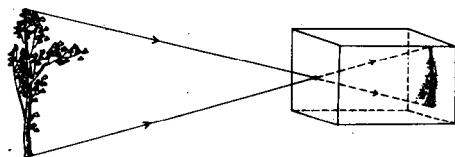


图 1-1 针孔成像

一百七十多年过去了。而今，摄影已成为一门大众化的艺术。摄影作品不受国界、民族和语言的限制，以其独有的逼真形象而赢得全世界人民的喜爱。随着科学文化水平的飞速提高，摄影技术已被广泛地运用于各个领域，范围极广，上至航天，下至深海；大至宇宙天体、日月星宿，小至生物细胞、物质结构，在政治经济、文学艺术、新闻报道、宣传教育、科学研究、工农业生产以及社会生活等各方面，摄影无处不有，无所不用。人类再也离不开摄影术了。

摄影的种类大致可以分为新闻摄影、艺术摄影、科学摄影和实用摄影。摄影题材广泛，包括人像、风光、静物、花卉、体育、舞台和生活等，丰富多样，各放异彩。摄影艺术具备认识、教育和审美等社会功能。通过摄影，可以开阔视野，开拓思维，增长知识。摄影是进行科学文化教育和政治思想教育的好形式。那一幅幅展示祖国大好河山和人民群众大干四化场面的照片，怎能不激发你热爱祖国、热爱人民、热爱社会主义的思想情感呢？摄影还能美化生活，给你的生活增添色彩，提高你的艺术与美术素养，陶冶情操，从中得到审美的愉悦与艺术的享受。

目前，照相机已进入千家万户，摄影艺术也日益成为广大人民群众十分感兴趣的业余爱好。学摄影并不难。只要肯下功夫，认真学习，勤于实践，就一定能很快掌握摄影技术，拍摄出满意的摄影作品。希望这本书能帮助你在学习摄影中获得成功！

第二章 神奇的照相机

照相机是摄影最重要的工具。要学好摄影，首先要了解照相机的结构、性能和使用方法。

一 照相机的结构与性能

照相机的结构和工作原理复杂，性能也很神奇。尽管种类繁多，但其基本结构却大同小异，每架照相机都由镜头、光圈、快门、取景器、测距器和暗箱等部分组成。

（一）照相机的眼睛——镜头

1. 什么是镜头

镜头是将景物结像的镜片。最简单的可用一面凸透镜，也就是我们俗称的放大镜。凸透镜有聚合光线的作用。把放大镜放在太阳光下，太阳光就聚合成一个亮点，这一亮点就是太阳的影像。把放大镜放到窗前，再拿张白纸移到适当位置上，便会看到窗外的景物在白纸上结成上下倒置的影像。这就是镜头结像的道理。但是，用放大镜做照相机镜头，其结像是不清晰的，会产生严重的变形。因此，照相机的镜头一般是由三四片至七八片凹凸透镜制成的多组镜头，这种多组复式镜头叫正光镜头。这种镜头克服了单透镜容易出现的变形现象，因此能拍出清晰的照片。

镜头是照相机最重要的部分，它决定着照相机质量的优劣和价值的高低。人们往往把镜头比喻为照相机的眼睛，这是十分恰当的。

2. 镜头的有效口径

我们在镜头上常会见到这样的标记：“1:2.8”或“1:3.5”等，它们表示镜头的“有效口径”。有效口径的大小，决定着镜头通光能力的大小，决定着镜头结像的明暗程度。有效口径越大，通光能力越大；有效口径越小，通光能力越小。例如：1:2>1:4>1:5.6>1:11等。有效口径大的照相机因为通光能力大，所以在较暗的条件下不需借助灯光也能正常拍照。

3. 镜头的焦距

镜头的焦距指当镜头对准无限远(∞)的位置时，从镜头中心至胶片的距离。焦距用符号F(f)来标明，如F=58mm、F=50mm等。镜头焦距对拍摄效果影响很大，焦距越长，成像就越大；焦距越短，成像则越小。

4. 镜头的视角

常有人问：“你的镜头能拍多远？”这个问题是无法回答的。每个镜头都能拍到无限远。镜头拍摄的范围是用角度来表示的，而不是用距离表示。一个镜头所能拍摄的角度，叫做它的视角。

镜头视角的大小取决于镜头焦距的长短和底片尺寸的大小。在底片尺寸相同的条件下，焦距越短，视角越大，拍摄范围越大；焦距越长，视角越小，拍摄范围越小（见图2-1）。

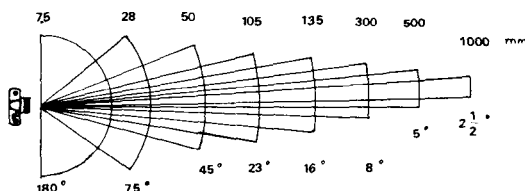


图2-1 镜头视角图

5. 镜头的加膜

现代相机的镜头都是加膜镜头，也叫复膜镜头。加膜就是在镜头表面涂上一层带色彩的薄膜，它可以保护光线顺利通过镜头，提高镜头透光的能力，使照片更清晰。镜头的加膜需细心保护，要防热，防潮，防划伤。

6. 镜头的种类

①标准镜头：

这是最常用的镜头。镜头透视关系正常，其视角为 45° — 55° 左右。用它拍出来的影像与人的视觉接近。标准镜头是适应性最强的镜头，可拍各种题材的照片（见图2-2）。不同类型相机的标准镜头焦距有所不同。135照相机的标准镜头焦距约为50mm左右，120照相机的标准镜头焦距大多为75mm。



图2-2 标准镜头

②摄远镜头：

摄远镜头俗称望远镜头，又称长焦距镜头。这种镜头焦距长，镜头视角小，拍摄范围和景深比较小。用它可以把远处的被摄体拉近，拍出较大的影像，适合拍人物特写和远处的景物

(见图 2-3)。摄远镜头的焦距一般在90mm以上，最长可达1000mm以上。

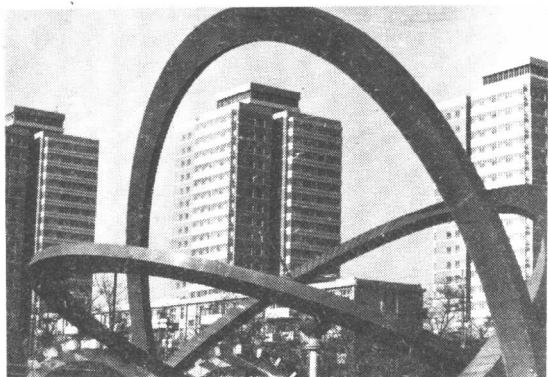


图 2-3 摄远镜头

③广角镜头：

这种镜头的焦距短，视角大，能把范围比较宽广的景物摄入画面（见图 2-4）。用它拍出来的照片往往夸张透视关系，



图 2-4 广角镜头