

业余摄影家丛书

YEYUSHEYINGJIA
CONGSHU

照相机 使用指南



徐徐
伟枫
编主
著编



四川科学技术出版社

第一辑

J41/C51 115829

徐 枫 主编 业余摄影家丛书



22024802

照相机使用指南

徐 伟 编著



四川科学技术出版社

照相机使用指南

编 著 者 徐 伟
责任编辑 罗云章
特约编辑 李积利
封面设计 韩建勇
版面设计 康永光
责任校对 代 玲
出 版 四川科学技术出版社
发 行 成都盐道街3号 邮编 610012
经 销 四川省新华书店
开 本 787×960 毫米 1/32
印 张 4 字数 70 千
插 页 5
印 刷 成都 7234 印刷厂
版 次 1996 年 2 月成都第一版
印 次 1996 年 2 月第一次印刷
印 数 1—8000 册
定 价 5.70 元
ISBN7-5364-0989-3/J·55.

- ☐ 本书如有缺损、破页、装订错误,请寄回印刷厂调换。
- ☐ 如需购本书,请与本社邮购组联系。
地址/成都盐道街3号
邮编/610012

☐ 版权所有·翻印必究 ☐



图1 夜练

徐伟摄



图2 土家女

徐枫摄



图3 节日盛会

徐枫摄

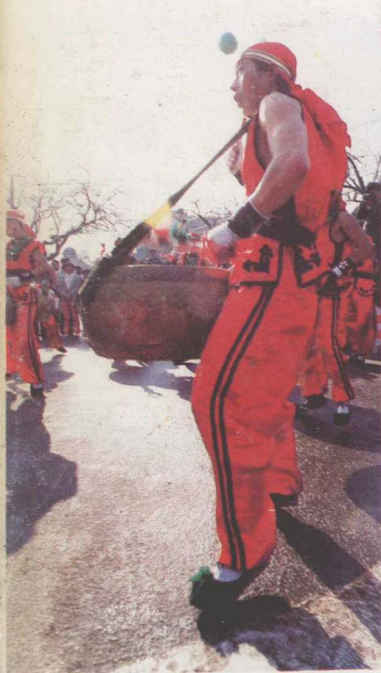


图4 盘鼓

徐伟摄

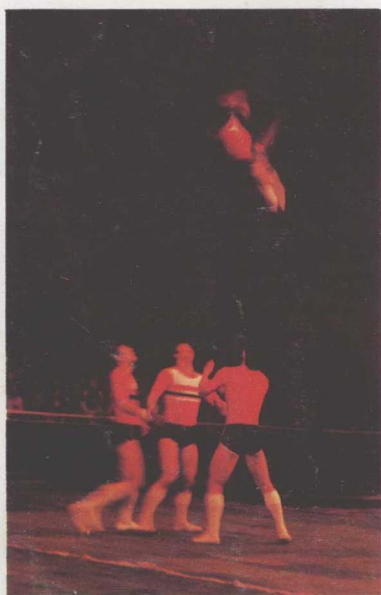


图5 瞬间

徐伟摄



图6 蜂花



图7 礼拜

徐枫摄



图8 天山脚下

徐枫摄

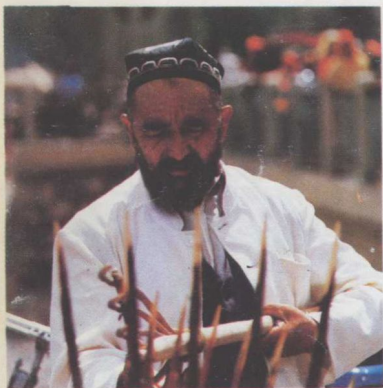


图9 老汉

徐枫摄

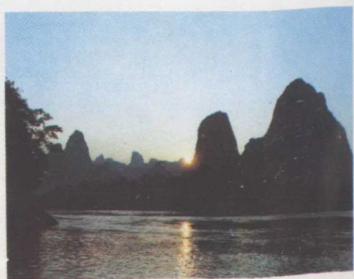


图10 漓江唱晚

徐伟摄

内容简介

目前,摄影器材日新月异,性能多变,摄影技术日趋复杂,难以掌握,常令初学者眼花缭乱,望而却步。为了使业余摄影爱好者能够系统了解当前照相机等器材的一些常识,特以浅显的文字和清晰的图解,通过阅读尽快掌握一般摄影技术,领会一些诀窍和技巧,从而达到无师自通,自学成才。

本书是“业余摄影家丛书”的一个分册,共十章,扼要介绍了照相机及其必要摄影器材性能和使用方法,并对初学者易犯的摄影错误予以提示。一书在手,为初学者提供了自学门径,又可成为业余摄影爱好者参考用书。

丛书编者的话

近十年来,我和四川科技出版社建立了一种非常融洽和愉快的合作关系。尤其是出版社的罗云章同志,重信义,重友情,有着很强的事业心和责任心,在他的鼎力帮助下,从1984年起,我连续在该社出版了编著《摄影手册》,《生活摄影入门》,《节日摄影》等书。其中《摄影手册》一书,在国内率先出版后,一版再版,经过增订,并重印了平装、精装修订本,总发行量达23万多册,不仅曾被北京王府井大街新华书店公布列名为“全国十大科技畅销书”之一,还荣获“西南西北地区科技图书”二等奖。应当说,这几本书都取得了较好的社会效益和经济效益。

随着改革开放的大潮汹涌澎湃,摄影也逐渐走进了千家万户,据各种报刊预测,未来城市家庭的新三件就是空调,电话和相机。事实上摄影热潮也早已由城市席卷了广大农村,城市及不少乡县纷纷举办摄影学习班培养摄影人材,动辄数百人参加;城市很多家庭购置

了相机,外出旅游时必带相机已成习惯,即是有力的明证。可以预言,摄影作为知识传播的媒体,作为一门生动、形象、直观的艺术,她必将在新世纪到来之后,随着人民生活的普遍提高而愈加兴旺发达,为社会主义物质文明和精神文明建设作出更大的贡献。

正是基于这样一种共识,1993年4月当我再次赴蓉城开全国新闻摄影评选会时,四川科技出版社又邀我商谈编写一套摄影丛书,由我立即制订丛书选题,定名为“业余摄影家丛书”,并要我担任主编。“丛书”共10本,既有相互间的呼应和联系,又可成为独立的专著。其编辑宗旨是供初学摄影者入门之用。所以,这10本书力图达到知识性、实用性、普及性和可读性相一致的要求,以利于初学者读后有益,掩卷能用。

从成都归来后,我即酝酿该丛书构架,制订了较具体的编辑体例和撰稿提纲,并南下北上,约请了数位在国内外摄影界均有一定影响的摄影家和摄影理论家共同参与本丛书的编写工作。上海《文汇报》主任记者徐裕根为本书约稿做了很多工作。我在逐一进行校阅和些许修改之后,才勉力完成了这一“丛书”的编辑任务。还要再次感谢四川科技出版社和责编罗云章同志的大力支持,这套较为精美的“丛书”得以问世,是和他们的宏大气魄和辛勤劳动分不开的。

我虽然在摄影战线上工作了三十多年,但实践经验和理论水平还是远远不够的。该“丛书”的其他作者都是著名的专家学者,或是专业摄影家,作为主编,在

某种意义上说,我只不过是做了一些具体组织和修改的工作罢了。每一本书,基本上实行文责自负。期望广大摄影工作者和爱好者对“丛书”不吝指正。

徐 枫

一九九四年元旦于古彭城

目 录

一、认识照相机	(1)
1. 镜头是相机的灵魂	(2)
2. 镜头的种类	(5)
3. 镜头的选购与维护	(14)
二、照相机的类别	(17)
1. 135 照相机	(18)
2. 120 照相机	(42)
3. 袖珍 110 型照相机	(48)
4. 即影照相机	(49)
三、照相机的装置	(51)
1. 调节装置	(51)
2. 聚焦装置	(57)
3. 取景装置	(61)
4. 输片装置	(61)

5. 闪光连动装置	(61)
6. 重复曝光装置	(62)
7. 景深预测表	(63)
四、照相机常用附件	(65)
1. 三脚架	(65)
2. 快门线	(67)
3. 遮光罩	(67)
4. 卷片器	(69)
5. 相机清洁用具	(69)
五、照相机的使用方法	(71)
1. 相机的测光功能	(71)
2. 摄影操作过程	(77)
六、滤色镜的应用	(85)
1. 滤色镜的作用	(85)
2. 滤色镜的选择	(86)
3. 特殊滤色镜	(87)
七、闪光灯使用常识	(90)
1. 闪光灯的构造	(90)
2. 闪光指数	(91)
3. 闪光灯使用注意事项	(92)
八、感光片的使用	(96)
1. 感光片的构造	(96)
2. 感光片种类	(97)
3. 感光片的感光度	(101)
九、拍好彩色片	(103)

1. 色温的重要性	(103)
2. 彩色片的曝光	(105)
3. 拍彩片用哪种相机	(106)
4. 彩色片的选用	(107)
十、初学者易犯的十四大毛病	(108)
1. 相机使用不当	(108)
2. 底片重复曝光	(109)
3. 闪光与快门速度不同步	(110)
4. 曝光不足	(110)
5. 曝光过度	(110)
6. 相机震动	(111)
7. 对焦不准	(111)
8. 快门速度不够	(112)
9. 光线直射镜头	(112)
10. 胶片装在相机内过久	(112)
11. 拍摄距离过近	(113)
12. 拍人物像镜头过仰	(113)
13. 画面水平线倾斜	(113)
14. 构图的主体居中	(113)
附:照相机及器材(部分)外文缩写	(114)
后记	(117)

一、认识照相机

摄影，离不开照相机。

学摄影，先要认识照相机。

生活在现代社会的青年，大都视照相机为自己的挚友，一朝相机在手，如获至宝，喜欢摆弄一番，拨一下相机扳手，按一下快门钮，用手摸这摸那，处处感到新鲜，恨不得装上胶卷先咔嚓几张。

不过，相机属于精密仪器，如果不弄懂相机的构造、性能和使用方法，很容易因操作不当，不是拍的照

片不理想，就是硬搬某个部件因而损坏了相机。特别是目前的相机世界，种类繁多，牌号复杂，形状各异；机械的、电子的、自动化的、傻瓜机；更有高档的、中档的、简易型的。可谓五花八门，日新月异，琳琅满目。在这多变的相机大世界，如果你不熟悉相机和各种摄影器材的应用，到使用的节骨眼上，将措手不及，弄不好既得不到一帧好照片，也有可能弄坏了你的宠儿——照相机。

1. 镜头是相机的灵魂

一部照相机能拍出清晰的照片，除了依靠相机的各个装置外，主要仰赖于镜头的作用。所以，平时人们喜欢把镜头比作人的眼睛，也把它说成是相机的灵魂，就是这个原因。说起镜头，它之所以有成像的本领，是与光学及物理性能分不开的。最早揭开镜头可以成像的原理，还要归功于古代的中外科学家，他们从许许多多的科学实践中，发现了针孔成像的道理。所谓“针孔成像”，通俗地说是用一个长方形的暗匣，其一端用针钻一小孔，另一端放上感光片，当光线从一端针孔处直线行进投射到另一端感光片上时，它就可以聚成影像。当今美国就有这么一批“针孔摄影家”，他们使用的针孔相机是自制的，制造的方法是选一个类似长方形的黑匣子，自己在金属片上钻成一个大小不同的孔，根据要拍摄的场景，选择针孔的大小以及针孔至胶片表现的距离，就能拍摄易乎寻常的照片（图1）。如美国针孔

摄影专家崴利·桑德森教授夫妇来北京拍摄针孔照片,其自制针孔相机是光圈 F/22,还有 F/252,曝光时间达几小时,在强烈阳光下拍照达 4 秒左右。