



摄影高考 基础与训练

sheyinggaokaojichuyuxunlian

李 强 / 编著

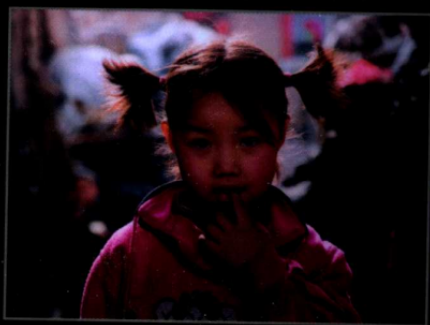
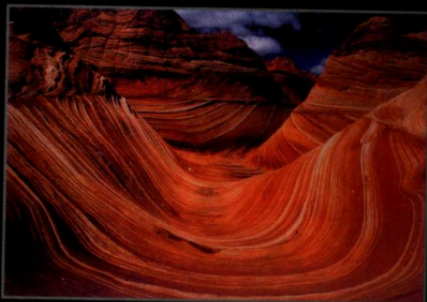
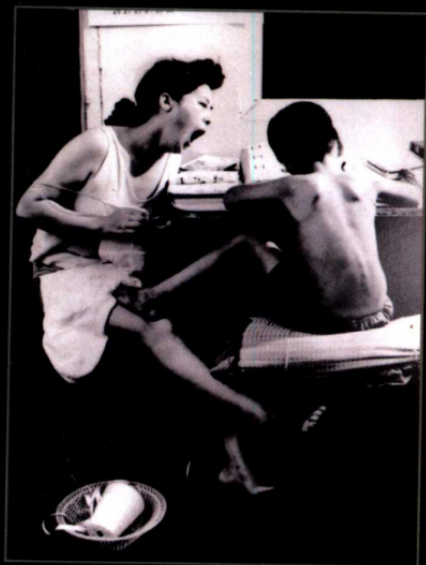
吉林摄影出版社



sheyinggaokaojichuyuxunlian

摄影高考基础与训练

责任编辑 秦真元
封面设计 龙震海
电脑制作 李维海



ISBN 7-80606-668-3



9 787806 066683 >

ISBN 7-80606-668-3/J·428

定价：12.00 元



摄影高考 基础与训练

sheyinggaokaojichuyuxunlian

李 强 / 编著

吉林摄影出版社

图书在版编目(CIP)数据

摄影高考基础与训练 / 李强编著. — 长春: 吉林摄影出版社, 2003.9

ISBN 7-80606-668-3

I. 摄… II. 李… III. 摄影技术—高等学校—入学考试—自学参考资料 IV. J41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 052081 号

摄影高考基础训练

编 著: 李 强

责任编辑: 秦真元

封面设计: 龙震海

出版发行: 吉林摄影出版社

地 址: 长春市人民大街 4646 号

邮 编: 130021

印 刷: 长春科技印刷厂

地 址: 吉林街 11 号

邮 编: 130031

印 次: 2003 年 9 月第一版第一次

规 格: 850 × 1168 毫米 1/32 开

印 张: 4.125 印张

书 号: ISBN-7-80606-668-3/J · 428

定 价: 12.00 元

如有印刷质量问题请与印刷厂调换。

序

改革开放以来,我国文化生活中出现了一些令人欣喜的现象,其中之一就是80年代开始出现的“摄影热”。据当时团中央一项调查统计,青年们课余、业余爱好和文化活动中,摄影位居榜首。这股群众文化热,后来被引导走上沙龙化、画意化的道路。几度春秋,迫到世纪之交,摄影爱好者已不满足于技艺层面的学习和掌握,开始重视艺术素质和学养的蕴育,学院化、专业化的呼声愈来愈强烈、愈高涨。

同时,随着我国高等教育改革进一步向纵深发展,出现了1998年的高校大幅度扩招,尤如“忽如一夜春风来,千树万树梨花开”,一时间,全国有几十所、上百所高等学校竞相开设摄影系、科专业,一改过去摄影课的冷清局面。摄影高等教育终于在今天出现大发展的势头。

按我国现行教育体制,不论普高还是成高开设的摄影专业,均归属文科、艺术类。凡艺术类考生都要经过专业加试和文化考试两个阶段。只有专业加试通过后,才有资格参加文化考试,在文化考试达到规定的录取分数线后,才能投档到招生院校择优录取。摄影学子们求深造之路也不是很轻松的。对于专业加试,各校考试内容及操作方法不尽相同。绝大多数院校都要考摄影基础、作品赏析、素描、速写、色彩及面试、而后进行笔试等,有的初试、复试甚至三试。一筛又一筛,进行反复筛选。也有的院校不同于以上所述,而更多着重于学生的综合素质的考查,如北京广播学院的影视学院;也有更多着眼于学生艺术感受力、视觉观察力和思维判断力的,如中央民族大学图像研究所的现代图像艺术学院。对绝大多数院校来说,都有较严格的摄影、美术方面的专业考试。因而,本书的出版对广大应考学生来说,是一本切合时宜的、非常实用的必备参考书,即使对广大摄影爱好者来说,也是十分重要的专业学习、自我检测的参考尺度。

本书编著者李强老师,是著名的中学摄影教育专家,他所在的山东高密第一中学,在特色教育——摄影教育方面成绩颇著,历年都有

毕业生考入名牌或重点院校摄影专业。李强同志本人在摄影理论和摄影创作两方面刻苦钻研，造诣日深。他已有300多幅作品发表、入选或获奖，大学毕业后又到北京电影学院进修深造。我当时曾任课，印象中，他是最勤奋、最认真的优秀学生之一。他编著的《中学摄影教程》受到广大读者、中学生、摄影爱好者的好评和欢迎。在中学、中专从事摄影教育孜孜不倦、无私奉献且卓有成效者甚多，以我有限接触和掌握的情况，南方（深圳）的刘俊阳老师，北方的李强老师都是很出色、很优秀的。我国摄影教育经历了久远的历史发展过程。早在1907年，时任南北临时政府教育总长（今之教育部长），后又任北京大学校长的蔡元培先生，不仅首倡美育与德、智、体育并列，也是把摄影艺术与绘画艺术并列，作为美育重要内容的首倡者。诞生于北京大学的我国第一个摄影学术团体——写真研究会，也是在先生兼容并包的教育理念和学术思想孕育下的重要成果。

可惜，以后内忧外患，战乱频仍，使得先生的远见卓识被束之高阁几达一个世纪，岂能不让人叹息！可喜的是，今天在改革开放的新中国，摄影高等教育蔚然成风，热闹非凡。

夫子谓：“一则以喜，一则以优”。在摄影高等教育大发展的今天，如何提高教学质量、师资素质，如何巩固、发展、提高摄影教育，是亟待重视的问题。特别是在全球化和高新科技迅猛发展的形势下，图像文化，包括静态的摄影图像、动态影视图像和动静兼备的计算机网络图形图像，已形成一个大的文化艺术门类，成为当代文化格局中的主流文化、主导性文化，摄影如何在这种多元化中互补，在各种艺术竞相融合的大趋势下求得共存共荣、共同发展，这不仅是专业人士、教育人士应该格外关注、思考的大问题，对于选择了这个专业的莘莘学子来说也不能置之度外，因为它关涉到我们今天、未来如何学、学什么，学了干什么、怎么干的大问题。

赘言数语，以为引子，是为序。

龙熹祖
于北京柳芳北里
2003年4月4日

目 录

序	1
一 摄影基础知识	1
照相机	1
一、基础知识结构图表	1
二、基础知识问答	2
感光材料	10
一、基础知识结构图表	10
二、基础知识问答	11
用光与曝光	14
一、基础知识结构图表	14
二、基础知识问答	15
黑白暗房工艺	21
一、基础知识结构图表	21
二、基础知识问答	21
数码摄影	25
一、基础知识结构图表	25
二、基础知识问答	25
取景与构图	27
一、基础知识结构图表	27
二、基础知识问答	28

摄影风格流派·····	34
一、什么是风格和流派·····	34
二、影响风格形成的因素·····	34
三、风格的表现特征·····	34
四、摄影风格史概述·····	35
摄影的门类·····	39
一、风光摄影·····	39
二、人物摄影·····	40
三、新闻摄影·····	41
四、广告摄影·····	43
五、生活摄影·····	43
六、体育摄影·····	44
七、舞台摄影·····	45
八、科技摄影·····	45
对美术的要求和理解·····	47
素描·····	47
速写·····	48
色彩·····	50
面试技巧·····	51
面试的内容·····	51
文艺常识的测试·····	51
面试需注意的事项·····	51
命题故事·····	53
考试目的·····	53
考试要求·····	53
考试技巧·····	53
试题范例·····	53
摄影题型模拟训练·····	55
填空题·····	55
选择题·····	58
判断题·····	61
名词解释·····	64

简答题·····	68
分析论述题·····	70
创作实践训练·····	71
创作设计题·····	71
基本训练题·····	82
摄影技能测试训练·····	94
技能测试题·····	94
图片分析·····	96
高校摄影专业招生试题样式·····	98
摄影专业招生试题样式(一)·····	98
摄影专业招生试题样式(二)·····	101
摄影专业招生试题样式(三)·····	104
摄影专业招生试题样式(四)·····	107
摄影专业招生试题样式(五)·····	109
摄影专业招生试题样式(六)·····	111
摄影技术基础理论试题样式·····	118
报考摄影专业注意事项·····	119
摄影专业招生的部分院校·····	121
后记·····	123

照相机

照 相 机	1 照相机的类型	(1)按外形构造划分		①大型照相机
				②中型照相机
				③小型照相机
		(2)按使用胶片型号划分		① 135 相机
				② 120 相机
				③ 127 相机
			④大画幅相机	
		(3)按取景方式划分		①旁轴取景照相机
			②单镜头反光照相机	
			③双镜头反光照相机	
	(4)根据影像产生方式不同划分		④机背式取景照相机	
			①依靠胶片拍照的照相机	
			②数字照相机	
	2 照相机的结构	(1)镜头	①组成	光学镜片
				镜筒
				光圈
②种类和性能			标准镜头	
			广角镜头	
			中长焦镜头	
			摄远镜头	
			鱼眼镜头	
			变焦镜头	
③光圈			定义	
			排列	
			作用	
④景深			定义	
			影响景深的因素	
⑤焦距和物距				
(2)机身		①快门	定义	
	种类			
	排列			
	作用			

照相机	2 照相机的结构	(2) 机身	② 取景器	平视光学取景器
				单镜头反光取景器
				磨砂玻璃取景器
			③ 测光系统	
			④ 卷片装置	
			⑤ 闪光同步接点	
	3 照相机的使用与维护	(1) 照相机的使用	① 胶卷的装卸	
			② 相机的握持	
			③ 调焦方法	
			④ 快门速度与光圈的组合	
4 照相机的附件	(2) 照相机的维护:	① 防震; ② 清洁; ③ 防潮		
	(1) 三脚架			
	(2) 遮光罩			
	(3) 快门线			
	(4) 闪光灯	① 种类 ② 曝光控制		
	(5) 测光表			
	(6) 滤光镜	① 种类与功能 ② 曝光补偿		

二、基础知识问答

1. 根据取景方式划分常用的照相机种类有哪些? 各有何特点?

答: (1) 旁轴取景照相机: 旁轴取景照相机在摄影物镜旁装有一组单独的取景系统, 可作眼平(视)取景, 并与调焦装置连动, 可在取景的同时进行对焦操作。旁轴取景照相机的特点是体积小、轻便、价格便宜, 一般不能更换镜头, 适于一般家庭使用。

(2) 单镜头反光照相机: 是指使用同一个镜头, 既能取景, 又可拍摄, 取景视觉效果与被摄景物一致, 并且可根据拍摄需要, 更换不同焦距的镜头, 从而获得不同的取景范围, 一般价格较高, 有若干品牌和型号。如图 1 就是单镜头反光照相机。

(3) 双镜头反光照相机: 它们的拍摄和取景是分开的。此类 120 相机有上下两个镜头, 上镜头用于测距和取景, 下镜头用于拍摄。135 直观式取景相机通过机身镜头上方的光学测距器对焦并取景, 拍摄和取景的部件是分开的。这类相机的特点: 价格低、不能更换



图 1 单镜头反光照相机

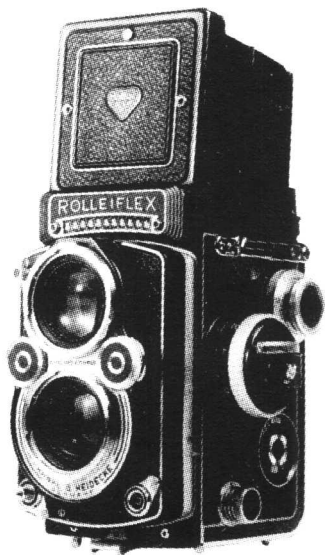


图 2 双镜头反光照相机

镜头、存在视差。图2就是双镜头反光照相机。

(4)机背式取景照相机：大型座架式照相机因其体型重大，需要固定在机架上。它的镜头与机身之间用皮腔连接，通过机背磨砂玻璃屏进行观察、取景、调焦，所见影像是上下颠倒、左右相反的，但没有视差。

2. 根据135相机的焦距范围摄影镜头可分为哪几类？其视觉效果各有何特点？

答：(1)标准镜头：标准镜头的焦距与底片的对角线长度基本相等，由于这种镜头视角和人眼视角相似，拍摄景物的透视效果符合人眼的透视标准和习惯，在摄影中应用广泛。标准镜头的特点是有有效孔径大，光学性能好，不易失真。135照相机标准镜头的焦距是40~58mm之间。

(2)广角镜头：焦距约为13~35mm，视角较大，多用于拍摄距离较近的大场景，易形成纵深辽阔的画面透视效果，营造夸张变形的视觉效果。

(3)中长焦镜头：70~105mm，与标准镜头相比，它的景深范围小一些，成像比例大一些。

(4)摄远镜头：视角和景深都很小，可将画面空间压缩成平面的视觉特征，可在远处拍特写，用此种镜头必须准确调焦，严禁晃动，否则拍不出清晰的照片。

(5)鱼镜头：焦距为6~17mm，视角可达220°，可将极大范围内的景物都拍摄于画面内，画面从中心向四周畸变。如图3就是用鱼镜头拍摄的。

(6)变焦镜头：在同一镜头中设置可变焦距的装置，有双环旋



图3 鱼镜头拍摄的画面效果

李强 摄

转式和单环推拉旋转式两种。变焦范围如: 28~70、80~200、28~105、24~120 等。

3. 什么是光圈? 光圈的作用有哪些?

答: (1) 光圈: 光圈是装配在镜头中间由几片金属片组成的用来控制镜头进光量的装置。

(2) 光圈的作用: ① 控制曝光量 ② 控制景深。在镜头焦距和拍摄距离不变的情况下, 光圈越大, 景深越小; 光圈越小, 景深越大。③ 调节像差。

4. 什么是景深? 影响景深的因素有哪些?

答: (1) 景深: 在被摄范围内, 通过镜头在底片上结成相对清晰影像的范围。

(2) 影响景深的因素: 景深的大小是受光圈的大小、镜头焦距的长短以及拍摄距离(物距)远近制约的。

① 光圈的大小: 镜头的焦距和拍摄距离(物距)不变的情况下, 光圈大, 景深小, 光圈小, 景深大。



② 焦距的长短: 不同焦距的镜头用同样光圈对同一距离的目标拍摄, 镜头的焦距越长, 景深越短; 焦距越短, 则景深越长。如图 4 画面的景深就比较小(长镜头大光圈小景深)。

③ 物距的远近: 在光圈和焦距不变的情况下, 景深的大小取决于被摄物体的距离。物距愈远, 景深愈大; 物距愈近, 景深愈小。

图 4 苍生 李强 摄

5. 什么是焦距？什么是物距？

答：(1)焦距：当镜头聚焦在无限远时，从镜头的光学主点到胶片平面的距离，镜头外框上刻有“ $f=75\text{mm}$ ”或“ $f=50\text{mm}$ ”就是指镜头的焦距，通常用 F 或 f 表示。

(2)物距：被摄景物到照相机的距离。

6. 什么是快门？快门的作用有哪些？

答：快门：控制曝光时间长短的装置。

快门的作用：①控制曝光量；②表现运动物体的不同虚实效果。

7. 快门有哪些种类？

答：快门的种类，从机构和控制上有多种分法。

一般的分法如下：

①镜间快门 ②帘幕快门 如图 5。

从控制方法上分：

③机械快门 ④电子快门

从曝光上分：

⑤一般快门 ⑥全自动曝光快门

8. 调焦的方法有哪些？

答：(1)双影重合对焦法 在取景框中间有一个实像和一个虚像，通过调焦使二者重合时才说明调焦清晰。

(2)裂像对焦法 在有裂像调焦装置的相机中，注意在调焦过

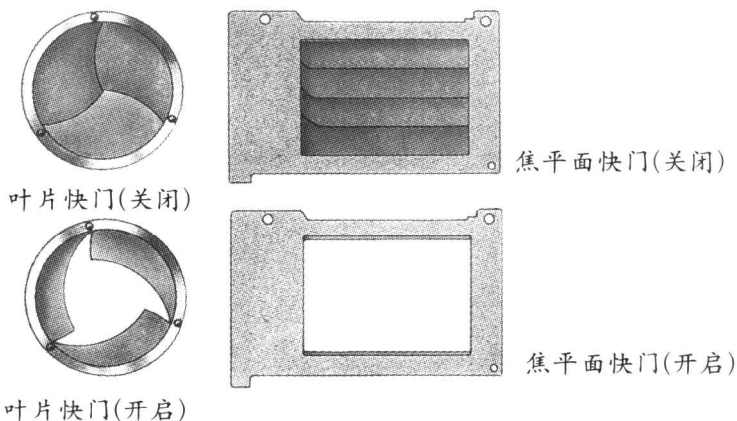


图 5 镜间叶片快门和焦平面快门



对焦正确



对焦不正确

图6 对焦方式

程中线条部分从分裂到连接的变化，线条成直线时，说明调焦完成了。如图6，调焦是否准确在取景框中非常清晰。

(3)毛玻璃对焦法：使用双镜头相机，在调焦毛玻璃上，可直接观察到画面影像是否清晰，直到满意为止。

(4)目测调焦法：估计相机到被摄对象的距离，然后把调焦环调整到指示的数字。

(5)自动对焦：若干相机具有自动对焦功能，方便又迅速。按自动对焦的不同分类方式来说，测距区域可分中心区域自动调焦和多区域自动调焦两种。按调焦系统的工作方式可分为单次调焦、连续调焦、动体预测调焦及陷阱式调焦四种。

9. 在摄影曝光时如何确定快门速度与光圈的组合？

答：使用相机，一定要学会运用光圈与快门速度的组合。在光线一定的情况下，光圈变大，快门速度变快，光圈变小，快门速度变慢。在曝光值相同的情况下，光圈和快门的组合可以有多个，这就给富有创造性的拍摄活动带来了极大的选择可能性。选择曝光组合主要考虑如下因素：

(1)拍摄动态照片，如跑步、汽车行驶等，先选择快门速度再确定光圈，若想让被摄物体非常清晰则选择快的速度，若想使被摄体呈现虚化的影像，应选用较慢的快门速度。

(2)当景深大小在画面构成中比较重要时，应先选择光圈后确定快门速度。为了突出主体，可将光圈开大，使背景变虚。相反，若想使整个画面前后都清晰，则选择较小的光圈。

10. 光圈优先是怎么回事？

答：照相机的光圈优先，说得通俗一点，就是在普通相机中，装上电子快门，就成了光圈优先式照相机。这种相机在拍摄前，可用手调的方式，选定光圈，拍摄时，电子快门根据已定光圈测得的光量，自动控制快门速度。使用光圈优先式相机的好处有两个方面。一是由于光圈由手动选定，所以景深的大小，可以根据需要得到准确的控制。二是由于使用了电子快门，胶片可以得到准确的曝光量。

11. 怎样虚化景物？

- 答：(1)巧用慢门。
(2)开大光圈，缩短景深。
(3)追随主体。
(4)利用云雾等自然现象。
(5)应用变焦镜头。
(6)多次曝光。

12. 怎样表现好被摄物体的质感？

答：质感是标明景物外貌特征的一个重要标志，质料不同，给人的感觉就不同。图7就是一幅质感较突出的画面。为了在照片上正确的反映出不同景物的外部特征，拍摄时须从以下几个方面注意：

- (1)拍摄时要特别强调对好焦点，调焦不准，影纹就模糊不清。
- (2)拍摄时应使用三脚架，或用较高的快门速度，以防相机震动，使结象不清。
- (3)用光要适当，光照过强或不足，明暗反差过大或过小，以及从正面投射的强光，都易丧失质感。较好的光线是从侧面投射的有投影的散射光。
- (4)选用中等级光圈为好，光圈过大过小，都影响结象的清晰度。
- (5)所用胶卷，宜选用中速胶卷为好，中速胶卷粒子细微，层次丰富，能较好地表现质感。

除此以外，相机镜头的优劣、暗室制作的精度，也是影响质感的因素。