

# 家庭时新 摄影小经验



天津科技翻译出版公司

国强  
鸿恩 主编

122994

J41  
93-28

家庭小经验丛书

# 家庭时新摄影小经验

国强、鸿恩 主编  
任纲、殷亚峰 副主编



天津科技翻译出版公司

津新登字(90)010

责任编辑: 刘永生

家庭时新摄影小经验

(家庭小经验丛书)

国强、鸿恩 主编

责任编辑: 刘永生

\* \* \*

天津科技翻译出版公司出版

(天津市河西区吴家窑大街 22 号)

新华书店天津发行所发行

河北省霸州市印刷厂印刷

\* \* \*

开本: 787×1092 1/32 印张: 6.75 字数: 136(千字)

1993 年 11 月第 1 版 1993 年 11 月第 1 次印刷

印数: 9000 册

书号: ISBN7-5433-0264 · 6/N · 34

定价: 3.90 元

# 目 录

## 一、家庭摄影器材的准备

怎样配置家庭摄影用的照相机	(1)
怎样配置家庭摄影用的镜头	(4)
怎样配置家庭摄影用的滤光镜	(6)
怎样保管和维护照相机	(8)
怎样选购家庭摄影用的胶卷	(10)
怎样配置家庭摄影用的闪光灯	(13)
怎样使用和维护便携照相机	(15)
怎样配置家庭摄影用的必要附件	(18)
怎样布置家庭简易小暗室	(20)

## 二、家庭摄影的基本技巧

怎样在摄影中取好景	(23)
怎样在摄影中构图	(24)
怎样在摄影中运用线条	(25)
怎样在摄影中突出主体	(28)
怎样在摄影中安排前景与背景	(30)
怎样在摄影中选择拍摄角度	(31)
怎样在摄影中运用景深	(35)
怎样在摄影中表现景物的立体感	(35)
怎样在摄影中掌握光线变化规律	(37)
怎样运用自然光摄影	(39)
怎样运用人造光摄影	(41)
怎样在摄影中使用闪光灯	(43)
怎样在散射光条件下摄影	(45)

怎样在补光时计算曝光量	(46)
怎样根据不同亮度测光进行曝光	(48)
怎样在摄影中正确运用色彩	(49)
怎样在摄影中使用滤光镜	(51)
怎样在拍摄时下快门或快门	(54)
怎样用追焦拍推法拍摄运动物体照片	(58)
怎样在拍摄运动体时控制快门速度	(58)
怎样在拍摄时机取瞬间动态	(60)
怎样利用超焦距进行摄影	(61)
<b>三 家庭生活照片拍摄小经验</b>	
怎样与恋人自拍合影照片	(62)
怎样为爱人拍摄生活照片	(64)
怎样拍摄家庭旅游照片	(65)
怎样拍摄婚礼庆典照片	(66)
怎样拍摄周岁内婴儿的照片	(68)
怎样拍摄幼儿的照片	(69)
怎样拍摄学龄前儿童的照片	(71)
怎样拍摄全家欢的照片	(72)
怎样拍摄老人的照片	(73)
怎样拍摄人物肖像的照片	(74)
怎样拍摄分身照片	(76)
怎样在拍摄人像时弥补生理缺陷	(77)
怎样拍摄生日照片	(78)
怎样拍摄家庭舞会照片	(79)
怎样拍摄剪影照片	(80)
怎样拍摄人像合成照片	(81)
怎样拍摄局部晕化照片	(82)
<b>四 家庭旅游照片拍摄小经验</b>	

怎样在拍摄旅游照片时抓住特写	(83)
怎样在拍摄旅游照片时构图	(85)
怎样在拍摄旅游照片时拍好镜头	(88)
怎样拍摄旅游纪念照片	(90)
怎样拍好风景照片	(91)
怎样拍好山景照片	(94)
怎样拍好草原照片	(95)
怎样拍森林风光照片	(98)
怎样拍好日出与日落照片	(99)
怎样拍摄雪景照片	(101)
怎样拍摄雨景照片	(103)
怎样拍摄雾景照片	(105)
怎样拍摄风的照片	(107)
怎样在森林中拍摄人像照片	(108)
怎样拍摄闪电的照片	(109)
怎样拍摄水面倒影的照片	(110)
怎样拍摄水下实物的照片	(112)
怎样在飞机上拍摄空中照片	(113)
怎样在热带地区拍摄照片	(114)
怎样在寒带地区拍摄照片	(115)
怎样在沙漠地区拍摄照片	(116)
怎样拍摄高大建筑物的照片	(218)
怎样拍摄街巷景物的照片	(20)
怎样拍摄夜景照片	(21)
怎样拍摄闪光景物照片	(23)
怎样拍摄焰火照片	(25)
怎样在白天拍摄月光效果的照片	(27)

## 五 家国文体活动摄影小经验

- 怎样拍摄家庭陈设的静物照片 ..... (128)
- 怎样拍摄花卉照片 ..... (130)
- 怎样拍摄影集等宠物的照片 ..... (132)
- 怎样拍摄野生动物的照片 ..... (134)
- 怎样拍摄球类比赛的照片 ..... (136)
- 怎样拍摄田径比赛的照片 ..... (139)
- 怎样拍摄舞台戏剧演出的照片 ..... (142)
- 怎样拍摄电视屏幕和银幕照片 ..... (145)
- 怎样拍摄反光器皿的照片 ..... (147)
- 怎样拍摄齐马的照片 ..... (149)
- 怎样拍摄行驶中汽车的照片 ..... (151)

## 六 家庭冲洗大照片小经验

- 怎样冲洗黑白和彩色胶卷 ..... (152)
- 怎样控制胶卷的显影 ..... (155)
- 怎样控制胶卷的定影 ..... (157)
- 怎样控制胶卷的水洗 ..... (159)
- 怎样晒印照片 ..... (160)
- 怎样给照片上光 ..... (163)
- 怎样鉴别底片的质量 ..... (164)
- 怎样减薄和加厚底片 ..... (166)
- 怎样修整底片 ..... (168)
- 怎样使用放大机放大照片 ..... (171)
- 怎样在放大时控制感光 ..... (173)
- 怎样矫正放入镜头的焦距与光圈 ..... (175)
- 怎样在放大照片时剪裁画面 ..... (176)
- 怎样在放大时纠正景物偏斜 ..... (177)
- 怎样整理放大后的照片 ..... (179)

怎样在放大时选择印片	(180)
怎样在放大时制作深光照片	(181)
怎样在放大时控制局部曝光	(182)
怎样在放大时进行叠放	(183)
怎样在放大时进行入光孔光	(184)
怎样制作浮雕式照片	(185)
怎样制作高调和低调照片	(186)
怎样在洗印照片时印字	(188)
怎样在衣服和丁帕上印刷影像	(189)
怎样翻拍原片	(191)
怎样保存底片和印片	(192)
附:	
室外自然光摄影曝光参考表	(193)
室内自然光摄影曝光参考表	(193)
室外自然光曝光光圈参考表	(194)
室内自然光人像摄影曝光参考表	(195)
室内不同季节不同时何曝光参考表	(195)
相同感光量不同光圈速度组合表	(196)
室内灯光摄影曝光参考表	(197)
夜间摄影曝光参考表	(198)
拍摄运动物体曝光参考表	(199)
日系富士彩色胶卷曝光参数表	(200)
感光胶片曝光度各种制式换算表	(201)
光圈通光量比较表	(202)

# 一、家庭摄影器材的准备

## 怎样配置家庭摄影用的照相机

家庭摄影，首先必须准备一台适用的照相机。目前国内外照相机品种繁多，有高级的专业用照相机，也有适合一般家庭使用的中、低档照相机。高级照相机功能齐全，但价格昂贵，一般家庭使用，也不够经济。家庭摄影，以购得价格比较便宜而又易于操纵的普通相机或中档相机较为实用，常用的有以下几种类型。

1. 抽珍式自动曝光照相机，也叫“傻瓜”相机，它是运用电子技术全自动操纵的，无需人的调节，是初学者最适宜的相机。“傻瓜”相机是现代电子技术发展的新成果，它是自动化、小型化的产品。最大的优点是自动曝光，操作简单，易于掌握，而且体积小，重量轻，便于携带，价格也不贵，适合于家庭和旅游摄影。但中、低档傻瓜相机不能更换镜头，不能使用广角、复焦镜头，不能随意选择自己需要的光圈和速度，对于某些特殊的拍摄，如近距、高速等摄影不能适应，同时离不开电池，不像机械相机那样在任何条件下都可手动操纵。

“傻瓜”相机种类繁多，国产的有凤凰、百花、珠江、华山、红枣、海鸥、朝阳等，进口的有何尼卡、美能达、佳能、理光、雅

西卡、奥林巴斯、富士卡等。

选购傻瓜相机，首先看外观：制造工艺是否精良，表面是否平整光洁，部件接缝是否严密。然后看镜头，镜头是否干净，无杂质，无裂纹，无气泡，无霉斑。最后检查照相机内部：可以装上电池，用废胶卷按操作程序检查一遍，看卷片、记数、快门、光圈、闪光灯有无故障，也可试拍几张，检验成像效果。还要按照照相机要求配好电池，一般的可使用二氧化锰电池和碱性电池，不要使用充电电池，因为充电电池电流强，易损坏照相机电路。

2. 135 照相机，又称 35 毫米照相机，使用 35 毫米宽的胶卷拍摄，又称 135 胶卷。

135 相机，是目前使用最多的照相机，它的型号也很多，有 135 单镜头反光照相机、135 平视取景照相机等。135 相机体积小、重量轻，便于携带，一卷胶卷可以拍出 36 张，使用方便，镜头可以拆卸，可以更换各种复焦镜头、广角镜头，适合于拍摄不同要求的照片。而且取景方便、快速，并设有自动对焦、测距、曝光系统，在一般条件下能够准确的曝光。选用大口径镜头，在较暗的环境下也能进行自然光的拍摄，这是 135 相机的优点。

135 相机种类也很多，国产的有海鸥、珠江、凤凰、西湖等，进口的有理光、美能达、雅西卡、尼康等。

3. 120 相机，使用 120 胶卷，可拍照片 12 张。有折叠式 120 相机、120 双镜头反光式相机、120 单镜头反光照相机。折叠式相机是卷式相机，好处是机身薄，便于携带，缺点是黑匣子容易漏光，双镜头反光相机取景方便，但机身成方形，大而笨，不便于携带。单镜头反光相机是高级相机，可以更换暗盒。

是专业用的摄影机，120 相机每卷胶卷只拍摄 4 张，做为家庭摄影，似乎也太不经济。同时目前 120 相机已很少应用，特别是彩色摄影普及后，120 相机摄影，更为少见了。

选购 135 相机时首先检查照相机外表，无变形、无划痕，晃动时没有异常响声后，再逐项检查。重点应检查镜头，因为镜头是照相机质量的关键。打开照相机后盖，将光圈开至最大，打开 E 门，对准白墙或白纸，利用透光观察镜头内部镜片，看有无裂纹、划痕、划痕、发霉、杂质，然后把镜头偏向明亮处，从镜头侧面利用镜片产生的反射光观察镜面的镀膜有无划伤。其次检查光圈叶片张开收缩是否灵活自如，调焦环、变焦环转动应该平稳灵活、阻力均匀而不发涩，镜头不松动。再次检查操作机构是否灵活可靠。包括快门调节钮应当调节自如，依次用各种速度检验曝光，检查 B 门开启与按钮按下松开一致，自拍机能 8—12 秒内快门释放，上弦机构是否可靠，压片板、导体小滚轮、片匣等有无毛刺，取景器是否清洁明亮，取景是否清晰，闪光表测光是否灵敏，闪光灯能否同步闪光等。

## 怎样配置家庭摄影用的镜头

一般照相机，都配有标准镜头。标准镜头的视觉为 $10^{\circ}$ — $13^{\circ}$ ，与人的视觉习惯相似。135标准镜头的焦距一般足45mm、50mm、55mm。标准镜头是最常用的镜头，可用于拍摄普通人像、风光、花卉等。一般家庭摄影，有了标准镜头就够了，但为了拍摄一些艺术效果较好的照片，还必须配备一些专用镜头，如广角镜头、远摄镜头、变焦镜头、近摄镜头、鱼眼镜头等。

广角镜头：广角镜头的焦距比标准镜头短，一般为25mm——35mm。但它的视觉广，拍摄的场面大，可以在近距离内拍摄较大的场面，而且景深长，远近景都能清楚，成象的透视关系为近大远小，可以突出主体被摄物。广角镜头最适宜拍摄宽广的建筑外景，大面积的风光和活动，以及工厂车间、新闻发布会等场面大而又不能远距离拍摄的景物。

远摄镜头，又叫作长焦距镜头，最大的特点是焦距长，从90mm至1000mm，可以把远处的景物拉近，使其在胶片上结成较大的影像，还可以改变前后景物的透视关系，将前后景物压缩，使之距离缩短。同时在拍摄体育运动、新闻场合、野生动物等不易接近的场面上时，能抓取特写和细节镜头，有其它镜头所不及的独到功能。远摄镜头根据焦距不同，又可分为中焦、长焦和超长焦等。远摄镜头由于焦距长，不易持稳，拍摄时必须使用三脚架固定，又由于景深小，对焦必须精确。

近摄镜头，是供近距离拍摄的镜头，可以在很短的距离内拍摄较小的物体，多用于科友摄影和翻拍。一般标准镜头，全

少要印离一米以外，近摄镜头可以在一米以内进行拍摄。

鱼眼镜头，又称全景镜头。它的焦距极短，视角极大，可以在极近的距离内将景物全景拍摄下来，景深也特别深，从1米到无限远都可结成清晰的图象，但畸变严重，适用于拍摄圆型景物如剧场、广场的全景、天空等。

变焦镜头，又称镜头的焦距可以变化，可以在拍摄距离不变的情况下，摄取同一景物的全景、中景、近景以至特写。变焦镜头结构复杂，功能众多，携带方便，重量轻、体积小，特别利于拍摄多种景别的画面，所以越来越多的应用于新闻采访和艺术创作中。

以上是几种常用的镜头，对于家庭摄影来说，是否都需要配有上述镜头，取决于摄影艺术的需要和经济条件。一般说，有一只变焦镜头，就可以拍摄多种照片，但变焦镜头价格昂贵，有的比家中高档相机还贵。如果经济条件不允许，可以少购中长变焦镜头，有条件时再购一只广角镜头也就就可以了。

购买镜头时候要注意，要看自己的相机是否与镜头的卡口一致，买时一定要试装一下。

## 怎样配置家庭摄影用的滤光镜

滤光镜对各色光线都起着过滤、限制和阻止等方面的作用，使用滤光镜，可以调整照片的色彩和增加照片的气氛。拍黑白照片时，多使用滤光色照片时，在正常情况下，一般不使用滤光镜，如为了取得某种特殊效果或纠正某种颜色时，才使用滤光镜。在正常情况下，拍摄人像也不使用滤光镜，只有在拍摄田园风光、大场面景物时才使用滤光镜。

滤光镜的种类很多，常用的有以下几种：

1. 滤色镜。有淡黄、中黄、深黄、橙、黄、绿、浅绿、浅红、翠红、蓝等颜色，不同颜色有不同的滤色作用。

黄滤色镜，能通过黄、橙、绿、红等光色，滤去蓝、紫光，适用于野外拍摄，可加深蓝天色调，突出云彩，可用来拍摄山景、雪景、云景、海景、天空、风景等。

橙滤色镜，能通过橙、黄、红色光，滤去蓝、紫、绿色光，洗出照片，蓝天色调较黄滤色镜效果更好，适合于拍摄逆光的田园风光、早晨和日落等景色。

绿滤色镜，能通过绿、黄两种光，滤去红、橙、蓝、紫等色光，拍摄影片可以使绿色变成显得更为突出，多用于拍摄大面积森林、绿色花卉、夏季风景、山景等。

红滤色镜，可以通过红、橙、黄等色光，滤去蓝、绿、紫等色光，拍摄影片，使红色景物色调明亮，适用于拍摄闪光远景，人物、红花、翻拍等。

蓝滤色镜，能通过蓝、青、紫色光，滤去红、绿、黄、橙等色光，适用于人造光摄影，可以增加底片的层次。

2. 偏光镜：又叫偏振镜，其作用是吸收平行玻璃面的反光及闪光斑点，抑制天空的明亮光线。在室外拍摄时，由于光线的反射，往往看不清物体的真实像，加用偏光镜，便可消除反光，使画面的影像线条格外清晰。偏光镜还可以阻止天空明朗光线，使天空变暗，特别适宜于彩色摄影使用。

3. 柔光镜：柔光镜又无色透射玻璃镜，它的作用是通过圆形皱纹透镜对光线的折射，柔化物体的影调，降低画面的反差，使照片中景物产生柔和感。

滤光镜还有很多种，如晕光镜、雾化镜、多影镜、光绘镜等，多数摄影者摄影需要，家庭摄影，除了有遮光罩外，再有一只用途较广的黄色滤色镜和偏光镜也就够了。

## 怎样保管和维护照相机

照相机属于十分精密的器材，使用时要特别小心，不仅平时更要注意保管和维护，以免照相机过早损坏。

### 1. 平时照相机的存放和维护

在一般情况下，照相机应当装在皮套内，避免碰撞、震动和挤压。

照相机不用时，要放在干燥通风的地方，要避免受潮，也不要让强烈日光的长期照射。存放前，要先把机身和镜头擦洗干净，擦拭机身，使用羊毛刷、丝布或小块棉花。用4张干净的布把镜头外及取景窗玻璃上沾的灰尘擦净，打开闪光灯盖，用吹风刷子在镜头内吹出灰尘，如果在干天或冬季没有行囊时，在用过相机后就用清水湿布擦拭干后再用干纸巾，注意不要碰触快门帘、闪光灯、自动光圈等转动部位的零件。

相机存放时，应把胶卷取出，拿下所有的电池，这是因为电池放在相机内时间长了会漏出电解液及气体损坏相机的接插点。还要检查一下快门和自动装置是否松驰，照相机及附件，要存放在干燥阴凉的地方，可以包在一块柔软的布内，再加上一些防潮剂。

照相机不要放在会产生磁场的设备上，如收音机、电视机、音响设备、马达、变压器、磁带等，也不要放在有樟脑丸的地方。

每隔三至六个月，应把照相机取出，可以不放胶片操作一下，试验一下照相机操作是否仍在良好状态之中，闪光灯也要

每隔一至三个月拿出来说闪光。这样可以防止机斗潮湿，并延缓电气老化。

## 2. 镜头的保管和维护

照相机镜头，是相机的最重要部分，对于摄像好坏有很大关系，一定要注意保护。

要保持镜头的清洁，平时要罩上镜头盖或套上滤色镜，镜头如有灰尘从半边点，要特别小心地用吹风刷子吹去尘埃，或用特制的镜头纸沾上少量质量好的清洁剂来除去脏物，要顺着圆圈由里向外擦，千万不要用手帕或手指擦试镜头，也不可用沾有洗涤剂的刷子擦，否则会造成镜头擦痕，有手指印时要立刻消除掉，否则丁滑上毛汗吃了玻璃就不容易消除掉了，而且会造成菌类繁殖、使镜头发霉。

镜头除保持清洁外，还要防止掉碰和振动，别受震动，可能使镜面脱胶，以至不能使用，也要避免在猛烈阳光下长期照时和在45℃高温环境中使用，否则会使镜面加膜发生变化，引起镜面脱胶。

在潮湿气候条件下，镜头容易发霉，当温度超过60℃及温度超过100℃时，霉菌会急剧繁殖，严重时会使镜头无法修复使用。要预防发霉，平时要注意保护镜头，不要用手指触摸镜头，不要对着镜头谈舌，要注意相机皮袋的吸湿性，霉雨季节镜头最好不放在皮囊中，阴雨天使用照相机，一定要用雨伞，遮光罩等遮雨。

镜头发霉霉斑，必须及时擦洗，用镜头纸沾上擦镜液从镜头中心轻轻向周围连接。如果自己擦洗不好时，要立刻送到修理店上修理，不要让霉斑扩大。