

*SHEYING RUMEN . . .

摄影

入门

100问

摄影入门一百问

石超丁 谷 威 编著

辽宁美术出版社

责任编辑：何 贵

封面设计：小 凤

DA 16 / 16

摄影入门 100 问

辽宁美术出版社出版

(沈阳市民族街 2 段 5 里 6 号)

辽宁省新华书店发行

辽宁美术印刷厂印刷

开本：787 × 1092 1/32 印张：4 $\frac{1}{4}$

印数：1 — 48,000

1986 年 9 月第 1 版 1986 年 9 月第 1 次印刷

统一书号：8161 · 0929 定价：1.10 元

目 录

1. 照相机上的符号和数字表示什么?	1
2. 照相机有哪些附件?	3
3. 怎样挑选照相机?	4
4. 怎样保护照相机?	5
5. 怎样识别胶卷?	7
6. 如何正确往相机中装135 胶卷?	9
7. 怎样往120 相机中安装胶卷?	10
8. 中心快门相机为什么要先调速度后上快门?	11
9. 拍照时怎样才能把照相机拿稳?	12
10. 拍摄中相机出现卡片该怎样处理?	13
11. 光圈优先是怎么回事?	14
12. 怎样使用“傻瓜”相机?	15
13. 使用自动相机怎样强行增减曝光量?	17
14. 快门和光圈怎样相互配合控制景深?	18
15. 怎样选择拍摄角度?	19
16. 怎样突出主体?	20
17. 怎样获得较大的景深?	21
18. 怎样使用近摄镜?	22
19. 怎样使用闪光灯?	22
20. 使用闪光灯拍照时底片上出现空白是什么原因?	24

21. 怎样制作和使用反光板?	25
22. 怎样使用自拍装置?	26
23. 在自然光下确定曝光量的依据有哪些?	27
24. 怎样使用测光表?	28
25. 黑白照片怎样才能拍出蓝天白云?	29
26. 使用滤色镜怎样确定曝光量?	31
27. 怎样虚化景物?	32
28. 怎样拍摄高调照片?	33
29. 怎样拍摄低调照片?	33
30. 雨天、雾天能不能拍照?	34
31. 怎样拍雪景?	36
32. 怎样表现质感?	37
33. 什么叫线条透视?	37
34. 什么叫大气透视?	38
35. 怎样拍摄日出和夕阳?	39
36. 怎样在日光下拍出月夜效果?	39
37. 怎样拍剪影照片?	40
38. 怎样拍大场面?	41
39. 怎样拍接片?	42
40. 怎样进行近距拍摄?	43
41. 怎样拍摄分身照片?	44
42. 怎样拍夜景?	46
43. 怎样拍节日焰火?	47
44. 怎样拍电视图象?	47
45. 拍人物肖像为什么使用中焦距镜头好?	48
46. 拍人像怎样矫正人物面部的生理缺陷?	49

47. 室外自然光拍人像什么光线最好?	50
48. 拍摄人像时如何消除眼镜上的反光?	51
49. 怎样给儿童拍照?	52
50. 怎样拍“全家福”?	53
51. 在工厂车间内的自然光下如何拍照?	54
52. 怎样拍农业照片?	55
53. 怎样拍新闻照片?	56
54. 怎样拍风光照片?	58
55. 怎样表现流水的效果?	59
56. 怎样拍舞台演出?	60
57. 广告摄影应注意哪些问题?	61
58. 如何拍体育活动照片?	63
59. 拍摄花卉应掌握哪些要点?	64
60. 怎样拍摄静物?	65
61. 怎样拍摄古建筑?	66
62. 旅游摄影要注意哪些问题?	67
63. 怎样抓拍效果好?	69
64. 彩色摄影为什么要讲究色温?	70
65. 彩色照片在画面的色彩处理上有哪些要求?	71
66. 自己能不能冲洗彩色负片?	73
67. 为什么胶卷装入相机后要及时拍完, 拍完后要及时 冲洗?	74
68. 胶卷拍完后怎样从相机中取出?	75
69. 暗室内应有哪些设备?	76
70. 进入暗室应注意哪些问题?	78
71. 冲胶卷、洗相各用什么药液?	79

72. 暗室用药中哪些有毒?	81
73. 怎样冲胶卷?	82
74. 罐冲胶卷怎样往卷轴上装卷?	84
75. 怎样剪冲没照完的胶卷?	85
76. 夏季冲卷注意事项有哪些?	87
77. 冬季冲卷注意事项有哪些?	88
78. 旅游区的摄影服务摊点怎样在现场冲胶卷?	90
79. 快冲胶卷有哪些害处? 怎样补救?	92
80. 怎样鉴别底片?	93
81. 底片密度极小或根本无影象是什么原因造成的?	95
82. 怎样进行底片的加厚、减薄?	96
83. 怎样制作中途曝光黑白底片?	97
84. 怎样制作幻灯片?	98
85. 怎样印相?	99
86. 怎样往照片上印字?	100
87. 怎样印、放化身相?	101
88. 怎样进行照片的减薄?	103
89. 怎样制作中途曝光照片?	104
90. 怎样放大照片?	105
91. 放大照片时怎样遮挡?	106
92. 怎样用放大机翻拍照片?	108
93. 怎样叠放照片?	109
94. 大尺寸底片怎样制作小尺寸照片?	110
95. 照片的剪裁原则是什么?	111
96. 什么是“黄金分割式”构图?	112
97. 怎样保存底片?	113

98. 底片上有了划痕怎么办?	113
99. 照片为什么会褪色发黄?	114
100. 黑白照片怎样调色?	115
附: 名词解释	118
后记	

1. 照相机上的符号和数字表示什么？

F，是焦距的符号。照相机镜头由透镜组成，透镜有聚光作用，光线经过透镜集中在一点叫焦点，从镜头中心到胶片的距离叫镜头的焦点距离，简称焦距。焦距长短，决定成像大小。F = 50毫米，表示这只镜头的焦距是50毫米。镜头圈上有1: 3.5或f /2 等标志，这是表示镜头的有效口径。有效口径是镜头的最大孔径和焦距之比。如，镜头的焦距是50毫米，最大孔径是25毫米，50被25除，有效口径就是2。镜头的口径越大，通过的光线就越多。

快门速度盘上的刻度1、2、4、8、15、30、60、125 …… 1000，分别代表快门速度为一秒、二分之一秒、四分之一秒 …… 千分之一秒。快门是在时间上控制光线通过镜头光量的装置。这些数字是按时间相差一倍排列的。

T，代表T门，手按下去，快门打开，手离开，快门不关，再按下去，快门才关闭。是供长时间曝光或多次曝光的装置。

B，代表B门，手按打开，离手即关。作用和T门相同。

光圈调定圈上刻有2、2.8、4、5.6、8 …… 22等数字，这是代表光圈值。数字越大，光孔口径越小，通过的光线就少，反之，光孔口径越大，通过的光量就越多。光圈的大小还可控制景深，光圈越大，景深越小，光圈越小，景深越大。

V，是自拍装置。

X，万次闪光灯连接线插座。

M，闪光泡连接线插座。

F P，是F P级闪光泡（焦点平面快门专用闪光泡）插

座。

镜头上的另一组数字 1、1.2、1.5、2、3、5…… ∞ ，是物距刻度，数字代表米。 ∞ 表示无限远。有的相机上还同时标有英尺刻度。

D I N 和 A S A ，是表示胶卷感光度的符号，窗孔内的数字要和相机所装胶卷感光度一致。在手动曝光相机上，此指数和机内机械没有关系，只是提醒注意胶卷度数。在自动曝光相机上却和机内联动，所以必须拨到所装胶卷的感光度指数上。



八十年代日本新产相机，大都采用了一种图示符号，标在机身上，只要识图，就可知道各部件的作用了。日本近期生产的相机上常用的图示符号有：

2. 照相机有哪些附件？

照相机除装有标准镜头外，它的附件主要有：

1. 备用镜头：按焦距分为短焦距镜头（广角）和长焦距镜头（望远）。标准镜头视角为45度至55度之间，和人眼视角相仿。长焦镜头视角小，景深短，相同距离的同一物体比标准镜头拍的影象大。广角镜头视角大，景深长，相同距离拍同一物体，比标准镜头的影象小。比广角镜头视角更大的是超广角镜头（又称鱼镜头）。还有一种变焦距镜头，可推近拉远，从一般广角镜头变成中焦或望远镜头，或从中焦变成望远镜头。偏焦距镜头（浮动焦距镜头），是为了在拍高大建筑物避免变形而出的一种镜头。这种镜头还能使纵深感的景物前后影象全部清晰，不用象普通镜头那样靠缩小光圈增加景深。这种偏焦距镜头目前只能在单镜头反光镜箱上使用。

2. 黑白摄影滤色镜：①紫外光镜（UV），无色，可减少远景的雾气。②黄滤色镜，吸收蓝光，拍蓝天白云用。③橙色滤色镜，红黄色混合镜，拍晚霞风景用。④红滤色镜，可使蔚蓝色天空和深绿色海水变成黑色，白天可拍出夜景效果。⑤绿滤色镜，突出绿叶用。⑥蓝滤色镜，增加空气透视效果。

3. 彩色摄影滤色镜：①淡紫罗兰镜，日光灯光型卷通用，吸收紫蓝光，防止背景偏青，适合高原摄影用。②琥珀镜，灯光型卷在日光下拍照用。③蓝镜，日光型卷在灯光下

拍照用。

4. 特殊效果使用镜片：①半身镜（近摄镜），用来缩短镜头的焦距，拍超近距离（一米以内）的小物件。②偏振镜，可消除玻璃器皿、水波等的反射光斑。③多影镜，一次曝光可拍出几个影象。④十字镜，拍摄日光、灯光、水珠时可获得光芒四射效果。⑤柔光镜，使拍出的影象质感柔和，拍妇女、儿童肖像时多用此镜。⑥减光镜，调整进入相机的通光量，降低底片感光速度。⑦晕化镜，适宜拍摄特写镜头，照片正中聚焦，周围软焦晕化。⑧雾化镜，晴天拍出雾天效果。⑨远近镜，镜片一半为半身镜，一半为透明镜，可使很近和很远的景物全部清楚。⑩红外线镜和紫外线镜，用于公安侦查和医学摄影。

5. 遮光罩，逆光、灯光、雨雪天摄影时加在镜头前，防止光晕，保护镜头。

6. 三角架、快门线，三角架在慢速拍照和多次曝光时固定相机用，快门线旋在快门按钮上，曝光时可防止相机微动。

7. 曝光表，测试光量的仪器，可取得正确曝光依据。

8. 闪光灯，光线不足，用来作主光，反差太大可作辅助光用。

3. 怎样挑选照相机？

要照相，就得购买照相机，购买时如何挑选，可按以下步骤去作。

在挑选之前，最好先看该机的说明书，这样可以了解性能、结构及操作注意事项。

1. 外观质量, 查看外部零件是否齐全, 安装是否牢固, 结构有无变形, 油漆、电镀是否完好, 后盖关闭是否严密。

2. 逐级检查快门各挡, 看各挡工作是否灵活, 并试验自拍机能否工作, 延时是否正常, 最后将快门速度盘置于“B”门位置, 将快门上弦, 按下快门按钮, 开启快门, 先查看光圈。

3. 调动光圈, 检查其使用是否灵活, 光圈能否调大缩小。

4. 在此基础上, 打开相机后盖, 将镜头对准光线明亮的方向, 查看镜头质量, 看镜头上有无杂质, 气泡, 镜头表面是否光洁, 有无霉点。

5. 转动调焦旋钮, 查看测距系统, 看距离刻度盘上的数据, 能否与实际距离相符。

6. 装上无胶片的黑衬纸卷轴, 作过片试验, 看其过片是否灵活, 记数盘是否工作。

至于买120, 还是买135相机, 二者各有所长。120相机底片较大成象也就大一点; 而135相机则体积相对减小, 胶卷片数较多, 但因画面较小, 照片需要放大。

4. 怎样保护照相机?

相机结构精密, 必须小心保护。保护不好, 大者可能损坏, 小者影响拍摄效果。

保护相机, 首先要保护镜头, 因为镜头的镜片是用高级光学玻璃制成, 它和人的眼睛一样, 是视觉系统的一部分。

1. 相机及其附件不宜放在潮湿的地方, 应放在干燥通风处。

2. 镜头脏了，不能用手去擦拭，因为人手指上的油脂最容易留在镜头上，这种油污很难擦掉。

3. 镜头上有了灰尘，不能用嘴吹，用嘴吹容易把唾沫吹在镜头上；也不能用手绢去擦，手绢看着干净，实际很脏，而且纤维粗，极易磨损镜头。镜头上有了灰尘，可用小皮葫芦吹拂，也可用骆驼毛刷（照相器材商店可买到）或干净柔软的毛笔拭拂。如必须擦拭时，一定要用绵软的脱脂棉或专用纸轻轻擦拭。但也必须先拂去灰尘再擦，不然灰尘有磨损镜片的可能。

4. 镜头构造精细，不要随便自行拆装。

5. 拍照完一定要盖上镜头盖，或加上无色紫外光镜，来保护镜片。

6. 镜头中如发现有微小气泡，不要着慌，这是制造中出现的，不影响拍摄效果，千万不要旋开镜头除气泡。

7. 阴雨天拍照，想方设法遮挡相机，不要让雨点落在镜片上。拍照完，一定要把镜头和机身上的雨迹擦净。

8. 镜头有了雾气，千万不能在火上烤，镜头会被烤裂或脱胶。

9. 镜头上有了霉点，是潮湿造成的，如果霉点不在镜头正中，不影响拍摄效果，但曝光时间要适当增加；如果霉点很多，或霉点正好在镜片正中，一定要送维修部门，擦拭镜头。

10. 冬天拍照，要注意相机的保温，不然从室外进入室内，镜面会出现雾气，影响拍照。

11. 镜头不要长时间对准阳光。

12. 镜头上如果有了污垢，指印，可用脱脂棉蘸上无水

酒精擦，但酒精不可蘸得过多，以免流入镜头内部。

机身的保护也非常重要。

1. 外出拍照一定要把相机上的皮带挂在脖子上，以防遇到意外把相机摔碎。

2. 要防震、防潮，防止过冷过热。坐汽车外出，道路不平时，一定要把相机抱在怀里，防止震坏部件。

3. 拍照完，卸下胶卷后，要打开后盖拂去机内灰尘。

4. 120镜间快门相机，要先调好速度，后上紧快门。相机快门，一般都是阶梯式的，不能把速度放在两级快门速度中间，放在中间不但速度不准，还容易将快门损坏。但光圈级数；可放在两级中间，如5.6与8之间，或11与16之间。

5. 相机收藏前，必须检查一下快门和自拍是否放松，以免弹簧疲劳，影响拍照和零件寿命；调焦装置要归还原位，距离刻度旋到无限远处，以免压弯调焦支架，影响焦距的准确性，如果相机镜头一直拉得很长，装在皮套里也容易压损。

6. 平时保存相机，不一定要把皮套取下，但如果长期不用，存放时一定要把皮套取下，因为皮套容易受潮发霉。

5. 怎样识别胶卷？

照相时，装在相机里的感光片，接受镜头会聚的景物形象，经药物处理，便成为出现景物负象的一张负片。负片也称底片。又因感光片的制造原料主要是卤化银与明胶，所以人们也称它为胶片，成卷的胶片俗称胶卷。

由于相机类型有区别，所用胶卷规格型号也不相同，常用的胶卷按其代号分别为120胶卷、135胶卷等几种。

胶卷从感光的颜色上分，有黑白和彩色两种。黑白卷又

分全色、分色和色盲卷。全色胶卷用途最广，各种摄影均可使用。分色卷不感红色。色盲卷只感受紫蓝色，它银粒细，反差大，运用翻拍文字、图表和制作幻灯片。彩色片有反转片和负片两种。反转片直接反映被摄物体的色彩，可直接制版印刷。彩色负片经过彩色放大，才显示被摄物体的原色。彩色片还分日光型和灯光型两种。日光型不能以普通灯光作光源。黑白胶卷和彩色胶卷，只要型号对，装在什么相机中都可使用，低挡相机也能拍彩色胶卷，只是拍摄完后冲洗时必须各用各的药物配方，不能用黑白药冲洗彩色卷，也不能用彩色药冲洗黑白卷。

在装胶卷前，必须先了解一下包装盒上所标的一些有关字样，要分清它们是黑白卷还是彩色卷。黑白胶卷还要分清是全色卷还是分色卷，彩色胶卷要分清是日光型还是灯光型。胶卷包装盒上有感光度、有效期等标志，不然就不可能得到正确曝光的底片。胶卷包装盒上的标志有：

1. G B 21° (A S A 100)，这是表明感光度的代号。我国胶片的感光标准用G B （国家标准中的“国”和“标”的汉语拼音字头）来表示，而美国则用A S A 来表示。A S A 100，和我国的G B 21°相等。

我国生产的黑白胶卷有G B 18°、21°、24°，数字越大，感光速度越快。18°以下为慢速片，18°至24°为中速片，27°以上为快速片。21°是一种在一般光线下使用，而且用途较广泛的胶卷。通常也有人把胶卷的度称为定，如21度胶卷，也叫21定胶卷。

2. 胶卷的包装盒上，也打有86.12等字样，这是标明胶卷的使用期限。86.12这是说盒内的胶卷有效期到1986年

12月为止，假如到了这个日期还未使用，就是该胶卷过期的开始。过了期的胶卷感光度下降，灰雾增大，反差减小，过期时间越长，上述现象越明显。所以使用过期的胶卷时，要适当增加曝光量，在暗室加工时，则更应严格每道工序的操作要求。

胶卷的保存应避开热、湿和有害气体以及X光射线，有条件最好保存在冰箱内。胶卷千万不能在有光的地方打开观看，打开就会曝光失效。

6. 如何正确往相机中装135胶卷？

打开相机后盖，将胶卷片头插入卷片轴的缝隙，一定要将胶卷齿孔挂在八牙轮凸齿上。关上相机后盖，卷过两三张胶片就可正式拍照了。

装好的片子过不过，过多少，作用全在卷片轴与八牙轮上。如果装片时只挂上一边齿孔，在过片过程中，八牙轮只有一边的齿在拨动胶片齿孔，很可能造成片子偏斜移动，阻力加大，致使无法卷动胶片。如果继续用力卷片，八牙轮的齿便划断胶片齿孔而空转，片轴也随之空转，片子便不能被

