

实用摄影知识丛书



怎样拍摄夜景

实用摄影知识丛书

怎样拍摄夜景

张 韞 磊 著

上海人民出版社

内 容 提 要

拍摄夜景，是广大摄影爱好者经常碰到的一项题材。但由于夜景摄影在掌握曝光、题材处理等方面比较困难和复杂一些，所以初学者在拍摄时往往不易成功。本书向读者介绍了有关夜景摄影的作用和特点、掌握曝光、选择题材以及对于各类夜景的具体拍摄方法，对摄影爱好者有一定的参考作用。

实用摄影知识丛书

怎样拍摄夜景

张 韪 磊 著

上海人民出版社出版

(上海绍兴路5号)

新华书店上海发行所发行 上海市印刷六厂印刷

开本 787×1092-1/32 印张 1.25 插页 6 字数 21,000

1973年4月第1版 1973年4月第1次印刷

印数 1-100,000

统一书号：8171·574 定价：0.23元

目 录

一、夜景摄影的作用和特点	1
二、拍摄夜景的器材和工具	5
三、景物特点及环境、角度的选择	9
四、夜景摄影的曝光	15
五、夜景的题材及拍摄方法	20
工地夜景	22
高炉夜景	23
农村夜景	24
城市街道夜景	26
拍摄焰火	27
拍摄月景	30
拍摄篝火	31
拍摄闪电	33
六、夜景摄影注意事项	35

一、夜景摄影的作用和特点

我们伟大的社会主义祖国，到处是蓬蓬勃勃的革命景象。勤劳勇敢的人民，不仅在白天，同时也在夜晚，为着社会主义革命和社会主义建设事业，辛勤地战斗着、劳动着。人民的生活是愉快而幸福的。尤其经过无产阶级文化大革命的锻炼，人民群众更加意气风发，社会主义建设更加迅速地向前发展。如果通过摄影艺术把人民群众在夜间的劳动和生活景象反映出来，是丰富多采的，也是很有意义的。

夜间摄影，包括很多方面。这里所谈的，主要是指在夜间拍摄户外灯光或自然光下的景物，它与日光以及在闪光灯照明条件下拍摄的方法和效果都有所不同。夜景摄影主要是利用被摄景物和周围环境本身原有的灯光、火光、月光等作为主要光源，以自然景物和建筑物以及人民群众的活动所构成的画面进行拍摄。正由于它是在特定的环境和条件下进行拍摄，因而受到某些客观条件的限制。从某种程度上说，比起日间摄影，有它困难的一面，但是它也有自己独特的效果。

夜间摄影具有与日间摄影不同的下列几方面的特点：

1. 灯光(或火光、月光)的双重作用 人们在夜间活动，总是以灯光、火光和月光等作为主要光源。灯光、火光

和月光对夜景摄影除了起光源作用外,还有另一种作用:即又是构成画面的组成部分。如果一张表现夜间景物的照片,画面上没有灯光、火光和月光出现,而只有灯光、火光或月光照射下的物体,那就会使夜间的气氛减色,使画面失去真实感。例如拍摄节日焰火的照片,焰火本身的色彩和光亮在画面上,既是主题的重要组成部分,又使地面上人群或建筑物的轮廓表现出来。在这里,焰火就起到了双重作用。

2. 去芜存菁 这里提的去芜存菁不是指把画面中不需要的东西搬掉、挡掉或进行人为的布置,而是利用夜间的黑暗很自然而巧妙地把一些破坏画面的东西隐没掉。而有些杂乱无章的景物,在白天就无法避掉。例如拍一条马路,对于马路两旁的电线杆,或是一些破旧的墙壁不能避掉,从而影响画面的美观。但在夜间,这些不利于画面的“障碍物”,可以利用灯光照射,把需要的物体突出在灯光之下,把不需要的物体避开灯光将它隐没在黑暗中。又如拍摄一所楼房,白天看来它的外表很陈旧,墙面剥落,十分难看,而夜间可以利用黑暗只表现楼房的轮廓和灯光明亮的窗户,比白天的拍摄效果要好得多。

3. 夸张景物,增加气氛 所谓夸张景物,即将画面所需要的东西充分突出,将某些优美的景物集中表现出来。所谓增加气氛,即充分利用周围环境,将景物加以渲染,并合理夸张,重复强调,以烘托主题。就以拍一条马路为例:白天看来车辆很多,但拍出来的照片,往往车辆并不多。原因在那里呢?这是因为我们所看到的许多车辆是在几秒钟或几分钟之内所集中得出的印象。而拍摄下来的则是刹那间

甚至 $1/100$ 秒钟内的现象,效果当然和视觉印象不会一致。但如在夜间拍摄,即可以用长时间曝光的方法,让来往车辆的灯光在底片上多次感光,使画面上出现无数条车灯线(汽车的车灯较亮,易在底片上感光,车身较暗而又流动,不易在底片上感光,其结果,底片上只留下条条灯线,而看不到车身的影子),从而取得车辆纵横、交通繁忙的效果。这种合理的夸张和渲染有助于主题的突出。又如拍摄探照灯光柱,通过光柱的移动也可以将一条探照灯的光柱拍成许多条,成为一排扇子似的光柱,散射在画面的夜空中。

4. 比较适合拍摄静止的景物 一般地说,拍夜景不很适宜拍摄动作迅速的物体。这是由于夜间的光线很暗弱以及目前胶卷感光度的限制。如在白天拍一个人步行,需要用 $1/50$ 秒的速度,人物才不会模糊。而夜间就不可能使用这么快的速度。因为夜间光线无论怎样明亮,较之日光差别极大。甚至有的光线所照射的景物往往连层次都看不清。在这种光线下拍摄,曝光时间就要延长。另一方面夜间的光线明暗相差很大(反差强),亮的地方很亮,暗的地方很暗。通常的马路上,由于路灯光线的照射范围有限,在路灯周围的物体,也因远近不同而受光不匀,拍摄出来的照片也就出现偏白和偏黑的缺点。在这种情形下,如采用快速度曝光,也会使照片没有层次,导致失败。而用慢速度曝光,不仅能避免由于灯光暗弱所引起的曝光不足,还可使画面层次增加。曝光时间既然延长,对所拍摄的景物就必须要求在一定时间内不移动,才可能拍出比较清晰而有层次的照片。

5. 色调对比较强烈 夜间摄影，由于受光线的限制，不可能拍摄线条细致、层次丰富的景物。如拍摄一个人的面部表情，或拍摄建筑物的细部装饰花纹等，都是比较困难的。对于几排灯光，几根线条的组合，建筑物轮廓的区分，人物外形的刻划，黑白的处理，明暗的对照等等，则是适合和相宜的。正是由于以上因素，夜间拍出的照片往往给人以画面黑白分明、色调对比强烈的印象。

总之，在夜间拍摄人物和景物，它的主要光源是灯光和月光，既有有利的方面，也有不利的方面，与日间摄影具有不同的特点。对于这些特点，如果有充分的认识，并能实践中逐步掌握，善于利用，拍摄一幅好的夜景照片，就不会感到怎么复杂和困难了。

二、拍摄夜景的器材和工具

1. 照相机 拍摄夜景用的相机,比较理想的是带有各种不同焦距镜头的、卷底片和上快门分开的以及装有重拍设备的照相机。但是这些相机售价较高,一般业余摄影爱好者很少使用。现在,我国生产的“海鸥”牌4型、203型、205型、DF型,以及“北京”牌、“珠江”牌和“东方”牌等照相机,都装有“B”门设备,对于摄影爱好者拍摄一般的夜景,也足够应用了。

2. 快门线和镜头盖子 夜景摄影,在一般情形下,曝光时间较长。如用手指按动快门按钮,稍有震动,就会造成影象重迭。因此,快门线与镜头盖是夜景摄影不可缺少的器材。凡曝光数秒钟的,可使用快门线。感光时间更长的,或多次曝光的,使用镜头盖比较方便。拍摄前先把盖子盖好,然后打开“T”门或“B”门(“B”门要锁住),等一切准备好,再取下镜头盖,进行曝光。使用镜头盖子既灵便,又可省去拨快门和按快门钮的麻烦,也可避免照相机的移动。但镜头盖子不要太紧,也不要太松。紧了使用不灵便,松了容易漏光或被风吹掉。如果镜头盖子使用不方便(如大小不合适),在光线不太强烈的情况下,也可用深色夹层的帽子来遮挡镜头。其效果与镜头盖作用相同。

3. 三脚架 拍摄夜景，三脚架是不可缺少的辅助工具。在长时间曝光和多次曝光时，要求照相机一点不移动，最好的办法是把照相机固定在三脚架上。在高山大河附近拍夜景，三脚架就显得更重要了。不然就会发生找到了好角度而没有放照相机的地方，或有了放照相机的地方而角度又不够理想的情况。

拍摄夜景最好用大型三脚架，可升可降，架起来也比较稳固，不易被风吹动。但遇有大风的天气，一般不太适宜拍夜景，因即使有三脚架，照相机也易被吹动。同时工地的灯光被风吹得动荡不定，拍出来的效果也不理想。用中、小型三脚架，事前要架牢，不使摇动。如有一点微动，也要用石块或泥土等压牢垫稳，然后再用手轻轻推动，确信牢固不动后，才可开启快门。如没有三脚架，可以借助于平稳的石头、木桩，或凳子、桌子等物作为倚靠进行拍摄。

4. 感光片的选择 根据一般的经验，在夜间光线暗的条件下拍摄夜景，以 GB（与 DIN 同）21°或 24° 感光片为宜（但如遇特殊情况拍动作较快的活动，如夜间球赛，则可使用感光速度较快的胶卷）。感光片速度过慢，其宽容度较小，反差大，拍出的景物缺少层次；感光片速度过快，虽其宽容度较大，但银粒较粗，拍出的底片影象粗糙。所以选择反差较小，性能柔和、层次丰富的感光片，拍摄效果较好。

5. 其他零星器材 如手电筒、遮光罩等都要事先备齐。夜间摄影时，有时因光线暗淡，看不清距离、快门、光圈的刻度数字，如有手电筒就可照明测定距离、拨动快门、光圈或寻找零件等方面用。没有手电筒则可用火柴代替，但

遇到风大时,火柴就失去了作用。

遮光罩在拍摄夜景中,也有一定作用。如遇到雨天或光线杂乱时,戴上遮光罩,可使镜头不受潮湿和避免杂光射入镜头内。但它只能在用快门线进行曝光时才能使用,如用盖子盖在镜头上控制曝光,遮光罩就用不上了。

最后,对于专业摄影工作者来说,在摄影器材齐全条件下,如有可能,可以做一个照相机托板,以便在必要时使用两只照相机同时进行拍摄。托板制法:用金属做成市尺形状,但比市尺稍宽些、短些,托板两端和当中皆有螺丝口(图1)。使用时,把照相机用螺丝拧在托板两头,当中再用螺丝拧到三脚架上(图2)。这样在遇到只有一次拍摄机会时,就可以同时进行两种不同时间的曝光,或一架拍彩色片,另一架拍黑白片。

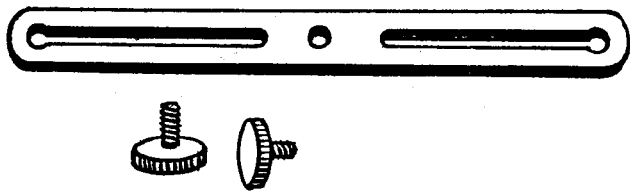


图1 自制照相机托板

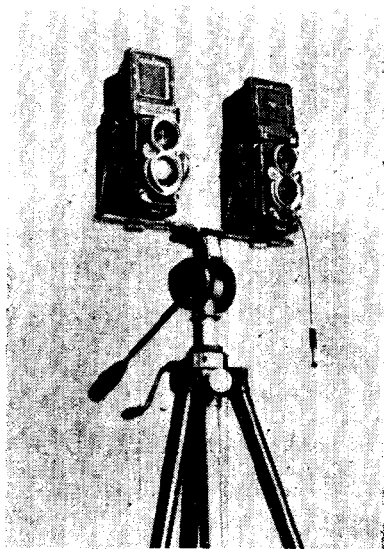


图2 用螺丝把托板拧到三脚架上

三、景物特点及环境、角度的选择

从事摄影,首先要考虑在照片上所表现的主题思想(即思想内容),而且能强调出它的特点,这是很重要的。此外,还必须注意利用周围地理环境和其他有关条件,更好地来衬托和突出主题思想。

每一景物都有它自己独有的和其他景物不同的地方。这些不同的地方,又和周围的某些环境、条件分不开,而起



图3 上海南京路国庆之夜

互相衬托,互相呼应用,因而使得景物本身的特点更加鲜明突出。这些特点往往表现在内容上、形式上、规模上、地理环境上、气候上等各个方面。例如《上海南京路国庆之夜》(图3)这张照片从画面上可以看出,大楼正面用霓虹灯组成的“国营上海市百货公司”和“国庆”字样,这就表明了这张照

片在主题内容和时间上的特点；大楼周围的建筑和马路上的电车、树木等的存在，又反映出地理上的特点和节日的气氛。如果这张照片上没有这些特点，没有周围环境的衬托点缀，它就会变成一张没有意义的夜景照片。

要抓住特点，有时必须先了解拍摄对象的内部情况。那些是重要的，那些是次要的，有何不同之处，以及活动规律等。利用自然环境，也要知道它们的变化和作用。例如再过半小时天气会有何变化，景物轮廓是否能看清，灯光是否会增减等。了解这一切的目的，就是要求能比较确切地掌握和利用这些条件，为表现主题思想服务。

下面列举几种自然景象在夜景摄影时所起的不同作用，供参考。

(1) 灯光(或月光)往往是夜景中很重要的组成部分，它同时又是夜景摄影的主要光源。没有灯光，或灯光稀少，物体就不能表现出来，或表现得不清楚。有了足够的灯光不仅可以使物体呈现层次，也可使画面更加明亮和清晰。流动的灯光(如汽车灯、轮船灯及其他可以移动的灯光)，可以在底片上呈现一条条白线(图4)，可使内容增加气氛，画面得到更好的效果。

(2) 雨天、雾天(或空气潮湿的天气)的灯光可以在照片上拍出美丽的光环。天空的色调由于空中水气受灯光的影响，有时也会反射出其他的颜色而出现在画面上。如果用彩色片拍摄，效果更加明显。雨天的柏油马路，或光滑的地面，也可显出物体和灯光的倒影，拍出来的效果比较生动。因此，自然条件的变化，在拍摄夜景中也是一个值得注意的



图4

因素。

(3) 水对于夜景,有时也有一定的作用。海边、河流、池塘旁的建筑,由于水的反光倒影作用,它可以使岸上或周围的灯光增加亮度,衬出景物轮廓,波光灯影,能给画面增添不少生气(图5)。

(4) 高山和树木,对于拍摄夜景又有另一番作用。高山气势雄壮,色调深沉,是夜景中很好的衬托和点缀。山峰的高低会使画面出现许多优美的线条,避免构图平板,山峦的远近也可显出深浅的层次,使画面有纵深感。高山有时还可作为摄影的立足点,居高临下,俯瞰全貌,为摄影创造有利的条件。

树木在照片中,则起另一作用。一片自然风光,有些树木点缀,能使景致增色。有些夜景照片,有了树木相衬托,能使画面比较生动,增强空间距离。树木在夜景中,还可



图 5

用来调节光线，使光线比较柔和，避免大片黑和大片白反差过强的情况，并能遮挡天空和地面一些不够理想的景物（图 6）。

(5) 在拍夜景场面时，如天空有一两朵云霞，也能增加

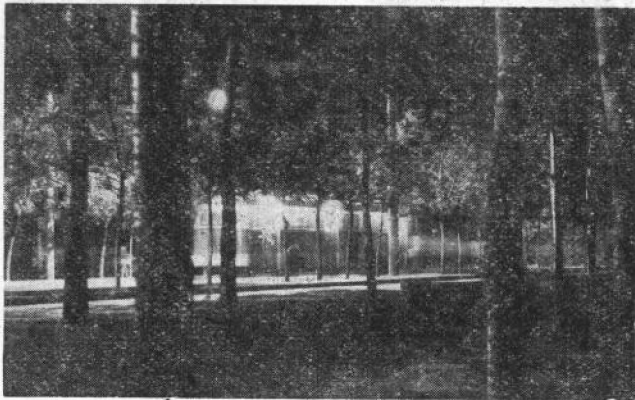


图 6

照片的艺术效果。尤其在夏天的傍晚，常常会碰到各种各样的云景。云霞在夜景中可使黑暗的天空有所变化，使画面比较活泼。

掌握特点，选择角度，与利用自然条件三者是密切联系的。换句话说，选择角度必须根据拍摄对象的特点和现场的自然环境而定。而掌握特点、选择角度、利用自然环境这三方面又都必须服从主题思想的要求，不是孤立地去进行，否则就会使主题不明确。但角度选择的好坏，对表现主题思想，突出其特点也有很大影响。因而在选择角度之前，必须明确主题思想。例如表现工程规模巨大的工地夜景，采用高角度较好；表现建筑物的高大雄伟，则用低角度较为适宜。

在选择角度时，可灵活地根据现场条件，如附近的桥梁、建筑架和树木等作为凭依或点缀。选择角度，还要注意照相机的位置。在一般的情况下，晴天晚间的天空是西边亮、东边黑。由东向西望去，水是一片白色，水的反光和天空的光亮没有多大区别，由西向东望去，水的反射能力则很弱，呈灰暗色。早晨天亮前，情形则相反，东边亮而西边暗。在利用池塘、河流拍夜景时，必须注意这些情况。也就是说，在傍晚拍夜景，由东向西拍摄（镜头向西）效果较好，而在黎明，则采用相反方向拍摄，效果较好。如在雨天或阴天，可不必考虑这些问题，因为阴雨天的夜晚，四方天空明暗的差别极小，水面反光的强弱也难分辨出来。雨天在城市拍夜景，只要有灯光照射的柏油马路和其他光滑地面，都会有反光和倒影，从任何一个方向观察，效果均相同。