

摄影基础

摄影在条件好的情况下：比如光线好；被拍物相对近；比较静态的；设备好等等，，，
这时候我们拍摄的选择空间就大。（这时候是一种选择，爱怎么拍怎么拍）

但在摄影条件不佳的情况下：比如光线不够；被拍物比较远；比较动的；或是设备不是那么专业等等，，，
在这种情况下，我们拍摄的时候就需要牺牲某些方面：比如牺牲拍摄动态的；牺牲画质；还有清晰度等等。（这时候只能牺牲某些方面了）

不过，在摄影条件不佳的情况下，我们可以创造条件：比如加光（闪光灯，反光板，改变拍摄的方向）；
尽可能的靠近被拍物；当然了，经济可以的话换更好的设备等等。

在有些情况下，我们需要减光，比如拍流水，瀑布，想要有拉丝的效果，我们要长的曝光时间，
而 ISO 和光圈已经调到最小而光线依然过曝（太亮），那么我们就需要使用减光镜（ND 滤镜）。

取景

对焦

曝光

画面

时机

上下
左右
高低
全景
中景
近景
微距

合影时一起看镜头
不眨眼，微笑
鸟的正面，飞起来
舞台跳舞
烟花升空
雷电闪过
日出日落

等等

焦距就是被拍物和摄像机的距离

画面（光线）经过镜头里的镜片投射到传感器上形成影像

移动镜头里的镜片让某一距离的光线（被拍物）
刚好在传感器上形成清晰的画面就是对焦

手动

自动

半自动

单张对焦
连续对焦

快门

光圈

ISO(感光度)

快门控制光线在传感器停留的时间

静态的被拍物可以用比一点的曝光时间
动态的被拍物需要比较短的曝光时间

慢的快门，对动的被拍物
出来的画面会模糊

用三脚架，慢快门的拍摄水、瀑布的话就有拉丝的效果

对动态的被拍物，比如飞鸟、体育比赛等，就需要更快的快门，
这样才能定格动作，才能有清晰的照片

对曝光的量来说：
快门就像水龙头一样
开一下水流掉，水就一点点而已
但是开得长一些时间，水就多很多

光圈是一个可以改变大小的孔（仪器）
孔的大小可以控制光线进入到传感器的数量

对曝光的量来说：
光圈就像水管的大小一样
大的水管一下子出来的水就很多，
细的水管出来的水就很少

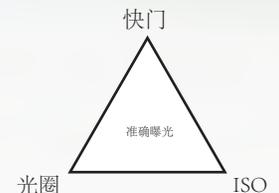
ISO 是对光线敏感度的单位
越是敏感，反应越大（越亮）

ISO 越高的话，画面越是亮
但画质会越差（噪点又大又多）

反之，画面越是暗，画质会更加细腻

这三个因素影响画面出来的明暗度，清晰度，和画质
所以拍摄的时候，需要对这三个因素作一种平衡的选择

曝光的三角关系



曝光准确需要和谐的平衡
你多我少，他加我减，你们俩多我就要少

但在某些情况下，某一方需要高的话，那么另外一方或两方就必须做相对的改变（配合）

曝光

快门

快门控制光线在传感器停留的时间

静态的被拍物可以用长一点的曝光时间

动态的被拍物需要比较短的曝光时间

慢的快门，对动的被拍物
出来的画面会模糊

用三脚架，慢快门拍摄流水，
瀑布的话就有拉丝的效果

对动态的被拍物，比如飞鸟，体育比赛等，
就属需要快的快门，
这样才能定住动作，才能有清晰的画面

对曝光的量来说：

快门就像开水龙头一样

开一下就关掉，水就一点点而已
但是开得长一些时间，水就多很多

光圈

光圈是一个可以改变大小的孔（仪器）
孔的大小可以控制光线进入到传感器的数量

对曝光的量来说：

光圈就像水管的大小一样

大的水管一下子出来的水就很多，
细的水管出来的水就很少

ISO(感光度)

ISO 是对光线敏感度的单位
越是敏感，反应越是 大（越亮）

ISO 越是高的话，画面越是亮
但画质会越差（噪点又大又多）

反之，画面越是暗，画质会更细腻

曝光

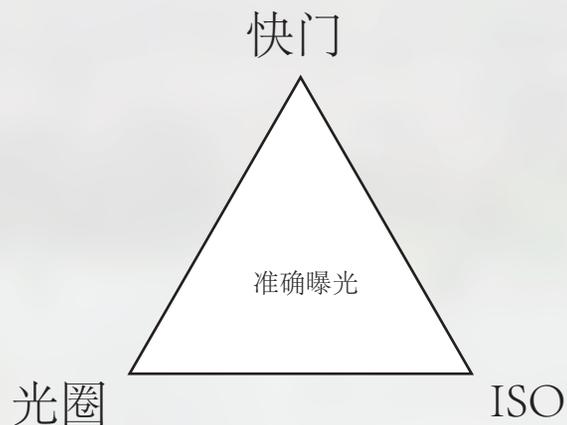
快门

光圈

ISO(感光度)

这三个因素影响画面出来的明暗度，清晰度，和画质
所以拍摄的时候，需要对这三个因素作一种平衡的选择

曝光的三角关系



曝光准确需要和谐的平衡

你多我少，他加我减，你们俩多我就要少

但在某些情况下，某一方需要高的话，
那么另外一方或两方就必须做相对的改变（配合）