

自拍也是门技术活

你是否曾经希望你的自拍照片看上去能够更加干净利落,或者想知道为什么自拍照片中你的鼻子总是显得那么大?来自英国萨里大学的两位科学家拉杜·斯伯利亚博士和安德鲁·派伊博士正肩负一项重要使命,那就是帮助我们最大限度地利用好我们的数码相机。

“虽然摄影技术日新月异,但是把照片拍坏依然是件很容易的事。”拉杜·斯伯利亚博士说。

在英国科学节上,他和他的同事安德鲁·派伊博士十分热心地为大家解释如何拍出一流照片的主要原则。现代快报记者 潘文军 编译



最左边的是自拍照,明显人脸离镜头太近,有些变形;中间的则是人脸离镜头较远,然后放大焦距拍摄的,人脸比较正常;最右边的又增大了光圈,这样镜头更集中在人脸上,而背景显得比较模糊

自拍:距离是个大问题

斯伯利亚博士说,人们常常忽视的一个关键步骤,就是在拍摄时如何选择与拍摄对象的距离。

他举例说,使用带有广角镜头的普通数码相机,却在离拍摄对象只有一个手臂远的地方拍照,就会扭曲所拍的物体,如果拍的是人像,那么被拍者的脸看上去就像个轻微凸起的球,鼻子很大,耳朵则“消失”了。

因此,为了避免让你在照片中看起来像滑稽的猴子,拍照时往后退一步,效果会有很大不同。

这个窍门显然对快速自拍没什么大用处,因为自拍时镜头没法离身体太远。但是对于一般的拍摄来说,这个窍门就很有用了。离拍摄对

象远一点,然后放大焦距,被拍摄的对象不仅会显得又大又好,镜头中的所有物体还会靠得更紧,并且尺寸合适。

即使你拍的不是人像,这种技术还是可以造出有趣的效果,尤其当你拍摄的东西离你的镜头远近不一之时。

“我们在拍摄对象的周围移动位置的方式很重要,”斯伯利亚博士说,“有些人只是坐在固定的位置上调整镜头的焦距,但是调整镜头的焦距和调整自己的位置所取得的效果是不一样的。”

而且如果你使用的是智能手机的摄像头,那就只能移动自己的位

置了。

一般说来,斯伯利亚博士和派伊博士对智能手机能拍出令人惊讶的高质量照片持怀疑态度。斯伯利亚说:“你会被卡住,因为智能手机的摄像头几乎不能让你做任何调整,它几乎是完全自动的。”

但是您可以通过一些图片说明来为照片增加活力,你可以在拍摄时将镜头尽可能靠近拍摄对象——这尤其适合拍摄食品和自然景观。

“因为镜头很小,传感器也很小,你需要充分靠近拍摄对象以捕捉到拍摄对象每个独立的部分。”斯伯利亚说。

光圈:扩大选择范围



左边的和中间的照片都使用了比较大的光圈。左边焦点在近处,远处比较模糊;中间的焦点在远处,所以近处比较模糊。右边的则使用了比较适中的光圈,所以整个场景都比较清晰地拍下来了

另一种控制射进相机光线数量的方式是调整镜头,这是通过扩大或缩小“光圈”来完成的。

调整“光圈”除了能够改变照片亮度,还能改善照片外观。

如果“光圈”被调得非常小,那么镜头可以聚焦的物体几乎不受任何限制,不管多远的光线都能被聚焦到传感器上,因为所有物体离镜头的距离都比所使用的透镜的焦距要大得多。

这就是为什么使用针孔摄像头能拍到现场一切的原因。

摄影师管这种特性叫做“深景”,然后会使用更宽的光圈来“淡化”背景,这样除了镜头聚焦的焦点,其余的部分都将是模糊的。

有时候,这种技术专门用来拍摄专业、大气的照片。

“如果你拍摄的是人像,想使现场背景变浅,只有聚焦主体清晰,这时就应该选择大光圈,”斯伯利亚博士说,“但是,如果你拍的是景观照,你想照片中尽可能多地包括现场景色,你就需要把光圈缩小。”

照明:越柔和越悦目



左边使用的是较小的光源,拍出的照片阴影比较刺眼;右边使用的是较大较柔和光源,拍出的照片也比较柔和

斯伯利亚博士和派伊博士的最后一个技巧是现场照明,当然前提是拍摄现场具备选择照明的条件。

事实上,除了考虑光线的方向(比如避免逆光剪影),光源本身的质量也有很大的不同。

“如果你的光源比较小(比如太阳,太阳虽大,但离得远,看上去就像一个小光点),那么阴影就会显得非常刺眼,光照区和阴暗区的分

界会非常明显。”斯伯利亚博士解释道,“所以,不要在正午的阳光或者恶劣的光线下拍照。”

用屏风或雨伞遮住光源,或者让光线从另一个表面反射回来,形成更大、更柔和的光源,这时它的阴影就不显得那么突兀了。斯伯利亚强调这并不一定需要昂贵的设备,即使是时尚摄影师都知道利用路牌反射阳光而形成柔和光源。

曝光:时机是关键



左边的曝光不足,右边的曝光过度,中间的正好

当光线击中传感器时,一张照片就产生了。曾几何时,照相机的传感器是胶卷,如果光线太强或太暗,胶卷就报废了。

数字化技术意味着我们可以在不浪费胶卷的情况下重复拍摄,但是控制曝光、让适量的光线照到电子传感器上依然是至关重要的。

我们大多数人都十分熟悉过度曝光和曝光不足的照片洗出来是什么效果。

控制曝光程度最主要的办法就是调整快门的速度。数码相机这个调整是自动的,但是对于拍摄者来说,搞清它的原理依然十分有意义,这可以让你在遇到相关问题时能够对症下药。

数码相机可以直接调整灵敏度(通常标有ISO的按钮就是调整键),如果现场光线太暗,这个调整键可以提供非常有用的帮助。

斯伯利亚博士告诫大家不要利

用ISO键将相机调成手动干预模式。

“这不是物理控制,电流会放大调整的效果,”他说,“这对于照片是有副作用的。”

如果相机灵敏到可以检测到非常弱的光线,那么很少量的光线射到传感器上,就会被芯片内的电噪声淹没,从而照出产生一大堆斑点的图像。

“所以,不到万不得已,不要使用ISO键进行调整。”斯伯利亚说。

相机:好照片不一定需要好相机

总而言之,两位科学家虽然并非专门研究光或者镜头的,他们只是在朋友的婚礼上被请去帮忙摄影,但是他们的建议足以帮助大家拍摄出更好的照片。

“不要担心相机的质量,那不是拍出好照片所必须的。”斯伯利亚博士说。用数码相机做一些实验,可以帮你调整一些设置,更好地利用相机。

具体而言,他建议人们勇敢地放弃“自动”模式。他说:“看起来数

码相机能自动选择最好的图像……但它并不总是可靠的。”

相反,斯伯利亚博士建议人们尝试一种“半自动”模式。很多相机都有这种模式,这种模式允许人控制快门的速度和光圈大小,其他的则由相机自动调整。

课上到这里就结束了。最后,斯伯利亚博士总结道:“只是听我们讲一个小时没有用,如果你不去按快门,你永远不会知道该怎么拍照片。”