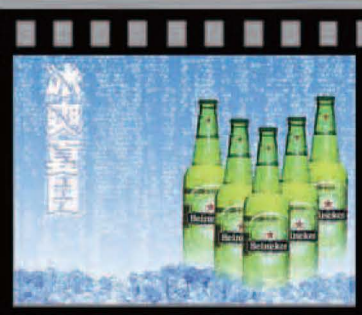
摄影及后期制作

李云 于正宁 袁晓华 主编

广西科学技术出版社



摄影及后期制作

李云 于正宁 袁晓华 主编

广西科学技术出版社

图书在版编目（CIP）数据

摄影及后期制作／李云，于正宁，袁晓华主编. —南宁：广西科学技术出版社，2015.4
ISBN 978-7-5551-0366-0

Ⅰ. ①摄…　Ⅱ. ①李…②于…③袁…　Ⅲ. ①摄影技术　Ⅳ. ①TB8

中国版本图书馆CIP数据核字（2015）第047139号

SHEYING JI HOUQI ZHIZUO
摄影及后期制作
李　云　于正宁　袁晓华　主编

责任编辑：饶　江　何　芯　　装帧设计：韦娇林
责任校对：袁　霞　　责任印制：韦文印

出 版 人：韦鸿学　　出版发行：广西科学技术出版社
社　　址：广西南宁市东葛路66号　　邮政编码：530022
网　　址：http://www.gxkjs.com

经　　销：全国各地新华书店
印　　刷：广西大华印刷有限公司
地　　址：南宁市高新区科园大道62号　　邮政编码：530007
开　　本：787 mm×1092 mm　1/16
字　　数：213千字　　印　　张：10
版　　次：2015年4月第1版　　印　　次：2015年4月第1次印刷
书　　号：ISBN 978-7-5551-0366-0
定　　价：39.00元

版权所有　侵权必究
质量服务承诺：如发现缺页、错页、倒装等印装质量问题，可直接向本社调换。

前　言

摄影及后期制作课程是中等职业学校计算机专业、电子商务专业的一门实践性很强的专业课。课程的目的是巩固学生的理论知识，加强基本实践技能，提高动手能力，培养学生良好的职业素质，为后续学习及从事商品摄影、广告设计、网店运管工作打下良好基础。

本教材编写以摄影及后期制作实践能力培养为主线，以企业典型工作岗位为导向，由浅入深，实现专业技能训练和职业能力的培养。在实训内容的安排上，注重职业素质和创新精神的培养，同时注意知识、技能和分析能力等互相渗透、融合，具有以下五项特点：一是采用“模块结构、任务驱动、项目导向”结构编排实训内容，突出工作过程在教学中的运用，且具有一定的独立性和灵活性；二是符合目前中职学生的特点和基础，图文并茂，循序渐进，工作任务明确，工作步骤清晰，易懂易学；三是教材内容以模块化组织，具有一定的可裁剪性和可拼接性，可根据不同的培养目标将内容模块剪裁拼接成不同类型的知识体系，同时注重对学生实用知识和动手能力的培养，实现以能力为中心的培养目标，解决生产和生活中的现实问题，培养学生创新意识和创新精神；四是每一项目配有工作任务清单，便于学生对比、分析、巩固、记忆；五是教材按照现代企业管理模式，在实训步骤中灌输养成教育，将培养学生的良好习惯与企业文化有机结合在一起，如每一项目训练都通过养成教育、学生自评和教师评价等方式对学生项目完成情况进行综合评价。

本书由李云、于正宁、袁晓华主编，吴劭宸、岑玉明、罗捷、黄涛、丁晶、潘章斌、陶莉荣、项小华、邝雨、孙娴、郭子峰担任副主编。本书在著述过程中，朱晴晴、王凯丽、邓海斌、陆鑫谋等同学担任素材模特，在此向这些同学表示感谢。该书作为摄影及后期制作优质课程项目成果，配套《摄影及后期制作课程设计》《摄影及后期制作实训操作手册》等参考书。

目　　录

第一部分　入门篇/1

项目一　室外纪念照拍摄及后期制作/1

任务一　室外纪念照拍摄/2

任务二　室外纪念照后期制作/11

项目二　单灯人像速查卡制作/25

第二部分　静物篇/35

项目三　毛绒玩具拍摄及后期制作/35

任务一　毛绒玩具拍摄准备工作/36

任务二　毛绒玩具布光与拍摄/39

任务三　毛绒玩具照片后期制作/45

项目四　水果产品拍摄及后期制作/59

任务一　水果产品拍摄准备工作/60

任务二　水果产品布光与拍摄/61

任务三　水果产品照片后期制作/70

项目五　啤酒拍摄及后期制作/86

任务一　啤酒拍摄准备工作/87

任务二　啤酒布光与拍摄/88

任务三　啤酒照片后期制作/93

项目六　珍珠饰品拍摄及后期制作/105

任务一　珍珠饰品拍摄准备工作/106

任务二　珍珠饰品布光与拍摄/108

任务三　珍珠饰品照片后期制作/113

第三部分　人像篇/125

项目七　证件照拍摄及后期制作/125

任务一　接待工作/126

任务二　证件照拍摄及后期制作/127

项目八　室内艺术人像拍摄及后期制作/135

任务一　室内艺术人像布光与拍摄/136

任务二　室内艺术人像后期制作与手工相册制作/151

第一部分　入门篇

项目一　室外纪念照拍摄及后期制作

项目描述

即将毕业的小伙伴最近准备开始拍毕业照了吗？班里同学那么多，该用什么角度、什么方式让小伙伴们都入镜呢？还在正襟危坐吗？敢不敢来点新意？基本、文艺、抛帽子、摆字母、跳跃、反串……跟我们一起拍出各种创意毕业照，加上有意思的背景，制作出属于我们的青春纪念册，让自己的青春留下与众不同的回忆吧！

项目目标

知识目标

能理解对焦的含义；能理解安全快门对照片的影响；能理解在室外光线条件下，调整光圈、快门、感光度对曝光的影响；能理解对比度的含义及对比度对画面明暗产生的影响；能理解饱和度、色彩的含义及饱和度、色彩对画面色彩产生的影响；能认识“获得选区”的常用工具。

技能目标

掌握正确握持相机的技术；掌握对焦操作方法；掌握在室外光线条件下，选择合适的光圈、快门、感光度曝光组合和背景进行拍摄的方法；会独立运用Photoshop 软件，完成图片打开、关闭、保存等操作；会对纪念照的对比度及色彩饱和度进行调整；会使用魔棒等工具对照片进行选区操作。

情感目标

能养成自主学习、探知的习惯，能意识到工作责任心的重要性和规范操作、安全操作的重要性。

项目开展

任务一　室外纪念照拍摄

任务目标

知　识	技　能
●能理解对焦的含义。 ●能理解安全快门对照片的影响。 ●能理解在室外光线条件下，光圈、快门、感光度对曝光的影响。	●掌握正确握持相机的技术。 ●掌握对焦操作方法。 ●掌握室外光线条件下选择合适的光圈、快门、感光度曝光组合和背景进行拍摄的方法。

课堂活动一　收集室外纪念照照片，构思创意

活动形式：通过网络收集有创意的团队照片（如图1-1所示）并探讨，构思拍摄创意。

活动过程：

（1）通过网络搜索10张有创意造型的集体照片。

（2）团队讨论，从10张样照中选出2张作为造型样照。

（3）提交样照，团队负责人发言，分享他们讨论的结果和创意想法。

（4）老师点评。

图1-1　创意造型的集体照片样图

课堂活动二　认知相机

活动形式：观看视频，认识相机各部分的名称和功能。

活动过程：

（1）选择拍摄模式。

（2）设置光圈大小。将光圈大小依次设置为f/2.0、f/5.6、f/16。

（3）调节感光度。将感光度依次设置为100、800、1600。

（4）设置快门速度。将快门速度依次设置为1/50秒、1/125秒、1/1600秒。

知识链接

一、拍摄模式（曝光模式）

专业相机的拍摄模式（曝光模式）有全自动模式（Full Auto）、程序自动模式（P）、快门优先模式（TV）、光圈优先模式（AV/A）、全手动模式（M）。最常用的曝光模式有光圈优先模式（AV/A）和全手动模式（M）。在本任务中，选用光圈优先模式（AV/A）（如图1-2所示）进行拍摄。

图1-2　光圈优先模式（AV/A）

二、光圈

光圈是一个用来控制光线透过镜头进入机身内感光面的光量的装置，它通常位于镜头内。光圈大小以“ f/n ”来表示。“ f/n ”越小，表示光圈开得越大，进入镜头的光也越多，如图1-3所示。其中，f值越小，光圈越大；f值越大，光圈越小。光圈的主要三个作用：控制进光量、控制景深、控制成像质量。拍摄纪念照的光圈选择应根据光线条件灵活调整，一般选择在f/5.6、f/8、f/11三挡光圈之间。

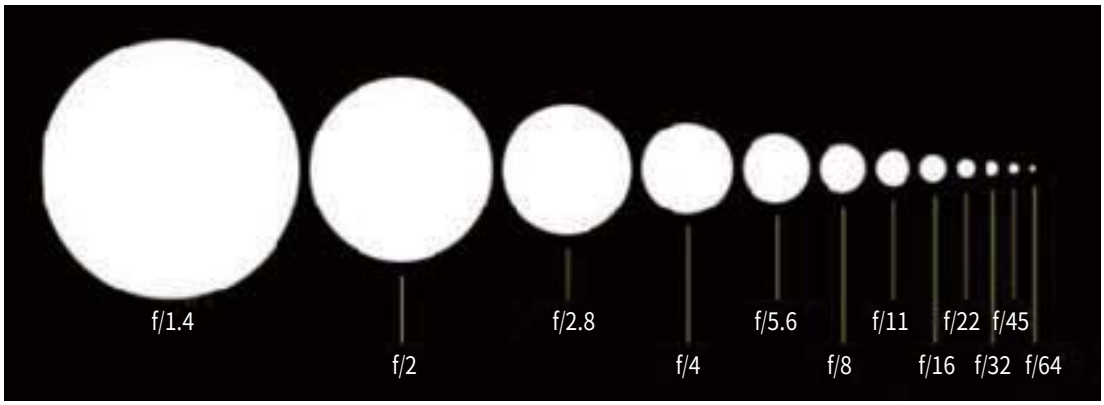


图1-3　f/n值与光圈大小

三、快门速度

快门是相机中控制曝光时间的重要组件，它通过控制曝光时间的长短来控制照片的曝光，即画面的亮度。

根据快门的工作原理，快门从打开到最终关闭之间所用的时间，我们称为曝光时间，即快门速度＝曝光时间。

安全快门是指用手端住相机进行拍摄的时候，即使手有轻微抖动，也能保证所拍摄画面清晰的快门速度。安全快门在数值上等于拍摄的时候所用的焦距的倒数，即安全快门＝1/当前拍摄焦距。在本任务中，我们使用的拍摄焦距为80毫米，安全快门就是1/80秒。

小技巧

常用快门速度在1/80秒~1/250秒之间。

四、ISO感光度

ISO感光度（如图1-4所示）是衡量胶卷需要多少光线才能完成准确曝光的数值。ISO感光度越高，对曝光量的要求就越少。低ISO值适合营造清晰、柔和的氛围，而高的ISO值却可以补偿灯光不足的环境。

在室外光线条件下，尽可能选择低的感光度，选择ISO值在100~400之间。

图1-4　ISO感光度

五、相机握持方法

（一）横向持机

拍摄横的照片时，右手握住机身握把，食指按快门按钮，中指、无名指、小指握住机身握把，大拇指按住机身另一端，左手撑住机身，大拇指和食指可转动对焦环，如图1-5所示。

错误的持机方法如图1-6所示。

图1-5　横向持机

图1-6　错误的持机方法

注意事项：在横向持机时，左手应从镜头下方托住相机以保持稳定，轻轻收紧双臂以防止相机抖动。

（二）纵向持机

拍摄竖的画面时，右手握住机身握把，食指按快门按钮，中指、无名指、小指握住机身握把，大拇指按住机身另一端，左手撑住机身，大拇指和食指可转动对焦环，如图1-7所示。

错误的持机方法如图1-8所示。

图1-7　纵向持机

图1-8　错误的持机方法

注意事项：在纵向持机时，握持相机手柄的手既可位于上方也可位于下方，但当握持手柄的手位于上方时手臂更容易张开，所以要特别加以注意。

六、对焦

（1）将相机对准被摄体。

用右眼观察取景器，对准拍摄对象，如图1-9所示。观察取景器时，不应远离取景器，应使眼眶贴紧取景器进行观察。

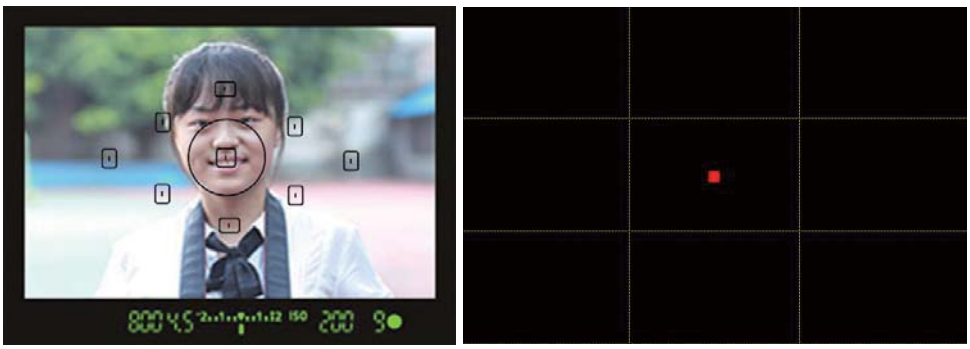


图1-9　对焦

（2）半按快门按钮，进行对焦。

当拍摄对象基本进入取景器内之后，轻轻半按下快门按钮，启动自动对焦功能进行对焦，如图1-10所示。

（3）合焦于被摄体。

在能够看清拍摄对象的同时，相机发出“ 嚼嚼 ”提示音，即完成合焦，如图1-11所示。

图1-10　半按快门

图1-11　合焦

（4）在半按快门的状态下调整构图，按照三分法进行二次构图，如图1-12所示。

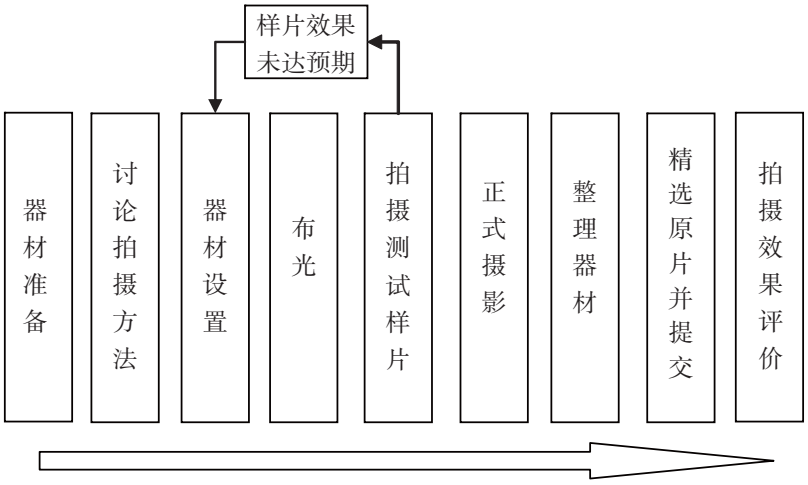
图1-12　二次构图

（5）完全按下快门按钮，进行拍摄，如图1-13所示。

图1-13　完全按下快门按钮

任务实施

一、工作流程



二、工作清单

室外纪念照拍摄工作清单见表1-1。

表1-1　室外纪念照拍摄工作清单

任务名称：室外纪念照拍摄				负责人：		完成时间：　年　月　日		
工作步骤	序号	工作内容	任务说明	组长	参与组员	完成情况		
						用时	是否完成	未完成原因
器材准备	1	准备相机和镜头	佳能600D或尼康D90，50毫米镜头					
	2	准备灯光等照明器材	使用自然光					
	3	准备灯架、支架等布景、布光用品	外景拍摄，使用现场光线					
	4	准备拍摄道具	根据本团队的创意，准备服装、篮球、书本等相关道具					
讨论拍摄方法	5	拍摄草图或样图	构图、造型设计可借鉴下载的样图，并提交所参考的样图10张					
	6	拍摄角度	以平视角度拍摄为主，可以使用一些创意俯拍或仰拍					
	7	拍摄背景	尽可能简洁，并具有标志性；选择暗背景或纯色背景，如大片的绿树、大块的黑板、整幅的白墙等					
	8	确定拍摄场地	考虑背景，同时选择明暗交界处					
器材设置	9	设置器材	相机设置的曝光组合参见表1-2的方案					
布光	10	布主光	选择侧光作为主光源。大多数时候户外拍摄的主光源就是太阳，因此，我们在拍摄时需要注意太阳光线的方位					
	11	布辅光等	调整明暗交界处的位置					
拍摄测试样片	12	拍摄测试样片	引导拍摄对象进入良好状态；如果拍摄后画面偏暗或过曝，再继续调整曝光参数					
正式摄影	13	正式摄影	引导拍摄对象进入良好状态，正式拍摄					
提交作品	14	提交作品	精选作品，提交作品					

续表

任务名称：室外纪念照拍摄				负责人：		完成时间：　年　月　日		
工作步骤	序号	工作内容	任务说明	组长	参与组员	完成情况		
						用时	是否完成	未完成原因
整理器材	15	整理器材	收拾、整理实验设备					

知识补充

●曝光组合方案

室外各种光线条件下的曝光组合方案见表1-2。

表1-2　室外各种光线条件下的曝光组合方案

序号	光线条件	快门选择（秒）	ISO感光度	曝光补偿调整方案
1	晴朗、阳光明媚、晴天多云	1/125	100	在拍摄一张后进行曝光补偿调整，画面偏暗+1/3EV，过曝则-1/3EV
2	阴天	1/125~1/80	200	同上
3	阴雨，早上、傍晚时分	1/125~1/80	400	同上

小技巧

按快门之前吸一口气，保持着，然后以恰当的节奏按快门，之后才呼气，这样能大大降低手震程度。

知识拓展

一、曝光与曝光量

曝光与曝光量的关系：曝光量＝光圈值×快门速度。

二、光圈与快门组合

光圈与快门速度的关系，有点像打开水龙头向杯子里注水，曝光值（EV）相当于规定的注水量。

当你打开水龙头，让水细细地流出，就如同使用小光圈，需要比较长的时间才能接满规定的注水量，也相当于需要较长时间的快门速度。

如果你把水龙头开大，水流就很大也很快，就相当于使用大光圈，这时很快就会接满规定的注水量，相当于使用很短时间的快门速度。不同的光圈和快门的组合可以得到等同

的曝光量，但会产生不同的影像效果，见表1-3。

表1-3　曝光组合表

快门速度	光圈	景深影响	影像效果
1/16秒	f/22	大景深 ↑ 景深适中 ↓ 小景深	适合拍摄风光照片
1/30秒	f/16		
1/60秒	f/11		适合拍摄纪实照片
1/125秒	f/8		
1/250秒	f/5.6		
1/500秒	f/4		适合拍摄人像
1/1000秒	f/2.8		
1/2000秒	f/2		

三、曝光三角关系与曝光补偿

光圈、快门、感光度称为曝光三要素，这三者之间是有相互关系的，被称为“曝光三角关系”，如图1-14所示。在曝光时，改变其中一个元素，另外两个元素中至少有一个也需要调整，这被称为“倒易率”或称“互易律”。

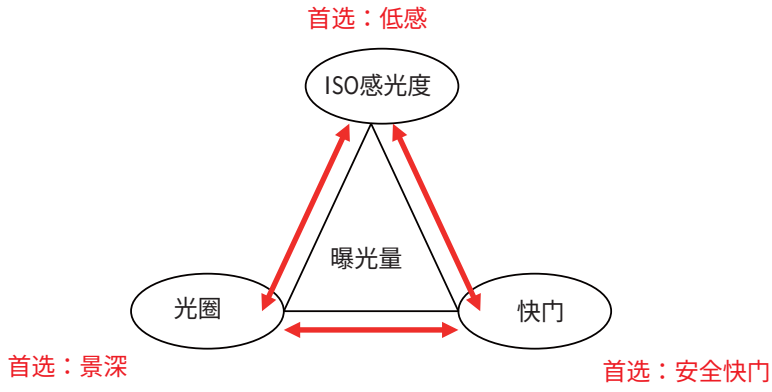


图1-14　曝光三角关系

曝光值的确定：

（1）只要不处于特殊的拍摄环境或者手动曝光拍摄模式下，拍摄者在使用相机的各种自动曝光模式（光圈、快门优先、P）时只需要释放快门就可以得到亮度合适的照片。

（2）总的来讲，曝光补偿是“白加黑减”。“白加黑减”是指对白色的、亮度高的景物要适当增加曝光量，对黑色、暗的景物要适当减少曝光量。对于逆光下的主体，可以设定+1~+2EV之间的曝光补偿；对于比一般场景亮的，为保证亮色调表现正确，要特意增加曝光值，设定+1~+2EV的曝光补偿；对于比一般场景暗的，相机将会对这一场景给出比所需的曝光更大的曝光值。所以，为了解决这一问题，可以设定-2~-1EV的曝光补偿。

任务二　室外纪念照后期制作

任务目标

知　识	技　能
●能理解对比度的含义及对比度对画面明暗产生的影响。 ●能理解饱和度、色彩的含义及饱和度、色彩对画面色彩产生的影响。 ●能认识“获得选区”的常用工具。	●会独立运用Photoshop 软件，完成图片打开、关闭、保存等操作。 ●会对纪念照的对比度、饱和度和色彩进行调整。 ●会使用魔棒等工具对照片进行选区操作。

课堂活动三　赏析图片并收集、整理素材

活动形式：以团队为单位，通过网络收集有创意的团队照片。

活动过程：

（1）对比创意室外纪念照原图（如图1-15所示）与处理后的照片（如图1-16所示），并对后期美化的纪念照进行分析，重点关注图片的裁剪、影调、色调和相框的添加四个方面。

（2）收集任务素材：要求每人以“相框模板”“纪念册模板”为关键词，在百度图片中搜索3张大尺寸的相框模板图片并分团队汇总上交。

（3）软件使用准备：教师分步讲解，学生熟悉软件工作界面和简单操作。

（4）熟悉软件：使用Photoshop 打开、查看、保存所整理的纪念照片和相框模板图片。

图1-15　创意室外纪念照原图

图1-16　创意室外纪念照后期美化效果图

知识链接

一、搜索下载图片

使用百度图片，输入“相框”，点击“百度一下”进行图片的搜索，可根据需要选择类型、尺寸、分辨率、是否收费等，还可点击相关搜索，查找相关内容，如图1-17所示。

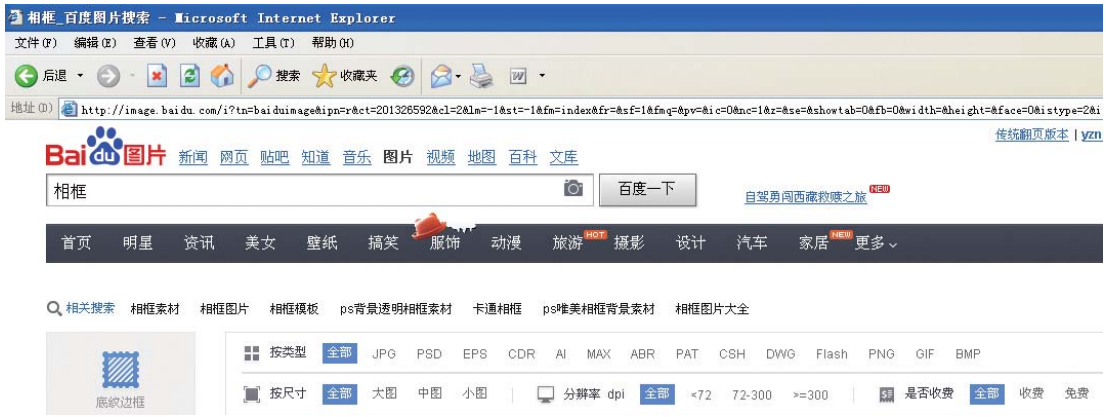


图1-17　搜索图片图

保存图片文件时，点击搜索到的图片缩略图，打开相应的图片，在图片上单击鼠标右键，选择“图片另存为”，存到合适的位置即可。

二、Photoshop视图操作

放大：Ctrl +。
缩小：Ctrl -。
平移：按空格并拖动鼠标。
全屏：双击手型工具。
撤销：Ctrl+Alt+Z。

三、文件规范整理

（一）文件整理

在硬盘（此处以E盘为例）的“后期处理”下当天的文件夹中创建“纪念照”文件夹，并将相片复制到该文件夹里，如图1-18所示。

图1-18　文件规范整理图