



普通
高中
教科
书

普通高中教科书

美术

选择性必修

现代媒体艺术

美
术

选择性必修

现代媒体艺术

山东美术出版社



山东美术出版社



绿色印刷产品

普通高中教科书 美术 选择性必修 现代媒体艺术

价格批准文号: 鲁价格一核(2020) 010010

举报电话: 12358

山东美术出版社

普通高中教科书

美术

选择性必修

现代媒体艺术

山东美术出版社 编著

主 编：孔新苗
副 主 编：王大根 米海峰
分 册 主 编：王 虎 艾胜英
分册副主编：肖 钢
编 写 人 员：艾胜英 王 虎 肖 钢 仇 正 石静涛

责 任 编 辑：刘晓曼 信 奇
美 术 编 辑：刘 琪
装 帧 设 计：王海涛

山东美术出版社

普通高中教科书 美术 选择性必修 现代媒体艺术
山东美术出版社 编著

主管单位：山东出版传媒股份有限公司
出版单位：山东美术出版社
济南市历下区舜耕路20号佛山静院C座（邮编：250014）
<http://www.sdmspub.com>
E-mail:sdmscbs@163.com
电话：（0531）82098268 传真：（0531）82066185

发 行：山东新华书店集团有限公司
印 刷：
开 本：890mm × 1240mm 1/16 4.25印张
版 次：2019年12月第1版 2019年12月第1次印刷
定 价：8.03元（上光）

ISBN 978-7-5330-6624-6
山东出版传媒股份有限公司教材售后服务电话：（0531）82098188

编者的话

“媒体”是指交流、传播信息的媒介、工具，主要有两层含义：一是指传播信息的组织，二是指储存、处理、传递、呈现信息的工具。通常我们熟悉的媒体形式有广播、电视、报纸、杂志、图书、网络、移动终端等。现代媒体艺术是运用数字多媒体设备表达观念、思想与情感的新兴艺术种类。现代媒体艺术在艺术表达的形式与手法、审美体验的趣味与效果等方面，与以往的绘画、雕塑、音乐、戏剧等传统艺术形式有明显的区别，同时又有密切的关联。学习现代媒体艺术，可以帮助我们了解最新的传播媒介的特点和使用新媒介表达情感与美感的方法。

稍纵即逝的美好瞬间，屏幕内外的奇思妙想，自由洒脱的新鲜造型……每一件现代媒体艺术作品都充满了时代的动感与激情。在计算机和互联网技术的助力下，人们既是历史的见证者，也是历史的艺术记录者——试一试手中的照相机、摄像机，动一动面前的鼠标和键盘，你会惊喜地发现，现代媒体设备和软件与你心有灵犀，能迅速实现你对生活的艺术表现欲望和构思。看一看自己创作的影像作品，有时你可能会不相信自己的眼睛——她比你想象的更美好、更生动，这恰恰是现代科学技术在悄悄地伴你前行。

学习现代媒体艺术课程，可以更好地理解中华优秀传统文化借助新媒体技术获得的创新性发展，感受传承的力量；可以更多地鉴赏古今中外各类优秀创作成果，开阔胸襟与眼界。通过学习，能进一步提高自身的能力与素养，为更好地融入这个时代储备知识、积蓄能量。

本册教科书《现代媒体艺术》，是普通高中美术课程的选择性必修课程。本书旨在通过学习现代媒体艺术的基本知识与技能，培养学生用现代媒体的视角去观察生活、表现生活的能力；尤其侧重以具体的作业制作和展示活动为契机，锻炼学生通过团队合作、信息沟通和获取反馈意见，进一步提升、完善作品的能力与水平。

希望大家通过本课程的学习，能够插上科学与艺术的翅膀，在现代媒体艺术的世界里翱翔！

目 录

第 1 课

认识现代媒体艺术 / 1

第 2 课

摄影基础技法 / 10

第 3 课

图像的数字化处理 / 16

第 4 课

影像创意与分镜头设计 / 23

第 5 课

影像拍摄基础 / 34

第 6 课

影像剪辑手法 / 43

第 7 课

动画制作基础 / 54

第 1 课

认识现代媒体艺术

问题导入

拍照片、看电影、分享视频，现代媒体艺术让我们的生活丰富多彩，但你是否知道它是怎样诞生的，又经历了怎样的发展历程呢？

如果把人类历史的近 100 万年比作一天来计算，41666 年就相当于 1 小时。在这一天中，人类文明的发展进程大概如下：公元前 10 万年出现了原始语言，相当于 21 时 33 分；公元前 4 万年出现了正式语言，相当于 23 时；文字产生在公元前 3500 年，相当于 23 时 53 分；宋代毕昇发明活字印刷时，已经是 23 时 58 分 36 秒；摄影术诞生时距离午夜还有 16 秒，电影诞生时距离午夜 11 秒，电脑出现时距离午夜仅差 3 秒，所有的新媒体都诞生于午夜到来前的最后 1 秒钟。由于社会生产力和科学技术的迅猛发展，媒体的演进在最后 1 分钟里日新月异。

此刻，中国的数字技术产业正大踏步地走在世界的前列，以太空中的北斗卫星系统、地面上的 5G 网络，以及无处不在的人工智能技术为代表，中国新一代数字技术必将给现代媒体艺术的创作、传播、鉴赏带来以往不可想象的新体验……午夜后的“明天”，正等待着我们努力学习、迅速成长，用诞生于 21 世纪的新技术媒介、新艺术灵感去开拓、创作，向世界讲好中国故事。



文明演进示意图

如果把人类历史的近 100 万年比作一天来计算，许多重大的传播进程都集中在最后 7 分钟，它们谱写了人类历史上的黄金时期，而午夜到来前的 3 秒钟，揭开了人类迈向信息化社会的新篇章。

“旧时王谢堂前燕，飞入寻常百姓家。”现代媒体艺术已经深入人们生活中所有与视听媒介相关的领域，从数码摄影到数字动画，从杜比音响到数字电影特技，从网络游戏到虚拟现实场景的构建，现代媒体正在以“比特”为载体打造普遍化、标准化、纯数字化的时空体系，构建具有直接性和互动性的“虚拟现实”世界。

一、起始

1839年，法国国家科学院在巴黎向全世界公布了路易斯·达盖尔的银版照相术，这被视作摄影诞生的标志。作为光与影的真实写照，摄影为人类留下了无数珍贵的瞬间。



开着的门 1843年 [英国] 福克斯·塔尔博特

这幅作品似乎预示着摄影艺术的大门从此敞开。早期的摄影多是在机械地复制客观世界。



抽匣式小型相机 1841年



弥留之际 1858年 [英国] 亨利·佩奇·鲁宾逊

摄影也曾经历过画意主义发展阶段，模仿绘画的语言和表达效果。



终点站 1893年 [美国] 阿尔弗雷德·斯蒂格里茨

摄影走机械写实的路被人轻视，走“如画”的路又被人视为绘画的奴婢，那么，摄影到底应该走什么路？在终点站，斯蒂格里茨等候了几个小时，拍摄在寒冬中奔波的人与马的形象。动静结合的瞬间形象、真切的现场感和人与动物的生动性，使得摄影终于找到了属于自己的艺术语言。这幅作品被人们视为“摄影是独立的艺术”的标志性作品。



工作室一角 1837年 [法国] 路易斯·达盖尔



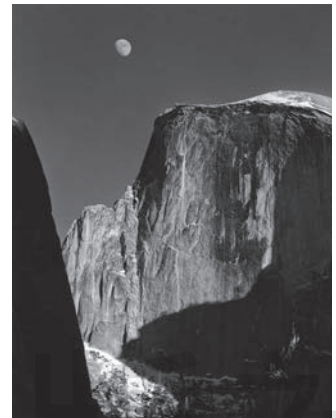
两种人生 1857年 [瑞典] 雷兰达

观察与分析

观察并分析这四幅摄影作品，想一想为什么说摄影用了半个多世纪的时间去寻找自己的艺术语言，摄影与绘画的艺术语言有何区别？



男孩 1958年
[法国] 亨利·卡蒂埃·布列松



月亮和半圆山 1960年
[美国] 安塞尔·亚当斯

19世纪末，摄影开始与电动马达相结合。卢米埃尔兄弟发明了集摄影、放映、洗印为一体的“活动电影机”，并于1895年12月28日在巴黎进行了电影短片的首次公映，宣告了电影的诞生。

1936年，英国广播公司在伦敦正式播放电视节目。1956年，美国的安培公司成功研制出四磁头录像机，使电视由简单直播转为拍摄制作。在摄影艺术的基础上，形成了摄像艺术。



电影《火车进站》1895年 法国

影片表现了一辆火车开进巴黎萧达车站时的情景，火车似乎要穿破银幕而来。因为是第一次看到活动影像，有的观众竟然吓得起身逃跑。



早期电视摄像机



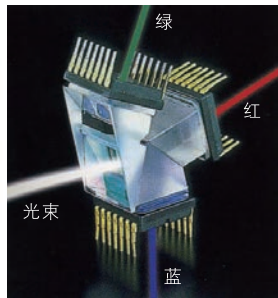
《定军山》拍摄于1905年，是由中国摄影人拍摄的第一部中国电影。该影片由当时北京丰泰照相馆老板任庆泰执导，拍摄了著名京剧艺术家谭鑫培表演的自己最拿手的几个京剧片段。该片于1905年12月28日在北京前门大观楼放映时，引起轰动。这一年，距发明电影放映机已过去16年，距卢米埃尔兄弟在巴黎放映《火车进站》刚好过去10年。

电影《定军山》1905年

二、发展

如果说传统媒体时代是原子时代，是工业社会和机器化大生产的产物，那么现代媒体时代就进入“比特”的时代。这得益于信息社会中互联网和数字技术的普及。依托数字技术的现代媒体艺术的发展呈现出以下特点：一是制作方式和表现形态的变革，由二维到三维，由线性到非线性，艺术的呈现方式更加多元，制作更为高效；二是由单向传播转为互动传播，每个人既是信息的接受者，也可以成为信息的生产者和传播者；三是由单纯复制现实到虚拟仿真现实，虚实相生的艺术作品给人更优良的沉浸感和艺术体验。

与传统相机在胶片上成像不同，数码相机把影像转换为数字信号，记录在存储卡里。人们可以方便地使用软件对这些数字图像进行加工处理，也可以无限复制、广泛传播。摄像机可以记录动态的电视图像和声音，这些素材经过电子编辑就成为我们看到的电视节目。



20 世纪 90 年代以后，计算机具有了处理声音、图像和文字信息的综合功能。多媒体计算机可以运用各种软件进行图像处理、艺术设计、动画制作、网页编辑和影视非线性编辑，是一个“万能”的数字化设计平台，已经作为艺术家和媒体工作者的得力助手，成为基本的制作工具。

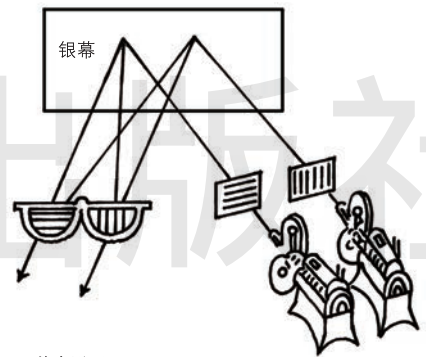


非线性编辑剪辑系统

早期的影视后期制作采用线性编辑方式，只能按照时间顺序剪辑，效率低且会产生信号的损耗。随着多媒体计算机的普及，影视作品以数字化方式制作，剪辑师可以根据意图随时调用、删减镜头，改变排列方式。这种非线性的编辑方式可以实现一次上传、多次编辑，快捷简便，信号质量不会降低。目前，绝大多数的影视制作机构都采用非线性编辑方式。



3D 摄像机



立体电影原理

知识窗

立体电影，也称 3D 电影。人的双眼看物体的角度不同，在视网膜上形成的像也不相同，这两个像经过大脑综合以后就能区分物体的远近，从而产生立体视觉。立体电影的原理即以两台摄像机仿照人眼睛的视角同时拍摄，在放映时亦以两台放映机同步放映到银幕上，观众通过偏光眼镜或幕前辐射状半锥形透镜光栅，左右眼睛接收到不同的画面，从而体验到立体效果和身临其境的感觉。



中国第一部立体电影《魔术师的奇遇》1962 年

传统的动画制作是个非常复杂且费时的过程，一般先由经验丰富的原画师根据分镜头剧本，画出动画系列中的关键画面，然后由动画师画出那些位于两个关键画面之间的画面。这些画面要符合动作时间，让动作自然流畅，然后经历上色、拍摄、剪辑、配音、特效等后期制作才能完成。

数字技术的发展打破了动画创作的物理局限，在二维动画中，计算机可以生成中间画、辅助描线上色；在三维动画中，CG（电脑图像）技术、动作捕捉技术可以直接生成角色、动作并进行复杂的调度。动画的制作周期大为缩短，突破了传统动画制作和实拍中的各种限制，使艺术家的思维空间豁然开朗。



动画片《西游记》1999年

这部动画片长达52集，有2000多名动画制作及电脑技术人员参与，设计了500多个角色造型，绘制了超过100万张原画、近2万张背景，耗纸30吨，历时6年才制作完成。



动画电影《功夫熊猫》2008年 美国

CG技术的使用大大增加了影片的表现力，故事背景“和平谷”设计了1478名不同造型的村民，最大的场面“挑选龙战士”一幕有2306名群众角色同场出现，布景“翡翠宫”由88100块组件建成。单是制作阿宝乘“火箭椅”冲上半空一个动作，便同时使用了“光效”“爆破”“烟火轨迹”等54个视觉特技效果，爆竹炸毁的椅子碎片有953593片。

知识窗

虚拟现实:

Virtual Reality, 简称 VR, 是创建和体验虚拟世界的计算机仿真系统。用计算机生成模拟环境, 即一种多源信息融合的、交互式的三维动态视景和实体行为的系统, 使用户沉浸其中, 并具有与环境完善的交互能力。

故宫以三大殿为中心, 有大小宫殿 70 多座, 房屋 9000 余间, 是我国现存规模最大、保存最为完整的古代宫殿建筑群。在这样一个庞大的“殿宇之海”中尽情游览, 饱览源远流长的中华文化, 是每一个中华儿女的心愿。通过故宫虚拟旅游网站, 我们能够欣赏到太和殿、中和殿、保和殿、文华殿、武英殿以及北部的皇室生活区域, 体验前所未有的时空之旅。



故宫 VR 展示

观察与分析

登录“故宫虚拟旅游”VR 网站, 分析虚拟现实艺术的特点, 并讨论它还可以应用到哪些领域。

借助大量的故宫古建筑和文物的高精度三维数据, 故宫文化遗产及其历史风貌能够向观众完整、生动地传递出来。点击“到此一游”, 就可以留下自己的足迹和心情; 点击“虚拟拍照”, 可以把喜爱的画面通过微博分享给亲友。除了线上的 VR (虚拟现实) 体验, 故宫还推出了线下的 VR 体验馆, 游客可以通过大型投影屏幕、虚拟现实头盔、体感捕捉设备、可触摸屏等, 在鲜活的历史场景中游走和互动。这种虚实相通的情景体验突破了时空的局限, 带动更多的人了解中国历史, 热爱中国文化。



朱批奏折互动体验



故宫 VR 体验馆

✎ 学习与探究

课后在图书馆、互联网上搜集更多应用现代媒体技术创作的艺术作品，初步建立对现代媒体艺术的认识。

数字技术掀开了传统艺术高贵、神圣的面纱，它以科技智慧替代艺术工具，使得科技理性与审美精神完美融合，诞生出如此丰富多元、影响广泛的现代媒体艺术形态。

但是，无论现代媒体艺术的形态如何变化，它的本质还是一种创造性的艺术活动，要通过独特的艺术语言去打动受众。学习画面的造型语言、影视的蒙太奇思维、镜头剪辑方法、动画的运动规律等艺术规律、艺术思维和艺术表现方法是现代媒体艺术创作者必不可少的功课。只有掌握并遵循这些规律、思维和表现方法，才能创作和表现出更具艺术美感的作品，最终带给人们美的体验。

知识窗

3D 打印：它是一种以数字模型文件为基础，运用粉末状金属或塑料等可黏合材料，通过逐层打印的方式快速成型物体的技术，分为三维设计、切片处理、完成打印三个步骤。在艺术设计、工业设计、建筑工程、汽车、航空航天、医疗等领域都有应用。



活动

列举你所熟悉的现代媒体艺术形态，分析它们与传统艺术的不同特点。

活动主题：为什么说科学与艺术的结合推动了现代媒体艺术的发展？

活动形式：1. 分组讨论各自接触的现代媒体作品及其特点，并互相补充。

2. 尝试将讨论结果写成学习报告。

学习评价表

得分	项目	评价指标
0		均未达到以下各项指标的评价要求。
1~5	鉴赏	能简单了解现代媒体的含义及其发展过程，但不能准确、清晰地描述。
	技能学习	能对现代媒体艺术有简单认识，了解数字摄影、摄像技术的基本原理。
	创意实践	能编写学习报告，观点表述基本完整。
	作品展示	能参与小组合作学习和探究性学习，但在发表个人观点方面，还不够积极主动。
6~9	鉴赏	能对现代媒体艺术与传统艺术的区别有所了解，并能进行简单的分析，对现代媒体艺术的多样形态有基本认识。
	技能学习	能了解现代媒体艺术的相关知识和应用现代媒体技术创作的原理和过程。
	创意实践	能编写学习报告，观点比较准确，有基本依据，表述比较清晰完整。
	作品展示	参与小组合作学习和探究性学习，能主动发表个人观点。
10~15	鉴赏	能描述现代媒体艺术的演变线索，了解现代媒体艺术的丰富形态，并可以对一些感兴趣的作品进行较为深入的分析。
	技能学习	能较完整地把握现代媒体艺术的相关知识，了解现代媒体艺术与传统艺术形态的区别，了解现代媒体艺术作品的一般制作方式。
	创意实践	能编写学习报告，有理有据，表述清晰完整。
	作品展示	在参与小组合作学习和探究性学习时，能积极发表个人观点，并能展示自己以信息检索方法获取的教科书之外的相关典型作品和资料。
综合表现 附加分 1~5	参与度	在课堂学习中的互动表现、小组讨论的表现及课外自主学习的态度、兴趣。
	档案袋	根据教师要求、自己的学习过程和最终成果，建立项目齐全的学习档案袋。
评语		

第2课

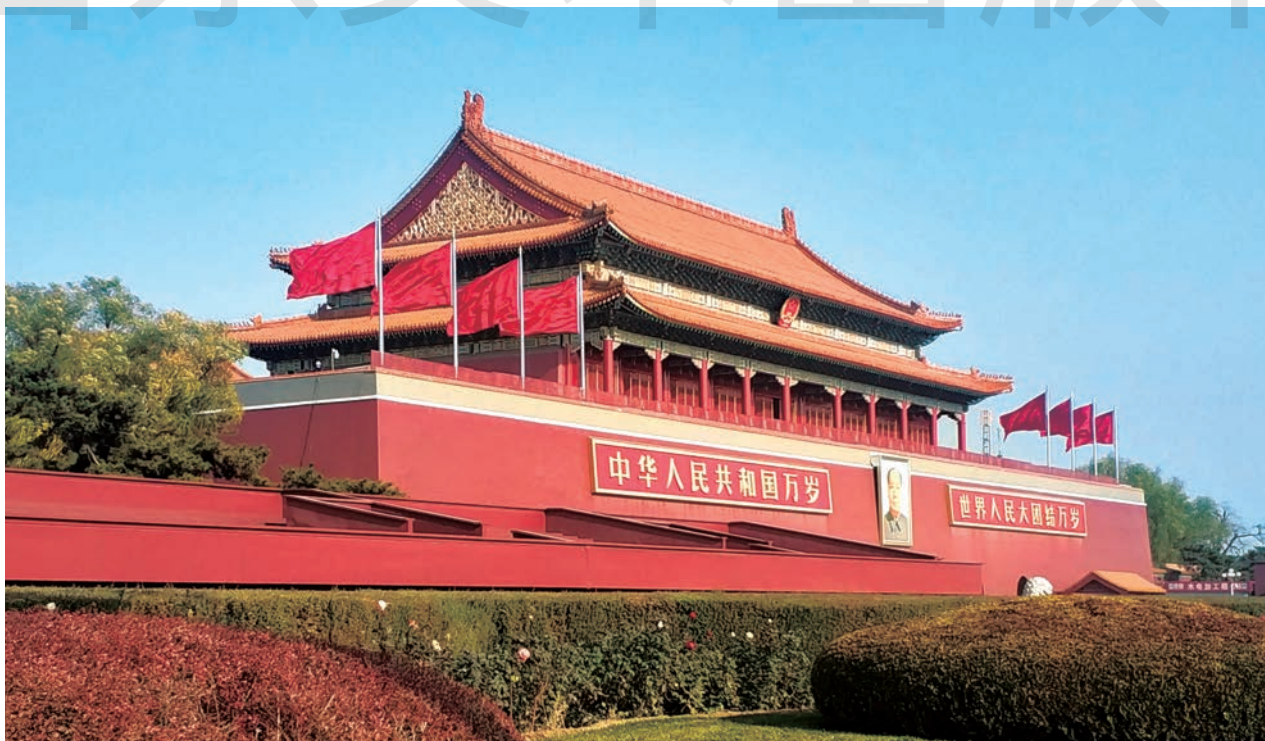
摄影基础技法

问题导入

掌握一定的照片拍摄技能可以让我们更好地记录生活、表达情感、分享发现。如何才能抓住瞬间，拍出有意思、有特点的照片呢？拍摄时需要掌握哪些基本技能呢？

一、构图

科技的发展让摄影不再只是爱好，而成为一种生活方式。我们时常有按下快门的冲动，想要记录那些怦然心动的时刻，想要分享那些热泪盈眶的瞬间，想要存留那些美丽动人的景观。按下快门只需一瞬，但若想拍出好作品，就要知道构图能赋予照片怎样的魅力。下面我们就介绍几种比较常用的构图方法。



蓝天下的天安门 2018年 王立生

天安门巍然屹立，是中国人民敬仰的地方。拍摄好的作品，构图是基础，它能反映出作品的审美价值。

（一）中心构图

中心构图，顾名思义，画面的中心即视觉的中心，也是最为重要的形象。中心构图在新闻摄影、纪实摄影中常以“记录真实”而被广泛使用。在不刻意追求“艺术美感”的题材中，中心构图法是最为妥当的方法，它既可以突出主体，让大家一目了然，又不容易错过主体的精彩瞬间和细节特征。



山村摄影师 现代 焦波

这是一幅典型的中心构图作品，山村摄影师生动的表情和动作被真实地记录了下来。

（二）三分法构图

三分法构图也被称为井字构图、九宫格构图等。这种构图通过横、竖各两条直线以井字形排布，将画面平均分为九格。

井字形的四个交叉点是画面最吸引人之处，拍摄时将主体布置在交叉点上三分法构图的基本原则。

一般情况下，拍摄场景和人物都可以应用三分法构图。不少相机、手机中都自带三分法构图参考线。



60岁的舞蹈家重返舞台 2000年 王瑶

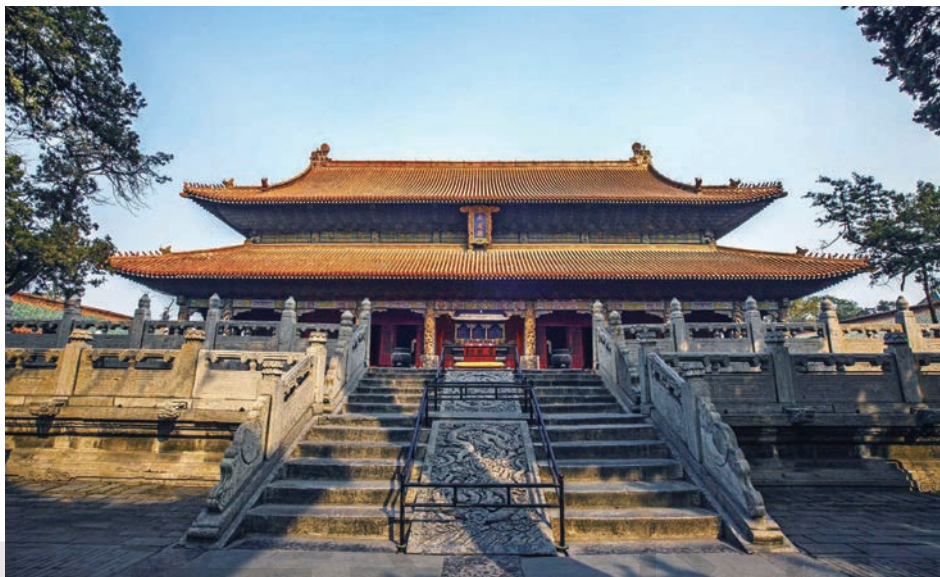


金色的希望 1997年 高健生

劳作中的农民，金色的麦田，主体与陪体、前景与背景被巧妙安排在井字结构中，丰收的喜悦和劳动之美跃然而出。

（三）对称式构图

自然界中的对称无处不在，对称的画面看起来总是那么工整、舒服，有一种特殊的形式美感。对称式构图能最大限度地强调画面的对称之美。它常与中心构图联合使用，将对称轴放在中心线上，使整个画面沿中心线左右或上下对称。这一构图法的美感很鲜明，但也容易缺乏立体感。



孔庙大成殿 2018年 孔颖

对称式构图不仅体现出建筑的威严，也暗示了儒家思想在中国古代社会中的正统地位。

（四）对角线构图

对角线构图又叫斜线构图，主体沿画面对角线方向排布，或呈现延伸的趋势。与对称式构图相比，对角线构图的形式更加活泼，也更具立体感。另外，对角线是画框中最长的直线，沿对角线布置主体，使其自然地填充整个画面，让画面舒展而饱满。



港珠澳大桥日出 2018年 欧阳敏

鉴赏与讨论

组织参观一个摄影展，针对展出的摄影作品谈一谈这些摄影作品采用了何种构图方式，不同的构图带来怎样的视觉感受。

二、光线

摄影是用光绘画的艺术。摄影从诞生那天起，人们就在探索如何借助光线使被摄对象看起来更美。今天，我们已经有了有一套系统的用光方法。如果在晴天拍摄，我们会很自然地注意到光投射的方向，因为被摄对象在直射光的照射下显现出清晰的光影。如果是在阴天、雾天、雨天或没有灯光的室内拍摄，光投射的方向则不明显，光线比较柔和，这种光是散射光。在直射光照射下，被摄对象面向光源的部分亮，背向光源的部分暗，明暗对比强烈，立体感强；在散射光照射下，被摄对象的照明比较均匀，明暗反差较小，立体感较弱。

光源从投射方向上大致可分为七种：正面光、前侧光、侧光、侧逆光、逆光、顶光和底光。

用正面光拍摄的对象受光均匀，色彩饱和，但立体感和质感较弱。
前侧光能产生丰富的明暗层次，富有立体感和质感。

侧光拍摄的明暗反差大，处理不好就会缺乏过渡层次。

侧逆光、逆光拍摄可以勾勒拍摄对象的轮廓，对于处理毛发或强化主体边缘都非常有效。

顶光从空中直泻而下，明暗反差极大，是一种特殊的打光角度。

底光与顶光的打光方向相反，即便是生活中常见的事物，一旦被底光照射也会让人产生陌生感。



七种光源效果



最后的皮影戏 现代 玖级木匠

逆光可以强化表现人物的动作和姿态，并能突出皮影的质感，使画面形象更加独特、饱满。

三、色彩

光是色彩的摇篮，白光在光谱下可以分解成七种颜色，不同的颜色代表了特定光源的光谱成分，即色温。色温越高，产生的光越蓝；色温越低，产生的光越趋于黄色、红色。晴天时色温在 7000 开尔文左右，黄昏落日时色温在 2800 开尔文左右，普通白炽灯的色温大约有 3200 开尔文。随着光源色温的不断变化，万物的色彩也在不断改变。

我们的眼睛有很强的色彩适应能力，能够摆脱不同色温光源的干扰，迅速、准确地还原物体固有的色彩。而镜头会敏感地反映出色温的差异，例如阳光投射所产生的阴影色温高会偏蓝色，夕阳照耀下的色温低会偏黄色、红色。随着数字技术的不断发展，现在的图像处理软件可以进行特定的色彩处理。



落霞 现代 陈天石



沙漠狂奔 现代 李国光

四、景深

被摄物体聚焦清晰时都有一段或大或小的清晰范围，我们把焦点前后纵深方向的清晰区域称作景深。景深与相机镜头光圈、焦距和摄距有关。光圈、焦距与景深成反比，摄距与景深成正比。



想你在春天 现代 王强



清华学堂闪电彩虹 现代 李睿

小景深效果可以通过长焦距镜头和大光圈实现，有力地虚化前后景，突出主体。

大景深在风光摄影中常用。

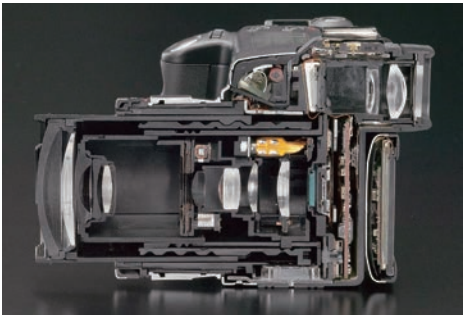
知识窗

照相机的光学成像原理与我们眼睛的成像原理有许多不同。以单镜头反光相机为例，光线先是透过镜头的光学镜片组到达机身上的反光镜，再由反光镜透过磨砂玻璃反射到棱镜中，由棱镜反射到取景镜片上。透过相机看到的影像的大小、虚实、形状、位置都是由不同光学性能、不同焦距的镜头决定的。使用单镜头反光相机拍摄时，反光镜弹起，快门打开，光影直达底片。

快门速度就是快门从开启到关闭的瞬间，也就是光线进入相机的曝光时间。通常快门速度和光圈是相互联系的，实际曝光由这两个因素决定。快门速度加快要开大光圈，速度减慢就要缩小光圈。

曝光量是决定影像能不能准确还原的重要因素，曝光过度 and 曝光不足都会使影像损失层次。快门与光圈的配合是控制曝光量的关键因素。

掌握相机快门与光圈的关系，控制好曝光量，才能拍摄出令人满意的照片。



相机结构



光圈

活动

同学们，学习了摄影知识后你们有没有跃跃欲试的冲动呢？在你们的学校里举办一场有趣的创意摄影大赛吧！看看能否将所学习的摄影知识（构图方法、光线技巧、色彩和景深控制等）运用起来，拍摄出既有思想又有创意的摄影作品。

活动主题：创意摄影大赛。

- 活动形式：**
1. 分组合作完成，二至三人为一组，共同商议创意主题和摄影呈现手法，合作完成摄影作品。尽量保证每人完成一幅成功的作品。
 2. 可使用相机、手机拍摄，借助道具或身体语言，拍摄单幅摄影作品，突出创意表达。
 3. 完成摄影作品后，在学校内举办创意摄影展。每件作品的创意者、拍摄者均要署名，展示小组成员的不同特长。
 4. 在学校宣传栏、网站或公众号举办创意摄影大赛，发动全校师生投票，选出最佳创意摄影作品。



学生作品



学生作品



学生作品