

国家级传媒实验教学示范中心实验教材

*Shexiangshi  
shouce*

# 摄像师 手册

视觉传播基础    电视摄像技术  
电视摄像技巧    影像时空构成  
电视媒体美学    视觉媒介素养

韩丛耀    主编

中国  广播电视出版社  
CHINA RADIO & TELEVISION PUBLISHING HOUSE

国家级传媒实验教学示范中心实验教材

*Shexiangshi  
shouce*

# 摄像师 手册

视觉传播基础    电视摄像技术  
电视摄像技巧    影像时空构成  
电视媒体美学    视觉媒介素养

韩丛耀    主    编

周振华    副主编

中国  广播电视出版社  
CHINA RADIO & TELEVISION PUBLISHING HOUSE

## 图书在版编目 (CIP) 数据

摄像师手册 / 韩丛耀主编. —北京:中国广播电视出版社,2010. 10

国家级传媒实验教学示范中心实验教材

ISBN 978 - 7 - 5043 - 6258 - 2

I. ①摄… II. ①韩… III. ①电视摄影—摄影艺术—高等学校—教材 IV. ①J931

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 187344 号

## 摄像师手册

韩丛耀 主编

---

责任编辑 常 红

封面设计 丁 琳

责任校对 张莲芳

---

出版发行 中国广播电视出版社

电 话 010-86093580 010-86093583

社 址 北京市西城区真武庙二条 9 号

邮 编 100045

网 址 [www. crtp. com. cn](http://www.crtp.com.cn)

电子信箱 [crtp8@ sina. com](mailto:crtp8@sina.com)

---

经 销 全国各地新华书店

印 刷 北京瑞禾彩色印刷有限公司

---

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16

字 数 488 (千) 字

印 张 18.5

版 次 2010 年 10 月第 1 版 2010 年 10 月第 1 次印刷

印 数 5000 册

---

书 号 ISBN 978-7-5043-6258-2

定 价 39.00 元

---

(版权所有 翻印必究·印装有误 负责调换)

## 前 言

手册即将付梓之际，正是江南草长，群莺乱飞的初春季节，抬眼眺望远处有些写意的青山和烟柳，低首俯瞻那一道忽明忽暗的江面，恍惚中忆起近两年的辛劳。回望岁月，不仅感叹年华如东逝之江水，平静而绵长。

回想当初编辑这本手册的原因，主要缘由有两个：

一是编者在教学和实践过程中，发现现今大学教育中，专业基本功训练不够扎实，学生的视界不够宽广。大学的课程以学科为细分原则、条块分割分明的理论学习，较少有时间让学生去把课堂上讲授的知识，在短时间内实现融会贯通，特别对于实践性较强的摄像、摄影课程，大部分学校只是开设一到两个学期。学时短、实践少，使得学生没有太多的机会去苦练基本功以及经历各种类型影视片的制作与实践。这样，知识没有能及时变成学生的思维方式和方法，更没有及时转化为技能与技巧。所以，在学生就业时，距离就业岗位有着较大的差距。

二是编者在被聘为多家电视台摄像师上岗技能考核的主考官的过程中，发现当前市面上缺乏这样比较全面，适合摄像师、摄影师岗位学习和作为考核依据的相关书籍。有感于此，特别在当前大学教育渐渐转向面向职业、面向就业岗位教育的趋势中，促使我们决定放弃通常按照学术性、理论性编写教程的章节式撰写方法，而编写一本面向有志于从事摄像、摄影工作，或者已经从事摄像、摄影师职业的从业者能够可以随时随地随手翻阅、解决“问题”的“有用”之书。

目前市面上有关摄像、电视节目制作的书籍可谓汗牛充栋，而真正在一本书内围绕一个职业岗位和职业技能与技巧的书籍却不多，所以，我们不揣浅陋，尝试着从视觉传播基础、电视摄像技术、电视摄像技巧、影像时空构成、电视媒体美学、视觉媒介素养等六个方面，以问答的形式，较为系统、全面地按照理论联系实际、技能与技巧转化、素养与经验并重的原则编写本手册。

在编写的过程中，我们本着发现问题、解决问题的思路，把从事摄像师岗位必须具备的理论素养、技能和技巧分解成一个个问题，使用一两百字讲清楚一个问题。在参考的材料中，编者不仅吸收国内本领域的宝贵经验，而且放眼世界，参考西方影视教育和实践中优秀的成果，经过两个寒暑的努力，终于有了呈现在读者面前的这本小册子。在手册编写

成稿后，经过部分高校电视专业的试用以及江苏广播电视总台（集团）摄像师岗位考核培训和使用，效果良好，又经过多次的修改和完善，现在我们把它奉献出来，以图对当下日益发展的电视事业作一点微薄的贡献。

本手册编写的过程，也是编者学习的过程。在此过程中，我们参考了众多前辈和先学的成果，由于参考的文献资料太多，在此就不一一赘述。可以说，本手册的最终产生，是在前人研究和实践的基础上的，没有前人的研究和实践探索的成果也就没有今天的这本手册。所以，本手册如果能够取得的荣光都应该属于他们，但对于书中出现的谬误，毫无疑问，责任全在编者。

此外，本书的编写还融汇了众多电视学界和业界同仁的艰辛与努力。主编韩丛耀教授从本手册的创意开始，到全书的结构、具体条目的确定和对一个个“问”题的回答，事无巨细、倾力而为；副主编周振华协助主编完成本书的编写和统稿工作，并对全书进行了最后的润色与校对。参加出题的人员还有（排名不分先后）黄榕、陈璞、陈璐、袁硕、郑闻、石慧、周明宇、颜道靖、郑溯、邵斌、丁国蓉、费振华、于援东、陈权、樊世东、卢震宇、韩雪等。

当然，由于编者的学养有限，本手册不当之处肯定在所难免，真诚希望同行专家和读者予以批评指正。好在书的版本每隔几年会更新一次，编者希望以此种方式使本书不断刮垢磨光，日臻完善。

编 者

2010年5月8日

## CONTENTS 目录

|     |                   |
|-----|-------------------|
| 1   | 一、视觉传播基础          |
| 31  | 二、电视摄像技术          |
| 93  | 三、电视摄像技巧          |
| 143 | 四、影像时空构成          |
| 217 | 五、电视媒体美学          |
| 259 | 六、视觉媒介素养          |
| 282 | 附录：法律法规、政策文件、社会伦理 |

## 一、视觉传播基础

### 1. 什么是感觉？

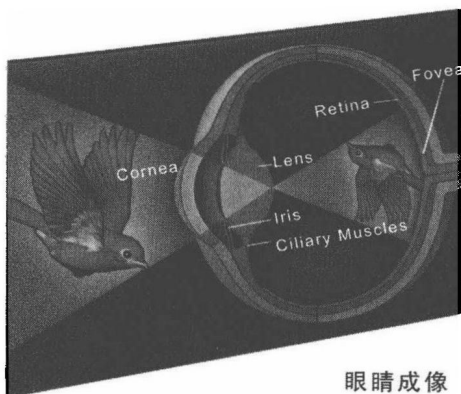
感觉是指直接作用于感官的事物的个别属性的反映。对视觉来讲,就是通过眼睛感觉外界事物的各种颜色和分辨出物体的明暗关系。

### 2. 什么是视觉？

就是通过创造一种与刺激材料的性质相对应的一般形式结构,来感知眼前的原始材料的活动。

### 3. 什么是眼睛的感觉？

它是视知觉的基础,具有很强的生物学特性,人们通过眼睛对周围世界的感受构成了他理解、想象和情感活动的基础。



眼睛成像

### 4. 人的视觉系统的组成部分有哪些？

人的视觉系统即眼睛的成像机制,由角膜、晶状体和虹膜组成。

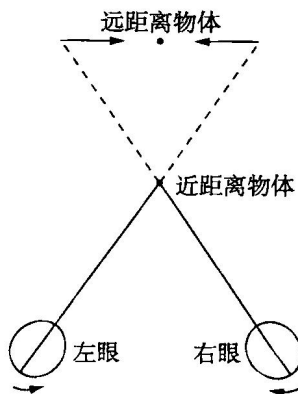
### 5. 什么是眼睛的运动？

眼睛的运动是指为了确定一物体的位置,会聚双眼于物体上和追踪运动中的物体等,眼睛的位置随头部而产生的变化。眼睛运动的最基本功能使眼睛能够盯着某一物体,以便对它进行所需要的长时间审视,这样影像可以几乎静止地停留在中央凹部上。眼睛的自觉运动由三对对立的肌肉来控制,这三对肌肉能使眼睛做垂直运动、水平运动和围绕视轴做小小的转动。

### 6. 什么叫复视？

复视是指由于视觉系统不能将双眼形成的两个影像融为一体,因而出现一个物体两个影像。

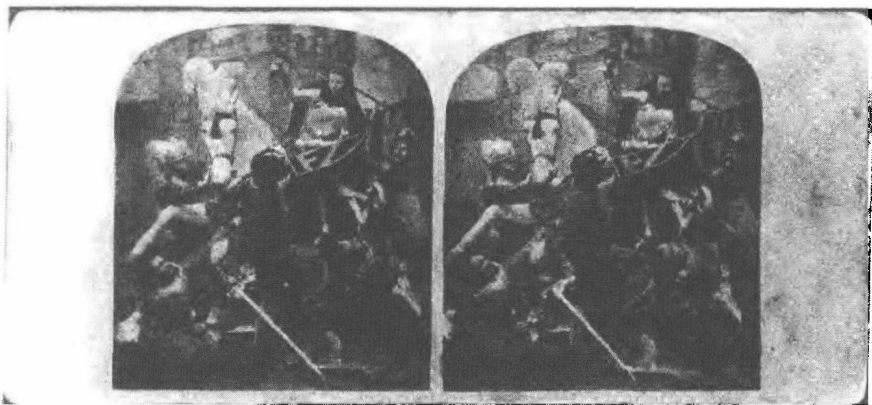
注视近物体时(见右图),较远物体形成重影,因为在两眼中两个影像是处于相反的方向。





## 7. 什么叫立体视觉?

立体视觉是由双目视觉产生的深度感。双目视觉或立体视觉是指用两只眼睛观看,不同于用一只眼睛观看的单眼视觉。双目视觉对于深度感的作用在于,它能将立体景物的两种不同的视觉同时传送给大脑。下图是 1860 年前后拍摄的一对立体照片,用立体镜观看时,两幅照片便产生立体感。



## 8. 如何理解视觉思维?

视觉思维是以视觉形象解决问题,它涉及艺术信息的接收、存储、恢复及处理。这些动作的完成可以是有意识的,也可以是无意识的;可以是自觉的,也可以是不自觉的。视觉思维或涉及平面影像的合理运用,或涉及我们所处环境中的立体物,也可能涉及从储存于记忆中的信息得来的视觉影像的合理运用。这一过程就发生在日常生活中,几乎成为一种不自觉的行动。

## 9. 什么叫视觉中的环境与形象? 环境与形象的各自特点是什么?

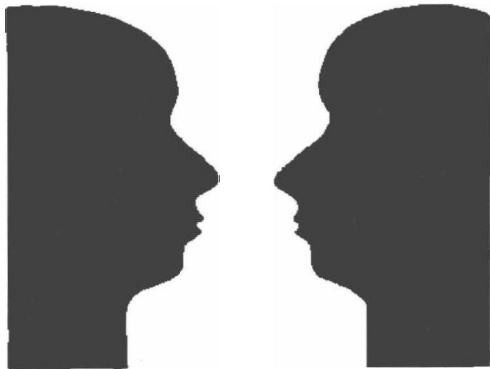
在一定场合中,你所注意的东西叫形象,不注意的叫环境。在照片中,形象就是主体,环境就是周围事物,或背景与前景。形象与环境有以下几种不相同的特点:

- (1) 形象比环境具有更强的形式或形状特征。
- (2) 形象有轮廓,背景没有。
- (3) 形象占据的面积一般比背景小。
- (4) 一般都觉得形象比环境显得近一些。
- (5) 人们很少同时看到形象和环境。
- (6) 形象较易于看见和辨别,较易于与涵义和情感联系起来。

鲁宾于 1915 年做的花瓶剪影(下图)。在花瓶和侧面图之间,形象与环境可以替换。在这里,花瓶更易于看作是形象。



在下面这个图形中,侧像更易于看作是形象。



#### 10. 视觉信息编码有几种方式?

视觉信息的编码是为了提高感觉效果而进行的视觉信息的有系统的转换。编码处理可以大大地提高视觉的效果,使观看者清楚地知道环境中哪些是重要的信息。视觉信息的编码是用三种方式来的完成的:

- (1) 无视稳定状态的刺激。
- (2) 不同的功能使用不同的特殊编码。
- (3) 对关键性的视觉性进行预先编码。

#### 11. 什么是图像?

图像是一种结构性符码(code)的建构,一种质的相似性。“图像”一词在日常生活中的用法被人们赋予了视觉图像(如绘画、雕塑、建筑、照片、电影、电视、素描、图形、合成图像等)一种优先权,同时它也是指“自我形象”、“企业形象”、“单位形象”、“精神形象”等综合图像效果。

图像不仅仅使人想到一种共同的物质性,而且还可以使人们想到一种共同的运作模式。重复或是制作一种物质的特性,或是我们使之与某种事物结合,它能产生这些特点属于这种事物本身的感知效果。

#### 12. 什么是符码?

一个文化或次文化成员所共享的意义系统,由符号(指涉它本身以外的物理信号)和惯例规则(决定这些符号在何种情景下,如何组合及使用,进而形成更复杂的信息)共同组成。

#### 13. 什么是触觉图像?

在触觉方面,人们可以模仿不同材质的物体,如模仿铁质、石质、瓷质、木质、皮质、丝质等材料的表面肌理和纹路,从而使人产生质的相似性的感觉。

#### 14. 什么是嗅觉图像?

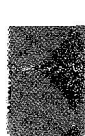
在嗅觉方面,人们常常模仿自然界的各种气体,生产出诸如香水等各种嗅觉独特的制剂,在食物和饰物中添加合成的香味或其他味道等。

#### 15. 什么是味觉图像?

味觉和嗅觉常常密不可分,如在食物中发现的气味常常在品尝时也很容易地被感知到,这也是一种模仿某种自然界或周围生活用品材质的味道,用以刺激我们的味觉。

#### 16. 什么是听觉图像?

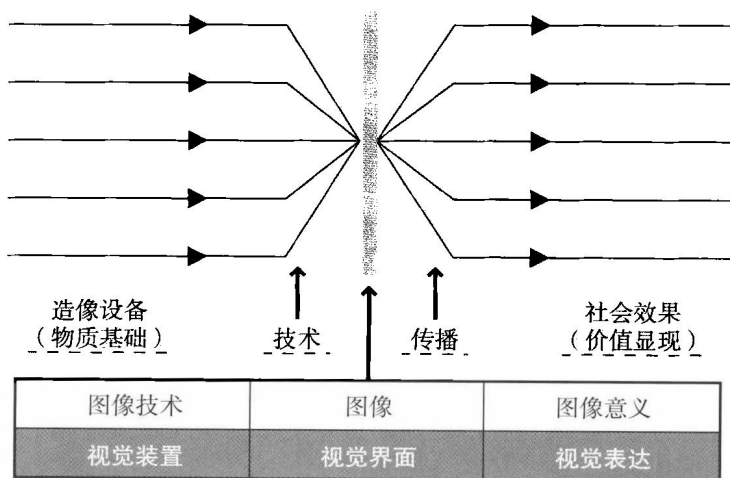
“听觉录音”或是音响效果,从理论上讲都是声音的“图像”。在现实生活,听觉图像很多,与我们的日常生活密切相关。“音乐”及工业制品的有意声响,从某种意义上讲,都



是声音的“图像”。

## 17. 什么是视觉界面？

视觉界面具有与生俱来的生物特性，又兼备了物理与心理的双重表征特性。视觉界面语言既有指涉性、象征性、类比性特征，又有痕迹性特征。



视觉界面示意

## 18. 什么是系谱轴？

系谱轴是指被选用的符号所丛生出一组符号。系谱轴具有如下特征：

(1) 同一个系谱轴里的各单元，必有其共同之处；它们所共有的物质，使它们同属于一个系谱轴。

(2) 在系谱轴里，每一个单元必与其他单元清楚区隔。

## 19. 什么是毗邻轴？

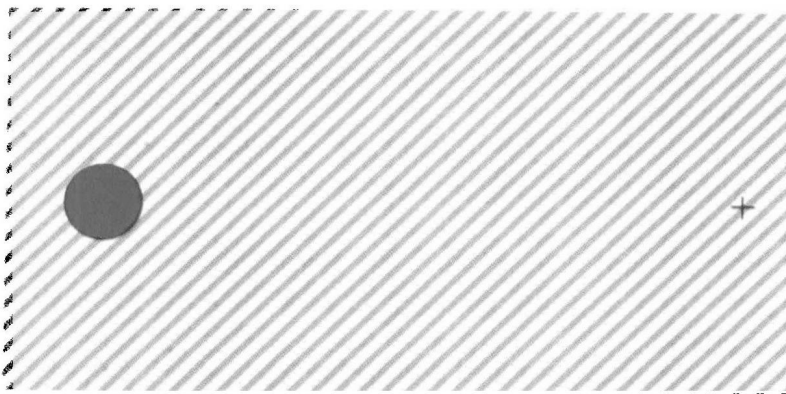
毗邻轴是指被选用的符号所组成的信息。毗邻轴的特征：

(1) 毗邻轴是一种根据信息要求的选择。

(2) 毗邻轴用法必须符合单元中用以组合的规则惯例。

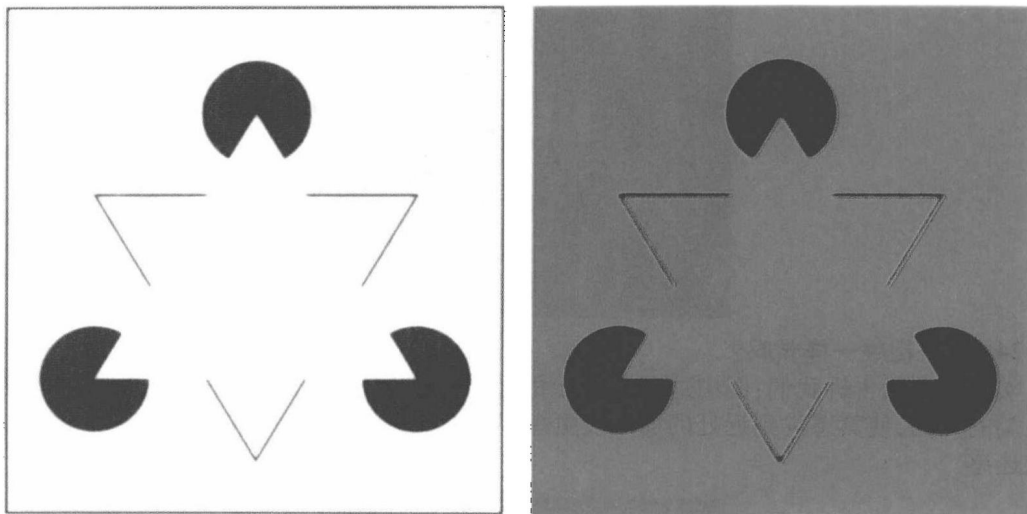
## 20. 什么是填补盲点？

闭上右眼，用左眼注视十字标记处，慢慢将图移近眼睛。当红点在左眼视网膜上所成的图像覆盖了视觉神经头，红点就会消失。因为此处无法感光，所以称作盲点。然而，大脑会使用邻近的光感器所提供的信息，临时用周围区域的斜线来填补这个空隙。



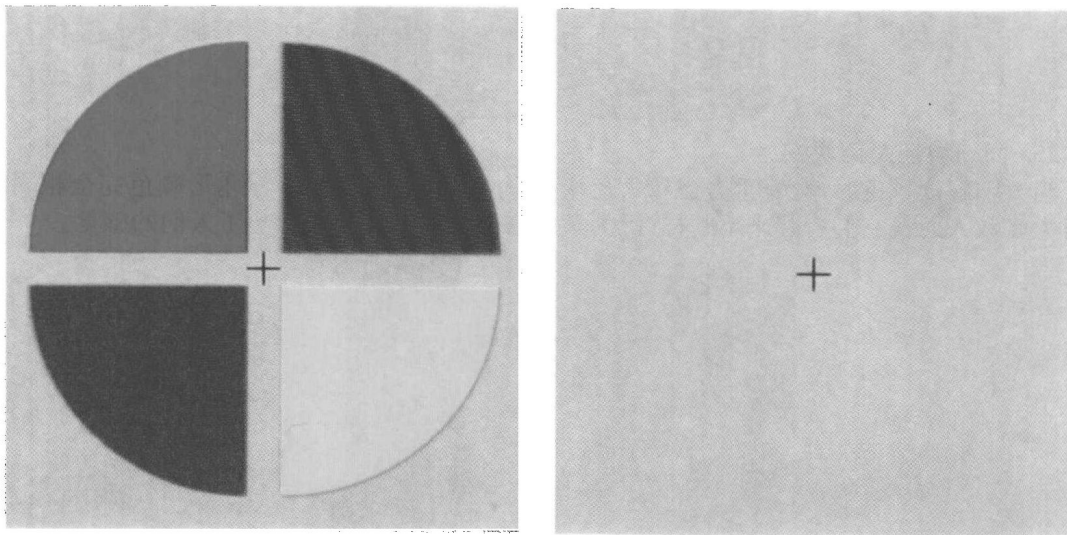
## 21. 什么是幻觉三角形？

白色三角形(左图中)看似叠加在蓝边三角形之上。但研究时发现,白色三角形的三边消失了:它的亮度与周围的白色相同。在同样亮度下若换成蓝色和洋红色,大多数人都不会有同样的幻觉了,这是因为大脑中检定轮廓的细胞对部分颜色不敏感。



## 22. 什么是余像？

凝视色饼中间的十字标记一分钟左右,然后将视线转移到右边空白的正方形。原有色块将呈现其补色。从右上方起按顺时针顺序,红色、蓝色、黄色和绿色代替了原来的颜色。可能的解释是:当感光神经元对一种颜色产生疲劳时,其对抗性神经元就产生它的补色。

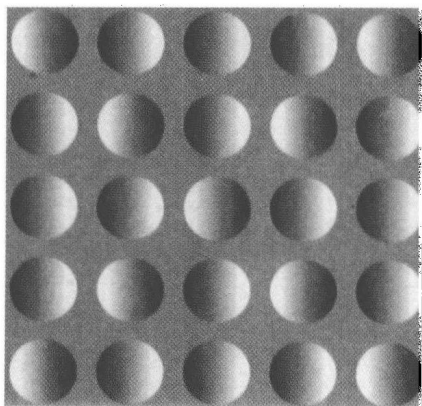


## 23. 阴影的形状不一样吗？

生活在一个阳光照耀的世界,我们总是假定光线是从上方照射下来,并根据阴影来判断

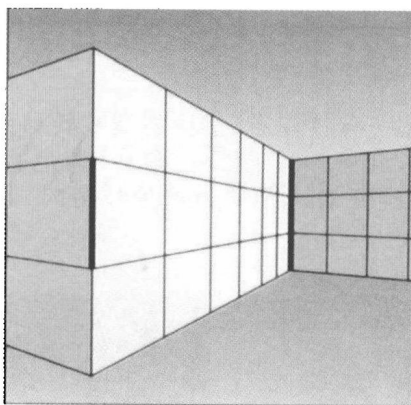


形状。将该图形向左旋转  $90^\circ$  就形成了一个由凹圆组成的“X”，向右旋转  $90^\circ$  就形成了一个由凸圆组成的“X”。



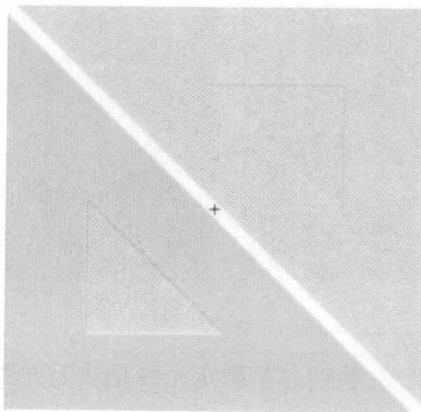
#### 24. 两条粗线一样长吗？

实际的测量告诉我们：图中这条走廊上的两条黑线实际上是同样长的。视觉常常欺骗了人类的大脑，使其感觉到近处的那条线更短。即使我们明白这一点，空间透视的法则仍然会被迷惑。



#### 25. 同一块还是两块？

当大脑解读颜色时，会着重考虑较大色块的影响。下图中两个小三角形颜色完全相同。但对大多数人而言它们看起来不一样，因为黄色和蓝色的大三角形影响了人们的视觉。



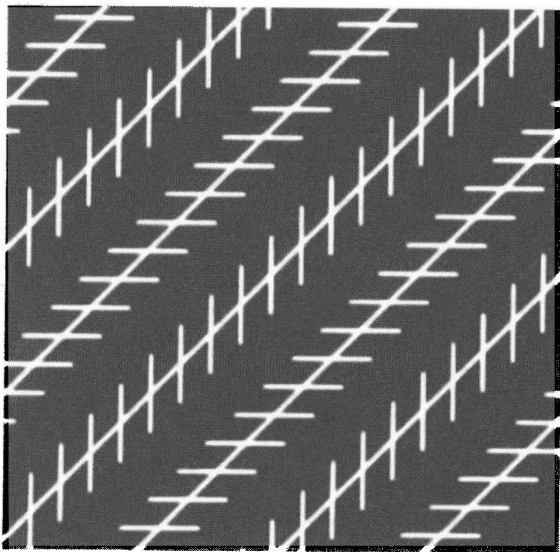
## 26. 是脸还是花瓶？

我们看见两张脸或一个花瓶。但我们不能同时看脸和花瓶，因为我们的脑子是将事物从它的背景分离以后来辨认它的。这里的两种观看方法看起来似乎都是合理的，因而我们的感觉就往复转换。



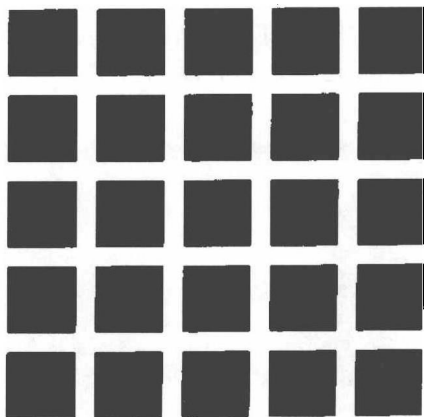
## 27. 平行与否？

杂乱的短线条干扰了大脑细胞对线条方向的判断，使我们以为那些长线条是不平行的。要消除这种影响，倾斜该图，从它的左下角看，这些长线条实际上是平行的。



## 28. 哪来的灰点？

一些黑点在白线条交叉处跳动，这是视网膜细胞对这个几何学图形上的光线做出的反应。黑与白之间的对比有选择性地激发或抑止了这些细胞的反应，从而创造出幻觉。



### 29. 什么是有彩视觉?

人的视觉产生有彩现象,它与色彩视觉效应有最直接的关联。在明亮的光照下,为了防止过多的光射入眼球内部,眼睛自动把瞳孔缩小只让很少的光射入,聚光成像在网膜正中央的黄斑上,并使黄斑上的锥体细胞兴奋,促使锥体细胞里的光敏色素参加光化学反应,最后使大脑得到红、橙、黄、绿、蓝、紫等不同于单一的黑、白、灰的视觉,这便是有彩视觉。

### 30. 视觉传播的依据是什么?

视觉传播既要依据颜色、图案的形式,也要依据非图像成分的文化。例如,永古人的树皮画,虽然树皮画描绘了丧葬仪式,但它不是地形图,因为代表自然特征的主题以一种方式被分布在树皮上,以此强调了创造那些自然特征的神话事件之间的连接,而不是准确地复现与地面上特点有关的位置——树皮画的构图在于表达永古人世界的结构。

图像中的物体本身凭借文化经验和很普通并很难理解的现象相联系。当然,在沟通方面还要注意到在语言的惯性意义与艺术图像代表物之间有一种非常真实的不同。更要注意到视觉主题本身所指的意识代表其他意识。

### 31. 幻象产生的条件是什么?

视觉系统在其所处的条件中是不能够区分两种或两种以上的感知的。如观众坐在电影院中,在正常放映的条件下,眼睛是不能够辨别一种明显是由现实运动的生理效应所引起的运动。视觉系统几乎总是“出于构造”而在感知模糊的时候自发地追寻补充性的迹象,通常来说,仅仅是在我们将视觉系统置于约束性的条件中,并阻止其正常地实施“调节”的时候,才会产生幻象。

### 32. 为什么会产生错觉?

视觉的感知系统相当复杂,它是当前客观事物的各个部分和属性在人的大脑中的综合反映,当然,它不仅与眼前所见的客观事物有关,也必须依赖于过去的知识和经验。符合事物的客观情况,就被我们当作正确的信息所接收了,但也有不符合事物的客观情况的错误的知觉情况发生,人们称之为错觉。

### 33. 产生空间感的条件是什么?

视觉的感知可以产生符合事物客观情况的幻象,实际上就是现实景物在视网膜上的映像,但这种视网膜的映像往往被我们结合其他条件的判定而被认为是“立体的”,既然是“立体”的物体,它就应该有一个存在的空间,于是一个空间及在这个“空间”存在的物体就嵌入人的大脑,从而形成形象记忆。至于动态图像的“自发性地追寻”视觉机能,目前还没有确凿的认定,但用来解释现象还是有用的。总之,有了感知的条件,才能够造成图像所具有的“空间感”。

#### 34. 为什么说幻象在很大程度上依赖观众的期待?

当视觉系统位于一种略为复杂的空间场景中时,它便会致力于对它所感知的事物进行一种真实的阐释。一些理论家认为:只有当幻象引起了一种相似的效果时,它才会产生出来。即当幻象对所见场景提供一种可以接受的阐释的时候,才可以将所感知的事物进行一种真实的阐释。在这里,人们所应用的属于本身——“相似的”、“可以接受的”,表明了这涉及一个判断。因此,幻象在很大程度上依赖于观众的生理条件,尤其是观众的心理期待。

#### 35. 视觉对空间的感知与触觉有关吗?

在形成空间感知上,视觉的感知与触觉有很密切的关联。事实上,表面结构是一种空间现象。作为一个成年人,我们有时忘记触觉为知觉我们环境以及体会我们周围物体性质的手段。而婴孩则用触摸感知、学习有关我们的环境,与后来发展用看、闻、听一样。这些原因造成了触觉是构成我们空间感知的条件。

#### 36. 空间效果与视觉形象的能力有关吗?

来自触觉器官、肌肉、关节、腱的感觉信息的确对空间知觉作出了相当大的贡献,它与会聚、双目视差、生理调节等因素,影响着大脑“空间感”的形成。所以,人能够取得多大的空间效果或取得什么样的空间效果,决定于他的大脑把他所拥有的知识转化为视觉形象的能力。

#### 37. 视觉生态学基础指的是什么?

视觉生态学基础,是指社会文化的基础。这些生态决定着“自然的”幻象,这是一种生存的手段,也是一种文化的样式。

#### 38. 视觉的自然生态需求指的是什么?

自然界存在着许许多多的“幻象”,这些幻象并不是由人工制造出来的,而是视觉模仿中加入了一种模仿的背景,正是这样背景使得模仿得以完成。

所以,人类能产生“幻象”,能产生立体的空间感,主要取决于在什么样的背景条件下看图像,只有能够形成“图—底”关系的有利背景时,立体感才会产生。否则,立体感就会大大地受到削弱。将青蛙置于荷叶上,将斑马置于枯草中,是削弱视觉感知的好办法;而将葵花置于蓝天下,将蝴蝶置于绿草中,将红色头巾飘荡在沙丘上,都会使视觉空间效果得到了强化。

#### 39. 什么是特殊想象?

幻象的产生既有生发的物理基础,又有生理—心理机能,还有社会文化的机制约束。但在很多的情况下,幻象的切实目标并不是显得那么重要,这涉及将图像变得与现实的折射一样可信。摄影图像的力量就“奠基于相片的真实性”,摄影的确凿性在于诠释的停顿——“此曾在”,相片越是明确,越是无话可说。电影图像也是如此,电影图像从文献性的确信中获取力量,从作为明显的运动和完美幻想中获取力量。在其他的情况中,人们研究幻象以归纳出一种特殊的想象状态,以引起一种欣赏而非信任的情况。

#### 40. 整体幻象与部分幻象的关系是怎样的?

从严格意义上来讲,整体中的任何一个段落都可以被称作“部分”。然而只有整体是一种均匀同质物体时,这个定义才能成立。但在现实生活中,这种“同质同构”的组成毕竟很少。这就意味着,部分的定义必然通过结构本身才能解释清楚。

所谓的部分幻象就是指的真正的部分幻象,而不是指的没有分离的段落。整体虽然由部分组成,但只有保持某种程度的自我独立,部分才能显示出它应用的特征。当然,各个部分能够与整体结合为一体的程度是各不相同的,没有这样一种多样性,任何有机的整体(尤其是艺术品)都会成为令人乏味的东西。部分幻象和整体幻象的关系更是这样。

#### 41. 什么是现实的部分幻象?

在我们的文明中所有的表现艺术都是建立在对现实的部分幻象基础上的。这种对现实的部分幻象是依赖于各种艺术的不同技术条件和物理条件的。



所谓的部分,就是整体的一个段落,而这个段落在特定条件下能显示出与周围背景的一定程度的分离。周围背景的性质和排列,能够确定这个段落能不能成为一个部分,或者能够确定它的部分性的程度。当然,这种部分对于图像的空间感知来讲应是现实的部分,而不是头脑中的虚拟幻象,更不能是幻象。

## 42. 视觉简图指的是什么?

视觉简图是指在把握图像本质的基础上所运用的最职能化的视觉组织手段。简化不是简单,而是将作品把丰富的意义和多样化的形式组织在一个统一结构中的简化性。

在某种绝对意义上说来,当一个物体只包含少数几个结构特征时,它便是简化的;在某种相对意义上说来,如果一个物体用尽可能少的结构把复杂的材料组织成有秩序的整体时,我们就说这个物体是简化的。

## 43. 幻象成立的最低条件是什么?

幻象在两个前提条件下才能够成为可能:

- (1)最低的文化条件。
- (2)基础的透视法条件。

## 44. 有关影子的基本常识有哪些?

人类的思维,不管是知觉思维还是理性思维,在寻找某些事件发生的原理时,总是在事件发生的附近寻找。正是这个原因,大多数人认为影子是由投射这个影子的物体创造出来的。总结一下实践经验,有关影子的基本常识为:

- (1)影子与光线紧密相关。
- (2)影子是物体创造出来的,且就在此附近。
- (3)影子是一种独立存在的实体。

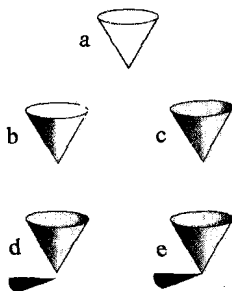
## 45. 影子的作用有哪些?

影子在图像中一直得到积极的应用,没有影子就不会有今天这么多的图像画面,甚至某些图像手段干脆突出影子的作用:摄影、电影、电视。因此,影子是图像视觉的主要构成成分。

而视觉领悟包含两种情势:(1)阴影并不属于它所附着的那个物体本身;(2)它明显属于另一个未被阴影掩盖的物体。眼睛的直觉感受和理智的合理推断相结合,才能对影子有所把握。

## 46. 阴影的作用有哪些?

下面五幅图所示为阴影的作用。



投影阴影与附着阴影

在图 a 中,没有阴影——既没有投影阴影也没有附着阴影,只有用线条描画出来的图形,我们虽然根据已知的生活经验看出表示物体的基本轮廓,但物体所处的真正空间本质和

所处的环境一无所知。对于该图是平面的还是立体的更难感知,所以,该图视觉感知为平面图形。

在图 b 中,增加了从暗到亮逐渐过渡的附着阴影在楔形图形上,使得原本是楔形的图形有了圆锥的主体感觉,上面的椭圆形是锥体的一个面,所以,该图视觉感知为实心圆锥体。

在图 c 中,是从图 b 中增加了在椭圆的从暗到亮的附着阴影,这就形成了新的空间状况,同图 b 比,它是中空的圆锥体。所以,该图视觉感知为漏斗状中空圆锥体。

图 d 是在图 c 的基础上增加投射阴影。这个看似投射在另一个表面上的阴影告诉我们,圆锥与地平表面发生关系。所以,该图视觉感知为圆锥浮现在表面上。

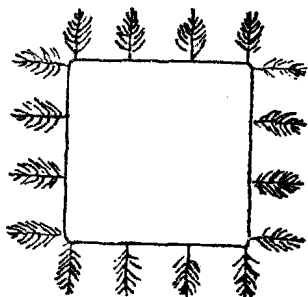
图 e 是将投影阴影与投影物体连在一起,前面所说的空间不明性被投影阴影彻底地消除了。所以,该图视觉感知为圆锥是搁在地平面上的。

#### 47. 透视的作用是什么?

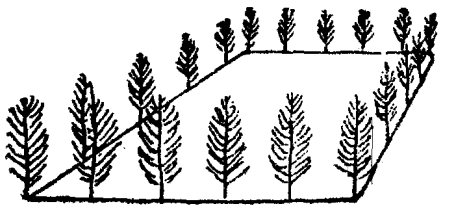
透视是图像的灵魂,可以说任何一幅图像都包含着起码一套透视系统。透视系统的发生和发展标志着图像的几个表现阶段。透视系统的发展并不是线性的,而是阶段性呈现的。就是在当今的最受欢迎的图像样式上,其使用的透视法可能是颇具历史感的透视手段。

#### 48. 什么是埃及人的透视法?

目前,可考证的在平面上表现视觉空间的方法,最早为埃及人使用的透视法,这种办法和儿童绘画中使用的方法有些相似,在古埃及壁画和浮雕中可以看得很清楚。如下图所示,图 a 为埃及人的透视法,图 b 为现代人的透视法。



a 埃及人透视法



b 现代人的透视法

埃及人的这种画法,就是在组成一个物体的各个成分中,或者在一个由几个物理组成的复合体的构成成分中,选取那些典型的成分来表现整体。这种透视技法应该说是真正的写实主义手段,在古巴比伦人、古希腊人的视觉作品也可以看到与古埃及同样的风格。

#### 49. 什么是中国人的透视法?

中国人的透视法是指等角透视法,又称之为“正面—等角”透视法。它的最大特点,就是以最小限度的变形表现出了三度效果。这种手段在中国画的绘制中已达到相当成熟圆润的地步,且从古至今一直在使用。

这种方法有极大的优越性,由于它使用的是最简单的知觉结构和定向,那么,它不但容易画,更重要的是观众容易解释画意。

#### 50. 什么是欧洲人的透视法?

所谓欧洲人的透视法是指十四和十五世纪期间在欧洲的绘画作品中呈现的绘画技巧,这种透视技法 1430 年左右首先在欧洲问世,创造了辉煌的文艺复兴时期的大量绘画作品,建筑艺术和雕塑作品等,由于它是使互不相交的直线向着一个方向伸展,从而使空间得到统一,所以,又被称之为中心透视法。在绘画的历史上,中心透视法第一次创造了一个具有统一的世界中心。