

二维场景 绘制技法



第1章 | 场景设计概述



二维场景
绘制技法

场景设计在动画中是非常重要的，场景影响着整部动画的故事情节和视觉风格。动画中的人物角色是以场景为背景，场景是角色表演和剧情发展的舞台，因此只有将场景中的空间构成、色彩设计、光影造型这三者结合好了，整部动画的角色特点和故事剧情才能更加突出。

在二维动画的制作过程中，场景是不可或缺的组成元素，场景设计的不同效果将会直接影响到动画的整体风格。

动画的场景设计在动画行业并不被重视，主要体现在以下几点：①动画场景设计的知识理论体系不完善，关于动画场景设计的理论研究有空缺；②动画场景设计不只是绘制场景，也不是环境的景观设计；③有些人对于场景设计的要求一味地只重视视觉效果，过分地追求画面的美感和艺术性，从而忽视了场景设计的合理性和真实性。

场景设计的主要意义在于，它是动画片的三大构成要素之一，它是根据故事剧情、人物和特定的时间线索而进行设计的。动画的场景设计对一部动画片的设计风格、镜头表达、角色塑造、情绪烘托有着很大的影响。优秀的场景设计能够产生一种环境气氛，对观众产生一种无形的吸引力。

1.1 动画场景的概念



1.1.1 动画场景设计的定义

动画场景设计是除了人物角色以外的、随着故事情节的变化而不断改变的情景设计，动画的主角是动画角色，场景便是跟着故事的展开，围绕在角色周围，与角色发生关系的全部景物。

1.1.2 动画场景设计的特点

动画场景的设计要为故事的剧情发展做铺垫，为动画角色创造出合适的场合。场景设计既要突出人物的性格特点，又要烘托气氛，使得动画更加美观，还要抓住观众的目光。为动画角色创造出合适的场合。场景主要有以下几个特点。

1 时间性

动画中我们经常会看到绿油油的树叶渐渐变黄从树枝上飘落下来，最后被白雪笼罩，这一个镜头说明了四季的更替。在迪士尼动画片《狮子王》中，辛巴和伙伴们在独木桥上走，独木桥这个场景始终没变，影片根据动画场景的变化来表明时间的流逝，使用了简短的镜头语言告诉观众主角的成长过程，如图 1-1 所示。



图 1-1

2 运动性

动画的运动是不受时间限定的，因此场景的设计也要具有运动性，才能给观众创造出一个运动的空间感。动漫大师宫崎骏就很擅长用镜头的变换，营造画面的运动感，如图 1-2 所示。



二维场景
绘制技法



图1-2

1.2 动画场景设计的方法



1.2.1 场景的空间构成

动画场景中动画角色是主体，角色与周围环境的呼应是十分重要的。一个动画角色的动作做得再完美，若没有场景中透视、距离、纵深等的空间感，那这个角色就只是浮于表面，和整个场景是融合不到一起去的。因此在设计动画场景时要注意完整的空间构成因素，如：角色所在环境的立体化空间和符合故事背景前提下的非现实环境场景设计的创造。二维、三维动画软件可以很好地帮助设计者营造场景的空间感，但是无论那些场景是否真实，动画创作者都要严格遵守透视的原理。

动画场景的空间感除了要有准确的透视外，还可以通过镜头的组接来营造出空间感。日本著名的动画大师宫崎骏就很喜欢运用这种方式，他利用连续组接的三个镜头表现出同一个场面空间的三维空间感，如图1-3所示。



图1-3

1.2.2 场景的色彩设计

色相、明度、纯度是色彩的三大元素，每个色彩都有属于它自己的色彩语言，不同的色彩给人的感受也是不一样，不同的色彩组合在一起会碰撞出不一样的火花，会给人不同的色彩感受。

在动画场景设计中，不同的场景色彩的组合也是不同的。通过色彩的对比和重组，可在动画场景中形成色彩节奏。色彩本身明度和纯度的变化会产生一种色彩独有的透视，这两者相互衬托、配合会形成一种色彩空间感。著名动画片《幻想曲》共有八个段落，该片声音和画面的配合相得益彰。在《幻想曲》中的《田园交响曲》中“半人马”这一片段采用了冷暖、鲜艳对比强烈的色彩组合，突出了这部分动画的色彩效果，也使得整部动画更加生动。在动画场景设计中，时间、地点也能反映色彩的变化。例如热带荒漠对应的色彩是红黄色调，雨林对应的颜色则是绿色的，南北极对应的色调是蓝白色调，如图1-4所示。



二维场景
绘制技法

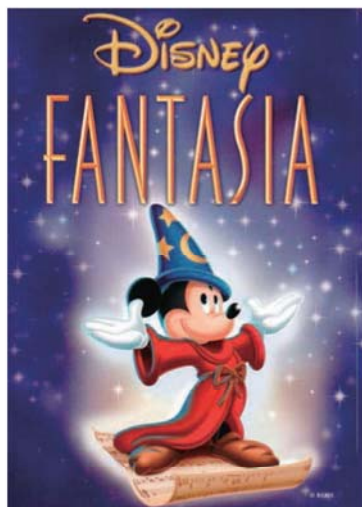


图1-4

在动画场景设计中，场景的色彩是不可能单独存在的，它必须是为了衬托和突出角色而存在的。动画场景设计中场景的色彩不能强过人物角色的色彩，这两者间要相互配合、相互衬托，组成一个有强烈对比但是画面和谐的场景设计，如图 1-5 所示。

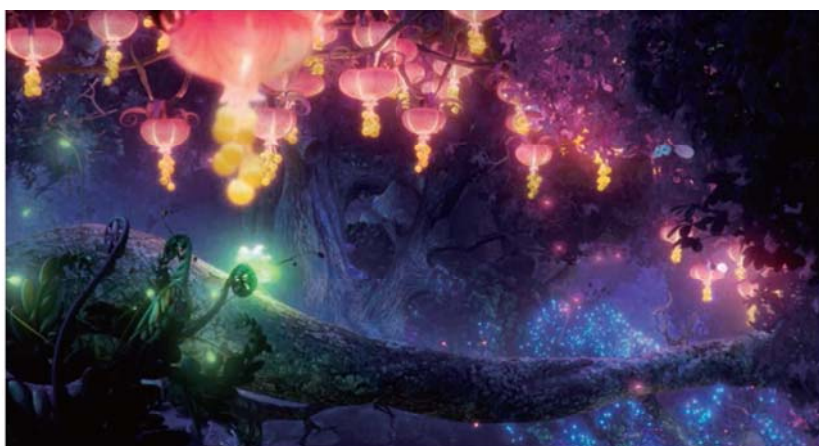


图1-5

1.2.3 场景的光影造型

光影也是动画场景设计中的重要组成部分，光影可以为场景营造出一种氛围。场景的气氛会直接影响观看者的心理反应。

动画场景设计中，光影最基本的作用就是营造空间感，场景因为有了光的照射才会产生空间感。光影可以弥补构图上的缺陷。光影的出现不但强化了黑白灰的对比，也弥补了构图上的不足，让画面得到平衡，如图 1-6 所示。

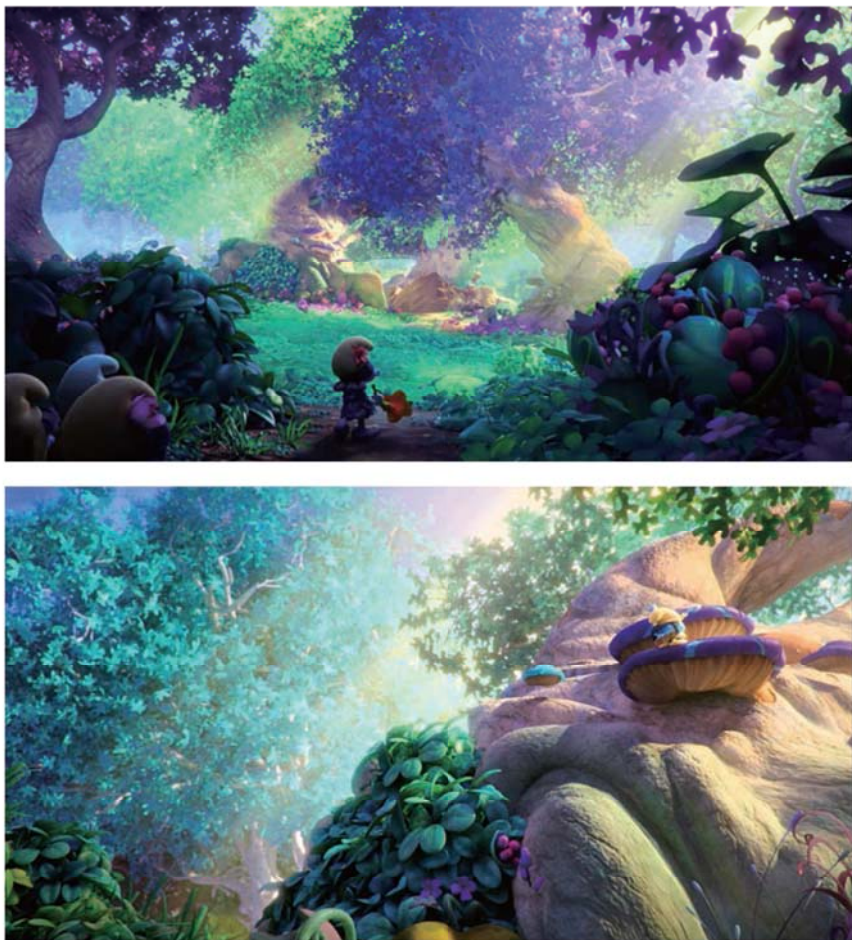


图 1-6

光影也可以刻画人物，应用得当的话会对整个画面和整个故事剧情起到一个画龙点睛的作用。比如迪士尼动画片《狮子王》中，我们也可以清晰地看到两个角色在光影处理上的差别，辛巴一直都是在阳光中出现的，而刀疤却始终生活在阴影中。同样在《狮子王》中，当辛巴站在象征着它国王地位的石头上时，阳光穿过厚重的云层照射在辛巴身上，显示了辛巴崇高的身份和地位。这两处出现的光影使得辛巴的人物形象更加立体，如图 1-7 所示。

光影还可以促进故事的情节发展。下面这个场景运用了光影的亮暗对比，引领剧情发展，如图 1-8 所示。



二维场景
绘制技法



图1-7



图1-8

1.3 案例分析

1.3.1 空间构成案例分析

动画片《魔女宅急便》中，宫崎骏利用镜头的转换形成一种独特的“三镜头式”镜头语言。这种镜头一般分为远、中、近三种景别，运用这种前后之间的镜头区分形成一种透视空间，展现出一种立体空间。在动画片中，宫崎骏利用斜线的设计吸引观看者的注意，这种斜线走的路径设计还能带来空间感、运动感。这部动画片中，宫崎骏运用了很多小远景和近景之间的衔接，比如，小远景出现时展现给人的是一个胡同的场景，因为纵深镜头的出现使这个场景的空间感一下子就体现出来了。在运用到近景的时候，小魔女并没有因为走进胡同而走出画面，小魔女始终在画面中，这种镜头间的变化使得场景的空间感越发立体，如图1-9所示。



图1-9

1.3.2 色彩创作案例分析

动画片《狮子王》是迪士尼一部经典的二维动画。《狮子王》的厉害之处在于它对色彩的运用。在动画片的开头，刀疤叔叔诱骗辛巴闯入土狼的境地，最后被木法沙爸爸救了一命。这一幕的色彩运用对场景设计有着很大的作用，场景以阴暗色调为主，充斥着各种骨头、骷髅等事物。后面有一幕场景是刀疤与土狼狼狈为奸，要设计杀害辛巴，这一部分的场景色彩鲜艳，给人一种血腥残暴的感觉。

二维场景
绘制技法

《狮子王》整部动画片的场景色调是黄色，这非常贴合故事发生的地点、环境。《狮子王》用它绚丽的色彩风格营造出了非洲大地自然而独特的壮丽场景。在这样一个主色调下，通过不同的色彩变化和组合形成一种属于《狮子王》独有的视觉风格。另外《狮子王》中还加入了音乐，通过创作使色彩形成了一种色彩节奏，这种色彩节奏和音乐本身的节奏结合起来使得这部动画片生动形象，如图 1-10 所示。



图 1-10

1.3.3 光影造型案例分析

动画片《龙猫》是一部典型的日式风格的动画片，它的动画风格和场景多数都比较写实。一般动画片讲述的都是虚拟的故事，宫崎骏巧妙地将孩子作为一个桥梁，将虚构的动画场景和现实的人物角色结合在一起，使得动画有一种真实感。宫崎骏将现实生活中的场景通过后期的创作运用到动画的场景设计中，使得观众对于动画有种亲切感，如图 1-11 所示。



图 1-11

《龙猫》的场景设计中厉害的地方在于宫崎骏成功地将两种不同世界的视觉角度结合在同一个场景中。动画中真实与虚幻的场景不断变换，将真实与幻想中的世界模糊化，达到一种亦真亦幻的神奇的效果。要达到这种虚实结合的感觉，光影在场景设计中帮了很大的忙。光影在这部动画中起到了烘托氛围的特点，动画中有一个场景是桔月和小米姐妹俩在雨中等爸爸回家，天色渐渐变暗，路灯慢慢亮起，照在姐妹俩撑着雨伞娇小柔弱的身上，显得十分孤单，让观者产生一种怜惜之情。由远及近的车灯，让姐妹俩以为是爸爸回来了，但是看到并不是爸爸的时候，她们又十分沮丧。在这样的一种环境氛围下，灯光和车灯分别展现出了孩子们两种不同的心理变化，灯光和车灯之间的变化为整个场景空间营造了一种孤独的气氛。又如，丛林中与龙猫一起玩耍的情景给人温馨的感觉，如图 1-12 所示。



二维场景
绘制技法



图1-12

空间构成在动画中起到了画龙点睛的作用,《魔法精灵》这部动画片是属于写实类的风格,所以它的场景空间的透视关系不仅给人一种真实的感觉,还把画面的空间层次感、纵深感都表现出来了。

动画的场景设计离不开空间、色彩、光影的相互配合,这三者互相配合、互相衬托,才能使得动画的场景设计更加饱满、立体。场景因为有了透视才会有空间感,我们不能因为有些场景是虚拟的就忽视了场景设计的真实性和合理性;场景因为有了色彩才会变得精彩,虽然有些场景的设计并不是写实的,但是我们在色彩设计时仍要注意色彩的搭配是否合理、是否符合整个故事情节等;场景因为有了光影才会有生机,光影对于画面来说起到一种画龙点睛的效果。光影并不仅仅只是塑造一种空间感,在一个场景有了空间透视感和色彩节奏感的前提之下,光影可以弥补构图上的缺陷。综上所述,想要创作出好的场景,这三者缺一不可,如图1-13所示。



图1-13

1.4 二维场景的概念



1.4.1 场景的定义

1 场景的基本概念

场景是指在一定的时间、空间（主要是空间）内发生的一定的任务行动或因人物关系所构成的具体生活画面，它是人物的行动和生活事件表现剧情内容的具体发展过程中阶段

性的横向展示。在动漫、游戏、影视、建筑、戏剧、广告等产品中营造场景氛围的画面时，是展开故事剧情，创造环境氛围的单元场次的特定空间环境。

环境是指场景原画画面中角色所处的环境，是衬托主体事物的景物，是对人物、事件起作用的历史情况或现实环境。背景有单层背景和多层背景之分，目前有大量的背景是在电脑上绘制或者合成的。

场景和环境并非同一概念，它们既有区别又有关联。环境是指剧情所涉及的时代、社会背景以及具体的自然环境等，还包括剧中主要角色生活、活动的场所和空间，是一个广义而全面的概念。而场景是指使剧情展开的、具体的、物质的单元场景，每一个单元场景都是构成动画虚拟空间环境的基本单元。

环境从字面意义上来理解，与不同风格、不同区域的场景相对应，是人们意识对象所依存的“土壤”，即背后的衬托物之意。它有如下解释：①舞台上或电影里的布景，放在后面，衬托前景；②图画、摄影里衬托主体事物的景物；③对人物、事件起作用的历史情况或现实环境，如历史背景、政治背景。环境是图像或者景象的组成部分，是衬托主体事物（前景）的景物，是对事态的发生、发展、变化起重要作用的客观情况。环境的主要作用是渲染主体。

2 场景设计概念

场景设计就是指动漫游戏、影视中除角色造型以外的随着时间的改变而变化的一切可见物体的空间结构造型设计，包括室内外的主体建筑及附属的物件，也包括天空、陆地、海域及虚拟空间等的环境元素。

1.4.2 场景的类型

场景原画设计的类型与其他美术作品表现的场景类型一样，都是依据策划文案和游戏世界观描述中所涉及的内容和剧情的要求设置的。一般分为室内场景、室外场景和室内外结合场景三种。

1 室内场景

室内场景是指角色人物（包括动物）所居住与活动的房屋建筑、交通工具等的内部空间。不同的室内场景其陈设和空间布局以及色彩配置各异。可以根据空间的功能为各个功能模块设计单独空间造型，如银行、武器店、拍卖所、训练室、商店等有特殊含义的空间，如图 1-14 所示。



图1-14

2 室外场景

室外景是指除房屋建筑内部之外的一切自然和人工场景，例如森林、河谷、某一星球、太空等。由于游戏场景的制作完全是人为设计和绘制的，既可以二维绘制又可以三维虚拟建构，也可以两者结合，所以，在场景设计上有很大的自由度。因此，室外场景在游戏中是使用率最高的。这些场景完全没有在常规影视剧中所需顾及的场景搭建、场地大小、建构成本等诸多问题。但在设计时要特别注意，一定要依据游戏世界观的文案剧情描述的要求来考虑地形地貌、空间透视等场景元素的组合，如图 1-15 所示。



二维场景
绘制技法

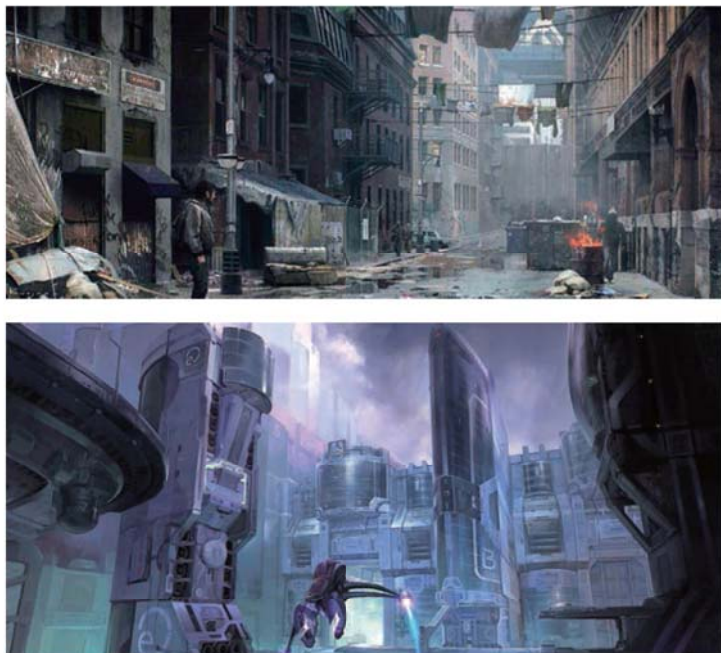


图1-15

3 室内外结合的场景

室内外结合的游戏场景是指室内景与室外景结合在一起的景，既可以是室内与室外、院内与院外，也可以是室内外景与院内外景结合在一起的等，组合式场景其特色是内外兼顾，结构复杂，富于变化，空间层次丰富，便于不同层次空间的角色同时表演，如图1-16所示。



图1-16

4 主场景的概念

主场景是根据项目产品对世界观定位,展开剧情和主要人物活动的特定空间环境。不同项目的主场景都是依据剧情的不同关卡来划分的。一般来讲,不同产品根据产品的定位及世界观都有特定的主要场景。主场景就像电影的几组场景一样,即故事主体是处在什么样的环境以及他们经常活动的区域等。一般来讲,一部影视/动漫产品都会有不只一处主要的场景,设计的场景也一般都有几个比较明确主题的活动区域,而且有设计风格不同的主要区域,如图1-17所示。



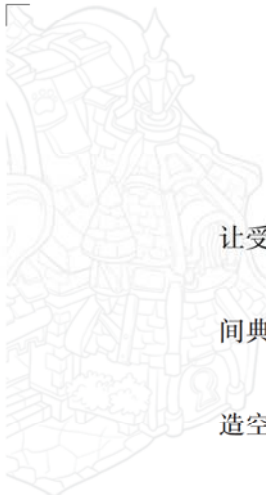
图1-17

1.5 场景设计的原则



场景是所有空间设计构成的载体,是空间设计中绘画技巧及艺术创作的主体元素,要设计出令人满意的场景,就要了解场景设计的原则。

(1) 要充分掌握项目产品的需求,明确故事情节的起伏及故事的发展脉络,表现出作品所处的时代、地域、个性及人物的生活环境,分清主要场景与次要场景的关系。



(2) 找出符合剧情的相关素材与资料,并把相关资料灵活运用,增强场景的真实感,让受众有身临其境的感觉。

(3) 要有良好的构思,构思时利用一切可利用的素材、资料,把视觉物体形象化、空间典型化。

(4) 增强形式感,要有广阔的设计视线引向、组织构成,突出画面表现的冲击力。营造空间气氛、烘托主题,要用不同视点、角度表现主体环境,突出艺术魅力。

(5) 突出产品主题艺术风格,充分展现技术与艺术的完美结合。

1.6 场景绘画的透视原理



1.6.1 透视原理

透视是透视绘画法的理论术语,透视一词原于拉丁文 *perspicere* (看透)。最初研究透视是通过一块透明的平面去看景物的方法,将所见景物准确描画在这块平面上,即得到该景物的透视图。后来将在平面画幅上根据一定原理,用线条来显示物体的空间位置、轮廓和投影的科学称为透视学。

1.6.2 透视的基本术语

透视中常见的基本术语解释说明如下。

透视:通过一层透明的平面去研究后面物体的视觉科学。

透视图:将看到的或设想的物体、人物等,依照透视规律在某种媒介物上表现出来,所得到的图。

视点(EYE POINT):人眼睛所在的地方。标识为 S。

视平线(HORIZONTAL LINE):与人眼等高的一条水平线。

视线(LINE OF SIGHT):视点与物体任何部位的假想连线。

视角(VISUAL ANGLE):视点与任意两条视线之间的夹角。

视域:眼睛所能看到的空间范围。

视锥(VISUAL CONE):视点与无数条视线构成的圆锥体。

中视线(LINE OF VISUAL CENTER):视锥的中心轴,又称中视点。

站点(STANDING POINT):观者所站的位置,又称停点。标识为 G。

视距:视点到心点的距离。

距点(DISTANCE POINT):将视距的长度反映在视平线上心点的左右两边所得的两个点。标识为 D。

余点 (COMPLEMENT POINT)：在视平线上，除心点、距点外，其他的点统称余点。标识为 V。

天点 (TOP VANISHING)：视平线上方消失的点。标识为 T。

地点 (BOTTOM VANISHING)：视平线下方消失的点。标识为 U。

灭点 (VANISH POINT)：透视点的消失点。

测点 (MEASURING POINT)：用来测量成角物体透视深度的点。标识为 M。

画面 (PICTURE PLANE)：画家或设计师用来表现物体的媒介面，一般垂直于地面、平行于观者。标识为 PP。

基面 (GROUND PLANE)：景物的放置平面，一般指地面。标识为 GP。

画面线 (PICTURE LINE)：画面与地面脱离后留在地面上的线。标识为 PL。

原线：与画面平行的线。在透视图保持原方向，无消失。

变线：与画面不平行的线。在透视图中有消失。

视高 (VISUAL HIGH)：从视平线到基面的垂直距离。标识为 H。

平面图 (PLAN)：物体在平面上形成的痕迹。标识为 N。

迹点 (TRACK POINT)：平面图引向基面的交点。标识为 TP。

影灭点 (VANISHING OF SHADOW)：正面自然光照射，阴影向后的消失点。标识为 VS。

光灭点 (VANISHING OF LIGHT)：影灭点向下垂直于触影面的点。标识为 VL。

顶点 (BASE POINT)：物体的顶端。标识为 BP。

影迹点 (SHADOW POINT)：确定阴影长度的点。标识为 SP。

1.6.3 透视学概述

透视学即在平面上再现空间感、立体感的方法及相关应用的科学。透视学的基本概念很多，有平行透视、成角透视、仰视透视、俯视透视等。广义透视学是指各种空间表现的透视方法。

在产品应用过程中，根据设计需求会有多种透视法。

- (1) 纵透视。将平面上离视者远的物体画在离视者近的物体上面。
 - (2) 斜透视。离视者远的物体，沿斜轴线向上延伸。
 - (3) 重叠法。前景物体在后景物之上。
 - (4) 近大远小法。将远的物体画得比近处的同等物体小。
 - (5) 近缩法。有意缩小近部，防止由于近部透视正常而挡住远部的物体。
 - (6) 空气透视法。物体距离越远，形象越模糊；或一定距离外物体偏蓝，越远越偏色重，也可归于色彩透视法。
 - (7) 色彩透视法。因空气阻隔，同颜色物体距近则鲜明，距远则色彩灰淡。
- 狭义透视学特指 14 世纪以来，逐步确立的描绘物体、再现空间的线性透视和其他科学透视（包括空气透视和隐没透视）的方法。

1.6.4 透视的画法

在素描中最基本的形体是立方体。素描时，大多是以对三个面进行观察的方法来决定立方体的表现。另外，利用面与面的分界线所形成的角度，也能暗示出物体的深度，这就涉及透视规律。

透视分一点透视（又称平行透视）、两点透视（又称成角透视）及三点透视三类。

一点透视：立方体放在一个水平面上，前方的面（正面）的四边分别与画纸四边平行时，上部朝纵深的平行直线与眼睛的高度一致，消失成为一点，而正面则为正方形，如图 1-18 所示。

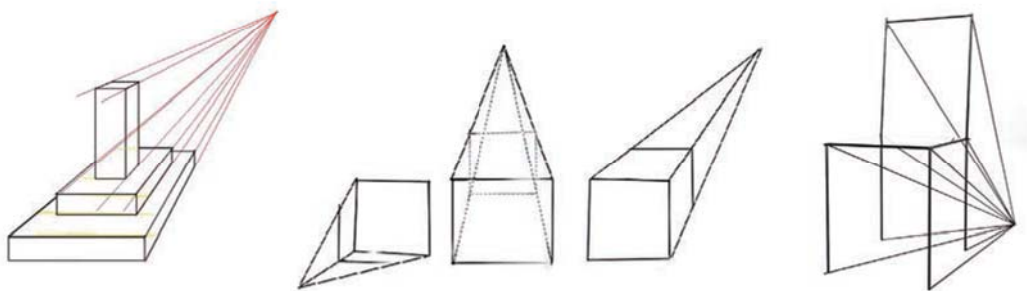


图 1-18

两点透视：把立方体画到画面上，立方体的四个面相对于画面倾斜成一定角度时，往纵深平行的直线产生了两个消失点。在这种情况下，与上下两个水平面相垂直的平行线也产生了长度的缩小，但是不带有消失点，如图 1-19 所示。

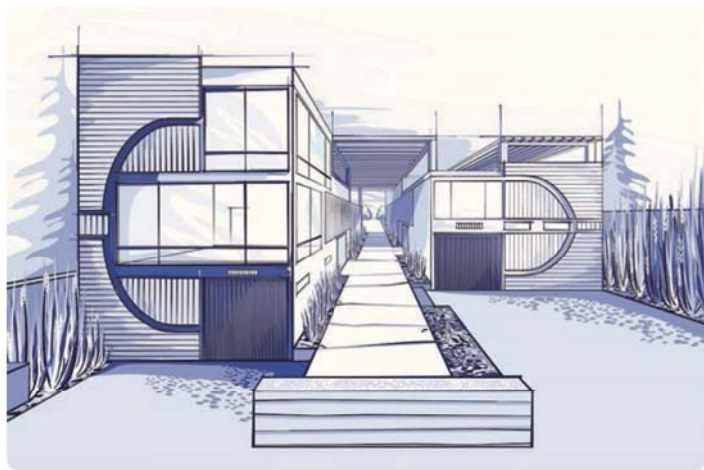


图 1-19

三点透视：相对于画面，立方体的面及棱线都不平行时，面的边线可以延伸为三个消失点，用俯视或仰视去看立方体就会形成三点透视。

透视图凡是有变动的线称为变线，不变的线称原线，有近大远小、近实远虚的规律。前面所讲的立方体透视图法适用全部物体，如图 1-20 所示。

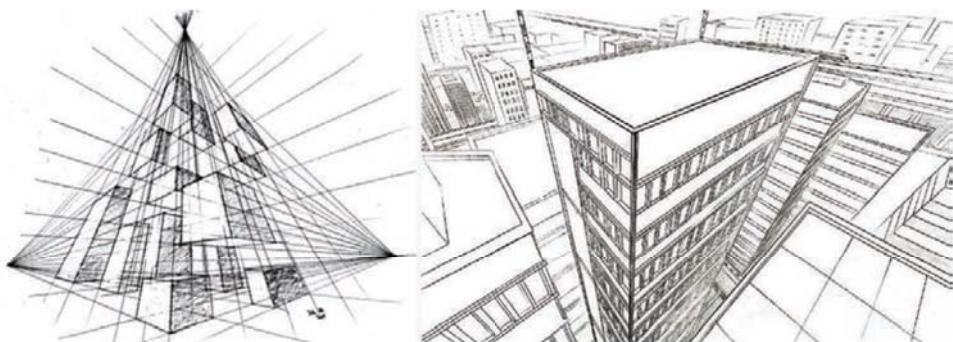


图1-20

圆及圆柱体透视在场景透视中属于特殊的结构构成方式。和前面的圆相比较，后面的圆被缩小了，但仍然是完全的相似形。两个椭圆是平行的面，但里面的那个被缩小了。椭圆的长轴（未绘）与长方体的边不平行时，两个椭圆的面失掉了平行性，也不是相似形，如图1-21所示。

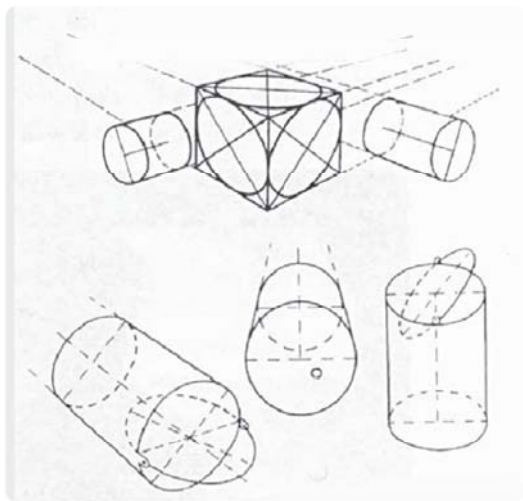


图1-21

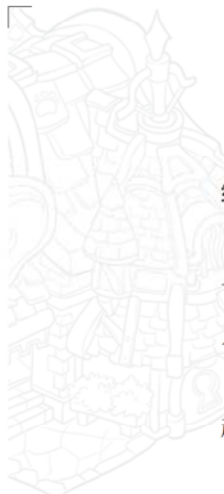
1.6.5 透视的规律与分类

物体在人眼中三个属性，即形状、色彩和体积，物体与人眼距离较远时呈现的透视现象主要为缩小、变色和模糊消失。透视学与绘画的关系可分为三个主要部分：第一部分是缩形透视，研究物体在不同距离处的大小；第二部分研究这些物体因距离造成的颜色变化；第三部分研究物体在不同距离处的模糊程度。

这三个部分的名称如下：线透视、色彩透视与隐没透视。

1.6.6 线透视

线透视研究视线的作用是，通过测量发现第二物比第一物缩小多少，第三物比第二物



缩小多少，依此类推到最远的物体。

实验发现，几件大小相同的物体，如果第二物与眼睛的距离比第一物与眼睛的距离大一倍，则大小只有第一物的一半；第三物与第二物和第二物与第一物的距离相等，则大小只及第一物的三分之一，依次按比例缩小。

如果两匹马沿着平行的跑道奔赴同一目标，这时从两条跑道中间望去，可见它们越跑越相互靠拢，这是因为映在眼睛上的马的图像，在向瞳孔表面的中心移动。

速度相等的物体之间，离眼睛远的显得速度慢，离眼睛近的显得速度快。

1 焦点透视

线透视的重点是焦点透视，也是现代绘画所着重研究的流传自西方绘画的透视法。西方绘画只有一个焦点，一般画的视域只有 60° ，就是人眼固定不动时能看到的范围，视域角度过大的景物则不能包括到画面中，如图 1-22 所示。其基本原理是隔着一块玻璃板观察物体，用画笔将玻璃板范围内的物体绘制在这块玻璃板上，从而得到一幅合乎焦点透视原理的绘画。其特征是符合人的真实视觉，讲究科学性。达·芬奇的作品《最后的晚餐》，即是焦点透视的典范之作，如图 1-23 所示。

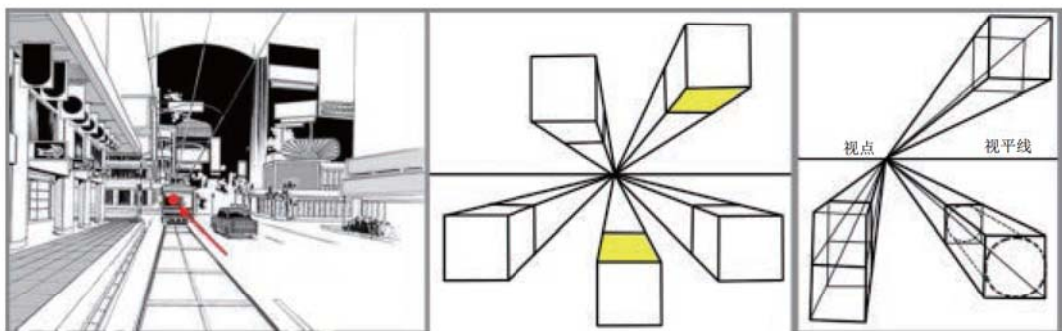


图 1-22



图 1-23

当视点、画面和物体的相对位置不同时, 物体的透视形象将呈现不同的形状, 从而产生了各种形式的透视图。习惯上, 可按透视图上灭点的多少来分类和命名, 也可根据画面、视点和形体之间的空间关系来分类和命名。典型的透视图表现方法包括平行透视、成角透视和广角透视。

1) 平行透视 (一点透视)

原理: 一点透视就是在画面视平线上有一个消失点, 要表现的物体的结构中有结构线与画面平行, 与画面垂直的结构线全部消失在视平线上已设定的消失点上, 如图 1-24 所示。一点透视在游戏场景中比较常见, 也是最简单的透视规律。

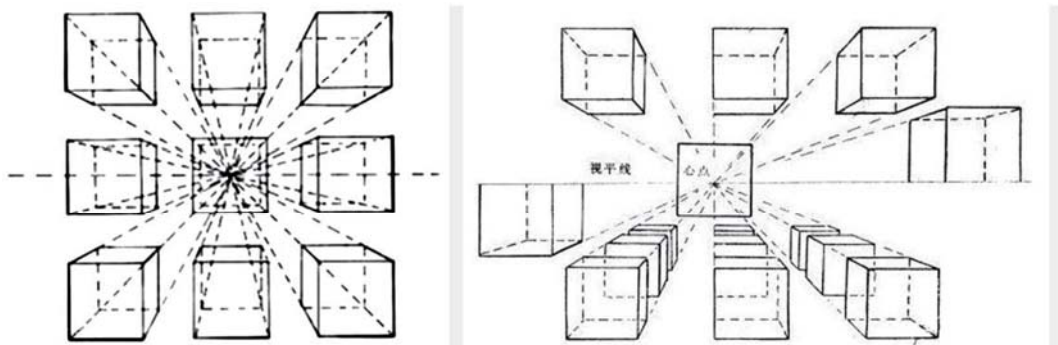


图1-24

表现方法: 首先在画面上画一条水平线 (视平线), 然后在水平线上画一个点作为消失点, 从消失点延伸出两条线, 这两条线就是将要画的物体的透视关系, 然后在透视关系线之间画出所要绘制的物体, 如图 1-25 所示。物体高度的变化是根据透视线和视平线所成的角度的变化而变化的。当物体所处的位置不同时, 画面中将表现出物体不同的面。

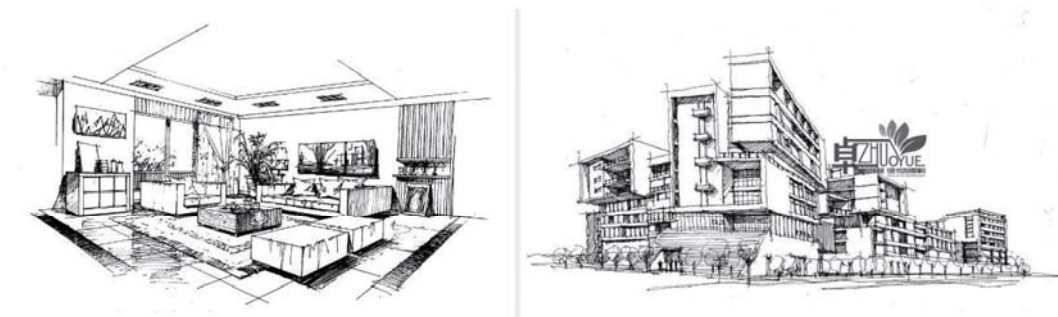


图1-25

运用: 使用一点透视法可以很好地表现出近大远小的透视视角的变化, 在场景设计中应用非常广泛。常用来表现一条笔直的街道, 如图 1-26 所示。

平行透视绘制的宏伟宫殿场景设定, 在科幻类型的场景设计中应用如图 1-27 所示。地面与天际地平线形成的平行透视与画面垂直的结构线较好地表现了这种神秘宏伟的场景气氛, 近景处的雄伟的柱状散发出慑人的气势, 更强调了垂直于画面的结构指向消失点, 起到了加强景深的作用。



图1-26



图1-27

2) 成角透视(两点透视)

原理：两点透视也是游戏场景原画中常用的基本透视规律。一个物体在视平线上分别汇集于两个消失点，物体最前面的两个面形成的夹角离观察点最近，所以也叫成角透视，如图1-28所示。

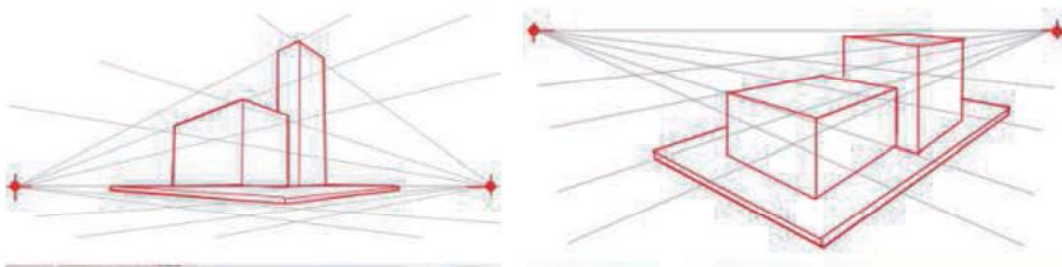


图1-28

表现方法：首先做一条地平线和一条垂直线，然后定好高度，在视平线的左右两端找出消失点，在消失点和高度点之间连线，在视平线和透视线之间画出建筑物的轮廓。随着视平线与透视线之间的角度不同，画面表现物体的形状也在改变，如图1-29所示。

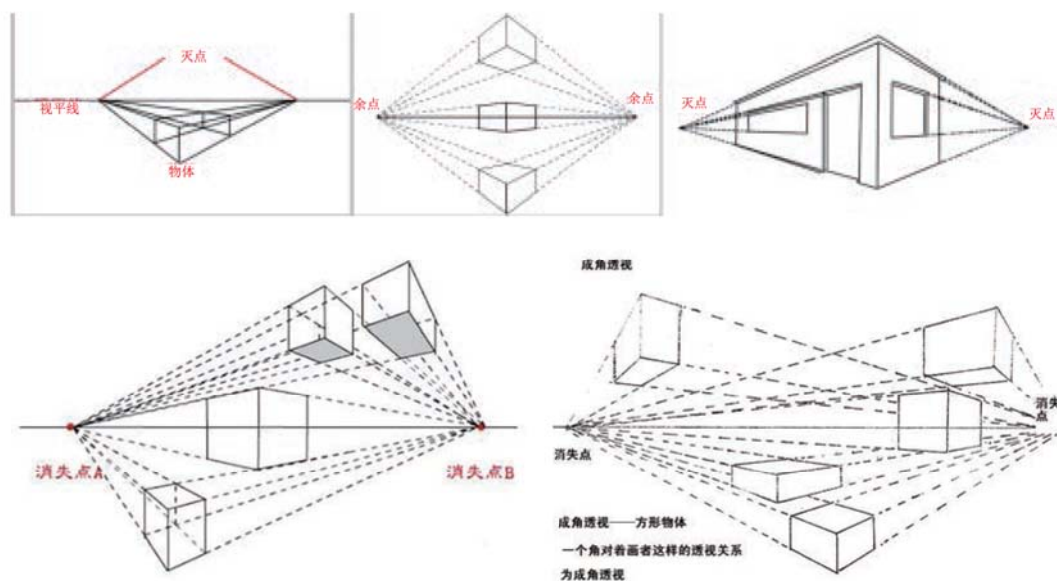


图1-29

运用：在运用成角透视规律绘制街道类的景物时，可以将远处的物体处理得较虚，近处的物体画得细致些，而且，不论建筑物数量有多少，其透视线均应分别相交于两个消失点，这样画出来的景物的透视才会准确。如图1-30所示，这张原画场景是表现物体在视平线以上的透视关系。



图1-30

3) 广角透视(三点透视)

原理: 三点透视实际上就是在两点透视的基础上又在垂直于地平线的纵透视线上汇集形成第三个消失点(天点或地点, 即仰视或俯视), 如图 1-31 所示。这种透视也叫作广角透视。注意, 此透视关系只限于仰视或俯视。

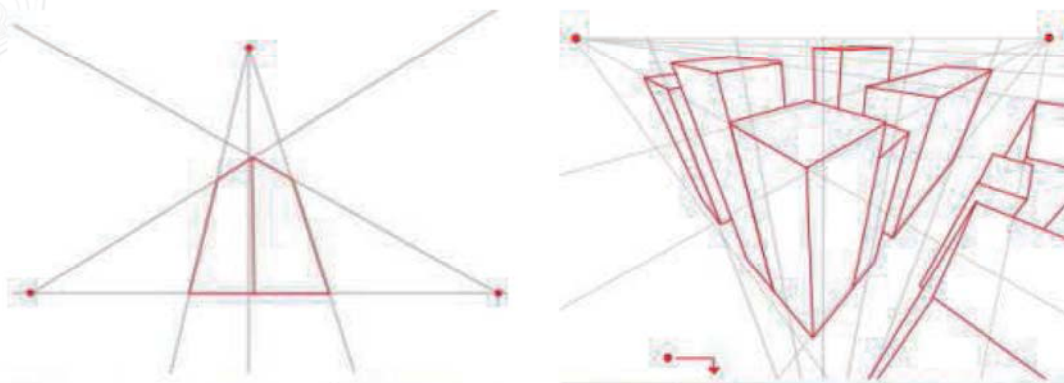


图 1-31

表现方法: 首先按照两点透视画出物体的高度透视, 然后在纵向定出一个消失点, 和物体的底部两点相连, 这就是三点透视, 如图 1-32 所示。

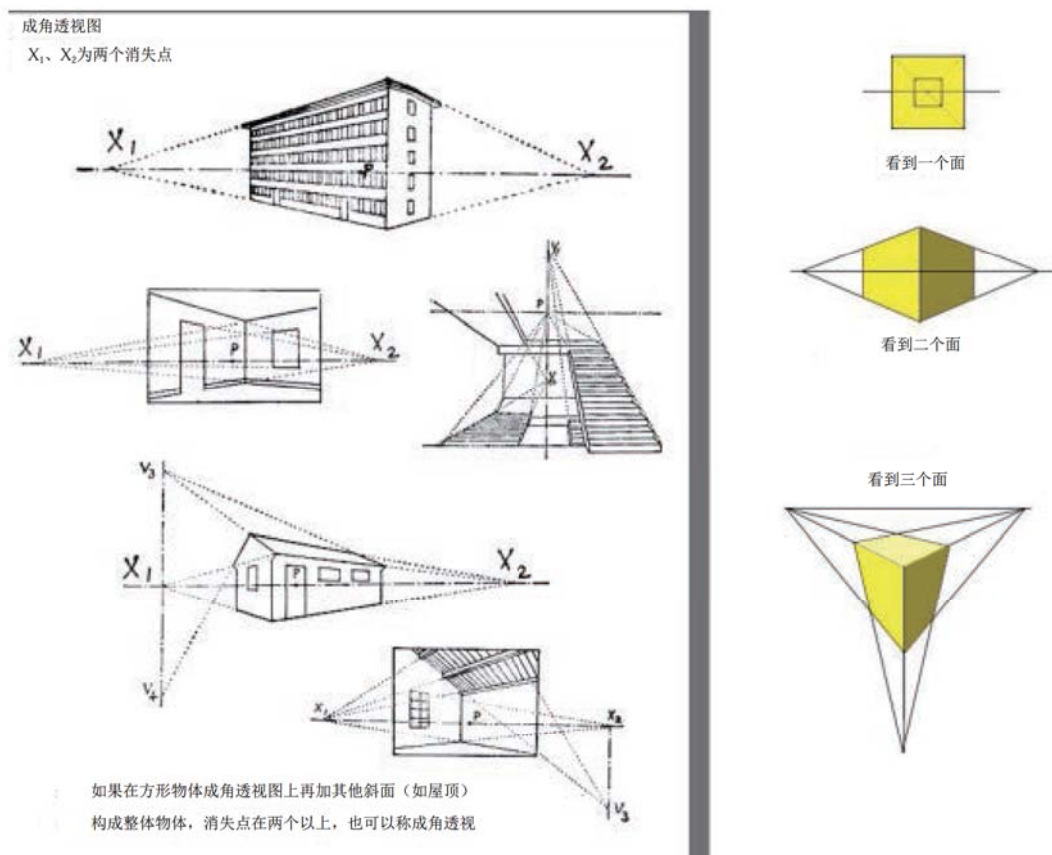


图 1-32

运用：广角透视一般用于超高层建筑的俯瞰图或仰视图，可以表现建筑物高大的纵深感。三点透视对于建筑物高度的表现是最到位的，在画建筑物的仰视或俯视图时应当用三点透视。如图 1-33 所示，这张是仰视场景，为了表现这种效果，视平线设计得比较低，这种特殊的视角往往用于表现比较强烈的视觉效果。



图1-33

广角透视的另一种透视现象，即消失点是地点，也称之为俯视，因为俯视全场景的视角在游戏场景设计中占到很大的比重，所以这种透视形式应用普遍存在游戏场景地图编辑规划中，如图 1-34 所示。



图1-34



2 散点透视

中国画采用的就是散点透视法，即一个画面中可以有許多焦点。画家们的观察点不是固定在一个地方，每一段可以有一个焦点，因此可以画非常长的长卷或立轴，视域范围无限扩大。凡各个不同立足点上所看到的东西，都可绘制进自己的画面。这种透视方法也叫“移动视点”。中国山水画能够表现“咫尺千里”的辽阔境界，正是运用这种独特的透视法。它在中国画中有特殊的名称，纵向升降展开的称高远法；横向高低展开的称平远法；远近距离展开的称深远法。直到今天，中国画仍然保持着使用散点透视的作画方法，如图 1-35 所示。



图1-35

一款优秀的场景概念设计与场景的格局、情节的氛围、人物角色的刻画等都有着千丝万缕的联系。炫酷的画面气氛既能展示产品的特色，也是吸引更多用户的手段。因此，对于场景远中近景空间的精细刻画及环境氛围的营造在产品宣传中都有着举足轻重的地位。不管是通过写实或写意的场景描绘，还是通过卡通、魔幻风格的场景来展示人物的情怀，这都能体现设计者思想情感的积累。

1.7 场景原画的设计思路



设计优秀的场景原画，需要丰富的项目绘制经验，积累经验能产生从量变到质变的效果。要在实践中不断练习，不断创新。从绘画基础开始，再到讲究技巧，考虑透视、结构、光影、造型、虚实、统一等元素，最后统统打破，达到意想不到的某种境界，才能真正触及绘画的本质。

1.7.1 场景设计思路

场景设计时的大致思路有以下几个方面。

- (1) 清楚故事主题与主体，运用素材，决定风格。
- (2) 清楚画面的整体构图及虚拟空间区域的表现形式。
- (3) 掌握场景透视原理，明晰构图，给予主题元素的设计感与意境表达。
- (4) 清楚画面布局变化，把握好虚实、冷暖色、主次、明暗、光影等因素。
- (5) 熟练掌握各种绘画技法及绘制流程，更好地把握整体美术环境氛围及艺术表现。
- (6) 清楚光影对整体画面的明暗色调的变化。
- (7) 清楚透视带来的景深变化，明白图层作用。
- (8) 清楚游戏主体与周边物体联系的关联性、统一性及创造性。
- (9) 清楚不同游戏风格艺术特色，把握好各种表现形式的色彩协调与统一变化。

1.7.2 场景原画设计流程

在设计一个场景之初，我们需要了解这是个什么样的游戏，这时通过策划人员所提供的故事背景、角色和相关的设计要求，可以了解到足够多的信息，在脑海中隐约呈现出游戏世界的基本架构，然后开始游戏世界的规划工作。

(1) 确定风格。风格在很多情况下是由策划人员决定，而场景设计师在设计场景风格时，必须权衡相应的技术组合。一个优秀的场景设计师，对于场景氛围、建筑风格、场景结构的理解力是高超的。例如，唯美风格、写实风格、卡通风格等游戏的场景表现，在美术上的技术也各有不同，这都需要场景设计师对场景风格的把握能力和丰富的经验。当然各个游戏的背景需求也是不能忽略的参考因素。图 1-36 所示为某游戏的场景背景。



图1-36

(2) 确定游戏元素。确定了风格后,就开始确定场景的一些原则性的因素,例如地形、气候和地理位置等,以及天空、远山、远树、树木、河流等自然元素。这个阶段需要绘制一些草图,构图是场景的起步。画草图的原因是它易改动。设计场景时要尊重历史年代、地域特色,要注意细节的设计,表现出生活味道,如图 1-37 所示。



图 1-37

(3) 构思画面,确定细节表现。如场景中物件摆放的位置和角度等,这个阶段要分清近、中、远景深的透视变化。突出主体,注意细节刻画,明确角色活动区域空间及结构设计,如图 1-38 所示。



图 1-38

(4) 强调气氛, 增强镜头感。绘制色彩气氛图, 可以充分利用 Photoshop 的绘制工具及强大的滤镜工具。气氛图要重情(剧情)、重势(气势)、重意(意境)、重魂(灵魂)。图 1-39 为雪域场景原画。



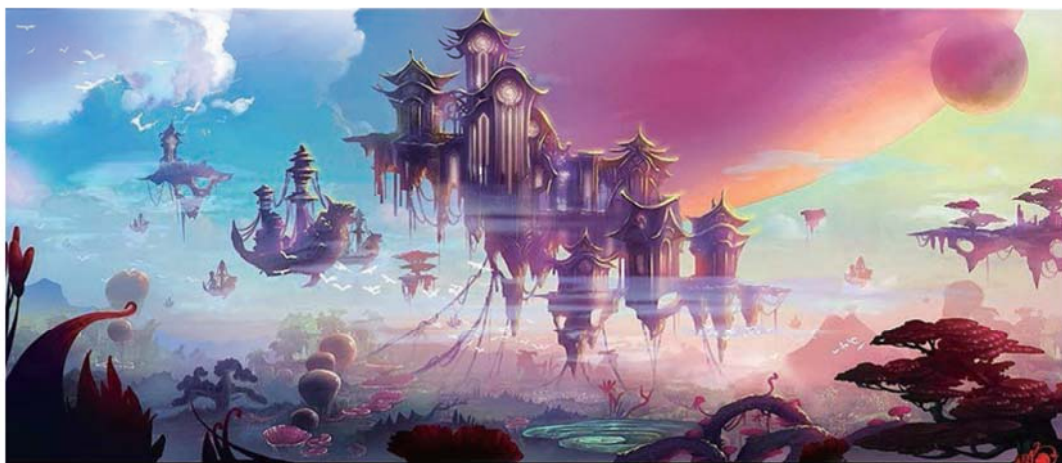
图1-39

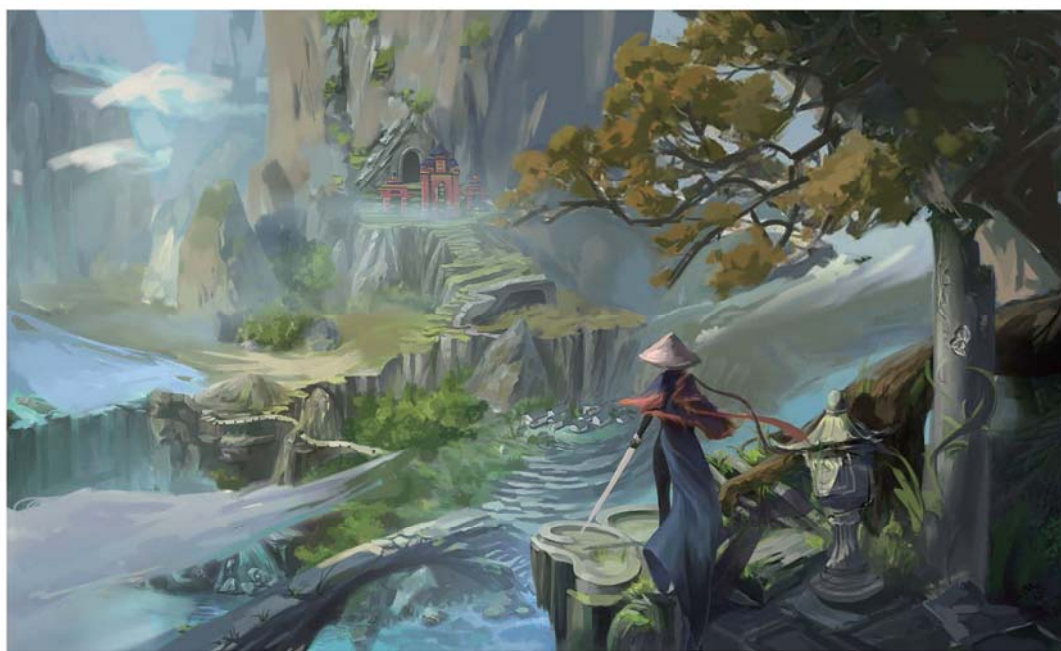
1.8 优秀场景原画欣赏





二维场景
绘制技法







1.9 课后练习



结合一款主流的影视或动漫游戏产品的美术风格写一篇体验心得，提高自己对写实或魔幻风格场景艺术表现形式的审美及艺术鉴赏力。