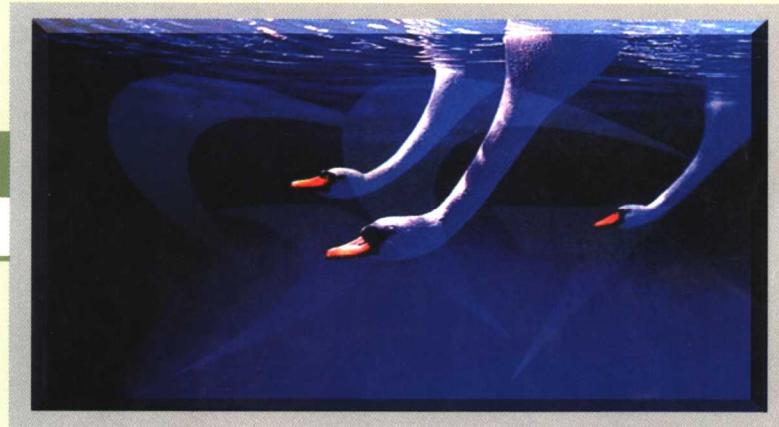


高职高专规划教材



# 计算机平面设计基础

赵 放 蒋恩普 编著



科学出版社  
[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

高职高专规划教材

# 计算机平面设计基础

赵 放 蒋恩普 编著

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书吸收了许多优秀平面构成与计算机实用版面设计方面的先进教学理念，并融入了作者多年教学经验。全书由两大部分组成。第一部分（第1章至第6章）讲述平面设计的基础知识部分。主要是希望通过平面设计基础知识的学习，使读者掌握计算机平面设计的基本规律。通过对大量优秀平面设计作品的欣赏与分析，开阔读者的视野，提高他们对平面作品设计的基本创作素养；第二部分（第7章至第10章）讲述实用版面设计并附有上机指导。本书力图通过对几种实用版面设计类型的分析和操作练习，使读者学会熟练地掌握使用计算机程序对招贴广告、包装、企业视觉（VI）形象以及网页广告等版面作品进行设计的一般步骤与方法，使其尽快成为计算机平面设计业界的高级实用型人才。

本书可以作为计算机平面设计专业的大专、高职高专及中专学生的教材或参考书。

### 图书在版编目（CIP）数据

计算机平面设计基础 / 赵放等编著. —北京：科学出版社，2003  
(高职高专规划教材)

ISBN 7-03-011263-6

I. 计… II. 赵… III. 计算机辅助设计：平面设计—高等学校：技术学校—教材 IV. J524

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2003）第 015646 号

责任编辑：赵卫江 / 责任校对：都 岚

责任印制：吕春珉 / 封面设计：王 浩

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

新蕾印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2003年4月第一版 开本：B5 (720×1000)  
2003年4月第一次印刷 印张：21 3/4  
印数：1—5 000 字数：420 000

定价：29.00 元

（如有印装质量问题，我社负责调换〈路通〉）

# 目 录

<b>第1章 计算机平面设计概论</b>	<b>1</b>
1.1 平面设计概述	2
1.1.1 平面设计的发展与演变	2
1.1.2 平面设计的概念与作用	9
1.2 计算机平面设计的特点与发展	10
1.2.1 设计效率高、设计周期短	11
1.2.2 操作工艺先进、印刷精度高	11
1.2.3 应用程序成熟、外部设备完善	12
小结	13
习题	14
<b>第2章 平面设计的形式原理</b>	<b>15</b>
2.1 节奏与韵律	15
2.1.1 节奏与韵律的形式原理	15
2.1.2 实例分析	16
2.2 对称与均衡	17
2.2.1 对称与均衡的形式原理	17
2.2.2 实例分析	17
2.3 对比与调和	20
2.3.1 对比与调和的形式原理	20
2.3.2 实例分析	20
2.4 比例与适度	22
2.4.1 比例与适度的形式原理	22
2.4.2 实例分析	23
2.5 虚实与留白	24
2.5.1 虚实与留白的形式原理	24
2.5.2 实例分析	24
小结	27
习题	27
<b>第3章 视觉流程与平面结构设计</b>	<b>28</b>
3.1 视觉流程概述	28

3.1.1 视觉原理 .....	28
3.1.2 视觉流程 .....	29
3.1.3 视觉流程的设计原则 .....	29
3.1.4 视觉流程的表现方法 .....	30
3.2 平面设计的结构 .....	30
3.2.1 潜在结构 .....	31
3.2.2 几何结构 .....	33
3.2.3 多维结构 .....	42
3.2.4 骨骼结构 .....	43
3.2.5 网格结构 .....	44
小结 .....	46
习题 .....	47
<b>第4章 文字的平面构成 .....</b>	<b>48</b>
4.1 文字的基本特征 .....	48
4.1.1 字体、字号与字距 .....	48
4.1.2 实例分析 .....	49
4.2 文字的编排形式 .....	51
4.2.1 横排与竖排 .....	51
4.2.2 对齐方式 .....	51
4.2.3 分栏与首字放大 .....	51
4.2.4 图文穿插 .....	51
4.2.5 自由编排 .....	52
4.2.6 实例分析 .....	52
4.3 标题的编排 .....	56
4.3.1 标题编排的式样与风格 .....	56
4.3.2 实例分析 .....	56
4.4 文字特殊效果的编排 .....	58
4.4.1 形象文字 .....	58
4.4.2 意象文字 .....	58
4.4.3 文字叠印 .....	58
4.4.4 群组编排 .....	58
4.4.5 实例分析 .....	58
4.5 文字纵深效果的编排 .....	61
4.5.1 文字纵深排列的形式与特点 .....	61
4.5.2 实例分析 .....	61

4.6 上机操作与指导	62
4.6.1 分栏与首字放大的练习	62
4.6.2 图文穿插的练习	65
4.6.3 意象文字的练习	68
4.6.4 文字纵深效果排列的练习	69
小结	70
习题	70
<b>第5章 图片的平面构成</b>	<b>71</b>
5.1 图片在平面构成中的基本特征	71
5.1.1 图片的位置、数量与大小	71
5.1.2 实例分析	72
5.2 图片的形式	76
5.2.1 版面的主要图片类型	76
5.2.2 实例分析	77
5.3 图片的编排	81
5.3.1 图片的组合	81
5.3.2 图片的方向	82
5.3.3 图片的连续	82
5.3.4 实例分析	82
5.4 上机操作与指导	87
5.4.1 裁底图片处理的练习	87
5.4.2 化网图片处理的练习	92
5.4.3 图片组合处理的练习	96
小结	100
习题	100
<b>第6章 组版原则与设计步骤</b>	<b>101</b>
6.1 版面设计的组版原则	101
6.1.1 诉求主题鲜明、视觉形象突出	102
6.1.2 排版便于阅读、设计形式美观	104
6.1.3 版面编排有序、整体布局合理	106
6.1.4 加强整体效果、追求版面个性	106
6.2 版面设计的一般步骤	110
6.2.1 分析客户要求阶段	110
6.2.2 设计主题定位阶段	110
6.2.3 初步构思创意阶段	110

6.2.4 实施版面设计阶段 .....	111
6.2.5 推敲征询意见阶段 .....	111
6.2.6 版面清样审定阶段 .....	111
小结 .....	111
习题 .....	111
<b>第7章 招贴广告的版面构成 .....</b>	<b>112</b>
7.1 招贴广告的类型 .....	112
7.1.1 公益性招贴广告 .....	113
7.1.2 商业性招贴广告 .....	115
7.2 招贴广告的创意 .....	118
7.2.1 幽默与诙谐 .....	118
7.2.2 错位与求异 .....	119
7.2.3 比喻与抒情 .....	120
7.2.4 悬念与联想 .....	121
7.3 上机操作与指导 .....	123
7.3.1 皮肤护理液招贴广告的设计 .....	123
7.3.2 化妆品招贴广告的设计 .....	137
7.3.3 计算机显示器招贴广告的设计 .....	151
小结 .....	160
习题 .....	160
<b>第8章 包装的版面设计 .....</b>	<b>161</b>
8.1 包装盒的版面构成 .....	161
8.1.1 包装盒版面构成的基本特点 .....	161
8.1.2 实例分析 .....	162
8.2 手提购物袋的版面构成 .....	162
8.2.1 手提购物袋版面构成的基本特点 .....	162
8.2.2 实例分析 .....	163
8.3 包装版面的色彩构成 .....	164
8.3.1 同类色与异类色 .....	164
8.3.2 对比色与调和色 .....	165
8.3.3 单纯色与强化色 .....	165
8.3.4 系列色与统一色 .....	166
8.4 上机操作与指导 .....	166
8.4.1 饼干包装盒的版面设计 .....	166
8.4.2 手提购物袋的版面设计 .....	185

小结 .....	208
习题 .....	209
<b>第9章 企业视觉识别(VI)的版面构成 .....</b>	<b>210</b>
9.1 企业视觉识别(VI)的表达形式 .....	210
9.1.1 企业视觉识别(VI)的表达形式 .....	210
9.1.2 实例分析 .....	211
9.2 企业视觉识别(VI)的设计 .....	212
9.2.1 企业标识的设计 .....	212
9.2.2 名片的设计 .....	212
9.2.3 信纸与信封的设计 .....	214
9.3 企业视觉识别(VI)的整体化设计 .....	215
9.3.1 企业视觉识别(VI)整体化设计的原则与特点 .....	215
9.3.2 实例分析 .....	216
9.4 上机操作与指导 .....	217
9.4.1 企业标识的设计 .....	217
9.4.2 名片的设计 .....	255
9.4.3 信封与信纸的设计 .....	273
小结 .....	279
习题 .....	280
<b>第10章 网页的版面构成 .....</b>	<b>281</b>
10.1 网页版面构成的一般形式 .....	281
10.1.1 网页版面构成的基本特征 .....	281
10.1.2 网页版面设计的基本方法 .....	282
10.1.3 网页广告的设计 .....	282
10.2 实例分析 .....	282
10.2.1 门户网站——新浪网 .....	283
10.2.2 娱乐休闲网站——FM365网 .....	287
10.2.3 卫生健康网站——资生堂网 .....	290
10.3 上机操作与指导 .....	297
10.3.1 网页动画广告的设计 .....	297
10.3.2 网页动画广告的制作指导 .....	330
小结 .....	331
习题 .....	331
<b>主要参考文献 .....</b>	<b>332</b>

# 第1章 计算机平面设计概论



## 知识点

- 平面设计发展与风格流派的形成
- 计算机平面设计的基本特点及发展趋势



## 要求

了解以下内容：

- 版面设计与平面设计的关系
- 计算机平面设计最显著的特征

计算机平面设计是集中了大众传播学、市场营销学、平面设计基础以及计算机应用技术等多学科知识的综合性实用技能。它使传统的平面设计技术得到进一步的发展。计算机平面设计就是追求如何将诉主的诉求目标转化为平面作品的诉求主题，通过使用计算机对平面作品的构成要素进行视觉化与形象化的设计，使其能够完整、准确地传递要表达的信息，燃起受众的激情，说服他们去接受一个概念或是一种产品，并有效地完成平面作品的传播功能。因此，计算机平面设计不应仅仅是一种平面编排的艺术与技巧，平面设计师更要肩负起“我是谁？我要说什么？我要对谁说？”以及“我将怎样说？”的传播使命。

今天的平面出版物与几十年前相比，印刷的文字、图像更清晰，装帧更加精美。胶版印刷取代了凸版印刷，电子扫描取代了照相机的翻拍，计算机拼版取代了铅字排版的手工操作与植字工艺。计算机排版过程的高度科学化使版面设计效果令人惊叹，而计算机的图像处理技术更使平面设计呈现出前所未有的奇特效果。

如今，使用计算机进行平面设计，图片的渲染变得轻而易举，文字的处理更是妙不可言，像拼版、复制、字体和字号的改变，操作起来简单便捷。不论多么复杂的编排设计，在计算机中可以直接进行分色处理，大容量的可擦写光盘或便携式硬盘成为新型的数据记录介质，携带方便，大大地缩短了设计工作的周期，提高了出版的质量与效率。

示例见图 1.1~图 1.4。

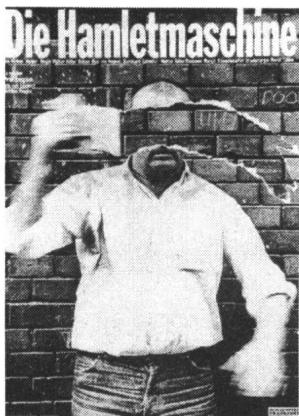


图 1.1 追求创造性 [福斯·黑克曼 (德国)]



图 1.2 具有时代特点 [冈特·兰勃 (德国)]

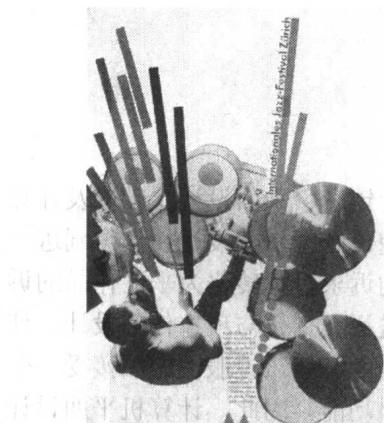


图 1.3 设计手段先进

[罗斯玛莉·蒂丝 (瑞士)]



图 1.4 包含信息量大

[阿特斯贝克 (澳大利亚)]

## 1.1 平面设计概述

平面设计就是将各种平面形态的文字、图形符号以及色彩等视觉元素根据特定的主题要求有机地编排组合在一个平面构成中。平面设计涉及的形式非常广泛，其中最典型、最有代表性的就是版面设计。版面设计的范围包括了报纸、书刊、杂志、招贴、包装装潢、宣传册、大型户外广告、企业视觉形象和网页在内的所有印刷或非印刷类的媒体。

### 1.1.1 平面设计的发展与演变

平面设计理论的发展与演变是现代设计发展的一个重要组成部分，是哲学、

美学、心理学、工艺美术等社会科学和建筑学、印刷、计算机等自然科学技术交融并汇的成果，是历代设计大师不断研究和实践的结晶。平面设计在各种思潮不断地影响下，经历了一个漫长的发展历程。在这当中，英国的工艺美术运动；欧洲的新艺术运动和现代艺术运动；德国包豪斯设计学院所创建的现代设计与教育体系以及后来的欧洲现代主义运动，都为平面设计理论的形成与发展，奠定了坚实的基础，并影响着现代平面设计不断地向前发展。

### 1. 英国的工艺美术运动

对平面设计影响最早的是英国的工艺美术运动。工艺美术运动 倡导“美术与技术结合”的原则，主张“艺术要为人服务”，反对“纯艺术”。英国人威廉·莫里斯就是工艺美术运动中最有代表性的，被后人称为“现代工业设计之父”。其设计风格突出风格化的模仿，主张师法自然和歌特式风格的复兴，采用对称式构图，使用美观的字体和精美的装饰纹样。他对版面的编排非常讲究，对版面的装饰性要求也很高。其特有的设计审美理念，对后来的欧美设计发展产生了广泛的影响。见图 1.5 和图 1.6。

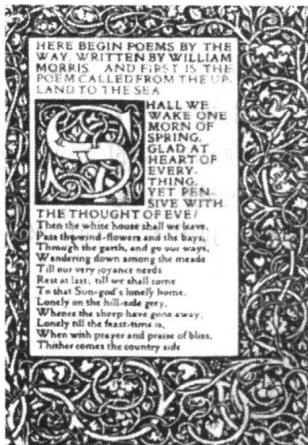


图 1.5 莫里斯为《诗歌之路》所做的封面设计

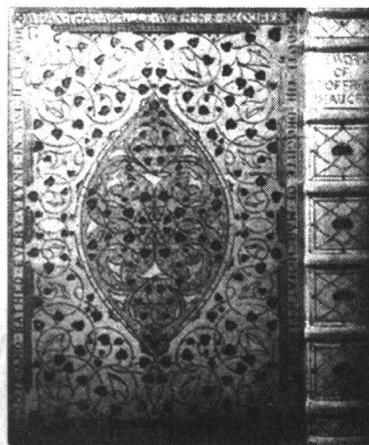


图 1.6 莫里斯为诗人乔塞所做的封面设计

### 2. 欧洲的新艺术运动

欧洲的新艺术运动是工艺美术运动在欧洲大陆的延续与发展，它主张艺术家从事产品设计，以此实现技术和艺术的统一。在具体设计中，主张避免使用直线，注重从自然中获得启示。在装饰上的主要构思源于自然形态，突出表现曲线、有机造型，以运动感的线条作为形式美的基础。比利时人亨利·凡·德·威尔德就是新艺术运动的最有影响的人物之一，他提出“技术是产生新文化的重要因素”，并鲜明地提出设计中“功能第一”的原则，对设计艺术的发展起到了积极的作用。

见图 1.7。

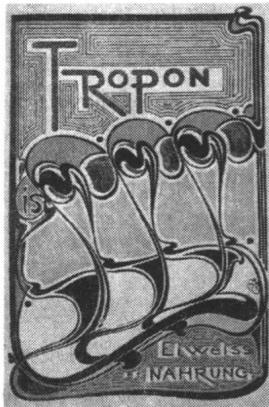


图 1.7 威尔德的招贴设计

### 3. 欧洲的现代艺术运动

20世纪初，在欧洲大陆兴起了一场革命性的艺术运动，其中包含着丰富多样的现代艺术流派，最有代表性的就是以蒙德里安为代表的“荷兰风格派”以及以李捷斯基为代表的“俄国构成主义”。荷兰风格派追求以方形、长方形为最基本的几何语言来创造新的视觉形象，把颜色还原为三原色，用抽象的比例和构成代表绝对、永恒的客观实际。利用规整的形状来表达一种冷静和严肃的气氛。李捷斯基是俄国构成主义的创始人。在点、线、面和黑、白、灰处理上运用规律排列，追求秩序美，以理性、简洁的几何关系构成平面，开创了现代平面构成的先河。见图 1.8~图 1.10。



图 1.8 李捷斯基为杂志所做的封面设计简洁朴素

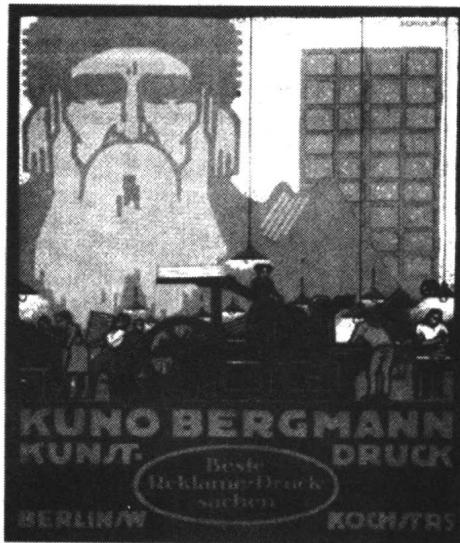


图 1.9 李捷斯基 1914 年设计的招贴广告，开始表现出工业化社会发展的浓重气息

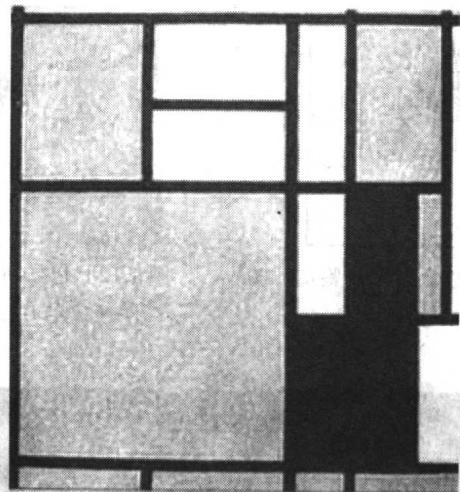


图 1.10 蒙德里安的比例构成设计

荷兰风格派和俄国构成主义深深地影响了一代视觉设计师的成长。以至于后来创立的德国包豪斯设计学院，通过研究与教学实践活动促进了现代平面设计的进一步发展。

#### 4. 包豪斯设计学院与格罗佩斯

1919 年德国人格罗佩斯创立了“现代设计的摇篮”——国立魏玛包豪斯

(Bauhaus)设计学院。包豪斯提出了三个基本设计理念：①艺术与技术的新统一；②设计的目的是人而非产品；③设计必须遵循自然与客观的法则。这些观点对现代工业设计的发展起到了积极作用，使现代设计由理想主义走向现实主义，用理性的、科学的思想来代替艺术上的自我表现和浪漫主义。将现代设计与教育紧密结合是设计史上的一个伟大创举。在包豪斯设计学院，格罗佩斯尝试将设计艺术与设计教育结合在一起，并吸引了康定斯基、克利、费林格、蒙德里安和纳吉等著名的艺术家任教。此后，包豪斯的现代设计风格迅速蔓延到许多国家。从广告、招贴、包装、书刊版面到建筑、摄影、家具及日用品设计等，无不深受包豪斯的影响。可以说，包豪斯的设计理念为现代平面构成打下了坚实的理论与实践基础。见图 1.11~图 1.15。



图 1.11 1928 年发行的包豪斯设计鉴赏插图



图 1.12 包豪斯设计学院 1923 年在魏玛举办设计展览的招贴

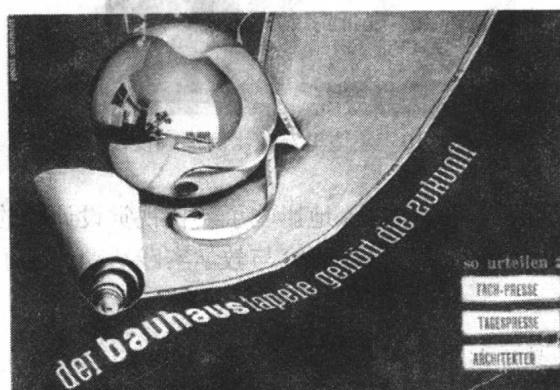


图 1.13 包豪斯设计学院为生产壁纸设计的简介

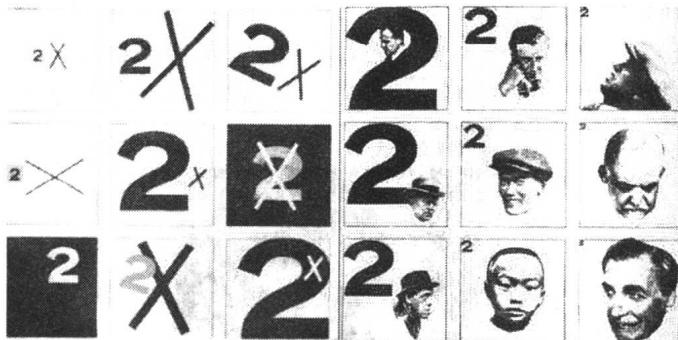


图 1.14 包豪斯设计学院的版面构成的教学案例



图 1.15 1925 年纳吉设计的书面封套

## 5. 现代主义运动的发展

第二次世界大战后，大批包豪斯的教员和学生先后来到美国，集中从事设计与教学工作。源于欧洲大陆的现代主义运动的中心也移到了美国，并且与美国工业设计界注重为企业服务、注重经济效益、注重市场竞争的实用理念结合在一起，逐渐发展成为国际主义运动。在这一运动中最有代表性的就是法国人雷蒙·德罗威、德国人米斯·凡·德·罗和瑞士的国际主义平面设计。在设计风格上，反对过分的装饰，追求形式简洁，注重功能化、理性化和系统化。在设计形式上，强调“少就是多”的原则。瑞士设计师的“网格体系”国际主义设计风潮，以简单明快的版面编排和无饰线体字体为中心，形成了高度功能化、非人性化、理性化的风格。网格体系就是在版面上预先划分出不同的版块，然后在确定好的版块内分配文字与图片。它不是简单地把图片与文字拼凑在一起，而是从画面结构的相互联系中发展出的一种形式法则。这种以数学逻辑为基础、探索明确易读的视觉秩序的版面设计方法，为现代绝大多数设计师所接受。网格体系缩小了个人表达的空间，采用普遍的和科学的方法，将繁复的设计难题规范为一种简洁的方式。

网格体系的精髓就是“无衬线的版面才能表达今天的时代精神；数学网格是组织信息最易读而又最和谐的手法；设计问题的核心就是形式与内容的高度统一”。网格体系为版面构成开创了崭新的表现形式，展现出全新的视觉风格与面貌。见图1.16~图1.18。



图 1.16 德罗威为“可口可乐”所做的包装设计



图 1.17 典型的网格结构版面



图 1.18 两种不同风格的网格结构版面

后来，又发展出以多种风格并存的“后现代主义设计”，使现代工业设计不断向高技术和多元化的方向发展。总之，100多年来，平面设计的流派繁多，各领风骚，并不断影响着平面设计的变革与发展。但是，无论是古典的还是现代的平面设计，都遵循着“以人为本”的设计和评价标准，追求使平面设计产生更好的阅读效果，使平面设计的功能性与美观性完美地结合。

### 1.1.2 平面设计的概念与作用

#### 1. 平面设计的概念

平面构成可以理解为：在有限的平面空间里，将平面构成要素，如：不同字体的文字、图片和图形、线条、线框和色块等，根据特定主题的需要进行组合排列，并运用造型要素及形式原理，把设计构思以视觉的形式表达出来。

#### 2. 平面设计的作用

平面设计有两个重要的作用：一是准确、有效地传递信息，二是使读者在阅读平面作品时产生美的感受与联想。所以，我们说平面设计的核心就是利用视觉艺术手段来准确、有效地传达信息。

有的人认为，平面设计仅仅是一项技术工作，只要按照规定的格式，放上必要的文字和图片就可以了。因此，平面设计不属于艺术范畴，所以不重视它的艺术价值。还有的人认为，平面设计就是创造它的艺术表现形式，因而，设计师只在图片和图形摆放以及装饰性上下功夫，而忽视了平面作品作为一种传播媒介对信息表达的重要作用。

我们说，平面设计既不是单纯的技术编排，也不是单纯的艺术表现，而是两者高度统一体，是借助艺术的形式更有效地传递信息。设计师不仅要把美的感受和设计观点传授给观众，更重要的是打动读者并使他们产生激情和幻想。使读者在接受作品信息的同时，受到艺术的感染。见图 1.19~图 1.20。



图 1.19 科幻之路[范宝霞（中国）]



图 1.20 时间与生命[滕培艳（中国）]