

教育部人文社会科学研究青年基金项目

广东省教育厅质量工程研究项目资助



“互联网+”时代下的 平面设计理论与实践研究

李鸿明 著

HULIANWANG+ SHIDAIXIA DE PINGMIAN SHEJI LILUN YU SHIJIAN YANJIU



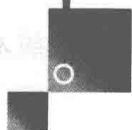
NORTHEAST NORMAL UNIVERSITY PRESS

WWW.NNUPRESS.COM

东北师范大学出版社

非
外
借

“互联网+”



时代下的平面设计 理论与实践研究

李鸿明 著

NORTHEAST NORMAL UNIVERSITY PRESS

WWW.NNUP.COM

东北师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

“互联网+”时代下的平面设计理论与实践研究 / 李鸿明
著. -- 长春: 东北师范大学出版社, 2017.8
ISBN 978-7-5681-3684-6

I. ①互… II. ①李… III. ①视觉设计—研究 IV. ①J062

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第222413号

☐ 责任编辑: 卢永康 ☐ 封面设计: 优盛文化
☐ 责任校对: 赵鑫伟 ☐ 责任印制: 张允豪

东北师范大学出版社出版发行
长春市净月经济开发区金宝街118号(邮政编码: 130117)
销售热线: 0431-84568036
传真: 0431-84568036
网址: <http://www.nenup.com>
电子函件: sdcbs@mail.jl.cn
河北优盛文化传播有限公司装帧排版
北京一鑫印务有限责任公司
2018年1月第1版 2018年1月第1次印刷
幅画尺寸: 160mm×230mm 印张: 16.5 字数: 263千

定价: 58.00元



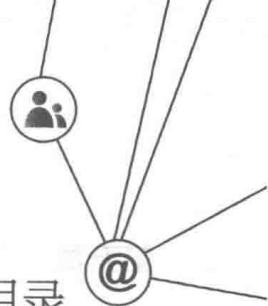
前言 PREFACE

平面设计一直是艺术设计学科体系中重要的环节之一，设计既要符合审美趣味，又兼具实用性、以人为本的人性化，因此它是最具代表性的艺术设计门类。随着“互联网+”时代的来临，数字技术已渗透到我们的生产和生活的各个方面，改变了我们对传统的平面艺术设计的认识。互联网与信息技术为平面设计的发展提供了崭新的发展环境，在互联网和信息技术环境下平面设计变得更加丰富。互联网和信息技术的发展使平面设计的手段也更加多元化，给平面设计的发展带来了广宽的发展空间。互联网与信息技术在科技飞速发展的今天一直处于高速发展之中，为平面设计的发展带来了发展机遇与挑战，平面设计也应顺势而为不断取得创新与发展。

基于这样的认识，本书把平面设计放在“互联网+”时代的背景下进行剖析，从数字技术引发的平面艺术设计观念的改变着手，通过对设计原理、设计特征、设计效果、表现方式、传播方式的分析，探讨平面艺术设计的嬗变。

本书可以为专业从事平面艺术设计研究的人们提供参考，可以为从事实务工作的人们提供帮助，对那些希望更多了解平面艺术设计或仅仅是对平面艺术设计感兴趣的人们也不无裨益。

本书在编写过程中得到了大量专家教授的帮助，在此表示感谢。由于时间仓促，专业水平有限，书中存在的不妥之处和纰漏，敬请读者和同道批评指正。



目录 CONTENTS

第一章 平面艺术设计概述 001

第一节 平面艺术设计的基本概念 / 002

第二节 平面艺术设计的要素 / 008

第三节 平面艺术设计的主要内容 / 023

第二章 平面设计的发展历程 051

第一节 国内发展历程 / 052

第二节 国外发展历程 / 066

第三节 科技发展对平面设计的助推作用 / 088

第四节 “互联网+”时代平面设计的发展现状 / 094

第三章 平面设计的分层原理 099

第一节 正确处理平面设计的分层关系 / 100

第二节 网络形态下各种设计元素之间的冲突与协调 / 107

第三节 平面设计符号的分层构成 / 116

第四章 “互联网+”对平面设计的影响 119

第一节 分层元素设计上的突破 / 120

第二节 形式上的丰富性和灵活性 / 121

第三节 信息发布渠道更加便捷多样 / 122

第四节 设计风格凸显人性化 / 130

第五节 设计过程的优化 / 134

第五章 “互联网+”时代的平面设计原则 141

第一节 设计思想鲜明突出 / 142

第二节 尊重审美原则 / 145

第三节 提倡创新原则 / 151

第四节 提升趣味性与独创性 / 153

第六章 “互联网+”时代的平面设计特征 157

第一节 创新时代的平面设计 / 158

第二节 平面设计的“绿色”理念 / 168

第三节 物联网时代的“智能”设计 / 179

第四节 “互联网+”时代平面设计的时效性 / 185

第五节 数字时代平面设计的局限性 / 193

第七章 “互联网+”时代平面设计与新媒体的融合与发展 213

第一节 平面设计在新媒体环境下的发展方向 / 214

第二节 新媒体为平面设计带来更多、更广阔的表达空间 / 225

第三节 数字多媒体在平面艺术设计中的应用 / 242

后记 257

第一章 平面艺术设计概述

第一节 平面艺术设计的基本概念

一、设计

1. “设计”的内涵

“设计”一词与英文中的“Design”一词相对应,应用非常广泛。1974年的《大不列颠百科全书》对“Design”的解释是:“指进行某种创造时计划、方案的展开过程,即头脑中的构思”^①。

在“设计”一词中,“设”和“计”均有其独立的含义。在中文中“设”有“设立、布置、安排、筹划、假设、假使”等含义;“计”有“计算、仪器、主意、策略、打算”等含义。

“设计”作为一个词出现的情况也比较多,比如说设计陷害、设计一个实验、总设计师、计算机辅助设计、设计方案、设计图纸等。

归纳起来,中文的“设计”有动脑筋、想办法、找窍门、安排、计划、制订方案等含义。

值得一提的是,有的文献中认为“设计一词来源于英文‘Design’”,这种说法欠妥。因为它既不是音译;也不是意译后新造的词,中文中原本就有“设计”一词,而非来源于什么英文的词。

在现代汉语词典中,对“设计”一词的解释为“在正式做某项工作之前,根据一定的目的要求,预先制定方法、图样等”^②。

在此,我们对“设计”一词给出一个广义的定义:设计是一种有目的的创造性活动。它既可以指这种活动本身,此时它的词性是动词;同时,“设计”也可以指这种活动的结果,此时它的词性是名词。

2. “设计”的外延

“设计”一词的外延非常广泛,不仅仅局限于某一领域。设计已广泛深入到人类的知识体系中,尤其在应用学科中,设计是人为事物和活动的本质因素

① 大不列颠百科全书·中文版[M].第15版.北京:中国大百科全书出版社,1974.

② 中国社会科学院语言研究所词典编辑室.现代汉语词典[M].北京:商务印书馆,2002.

所在。而我们常说的艺术设计、工程设计、工业设计、平面设计、概念设计等都都用到了“设计”一词，这里提到的“设计”都是针对特定领域的设计，是狭义的设计，必须要有前置的说明部分来限制其所指对象的性质和范围。

设计包括很广的范围和门类，如建筑设计、工业设计、产品设计、环境艺术设计、展示设计、服装设计、平面设计等。

而平面设计现在的名称在平常的表述中却很为难，因为现在学科之间的交叉更广更深。传统的定义，例如现行的叫法“平面设计（Graphic Design）”“视觉传达设计”等，也许与平面设计的特点有很大的关系，因为设计无所不在（图 1-1）。



图 1-1 生活中的平面艺术设计

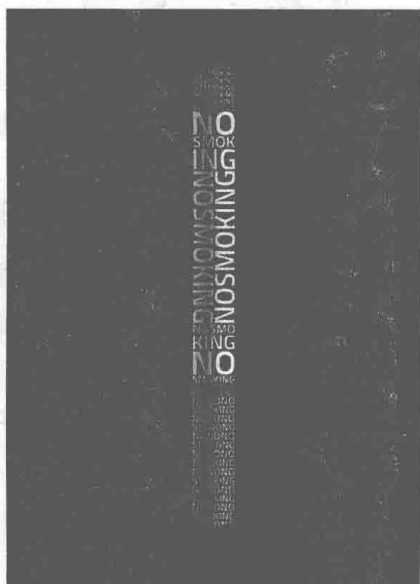


图 1-2 平面艺术设计

二、平面艺术设计

设计是一种有目的的创造性活动，平面艺术设计是这种活动所要采取的形式之一。平面艺术设计就是以文字、符号、造型来捕捉美感，捕捉、表达意象，表达意念与企图，进而达到沟通与说服效果的一种设计活动（图 1-2）。在平面艺术设计中需要用视觉元素来传播设计者的设想和计划，用文字和图形把信息传达给受众，让人们通过这些视觉元素了解设计者的设想和计划。

平面艺术设计是为现代商业服务的艺术,主要包括标志设计、广告设计、包装设计、店内外环境设计、企业形象设计等。由于这些设计都是通过视觉形象传达给消费者的,因此又称为“视觉传达设计”,它起着沟通企业—商品—消费者的桥梁的作用。平面设计主要是以文字、图形、色彩为基本要素的艺术创作,在精神文化领域以其独特的艺术魅力影响着人们的感情和观念,在人们的日常生活中起着十分重要的作用。

从范围来讲,用来印刷的都和平面艺术设计有关;从功能来讲,“对视觉通过人自身进行调节达到某种程度的行为”称为视觉传达,即用视觉语言传递信息和表达观点。“视觉传达设计”“平面艺术设计”二者所包含的设计范畴在现阶段并无大的差异,“视觉传达设计”“平面艺术设计”在概念范畴上的区别与统一,并不存在着矛盾与对立。

在了解了对平面艺术设计范围和内涵的情况下,我们再来看看平面艺术设计的分类,如形象系统设计、字体设计、书籍装帧设计、型录设计、包装设计、海报/招贴设计……可以这样说,有多少种需要就有多少种设计。

动画设计是在二维环境中营造出三维的空间影像,这是一种视觉化、虚拟化的模拟,不占有实际的空间、不具备真实性,因此在某种程度上仍属于平面艺术设计的范畴。同样地,在广告设计中的立体效果的设计也属于平面艺术设计的范畴。

而对于包装设计、展示设计、室内装饰设计等,由于设计对象的立体性和设计媒介的空间性,决定了它们属于三维设计,但是大量的平面装饰出现在其表面,所以它们的设计往往是三维设计和平面艺术设计的结合。

三、平面艺术设计的本源

平面艺术设计具有悠久的历史,人类开始利用图形符号来交流思想并记录生活,就标志着平面艺术设计的形成。如图 1-3 所示的象形符号便是最初的平面艺术设计。它深受意识形态的影响,其超大型风格因素是社会政治、经济、文化的缩影,代表着一种浓缩的时代精神。随着社会文明的不断进步,文字和印刷术的发明是平面设计史上的重要里程碑,对平面设计的发展和传播有着积

极的推动作用。近现代的平面设计在工商业繁荣发展的带动下，也进入了崭新的时期。

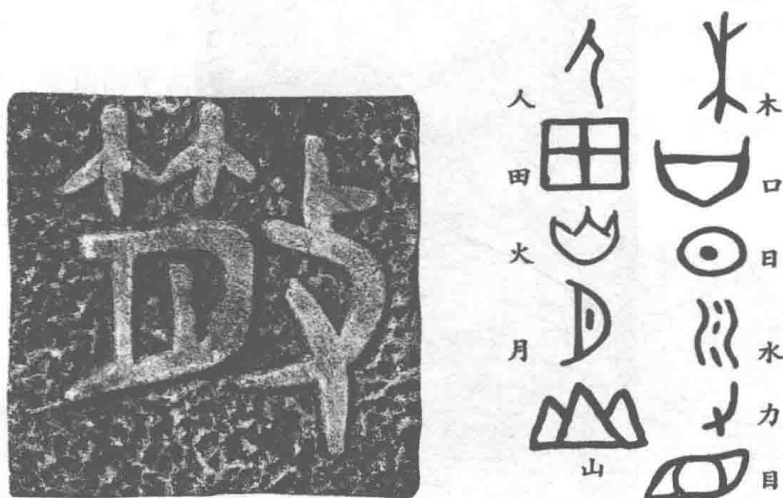


图 1-3 象形符号

最早的平面设计可以追溯到公元前 15000~ 公元前 10000 年时期拉斯考克地区山洞中的壁画，如图 1-4 ~ 图 1-6 所示，原始人用最简单的带有符号特征的元素进行绘画，来反映和记录周围存在的客观事物和一些日常生活。

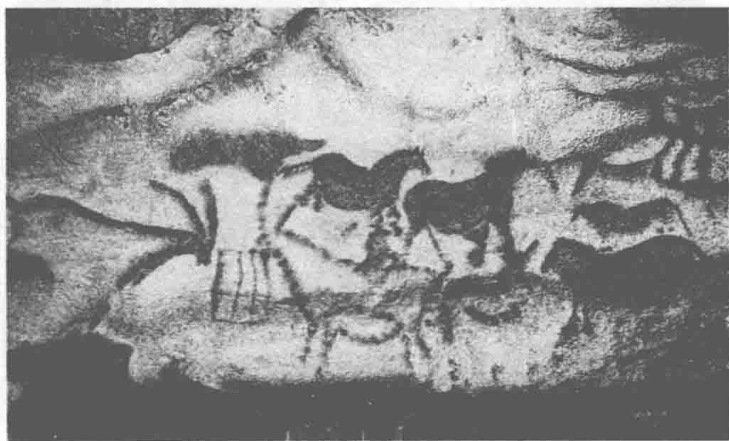


图 1-4 拉斯考克地区山洞中的壁画一

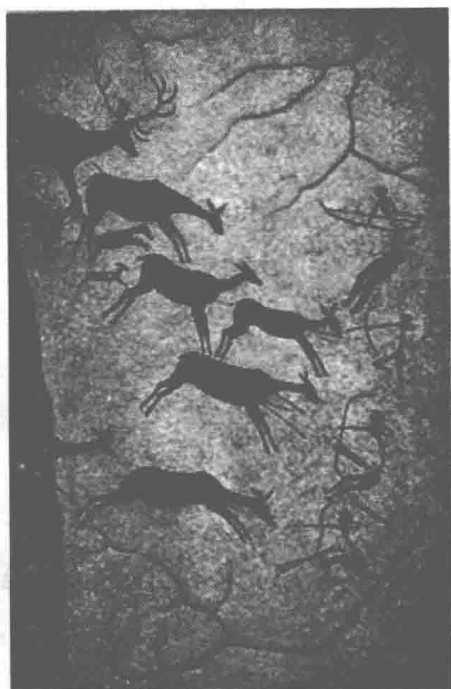


图 1-5 拉斯考克地区山洞中的壁画二



图 1-6 壁画中的犀牛

公元前 3100 年之前，两河流域的苏美尔人发明了楔形文字（见图 1-7）。它是迄今为止发现的最古老的文字，他们将其刻画在泥板上。如图 1-8 所示，这是古巴比伦国王汉谟拉比颁布的法律汇编《汉谟拉比法典》，是最具代表性的楔形文字法典，也是世界上迄今最早的一部完整保存下来的成文法典。距今

5 000 多年前, 古埃及出现了象形文字, 基本为象形图画样式。其中最具平面设计价值的是埃及的草纸文书, 如图 1-9 所示, 这些书中大多配以精美的插图, 具有很强的装饰性。公元前 1400 年左右的中国甲骨文是中国已发现的古代文字中最早、体系较为完整的文字。甲骨文和商、周两代的青铜文, 都是人类历史上早期的平面设计作品。如图 1-10 所示, 甲骨文是殷商时代刻在龟甲或兽骨上的文字, 又被称为契文、龟甲文或龟甲兽骨文。文字的发明为平面设计发展奠定了最基本的条件。



图 1-7 苏美尔人创造的楔形文字



图 1-8 《汉谟拉比法典》

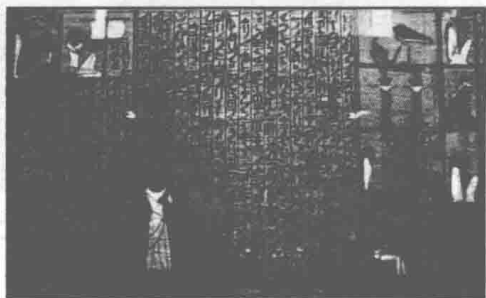


图 1-9 古埃及草纸文书



图 1-10 甲骨文

早期的画即是字, 字即是画, 即所谓的“书画同源”。文字的产生使平面上的基本元素得以完美地组合; 印刷的发展则为上述因素的组合提供了舞台。

这意味着现代平面设计的真正开始。

第二节 平面艺术设计的要素

任何一件平面设计作品,无论其风格如何,总会有色彩、图形、文字这三个要素,这三个要素是一件作品的生命所在。首先,一件作品总是以一定的色彩组合来存在的,色彩是必不可少的要素。其次,即使是一个单纯由文字构成的作品,其组成文字也是以图形化的形象存在的,其文字的排列组合、字体、字号的选择和运用直接影响着版面的视觉传达效果。

平面艺术设计中的色彩、图形和文字三者及其关系是相互制约、相互影响的,是一个平面设计者必须用心研究并综合运用的。因此,要深入地了解平面设计,就必须运用并处理好这几个要素以及它们之间的关系,必须对色彩、图形、文字这三大要素有更为深刻的认识。

一、色 彩

任何一件设计作品,都离不开色彩,色彩是平面设计的三大要素之一。色彩在平面设计中的作用举足轻重,俗话说“远看颜色近看花”,观者对一件平面设计作品的第一印象往往是通过色彩而得到的,它起到先声夺人的作用(图1-11)。色彩给人的感受最强烈,它在平面设计作品中有着特殊的诉求力,直接影响着作品情绪的表达,设计师必须懂得利用色彩来表达自己的设计思想。

(一) 色彩的基本原理

1. 色彩的形成

色彩是自然界的一个基本现象,它既有客观性的一面,同时又有主观性的一面。光、物、眼三者的关系构成了色彩学研究色彩设计实践的理论依据。

(1) 光与色



图 1-11 海报设计 广东轻工职业技术学院作品

夜晚来临，天地昏暗漆黑，形色难辨。中国古人就有“夜不观色”的说法，是说到了夜晚，无法分辨出颜色的差别。白天，太阳光芒四射，天地色彩斑斓，青山、绿水、蓝天等形色入目都借助于光。没有光便没有色彩，人们凭借光来感受色彩。

现代物理学证实，色彩是光刺激眼睛再传到大脑的视觉中枢而产生的一种感觉（图 1-12）。光是色产生的原因，色是光被感觉的结果。

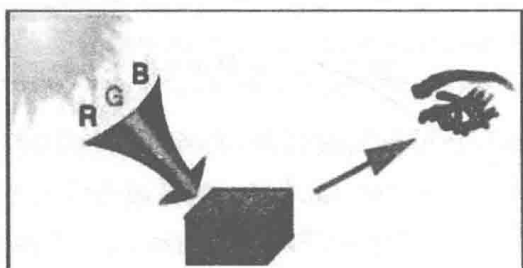


图 1-12 光与色的形成

（2）光谱（Spectrum）

雨过天晴，天空中出现迷人的彩虹。长期以来，人们只知道欣赏彩虹的美丽，却并不知它的成因。直到 1666 年英国科学家牛顿在剑桥大学的实验室里借助三棱镜才发现了七彩虹的秘密（图 1-13），并揭示了光色的基本原理。

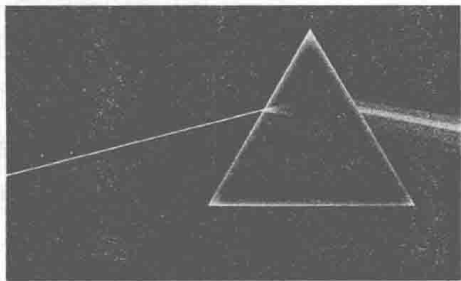


图 1-13 光的折射

光谱是复色光经过色散系统（如棱镜、光栅等）分光后，被色散开的单色光按波长（或频率）大小而依次排列的图案，全称为光学频谱。用三棱镜分解太阳光形成的光谱，是人类眼睛所能看见的范围，称为可见光光谱，如图 1-14 所示。（需要指出的是，光谱并没有包含人类大脑视觉所能区别的所有颜色，譬如褐色和粉红色。）

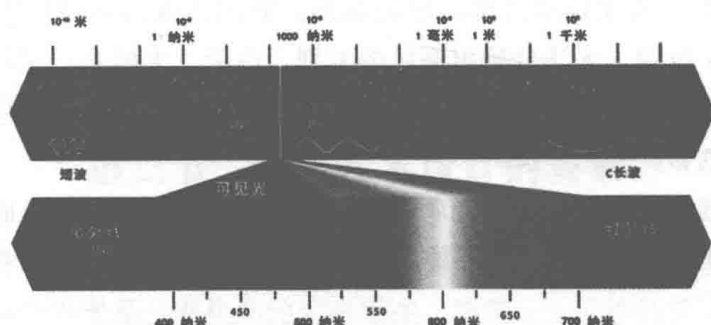


图 1-14 可见光光谱

光具有波粒二象性，可以用波长和频率两个指标分别描述光的性质。波长方面，从 380 nm（紫）到 780 nm（红）的区域为可见光谱。紫端 380 nm 以外是紫外线、X 射线、放射性的射线和宇宙射线。红端 780 nm 以外是红外线、电波等不可见光谱，通过仪器才能观测。

人眼能看见的光线在光谱中只占很小的一部分。人眼的最佳明视范围是光波的长度在 400 ~ 700 nm 之间。不同波长的可见光在人的眼睛中产生不同的颜色感觉（表 1-1）。

表 1-1 光谱标准色的波长（单位：nm）

颜色	红	橙	黄	绿	蓝	紫
标准波长	700	620	580	520	470	420
波长范围	640 ~ 750	600 ~ 640	550 ~ 600	480 ~ 550	450 ~ 480	400 ~ 450

（3）单色光、复色光与全色光

牛顿以前的学者，认为白光是最简单的光线。牛顿用三棱镜把白光分解为红、橙、黄、绿、青、蓝、紫色光。经三棱镜分解后的红、橙、黄、绿、青、蓝、紫任意一个色光在经过三棱镜后不会再进行分解，幕布上仍是原来的色光。这种不能再分解的色光称为单色光。

如果在经三棱镜分解的光线分散的中途加一块凸透镜，使分散的光线在凸透镜和幕布之间的某一点集中，而集中的一点则又成为白光。这种由多种单色光复合而成的色光称为复色光，白光即是一种复色光；另外，由两种及以上的

单色光复合而成的色光均为复色光。

含有红、橙、黄、绿、青、蓝、紫的光线称为全色光。

(4) 光源

宇宙间凡是可以自行发光的物体，叫作光源。由各种光源发出的光，因光波的长短、强弱、比例性质的不同而形成了不同的色光，称为光源色。例如，普通灯泡的光所含黄色和橙色波长的光比其他波长的光多而呈现黄色。普通荧光灯的光含蓝色波长的光多则呈蓝色。

照明光源对物体的颜色影响很大。不同的光源有着各自的光谱能量分布及颜色，在它们的照射下物体表面呈现的颜色也随之变化。为了统一对颜色的认识，首先必须要规定标准的照明光源。CIE 规定了三种标准人造光源来实现标准照明体的规定。

1) 标准光源 A：色温为 2 856 K 的充气螺旋钨丝灯，其光色偏黄。

2) 标准光源 B：色温为 4 874 K，由 A 光源加罩 B 型 D-G 液体滤光器组成，光色相当于中午日光。

3) 标准光源 C：色温为 6 774 K，由 A 光源加罩 C 型 D-G 液体滤光器组成，光色相当于有云的天空光，也就是稍带蓝色的白光，是最为常用的光源。

(5) 物体的颜色

物体表面色彩的形成取决于三个方面：光源的照射、物体本身反射一定的色光、环境与空间对物体色彩的影响。

物体本身不发光（除非它是光源），物体色是光源色经过物体的吸收反射，反映到视觉中的光色感觉，我们把这些本身不发光的色彩统称为物体色。各种物体由于所投照的光源色不同，或者即使光源色相同，也会因其本身性质不同、表面性质不同、对光的吸收与反射不同、所处周围环境不同，而形成的物体色也不相同。

2. 色彩与生理

光、物体、物体的反射、投射，是生成颜色的客观条件，而人类感受色彩还必须具备一个健康的视觉感受器——眼睛。因此，研究视觉的生理特征是色彩研究中必不可少的。

(1) 晶状体及其调节作用

眼球中的晶状体对通过的光线有曲折作用，当等大等距离的红、蓝两色映入眼帘时，由于蓝色的波长短、红色的波长长，通过晶状体时折射的角度不