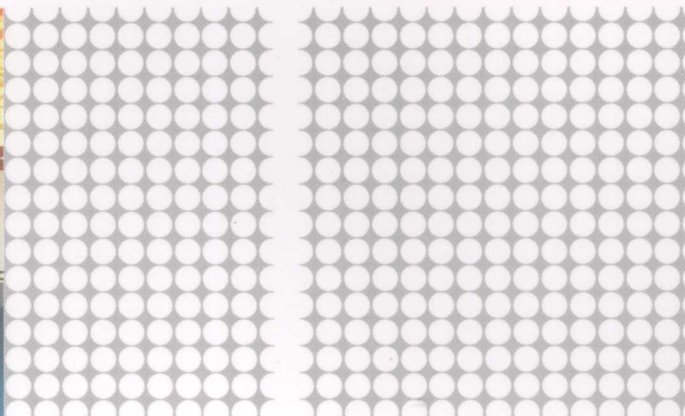




普通高等教育“十一五”国家级规划教材



多媒体艺术设计

林跃明 曾权清 主编



科学出版社
www.sciencep.com



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

多媒体美术设计

林跃明 曾权清 主编

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书根据多媒体美术设计专业的教学目标要求进行编写。全书共分七章,前三章讲述有关多媒体美术设计的概念、多媒体美术设计的现状与发展、多媒体美术设计的基本特点以及多媒体美术设计的基本原则;后四章讲述了多媒体界面的版式设计、多媒体界面的色彩设计和多媒体软件产品界面元素造型设计的基本规律和方法,并对国内外优秀作品进行了评价和分析。

本书的编写力求内容精炼,言简意赅,深度适中,注重理论联系实际,是一部既简洁明了,又通俗易懂的实用性教材。其显著特点是强调技能传授,运用实践总结,注重案例分析,兼顾素质与能力的培养。

本书既适合于艺术设计专业的高职高专、成人教育的学生、多媒体专业教师群体、广大多媒体艺术爱好者阅读,也适合于计算机专业的高职高专、成人教育的学生及有志于自学成材的相关读者选用。

图书在版编目(CIP)数据

多媒体美术设计/林跃明,曾权清主编.—北京:科学出版社,2008
(普通高等教育“十一五”国家级规划教材)

ISBN 978-7-03-019807-5

I. 多 II. ①林…②曾… III. 美术-多媒体-计算机辅助设计
IV. J06-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第133414号

责任编辑:沈力匀/责任校对:耿耘

责任印制:吕春珉/封面设计:耕者设计工作室

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

双青印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2008年1月第一版 开本:787×1092 1/16

2008年1月第一次印刷 印张:8 1/2

印数:1-3 000 字数:205 000

定价:36.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈双青〉)

销售部电话 010-62136131 编辑部电话 010-62135235 (VP04)

版权所有,侵权必究

举报电话:010-64030229; 010-64034315; 13501151303

“高等职业教育艺术设计类‘十一五’规划教材”编委会

顾 问 (以下按姓氏笔画排序)

于洪文 马必学 王凤君 刘 晓 刘瑞武
苏志刚 李怀康 李振格 李维利 陈建新
董 刚 喻仲文 焦兆平

主 任 何 洁

副主任 张小刚 陈 希

委 员 (以下按姓氏笔画排序)

王 凯 王 波 王 瑶 王有川 王其全
王联翔 丰明高 邓树君 孔 锦 田 正
付 野 吕美立 朱方胜 任光辉 刘 彦
刘 凯 刘永福 刘芟杉 刘君政 刘和平
刘继荣 江 杉 江广域 许邵艺 许淑燕
李 欣 李立斌 李安东 李宝生 李亚辉
李嘉芝 杨 帆 杨 杨 杨盛钦 苏大椿
苏子东 肖卓萍 吴天麟 宋志春 张新武
陆立颖 陈 新 陈 涛 陈子达 陈凌广
陈艳麒 陈晓莉 陈鸿俊 周 强 易镜荣
金 宇 赵全德 赵志君 胡 诚 柯水生
侯生录 段林杰 袁金戈 施 凯 洪 波
姚 强 贾尊皖 殷之明 唐宇冰 黄 彬
黄春波 黄穗民 梅爱冰 龚东庆 梁小民
蒋文亮 蔡 蕾 廖荣盛 薛华培 戴 荭

总策划 陈 希 李振格

序

在我国经济、文化建设迅速发展，市场经济秩序逐步完善的大环境驱动下，我国教育事业的规模也在不断扩大，这就为艺术设计教育带来了新的发展空间。

近些年来，我国高等职业艺术设计教育逐步完成了由面向传统工艺美术行业的设计人才培养，向适应当今社会发展需求、具备现代意识和观念的创新型艺术设计人才培养模式转换，我国高等职业艺术设计教育正在向着新的方向发展：

一是向大众化发展。目前，我国共有艺术设计从业人员三百多万人，艺术设计专业开设院校达到七百余所。因而，“十一五”发展期间，我国高等职业艺术设计教育普及面得到拓展，应用层次也得到了进一步深化。

二是工学结合更紧密。随着我国改革的不断深入，高等职业艺术设计院系的人才培养越来越贴近市场。不论是从学生培养的目标，还是从当前实训基地的建设来看，越来越多的艺术设计相关院系将“课堂”搬进“车间”现场教学，为市场的发展培养需要的艺术设计人才，实现理论与实践真正意义上的结合。

三是多元化的趋势。高等职业艺术设计教育要与相关的市场相联系，因此，不同地域经济、文化建设发展的差异，使得各院校艺术设计教育的发展目标和定位有所不同，从而形成各自的专业特色以及整个高等职业艺术设计教育多元化的发展趋势。

目前，我国高等职业艺术设计教育正处于蓬勃发展的时期，艺术设计人才需求市场逐渐形成。然而，适合于高等职业教育特点的教材并不多。因此，急需比较系统的、符合设计与设计相关的行业岗位群需求和教学需求的高等职业艺术设计类教材。

鉴于全国高等职业艺术设计教育的现状，中国高等职业技术教育研究会艺术设计协作委员会和科学出版社及相关院校共同努力，推出了这套“高等职业教育艺术设计类‘十一五’规划教材”。目的是充分体现时代精神及国内外艺术设计研究发展的趋势，展示全国高等职业艺术设计教育与行业技能人才需求相结合的教学改革成果，推动我国高等职业艺术设计教育的发展和改革。

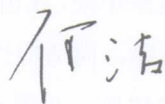
从“中国制造”到“中国创造”，国内艺术设计行业和企业迫切需要大量的创

DESIGN

多媒体艺术设计

新型设计人才，全国艺术设计行业人才队伍的规模、结构都将发生深刻的变化。面对形势的需要，全国高职院校与艺术设计行业应进一步携手努力，密切合作，以人才培养质量为根本，社会发展需求为导向，为实现全国高等职业院校艺术设计教育的可持续发展，为中国经济、文化建设做出新的贡献。

清华大学美术学院副院长



前 言

多媒体美术设计是多媒体软件产品设计的重要组成部分，它主要侧重于多媒体软件产品界面的视觉元素造型、版式与色彩等方面的设计。多媒体美术设计是在服从多媒体产品的基本功能的前提下进行的，它有其自身的规律与方法。近几年来，为适应多媒体技术的快速发展，全国各相关院校相继开设了多媒体技术课程，有关多媒体技术软件程序教学的书籍如雨后春笋般地出版与发行，然而关于多媒体美术设计的书籍及教材却寥寥无几。在课堂上，学生们缺少有关多媒体美术设计方面的教材，有的教师注重的是有关软件程序命令的传授，而缺乏对多媒体产品美学方面的关注，似乎只要学生掌握了相关的软件技术就达到了的教学目标，这种观念上的偏颇导致了多媒体设计教学目标的偏离；在企业，由于一些设计师缺乏相应的美术素养，导致所设计的软件产品缺少美感，满足不了用户的基本需求。如果上述这种状况继续延续下去，势必影响多媒体设计的健康发展。因此，无论是在高校多媒体设计的课堂教学，还是多媒体设计公司软件产品的设计与开发，加强审美意识、提高美术设计能力已迫在眉睫，编著有关多媒体美术设计的教材亦是当务之急。为此，我们希望能在这方面尽自己的一份绵薄之力。

本书根据多媒体美术设计的教学目标要求进行编写，共分七章，第1章讲述有关多媒体美术设计的概念、基本知识和多媒体美术设计的现状与发展；第2章讲述多媒体美术设计的基本特点；第3章讲述多媒体美术设计的基本原则；第4章讲述多媒体界面的版式设计；第5章讲述多媒体界面的色彩设计；第6章讲述多媒体软件产品的界面元素造型设计；第7章是国内外优秀多媒体界面作品赏析。

本书第1章、第4章、第5章、第7章由珠海城市职业技术学院林跃明编写，第2章、第3章、第6章由珠海城市职业技术学院曾权清编写。在编写过程中得到了科学出版社以及珠海城市职业技术学院领导的大力支持，在此表示衷心的感谢。珠海壹格软件开发有限公司的曾导先生为本书提供、编辑了有关图片，也一并致谢。

本书的编写是我们对多媒体美术设计探讨的一次尝试，权作引玉之砖。由于多媒体设计社会实践的快速发展，技术的不断更新，加之编写时间仓促，书中难免存在不足与差错，真诚希望有关专家学者和广大读者批评指正。

目录

第1章 概述	1
1.1 多媒体美术设计的基本概念	2
1.1.1 多媒体	2
1.1.2 多媒体美术设计	5
1.2 多媒体美术设计的现状与发展	7
思考题	9
第2章 多媒体界面特征	11
2.1 多种媒体的统合特征	12
2.2 交互性特征	13
2.3 多种规范限制特征	14
2.3.1 界面规格	14
2.3.2 色彩模式	15
2.3.3 文件格式与画面质量	15
2.4 艺术与技术相互支撑特征	16
2.5 大信息量与大受众面特征	16
2.6 时效性、经济性特征	17
思考题	17
第3章 多媒体界面设计原则	19
3.1 界面设计的独特性与艺术性	20
3.2 界面设计的一致性与协调性	22
3.2.1 版式的一致性	23
3.2.2 色彩的一致性	24
3.2.3 导航的一致性	25
3.2.4 动作的一致性	29
3.2.5 音乐的一致性	30
3.3 界面设计的趣味性与生动性	30
3.4 界面设计的友好性与易用性	32

DESIGN

多媒体美术设计

思考题	34
第4章 多媒体界面版式设计	35
4.1 界面版式的形式要素（点、线、面）	36
4.1.1 点在界面上的构成形式	36
4.1.2 线在界面上的构成形式	40
4.1.3 面在界面上的构成形式	44
4.2 界面形式美的基本原理	46
4.2.1 变化与统一	46
4.2.2 对比与调和	46
4.2.3 对称与均衡	47
4.2.4 节奏与韵律	49
4.2.5 条理与反复	50
4.2.6 虚实与留白	51
4.3 界面版式的基本类型	51
4.3.1 网格型	52
4.3.2 对称型	53
4.3.3 居中型	54
4.3.4 分散型	55
4.3.5 对齐型	55
4.3.6 围合型	57
4.3.7 曲线型	58
4.3.8 自由型	59
思考题	59
第5章 多媒体界面色彩设计	61
5.1 色彩的一般知识	62
5.1.1 色彩的类别	62
5.1.2 色彩原色、间色、复色	63
5.1.3 多媒体界面色彩的获取	65
5.2 色彩的基本要素	66
5.2.1 色相	66
5.2.2 明度	67
5.2.3 纯度	68
5.2.4 冷暖	70
5.3 多媒体界面色彩的形式规律	71
5.3.1 界面色彩的对比	71
5.3.2 多媒体界面色彩的调和的方法	75

5.3.3 多媒体界面色彩的均衡	79
思考题	80
第6章 多媒体界面元素设计	81
6.1 多媒体的各级界面设计	82
6.1.1 主界面	82
6.1.2 级界面、内容界面	84
6.2 多媒体界面的标题设计	86
6.3 多媒体界面的菜单设计	88
6.4 多媒体界面的文字设计	93
6.5 多媒体界面中图片、图形的应用	96
思考题	99
第7章 作品赏析	101
参考文献	123

多媒体艺术设计

第1章

概述

1.1 多媒体美术设计的基本概念

1.1.1 多媒体

所谓多媒体,是指将视频影像(Video)、声音(Sound)、矢量图形(Graph)、图像(Image)、文本(Text)、动画(Movie)等多种媒体结合在一起,并能实现交互式应用功能的有机整体。多媒体包括视觉媒体与听觉媒体两个方面。视觉媒体是指图形、动画、图像和文字等媒体;听觉媒体是指语言、立体声响和音乐媒体等。实现媒体间交互式应用功能,是由计算机的硬件和软件设备来完成的。它通过结合各种视觉和听觉媒体,使人们获得印象深刻的视听感受。用户可以通过多媒体计算机同时接触到来自视觉与听觉等多方面的媒体来源。

从另一角度来讲,多媒体泛指多媒体技术,它包括多媒体硬件、多媒体制作软件和多媒体软件作品等三个方面。

多媒体硬件,包括多媒体制作设备和多媒体播放设备。多媒体制作设备主要是计算机及周边设备,如扫描仪、数码相机、摄像机、录像机、视频卡、刻录机等,分别用于处理影像、图像、语音等。多媒体播放设备,如多媒体计算机、VCD机、DVD



图 1-1



图 1-2



图 1-3

机、电视机等。其中，最重要的是根据多媒体技术标准而研制生成的多媒体信息处理芯片和板卡、光盘驱动器等。

多媒体制作软件，与其他软件一样，是用来设计和播放多媒体作品的工具，是实现各种媒体交互应用功能的基本平台，只有在这样的平台上才能完成多媒体作品的制作。包括视频处理软件、音频处理软件、图形处理软件、图像处理软件、动画软件、特效软件、辅助制作软件、播放软件、刻录软件等，如：影音大师 Adobe Premiere，Ulead Cool3D，Adobe Photoshop，3DS MAX，Ulead PhotoImpact，影音捕手 PowerVcr，数字音乐编辑器 Cool Edit，Swish，Flash，Dreamweaver，豪杰超级解霸，刻录软件 Nero 等。

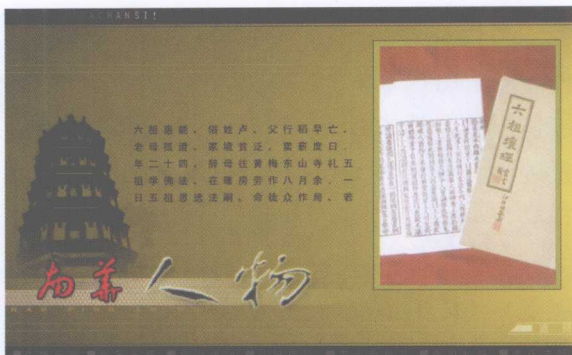


图 1-4

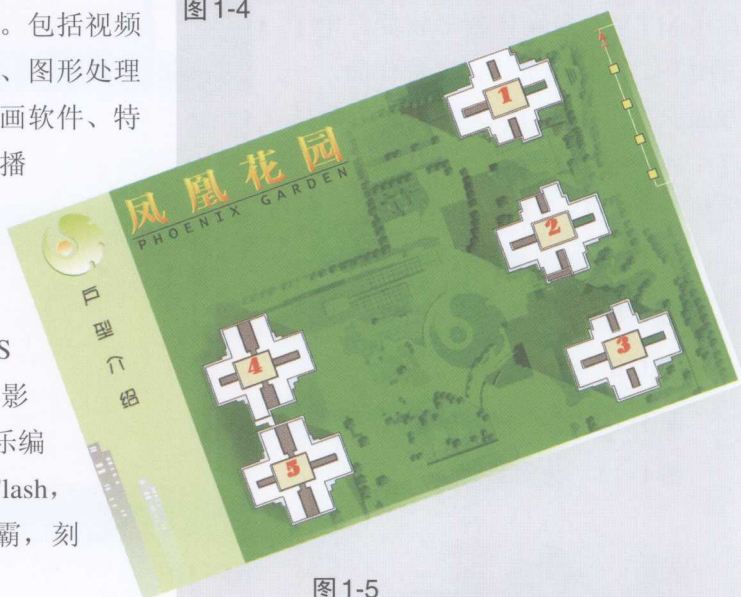


图 1-5

图 1-1 为房地产展示软件。

图 1-2 为多媒体教学课件。

图 1-3 为旅游产品推介软件。

图 1-4 为旅游产品推介软件。

图 1-5 为房地产宣传软件。

图 1-6 为多媒体教学软件。



图 1-6

DESIGN

多媒体美术设计

多媒体作品,又称多媒体应用软件,对于用户来讲,多媒体就是指多媒体作品。具体来说,是指运用计算机硬件与软件技术,对图形、图像、音频、视频、动画、文字、图表等多种媒体信息,进行综合处理并能实现交互式应用功能的数码制品,如电子相册VCD、录像VCD、展示光盘、音乐MTV、多媒体教学软件、电子说明书、网站网页等。这种作品,一方面具有声情并茂、生动活泼的特点;另一方面又具有人机互动的功能优势,颇受广大用户的喜爱。

图 1-7 为多媒体软件作品包装。

图 1-8 为多媒体软件作品包装。

图 1-9 为游戏界面。

图 1-10 为多媒体展示光盘界面。

图 1-11 为网站网页。



图 1-7



图 1-8

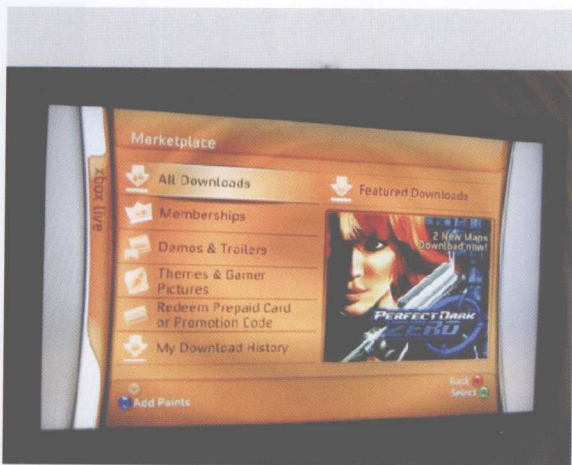


图 1-9



图 1-10

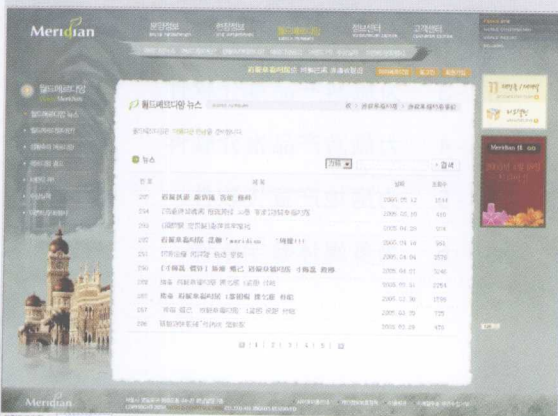


图 1-11

1.1.2 多媒体美术设计

多媒体美术设计,是指对多媒体软件作品的使用界面,根据功能要求结合形式美的规律进行视觉方面的规范化与美化。界面是用户与多媒体作品交互的最直接的层,是与其交互者产生最初和持续印象的地方,犹如商店的门面,界面的优劣决定用户对软件的第一印象。多媒体界面包括整个产品的视觉效果,同时也包括开发设计者的视觉感受。

多媒体美术设计涉及的具体内容很多、范围较广,概括起来可以分为界面视觉元素造型设计、界面色彩设计和界面版式设计等三个方面。

1. 界面视觉元素设计

界面视觉元素设计主要针对界面的文本、背景、按钮、图标、图像、表格、导航工具、动画以及动态影像等元素所进行的形态造型设计。界面视觉元素设计的研究范围较广,内容涵盖了人机工程学、认知心理学、美学、色彩学等方面的探讨。

图 1-12 为游戏网站界面。

图 1-13 为工业产品推介软件。

图 1-14 为学校电子相册。

图 1-15 为多媒体软件图标设计。

图 1-12



图 1-13



图 1-14



图 1-15



2. 界面色彩设计

界面色彩设计是指对多媒体界面的视觉元素进行有关色彩方面的设计。在具体的设计过程中,色彩设计主要是运用色彩心理学知识解决界面的色彩心理、色彩搭配等问题,为形成界面的整体风格奠定基础,色彩设计不是孤立进行的,而应该贯穿于整个界面设计的每一个工作环节。

3. 界面版式设计

界面版式设计是指界面的点、线、面、黑、白、灰、色彩等版面形式要素的构成设计。具体来说,是根据多媒体作品的主题要求和形式美的规律与法则对多媒体界面的视觉元素(文本、背景、按钮、图标、图像、表格、颜色、导航工具、动画以及动态影像等)进行排列与组合。

图 1-16 为企业推介软件。

在多媒体界面设计中,内容充实但界面无吸引力仍是产品的一种失败。相反,一个引人注目的界面能使很普通的内容看起来比它实际上更有吸引力。良好的界面能够引导用户完成相应的操作,起到向导的作用,它在传达信息的同时,也产生视觉上的美感和精神上的享受。但值得注意的是,漂亮的界面不一定就是好界面,界面作为一个整体,其中任何一个元素不符合用户习惯、不满足用户要求,那怕设计得再漂亮,都将降低用户对软件系统的认可度,甚至可能导

致用户最终放弃使用该产品。总之,多媒体界面设计是在有限的屏幕空间上将多媒体元素进行有机的排列组合,将理性思维个性化、艺术化的表现出来,是一种具有个人风格和艺术特色的视觉传达方式。只有把功能与艺术的因素有机地结合起来,才能使设计达到更高的水平,才能提高用户的满意度。

图 1-17 为网站网页。



图 1-16



图 1-17

1.2 多媒体美术设计的现状与发展

随着 IT 时代的到来, 多媒体作为承载信息的强有力工具, 正日益影响着人们的生活。多媒体充分利用其交互式的特点, 以最佳方式把不同类型的媒体组合在一起, 诸如文字、图片、动画、故事、视频影像和音乐等。在我国, 随着计算机技术的迅猛发展, 多媒体已成为人们获得知识、信息的最佳手段, 多媒体作品运用的范围也愈来愈广泛, 几乎包括社会生活的各个领域, 如学校教育、办公、工业生产管理、行政管理、图书、娱乐、艺术、建筑设计、军事指挥与训练、游戏设计家庭生活等。尤其是一些明智的厂家商家, 抢先运用多媒体作企业宣传之用, 从而促进了销售, 拓展了商机, 提高了效益。多媒体已成为这一时代的重要特征。多媒体设计也形成了一个热门行业。伴随着多媒体作品的大量产出, 对多媒体作品的整体要求也愈来愈高, 人们对多媒体作品的审美需求也显得愈来愈迫切。

图 1-18 为游戏界面。

图 1-19 为多媒体播放器界面。

目前我国, 由于多媒体设计才刚刚起步, 多媒体的美术设计也存在着一些问题, 主要表现在多媒体技术

与艺术设计相脱节。一方面, 由于多媒体设计师大多是计算机编程人员, 由于他们缺乏艺术设计的能力培养, 考虑更多的是功能性与技术性, 不太注重审美需求, 或者是心有余而力不足, 有些人主张依赖设计师的直觉或者凭经验来完成处理界面元素的造型和版式, 甚至有些设计师还提出“界面设计无美术”, 因此, 导致所设计的界面无论是界面元素的造型, 还是

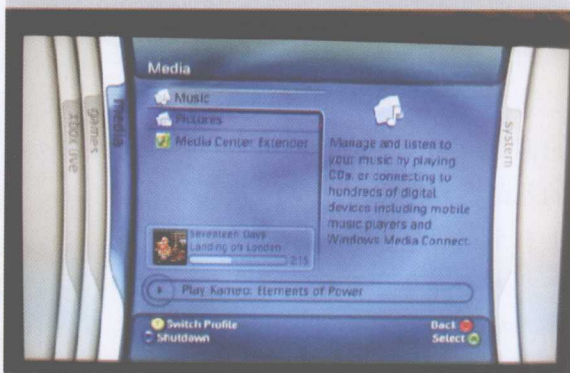


图 1-18

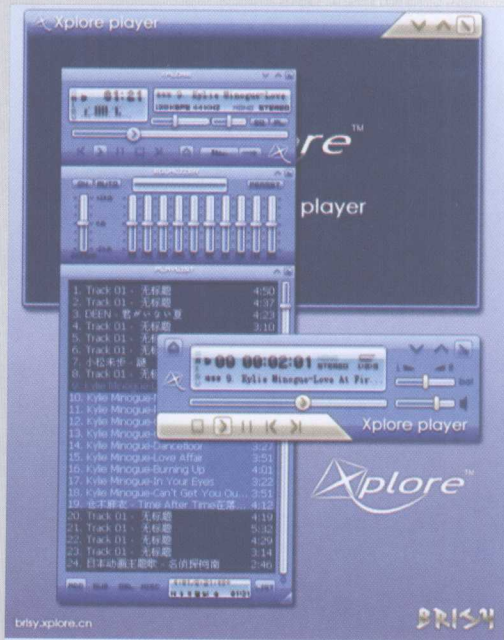


图 1-19