

设计

PLANE DESIGN TEACHING AND LEARNING PRACTICE SERIES

平面设计教学实践

Network and Multimedia Art Design

网络与多媒体艺术设计

刘大明 等 编著

辽宁美术出版社

設計

PLANE DESIGN TEACHING AND LEARNING PRACTICE SERIES

平面设计教学实践

Network and Multimedia Art Design

网络与多媒体艺术设计

刘大明 等 编著

辽宁美术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

网络与多媒体艺术设计 / 刘大明等编著. -- 沈阳 :
辽宁美术出版社, 2015.5
(平面设计教学实践)
ISBN 978-7-5314-6612-3

I. ①网… II. ①刘… III. ①互联网络-应用-艺术
-设计-高等学校-教学参考资料②多媒体技术-应用-
艺术-设计-高等学校-教学参考资料 IV. ①J01-39
②J06-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第022379号

出版者：辽宁美术出版社

地址：沈阳市和平区民族北街29号 邮编：110001

发行者：辽宁美术出版社

印刷者：辽宁彩色图文印刷有限公司

开本：889mm×1194mm 1/16

印张：20.5

字数：340千字

出版时间：2015年6月第1版

印刷时间：2015年6月第1次印刷

责任编辑：林 枫 王 楠

装帧设计：林 枫

责任校对：李 昂

ISBN 978-7-5314-6612-3

定 价：280.00元

邮购部电话：024-83833008

E-mail:lnmscbs@163.com

<http://www.lnmscbs.com>

图书如有印装质量问题请与出版部联系调换

出版部电话：024-23835227

Contents

总目录

01

互动媒介艺术

许 婷 等 著

1 104

02

现代网络艺术设计

刘大明 等 编著

1 96

03

网页设计视觉形态

解 勇 编著

1 124

序

艺术设计教育改革是我国目前创新体系建设中极为重要的组成部分，艺术设计对于创新体系发展来说具有基础性的作用。设计无处不在，创新催生设计，国家的发展创新体系需要艺术设计教育培养出更多具有创新意识和创造能力的艺术设计人才。只有拥有创新能力强的设计人才，才能拥有繁荣昌盛的经济产业链。

现代设计学科必须注重成果转化，走教学、科研、开发一体化之路。设计学科作为应用学科要想得到更大的发展，必须与社会发展、与经济生活紧密对接，无论哪一种设计，如果得不到实践的检验，都不是完整意义上的设计，学以致用，才是设计教育的终极目的。

教育是一种有目标、有计划的文化传递方式，它所完成的任务有两个方面：一是要传递知识和技能；二是接受教育者身心状态得以提升，进而使接受教育者在为社会创造财富的同时实现自身价值。

然而，长期以来，我们的艺术设计教育模式一直未能跟上时代发展的步伐，各类高等院校在培养设计人才方面一直未能找到理论与实践、知识与技能、技能与市场、艺术与科技等方面的交汇点，先行一步的设计大家已经在探索一条新的更为有效的教育方法，在他们对以往的设计教育模式进行梳理、分析、整合的过程中，我们辽宁美术出版社不失时机地将这些深刻的论述和生动的成果集结成册，推出了一系列具有前沿性、教研性和实践性且体系完备的设计系列丛书。

本丛书最大的特点是结合基础理论，深入浅出地讲解，并集结了大量的中外经典设计作品，可以说，是为立志走设计之路的学子量身定制的专业图书。

Preface

Educational reform on art design is an integral part of current innovation system in China. Art design is of fundamental significance for the development of innovation system. Design can be found everywhere and innovation hastens the birth of design. The development of innovation system requires art design education to cultivate more talents with innovation consciousness and creative ability, for only by having such talents can our country have flourishing economic industrial chain.

Modern design discipline shall lay emphasis on achievement transformation and insist on the integration of instruction, scientific research and development. As an applied discipline, design discipline must be closely connected with social development and economic life if wishing for further development. No matter which design it is, if it is tested by practice, it's arguably not a complete design. Applying what one has learned is the ultimate goal for design education.

Education is a targeted and planned culture transmission mode, which accomplishes two tasks: First, transmitting knowledge and techniques; second, those who receive education can get improvement physically and mentally and thus achieve self-worth while creating wealth for society.

However, our educational mode for art design hasn't kept pace with the development of the times for a long time. Various institutions of higher education haven't found an intersection point for theory and practice, knowledge and technique, technique and market as well as art and technology in terms of cultivating design talents. However, masters who have moved one step forward in design are exploring a new and effective education method. While they are sorting out, analyzing and integrating previous design education modes, Liaoning Fine Arts Publishing House takes this chance to organize their profound achievements into books, releasing a series of innovative, instructional and researching and practical design books with complete systems.

The most important feature of this series is its combination with basic theories so as to explain profound classic design works both at home and abroad in simple language. It's arguably a professional book series specially created for students who are determined to commit themselves in design.

PLANE DESIGN

TEACHING AND LEARNING PRACTICE SERIES

01

互动媒介艺术

许 婷 等 著

目录

绪论

第一章 互动媒介艺术的发展历程 ----- 008

 第一节 互动媒介艺术的基本概念 ----- 010
 第二节 互动媒介艺术的前身——新媒介艺术 ----- 021
 第三节 互动媒介艺术的发展历程 ----- 031

第二章 互动媒介艺术 ----- 042

 第一节 互动媒介艺术的产生与构成 ----- 044
 第二节 互动媒介艺术常用的创作手法 ----- 052
 第三节 互动媒介艺术的分类 ----- 060
 第四节 互动媒介艺术的应用 ----- 066

第三章 互动媒介艺术相关的艺术设计学科与社会文化形式 ----- 072

 第一节 与互动媒介艺术密切相关的艺术设计学科 ----- 074
 第二节 与互动媒介艺术相关的社会文化形式 ----- 084

第四章 总结与案例实录 ----- 096

 总结 ----- 098
 案例实录一 《变花》 ----- 098
 案例实录二 《魔幻橱窗》 ----- 098
 案例实录三 《降噪》 ----- 100
 案例实录四 《疯狂猎鸟》 ----- 101
 案例实录五 《房地产》 ----- 102

绪论

互动媒介艺术与生活密不可分，它贯穿生活中的每一个细节。我们无时无刻不在互动，无时无刻不在运用艺术的技巧，发挥艺术的潜能。尽管每个生命的表象不尽相同，但每个人的内心都有一块艺术的净土。本书希望通过互动媒介艺术的介绍与你分享当代生活的“新型”艺术，利用我们生活的各种媒介形式，挖掘并体会生活现实中的互动媒介艺术潜能。

在现代媒介和物联网技术发展突飞猛进的大背景下，互动媒介艺术更为准确的界定和普及会对人类文明当下和未来的发展起到积极的促进作用。人类需要更清楚地认识各种媒介，以便在生活中能更好地利用媒介进行艺术提升，在商业中创造更大的价值。在我国，由于传统的绘画形式有着悠久的发展历史，而利用新媒介技术进行艺术创作的互动媒介艺术发展历程较短，因此，互动媒介艺术作为艺术设计领域中的一门新兴学科，有着广阔的发展前景。通过本书，我们可以从艺术、信息学、传播学等不同角度来全方位的分析互动媒介艺术，以期更透彻地了解这门艺术学科。

我们需要有效利用将媒介、艺术与科学技术相结合的这种优势，运用多种媒介创造出更好的作品，同时，我们可以利用互动媒介艺术创造更大的商业价值。

书中广泛收集第一手的互动媒介艺术信息，并列举丰富的艺术作品范例，同时，通过严谨、规范的定义和解释，将互动媒介艺术的脉络系统清晰通俗地展示给读者，无论专业人士还是非专业人士都能够读懂。它还具有现实指导意义：非专业人士通过阅读本书了解互动媒介艺术及其相关领域，以及它所带来的生活意义；专业人士通过阅读本书能够系统地认识互动媒介艺术各方面的理论知识，并利用这些知识指导自身的创作设计实践。

这是互动媒介艺术学习者的一本辅导宝典，也是指导商家利用互动媒介艺术有效吸引消费者的一本指南书。

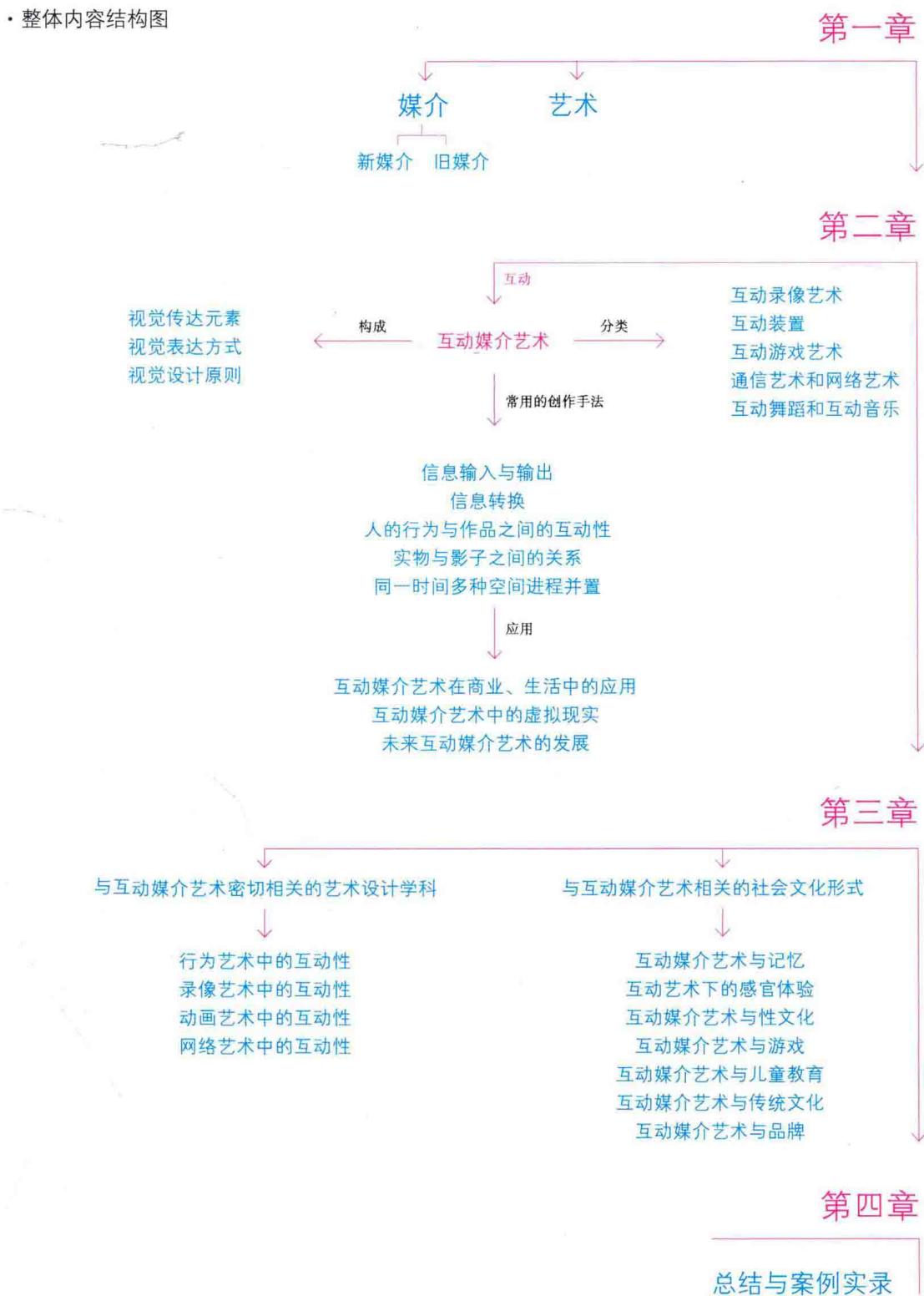
互动媒介艺术的发展与科学技术的发展密不可分。科学技术的发展能够创造出更多的媒介，使艺术家通过更多的媒介获得灵感。但是，媒介只是一种辅助工具（相当于汽车只是一种交通工具），最终的艺术道路仍旧需要艺术家们发挥自己的灵感和智慧去开拓。

艺术是生活的一种提炼，也是将技术进行提炼的浓缩剂，是神圣、美好、吸引人的。本书引导人们用全新的视角重新审视体验世界，让我们在互动媒介艺术中尽情畅游。

本书共分为四章，第一章第一节到第三节，阐述了与互动媒介艺术相关的理论体系和基本知识；第二章第一节至第四节，讲述互动媒介艺术理论与实践相结合产生的应用及未来的发展趋势；第三章第一节和第二节，讲述了互动媒介艺术相关的艺术设计学科与社会文化形式。第四章为总结与案例实录，将整本书进行总结，并针对一些知识点，进行具体的规划创意分析。在整本书中，理论—体验—实践一直贯穿始终。

希望通过本书，为从事互动媒介艺术创作的艺术家、设计师、专业院校的学生以及想要了解互动媒介艺术发展的艺术爱好者们提供全面、系统、丰富、有效的资料，使其从中了解互动媒介艺术的实践价值，找到所需的相关信息。

· 整体内容结构图





1

互动媒介艺术的发展历程

第一章

第一节 互动媒介艺术的基本概念

第二节 互动媒介艺术的前身——

新媒介艺术

第三节 互动媒介艺术的发展历程

课程内容

概述 · 实践开始。

计划学时

16课时。

教学方式

实践为主，掌握知识，资料展示，导师点评，学生阐释，共同讨论。

实践目的

- 对互动、媒介、艺术三个要素进行理解，整合训练，针对传达艺术、设计中互动的应用，做出学术性研究和专业创作。
- 通过核心案例的实践体验，使学生掌握知识与体验的信息转换。

教学要求

- 要求学生从互动媒介艺术的角度思考并实践。
- 要求学生具有良好的分析与提炼能力。

实践指导

- 课业应提交基于市场调研的互动媒介艺术分析报告。
- 在本章中，进行实际设计的时候将会用到媒体工作室的资源、客户公司的资源和学校图书馆资源。

学习目的

了解互动、媒介、艺术、新媒介艺术的概念。

掌握艺术形式并实践。

总结知识并提炼。

重点掌握

了解互动媒介艺术的多样性，在了解的基础上分析、提炼、总结。

体验不同的作品，总结方法。

慢慢形成自己在互动艺术创作上的偏向。

互动媒介艺术是专业性较强的课题，本书用最通俗的语言便于同学们理解，概念较为明确，同时，与概念相关的案例体验也更进一步说明互动给用户所带来的趣味性，为之后学生们进一步了解、创作互动艺术作品打下基础。

第一节

互动媒介艺术的基本概念

本节对互动、媒介、艺术概念进行具体、明确的定义，通过生活与艺术中的互动，在不同媒介中进行互动体验，给体验者新颖的感受。

理论讲解

互动媒介艺术是指呈现在各类媒介上的交错互相影响的艺术形式，它是以互动理念和互动技术为核心的新媒介艺术^[1]。互动媒介艺术是电子技术、多媒体技术、传感器技术和检测技术等现代信息技术与艺术形式相结合的产物，是设计者利用现代科学技术的表现手法来呈现艺术创意的实现过程。

一、互动

1. “互动”的溯源

在《词源》中对“互”字的解释有如下：①交错。②互相，彼此。③挂肉的架子。④古代设置在官署前用以阻拦人的障碍物。在《说文解字》中的解释是：互，可以收绳也，从竹象形，中象人手所推握也。在《古代汉语字典》中，“互”是象形字，像绞绳子的工具，中间像人手推、握以进行操作的样子。“互”字在当今已被申请为交错，又引申为彼此、相互，表示动作交互进行，用作副词。在《古代汉语字典》中“动”字的解释有如下：动，作也，从力重声。动字是形声字，之为形，重为声。动的本义是指站起身，特指人的行动，做，引申为心理上的感动，不平静，又表示开始。动也表示每次都，指常常、往往的意思。

2. “互动”的概念

“互动”一词在英文中出现的较早。英文是“Interact”，动词。意思是互相作用、互相影响、相制、交互感应（图1-1）。形容词为“Interactive”。Inter是拉丁语前缀，意思是“相

互的”，“active”是积极的，能起作用的，现行的。两词加起来为“Interactive”，即“相互影响和相互作用”的含义，后来随着科技的发展才被广泛地应用在计算机等电子媒介里，指人—机或机—机之间的相互影响和作用。

二、媒介

1. 媒介的定义

媒介，有两种不同的解释，从广义上讲媒介，它与媒体相互通用，两者都源于英语 Medium（复数形式为 Media），即它既可以表示大众传播媒介如电视、网络媒介的总称，又可以指传达活动中的中介或中介物。它不仅包括口语、文字、印刷、报纸、电报、电影、电视等，还包括道路、数字、衣服、建筑等。人类为了发展和控制更多的信息，不断地延展自己的生物器官，并且设法让信息的传递更加容易，让信息能够传递得更远、更快，把传达媒介作为人体的一种延伸。从狭义上讲，媒体是指电视、报刊、广播、广告及计算机网络等大众传播工具的总称，而媒介则是指使二者发生关系的人或事物。在这里，我们的媒介指广义上的媒介（图1-2、图1-3）。人们按照传播媒介的不同，把媒介的发展分为不同的阶段——以纸为媒介的传统报纸、以电波为媒介的广播和基于电视图像传播的电视，它们分别被称为第一媒介、第二媒介和第三媒介。

1998年5月，联合国秘书长安南在联合国新闻委员会上提出，在加强传统的文字和声像传播手段的同时，应利用最先进的第四媒介——互联网（Internet）。自此，“第四媒介”的概念正式得到使用。

将网络媒介称为“第四媒介”，是为了强调它同报纸、广播、电视等媒介一样，是能够及时、广泛传递信息的第四大媒介。从广义上说，“第四媒介”通常就是指互联网，不过，互联网并非仅有传播信息的媒介功能，它还具有数字化、多媒介、实时性和互动性传递信息的独特优势。因此，从狭义上说，“第四媒介”是指基于互联网这个传输平台来传播新闻和信息的网络。

“第四媒介”可以分为两部分，一是传统媒介的数字化，如《人民日报》的电子版；二是由于网络提供的便利条件而诞生的“新型媒介”，如门户网站。

第五媒介：一种说法为移动网络，另一种说法为新媒介。新媒介是指新的技术支撑体系下出现的媒介形态，如数字杂志、



图 1-1 人与人之间的互动



图 1-2

数字报纸、数字广播、手机短信、移动电视、网络博客、桌面视窗等，即相对于报纸、广播、电视四大传统意义上的媒介，从更广的一面来看，是相对于旧媒介的新型媒介形式。

加拿大社会学家马歇尔·麦克卢汉将媒介细分成“冷”、“热”媒介。这种“冷”、“热”媒介指的是不同的媒介，由于自身所具有的清晰度高低不同，给人不同的感知效果而可以进行细分。他称“热”媒介（广播电台、照片、电影）给参与者提供的数据资料比较丰富，参与者有比较低的参与程度；“冷”媒介（电话、卡通、电视）的信息比较少，参与者需要有比较高的感官参与度来填充和完成图像。

政商各界人士利用媒介的这些特性来包装自己。肯尼迪是第一位使用电视媒介的美国总统，他是第一位突出理解电视动力学的美国政治家。麦克卢汉说过，电视的固有性质是冷媒介。肯尼迪具有一种兼容的冷静和对权力的冷漠，他又出身豪门，这就使他能够完全适应电视。任何政治候选人，他要具备冷



图 1-3 用纸媒介创作的“菜花”

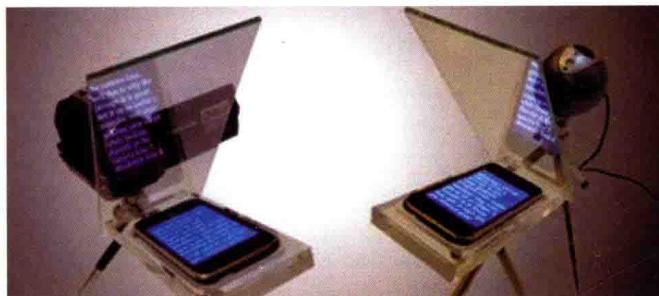


图 1-4 题词器

静和低清晰度的特性，让观众去填补他身份的信息才能胜出。尼克松 1960 年竞选总统时与肯尼迪的电视辩论，最终他失败了，这是因为尼克松基本上是热的，他表现出来的清晰度高，鲜明的形象和动作使他让观众感觉他虚伪。

在“热”的 20 世纪 20 年代，“热”的新闻媒介就会觉得柯立芝^[2]。太“冷”，从冷媒介的意义上说，柯立芝在公众的形象是，他很难把事情说清楚，并且对于他的形象缺乏清晰度而感到高兴，因为它迫使新闻界去参与填补总统在公众中的形象。与此皆然不同的是，罗斯福总统积极使用热媒介，喜欢运用热的广播媒介。

政治领导不仅能够善于利用“冷”“热”媒介包装自己。同时，

[1] 新媒介艺术：主要是以“光学”媒介和“电子”媒介为基本语言，以数字技术为核心基础之上的一种互动性、综合性较强的艺术。

[2] 柯立芝 (Calvin Coolidge) 1923—1929 年任美国第 30 任总统。



图 1-5 活版印刷

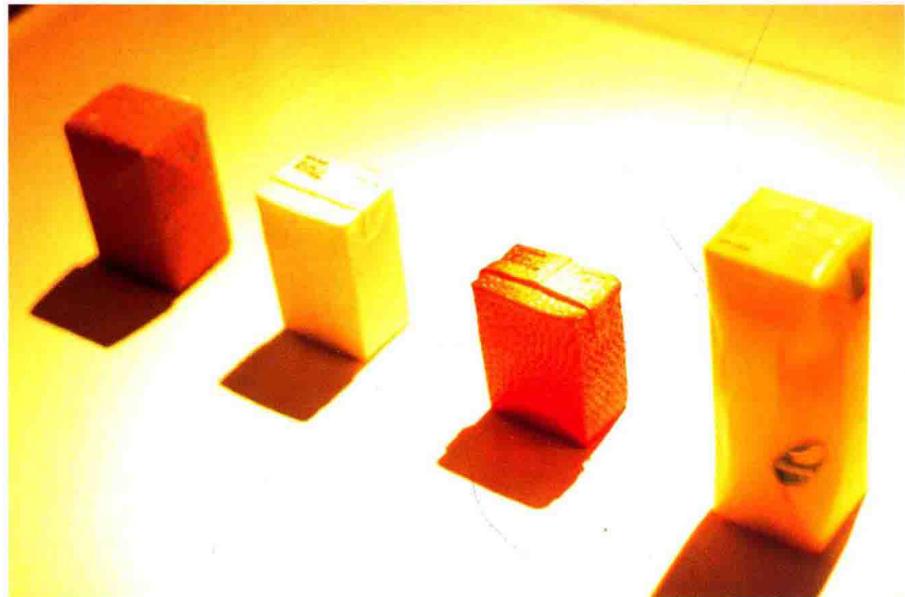


图 1-6 深泽直人 模拟水果表皮所设计的包装

利用先进的互动媒介艺术产品在当下对政治领导们更能有效科学地提升自己，使自己成功。例如有的政治领导虽然利用自己富有磁性的声音和卓越的演讲技巧，通过一场场让人激情澎湃的演说赢得了美国公民的支持，但是同样离不开题词器（图 1-4）的帮助。

以上主要是从媒介性质的角度来了解媒介，下面我们来了解一下媒介的发展史。

2. 媒介经历的阶段

(1) 口头媒介阶段

达尔文的进化论告诉我们，人类是由高级灵长类动物人猿进化而来的，人类并不是一开始就有自己的口头语言。起初，人类是在树上营巢而居的，后来由于自然环境的变化，不得不在陆地上寻找食物生存。在陆地上的生活习惯要求他们经常交流、沟通、相互协作，以便能更好地生活。那些原始的手势和叫吼声可以算是远古时代的传播媒介了，这时一些最初语言形态开始逐渐形成。

人类语言最终形成一个较为严密的语言系统是经历了一个长期的发展演变过程，语言的产生让早期的人们有了简便的传播工具，人们可以利用有声语言来传达想要表达的含义。尤其是在出现剩余产品之后，人们为了便利地交换自己的商品，在大街小巷里口头叫卖。为了达到“未见其物，先闻其声”的效果，营造一种声势，于是就有了用于做买卖的“吆喝传播形式”。

(2) 文字媒介阶段

在古代，有声语言在很大程度上受到了时间和空间的限制。人们为了信息交流的方便，在漫长的实践过程中又尝试着用一种媒介把看到的、听到的事物记录下来，就有了结绳记事。其实，许多民族的历史中都有关于结绳记事的文献记载。

如果说结绳记事是人类跨出口头传达的第一步，那么用图画来记事则又是向前迈出了关键性的一大步。早期的图画法已经是象形文字的重要来源。经过几千年的不断演化，这些图画式的文字或者是变为拼音文字（像拉丁文），或者是简化为象形文字（像汉字），人类从此开始有了自己的文字。

文字的发明打破了口头传播的束缚，人们可以更加自由地相互传递信息。它克服了口头传播的即逝性，能够把信息长期保存下来，使人类的智慧、知识得以传承；另外，文字可以传到很远的地方，不需要受到空间的约束，大大拓展了人们思想和信息交流的空间。

有了文字作为依托，传播的内容得到了进一步丰富。

(3) 印刷媒介阶段

北宋的毕昇是世界公认的第一个创造活字印刷（图 1-5）的发明家，1945 年，德国人古登堡吸取了中国四大发明之一——印刷术的长处和造酒压榨机的优势，改造成了新型印刷技术，使文字信息的机械化生产和大量复制成为可能。接下来，以蒸汽机为动力的滚筒印刷机、轮转印刷机相继问世，大大提高了印刷速度。印刷媒介开始在社会变革和社会生活

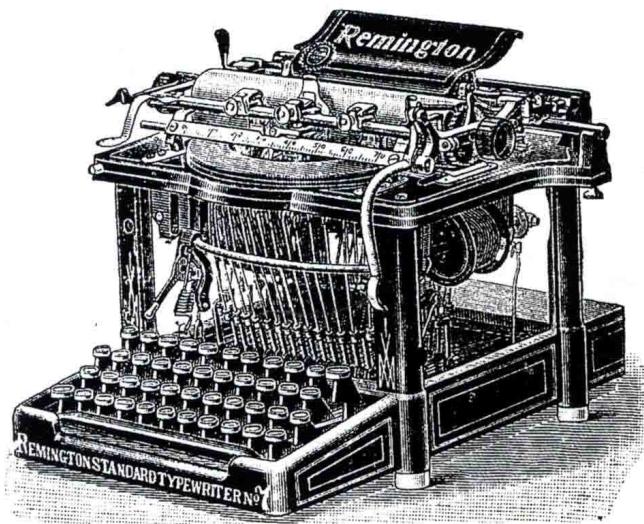


图 1-7 第一台电报机

中崭露头角，并拉开了大众媒介传播时代的序幕。

报纸、杂志为代表的大众媒介的出现开拓了新天空。可以说，现代意义上的印刷开始逐步繁荣。

从印刷形式来看，主要存在四种类型媒介：图书媒介、包装媒介（图 1-6）、报纸媒介、杂志媒介。

（4）电子媒介阶段

早在 14 世纪，罗马人建立了“公共邮路”，为整个欧洲的君主皇族及上层人物进行相互间的信息沟通提供服务。从 19 世纪后半期到 20 世纪前期，电子技术迅速发展，信息传媒工具又一次发生了质的飞跃。1837 年，美国人莫尔斯发明了第一台实用电报机（图 1-7），开电子传媒之端。1844 年，美国第一条电报线路开通。1876 年，亚历山大·贝尔发明了电话（图 1-8）。1895 年，意大利人马可尼发明了无线电报。同年，法国埃尔兄弟发明了电影摄像机，开创了电影时代。1896 年，爱迪生在纽约为美国公众第一次放映电影。1920 年，美国西屋公司在匹兹堡正式开办了 KDKA 电台。1929 年，英国人贝尔德与 BBC 合作，研制出了第一台电视。1936 年，英国广播公司进行了世界上第一次无线电视广播。

20 世纪 30 年代初，无线电广播发展迅速，因其新奇的节目、明星主持人和快捷的新闻而吸引了大量的听众，迅速成为和报纸分庭抗礼的新一代大众媒介。“二战”期间，广播的优势得到了充分的发挥。罗斯福的重要演说、斯大林在莫斯科危急存亡之际的广播讲话以及伦敦大轰炸、珍珠港事件、日本投降等新闻，都是通过广播媒介在第一时间传达到世界各

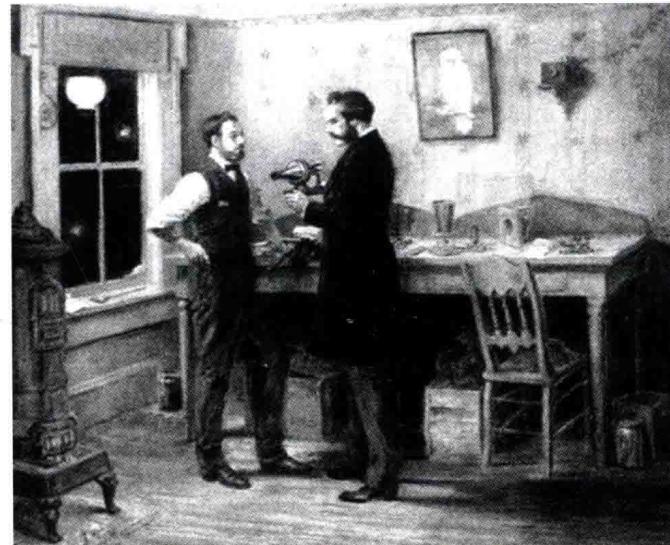


图 1-8 亚历山大·贝尔

地的。随后，电视以其声音与图像兼具的独特媒介优势后来居上，从报纸、广播那边争夺了不少受众群体，其传播量占据着全世界信息传播的半壁江山，并且呈逐年增长趋势。

以广播、电视为代表的电子媒介一出现，的确给媒介注入了新鲜的血液。广播以其方便、快捷的两大优势赢得了社会的普遍青睐；而电视丰富多彩的屏幕更让大众另眼相看，全世界的传播也因为这两大媒介的出现达到了前所未有的繁荣。

（5）新媒介阶段

20 世纪中叶，计算机的发明又一次刺激了新媒介的发展。至今，互联网已经成为一个连通全球 200 个国家和地区的动态网络。近几年，随着人均计算机数量的不断增加，中国互联网的发展迈上了一个新台阶（图 1-9）。

互联网刚出现时，在相当长的一段时间内，其功能只是传送文件和电子邮件。1994 年 1 月，随着浏览器的推出，网上出现了包括音频、视频在内的多媒体。也就是从这个时候开始，网络这种新媒介开始在世界上崭露头角。到目前为止，网络及其所带来的其他相关产业已经为全世界创造了巨额财富。从近几年的网络发展状况来看，我们仍可以预见：未来网络的发展仍然将前程无限。

除了网络的兴起之外，以手机为代表的又一新兴媒介代表也进入社会生活。中国通信业知名观察家项立刚认为，手机将是覆盖人群最广的一种媒介形式。在中国，手机发展的历史只有几十年，但中国已经有 4 亿手机用户，手机的用户数与目前覆盖人群最大的电视用户数相差无几，而且，手机用户