



“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材配套参考书

多媒体技术及应用 例题习题集

主编 王志强

副主编 杜文峰 周 虹 杜智华

高等教育出版社

“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材配套参考书

多媒体技术及应用例题习题集

Duomeiti Jishu ji Yingyong Liti Xitiji

主 编 王志强

副主编 杜文峰 周虹 杜智华

高等教育出版社·北京

内容提要

本书是《多媒体应用基础》(王志强主编,高等教育出版社出版)一书配套的辅导教材,是对主教材的补充和提高。全书共分为7章,内容包括各章的学习指导、问题讨论、例题分析和习题训练等。它是作者对多媒体技术教学的经验积累和总结,并且章节与主教材同步。

本书可与《多媒体应用基础》教材配合使用,也可作为多媒体技术学习的教学参考书,还可作为多媒体技术及应用课程授课教师的教学素材库。

图书在版编目(CIP)数据

多媒体技术及应用例题习题集 / 王志强主编. —北京: 高等教育出版社, 2018.2
“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材配套参考书

ISBN 978-7-04-049247-7

I. ①多… II. ①王… III. ①多媒体技术 - 教学参考
资料 IV. ①TP37

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 000450 号

策划编辑 刘娟

插图绘制 黄云燕

责任编辑 刘娟

责任校对 窦丽娜

封面设计 张志

责任印刷 田甜

版式设计 马云

出版发行 高等教育出版社

社址 北京市西城区德外大街 4 号

邮政编码 100120

印 刷 三河市宏图印务有限公司

开 本 850mm×1168mm 1/16

印 张 15

字 数 390 千字

购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

<http://www.hep.com.cn>

网上订购 <http://www.hepmall.com.cn>

<http://www.hepmall.com>

<http://www.hepmall.cn>

版 次 2018 年 2 月第 1 版

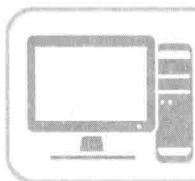
印 次 2018 年 2 月第 1 次印刷

定 价 33.80 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换

版权所有 侵权必究

物 料 号 49247-00



前言

随着计算机、互联网和数字媒体技术的快速进步，多媒体数据的获取、生成、处理和展现技术也得到迅速发展，信息社会已经进入多媒体大数据时代。因此，高校许多专业纷纷开设“多媒体技术及应用”课程。

《多媒体应用基础》（“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材）一书已被部分高校选作教材，与该教材配套的 MOOC 课程已在“中国大学 MOOC”平台正式上线。为了更好地服务于广大师生，在总结多年教学实践的基础上，我们编写了与《多媒体应用基础》一书配套的例题习题集。其目的是通过对这些例题的阅读理解和对习题的练习，能在这门具有广泛工程实际背景的课程中，深刻领会它的概念、算法和技术，从而达到深入掌握多媒体技术课程知识的目标。

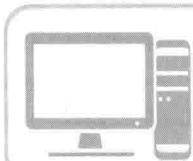
本书 7 章与主教材各章相互对应，内容包括每章的学习指导、问题讨论、例题分析和习题训练 4 个部分。学习指导简要地阐述了各章的主要内容，帮助学生掌握重点和难点；问题讨论是将各章容易混淆的概念和知识难点单独提出来，引导学生进一步学习；例题分析是通过对一些典型问题进行剖析，帮助学生理解多媒体技术并适当延伸知识，同时学会多媒体技术中实际问题的分析方法；习题训练精心挑选了一些具有典型意义的单选题、多选题、判断题、填空题、问答题和计算题等，并给出了全部题目的参考答案。通常单选题是 4 个答案（4 选 1），即 1 个正确答案，3 个错误答案。但本书的单选题有 4~6 个答案，即 1 个正确答案，3~5 个错误答案；多选题有 6 个答案，即 2 个或 2 个以上正确答案。这样做可以满足 MOOC 平台对题目或答案的随机要求，使机考时每位学生的题目和答案都不一样。

本书作者分工是：王志强编写第 1、2 章，杜智华编写第 3 章，周虹编写第 4 章，杜文峰编写第 5、6、7 章，最后由王志强统稿。马海波、邢国锐、杨海泉和张志伟等多位研究生在本书的写作过程中给予很多帮助，在此一并表示衷心的感谢。

由于作者水平有限，书中难免存在不足之处，恳请广大读者批评指正。作者的邮件地址是 wangzq@szu.edu.cn。

编 者

2017 年 9 月



目录

第1章 多媒体技术基础	1	3.3 例题分析	69
1.1 学习指导	1	3.4 习题训练	72
1.2 问题讨论	2	3.4.1 单选题	72
1.3 例题分析	2	3.4.2 多选题	93
1.4 习题训练	5	3.4.3 判断题	97
1.4.1 单选题	5	3.4.4 填空题	98
1.4.2 多选题	25	3.4.5 问答题或计算题	99
1.4.3 判断题	27		
1.4.4 填空题	28		
1.4.5 问答题	29		
第2章 数字音频技术	35	第4章 计算机动画技术	103
2.1 学习指导	35	4.1 学习指导	103
2.2 问题讨论	36	4.2 问题讨论	104
2.3 例题分析	36	4.3 例题分析	104
2.4 习题训练	39	4.4 习题训练	107
2.4.1 单选题	39	4.4.1 单选题	107
2.4.2 多选题	59	4.4.2 多选题	123
2.4.3 判断题	63	4.4.3 判断题	125
2.4.4 填空题	64	4.4.4 填空题	126
2.4.5 问答题或计算题	65	4.4.5 问答题	128
第3章 图形与图像技术	67	第5章 数字视频技术	130
3.1 学习指导	67	5.1 学习指导	130
3.2 问题讨论	68	5.2 问题讨论	131
		5.3 例题分析	132
		5.4 习题训练	135
		5.4.1 单选题	135
		5.4.2 多选题	154
		5.4.3 判断题	156

II 目录

5.4.4 填空题.....	156	7.1 学习指导.....	194
5.4.5 问答题或计算题.....	157	7.2 问题讨论.....	195
第6章 多媒体著作工具.....	161	7.3 例题分析.....	195
6.1 学习指导	161	7.4 习题训练.....	198
6.2 问题讨论	162	7.4.1 单选题.....	198
6.3 例题分析	162	7.4.2 多选题.....	213
6.4 习题训练	165	7.4.3 判断题.....	216
6.4.1 单选题.....	165	7.4.4 填空题.....	216
6.4.2 多选题.....	185	7.4.5 问答题.....	217
6.4.3 判断题.....	188		
6.4.4 填空题.....	189		
6.4.5 问答题或计算题.....	190		
		部分参考答案.....	222
		参考文献.....	231
第7章 多媒体应用系统开发	194		

第1章 多媒体技术基础

1.1 学习指导

有关多媒体技术的重要事件是：

1984年，Apple公司推出Mac计算机，被认为是多媒体技术兴起的代表。

1985年，Commodore公司推出世界上第一台多媒体计算机系统Amiga。

1986年，Philips和Sony公司联合推出交互式紧凑光盘系统CD-I。

1987年，美国无线电公司推出了交互式数字视频系统DVI。

1989年，Intel和IBM公司联合推出多媒体开发平台Action Media 750。

1991年，美国多媒体个人计算机市场协会公布了MPC 1.0标准。

1992年，Microsoft公司推出了具有多媒体功能的Windows 3.1。

1993年，美国多媒体个人计算机市场协会公布了MPC 2.0标准。

1995年，美国多媒体个人计算机工作组公布了MPC 3.0标准。

1997年，Intel公司推出具有Multimedia Extension的奔腾处理器，从此个人计算机(PC)步入多媒体个人计算机MPC，亦即信息时代进入多媒体时代。

在学习多媒体之前，首先要从计算机视角去了解媒体的含义，即媒体的两种含义和五大类别。深入理解ITU-T的分类建议，要懂得感觉媒体、表示媒体、显示媒体、存储媒体和传输媒体的精确定义和广泛应用。

多媒体、多媒体技术、多媒体系统以及多媒体存储的基本概念要融会贯通，这些概念是本章的重点。多媒体是指能融合两种或两种以上表示媒体的一种人机交互式信息交流和传播的媒体。通常多媒体是指表示媒体，其表现形式有文本、图形、图像、动画、视频和音频6种。前3种是静态媒体，后3种是动态媒体。

多媒体技术是将多种媒体信息通过计算机进行数字化采集、编码、存储、传输、处理和再现等，使多种媒体信息建立逻辑连接，并集成一个具有交互性的系统。简单来说，多媒体技术就是利用计算机对图、文、声、像进行综合处理的技术。多媒体技术具有多样性、集成性、交互性和实时性，这些特征改善了人类信息的交流方式，缩短了人类信息交流的路径。

多媒体系统是一种复杂的硬件和软件相结合的计算机系统，其层次结构包括多媒体硬件系统、多媒体驱动程序、多媒体操作系统、多媒体开发工具和多媒体应用软件，本课程的学习重点就是利用多媒体开发工具来设计与制作多媒体作品或开发多媒体应用软件。

多媒体存储包括磁盘、光盘和闪存等。光盘的出现是多媒体系统得以实用化的关键技术之一，它有CD、DVD、蓝光光盘等不同类型，要掌握它们的共同点和不同点以及发展趋势。要理解光盘系统的工作原理(读取、刻录和擦写)，以及光盘的格式和标准，学会使用一种主流的光盘刻录软件。

多媒体技术的优势可能不在于某些具体的应用，而是在于它能把复杂的事物变得简单，把

抽象的东西变得具体。

热点问题：在信息爆炸的时代，随着计算机、互联网和数字媒体技术的快速进步，多媒体数据的获取、生成、处理和展现技术也得到迅速发展，信息社会已经步入多媒体大数据时代。欢迎大家提出自己接触过的多媒体大数据系统（从图片、音乐、动画到电影等），讨论其应用价值和社会效益。

1.2 问题讨论

1. 为什么将媒体分成五大类，还会有其他媒体出现吗？
2. 静态媒体与动态媒体的异同点是什么？
3. 什么是多媒体，其实质是指什么？
4. 多媒体的定义和范围将如何进一步扩展？
5. 什么是多媒体技术？解释其几大特征。
6. 如何理解多媒体系统的5层结构？
7. 多媒体硬件系统是由哪些部分组成？
8. 多媒体软件系统是如何分类的？
9. 如何区分多媒体素材制作工具和多媒体著作工具？
10. CD光盘与DVD光盘的主要区别是什么？
11. 如何理解光盘的格式及其标准？
12. 如何识别光盘的读取速度、刻录速度和擦写速度？
13. 如何区分不同光盘的容量和激光颜色？
14. 多媒体技术迅速发展的主要原因是什么？
15. 如何理解多媒体技术的优势是把复杂的事物变得简单、把抽象的东西变得具体？

1.3 例题分析

[例题1] 现有的4D电影与传统3D电影有什么区别？

[试题分析] 本题主要是考查学生对感觉媒体以及虚拟现实相关知识的了解程度。电影中使用的“D”是英文单词“Dimension”的缩写，体现了表现信息的方式。传统的3D电影主要在视觉上，使用X、Y、Z三个方向，进行立体信息展示。现有4D和5D电影在传统3D电影基础上增加了动感、触觉和嗅觉等表现方式，采用更多的感觉媒体形式来增加用户体验。

[参考答案] 现有4D电影在传统3D电影的基础上，增加了其他的感觉媒体表现形式，在具有传统3D电影立体影像的基础上，利用动感、嗅觉和味觉等其他方式来增加电影的表现效果。

[例题2] 常见的媒体元素有哪些？试解释之。

[试题分析] 媒体元素是指多媒体应用中可以显示给用户的媒体形式，目前常见的媒体元素主要有文本、图形、图像、动画、视频和音频等。

[参考答案] 常见的媒体元素有文本、图形、图像、动画、视频和音频。文本是计算机文

字处理系统的基础，如 ASCII 码、汉字编码等。图形是指用计算机绘制的画面，如直线、圆弧、矩形和图表等。图像是指由输入设备捕捉的实际场景画面，或以数字化形式存储的任意画面。若干有联系的图像数据连续播放便形成了视频，运动的图形是动画。数字音频包括波形声音、语音和音乐，通常被采集量化或用符号来表示。

[例题 3] 根据媒体与时间的关系，将媒体分为静态媒体和动态媒体。（判断题）

[试题分析] 本题主要是考查静态媒体和动态媒体的概念。静态媒体是指信息的再现与时间无关，如文本、图形和图像等。动态媒体是指具有隐含的时间关系，其播放速度将影响所含信息的再现，如动画、视频和音频等。

[参考答案] 正确

[例题 4] 视觉类媒体包括哪些？试解释之。

[试题分析] 人类利用视觉、听觉、触觉、嗅觉和味觉来感受各种信息，因此媒体也可以分为视觉类媒体、听觉类媒体、触觉类媒体、嗅觉类媒体和味觉类媒体。其中，嗅觉类媒体和味觉类媒体目前在计算机中尚不能方便实现，将在未来的虚拟现实技术中研究并实现。

[参考答案] 视觉类媒体包括文本、位图、矢量图、动画和视频等，它们是通过视觉来传递信息的。文本是具有上下文相关特性的符号，它是人类对信息进行抽象的结果。位图是一种对视觉信号进行了直接量化的媒体形式，反映了信号的原始形式。矢量图是对图像进行抽象化的结果，反映了图像中实体最重要的特征。动态图像是若干连续的静态图像或图形在时间轴上不断变化的结果，如果单帧图像是真实图像，则为动态视频；若单帧图像是由计算机生成的图像，则为动画。

[例题 5] 多媒体、多媒体技术与多媒体系统概念各有什么不同？

[试题分析] 本题主要考查多媒体、多媒体技术与多媒体系统的理解，可以从中概念出发来分析和解答。

[参考答案] 多媒体是指诸如文本、图形、图像、动画、视频和音频等信息的载体，其中两个或多个组合构成了多媒体。

多媒体技术是指计算机综合处理多媒体信息（文本、图形、图像、动画、视频和音频等）的技术，使多种信息建立逻辑连接并集成为一个具有交互性的系统。

多媒体系统是指利用计算机技术和数字通信技术来处理和控制多媒体信息的系统，如音频演示系统、视频会议系统等。

[例题 6] 操作系统为什么需要驱动程序？

[试题分析] 多媒体系统的层次结构包括多媒体硬件系统、多媒体驱动程序、多媒体操作系统、多媒体开发工具和多媒体应用软件 5 层。相对于其他 4 层而言，多媒体驱动程序不是非常明显，加上操作系统的智能化，用户对其知之甚少。

[参考答案] 驱动程序是用来控制和管理多媒体硬件，并完成设备的初始化、设备的启动和停止、设备的各种操作程序。一般而言，操作系统向上层应用提供各种功能，用户只需要调用操作系统提供的接口即可控制多媒体硬件完成相关功能。为了简化操作，多媒体操作系统向

上提供的接口是统一的，同时也希望下层应用程序能够提供相应的控制接口。然而，由于不同品牌和型号的硬件设备在实施和完成相应功能时的方式不一样，操作系统无法针对众多的硬件来定制相应的设备控制方法。

为了减轻操作系统的负担，硬件设备生产厂家为其硬件产品提供相应的驱动程序。一般而言，驱动程序除了实现操作系统所要求的访问接口以外，还对特定的功能进行了扩充。操作系统通过调用驱动程序中相应的接口来控制多媒体硬件，完成各种操作。

[例题7] DVD光盘的尺寸和CD一致，为什么可以存储更多的信息？

[试题分析] 光盘存储技术以其存储容量大、密度高、寿命长和价格低等特点，为用户提供了一种大数据存储方式。然而，由于光盘存储技术的发展，单位面积上存储的信息越来越多，使得DVD光盘相对于CD光盘而言能够存储更多的信息。

[参考答案] 随着科技的发展，人们在材料领域和光学领域取得了较大进展。与此同时，多媒体技术的快速发展对大数据存储提出了更高的要求。DVD正是在CD的基础上发展而来的新型光盘存储技术。由于采用了新的存储材料，以及较精细的激光控制方法，在相同面积上记录的数据越来越多。从图1-1可以看到，DVD中刻录的密度以及刻录轨迹的粗细程度相对CD高很多，因此在相同面积情况下能够存储更多的数据。

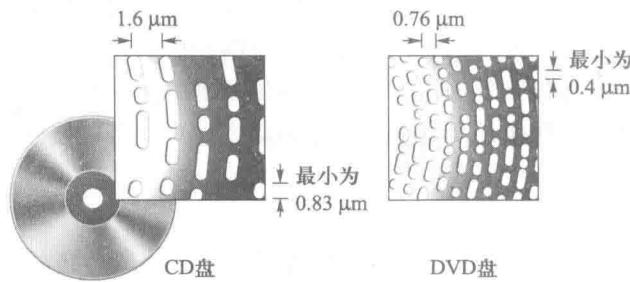


图1-1 CD和DVD盘的比较

[例题8] 从机械结构方面来说，_____不是CD-ROM驱动器的主要部分。

- A. 光学头
- B. 光盘
- C. 控制器
- D. 光盘装卸电动机

[试题分析] 本题主要是考查光盘驱动器的机械构造。CD-ROM驱动器主要包括5个部分，即光学头、光盘驱动电动机、光学头寻址电机和光盘装卸电动机、控制器以及辅助部件。光盘是光盘驱动器读取的对象，不是其主要构造部分。

[参考答案] B

[例题9] 计算机技术的高速发展为多媒体技术的发展奠定坚实的基础。（判断题）

[试题分析] 本题主要是考查计算机技术与多媒体技术之间的联系。计算机技术的发展为

多媒体技术的发展创造了条件。超大规模集成电路的密度和速度的发展，极大地提高了计算机的处理能力；各种专用芯片技术和并行处理技术的发展，为音视频信号的处理创造了条件；压缩和解压缩技术及各种压缩芯片的发展，为存储与传输音视频奠定了基础；作为多媒体信息主要存储载体的光盘在容量和速度上也获得了长足的发展，使单位存储成本大幅下降。

[参考答案] 正确

[例题 10] 如何关注多媒体设计的艺术性？

[试题分析] 尽管人们常常在科技的层面上探讨多媒体，但好的多媒体设计所依赖和展现的绝不仅仅只是一种新科技的形式。多媒体作品设计的艺术性必须得到关注，而多媒体作为艺术的一种新的表现形式也值得深入研究，在某种更高层次上这两方面将变得和谐统一。只有这样，才能让多媒体融会人文精神，回归本真境地，从而焕发持续的生机。

[参考答案] 多媒体作品直接面向用户，作品设计的艺术性直接影响到作品的接受程度。因此认为多媒体作品设计的艺术性应贯彻到多媒体设计的方方面面，即素材的艺术性、集成的艺术性、内容的艺术性、工具应用的艺术性……，让设计者用艺术的心灵和手法去迎接多媒体作品的诞生，在实现信息无障碍互通的同时，为用户带来享受或震撼。

最佳的多媒体设计能够创造一个环境让使用者专注于内容而忘记他所面对的是机器。但要达到这个目的，多媒体设计者还必须意识到自己所创作的作品不仅仅是在开发时所具备的硬件及软件环境下运行，还要分发到每个用户手中，部署到不同的环境中去。如果作品只能在高端的设备、快速的网络或特定的软件平台上流畅或正常地运行，那么当普通用户面对断续的视频、延迟的配音、不存在的字体、无法显示的动画或必须经过复杂操作才能解决的软硬件问题时，作品的艺术感早已丧失殆尽。因此，多媒体作品的艺术性必须在主流的技术环境中得以验证，才能真正保证最终产品的艺术性。

1.4 习题训练

1.4.1 单选题（1个正确答案，3~5个错误答案）

1. 媒体有两种含义，即表示信息的逻辑载体和_____。

- A. 感觉信息的实际载体
- B. 表示信息的实际载体
- C. 显示信息的实际载体
- D. 存储信息的实际载体
- E. 传输信息的实际载体
- F. 集成信息的实际载体

2. 在多媒体技术中，媒体有两种含义，其中之一为_____，如文本、图形、图像、动画、视频和音频等。

- A. 表示信息的逻辑载体
- B. 存储信息的逻辑载体

- C. 传输信息的逻辑载体
- D. 表示信息的实际载体
- E. 存储信息的实际载体
- F. 传输信息的实际载体

3. _____是指用户接触信息的感觉形式，如视觉、听觉、触觉、嗅觉和味觉等。

- A. 感觉媒体
- B. 表示媒体
- C. 显示媒体
- D. 存储媒体
- E. 传输媒体

4. _____是指能直接用于人的感官，使人能产生感觉的一类媒体。

- A. 感觉媒体
- B. 表示媒体
- C. 显示媒体
- D. 存储媒体
- E. 传输媒体

5. 视觉、听觉、触觉、嗅觉和味觉等是属于_____。

- A. 感觉媒体
- B. 表示媒体
- C. 显示媒体
- D. 存储媒体
- E. 传输媒体

6. 4D电影主要是指通过_____来增强人们对表现内容的理解。

- A. 感觉媒体
- B. 表示媒体
- C. 显示媒体
- D. 存储媒体
- E. 传输媒体

7. _____是为了表达、处理和传输感觉媒体而人为构造的一种媒体，是信息保存和表示的形式。

- A. 感觉媒体
- B. 表示媒体
- C. 显示媒体
- D. 存储媒体

E. 传输媒体

8. _____是用于处理文本、音频、图形、图像、动画和视频等计算机编码的媒体。

- A. 感觉媒体
- B. 表示媒体
- C. 显示媒体
- D. 存储媒体
- E. 传输媒体

9. 小明在机房做多媒体作业，做完后登录网上作业系统提交了作业。小明完成的多媒体作业（如实验报告、图片、Flash 动画等）属于_____。

- A. 感觉媒体
- B. 表示媒体
- C. 显示媒体
- D. 存储媒体
- E. 传输媒体

10. _____是表现和获取信息的物理设备，如键盘、鼠标和显示器等。

- A. 感觉媒体
- B. 表示媒体
- C. 显示媒体
- D. 存储媒体
- E. 传输媒体

11. 国际电信联盟电信标准局 ITU-T 把媒体分为 5 类，其中_____是指媒体传输中的电信号与媒体之间转换所用的一类媒体。

- A. 感觉媒体
- B. 表示媒体
- C. 显示媒体
- D. 存储媒体
- E. 传输媒体

12. 键盘、话筒和扫描仪等设备属于_____。

- A. 感觉媒体
- B. 表示媒体
- C. 显示媒体
- D. 存储媒体
- E. 传输媒体

13. 小明将实验报告放入 U 盘带进机房打印，这里的 U 盘是属于_____。
- A. 感觉媒体
 - B. 表示媒体
 - C. 显示媒体
 - D. 存储媒体
 - E. 传输媒体
14. 内存、磁盘和光盘等是属于_____。
- A. 感觉媒体
 - B. 表示媒体
 - C. 显示媒体
 - D. 存储媒体
 - E. 传输媒体
15. 在媒体分类中，传输媒体是指_____。
- A. 用来存放表示媒体
 - B. 传输数据的物理载体
 - C. 人们接触信息的感觉形式
 - D. 表现和获取信息的物理设备
16. _____是用来将媒体从一处传送到另一处的物体载体，如双绞线、同轴电缆、光纤和无线传输介质等。
- A. 感觉媒体
 - B. 表示媒体
 - C. 显示媒体
 - D. 存储媒体
 - E. 传输媒体
17. 在多媒体计算机技术中，静态媒体是指_____。
- A. 文本、音频和图形
 - B. 文本、图形和图像
 - C. 音频、图形和图像
 - D. 音频、动画和视频
 - E. 图像、动画和视频
 - F. 图像、视频和音频
18. 严格地说，多媒体至少含有一种_____。
- A. 声音
 - B. 图像

- C. 动画
 - D. 视频
 - E. 静态媒体
 - F. 动态媒体
19. 在多媒体计算机中，_____属于静态媒体。
- A. 音频
 - B. 图像
 - C. 动画
 - D. 视频
20. 下列说法错误的是_____。
- A. 媒体之间的关系也代表着信息
 - B. 不同的媒体所表达信息的程度不同
 - C. 有格式的数据才能表达信息的含义
 - D. 任何媒体间都可直接进行相互转换
21. 下列说法正确的是_____。
- A. 数据都能表达信息的含义
 - B. 媒体之间的关系也代表信息
 - C. 不同的媒体所表达的信息是一样的
 - D. 任何媒体间都可直接进行相互转换
22. 多媒体是融合两种或两种以上_____的一种人机交互式信息交流和传播媒体，它是多种媒体信息的综合。
- A. 感觉媒体
 - B. 表示媒体
 - C. 显示媒体
 - D. 存储媒体
 - E. 传输媒体
23. 在计算机领域中，通常所指的多媒体就是对_____进行综合。
- A. 感觉媒体
 - B. 表示媒体
 - C. 显示媒体
 - D. 存储媒体
 - E. 传输媒体
24. 常见的多媒体元素中，_____对通信网络的要求最高。

- A. 文本
- B. 音频
- C. 图形
- D. 图像
- E. 视频

25. 多媒体信息都是以_____存储和传输的。

- A. 数字信号
- B. 模拟信号
- C. 数字信号和模拟信号
- D. 数字信号或模拟信号

26. 研究资料表明，人类感知的信息大部分是通过_____获取的。

- A. 视觉
- B. 听觉
- C. 嗅觉
- D. 味觉
- E. 触觉

27. 人类感知信息的第一个途径是_____。

- A. 视觉
- B. 听觉
- C. 嗅觉
- D. 味觉
- E. 触觉

28. 人类可以通过多种途径感知信息，除了_____。

- A. 视觉
- B. 听觉
- C. 心灵
- D. 感觉
- E. 嗅觉
- F. 味觉

29. 多媒体技术的主要特性有_____。

- ① 多样性
- ② 集成性
- ③ 交互性
- ④ 实时性

- A. 仅①
- B. ①②
- C. ①②③
- D. 全部

30. 多媒体技术所具有的四大特征中的_____是指综合处理多种媒体信息。
- A. 多样性
 - B. 集成性
 - C. 交互性
 - D. 实时性
31. 集成性是多媒体技术的重要特征，其描述不正确的是_____。
- A. 完整的多媒体信息系统
 - B. 多种不同媒体信息的同步组合
 - C. 为用户提供有效的控制和使用信息的手段
 - D. 多媒体设备的一体化，包括多媒体硬件设备、多媒体操作系统和多媒体创作工具等
32. 多媒体技术将文字、图形、影像、声音、动画等各种媒体结合应用的特性称_____。
- A. 集成性
 - B. 交互性
 - C. 非线性
 - D. 实时性
33. _____是指用户可以与计算机的多种信息媒体进行操作，从而为用户提供有效的控制和使用信息的手段。
- A. 多样性
 - B. 集成性
 - C. 交互性
 - D. 实时性
34. 目前，市场上出现了大量多媒体智能手机，手机的操作和使用都变得非常简单。这是多媒体技术_____特征的体现。
- A. 多样性
 - B. 集成性
 - C. 交互性
 - D. 实时性
35. 多媒体计算机与使用者做相互沟通的特性称_____。
- A. 多样性