

<<数字时代>>

图书基本信息

书名：<<数字时代>>

13位ISBN编号：9787110070925

10位ISBN编号：7110070921

出版时间：2009-6

出版时间：科学普及出版社

作者：陈芳烈 主编

页数：264

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 内容概要

世纪之交,《中国科普文选》——一套汇集国内科普佳作、旨在向广大青少年传播现代科学技术知识的科普丛书面世。

数载耕耘,结出累累硕果,几年来,该丛书在社会上反响良好,得到了市场以及广大读者的充分肯定,并被列为中宣部、教育部向全国推荐的图书;获中小学优秀课外读物等奖项;在财政部、文化部送书下乡等社会科普公益活动及满足中小学图书馆科普图书装备方面均发挥了较好的作用,受到了读者的欢迎。

随着科学技术的迅猛发展,新知识、新观念、新技术层出不穷,强调人与自然、环境的和谐相处,全面协调可持续发展已成为人类社会的共同追求。

顺应科技发展的大潮,满足广大青少年日益旺盛的对新知识的渴求,是我们编辑出版这套反映最新科技发展的《中国科普文选》(第二辑)的初衷。

《中国科普文选》系“九五”国家重点图书出版规划项目:是中国科协普及部、宣传部,中国科普作协,中国科技新闻协会,科学普及出版社组织全国百余家科普媒体共同参与,由著名科普作家担纲主编,汇集了数百篇优秀科普作品,按不同学科领域结集出版之作。

《中国科普文选》(第二辑)秉承了这一传统,在中国科协科普专项资助的支持下,由多家著名科普杂志参与推荐,以及科普作家自荐,所遴选的作品涵盖自动化、通信、环境、资源、天文、气象、航天、国防军事及青少年心理等自然科学多个领域。

## &lt;&lt;数字时代&gt;&gt;

## 书籍目录

与网络结缘 信息时代的两颗明星——移动电话和因特网 走向融合——电信发展的新趋势 “ 打开信息资源共享之门的“金钥匙”——网格计算 海阔凭鱼跃天高任鸟飞——宽带浅谈 手机电视，明天更精彩 电视新视点 带你穿行世界的电子地图 美国“全球定位系统”要“变脸” 泰坦尼克号与SOS人工智能 用意念操作电脑，行吗 电脑会威胁到人类吗？

心想事成的脑—机接口技术 超越数据存储的极限 用舌头看世界 你的信用卡上锁了吗 用DNA计算机看病 电子标签改变你我的生活 机器人世界 心灵手也巧 外骨骼机器人让人举重若轻 让机器人充当战地医生 翻译机的时代行将来临 “两栖人”的梦想即将来临 神奇的机器人让你分身有术 神奇的“智能尘埃” 测谎仪令“匹诺曹”无法遁形 神奇的模拟病人 幻想成真：科技让人类自身更完善 世界上第一个“电子人” 现代数字技术打造虚拟面部 个性化体检时代即将来临 6种改变未来医学的新技术 机器人王国新事多新材料新能源 左手材料：潜在的革命 聪明绝顶的“活”材料 纳米级太阳能电池，小块头有大用途 拜植物为师，用天线捕捉阳光 风能银行 空中飞行不耗油——太阳能飞机 大洋深处的来客 飞艇：未来“空中客货轮” 解剖细胞的神刀——飞秒激光 为地球动“手术”——世界麦克罗工程拾粹 人类尚未完全认识的最后一种电磁波——T射线 向电线说再见 走进微技术时代 向月球要能源

## 章节摘录

什么是手机电视 简单地说,手机电视就是用手机来收看电视节目。手机电视是一种新型的数字化电视,为手机增加丰富的音频和视频内容。它不仅能够提供传统的音频和视频节目,而且可以利用手机网络来实现交互的功能。由于手机的普及率非常高,而且手机具有携带方便等特性,未来的市场前景十分广阔,各国的主要移动运营商都积极致力于发展手机电视业务。

目前,运营商主要利用移动网络、数字地面广播和卫星网络来提供手机电视服务。依靠现有的移动网络来提供手机电视服务,实际上是利用流媒体技术,即让人们利用手机一边下载一边观看电视节目,只有在较高端的智能手机上安装相应的播放软件,才能正常接收电视节目。现在,利用数字地面广播的方式来提供手机电视服务是最被看好的手机电视技术。这种技术需要在手机终端上安装微波数字电视接收模块,可以不通过移动通信网络而直接接收数字电视信号,从而实现数字电视和移动通信的整合。而利用手机来接收卫星播发的电视节目信号则是一个非常新颖的方法,这种方式被称为数字多媒体广播(DMB)。

这种方式能够提供高质量的图像,而且用户能够同时接收地面无线电视广播和卫星电视广播的信号。

今天的手机电视 在全世界范围内,手机电视正日益深入人们的日常生活。日本和韩国的运营商最先开展手机电视业务,欧美等国也有大量的手机电视用户。手机电视业务已经逐渐成为移动通信增值业务的一个重要组成部分,并被视为下一个最有潜质的业务增长点。

韩国的运营商正大力推广通过卫星网络开展手机电视业务。2003年初,韩国就利用其已有的移动通信网络推出了手机电视业务,有两家公司提供实时移动电视节目,而另外一家公司则推出了电视节目下载服务。韩国最具特色的是利用卫星和移动网络向公众传送视频和音频节目的数字多媒体广播业务,它所提供的视频图像质量相当于DVD,而音质效果也能达到CD的水平。韩国的一家公司的公司为了推动这一业务,于2004年3月发射了专用卫星,以保证用户可以通过移动终端或者车载终端接收电视节目。

日本和欧洲倾向利用数字地面广播来提供手机电视服务。从2003年开始,日本两家最大的移动通信运营商就推出了各自的手机电视业务计划。其中一家利用自己的移动网络来推动手机电视业务,而另一家则与广播电视企业合作共同开发数字电视手机。

日本多家广电信企业联合宣布于2005年4月之后推出专门针对手机的数字广播电视节目。目前,欧洲已经有多家大的移动通信公司开通了基于移动网络的手机电视业务,但其手机电视业务大都处于初级应用阶段。

欧洲还将数字电视广播相关的技术应用于手机电视。2005年9月,西班牙移动通信公司将在全境开展采用这种技术的手机电视的样板试验。

目前,美国和中国移动通信运营商推出的手机电视业务主要是依靠现有的移动网络实现的。2003年11月,美国的一家公司的公司推出了移动电视系统,但是画面的连贯性非常不理想。2004年4月,美国智能视频公司利用微软影像压缩技术开发了向手机实时发送电视影像的系统,画面的连贯性得到了很大的改进。

我国推出手机电视业务比发达国家稍晚。2004年3月底,广州移动通信公司向全球通用户提供手机电视业务的免费试用,同年5月正式推出。2005年1月,上海移动通信公司也推出免费试用手机电视的业务,通过移动网络可以在线收看新闻、体育、财经、生活时尚、卡通和电视剧等频道。

中国联通公司也推出了名为“视讯新干线”的手机电视业务,它依托于现有的网络,用户使用支持流媒体的手机,安装一个流媒体播放软件就能在线收看电视。此外,中央电视台、湖北电视台、河北移动通信公司、四川移动通信公司、浙江移动通信公司等相继

## &lt;&lt;数字时代&gt;&gt;

推出了手机电视业务。

难题有待解决 如今,手机电视的发展还处于初级阶段,存在着一系列有待解决的难题,其中网络传输速率和电池使用时间的问题更为突出。

中国移动通信公司的手机电视的平均传输速率为40千比特/秒左右,而中国联通通信公司开展了手机电视传输试验,平均传输速率约为100千比特/秒。

不管采用什么技术,播放图像帧速率最多只能达到15帧/秒。

对于实时视频信号的传输而言,视频帧必须以25~30帧/秒的固定速率出现在观众面前。

如果帧速率太低,图像像素太少,就难以达到电视实时传输的效果。

目前,运营商主要是通过现有的移动网络传输技术来播放手机电视节目,由于网络传输带宽有限,如果使用手机电视业务的用户数量上升,网络肯定会出现问题。

手机电池的使用时间仍是手机电视发展的软肋。

现在的手机待机时间一般都在一星期左右。

如果收看电视节目,现在的手机电池一般只能使用两个小时。

试想一下,用户正在收看一场精彩的NBA篮球比赛,手机却突然自动关机了,这多么扫兴。

但是,到目前为止,手机厂商还不能生产出待机时间足够长的手机电池。

手机电视业务已经突破了传统的电信行业,涉及了广播电视等领域,需要得到国家广播电影电视总局等相关部门的批准。

如何协调好电信运营商与广播电视部门之间的关系,手机电视业务如何得到国家相关政策的支持,是手机电视业务发展过程中必须解决的问题。

国家广播电影电视总局尚未出台手机电视的相关政策,假如国家广播电影电视总局不批准通过手机接收电视节目的业务,消费者将享受不到这项新颖的服务。

#### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>