

# 2007 年 多媒体手机市场 研究报告

报告名称	2007年多媒体手机市场研究报告								
报告序号	A111	字数	5.8万	报告页数	158				
图表数量	190	报告语种	中文	完成时间	07年08月				
电子版(RMB)	9500	纸质版(RMB)	8500	会员价:	八折				
报告摘要	<p>多媒体手机,就是除了语音通话之外,还拥有文字(Text)、图形(Graphics)、影像(Image)、动画(Animation)、音频(Audio)、视频(Video)等多种媒体数据的获取与处理能力的手機。</p> <div style="text-align: center;"> <p><b>多媒体手机构成</b></p> <pre> graph TD     A[多媒体手机] --- B[影像]     A --- C[文字]     A --- D[视频]     A --- E[动画]     A --- F[图片]     A --- G[音频]             </pre> <p>来源: 水清木华研究中心</p> </div> <p>在手机的发展史上,曾经出现过三个典型的发展阶段,都表现为手机的多媒体升级。未来几年还将会有至少两个多媒体升级阶段。手机将逐渐完成从普通的通讯工具向多媒体终端的转变。</p> <div style="text-align: center;"> <p><b>手机发展过程中的多媒体阶段</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1、和弦铃声的应用(2001-2002年),单调的手机铃声被悦耳动听的和弦铃声取代,掀起了手机第一次更新换代的热潮;</td> </tr> <tr> <td>2、彩屏取代传统的黑白屏(2002-2003年),提供给用户更加丰富、直观的图形操作界面,手机销售进入第二次热潮;</td> </tr> <tr> <td>3、相机被集成于手机中(2003-2004年),虽然拍出的图片相当粗糙,但有无摄像头成为中高端产品的标志之一,手机发展出现了第三次高潮。</td> </tr> <tr> <td>4、MP3内置在手机中(2005-至今),MP3的移动性和手机的移动性不谋而合,</td> </tr> </table> </div>					1、和弦铃声的应用(2001-2002年),单调的手机铃声被悦耳动听的和弦铃声取代,掀起了手机第一次更新换代的热潮;	2、彩屏取代传统的黑白屏(2002-2003年),提供给用户更加丰富、直观的图形操作界面,手机销售进入第二次热潮;	3、相机被集成于手机中(2003-2004年),虽然拍出的图片相当粗糙,但有无摄像头成为中高端产品的标志之一,手机发展出现了第三次高潮。	4、MP3内置在手机中(2005-至今),MP3的移动性和手机的移动性不谋而合,
1、和弦铃声的应用(2001-2002年),单调的手机铃声被悦耳动听的和弦铃声取代,掀起了手机第一次更新换代的热潮;									
2、彩屏取代传统的黑白屏(2002-2003年),提供给用户更加丰富、直观的图形操作界面,手机销售进入第二次热潮;									
3、相机被集成于手机中(2003-2004年),虽然拍出的图片相当粗糙,但有无摄像头成为中高端产品的标志之一,手机发展出现了第三次高潮。									
4、MP3内置在手机中(2005-至今),MP3的移动性和手机的移动性不谋而合,									

音乐手机的大量出现将引发存储能力和电池续航的比拼，手机发展将迎来第四次高潮。

5、视频功能的应用（2007 年以后），手机视频能力的加强将导致视频拍摄和视频播放被提升到一个前所未有的高度，在手机发展的第五次高潮中，DV 手机、MP4 手机、流媒体手机、电视手机、GPS 等都有可能成为主角。

来源：水清木华研究中心

前三次的技术进步让手机逐渐摆脱作为单纯通信工具的形象，多媒体元素开始不断被加入，手机的娱乐特性在和弦手机时代开始被体现出来。

2001 年开始，由于和弦铃声满足了人们一定的心理需求，在当时造成了一股和弦铃声数的攀比浪潮。以“三星”为代表的和弦手机获得了极大地成功，这个热潮一直持续到了 2003 年，同时造就了一个巨大的手机铃声下载市场。

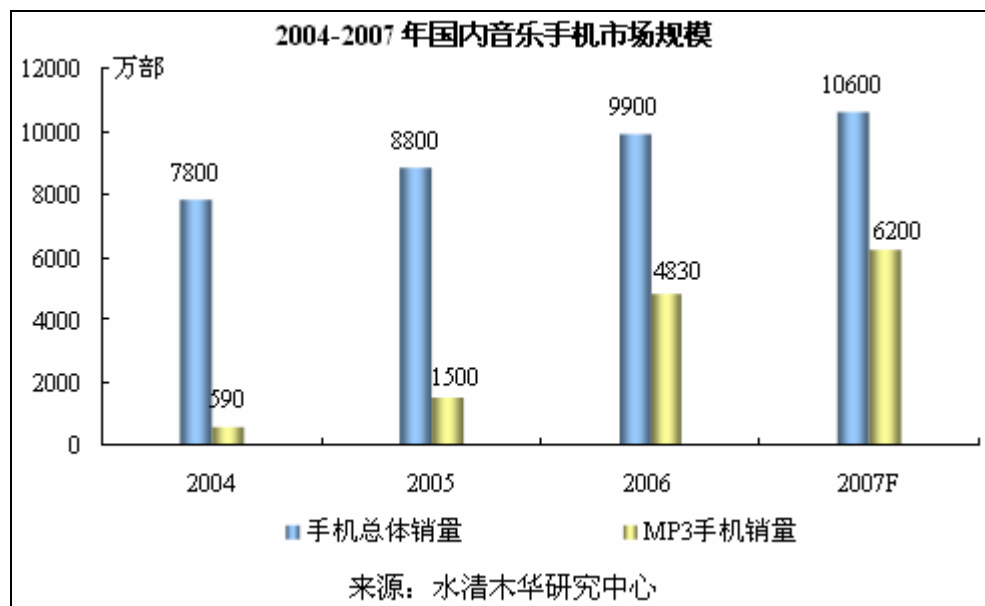
2002 年，手机显示屏技术开始更新换代。TFT、CSTN 开始逐渐替代 STN，手机的图像表现能力也得到了进一步提升，手机销售迎来了又一次高潮。与此同时，移动增值服务的“图铃”市场也开始加速膨胀。

2003 年，相机手机的登台让人们转移了对“和弦+彩屏”手机的关注度。由于相机手机热销，2004 年出现了手机厂家之间的相机模组升级大战。鉴于相机手机的照片无法和铃声下载一样被广泛应用，以及其他诸多因素，导致现阶段消费者对相机手机的热情有所下降。

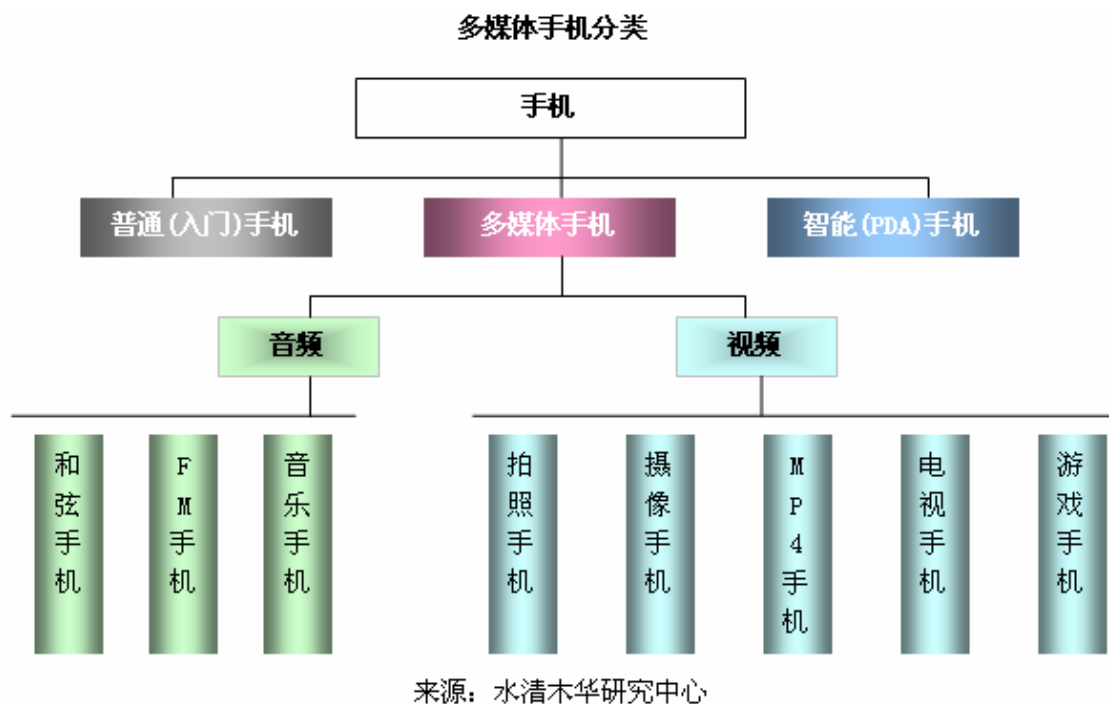
2005 年初，手机市场出现了暂时的平静，除了像“MOTO V3”此类的超薄手机有一些亮点外，整个市场一片黯然。此时，MP3 音乐手机成为一股潜流慢慢涌现。2005 年初，一些先知先觉地手机厂家率先发布了 MP3 手机，“音乐”作为消费者一个的潜在需求逐渐被挖掘出来。

2006 年初，业界几乎所有的主流手机品牌厂商都加入到了音乐手机的发展大潮中，但是音乐手机真正的发展是在 2007 年。

预计，2007 年音乐手机的销量将占到手机整体市场销量的 58% 以上，达到 6200 万部，普及之势已经十分明显。



IC 技术让芯片的功能越来越强大，体积反而越来越小，这直接导致各式全新的消费电子类手机出现，如 DV 手机、电视手机、游戏手机等等。



正文目录

第一章 多媒体手机

1.1 多媒体手机定义

1.2 多媒体手机发展

第二章 和弦手机

- 2.1 和弦手机的发展
- 2.2 手机和弦音源芯片
  - 2.2.1 雅马哈 (YAMAHA)
  - 2.2.2 OKI (冲电气工业株式会社)
  - 2.2.3 ROHM (罗姆)
  - 2.2.4 NEC
- 2.3 和弦手机上市状况
- 2.4 和弦手机销量状况
- 2.5 和弦手机发展趋势

### 第三章 FM 手机

- 3.1 FM 手机的发展
- 3.2 手机 FM 解码芯片
  - 3.2.1 Philips
  - 3.2.2 三洋
  - 3.2.3 意法半导体 (ST)
- 3.3 FM 手机上市状况
- 3.4 FM 手机销量状况
- 3.5 FM 手机发展趋势

### 第四章 音乐 (MP3) 手机

- 4.1 音乐手机的发展
- 4.2 手机 MP3 解码芯片
  - 4.2.1 旺宏电子
  - 4.2.2 方泰电子
  - 4.2.3 NEC
- 4.3 音乐手机解码芯片发展方向
- 4.4 音乐手机上市状况
- 4.5 音乐手机销售状况

### 第五章 相机手机

- 5.1 相机手机的发展
- 5.2 手机相机模组组成
  - 5.2.1 镜头 (lens)
  - 5.2.2 传感器 (sensor)
  - 5.2.3 后端图像处理芯片 (Backend IC)
  - 5.2.4 软板 (FPC)
  - 5.2.5 相机模组组装
- 5.3 手机相机模组组装
  - 5.3.1 致伸科技
  - 5.3.2 普立尔科技
  - 5.3.3 台湾群光电子
  - 5.3.4 智基电子
  - 5.3.5 敦南科技 (光宝)
  - 5.3.6 Cowell World Optech
  - 5.3.7 三星电机
- 5.4 相机手机上市状况
- 5.5 照相手机销量状况

## 第六章 摄像手机

- 6.1 摄像手机的发展
- 6.2 手机后端图像处理 IC
  - 6.2.1 Core Logic
  - 6.2.2 Mtekvision
- 6.3 后端图像处理 IC 发展方向
- 6.4 摄像手机上市状况
- 6.5 摄像手机销售状况

## 第七章 视频 (MP4) 手机

- 7.1 视频手机发展现状
- 7.2 视频标准发展分析
- 7.3 手机多媒体处理器

- 7.3.1 NXP 半导体
- 7.3.2 瑞萨 (Renesas)
- 7.3.3 意法半导体 (ST)
- 7.3.4 Marvell
- 7.3.5 卓然 (Zoran)
- 7.3.6 中星微 (VIMICRO)
- 7.3.7 安凯开曼 (Anyka Cayman)

#### 7.4 视频手机上市状况

#### 7.5 视屏手机销售状况

### 第八章 电视手机

#### 8.1 电视手机发展

#### 8.2 手机电视传输方式

##### 8.2.1 移动网络的电视传输

##### 8.2.2 广播网络的电视传输

###### 8.2.2.1 DAB

###### 8.2.2.2 DMB

###### 8.2.2.3 DVB-H

###### 8.2.2.4 ISDB-T

###### 8.2.2.5 MediaFLO

###### 8.2.2.6 CMMB

##### 8.2.3 电视手机传输方式的发展分析

#### 8.3 电视手机上市状况

#### 8.4 电视手机销售状况

### 第九章 游戏手机

#### 9.1 游戏手机发展

#### 9.2 手机 3D 图形芯片

##### 9.2.1 NVIDIA

##### 9.2.2 ATI

#### 9.3 游戏手机上市状况

	<p>9.4 游戏手机销售状况</p> <p>9.5 游戏手机发展趋势</p>
<p>部分图表目录</p>	<p>图：多媒体手机的构成</p> <p>图：多媒体手机分类</p> <p>图：国内第一款和弦手机</p> <p>图：第一款经典和弦手机</p> <p>图：YAMAHA MA-1 音源芯片 YMU757</p> <p>图：YAMAHA MA-2 音源芯片 YMU759</p> <p>图：YAMAHA MA-3 音源芯片 YMU762</p> <p>图：YAMAHA MA-5 音源芯片 YMU765</p> <p>图：YAMAHA MA-7 音源芯片 YMU786</p> <p>图：OKI 音源芯片 ML2860、ML2870</p> <p>图：OKI 音源芯片 ML2864、ML2871、ML2873</p> <p>图：OKI 音源芯片 ML2863、ML2865、ML2872</p> <p>图：OKI 音源芯片 ML2601</p> <p>图：OKI 音源芯片 ML2874</p> <p>图：OKI 音源芯片 ML2841</p> <p>图：YAMAHA 与 OKI 中国市场份额变化</p> <p>图：ROHM 音源芯片 BU8899GU、BU8709KN</p> <p>图：NEC 首款音源芯片 uPD9970</p> <p>图：NEC 音源芯片研发路线图</p> <p>图：NEC 音源芯片 uPD9993、uPD9995、uPD9996</p> <p>图：NEC 音源芯片 uPD9971</p> <p>图：2000-2006 年和弦手机国内上市状况</p> <p>图：2000-2007 年国内和弦手机销售状况</p> <p>图：国内第一款 FM 手机</p> <p>图：诺基亚第一款内置 FM 功能手机</p> <p>图：索尼爱立信第一款 FM 功能手机</p> <p>图：三星第一款 FM 功能手机</p> <p>图：飞利浦 FM 芯片 TEA5761</p>



- 图：飞利浦 FM 芯片 TEA5767
- 图：三洋 LV2400 系列 FM 芯片
- 图：三洋 LV2400FM 芯片手机应用示意图（通过使用 LV24002 增加 FM 功能）
- 图：意法半导体 FM 芯片 TDA7701
- 图：2000-2006 年 FM 手机国内上市状况
- 图：2000-2007 年国内 FM 手机销售状况
- 图：世界第一款 MP3 手机
- 图：国内第一款内置 MP3 功能的手机
- 图：第一款真正意义上的音乐手机
- 图：MP3 技术的基础--人耳等响度曲线图
- 图：方泰电子手机用 MP3 解码芯片 ft1760N、ft1770N
- 图：支持 MP3 解码功能的 NEC uPD9993
- 图：2000-2006 年音乐手机国内上市状况
- 图：2004-2007 年国内音乐手机市场规模
- 图：世界上第一款照相机手机
- 图：国内第一款支持照相功能的手机
- 图：世界上第一款 100 万像素照相机手机
- 图：世界上第一款 200 万像素照相机手机
- 图：世界上第一款 300 万像素照相机手机
- 图：世界上第一款 500 万像素照相机手机
- 图：世界上第一款 700 万像素照相机手机
- 图：手机相机模组的组成
- 图：后端图像处理芯片功能区块示意图
- 图：相机模组各零部件所占成本比重
- 图：手机相机模组产业链
- 图：Cowell World Optech 主要业务
- 图：2002-2006 年相机手机国内上市状况
- 图：2002-2007 年国内相机手机销售状况
- 图：2006-2008 年全球手机及相机手机销量预测
- 图：国内第一款支持摄像功能的手机
- 图：全球首款 DV 造型手机

- 图：全球首款 300 万像素 DV 级手机
- 图：国内首款真正意义上的 DV 手机夏新 A660
- 图：Core Logic 三大主力产品产量比较
- 图：Core Logic 的 CAP（照相应用处理器）产品
- 图：Core Logic 的 ISP（图形信号处理器）产品
- 图：Core Logic 的 MAP（多媒体应用处理器）产品
- 图：Core Logic 的 MAP 产品发展路线图如下
- 图：2002-2006 年摄像手机国内上市状况
- 图：2004 -2007 年国内摄像手机销售状况
- 图：国内第一款支持 MP4 视频播放的手机
- 图：波导的 MP4 手机系列
- 图：MP4 的概念
- 图：PNX4008 内部框架图
- 图：瑞萨的 SH-Mobile 发展规划
- 图：瑞萨的 VPU 技术发展规划
- 图：瑞萨 VPU 处理器的应用领域
- 图：Nomadik 结构
- 图：Nomadik 内部分布式处理模式
- 图：Nomadik 产品发展规划
- 图：PXA255 内部框架
- 图：APPROACH 5C 内部框架
- 图：中星微 VC0558 内部框架
- 图：AK3210M 手机参考设计
- 图：2002-2006 年视频手机国内上市状况
- 图：2004-2007 年国内视频手机销售状况
- 图：世界上第一款电视手机
- 图：世界上第一款卫星电视手机
- 图：国内第一款真正意义上的电视手机
- 图：NEC 电视手机 V601N
- 图：国内第一款 DAB 电视手机
- 图：移动网络（蜂窝系统）与移动广播（数字广播）电视传输方式的对比

- 图：欧美地区采用的 DAB 电视传输方式
- 图：联想 DAB 手机 ET-980
- 图：DMB 系统的信号构成
- 图：卫星 DMB 概念图
- 图：地面 DMB 概念图
- 图：三星 DMB 手机 SCH-B200、SCH-B250
- 图：欧美、北美及亚太部分地区采用的 DVB-H 电视传输方式
- 图：NOKIA DVB-H 手机 N92
- 图：Samsung 的 DVB-H 手机
- 图：日本采用的 ISDB-T 电视传输方式
- 图：NTT DoCoMo 的 ISDB-T 手机
- 图：高通公司采用的 MediaFLO 电视传输方式
- 图：我国 CMMB 电视传输方式
- 图：联想的 CMMB 手机
- 图：中兴的 CMMB 手机
- 图：2002-2006 年电视手机国内上市状况
- 图：2004-2007 年国内电视手机销售状况
- 图：2006-2010 年全球电视手机销售趋势
- 图：第一款内置游戏的手机
- 图：第一款真正意义上的游戏手机
- 图：诺基亚 N-Gage 改良版 N-Gage QD
- 图：LG 的游戏手机
- 图：GoForce 2100 内部框架图
- 图：2002-2006 年游戏手机国内上市状况
- 图：2004-2006 年国内游戏手机销售趋势
- 图：游戏手机存在的问题
- 
- 表：手机发展过程中的多媒体阶段
- 表：YAMAHA 音源芯片比较
- 表：YAMAHA MA-5 音源芯片 YMU765 特点
- 表：YAMAHA MA-7 音源芯片 YMU786 特点

表：YAMAHA MA-7 音源芯片 YMU791 特点

表：部分使用 YAMAHA 音源芯片的手机

表：OKI 音源芯片比较

表：OKI 音源芯片 ML2874 特点

表：OKI 音源芯片 ML2841 特点

表：OKI 音源芯片主要客户

表：部分采用 OKI 音源芯片的手机

表：ROHM 音源芯片比较

表：部分采用 ROHM 音源芯片的手机

表：NEC 音源芯片比较

表：飞利浦 FM 芯片 TEA5764 特点

表：飞利浦 FM 芯片 TEA5767 特点

表：飞利浦 FM 芯片比较

表：意法半导体 FM 芯片 TDA7701 特点

表：主流音乐格式简介

表：旺宏 MX A166/A168 解码芯片特性

表：方泰电子手机 MP3 解码芯片

表：方泰电子手机和弦音源芯片

表：镜片组合、材料与像素等级关系

表：镜头与像素等级关系

表：CCD 传感器优点

表：CCD 与 CMOS 传感器比较

表：CMOS 与 CCD 相互技术优势不再明显

表：软板主要产品用途及功能

表：CSP 与 COB 比较

表：全球相机模组核心技术分布

表：致伸科技产品参数

表：致伸主要客户列表

表：普立尔相机模组出货种类及比例情况

表：群光电子主要客户列表

表：智基产品规格

表：智基主要客户列表

表：Cowell World Optech 产品演进

表：Cowell World Optech 主要相机模块产品一览

表：Cowell World Optech 公司主要合作伙伴

表：三星 Techwin

表：Core Logic 公司产品线

表：Mtekvision 公司产品线

表：Mtekvision 主要客户列表

表：部分采用 Mtekvision 照相控制处理芯片的手机

表：多媒体标准概览

表：竞争性视频标准的许可费

表：MPEG-4 Visual, MPEG-4 Systems 和 AVC/H. 264 标准的专利拥有者

表：H. 264 标准的关键技术

表：Nexperia 平台移动多媒体处理器

表：Nexperia 平台主要客户

表：采用了 SH-Mobile 的部分机型\*

表：SH-Mobile 主要产品性能与价格一览表如下

表：Xscale 架构的 PXA 系列产品分类

表：使用 INTEL 的 PXA 芯片产品一览表

表：AK3210M 的主要参数

表：手机电视现有技术发展现状

表：基于 3G 移动网络的电视传输比较

表：移动网络手机电视面临的问题

表：基于移动广播传输的手机电视标准比较

表：数字音频广播与模拟音频广播之主要差异

表：DVB-H 的系统组成

表：DMB-T 和 DVB-H 传输方式的比较

表：日本 ISDB-T 系统的特点

表：高通 MediaFLO 系统的特点

图：LG 的 MediaFLO 手机 vx9400

表：广播网络手机电视面临的问题

表：电视手机传输方式优劣势比较
表：NVidia 手机图形芯片发展历程
表：NVidia 图形芯片性能比较
表：NVidia 产品及应用列表
表：ATI 手机图形芯片发展历程
表：ATI 图形芯片性能比较
表：ATI 产品应用机型

## 如何申请购买报告

- 1, 请填写《研究报告订购协议》([http://www.pday.com.cn/research/pday\\_report.doc](http://www.pday.com.cn/research/pday_report.doc)), 注明单位名称、联系人、联系办法(含传真和邮件)、申请报告名称, 然后签字盖章后传真到: 86-10-82601570。
- 2, 研究中心在签订协议后, 将回复传真给您。
- 3, 会员或客户按照签订的协议汇款到以下帐户:  
开户行: 交通银行世纪城支行 帐号: 110060668012015061217  
户名: 北京水清木华科技有限公司
- 4, 研究中心在收到会员或客户汇款凭证的传真确认后, 按时提供信息服务资料或研究报告的文档。

电话: 86-10-82601561、82601562、82601563 传真: 86-10-82601570