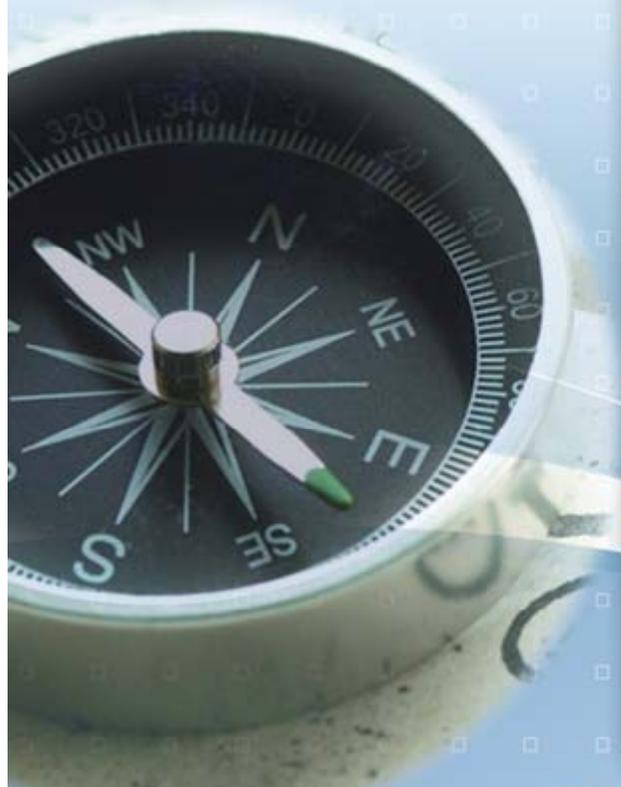


## 2010-2011年全球及中国手机与平板电脑处理器行业研究报告

手机处理器主要指基频处理器和应用处理器。平板电脑处理器主要指图形处理器（GPU）。手机处理器正在经历大变革，原有的格局将发生剧烈变化。

在2G时代依靠和诺基亚的合作，德州仪器连续多年在手机基频业内排名第一。2G时代的巨大成功使得德州仪器在3G时代起步较晚，被高通超越。德州仪器认为自己的核心领域是模拟和DSP领域，手机基频不是核心领域。手机基频领域投入巨大，每年动辄数亿美元的投入，并且是连续不断的；而模拟器件的生命周期可能超过30年，投入产出比远高于手机基频领域。早在2009年，德州仪器就已经宣布在2012年将结束手机基频业务。

诺基亚是唯一参与手机基频设计的手机厂家，失去德州仪器这个多年伙伴后，诺基亚又找到瑞萨合作。2010年7月，诺基亚以2亿美元的代价将自己的基频设计团队转让给瑞萨，这就意味着诺基亚在4G时代的绝大部分基频将由瑞萨供应。



诺基亚选择瑞萨的主要原因是，瑞萨具备优秀的射频（RF）技术和多媒体处理技术，只有和瑞萨合作才能为诺基亚提供最完整的手机平台。2011年2月，瑞萨就推出了4G三模（Triple Mode）的基频处理器SP2531。同时瑞萨也推出包含应用处理器的MP5225，实际上MP5225就是SP2531加上瑞萨的SH-Mobile APE5R应用处理器。瑞萨声称到2015年要成为全球手机基频第一名，如果诺基亚到2015年还能保持全球第一的话，这个目标不难实现。2010年8月，英飞凌将自己的无线部门以14亿美元的价格卖给英特尔。英特尔收购英飞凌无线部门的目的主要是取得4G时代基频和射频技术，配合英特尔自己以ATOM为核心的GPU构成智能手机的核心处理器，与高通展开竞争。英特尔在GPU领域耕耘多年，经验和技術非常优秀，同时还是 Imagination Technologies的第一大股东。

Imagination Technologies的GPU IP CORE是PowerVR系列产品，苹果的任何一代iPhone和iPad都是用PowerVR。还有德州仪器自3系列以后的每一代OMAP，瑞萨的 APE5R，索尼的NGP都是PowerVR充当GPU IP CORE。

2011年5月9日，NVIDIA公司宣布以3.67亿美元收购基带芯片开发商Icera。NVIDIA将来会在Tegra处理器中集成基带芯片，增强其在智能手机市场的竞争力，并帮助手机/平板电脑厂商降低研发难度和制造成本。这和英特尔的思路非常近似。

2011年最大的黑马将会是Broadcom。诺基亚自2010年底发布的一系列主流高端机型，E7、X7、C6、C7和N8采用了博通的 BCM2727做GPU，而之前博通的应用处理器一直乏人问津。诺基亚抛弃了德州仪器的OMAP系列应用处理器，原因很简单：OMAP处理器价格在 16-24美元左右，差不多是BCM2727的两倍。

除应用处理器外，博通的基频也获得了诺基亚和三星的青睐，诺基亚的X2-01/02/03，C3-00，2710C、7020使用了博通的 BCM21251，三星的GT-S系列十几款机型都采用了博通的基频。博通2011年在手机领域的收入将是

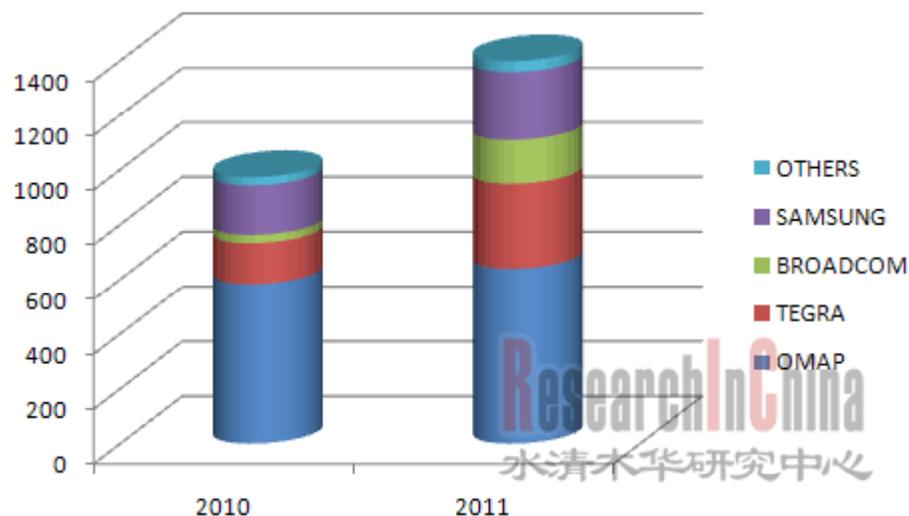


2010年的数倍。博通是唯一和高通打赢官司的公司，采用其产品意味着最低限度的专利纠纷。德州仪器将OMAP应用处理器定位为顶级产品，价格很高。不过只有摩托罗拉鼎力支持其OMAP系列，苹果和三星都有自己的应用处理器，不会采用OMAP。LG少量采用OMAP，更倾向于NVIDIA的TEGRA。

联发科、展讯和晨星则继续在2G市场激烈厮杀，而2G市场正在萎缩。新兴市场印度、北非、中东和南美，手机销量都不如2010年，而深圳又严打灰色手机。

平板电脑领域苹果一家独大，苹果以无与伦比的品牌号召力和供应链整合能力让竞争对手叫苦不迭。

2010-2011年全球主要应用处理器厂家收入



来源：水清木华研究中心 说明：不包括苹果，因其应用处理器不对外出售

# 报告目录

## 第一章、全球手机市场

- 1.1、全球手机市场规模
- 1.2、手机厂家市场占有率
- 1.3、智能手机市场与产业
- 1.4、中国手机产业

## 第二章、全球及中国平板电脑市场

- 2.1、全球平板电脑市场规模
- 2.2、中国平板电脑市场
  - 2.2.1、中国平板电脑价格分布
  - 2.2.2、中国平板电脑操作系统与硬件

## 第三章、手机与平板电脑处理器现状与趋势

- 3.1、ARM内核发展方向
- 3.2、4G BASEBAND CORE
- 3.3、APPLICATION PROCESSOR CORE应用处理器内核
- 3.4、手机GPU

### 3.4.1、ARM MALI

### 3.4.2、Imagination PowerVR

### 3.4.3、QUALCOMM Adreno

## 3.5、2011-2012年手机处理器对比

## 3.6、手机处理器厂家市场占有率

## 3.7、平板电脑处理器现状

## 第四章、手机厂家研究

### 4.1、诺基亚

### 4.2、摩托罗拉

### 4.3、三星

### 4.4、索尼爱立信

### 4.5、LG

### 4.6、RIM

### 4.7、APPLE

### 4.8、HTC

### 4.9、中兴通讯

### 4.10、华为

### 4.11、天宇朗通



## 第五章、手机处理器厂家研究

### 5.1、联发科

#### 5.1.1、ADI产品线

### 5.2、德州仪器

### 5.3、MARVELL

### 5.4、高通 (QUALCOMM)

### 5.5、瑞萨 (RENESAS)

### 5.6、NVIDIA

### 5.7、BROADCOM

### 5.8、ST-ERICSSON

### 5.9、FREESCALE

### 5.10、展讯 (SPREATRUM)

### 5.11、INFINEON (INTEL MOBILE COMMUNICATION)

### 5.12、SAMSUNG

### 5.13、TELECHIPS

### 5.14、瑞芯 (ROCKCHIPS)

### 5.15、晨星 (MSTAR)



## 图表目录

- 2007-2014年全球手机出货量
- 2008年1季度-2011年1季度每季度全球手机出货量 与年度增幅
- 2007-2011年CDMA、WCDMA手机出货量
- 2009-2010年全球主要手机品牌出货量
- 2009年1季度-2010年4季度全球五大手机厂家运营利润率
- 2011年1季度全球主要智能手机厂家市场占有率
- 2009-2012年智能手机操作系统市场占有率
- 2010-2011年全球主要手机厂家智能手机出货量
- 2000-2010年中国手机出口量与增幅
- 2002-2010年中国手机出口额与增幅
- 2002-2010年中国手机出口量与ASP
- 2010年中国手机产量地域分布
- 2008-2012年NETBOOK、iPad、平板电脑出货量
- 2011-2012年全球主要品牌平板电脑出货量
- 目前典型顶级手机内核
- ARM内核路线图
- 4G Baseband processing performance requirement
- Illustrative baseband architecture



- Cortex-A9 BLOCK DIAGRAM
- Cortex-A5 BLOCK DIAGRAM
- Cortex-A15 BLOCK DIAGRAM
- 2010年全球主要手机BASEBAND厂家市场占有率 (By Shipments)
- 2010年全球主要手机BASEBAND厂家市场占有率 (By Revenue)
- 2010年全球主要手机BASEBAND厂家2G市场占有率 (By Shipments)
- 2010年全球主要手机BASEBAND厂家3G市场占有率 (By Shipments)
- 2011年全球主要手机BASEBAND厂家市场占有率 (By Shipments)
- 2010-2011年全球主要应用处理器厂家收入
- 2011年平板电脑处理器主要厂家市场占有率
- 2011年平板电脑处理器配套关系
- 2008年1季度-2011年1季度诺基亚手机销量与运营利润率
- 2009年3季度-2011年1季度诺基亚普通手机与智能手机销量
- 2009年3季度-2010年4季度诺基亚普通手机与智能手机销售额
- 2008年1季度-2011年1季度诺基亚手机出货量地域分布
- 2009年1季度-2011年1季度诺基亚手机业务收入地域分布
- 2008年1季度-2011年1季度诺基亚手机出货量与平均价格
- 2010年诺基亚手机产量地域分布
- 2010年诺基亚手机基频供应商供应比例
- 2008年1季度-2011年1季度摩托罗拉手机业务销售额与运营利润率



- 2008年1季度-2011年1季度摩托罗拉手机出货量与运营利润率
- 2008年1季度-2011年1季度摩托罗拉手机出货量平均销售价格
- 2010年摩托罗拉手机出货量地域分布
- 2010年4季度-2011年1季度季度摩托罗拉手机业务收入地域分布
- 2010年摩托罗拉手机基频供应商供应比例
- 2001-2010年三星手机出货量与年度增幅
- 2008年1季度-2011年1季度三星手机出货量与运营利润率
- 2008年1季度-2011年1季度三星手机ASP与出货量
- 2010年三星手机产量地域分布
- 2010年三星手机基频供应商供应比例
- 2008年1季度-2011年1季度索尼爱立信手机出货量与平均销售价格
- 2008年1季度-2011年1季度索尼爱立信销售额与运营利润率
- 2009年3季度-2011年1季度索尼爱立信出货量与毛利率
- 2010年索尼爱立信手机基频供应商供应比例
- 2010年索爱手机产量工厂分布
- 2002-2010年LG手机出货量与年度增幅
- 2008年1季度-2011年1季度LG手机销售额与运营利润率
- 2008年1季度-2011年1季度LG手机出货量与运营利润率
- 2010年4季度-2011年1季度LG手机出货量地域分布
- 2010年LG手机基频供应商供应比例



- 2010年LG手机产量地域分布
- 2004财年-2011财年3季度RIM收入、毛利率、运营利润率
- 2005-2011财年3季度RIM收入业务分布
- 2005-2011财年RIM手机出货量
- 2009财年4季度-2011财年3季度RIM手机出货量
- 2010财年RIM收入地域分布
- 2010年RIM代工厂家代工比例
- 2004-2010财年APPLE收入与净利率
- 2004-2010财年APPLE收入地域分布
- 2004-2010财年APPLE收入产品分布
- 2003-2011年HTC收入与毛利率
- 2004-2011年HTC出货量与平均价格
- 2008年1季度-2010年4季度HTC出货量与ASP
- 2008年1季度-2010年4季度HTC收入与净利率
- 2006-2010年HTC收入地域分布
- 2006-2010年中兴通讯手机出货量与ASP
- 2006-2010年中兴通讯收入与毛利率
- 2010年基频供应商供应比例
- 2006-2011年华为手机出货量与增幅
- 2010年华为手机基频供应商供应比例



- 2010年K-TOUCH手机基频供应商供应比例
- 2001-2011年联发科收入与毛利率统计及预测
- 2006-2011年联发科手机套片出货量
- 2006-2011年联发科收入产品分布
- 联发科产品路线图
- MT6253内部框架图
- ADI的TD-SCDMA路线图
- ADI TD-SCDMA系统框架图
- AD6905内部框架图
- 2007-2010年 德州仪器收入产品分布
- 2007-2010年 德州仪器运营利润产品分布
- 2008-2010年德州仪器收入地域分布
- 2008年1季度-2010年 德州仪器无线部门收入产品分布
- 使用OMAP3610/20/30、OMAP4430的产品一览
- OMAP44X内部框架图
- OMAP44X典型应用图
- OMAP5430内部框架图
- 2003-2011财年前MARVELL收入与运营利润率
- Marvell ARMAD系列产品一览
- PXA168内部框架图



- PXA910/920 内部框架图
- 2000-2010财年高通收入与毛利率
- 2006-2010财年高通收入地域分布
- 2008年1季度-2011年1季度QCT收入与EBT率
- 2007年1季度-2011年1季度高通MSM套片出货量
- 2002-2010年高通芯片出货量及市场占有率统计
- 2010年高通客户分布
- 高通MSM系列芯片路线图
- 高通MDM系列芯片路线图
- 高通QSC系列芯片路线图
- MSM7200A内部结构
- 2010-2011财年瑞萨三大事业部收入
- 瑞萨移动路线图
- 瑞萨HI-END手机框架图
- 瑞萨SH-MOBILE路线图
- EMMA应用处理器路线图
- EMMA EV2 内部框架图
- 瑞萨G4内部框架图
- 瑞萨AG5内部框架图
- 2005-2011财年NVIDIA收入与运营利润率



- 2008-2011财年NVIDIA收入地域分布
- 2008-2011财年NVIDIA收入部门分布
- TEGRA路线图
- 采用TEGRA产品一览
- 2007-2011年1季度BROADCOM收入部门分布
- 2010-2011年采用博通BASEBAND的手机一览
- BCM2727内部框架图 (Block Diagram)
- 2008年1季度-2011年1季度ST-ERICSSON收入与运营利润率
- 2003-2010年飞思卡尔收入与运营利润率
- 2006-2010年飞思卡尔收入部门分布
- 2007年1季度-2011年1季度飞思卡尔每季度手机业务收入
- 采用IMX51的平板电脑\电子书阅读器一览
- 采用IMX51的手机与PMP一览
- IMX53 BLOCK DIAGRAM
- 展讯2004-2010年收入与运营利润
- 展讯2008年1季度到2010年3季度收入与毛利率统计
- 展讯EDGE基频产品规划图
- 展讯3G基频路线图
- 展讯的SC6600V CMMB手机电视解决方案
- 展讯手机电视多媒体解决方案发展路线图



- 展讯产品一览
- SC8800S 典型应用图
- QS3000 内部框架图
- 英飞凌(英特尔)无线业务2008财年1季度-2011财年1季度收入与运营利润率
- 英飞凌手机领域路线图
- 三星应用处理器技术
- 三星应用处理器路线图
- S5PV310(EXYNOS4210)内部框架图
- TELECHIPS全球分布
- 2001-2007年TELECHIPS收入及产品分布
- 2005-2011年TELECHIPS收入与运营利润率
- 2005-2014年TELECHIPS 汽车音响领域收入
- TELECHIPS产品路线图
- 2007-2011年晨星半导体收入与运营利润率
- 2010年前3季度晨星半导体收入产品分布
- 2010年晨星半导体收入客户分布
  
- 2010年1季度-2011年1季度全球主要手机品牌出货量
- 2009年1季度-2010年3季度全球主要手机品牌收入市场占有率
- 2010年3季度全球智能手机操作系统出货量



- 3G、3.5G、3.9G、4G DATA STANDARDS
- ARM Cortex-A5 Performance
- 23款手机处理器对比
- 中国平板电脑处理器现状
- 2010-2011年48款诺基亚手机基频型号及供应商
- 2010-2011年35款摩托罗拉手机基频型号及供应商
- 2010-2011年76款三星手机基频型号及供应商
- 索爱手机平台一览
- 2010-2011年47款LG手机基频型号及供应商
- RIM 20款手机基频型号
- 2004-2011财年IPOD、IPAD、IPHONE销量
- 2010-2011年70款中兴手机基频型号与供应厂家
- 2010-2011年71款华为手机基频型号与供应厂家
- 72款2010-2011年天宇郎通手机基频型号与供应厂家
- OMAP4430、4460 KEY FEATURES
- 高通7家分公司简介
- 2008-2010年高通主要子公司财务状况
- QSD8250\QSD8650\MSM8255\MSM8655\MSM8260\MSM8660\QSD8272\QSD8672特性对比
- 瑞萨AP4 Key Features
- EMMA EV2 Key Features



- 博通历次收购简介
- 博通手机产品
- IMX5XX系列产品参数一览
- 展讯2005-2010年手机基频芯片出货量
- 英飞凌基频产品
- 三星移动应用处理器一览
- 采用S5PC110的手机一览
- 采用S5PV310的手机一览



# 购买报告

价 格	电子版：9000元	电话：010-8260.1561/62/63
	纸质版：9500元	传真：010-8260.1570
页数：201页		邮箱：hanyue@waterwood.com.cn
发布日期：2011-05		网址：www.pday.com.cn
链接： <a href="http://www.pday.com.cn/Htmls/Report/201105/24511287.html">http://www.pday.com.cn/Htmls/Report/201105/24511287.html</a>		
地址：北京市海淀区苏州街18号长远天地大厦A2座1008室		

# 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

# 版权声明

该报告的所有图片、表格以及文字内容的版权归北京水清木华科技有限公司（水清木华研究中心）所有。其中，部分图表在标注有其他方面数据来源的情况下，版权归属原数据所有公司。水清木华研究中心获取的数据主要来源于市场调查、公开资料和第三方购买，如果有涉及版权纠纷问题，请及时联络水清木华研究中心。

