



2006-2007 手机显示屏 行业研究报告

2007 年 5 月

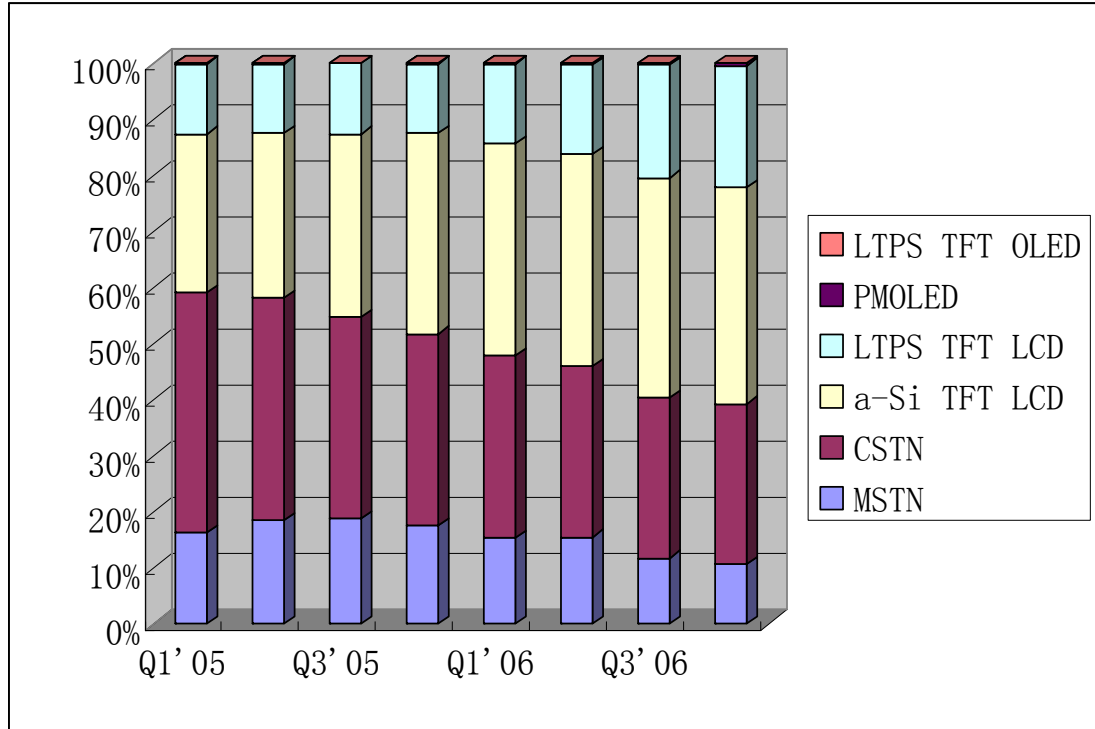
版权声明：该报告的所有图片、表格以及文字内容的版权归北京水清木华科技有限公司所有。其中，部分图表在标注有其他方面数据来源的情况下，版权归属原数据所有公司。水清木华研究中心获取的数据主要来源于市场调查、公开资料和第三方购买，如果有涉及版权纠纷问题，请及时联络水清木华研究中心。

序号	C592	报告名称	2006-2007 手机显示屏行业研究报告				
字数	4.2	图表数量	140	报告页数	172	完成时间	07 年 5 月
语种	中文	电子版价格(RMB)	7500	纸质版价格(RMB)	6500		

摘要

手机显示屏是手机非半导体元件所占成本比例最高的零组件。

2005 年 1 季度到 2006 年 4 季度手机显示屏按技术类型收入结构



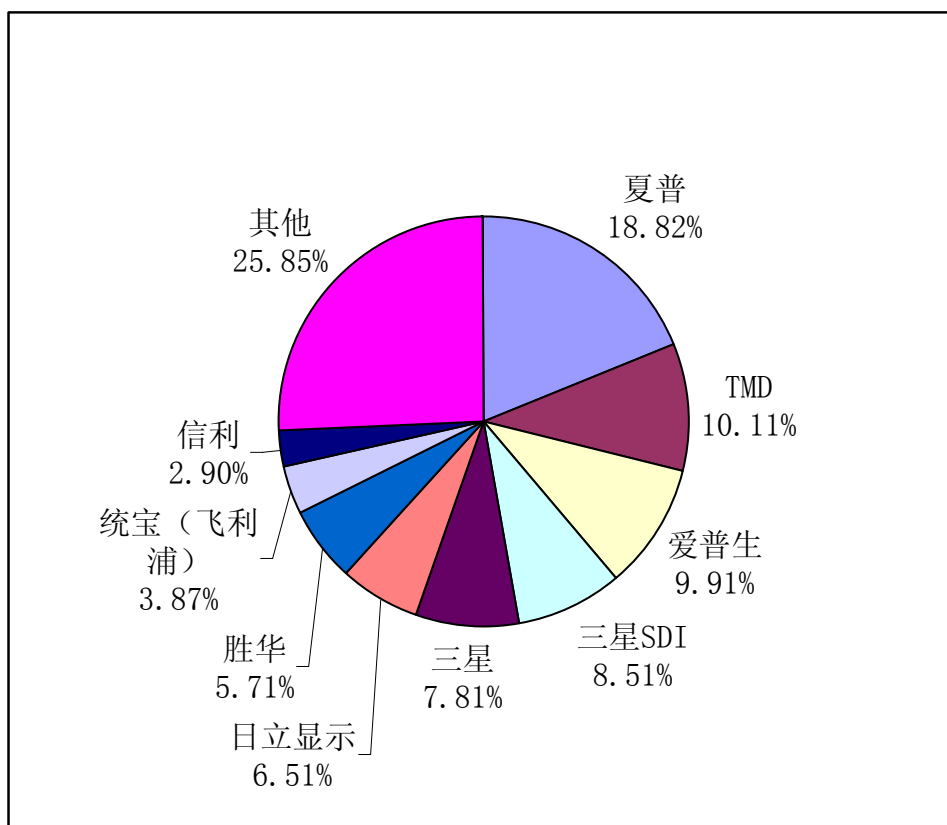
OLED 的比例依然很小,小到可以忽略不计。TFT-LCD 占有绝对优势,比例已经超过 60%, CSTN 的份额急剧下滑,原本 CSTN 厂家预计可以维持到 2008 年。现在看来, CSTN 的比例在 2007 年会跌到 10% 以下,2008 年退出手机领域。原因很简单,同样分辨率和尺寸的 TFT-LCD 价格与 CSTN 相差无几,而性能相差巨大,厂家毫无疑问选择 TFT-LCD。而单色的黑白屏在某些超低价手机上还有市场,比例还能维持在 8% 左右,到 2009 年大约 5%,下滑速度比 CSTN 慢。手机副显示屏应用上,由于考虑到耗电,仍将会以 Color STN 为主。

OLED 似乎在很多方面具备优势,但是致命的缺陷是成本,同样尺寸的 TFT-LCD 成本只有 OLED 的一半或更低。OLED 在性能却没有绝对优势,主要就是薄,不过最多能薄 0.5 毫米,相对而言这个优势不明显。加之 2006 年直板和滑盖是主流手机,折叠机出货量下降很多。OLED 原本最主要的手机副屏市场也大幅度缩水,这使得本来就度日维艰的 OLED 公司更

雪上加霜，面临破产边缘的 OLED 厂家不在少数，中小厂家也停止了 OLED 领域内的任何活动。

TFT 的材料有传统的非晶硅(a-Si)和近年来使用较多的低温多晶硅(LTPS)。以分辨率要求高的高端产品来说，非晶硅有其本身的障碍。因为非晶硅的载子移动率差，致使开口率(aperture ratio)较小，成为难以突破的限制。LTPS 的结晶技术不同，载子移动率较 a-Si 为佳，开口率也较好。不过到目前来说，LTPS 的手机面板需求还是相当少数。依据客户的产品时程规划，2006 年底到 2007 年初可以看到 LTPS 模块有较明显的升温。整体而言，LTPS 模块的市场以 PDA 和数码相机为大宗，因为需要在户外也可以读，面板必须够亮，且分辨率不能太差，近来才逐渐导入高端手机。

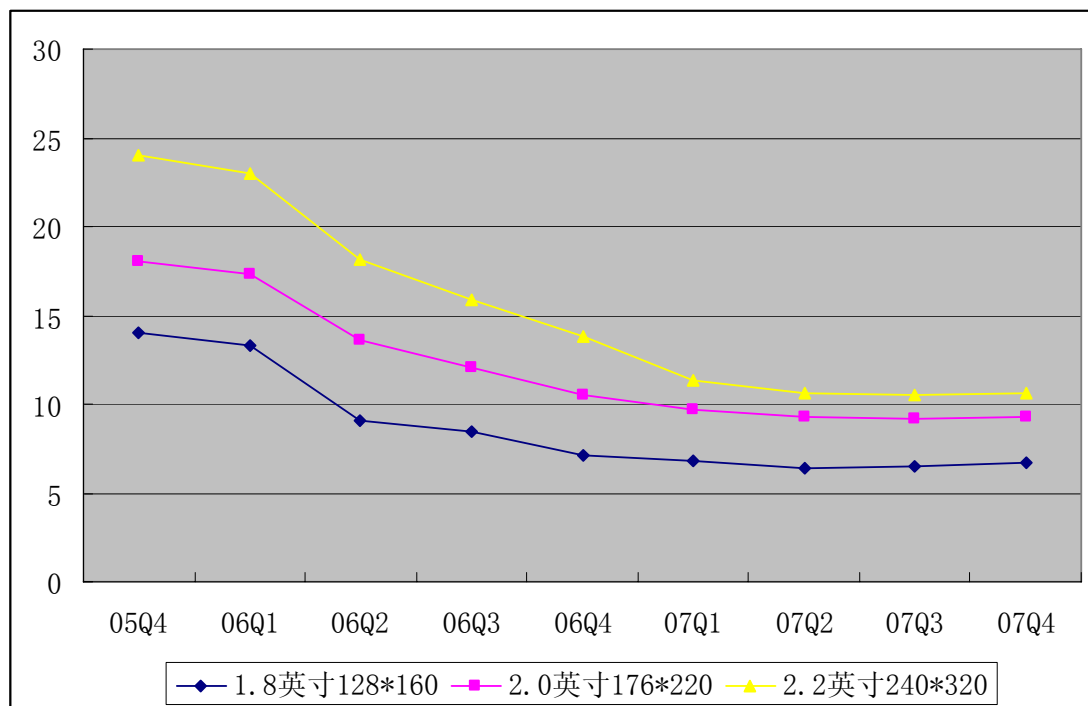
2006 年 4 季度全球中小尺寸显示屏主要厂家按收入市场占有率统计



厂家方面，三星 SDI 和飞利浦都大幅度下滑，主要原因是这些企业缺乏强有力的 TFT-LCD 面板生产线支持。飞利浦在神户的 TFT-LCD 面板似乎没有发挥多少作用，被统宝收购后，统宝自己拥有 LTPS TFT-LCD 面板生产线，对神户线肯定会冷落，也可能会出售。

市场方面，2006 年是煎熬的一年。供过于求的市场形势基本维持了一年，主流产品的价格在 2006 年一年内下降了 100%，甚至更多。

2005 年 4 季度到 2007 年 4 季度三种主流手机显示屏价格走势统计与预测



2005 年初期，由于 TFT-LCD 五代线产能的大量开出，导致低于五代的生产线面临转型，尤其是二、三代线，如果还继续生产大尺寸液晶面板将毫无竞争力，于是这些厂家纷纷转产小尺寸的液晶面板。在 2005 年下半年小尺寸液晶面板供应量大增，市场供过于求明显，显示屏行业原本拥有不错的毛利率，也有降价的空间，于是价格一路下滑。到 2006 年底，价格已经下滑到厂家能够接受的最低限度，而市场对大尺寸高分辨率手机屏幕的需求持续增加，显示屏的整体价格开始回升。

大部分手机显示屏厂家的销售额都出现了衰退，尤其是台湾地区和大陆厂家。台湾第一大手机显示屏厂家胜华 2006 年收入仅为 326 亿台币，2005 年收入高达 520 亿，衰退了 59%，税前净利衰退超过 100%。不过也有厂家逆势崛起，例如成都中航华天，该公司 2005 年下半年筹备，2006 年初投产，而在 2006 年 12 月中旬，销售额就达到 1 亿元人民币，实现盈利。对新进厂家来说，一开始就是严格的成本控制，比较能适应产品价格的快速下滑，而老厂家需要时间来调整。

不过 2007 年一季度过后，对高分辨率面板的需求大幅度升温。短时间内那些由大尺寸面板生产线转作中小尺寸面板的生产线技术转换不顺利，市场开始出现供不应求，大部分厂家都

	打算提高价格。
正文 目录	<p>第一章：手机显示屏行业概况</p> <p>1.1、手机显示屏产业链简介</p> <p>1.2、手机显示屏生产工艺流程</p> <p>第二章：手机显示屏现状与未来发展趋势</p> <p>2.1、手机显示屏采用技术现状与未来趋势</p> <p>2.2、手机显示屏尺寸分辨率现状与未来趋势</p> <p>2.3、手机显示屏色域现状与未来趋势</p> <p>2.4、手机显示屏价格变化趋势</p> <p>第三章：中国手机产业概况</p> <p>3.1、中国手机产业现状</p> <p>3.2、中国手机产业厂家排名</p> <p>3.3、中国手机市场主要厂家排名</p> <p>第四章：手机显示屏行业现状与未来趋势</p> <p>4.1、中小显示屏主要厂家市场占有率</p> <p>4.2、手机显示屏行业竞争力分析</p> <p>4.3、中国大陆 TFT-LCD CELL 供应现状</p> <p>4.4、台湾地区手机显示屏行业现状</p> <p>4.5、大陆手机显示屏产业现状与未来趋势</p> <p>第五章：中国手机制造业简介</p> <p>5.1、中国手机整机制造业现状与未来趋势</p> <p>5.2、黑手机未来发展趋势</p> <p>第六章：手机显示屏行业主要厂家研究</p> <p>6.1、夏普</p> <p>6.2、TMD</p> <p>6.3、爱普生影像元件</p> <p>6.4、三星 SDI</p> <p>6.5、三星电子</p> <p>6.6、日立显示</p> <p>6.7、胜华</p> <p>6.8、信利</p> <p>6.9、比亚迪</p> <p>6.10、凌巨</p> <p>6.11、友达</p> <p>6.12、天马</p> <p>6.13、中山微视</p> <p>6.14、立德通讯</p>

	<p>6.15、精电国际 6.16、晨兴电子 6.17、航天光电 6.18、统宝</p> <p>第七章：中国大陆主要手机厂家研究</p> <p>7.1、波导 7.2、TCL 通讯 7.3、联想移动 7.4、康佳移动 7.5、夏新 7.6、海尔 7.7、华宝通讯 7.8、华冠通讯 7.9、宏达国际 7.10、伟创力 7.11、Elcoteq 7.12、富士康</p>
<p>图表 目录</p>	<p>手机 TFT-LCD 显示屏产业链示意图 手机显示屏企业业务流程 STN-LCD CELL 段生产工艺流程 CSTN-LCD 生产工艺流程 COB 型 LCM 工艺流程 COG 型 LCM 工艺流程 TAB 型 LCM 工艺流程 2005 年 1 季度到 2006 年 4 季度手机显示屏按技术类型收入结构 2007 年前 4 月中国大陆新上市手机显示屏显示屏分布比例 2007 年前 4 月中国大陆新上市手机显示屏色域分布比例 2005 年 4 季度到 2007 年 4 季度三种主流手机显示屏价格走势统计与预测 2006 年 4 季度全球中小尺寸显示屏主要厂家按收入市场占有率统计 2006 年 4 季度全球中小尺寸显示屏下游应用比例统计 2006 年中国大陆 TFT-LCD CELL 主要提供者市场占有率 2006 年大陆手机屏主要厂家市场占有率（按出货量） 夏普系统 LCD 产能历年变化 夏普系统 LCD 与传统 LCD 对比 TMD 组织结构图 2006 财年爱普生业务收入比例结构 爱普生液晶显示事业 2007-2008 年度计划 爱普生影像元件公司组织结构 爱普生显示手机显示屏产品一览</p>

2000、2005、2010 年三星 SDI 产品收入比例结构统计及预测
三星 SDI 2005 年 2 季度到 2007 年 1 季度销售额与运营利润率统计
三星 SDI2007 年各领域投资金额比例
三星 SDI2007 年各领域研究人员投入比例
三星 SDI2007 年各领域研究经费投入比例
三星 SDI 2005 年 4 季度到 2007 年 1 季度小尺寸显示屏出货量与平均销售价格统计
2005 年 4 季度到 2007 年 1 季度三星 SDI 小尺寸显示屏产品类型结构比例
三星 SDI 移动显示业务关注焦点
三星 SDI 主动 OLED 发展规划
三星 2006 年 4 季度与 2007 年 1 季度各部门收入比例结构
2006 年三星各部门盈利结构
2004 年 2 季度到 2007 年 1 季度三星每季度小尺寸显示屏出货量
胜华 2002-2006 年收入与毛利率统计
胜华组织结构图
2002-2007 年信利收入与毛利率统计及预测
信利 2001-2006 年毛利率、净利率、运营利润率统计
2006 年信利地域收入结构比例
2006 年信利产品收入结构比例
2006 年信利成本结构
信利半导体组织结构
信利 TFT-LCD 模块产品参数一览
2006 年信利 TFT-LCD 模块尺寸结构比例
比亚迪 2002-2006 年收入与毛利率统计
比亚迪 2005、2006 产品收入结构比例
比亚迪 2005、2006 地域收入结构比例
凌巨 2002-2007 年收入与毛利率统计及预测
友达 2006 年中小尺寸各应用领域所占比例结构
2006 年 1 季度到 2007 年 1 季度友达产品下游应用收入比例结构
2006 年 1 季度到 2007 年 1 季度友达中小尺寸出货量与收入统计
中山微视组织结构图
立德通讯器材公司组织结构图
精电国际 2002-2006 年收入与运营利润率统计
2005、2006 年精电国际地域收入结构
2006 年精电 TFT-LCM 出货尺寸比例结构
2006 年精电 TFT-LCM 出货分辨率比例结构
精电篷远组织结构图
精电篷远 TFT-LCM 产品参数一览
2005-2006 年晨讯科技收入结构
波导股份结构
波导员工部门比例结构
2000 年-2006 年波导手机历年销量
TCL 通讯组织结构图
2001 年-2005 年 TCL 通讯收入与毛利率统计
2001-2005 年 TCL 通讯研发、销售、行政支出统计

华宝公司结构
 2001-2006 年华宝通讯营业收入与毛利率统计与预测
 华冠通许组织结构
 华冠全球布局
 华冠通讯产品路线图
 2001-2006 年华冠通讯收入与毛利率统计及预测
 2006 年 1 季度到 2007 年 4 季度华冠客户结构比例
 2006 到 2008 年华冠通讯客户结构比例
 2005 年 1 季度到 2006 年 4 季度华冠通讯出货量与平均销售价格
 华冠通讯大陆投资结构图
 宏达电 2006 年 1 季度到 2007 年 4 季度产品收入比例结构统计及预测
 宏达电 2000-2006 年收入与毛利率统计
 伟创力 2005 年 4 季度到 2006 年 4 季度收入统计
 伟创力 2005 年 4 季度到 2006 年 4 季度地域收入结构
 伟创力 2005 年 4 季度到 2006 年 4 季度产品收入结构
 伟创力核心战略
 1997-2006 年 ELCOTEQ 销售额
 2004 年 1 季度到 2006 年 4 季度 ELCOTEQ 销售额
 2004 年 1 季度到 2006 年 4 季度每季度 Elocteq 终端业务收入统计
 2004 年 1 季度到 2006 年 4 季度每季度 Elocteq 运营利润统计
 2004 年 1 季度到 2006 年 4 季度每季度 Elocteq 地区收入结构比例
 Elocteq 观点和战略
 Elocteq 的 7C 战略
 Elocteq 业务流程
 富士康 2005、2006 年地域收入结构
 2001 年到 2006 年上半年 FIH 收入与毛利率统计
 FIH 产品开发流程

 2000-2006 年手机生产、出口情况表
 2006 年中国手机产量前 20 大企业手机产量统计
 2006 年中国手机出口 22 强手机出口量统计
 国手机销量前 13 大厂家销量统计
 2005 年 1 季度到 2006 年 3 季度台湾中小显示屏出货量排名
 2000-2006 年手机生产、出口情况表
 2006 年中国手机产量前 20 大企业手机产量统计
 2006 年中国手机出口 22 强手机出口量统计
 中国手机销量前 13 大厂家销量统计
 TMD TFT-LCD 面板生产线一览
 三星手机显示屏产品一览
 日立显示 TFT-LCD 面板生产线简介
 日立显示手机应用产品参数一览
 胜华 TFT-LCM 模块产品一览

苏州联建与东莞万士达 2006 年财务状况
比亚迪手机 LCM 产品一览
比亚迪生产线简介
凌巨 2007 年产能分配
凌巨主要客户以及产品应用比例结构
友达 2007 年 1 季度 12 条 TFT-LCD 面板生产线简介
友达 Transmissive 型 TFT-LCD 手机用产品一览
友达 LTPS TFT-LCD 产品一览
天马 2006 年 2 季度到 2007 年 1 季度收入与运营利润统计
天马 TFT-LCM 产品一览
中山微视 LCM 产品参数一览
中山微视 TFT-LCM 出货量
立德通讯器材 TFT-LCM 产品一览
航天光电主要产品参数
统宝手机显示屏产品一览
2005 与 2006 年波导销量、销售额、平均价格统计
波导子公司简介与 2006 年业绩
波导手机主要零部件供应商
TCL 通讯 2005 年 2 季度到 2006 年 4 季度手机销量与销售额统计
T C L 通讯手机主要零部件供应商
联想移动 2005 年 2 季度到 2006 年 4 季度手机出货量与销售额统计
康佳手机主要零部件供应商
夏新关联公司一览
夏新手机主要零部件供应商
夏新关联公司一览
华冠通讯主要原材料供应商
2004-2007 年华冠年产能统计与预测
华冠通讯大陆投资公司简介
华冠通讯大陆企业 2005 年财务状况一览
宏达电各部门职责一览
伟创力中国生产基地一览表
Elocteq 生产基地一览
摩托罗拉对外代工各公司比例
诺基亚对外代工各公司比例

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), 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