

2009-2010年全球及中国晶圆代工行业研究报告



2010年是晶圆代工行业自2000年后最好的一年。预计2010年晶圆代工行业产值为276亿美元，比2009年增长37.8%。整个半导体行业产值预计为2745亿美元，比2009年增长21.5%

2007-2010年全球15家晶圆代工厂收入统计与预测

	2007	2008	2009	2010
TSMC	9813	10556	8989	13528
UMC	3430	3070	2815	3780
Global Foundries			2641	3180
特许半导体	1458	1743	1540	1680
SMIC	1550	1353	1070	1508
Dongbu HiTek	510	490	378	450
VIS	486	511	382	518
MagnaChip	322	290	263	394
IBM	570	400	335	380
SAMSUNG	355	370	325	565
GRACE	310	335	310	428
和舰	330	345	305	410
TOWERJAZZ	231	252	299	478
HHNEC	335	350	290	328
X-FAB	410	368	211	298

2010年晶圆代工行业的突飞猛进，一方面是由于经济形势的好转，另一方面是许多半导体大厂都采取轻晶圆策略(fab-lite)。多数厂商的轻晶圆厂策略是继续利用较旧的晶圆厂，或者在自家晶圆厂生产模拟产品，避免花大钱投资新的晶圆厂。而在先进数字CMOS制程方面，都交给晶圆代工厂。因为65纳米以下制程(Process)的研发非常耗费财力和人力，即便是半导体大厂也无能为力。最佳例子之一是德州仪器宣布32纳米以下制程产品将委托给台积电代工。日本最大的半导体厂家瑞萨也在2010年7月宣布，未来尖端产品委托给台积电代工。未来长时间内，晶圆代工行业都会比半导体行业平均增幅要高。2010年晶圆代工行业也大幅度提高资本支出来提高技术和产能，台积电预计2010年资本支出高达59亿美元，联电达19亿美元，Global Foundries大约25亿美元，都是2009年的3倍左右。

2010年晶圆代工行业也出现了一些大的变化，Global Foundries(简称GF)开始崭露头角。这个脱胎自AMD的晶圆代工厂，自收购特许半导体后开始日益强大。GF的出现打破了晶圆代工业台积电、联电、特许、中芯国际四强纷争的局面。中芯国际开始被远远抛离，营收只有GF的一半，而技术远远落后GF。晶圆代工行业开始呈现三足鼎立的局面。联电面临来自GF的强力挑战，甚至台积电都不敢小觑GF。

GF要想超越联电也并非易事。首先GF收购的特许半导体经营状况一直不佳，2009年净亏损2.88亿美元，而联电2009年运营利润率达5.1%。2009年3季度特许半导体产能利用率为75%，而联电为89%。特许半导体原是新加坡政府主权基金淡马锡主导的企业，效率低下，自成立以来连续多年亏损。中芯国际连续13季度、5年本业亏损，特许半导体比中芯国际强不了多少。而联电则要好得多，连续5年盈利。GF要想把特许半导体改造成高效率的企业要花费一些时日。

其次是GF的技术和产能都无法和联电相提并论。联电有480万片晶圆的年产能，GF的特许拥有大约190万片晶圆的年产能，加上原AMD，估计有350万-380万片。GF虽然背靠阿布扎比这个大财主，但是晶圆产能的提升需要时间，GF的美国新工厂自2009年建设，2012年才能投产。

最后是客户方面，GF的客户范围窄。因为GF要优先照顾母公司AMD这个最大的客户，这使得其它客户会心存芥蒂。而特许半导体是IBM技术联盟的成员，其大客户都是IBM联盟的成员，非IBM联盟的成员很少，其他客户也会有所顾忌。而联电是全球最早的晶圆代工厂，对待客户无论大小和出身，都一视同仁。

至于台积电，成立23年以来运营利润率未低于20%，毛利率未低于30%，市场占有率一直排第一。目前无人能撼动台积电的地位，单其1100万片晶圆的年产能都足够对手花3-5年时间追赶，而台积电更不会停滞不前。2010年59亿美元的支出保证台积电稳稳占据第一的位置，恐怕15年内都无人能撼动。

中国大陆的晶圆代工行业，完全不在意中芯国际的持续亏损。中芯国际连续13季度亏损，2010年2季度依靠超过1亿美元的业外收益而扭亏，实际本业亏损大约1000万美元。中芯国际尽管连续5年亏损，仍然有意再投资建设一条12英寸晶圆生产线。2010年，宏力和华虹NEC投资145亿建设12英寸晶圆生产线。而在2008年建成的武汉新芯12英寸晶圆生产线，其2009年年收入不及台积电上海8英寸厂的八分之一。而深圳也已经建成了8英寸和12英寸晶圆生产线。

报告目录

第一章、半导体产业链

1.1、半导体产业链

1.2、晶圆制造

1.3、晶圆成本分析

第二章、半导体下游市场现状与未来

2.1、手机市场

2.2、PC与平板电视市场

第三章、半导体产业现状与未来

3.1、半导体产业概况

3.2、全球半导体地域分布

3.3、晶圆代工

3.4、全球晶圆代工厂横向对比

3.5、半导体设备与材料

第四章、中国半导体市场与产业

4.1、中国半导体市场

4.2、中国半导体产业

4.3、中国晶圆代工及IC设计产业

第五章、晶圆代工厂家研究

5.1、台积电

5.2、联电

5.3、GLOBALFOUNDRIES

5.4、中芯国际

5.5、DONGBU HITEK

5.6、世界先进

5.7、MAGNACHIP

5.8、GRACE

5.9、HHNEC

5.10、ASMC

5.11、TOWERJAZZ

5.12、X-FAB

5.13、华润微电子

5.14、三星电子

图表目录

- 台湾半导体产业链
- 台湾半导体产业地域分布
- 原始晶圆的加工流程图
- 晶圆植入电路的流程图
- 8英寸晶圆成本结构分析
- 2007-2014年全球手机出货量
- 2007年1季度-2010年2季度每季度全球手机出货量 与年度增幅
- 2007年1季度-2010年2季度每季度全球手机出货量地域分布
- 2007年1季度-2010年2季度每季度全球手机出货量技术分布
- 2006-2010年全球CDMA/WCDMA手机出货量地域分布
- 2010年1-2季度全球主要手机厂家出货量
- 2003-2014年全球平板电视出货量
- 2003-2011年全球半导体产业产值
- 1999年季度-2010年1季度全球IC出货量与平均价格
- 2010年2季度全球半导体市场收入地域分布
- 2005-2014年全球晶圆代工行业产值与增幅
- 2005年1季度-2010年3季度全球晶圆代工厂家平均先进制程产能利用率
- 2006-2013年全球晶圆行业客户结构
- 2004-2014年全球晶圆出货量尺寸分布
- 2008年1季度-2011年4季度全球晶圆代工厂产能利用率
- 1997-2011年全球晶圆厂建设项目支出地域分布
- 1997-2011年全球晶圆工厂设备支出地域分布
- 1997-2011年全球晶圆工厂设备支出尺寸分布

- 2007-2011年全球半导体设备市场地域分布
- 2007-2011年全球半导体设备市场类型分布
- 1991-2011年全球半导体设备花费所占比例
- 1987-2011年半导体设备与材料支出额
- 2005—2009年中国集成电路市场销售额规模及增长率
- 2009年中国集成电路市场产品结构
- 2009年中国IC市场应用结构
- 2010—2012年中国IC市场规模及增长率预测
- 2008Q1——2010Q2中国集成电路产业销售额规模及增长
- 台积电组织结构
- 2004-2010年台积电收入与运营利润率
- 2004-2010年台积电晶圆(Wafer)出货量与产能利用率
- 2008年1季度-2010年2季度台积电每季度收入与运营利润率
- 2009年1季度-2010年2季度台积电产品下游应用分布
- 2008年3季度-2010年2季度台积电收入节点分布(By Node)
- 台积电28nm技术路线图
- 台积电28nm 工艺特性
- 2001-2010年联电收入与运营利润率
- 2001-2010年联电出货量与产能利用率
- 2008年1季度-2010年2季度联电每季度收入与毛利率
- 2008年1季度-2010年2季度联电每季度收入地域分布
- 2008年1季度-2010年2季度联电每季度收入节点分布
- 2008年1季度-2010年2季度联电每季度收入下游应用分布(By Application)
- 2008年1季度-2010年2季度联电每季度出货量与产能利用率
- 2000-2009年特许半导体收入与净利率

- 2008年3季度-2009年3季度特许半导体收入下游应用分布
- 2008年3季度-2009年3季度特许半导体收入地域分布
- 2008年3季度-2009年3季度特许半导体收入节点分布
- GlobalFoundries全球晶圆厂分布
- GlobalFoundries技术路线图
- 2003-2010年中芯国际收入与运营利润率
- 2010年上半年中芯国际收入分析
- 2008年1季度-2010年2季度中芯国际收入与毛利率
- 2008年1季度-2010年2季度中芯国际每季度收入下游应用分布
- 2008年1季度-2010年2季度中芯国际每季度收入类型分布
- 2008年1季度-2010年2季度中芯国际每季度收入客户分布
- 2008年1季度-2010年2季度中芯国际每季度收入地域分布
- 2008年1季度-2010年2季度中芯国际每季度收入节点分布
- 2008年1季度-2010年2季度中芯国际出货量与产能利用率
- 中芯国际工厂分布
- 中芯国际技术能力
- 中芯国际主要客户
- 2006-2010年Dongbu HiTek收入与运营利润
- 2004-2011年Dongbu Hitek出货量与产能利用率
- 2007年2季度-2010年2季度Dongbu Hitek晶圆ASP与EBITDA
- Dongbu集团简介
- Dongbu Hitek晶圆厂简介
- 2007-2010年Dongbu Hitek晶圆厂产能
- Dongbu Hitek技术路线图
- Dongbu Hitek技术特性

- 2005-2010年VIS收入与运营利润率
- 2008年2季度-2010年2季度VIS收入与毛利率
- 2008年2季度-2010年2季度VIS收入节点分布
- 2008年2季度-2010年2季度VIS收入下游应用分布
- 2009年1季度-2010年2季度VIS收入产品分布
- 2008年2季度-2010年2季度VIS出货量与产能利用率
- VIS技术特性
- VIS技术路线图
- 2001-2010年MagnaChip收入与毛利率
- 2005-2010年MagnaChip收入与运营利润率
- 2004-2010年MagnaChip收入产品分布
- 2004-2010年MagnaChip收入地域分布
- 宏力半导体技术路线图
- 华虹NEC路线图
- 上海先进半导体未上市前股份结构
- 上海先进半导体上市后的股份结构
- 2003-2010年上海先进半导体收入与毛利率
- 2003-2010年上海先进半导体收入与EBITDA
- 2006年1季度-2010年2季度每季度上海先进半导体产能利用率
- 2008年3季度-2010年2季度上海先进半导体收入地域分布
- 2008年3季度-2010年2季度上海先进半导体收入客户类型分布
- 2008年3季度-2010年2季度上海先进半导体收入下游应用分布
- 2008年3季度-2010年2季度上海先进半导体收入晶圆厂分布
- 2003-2010年TowerJazz收入与毛利润
- 2004-2009年X-Fab收入与运营利润

- 2008-2009年华润微电子收入地域分布
- 2008-2009年华润微电子收入产品分布
- 2008-2009年华润微电子收入部门分布

- 2007-2010年全球15家晶圆代工厂收入统计与预测
- 2009-2010年全球主要晶圆代工厂运营利润率、产能、产量
- 2008-2010年台积电各工厂产能
- 2006年1季度、2007年1季度、2009年4季度-2010年3季度联电各工厂产能
- 2008年3季度-2009年3季度特许半导体晶圆出货量与产能利用率
- 2008年3季度-2009年3季度特许半导体各工厂产能
- 中芯国际产能
- MAGNACHIP 各晶圆厂一览
- 2003-2009年华虹NEC收入
- 2010年2季度上海先进半导体各生产线产能

购买报告

价 格	电子版： 8000元	电话： 010-8260. 1561/62/63
	纸质版： 7500元	传真： 010-8260. 1570
页数： 165页		邮箱： hanyue@waterwood. com. cn
发布日期： 2010-06		网址： www. pday. com. cn
链接： http://www.pday.com.cn/Htmls/Report/201006/24511098.html		
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), 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。