

2009年全球及中国光电子行业研究报告



光电子主要包括子系统和无源器件两大类。子系统类包括光纤放大器、光收发器、光转发器及光线路保护子系统等产品，光无源器件类主要包括波分复用器、光连接器及光集成器件等产品。

光电子器件行业产品种类繁多，仅大的产品类别就有几十种。光电子器件产品在性能指标、应用领域和特殊需要等方面的差异使每个细分产品都有上百种型号。这些因素导致光电子器件产品一般采用订单生产模式，对生产线的灵活性要求相对较高。而不同产品的生产线还存在基础零配件的生产和加工、芯片制作、器件耦合封装、模块和子系统设计生产等多个基本环节，形成了由亚元件、元件到模块、子系统的多层次内部产业链，且每个基本环节的专业化分工趋势明显。光电子行业还是半手工半自动产品，需要较多技术工人，因此中国是全球最大的光电子产品基地。

光电子行业自2001年科技股泡沫崩溃后一落千丈，不过从2004年就逐渐恢复元气，毛利率逐年攀升，在2007、2008年达到巅峰。2009年全球经济危机对光电子行业的打击远不如2001年，大部分公司只是轻微下跌。光电子行业已经习惯了经济危机，成本控制力很强。

光电子行业新技术发展迅速，且技术特别分散，每家公司都花巨资研发新技术。光电子行业也因此并购频繁，大企业差不多每年都有4-5起并购，小企业也有1-2次并购。

目前世界前十大光电子器件厂商均独立于通信系统设备商。通信系统设备商过去拥有的光电子器件生产部门也逐步被分拆或出售。这方面的案例包括：2001年，通信系统设备商朗讯将下属生产光电子器件的Agere Systems在纽约交易所分拆上市；2002年，通信系统设备商马可尼和Nortel Networks分别将其光电子器件业务出售给独立光电子器件厂商Bookham；2003年，通信系统设备商康宁和阿尔卡特将其光电子业务出售给独立光电子器件厂商Avanex；2003年，通信系统设备商爱立信宣布将其旗下光电子部出售给独立光电子器件厂商OrthLight。

2008-2009年全球光电子行业并购一览

时间	发起方	目标方	目标方业务	金额或股票规模
2008年1月	Ciena	WWP		11亿美元
2008年4月	Emcore	英特尔的光学平台部门的企业资产和存储业务		增发270万股
2008年5月	Finisar	Optium		21300万美元
2008年7月	Opnext	Startlight	生产40Gbps光子系统和先进色散补偿模块	
2008年7月	TranSwitch	Centillum	PON芯片	
2008年11月	JDSU	Circadian	SFP+, 10GbE以及应激信号测试解决方案	
2008年11月	JDSU	Westover Scientific 光纤业务部	光纤检查和洁净解决方案供应商	5000万美元
2009年1月	Bookham、Avanex 宣布合并为Oclaro			
2009年2月	Sanmina-SCI	JDSU深圳工厂		
2009年3月	JDSU	Metconnex公司的WSS技术及专利		250万美元
2009年3月	Aegis Lightwave	慧视国际控股有限公司 (Arasor International Ltd.) 的澳大利亚子公司 AQFR	光纤耦合器	
2009年6月	Oclaro 的 NEW FOCUS	NEWPORT		资产交换
2009年7月	JDSU	Finisar Corporation 旗下 Network Tools (网络工具) 业务部门		4060万美元
2009年11月	Ciena	北电光纤网络		7.69亿美元
2009年11月	Ignis和Gemfire公司 (2010年1月宣布推迟合并)			
2009年12月	3S光电	Avensys集团下属的Avensys公司和ITF实验室		650万欧元
2009年12月	Oclaro	Xtellus	Xtellus同时利用液晶和MEMS技术开发WSS产品	
2010年1月	II-VI	高意科技	产品涉及通信、显示、激光及光学等多个领域	4560万美元

2008、2009年全球20家光电子厂家收入（单位：百万美元）

	2008 收入	2009 收入
JDSU	614	481
Finisar	541	520
OPNEX	283	319
海信	43	47
Oclaro	202	211
Oplink	176	144
WTD	35	42
华工正源	24	38
新飞通	134	147
MRV	202	208
深圳思达	34	37
恒宝通	24	25
高意科技	36	55
昂纳	56	60
无锡中兴	50	54
Emocre	171	114
光讯	93	114
AWAGO	279	260
EXCELIGHT	326	302
富士通	139	110

报告目录

第一章、光电子行业与市场

- 1.1、光电子行业简介
- 1.2、光电子产业链
- 1.3、中国光通信市场
- 1.4、全球光电子行业市场规模
- 1.5、光纤收发器
- 1.6、光纤收发器市场
- 1.7、SAN应用
- 1.8、SONET/SDH
- 1.9、WDM
- 1.10、PON
- 1.11、ROADM
- 1.12、光纤收发器产业
- 1.13、光纤放大器
- 1.14、中国光电子行业概述
- 1.15、全球光电子行业横向对比
- 1.16、全球光电子行业并购

第二章、FTTX

2.1、FTTX基础概念简介

2.2、全球宽带接入现状

2.3、FTTX现状

2.4、PON简介

2.5、GPON近况

2.6、PON市场与产业

2.7、EPON上游芯片

2.7.1、Cortina

2.7.2、PMC-SIERRA

2.7.3、TEKNOVUS

2.8、GPON上游芯片

2.8.1、Broadlight

2.8.2、Transwitch

第三章、光电子主要厂家研究

3.1、JDSU

3.2、FINISAR

3.3、OPNEX

3.4、OCLARO

3.5、OPLINK

3.6、EMCORE

3.7、青岛海信宽带多媒体

3.8、WTD

3.9、华工正源

- 3.10、深圳新飞通
- 3.11、飞博创(MRV)
- 3.12、深圳思达光电
- 3.13、深圳恒宝通光电
- 3.14、四川光恒
- 3.15、高意科技
- 3.16、昂纳光通信
- 3.17、讯捷光电（讯捷世纪）
- 3.18、无锡中兴光电子
- 3.19、武汉威盛康光电
- 3.20、武汉光迅
- 3.21、AVAGO
- 3.22、MINTERA

第四章、光电子行业紧密关联厂家研究

- 4.1、BROCADE
- 4.2、ARRIS
- 4.3、DASAN
- 4.4、中兴通讯
- 4.5、烽火科技
- 4.6、华为
- 4.7、CIENA

图表目录

- 2008年全球光传输设备系统厂家市场份额
- 2005-2011年中国光通信市场规模
- 2006-2013年全球光电子行业市场规模
- 2008、2009年全球光电子行业市场地域分布
- 10GE光纤收发器封装发展历程
- 100GE光纤收发器封装发展历程
- 2005-2013年光纤收发器下游应用分布
- 10G-40G光纤收发器下游市场分布
- 2009、2012年SAN市场规模与结构
- 2007-2013年SAN光纤收发器市场规模
- 2007-2013年SAN光纤收发器速率分布
- 2005-2011年SONET/SDH收发器市场规模速率分布
- 2005-2011年WDM市场速率分布
- 2005-2011年PON市场分布
- 2008、2009年去全球光纤收发器市场占有率
- 四大光电子厂家擅长领域对比
- 十大光电子厂家产品与技术分布
- 2009年3季度全球各地区FTTx用户数及接入类型
- 2009年3季度全球FTTx接入技术分布
- GPON产业链
- 2008-2014年全球PON设备市场规模
- 2007年4季度-2009年4季度全球PON市场规模
- 2008-2013年全球PON市场技术分布

- 2009年GPON市场主要厂家市场占有率
- 2009年EPON市场主要厂价市场占有率
- CS8021/26内部框架图
- PMC-SIERRA全球分布
- 2004-2009年PMC-SIERRA收入与运营利润率
- 2006-2009年PMC-SIERRA收入国别分布
- PMC-SIERRA客户分布
- TK3714 典型应用图
- Broadlight GPON产品分布
- BL2000系列内部框架图
- Broadlight GPON产品分布
- XL230内部框架图
- 2004-2009年TranSwitch收入与毛利率
- 2008年1季度-2009年4季度TranSwitch收入与运营利润
- 2008年1季度-2009年4季度TranSwitch收入与毛利率
- 2008年1季度-2009年4季度TranSwitch各项支出
- 2006-2008年TranSwitch收入地域分布
- TRANSWITCH产品分布
- 2002-2009财年JDSU收入与毛利率统计
- 2007-2009财年JDSU各项支出
- 2007-2009财年JDSU收入部门分布
- 2006财年3季度-2010财年1季度JDSU收入与毛利率统计
- 2006财年3季度-2010财年1季度JDSU净利润与EBITDA统计
- 2008年1季度-2009年3季度JDSU各部门收入
- 2008年1季度-2009年3季度JDSU各部门运营利润

- 2009年1季度-2010年1季度CCO收入与运营利润统计
- 2009年1季度-2010年1季度CMP部门收入与运营利润统计
- 2009财年1季度-2010财年1季度AOT部门收入与运营利润
- 2001-2010财年Finisar收入与毛利率
- 2009财年1季度-2010财年2季度Finisar收入与毛利率
- 2006-2009财年Finisar收入产品分布
- 2008财年1季度-2010财年2季度Finisar每季度收入产品分布
- 2008年1季度-2010年2季度Finisar每季度10-40Gbps收入
- 2009财年1季度-2010财年2季度Finisar支出、EBITDA与收入
- Finisar主要客户
- 2007-2009财年Finisar收入地域分布
- 2003-2009财年OPNEX收入与毛利率
- 2007-2009财年OPNEX收入地域分布
- 2002-2009财年Oclaro收入与毛利率
- 2003财年2009财年OPLINK收入与毛利率
- 2006年2季度-2009年3季度OPLINK收入与毛利率统计
- 2007-2009财年OPLINK收入地域分布
- OPLINK主要客户
- 2004-2009财年Emcore收入与毛利
- 2006-2009财年Emocre收入部门分布
- 2006-2009财年Emcore收入地域分布
- 2002-2009年MRV收入与毛利率
- 2004-2009年MRV收入部门分布
- 2006-2009年MRV光电子部门收入与毛利率
- 2007-2009年MRV光电子部门收入地域分布

- 高意科技核心竞争力
- 2006-2011年武汉光迅科技公司收入与营业利润率
- 2005-2009财年AVAGO收入与毛利率
- 2007-2009财年AVAGO收入部门分布
- 2003-2009财年Brocade收入与毛利率
- 2008年2季度-2009年4季度Brocade毛利率
- 2007-2009财年Brocade收入部门分布
- 2008财年4季度-2009财年4季度Brocade客户分布
- 2009财年3、4季度Brocade各项支出比例
- 2004-2009年ARRIS收入与毛利率
- 2008年1季度-2009年3季度ARRIS收入与毛利率
- 2004-2009年Q3 ARRIS各部门收入
- 2005-2012年DASAN收入与EBIT
- DASAN网络2009年11月底股东结构
- DASAN全球分布
- 2005-2012年DASAN网络海外销售比例与净利率
- 2005-2009年DASAN网络负债比率
- 2005-2009年DASAN网络股本对可变现资产比率
- 2006-2009年DASAN客户结构
- 2008、2009年前3季度DASAN网络收入产品分布
- 2007年1季度-2009年3季度中兴通讯收入与毛利率统计
- 2007-2011年中兴通讯收入产品分布
- 2005-2011年烽火通信收入与营业利润
- 2006-2009年DASAN客户结构
- 2008、2009年前3季度DASAN网络收入产品分布

- 2003-2009财年Ciena收入与毛利率
- 2004年1季度-2009年1季度Ciena收入与毛利率
- 2006-2009财年Ciena产品与服务收入
- 2006-2009财年Ciena收入部门分布
- 2006-2009财年Ciena收入地域分布
- Ciena全球分布

- 各种光纤收发器封装对比
- 2008年中国光纤放大器、波分复用器市场排名
- 中国光电子行业芯片制造现状
- 中国光电子行业封装技术现状
- 中国光纤收发器技术现状
- 2008、2009年全球20家光电子厂家收入及部分毛利率排名
- 2008-2009年全球光电子行业并购一览
- 2009年3季度全球10大FTTx运营商用户数统计
- 2009年3季度全球各地区PON市场类型分布
- 2006-2008年TRANSWITCH主要客户
- 2006-2009年简要财务数据
- 2007-2009年华工天源简要财务数据
- 2007-2009年新飞通收入与简要财务数据
- 2007年飞博创成都、飞博创深圳简要财务数据
- 2007-2009年思达光电简要财务数据
- 2007-2009年恒宝通简要财务数据
- 高意光学、高意通讯2007简要财务数据
- 2007-2009年昂纳光通信简要财务数据

- 武汉光迅科技主要产品2008年产量
- 2006-2008年武汉光迅科技各项产品收入比例
- 2006-2008年武汉光迅科技收入地域分布
- 2006-2008年武汉光迅科技光纤放大器产量
- 2006-2008年武汉光迅科技波分复用器产量
- 2006-2008年武汉光迅科技个产品产量、销量、销售额、产销率统计
- 2008年武汉光迅科技前10大客户
- 2006-2008年武汉光迅科技成本结构
- 2006-2008年武汉光迅科技前5大供应商
- 武汉光迅科技研发方向
- 2005-2009财年Brocade产品与服务所占收入比例
- 2005-2009财年Brocade收入地域分布
- 2008年1季度-2009年3季度ARRIS大客户收入
- 2007-2011年中兴通讯各项产品收入增幅
- 2007年1季度-2009年3季度中兴通讯各项费用支出
- 2004-2008年华为财务状况
- 1997-2009年Ciena历次收购一览
- 2006-2009财年Ciena客户比例
- 2006-2009财年Ciena各项支出

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。