



中国平板显示年鉴

2014

中国光学光电子行业协会液晶分会 编



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

中国平板显示年鉴

2014

中国光学光电行业协会液晶分会 编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

中国平板显示年鉴. 2014/中国光学光电子行业协会液晶分会编. —北京：电子工业出版社，2015.10
ISBN 978-7-121-27292-9

I. ①中… II. ①中… III. ①平板显示器件—电子工业—中国—2014—年鉴 IV. ①F426.63-54

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2015）第 227728 号

责任编辑：李 敏
特约编辑：刘广钦
印 刷：涿州市京南印刷厂
装 订：涿州市京南印刷厂
出版发行：电子工业出版社
北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036
开 本：880×1 230 1/16 印 张：29.75 字 数：880 千字
版 次：2015 年 10 月第 1 版
印 次：2015 年 10 月第 1 次印刷
定 价：980.00 元

ISBN 978-7-121-27292-9



凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。
质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。
服务热线：（010）88258888。

《中国平板显示年鉴 2014》编辑委员会

主任委员

刁石京 中华人民共和国工业和信息化部电子信息司司长

副主任委员

欧阳钟灿 中科院院士

中科院理论物理所原所长

彭红兵 中华人民共和国工业和信息化部电子信息司副司长

乔跃山 中华人民共和国工业和信息化部电子信息司副司长

王东升 中国光学光电子行业协会液晶分会理事长

京东方科技集团股份有限公司董事长

高鸿锦 中国光学光电子行业协会液晶分会名誉理事长

清华大学教授

刘静瑜 天马微电子股份有限公司总裁

李绍宗 中国光学光电子行业协会液晶分会常务副理事长

深圳莱宝高科技股份有限公司总经理

李 军 中国光学光电子行业协会液晶分会常务副理事长

北京清华液晶技术工程研究中心主任

编委（按姓氏笔画排列）

刁石京 中华人民共和国工业和信息化部电子信息司司长

王东升 中国光学光电子行业协会液晶分会理事长

京东方科技集团股份有限公司董事长

乔跃山 中华人民共和国工业和信息化部电子信息司副司长

关积珍 中国光学光电子行业协会 LED 显示应用分会理事长

北京四通智能交通系统集成有限公司总经理

刘纯亮 西安交通大学教授

西安交通大学电子物理与器件教育部重点实验室主任

刘静瑜 天马微电子股份有限公司总裁

- 李 超 中国光学光电子行业协会液晶分会副理事长
深圳晶华显示器材有限公司总经理
- 李绍宗 中国光学光电子行业协会液晶分会常务副理事长
深圳莱宝高科技股份有限公司总经理
- 李 军 中国光学光电子行业协会液晶分会常务副理事长
北京清华液晶技术工程研究中心主任
- 邱 勇 清华大学教授
北京维信诺科技有限公司首席科学家
昆山维信诺显示技术有限公司首席科学家
- 陈向真 中国光学光电子行业协会液晶分会副理事长
中国电子科技集团公司第 55 研究所平板显示工程研究中心主任
- 欧阳钟灿 中科院院士
中科院理论物理所原所长
- 柯汉奇 中国光学光电子行业协会液晶分会副理事长
中国南玻集团股份有限公司副总裁
- 高鸿锦 中国光学光电子行业协会液晶分会名誉理事长
清华大学教授
- 贾英杰 中国光学光电子行业协会液晶分会副理事长
河北冀雅电子有限公司董事长
- 彭红兵 中华人民共和国工业和信息化部电子信息司副司长
- 梁新清 中国光学光电子行业协会液晶分会秘书长
- 董友梅 京东方科技集团股份有限公司高级执行副总裁
- 董绪旺 中国光学光电子行业协会液晶分会名誉理事长

《中国平板显示年鉴 2014》编辑部

主 编：高鸿锦

副主编：张建立

编 委：陈颖路 张肖霞 姚 红 胡春明 靳 洵

编辑说明

平板显示是世界显示行业发展的趋势，平板显示行业近年来无论在东亚还是在中国都得到突飞猛进的发展。编辑出版一部全面展示中国平板显示产业发展全貌的年鉴具有十分重要的意义。《中国平板显示年鉴》是由中国光学光电子行业协会液晶分会主办、北京迪斯泰信息咨询有限公司具体组织编纂的一部每年正式印刷发行的综合性出版物。

北京清华液晶技术工程研究中心从 2000 年开始编纂中国光学光电子行业协会液晶分会年鉴，先后出版了 14 期。2013 年 1 月开始，《中国平板显示年鉴》编纂工作从北京清华液晶技术工程研究中心剥离出来，由北京迪斯泰信息咨询有限公司承担。2014 版《中国平板显示年鉴》全面、客观地反映了我国 2013 年平板显示产业各领域的发展现状；集中展示了产业年度成就的全貌和发展趋势；全面介绍了政府主管领导、专家学者对我国平板显示产业发展的思考和建议；介绍了国家新近出台的政策法规；提供了行业和相关市场的最新信息，为国家宏观调控和企业经营管理决策提供客观依据。我们将不遗余力，不断改进编纂工作，使其真正成为一部具有权威性和指导性的大型工具书。

2014 版《中国平板显示年鉴》内容包括各省市产业发展状况、专家论文（专题研究）、国家及省/市产业政策法规汇编、企业名录等方面。平板显示技术一般涵盖液晶显示（LCD）、有机电致发光显示（OLED/PLED）、发光二极管显示（LED）、投影显示等。年鉴不仅涉及平板显示器件，还尽可能涵盖所有相关材料和设备，以及为它们配套服务的相关产业。2014 版《中国平板显示年鉴》受各种条件限制，还未能覆盖平板显示技术的所有领域，这需要我们在今后的年鉴编纂工作中力争做得更加完善、全面。

本年鉴中所列的中国数据，除特别说明外，均指中国大陆地区数据，不含中国港、澳、台地区数据。

2014 版《中国平板显示年鉴》在编辑过程中，得到了国家工业和信息化部电子信息司和许多省（市）产业主管部门领导，以及行业专家们的大力支持，在此一并表示感谢。

由于我们水平有限，年鉴中一定存在不少错误和不足之处，所以诚恳欢迎广大读者提出宝贵意见和建议，以利改进，使《中国平板显示年鉴》越办越好。

如有任何意见及建议请与我们联系：

《中国平板显示年鉴》编辑部

地址：北京清华大学东门同方大厦 A 座 6 层 邮编：100084

联系电话：010-62771794 62785753

传真：010-62788710

E-mail: chinafpd@163.com

《中国平板显示年鉴》编辑部

目 录

第 1 章 综述	1
2013 年中国新型显示产业发展概况	3
2013 年中国液晶行业发展概况	20
2013 年彩电行业发展回顾及展望	31
2013 年电子信息产业固定资产投资情况	37
2013 年电子信息产业统计公报	40
2013 年 1~12 月电子信息产业固定资产投资分省市完成情况	47
2013 年 1~12 月电子信息产业固定资产投资分行业完成情况	49
2013 年手机行业发展情况回顾与展望	50
2013 年我国电子信息产品进出口情况	54
第 2 章 产业概况	57
2013 年 OLED 显示产业发展概况	59
2013 年中国 LED 显示应用行业发展报告	64
2013 年中国大屏幕投影显示产业现状与发展	81
2013 年电子纸显示产业发展研究	90
2013 年国内外液晶基板玻璃市场综述	95
2013 年中国液晶材料产业发展概况	100
第 3 章 地区概况	107
2013 年安徽省平板显示产业发展概况	109
2013 年北京市新型显示产业发展概况	112
2013 年山东省平板显示产业发展情况	116
2013 年四川省显示产业发展概况	119
天津市电子信息产业新技术优势形成	122
第 4 章 专题研究	123
新型显示技术应列为国家重大专项	125
激光修补技术在修复薄膜图形缺陷上的应用	127
第 5 章 政策法规	141
《产业关键共性技术发展指南（2013 年）》发布	143
中华人民共和国国家发展和改革委员会公告	145
关于印发半导体照明节能产业规划的通知	146
国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见	152
科技部关于下达 2013 年度有关国家科技计划项目的通知	158

第 6 章 各地产业政策 161

 安徽省“十二五”电子商务发展规划 163

 广东省电子商务“十二五”发展规划 169

 合肥市电子商务“十二五”发展规划 176

 江苏省电子商务“十二五”发展规划 184

 浙江省电子商务产业“十二五”发展规划 192

 贵阳国家高新区管理委员会关于促进光电产业发展若干优惠政策（试行） 204

 四川省“十二五”电子信息及新一代信息技术产业发展规划 207

第 7 章 上市公司年报 213

 京东方科技集团股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 215

 TCL 集团股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 218

 天马微电子股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 223

 深圳莱宝高科技股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 225

 芜湖长信科技股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 228

 深圳市宇顺电子股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 234

 南京华东电子信息科技股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 239

 广东汕头超声电子股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 243

 安徽方兴科技股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 246

 华映科技（集团）股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 251

 彩虹显示器件股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 255

 诚志股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 267

 北京康得新复合材料股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 271

 青岛海信电器股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 276

 康佳集团股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 288

 厦门华侨电子股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 293

 苏州锦富新材料股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 305

 烟台万润精细化工股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 312

 深圳市纺织（集团）股份有限公司 2013 年年度报告（摘要） 315

 浙江永太科技股份有限公司 2013 年度报告（摘要） 318

第 8 章 大事记 323

 2013 平板显示行业十大新闻点评 325

第 9 章 企业名录 329

 LCD 器件 331

 PDP 353

 OLED 353

 LED 显示 355

 LCOS 显示 360

 VFD 显示 360

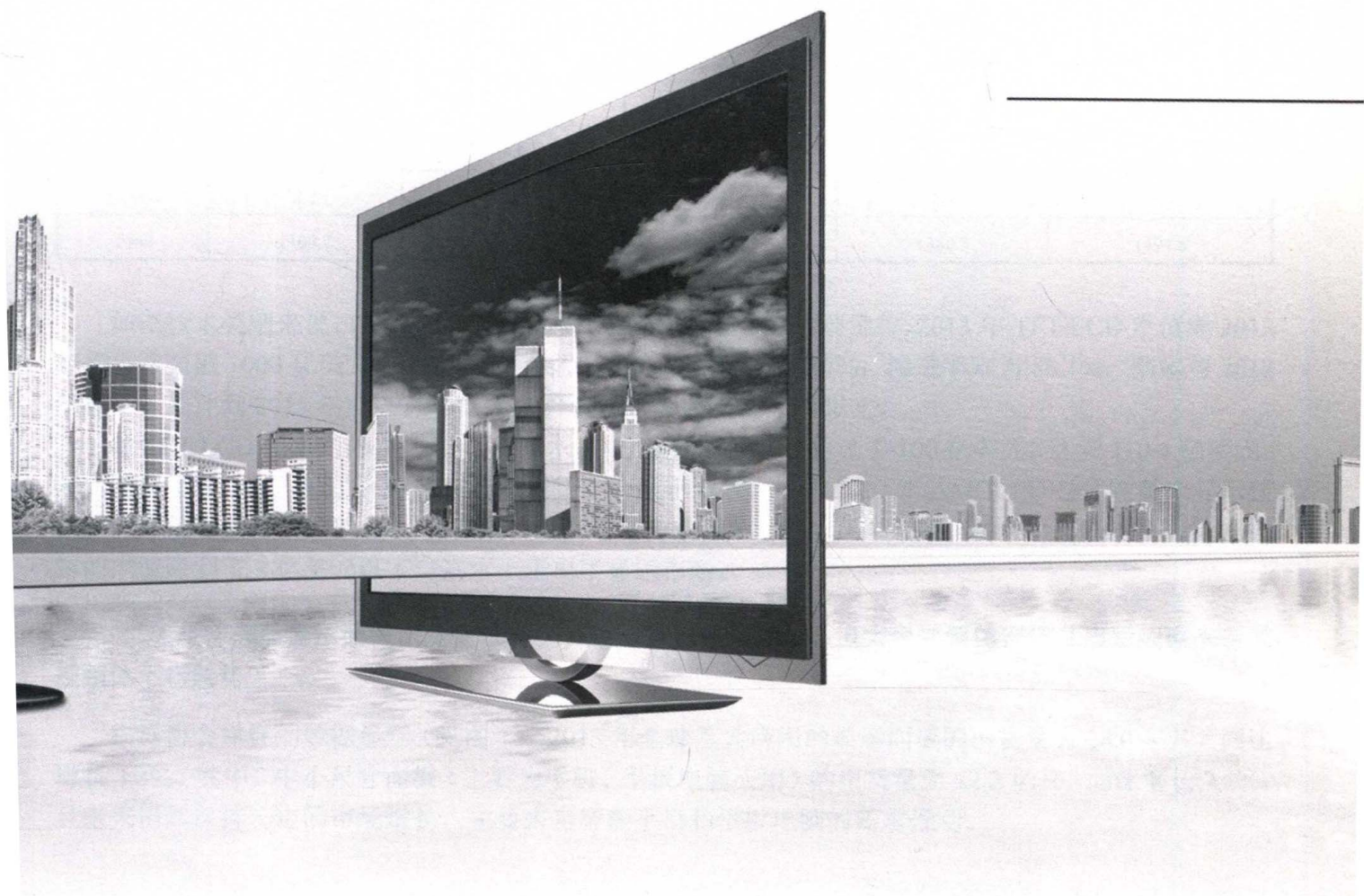
 基板玻璃、导电玻璃 361

 玻璃减薄 364

彩色滤光片	365
偏振片	366
液晶材料	367
背光模块	370
触摸屏	379
掩膜版	384
电子材料	385
化学品	388
防静电、净化	392
设备	394
高校、研究机构	407
贸易	409
协会、资讯	413
液晶电视、液晶显示器	415
大屏幕、拼接墙	418
IC	419
其他	420
第 10 章 附录	429
中国光学光电子行业协会简介	431
中国光学光电子行业协会 7 个分会的详细联系方式	433
中国光学光电子行业协会液晶分会简介	436
中国光学光电子行业协会液晶分会	437
中国光学光电子行业协会液晶分会章程	438
中国光学光电子行业协会液晶分会第四届一次常务理事会会议决议	443
中国光学光电子行业协会液晶分会成员名单	444
中国真空学会显示技术专业委员会章程	452
中国 OLED 产业联盟	458
2013 年度国家立项项目清单	460
平板显示相关网站	462

第 1 章

综述



2013 年中国新型显示产业发展概况

中国光学光电子行业协会液晶分会 胡春明 高鸿锦

一、发展概况

（一）从产值看 2013 年全球显示产业发展的特点

2013 年全球显示面板产值累计达到了 1291.5 亿美元，同比上涨了 2.8%。在全球产值中，中小尺寸显示面板的产值约 439.5 亿美元，占比 34.0%，同比增加 25.2%；大尺寸显示面板的产值为 852.0 亿美元，占比 66.0%，同比下降 1.4%。从表 1 可以看出，虽然到目前为止，中小尺寸显示面板的产值占比刚到三分之一，但其增长速度相当可观，已经成为全球显示产值增长的主力。相对而言，大尺寸显示面板的产值已经开始出现负增长。

表 1 2011—2015 年全球显示产值情况 (单位: 亿美元)

	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
TFT-LCD	994.0	1129.8	1138.4	1201.9	1292.8
AMOLED	35.4	68.6	110.4	149.0	182.0
PDP	43.5	35.2	25.1	12.9	4.3
PM-LCD	12.5	8.3	7.1	6.1	5.4
PMOLED	3.4	3.2	3.6	4.0	4.1
AM-EPD	9.7	3.7	2.4	3.2	3.4
CRT	7.1	3.9	1.9	0.8	0.1
Others	4.3	3.8	2.7	2.5	2.4
Total	1109.7	1256.5	1291.5	1380.3	1494.6

如以技术类别来说，TFT-LCD 产值仍然在全球显示中占有主要地位，2013 年 TFT-LCD 产值继 2012 年后再次突破 1000 亿美元，达到 1138.4 亿美元，同比增长了 0.7%，渗透率则为 88.1%，基本与 2012 年持平。预计到 2015 年前，TFT-LCD 的产值渗透率将会在 85%以上。

除 TFT-LCD 技术之外，AMOLED 技术 2013 年的产值已经超过了 100 亿美元，达到 110.4 亿美元，同比增长了 60.9%。超过了 PDP 成为全球第二大显示技术。虽然 2012 年 AMOLED 技术在整个显示技术中的产值渗透率只接近 6%，但其成长前景还是为业界所看好。而作为真空技术的代表 CRT，其 2013 年的产值降到了 2 亿美元以下，基本上退出了显示市场。

（二）全球液晶显示面板出货量未来仍保持一定的市场增长，但大尺寸整体市场从出货规模来看呈现整体下行趋势

根据协会掌握的数据显示（见图 1），2013 年全球五大应用的显示面板的出货量为 28.0 亿片，同比增长 3.3%。其中，中小尺寸面板（主要为手机、平板电脑应用）的出货量为 22.2 亿片，同比增长 7.2%，且未来仍然保持一定的市场增长，主要来自智能手机和平板电脑的需求推动。

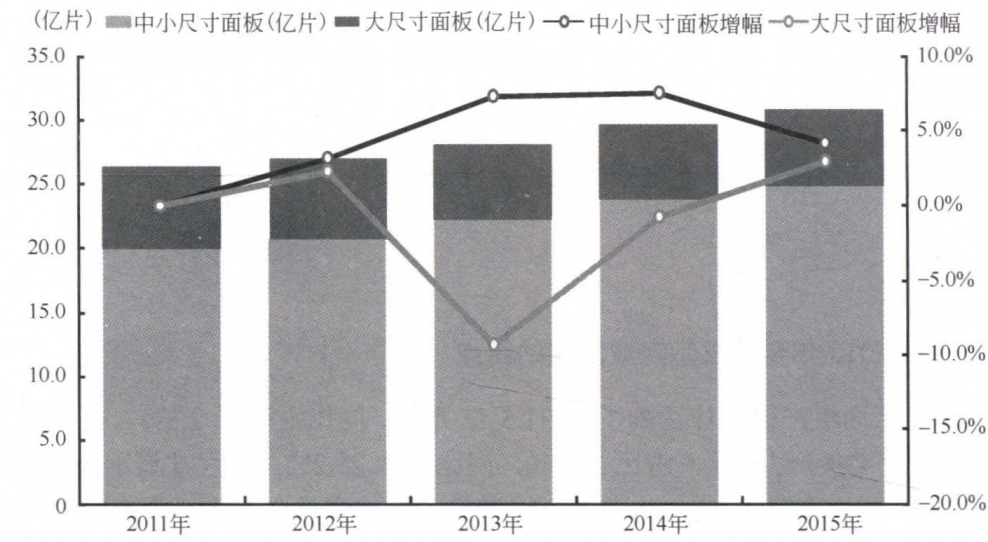


图1 2011—2015 年全球显示面板出货规模走势

全球大尺寸面板（主要为笔记本、显示器、TV 应用）的出货量为 5.8 亿片， 环比呈现衰退趋势， 主要受下游市场需求疲软所致， 且随着智能手机、平板电脑的大尺寸化趋势， 很多大尺寸的终端消费群体选择转移， 使得未来大尺寸整体市场从出货规模呈现整体下行趋势。

从全球 TFT-LCD 面板出货面积走势图看（见图 2），2013 年全球 TFT-LCD 面板出货面积为 1.3 亿平方米， 同比增长 3.2%， 较 2012 年市场增幅有所放缓， 分析原因主要为下游中小尺寸应用（具体为智能手机、平板电脑）虽然保持高速增长， 但毕竟对 TFT-LCD 面板厂的产能消耗较小。

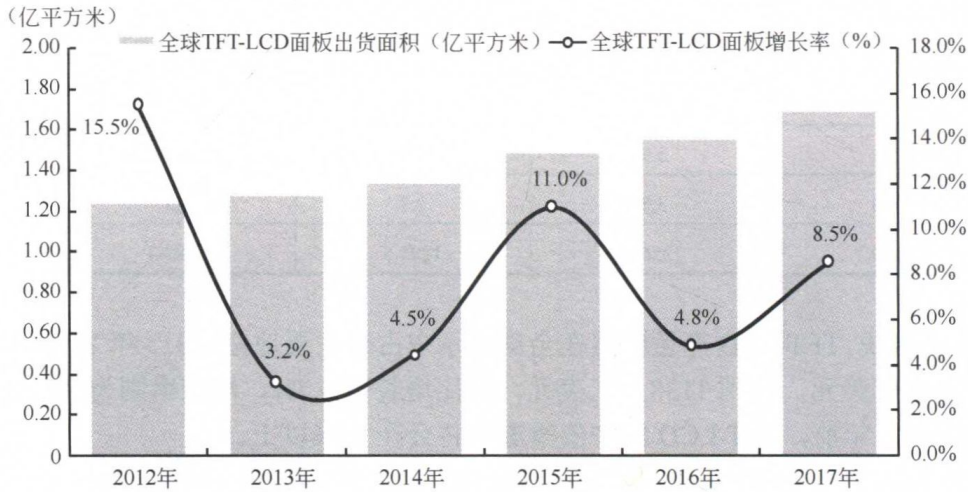


图2 2012—2017 年全球 TFT-LCD 面板出货面积走势

大尺寸应用市场中，全球笔记本电脑、显示器市场依旧需求疲软，以及受中国 TV 市场的“节能惠民”政策退出的翘尾因素影响，TV 面板的出货量也整体放缓所致。预计未来 2~3 年中小尺寸面板的出货面积仍将保持 20%以上的高速增长，而大尺寸面板随着基数的放大，其市场的同比增幅将保持在 10%以内。

（三）从全球 TFT-LCD 面板的竞争格局来看，随着中国大陆 TFT-LCD 产业的崛起，目前韩国、中国台湾、中国大陆、日本是全球主要 TFT-LCD 的生产地，其中韩国仍然占据产业半壁江山

根据协会掌握的数据显示，2013 年全球中大尺寸 TFT-LCD 面板（7 寸及以上面板）的出货量为 7.8 亿片。其中，韩国厂商占据到全球的 52.0%；中国台湾厂商的市场份额为 34.8%；中国大陆在相关产业政策的积极推动下，市场份额逐步提升到 9.6%；而日本厂商随着其产业转移策略，以掌握附加值高的 TFT-LCD

上游核心技术及关键材料见长，逐渐降低其 TFT-LCD 面板的出货，其面板出货市场份额维持低位。

二、中国新型显示产业发展概况

(一) 2013 年中国平板显示市场

1. LCD 市场

(1) 液晶电视。

2013 年，我国彩电行业在国际市场持续低迷、国内刺激政策退出市场的双重压力下，企业积极采取应对措施，加快产品结构调整和营销模式创新，产业运行保持平稳较快发展，产业进入加速转型提升、多元化发展的新阶段。

2013 年，我国共生产彩电 12776.1 万台，同比下降 0.4%。其中，液晶电视占比 96%，共生产 12290.3 万台，比 2012 年提高 7.2 个百分点；PDP 电视占比 1.6%，共生产 198.2 万台；CRT 电视占比 2.4%，共生产 287.6 万台。据海关统计，2013 年我国彩色电视机出口 5959.42 万台，同比下降 3.1%；出口额 110.5 亿美元，同比下降 8.7%。其中，液晶电视出口 5456.5 万台，同比下降 0.9%；出口额 106.5 亿美元，同比下降 8.6%。液晶电视出口量及出口额占彩电比重分别达 91.5%和 96.4%，液晶电视出口单价从 209.6 美元/台降至 195.1 美元/台，下降 6.9%，液晶电视出口单价的大幅下滑是造成彩电出口下滑的主要原因（见图 3）。

2013 年，中国彩电市场零售总量为 4781 万台，同比增长 13%，内销总额 1722 亿元，同比增长 17%。其中，液晶电视销量 4554 万台，同比增长 16%；液晶电视销额 1634 亿元，同比增长 21%。从细分市场来看：传统渠道城市市场零售总量达 2165 万台，占比 49.9%；农村市场零售总量 2174 万台，占比 50.1%。

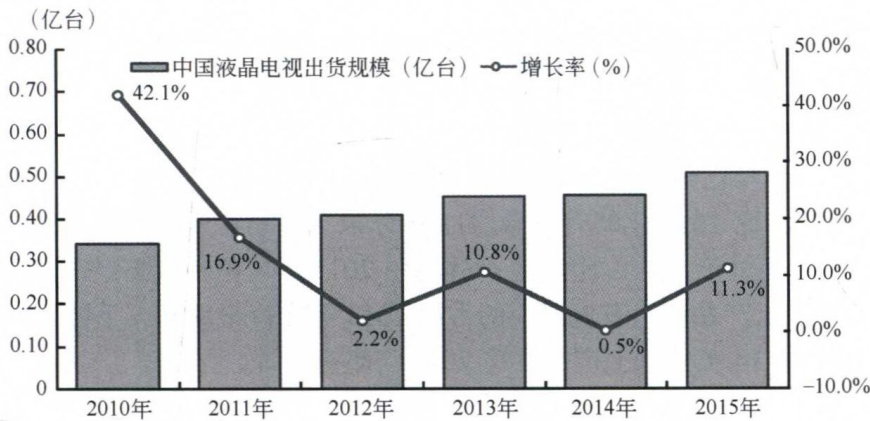


图 3 2010—2015 年中国液晶电视出货规模走势

2013 年，乐视在北京正式推出 60 英寸 X60，首家推出自有电视品牌的互联网公司，标志着互联网模式正式杀入电视领域，2013 年成为“互联网跨界成为元年”，随之而来的是以联想、小米等为代表的互联网企业进入彩电领域。彩电行业面临着网络化的巨大变革，我国彩电业正经历着电视制造和互联网服务的相互渗透。

2013 年，我国彩电行业已经基本完成平板电视对 CRT 电视的替代，随着智能、大屏、UHD、曲面、高色域、OLED 等应用技术对彩电终端结构升级的带动，我国彩电行业呈现出了显著的多元化发展趋势。彩电产品结构主要呈现出以下特点。①电视尺寸的提升加剧。据零售市场数据显示，2013 年我国液晶电视 46 英寸以上占比达 27.8%，比 2012 年提高 9.7 个百分点，其中 50 英寸以上占比达 9.6%，比 2012 年提高 4 个百分点；60 英寸以上占比达 1.9%，比 2012 年提高 1 个百分点。②高端电视市场渗透率逐步提高。2013 年，我国智能电视、3D 电视和超高清电视（UHD）在平板电视中的渗透率分别

达到 45%、41%和 2%，比 2012 年有不同程度提高。

(2) 微型计算机。

2013 年，受海外市场需求不振、国内经济增长放缓等因素影响，我国电子计算机行业整体保持低速增长。由于智能手机的井喷式增长，对电子计算机行业带来较大冲击，市场竞争更加激烈，技术变革将改变原有市场格局，传统 PC 将向更便携、更具移动化趋势转变，产业结构面临着深层次变革。

2013 年，我国笔记本电脑的销量增速下滑十分明显，全年销量 3345 万台，同比增长 12.4%。与 2012 年仅 10.3%的增长速度相比，2013 年中国笔记本电脑的增长速度略有提高，但还远低于 2010 年和 2011 年高达 38.2%和 27.7%的增长速度（见图 4）。

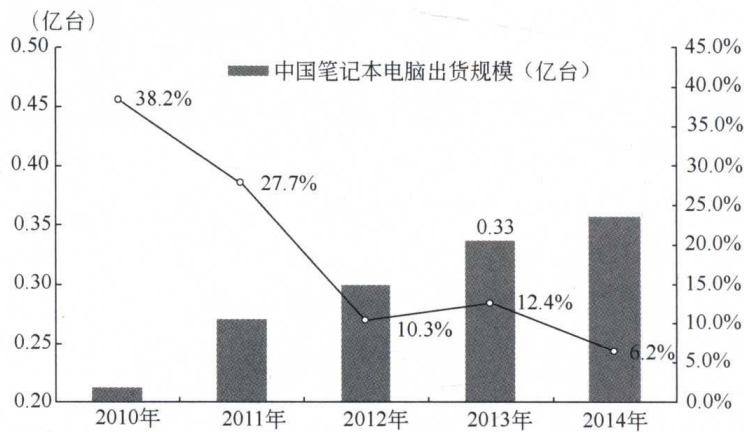


图 4 2010—2014 年中国笔记本电脑市场规模走势

数据来源：赛迪顾问

2013 年中国笔记本电脑在全球的市场份额为 18.6%，比 2012 年增加了近 4 个百分点。

从产品尺寸分布上来看，13 和 14 英寸依然是笔记本电脑的主流尺寸（见图 5）。2013 年 13 英寸和 14 英寸两种规格的产品在所有规格中的占比达到 71.1%，比 2012 年略降 0.3 个百分点。13 英寸产品相比 2012 年略有增长，2013 年已经接近 20%。14 英寸产品在所有规格中的占比在 2012 年和 2013 年都超过了 50%，但 2013 年相比 2012 年略有下降。13 英寸以下产品在所有规格中的占比 2013 年略有提升。2012 年 11 英寸和 12 英寸产品的占比均在 4% 以上，2013 年这两种规格产品的占比都提升到 6% 左右。与此相反，14 英寸以上产品在所有规格中的占比 2013 年均持平或略有下降。2013 年只有 16 英寸产品与 2012 年持平，其他 14 英寸以上产品均比 2012 年略有下降。

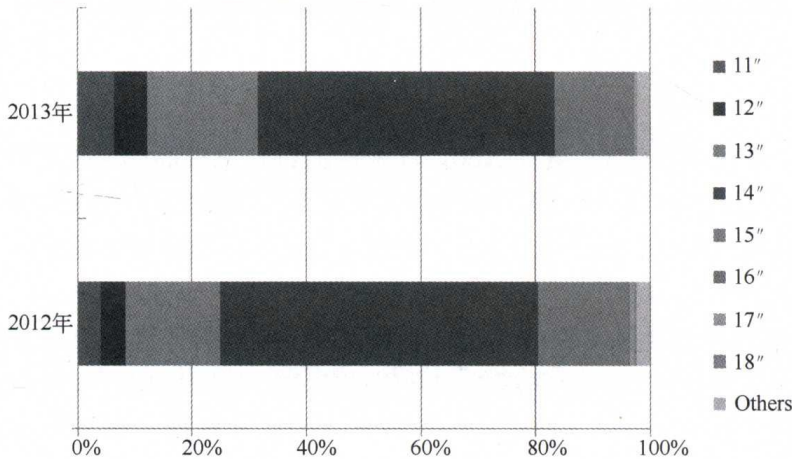


图 5 2012—2013 年中国笔记本电脑市场产品尺寸销量结构

数据来源：赛迪顾问

根据工业和信息化部发布的数据,2013 年中国共生产微型计算机 3.37 亿台,同比下降 4.9%。其中笔记本电脑的产量为 2.73 亿台,同比增长 7.9%。

2013 年中国液晶显示器市场呈现负增长,总体销售规模下滑到 2968.7 万台,同比下降 9.8% (见图 6)。

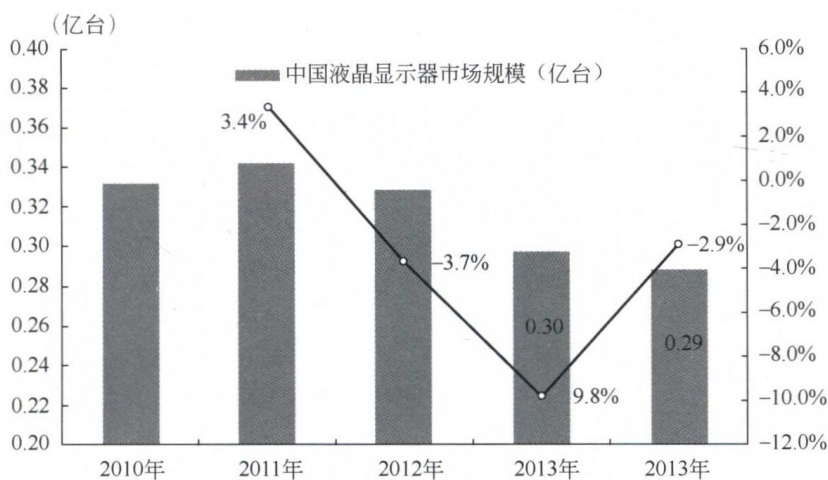


图 6 2010—2014 年中国液晶显示器市场规模走势

数据来源：赛迪顾问

从 2010 年开始,中国液晶显示器市场自有品牌和 OEM 产品的占比基本呈两分态势。在 2013 年中国液晶显示器市场不到 3000 万台的销量中,自有品牌产品的销量 1460.3 万台,同比下降了 10.5%。而 OEM 的销量为 1508.4 万台,同比下降了 9.1% (见图 7)。

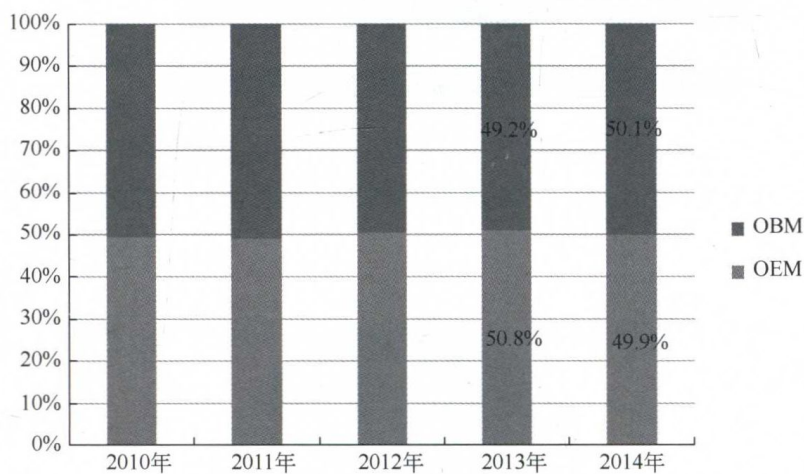


图 7 2010—2014 年中国液晶显示器市场品牌出货走势

数据来源：赛迪顾问

根据工信部的统计数据,2013 年中国共生产液晶显示器约 1.33 亿台,同比增长 4.4%。根据之前的数据我们可以推导出,2013 年全球约有 85% 的液晶显示器产自中国。这个比例相比 2012 年增长了 6.2 个百分点。尽管产量上近几年中国总体起伏不定,但从 2010 年开始,产自中国的液晶显示器比例逐年升高 (见图 8)。