

2015-2020年中国印制电路板（PCB）市场分析与投资前景研究报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

www.bosidata.com

报告报价

《2015-2020年中国印制电路板（PCB）市场分析与投资前景研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.bosidata.com/qitadianzi1502/7280291WNO.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7200元 纸介+电子7500元

【出版日期】2015-02-10

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

说明、目录、图表目录

报告说明:

博思数据发布的《2015-2020年中国印制电路板（PCB）市场分析与投资前景研究报告》共九章。报告是博思数据的研究成果，通过文字、图表向您详尽描述您所处的行业形势，为您提供详尽的内容。博思数据在其多年的行业研究经验基础上建立起了完善的产业研究体系，一整套的产业研究方法一直在业内处于领先地位。印制电路板（PCB）行业研究报告是2014-2015年度，目前国内最全面、研究最为深入、数据资源最为强大的研究报告产品，为您的投资带来极大的参考价值。

印制电路板是 PCB产业链的最终产品，受上游原材料价格涨跌的影响比较大。目前，国际上铜价仍旧比较高，电解铜箔价格也处于高位，其他原材料价格也呈现上涨趋势，PCB企业产品成本压力增大。因此，对于行业内的企业来说，延长上游产业链是化解材料价格上涨风险的重要手段。尽管近年来上游原材料价格上涨，但下游产业发展更为迅猛，对各种电子产品需求量大幅上升，进一步拓宽了PCB产业的发展空间。

资料来源：博思数据整理 2011 年全球PCB 总产值达554.09 亿美元，中国PCB 产值增长保持稳定，全球占比上升至39.8%。2012 年全球PCB 产业受到全球经济疲软的影响，增幅有所下滑，中国PCB 产值仍占据全球较高的市场份额。近几年我国PCB产业的产值情况如下图所示：2010-2014年我国PCB产业产值情况 资料来源：博思数据整理
报告目录：第一章 PCB的介绍1

第一节 PCB的介绍1

一、PCB的定义1

二、PCB的分类1

三、PCB的历史3

第二节 PCB的产业链3

一、PCB产业链的构成3 印制电路板是PCB产业链的最终产品，受上游原材料价格涨跌的影响比较大。目前，国际上铜价仍旧比较高，电解铜箔价格也处于高位，其他原材料价格也呈现上涨趋势，PCB企业产品成本压力增大。因此，对于行业内的企业来说，延长上游产业链是化解材料价格上涨风险的重要手段。尽管近年来上游原材料价格上涨，但下游产业发展更为迅猛，对各种电子产品需求量大幅上升，进一步拓宽了PCB产业的发展空间。

资料来源：博思数据整理 二、产业链中的产品介绍4 第二章 国际PCB产业发展分析6

第一节 全球PCB产业发展概况6

一、国际重点PCB制造企业发展概述6

二、2012年全球PCB工业发展分析7

三、2013年全球PCB行业发展分析9 2006-2013年全球PCB行业产值走势图 资料来源：Prismark

全球PCB产业在历经2012年欧债危机与全球经济低迷的谷底后，2013年随着消费市场回温，开始往上翻转，但PC产业持续受到行动装置崛起的影响，2013年PC出货量仍然持续下滑。

虽然行动装置成长快速，但传统大宗用板的PC出货量持续衰退，尚未看到谷底，PCB产业还是难以快速成长。2013年全球PCB产值为 548.9亿美元，较2012年成长1%。观察2012~2014年PCB产值，随着行动装置持续成长及新兴应用崛起下，可看出PCB产值的增幅已趋于稳定，预估2014年仍呈现持续温和的成长。2009-2013年全球PCB进出口贸易总额 资料来源：博思数据整理

在PCB的全球贸易方面：2013年全球PCB进出口贸易总额达到732.67亿美元，当中进口总金额为366.6亿美元；出口贸易总额为366.1亿美元. 2009-2013年全球PCB进出口贸易统计表（美元）

年份	进口贸易	出口贸易	2009年
2009年	\$31,659,709,636	\$30,356,878,917	\$40,922,445,304
2010年	\$40,290,722,549	\$46,171,652,069	\$44,973,046,602
2011年	\$48,453,801,426	\$46,755,610,375	\$36,656,921,016
2012年	\$36,609,592,661		

资料来源：博思数据整理 四、2013年全球PCB产业的格局变化11

五、2013年国际柔性电路板行业的发展11

六、国外印制电路板制造技术的发展13

七、2017年全球PCB行业发展分析及预测14

第二节 美国15

一、美国PCB产业的发展概况15

二、美国PCB主要生产厂家的发展16

三、2013年北美印刷电路板发展现状17

第三节 欧洲17

一、欧洲PCB产业发展概况17

二、2013年德国PCB产业的发展18

三、2013年欧洲PCB行业发展分析19

第四节 日本19

一、日本PCB产业的发展阶段19

二、日本PCB产业的发展回顾20

三、2014年日本PCB产业的发展21

四、日本领先PCB厂商发展高端路线22

第五节 台湾地区22

一、2012年台湾PCB产业的发展22

二、2013年台湾PCB产业的发展23

三、台湾PCB企业在大陆市场的发展动态24 第三章 中国PCB产业发展分析26

第一节 我国PCB产业的发展概况26

一、我国PCB产业的产值及产能26 目前全球印制电路板产业的发展已经走上一个相对平稳的发展时期，已形成包括中国香港、日本、中国台湾、韩国、美国、德国和东南亚地区在内的七大主要生产中心。

目前，全球印制电路板产业的发展已经走上一个相对平稳的发展时期，已形成包括中国香港、日本、中国台湾、韩国、美国、德国和东南亚地区在内的七大主要生产中心，其中亚洲占到全球生产总值的79.7%。中国由于在产业分布、制造成本等多方面具备优势，已经成为全球最重要的印制电路板生产基地，2013年中国电路板产值已占据全球总产值的44.2%以上，但中国单个企业的市场占有份额较小，对市场的主导能力不强。

近二十年来，通过引进国外先进技术和设备，我国PCB产业的发展非常迅速。2002年，我国PCB产值超过台湾，成为全球第三大PCB产出国；2003年，我国PCB产值和进出口额均超过60亿美元，成为全球第二大PCB产出国；2006年，我国首次超过日本、一跃而成全球第一大PCB制造基地，并在其后连续五年成为全球最大的PCB生产地。2010年中国PCB产值迅速增长至185亿美元，全球占比上升至35.3%。

2011年全球PCB总产值达554.09亿美元，中国PCB产值增长保持稳定，全球占比上升至39.8%。2012年全球PCB产业受到全球经济疲软的影响，增幅有所下滑，中国PCB产值仍占据全球较高的市场份额。近几年我国PCB产业的产值情况如下图所示：2010-2014年我国PCB产业产值情况 资料来源：博思数据整理

二、我国PCB产业的产品结构27 从产品结构来看，目前国内的高端PCB产品占比仍较低，特别表现在封装基板及刚挠结合板方面。相比于日本等国而言，国内的PCB厂家更多地生产低端、低附加值产品，技术水平方面仍存在差距。

距。 2008-2013年中国大陆地区PCB 产品结构				类别	2013	2012		
2011	2010	2009	2008	封装基板	2.0%	1.9%	1.8%	
1.7%	1.5%	2.0%		挠性板	17.5%	17.2%	17.0%	
16.9%	16.8%	16.0%		刚挠结合板	1.4%	1.4%	1.4%	
1.4%	1.4%	1.4%		HDI 板	23.9%	23.8%	23.5%	
23.0%	22.5%	22.3%		多层板	45.4%	45.6%	46.1%	
46.3%	46.3%	46.0%		双面板	7.0%	7.1%	7.2%	
7.5%	8.0%	8.5%		单面板	2.8%	3.0%	3.0%	3.3%

3.5%

3.8%

资料来源：博思数据整理 中国PCB行业技术及相关产品生命周期示

意图 资料来源：博思数据整理 三、我国PCB行业配套日渐完善28

四、2013年我国PCB行业的发展28

五、2013年我国PCB产业的发展机遇29

第二节 PCB产业竞争力分析30

一、竞争对手30

二、替代品34

三、潜在进入者35

四、供应商的力量35

第三节 HDI市场发展分析36

一、HDI市场容量36

二、HDI市场供求36

三、HDI市场趋势37

第四节 我国PCB产业发展问题及对策39

一、我国PCB产业与国外存在的差距39

二、PCB产业发展面临的挑战40

三、PCB产业持续发展的措施41

四、PCB产业需发展民族品牌44 第四章 PCB制造技术的研究47

第一节 PCB芯片封装焊接方法及工艺流程的阐述47

一、PCB芯片封装的介绍47

二、PCB芯片封装的主要焊接方法50

三、PCB芯片封装的流程52

第二节 光电PCB技术53

一、光电PCB的概述53

二、光电PCB的光互连结构原理53

三、光学PCB的优点54

四、光电PCB的发展阶段55

第三节 PCB技术的发展趋势56

一、向高密度互连技术方向发展56

二、组件埋嵌技术的发展56

三、材料开发的提升56

四、光电PCB的前景广阔56

五、先进设备的引入57 第五章 PCB上游原材料市场分析58

第一节 铜箔58

一、铜箔的相关概述58

二、铜箔在柔性印制电路中的应用61

三、电解铜箔产业的发展概况65

第二节 环氧树脂71

一、环氧树脂的相关概述71

二、环氧树脂的主要应用领域71

三、我国环氧树脂产业的发展现状72

第三节 玻璃纤维74

一、玻璃纤维的相关概述74

二、我国成为全球最大玻璃纤维生产国75

三、2013年我国玻璃纤维行业经济运行情况77

四、2014年玻璃纤维产业的发展情况78 第六章 PCB下游应用领域分析83

第一节 消费类电子产品83

一、2013年我国消费电子产品走向高端83

二、消费电子用PCB市场需求稳定增长84

三、高端电子消费品市场需求带动HDI电路板趋热85

第二节 通讯设备86

一、2013年我国通讯设备制造业发展情况86

二、2013年我国通信设备业的发展88

三、语音通讯移动终端用PCB的发展趋势92

第三节 汽车电子95

一、PCB成为汽车电子市场的热点95

二、多优点PCB式汽车继电器市场不断壮大96

三、2013年全球汽车电子PCB市场发展预测96

第四节 LED照明97

一、2013年中国LED照明的发展状况97

二、LED发展为PCB行业带来新需求109 第七章 国外重点PCB制造商介绍111

第一节 日本企业111

一、日本揖斐电株式会社(IBIDEN)111 BIDEN 日本株式会社简介

创立年月：1912年11月

总资产: 23,809万美元

总销售额: 11,128万美元

职员人数: 6,330人

产品种类: 印制电路板, 封装电路板, 建筑材料, 陶瓷材料以及 特殊碳素材料

所在地 (总部): 503-8604 日本国岐阜县大垣市神田町2丁目1号 揖斐电株式会社的发展史

资料来源: 公司网站 揖斐电集团的全球网络

资料来源: 公司网站 日本揖斐电株式会社(IBIDEN)是全球最大的印制电路板开发和生产的专业厂家之一,其独自研制开发和生产的产品如CPU用半导体封装板,多层高密度移动电话用电路板等的技术水准和加工工艺

均处于世界领先地位,赢得了全球各大用户的普遍赞誉。2000年12月IBIDEN在北京经济技术开发区星网工业园注册成立了揖斐电电子(北京)有限公司。现已投资额达到7000万美元,员工人数1204人。公司作为由北京市政府认定的高新技术企业专门从事移动电话用多层高密度印制电路板的生产。

公司地址位于北京市南四环以外两公里外的北京经济技术开发区星网工业园内,比邻京津唐高速公路交通四通八达,距天安门广场仅16.5公里;区内空气清新,景色葱茏绿色掩映(绿化率高达40%)。厂区占地3万7千5百平方米,与鸿喜长新国际高尔夫球场隔道相望。公司拥有2万4千平方米国际标准的宽敞、明亮的厂房、世界一流的设备、完善和人性化的工作环境、广阔的个人发展空间、良好的薪酬和健全的福利待遇。

Ibiden除从事PCB(主要是HDI PCB 和IC载板)制造外,也从事陶瓷制品(包括先进陶瓷制品和汽车陶瓷制品,其中先进陶瓷制品主要包括特殊碳素、纤细陶瓷制品与陶瓷纤维,它主要用于制造半导体与其它工业器材;汽车陶瓷制品主要是硅电石-柴油微粒过滤器

(SiC-DPF),它能使得汽车排气装置系统的催化系统性能有所改善)。2010-2014年日本揖斐电株式会社(IBIDEN)PCB行业产值 资料来源:Prismark 二、日本旗胜(NIPPON

MEKTRON) 113

三、日本CMK公司114

第二节 美国企业115

一、MULTEK115

二、美国TTM116

三、新美亚(SANMINA-SCI) 117

四、惠亚集团(VIASYSTEMS) 118

第三节 韩国企业119

一、三星电机(SAMSUNG E-M) 119

二、永丰 (YOUNG POONG GROUP) 120

三、LG ELECTRONICS121

第四节 台湾企业122

一、欣兴电子122

二、健鼎科技123

三、雅新电子125 第八章 国内PCB上市公司介绍126

第一节 沪电股份126

一、公司简介126

二、2012年沪电股份经营状况分析127

三、2013年沪电股份经营状况分析132

四、2014年1-6月沪电股份经营状况分析136

第二节 天津普林140

一、公司简介140

二、2012年天津普林经营状况分析142

三、2013年天津普林经营状况分析147

四、2014年1-6月天津普林经营状况分析151

第三节 生益科技155

一、公司简介155

二、2012年生益科技经营状况分析158

三、2013年生益科技经营状况分析162

四、2014年1-6月生益科技经营状况分析166

第四节 超声电子170

一、公司简介170

二、2012年超声电子经营状况分析172

三、2013年超声电子经营状况分析176

四、2014年1-6月超声电子经营状况分析181

第五节 超华科技185

一、公司简介185

二、2012年超华科技经营状况分析187

三、2013年超华科技经营状况分析191

四、2014年1-9月超华科技经营状况分析195 第九章 2014-2020年PCB行业投资分析及前景预测200

第一节 2014-2020年PCB投资分析200

一、PCB行业SWOT分析200

二、PCB投资面临的风险203

三、PCB市场投资空间大205

第二节 2014-2020年PCB产业发展前景预测206

一、2014年PCB产业的发展前景206

二、2014年软板与HDI板发展前景向好206

三、2014-2020年我国印制电路板产业的发展前景预测209

四、未来我国PCB行业将保持高速增长209

五、十二五期间我国PCB产业的发展重点210 本研究咨询报告由博思数据领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、知识产权局、博思网提供的最新行业运行数据为基础，验证于与我们建立联系的全国科研机构、行业协会组织的权威统计资料。

报告揭示了印制电路板（PCB）行业市场潜在需求与市场机会，报告对中国印制电路板（PCB）做了重点企业经营状况分析，并分析了中国印制电路板（PCB）行业发展前景预测。为战略投资者选择恰当的投资时机和公司领导层做战略规划提供准确的市场情报信息及科学的决策依据，同时对银行信贷部门也具有极大的参考价值。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/qitadianzi1502/7280291WNO.html>