

2018-2023年中国印制电路板（PCB）行业市场发 展动向调查与投资方向评估分析报告

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2018-2023年中国印制电路板（PCB）行业市场发展动向调查与投资方向评估分析报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/jichengdianlu/309710309710.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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。

二、报告目录及图表目录

传统汽车现阶段电子化程度不高，对PCB的需求量较小，PCB价值量也比较低。PCB在整个电子装置成本中的占比约为2%左右，平均每辆汽车的PCB用量约为1平方米，价值60美元，高端车型的用量在2-3平米，价值约120-130美元。

在传统汽车的电子元器件中，动力系统需求PCB最多，份额为32%，主要包括发动机控制单元，启动器，发电机，传输控制装置，燃油喷射，动力转向系统等；车身电子系统25%，主要包括汽车照明、HVAC、动力门和座椅、TPMS等；安全控制系统，占比约22%，主要包括ADAS、ABS、安全气囊等；其他还包括显示、娱乐等车载电子系统。

图：汽车各系统PCB价值分布

图：不同车型PCB需求量

与传统汽车相比，新能源车由于其独特的动力系统，因而对PCB的需求有显著提升。新能源汽车主要分为纯电动汽车和混合动力汽车，纯电动汽车的动力系统仅由电动机和动力电池构成，驱动系统简单。而混合动力汽车既包含了发动机，也包含了电动机，正常行驶过程中主要由燃油发动机驱动，电量充足时由电动机驱动。纯电动汽车中的动力系统采用电驱动，会完全替换掉传统汽车的驱动系统，因此产生PCB替代增量，这部分替代增量主要源于电控系统（MCU、VCU、BMS）。对于混合动力汽车，在保留传统汽车的驱动系统的同时，引入了一套新的电驱动系统，从而也会产生车用PCB的叠加增量。

图：传统汽车与新能源汽车主要差别在动力系统

可见，新能源汽车所带来的汽车PCB价值增量包含两部分，即混合动力汽车所带来的叠加增量和纯电动汽车所带来的替代增量。就汽车电子价值而言，混合动力汽车所产生的叠加增量与纯电动汽车所产生的替代增量大小基本相同，可以认为二者所带来的汽车板增量也基本相同，因此在后续的汽车板增量测算中不再对混动汽车和纯电动汽车进行区分。

不论是混动还是纯电动，其PCB增量的具体来源都主要是三大动力控制系统（BMS、VCU和MCU）：

VCU：由控制电路和算法软件组成，是动力系统的控制中枢，作用是监测车辆状态，实施整车动力控制决策。VCU中的控制电路需要用到PCB，用量在0.03平米左右。

MCU：由控制电路和算法软件组成，是新能源车电控系统的重要单元，作用是根据VCU发出的决策指令控制电机运行，使其按照VCU的指令输出所需要的交流电。MCU中控制电路PCB用量在0.15平米左右。

BMS：BMS是电池单元中的核心组件，通过对电压、电流、温度和SOC等参数的采集和计算，进而控制电池的充放电过程，实现对于电池的保护和综合管理。BMS硬件由主控（BCU）和从控（BMU）组成，从控安装于模组内部，用来检测单体电压、电流和均衡

控制；主板位置比较灵活，用于继电器控制、荷电状态值(SOC)估计和电气伤害保护等。BMS一般采用稳定性更好的多层板，单体价值较其他电路板高。作用是监测单体电池的电压、电流等指标，实现均衡控制，防止出现过压过流等损伤电池寿命和性能的情况。BMS由于架构复杂，需要用到大量的PCB，主控电路用量约为0.24平方米，单体管理单元则在2-3平方米。由于不同控制单元对于PCB板的工艺要求不同，产品的价格也有较大差异，例如，BMS单元的主控线路板单价可高达20000元/平方米，从控板价格则在1500-2000元/平方米左右，而相比之下，VCU与MCU所用的PCB为普通板，附加值并不算高，价格在1000元/平方米。同时，各类BMS的单体管理单元数量也有所不同，导致不同车型的PCB用量存在差异，平均在3-5平方米左右，整车PCB用量在5-8平方米之间，价值约为2000元左右，远高于传统的高级轿车。

图：PCB在新能源汽车动力控制系统中的应用

图：新能源汽车动力控制系统

近年来，全球新能源乘用车市场飞速发展，据统计，2013年全球新能源乘用车销量仅有14.7万辆。从2014年至2016年，全球新能源乘用车销量分别为35万辆、55万辆、77万辆，年复合增长率高达48.3%。中国作为全球最大的新能源汽车市场，市场规模扩张速度高于全球平均水平，2015-2016年，国内新能源汽车分别实现产量37.9万辆和51.7万辆，综合考虑政策目标、积分制影响和车企销售规划等因素，保守预计2017-2020年国内新能源汽车产量分别为70万辆、100万辆、120万辆和150万辆，对应的市场渗透率也会逐步提高至5%左右。以此测算，到2020年，新能源汽车至少给国内汽车板市场带来30亿元的市场增量。而根据全球能源署(IEA)统计，到2020年全球新能源汽车总销量将达到600万辆，以此测算新能源汽车将会给全球汽车板市场带来近120亿市场增量。

图：新能源车带来的单车汽车板增量

观研天下发布的《2018-2023年中国印制电路板(PCB)行业市场发展动向调查与投资方向评估分析报告》内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、市场前景、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

【报告目录】

第一章印制电路板行业相关概述

第一节印制电路板行业界定及应用

一、印制电路板产品介绍

二、印制电路板产品应用

三、印制电路板产品构成

四、印制电路板产业链条

第二节印制电路板行业重要性分析

一、印制电路板产业特性分析

二、对集成电路产业影响分析

第二章2016-2017年中国印制电路板行业市场发展环境分析

第一节2017年中国宏观经济环境分析

一、GDP历史变动轨迹分析

二、固定资产投资历史变动轨迹分析

三、2017年中国宏观经济发展预测分析

第二节2016-2017年中国印制电路板行业政策环境分析

一、国家以及政府颁布的相关政策法规

二、相关政策法规对市场的影响程度

第三节2016-2017年中国印制电路板行业社会环境分析

第三章2016-2017年印制电路板国外市场营运分析

第一节2016-2017年世界印制电路板总体发展现状分析

一、世界印制电路板发展现状分析

2017年主要国家PCB产值占比

二、世界印制电路板产量分析

三、世界印制电路板需求分析

四、世界印制电路板产品结构分析

第二节2016-2017年世界印制电路板主要国家发展分析

一、日本印制电路板发展现状

二、美国印制电路板发展现状

三、德国印制电路板发展现状

四、台湾印制电路板发展现状

第三节2018-2023年年世界印制电路板发展趋势展望

一、印制电路板新兴产品市场发展

二、印制电路板新兴生产基地掘起

第四章2016-2017年中国印制电路板行业运行态势分析

第一节2016-2017年中国印制电路板制造行业产品构成

一、产品分类构成

二、产品规格构成

第二节2016-2017年中国印制电路板行业消费现状分析

一、印制电路板产品应用领域及用途

二、印制电路板下游产品市场消费结构分析

三、中国印制电路板需求分析

第三节2016-2017年中国印制电路板市场价格分析

第五章2016-2017年中国印制电路板制造行业主要数据监测分析

第一节2016-2017年中国印制电路板制造行业总体数据分析

一、2017年中国印制电路板制造行业全部企业数据分析

二、2017年中国印制电路板制造行业全部企业数据分析

三、2017年中国印制电路板制造行业全部企业数据分析

第二节2016-2017年中国印制电路板制造行业不同规模企业数据分析

一、2017年中国印制电路板制造行业不同规模企业数据分析

二、2017年中国印制电路板制造行业不同规模企业数据分析

三、2017年中国印制电路板制造行业不同规模企业数据分析

第三节2016-2017年中国印制电路板制造行业不同所有制企业数据分析

一、2017年中国印制电路板制造行业不同所有制企业数据分析

二、2017年中国印制电路板制造行业不同所有制企业数据分析

三、2017年中国印制电路板制造行业不同所有制企业数据分析

第六章2016-2017年中国印制电路板产量统计分析

第一节2016-2017年全国印制电路板产量分析

第二节2017年全国及主要省份印制电路板产量分析

第三节2017年全国印制电路板产量集中度分析

第七章2016-2017年中国印制电路板行业竞争格局分析

第一节2016-2017年中国印制电路板竞争力分析

- 一、印制电路板产业竞争力现状
- 二、印制电路板企业竞争力分析
- 三、印制电路板替代品竞争力分析
- 四、印制电路板潜在竞争力分析
- 五、印制电路板供应商议价竞争力

第二节2016-2017年中国印制电路板产品竞争分析

- 一、产品的成本竞争
- 二、产品的创新竞争
- 三、产品的性能竞争

第三节2016-2017年中国印制电路板产业集中度现状分析

- 一、区域集中度情况
- 二、企业的集中度情况

第四节2018-2023年年中国印制电路板市场竞争趋势分析

第八章2016-2017年中国印制电路板行业优势企业竞争力分析

第一节北京凯迪思电子有限公司

- 一、企业概况
- 二、主营业务情况分析
- 三、公司运营情况分析
- 四、公司优劣势分析

第二节伟创力制造（珠海）有限公司

- 一、企业概况
- 二、主营业务情况分析
- 三、公司运营情况分析
- 四、公司优劣势分析

第三节旭电（苏州）科技有限公司

- 一、企业概况
- 二、主营业务情况分析
- 三、公司运营情况分析
- 四、公司优劣势分析

第四节伟创力电子设备（深圳）科技有限公司

- 一、企业概况

二、主营业务情况分析

三、公司运营情况分析

四、公司优劣势分析

第五节健鼎（无锡）电子有限公司

一、企业概况

二、主营业务情况分析

三、公司运营情况分析

四、公司优劣势分析

第六节天弘（苏州）科技有限公司

一、企业概况

二、主营业务情况分析

三、公司运营情况分析

四、公司优劣势分析

第七节瀚宇博德科技（江阴）有限公司

一、企业概况

二、主营业务情况分析

三、公司运营情况分析

四、公司优劣势分析

第八节苏州维信电子有限公司

一、企业概况

二、主营业务情况分析

三、公司运营情况分析

四、公司优劣势分析

第九节联能科技（深圳）有限公司

一、企业概况

二、主营业务情况分析

三、公司运营情况分析

四、公司优劣势分析

第九章2016-2017年中国印制电路板行业上下游产业分析

第一节2016-2017年中国印制电路板上游产业分析

一、电子玻纤布纱产业发展现状

二、国内铜箔基板市场发展现状

第二节2016-2017年中国印制电路板下游产业分析

一、手机用印制电路板发展现状

二、汽车用印制电路板发展现状

第十章2018-2023年年中国印制电路板行业趋势预测分析

第一节2018-2023年年中国印制电路板技术发展趋势

- 一、沿着高密度互连技术（HDI）道路发展
- 二、组件埋嵌技术具有强大的生命力
- 三、PCB中材料开发要更上一层楼
- 四、光电PCB趋势预测十分广阔
- 五、制造工艺先进设备更新加速

第二节2018-2023年年中国印制电路板重点领域发展趋势

- 一、印制电路板重点领域发展特点
- 二、印制电路板重点领域发展趋势

第三节2018-2023年年中国印制电路板产业发展趋势分析

- 一、印制电路板发展继续扩展
- 二、印制电路板应用逐步扩大
- 三、印制电路板档次不断提高
- 四、印制电路板技术不断提高
- 五、行业外资企业不断涌入
- 六、产品全球化进程加快

第十一章2018-2023年年中国印制电路板行业投资机会与风险分析

第一节2018-2023年年中国印制电路板行业投资机会分析

- 一、印制电路板产业投资环境分析
- 二、印制电路板行业吸引力分析
- 三、与产业政策相关的投资机会分析

第二节2018-2023年年中国印制电路板行业投资前景分析

- 一、市场风险
- 二、竞争风险
- 三、原材料价格变动风险
- 四、技术风险

第三节专家投资建议

图表目录

图表2016-2017年国内生产总值

图表2016-2017年居民消费价格涨跌幅度

图表2017年居民消费价格比上年涨跌幅度（%）

图表2016-2017年国家外汇储备

图表2016-2017年财政收入

图表2016-2017年全社会固定资产投资

图表2017年分行业城镇固定资产投资及其增长速度（亿元）

图表2017年固定资产投资新增主要生产能力

图表详见报告正文（BGZQJP）

特别说明：观研天下所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，并有助于降低企事业单位投资风险。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/jichengdianlu/309710309710.html>