

2014-2017年全球及中国汽车电池管理系统 (BMS) 行业研究报告

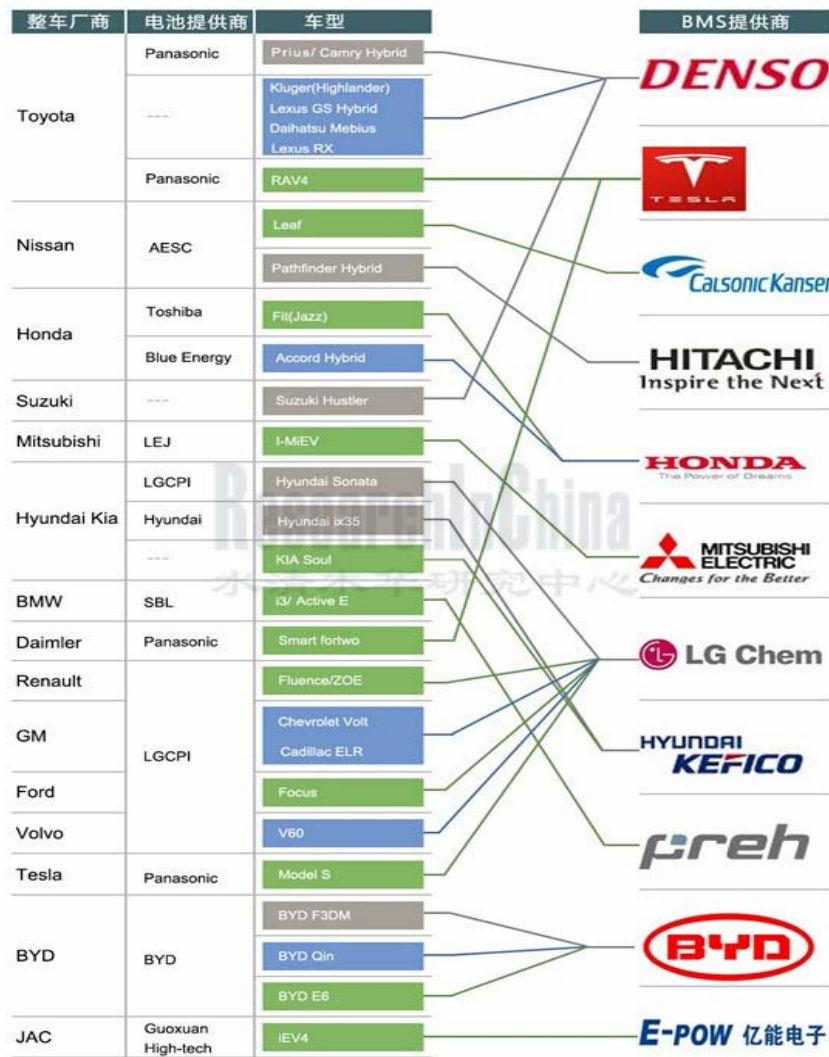
- 电池管理系统是电动汽车和混合动力汽车的一个关键组成部分。为保证电池安全可靠地运行，电池管理系统需要具有电池状态监测和评估，充放电控制、电池均衡等功能。
- 2013年以来电动汽车特别是纯电动汽车起火事故频发，导致消费者对电动汽车产生了安全疑虑。同HEV相比，PHEV和BEV的电池系统结构较为复杂，对电池续航力与安全性的要求更高，必须配套更加成熟可靠的BMS。因此，电池管理系统行业将随电动汽车市场的扩大而受益。
- 纵观全球BMS市场，以Denso、Preh为代表的传统汽车零部件厂商凭借在整车厂供应链中的重要地位，已经抢占了先机。前者作为丰田汽车最重要的零部件供应商，先后为Prius、Camry Hybrid等车型提供电池管理模块；后者主要为宝马I系纯电动车配套电池管理系统。
- 而电池厂商也不甘落后，LGC与通用、福特、沃尔沃等多家企业建立了合作关系，为其提供动力电池组并配套BMS。整车企业中，特斯拉先进的BMS技术正是其在市场上脱颖而出的重要因素。反观专业的BMS厂商受制于技术和资金，发展较为缓慢。
- 2014年上半年，中国新能源汽车产量和销量分别为20692辆和20477辆，均已超过2013年全年数量。预计2015年前后，中国新能源汽车市场产能将快速释放，特别是插电式混合动力汽车和微型纯电动车增长更为迅速，将带动中国BMS市场的高速发展。



- 中国BMS市场主要进入三类企业：一类是第三方BMS厂商，如亿能电子、冠拓电源、力高新能源等。其中亿能电子是中国BMS厂商中产品应用最为广泛的企业，其BMS产品配套了长安、东风、北汽、福田、江淮、众泰等多款型号的电动汽车。其次是电池系统封装企业，如国轩高科、温斯顿电池等。其中国轩高科为江淮汽车、安凯客车等厂商提供整套的电池系统，包括电池模块和BMS。第三类是整车厂商，主要包括比亚迪和北汽新能源。其中比亚迪集电池、BMS、电动汽车研发于一身，在成本和效率方面拥有优势。
- 整体来看，中国BMS行业无论是技术规范还是业务模式，同国外相比还较为落后。为了缩小差距，部分企业采取参股并购等方式，以期望实现“弯道超车”。如北汽新能源通过与SK、Atieva等企业的合作，提升电池系统性能并增加技术实力；众泰汽车则通过控股杰能动力来满足自身对BMS的需求；而德赛电池参股亿能电子，是希望实现从消费电子BMS到电动汽车BMS的技术升级。
- 水清木华研究中心《2014-2017年全球及中国汽车电池管理系统（BMS）行业研究报告》主要内容包括：
 - 全球及中国电动汽车市场发展概况（包括概况、市场规模、整车产量、销量等）
 - 全球及中国BMS行业发展概况（包括发展现状及预测、市场规模、BMS配套情况等）
 - 全球BMS行业主要生产企业（包括公司及子公司营业收入、营收构成、净利润、研发情况、产品概况、整车厂配套、最新动态、在华业务等）
 - 中国BMS行业主要生产企业（包括公司及子公司营业收入、营收构成、净利润、研发情况、产品概况、整车厂配套、最新项目等）
 - BMS芯片行业主要生产企业（包括公司营业收入、营收构成、净利润、BMS芯片解决方案等）



全球主要电动车型及BMS配套情况



■ HEV ■ PHEV ■ EV

来源: 2014-2017年电池管理系统行业研究报告, 水清木华研究中心



报告目录

第一章 电池管理系统概述

- 1.1 蓄电池系统定义
- 1.2 电池管理系统定义
 - 1.2.1 定义
 - 1.2.2 分类

第二章 全球BMS市场发展概况

- 2.1 全球电动车市场概况
- 2.2 全球BMS市场现状和发展趋势

第三章 中国BMS市场发展概况

- 3.1 中国电动汽车市场产销分析
- 3.2 中国BMS市场规模
- 3.3 中国BMS市场现状和发展趋势

第四章 全球BMS厂商研究

- 4.1 Denso
 - 4.1.1 企业简介
 - 4.1.2 BMS业务
- 4.2 Preh

- 4.2.1 企业简介
- 4.2.2 BMS业务
- 4.3 Calsonic Kansei
 - 4.3.1 企业简介
 - 4.3.2 BMS业务
- 4.4 Hitachi Automotive Systems
 - 4.4.1 企业简介
 - 4.4.2 BMS业务
- 4.5 Mitsubishi Electric
 - 4.5.1 企业简介
 - 4.5.2 BMS业务
- 4.6 Hyundai Kefico
 - 4.6.1 企业简介
 - 4.6.2 BMS业务
- 4.7 LG Chem
 - 4.7.1 企业简介
 - 4.7.2 BMS业务
- 4.8 Tesla Motors
 - 4.8.1 企业简介
 - 4.8.2 BMS业务
- 4.9 Lithium Balance
 - 4.9.1 企业简介



4.9.2 产品介绍

4.9.3 产品应用

4.9.4 在华布局

4.10 Vecture

4.10.1 企业简介

4.10.2 产品介绍

4.10.3 产品应用

4.10.4 产业布局

4.11 Rimac Automobili

4.11.1 企业简介

4.11.2 产品介绍

4.11.3 产品应用

4.12 创扬科技股份有限公司

4.12.1 企业简介

4.12.2 产品介绍及应用

4.13 Clayton Power

4.13.1 企业简介

4.13.2 产品介绍

第五章 中国大陆BMS厂商研究

5.1 惠州市亿能电子有限公司（Huizhou Epower electronics co.,ltd）

5.1.1 企业简介

5.1.2 BMS业务

5.2 哈尔滨冠拓电源设备有限公司（Harbin GuanTuo power co., Ltd.）

5.2.1 企业简介

5.2.2 BMS产品

5.3 安徽力高新能源技术有限公司（Anhui LIGOO New Energy Technology Co., Ltd.）

5.3.1 企业简介

5.3.2 BMS业务

5.4 比亚迪(BYD)

5.4.1 企业简介

5.4.2 BMS业务

5.5 北京新能源汽车股份有限公司

5.6 温斯顿电池制造有限公司

5.6.1 企业简介

5.6.2 BMS产品a

5.7 合肥国轩高科动力能源有限公司（Hefei Guoxuan High-tech power energy Co., Ltd）

5.7.1 企业简介

5.7.2 BMS业务

5.8 杭州杰能动力有限公司

5.8.1 企业简介

5.8.2 BMS业务



5.9 宁波拜特测控技术有限公司 (Ningbo bate Technology Co., Ltd.)

5.9.1 企业简介

5.9.2 BMS业务

5.10 宁波远道电子有限公司

5.10.1 企业简介

5.10.2 BMS产品

5.11 深圳市安泰佳科技有限公司 (Shenzhen Antega Technology Co.,Ltd)

5.11.1 企业简介

5.11.2 BMS产品

5.12 芜湖天元汽车电子有限公司

5.12.1 企业简介a

5.12.2 BMS产品

5.13 深圳市派司德科技有限公司 (Shenzhen Battsister Tech. Co., Ltd.)

5.13.1 企业简介

5.13.2 BMS业务

第六章 BMS芯片主要厂商研究

6.1 Analog Devices

6.1.1 企业简介

6.1.2 经营情况

6.1.3 营收构成分析

6.1.4 毛利率分析

6.1.5 BMS解决方案

6.2 Texas Instruments

6.2.1 企业简介

6.2.2 经营情况

6.2.3 营收构成分析

6.2.4 毛利率分析

6.2.5 BMS芯片业务现状及展望

6.3 Infineon

6.3.1 企业简介

6.3.2 经营情况

6.3.3 营收构成分析

6.3.4 毛利率分析

6.3.5 BMS芯片业务现状及展望



图表目录

- 图：蓄电池系统
- 图：BMS structure with the basic functions
- 图：2008-2017年全球HEV/EV市场规模
- 表：全球主要电动车型及BMS配套情况
- 图：2012-2014H1中国纯电动汽车产销情况
- 图：2012-2014H1中国插电式混合动力汽车产销情况
- 图：2012-2017年中国BMS需求量
- 表：中国主要BMS厂商配套情况
- 图：2014财年Denso汽车相关业务销售构成
- 图：2012-2014财年Denso动力总成设备部门销售情况
- 图：2014财年Denso分客户销售构成
- 表：Denso电池管理系统业务供货情况
- 图：2012-2014财年Denso研发投入情况
- 表：母公司均胜电子事业部及产品情况
- 图：宝马i3电池管理系统
- 图：2004-2013年德国普瑞营业收入
- 表：德国普瑞全球分部情况
- 图：2010-2014财年Calsonic营业收入和近利润
- 图：2014财年Calsonic分地区营收情况
- 表：Calsonic Kansei电池管理系统相关产品配套情况



- 图：2014财年三菱电机分业务销售情况
- 图：2010-2013年Kefico营业收入和净利润
- 图：LG化学动力电池业务框架
- 图：LG化学BMS
- 图：LG化学动力电池及BMS应用现状
- 图：2011-2013年Tesla动力系统及相关组件业务营收情况
- 图：smart fortwo电动车
- 图：丰田RAV4 EV
- 图：可扩展电池管理系统(s-BMS)
- 图：集成电池管理系统(i-BMS)
- 图：英国Tennant 500ZE
- 图：TMHE电动叉车
- 图：ECOTRUCK7500型电动垃圾收集卡车
- 图：锂平衡客户
- 表：锂平衡中国地区代理商概况
- 图：Vecture公司的BMS
- 图：Vecture产品的应用领域
- 图：社区智能电网项目
- 图：“夏娃”项目
- 图：Rimac 的R-BMS2
- 图：Rimac Concept_One
- 图：创扬科技BMS产品应用领域



- 表：创扬科技主要合作伙伴
- 图：Clayton BMS
- 表：亿能电子BMS产品
- 图：亿能电子部分合作伙伴
- 图：2011-2013年亿能电子营业收入及净利润
- 图：BF101型电池管理系统
- 图：防水系列（BC111/BS111/BS113/BS313）
- 图：力高技术部分客户
- 图：EK-FT-12商用车BMS(增强型)
- 图：2013-2016年比亚迪新能源车销量
- 图：GTBMS005A-MC 11彩屏BMS
- 图：国轩高科BMS
- 图：杰能动力ABM-BMS主动均衡BMS
- 图：拜特测控主要客户
- 图：上汽荣威750HEV电池管理系统
- 图：BMS- 200 LF
- 图：24V100AH动力锂电池管理系统
- 图：芜湖天元BMS
- 图：BMS-108电动车辆电池管理系列
- 图：派司德合作伙伴
- 图：2007-2013年ADI营业收入及毛利率
- 图：2007-2013年ADI净利润及净利润率



- 图：2010-2013年ADI（分地区）营业收入情况
- 图：2014Q2ADI（分行业）营业收入情况
- 图：2008-2014Q2年ADI毛利率增长情况
- 图：ADI公司 HEV/ EV锂电池管理解决方案（ $\leq 150\text{ V}$ ）
- 图：ADI公司 HEV/ EV锂电池管理解决方案（ $\geq 300\text{ V}$ ）
- 图：2007-2013年TI营业收入及毛利率
- 图：2007-2013年TI净利润及净利润率
- 图：2007-2014Q1TI（分产品）营业收入情况
- 图：2010-2013年TI（分地区）营业收入情况
- 图：2007-2014Q1TI毛利率增长情况
- 图：2007-2014Q1TI主要产品营业利润率
- 图：TI混合动力和纯电动汽车解决方案
- 图：TI电池管理系统解决方案
- 图：TI的电池管理系统
- 图：2009-2013财年IFX营业收入及毛利率
- 图：2009-2013财年IFX净利润及净利润率
- 图：2009-2013财年IFX（分部门）营业收入情况
- 图：2009-2013财年IFX（分地区）营业收入情况
- 图：2009 -2014财年IFX毛利率增长情况
- 图：2013年全球汽车半导体主要公司市场份额
- 图：2012Q1-2014Q2IFX汽车电子部门营收情况
- 图：IFX汽车电子全球主要客户



- 图：IFX的BMS解决方案
- 图：2009-2013财年IFX中国市场营收情况
- 图：2009-2013年福田汽车营业收入与新能源汽车销量情况



购买报告

价 格	电子版: 7500元	电话: 010-8260.1561
	纸质版: 8000元	传真: 010-8260.1570
页数: 90页		邮箱: hanyue@waterwood.com.cn
发布日期: 2014-8		网址: www.pday.com.cn
链接: http://www.pday.com.cn/Htmls/Report/201408/24511834.html		
地址: 北京市海淀区苏州街18号长远天地大厦C座3单元502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

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。

