

## 2013-2017年中国新能源汽车市场调研与发展战略分析报告

## 目 录

## CONTENTS

## 第1章：中国新能源汽车的发展综述

## 1.1 新能源汽车的相关概述

## 1.1.1 新能源汽车的概念

## 1.1.2 新能源汽车的类型

## (1) 混合动力汽车

## (2) 纯电动汽车

## (3) 燃料电池汽车

## (4) 气体燃料汽车

## (5) 生物燃料汽车

## (6) 氢燃料汽车

## (7) 太阳能汽车

## 1.1.3 发展新能源汽车的必要性

## (1) 石油短缺

## (2) 环境污染

## (3) 气候变暖

## 1.2 新能源汽车经济环境分析

## 1.2.1 国际宏观经济环境分析

## (1) 美国经济环境分析

## (2) 日本经济环境分析

## (3) 欧元区经济环境分析

## 1.2.2 国内宏观经济环境分析

## (1) GDP增长情况

## (2) 工业经济增长分析

## (3) 农业经济增长分析

## (4) 居民消费情况

## (5) 固定资产投资情况

## (6) 社会消费品零售总额

## (7) 进出口总额及其增长

## (8) 货币供应量及其贷款

## (9) 制造业采购经理指数

## 1.2.3 行业宏观经济环境分析

## 1.3 新能源汽车政策环境分析

## 1.3.1 新能源汽车行业的主要政策

## 1.3.2 新能源汽车行业的国家标准

## 1.3.3 新能源汽车行业的发展规划

## 1.4 新能源汽车技术环境分析

## 1.4.1 新能源汽车技术的发展状况

## 1.4.2 “三纵三横”的技术布局分析

## 1.4.3 新能源汽车的关键技术分析

## 1.4.4 新能源汽车技术路线选择分析

## (1) 车用动力电池技术路线

## (2) 电机控制系统技术路线

## (3) 混合动力汽车技术路线

## (4) 纯电动汽车的技术路线

## (5) 燃料电池汽车技术路线

## (6) 其它新能源汽车技术路线

## 第2章：中国新能源汽车产业链分析

## 2.1 新能源汽车的产业链简介

## 2.2 新能源汽车电池系统分析

## 2.2.1 动力电池主要性能比较

## 2.2.2 锂离子电池正极材料分析

- 2.2.3 锂离子电池隔膜市场分析
- 2.2.4 锂离子电池电解液市场分析
- 2.3 新能源汽车电机系统分析
  - 2.3.1 各种电机性能比较
  - 2.3.2 直流电机市场分析
  - 2.3.3 永磁同步电机分析
  - 2.3.4 异步电机市场分析
  - 2.3.5 开关磁阻电机分析
- 2.4 电动汽车充电站市场分析
  - 2.4.1 充电站的成本结构分析
  - 2.4.2 电动汽车充电站建设情况
  - 2.4.3 充电设备的主要企业分析
  - 2.4.4 电动汽车充电站发展趋势
  - 2.4.5 电动汽车充电站规模预测
- 第3章：中国新能源汽车行业发展分析
  - 3.1 中国新能源汽车行业发展概况
    - 3.1.1 中国新能源汽车行业的发展背景
    - 3.1.2 发展新能源汽车产业的重要意义
    - 3.1.3 发展新能源汽车产业的优势分析
    - 3.1.4 新能源汽车存在的主要问题分析
    - 3.1.5 新能源汽车产业的主要发展方向
  - 3.2 中国新能源汽车运行态势分析
    - 3.2.1 新能源汽车行业的成本结构分析
    - 3.2.2 新能源汽车行业的产销情况分析
    - 3.2.3 新能源汽车行业的运行态势分析
    - 3.2.4 新能源汽车市场的应用情况分析
    - 3.2.5 新能源汽车与国外差距比较分析
  - 3.3 新能源汽车示范工程运营分析
    - 3.3.1 “十城千辆”试点示范工程运营情况
      - (1) 北京市示范工程运营情况分析
      - (2) 上海市示范工程运营情况分析
      - (3) 重庆市示范工程运营情况分析
      - (4) 长春市示范工程运营情况分析
      - (5) 大连市示范工程运营情况分析
      - (6) 杭州市示范工程运营情况分析
      - (7) 济南市示范工程运营情况分析
      - (8) 武汉市示范工程运营情况分析
      - (9) 深圳市示范工程运营情况分析
      - (10) 合肥市示范工程运营情况分析
      - (11) 长株潭示范工程运营情况分析
      - (12) 昆明市示范工程运营情况分析
      - (13) 南昌市示范工程运营情况分析
    - 3.3.2 燃气汽车示范推广运营情况分析
      - (1) 四川省燃气汽车示范推广情况
      - (2) 重庆市燃气汽车示范推广情况
      - (3) 西安市燃气汽车示范推广情况
      - (4) 哈尔滨市燃气汽车示范推广情况
      - (5) 乌鲁木齐燃气汽车示范推广情况
  - 3.4 中国新能源客车发展状况分析
    - 3.4.1 新能源客车的发展概况分析
      - (1) 新能源客车的主要类型分析
      - (2) 中国新能源客车的主要产品
      - (3) 新能源客车技术路线发展分析
    - 3.4.2 新能源客车的市场应用分析
      - (1) 国外新能源客车的发展与应用
      - (2) 国内新能源客车的发展与应用
      - (3) 中国新能源客车市场特点剖析
      - (4) 中国各省市电动公交车拥有计划
    - 3.4.3 新能源客车生产企业发展分析

- (1) 新能源客车生产企业调研情况
  - (2) 新能源客车未来龙头企业分析
  - (3) 北汽福田新能源客车个案分析
  - 3.4.4 新能源客车发展存在的问题
    - (1) 新能源客车产品可靠性问题
    - (2) 新能源客车使用成本问题
    - (3) 新能源客车关键技术发展问题
    - (4) 新能源客车应用开发模式局限
    - (5) 新能源技术车辆推广使用瓶颈
  - 3.4.5 新能源客车的发展前景展望
  - 3.5 新能源汽车产业联盟发展状况
    - 3.5.1 北京市新能源汽车产业联盟发展状况分析
    - 3.5.2 吉林省新能源汽车产业联盟发展状况分析
    - 3.5.3 重庆市节能与新能源汽车产业联盟发展状况分析
    - 3.5.4 广东省电动汽车省部产学研创新联盟发展状况分析
    - 3.5.5 昆明市节能与新能源汽车产学研联盟发展状况分析
    - 3.5.6 南昌市节能与新能源汽车产业技术创新联盟发展状况分析
- ## 第4章：中国新能源汽车发展战略分析
- ### 4.1 国外新能源汽车发展战略及启示
- 4.1.1 国外新能源汽车的发展战略分析
    - (1) 日本新能源汽车发展战略分析
    - (2) 美国新能源汽车发展战略分析
    - (3) 欧盟新能源汽车发展战略分析
  - 4.1.2 跨国公司新能源汽车的发展战略
    - (1) 通用汽车新能源汽车的发展战略
    - (2) 福特汽车新能源汽车的发展战略
    - (3) 大众汽车新能源汽车的发展战略
    - (4) 宝马汽车新能源汽车的发展战略
    - (5) 雷诺汽车新能源汽车的发展战略
    - (6) 丰田汽车新能源汽车的发展战略
    - (7) 本田汽车新能源汽车的发展战略
    - (8) 三菱汽车新能源汽车的发展战略
    - (9) 日产汽车新能源汽车的发展战略
    - (10) 戴姆勒汽车新能源汽车的发展战略
    - (11) 雪铁龙汽车新能源汽车的发展战略
  - 4.1.3 国外新能源汽车发展战略对中国的启示
- ### 4.2 中国新能源汽车的发展策略分析
- 4.2.1 中国新能源汽车的研发策略分析
    - (1) 中国新能源汽车的研发状况
    - (2) 中国新能源汽车的研发策略
  - 4.2.2 中国新能源汽车产业化策略分析
    - (1) 中国新能源汽车产业化状况
    - (2) 中国新能源汽车产业化策略
  - 4.2.3 中国新能源汽车的品牌策略分析
    - (1) 中国新能源汽车市场品牌状况
    - (2) 中国新能源汽车品牌策略分析
  - 4.2.4 中国新能源汽车的产品组合策略
    - (1) 中国新能源汽车产品组合状况
    - (2) 中国新能源汽车产品组合策略

## 图表目录

- 图表1：汽车基本物理架构情况
- 图表2：我国新能源汽车和节能汽车的主要细分类别
- 图表3：各种新能源汽车综合性能指标对比
- 图表4：新能源汽车三大主流品种优缺点比较

- 图表5: 混合动力汽车分类比较
- 图表6: 2012年石油分区域储产比 (R/P)
- 图表7: 2010-2035年国际能源署分区域每千人汽车保有量及预测 (单位: 辆)
- 图表8: 1993-2012年我国原油对外依存度近年来保持上升趋势及预测 (单位: %)
- 图表9: 上海地区PM2.5来源情况 (单位: %)
- 图表10: 2012年美国制造业PMI分项指数概览 (单位: %)
- 图表11: 2007-2012年美国就业指数走势 (单位: %)
- 图表12: 2008-2012年美国失业率走势 (单位: %)
- 图表13: 2011-2012年美国非农就业人数概览 (单位: 千人)
- 图表14: 2004-2012年美国非农就业人数走势 (单位: 千人)
- 图表15: 2008-2012年欧元区PMI走势 (单位: %)
- 图表16: 2010-2012年欧元区核心国家PMI走势 (单位: %)
- 图表17: 1999-2012年欧元区基准利率走势 (单位: %)
- 图表18: 2006-2012年中国国内生产总值同比增长速度 (单位: 亿元, %)
- 图表19: 2006-2012年中国全部工业增加值及其增速 (单位: 亿元, %)
- 图表20: 2006-2012年中国粮食产量及其增长速度 (单位: 万吨, %)
- 图表21: 2006-2012年社会消费品零售总额及其增速 (单位: 亿元, %)
- 图表22: 2011-2012年社会消费品零售总额月度增速 (单位: %)
- 图表23: 2006-2012年全社会固定资产投资及其增速 (单位: 亿元, %)
- 图表24: 2006-2012年社会消费品零售总额及其增速 (单位: 亿元, %)
- 图表25: 2006-2008年中国货物进出口总额变化情况 (单位: 亿美元)
- 图表26: 2010-2012年中国广义货币 (M2) 增长速度 (单位: %)
- 图表27: 2011-2012年中国制造业PMI走势图 (单位: %)
- 图表28: 中国新能源汽车综合燃料消耗标准 (单位: Kg, L/100km)
- 图表29: 新能源汽车产品专项检验标准目录
- 图表30: 新能源汽车技术阶段划分表
- 图表31: 新能源汽车领域全球专利申请趋势变化图
- 图表32: 新能源汽车领域中国专利申请趋势变化图
- 图表33: 2006-2020年新能源汽车领域全球与中国技术发展趋势表
- 图表34: 中国新能源汽车技术创新“三纵三横”布局
- 图表35: 主要新能源汽车技术路线比较
- 图表36: 各种电池性能比较 (单位: 小时, 次, %/月, WH/KG, W/KG)
- 图表37: 锂离子电池主要组分常见材料
- 图表38: 锂电池成本构成情况
- 图表39: 驱动电机系统的基本性能比较 (单位: %, r/min)
- 图表40: 新能源汽车对驱动电机的要求
- 图表41: 传统混合动力汽车 (HEV)
- 图表42: 插电式混合动力汽车 (PHEV)
- 图表43: 新能源汽车产业链
- 图表44: 新能源汽车产业链“微笑曲线”模型
- 图表45: 新能源汽车中核心驱动系统成本占比 (单位: %)
- 图表46: 动力电池分类
- 图表47: 动力电池主要性能比较 (单位: wh/kg, wh/l, wh/h, v, °C, 次)
- 图表48: 锂电池产业链主要企业
- 图表49: 单体电池成本构成 (单位: %, 亿元)
- 图表50: 主要正极材料性能比较 (单位: mAh/g, Wh/kg, Wh/L, 次)
- 图表51: 锂离子电池隔膜外观
- 图表52: 锂离子电池内部构造图 (聚合物锂电)
- 图表53: 干法和湿法制备的隔膜电镜图
- 图表54: 世界主流隔膜厂商介绍
- 图表55: 全球厂家锂离子电池隔膜市场占有率 (单位: %)
- 图表56: 佛塑科技隔膜与国际先进水平对比 (单位: g/mil, %, oC, kg/cm<sup>2</sup>, TD)
- 图表57: 国内隔膜产能统计 (单位: 万平方米)
- 图表58: 锂离子电池隔膜的生产工艺
- 图表59: 电解液成分构成
- 图表60: 电解液生产工艺
- 图表61: 全球主要企业锂离子电池电解液市场占比 (单位: %)
- 图表62: 国内电解液主要生产企业及市场占有率 (单位: 吨, %)
- 图表63: 常见锂电电解质的性能比较

- 图表64: 全球六氟磷酸锂供应商 (单位: 吨/年)
- 图表65: 六氟磷酸锂价格变化情况 (单位: 万/吨)
- 图表66: 2009-2014年六氟磷酸锂全球产量及其预测 (单位: 吨/年)
- 图表67: 部分溶剂性能列表
- 图表68: 锂电池电解液添加剂种类
- 图表69: 电动车用电解液需求及预测 (单位: 万吨/年)
- 图表70: 2007-2014年全球电解液产量及其预测 (单位: 万吨/年)
- 图表71: 各种电机性能比较
- 图表72: 一般永磁电机的重量构成 (单位: %)
- 图表73: 充电站基础设施、配电设施和运营成本构成情况 (单位: 万元, 万元/年, %)
- 图表74: 充电站成本回收和电池续航能力的敏感性分析 (单位: 次, 元/度, 万度/年, 万元, 年)
- 图表75: 我国主要城市充电站建设情况
- 图表76: 我国电动汽车传导式充电接口标准
- 图表77: 我国电动汽车传导式充电接口标准
- 图表78: 我国电动汽车充电标准的三种充电模式
- 图表79: 电动车三种充电模式标准 (单位: V, A)
- 图表80: 示范城市和主要合作车企
- 图表81: 2010-2015年全球电动汽车充电点 (包括家用和公用) 数量及预测 (单位: 个)
- 图表82: 2010-2015年全球电动汽车公用充电站数量及预测 (单位: 个)
- 图表83: 美国WTW减排效果比较 (单位: 磅, %)
- 图表84: 中国WTW减排效果比较 (单位: 克, 升, %)
- 图表85: 新能源汽车较传统汽车的优势
- 图表86: 中国新能源汽车主要发展方向比较
- 图表87: 电动汽车与传统汽车的综合成本比较 (单位: 万元)
- 图表88: 新能源汽车成本增加情况统计 (单位: 万元, %)
- 图表89: 2012年中国新能源汽车产销情况 (单位: 辆)
- 图表90: 2012年中国新能源汽车销量格局 (单位: 辆)
- 图表91: 中国新能源汽车在公交系统的应用情况
- 图表92: 新能源汽车示范推广城市
- 图表93: 重点城市新能源汽车补贴细则及推广情况
- 图表94: 2012年25个示范城市新能源客车推进情况 (单位: 辆)
- 图表95: 2010-2012年“十城千辆”推广成果 (单位: 辆)
- 图表96: 国外新能源客车的运营情况
- 图表97: 中国各品牌混合动力客车产品分析 (1) (单位: 万元, 台)
- 图表98: 中国各品牌混合动力客车产品分析 (2) (单位: 万元, 台)
- 图表99: 2010-2012年新能源客车销量情况 (单位: 辆, %)
- 图表100: 2007-2012年新能源客车分车型销量情况 (单位: 辆, %)
- 图表101: 中国主流新能源客车生产企业的研发及生产情况
- 图表102: 北汽福田新能源客车的研发历程
- 图表103: 2005-2040年新能源汽车市场规划 (单位: %)
- 图表104: 中国新能源汽车工业产业链构成
- 图表105: 中国新能源汽车市场的代表产品
- 图表106: 国内外新能源汽车产品价格及补贴比较 (单位: 万元)

如需了解报告详细内容, 请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线: 400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件: [service@qianzhan.com](mailto:service@qianzhan.com)

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务!