

## 2013-2017年国际新能源汽车行业发展经验借鉴分析报告

## 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：世界新能源汽车产业政府扶持措施

### 3.1 日本促进新能源汽车产业发展的措施

- 3.1.1 日本新能源汽车产业的发展概况
- 3.1.2 日本推动新能源应用的措施分析
- 3.1.3 日本促进技术研发和推广的措施
- 3.1.4 日本其他新能源汽车的扶持措施

### 3.2 美国促进新能源汽车产业发展的措施

- 3.2.1 美国新能源汽车产业的发展概况
- 3.2.2 美国推动新能源汽车的法律法规
- 3.2.3 美国促进技术研发和推广的措施
- 3.2.4 美国其他新能源汽车的扶持措施

### 3.3 欧盟促进新能源汽车产业发展的措施

- 3.3.1 欧盟新能源汽车产业的发展概况
- 3.3.2 欧盟对各国新能源汽车政策引导
- 3.3.3 欧盟促进技术研发和推广的措施
- 3.3.4 德国促进新能源汽车的鼓励政策
- 3.3.5 法国促进新能源汽车的鼓励政策
- 3.3.6 英国促进新能源汽车的鼓励政策

### 3.4 其它国家新能源汽车的鼓励政策

- 3.4.1 韩国新能源汽车的鼓励政策
- 3.4.2 泰国新能源汽车的鼓励政策
- 3.4.3 加拿大新能源汽车的鼓励政策
- 3.4.4 新加坡新能源汽车的鼓励政策
- 3.4.5 爱尔兰新能源汽车的鼓励政策

### 3.5 国外新能源汽车发展经验的借鉴和启示

- 3.5.1 日本、美国、欧盟经验归纳与总结
- 3.5.2 中外新能源汽车产业政策对比分析
- 3.5.3 国外发展经验对中国的借鉴与启示

## 第4章：世界新能源汽车行业的发展概况

### 4.1 全球新能源汽车解决方案分析

- 4.1.1 美国新能源汽车解决方案
- 4.1.2 欧洲新能源汽车解决方案
- 4.1.3 日本新能源汽车解决方案

### 4.2 国际新能源汽车主流技术路线

- 4.2.1 混合动力汽车（HEV）
- 4.2.2 纯电动汽车（EV）
- 4.2.3 燃料电池电动汽车（FCEV）
- 4.2.4 三大主流技术路线评析

### 4.3 世界新能源汽车发展动态分析

- 4.3.1 混合动力汽车发展动态分析
- 4.3.2 纯电动汽车的发展动态分析
- 4.3.3 燃料电池汽车发展动态分析

### 4.4 中国与美国新能源汽车产业对比

- 4.4.1 中国与美国生产要素对比分析
- 4.4.2 中国与美国需求条件对比分析

- 4.4.3 中美相关和支持产业对比分析
- 4.4.4 中美企业战略结构和同业竞争
- 4.4.5 中国与美国政府和机会对比分析
- 4.4.6 中国提升产业竞争力的机会分析

## 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: 锂离子电池内部构造图 (聚合物锂电)
- 图表52: 干法和湿法制备的隔膜电镜图
- 图表53: 世界主流隔膜厂商介绍
- 图表54: 全球厂家锂离子电池隔膜市场占有率 (单位: %)
- 图表55: 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56: 国内隔膜产能统计 (单位: 万平方米)
- 图表57: 锂离子电池隔膜的生产工艺
- 图表58: 电解液成分构成
- 图表59: 电解液生产工艺
- 图表60: 全球主要企业锂离子电池电解液市场占比 (单位: %)
- 图表61: 国内电解液主要生产企业及市场占有率 (单位: 吨, %)
- 图表62: 常见锂盐电解质的性能比较
- 图表63: 全球六氟磷酸锂供应商 (单位: 吨/年)
- 图表64: 六氟磷酸锂价格变化情况 (单位: 万/吨)
- 图表65: 2009-2014年六氟磷酸锂全球产量及其预测 (单位: 吨/年)
- 图表66: 部分溶剂性能列表
- 图表67: 锂电池电解液添加剂种类
- 图表68: 电动车用电解液需求及预测 (单位: 万吨/年)
- 图表69: 2007-2014年全球电解液产量及其预测 (单位: 万吨/年)
- 图表70: 各种电机性能比较
- 图表71: 一般永磁电机的重量构成 (单位: %)
- 图表72: 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73: 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74: 我国主要城市充电站建设情况
- 图表75: 我国电动汽车传导式充电接口标准
- 图表76: 我国电动汽车传导式充电接口标准
- 图表77: 我国电动汽车充电标准的三种充电模式
- 图表78: 电动车三种充电模式标准 (单位: V, A)
- 图表79: 示范城市和主要合作车企
- 图表80: 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81: 2010-2015年全球电动汽车公用充电站数量及预测 (单位: 个)
- 图表82: 美国部分州政府制定的乙醇燃料补贴政策
- 图表83: 法国新能源汽车政策一览表
- 图表84: 法国基于二氧化碳碳排放的汽车购买奖惩体系 (单位: 克CO<sub>2</sub> /公里, 欧元)
- 图表85: 英国购买BEV和PHEV汽车补贴标准 (单位: 克/公里, 千米, 公里)
- 图表86: 泰国生态节能汽车概要
- 图表87: 泰国乙醇车辆的优惠税制 (单位: %)
- 图表88: 新能源汽车发展路线图
- 图表89: 电动汽车技术的重点和优先事项
- 图表90: 不同类型的混合动力汽车的特点
- 图表91: 混合动力汽车技术路线及发展趋势
- 图表92: 典型的电动汽车组成框图
- 图表93: 燃料电池汽车主要结构
- 图表94: 镍氢电池关键材料及技术
- 图表95: 混合动力汽车用电子元器件市场规模 (单位: 百万美元)
- 图表96: 车用动力电池的产业化发展趋势
- 图表97: 世界主要稀土矿产地储量分布 (单位: 万吨)
- 图表98: 世界主要锂矿产地储量分布 (单位: 万吨)
- 图表99: 2012年我国分地区千人汽车保有量情况 (单位: 辆, 美元)
- 图表100: 2005-2012年中国汽车市场销量增长情况 (单位: 万辆, %)
- 图表101: 2009-2012年国内汽车市场各国品牌占比情况 (单位: %)
- 图表102: 2009-2012年自主品牌汽车销量占比情况 (单位: %)

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！