



艾凯咨询
ICAN Consulting

2009-2010年中国电动汽车市场 分析及发展趋势研究报告

一、调研说明

《2009-2010年中国电动汽车市场分析及发展趋势研究报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/69893.html>

报告价格： 纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话： 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱： sales@icandata.com

联系人： 刘老师

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、摘要、目录、图表

2009-2010年中国电动汽车市场分析及发展趋势研究报告

目录

第一部分 行业发展概况 1

第一章 国际电动汽车的发展概况 1

第一节 国际电动汽车的发展概况 1

一、2008年电动汽车重返议事日程 1

二、2008年以色列、约旦、欧盟可能合作研发生产电动车 4

三、2010年美国通用汽车将生产电动汽车 5

第二节 部分国家和地区电动汽车发展概况 6

一、美国电动汽车的发展 6

二、欧洲电动汽车的发展 10

三、日本电动汽车的发展 15

第二章 我国电动汽车发展环境分析 20

第一节 电动汽车发展的环境分析 20

一、缓解石油能源短缺 20

二、缓解城市大气环境恶化 24

三、增强中国汽车工业国际竞争力 25

四、增强汽车厂商竞争力 25

第二节 电力盈余为电动汽车的发展提供的平台 25

一、电力供应趋势 25

二、政府、电力企业、汽车企业三位一体 26

三、走自己的经济发展路 27

第三节 节能与新能源汽车是汽车发展的战略导向 28

一、发展节能与新能源汽车势在必行 28

二、节能与新能源汽车研发与产业化 29

三、清洁动力汽车唱主角 31

四、柴油汽车：短期目标 32

五、混合动力汽车：油耗与排放兼顾 33

六、电动车：前途最看好 33

第四节 车用能源及新型动力车的发展与研究 35

一、国外车用能源及新型动力车的发展状况及战略 35

二、我国车用能源及新型动力车的发展现状 37

三、我国车用能源及新型动力车的未来发展趋势 42

第三章 我国电动汽车发展概况 44

第一节 我国电动汽车发展现状 44

一、整车开发进展情况 45

二、电动车关键零部件开发进展情况 47

三、专利、标准与规范的进展情况 49

四、电动车示范运行情况 49

第二节 我国电动汽车标准的现状和发展 50

一、我国电动汽车标准体系的现状 50

二、我国混合动力电动汽车标准完善 50

三、标准制定方法 51

四、小结 55

第三节 2008年纯电动汽车发展概况 56

一、纯电动汽车概述 56

二、世界纯电动汽车发展概况 57

三、中国纯电动汽车发展概况 59

四、纯电动汽车发展方向 60

五、以电动汽车应对石油高价 63

六、小结 65

第四节 2008年我国电动汽车的发展情况分析 65

一、2008年电动汽车“三纵三横”布局显效 65

二、2008年电动汽车的热潮在中国逐渐兴起 69

三、2008年电动汽车企业进入情况分析 76

第五节 国内主要省市电动汽车发展综述 77

一、锡山崛起电动车产业集群 77

二、2008年全球最大电动车科技产业园落户无锡 79

三、2008年浙江省电动汽车发展情况分析 80

四、天津将成国内最大环保汽车生产基地 81

五、北京市电动汽车发展机遇及优势 82

第六节 中国轻型电动车发展状况 83

一、轻型电动车多项技术领先世界水平 83

二、中国电动车业呼唤强势品牌 84

三、电动车企业：突出重围的五大战略法则 86

第七节 超微型电动汽车市场现状分析 91

第八节 燃料电池电动汽车发展概况 94

一、燃料电池电动汽车的发展概况 94

二、燃料电池电动汽车结构布置 96

三、燃料电池的类型 97

四、质子交换膜燃料电池（PEMFC） 98

第九节 目前电动汽车发展存在的主要问题 101

一、续驶里程有限 101

二、蓄电池使用寿命太短 102

三、蓄电池尺寸和质量的制约 102

四、电动汽车价格昂贵 102

五、间接污染严重 102

第二部分 技术发展与政策分析 103

第四章 电动汽车的研制和技术状况分析 103

第一节 电动汽车关键技术发展综述 103

一、电池技术 103

二、电力驱动及其控制技术 105

三、电动汽车整车技术 110

四、能量管理技术 110

第二节 2008年我国电动汽车技术发展情况分析 111

一、电动车新技术面临多项抉择 111

二、2008年我国纯电动汽车攻克技术难关 115

三、2008年我国已拥有自主知识产权的电动汽车电机研发平台 117

四、2008年哈尔滨工业大学研制超级电容电动车 118

第三节 电动汽车技术发展趋势及前景 119

一、概述	119
二、纯电动汽车（PEV）	119
三、混合动力电动汽车（HEV）	122
四、外接充电式混合动力汽车	126
五、燃料电池电动汽车	129
六、电机及电动车轮	131
七、小结	134
第四节 自主品牌电动汽车开辟我国汽车工业新天地	135
一、2006年自主国产电动汽车品牌走向世界	135
二、2008年自主品牌电动汽车量产上市	137
第五节 电动汽车用驱动电机系统的现状及发展趋势	139
一、概述	139
二、电动汽车用驱动电机系统的特点及分类	140
三、电动汽车用驱动电机系统的研究现状	141
四、发展趋势	141
第六节 混合动力电动汽车中主要技术的发展状况	141
一、概述	141
二、国内外混合动力汽车的主要厂商	142
三、混合动力主要技术	144
四、双向大功率DC-DC变换器技术现状	147
五、电机驱动技术现状	148
六、能量管理系统	151
七、小结	153
第七节 超级电容电动汽车的研究进展与趋势	153
一、概述	153
二、超级电容器的机理及特点	154
三、超级电容器在混合能源电动汽车中的作用研发情况	157
四、以超级电容器为唯一能源的电动汽车研发情况	161
五、以超级电容器为唯一能源的电动汽车的特点及存在的问题	162
六、小结	162

第五章 政策、法规对电动汽车的影响分析	164
---------------------	-----

第一节 发达国家采用的政策 164

一、经济上扶持 164

二、政策优惠 164

三、法规上强制 164

第二节 我国政府对电动汽车的政策与支持 169

一、国家“863”计划 169

二、国家“973”计划 169

四、中国政府的采购 170

五、电动汽车国家标准体系 171

第三节 新能源汽车产业化发展需要政策支持 172

一、政策要能够扶持企业“长大” 172

二、政策要能引导和鼓励消费 172

三、政策需要细化和有连续性 173

第四节 我国政府出台电动汽车产业政策尤为必要 174

一、电动汽车的发展简况 174

二、政府推动电动汽车技术发展的功能 175

三、政府关于电动汽车产业化的政策 175

第五节 我国电动汽车产业发展的政策建议 178

一、制定促进电动汽车产业发展的政策 178

二、有效运用经济激励政策 179

三、简化设施建设、规划、审批等方面的审批手续 179

四、实施电动汽车牌照、税收、购置费等税赋优惠 179

五、健全技术研发体系 179

六、强化立法措施，限制排放超标汽车 180

七、加强公众宣传与参与，提高社会环保意识 180

第六节 武汉市电动汽车示范运营现状及政策研究 180

一、“十五”期间武汉市电动汽车示范运营发展回顾 180

二、武汉电动汽车商业化运作经验 183

三、促进武汉市电动汽车示范运营的相关政策及措施 183

第三部分 产业化与运行模式探析 188

第六章 我国电动汽车产业现状 188

第一节 电动汽车产业化的途径 188

- 一、依靠市场拉动，促进电动汽车市场走向成熟 188
- 二、依靠政府主导力量，促进电动汽车市场产业化 189
- 三、顺应传统汽车产业发展规律，促进汽车产业结构优化 191

第二节 从产业经济的角度分析我国电动汽车产业化中的关键点 191

- 一、发展规律 192
- 二、与我国国情相结合 193
- 三、与国际电动汽车产业接轨 195

第三节 我国电动汽车产业发展概况 196

- 一、电动汽车及与内燃机汽车的比较优势 196
- 二、电动汽车与内燃机汽车的比较劣势 197
- 三、国外电动汽车发展现状 197
- 四、我国电动汽车发展概况 198
- 五、我国电动汽车初步具备产业化条件 199
- 六、我国电动汽车产业化尚须过三关 200

第四节 2008年我国电动汽车的研制和产业发展现状 201

- 一、三类电动汽车都有大发展 201
- 二、关键零部件技术获得突破 202
- 三、官、产、学、研相结合的发展模式初步形成 203

第五节 混合动力电动公交车产业化构想 203

- 一、混合动力电动汽车发展概述 203
- 二、混合动力电动城市公交客车产业化分析 204
- 三、混合动力电动城市公交客车产业化建议 208

第六节 中国电动汽车产业化中心城市的选择 210

- 一、建设中国电动汽车产业化中心城市的现实意义 210
- 二、产业化中心城市的区位因子分析 210
- 三、产业化中心城市评价选择模型的建立 215
- 四、建设电动汽车产业化中心城市的战略实施建议 216

第七章 我国电动汽车商业化运行模式探析 217

第一节 电动汽车商业化运行的功能定位 217

- 一、电动汽车商业化运行的意义 217

二、电动汽车商业化运行的政府职能性质 218

三、电动汽车商业化运行的服务属性 218

四、电动汽车商业化运行的特征 219

第二节电动汽车商业化运行模式探析 220

一、电动汽车商业化运行模式研究 220

二、不同模式的优缺点 224

三、三种模式适用条件的比较分析 226

第三节我国电动汽车商业化运营模式探讨 227

一、电动汽车运营实体构成 227

二、电动汽车商业化运营车型选择 228

三、电动汽车运营方案 229

四、国家优惠政策 231

五、小结 233

第四节纯电动汽车运营模式及经济性探讨 233

一、国内外电动汽车运营模式 233

二、电动汽车运营基本模式及其特点分析 235

三、我国发展纯电动汽车以及运营模式的探讨 237

四、电动汽车使用经济技术分析 239

五、小结 242

第五节 我国电动汽车产业共生模式研究 243

一、共生的概念及共生模式的分类 243

二、影响电动汽车产业共生模式的因素 244

三、电动汽车产业共生模式选择 246

四、小结 248

第八章我国电动汽车示范运营现状及发展趋势 250

第一节我国电动汽车示范运营现状及发展趋势研究 250

一、我国电动汽车示范运营现状 250

二、电动汽车示范运营的发展趋势 251

第二节电动汽车示范运行项目介绍 254

一、株洲市电动汽车示范运行情况简介 254

二、2006年杭州电动汽车示范运行项目正式启动 256

三、2006年电动汽车示范运营综合信息管理系统进一步完善 257

四、2008年天津举行电动汽车公交示范运行工作推动会 258

第四部分电动汽车项目及零部件进展状况 261

第九章我国企业、高校和研究所的电动汽车项目 261

第一节我国企业的电动汽车项目 261

一、一汽集团 261

二、东风汽车集团 264

三、上汽集团 265

四、奇瑞汽车有限公司 269

五、长安汽车公司 269

六、浙江吉利控股集团有限公司 270

七、比亚迪汽车有限公司 270

八、湖南长丰汽车制造股份有限公司 271

九、深圳五洲龙汽车有限公司 271

十、舜天电动车技术发展公司 272

十一、雷天电动源（深圳）公司 273

十二、明华集团 273

十三、钜华集团 274

十四、天津清源电动车辆有限责任公司 274

十五、北京捷恒信能源公司技术公司 275

十六、北京时光科技有限公司 275

十七、万向集团 275

十八、洛阳乾元纯电动车制造有限公司 276

十九、湘潭电机股份有限公司 276

第二节中国高校和研究所的电动汽车项目 277

一、清华大学 277

二、北京理工大学 277

三、同济大学 278

四、哈尔滨工业大学 280

五、合肥工业大学 280

六、广东省电动汽车研究重点实验室 281

第十章我国电动汽车零部件工业进展状况 282

第一节电动汽车蓄电池供应商 282

- 一、湖南神舟科技股份有限公司 282
- 二、青岛澳柯玛新能源技术有限公司 283
- 三、江苏春兰制冷设备股份有限公司 283
- 四、雷天绿色电动源（深圳）有限公司 284
- 五、深圳中星汽车制造公司 285

第二节电动汽车燃料电池供应商 285

- 一、上海神力科技有限公司 285
- 二、上海博能同科燃料电池系统有限公司 286
- 三、北京世纪富原燃料电池有限公司 289
- 四、大连新源动力股份有限公司 291
- 五、珠海亚特龙电子科技有限公司 293

第三节电动汽车电机供应商 294

- 一、中科院电工研究所 294
- 二、启特动力（上海）有限公司 296
- 三、兰州环电科技有限公司 297
- 四、深圳市大地和电气有限公司 298
- 五、清华大学 298
- 六、北京三环新材料高技术公司 300

第四节电动汽车超级电容器供应商 302

- 一、上海奥威科技开发有限公司 302
- 二、北京集星联合电子科技有限公司 303
- 三、石家庄高达科技开发有限公司 304

第五节电动汽车充电机供应商 305

- 一、北京机电研究所 305
- 二、北京核心动力科技有限公司 306
- 三、深圳市强能电气有限公司 308
- 四、抚顺市望花恒源智能充电机设备厂 308
- 五、北海中电动科技有限公司 309

第六节结论 310

第五部分 发展趋势及策略 311

第十一章 电动汽车的市场前景分析 311

第一节 电动汽车的市场定位分析 311

一、定位标准 311

二、定位依据 311

第二节 中国电动汽车波特竞争模型分析 312

一、行业原有竞争者分析 312

二、潜在竞争者分析 312

三、替代者分析 313

四、消费者讨价还价能力分析 313

五、供应者讨价还价能力分析 313

第三节 国外电动汽车发展策略及对我国的启示 314

一、国外促进电动汽车发展的策略 314

二、国外电动汽车发展对我国汽车产业的启示 314

第四节 电动汽车未来发展环境 315

一、电动汽车发展将继续得到国家的大力支持 315

二、相关政策、标准和法规的实施将为电动汽车的发展营造良好的环境 315

三、重大国际和国家活动将为电动汽车的初期市场培育和市场导入提供良好的契机 316

四、外部因素的推动 316

第五节 电动汽车的市场前景分析 316

一、世界电动汽车产业的市场前景分析 316

二、我国电动汽车产业的市场前景分析 317

第六节 混合动力电动汽车研究开发及前景展望 318

一、发展混合动力电动汽车的可行性 318

二、混合动力电动汽车分类及其特点 318

三、我国的混合动力电动汽车研发需要解决的问题和关键技术 321

四、混合动力汽车的前景展望 324

五、2010年中国混合动力汽车市场将进入快速增长期 324

六、小结 325

第十二章 重大工程对电动汽车发展的影响分析 326

第一节 北京奥运会和上海世博会 326

一、奥运会、世博会重点采购电动汽车 326

二、奥运场馆用电动汽车研究 328

第二节 电动汽车基础设施建设 335

第十三章 电动汽车的发展趋势及前景展望 336

第一节 电动汽车的发展趋势 336

一、纯蓄电池驱动的超微型汽车 336

二、驱动电机呈多样性发展 336

三、混合动力汽车 336

四、燃料电池汽车成为竞争的焦点 337

第二节 “十一五”时期国家对电动车的发展规划 337

第三节 “十一五”期间电动车产业发展的战略定位与若干重大取向 338

一、我国加速发展轻型电动车的基本定位 338

二、我国电动车产业发展的重大战略取向 343

三、加速电动车产业发展的几点建议 346

第十四章 电动汽车发展与投资策略 348

第一节 我国电动汽车发展的优劣势与对策 348

一、我国电动汽车发展的优势和不足 348

二、我国电动汽车发展对策探讨 350

三、几点建议 352

第二节 电动汽车的示范运行推广策略 353

一、概述 353

二、电动汽车推广的条件分析 353

三、电动汽车推广应着重解决的问题 360

四、电动汽车推广的措施 364

五、电动汽车推广的方法——兼析产业发展布局方案设计 366

第三节 电动汽车投资策略与建议分析 368

第四节 电动汽车高成本因素与策略分析 370

一、高成本原因 370

二、新的思路 371

图表目录

电动汽车能源的多样化 22

各种汽车的综合效率比较 24

1971-2030年世界能源需求量增加趋势 35

欧洲替代燃料使用率预测 36

我国车用替代能源技术发展状况 33 38

生物柴油可能引起的问题 36 41

我国电动汽车标准 45 51

国外10种纯电动车的基本情况 57

几种常见燃料电池的性能与特点 97

各种车用电池的性能比较 103

各种车用电池的性能比较 105

各种车用电池的性能比较 106

电动汽车再生制动控制系统的结构图 110

各种电池的主要性能和价格参数 120

美国USABC锂离子电池技术发展目标 121

国内外各种纯电动车辆数量/性能和价格/性能曲线 122

混合动力汽车的节油率与汽车功率的混合度和汽车的生产成正比上升 122

丰田Prius与Corrolla对比实际节油率汽车 126

国外四种典型城市工况下汽车制动消耗能量（油耗）所占比例 126

1.4万美元乘用车改为HEV和PHEV后的性能与价格 126

四种不同类型乘用车，它们的蓄电池容量与汽车价格、燃油消耗及尾气排放的对比关系 128

燃油内燃机与锂离子电池随着技术进步和产量的扩大其能耗费用的变化曲线 129

四类电机比较 131

美国“影子”串联式浑厚动力越野车主要技术参数 132

美国“影子”串联式浑厚动力越野车主要技术参数曲线图 133

电动车驱动系统组合形式 140

国外主要的混合动力汽车产品 142

国内主要生产和研究混合动力汽车的厂商 143

混合动力系统结构图 144

超级电容器工作原理 154

储能元件能量密度、功率密度比较 156

混合电动汽车及其超级电容器组 157

日本本田汽车公司生产的超级电容器组 158

超级电容器组规格 160

2001年超级电容器机动车市场需求 160

中国汽车产业区域竞争力评价系统指标体系 165

各国电动车发展的经济优惠政策 166

各国电动车市场推广政策 167

各国电动车技术研发政策 167

2002年财政年度对电动汽车补助的最高限额（日元） 177

电动汽车与内燃机汽车的比较 197

国内混合动力电动公交客车研发情况 206

各城市智力密集因子得分排序 211

各城市开发性技术条件因子得分排序 212

各城市汽车产业基础诱发的集聚因子得分排序 212

各城市现有电动汽车基础因子得分排序 213

各城市基础设施因子得分排序 213

各城市政策因子得分排序 214

各城市经济体制因子得分排序 214

各备选城市综合得分表 215

电动汽车对比车型 239

我国锂离子电池与97号汽油价格趋势图 241

基于组织角度的4种共生模式特征比较 243

形成期各因素影响表 247

成长期各因素影响表 247

成熟期各因素影响表 248

衰退期各因素影响表 248

120KW第3代燃料电池大巴发动机特性参数283 286

120KW第3代燃料电池大巴发动机 287

第3代燃料电池轿车发动机特性参数284 288

第3代燃料电池轿车发动机 289

30KW轿车燃料电池发动机 289

50KW城市客车燃料电池发动机 290
东博会上的中巴车 292
中巴车燃料电池系统集成 292
燃料电池轿车发动机系统 293
中科院电工研究所研制的环保型电动中巴车 295
中科院电工研究所研制的燃料电池电动汽车 295
中科院电工研究所研制的电动汽车概念车 295
太阳电直流有刷永磁电机 297
DFEV电动汽车专用充电机 306
SBCM蓄电池综合管理系统 307
串联式混合动力电动车基本结构图 319
并联式混合动力电动车基本结构图 320
混联式混合动力电动车基本结构图 321
不同混合动力系统中电动机与发动机的功率分配情况 321
奥运场馆用电动汽车主要技术参数 334

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/69893.html>

三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（www.icandata.com）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业专业提供投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;

数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;

服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;

良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。