

2017-2022年中国电动汽车 充电站行业全景调研及未来前景预测报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2017-2022年中国电动汽车充电站行业全景调研及未来前景预测报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.abaogao.com/b/qiche/774128YF1P.html>

报告价格：印刷版：RMB 7000 电子版：RMB 7200 印刷版+电子版：RMB 7500

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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、说明、目录、图表目录

电动汽车充电站是指为电动汽车充电的站点，与现在的加油站相似。随着低碳经济成为我国经济发展的主旋律，电动汽车作为新能源战略和智能电网的重要组成部分，以及国务院确定的战略性新兴产业之一，必将成为今后中国汽车工业和能源产业发展的重点。

国家发改委、国家能源局、工信部和住建部在系统内部联合印发了《电动汽车充电基础设施发展指南（2017-2022）》，侧重于对未来我国充电基础设施布局提供指导，不仅提出了我国“十三五”阶段充电基础设施发展的总体目标，而且还提出了分区域和分场所建设的目标与路线图。

目前我国已有电动汽车充电站的城市包括北京、天津、上海、重庆、浙江省城市群（杭州、金华、绍兴、湖州）、江西省城市群（南昌、九江、抚州、宜春、萍乡、上饶、赣州）、合肥、太原、西安、广州、深圳、襄阳、青岛、芜湖、长株潭地区。

目前我国正在建设或将要建设电动汽车充电站的地区包括河北省城市群〔石家庄（含辛集）、唐山、邯郸、保定（含定州）、邢台、廊坊、衡水、沧州、承德、张家口〕、福建省城市群（福州、厦门、漳州、泉州、三明、莆田、南平、龙岩、宁德、平潭）、广东省城市群（佛山、东莞、中山、珠海、惠州、江门、肇庆）、郑州、武汉、海口、成都、兰州、昆明、晋城、新乡、大连、宁波。

我国电动汽车充电站分布图数据来源：公开资料整理

电动汽车充电站结构：

1、充电站组成部分

（1）停车场及电源插头。为满足使用自带电池和不急于更换电池的顾客充电需要，应开辟车辆充电停放地相应电源插头。同样，在其它各地停车场也应设置带电表计费的充电接头，使用后交付停车费及电费，这种电费要比换电池电费略便宜些。

（2）电池更换及周转接待处。蓄电池沉重，更换须用半自动小型吊车或吊架装置，可由现有汽车修配厂等处常用的类似设备改装或专门设计批量生产。电池须用专门的（多层）周转车或传送带进出充电库房，在专门台架上或周转车上接上电源充电。

（3）电池充电及存放的库房。充电站内可采用电脑控制的大型充电设备，可同时为几十至几百个不同型号电池按各自最佳的标准化电程序同时充电，手动或自动识别电池种类，按电荷量计费。小型充电站可采用较简单的充电设备，但必须保证能对各类型电池充足电。

（4）工作人员休息和操作监控室及车辆检修站。由于电池的易取放也使充电与修车能很方便地分开同时进行。

(5) 维护车间。维护车间包括筛选和维护、充电间以及备用电池库。电池进入维护车间后，首先进行电池的筛选，确定电池的好坏。不能使用的电池进行恰当处理，避免污染环境；可以继续使用的电池进行维护和活化。维护完的电池送充电间充满电后，进行装箱，为编组准备电池。

2、充电站主体结构

充电站的主体是一封闭式充电间。充电间的主要部分及功能如下：

(1) 配电站。充电站的配电站包括高压配电和照明及其它用电配电两部分。前者将10 kV供电电网通过变压器等设备供给充电机充电；后者用于满足照明、控制设备的供电。配电站配备计量设备。计量输入电量。

(2) 监控室。监控室用于监控充电机的运行情况、数据库管理、报表打印等。

(3) 充电机。充电机完成电池能量的补给。既可以满足应急性整车充电要求，也支持日常地面补充充电。

(4) 充电平台。用于摆放卸载下来的电池。内有充电插座、电池管理系统供电、电池管理系统内部网络、与充电机之间的通讯网络等接口。

充电站总线图数据来源：公开资料整理

充电机和充电桩的工作原理：

大功率纯电动汽车充电机的一般结构框图如下图所示，三相电网输入交流电，经过三相桥式不可控整流电路整流变成直流电，滤波后提供给高频DC-DC功率变换器，功率变换器经过直直变换输出需要的直流，再次滤波后为纯电动汽车动力蓄电池充电。交流充电桩采用人机交互界面采用大屏幕LCD彩色触摸屏，充电可选择定电量、定时间、定金额、自动（充满为止）四种模式。充电桩的交流工作电压 $220V \pm 15\%$ ，额度输出功率3.5KW、7KW，普通纯电动轿车用充电桩充满电需要4-5个小时，由于充电桩造价低廉、主要安装在停车场，充电桩更适用于慢充动力电池。

高频充电机一般结构图数据来源：北京交通大学整理

交流充电桩原理拓扑图数据来源：许继电气整理

落地式充电桩外形图数据来源：许继电气整理

充电站对电力系统的影响

1) 影响其他电力设施

当充电站有大量电动汽车在用电高峰期充电时，现有的电能容量和输电设施就会显得不足，额外电流会使得输电线路难以顺利传递能量，使得其他用电设备受到影响。

2) 增加基础投入

大量电动汽车充电站的出现，会额外增加负荷储备量，使得电网不得不预备一定的储备量为其时刻做好准备，这就要求在高峰期固定负荷电力需求的基础上额外增加部分装机容量和线路传递容量，使得电网的基础投入增加，投资也相应增加，资源的有效利用率相对降低。

3) 增加电网运行成本

充电站的增多和高峰时间段使用，会造成负荷需求超过预期的情况。当负荷需求超过预订计划的情况发生时,有两种方案可以解决：其一是增加旋转储备电量；其二就是启动冷备用发电机来分担过量的负荷。这两种方案都可以满足最大电量的需求。但是冷备用发电机的启动和并网运行需要一定的时间，所以应该提前启动以满足该要求，这也对预判能力提出了要求；当高峰负荷过去后，它们也不可能立即退出运行。这种投入与退出运行不仅会造成能量浪费，增加电网运行成本，而且对电网也产生一定的冲击，增加了设备出现故障的风险。

本电动汽车充电站行业研究报告是智研数据研究中心公司的研究成果，通过文字、图表向您详尽描述您所处的行业形势，为您提供详尽的内容。智研数据研究中心在其多年的行业研究经验基础上建立起了完善的产业研究体系，一整套的产业研究方法一直在业内处于领先地位。本中国电动汽车充电站行业研究报告是2016-2017年度，目前国内最全面、研究最为深入、数据资源最为强大的研究报告产品，为您的投资带来极大的参考价值。

本研究咨询报告由智研数据研究中心公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、知识产权局、智研数据研究中心提供的最新行业运行数据为基础，验证于与我们建立联系的全国科研机构、行业协会组织的权威统计资料。

报告揭示了中国电动汽车充电站行业市场潜在需求与市场机会，报告对中国电动汽车充电站行业做了重点企业经营状况分析，并分析了中国电动汽车充电站行业发展前景预测。为战略投资者选择恰当的投资时机和公司领导层做战略规划提供准确的市场情报信息及科学的决策依据，同时对银行信贷部门也具有极大的参考价值。

报告目录：

第一部分 产业环境透视 1

第一章 电动汽车充电站行业发展综述 1

第一节 电动汽车充电站简介 1

一、电动汽车充电站的定义以及界定 1

二、电动汽车充电站的发展背景分析 6

三、电动汽车充电站的成本收益分析 10

四、电动汽车充电站的运作流程分析 12

第二节 电动汽车充电模式分析 14

一、常规充电模式分析 14

1、常规充电优缺点分析 14

2、常规充电适应范围分析 15

二、快速充电模式分析 15

1、快速充电优缺点分析 15

2、快速充电适应范围分析 15

三、机械充电模式分析 16

1、机械充电优缺点分析 16

2、机械充电适应范围分析 16

四、无线充电模式分析 16

1、无线充电模式简介 16

2、无线充电存在问题 17

3、无线充电标准类型 17

4、无线充电重点企业 18

五、自动充电模式分析 20

第三节 充电站/桩商业运营模式分析 21

一、国外商业运营模式分析 21

1、综合服务模式分析 21

2、专业服务模式分析 21

二、国内商业运营模式分析 22

1、北京奥运充电站运营分析 22

2、上海世博充电站运营分析 23

3、广州亚运充电站运营分析 23

4、深圳大运充电站运营分析 24

5、常州众筹模式 25

6、“路灯+充电桩”模式 26

第二章 中国电动汽车充电站行业发展环境 27

第一节 电动汽车充电站行业政策法规环境 27

一、电动汽车充电站行业政策法规汇总 27

1、国家政策法规汇总	27
2、地方政策法规汇总	28
二、电动汽车充电站行业标准汇总	29
三、电动汽车充电站相关政策法规解读	30
1、《关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》	30
2、《京津冀新能源小客车充电设施协同建设联合行动计划》	31
3、APEC（亚太经合组织）第20次汽车对话会议	31
4、2014年国务院对政府工作报告	32
5、国家电网放权，充电站市场化进程加速	33
6、《关于进一步做好新能源汽车推广应用工作的通知》	34
7、《关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》	35
8、《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	36
9、《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》	54
10、《电动汽车科技发展“十二五”专项规划》	63
第二节 电动汽车充电站行业经济环境分析	76
一、全球经济环境分析	76
1、美国宏观经济环境分析	76
2、欧洲宏观经济环境分析	80
3、日本宏观经济环境分析	84
4、全球经济走势境预测	87
二、国内宏观经济环境分析	93
1、国内宏观经济现状	93
2、2016年经济发展预测	94
三、经济环境对行业的影响	96
第三节 汽车产业环境分析	96
一、汽车保有量分析	96
二、汽车产销情况分析	97
三、市场前景预测	101
第四节 电动汽车充电站行业技术环境分析	104
一、电动汽车充电站的技术和结构分析	104
1、充电站主要结构和实现功能	104
2、充电机和充电桩的工作原理	104

- 3、有源滤波装置抑制谐波分析 105
- 4、充电站监控系统规避风险分析 106
- 二、电动汽车充电站三大技术难题分析 107
 - 1、动力蓄电池 107
 - 2、电网建设 108
 - 3、充电站规划 110
 - 4、充电站技术推进线路 111
- 三、电动汽车充电站专利申请情况分析 112
 - 1、充电站专利申请情况分析 112
 - 2、充电站专利申请结构分析 113
 - 3、专利申请与发明人分析 114
- 第五节 电动汽车充电站行业社会环境分析 115
 - 一、资源紧缺、环境污染加剧 115
 - 二、城市化进程加快，交通运输需求剧增 116
 - 三、居民收入水平提高，汽车消费能力增强 117

第二部分 行业深度分析 118

第三章 中国电动汽车充电站行业发展分析 118

第一节 国外电动汽车充电站行业发展分析 118

- 一、国外电动汽车的主要能源供给模式 118
- 二、国外电动汽车充电站发展规划及动向 119
 - 1、日本电动汽车充电站建设与规划 119
 - 2、法国电动汽车充电站建设与规划 121
 - 3、新加坡电动汽车充电站发展规划及动向 122
 - 4、葡萄牙电动汽车充电站发展规划及动向 123
 - 5、韩国电动汽车充电建设与规划 123
 - 6、欧盟电动汽车充电站建设与规划 124
- 三、主要企业电动汽车充电站建设分析 132
 - 1、特斯拉 132
 - 2、宝马公司 134
 - 3、比亚迪公司 138
 - 4、通用汽车公司 140

- 5、福特汽车公司 142
- 6、西门子公司 142
- 7、BETTERPLACE 143
- 8、GOOGLE 143

四、全球电动汽车充电站规模及预测 144

第二节 中国电动汽车充电站行业发展分析 144

一、电动汽车充电站建设情况 144

新能源汽车是指采用非常规车用燃料作为动力来源（或使用常规车用燃料、采用新型车载动力装置），综合车辆的动力控制和驱动方面的先进技术，形成的技术原理先进、具有新技术、新结构的汽车。新能源汽车包括混合动力汽车、纯电动汽车（BEV，包括太阳能汽车）、燃料电池电动汽车（FCEV）、氢发动机汽车、其他新能源（如高效储能器）汽车等。

混合动力、纯电动和燃料电池汽车的比较 - 混合动力汽车 纯电动汽车 燃料电池电动汽车

驱动方式	内燃机 + 电机驱动	电机驱动	电机驱动	能量系统	内燃机 + 蓄电池	蓄电池	燃料电池
能量来源与补给	加油站或充电设备	电网流电设备	氢气	排放量	排放较低	零排放	近似零排放
商业化进程	商业化较成熟	有少量产品销售，未形成规模	研发阶段	主要优点	续航里程较长	排放低	效率高，续航长
主要缺点	电池效率	充电站不足	，电池安全性有待提高	成本高，技术未突破	数据来源：公开资料整理		

新能源汽车是在传统汽车产业链基础上进行延伸，结构上与传统汽车的最大区别在于动力系统，增加了电池、电机、电控系统等组件。

新能源汽车与传统能源汽车结构比较数据来源：券商研究

一、纯电动汽车

纯电动汽车是指仅由电力驱动的车辆。电动汽车主要由底盘、车身、蓄电池、电动机、控制器和辅助设施蓄电池六部分组成，工作原理可以简要的表述为：蓄电池→电流→电力调节器→电动机→动力传动系统→驱动汽车行驶。蓄电力驱动及控制系统是电动汽车的核心，也是区别于内燃机汽车的最大不同点。电力驱动及控制系统由电源、驱动电动机和电动机的调速控制装置等组成。

纯电动汽车原理图数据来源：公开资料整理

对于电动车来说，性能、成本、用户体验能否压倒内燃机汽车，关键在于动力电池。锂电池的历史可以追溯到70年代，是目前应用最广泛的电池。

锂电池工作示意图数据来源：公开资料整理

正极材料是锂离子电池中最为关键的原材料，直接决定了电池的安全性能和电池能否大型化，常用的正极材料主要有钴酸锂、锰酸锂、三元材料（特斯拉）和磷酸铁锂（比亚迪）四种。

二、混合动力汽车

混合动力是指采用传统燃料同时配以电动机和发动机，由电动机作为发动机的辅助动力，以改善低速动力输出和燃油消耗的车辆。按照燃料种类的不同，主要又可以分为汽油混合动力、柴油混合动力和气电混合。目前国内市场上，混合动力车辆的主流都是汽油混合动力，而国际市场上柴油混合动力车型发展也很快。依据电机的输出功率在整个系统输出功率中占的比重，可以将其分为轻度混合型、中度混合型和全混合型混合动力电动汽车。

混合动力汽车分类	类型	功能要求	代表车型
轻度混合动力	发动机自动起停+回馈制动	奇瑞A5 BSG混合动力等	
中度混合动力	发动机自动起停+回馈制动+电动辅助	本田思域混动版、本田Insight、CR-Z等	
强混合动力	发动机自动起停+回馈制动+电动辅助+纯电驱动	丰田普锐斯、凯美瑞混动版等	
插电式混合动力	发动机自动起停+回馈制动+电动辅助+纯电驱动+电网充电	雪佛兰Volt等	

数据来源：公开资料整理

轻度混合动力系统在传统内燃机上的启动电机（一般为12V）上加装了皮带驱动启动电机（BSG系统）。该电机为发电启动（Stop-Start）一体式电动机，用来控制发动机的启动和停止，从而取消了发动机的怠速，降低了油耗和排放，但是它的电机并没有为汽车行驶提供持续的动力，因此节油节油率20%以下。

中度混合动力系统采用了ISG系统。与轻度混合动力系统不同，中混合动力系统采用的是高压电机。另外，中混合动力系统还增加了一个功能：在汽车处于加速或者大负荷工况时，电动机能够辅助驱动车轮，从而补充发动机本身动力输出的不足，从而更好的提高整车的性能。这种系统的混合程度较高，目前技术已经成熟，应用广泛，节油节油率约20%-40%。

强混合动力系统采用272-650v的高压启动电机，通过车载电池供电，电动机可以在启动或巡航过程中，单独驱动车辆行驶，在加速或者电池能量不足的情况下，再由内燃机单独或者联合电动机驱动车辆。与中混合动力系统相比，完全混合动力系统的混合度更高，节油率40%以上。

插电式混合动力汽车（Plug-in Hybrid Vehicle，简称PHV），简单说就是介于电动车与燃油车两者之间的一种车，既有传统汽车的发动机、变速箱、传动系统、油路、油箱，也有电动车的电池、电机、控制电路。而且电池容量比较大，有充电接口，因此节油率可达70%。

与非插电的混合动力汽车相比，插电混合动力汽车电池容量更大，可以支持行驶的里程更长。如果拥有较好的充电条件，插电混合动力汽车不用加油就可满足日常出行，当做纯电动车使用，具有电动车的优点。与纯电动车相比，插电混合动力汽车电池容量要小很多，但是带有传统燃油车的发动机，变速箱，传动系统，油路、油箱。在无法充电的时候，只要有加油站就可以一直行驶下去，行驶里程不受充电条件的制约，又具有燃油车的优势。

增程式、并联式和混联式优劣比对 方式 优点 缺点 增程式 不用变速箱，成本略有降低；通过控制系统优化可以让发动机一直工作在最佳转速，即使在充电不便时，市内堵车路况下油耗也比较低，发动机噪音也可以控制的非常小。由于发动机和发电机并不直接驱动车轮，造成了这部分功率的浪费；高速路况下，如果发动机直接驱动车轮，可以一直工作在最佳工作模式，而增程式插电混合动力多了一个转换过程，转换本身要消耗能量，造成油耗反而偏高。 并联式 电动机、发动机共同驱动车轮，没有功率浪费的问题；在传统燃油车基础上改动较小，成本也比较低。发动机不能保证一直在最佳转速下工作，油耗比较高。 混联式 具有增程式和并联式的优点：增程模式下，发动机可以一直控制在最佳转速，油耗低，噪音小，振动小；在并联模式下，两台电机，一台发动机可以一起工作，三者功率加起来具有非常好的起步和加速性能，是一种比较完美的组合。成本要高于其他类型的插电混合动力，车的总重量也会大一些。 数据来源：公开资料整理

增程式电动车内只有一套电力驱动系统，包括电机、控制电路、电池，由电动机直接驱动车轮，发动机则用于驱动发电机给电池进行充电。因为发动机并不直接驱动车轮，因此也不需要变速箱，相当于在普通的电动车上装载了一台汽油/柴油发电机。主要代表车型为宝马i3（可选装增程模块），雪佛兰沃蓝达（有隐藏的直接驱动模式），Fisker卡玛和奥迪A1 e-tron。

增程式电动车数据来源：中汽协

并联式插电混合动力车内有两套驱动系统，大多是在传统燃油车的基础上增加电动机、电池、电控而成，电动机与发动机共同驱动车轮。车内只有一台电机，驱动车轮的时候充当电动机，不驱动车轮给电池充电的时候充当发电机。主要代表车型为奔驰S500插电版、比亚迪秦。

并联式插电式混合动力车数据来源：中汽协

混联式插电混合动力与并联式插电混合动力一样，也有两套驱动系统，但不同的是，混联式有两个电机。一个电动机仅用于直接驱动车轮，还有一个电机具有双重角色：当需要极限性

能的时候，充当电动机直接驱动车轮，整车功率就是发动机、两个电机的功率之和；当电力不足的时候，就充当发电机，给电池充电。

混联式插电式混合动力车数据来源：公开资料整理

三、燃料电池汽车

燃料电池汽车和普通电动汽车有基本一致的电力驱动构造。它们之间的主要区别在于，燃料电池汽车的电池是一个小型发电设备——依靠氢和某种氧化物的化学反应产生驱动电能，而无需从电网充电。相较于传统电动车，燃料电池车可以改善传统电池过重、电能容量不足及长时间充电的缺点，行驶里程更长，燃料电池的发电过程可视为水电解的逆反应，发电过程中只有水份的排放，因而是清洁的动力能源。

相对于其他电池，氢燃料电池最大的优势是能量密度极高，实验室可以做到3千瓦时每公斤，比其他类型的电池都高很多。用于汽车可以以更小的体积和重量，提供更长时间的续航。

但是，氢燃料电池也存在问题：1) 价格，氢燃料电池的核心零件是质子交换膜和铂催化剂，都是非常昂贵的材料，目前的价格是150万到200万人民币，远远高于燃油车和锂电池的电动车；2) 燃料的来源和储存，氢燃料电池需要氢气，氢气本身并没有产业链支撑，制造，运输，储存，加注都极不方便，成本又很高，危险还很大，相比燃油车和锂电池车成熟度太低。

燃料电池工作示意图数据来源：公开资料整理

燃料电池汽车系统的构成数据来源：公开资料整理

四、全球电动汽车发展简史

电动汽车的产生由来已久，早在19世纪，电动车就已经登上历史舞台。19世纪末20世纪初，有40%的美国汽车采用蒸汽机，38%的汽车采用电力驱动，22%的汽车使用汽油动力。美国的电动车保有量达到33842辆，电动车在19世纪20年代大获成功，销量在1912年达到了顶峰。

到19世纪20年代，大油田的不断发现使汽油价格降低到普通人可以消费的水平，内燃机技术的发展也使得汽油车展现出无可比拟的优越性，汽油车逐渐成为主流。而电动车速度低，续航里程短且售价昂贵，遭到淘汰。

此后数十年里，尽管零星的有一些电动车问世，但受制于高成本和短续航，电动车一直未成气候，没有一款车型能达到商用规模。直到20世纪末，高涨的油价和人们对气候问题的担忧才再次让电动车受到广泛关注。欧美日各系厂商都开始电动车领域发力。1993年，美国克林顿政府制订了PNGV计划，三大整车厂纷纷推出以内燃机为基本动力源的混合动力概念车（轻混），这些概念车型由于采用了制动能量回收技术而更加节能，在降低油耗和排放方面都有十分出色的表现。尽管过高的成本未能使这些概念车实现商业化，但这个计划在全美国

掀起了一波汽车新技术研发的浪潮。大众、丰田等车厂也推出了各自的混合动力车，其中，丰田Prius获得了巨大的成功。

到如今，插电式混合动力汽车（重混）和纯电动车已成为电动车发展的方向。目前插电式混合动力车可以在每次充电后依靠电力行驶一定距离，根据电池能量存储容量的不同，一般在20公里到100公里，同时保留今天的内燃机车辆行驶范围的机会。在世界范围内，通过插电式混合动力汽车全电式里程满足大部分日常驾驶的需要。例如，根据国际能源署的评估，在英国，估计97%的行程将低于80公里。在欧洲，50%的行程不到10公里，80%的行程小于25公里。在美国，约有60%车辆每天行驶距离不到50公里，约85%的汽车每天行驶不到100公里。可以说，目前插电式混合动力汽车的性能已经基本可以满足消费者的日产需求。

纯电动车方面，Tesla Model S 最高续航已经超过500公里，部分性能甚至超过了传统汽车。

五、我国电动汽车产业发展现状

据中国汽车工业协会统计分析，2015年1-9月我国纯电动汽车产销分别完成93032辆和87531辆，同比分别增长2.0倍和2.7倍；插电式混合动力汽车产销分别完成51252辆和49202辆，同比增长1.9倍和1.8倍。

以2014年和2015年1-8月的全国新能源乘用车为样本，统计得出销量前五的车型2014年占比77.12%，2015年1-8月销量前五的车型占比65.67%，表明现阶段新能源乘用车的市场集中度还是非常高的。

工信部发布《节能与新能源汽车示范推广应用工程推荐车型目录（第74批）》。经统计，共有177款车型入选本批次目录，其中纯电动车型达139款，占目录中车型总数的78.5%，继续占据《节能与新能源汽车示范推广应用工程推荐车型目录》的统治地位。

第74批新能源车推荐车型目录中，共有轿车和乘用车12款（纯电动轿车7款、插电式混合动力轿车2款、纯电动多用途乘用车2款、纯电动乘用车1款）。入选的7款纯电动轿车分别为：北京汽车股份有限公司北京牌BJ7002B3D5-BEV纯电动轿车、浙江吉利汽车有限公司知豆牌SMA7001BEV22纯电动轿车、浙江吉利汽车有限公司知豆牌SMA7001BEV23纯电动轿车、湖南江南汽车制造有限公司江南牌JNJ7000EVA6纯电动轿车、湖南江南汽车制造有限公司众泰牌JNJ7000EVE4纯电动轿车、比亚迪汽车有限公司比亚迪牌BYD7008BEV1纯电动轿车、江铃控股有限公司江铃牌JX7006BEV纯电动轿车。入选的插电式混合动力轿车为广州汽车集团乘用车有限公司传祺（Trumpchi）牌GAC7100SHEVC5A插电式混合动力轿车、广州汽车集团乘用车有限公司传祺（Trumpchi）牌GAC7100SHEVD5A插电式混合动力轿车。其他入选的车型有：上海汽车商用车有限公司大通牌SH6521C1BEV纯电动多用途乘用车、四川野马汽车股份有限公司野马牌SQJ6420BEV纯电动乘用车、奇瑞汽车股份有限公司开瑞牌SQR6440BEVK06纯电

动多用途乘用车等。

二、电动汽车充电方案分析 178

1、公用电动汽车充电方案 178

2、私家车库充电方案分析 179

三、充电站收费情况分析 179

四、电动汽车充电站热点问题探讨 181

1、电动汽车充电站发展面临的瓶颈 181

2、电动汽车充电站建设应避免垄断 181

3、电动汽车充电站的技术亟待突破 182

4、民企进军电动汽车充电站需谨慎 182

五、电动汽车充电站的选址布局分析 184

1、影响电动汽车充电站布局的因素 184

2、电动汽车充电站布局规划的原则 189

六、电动汽车充电设施应用模式 191

1、北京模式 191

2、天津模式 191

3、上海模式 191

4、重庆模式 192

5、河北模式 193

6、晋城模式 193

7、浙江模式 194

8、合肥模式 195

9、芜湖模式 195

10、广州模式 196

11、深圳模式 198

第四章 我国电动汽车充电站行业整体运行指标分析 203

第一节 2013-2015年中国电动汽车充电站行业总体规模分析 203

一、企业数量结构分析 203

二、人员规模状况分析 203

三、行业资产规模分析 204

四、行业市场规模分析 204

第二节 2013-2015年中国电动汽车充电站行业财务指标总体分析 205

一、行业盈利能力分析 205

- 1、我国电动汽车充电站行业销售利润率 205
- 2、我国电动汽车充电站行业成本费用利润率 205
- 3、我国电动汽车充电站行业亏损面 206

二、行业偿债能力分析 206

- 1、我国电动汽车充电站行业资产负债率 206
- 2、我国电动汽车充电站行业利息保障倍数 207

三、行业营运能力分析 207

- 1、我国电动汽车充电站行业应收帐款周转率 207
- 2、我国电动汽车充电站行业总资产周转率 208
- 3、我国电动汽车充电站行业流动资产周转率 208

四、行业发展能力分析 209

- 1、我国电动汽车充电站行业总资产增长率 209
- 2、我国电动汽车充电站行业利润总额增长率 209
- 3、我国电动汽车充电站行业主营业务收入增长率 210
- 4、我国电动汽车充电站行业产值利税率 210

第三部分 市场全景调研 211

第五章 电动汽车充电站行业产业结构分析 211

第一节 电动汽车充电站产业结构分析 211

- 一、市场细分充分程度分析 211
- 二、各细分市场领先企业排名 212
- 三、各细分市场占总市场的结构比例 217
- 四、领先企业的结构分析（所有制结构） 218

第二节 产业价值链的结构及整体竞争优势分析 218

- 一、产业价值链的构成 218
- 二、产业链条的竞争优势与劣势分析 221

第三节 产业结构发展预测 222

- 一、产业结构调整指导政策分析 222
- 二、产业结构调整中消费者需求的引导因素 223
- 三、中国电动汽车充电站行业参与国际竞争的战略市场定位 225

四、产业结构调整方向分析 227

第六章 充电站/桩市场开发价值及模式分析 230

第一节 充电站/桩市场开发价值分析 230

一、电价/油价/气价比较（以深圳为例） 230

1、充电模式分析 230

2、加油模式分析 230

3、加气模式分析 230

4、三种模式对比 231

二、充电站的开发价值 231

1、总投资情况分析 231

2、运营成本及收益 231

3、投资收益分析 233

三、充电桩的开发价值 235

1、总投资情况分析 235

2、运营成本及收益 235

3、投资收益分析 236

四、电池租赁收益分析 238

1、轿车充电站收益分析 238

2、公交车充电站收益分析 239

五、加油站与充电站收益比较 241

第二节 充电站/桩商业开发模式分析 241

一、商业开发模式分析 241

1、充电站-电池租赁 241

2、充电站——直充 243

3、充电桩 244

二、合作模式分析 245

1、与电力企业的合作模式 245

2、油——气——电合作模式 247

三、充电站/桩布局分析 247

1、智能电网建设 247

2、网络化建设 248

四、投融资选择分析 249

第四部分 竞争格局分析 251

第七章 主要城市电动汽车充电设施建设分析 251

第一节 北京电动汽车充电站建设分析 251

一、北京新能源汽车推广情况 251

1、新能源汽车发展政策 251

2、新能源汽车发展目标 254

3、新能源汽车补贴车型 254

4、新能源汽车市场供需 258

二、北京市充电站建设情况 259

1、充电设施数量 259

2、充电设施分布 260

三、北京市充电设施发展规划 260

四、北京市充电设施发展动向 261

第二节 上海电动汽车充电站建设分析 262

一、上海新能源汽车推广情况 262

1、新能源汽车发展政策 262

2、新能源汽车发展目标 263

3、新能源汽车补贴车型 264

4、新能源汽车市场供需 265

二、上海市充电站建设情况 266

三、上海市充电设施发展规划 266

第三节 广州电动汽车充电站建设分析 267

一、广州新能源汽车推广情况 267

1、新能源汽车发展政策 267

2、新能源汽车发展目标 268

3、新能源汽车补贴情况 273

4、新能源汽车市场供需 274

二、广州市充电站建设情况 274

三、广州市充电设施发展规划 275

第四节 深圳电动汽车充电站建设分析 276

一、深圳新能源汽车推广情况	276
1、新能源汽车发展政策	276
2、新能源汽车发展目标	277
3、新能源汽车补贴情况	280
4、新能源汽车市场保有量	281
二、深圳市充电站建设情况	282
三、深圳市充电设施发展规划	282
四、深圳市充电设施发展动向	283
第五节 天津电动汽车充电站建设分析	284
一、天津新能源汽车推广情况	284
1、新能源汽车发展政策	284
2、新能源汽车发展目标	286
3、新能源汽车补贴情况	287
4、新能源汽车市场保有量	289
二、天津市充电站建设情况	289
三、天津市充电设施发展规划	290
四、天津市充电设施发展动向	291
第六节 杭州电动汽车充电站建设分析	291
一、杭州新能源汽车推广情况	291
1、新能源汽车发展政策	291
2、新能源汽车补贴情况	293
3、新能源汽车市场保有量	294
二、杭州市充电设施建设情况	295
三、杭州市充电设施发展规划	297
第七节 重庆电动汽车充电站建设分析	298
一、重庆新能源汽车推广情况	298
1、新能源汽车发展政策	298
2、新能源汽车发展目标	299
3、新能源汽车补贴情况	300
4、新能源汽车市场保有量	301
二、重庆市充电站建设情况	302
三、重庆市充电设施发展规划	303

第八节 武汉电动汽车充电设施建设分析	304
一、武汉新能源汽车推广情况	304
1、新能源汽车发展政策	304
2、新能源汽车补贴情况	304
3、新能源汽车发展目标	307
4、新能源汽车市场保有量	308
二、武汉市充电站建设情况	309
三、武汉市充电设施发展规划	310
第八章 中国电动汽车充电站市场竞争格局分析	311
第一节 电动汽车充电站市场竞争结构分析	311
一、电动汽车充电站行业购买者分析	311
二、电动汽车充电站行业供应商分析	311
三、电动汽车充电站行业替代品分析	312
四、电动汽车充电站潜在竞争者分析	312
五、电动汽车充电站行业现有竞争分析	312
第二节 五大央企布局电动汽车充电站市场	313
一、国家电网充电站布局分析	313
1、国家电网市场覆盖范围	313
2、国家电网充电设施建设规划	313
3、国家电网充电设施建设规模	314
4、国家电网充电设施市场布局	314
二、南方电网充电站布局分析	315
1、南方电网电力覆盖范围	315
2、南方电网布局充电站进展和规划	315
三、中石化充电站布局分析	316
1、中石化加油站规模及覆盖范围	316
2、中石化布局充电站进展和规划	316
3、中石化充电站建设动态	317
四、中海油充电站布局分析	318
1、中海油加油站规模及覆盖范围	318
2、中海油布局充电站进展和规划	319

五、中石油充电站布局分析	319
1、中石油加油站规模及覆盖范围	319
2、中石油布局充电站进展和规划	320
第三节 其它企业竞争电动汽车充电站市场分析	321
一、能源企业竞争电动汽车充电站市场	321
二、充电站成电网企业战略转型突破点	321
三、车企积极研发电动汽车的充电模式	322
第九章 2017-2022年电动汽车充电站行业领先企业经营形势分析	323
第一节 烟台东方电子玉麟电气有限公司	323
一、企业发展简况分析	323
二、企业经营情况分析	323
三、企业组织架构分析	324
四、企业产品结构分析	324
五、企业技术研发能力	324
六、企业经营优劣势分析	325
第二节 中电鑫通（北京）设备技术有限公司	325
一、企业发展简况分析	325
二、企业经营情况分析	325
三、企业组织架构分析	326
四、企业产品结构分析	326
五、企业技术研发能力	326
六、企业经营优劣势分析	326
第三节 北京优科利尔能源设备有限公司	326
一、企业发展简况分析	326
二、企业经营情况分析	327
三、企业组织架构分析	327
四、企业产品结构分析	327
五、企业技术研发能力	327
六、企业经营优劣势分析	327
第四节 北京嘉捷恒信能源技术有限责任公司	328
一、企业发展简况分析	328

二、企业经营情况分析	328
三、企业组织架构分析	329
四、企业产品结构分析	330
五、企业技术研发能力	330
六、企业经营优劣势分析	331
第五节 上海久隆电力科技有限公司	331
一、企业发展简况分析	331
二、企业经营情况分析	331
三、企业组织架构分析	331
四、企业产品结构分析	332
五、企业技术研发能力	332
六、企业经营优劣势分析	332
第六节 上海电巴新能源科技有限公司	333
一、企业发展简况分析	333
二、企业经营情况分析	334
三、企业组织架构分析	334
四、企业产品结构分析	335
五、企业技术研发能力	335
六、企业经营优劣势分析	337
第七节 广州力柏电动科技有限公司	338
一、企业发展简况分析	338
二、企业经营情况分析	338
三、企业组织架构分析	338
四、企业产品结构分析	339
五、企业技术研发能力	339
六、企业经营优劣势分析	340
第八节 珠海泰坦科技股份有限公司	340
一、企业发展简况分析	340
二、企业经营情况分析	341
三、企业组织架构分析	342
四、企业产品结构分析	343
五、企业技术研发能力	343

六、企业经营优劣势分析	343
第九节 广东志成冠军集团有限公司	343
一、企业发展简况分析	343
二、企业经营情况分析	344
三、企业组织架构分析	346
四、企业产品结构分析	346
五、企业技术研发能力	347
六、企业经营优劣势分析	348
第十节 威胜集团控股有限公司 (03393)	349
一、企业发展简况分析	349
二、企业经营情况分析	350
三、企业组织架构分析	354
四、企业产品结构分析	354
五、企业技术研发能力	355
六、企业经营优劣势分析	355
第五部分 发展前景展望	357
第十章 中国电动汽车充电站投资风险及前景预测	357
第一节 中国电动汽车充电站投资风险与建议	357
一、中国电动汽车充电站行业投资风险分析	357
1、电动汽车充电站行业政策风险	357
2、电动汽车充电站行业技术风险	357
3、电动汽车充电站行业市场风险	358
二、中国电动汽车充电站行业投资建议分析	358
第二节 中国电动汽车充电站的投资机会分析	359
一、电力企业在充电领域的投资机会分析	359
二、箱式快速充电站项目的投资机会分析	360
三、车企及电力设备厂商的投资机会分析	361
四、石油巨头在充电领域的投资机会分析	362
五、民营资本在充电领域的投资机会分析	362
第三节 2017-2022年电动汽车充电站市场预测	363
一、中国电动汽车充电站发展趋势分析	363

二、电动汽车充电技术的发展方向分析 365

三、中国电动汽车充电站市场规模预测 366

第十一章 中国电动汽车充电站项目经济效益分析 368

第一节 电动汽车充电站项目简介 368

一、项目简介 368

二、项目优势 368

三、项目产业化限制因素 368

四、项目意义 369

第二节 电动汽车充电站项目可行性分析 370

一、环境保护 370

二、能源安全 370

三、产业要求 370

四、城市要求 371

五、资源利用 371

第三节 电动汽车充电站项目融资分析 372

一、投资估算依据 372

二、项目总投资额 372

三、项目融资方案 373

第四节 电动汽车充电站项目经济效益分析 374

一、评价依据 374

二、主要参数 374

三、项目经济效益分析 375

1、项目成本与费用测算 375

2、项目销售收入测算 377

3、项目纯利润测算 377

4、项目投资收益率 377

5、项目资产收益率 378

第六部分 发展战略研究 379

第十二章 2017-2022年电动汽车充电站行业面临的困境及对策 379

第一节 2016年电动汽车充电站行业面临的困境 379

第二节 电动汽车充电站企业面临的困境及对策	380
一、重点电动汽车充电站企业面临的困境及对策	380
1、重点电动汽车充电站企业面临的困境	380
2、重点电动汽车充电站企业对策探讨	381
二、中小电动汽车充电站企业发展困境及策略分析	382
1、中小电动汽车充电站企业面临的困境	382
2、中小电动汽车充电站企业对策探讨	383
三、国内电动汽车充电站企业的出路分析	383
第三节 中国电动汽车充电站行业存在的问题及对策	385
一、中国电动汽车充电站行业存在的问题	385
二、电动汽车充电站行业发展的建议对策	386
1、把握国家投资的契机	386
2、竞争性战略联盟的实施	386
3、企业自身应对策略	387
三、市场的重点客户战略实施	388
1、实施重点客户战略的必要性	388
2、合理确立重点客户	389
3、重点客户战略管理	390
4、重点客户管理功能	390
第四节 中国电动汽车充电站市场发展面临的挑战与对策	391
第十三章 电动汽车充电站行业发展战略研究	394
第一节 电动汽车充电站行业发展战略研究	394
一、战略综合规划	394
二、技术开发战略	394
三、业务组合战略	396
四、区域战略规划	396
五、产业战略规划	397
六、营销品牌战略	397
七、竞争战略规划	398
第二节 对我国电动汽车充电站品牌的战略思考	398
一、电动汽车充电站品牌的重要性	398

二、电动汽车充电站企业实施品牌战略的意义	399
三、电动汽车充电站企业品牌的现状分析	400
四、我国电动汽车充电站企业的品牌战略	402
五、电动汽车充电站品牌战略管理的策略	402
第三节 电动汽车充电站经营策略分析	403
一、电动汽车充电站市场细分策略	403
二、电动汽车充电站市场创新策略	403
三、品牌定位与品类规划	404
四、电动汽车充电站新产品差异化战略	405
第四节 电动汽车充电站行业投资战略研究	405
一、2017-2022年电动汽车充电站行业投资战略	405
二、2017-2022年细分行业投资战略	407
第十四章 研究结论及投资建议	408
第一节 电动汽车充电站行业研究结论及建议	408
第二节 电动汽车充电站行业投资建议(ZY PXS)	408
一、行业发展策略建议	408
二、行业投资方向建议	409
三、行业投资方式建议	410

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/qiche/774128YF1P.html>