

FOURIN

中国新能源汽车产业

『十三五』产业发展路线与未来竞争格局展望

2016



■ 调查主旨 ■

2015年，中国的新能源汽车（EV、PHV、FCV）生产规模超过37万辆，同比增长4倍，并超过美国，成为全球最大的新能源汽车产销国。截至2015年底，全国新能源汽车累计产量达51.2万辆，已全面完成到2015年底累计产销达50万辆的政府目标。

政府的新能源汽车扶持和补贴政策、能耗法规的加强促进汽车厂商扩大新能源汽车生产、准入政策的放宽带动的新进企业的增加和新产品投放的加速——等因素是推动我国新能源汽车产业快速发展的主要动力。另一方面，公共服务领域的产品推广、分时租赁市场的兴起、充电等基础设施建设的推进也大力支撑了市场的成长。预计在政府的大力支持和市场推广条件不断趋于完善和成熟的背景下，新能源汽车市场将持续保持快速增长，预计到2020年产销规模将突破120万辆，2025年有望接近300万辆。

但是，2016至2020年中央政府的补贴政策是否会阶段性下调及地方政府的补贴政策尚不明确，新能源积分交易制度的推出等一系列政策的变化将会对各企业的市场推广和产品战略产生哪些影响？公共服务和物流、租赁等终端消费市场的产品需求如何发展？一直处于观望态度的外资制造商是否会加速布局中国的新能源业务？各竞争企业今后采取怎样的新能源汽车发展战略？这些将是新能源汽车产业链企业所亟需面临的课题和应对的挑战。

本报告旨在通过对新能源汽车产业及市场发展趋势、产业政策、终端市场、内外企业的经营动向等领域展开全面调查和分析，为行业相关企业的经营政策的制定和调整提供参考。

发刊：2016年4月 规格：PDF（约180页） 价格：13,600元（含税）

『调查报告目录』

第1章 新能源汽车产业发展状况

- 新能源汽车生产规模及未来展望
- 新能源汽车产业十三五发展规划
- 新能源汽车产业的零部件采购战略
- 新能源汽车产品投放动向
- 新能源汽车开发及产学研合作动向
- 互联网企业的新能源汽车业务拓展动向

第2章 新能源汽车市场发展状况

- 各省市新能源汽车销售动向及市场份额
- 新能源公务车推广动向
- 电动公交市场发展状况
- 电动物流车市场发展动向
- 电动出租车市场发展动向
- 新能源汽车租赁市场发展状况
- 低速电动汽车市场

第3章 新能源政策法规动向

- 国家扶持及补贴政策的最新动向与计划
- 新能源汽车积分交易法实施计划
- 中国制造2025
- 新能源汽车技术法规动向与计划
- 新能源汽车准入政策
- 各省市新能源汽车推广政策
- 各地区新能源汽车上牌政策

第4章 本土汽车制造商的新能源事业动向

- | | | | | |
|-------|------|------|------|------|
| · 上汽 | · 一汽 | · 东风 | · 长安 | · 北汽 |
| · BYD | · 奇瑞 | · 吉利 | · 江淮 | · 华晨 |
| · 众泰 | · 力帆 | · 海马 | · 康迪 | · 宇通 |
| · 金龙 | · 安凯 | · 中通 | · 九龙 | · 中车 |

第5章 外资系制造商的新能源事业动向

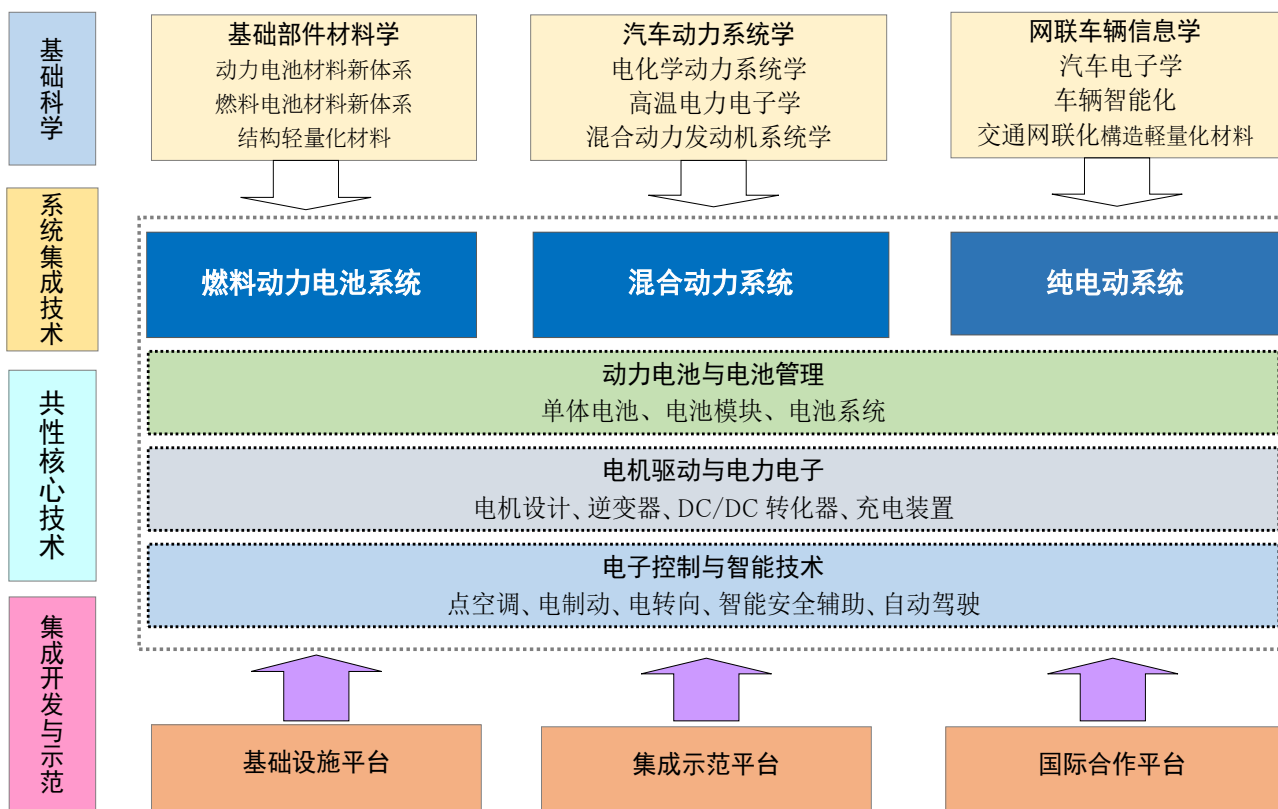
- | | | | | |
|------|--------|------|-------|------|
| · 大众 | · 戴姆勒 | · 宝马 | · PSA | · 通用 |
| · 福特 | · 特斯拉 | · 丰田 | · 日产 | · 本田 |
| · 三菱 | · 现代起亚 | | | |

第6章 新能源汽车充电设施建设动向

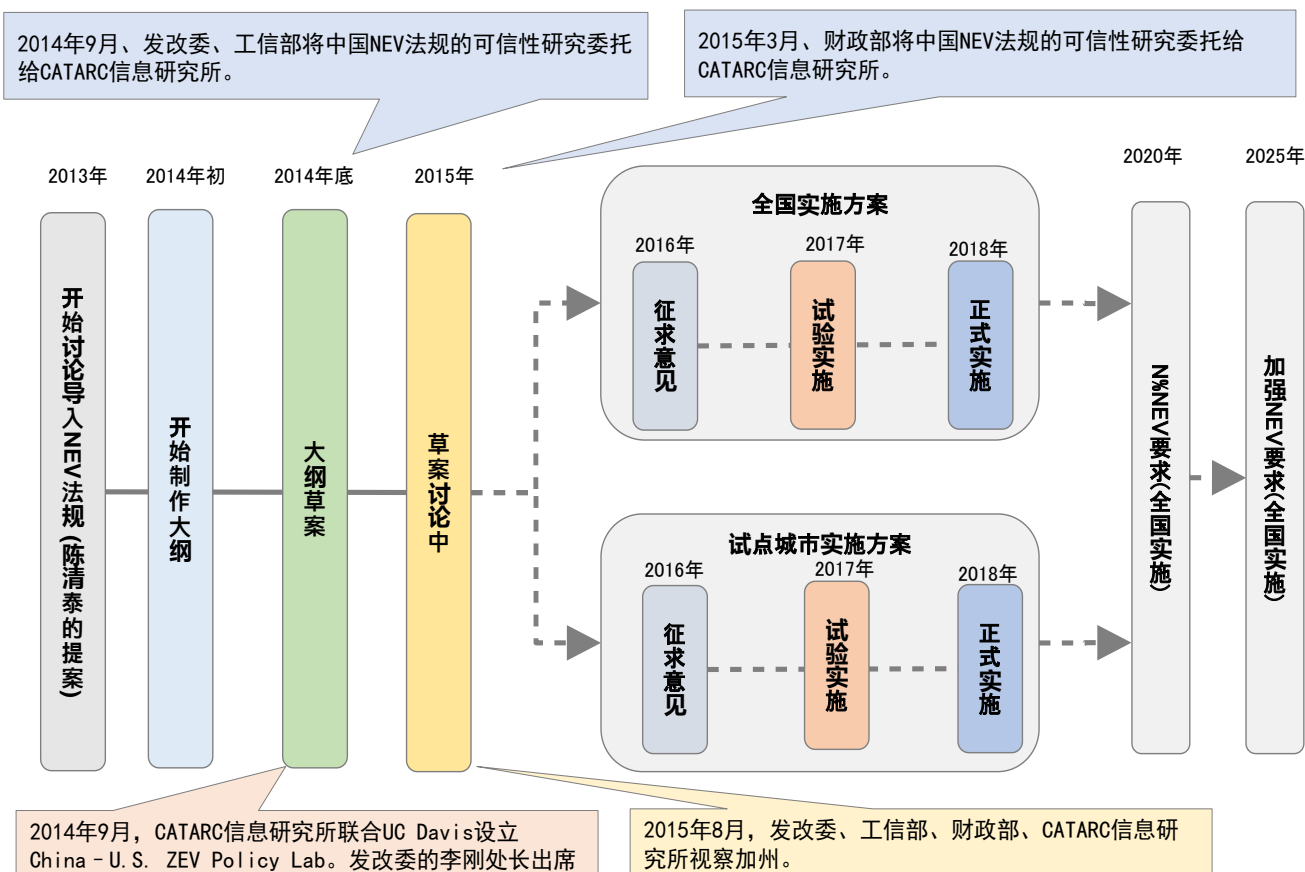
- 新能源汽车充电设施建设及保有状况
- 充电设施运营及服务收费状况

样本资料：

【中国 “十三五”《新能源汽车》战略规划布局】

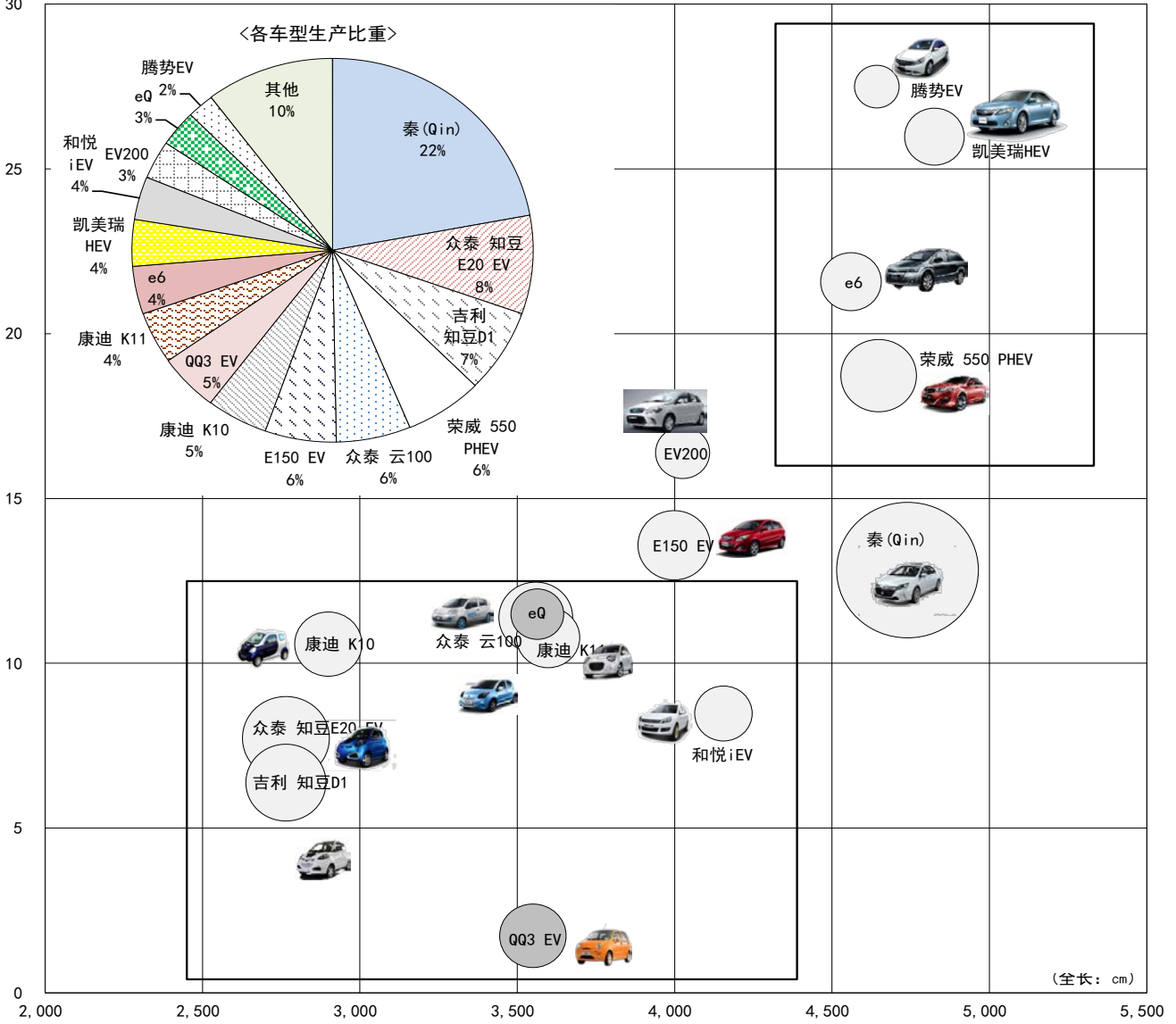


【中国 NEV 法规 (积分交易制度) 的实施时间展望】



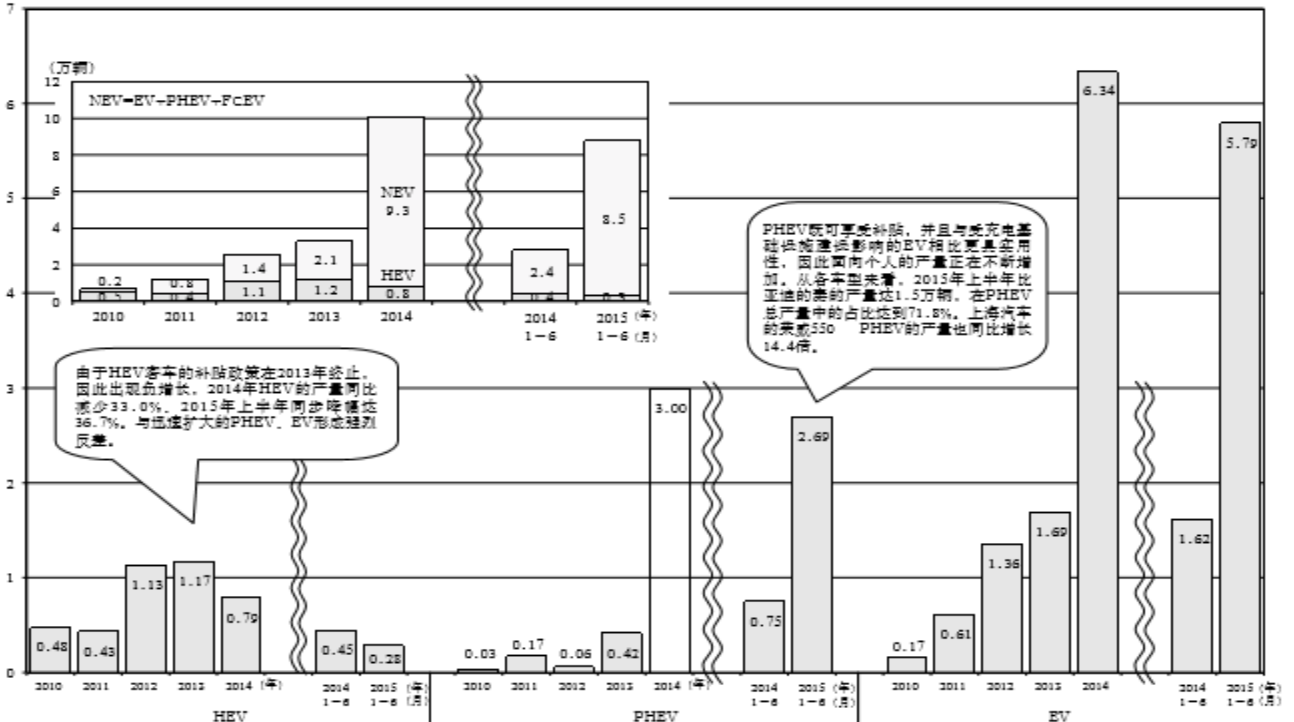
【中国 主要电动汽车产品的售价及车长、产量的相关关系】

(价格: 万元)



【中国 电动汽车产量推移(2010~2014年、2014/2015年1~6月)】

(万辆)



注: NEV=新能源汽车-EV-PHEV-FCEV, FCEV方面, 仅有上海汽车在2014年生产1辆荣威(Roewe) 750 FCV, 2015年上半年生产10辆, 未计入上表。

(根据CATARC数据制作)

【中国一汽 电动车动力总成系统计划】

细分市场	A0/A00 (A/B 细分市场)	A (C 细分市场)	B (D 细分市场)	C (E 细分市场)
结构				
种类	EV	HEV	HEV/PHEV	HEV/PHEV
发动机	-	CA3GA10TD (3缸、1.0T)	CA4GB14TD (4缸、1.4T)	GC4GC20TD (4缸、2.0T)
变速器	-	6DT200	7FDCT270F	7FDCT350R
电机	永磁同步电机	CAM290PT35 (CCM 系统)	CAM290PT40 (CCM 系统)	CAM290PT1 (CCM 系统)*
电池	锂离子电池	锂离子电池	锂离子电池	锂离子电池

注：*采用原资料，也有可能是 CAM290PT45。

(根据中国一汽发布资料制作)

【中国一汽 计划导入的电动车产品配置】

项目	红旗H7		A级HEV	A0 EV	
	PHEV	HEV			
车身	全长×全宽×全高(mm)	5,095×1,870×1,485	4,630×1,795×1,465	~4,094×1,780×1,470	
	轴距(mm)	2,970	n. a.	n. a.	
	整备质量(kg)	2,001	1,940	1,400	~1,435
性能	NEDC油耗(l/100km)	3.81	6.73	4~4.5	15kWh/100km
	0~100km/h加速时间(s)	8.23	8.4	<10.5	9.1
	最大爬坡度(%)	>30			40
	最高时速(km)	210		>185	140
	EV模式的续航里程(km)	30→50	3		160
动力总成	发动机	CA4GC20TD		CA3GA10TD	快速充电0.5小时 普通充电8小时
	变速器	CA7CH350H		7FDCT270F	
	CCM	CAM290PT1		n. a.	
	电机性能	n. a.		20kW/155Nm	

【BYD 电动车投放状况及今后计划 (2016-2020年)】

PT	车种	产品名称	EV/PHEV系统	细分市场	~2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	
EV	乘	E3	单电机	MPV										(2016, LIB)			
	乘	E5	单电机	MPV										(2016, LIB)			
	乘	e6	单电机	MPV					(2011.10, LIB, 30.98~36.98万元)					(特面向个人市场投放E6行政版, LIB)			
	乘	腾势EV	单电机	D										(2014.9, LIB, 36.9万~39.9万元)			
	商	n. a.	单电机	中型客车											(2015, LIB, 竞争车型设定为丰田的Coaster)		
	商	K9	单电机	大型客车											(2010.9, 下线, LIB)		
PHEV	乘	F3 DM	单电机	C										(2008.12, 1.0t, LIB)			
	乘	M3 DM(商)	单电机	B-MPV										(2015年第2季度, 1.5t, LIB, 13万~14万元)			
	乘	秦	单电机	C										(2013.12, 1.5Ti, LIB, 18.98~20.98万元)			
	乘	唐	双电机	SUV											(2015年第1季度, 2.0Ti, LIB, 30万元以上)		
	乘	宋	双电机	SUV											(2015年第3季度, 2.0Ti, LIB, 约25万元)(内燃机车型为S3)		
	乘	元	双电机	SUV											(2015年第4季度, LIB, 约20万元)(内燃机车型为S1)		

【中国 新建纯电动乘用车企业管理规定中的技术要求(2015年7月实施)】

技术要求	新建纯电动乘用车企业管理规定(试制样车技术要求)							纯电动乘用车技术条件			
	车长≤4,000mm		车长>4,000mm					试验标准	要求	实验标准	
	<4座	4~5座									
安全性要求	储能、功能、人员安全	车载储能装置碰撞、功能安全和故障防护、人员触电防护					符合GB/T 18384相关要求				
	整车碰撞安全	碰撞实验					符合相关碰撞标准要求。				
	电池安全						符合国家和行业相应标准要求。				
可靠性要求	整车性能一致性	单车完成行驶里程3万km的可靠性试验后,其动力性能、安全性、经济性仍能满足本技术要求。					参照GB/T 18388进行试验。				
	动力电池一致性	单车完成行驶里程3万km的可靠性试验后,充电完成并静置10分钟,所有动力电池单体电压值(V)最大差值不超过0.05V或续航里程衰减率低于10%。					通过电池管理系统(BMS)或上位机读出每个单体电池电压值(v),计算最大差值绝对值。				
动力性能	最高车速(km/h)	>100	>100	>120			参照GB/T 18385进行试验,测量0~50km/h、0~100km/h的加速时间。		80(持续30分钟)	GB/T18385	
	0~50km/h加速时间(s)	<5	<5	—					≤10		
	0~100km/h加速时间(s)	—	—	≤12					≤15(50~80km/h)		
轻量化要求	综合工况纯电续航里程(km)	100~150	151~200	100~150	151~200	150~200	201~250	251~300	>300		
	整备质量(kg)	≤750	≤850	≤1,000	≤1,200	≤1,400	≤1,600	≤1,800	≤2,000	≥80	GB/T18386
经济性要求	能量消耗率(综合工况每百公里电耗)(kWh)	<8	<10	<12	<14	<16	<18	<20	<22		
	制动能量回收	城市工况下制动能量回收对续航里程的贡献率不低于15%。					测试车辆在制动能量回收功能开启和关闭状态下的续航里程。				

【中国 中央政府发布的充电基础设施的推进政策(截至2015年11月)】

• 2015年9月29日,国务院办公厅发布了《关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》。

一、总体要求

(三)工作目标。到2020年,基本建成适度超前、车桩相随、智能高效的充电基础设施体系,满足超过500万辆电动汽车的充电需求;建立较完善的标准规范和市场监管体系,形成统一开放、竞争有序的充电服务市场;形成可持续发展的“互联网+充电基础设施”产业生态体系,在科技和商业创新上取得突破,培育一批具有国际竞争力的充电服务企业。

二、加大建设力度

(四)加强专项规划设计和指导。新建住宅配建停车位应100%建设充电设施或预留建设安装条件,大型公共建筑物配建停车场、社会公共停车场建设充电设施或预留建设安装条件的车位比例不低于10%,每2,000辆电动汽车至少配套建设一座公共充电桩。

(八)建设城市公共充电设施。公共充电设施建设应从城市中心向边缘、从城市优先发展区域向一般区域逐步推进。

(九)建设城际快速充电网络。充分利用高速公路服务区停车位建设城际快充站,优先推进京津冀、长三角、珠三角区域城际快充网络建设,适时推进长江中游城市群、中原城市群、成渝城市群、哈长城市群城际快充网络建设,到2020年初步形成覆盖大部分主要城市的城际快充网络,满足电动汽车城际、省际出行需求。

三、完善服务体系

(十)完善充电设施标准规范。加快修订出台充电接口及通信协议等标准,积极推进充电接口互操作性检测、充电服务平台间数据交换等标准的制修订工作,实现充电桩标准统一。

四、强化支撑保障

(十五)简化规划建设审批。各地要按照简政放权、放管结合、优化服务的要求,减少充电基础设施规划建设审批环节,加快办理速度。个人在自有停车位、停车位,各居住区、单位在既有停车位安装充电设施的,无需办理建设规划许可证、建设工程规划许可证和施工许可证。

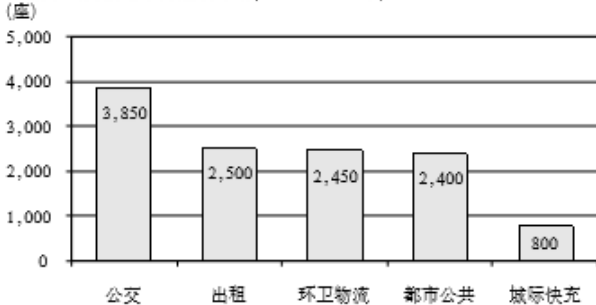
(十六)完善财政价格政策。在产业发展初期通过中央基建投资资金给予适度支持,对电网经营企业直接报装接电的经营性集中式充电设施用电,执行大工业用电价格,2020年前暂免收取基本电费。

• 2015年10月9日,国务院办公厅印发《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020年)》的通知。

(一)总体目标

• 根据需求预测结果,按照适度超前原则明确充电基础设施建设目标。到2020年,新增集中式充电电站超过1.2万座,分散式充电桩超过480万个,

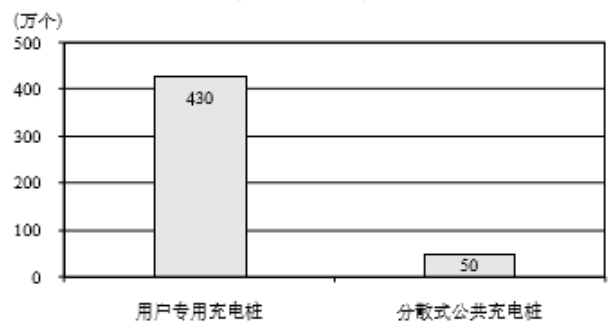
▽集中式充电电站的建设计划(2015~2020年)



以满足全国500万辆电动汽车充电需求。

• 截至2014年底,全国共建成充换电站780座,交流充电桩3.1万个,为超过12万辆电动汽车提供充换电服务。

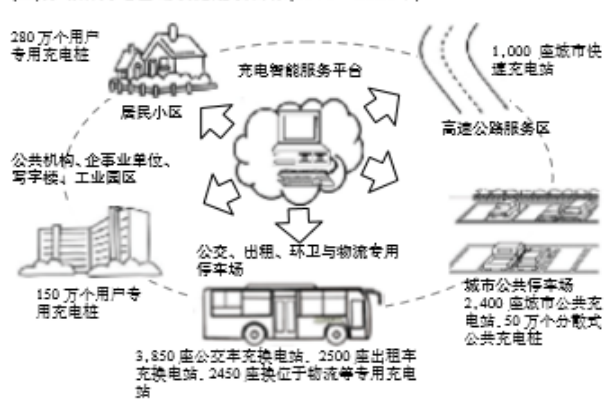
▽分散式充电桩的建设计划(2015~2020年)



(二)分区域充电基础设施建设目标(2015~2020年)



(三)分场所充电基础设施建设目标(2015~2020年)



(根据国务院办公厅公布资料制作)