

中国新能源汽车产业 区域创新发展报告

张英杰 齐 娜 © 著



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

中国新能源汽车产业 区域创新发展报告

张英杰 齐 娜 著



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

中国新能源汽车产业区域创新发展报告 / 张英杰, 齐娜著. —北京: 科学技术文献出版社, 2018. 6

ISBN 978-7-5189-4526-9

I. ①中… II. ①张… ②齐… III. ①新能源—汽车工业—工业发展—研究报告—中国 IV. ①F426.471

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 120106 号

中国新能源汽车产业区域创新发展报告

策划编辑: 周国臻 责任编辑: 李 晴 杨瑞萍 责任校对: 文 浩 责任出版: 张志平

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路15号 邮编 100038

编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)

发 行 部 (010) 58882868, 58882870 (传真)

邮 购 部 (010) 58882873

官 方 网 址 www.stdp.com.cn

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 北京地大彩印有限公司

版 次 2018年6月第1版 2018年6月第1次印刷

开 本 710×1000 1/16

字 数 193千

印 张 15.75

书 号 ISBN 978-7-5189-4526-9

定 价 78.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

前 言

在能源匮乏与环境恶化的双重压力下，发展新能源汽车是国家实施能源战略调整和汽车产业转型升级的重要途径。从2008年开始，我国密集出台了一系列鼓励扶持的政策，并在我国“十三五”国家战略性新兴产业发展规划中将新能源汽车列为七大战略性新兴产业之一，以期在节能减排的同时，实现汽车产业跨越式发展，提升国际竞争力。在多重因素的联合作用下，我国新能源汽车产业发展迅速，新能源汽车行业已经成为我国大力发展的战略新兴行业。

汽车产业具有规模经济、关联产业多、配套环节多、产业链长、技术及资本密集性等典型特点，因此，在发展过程中易于形成产业集群模式。目前，随着新能源汽车行业的快速发展，已初步形成了若干产业集群。

《中国新能源汽车区域创新发展报告》正是在新能源汽车蓬勃发展的大背景下，从区域产业链创新的视角，基于海量专利、软件著作权、汽车厂商等数据，选择具有代表性的新能源汽车示范城市和城市群，从产业规模、产业布局、产业投资、产业创新4个方面对我国新能源汽车产业发展现状进行了研究分析。

在本报告中，产业链由整车企业，关键零部件企业（电池、电机、电控等），充电配套设备企业，原材料企业，仪器仪表企业，后服务企

业和其他零配件企业组成。其中，整车企业是指以新能源乘用车、客车等整车制造为主的企业；电池企业是指以新能源汽车电芯、电池组研发制造为主的企业；电机企业是指以新能源汽车驱动电机研发制造为主的企业；电控企业是指以新能源汽车电池管理系统、电机控制系统及动力总成控制系统研发设计为主的企业；充电配套设施企业是指以充电桩、充电机研发制造为主的企业；原材料企业是指以新能源汽车正负极材料、电解液、有色资源、IC 制造、隔膜等研发制造为主的企业；仪器仪表企业是指以新能源汽车电子仪器及电子仪表研发制造为主的企业；后服务企业是指以新能源汽车销售、售后服务、维修保养、金融租赁、充电服务等为主的服务型企业；其他零配件企业是指除电池、电机、电控、仪器仪表以外的新能源汽车零配件制造类企业。

本报告总共可分为三大部分，分别由“综述篇”“示范城市篇”和“城市群篇”三大版块组成，每个版块又分别从产业规模、产业布局、产业投资、产业创新 4 个维度开展基于事实型数据的分析。

第一部分是“综述篇”，主要从总体介绍了新能源汽车产业规模，发现总体保持平稳增长，且新能源汽车企业多为传统车企转型而来，新生企业更多地体现在后服务环节；在产业布局方面，京、粤、浙、苏、沪、鲁六地成为企业聚集地，整车和电池为企业集中布局的量大产业环节；在产业投资方面，总体规模已经超过百亿元，其中超八成投资集中流入电池、后服务、整车三大产业环节；在产业创新方面，专利创新呈现下滑趋势，吉利控股专利拥有量居全国之首。

第二部分是“示范城市篇”，主要选择了北京、上海、重庆、天津、山东五省市，以及深圳、郑州、宁波、广州、武汉、芜湖、西安、合肥市的新能源汽车产业发展情况，分析维度包括产业基本情况、产业投

资情况、产业创新情况。我们发现，北京市新能源汽车产业规模居全国前列；上海市则在电控企业规模方面居全国之首；深圳的新能源汽车产业链相对完整，电池企业占据主导地位；重庆市则以整车企业为主；天津力神电池创新能力居天津首位；郑州宇通客车专利创新优势明显；宁波吉利汽车是对外辐射投资的主力；山东软件著作权主要集中在青岛、淄博和潍坊；广州广汽集团专利申请和授权量独占鳌头；武汉东风汽车创新优势领先，专利申请量和授权量基本呈倒“V”字形；芜湖奇瑞汽车创新突出，企业原始创新比较优势明显；西安陕汽集团是全市新能源汽车产业的创新主力；合肥专利占有量则居全国重点示范城市前列。

第三部分是“城市群篇”，分别针对广东省城市群、江西省城市群、福建省城市群、浙江省城市群、河北省城市群、江苏省城市群，从产业基本情况、产业投资情况、产业创新情况进行了分析。从中，我们发现，江苏省城市群新增企业数量居主要城市群之首；从产业链完整程度来看，江苏省城市群和浙江省城市群的产业链分布比较完整，同时也表现出突出的吸金能力，在专利创新方面，上述两个城市群的创新优势明显。

在本报告写作过程中，“十二五”国家科技支撑计划项目“电动汽车技术预测及决策支持系统”支持的电动汽车专题数据库提供了翔实的数据支撑。同时，龙信数据为本报告提供了工商企业信息等数据支撑。

衷心希望本书能够对推动新能源汽车的区域创新发展，促进基于大数据的行业分析研究，优化相关管理部门决策支持等方面有所助益。由于成文时间仓促，报告中难免存在疏漏之处，欢迎批评指正。

目 录

综述篇

一、产业规模情况	3
二、产业布局情况	7
三、产业投资情况	13
四、产业创新情况	19

示范城市篇

一、产业规模情况	31
二、产业布局情况	34
三、产业投资情况	36
四、产业创新情况	38

北京市新能源汽车产业分析	43
--------------------	----

【主要分析结论】	43
----------------	----

一、北京市新能源汽车产业基本情况	44
二、北京市新能源汽车产业投资情况	48
三、北京市新能源汽车产业创新情况	52
四、附录	55



上海市新能源汽车产业分析	64
【主要分析结论】	64
一、上海市新能源汽车产业基本情况	65
二、上海市新能源汽车产业投资情况	68
三、上海市新能源汽车产业创新情况	72
四、附录	75
深圳市新能源汽车产业分析	81
【主要分析结论】	81
一、深圳市新能源汽车产业基本情况	82
二、深圳市新能源汽车产业投资情况	85
三、深圳市新能源汽车产业创新情况	89
四、附录	92
重庆市新能源汽车产业分析	99
【主要分析结论】	99
一、重庆市新能源汽车产业基本情况	100
二、重庆市新能源汽车产业投资流向本市且处于净流出状态	103
三、重庆市新能源汽车产业创新情况	105
四、附录	109
天津市新能源汽车产业分析	113
【主要分析结论】	113
一、天津市新能源汽车产业基本情况	114
二、天津市新能源汽车产业投资情况	117
三、天津市新能源汽车产业创新情况	119
四、附录	125

郑州市新能源汽车产业分析	129
【主要分析结论】	129
一、郑州市新能源汽车产业基本情况	130
二、郑州市新能源汽车产业投资情况	133
三、郑州市新能源汽车产业创新情况	135
四、附录	138
宁波市新能源汽车产业分析	141
【主要分析结论】	141
一、宁波市新能源汽车产业基本情况	142
二、宁波市新能源汽车产业投资情况	145
三、宁波市新能源汽车产业创新情况	149
四、附录	152
山东省主要示范城市新能源汽车产业分析	155
【主要分析结论】	155
一、山东省主要示范城市新能源汽车产业基本情况	156
二、山东省主要示范城市新能源汽车产业投资情况	158
三、山东省主要示范城市新能源汽车产业创新情况	162
四、附录	166
广州市新能源汽车产业分析	171
【主要分析结论】	171
一、广州市新能源汽车产业基本情况	172
二、广州市新能源汽车产业投资处于净流出状态	175
三、广州市新能源汽车产业创新情况	177
四、附录	180



武汉市新能源汽车产业分析	182
【主要分析结论】	182
一、武汉市新能源汽车产业基本情况	183
二、武汉市新能源汽车产业投资情况	185
三、武汉市新能源汽车产业创新情况	188
四、附录	191
芜湖市新能源汽车产业分析	193
【主要分析结论】	193
一、芜湖市新能源汽车产业基本情况	194
二、芜湖市新能源汽车产业投资情况	196
三、芜湖市新能源汽车产业创新情况	198
四、附录	201
西安市新能源汽车产业分析	203
【主要分析结论】	203
一、西安市新能源汽车产业基本情况	204
二、西安市新能源汽车产业投资情况	207
三、西安市新能源汽车产业创新情况	210
四、附录	212
合肥市新能源汽车产业分析	215
【主要分析结论】	215
一、合肥市新能源汽车产业基本情况	216
二、合肥市新能源汽车产业投资情况	219
三、合肥市新能源汽车产业创新情况	221
四、附录	225

城市群篇

一、产业基本情况	229
二、产业投资情况	232
三、产业创新情况	235
数据说明和相关定义	239

综述篇



在国家密集出台政府采购、购置补贴、免征购置税、充电设施奖励等支持鼓励政策，以及国内企业成熟新能源汽车产品陆续上市等多重因素的联合作用下，我国新能源汽车产业发展迅速，已经成为中国大力发展的战略新兴行业。本报告从产业规模、产业布局、产业投资、产业创新 4 个方面对我国新能源汽车产业发展现状进行研究分析。

一、产业规模情况

（一）企业存量规模整体保持平稳增长，但增速逐渐趋缓

我国新能源汽车产业存量规模整体保持平稳增长，但在增速上逐步放缓。截至 2016 年 10 月，我国新能源汽车领域企业数量达 658 家，注册资本总额达 3244.3 亿元（图 1）。

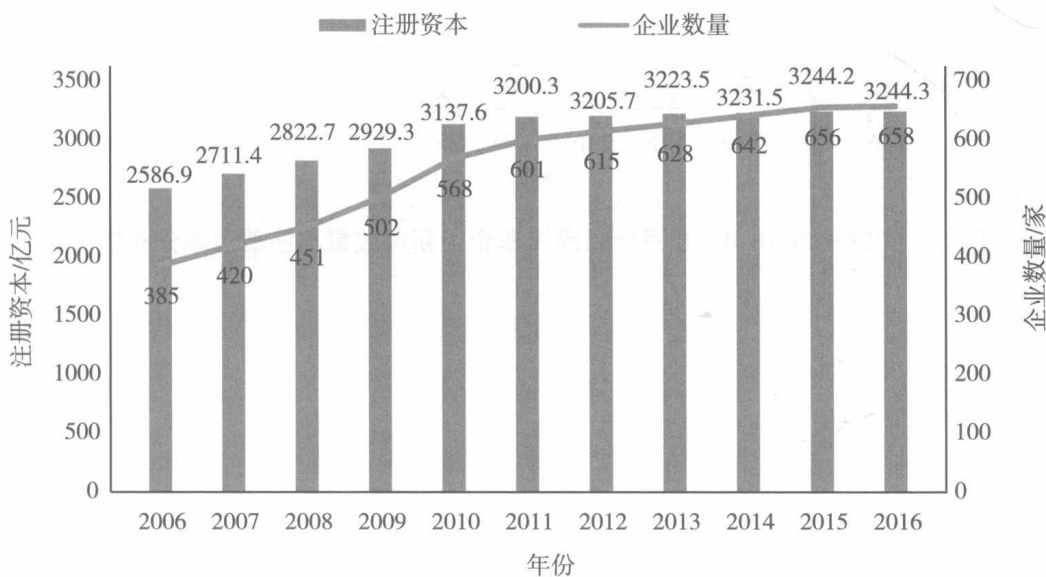


图 1 2006—2016 年 10 月新能源汽车企业数量与注册资本分布情况

（二）新增企业集中在京、苏、浙、鲁、粤5地

2006—2016年10月新能源汽车领域新增企业数量为314家，新增企业注册资本总额达768.1亿元。其中，163家新增企业分布在北京、江苏、浙江、山东、广东5个省份，占2006—2016年10月新能源汽车领域新增企业总数量的51.9%（图2、图3）。

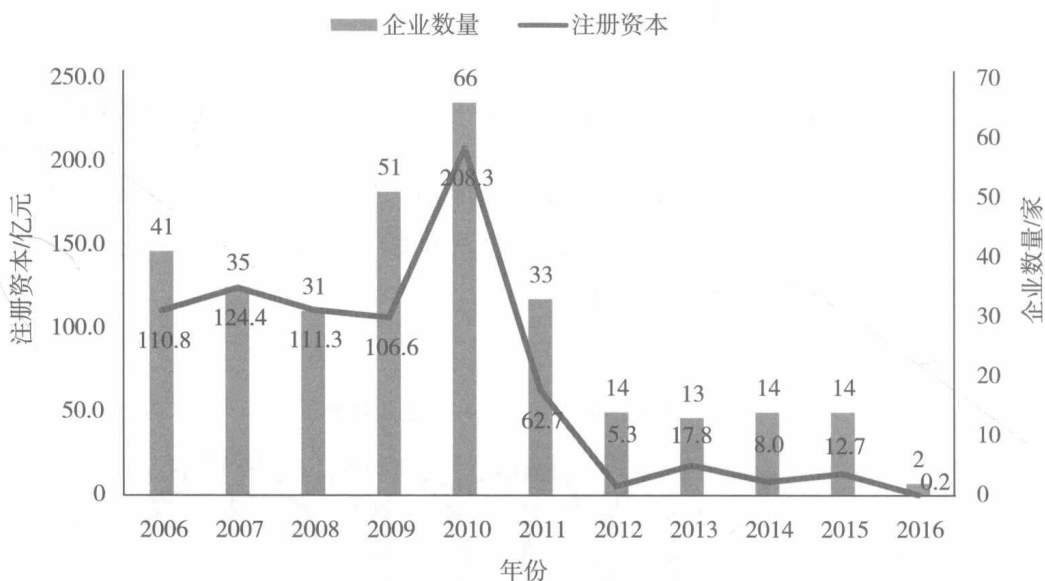


图2 2006—2016年10月新能源汽车企业新增数量与注册资本分布情况

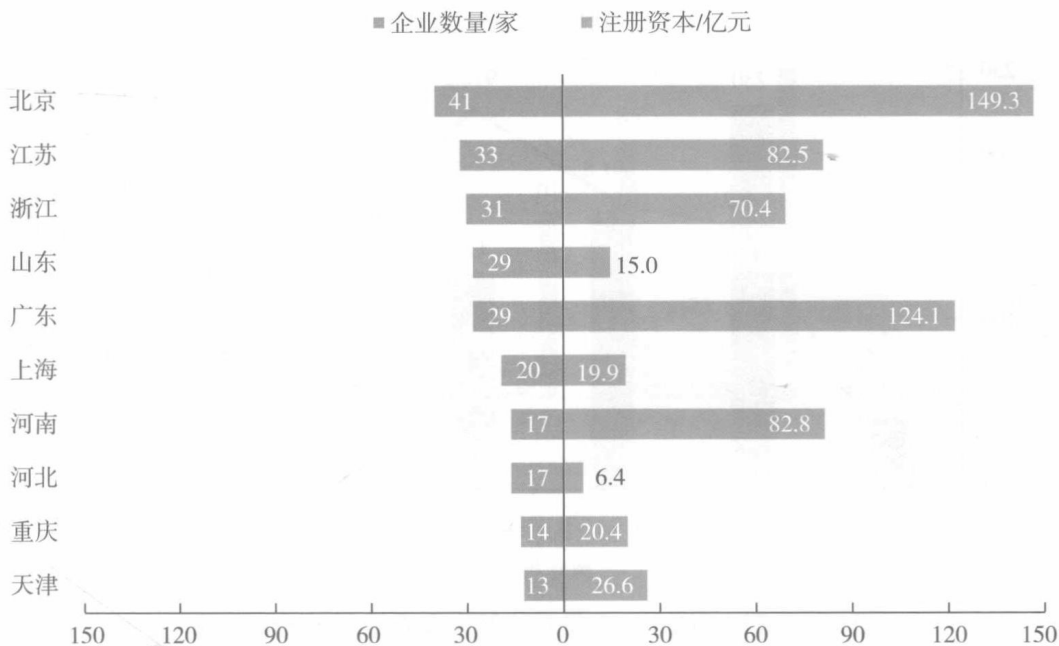


图3 2006—2016年10月新能源汽车领域新增企业Top10省份分布情况

（三）新能源汽车企业多为老牌车企，超九成企业年龄超过5年

截至2016年10月，新能源汽车领域企业中，521家企业成立年限在5~20年，占新能源汽车领域总企业数量的79.2%；注册资本2222.8亿元，占新能源汽车领域总注册资本的68.5%（图4）。

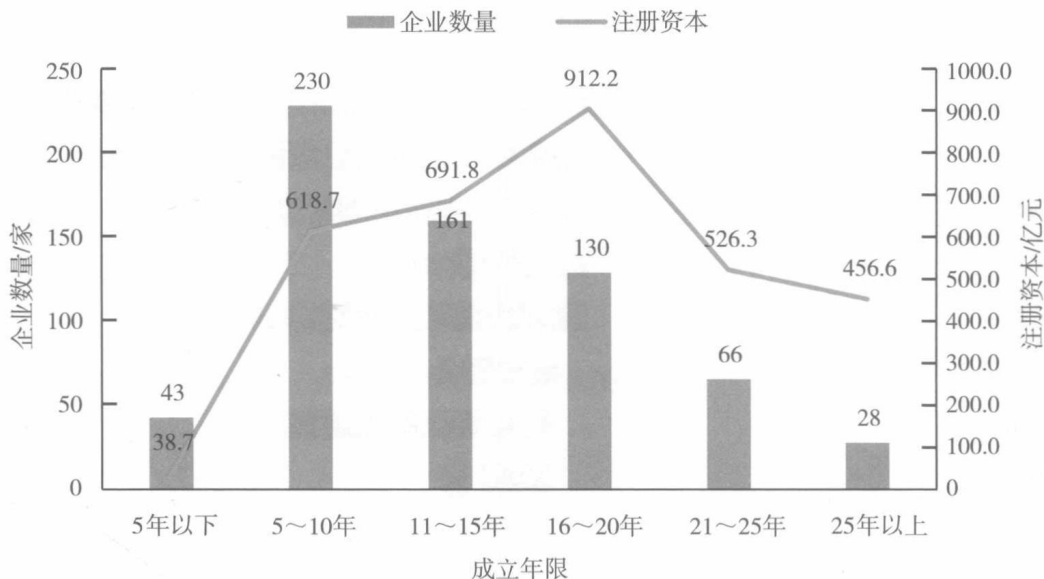


图4 截至2016年10月新能源汽车企业年龄分布情况

（四）整车、电池环节老牌车企居多，后服务环节多为新生企业

截至2016年10月，整车企业中，157家成立时间超过10年，占整车企业总数的68.3%；电池企业中193家成立时间在5~20年，占电池企业总数的88.1%。从近5年新成立的企业来看，后服务企业数量最多，达18家，占新能源企业领域成立年限小于5年企业总体数量的41.9%（图5）。