

成渝地区新能源汽车产业发展现状及对策研究

马潇榆^{*}, 周淼, 孙希尧, 贾宇飞, 严胤飞, 张学梅[#]

成都大学商学院, 四川 成都

收稿日期: 2024年4月12日; 录用日期: 2024年5月16日; 发布日期: 2024年7月5日

摘要

成渝双城经济圈地处“一带一路”与长江经济带的交汇点, 具有西部地区最好的资源、最密集的人口、最活跃的经济发展和开放创新水平。打造成渝双城经济圈的新能源汽车产业集群, 对发挥成渝区域新能源汽车产业的优势, 推动成渝区域经济发展, 以及国家重大战略的实施, 都有着十分重要的现实意义。本文通过对国内外新能源汽车发展状况的分析, 进一步明确了成渝地区新能源汽车产业发展现状, 发现其存在的优势及短板, 并从完善成渝地区新能源汽车产业供应链、完善成渝地区新能源汽车充电基础设施、提升技术创新水平等方面提出建议。

关键词

成渝地区双城经济圈, 新能源汽车, 产业集群, 对策建议

Research on Development Status and Countermeasures of New Energy Automobile Industry in Chengdu-Chongqing Area

Xiaoyu Ma^{*}, Miao Zhou, Xiyao Sun, Yufei Jia, Yinfei Yan, Xuemei Zhang[#]

Business School of Chengdu University, Chengdu Sichuan

Received: Apr. 12th, 2024; accepted: May 16th, 2024; published: Jul. 5th, 2024

Abstract

The double-city economic circle in Chengdu-Chongqing area is located at the junction of “One Belt,

^{*}第一作者。

[#]通讯作者。

One Road" and the Yangtze River Economic Belt. It has the best resources, densest population, most active economic development and open innovation level in the western region. It is of great practical significance to build new energy vehicle industry cluster in Chengdu-Chongqing economic circle for exerting the advantages of new energy vehicle industry in Chengdu-Chongqing region and promoting the development of Chengdu-Chongqing regional economy and the implementation of national major strategy. Based on the analysis of the development of new energy vehicle at home and abroad, this paper further clarifies the development status of new energy vehicle industry in Chengdu-Chongqing area and finds its advantages and disadvantages. Some suggestions are put forward to improve the supply chain of new energy vehicle industry in Chengdu-Chongqing area, to perfect the charging infrastructure of new energy vehicle and to improve the level of technological innovation.

Keywords

Chengdu-Chongqing Economic Circle, New Energy Vehicle, Industrial Cluster, Countermeasure Suggestion

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

新能源汽车作为能源革新的交通工具，日益成为了人们出行的重要方式[1]，新能源汽车行业也成为了全球汽车行业竞争的焦点[2]，是我国可持续发展战略布局的重要一环[3]。深入分析成渝地区双城经济圈新能源汽车产业集群发展现状，针对不足提出成渝地区双城经济圈新能源汽车产业集群发展的对策建议，这对于丰富成渝双城经济圈产业形态，提升成渝产业竞争力，形成区域优势，促进成渝经济的高质量发展，都有着重大的战略意义[4]。

2. 成渝地区新能源汽车产业发展现状

《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》是在 2021 年 10 月由中共中央、国务院印发的。其中指出，将以“智能网联”、“新能源”等为主要发展方向，共同建设高层次的汽车工业研发、制造基地。

2.1. 成渝地区是我国重要的汽车产业集群

根据成渝两地政府官方网站的数据，显示现在成渝双城的机动车保有量都在五百万以上，位居全国第 2、第 3 位。成渝两市目前已拥有 45 家整车生产企业，1600 余家汽车配件生产企业，年产值逾六千亿元人民币。

成都、重庆作为中国西南两大中心，在新能源汽车领域已形成规模，新能源汽车制造企业不断涌现。比亚迪，中国新能源汽车行业的领军企业，创立于 1995 年，总部设在深圳市，比亚迪在 2019 年成为世界新能源汽车销售冠军；比亚迪在成都、重庆建立了新能源汽车及其零部件制造基地；重庆力帆，创建于 1997 年，是中国首批进入汽车制造领域的公司。力帆汽车在新能源汽车领域布局较早，目前已推出了多款新能源汽车；长安公司创建于 1862 年，总部设在重庆市，是中国最大的汽车制造企业之一。长安汽车在新能源汽车领域投入了大量的研发和生产力量，推出了多款新能源汽车，包括电动汽车、插电式混合动力车等。

2.2. 成渝两地的汽车产业具有较强的互补性

重庆拥有众多的汽车品牌，并具有制造基地，同时拥有完善的发动机、传动系统、刹车系统等配套

的供货系统；四川在智能网联、汽车零部件等领域表现突出[5]，同时也有高等院校、科研机构等雄厚的人才和科技资源，特别是在新能源汽车紧缺的能源（电力、电池、氢能）上，四川有很大的优势。

2.3. 成渝地区新能源汽车产业正在不断融合

川渝两地的人民政府在成都开展成渝双城经济圈汽车产业深度协作与对接会，签署《成渝地区双城经济圈汽车产业协同发展战略合作协议》[6]。川渝两地商务主管部门将对新能源汽车的扶持政策进行整合，在两地范围内开展推广应用，鼓励吉利汽车等公司开发换电模式，同时，还将共同申报国家氢能示范城市，共同推进成渝高速氢走廊的建设，加快推进绿色转型[7]。

2.4. 成渝地区新能源汽车产业政策环境积极

成都和重庆市政府出台了一系列财政补助政策，鼓励企业加大新能源汽车研发和生产投入，包括设备购置补贴、生产补贴、科研开发补贴等。成都、重庆两市政府将对购置新能源车的用户进行补贴，以激励他们购置新能源车。比如，重庆政府就曾推出了一项“绿色出行行动方案”，即为消费者购买纯电动车、充电式混合动力汽车，可获得60,000元的补贴。成都、重庆两市在新能源汽车行业的减税政策中，主要包括增值税、企业所得税等。具体措施为：新能源汽车制造企业在生产、销售新能源汽车时，享受增值税减免。比如，成都市政府《关于加快新能源汽车产业发展若干意见》提出，新能源汽车制造商可将其纯电动、插电式混合动力等新能源汽车按13%税率征收。同时，成都和重庆市政府对新能源汽车生产企业和新能源汽车充电设施建设企业给予一定的企业所得税优惠政策。例如，重庆市政府规定，新能源汽车生产企业和新能源汽车充电设施建设企业，在连续三个财政年度内，当企业的应纳税所得额未达到200万元人民币时，相关的企业所得税将被免除。

3. 成渝地区新能源汽车产业存在的问题

新能源汽车的发展水平既是一个国家或地区综合科技水平的反映，还可以带动钢铁、机械、服务业等相关产业的发展。成渝地区作为我国新能源汽车产业的重要基地，已经初步形成了具有一定规模和竞争力的产业集群，两地汽车产业合作也初见成效。但与全国乃至全球先进汽车产业集群相比，成渝地区的新能源汽车产业还面临诸多问题。

3.1. 充电基础设施建设存在不足

3.1.1. 充电桩分布不均

成渝地区双城经济圈山地较多，城乡分布不均匀，充电桩分布呈现出不均衡性。特别是在一些城市边缘区域或者农村地区，充电桩的覆盖范围有限、充电设施相对匮乏，新能源汽车用户在出行中面临充电不便的问题。

3.1.2. 充电效率相对较低

首先是充电速度慢，成渝地区的一些充电桩充电技术落后，满足不了用户对快速充电的需求，影响电动汽车的用户体验；其次是充电设施的技术标准不统一，导致不同品牌和型号的电动汽车在充电桩兼容性上存在障碍，限制了用户的选择和使用。

3.2. 产业体量有待提升

3.2.1. 汽车芯片供应不足

随着新能源汽车市场的迅速增长，市场对于芯片的需求也在不断增加，而当前芯片产能无法迅速跟

进，供应量无法跟上市场需求的增长速度，导致芯片供需失衡；此外，由于市场迅速增长，激烈的行业竞争使得各厂商都在争夺有限的芯片资源，进一步导致供应不足。

3.2.2. 电池生产企业缺乏

电池是新能源汽车的核心部件，具有较高的技术壁垒，一些中小企业可能并不具备生产电池的能力；另外，目前成渝地区新能源汽车市场需求相对较小，也造成电池生产企业较少。

3.3. 核心技术有待加强

3.3.1. 研发投入不足

成渝地区的一些汽车企业可能受限于自身经济条件的制约或者仍处于发展阶段，还无法投入足够的资金用于新能源汽车技术的研发，这导致成渝地区汽车企业目前的研发投入还存在短缺。

3.3.2. 依赖进口核心技术

一些汽车企业仍然依赖于进口核心技术，未能实现在关键领域的自主研发。这使得成渝两地的新能源汽车产业在技术层面上较为依赖外部技术支持，限制了自主创新的空间。

3.3.3. 人才短缺

成渝地区目前的新能源汽车产业人才储备尚不能满足行业的快速发展需求：一是，新能源汽车行业人才培训制度不健全，缺少专门的人才培训机制，导致缺乏有专业技能和经验的人才；二是新能源汽车产业发展仍处于初期阶段，企业之间的竞争较大，导致人才流动性较大，人才稳定性不足。

3.3.4. 产学研融合不足

成渝两地的新能源汽车发展较为缺乏产业界、学术界和研究机构三方之间的有效合作和信息共享，导致在技术研发过程中信息闭塞，无法充分利用各方的资源和经验。

3.4. 后市场有待进一步开发

根据汽车行业报告数据显示，汽车后市场规模在汽车产业链中占比高达 60%，占国内生产总值的 6% 左右。这意味着包括汽车旅游、二手车、汽车改装、回收拆解、汽车赛事和娱乐等在内的相关汽车后市场服务行业将会迅速发展[8]。但成渝双城在汽车后市场的表现还有所欠缺，以机动车的回收与处理为例，成都市统计报告显示，目前只有一家相关企业，且设计年处理能力仅为 60,000 台，远不能满足市场对汽车后市场服务的需求。

3.5. 成渝两地存在同质化竞争

成渝两地是我国多项国家战略的重点建设城市，其历史文化背景相似、地理位置相近，因此对于目标市场的选择也高度一致。为提升对市场资源的吸引能力，二者在产业选择与布局上互相借鉴，这极易导致产业结构的趋同，并不利于两地发挥各自优势、实现互补发展。

4. 成渝地区新能源汽车产业发展对策

4.1. 优化充电基础设施

4.1.1. 科学规划充电桩布局

为了解决居民充电问题，成渝政府应该对两市地区进行科学合理的规划，除了分析人口密集程度，还应结合交通流量、城市规划、停车设施等因素，制定更为合理的充电桩布局方案。特别是在山地、乡镇、农村等充电不方便的地方，需要加大投入，实现充电桩的科学、均衡布局，确保新能源汽车用户能够享受充电服务。

4.1.2. 提升充电效率

一是新能源汽车企业应研发更快更安全的充电技术，减少用户充电的时间，提高汽车充电的效率。普通的慢充采用交流电的形式，而快充采取直流快速高压充电的形式，因此企业在制造汽车的时候应该更多地开发快充模式，让用户可以体验快速充电，增强对新能源汽车的体验感。

二是成渝两地政府应该积极推动充电标准的统一和互认，制定和完善充电设施的建设、运营、管理等相关标准，使得不同品牌和型号的电动汽车能够兼容分布在两地各个区域的公共充电桩，尽量减少充电桩不兼容的问题。

4.2. 提升产业体量

4.2.1. 提升芯片供应

一是要强化集成电路产业链条。两地政府应加强对芯片产业链的扶持，鼓励有关企业增加在芯片的研究与生产上的投资，提升国产芯片的自主研究与生产能力。

二是拓宽芯片供应渠道。企业应该积极拓宽芯片的供应渠道，增加芯片的采购来源，降低芯片供应不足的风险。

三是要改善产品的性能与品质。企业应优化制造过程，提升产品的效率与品质，降低产品的浪费与损耗。同时，企业还应关注市场需求变化，不断推出符合市场需求的高性能、高品质产品。

四是加强跨行业合作。新能源汽车的发展离不开芯片的支持，如果将新能源汽车行业和芯片行业结合起来，构成稳定的合作模式，实现协同发展，将有力地促进新能源汽车行业的发展。

4.2.2. 重视动力电池生产

首先，企业应该加强技术研发，提高电池的技术水平和性能。通过采用新材料、新工艺等手段，提高电池的能量密度、循环寿命等性能指标，以满足市场需求。同时，企业还应关注电池的安全性、环保性等问题，确保电池产品的安全可靠和环保合规。

同时，成渝地区的新能源汽车企业为了长期稳定的发展，可以选择与其他地区能够生产大功率、长距离新能源汽车动力电池的企业签订长期的订单。这将有利于企业降低采购成本、提高生产效率、保障产品质量。

最终，为了推动成渝地区的新能源汽车消费，政府和企业要加强对新能源汽车的宣传，提高其在城市的知名度和市场份额^[9]。通过举办新能源汽车展览、试驾体验等活动，吸引更多消费者关注和了解新能源汽车。政府和企业应加大合作力度，建立成渝地区具有核心竞争能力的电池行业。

4.3. 提升核心竞争力

4.3.1. 加强研发投入

首先，新能源汽车公司除了通过银行贷款获取所需的融资外，还可以考虑多元化的融资渠道，如股权融资、债券发行等，以进一步加大研发投入。同时，金融机构应设立新能源汽车专项贷款，可通过优化信贷流程、增加信贷额度、下调利率等方式，为新能源汽车企业提供融资支持。

其次，新能源汽车企业可以与上游供应商、下游销售渠道建立紧密的合作关系，形成产业链整合。通过产业链整合，企业可以降低采购成本，提高生产效率，稳定销售渠道，增强自身的竞争力。

4.3.2. 优化核心技术能力

第一，新能源汽车企业应加强自主研发能力，投入更多的资金和人力资源，在关键领域进行技术攻关，逐步摆脱对进口核心技术的依赖。

第二,为了更好地学习核心技术,新能源汽车公司应积极参加国际间的技术交流合作,通过引进、消化、吸收再创新的方式,快速提升自身的技术水平,进而提升自己的国际竞争力。

4.3.3. 重视人才培养

首先,成渝地区应积极吸引新能源汽车产业相关人才流入,提高地区的人才聚集效应。比如在住房、税收和激励等方面采取优惠政策,吸引更多的优秀人才。

其次,成渝地区可以建立新能源汽车产业人才库和交流平台,促进人才之间的交流和合作。交流平台的建立可以为企业之间、人才之间的交流提供更加便捷的渠道,促进产业内部的合作和创新。

然后,要为高素质的员工创造好的工作环境,为他们创造更好的发展机会,将高素质的员工留在企业内部、留住成渝地区。企业内部应该营造良好的企业文化,提供具有竞争力的薪酬,向员工提供职业发展的机遇,增强员工的工作热情和忠诚度。

4.3.4. 增强产学研融合

第一,政府可以设立产学研合作项目,鼓励企业、高校和研究机构联合开展技术研发和创新。通过产学研合作项目,各方可以充分发挥各自的优势和资源,共同攻克技术难题,实现技术成果的转化和应用。

第二,定期举办新能源汽车技术交流会议和论坛,邀请产业界、学术界和研究机构的专家学者参加,分享最新的技术动态、研究成果和市场趋势。通过技术交流,各方可以拓展思路、启发灵感,促进技术创新和产业升级。

4.4. 培育前端市场

4.4.1. 创新汽车销售模式

利用“互联网+”的思想,构建一套面向汽车电商的线上和线下服务系统,推动以4S店为主的销售系统创新,探讨C2B的运营方式,与区域内的主要汽车企业进行合作,共同打造一个功能完善、服务效率高的汽车销售城市群。

4.4.2. 引导整车企业向后市场延伸

积极发展汽车金融,汽车保险,汽车租赁,油料供应等相关服务;大力发展后市场产业,如汽车展览中心,二手车交易市场等;组织各种赛车比赛、汽车论坛;发展以汽车产业观光、休闲购物为主要内容的观光旅游,建设汽车商贸会展休闲基地,将成渝两地整车企业的优势扩展到后市场板块。

4.4.3. 大力发展汽车创意文化产业

打造汽车文化创意产业,新能源汽车企业应注重挖掘汽车文化的内涵和价值,包括开发汽车博物馆、汽车文化体验园、汽车文化娱乐圈等,组织开展全国性或区域性的汽车文化节,促进汽车创意文化产业的快速发展。

4.5. 推进成渝互动互补

4.5.1. 开展产业研究,建设新型智库

成渝地区应加强对汽车产业发展的研究和分析,探索出一条符合自身特点的互补发展道路。同时,还应建设新型智库,汇聚产业界的专家学者和业界精英,为政府和企业提供决策支持和咨询服务。

4.5.2. 优化产业结构

成渝地区应加快新能源汽车和智能汽车产业的发展。加大对电池、电机、电子控制等核心零部件的研发力度[10],提高产业的整体竞争力和可持续发展能力。同时,还应加强与其他产业的协同发展,形成

优势互补的产业生态。

4.5.3. 融合发展互联网和汽车企业

推动互联网企业和本土汽车企业的深度融合，促进智能车和车联网的发展。成渝地区应建立更加紧密的合作关系，共同研发新技术、新产品，同时，还应积极引进国际知名企业入驻成渝地区，推动汽车产业的国际化进程。

基金项目

本论文是成都市哲学社会科学规划项目《成渝地区新能源汽车产业集群发展研究(项目编号：2023BS144)》之研究成果。

参考文献

- [1] 刘凯迪. 新能源汽车产业发发展现状及策略[J]. 产业创新研究, 2023(21): 42-44.
- [2] 魏泓泉, 郭小戈, 拱千舒. 全球新能源汽车争霸, 舍我其谁? [N]. 南方日报, 2024-01-26(A12).
- [3] 刘文超. 新能源汽车领跑全球市场添亮中国制造[N]. 中国交通报, 2024-01-11(005).
<https://doi.org/10.28099/n.cnki.ncjtb.2024.000078>
- [4] 陈泽军. 以成渝新能源汽车区域市场一体化助推全国统一大市场建设[J]. 决策咨询, 2023(6): 35-38, 43.
- [5] 王林梅, 兰想, 王艺儒. 四川新能源汽车: 虽处第一梯队, 仍需强化综合竞争力[J]. 四川省情, 2022(11): 32-34.
- [6] 丁永慧, 金高强. 我国新能源汽车产业发展策略浅析[J]. 智能网联汽车, 2024(1): 68-73.
- [7] 李韶, 梅磊. 成渝地区双城经济圈新能源汽车产业协同发展的思考与研究——以成都市为例[J]. 时代汽车, 2023(18): 115-117.
- [8] 宋学鸿, 夏勇. 成都: 加快推动新能源汽车智能化发展[J]. 中国信息界, 2023(3): 56-59.
- [9] 张雪. 重庆 BC 新能源汽车营销策略优化研究[D]: [硕士学位论文]. 重庆: 重庆工商大学, 2023.
- [10] 重庆拟在 5 年内建成智能网联新能源汽车零部件产业集群[J]. 模具工业, 2023, 49(10): 7.