

快速了解 产业链 之

两轮电动

INDUSTRY
CHAIN

目录

01

概况

02

全景

03

上游

04

中游

05

下游

06

挑战

07

趋势



右滑阅读

产业概况

市场规模

中国两轮电动车市场规模庞大且持续增长。2020-2022年,国内电动两轮车销量分别为4760万辆、4975万辆和6070万辆,年复合增长率达12.93%。2023年销量为5500万辆,虽有所下降但仍保持高位。目前,中国两轮电动车保有量已接近4亿辆。

产业特征

产业链完整: 中国已形成完整的两轮电动车产业链,包括上游电池、电机等零部件制造,中游整车制造,以及下游销售和售后服务。

市场集中度提高: 行业头部品牌如雅迪、爱玛等市场份额不断提升,CR10占据约40%以上的市场份额。

技术持续创新: 电池、电机、控制器等核心技术不断突破,产品性能持续提升。

智能化趋势明显: 头部品牌已实现深度智能化,标配无钥匙解锁、手机APP互联、OTA升级等功能。

政策环境

新国标实施: 提高了电动自行车的安全性和性能要求。

锂电池标准: 推动锂电池在两轮电动车领域的应用。

充电安全标准: 规范充电器安全和电气安全。



竞争格局

传统品牌优势明显: 雅迪、爱玛等传统品牌凭借多年积累,在市场中占据主导地位。

新兴品牌不断崛起: 九号、小牛等新势力品牌通过技术创新和差异化竞争,不断挑战传统品牌地位。

出口情况

出口规模: 2023年中国两轮电动车整车出口量为1504.3万辆,出口额为320.5亿元。

主要市场: 东南亚和欧洲是主要出口目的地,北美市场成为新的增长点。

品牌出海: 雅迪、爱玛、小牛等品牌积极布局海外市场,建设生产基地和销售网络。

产业全景

上游

原材料及零部件

能源/材料

金属	橡胶
塑料	皮革
电池材料	其他

零部件

电池	电机
控制器	配件
智能系统	其他



中游

整车制造



下游

销售及售后服务

销售渠道

线下渠道
品牌工厂店
经销商店
线下直营店

线上渠道

京东	抖音
拼多多	快手
淘宝	自营



售后服务

线下维修
上门维修
旧车回收/换新

上游 | 原材料及零部件

铅、铜、稀土、橡胶等大宗原材料价格波动对成本影响显著

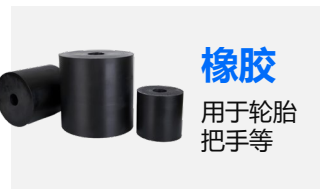
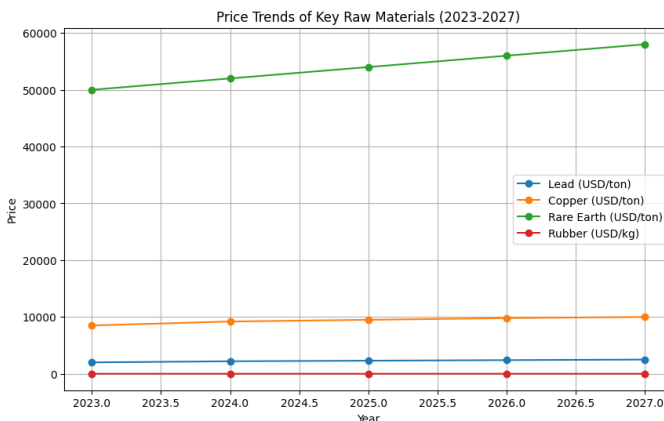
从图表和数据中可以清晰看出，铅、铜、稀土和橡胶等大宗原材料价格的波动对两轮电动车的生产成本有显著影响。这些原材料是电池、电机、控制器等核心部件的主要组成部分，其价格变化直接传导至整车成本。

根据行业数据分析，**两轮电动车的直接材料成本占整车总成本的90%以上**，其中核心部件（电池、电机、控制器）占比最高：

铅酸电池：占整车总成本的24%，铅价每上涨10%，整车成本增加约2.4%。

电机及控制器：占整车总成本的12%-15%，铜和稀土价格上涨将导致这些部件成本显著上升。

轮胎及橡胶部件：占整车总成本约4%，橡胶价格上涨将进一步增加整车制造开支。



电池是成本占比最大的零部件，目前以铅酸电池为主

目前铅酸电池占据市场主导

市场占比：2021年，铅酸电池在中国两轮电动车市场中的占比高达76.6%，2023年仍占约90%的市场份额。

成本优势：铅酸电池的初始采购成本较低，每千瓦时价格约为200-400元，而锂电池价格为600-1200元，是铅酸电池的2-3倍。

技术成熟度：铅酸电池工业化历程较长，技术稳定，安全性高，且具有较高的回收利用率。

但锂电池单次使用成本更低

特征	铅酸电池	锂电池
初始成本 (每千瓦时)	200-400元	600-1200元
能量密度 (瓦时/千克)	30-50	150-250
循环寿命	300次	800次以上
重量	高 (16-20千克)	低 (<6千克)
环境影响	污染高	污染低
单次使用成本	1.86元/循环	1.19元/循环

中游 | 整车制造

行业产能扩张迅速，品牌集中度越来越高

各家品牌积极扩充产能以应对竞争

- 雅迪的年产能从2019年的800万台增长至2023年的2000万台，翻了2.5倍。
- 爱玛科技在2024年通过多个新建产业园项目，计划新增数百万辆的年产能，仅2023年就新增300万辆电动车的生产能力。
- 台铃和绿源也在全国范围内布局多个智能制造基地，进一步提升其生产能力。

行业品牌集中度越来越高

- 随着新国标实施和市场竞争加剧，行业集中度显著提升，呈现“强者恒强”的趋势。
- CR5（前五大品牌）市占率快速提升，从2016年的29.6%上升至2021年的73.4%，并在2023年维持在70%以上。
- 雅迪和爱玛（CR2）的市场份额在2023年达到50%以上，其中雅迪占33.7%，爱玛占19.5%

头部品牌从早年的产品出海到如今的产能出海

早期阶段：以产品出口为主

2023年中国两轮电动车整车出口量达到1504.3万辆，出口额320.5亿元，占全球电动两轮车出口总量的80%以上，主要出口至欧洲、东南亚和北美。出口产品以中低端车型为主，满足短途通勤需求。

当前阶段：产能出海成为新趋势

随着海外市场需求的快速增长，中国企业逐步从单纯的产品出口转向在目标市场建立生产基地，雅迪在印尼投资1.5亿美元建设工厂，台铃、爱玛等品牌也在越南、泰国等地扩展生产能力。

各品牌都在布局高端和智能化，九号、小牛异军突起

近年来，电动两轮车行业进入高端化与智能化的竞争新阶段。传统品牌如雅迪、爱玛等凭借渠道优势加速布局。而新兴品牌九号、小牛则通过技术创新和差异化策略迅速崛起，成为高端智能市场引领者。

品牌	产品及特点	定位及售价
九号	RideyGo系统、MoleDrive自研控制器、TCS牵引力控制系统等	中高端（5000元以上）
雅迪	冠能探索E10系列，主打长续航、高性能；推出保时捷设计的VFLY子品牌	高端（5999元起）
爱玛	小帕系列，定位轻奢；注重外观设计与续航能力	中高端（4999元起）
小牛	越野电动车系列、小O系列女性专属车型；强调科技感和个性化	高端（7000元以上）

下游 | 销售及售后服务

线下购车仍为主流，线上购车比例有所增长

传统品牌依托线下渠道

- 试乘试驾的直观性：**电动两轮车属于高价耐用品，消费者在购买前通常希望通过试驾了解车辆性能、舒适度和外观设计。数据显示，75%的消费者仍选择通过线下门店购车。
- 售后服务的便利性：**消费者更倾向于选择具有完善售后服务的实体门店，尤其是在需要维修、退换货或更换电池时。

新晋品牌发力线上渠道

- 电商平台成为消费者获取车辆信息和购买的重要渠道。九号、小牛等品牌在双11等大促活动中表现突出。例如，九号2023年双11线上销售额达4.46亿元，同比增长123%。
- 价格透明与便捷性：**电商平台提供价格透明、配置选择便捷的一站式购物体验，有助于消费者快速比价并做出决策。

新国标实施，推动存量市场置换成为未来竞争的重点

新国标实施的背景

截至2023年底，中国电动两轮车保有量已达4亿辆，几乎每5户家庭拥有4辆电动车，市场新增需求逐渐放缓。

老旧车辆和超标车带来较大的安全风险，包括火灾事故和交通隐患。2022年国家监督抽查显示，电动车及其电池产品的不合格率高达21%，主要问题集中在电池和充电器等关键零部件。

新国标最新要求

类别	新国标要求
车速限制	最高设计车速不得超过25公里/小时
整车重量	使用铅蓄电池的整车重量限值由55kg放宽至63kg
电机功率	电机功率不得超过400瓦
电池电压	电池标称电压不得超过48伏
防火阻燃性能	非金属材料需具备阻燃性能，塑料件总质量不得超过整车质量的5.5%
防篡改设计	从电池组、控制器、限速器等方面提出防篡改要求
定位与监测	增加北斗定位和动态安全监测功能
脚踏骑行功能	不再强制要求安装脚踏骑行装置
溯源编码标识	安装永久性耐高温识别代码标识
建议使用年限	产品铭牌上需标明建议使用年限，由生产企业自行确定

消费者不再满足于基础代步，更加追求高端化与智能化

高端化

- 高端电动车市场快速增长，**数据显示，2022-2026E年期间，高级电动车（售价3500元以上）的年复合增长率预计达到32.5%。
- 消费者对高端产品的接受度提高，**31.4%的用户愿意为5000元以上价位段的智能电动车买单。

智能化

- 消费者对智能功能的关注度显著提升，**从2021年的21%增长至2022年的49.4%，并在2024年达到83.9%。
- 核心功能包括车辆定位、无钥匙启动、异动报警、APP实时查看车况、电池BMS管理系统等。

产业挑战 (就中国市场/企业来说)

国内市场增长空间有限

据中国自行车协会数据，2023年中国电动两轮车保有量已超过4亿辆，相当于每3人就拥有1辆，增长空间越来越小。

01

新国标政策的挑战

随着新国标政策的实施，提高了电动车的安全性能要求，企业需要加大技术创新力度，推动产品更新换代，以满足更高的技术标准和安全要求。

02

低温环境下的续航问题

冬季寒潮导致两轮电动车续航里程大幅缩水，给日常出行和配送行业带来挑战。电池在低温环境下性能下降是主要原因，尤其是铅酸电池。

03

行业竞争进一步加剧

随着市场的成熟，竞争格局逐渐集中，小品牌面临出清，行业竞争更加规范化，大企业由于更快响应合规要求，更快推出合适车型快速抢占市场份额。

04

技术升级和成本控制要求

新国标的出台，这需要企业优化智能制造能力，提升生产效率和成本控制水平，以适应新国标政策的要求。

05

出口市场的挑战

随着国内市场逐渐饱和，加大出口成为各大品牌新的发展重点，东南亚地区的竞争与角逐日渐激烈。

06

锂电池安全问题

锂电池及充电器安全规范的提升，对电动车的安全性提出了更高要求，企业需要在锂电池技术上进行更多的投入和研发。

07

共享电动车政策阻力

基于安全性和成本原因，共享电动两轮车的投放遭遇政策阻力，运营商如美团和滴滴等放缓甚至停止投放共享电动车。

08

未来趋势 (就中国市场/企业来说)

新国标驱动下的替换需求增强

随着新国标政策的实施，对电动自行车的安全性和质量提出了更高要求，这将推动不符合新标准的旧车替换需求的增长。

01

产品更加智能化和个性化

电动两轮车产品正朝着智能化、高性能、个性化的方向发展。产品工艺、电池续航能力等将进一步提升，车型设计将更符合细分用户骑行场景需求。

02

商用场景可能迎来增长

即时配送等B端需求快速增长，成为电动两轮车市场新的增长动力。即时配送的兴起和共享经济消费习惯的深入，使得B端需求成为市场增量的重要部分。

03

海外市场需求有望增长

随着全球对绿色出行和低碳生活方式的追求，海外市场对电动两轮车的代步场景需求增长强劲，带来出口增量。

04

产业价值链及利润结构后移

电动两轮车行业将产业价值链延伸至用户全生命周期服务，如维修、改装、电池回收、保险、紧急救援、二手交易等售后服务和公共充电、换电、车载软件服务等车辆衍生服务。

05

技术迭代和高端化趋势

行业技术快速迭代，高端化趋势明显，创新、技术、渠道与核心部件的掌控将成为企业面对挑战的核心能力。

06

锂电池市场迎来发展

随着锂电池材料成本的降低以及锂电池技术的进一步优化，中国电动两轮车锂电池市场规模将保持稳步增长势头。

07

行业发展路径更加环保

随着电池技术的不断进步和回收体系的完善，电动两轮车的环保性能将得到进一步提升。

08



获取可编辑版，
请后台私信~