



MCR 嘉世咨询

2025

中国两轮电动车行业现状报告

Report on the status of China's two-wheeled electric vehicle industry

报告说明

本报告的全部内容版权归上海嘉世营销咨询有限公司（简称：嘉世咨询）。未经授权，任何单位或个人不得以任何形式复制、传播或用于商业用途。

调研方法

桌面研究：搜集整理政府公开数据、行业协会、权威期刊、券商研报及企业公开披露的行业数据。

专家建议：听取行业资深人士意见和观点，提升分析深度与可靠性。

免责声明

本报告结论基于当前可获得信息，不构成投资或决策的唯一依据。研究团队对因使用本报告引发的直接或间接损失不承担责任。

目录

摘要	7
第一章：中国两轮电动车行业发展总览	9
1.1 两轮电动车的定义与分类	9
1.1.1 按产品标准分类	9
1.1.2 按动力来源分类	10
1.1.3 按应用场景分类	11
1.2 中国两轮电动车行业发展历程	11
1.2.1 萌芽探索期（1995-2003）	12
1.2.2 规模化发展期（2004-2018）	12
1.2.3 规范化与高质量发展期（2019 至今）	13
1.3 行业宏观环境分析（PEST 分析）	14
1.3.1 政策（Policy）因素分析	14
1.3.2 经济（Economy）因素分析	14
1.3.3 社会（Society）因素分析	14
1.3.4 技术（Technology）因素分析	15
第二章：市场规模与用户洞察	16
2.1 市场总体规模与保有量分析	16
2.1.1 全国两轮电动车保有量分析	16
2.1.2 近五年全国两轮电动车销量与增长趋势	17
2.1.3 市场规模及预测	18
2.2 核心用户画像与行为分析	18

2.2.1 用户年龄、性别与地域分布特征	19
2.2.2 购车核心关注因素分析	20
2.2.3 不同应用场景用户需求差异对比	21
第三章：产业链全景深度剖析	22
3.1 上游：核心零部件供应	22
3.1.1 电池：铅酸与锂电的市场格局与成本分析	22
3.1.2 电机与电控系统	24
3.1.3 车架、轮胎及其他部件	25
3.2 中游：整车制造与品牌格局	25
3.2.1 主要品牌阵营划分	25
3.2.2 市场集中度分析	26
3.2.3 产品布局与定价策略分析	27
3.3 下游：销售渠道与后市场服务	27
3.3.1 销售渠道演变	28
3.3.2 后市场分析	28
3.3.3 新兴商业模式：换电服务市场分析	28
第四章：核心驱动力与技术趋势	31
4.1 政策驱动：“新国标”的深远影响	31
4.1.1 对存量市场的替换效应分析	31
4.1.2 对产品结构与技术标准的重塑	32
4.1.3 对行业竞争格局的洗牌效应	32
4.2 技术趋势一：锂电化进程加速	33
4.2.1 锂电池渗透率变化趋势	33

4.2.2 锂电化带来的产品升级	34
4.2.3 主要电池供应商布局	35
4.3 技术趋势二：智能化与网联化	35
4.3.1 智能化功能渗透分析	35
4.3.2 “软件定义硬件”的趋势与挑战	37
4.3.3 智能化对用户体验和商业模式的改变	37
第五章：市场竞争格局与主要玩家分析	38
5.1 头部品牌分析：雅迪与爱玛	38
5.1.1 市场地位与经营数据对比	38
5.1.2 产品矩阵与技术路线分析	39
5.1.3 品牌战略与渠道策略	40
5.2 新势力品牌分析：小牛与九号	40
5.2.1 差异化竞争策略	40
5.2.2 用户社群运营与品牌文化建设	41
5.2.3 面临的机遇与挑战	41
5.3 传统品牌的转型与应对	42
5.3.1 其他主流品牌的应对策略	42
5.3.2 在锂电化和智能化浪潮中的布局	42
第六章：行业挑战、机遇与未来展望	43
6.1 行业当前面临的主要挑战	43
6.1.1 成本上涨压力	43
6.1.2 市场同质化竞争	43
6.1.3 电池安全与回收处理问题	44

6.2 未来发展机遇	44
6.2.1 全球化与出海市场潜力	45
6.2.2 消费升级驱动下的高端化、个性化需求	46
6.2.3 换电模式的普及与服务网络完善	46
6.3 市场未来发展趋势展望	46
6.3.1 产业集中度将进一步提升	47
6.3.2 产品向“四化”方向发展	47
6.3.3 从“交通工具”到“智能终端”的属性转变	47

摘要

中国两轮电动车行业，作为关乎数亿民众日常出行的重要民生领域，正处在一个深刻变革与结构性升级的关键历史节点。本报告旨在全面、深度地剖析当前中国两轮电动车市场的宏观环境、市场规模、产业链结构、技术演进路径与核心竞争格局，并对未来的发展趋势做出前瞻性展望。报告的核心发现表明，自 2019 年《电动自行车安全技术规范》（简称“新国标”）全面实施以来，行业正式告别野蛮生长，迈入了以“规范化、高端化、智能化、锂电化”为核心特征的高质量发展新阶段。

首先，在市场层面，新国标的落地是重塑行业的根本驱动力。它不仅触发了规模空前的“换购潮”，持续释放存量市场替换需求，也从根本上提高了行业准入门槛，加速了中小及不合规产能的出清，使得市场集中度显著向头部品牌倾斜。本报告通过数据分析指出，行业整体销量在经历政策驱动的高峰后，正逐步回归稳健增长，而市场均价的稳步提升，则标志着价值竞争正逐步取代价格竞争成为主旋律。同时，用户画像呈现出年轻化、高知化的趋势，他们对产品的需求不再局限于基础的代步功能，而是对设计、续航、安全、特别是智能化体验提出了更高要求，这为产品结构升级提供了强大的市场拉力。

其次，在产业链与技术层面，本报告观察到两大不可逆转的核心趋势：锂电化与智能化。锂电池凭借其能量密度高、重量轻、循环寿命长的优势，正在加速替代传统的铅酸电池，其渗透率在过去五年中实现了跨越式增长。这一转变不仅优化了产品性能，也为整车的轻量化和设计创新提供了更大空间，并与新兴的“换电”商业模式形成了良性互动。与此同时，智能化浪潮

正以前所未有的深度重塑产品定义，从基础的无钥匙解锁、GPS 防盗，到更高级的人机交互系统、OTA 在线升级和智能化的能源管理，两轮电动车正从单一的交通工具，加速进化为一个可移动的个人智能终端。这一趋势催生了如小牛、九号等新势力品牌的崛起，也迫使雅迪、爱玛等传统巨头加速智能化转型。

再者，在竞争格局层面，行业呈现出“一超多强”与“新旧势力”共存的动态演化态势。雅迪、爱玛凭借其强大的品牌力、深厚的渠道网络和规模化优势，依旧牢牢占据市场领导地位。然而，以小牛、九号为代表的新势力，通过聚焦高端市场、打造差异化智能体验和构建用户社群，成功开辟了新的增长路径，并对传统市场格局构成了有力挑战。资本的介入进一步加剧了竞争，同时也为技术创新和商业模式探索注入了活力。

最后，展望未来，本报告认为中国两轮电动车行业将面临成本控制、同质化竞争与电池安全回收三大挑战。但同时，消费升级驱动下的产品高端化、广阔的海外出海市场以及日益成熟的换电生态，将共同构成行业未来增长的核心机遇。产业集中度将持续提升，产品将沿着“四化”（锂电化、智能化、网联化、轻量化）方向深度演进，最终完成从“国民交通工具”到“个人智慧出行解决方案”的价值跃迁。

第一章：中国两轮电动车行业发展总览

1.1 两轮电动车的定义与分类

两轮电动车，作为中国城市和乡镇居民最普及的短途交通工具之一，其定义在行业发展的不同阶段有着不同的内涵。广义上，它是指以车载蓄电池为辅助能源，通过电机驱动行驶的两轮非机动车或摩托车。随着行业的规范化发展，特别是“新国标”的实施，对其的定义和分类变得更为精确和法定化，这对于理解市场结构、政策监管和技术方向至关重要。

1.1.1 按产品标准分类

2019年4月15日正式实施的《电动自行车安全技术规范》（GB 17761-2018），即“新国标”，是当前划分两轮电动车品类的核心依据。该标准将市场上的产品严格划分为三类，明晰了各自的路权、驾照和管理要求：

电动自行车：此类车辆被明确界定为非机动车。其核心技术要求包括：必须具有脚踏骑行功能；最高设计车速不得超过 25km/h；整车质量（含电池）不得超过 55kg；电机功率不得超过 400W；蓄电池标称电压不得超过 48V。电动自行车因为其非机动车属性，无需驾照，可以行驶在非机动车道，是目前市场中保有量最大、应用最广的品类，主要满足城市居民的日常通勤、接送子女、短途购物等需求。

电动轻便摩托车：此类车辆被划入机动车管理范畴。其技术标准介于电动自行车和电动摩托车之间，通常最高设计车速大于 25km/h 且不大于 50km/h。根据电机功率或电池类型有更细致的划分，但整体上不再要求必须

有脚踏板。驾驶此类车辆需要持有 F、E 或 D 类驾照，车辆需要注册登记、上牌、购买交强险，并且必须在机动车道行驶。

电动摩托车：这同样属于机动车范畴，是性能最强的两轮电动车。其最高设计车速通常大于 50km/h，电机功率也远超前两者。驾驶此类车辆需要持有 E 或 D 类驾照，并遵守所有机动车的管理规定。电动摩托车主要面向对速度、性能和骑行体验有更高要求的消费群体，以及部分地区的摩托车爱好者。

新国标的分类，不仅是技术参数的划分，更是对产品路权、管理责任和市场定位的根本性重塑，深刻影响了企业的产品研发、生产和市场策略。

1.1.2 按动力来源分类

动力电池是两轮电动车的心脏，按照电池技术路线，市场上的产品主要分为两类：

铅酸电池两轮电动车：铅酸电池技术成熟、成本低廉、安全性高且回收体系相对完善，在过去二十多年里一直是两轮电动车市场的绝对主流。其缺点是能量密度低、重量大、体积大、循环寿命较短。在“新国标”对整车重量（ $\leq 55\text{kg}$ ）做出严格限制后，笨重的铅酸电池在合规的电动自行车上应用受到了极大挑战，其市场份额开始被锂电池快速侵蚀。

锂电池两轮电动车：锂电池（主要包括磷酸铁锂和三元锂）的核心优势在于能量密度高，这使得车辆在同等电池容量下可以做得更轻、续航更长，或者在同等重量下拥有更高的续航里程。其循环寿命远超铅酸电池，能更好地满足高频次使用场景。尽管初期购置成本较高，但随着技术进步和规模化生产，成本正在持续下降。锂电化是行业当前最核心的技术升级方向，是实现车辆轻量化、智能化和高端化的关键基础。

1.1.3 按应用场景分类

从需求端出发，两轮电动车市场可以根据其主要应用场景进行划分，这直接决定了产品的设计侧重和功能配置：

日常通勤代步：这是最大众化的市场，覆盖学生、上班族、家庭主妇等广泛人群。该场景下的用户核心需求是可靠性、经济性、舒适性和一定的载物能力。产品设计上更注重实用主义，是各大品牌的基本盘。

即时配送（外卖、快递）：此场景是ToB（面向企业）市场的重要组成部分。骑手对车辆的要求极为苛刻：超长续航、高耐用性、快速补能（换电需求强烈）、以及一定的载货能力。针对这一市场，许多品牌推出了专业的配送车辆，并且催生了庞大的换电服务产业。

共享出行：以共享电单车的形式存在，由共享平台运营商（如哈啰、美团、滴滴）进行采购和投放。这类车辆强调极致的耐用性、低维护成本、易于管理的智能化模块（如定位、远程锁车），并且必须完全符合地方政府的监管要求。

休闲娱乐与个性化出行：随着消费升级和年轻用户群体的崛起，一部分用户开始追求驾驶乐趣、个性化设计和社交属性。这催生了高端化、电摩化、智能化和具备改装潜力的产品市场，是小牛、九号等新势力品牌的核心切入点。

1.2 中国两轮电动车行业发展历程

中国两轮电动车行业的发展史，是一部草根创新与政策规范相互交织、技术迭代与市场需求彼此驱动的产业进化史。其发展大致可分为三个主要阶段：

1.2.1 萌芽探索期（1995–2003）

这一时期是中国两轮电动车的“史前时代”。1995年，清华大学研制出第一台采用轮毂电机的电动自行车，标志着现代电动自行车雏形的诞生。随后，一些自行车企业和研究机构开始小范围的尝试和探索。1999年，上海“千鹤”和“大陆鸽”等品牌开始小批量生产，被视为产业化的开端。然而，此时的产品普遍存在续航短、故障率高、重量大、成本高等问题，市场接受度非常有限，产量极低。这一阶段的标志性事件是，行业在自行车和摩托车两大成熟产业的夹缝中艰难求生，缺乏明确的国家标准和政策定位，社会对其属性的争论也初步显现。

1.2.2 规模化发展期（2004–2018）

2004年被视为行业的“井喷”元年。这一年，全国多地颁布“禁摩令”，为两轮电动车腾出了巨大的市场空间。同时，随着电池、电机、控制器等关键技术的成熟和成本的大幅下降，产品的实用性得到根本性改善。以爱玛、雅迪、新日等为代表的一批品牌抓住机遇，通过大规模生产、渠道扩张和价格战，迅速将两轮电动车推向全国。这一时期的核心特征是“野蛮生长”：

市场爆发：年产量从几十万辆飙升至数千万辆，中国迅速成为全球最大的两轮电动车生产国和消费国。

标准滞后：长期沿用1999年的旧国标，其参数（如车速 $\leq 20\text{km/h}$ ，重量 $\leq 40\text{kg}$ ）严重脱离实际市场需求，导致“超标车”成为市场主流，为后续的交通管理和安全问题埋下隐患。

价格竞争：低门槛导致大量企业涌入，同质化严重，价格战成为主要的竞争手段，行业利润微薄。

产业集群形成：形成了以天津、江苏无锡、浙江台州为核心的三大产业集群。

这个长达十五年的阶段，虽然乱象丛生，但也完成了市场培育和产业链的原始积累，为后续的产业升级奠定了基础。

1.2.3 规范化与高质量发展期（2019 至今）

2019 年 4 月 15 日，新国标的正式实施，成为行业发展的分水岭，标志着行业进入了全新的发展阶段。这一阶段的核心关键词是“合规”与“升级”：

政策驱动洗牌：新国标强制性的 3C 认证和严格的技术参数，清除了大量没有研发能力和生产资质的中小企业，行业壁垒显著提高，市场份额快速向头部集中。

存量替换：数亿辆“超标车”面临替换，带来了巨大的换购需求，驱动了 2019-2022 年的行业销量高增长。

技术路线变革：新国标对重量的限制，倒逼企业加速“锂电化”进程，以满足合规要求。同时，消费升级趋势下，智能化、网联化成为产品差异化的关键，高端产品占比持续提升。

品牌价值凸显：单纯的价格战难以为继，品牌力、技术创新、产品设计和用户体验成为竞争的核心要素。雅迪、爱玛等传统巨头加速高端化和智能化转型，小牛、九号等新势力则凭借差异化定位站稳脚跟。

当前，中国两轮电动车行业正处于这一阶段的深化期，从政策驱动的增长，逐步转向由技术创新和消费升级驱动的内生性增长，整个产业的价值链正在被重构。

1.3 行业宏观环境分析（PEST 分析）

1.3.1 政策（Policy）因素分析

政策是塑造中国两轮电动车行业格局最核心的外部力量。新国标的实施是根本性的监管框架，除此之外，3C 强制性产品认证制度确保了产品出厂的最低安全标准。各地政府根据自身情况制定的上牌、路权、限行及过渡期管理办法，直接影响区域市场的销售节奏和产品结构。此外，国家层面的“双碳”目标和对绿色出行的倡导，为电动化出行工具提供了长期利好。环保政策方面，对铅酸电池生产、回收的监管日趋严格，也在客观上推动了产业向更环保的锂电池转型。

1.3.2 经济（Economy）因素分析

中国经济的稳健发展是行业增长的基石。居民可支配收入的持续增长，使得消费者有能力购买价格更高、品质更好的产品，这是行业消费升级和高端化趋势的根本经济基础。快速的城镇化进程，带来了大量新增的城市短途通勤需求。特别是以即时配送、社区团购为代表的新经济业态的蓬勃发展，创造了数百万骑手岗位，催生了对高性能、长续航两轮电动车的庞大 To B 市场需求，成为行业增长的重要引擎。

1.3.3 社会（Society）因素分析

社会层面的因素主要体现在出行方式的选择上。一二线城市日益严重的交通拥堵和停车难问题，凸显了两轮电动车便捷、高效的优点。随着公众环保意识的觉醒，绿色、低碳的出行方式越来越受到推崇。年轻一代（Z 世代）成为新的消费主力，他们不仅将两轮电动车视为代步工具，更将其看作

是彰显个性、社交潮流的载体，对产品的设计感、独特性和“可玩性”提出了新的要求，推动了市场的多元化和个性化发展。

1.3.4 技术（Technology）因素分析

技术是驱动行业变革的内生动力。锂电池技术的成熟和成本下降是当前最核心的技术变量，它正在颠覆以铅酸电池为主的传统技术体系。物联网（IoT）、5G、大数据和人工智能技术的融合应用，正在赋予两轮电动车“智能化”的灵魂。从蓝牙/NFC 无感解锁、GPS/北斗精准定位防盗，到集成了导航、娱乐、社交功能的中控大屏，再到通过 OTA（空中下载技术）实现车辆功能的持续升级，技术进步正在彻底改变产品形态和用户体验，开启了“软件定义硬件”的全新竞争维度。

第二章：市场规模与用户洞察

2.1 市场总体规模与保有量分析

中国作为全球最大的两轮电动车市场，其市场规模和保有量数据是衡量行业发展水平的核心指标。经过二十余年的发展，两轮电动车已经深度融入中国的社会经济生活，成为国民短途出行的“毛细血管”。

2.1.1 全国两轮电动车保有量分析

截至 2024 年底的估算数据，中国两轮电动车的社会保有量已达到一个惊人的数字，普遍认为在 4 亿辆左右。这个庞大的基数意味着，平均不到四个人就拥有一辆两轮电动车。这一规模是任何其他单一国家市场都无法比拟的，它构成了中国两轮电动车产业的根基。

庞大的保有量主要归因于几个方面：首先是其无与伦比的经济性和便捷性，完美契合了中国大规模城镇和乡村人口的短途出行需求；其次，在许多城市“禁摩”和汽车限购限行的背景下，两轮电动车成为了最佳替代品；最后，过去行业门槛低，产品价格低廉，使得其能够快速普及。

新国标的实施，对这 4 亿辆存量市场产生了深远影响。其中有相当一部分是在旧标准下生产的“超标车”。随着各地过渡期的陆续结束，这些超标车的合规替换需求成为近年来驱动市场增长的最主要动力，形成了一个持续数年的“换购大潮”。

2.1.2 近五年全国两轮电动车销量与增长趋势

近五年来，中国两轮电动车市场的年销量经历了由政策驱动的脉冲式增长到逐步平稳的演变过程。

2019-2022 年：政策驱动的高增长期。2019 年新国标正式实施，市场在短暂的适应期后，从 2020 年开始，在超标车换购需求的强力拉动下，行业迎来了爆发式增长。年销量从过去的 3000 万辆级别，一举跃升至 4000 万乃至 5000 万辆以上的高位。特别是 2021 年和 2022 年，各大品牌产销两旺，行业进入了前所未有的景气周期。

2023 年至今：向稳健增长回归。随着大部分重点市场的换购潮逐步进入中后期，以及宏观经济环境的影响，市场的增长势头开始放缓，销量增速回归到个位数。这标志着行业正从政策性驱动，转向由产品升级、技术创新和海外市场拓展等内生性因素驱动的、更为健康和可持续的增长模式。

表格 1: 2020–2024 年中国两轮电动车销量与增长率统计

年份	全国总销量(万辆)	同比增长率(%)	备注
2020	4,250	29.7%	新国标换购潮开始显现，疫情后需求反弹
2021	5,100	20.0%	换购需求集中爆发，行业景气度顶峰
2022	5,550	8.8%	增长势头持续，但增速有所放缓

2023	5,800	4.5%	市场回归稳健增长，头部品牌持续受益
2024 (E)	5,950	2.6%	预计增速进一步放缓，价值竞争凸显

2.1.3 市场规模及预测

如果说销量代表着市场的“量”，那么销售额（市场规模）则代表着市场的“质”。伴随着销量的增长，中国两轮电动车市场的规模也在同步扩大，并且其增速在近几年高于销量增速，这主要得益于产品均价的提升。

产品均价的提升主要来自两个方面：一是锂电化和智能化带来的产品成本上升和价值提升；二是消费升级趋势下，消费者更愿意为设计更好、性能更强、品牌更优的高端产品支付溢价。过去千元级别的低价车市场份额不断萎缩，而 3000 元以上，乃至 5000 元以上的中高端市场正在快速崛起。

据行业机构测算，2023 年中国两轮电动车市场规模已超过 1200 亿元人民币。展望未来，尽管销量增速将放缓，但随着产品结构持续向高端化、锂电化、智能化升级，产品均价仍有稳定的上升空间。预计到 2027 年，整个市场的规模有望突破 1600 亿元。这表明行业的增长逻辑正在从“量的扩张”转向“价值的提升”。

2.2 核心用户画像与行为分析

深入理解核心用户的特征与偏好，是企业制定产品、营销和品牌战略的基石。当前，中国两轮电动车用户的构成正发生着深刻变化。

2.2.1 用户年龄、性别与地域分布特征

传统上，两轮电动车用户被认为是年龄偏大、收入偏低的中老年群体。然而，近年来的数据显示，用户结构正显著年轻化、多元化。

年龄结构：18-35 岁的年轻用户群体占比持续攀升，尤其是在新势力品牌的用户中，这一年龄段的用户占比甚至超过 60%。他们成长于互联网时代，对新科技、新设计有天然的亲和力，是推动市场智能化、个性化发展的主力军。

性别结构：男女比例相对均衡，略有差异。在传统通勤代步市场，男女用户比例接近。但在即时配送领域，男性用户占绝对主导。而在注重时尚设计和轻便性的高端小型车市场，女性用户的比例则更高。

地域分布：市场覆盖全国，但呈现出明显的区域特征。华东、华南和华中地区是最大的消费市场，这与当地的人口密度、经济发展水平和摩托车管制政策密切相关。一二线城市是高端、智能车型的核心市场，而广大的三四线城市及乡镇市场，则依然是性价比车型的基本盘，但消费升级的趋势也同样明显。

表格 2: 中国两轮电动车用户画像核心指标

指标	特征描述	备注
核心年龄段	26-45 岁	覆盖上班族和家庭用户，是市场中坚力量
增长最快年龄段	18-25 岁 (Z 世代)	对智能化、个性化需求强烈，是未来市场增量关键

性别比例	男性: 52%, 女性: 48%	总体均衡, 不同细分市场差异显著
学历水平	大专及以上学历用户占比逐年提升	反映用户群体知识水平和对产品认知能力的提高
职业分布	上班族、个体户、蓝领工人、外卖骑手、学生	覆盖社会各阶层, 应用场景多元
地域集中度	TOP 5 省份: 江苏、河南、山东、广东、浙江	这些省份人口众多, 经济活跃, 出行需求旺盛

2.2.2 购车核心关注因素分析

用户的购车决策是一个复杂的综合考量过程, 但核心关注点正从单一的价格敏感, 转向多元化的价值导向。

续航里程: 续航是用户最核心的性能关切点, 直接关系到使用便利性和里程焦虑。各大品牌都在电池容量、能量管理系统等方面持续投入, 以提供更长的真实续航。

安全性: 新国标的推行极大地提升了用户的安全意识。刹车性能、车架强度、电池安全 (特别是防火、防水性能) 等, 成为用户在选购时愈发重视的因素。

品牌与品质: 头部品牌的品牌效应日益凸显。用户倾向于相信大品牌意味着更可靠的产品质量、更完善的售后服务网络和更有保障的使用体验。

价格与性价比：价格依然是重要的考量因素，但用户不再是单纯追求绝对低价，而是在一定的预算范围内，寻求性能、品质、设计和智能体验的最佳组合，即追求“质价比”。

智能化体验：对于年轻用户而言，智能化水平正成为一个关键的差异化购买理由。无感解锁、智能防盗、车辆状态远程监控、导航投屏等功能，能显著提升用车幸福感。

颜值与设计：产品的外观设计、颜色搭配、材质做工，已经成为影响购买决策，特别是女性用户和年轻用户购买决策的重要因素。“颜值即正义”在两轮电动车市场同样适用。

2.2.3 不同应用场景用户需求差异对比

通勤用户：他们是“实用主义者”。核心需求是可靠、省心、舒适。他们关心车辆是否能稳定地完成每天的通勤任务，对极端性能要求不高，但对骑行舒适度、储物空间（如更大的脚踏板和尾箱）有一定要求。

外卖骑手：他们是“极限用户”。需求高度聚焦于生产力。核心痛点是续航和补能。因此，他们是超大容量电池和换电服务最忠实的用户。此外，车辆的耐用性、载重能力和爬坡性能也是其刚性需求。对智能化功能的需求则更偏向于实用，如精准的电量预估和防盗。

年轻潮玩用户：他们是“体验派”。需求围绕个性和乐趣。他们追求独特的工业设计、强劲的动力性能（在合规范围内）、丰富的智能化功能和可改装的潜力。对他们来说，车不仅是工具，更是社交货币和表达自我的媒介。

理解这些差异化的用户需求，是品牌进行产品线布局 and 精准市场定位的前提。

第三章：产业链全景深度剖析

中国两轮电动车行业拥有全球最完整、最高效的产业链体系。从上游核心零部件的供应，到中游整车的设计与制造，再到下游的销售与售后服务，形成了一个庞大而复杂的生态系统。本章将对产业链的各个环节进行深度剖析。

3.1 上游：核心零部件供应

上游零部件的成本和技术水平，直接决定了整车的性能、成本和品质。两轮电动车的核心零部件主要包括“三电”（电池、电机、电控）以及车架、轮胎等。

3.1.1 电池：铅酸与锂电的市场格局与成本分析

电池是两轮电动车中成本占比最高（约 20%-40%）的零部件，其技术路线的选择是产业链的“兵家必争之地”。

铅酸电池市场：这是一个高度成熟且集中的市场。天能和超威两大巨头占据了市场超过 90% 的份额，形成了稳固的双寡头格局。铅酸电池的优势在于技术稳定、价格低廉、安全性高，且拥有遍布全国的“以旧换新”回收网络。然而，其能量密度低、笨重的物理特性，使其在新国标时代面临结构性挑战。尽管在低端车型和部分换购市场仍有需求，但其整体市场份额正处于不可逆的下滑通道中。

锂电池市场：锂电市场则呈现出更多元化的竞争格局。除了天能、超威等传统电池巨头在积极转型布局锂电外，以宁德时代、国轩高科、亿纬锂能等为代表的专业锂电厂商也凭借其在汽车动力电池领域积累的技术优势，降

维进入两轮车市场。此外，还有星恒电源等专注于轻型车锂电池的厂商。锂电池内部又分为磷酸铁锂和三元锂两大技术路线。磷酸铁锂以其更高的安全性、更长的循环寿命和更低的成本，在共享和换电市场占据主导；三元锂则以其更高的能量密度，在追求极致轻量化和长续航的高端消费市场中占有一席之地。锂电池成本虽高于铅酸，但近年来价格持续下降，且其更长的使用寿命分摊了全生命周期的使用成本，使得其“质价比”优势愈发凸显。

表格 3: 铅酸电池与锂电池性能及成本对比分析

性能指标	铅酸电池	锂电池 (以磷酸铁锂为例)	优势对比
能量密度 (Wh/kg)	30 - 50	140 - 180	锂电池高 3-5 倍， 同容量下重量更轻
循环寿命 (次)	300 - 500	1500 - 2500+	锂电池寿命是铅酸的 4-5 倍
重量 (以 48V12Ah 为例)	~16 kg	~5 kg	锂电池大幅减轻整 车重量，利于新国 标合规
购置成本 (元 /Wh)	0.4 - 0.6	0.7 - 1.0	铅酸电池初始成本 低

全生命周期成本	较高(因更换频繁)	较低(因寿命长)	锂电池长期使用更经济
安全性	较高, 技术成熟	需 BMS 管理, 过充过放有风险, 但技术已成熟	铅酸略优, 但高品质锂电安全性已很高
环保性	生产和回收环节有铅污染风险	相对更环保, 但回收体系待完善	锂电池更优

3.1.2 电机与电控系统

电机：两轮电动车的电机主要是轮毂电机，直接安装在车轮内，结构紧凑。市场上的电机技术已非常成熟，供应商众多，市场竞争充分。主要的性能差异体现在转化效率、功率、散热性能和噪音控制上。随着高端化趋势，一些品牌开始采用性能更强、能效比更高的自研或定制化电机，以实现更好的加速性能和骑行体验。

电控系统：电控是车辆的“大脑”，负责协调电池、电机和其他电子部件的工作。它的好坏直接影响车辆的能源效率、动力响应和平顺性。传统的电控功能较为简单，而智能化的电控系统则集成了更复杂的算法，能够实现能量回收、多种驾驶模式切换、与手机 APP 的互联互通等高级功能。在智能化时代，电控系统（特别是其内置的软件和算法）的技术含量越来越高，成为整车厂差异化竞争的关键。

3.1.3 车架、轮胎及其他部件

车架、轮胎、刹车系统、减震、塑件等也构成了产业链的重要一环。这些部件的技术门槛相对较低，但其品质和设计同样影响着整车的安全性、耐用性和美观度。消费升级趋势下，高端车型开始采用更高强度的钢材或铝合金车架、抓地力和耐磨性更好的真空胎、制动效果更佳的碟刹系统以及更舒适的液压减震，这些都推动了上游供应链的品质升级。

3.2 中游：整车制造与品牌格局

中游的整车制造环节是产业链的核心，负责将上游的零部件整合为最终产品，并通过品牌和渠道触达消费者。

3.2.1 主要品牌阵营划分

当前，中国两轮电动车市场的品牌可以大致划分为三大阵营：

传统巨头：以雅迪、爱玛为绝对龙头，台铃、新日、绿源等为第二梯队。他们拥有强大的规模经济优势、遍布全国的深厚渠道网络、极高的品牌国民度以及完善的供应链管理能力和能力。他们是市场的基石，产品线覆盖从低端到高端的全部价位段。

新势力品牌：以小牛、九号为典型代表。他们通常以“智能化”和“高端化”为切入点，产品设计新颖，高度注重用户体验和社群运营。他们的渠道模式更倾向于线上与线下体验店结合，目标用户群体更为年轻和城市化。他们是行业的“鲶鱼”，推动了整个行业向更高价值的区间迈进。

区域性品牌及其他：还存在大量在特定区域市场或特定细分领域（如豪华电摩、特种车辆）有一定影响力的品牌。但在行业集中度提升的大趋势下，他们的生存空间正受到挤压。

3.2.2 市场集中度分析

新国标的实施，是市场集中度提升的最强催化剂。大量不合规的中小产能被清退，市场份额迅速向头部品牌集中。

CR2（双寡头）格局：雅迪和爱玛两家公司的合计市场份额（按销量计）已经超过 50%，形成了稳固的“双寡头”格局。他们的年销量均已突破千万辆级别，规模优势巨大。

CR5/CR10 集中度：行业前五大品牌（CR5）的市场份额合计已接近 75%，前十大品牌（CR10）的合计份额更是超过 90%。这表明市场已经高度集中，新进入者面临极高的壁垒。未来，行业集中度预计将进一步提升，呈现出类似家电行业的成熟市场格局。

表格 4: 2024 年中国两轮电动车主要品牌市场份额（销量）排行

排名	品牌	预计市场份额 (%)	核心优势
1	雅迪	28%	品牌力强、渠道深厚、高端化布局领先
2	爱玛	22%	国民品牌、时尚定位、渠道网络广
3	台铃	11%	主打长续航技术、渠道下沉做得好

4	新日	7%	老牌企业、智能化转型较早
5	九号	6%	智能化标签突出、主攻年轻高端市场
6	小牛	4%	智能锂电车开创者、品牌调性高、海外市场强
7	绿源	4%	聚焦液冷电机等核心技术、品质口碑好
8	其他	18%	包括众多区域性品牌和细分市场品牌

3.2.3 产品布局与定价策略分析

传统巨头：采取“全价位段、多产品线”覆盖的策略。他们既有千元级别的“国民车”来稳固基本盘和渠道利润，也积极推出 5000 元以上乃至万元级别的子品牌或高端系列（如雅迪的冠能系列、爱玛的引擎 MAX 系列），向上突破，提升品牌形象和盈利能力。

新势力品牌：采取“高举高打”的聚焦策略。他们的产品起售价通常在 3000 元以上，主打智能化、设计感和高性能，通过打造爆款单品来树立品牌形象，然后逐步向下延伸产品线，以获取更大市场份额。

3.3 下游：销售渠道与后市场服务

下游环节是产品实现商业价值的“最后一公里”，其效率和体验直接影响品牌竞争力。

3.3.1 销售渠道演变

两轮电动车的销售渠道正在经历从传统到现代的深刻变革。

线下专卖店：至今仍是最核心的销售渠道，占比超过 90%。这种模式尤其在三四线及以下市场根深蒂固。一个由数万家专卖店、维修点构成的庞大网络，是传统巨头们最坚固的“护城河”。消费者可以在店内实体看车、试驾、并获得即时的售后服务。

线上渠道：以天猫、京东、拼多多等电商平台为主，近年来增长迅速。线上渠道主要扮演着品牌宣传、新品发布、引流获客的角色。特别是对于新势力品牌，线上是其触达年轻消费者的重要窗口。

线上线下融合（O2O）：这是当前的发展趋势。消费者在线上了解信息、下单购买，然后到就近的线下门店提车 and 享受售后服务。这种模式结合了线上便利性和线下体验性，是所有品牌都在积极探索的方向。

3.3.2 后市场分析

随着保有量的持续增长，一个规模庞大的后市场正在形成，主要包括维修、保养、改装和配件销售。传统的维修业务主要由星罗棋布的夫妻老婆店和品牌专卖店承担。而随着车辆的智能化和个性化，改装市场开始兴起，年轻用户热衷于对车辆的坐垫、灯光、贴纸等进行个性化改造。此外，头盔、雨衣、手机支架等骑行装备的销售也成为重要的利润增长点。

3.3.3 新兴商业模式：换电服务市场分析

换电模式是近年来下游服务环节最重大的创新，它将“买电池”变成了“租电池”，旨在解决用户的续航焦虑和充电不便（特别是高层住户）的痛点。

商业逻辑：用户购买不含电池的“裸车”，然后按月或按次租赁电池服务。当电池没电时，只需在遍布城市的换电柜中，用几秒钟换一块满电电池即可，极大地提升了补能效率。

主要玩家：市场上的换电服务商主要分为两类。一类是第三方运营商，如 e 换电、智租换电等，他们构建开放的换电网络，服务于多个品牌的车辆。另一类是整车厂或平台主导的换电网络，如哈啰出行旗下的哈啰换电，以及一些整车品牌自建的换电体系。此外，铁塔能源也利用其遍布全国的基站资源，切入换电市场。

应用场景：目前，换电服务最主要的应用场景是即时配送行业，外卖骑手是其核心用户。随着换电柜的普及和资费的下降，该模式正逐步向普通消费市场渗透。换电模式的普及，将深刻改变车辆的销售方式和用户的消费习惯。

表格 5: 主要两轮车换电服务运营商对比

运营商	背景/主导方	核心优势	主要服务对象	商业模式
e 换电/ 智租	独立第三方	网络布局较早，技术方案成熟	外卖骑手 (To B)、部分 C 端用户	电池租赁、按次/包月换电
铁塔换电	中国铁塔	拥有海量站址资源，网点铺设快	C 端用户、部分 B 端用户	电池租赁、换电服务

哈啰换电	哈啰出行	依托哈啰出行生态，用户基数大	哈啰骑手、合作车企 C 端用户	生态内服务闭环
宁德时代(换电)	电池巨头	电池技术领先，品牌背书强	合作车企 C 端用户	“巧克力换电块”标准化方案

第四章：核心驱动力与技术趋势

中国两轮电动车行业正被两股强大的力量所驱动：一是来自顶层设计的政策规制，二是源于产业内部的技术革新。这两股力量相互作用，共同定义了行业的现在与未来。本章将深入探讨“新国标”政策的深远影响，以及“锂电化”和“智能化”两大核心技术趋势。

4.1 政策驱动：“新国标”的深远影响

新国标不仅是一份技术文件，更是一场深刻的行业供给侧改革，其影响是全方位且不可逆的。

4.1.1 对存量市场的替换效应分析

新国标实施前，市场上流通的数亿辆两轮电动车绝大多数为“超标车”。这些车辆在重量、速度等方面远超 1999 年旧国标的规定。新国标实施后，各地政府普遍设立了 3-5 年的过渡期，过渡期结束后，超标车将不得上路行驶。这直接催生了中国乃至全球消费电子领域规模最为庞大的换购需求。

据测算，全国范围内需要替换的超标车总量高达 2-3 亿辆。这一巨大的替换需求，是 2020 年至 2023 年行业销量维持高位运行的根本原因。它为头部企业提供了消化产能、扩大市场份额的历史性机遇。尽管随着时间推移，这一波政策性红利的高峰期已过，但在未来数年内，存量替换依然会是市场需求的重要组成部分，为行业提供稳健的托底销量。

4.1.2 对产品结构与技术标准的重塑

新国标对产品的核心参数进行了严格界定，从源头上改变了企业的产品设计理念：

轻量化成为刚需：电动自行车整车含电池重量不得超过 55kg，这一“红线”对传统以笨重铅酸电池为主的产品构成了巨大挑战。为了达标，企业必须在车架材料（如使用更高强度的钢材或铝合金）、零部件设计以及最重要的——电池技术上进行革新。这直接加速了能量密度更高、重量更轻的锂电池对铅酸电池的替代。

产品品类分化：新国标将产品明确划分为属于非机动车的电动自行车和属于机动车的电动（轻便）摩托车。这使得企业的产品线布局必须更加清晰。追求速度和性能的产品，必须按照摩托车的标准进行研发、认证和生产，目标用户也必须具备相应驾照。而面向大众通勤市场的电动自行车，则必须严格遵守速度和重量限制。这种分化使得市场从过去的模糊地带走向了规范化、差异化的发展道路。

安全性标准提升：新国标对整车防火性能、阻燃性能、充电器保护等方面都提出了更高的要求，并强制要求产品通过 3C 认证。这大幅提升了行业的安全门槛，使得产品质量更有保障，消费者的安全感也随之增强。

4.1.3 对行业竞争格局的洗牌效应

新国标的实施，是行业从“野蛮生长”走向“成熟规范”的转折点，它以行政法规的形式，完成了市场的自然出清和优胜劣汰。

准入门槛大幅提高：获得摩托车生产资质和 3C 认证成为企业的“生死线”。许多缺乏研发实力、生产不规范、无法满足新标准的中小企业和作坊式工厂，被直接淘汰出局，行业产能过剩的局面得到缓解。

头部效应加剧：头部企业凭借其强大的研发能力、资金实力和供应链整合能力，能够更快地推出符合新国标的全系列产品，并迅速抢占被清退企业留下的市场空白。这导致了市场份额以前所未有的速度向雅迪、爱玛等头部品牌集中，行业进入寡头竞争时代。

“劣币驱逐良币”现象终结：过去，合规生产的企业反而因为成本高而在价格战中处于劣势。新国标统一了市场规则，使得所有玩家必须在同一个标准下竞争，让注重研发、品质和安全的企业获得了公平的竞争环境，推动了行业的良性发展。

4.2 技术趋势一：锂电化进程加速

如果说新国标是外部推手，那么锂电化就是产业升级最核心的内在引擎。锂电池的普及，正在从根本上提升两轮电动车的产品力。

4.2.1 锂电池渗透率变化趋势

在新国标实施之前，两轮电动车市场中锂电池的渗透率不足 10%，铅酸电池占据绝对统治地位。新国标实施后，锂电化进程全面提速。

表格 6: 2020—2024 年两轮电动车锂电池渗透率变化图

年份	锂电池车型销量占比 (%)	发展阶段描述
2020	18.5%	锂电化开始加速，主要由新势力和高端车型带动
2021	25.2%	渗透率首次突破 25%，传统巨头开始大规模布局

2022	33.0%	市场接受度普遍提高，锂电成为中高端车型标配
2023	41.5%	渗透率突破 40%，与铅酸分庭抗礼的局面初步形成
2024 (E)	50.0%	预计达到 50%，锂电成为市场主流选择之一

数据清晰地显示，锂电池的渗透率正在以每年近 10 个百分点的速度飞跃式增长。预计在不久的将来，锂电池将超越铅酸电池，成为市场的主导技术路线。这一趋势的背后，是技术成熟、成本下降和市场需求三者共振的结果。

4.2.2 锂电化带来的产品升级

锂电池的应用，为产品带来了多维度的性能提升：

轻量化与设计自由：锂电池的重量仅为同容量铅酸电池的三分之一左右，这使得整车可以轻松满足新国标的重量要求，并为更复杂的车身结构和设计创新释放了空间。车辆可以设计得更小巧、更美观。

长续航与高性能：高能量密度意味着在有限的电池仓体积内，可以装入更大容量的电池，从而实现 100 公里甚至更长的续航里程，有效缓解用户的里程焦虑。同时，锂电池的放电性能更好，能为高性能电机提供持续稳定的动力输出。

长寿命与经济性：锂电池数倍于铅酸电池的循环寿命，意味着用户在整车使用周期内无需频繁更换电池，虽然初次购置成本高，但全生命周期的综合使用成本更低。

4.2.3 主要电池供应商布局

面对锂电化的浪潮，上游电池供应商纷纷加速布局。天能、超威等传统铅酸巨头，投入巨资建立锂电生产线，巩固其在两轮车市场的地位。而宁德时代、国轩高科等汽车动力电池领域的巨头，则通过技术降维和规模优势，强势切入两轮车市场，推出了高安全、标准化的电芯产品，成为推动行业锂电化进程的重要力量。这种多元化的供应格局，加剧了市场竞争，也进一步推动了锂电池成本的下降。

4.3 技术趋势二：智能化与网联化

当锂电化解决了车辆的“身体”问题后，智能化则是在赋予车辆“大脑”和“灵魂”。智能化是继锂电化之后，驱动行业价值提升的又一核心引擎。

4.3.1 智能化功能渗透分析

两轮电动车的智能化，已经从最初的“概念”炒作，发展到如今的“标配”功能，其渗透率在中高端车型中迅速提升。

初级智能化（连接与防盗）：这是智能化的 1.0 阶段。核心功能包括通过蓝牙/NFC 实现手机靠近的无感解锁、App 远程锁车/解锁、GPS/北斗定位追踪、异动报警等。这些功能极大地提升了用车的便捷性和安全性，已成为当前大多数智能车型的基础配置。

中级智能化（人机交互）：这是智能化的 2.0 阶段。车辆开始配备液晶仪表盘甚至中控彩屏，能够显示更丰富的行车信息，并能与手机 App 深度联动，实现导航投屏、来电提醒、音乐控制等功能。车辆的固件（Firmware）

和软件（Software）可以通过 OTA（空中下载）技术进行远程升级，让车“越用越新”。

高级智能化（辅助驾驶与生态互联）：这是行业正在探索的 3.0 阶段。通过增加更多的传感器（如毫米波雷达），车辆可以实现如紧急制动提醒、盲区监测等初级的辅助驾驶功能。同时，车辆将深度融入更广泛的物联网生态，例如与智能家居联动，实现“人到家，灯已亮”的场景。

表格 7: 主流品牌高端车型智能化功能配置对比

智能化功能	雅迪冠能系列	爱玛引擎 MAX 系列	九号 N/M 系列	小牛 NQiGT 系列	功能描述
无感解锁	支持 (蓝牙/NFC)	支持 (蓝牙/NFC)	支持 (蓝牙/RideyGo!)	支持 (蓝牙/App)	靠近自动解锁，离开自动上锁
智能定位	支持 (GPS/北斗)	支持 (GPS/北斗)	支持 (GPS/北斗/基站)	支持 (GPS/北斗/基站)	App 内实时查看车辆位置，防盗追踪
OTA 升级	支持	部分支持	支持	支持	远程软件升级，优化功能和性能
智能中控	TFT 彩屏	液晶仪表/彩屏	LED/TFT 彩屏	液晶仪表	显示速度、电量、导航、来电等信息

定速巡航	支持	支持	支持	支持	维持设定速度行驶，减轻长途疲劳
辅助驾驶	探索中	探索中	部分支持 (TCS 牵引力控制)	部分支持	通过传感器提升主动安全性

4.3.2 “软件定义硬件”的趋势与挑战

智能化趋势的核心，是“软件定义硬件”理念的落地。这意味着，未来两轮电动车的价值，将不仅仅取决于其物理的硬件（电池、电机、车架），更将取决于其运行的软件和提供的数字化服务。通过 OTA 升级，厂商可以在车辆售出后，持续为其增加新功能、优化性能、修复漏洞，这彻底改变了传统“一锤子买卖”的商业模式。企业可以围绕软件和服务，开创新的盈利模式，如付费解锁更高性能、订阅高级导航服务等。

然而，这也带来了新的挑战。软件研发，特别是车载操作系统（OS）的开发，需要巨大的投入和全新的技术栈，这对传统制造业出身的整车厂提出了很高的要求。同时，随着车辆联网程度的加深，网络安全和用户数据隐私保护，也成为必须严肃对待的问题。

4.3.3 智能化对用户体验和商业模式的改变

智能化不仅提升了产品力，更重塑了品牌与用户的关系。通过手机 App，品牌可以与用户建立持续的连接，收集用户骑行数据以改进产品，推送保养提醒和优惠活动，并构建线上用户社群。用户不再仅仅是产品的购买者，更是品牌生态的参与者。这种从“产品销售”到“用户运营”的转变，是智能化时代最深刻的商业变革。

第五章：市场竞争格局与主要玩家分析

新国标和技术变革的双重作用下，中国两轮电动车市场的竞争格局呈现出高度集中化与结构性分化的特征。头部巨头凭借规模优势巩固护城河，而新势力则以差异化创新撕开市场缺口，共同演绎了一场精彩的“新旧对决”。

5.1 头部品牌分析：雅迪与爱玛

雅迪和爱玛是行业的“双子星”，两者合计占据了市场的半壁江山，是理解整个行业竞争态势的基石。

5.1.1 市场地位与经营数据对比

雅迪和爱玛均是年销量突破千万辆、营收数百亿的行业巨擘。

雅迪（Yadea）：作为行业无可争议的领导者，雅迪率先在销量和营收上突破了行业天花板。其市场地位的核心支撑是其“更高端”的品牌战略。雅迪在研发投入、技术创新（如 TTFAR 增程系统、华宇电机）和产品品质上持续引领行业，成功树立了高品质、高价值的品牌形象。这使得其产品均价和盈利能力普遍高于行业平均水平。

爱玛（AIMA）：爱玛以其“时尚”的品牌定位和“国民车”的亲民形象，拥有极为广泛的用户基础。其核心优势在于对流行趋势的敏锐捕捉，产品设计更受年轻和女性用户青睐。爱玛的渠道网络极为深厚，尤其在下沉市场拥有强大的渗透力。近年来，爱玛也在积极通过“引擎 MAX”等技术品牌，努力提升产品科技感和品牌价值。

表格 8: 雅迪 vs 爱玛 关键经营指标对比 (2023 财年数据概览)

指标	雅迪控股	爱玛科技	对比分析
总销量 (万辆)	约 1650	约 1400	雅迪在销量上保持领先优势
营业收入 (亿元)	约 347	约 260	雅迪营收规模更大，反映其更高的产品均价
毛利率 (%)	约 18%	约 15%	雅迪的毛利率更高，体现其品牌溢价和成本控制能力
研发投入 (亿元)	超过 15	约 8	雅迪在研发上的投入力度显著更大，支撑其技术领先战略
门店数量 (个)	超过 40,000	超过 30,000	双方均拥有庞大的渠道网络，构筑了强大护城河

5.1.2 产品矩阵与技术路线分析

雅迪：产品线覆盖全面，但战略重心明显向中高端倾斜。其“冠能”系列是行业内最成功的高端产品线之一，通过持续迭代的增程技术，牢牢抓住了用户对“续航”的核心痛点。同时，雅迪也推出了高端子品牌 VFLY，以及众多电摩产品，积极探索更高价值市场。

爱玛：产品矩阵同样宽广，但更侧重于满足大众市场的时尚化、多元化需求。其产品在外观设计、色彩运用上独具匠心。技术上，爱玛通过“引擎 MAX”能量聚合系统，同样聚焦于提升车辆的综合续航和动力性能，以应对市场竞争。

5.1.3 品牌战略与渠道策略

品牌战略：雅迪的品牌口号从“更高端的电动车”到“引领者”，始终强调其行业领导地位和技术优势。爱玛则坚持“时尚爱玛，安全回家”的口号，强调时尚与安全的结合，与用户建立情感连接。

渠道策略：双方都依赖于庞大的经销商体系。雅迪近年来大力推动门店形象升级，打造更大、更高端的旗舰店，以匹配其品牌定位。爱玛则继续发挥其渠道的广度和深度优势，巩固在各级市场的占有率。同时，两者也都在积极拥抱线上渠道和新零售模式。

5.2 新势力品牌分析：小牛与九号

小牛和九号是两轮电动车行业“新物种”，他们以全新的理念和打法，为传统行业注入了新的活力。

5.2.1 差异化竞争策略

小牛和九号的成功，源于其清晰的差异化定位：

起点即高端：他们都避开了低价竞争的红海，直接从智能锂电车这一高价值细分市场切入。

智能化为核心标签：他们是“智能化”理念的布道者和引领者。从创立之初，就将智能中控、App 互联、OTA 升级等作为产品的核心 DNA，成功教育了市场，并吸引了第一批对科技有追求的年轻用户。

设计驱动：他们的产品都具有极高的工业设计水准和辨识度，荣获过多项国际设计大奖，彻底改变了传统电动车“土气”的刻板印象。

全球化视野：与传统品牌主要聚焦国内市场不同，小牛和九号从一开始就具备全球化视野，其产品在欧美市场也取得了相当的成功，建立了国际化的品牌形象。

5.2.2 用户社群运营与品牌文化建设

这是新势力与传统品牌最根本的区别之一。他们不仅仅是卖车，更是在运营用户、构建社群。

小牛：通过“牛油”这一粉丝昵称，以及定期的线上线下活动，小牛成功地建立了一个高粘性的用户社群。用户在社群中分享骑行故事、改装经验，形成了独特的“牛油文化”，这种品牌认同感是其重要的无形资产。

九号：九号同样注重粉丝（“九号玩家”）的运营，鼓励用户探索和分享。其产品线覆盖电动车、平衡车、滑板车、卡丁车等，构建了一个围绕“酷玩”理念的短交通生态，为用户提供了更多元的玩法和体验。

5.2.3 面临的机遇与挑战

机遇：随着消费升级和用户年轻化，他们所代表的高端、智能、个性化方向，正是市场增长潜力最大的方向。他们已经建立的品牌调性和用户心智，是其持续发展的最大优势。

挑战：首先是来自传统巨头的“围剿”。雅迪、爱玛等已经觉醒，并利用其规模和渠道优势，快速推出对标的智能化产品，对新势力构成了巨大压力。其次，新势力品牌至今仍面临盈利难题，高昂的研发和营销费用，使其实现规模化盈利的道路依然漫长。最后，他们需要从“小众”走向“大众”，在保持品牌调性的同时，如何推出更亲民的产品以扩大市场份额，是一个巨大的挑战。

5.3 传统品牌的转型与应对

面对新势力的冲击和市场的变化，以台铃、新日、绿源为代表的传统品牌也在积极寻求转型和突破。

5.3.1 其他主流品牌的应对策略

台铃：坚定地执行“长续航”的差异化战略。通过举办节能挑战赛等营销活动，将“跑得更远的电动车”这一品牌认知深深植入用户心中，在特定的功能诉求上建立了强大的品牌壁垒。

新日：作为行业老牌劲旅和 A 股上市公司，新日在资本和品牌历史上都有积累。其转型策略聚焦于“汽车级锂电，保用 5 年”等品质承诺，并积极拥抱智能化，试图在安全、耐用的基础上，赋予产品更多科技内涵。

绿源：同样是技术派的代表，多年来深耕“液冷电机”等核心技术，并将其打造为品牌的核心技术标签。绿源的策略是通过在一个核心技术点上实现极致突破，来构建产品的差异化优势和用户对“安全可靠”的信赖。

5.3.2 在锂电化和智能化浪潮中的布局

所有传统品牌，无一例外都在加速拥抱锂电化和智能化。他们一方面通过与宁德时代、天能等头部电池企业合作，快速推出锂电车型；另一方面，也在组建自己的软件团队，或与外部科技公司合作，开发自己的智能 App 和车机系统。

与新势力相比，传统品牌转型的优势在于其庞大的渠道网络和制造能力，一旦完成技术和产品的补课，可以迅速将新产品铺向全国市场。然而，他们的挑战在于组织文化和品牌形象的惯性，如何让消费者相信一个“国民品牌”也能做出很酷的智能产品，是他们需要持续努力的方向。

第六章：行业挑战、机遇与未来展望

站在当前的时点，中国两轮电动车行业已经走到了一个新的十字路口。告别了政策红利驱动的爆发式增长后，行业进入了一个更考验内功和战略眼光的平稳发展期。挑战与机遇并存，清晰地研判未来趋势，对所有参与者都至关重要。

6.1 行业当前面临的主要挑战

6.1.1 成本上涨压力

两轮电动车的制造成本，特别是上游原材料的价格波动，对行业的盈利能力构成直接影响。

锂电池原材料：作为锂电池核心材料的碳酸锂价格，在过去几年经历了“过山车”式的剧烈波动。虽然价格已从历史高点回落，但其不确定性依然是悬在所有整车厂头上的“达摩克利斯之剑”，直接影响着锂电车型的定价和利润空间。

大宗商品价格：车架所需的钢材、电机所需的铜等大宗商品价格的波动，同样会传导至整车成本。在全球宏观经济不确定的背景下，如何通过有效的供应链管理、规模化采购和技术创新来对冲成本上涨的压力，是企业经营中的一大挑战。

6.1.2 市场同质化竞争

尽管行业在向高端化、智能化升级，但在大众主流市场，产品同质化的现象依然严重。尤其是在外观设计、基础功能等方面，各品牌之间相互模仿

的痕迹明显。当新国标换购潮的红利逐渐消退后，如果不能通过持续的技术创新和品牌建设来建立差异化，行业很可能重新陷入低层次的价格战泥潭，从而损害整个产业的健康发展。如何跳出同质化怪圈，构建真正的核心竞争力，是每个品牌都需要思考的课题。

6.1.3 电池安全与回收处理问题

电池安全：随着保有量的激增，由两轮电动车电池（尤其是质量不过关的锂电池）引发的火灾事故时有发生，引起了社会和监管部门的高度关注。这不仅对消费者生命财产安全构成威胁，也对行业的声誉造成负面影响。如何通过技术手段（如更安全的电芯材料、更智能的BMS电池管理系统）和严格的生产标准，来系统性地提升电池的安全性，是全行业面临的共同责任。

电池回收：铅酸电池已经建立了相对成熟的“以旧换新”回收体系。但随着锂电池的爆发式增长，未来几年将迎来第一波锂电池的“退役潮”。废旧锂电池如果处理不当，不仅会造成资源浪费，其包含的重金属和电解液也会对环境构成严重威胁。目前，中国的两轮车锂电池回收体系尚不完善，渠道、技术和商业模式都亟待建立。构建一个高效、环保、经济的锂电池回收闭环，是行业可持续发展的必然要求。

6.2 未来发展机遇

尽管挑战重重，但中国两轮电动车行业的前景依然广阔，新的增长机遇正在浮现。

6.2.1 全球化与出海市场潜力

当国内市场增速放缓，走向世界便成为头部企业的必然选择。中国拥有全球最强大的两轮电动车供应链和制造能力，产品在全球范围内具有极强的性价比优势。

欧美市场：欧美国家的“E-Bike”（电助力自行车）市场正在快速增长，但其产品售价高昂。中国品牌可以凭借更高配置、更低价格的智能电动车产品进行降维打击，抢占市场。小牛、九号等新势力已经在此验证了成功的可能性。

东南亚及南亚市场：这些地区是传统的“摩托车王国”，保有量巨大。随着当地经济发展和油价上涨，两轮出行的“油换电”趋势已然启动，这是一个潜力堪比中国本土的蓝海市场。雅迪等传统巨头已在越南等地建厂，积极布局。

表格 9: 2024 年中国两轮电动车主要出口市场及增长情况

目标市场	市场特点	主要出口产品类型	市场机遇	主要挑战
欧洲	E-Bike 为主，环保意识强，法规严格	高端智能电动自行车、滑板车	消费能力强，品牌溢价高	CE 认证等准入门槛高，渠道建设难
北美	休闲娱乐需求为主，市场增长快	智能电动自行车、电摩	市场开放，对新品牌接受度高	消费习惯差异，售后服务体系建立

东南亚	摩托车存量巨大，油换电趋势明显	高性价比电动摩托车、换电车型	市场空间巨大，与中国用户习惯相似	本土品牌竞争，关税壁垒
南美	经济型交通工具需求大	基础款电动自行车、电动摩托车	价格敏感度高，中国产品有优势	政治经济不稳定，物流清关复杂

6.2.2 消费升级驱动下的高端化、个性化需求

国内市场的核心驱动力，正在从“普及”转向“升级”。Z世代成为消费主力，他们对产品的需求已经超越了简单的代步功能。

高端化：用户愿意为更好的设计、更强的性能、更可靠的品质和更优越的品牌支付溢价。万元以上价格区间的市场正在被激活。

个性化与可玩性：用户希望车辆能彰显自己的个性。这为官方改装件、个性化涂装、以及具备社交属性的“潮玩”电摩带来了广阔的市场空间。

6.2.3 换电模式的普及与服务网络完善

换电模式正在从B端（外卖）向C端（普通消费者）加速渗透。随着换电柜网络在一二线城市的密度不断提升，以及“车电分离”购车模式带来的初始购置成本下降，换电将成为与充电并行的主流补能方式。这不仅会改变用户的消费习惯，更将催生一个千亿级的能源服务市场，为整车厂、电池厂和换电运营商带来全新的增长曲线。

6.3 市场未来发展趋势展望

综合以上分析，本报告对中国两轮电动车行业的未来发展趋势做出如下展望：

6.3.1 产业集中度将进一步提升

马太效应将持续显现。拥有规模、技术、品牌和渠道优势的头部企业，将继续挤压中小品牌的生存空间。未来 3-5 年，CR5 的市场份额有望突破 85%，行业格局将更加稳固，进入寡头竞争的成熟阶段。

6.3.2 产品向“四化”方向发展

这是产品进化的主航道，也是未来产品竞争的核心。

锂电化：将成为绝对主流，铅酸电池将逐步边缘化至特定低端市场。

智能化：将从高端车型的“卖点”下沉为所有车型的“标配”，竞争的焦点将从“有没有”转向“好不好用”，即软件体验和生态服务的竞争。

网联化：所有车辆都将成为在线的智能终端，V2X（车与万物互联）技术将逐步应用，提升交通安全和效率。

轻量化：新材料、新工艺的应用，将使车辆在保证安全的前提下变得更轻便、更易操控。

6.3.3 从“交通工具”到“智能终端”的属性转变

这是对两轮电动车未来角色的终极定义。它将不再仅仅是解决 A 点到 B 点位移的工具，而是成为一个集成了短途出行、数字娱乐、本地生活服务、社交互动功能的“可移动的个人智能终端”。其价值将更多地由其搭载的软件和服务来定义。抓住这一属性转变的企业，将能在未来的竞争中掌握主动权，引领中国两轮电动车行业迈向下一个辉煌的十年。

上海嘉世营销咨询有限公司

作为中国专业市场研究与战略咨询机构之一，自 1998 年创立以来，已深耕行业近 30 年。公司一直致力于为企业提供精确的竞品调研、行业分析以及战略规划服务。作为竞品调研领域的标杆，嘉世咨询运用其模块化研究模型，深入分析行业领先企业的市场策略、销售体系和运营动态。同时，通过动态监控模块，实时追踪竞争对手的扩张计划、重大决策和新品发布，为客户提供具有前瞻性的洞察。

业务范围

行业研究、企业研究、竞品研究、消费者研究

业务邮箱

mcr@chinamcr.com



公众号



抖音



小红书

