

为世界造好车， 海内外电动两轮车行业领航员

1585 HK
Yadea Group
Rating: OUTPERFORM
Target Price: HK\$16.62

Qinglong Guo
ql.guo@htisec.com

Mengxuan Zhou
mx.zhou@htisec.com

投资要点:

- 雅迪控股：“为世界造好车”的电动两轮车龙头。**雅迪主要从事于电动两轮车及相关产品的研发、生产和销售，产品主要包括电动两轮车、电动三轮车、石墨烯铅酸电池、钠离子电池及其零部件。2023 年营收 347.63 亿元，2013-2023 年均复合增速为 19.15%；归母净利润 26.40 亿元，2013-2023 年均复合增速为 28.05%。
- 电动两轮车行业迎来新的发展机遇。**国内行业监管趋严，龙头份额提升仍有空间：我国电动两轮车行业已进入成熟阶段，2024 年保有量超 3.5 亿辆。《新国标》于 2019 年正式实施，2024 年 9 月发布新一版的征求意见稿；强制性国家标准《电动自行车电气安全要求》的修订版，于 2024 年 5 月 30 日至 6 月 28 日公开征求意见；《电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范》强制性国标则定于 2024 年 11 月 1 日正式施行。截至 2022 年，电动两轮车行业的 CR3 达 57.6%；相关政策不断出台，进一步规范行业，市场集中度有望进一步提高。**海外“天地广阔”，东南亚市场得天独厚：**东南亚摩托车保有量约 2.5 亿辆；摩托车家庭渗透率高达 75%。电动摩托车的低渗透率和高市场潜力是东南亚电动两轮车市场的主要特征。
- 国内业务：元老电动二轮车龙头，有望焕发新生命力。**1) 回归产品本质，公司更为重视产品自身，产品高端化进程不改；截至 2023 年年底雅迪控股拥有超过 1000 名研发专家及逾 1900 项专利。同时注重电池技术的不断提升，累计推出多款创新电池，2023 年正式发布了“极钠 1 号”钠离子电池。此外，公司为了更好地落实产品地高端化，加大力度优化供应链，进一步降本增效。2) **单店效益重要性提升**，截至 2023 年年底雅迪拥有超过 4000 家分销商及其子分销商组成，销售点超过 40000 个，渠道优势显著。同时积极举办和赞助各种活动，开展各种营销活动，2023 年公司销售费用为 14.36 亿元，销售费用率达 4.13%。3) **多元化收入来源**，公司逐步加大后产业链的业务布局，广泛的销售网点同时为其售后服务提供的保障，换电业务有望成为新抓手；同时积极推出电动三轮车等新车型。
- 海外业务：走“本土化”深耕路线，产能与品牌同步出海。**公司积极推动东南亚市场经营布局，2024 年雅迪在越南北江建设了海外生产基地，计划于 2025 年投产，设计年产能为两百万辆电动摩托车。同时雅迪的印尼智能产研基地将于 2026 年建成，在 2023 年雅迪在印尼市场与经销商 Indomobil 形成独家战略合作。除此以外，公司也在欧洲地区等多个市场积极布局，积极参加了多个国际展会。
- 盈利预测与评级：**我们预计公司 24-26 年净利润分别为 22.61、30.21、34.99 亿元（原预测为 25.50、32.64、37.92 亿元），同比-14.4%、+33.6%、+15.8%，当前（2024 年 12 月 16 日）收盘价对应 24-25 年 PE 为 18.9、14.1 倍，公司作为电动两轮车龙头企业，参考可比公司给予公司 2025 年 16 倍 PE 估值（原为 2024 年 15x），合理价 15.53 元，对应目标价 16.62 港元（+23%）汇率：1 元人民币=1.07 港元），维持“优于大市”评级。
- 风险提示：**新型出行工具冲击；下游需求增长不及预期；行业竞争加剧。

主要财务数据及预测

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
主营收入(百万元)	31059	34763	31534	40805	46426
(+/-)YoY(%)	15.2%	11.9%	-9.3%	29.4%	13.8%
净利润(百万元)	2161	2640	2261	3021	3499
(+/-)YoY(%)	57.8%	22.2%	-14.4%	33.6%	15.8%
全面摊薄 EPS(元)	0.69	0.85	0.73	0.97	1.12
毛利率(%)	18.1%	16.9%	17.5%	17.9%	18.1%
净资产收益率(%)	32.5%	31.4%	21.2%	22.1%	20.4%

资料来源：公司年报 (2022-2023)，HTI

备注：净利润为归属母公司所有者的净利润

本研究报告由海通国际分销，海通国际是由海通国际研究有限公司，海通证券印度私人有限公司，海通国际株式会社和海通国际证券集团其他各成员单位的证券研究团队所组成的全球品牌，海通国际证券集团各成员分别在其许可的司法管辖区内从事证券活动。关于海通国际的分析师证明，重要披露声明和免责声明，请参阅附录。(Please see appendix for English translation of the disclaimer)

目 录

1. 雅迪控股：“为世界造好车”的电动两轮车龙头.....	5
2. 电动两轮车行业的新机遇.....	6
2.1 国内市场：行业趋严，龙头份额提升仍有空间.....	6
2.2 海外市场：“天地广阔”，新市场带来新机会.....	13
3 雅迪控股国内业务：元老电动二轮车龙头，有望焕发新生命力.....	15
3.1 回归产品本质.....	15
3.2 单店效益重要性提升.....	19
3.3 多元化收入来源.....	20
4 雅迪控股海外业务：走“本土化”深耕路线，产能与品牌同步出海.....	21
5 盈利预测与估值.....	22
6 风险提示.....	23
财务报表分析和预测.....	24

图目录

图 1	雅迪控股 2013-2023 营业收入及同比增速	5
图 2	雅迪控股 2013-2023 归母净利润及同比增速	5
图 3	雅迪控股 2014-2023 分业务收入及同比增速	5
图 4	雅迪控股 2014-2023 分业务收入占比	5
图 5	雅迪控股 股权结构 (截至 2024-06-30)	6
图 6	电动两轮车行业年产量及同比增速	7
图 7	电动两轮车行业年销量及同比增速	7
图 9	电动两轮车龙头企业毛利率	13
图 10	电动两轮车龙头企业净利率	13
图 11	雅迪控股 2016-2023 年电动两轮车销售数量及同比增速	15
图 12	雅迪控股 2016-2023 年电动两轮车均价及同比增速	15
图 13	雅迪控股公司毛利率、净利率及电动两轮车及零配件毛利率	15
图 14	雅迪控股销售费用/营业收入	15
图 17	雅迪新一代冠能 T60 图示	16
图 18	雅迪高端品牌 VFLY 图示	16
图 19	雅迪 TTFAR 石墨烯电池图示	17
图 20	锂离子电池技术原理图示	17
图 21	南都华宇公司图示	18
图 22	“极纳 1 号”图示	18
图 24	雅迪 2016-2023 年终端门店数量 (家)	19
图 25	2023 年各龙头电动两轮车企业渠道数量 (家)	19
图 27	雅迪品牌形象大使图示	22
图 28	雅迪印尼智能产研基地规划图 图示	22

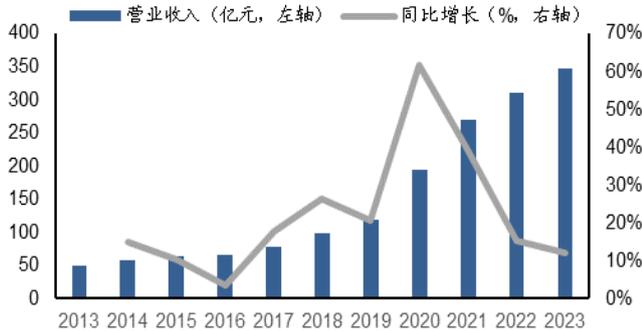
表目录

表 1	电动两轮车的分类	8
表 2	新旧国标对比	9
表 3	东南亚各国鼓励电动二轮车取代摩托车政策	14
表 4	公司分业务盈利预测	23
表 5	同类公司对比估值表	23

1. 雅迪控股：“为世界造好车”的电动两轮车龙头

成立于 2001 年，雅迪控股专注于产品的自主研发和创新，历经多年发展，雅迪已成为电动两轮、电动三轮、石墨烯铅酸电池、钠离子电池及其零部件研发、生产、销售、服务于一体的高端“智”造企业，旗下品牌“雅迪”已经成为中国电动两轮车顶级品牌。截至 2023 年 12 月 31 日，公司在国内的分销网络覆盖中国接近全部行政区域，销售网点超过 40000 个，此外也已经在欧洲、东南亚、南美及中美超过 90 个国家建立分销渠道。公司 2023 年实现营业收入 347.63 亿元，同比增长 11.93%，2013-2023 年均复合增速为 19.15%；2023 年实现归母净利润 26.40 亿元，同比增长 22.17%，2013-2023 年均复合增速为 28.05%。

图1 雅迪控股 2013-2023 营业收入及同比增速



资料来源：Wind, HTI

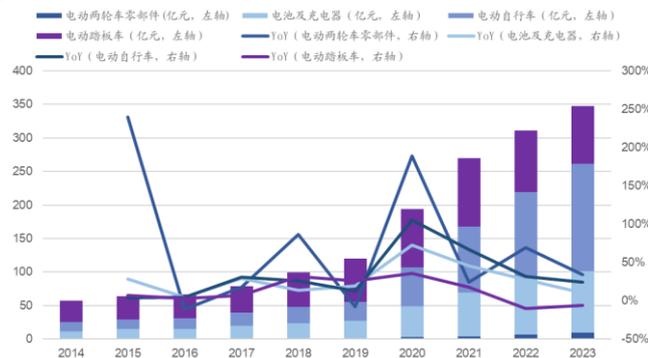
图2 雅迪控股 2013-2023 归母净利润及同比增速



资料来源：Wind, HTI

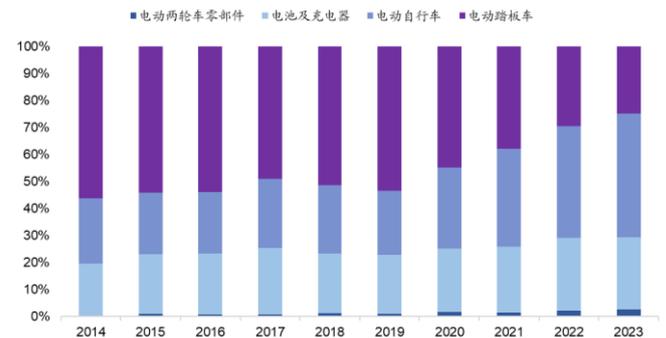
分产品来看，电动两轮车是公司的核心产品。公司电动两轮车业务包括电动踏板车、电动自行车业务，2023 年占总收入的比例分别为 24.84%、45.89%，金额分别为 86.35 亿元、159.52 亿元，分别同比-5.58%、+24.36%。此外，公司仍有一部分电池及充电器、电动两轮车零部件业务，2023 年收入分别为 92.50 亿元、9.26 亿元，分别同比增长 10.14%、34.35%，占总收入的 26.61%、2.66%。

图3 雅迪控股 2014-2023 分业务收入及同比增速



资料来源：Wind, HTI

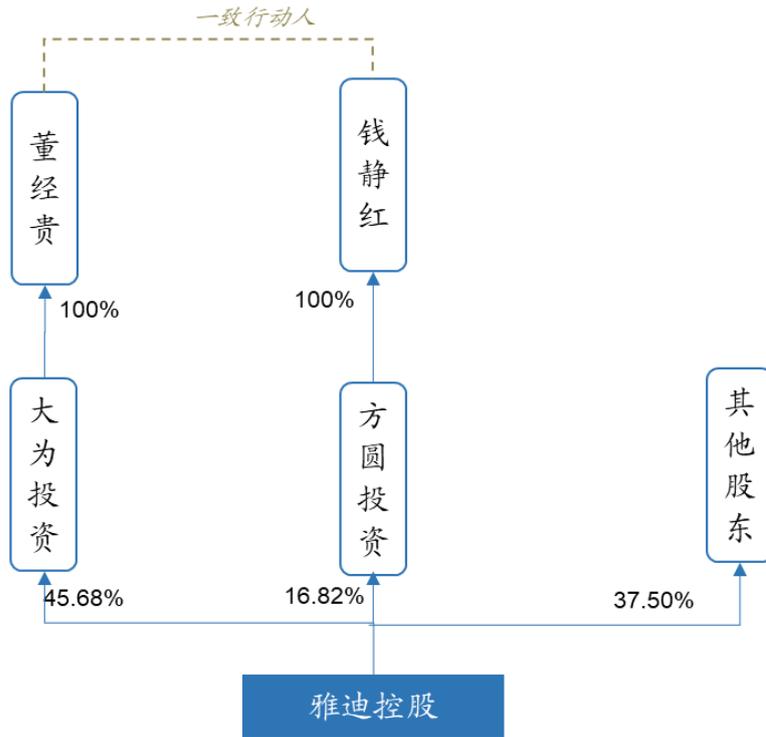
图4 雅迪控股 2014-2023 分业务收入占比



资料来源：Wind, HTI

股权结构方面，创始人为公司实控人，股权比例相对较高。雅迪控股的最终控股公司为在英属维尔京群岛注册成立的大为投资有限公司及方圆投资有限公司，最终控股股东为董经贵先生及钱静红女士。大为投资有限公司持有雅迪控股 45.68% 的股份，而董经贵先生持有大为投资有限公司全部已发行股本，因此董经贵先生被视为在大为持有的股份中拥有权益。方圆投资有限公司持有雅迪控股 16.82% 的股份，而钱静红女士持有方圆投资有限公司全部已发行股本，因此钱静红女士被视为在方圆持有的股份中拥有权益。此外，董经贵先生为雅迪控股的联合创始人兼董事会主席，钱静红女士为雅迪控股的联合创始人兼副董事会主席，截止 2024 年 6 月 30 日，两者均为雅迪控股的执行董事，且两人为夫妻关系。

图5 雅迪控股 股权结构 (截至 2024-06-30)



资料来源: Wind, HTI

2. 电动两轮车行业的新机遇

2.1 国内市场: 行业趋严, 龙头份额提升仍有空间

我国电动两轮车行业有望迎来发展新阶段:

首先, 得益于国标的出台与更新, 我们认为供给端的变化有望进一步推动电动两轮车的更换需求, 有望带动行业规模的进一步增长;

具体来看, 从历史发展阶段来看, 我国电动两轮车行业已经进入成熟发展阶段。根据《电动自行车安全技术规范》和《电动摩托车和电动轻便摩托车通用技术条件》的划分, 我国电动两轮车主要分为三类, 分别是电动自行车、电动轻便摩托车(轻电摩)、电动摩托车(电摩); 电动自行车属于非机动车, 轻电摩和电摩属于机动车; 三者在外观结构方面, 电动自行车必须具有脚踏骑行功能、轻电摩和电摩则不需要脚踏板; 车速方面, 电动自行车的最高车速不超过 25km/h、轻电摩的最高车速不超过 50km/h、电摩的最高车速则可超过 50km/h; 电机功率方面, 电动自行车小于等于 400W、电轻摩小于等于 4KW、电摩可大于 4KW; 驾驶资格方面, 电动自行车不需要驾驶证, 年满 16 周岁即可、电轻摩需持 F 证、E 证或 D 证、电摩需持 E 证或 D 证。现在市场上最为常见的是电动自行车。

回溯行业发展史来看:

1) 1995 年-2000 年是电动两轮车行业的起步阶段, 主要是进行电器四大件关键技术的研究探索。生产企业自发组织信息和技术跟踪, 进行小批量市场试用, 初步引入市场。然而, 早期产品存在行驶里程短、电池寿命不长、爬坡能力弱及易磨损等技术限制。市场方面, 该行业尚处于培育期, 参与者较少。

2) 2000 年至 2004 年间, 电动两轮车进入初步规模化阶段。此阶段, 关键技术取得突破, 整车性能提升, 使其成为摩托车替代品和自行车升级产品, 激发了市场需求。新企业加入, 行业产能扩展, 总产量大幅增长。同时, 江苏、天津、浙江成为主要产业集聚地, 形成“南豪华、北简易”的地域生产特色。

3) 2004年至2013年间,电动两轮车行业进入高速发展阶段,得益于法律支持(《中华人民共和国道路交通安全法》于2004年将电动自行车确定为非机动车的合法车型)和技术进步。技术方面,电机、蓄电池等关键部件性能显著提升,推动了电动自行车性能的大幅增强。市场方面,电动自行车普及度提高,成为短途出行主要工具,并催生了全国性品牌与众多小品牌。生产上,天津、江苏、浙江成为主要生产及辐射中心,产业集聚效应显著。行业产量持续快速增长,根据中国自行车协会数据,2004-2013年电动自行车年均复合增长率高达14.96%。

4) 2014年至今为电动两轮车行业的成熟阶段,电动自行车行业经过二十年高速发展,我国已成为全球最大的生产、消费和出口国。然而,受经济增速放缓和产业结构调整影响,行业步入成熟阶段,增速放缓,竞争加剧,产业集中度提升,部分竞争力弱的品牌和生产商退出市场。同时,消费升级和消费者需求变化促使厂商需创新产品、完善服务、塑造品牌形象,以应对市场挑战。行业领先公司凭借其创新能力和规模优势,在竞争中占据优势地位。

其中,《新国标》于2019年4月15日正式实施,规范了电动自行车的生产、销售和使用管理,推动行业健康发展,促进高质量产品的生产。该标准对龙头企业具有促进作用,助其快速研发并投放符合标准的新车型。同时,《新国标》明确了电动自行车与电动摩托车的界限,改变了行业竞争格局,导致中小企业退出市场,市场竞争集中于大型企业之间。

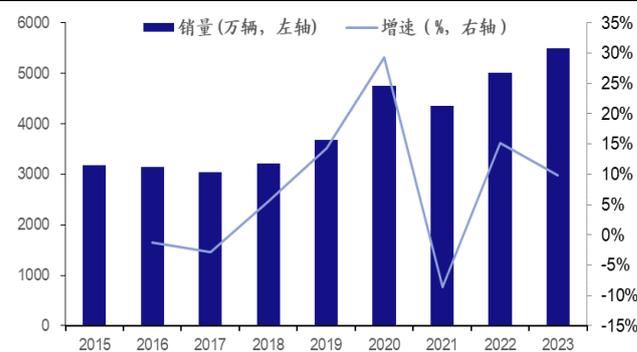
国家统计局数据显示,截至2024年,中国两轮电动车保有量已超3.5亿辆。根据Wind统计,2022年和2023年电动两轮车行业年销量分别为5010万辆、5500万辆,分别同比增长15.17%、9.78%,根据EVTank统计,2022年电动两轮车行业年产量为5904万辆,同比增长8.47%。

图6 电动两轮车行业年产量及同比增速



资料来源:爱玛科技招股说明书援引中国自行车协会、国家统计局、工信部,立鼎产业研究网,EVTank,HTI

图7 电动两轮车行业年销量及同比增速



资料来源:Wind, HTI

表1 电动两轮车的分类

特征/类别	电动自行车	电动轻便摩托车	电动摩托车
外观结构	必须有脚踏骑行功能	不需要脚踏板	不需要脚踏板
驾驶资格	不需要驾驶证, 需年满 16 周岁	需持 F 证、E 证或 D 证	需持 E 证或 D 证
属性	非机动车	机动车	机动车
购置保险	非机动车, 可购买第三者责任险等	必须购买机动车交强险	必须购买机动车交强险
载人规定	可搭载一名 12 周岁以下未成年人	不可载人	可搭载一名成人, 后座不得乘坐未满 12 周岁的未成年人
最高车速	不超过 25km/h	不大于 50km/h	大于 50km/h
电机功率	不大于 400W	不大于 4kW (非强制)	大于 4kW
整车质量	小于或等于 55kg	无要求	无要求
合格证样式	15 位车架号, 有 3C 认证栏目	17 位车架号, 无 3C 认证栏目	17 位车架号, 无 3C 认证栏目
号牌	不同颜色和样式, 如绿牌	蓝牌或黄牌, 部分地区可能使用白牌	黄牌或白牌, 部分地区可能使用蓝牌
上牌和使用手续	提供身份证明、车辆合格证、购车发票等, 无需年检	上牌流程与汽车、普通摩托车相同, 需年检	上牌流程与汽车、普通摩托车相同, 需年检
产品属性	非机动车, 骑行者不需要驾照证件	机动车, 骑行者需要考取机动车驾照证件	机动车, 骑行者需要考取机动车驾照证件

资料来源:《电动摩托车和电动轻便摩托车通用技术条件》(GB/T 24158-2018),《电动自行车安全技术规范》(GB 17761-2018), 澎湃新闻, 前瞻产业研究院腾讯号, 微信公众号: 济源交警, 微信公众号: 民勤公安交警微发布, HTI

新国标的出台, 加强了电动自行车的管理, 有效防范安全风险, 同时带动了终端更换需求的放量。2011 年 2 月, 中国自行车协会发布了《中国自行车行业“十二五”规划》, 倡导骑行文化, 促进产业升级, 推动低碳环保。2015 年 5 月, 国务院发布了《中国制造 2025》, 强调可持续发展和绿色制造。2016 年 7 月, 全国人大常委会修订了《中华人民共和国节约能源法》, 鼓励公共交通和非机动交通, 促进节能减排。2016 年 8 月, 工信部发布了《轻工业发展规划 (2016—2020 年)》, 推动自行车工业智能化、多样化。2016 年 11 月, 国务院发布了《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》, 推动绿色低碳产业, 提升新能源交通工具应用。2019 年,《电动自行车安全技术规范》(GB17761-2018) 正式实施, 新国标与旧国标相比, 新国标对两轮电动车有了更加明确的规定和要求, 同时新国标将电动两轮车细分为电动自行车、电动轻便摩托车和电动摩托车三类, 并且按照不同的类型进行管理。“新国标”规定, 电动自行车需具备脚踏骑行能力, 最高车速、整车质量、电机功率等指标以现行标准为基础进行了适当调整, 其中, 最高车速由 20km/h 调整为 25km/h, 含电池在内的整车质量由 40kg 调整为 55kg, 电机功率由 240W 调整为 400W, 提高了出行的效率。此外, “新国标”还对蓄电池电压、防篡改、防火阻燃性能、充电器保护等方面做出了具体技术要求。

表2 新旧国标对比

对比项	旧国标 (GB17761-1999)	新国标 (GB17761-2018)
制动功能	以最高车速电动骑行时，其干态同时使用前后闸的制动距离应不大于 7m，湿态同时使用前后闸的制动距离应不大于 9m	以最高车速电动骑行时，其干态同时使用前后闸的制动距离应不大于 7m，湿态同时使用前后闸的制动距离应不大于 10m
提示音	无	行驶速度超过 15km/h 时持续发出提示音
最高设计车速	20km/h	25km/h
整车最大质量	40kg	55kg
电动机最大功率	240W 额定连续输出功率应不大于 240W	400W 额定连续输出功率应不大于 400W
脚踏功能	必须具有 30min 的脚踏行驶距离应不小于 7km	必须具有 30min 的脚踏行驶距离应不小于 5km
蓄电池电压	标称电压不大于 48V	标称电压不大于 48V
防火阻燃性能	不明确	有具体要求
充电器保护	不明确	有具体要求
3C 认证	非强制性	强制性
车辆分类		细分为三类
管理方式	较为宽松	更加严格
过渡期政策	无	实行过渡期管理

资料来源：《电动自行车安全技术规范》(GB 17761-2018)，《电动自行车通用技术条件》(GB17761-1999)，澎湃新闻，前瞻产业研究院，HTI

2024 年 9 月，工业和信息化部会同公安部、应急管理部等多部门对最新修订的《电动自行车安全技术规范》进行公开征求意见，“新国标”做了一些方面的改进和提升，具体包括：1) 提高防火阻燃性能，完善了电动自行车所用非金属材料的阻燃要求，限制塑料件使用比例；2) 防范非法改装行为，明确了电动自行车控制器、蓄电池、充电器应具有互认协同功能，从技术上增加篡改难度；3) 优化了电动机额定功率和最高转速的测试方法，最高设计车速不超过 25km/h，还增加了北斗定位、实时通信功能；4) 提升产品实用性，将使用铅蓄电池的整车重量限值由 55kg 放宽至 63kg，并且，不再强制安装脚踏骑行装置。

其次，相关的电池、电气安全等相关条例的发布，进一步提升了对产品品质的要求，同时相应地提高了产品的生产成本，龙头企业凭借相对突出的研发、生产能力以及成本管控能力，有望进一步强化自身的竞争力并抢占市场份额。

具体来看，近期出台的相关文件包括：

1) 由工业和信息化部组织起草的《电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范》(GB 43854—2024) 强制性国家标准已由市场监管总局(国家标准委)发布，将于 2024 年 11 月 1 日正式实施。

背景上来看，我国锂离子蓄电池电动自行车产业规模不断扩大，出台的相关标准可以作为产业发展的重要技术支撑，有望提升产品质量水平，减少使用过程中火灾等安全事故的发生率，保障消费者人身健康与生命财产安全，促进电动两轮车行业的健康有序发展。

根据工业和信息化部对《电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范》的解读，我国电动自行车产销量增长迅速，目前国内电动自行车社会保有量已经超过 3.5 亿辆，2023 年全国规模以上企业累计生产电动自行车 4228 万辆。其中，电动自行车使用的蓄电池主要有铅蓄电池和锂离子蓄电池两种；国内主要电动自行车品牌发布的电动自行车新车型中，配备锂离子蓄电池的比例已经超过 20%。

同时，《技术规范》是强制性国家标准，根据《中华人民共和国标准化法》第二十五条规定“不符合强制性标准的产品、服务，不得生产、销售、进口或者提供。”；因此，该标准实施后，国内销售的电动自行车用锂离子蓄电池都必须符合其要求。

我们认为，相关规范的出台，可以起到规范电动自行车用锂离子蓄电池产品设计、生产和销售等环节的作用，进而提升产品质量水平。

《技术规范》规定了 6 项单体电池的测试项目、22 项电池组的测试项目，从电气安全（包括过充、过放、外部短路、温度保护等）、机械安全（包括挤压、加速度冲击、振动等）、环境安全（包括低气压、温度循环、浸水等）、热扩散、互认协同充电、数据采集、标志等方面设置了电池组的产品安全准入门槛，提升了锂离子蓄电池的本质安全水平。

《技术规范》适用于 GB 17761《电动自行车安全技术规范》中规定的、最大输出电压不超过 60V 的电动自行车用锂离子蓄电池。

常见的电动自行车用锂离子蓄电池主要有锰酸锂电池、磷酸亚铁锂电池和三元锂电池等；其中三元锂电池又可以分为高镍体系的镍钴锰电池、镍钴铝电池以及无镍的磷酸锰铁锂电池等；因为《技术规范》针对单体电池规定了严格的过充电（1.5 倍）、针刺等测试，高镍体系三元锂电池很难通过上述测试，今后将难以应用在电动自行车领域。

具体来看，《技术规范》规定了 6 项单体电池的测试项目，包括标志、过充电、过放电、外部短路、热滥用、针刺；22 项电池组的测试项目，包括标志、静电放电、过放电、过充电、温度保护、外部短路、互认协同充电、数据采集、绝缘电阻、挤压、加速度冲击、振动、自由跌落、提把强度、阻燃性、低气压、过流放电、温度循环、浸水、盐雾、湿热循环、热扩散。

其中，以下几个测试项目需要重点关注：

1. 单体电池过充电（1.5 倍）测试、针刺测试可对电池的安全性做出有效筛选。
2. 电池组应具有唯一性编码，并且编码标识需要采用耐高温（950℃）材质，即便发生火灾也可以进行追溯。
3. 电池组的过充电、外部短路、过流放电试验在正常工作条件和保护元器件单一故障条件下都要进行，因此电池组可能需要采取双重保护设计才能满足要求。
4. 电池组需要具备互认协同充电功能，以降低充电装置不匹配给电池组充电带来的风险。
5. 电池组在充电、放电过程中应实时采集电池电压、电池组电压/温度/电流，这就要求电池组配备管理系统（智能“大脑”）进行实时监控。
6. 制造商在电池组上应清晰的标明“安全使用年限”，以提醒用户及时淘汰老旧电池，这是因为随着锂离子蓄电池使用年限增加，其安全风险也会逐步放大。
7. 电池组的外壳、印制电路板、导线应使用阻燃性材料，以降低发生火灾后火焰的蔓延速率。
8. 电池组的热扩散测试要求当电池组中某一节单体电池起火之后，不得快速扩散至整个电池组。

2) 国务院安委办部署开展全国电动自行车安全隐患全链条整治行动，将健全质量安全标准体系作为其中一项重点任务。工业和信息化部认真落实国务院安委办部署安排，组织对强制性国家标准《电动自行车电气安全要求》（GB 42295—2022）进行修订，形成第1号修改单（征求意见稿），于2024年5月30日至6月28日公开征求社会公众意见。

此次规范的修订主要对电动自行车的相关安全指标进行了细化和强化，进一步提升电气线路的安全性，防范电动自行车火灾隐患。例如，1) 细化了主回路的界定和布线要求：从技术层面要求车体内部高电压部分（驱动电路）和低电压部分（控制电路）需进行分离，以减少绝缘老化和漏电风险；2) 还加强了电池短路保护要求：针对导线连接部位规定了更为严格的接触电阻限值，有效防范因电气线路老化和短路引发的火灾事故。

同时强化了相关标准的协调性。特别是，本次修订更加注重与锂离子电池、充电器等其他电动自行车相关强制性国家标准之间的协调统一。例如，考虑到《电动自行车用锂离子蓄电池安全技术规范》（GB 43854—2024）已正式发布，对锂电池的相关安全指标进行了详细规定，为避免标准之间的不协调及冲突，本次修订删除了原标准中部分关于锂电池的条款，今后电动自行车用锂离子蓄电池完全按照GB 43854—2024中的要求执行即可。

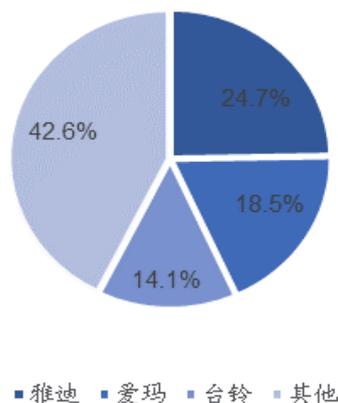
从落地层面来看，本次修订提升了标准的可操作性。本次修订对部分技术指标和试验方法进行了优化完善，更加便于后续实施检测和认证，不仅能够降低检测成本，也避免由于理解不一致影响标准的落地实施效果。例如，征求意见稿简化了电压测试方法，完善了温度异常报警试验程序和要求，提升了检测的准确性和便捷性。此外，为了与产品的质量监管工作衔接，本征求意见稿明确了导线的取样方法和测量要求，有效减少了可能产生的争议，方便今后市场监督管理工作的开展。

3) 2024年4月30日，工信部、国家市场监督管理总局、国家消防救援局联合印发了《电动自行车行业规范条件》和《电动自行车行业规范公告管理办法》。市场监管总局表示，印发这两项文件主要是为规范企业生产经营行为，提高产品质量，全面提升电动自行车生产、销售、使用、充换电、报废回收等各环节安全水平。2024年7月30日，工信部公布了第一批符合《电动自行车行业规范条件》企业名单，分别是雅迪科技集团有限公司、浙江雅迪机车有限公司、重庆雅迪科技有限公司、天津爱玛车业科技有限公司、台铃科技股份有限公司、浙江绿源电动车有限公司。

4) 2024年9月19日，工信部、公安部、应急管理部、市场监管总局、国家消防救援局等五部门公布了新修订的《电动自行车安全技术规范（征求意见稿）》。《征求意见稿》完善了材料防火阻燃要求、塑料件占比、整车唯一性编码和耐高温永久性标识等条款。完善了防篡改要求和方法，明确电动自行车控制器、蓄电池互认协同要求，改进了电动机额定功率测试方法，增加了对电动机最高转速的限制。同时提出适当放宽个别对安全性影响不大的指标。例如将铅蓄电池车型整车重量限值由55kg放宽至63kg，不再强制电动自行车必须具备脚踏骑行功能。此外《征求意见稿》要求电动自行车增加北斗定位及通信功能，能方便消费者实时了解电动自行车所在位置、蓄电池输出电压、电流和温度等关键安全信息。这一系列规定旨在提升电动自行车产品本质安全水平，促进行业的规范化发展，切实保护人民群众生命财产安全。

当前，电动两轮车行业集中度相对较高，龙头已经具有相对显著的技术积累优势、规模优势，产品创新领先行业、成本管控能力更为突出，因此，我们认为在行业严监管的情况下，龙头企业的优势有望被进一步放大，集中度提升在望。根据前瞻产业研究院的数据，截至2022年，两家企业合计占据了43.2%的市场份额，销量第三的为台铃电动车，2022年约售出800万辆两轮电动车，市场份额约为14.1%，合计CR3达57.6%。中国两轮电动车行业龙头企业优势明显，市场集中度较高，约85%的市场份额由业内前十名企业占据。龙头企业中，雅迪控股在2023年发布了其第一代钠离子电池“极纳1号”，连同其配套车型雅迪极纳S9，提升安全性和寿命等多项主要性能优势，体现了雅迪在行业中绿色技术的领先优势；此外，爱玛科技持续推进电机、控制器、电池和新材料应用等技术，在行业核心技术方面加强其优势。

图8 2022年电动两轮车行业中各公司的市场份额



资料来源：前瞻产业研究院，HTI

同时，随着技术的发展，电动两轮车产品的续航里程、智能化程度等方面都得到了逐步的改善，尽管已经进入了发展的相对成熟期，但没有一味地陷入价格战的竞争中，尤其是龙头仍然积极投入研发，持续提升产品的性能，也同步带动着相关企业盈利能力的改善。

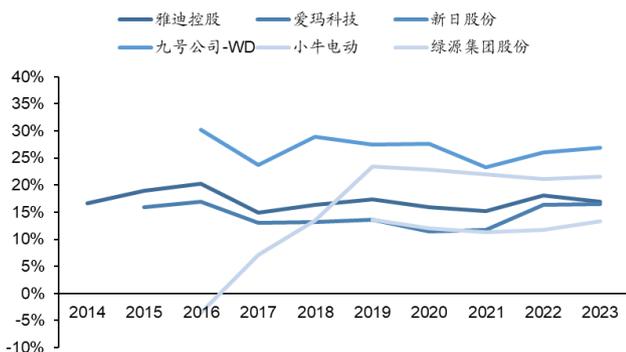
根据消费者调查的情况来看，消费者在购买电动两轮车的时候，最为重视的前三个因素分别是车辆耐用性、电池及续航、智能化功能。根据艾瑞咨询的消费者购买电动两轮车关注因素的调查，从续航角度看，60km 和 50km 是消费者优选的续航里程，而 70km、80km、100km 以上对用户也有较大的吸引力。

从电池类型看，铅酸电池占据着电动两轮车动力来源的主导地位。不过，近年来，随着石墨烯技术及锂电技术的发展，这两类新型电池也逐步被一些用户所接受。不同类型的电池在续航里程方面存在差异，以 48V20AH 容量为例，铅酸电池：常见电动车续航 40~45 公里左右；石墨烯电池：常见电动车续航 60 公里左右；锂电池：常见电动车续航 60~70 公里左右。雅迪作为石墨烯技术的先驱者和全球领导者之一，在 2021 年推出了雅迪 TTFAR 石墨烯 3 代电池，该电池容量比普通铅酸电池提升约 20%-25%，整车续航能力显著提升约 50%。

智能化方面，目前，两轮电动车行业已迈入深度智能化时代，普遍融入了先进的 IoT（物联网）技术，实现了车辆与各类智能设备之间的无缝互联。这一变革不仅让无钥匙解锁成为常态，还通过智能手机 APP 的集成，赋予了用户远程操控车辆（如远程开锁）、便捷分享钥匙、以及享受 OTA（空中下载技术）在线升级等智能化体验。这些功能已成为市场领先品牌智能两轮电动车的标准配置，大大地提升了用户的骑行便捷性与智能化生活体验。雅迪的 iRide 智能科技，实现了 APP 感应解锁，离车自动上锁，同时还具有 GPS 定位、异动报警等多种功能。

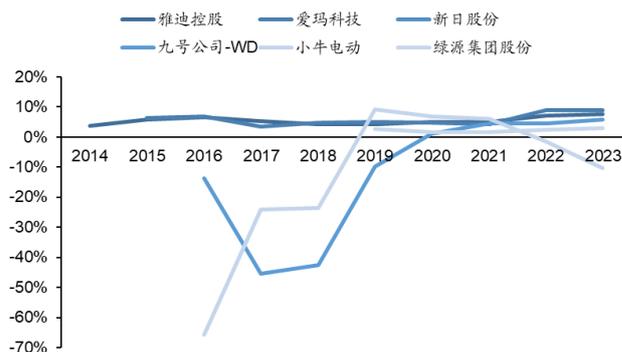
盈利方面，技术的发展也带动了产品盈利能力的提升。2018-2023 年期间，雅迪控股和爱玛科技的净利率分别从 4.36% 提升至 7.59%、4.79% 提升至 9.01%，盈利能力改善相对显著，九号公司-WD 和绿源控股集团的利润率也在此期间展现了稳中有进的良好趋势。

图9 电动两轮车龙头企业毛利率



资料来源：Wind，HTI

图10 电动两轮车龙头企业净利率



资料来源：Wind，HTI

2.2 海外市场：“天地广阔”，新市场带来新机会

海外市场来看，东南亚地区是电动两轮车的新兴市场，有望助推我国电动两轮车产业打开新的成长空间：

首先，东南亚市场的道路状况、天气情况、消费能力支撑二轮车的需求，因此，燃油摩托车在东南亚地区盛行。当前，燃油摩托车是东南亚地区的重要交通工具，根据7点5度公众号《万字长文，读懂东南亚电动二轮车市场（上篇）》援引 ASEANstats 统计，截至 2023 年东南亚摩托车保有量约 2.5 亿辆。根据 Euromonitor，2022 年东盟摩托车家庭渗透率高达 75%，位居第一，远高于世界平均水平 29%。另据 Statista 数据，2022 年，东南亚摩托车市场新销量达到约 1060 万辆，是继中国和印度之后的全球第三大市场。我们认为，燃油摩托车在东南亚的盛行主要受益于：

1) 道路状况：东南亚国家国土面积较为狭小，城市短距离交通通常在 10-20 千米，二轮车是该地区最受欢迎的代步方式。例如文莱国土面积大约是 5770 平方千米，仅相当于我国一个城市的大小。相比之下，印度尼西亚总面积虽达到 191.7 万平方千米，但其拥有超过 17000 个岛屿，二轮车出行仍是代步首选。从城市轨道交通的建设水平来看，部分东南亚国家道路基础设施尚不能满足城市扩张后居民日益增长的便捷出行需求。

2021 年中国有地铁 8206.5 千米、轻轨 422.5 千米、有轨 563.6 千米。东南亚国家在该方面的建设远远落后于中国，2021 年马来西亚、泰国、菲律宾、印度尼西亚、越南的地铁里程分别为 142.5、138.9、53.3、15.7、13.1 千米，轻轨里程均不超过 100 千米。此外，东南亚国家的公路建设普遍相对落后，公路条件较差，公路交通拥堵严重，导致四轮车出行不便。

2) 天气情况：东南亚国家属于热带雨林气候和热带季风气候，冬季气温普遍保持在 20°C 左右，因此冬天也适合使用电动两轮车出行。此外，从电池来看，蓄电池的最佳使用温度是 25°C 左右。电池在低温环境下，电池循环能力比较低，电解液黏度增大，化学反应阻力增加，充电量为 60%~70%，放电量为 50%~60% 不等，行驶里程减少。现在市面上的电动两轮车以铅蓄电池居多，在温度在 25°C 左右时，铅酸蓄电池可正常蓄电，能最大限度地放电；气温下降到 10°C 以下时，铅酸蓄电池储存的电量会自动减少 20% 左右。0°C 以下时，储存的电量会减少更多。

3) 消费能力：东南亚经济发展仍处于中低水平阶段，二轮车符合居民购买力水平。2022 年，东南亚人均 GDP 为 5330.28 美元，远低于世界平均水平 12647.06 美元。2021 年，印度尼西亚、越南和菲律宾国民人均净收入仅有 3000 美元左右，柬埔寨更是仅有 1375 美元，而我国国民人均净收入已达 9015 美元。根据 Statista 数据，2020 年在东南亚国家最受欢迎的公路摩托车和踏板摩托车平均售价约为 4010 美元和 1310 美元，电动汽车的平均售价为 5.5 万美元。相对于价格高昂的电动汽车，二轮车更加符合印度和东南亚国家的居民购买力水平。

政策方面，东南亚各国政府积极推进传统内燃机车向电动车的转型。例如，菲律宾提出 2023 年起未来五年内给予电动摩托车、电动两轮车及其零部件进口关税减免。泰国计划到 2030 年实现电动汽车占新购汽车总量 30% 的目标。新加坡希望到 2040 年让所有车辆都使用清洁能源。

印度尼西亚政府启动了“油改电”鼓励政策，计划到 2025 年将 20% 的燃油二轮车转换为电动车，目标是电动二轮车数量达到 180 万辆。为了鼓励民众购买电动二轮车，印度尼西亚政府宣布向 25 万辆电动摩托车的购买者发放每辆 700 万印尼盾的补贴。此外，印度尼西亚还致力于建立和完善本土电动车产业链，特别是在电动汽车电池的关键材料——镍矿石的开发上。计划到 2050 年，所有新购摩托车与汽车均采用电力驱动。

减税降费+消费补贴，泰国大力推动电动车渗透率提升。根据中国国际贸易促进委员会报道，2022 年 2 月 15 日内阁会议上，为实现政府制定的泰国电动车产量 2030 年达到汽车总产量的 30% 的目标，泰国正式批准通过了电动车政策委员会提出的大力降低纯电动汽车、摩托车和皮卡车等关税消费税以及提供市场补贴等电动车发展措施。其中，电动摩托车售价不超过 15 万泰铢可获补贴 1 万 8 泰铢/辆（2022-2025 年），包括全散件进口组装和整车进口。此政策于 2022 年 5 月正式生效使用，预期将促进泰国电动摩托车销量提升。

表3 东南亚各国鼓励电动二轮车取代摩托车政策

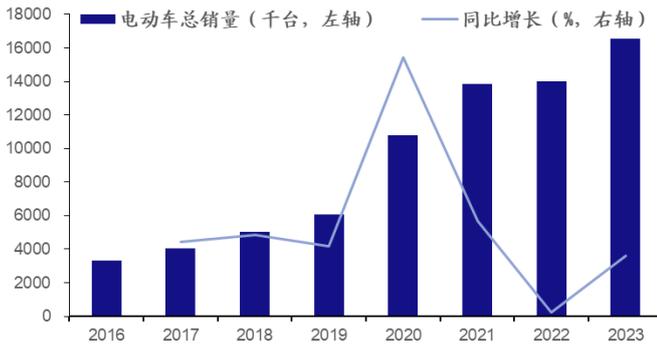
时间	国家	具体政策
2021/2/16	柬埔寨	计划到 2050 年摩托车电动化达到 70%；2021 年柬埔寨的电动车辆进口关税比燃油车低 50%。
2022/2/15	泰国	2022-2025 年，对售价不超过 15 万泰铢全散件进口组装和整车进口的电摩进行补贴，每辆补贴金额为 18000 泰铢。
2022/4/10	越南	到 2030 年，胡志明市、河内等主要城市的市区内限制或禁止使用摩托车
2022/11/2	缅甸	2022 年 11 月 2 日至 2023 年 3 月 31 日，给予以整机、全散件、半散件方式进口的电动摩托车、电动两轮车等纯电动车辆零关税优惠，获得有关部门认可的配件也可享受关税减免。
2022/11/24	菲律宾	2023 年开始，未来五年对电动摩托车、电动两轮车等电动车辆及其零部件的进口关税降至零(该优惠政策实施前，进口税率在 5%-30%)。
2023/3/6	印度尼西亚	2023 年将向 25 万辆电动摩托车的购买者发放每辆 700 万印尼盾的补贴，其中 20 万辆为新购置的电动摩托车、5 万辆为传统燃油摩托车改装为电动摩托车

资料来源：老杜在印尼微信公众号《【出海指南】《印尼及东盟两轮电动车产业分析报告》》，各国政府官网，HTI

3 雅迪控股国内业务：元老电动二轮车龙头，有望焕发新生命力

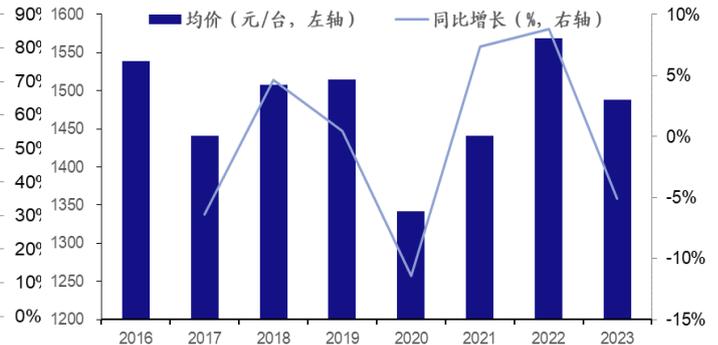
从历史情况来看，公司逐步成长为行业龙头，此前不仅仅通过快速扩张终端网点抢占渠道布点；还通过掌握产品定价权，凭借高性价比的产品获得消费者青睐；同时加上营销端发力抢占消费者心智，快速成长为行业龙一。根据前瞻产业研究院统计，截至 2022 年，公司占市场份额 24.71%，属于电动两轮车行业的市场领导者。

图11 雅迪控股 2016-2023 年电动两轮车销售数量及同比增速



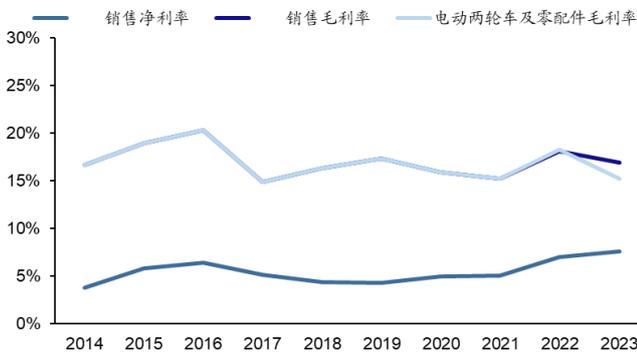
资料来源：Wind，雅迪控股 2016-2023 年年报，HTI

图12 雅迪控股 2016-2023 年电动两轮车均价及同比增速



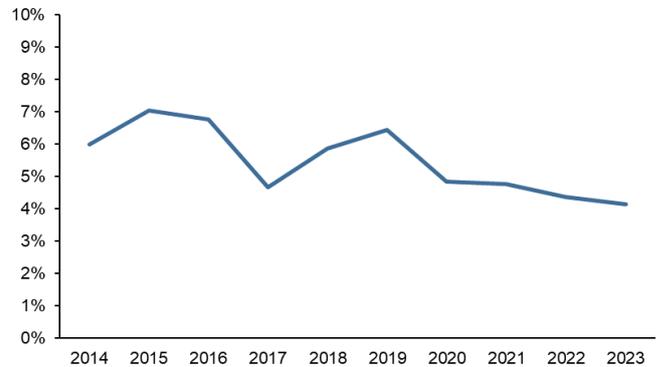
资料来源：Wind，雅迪控股 2016-2023 年年报，HTI

图13 雅迪控股公司毛利率、净利率及电动两轮车及零配件毛利率



资料来源：Wind，HTI

图14 雅迪控股销售费用/营业收入



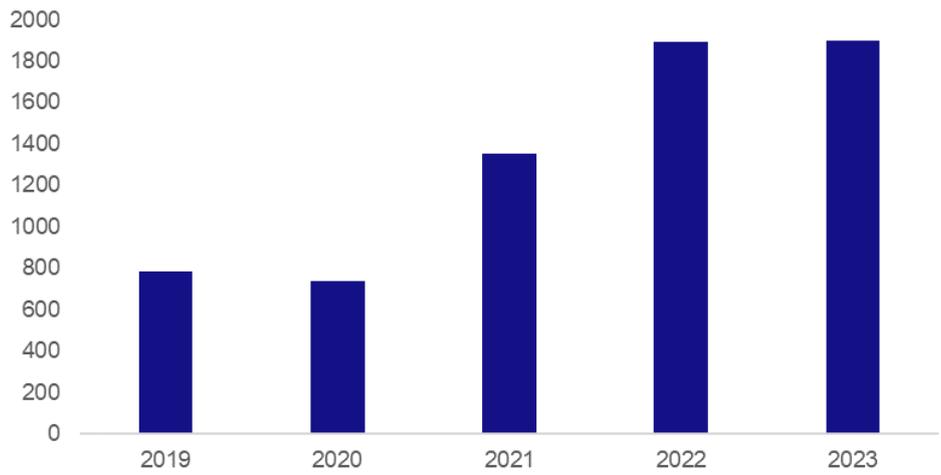
资料来源：Wind，HTI

从未来发展来看，公司有望通过一系列更为深化的打法、全新的策略，焕发新生命力，保持较强的竞争力，国内市场来看，主要包括：回归产品本质、提升单店效益、多元化收入来源；海外市场来看，则是注重目标市场的本土化深耕。

3.1 回归产品本质

公司更为重视产品自身，产品高端化进程不改。电动两轮车属于日常出行所使用的交通工具，消费者较为注重产品的安全性、续航能力等，当前行业竞争已经脱离单纯的价格导向机制。雅迪控股作为电动两轮车的行业龙头，在 2024 年发布了多款冠能系列的新品，包括冠能 6 代 Q50、T60、M85 等车型，冠能系列车型融合了雅迪四大实用科技—TTFAR 长续航科技、方舟安全科技、iRide 智能科技及动态舒适科技，实现了充满电更远行、智能应对复杂路况、便捷感应解锁与智能防盗，以及基于累计超过 8000 万用户的骑行数据，打造黄金人机设计、零压舒适坐垫及前后液压缓震系统使骑行更舒适。专利方面，截至 2023 年年底，雅迪控股拥有六个技术研发中心、一个设计中心及两个 CNAS 实验室，并拥有超过 1000 名研发专家及逾 1900 项专利。

图15 雅迪控股 2019-2023 年专利数量 (项)



资料来源：雅迪控股 2020-2023 年年报，HTI

图16 雅迪各车型图示



资料来源：雅迪官网，HTI

图17 雅迪新一代冠能 T60 图示



资料来源：雅迪官网，HTI

图18 雅迪高端品牌 VFLY 图示



资料来源：雅迪官网，HTI

首要的，我们认为，公司在电池技术上的领先，奠定了在电动两轮车行业的竞争基石。公司注重电池技术的不断提升，在 2019 年 6 月，雅迪率先发布了石墨烯电池，在 2021 年推出了最新的 TTFAR 石墨烯 3 代电池，与传统的铅酸电池相比，雅迪的石墨烯电池采用全新高活性超大板栅设计，使得同等体积下电池的容量比雅迪普通铅酸电池提升约 20-25%，整车续航提升约 50%，同时拥有更长的使用寿命，可循环放电次数超 1000 次，寿命是普通铅酸电池的 3 倍，耐寒方面，在 -20°C 的环境下也能正常骑行，充电方面，运用了石墨烯复合超级导浆材料，最快可实现 3 小时快充。

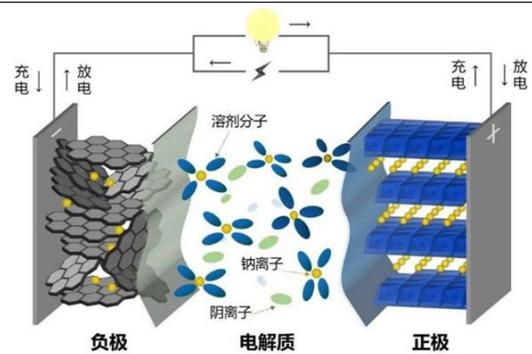
此后，公司并未放弃对电池技术的进一步探索，并于 2023 年正式发布了“极钠 1 号”钠离子电池，更是开创全球首次钠电池“以换代充”模式的普及性应用。“极钠 1 号”具有六大性能优势：双重安全防护设计，超高安全性，可以通过针刺测试，不冒烟、不燃烧、不爆炸；超快充电，能量短时补给强，最高达到 10min 充至 80% 电量；高能量密度，电芯能量密度超 145 Wh/kg，电池模组超 110Wh/kg；超耐低温，-40°C 放电保持率超 85%，-20°C 保持率超 95%，-10°C 以上无明显容量衰减；超长寿命，常温循环寿命超 3000 次；超凡动力，倍率性能好，具备 3C 以上放电能力。装配到电动两轮车上，性能方面具有超长续航里程，基于电池的特性，能够智能调节电控输出，自动跟随电机最佳效率点，可以实现超百公里的长续航；其次是超凡动力，针对钠电池高倍率的输出特性，匹配高功率电机和电控系统，爬坡动力提升 20%；另外快速充电，配置快充充电器，可实现 30 分钟充至 80% 电量；具备超高安全，电池安全设计，可整车实时监控。

图19 雅迪 TTFAR 石墨烯电池图示



资料来源：网易新闻，HTI

图20 钠离子电池技术原理图示



资料来源：汽车之家，HTI

电池技术的迭代过程中，公司通过产业链的一体化，加强对电池技术的把握、对产品成本的管控。2021 年，公司收购南都华宇，南都华宇是一家蓄电池生产商，位于国家首批城市矿产示范基地、国家循环经济试点园区的安徽省界首市田营循环经济工业区，是一家拥有极板制造和蓄电池组装两大专业生产线的综合型企业。产品方面，石墨烯电池作为南都华宇的核心产品之一已经实现量产，2021 年完成产销近 500 万组，计 2500 万个电池，创下销量记录的雅迪 TTFAR 石墨烯电池，就是由雅迪研发华宇生产制造，适配雅迪多款车型，目前已成为雅迪众多科技研发成果中核心竞争优势之一。此外，在 2023 年，南都华宇联合雅迪发布了第一代钠离子电池“极钠 1 号”。截至 2023 年，“极钠 1 号”已经完成各项验证测试，只待正式批量生产装车，这也标志着雅迪成为第一家从上游能源电池到下游整车，实现了钠离子电池技术全生态覆盖的两轮电动车品牌。从未来的电池技术研发布局来看，目前雅迪公司还在研发钠电池、氢燃料电池、半固态及固态电池，研发成果在两轮车行业产品应用领域居于领先水平，有望陆续在界首转化落地进行生产销售。

对于公司来说，收购南都华宇，不仅使其在电池领域的科技实力得到了大幅加强，更将有助于公司进一步加强对电池供应、采购成本的把控，实现电池能量密度提升、技术迭代升级，持续赋能产品向上。

公司仅针对新进电池技术进行布局，而非重点放在传统电池产品上，形成了有效的战略布局。我们认为，公司通过收购加强了对重要电池的掌控，尤其是应用较为广泛、性能更多的石墨烯电池、更为先进的钠电池、锂电池技术，并非是已经相对成熟的传统铅酸电池，这主要是因为铅酸电池的产业链布局已经相对完善、供应商产能较为丰富，

在电池技术迭代的情况下，现阶段传统铅酸电池产能或逐步面对供过于求的状态，品牌方具有相对较强的议价权，例如，2023年，天能股份作为铅酸电池的市场龙头，其铅酸电池业务的毛利率为18.84%，综合毛利率为17.55%。因此公司将重点放于供应商产能相对较少、技术难度相对较高的电池领域，既契合了电动两轮车未来的电池技术路径要求，又能够带来在成本上相对有效的管控。

图21 南都华宇公司图示



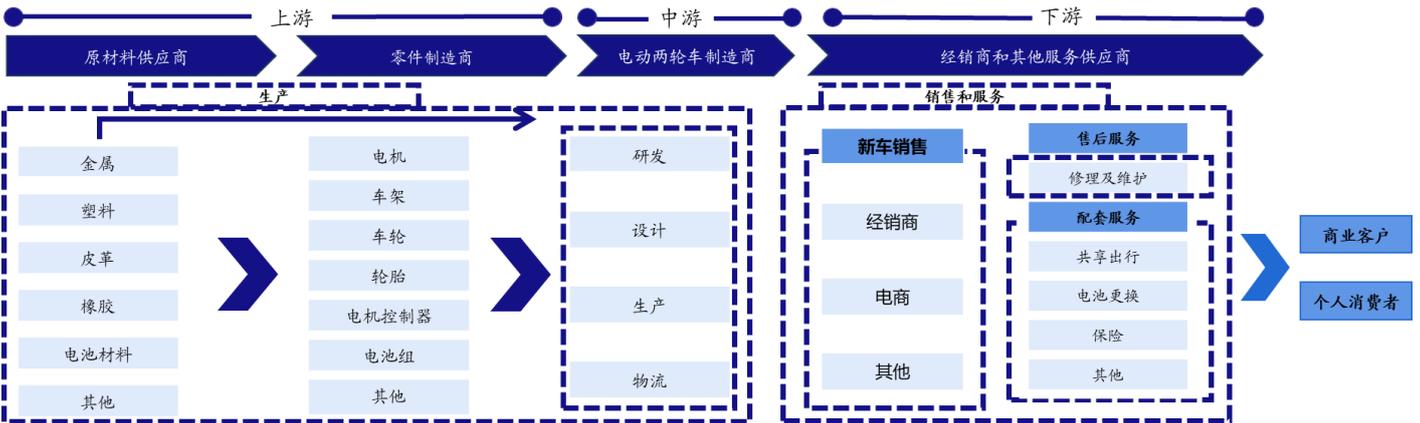
资料来源：搜狐网，HTI

图22 “极纳1号”图示



资料来源：车市号，HTI

图23 电动两轮车产业链



资料来源：绿源集团控股招股说明书，HTI

此外，公司为了更好地落实产品地高端化，兼顾终端消费者的购买力，加大力度优化供应链，进一步降本增效。生产方面，雅迪有相当部分的电动两轮车所用主要部件（例如电机及车架）是内部制造的。通过内部制造为雅迪带来竞争优势，包括全面控制生产流程及产品质量，并其设计及技术诀窍以及控制成本。

存货方面，精益生产系统下，雅迪安排若干供货商在其仓库中存放原材料。但只有在生产程序中使用到有关原材料时，才会下达该原材料的订单，而所有与使用前原材料储存有关的风险均由供货商承担，此举有效减低了雅迪的存货成本，提高其生产效率，提高了营运资金效率。

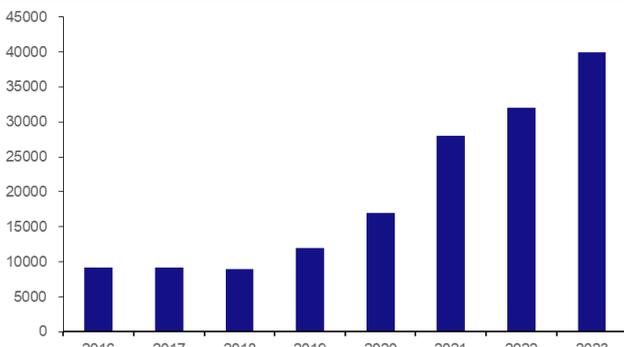
供应链方面，雅迪于2024年3月收购了无锡凌博电子技术股份有限公司，该公司主要从事研发、生产及销售中大功率电动摩托车电子控制系统，是相关领域的领先公司。雅迪通过收购该公司加强了电动两轮车三大最重要零部件之一的电子控制系统方面的技术，巩固雅迪在电动两轮车生产及开发领域的领先地位；加强雅迪的供应链垂直整合，支持海外扩张；及提升雅迪于电子控制系统方面的实力，降低生产成本。

3.2 单店效益重要性提升

电动两轮车行业线下渠道较为重要。电动两轮车企业的主要销售渠道一共有两种，分别是：线上渠道和线下渠道，同时每个渠道都有两种销售模式，直销和经销。但是考虑到电动两轮车消费者仍会有试骑、上牌、售后维修等落地服务，且较为重视产品体验的感受，因此我们认为，线下渠道在电动两轮车行业仍占据着重要地位。

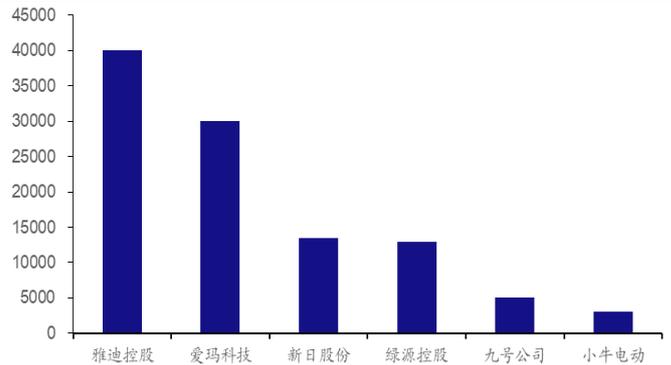
回溯来看，雅迪凭借着出色的渠道扩张能力，跻身行业龙头。在行业快速发展的阶段，行业空间逐步扩张，较多品牌处于“跑马圈地”的状态，具有较强渠道扩张能力的企业，往往能够占据更多的终端渠道资源，构建相对较强的渠道壁垒。截至 2023 年年底，雅迪拥有超过 4000 家分销商及其子分销商组成，销售点超过 40000 个，相较于其他电动两轮车企业，渠道优势显著。

图24 雅迪 2016-2023 年终端门店数量 (家)



资料来源：雅迪控股 2016-2023 年年报，HTI

图25 2023 年各龙头电动两轮车企业渠道数量 (家)



资料来源：各公司 2023 年年报及官网，HTI

注：爱玛科技数据截至 20240910，九号公司数据截至 20240331

随着行业逐步进入成熟阶段，单店效益重要性更为突出。截至 2023 年年底，雅迪的销售渠道已经遍布我国接近全部行政区域。类似的，爱玛科技也已经形成了遍布全国的线下销售网络，绿源集团控股的分销网络也已覆盖到 30 个省级行政区的 324 个城市。随着龙头企业的快速渠道布局，空白市场急剧减少，我们认为，在这种背景下，一味追求网点的进一步开拓，并不一定还能起到拉动销售的目标，反而有可能造成渠道间资源的争夺，因此，单店效益如何提升反而成为更重要的布局点。

根据我们的分析，从单店效益的拆分来看，在传统两轮车销售领域，自然进店客流的情况、客流的成交率、老客户的留存/复购及转介绍等因素显得更为重要。

1) 自然进店客流的引流：2023 年，公司销售费用为 14.36 亿元，销售费用率达到 4.13%。

广告营销方面，雅迪在 2023 年春节期通过央视春晚进行了深度合作，包括在小年夜发布《你在身边才是年》贺岁微视频、冠名央视移动端节目《young 在春晚》，并在春晚的小品节目《与你对视 50 秒》中植入了雅迪电动车，通过这一系列曝光让雅迪新年开始就热度不断。推广营销方面，2023 年 8 月，雅迪在贵阳举行了雅迪 2023 冠能音乐节，邀请到明星关喆，及众多网络歌手，并在音乐节上开展“开学季 安全行”销售活动，在 2023 年 7 月，雅迪在扬州举行了以“骑上雅迪 为快乐续航”为主题的第七届雅迪 717 全球骑行节，该音乐节邀请了众多明星，同时发起了全球骑行计划，从中国骑行全球，包括蒙古国站、海外站、扬州站、海南站和内蒙古站 5 大站点。此外，雅迪在 2023 年和 2022 年分别成为“2023FIFA 女足世界杯官方赞助商”及“2022FIFA 世界杯官方亚太赞助商”。

经销商层面，雅迪的众多经销商为了吸引消费者进店，开展了一系列地推活动，如在抖音开通直播账号，发布雅迪电动车相关视频，吸引抖音上的消费者去到线下门店；2024 年开学季，雅迪的经销商开展了“开学季全球共骑雅迪”活动，包括半价换购学生车、原厂电池超值换购及爆款车型抄底抢购等活动，吸引了广大师生及家长进店。

2) 进店客人的成交率：从实操层面来看，公司主要布局的方面包括减少 sku、调整店内布局，保留更多新品。雅迪为经销商团队提供全面而充分的维修技术支援和培训，销售部门负责经销商培训的产品导购、门店管理和促销等方面，售后服务中心则负责经销商培训的售后客服相关事项。此外，雅迪电商中心还会对线下门店经销商开展了以新零售业务为主题的大规模培训，切实提升经销商的服务水平和能力，加快数字化转型，通过进销存系统实现销售管理数字化，有效提升经营管理效率，进而赋能推动经销商的高质量发展。

3) 老客户维护：雅迪提供了全面而细致的售后服务，更是得到了行业七星级服务认证。截至 2023 年底，雅迪拥有超过 40000 家的服务网点，任何一家能提供专业、便捷、优质的服务。雅迪还承诺售后服务可以做到“24 小时救援，15 分钟快修”，不管出现任何问题，消费者只要在“雅迪车主平台”点击“一键救援”，就能在最短时间内得到有效处理。此外，雅迪还提供 20 项免费保养服务、10 元内零部件免费更换、汽车级洗车服务、购车一年内，提供及时、快速免费上门服务等多项服务。通过全面而细致的售后服务增强客户粘性，提高客户的转介绍率。

3.3 多元化收入来源

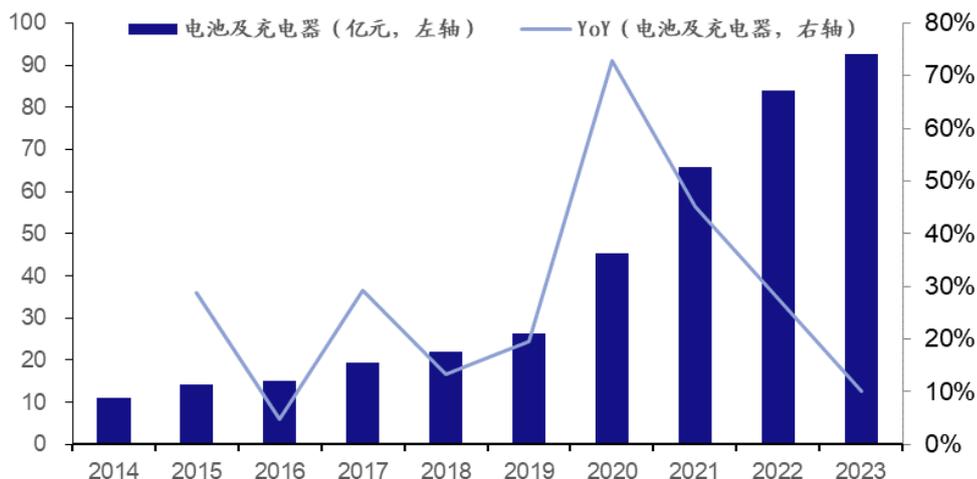
公司逐步加大后产业链的业务布局，换电业务有望成为新抓手。电动两轮车的不同类型的电池使用寿命一般不同，铅酸电池的实际使用寿命在 1.5 年左右，充放电次数在 500 次左右；石墨烯电池实际使用寿命在 2.5 年左右，充放电次数为 600-800 次，随着充放电次数的增加，电池的容量不断下降，当充放电次数用完之后，电池的容量只有原先的 80%，并且如果继续使用电池容量的衰减速度会变得相当快。因此为了不影响出行就需要给电动两轮车更换电池。

2019 年，公司推出石墨烯电池相关产品，随着相关产品的电池逐步进入更换周期，公司凭借强大的终端销售网络，能够更高地布局相关换电业务，获得新的收入增长点。2023 年公司电池及充电器业务收入 92.50 亿元，同比增长 10.14%。

此外，电动两轮车行业后市场具有规模大、利润高的特点。据研究机构 EVTank 统计，2020 年中国两轮车换电市场规模已达到约 161.8 亿元。随着换电服务渗透率的不断提升和换电用户群体的逐渐扩大，预计中国两轮车换电市场规模有望在 2025 年突破千亿元大关，形成一个新的广阔市场，并推动换电成为未来的发展趋势。

在市场发展的背景下，2020 年，雅迪投资入股了上海懂锂新能源科技有限公司，布局全国锂电快充网络，开启快充新时代，为消费者带来更加安全、便捷、智能的充电体验。随后，在 2021 年，雅迪与大长江集团共同成立了爱换换能源有限公司（简称“爱换换”），致力于为电动摩托车、电轻摩与电动自行车提供换电服务。爱换换基于 Gogoro Network 电池交换平台，为用户提供智能换电服务，其生态系统涵盖了智能电池、智能换电站以及先进的充放电管理和实时安全监测功能，有效解决了当前电动两轮车充电慢、充电不便的问题。同时基于后市场行业利润高的特点，换电服务有望成为雅迪新的收入增长点。

图26 雅迪控股 2014-2023 年电池及充电器业务收入及同比



资料来源：雅迪控股 2014-2023 年年报，HTI

新车型有望带动收入进一步放量，例如电动三轮车。雅迪目前已经推出了多款电动三轮车型，包括冠能 A90、冠能 CMA、冠能 M9 旅行版、A90 等，这些车型在设计上注重时尚与实用性的结合，提供舒适的驾乘体验，以此满足不同消费者的需求。

4 雅迪控股海外业务：走“本土化”深耕路线，产能与品牌同步出海

顺应东南亚市场电动两轮车需求的快速放量，公司积极推动东南亚市场经营布局。雅迪始终坚持海外市场本土化运营，实现研、产、供、销、服全面出海策略，通过国际巨星代言+赞助立住品牌形象。

2019 年，雅迪在越南北江注册成立越南雅迪机车有限责任公司，注册资本 100 万美元，主要从事电动车及配件的开发、制造及销售。2024 年年初，雅迪在越南北江省谅江县谭黄工业园区举行占地 232200 平方米的生产厂奠基仪式。该生产厂计划于 2025 年投产，设计年产能为两百万辆电动摩托车。约 30% 的产量将出口至东南亚其他国家，包括菲律宾、泰国、马来西亚及老挝。

在印尼，雅迪的印尼智能产研基地将于 2026 年建成，公司预计投资超 1.5 亿美元，总面积达 27 公顷，采用自动化、数字化生产模式，规划年产能高达 300 万台，并将涵盖焊接、涂装、电机等核心生产工艺，预计将为当地创造约 3000 个就业岗位。市场策略方面，2023 年 2 月，雅迪在印尼市场选择与经销商 Indomobil 达成合作，Indomobil 成为雅迪在印度尼西亚的经销商，以此雅迪获取市场准入优势，希望通过本土化运营，提供更符合当地需求的产品。

图27 雅迪品牌形象大使图示



资料来源：雅迪官网，HTI

图28 雅迪印尼智能产研基地规划图 图示



资料来源：雅迪官方微信公众号，HTI

除了东南亚市场以外，公司也在欧洲地区等多个市场积极布局。雅迪在德国建立了欧洲运营中心，在 2022 年，雅迪带着自己的产品参加了法兰克福欧洲国际自行车展。2022 年 6 月 21 日，雅迪在马德里市政厅举行了的雅迪西班牙品牌发布会，标志着雅迪在西班牙的全面落地。如今，雅迪全方位入驻西班牙，将持续深化从“走出去”到“走进去”的全球化战略性布局。

此外，近年来雅迪积极参加了多个国际展会，包括北美 CES 展、欧洲国际自行车展、意大利米兰国际两轮车展览会等，不断以领先全球的创新科技与极致产品惊艳全球，并向世界展示中国智造的顶尖科技与创新实力。

5 盈利预测与估值

我们预计公司 24-26 年净利润分别为 22.61、30.21、34.99 亿元，同比-14.4%、+33.6%、+15.8%，当前（2024 年 12 月 16 日）收盘价对应 24-25 年 PE 为 18.9、14.1 倍，公司作为电动两轮车龙头企业，参考可比公司给予公司 2025 年 16 倍 PE 估值，合理价 15.53 元，对应目标价 16.62 港元（汇率：1 元人民币=1.07 港元），给予“优于大市”评级。

盈利预测：

1) 电动两轮车：为提升电动自行车产品本质安全水平，促进行业的规范化发展，切实保护人民群众生命财产安全，2024 年 9 月 19 日，工信部、公安部、应急管理部、市场监管总局、国家消防救援局等五部门公布了新修订的《电动自行车安全技术规范（征求意见稿）》，我们认为，随着相关行业规范的落地，终端渠道有望加大对符合新标准的产品的采购、布局，公司电动两轮车销售量有望得到支撑，我们假设 2024-2026 年公司电动两轮车销售量分别同比-20.00%、+25.00%、+8.00%，同期电动两轮车单价分别同比+6.00%、+7.00%、+5.00%，因此，我们测算 2024-2026 年公司电动两轮车收入分别同比-15.20%、+33.75%、+13.40%；

2) 电池及充电器、电动两轮车零部件：考虑到电池及充电器、电动两轮车零部件均为电动两轮车的配套产品，我们假设相关业务的增速或讯在相关的变动趋势，我们假设 2024-2026 年公司电池及充电器收入分别同比+5.00%、+20.00%、+14.00%，公司电动两轮车零部件收入分别同比+5.00%、+30.00%、+20.00%。

表4 公司分业务盈利预测

单位: 百万元	2023	2024E	2025E	2026E
电动两轮车				
销售收入	24587	20850	27887	31624
增长率 (YoY)	11.9%	-15.2%	33.8%	13.4%
电池及充电器				
销售收入	9250	9712	11654	13286
增长率 (YoY)	10.1%	5.0%	20.0%	14.0%
电动两轮车零部件				
销售收入	926	972	1264	1516
增长率 (YoY)	34.4%	5.0%	30.0%	20.0%
合计				
销售收入	34763	31534	40805	46426
增长率 (YoY)	11.9%	-9.3%	29.4%	13.8%
毛利率	16.9%	17.5%	17.9%	18.1%

资料来源: Wind, HTI

表5 同类公司对比估值表

上市公司	证券代码	主营业务	收盘价 (元)	PE (2025E, 倍)
爱玛科技	603529.SH	电动自行车、电动摩托车及零部件	40.5	14.2
春风动力	603129.SH	全地形车、摩托车	144.9	12.9
久祺股份	300994.SZ	自行车整车及其零部件和相关衍生产品	13.5	22.1
平均				16.4

资料来源: Wind, HTI

注: PE 为 Wind 一致预期, 收盘价为 2024 年 12 月 16 日收盘价

6 风险提示

新型出行工具冲击; 下游需求增长不及预期; 行业竞争加剧。

财务报表分析和预测

资产负债表					利润表				
	2023	2024E	2025E	2026E		2023	2024E	2025E	2026E
流动资产	16842	15436	28408	26222	营业收入	34763	31534	40805	46426
现金	7914	6843	17940	15464	其他收入	38	500	500	500
应收账款及票据	546	302	795	453	营业成本	28878	26016	33501	38023
存货	955	1219	1581	1597	销售费用	1436	1302	1632	1857
其他	7427	7072	8091	8709	管理费用	1105	1009	1265	1393
非流动资产	8818	9476	10029	10531	研发费用	1192	1081	1399	1592
固定资产	3940	3938	3936	3935	财务费用	-261	40	52	59
无形资产	1112	1251	1286	1271	除税前溢利	3020	2586	3456	4002
其他	3766	4286	4806	5326	所得税	380	325	435	503
资产总计	25660	24911	38436	36754	净利润	2640	2261	3021	3499
流动负债	16396	13387	23891	18709	少数股东损益	0	0	0	0
短期借款	267	267	267	267	归属母公司净利润	2640	2261	3021	3499
应付账款及票据	13672	10891	20740	15161	EBIT	2190	2626	3508	4061
其他	2457	2229	2884	3281	EBITDA	2635	2889	3775	4329
非流动负债	863	863	863	863	EPS (元)	0.85	0.73	0.97	1.12
长期债务	0	0	0	0					
其他	863	863	863	863					
负债合计	17259	14249	24753	19572					
普通股股本	0.19	0.19	0.19	0.19	主要财务比率	2023	2024E	2025E	2026E
储备	8559	10820	13841	17340	成长能力				
归属母公司股东权益	8401	10662	13683	17182	营业收入	11.9%	-9.3%	29.4%	13.8%
少数股东权益	0	0	0	0	归属母公司净利润	22.2%	-14.4%	33.6%	15.8%
股东权益合计	8401	10662	13683	17182	获利能力				
负债和股东权益	25660	24911	38436	36754	毛利率	16.9%	17.5%	17.9%	18.1%
					销售净利率	7.6%	7.2%	7.4%	7.5%
					ROE	31.4%	21.2%	22.1%	20.4%
					ROIC	22.1%	21.0%	22.0%	20.3%
					偿债能力				
					资产负债率	67.3%	57.2%	64.4%	53.3%
					净负债比率	-91.0%	-61.7%	-129.2%	-88.4%
					流动比率	1.03	1.15	1.19	1.40
					速动比率	0.77	0.84	0.96	1.08
					营运能力				
					总资产周转率	1.37	1.25	1.29	1.23
					应收账款周转率	74.42	74.42	74.42	74.42
					应付账款周转率	2.12	2.12	2.12	2.12
					每股指标 (元)				
					每股收益	0.85	0.73	0.97	1.12
					每股经营现金流	-	0.04	3.91	-0.36
					每股净资产	2.70	3.43	4.40	5.52
					估值比率				
					P/E	16.2	18.9	14.1	12.2
					P/B	5.1	4.0	3.1	2.5
					EV/EBITDA	13.3	12.5	6.6	6.3

备注：(1) 表中计算估值指标的收盘价日期为 12 月 16 日；(2) 以上各表均为简表
资料来源：公司年报 (2023), HTI

APPENDIX 1**Summary****Investment Highlights:**

Yadea Group: Leading electric two-wheeler manufacturer. Yadea focuses on R&D, production, and sales of electric two-wheelers and related products, including electric two-wheelers, electric tricycles, graphene lead-acid batteries, sodium-ion batteries, and parts and components. 2023 revenue was RMB 34.76 billion, with a CAGR of 19.15% from 2013-2023; net profit attributable to shareholders was RMB 2.64 billion, with a CAGR of 28.05%.

The electric two-wheeler industry faces new opportunities. Domestic regulations are tightening, allowing room for leading companies to increase market share. The industry is mature, with over 350 million units expected by 2024. New standards were implemented in 2019, with revisions expected in 2024. As of 2022, the industry's CR3 was 57.6%. Policies aim to further regulate and increase market concentration. Southeast Asia offers vast opportunities with 250 million motorcycles and a 75% household penetration rate. Low penetration and high potential characterize the electric two-wheeler market there.

Domestic Business: As a veteran leader, Yadea is revitalizing. 1) Focus on product quality and high-end development; over 1,000 R&D experts and 1,900 patents by 2023. Emphasis on battery technology, launching innovative batteries like the "JiNa No.1" sodium-ion battery. Optimizing supply chain to reduce costs and increase efficiency. 2) Importance of single-store efficiency; over 4,000 distributors and 40,000 sales points by 2023. Active in marketing, with sales expenses of RMB 1.44 billion and a sales expense ratio of 4.13%. 3) Diversified income sources, expanding post-industry chain business, and battery swapping services. Introducing new models like electric tricycles.

Overseas Business: Localized deep cultivation strategy. Expanding in Southeast Asia, with a production base in Bac Giang, Vietnam, to start in 2025 with a capacity of 2 million electric motorcycles. Indonesian smart production and research base to be completed by 2026. Exclusive strategic partnership with Indomobil in Indonesia in 2023. Active in European markets and international exhibitions.

Profit Forecast and Rating: Net profits for 2024-2026 are expected to be RMB 2.26/3.02/3.50 billion, with YoY changes of -14.4%/+33.6%/+15.8%. Current closing price (December 16, 2024) implies a PE of 18.9/14.1 for 2024-2025. As a leading company, a 16x PE valuation for 2025 is reasonable, with a target price of RMB 15.53, equivalent to HKD 16.62 (exchange rate: 1 RMB = 1.07 HKD), giving an "Outperform" rating.

Risk Warning: Impact of new transportation tools; weaker than expected downstream demand growth; intensified industry competition.

附录 APPENDIX

重要信息披露

本研究报告由海通国际分销，海通国际是由海通国际研究有限公司(HTIRL)，Haitong Securities India Private Limited (HSIPL)，Haitong International Japan K.K. (HTIJKK)和海通国际证券有限公司(HTISCL)的证券研究团队所组成的全球品牌，海通国际证券集团(HTISG)各成员分别在其许可的司法管辖区内从事证券活动。

IMPORTANT DISCLOSURES

This research report is distributed by Haitong International, a global brand name for the equity research teams of Haitong International Research Limited ("HTIRL"), Haitong Securities India Private Limited ("HSIPL"), Haitong International Japan K.K. ("HTIJKK"), Haitong International Securities Company Limited ("HTISCL"), and any other members within the Haitong International Securities Group of Companies ("HTISG"), each authorized to engage in securities activities in its respective jurisdiction.

HTIRL 分析师认证 Analyst Certification:

我，郭庆龙，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。我和我的家属（我已经告知他们）将不会在本研究报告发布后的 3 个工作日内交易此研究报告所讨论目标公司的证券。I, Qinglong Guo, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed. I and my household, whom I have already notified of this, will not deal in or trade any securities in respect of the issuer that I review within 3 business days after the research report is published.

我，周梦轩，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。我和我的家属（我已经告知他们）将不会在本研究报告发布后的 3 个工作日内交易此研究报告所讨论目标公司的证券。I, Mengxuan Zhou, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed. I and my household, whom I have already notified of this, will not deal in or trade any securities in respect of the issuer that I review within 3 business days after the research report is published.

利益冲突披露 Conflict of Interest Disclosures

海通国际及其某些关联公司可从事投资银行业务和/或对本研究中的特定股票或公司进行做市或持有自营头寸。就本研究报告而言，以下是有关该等关系的披露事项（以下披露不能保证及时无遗漏，如需了解及时全面信息，请发邮件至 ERD-Disclosure@htisec.com）

HTI and some of its affiliates may engage in investment banking and / or serve as a market maker or hold proprietary trading positions of certain stocks or companies in this research report. As far as this research report is concerned, the following are the disclosure matters related to such relationship (As the following disclosure does not ensure timeliness and completeness, please send an email to ERD-Disclosure@htisec.com if timely and comprehensive information is needed).

No Disclosure

评级定义（从 2020 年 7 月 1 日开始执行）：

海通国际（以下简称“HTI”）采用相对评级系统来为投资者推荐我们覆盖的公司：优于大市、中性或弱于大市。投资者应仔细阅读 HTI 的评级定义。并且 HTI 发布分析师观点的完整信息，投资者应仔细阅读全文而非仅看评级。在任何情况下，分析师的评级和研究都不能作为投资建议。投资者的买卖股票的决策应基于各自情况（比如投资者的现有持仓）以及其他因素。

分析师股票评级

优于大市，未来 12-18 个月内预期相对基准指数涨幅在 10%以上，基准定义如下

中性，未来 12-18 个月内预期相对基准指数变化不大，基准定义如下。根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则，我们会将中性评级划入持有这一类别。

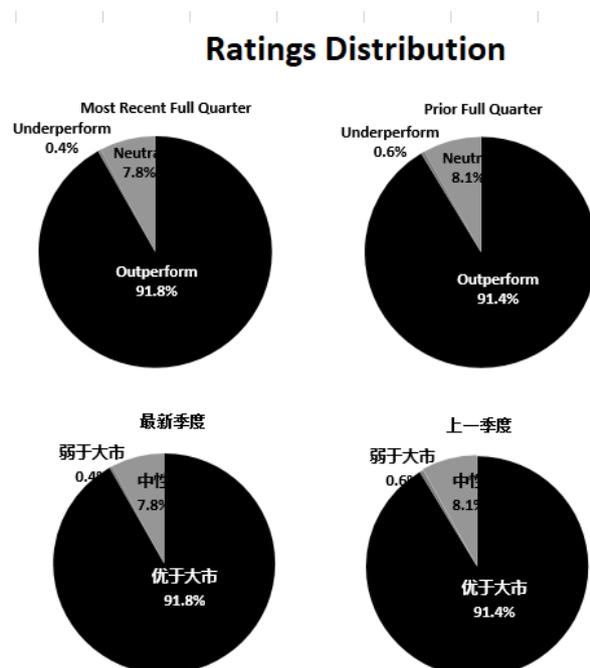
弱于大市，未来 12-18 个月内预期相对基准指数跌幅在 10%以上，基准定义如下

各地股票基准指数：日本 - TOPIX, 韩国 - KOSPI, 台湾 - TAIEX, 印度 - Nifty100, 美国 - SP500; 其他所有中国概念股 - MSCI China.

Ratings Definitions (from 1 Jul 2020):

Haitong International uses a relative rating system using Outperform, Neutral, or Underperform for recommending the stocks we cover to investors. Investors should carefully read the definitions of all ratings used in Haitong International Research. In addition, since Haitong International Research contains more complete information concerning the analyst's views, investors should carefully read Haitong International Research, in its entirety, and not infer the contents from the rating alone. In any case,

评级分布 Rating Distribution



ratings (or research) should not be used or relied upon as investment advice. An investor's decision to buy or sell a stock should depend on individual circumstances (such as the investor's existing holdings) and other considerations.

Analyst Stock Ratings

Outperform: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to exceed the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Neutral: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be in line with the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below. For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category.

Underperform: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be below the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Benchmarks for each stock's listed region are as follows: Japan – TOPIX, Korea – KOSPI, Taiwan – TAIEX, India – Nifty100, US – SP500; for all other China-concept stocks – MSCI China.

截至 2024 年 9 月 30 日海通国际股票研究评级分布

	优于大市	中性 (持有)	弱于大市
海通国际股票研究覆盖率	91.8%	7.8%	0.4%
投资银行客户*	3.5%	4.4%	0.0%

*在每个评级类别里投资银行客户所占的百分比。

上述分布中的买入，中性和卖出分别对应我们当前优于大市，中性和落后大市评级。

只有根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则，我们才将中性评级划入持有这一类别。请注意在上表中不包含非评级的股票。

此前的评级系统定义（直至 2020 年 6 月 30 日）：

买入，未来 12-18 个月内预期相对基准指数涨幅在 10%以上，基准定义如下

中性，未来 12-18 个月内预期相对基准指数变化不大，基准定义如下。根据 FINRA/NYSE 的评级分布规则，我们会将中性评级划入持有这一类别。

卖出，未来 12-18 个月内预期相对基准指数跌幅在 10%以上，基准定义如下

各地股票基准指数：日本 – TOPIX, 韩国 – KOSPI, 台湾 – TAIEX, 印度 – Nifty100; 其他所有中国概念股 – MSCI China.

Haitong International Equity Research Ratings Distribution, as of September 30, 2024

	Outperform	Neutral (hold)	Underperform
HTI Equity Research Coverage	91.8%	7.8%	0.4%
IB clients*	3.5%	4.4%	0.0%

*Percentage of investment banking clients in each rating category.

BUY, Neutral, and SELL in the above distribution correspond to our current ratings of Outperform, Neutral, and Underperform.

For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category. Please note that stocks with an NR designation are not included in the table above.

Previous rating system definitions (until 30 Jun 2020):

BUY: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to exceed the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

NEUTRAL: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be in line with the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below. For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category.

SELL: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be below the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Benchmarks for each stock's listed region are as follows: Japan – TOPIX, Korea – KOSPI, Taiwan – TAIEX, India – Nifty100; for all other China-concept stocks – MSCI China.

海通国际非评级研究：海通国际发布计量、筛选或短篇报告，并在报告中根据估值和其他指标对股票进行排名，或者基于可能的估值倍数提出建议价格。这种排名或建议价格并非为了进行股票评级、提出目标价格或进行基本面估值，而仅供参考使用。

Haitong International Non-Rated Research: Haitong International publishes quantitative, screening or short reports which may rank stocks according to valuation and other metrics or may suggest prices based on possible valuation multiples. Such rankings or suggested prices do not purport to be stock ratings or target prices or fundamental values and are for information only.

海通国际 A 股覆盖：海通国际可能会就沪港通及深港通的中国 A 股进行覆盖及评级。海通证券（600837.CH），海通国际于上海的母公司，也会于中国发布中国 A 股的研究报告。但是，海通国际使用与海通证券不同的评级系统，所以海通国际与海通证券的中国 A 股评级可能有所不同。

Haitong International Coverage of A-Shares: Haitong International may cover and rate A-Shares that are subject to the Hong Kong Stock Connect scheme with Shanghai and Shenzhen. Haitong

Securities (HS; 600837 CH), the ultimate parent company of HTISG based in Shanghai, covers and publishes research on these same A-Shares for distribution in mainland China. However, the rating system employed by HS differs from that used by HTI and as a result there may be a difference in the HTI and HS ratings for the same A-share stocks.

海通国际优质 100 A 股 (Q100) 指数: 海通国际 Q100 指数是一个包括 100 支由海通证券覆盖的优质中国 A 股的计量产品。这些股票是通过基于质量的筛选过程,并结合对海通证券 A 股团队自下而上的研究。海通国际每季对 Q100 指数成分作出复审。

Haitong International Quality 100 A-share (Q100) Index: HTI's Q100 Index is a quant product that consists of 100 of the highest-quality A-shares under coverage at HS in Shanghai. These stocks are carefully selected through a quality-based screening process in combination with a review of the HS A-share team's bottom-up research. The Q100 constituent companies are reviewed quarterly.

盟浪义利 (FIN-ESG) 数据免责声明条款: 在使用盟浪义利 (FIN-ESG) 数据之前,请务必仔细阅读本条款并同意本声明:

第一条 义利 (FIN-ESG) 数据系由盟浪可持续数字科技有限责任公司 (以下简称“本公司”) 基于合法取得的公开信息评估而成, 本公司对信息的准确性及完整性不作任何保证。对公司的评估结果仅供参考, 并不构成对任何个人或机构投资建议, 也不能作为任何个人或机构购买、出售或持有相关金融产品的依据。本公司不对任何个人或机构投资者因使用本数据表述的评估结果造成的任何直接或间接损失负责。

第二条 盟浪并不因收到此评估数据而将收件人视为客户, 收件人使用此数据时应根据自身实际情况作出自我独立判断。本数据所载内容反映的是盟浪在最初发布本数据日期当日的判断, 盟浪有权在不发出通知的情况下更新、修订与发出其他与本数据所载内容不一致或有不同结论的数据。除非另行说明, 本数据 (如财务业绩数据等) 仅代表过往表现, 过往的业绩表现不作为日后回报的预测。

第三条 本数据版权归本公司所有, 本公司依法保留各项权利。未经本公司事先书面许可授权, 任何个人或机构不得将本数据中的评估结果用于任何营利性目的, 不得对本数据进行修改、复制、编译、汇编、再次编辑、改编、删减、缩写、节选、发行、出租、展览、表演、放映、广播、信息网络传播、摄制、增加图标及说明等, 否则因此给盟浪或其他第三方造成损失的, 由用户承担相应的赔偿责任, 盟浪不承担责任。

第四条 如本免责声明未约定, 而盟浪网站平台载明的其他协议内容 (如《盟浪网站用户注册协议》《盟浪网用户服务 (含认证) 协议》《盟浪网隐私政策》等) 有约定的, 则按其他协议的约定执行; 若本免责声明与其他协议约定存在冲突或不一致的, 则以本免责声明约定为准。

SusallWave FIN-ESG Data Service Disclaimer: Please read these terms and conditions below carefully and confirm your agreement and acceptance with these terms before using SusallWave FIN-ESG Data Service.

1. FIN-ESG Data is produced by SusallWave Digital Technology Co., Ltd. (In short, SusallWave)'s assessment based on legal publicly accessible information. SusallWave shall not be responsible for any accuracy and completeness of the information. The assessment result is for reference only. It is not for any investment advice for any individual or institution and not for basis of purchasing, selling or holding any relative financial products. We will not be liable for any direct or indirect loss of any individual or institution as a result of using SusallWave FIN-ESG Data.

2. SusallWave do not consider recipients as customers for receiving these data. When using the data, recipients shall make your own independent judgment according to your practical individual status. The contents of the data reflect the judgment of us only on the release day. We have right to update and amend the data and release other data that contains inconsistent contents or different conclusions without notification. Unless expressly stated, the data (e.g., financial performance data) represents past performance only and the past performance cannot be viewed as the prediction of future return.

3. The copyright of this data belongs to SusallWave, and we reserve all rights in accordance with the law. Without the prior written permission of our company, none of individual or institution can use these data for any profitable purpose. Besides, none of individual or institution can take actions such as amendment, replication, translation, compilation, re-editing, adaption, deletion, abbreviation, excerpts, issuance, rent, exhibition, performance, projection, broadcast, information network transmission, shooting, adding icons and instructions. If any loss of SusallWave or any third-party is caused by those actions, users shall bear the corresponding compensation liability. SusallWave shall not be responsible for any loss.

4. If any term is not contained in this disclaimer but written in other agreements on our website (e.g. *User Registration Protocol of SusallWave Website*, *User Service (including authentication) Agreement of SusallWave Website*, *Privacy Policy of Susallwave Website*), it should be executed according to other agreements. If there is any difference between this disclaimer and other agreements, this disclaimer shall be applied.

重要免责声明:

非印度证券的研究报告: 本报告由海通国际证券集团有限公司 (“HTISGL”) 的全资附属公司海通国际研究有限公司 (“HTIRL”) 发行, 该公司是根据香港证券及期货条例 (第 571 章) 持有第 4 类受规管活动 (就证券提供意见) 的持牌法团。该研究报告在 HTISGL 的全资附属公司 Haitong International (Japan) K.K. (“HTIJKK”) 的协助下发行, HTIJKK 是由日本关东财务局监管为投资顾问。

印度证券的研究报告: 本报告由从事证券交易、投资银行及证券分析及受 Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) 监管的 Haitong Securities India Private Limited (“HTSIPL”) 所发行, 包括制作及发布涵盖 BSE Limited (“BSE”) 和 National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) 上市公司 (统称为「印度交易所」) 的研究报告。HTSIPL 于 2016 年 12 月 22 日被收购并成为海通国际证券集团有限公司 (“HTISG”) 的一部分。

所有研究报告均以海通国际为名作为全球品牌, 经许可可由海通国际证券股份有限公司及/或海通国际证券集团的其他成员在其司法管辖区发布。

本文件所载信息和观点已被编译或源自可靠来源, 但 HTIRL、HTISGL 或任何其他属于海通国际证券集团有限公司 (“HTISG”) 的成员对其准确性、完整性和正确性不做任何明示或暗示的声明或保证。本文件中所有观点均截至本报告日期, 如有更改, 恕不另行通知。本文件仅供参考使用。文件中提及的任何公司或其股票的说明并非意图展示完整的内容, 本文件并非/不应被解释为对证券买卖的明示或暗示地出价或征价。在某些司法管辖区, 本文件中提及的证券可能无法进行买卖。如果投资产品以投资者本国货币以外的币种进行计价, 则汇率变化可能会对投资产生不利影响。过去的表现并不一定代表将来的结果。某些特定交易, 包括设计金融衍生工具的, 有产生重大风险的可能性, 因此并不适合所有的投资者。您还应认识到本文件中的建议并非为您量身定制。分析师并未考虑到您自身的财务情况, 如您的财务状况和风险偏好。因此您必须自行分析并在适用的情况下咨询自己的法律、税收、会计、金融和其他方面的专业顾问, 以期在投资之前评估该项建议是否适合于您。若由于使用本文件所载的材料而产生任何直接或间接的损失, HTISG 及其董事、雇员或代理人对此均不承担任何责

任。

除对本文内容承担责任的分析师除外，HTISG 及我们的关联公司、高级管理人员、董事和雇员，均可不时作为主事人就本文件所述的任何证券或衍生品持有长仓或短仓以及进行买卖。HTISG 的销售员、交易员和其他专业人士均可向 HTISG 的相关客户和公司提供与本文件所述意见相反的口头或书面市场评论意见或交易策略。HTISG 可做出与本文件所述建议或意见不一致的投资决策。但 HTIRL 没有义务来确保本文件的收件人了解到该等交易决定、思路或建议。

请访问海通国际网站 www.equities.htisec.com，查阅更多有关海通国际为预防和避免利益冲突设立的组织和行政安排的内容信息。

非美国分析师披露信息： 本项研究首页上列明的海通国际分析师并未在 FINRA 进行注册或者取得相应的资格，并且不受美国 FINRA 有关与本项研究目标公司进行沟通、公开露面和自营证券交易的第 2241 条规则之限制。

IMPORTANT DISCLAIMER

For research reports on non-Indian securities: The research report is issued by Haitong International Research Limited (“HTIRL”), a wholly owned subsidiary of Haitong International Securities Group Limited (“HTISGL”) and a licensed corporation to carry on Type 4 regulated activity (advising on securities) for the purpose of the Securities and Futures Ordinance (Cap. 571) of Hong Kong, with the assistance of Haitong International (Japan) K.K. (“HTIJKK”), a wholly owned subsidiary of HTISGL and which is regulated as an Investment Adviser by the Kanto Finance Bureau of Japan.

For research reports on Indian securities: The research report is issued by Haitong Securities India Private Limited (“HSIPL”), an Indian company and a Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) registered Stock Broker, Merchant Banker and Research Analyst that, inter alia, produces and distributes research reports covering listed entities on the BSE Limited (“BSE”) and the National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) (collectively referred to as “Indian Exchanges”). HSIPL was acquired and became part of the Haitong International Securities Group of Companies (“HTISG”) on 22 December 2016.

All the research reports are globally branded under the name Haitong International and approved for distribution by Haitong International Securities Company Limited (“HTISCL”) and/or any other members within HTISG in their respective jurisdictions.

The information and opinions contained in this research report have been compiled or arrived at from sources believed to be reliable and in good faith but no representation or warranty, express or implied, is made by HTIRL, HTISCL, HSIPL, HTIJKK or any other members within HTISG from which this research report may be received, as to their accuracy, completeness or correctness. All opinions expressed herein are as of the date of this research report and are subject to change without notice. This research report is for information purpose only. Descriptions of any companies or their securities mentioned herein are not intended to be complete and this research report is not, and should not be construed expressly or impliedly as, an offer to buy or sell securities. The securities referred to in this research report may not be eligible for purchase or sale in some jurisdictions. If an investment product is denominated in a currency other than an investor's home currency, a change in exchange rates may adversely affect the investment. Past performance is not necessarily indicative of future results. Certain transactions, including those involving derivatives, give rise to substantial risk and are not suitable for all investors. You should also bear in mind that recommendations in this research report are not tailor-made for you. The analyst has not taken into account your unique financial circumstances, such as your financial situation and risk appetite. You must, therefore, analyze and should, where applicable, consult your own legal, tax, accounting, financial and other professional advisers to evaluate whether the recommendations suits you before investment. Neither HTISG nor any of its directors, employees or agents accepts any liability whatsoever for any direct or consequential loss arising from any use of the materials contained in this research report.

HTISG and our affiliates, officers, directors, and employees, excluding the analysts responsible for the content of this document, will from time to time have long or short positions in, act as principal in, and buy or sell, the securities or derivatives, if any, referred to in this research report. Sales, traders, and other professionals of HTISG may provide oral or written market commentary or trading strategies to the relevant clients and the companies within HTISG that reflect opinions that are contrary to the opinions expressed in this research report. HTISG may make investment decisions that are inconsistent with the recommendations or views expressed in this research report. HTI is under no obligation to ensure that such other trading decisions, ideas or recommendations are brought to the attention of any recipient of this research report.

Please refer to HTI's website www.equities.htisec.com for further information on HTI's organizational and administrative arrangements set up for the prevention and avoidance of conflicts of interest with respect to Research.

Non U.S. Analyst Disclosure: The HTI analyst(s) listed on the cover of this Research is (are) not registered or qualified as a research analyst with FINRA and are not subject to U.S. FINRA Rule 2241 restrictions on communications with companies that are the subject of the Research; public appearances; and trading securities by a research analyst.

分发和地区通知：

除非下文另有规定，否则任何希望讨论本报告或者就本项研究中讨论的任何证券进行任何交易的收件人均应联系其所在国家或地区的海通国际销售人员。

香港投资者的通知事项： 海通国际证券股份有限公司 (“HTISCL”) 负责分发该研究报告，HTISCL 是在香港有权实施第 1 类受规管活动 (从事证券交易) 的持牌公司。该研究报告并不构成《证券及期货条例》(香港法例第 571 章) (以下简称“SFO”) 所界定的要约邀请，证券要约或公众要约。本研究报告仅提供给 SFO 所界定的“专业投资者”。本研究报告未经过证券及期货事务监察委员会的审查。您不应仅根据本研究报告中所载的信息做出投资决策。本研究报告的收件人就研究报告中产生或与之相关的任何事宜请联系 HTISCL 销售人员。

美国投资者的通知事项： 本研究报告由 HTIRL, HSIPL 或 HTIJKK 编写。HTIRL, HSIPL, HTIJKK 以及任何非 HTISG 美国联营公司，均未在美国注册，因此不受美国关于研究报告编制和研究分析人员独立性规定的约束。本研究报告提供给依照 1934 年“美国证券交易法”第 15a-6 条规定的豁免注册的「美国主要机构投资者」 (“Major U.S. Institutional Investor”) 和「机构投资者」 (“U.S. Institutional Investors”)。在向美国机构投资者分发研究报告时，Haitong International Securities (USA) Inc. (“HTI USA”) 将对报告的内容负责。任何收到本研究报告的美国投资者，希望根据本研究报告提供的信息进行任何证券或相关金融工具买卖的交易，只能通过 HTI USA。HTI USA 位于 340 Madison Avenue, 12th Floor, New York, NY 10173, 电话 (212) 351-6050。HTI USA 是在美国于 U.S. Securities and Exchange Commission (“SEC”) 注册的经纪商，也是 Financial Industry Regulatory Authority, Inc. (“FINRA”) 的成员。HTIUSA 不负责编写本研究报告，也不负责其中包含的分析。在任何情况下，收到本研究报告的任何美国投资者，不得直接与分析师直接联系，也不得通过 HSIPL, HTIRL 或 HTIJKK 直接进行买卖证券或相关金融工具的交易。本研究报告中出现的 HSIPL, HTIRL 或 HTIJKK 分析师没有注册或具备 FINRA 的研究分析师资格，因此可能不受 FINRA 第 2241 条规定的与目标公司的交流，公开露面和分析师账户持有的交易证券等限制。投资本研究报告中讨论的任何非美国证券或相关金融工具 (包括 ADR) 可能存在一定风险。非美国发行的证券可能没有注册，或不受美国法规的约束。有关非美国证券或相关金融工具的信息可能有限制。外国公司可能不受审计和汇报的标准以及与美国境内生效相符的监管要求。本研究报告中以美元以外的其他货币计价的任何证券或相关金融工具的投资或收益的价值受汇率波动的影响，可能对该等证券或相关金融工具的价值或收入产生正面或负面影响。美国收件人的所有问询请联系：

Haitong International Securities (USA) Inc.
340 Madison Avenue, 12th Floor
New York, NY 10173
联系人电话: (212) 351 6050

DISTRIBUTION AND REGIONAL NOTICES

Except as otherwise indicated below, any Recipient wishing to discuss this research report or effect any transaction in any security discussed in HTI's research should contact the Haitong International salesperson in their own country or region.

Notice to Hong Kong investors: The research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited ("HTISCL"), which is a licensed corporation to carry on Type 1 regulated activity (dealing in securities) in Hong Kong. This research report does not constitute a solicitation or an offer of securities or an invitation to the public within the meaning of the SFO. This research report is only to be circulated to "Professional Investors" as defined in the SFO. This research report has not been reviewed by the Securities and Futures Commission. You should not make investment decisions solely on the basis of the information contained in this research report. Recipients of this research report are to contact HTISCL salespersons in respect of any matters arising from, or in connection with, the research report.

Notice to U.S. investors: As described above, this research report was prepared by HTIRL, HSIPL or HTIJKK. Neither HTIRL, HSIPL, HTIJKK, nor any of the non U.S. HTISG affiliates is registered in the United States and, therefore, is not subject to U.S. rules regarding the preparation of research reports and the independence of research analysts. This research report is provided for distribution to "major U.S. institutional investors" and "U.S. institutional investors" in reliance on the exemption from registration provided by Rule 15a-6 of the U.S. Securities Exchange Act of 1934, as amended. When distributing research reports to "U.S. institutional investors," HTI USA will accept the responsibilities for the content of the reports. Any U.S. recipient of this research report wishing to effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments based on the information provided in this research report should do so only through Haitong International Securities (USA) Inc. ("HTI USA"), located at 340 Madison Avenue, 12th Floor, New York, NY 10173, USA; telephone (212) 351 6050. HTI USA is a broker-dealer registered in the U.S. with the U.S. Securities and Exchange Commission (the "SEC") and a member of the Financial Industry Regulatory Authority, Inc. ("FINRA"). HTI USA is not responsible for the preparation of this research report nor for the analysis contained therein. Under no circumstances should any U.S. recipient of this research report contact the analyst directly or effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments directly through HSIPL, HTIRL or HTIJKK. The HSIPL, HTIRL or HTIJKK analyst(s) whose name appears in this research report is not registered or qualified as a research analyst with FINRA and, therefore, may not be subject to FINRA Rule 2241 restrictions on communications with a subject company, public appearances and trading securities held by a research analyst account. Investing in any non-U.S. securities or related financial instruments (including ADRs) discussed in this research report may present certain risks. The securities of non-U.S. issuers may not be registered with, or be subject to U.S. regulations. Information on such non-U.S. securities or related financial instruments may be limited. Foreign companies may not be subject to audit and reporting standards and regulatory requirements comparable to those in effect within the U.S. The value of any investment or income from any securities or related financial instruments discussed in this research report denominated in a currency other than U.S. dollars is subject to exchange rate fluctuations that may have a positive or adverse effect on the value of or income from such securities or related financial instruments. All inquiries by U.S. recipients should be directed to:

Haitong International Securities (USA) Inc.
340 Madison Avenue, 12th Floor
New York, NY 10173
Attn: Sales Desk at (212) 351 6050

中华人民共和国的通知事项: 在中华人民共和国(下称“中国”,就本报告目的而言,不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾)只有根据适用的中国法律法规而收到该材料的人员方可使用该材料。并且根据相关法律法规,该材料中的信息并不构成“在中国从事生产、经营活动”。本文件在中国并不构成相关证券的公共发售或认购。无论根据法律规定或其他任何规定,在取得中国政府所有的批准或许可之前,任何法人或自然人均不得直接或间接地购买本材料中的任何证券或任何权益权益。接收本文件的人员须遵守上述限制性规定。

加拿大投资者的通知事项: 在任何情况下该等材料均不得被解释为在任何加拿大的司法管辖区内出售证券的要约或认购证券的要约邀请。本材料中所述证券在加拿大的任何要约或出售行为均只能在豁免向有关加拿大证券监管机构提交招股说明书的前提下由 Haitong International Securities (USA) Inc. ("HTI USA") 予以实施,该公司是一家根据 National Instrument 31-103 Registration Requirements, Exemptions and Ongoing Registrant Obligations ("NI 31-103") 的规定得到「国际交易商豁免」("International Dealer Exemption") 的交易商,位于艾伯塔省、不列颠哥伦比亚省、安大略省和魁北克省。在加拿大,该等材料在任何情况下均不得被解释为任何证券的招股说明书、发行备忘录、广告或公开发行。加拿大的任何证券委员会或类似的监管机构均未审查或以任何方式批准该等材料、其中所载的信息或所述证券的优点,任何与此相反的声明即属违法。在收到该等材料时,每个加拿大的收件人均将被视为属于 National Instrument 45-106 Prospectus Exemptions 第 1.1 节或者 Securities Act (Ontario) 第 73.3(1) 节所规定的「认可投资者」("Accredited Investor"), 或者在适用情况下 National Instrument 31-103 第 1.1 节所规定的「许可投资者」("Permitted Investor")。

新加坡投资者的通知事项: 本研究报告由 Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd ("HTISSPL") 于新加坡提供。HTISSPL 是符合《财务顾问法》2001 ("FAA") 定义的豁免财务顾问,可 (a) 提供关于证券,集体投资计划的部分,交易所衍生品合约和场外衍生品合约的建议 (b) 发行或公布有关证券、交易所衍生品合约和场外衍生品合约的研究分析或研究报告。本研究报告仅提供给符合《证券及期货法》2001 第 4A 条项下规定的机构投资者。对于因本研究报告而产生的或与之相关的任何问题,本研究报告的收件人应通过以下信息与 HTISSPL 联系:

Haitong International Securities (Singapore) Pte. Ltd
10 Collyer Quay, #19-01 - #19-05 Ocean Financial Centre, Singapore 049315
电话: (65) 6713 0473

日本投资者的通知事项: 本研究报告由海通国际证券有限公司所发布,旨在分发给从事投资管理的金融服务提供商或注册金融机构(根据日本金融机构和交易法("FIEL")) 第 61 (1) 条,第 17-11 (1) 条的执行及相关条款。

英国及欧盟投资者的通知事项: 本报告由从事投资顾问的 Haitong International Securities Company Limited 所发布, 本报告只面向有投资相关经验的专业客户发布。任何投资或与本报告相关的投资行为只面对此类专业客户。没有投资经验或相关投资经验的客户不得依赖本报告。Haitong International Securities Company Limited 的分支机构的净长期或短期金融权益可能超过本研究报告中提及的实体已发行股本总额的 0.5%。特别提醒有些英文报告有可能此前已经通过中文或其它语言完成发布。

澳大利亚投资者的通知事项: Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited 和 Haitong International Securities (UK) Limited 分别根据澳大利亚证券和投资委员会 (以下简称“ASIC”) 公司 (废除及过度性) 文书第 2016/396 号规章在澳大利亚分发本项研究, 该等规章免除了根据 2001 年《公司法》在澳大利亚为批发客户提供金融服务时海通国际需持有澳大利亚金融服务许可的要求。ASIC 的规章副本可在以下网站获取: www.legislation.gov.au。海通国际提供的金融服务受外国法律法规规定的管制, 该等法律与在澳大利亚所适用的法律存在差异。

印度投资者的通知事项: 本报告由从事证券交易、投资银行及证券分析及受 Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) 监管的 Haitong Securities India Private Limited (“HTSIPL”) 所发布, 包括制作及发布涵盖 BSE Limited (“BSE”) 和 National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) (统称为「印度交易所」) 研究报告。

研究机构名称: Haitong Securities India Private Limited

SEBI 研究分析师注册号: INH000002590

地址: 1203A, Floor 12A, Tower 2A, One World Center

841 Senapati Bapat Marg, Elphinstone Road, Mumbai 400 013, India

CIN U74140MH2011FTC224070

电话: +91 22 43156800 传真: +91 22 24216327

合规和申诉办公室联系人: Prasanna Chandwaskar; 电话: +91 22 43156803; 电子邮箱: prasanna.chandwaskar@htisec.com

“请注意, SEBI 授予的注册和 NISM 的认证并不保证中介的表现或为投资者提供任何回报保证”。

本项研究仅供收件人使用, 未经海通国际的书面同意不得予以复制和再次分发。

版权所有: 海通国际证券集团有限公司 2019 年。保留所有权利。

People’s Republic of China (PRC): In the PRC, the research report is directed for the sole use of those who receive the research report in accordance with the applicable PRC laws and regulations. Further, the information on the research report does not constitute “production and business activities in the PRC” under relevant PRC laws. This research report does not constitute a public offer of the security, whether by sale or subscription, in the PRC. Further, no legal or natural persons of the PRC may directly or indirectly purchase any of the security or any beneficial interest therein without obtaining all prior PRC government approvals or licenses that are required, whether statutorily or otherwise. Persons who come into possession of this research are required to observe these restrictions.

Notice to Canadian Investors: Under no circumstances is this research report to be construed as an offer to sell securities or as a solicitation of an offer to buy securities in any jurisdiction of Canada. Any offer or sale of the securities described herein in Canada will be made only under an exemption from the requirements to file a prospectus with the relevant Canadian securities regulators and only by Haitong International Securities (USA) Inc., a dealer relying on the “international dealer exemption” under National Instrument 31-103 Registration Requirements, Exemptions and Ongoing Registrant Obligations (“NI 31-103”) in Alberta, British Columbia, Ontario and Quebec. This research report is not, and under no circumstances should be construed as, a prospectus, an offering memorandum, an advertisement or a public offering of any securities in Canada. No securities commission or similar regulatory authority in Canada has reviewed or in any way passed upon this research report, the information contained herein or the merits of the securities described herein and any representation to the contrary is an offence. Upon receipt of this research report, each Canadian recipient will be deemed to have represented that the investor is an “accredited investor” as such term is defined in section 1.1 of National Instrument 45-106 Prospectus Exemptions or, in Ontario, in section 73.3(1) of the Securities Act (Ontario), as applicable, and a “permitted client” as such term is defined in section 1.1 of NI 31-103, respectively.

Notice to Singapore investors: This research report is provided in Singapore by or through Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd (“HTISSPL”). HTISSPL is an Exempt Financial Adviser under the Financial Advisers Act 2001 (“FAA”) to (a) advise on securities, units in a collective investment scheme, exchange-traded derivatives contracts and over-the-counter derivatives contracts and (b) issue or promulgate research analyses or research reports on securities, exchange-traded derivatives contracts and over-the-counter derivatives contracts. This research report is only provided to institutional investors, within the meaning of Section 4A of the Securities and Futures Act 2001. Recipients of this research report are to contact HTISSPL via the details below in respect of any matters arising from, or in connection with, the research report:

Haitong International Securities (Singapore) Pte. Ltd.

10 Collyer Quay, #19-01 - #19-05 Ocean Financial Centre, Singapore 049315

Telephone: (65) 6713 0473

Notice to Japanese investors: This research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited and intended to be distributed to Financial Services Providers or Registered Financial Institutions engaged in investment management (as defined in the Japan Financial Instruments and Exchange Act (“FIEL”) Art. 61(1), Order for Enforcement of FIEL Art. 17-11(1), and related articles).

Notice to UK and European Union investors: This research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited. This research is directed at persons having professional experience in matters relating to investments. Any investment or investment activity to which this research relates is available only to such persons or will be engaged in only with such persons. Persons who do not have professional experience in matters relating to investments should not rely on this research. Haitong International Securities Company Limited’s affiliates may have a net long or short financial interest in excess of 0.5% of the total issued share capital of the entities mentioned in this research report. Please be aware that any report in English may have been published previously in Chinese or another language.

Notice to Australian investors: The research report is distributed in Australia by Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited, and Haitong

International Securities (UK) Limited in reliance on ASIC Corporations (Repeal and Transitional) Instrument 2016/396, which exempts those HTISG entities from the requirement to hold an Australian financial services license under the Corporations Act 2001 in respect of the financial services it provides to wholesale clients in Australia. A copy of the ASIC Class Orders may be obtained at the following website, www.legislation.gov.au. Financial services provided by Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited, and Haitong International Securities (UK) Limited are regulated under foreign laws and regulatory requirements, which are different from the laws applying in Australia.

Notice to Indian investors: The research report is distributed by Haitong Securities India Private Limited (“HSIPL”), an Indian company and a Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) registered Stock Broker, Merchant Banker and Research Analyst that, inter alia, produces and distributes research reports covering listed entities on the BSE Limited (“BSE”) and the National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) (collectively referred to as “Indian Exchanges”).

Name of the entity: Haitong Securities India Private Limited

SEBI Research Analyst Registration Number: INH000002590

Address : 1203A, Floor 12A, Tower 2A, One World Center

841 Senapati Bapat Marg, Elphinstone Road, Mumbai 400 013, India

CIN U74140MH2011FTC224070

Ph: +91 22 43156800 Fax:+91 22 24216327

Details of the Compliance Officer and Grievance Officer : Prasanna Chandwaskar : Ph: +91 22 43156803; Email id: prasanna.chandwaskar@htisec.com

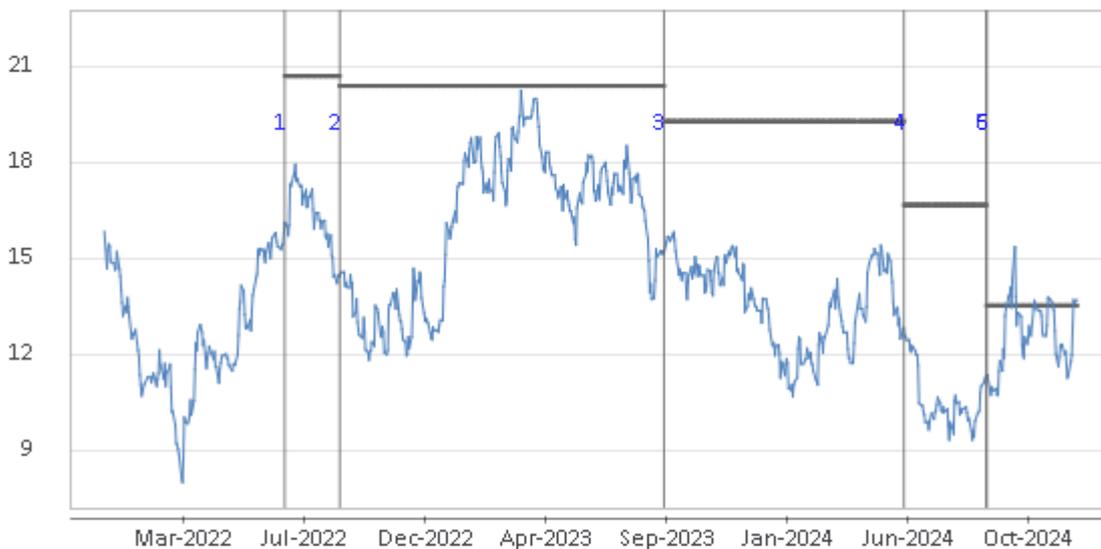
“Please note that Registration granted by SEBI and Certification from NISM in no way guarantee performance of the intermediary or provide any assurance of returns to investors”.

This research report is intended for the recipients only and may not be reproduced or redistributed without the written consent of an authorized signatory of HTISG.

Copyright: Haitong International Securities Group Limited 2019. All rights reserved.

<http://equities.htisec.com/x/legal.html>

Yadea Group - 1585 HK



1. 8 Jul 2022 OUTPERFORM at 15.28 target 20.71.
2. 8 Sep 2022 OUTPERFORM at 14.22 target 20.40.
3. 9 Sep 2023 OUTPERFORM at 15.16 target 19.29.
4. 4 Jun 2024 OUTPERFORM at 12.80 target 16.67.
5. 5 Sep 2024 OUTPERFORM at 11.34 target 13.52.
6. 5 Sep 2024 OUTPERFORM at 11.34 target 13.52.