

绿源集团控股 (02451)

证券研究报告
2024年06月06日**市场多点扩容+格局持续优化,电动两轮车业务有望迎发展提速!**

绿源集团: 电动两轮车创始品牌, 智能化开启二次增长

绿源集团控股(开曼)有限公司起家于2009年,是中国电动两轮车行业的领军企业。公司致力于引领电动车核心技术发展,产品覆盖电动自行车、电动轻便摩托车、电动摩托车三大品类;其中,公司的液冷电动车系列搭载独有液冷电机,拥有九大核心技术加持,续航逾百公里,品质保10年,推动电动两轮车向耐用品方向发展。基于广覆盖、高效率的销售网络,公司产品成功销往泰国、印尼、菲律宾等37个国家。2023年,公司实现营业收入50.83亿元,同比+6.27%,实现净利润1.46亿元,同比+23.36%。

市场扩容+格局优化, 千亿级赛道持续高景气

1) **政策端**: 新国标出台和落地实施, 推动行业生产标准规范化, 对产品生产、销售和使用提出更高要求, 加速电动两轮车存量替代需求释放; 同时生产资质门槛亦促进行业集中度提升。2) **需求端**: 一方面, 随着疫后经济不断恢复, 个人出行消费持续增长, 电动两轮车作为居民重要的出行工具获得发展利好; 另一方面, 即时配送、共享出行等商业应用高速发展, 其对电动两轮车依赖度高, 高频用车特点促进购车换车周期缩短, 带来电动车市场需求新增量。3) **供给端**: 行业进入存量发展阶段, 市场由同质化价格竞争转向高品质竞争, 主要品牌以产品智能化、设计自主化推动销量增长和品牌溢价, 驱动电动两轮车量价齐升; 此外, 上游原材料价格明显回落, 进一步打开行业获利空间。

公司竞争优势: 强化产供销能力, 加速智能化渗透

1) **研发优势**: 公司拥有逾20年技术研发积淀, 已形成完善的核心技术矩阵, 并于业内首创液冷电机技术, 推动产品由消费品向耐用品转型升级。2) **产品优势**: 依托强大的产品设计能力和外部合作资源, 公司不断丰富产品矩阵, 实现高中低端车型全面覆盖, 并重点发力中高端目标市场。3) **产能扩张**: 公司拟对生产基地进行产线升级或扩充, 预计至2026年产能达到950万台, 3年内有望实现产能3倍扩张; 4) **渠道优势**: 公司已建立起线上与线下协同、C端与B端结合的多维渠道矩阵; 5) **智能化优势**: 公司与大型共享出行平台青桔车联合作, 联合研制智能电动车, 加速向智能市场渗透, 有望通过产品溢价驱动盈利能力提升。

投资建议: 我们预计公司2024-2026年的营业收入61.65/70.16/85.63亿元, 归母净利润1.81/2.32/3.03亿元, 当前股价对应PE为15.9/12.4/9.5x。选取港股和A股中与公司业务相近的上市公司作为参考, 截至2024年6月6日, 可比上市公司的2024年PE均值为19.5x, 按10%做上下浮动, 即估值区间17.6-21.5x, 对应绿源集团的市值区间31.7-38.8亿元。首次覆盖, 给予“买入”评级。

风险提示: 原材料价格波动风险, 经营业绩季节性波动风险, 新品研发上市不及预期的风险, 应收账款风险, 测算存在一定主观性的风险, 跨市场选取可比公司的风险。

投资评级

行业	非必需性消费/汽车
6个月评级	买入(首次评级)
当前价格	6.6港元
目标价格	港元

基本数据

港股总股本(百万股)	426.67
港股总市值(百万港元)	2,816.00
每股净资产(港元)	3.95
资产负债率(%)	60.45
一年内最高/最低(港元)	8.05/6.20

作者

吴立	分析师
SAC 执业证书编号: S1110517010002	
wuli1@tfzq.com	
孙潇雅	分析师
SAC 执业证书编号: S1110520080009	
sunxiaoya@tfzq.com	
林逸丹	分析师
SAC 执业证书编号: S1110520110001	
linyidan@tfzq.com	
林毓鑫	联系人
linyuxin@tfzq.com	

股价走势



资料来源: 聚源数据

相关报告

内容目录

1. 绿源集团：电动两轮车创始品牌，智能化开启二次增长.....	5
1.1. 发展历程	5
1.2. 股权结构	6
1.3. 财务分析	7
2. 行业：市场扩容+格局优化，千亿级赛道持续高景气.....	10
2.1. 政策端：新国标催化需求释放，加速行业集中度提升.....	10
2.2. 需求端：下游应用场景不断丰富，推动电动车市场扩容	12
2.2.1. 疫后个人出行消费增长，用户年轻化提升购车潜力.....	12
2.2.2. 即时配送市场繁荣，高频用车强化需求可持续.....	14
2.2.3. 共享出行方兴未艾，形成电动车需求新增量	16
2.3. 供给端：高端化溢价+生产成本降低，打开行业盈利空间	16
2.3.1. 行业进入存量发展阶段，市场向高端化过渡升级	16
2.3.2. 新国标强调轻量化标准，长续航加速锂电化趋势	19
2.3.3. 动力电池成本回落，行业盈利空间打开	20
3. 公司竞争优势：强化产供销能力，加速智能化渗透.....	21
3.1. 技术研发沉淀深厚，开创液冷电机时代	21
3.2. 产品矩阵持续丰富，产能开启高速扩张	23
3.3. 完善多维渠道矩阵布局，稳抓 C 端+B 端增量机会	23
3.4. 加速智能化市场渗透，驱动差异化产品溢价	24
4. 盈利预测&投资建议.....	25
5. 风险提示.....	26

图表目录

图 1：绿源集团的主要产品矩阵	5
图 2：绿源集团的主要发展历程	6
图 3：绿源集团的股权结构图（截至 2023.09.28）	6
图 4：绿源控股集团的营业收入&同比增速（亿元，%）	7
图 5：绿源控股集团的净利润&同比增速（亿元，%）	7
图 6：绿源集团的分产品收入结构（%）	8
图 7：绿源集团的历年毛利&同比增速（亿元，%）	8
图 8：绿源集团的毛利率&净利率（%）	8
图 9：中国的碳酸锂（99.5%电）&磷酸铁锂价格走势（万元/吨）	9
图 10：绿源集团的三项费用率（%）	9
图 11：绿源集团的贸易应收款&占营收比重（亿元，%）	10
图 12：绿源集团的贸易应收款账龄结构（%）	10
图 13：全球交通运输部门的 CO ₂ 排放量&占比（千兆吨，%）	11
图 14：全球&中国的电动两轮车销售量（百万辆）	11
图 15：中国电动两轮车的销量&同比增速（万辆，%）	12

图 16: 中国取得资质的电动两轮车制造商数量 (家)	12
图 17: 中国电动两轮车代表性品牌的市场份额 (%)	12
图 18: 中国的人均可支配收入&人均消费支出 (元)	13
图 19: 中国的人均交通通信支出&占居民消费比重 (元, %)	13
图 20: 电动两轮车是中国交通网络的重要构成	13
图 21: 中国电动两轮车的用户画像	14
图 22: 中国的即时配送服务订单量&同比增速 (亿单, %)	14
图 23: 中国的外卖餐饮行业市场规模 (亿元)	15
图 24: 美团外卖平台的骑手数量 (万人)	15
图 25: 中国的快递行业营收规模 (亿元)	15
图 26: 中国的即时物流市场规模 (亿元)	15
图 27: 外卖配送员的高频用车特征对比	15
图 28: 共享电单车主要面向 10 公里内的中短途出行场景	16
图 29: 中国的共享出行用户规模 (亿人)	16
图 30: 中国的共享电单车投放规模&同比增速 (万辆, %)	16
图 31: 中国的电动两轮车产量&发展阶段 (万辆)	17
图 32: 电动两轮车的智能化技术应用	18
图 33: 电动两轮车向“高质量”方向发展	18
图 34: 中国两轮电动车的锂电车型销量占比 (%)	20
图 35: 电动两轮车的成本构成 (%)	20
图 36: 正极材料价格是电动两轮车成本的重要影响因素	20
图 37: 电池正极材料的价格走势 (万元/吨)	21
图 38: 绿源集团的研发投入&研发费用率 (亿元, %)	21
图 39: 绿源集团的发明专利数量位列中国第一	21
图 40: 绿源集团的液冷电机技术	22
图 41: 绿源集团的“ALL IN”液冷行动蓝图	22
图 42: 绿源电动车的核心部件质保年限	22
图 43: 绿源集团的两轮电动车产品系列及主要特点	23
图 44: 绿源集团的线下经销商网络 (截至 2023.04.30)	24
图 45: 绿源集团的线上渠道收入&收入贡献 (亿元, %)	24
图 46: 绿源集团综合开拓 C 端与 B 端渠道	24
图 47: 绿源智能车型 INNO9 及绿源 APP 主要功能	25
图 48: 绿源集团在产车型的智能&非智能款式数量比例	25
图 49: 绿源液冷互联系列代表车型 INNO7 及主要功能	25
图 50: 主要电动车品牌的智能化测评年度得分	25
表 1: 绿源集团的核心管理团队	7
表 2: 电动两轮车的类型及主要参数	10
表 3: 电动自行车的新旧国标对比	11
表 4: 国内一线电动两轮车品牌在性能和智能化领域的核心技术布局	18
表 5: 锂电池与铅酸电池的性能对比	19

表 6: 绿源集团的核心技术及优势	21
表 7: 绿源集团的现有生产设施及未来产能规划	23
表 8: 绿源集团的分业务盈利预测 (百万元)	26
表 9: 可比上市公司的 PE 估值 (截至 2024.06.06)	26

1. 绿源集团：电动两轮车创始品牌，智能化开启二次增长

绿源集团控股（开曼）有限公司起家于 2009 年，于 2023 年 10 月在港交所上市（股票代码：2451.HK），是中国电动两轮车行业的领军企业。作为行业内首家国家级高新技术企业，公司致力于引领电动车核心技术发展，产品覆盖电动自行车、电动轻便摩托车、电动摩托车三大品类；其中，公司的液冷电动车系列搭载独有液冷电机，拥有九大核心技术加持，续航可达百公里，品质保 10 年，推动电动两轮车向耐用消费品方向发展。基于广覆盖、高效率的销售网络，公司产品成功销往泰国、印尼、菲律宾等 37 个国家。

图 1：绿源集团的主要产品矩阵



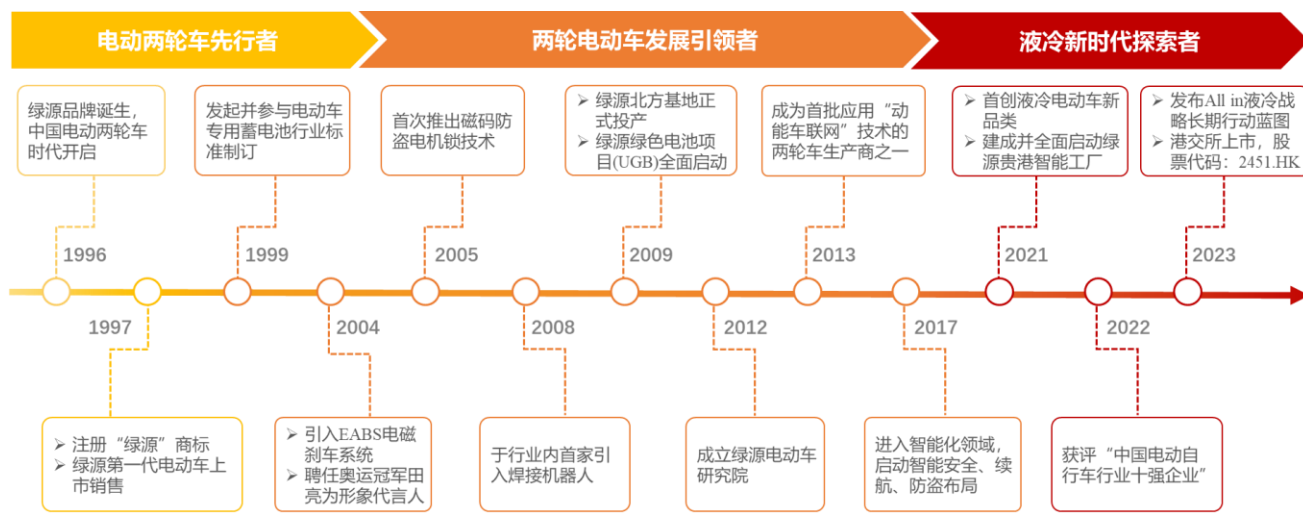
资料来源：绿源电动车官网，天风证券研究所

1.1. 发展历程

中国电动车创始品牌，打造智能制造引领者。公司是最早一批进入中国电动两轮车市场的企业之一，经过逾 20 年的发展积淀，已成长为国内电动车标准制定者、电动车核心技术与智能制造引领者，绿源品牌已获认定为中国驰名商标、浙江名牌产品。

- 1996 年：绿源品牌诞生，开启中国电动两轮车时代；
- 2009 年：绿源北方基地正式投产，并启动绿源绿色电池项目；
- 2013 年：绿源成为首批应用“动能车联网”技术的两轮车生产商之一；
- 2020 年：率先掌握液冷技术，并在全系产品中搭载液冷电机；
- 2022 年：进一步扩大位于浙江的生产设施，并荣获“中国轻工业二百强企业”及“电动自行车行业十强企业”；
- 2023 年：赴港交所上市，同年发布“All in 液冷”战略长期行动蓝图。

图 2：绿源集团的主要发展历程

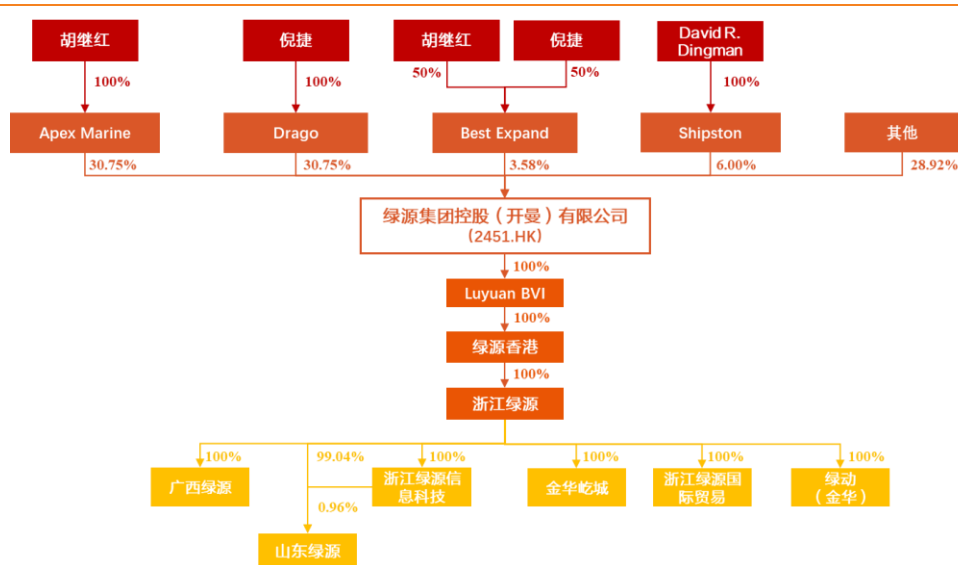


资料来源：绿源集团招股说明书，绿源集团官网，IPO 聚焦公众号，绿源电动车公众号，天风证券研究所

1.2. 股权结构

公司股权结构清晰，创始人倪捷、胡继红为实际控制人。截至 2023 年 9 月，倪捷、胡继红、Drago Investments、Apex Marine 及 Best Expand 为公司的控股股东；其中，倪捷、胡继红为夫妻关系，是公司的共同创始人，二人通过间接持股方式合计持有公司股权超 65%。倪捷先生现任公司董事会主席、执行董事，拥有逾 34 年产品开发经验，在电动两轮车从业逾 25 年，并已取得中国科学技术大学通信与电子系统工程专业硕士学位；胡继红女士现任公司执行董事、首席执行官，在电动两轮车行业拥有逾 25 年从业经验。此外，公司核心管理人员均具备较丰富的技术经验和管理能力，且行业从业经历、专业结构搭配相对合理。

图 3：绿源集团的股权结构图（截至 2023.09.28）



资料来源：绿源集团招股说明书，天风证券研究所

表 1：绿源集团的核心管理团队

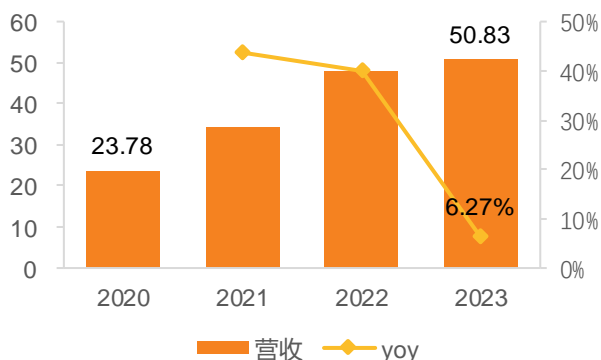
姓名	职务	履历
倪捷	董事会主席	<ul style="list-style-type: none"> 出生于 1962 年，中国科学技术大学无线电电子学学士、通信与电子系统工程硕士。 1986-1990 年：任中国宁波大学工商及经济教师；1989-1994 年：历任浙江金华焊接设备材料厂总工程师、副厂长；1997-2003 年：任金华市绿源电动车有限公司董事会主席；2003 年至今：历任浙江绿源电动车有限公司董事会主席、总裁。
	执行董事	
胡继红	执行董事	<ul style="list-style-type: none"> 出生于 1966 年，中国合肥工业大学电力系统自动化学士、硕士。 1988-1989 年：任中国宁波大学数学教师；1989-1994 年：任浙江金华焊接设备材料厂副厂长；1997-2003 年：任金华市绿源电动车有限公司总裁；2003 年至今：历任浙江绿源电动车有限公司总裁、董事会主席。
	首席执行官	
陈郭胜	执行董事	<ul style="list-style-type: none"> 出生于 1976 年，毕业于中国宁波大学，主修法律专业，已取得中国法律职业资格证书。 2003-2004 年：任上海正贯长虹律师事务所律师；2006-2011 年：任浙江联浩律师事务所律师；2012 年至今：任浙江绿源电动车有限公司副总裁。
	财务总监	
陈文胜	研发副总裁	<ul style="list-style-type: none"> 出生于 1971 年，毕业于中国浙江机械工业学校，主修工业企业电气化专业。 1992-1996 年：任职于浙江省金华专利技术开发研究所；1997-2003 年：历任金华市绿源电动车有限公司电子车间主任、技术经理；2003 年至今：历任浙江绿源电动车有限公司技术经理、检测中心主任、技术中心总监助理、制造部总监、研发中心总经理、副总裁等。
丁霄	国内销售渠道副总裁	<ul style="list-style-type: none"> 出生于 1984 年，中国浙江中医药大学管理学学士学位。 2006-2012 年：历任浙江绿源电动车有限公司董事会主席助理、品牌部总监、营销中心副总经理；2012 年至今：任浙江绿源电动车有限公司副总裁。
倪博原	市场营销	<ul style="list-style-type: none"> 出生于 1993 年，美国曼荷莲学院文学士学位。 2015-2016 年：任杭州绿领网络科技有限公司执行董事；2018-2021 年：任浙江绿源电动车有限公司董事会主席助理、新零售部总监；2021 年至今：任浙江绿源电动车有限公司副总裁。
	副总裁	

资料来源：绿源集团招股书，Wind，天风证券研究所

1.3. 财务分析

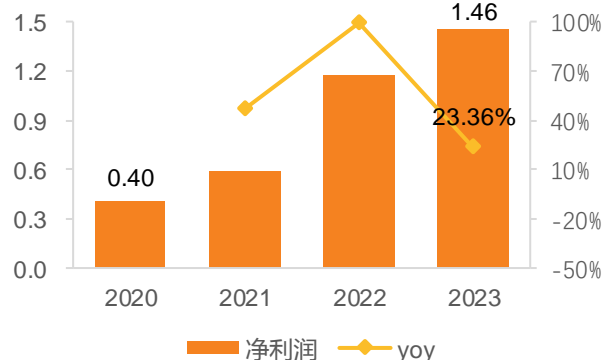
受疫情扰动利润端短暂承压，进入困境反转窗口期。2020-2022 年，公司营业收入由 23.78 亿元增至 47.83 亿元，CAGR 41.81%；净利润由 0.40 亿元增至 1.18 亿元，CAGR 71.18%，主要系公司主动调整产品开发策略，积极开发高端产品，陆续推出 INNO 5、INNO 7、INNO9、S10、极影等新产品型号，并通过众筹、直播营销等新兴渠道促进新品销售，推动产品销量、售价同时增长。2023 年，公司实现营业收入 50.83 亿元，同比增长 6.27%，实现净利润 1.46 亿元，同比增长 23.36%，主要得益于分销网络扩张和制造效率提升。

图 4：绿源控股集团的营业收入&同比增速（亿元，%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

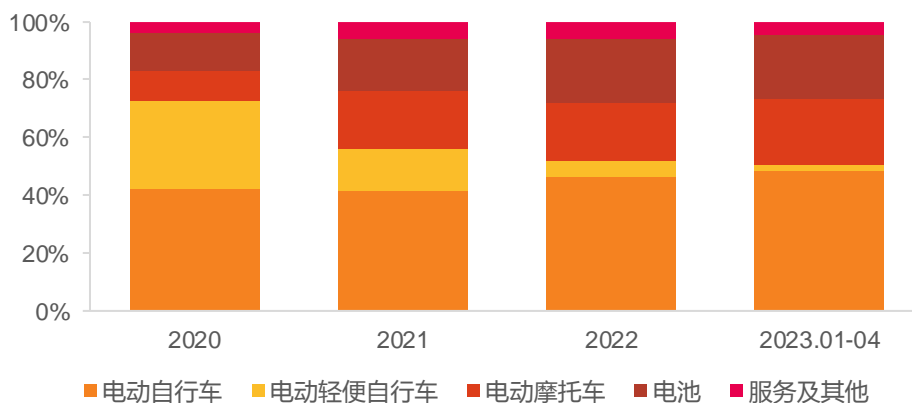
图 5：绿源控股集团的净利润&同比增速（亿元，%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

电动自行车为第一大收入来源，电动摩托车收入贡献持续提升。从营收结构看，2020-2022年，公司电动自行车产品收入占比均保持在40%以上，是公司业绩的首要来源；电动摩托车产品收入占比由10.30%提升至19.94%，收入贡献显著提升。2022年，公司实现电动自行车产品收入22.32亿元，同比增长56.79%，收入占比46.67%；电动摩托车产品收入9.54亿元，同比增长38.91%，收入占比19.94%；电动轻便自行车收入2.58亿元，同比减少47.85%，收入占比降至5.40%。公司的电动自行车、电动摩托车主产品地位更加突出，主要系在新国标实施背景下，电动轻便摩托车规格受限，导致消费者偏好变化，以及公司持续引入高端产品、推动产品结构优化。2023年，电动自行车销售额27.00亿元，同比增长20.96%，收入贡献进一步提升至53.12%。

图 6：绿源集团的分产品收入结构（%）

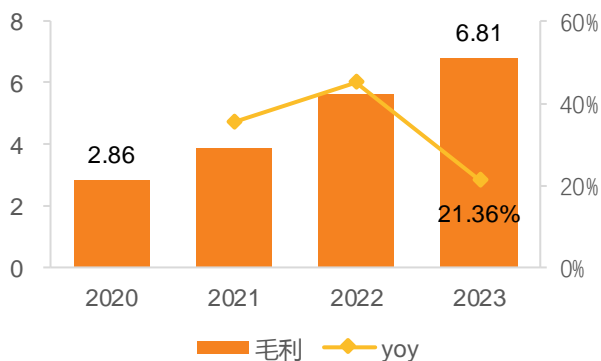


资料来源：绿源集团招股说明书，天风证券研究所

*注：2023年财报的收入结构披露口径变化，故此未列示

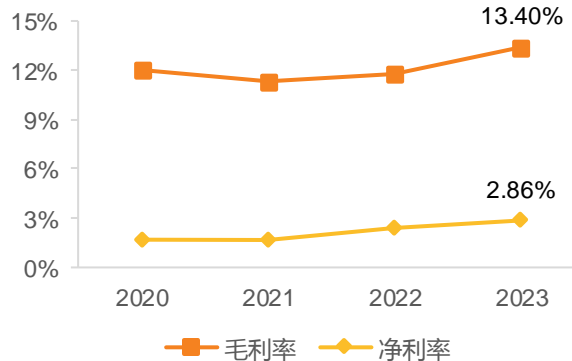
盈利能力方面，2020-2022年，公司毛利率分别为12.03%/11.33%/11.74%，毛利率变动主要系受到电池成本上涨冲击、为经销商提供销售返利、以及当时广西工厂运营尚处于爬坡阶段等影响。2023年，公司实现毛利率13.40%，同比+1.67 pct，实现净利率2.86%，同比+0.40 pct，主要受益于制造效率提升、规模经济效应以及高端车型的销售占比提高。我们认为，随着电池等成本回落，以及公司加速导入高端产品型号，有望双端驱动盈利能力提升，在销售规模扩大的基础上进一步增厚利润。

图 7：绿源集团的历年毛利&同比增速（亿元，%）



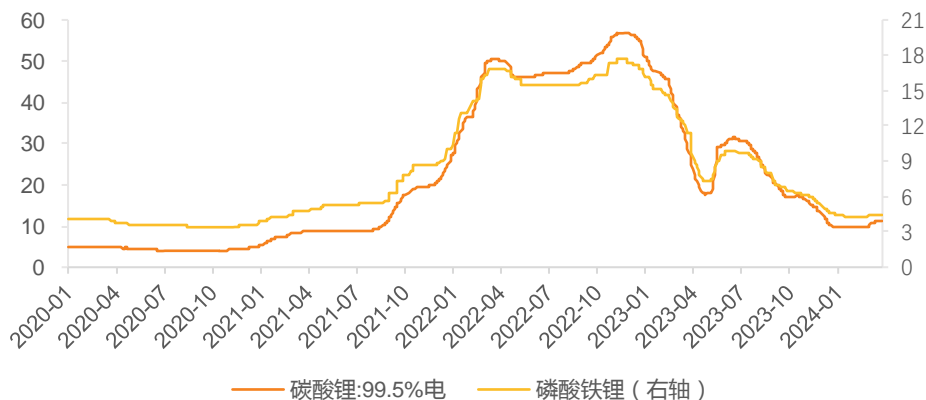
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 8：绿源集团的毛利率&净利率（%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

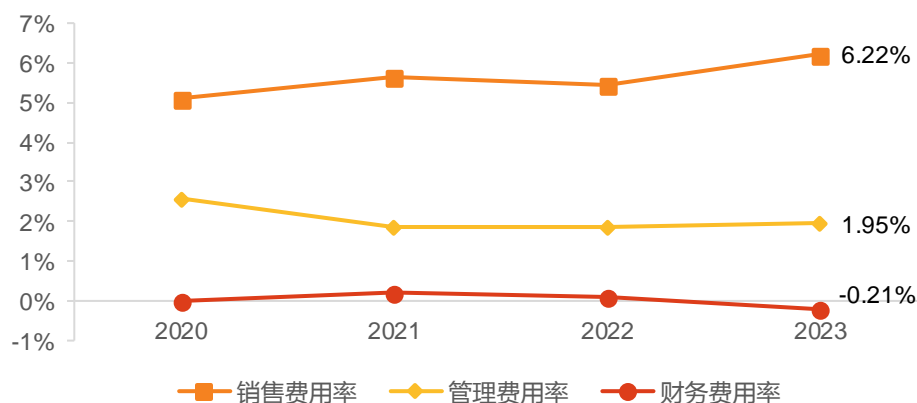
图 9：中国的碳酸锂（99.5%电）&磷酸铁锂价格走势（万元/吨）



资料来源：Wind，天风证券研究所

费用率方面，公司各项费用率基本保持稳定，2023 年的管理费用率/ 销售费用率/ 财务费用率分别为 1.95%/ 6.22%/ -0.21%，同比分别+0.09/ +0.79/ -0.29 pct；其中，销售费用增加主要由于销售规模增长以及电商信息系统投入增加。

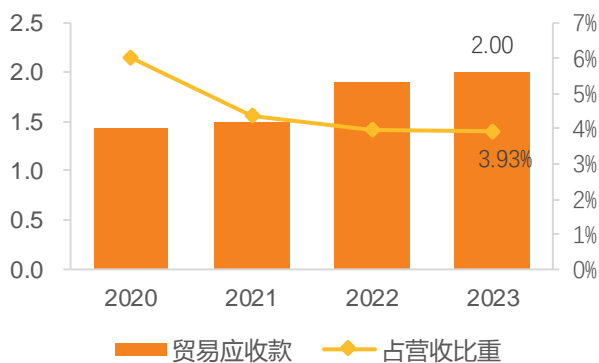
图 10：绿源集团的三项费用率（%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

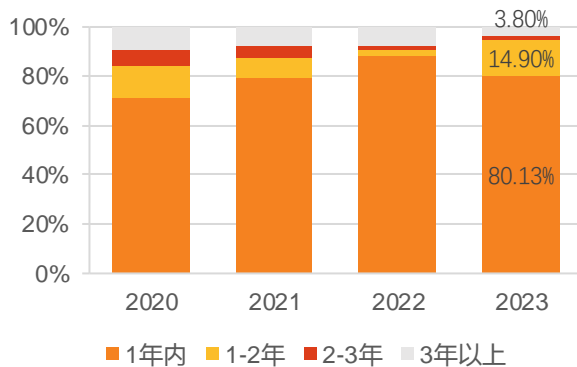
强化贸易回款管理，应收账款账龄结构向短。2020-2022 年，公司的贸易应收款由 1.43 亿元增至 1.90 亿元，原因在于公司为新开发的企业及机构客户提供分期付款的选项，以及公司销售规模扩大。2020-2022 年的应收款项周转天数分别为 21.4/ 15.6 /17.0。截至 2023 年末，公司贸易应收款 2.00 亿元，其中账龄在 1 年内的比例为 80.13%，账龄结构趋短，主要系公司强化信用管理。鉴于贸易应收款增长属短期因素、以及账龄结构持续优化，我们认为公司回款压力较小，坏账风险较低。

图 11: 绿源集团的贸易应收款&占营收比重 (亿元, %)



资料来源: 绿源集团招股书, 绿源集团 2023 年财报, 天风证券研究所

图 12: 绿源集团的贸易应收款账龄结构 (%)



资料来源: 绿源集团招股书, 绿源集团 2023 年财报, 天风证券研究所

2. 行业: 市场扩容+格局优化, 千亿级赛道持续高景气

2.1. 政策端: 新国标催化需求释放, 加速行业集中度提升

电动两轮车指具有电池、电机、控制器等关键零部件, 并以车载蓄电池作为能量来源, 通过电机将电能转化为运动机械能、并辅以控制器实现运动方向、速度等控制的两轮车辆, 是继自行车、摩托车之后的产物。两轮电动车主要分为电动自行车、电动轻型摩托车和电动摩托车:

- 电动自行车: 指车载蓄电池作为辅助能源, 具有脚踏骑行能力, 能实现电助动或/和电驱动功能的两轮自行车, 较多车架外露;
- 电动轻型摩托车: 由电力驱动且最高设计车速不高于 50 km/h, 电机的最大连续额定功率总和并不大于 4 kW 的摩托车;
- 电动摩托车: 由电力驱动, 最高设计车速高于 50 km/h, 电机的最大连续额定功率总和大于 4 kW 的摩托车, 车身基本包覆塑件。

表 2: 电动两轮车的类型及主要参数

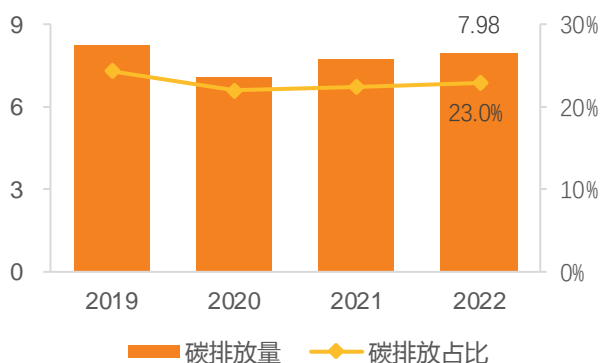
	电动自行车	电动轻便摩托车	电动摩托车
国家标准	GB 17761-2018	GB/T 24158-2018	GB/T 24158-2018
实施时间	2019 年 4 月	2019 年 4 月	2019 年 4 月
生产资质	不需要	需要	需要
整车质量	≤55 kg	可以 ≥55 kg	可以 ≥55 kg
最高车速	≤25 km/h	≤50 km/h	> 50 km/h
电池电压	≤48 V	无限制	无限制
电机功率	≤400 W	400 W-4 kW (非强制)	> 4 kW (非强制)
能否载人	部分城市允许载 12 岁以下儿童	不能载人	可载一名成人
产品属性	非机动车	机动车	机动车
脚踏骑行	必须具有	不具有	不具有
驾驶证	不需要	D、E、F 证	D、E 证
牌照	电动自行车牌照 (绿牌)	机动车牌照 (蓝牌)	机动车牌照 (黄牌)

资料来源: 国家标准全文公开系统, 长泰交警公众号, 天风证券研究所

全球减碳大势所趋, 电动两轮车成绿色出行重要方案。在全球气候变化大背景下, 环保低碳成为主流趋势, 其中交通运输部减碳成重中之重; IEA 数据显示, 2019-2022 年交通运输

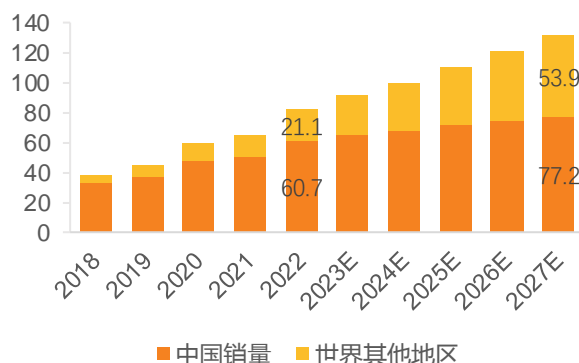
部门是全球碳排放前三大来源之一，各年碳排放占四大主要碳排放部门（能源、工业、交通、建筑）的比重分别为 24.3%/ 22.0%/ 22.4%/ 23.0%。截至 2021 年 11 月 13 日，全球已有 151 个国家加入“净零排放”承诺行列，对应经济主体涵盖全球 GDP 的 90%。在全球减碳趋势背景下，绿色出行观念广泛普及，电动两轮车成为传统摩托车等交通工具的优良替代方案。根据弗若斯特沙利文数据，2018-2022 年全球电动两轮车销量由 3850 万辆扩大至 8180 万辆，CAGR 20.7%；预计 2027 年继续增至 13100 万辆，2022-2027 年 CAGR 为 9.9%。

图 13：全球交通运输部门的 CO₂ 排放量&占比（千兆吨，%）



资料来源：IEA，天风证券研究所 *注：指在能源、工业、交通、建筑的占比

图 14：全球&中国的电动两轮车销售量（百万辆）



资料来源：绿源集团招股说明书，天风证券研究所

新国标提出更严格标准，引导行业规范化发展。自 2019 年 4 月起，电动两轮车新国标《电动自行车安全技术规范》(GB17761-2018) 进入正式实施阶段，对电动两轮车的生产、销售和使用进行严格规范管理，且对防篡改、超速提示音等提出明确细致的要求。

表 3：电动自行车的新旧国标对比

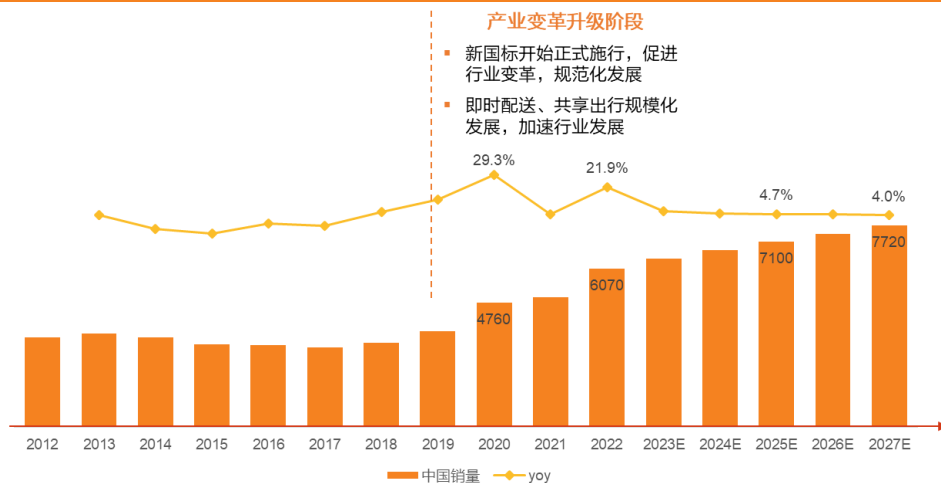
项目	新国标	旧国标
实施时间	2019.4.15	1999.10.1
最高车速	≤25km/h，且控制系统内应当具有防速度篡改设计	≤25km/h
提示音	行驶速度超过 15km/h 时持续发出提示音	无要求
制动性能	以最高速骑行时，其干态同时使用前后闸的制动距离应≤7m，湿态同时使用前后闸的制动距离应≤9m	以最高速骑行时，其干态同时使用前后闸的制动距离应≤4m，湿态同时使用前后闸的制动距离应≤15m
整车质量	≤55kg	≤40kg
电动机功率	额定连续输出功率应≤400W	额定连续输出功率应≤240W
蓄电池的标称电压	蓄电池的标称电压≤48V	蓄电池的标称电压≤48V
蓄电池最大输出电压	60V	无要求
整车尺寸	整车高度≤1100mm 车体宽度≤450mm 前后轮中心距≤1250mm 鞍座高度≥635mm	无要求
脚踏行驶能力	30min 脚踏行驶距离≥5km	30min 脚踏行驶距离≥7km
是否需要安装脚踏板	是	否

资料来源：浙江省标准化协会公众号，珲春交警公众号，京球电池公众号，天风证券研究所

新国标对电动两轮车行业的主要影响如下：

- **短期：超标车开启换车周期，扩大龙头企业盈利空间。**新国标要求电动自行车的整车质量不大于 55 kg，且最高车速不高于 25 km/h，相关指标执行亦由“推荐性”上调至“强制性”，标准趋严有望加速存量车的替换需求释放。根据各地政府预留的 3-5 年过渡期，我们预计国内市场于 2021-2024 年进入换车高峰期。弗若斯特沙利文数据显示，新国标实施当年 2019 年、次年 2020 年的国内销量增速分别高达 13.9%、29.3%，预计 2027 年国内销量达 7720 万辆，2022-2027 年 CAGR 为 4.9%。

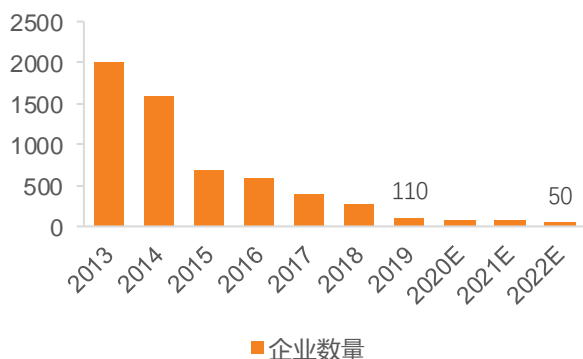
图 15：中国电动两轮车的销量&同比增速（万辆，%）



资料来源：弗若斯特沙利文，艾瑞咨询，绿源集团招股书，天风证券研究所

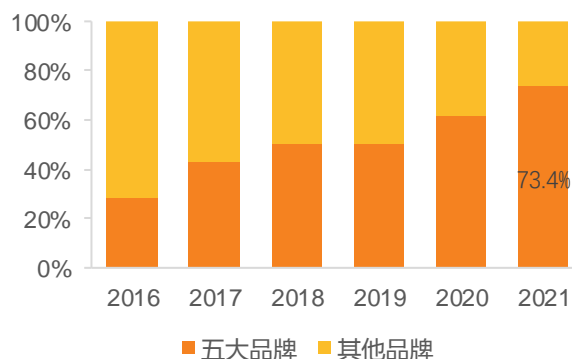
- **长期：引导行业规范化发展，促进行业集中度提升。**新国标对电动两轮车的质量、安全、行驶等性能要求提升，对企业的生产资质等要求趋严，将加速淘汰不合规企业，促进行业集中度提升。根据绿源集团招股书，中国电动两轮车制造商已由高峰期的约 2000 家降至 2021 年的 100 家左右；华经情报网预计 2022 年具备资质的电动两轮车制造商进一步降至仅约 50 家。此外，根据艾瑞咨询数据，2016-2021 年，雅玲、爱玛、台铃、新日、绿源五大代表性品牌的合计市场份额由 28.3% 持续升至 73.4%。我们认为，生产标准规范化有望进一步抬高行业门槛，有助于推动行业长期健康发展，利好具备生产资质且研发能力优秀的企业。

图 16：中国取得资质的电动两轮车制造商数量（家）



资料来源：华经情报网，天风证券研究所

图 17：中国电动两轮车代表性品牌的市场份额（%）



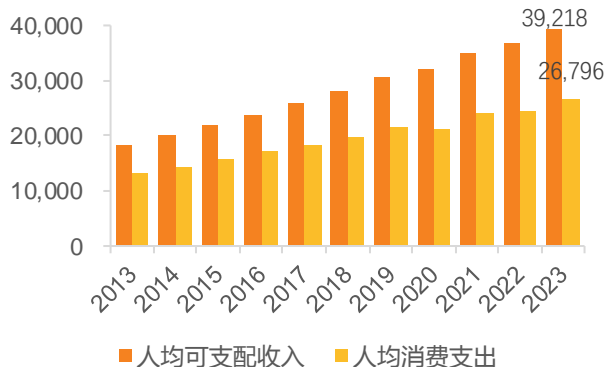
资料来源：艾瑞咨询，天风证券研究所

2.2. 需求端：下游应用场景不断丰富，推动电动车市场扩容

2.2.1. 疫后个人出行消费增长，用户年轻化提升购车潜力

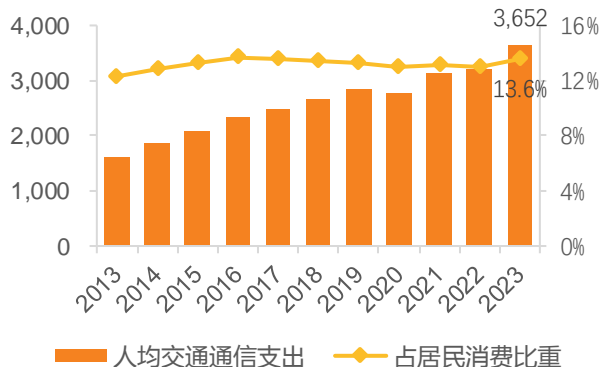
疫后经济持续复苏，带动出行消费增长。随着新冠疫情扰动消退以及疫后出行恢复，中国市场经济与居民消费恢复增长，出行需求呈现出明显的向上弹性。根据国家统计局数据，2023年中国居民人均可支配收入39218元，同比+6.3%，人均消费支出26796元，同比+9.2%，为出行消费增长提供支撑；2023年中国居民人均交通通信支出3652元，同比+14.3%，占居民消费比重13.6%。

图 18：中国的人均可支配收入&人均消费支出（元）



资料来源：国家统计局，天风证券研究所

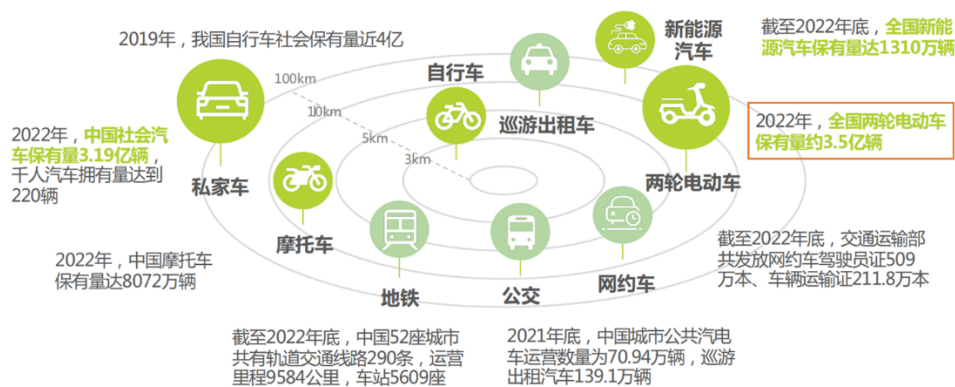
图 19：中国的人均交通通信支出&占居民消费比重（元，%）



资料来源：国家统计局，天风证券研究所

电动车是现代交通重要组成，受益居民出行需求增长。随着中国居民的出行需求增长，中国交通网络持续走向完善和多元化；电动两轮车作为高效、环保、经济的交通工具，在“电动化”、“智能化”、“绿色化”等因素驱动下具有持续增长动力。根据艾瑞咨询，两轮电动车主要用于满足 5-10 km 里程的交通需求，是居民个人上班通勤、生活代步等场景的重要出行方案。我们认为，在国内经济整体向好、出行消费需求增长的背景下，电动两轮车作为居民重要的出行工具获得发展利好。

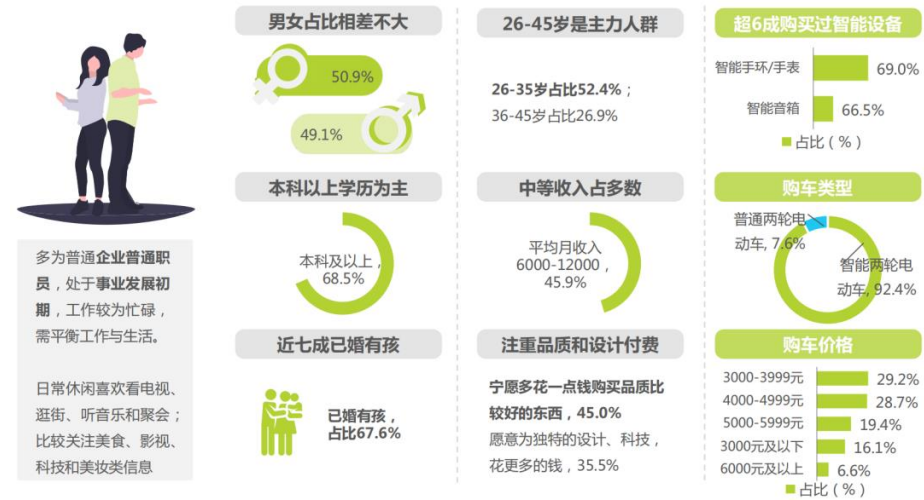
图 20：电动两轮车是中国交通网络的重要构成



资料来源：数局公众号，艾瑞咨询，天风证券研究所

消费群体年轻化，对智能化诉求提升。艾瑞咨询《2023年中国两轮电动车行业白皮书》调研数据显示，26-35岁的电动两轮车用户占比52.4%，并以中等收入群体为主，更愿意为品质和设计付费，且对用户认证、智能车锁、车辆追踪、智慧充电等智能功能兴趣浓厚。电动两轮车消费群体趋于年轻化，出行场景更加多元，具备较强的购车潜力，且对智能化需求明显提高，有望推动电动两轮车市场量价齐升。

图 21：中国电动两轮车的用户画像

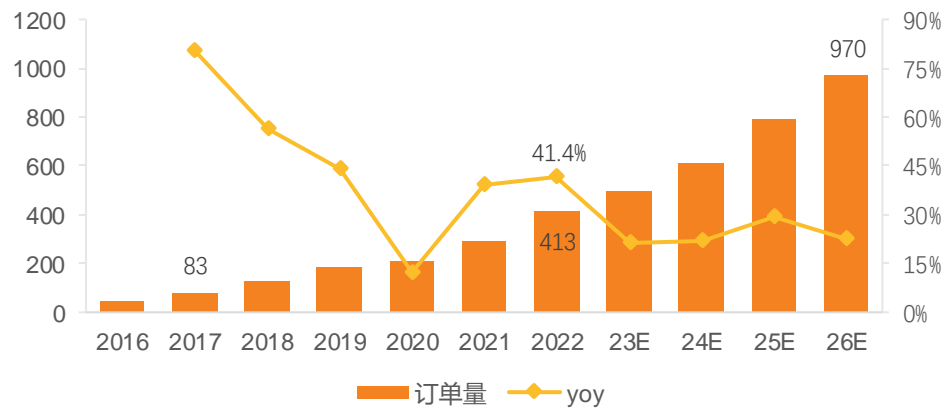


资料来源：数局公众号，艾瑞咨询，天风证券研究所

2.2.2. 即时配送市场繁荣，高频用车强化需求可持续

即时配送市场繁荣发展，对电动两轮车存高度依赖。随着外卖、快递、商超等服务场景不断拓宽，国内各类上门服务成为新消费主流，O2O 模式驱动的即时配送行业高速发展，构成电动两轮车需求的重要来源。嘉世咨询数据显示，2017-2022 年，中国即时配送服务订单量已由 83 亿单持续增长至 413 亿单，CAGR 高达 37.8%，预计 2026 年增加至 970 亿单。根据中商产业研究院数据，2022 年中国的即时配送员数量 1120.5 万人，2017-2022 年 CAGR 为 23.1%。即时配送高度依赖电动两轮车进行装载运输，其订单规模增长将驱动配送群体扩大，带动对电动两轮车的增量需求。

图 22：中国的即时配送服务订单量&同比增速（亿单，%）



资料来源：MCR 嘉世咨询公众号，天风证券研究所

细分服务场景看，外卖配送是需求的主要增长点。

- **外卖：**受益于线上消费倾向，进入高速增长阶段。根据中商产业研究院，2016-2021 年，中国的外卖餐饮市场规模由 1663 亿元增长至 8117 亿元，CAGR 为 37.3%；预计 2022 年增至 9417.4 亿元，同比+16.0%。此外，美团外卖平台的骑手数量亦由 2018 年的 270 万人持续增至 2022 年的 624 万人，CAGR 为 23.3%，带来数百万辆级的电动车配置空间。
- **快递：**受益于电子商务发展，市场规模持续扩张。根据网经社数据，2016-2021 年，

中国的快递行业营收规模由 4005 亿元增长至 11236 亿元，CAGR 为 22.9%；其中，即时物流规模由 457 亿元增至 1832 亿元，CAGR 为 32.0%。2022 年，国内快递/即时物流规模分别增至 12800/ 2000 亿元，同比+13.9%/ +9.2%。

图 23：中国的外卖餐饮行业市场规模（亿元）

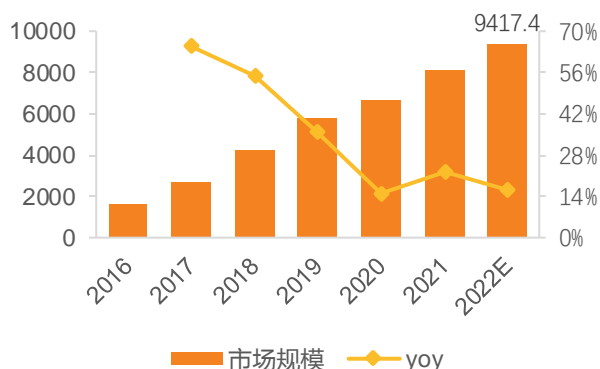
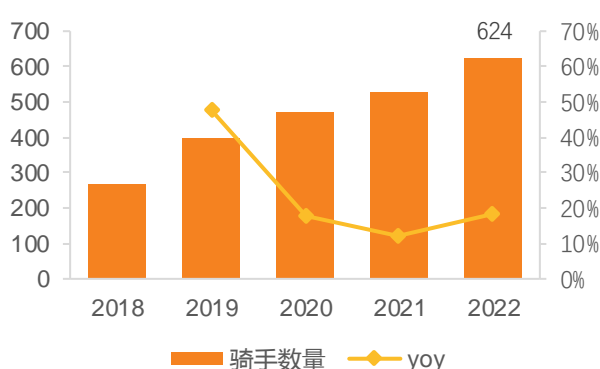


图 24：美团外卖平台的骑手数量（万人）



资料来源：中商情报网，天风证券研究所

资料来源：美团社会责任报告，天风证券研究所

图 25：中国的快递行业营收规模（亿元）

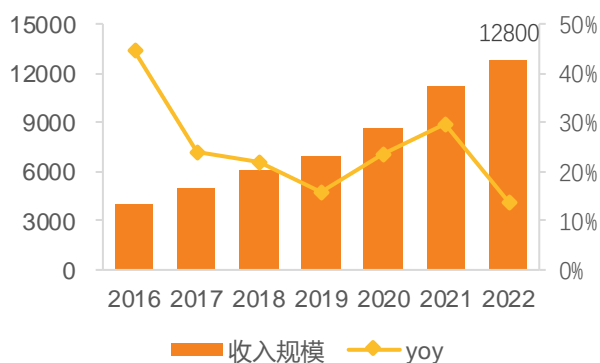


图 26：中国的即时物流市场规模（亿元）

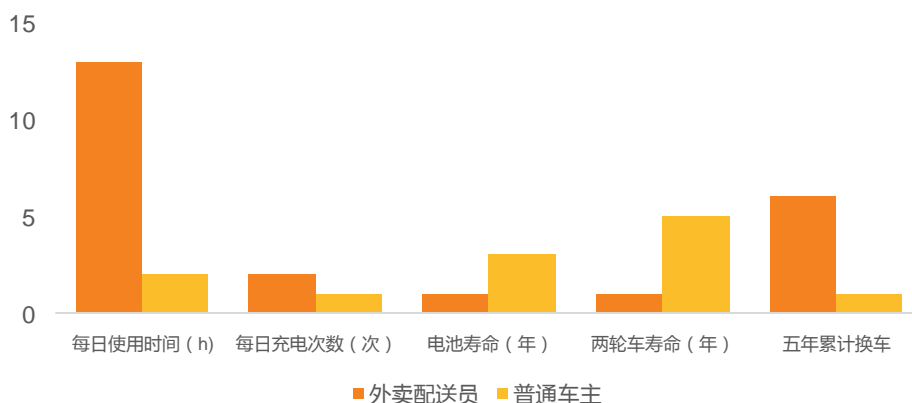


资料来源：电子商务研究中心公众号，天风证券研究所

资料来源：电子商务研究中心公众号，天风证券研究所

行业高频用车属性明显，电动车置换周期趋短。配送骑手具有行驶里程高、使用时间长、充放电频率高等特点，平均每位骑手对电动车的单日使用时间为 12.5 小时，单日行驶里程达 120 公里，单日充电次数至少 2 次。在高频用车背景下，配送骑手的整车置换时间间隔通常在 2 年内，换车购置频率显著高于普通居民，有望加速电动两轮车需求扩容。根据德勤咨询测算数据，2024-2027 年国内外卖、快递行业对电动两轮车的需求量分别为 824/ 894/ 979/ 1073 万辆。

图 27：外卖配送员的高频用车特征对比

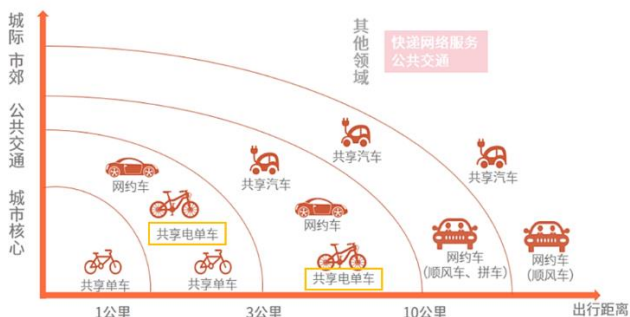


资料来源：芯八哥公众号，天风证券研究所

2.2.3. 共享出行方兴未艾，形成电动车需求新增量

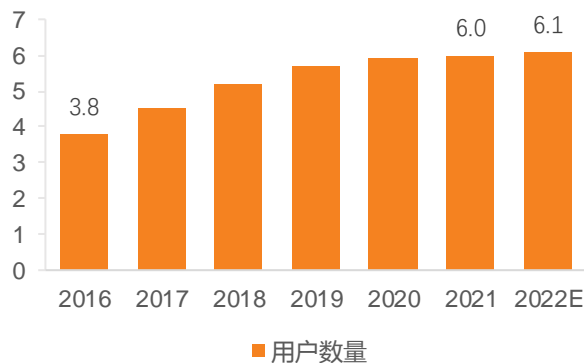
受益共享经济发展，共享出行浪潮兴起。随着智能手机普及以及共享经济发展，共享出行基于使用场景频次高的特点，于2016-2021年保持9.6%的用户规模复合年均增长率。其中，共享电单车由于更具经济性、便捷性和舒适性等优势，正替代共享单车在中短途出行领域的应用；现阶段共享电单车已涌现出美团、青桔、哈啰出行、小遛等全国性品牌，此外还有街兔、小蓝车、永安行、松果、7号电单车等众多区域性品牌。得益于物联网、大数据等技术的广泛应用，共享电单车已成为3-10公里出行方案的有效补充。

图 28：共享电单车主要面向 10 公里内的中短途出行场景



资料来源：艾媒咨询，天风证券研究所

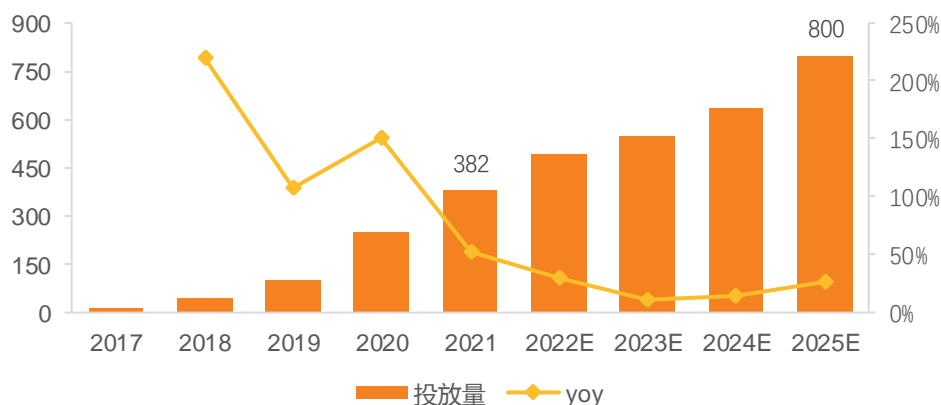
图 29：中国的共享出行用户规模（亿人）



资料来源：前瞻产业研究院，中商情报网，天风证券研究所

共享电单车迎来发展新机遇，打开电动两轮车需求增量空间。随着国内“新国标”的落地执行，共享电单车的运营管理有规可循，各地产品趋向标准化；在监管许可下，部分地方政府正逐渐放开前期对共享电单车的管制，行业迎来理性发展的新机遇，正由市场份额竞争转向盈利阶段。根据艾媒咨询数据，2021 年国内共享电单车投放量为 382 万辆，预计 2025 年增至 800 万辆，CAGR 为 20.3%，进一步扩充对电动两轮车的商业购置需求。

图 30：中国的共享电单车投放规模&同比增速（万辆，%）



资料来源：艾媒咨询，天风证券研究所

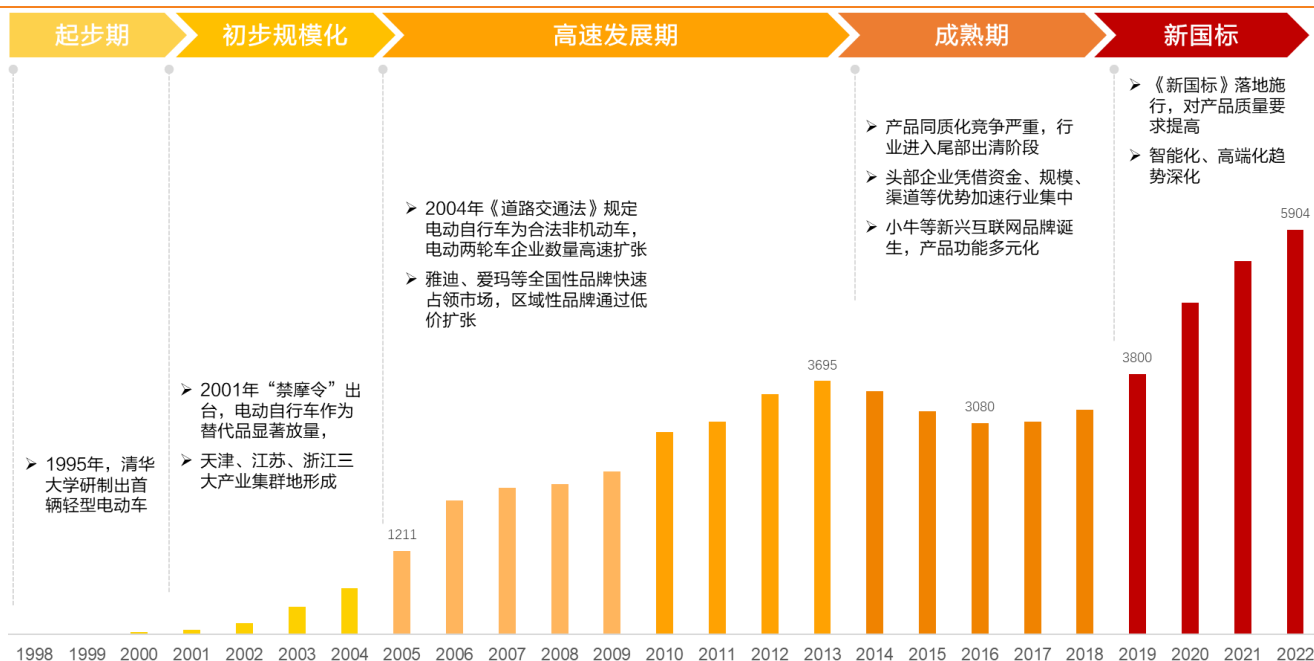
2.3. 供给端：高端化溢价+生产成本降低，打开行业盈利空间

2.3.1. 行业进入存量发展阶段，市场向高端化过渡升级

中国电动两轮车行业的发展历史逾 30 年，自 2014 年前后进入相对稳定的成熟期，尾部企业渐次出局，导致 2014-2018 年产量有所波动；2019 年新国标落地后，行业加速向规范

化、高质量方向发展，2019-2022年产量由3800万辆持续增至5904万辆，CAGR 15.8%。而随着居民平均每百户电动助力车拥有量由2013年的39.5辆持续增至2021年的73.8辆，国内电动两轮车行业逐渐过渡到存量发展阶段，市场增速有所放缓，存量替代成主旋律。

图 31：中国的电动两轮车产量&发展阶段（万辆）



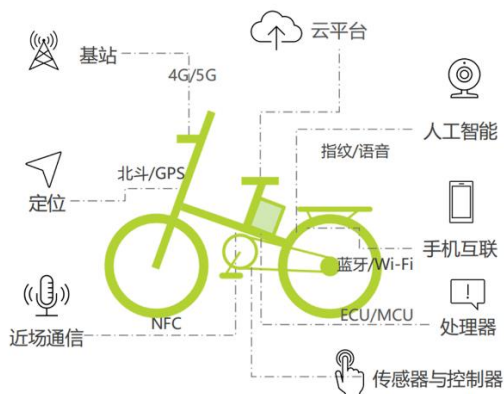
资料来源：头豹研究院，EVTank 公众号，天风证券研究所

*注：为保证数据的完整性结合了左侧两处来源，二者统计口径可能存在一定差异

产品智能化、设计自主化、研发平台化等趋势持续深化，多维度推动行业高端化升级。随着 4G 通信、物联网、移动互联网等基础技术成熟，智能控制系统或解决方案供应商已开发出集成与兼容性良好、适应电动两轮车的低成本方案，与需求端共同驱动行业向智能化、自主化等高端方向转型升级。

- **产品智能化**：随技术水平提升及规模经济显现，电动两轮车智能化功能持续多元化。车辆定位、无钥匙启动、自动锁车、乘坐感应等智能功能渐成标配，而远程操控、智能头盔、用户定制、个性化灯语、音乐等娱乐化、个性化功能成产品间主要差异点。
- **设计自主化**：电动两轮车制造商注重产品原创能力，推动从建模设计到生产制造的全产业链自主化，并通过独特印记、家族式语音等塑造品牌风格；产品外观设计趋于时尚、个性和年轻化，符合年轻群体消费偏好。
- **研发平台化**：随着智能化、自主化对研发技术要求提升，运用共平台开发可解决不同车型间的零部件通用问题，从而实现规模化采购、缩短研发周期、降低维修难度、提升快反能力等。

图 32：电动两轮车的智能化技术应用



资料来源：艾瑞咨询，天风证券研究所

图 33：电动两轮车向“高质量”方向发展

设计自主化	产品智能化	性能增进
<p>设计自主化： 品牌以独特的印记、家族式设计语音等塑造整体风格，获得用户青睐。</p> <p>外观年轻化： 品牌产品外观设计更加鲜明、时尚、个性，更符合90、95后两轮电动车消费群体偏好。</p>	<p>感知智能： 基于传感器、通信技术等打造车辆智能感知系统，实现无接触或接触式智能感知，启、停、防盗等。</p> <p>交互智能： 通过APP无感解锁，实时远程控制车辆自动设防、撤防，查看历史记录、行车轨迹、精准定位等。语音交互系统查询天气、播放音乐等。</p>	<p>续航提升： 随着电池、电机技术水平提升，两轮电动车续航能力提高。此外，能力回收系统性能优化持续提升电动车续航能力。</p> <p>极端环境性能： 材料、工艺升级使两轮电动车产品在低温环境下仍然保持较佳的性能。</p>

资料来源：艾瑞咨询，天风证券研究所

市场竞争由价格转向品质，保障行业盈利空间。传统电动两轮车仅具有代步及其他简易功能，各厂商之间产品同质化较为严重，价格是市场竞争的主要关注点。近年在需求端消费升级、供给端智能化加速双轮驱动下，市场竞争重点逐渐向产品品质、性能、智能等方面转移；开发高价值、高技术含量的智能化自主产品，以差异化竞争推动销量、盈利双增是电动两轮车品牌的重要发展方向。各电动车品牌正积极通过核心技术升级打造产品差异化，推动品牌升级和产品溢价。基于艾瑞咨询《2023年两轮电动车行业白皮书》的用户调研样本，电动两轮车在 <3000 元/ 3000-3999 元/ 4000-4999 元/ 5000-5999 元/ >6000 元价格段的占比分别为 16.1%/ 29.2%/ 28.7%/ 19.4%/ 6.6%，4000 元以上的高端车型占比达 54.7%。

表 4：国内一线电动两轮车品牌在性能和智能化领域的核心技术布局

项目	性能	雅迪	爱玛	新日	小牛	绿源
电机		TTFAR 电机(自研), 高效、低损耗, 动力里程兼顾; 中置电机, 卓越平衡性、齿轮+链条传动、高效运行、操控更佳; 轮边电机, 减速器、控制器、电机三合一, 双控算法, 加速快	引擎 MAX 聚能电机: 能最密度+持续聚能, 损耗降低 15%, 扭矩提升 15%	变频动力电机: 高效区间宽、动力更强、跑的更远, 点动三速, 自由切换满足不同骑行速度需求	NIUXBOSCH 共同调校电机: 动力输出、瞬间扭矩、能效比均显著提升	液冷电机: 似油非油专利配方, 高抗氧化, 绿源专利冷却液, 耐热 160℃以上, 防护达到 IP68, 密封标准最高等级
性能	电池	TTFAR 石墨烯 3 代电池: 体积不变容量提升 25%; TTFAR 碳纤维锂电: 寿命延长、能量密度更高(轻); TTFAR 超纳米锂电: 高倍率充放电	抗衰石墨烯电池: 能量密度较普通电池提升 20%, 寿命提升	新一代汽车级锂电池完全按高速乘用车锂电池标准开发和生产, 更安全, 重量仅为铅酸的 1/4, 在充放电循环 1500 次以后容量保持率仍在 70%以上	NIU Energy(TM)电 AI 动力锂电系统科技	石墨烯高能电池: 相同体积电池容量提高 20%, 一次充电多跑 60 里, 充放电循环次数是普通电池三倍以上。高能量电池: 容量及续航里程提升 10%。
能量回收		TTFAR 能量回收控制器: 坡、滑行、制动时的动能变成电能储存在电池之中	CES 专利制动能量回收: 将刹车动能转变为电能能量利用效率提升 10%	边走边充电技术: 在滑行以及制动模式下通过磁生电对电池进行反充电	EBS 动能回收: 每次制动都会产生动能, 将其转化成电能	

系 统	TTFAR2.0 增程系统：一 次充电，多跑一倍	整车 LED 低能耗 待机系统：能量 损耗降低 50%， 亮度提升 30%	双芯双动力系统： 有效增加绕组系 数，大扭矩区更高 效超 10%	第 7 代 NIU EnergyAI 动力锂电 系统：全面提升电 池续航、动力、寿 命、安防等各项性 能指标	SOC 智能续航系统、 智能充电系统，全密 封锂电快充，充电快 两倍，智能快充自动 断电，三小时充满
驾 驶 智 能	快捷解锁（声纹、蓝牙、 NFC、APP）、导航投屏、 语音交互、蓝牙头盔、 乘坐感应、驻车感应、 推行辅助、自感应灯	快捷解锁（NFC、 APP）、SDS 智能 识别坡度、一键 倒车	快捷解锁（指纹、 蓝牙、NFC、APP） 智能加速性控制、 一键倒车、语音控 制、自动落锁、ASP 驻车系统、自感应 灯	快捷解锁（蓝牙、 NFC、APP）、乘坐 感应、导航投屏、 驻车感应、FOC 控 制器、自感应灯、 自动转向回位灯	快捷解锁（蓝牙、 NFC、APP）、感应大 灯、电动鞍座锁、声 光交互
智 能 车 况 智 能	车辆自检、三模卫星定 位、电子围栏、账号共 享、异动报警、远程控 车、快充、BMS 智能电 池管家、整车 OTA	异动报警、远程 控车、车辆自检	异动报警、远程控 车、车辆自检、账 号共享、BMS 智能 电池管家、整车 OTA	三模卫星定位、异 动报警、远程控车、 车辆自检、倾倒提 醒、账号共享、失 窃黑名单、BMS 智 能电池管家、整车 OTA	智能防盗、GPS 北斗 双重定位，异动报 警，电池管理（APP 查看剩余电量），远 程控车。

资料来源：芯八哥公众号，绿源集团官网，新能源营销官公众号，绿源公众号等，天风证券研究所

2.3.2. 新国标强调轻量化标准，长续航加速锂电化趋势

铅酸型电动自行车质量超标，锂电池替代为轻量化解决方案。《电动自行车安全技术规范》（GB17761-2018）规定，装配完整的电动自行车整车质量不得超过 55 kg，并明确该指标为强制性标准；而现存的大部分铅酸型电动自行车整车质量在 70 kg 以上，远超新国标限制水平。尽管铅酸车型仍可通过减小车身尺寸、采用轻型材料等方式满足相关要求，但却面临材料成本高昂、工艺设计困难等挑战。

相对于铅酸电池，锂电池的能量密度约 120~180 wh/kg，是铅酸电池的 4~5 倍，而电池质量仅为铅酸电池的 1/4 左右；因此，**以锂电池替代铅酸电池是现阶段满足新国标轻量化要求并保障续航性能的最有效方案**，尤其是倍率性能更好、制备相对容易、低温性强、成本较低的锰酸锂电池逐渐在电动两轮车中放量使用。

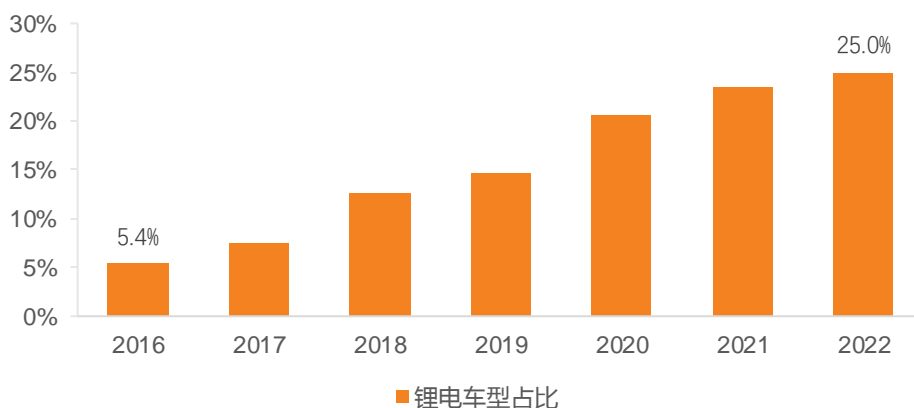
表 5：锂电池与铅酸电池的性能对比

性能比较	铅酸电池	锂电池
能量密度	28~40 Wh/kg	120~180 Wh/kg
质量（0.96 kWh）	28 kg	7 kg
体积	同规格的铅酸电池体积约为锂电池的 2 倍	
续航时间	3~6 h	2~4 h
使用寿命	1~1.5 年	4~5 年
充电效率	不支持快充	支持快充
绿色环保	污染严重	无污染
安全性	电池充放电稳定性高，但充电时易产生较高热量	电池稳定性相对较差，对存放环境、运输条件有要求

资料来源：起点锂电公众号，艾瑞咨询，天风证券研究所

电池长续航为品牌升级主流方向，锂电池车型渗透率持续提升。与铅酸电池相比，锂电池除轻量化特征外，还具备续航时间长、循环寿命长、绿色环保等优点；从理论层面看，符合“新国标”整车质量要求的铅酸车型最高续航里程为 40 km，而锂电车型最高续航里程可达 60 km。鉴于现阶段续航仍是消费者购车及车主满意度的首要考虑因素，传统头部品牌对电动两轮车的升级重点亦多集中于电池耐用及续航能力。在轻量化和长续航的双重驱动下，锂电车型渗透率已由 2018 年的 12.7%持续提升至 2022 年的 25.0%；其中，2022 年渗透率增长较慢主要受电池成本上涨影响，长期看锂电车型的生产销售均有望继续渗透。

图 34：中国两轮电动车的锂电车型销量占比（%）

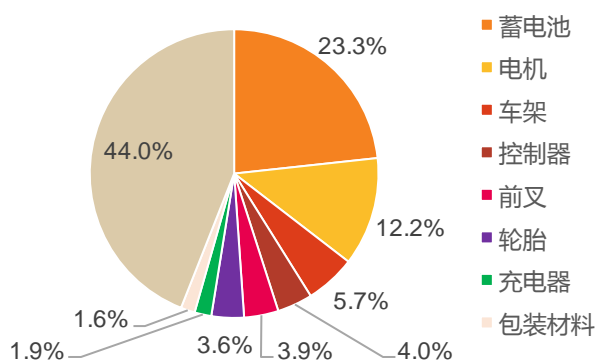


资料来源：艾瑞咨询，天风证券研究所

2.3.3. 动力电池成本回落，行业盈利空间打开

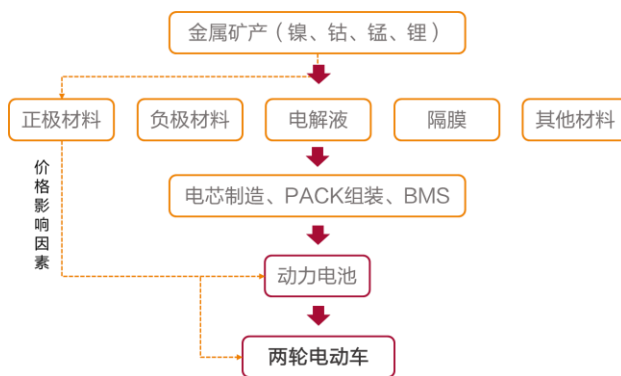
动力电池为关键核心部件，占据电动两轮车主要成本。电动两轮车的核心零部件主要包括蓄电池、电机、车架、控制器、前叉、轮胎等，其在生产制造成本中的占比分别为 23.3%、12.2%、5.7%、4.0%、3.9%、3.6%；其中，动力电池是电动两轮车成本构成中占比最大的核心部件。动力电池主要由正极材料、负极材料、隔膜、电解液等构成，其中正极材料对电池成本影响较大。现阶段锂离子动力电池最常用的正极材料为钴酸锂、磷酸铁锂和三元材料等，正极材料的价格直接决定电池成本高低。

图 35：电动两轮车的成本构成（%）



资料来源：爱玛科技招股说明书，天风证券研究所

图 36：正极材料价格是电动两轮车成本的重要影响因素

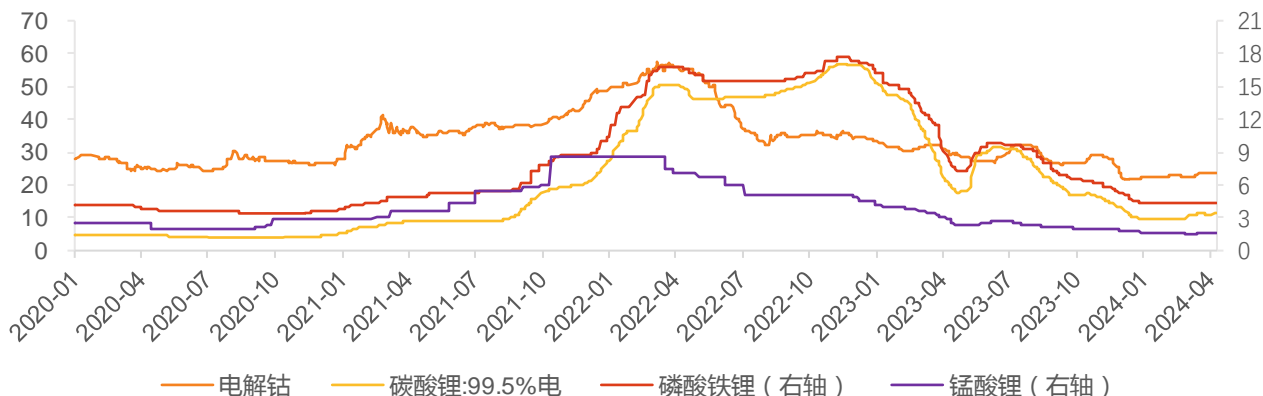


资料来源：艾瑞咨询，天风证券研究所

正极材料价格明显回落，行业整体盈利空间打开。受新冠疫情影响，2020-2022 年电池正极材料出现大幅度涨价现象，对电动两轮车的生产制造带来成本压力；而随着新冠疫情扰动趋缓，原材料价格自 2022 年末开始回落。Wind 数据显示，2022 年 11 月至 2024 年 4 月，电解钴/ 碳酸锂/ 磷酸铁锂/ 锰酸锂价格已由阶段性高点的 36.2/ 56.76/ 17.70/ 5.11 万元/吨，下降至 23.80/ 11.32/ 4.39/ 1.55 万元/吨，降幅分别为 34.3%/ 80.1%/ 75.2%/ 69.7%。

我们认为，随着材料价格回落促进电池成本降低，电动两轮车制造商的生产压力有所舒缓，盈利能力有望随之修复提升。

图 37：电池正极材料的价格走势（万元/吨）



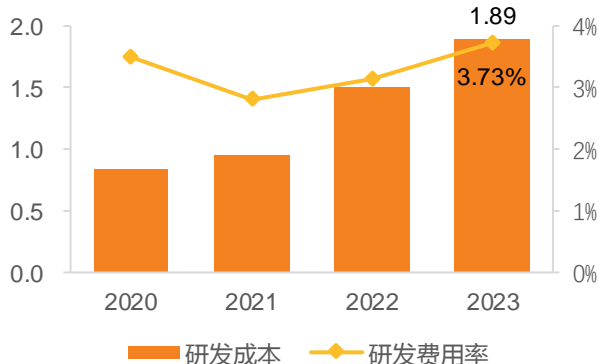
资料来源：Wind，天风证券研究所

3. 公司竞争优势：强化产供销能力，加速智能化渗透

3.1. 技术研发沉淀深厚，开创液冷电机时代

自主研发+产学研合作，构筑技术性壁垒。作为中国电动车创始品牌，公司深耕电动两轮车领域，致力于用科技改变国民出行。公司于 2012 年成立浙江省内首家电动车研究院，截至 2023 年 4 月研发团队拥有 361 名成员，开发能力覆盖电动车设计、研发、试验、生产制造等环节。2023 年，公司研发投入 1.89 亿元，同比增 25.85%，研发费用率为 3.73%；截止 2023 年末拥有专利 489 项。

图 38：绿源集团的研发投入&研发费用率（亿元，%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 39：绿源集团的自主发明专利数量位列中国第一



资料来源：绿源电动车公众号，天风证券研究所

技术研发积淀深厚，开创液冷电机时代。经过逾 20 年的研发积淀，公司已形成完善的核心技术矩阵，全面掌握液冷电机、风冷控制器、SOC 智能续航系统、石墨烯铅炭电池、智能充电系统、石墨烯增程钢丝胎、陶瓷刹车片等九大核心技术，是电动车核心技术与智能制造的引领企业。其中，液冷电机为绿源独家技术，是公司核心技术中的革命性产品。

表 6：绿源集团的核心技术及优势

核心技术	技术优势
液冷动力系统	温度控制：电机额定升温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ （风冷电机为 $\leq 50^{\circ}\text{C}$ ）

(液冷电机)	<ul style="list-style-type: none"> 功率效率：液冷电机$\geq 90\%$，行业平均水平为 85%~90% 更高功率效率的液冷电机可降低电池功耗、延长电池寿命
耐用刹车系统 (陶瓷刹车)	<ul style="list-style-type: none"> 紧急刹车距离缩短约 30%，并可降低刹车噪音 磨损寿命可比金属制动器延长 5 倍数，刹车寿命保用 3~5 年 耐高温性、抗侵蚀性表现更佳
SOC 智能续航系统	<ul style="list-style-type: none"> 效率：精准度$> 95\%$、续航提升 10%
石墨烯 高能电池	<ul style="list-style-type: none"> 单位体积能力密度增加 20%，充放电循环 > 2000 次 支持大电流充放电，最快 90 分钟充满
石墨烯 增程钢丝胎	<ul style="list-style-type: none"> 加快轮胎散热、降低滚动阻力，电降低能耗 5%~8% 在补气、慢漏气状态下可正常骑行 30~50 公里

资料来源：绿源集团官网，绿源电动车公众号，天风证券研究所

业内首创液冷电机技术，产品寿命、性能实现飞跃。轮毂电机散热问题导致电动两轮车存在易损耗、不安全等痛点，是制约行业高质量发展的阻碍因素。针对轮毂电机在高温运行状态下产生的热负效应，公司于 2019 年成功研发液冷电机技术，让 SOC、风冷控制器等核心部件得以有效利用，从根本上解决电动车耐用性的核心问题。此外，公司于 2023 年发布新一代液冷 2.0 系统，推动核心三电（电机、控制器、充电器）效率和耐用性提升。公司技术创新路线坚持以提升产品耐用品质为主线，推动电动两轮车由消费品向耐用品升级。

图 40：绿源集团的液冷电机技术



资料来源：绿源集团官网，天风证券研究所

图 41：绿源集团的“ALL IN”液冷行动蓝图



资料来源：绿源集团官网，天风证券研究所

图 42：绿源电动车的核心部件质保年限

电动车核心部件	液冷电机	精工车架 JG 标识	前叉 JG 标识	后平叉 JG 标识	风冷控制器	SOC 模块	一体集成线束	全密封锂电快充	陶瓷刹车
绿源	10年	10年	10年	10年	6年	6年	6年	6年	3-5年
普通	2年	2年	1年	1年	1-2年	/	1年	1年	1年

资料来源：绿源集团官网，天风证券研究所

3.2. 产品矩阵持续丰富，产能开启高速扩张

车辆设计能力强大，产品矩阵持续丰富。截至 2023 年 4 月，公司内部设计团队拥有结构设计设计师 12 名、专业风格及色彩设计师 15 名，并与知名工业设计公司在市场潮流追踪、消费偏好研究、新车型设计等方面达成合作。依托强大的设计能力及外部合作资源，截至 2023 年 4 月公司累计推出 10 个系列逾 190 款电动两轮车产品，设计风格涵盖简易款、经典款、运动款、豪华款等，并覆盖 2000 元至 5000 元及以上价位，可满足不同消费群体的个性化需求。在此基础上，公司产品矩阵实现高中低端车型全覆盖，并以中高端目标市场为主；截至 2023 年 4 月销售的电动两轮车中约有 10.2% 定价位于高端范围（3500 元以上）、88.9% 定价位于中端范围（1500~3500 元）。

图 43：绿源集团的两轮电动车产品系列及主要特点



资料来源：绿源集团官网，绿源天猫旗舰店，天风证券研究所

根据招股说明书，公司拟对现有三大生产基地进行产线升级，并计划在供应链及配套资源成熟的中国西南地区选址建设新的生产设施，升级/扩充后的计划产能近 1000 万台，新增产能预计在 2023-2026 年分阶段达产。根据绿源集团公告，公司已于 2024Q1 取得位于重庆市的约 18.0 万平方米的土地使用权，用于电动车生产设施建设，新建工厂计划在 2026 年前逐步提升年产能至 200 万辆。我们认为，公司在未来 3 年内处于产能高速扩张阶段，有望进一步扩大市场份额，打开业绩增量空间。

表 7：绿源集团的现有生产设施及未来产能规划

生产基地	总建筑面积 (万㎡)	生产线数量 (条)	实际产能 (万台)			规划总产能 (万台)
			2020	2021	2022	
浙江基地	23.83	11	100	110	190	200
山东基地	17.21	4	80	80	80	350
广西基地	13.60	5	-	20	60	200
重庆基地	-	-	-	-	-	200
合计	/	20	180	210	330	950

资料来源：绿源集团招股说明书，绿源集团公告，天风证券研究所

3.3. 完善多维渠道矩阵布局，稳抓 C 端+B 端增量机会

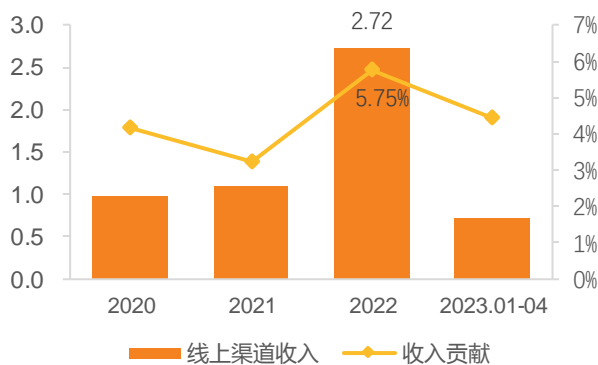
线下与线上协同，强化端到端零售能力。1) 线下：由于现阶段线下分销仍是国内电动车的主要销售渠道，公司在全国构建起高效率的扁平化经销渠道，基于广泛覆盖的经销商平台触达终端消费者。截至 2023 年 4 月末，公司在中国大陆拥有合作经销商 1314 家、零售门店超 11400 家。2) 线上：公司在天猫、京东等电子商务平台开设旗舰店，2022 年线上渠道产生的收入为 2.72 亿元，同比增长 149.79%，收入贡献 5.7%，同比增 2.51 pct。此外，公司积极通过 ERP 系统整合线下、线上渠道，推进网络下单、实体店试驾取货的“新零售”模式。

图 44：绿源集团的线下经销商网络（截至 2023.04.30）



资料来源：绿源集团招股说明书，天风证券研究所

图 45：绿源集团的线上渠道收入&收入贡献（亿元，%）



资料来源：绿源集团招股说明书，天风证券研究所

B 端与 C 端结合，打通多元目标市场。 1) **C 端**：顺应电动两轮车用户群体的年轻化趋势，公司持续借助线上媒体平台提升品牌曝光度，通过赞助《脱口秀大会》、《向往的生活》、《嗨放派》等爆款综艺，持续为线上、线下门店引流。 2) **B 端**：基于领先的研发及定制化能力，公司积极开拓共享出行服务商、即时电商公司、物流公司等机构客户，有助于把握按需配送、共享出行等市场的新兴增长机会；公司已对接机构客户包括青桔单车、哈啰出行等。

图 46：绿源集团综合开拓 C 端与 B 端渠道

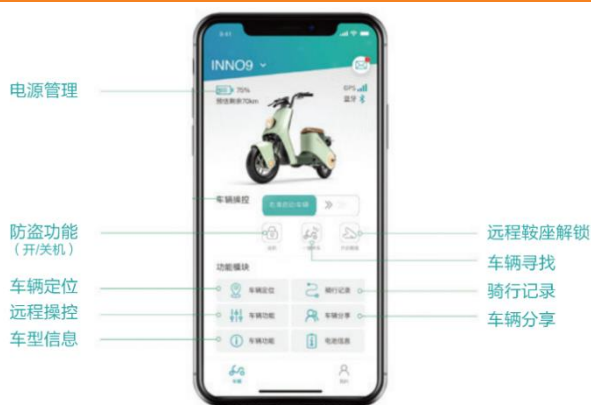


资料来源：绿源电动车公众号，青桔官网，哈啰出行官网，天风证券研究所

3.4. 加速智能化市场渗透，驱动差异化产品溢价

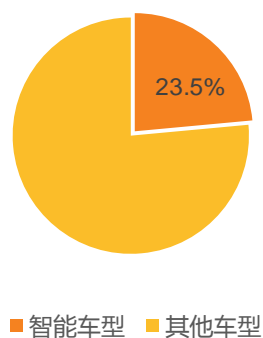
紧跟两轮车智能化潮流，以差异化推动产品溢价。 公司自 2017 年开始布局智能安全、智能续航、智能防盗等智能系统，开拓具备智能化功能的高端车型。绿源智能车型通过嵌入传感器、显示器、物联网等技术，可实现 NFC 解锁、蓝牙通讯、车辆定位、定速巡航、自动感应大灯等功能，并通过绿源 APP 强化人车交互体验；截至 2023 年 4 月，公司在产智能车型 16 款，占全部在产车型款数比重约 23.5%，另有在研智能车型 10 款。**通过推动产品智能化升级，公司进一步提高产品组合的差异化，有助于增强用户粘性，抬升产品溢价。**

图 47：绿源智能车型 INNO9 及绿源 APP 主要功能



资料来源：绿源集团招股说明书，天风证券研究所

图 48：绿源集团在产车型的智能&非智能款式数量比例



资料来源：绿源集团招股说明书，天风证券研究所

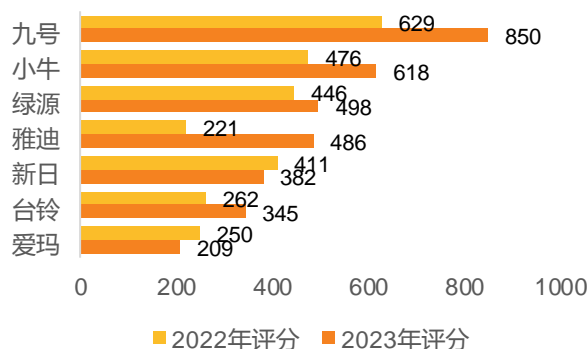
联合共享出行平台，加速智能化渗透。共享出行平台天然具备智能化基因，因车辆智能化是其管理车辆、采集数据，优化投放、提高效率、降低运维成本的基础；**公司与青桔联盟等的合作有助于强化绿源品牌的智慧出行基因，加速对智能电动车市场渗透。**根据鲁大师数据实验室，绿源品牌于 2022 年度的智能化程度提升 75.6%，同比升幅在主要品牌中排名第一，智能化得分排名跃居行业前三；2023 年，绿源品牌的智能化程度同比提升 11.6%。

图 49：绿源液冷互联系列代表车型 INNO7 及主要功能



资料来源：绿源电动车公众号，天风证券研究所

图 50：主要电动车品牌的智能化测评年度得分



资料来源：艾瑞咨询，鲁大师数据实验室，天风证券研究所

4. 盈利预测&投资建议

核心假设：

- **电动两轮车业务：**在即时配送、共享出行等新兴应用场景驱动下，电动两轮车市场持续扩容，产销量继续保持增长；公司进入产能高速扩张阶段，并积极开拓线上+线下、C 端+B 端等多元渠道，稳抓智能化趋势推动产品走向高端化，有望实现量价齐升，给予电动两轮车业务整体 2023-2026 年 19.53%的复合年均增速。
- **电池业务：**参照电动两轮车销量，给予电池业务收入 2023-2026 年 17.61%的复合年均增长率。
- **其他业务：**参照电动两轮车业务，给予服务及其他业务收入 2023-2026 年 16.96%的复合年均增长率。

我们预计公司 2024-2026 年的营业收入 61.65/ 70.16/ 85.63/亿元，归母净利润 1.81/ 2.32/ 3.03 亿元。

表 8：绿源集团的分业务盈利预测（百万元）

		2022	2023	2024E	2025E	2026E
电动自行车	销售收入	22.32	27.00	34.08	39.81	50.52
	yoy	56.80%	20.95%	26.23%	16.81%	26.90%
	毛利率	12.2%	13.8%	14.4%	15.0%	15.4%
	毛利	2.73	3.72	4.89	5.98	7.76
电动踏板车	销售收入	12.12	10.21	11.38	12.29	13.03
	yoy	2.56%	-15.73%	11.37%	8.04%	6.00%
	毛利率	14.4%	15.5%	16.7%	16.7%	16.7%
	毛利	1.75	1.58	1.90	2.05	2.18
电池	销售收入	10.52	10.94	13.01	14.46	17.79
	yoy	73.62%	3.92%	18.99%	11.15%	23.01%
	毛利率	1.5%	4.9%	4.9%	5.0%	5.0%
	毛利	0.15	0.53	0.63	0.72	0.89
服务及其他	销售收入	2.87	2.68	3.18	3.59	4.29
	yoy	38.93%	-6.44%	18.58%	12.96%	19.45%
	毛利率	34.2%	36.6%	33.9%	32.7%	31.4%
	毛利	0.98	0.98	1.08	1.17	1.34
合计	销售收入	47.83	50.83	61.65	70.16	85.63
	yoy	39.95%	6.27%	21.28%	13.80%	22.05%
	毛利率	11.74%	13.40%	13.80%	14.15%	14.21%
	毛利	5.61	6.81	8.51	9.93	12.17

资料来源：Wind，天风证券研究所

公司主营业务为电动两轮车的研发设计与生产制造，我们选取港股和 A 股中与公司业务相近的上市公司作为参考。截至 2024 年 6 月 6 日，可比上市公司的 2024 年 PE 均值为 19.5x，按 10% 做上下浮动，即估值区间 17.6-21.5x，对应绿源集团的市值区间 31.7-38.8 亿元。首次覆盖，给予“买入”评级。

表 9：可比上市公司的 PE 估值（截至 2024.06.06）

股票代码	股票简称	2024PE	2025PE
1585.HK	雅迪控股	10.91	9.08
603529.SH	爱玛科技	12.94	10.75
689009.SH	九号公司	34.71	26.11
均值		19.52	15.31

资料来源：Wind，天风证券研究所

*注：可比公司估值来自 Wind 一致预期

5. 风险提示

- 1) 原材料价格波动风险。公司主要原材料及组件主要包括电池、电机、车架、轮胎、塑料部件等，若未来主要原材料或零配件出现供应不及时或价格出现大幅波动，将给公司带来一定的经营风险。
- 2) 经营业绩季节性波动风险。中国的电动两轮车销售存在季节性规律，每年 3 月份及 7、8、9 月份的销售额较高，主要系春节假期后经销商补货、以及受暑假及开学季影响。
- 3) 新品研发上市不及预期的风险。消费者选购产品的意愿和倾向可能因经济发展、收入变动、技术变革等而发生变化，若公司未能根据市场变化及时推出新产品或转变营销策略，

可能对市场拓展产生不利影响。

4) 应收账款风险。公司可能向信誉良好、存在长期合作关系的经销商或规模较大的经销商提供信贷限额，若经销商出现生产经营恶化等而无法履约，将对公司回款产生不利影响。

5) 测算存在一定主观性的风险。报告中关于行业下游需求、公司产品销量等涉及假设，尽管有关假设具备一定的数据资料支撑，但实际情况可能与假设情形存在差异。

6) 跨市场选取可比公司的风险。选取的可比上市公司如爱玛科技、九号公司与公司属于不同的证券交易所，存在一定的估值体系差异。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期恒生指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期恒生指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区德胜国际中心 B 座 11 层	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦 A 栋 23 层 2301 房	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100088	邮编：570102	邮编：200086	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(0898)-65365390	电话：(8621)-65055515	电话：(86755)-23915663
	邮箱：research@tfzq.com	传真：(8621)-61069806	传真：(86755)-82571995
		邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com