

博力威 (688345.SH)

2026 年 06 月 17 日

紧抓东南亚及非洲电摩放量机遇，步入业绩收获期

——公司首次覆盖报告

投资评级：买入（首次）

殷晟路（分析师）

王嘉懿（分析师）

yinshenglu@kysec.cn

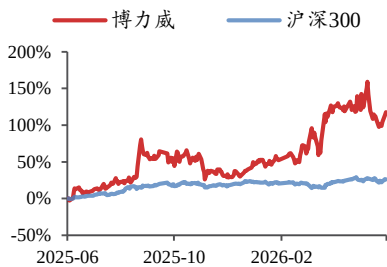
wangjiayi@kysec.cn

证书编号：S0790522080001

证书编号：S0790525060004

日期	2026/6/16
当前股价(元)	52.00
一年最高最低(元)	65.48/23.21
总市值(亿元)	53.07
流通市值(亿元)	52.72
总股本(亿股)	1.02
流通股本(亿股)	1.01
近 3 个月换手率(%)	227.01

股价走势图



数据来源：聚源

● 轻型车用锂离子电池领军者，紧抓东南亚及非洲电摩放量机遇

公司核心业务为轻型车用锂离子电池，2025 年营收占比 47.8%。该业务下游主要包括欧洲 e-bike、越野电摩、日常通勤电动两轮车、两轮车换电等，核心增长点来自于东南亚及非洲等新兴市场。越南、卢旺达、埃塞俄比亚等国推出不同程度的燃油摩托车禁令。此外，中东冲突导致能源成本上升，电动摩托车或迎放量元年。公司深度绑定越南电摩龙头 Vinfast、非洲换电龙头 Spiro，有望步入业绩收获期。我们预计公司 2026-2028 年归母净利润分别为 1.45、2.89、4.92 亿元，EPS 分别为 1.42、2.83、4.82 元/股，当前股价对应 PE 分别为 36.5、18.4、10.8 倍。首次覆盖，给予“买入”评级。

● 东南亚：公司深度绑定越南电摩龙头 Vinfast

东南亚电摩主流售价 6000-8000 元，部分车型售价可达 1-1.2 万元，电摩售价比油摩略高，但已接近平价。此外，当地电摩性能较强，最高时速 60-70 公里/小时，可充分满足出行需求。东南亚电摩市场增速较快，其中越南市场最为突出。越南电动化起步较早，且在河内市、胡志明市出台强制性电动化政策。越南电摩龙头 Vinfast 指引 2026 年电摩销量 100 万辆，同比+146%，且积极拓展 B 端换电业务，计划到 2028 年建成 15 万座换电站。公司已向 Vinfast 交付小批量电池，用于其换电模式的市场验证，计划于 2026 年内实现稳定出货。

● 非洲：公司受益于换电龙头 Spiro 等放量

非洲有接近 3000 万辆摩托车被用于出租车行业，当地电摩以换电模式为主流。车电分离、分期支付大幅降低购买门槛，且骑手使用电摩能降低 25-43% 的能耗成本。叠加卢旺达、埃塞俄比亚的电动化政策支持，非洲正成为全球电摩增速最快的区域之一。考虑到换电模式生态相对封闭，头部企业有动力密集铺站，而当地以人工换电站为主，投资成本低，易于跑马圈地。公司深度绑定非洲换电龙头 Spiro，有望迎来可观增长空间。

● **风险提示：**电动化进展不及预期、原材料价格波动、Vinfast 放量不及预期。

财务摘要和估值指标

指标	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入(百万元)	1,844	2,735	3,964	5,519	7,471
YOY(%)	-17.5	48.3	44.9	39.2	35.4
归母净利润(百万元)	-97	56	145	289	492
YOY(%)	-186.0	157.8	160.0	98.8	70.2
毛利率(%)	16.6	18.1	18.4	19.5	20.2
净利率(%)	-5.2	2.0	3.7	5.2	6.6
ROE(%)	-9.2	4.8	11.6	18.9	24.5
EPS(摊薄/元)	-0.95	0.55	1.42	2.83	4.82
P/E(倍)	-54.9	95.0	36.5	18.4	10.8
P/B(倍)	5.1	4.7	4.3	3.5	2.6

数据来源：聚源、开源证券研究所

目录

1、 博力威：紧抓电摩放量机遇，步入业绩收获期.....4

1.1、 轻型动力：欧洲 e-bike 去库完成，东南亚及非洲电动化加速.....4

1.2、 储能：2024 年业务承压，2025 年重回增长.....5

1.3、 消费电子：切入机器人赛道，已给智元送样预计 2026 年内量产.....5

1.4、 财务情况：2025 年扭亏为盈，2026Q1 业绩高增，拐点确立.....6

1.5、 股权结构：实控人合计持股 69.5%，股权集中度较高.....7

1.6、 定增：拟募资 6.1 亿元，新增 3GWh 全极耳大圆柱电芯产线.....7

2、 东南亚：公司深度绑定越南电摩龙头 Vinfast.....8

2.1、 政策端：仍处电动化转型初期，政策红利下有望释放成长潜力.....8

2.2、 经济性：初始购买成本基本平价，电摩性能强劲可覆盖出行需求.....9

2.3、 Vinfast：推出换电模式，车电分离进一步降低购买门槛.....10

3、 非洲：公司受益于换电龙头 Spiro 等放量.....12

3.1、 市场情况：非洲摩托车大多数被用作 B 端营运车辆.....12

3.2、 政策端：卢旺达、埃塞俄比亚推出不同程度的燃油摩托禁令.....12

3.3、 能源结构：非洲可再生能源丰富，水电充沛.....13

3.4、 商业模式：换电为主流，人工换电站投资成本低更易于跑马圈地.....13

4、 盈利预测与投资建议.....16

4.1、 关键假设.....16

4.2、 估值与评级.....17

5、 风险提示.....18

附：财务预测摘要.....19

图表目录

图 1： 公司轻型车用锂离子电池广泛应用于电动摩托车、电动自行车等领域.....4

图 2： 2025 年公司轻型动力电池业务营收大幅改善63%（单位：亿元）.....5

图 3： 2025 年营收 27.4 亿元48%.....6

图 4： 2025 年公司扭亏为盈.....6

图 5： 公司营收从 2024Q4 开始呈现修复趋势.....6

图 6： 2026Q1 归母净利同比+121%，业绩拐点确立.....6

图 7： 实控人通过直接及间接方式合计持股 69.5%（截至 2025 年报）.....7

图 8： 5 国均以摩托车为核心代步工具（2025 年）.....8

图 9： 2025 年 5 国约 3400 万摩托车销量（单位：辆）.....8

图 10： Vinfast 计划推出换电车型并同步铺设换电柜.....10

图 11： 非洲有接近 3000 万辆摩托车被用于出租车行业.....12

图 12： Spiro EKON 450M1 售价约 8386 元.....14

图 13： Ampersand ALPHA MK1 售价约 10864 元.....14

图 14： Sprio 铺设有自动化换电站点.....15

图 15： Ampersand 铺设人工换电站.....15

表 1： 公司拟定增募资 6.1 亿元，主要用于新增 3GWh 全极耳大圆柱电芯产线（单位：万元）.....7

表 2： 越南在河内市、胡志明市出台强制性电动化政策.....8

表 3：燃油摩托车：价格带较宽，110cc-125cc 主流售价从 5000、8000、12000 不等.....	9
表 4：电动摩托车：含电池主流售价在 6000-8000 元，也有 1-1.2 万元车型在售	10
表 5：Vinfast 车电分离模式初始购买成本降低 1500 元	11
表 6：Vinfast 于 2026 年开启国际市场电摩业务布局	11
表 7：卢旺达、埃塞俄比亚已推出强制性电动化政策.....	12
表 8：非洲可再生能源丰富	13
表 9：电动汽车能耗成本远低于燃油汽车	13
表 10：非洲电摩车电分离、分期付款为主流.....	14
表 11：我们测算肯尼亚、卢旺达电摩骑手分别节省 25%、43%的能耗成本	14
表 12：公司营收拆分及预测：预计公司 2026-2028 年营业收入分别为 39.64、55.19、74.71 亿元.....	16

1、博力威：紧抓电摩放量机遇，步入业绩收获期

公司主营锂离子电池系统及锂离子电芯。公司成立于2010年，初期主要专注于消费电子售后市场。2011年，公司战略转型进入E-bike领域，量产出货给欧洲客户。2014年，拓展储能电池业务。2016年，公司进一步切入电动摩托车赛道。此外，公司于2017年收购凯德新能源，向上游延伸至锂离子电芯的生产。

公司电池系统业务涵盖轻型车用锂离子电池、消费电子类电池、储能电池等，广泛应用于电助力自行车、电动（轻便）摩托车、电动自行车、电动滑板车、笔记本电脑、无人机、机器人、AGV、医疗器械、便携储能和户用储能等领域。

1.1、轻型动力：欧洲 e-bike 去库完成，东南亚及非洲电动化加速

公司核心业务为轻型车用锂离子电池，2025 年营收占比 47.8%。下游主要包括欧洲 e-bike、越野电摩、日常通勤电动两轮车、两轮车换电业务，同时布局东南亚及非洲等新兴市场。

客户方面，公司积累了中国 Avinox、法国 Manufacture 等一批优质的电助力自行车客户资源，已与老牌电动两轮车企业如本田、宗申、雅迪、台铃等保持多年稳定合作，并成功开发了九号、蛟龙、Vingfast、SPIRO、小牛等新势力电动两轮车客户，以及小哈换电等两轮车换电运营领域的头部企业。

图1：公司轻型车用锂离子电池广泛应用于电动摩托车、电动自行车等领域

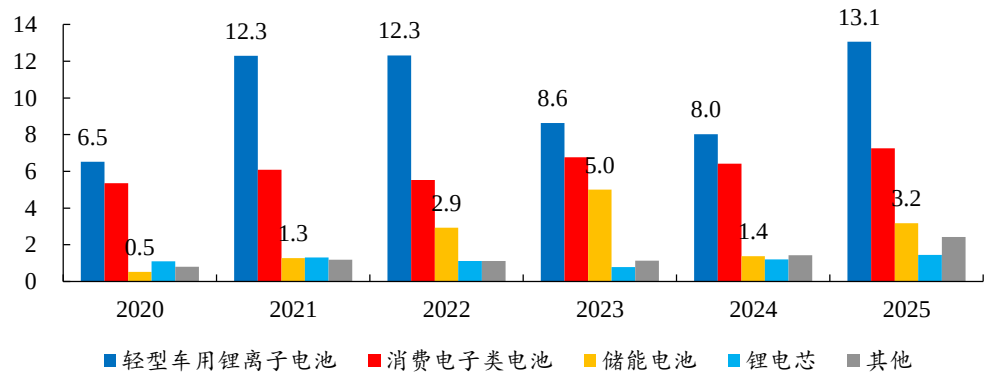


资料来源：公司公告、开源证券研究所

欧洲 e-bike：2020-2021 年，在疫情催生下，欧洲 e-bike 需求快速增长。2022 年开始，受到欧洲通货膨胀、俄乌冲突、碳酸锂涨价的影响，终端消费水平下降、需求放缓，进入去库周期。2025 年，欧洲 e-bike 库存基本出清，需求回暖。

国内电动两轮车：电动自行车以旧换新的补贴政策带来新的市场增量，同时换电业务模式日趋成熟。

东南亚及非洲等新兴市场：受益于“油改电”政策红利及产业资本加速布局，市场需求得以快速释放。此外，中东冲突导致能源成本上升，电动化趋势加速。

图2：2025 年公司轻型动力电池业务营收大幅改善，同比+63%（单位：亿元）


数据来源：Wind、开源证券研究所

1.2、储能：2024 年业务承压，2025 年重回增长

公司储能电池产品包括便携储能、户用储能和中小型工商业储能，主要用于户外出行及家庭应急供电等场景。2020-2023 年公司储能电池营收快速增长，2024 年储能业务营收下滑，主要是受到南非户储市场竞争加剧的影响。2025 年下游便携式储能客户出货增加，公司储能业务重回增长。

公司在储能产品领域开发了 Harbor 子等知名客户。

1.3、消费电子：切入机器人赛道，已给智元送样预计 2026 年内量产

公司消费电子类电池包括笔记本电脑电池、无人机遥控器电池、清洁电器电池、AGV 电池、医疗器械电池、智能机器人电池和人形机器人电池等。

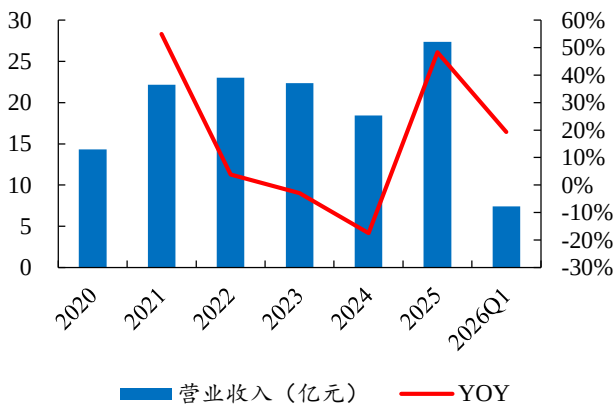
2025 年公司消费电子类电池实现营收 7.25 亿元，同比+13%，主要系智能机器人、AGV 等业务增长较快。2025 年，公司智能机器人电池出货量突破 200 万组，智能机器人业务销售收入同比增速达 100%。

在消费电子领域，公司重点开发智能机器人领域，与云鲸智能、普渡科技、海柔创新、极智嘉机器人、斯坦德机器人等知名企业建立了良好的合作关系。同时凭借多年来的智能机器人行业应用经验，逐步切入具身智能机器人领域。公司与逐际动力合作开发的的人形机器人电池已于 2025 年实现批量出货。2026 年，与智元等客户合作开发的具身智能机器人电池有望实现量产。

1.4、财务情况：2025 年扭亏为盈，2026Q1 业绩高增，拐点确立

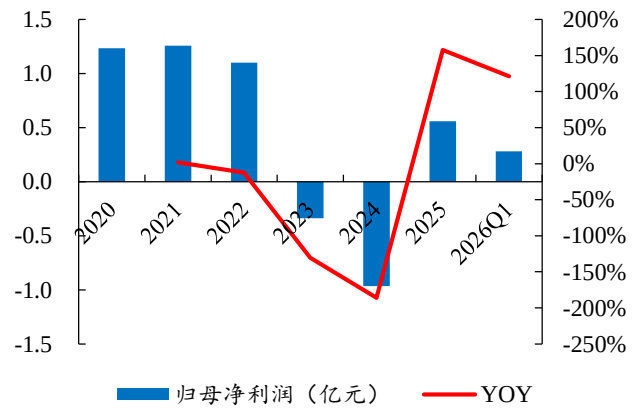
2025 年公司营收大幅改善，并实现扭亏为盈。2023-2024 年公司营收下滑主要是受到欧洲 e-bike 需求放缓及南非户储业务承压的影响。2025 年欧洲 e-bike 去库完成需求回暖、储能业务修复，且两轮车换电业务、东南亚及非洲等新兴市场需求快速释放，2025 年公司实现营收 27.4 亿元，同比+48.3%，重回增长。盈利方面，2023-2024 年形成亏损一方面是因为营收下滑，另一方面，由于碳酸锂价格大幅波动，且公司在碳酸锂价格高位时做了部分库存，导致 2023-2024 年资产减值损失分别 0.66、0.48 亿元。另外 2024 年公司针对南非户储客户的部分大额应收账款进行专项计提，形成 0.56 亿元信用减值损失。2025 年公司营收回升、减值规模缩减、大圆柱电芯产能利用率提升，实现归母净利 0.56 亿元，扭亏为盈。

图3：2025 年营收 27.4 亿元，同比+48%



数据来源：Wind、开源证券研究所

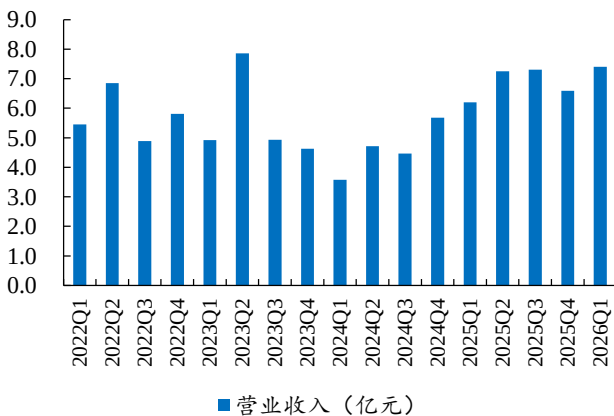
图4：2025 年公司扭亏为盈



数据来源：Wind、开源证券研究所

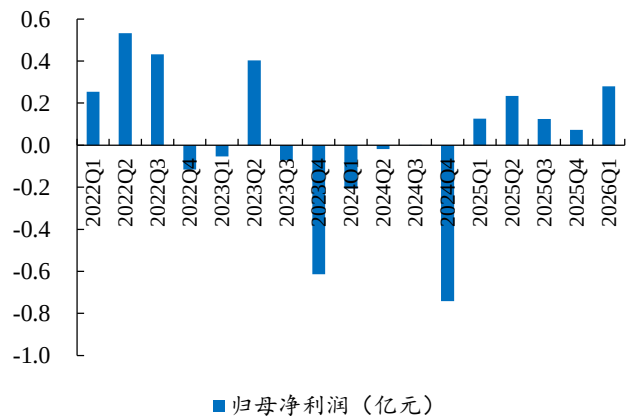
公司营收从 2024Q4 开始呈现修复趋势。2026Q1 实现营业收入 7.4 亿元，同比增长 19.4%；实现归母净利 0.28 亿元，同比+121.3%，业绩拐点确立。

图5：公司营收从 2024Q4 开始呈现修复趋势



数据来源：Wind、开源证券研究所

图6：2026Q1 归母净利同比+121%，业绩拐点确立

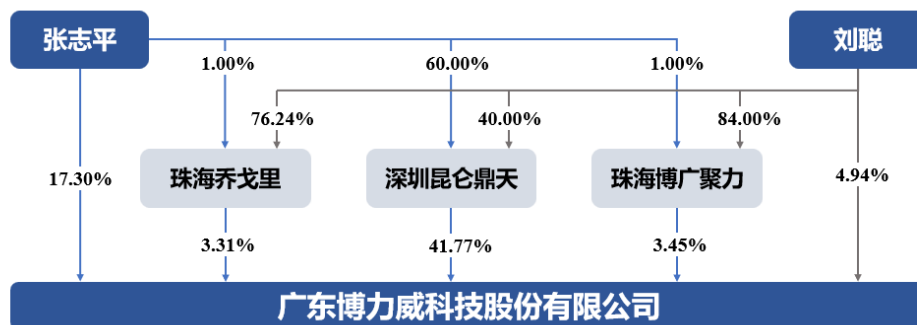


数据来源：Wind、开源证券研究所

1.5、股权结构：实控人合计持股 69.5%，股权集中度较高

公司实控人为张志平和刘聪，二者为夫妻关系，二人通过直接及间接方式合计持股 69.5%，股权集中度较高。张志平及刘聪分别持有公司 17.30%、4.94%的股权，并通过昆仑鼎天及员工持股平台珠海乔戈里和珠海博广聚力间接持有公司股权。

图7：实控人通过直接及间接方式合计持股 69.5%（截至 2025 年报）



资料来源：公司公告、开源证券研究所

1.6、定增：拟募资 6.1 亿元，新增 3GWh 全极耳大圆柱电芯产线

公司拟定增募资 6.11 亿元，并自筹 1.00 亿元，项目总投资 7.11 亿元，投入以下项目：

（1）全极耳大圆柱多场景轻型动力电池智能制造项目：投资总额 5.19 亿元。公司自主研发的 34145 全极耳大圆柱电芯已实现满产满销。本次定增项目计划投资建设 3GWh 全极耳大圆柱电芯产线，主要面向电动摩托车领域。项目建成后将进一步提高电芯自供率。

（2）AI 驱动的新能源电池可靠性分析与研发能力提升项目：投资总额 0.52 亿元。公司将通过配置先进硬件与仿真软件、引进优秀人才、加强研发信息化建设并开展前沿性技术研发，提升轻型车、储能等领域电池系统集成产品的研发能力，增强核心竞争力。

（3）补充流动资金项目：投资总额 1.40 亿元，将优化公司资本结构，提高抗风险能力。

表1：公司拟定增募资 6.1 亿元，主要用于新增 3GWh 全极耳大圆柱电芯产线（单位：万元）

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金额
1	全极耳大圆柱多场景轻型动力电池智能制造项目	51,930.29	42,392.62
2	AI 驱动的新能源电池可靠性分析与研发能力提升项目	5,207.38	4,707.38
3	补充流动资金项目	14,000.00	14,000.00
合计		71,137.67	61,100.00

资料来源：公司公告、开源证券研究所

2、东南亚：公司深度绑定越南电摩龙头 Vinfast

2.1、政策端：仍处电动化转型初期，政策红利下有望释放成长潜力

我们聚焦印度和以泰国、越南、菲律宾、印尼为代表的东南亚市场。

5 国均以摩托车为核心代步工具。2025 年，越南摩托车销量为汽车销量的 6.0 倍，而印尼摩托车销量为汽车销量的 8.0 倍。

2022-2025 年，上述 5 个国家摩托车销量总盘子约从 2740 万辆增长至 3400 万辆。2025 年 3400 万摩托车销量中，印度约 2030 万辆（占比 60%），印尼约 640 万辆（占比 19%），越南约 343 万辆（占比 10%），菲律宾、泰国分别占 6%、5%。

图8：5 国均以摩托车为核心代步工具（2025 年）

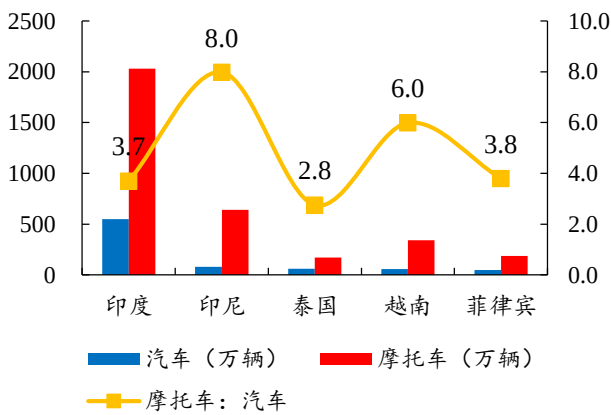
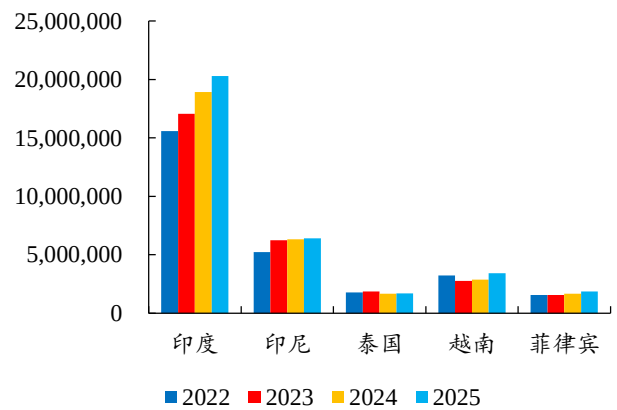


图9：2025 年 5 国约 3400 万摩托车销量（单位：辆）



数据来源：AA

IEA、EVAT、

Reportingasean、VAMA、VAMM、Vinfast、开源证券研究所

Reportingasean、VAMA、VAMM、Vinfast、开源证券研究所

从 2025 年电摩渗透率来看，越南（23.7%）>印度（6.3%）>菲律宾>泰国>印尼。越南电动化起步较早，前期主要由市场自发驱动，已培育出 Vinfast 等本土企业，渗透率持续领跑。2025 年以来越南政府进一步出台强制性电动化政策，电动化渗透率迅速提升（2024 年渗透率仅 8.2%）。

越南：2026 年 7 月起，河内一环禁摩；胡志明要求营运摩托逐步实现 100%电动化。越南在 2025 年 7 月宣布河内禁摩政策，2026 年 7 月 1 日起，将禁止燃油摩托车在河内市一环内通行。除河内市外，胡志明市也要求营运摩托车逐步转为电动摩托车，从 2026 年起禁止网约车与配送平台接受燃油摩托新注册，并要求 2028 年实现 100%电动化。岘港、海防等城市也在制定类似计划。

表2：越南在河内市、胡志明市出台强制性电动化政策

国家	地区	政策内容
越南	河内	2026 年 7 月 1 日起，禁止燃油摩托车在一环内通行。2028 年 1 月 1 日起，禁令范围扩大至二环以内。2030 年进一步扩大至三环内。
越南	胡志明	计划逐步将营运摩托车转向电动车。2026 年起，禁止网约车与配送平台接受燃油摩托新注册；到 2026/2027 年底，将 30%/80%的燃油摩托转换为电摩；2028 年完成燃油摩托向电摩的转换。2029 年起，完全禁止燃油摩托车用于网约车及配送服务。

资料来源：越南越美公众号、越南网、开源证券研究所

除越南外 4 国渗透率还较低。其中印度人口最多、摩托车销量最大，拥有英雄摩托、BABAJ、TVS 等多个知名摩托车品牌，是全球重要的摩托车生产国和消费国。印尼电动两轮车销量受补贴政策影响较大。

印尼：2026 年 6 月重启电摩补贴，单车补贴 1900 元。印尼曾于 2023Q1 推出电动两轮车补贴政策，原计划持续至 2024 年底，补贴执行期间印尼电摩渗透率迅速提升，但 2024 年 10 月上任的新政府撤回此前宣布的气候激励措施后，电摩销量急剧放缓。2026 年 6 月印尼将重启电车补贴，初期目标为补贴 10 万辆电动摩托车，单车补贴 500 万印尼盾（约合人民币 1900 元）。完成初期目标后还将提供更多激励措施。

2.2、经济性：初始购买成本基本平价，电摩性能强劲可覆盖出行需求

从初始购买成本看，电摩比油摩略贵，但已基本实现平价。

5 国燃油摩托车以 150cc 以下的通勤摩托车为主流，价格带较宽，110cc 主流售价在 5000 元左右，125cc 主流售价从 6000、8000 元到 12000 元不等。

电动摩托车（含电池）的主流售价在 6000-8000 元，部分电机功率较高的车型售价可达 1-1.2 万元。

表3：燃油摩托车：价格带较宽，110cc-125cc 主流售价从 5000、8000、12000 不等

品牌	Honda	Honda	Honda	Honda	Honda	Hero	Bajaj	TVS	TVS
车型	Wave Alpha 110	Vision 标准版	Vario 125 特别版	Air Blade 125 标准版	Sh mode 125	Glamour X			
									
售价 (元)	4858	8516	11080	11480	15540	6263	7947	5245	5994
排量	110cc	110cc	125cc	125cc	125cc	125cc	125cc	110cc	125cc
百公里油耗 (L)	1.72	1.82	2.16	2.12	2.12	1.54	1.54	/	/
油箱容量 (L)	3.7	4.8	5.5	4.4	5.6	10	2	10	10
续航 (公里)	215	264	255	208	264	650	130	/	/

资料来源：各公司官网、开源证券研究所；注：Honda 为越南市场售价，其余为印度市场售价

当地电动摩托车性能较强，可充分满足出行需求。

东南亚的电动摩托车最高时速基本在 60-70 公里/小时。主流续航在 120-160 公里。以 Vinfast 为例，配备 1 块 1.5kWh 的电池续航 80 公里，配备 2 块电池续航 160 公里左右。当地营运摩托司机每日行驶里程约 80-120 公里，是普通市民日常通勤里程的 3-4 倍，电动摩托车的时速及续航能力可充分满足当地出行需求。

表4：电动摩托车：含电池主流售价在 6000-8000 元，也有 1-1.2 万元车型在售

品牌	Vinfast	Vinfast	Vinfast	Vinfast	Bajaj	Ola	Ola	雅迪	雅迪	雅迪
车型	Evo	Evo Lite							Voltguard P-L	VELAX H PLUS
										
带电量 (kWh)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	5.2	3.2	2.2	3.2
售价 (元)	6963	6147	8296	12376	7596	7415	9405	7885	8021	10605
续航 (km)	165	165	156	156	127	242	320	180	120	163
最高时速 (km/h)	70	49	70	70	63	125	125	63	60	68
电机额定功率 (kW)	/	/	1.8	1.8	/	/	/	1.5	1.5	2
电机峰值功率 (kW)	2.45	2.3	3	3	/	11	11	2.75	2.8	3.05

资料来源：各公司官网、开源证券研究所；注：Vinfast、雅迪为越南市场售价，其余为印度市场售价

2.3、Vinfast：推出换电模式，车电分离进一步降低购买门槛

2025 年 Vinfast 销量迅速增长，且 2026 年销量指引乐观。越南龙头企业 Vinfast 电摩销量自 2025Q3 开始快速增长（提出河内禁摩令后），2025 全年共交付 40.6 万辆电摩，同比+473%；2026 年指引至少再增长 146%至 100 万辆。2026 年 3 月，其电摩订单 13.5 万辆，交付 9.3 万辆。作为对比，2025Q1 交付 4.5 万辆，3 月单月交付是 2025Q1 的两倍多。

此外，Vinfast 积极拓展 B 端换电业务，首批换电柜于 2026 年 3 月开始运行。在越南，Vinfast 计划到 2028 年建成 15 万个电动摩托车换电站，第一阶段于 2025 年 10 月安装了 1000 个站点，计划 2026Q1 未完成 4.5 万个换电柜的安装，计划到 Q2 末部署 6 万个换电柜。截至 2026 年 3 月，基础设施运营商 V-Green 已开始在许多换电柜中安装电池，换电系统正式开始运行。

图10：Vinfast 计划推出换电车型并同步铺设换电柜



资料来源：Vinfast 官网

Vinfast 目前推出 3 款可换电车型，分别为 Evo、
门级车型，
分市场。

从售价看，不含电池的空车普遍便宜 1500 元左右，降低了购买门槛。使用电池租赁时，车主需支付两项费用：每月的电池租赁费和换电站内的电池更换费。依据 Vinfast 换电收费政策，1 块电池的月租金约为 47.6 元，2 块电池的月租金约为 81.6 元。此外，每块电池每次换电收取 2.4 元的换电费，但直至 2028 年 6 月底前，Vinfast 都提供免费换电，免收换电费。

表5: Vinfast 车电分离模式初始购买成本降低 1500 元

品牌	车型	备注	售价（元）	1 块电池续航（km）	2 块电池续航（km）
Vinfast	Evo	不含电池	5437	85	165
Vinfast	Evo	含两块电池	6963	85	165
Vinfast	Evo Lite	不含电池	4624	85	165
Vinfast	Evo Lite	含两块电池	6147	85	165
Vinfast					
Vinfast					
Vinfast	Viper	不含电池	10853	82	156
Vinfast	Viper	含两块电池	12376	82	156

资料来源：Vinfast 官网、开源证券研究所；注：越南市场售价

Vinfast 的车电分离模式在 5 国主流电摩品牌中较为稀缺，有望凭借换电模式进一步拓宽 B 端市场。截至 2026 年 5 月底，雅迪并未在越南市场推出换电电摩。印度本地品牌 Bajaj 同样没有推出换电模式。TVS 已推出 BaaS 模式，适用车型包括 Orbiter 和 iQube，但不可用于出租车等商业用途。

除越南市场外，Vinfast 于 2026 年开启国际市场电摩业务布局，首批 5 个重点市场为菲律宾、印度尼西亚、印度、泰国和马来西亚，目标到 2027 年在上述市场建成数百家销售网点。

表6: Vinfast 于 2026 年开启国际市场电摩业务布局

市场	预计上市时间	进展
菲律宾	2026 年 6 月	2026 年 1 月，Vin 全国的零售与服务体系。截至 5 月，与菲律宾 14 家领先的电动滑板车经销商签署了谅解备忘录(MoU)。
印度	2026 年 8 月	计划将六款电动两轮车引入印度市场。已建成印度工厂，首批三款电摩 Evo、组装 (CKD) 形式落地，后续计划全面本土化生产。计划依托印度石油公司 (Hindustan Petroleum) 全国网点布局换电站。
印尼	2026 年	与七家分销商签署战略合作协议，在雅加达 (Jabodetabek) 地区部署网络。Evo、等车型均经过专门针对热带气候和印尼大都市繁忙交通进行重新校准。

资料来源：Vingroup 官网、ackodrive、wazzup、Mundo Motor、开源证券研究所

公司受益于 Vinfast 换电模式，预计年内实现稳定出货。截至 2026 年 5 月，博力威已向 Vinfast 交付小批量电池，用于其换电模式的市场验证，计划于 2026 年内实现稳定出货。本土化方面，公司印尼工厂已具备生产能力，越南工厂已完成选址并启动筹建，预计 2026 年内投产。

3、非洲：公司受益于换电龙头 Spiro 等放量

3.1、市场情况：非洲摩托车大多数被用作 B 端营运车辆

摩托车在非洲普及度较高，且大多数都被用作出租车。根据 Instametta，非洲大陆上有接近 3000 万辆摩托车被用于出租车行业，摩托车是当地人谋生的重要工具，网约车、外卖、电商物流等高频用车场景，与换电商业模式高度契合。非洲也是全球电动摩托车增速最快的区域之一。根据 IEA 数据，非洲电动摩托车从 2020 年的不到 1000 辆，增长到 2025 年约 7 万辆。其中，2025 年乌干达电摩销量约 3 万辆，较 2024 年的低谷大幅提升；肯尼亚电摩销量约 2.5 万辆，同比增长三倍多；卢旺达电摩销量同比+686%。

图11：非洲有接近 3000 万辆摩托车被用于出租车行业



资料来源：Getty Images

3.2、政策端：卢旺达、埃塞俄比亚推出不同程度的燃油摩托禁令

根据好望观察，非洲电摩渗透率较高的分别是肯尼亚（15%）、卢旺达（12%）、埃塞俄比亚（8%）。其中，卢旺达和埃塞俄比亚均已推出强制性电动化政策。

卢旺达：首都基加利禁止为燃油摩托车办理营运牌照。卢旺达的经济活动高度集中在首都基加利，且当地公共出行依赖于摩的。卢旺达全国约有 11 万辆摩托车，其中 7 万辆用作出租车，而首都基加利就有 3 万辆用于公共交通的摩托车。2025 年起，基加利禁止为燃油摩托车办理营运牌照，并将逐步在全国实施这一禁令。

埃塞俄比亚：电价极低，禁止燃油车进口。埃塞俄比亚石油进口依赖度高，每年需要用大量外汇购买石油（超过 50 亿美元）。与此同时，埃塞俄比亚拥有充沛的水电资源，电价极低。埃塞俄比亚自 2024 年起就全面禁止燃油整车进口，2025 年 6 月进一步禁止 SKD 和 CKD 进口，封堵政策漏洞。

表7：卢旺达、埃塞俄比亚已推出强制性电动化政策

国家	政策
卢旺达	自 2025 年起，首都基加利禁止为燃油摩托车办理营运牌照。此后，基加利市内仅允许新增登记电动营运摩托（摩的），并将逐步在全国实施这一禁令，计划全面禁止燃油摩托车进口。
埃塞俄比亚	2024 年起，全面禁止燃油整车进口（世界上第一个禁止进口内燃机车辆的国家，而由于该国汽车制造业薄弱，这相当于强制要求 100%使用电动汽车）。2025 年 6 月，进一步禁止燃油汽车和摩托车的 SKD 和 CKD 进口。

资料来源：掌上电动车公众号、Africaema、Agaciro Press、Instametta、开源证券研究所

3.3、能源结构：非洲可再生能源丰富，水电充沛

非洲可再生能源丰富，具备发展新能源、推广电动化的先天条件。位处东非高原的埃塞俄比亚拥有充沛的水电资源，非洲最大的水电站复兴大坝就位于该国北部青尼罗河上。埃塞俄比亚电价极低，居民电价仅约 0.03 元/kWh。除此之外，肯尼亚、乌干达、卢旺达等非洲国家可再生能源比例也超过 50%。

表8：非洲可再生能源丰富

国家	可再生能源比例	主要来源	居民电价（元/kWh）	商业电价（元/kWh）
埃塞俄比亚	100%	水电、风电	0.03	0.07
肯尼亚	88%	地热、水电、光伏、风电	1.50	1.18
卢旺达	52%	水电、光伏	1.21	0.45
坦桑尼亚	30%	水电、光伏	0.62	0.63
乌干达	97%	水电、光伏	1.22	0.86
非洲平均			0.88	0.81

资料来源：Agora Verkehrswende、开源证券研究所

虽然肯尼亚、乌干达、卢旺达居民电价较高，但是受油价高企、燃油车能效偏低的影响，电动车的能耗成本仍远低于燃油车。

表9：电动汽车能耗成本远低于燃油汽车

国家	百公里油费（元）	百公里电费（元）
埃塞俄比亚	52.3	0.8
肯尼亚	87.0	20.8
卢旺达	78.8	12.8
坦桑尼亚	68.6	9.7
乌干达	88.1	16.1

数据来源：Agora Verkehrswende、开源证券研究所；注：Agora Verkehrswende 假设百公里油耗 9.0L，百公里电耗 15.5kWh，基于居民电价和商业电价加权平均来计算，报告时间为 2025 年 12 月，未考虑 2026 年油价上涨

3.4、商业模式：换电为主流，人工换电站投资成本低更易于跑马圈地

非洲当地已催生 Spiro、Dodai、Ampersand 等电动摩托车品牌及换电运营商，分别以肯尼亚、埃塞俄比亚、卢旺达为据点。

Spiro 是非洲最大的电动出行公司，运营着非洲大陆最广泛的电动摩托车换电网络。Sprio 总部在迪拜，实际运营中心扎根肯尼亚内罗毕。Spiro 已累计获得超 3.3 亿美元融资，投资方包括法国兴业银行、非洲进出口银行等。2023 年肯尼亚总统宣布与 Spiro 达成合作，计划在肯尼亚推广销售高达 120 万辆电动摩托车，并部署超过 3000 个充换电站。目前 Sprio 已在非洲多国部署超 10 万辆电动摩托车，建成超 2500 座换电站。

Dodai 是埃塞俄比亚电摩初创企业，由日本企业家 Yuma Sasaki 于 2022 年创立，2023 年与埃塞俄比亚邮政局达成独家合作。2026 年 4 月 Dodai 完成 1300 万美元 A 轮融资。借助本次新增融资，Dodai 计划在未来 12 个月内，于埃塞俄比亚首都建成 30 座换电站、服务 3000 名常驻换电用户；三年之内，力争将首都换电站数量扩容至 1000 座、服务用户达 3 万人。后续还将进军阿比让、金沙萨、阿克拉等非洲高增长城市，拓展跨区域市场。

Ampersand 于 2016 年在卢旺达基加利创立。Ampersand 宣布了生产和销售 60 万辆电动摩托车的计划，基加利将是首个试点城市，其次为肯尼亚内罗毕和乌干达坎帕拉。2025 年 12 月，Ampersand 向第三方电动摩托车制造商开放其换电池网络，系非洲首家。

图12: Spiro EKON 450M1 售价约 8386 元



资料来源: Spiro 官网

图13: Ampersand ALPHA MK1 售价约 10864 元



资料来源: Ampersand 官网

非洲电动摩托车以换电模式为主流，Spiro、Ampersand 均只提供空车销售，且擅于做融资与商业模式创新。Spiro、Ampersand 电摩（不含电池）售价在 8000-10000 元左右，在分期付款模式下，首付金额大幅缩减，Spiro 电摩原价约 8400 元，首付约 5000 元。当地电摩续航约 70-100 公里，最高时速 85 公里/小时。

表10: 非洲电摩车电分离、分期支付为主流

		原价 (元)	首付 (元)	日供 (元/天)	还款期 (月)	总成本 (元)	换电费 (元/次)	续航 (km)	最高时速 (km/h)	电机额定功率 (kW)	电机峰值功率 (kW)
Spiro	EKON 450 系列	8386	4984	9.5	24	11869	15.2	80-100	85	4.5	9
Ampersand	ALPHA MK1	10864	/	/	18	14259	10.9	70-80	85	4.5	/

资料来源: 各公司官网、ev24 africa、开源证券研究所; 注: 售价均不含电池

根据 I

省约 700 美元，成本降低三分之一。据我们测算，肯尼亚、卢旺达电摩骑手分别能节省 25%、43% 的能耗成本。

表11: 我们测算肯尼亚、卢旺达电摩骑手分别节省 25%、43% 的能耗成本

	以肯尼亚、Sprio 为例	以卢旺达、Ampersand 为例
油价 (元/L)	11.2	13.6
百公里油耗 (L)	2	2
每日行驶里程 (公里)	150	200
每日油费 (元)	33.6	54.2
电摩续航 (公里)	90	75
换电次数 (次)	1.7	2.9
单次换电费用 (元)	15.2	10.9
每日换电费 (元)	25.3	31.0
电摩节省	25%	43%

数据来源: 各公司官网、cleantechnia、开源证券研究所; 注: 油价为 2026 年 4-5 月价格

非洲电摩换电站有智能换电站和人工换电站两种模式，且大多采用人工换电。Spiro 自动化站点与人工站点并存，Ampersand、Dodai、Roam 等以人工换电站为主。当地人工成本低，人工换电站的投资成本远远小于智能换电站，换电站网点便于迅速铺开。考虑到换电模式生态相对封闭，头部企业有动力靠大额融资密集铺站、抢占黄金点位、锁定骑手生态。

博力威已与 Spiro 合作多年，随下游客户业务持续放量，公司在非洲电摩市场也有望迎来可观的增长空间。

图14: Spiro 铺设有自动化换电站点



资料来源: Spiro 官网

图15: Ampersand 铺设人工换电站



资料来源: Ampersand 官网

4、盈利预测与投资建议

4.1、关键假设

(1) 轻型车用锂离子电池：公司紧抓东南亚及非洲电摩放量机遇，深度绑定越南电摩龙头 Vinfast、非洲换电龙头 Spiro。目前公司已向 Vinfast 交付小批量电池，预计 2026 年内实现稳定出货。公司计划新建 3GWh 全极耳大圆柱电芯产线，投产后电芯自供率提升，毛利率有望提升。我们预计公司轻型车用锂离子电池业务 2026-2028 年营收分别 22.50、36.19、54.20 亿元，毛利率分别 20.0%、21.0%、21.5%。

(2) 消费类电池：下游主要包括笔记本电脑电池、无人机遥控器电池等，并已切入机器人电池赛道，2025 年已向逐际动力批量出货，2026 年与智元等客户合作开发的具身智能机器人电池有望实现量产。我们预计公司消费类电池业务 2026-2028 年营业收入分别为 7.97、8.77、9.65 亿元，毛利率分别为 17.0%、17.0%、17.0%。

(3) 储能电池：国内容量电价落地，叠加海外新能源转型，预计储能行业仍将维持较高增速。我们预计公司储能电池业务 2026-2028 年营业收入分别为 4.44、5.32、5.86 亿元，毛利率分别为 25.0%、25.0%、25.0%。

表12：公司营收拆分及预测：预计公司 2026-2028 年营业收入分别为 39.64、55.19、74.71 亿元

业务	项目	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
1、轻型车用锂离子电池	营业收入（亿元）	8.02	13.07	22.50	36.19	54.20
	YOY	-7%	63%	72%	61%	50%
	毛利（亿元）	1.46	2.62	4.50	7.60	11.65
	毛利率（%）	18.2%	20.1%	20.0%	21.0%	21.5%
2、消费电子类电池	营业收入（亿元）	6.41	7.25	7.97	8.77	9.65
	YOY	-5%	13%	10%	10%	10%
	毛利（亿元）	1.12	1.23	1.35	1.49	1.64
	毛利率（%）	17.4%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%
3、储能电池	营业收入（亿元）	1.38	3.17	4.44	5.32	5.86
	YOY	-72%	130%	40%	20%	10%
	毛利（亿元）	0.28	0.83	1.11	1.33	1.46
	毛利率（%）	20.3%	26.2%	25.0%	25.0%	25.0%
4、锂电芯	营业收入（亿元）	1.20	1.44	1.73	1.91	2.00
	YOY	52%	20%	20%	10%	5%
	毛利（亿元）	0.11	0.09	0.10	0.11	0.12
	毛利率（%）	9.5%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
5、其他	营业收入（亿元）	1.43	2.42	3.00	3.00	3.00
	YOY	26%	70%	24%	0%	0%
	毛利（亿元）	0.08	0.18	0.22	0.22	0.22
	毛利率（%）	5.6%	7.3%	7.3%	7.3%	7.3%
合计	营业收入（亿元）	18.44	27.35	39.64	55.19	74.71
	YOY	-17%	48%	45%	39%	35%
	毛利（亿元）	3.06	4.95	7.28	10.75	15.09
	毛利率（%）	16.6%	18.1%	18.4%	19.5%	20.2%

数据来源：Wind、开源证券研究所

4.2、估值与评级

综上，我们预计公司 2026-2028 年营业收入分别为 39.64、55.19、74.71 亿元，归母净利润分别为 1.45、2.89、4.92 亿元，EPS 分别为 1.42、2.83、4.82 元/股，当前股价对应 PE 分别为 36.5、18.4、10.8 倍。

我们选取 5 家可比公司，珠海冠宇、欣旺达、鹏辉能源兼具消费电池与储能电池业务；天能股份主营轻型车动力电池；八方股份为电踏车电机龙头。公司 2027-2028 年 PE 低于可比公司平均。公司紧抓东南亚及非洲电摩放量机遇，深度绑定越南电摩龙头 Vinfast、非洲换电龙头 Spiro，步入业绩收获期，首次覆盖，给予“买入”评级。

表13：公司 2027-2028 年 PE 低于可比公司平均

证券代码	可比公司	收盘价（元）	EPS（元/股）			PE		
			2026E	2027E	2028E	2026E	2027E	2028E
688772.SH	珠海冠宇	21.72	0.94	1.30	1.38	23.0	16.8	15.8
300207.SZ	欣旺达	21.20	1.35	1.99	2.58	15.7	10.7	8.2
300438.SZ	鹏辉能源	76.99	3.23	5.13	7.42	23.8	15.0	10.4
688819.SH	天能股份	24.97	1.76	2.03	2.21	14.2	12.3	11.3
603489.SH	八方股份	32.76	0.63	0.77	0.90	52.4	42.5	36.3
平均						32.3	24.3	20.5
688345.SH	博力威	52.00	1.42	2.83	4.82	36.5	18.4	10.8

数据来源：Wind、开源证券研究所；注：博力威盈利预测来自开源证券研究所，其余来自 Wind 一致预期，收盘价选取日期为 2026 年 6 月 16 日

5、风险提示

(1) 电动化进展不及预期：及非洲电动化进程存在不确定性，若当地政策落地迟缓、市场需求低迷或基础建设配套不足，电动化推广不及预期，将直接影响电摩销量，进而影响公司业绩；

(2) 原材料价格波动：锂电产业链盈利能力易受锂、钴、镍等核心原材料价格波动影响，若上游原料价格大幅涨跌，将对公司盈利能力形成扰动；

(3) Vinfast 放量不及预期：公司业绩主要增长点来自 Vinfast 等电摩客户，若下游客户放量不及预期，将影响公司营收体量，进而影响公司业绩。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
流动资产	1517	1668	2178	3208	3939
现金	222	377	40	662	598
应收票据及应收账款	654	598	889	1189	1259
其他应收款	127	92	226	217	382
预付账款	10	23	24	42	48
存货	478	477	903	993	1550
其他流动资产	26	101	96	105	102
非流动资产	1175	1234	1566	1963	2546
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	771	883	1146	1537	2078
无形资产	103	101	113	118	125
其他非流动资产	301	250	307	308	344
资产总计	2692	2902	3744	5171	6486
流动负债	1552	1531	2250	3395	4233
短期借款	221	13	367	459	552
应付票据及应付账款	1016	1225	1543	2563	3272
其他流动负债	314	293	340	374	410
非流动负债	87	245	240	250	244
长期借款	13	194	190	199	193
其他非流动负债	74	51	51	51	51
负债合计	1638	1776	2491	3645	4477
少数股东权益	5	5	5	5	5
股本	100	101	102	102	102
资本公积	738	758	758	758	758
留存收益	222	278	397	646	1054
归属母公司股东权益	1048	1122	1248	1521	2004
负债和股东权益	2692	2902		5171	6486

现金流量表(百万元)	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
经营活动现金流	31	339	-269	1058	613
净利润	-97	54	145	289	492
折旧摊销	69	85	83	114	157
财务费用	5	15	19	24	29
投资损失	-1	-1	0	0	0
营运资金变动	-25	121	-516	632	-65
其他经营现金流	80	65	0	0	0
投资活动现金流	-161	-108	-414	-511	-741
资本支出	152	109	414	569	741
长期投资	-6	0	0	0	0
其他投资现金流	-4	1	0	58	0
筹资活动现金流	-22	-94	-22	-16	-30
短期借款	51	-209	354	92	93
长期借款	-98	182	-5	9	-6
普通股增加	0	1	1	0	0
资本公积增加	0	20	0	0	0
其他筹资现金流	24	-88	-372	-117	-117
现金净增加额	-146	144	-704	531	-158

利润表(百万元)	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入	1844	2735	3964	5519	7471
营业成本	1538	2241	3236	4444	5961
营业税金及附加	16	16	19	26	36
营业费用	67	83	116	156	204
管理费用	99	142	190	253	328
研发费用	134	146	200	267	347
财务费用	5	15	19	24	29
资产减值损失	-48	-59	-50	-50	-50
其他收益	8	12	12	12	12
公允价值变动收益	-3	1	0	0	0
投资净收益	1	1	0	0	0
资产处置收益	-1	5	0	0	0
营业利润	-114	50	147	311	529
营业外收入	1	1	0	0	0
营业外支出	18	3	0	0	0
利润总额	-131	48	147	311	529
所得税	-34	-6	1	22	37
净利润	-97	54	145	289	492
少数股东损益	-0	-1	0	0	0
归属母公司净利润	-97	56	145	289	492
EBITDA	-55	135	244	448	707
EPS(元)	-0.95	0.55	1.42	2.83	4.82

主要财务比率	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
成长能力					
营业收入(%)	-17.5	48.3	44.9	39.2	35.4
营业利润(%)	-125.5	144.2	191.5	111.6	70.2
归属于母公司净利润(%)	-186.0	157.8	160.0	98.8	70.2
获利能力					
毛利率(%)	16.6	18.1	18.4	19.5	20.2
净利率(%)	-5.2	2.0	3.7	5.2	6.6
ROE(%)	-9.2	4.8	11.6	18.9	24.5
ROIC(%)	-7.6	5.8	8.7	19.5	22.8
偿债能力					
资产负债率(%)	60.9	61.2	66.5	70.5	69.0
净负债比率(%)	15.8	-12.3	46.6	5.0	12.0
流动比率	1.0	1.1	1.0	0.9	0.9
速动比率	0.6	0.7	0.5	0.6	0.5
营运能力					
总资产周转率	0.7	1.0	1.2	1.2	1.3
应收账款周转率	3.1	4.8	6.0	6.0	7.0
应付账款周转率	3.1	3.7	4.5	4.2	3.9
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	-0.95	0.55	1.42	2.83	4.82
每股经营现金流(最新摊薄)	0.31	3.32	-2.63	10.37	6.00
每股净资产(最新摊薄)	10.27	10.99	12.22	14.90	19.63
估值比率					
P/E	-54.9	95.0	36.5	18.4	10.8
P/B	5.1	4.7	4.3	3.5	2.6
EV/EBITDA	-99.9	38.2	24.2	12.0	7.9

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

本研究报告的署名人员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，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告，并对内容和观点负责。本报告清晰地反映了署名人员的研究观点，所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。本报告署名人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数（北交所基准指数为北证 50 指数）、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动，过往的业绩表现不应作为其日后表现的预示。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn