

## 蔚来 ET5 正式发布，电机行业扁线化趋势将带来新一轮技术升级

——新能源汽车驱动电机行业跟踪点评



**东方证券**  
ORIENT SECURITIES

行业评级 **看好** 中性 看淡 (维持)

国家/地区 中国  
行业 新能源汽车产业链行业  
报告发布日期 2021年12月22日

### 行业表现



资料来源: WIND、东方证券研究所

**证券分析师** 卢日鑫  
021-63325888\*6118  
lurixin@orientsec.com.cn  
执业证书编号: S0860515100003

**证券分析师** 李梦强  
limengqiang@orientsec.com.cn  
执业证书编号: S0860517100003

**证券分析师** 林煜  
linyuy1@orientsec.com.cn  
执业证书编号: S08600521080002

### 事件

- 12月18日,蔚来正式发布中型电动轿跑 ET5, ET5 全系标配双电机,搭载前 150kW 异步电机+后 210kW 永磁电机,最大功率达到 360 千瓦。

### 核心观点

- 电机扁线化带来新一轮技术迭代,未来扁线电机渗透率有望快速提升!** 由于终端品牌车型要求提高,近几年驱动电机门槛大幅提升,扁线电机相比传统圆线大幅提高了功率密度,带来电机体积小化,使得原材料需求更少及成本下降,电机已出现由圆线向扁线发展的趋势。2020 年新能源汽车销量前 15 名的车型中,仅有欧拉 R1、理想 ONE、蔚来 ES6 等部分车型采用扁线电机,2020 年扁线电机的渗透率不到 10%,叠加新能源汽车渗透率 5.4%,扁线的综合渗透率不到 1%。2021 来 Model Y、广汽换装扁线电机,比亚迪 DMI 全系采用扁线电机,后续待上市潜在爆款车型 ET5、ET7、智己、极氪等也均采用扁线电机,考虑到扁线高功率密度、高能量转换效率、散热性好等优势,预计未来 3-5 年扁线电机渗透率将快速提升。
- 扁线电机具备多重壁垒,优势企业有望放大竞争优势!** 扁线电机壁垒主要体现在: 1) 设备: 设备精度要求高,必须依赖自动化生产线; 2) 材料: 铜线必须具有弹性,但折弯后反弹需使得电磁线绝缘层不受损; 扁线涂覆层收缩过程中会出现四角变薄影响绝缘性,需在弯角处进行加厚; 3) 工艺复杂,十几道工序需一次成型。当前已具备稳定生产并实现供应的扁线电机企业中,海外主要有联电、博世、博格华纳等,国内主要有方正电机、天津松正、华域汽车等,预计优势企业有望在技术升级中放大优势。
- 多重拐点已至,未来电机行业盈利有望快速提升!** 过去几年驱动电机行业不能盈利主要由于研发费用极高以及没有爆款车型,体现在每开发一款车型都需要单独设计产线,研发费用极高,但过去几年并未出现品质较高、销量稳定的爆款车型,因此电机行业呈现市场分散、每家企业营收低、费用率高等状态,同时还伴随一些传统新势力破产重组等带来的坏账计提。2020 年开始随着特斯拉、上汽通用五菱、比亚迪以及蔚小理等新势力的陆续崛起,供应优质车型的第三方电机企业有望快速提升营收规模,在扁线双电机趋势下不断优化产品结构和客户结构。随着明年上游原材料价格上涨趋势放缓,同时通过顺价机制往下游传导成本压力,叠加规模效应带来整体费用率快速下降,预计未来驱动电机行业整体盈利能力有望得到显著提升!

### 投资建议与投资标的

- 电机规模化与性能化已到,随着新能源车快速上量,销量有望快速实现从百万辆级到千万辆级,伴随电机性能升级,未来电机将往双电机及扁线化方向发展,聚焦电机的第三方企业有望获取隐形市场份额。建议关注方正电机(002196,未评级)、精进电动-UW(688280,未评级)、卧龙电驱(600580,未评级)、大洋电机(002249,未评级)、长鹰信质(002664,未评级)。

### 风险提示

- 原材料价格上涨; 第三方企业客户拓展不及预期; 新能源车销量不及预期。

### 相关报告

新能源驱动电机: 老赛道孕育新确定性, 聚焦 2021-06-01  
焦电机或大有可为

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格, 据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此, 投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突, 不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明, 见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分, 或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

## 分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

## 投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

### 公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

### 行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

## 免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。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投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

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，投资者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。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

---

## 东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：[www.dfzq.com.cn](http://www.dfzq.com.cn)