

行业报告：先进制造行业周报

2023年7月30日



中航证券有限公司

AVIC SECURITIES CO., LTD.

叉车电动化、国际化趋势明确，需求、盈利有望持续向好

行业评级：增持

分析师：邹润芳
证券执业证书号：S0640521040001

研究助理：闫智
证券执业证书号：S0640122070030

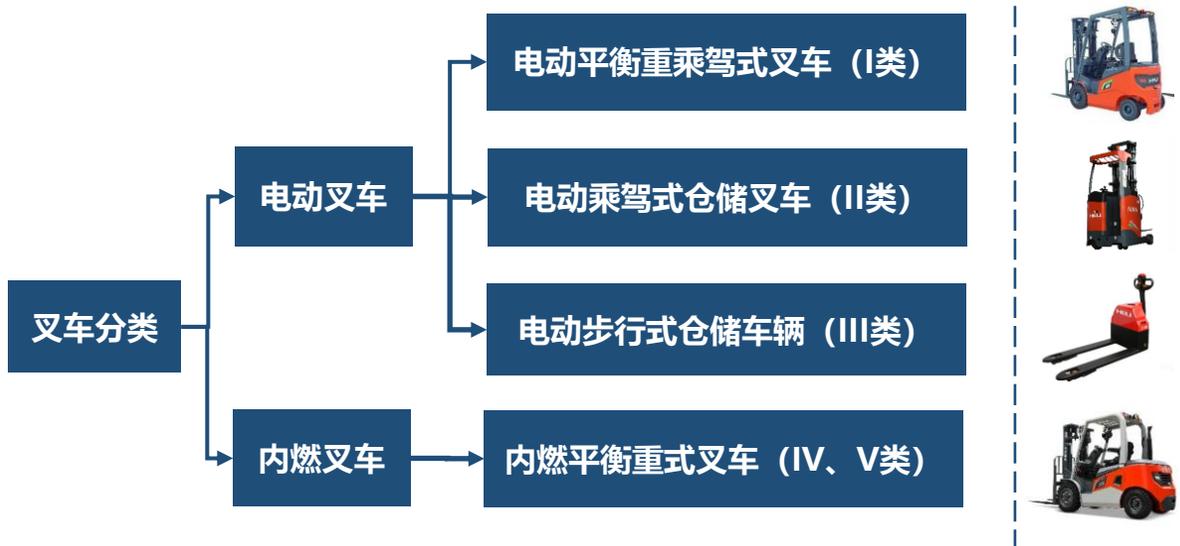
分析师：卢正羽
证券执业证书号：S0640521060001

- **重点推荐：**华中数控、国茂股份、中科创达、航锦科技、双良节能、超图软件、纽威股份、天通股份、西子洁能、捷佳伟创、天准科技
- **核心个股组合：**华中数控、国茂股份、中科创达、贝斯特、五洲新春、禾川科技、航锦科技、双良节能、纽威股份、华伍股份、西子洁能、骄成超声、奥特维、罗博特科、高测股份、宇晶股份、捷佳伟创、科威尔、绿的谐波、埃斯顿、安徽合力、杭叉集团、诺力股份
- **本周专题研究：**叉车是重要的物料搬运设备，广泛应用于制造业、物流业、交通运输、仓储等行业，与宏观经济相关性大。据中国工程机械工业协会数据，2023年1-6月我国叉车销量约58.6万台，同比增长5.8%。行业呈现明显的电动化与国际化趋势，2022年我国电动叉车销量约67.5万台，占比约为64.39%，相比于2012年大幅提升36.7pcts；今年以来，欧美等海外市场需求持续旺盛，2023年1-6月，我国叉车出口销量约19.1万台，同比增长8.13%，海外份额有望持续提升。短期来看，随着宏观经济逐渐复苏，叉车销量有望回暖；中期来看，电动化、国际化打开新成长空间，叉车行业需求、盈利有望持续向好；长期看，机器替人大势所趋，叉车成长属性凸显。建议关注：安徽合力、杭叉集团、诺力股份。
- **重点跟踪行业：**
 - **锂电设备**，全球产能周期共振，预计21-25年年均需求超千亿，国内设备公司优势明显，全面看好具备技术、产品和规模优势的一二线龙头；
 - **光伏设备**，设备迭代升级推动产业链降本，HJT渗透率快速提升，同时光伏原材料价格下降有望刺激下游需求，看好电池片、组件设备龙头；
 - **换电**，2025年换电站运营空间有望达到1357.55亿元，换电站运营是换电领域市场空间最大的环节，看好换电站运营企业；
 - **储能**，储能是构建新型电网的必备基础，政策利好落地，发电、用户侧推动行业景气度提升，看好电池、逆变器、集成等环节龙头公司；
 - **半导体设备**，预计2030年行业需求达1400亿美元，中国大陆占比提高但国产化率仍低，看好平台型公司和国产替代有望快速突破的环节；
 - **自动化**，下游应用领域广泛的工业耗材，市场规模在400亿左右，预计2026年达557亿元，看好受益于集中度提高和进口替代的行业龙头；
 - **氢能源**，绿氢符合碳中和要求，光伏和风电快速发展为光伏制氢和风电制氢奠定基础，看好具备绿氢产业链一体化优势的龙头公司；
 - **工程机械**，强者恒强，建议关注行业龙头，看好具备产品、规模和成本优势的整机和零部件公司。

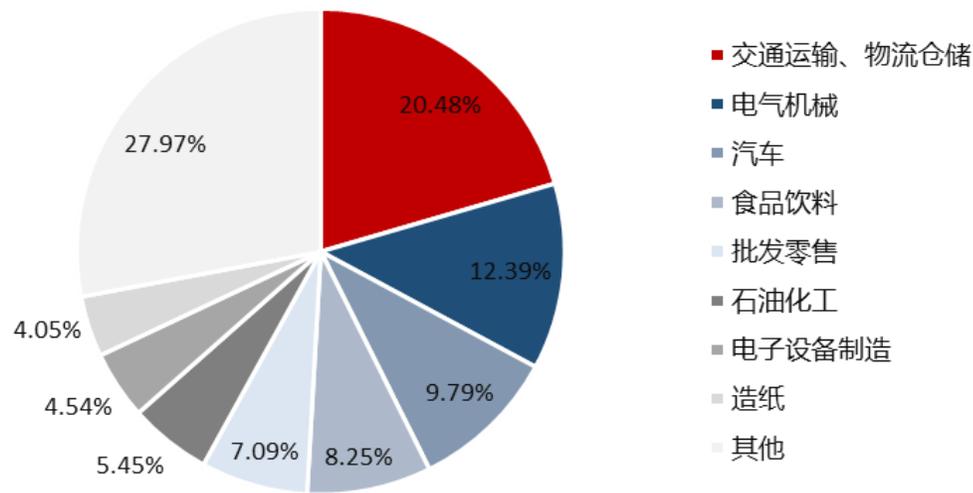
1.本周专题研究：叉车下游应用广泛，景气度与宏观经济关联较大

- **叉车是重要的物料搬运设备，广泛应用于制造业、物流业、交通运输、仓储等行业，与宏观经济相关性大。** 叉车是指对成件托盘类货物进行装卸、堆垛和短距离运输、重物搬运作业的各种轮式搬运车辆。按照动力源的不同，叉车可分为内燃叉车和电动叉车，其中电动叉车可分为电动平衡重乘驾式叉车、电动乘架式仓储车辆、电动步行式仓储车辆，分别对应国际分类标准的 I、II、III类叉车，内燃平衡重式叉车对应国际分类标准的 IV/V类叉车。叉车具有通用性强、机动灵活、活动范围大等特点，据研观天下数据，2021年叉车的应用下游中，交通物流、电气机械、汽车、食品饮料占比分别为20.48%、12.39%、9.79%、8.25%。
- **国内呈现双寡头竞争格局，2022年安徽合力、杭叉集团合计市占率约46.88%。** 叉车行业市场化程度较高，竞争较为激烈，目前我国叉车行业形成了相对集中、两级分化的市场格局，以安徽合力、杭叉集团等为代表的企业在国内市场占主导地位。

图表：叉车可分为电动叉车（I、II、III）、内燃叉车（IV、V）



图表：2021年叉车下游应用行业分布



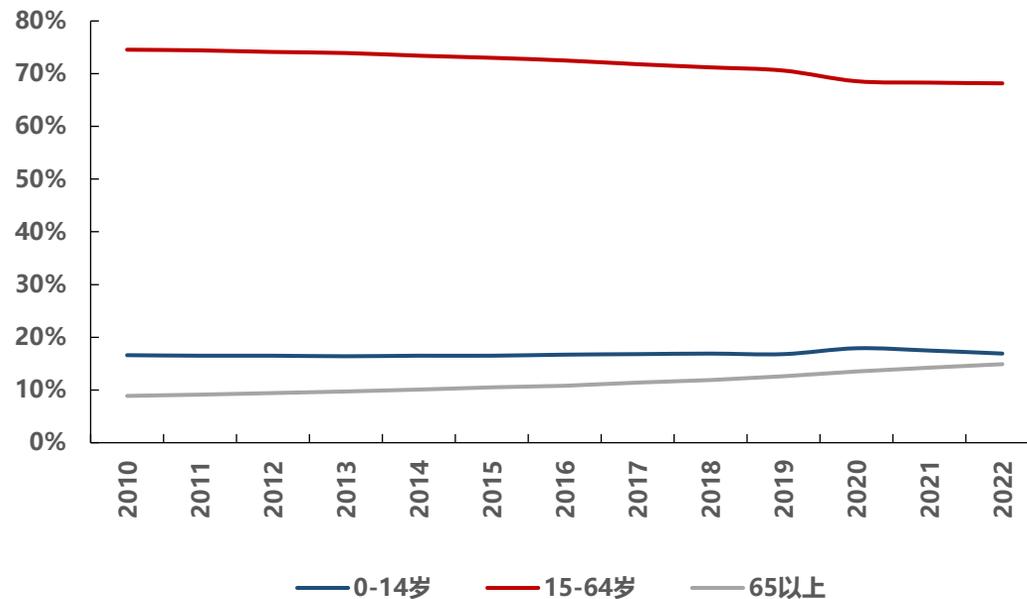
1.本周专题研究：叉车景气度短期看制造业复苏，长期看机器替人趋势

- **短期：叉车销量有望随制造业复苏持续回暖。**与推土机、挖掘机等工程机械受地产和基建影响不同，叉车的下游行业相对较多、分布广泛，需求弹性相对较小，景气度与宏观经济关联较大，叉车月度销量同比增速数据与制造业PMI变化趋势较为相似。据中国工程机械工业协会数据，2023年1-6月我国叉车销量约58.6万台，同比增长5.8%。往后看，随着宏观经济逐渐复苏，叉车销量有望持续回暖。
- **长期：机器替人趋势凸显叉车长期成长属性。**据国家统计局数据，2010-2022年，我国65岁以上人数占比从8.9%提升至14.9%、城镇单位就业人员平均工资从3.65万元提升至11.40万元。叉车作为生产机械化、自动化的重要组成部分，下游行业分布广泛，在人口老龄化加剧、人工成本上升背景下，机器替人大势所趋，叉车长期成长属性凸显。

图表：叉车月度销量和制造业PMI相关性较大



图表：2022年我国65岁以上人口数量占比约为14.9%



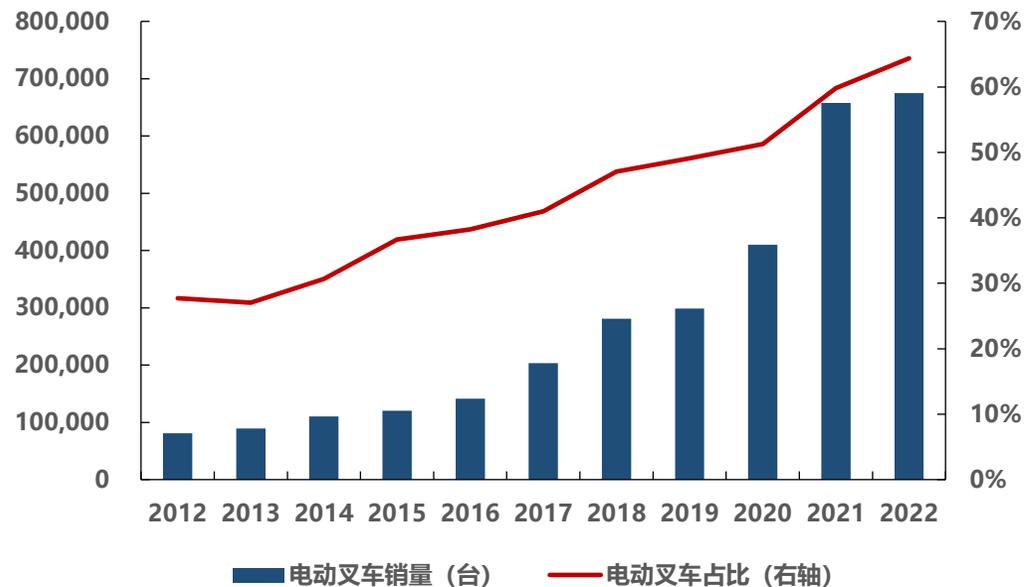
1.本周专题研究：电动叉车优势突出，渗透率加速提升

■ **电动叉车经济性、环保性优势突出，2022年我国叉车电动化率约为64%。**电动叉车和内燃叉车相比，具有节能环保、噪音小、低成本、操作灵活等优势；以3吨叉车为例，虽然电动叉车购置成本高于内燃叉车，但考虑到使用时电费成本低于柴油成本，电动叉车的全生命周期成本显著低于内燃叉车，且无污染、可在室内工作。近年来我国电动叉车渗透率呈加速提升趋势，据中国工程机械工业协会数据，2022年我国电动叉车销量约67.5万台，占比约为64.39%，相比于2012年大幅提升36.7pcts。从具体机型的数量占比来看，电动叉车以价值量较低的Ⅲ类车为主，2022年Ⅲ类车占电动叉车的比例为77.8%，而价值量高的Ⅰ类车占比、平衡重式叉车电动化率还有较大提升空间。

图表：电动叉车经济性、环保性优势突出



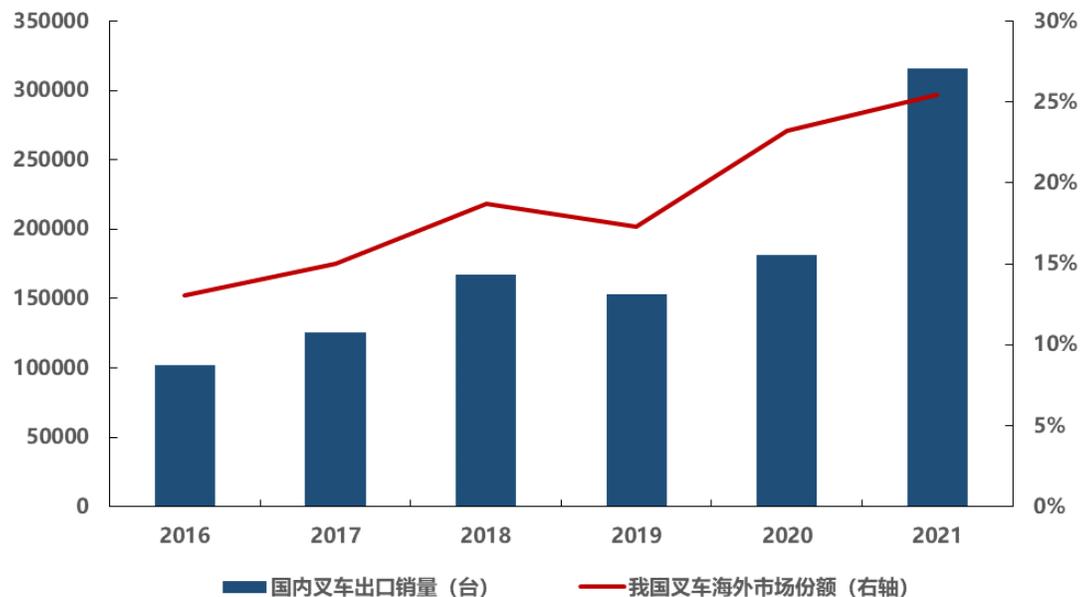
图表：2022年我国电动叉车销量占比约为64%



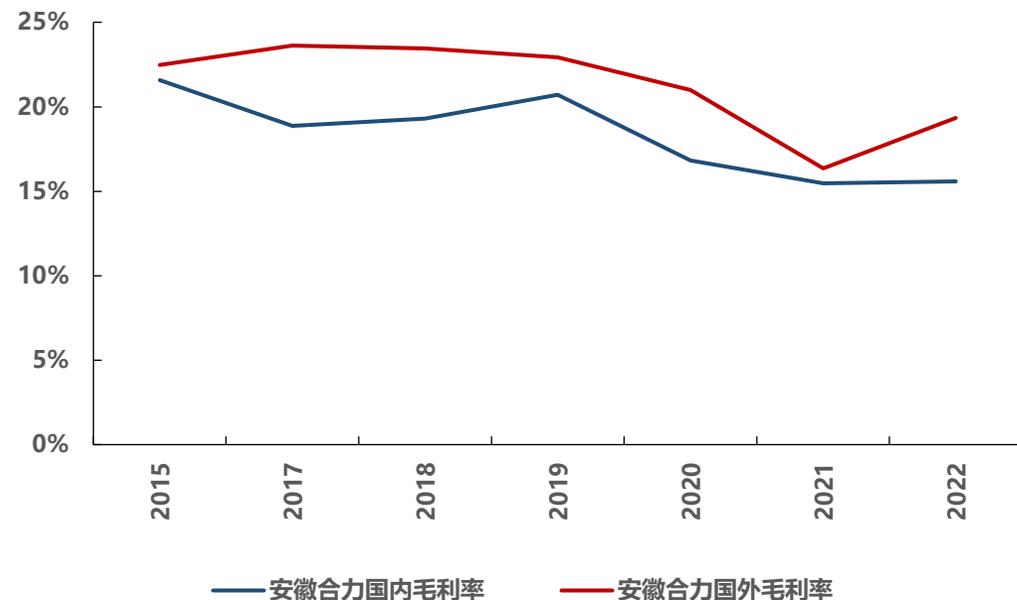
1.本周专题研究：2020年以来我国叉车加速出海，需求、盈利有望持续向好

- **供应链、成本等优势凸显，2020年以来我国叉车加速出海。**我国叉车在性价比、交货周期、锂电产业链资源等方面优势突出，近年来海外市场份额持续提升，特别是2020年疫情之后我国供应链优势更为明显，国内叉车加速出海，2021年我国出口叉车在海外的市场份额提升至25.44%。今年以来，欧美等海外市场需求持续旺盛，2023年1-6月，我国叉车出口销量约19.08万台，同比增长8.13%，海外份额有望持续提升。
- **电动化、国际化打开新成长空间，需求、盈利有望持续向好。**展望2023年全年，我国宏观经济有望迎来边际改善、海外市场需求旺盛，叉车销量有望持续增长；同时，电动化、国际化将进一步提升行业盈利能力，相关企业有望迎来业绩与估值的双重提升。建议关注：安徽合力、杭叉集团、诺力股份。

图表：2021年我国叉车海外市场份额提升至25%



图表：2022年安徽合力国外毛利率高于国内3.77pcts



2.重点跟踪行业：光伏、储能、锂电

- **光伏设备**：1) N型电池片扩产项目多点开花，光伏设备企业技术持续突破，需求与技术共振，推动光伏产业高景气增长。**建议关注：迈为股份、捷佳伟创等**。2) 光伏产业链价格调整将会使产业链利润重新分配，同时刺激下游需求，有望引导整个产业链向好发展。在产业链调整的过程中，看好以下几个方向：靠近下游的电池组件、电站运营环节；非硅辅材、耗材环节；光伏设备等。**建议关注：双良节能、奥特维等**。
- **锂电设备**：从新技术带来新需求、扩产结构性加速度和打造第二成长曲线等角度出发筛选公司，2023年重点推荐以下方向：1、新技术：①复合集流体从0到1加速渗透，推荐关注相关设备商**东威科技、骄成超声**；②若大圆柱渗透率提升，激光焊接等环节有望受益，推荐关注**联赢激光**；2、锂电储能：2023年或成为国内大储高增速元年，重点关注电池、逆变器、温控、消防等环节；3、主业拓展：锂电设备是少有的能出现千亿级别大市值公司的领域，推荐关注平台型公司**先导智能**；电力电子、激光加工技术具备延展性，需求增长持续性有望更强，推荐关注**星云股份**等；4、出口链：海外扩产有望出现结构加速，推荐关注**杭可科技**。
- **储能**：发电侧和用户侧储能均迎来重磅政策利好，推动储能全面发展。1) 发电侧：2021年8月10日，《关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》出台，首次提出市场化并网，超过保障性并网以外的规模按15%的挂钩比例（4小时以上）配建调峰能力，按照20%以上挂钩比例进行配建的优先并网，抽水蓄能、电化学储能都被认定为调峰资源，为发电侧储能打开。2) 用户侧全面推行分时电价，峰谷价差达3到4倍，进一步推动用户侧储能发展。**星云股份**是国内领先的以锂电池检测系统为核心的智能制造解决方案供应商，与锂电池、储能行业头部企业进行战略合作并推广储充检一体化储能电站系列产品。**科创新源**通过液冷板切入新能源汽车和储能赛道，已进入宁德时代供应商体系，随着下游需求不断提升，未来有望放量增长。
- **氢能源**：绿氢符合碳中和要求，随着光伏和风电快速发展，看好光伏制氢和风电制氢。**建议关注：隆基绿能、亿华通、兰石重装、科威尔等**。

2.重点跟踪行业：工程机械、半导体设备、自动化、碳中和、氢能源

- **激光设备**：激光自动化设备市场格局分散，且其通用属性较强，下游分散，行业集中度提高难度较大。激光加工相对于传统方式，优势明显，重点关注其在锂电、光伏等高成长性行业的大规模应用。以锂电池激光焊接为例，若按照激光焊接设备占比10%计算，2021-2025年合计新增需求约487亿元。重点关注深耕细分高景气赛道的激光加工设备龙头，**帝尔激光、联赢激光、大族激光、海目星等**。（详见《2023年投资策略：复苏可期，成长主导，星光渐亮》报告）
- **工程机械**：强者恒强，建议关注龙头公司。**推荐关注：三一重工、恒立液压、中联重科等**。
- **半导体设备**：全球半导体设备市场未来十年翻倍增长，国产替代是一个长期、持续、必然的趋势：1) 根据AMAT业绩会议，预计2030年半导体产业规模将达到万亿美元，即使按照目前14%的资本密集度，设备需求将达到1400亿美元，而2020年为612亿美元。2) 2020年，中国大陆首次成为全球半导体设备最大市场。2021Q1，中国大陆出货额为59.6亿美元，环比增长19%，同比增长70%，仅次于韩国。3) 在瓦森纳体系下，中国半导体设备与材料的安全性亟待提升，而国产化率水平目前仍低。**建议关注：中微公司、北方华创、华峰测控、长川科技、精测电子、芯源微、万业企业、至纯科技、华海清科等**。
- **自动化**：刀具是“工业牙齿”，其性能直接影响工件质量和生产效率。根据中国机床工具工业协会，我国刀具市场规模在400亿元左右，预计到2026年市场规模将达到557亿元。该市场竞争格局分散，CR5不足10%；且有超1/3市场被国外品牌占据。刀具属于工业耗材，下游应用领域广泛，存量的市场需求比较稳定，伴随行业集中度提高和进口环节替代，头部企业有望迎来高速增长机遇。**建议关注华锐精密、欧科亿**。
- **碳中和**：1) 换电领域千亿市场规模正在形成；2) 全国碳交易系统上线在即，碳交易市场有望量价齐升。**建议关注移动换电及碳交易受益标的一一协鑫能科**，公司拥有低电价成本，切入移动能源领域具备优势；坐拥2000万碳资产，碳交易有望带来新的业绩增长。

- 产品和技术迭代升级不及预期
- 海外市场拓展不及预期
- 海外复苏不及预期、国内需求不及预期
- 原材料价格波动
- 零部件供应受阻
- 客户扩产不及预期
- 市场竞争加剧。



邹润芳

中航证券总经理助理兼研究所所长
先后在光大、中国银河、安信证券负责机械军工行业研究，在天风证券负责整个先进制造业多个行业小组的研究。作为核心成员五次获得新财富最佳分析师机械（军工）第一名、上证报和金牛奖等也多次第一。在先进制造业和科技行业有较深的理解和产业资源积淀，并曾受聘为多家国有大型金融机构和上市公司的顾问与外部专家。团队擅长自上而下的产业链研究和资源整合。
SAC: S0640521040001



卢正羽:

先进制造行业 研究员 (手机/微信:15517207789)
香港科技大学理学硕士，2020年初加入中航证券研究所，覆盖通用设备、军民融合和计算机板块。
SAC: S0640521060001



闫智:

先进制造行业 研究员 (手机/微信:13121190503)
南京大学工学硕士，2022年7月加入中航证券研究所，覆盖锂电设备、激光设备板块。
SAC: S0640122070030

我们设定的上市公司投资评级如下:

- | | |
|-----------|-----------------------------------|
| 买入 | : 未来六个月的投资收益相对沪深300指数涨幅10%以上。 |
| 持有 | : 未来六个月的投资收益相对沪深300指数涨幅-10%-10%之间 |
| 卖出 | : 未来六个月的投资收益相对沪深300指数跌幅10%以上。 |

我们设定的行业投资评级如下:

- | | |
|-----------|----------------------------|
| 增持 | : 未来六个月行业增长水平高于同期沪深300指数。 |
| 中性 | : 未来六个月行业增长水平与同期沪深300指数相若。 |
| 减持 | : 未来六个月行业增长水平低于同期沪深300指数。 |

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，再次申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示：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证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

免责声明

本报告由中航证券有限公司（已具备中国证券监督管理委员会批准的证券投资咨询业务资格）制作。本报告并非针对意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示，否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权，不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用，并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠，但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任，除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期，中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑，本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易，向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意，及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。