

# 家电零部件龙头企业，光伏业务带来新机遇

买入(首次)

——星帅尔(002860)首次覆盖

2023年06月02日

公司是家电零部件细分领域的行业龙头，全球市场份额超 1/4，通过收并购切入光伏组件领域，实现以家电零部件业务为基础，新能源业务为先导的发展战略，公司光伏组件业务已开始逐步放量，新增产能持续推进，并筹划进入储能领域，业绩增长可期。

## 投资要点:

**公司启动器和热保护器市占率领先，营收增势稳健:** 公司家电板块核心产品(启动器和热保护器)的全球市场份额约 29%，在营收规模和盈利能力方面均行业领先，龙头地位稳固。目前，全球冰箱、冷柜等家电市场规模稳定，家电行业高端化转型和新兴家电的发展有望驱动公司基本盘保持稳健。同时，公司家电业务板块持续扩充产品品类，如温度控制器受益于小家电发展，业务规模近年实现稳步提升。

**公司切入光伏组件领域，产能扩张计划稳步推进:** 2021-2022 年期间公司逐步实现对富乐新能源的控股，切入光伏组件领域。富乐新能源目前产能达 1.5GW/年，拟新建 2GW 高效光伏组件项目预计 2023 年底建成投产，后续拟将光伏组件产能扩大至 5GW。同时，公司在手订单充足，海内外客户持续拓展，随着产能逐步释放，公司光伏业务规模有望进一步快速提升。

**公司电机下游应用领域拓展至新能源，并已获得比亚迪订单:** 公司子公司浙特电机专注于中小型电动机与微型电动机领域，公司技术实力雄厚，产品应用广泛，品牌知名度较高。2022 年，公司成功打入比亚迪供应链，拓展新能源领域业务。

**与长风智能合作，有望逐步进入储能领域:** 公司目前已与长风智能达成战略合作，拟推进储能业务，有望进一步增加公司新的盈利增长来源。

**盈利预测与投资建议:** 我们预计公司 2023 年-2025 年营业收入分别为 32.45 亿元、47.08 亿元、63.50 亿元，同比增速分别为 66%、45%、35%，归母净利润分别为 1.79 亿元、2.06 亿元、2.70 亿元，对应 PE(截至 6 月 1 日)分别为 23X、20X、15X，首次覆盖，给与“买入”评级。

**风险因素:** 光伏组件价格超预期下行、新能源客户拓展不及预期、新增产能建设不及预期、原材料价格大幅波动等

## 基础数据

总股本(百万股)	306.73
流通A股(百万股)	217.08
收盘价(元)	13.39
总市值(亿元)	41.07
流通A股市值(亿元)	29.07

## 个股相对沪深 300 指数表现



数据来源: 聚源, 万联证券研究所

## 相关研究

分析师: 潘云娇  
执业证书编号: S0270522020001  
电话: 02032255210  
邮箱: panyj@wlzq.com.cn

	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	1949.29	3245.44	4708.11	6350.49
增长比率(%)	42	66	45	35
净利润(百万元)	119.11	178.87	205.51	270.04
增长比率(%)	-17	50	15	31
每股收益(元)	0.39	0.58	0.67	0.88
市盈率(倍)	33.97	22.62	19.69	14.98
市净率(倍)	2.94	2.65	2.34	2.02

数据来源: 携宁科技云估值, 万联证券研究所

## 正文目录

<b>1 公司基本情况</b> .....	<b>4</b>
1.1 主业经营扎实，拓宽业绩来源.....	4
1.2 股权结构稳定，持续股权激励.....	5
<b>2 家电零部件：基本盘稳固，延伸至小家电</b> .....	<b>8</b>
2.1 压缩机零部件业务.....	8
2.1.1 产品矩阵丰富，顺应市场发展趋势.....	8
2.1.2 行业稳健发展，公司市场份额领先.....	9
2.1.3 积极拓展客户，持续保持市场地位.....	12
2.2 温度控制器业务.....	13
<b>3 电机：微特及车载电机有望带来业务增量</b> .....	<b>15</b>
3.1 公司电机研发实力雄厚.....	15
3.2 微特电机市场增速平稳.....	17
3.3 公司已获得比亚迪订单.....	18
<b>4 光伏：行业持续景气，公司业务放量在即</b> .....	<b>19</b>
4.1 “双碳”政策推动光伏行业维持高景气度.....	19
4.2 光伏业务有望成为公司核心业绩增长点.....	20
4.3 订单充足，产能释放，助力业绩增长.....	23
4.4 积极布局储能赛道，有望拓宽盈利来源.....	23
<b>5 财务分析：多元化并购实现业绩稳定增长</b> .....	<b>24</b>
<b>6 公司盈利预测与估值</b> .....	<b>27</b>
<b>7 投资建议与风险提示</b> .....	<b>28</b>
图表 1: 公司发展历史沿革.....	4
图表 2: 公司主营业务板块.....	4
图表 3: 公司股权结构.....	5
图表 4: 公司股权激励计划.....	6
图表 5: 公司董事及核心管理团队.....	6
图表 6: 公司及子公司制冷压缩机零部件产品.....	8
图表 7: 压缩机零部件产业链示意图.....	9
图表 8: 中国冷柜、家用电冰箱、空调产量（万台）.....	9
图表 9: 2022-2027 年中国白色家电行业市场前景预测(亿元).....	10
图表 10: 中国制冷设备用压缩机产量（亿台）.....	11
图表 11: 中国压缩机进口数量和出口数量（万台）.....	11
图表 12: 公司主要竞争对手.....	11
图表 13: 星帅尔、天银机电家电零部件营收对比.....	12
图表 14: 星帅尔、天银机电家电零部件毛利率对比（%）.....	12
图表 15: 星帅尔、三环集团密封接线柱营收对比（百万元）.....	12
图表 16: 星帅尔密封接线柱营收变化（百万元）及同比增速（%）.....	12
图表 17: 公司主要客户例举.....	13
图表 18: 公司前五大客户销售金额（左轴，万元）及占比（右轴，%）.....	13
图表 19: 公司温度控制器产品.....	13
图表 20: 公司温控器营业收入（百万元）.....	14
图表 21: 公司温控器毛利率（%）.....	14

图表 22: 小家电类别 (红字表示有温控器需求产品)	14
图表 23: 中国智能小家电市场规模预测 (亿元)	14
图表 24: 子公司浙特电机相关电机产品	15
图表 25: 浙特电机品牌认证情况	16
图表 26: 公司电机业务营业收入 (左轴, 百万元) 和毛利率 (右轴, %)	16
图表 27: 微特电机下游应用占比 (%)	17
图表 28: 我国微特电机市场规模 (亿元)	17
图表 29: 微特电机家庭平均拥有量 (台)	17
图表 30: 我国微特电机市场规模预测 (亿元)	17
图表 31: 我国新能源汽车的产量 (左轴, 万辆) 及增速 (右轴, %)	18
图表 32: 新能源汽车成本构成 (%)	18
图表 33: 光伏产业链图示	19
图表 34: 全球光伏新增装机量 (GW)	19
图表 35: 2022-2030 全球新增光伏装机容量预测 (GW)	19
图表 36: 中国光伏累计装机量及新增装机量	20
图表 37: 我国光伏组件产量 (GW) 及同比增速	20
图表 38: 公司光伏行业布局历程	20
图表 39: 富乐新能源公司股权结构图	20
图表 40: 公司光伏组件产品矩阵	21
图表 41: 富乐新能源产品优势	22
图表 42: 富乐新能源已获取的部分专利情况	22
图表 43: 公司产能建设	23
图表 44: 长风智能储能产品矩阵	23
图表 45: 长风智能合作伙伴	24
图表 46: 公司营业收入 (亿元) 及同比增速 (%)	25
图表 47: 公司归母净利润 (亿元) 及同比增速 (%)	25
图表 48: 公司各业务营收占比变化 (%)	25
图表 49: 2022 年公司各业务营收占比 (%)	25
图表 50: 公司各业务营业收入 (亿元)	25
图表 51: 公司销售毛利率及净利率 (%)	26
图表 52: 公司各业务毛利率 (%)	26
图表 53: 公司期间费用率变化 (%)	26
图表 54: 公司各项费用率情况 (%)	26
图表 55: 存货周转率与应收账款周转率 (%)	27
图表 56: 经营活动现金流量净额、净利润 (左轴) 及净现比 (右轴) 情况	27
图表 57: 公司各项业务盈利预测结果	28
图表 58: 公司盈利预测结果表	28

## 1 公司基本情况

### 1.1 主业经营扎实，拓宽业绩来源

杭州星帅尔电器股份有限公司（以下简称“公司”）是一家专业从事研发、生产和销售各类制冷压缩机用热保护器、起动机、密封接线柱以及小家电温度控制器、电机和光伏组件等产品的高新技术企业。公司其前身为杭州星帅尔电器有限公司，主营业务为压缩机用热保护器、起动器的生产和销售。成立以来，公司在巩固和强化自有业务的同时，积极开展产业链整合，加强产品协同效应，通过收购华锦电子（持股100%）、新都安（持股85%）和浙特电机（持股100%），切入压缩机密封接线柱、小家电温度控制器和电机领域。2021年，公司收购富乐新能源51%股份，正式进军光伏行业，开拓新的业绩增长点。2022年，公司向富乐新能源增资2.4亿元并增持股份至90.2%，持续加码新能源产业。同时，公司还与长风智能达成储能业务战略合作协议，跨入储能赛道。

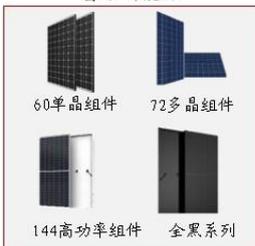
图表1:公司发展历史沿革



资料来源：公司官网，万联证券研究所

公司致力于打造一体两翼“以家电板块为基础、以新能源板块为先导”的发展模式，多点布局，持续拓展公司业务。目前，公司业务主要分为两大板块：传统家电板块和新能源板块。其中，传统家电板块产品主要分为三大类别：（1）制冷压缩机零件：热保护器起动机（星帅尔电器）和密封接线柱（华锦电器）、（2）小家电温度控制器（新都安）和（3）电机（浙特电机）；新能源板块主要产品为光伏组件（新富乐能源）。

图表2:公司主营业务板块

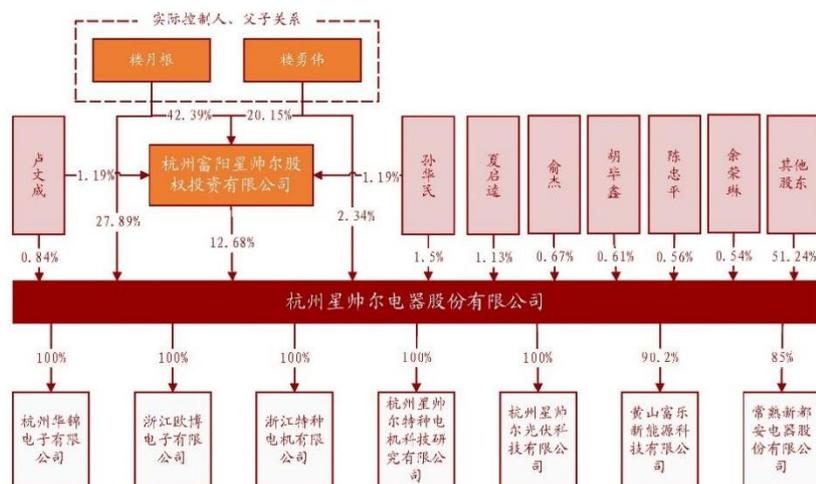
板块	家电板块				新能源板块	其他
产品类别	制冷压缩机零件	温度控制器	电机		光伏组件	光通信、传感器
进入时间	1997	2013	2018	2019	2021	2017
主营产品	星帅尔	华锦电子	新都安	浙特电机	富乐新能源	华锦电子
产品矩阵						
应用范围	主要应用于冰箱、冷柜、空调、制冰饮水机等领域的制冷压缩机以及洗衣机烘干机上	微波炉、饮水机 etc 小家电和汽车	冰箱、空调、电梯、清洗机、新能源汽车、厨余粉碎机、水泵等领域		应用于集中式发电站和分布式电站，并以集中式发电站为主	应用于电极启动、过热保护和移动通信、微波通讯等等
主要客户	华意系公司、东贝系公司、美的系公司、钱江公司、江苏白雪、四川丹甫、LG电子、尼得科电机、恩布拉科等	美的、格兰仕、苏泊尔、利仁等	上海海立电器、上海海立新能源、上海江菱机电、绿田机械、艾给锐祈清洁设备、蒂森电梯等		翔泰新能源、泰恒新能源、巨力新能源、嘉科新能源、中节能等	福州中科光芯、武汉斯优光电、广东瑞谷光网通信等

资料来源：公司官网，公司公告，万联证券研究所

## 1.2 股权结构稳定，持续股权激励

公司的长期股权结构稳定，实控人对公司有较强控制力。截至2022年，公司总股本为3.07亿股，公司前三大股东为楼月根，杭州富阳星帅尔股权投资有限公司（以下简称“星帅尔投资”）和楼勇伟，三者分别持有公司股份27.89%，12.68%和2.34%，其他股东持有公司股票合计57.09%。楼月根和楼勇伟为父子关系，两人另外分别持有星帅尔投资公司42.39%和20.15%的股权，合计62.54%。整体而言，楼月根、楼勇伟通过直接和间接方式合计持有公司37.76%的股份，系公司的实际控制人。

图表3:公司股权结构



资料来源：公司公告，万联证券研究所

**持续股权激励，深度捆绑员工与公司利益。**公司持续完善激励机制，构建股权激励与长效激励体系。股权激励方面，公司分别于2018年8月和2022年6月实施了股权激励政策，分别授予公司中高层管理人员及核心技术人员68名、84名。其中，2018年8月公司公告第一期股权激励实施方案，授予期权数量320万股，占公司总股本的2.81%，该计划已完成实施。第二期授予激励对象的限制性股票数量为609.5826万股，占公司总股本2.78%。第二期激励方案的员工覆盖范围有所扩大，考核目标比较适中，具有稳定公司高管及核心骨干团队、保障战略贯彻实施的意义。

图表4:公司股权激励计划

		2022/06	2018/08
激励对象		激励对象为核心人员 93 名，包括，董事及高级管理人员 9 名	激励对象为核心人员 68 名，其中，董事及高管 6 名
股票来源		公司从二级市场上回购的本公司 A 股普通股股票	上市公司定向发行股票
授予数量(万股)		609.5826	320.00
占总股本比例(%)		2.78	2.81
授予价格(元/股)		7.68	10.41
业绩考核目标(公司层面)	第一个归属期	公司需满足下列两个条件之一：1、以 2021 年净利润为基数，2022 年净利润增长率不低于 10.00%；2、以 2021 年营业收入为基数，2022 年营业收入增长率不低于 20.00%。	公司需满足下列两个条件之一：（1）以 2017 年营业收入为基数，2018 年营业收入增长率不低于 15%；（2）以 2017 年净利润为基数，2018 年净利润增长率不低于 10%
	第二个归属期	公司需满足下列两个条件之一：1、以 2021 年净利润为基数，2023 年净利润增长率不低于 20.00%；2、以 2021 年营业收入为基数，2023 年营业收入增长率不低于 40.00%。	公司需满足下列两个条件之一：（1）以 2017 年营业收入为基数，2019 年营业收入增长率不低于 25%；（2）以 2017 年净利润为基数，2019 年净利润增长率不低于 20%
	第三个归属期	公司需满足下列两个条件之一：1、以 2021 年净利润为基数，2024 年净利润增长率不低于 30.00%；2、以 2021 年营业收入为基数，2024 年营业收入增长率不低于 60.00%。	公司需满足下列两个条件之一：（1）以 2017 年营业收入为基数，2020 年营业收入增长率不低于 35%；（2）以 2017 年净利润为基数，2020 年净利润增长率不低于 30%

资料来源：公司公告，万联证券研究所

**公司核心管理人员扎根公司多年，具有丰富的行业经验。**公司董事长、董事会秘书、总经理均在公司任职多年，核心管理班子稳定。另外，核心管理人员多为公司内部提拔晋升，扎根公司多年，熟悉公司业务，具有丰富的行业经验。

图表5:公司董事及核心管理团队

姓名	职务	年龄	简介
楼月根	董事长	74 岁	曾任星帅尔有限董事长；2010 年 12 月至今任公司董事长；2011 年 10 月至今兼任浙江欧博电子有限公司执行董事；2013 年 1 月至今兼任华锦电子执行董事；2017 年 6 月至今兼任新都安董事长。
楼勇伟	董事、总经理	48 岁	曾任星帅尔有限采购部采购主管，商务部部长；2009 年 1 月至 2010 年 12 月任星帅尔有限总经理；2010 年 12 月至今任公司董事，总经理。
陆群峰	副总经理，董事会秘书	46 岁	曾任星帅尔有限财务主管；2010 年 11 月至 2014 年 9 月任公司财务总监；2010 年 12 月至今任公司董事会秘书；

			<p>2013年12月至今任公司副总经理；</p> <p>2017年6月至今任新都安董事；</p> <p>2022年7月至今任杭州星帅尔光伏科技有限公司(公司的全资子公司)监事。</p>
戈岩	董事、副总经理	54岁	<p>1992年7月至1994年7月,在中国船舶重工集团公司第七一五研究所第一研究室从事科研工作；</p> <p>1994年7月至2000年12月于星帅尔有限就职；</p> <p>2015年1月至今,任华锦电子总经理；</p> <p>2019年1月至今兼任公司副总经理；</p> <p>2022年7月至今兼任浙特电机总经理。</p>
张勇	董事、副总经理	48岁	<p>1997年9月至1998年8月任青岛海尔电冰箱有限公司技术员；</p> <p>1998年9月至2002年9月任法国液体空气公司销售工程师及产品部经理；</p> <p>2003年2月至2006年7月任德州仪器公司区域销售经理；</p> <p>2006年8月至2008年1月任通用电气公司渠道销售经理；</p> <p>2008年2月至2017年4月任泰科电子电路保护事业部高级全球产品经理；</p> <p>2017年5月至今任新都安总经理,董事；</p> <p>2019年1月至今兼任公司副总经理。</p>
高林锋	副总经理、财务总监	45岁	<p>2002年7月至2003年9月于浙江万邦会计师事务所审计部任职；</p> <p>2003年10月至2007年11月任浙江卡森实业有限公司财务部会计；</p> <p>2007年11月至2011年8月任桐昆集团股份有限公司财务管理部副经理；</p> <p>2011年9月至2014年10月任海宁联丰磁业股份有限公司财务总监；</p> <p>2014年11月起任公司财务总监；2020年1月起任公司副总经理；</p> <p>2018年2月至2020年2月兼任浙特电机董事；</p> <p>2020年2月至今任浙特电机监事。</p>
陆游	副总经理	36岁	<p>2013年2月至2017年4月任加西贝拉压缩机有限公司电气开发部电机工程师；</p> <p>2017年5月至2017年7月任浙江合众新能源汽车有限公司汽车工程研究院电机主管工程师；</p> <p>2017年8月起任杭州星帅尔电器股份有限公司质管部部长；</p> <p>2020年1月起任公司副总工程师；</p> <p>2021年1月起任公司总工程师；</p> <p>2022年1月至2023年1月任公司副总经理；</p> <p>2023年4月至今担任公司副总经理。</p>
孙海	副总经理	54岁	<p>1992年7月起于杭州继电器厂检验科任质检员；</p> <p>1994年至德国进修,后调任富阳电子集团,负责质量体系,技术改进等工作；</p> <p>2000年3月至2010年12月历任帅宝电器,星帅尔有限技术部,研发部部长；</p> <p>2012年1月至2019年12月任公司总工程师；</p> <p>2015年12月至2023年1月任公司副总经理；</p> <p>2013年12月至今任星帅尔投资董事；</p> <p>2023年4月至今担任公司副总经理。</p>
孙建	副总经理	48岁	<p>1993年6月至1994年9月,任富阳市大桥造纸厂统计员；</p> <p>1994年10月至2012年2月,历任杭州富阳茂昌纸业有限公司生产部长,总经理助理,副总经理；</p> <p>2012年3月至2015年5月,历任公司生产部长助理,公司总经理助理；</p> <p>2015年6月至2023年1月任公司副总经理；</p> <p>2023年4月至今担任公司副总经理。</p>

卢文成	常务副总经理	61岁	1982年至1988年历任富阳电珠厂、富阳无线电三厂、杭州继电器厂技术科技术员、科长； 1989年至1996年任富阳电子集团副总工程师； 1997年至2010年历任赛尔电子有限公司副总经理、总经理、帅宝电器副总经理； 2010年12月至2012年1月任公司总工程师； 2011年2月至2023年1月任公司董事、常务副总经理； 2013年12月至2022年8月兼任杭州帅宝投资有限公司监事； 2020年5月至今任杭州星帅尔特种电机科技研究有限公司监事； 2022年6月至今兼任杭州宏承企业管理有限公司监事； 2023年4月至今担任公司常务副总经理。
-----	--------	-----	---

资料来源：公司公告，万联证券研究所

## 2 家电零部件：基本盘稳固，延伸至小家电

### 2.1 压缩机零部件业务

#### 2.1.1 产品矩阵丰富，顺应市场发展趋势

公司生产的起动机、热保护器、密封接线柱是冰箱、冷柜、制冰饮水机家用电器领域的关键零部件。公司是国内冰箱与冷柜压缩机热保护器和起动机骨干研发生产企业。公司及子公司依托自身强大的研发、技术实力，根据客户需求定制产品，深受客户信赖。目前，公司自主研发的扁形保护器、超低功率起动机具有空间小、功耗低、性能稳定的优势，符合如今压缩机市场缩小空间、减少能耗的发展趋势。

**起动机：**起动机用于辅助压缩机完成启动动作。公司的起动机按照工作原理来分，主要分为PTC起动机和重锤式起动机。其中，PTC起动机分为普通PTC起动机（功耗<3.2W）、低功耗PTC起动机（功耗<2.5W）和超低功耗PTC起动机（功耗<0.4W）。超低功耗PTC起动机为公司自主研发产品，功耗低于0.4W，节能优势明显，并且在正常工作时起动芯片不发热，使用寿命也大为延长。重锤式起动机的主要优点是可以承受较大电流，适用于商用大功率制冷压缩机领域，但容易故障，产生火花和噪音，基本退出家用冰箱压缩机领域。

**热保护器：**热保护器用于制冷压缩机中电机的过流、过温保护。公司目前生产的热保护器产品以扁形保护器为主。扁形保护器是通过插脚直接安装在密封接线柱上，具有节省空间，工作稳定、低能耗的特点，可以满足超小型压缩机不断缩小体积、节省材料、减少能源消耗的要求。

**密封接线柱：**密封接线柱则主要用于实现压缩机内外电源线的连接、绝缘和密封等功能。子公司华锦电子的密封接线柱主要应用于冰箱、冷柜、空调、制冰饮水机等领域的制冷压缩机以及带烘干功能的洗衣机上。同时，华锦电子还发挥自研优势，生产电动汽车空调压缩机用密封接线柱产品，进一步拓展了产品应用领域。

图表6:公司及子公司制冷压缩机零部件产品

产品类型	主要作用	产品型号	产品图片	用途及产品特点说明
热保护器	主要用于制冷压缩机中电动机的过	扁形保护器		主要应用于冰箱、冰柜等制冷压缩机电机保护，以及烘干洗衣机上，具有节省空间、工作稳定、节能等特点。

	流、过温保护	圆形保护器		主要应用于冰箱、冰柜等制冷压缩机电机保护，是公司传统的热保护器产品。
起 动 器	主要用于帮助压缩机完成启动动作	PTC 起动器 (QP 系列)		主要用于商用冰箱、冰柜制冷压缩机启动，功率消耗小于 3.2W
		低能耗 PTC 起动器 (QPS 系列)		主要用于家用冰箱、冰柜制冷压缩机启动，功率消耗小于 2.5W
		超低功耗起动器 (QPE2 系列)		主要用于家用冰箱、冰柜制冷压缩机启动，具有超低功耗 (<0.4W) 特点
		重锤式起动器		主要用于商用冰箱、冰柜制冷压缩机启动
组 合 式 继 电 器	通过工艺改进和设计，将起动器和热保护器组合，具有节省空间，增加接线端的特点	普通 PTC 起动器		主要用于冰箱、冰柜压缩机启动和保护，由普通 PTC 起动器和圆形热保护器组合，功率消耗小于 3.2W
		超低能耗 PTC 起动器		主要用于冰箱、冰柜制冷压缩机启动，具有超低功耗 (<0.4W) 特点，由超低功耗 PTC 起动器和扁形保护器组合，有防短路结构
密 封 接 线 柱	主要用于实现压缩机内外电源线的连接、绝缘和密封等功能	冰箱、空调压缩机接线端子		主要用于家用、商用冰箱和冰柜的制冷压缩机以及带烘干功能的洗衣机
		汽车空调压缩机接线端子		主要用于车载空调制冷压缩机

资料来源：公司招股说明书，公司官网，万联证券研究所

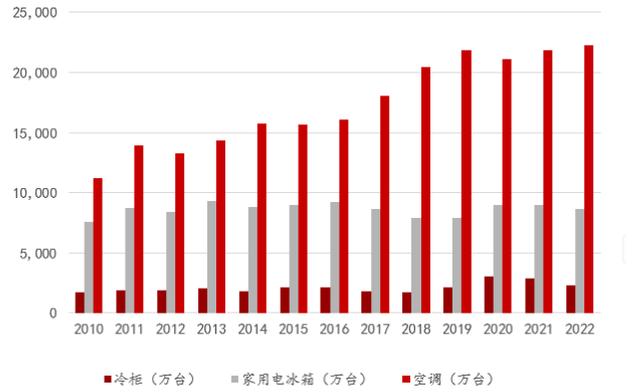
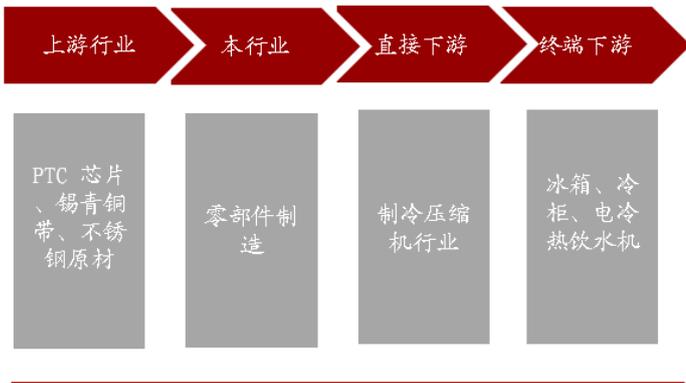
### 2.1.2 行业稳健发展，公司市场份额领先

公司所处压缩机零部件细分行业上游行业是PTC芯片、锡青铜带、不锈钢等原材料行业，直接下游为制冷压缩机行业，终端下游为冰箱、冷柜、空调等具有制冷功能的家用电器。过去二十年间，我国家电行业快速发展，直接带动了上游压缩机产业以及压缩机零部件（热保护器、起动器、密封接线柱等）产业的扩大和升级。

预计家电市场规模将保持稳定增长。受益于人民生活水平的提高以及房地产行业的快速发展，家电产量从2000年开始进入快速增长期。2013年之后，受宏观经济、政策改革等因素的影响，冰箱、冷柜行业增长态势趋缓，市场规模趋于平稳，空调行业则继续保持高速增长。2022年，冰箱、冷柜产量分别为8664、2260万台，近十年来均保持相对稳定；空调产量为22247万台，较2012年增长近9000万台。

图表7:压缩机零部件产业链示意图

图表8:中国冷柜、家用电冰箱、空调产量(万台)



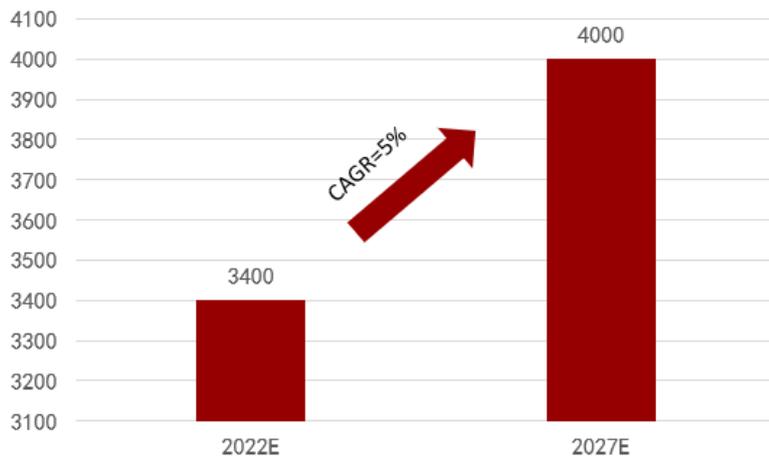
资料来源：招股说明书，万联证券研究所

资料来源：万得Wind, 万联证券研究所

**高端化转型提供稳定增速，新兴电器产品添加新增长点。**中国家电行业的整体实力已经迈上了新的台阶，高端、细分功能家电产品被越来越多的消费者认可。《中国家电工业“十四五”发展指导意见》提出，我国家电行业的十四五总目标为：持续提升行业的全球竞争力、创新力和影响力，到2025年成为全球家电科技创新的引领者。随着我国白色家电行业智能化、绿色化、高端化转型升级成效显著，未来家电市场规模仍有提升空间。根据前瞻产业研究院预测，2024年到2027年，我国白色家电市场规模有望从3400亿元增长至4000亿元，CAGR达到5%，保持稳定增长。凭借龙头优势，公司相关业务的盈利能力也有望得到持续增强。

另外，随着消费者对健康清洁品质生活要求的提升，母婴洗衣机、迷你洗衣机、分区洗衣机、热泵式干衣机、无菌冷柜、母婴冷柜、酒饮、美妆存储的多功能冰箱等新兴产品在市场上备受青睐；还有近年来快速成长的轻商柜行业，例如食品展示柜、饮料柜、医用冷柜以及新能源汽车推广使用的车载冰箱等。这些新兴电器产品都将为公司现有业务带来新的业绩增长点。

图表9:2022-2027年中国白色家电行业市场前景预测(亿元)



资料来源：前瞻产业研究院，万联证券研究所

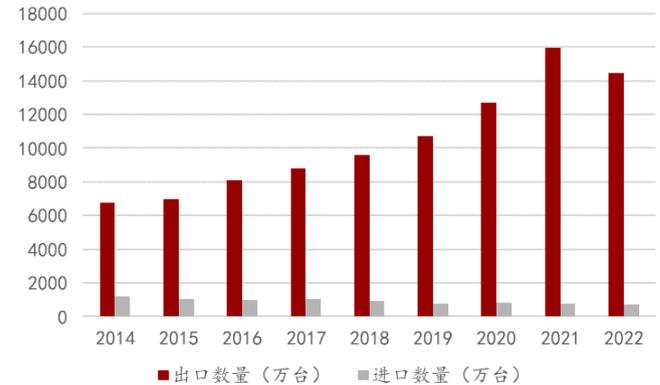
目前，我国为世界上主要的制冷压缩机生产国，也是主要的出口国。佰世越(BSRIA)《全球压缩机市场报告》显示，2021年，全球压缩机市场规模将达到4.77亿台，较2020年4.44亿台，实现恢复性增长。2017年到2021年间，我国制冷压缩机需求量快速增长，

产量不断提升。2021年，我国制冷设备用压缩机表观需求量为3.87亿台，同比增长11.7%；压缩机产量为5.39亿台，同比增长18.89%，均保持高速增长。同时，凭借产量规模、生产成本优势，我国压缩机产品国际知名度不断提高，出口量也在逐步加大。2021年我国的压缩机出口数量为15983万台，同比增长25.73%，2022年我国压缩机出口数量为14456万台，受疫情影响，出现小幅回落。

图表10:中国制冷设备用压缩机产量(亿台)



图表11:中国压缩机进口数量和出口数量(万台)



资料来源: 中国通用机械工业协会, 智研咨询, 万联证券研究所

资料来源: 万得Wind, 万联证券研究所

行业市场集中程度高,公司市占率领先。我们以2021年全球压缩机市场规模4.77亿台,公司白色家电零部件销量4.16亿只,假设公司启动器、热保护器以及密封接线柱按照1:1:1的比例销售进行估算,公司启动器、热保护器及密封接线柱的全球市场份额约29%(以全球压缩机销量估算,估算结果会略高),相较2016年公司披露的市场份额数据保持相对稳定。国内压缩机热保护器、起动器的市场集中程度高,虽然行业内参与者众多,但是主要的市场份额是由头部少数公司占领。细分行业内,公司的主要竞争者包括森萨塔科技、天银机电和广州森宝。密封接线柱方面,2000年后,本土企业逐步打破了外企的技术垄断,并凭借价格优势,逐步获得了家用电器方面的主要市场份额。但是,在商用领域和精密领域方面,国内产品与进口产品仍然差距较大,国产化替代率较低。目前,行业内主要参与者包括艾默生富塞、三环集团、公司子公司华锦电子等。

图表12:公司主要竞争对手

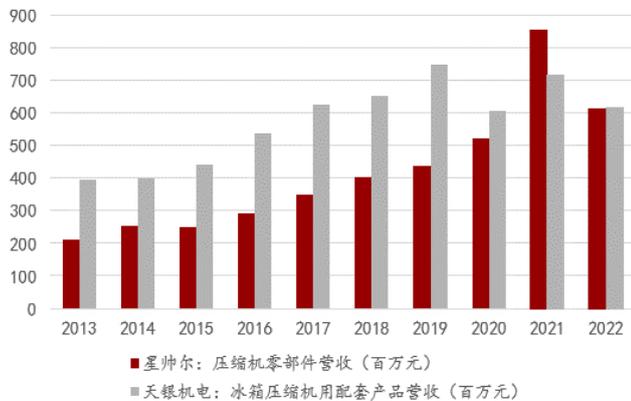
公司名称	竞争产品	主要客户	说明
天银机电	热保护器、 起动器	东贝系公司、华意系公司、 恩布拉科、美芝系公司等	在起动器尤其是无功耗起动器领域有较强竞争力; 在热保护器领域也具有一定市场地位。
森萨塔科技	热保护器、 起动器	华意系公司、泰州LG及国 外客户等	该公司研发能力较强,主要是在热保护器领域较有 竞争力,在起动器市场份额很小
广州森宝	热保护器、 起动器	广州万宝、青岛万宝、华意 系公司、钱江系公司、四川 丹甫等	广州万宝下属公司,其产品主要供应广州万宝、华 意系公司等,在热保护器市场竞争能力较强
三环集团	密封接线柱	美芝系公司、凌达、海立等	主要用于冰箱和空调领域,占据份额较大
艾默生富塞	密封接线柱	北美、南美、欧洲和亚洲的 所有主要压缩机生产厂家	在商用空调和精密领域,竞争力较强,在冰箱领域 已逐步退出国内市场

资料来源: 公司招股说明书, 万联证券研究所

公司规模增长快,盈利能力优于同业。压缩机零部件市场方面,公司凭借规模优势以及自研实力,占据主要市场份额。2022年,公司压缩机零部件营收为6.13亿元,2013-

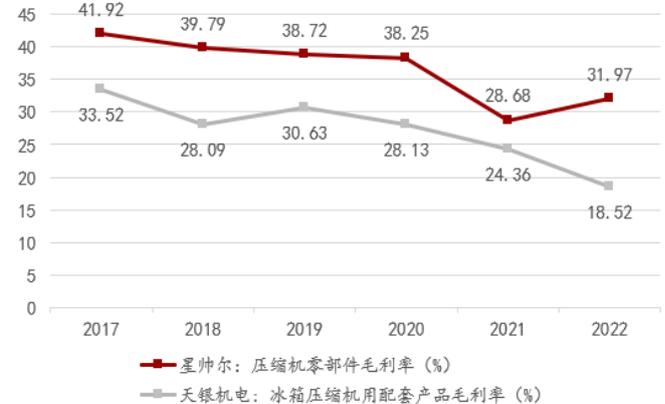
2022年复合增长率达到12.5%，天银机电压缩机配套产品营收为6.18亿元，2013-2022年复合增长率为5.1%，公司业绩成长性显著优于同业。盈利能力方面，公司压缩机零部件毛利率领先于同行。2022年，公司压缩机零部件毛利率为31.97%，高于天银机电的18.52%。

图表13:星帅尔、天银机电家电零部件营收对比



资料来源: 同花顺iFinD, 万联证券研究所

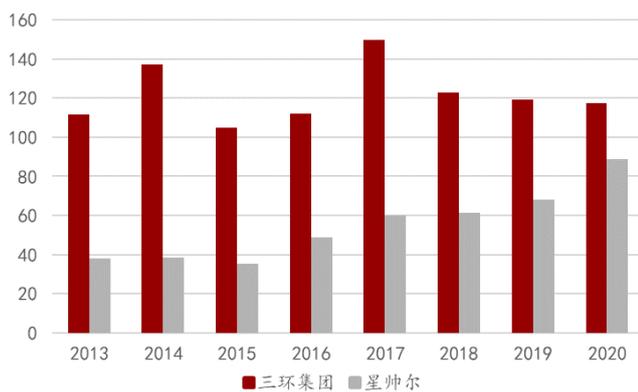
图表14:星帅尔、天银机电家电零部件毛利率对比 (%)



资料来源: 同花顺iFinD, 万联证券研究所

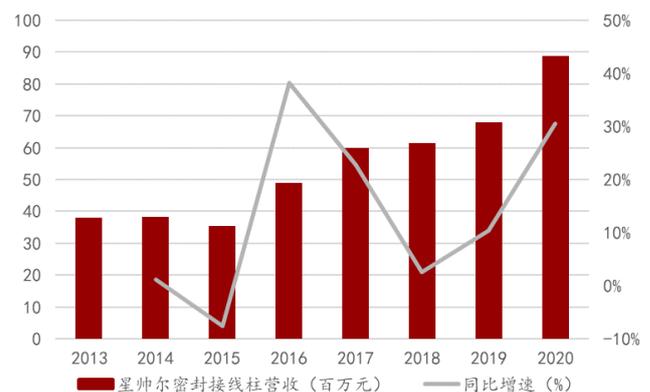
公司生产的密封接线柱产品营收规模逐年提升。2020年，公司密封接线柱营收为8868万元，三环集团相关业务营收为11727万元，营收规模差距逐年缩小。最近几年，公司密封接线柱营收规模保持快速增长，2019-2020年，同比增速分别为10.37%和30.58%。随着公司开拓车载空调压缩机市场，未来公司密封接线柱业务市占率有望进一步提升。

图表15:星帅尔、三环集团密封接线柱营收对比 (百万元)



资料来源: 同花顺iFinD, 万联证券研究所 (注: 2021年起, 星帅尔营收分类方式变更, 未单独披露压缩机各零件营收数据)

图表16:星帅尔密封接线柱营收变化(百万元)及同比增速 (%)



资料来源: 同花顺iFinD, 万联证券研究所 (注: 2021年起, 星帅尔营收分类方式变更, 未单独披露压缩机各零件营收数据)

### 2.1.3 积极拓展客户，持续保持市场地位

产品覆盖主要下游行业厂家，深得客户信赖。公司下游客户覆盖国内外主要的压缩机生产厂家，主要客户包括华意系公司、东贝系公司、美的系公司、钱江系公司、四川丹甫、LG电子、尼得科电机等，并间接为海尔、海信、美的、三菱、惠而浦、西门

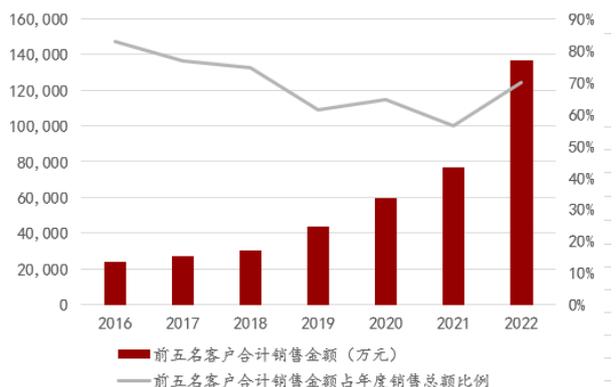
子、伊莱克斯、夏普、三星、LG电子等国内和国际知名终端客户提供优质产品和服务。公司产品服务深得客户信赖，合作关系稳定。

在巩固老客户合作的同时，公司积极开拓新客户市场。最近几年，公司主要大客户销售金额持续扩大，但是营收占比逐年下降。2021，公司前五大客户销售金额达到76866万元，同比增长28.49%；同时，前五大客户销售收入占比下降到56.17%，较2020年下降8.35%，公司订单分布更加均衡，对主要客户的依赖度也逐年下降。2022年由于公司光伏组件业务仍处于初期，其收入大幅增长带来客户集中度回升，预计随着光伏组件业务的持续扩张，客户集中度会再次回落。

图表17:公司主要客户例举



图表18:公司前五大客户销售金额（左轴，万元）及占比（右轴，%）



资料来源：公司官网，万联证券研究所

资料来源：公司公告，万联证券研究所

## 2.2 温度控制器业务

公司控股子公司新都安的产品方向集中在突跳式温度控制器的细分领域。温控器是一种将定温后的双金属片作为热敏感反应组件，起到控制电路的作用。新都安的产品方向集中在小家电用温控器的细分领域，研发的温度控制器主要应用于变压器、微波炉、饮水机、咖啡机、热水器、吸尘器等小家电产品。新都安进入该领域时间较长，在业内拥有良好声誉，是行业龙头之一。公司客户覆盖主要家电产品品牌，主要客户有美的、格兰仕、苏泊尔、利仁、科沃斯、方太、松下、夏普、惠而浦、三星、LG等公司。

图表19:公司温度控制器产品

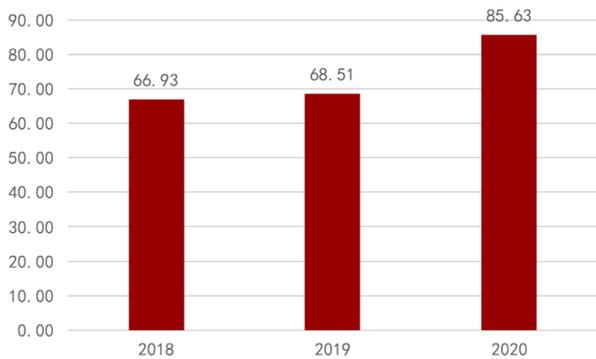


<p>一种小型带外壳的热敏双金属片式温度控制器。通过外界温度对碟形热敏双金属片的作用，使碟形热敏双金属片产生变形，并瞬间跳动，带动触点动作，从而达到断开或关闭电器设备的目的。<b>其工作温度固定，动作可靠，使用寿命长，无干扰。</b></p>	<p>一款专门针对汽车空调压缩机起到<b>保护作用而开发的温控器</b>，与常规温控器具有相同功能，且体积小，成本低。</p>
<p>产品适用于热水器、电开水器、饮水机、电热水瓶、电子消毒碗柜、电子干衣机、微波炉、电暖器、咖啡壶、三明治烤炉、吸尘器、电拖把、面包机、豆浆机、挂烫机、电熨斗等家用电器及电机、复印机及其它各类电热器具的温度控制或过热保护</p>	<p><b>汽车空调压缩机</b></p>

资料来源：公司官网，公司公告，万联证券研究所

**得益于小家电发展，公司温控器业务规模稳步提升。**近年来，小家电行业的快速发展，下游产品微波炉、干衣机、智能马桶盖、具有高温杀毒功能的蒸汽机等家电产品对温度控制器的需求量不断提高，公司的温控器营收规模也逐步扩大。2020年，公司温控器的营业收入为8563万元，同比增长24.99%，占公司总营业收入的9.23%。毛利率方面，2017年-2020年，温控器毛利率均保持在35%以上，相对较高。2020年，温控器毛利率为36.84%，较2019年上涨1.03pct。

图表20:公司温控器营业收入(百万元)



资料来源：同花顺iFinD，万联证券研究所（注：2021年起，公司改变统计口径，未单独披露密封接线柱业务数据）

图表21:公司温控器毛利率(%)



资料来源：同花顺iFinD，万联证券研究所注：2021年起，公司改变统计口径，未单独披露密封接线柱业务数据）

**小家电市场发展空间广阔，将助力公司持续增长。**随着人们对生活品质追求的提升，国内小家电市场规模发展迅速，不仅小家电品类增加，功能需求也趋于多元化。根据艾媒数据中心预测，2025年国内智能小家电市场规模有望达到2285亿元，较2021年增加728亿元，2021年至2025年CAGR为10.07%。小家电市场的稳健发展将带动新都安的温度控制器业务增长，提升公司盈利能力，给公司业务发展带来持续的驱动力。同时，新都安积极开拓业务，专门针对汽车空调压缩机开发了相关温控器产品。随着新能源汽车市场的增长，以及车载空调、冰箱等相关产品的装配率提高，公司温控器的营业收入有望将进一步提高。

图表22:小家电类别(红字表示有温控器需求产品)

图表23:中国智能小家电市场规模预测(亿元)

类别	产品
厨房小家电	酸奶机、煮蛋器、电热饭盒、豆浆机、电热水壶、电压力煲、豆芽机、电磁炉、电饭煲、电饼铛、烤饼机、消毒碗柜、榨汁机、电火锅、微波炉、多功能食品加工机等。
家居小家电	电暖器、加湿器、空气清新器、饮水机、电动晾衣机、电风扇、音响、吸尘器、净水器等。
个人护理小家电	电吹风、电子美容仪、电子按摩器、电熨斗、电动剃须刀、电动牙刷等。



资料来源：前瞻产业研究院，万联证券研究所

资料来源：艾媒数据中心，万联证券研究所

### 3 电机：微特及车载电机有望带来业务增量

#### 3.1 公司电机研发实力雄厚

公司控股子公司浙特电机主要从事中小型电动机、微型电动机的研发、生产和销售，产品应用范围涵盖冰箱、空调、电梯、清洗机、新能源汽车等领域。其中，中小型电动机主要包括三相异步电动机、永磁同步电梯曳引机电机和永磁同步新能源汽车驱动电机；微型电动机主要包括家用、商用空调压缩机电机、冰箱压缩机交流和无刷直流电机、高压清洗泵电机和粉碎机电机。

图表24:子公司浙特电机相关电机产品

产品类型	产品型号	产品图片	用途及产品特点说明
中小型电动机	三相异步电动机		三相异步电动机是感应电动机的一种，是靠同时接入380V三相交流电流（相位差120度）供电的一类电动机，广泛应用于各个工业领域。以整机形式销售
	永磁同步电梯曳引机电机		永磁同步电机是由永磁体励磁产生同步旋转磁场的同步电机，具有高效，节能，永磁，环保等特点；主要应用于电梯曳引机的电机，以定、转子组件的形式销售
	永磁同步新能源汽车驱动电机		新能源汽车驱动电机是新能源车的三大核心零部件之一，是新能源汽车车辆行使中的主要执行结构
微型电动机	空调压缩机电机		空调压缩机电机指提供空调压缩机压缩动力驱动的电机
	冰箱压缩机电机		冰箱压缩机是指在冰箱制冷剂回路中起压缩驱动制冷剂作用的设备，是冰箱制冷的核心设备；冰箱压缩机电机指提供冰箱压缩机压缩动力驱动的电机
	电梯用门机电机		安装在电梯门上的控制电梯门开和关的一个传动装置
	HB 车用无刷电机		无刷电机无需电刷和换向器，节省空间，安全性高，提供良好的控制，为汽车内的特定应用提供可变速控制，应用于车载空调、净化器、电动座椅等部位

<p>高压清洗泵电机</p>		<p>高压清洗泵电机指提供高压清洗机动力驱动的电机组。以整机形式销售</p>
----------------	---	--

资料来源：公司可转债说明书，浙特电机公司官网，万联证券研究所

浙特电机技术实力雄厚，是国家级高新技术企业。公司建有永磁电机院士专家工作站，拥有国家级电机实验室、省级高新技术企业研究开发中心、国际先进的电机生产专用设备和检测设备。同时，公司拥有实用新型专利13项，发明专利2项，起草行业标准3项，参与制定标准11项。

经过在电机行业多年的积累与投入，浙特电机在行业内积累了较高的品牌知名度，相关产品在市场和技术研发方面均建立了一定的竞争优势。公司的主要客户包括上海海立电器有限公司、上海海立新能源技术有限公司、上海江菱机电有限公司、绿田机械股份有限公司、艾纶锐祈清洁设备(上海)有限公司、蒂森电梯(上海)有限公司等。

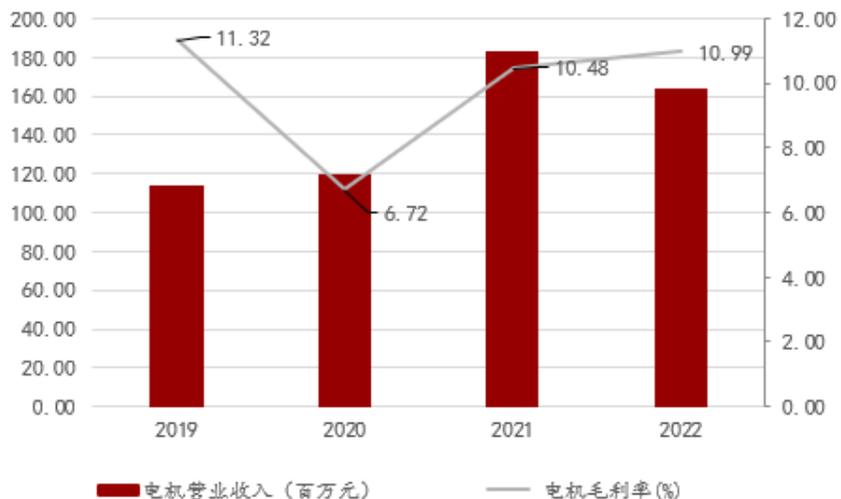
图表25:浙特电机品牌认证情况



资料来源：公司官网，万联证券研究所

公司电机产品应用领域不断拓宽。近年来，浙特电机在电梯业务（尤其是别墅电梯业务）、商用压缩机业务和新能源汽车业务的营收有较大幅度的增长，客户开拓和产品开发均卓有成效，业务盈利不断提升。营业收入方面，公司2022年电机业务营业收入为1.64亿元，较2021年下降10.4%。毛利率方面，2022年公司电机行业毛利率为10.99%，较2021年提高0.51pct。随着公司电机业务应用领域的不断拓展以及销售规模的不断扩大，公司电机业务收入以及盈利能力有望进一步提高。

图表26:公司电机业务营业收入（左轴，百万元）和毛利率（右轴，%）



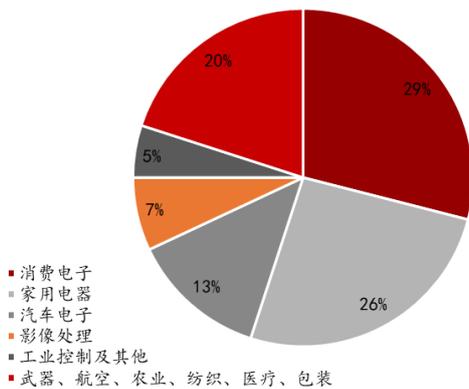
资料来源：同花顺iFind，万联证券研究所

### 3.2 微特电机市场增速平稳

微特电机，全称微型特种电机，简称微电机，是指直径小于160mm或额定功率或具有特殊性能、特殊用途的微特电机。微特电机是现代化和自动化的基础产品，其应用范围非常广泛，包括汽车、家用电器、电动车、音箱、通信、计算机、日用化妆品、机器人、航天工业、工业机械、军事及自动化等。根据观研天下数据中心整理数据，目前，微特电机下游主要应用领域为消费电子、家用电器和汽车电子，分别占比29%、26%和13%。

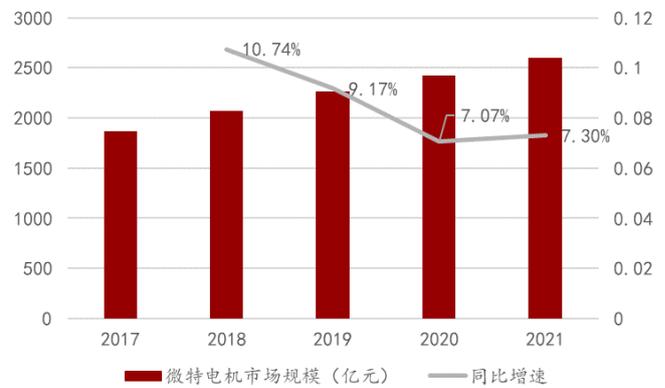
凭借生产规模优势和成本优势，我国现在是微特电机的主要生产制造基地，电机产量大幅领先。在全球微特电机产量中，我国产量约占70%。根据观研天下数据中心数据统计，2017年到2021年，我国微特电机市场规模从1872亿元增长至2600亿元，CAGR为10.86%，市场规模稳定增长。

图表27:微特电机下游应用占比 (%)



资料来源：观研天下数据中心，万联证券研究所

图表28:我国微特电机市场规模 (亿元)

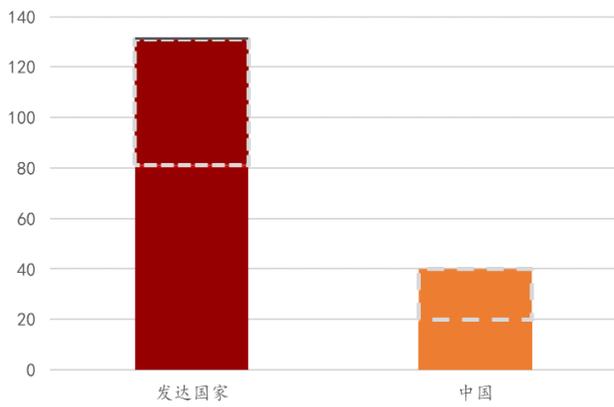


资料来源：中商产业研究院，万联证券研究所

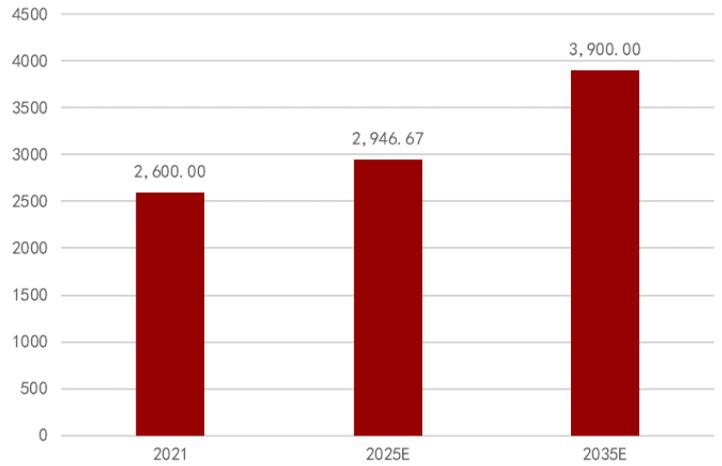
**微特电机未来市场广阔，将带动电机业务稳步增长。**从下游需求来看，随着我国工业化持续进行，人民生活水平不断提高，微特电机市场未来将继续保持平稳增长态势。根据观研天下数据统计，发达国家微特电机的家庭平均拥有量为80-130台，而我国大城市家庭平均拥有量仅在20-40台之间。我国微特电机的家庭平均拥有量与发达国家之间仍有较大差距。以2035年我国每个家庭平均拥有量达到30-60台测算，未来15年我国微特电机市场将继续有50%的增长，2035年我国微特电机市场规模有望达到3900亿元。随着微特电机市场持续扩大，公司电机业务有望持续受益。

图表29:微特电机家庭平均拥有量 (台)

图表30:我国微特电机市场规模预测 (亿元)



资料来源: 观研天下数据中心, 万联证券研究所



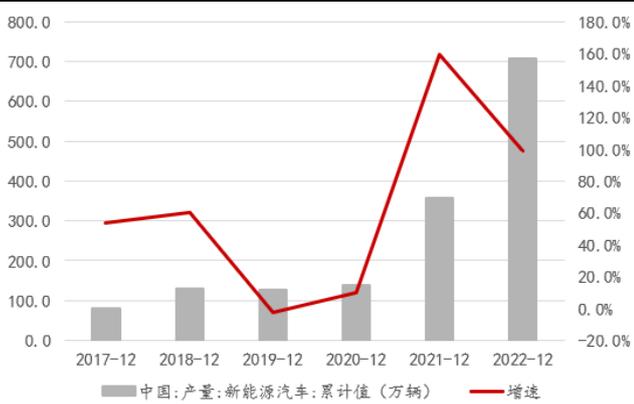
资料来源: 万联证券研究所

### 3.3 公司已获得比亚迪订单

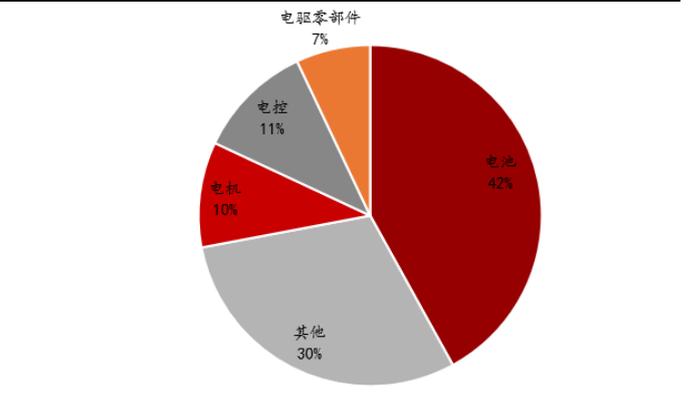
**新能源汽车行业的快速发展驱动电机行业增长。**在国家及地方政府配套政策的支持下,我国新能源汽车实现了产业化和规模化的飞跃式发展。从2017年到2022年,我国新能源汽车产量从79.4万辆增长到705.8万辆,CAGR为54.8%,市场规模高速增长。2022年,我国新能源汽车市场占有率提升至25.6%。

**电机是新能源汽车的关键组成部分。**在新能源造车中,电池、电机、电控三者合称“三电”,电机成本占到新能源车成本的10%,电控系统成本占11%。随着汽车产业的电动化、智能化、网联化和数字化的不断深化,将推动新能源汽车电机市场进一步扩容。

图表31:我国新能源汽车的产量(左轴,万辆)及增速(右轴,%) 图表32:新能源汽车成本构成(%)



资料来源: wind, 万联证券研究所



资料来源: 智研咨询, 万联证券研究所

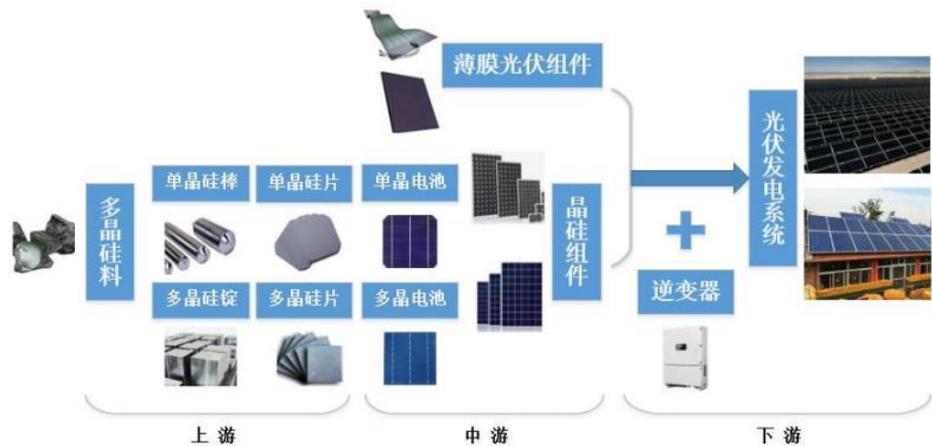
**公司成功打入比亚迪供应链,切入新能源车电机领域。**2022年9月,子公司浙特电机与比亚迪供应链公司签订《生产性物料采购通则》,比亚迪供应链公司将向浙特电机采购定子铁芯、转子铁芯、电机等产品。比亚迪是新能源汽车龙头企业,2022年新能源汽车销量达186.35万辆,同比增长208.64%,是全球新能源汽车销量冠军。此次打入比亚迪供应链,充分体现公司在产品质量、成本控制、技术创新、服务响应等方面的优势与能力,公司电机业务有望加速突破。

## 4 光伏：行业持续景气，公司业务放量在即

### 4.1 “双碳”政策推动光伏行业维持高景气度

公司子公司富乐新能源，主要从事太阳能光伏组件产品的研发、生产与销售，主要产品为光伏组件，位于光伏产业链的中游。

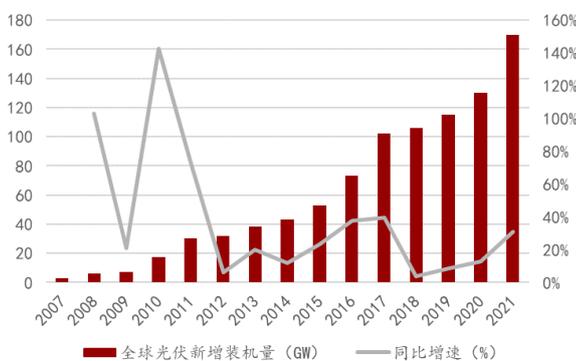
图表33:光伏产业链图示



资料来源：中国光伏行业协会《中国光伏产业发展路线图（2022-2023年）》、万联证券研究所

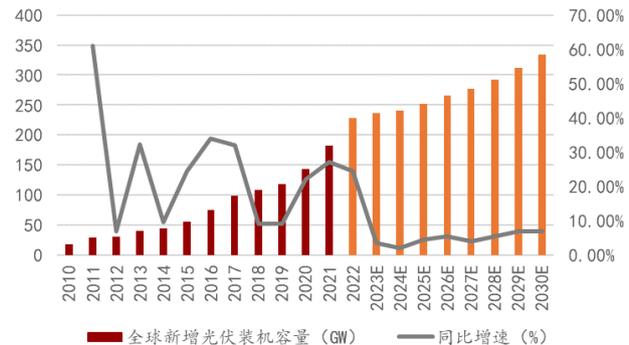
光伏新增装机量增速稳定，未来市场前景广阔。根据中国光伏行业协会统计，2021年全球光伏新增装机量为170GW，较2020年增加40GW，同比增长30.77%。2018年至2021年间，全球光伏新增装机量同比增速分别为3.92%、8.49%、13.04%和30.77%，增长速度稳定，并逐年加快。未来，在全球能源结构持续转型的背景下，以光伏发电为代表的可再生能源将越来越成为能源消费总量增长的核心。根据BloombergNEF预测，2022年至2030年全球新增光伏装机容量将持续增长，从2021年的183GW增长至2030年的334GW，CAGR为6.91%，增长势头强劲。

图表34:全球光伏新增装机量（GW）



资料来源：CPIA，万联证券研究所

图表35:2022-2030 全球新增光伏装机容量预测（GW）



资料来源：Bloomberg NEF，万联证券研究所

我国光伏装机容量世界领先。经过多年发展，我国光伏产业已经具备一定的国际竞争优势，在制造业规模、产业化技术水平、应用市场拓展、产业体系建设等方面均位居全球前列。根据国家能源局统计，2022年，我国累计光伏并网容量为392.04GW，同比增长28.12%；新增并网容量为87.41GW，同比增长59.27%，累计并网容量和新增并

网容量均居全球首位。

光伏装机量的增长直接带动上游光伏组件产量的提升。2022年，我国光伏组件产量为288.7GW，较2021年增长58.6%，过去五年CAGR为35.5%，持续保持较快增长。其中，排名前五企业产量占总产量的61.4%，产量达5GW以上的组件企业有11家。

图表36:中国光伏累计装机量及新增装机量



图表37:我国光伏组件产量 (GW) 及同比增速



资料来源: 国家能源局, 中商产业研究院, 万联证券研究所

资料来源: CPIA, 万联证券研究所

## 4.2 光伏业务有望成为公司核心业绩增长点

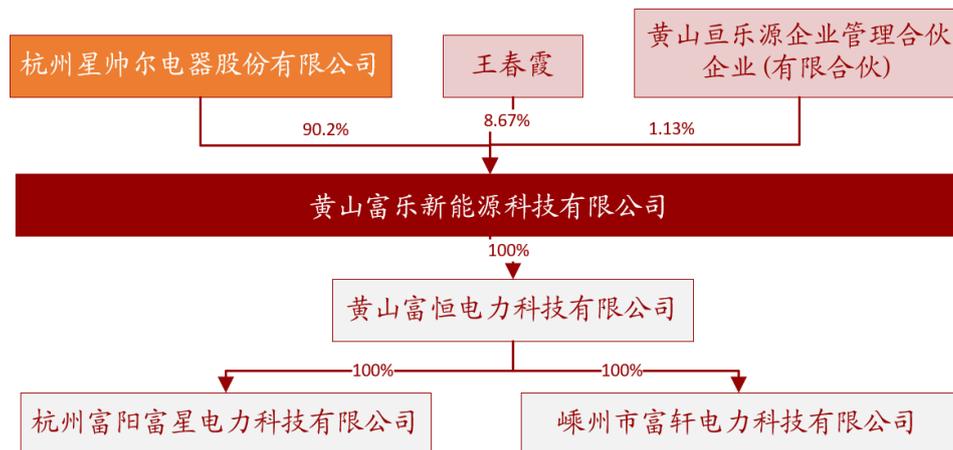
切入光伏新能源赛道，快速布局拓展产业规模。2021年2月，公司与富乐新能源股东正式签署《股权转让协议》，以3060万元现金收购富乐新能源51%股权，切入光伏新能源赛道。2022年4月22日，顺应光伏行业发展趋势，扩大生产规模，公司向富乐新能源增资2.4亿元，并收购其39.2%股权，合计持有90.2%股权。

图表38:公司光伏行业布局历程

时间	重大事件
2021. 02. 25	公司与富乐新能源股东正式签署《股权转让协议》，以 3060 万元现金收购富乐新能源 51%股权
2021. 05. 23	富乐新能源公司与正泰电器旗下泰恒新能源签署框架战略合作协议，协议约定泰恒新能源未来三年将向富乐新能源采购不少于 5GW 单晶硅 182 太阳能组件
2021. 06. 23	富乐新能源拟以自有资金向黄山经济开发区管理委员会购买不动产，用于建设“1GW 光伏组件项目”
2021. 12. 13	公司与王春霞、黄山巨乐源企业管理合伙企业同比例增资，其中公司以自有资金增资 2040 万元，王春霞增资 1734.6 万元，巨乐源增资 225.4 万元
2022. 01. 17	“年产 1GW 光伏组件项目”建成投产，可生产 182、210BIPV 双玻双面组件
2022. 01. 25	富乐新能源拟以自有资金设立全资子公司黄山富恒电力科技有限公司
2022. 04. 22	公司收购富乐新能源 39.2% 股权并增加投资 2.4 亿元
2022. 05. 24	富乐新能源控股子公司黄山富恒电力科技有限公司以其自有资金设立全资子公司杭州富阳富星电力科技有限公司和嵊州市富轩电力科技有限公司，以规划建设光伏电站
2022. 07. 18	公司以自有或自筹资金设立全资子公司杭州星帅尔光伏科技有限公司，注册资本 1 亿元，进一步提升在光伏领域的资本投入和产能规模，深化公司在新能源领域的产业布局
2022. 07. 22	公司拟公开发行可转债募集资金不超过 4.6 亿元，用于年产 2GW 高效太阳能光伏组件建设项目和补充流动资金，并计划扩大光伏组件产能规模至 5GW

资料来源: 公司公告, 万联证券研究所

图表39:富乐新能源公司股权结构图



资料来源：公司公告，万联证券研究所

**富乐新能源产品丰富，应用广泛。**公司子公司富乐新能源前期主要产品为166半片、450W组件。2021年182半片、540W组件产品完成研发和生产，并已开始量产。目前，富乐新能源可依据客户要求生产166PERC组件、182PERC组件、210PERC组件、N-PERC(TopCon)组件等。在产品终端上，公司产品主要应用于集中式发电站和分布式发电站，并且以集中式发电站为主。全黑光伏组件产品具备优秀“高颜值”，可满足高端市场用户对于屋顶外观的高标准，主要应用于屋顶和建筑一体化项目。

图表40:公司光伏组件产品矩阵

产品型号	60片单晶组件	72片单晶组件	60片单晶全黑组件	72片多晶组件	60片多晶组件
输出功率	300-315W	360-375W	300-310W	325-340W	270-285W
最高功率	19.40%	19.40%	19.10%	17.60%	17.60%
功率公差	±5%	±5%	±5%	±5%	±5%
特点	单晶光伏组件具有高功率，应用于光伏地面电站能够节省汇流箱、直流电缆、支架、光伏场区安装等 BOS 成本，集约利用土地，尤其适用于山地、水面等应用条件及搭配跟踪支架。			多晶组件具有稳定的功率输出和出色的抗衰减。广泛应用于地面、企业和大型发电太阳能项目，可靠、稳定的多晶组件使得系统有更高的性价比。	
图示					
产品型号	高功率组件-120版型	高功率组件-144版型	富乐全黑美学产品	144片半片高效组件	144片半片高效组件
输出功率	350-370W	420-440W	420-435W	525-545W	440-460W
最高效率	-	-	-	21.09%	21.0%
图示				-	

资料来源：公司官网，万联证券研究所

产品质量优异，具备国际质量认证。凭借出众的光伏组件技术和领先的制造工艺，富乐新能源生产的光伏组件产品具有良品率高、年衰减度低、工作性能稳定，转化率高等特点，质量优势明显。目前，富乐新能源产品应用先进的半片技术，具有高输出功率以及25年线性功率保证，可以为客户提供最低LCOE解决方案。同时，富乐新能源的双玻双面光伏组件寿命可达到30年，良品率达到99.6%以上；182PERC系列组件单块最高功率达550W，组件转换效率高达21.3%，年衰减率低至 0.45%，多项指标达到业内先进水平。

图表41:富乐新能源产品优势



资料来源：公司官网、万联证券研究所

子公司富乐新能源在光伏领域具有多项发明专利以及先进加工技术。通过自主研发，富乐新能源拥有多项专利技术，其中，发明专利9项，并首创叠加三分片、无损切割、高密度封装等先进技术版型设计。在技术储备方面，公司拥有多主栅组件加工技术、双玻双面组件技术、PERC电池片组件技术、TOPCon电池片组件技术、HJT电池片组件技术、半片组件技术、大尺寸组件技术、电流分档技术等多种组件技术，可生产高品质的光伏组件。

图表42:富乐新能源已获取的部分专利情况

专利类型	专利名称	专利号	申请日	期限	证书号
发明专利	一种多风多灰地区持续循环的可清洁光伏发电装置	ZL202011526069X	2020年12月22日	20年	第5086020号
发明专利	一种太阳能光伏板用的可调节式固定支撑装置	ZL2020102066244	2020年03月23日	20年	第5102234号
发明专利	一种可调式光伏发电太阳能板	ZL2021100270636	2021年01月09日	20年	第5086111号
发明专利	一种戈壁用光伏发电板	ZL2021100670268	2021年01月19日	20年	第5078086号
发明专利	一种可清扫灰尘及收缩挡雨雪功能的太阳能光伏板	ZL2021101937295	2021年02月21日	20年	第5070869号
发明专利	一种易于多角度收集太阳光的太阳能电池板组件	ZL2020112015554	2020年11月02日	20年	第5087372号
发明专利	一种太阳能电池板清洁装置	ZL201810075470.2	2018年1月26日	20年	第4789480号
发明专利	一种易收纳太阳能光伏发电板	ZL201810750722.7	2018年7月10日	20年	第4795463号

资料来源：公司公告，万联证券研究所

### 4.3 订单充足，产能释放，助力业绩增长

**整体订单充足，客户资源丰富。**公司子公司富乐新能源在光伏组件领域深耕行业多年，积累了众多海内外的优质客户，并且整体订单较为充裕。在国内市场，公司境内客户包括翔泰新能源、泰恒新能源等知名企业，并且富乐新能源已进入国家电投的合格供应商名录，整体订单较为充裕。同时，公司也在积极拓展海外市场。

**富乐新能源与泰恒新能源签订战略采购协议。**2021年5月23日，子公司富乐新能源与正泰电器旗下泰恒新能源签订重大采购协议。依据协议，泰恒新能源自2021年5月20日起至2024年5月20日止将向富乐新能源采购不少于5GW单晶硅182太阳能组件，具体采购价格采取月度议价方式，保证了基本的利润空间。以光伏组件1.7元/W价格估算，协议总价接近85亿元。泰恒新能源是正泰集团旗下的太阳能光伏高新技术企业，技术设备先进，产品市场竞争力强。同时，泰恒新能源为专业太阳能电池片生产企业，与富乐新能源互为上下游关系，合作关系良久。

**持续扩大产能规模，年产能2GW项目稳步推进。**2021年，富乐新能源1GW光伏组件产线投产，可以生产182、210双玻双面组件，日产量约5000片。2022年，公司拟公开发行可转债募集4.47亿元用于年产2GW高效太阳能光伏组件建设项目，新产线将兼容PERC组件、TopCon组件、异质结组件等。目前，该项目已经开始动工，并计划2023年年底建成投产，届时公司光伏组件总产能将提升至3.5GW/年。另外，公司未来计划在最短时间内尽快实现5GW/年的产能。

图表43:公司产能建设

项目名称	项目产能	累计产能	项目投资额	状态
收购前公司产能	0.5GW	0.5GW	-	-
年产1GW光伏组件项目	1GW	1.5GW	3亿元	2022年1月投产
年产2GW高效太阳能光伏组件项目	2GW	3.5GW	4.47亿元	计划2023年年底投产
未来产能计划	-	5GW	-	计划中

资料来源：公司公告，万联证券研究所

### 4.4 积极布局储能赛道，有望拓宽盈利来源

**通过与长风智能合作，切入储能领域。**2022年11月，子公司富乐新能源与长风智能签署了《储能业务战略合作协议》，双方开展储能业务战略合作。协议履行期为2022年11月30日至2023年12月31日，协议期内，富乐新能源将向长风智能采购储能设备，同时，长风智能优先向富乐新能源提供储能设备产品、储能设备技术培训、技术支持及对应采购产品的相关售后服务。

**长风智能为长风动力全资子公司，专注从事清洁能源领域的锂电池储能产品的研发、生产和销售。**长风智能是一家一流的储能及微电网供应商，主要从事锂电池储能及微电网系统研发和生产业务，产品广泛应用于发电侧储能、工商业侧储能、储能调频服务、户用储能、便携式储能等领域。长风智能储能产品丰富，国际认证全面，储能产品已通过了UL、IEC、TUV、UN等国际严格认证。

图表44:长风智能储能产品矩阵



资料来源：长风智能官网、万联证券研究所

凭借高质量产品优势以及全面的国际认证，长风智能储能产品畅销海外多个国家及地区，目前公司正在加紧布局全球市场。2021年4月，长风智能与中国建材（CNBM）签订全球储能产品代理，由中国建材作为长风智能全系列储能产品的全球代理商，进行海外市场的拓展和客户服务。2021年5月，长风智能与美国ASI公司签订储能系统采购合同。在2021年第三季度至2022年第三季度期间，ASI将向长风智能采购总规模为680MWh的光伏发电侧储能系统，长风智能负责整体系统的集成及交付，合同额超过1亿美元。

图表45:长风智能合作伙伴



资料来源：长风智能官网、万联证券研究所

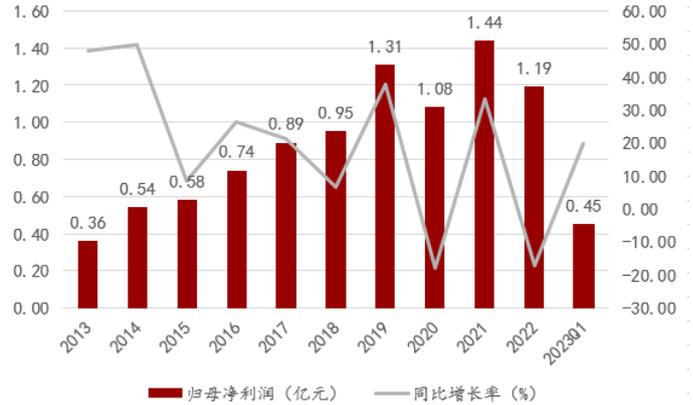
## 5 财务分析：多元化并购实现业绩稳定增长

**业务范围稳步拓展，营收规模高速增长。**自成立以来，公司持续拓展业务范围，在家电产业链、新能源汽车及新能源领域多点布局，营业规模快速提升。从2016年到2022年，公司营业收入从2.94亿元增长到19.49亿元，五年CAGR为37.06%，保持高速增长。2022年，公司实现营业收入19.49亿元，同比增长42.43%，主要是受益于富乐新能源实现并表。归母净利润方面，2022年公司归母净利润为1.19亿元，同比下降17.21%，归母净利润增速较营收增速相悖，主要是光伏组件业务毛利率有所下降以及信用减值损失有所增加所致。2023年Q1，归母净利润为0.45亿元，同比+19.71%。

图表46:公司营业收入(亿元)及同比增速(%)



图表47:公司归母净利润(亿元)及同比增速(%)

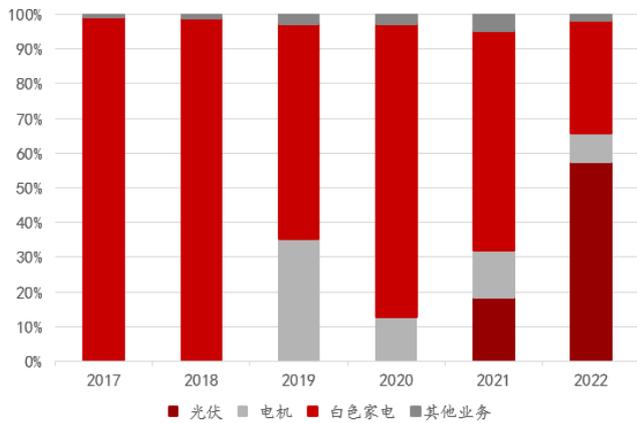


资料来源: 同花顺iFinD, 万联证券研究所

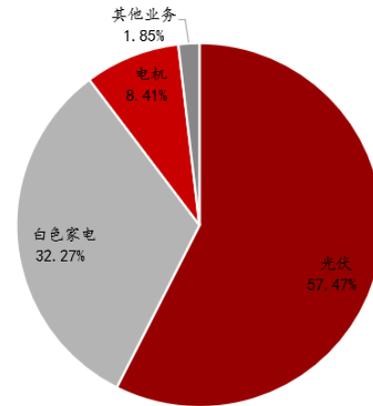
资料来源: 同花顺iFinD, 万联证券研究所

光伏组件业务已成为公司的主要营收来源。2017年至2022年间,公司白色家电行业营收快速增长,从3.51亿元增长至6.29亿元,CAGR为12.37%,但由于富乐新能源在2022年并入公司,2022年公司光伏组件业务收入实现11.20亿元,占公司总营收比重为57.47%,白色家电行业营收占比降至32.27%,电机行业营收占比为8.41%。

图表48:公司各业务营收占比变化(%)



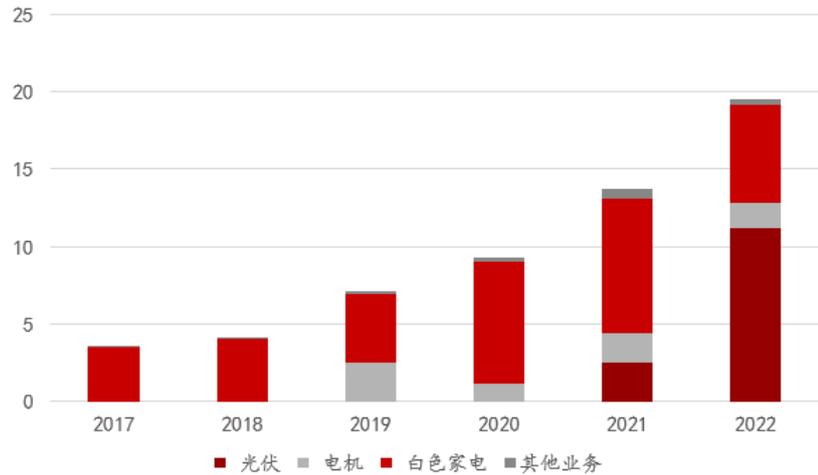
图表49:2022年公司各业务营收占比(%)



资料来源: 同花顺iFinD, 万联证券研究所

资料来源: 同花顺iFinD, 万联证券研究所

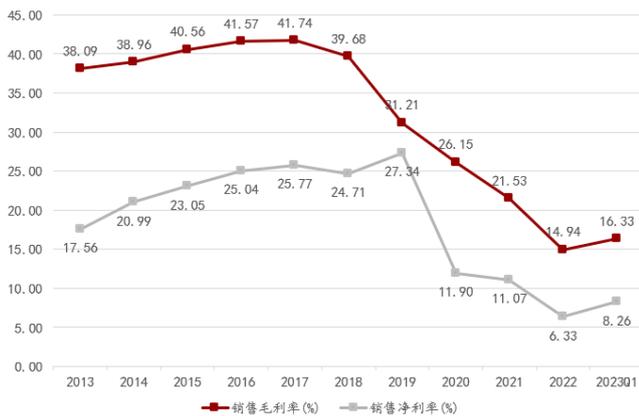
图表50:公司各业务营业收入(亿元)



资料来源: 同花顺iFinD, 万联证券研究所

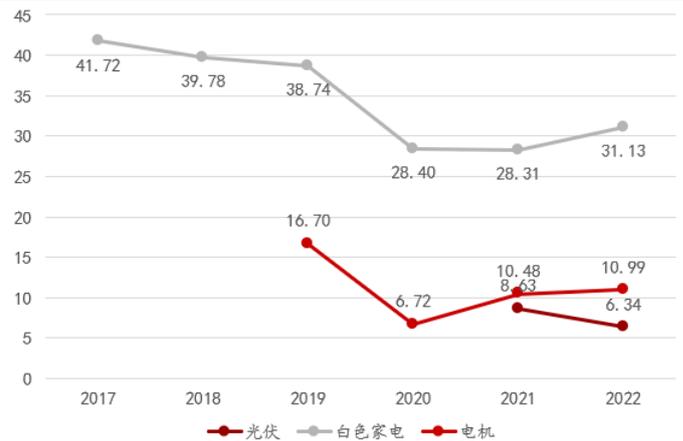
光伏组件业务在抬高公司营收规模的同时拉低了公司综合毛利率。2018年成为公司毛利率增长趋势的分水岭, 由于下游冰箱行业增长乏力, 使得冰箱压缩机零配件行业竞争日益激烈, 产品价格下降, 2018年开始公司的综合毛利率出现下降, 同时公司加大多元化业务布局力度。近两年由于毛利率较低的光伏组件业务大幅增长, 公司毛利率下降更为明显。2022年, 公司毛利率为14.94%, 较2021年下降6.59pct, 较2020年下降11.21pct; 2023年Q1, 公司整体毛利率为16.33%, 较2022年有所回升。分业务来看, 白色家电行业毛利率最近几年保持在28%以上, 2022年为31.13%, 电机业务毛利率保持稳重有升态势, 2022年毛利率为10.99%; 光伏业务, 2022年毛利率为6.34%, 同比下降2.29pct, 主要是由于行业竞争激烈, 光伏组件价格承压。过去几年公司净利率随毛利率的变化情况出现了明显的下降, 2022年公司净利率为6.33%, 较上年下降4.74pct, 2023年一季度达到8.26%, 较2022年水平有所提升。

图表51: 公司销售毛利率及净利率 (%)



资料来源: 同花顺iFinD, 万联证券研究所

图表52: 公司各业务毛利率 (%)

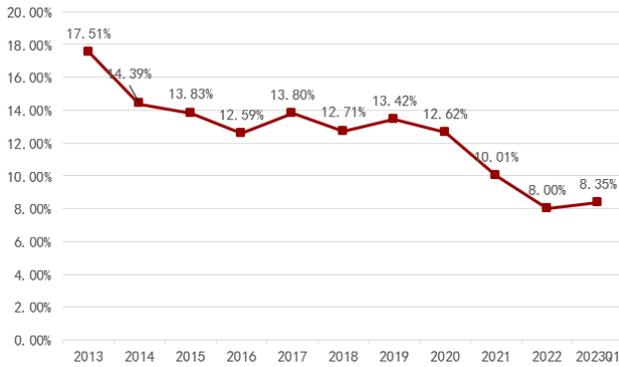


资料来源: 同花顺iFinD, 万联证券研究所

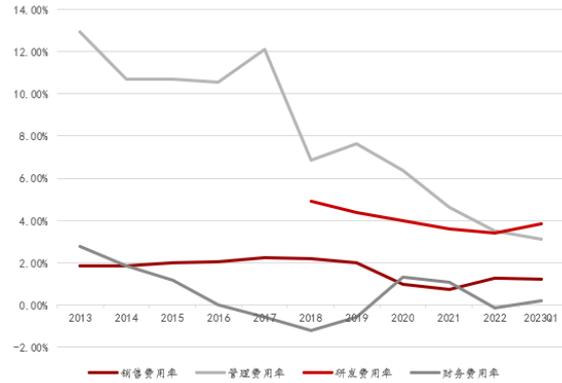
管理效率提升带动期间费用率持续下降。费用率方面, 2020年起公司期间费用率明显下降, 2022年公司期间费用率为8%, 2023年一季度, 公司期间费用率为8.35%, 主要是公司规模效应显现, 管理效率持续改善, 管理费用率持续下降。

图表53: 公司期间费用率变化 (%)

图表54: 公司各项费用率情况 (%)



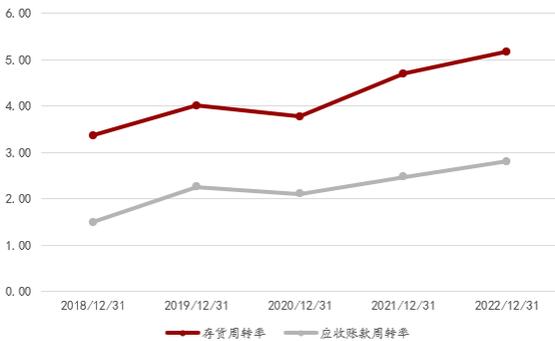
资料来源：同花顺iFinD，万联证券研究所



资料来源：同花顺iFinD，万联证券研究所

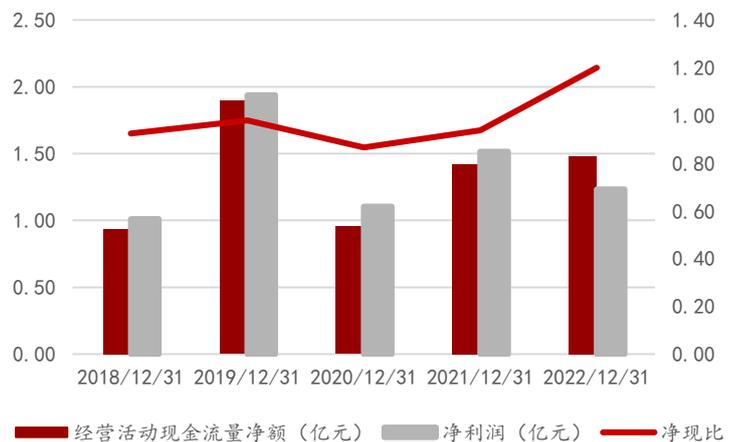
尽管公司随着收购资产并表，公司的应收账款以及存货大幅提升，但是整体的应收账款周转率以及存货周转率保持稳重有升的态势，经营活动现金流量净额保持净流入状态，净现比保持稳中有升趋势。

图表55:存货周转率与应收账款周转率 (%)



资料来源：同花顺iFinD，万联证券研究所

图表56:经营活动现金流量净额、净利润 (左轴) 及净现比 (右轴) 情况



资料来源：同花顺iFinD，万联证券研究所

## 6 公司盈利预测与估值

盈利预测假设条件:

- (1) 白色家电业务: 公司白色家电相关零部件业务居于行业领先地位, 市场份额稳定, 提升空间较窄, 预计该项业务主要跟随下游白色家电市场规模稳定增长。我们预计2023-2025年公司白色家电相关业务增速平均维持8.2%的增速, 营收分别为6.62、7.16、7.75亿元, 期间毛利率水平保持相对稳定, 预计维持在33%左右。
- (2) 电机业务: 公司电机业务稳定, 下游应用领域拓展至新能源, 并已获得比亚迪订单。2022年, 受疫情影响, 公司电机业务承压。2023-2025年, 微特电机市场规模保持稳定增长, 预计公司2023-2025年公司电机相关业务增速维持2.7%; 电机相关业务营收分别为1.68、1.73、1.78亿元, 毛利率水平维持稳中有升趋势, 预计2023-2025年分别为11.50%、12.00%和12.00%。

- (3) 光伏及储能业务: 公司光伏组件订单充足, 产量逐步释放, 光伏业务即将步入快速放量阶段, 预计未来几年业务规模高速增长。2023-2025年公司光储业务增速预计分别为110.6%、59.4%、41.9%; 公司光储业务营收预计分别为23.59、37.60、53.36亿元, 毛利率分别为9.09%、9.60%和10.25%。

图表57:公司各项业务盈利预测结果

	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(亿元)	19.49	32.45	47.08	63.50
白色家电业务收入	6.13	6.62	7.16	7.75
YOY%	-28.1%	8.2%	8.2%	8.2%
电机业务收入	1.64	1.68	1.73	1.78
YOY%	-10.4%	2.7%	2.7%	2.7%
光储业务收入	11.20	23.59	37.60	53.36
YOY%	340.9%	110.6%	59.4%	41.9%
光通信、光传感器组件	0.17	0.19	0.22	0.26
YOY%	8.8%	15.0%	15.0%	15.0%
毛利率(%)	14.94	14.18	13.29	13.10
白色家电业务	31.97	33.00	33.00	33.00
电机业务	10.99	11.50	12.00	12.00
光储业务	6.34	9.09	9.60	10.25
光通信、光传感器组件	0.55	8.00	8.00	8.00

资料来源: 同花顺iFind, 万联证券研究所

我们预计公司2023年-2025年营业收入分别为32.45亿元、47.08亿元、63.50亿元, 同比增速分别为66%、45%、35%, 归母净利润分别为1.79亿元、2.06亿元、2.70亿元, 对应PE(截至6月1日)分别为23X、20X、15X, 首次覆盖, 给与“买入”评级。

图表58:公司盈利预测结果表

	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	1949.29	3245.44	4708.11	6350.49
增长比率(%)	42	66	45	35
净利润(百万元)	119.11	178.87	205.51	270.04
增长比率(%)	-17	50	15	31
每股收益(元)	0.39	0.58	0.67	0.88
市盈率(倍)	34.48	22.96	19.98	15.21
市净率(倍)	2.98	2.69	2.37	2.05

资料来源: 携宁科技云估值, 万联证券研究所

## 7 投资建议与风险提示

公司是家电零部件细分领域的行业龙头, 全球市场份额超1/4, 通过收并购切入光伏组件领域, 实现以家电零部件业务为基础, 新能源业务为先导的发展战略, 公司光伏组件业务已开始逐步放量, 新增产能持续推进, 并筹划进入储能领域, 业绩增长可期。

**风险因素：**光伏组件价格超预期下行、新能源客户拓展不及预期、新增产能建设不及预期、原材料价格大幅波动等

利润表 (百万元)

	2022A	2023E	2024E	2025E
<b>营业收入</b>	<b>1949</b>	<b>3245</b>	<b>4708</b>	<b>6350</b>
%同比增速	42%	66%	45%	35%
营业成本	1658	2785	4082	5518
毛利	291	460	626	832
%营业收入	15%	14%	13%	13%
税金及附加	7	18	26	36
%营业收入	0%	1%	1%	1%
销售费用	25	42	61	83
%营业收入	1%	1%	1%	1%
管理费用	68	117	169	229
%营业收入	4%	4%	4%	4%
研发费用	66	117	169	229
%营业收入	3%	4%	4%	4%
财务费用	-3	2	24	28
%营业收入	0%	0%	1%	0%
资产减值损失	-2	0	0	0
信用减值损失	-15	0	0	0
其他收益	18	27	39	53
投资收益	4	16	24	32
净敞口套期收益	0	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0
资产处置收益	0	0	0	0
<b>营业利润</b>	<b>131</b>	<b>207</b>	<b>238</b>	<b>313</b>
%营业收入	7%	6%	5%	5%
营业外收支	0	0	0	0
<b>利润总额</b>	<b>130</b>	<b>207</b>	<b>238</b>	<b>313</b>
%营业收入	7%	6%	5%	5%
所得税费用	7	21	24	31
净利润	123	186	214	281
%营业收入	6%	6%	5%	4%
<b>归属于母公司的净利润</b>	<b>119</b>	<b>179</b>	<b>206</b>	<b>270</b>
%同比增速	-17%	50%	15%	31%
少数股东损益	4	7	9	11
EPS (元/股)	0.39	0.58	0.67	0.88

基本指标

	2022A	2023E	2024E	2025E
EPS	0.39	0.58	0.67	0.88
BVPS	4.49	4.97	5.64	6.52
PE	33.97	22.62	19.69	14.98
PEG	-1.97	0.45	1.32	0.48
PB	2.94	2.65	2.34	2.02
EV/EBITDA	20.16	17.40	13.36	12.92
ROE	9%	12%	12%	14%
ROIC	8%	9%	9%	9%

资产负债表 (百万元)

	2022A	2023E	2024E	2025E
货币资金	517	148	521	33
交易性金融资产	20	20	20	20
应收票据及应收账款	818	1436	1834	2576
存货	384	777	810	1489
预付款项	13	31	45	61
合同资产	0	0	0	0
其他流动资产	89	136	176	239
流动资产合计	1841	2548	3406	4417
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	433	581	718	754
在建工程	9	6	4	3
无形资产	109	114	119	124
商誉	55	55	55	55
递延所得税资产	18	18	18	18
其他非流动资产	22	21	19	18
<b>资产总计</b>	<b>2488</b>	<b>3343</b>	<b>4340</b>	<b>5389</b>
短期借款	2	2	2	2
应付票据及应付账款	917	1018	1590	1935
预收账款	0	0	0	0
合同负债	1	9	14	19
应付职工薪酬	31	86	127	171
应交税费	11	41	60	81
其他流动负债	64	106	154	206
流动负债合计	1024	1261	1944	2412
长期借款	0	0	100	400
应付债券	0	462	462	462
递延所得税负债	15	15	15	15
其他非流动负债	32	32	32	32
<b>负债合计</b>	<b>1072</b>	<b>1771</b>	<b>2554</b>	<b>3322</b>
归属于母公司的所有者权益	1376	1525	1730	2000
少数股东权益	40	48	56	68
<b>股东权益</b>	<b>1417</b>	<b>1572</b>	<b>1786</b>	<b>2068</b>
<b>负债及股东权益</b>	<b>2488</b>	<b>3343</b>	<b>4340</b>	<b>5389</b>

现金流量表 (百万元)

	2022A	2023E	2024E	2025E
<b>经营活动现金流净额</b>	<b>148</b>	<b>-597</b>	<b>483</b>	<b>-675</b>
投资	146	0	0	0
资本性支出	-121	-208	-208	-108
其他	5	18	25	33
<b>投资活动现金流净额</b>	<b>30</b>	<b>-191</b>	<b>-183</b>	<b>-75</b>
债权融资	-66	462	0	0
股权融资	0	0	0	0
银行贷款增加(减少)	65	0	100	300
筹资成本	-41	-43	-27	-39
其他	-59	0	0	0
<b>筹资活动现金流净额</b>	<b>-101</b>	<b>419</b>	<b>73</b>	<b>261</b>
<b>现金净流量</b>	<b>80</b>	<b>-369</b>	<b>373</b>	<b>-489</b>

数据来源: 携宁科技云估值, 万联证券研究所

## 行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；

同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；

弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

## 公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；

增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；

观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；

卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数：沪深300指数

## 风险提示

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。

## 证券分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 免责声明

万联证券股份有限公司（以下简称“本公司”）是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

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客户。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。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司认为可靠且已公开的信息撰写，本公司力求但不保证这些信息的准确性及完整性，也不保证文中的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报告。分析师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。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。未经我方许可而引用、刊发或转载的引起法律后果和造成我公司经济损失的概由对方承担，我公司保留追究的权利。

## 万联证券股份有限公司 研究所

上海浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦

北京西城区平安里西大街28号中海国际中心

深圳福田区深南大道2007号金地中心

广州天河区珠江东路11号高德置地广场