

中国平安 PINGAN

专业·价值

专业 让生活更简单

证券研究报告

沙场秋点兵—— 逆变器企业2024年半年度业绩综述

证券分析师

张之尧 投资咨询资格编号：S1060524070005

皮秀 投资咨询资格编号：S1060517070004

电力设备及新能源 强于大市（维持）

2024年9月11日

请务必阅读正文后免责条款

平安证券

要点总结

- **光储逆变器企业上半年业绩同比下降，Q2环比改善明显。**光储逆变器企业2024H1业绩出炉，我们选取其中有代表性的11家企业进行综合分析。上半年，国内光储逆变器企业营收与净利润同比整体下降，一方面由于2023年营收与利润基数较大，另一方面由于欧洲分布式光储需求下降和库存积压、南非户用光储需求减少等因素影响。第二季度，光储逆变器企业营收回暖明显，盈利环比改善，11家样本企业中，11家Q2营收均环比正增长，10家归母净利润环比正增长，除了季节性因素外，主要由于新兴市场大储和户用光储需求的快速增长、以及欧洲逆变器去库存的推进。我们根据公司业务布局情况，将11家样本公司分为“大储与光伏电站逆变器”、“分布式光储”和“微型逆变器”三组，分别进行业务梳理和业绩回顾。
- **大机：盈利环比向上，大光伏、海外大储引领增长。**业内通常将大功率光伏、储能逆变器及大储系统概称为“大机”。大机环节主要参与者通常同时布局光、储产品，但业务布局和商业模式各有不同。我们选取阳光电源、上能电气、阿特斯、科华数据、盛弘股份5家企业作为大机环节的代表性企业。第二季度，大机环节参与者营收和净利润环比均呈现正增长。分业务板块来看，主要参与者的的大型光伏逆变器营收整体增长，主要受益于印度、中东等市场需求的增长；同时毛利率基本稳定。主要参与者的的大储业务呈现一定分化，阳光电源大储营收同比略降，但储能业务毛利率达40%，盈利能力强；阿特斯大储营收大增2300%以上，表现突出。
- **分布式：储能逆变器维持高毛利，电池包贡献增量。**分布式光储参与者业务模式相似，通常自主掌握逆变器技术，布局光储逆变器及储能电池等多款产品，实现渠道复用。我们选取德业股份、锦浪科技、固德威和艾罗能源四家企业作为分布式光储代表性企业。业务布局来看，德业、艾罗更侧重储能，新能源业务布局以海外为主；锦浪、固德威更侧重光伏组串式逆变器，业务布局兼顾国内外。德业股份、锦浪科技上半年业绩较大程度受益于亚非拉新兴市场增长；固德威、艾罗能源海外业务以欧洲为主，正积极拓展新兴市场。第二季度，锦浪科技净利润环比增幅较大（1500%以上），德业股份、艾罗能源净利润环比分别增长85%和103%，盈利整体改善。分业务板块来看，参与者光、储逆变器营收整体同比下降，组串式逆变器营收端呈现较好增势，储能逆变器毛利率水平较高；储能电池业务营收呈现增长，为参与者贡献新的业绩增量。
- **微逆：营收回暖、毛利率稳定，阳台微储潜力好。**我们选取以微型逆变器为主业的禾迈股份、昱能科技两家企业作为微逆环节的代表性企业，回顾其上半年业绩情况。业务结构来看，上半年两家企业微逆+关断器营收占比均在75%以上，业绩贡献最主要的区域均为欧洲。昱能科技布局了国内工商储业务，上半年贡献了较大的营收增量。上半年，两家企业归母净利润均同比下降，主要受欧洲市场需求同比下滑的影响，但Q2净利润环比已出现明显改善。欧洲货币政策宽松预期、去库存的加速、以及阳台光伏场景的兴起，有望带动微逆需求回暖。此外，阳台光伏的兴起也同时催生了阳台微储场景，参与者积极推出阳台微储新品，未来有望贡献增量。
- **投资建议：**光储逆变器业绩呈现回暖，优选海外大储、新兴市场户储、微逆等赛道表现突出的企业。推荐：光储大机出海龙头、盈利能力领先的阳光电源；户储新兴市场实力强劲、盈利能力优良的德业股份。建议关注：国产微逆领军者，有望受益于欧洲市场回暖和阳台场景兴起的禾迈股份；组串式逆变器老牌领先企业，受益新兴市场爆发的锦浪科技。
- **风险提示：**1.各市场需求增长不及预期的风险。2.全球市场竞争加剧的风险。3.市场限制政策收紧的风险。



目录CONTENTS

- ① 一、光储逆变器H1业绩概览：二季度营收、盈利环比改善
- 二、大机：盈利环比向上，大光伏、海外大储引领增长
- ② 三、分布式：储能逆变器维持高毛利，电池包贡献增量
- ③ 四、微逆：营收回暖、毛利率稳定，阳台微储潜力好
- ④ 五、投资建议及风险提示

光储逆变器主要标的业绩：上半年同比下滑，Q2环比改善明显

- 光储逆变器企业上半年业绩同比下降，Q2环比迎来改善。我们选取光储逆变器板块具有代表性的11家公司进行分析。
- 24H1：2024年上半年，国内光储逆变器企业业绩整体承压。**11家样本企业中6家营收同比下降，8家净利润同比下降，一方面由于2023年营收与利润基数较大，另一方面也由于欧洲分布式光储需求下降和库存积压、南非户用光储需求减少等因素影响。
- 24Q2：第二季度，光储逆变器企业营收回暖明显，盈利环比改善。**单季度营收来看，11家样本企业中，7家企业Q2营收同比正增长，11家样本企业Q2营收均呈现环比正增长；单季度归母净利润来看，5家归母净利润同比正增长，数量不到一半，但10家归母净利润环比正增长，除了季节性因素外，主要由于新兴市场大储和户用光储需求的快速增长、以及欧洲逆变器去库存的推进。

◆ 光储逆变器主要参与者半年报业绩情况

细分板块	代码	公司名称	24H1营业收入/亿元	yoy/%	24Q2营业收入/亿元	yoy/%	qoq/%	24H1归母净利润/亿元	yoy/%	24Q2归母净利润/亿元	yoy/%	qoq/%
大储与光伏电站逆变器	300274	阳光电源	310.20	8%	184.06	15%	46%	49.59	14%	28.63	1%	37%
	300827	上能电气	19.26	-12%	12.15	-22%	71%	1.61	19%	1.10	11%	115%
	688472	阿特斯	219.58	-16%	123.61	-13%	29%	12.39	-36%	6.61	-34%	14%
	002335	科华数据	37.31	10%	25.47	34%	115%	2.26	-30%	1.52	-15%	107%
	300693	盛弘股份	14.31	30%	8.32	27%	39%	1.81	0%	1.15	-3%	74%
分布式光储	605117	德业股份	47.48	-3%	28.64	2%	52%	12.36	-2%	8.03	19%	85%
	300763	锦浪科技	33.55	3%	19.58	23%	40%	3.52	-44%	3.32	10%	1536%
	688390	固德威	31.48	-17%	20.22	-4%	80%	-0.24	-103%	0.05	-99%	-117%
	688717	艾罗能源	15.84	-53%	8.99	-37%	31%	1.03	-89%	0.69	-85%	103%
微型逆变器	688032	禾迈股份	9.08	-15%	5.76	19%	74%	1.88	-46%	1.20	-30%	79%
	688348	昱能科技	8.99	37%	4.71	112%	10%	0.88	-35%	0.48	189%	20%

资料来源：wind，平安证券研究所

光储逆变器海外亮点市场及布局企业

	组串	户储	微逆	大机 (大储/集中式/大组串)
亮点市场	印度、巴基斯坦、巴西	东南亚、巴基斯坦、欧洲、乌克兰	欧洲、巴西	中东（沙特）、美国
增长逻辑	<ul style="list-style-type: none"> 印度: 大电站装机规划+户用光伏强力补贴+ALMM抢装 巴基斯坦: 电力供需缺口+输电设施薄弱+光伏降价刺激需求 巴西: 降息+光伏降价刺激装机需求 	<p>东南亚: 供电缺口+电网薄弱; 光储产业链降价、国内企业出海进行市场教育, 刺激需求端高增</p> <ul style="list-style-type: none"> 巴基斯坦: 电价高涨+停电+户用光伏净计量退出 欧洲: 去库已结束; 6月降息后, 参与者有望停止观望, 推动需求恢复 乌克兰: 战后居民恢复供电需求+政府强力补贴 	<ul style="list-style-type: none"> 欧洲: 德国800W免审批, 阳台光伏场景兴起 巴西: 降息刺激光伏装机, 微逆持续渗透 	<ul style="list-style-type: none"> 中东: 能源转型诉求下, 当局自上而下推动光伏电站装机; 电网薄弱需高比例配储, 大储项目部署加快。 美国: 能源转型需求持续推动, 上半年大储装机4.2GW, 同比+136%; 高壁垒市场, 竞争格局优于国内。
核心标的	德业股份、锦浪科技	德业股份、艾罗能源	禾迈股份、昱能科技、德业股份	阳光电源、阿特斯、上能电气

资料来源: 东盟能源中心, 各国政府官网, 南方能源观察, 一带一路能源合作网, PV-tech, InfoLink, 平安证券研究所



目录CONTENTS

- ① 一、光储逆变器H1业绩概览：二季度营收、盈利环比改善
- ② 二、大机：盈利环比向上，大光伏、海外大储引领增长
- ③ 三、分布式：储能逆变器维持高毛利，电池包贡献增量
- ④ 四、微逆：营收回暖、毛利率稳定，阳台微储潜力好
- ⑤ 五、投资建议及风险提示

大机|样本公司选取及业绩情况

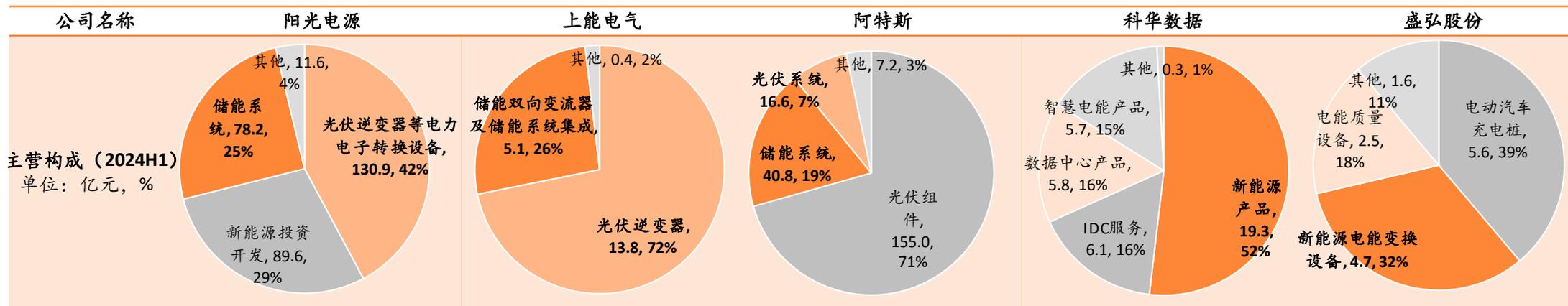
- 我们选取阳光电源、上能电气、阿特斯、科华数据、盛弘股份5家企业作为大储与光伏电站逆变器（“大机”）环节的代表性企业。
 - 逆变器环节主要参与者通常同时布局光伏和储能业务，其中大型光储、分布式光储的参与者存在一定差别。大功率光储产品包括大储逆变器、大型储能系统，以及用于光伏地面电站的集中式逆变器和大功率组串式逆变器，业内通常概称为“大机”。
 - 大机环节产品和渠道壁垒相对较高，业务模式以to B或to G为主，主要参与者需要具备大功率产品的研发能力，同时需具有大型项目案例积累、对电网有深厚理解，有提供完整服务的能力。
 - 我国上市公司中，阳光电源是大型光伏逆变器和大储系统环节全球领先的企业；上能电气、科华数据在国内大型光伏逆变器环节竞争实力突出，同时将业务拓展至储能板块及海外市场；阿特斯主营光伏组件，深耕海外光伏市场多年，海外大储业务快速发展；盛弘股份覆盖电动汽车充电桩和储能变流器两大主业，积极拓展海外业务。我们选取上述五家企业作为大储与光伏电站逆变器（“大机”）环节的代表性企业，对其上半年业绩进行回顾。

◆ 光储大机环节主要参与者半年报业绩情况

代码	公司名称	24H1营业收入/亿元	yoy/%	24Q2营业收入/亿元	yoy/%	qoq/%	24H1归母净利润/亿元	yoy/%	24Q2归母净利润/亿元	yoy/%	qoq/%
300274	阳光电源	310.20	8%	184.06	15%	46%	49.59	14%	28.63	1%	37%
300827	上能电气	19.26	-12%	12.15	-22%	71%	1.61	19%	1.10	11%	115%
688472	阿特斯	219.58	-16%	123.61	-13%	29%	12.39	-36%	6.61	-34%	14%
002335	科华数据	37.31	10%	25.47	34%	115%	2.26	-30%	1.52	-15%	107%
300693	盛弘股份	14.31	30%	8.32	27%	39%	1.81	0%	1.15	-3%	74%

大机|主要参与者业务构成：光储各有侧重

◆ 光储大机环节主要参与者业务构成



储能业务模式及披露口径

“储能系统”。储能产品涵盖大储、工商业、户用解决方案，以大储为主。

“储能双向变流器及储能系统集成”。包括储能变流器、储能系统。据公司半年报，公司第三方储能PCS市场地位领先。

名称为“光伏储能系统”，但这部分口径仅为储能系统，包括大型储能系统业务及储能系统产品销售。具体商业模式包括工程承包、系统集成、产品销售、运维和增值服务等。

“新能源产品”。含储能逆变器、储能系统及光伏逆变器，合并披露。储能业务占新能源业务的比重较大。

“新能源电能转换设备”。包括但不限于模块化储能变流器、直流变换器、逆变升压一体舱以及预制柜式及箱式半集成储能系统等设备。

2024H1储能营收/亿元	78.2	5.1	40.8	19.3	4.7
2024H1储能板块毛利率/%	40.1%	22.7%	23.3%	16.9%	30.0%
光伏逆变器业务模式及披露口径	“光伏逆变器及电力电子转换设备”，含风能变流器（较少）。光伏逆变器涵盖集中式、组串式，主要用于地面电站。	“光伏逆变器”，主要为集中式光伏逆变器及组串式光伏逆变器。	“光伏系统产品收入”，产品包括光伏逆变器及系统(含户用系统)，主要覆盖工商业和户用分布式场景。	“新能源产品”合并披露（见上）。	-
2024H1光伏逆变器营收/亿元	130.9	13.8	16.6	-	-
2024H1光伏逆变器板块毛利率/%	37.6%	22.5%	-9.5%	-	-

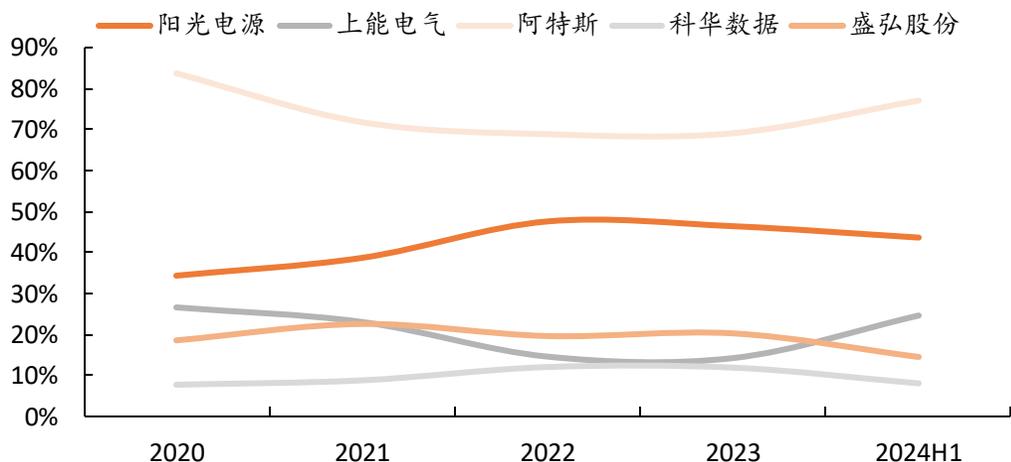
资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

注：为了显示清晰，除了光储业务及单项营收占比10%以上的业务板块，其他业务相关收入加总显示为“其他”板块。

大机|主要参与者营收地域分布

- **横向比较：阳光电源、阿特斯海外业务占比较高。**2024年上半年，阿特斯境外营收占比76.92%，阳光电源境外营收占比43.44%，境外业务占比高于其他3家可比企业。
- **纵向比较：上能电气、阿特斯境外业务占比快速增长。**2024年上半年，上能电气境外营收占比24.65%，较2023年同期（10.12%）大幅增加，主要由于公司在印度、中东市场的光伏逆变器业务取得较大增长。2024年上半年，阿特斯境外营收占比76.92%，较2023年同期（72.27%）有所上升，主要由于海外储能业务快速增长。

◆ 光储大机环节主要参与者海外营收占比



资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

◆ 光储大机环节主要参与者区域市场布局

公司名称	光储逆变器区域市场布局
阳光电源	<ul style="list-style-type: none"> • 公司光伏逆变器远销全球170多个国家和地区，上半年加码布局欧洲、美洲、澳洲、中国渠道市场； • 公司储能系统广泛应用在欧洲、美洲、中东、亚太等成熟电力市场。
上能电气	<ul style="list-style-type: none"> • 近年来，公司努力拓展海外渠道，目前已经完成包括美国、欧洲、印度、中东、非洲、南美、东南亚、中亚等全球主要光伏市场的布局。2024年上半年海外业务收入同比增长115.46%，公司在印度、中东市场的业务取得较大的增长。
阿特斯	<ul style="list-style-type: none"> • 公司海外储能业务销售总部在加拿大，在美国、加拿大、英国、巴西、澳大利亚、日本和印度等设有储能销售和售后机构，具有在全球所有市场提供EPC和长期维护服务的能力。上半年，公司储能业务实现销售2.6GWH，同比增长3309%。
科华数据	<ul style="list-style-type: none"> • 公司光伏逆变器与储能解决方案在国内竞争力强，公司与“五大六小”、地方国企等数十家央国企扩大合作领域，解决方案入围多家央国企集采项目。 • 海外业务方面，公司新一代工商业一体机储能产品在海外多个市场取得应用突破，已拥有法国、波兰、阿联酋、印度、印度尼西亚、越南、韩国、美国、巴西、澳大利亚等30+多个海外授权服务网点。
盛弘股份	<ul style="list-style-type: none"> • 盛弘已和不同的合作伙伴在缅甸、印尼、泰国和非洲等无电弱电及偏远地区通过灵活的模块化储能方案，建设了一体化的储能系统。 • 针对欧美市场，盛弘为其需量电费管理与新能源消纳提供了高效的解决方案。 • 盛弘30-1000kW全功率范围储能变流器产品已通过根据中国、英国、德国、澳洲和美国电网安全规范标准进行的测试和认证。

大机|储能业务：阿特斯收入增幅明显，阳光电源毛利率突出

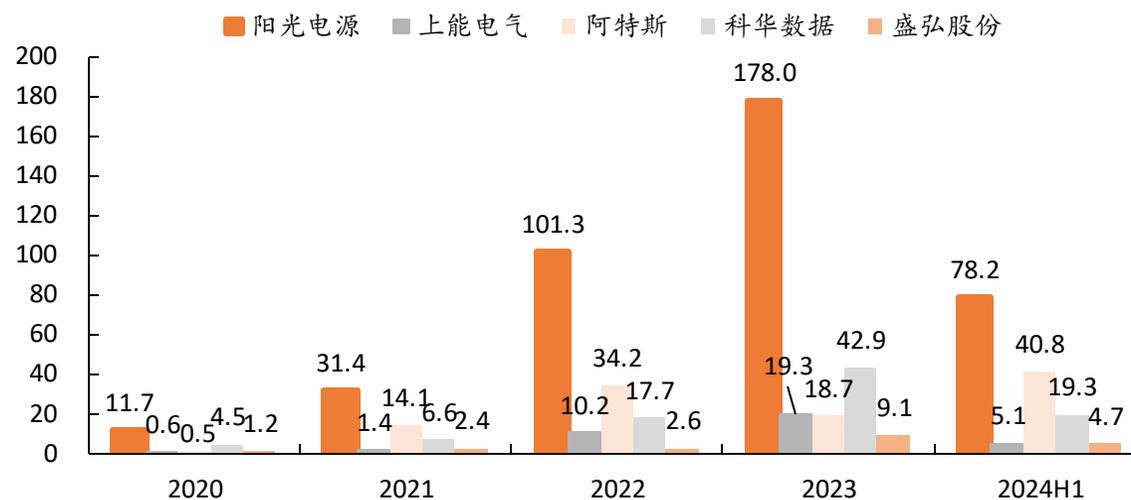
- 大储营收：阿特斯、科华数据、盛弘股份上半年同比增长，阿特斯增幅明显。**2024H1阿特斯、科华数据、盛弘股份三家企业储能业务营收同比增长，增幅分别为2315%/22%/20%。
- 大储毛利率：参与者商业模式和地域分布不同，毛利率存在差异，阳光电源毛利率表现突出。**阳光电源、盛弘股份以销售储能产品为主，阳光电源主要销售储能系统，盛弘股份销售储能变流器及工商储系统，毛利率高于其余三家。阿特斯储能业务模式包括工程承包等，毛利率低于纯产品销售模式；上能电气、科华数据以产品销售为主，国内市场占比较高，因此储能业务毛利率低于海外占比居多的阳光和盛弘。

◆ 5家样本企业24H1储能营收同比变化

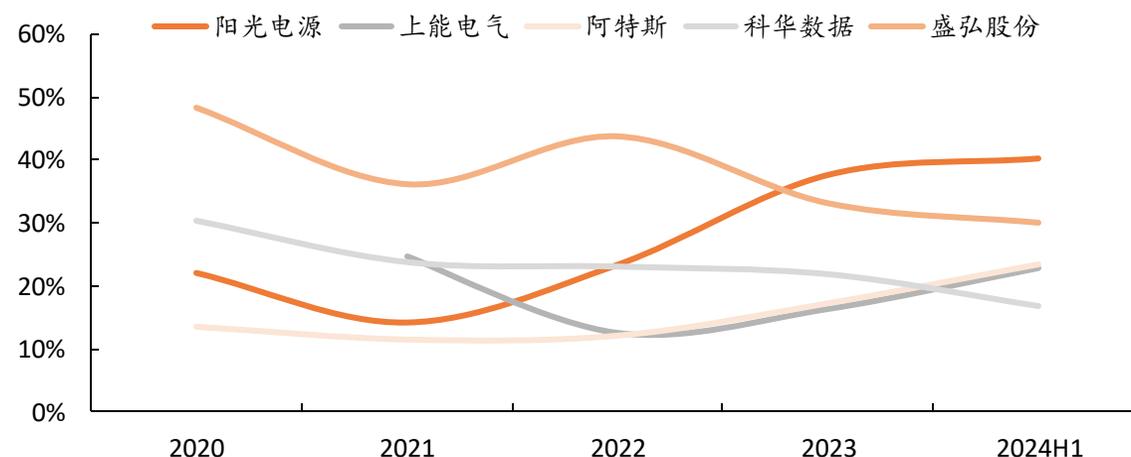
	2024H1储能营收/亿元	2023H1储能营收/亿元	2024H1储能营收yoy
阳光电源	78.2	85.2	-8.3%
上能电气	5.1	8.2	-38.0%
阿特斯	40.8	1.7	2314.8%
科华数据	19.3	15.9	22.0%
盛弘股份	4.7	3.9	19.5%

资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

◆ 5家样本企业储能业务营收/亿元



◆ 5家样本企业储能业务毛利率



注：各家储能业务板块披露口径不同，储能相关业务对应的板块名称及口径说明见报告P8。科华数据、盛弘股份将光储逆变器业务合并披露，储能占比相对较高，但分光储的业务增速和毛利率无法单独判断。

大机|光伏逆变器业务：大型逆变器营收增长、毛利率稳定

大型逆变器营收增长、毛利率稳定，亚洲市场贡献增量。

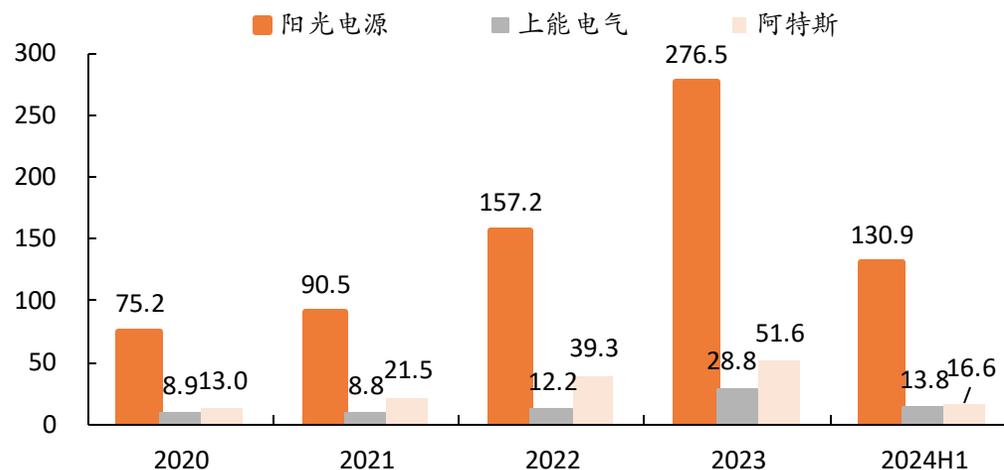
- 样本企业中，3家企业单独披露了光伏逆变器业务营收和毛利。
- 2024H1阳光电源、上能电气光伏逆变器营收同比增长，增幅分别为13%/6%。阳光电源和上能电气光伏逆变器主要用于集中式光伏电站，对应产品包括集中式逆变器、大功率组串式逆变器。上半年受益于印度、中东等市场需求的快速增长，阳光电源和上能电气光伏逆变器营收实现同比增长。上半年，阳光电源、上能电气光伏逆变器业务毛利率分别为37.6%/22.5%，毛利率水平较为稳定。
- 阿特斯光伏逆变器业务主要为海外分布式（含户用）场景，而非大型光伏逆变器产品。受美国户用光伏需求走弱影响，营收和毛利率有所下滑。

3家样本企业24H1光伏逆变器营收同比变化

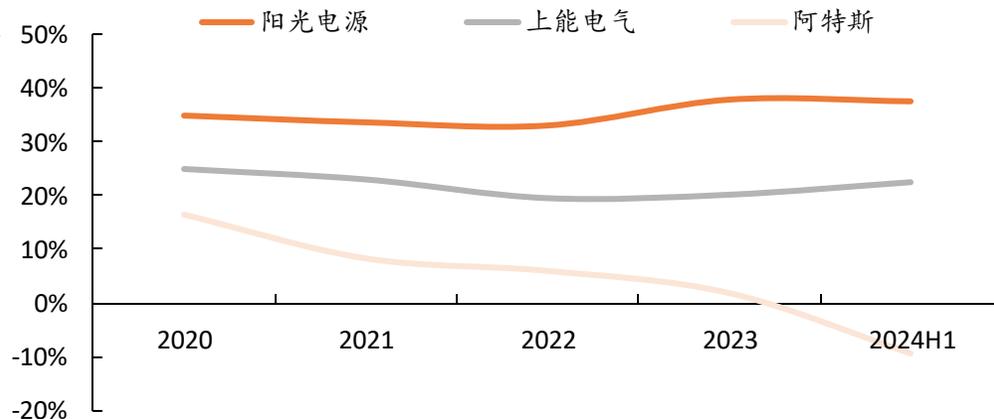
	2024H1光伏逆变器营收/亿元	2023H1光伏逆变器营收/亿元	2024H1光伏逆变器营收yoy
阳光电源	130.9	116.3	12.6%
上能电气	13.8	13.0	6.1%
阿特斯	16.6	26.1	-36.6%

资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

3家样本企业光伏逆变器营收/亿元



3家样本企业光伏逆变器毛利率

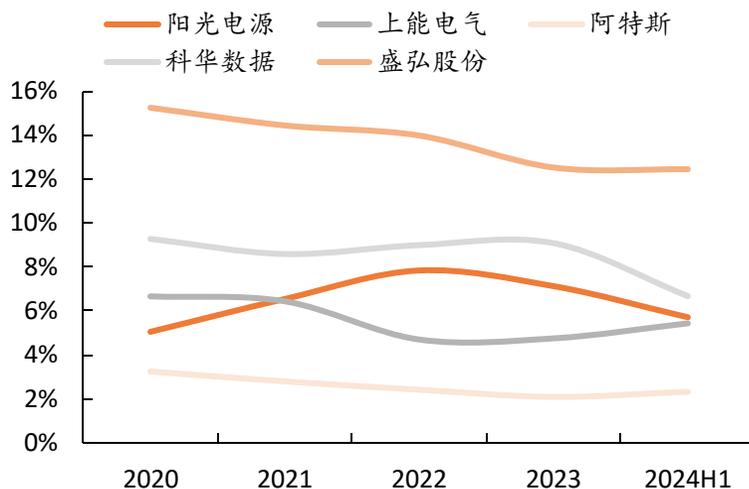


注：各家光伏逆变器业务板块披露口径不同，对应的板块名称及口径说明见报告P8。

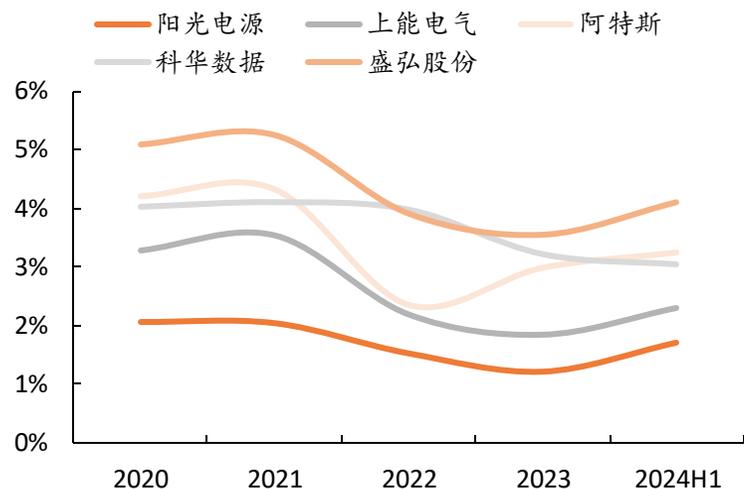
大机|主要参与者四大费用率情况

- 销售费用率：**各参与者销售费用率整体水平和变化趋势各异，与其海外渠道铺设的节奏有关。
- 管理费用率、研发费用率：**各参与者走势相近，2024年上半年除科华数据外，其余四家参与者研发、管理费用率均较2023年有所上升，主要由于研发、管理费用支出存在一定刚性，而上半年营收增速放缓或下降所致。
- 财务费用率：**过去5年海外业务占比相对较高的三家（阳光电源、阿特斯、盛弘股份）走势较为相近，部分年份为负值，财务费用率受汇率等因素影响较大。

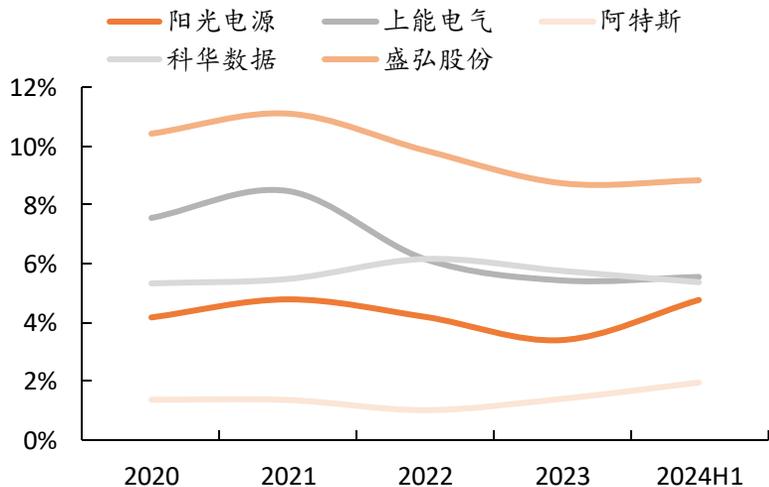
◆ 5家样本企业销售费用率



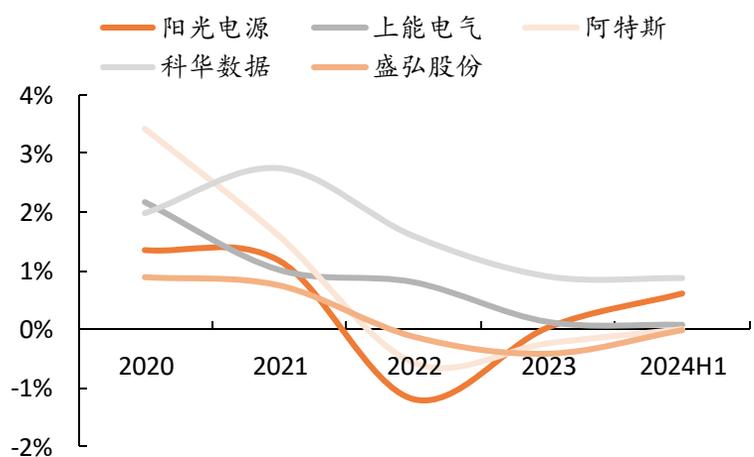
◆ 5家样本企业管理费用率



◆ 5家样本企业研发费用率



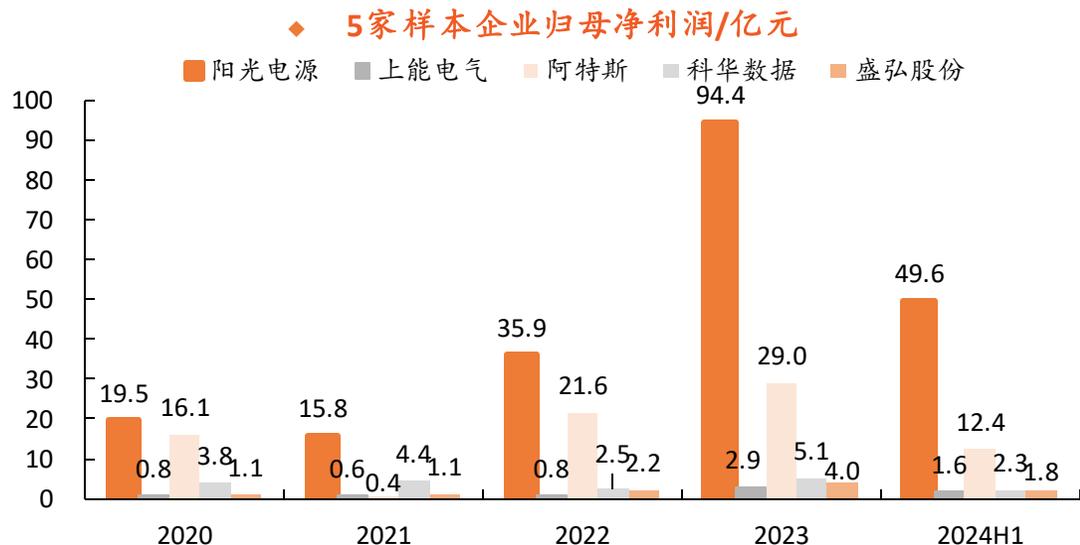
◆ 5家样本企业财务费用率



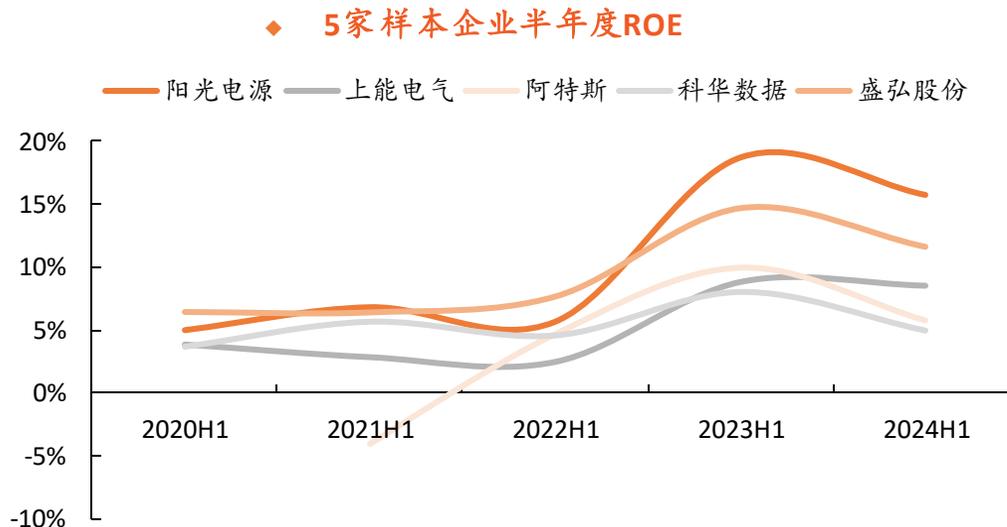
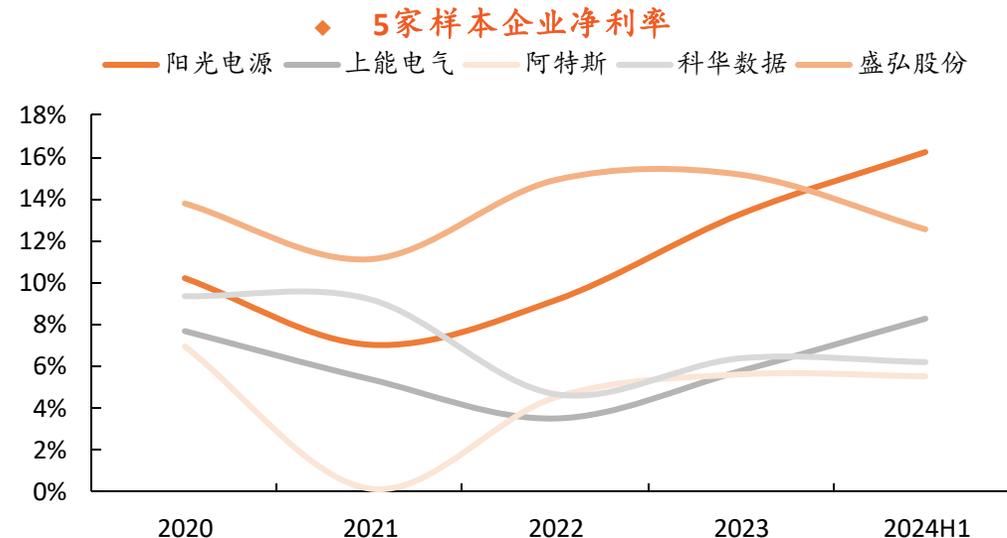
资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

大机|主要参与者净利润、净利率及ROE情况

- 归母净利润：阳光、上能同比增长。**2024年上半年，阳光电源、上能电气分别实现归母净利润49.6、1.6亿元，同比增速分别为14%、19%，主要受益于光伏逆变器业务的增长。阿特斯、科华数据归母净利润环比下降，前者由于光伏组件营收下降，后者由于新能源和数据中心业务毛利均有下滑。盛弘股份上半年营收增长30%，但归母净利润同比持平，主要由于储能业务结构变化下储能板块毛利率下降，以及销售和研发费用增加所致。
- 净利率与ROE：阳光电源表现突出。**阳光电源净利率和ROE较为领先，上半年净利率16.3%，ROE15.8%，高于其它可比公司。



资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所



注：ROE数据采用摊薄ROE；半年度ROE和年度ROE不具有可比性，因此此处仅选取半年度ROE数据进行比较。



目录CONTENTS

- ① 一、光储逆变器H1业绩概览：二季度营收、盈利环比改善
- ② 二、大机：盈利环比向上，大光伏、海外大储引领增长
- ③ 三、分布式：储能逆变器维持高毛利，电池包贡献增量
- ④ 四、微逆：营收回暖、毛利率稳定，阳台微储潜力好
- ⑤ 五、投资建议及风险提示

分布式|分布式光储样本公司选取及业绩情况

- 我们选取德业股份、锦浪科技、固德威、艾罗能源4家企业作为分布式光储环节的代表性企业。
 - 分布式光储产品包括小组串式逆变器、户用光伏逆变器、户储逆变器、户储系统（或电池包）等。多数参与者以电力电子技术起家，掌握逆变器核心技术，进军海外户用光储市场；参与者通常同时布局光伏逆变器、储能逆变器、储能电池等多款产品，以实现渠道的复用。分布式光储市场地域分布广阔，且户用产品最终需触达分散的C端用户，主要参与者通常需要有扎实的海外渠道布局以及品牌形象积累，与当地经销商、安装商形成良好的合作关系。
 - 分布式光储市场遍及全球，欧洲户用光伏和储能市场体量庞大，是国内企业出海的主要市场；2024年上半年，亚非拉户用和商业分布式光储需求迎来快速增长，为相关企业带来新的业绩增长点。
 - 我们选取布局分布式光储逆变器的德业股份、锦浪科技、固德威和艾罗能源四家企业作为分布式光储环节的代表性企业，对其上半年业绩进行回顾。主业为微逆的企业在下一章节单独讨论。从业务布局来看，德业股份、艾罗能源更侧重储能，新能源相关业务布局绝大部分在海外；锦浪科技、固德威更侧重光伏组串式逆变器，业务布局兼顾国内外。

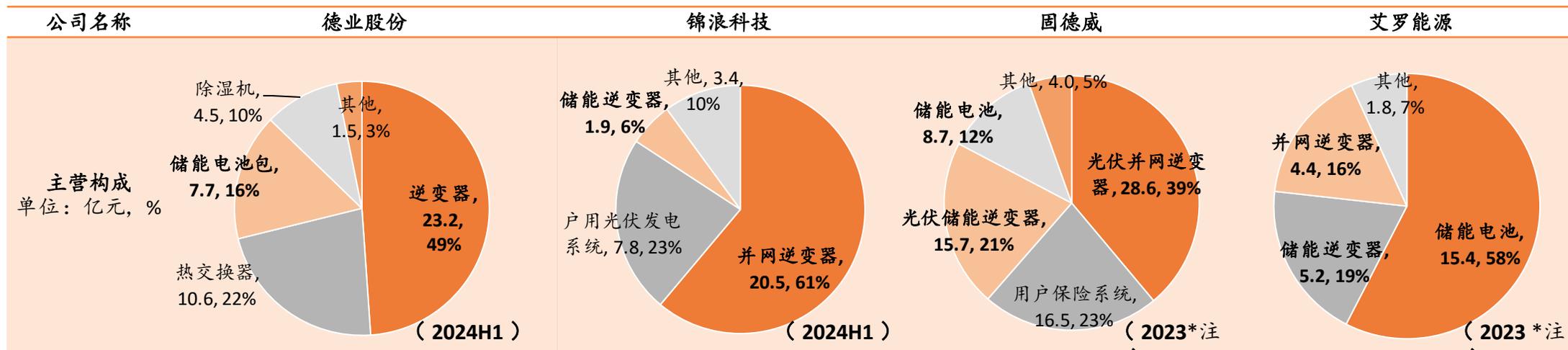
◆ 分布式光储环节主要参与者半年报业绩情况

代码	公司名称	24H1营业收入/亿元	yoy/%	24Q2营业收入/亿元	yoy/%	qoq/%	24H1归母净利润/亿元	yoy/%	24Q2归母净利润/亿元	yoy/%	qoq/%
605117	德业股份	47.48	-3%	28.64	2%	52%	12.36	-2%	8.03	19%	85%
300763	锦浪科技	33.55	3%	19.58	23%	40%	3.52	-44%	3.32	10%	1536%
688390	固德威	31.48	-17%	20.22	-4%	80%	-0.24	-103%	0.05	-99%	-117%
688717	艾罗能源	15.84	-53%	8.99	-37%	31%	1.03	-89%	0.69	-85%	103%

资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

分布式|主要参与者业务构成及销量：H1光伏逆变器销售表现好于储能

◆ 分布式光储环节主要参与者业务构成



光储逆变器业务披露口径

- 覆盖光伏逆变器、储能逆变器及储能电池业务。
- “逆变器”板块合并披露了公司储能逆变器、组串式逆变器和微逆业务收入；“储能电池包”板块单独披露。
- 储能逆变器占公司业务的比重较大。
- 覆盖光伏逆变器、储能逆变器业务。
- 两块业务分别以“并网逆变器”和“储能逆变器”口径披露。
- 光伏并网逆变器占公司业务的比重最大。
- 覆盖光伏逆变器、储能逆变器及储能电池业务。
- 三块业务分别以“光伏并网逆变器”、“光伏储能逆变器”和“储能电池”的名称披露。
- 光伏并网逆变器占公司业务的比重最大。
- 覆盖光伏逆变器、储能逆变器及储能电池业务。
- 三块业务分别以“并网逆变器”、“储能逆变器”和“储能电池”的名称披露。
- 储能电池占公司业务的比重最大。

2024H1光伏并网逆变器销量/万台 (同比增速/%)	25.49 (不含微逆) (+111%)	50.12 (+29%)	25.59 (-15%)	
2024H1储能逆变器销量/万台 (同比增速/%)	21.41 (-29%)		2.26 (-81%)	公告未披露销量信息
2024H1储能电池销量/MWh (同比增速/%)	未披露销量 (营收金额同比+75%)	未单独披露电池业务 (暂无覆盖, 或体量较小)	131.86 (-45%)	

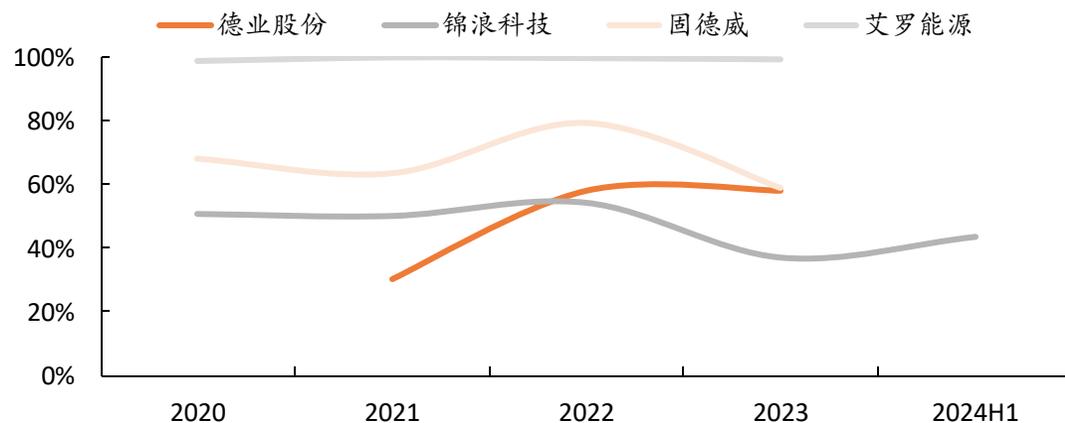
资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

注：1.为了显示清晰，除了光储业务及单项营收占比10%以上的业务板块，其他业务相关收入加总显示为“其他”板块。
2.“主营构成”一行，固德威、艾罗能源半年报未披露分板块营收，饼图为2023年主营构成，横向不具有可比性，仅作为业务结构参考。

分布式|主要参与者营收地域分布

- **德业股份、艾罗能源新能源业务以海外为主，锦浪科技、固德威兼顾国内外市场。**业务侧重于户储的德业股份、艾罗能源新能源业务以海外市场为主（德业股份营收中仍有一部分国内收入，系面向国内市场的家电业务，以及少量销往国内的光储逆变器产品）；业务侧重光伏的锦浪科技、固德威兼顾国内外市场。
- **地域分布方面，德业股份**市场布局广泛，覆盖亚非拉新兴市场和欧洲市场，在亚非拉等新兴市场具有领先优势；**锦浪科技**业务布局遍及亚太及欧美市场，第二季度受益于印度、巴基斯坦等市场组串式需求增长，营收和盈利环比增长亮眼；**固德威、艾罗能源**欧洲业务占海外的比重较大，正积极拓展新兴市场。

◆ 分布式光储环节主要参与者海外营收占比



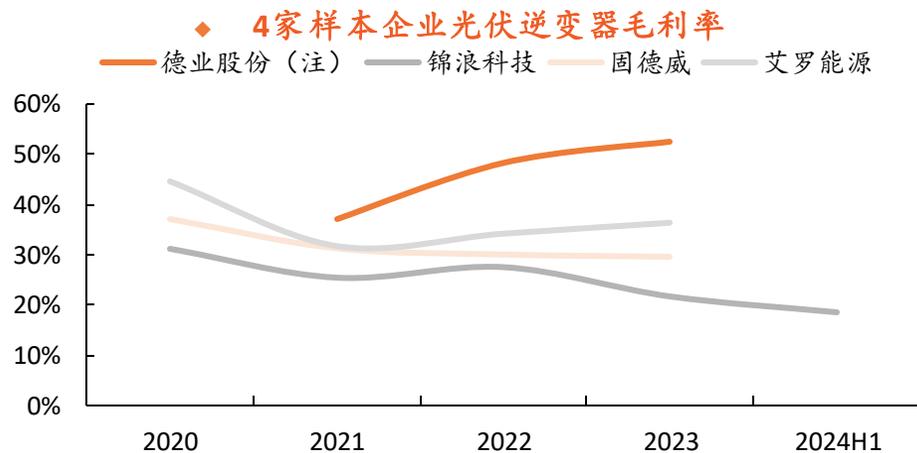
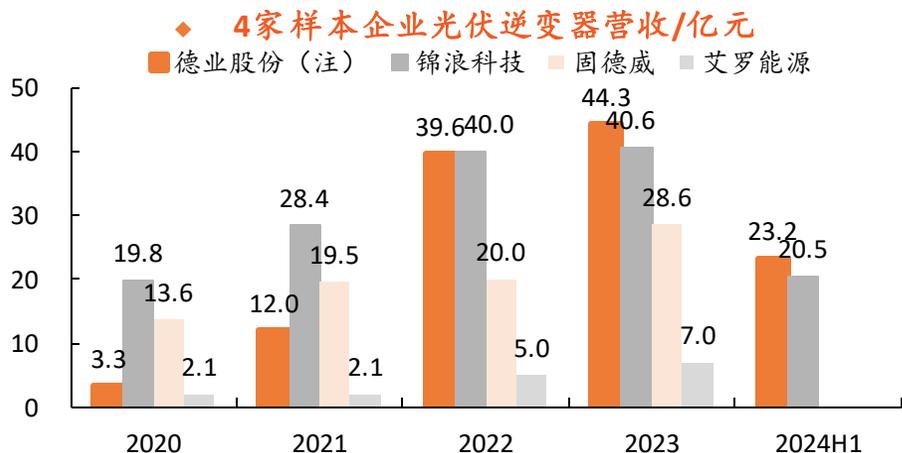
资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

◆ 分布式光储环节主要参与者区域市场布局

公司名称	光储逆变器区域市场布局
德业股份	<ul style="list-style-type: none"> • 公司在亚非拉等新兴市场具有领先优势，在欧洲市场也快速拓展，市场份额持续提升。2024年上半年，巴西、印度、德国等市场并网需求持续改善，东南亚、中东等新兴市场户储需求爆发，公司出货势头强劲。 • 2024年上半年，公司逆变器产品主要销往巴基斯坦、德国、巴西、印度、南非等国家。 • 2024年上半年，公司储能电池包主要销往德国、南非等地。
锦浪科技	<ul style="list-style-type: none"> • 公司始终坚持“国内与国际市场并行发展”的全球化布局，积极开拓英国、荷兰、澳大利亚、墨西哥、印度、美国等全球主要市场。公司是最早进入国际市场的国内组串式并网逆变器企业之一。 • 2024年第一季度逆变器业务中内销占比较高，致使综合毛利率较低，影响利润表现。2024年第二季度海外并网和储能逆变器的接单量持续向好，海外出货占比提升。
固德威	<ul style="list-style-type: none"> • 2024年上半年，公司产品已批量销往德国、澳大利亚、巴西、意大利、荷兰、印度、新西兰、瑞典、西班牙、巴基斯坦、波兰、韩国、美国、斯里兰卡等全球多个国家和地区。 • 上半年，公司境外逆变器销量约为15.52万台，占比约55.71%。
艾罗能源	<ul style="list-style-type: none"> • 欧洲市场：公司产品主要销往捷克、德国、英国等欧洲地区，6月销售额相较于4、5月有明显提升，7-8月有假期影响，目前在正常恢复中。针对欧洲市场，公司一方面挖掘新的市场，包括乌克兰、匈牙利等；另一方面拓展欧洲市场的新的应用场景（工商业储能）。 • 新兴市场：公司在巴基斯坦、乌克兰、印度等地区加大了产品和渠道的投入，2024年上半年均成功实现销售。

分布式|光伏逆变器业务：上半年营收承压，毛利率平稳下降

- 4家样本企业中，仅德业股份、锦浪科技披露了24H1分板块营收情况。
- 德业股份：上半年，公司逆变器板块（光储合并披露）营收23.2亿元，同比减少26%。上半年，公司共销售逆变器71.17万台（同比+7.8%），其中储能逆变器21.41万台（同比-28.6%），组串式逆变器25.49万台（同比+111.2%），微型逆变器24.27万台（同比+1.1%），组串式逆变器销量增长较快。
- 锦浪科技：上半年，公司并网逆变器板块实现营收20.5亿元，同比减少8%，主要由于第一季度全球市场需求低迷，公司公告表示第二季度海外并网和储能逆变器的接单量持续向好，并指引第三季度海外出货目标环比增长30%-50%。
- 毛利率方面，德业股份未单独披露组串式逆变器毛利率，逆变器口径中包含了高毛利储能产品，数字较高；其余三家光伏逆变器毛利率稳中有降，2023年锦浪科技/固德威/艾罗能源光伏逆变器毛利率分别为21.6%/29.4%/36.2%，存在一定差别，主要由于产品适用功率段有所不同，艾罗能源、固德威小功率户用产品占比相对较高。2024年上半年，锦浪科技光伏逆变器毛利率为18.5%，有所下降，主要由于2024年第一季度逆变器业务中内销占比较高，致使综合毛利率较低。



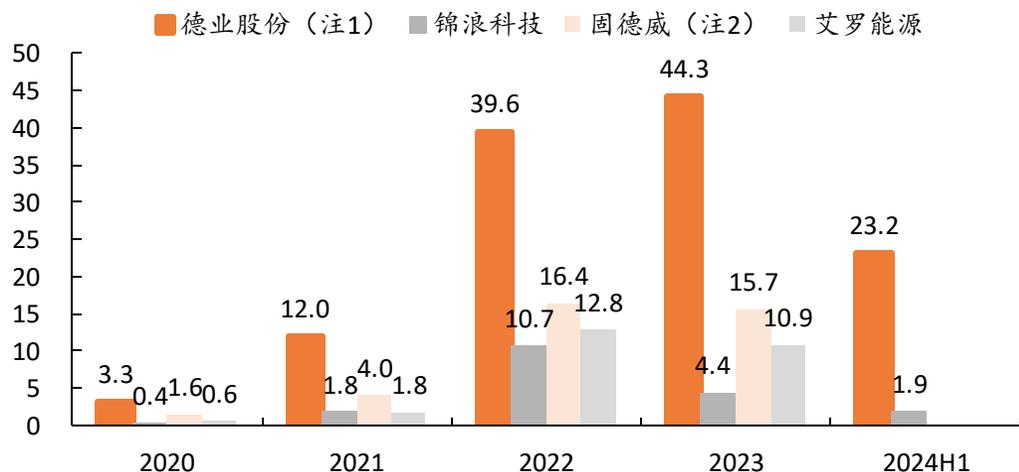
资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

注：德业股份逆变器营收为光储合并披露，这一板块包含组串式逆变器、微逆和储能逆变器；与其它公司可比的口径应为其中的组串式逆变器。

分布式|储能逆变器业务：营收降幅大于光伏产品，毛利率维持较高水平

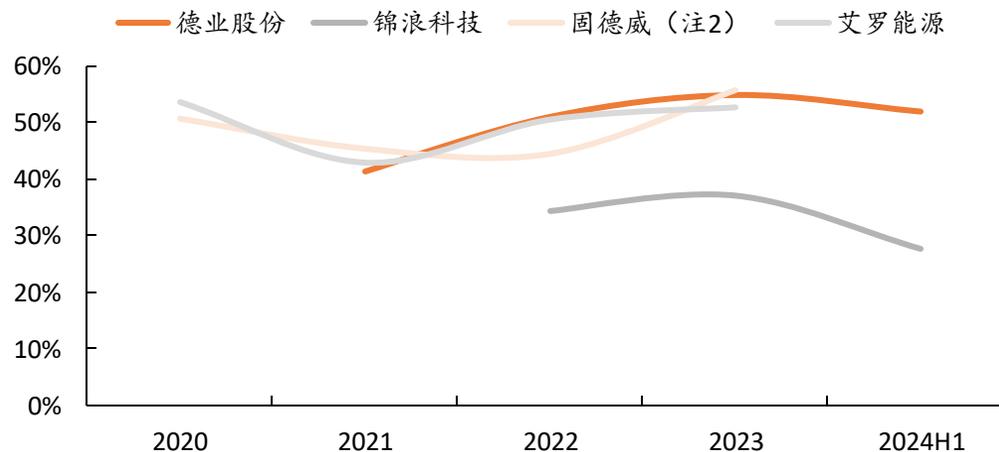
- 4家样本企业中，仅德业股份、锦浪科技披露了24H1分板块营收情况。
 - 德业股份：上半年，公司逆变器板块（光储合并披露）营收23.2亿元，同比减少26%。上半年，公司储能逆变器销售量21.41万台（同比-28.6%），同比有所下降，主要由于公司南非户储营收较2023年同期降幅较大。与此同时，以巴基斯坦、印度、菲律宾、缅甸为代表的新兴市场需求迎来爆发，一定程度上弥补了南非市场的缺口，公司对个别市场的依赖相对减少。
 - 锦浪科技：上半年，公司储能逆变器板块实现营收1.9亿元，同比减少38%，主要由于欧洲户储市场较为低迷。
- 毛利率方面，德业股份、固德威和艾罗能源储能逆变器毛利率水平接近，2023年三家企业储能逆变器业务的毛利率水平均在50%以上。锦浪科技储能逆变器毛利率相对低于其他三家，我们认为可能由于公司储能逆变器业务体量较其他几家相对较小，生产端尚未形成规模效应；加之一季度营收同比降幅较大，导致固定成本在营业成本中占比增加，进一步影响了公司毛利率表现。

◆ 4家样本企业储能逆变器营收/亿元



资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

◆ 4家样本企业储能逆变器毛利率

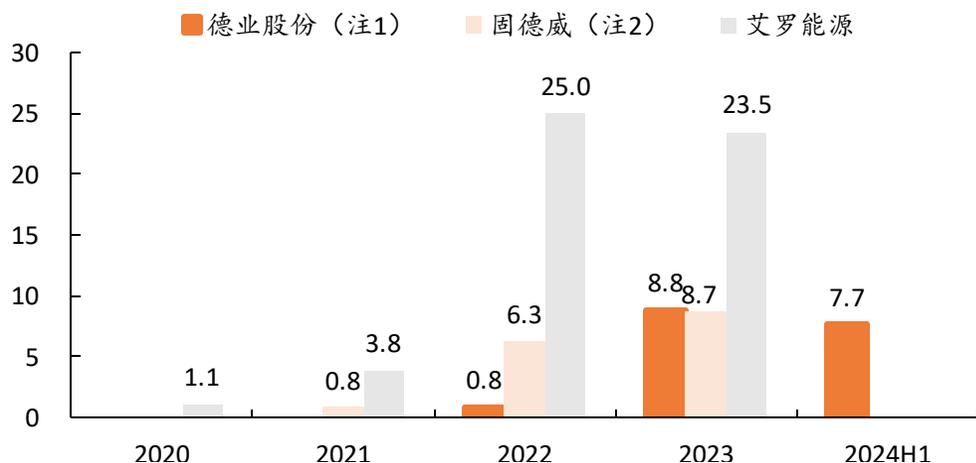


注：1.德业股份逆变器营收为光储合并披露，这一板块包含组串式逆变器、微逆和储能逆变器；但德业股份中报单独披露了储能逆变器产品的毛利率情况，右图为储能逆变器毛利率。
2.固德威2021年储能逆变器营收/毛利率未单独披露，此处为根据2022年报倒算。

分布式|储能电池业务：营收端快速增长

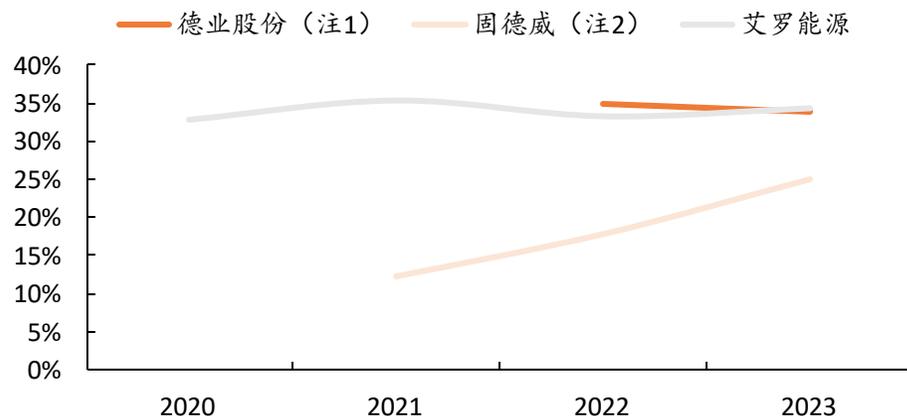
- 4家样本企业中，德业股份、固德威、艾罗能源3家布局了储能电池业务。
- 其中，仅德业股份单独披露了2024上半年分板块收入，上半年公司储能电池业务实现营收7.7亿元，同比增长75%。德业股份2023年开始单独披露储能电池收入，2023年储能电池包营收8.8亿元，同比增长965%。公司储能电池处于快速渗透阶段，公司对逆变器已有渠道进行复用，推出与逆变器配套的户用和工商业储能电池包产品，快速渗透市场，增长强劲。
- 三家企业在储能电池业务的布局上存在相似之处：三者均以逆变器业务起家，凭借光储逆变器产品打开市场，并外采电芯过渡到储能电池业务；储能电池与公司逆变器产品相配套，快速打开市场，板块营收快速增长，为公司贡献新的业绩增量。
- 毛利率方面，德业股份、艾罗能源储能电池产品的毛利率水平相近，2022-2023年维持在34%上下；固德威储能电池毛利率快速增长，2023年为25.0%，较2022年增长7.2个百分点。

◆ 3家样本企业储能电池营收/亿元



资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

◆ 3家样本企业储能电池毛利率



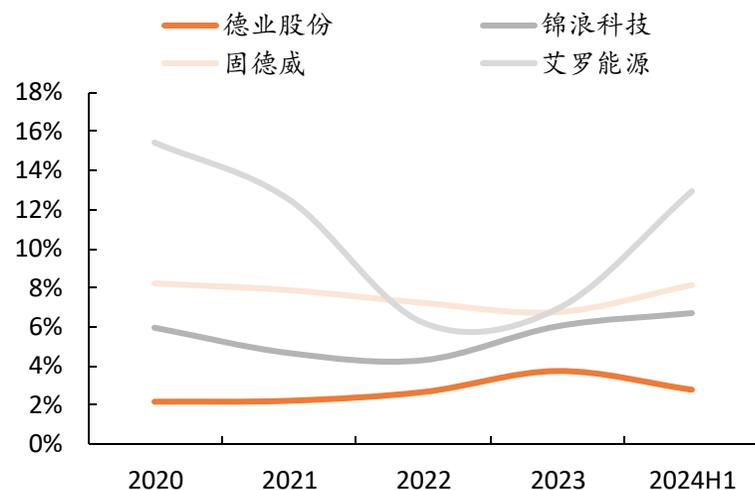
注：1.德业股份2023年开始单独披露储能电池业务收入和毛利率，2022年数据根据2023年报披露的同比增速倒算。

2.固德威2021年储能逆变器营收/毛利率未单独披露，此处为根据2022年报倒算。

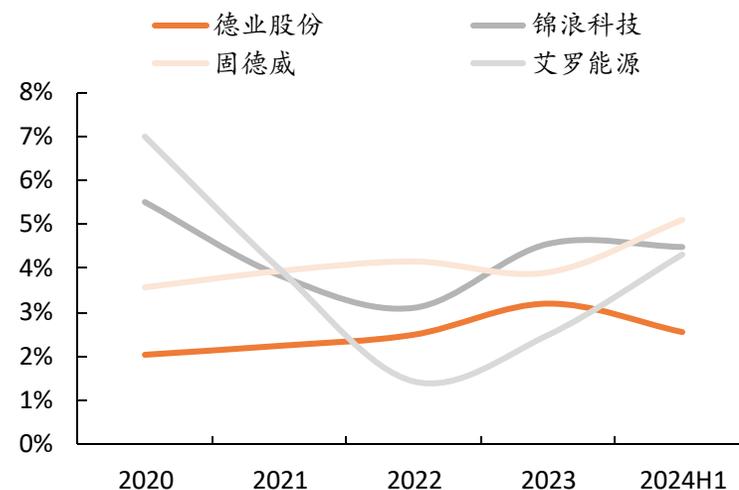
分布式|主要参与者四大费用率情况

- 销售、管理、研发三大费用率：**德业股份、锦浪科技的三大费用率基本稳定或略降，主要由于上半年营业收入规模和三费支出规模均相对稳定（上半年德业股份、锦浪科技营收同比分别-3%/+3%）。固德威、艾罗能源三大费用率整体增加，主要由于两者营业收入下降，造成费用率提升（上半年固德威、艾罗能源营收同比分别-17%/-53%）

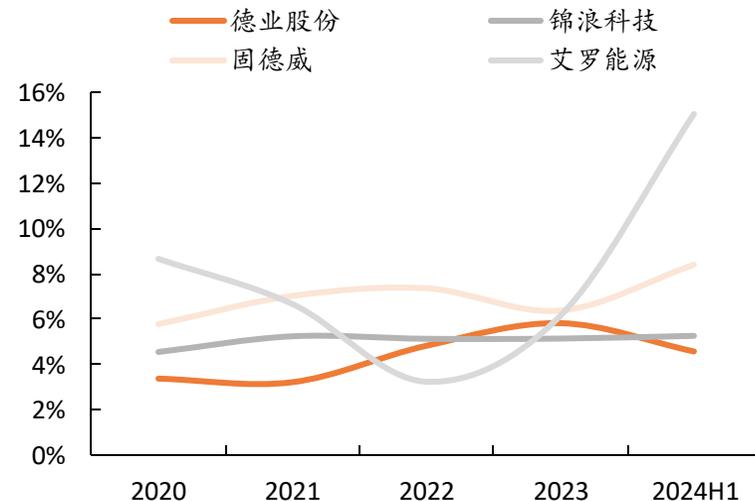
◆ 4家样本企业销售费用率



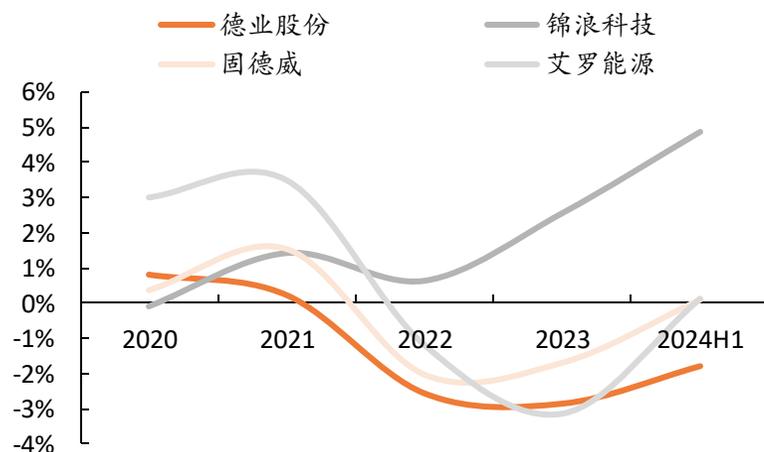
◆ 4家样本企业管理费用率



◆ 4家样本企业研发费用率



◆ 4家样本企业财务费用率



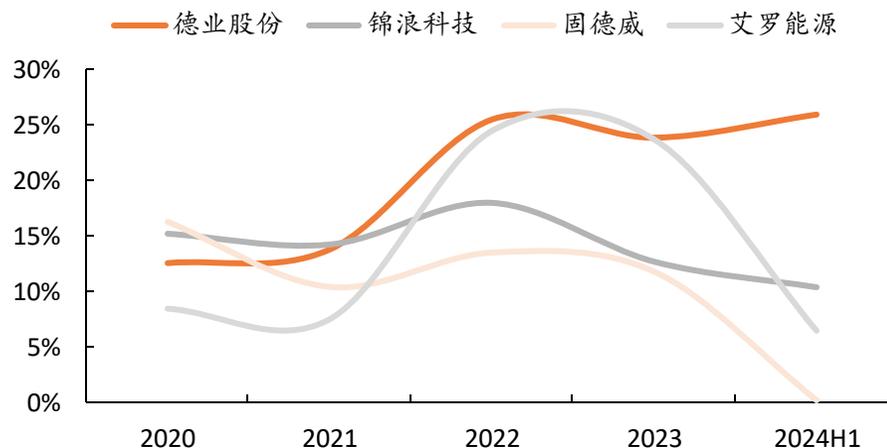
- 财务费用率：**海外业务占比相对较高的德业股份、固德威、艾罗能源三家财务费用走势较为相近，部分年份为负值，财务费用率受汇率等因素影响较大。

资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

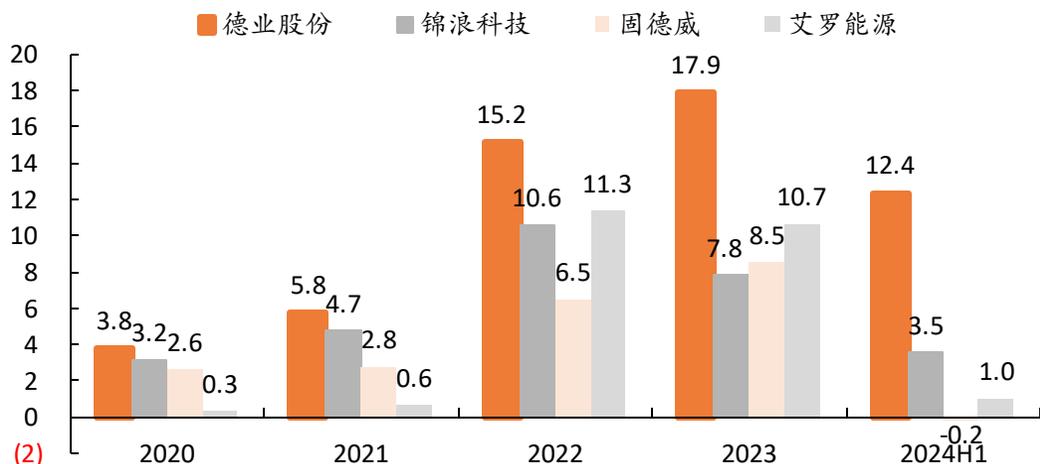
分布式|主要参与者净利润、净利率及ROE情况

- 归母净利润：上半年同比均有下滑，3家企业Q2环比改善。**2024年上半年，德业股份、锦浪科技、固德威、艾罗能源归母净利润均同比下降，同比变化幅度分别为-2%、-44%、-103%、-89%，德业股份降幅相对较小。第二季度，德业股份、锦浪科技、艾罗能源单季度归母净利润同比回升，环比增幅分别为85%/1536%/103%，主要由于新兴市场业务拓展情况较好。
- 净利率与ROE：德业、锦浪表现相对较优。**2024年上半年，德业股份实现净利率26.0%，ROE 15.9%；锦浪科技净利率10.5%，ROE 4.4%，表现相对优于另外两家可比企业。上半年，艾罗能源ROE为2.32%。

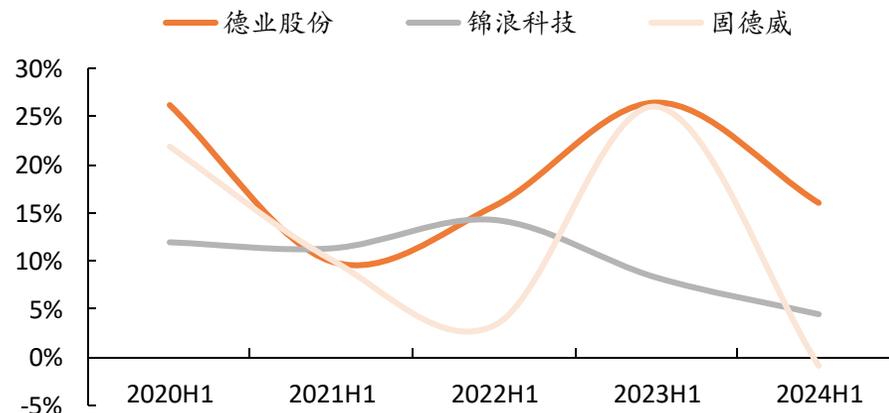
◆ 4家样本企业净利率



◆ 4家样本企业归母净利润/亿元



◆ 3家样本企业半年度ROE



资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

注：ROE数据采用摊薄ROE；半年度ROE和年度ROE不具有可比性，因此此处仅选取半年度ROE数据进行比较。艾罗能源为2023年末上市，此前的ROE不具有比较意义，故此处不作折线图展示。



目录 CONTENTS

- ① 一、光储逆变器H1业绩概览：二季度营收、盈利环比改善
- 二、大机：盈利环比向上，大光伏、海外大储引领增长
- ① 三、分布式：储能逆变器维持高毛利，电池包贡献增量
- ④ 四、微逆：营收回暖、毛利率稳定，阳台微储潜力好
- ② 五、投资建议及风险提示

微逆 | 样本公司选取及业绩情况

- 我们选取禾迈股份、昱能科技作为微逆环节的代表性企业。
 - 微型逆变器是逆变器中较新的技术路线，为光伏系统提供组件级电力电子变换，单个逆变器对接1-8块组件，体积小、精细管理，可以实现组件级的最大功率点跟踪和优化关断，安全性和效率更高。微型逆变器适用于户用和小工商业场景，尤其契合小功率的阳台系统。微逆主要市场为安规或效率要求高的地区，主要包括美国、欧洲、巴西等。
 - 现阶段，全球微型逆变器主要参与者包括海外头部企业Enphase，以及国内的禾迈股份、昱能科技、德业股份。德业股份业务构成中微逆占比较小，财务数据横向可比性较弱，此处我们选取以微型逆变器为主业的禾迈股份、昱能科技两家企业，回顾其上半年业绩情况。

◆ 微型逆变器环节主要参与者半年报业绩情况

代码	公司名称	24H1营业收入/亿元	yoy/%	24Q2营业收入/亿元	yoy/%	qoq/%	24H1归母净利润/亿元	yoy/%	24Q2归母净利润/亿元	yoy/%	qoq/%
688032	禾迈股份	9.08	-15%	5.76	19%	74%	1.88	-46%	1.20	-30%	79%
688348	昱能科技	8.99	37%	4.71	112%	10%	0.88	-35%	0.48	189%	20%

资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

微逆 | 主要参与者业务构成及销量

◆ 微型逆变器环节主要参与者业务构成

公司名称	禾迈股份	昱能科技	德业股份
主营构成 单位: 亿元, %			
2024H1营业收入/亿元 (同比增速/%)	9.08 (-15%)	8.99 (+37%)	47.48 (-3%)
微逆业务板块口径说明	<ul style="list-style-type: none"> • 板块名称为“微型逆变器及监控设备”，包括微逆及监控设备、关断器产品。 	<ul style="list-style-type: none"> • 2023年及之前，“微型逆变器”板块单独披露，和“能量通信器”分开。 • 2024年半年报将微逆和能量通信产品合并披露，板块名为“微逆及能量通信产品”。 	<ul style="list-style-type: none"> • “逆变器”板块合并披露了公司储能逆变器、组串式逆变器和微逆业务收入，微逆收入占其中的比重较小。
2024H1微逆销售收入/亿元 (同比增速/%)	7.49 (-15%)	6.18 (+8%)	未单独披露
2024H1微逆销量/万台 (同比增速/%)	61.42 (-31%)	50.3 (出货量, 可能不同于销量)	24.27 (+1%)
2024H1微逆毛利率	53.22%	24H1未披露 (2023年为 36.13%)	微逆毛利率未单独披露

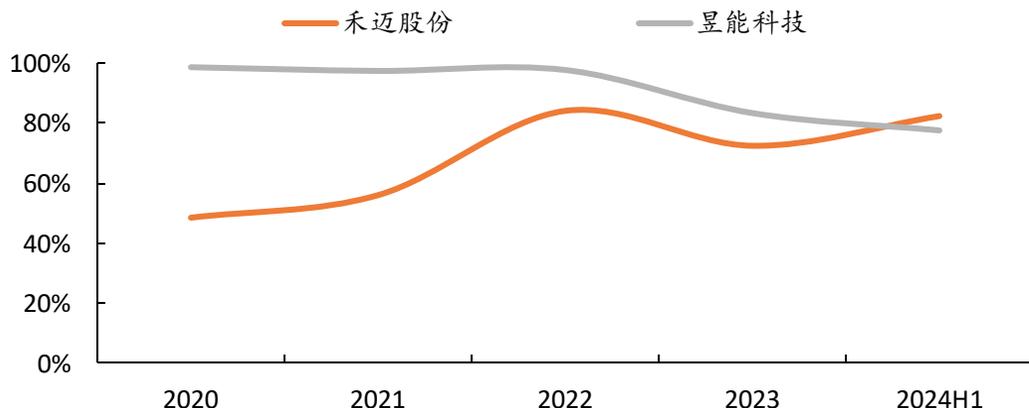
资料来源: 公司公告, wind, 平安证券研究所

注: 1.昱能科技2023年前微逆板块口径与2024H1有区别, 微逆销售收入同比增速采用2024年半年报中的“上期数”计算, 口径可比。
 2.昱能科技未披露23H1和24H1销量, 但调研公告给出了Q2出货量及环比增速, 可据此计算H1出货量, 放在表中作为参考。

微逆 | 两大参与者营收地域分布

- 海外业务占禾迈股份、昱能科技两家企业营收的大头。2024年上半年，禾迈股份、昱能科技海外营收占比分别为82.4%、77.4%，均占到营业收入的3/4以上，海外业务占比较大。从趋势上来看，禾迈股份海外营收占比呈上升趋势，持续加强海外业务拓展；昱能科技在拓展海外微逆产品销售的同时，在国内积极发力工商业储能业务，工商储系统贡献营收增加，使得海外营收占比有所下降。
- 地域分布方面，禾迈股份微逆业务以欧洲市场为主，在西欧地区竞争优势突出；拉美市场次之，亚太、美国等市场也有一定布局。昱能科技微逆业务同样以欧洲居多，美国和拉美市场占比次之；工商储业务主要面向国内市场。

◆ 微型逆变器环节两大参与者海外营收占比



资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

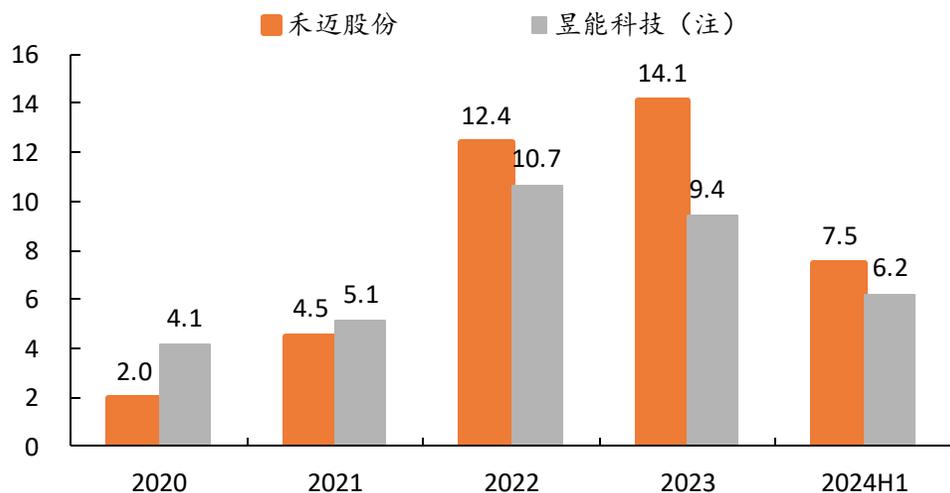
◆ 微型逆变器环节两大参与者区域市场布局

公司名称	光储逆变器区域市场布局
禾迈股份	<ul style="list-style-type: none"> 公司已在全球范围内构建完善的营销体系，核心自主品牌产品已销往美洲、欧洲、亚洲等多个区域，营销服务网络覆盖全球七十多个国家及地区， 公司目前已设立荷兰、澳洲、美国等销售子公司，进一步强化了公司全球化战略。 公司微型逆变器及其监控设备的产品认证已获全球1,400多个认证；储能系列产品已通过德国、法国、英国、澳大利亚、美国等近30个重要国家的并网认证。
昱能科技	<ul style="list-style-type: none"> 公司微型逆变器、智控关断器、能量通信器、户用储能产品等已经在中国大陆及美洲、欧洲、澳洲等100多个国家及地区实现销售，并取得了150多项国内外有效认证证书或相应列名。 公司积极开展全球化业务布局，兼顾发达国家和新兴市场区域，通过在美国、荷兰、法国、澳大利亚、墨西哥、巴西、新加坡等地成立分子公司，不断完善全球营销网络建设。 上半年，公司的工商业储能业务在国内快速开展，成功实施了多个标杆项目，实现储能产品销售收入的同时也带动了公司光伏产品的销售，获得了较好的协同销售成果。

微逆 | 微逆板块营收和毛利率比较

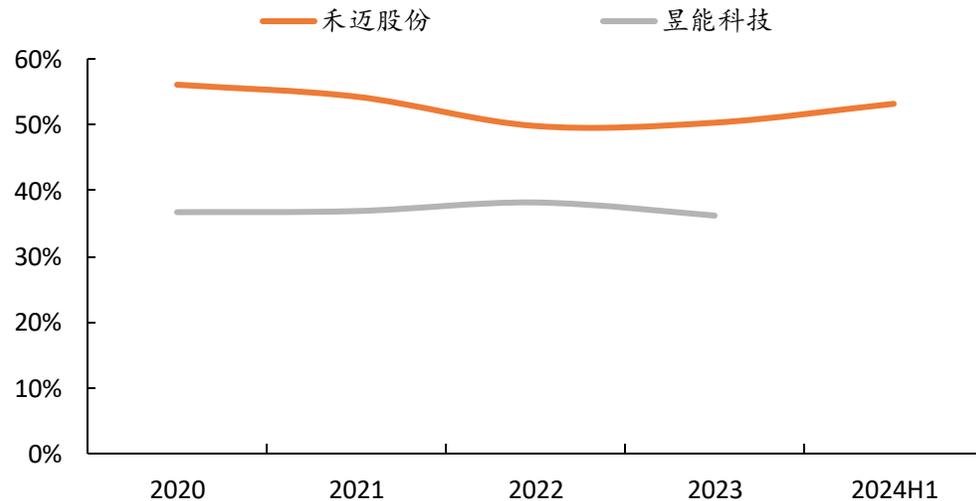
- 两家企业微逆营收规模相近；毛利率水平存在差别，分别维持较为稳定的水平。
- **营收方面**，禾迈股份、昱能科技微逆板块营收规模接近。上半年，禾迈股份微逆营收7.5亿元，同比减少15%。根据公司公告，第二季度公司微逆出货量较第一季度有所提升；公司对未来微逆市占率的提升保持比较乐观的态度。上半年，昱能科技微逆营收6.2亿元，同比增加8%。根据公司公告，第二季度公司微逆出货量约26万台，环比增加约7%，主要受益于欧洲市场去库存加速、叠加货币政策宽松预期，以及阳台光伏的发展，市场需求回暖；公司认为三季度出货量将继续增长，预计全年出货量增幅约20%。
- **毛利率方面**，禾迈股份2020-2024H1微型逆变器毛利率水平在50%上下浮动，整体较为稳定，2024年上半年微逆毛利率53.2%；昱能科技2020-2023微型逆变器毛利率稳定在37%上下。两者毛利率均维持较为稳定的水平，毛利率的整体区别可能由于业务统计口径差别、产品定位和产品规格等原因影响。

◆ 2家样本企业微型逆变器营收/亿元



资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

◆ 2家样本企业微型逆变器毛利率



注：2023年及之前，昱能科技“微型逆变器”板块单独披露，和“能量通信器”分开；2024年半年报将微逆和能量通信产品合并披露，板块名为“微逆及能量通信产品”，因此营收口径略有不同。

微逆 | 参与者推出阳台微储相关新品，或将拓展新的增长曲线

- 阳台光伏场景兴起，阳台微储或将成为新的增长点。**即插即用的阳台光伏场景在欧洲市场兴起，德国、奥地利、法国、意大利、波兰等国均出台了支持居民安装阳台光伏系统的政策，阳台光伏装机快速增长，提振微逆需求。阳台光伏场景兴起的时，阳台光伏配储需求也受到关注。6月，禾迈股份、昱能科技、华宝新能均推出与阳台微储相关的新品，拓展新场景。未来，阳台微储产品有望为参与者提供新的业绩增长点。
- 阳台微储环节主要参与者包括微逆企业和便携式储能企业两大类。**
- 微型逆变器**适配阳台光伏场景，禾迈、昱能等微逆企业凭借微逆产品实力和渠道积累，延伸至微储环节，提供一体化解决方案。
- 便携式储能企业**凭借小功率储能产品和离网场景的积累，以及商超零售等渠道场景的布局，入局阳台微储，相关企业包括华宝新能、安克创新、正浩、征拓等。

资料来源：各公司官网、官方公众号，平安证券研究所

◆ 各参与者阳台DIY微储场景相关新品发布情况

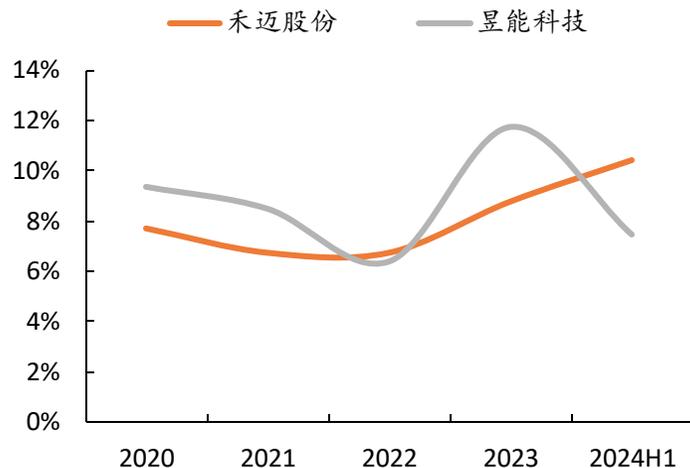
	禾迈股份	昱能科技	华宝新能
产品图示			 (注)
产品类型	微型储能系统	光储混合微型逆变器	DIY小型家庭绿电系统
产品名称	MS Micro Storage (MS-A2系列)	光储混合微型逆变器EZHI	Jackery Navi 2000
发布时间	6月18日	6月20日	6月20日
产品描述	<ul style="list-style-type: none"> 全球首款AC耦合的微储新品 7秒内安装 100%兼容所有微逆 2.24度电池，可提供离网模式 	<ul style="list-style-type: none"> 兼容所有品牌48V、51.2V的低压电池；兼容其他品牌微型逆变器 采用GaN器件，支持2400W持续快充，支持微网和PPS场景应用 	<ul style="list-style-type: none"> All-in-one设计带来全栈式家庭绿电解决方案 0钻孔、3根线、5分钟即插即用，DIY极简安装 模块化设计，光伏功率可选择800瓦到1600瓦，电池容量2度到8度平滑扩容

注：华宝新能Jackery Navi 2000尚无官方产品展示图，此处为官网的Jackery Solar Generator 2000 Pro产品图，仅作为参考。

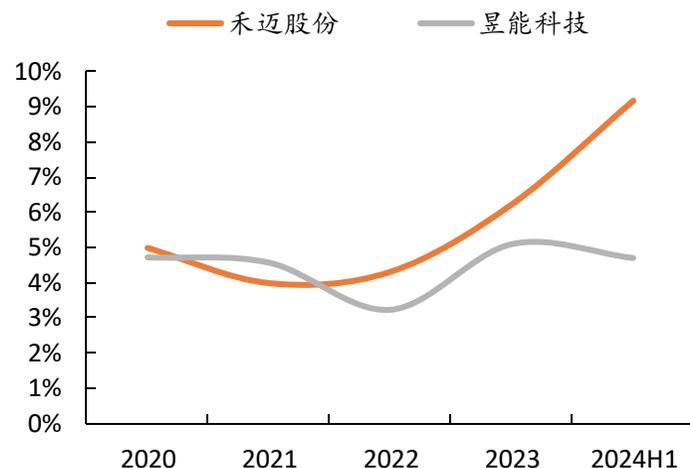
微逆|两家参与者四大费用率情况

- **销售、管理、研发三大费用率：**
- 禾迈股份2024年上半年三大费用率增幅较大，收入同比有所下降的同时，三费支出均有所增加：销售费用方面，本期人员及薪酬水平增加、办公费等日常运营费用增加；管理费用方面，主要系公司经营规模扩大带来的人员以及薪酬增加，以及自有房产转固带来折旧增加所致；研发费用方面，主要系本期研发人员人数和薪酬增加所致。
- 昱能科技上半年销售费用（同比+37.9%）和研发费用（同比+30.8%）金额同比增幅较大，销售费用系随着营收规模相应增长，研发费用增加主要系研发人员数量及薪酬增加所致。
- **财务费用率：**两家企业财务费用走势较为相近，财务费用率受汇率（汇兑损益）等因素影响较大。

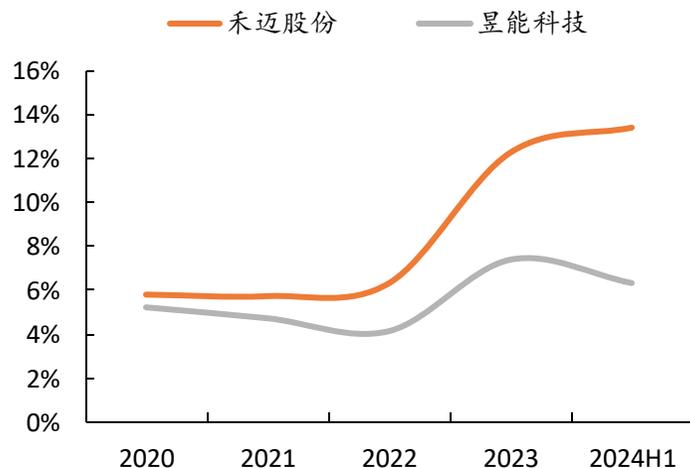
◆ 2家样本企业销售费用率



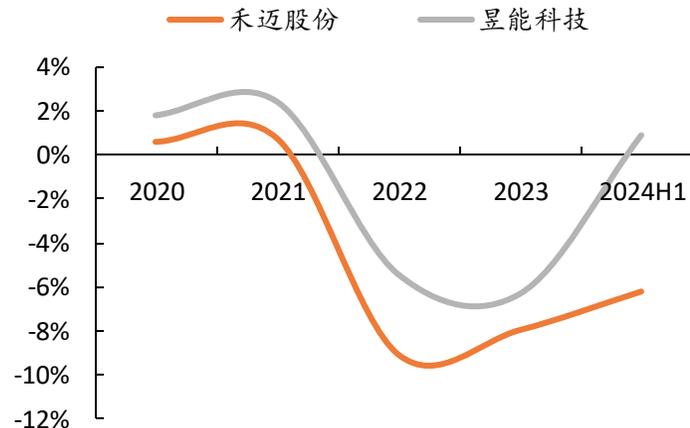
◆ 2家样本企业管理费用率



◆ 2家样本企业研发费用率



◆ 2家样本企业财务费用率

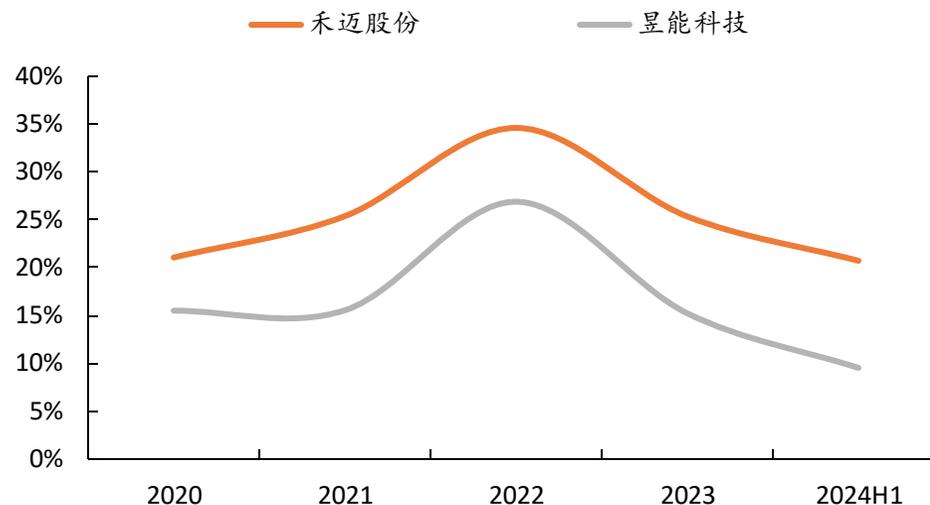


资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

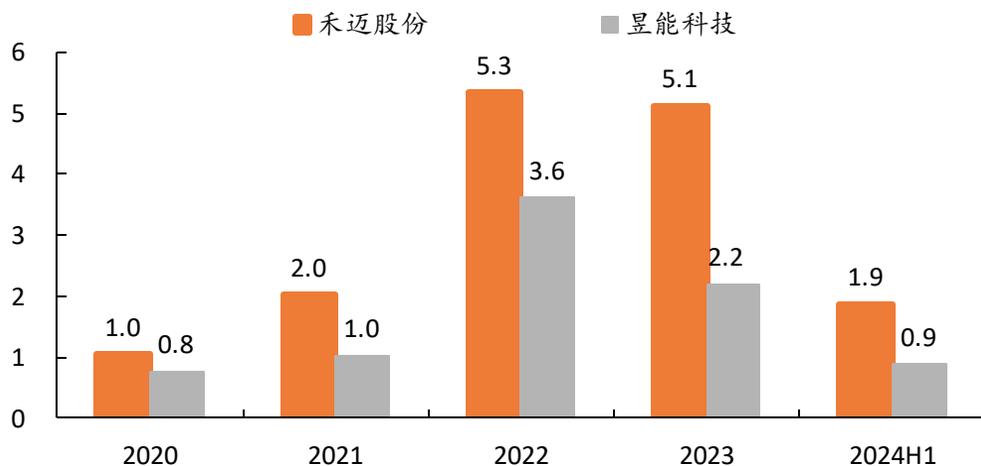
微逆 | 两家参与者净利润、净利率及ROE情况

- 归母净利润：上半年同比下滑，Q2环比均呈现改善。**2024年上半年，禾迈股份实现归母净利润1.88亿元，同比减少46%；昱能科技实现归母净利润0.88亿元，同比减少35%。第二季度，禾迈股份实现归母净利润1.20亿元，环比增加79%；昱能科技实现归母净利润0.48亿元，环比增加20%，第二季度归母净利润均呈现环比改善，显示出欧洲等市场微逆需求的回暖和阳台光伏场景的拉动作用。
- 净利率与ROE：禾迈股份盈利能力强，昱能科技表现稳健。**2024年上半年，禾迈股份实现净利率20.7%，ROE 3.0%，净利率水平较高；昱能科技实现净利率9.5%，ROE2.4%，ROE水平基本稳定。

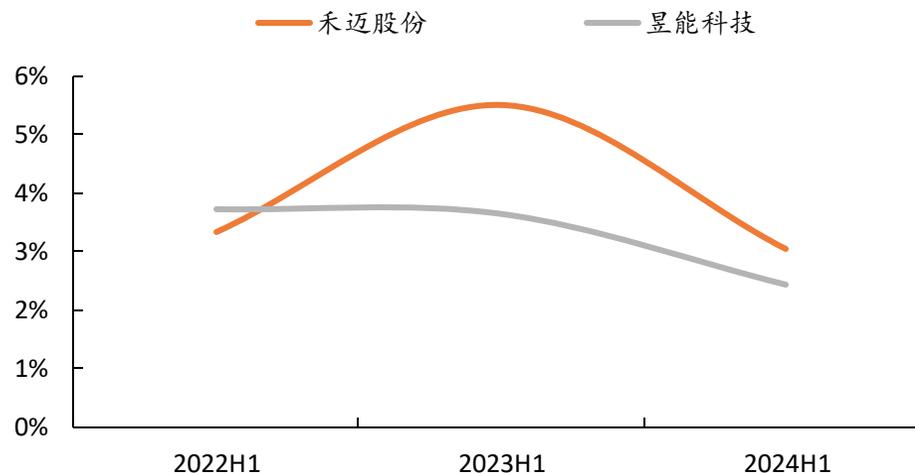
◆ 2家样本企业净利率



◆ 2家样本企业归母净利润/亿元



◆ 2家样本企业半年度ROE



资料来源：公司公告，wind，平安证券研究所

注：ROE数据采用摊薄ROE；半年度ROE和年度ROE不具有可比性，因此此处仅选取半年度ROE数据进行比较。禾迈股份2021年12月发行上市、昱能科技2022年6月发行上市，其ROE数据均从22H1开始有纵向比较的意义，故数据开始于22H1



目录 CONTENTS

- ① 一、光储逆变器H1业绩概览：二季度营收、盈利环比改善
- 二、大机：盈利环比向上，大光伏、海外大储引领增长
- ① 三、分布式：储能逆变器维持高毛利，电池包贡献增量
- ① 四、微逆：营收回暖、毛利率稳定，阳台微储潜力好
- ① 五、投资建议及风险提示

要点总结

- **光储逆变器企业上半年业绩同比下降，Q2环比改善明显。**光储逆变器企业2024H1业绩出炉，我们选取其中有代表性的11家企业进行综合分析。上半年，国内光储逆变器企业营收与净利润同比整体下降，一方面由于2023年营收与利润基数较大，另一方面由于欧洲分布式光储需求下降和库存积压、南非户用光储需求减少等因素影响。第二季度，光储逆变器企业营收回暖明显，盈利环比改善，11家样本企业中，11家Q2营收均环比正增长，10家归母净利润环比正增长，除了季节性因素外，主要由于新兴市场大储和户用光储需求的快速增长、以及欧洲逆变器去库存的推进。我们根据公司业务布局情况，将11家样本公司分为“大储与光伏电站逆变器”、“分布式光储”和“微型逆变器”三组，分别进行业务梳理和业绩回顾。
- **大机：盈利环比向上，大光伏、海外大储引领增长。**业内通常将大功率光伏、储能逆变器及大储系统概称为“大机”。大机环节主要参与者通常同时布局光、储产品，但业务布局和商业模式各有不同。我们选取阳光电源、上能电气、阿特斯、科华数据、盛弘股份5家企业作为大机环节的代表性企业。第二季度，大机环节参与者营收和净利润环比均呈现正增长。分业务板块来看，主要参与者的的大型光伏逆变器营收整体增长，主要受益于印度、中东等市场需求的增长；同时毛利率基本稳定。主要参与者的的大储业务呈现一定分化，阳光电源大储营收同比略降，但储能业务毛利率达40%，盈利能力强；阿特斯大储营收大增2300%以上，表现突出。
- **分布式：储能逆变器维持高毛利，电池包贡献增量。**分布式光储参与者业务模式相似，通常自主掌握逆变器技术，布局光储逆变器及储能电池等多款产品，实现渠道复用。我们选取德业股份、锦浪科技、固德威和艾罗能源四家企业作为分布式光储代表性企业。业务布局来看，德业、艾罗更侧重储能，新能源业务布局以海外为主；锦浪、固德威更侧重光伏组串式逆变器，业务布局兼顾国内外。德业股份、锦浪科技上半年业绩较大程度受益于亚非拉新兴市场增长；固德威、艾罗能源海外业务以欧洲为主，正积极拓展新兴市场。第二季度，锦浪科技净利润环比增幅较大（1500%以上），德业股份、艾罗能源净利润环比分别增长85%和103%，盈利整体改善。分业务板块来看，参与者光、储逆变器营收整体同比下降，组串式逆变器营收端呈现较好增势，储能逆变器毛利率水平较高；储能电池业务营收呈现增长，为参与者贡献新的业绩增量。
- **微逆：营收回暖、毛利率稳定，阳台微储潜力好。**我们选取以微型逆变器为主业的禾迈股份、昱能科技两家企业作为微逆环节的代表性企业，回顾其上半年业绩情况。业务结构来看，上半年两家企业微逆+关断器营收占比均在75%以上，业绩贡献最主要的区域均为欧洲。昱能科技布局了国内工商储业务，上半年贡献了较大的营收增量。上半年，两家企业归母净利润均同比下降，主要受欧洲市场需求同比下滑的影响，但Q2净利润环比已出现明显改善。欧洲货币政策宽松预期、去库存的加速、以及阳台光伏场景的兴起，有望带动微逆需求回暖。此外，阳台光伏的兴起也同时催生了阳台微储场景，参与者积极推出阳台微储新品，未来有望贡献增量。
- **投资建议：**光储逆变器业绩呈现回暖，优选海外大储、新兴市场户储、微逆等赛道表现突出的企业。推荐：光储大机出海龙头、盈利能力领先的阳光电源；户储新兴市场实力强劲、盈利能力优良的德业股份。建议关注：国产微逆领军者，有望受益于欧洲市场回暖和阳台场景兴起的禾迈股份；组串式逆变器老牌领先企业，受益新兴市场爆发的锦浪科技。
- **风险提示：**1.各市场需求增长不及预期的风险。2.全球市场竞争加剧的风险。3.市场限制政策收紧的风险。

风险提示

1.各市场需求增长不及预期的风险。

经济性是各国光储装机的重要驱动因素，受能源价格、系统成本、鼓励政策、利率等因素影响较大。若主要市场上述因素发生变动，可能导致市场需求增长不及预期，影响相关企业业绩。

2.全球市场竞争加剧的风险。

光储逆变器新兴市场景气度高，国内外企业均积极布局。若后续市场竞争加剧，相关企业的市场份额和盈利能力可能受到负面影响。

3.市场限制政策收紧的风险。

美欧、印巴均存在发展本土产业链的倾向，可能采用关税、市场准入限制、本土制造补贴等方式扶持本土光储产业链，相对削弱我国企业在当地市场的出口竞争力。若海外部分市场对我国企业市场限制收紧，可能影响相关公司在海外市场的业务开展。

平安证券综合研究所投资评级：

股票投资评级：

强烈推荐（预计6个月内，股价表现强于市场表现20%以上）

推荐（预计6个月内，股价表现强于市场表现10%至20%之间）

中性（预计6个月内，股价表现相对市场表现在±10%之间）

回避（预计6个月内，股价表现弱于市场表现10%以上）

行业投资评级：

强于大市（预计6个月内，行业指数表现强于市场表现5%以上）

中性（预计6个月内，行业指数表现相对市场表现在±5%之间）

弱于大市（预计6个月内，行业指数表现弱于市场表现5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师（一人或多人）就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安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。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司2024版权所有。保留一切权利。