

# 光储逆变器优势企业，受益全球新兴市场光储需求增长

——德业股份首次覆盖报告

公司深度

## ● 光储行业后起之秀，家电行业制造基因助力公司成功转型

公司目前拥有全系列光伏逆变器、储能电池包、以除湿机和暖通产品为代表的环电三大核心产业链。公司成立早期以注塑件、模具、钣金件等产品为主，配套美的、长城汽车等客户，逐步拓展至空调热交换器、电路控制两块业务，2016年德业变频技术有限公司批量引进专业型人才开始逐步进入光伏逆变器产业。近年来，公司充分受益全球新能源行业发展，逆变器、储能相关业务高速发展，目前公司已成为一家集研发、设计、生产、销售、服务为一体的全球化新能源科技企业，光伏储能逆变器相关业务成为公司主要收入和利润来源。

## ● 全球光储行业进入稳定增长期，需求侧呈现多元化增长格局

近年来，全球光储行业发展阶段明显发生转变，总量上由爆发增长期逐步进入稳步增长期，结构上呈现多元发展格局。2024年以来，全球光伏行业装机增速中枢下移，预计后续全球光伏装机有望保持稳定增长。结构方面，全球光伏行业需求端呈现多元结构，欧美市场以外地区增长更加明显。全球新兴市场的光储增长具有持续性，一方面受益于光伏产品及储能电池价格的大幅下降，另一方面新兴市场国家电网相对薄弱，催生出居民安装户储产品的需求。

## ● 公司在产品迭代、渠道布局、成本管控方面优势明显

**产品研发方面**，公司逆变器产品线品类齐全，全面覆盖储能、组串、微型逆变器，是行业中少有的实现三类产品协同增长的逆变器公司。公司产品迭代能力突出，持续拓展产品线及适用功率段。目前组串逆变器已覆盖1kW-136kW功率段，储能逆变器覆盖3kW-100kW功率段，微型逆变器覆盖300W-2000W功率段，同时可提供锂电池储能系统解决方案，包括低压户用储能、高压户用储能、高压工商业储能、光储充等产品。

**渠道布局方面**，公司海外战略目标明确，在亚非拉等新兴市场先发优势明显。公司从2016年正式进入逆变器领域，并积极开拓海外市场，从最初的印度和美国市场辐射至一百多个国家和地区。出海战略方面，公司采用差异化策略，先发布局南非、巴西、中东、东南亚等新兴市场，产品线上主推低压产品，符合亚非拉等新兴市场需求，同时产品具有安装简单、安全性高、符合当地居民离网使用的用电习惯。

**成本管控方面**，公司深耕制造业多年，具备较强的供应链管理和成本管控能力，期间费率长期处于行业领先水平。公司早期业务以注塑件、模具、钣金件等产品为主，下游配套美的、长城汽车等客户，2007年拓展空调热交换器业务，并顺利成立美的集团变频控制解决方案供应商，进入逆变器领域后，公司持续发挥制造业多年积累的生产管理经验，期间费率控制得当。公司通过积极提升上游元器件国产化水平等方式，持续对生产成本进行优化，积极推动IGBT等核心零部件国产化，直接材料成本占比持续优化。

## ● 盈利预测、估值与评级

公司是全球光储逆变器、储能电池核心供应商，有望持续受益全球光储行业

## 推荐（首次评级）

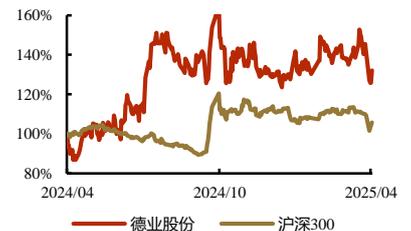
王子璋（分析师）

wangzixun@cctgsc.com.cn

证书编号：S0280524110001

市场数据	时间 2025/04/10
收盘价(元):	86.10
一年最低/最高(元):	54.87/110.26
总股本(亿股):	6.46
总市值(亿元):	556
流通股本(亿股):	6.46
流通市值(亿元):	556
近3月换手率:	67.99%

## 股价一年走势



## 相关报告

快速发展。我们预计公司 2024 至 2026 年，公司分别实现营业收入 109 亿、141 亿、172 亿，同比增速分别约为 46.0%、28.7%、22.2%，分别实现归母净利润 30、38、46 亿元，对应目前市值 PE 分别为 18、14、12X，首次覆盖给予“推荐”评级。

● **风险提示：**（1）全球光伏、储能行业增长不及预期，公司在新兴市场份额处于领先地位，若新兴市场需求增长不及预期，将影响公司业绩；（2）政策风险：各国新能源政策将显著影响当地光储行业增长；（3）竞争加剧致产品价格超预期下跌的风险；（4）原材料价格波动超预期：光储产品直接材料占比较大，原材料价格波动将对产品毛利率产生影响；（5）全球贸易争端的风险：近期全球贸易保护主义抬头，尤其以美国为甚。各国贸易摩擦将影响公司出海业务；（6）汇率波动风险：公司海外收入占比较高，汇率的大幅波动将对公司报表端业绩产生影响。

#### 财务摘要和估值指标（2025 年 4 月 10 日）

指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	5,956	7,480	10,918	14,052	17,173
增长率(%)	42.9	25.6	46.0	28.7	22.2
净利润(百万元)	1,517	1,791	3,014	3,836	4,636
增长率(%)	162.3	18.0	68.3	27.3	20.9
毛利率(%)	38.0	40.4	40.1	39.2	39.0
净利率(%)	25.5	23.9	27.6	27.3	27.0
ROE(%)	37.3	34.2	41.1	37.8	34.0
EPS(摊薄/元)	6.35	4.16	4.67	5.94	7.18
P/E	136.8	23.8	18.5	14.5	12.0
P/B	23.2	7.0	7.6	5.5	4.1

资料来源：Wind、诚通证券研究所预测，股价时间为 2025 年 04 月 10 日

## 目 录

1、 家电业务起家，跻身逆变器行业前列.....	5
1.1、 公司以家电零部件行业起家，拓展至光伏储能领域.....	5
1.2、 公司股权较为集中，股权结构稳定.....	5
1.3、 公司主业以光储产品为主，近几年营收和利润实现快速增长.....	7
2、 全球光储市场多元发展，新兴市场需求爆发.....	9
2.1、 全球光伏行业进入平稳增长期，新兴市场需求增长迅速.....	9
2.2、 价格下降带来经济性日益凸显，电网系统薄弱持续催生户储需求.....	11
3、 公司在产品迭代、渠道布局、成本管控方面优势明显.....	14
3.1、 公司产品线品类齐全，具备产品快速更新迭代能力.....	14
3.2、 先发布局新兴市场，充分受益全球户储多元增长格局.....	15
3.3、 延续家电行业优秀基因，公司成本管控优势明显.....	16
4、 投资建议：公司充分受益新兴市场光储需求增长.....	17
4.1、 关键假设及盈利预测.....	17
4.2、 可比公司估值表.....	17
4.3、 投资建议.....	18
4.4、 风险提示.....	18
附：财务预测摘要.....	19

## 图表目录

图 1： 公司主要发展历程.....	5
图 2： 公司股权较为集中，股权结构稳定，实控人及一致行动人持股约 60%.....	6
图 3： 公司主营产品为逆变器储能系统、环境电器、变频产品和热交换器.....	7
图 4： 2023 年逆变器业务占公司营收 59%.....	7
图 5： 2023 年逆变器业务占公司毛利 77%.....	7
图 6： 2018 至 2023 年公司营收复合增速 35%.....	8
图 7： 2018 至 2023 年公司营收复合增速 77%.....	8
图 8： 2022 年以来公司盈利水平提升明显.....	8
图 9： 公司期间费用率水平保持相对稳定.....	8
图 10： 全球光伏装机进入平稳增长时期（GW，并网口径）.....	9
图 11： 2024 年国内逆变器出货金额有所下滑.....	10
图 12： 2024 年国内逆变器出口数量同比转正.....	10
图 13： 全球逆变器出口地呈现多元发展格局（亿美元）.....	10
图 14： 2023 年欧洲是国内逆变器最大出口地.....	11
图 15： 2024 年亚洲和拉丁美洲出口占比提升明显.....	11
图 16： 近年来光伏组件价格大幅下降.....	11
图 17： 近年来储能电池价格大幅下降.....	11
图 18： 全球进入降息周期有助于提升光伏、户储项目的 IRR 水平.....	12
图 19： 新兴市场及发展中国家地区电网系统平均中断时长显著高于发达经济体.....	12
图 20： 各个国家和地区的停电因素差异较大，新兴市场及发展中经济体短期内仍无法解决停电问题.....	13
图 21： 发达国家电力设备使用年限普遍较长，对电网稳定性产生影响.....	14
图 22： 近几年公司储能逆变器、并网逆变器、微型逆变器协同发展.....	14

图 23: 2020 年开始公司海外收入占比快速提升 .....	15
图 24: 公司主要聚焦在新兴市场国家地区 .....	15
图 25: 公司在新兴市场国家的渠道先发优势明显 .....	16
图 26: 德业股份逆变器毛利率处于行业较高水平 .....	16
图 27: 德业股份销售费用率处于较低水平 .....	16
图 28: 近年来公司生产成本中直接材料占比持续优化 .....	17
表 1: 公司主要高管情况 .....	6
表 2: 全球各国电网系统停电的主要因素 .....	13
表 3: 近年来公司主要产品的迭代情况 .....	15
表 4: 可比公司的 PE 比较 .....	17

## 1、家电业务起家，跻身逆变器行业前列

### 1.1、公司以家电零部件行业起家，拓展至光伏储能领域

宁波德业科技股份有限公司成立于2000年，早期业务以注塑件、模具、钣金件等产品为主，为美的、长城汽车等客户提供产品配套。2007年成立子公司德业变频，拓展空调热交换器、电路控制两块业务。2015年后公司确立了热交换器系列、电路控制系列和环境电器系列三大发展主线。2016年德业变频技术有限公司批量引进专业型人才开始逐步进入光伏逆变器产业，充分受益于全球新能源行业的发展。目前公司已成为一家集研发、设计、生产、销售、服务为一体的全球化新能源科技企业，光伏储能逆变器相关业务成为公司主要收入和利润来源。

图1：公司主要发展历程

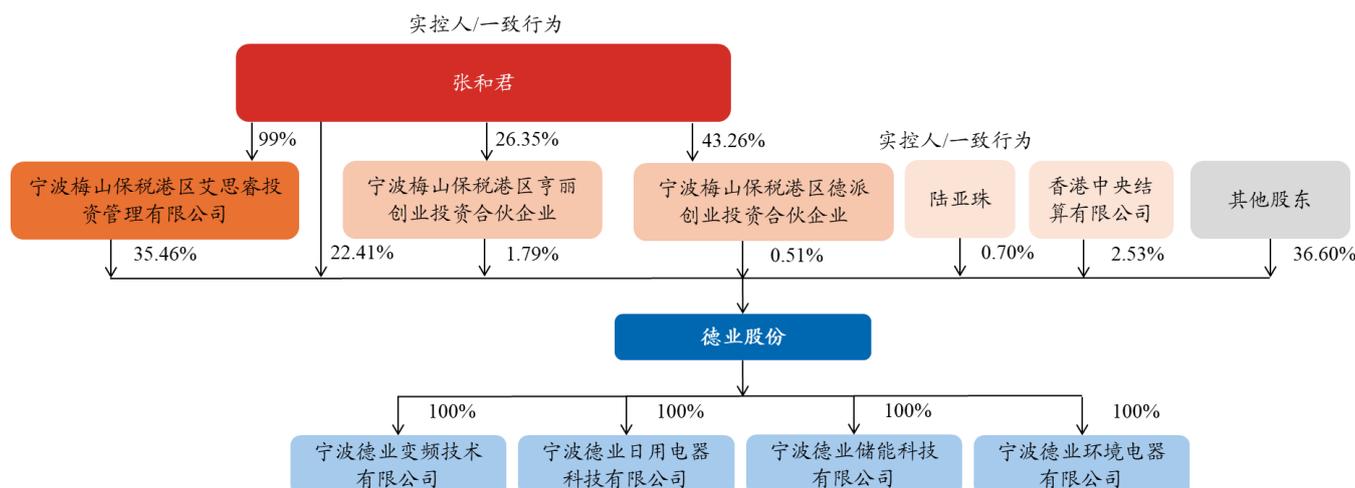


资料来源：公司官网、招股说明书、诚通证券研究所

### 1.2、公司股权较为集中，股权结构稳定

截至2024年3季度末，公司实控人及董事长张和君先生，与一致行动人陆亚珠女士为夫妻关系。张和君先生直接持有上市公司股份22.41%，同时持有艾思睿投资99.00%股份、德派创业投资43.26%份额、亨丽创业投资26.35%份额。陆亚珠女士直接持有上市公司股份0.70%，同时持有艾思睿投资1.00%股份、德派创业投资1.37%份额。实控人及一致行动人合计持有上市公司股份约60%。

**图2： 公司股权较为集中，股权结构稳定，实控人及一致行动人持股约 60%**



资料来源：公司官网、招股说明书、诚通证券研究所

**表1： 公司主要高管情况**

姓名	年龄	职务	工作经历
张和君	73	董事长	1952年生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1969年9月至1971年3月，为宁波北仑区霞浦陈华村个体户，从事模具开发工作；1971年3月至1984年5月，任宁波北仑区霞浦陈华模具五金厂厂长；1984年5月至1990年11月，任宁波镇海城关兴业塑料电器厂厂长；1990年11月至2000年8月，任宁波德业塑胶有限公司，宁波德业金塑模具制品有限公司等公司董事长兼总经理；2000年8月至2014年12月，任德业有限董事长兼总经理，兼任德业变频，德业电器董事长/执行董事兼总经理；2014年12月至2017年6月，任德业有限执行董事，兼任德业变频董事长兼总经理，德业电器执行董事；2016年3月至2019年3月，任维尔京亨丽董事；2017年7月至2017年12月，任德业有限执行董事兼总经理，兼任德业电器执行董事；2002年8月至2019年7月，任香港德业董事；2006年5月至2019年9月，任颖盛贸易执行董事；2017年7月至今，任艾思睿投资执行董事；2017年8月至今，任亨丽投资执行事务合伙人；2017年12月至2019年9月，任德高软件执行董事兼经理；2017年12月至今，任德业股份董事长兼总经理，兼任德业变频，德业电器执行董事，日本德业董事长。
张栋业	44	副董事长 总经理	1981年生，加拿大国籍，本科学历。历任宁波德业科技集团有限公司销售总监，总经理，宁波德业变频技术有限公司董事，宁波德业日用电器科技有限公司董事，副总经理，德业（香港）电器科技有限公司董事，维尔京亨丽有限公司董事，德业日本株式会社董事，公司副总经理；现任宁波德业日用电器科技有限公司总经理，公司副董事长兼总经理。
张栋斌	47	董事	1978年生，加拿大国籍，本科学历。历任宁波德业科技集团有限公司财务总监，佛山市顺德区和翔模具塑料有限公司副总经理、总经理，宁波德业日用电器科技有限公司董事，宁波德业变频技术有限公司董事、董事长，德业（香港）电器科技有限公司董事，维尔京亨丽有限公司董事；现任公司董事。
谈最	51	副总经理 财务总监	1974年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级会计师。历任宁波华联集团股份有限公司主办会计，宁波鸿顺大酒店财务总监，宁波德业科技集团有限公司主办会计，物管部长，财务部长，监事，宁波德业变频技术有限公司董事，副总经理，财务总监，董事会秘书；现任公司董事，副总经理兼财务总监。
季德海	35	副总经理	1990年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。历任宁波日新科技有限公司研发经理，宁波德业变频技术有限公司技术开发部部长；现任公司副总经理，宁波德业变频技术有限公司研发总监。
刘书剑	40	董事会秘书	1985年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，中级经济师。历任浙商证券股份有限公司投资银行部项目经理，民生银行股份有限公司投资银行部项目经理，浙江光大普特通讯科技股份有限公司副总经理，董事会秘书；现任公司董事会秘书。

资料来源：公司公告，诚通证券研究所

### 1.3、公司主业以光储产品为主，近几年营收和利润实现快速增长

公司目前拥有全系列光伏逆变器、储能电池包、以除湿机和暖通产品为代表的环  
境电器三大核心产业链。公司成立早期以注塑件、模具、钣金件等产品为主，配套美  
的、长城汽车等客户，逐步拓展至空调热交换器、电路控制两块业务。近年来，受益  
全球新能源行业发展，公司逆变器、储能相关业务高速发展，目前已成为公司主要的  
营收和利润来源。

图3：公司主营产品为逆变器储能系统、环境电器、变频产品和热交换器



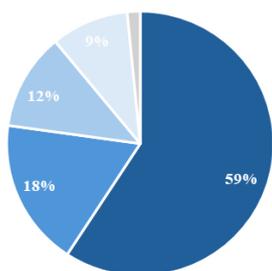
资料来源：公司官网、诚通证券研究所

公司逆变器业务目前是公司主要的营收和利润来源。2023年，公司逆变器业务贡  
献营收约为 44.3 亿元，占比约为 59%，贡献毛利约为 23.2 亿元，占比约为 77%。此  
外，储能电池业务增长迅速，2023 年贡献营收约为 8.9 亿元，占比约为 12%，贡献毛  
利约为 3.0 亿元，占比约为 10%。光储业务的增长，主要受益于在全球新能源行业快  
速发展的背景下，公司积极开拓海外市场，在南非、德国、黎巴嫩等国家地区设立售  
后服务点，逆变器业务显著受益。同时，全球户储市场的兴起，推动公司布局储能电  
池业务，协同公司储能逆变器渠道，公司储能电池业务规模快速增长，自供比例提升  
明显。

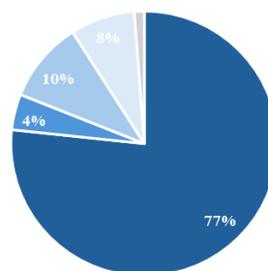
图4：2023 年逆变器业务占公司营收 59%

图5：2023 年逆变器业务占公司毛利 77%

■ 逆变器 ■ 热交换器 ■ 储能电池 ■ 环境电器 ■ 其他



■ 逆变器 ■ 热交换器 ■ 储能电池 ■ 环境电器 ■ 其他



资料来源：Wind，诚通证券研究所

资料来源：Wind，诚通证券研究所

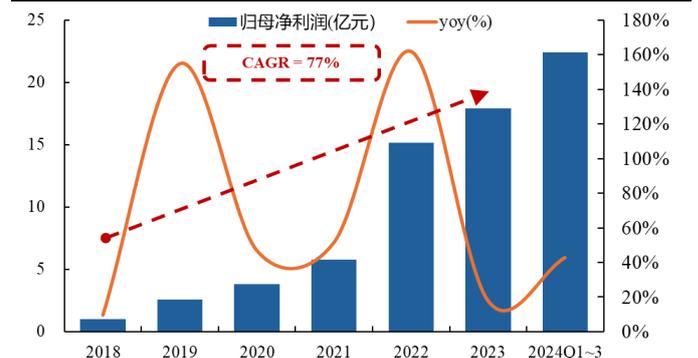
近年来公司业绩得到大幅增长。收入方面，2018至2023年营业收入分别为16.9亿元、25.7亿元、30.2亿元、41.7亿元、59.6亿元、74.8亿元，同比增速分别为12.3%、52.0%、17.7%、37.9%、42.9%、25.6%，2018-2023年CAGR达到35%。利润方面，2018年至2023年归母净利润分别为1.0亿元、2.6亿元、3.9亿元、5.8亿元、15.2亿元、17.9亿元，同比增速分别为9.7%、154.6%、47.3%、51.3%、162.3%、18.0%，2018-2023年CAGR达到77%。

图6：2018至2023年公司营收复合增速35%



资料来源：Wind，诚通证券研究所

图7：2018至2023年公司营收复合增速77%



资料来源：Wind，诚通证券研究所

光储业务的增长带动公司盈利能力的提升。2018年以来公司净利率中枢持续上行，由此前的5-15%的区间提升至2022年后的25-30%区间，主要得益于逆变器、储能电池等的占比提高。2018至2023年，公司毛利率分别为19%、21%、23%、23%、38%、40%，净利率分别为6%、10%、13%、14%、26%、24%。

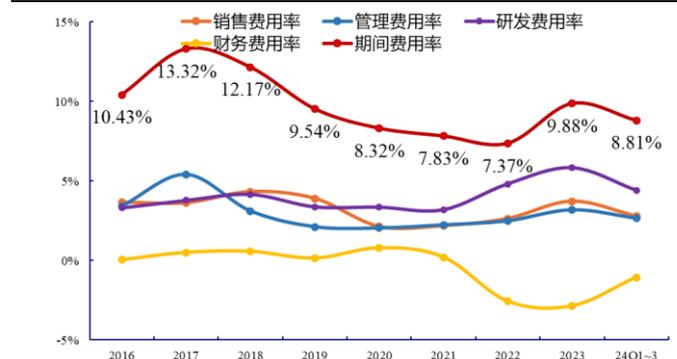
公司近几年期间费用率保持稳定。近几年公司费用率基本维持在7-10%区间，2018至2023年期间费用率分别为12.2%、9.5%、8.3%、7.8%、7.4%、9.9%。2022年公司期间费用率同比提高2.5 pcts，主要系公司为拓展新品，加大对光伏逆变器技术的投入以及股权激励摊销增加了研发费用所致。

图8：2022年以来公司盈利水平提升明显



资料来源：Wind，诚通证券研究所

图9：公司期间费用率水平保持相对稳定



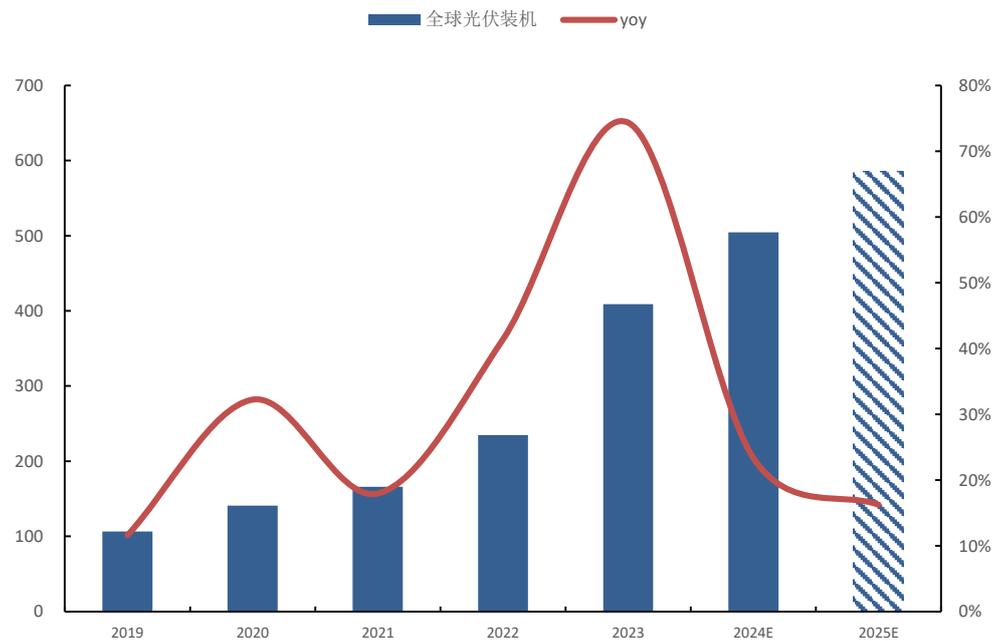
资料来源：Wind，诚通证券研究所

## 2、全球光储市场多元发展，新兴市场需求爆发

### 2.1、全球光伏行业进入平稳增长期，新兴市场需求增长迅速

近年来，全球光伏行业发展阶段明显发生转变，总量上由爆发增长期逐步进入稳步增长期，结构上呈现多元发展格局。2022、2023年全球光伏新增装机增速分别为41%、74%，新增装机规模由2021年的166GW增长至2023年的409GW。2024年以来，全球光伏新增装机增速明显下移，预计2024年、2025年新增装机增速分别为23%、16%，后续全球光伏装机有望保持稳定增长。

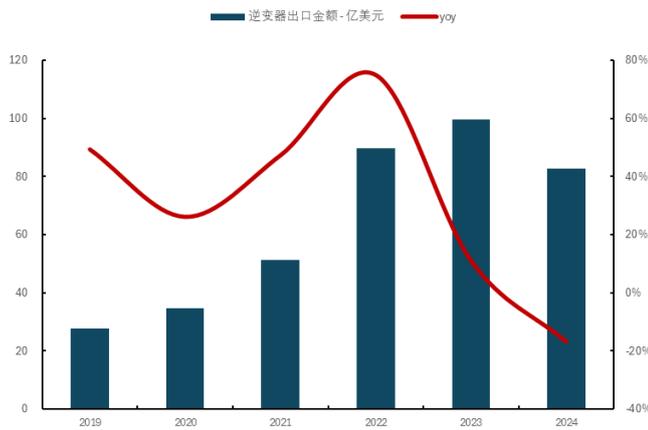
图10：全球光伏装机进入平稳增长时期（GW，并网口径）



资料来源：国家能源局，CPIA，IEA，IRENA，SEIA，EIA，SPE，诚通证券研究所

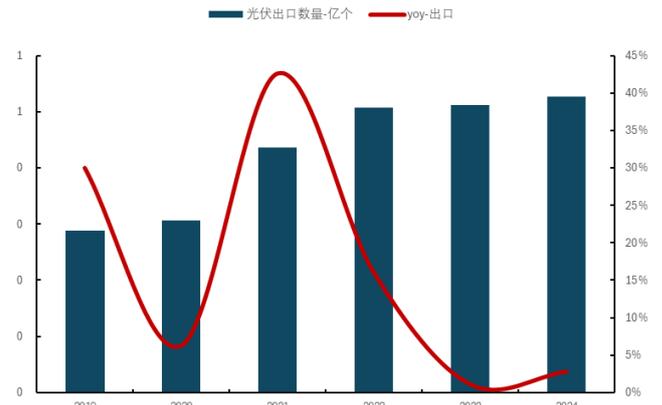
国内逆变器出口数据同样能够体现全球光伏行业发展阶段的转变。出口在金额方面2021至2024年，国内逆变器出口金额分别为51.3亿美元、89.7亿美元、99.5亿美元、82.6亿美元，同比增速分别为，47%、75%、11%、-17%。出口数量方面，2021年至2024年0.44亿个、0.51亿个、0.51亿个、0.53亿个，同比增速分别为43%、16%、1%、3%，出口数量2024年有所恢复。

图11： 2024 年国内逆变器出货金额有所下滑



资料来源：海关数据，诚通证券研究所

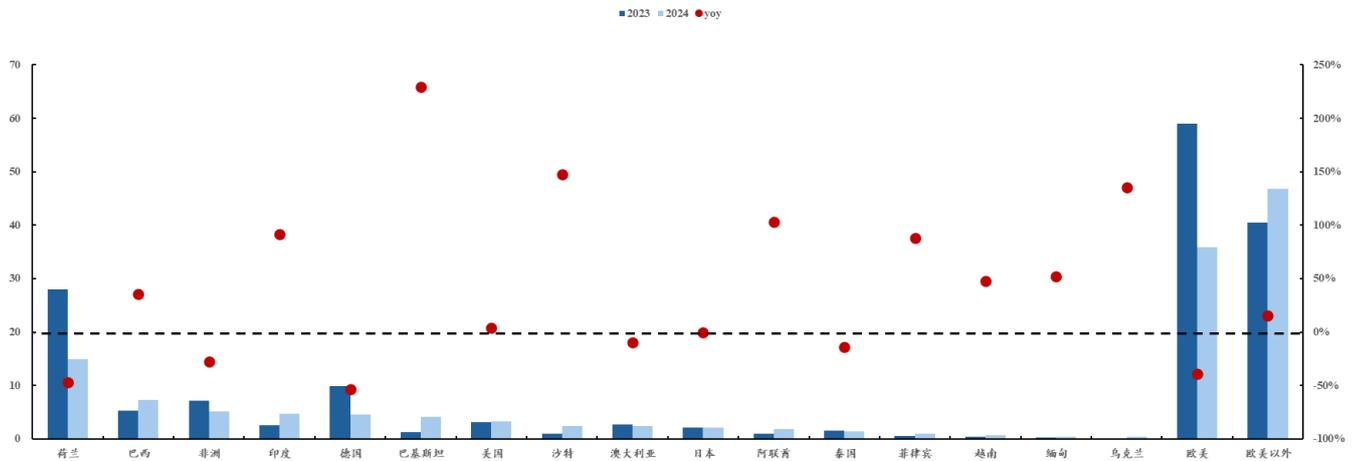
图12： 2024 年国内逆变器出口数量同比转正



资料来源：海关数据，诚通证券研究所

结构方面，全球光伏行业需求端呈现多元结构，欧美市场以外地区增长明显。2024年，国内向欧美地区出口逆变器金额为 35.8 亿美元，同比下滑 39%。相对的，2024 年国内向欧美以外地区出口逆变器金额为 46.8 亿美元，同比增长 16%。具体来看，巴基斯坦、沙特、乌克兰、阿联酋、菲律宾等地区增速较高，分别为 229%、148%、136%、103%、88%。

图13： 全球逆变器出口地呈现多元发展格局（亿美元）

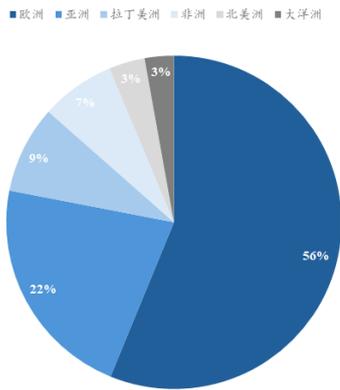


资料来源：海关数据，诚通证券研究所

从出口结构来看，欧洲地区比例大幅下降，新兴市场及发展中经济体占比提升明显。国内出口欧洲的占比从 2023 年 56% 下降至 2024 年的 39%，出口亚洲、拉丁美洲比例从 2023 年的 22%、8% 提升至 2024 年的 34%、13%。

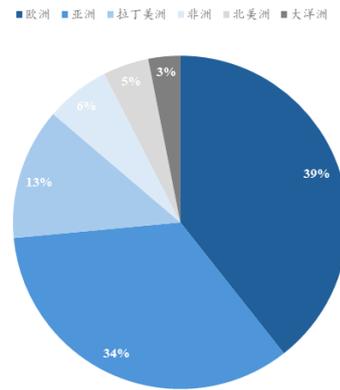
根据 CPIA 的预测，2024 年全球 GW 级市场将达到 37 个，同比增加 7 个。中美欧以外地区光伏快速增长，一方面是光伏价格持续下降，使得全球更多地区实现光储平价，另一方面，政府是重要推动因素，例如中东地区积极鼓励新能源发展，沙特、阿联酋、阿曼目标将光伏装机容量从目前的 2.3GW、6GW、1GW 提升至 2030 年的 58GW、14GW、4.5GW，部分国家地区停电情况严重，此外，电网薄弱国家地区如南非、巴基斯坦等地，停电情况严重，光伏装机需求旺盛。

图14： 2023年欧洲是国内逆变器最大出口地



资料来源：海关数据，诚通证券研究所

图15： 2024年亚洲和拉丁美洲出口占比提升明显



资料来源：海关数据，诚通证券研究所

## 2.2、价格下降带来经济性日益凸显，电网系统薄弱持续催生户储需求

全球户储行业增长具有持续性，一方面受益于光伏产品及储能电池价格的大幅下降，另一方面新兴市场国家电网相对薄弱，催生出居民安装户储产品的需求。

### (1) 光伏组件及储能电池降价明显，户储产品经济性显著提高

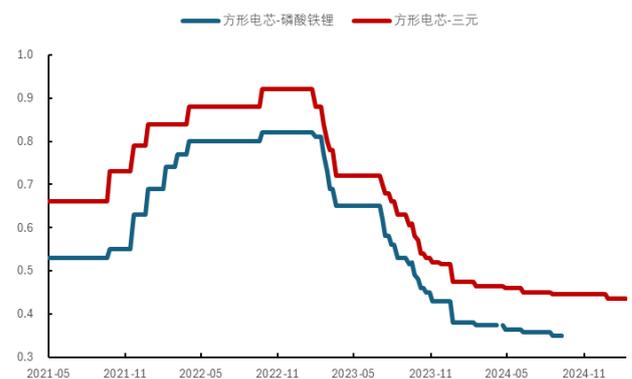
光伏组件方面，主流 Topcon 组件价格从 2022 年高点的 2 元/W 下跌至 2024 年底的 0.7 元/W，单瓦价格下降 1.3 元/W。锂电池方面，国内方形锂电池的价格分别从高点的 0.8 至 0.9 元/Wh 的区间下降至 2024 年底的 0.3-0.4 元/Wh 区间，单瓦时价格下降 0.5 元/W 左右。光伏组件及储能电池的成本约占户储系统的 60-70% 左右，组件和电池价格的大幅下降，显著增加了户储系统的经济性。

图16： 近年来光伏组件价格大幅下降



资料来源：Wind，诚通证券研究所

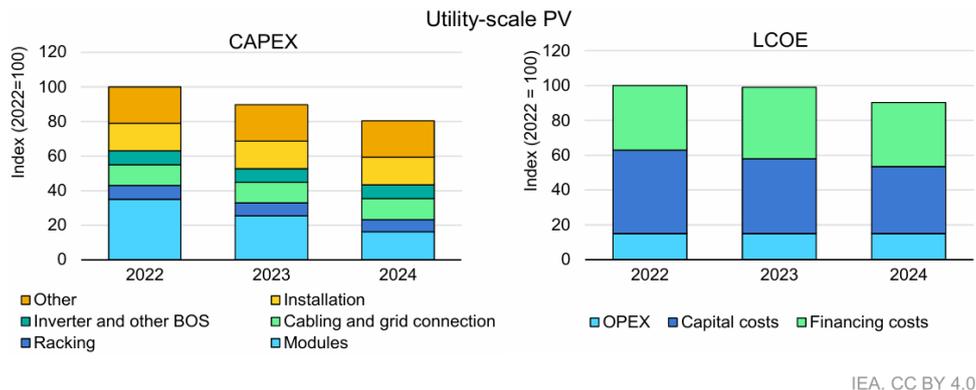
图17： 近年来储能电池价格大幅下降



资料来源：Wind，诚通证券研究所

2024 年美国正式进入降息周期，目前市场预期 2025 年美联储降息 2 次共 50bps，将有助于提高光伏电站 IRR 水平。根据 IEA 的测算，以光伏地面电站为例，利息支出成本约度电成本的 30-40% 左右，2024 年相较于 2023 年，利息支出成本已有明显下降，预计 2025 年将进一步降低。

图18： 全球进入降息周期有助于提升光伏、户储项目的 IRR 水平

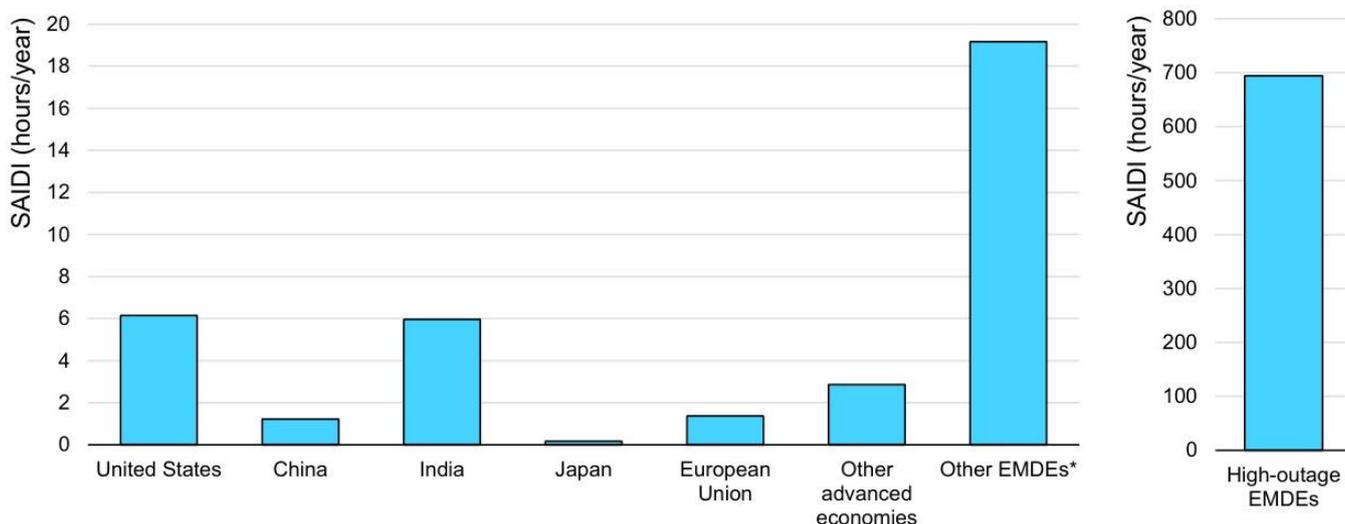


资料来源：IEA，诚通证券研究所

(2) 电网薄弱

海外地区由于电力设备老化、停电频发、电价波动大等因素，刺激户储需求持续增长。海外地区电网稳定性呈现显著的区域分化，相较于稳定性处于领先水平的国内电网，发达国家电网面临新能源发电冲击、电力设备老旧等问题，而新兴市场及发展中经济体普遍面临电网建设薄弱、停电频发、电价波动大等问题。根据国际能源署的数据，2016年至2020年期间，发达国家年均停电时长约为2-4小时，新兴市场及发展中经济体停电时长则在18小时以上，其中部分国家停电时长高达700小时左右，对当地居民生活产生严重影响。

图19： 新兴市场及发展中国家地区电网系统平均中断时长显著高于发达经济体



资料来源：IEA、诚通证券研究所。EMDEs：新兴市场和发展中经济体。SAIDI：电网系统平均中断持续时间指数。

电网停电主要受到技术及设备因素、自然因素、人为因素的影响，其中技术及设备因素主要包括发电所需燃料供应紧张、设备老化和设备维护，自然因素主要是极端天气，人为因素包括虚拟破坏、盗窃、网络攻击等。全球各地区停电因素的差异很大，欧洲地区极端天气较少，停电因素主要以设备老化和技术故障有关。美国、澳大利亚等地受极端天气影响较大。新兴市场及发展中经济体的停电因素主要集中在燃料供应短缺、电力设备等因素，例如巴基斯坦因燃料短缺、发电能力较弱、电网老化程度较

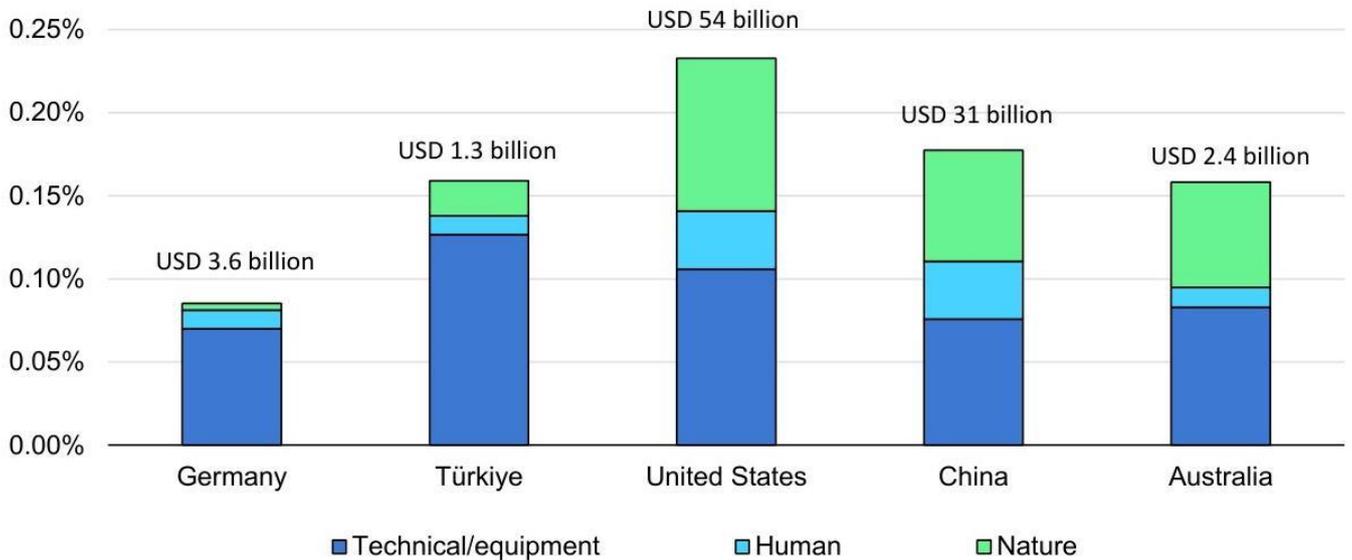
高等原因导致长期拉闸限电，在 IMF 的要求下居民电价大幅上涨推动了光储需求；印度因持续高温导致发生大规模且持续的停电现象。目前情况来看，新兴市场及发展中经济体停电现象仍在持续，短期内无法得到有效解决。

表2： 全球各国电网系统停电的主要因素

断电因素	电源端	电网端
技术及设备因素	1、燃料供应短缺； 2、设备维护； 3、设备老化。	1、设备维护； 2、设备老化。
自然因素	1、来水结冰； 2、风暴、野火、地震等。	1、电线电缆结冰； 2、风暴、野火、地震等。
人为因素	控制系统破坏	电线电缆、塔架、变压器破坏

资料来源：IEA，诚通证券研究所

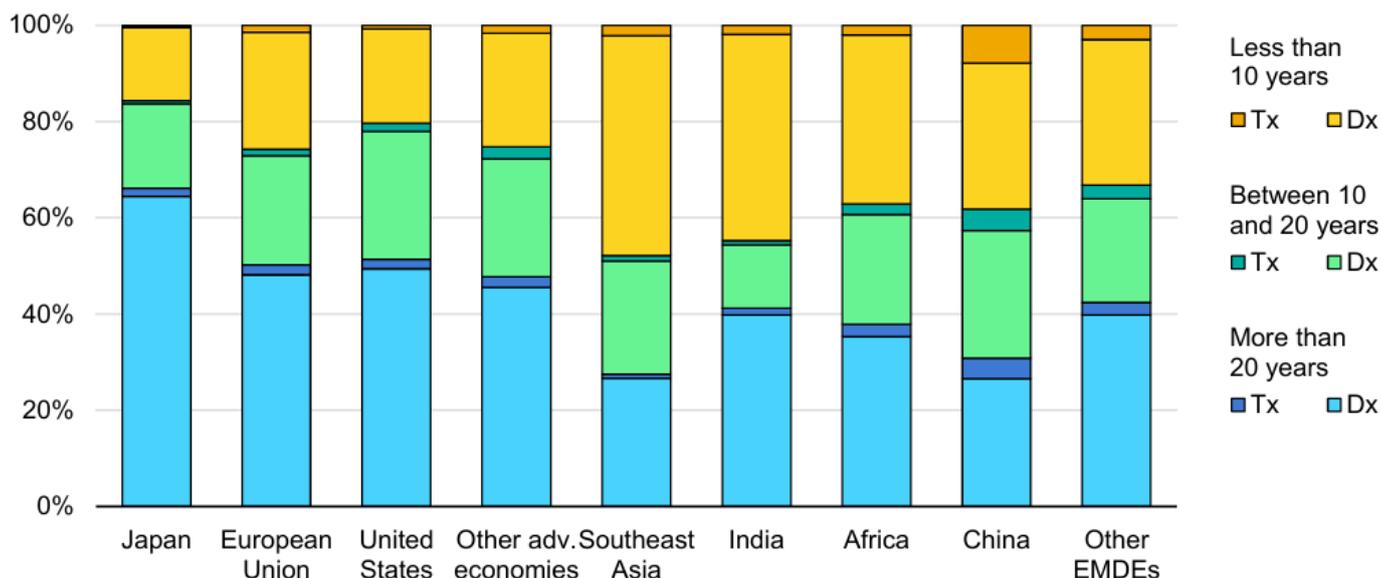
图20： 各个国家和地区的停电因素差异较大，新兴市场及发展中经济体短期内仍无法解决停电问题



资料来源：IEA，诚通证券研究所

设备老旧是发达国家电网系统普遍存在的问题，不仅直接威胁电网稳定性，同时也会放大极端天气下的脆弱性，加剧居民电价波动。根据 IEA 的数据，发达经济体电网设备使用年限普遍较长，约有 50% 的设备工作年限超过 20 年，10 年以内的数额被占比仅为 20% 出头。其中日本设备使用年限尤其久远，10 年以内的电网设备不足 20%，超过 60% 的设备使用年限超过 20 年。新兴市场和发展中经济体使用年限相对较短。

图21：发达国家电力设备使用年限普遍较长，对电网稳定性产生影响



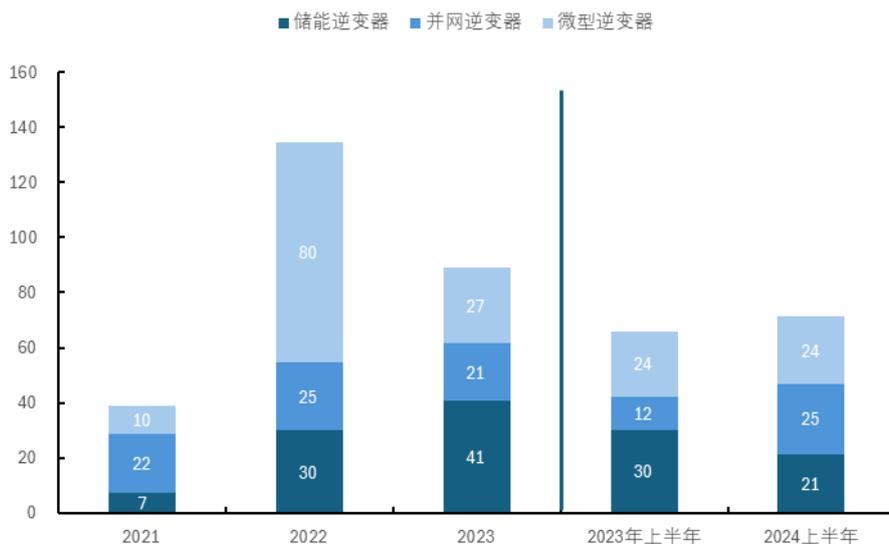
资料来源：IEA，诚通证券研究所

### 3、公司在产品迭代、渠道布局、成本管控方面优势明显

#### 3.1、公司产品线品类齐全，具备产品快速更新迭代能力

公司逆变器产品线品类齐全，全面覆盖储能、组串、微型逆变器，是行业中少有的实现三类产品协同增长的逆变器公司。2023年，公司储能逆变器、光伏并网逆变器、微型逆变器分别出货41万台、21万台、27万台，相较2021年分别增加34万台、-1万台、17万台，储能逆变器和微型逆变器增长显著。

图22：近几年公司储能逆变器、并网逆变器、微型逆变器协同发展



资料来源：公司公告，诚通证券研究所

公司产品迭代能力突出，持续拓展产品线及适用功率段。目前组串逆变器已覆盖1kW-136kW功率段，储能逆变器覆盖3kW-100kW功率段，微型逆变器覆盖

300W-2000W 功率段，同时可提供锂电池储能系统解决方案，包括低压户用储能、高压户用储能、高压工商业储能、光储充等产品。

**表3：近年来公司主要产品的迭代情况**

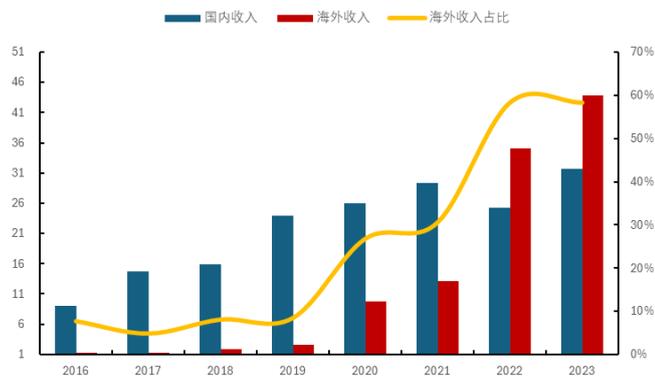
年份	产品迭代情况
2021 年	1、8KW/10KW/12KW 三相低压户用储能逆变器； 2、15kw 低压裂相储能逆变器； 3、具备四路 MPPT 输入，2000W 输出的功率等级，适配高功率 210 组件，具备无功补偿功能的微型逆变器。
2022 年	1、储能逆变器功率段扩至 3KW-100KW； 2、组串式逆变器功率段扩至 1.5KW-136KW； 3、引入储能电池团队，提供锂电池储能系统解决方案，包括低压户用储能、高压户用储能、高压工商业储能、光储充等产品。
2023 年	1、储能 PCS-100KW 系列； 2、阳台微型储能逆变器。

资料来源：公司公告，诚通证券研究所

### 3.2、先发布局新兴市场，充分受益全球户储多元增长格局

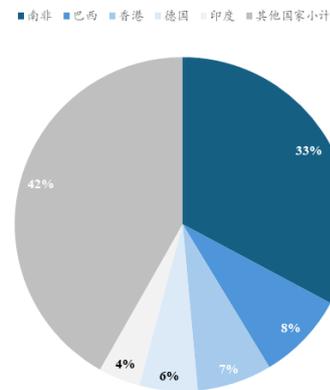
公司海外战略目标明确，在亚非拉等新兴市场先发优势明显。公司从 2016 年正式进入逆变器领域，并积极开拓海外市场，从最初的印度和美国市场辐射至一百多个国家和地区。2020 年开始，公司海外收入占比明显提升，从 2019 年的 2.1 亿元（占比 8%）提升至 2023 年的 43.4 亿元（占比 58%），2022 年开始公司海外收入占比超过 50%。细分来看，公司逆变器主要销往南非、德国、巴西、印度等市场。

**图23：2020 年开始公司海外收入占比快速提升**



资料来源：Wind，诚通证券研究所

**图24：公司主要聚焦在新兴市场国家地区**

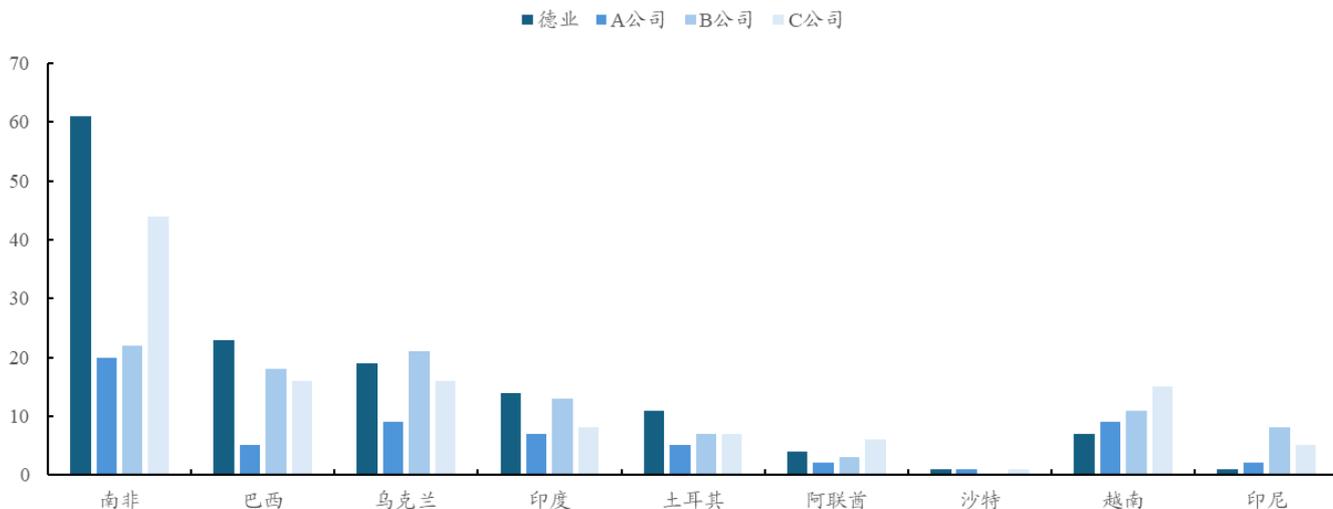


资料来源：Wind，诚通证券研究所

出海战略方面，公司采用差异化策略，先发布局南非、巴西、中东、东南亚等新兴市场，产品线上主推低压产品，符合亚非拉等新兴市场需求，同时产品具有安装简单、安全性高、符合当地居民离网使用的用电习惯。以南非市场为例，由于电网稳定性较差，当地居民普遍使用柴油发电机作为备用电源，且对产品离网需求刚性较大，公司采取绑定当地本土经销商，主推低压产品的策略，产品具备直流耦合和交流耦合能力，适用市电、风电、光伏、柴油发动机四种电源，高度匹配当地居民的需求，目前公司在南非市场市占率居首位。根据 ENF 的统计，公司在南非、巴西、乌克兰、印度、土耳其、阿联酋等地的经销商处于行业前列，充分受益新兴市场国家和地区的光

储需求。

图25： 公司在新兴市场国家的渠道先发优势明显

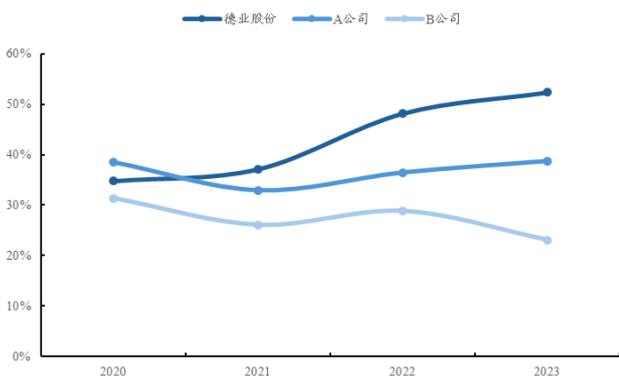


资料来源：ENF、诚通证券研究所

### 3.3、 延续家电行业优秀基因， 公司成本管控优势明显

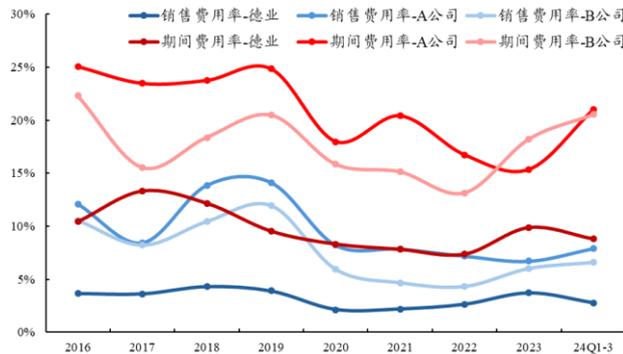
公司深耕制造业多年，具备较强的供应链管理和成本管控能力，期间费率长期处于行业领先水平。公司早期业务以注塑件、模具、钣金件等产品为主，下游配套美的、长城汽车等客户，2007年拓展空调热交换器业务，并顺利成立美的集团变频控制解决方案供应商，进入逆变器领域后，公司持续发挥制造业多年积累的生产管理经验，期间费率控制得当。2020至2023年，公司逆变器业务毛利率分别为34.8%、37.2%、48.2%、52.3%，公司销售费用率分别为2.13%、2.18%、2.63%、3.72%，公司期间费用率分别为8.32%、7.83%、7.37%、9.88%，均处于行业领先水平。

图26： 德业股份逆变器毛利率处于行业较高水平



资料来源：Wind，诚通证券研究所

图27： 德业股份销售费用率处于较低水平

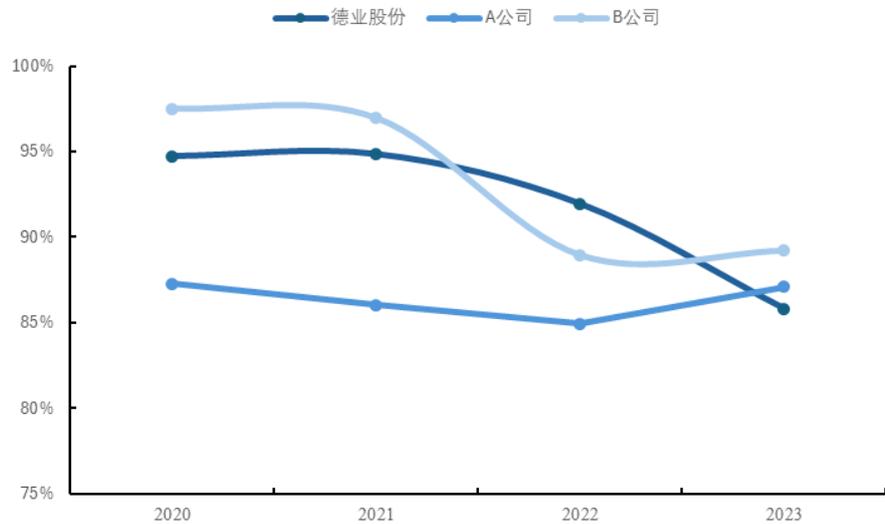


资料来源：Wind，诚通证券研究所

公司通过积极提升上游元器件国产化水平等方式，持续对生产成本进行优化。IGBT是光伏组串逆变器的核心元器件，国产化率水平较低，供应商主要以英飞凌、富士电机、三菱等海外公司为主。公司研发部门为提升逆变器产品性能与上游供应商合作组成第三代半导体供应商联合实验室，与生产部门通力合作对产品工序进行优化、加入技改设备，升级产品性能，加速产品更新迭代，积极推进IGBT国产化进程，与新洁能、华润微、斯达半导等国内厂商建立稳定合作关系，在保障公司产品性能的同

时，显著降低直接材料成本的占比。2020至2023年，公司逆变器业务的直接材料占生产成本的比重从95%下降至86%，下降接近10个百分点，进一步巩固公司在成本管控方面的优势。

**图28：近年来公司生产成本中直接材料占比持续优化**



资料来源：Wind，诚通证券研究所

## 4、投资建议：公司充分受益新兴市场光储需求增长

### 4.1、关键假设及盈利预测

德业股份主营业务主要由（1）光储逆变器、（2）储能电池、（3）以除湿机和暖通产品为代表的环境电器构成，其中光储逆变器、储能电池业务是构成利润的核心业务。2025年1月公司公告2024年业绩预告，全年预计实现归母净利润29-31亿元。结合前文对全球光储行业发展趋势以及公司产品结构、出海战略的分析，我们预计光储逆变器业务将受益新兴市场需求增长，阳台微逆等新产品投入将带来业绩增量，工商业储能增长势头良好，储能电池业务将受益于公司户储产品电池自供比例提升，环境电器业务将保持稳定增长，预计2024、2025、2026年公司实现营业收入109亿元、141亿元、172亿元，同比增长约为46.0%、28.7%、22.2%。

### 4.2、可比公司估值表

公司主要利润来源是光储逆变器及户储产品业务，因此我们选取锦浪科技、固德威、禾迈股份、昱能科技、艾罗能源作为可比公司，根据2025年4月10日的收盘价、Wind一致预期计算，5家公司2024、2025、2026年的平均PE分别为34X、16X、13X，公司估值水平低于行业平均值。

**表4：可比公司的PE比较**

代码	公司名称	收盘价		EPS			PE		
		元	亿元	2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
300763.SZ	锦浪科技	52.03	208	2.51	3.49	4.36	21	15	12
688390.SH	固德威	44.3	107	0.96	2.38	3.33	-170	19	13
688032.SH	禾迈股份	103.88	129	3.94	5.19	6.54	37	20	16

688348.SH	昱能科技	42.03	66	1.60	2.23	2.93	46	19	14
688717.SH	艾罗能源	47.85	77	2.09	3.37	4.71	37	14	10
<b>平均值</b>							<b>35</b>	<b>17</b>	<b>13</b>
605117.SH	德业股份	86.1	556	4.73	6.13	7.52	18	14	12

资料来源：wind 一致预期，诚通证券研究所。平均值计算剔除负值。

### 4.3、投资建议

公司是全球光储逆变器、储能电池核心供应商，有望持续受益全球光储行业快速发展。我们预计公司 2024 至 2026 年，公司分别实现营业收入 109 亿、141 亿、172 亿，同比增速分别约为 46.0%、28.7%、22.2%，分别实现归母净利润 30、38、46 亿元，对应目前市值 PE 分别为 18、14、12X，首次覆盖给予“推荐”评级。

### 4.4、风险提示

(1) 全球光伏、储能行业增长不及预期，公司在新兴市场份额处于领先地位，若新兴市场需求增长不及预期，将影响公司业绩；

(2) 政策风险：各国新能源政策将显著影响当地光储行业增长；

(3) 竞争加剧致产品价格超预期下跌的风险；

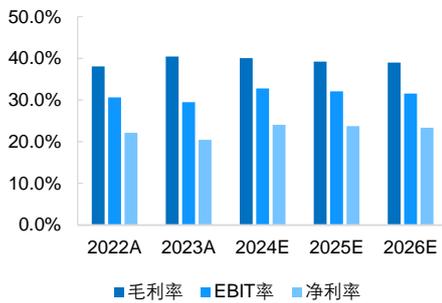
(4) 原材料价格波动超预期：光储产品直接材料占比较大，原材料价格波动将对产品毛利率产生影响；

(5) 全球贸易争端的风险：近期全球贸易保护主义抬头，尤其以美国为甚。各国贸易摩擦将影响公司出海业务；

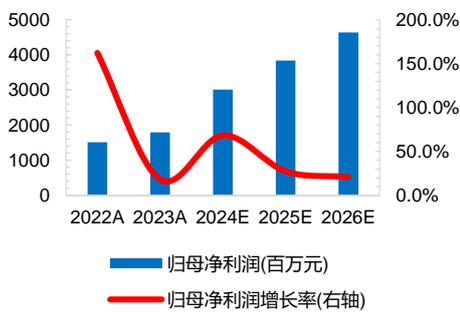
(6) 汇率波动风险：公司海外收入占比较高，汇率的大幅波动将对公司报表端业绩产生影响。

## 附：财务预测摘要

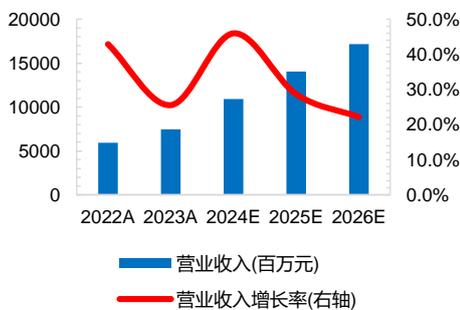
## 1、毛利率、EBIT率、净利率



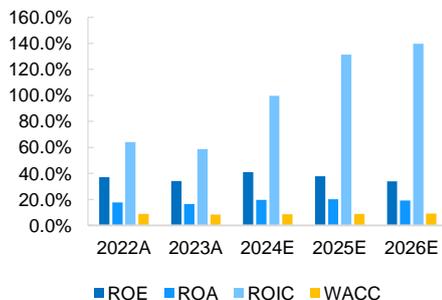
## 2、净利润及其年度增长率



## 3、营业收入及其年度增长率



## 4、资本回报率



利润表 (百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	5956	7480	10918	14052	17173
营业成本	3690	4457	6544	8539	10484
折旧和摊销	66	135	178	217	229
营业税费	23	57	49	67	89
销售费用	157	278	291	393	507
管理费用	148	239	305	404	498
财务费用	-153	-214	-242	-419	-568
公允价值变动损益	-33	3	-1	-1	-8
投资收益	-11	-121	-26	-36	-49
营业利润	1756	2098	3465	4419	5360
利润总额	1754	2096	3466	4419	5359
少数股东损益	6	0	0	0	0
归属母公司净利润	1517	1791	3014	3836	4636

资产负债表 (百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
总资产	8507	10817	15233	18867	23980
流动资产	6760	7932	12118	15534	20354
货币资金	2176	2978	5805	9327	12806
交易型金融资产	1246	1855	1855	1855	1855
应收账款	557	561	1019	1023	1481
应收票据	1	10	5	14	9
其他应收款	38	71	88	116	133
存货	865	754	1624	1479	2331
可供出售投资	0	0	0	0	0
持有到期金融资产	0	0	0	0	0
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	1031	1724	2071	2352	2626
无形资产	147	200	231	264	298
总负债	4418	5586	7847	8672	10303
无息负债	2573	2260	3888	4137	5400
有息负债	1845	3326	3959	4534	4903
股东权益	4090	5231	7343	10151	13633
股本	239	430	646	646	646
公积金	1412	1338	1166	1166	1166
未分配利润	2292	3459	4968	6833	9075
少数股东权益	27	0	0	0	0

现金流量表 (百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	2204	2081	3247	4027	4276
净利润	1523	1791	3014	3836	4636
折旧摊销	66	135	178	217	229
净营运资金增加	1183	81	-269	-355	78
其他	-569	74	324	329	-667
投资活动产生现金流	-3218	-1724	-435	-473	-578
净资本支出	809	749	229	219	293
长期投资变化	-2413	-976	0	0	0
其他资产变化	-4822	-1952	-206	-254	-285
融资活动现金流	1593	-178	16	-32	-219
股本变化	68	191	216	0	0
债务净变化	3134	1168	2261	825	1631
无息负债变化	1329	-313	1628	249	1263
净现金流	669	269	2827	3522	3479

资料来源：Wind，诚通证券研究所

关键指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>成长能力 (%YoY)</b>					
收入增长率	42.9	25.6	46.0	28.7	22.2
净利润增长率	163.3	17.6	68.3	27.3	20.9
EBITDA 增长率	179.4	23.8	60.5	26.0	19.2
EBIT 增长率	191.8	20.9	62.2	26.3	19.9
<b>估值指标</b>					
PE	136.8	23.8	18.5	14.5	12.0
PB	23.2	7.0	7.6	5.5	4.1
EV/EBITDA	28.6	23.1	13.8	10.4	8.1
EV/EBIT	29.7	24.6	14.5	10.8	8.5
EV/NOPLAT	34.2	28.7	16.7	12.5	9.8
EV/Sales	9.1	7.2	4.8	3.5	2.7
EV/IC	9.2	6.3	4.6	3.3	2.5
<b>盈利能力 (%)</b>					
毛利率	38.0	40.4	40.1	39.2	39.0
EBITDA 率	31.7	31.3	34.4	33.7	32.8
EBIT 率	30.6	29.5	32.7	32.1	31.5
税前净利润率	29.5	28.0	31.7	31.4	31.2
税后净利润率 (归属母公司)	22.1	20.5	24.0	23.7	23.4
ROA	17.9	16.6	19.8	20.3	19.3
ROE (归属母公司) (摊薄)	37.3	34.2	41.1	37.8	34.0
经营性 ROIC	64.2	58.8	99.6	131.3	139.6
<b>偿债能力</b>					
流动比率	1.8	1.5	1.6	1.9	2.0
速动比率	1.0	1.1	1.2	1.5	1.6
归属母公司权益/有息债务	2.2	1.6	1.9	2.2	2.8
有形资产/有息债务	4.2	2.9	3.6	3.9	4.7
<b>每股指标(按最新预测年度股本计算历史数据)</b>					
EPS	6.35	4.16	4.67	5.94	7.18
每股红利	2.26	2.10	1.59	1.79	1.93
每股经营现金流	1.16	3.97	5.03	6.23	6.62
每股自由现金流(FCFF)	-0.54	2.09	5.15	6.61	7.03
每股净资产	17.00	12.16	11.37	15.72	21.11
每股销售收入	24.93	17.39	16.90	21.75	26.59

资料来源: Wind, 诚通证券研究所

## 特别声明

根据《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）》规定，诚通证券评定此研报的风险等级为 R3（中风险），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 C3、C4、C5 的普通投资者。若您为非专业投资者及风险承受能力低于 C3 的普通投资者，请勿阅读、收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

若因适当性不匹配，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

本报告署名分析师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注册分析师，认真审慎、专业严谨、独立客观的出具本报告并对报告内容和观点负责。

分析师的薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均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。

## 投资评级说明

### 诚通证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来 6—12 个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。

中性：未来 6—12 个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。

回避：未来 6—12 个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深 300 指数。

### 诚通证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来 6—12 个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在 20% 以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来 6—12 个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于 5%—20%。该评级由分析师给出。

中性：未来 6—12 个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于 -5%—5%。该评级由分析师给出。

回避：未来 6—12 个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在 5% 以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深 300 指数。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告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。

## 免责声明

诚通证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由诚通证券股份有限公司（以下简称诚通证券）供其机构或个人客户（以下简称客户）使用，诚通证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给诚通证券客户的，属于机密材料，只有诚通证券客户才能参考或使用，如接收人并非诚通证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。诚通证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。诚通证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。诚通证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是诚通证券在发表本报告当日的判断，诚通证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但诚通证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。诚通证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

对于浏览过程中可能涉及的诚通证券网站以外的地址或超级链接，诚通证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

除非另有说明，所有本报告的版权属于诚通证券。未经诚通证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为诚通证券的商标、服务标识及标记。诚通证券版权所有并保留一切权利。

## 联系我们

诚通证券股份有限公司 研究所

地址：北京市朝阳区东三环路 27 号楼 12 层

邮编：100020

公司网址：<http://www.cctgsc.com.cn/>