

电子行业点评报告

新能源电子三季报总结：新能源需求旺盛，消费及工控短期承压

增持（维持）

2022年11月21日

证券分析师 马天翼

执业证书：S0600522090001

maty@dwzq.com.cn

证券分析师 唐权喜

执业证书：S0600522070005

tangqx@dwzq.com.cn

关键词：#第二曲线 #进口替代

投资要点

■ **新能源市场需求强劲，新能源电子元器件深度受益。**全球新能源汽车销量、充电桩新增装机量、光伏新增装机量、储能新增装机量，21-25年CAGR预计将达35%、17%、18%、40%，新能源领域多个细分市场增长势头持续强劲。逆变器是新能源各领域电能变换的关键器件，而电容、磁性元件、功率半导体是逆变器核心组件，占光伏逆变器成本比例约10%、21%、13%，有望深度受益新能源市场高增长。根据测算，全球新能源领域电容、磁性元件、功率半导体2025年市场规模有望达到277、512、932亿元，21-25年CAGR分别约18%、21%、18%。

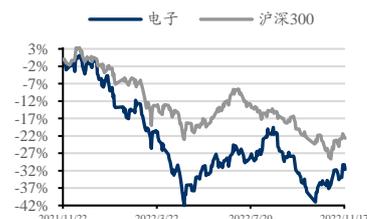
■ **新能源电子企业一方面充分受益于新能源快速发展，另一方面部分公司短期承压于消费及工控行业：**

- **1) 电容：**铝电解电容及薄膜电容国产替代进程顺利。江海大型铝电解电容器（螺旋式+牛角式）实质性跃入全球同行第一位，充分受益新能源行业贝塔的同时，公司新品类拓展顺利，薄膜电容和超级电容迎来加速业绩释放阶段，前三季度营收为32亿元，yoy+26%，归母净利4.9亿元，yoy+49%；法拉持续扩张新能源车客户的同时，充分受益光储行业的高增长，前三季度营收为28亿元，yoy+39%，归母净利6.9亿元，yoy+26%。受益于新能源行业需求持续旺盛，叠加成本逐步改善，江海和法拉有望持续保持高增速。
- **2) 磁性元件：**本土磁性元件厂商充分享受光储充行业红利的同时，在新能源车领域迎来加速突破。22年前三季度，可立克/京泉华/伊戈尔营收和归母净利合计分别同增44%和22%，行业整体增速较快。22Q3不同下游领域对磁性元件的需求出现了明显分化，新能源需求依旧旺盛，工控及消费电子行业需求相对低迷。可立克本部（剔除海光并表）因为强劲的新能源增量需求，呈现更快的营收增速，22Q3，可立克本部营收为6.3亿元，yoy+47%。
- **3) 功率半导体：**全球功率半导体市场仍由欧美日企业主导，国内进步显著，22Q1已有斯达半导、BYD半导、时代电气三家国内厂商跻身国内车载功率模块装机量前五，东微半导高压超级结MOS大量应用于微型逆变器和储能逆变器。国产功率器件公司正在快速崛起，充分受益国内新能源车及光储强劲需求。

■ **投资建议：**光储充及新能源车等领域的需求持续强劲，作为逆变器核心组件的功率电容、磁性元件、功率赛道必将深度受益，建议关注：1) 电容：江海股份、法拉电子等；2) 磁性元件：可立克等；3) 功率半导体：斯达半导、东微半导、宏微科技、扬杰科技、新洁能等。

■ **风险提示：**光伏/风电装机不及预期；新能源车销量不及预期；IGBT等关键元件短缺风险；国际贸易条件变化风险。

行业走势



相关研究

《虚拟现实迎来政策利好，VR产业有望步入快速增长阶段》

2022-11-02

《可立克：新能源行业需求强劲，并购海光电子强强联合》

2022-11-02

《江海股份2022年三季报点评：业绩符合预期，盈利能力环比显著改善》

2022-10-26

内容目录

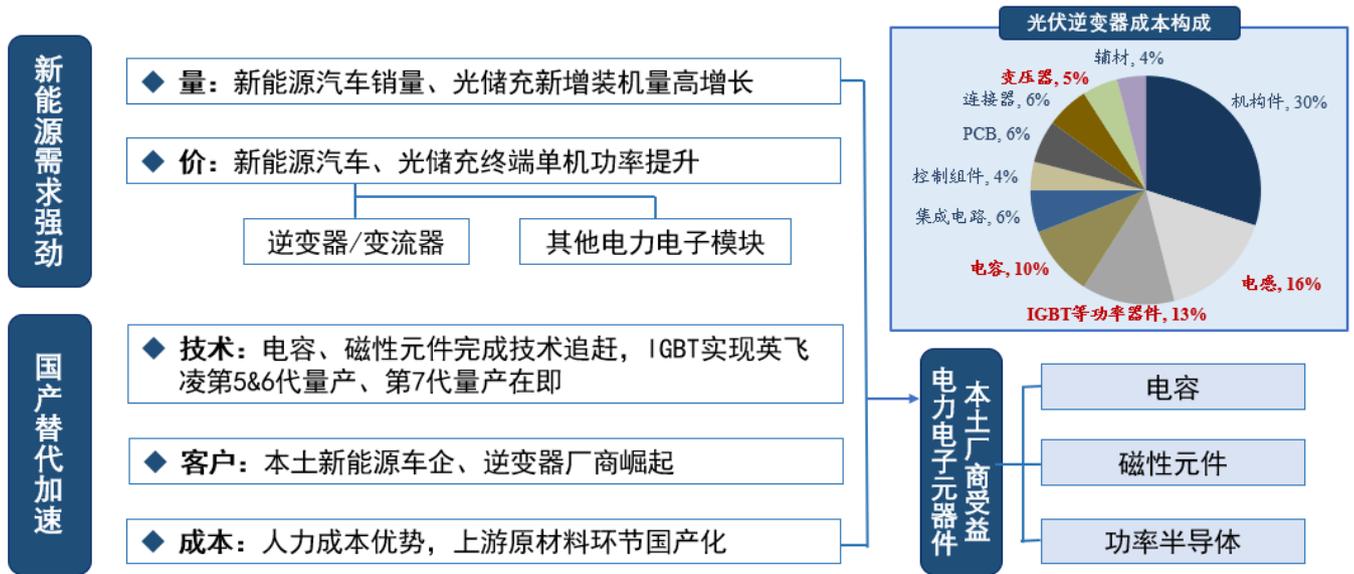
1. 新能源市场需求强劲，新能源电子元器件多赛道深度受益	4
2. 行业增长叠加国产替代，本土厂商业绩持续高增长	6
2.1. 电容：国产替代进程顺利，国内龙头厂商业绩稳增	7
2.2. 磁性元件：本土厂商话语权增强，新能源市场拉动业绩快速放量	9
2.3. 功率半导体：新能源市场贡献业绩弹性，盈利能力稳步提升	12
3. 投资建议	15
4. 风险提示	15

图表目录

图 1:	新能源市场需求强劲+国产替代加速, 电力电子元器件本土厂商受益	4
图 2:	全球新能源汽车销量预测 (单位: 万辆)	4
图 3:	全球充电桩保有量预测 (单位: 万个)	4
图 4:	全球光伏新增装机量预测	5
图 5:	全球储能新增装机量预测	5
图 6:	特斯拉车载储能	5
图 7:	30KW 光伏逆变器拆解	5
图 8:	电动车电机控制器成本构成	6
图 9:	光伏逆变器成本构成	6
图 10:	新能源领域各器件全球市场规模预测 (单位: 亿元)	6
图 11:	2021 年全球光伏逆变器市场竞争格局	7
图 12:	2020 年全球铝电解电容竞争格局	7
图 13:	2020 年全球薄膜电容竞争格局	7
图 14:	电容厂商合计营收同比增速	8
图 15:	电容厂商季度营收增速	8
图 16:	电容厂商合计归母净利润同比增速	8
图 17:	电容厂商合计季度归母净利润同比增速	8
图 18:	电容厂商季度净利率	8
图 19:	电容厂商季度毛利率	8
图 20:	磁性元件厂商合计营收同比增速	10
图 21:	磁性元件厂商季度营收增速	10
图 22:	磁性元件厂商合计扣非后归母净利润同比增速	11
图 23:	合计季度扣非后归母净利润同比增速	11
图 24:	磁性元件厂商季度扣非净利率	11
图 25:	磁性元件厂商季度毛利率	11
图 26:	2021 年全球 IGBT 分立器件竞争格局	12
图 27:	2021 年全球 IGBT 模组竞争格局	12
图 28:	2021 年全球 MOSFET 分立器件竞争格局	13
图 29:	22H1 国内车载功率模块市场份额	13
图 30:	功率半导体厂商合计营收同比增速	13
图 31:	功率半导体厂商季度营收增速	13
图 32:	功率半导体厂商合计归母净利润同比增速	14
图 33:	功率半导体厂商合计季度归母净利润同比增速	14
图 34:	功率半导体厂商季度净利率	14
图 35:	功率半导体厂商季度毛利率	14
表 1:	2021 年部分车企新能源汽车全球销量一览	7
表 2:	电容厂商经营情况一览	9
表 3:	新能源领域磁性元件市场竞争格局	10
表 4:	磁性元件厂商经营情况一览	11
表 5:	功率半导体厂商经营情况一览	14

新能源市场需求强劲+国产替代加速，电力电子元器件本土厂商受益。 在全球新能源汽车销量、光储充新增装机量高速增长背景下，逆变器/变流器等电力电子环节需求持续旺盛，本土厂商深度参与电容、磁性元件、功率半导体三大核心赛道，行业增长叠加国产替代，本土厂商业绩有望延续高速增长态势。

图1：新能源市场需求强劲+国产替代加速，电力电子元器件本土厂商受益

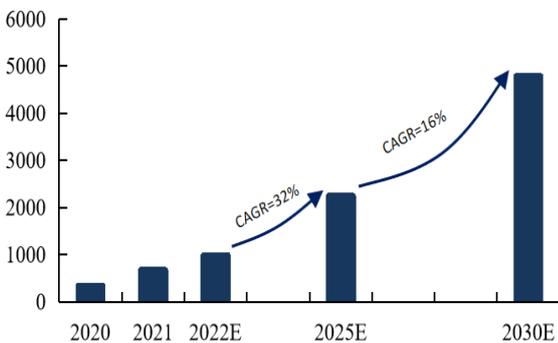


数据来源：固德威，东吴证券研究所整理

1. 新能源市场需求强劲，新能源电子元器件多赛道深度受益

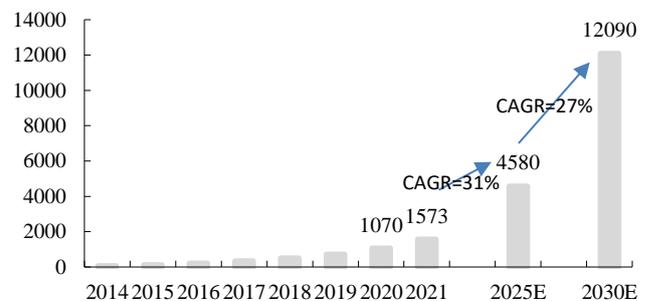
充电桩、光储等新能源市场需求持续强劲。根据 EVTank、IEA、Solar Power Europe、BloombergNEF 数据，预计全球新能源汽车销量、充电桩新增装机量、光伏新增装机量、储能新增装机量，21-25 年 CAGR 将分别达到 35%、17%、18%、40%，新能源领域多细分市场增长势头持续强劲，上游电力电子元器件有望深度受益。

图2：全球新能源汽车销量预测（单位：万辆）



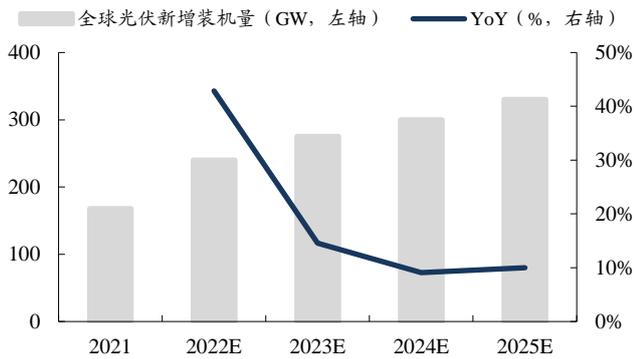
数据来源：EVTank，东吴证券研究所

图3：全球充电桩保有量预测（单位：万个）



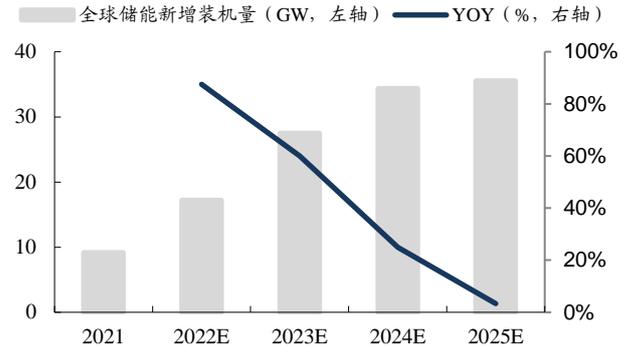
数据来源：IEA，东吴证券研究所

图4: 全球光伏新增装机量预测



数据来源: Solar Power Europe, 东吴证券研究所

图5: 全球储能新增装机量预测



数据来源: BloombergNEF, 东吴证券研究所

逆变器是新能源各领域电能变换的关键器件，由电容、磁性元件、功率半导体等核心组件构成。逆变器是把直流电转变成交流电的转换器，发电设备需要借助逆变器将直流电转换为交流电，才能将产生的电能并入电网或者供负载使用，同时需要把电网的交流电整流为直流电，给储能系统充电。逆变器产业链上游为电子元器件供应商，包括功率半导体元器件、电容、磁性元件和散热器等，以光伏逆变器为例，电容、磁性元件、功率半导体占成本比例分别达到 10%、21%、13%，因此新能源领域逆变器需求增加将拉动核心电子元器件增长。

图6: 特斯拉车载储能



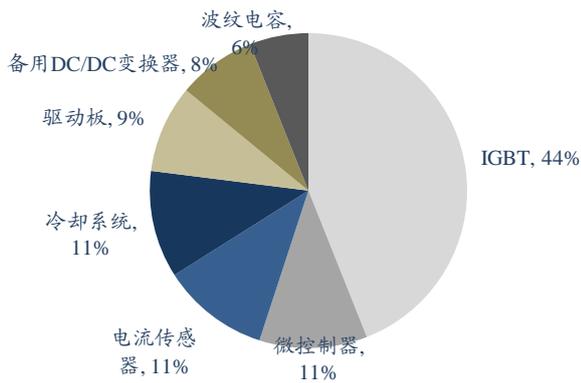
数据来源: 电车资源, 东吴证券研究所

图7: 30KW 光伏逆变器拆解



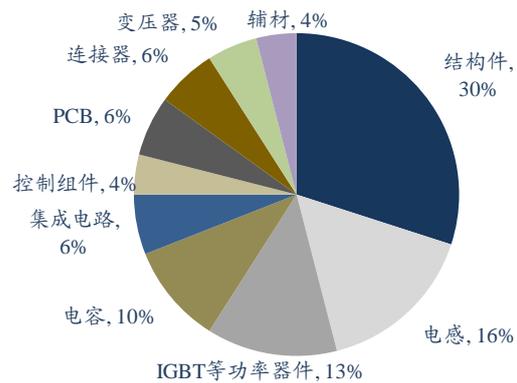
数据来源: EDN 电子技术设计, 东吴证券研究所

图8: 电动车电机控制器成本构成



数据来源: 观研天下, 东吴证券研究所

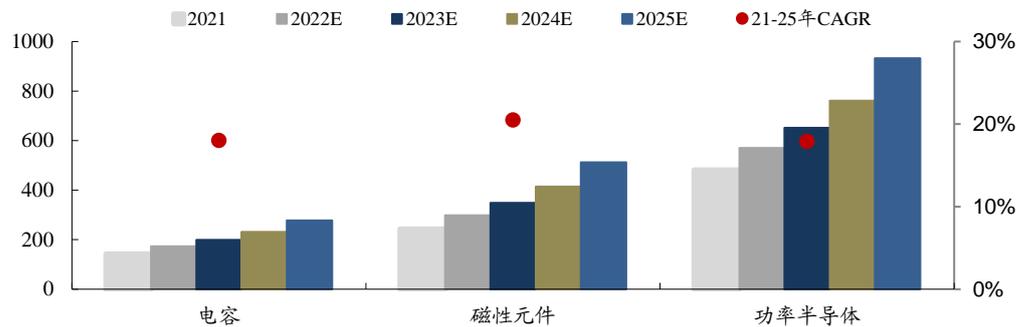
图9: 光伏逆变器成本构成



数据来源: 固德威, 东吴证券研究所

新能源市场拉动电力电子元器件需求高增长。结合产业链调研数据测算,全球新能源领域电容、磁性元件、功率半导体 2025 年市场规模有望达到 277、512、932 亿元, 21-25 年 CAGR 分别约 18%、21%、18%, 行业增长叠加国产替代, 本土电力电子元器件厂商将迎来增长契机。

图10: 新能源领域各器件全球市场规模预测 (单位: 亿元)



数据来源: EVTank, IEA, 固德威, 东吴证券研究所测算

2. 行业增长叠加国产替代, 本土厂商业绩持续高增长

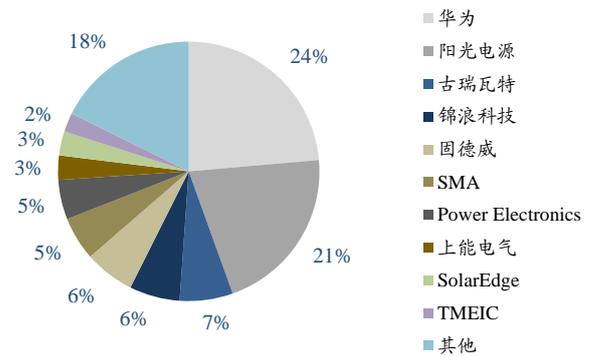
本土新能源终端厂商崛起, 供应链国产化加速电力电子元器件国产替代。新能源汽车领域, 比亚迪、蔚小理、哪吒、零跑等国内新能源车企全球销量持续增长; 充电桩领域, 国内充电模块供应商包括英可瑞、华为、英飞源、盛弘、优优绿能等众多厂商; 光伏储能领域, 国内厂商华为、阳光电源已连续多年位列全球光伏逆变器市场份额第一、第二名, 古瑞瓦特、锦浪科技、固德威、上能电气也位列前十。未来, 我国有望主导新能源各领域发展, 本土电力电子元器件本土厂商有望深度受益。

表1: 2021年部分车企新能源汽车全球销量一览

车企名称	全年累计销量(万辆)
特斯拉	93.62
比亚迪	59.37
广汽埃安	12.37
小鹏	9.82
蔚来	9.14
理想	9.05
大众 ID	7.06
哪吒	6.97
威马	4.42
零跑	4.31

数据来源: 电车汇, 东吴证券研究所

图11: 2021年全球光伏逆变器市场竞争格局

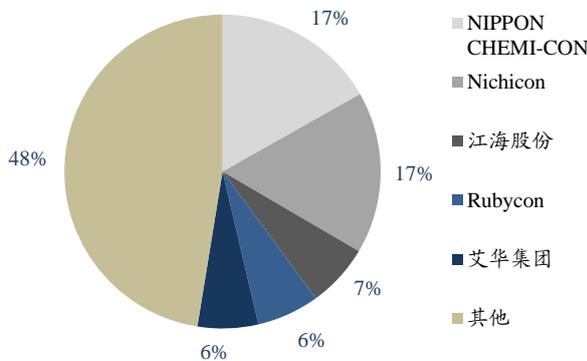


数据来源: Wood Mackenzie, 东吴证券研究所

2.1. 电容: 国产替代进程顺利, 国内龙头厂商业绩稳增长

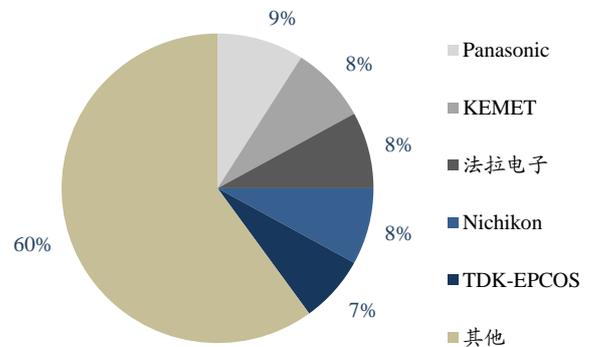
铝电解电容、薄膜电容国产替代进程顺利。受益国内下游需求旺盛及成本优势, 国内电容企业快速成长。根据前瞻产业研究院、Paumanok 数据, 江海股份、法拉电子、艾华集团均已于 2020 年跻身主营业务领域全球前五, 但是距离头部的日本企业, 仍有不小的份额差距。未来, 伴随新能源领域需求高增长, 铝电解电容、薄膜电容领域国产替代进程有望进一步加速。

图12: 2020年全球铝电解电容竞争格局



数据来源: 前瞻产业研究院, 东吴证券研究所

图13: 2020年全球薄膜电容竞争格局

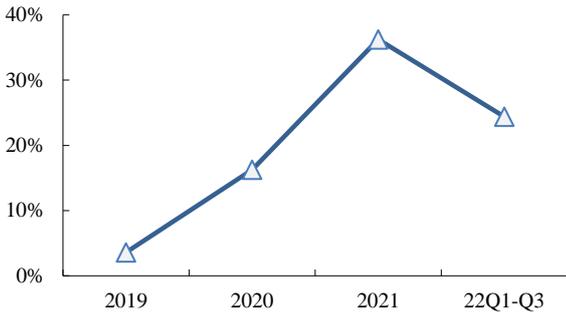


数据来源: Paumanok, 东吴证券研究所

电容板块选取江海股份、法拉电子、艾华集团 3 家上市公司财务数据, 进行营业收入、盈利能力分析及未来展望, 经分析可见, 下游新能源市场需求旺盛叠加国产替代, 国内电容厂商业绩维持高增长, 同时消费电子及工控近期明显承压。

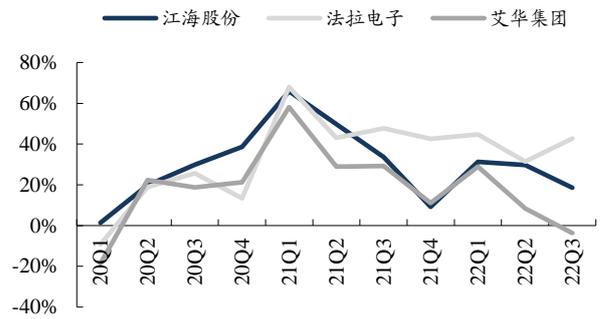
- 1) 营业收入: 3 家上市公司 21 全年、22Q1-3 合计营收同比增速为 36%、24%, 20 年以来本土电容厂商国产替代进程加速, 稳步实现技术研发、产能扩张、客户拓展多维度发展, 同时伴随下游新能源汽车、光伏等市场高景气的拉动, 国内电容厂商业绩维持高增长态势。

图14: 电容厂商合计营收同比增速



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

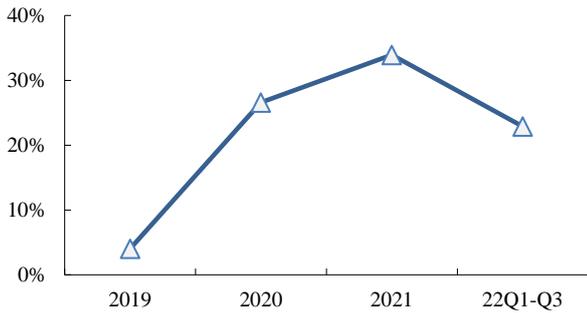
图15: 电容厂商季度营收增速



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

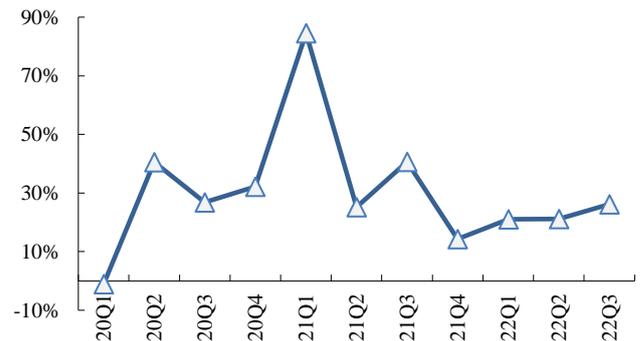
2) **盈利能力:** 3家上市公司 21 全年、22Q1-3 合计归母净利润同比增速为 34%、23%。毛利率方面, 受上游原材料价格涨价、消费电子需求下行等因素影响, 法拉电子、艾华集团毛利率有所下降, 江海股份受益原材料成本改善, 毛利率整体平稳回升。

图16: 电容厂商合计归母净利润同比增速



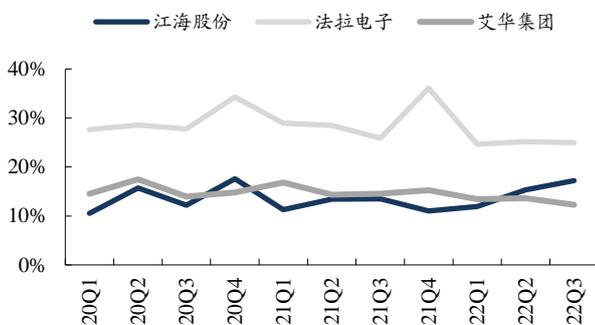
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图17: 电容厂商合计季度归母净利润同比增速



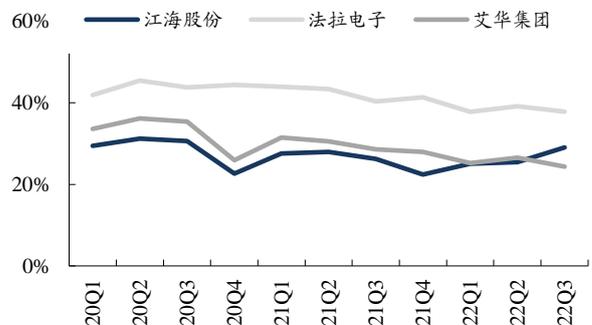
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图18: 电容厂商季度净利率



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图19: 电容厂商季度毛利率



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

3) **各公司情况:** 新能源市场目前是国内厂商业绩贡献主要增量, 伴随上游原材料价格回落带来成本端改善, 国内电容厂商有望持续受益新能源市场高景气、延续业绩高增长趋势, 消费电子占比过高的企业, 短期业绩仍有一点承压。

表2: 电容厂商经营情况一览

公司	22Q1-3 营收 同比增速	22Q1-3 归母净利 同比增速	经营情况
江海股份	26%	49%	<ul style="list-style-type: none"> 22H1 营收结构: 铝电解电容 82%、薄膜电容 7%、超级电容 5%、化成箔 5% 国内工业电容龙头, 铝电解电容持续发力光伏、车载等优质赛道, 薄膜电容、超级电容在新能源市场导入顺利, 22Q1-3 新能源领域营收占比 30%左右
法拉电子	39%	25%	<ul style="list-style-type: none"> 22H1 营收结构: 薄膜电容及金属化膜 90%、变压器 7%、其他 3% 国内薄膜电容龙头, 下游应用完成由家电照明向新能源领域转型, 21 全年新能源汽车、光伏风电营收占比 27%、31%, 22 年光伏、工控及新能源汽车市场营收持续增长
艾华集团	10%	-5%	<ul style="list-style-type: none"> 22H1 营收结构: 铝电解电容 95%、化成箔及腐蚀箔 5% 21 全年铝电解电容中电源/消费电子、照明、工控领域营收占比 52%、22%、22%, 22H1 工控类电容订单同比增速超 100%

数据来源: Wind, 各公司公告, 东吴证券研究所

2.2. 磁性元件: 本土厂商话语权增强, 新能源市场拉动业绩快速放量

本土磁性元件厂商在车用领域持续渗透, 在光伏、充电桩领域主导市场。

1) **车用领域:** 海外厂商仍主导全球车用市场, 可立克等本土厂商快速崛起。欧美、日本及中国台湾磁性元件厂商成立较早, 主要厂商包括胜美达、TDK、太阳诱电、台达电子等, 因车用市场技术、客户壁垒较高, 而海外厂商技术、品牌积累深厚, 因此目前车用磁性元件市场仍主要受日本、中国台湾企业主导。以可立克为代表的本土厂商已开启在车用磁性元件市场的持续渗透, 成功进入大众、奥迪、比亚迪、蔚小理等全球领先车企供应链, 目前已经实现了 0-1 突破, 正在加速渗透。

2) **光伏领域:** 受益光伏产业链集中于国内, 光伏磁性元件基本实现国产化。中国光伏逆变器厂商占据全球 70% 市场份额, 利好国内逆变器供应链, 可立克 (包括海光电子)、京泉华、伊戈尔等厂商依托供应链就近配套优势, 已经成为光伏逆变器厂商的核心供应商。

3) **充电桩领域:** 快充、超充功率提升, 本土厂商积极布局。随着新能源车的快速发展, 可立克、京泉华等本土厂商成功进入英可瑞、英飞源、特锐德、华为、ABB 等国内外一线客户供应链。

表3: 新能源领域磁性元件市场竞争格局

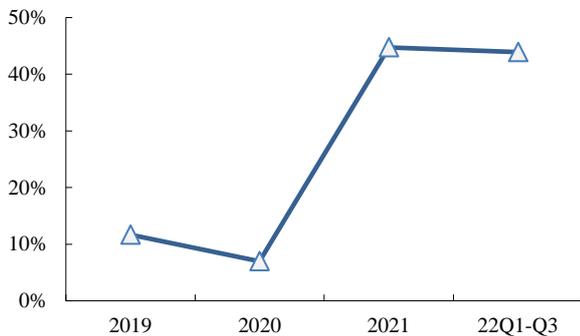
领域	市场特点	2025E 市场规模	主要玩家
汽车电子	进入门槛较高, 由日本及中国台湾企业主导	400 亿元	国外: 村田、TDK、胜美达 国内: 可立克、海光电子、京泉华
风光储	基本实现国产化	120 亿元	国外: 村田、TDK、太阳诱电 国内: 可立克、海光电子、京泉华、伊戈尔
充电桩	国内供应链具备强大竞争力	60 亿元	国外: SMA、ABB 国内: 可立克、海光电子、京泉华

数据来源: 各公司公告, 东吴证券研究所

磁性元件板块选取可立克、京泉华、伊戈尔 3 家上市公司财务数据, 进行营业收入、盈利能力分析及未来展望, 经分析可见, 下游新能源市场需求旺盛叠加国产替代, 国内磁性元件厂商营收维持高增长。

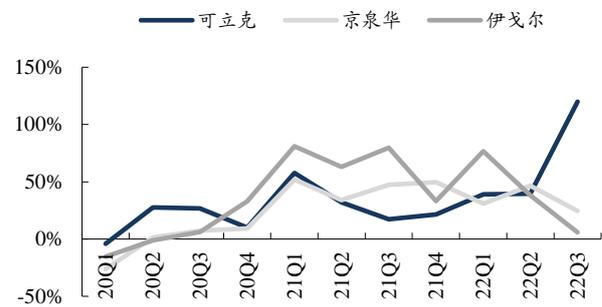
- 1) 营业收入: 3 家上市公司 21 全年和 22Q1-3 合计营收同比增速分别为 45% 和 44%, 21-22 年新能源市场需求旺盛, 国内厂商以新能源领域为国产替代切入点, 实现磁性元件业务营收高增长。可立克于 22Q3 部分并表海光电子, 导致 22Q3 营收同比增速达 120%, 其中本部营收同比增速 47%。

图20: 磁性元件厂商合计营收同比增速



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图21: 磁性元件厂商季度营收增速

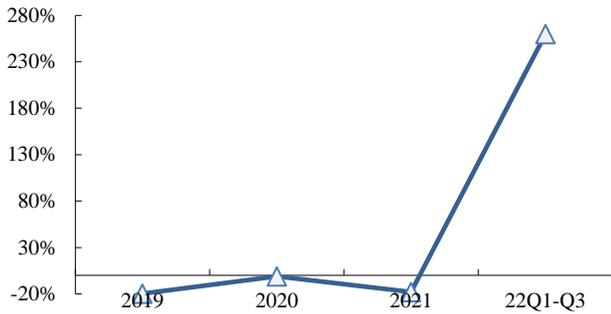


注: 可立克 Q3 并入了海光部分收入, 本部营收增速 47%

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

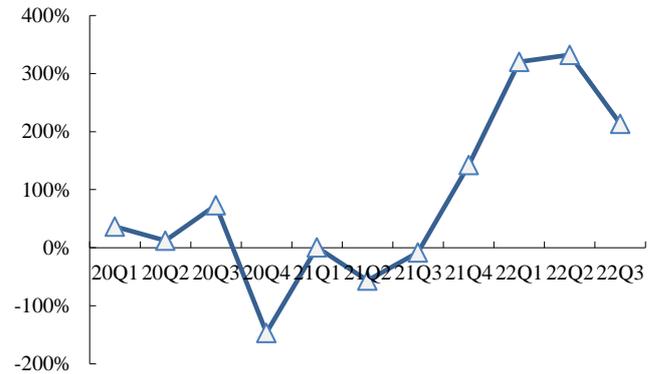
- 2) 盈利能力: 3 家上市公司 21 全年、22Q1-3 合计扣非后归母净利润同比增速为 -18%、260%, 21 年受上游原材料涨价影响, 行业内公司盈利能力整体有所下滑, 22 年原材料价格回落带来成本端改善, 同时下游新能源市场需求旺盛带来规模效应, 行业内公司盈利能力整体有所回升。

图22: 磁性元件厂商合计扣非后归母净利润同比增速



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图23: 合计季度扣非后归母净利润同比增速



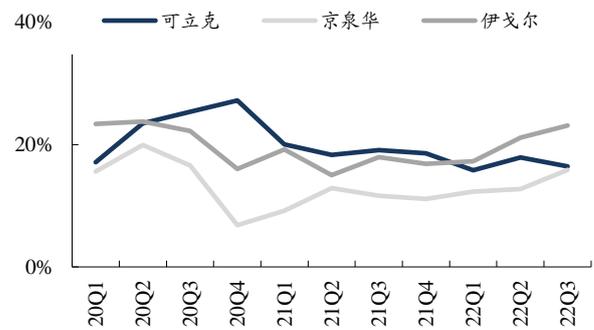
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图24: 磁性元件厂商季度扣非净利率



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图25: 磁性元件厂商季度毛利率



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

注: 可立克 22Q3 毛利率下滑主要由海光并表导致

3) **各公司情况:** 受益新能源行业的旺盛需求, 磁性元器件公司自 21 年以来营收都呈现了快速增长, 但受到原材料价格的大幅上涨, 21 年磁性元器件利润增速呈现了一定程度下滑。22 年 Q3 以来, 整个行业呈现了较大变化, 新能源行业需求依旧旺盛, 而工控和消费领域需求疲软, 可立克因为新能源占比相对较高, 因此营收增速依旧较快。利润端, 受益原材料价格回落、规模化等多重利好因素加持下, 各个公司盈利能力显著恢复。

表4: 磁性元件厂商经营情况一览

公司	22Q1-3 营收同比增速	22Q1-3 归母净利润同比增速	经营情况
可立克	69%	7%	<ul style="list-style-type: none"> 22H1 营收结构: 磁性元件 58%、开关电源 37%、其他 5% 磁性元件业务由消费向新能源汽车、光伏、充电桩领域延伸, 22Q1-3 公司本部 (除海光电子) 磁性元件业务新能源领域营收占比接近 60%, 并表海光电子实现产品结构、下游客户多方面协同
京泉华	34%	470%	<ul style="list-style-type: none"> 22H1 营收结构: 特种变压器 36%、磁性元件 35%、电源 26%、其他 4%

伊戈尔 34% -22%

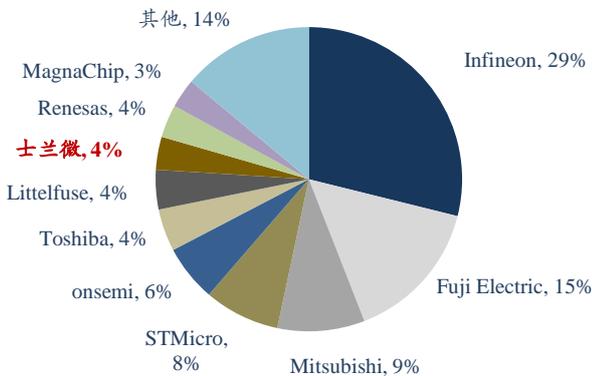
- 下游应用由电源、消费向新能源发电、新能源汽车领域延伸，产品覆盖车载 OBC/DC-DC、光伏及储能逆变器等多领域
- 22H1 营收结构：**能源产品（新能源、工控用变压器）62%、照明产品（照明电源、照明灯具）34%、其他 4%
- 变压器产品下游主要集中于光伏、工控等领域，覆盖对应领域主流大客户，22H1 新能源产品营收同比增速超 120%

数据来源：Wind，各公司公告，东吴证券研究所

2.3. 功率半导体：新能源市场贡献业绩弹性，盈利能力稳步提升

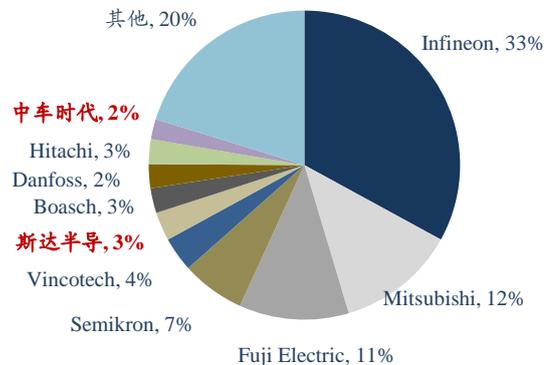
全球功率半导体市场由欧美日企业主导，国产功率企业持续高增长。从全球功率半导体供应来看，主要供应商集中在欧洲、日本及美国，各细分市场 CR5 均占据 50%以上市场份额，国内厂商在规模、技术、产品品类等方面总体与国际巨头之间仍存在差距，但随着最近几年国内厂商的加速追赶，目前已经国内厂商已经初步具备竞争实力，坐拥新能源行业贝塔的同时，充分受益国产替代。根据汽车电子设计数据，22H1 国内车载功率模块市场份额方面，已有斯达半导、BYD 半导、时代电气三家国内厂商跻身前五，合计装机量占比接近 50%，受益新能源领域需求高增长，叠加头部供应商产能紧张，功率半导体国产替代进程加速。

图26: 2021 年全球 IGBT 分立器件竞争格局



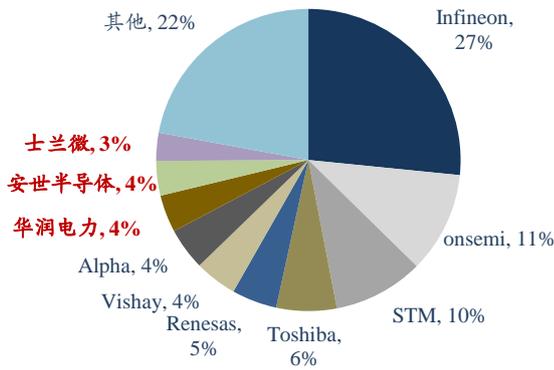
数据来源：Omdia，东吴证券研究所

图27: 2021 年全球 IGBT 模组竞争格局



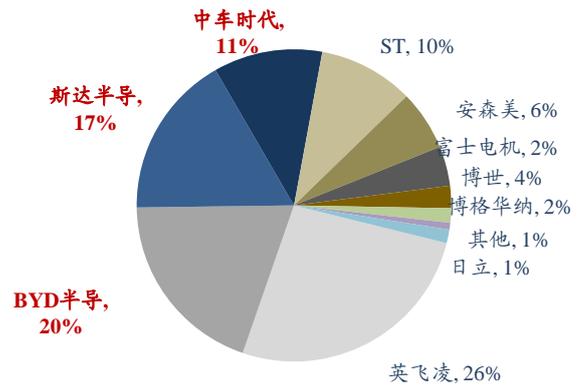
数据来源：Omdia，东吴证券研究所

图28: 2021 年全球 MOSFET 分立器件竞争格局



数据来源: Omdia, 东吴证券研究所

图29: 22H1 国内车载功率模块市场份额

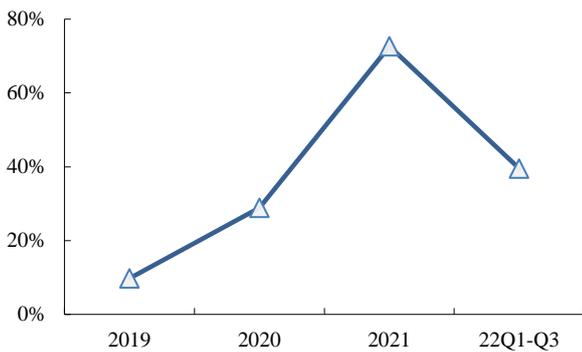


数据来源: 汽车电子设计, 东吴证券研究所

功率半导体板块选取斯达半导、东微半导、宏微科技、扬杰科技、新洁能 5 家上市公司财务数据, 进行营业收入、盈利能力分析及未来展望。新能源市场贡献核心业绩弹性, 国内功率半导体厂商盈利能力稳步提升。

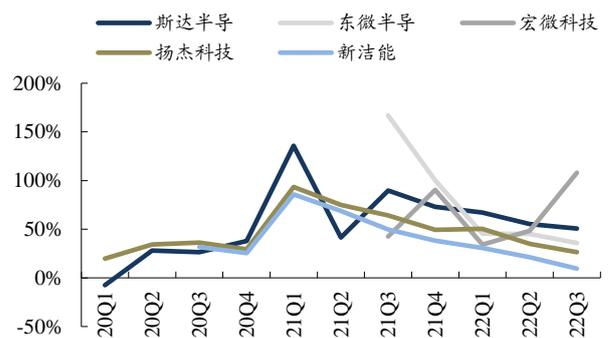
- 1) 营业收入: 5 家上市公司 21 全年、22Q1-3 合计营收同比增速为 73%、40%, 国内功率企业营收高增速主要是因为新能源市场需求旺盛, 同时全球功率半导体市场受疫情、中美贸易摩擦等事件影响, 加速了国产替代。近期, 功率器件板块景气度存在了分化, 新能源赛道需求仍然旺盛, 而消费电子、工控等下游领域景气度下滑, 这在一定程度上拖累了部分上市公司业绩增速。

图30: 功率半导体厂商合计营收同比增速



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

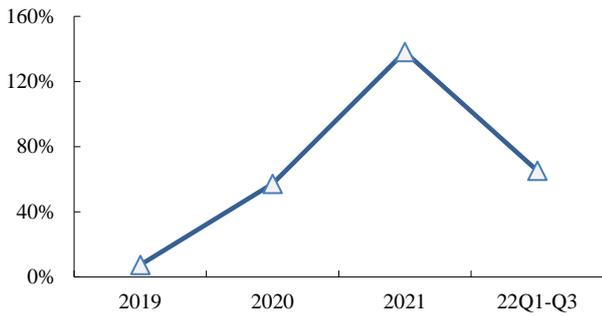
图31: 功率半导体厂商季度营收增速



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

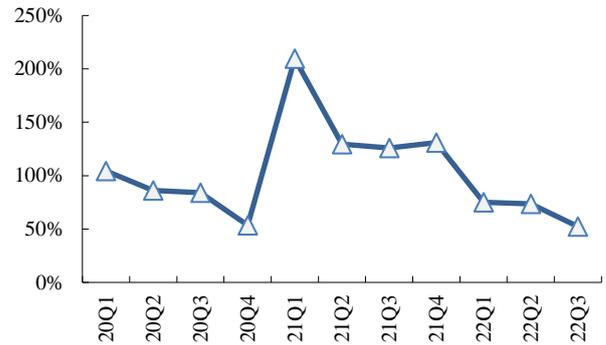
- 2) 盈利能力: 5 家上市公司 21 全年、22Q1-3 合计归母净利润同比增速为 138%、65%, 受益规模效应及 IGBT、SiC 等高价价值量产品营收占比提升等因素, 各厂商季度毛利率、净利率整体环比提升。22Q3 利润增速稍微放缓, 这主要是因为工控和消费行业的拖累。

图32: 功率半导体厂商合计归母净利润同比增速



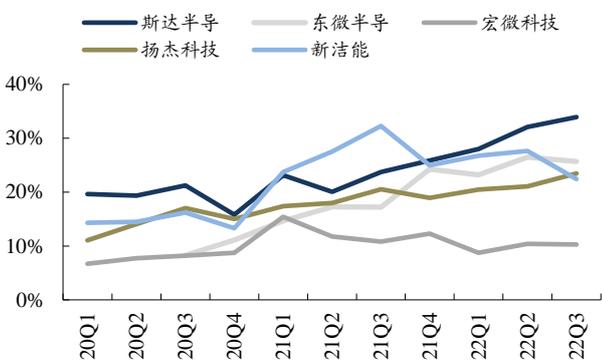
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图33: 功率半导体厂商合计季度归母净利润同比增速



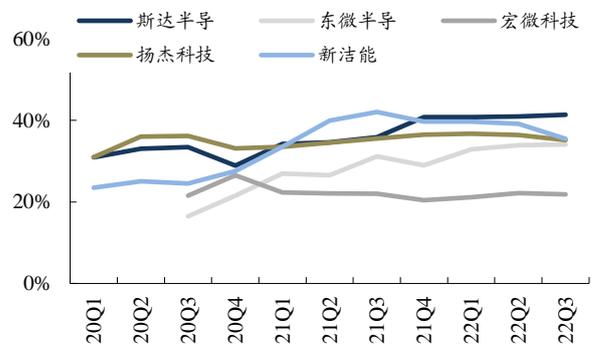
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图34: 功率半导体厂商季度净利率



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图35: 功率半导体厂商季度毛利率



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

3) 各公司情况: 斯达半导体、东微半导体、宏微科技等聚焦 IGBT、高压 MOS 等国产替代核心器件的上市公司 22 年前三季度业绩增速维持较快增长, 扬杰科技、新洁能等二极管、中低压 MOS 国内龙头亦转型发力高端功率半导体产品线, 静待新一轮高速增长期。展望未来, 功率半导体市场增量仍将将由新能源汽车、光储充领域主导, 同时消费电子和工控等领域有望迎来触底反弹, 国内厂商有望持续受益本土下游市场增长及国产替代趋势, 维持业绩高速增长。

表5: 功率半导体厂商经营情况一览

公司	22Q1-3 营收 同比增速	22Q1-3 归母净利润 同比增速	经营情况
斯达半导体	57%	121%	<ul style="list-style-type: none"> 22H1 营收结构: 工控及电源 49%、新能源 47%、白电 4% 国内 IGBT 龙头, 21 年 IGBT 营收占比 93%, 22H1 国内车载功率模块市场份额达 17%, 突破大功率光伏 IGBT 模块市场, 并实现 SiC 主驱模块大批量装车
东微半导体	41%	116%	<ul style="list-style-type: none"> 22H1 营收结构: 高压超级结 MOS 78%、中低压屏蔽栅 MOS 18%、IGBT 4%、超级硅 MOS 0.2% 国内高压 MOS 龙头, MOS 产品覆盖车载 OBC、充电桩、光伏储

			能领域主流客户，22H1 新能源领域营收占比超 40%，同时积极布局 IGBT、SiC MOSFET 等高价价值产品赛道
宏微科技	66%	32%	<ul style="list-style-type: none"> • 22H1 营收结构：模块 55%、单管 39%、芯片 2% • 深耕 IGBT、FRED 单管及模块的老牌厂商，下游应用由工控向光伏、新能源汽车等领域拓展，22Q1-3 新能源领域营收占比超 40%，主驱 IGBT、光伏大功率模块、SiC 模块进展顺利
扬杰科技	36%	64%	<ul style="list-style-type: none"> • 22H1 营收结构：功率器件 80%、芯片 14%、硅片 5% • 国内 IDM 二极管龙头，向 MOSFET、IGBT、SiC 等中高端产品延伸，22Q1-3 MOS、IGBT、SiC 等新产品收入同比增速均超 100%，合计营收占比超 20%，新能源领域营收占比超 30%
新洁能	21%	9%	<ul style="list-style-type: none"> • 22H1 营收结构：沟槽型 MOS 32%、屏蔽栅 MOS 42%、超级结 MOS 11%、IGBT 15% • 布局 MOS 全品类及 IGBT 产品线，下游应用由消费向新能源领域积极转型，22H1 光储、汽车电子营收占比 18%、13%

数据来源：Wind，各公司公告，东吴证券研究所

3. 投资建议

光储充及新能源车等新能源市场需求持续强劲，作为逆变器核心组件的功率半导体、电容、磁性元件赛道有望深度受益，建议关注以下公司：

- 1) 电容：江海股份、法拉电子等；
- 2) 电感&变压器：可立克等；
- 3) 功率半导体：斯达半导、东微半导、宏微科技、扬杰科技、新洁能等。

4. 风险提示

光伏/风电装机不及预期：受疫情影响，以及光伏、风电产业链其他环节涨价等因素的影响，全球光伏、风电新增装机的进程可能会放缓，进而影响逆变器的出货量。

新能源车销量不及预期：新能源车逆变器及其零部件市场规模取决于新能源车销量，若新能源车销量不及预期，将对逆变器及其零部件市场空间产生不利影响。

IGBT 等关键元件短缺风险：目前逆变器的部分核心元器件仍依赖于进口，短期之内还无法实现全面的国产替代，如果出现断供等情况将影响逆变器产能。

国际贸易条件变化风险：当前国内逆变器厂商的利润主要来自海外市场，如果贸易纠纷升级，可能导致厂商的利润空间缩窄，甚至被迫退出部分市场。

免责声明

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

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“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。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5% 以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘 -5% 与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

