

目录

周专题：如何看待铜价上涨对电力设备公司的影响？ 5

 主网变压器：铜价占比不高且套保有效，影响不明显 6

 配网变压器：有一定影响，价格能传导但可能滞后 7

 电力电缆：铜价占比较高，价格顺利传导 9

本周行业观点 10

板块信息：可再生能源上网电量将被分为保障性收购电量和市场交易电量 13

 行业热点追踪 13

 公司动态更新 15

数据跟踪 17

 锂电价格：锂价、镍价和钴价上升 17

 新能源车产销：2月乘联会批发销量44.7万辆，同比下降9.9% 18

 光伏产业链：硅片价格下跌，EVA粒子价格上涨 20

 风电需求：1-12月装机75.90GW，同比增长101.70% 21

风险提示 26

图表目录

图 1：近期铜价走势（万元/吨） 5

图 2：配电变压器原材料成本构成 5

图 3：电力电缆原材料成本构成 5

图 4：大型电力变压器原材料成本构成 6

图 5：铜价涨跌幅与各主网变压器公司变压器业务毛利率的关系 6

图 6：铜价与主网变压器单位毛利的关系（万元/吨，元/kVA） 7

图 7：铜价与主网变压器单位毛利的关系（万元/吨，元/台） 7

图 8：铜价涨跌幅与主网变压器售价增速的关系 7

图 9：铜价涨跌幅与各配网变压器公司变压器业务毛利率的关系 8

图 10：铜价与配网变压器单位毛利的关系（万元/吨，元/kVA） 8

图 11：铜价与配网变压器单位毛利的关系（万元/吨，元/台） 8

图 12：铜价涨跌幅与配网变压器售价增速的关系 8

图 13：铜价涨跌幅与各线缆公司电缆业务毛利率的关系 9

图 14：铜价与电力电缆单位毛利关系（万元/吨） 9

图 15：铜价与电力电缆单位毛利关系（万元/吨，万元/km） 9

图 16：铜价涨跌幅与电力电缆售价增速的关系 10

图 17：历年每月新能源汽车产量（万辆） 18

图 18：历年每月新能源汽车销量（辆） 18

图 19：多晶硅料价格走势（元/kg） 21

图 20：硅片材料价格走势（元/片） 21

图 21：电池片价格走势（元/W） 21

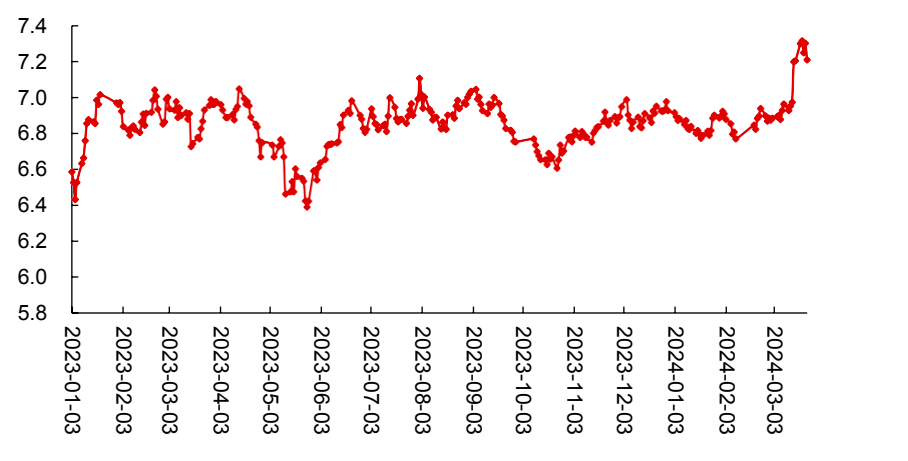
图 22：组件价格走势（元/W） 21

图 23：国内 1-12 月风电累计装机 75.90GW，同比增长 101.70%	22
图 24：2023 年三季度风电累计招标 61.7GW，同比下降 19.1%	22
图 25：全国电网基本建设累计投资完成额（亿元）	22
图 26：全国电源基本建设累计投资完成额（亿元）	22
图 27：制造业 PMI 月度情况	23
图 28：工业企业利润总额累计同比增速情况	23
表 1：本周公司发布 2023 年年报情况汇总	16
表 2：锂电产业链重点环节价格一览（2024.03.22）	17
表 3：重点公司估值表（2024.3.22）	23

周专题：如何看待铜价上涨对电力设备公司的影响？

电力设备是我国铜需求较大的产业，其中变压器、电缆等设备含铜量较多，成本占比较高。近期，我国铜价有所上扬，现货价格突破 7 万元/吨大关，市场比较关心铜价对电力设备企业盈利能力的影响。本期专题，我们以变压器和电缆为典型设备代表，从毛利率、单位毛利、产品售价增速的角度来探究铜价对电力设备公司的影响。

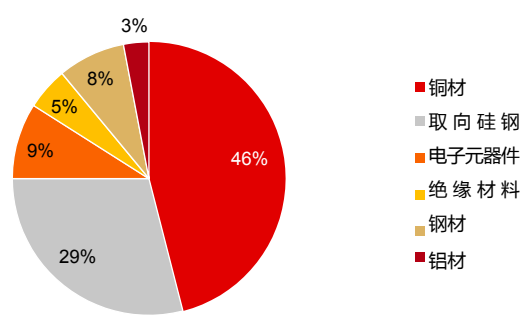
图 1：近期铜价走势（万元/吨）



资料来源：，

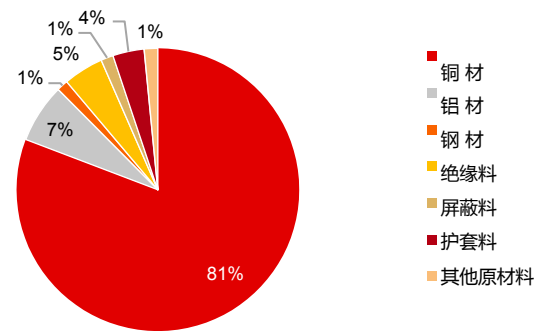
变压器和电缆作为电力设备产业含铜量较高的设备，铜材成本占比相对较高。根据IEA及近几年上市的变压器和电缆公司披露的采购成本，大型电力变压器铜材成本占比约为 28%，配电变压器铜材成本占比约 46%，电缆铜材成本占比则超过 80%，均占有较高的比重。

图 2：配电变压器原材料成本构成



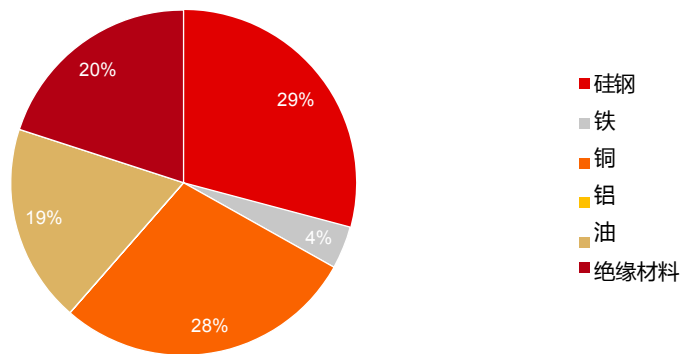
资料来源：江苏华辰招股书，

图 3：电力电缆原材料成本构成



资料来源：晨光电缆招股书，

图 4：大型电力变压器原材料成本构成



资料来源：IEA,

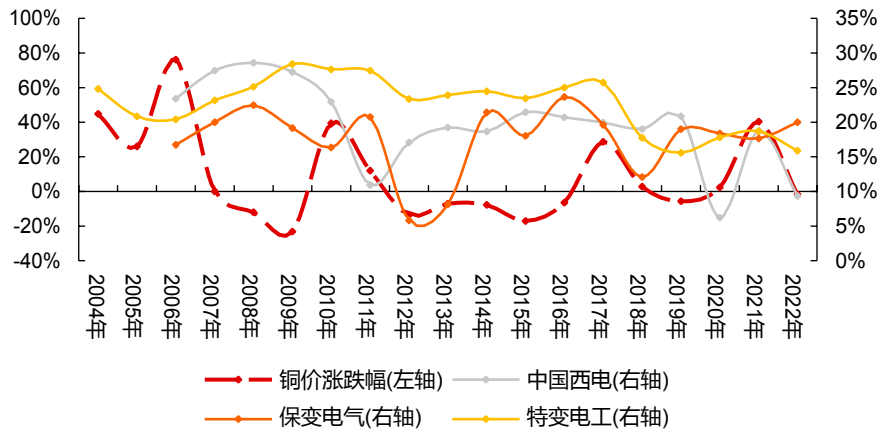
铜价波动可能会引起电力设备企业毛利率、单位毛利、产品售价的波动，为此，我们选取上市时间较长的典型公司的相关财务数据与历年铜价进行对比，以观测铜价变动对下游设备企业的影响。

主网变压器：铜价占比不高且套保有效，影响不明显

主网变压器：选取中国西电、保变电气和特变电工三家公司的变压器业务进行分析。

毛利率方面，特变电工变压器业务毛利率总体保持稳定，随铜价波动趋势不明显；中国西电变压器业务毛利率在 2006-2015 年期间有一定的反向相关性，而近几年甚至呈现一定的正向相关性，预计主要由于自身业务结构变化的影响，与铜价变化关系不大；保变电气毛利率大致随铜价反方向变动，且存在 1-2 年的滞后期，但总体上毛利率相对稳定。

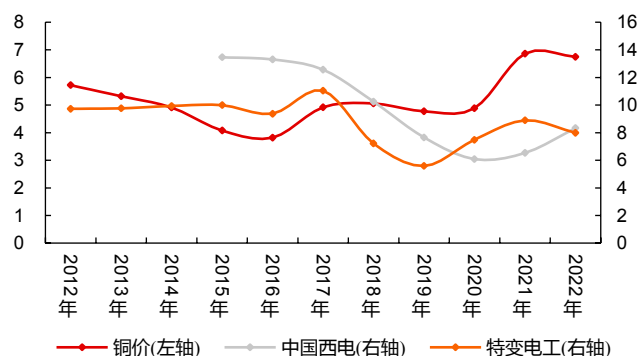
图 5：铜价涨跌幅与各主网变压器公司变压器业务毛利率的关系



资料来源：，

单位毛利方面，铜价影响并不明显。例如中国西电近两年单位毛利有所回升，恰恰发生在铜价上扬阶段，而 2017-2020 年单位毛利下滑的阶段，铜价并无明显波动；特变电工在 2012-2016 年区间单位毛利基本稳定，而铜价处于下行周期，2017-2020 年铜价基本稳定，而单位毛利有所波动；保变电气单位毛利波动较大，却也看不出与铜价的明显联系，预计主要由单台产品价值量波动较大所致。

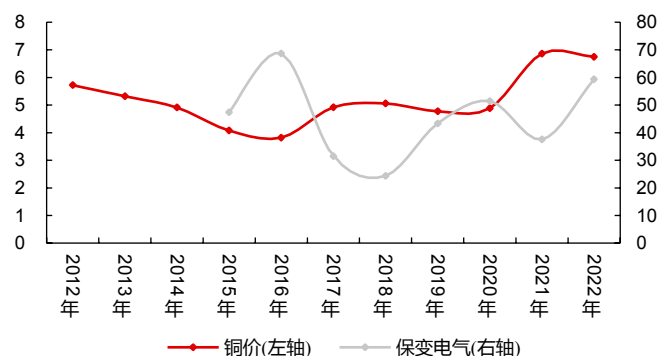
图 6：铜价与主网变压器单位毛利的关系（万元/吨，元/kVA）



资料来源：，

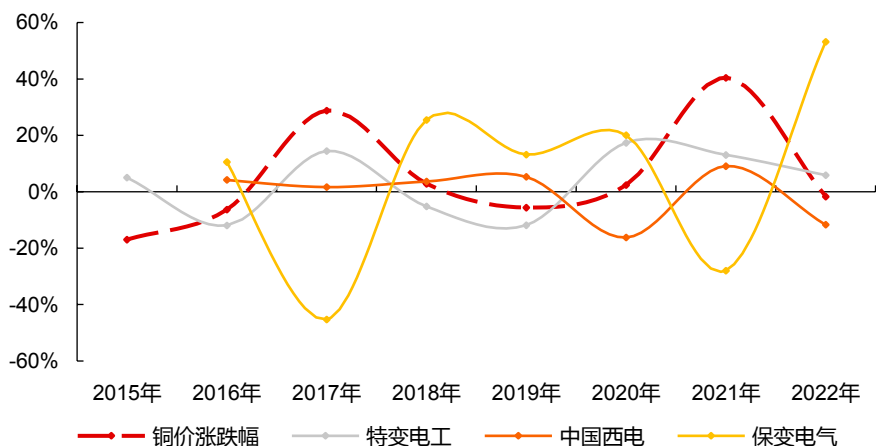
从产品售价增速与铜价涨跌幅对比结果看，均有一定的相关性。特变电工相关性比较明显，说明其产品定价有考虑铜价波动的影响；中国西电在 2016-2019 年期间售价增速微大于零，但基本保持稳定，不随铜价波动，从 2020 年起，中国西电的售价增速开始明显随铜价波动，说明其开始将铜价向产品销售价格上传导；保变电气产品售价增速波动较大，并且似乎对铜价增速有 1-2 年的滞后期。

图 7：铜价与主网变压器单位毛利的关系（万元/吨，元/台）



资料来源：，

图 8：铜价涨跌幅与主网变压器售价增速的关系



资料来源：，，备注：售价增速=(1+营收增速)/(1+产销量增速)-1

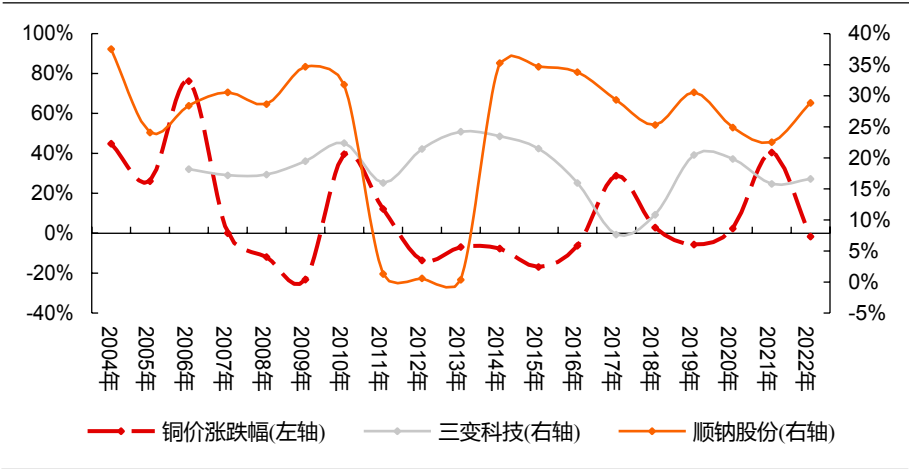
整体上看，主网变压器产品各项指标水平与铜价关系并不大，但是售价能够在一定程度上反应铜价的变化，预计主要因铜在成本中占比相对不高且主要公司能够通过套保进行铜价对冲。

配网变压器：有一定影响，价格能传导但可能滞后

配网变压器：选取上市时间较长的三变科技和顺钠股份的变压器业务进行分析。

毛利率方面，整体呈现出一定的反向相关性。三变科技变压器业务毛利率自 2010 年开始随着铜价涨跌而波动，但近几年毛利率波动趋缓；顺钠股份除了 2011-2013 年的异常情况外，其余年份毛利率也与铜价呈现一定的反向波动关系。

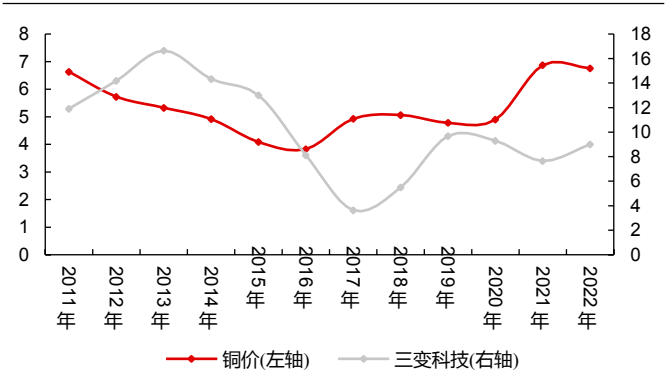
图 9：铜价涨跌幅与各配网变压器公司变压器业务毛利率的关系



资料来源：，

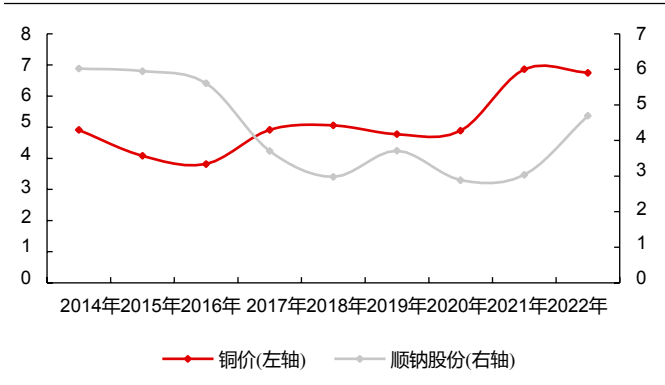
单位毛利方面，铜价对其影响并不占主导地位，预计主要由于配网变压器产品型式、客户结构和竞争态势的影响更大。

图 10：铜价与配网变压器单位毛利的关系（万元/吨，元/kVA）



资料来源：，

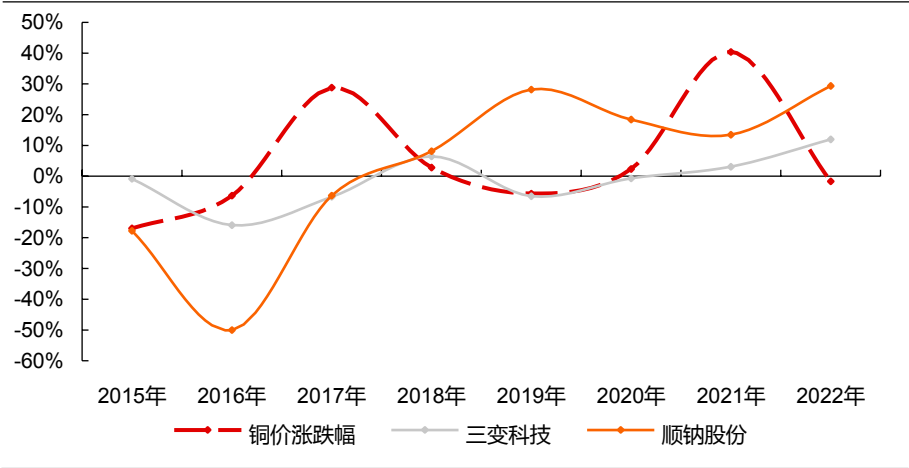
图 11：铜价与配网变压器单位毛利的关系（万元/吨，元/台）



资料来源：，

售价增速方面，三变科技和顺钠股份均呈现出明显的滞后 1-2 年的相关性，可见，即便是相对高价的库存产品，铜价亦可能向配网变压器产品价格上顺利传导。

图 12：铜价涨跌幅与配网变压器售价增速的关系



资料来源：，，备注：售价增速=(1+营收增速)/(1+产销量增速)-1

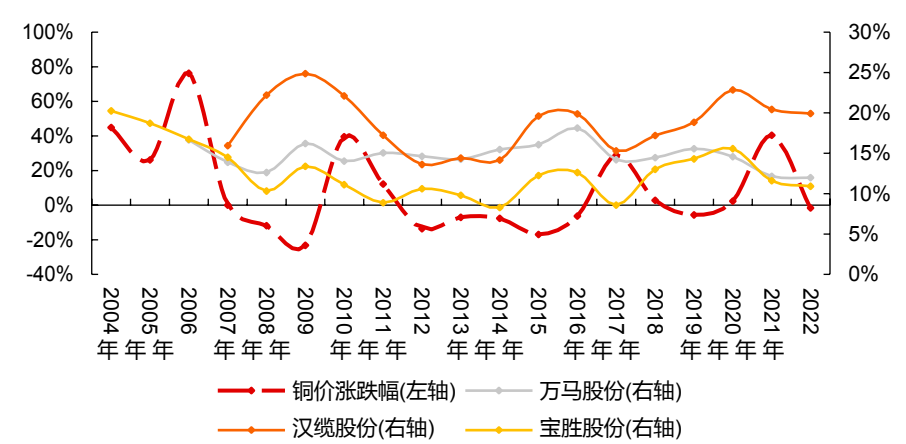
整体上看，配网变压器产品毛利率水平与铜价关呈现一定的相关性，但单位毛利关联度不高，预计其他因素影响更大，售价能够在一定程度上反应铜价变化，但存在一定的滞后性。

电力电缆：铜价占比较高，价格顺利传导

电力电缆：选取上市时间较长且单独披露电力电缆相关业务的万马股份、汉缆股份和宝胜股份的电缆业务进行分析。

毛利率方面，整体有一定的反向相关性，但波动幅度并不大。万马股份毛利率相对稳定，随铜价有一些小幅波动；汉缆股份毛利率有一定的波动，且相对于铜价波动有些许的滞后；宝胜股份毛利率与铜价呈现出较为明显的反向波动性。

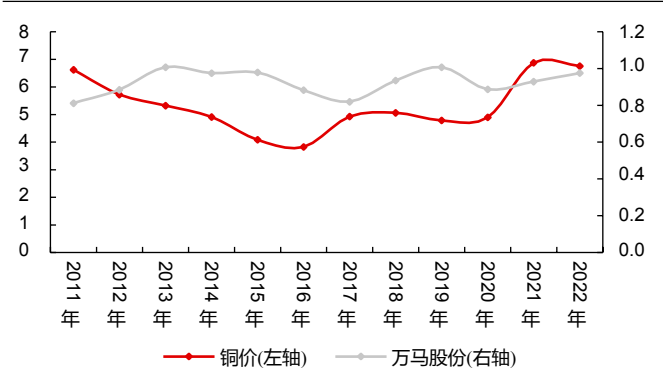
图 13：铜价涨跌幅与各线缆公司电缆业务毛利率的关系



资料来源：，

单位毛利方面，万马股份和宝胜股份单位毛利较为稳定，与铜价波动没有明显联系；汉缆股份单位毛利基本随着铜价在同向波动，铜价上涨，反而有利于产品单位毛利的提升。

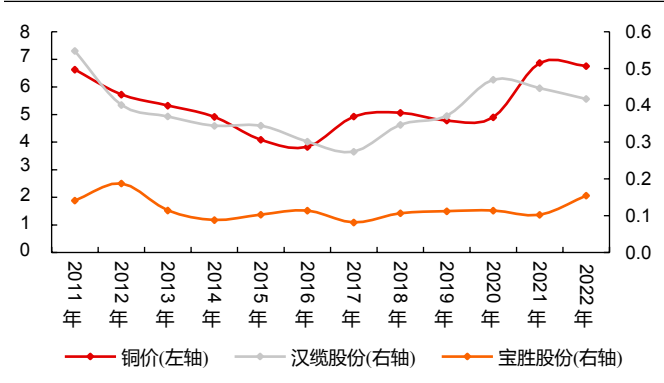
图 14：铜价与电力电缆单位毛利关系（万元/吨，万元/吨）



资料来源：，

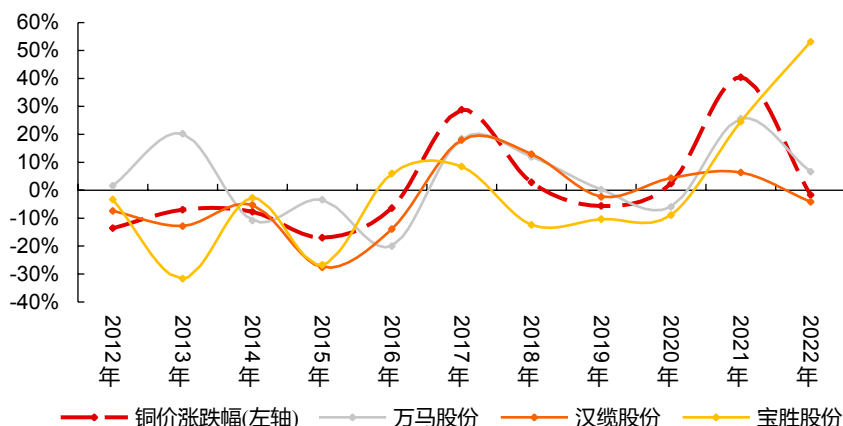
售价增速方面，三家公司均呈现出非常明显的同向相关性。其中万马股份自 2016 年开始几乎很好的贴合了铜价波动，价格传导较为顺畅；汉缆股份历来贴合程度较好，但 2021 年产品价格未能反应铜价变化；宝胜股份 2022 年产品售价增速远高于铜价，预计主要由于产品结构的影响更大。

图 15：铜价与电力电缆单位毛利关系（万元/吨，万元/km）



资料来源：，

图 16：铜价涨跌幅与电力电缆售价增速的关系



资料来源：，，备注：售价增速=(1+营收增速)/(1+产销量增速)-1

整体上看，电缆产品毛利率水平与铜价关呈现一定的相关性，并且单位毛利基本上保持稳定，售价能够在很大程度上及时反应铜价变化，说明铜价向产品价格传导较为顺畅。

综上，我们认为，尽管铜价确实对变压器和电缆企业的指标形成影响，但基本上均能在售价上体现铜价变化，价格传导整体较为顺畅。具体看，主网变压器铜成本占比相对不高且套保有效，影响不大；配网变压器盈利能力与铜价波动存在一定影响，且存在其他影响因素；电缆企业基本实现了铜价的顺畅传导，铜价影响有限。

本周行业观点

风光储：量价积极信号增多，看好本轮持续性

光伏方面，本周组件、逆变器出口数据公布，1-2月组件累计出口36.95GW，环比+20.8%，同比+33.8%。组件出口增速良好，一方面是非欧美海外市场爆发，1-2月累计同比超80%，其中印度、巴基斯坦、沙特、巴西均表现亮眼；另一方面，欧洲去库进展良好，红海危机加快经销商备货，1-2月欧洲十一国环比增长超50%；1-2月逆变器出口10.16亿美元，环比-12.0%，同比-47.9%，同比降低主要为去年高基数影响。分出口国家看，1-2月南非、巴西、荷兰环比增速分别为29%、12%、4%，非欧美海外表现相对更好，欧洲依然处于去库阶段。分省份看，浙江、安徽环比增长，1-2月增幅分别为11%、1%。

同时，本周发改委发布全额保障性收购政策，利好新能源消纳；能源局发布2024年能源工作指导意见，目标2024年风光发电占比达到17%以上；华能国际年报中亦将2024年光伏资本支出较2023年提升近40%，上述变化均进一步强化2024年国内装机高增预期。

当前时点市场关心本轮行情的持续性，对此我们认为，需求上修只是开始，后续产业链还有因此发生一系列积极变化。首先，玻璃、粒子&胶膜、电池片等供需加速改善，涨价节奏大概率提前。其次，终端需求向好及成本端的触底反弹，也有望带动组件价格从当前非理性的状态中逐步回暖，单瓦净利有望恢复至合理水平，近期组件涨价呼声高涨即为印证。此外，4月组件排产经初步摸排，环比增长亦较为明确，构成行情的进一步催化。短期基本面的量价齐升，更有望带动中期基本面预期修复。

从估值水平上看，以合理盈利为测算，主产业链龙头企业 2025 年的估值普遍在 15 倍以下，依然处于历史低位，具备估值修复的空间；辅材龙头企业经过前期一轮上涨，2024 年业绩对应估值在 20 倍上下，性价比依然突出。

综上，看多光伏板块，建议配置：1) 库存扰动改善，需求预期回暖的逆变器（阳光电源、德业股份、固德威、锦浪科技、禾迈股份、昱能科技、通润装备等）；2) 竞争格局更好，盈利支撑明确的辅材（福斯特、福莱特、聚和材料、帝科股份、海优新材、信义光能等）；3) 盈利预期过度悲观，中期预期有望修复的一体化组件（晶澳科技、晶科能源、隆基绿能、天合光能、通威股份、阿特斯、横店东磁等）；4) 新技术相关标的（捷佳伟创、奥特维、钧达股份、爱旭股份等）；5) 其他细分环节优质龙头 TCL 中环、正泰电器、晶盛机电、中信博、金博股份、双良节能、林洋能源等。

储能方面，2023 年美国大储并网延期、欧洲户储去库存、国内大储降价是压制板块的主要因素，往后看拐点取决于各细分市场核心矛盾的解决。国内大储拐点有望最先出现：一是 1-2 月装机和中标数据超预期，系统和 EPC 中标价格企稳。二是国家层面利好政策密集发布，储能行业有望加快进入市场化高质量发展；地方层面，商业模式改善带动盈利预期修复，如江苏网侧保障性储能获顶峰补偿、陕西辅助服务市场运行规则完善、河北建立独立储能容量补偿机制等。

欧洲户储目前看在 2024H1 有望完成库存消化，恢复平稳增长，电池环节或仍有降价压力，PCS 和系统有望先行。美国大储受制于变压器供应短缺，2024H1 美国本土有相应产能投放，有望推动订单、出货积极修复。

风电方面，如我们前期判断进入 3 月之后项目开工信息有望形成催化，近 1-2 周整体国内和海外项目进展迅速，对板块形成较强催化；维持此前观点，2024 年国内、海外均有望迎来海风行业的快速发展，短中长期行业成长逻辑逐步落地，继续重点推荐风电板块：

国内方面，1-2 月份冬季属于风电施工空窗期，海风项目进展较慢，但 3 月以来海风项目逐步推进：华能山东半岛北 L 场址海上风电项目开展风机（含塔筒）及其附属设备采购预招标；上海市发布 2024 年海风竞配方案，共 5.8GW（其中中国管深远海 4.3GW）；广东阳江市阳西自然资源局公示阳江青洲五七（一~三期）、青洲六海缆集中送出工程项目《建设工程规划许可证》的批前公示。同时，项目开工方面，海南申能 CZ3（1.2GW）、大唐 CZ3（1.2GW）集中举行开工仪式，陆续启动开工建设，年内预计中海油 CZ7（1.5GW）、龙源电力 CZ8（0.5GW）、明阳 CZ9（1.5GW）启动开工；浙江瑞安 1 号（0.31GW）、苍南 1 号二期扩建（0.20GW）项目已经开工；广东珠海高栏一（0.5GW）、珠海高栏二（0.5GW）项目开工；辽宁庄河花园口 II（0.18GW）项目开工建设。

海外方面，海风行业景气最差时间点已经结束，2023 年因通胀、海外加息等原因导致海外海风项目经济性出现波动，压制项目推进速度；但今年以来海外多地快速进行海风项目推进：美国地区，纽约州针对此前中标的 Community Offshore 2（1.3GW）、Empire 1（0.82GW）、Sunrise（0.92GW）项目重新招标；新泽西州开始第三轮 3.7GW 海风场址招标（Leading Light project、Attentive Energy Project 2）；德国地区，开展新一轮非预审（2.5GW）、预审场址（5.5GW）招标；日本地区，开启新一轮海上风电运营商招募，并规划新增 17 个海风场址；荷兰地区，启动 4GW 海上风电场址招标；印度地区，开展 4GW 海上风电场址拍卖等；英国地区开展第六轮 CfD 招标，且单独为海风设置 8 亿补贴项目池（历史新高），最高执行电价较第五轮上调 66%。

展望后续，再次强调，我们维持 2024 年国内海风 10GW 装机规模的判断，主要来自于十四五规模总量的支撑和目前具体海风项目的推进节奏的支撑。考虑到 2024 年国内海风装机规模的恢复式高增长，以及深远海、出海打开行业中长期成长空间，我们继续看好海风细分赛道的高增长性和高确定性。继续推荐海缆、塔筒管桩环节，以及具备 Alpha 的零部件、风机龙头企业。

新能源车：排产、销量有望共振，中期把握龙头阿尔法

我们预计 4 月排产环比 3 月继续高增，整体幅度在 10% 左右，从终端来看也有望印证 4 月的高景气，一是 2 月底以来以比亚迪为代表的头部新能源车企陆续降价，降价对需求的刺激作用逐步显现，从最新周度上险数据来看，3 月 W3 (3.11-3.17) 国内新能源车单周 16.1 万辆、渗透率稳定在 45%，终端销量依旧强势；二是 2023 年以来产业链去库基本结束，在降价持续刺激需求，叠加预期政策以及车展新车型等催化下产业链有望回到正常备货甚至补库节奏；三是储能端 1-2 月中标数据同比高增，同时 630 并网带来的需求增长也强化未来景气，4 月景气环增有望验证。在此背景下，具备短期价格、盈利弹性的碳酸锂、正极、电解液或将受益，盈利能力相对稳定的电池、结构件、三元前驱体在 2024Q1 业绩增速上也有比较优势。

对于年内及中期景气的判断，维持此前观点，供给周期看产业链有望在 2024H2 实现盈利能力企稳，2025 年具备稼动率提升降本或一定幅度价格修正的可能。需求周期看，后续可以期待的拐点，一是欧洲在 2025-2026 年进入碳排放强约束、新平台车型周期；二是美国 4680 大圆柱、符合 IRA 补贴的供应链瓶颈缓解；三是国内锂电池降价后带来的经济性车型放量，EV 渗透率及单车带电量提升的趋势呈现。在盈利能力处于底部区域，终端需求中期看又有潜在拐点的情况下，我们认为板块已处于中期底部。

2023 年是产业链整体景气的下行期，2024 年我们认为会出现分化，龙头公司在多个维度呈现优势，一是部分环节仍维持相对陡峭的成本曲线，龙头公司能够在二三线盈亏平衡或亏损的情况下维持超额盈利；二是在盈利压力加大、融资环境收紧的背景下，头部公司更有条件扩大竞争优势，包括新产品研发、一体化布局、海外产能扩张等，成为后续份额扩张、盈利修复的基础。因此 2024 年有竞争力的龙头有望在板块中期底部整固的基础上，走出独立行情。相关逻辑包括，2024 年看盈利优势依旧突出的宁德时代、科达利等，2025 年有望具备价格弹性的天赐材料，海外供应链超额盈利的隔膜、三元正极，以及一体化布局加速的湖南裕能。

电力设备：电网聚焦特高压、数字化、出口三大方向

电网方面，电网 2023 投资 5275 亿元，同比增长 5.4%。回顾 2023 年电网侧结构性景气明确，即主网（包括特高压）和数字化。展望 2024 年，我们认为电力设备属于内需、外需景气明确的赛道。一方面，国内国网表态预计 2024 年电网建设投资超过 5000 亿元，验证 2024 年电网投资增长支撑；同时，中共中央政治局就新能源技术与我国的能源安全进行第十二次集体学习，提出积极发展清洁能源，推动绿色低碳转型，我们认为进一步验证在新能源消纳压力加剧下，电力系统投资建设的必要性和迫切性在提升；另一方面，海外电力设备需求同样出现积极变化，尤其是欧美目前部分产品出现供给紧张态势，催化国内企业出口放量。

当前时点我们继续重点推荐特高压、数字化、出口三大景气方向：1) 特高压今年将迎来交付启动、招标增长、中长期规划等多维度催化，今年预计招标 4-5 条特高压直流且其

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文
请访问：<https://d.book118.com/118117102132006054>