

新能源产业趋势跟踪（23年12月下）： 新能源车持续景气，多款焦点车型亮相



五矿证券研究所 新能源行业

分析师：张鹏

登记编码：S0950523070001

邮箱：zhangpeng1@wkzq.com.cn

分析师：蔡紫豪

登记编码：S0950523070002

邮箱：caizihao@wkzq.com.cn

分析师：张斯恺

登记编码：S0950523110002

邮箱：zhangsikai@wkzq.com.cn

联系人：张娜威

邮箱：zhangnawei@wkzq.com.cn

联系人：钟林志

邮箱：zhonglinzhi@wkzq.com.cn



中国五矿

五矿证券
MINMETALS SECURITIES

Contents 目录

01

新能源产业趋势点评

02

产业动态&数据跟踪

能源金属
电池及材料
新能源车
光伏/风电
储能/电网
电力（新能源/传统能源）

03

附录

行业指数涨跌幅
细分板块行情回顾

01

新能源产业趋势点评



中国五矿

五矿证券
MINMETALS SECURITIES

新能源产业趋势点评（2023年12月16日-12月29日）

能源金属

- **锂**：步入需求淡季，价格短期仍将趋势下跌，但考虑目前锂价已接近碳酸锂边际成本曲线，我们预计后续碳酸锂价格跌速放缓。
- **钴**：三元电池销量上涨，手机销售回暖，钴市需求预期上涨，钴原料进口量大增，但国内三元材料生产收缩，产业链去库，金属钴供给充足。综合来说，钴价跌至历史低位，钴价下跌见底，钴市供需双增，预期后市钴价小幅震荡上涨。
- **镍**：供过于求现状未变，我们预计价格仍将低位震荡。

电池及材料

- **电池**：随着24Q1的淡季即将到来，电池产业需求、排产等也进入淡季。11月，中国动力和储能电池合计产量为87.7GWh，环比增长13.4%，同比增长40.7%。1-11月，中国动力和储能电池合计累计产量为698.7GWh，累计同比增长41.6%。美国近期宣布含有“受关注外国实体”（FEOC）制造或组装的电池组件的电动汽车将无法享受美国的税收抵免，法规对国内电池材料部分企业的美国地区业务扩展形成一定的负面影响。
- **材料等**：产业链仍处于供大于需状态，近期包括天赐材料、中伟股份等企业前期项目均有所延期。从材料的价格上看，电解液、隔膜、正极价格近期继续下跌。

新能源产业趋势点评（2023年12月16日-12月29日）

新能源汽车

- 12月车企年底冲刺销量，全国乘用车厂商新能源批发销量增速高于零售端销量增速。2023年基本收官，全年新能源汽车销量增速超过30%基本已成定局。近期极氪007、问界M9、小米SU7、蔚来ET5等多款车型密集上市或亮相，预计2024年20~30元纯电市场和中高端细分市场竞争愈发激烈。

光伏/风电

- 光伏：11月国内光伏装机好转，组件出口数量亦有所好转，行业需求以及库存去化可能略好于市场预期。目前产业链价格依然处于下行期，待库存完成去化，价格触底，带来新一轮需求起量，迎来业绩与估值修复。
- 风电：海风拐点明确，我们预计2024年大概率完成10GW以上海风装机，同比70%左右增长，海风潜在招标项目多，以及深远海项目推进，预计对板块带来催化，打开海上风电发展空间，看好海风中长期发展。

新能源产业趋势点评（2023年12月16日-12月29日）

储能/电网

- **储能：**展望24年，碳酸锂价格企稳和降息两大变化有望带动海外需求增长。从全球三大主要市场看，中国市场24年有望光储继续同步发展，延续高增长态势；美欧市场在经历了大量项目推迟并网后，随着24年碳酸锂价格企稳、美联储降息、电网承载能力修复等边际变化逐步兑现，我们认为可以对24年海外需求的修复更乐观。
- **电网：**直流特高压是电网投资最大结构性增量，出海及智能化值得长期关注。网内投资重点在直流特高压及配套主网架，23年核准开工4条直流线路符合预期，我们预计24年核准5条，柔直成市场关注焦点；海外市场及配网智能化有望带动需求总量增长，电力市场化推进背景下建议积极关注社会资本参与配网投资的变化。

电力（新能源/传统能源）

- **电改：**电力现货市场持续推进，有望带动新兴市场主体发展。以山西、广东现货市场转正为标志，各省现货市场建设明显提速，建议关注储能、增量配网、微电网、虚拟电厂等新兴市场主体参与情况及商业模式建立情况。
- **绿电：**23年风光超速发展，部分省份消纳问题显现。10月进入供暖季后，由于火电热电联产机组实行“以热定电”的运行方式，调峰能力受限，陕西、甘肃等新能源占比较高的省份出现了风光利用率同环比均大幅下降的情况，建议关注电力系统调节资源相关政策变化。

02

产业动态&数据跟踪



中国五矿

五矿证券
MINMETALS SECURITIES

能源金属

近期产业动态 (2023年12月15日-12月30日)

□ 公司动态

12/27 西藏城投龙木错盐湖开发利用方案通过专家评审，《方案》确定矿床开采规模为年产2.5万t硼砂和7万t碳酸锂，总服务年限为26年。方案认为：在开采过程中，卤水产品位会一直降低，当卤水产品位降到一定程度时，要想产能稳定将十分困难，建议企业在后期建设过程中加强开采技术的研发和更新，及时采取相关技术措施保证产能。

12/22 锂矿商Core lithium宣布暂停其在北领地的BP33项目建设，正在考虑的方案包括改变采矿战略和计划（如优先开采和可能临时缩减采矿作业）、商业解决方案，以及减少勘探和其他可支配支出。

□ 行业动态

12/21 根据最新发布的《2024年关税调整方案》，中国将降低氯化锂、碳酸锂等国内短缺资源进口关税。其中氯化锂关税最惠国税率为5%、暂定税率为零；碳酸锂关税由2%降至0%。

12/26 中资企业承建的玻利维亚碳酸锂工厂竣工，政府最初为将由玻利维亚国家锂矿公司管理的这个工厂准备了6.69亿玻利维亚诺（约合9600万美元）的预算，但最终投资额“大大超出”这一数字，设计产能1.5万吨碳酸锂，政府预计，该工厂将在本月内达到20%的产能，并在2024年达到100%的产能。

能源金属：锂价短期反弹后持续下行，需求步入淡季镍钴价格维持底部震荡

产业数据跟踪-资源高频价格

图表1：新能源资源端主要产品半月均价变动一览（截至2023/12/29）

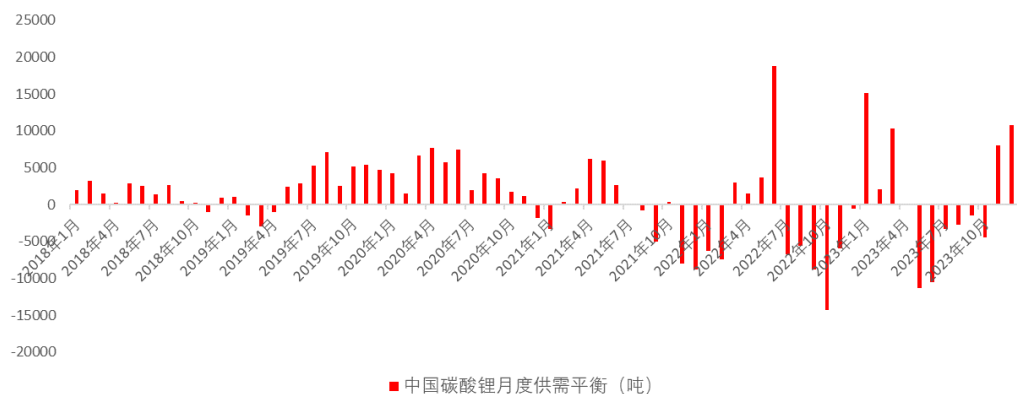
行业	产品种类	单位	半月均价	半月环比变动幅度	2023YTD变动幅度
锂行业	电池级碳酸锂	元/吨	99164	-14%	-81%
	工业级碳酸锂	元/吨	90136	-12%	-81%
	电池级氢氧化锂	元/吨	88341	-16%	-84%
	工业级氢氧化锂	元/吨	80591	-17%	-84%
	锂精矿SC6	美元/吨	1373	-13%	-76%
钴行业	硫酸钴	元/吨	31750	0%	-33%
	四氧化三钴	元/吨	126500	-3%	-36%
	氯化钴	元/吨	128136	-4%	-35%
镍行业	电池级硫酸镍	元/吨	26400	-3%	-31%

资料来源：SMM，五矿证券研究所

能源金属-需求进入年底淡季，金属价格跌速放缓

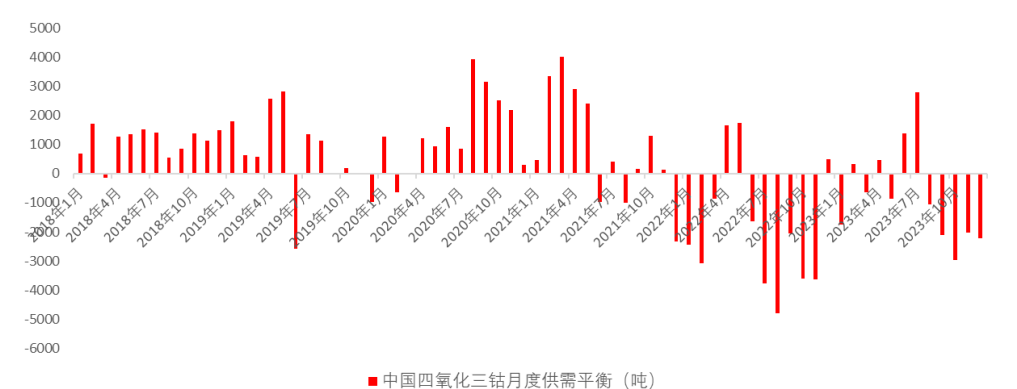
产业数据跟踪-能源金属中国月度供需平衡表

图表2：中国碳酸锂月度供需平衡表（11月-12月过剩）



资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表4：中国三氧化二钴供需平衡表



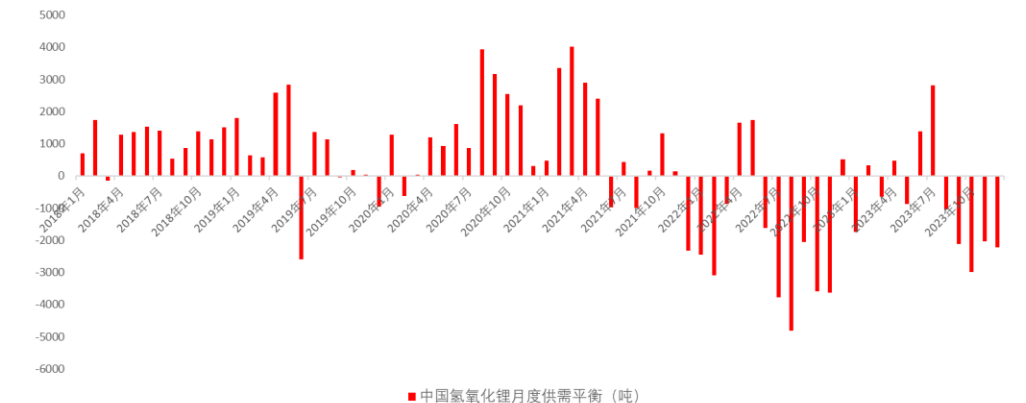
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表3：中国硫酸钴月度供需平衡表（近月供需过剩有所缓解）



资料来源：SMM, 五矿证券研究所（注：均不含VAT）

图表5：中国氢氧化锂月度供需平衡表

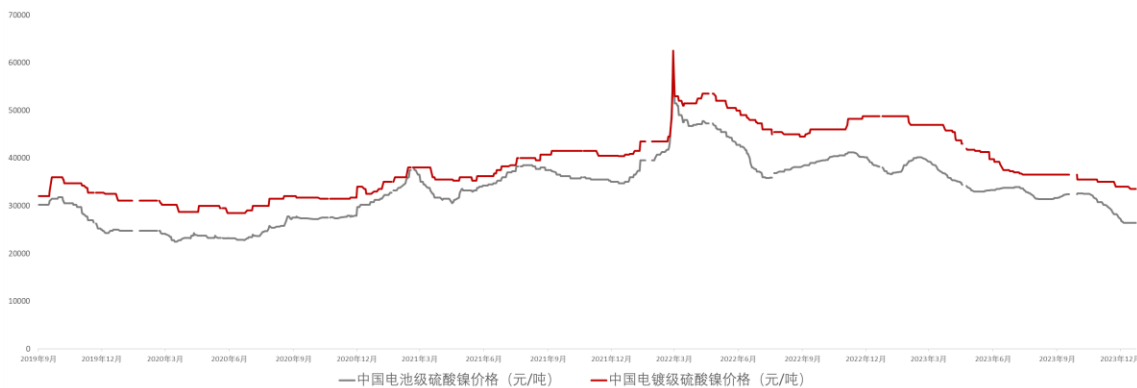


资料来源：SMM, 五矿证券研究所

能源金属-镍钴：价格底部震荡

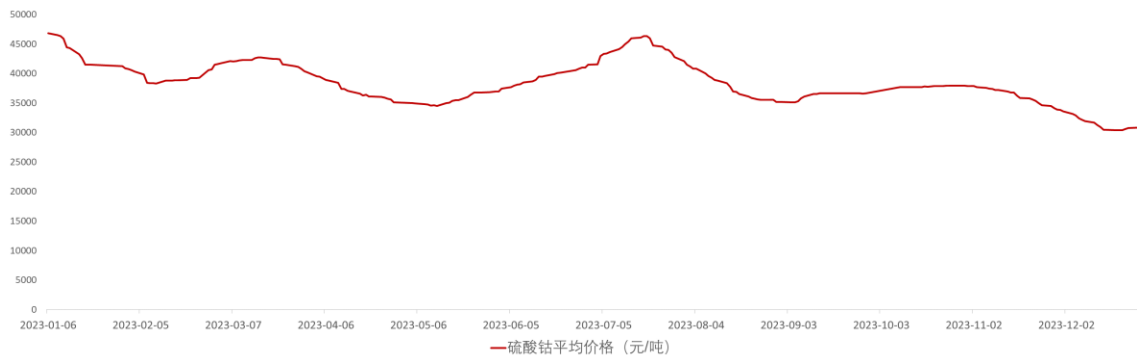
产业数据跟踪-资源高频价格

图表6：需求淡季，中国硫酸镍价格未出底部震荡



资料来源：亚洲金属网, 五矿证券研究所

图表8：硫酸钴价格触底略微反弹



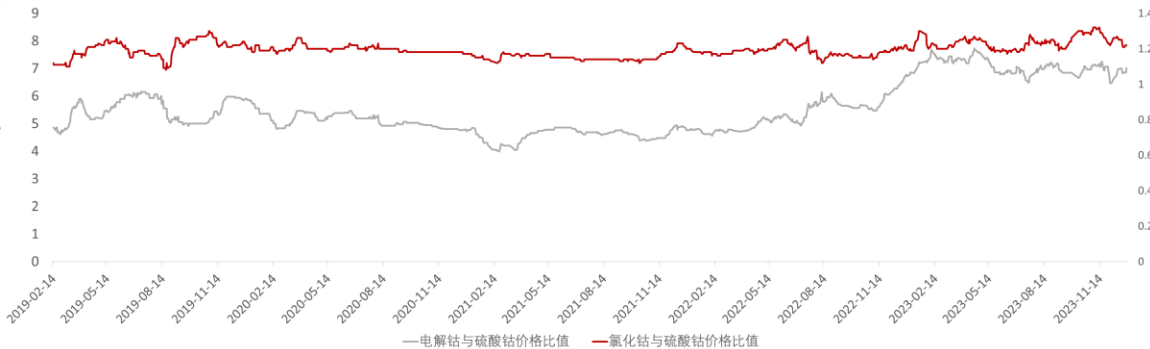
资料来源：亚洲金属网, 五矿证券研究所

图表7：进入需求淡季，中国硫酸镍开工率持续走低



资料来源：MySteel, 五矿证券研究所

图表9：电解钴/氯化钴与硫酸钴价格的比值略有修复

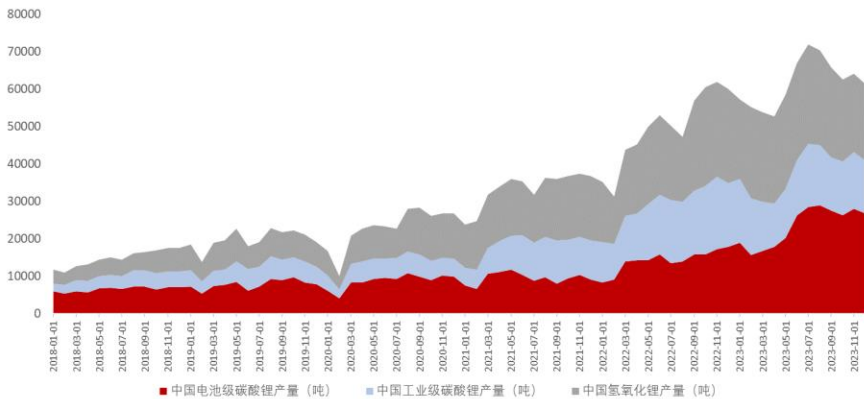


资料来源：亚洲金属网, 五矿证券研究所

能源金属-锂：锂盐库存仍处高位，开工率与产量持续走低

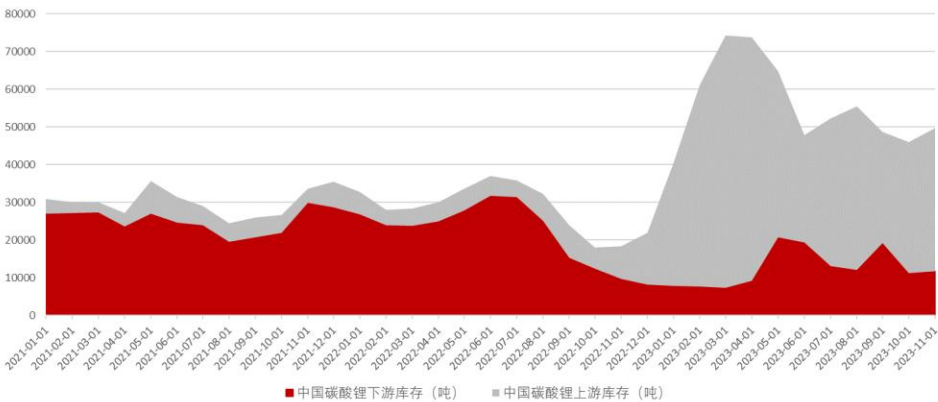
产业数据跟踪-锂行业月度数据

图表10：2023年11月中国锂盐产量逐步下降



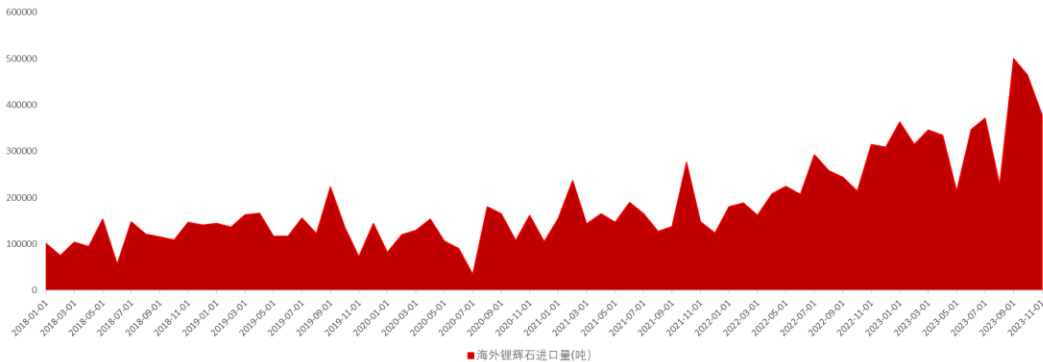
资料来源：亚洲金属网, 五矿证券研究所

图表12：2023年11月中国锂盐库存仍处高位



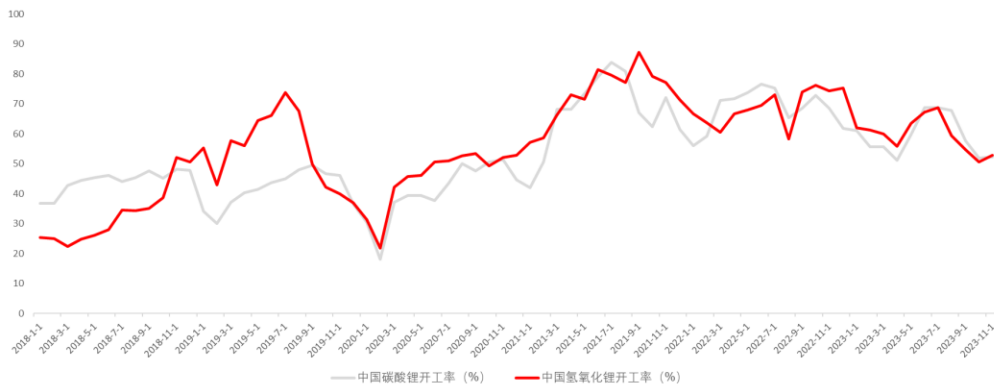
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表11：2023年12月中国锂矿进口量持续走低



资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表13：2023年11月中国锂盐开工率持续走低

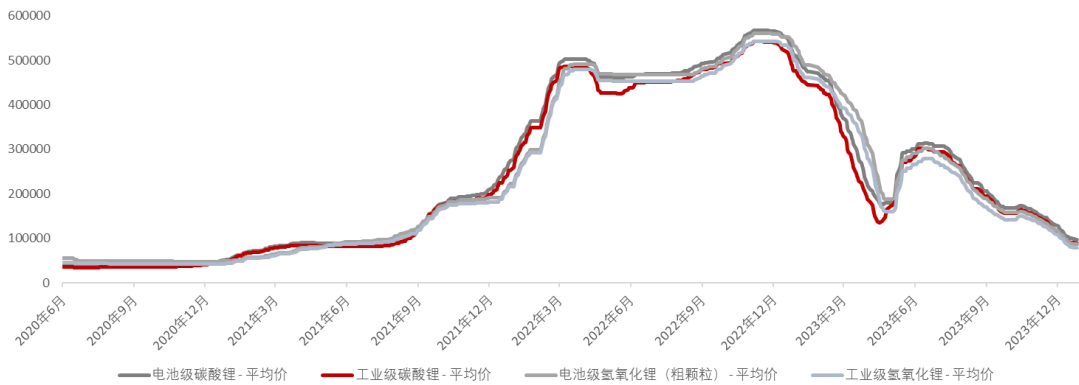


资料来源：亚洲金属网, 五矿证券研究所

能源金属-锂：价格持续走低，11月中国碳酸锂进口量显著提升

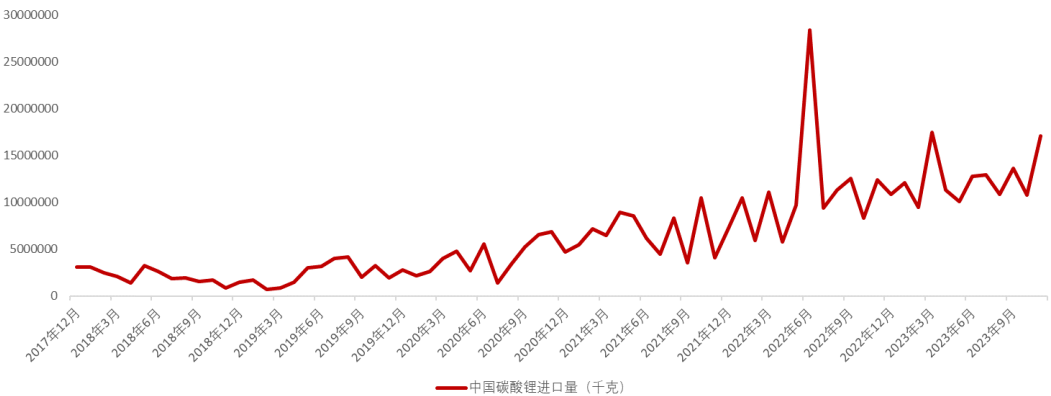
产业数据跟踪-锂行业月度数据

图表14：2023年12月碳酸锂价格持续趋势下行



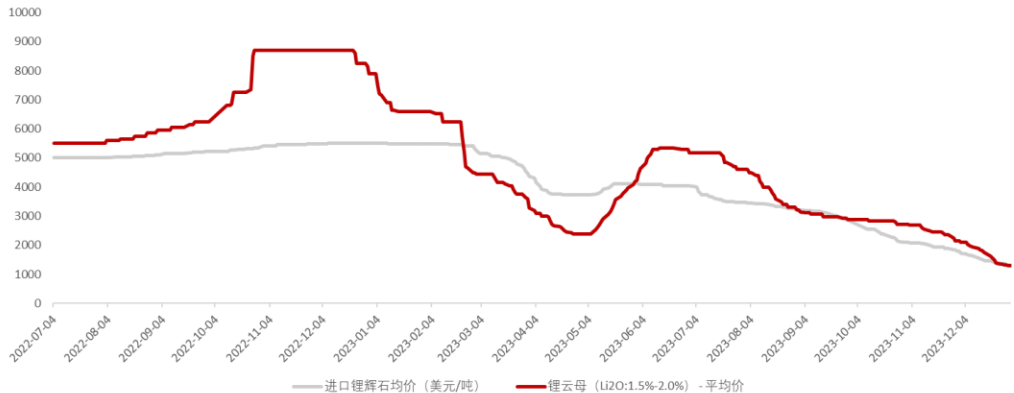
资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表16：中国碳酸锂进口量11月环比显著提升（主要来自于智利进口）



资料来源：中国海关, 五矿证券研究所

图表15：2023年12月在澳矿完成M+1谈判后，精矿价格持续走低



资料来源：SMM, 五矿证券研究所

图表17：11月中国碳酸锂表观消费量触底反弹



资料来源：上海钢联, 五矿证券研究所

电池及材料

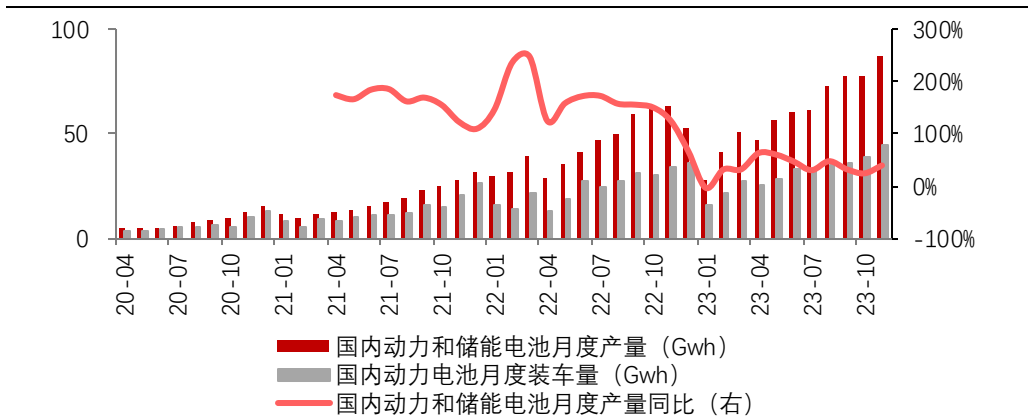
近期产业动态 (2023年12月16日-12月31日)

- **行业动态：**近期，蔚来创始人、董事长、CEO李斌驾驶 ET7 实测150度超长续航电池包，随车搭载的电池包是全球首款无热失控软包 CTP 电池，电芯能量密度高达360Wh/kg。
- **行业动态：**2023年12月20日，蜂巢能源在泰国举行首款电池包下线仪式，当日下线的电池包为蜂巢能源的LCTP电池包，带电量60KWh，续航可达500km以上，采用了蜂巢能源明星产品短刀L600系列电芯产品及LCTP的成组技术。
- **公司动态：**2023年12月18日，国内动力及储能电池企业瑞浦兰钧能源股份有限公司正式在香港联合交易所主板挂牌交易，股票代码“0666.HK”，首次发行1.16亿股，每股发售价18.30港元。
- **公司动态：**星源材质发行的全球存托凭证于2023年12月18日（瑞士时间）在瑞士证券交易所上市，GDR证券全称：Shenzhen Senior Technology Material Co., Ltd.，GDR上市代码：SENIOR。本次发行的募集资金总额约为1.20亿美元。
- **公司动态：**贝特瑞下属子公司贝特瑞（江苏）新材料科技有限公司及BNUO INTERNATIONAL HOLDING PTE.LTD.拟与摩洛哥王国签署《投资协议》，计划通过BNUO公司在摩洛哥设立项目公司投资建设年产5万吨锂电池正极材料项目，项目预计总投资额不超过35.35亿元。

电池及材料：11月国内动力和储能电池产量同比增速38%

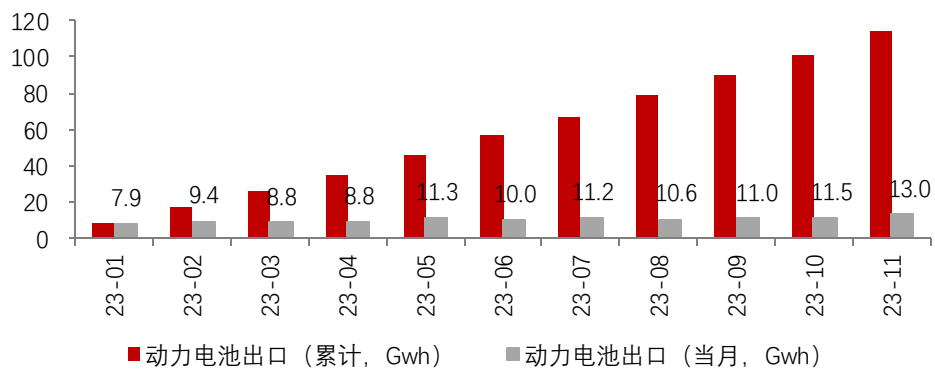
产业数据跟踪-量

图表18： 2023年11月国内动力和储能电池产量同比增速38%



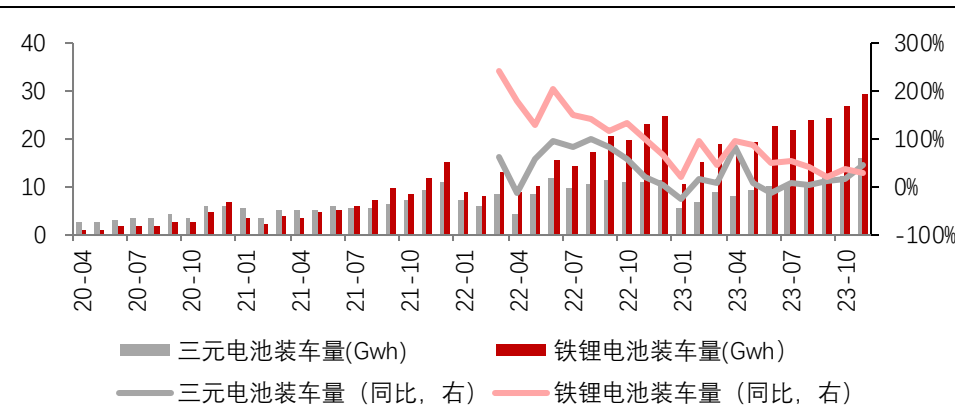
资料来源：wind，动力电池产业创新联盟，五矿证券研究所

图表20： 2023年11月国内动力电池出口13.0Gwh，环比保持增长



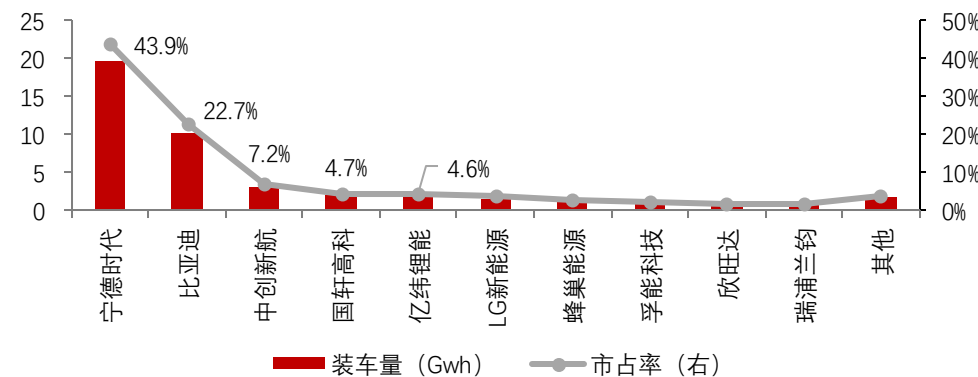
资料来源：wind，动力电池产业创新联盟，五矿证券研究所

图表19： 2023年11月国内铁锂电池大于三元电池装车量



资料来源：wind，动力电池产业创新联盟，五矿证券研究所

图表21： 2023年11月国内动力电池装车量TOP 5市占率83%，集中度高

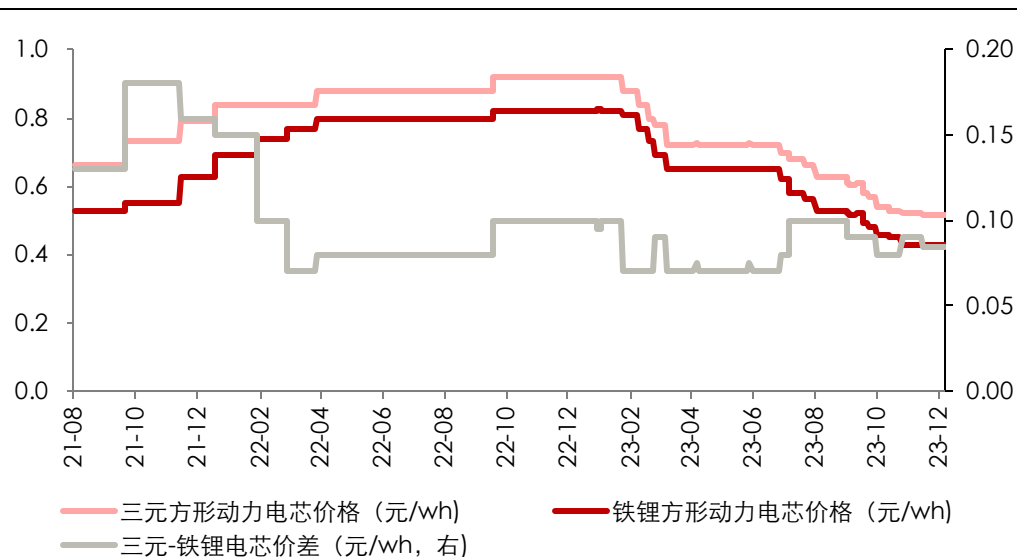


资料来源：动力电池产业创新联盟，五矿证券研究所

电池及材料：三元和铁锂电池价格23年以来持续下滑

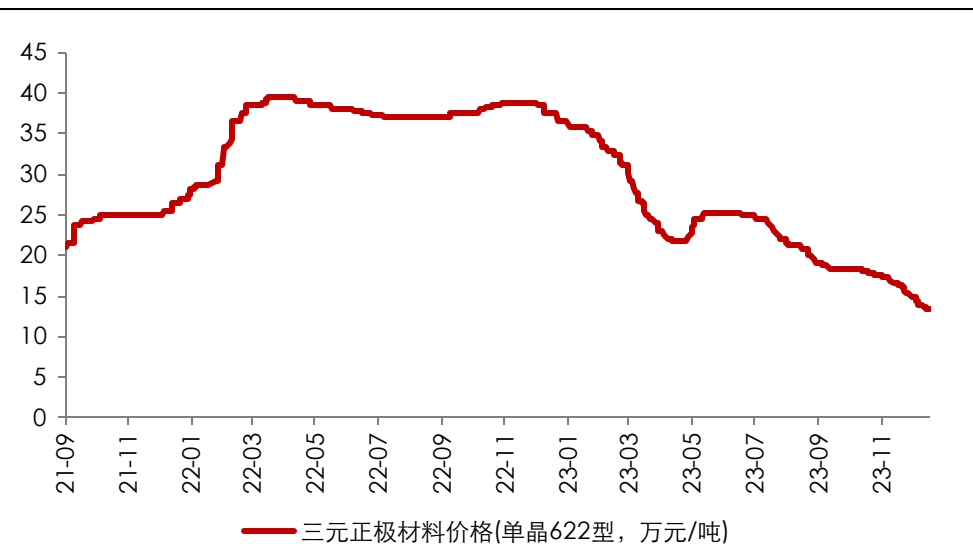
产业数据跟踪-价

图表22：2024年1月1日，三元和铁锂电芯价差是0.09元/wh



资料来源：wind，五矿证券研究所

图表23：三元单晶622材料价格2023年以来仍处于下跌中

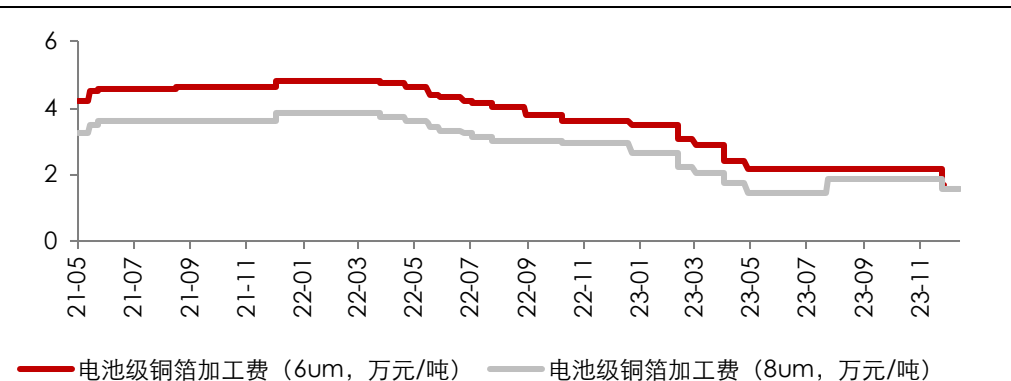


资料来源：wind，五矿证券研究所

电池及材料：近期电解液、隔膜价格和铜箔加工费有所下滑

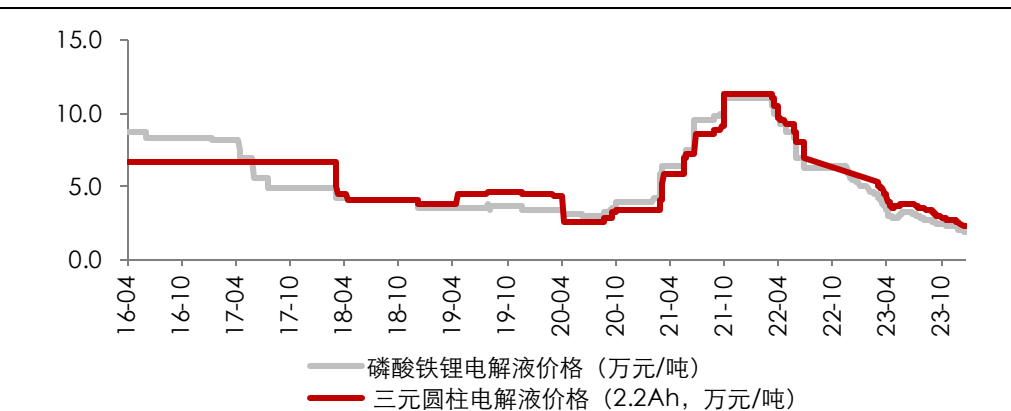
产业数据跟踪-价

图表24：铜箔加工费近期出现下滑



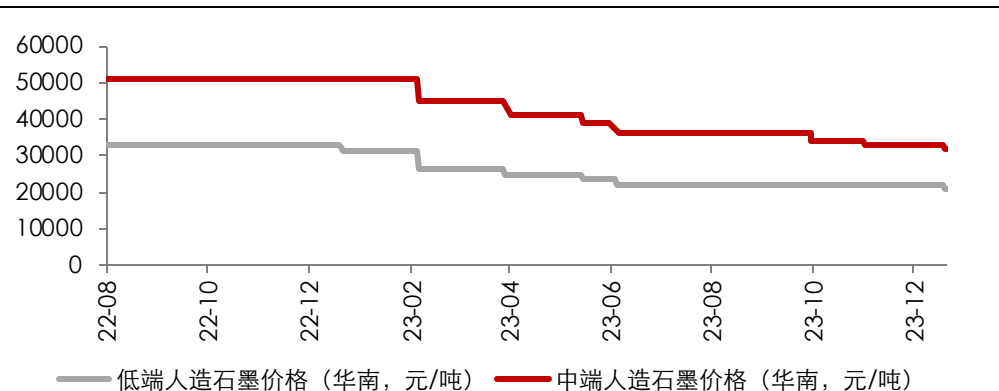
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表26：铁锂、三元电解液价格近期处于下跌中



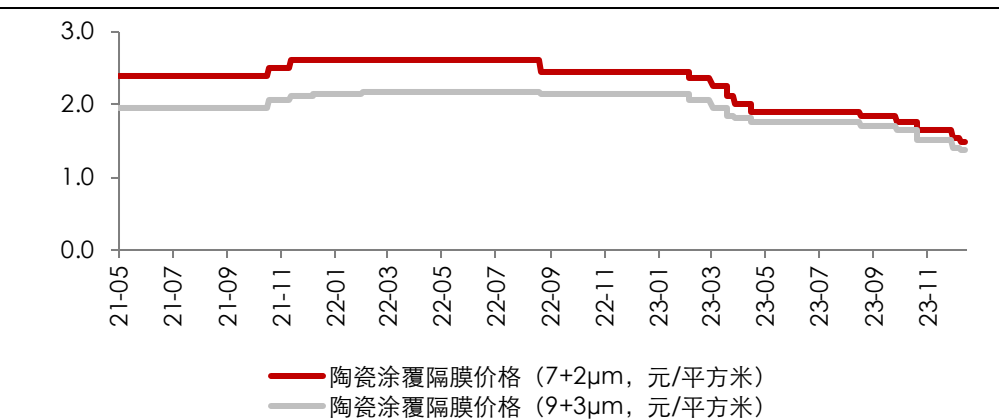
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表25：2023年以来低、中端人造石墨价格持续下滑



资料来源：wind，五矿证券研究所

图表27：2023年以来陶瓷涂覆隔膜价格下滑明显



资料来源：wind，五矿证券研究所

新能源汽车

近期产业动态（2023年12月16日-12月29日）

- **行业新闻：深圳拟放宽车牌申请条件。**12月18日，深圳市交通运输局近日发布《深圳市小汽车增量调控管理实施细则（征求意见稿）》。深圳将适当放宽普通小汽车增量指标申请对象范围和条件，并新增专项增量指标，采用阶梯摇号方式配置，指标配置的数量、时间由市交通运输部门研究制定方案，报市人民政府批准后公布实施。
- **行业新闻：重庆扩大以新能源汽车为重点的汽车进出口规模 实施“渝车出海”行动计划。**12月19日，重庆市政府办公厅印发《重庆市推动外贸稳规模优结构若干措施》。其中包括：支持电子终端加工贸易企业开展智能座舱、电子控制器等汽车电子合作研发和委托生产；扩大以新能源汽车为重点的汽车进出口规模；实施“渝车出海”行动计划，支持新能源汽车品牌企业加大国际市场开拓力度；鼓励境内外银行开展合作，强化对出口汽车终端消费信贷支持力度；支持符合条件的汽车生产企业申请汽车临时出口授权资质。
- **公司动态：小米汽车举办技术发布会，小米SU7亮相。**12月28日，小米汽车举办技术发布会，介绍了小米汽车的五大核心技术：电驱、电池、大压铸、智能驾驶、智能座舱。小米自研转速21000rpm的量产电机将搭载于SU7，27200rpm电机将于2025年上车，同时预研35000rpm电机；自研800V高压平台，自建电池包工厂；自研大压铸材料小米泰坦合金，兼顾强度、韧性和稳定性；小米智能驾驶采用BEV+Transformer+占用网络的算法，自研端到端感知决策大模型，搭载英伟达Orin芯片、1颗激光雷达；智能座舱方面，小米汽车完成了“人车家全生态”的闭环。

新能源汽车

近期产业动态 (2023年12月16日-12月29日)

- **公司动态：长安汽车与赣锋锂业签署合作备忘录。** 12月25日，长安汽车公告，与赣锋锂业签署《合作备忘录》，按照“对等持股、高效运营”的原则，加快推进固态电池研发合资项目及制造产业化项目，并基于下一代汽车动力电池固态电池研发合作，探讨向电池上游锂矿资源、锂盐深加工、电池材料，中游电池制造及下游废旧电池综合回收利用延伸合作，推进电池产业全链条战略合作
- **公司动态：蔚来发布全新充换电产品及行政旗舰轿车ET9。** 12月23日，蔚来举办2023 NIO DAY，发布了全新充换电产品、2024年充换电布局计划和行政旗舰轿车ET9。蔚来全新充换电产品640kW全液冷超快充装和第四代换电站2024年4月开始部署，2024年充换电网络新增1000座换电站和20000根充电桩；ET9定位行政旗舰轿车，采用全域800V高压架构、自研46105大圆柱电池包、自研智能驾驶芯片神玃NX9031、SkyRide天行智能底盘系统等核心技术。
- **公司动态：一汽解放等成立新能源动力公司，注册资本10亿。** 近日，迪一远景新能源动力科技（无锡）有限公司成立，法定代表人杨晓伟，注册资本10亿人民币，经营范围含电池制造、新能源汽车换电设施销售、汽车零部件研发、储能技术服务等。股权穿透显示，该公司由一汽解放子公司一汽解放汽车有限公司、远景动力技术（江苏）有限公司共同持股。

新能源汽车：自主品牌进入高端豪华细分领域

重点上市车型（2023年12月16日-12月29日）

图表28：重点上市车型配置一览

品牌车型	售价(万元)	定位	动力类型	轴距	纯电续航(km)	亏电油耗(L/100km)	驱动形式	零百加速(s)	电机功率(kw)	电池容量(kwh)	电池类型	前悬/后悬	智能座舱	智能驾驶	其他亮点
问界M9增程版	46.98 52.98	大型SUV	PHEV	3110	235 275	-	四驱	4.9	365	42 52	三元	四球节双叉臂多连杆	AR-HUD 前两排座椅通风/加热/按摩 第三排座椅通风/按摩 高配：投影系统、零重力座椅	高速NCA 自适应巡航ACC 选装：城区NCA	自适应灯光系统 HUAWEI SOUND 高配：投影大灯
问界M9纯电版	50.98 56.98	大型SUV	BEV	3110	630	-	四驱	4.3	390	100	三元				
极氪007	20.99 29.99	中型车	BEV	2928	688 616 660	-	后驱 四驱	5.6 3.8 2.84	310 475	75 100	铁锂/ 三元	双叉臂多连杆	8925芯片、AR-HUD 前排座椅加热 高配：前排座椅通风/按摩、 后排座椅加热	自适应巡航ACC	高配：智慧灯目、 ZEEKR SOUND
蔚来ET9	80.00 (预售)	大型车	BEV	3250							三元				

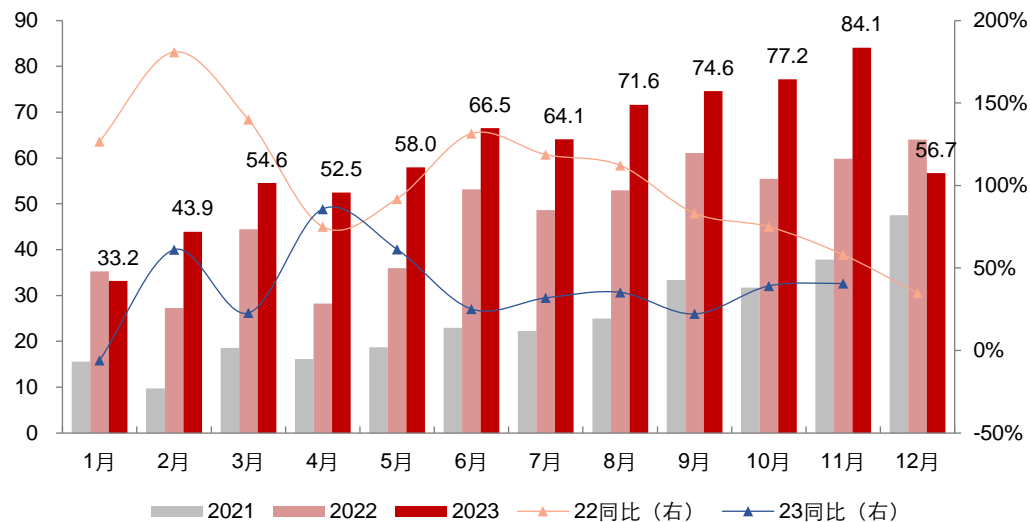
资料来源：各公司官网，汽车之家，五矿证券研究所

新能源汽车：12月单月渗透率略有回落

产业数据跟踪

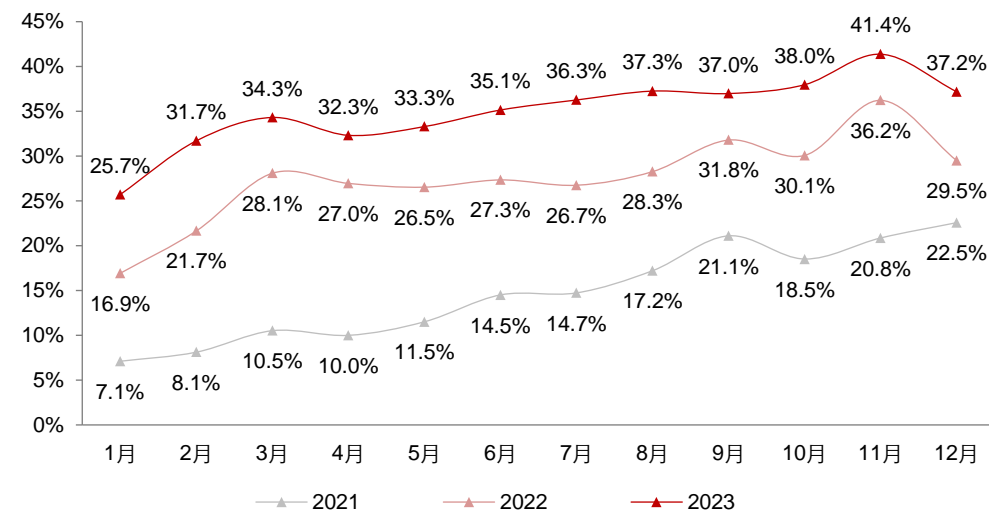
- 零售：12月1-24日，新能源车市场零售56.7万辆，同比22年同期增长7%，较上月同期增长10%，23年以来累计零售737.5万辆，同比增长34%。
- 批发：12月1-24日，全国乘用车厂商新能源批发65.5万辆，同比22年同期增长34%，较上月同期增长7%，23年以来累计批发842.8万辆，同比增长35%。

图表29：2023年12月1日-24日，新能源乘用车零售56.7万辆，同增7%



资料来源：乘联会，五矿证券研究所

图表30：2023年12月1日-24日，新能源乘用车零售渗透率达37.2%

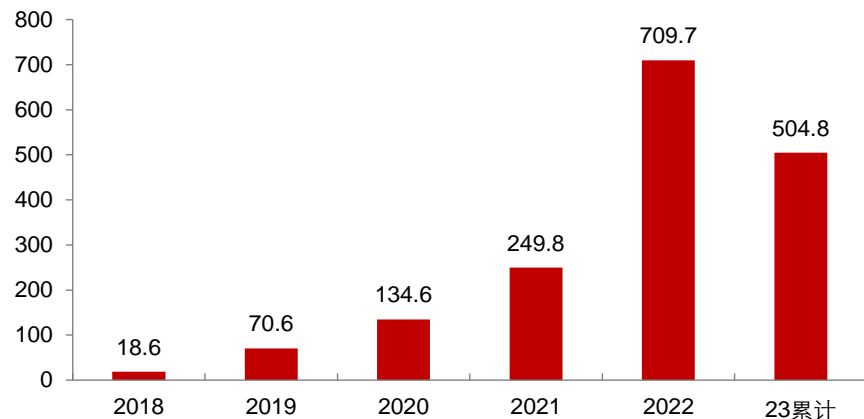


资料来源：乘联会，五矿证券研究所

新能源产业：2023年美国新能源产业链已累计宣布投资504.8亿美元，其中电池占比84.6%

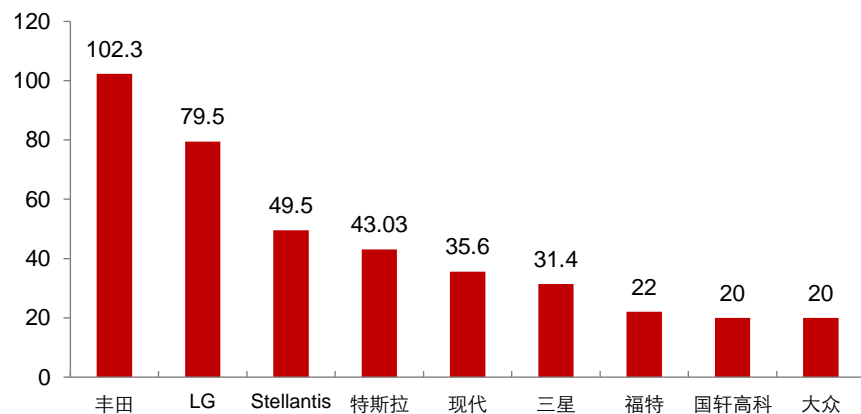
产业数据跟踪

图表31：2023年美国新能源产业链已累计宣布投资504.8亿美元（亿美元）



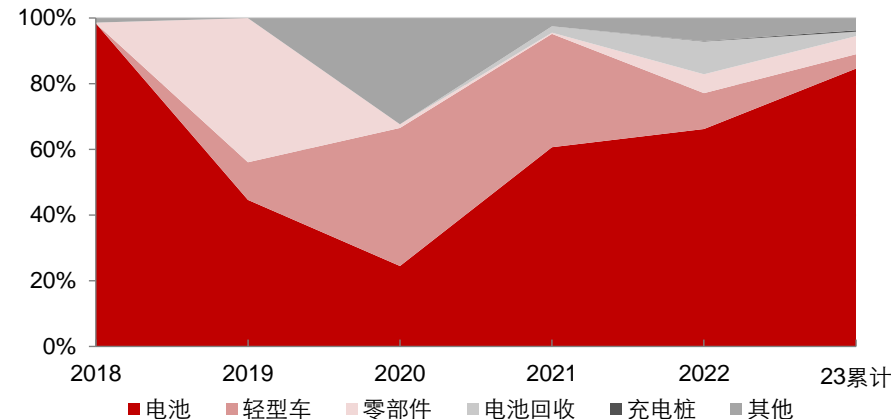
资料来源：EV Jobs，五矿证券研究所

图表33：2023年已宣布投资中，丰田以102.3亿美元排名第一（亿美元）



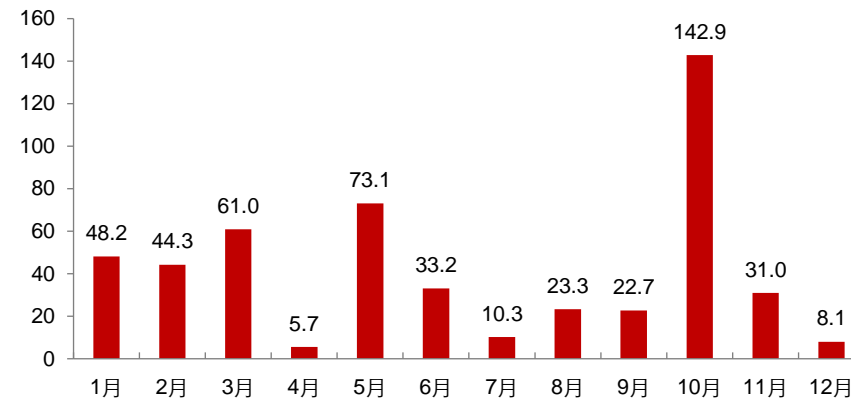
资料来源：EV Jobs，五矿证券研究所

图表32：2023年已宣布投资中，电池投资占比84.6%



资料来源：EV Jobs，五矿证券研究所

图表34：2023年12月已宣布投资8.1亿美元（单位：亿美元）



资料来源：EV Jobs，五矿证券研究所

光伏

近期产业动态

- **事件：国家统计局：2023年11月太阳能发电增长35.4%。**11月份，规模以上工业主要能源产品生产继续保持同比增长。其中，电力生产增速加快。11月份，发电量7310亿千瓦时，同比增长8.4%，增速比10月份加快3.2个百分点，日均发电243.7亿千瓦时。1—11月份，发电量80732亿千瓦时，同比增长4.8%。
- **事件：国家能源局：1-11月光伏新增装机近164GW。**国家能源局发布1-11月份全国电力工业统计数据。其中，11月光伏新增装机21.32GW，1-11月光伏累计新增装机163.88GW。截至11月底，全国累计发电装机容量约28.5亿千瓦，同比增长13.6%。其中，太阳能发电装机容量约5.6亿千瓦，同比增长49.9%；风电装机容量约4.1亿千瓦，同比增长17.6%。
- **事件：隆基绿能再次刷新单结硅电池世界纪录 HBC电池转换效率达27.09%。**隆基绿能官微发布消息称，经德国哈梅林太阳能研究所(ISFH)权威认证报告，隆基绿能自主研发的背接触晶硅异质结太阳能电池(Heterojunction Back Contact,HBC)，利用全激光图形化可量产制程工艺获得27.09%的电池转换效率，创造单晶硅太阳能电池效率的新世界纪录，这是继2022年11月份隆基绿能创造26.81%的硅太阳能电池效率世界纪录后的又一次突破。
- **事件：2GW产线+千亿级基地！全球最大规格钙钛矿产业签约。**协鑫光电储能产业一体化项目签约落户昆山。此次协鑫集团与昆山达成的一揽子合作，涉及钙钛矿、储能、数字能源以及数字科技金融中心等项目。其中，依托昆山协鑫光电材料有限公司，协鑫集团将在昆山分两期建设全球首条大规模2GW级生产线，目标打造千亿级产业基地。

风电

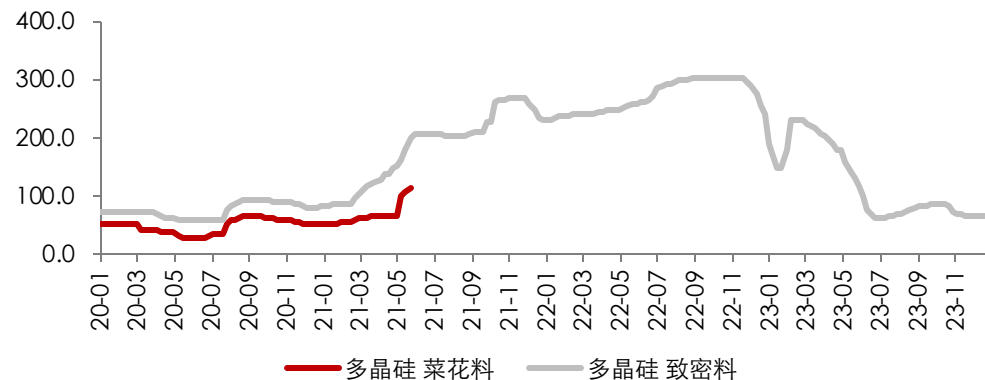
近期产业动态

- **公司动态：大金重工:关于签署德国北海海上风电群项目单桩基础供货合同的公告。**大金重工股份有限公司全资子公司蓬莱大金海洋重工有限公司于2023年5月与某欧洲能源开发企业签署了《海上风电单桩基础优选供应商协议》，供应德国北海地区某海上风电群项目，合同金额约5.47亿欧元。根据项目推进情况，合同金额将在上述协议基础上扩容。公司与项目客户基于上述优选供应商协议于近日签订了《海上风电群项目基础供货合同》，进一步明确项目后续实施计划。
- **公司动态：大金重工:关于签署欧洲北海地区某海上风电项目单桩基础产能保留协议的公告。**大金重工股份有限公司全资子公司蓬莱大金海洋重工有限公司与某欧洲能源开发企业签署了《海上风电单桩基础产能保留协议》，蓬莱大金将为欧洲北海地区某海上风电项目提供单桩产品，合同总金额超过13亿元人民币，占公司2022 年度经审计营业收入的比例超过 25%。

光伏/风电

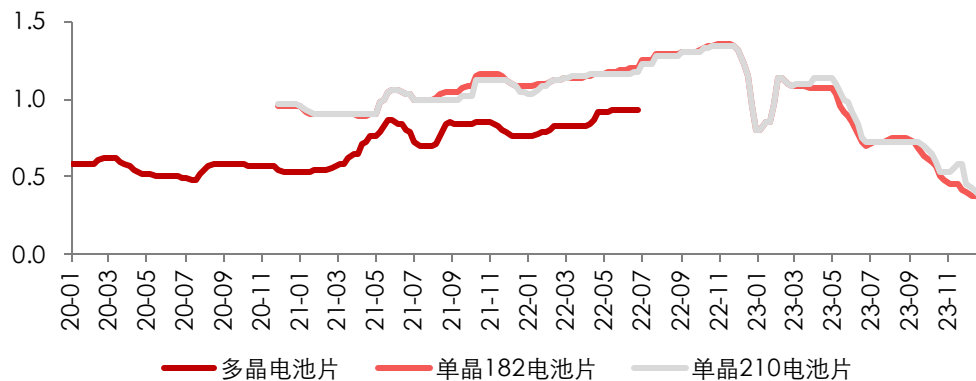
产业数据跟踪

图表35: 光伏硅料价格基本平稳 (元/kg)



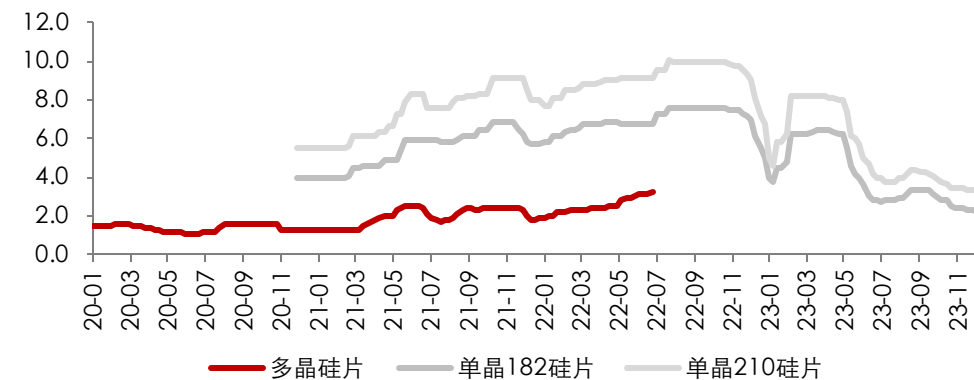
资料来源: PVInfoLink, 五矿证券研究所

图表37: 光伏电池片价格下降 (元/W)



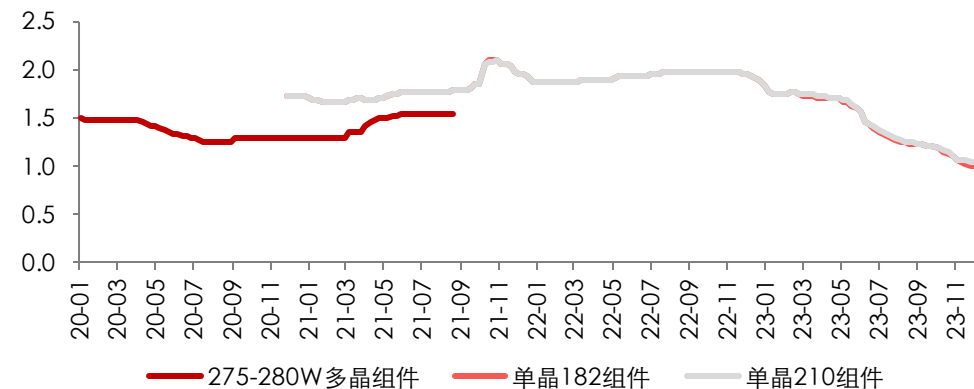
资料来源: PVInfoLink, 五矿证券研究所

图表36: 光伏硅片价格基本平稳 (元/片)



资料来源: PVInfoLink, 五矿证券研究所

图表38: 光伏组件价格下降 (元/W)

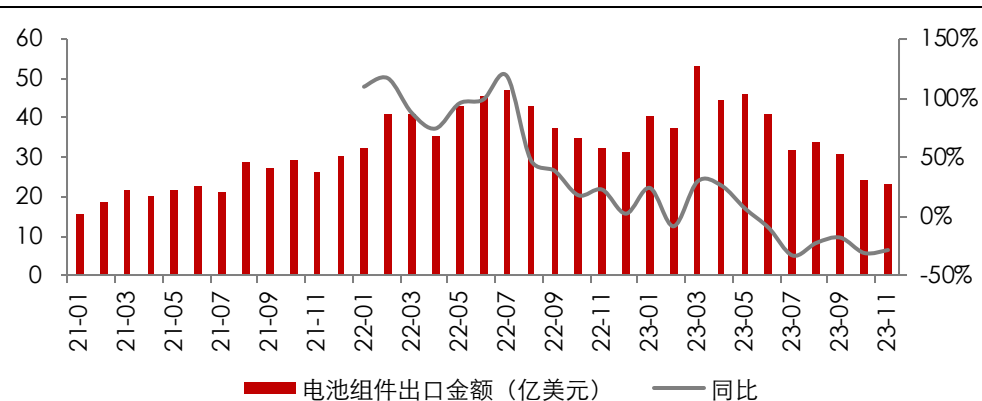


资料来源: PVInfoLink, 五矿证券研究所

光伏/风电

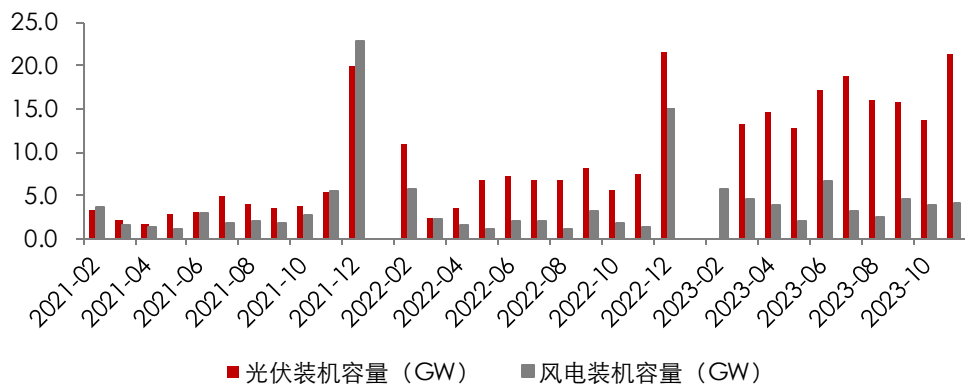
产业数据跟踪

图表39：光伏组件出口环比下降（亿美元）



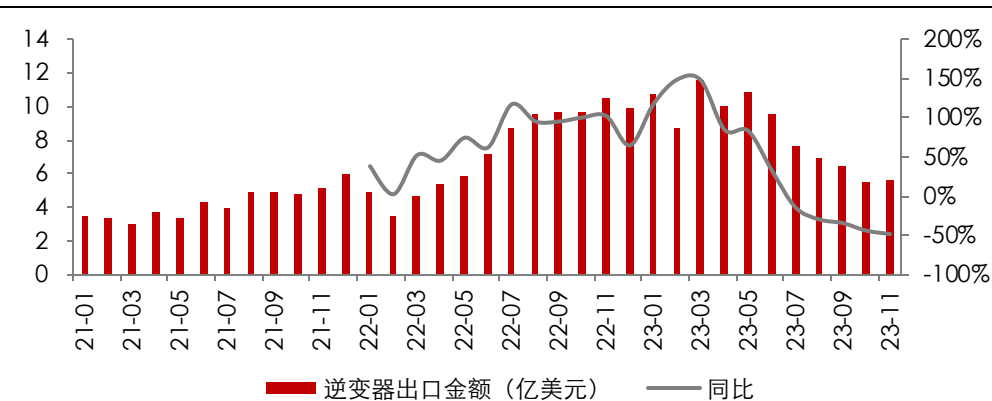
资料来源：Wind，五矿证券研究所

图表41：国内光伏月度装机和风电月度装机有所上升（GW）



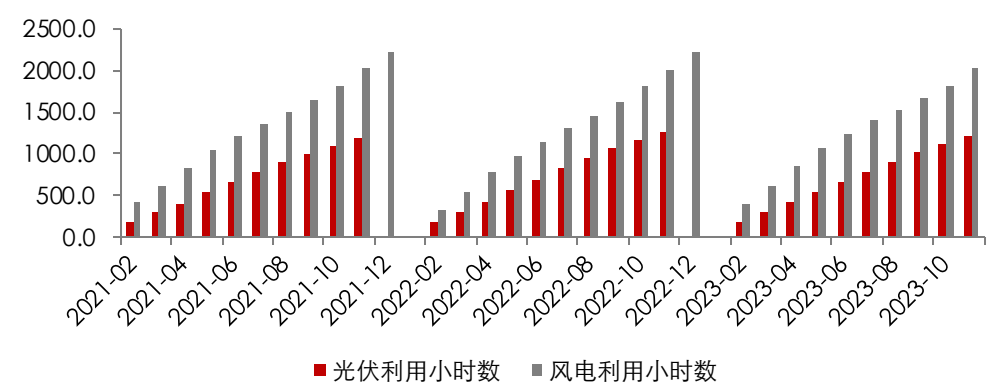
资料来源：Wind，五矿证券研究所

图表40：逆变器出口环比下降（亿美元）



资料来源：Wind，五矿证券研究所

图表42：国内风电光伏利用小时数上升（小时）



资料来源：Wind，五矿证券研究所

储能/电网

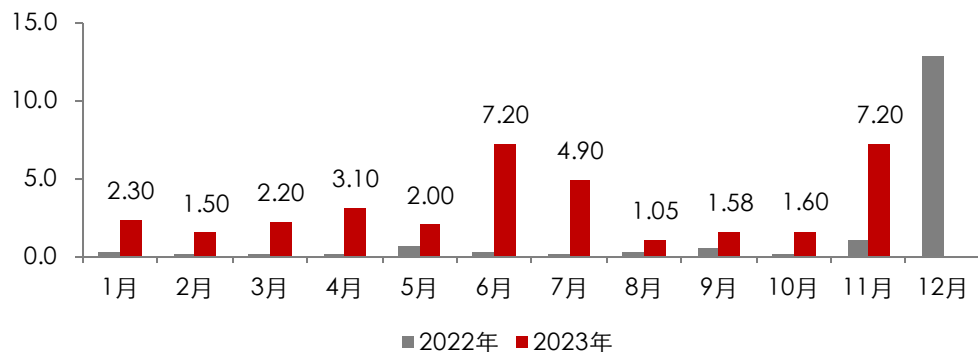
近期产业动态（2023年12月16日-12月29日）

- **事件：特斯拉40GWh储能超级工厂落地。**12月22日，特斯拉上海储能超级工厂土地出让签约仪式在新片区举行，标志着特斯拉上海储能超级工厂项目正式启动。工厂计划于2024年第一季度开工，第四季度投产。初期规划年产商用储能电池1万台，储能规模近40GWh。
- **事件：瑞浦兰钧成功于港交所上市。**12月18日，瑞浦兰钧成功登陆港交所，股票代码：0666.HK。瑞浦兰钧发行价18.3港元，开盘价18.6港元，较发行价上涨1.64%，收盘价18.78港元，较开盘价上涨0.97%，总市值约427.6亿港元。
- **事件：国家电网中标巴西第三回特高压直流输电特许权项目。**巴西当地时间12月15日，国家电网有限公司独立参与巴西第三回±800千伏特高压直流输电项目特许经营权竞标，并成功中标项目30年特许经营权。这是继巴西美丽山特高压输电一期、二期项目之后，国家电网在海外中标的第三个特高压输电项目。项目运作将采用投资+总承包+运营的模式操作，项目包括新建1468公里±800千伏特高压直流输电线路、两端换流站和调相机以及相关交流配套工程，额定输送容量500万千瓦，计划于2029年投运。

储能/电网：中国储能电池价格持续下探，装机量招标量齐升

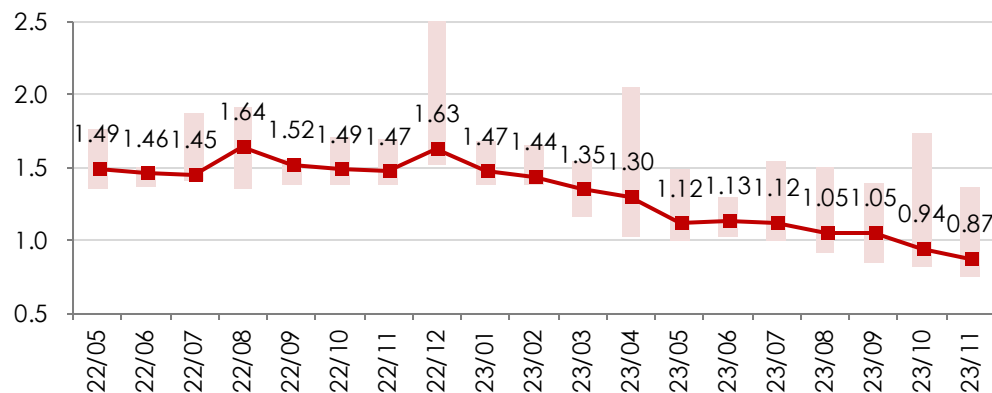
产业数据跟踪-中国储能

图表43：23年1-11月，中国新型储能累计新增34.6GWh，同增945%



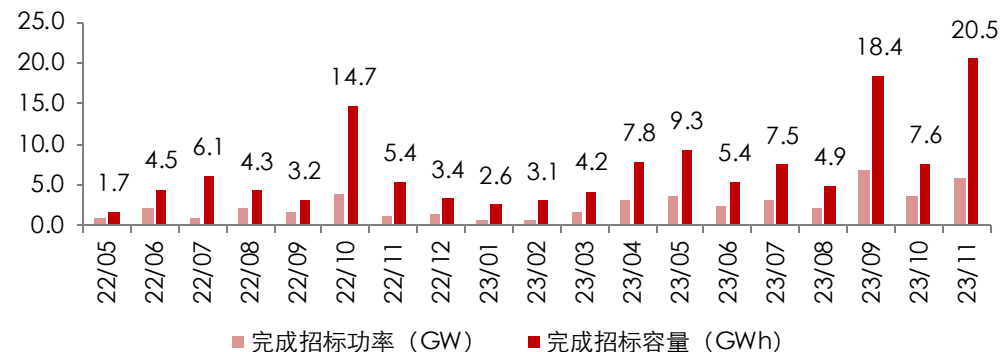
资料来源：CNESA，五矿证券研究所

图表45：23年11月，中国锂离子2h储能系统中标均价为0.87元/Wh



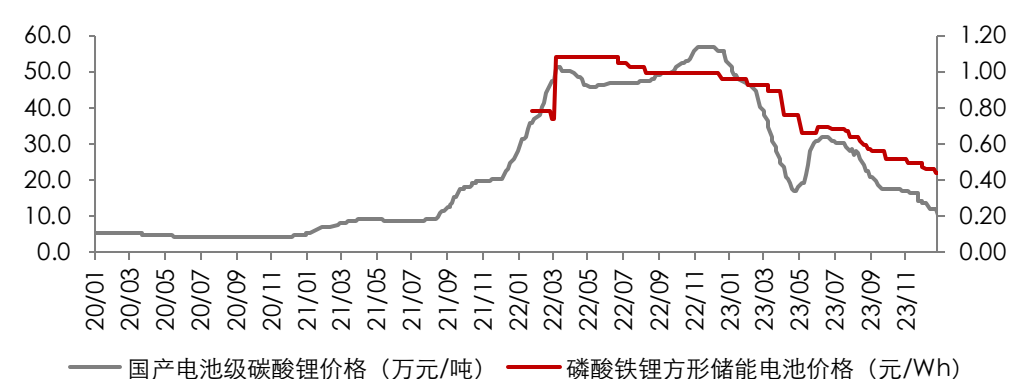
资料来源：储能与电力市场，五矿证券研究所

图表44：23年1-11月，中国新型储能累计招标容量91.3GWh



资料来源：储能与电力市场，五矿证券研究所

图表46：12月25日，磷酸铁锂储能电池价格为0.44元/Wh

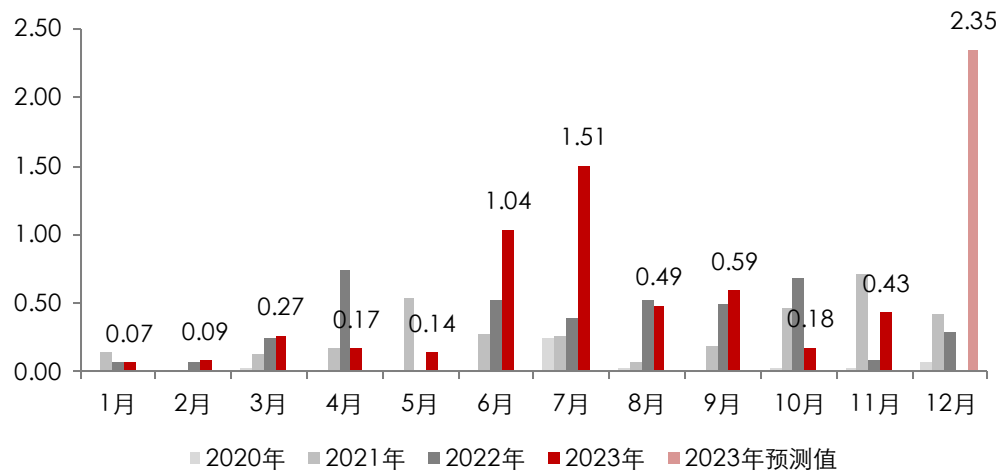


资料来源：Wind、鑫椏锂电，五矿证券研究所

储能/电网：8月以来美欧储能装机增速放缓

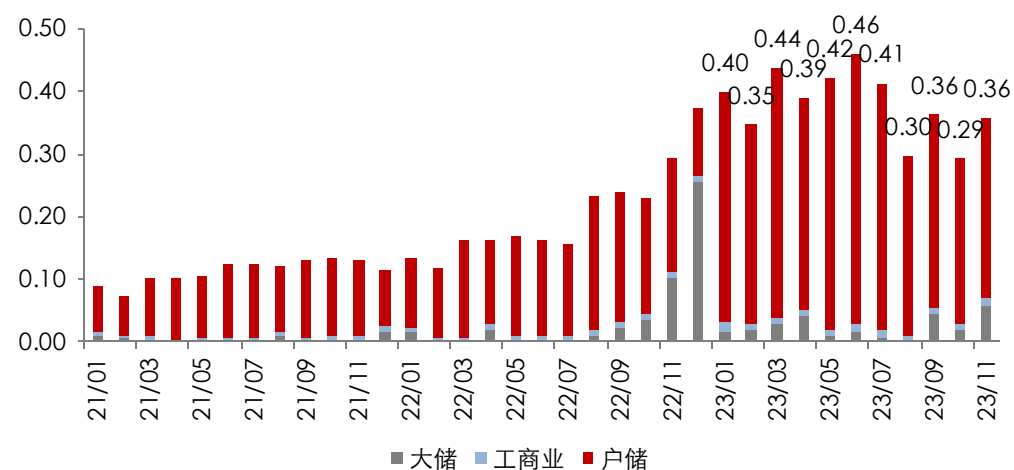
产业数据跟踪-海外储能

图表47：23年1-11月，美国电化学储能累计新增5.0GW，同增29.3%



资料来源：EIA，五矿证券研究所

图表48：23年1-11月，德国储能累计新增4.2GWh，同增103.1%

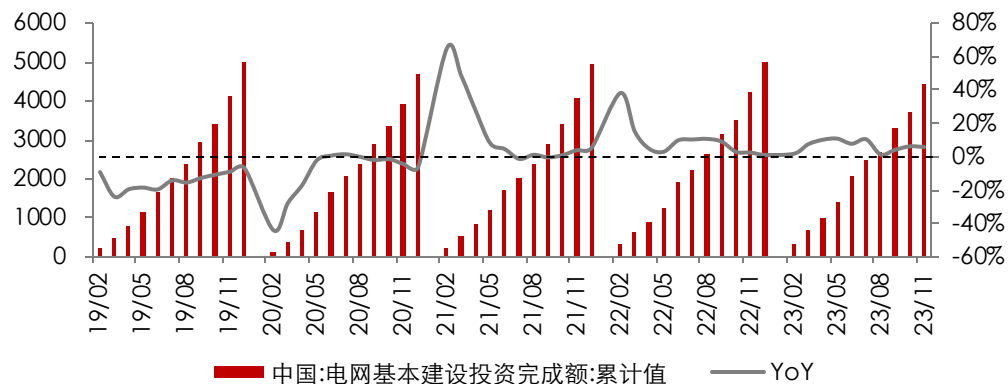


资料来源：RWTH Aachen，五矿证券研究所

储能/电网：中国电网投资稳中有增，电网设备出口维持景气

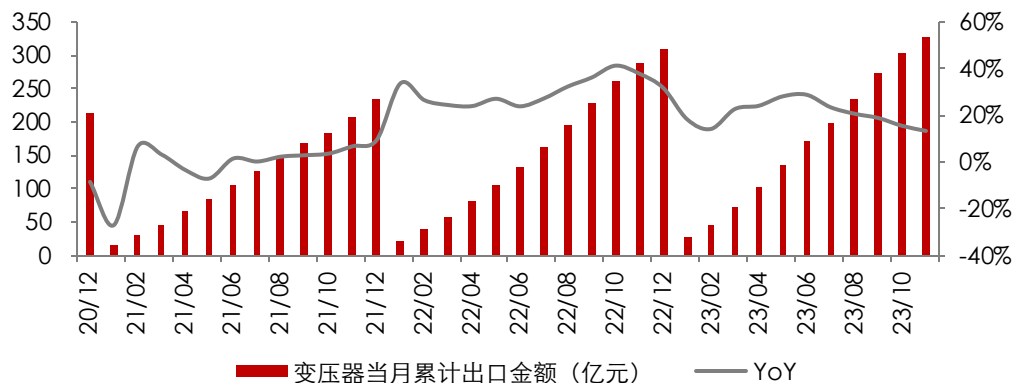
产业数据跟踪-电网投资/电网设备出口

图表49：23年1-11月，电网基本建设投资完成额4458亿元，同增5.9%



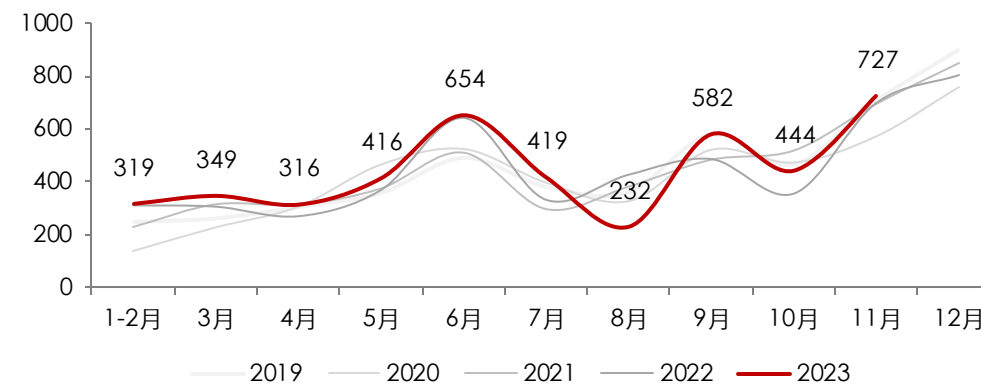
资料来源：国家能源局，五矿证券研究所

图表51：23年1-11月，中国变压器出口累计金额326亿元，同增13.5%



资料来源：海关总署，五矿证券研究所

图表50：23年11月，电网基本建设投资完成额为727亿元，同增4.2%



资料来源：国家能源局，五矿证券研究所

图表52：23年1-11月，中国高压开关出口累计金额211亿元，同增25.1%

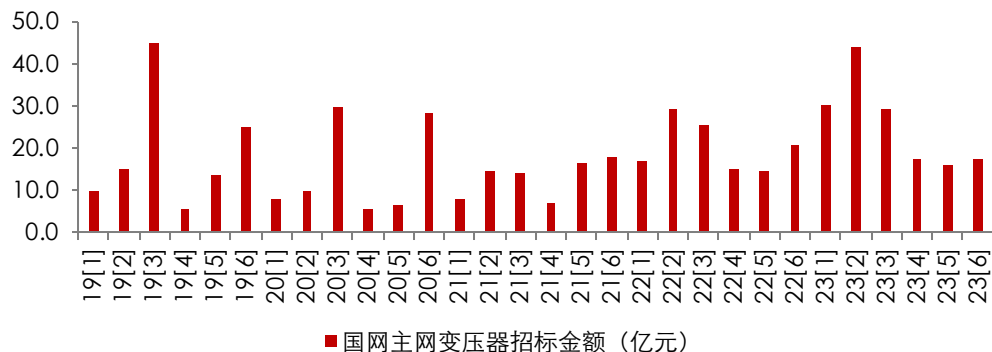


资料来源：海关总署，五矿证券研究所

储能/电网：23年全年主网输变电设备招标前高后低

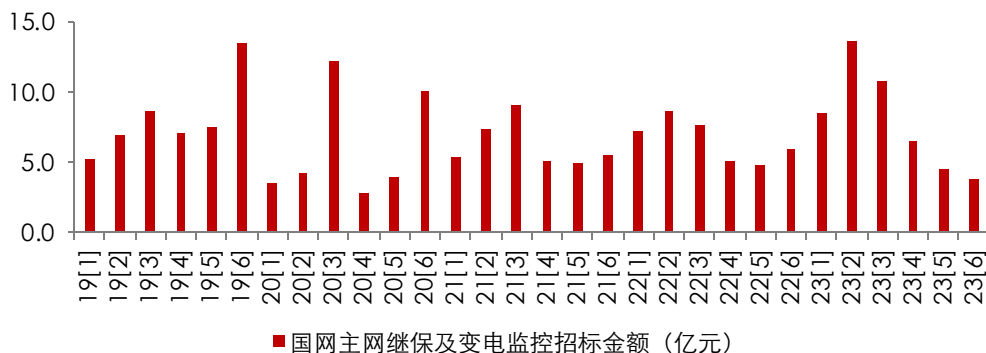
产业数据跟踪-国网招标

图表53：23年国网第1-6批主网变压器累计招标154亿元，同增26%



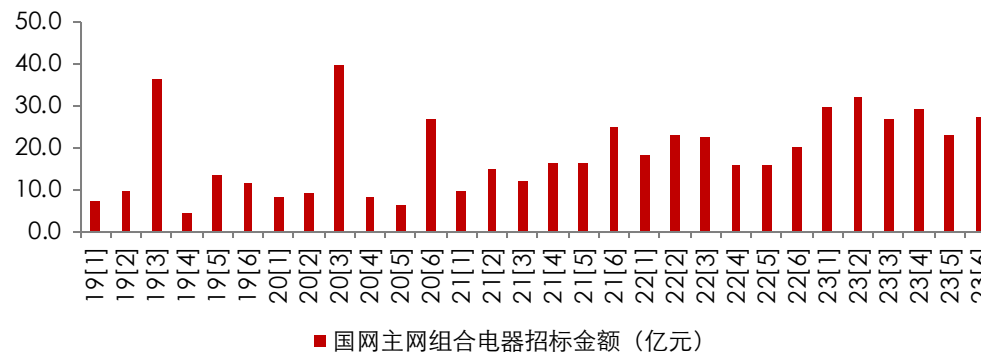
资料来源：国网电子商务平台，五矿证券研究所

图表55：23年国网第1-6批主网继保/监控累计招标48亿元，同增22%



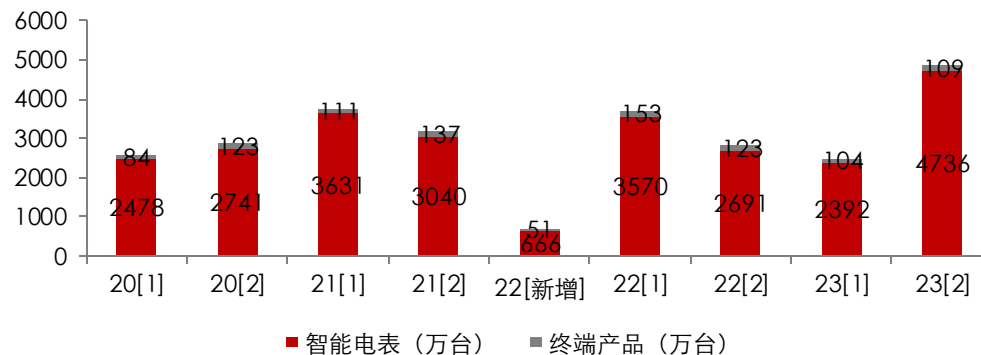
资料来源：国网电子商务平台，五矿证券研究所

图表54：23年国网第1-6批主网组合电器累计招标168亿元，同增45%



资料来源：国网电子商务平台，五矿证券研究所

图表56：23年国网第2批电表招标4736万台，同增76.0%



资料来源：国网电子商务平台，五矿证券研究所

电力（新能源/传统能源）

近期产业动态（2023年12月16日-12月29日）

- **事件：2024年全国能源工作会议在北京召开，聚焦落实“双碳”目标任务。**12月21日，2024年全国能源工作会议在京召开，会议部署2024年重点任务，提出了全年全国风电光伏新增装机2亿千瓦左右，核电项目建成投产4台机组,新增装机500万千瓦左右的“双碳”目标任务，加快推进能源绿色低碳转型。
- **事件：山西电力现货市场转入正式运行。**12月22日，山西省能源局、山西能监办发布《关于山西电力现货市场由试运行转正式运行的通知》，山西省电力现货市场转入正式运行。2018年12月27日，山西省电力现货市场启动试运行，五年来先后经过七次结算试运行，运行周期从单日开始，逐步拉长至周、半月、全月、双月，最终实现连续试运行，运行平稳有序。2023年9月，电规总院对山西省电力现货市场进行评估，评估意见认为，山西电力现货市场满足试运行转正式运行条件。
- **事件：广东电力现货市场转入正式运行。**12月28日，广东省发改委、南方监管局发布《关于广东电力现货市场转正式运行的通知》，广东省电力现货市场转入正式运行。广东自2018年8月在全国率先启动电力现货市场模拟试运行，2019年5月率先启动结算试运行，并自2021年11月起开始连续结算试运行，至今总体运行平稳有序，近期电规总院评估认为其满足转正式运行条件。
- **政策：山东发布2024年容量电价机制调整通知。**12月25日，山东省发改委发布完善容量电价机制有关事项通知。根据通知，正在执行的用户侧容量补偿电价0.0991元/千瓦时，将从2024年1月1日起下调至0.0705元/千瓦时，度电降低2.86分。其中，2024-2025年山东煤电容量电价按照回收煤电机组固定成本30%确定，标准为每年每千瓦100元(含税)，纳入山东电力电量平衡的跨省跨区外送煤电机组，执行山东煤电容量电价标准。

电力（新能源/传统能源）：供暖季来临，甘肃、陕西等省份风光消纳形势严峻

产业数据跟踪-绿电

图表57：23年11月，全国风电利用率为96.7%，部分省份消纳形势严峻

【五矿新能源】全国风电利用率																															
	21年							22年							23年																
	M5	M6	M7	M8	M9	##	##	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	##	##	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11		
全国	94.8%	97.8%	98.6%	98.3%	98.1%	97.2%	94.6%	94.9%	98.2%	94.5%	94.1%	94.8%	94.7%	97.0%	97.9%	98.6%	97.8%	98.1%	97.3%	97.6%	95.5%	98.5%	94.8%	94.1%	94.5%	97.7%	98.4%	97.8%	97.3%	98.0%	96.7%
北京	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
天津	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
河北	94.5%	97.5%	99.4%	99.1%	99.4%	98.4%	93.0%	93.7%	97.7%	94.0%	95.5%	93.0%	95.0%	97.6%	98.9%	98.7%	97.5%	96.7%	92.2%	93.9%	90.0%	97.3%	91.9%	91.9%	94.5%	97.9%	98.5%	99.6%	99.4%	98.6%	93.7%
山西	97.8%	98.6%	99.8%	99.9%	99.4%	99.7%	97.8%	97.5%	96.2%	95.1%	96.5%	98.3%	98.1%	99.7%	100.0%	99.9%	99.1%	99.0%	99.1%	99.0%	99.5%	99.4%	99.2%	99.2%	99.0%	99.6%	99.8%	100.0%	99.7%	99.8%	98.9%
山东	99.6%	99.7%	100.0%	100.0%	99.6%	99.3%	97.4%	98.4%	97.6%	90.3%	97.8%	96.4%	94.9%	99.5%	100.0%	99.9%	97.7%	99.2%	99.6%	96.9%	99.3%	98.4%	98.2%	96.6%	99.1%	99.9%	99.1%	98.5%	94.0%		
蒙东	91.2%	96.4%	98.8%	97.5%	97.0%	97.7%	92.7%	87.4%	93.8%	84.7%	87.4%	86.0%	85.5%	94.9%	97.7%	99.1%	97.7%	97.4%	95.7%	94.6%	84.8%	94.1%	90.9%	91.5%	92.4%	94.0%	95.9%	98.2%	98.2%	97.0%	93.8%
蒙东	94.0%	98.0%	100.0%	99.2%	99.2%	96.8%	97.4%	98.5%	98.8%	97.3%	96.4%	85.5%	88.0%	85.9%	93.0%	94.9%	87.8%	90.9%	91.1%	91.2%	88.9%	94.1%	89.7%	85.9%	89.7%	95.0%	94.9%	97.0%	94.6%	95.4%	94.7%
辽宁	97.9%	100.0%	100.0%	99.9%	99.7%	94.3%	97.9%	98.9%	99.5%	98.3%	97.8%	95.7%	99.5%	99.4%	99.9%	99.9%	98.7%	99.0%	99.0%	98.1%	98.4%	98.6%	98.4%	99.4%	99.6%	99.0%	97.9%	97.5%	99.1%		
吉林	94.7%	98.3%	100.0%	100.0%	99.3%	94.8%	97.6%	98.7%	97.8%	94.1%	90.3%	88.9%	93.9%	95.6%	99.9%	99.9%	98.4%	98.0%	94.6%	96.5%	97.1%	96.6%	95.3%	94.1%	94.3%	98.8%	98.4%	99.0%	97.1%	94.2%	95.4%
黑龙江	99.4%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	93.8%	94.2%	94.2%	100.0%	99.1%	92.2%	92.1%	98.7%	100.0%	100.0%	100.0%	99.4%	99.8%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	98.4%	98.3%	95.9%	100.0%	99.5%	100.0%	98.1%	98.3%	99.1%
上海	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
江苏	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
浙江	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
安徽	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
福建	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
江西	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.3%	99.4%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.7%	99.8%	99.9%	100.0%	100.0%	99.8%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
河南	98.6%	100.0%	100.0%	100.0%	97.3%	94.5%	97.0%	96.9%	97.3%	96.5%	95.1%	98.7%	98.9%	100.0%	99.9%	100.0%	99.9%	98.4%	97.8%	96.8%	94.4%	99.0%	96.3%	95.7%	97.7%	98.8%	99.1%	93.0%	99.1%	98.7%	95.8%
湖北	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
湖南	91.8%	98.9%	99.5%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
重庆	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
四川	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
陕西	97.7%	99.3%	99.1%	99.2%	99.0%	97.3%	96.8%	97.8%	93.8%	94.2%	92.2%	94.1%	94.3%	96.2%	96.3%	96.7%	98.5%	98.0%	94.0%	96.2%	96.8%	98.5%	97.8%	97.7%	97.7%	99.0%	98.8%	99.6%	97.7%	97.8%	93.4%
甘肃	94.0%	96.6%	98.0%	96.3%	97.2%	92.9%	97.1%	97.5%	98.6%	92.8%	93.8%	92.2%	81.7%	93.2%	94.1%	96.2%	95.8%	96.7%	98.0%	99.6%	97.3%	97.3%	94.7%	93.6%	92.4%	94.0%	95.7%	93.7%	94.0%	95.1%	94.0%
青海	88.9%	92.7%	94.7%	91.8%	83.2%	88.0%	90.7%	94.2%	96.3%	90.2%	95.9%	96.2%	93.4%	88.8%	88.5%	96.5%	91.2%	92.5%	89.6%	91.6%	95.0%	97.2%	94.7%	92.4%	94.2%	96.2%	94.9%	94.9%	95.4%	94.8%	87.1%
宁夏	97.6%	99.4%	99.7%	99.0%	97.7%	97.5%	96.6%	96.9%	97.0%	96.4%	98.7%	98.9%	99.6%	99.9%	99.7%	99.9%	98.2%	98.4%	97.8%	97.6%	97.9%	97.3%	97.5%	98.9%	99.1%	99.6%	97.7%	98.8%	97.4%		
新疆	89.8%	92.3%	92.1%	93.7%	94.2%	90.3%	92.7%	96.6%	98.6%	94.9%	93.2%	92.0%	92.7%	94.9%	96.5%	96.1%	97.5%	97.4%	97.9%	99.2%	98.8%	98.8%	98.6%	97.4%	94.9%	94.9%	96.4%	95.0%	89.1%	95.4%	95.4%
西藏	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
广东	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.3%	99.7%	99.3%	100.0%	100.0%	99.9%	99.9%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
广西	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
海南	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
贵州	99.5%	99.9%	99.4%	99.2%	99.5%	99.5%	99.3%	99.6%	99.4%	98.8%	99.5%	99.7%	99.8%	99.9%	99.9%	99.9%	100.0%	99.9%	99.4%	100.0%	99.5%	99.6%	99.5%	99.5%	99.7%	99.9%	99.9%	100.0%	99.9%	99.7%	99.6%
云南	100.0%	100.0%	99.5%		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%	100.0%	99.3%	100.0%	99.9%	100.0%	99.9%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%	100.0%

资料来源：新能源消纳监测预警中心，五矿证券研究所

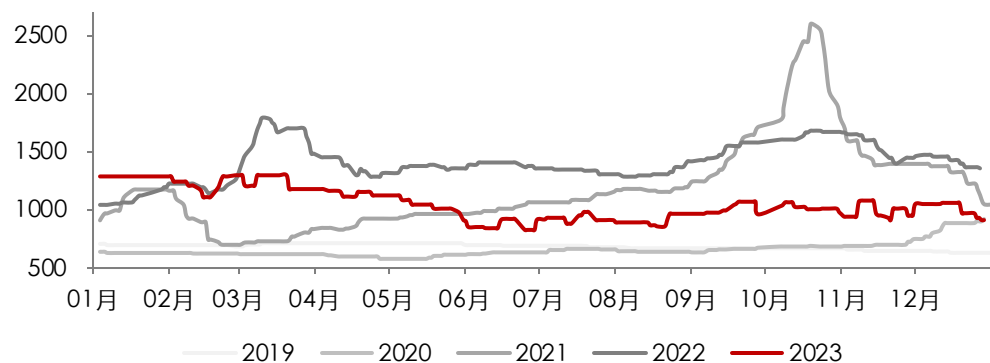
图表58：23年11月，全国光伏利用率为96.9%，部分省份消纳形势严峻

【五矿新能源】全国光伏利用率																															
	21年							22年							23年																
	M5	M6	M7	M8	M9	##	##	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	##	##	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11		
全国	98.3%	98.8%	98.4%	98.4%	97.6%	97.4%	97.7%	98.2%	98.3%	96.3%	97.2%	97.4%	98.0%	98.6%	98.9%	99.4%	98.5%	98.3%	98.4%	98.8%	96.8%	98.9%	98.2%	97.9%	98.3%	98.7%	98.7%	98.8%	98.2%	97.5%	94.9%
北京	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
天津	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
河北	97.8%	99.1%	99.8%	99.8%	99.2%	98.4%	98.1%	97.9%	98.4%	94.0%	94.3%	96.4%	97.8%	99.3%	99.7%	99.6%	99.1%	98.7%	97.0%	97.5%	91.1%	97.7%	96.4%	96.7%	97.7%	98.5%	99.3%	99.7%	99.5%	99.2%	96.7%
山西	99.7%	99.9%	100.0%	100.0%	99.8%	99.9%	99.2%	99.6%	99.0																						

电力（新能源/传统能源）：国内煤价高位震荡，港口库存达到近年最高水平

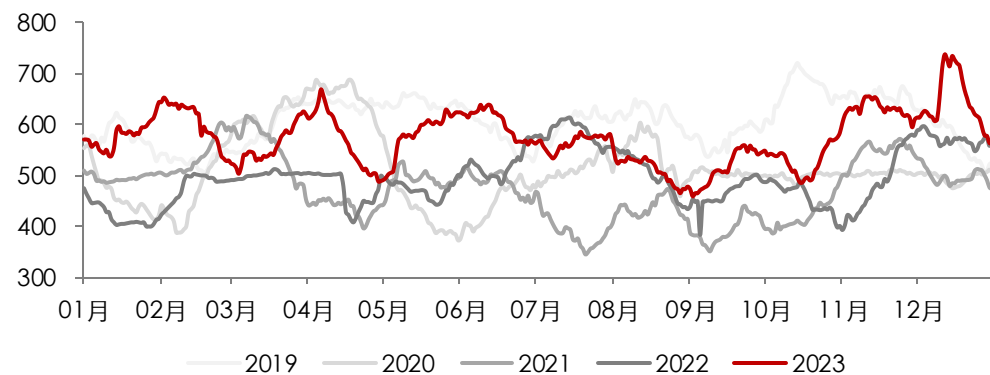
产业数据跟踪-火电

图表59：12月29日，动力煤5500南方港口价为910元/吨，维持高位震荡



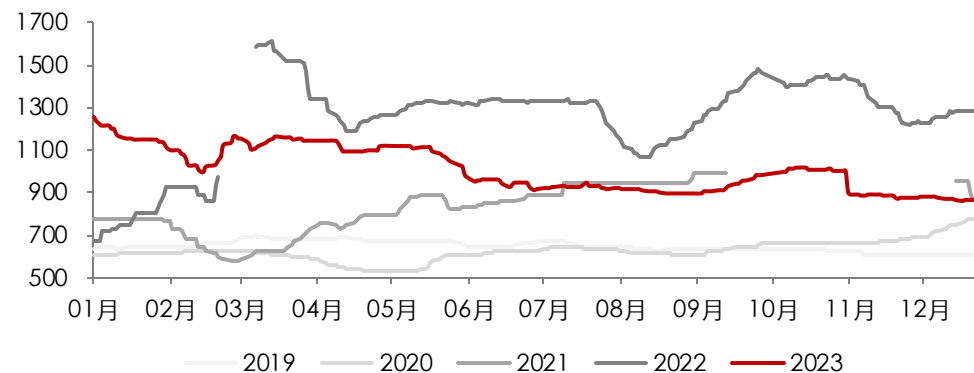
资料来源：Wind，五矿证券研究所

图表61：12月31日，秦皇岛港煤炭库存为566万吨，为历年较高水平



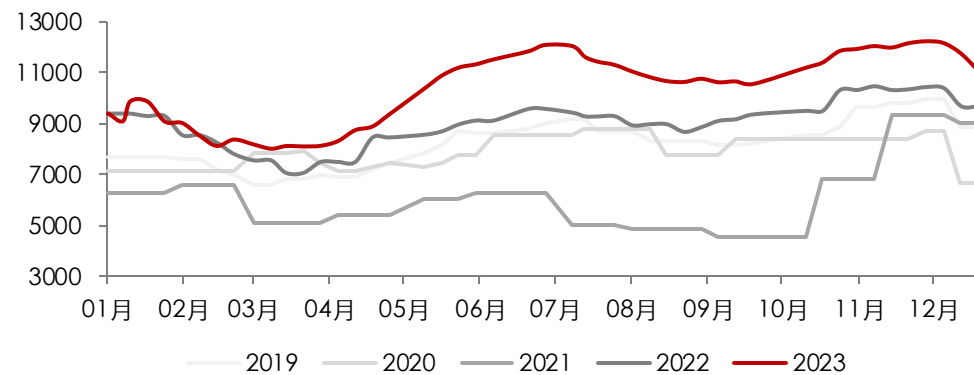
资料来源：Wind，五矿证券研究所

图表60：12月29日，动力煤5500进口价为865元/吨，维持高位震荡



资料来源：Wind，五矿证券研究所

图表62：12月21日，重点电厂库存为11077万吨，为历年较高水平

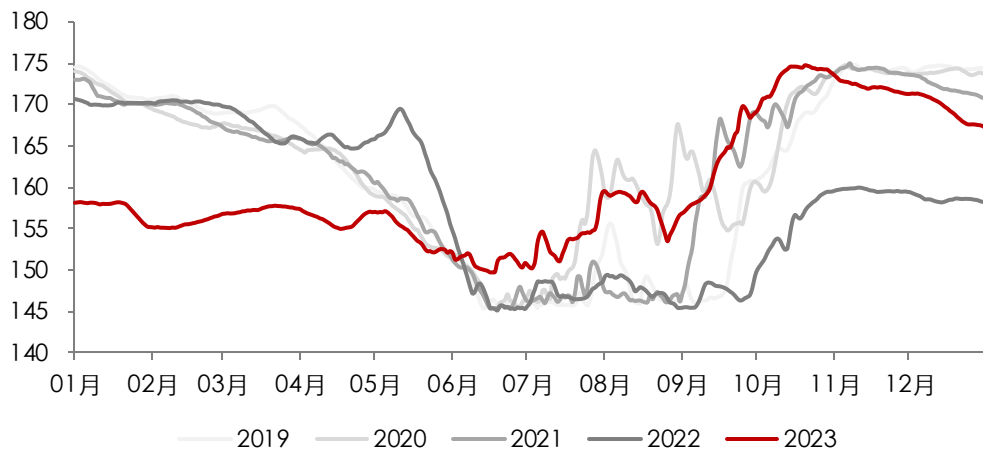


资料来源：Wind，五矿证券研究所

电力（新能源/传统能源）：23年入汛以来，长江来水恢复至往年正常水平

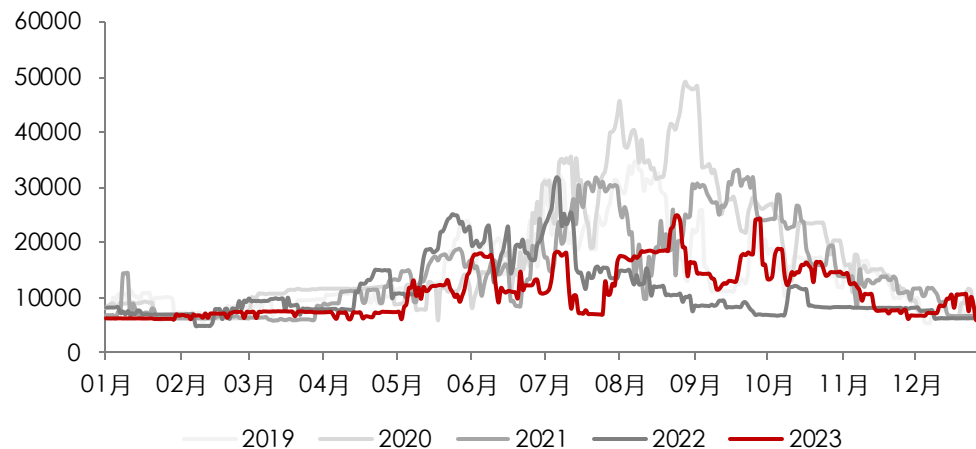
产业数据跟踪-水电

图表63：12月31日，三峡水库水位为167.08米，为历年正常水平



资料来源：Wind，五矿证券研究所

图表64：12月31日，三峡出库流量为5990立方米/秒，为历年正常水平



资料来源：Wind，五矿证券研究所

03

附录



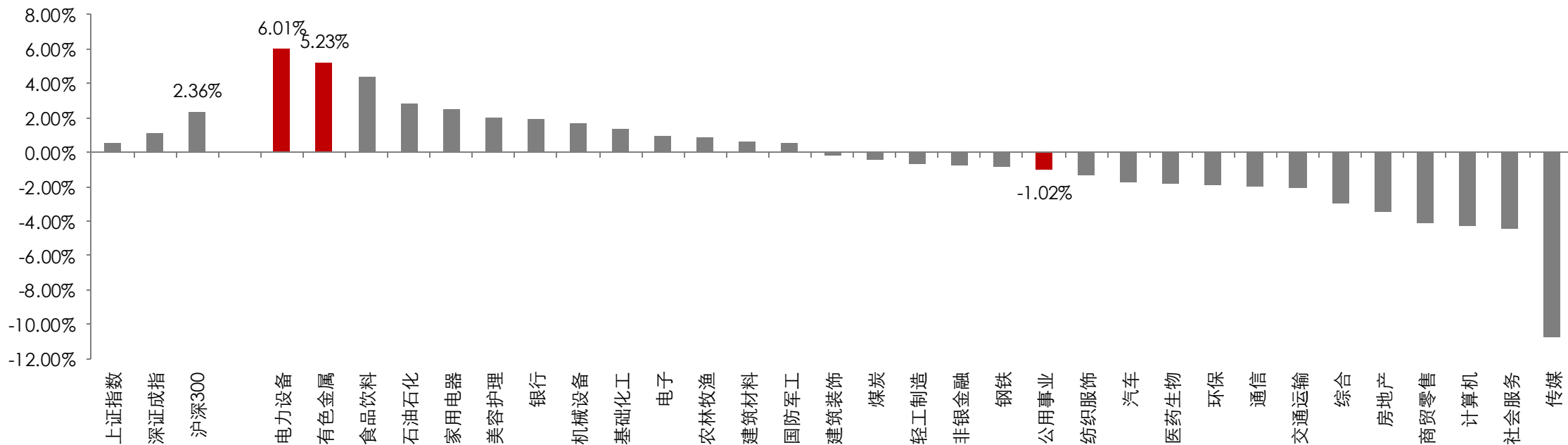
中国五矿

五矿证券
MINMETALS SECURITIES

附录：行业指数涨跌幅

截至	2023/12/29	涨跌幅			相对沪深300指数涨跌幅			估值			
指数代码	指数简称	近两周	近30天	年初至今	近两周	近30天	年初至今	PE(TTM)	近10年历史分位	PB(LF)	近10年历史分位
000300.SH	沪深300	2.36%	-3.95%	-11.38%				10.85	13.47%	1.21	2.30%
801160.SI	公用事业	-1.02%	0.24%	-1.16%	-3.38%	4.20%	10.21%	18.91	23.26%	1.47	17.82%
801050.SI	有色金属	5.23%	0.04%	-8.70%	2.87%	3.99%	2.68%	15.92	11.38%	2.04	13.31%
801730.SI	电力设备	6.01%	-5.02%	-26.19%	3.64%	-1.07%	-14.81%	17.19	1.23%	2.36	19.86%

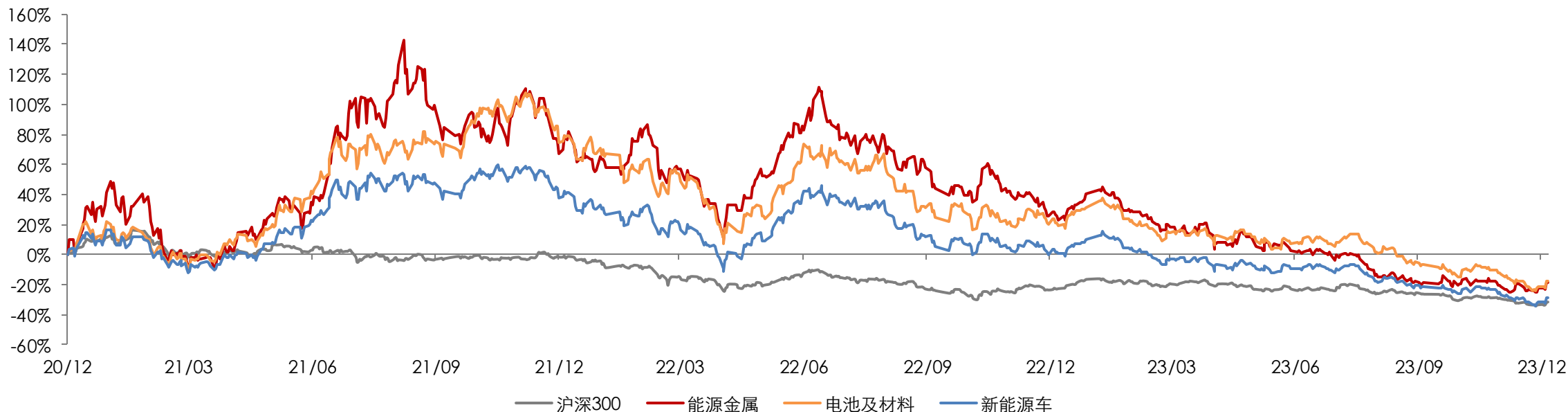
图表65：本期（23年12月18日-12月29日）申万行业指数涨跌幅



附录：能源金属及锂电板块行情回顾

截至	2023/12/29	涨跌幅			相对沪深300指数涨跌幅			估值			
指数代码	指数简称	近两周	近30天	年初至今	近两周	近30天	年初至今	PE(TTM)	近10年历史分位	PB(LF)	近10年历史分位
000300.SH	沪深300	2.36%	-3.95%	-11.38%	-	-	-	10.85	13.47%	1.21	2.30%
801056.SI	能源金属	7.95%	-0.57%	-33.58%	5.59%	3.38%	-22.20%	9.32	7.35%	1.93	1.33%
801737.SI	电池及材料	4.38%	-7.99%	-31.18%	2.02%	-4.03%	-19.81%	19.47	0.66%	2.67	4.05%
399417.SZ	新能源车	4.55%	-6.64%	-28.82%	2.18%	-2.68%	-17.44%	17.29	6.43%	2.94	34.25%

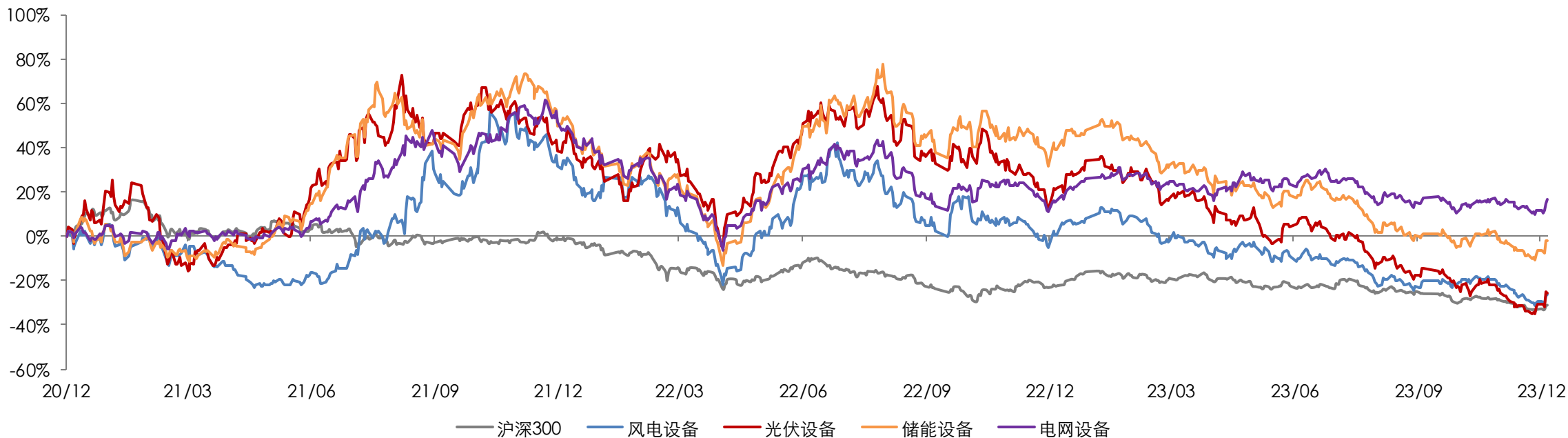
图表66：能源金属及锂电板块近三年行情对比



附录：电力设备板块行情回顾

截至	2023/12/29	涨跌幅			相对沪深300指数涨跌幅			估值			
指数代码	指数简称	近两周	近30天	年初至今	近两周	近30天	年初至今	PE(TTM)	近10年历史分位	PB(LF)	近10年历史分位
000300.SH	沪深300	2.36%	-3.95%	-11.38%	-	-	-	10.85	13.47%	1.21	2.30%
801736.SI	风电设备	3.50%	-8.06%	-26.70%	1.14%	-4.10%	-15.32%	27.63	60.29%	1.50	5.36%
801735.SI	光伏设备	12.48%	-4.95%	-38.85%	10.12%	-1.00%	-27.47%	12.06	1.27%	2.56	11.11%
884790.WI	储能设备	7.17%	-2.97%	-29.75%	4.81%	0.98%	-18.37%	19.67	0.91%	3.30	6.03%
801738.SI	电网设备	2.81%	0.94%	0.71%	0.44%	4.89%	12.08%	17.88	4.33%	2.17	23.86%

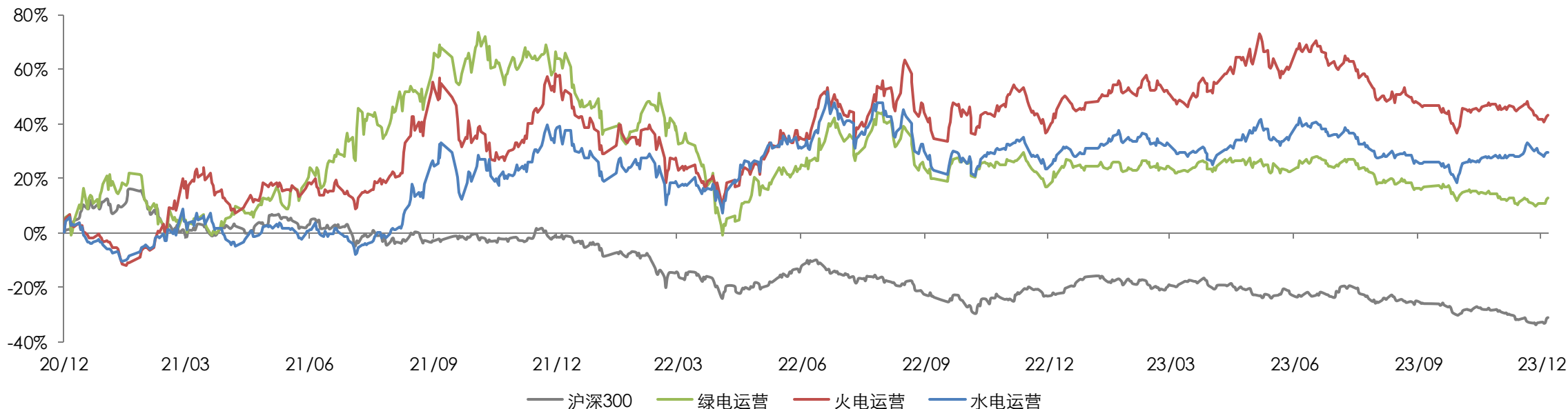
图表67：电力设备板块近三年行情对比



附录：电力运营板块行情回顾

截至	2023/12/29	涨跌幅			相对沪深300指数涨跌幅			估值			
指数代码	指数简称	近两周	近30天	年初至今	近两周	近30天	年初至今	PE(TTM)	近10年历史分位	PB(LF)	近10年历史分位
000300.SH	沪深300	2.36%	-3.95%	-11.38%	-	-	-	10.85	13.47%	1.21	2.30%
003306.CJ	绿电运营	0.78%	-1.32%	-6.82%	-1.59%	2.64%	4.56%	18.79	3.35%	1.58	5.70%
884874.WI	火电运营	-3.30%	-2.42%	-1.40%	-5.66%	1.54%	9.98%	16.98	38.47%	1.33	49.91%
8841432.WI	水电运营	-2.68%	1.47%	1.01%	-5.05%	5.43%	12.39%	22.91	90.52%	2.31	82.77%

图表68：电力运营板块近三年行情对比



风险提示

- 1、宏观经济波动风险：全球宏观经济下行压力可能对各国能源转型速度造成影响，从而影响新能源上下游产业需求；
- 2、地缘因素及逆全球化风险：贸易保护主义及地缘政治变动可能对全球新能源产业链、供应链的稳定带来冲击；
- 3、政策变化风险：新能源产业政策可能根据新能源细分产业所处的不同发展阶段有所调整；
- 4、新能源消纳风险：随着风电光伏装机占比不断提升，如电力系统灵活调节资源不足，可能导致风光装机增速有所波动；
- 5、原材料价格波动风险：大宗商品价格变化可能对新能源产业链各环节盈利水平带来波动。

Thank you



五矿证券研究所

上海

上海市浦东新区富城路99号震旦国际大厦30楼
邮编：200120

深圳

深圳市南山区滨海大道3165号五矿金融大厦23层
邮编：518035

北京

海淀区首体南路9号，4号楼603
邮编：100037

免责声明

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。作者保证：(i) 本报告所采用的数据均来自合规渠道；(ii) 本报告分析逻辑基于作者的职业理解，并清晰准确地反映了作者的研究观点；(iii) 本报告结论不受任何第三方的授意或影响；(iv) 不存在任何利益冲突；(v) 英文版翻译若与中文版有所歧义，以中文版报告为准；特此声明。

投资建议的评级标准

	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。	买入	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在20%及以上；
	增持	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于5%~20%之间；
	持有	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于-10%~5%之间；
	卖出	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在-10%及以下；
	无评级	对于个股未来6个月的市场表现与基准指数相比无明确观点。
行业评级	看好	预期行业整体回报高于基准指数整体水平10%以上；
	中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%~10%之间；
	看淡	预期行业整体回报低于基准指数整体水平-10%以下。

一般声明

五矿证券有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本公司不会因接收人收到本报告即视其为客户，本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。本报告的版权仅为本公司所有，未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式对本研究报告的任何部分以任何方式制作任何形式的翻版、复制或再次分发给任何其他人。如引用须联络五矿证券研究所获得许可后，再注明出处为五矿证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。在刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的同时，也应注明本报告的发布人和发布日期及提示使用证券研究报告的风险。若未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入或将产生波动；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；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。在任何情况下，报告中的信息或意见不构成对任何人的投资建议，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。本公司及作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

五矿证券版权所有。保留一切权利。

特别申明

在法律许可的情况下，五矿证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到五矿证券及其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。