

月酝知风之 绿色能源与前瞻性产业

绿色债券市场回顾与展望： 标准规范，稳步发展

2023年1月报

平安证券研究所

绿色能源与前瞻性产业研究团队

陈骁/皮秀/陈潇榕/郝博韬/张之尧/马书蕾

2023年2月3日



◆ 话题：绿色债券2022年回顾及2023年展望

- 2022年绿色债券发行规模攀升，发行数量增长；发行利率降低，信用评级提高；存量与交易占比仍偏低。截至2022年底，绿债累计超额收益已收窄至0.22%。2023年，“双碳”目标下的绿色领域有望受到政策支持，存在政策红利的加成效应。

◆ 绿色经济与金融

- 资本市场碳中和板块：涨势明显，跑赢沪深300指数
- 绿色经济与金融：绿债发行渐缓，发行利率持续反弹
- 碳市场：交易趋冷，价格趋于稳定
- 展望后市：我们认为，虽然短期之内，新能源发展面临欧美能源独立及贸易保护诉求、国内绿色金融政策仍待完善等扰动，但全球能源转型确定性产业链深化形势下，我国新能源产业基于自身优势的长期发展确定性不会受到影响。

◆ 光伏

- 1月，光伏板块表现亮眼，申万光伏设备指数同比上涨12.21%，跑赢沪深300指数4.85个百分点；其中，申万电池组件指数同比上涨13.36%，跑赢沪深300指数5.99个百分点；申万光伏辅材指数同比上涨12.38%，跑赢沪深300指数5.02个百分点。
- 展望后市：随着节后各企业逐步启动2023年年度集采与招标，电站项目开建有望提速，终端需求逐步回暖。

◆ 风电

- 1月，风电板块指数上涨约11.79%，跑赢沪深300。
- 展望后市：2022年业绩不佳对风电板块的影响有限，海上风电依然是风电板块投资主线，国内海上风电制造产业出海前景乐观，海上风电向深远海发展的趋势明朗，出口、高压直流送出海缆、漂浮式可能是具备较好投资价值海上风电细分产业趋势。

◆ 储能

- 1月，储能指数上涨9.29%，跑赢沪深300指数1.92个百分点。
- 展望后市：独立储能引领成长，2023年国内储能新增装机有望翻倍。考虑2022年招标规模放量、风光大基地建设对大储需求的拉动、独立储能收益模式的完善，我们认为大储装机有望持续增长；同时，分时电价和电力市场交易有望刺激工商业储能需求增长。

◆ 新材料

- 1月，新材料行情回暖，相关指数触底反弹，金属新材料和其他金属新材料指数均跑赢沪深300指数。
- 展望后市：随着节后复工复产逐步推进，国内经济加速修复，制造业PMI指数已显回调走势，终端需求回暖在即，基本面向好预期下，材料端量价将重回上行通道。建议关注拥有锂、稀土、高性能碳纤维等战略性稀缺资源的相关标的。

◆ 投资建议

- **光伏：**行业景气度持续提升，2022及2023年全球光伏新增装机均有望较快增长；看好可能具有 α 的新型电池、组件、逆变器、金刚线等环节，推荐隆基股份、美畅股份、通威股份等，建议关注禾迈股份、晶澳科技等。
- **风电：**建议关注海上风电以及陆上风电两条主线；海上风电有望迎来国内外需求共振，推荐大金重工、东方电缆、明阳智能等；陆上风电受益于分散式风电等应用场景的打开，风机及零部件供需格局有望改善，推荐日月股份、金风科技等。
- **储能：**推动新型储能发展，有助于提升电力系统调节能力和灵活性，促进新能源高水平消纳，保障电力可靠稳定供应。储能电池建议关注宁德时代等；储能变流器方面，建议关注固德威等；储能系统解决方案领域，建议关注派能科技等。
- **锂电材料：**建议关注受益碳中和，动力电池及储能带动下需求较快增长的能源金属龙头企业：赣锋锂业、华友钴业、天齐锂业、中矿资源、盛新锂能、永兴材料。
- **风电材料：**风电项目招标高景气下建议关注玻纤、风电叶片等龙头企业：中材科技、光威复材、中复神鹰。



话题：绿色债券2022年回顾及2023年展望

01



- **绿色债券政策回顾**：2022年绿标委发布《中国绿色债券原则》，统一了国内绿色债券标准，推动国内绿债标准与国际接轨。
- **一级市场**：2022年绿色债券发行规模攀升，债券发行数量增长；发行利率降低，信用评级提高；地方政府债发行占比显著提升，发行主体以国有企业为主，能源业融资需求加大。
- **二级市场**：2022年绿色债券存量规模增加，交易活跃度上升，存量与交易占比仍偏低。
- **投资回报观察**：近5年绿债收益整体跑赢债市，但2022年环比超额收益为负，截至2022年四季度累计超额收益也已收窄至0.22%。2023年，“双碳”目标推动下的绿色领域有望受到政策支持，存在政策红利的加成效应。

1.1 绿色债券政策回顾：2021-2022年政策动态

- 中国的绿色债券市场标准长期以来存在两方面问题：一是与国际通行标准不统一，我国绿债标准与国际相比更为宽松，可能一定程度上对外部投资者投资国内绿债形成阻碍。二是债券市场的多头监管造成国内标准不统一，各部委文件在具体发行流程、资金使用规定等方面仍然存在诸多差异，不同部门给予绿色债券的优惠政策也不尽相同。
- 近两年来，我国监管部门陆续针对上述问题进行了调整。2021年央行、发改委与证监会出台了新的绿色项目支持目录，将绿色项目范围的界定标准进行了统一；2022年绿标委发布《中国绿色债券原则》，统一了国内绿色债券标准，同时推动国内绿债标准与国际接轨，奠定了中国绿色债券长期发展的基石。

近两年绿色债券相关政策

时间	部门	绿色债券相关内容
2021.3.18	银行间市场交易商协会	《关于明确碳中和债相关机制的通知》 重点从“债券募集资金用途、项目评估与遴选、募集资金管理和存续期信息披露”等四大核心要素对碳中和债进行界定，其中最关键要素的应该是碳中和债募集资金用途。
2021.4.2	央行	《绿色债券支持项目目录（2021年版）》 目录与国际主流绿色资产分类标准和节能环保行业常用统计分类方式保持一致，有利于新旧版绿债目录的连续性和存量绿色债券的顺利过渡。文件增加了有关绿色农业、绿色建筑、可持续建筑、水资源节约和非常规水资源利用等新时期国家重点发展的绿色产业领域类别；在具体项目层面，增加了二氧化碳捕集、利用与封存绿色项目、农村地区清洁供暖绿色项目，删除了涉及煤炭等化石能源生产和清洁利用的项目类别，更好地实现了与国际标准接轨。
2021.5.27	央行	《银行业金融机构绿色金融评价方案》 将绿色金融的范围定义为绿色贷款、绿色证券、绿色股权投资、绿色租赁、绿色信托和绿色理财等，通过绿色金融业务总额占比、绿色金融业务总额份额占比、绿色金融业务总额同比增速、绿色金融业务风险总额占比等4项指标衡量银行业金融机构的发展情况。
2021.7.13	上交所	《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2号——特定品种公司债券》 明确碳中和债属于绿色债券范畴，募集资金用途中不低于70%相关领域，债券标识为“碳中和绿色公司债券”。
2022.3.1	上交所	《上海证券交易所“十四五”期间碳达峰碳中和行动方案》 《行动方案》以“目标引领、有序推进”“创新驱动、实效优先”“市场导向、和谐发展”为基本原则，针对股权融资服务、绿色债券、绿色指数体系、绿色金融市场对外开放、绿色金融研究、自身节能减排等六方面提出了具体的举措。其中，对于绿色债券的要求是：“扩大绿色债券发行规模，完善绿色债券制度建设，提升产品投资吸引力”。
2022.7.29	绿标委	《中国绿色债券原则》 明确了四大核心要素：一是募集资金用途。资金需100%用于符合规定条件的绿色产业、绿色经济活动等相关的绿色项目；二是项目评估与遴选。发行人应明确绿色项目具体信息，若暂无具体项目，应明确评估与遴选流程。三是募集资金管理。发行人应开立募集资金监管账户或建立专项台账，对绿色债券募集资金到账、拨付及收回实施管理做到全流程可追踪。四是存续期信息披露。绿色债券在存续期应持续做好信息披露工作。

数据来源：银行间市场交易商协会，央行，上交所，绿标委，平安证券研究所

绿色债券政策回顾：《中国绿色债券原则》与国际接轨

- 2022年7月29日，《中国绿色债券原则》正式发布，旨在推动中国绿色债券市场规范和高质量发展。《原则》由绿色标准委员会制定完成，是供市场主体参考使用的绿色债券自律规则，包含普通绿色债券、碳收益绿色债券、绿色项目收益债券、绿色资产支持证券等类别。《原则》的发布为中国绿色债券市场的高质量发展奠定了坚实基础。
- 《原则》结束了国内绿色债券标准多重标准的现状，更重要的是与国际通行绿色债券标准的趋同，标志着境内外绿色债券标准的接轨。这具体体现在绿色项目的支持范围，绿色债券的分类和资金使用比例这三点的调整。

《中国绿色债券原则》与国际接轨的三大调整

01

绿色项目支持的范围

- 剔除了部分不符合国际标准的领域，例如煤炭、石油等能源的清洁利用。
- 境外发行人绿色项目认定范围也可依据国际绿色产业分类标准，拓宽了境外发行人标准选择的空間，提升了国内绿债市场的包容性。

02

绿色债券的分类

- 在产品分类上，以国际惯例为基础，进行了具有中国特色的一些调整，将绿色债券分为普通绿色债券、碳收益绿色债券、绿色项目收益债券、绿色资产支持证券。在绿债分类上也做到了与国际相吻合。

03

资金使用比例

- 此前，国内发改委和沪深交易所对资金投入绿色项目的比例要求分别是80%和70%以上。
- 《原则》明确提出“绿色债券的募集资金需100%用于符合规定条件的绿色产业、绿色经济活动等相关的绿色项目”，符合国际标准。

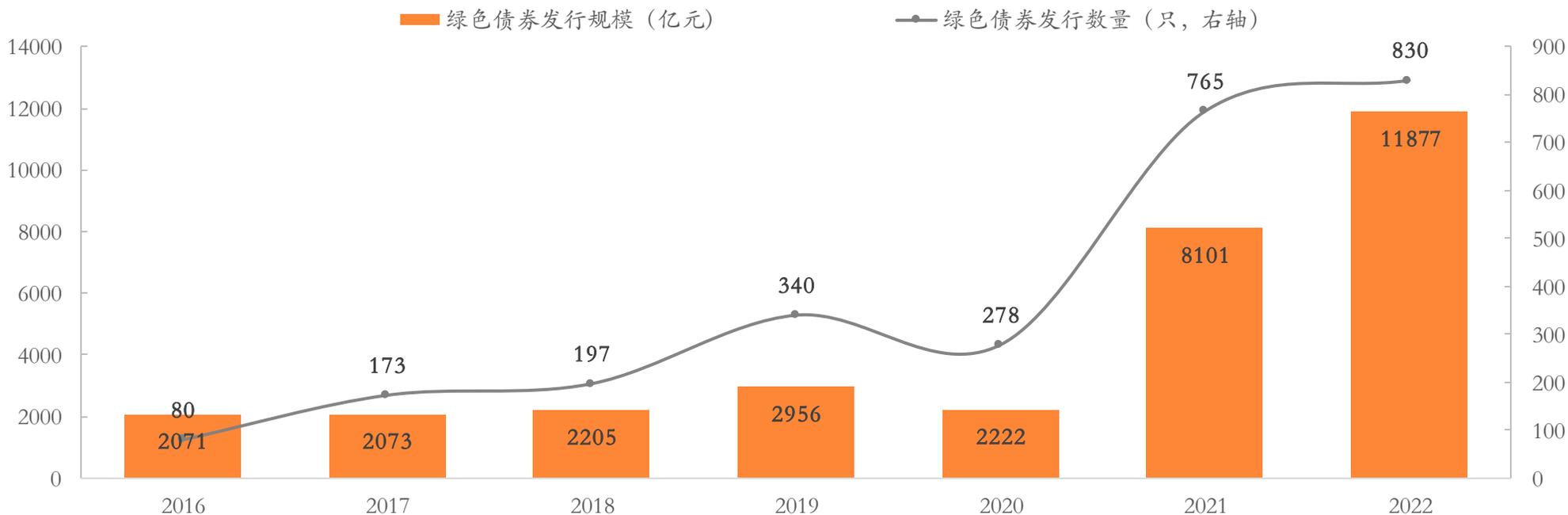
绿色债券政策回顾：国内外绿色债券标准的对比

	绿色债券原则 (The Green Bond Principles)	气候债券标准 (Climate Bonds Standard)	中国绿色债券原则 (China Green Bond Principles)
发布机构	国际资本市场协会 (ICMA)	气候债券倡议组织 (CBI)	绿色债券标准委员会
发布/修订时间	2014年发布 2018年最新修订	2011年发布 2019年最新修订3.0	2022年7月29日发布
募集资金用途 (绿色项目范围)	100%用于绿色项目。包括：可再生能源、能效提升、污染防治、生物资源和土地资源的环境可持续管理、陆地与水域生态多样性保护、清洁交通、可持续水资源与废水管理、气候变化适应、生态效益性循环经济产品、绿色建筑等。	100%用于绿色项目。包括：能源、交通、水资源、低碳建筑、土地使用和海洋资源、工业、废弃物处理、信息通讯技术等。	100%用于绿色项目。包括：能效提升、可持续建筑、污染防治、资源综合利用、绿色交通、绿色农业、绿色服务——依据《绿色债券支持项目目录（2021年版）》 境外发行人绿色项目认定范围也可依据《可持续金融共同分类目录报告-减缓气候变化》《可持续金融分类方案-气候授权法案》等国际绿色产业分类标准。
项目评估 与遴选流程	绿色债券发行人应向投资者阐明：1) 绿色项目的环境可持续发展目标；2) 判断项目是否遵从绿色项目类别的评估流程；3) 相关准入标准，包括负面清单及其他识别和管理潜在风险的流程。	发行前阐明：1) 相关资格标准与潜在风险；2) 在项目和资产选择中引用的绿色标准或认证；3) 评估与债券相关的资产和项目是否符合相关资格要求。 发行前后都应阐明：1) 债券与气候相关目标的声明；2) 该债券在发行人有关环境可持续发展的总体目标、策略、政策和进程当中的定位；3) 债券的发行理由；4) 项目是否符合绿色项目类别的评估流程。	发行人应明确绿色项目具体信息，若暂无具体募投项目的，应明确评估与遴选流程，并在相关文件中披露。需考虑因素：1) 绿债项目的分类标准、技术标准或规范，以及绿色项目环境效益的标准、方法、依据和前提条件。2) 绿色项目遴选流程。3) 所遴选的绿色项目应合法合规、符合行业政策和相应技术标准或规范，承诺不存在虚假、误导与重大遗漏。
募集资金管理	绿色债券的募集资金应记入独立子账户、转入独立投资组合或由发行人通过其他适当途径进行追踪，并经发行人内部正式程序确保用于与绿色项目相关的贷款和投资。	绿色债券募集资金应计入独立子账户、转入独立投资组合或由发行方以适当方式跟踪记录，并确保资金用于指定项目和投资。	发行人应开立募集资金监管账户或建立专项台账，对绿色债券募集资金到账、拨付及收回实施管理，确保募集资金严格按照发行文件中约定的用途使用，做到全流程可追踪。
信息披露（报告）	发行人应当记录、保存和每年更新募集资金的使用信息，直至募集资金全部投放完毕，并在发生重大事项时及时进行更新。年度报告内容应包括配置绿色债券募集资金的项目清单，以及项目简要说明、资金配置量和预期效果。	发行人应在债券未清偿期间至少每年编制一份报告，应包括分配报告（资金分配情况）、资格报告（证明绿色债券符合相关资格要求）、影响报告（相关项目的实现和影响）等	发行人或资金监管机构应当及时记录、保存和更新募集资金的使用信息，直至募集资金全部投放完毕，并在发生重大事项时及时进行更新。年度报告应包括：资金使用情况、绿色项目进展、预期或实际环境效益等。相关工作底稿及材料应当在债券存续期届满后继续保存至少两年。此外，建议半年或季度披露报告；鼓励第三方机构出具评估认证报告。
外部认证/审核	建议发行人通过外部审核机构确认其绿色债券/绿色债券计划对标四个核心要素。发行人在筹备绿色债券发行流程时可借鉴多种渠道的外部意见，并以不同层次和类型的审核内容向市场提供。	规定了CBI对绿色债券进行认证的规则和程序，包括发行前认证、发行后证明和存续期认证维护三个阶段。	建议发行人聘请独立的第三方评估认证机构对绿色债券进行评估认证，就绿色债券是否符合四项核心要素进行说明，出具书面评估认证报告并向投资人公示。鼓励在评估认证结论中披露债券的绿色程度及评价方法。

1.2 绿色债券一级市场：发行规模与数量增长

- 2022年绿色债券发行规模攀升，债券发行数量增长。
- 从一级市场发行规模来看，绿色债券发行规模近两年逐年攀升，2021年仅为8101亿元，2022年则已超过万亿级，达到11877亿元，较2021年增长46.61%。与此同时，绿色债券发行数量则在2021年高速增长后于2022年略有上升，截止目前年内发行数量为830只，较去年增长8.50%。

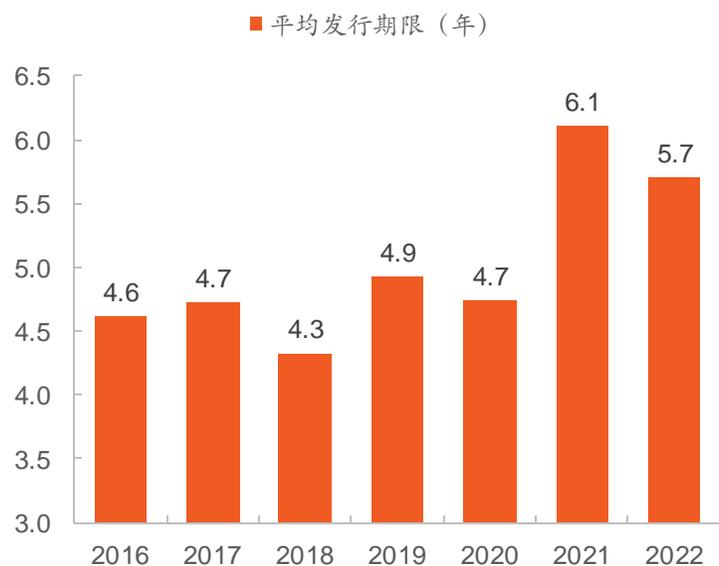
2022年绿色债券发行规模与数量



1.2 绿色债券一级市场：发行利率降低，信用评级提高

- 2022年绿色债券平均发行期限5.7年，发行利率降低，信用评级提高；与地方政府绿色债券发行量的上升有关。
- 从发行期限来看，自2019年起，绿色债券的最长发行期限由15年延长至30年，这类超长期绿色债券发行人主要为地方政府；2020年后，大量超长期限绿色地方政府债券的发行，致使绿色债券平均发行期限整体抬升。
- 从发行成本来看，绿色债券的平均发行利率从2018年5.5%的高点逐年降至2022年的3.1%，这与同期限无风险利率震荡下行的趋势相一致；同时，绿色债券发行利率的信用利差（发行利率-国债利率）逐年收窄，显示市场给予绿色债券的信用风险溢价逐渐降低，这也与AAA级绿色债券发行占比提升的变化趋势相一致。

2022年绿色债券发行期限5.7年



2022年绿色债券平均发行利率下降



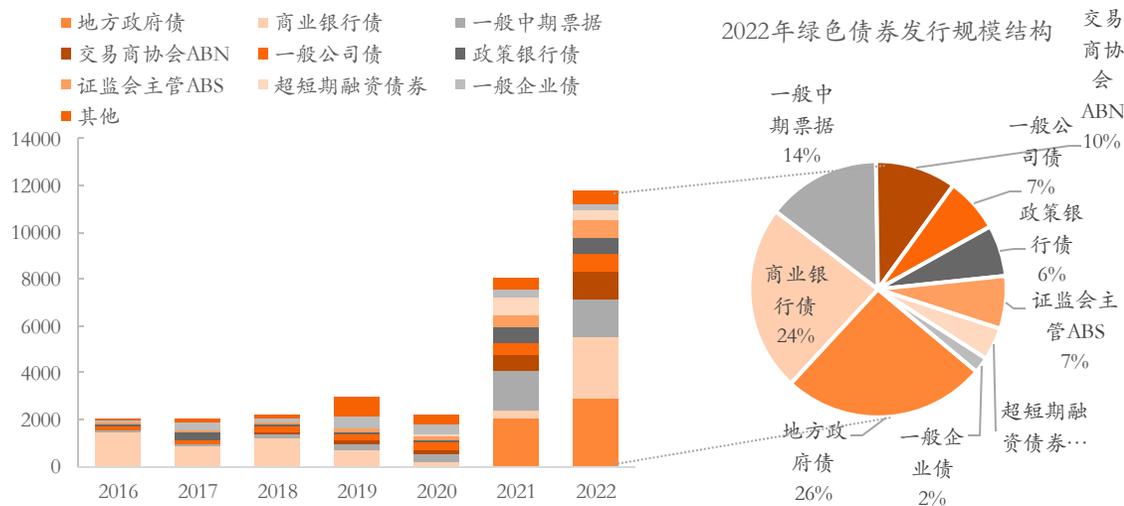
2022年绿色债券AAA评级占比上升



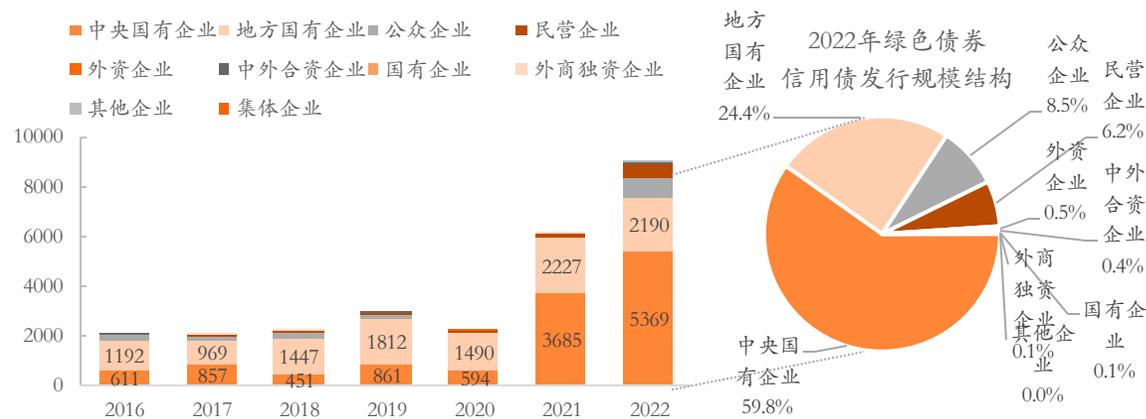
1.2 绿色债券一级市场：发行券种/主体/行业结构

- 从绿色债券发行的券种来看，近两年来地方政府债发行占比显著提升，企业债、公司债占比稳中有降。
- 从绿色债券的发行主体看，除地方政府与国际机构之外，绿色债券的发行主体以国有企业为主。
- 从绿债发行主体所处行业来看，金融机构占比随监管政策的完善而逐步降低；而地方政府和企业的加入导致工业及公用事业行业的主体发行量占比增加，同时2022年政策层面对低碳环保的重视也推动能源业融资需求明显加大。

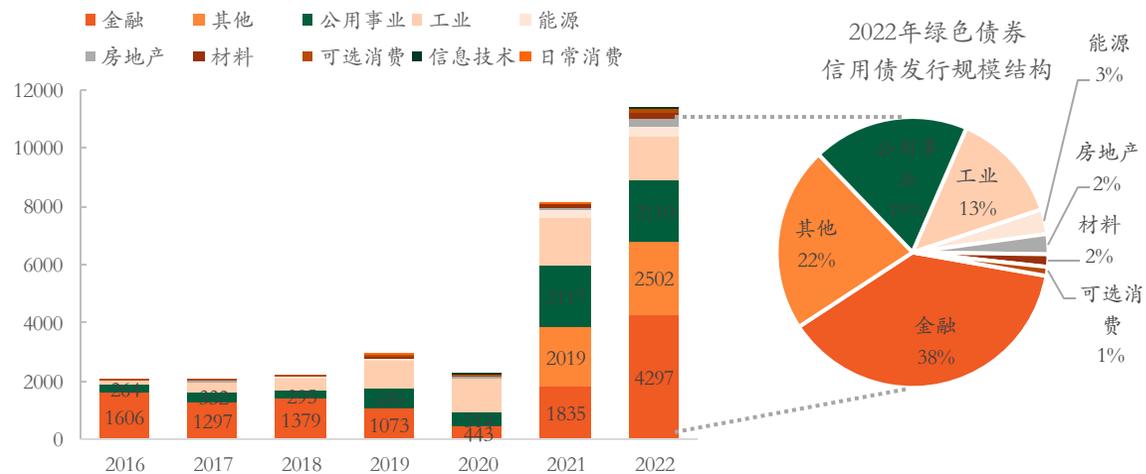
绿色债券发行规模结构：债券类型（单位：亿元）



绿色债券发行规模结构：发行主体企业类型（单位：亿元）



绿色债券发行规模结构：所处行业（单位：亿元）

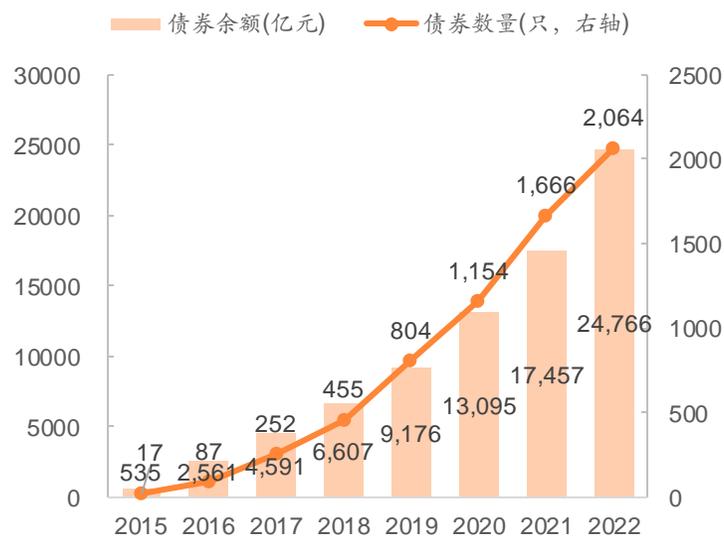


数据来源：Wind，平安证券研究所

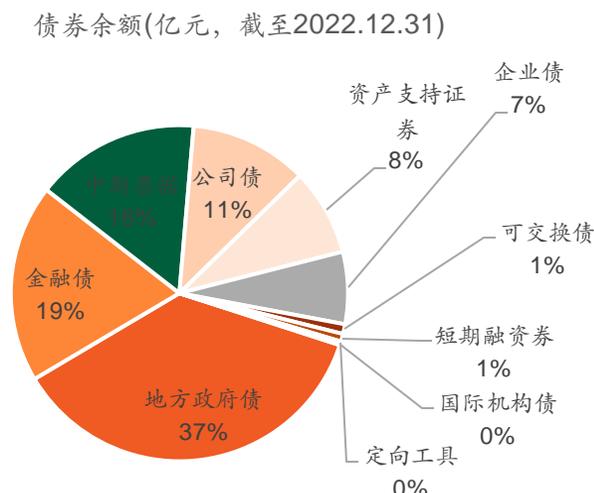
1.2 绿色债券二级市场：存量规模增加，交易活跃度上升

- 2022年，绿色债券存量数量与规模不断上升，债务类型结构以地方政府债为主；绿色债券交易额有所攀升。
- 自2015年至今，绿色债券二级市场存量规模逐年攀升，2022年余额已达到24766亿元，较2021年增幅达到41.87%；同时，绿色债券的数量也增至2064只，较上年增幅为23.89%。
- 从债券类型的结构来看，截至2022年12月27日，绿色债券的类型主要包含地方政府债、金融债、中期票据、公司债、企业债以及资产支持证券六类，其中地方政府债券以36%的占比居于第一位，其次为金融债、中期票据和公司债。
- 绿色债券二级市场交易热度有所提升，从交易总额来看，绿色债券交易额自2015年至今逐年攀升且维持了较高增幅。

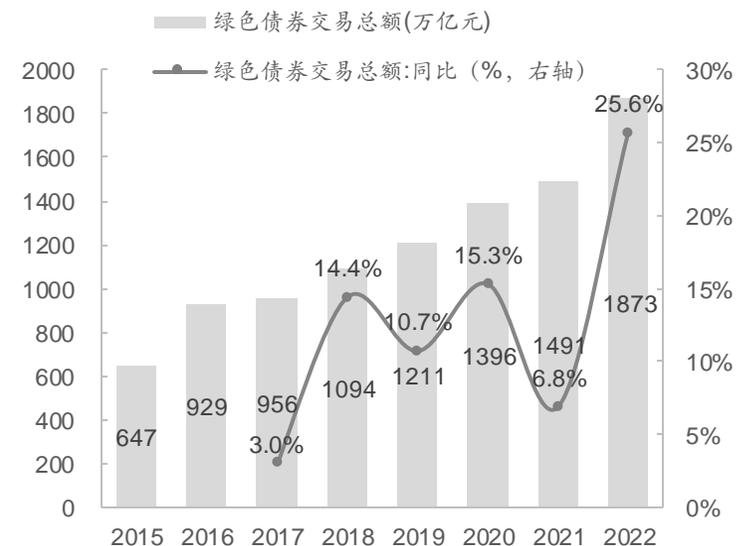
2022年绿色债券存量余额增长



2022年绿色债券存量以地方政府债为主



2022年绿色债券交易额持续攀升



1.2 绿色债券二级市场：存量与交易占比仍偏低

- 从绿色债券余额与现券交易量占比来看，自2017年至今，绿色债券在余额口径及交易量口径中，占比均呈现逐年提升态势，但水平仍旧偏低，有较大发展空间。其中，在债券余额视角下，绿色债券占比已从2017年的0.61%提升至2022年的1.75%；在现券交易量视角下，绿色债券占比也已从2017年的0.28%增长至2022年的0.64%，提升幅度明显。然而，横向来看，受到投资收益率等现实影响因素限制，绿色债券在总体中占比始终较低，提升空间仍然广阔。鉴于全球新能源绿色革命正快速推进，ESG投资理念不断深化以及我国对“碳达峰”“碳中和”政策加快落地的战略目标日益清晰，预计未来绿色债券市场还将继续保持高速发展动能，绿色债券市场仍存在较大扩容空间。

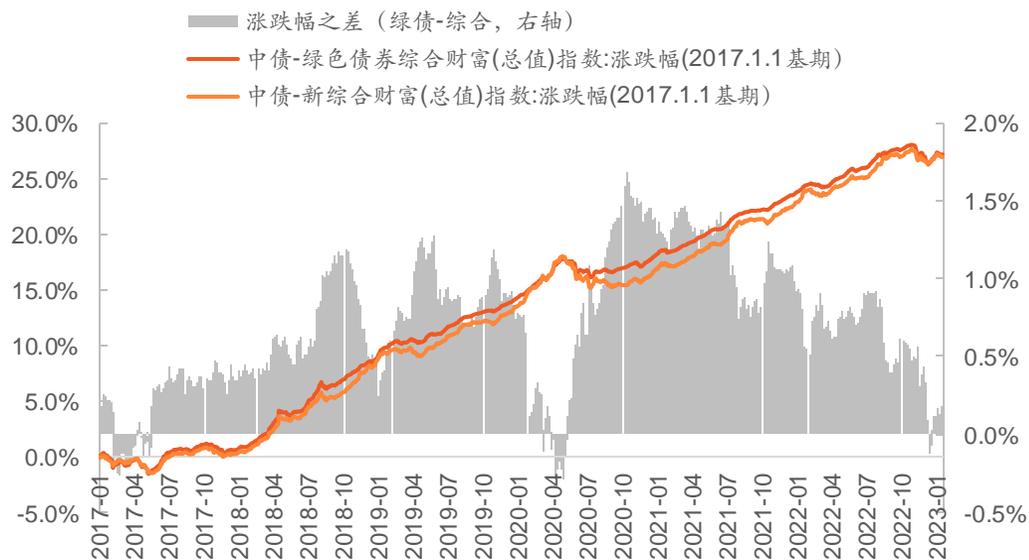
2022年绿色债券余额与现券交易量占比均有所提升，但水平仍偏低

年份	债券余额 (亿元)			现券交易量 (亿元)		
	全部债券	绿色债券	绿色债券占比	全部债券	绿色债券	绿色债券占比
2016年	643,086	2,561	0.40%	113,441	2,000	1.76%
2017年	746,801	4,591	0.61%	992,566	2,755	0.28%
2018年	856,502	6,607	0.77%	1,497,740	5,288	0.35%
2019年	971,061	9,176	0.94%	2,133,017	7,137	0.33%
2020年	1,142,998	13,095	1.15%	2,409,972	10,101	0.42%
2021年	1,303,396	17,457	1.34%	2,291,890	12,671	0.55%
2022年	1,413,627	24,766	1.75%	2,922,984	18,776	0.64%

1.3 绿色债券投资回报观察：累计收益

- 我们选取中债绿色债券综合财富指数（简称“绿色债券指数”）作为表征绿色债券整体走势表现的指标，选取中债新综合财富指数（简称“中债综合指数”）作为表征债市整体走势的指标，也是进行比较的业绩基准。
- 从累计收益看，以2017年1月3日为基期，对比绿色债券指数与中债综合指数的累计涨跌幅，可以看到，以日度数据观察，绿色债券指数的涨跌仅在2017年上半年和2020年4-5月期间低于债市整体表现，其余时间绿色债券指数相对于债市整体的表现都为正收益，且超额正收益最大的时点在2020年10月附近，最大超额收益为1.68%。以季度数据观察，由于短期波动得到平滑，绿色债券指数在近5年来的季度累计收益均跑赢整体债市，取得正超额收益，不过到2022年四季度该超额收益已收窄至0.22%。

绿色债券指数累计涨跌及超额收益（日度）



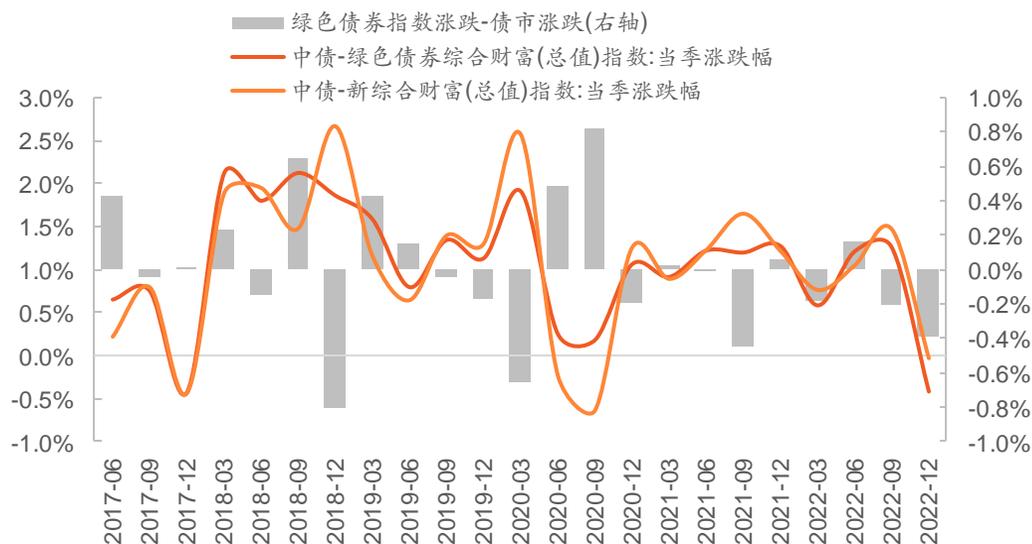
绿色债券指数累计涨跌及超额收益（季度）



1.3 绿色债券投资回报观察：环比收益

- 从环比收益看，我们以季度和年度频率考察了绿色债券指数与中债综合指数的环比涨跌幅。季度数据显示，绿色债券指数的超额收益涨跌互现；年度数据则显示，在2017、2019和2020年绿色债券指数获得超额正收益，而2018、2021、2022年绿色债券则录得超额负收益，且2022年绿色债券的超额收益表现最差。
- 综上所述，绿色债券的投资回报呈现以下特征：其一，由于债市本身的特征，绿色债券指数自2017年以来的累计涨幅基本呈现持续上行的趋势，波动较小；其二，1年及以内的短期投资而言，绿色债券难以获得稳定的正超额收益，其季度维度的绝对收益与超额收益都呈现涨跌互现的态势；且整体呈现牛市更牛、熊市更熊的特征；其三，以5年以上的中长期投资而言，绿色债券获得累计超额正收益的概率更大。

绿色债券指数环比涨跌与超额收益（季度）



绿色债券指数环比涨跌与超额收益（年度）



1.3 绿色债券投资回报观察：多资产对比

- 我们对比了绿色债券、绿色股指、绿色基金、碳排放权价格的历史投资回报，得出如下结论：
- 从绝对收益来看，绿色债券波动最小，能保证每年正收益；绿色股指与绿色基金都是绿色权益工具，整体走势相近，投资收益率波动较大；碳排放权的价格由低到高逐渐上升，近两年来投资收益率上升，未来可能呈现持续上升的态势。
- 从超额收益来看，绿色债券超额收益最低，表明债券特定品种走势与市场整体走势的区别较小；绿色股指与绿色基金的超额收益波动较大，而在市场整体表现较好的时候，录得显著的正收益。
- 总体上，证券市场的绿色资产投资回报并未表现出稳定的正超额收益水平，且股债的绿色资产均表现出“牛市更牛、熊市更熊”的特征；而碳排放权价格的走势则大概率仍有上升空间。

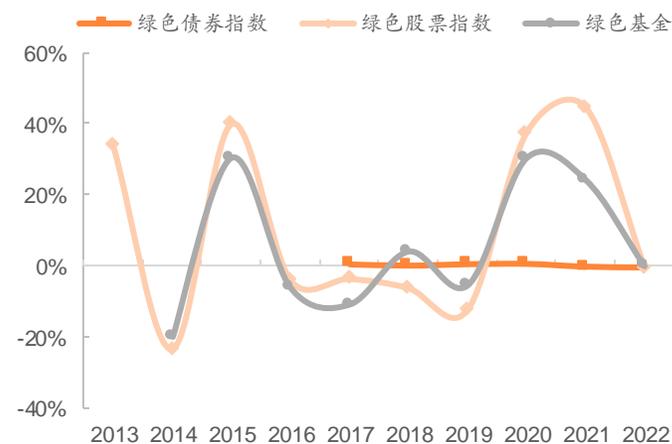
主要绿色资产投资回报率汇总（2013-2022）

	绿色债券 指数	绿色股票 指数	绿色基金	碳排放权 价格
2013		26.4%		
2014		28.2%	31.6%	-18.7%
2015		45.7%	35.8%	-24.0%
2016		-15.2%	-17.6%	9.5%
2017	0.6%	18.1%	10.8%	-5.9%
2018	8.1%	-31.5%	-21.4%	5.4%
2019	5.0%	23.6%	30.5%	62.0%
2020	3.5%	64.8%	57.4%	17.1%
2021	4.7%	39.6%	18.8%	34.6%
2022	2.5%	-22.0%	-20.2%	56.5%



主要绿色资产投资回报超额收益汇总（2013-2022）

	绿色债券 指数	绿色股票 指数	绿色基金
2013		34.0%	
2014		-23.5%	-20.1%
2015		40.1%	30.3%
2016		-3.9%	-6.4%
2017	0.3%	-3.6%	-11.0%
2018	-0.1%	-6.2%	3.9%
2019	0.4%	-12.4%	-5.6%
2020	0.5%	37.6%	30.2%
2021	-0.4%	44.8%	24.0%
2022	-0.6%	-0.4%	-0.3%



绿色债券投资回报观察：主要结论

- 相对于传统资产，绿色资产额外提供的价值主要在于三点：一是社会效益和环境效益带来企业潜在竞争力的提升，进而提升收益预期；二是绿色资产与绿色产业能够更有效规避企业面临的环境风险；三是“双碳”目标的推动下绿色领域受到政策的支持，存在政策红利的加成效应。
- 但是，从我们的投资回报和超额收益的数据来看，绿色资产并未表现出明显优于市场整体走势的特征。究其原因，其一，社会效益和环境效益在国内的投资评价体系中，重要程度仍然较低，换言之，ESG投资的理念在国内仍处于发展初期，这对于企业价值评价的提升有限。其二，绿色资产对环境风险的规避效应难以在短期凸显，且部分绿色资产、绿色项目对于绿色环保低碳的效用存在明显的公共品特征，很难反映在当期企业利润当中，因此也难以为企业价值提供正贡献。其三，“双碳”目标任重而道远，基于短期政策推动带来的估值抬升并不能持久，未来对绿色资产的定价可能仍然需要回归企业本身的盈利能力为基础。
- 综上所述，我们对2023年绿色金融资产的布局有如下建议：第一，绿色股债资产都呈现牛市更牛、熊市更熊的特征，那么，对市场趋势的判断先于绿色资产具体类别的判断。而考虑2023年国内经济底部修复、企业盈利改善、利率中枢抬升的宏观背景，2023年的市场整体股优于债，那么绿色权益资产的表现可能好于绿色债券资产。第二，碳排放权因其价格未来的走高趋势，是更加确定性的资产，但目前存在金融机构参与度不高、市场流动性较低、金融工具不完善等问题，尤其全国碳市场处于发展初期，仍有较多行业未能纳入，参照国际经验，碳市场发展初期的价格波动是比较大，因此碳排放权资产的投资仍需研究和观望。



绿色经济与金融

02



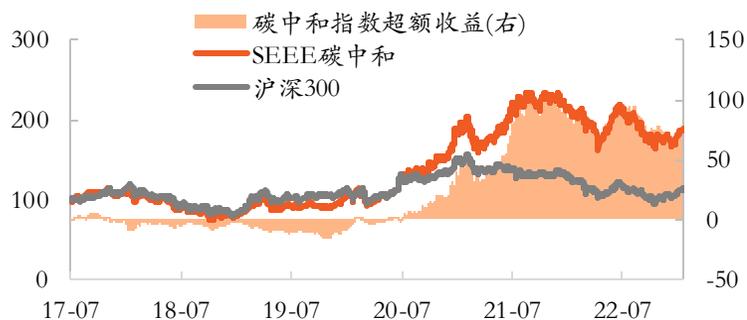
- 资本市场碳中和板块：涨势明显，跑赢沪深300指数
- 绿色经济与金融：绿债发行渐缓，发行利率持续反弹
- 碳市场：交易趋冷，价格趋于稳定
- 展望后市：我们认为，虽然短期之内，新能源发展面临欧美能源独立及贸易保护诉求、国内绿色金融政策仍待完善等扰动，但全球能源转型确定性及产业链深化形势下，我国新能源产业基于自身优势的长期发展确定性不会受到影响。

本月重点 | 绿色经济与金融：CCER重启仍需时间，碳市场交易趋冷

- 本月回顾：**1月，低碳领域表现较好，SEEE碳中和指数跑赢沪深300指数，碳中和主题基金普涨；绿色债券发行渐缓，发行利率持续反弹；碳市场交易趋冷，价格趋于稳定。
- 重点事件：**1月，我国碳市场启动运行之后虽然在一定程度上缓解了CCER供过于求的状态，提振了CCER价格及交易量，但CCER备案的重启涉及面较广，不会一蹴而就；国新办发布《新时代的中国绿色发展》白皮书，相关企业或将获得更进一步的政策支持；深交所发布白皮书，多措并举信息披露提质“自愿披露+特定事项强制披露”模式雏形初现。
- 展望后市：**我们认为，虽然短期之内，新能源发展面临欧美能源独立及贸易保护诉求、国内绿色金融政策仍待完善等扰动，但全球能源转型确定性及产业链深化形势下，我国新能源产业基于自身优势的长期发展确定性不会受到影响。我们长期看好碳市场发展，建议持续关注新能源设备相关厂商并关注行业内竞争形势的变化；此外，全国碳市场仍处于发展初期，流动性不足等问题仍然显著，可提前关注布局碳金融及CCER相关投资领域。

SEEE碳中和指数超额收益走势（截至2023-2-2）

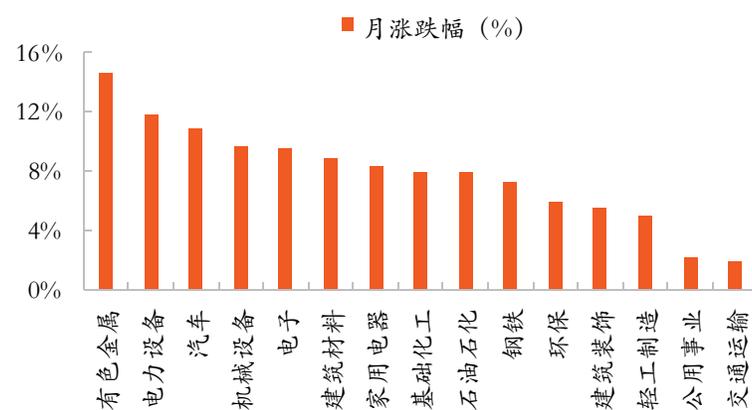
注：为保障可比，我们将SEEE碳中和指数及沪深300指数以2017年7月14日设为基期，指数值为100。



SEEE碳中和指数走势（截至2023-2-2）

	截至2023-2-2	月涨幅 (%)	年涨幅 (%)
SEEE碳中和指数		10.81%	11.89%
沪深300指数		7.54%	7.99%
相对沪深300指数		3.27%	3.89%

各行业申万指数月涨跌幅 (%)，截至2023-2-2



重点事件 | CCER投资无需担忧备案重启，投资价值暂不受影响

◆ CCER投资暂无需担忧备案重启

1月3日，我国碳市场启动运行之后虽然通过扩大需求量在一定程度上缓解了CCER供过于求的状态，提振了CCER价格及交易量，但并不意味CCER的春天已然到来。

点评：CCER备案的重启涉及面较广，不会一蹴而就。 1) 其一，交易量本身只是表象，主管部门可能更关心CCER交易量价所表征的供需状态，以及CCER与碳价间的联动机制。其二，随着时间推移，CCER项目的规范发展也面临着更多新的挑战。2) 因此，短期内CCER扩大交易范围至全国是可能的，但重启备案可能还需要主管部门的进一步权衡，甚至主管部门与相关部门之间也许进一步商讨，CCER的投资价值，短期内暂不会因备案重启而受到影响。

◆ 绿色制造重要性进一步提升

1月19日，国新办发布《新时代的中国绿色发展》白皮书，总结了十年来中国绿色发展的举措与成效，阐述了中国绿色发展的核心理念和实践经验。

点评：“十四五”期间，以绿色制造重大项目为基础，相关企业或将获得更进一步的政策支持。 1) 白皮书主要包括坚定不移走绿色发展之路、坚定不移走绿色发展之路、产业结构持续调整优化等七方面。2) 总体看，《白皮书》的发布不仅表明了我国对绿色发展的重视更上一层楼，且其内涵更进一步强调绿色制造的重要性。此前，市场对绿色发展的关注主要在于能源革命、低碳技术体系、环保公用等，而此次新闻发布会对绿色制造进行了大篇幅描述，或意味着未来一段时间我国将更加发力制造业绿色转型支持，以更好平衡环保与经济发展之间的平衡。

◆ 深交所首次发布环境信息披露白皮书

1月20日，深交所对外发布《深市上市公司环境信息披露白皮书》，仅2021年度，深市就有超过2300家公司在年报中披露了社会责任履行情况。

点评：多措并举信息披露提质“自愿披露+特定事项强制披露”模式雏形初现。 1) 综合深市上市公司环境信息披露整体情况来看，在经济社会发展全面绿色转型背景下，在各项政策措施支持、鼓励和引导以及上市公司高质量发展的内在要求下，深市上市公司环境信息披露的动力不断增强，环境信息披露整体质量、广度和深度不断提升。2) 积极构建具有中国特色的环境信息披露规则体系，持续拓展环境信息披露的广度和深度，多维度推动企业积极践行环保理念至关重要。

月度回顾 | 资本市场碳中和板块：涨势明显，跑赢沪深300指数

资本市场碳中和板块回顾：1月，资本市场中碳中和各领域普遍上涨。交通运输、轻工制造等高碳减排领域走势相对较差，但电力设备等低碳领域涨势明显，SEEE碳中和指数月内跑赢沪深300指数。受此影响，主要专注于低碳领域的碳中和基金月内普涨。

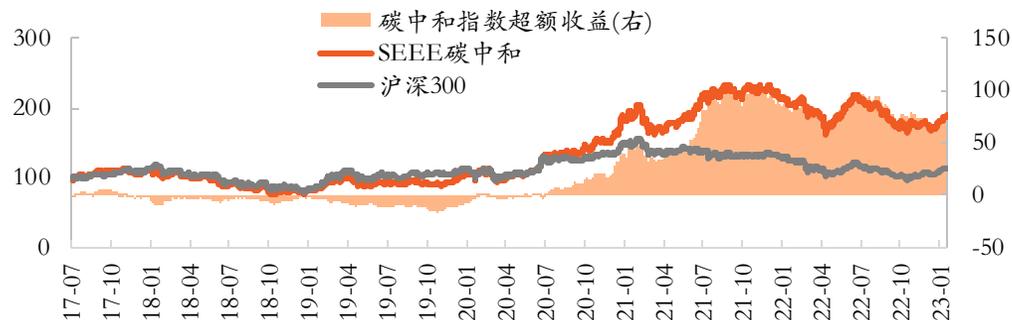
◎ 碳中和主题基金走势

证券代码	证券简称	基金管理人简称	近1周回报 (%)	近1月回报 (%)
540008.OF	汇丰晋信低碳先锋	汇丰晋信基金	3.08	15.40
001616.OF	嘉实环保低碳	嘉实基金	0.35	11.11
006122.OF	华安低碳生活	华安基金	0.98	11.08
004925.OF	长信低碳环保行业量化	长信基金	2.46	10.50
001985.OF	富国低碳新经济A	富国基金	2.59	10.46
159790.OF	华夏中证内地低碳经济主题ETF	华夏基金	1.33	9.70
516070.SH	碳中和50ETF	易方达基金	1.35	9.67
159885.OF	鹏华中证内地低碳经济ETF	鹏华基金	1.34	9.64
012754.OF	鹏华中证内地低碳经济主题ETF联接A	鹏华基金	1.28	9.13
001208.OF	诺安低碳经济A	诺安基金	1.39	7.47
009878.OF	平安低碳经济A	平安基金	0.03	6.32
100056.OF	富国低碳环保	富国基金	0.98	5.43

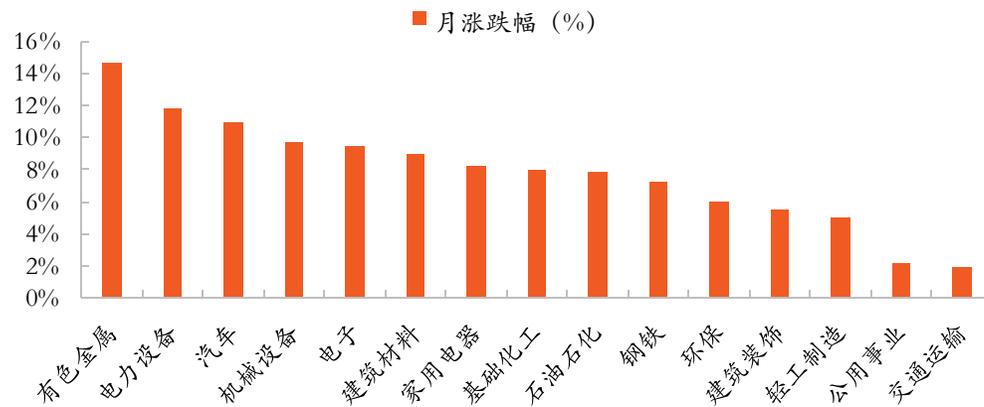
资料来源：Wind，平安证券研究所

◎ SEEE碳中和指数及分项走势（截至2023-2-2）

注：为保障可比，我们将SEEE碳中和指数及沪深300指数以2017年7月14日设为基期，指数值为100。



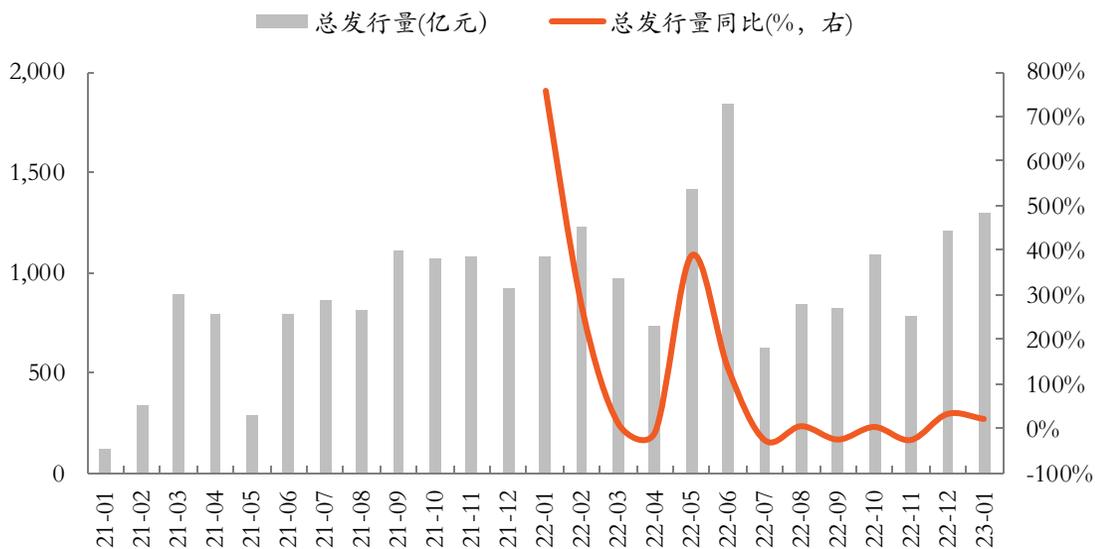
	截至2023-2-2	月涨幅 (%)	年涨幅 (%)
SEEE碳中和指数		10.81%	11.89%
沪深300指数		7.54%	7.99%
相对沪深300指数		3.27%	3.89%



月度回顾 | 绿色经济与金融：绿债发行渐缓，发行利率持续反弹

绿色金融回顾：1月，绿色债券发行利率持续反弹，但发行速度继续放缓，单月总发行量较去年同比有所降低，主要原因或为绿债标准趋严导致发行意愿有所回落。绿色债券服务绿色低碳转型领域不断拓宽，有利于绿色产业整体可持续发展和建立良好的绿色金融投资环境。从发行利率来看，在绿债与国债发行平均利率间利差逐年缩小的大背景下，绿色债券发行平均利率自2022年11月以来持续反弹。

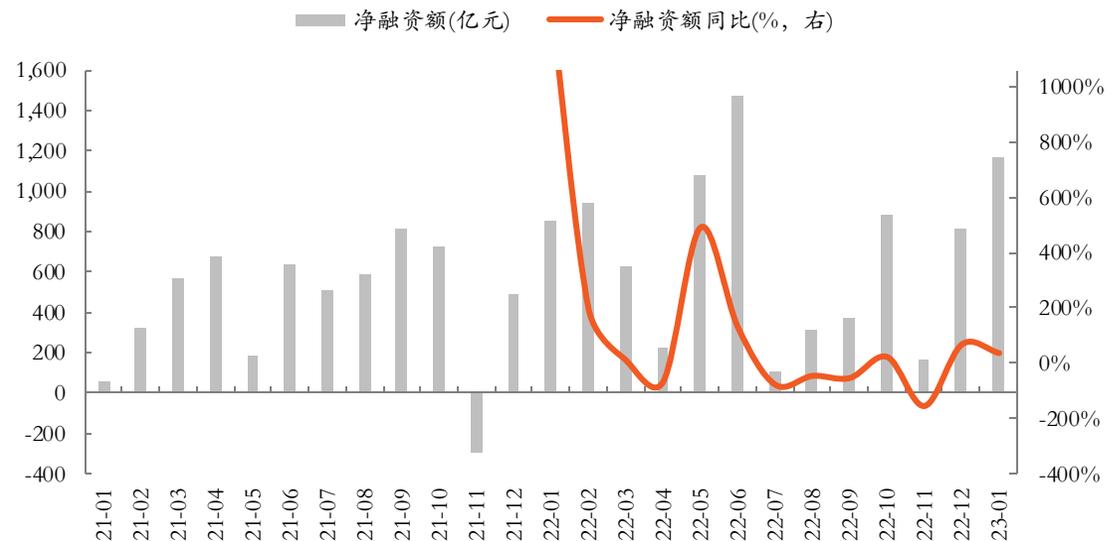
全国绿色债券发行规模情况 (亿元, %)



全国绿色债券发行利率情况 (%)



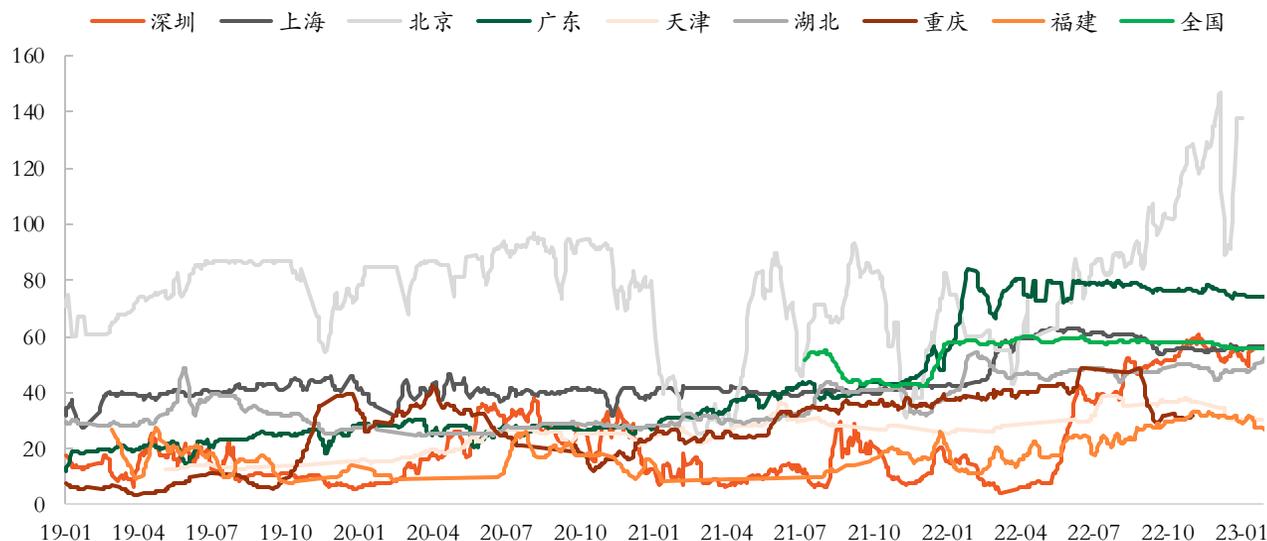
全国绿色债券发行净融资额情况 (亿元, %)



2.3 月度回顾 | 碳市场：交易趋冷，价格趋于稳定

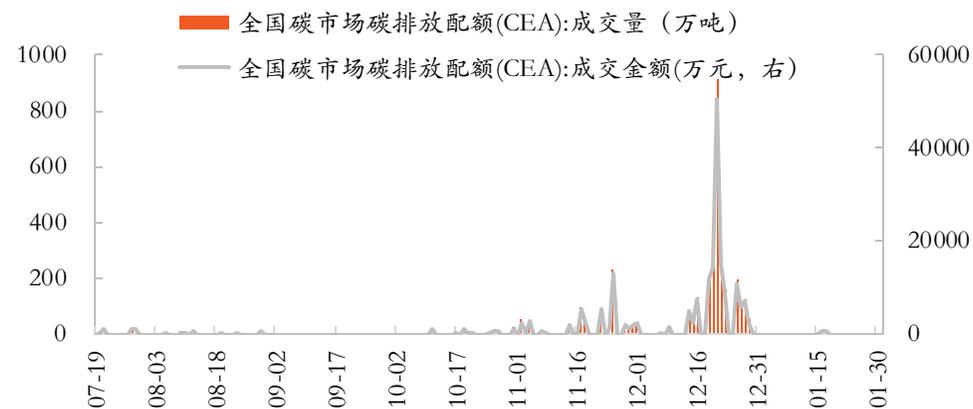
碳市场回顾：1月，碳市场交易趋冷，价格趋稳。价格方面，全国及各地碳市场价格普遍趋于稳定，其中深圳、湖北碳市场出现显著上涨，福建碳市场略有下跌。交易量方面，全国碳市场本月成交量下降明显，环比下跌100.00%。近期CCER重启消息不断，将会更加完善我国碳市场建设，利于金融机构、碳资产管理机构以及各类非控排企业等参与全国碳市场建设，从而增厚减排收益，提高碳定价效率。整体看，虽然我国碳市场交易价格波动随着交易量减小而逐渐稳定，但目前潮汐现象仍然十分显著，未来仍有较大发展空间。

全国及各地碳排放权配额成交均价（7天移动平均,元/吨）

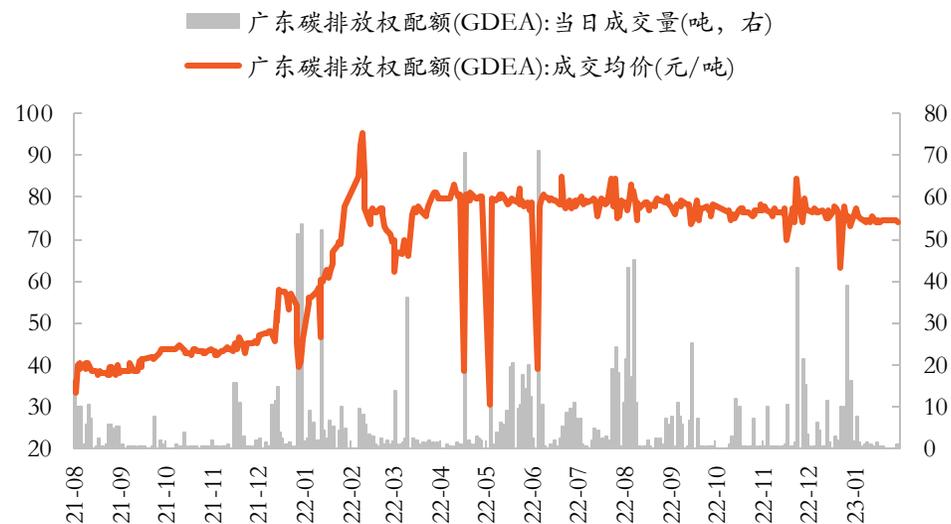


资料来源：Wind，平安证券研究所

全国碳市场交易量走势



广东碳市场交易量价走势



2.4 主要事件一览

本月重要事件如下。

时间	事件	简述
1/3	CCER投资暂无需担忧备案重启	我国碳市场启动运行之后虽然通过扩大需求量在一定程度上缓解了CCER供过于求的状态，提振了CCER价格及交易量，但并不意味CCER的春天已然到来。其一，交易量本身只是表象，主管部门可能更关心CCER交易量价所表征的供需状态，以及CCER与碳价间的联动机制。其二，随着时间推移，CCER项目的规范发展也面临着更多新的挑战。因此，短期内重启备案还需要主管部门的进一步权衡，短期内CCER的投资价值暂不会因备案重启而受到影响。
1/3	国家开发银行支持交通领域绿色低碳发展	国家开发银行印发《国家开发银行支持交通领域绿色低碳发展工作方案》，提出通过大额、长期稳定融资，分阶段、有重点、可持续推动重点项目实施，有序支持交通领域碳减排。
1/9	上海绿色金融行动方案出炉，2025年绿色融资余额突破1.5万亿元	上海银保监局等八部门联合印发《上海银行业保险业“十四五”期间推动绿色金融发展服务碳达峰碳中和战略的行动方案》。
1/12	国家发改委认为2023年输入性通胀压力存在，但物价可保持平稳运行	国家发改委召开新闻发布会，展望2023年，尽管国际大宗商品价格可能高位波动，输入性通胀压力仍然存在，但我国物价保持平稳运行具有坚实基础。
1/16	国家能源局发布2022年全社会用电量数据，风光新增装机容量同比高增	国家能源局发布2022年全国电力工业统计数据。截至12月底，全国累计发电装机容量约25.6亿千瓦，同比增长7.8%。
1/19	绿色制造重要性进一步提升	国新办发布《新时代的中国绿色发展》白皮书，总结了十年来中国绿色发展的举措与成效，阐述了中国绿色发展的核心理念和实践经验。主要包括七方面内容：坚定不移走绿色发展之路、坚定不移走绿色发展之路、产业结构持续调整优化、绿色生产方式广泛推行、绿色生活方式渐成时尚、绿色发展体制机制逐步完善、携手共建美丽地球家园。
1/20	深交所首次发布环境信披白皮书	深交所对外发布《深市上市公司环境信息披露白皮书》，综合深市上市公司环境信息披露整体情况来看，在经济社会发展全面绿色转型背景下，在各项政策措施支持、鼓励和引导以及上市公司高质量发展的内在要求下，深市上市公司环境信息披露的动力不断增强，环境信息披露整体质量广度和深度不断提升。仅2021年度，深市就有超过2300家公司在年报中披露了社会责任履行情况。



03



光伏

- 1月，光伏板块表现亮眼，申万光伏设备指数同比上涨12.21%，跑赢沪深300指数4.85个百分点；其中，申万电池组件指数同比上涨13.36%，跑赢沪深300指数5.99个百分点；申万光伏辅材指数同比上涨12.38%，跑赢沪深300指数5.02个百分点。
- 展望后市：随着节后各企业逐步启动2023年年度集采与招标，电站项目开建有望提速，终端需求逐步回暖。

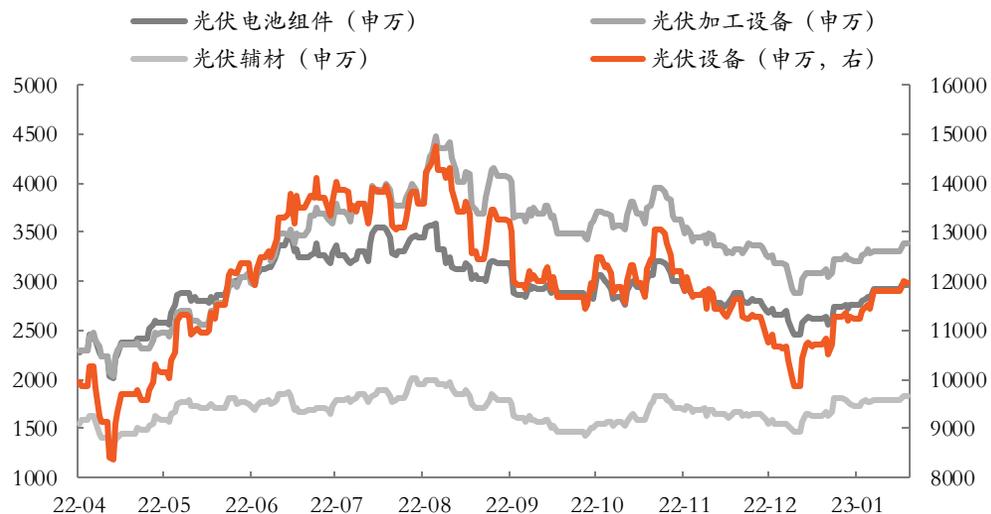
本月重点

本月回顾：1月，申万光伏设备指数同比上涨12.21%，跑赢沪深300指数4.85个百分点；其中，申万电池组件指数同比上涨13.36%，跑赢沪深300指数5.99个百分点；申万光伏辅材指数同比上涨12.38%，跑赢沪深300指数5.02个百分点。

重点事件：1月，光伏产业链价格波动明显，价格降幅先扩大后收窄，近期在下游需求回暖和组件企业增加排产的预期下，硅料、硅片、电池片呈现不同程度价格反弹。总体来看，全产业链价格止跌企稳有望推动终端需求的爆发。1月，多家光伏企业发布2022年度业绩预告，业绩表现整体较好。近期，中国电建启动2023年度总规模26GW的光伏组件集采，隆基宣布扩产100GW硅片及50GW电池项目；新型电池快速发展，国电投、明阳智能、三五互联等加快HJT电池项目推进，钙钛矿叠层电池效率再创新高。

展望后市：随着节后各企业逐步启动2023年年度集采与招标，电站项目开建有望提速，终端需求逐步回暖。

光伏相关指数



资料来源：Wind，平安证券研究所

光伏相关指数

截至2023-2-2	指数	周	月 (1月)	年初至今
涨跌幅 (%)	光伏电池组件(申万)	1.72	13.36	13.58
	光伏加工设备(申万)	1.58	9.96	8.60
	光伏辅材(申万)	1.67	12.38	12.20
	光伏设备(申万)	0.77	12.21	11.14
	沪深300	-0.01	7.37	7.99
相较沪深300 (pct)	光伏电池组件(申万)	1.72	5.99	5.58
	光伏加工设备(申万)	1.59	2.59	0.61
	光伏辅材(申万)	1.68	5.02	4.21
	光伏设备(申万)	0.77	4.85	3.15

注：1月涨跌幅为1月31日数据

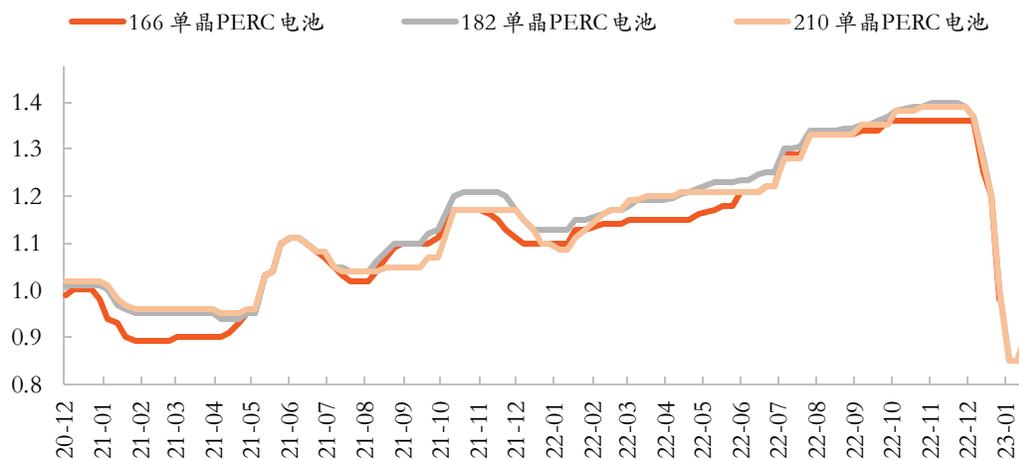
多晶硅价格走势



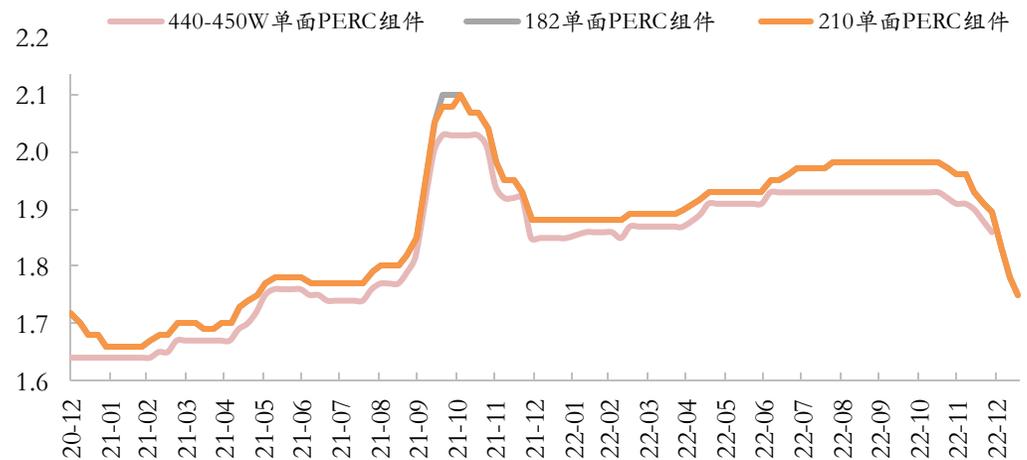
单晶硅片价格走势 (元/片)



单晶PERC电池价格走势 (元/W)

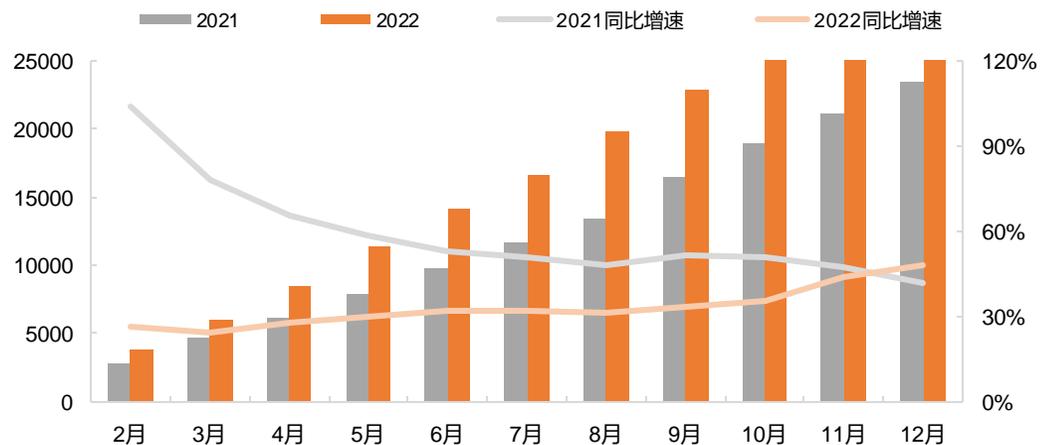


光伏组件价格走势 (元/W)

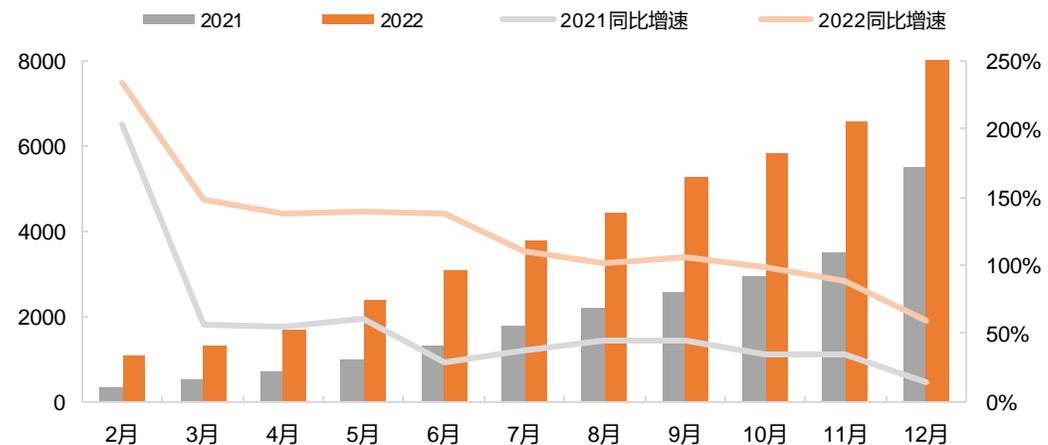


产业链数据 | 光伏

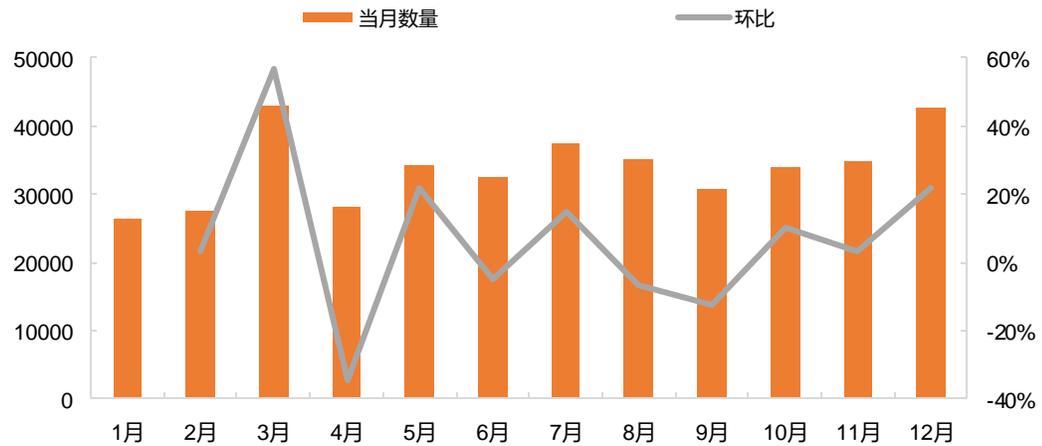
光伏电池产量累计值及同比增速 (万千瓦, %)



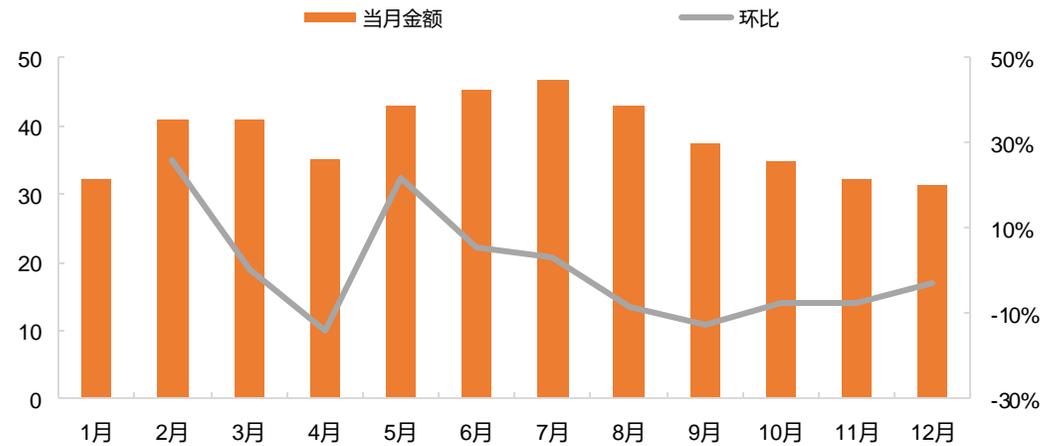
光伏累积新增装机量及同比增速 (万千瓦, %)



光伏组件当月出口数量及环比增速 (万个, %)



光伏组件当月出口金额及环比增速 (亿美元, %)



资料来源：国家统计局，中电联，海关总署，平安证券研究所

◆ 中电建26GW组件采购开标，48家组件参与投标，报价两极分化

点评：1月，中国电建26GW组件集采开标，48家组件企业参与投标。本次集采共划分3个标段，包1、包2为P型电池片尺寸为182mm及以上的组件，规模分别为10GW、15GW，包3为N型组件，规模为1GW。从开标结果来看，P型组件最低综合报价为1.476元/瓦，最高报价达到了1.884元/瓦；N型组件最低报价为1.48元/瓦，最高报价为2.01元/瓦；受品牌等因素影响，投标价格区间较大。包1、包2均价在1.697、1.666元/瓦附近，N型组件均价在1.745元/瓦附近；头部组件企业报价相对较高，N型与P型溢价在0.05元/瓦-0.1元/瓦左右。本次26GW组件集采仅为框架招标，后续在中国电建采购需求明确后，针对入围供应商通过竞争性谈判或询价等二次竞争方式确定其所需光伏组件的最终成交单。近期，光伏主产业链价格降幅收窄，部分环节价格甚至止跌回升，需求有回暖迹象，有望促进投资运营商结束价格观望，随着春节后各家逐步启动2023年年度集采与招标，电站项目开建有望提速，同时海外库存补库出口需求亦有望提振。

◆ 2022年全国太阳能发电新增装机87.41GW，看好2023年终端需求持续高增

点评：根据国家能源局数据，2022年全国太阳能发电新增装机87.41GW，同比增长60.3%，其中12月单月新增21.7GW，基本复合预期。2022年，硅料的供不应求一定程度抑制了国内光伏终端需求，尤其是对组件价格更为敏感的集中式地面电站需求，但即便在这种情况下国内光伏新增装机仍然实现高速增长；根据已披露的具备装机数据，2022年前三季度集中式光伏电站、工商业分布式、户用分布式三分天下，工商业分布式快速崛起，支撑2022年国内光伏新增装机较快增长。展望2023年，国内光伏新增装机有望进一步增长；根据近期全国能源工作会议的指引，到2023年年底全国太阳能发电累积装机规模达4.9亿千瓦左右，意味着2023年的新增并网规模将达到100GW左右。实际上，自2022年11月底以来，硅料价格基于供需关系的变化已经大幅回落，有望推动组件价格的快速下降，进而刺激光伏终端需求，近期中国电建启动2023年度总规模26GW的光伏组件集采也反映了这一趋势。我们对2023年国内光伏需求更为乐观，预计2023年国内光伏新增装机有望实现30%及以上的增长，达到115GW及以上。

3.4 主要事件 | 海外及国内市场动态

时间	海外市场动态
12月26日	德国最新修订，近300亿美元可再生能源计划
12月28日	2022波兰新增光伏装机4.9GW，欧盟第三大光伏市场崛起
1月4日	上调25%，德国提高可再生能源电价
1月6日	组件短缺，印度2022年可再生能源目标下调约30%
1月11日	奥地利2022太阳能装机创纪录
1月13日	Qcells将在美投建最大光伏垂直一体化项目
1月13日	SPI Energy 开始生产182组件
1月17日	韩华Qcells：拟投资25亿美元在美国布局光伏一体化供应链
1月27日	奥地利2022太阳能装机创纪录
1月28日	Qcells与微软公司签署2.5GW组件供货大单

时间	国内市场动态
1月6日	国家能源局：拟推动分散式新能源就地开发利用，促进新能源多领域跨界融合发展
1月6日	2022年1-11月我国太阳能发电量累计达2125.3亿千瓦时
1月7日	纤纳光电钙钛矿 α 组件通过全球首个IEC稳定性全体系认证
1月9日	共拓BIPV，精工钢构与国家电投等签署战略合作
1月12日	四川：到2030年全省风电、光伏总装机容量达到约50GW
1月13日	安徽：国家级、省级重大光伏项目用地在省政府用地审批时直接配置
1月17日	工信部等六部门发布关于推动能源电子产业发展的指导意见，提升太阳能光伏和新型储能电池供给能力
1月20日	发改委：第一批100GW风光基地全部开工，二、三批陆续推进
1月22日	曜能科技再刷新钙钛矿叠层电池效率，实现稳态效率达到32.44%
1月25日	山东：加快推动海上光伏项目，做好用海手续办理
1月26日	西藏光伏产业高质量发展意见印发

3.4 主要事件 | 产业动态及上市公司公告

时间	产业动态
1月2日	总投资超50亿元，国电投5GW高效异质结光伏电池及组件生产基地项目开工
1月4日	150亿元，明阳集团十条异质结太阳能发电装备生产线等新能源项目落地中山
1月4日	16GW，中润光能滁州基地正式投产
1月4日	红太阳光电公司成功中标龙头企业合同，单体订单首次超3亿元
1月5日	总投资186.8亿，晶科26GW电池及组件项目签约海宁
1月11日	明阳智能HJT光伏全产能投产，“风光储氢”正加速形成
1月11日	晶澳科技美国首座工厂选址凤凰城，计划年产能2GW
1月13日	力推BIPV，天合光能入股龙元建设
1月13日	华民股份跨界入主N型硅棒、硅片
1月14日	通威25GW光伏组件项目签约南通，2023年投产
1月17日	隆基扩产：100GW硅片+50GW电池片
1月19日	总投资55亿，宝馨科技6GW异质结电池及高端装备项目签约怀远
1月20日	晶澳科技签订400亿投资框架协议，拟在鄂尔多斯市建设光伏全产业链低碳产业园
1月25日	异质结领军企业华晟新能源完成超20亿元B轮融资
1月27日	四川眉山三五互联5GW异质结电池项目开工
1月28日	总投资50亿，中建材异质结电池项目开工

时间	上市公司公告
1月4日	高测股份：关于签订战略合作框架协议的公告
1月4日	隆基绿能：关于GDR申请事宜获得中国证监会受理的公告
1月5日	太阳能：关于收到应收国家可再生能源补贴资金的自愿性信息披露公告
1月7日	协鑫集成：关于与关联方共同投资设立合资公司暨关联交易的公告
1月10日	天合光能：2022年年度业绩预增公告
1月12日	金辰股份：非公开发行A股股票预案
1月13日	爱旭股份：2022年年度业绩预盈公告
1月13日	京山轻机：关于全资子公司签订日常经营重大合同的自愿性信息披露公告
1月16日	晶澳科技：2022年度业绩预告
1月19日	微导纳米：关于签订重大销售合同的公告
1月20日	通威股份：2022年度业绩预增公告
1月20日	隆基绿能：2022年年度业绩预增公告
1月20日	TCL中环：2022年度业绩预告



04



风电

- 1月，风电板块指数上涨约11.79%，跑赢沪深300。
- 展望后市：2022年业绩不佳对风电板块的影响有限，海上风电依然是风电板块投资主线，国内海上风电制造产业出海前景乐观，海上风电向深远海发展的趋势明朗，出口、高压直流送出海缆、漂浮式可能是具备较好投资价值的海上风电细分产业趋势。

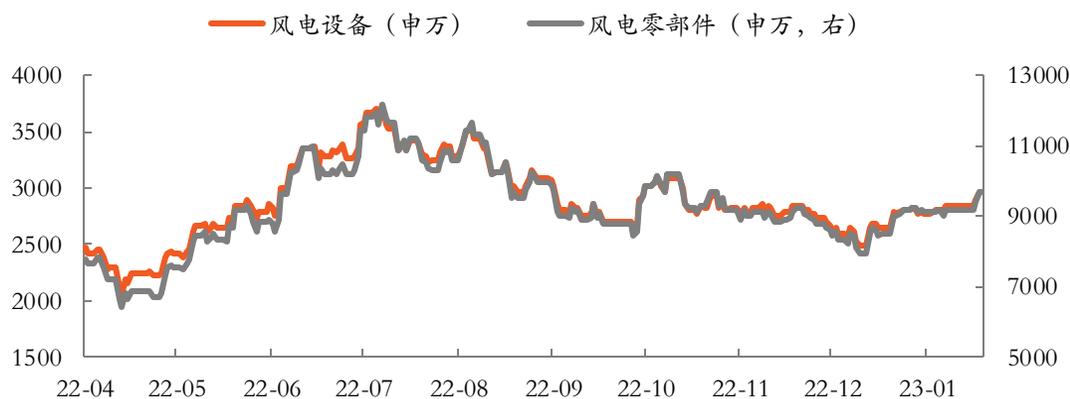
本月重点

本月回顾：1月，风电板块指数上涨约11.79%，跑赢沪深300。

重点事件：1月，内蒙古能源杭锦风光火储热生态治理项目计划批量采用陆上9MW机组，运达股份陆上9MW平台已获近2GW订单；明阳智能正式下线全球最大漂浮式海上风电机组MySE16.X-260，同时正式发布18兆瓦全球最大海上风电机组——MySE18.X-28X，海上和陆上风机大型化仍在快速迭代。风电板块部分公司披露2022年业绩预告，多数公司业绩大幅下滑。

展望后市：2022年业绩不佳对风电板块的影响有限，海上风电依然是风电板块投资主线，国内海上风电制造产业出海前景乐观，海上风电向深远海发展的趋势明朗，出口、高压直流送出海缆、漂浮式可能是具备较好投资价值的海上风电细分产业趋势。

📍 风电指数走势情况



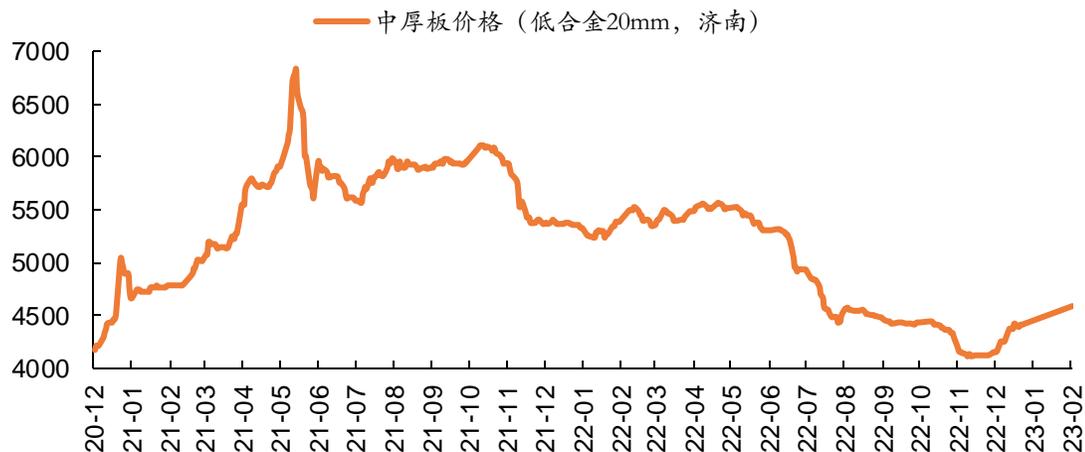
截至2023-2-1	指数	周	月 (1月)	年初至今
涨跌幅 (%)	风电设备(申万)	4.36	11.79	11.75
	风电零部件(申万)	6.38	13.96	14.59
	沪深300	-0.01	7.37	7.99
相较沪深300 (pct)	风电设备(申万)	4.37	4.42	3.76
	风电零部件(申万)	6.38	6.59	6.59

资料来源：Wind，平安证券研究所

注：1月涨跌幅为1月31日数据

4.2 产业链价格 | 风电

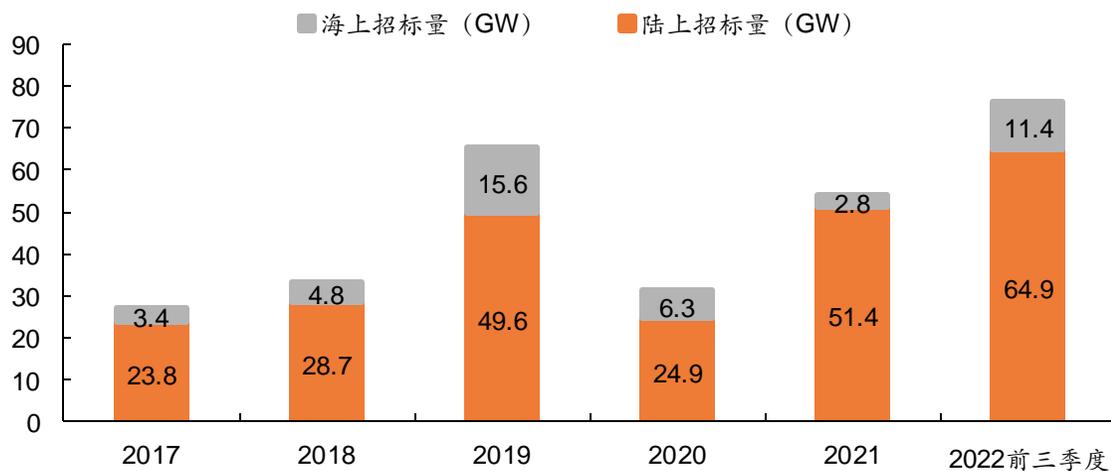
◆ 中厚板价格走势 (元/吨)



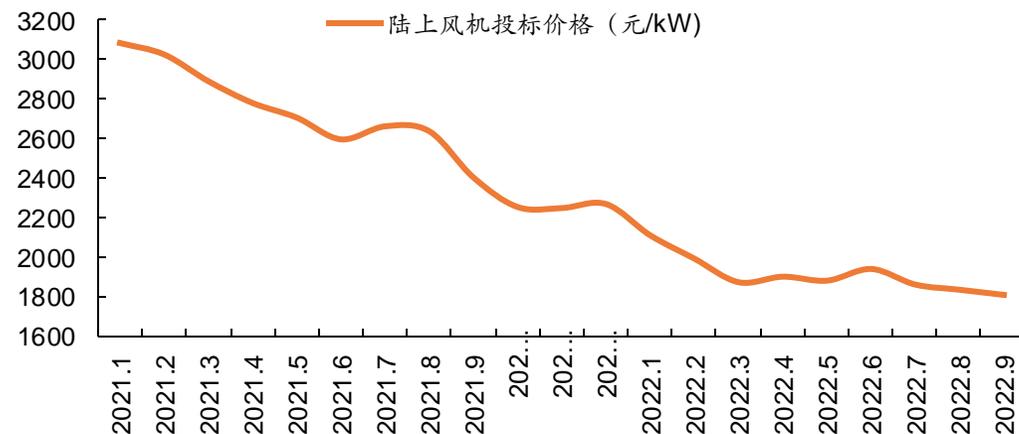
◆ 铸造生铁价格走势 (元/吨)



◆ 国内风机招标量



◆ 陆上风机月度平均投标价格走势 (元/kW)



资料来源: Wind, 平安证券研究所

4.3 主要事件 | 海外及国内市场动态

时间	海外市场动态
12月24日	双瑞风电全球最长风电叶片SR260成功下线
12月27日	远景能源斩获3.4GW海外风机订单
12月29日	明阳智能发布MySE8.5-216风电机组
12月29日	金风科技预中标三峡福建六鳌二期300MW海上风机采购
12月29日	中国中车首台8MW+陆上风机吊装成功
12月23日	普睿司曼计划投资建设新的电缆铺设船
12月24日	助力法国可再生能源建设，哈电风能5MW海上漂浮式风电项目云签约
1月8日	韩国海缆企业LS Cable & System获得英国海风项目订单
1月8日	台湾3GW无补贴海上风电项目开标
1月8日	德国2022年最后一次风光项目招标遇冷，计划提高电价
1月10日	2022年英国风力发电量占到全国总发电量的26.8%
1月10日	法国议会一读通过再生能源法案
1月10日	苏格兰制定能源战略计划，大幅提高风电装机目标
1月15日	中国能建拿下纳米比亚风电项目
1月15日	西门子获得超大海上换流站合同
1月17日	西门子歌美飒拿下1GW海上大单，将安装72台14MW旗舰机组
1月18日	Ørsted计划在瑞典开发18GW海上风电
1月19日	美国计划对海上风电法规进行全面改革
1月19日	2022年Nordex风机订单同比下降20%
1月23日	BayWa计划在葡萄牙开发无补贴的大型漂浮式海风项目
1月24日	丹麦公司寻求在越南开发10吉瓦海上风电项目

时间	国内市场动态
12月26日	全球规模最大的商业化漂浮式海上风电项目开工
12月28日	山东省离岸最远、水深最深海上风电项目开工
12月28日	全球最大规模“沙戈荒”风光基地项目在库布其开工建设
12月29日	东北地区首个平价海上风电项目开工
1月4日	自然资源部：将研究出台政策，引导海上风电向深远海布局
1月5日	华能玉环2号海上风电项目获得核准批复，采用14MW机组
1月8日	内蒙古某GW级陆上风电项目拟采用单机容量9MW的机型
1月8日	我国首个深远海浮式风电平台在青岛完成主体工程建设
1月8日	国家能源集团600MW海上风电项目招标终止
1月9日	国家能源集团半岛南U2场址600MW海上风电项目重新招标
1月11日	三峡启动大连250MW海上风机招标
1月11日	中电建16GW风机集采开标，海上风机最低报价跌破2400元/kW
1月11日	中海油计划每年资本开支的5%至10%用于海上风电
1月13日	国能投启动海南500MW海上风机采购
1月16日	国家能源集团国华投资山东分公司半岛南U2场址海上风电一期项目获批
1月18日	2022年国内新增并网风电装机规模37.63GW
1月18日	中煤集团800MW风电项目机组开始招标

时间	产业动态
1月3日	金风科技GWH252-16MW海上风电机组入选“2022年度十大国之重器”
1月4日	东方电气清洁能源高端装备制造基地落户唐山
1月4日	明阳智能签约广东中山，拟投150亿元建设新能源装备制造项目
1月5日	三一重能和远景能源获得大型新能源项目指标
1月7日	大金重工盘锦清洁能源装备制造基地签约
1月7日	中国海装18MW海上风机面世
1月10日	金风科技获得北马其顿风机订单
1月11日	明阳发布18MW全球最大海上风机，并下线全球最大漂浮式海上风机
1月11日	远景能源中标老挝600MW风电项目
1月11日	远景能源EN-252/14海上智能风机样机下线
1月14日	运达股份陆上9MW平台已获近2GW订单
1月17日	电气风电陆上Xcaliber卓刻平台批量投运
1月17日	金风科技与华能集团高层会晤

时间	上市公司公告
1月3日	天能重工:关于公司副总经理辞职的公告
1月3日	海力风电:关于大股东及部分董监高人员减持计划预披露公告
1月7日	大金重工:关于公司董事,高级管理人员减持预披露的公告
1月7日	大金重工:关于公司董事,高级管理人员通过大宗交易减持公司股份的公告
1月10日	新强联: 发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书(草案)
1月11日	大金重工: 关于公司董事, 高级管理人员通过大宗交易减持公司股份的公告
1月13日	天顺风能: 关于发行GDR并在瑞士证券交易所上市获得瑞士证券交易所监管局附条件批准的公告
1月19日	精功科技: 2022年度业绩预告
1月19日	中材科技: 关于中材叶片收购资产暨关联交易的提示性公告
1月20日	海锅股份: 2022年度业绩预告
1月20日	宝胜股份: 2022年业绩预盈公告
1月20日	天顺风能: 关于乌兰察布市兴和县500MW风电项目并网的公告
1月20日	天顺风能: 2022年度业绩预告



05



储能

- 1月，储能指数上涨9.29%，跑赢沪深300指数1.92个百分点。
- 展望后市：独立储能引领成长，2023年国内储能新增装机有望翻倍。考虑2022年招标规模放量、风光大基地建设对大储需求的拉动、独立储能收益模式的完善，我们认为大储装机有望持续增长；同时，分时电价和电力市场交易有望刺激工商业储能需求增长。我们预计，2023年国内新型储能需求有望达到30GWh，实现翻倍增长，大储赛道各环节（电池、PCS、集成、温控消防）业绩均有望受益。

本月重点

本月回顾：1月，储能指数上涨9.29%，跑赢沪深300指数1.92个百分点。

重点事件：2022年国内储能全年装机、招标数据出炉，独立储能模式瞩目。CESA储能应用分会统计，2022我国新型储能项目新增装机规模6.21GW/14.32GWh，同比增长1.5倍左右。储能与电力市场统计，年内投运的新型储能项目中，可再生能源配储和独立储能容量占比分别为45%和44%。储能与电力市场统计，2022年中国储能市场完成招投标的项目总容量超过44GWh，其中独立储能项目20.93GWh，占比48%。

展望后市：独立储能引领成长，2023年国内储能新增装机有望翻倍。过去一年，独立储能招投标和装机数据瞩目，成为国内装机规模增长的主要推动力。展望2023年，考虑2022年招标规模放量、风光大基地建设对大储需求的拉动、独立储能收益模式的完善，我们认为大储装机有望持续增长；同时，分时电价和电力市场交易有望刺激工商业储能需求增长。我们预计，2023年国内新型储能需求有望达到30GWh，实现翻倍增长，大储赛道各环节（电池、PCS、集成、温控消防）业绩均有望受益。

储能指数走势情况



资料来源：Wind，平安证券研究所

截至2023-02-02	指数	周	月 (1月)	年初至今
涨跌幅 (%)	储能指数	2.87	9.29	9.13
	沪深300	-0.01	7.37	7.99
相较沪深300 (pct)	储能指数	2.88	1.92	1.13

注：1月涨跌幅为1月31日数据

月度回顾 | 重要事件：储能市场化发展在即，各地持续探索收益模式

◆ 山东电力现货市场运行一周年，独立储能规模化、市场化调用的市场机制初步形成

12月28日，国家能源局山东监管办发文回顾了山东电力市场运行情况。山东电力现货市场已运行一年有余，山东省投运的首批储能示范项目，作为全国第一批进入电力现货市场的储能项目，也运行接近1年。

点评：山东先行探索，有望为全国独立储能提供宝贵经验。山东省共6家独立储能电站参与现货电能市场交易，总装机50.3万千瓦，实际最大放电电力48.8万千瓦、最大充电电力49.9万千瓦。试运行过程中，山东不断完善独立储能参与市场的机制，坚持“按效果付费”，独立储能规模化、市场化调用的市场机制初步形成，示范作用明显。山东省独立储能电站已形成“容量租赁+辅助服务+峰谷套利+容量补偿”收益模式，初步实现经济性。我们认为，山东电力现货市场的运营有望为全国各地区健全市场机制提供经验，随着电力市场有序发展，大储商业模式有望逐渐跑通。

◆ 《关于进一步做好电网企业代理购电工作的通知》发布，逐步缩小代理购电用户范围

1月10日，国家发展改革委办公厅发布了《关于进一步做好电网企业代理购电工作的通知》，要求进一步缩小代理购电用户范围，推动工商业用户进入电力市场。

点评：工商业用户全面进入电力市场，有望利好工商业用户侧储能项目。通知指出：各地要适应当地电力市场发展进程，鼓励支持10千伏及以上的工商业用户直接参与电力市场，逐步缩小代理购电用户范围。随着工商业用电市场化程度提高，用户侧峰谷价差有望进一步拉大，激励用户侧储能的配置和灵活应用。我们认为，2023年国内工商业用户侧储能装机或将迎来增长元年，为储能产业链带来新的增长机会。

◆ 《山西独立储能电站并网运行管理实施细则（试行）》印发，考核标准稿下调

国家能源局山西能监办正式印发《山西独立储能电站并网运行管理实施细则（试行）》，与征求意见稿相比，试行版文件对储能电站多项考核标准均有下调。

点评：考核标准合理，推动独立储能模式有序市场化发展。与2022年10月27日发布的征求意见稿相比，正式文件中各项考核标准都添加了系数0.8；一次调频死区由 $\pm 0.05\text{Hz}$ 改为 $\pm 0.033\text{Hz}$ ；同时，在计量与结算中，总考核电量由“不超过全站装机容量 $\times 60$ 小时（超容量租赁考核除外）”调整为“不超过全站装机容量 $\times 0.8 \times 35$ 小时。”独立储能电站设定考核标准，有助于保障储能装机质量，避免一味控制成本导致可用性不足；考核电量较征求意见稿大幅下调，考核费用减少，考核标准更为合理，或将更有利于储能电站获得运营收益，逐步实现市场化发展。

5.3 主要事件 | 海外及国内市场动态

时间	海外市场动态
12/26	美国电网运营商向6500万人发出停电警告
12/26	荷兰将部署一个320MW·84h的压缩空气储能项目
12/27	SK On计划在3年内开发出无钴电池
01/06	阳光电源与韩国三星C&T签署卡塔尔814MW项目供货协议
01/07	特斯拉移动超级充电站Megapack储能系统发生火灾
01/11	先导智能拿下大众电驱测试台订单
01/13	西班牙拨款1.5亿欧元支持共享储能，涵盖储能项目投资成本的40-65%
01/18	宁德时代将与电池测试机构UL Solutions开展战略合作，申请UL 9540A WTDP实验室认证
01/24	LG与韩华联手布局美国储能市场
01/25	欧洲将起草《净零排放产业法案》，作为对美国IRA的回应

时间	国内市场动态
12/26	《光伏发电开发建设管理办法》发布，直流侧光储模式或将迎来新机遇
12/27	吉林：新建新能源电站配建储能不低于15%、2小时，鼓励已并网项目增建新型储能
12/29	西藏“两个细则”正式印发，风储/光储/10MWh以上独立储能可提供辅助服务
12/31	内蒙古规定，储能调峰等关键指标未达标，配建新能源不得办理并网手续
01/03	《山东省新型储能工程发展行动方案》印发，明确储能重点发展区域
01/05	《新疆电力中长期市场实施细则》发布，拥有储能设备的主体可单独参与市场交易
01/06	甘肃省发布全国首个储能可参与的调峰容量市场运营规则
01/09	辽宁省印发2023年电力市场化交易方案，将通过价格信号引导独立储能、用户侧储能等参与电力市场
01/11	云南印发绿色能源发展“十四五”规划，加快布局“风光水火储”多能互补基地
01/12	《河南能源发展报告（2023）》发布，测算新能源配储内部收益率6.5%以上
01/15	青海电力现货市场首次模拟试运行，2家储能企业参与
01/16	西藏鼓励光伏项目配置长时储能，要求20%*4h
01/16	山西备用辅助服务交易细则征求意见，最高申报价格为每小时20元/兆瓦
01/17	六部门联合印发能源电子产业发展指导意见，促进“光储端信”全面发展
01/19	山西：2025年形成10GW储能容量，大力推动煤炭和新能源优化组合

时间	产业相关动态
12/28	海辰储能50GWh储能电池项目开工
12/28	国家能源集团火储联合调频项目高压级联储能系统采购
12/29	蜂巢能源与龙净环保成立合资公司，一期建2GWh储能模组和储能系统集成
12/30	广汽集团将锂矿、储能纳入2023经营目标
01/04	东方日升子公司双一力储能与SMA集团签署储能电站全球战略合作协议
01/06	林洋能源先后与普洛斯新能源、长园深瑞能源签订战略合作协议
01/06	晶科能源10GWh储能集成系统和10GWh储能电芯项目落户海宁
01/08	海博思创与亿利洁能达成战略合作，将合作建设电化学储能装备产能10GWh以上
01/09	海辰储能与宁波双一力签订三年15GWh电芯供应战略合作协议
01/13	年产能达12GWh，时代星云智慧储能产业园项目开工建设
01/17	大众与华友科技达成电池梯次利用项目合作
01/17	海尔旗下纳晖新能源户储产品登陆欧洲
01/18	海博思创与能链智电设立合资公司，布局用户侧储能

时间	上市公司公告
12/26	科陆电子:关于经营合同预中标的提示性公告
12/28	永福股份:关于户用光伏电站项目预中标的提示性公告
12/30	南都电源:关于子公司对外投资年产10GWh智慧储能系统建设项目的公告
12/30	永福股份:关于签订日常经营重大合同的公告
01/03	永福股份:关于收到户用光伏电站项目中标通知书的公告
01/04	科陆电子:关于收到中标通知书的公告
01/04	传艺科技:关于控股孙公司与德博新能源签订项目合作协议的公告
01/06	祥鑫科技:2022年度业绩预告
01/09	永福股份:关于签订日常经营重大合同的公告
01/10	鹏辉能源:关于公司2022年度向特定对象发行A股股票预案修订情况说明的公告
01/10	高澜股份:关于投资建设全场景热管理研发与储能高端制造项目的公告
01/11	派能科技:2022年年度业绩预增公告
01/19	亿纬锂能:关于拟签订云南曲靖年产23GWh圆柱磷酸铁锂储能动力电池项目投资协议的公告
01/19	亿纬锂能:关于拟签订四川成都简阳20GWh动力储能电池生产基地项目投资合作协议及工厂定制建设合同的公告



06



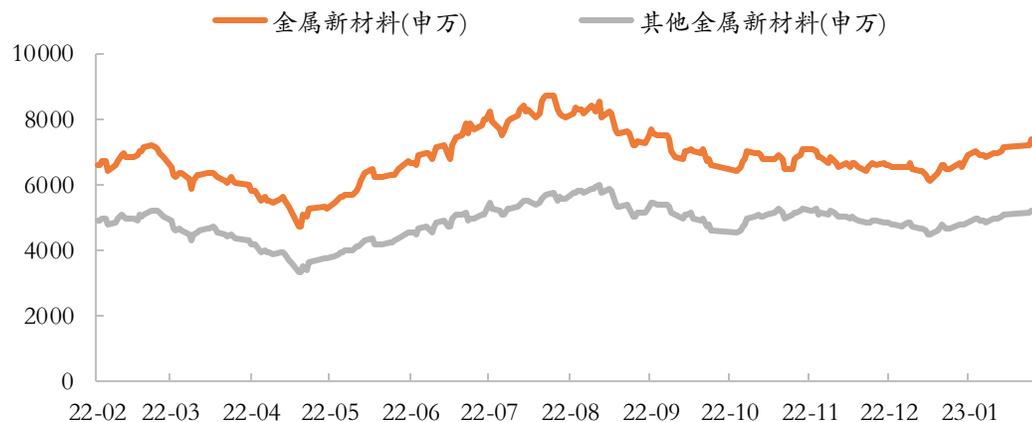
新材料

- 1月，新材料行情回暖，相关指数触底反弹，金属新材料和其他金属新材料指数均跑赢沪深300指数。
- 展望后市：随着节后复工复产逐步推进，国内经济加速修复，制造业PMI指数已显回调走势，终端需求回暖在即，基本面向好预期下，材料端量价将重回上行通道。建议关注拥有锂、稀土、高性能碳纤维等战略性稀缺资源的相关标的。

6.1 本月重点 | 新材料

- 本月回顾:** 1月，新材料行情回暖，相关指数触底反弹，金属新材料和其他金属新材料指数均跑赢沪深300指数。
- 重点事件:** 1月，春节假期部分厂家停工停产，加上低气温使盐湖锂生产受阻，锂盐和正极产量较上年12月或将继续下行；青海将加大盐湖资源勘探；宁德获斯诺威矿业重整方案归属权；宁德牵头签下10亿美元协议，大力开发玻利维亚锂资源。
- 展望后市:** 我们认为，随着节后复工复产逐步推进，国内经济加速修复，制造业PMI指数已显回调走势，终端需求回暖在即，基本面向好预期下，材料端量价将重回上行通道。锂：节后新能源需求渐恢复，上游锂资源供给依旧紧俏，锂盐正处库存低位，价格持稳预期；钴：三元和消费电子需求有望改善，价格或将止跌维稳；镍：终端市场渐修复，三元需求有望回暖，电池级硫酸镍价格止跌。稀土：战略资源地位凸显，供给格局再优化，终端需求持续高增，基本面向好驱动稀土材料价值中枢进一步抬升；碳纤维：T300大丝束规模性放量在即，供应相对宽松；T700、T800等高性能小丝束技术壁垒高、短期难放量，供应依旧偏紧，国产替代逻辑下增长空间更大。

新材料指数走势情况



截至2023-2-2	指数	周	月 (1月)	年初至今
涨跌幅 (%)	金属新材料(申万)	3.64	13.51	14.06
	其他金属新材料(申万)	2.65	11.49	12.11
	沪深300	-0.01	7.37	7.99
相较沪深300 (pct)	金属新材料(申万)	3.65	6.14	6.07
	其他金属新材料(申万)	2.66	4.12	4.12

本月回顾 | 重要事件：1月厂家假期停产, 锂盐和正极产量将继续下行

◆ 宁德获斯诺威矿业重整方案归属权

雅江县斯诺威矿业破产重整案第五次债权人会议普通债权组第二次表决会上，作为重整投资人的宁德时代抛出逾64亿元重整计划方案，获全票通过。

点评：宁德时代成为斯诺威重整投资人，将在控制权争夺中掌握主动地位。锂资源竞争激烈，锂矿并购对价水涨船高，宁德时代近年来加快布局上游资源。2022年2月，宁德时代子公司四川时代新能源与甘孜州投资集团等公司在成都签订合资协议，旨在加快四川省锂矿资源开发；此次介入斯诺威重整，将有利于公司加深上游锂资源布局。宁德时代成为斯诺威第一顺位候选重整投资人后，也将在其54.2857%股权拍卖竞争中掌握主动地位。

◆ 1月锂盐和正极产量将继续下行

22年12月，中国碳酸锂产量34813吨，环减5%，同增76%；预计23年1月碳酸锂产量32587吨，环减6%，同增71%。磷酸铁锂产量100804吨，环降16%，同增63%；预计23年1月磷酸铁锂产量80402吨，环降20%，同增29%。

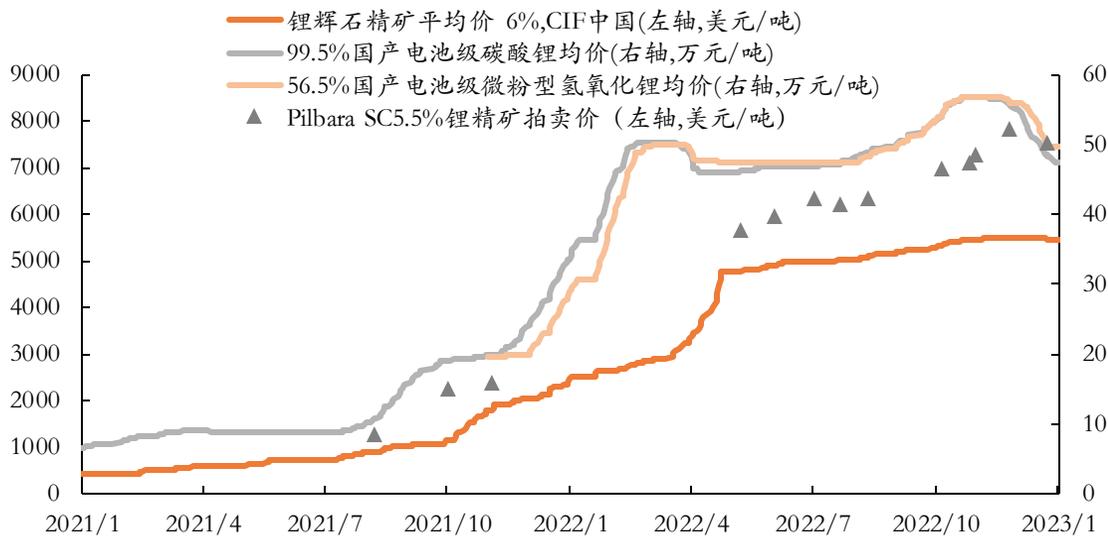
点评：终端车企和电芯厂陆续进入去库阶段，下游需求短期走弱影响锂盐和正极产销。锂盐端，22年12月，企业从疫情中复产且部分大厂产能爬坡，但由于盐湖锂季节性减产，加上部分江西云母冶炼企业检修，整体供应环比下行；23年1月，前期受环保事件影响的企业逐渐复产，但大部分锂辉石冶炼企业检修，叠加需求减弱导致厂家减产明显。正极材料端，终端需求淡季，电芯厂年末去库，需求减量使部分铁锂和三元企业下调排产计划，整体产量环降；23年1月，春节期间大部分企业处停产状态，开工率仍将下行。

◆ 宁德牵头, 合作开发玻利维亚锂资源

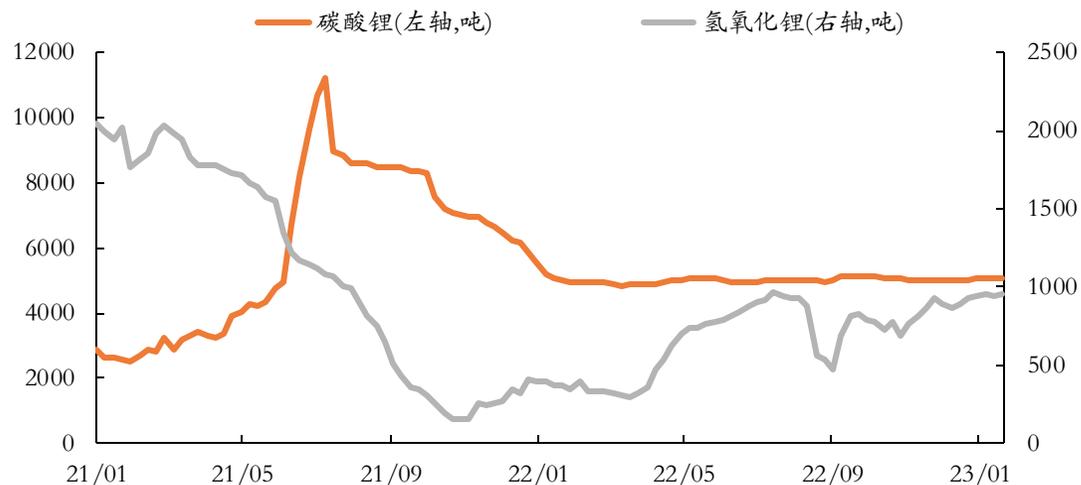
玻利维亚总统Luis Arce在签约时表示，宁德旗下子公司及洛阳钼业同意初期投资逾10亿美元，从Potosi和Oruro盐湖直接开采锂，同时在该国巨型盐滩上建两个锂提取厂，分别有年产25000吨碳酸锂产能。

点评：玻利维亚锂资源开发潜力巨大，宁德率先与其合作，再加厚公司关键资源保障。据美国地质调查局最新数据，玻利维亚拥有世界上最大的探明盐湖锂资源储量，约为2100万吨，但该国目前几乎没有对锂矿进行商业化开发和生产。该交易将有助于释放玻利维亚作为锂电池生产国的巨大潜力，同时对宁德而言也将为其锂钴镍等关键金属原料的供应提供有力支撑。虽然盐湖提锂的项目周期很长，并且对于盐湖提锂技术仍有争议，但锂电池是全球向新能源汽车转向所需的推动力，未来的需求空间仍十分可观。

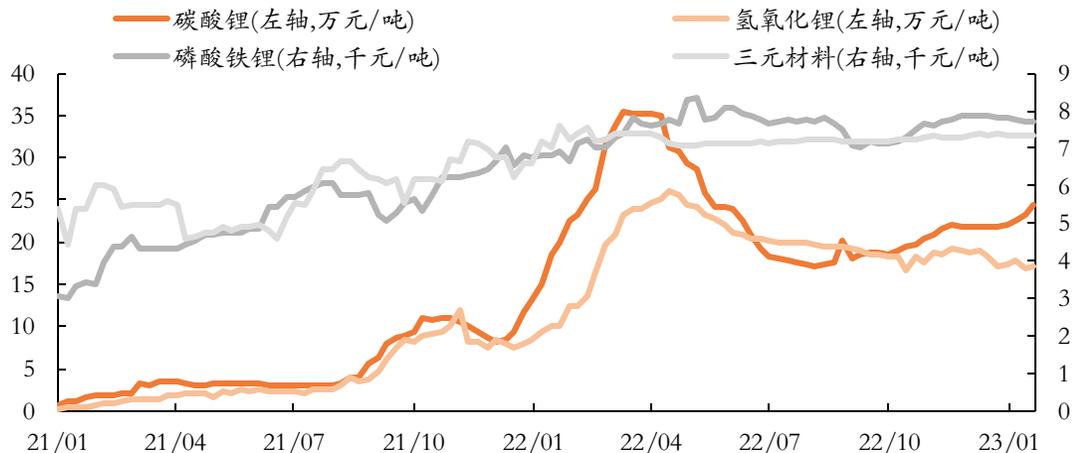
锂精矿及锂盐价格走势



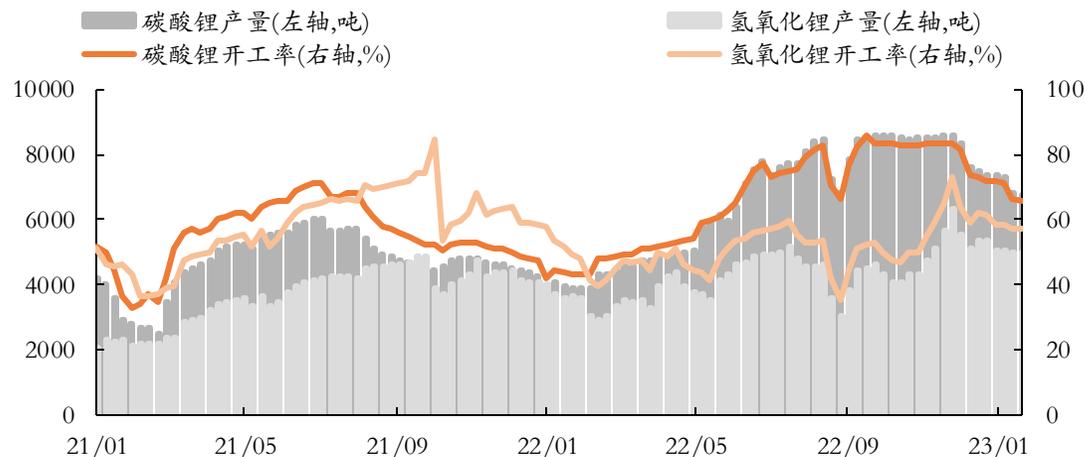
锂盐库存情况



锂盐和正极材料毛利走势



锂盐产量和开工率情况



资料来源: SMM, 百川盈孚, 平安证券研究所

锂电材料主要品种价格变化

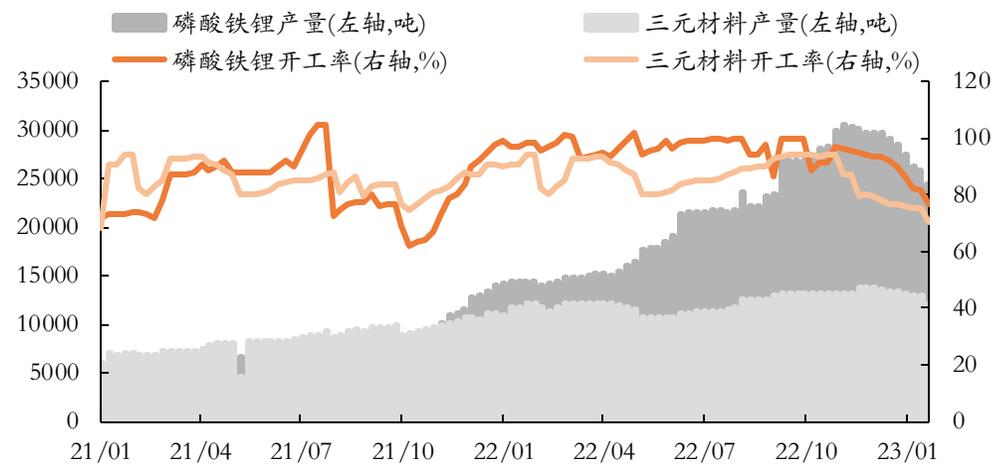
品种	主要指标	单位	当期值	周环比	月环比	年同比
锂精矿	6% CIF中国 平均价	美元/吨	5475.0	0.0%	-0.05%	116.4%
碳酸锂	碳酸锂99.5%电:国产	万元/吨	47.5	-1.8%	-8.4%	36.1%
氢氧化锂	56.5%国产 电池级微粉 型氢氧化锂均价	万元/吨	49.7	-0.1%	-9.4%	67.5%
三元正极622型	镍:钴:锰=8:1:1 全国	万元/吨	34.5	0.0%	-6.5%	11.9%
三元正极811型	镍:钴:锰=6:2:2 全国	万元/吨	38.3	0.0%	-4.4%	19.3%
磷酸铁锂	动力电池正极:全国	万元/吨	15.3	-1.3%	-10.0%	15.9%

本月锂电市场动态

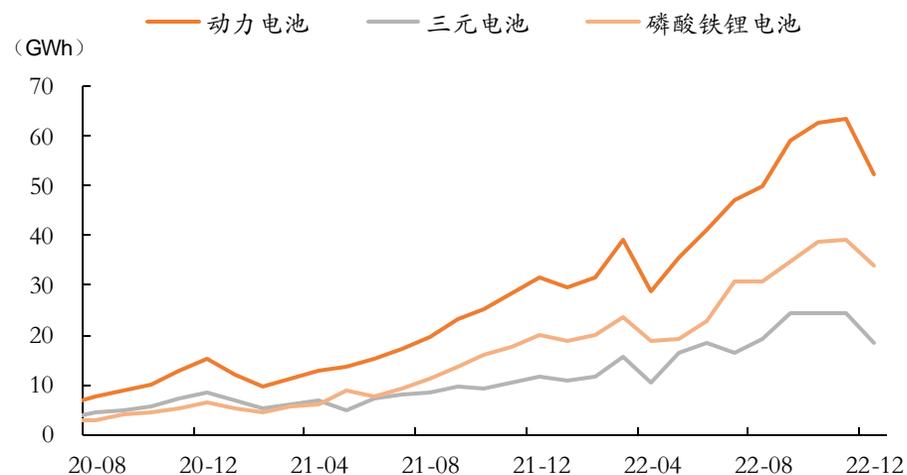
- 价格方面：锂盐价格整体呈走跌态势。截至2023年1月31日，电碳价月环降8.4%，电氢价月环降9.4%。电碳毛利月增2.21万元/吨至24.16万元/吨，电氢毛利月降0.39万元/吨至16.97万元/吨。
- 供给方面：节前最后一周碳酸锂产量小幅下滑，主要受厂家休假检修及盐湖碳酸锂季节性减产影响；春节期间部分厂家停工停产，产量继续下行；节后厂家生产逐渐恢复，锂盐产量小幅增加，但1月整体产量仍将下行。
- 需求方面：节前下游厂家以消耗原有库存为主，扩产的产能未能全部释放，导致对锂盐的需求降低；预计节后终端需求渐恢复，正极材料和电池厂询单意向将增加，锂盐需求渐回暖，而供给短期难以放量，价格有望持稳运行。

资料来源：百川盈孚，平安证券研究所

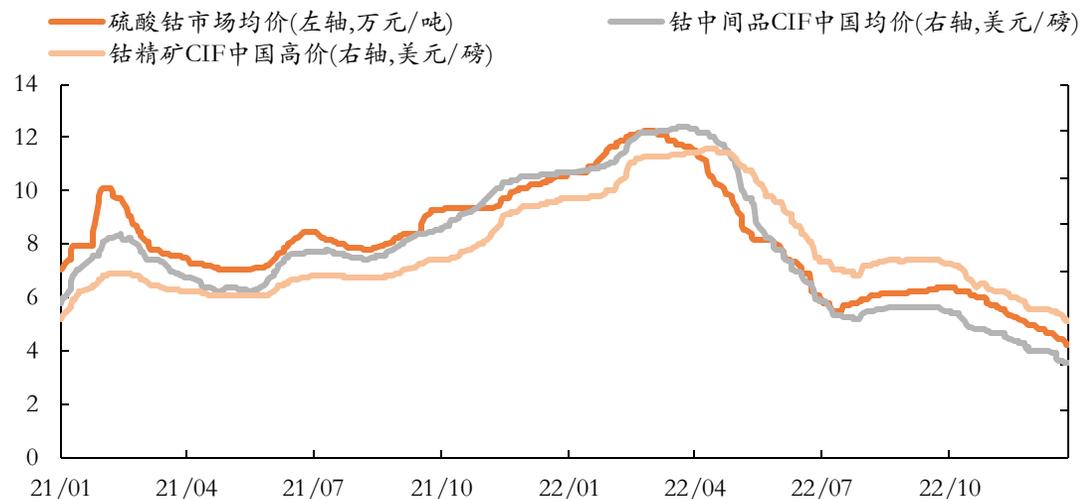
正极材料周度产量和开工率变动



国内动力电池月度产量情况



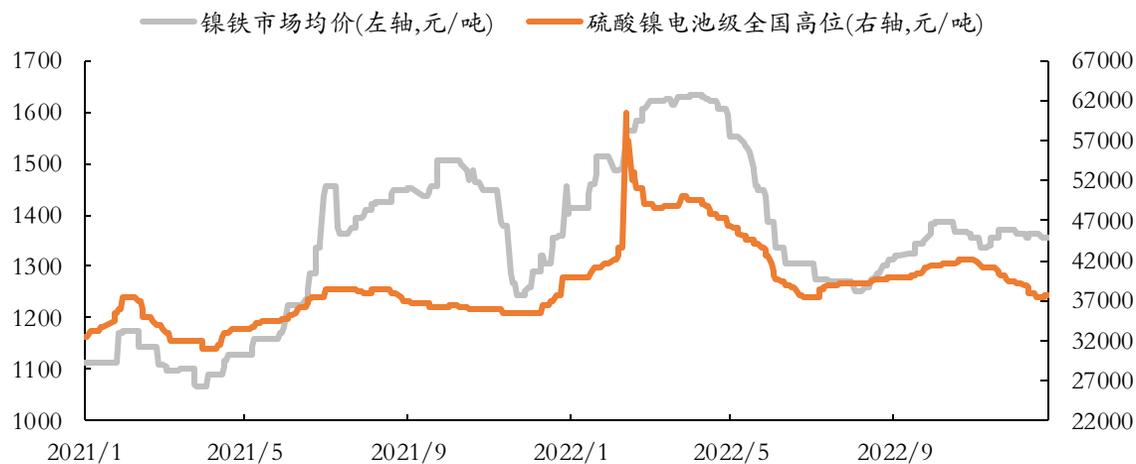
◆ 钴精矿和钴盐价格走势



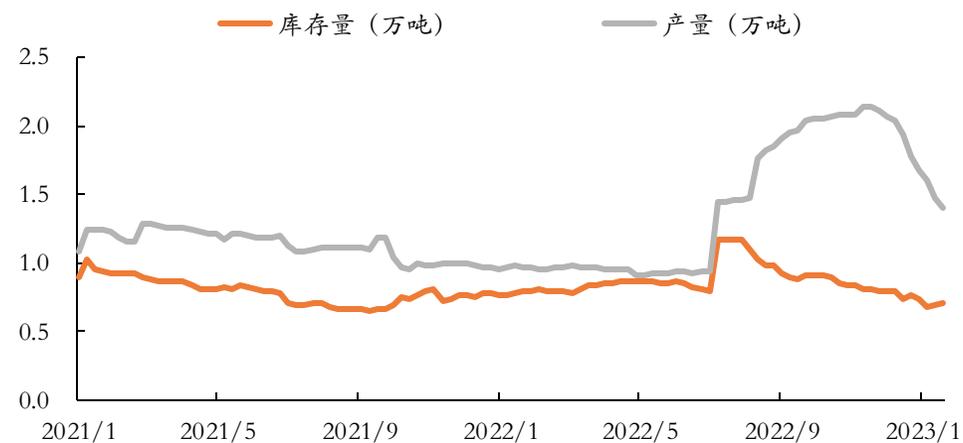
◆ 硫酸钴产量和库存量情况



◆ 镍铁和硫酸镍价格走势



◆ 硫酸镍产量和库存量情况



锂电材料主要品种价格变化

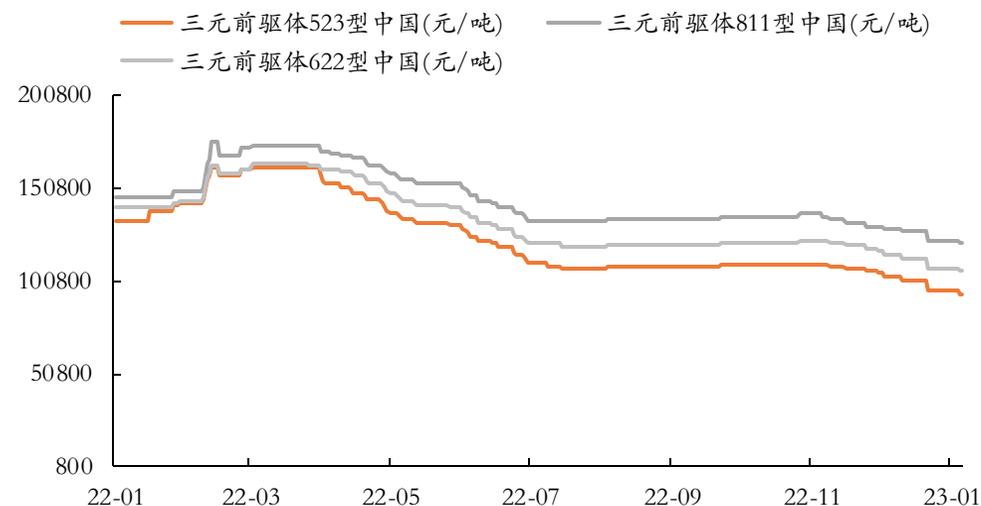
品种	主要指标	单位	当期值	周环比	月环比	年同比
钴精矿	CIF中国均价	美元/磅	14.6	0.0%	-8.5%	-47.3%
钴中间品	CIF中国均价	美元/磅	10.1	0.0%	-12.5%	-67.1%
硫酸钴	电池级市场均价	万元/吨	4.2	0.0%	-15.2%	-60.6%
硫酸镍	电池级全国高位	万元/吨	3.8	0.0%	-4.0%	-5.9%

本月镍钴市场动态

- 钴：年前价格低迷，春节期间多数钴盐厂停工，产量下行。预计年后下游生产渐恢复将带动三元前驱体产量上行，硫酸钴需求有望边际修复，价格或将止跌维稳。截至22年1月27日，本月钴精矿价格下降8.5%，钴中间品价格下降12.5%，硫酸钴价格下降12.5%。
- 镍：节前需求疲软导致镍价下行，节后需求有望回暖，电池级镍盐价止跌。本月硫酸镍价格下降3.8%。春节前最后一周，电池级硫酸镍价格止跌企稳，节后国内经济回暖，下游需求有望逐步恢复，加上全球一级镍处于库存现货的低位，都将对镍价形成一定支撑。

资料来源：百川盈孚，平安证券研究所

三元前驱体价格走势

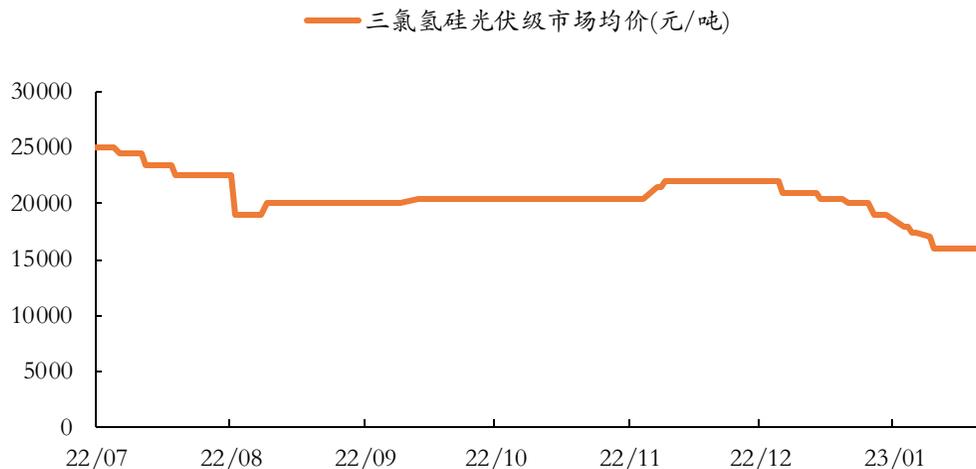


钴酸锂价格走势

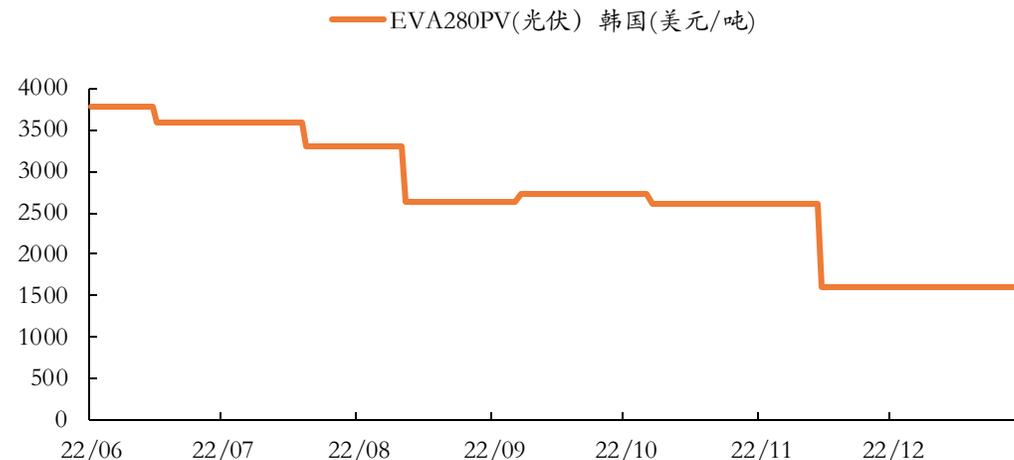


2.1 数据跟踪 | 光伏材料

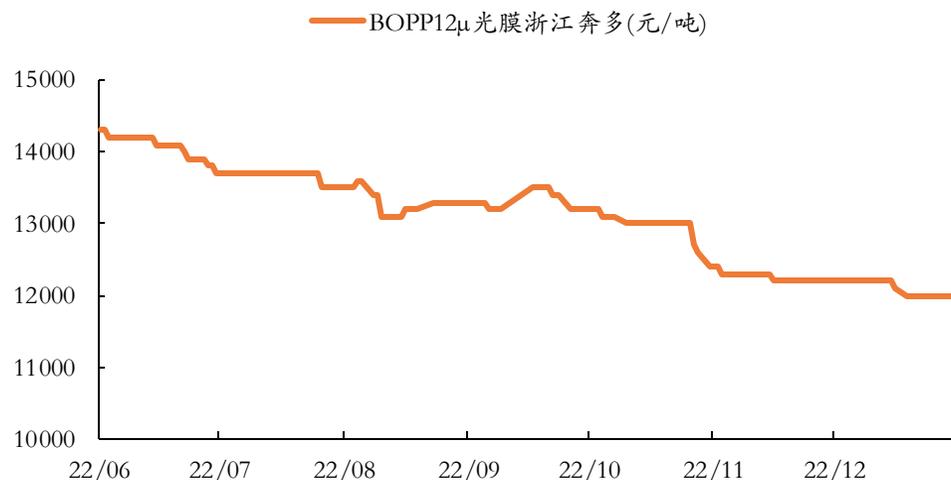
多晶硅料上游光伏级三氯氢硅价格下行



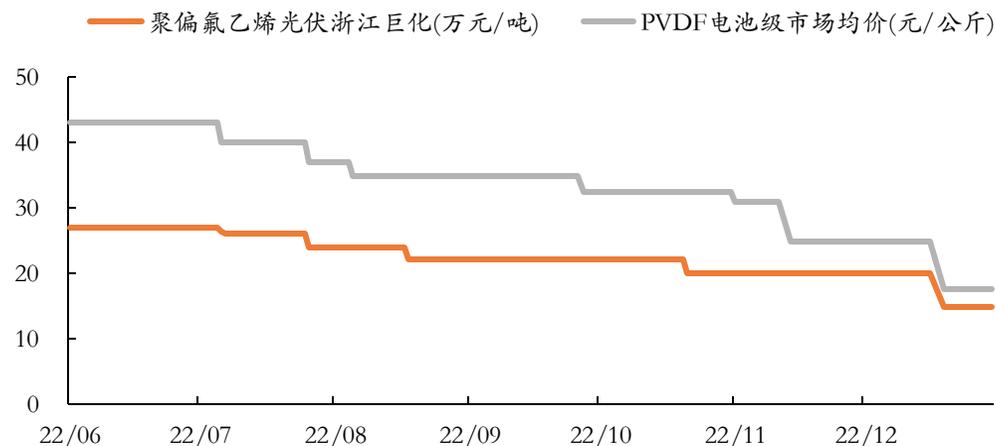
EVA胶膜：光伏料整体需求偏淡，价格低位运行



BOPP光膜价格低位暂稳

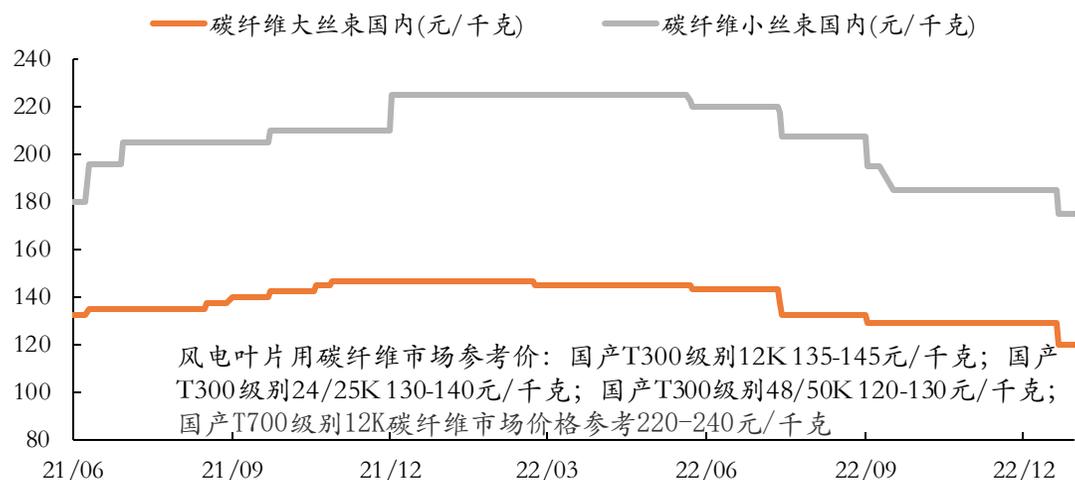


光伏级和电池级背板膜PVDF材料价格低位运行

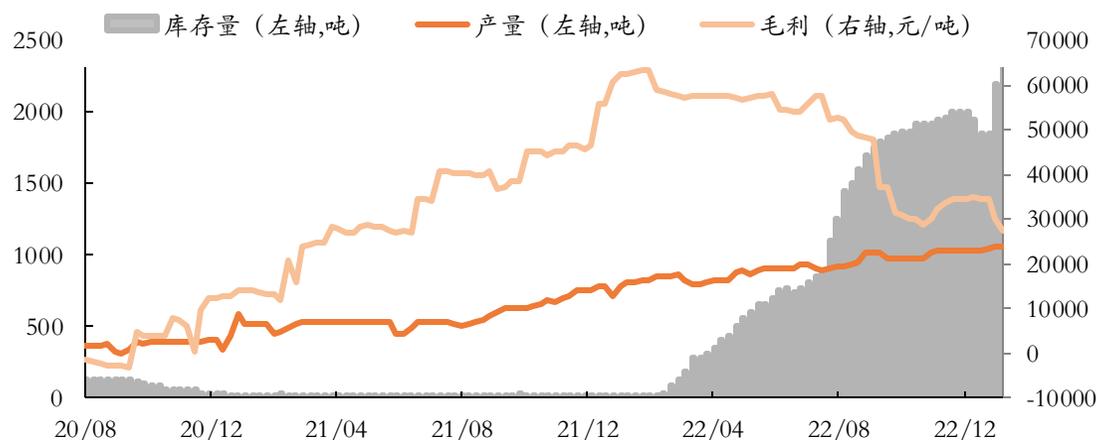


6.3 数据跟踪 | 风电材料

碳纤维价格走势



碳纤维供给量和盈利情况



风电叶片增强材料—碳纤维和玻璃纤维主要品种价格变化

品种	主要指标	单位	当期值	周环比	月环比	年同比
碳纤维	大丝束国内	元/千克	120	0.0%	-7.0%	-18.4%
碳纤维	小丝束国内	元/千克	175	0.0%	-5.4%	-22.2%
玻璃纤维	缠绕直接纱1200-4800tex 邢台金牛	元/千克	4100	0.0%	0.0%	-31.7%
玻璃纤维	SMC合股纱2400tex 邢台金牛	元/千克	4900	0.0%	0.0%	-44.6%

风电叶片其他构成材料价格变化

品种	用途	单位	当期值	周环比	月环比	年同比
环氧树脂固体市场均价	粘结、支持保护增强纤维	元/吨	14250	0.0%	-1.0%	-41.7%
硬泡聚醚醚恒丰聚氨酯	新型基体材料、表面涂料	元/吨	9500	0.0%	1.1%	-18.1%
PET中国CFR	风电叶片芯材	美元/吨	920	0.0%	1.7%	-16.7%

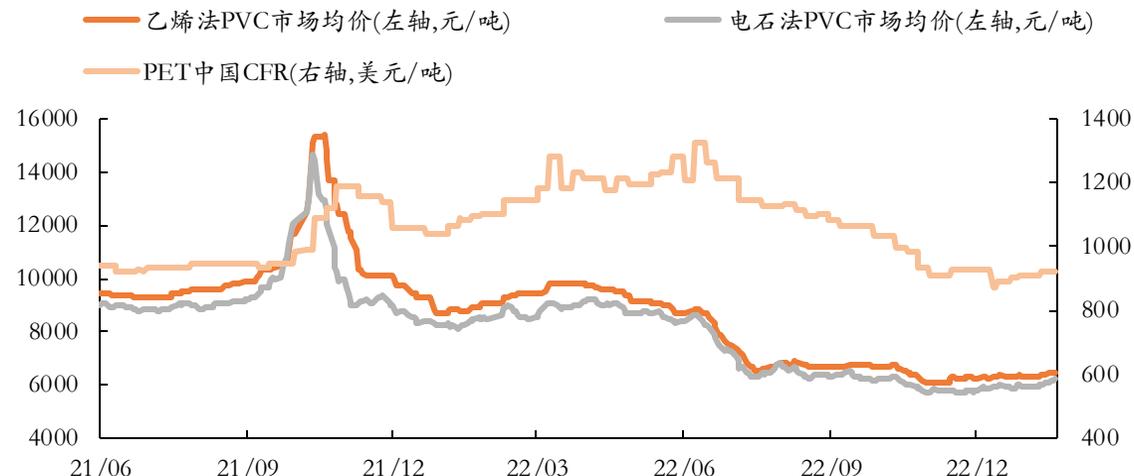
资料来源：百川盈孚，平安证券研究所

2.2 数据跟踪 | 风电材料

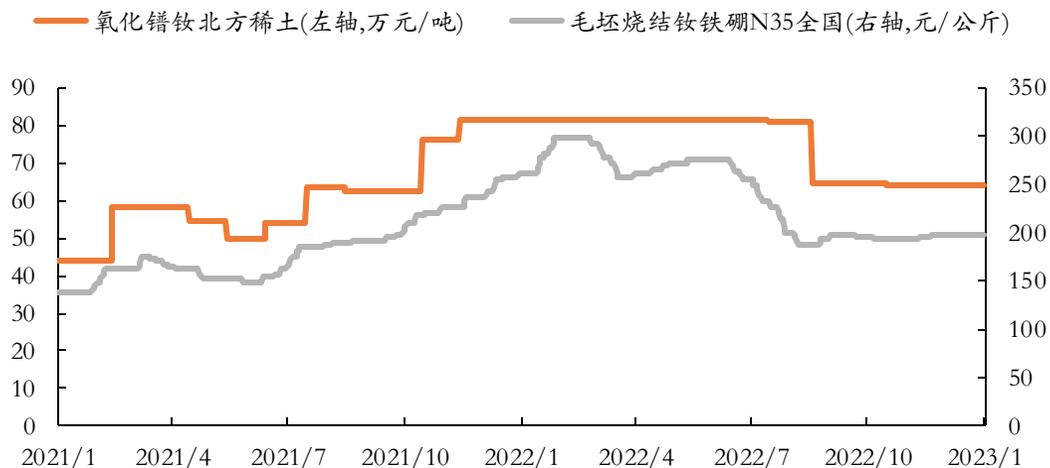
风电叶片基体材料-环氧树脂和聚氨酯价格走势



风电叶片芯材-PET和PVC泡沫价格走势



风力电机用稀土永磁材料价格走势



稀土主要品种价格情况

分类	品种	主要指标	当期值	周环比	月环比	年同比
轻稀土	氧化镨	全国 (万元/吨)	70.5	0.0%	0.0%	-26.0%
	氧化钕	全国 (万元/吨)	80.5	0.0%	2.5%	-25.1%
	氧化镨钕	全国 (万元/吨)	72.3	0.0%	2.4%	-24.1%
	氧化镨钕	北方稀土 (万元/吨)	64.3	0.0%	0.0%	-21.3%
用于永磁电机	毛坯烧结钕铁硼N35	全国 (万元/吨)	19.8	0.0%	0.0%	-24.8%
重稀土	氧化铽	全国 (万元/吨)	1385.0	0.0%	-1.1%	2.6%
	氧化镱	全国 (万元/吨)	246.0	0.0%	-1.8%	-18.7%

资料来源:百川盈孚,平安证券研究所

6.4 主要事件 | 海外及国内市场动态

时间	海外市场相关动态
01/04	林美将向ECOPRO BM供应70万吨高镍前驱体材料
01/06	印度首都直辖区德里邦批准了2022年光伏政策草案
01/13	欧洲锂业拟在沙特氢氧化锂合资厂
01/14	特斯拉开始在美国德克萨斯州建造锂精炼厂
01/20	宁德时代牵头签下10亿美元协议以开发玻利维亚锂资源
01/28	海南矿业：马里Bougouni锂矿已取得环评和采矿许可，可随时开工建设

时间	国内市场相关动态
01/07	川中龙王庙组气藏气田水产出首批成品碳酸锂，预计年产规模50吨
01/07	夏日哈木镍钴矿采选项目产出首批镍钴精矿粉
12/13	四部门推进黄河流域工业绿色发展，强化动力蓄电池溯源管理
01/10	盐湖卤水锂分离技术迎来新突破
01/11	中东石油大国加速挺进采矿领域，投资铁矿石、铜、镍和锂产业
01/14	斯诺威逾64亿重整方案在债权人会议全票通过，宁德时代获“天价锂矿”归属权
01/16	青海将加大盐湖资源勘探，推进盐湖产业向新材料、新能源等领域拓展
01/16	工业和信息化部等六部门发布关于推动能源电子产业发展的指导意见

时间	事件
01/05	中石油碳酸锂项目投产
01/06	永兴材料二期年产180万吨锂矿石选矿项目已投产
01/06	四川路桥子公司四川蜀道新材料拟收购澳大利亚STB所持CMSC全部50%股权
01/07	国轩高科：年处理300万吨瓷土矿（含锂）选矿厂预计5月投产
01/07	万邦达：公司盐湖资源综合利用及3000t/a碳酸锂生产线建设设备基础土建已完成60%
01/07	长远锂科：磷酸铁锂项目预计2023年一季度完成建设安装开始产能爬坡
01/07	12月，中国碳酸锂产量为34,813吨，环比减少5%，同比增加76%
01/07	12月，中国氢氧化锂产量为25,246吨，环比持平，同比增加47%
01/07	12月，中国磷酸铁锂产量为100,804吨，环比下降16%，同比增长63%
01/07	12月，中国三元材料产量为53,146吨，环比下降20%，同比上涨12%
01/07	协鑫科技包头基地一期正式投产
01/13	志存锂业年产20万吨碳酸锂项目在新疆奠基
01/13	蔚来汽车完成对澳洲锂矿公司的投资
01/13	志存锂业年产20万吨碳酸锂项目在新疆奠基
01/13	华民股份转型光伏10GW单晶硅棒、硅片项目正式投产
01/13	丽豪半导体三期10万吨高纯晶硅项目正式落户四川宜宾
01/13	山东硅料新材料有限公司硅科5万吨/年硅烷偶联剂项目投料试产
01/14	厦钨新能投资28亿元建设的年产10万吨三元前驱体项目落户贵州福泉
01/14	珩创纳米投资3亿元建设的年产5000吨磷酸锰铁锂产线正式投产
01/19	晶澳科技为卡塔尔最大光伏电站供货全部组件
01/23	新疆志存新能源材料年产12万吨电池级碳酸锂项目启动
01/27	盐湖股份：加快4万吨基础锂盐一体化项目进度2022年碳酸钾产能装置已实现达产达标

时间	事件
01/03	天宜锂业：已与成都巴莫签署近19亿电池级氢氧化锂订单
01/03	中复神鹰：拟新建“年产3万吨高性能碳纤维建设项目”暨设立全资子公司
01/04	长远锂科：2022年净利同比预增100%-128%
01/05	华友钴业：拟向浦华公司、浦项化学供应电池材料三元前驱体产品合计17.5万吨
01/06	振华新材：预计2022年净利同比增长196%-215%
01/09	天齐锂业：控股子公司拟购买澳大利亚Essential Metals Limited股权
01/11	江特电机：拟与富临精工共投年产5万吨磷酸二氢锂一体化项目
01/16	晶澳科技：预计2022年净利润48亿—56亿元，同比增长135.45%—174.69%
01/17	宏润建设：发布《2023年度非公开发行股票预案》
01/17	科达制造：公司2022预计实现归属于上市公司股东的净利润增加31.94亿元至34.94亿元
01/18	隆基绿能：拟在陕西省西咸新区投资建设年产100GW单晶硅片项目及年产50GW单晶电池项目
01/19	宇邦新材：拟资5亿于安徽和县新建年产光伏焊带2万吨生产项目
01/20	通威股份：预计2022年实现归属于上市公司股东的净利润为252亿-272亿元，同比增长207%—231%
01/20	大全能源：预计2022年净利润为190亿元到192亿元，同比增长231.94%到235.44%
01/20	盛新锂能：预计2022年净利润同比增长535%-582%
01/20	中矿资源：2022年净利同比预增482%-572%
01/20	赣锋锂业：拟在广东和重庆扩产锂电池
01/20	盛新锂能：预计2022年净利润同比增长535%-582%
01/20	融捷股份：2022年净利同比预增3122%-3707%
01/20	中矿资源：2022年净利同比预增482%-572%
01/20	赣锋锂业：拟在广东和重庆扩产锂电池



投资建议与风险提示

07



行业观点：

- 1) 光伏行业景气度持续提升，2022及2023年全球光伏新增装机均有望较快增长，看好可能具有 α 的新型电池、组件、逆变器、金刚线等环节。
- 2) 风电行业建议关注海上风电以及陆上风电两条主线，海上风电有望迎来国内外需求共振，陆上风电受益于分散式风电等应用场景的打开，风机及零部件供需格局有望改善。
- 3) 推动新型储能发展，有助于提升电力系统调节能力和灵活性，促进新能源高水平消纳，保障电力可靠稳定供应。

重点公司推荐：

- 1) 光伏板块推荐隆基股份、美畅股份、通威股份等，建议关注禾迈股份、晶澳科技等。
- 2) 风电板块推荐大金重工，明阳智能，东方电缆等；储能电池建议关注宁德时代等。
- 3) 储能变流器方面，建议关注固德威等；储能系统解决方案领域，建议关注派能科技等。
- 4) 锂电材料建议关注受益碳中和，动力电池及储能带动下需求较快增长的能源金属龙头企业，赣锋锂业、华友钴业、天齐锂业、中矿资源、盛新锂能、永兴材料。
- 5) 风电项目招标高景气下建议关注玻纤、风电叶片等龙头企业：中材科技、光威复材、中复神鹰。

股票简称	股票代码	2月2日	EPS (元)				PE				评级
		收盘价 (元)	2021A	2022E	2023E	2024E	2021A	2022E	2023E	2024E	
大金重工	002487.SZ	46.81	1.04	1.05	2.25	3.46	45.0	44.6	20.8	13.5	推荐
东方电缆	603606.SH	61.21	1.73	1.49	2.53	3.44	35.4	41.1	24.2	17.8	推荐
明阳智能	601615.SH	27.55	1.36	1.88	2.45	3.18	20.3	14.7	11.2	8.7	推荐
日月股份	603218.SH	24.40	0.69	0.41	0.94	1.36	35.4	59.5	26.0	17.9	推荐
金风科技	002202.SZ	11.68	0.82	0.71	0.81	1.04	14.2	16.5	14.4	11.2	推荐
天顺风能	002531.SZ	16.43	0.73	0.56	0.86	1.11	22.5	29.3	19.1	14.8	推荐
隆基绿能	601012.SH	48.65	1.20	1.92	2.31	2.82	40.5	25.3	21.1	17.3	推荐
通威股份	600438.SH	41.84	1.82	6.58	5.03	4.15	23.0	6.4	8.3	10.1	推荐
捷佳伟创	300724.SZ	117.01	2.06	3.02	3.88	4.81	56.8	38.7	30.2	24.3	推荐
迈为股份	300751.SZ	425.03	3.72	5.50	8.37	12.16	114.3	77.3	50.8	35.0	推荐
中矿资源	002738.SZ	88.40	1.22	7.22	10.73	15.97	72.5	12.2	8.2	5.5	推荐
宁德时代	300750.SZ	466.10	6.53	11.99	19.38	24.62	71.4	38.9	24.1	18.9	强烈推荐



宏观经济超预期下滑

若宏观经济出现超预期下滑，对能源整体需求下降，对能源上下游造成影响，企业盈利将相应受到负面影响。



疫情反复致经济复苏放缓

病毒变异、疫情反复致使全球经济复苏进度大幅放缓，对能源需求造成影响，从而影响价格及相关公司业绩。



市场供应大幅增长

受政策和利润驱使，能源供应能力大幅增加，可能出现供大于求情况，市场竞争激烈，导致行业和相关公司利润受到一定影响。



安全环保因素影响

安全环保政策趋严是大趋势，能源、黑色冶金等生产安全事故易发生，容易造成相关行业公司生产经营不稳定。



风电、光伏行业需求不及预期

需关注风电、光伏行业需求不及预期的风险。

平安证券研究所投资评级：

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）

分析师声明及风险提示：

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。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。

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：

此报告旨为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它人。

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。客户并不能尽依靠此报告而取代行使其独立判断。

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2023版权所有。保留一切权利。

平安证券研究所 绿色能源与前瞻性产业研究团队

陈骁

前瞻性产业研究

证券投资咨询资格: S1060516070001

CHENXIAO397@PINGAN.COM.CN

皮秀

新能源

证券投资咨询资格: S1060517070004

PIXIU809@PINGAN.COM.CN

陈潇榕

有色与新材料

一般证券业务资格: S1060122080021

CHENXIAORONG186@PINGAN.COM.CN

郝博韬

前瞻性产业研究

证券投资咨询资格: S1060521110001

HAOBOTAO973@PINGAN.COM.CN

张之尧

新能源

一般证券业务资格: S1060122070042

ZHANGZHIYAO757@PINGAN.COM.CN

马书蕾

有色与新材料

一般证券业务资格: S1060122070024

MASHULEI362@PINGAN.COM.CN

