

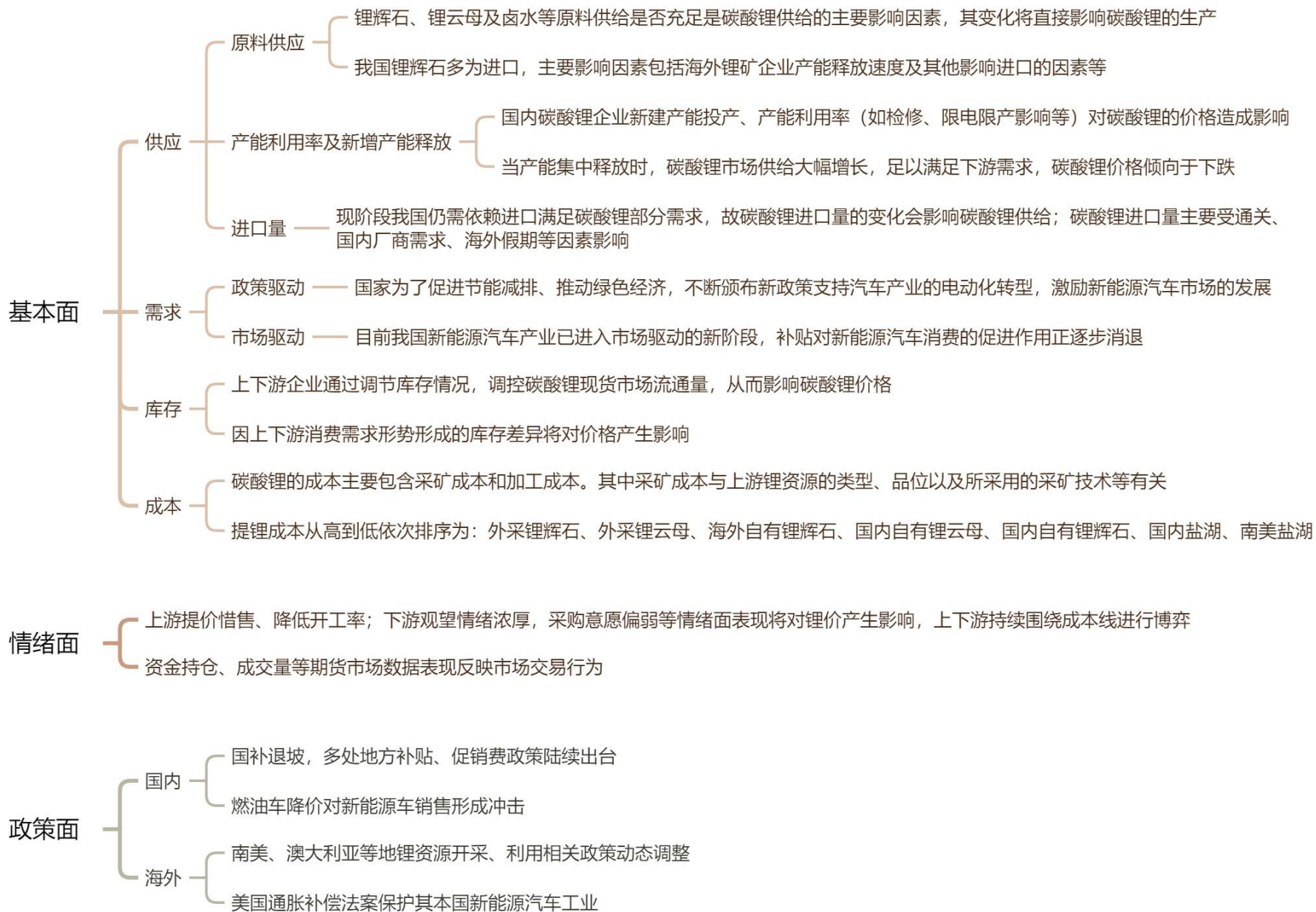
2025年新能源板块 投资机会展望

专题报告-碳酸锂

研究中心
2025年



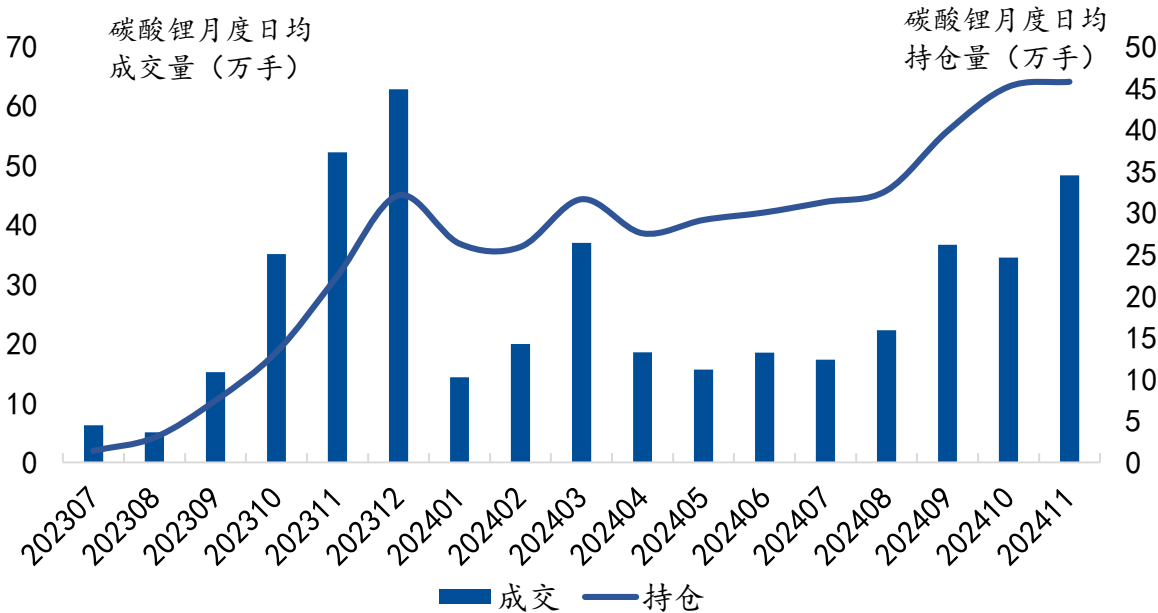
碳酸锂分析框架



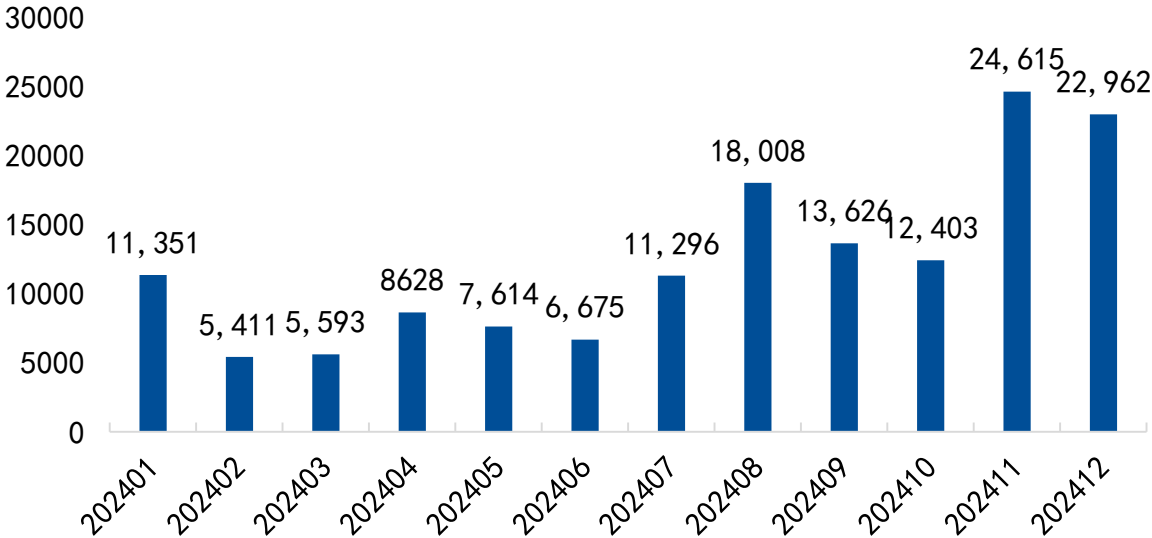
碳酸锂期货上市以来，市场运行平稳有序，功能初步发挥

- ✓ 一是成交、持仓规模稳步扩大。上市以来截至12月23日，碳酸锂期货日均成交27.51万手，日均成交额288.02亿元，12月23日持仓367281手。
- ✓ 二是期现货价格相关性较高，期货市场充分反映现货市场供需。碳酸锂的期现货价格相关性达到0.99。
- ✓ 三是产业企业交割需求得到充分保障。截至12月23日，碳酸锂期货累计交割14.82万吨，涉及交割金额127.38亿元；累计进行期转现13096手。
- ✓ 12月17日交割配对249手，12月累计配对22962手；12月18日交割249手，12月累计交割22962手。

碳酸锂期货月度日均成交量、月度日均持仓量（万手）



碳酸锂月度交割量（手）



中国锂矿资源储量

- 中国锂矿床主要划分为卤水型、伟晶岩型和黏土型三大类，其中伟晶岩型锂矿是最主要的硬岩型锂矿，包括锂辉石、锂云母、磷锂铝石、透锂长石等矿物锂矿。**我国锂矿种类丰富，主要有盐湖卤水锂矿、锂辉石矿和锂云母矿等，但总体品位较低，优质锂资源较少。**
- 盐湖卤水锂矿主要集中在青海、西藏等省份，具体可分为碳酸盐型和硫酸盐型，前者以西藏的扎布耶盐湖为代表，后者以青海的察尔汗、西台吉乃尔、一里坪等盐湖为代表，相较于硫酸盐型，碳酸盐型锂更易于提取，且开发利用成本较低。锂辉石矿主要分布在四川省和新疆地区，此类矿石品位高、采选冶工艺成熟，相应矿山建设投资回收期短，一直是国内外锂矿勘查的重点。相比之下锂云母矿品位低、选矿难度大，但由于锂云母规模大、采矿难度小，呈现出显著的规模效应，因而成为中国当前开采的主要锂矿类型。中国的锂云母主要分布于江西省与湖南省，其中江西省宜春市的锂云母矿产最为集中。
- 中国锂矿资源主要分布在青海、四川、西藏、江西地区，此外在湖南、新疆、河南、福建、陕西等五省亦有产出，其中**锂辉石矿主要产自四川与新疆地区，分别占锂辉石矿总产量的68%与27%。**

中国锂矿资源储量

- 四川省锂矿成矿地质条件优越，资源丰富，在全国乃至全球都占据重要地位，2023年四川省锂辉石产量约为23,290吨LCE。四川锂辉石主要分布在川西甘孜州的马尔康、金川与阿坝州的康定、雅江、道孚等地，川西的锂辉石与澳洲锂辉石品位接近，分布高度集中，具有品位高、采选冶工艺成熟的特点。此外，四川锂辉石多为大型与超大型锂辉石矿产，以康定甲基卡矿区、金川县李家沟矿区和业隆沟矿区等为代表。其中，甲基卡是亚洲最大的锂辉石矿区，区域内有多家企业分别控制不同的矿脉。但由于四川省的矿区地处高原，海拔较高，环境脆弱，基础设施较差，开采难度较大，因而整体开发程度及规模较小，未来锂辉石矿产增长潜力有限。
- 新疆拥有丰富的锂矿资源，2023年新疆锂辉石产量约为9,248吨LCE。新疆的锂辉石矿主要位于西昆仑-喀喇昆仑、阿尔金、阿尔泰山以及东天山四个区域。目前国内尚未开发的超大规模锂辉石矿山之一，新疆和田县大红柳滩锂矿，其探矿权由新疆有色集团获得，目前已发现2,000余条伟晶岩脉，但受高海拔的影响，整体开发难度较大。

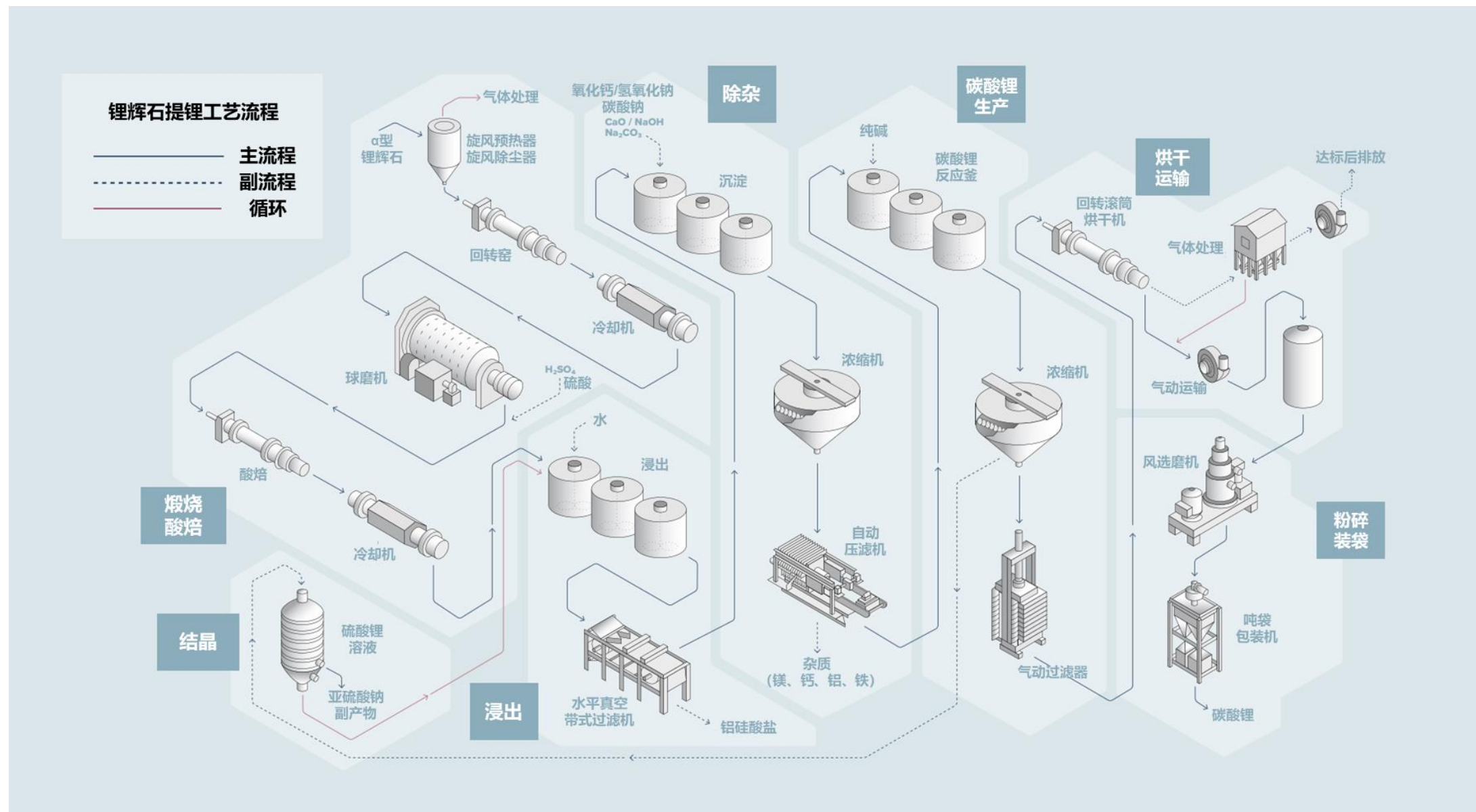
中国锂矿资源储量

- 中国锂矿资源十分丰富，主要以盐湖、锂辉石、锂云母、锂黏土等形式存在。2023年我国锂资源总储量达到1,000万吨LCE，其中卤水矿所占比例高达79%，锂辉石矿储量占总量的10%，锂云母储量占比为7.5%，锂黏土约为2.5%，其他类型锂资源储量占1%。但中国的锂矿资源品味总体较低，所处矿区生态环境较脆弱，技术开发与生产工艺受限导致资源开发难度大、产量小，因此对外依存度仍较高。

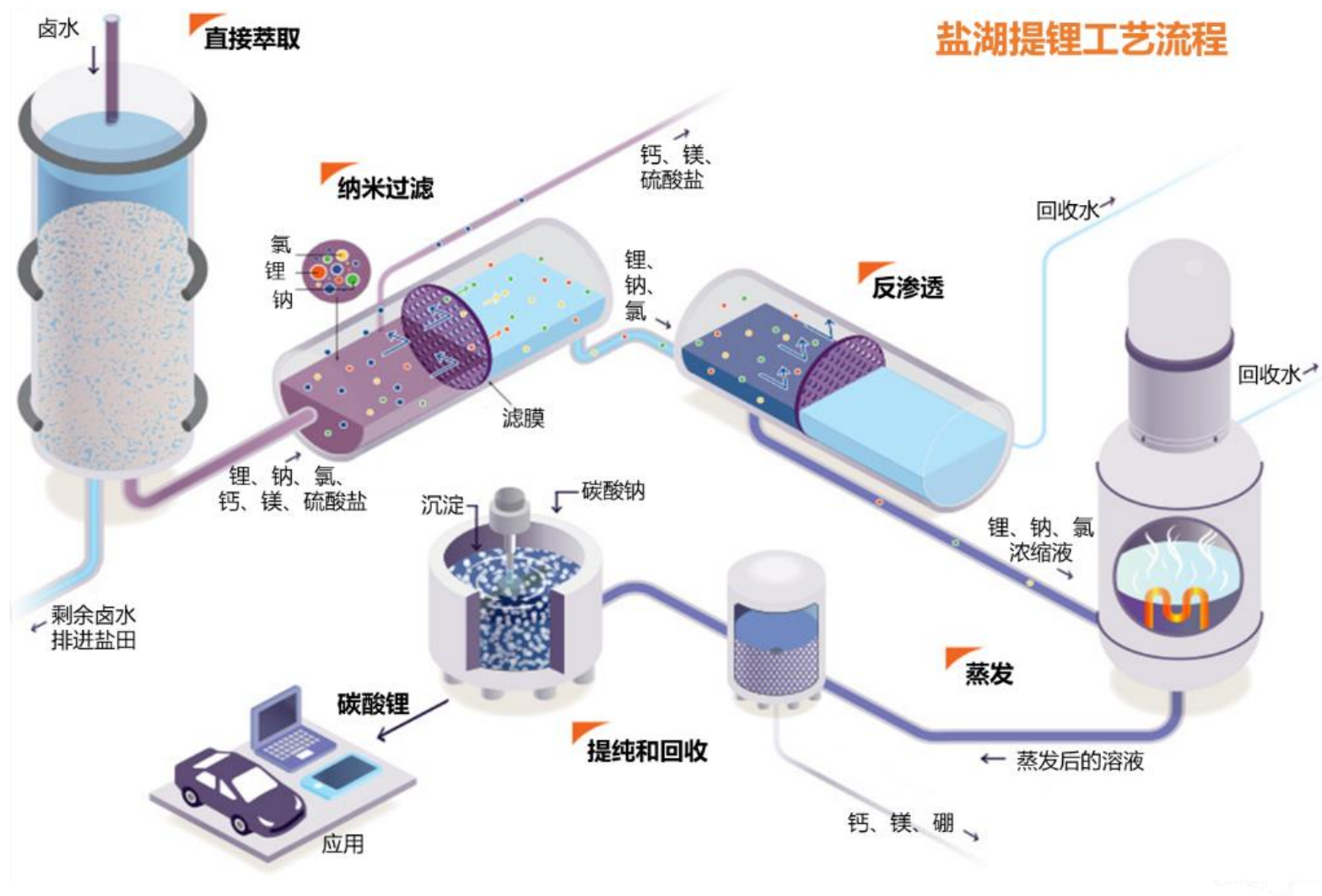
2023年中国锂资源总储量（单位：万吨LCE）

类型	总储量	占比
锂辉石	100	10.0%
卤水	790	79.0%
锂云母	75	7.5%
锂黏土	25	2.5%
其他	10	1.0%
总计	1,000	100.0%

锂辉石提锂工艺流程



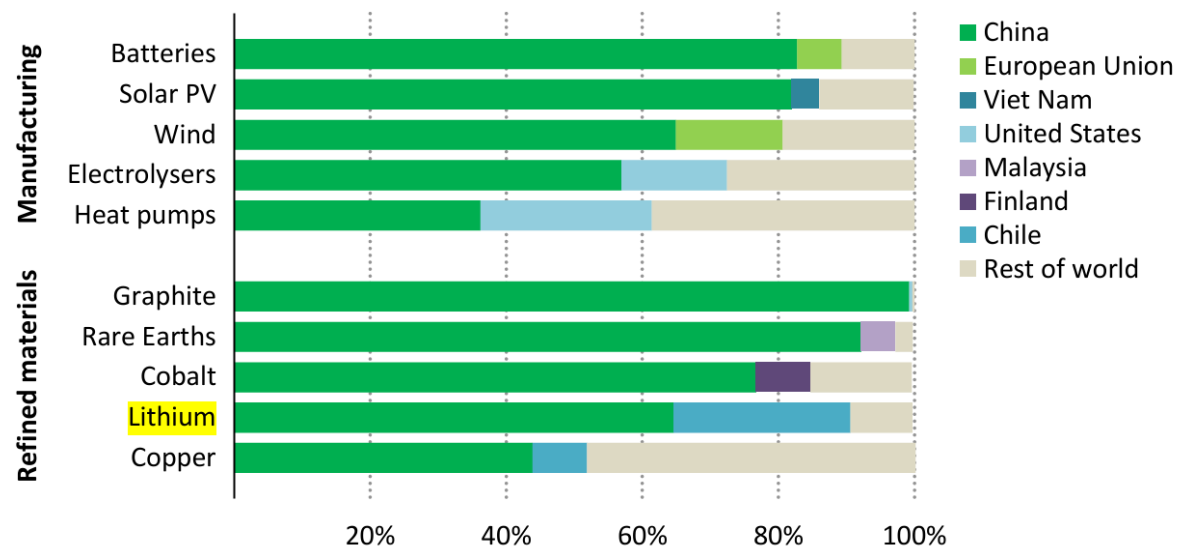
盐湖提锂工艺流程



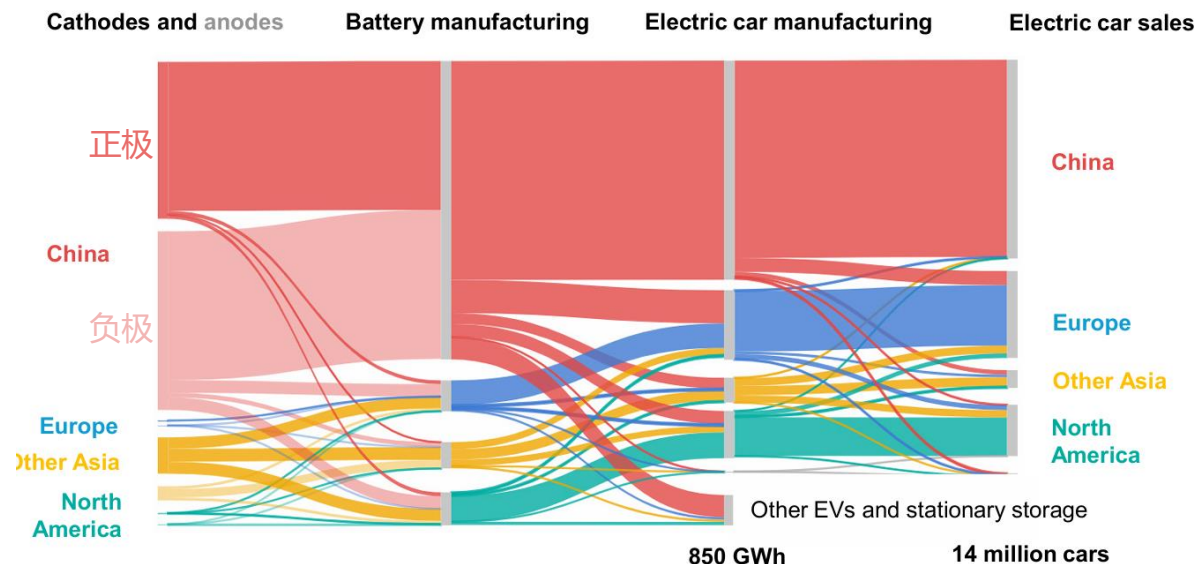
产业格局：新能源产业链

- 目前我国在新能源产业链中占据关键地位，关键金属开采以及产品生产等环节的全球占比已达第一，并且在锂电池正负极材料、锂电池制造、电动汽车制造及生产等环节占比均领先。

新能源产业供应链占比



全球新能源车产业链的生产及贸易流动



澳洲矿山：三季度产销环比

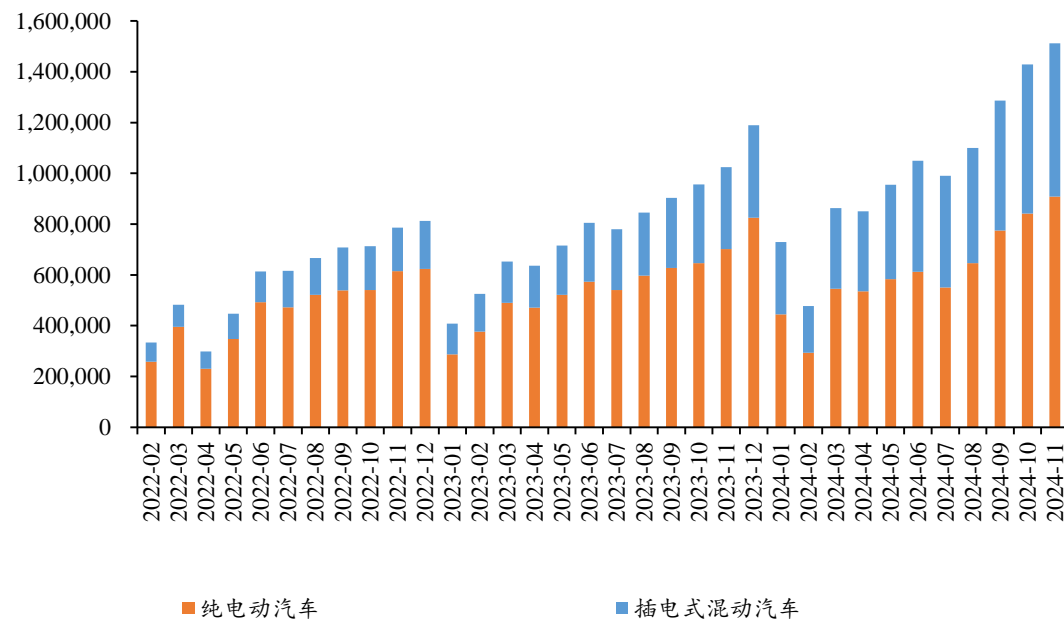
➤ 三季报披露情况显示，澳矿除低成本的Greenbushes和进料品位提高的Bald Hill以外，其余矿山Q3产量多数环比下降。表中以外的项目：Mt Cattlin上半年共出货5.35万吨锂精矿，全年计划出货13万吨，今年可露采资源耗尽，地表剥离或地下项目建设或因成本原因暂时难以开展；Finniss于一季度暂停采矿，Q2生产2.06万吨锂精矿、销售3.30万吨锂精矿，Core公司表示已完全处理所有积累的原矿库存，三季度Core公司有5,178湿吨的锂精矿和75,000湿吨的锂精粉可供销售。Mt Holland锂矿和选矿厂已经建成并成功投产，预计2024年财年生产锂精矿10万吨。

单位:万吨	产量			销量			
矿山	2024Q3产量	Q3产量环比	2024Q2产量	2024Q3销量	Q3销量环比	2024Q2销量	备注
Greenbushes	40.6	22%	33.2	39.2	-26%	53	上季度额外转售给TLC20万吨正式承购量以外的锂精矿
Pilbara	22.01	-3%	22.62	21.45	-9%	23.58	工艺改进，回收率上升，单位运营成本下降
Mt Marion	13.6	-24%	17.89	17.8	-6%	18.94	预计本季度后，通过裁员、减少机械装备、推迟地下开发等削减成本开支
Wodgina	10.2	-19%	12.59	9.2	-26%	12.43	开采过渡区矿石影响回收率，预计后续裁员、优化设备使用等手段控制成本
Bald Hill	3.8	8%	3.52	4.3	37%	3.14	三季度进料品位提高。未来暂停生产
Kathleen Valley	2.8	/	/	1.08	/	/	第一批锂精矿于7月按计划生产
共计	93.01	4%	89.82	93.03	-16%	111.09	

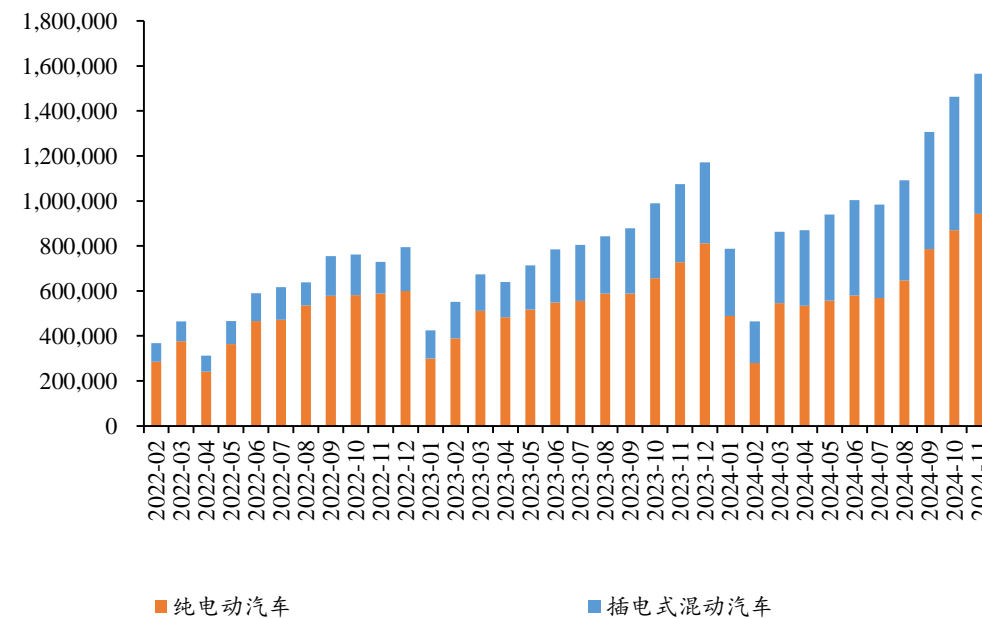
需求端：政策促进新能源车消费

- 2024年1-11月，我国新能源车产量达1133.9万辆，较去年同期增35.3%；1-11月我国新能源车销量1124.2万辆，较去年同期增36.2%。报废更新与置换更新政策效果持续释放，促进新能源车消费。据商务部数据，截至11月18日，全国汽车报废更新和置换更新补贴申请均突破200万份，合计超过400万份。

我国新能源车销量（辆）



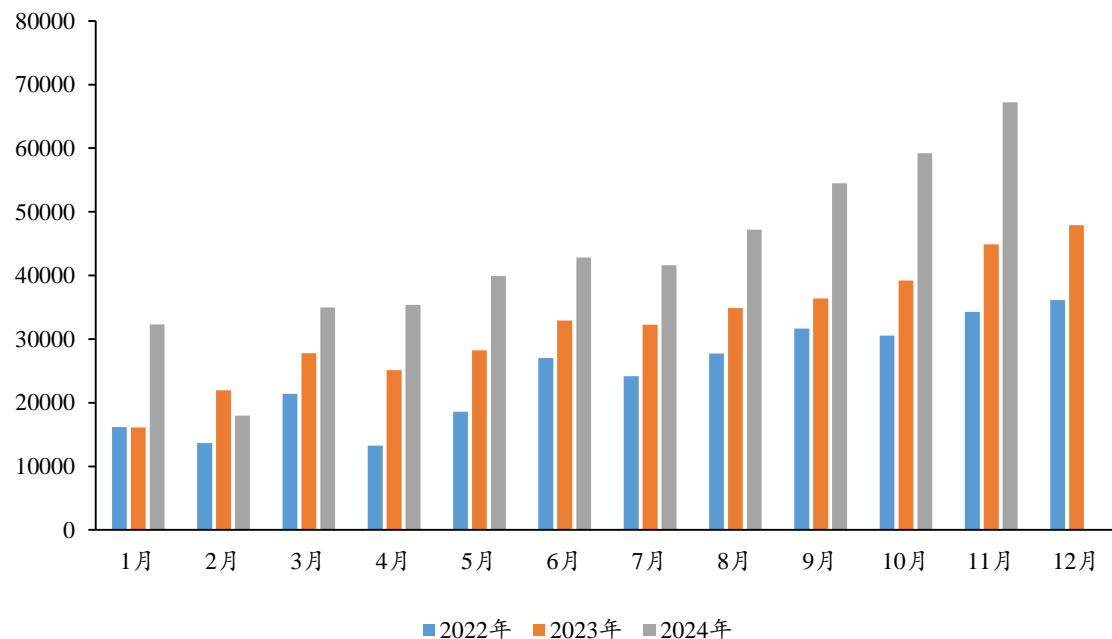
我国新能源汽车产量（辆）



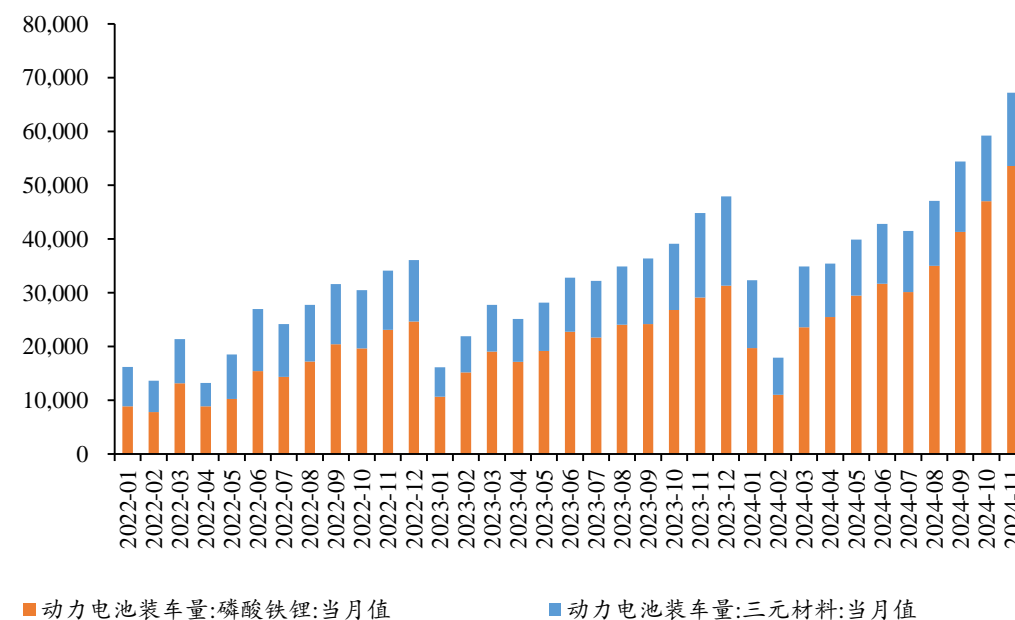
需求端：动力电池装车量同比维持增长

- 中国动力电池产业创新联盟数据显示，11月，我国动力电池装车量67.2GWh，环比增13.5%，同比增49.7%。其中，三元电池装车量13.6GWh，占总装车量20.2%，环比增11.6%，同比降13.5%；磷酸铁锂电池装车量53.6GWh，占总装车量79.7%，环比增14.0%，同比增84.0%。**
- 1-11月，我国动力电池累计装车量473.0GWh，累计同比增39.2%。其中，三元电池累计装车量124.7GWh，占总装车量26.4%，累计同比增13.7%；磷酸铁锂电池累计装车量348.0GWh，占总装车量73.6%，累计同比增51.5%。**

月度动力电池装车量 (MWh)



月度动力电池装车量 (MWh, 分电池类型)



需求端：磷酸铁锂维持高增速，三元材料略微增长

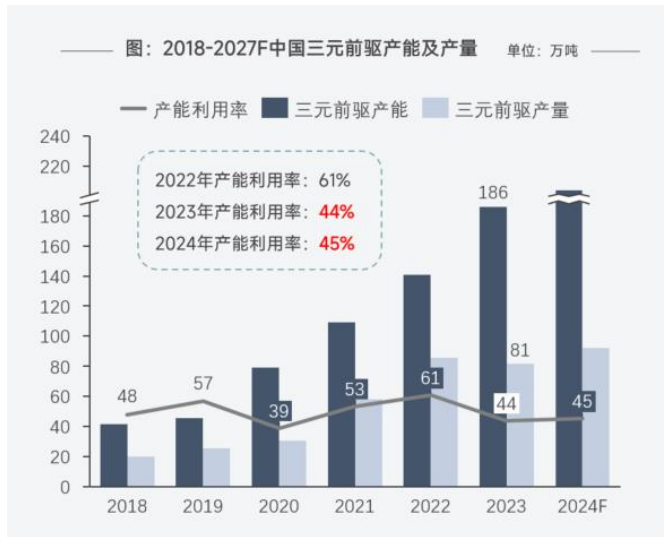
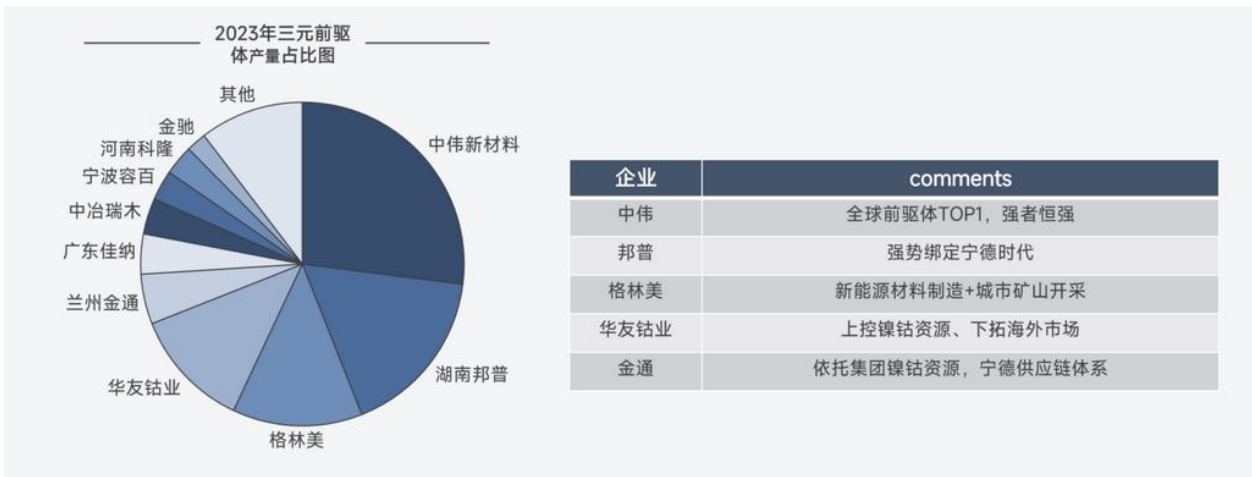
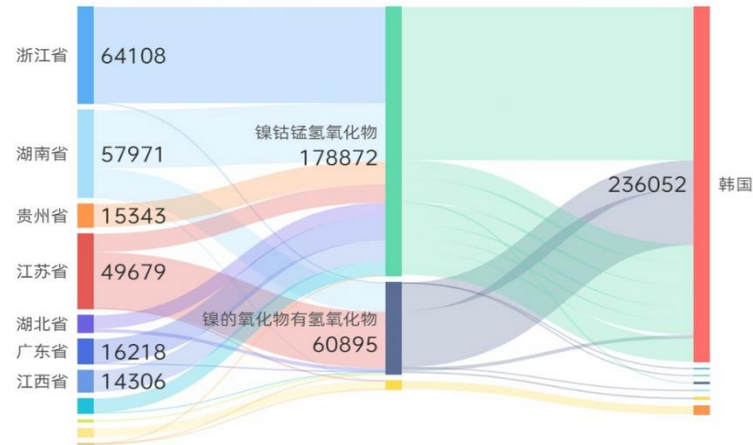
☐ 正极材料方面，磷酸铁锂维持高增速，三元材料略微增长。磷酸铁锂电池正凭借较低的成本、长循环寿命以及较高的安全性，在国内动力电池市场的份额快速上升，到2024年四季度，磷酸铁锂电池已占据近八成份额。

正极材料产能（吨）						
产品	2020	2021	2022	2023	2024	2024环比
三元材料(吨)	488600	580100	847100	1569800	1730920	+10%
磷酸铁锂(吨)	432000	827000	1770500	5132000	5455000	+6%
锰酸锂(吨)	165500	176500	187500	203500	344400	+69%
钴酸锂(吨)	111500	126500	125500	131000	199200	+52%

正极材料产量（吨）							
产品	2020	2021	2022	2023	2024E	2024E环比	产能利用率
三元材料(吨)	228282	417337	627396	611111	642942	+5%	37%
磷酸铁锂(吨)	139545	435491	1063434	1670884	2299320	+38%	42%
锰酸锂(吨)	88860	107159	67778	84075	115235	+37%	33%
钴酸锂(吨)	76447	101485	78080	68610	90280	+32%	45%
合计	533134	1061472	1836688	2434680	3147777		

三元前驱体增速放缓

- 2024年三元前驱体市场产量约75.7万吨，产能利用率37%，较2023年的80.6万吨小幅回落，中国三元前驱体出口流向进入2024年后产能利用率小幅回调。三元前驱体行业增速放缓，2024年新增产能释放有限。单位：吨
- 2023年三元前驱体行业格局固化，CR10接近90%，CR5接近75%。资源供应维持增长、成本降低，产品多样化发展，海外市场有转弱预期，预计未来行业格局进一步集中。
- 2023年全年中国三元前驱体出口总量245,331吨（含NCA），累计同比增26%。其中镍钴锰氢氧化物占比73%，镍的氧化物有氧化物占比25%，镍钴铝氢氧化物占比2%。地区来看，浙江省（华友前驱体基地所在）全年居于首位，占比26%；湖南省（中伟前驱体基地所在）占比24%，位居第二位；江苏省（格林美前驱体基地所在）占比20%，排行第三。
- 进口国方面，韩国是主要进口国，占比96%；其次为日本和美国。



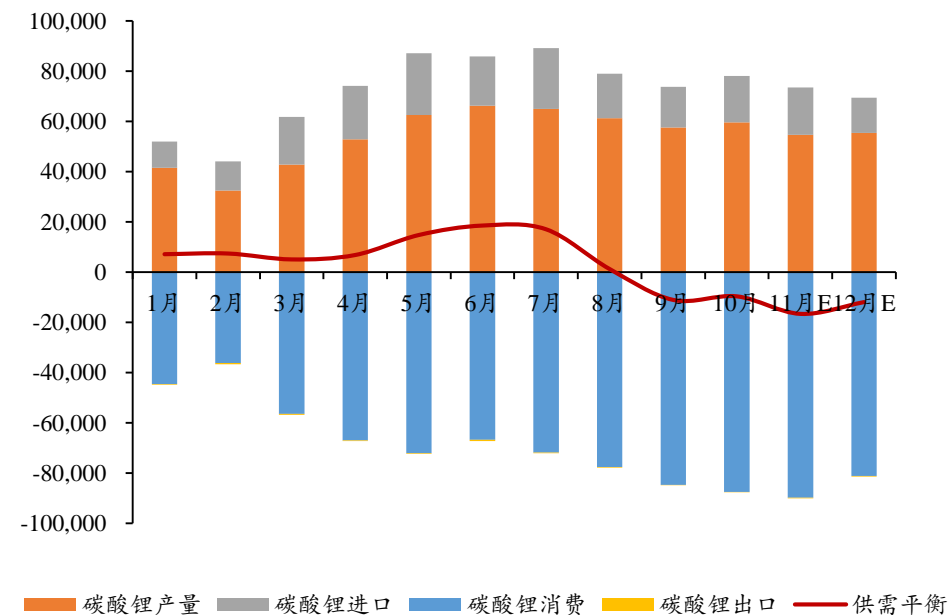
供需格局：短期或维持供应略微过剩

- 2023年供应向好，需求增速有限，2023年全球锂资源供需差约 3.8 万吨 LCE。进入2024年以来国内新能源车产销维持高增，海外销售偏弱，预计2024及2025年仍维持供应略微过剩的整体供需格局。

全球锂资源供需预测

	2023	2024E	2024E环比	2025E	2025E环比
供应量	106.6	131	23%	160	22%
需求量	102.8	120	17%	147	23%
过剩(+/-)短缺	3.8	11	-	13	-

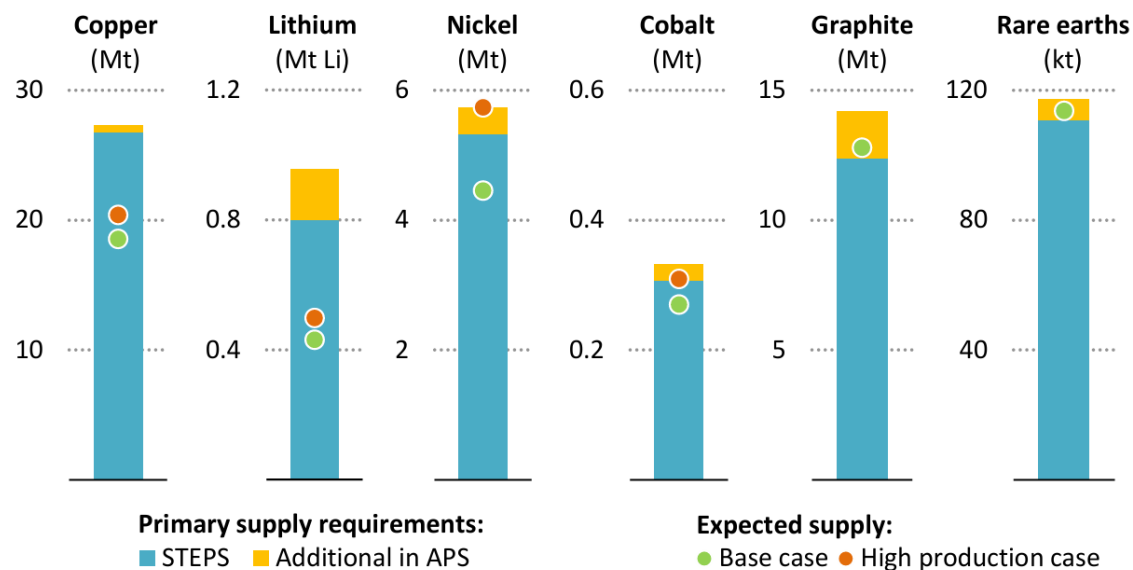
碳酸锂供需平衡



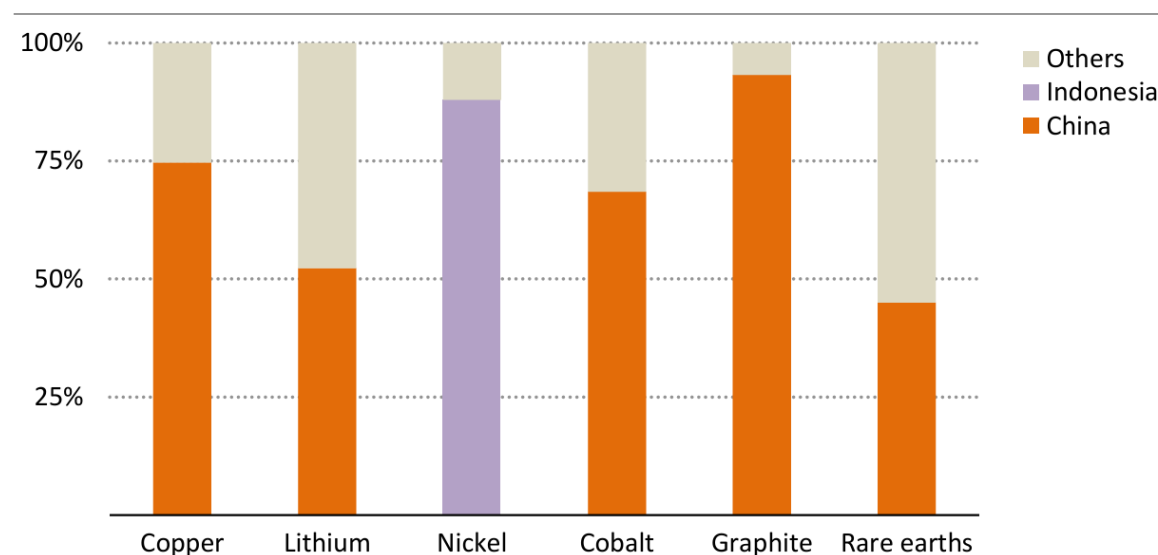
供需格局：远期锂资源或转入供不应求

- IEA预计至2035年，在假定全球各国都能实现此前气候目标声明的APS情境下，锂资源的供应或出现缺口。我国在锂、铜、钴、石墨、稀土等多种关键金属的供应中占比第一，且预计未来仍将维持领先地位。

IEA预计远期锂资源或转入供不应求（2035E）



未来关键金属供应或仍保持高度集中（2023~2035E）



政策端：美国、欧盟对华电动汽车等加征关税

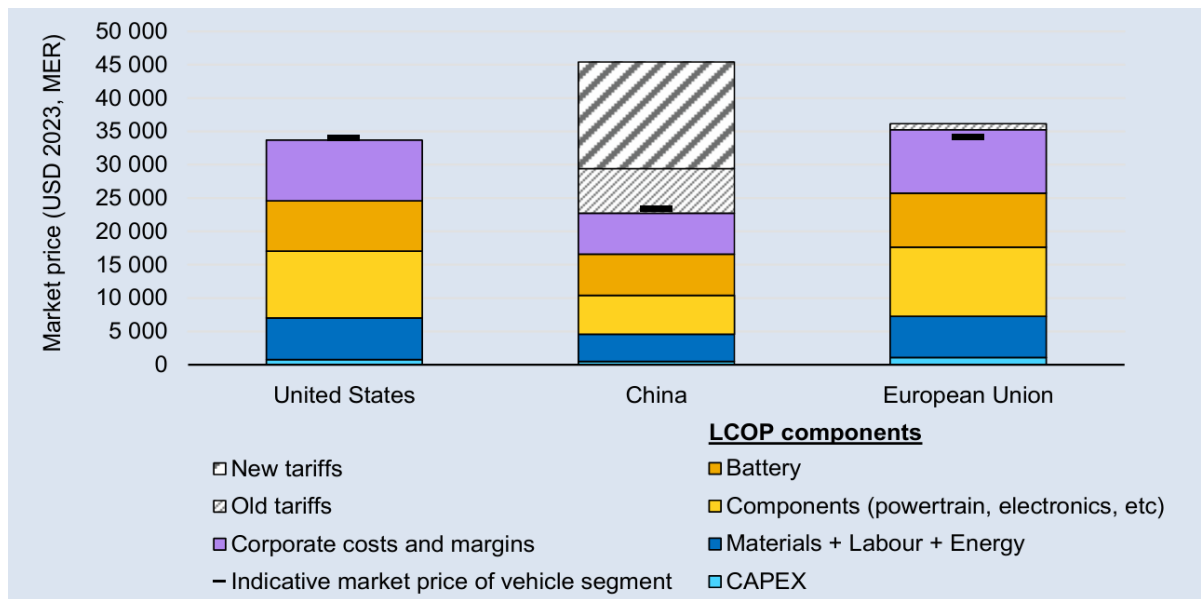
- 美国贸易代表办公室称，自9月27日起，中国制造的电动汽车的关税税率将上调至100%，太阳能电池的关税税率将上调至50%，电动汽车电池、关键矿产、钢铁、铝、口罩和岸边集装箱起重机的关税税率将上调至25%，而包括半导体芯片在内的其他产品的关税上调也将在未来两年内生效。另外，美国贸易代表办公室当地时间12月11日发布声明称，经过为期四年的审查，美国将根据“301条款”提高对从中国进口的太阳能硅片、多晶硅和部分钨产品的进口关税。硅片和多晶硅的关税税率将提高到50%，部分钨产品的关税税率将提高到25%。关税上调措施将于明年1月1日生效。
- 北京时间10月30日，欧盟委员会发布消息称结束了反补贴调查，决定对从中国进口的电动汽车征收为期五年的最终反补贴税，于10月31日正式生效。其中，比亚迪将承担反补贴税率17%，吉利为18.8%，上汽集团为35.3%。不过，11月下旬欧洲议会国际贸易委员会主席贝恩德·朗格在接受采访时透露，欧盟与中国接近就取消对中国电动汽车加征进口关税达成解决方案。

美对华电动汽车相关产品加征关税情况

生效日期	产品	此前关税	加征后关税
2024.09.27	电动汽车	27.50%	102.50%
2024.09.27	锂电池（动力）	7.50%	25%
2024.09.27	锂电池组件	7.50%	25%
2026.01.01	锂电池（其他）	7.50%	25%
2026.01.01	天然石墨	0.00%	25%
2026.01.01	永磁体	0.00%	25%

资料来源：IEA

美国电动汽车成本结构（美国国内生产、进口自我国、进口自欧盟）



政策端：南美，玻利维亚将与中企合作开发锂矿

- 盐湖提锂集中在南美锂三角地区。盐湖卤水储量约6164万吨LCE，占全球锂资源储量的59%，主要分布于智利、阿根廷、我国青海、西藏与美国部分地区。海外盐湖资源以碳酸型盐湖为主，锂含量较我国偏高，因此资源开采力度较大。智利、阿根廷、玻利维亚组成的南美“锂三角”拥有超过50%的全球锂资源储量。智利贡献了约25%的全球锂资源供应。阿根廷全球供应占比约5%，并且供应持续增长，预计2025年以内仍有较快增速。目前玻利维亚未有成型的锂资源产能，但正在加速寻求与包括多家中企在内的多项项目合作。
- 宁德时代联合体（CBC）与玻利维亚国家锂业公司（YLB）于11月26日签署《乌尤尼盐湖碳酸锂生产服务合同》。这项合同价值10亿美元，宁德时代联合体将在玻利维亚西南部建造两座碳酸锂生产厂。其中一座年产能能为1万吨碳酸锂，另一座为2.5万吨。玻利维亚政府将持有该项目51%的股份。玻总统阿尔塞在仪式上强调，这份合同对玻利维亚“非常有利”，他敦促该国议会尽快批准这份合同，因为该项目将为玻利维亚成为“决定国际锂价格一个非常重要的参与者”铺平道路。

位于玻利维亚波托西的乌尤尼盐沼，用于提取锂的蒸发池



资料来源：路透社

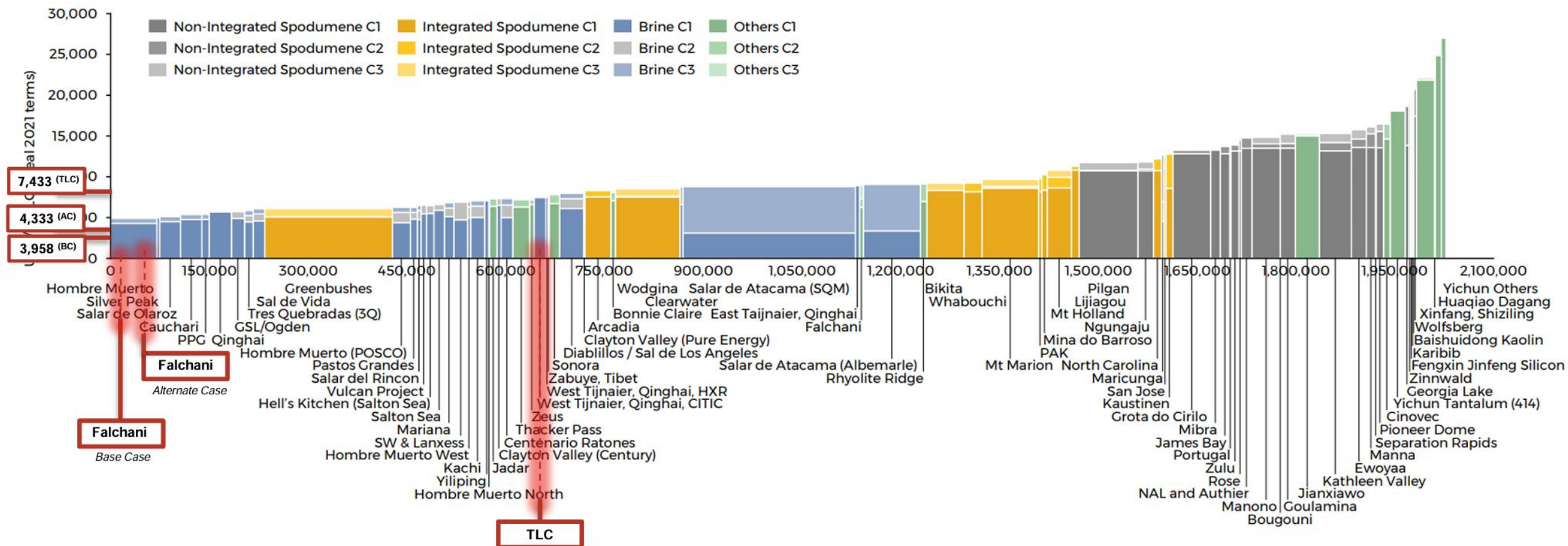
南美锂三角



锂长期成本曲线 (2030)

Note:

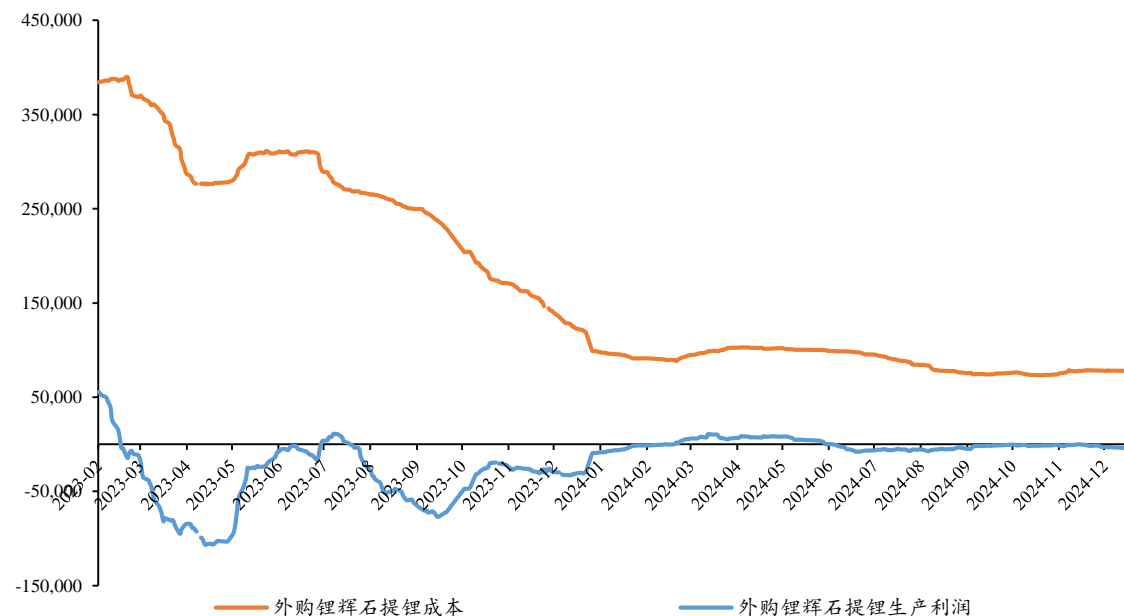
- C1 costs includes mining, processing, reagents, transport, loading & storage, G&A, energy, labor, maintenance other costs where relevant
- For non-integrated hard-rock operations, the cost of feedstock to lithium carbonate is included
- Excludes by-product credits, extraordinary items, royalties and interest costs



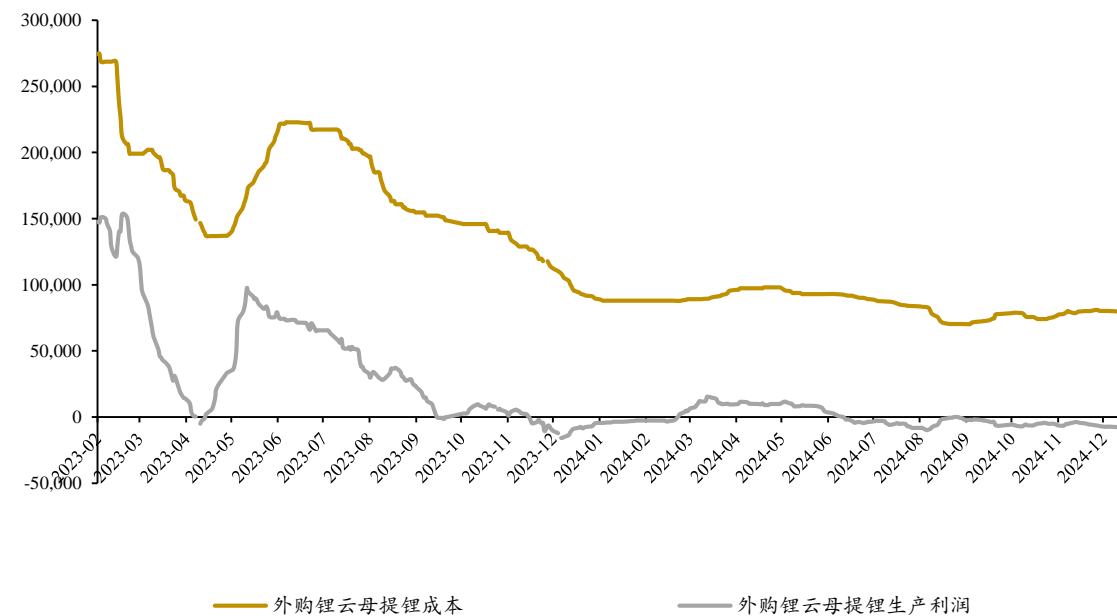
生产成本：外购矿石提锂生产利润较低

- 目前碳酸锂现货、期货价格贴近外采矿石提锂成本附近运行，生产利润较低甚至部分亏损。

外购锂辉石提锂成本、生产利润



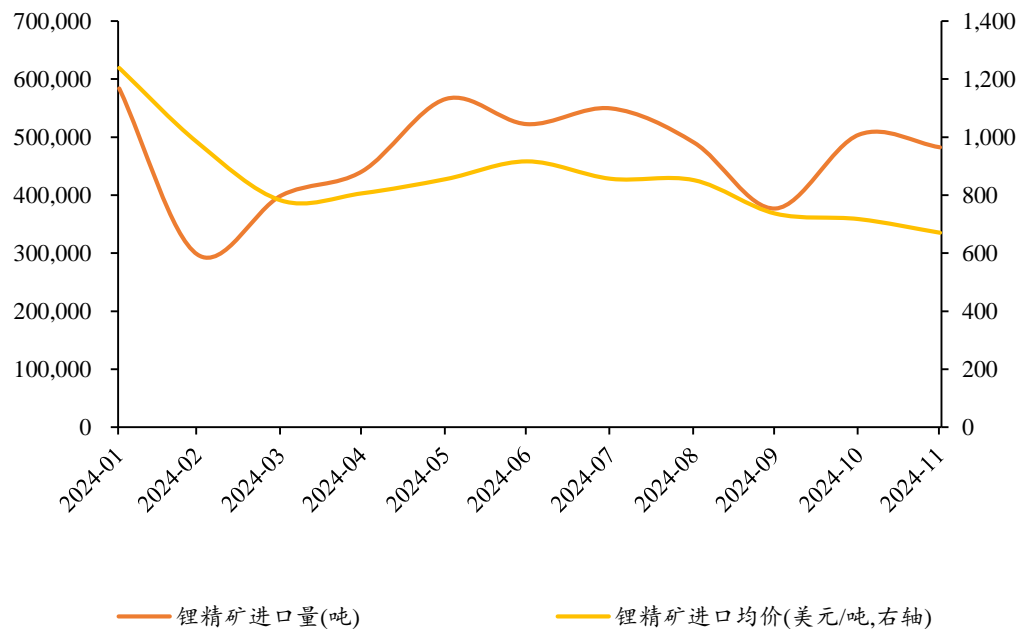
外购锂云母提锂成本、生产利润



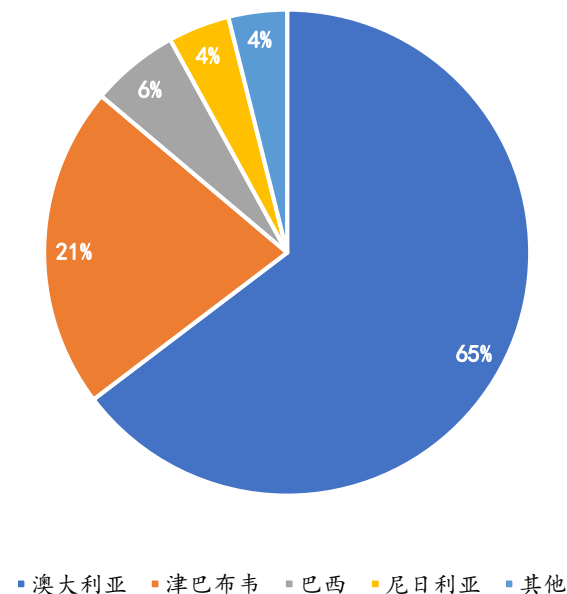
锂矿石11月进口量环比微降

海关数据显示，11月国内锂精矿进口量约48.25万吨，环比降4.33%，同比增27.48%。其中，从澳大利亚进口约30.03万吨，环比降17.41%，同比增42.26%；从津巴布韦进口约11.85万吨，环比增124.20%，同比增44.46%。

国内锂矿石月度进口量（吨）



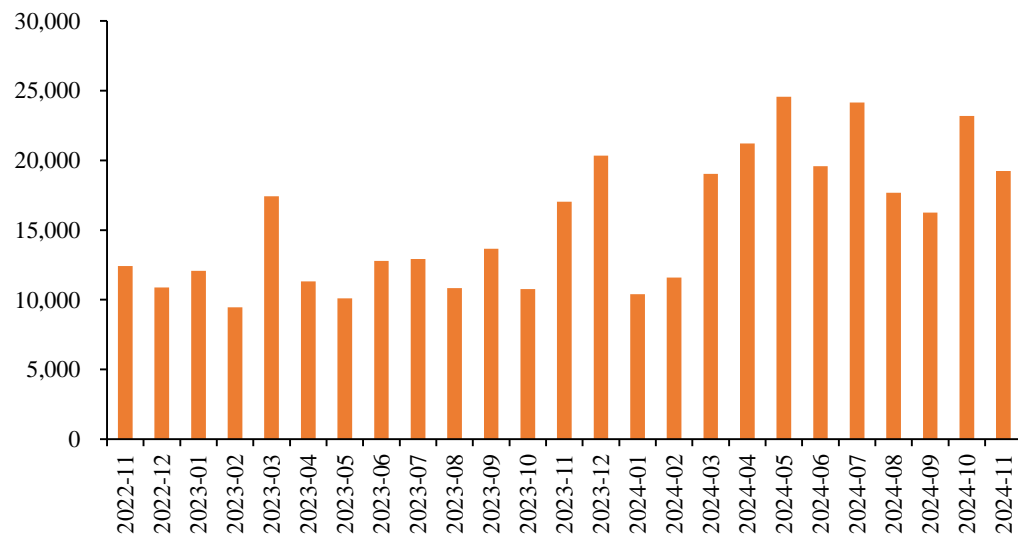
2024年国内锂矿石进口来源及占比



国内碳酸锂11月进口量环比下降

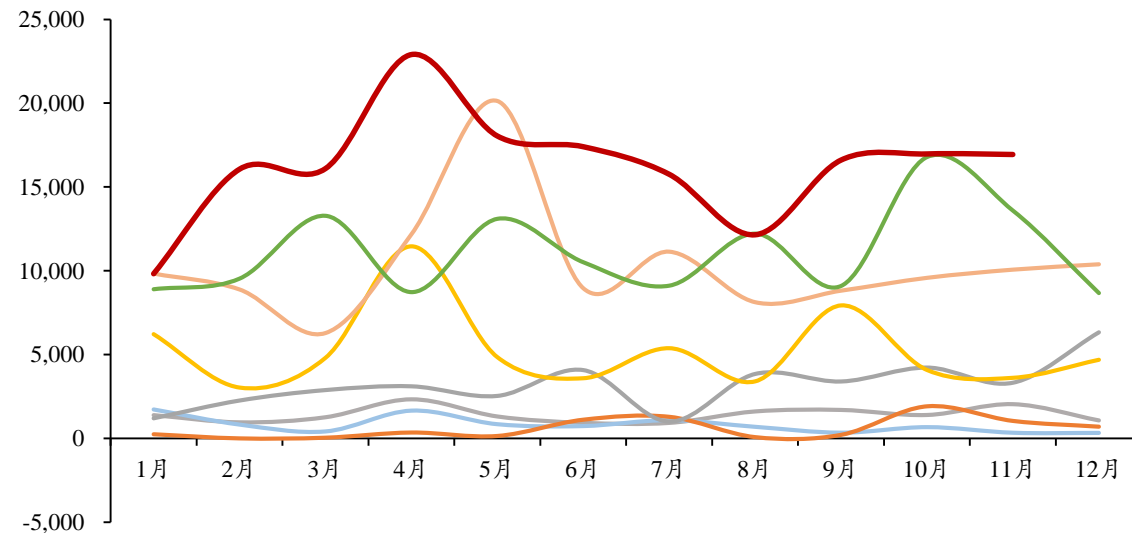
- 2024年11月我国碳酸锂进口量约19235吨，环比降17.1%，进口均价约9584美元/吨。其中，从智利进口碳酸锂约12189吨，环比降31.8%，占比63%；从阿根廷进口碳酸锂约6270吨，环比增30.9%，占比33%。
- 2024年11月智利碳酸锂出口量2.07万吨，环比增3.1%，同比增17.1%。其中出口到我国1.7万吨，环比降0.2%，同比增24.6%。2024年1-11月智利碳酸锂出口量22.1万吨，同比增21.4%；其中出口至国内17.87万吨，同比增43.1%。预计近期国内锂盐进口量维持高位。

碳酸锂月度进口量



■ 碳酸锂当月进口(吨)

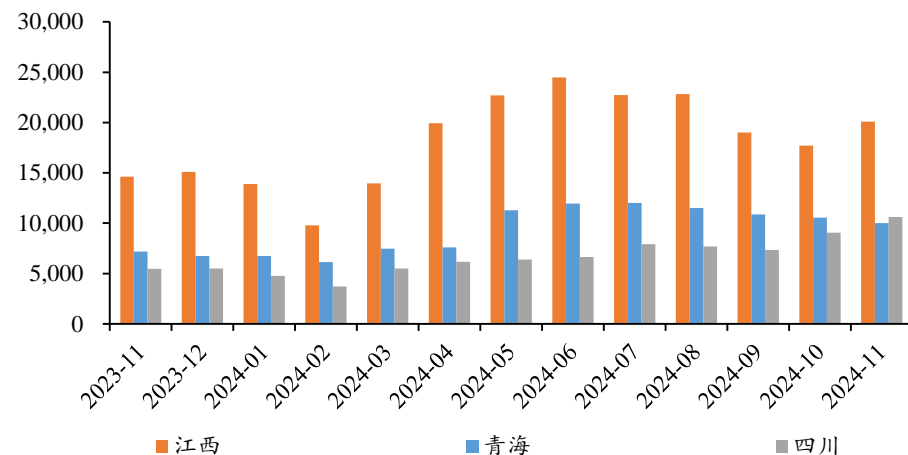
智利对华碳酸锂月度出口量



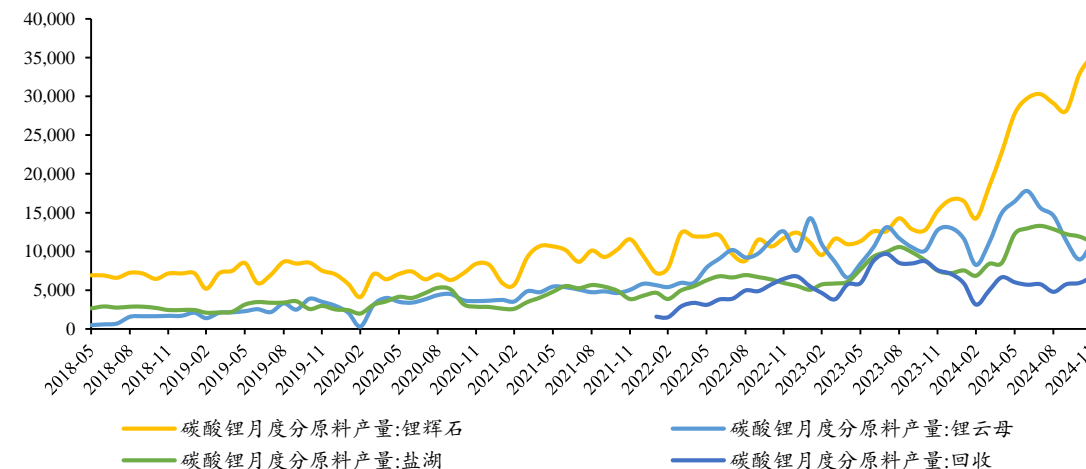
— 2017 — 2018 — 2019 — 2020 — 2021 — 2022 — 2023 — 2024

基本面数据表现

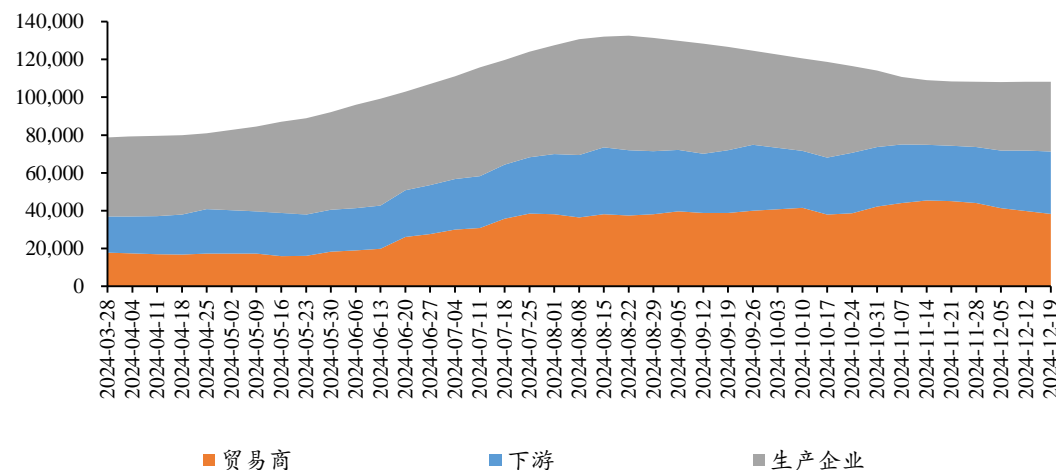
国内碳酸锂分地区月度产量



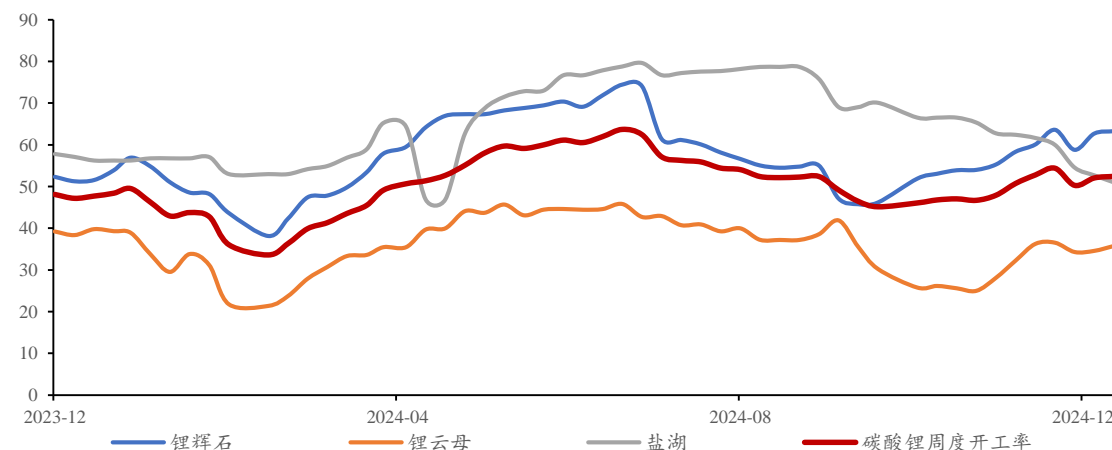
国内碳酸锂分原料月度产量



碳酸锂周度库存 (吨)

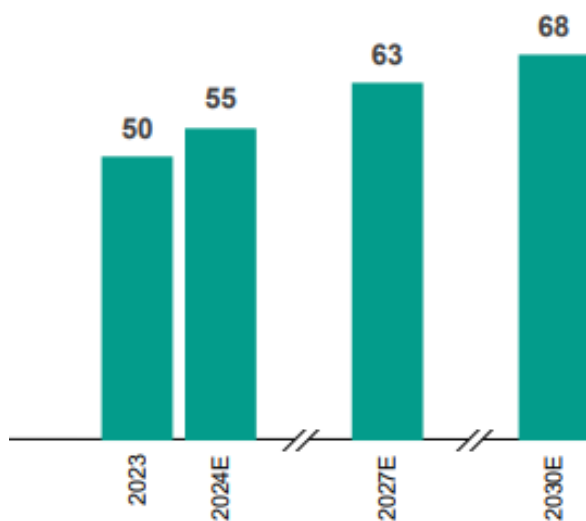


碳酸锂周度开工率

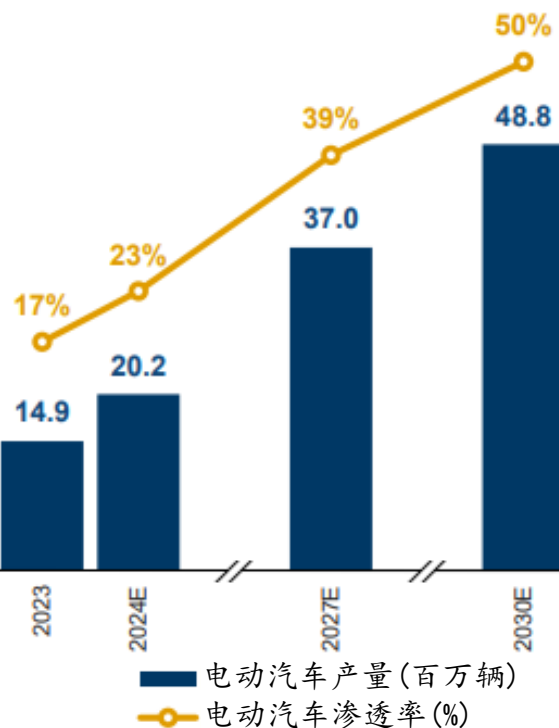


Global EV Outlook

全球电动汽车平均电池容量
kWh/辆

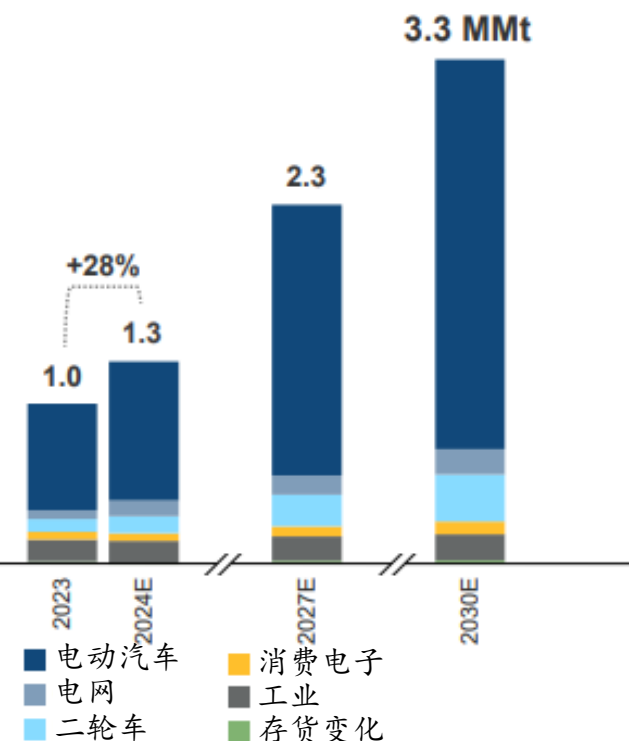


全球电动汽车产量、市场渗透率
2024-2030
CAGR: 15-20%



Lithium Demand

锂需求：按应用分类
MMt LCE
2024-2030
CAGR: 15-20%



行情展望：供应略微过剩，锂价或宽幅震荡

- 预计2024及2025年仍维持供应略微过剩的整体供需格局。供应方面虽然部分澳矿减停产，但新项目建设持续推进仍将贡献供应增量；消费方面，磷酸铁锂电池占比逐步提升，新能源汽车及储能市场在政策支持下需求维持增长。
- 节奏方面整体或偏弱运行，留意春节后补库以及临近金九银十的旺季节点时需求释放情况，不排除随生产节奏变化出现暂时的供需错配，2025年锂价或维持宽幅震荡，期价区间6万元~10万元/吨。

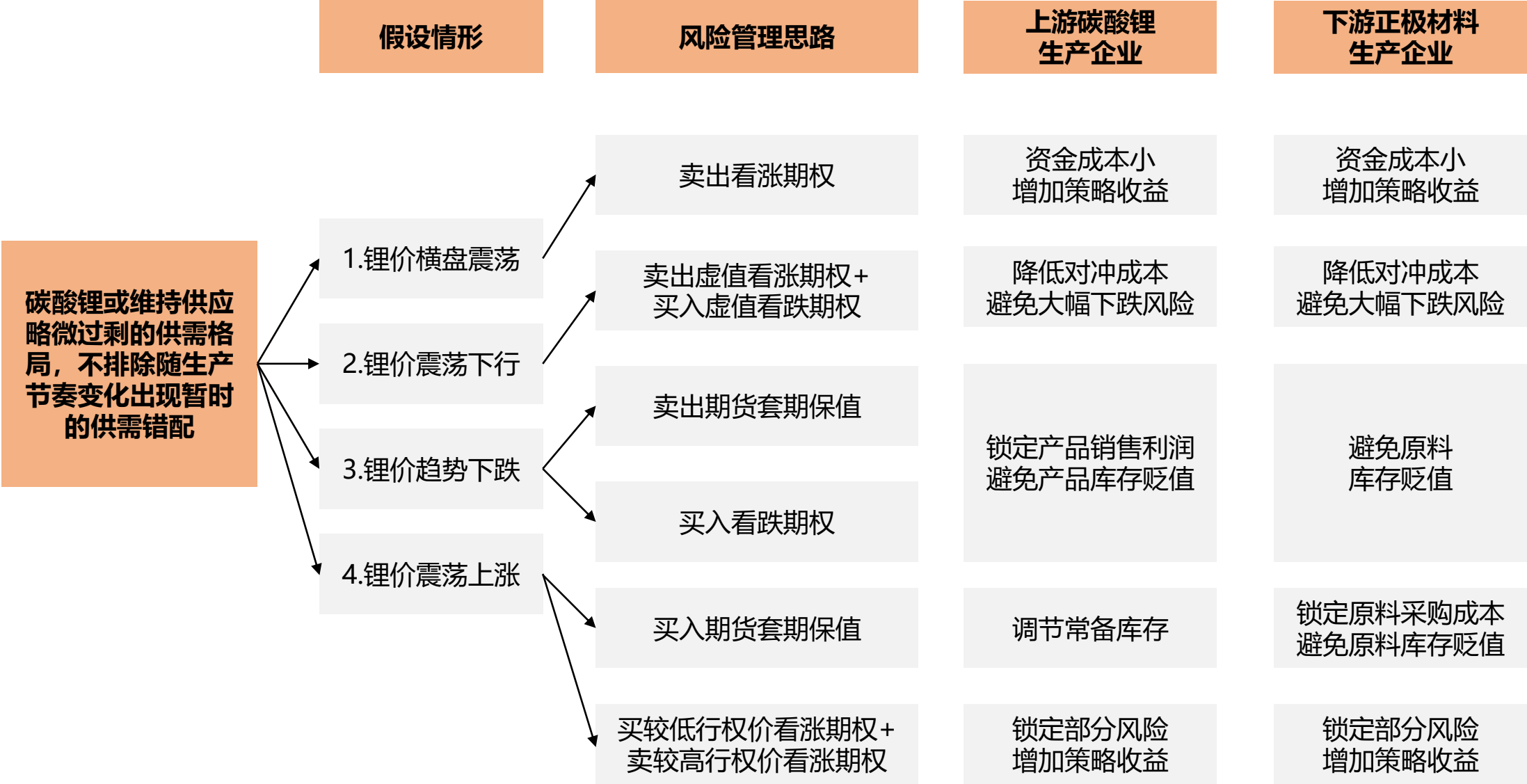
电池级、工业级碳酸锂价格走势



碳酸锂期货主力合约价格走势



碳酸锂期货套期保值、风险管理思路



免责声明

本报告由广州期货股份有限公司（以下简称“本公司”）编制，本公司具有中国证监会许可的期货公司投资咨询业务资格，本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。

我们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，并不构成所述品种的操作依据，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，本公司以及雇员不对任何人因使用本报告中的任何内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。

本报告版权归本公司所有，本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、引用或转载本报告的全部或部分内容，不得再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如引用、刊发，须注明出处为广州期货股份有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

广州期货股份有限公司提醒广大投资者：期市有风险，入市需谨慎！

投资咨询业务资格：证监许可【2012】1497号

分析师：汤树彬 F03087862 Z0019545 邮箱:tang.shubin@gzf2010.com.cn

广州期货主要业务单元联系方式

上海分公司	杭州分公司	四川分公司	广东金融高新区分公司
联系电话：021- 68905325 办公地址：中国（上海）自由贸易试验区福山路388号，向城路69号1幢20层（电梯楼层22层）03A-3、04B室	联系电话：0571-89809624 办公地址：浙江省杭州市上城区城星路111号钱江国际时代广场2幢1301室	联系电话：028-83279757 办公地址：四川省成都市武侯区人民南路4段12号6栋802号	联系电话：0757-88772666 办公地址：广东省佛山市南海区桂城街道海五路28号华南国际金融中心2幢3405室
深圳营业部	佛山分公司	东莞营业部	清远营业部
联系电话：0755-83533302 办公地址：广东省深圳市福田区梅林街道梅林路卓越梅林中心广场（南区）A座704A、705	联系电话：0757-83607028 办公地址：佛山市禅城区祖庙街道季华五路57号2座3006室	联系电话：0769-22900598 办公地址：广东省东莞市南城街道三元路2号粤丰大厦办公1501B	联系电话：0763-3808515 办公地址：广东省清远市静福路25号金茂翰林院六号楼2层04、05、06号
肇庆营业部	北京分公司	湖北分公司	郑州营业部
联系电话：0758-2270761 办公地址：肇庆市端州区信安五路2号华生商住中心商业办公楼1704、1705办公室	联系电话：010-63360528 办公地址：北京市丰台区丽泽路24号院1号楼-5至32层101内12层1211	联系电话：027-59219121 办公地址：湖北省武汉市江汉区香港路193号中华城A写字楼14层1401-9号	联系电话：0371-86533821 办公地址：河南自贸试验区郑州片区（郑东）普惠路80号1号楼2单元23层2301号
青岛分公司	机构业务部	机构事业一部	机构事业二部
联系电话：0532-88910060 办公地址：山东省青岛市崂山区深圳路100号办公楼户905室	联系电话：020-22836158 办公地址：广州市天河区临江大道1号寺右万科中心南塔6层	联系电话：020-22836155 办公地址：广州市天河区临江大道1号寺右万科中心南塔6层	联系电话：020-22836182 办公地址：广州市天河区临江大道1号寺右万科中心南塔6层
机构事业三部	机构事业四部	广期资本管理（上海）有限公司	
联系电话：020-22836185 办公地址：广州市天河区临江大道1号寺右万科中心南塔6层	联系电话：020-22836187 办公地址：广州市天河区临江大道1号寺右万科中心南塔6层	联系电话：021-50390172 办公地址：上海市浦东新区福山路388号越秀大厦22层2201室	

谢谢



广州期货股份有限公司

地址：广州市天河区临江大道1号寺右万科南塔5/6楼

网址：www.gzf2010.com.cn