

## 过剩已至，产业链如何出清？



东方证券  
ORIENT SECURITIES

期货

走势评级：碳酸锂：看跌  
报告日期：2023 年 12 月 28 日

### ★显著过剩的静态平衡

供给瓶颈解除、需求增速放缓，静态测算显示 2024 年全球锂资源将显著过剩 25.5 万吨 LCE 或 18%。2024 年市场的交易主线将通过价格的下跌挤出高成本供应、以实现平衡表的修复。

### ★供给端的出清：关注高成本产能

理论测算表明，7.56 万元/吨的锂资源现金成本 85%分位线应当提供有效的成本支撑。但考虑到实际中部分项目短期内或难以及时减停产，价格可能需要在低位运行更长的时间、或阶段性下探更低的成本分位线，以实现供应端的有效出清。

### ★需求端的出清：再论渠道库存

当前电芯和整车环节库存仍偏高，即便行业增速放缓，但企业的市占率诉求使其大概率不会通过主动减产的方式激进去库存。产业链整合或是另一种影响更深远的行业去库存，由于产能过剩严重、竞争壁垒不强，正极材料厂和锂盐加工厂或逐步转为代加工厂角色，其常备库存也将对应缩减。

### ★2024 年锂市展望：艰难的寻底

即便 2024 年碳酸锂基本面极其糟糕，但资金博弈下、仍存在阶段性反弹，全年碳酸锂主力合约或在 7~15 万元/吨区间内运行；而为了实现有效的供应出清，价格大部分时间仍将贴近区间下沿运行，全年价格中枢约 9~10 万元/吨。下探成本支撑的过程中，对应期限结构逐步走平甚至阶段性转入 Contango。

策略角度，单边更建议关注中线逢高沽空的机会，建议在边际产能现金成本上方布局。盈亏比角度而言，通过正套的形式捕捉阶段性的反弹机会或更为稳妥，建议关注 4-7 正套机会。

### ★风险提示

下游消费不及预期，新增产能建设进度与企业预期有所出入。

陈祎莹 CFA 有色金属分析师

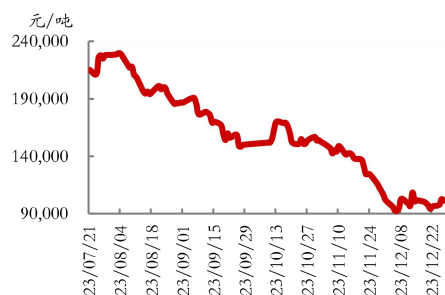
从业资格号：F3074710

投资咨询号：Z0017769

Tel: 8621-63325888-2722

Email: [yixuan.chen@orientfutures.com](mailto:yixuan.chen@orientfutures.com)

### 主力合约行情走势图（碳酸锂）



### 相关报告

博弈加剧，不破不立	2023/09/29
旺季渐至，还能否期待反弹？	2023/09/04
渐趋理性，波动收敛	2023/06/29
渠道库存渐出清，行业信心待修复	2023/03/30
将至已至，何时企稳？	2023/03/09
拐点将至，节奏何如？	2022/12/17

**重要事项：**本报告版权归上海东证期货有限公司所有。未获得东证期货书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。本报告的信息均来源于公开资料，我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，报告中的信息或意见并不构成交易建议，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。  
**有关分析师承诺，见本报告最后部分。并请阅读报告最后一页的免责声明。**

## 目录

1、行情回顾.....	5
2、显著过剩的静态平衡.....	5
2.1、预期照进现实的产能扩张周期.....	5
2.2、增速边际趋缓的需求.....	8
2.3、显著过剩的静态供需平衡表.....	11
3、供给端的出清：关注高成本产能.....	12
4、需求端的出清：再论渠道库存.....	13
4.1、电芯厂和整车厂将如何去库？ .....	14
4.2、产业链整合的可能性？ .....	15
5、2024 年锂市展望：艰难的寻底.....	17
6、风险提示.....	19

## 图表目录

图表 1: 碳酸锂及氢氧化锂现货价格走势.....	5
图表 2: GFEX LC2401 收盘价走势.....	5
图表 3: 2024 年全球锂资源重点增量项目一览 (万吨 LCE) .....	6
图表 4: 各国锂资源供应占比变化 (2023→2024) .....	7
图表 5: 锂矿石进口量.....	7
图表 6: 中国碳酸锂进口.....	7
图表 7: 智利对中国碳酸锂出口.....	7
图表 8: 中国新能源车产销同比增速.....	8
图表 9: 中国新能源车月度产量.....	8
图表 10: 中国新能源乘用车中 EV 占比 (当月产量) .....	9
图表 11: 中国新能源车及 EV 乘用车平均装车电量.....	9
图表 12: 欧美当月新增新能源车注册量同比增速.....	9
图表 13: 主要经济体新能源车渗透率.....	9
图表 14: 全球动力电池装机量及累计同比增速.....	10
图表 15: 全球新能源车销量及同比增速.....	10
图表 16: 中国大储项目中标情况.....	11
图表 17: 全球储能电池产量.....	11
图表 18: 全球锂资源供需平衡表.....	12
图表 19: 锂辉石精矿及电池级碳酸锂价格走势.....	13
图表 20: Mt Cattlin 锂精矿生产利润.....	13
图表 21: 全球锂资源成本曲线 (2024 年) .....	13
图表 22: 动力电池产量&装车量.....	14
图表 23: 中国动力电池当期库存变动.....	14
图表 24: 中国新能源车产量、销量及上险量同比增速.....	15
图表 25: 中国新能源车当期库存变动.....	15
图表 26: 中国锂电下游碳酸锂库存.....	16
图表 27: 中国正极材料产能利用率.....	16
图表 28: 锂盐厂理论生产利润 (外购锂辉石精矿) .....	17
图表 29: 中国锂盐厂产能利用率.....	17
图表 30: GFEX 碳酸锂期限结构.....	18
图表 31: GFEX 碳酸锂基差走势.....	18
图表 32: GFEX 碳酸锂期货成交持仓情况.....	19

---

图表 33: GFEX 碳酸锂仓单数量.....	19
--------------------------	----

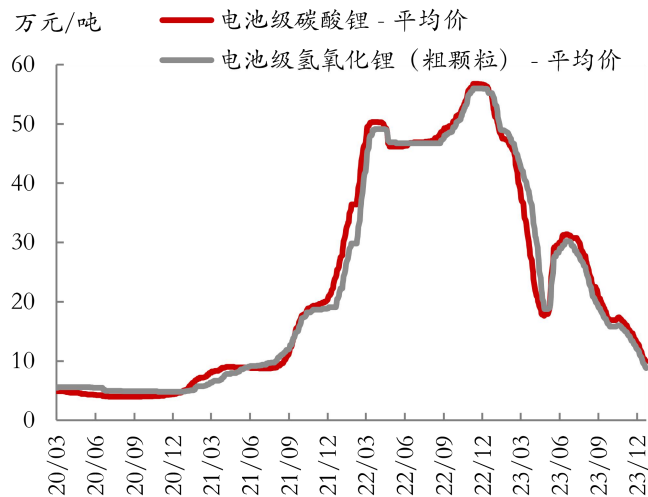
## 1、行情回顾

回顾 2023 年，锂价自高点急速回落，除二季度的短暂反弹外，全年价格流畅下跌、价格中枢较此前大幅下移。现货价格方面，SMM 电池级碳酸锂由年初的 51.0 万元/吨回落至 12 月下旬的 10.1 万元/吨，跌幅达 80%，SMM 电池级氢氧化锂（粗颗粒）则由年初的 53.0 万元/吨跌 83% 至 9.0 万元/吨。广期所碳酸锂期货自 7 月 21 日上市以来亦是一路下行，一度于 12 月初创下 8.57 万元/吨的历史低点，较 24.6 万元/吨的挂牌价回撤 65%。

究其原因，确实我们的平衡表显示，全球锂资源由此前的刚性短缺逐步转向宽松，但除此之外，下游渠道库存的边际变化或是更超预期的利空。此前上涨周期中，下游各环节基于资源焦虑超额备库，而进入 2023 年，供需边际转向宽松、价格下跌导致的库存贬值压力则使得下游转向主动去库存周期，买涨不买跌使得需求弱预期不断自我强化、价格承压下行。

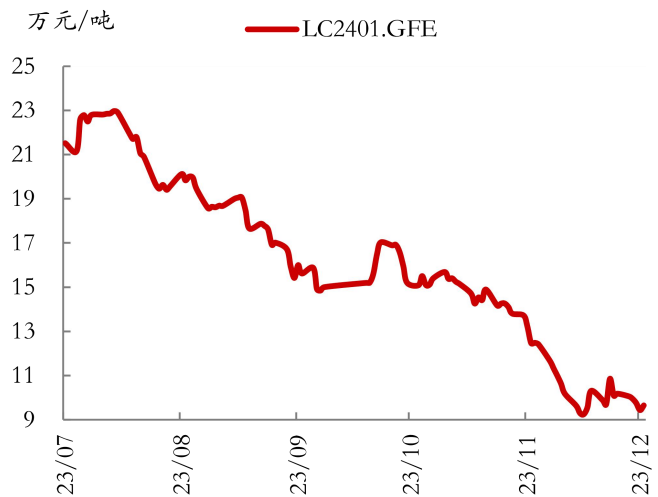
站在当下，市场已然对远端的过剩形成一致预期，因此本篇报告中，除了对 2024 年的供需基本面进行静态的刻画，我们也将尝试探讨，过剩的大背景下，价格将如何修复疲弱的基本面、产业链各环节的过剩产能又将如何出清？

图表 1：碳酸锂及氢氧化锂现货价格走势



资料来源：SMM，东证衍生品研究院

图表 2：GFEX LC2401 收盘价走势



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

## 2、显著过剩的静态平衡

### 2.1、预期照进现实的产能扩张周期

供应方面，高利润驱动下、各类企业积极开发锂资源，2023 年已有部分绿地项目或改扩建项目建成投产、带来供应增量，展望 2024 年，这些项目将持续爬产放量、带来供应增量，产能扩张周期将进一步照进现实。

分国别而言，津巴布韦、中国及阿根廷均将贡献可观供应增量，且这些增量中不乏中资企业的身影、产能兑现效率较高，具体而言：

宁德时代控股的江西柘林下窝项目将贡献 2024 年最大的单体增量，参考其 3000 万吨/年的原矿处理产能及当期建设进度，暂不考虑价格对其生产可能构成的潜在扰动，静态评估其 2024 年有望带来 7 万吨 LCE 的产量，同比增加 6.2 万吨 LCE。

津巴布韦 2024 年预计将贡献 10.8 万吨 LCE 的供应增量。其中：中矿资源旗下 Bikita 200 万吨/年的改扩建工程以及 200 万吨/年的新建产能均已于 2023 年中完工、并于 11 月达到满产状态；华友钴业旗下 Arcadia 项目已于 2023 年 3 月投产，计划于 2024 年满产运行，年产能 23 万吨透锂长石精矿及 29.7 万吨锂辉石精矿；盛新锂能控股的 Sabi Star 于 2023 年 5 月试运行，爬坡进展顺利，年规划产能 20 万吨锂辉石精矿。此外，雅化集团旗下的 Kamativi 项目一期 30 万吨/年原矿产能即将建成投产，二期 200 万吨/年原矿产能预计 2024 年建成投产，预计 2024 年该项目也将贡献一定有效产出。

随着赣锋锂业和紫金矿业项目的建成投产，阿根廷 2024 年预计将带来 4.5 万吨 LCE 的同比增量。其中，赣锋锂业和 LAC 合资建设的 Cauchari-Olaroz 盐湖已于 2023 年 6 月正式投产，年产能 4 万吨 LCE，当前正稳步爬坡；紫金矿业的 3Q 盐湖当前也已进入建设尾声，项目年产能 2 万吨 LCE，预计明年也将带来部分供应增量。

**图表 3：2024 年全球锂资源重点增量项目一览（万吨 LCE）**

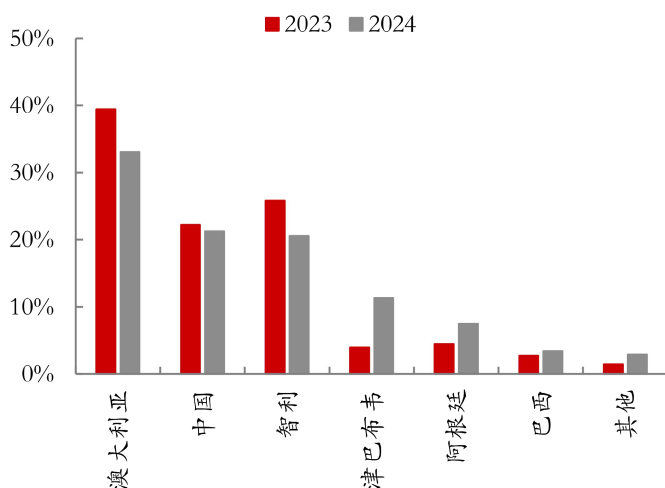
项目	所属公司	所在国	性质	2023E	2024E	同比增量
柘林下窝	宜春时代（宁德时代控股）	中国	硬岩矿	0.8	7.0	6.2
Bikita	中矿资源	津巴布韦	硬岩矿	1.5	6.0	4.5
Arcadia	华友钴业	津巴布韦	硬岩矿	1.5	5.1	3.6
Wodgina	ALB 60%, MRI 40%	澳大利亚	硬岩矿	4.7	6.8	2.1
Cauchari-Olaroz	赣锋锂业 46.7%；LAC 53.3%	阿根廷	盐湖	0.4	2.5	2.1
Grota do Cirilo	Sigma	巴西	硬岩矿	1.6	3.1	1.5
North American Lithium	Sayona 60%；Piedmont 40%	加拿大	硬岩矿	1.1	2.6	1.5
Sabi Star	盛新锂能	津巴布韦	硬岩矿	0.8	2.3	1.4
Olaroz	Allkem	阿根廷	盐湖	1.8	3.2	1.4
Kamativi	KMC（雅化持股 60%）	津巴布韦	硬岩矿	0.0	1.3	1.3
3Q	紫金矿业	阿根廷	盐湖	0.0	1.0	1.0
Kathleen Valley	Liontown Resources	澳大利亚	硬岩矿	0.0	1.0	1.0
Goulamina	赣锋锂业 50%、Leo Lithium 50%	马里	硬岩矿	0.0	1.0	1.0
其他				85.9	90.5	4.6
原生锂资源供应合计				100.2	133.4	33.2

资料来源：公司公告，东证衍生品研究院

此外，澳大利亚、巴西、加拿大、马里等国新产能的释放也将分别带来 3.1、1.5、1.5、1

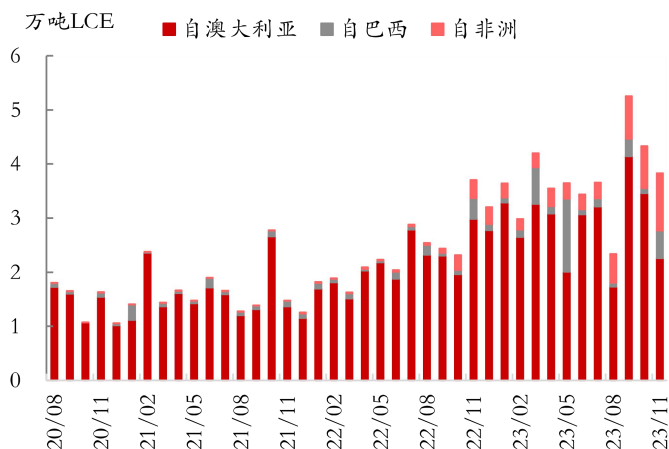
万吨 LCE 的同比增量，预计 2024 年原生锂资源供应总量将达 133.4 万吨 LCE，同比增加 33.2 万吨 LCE 或 33%，考虑产间废料继续稳定进入回收体系，来自回收体系的锂盐供应预计也将同比增加 1.5 万吨或 20%至 9 万吨 LCE。同时，随着津巴布韦、阿根廷等新晋资源国加入供应序列，澳大利亚、智利等传统锂资源国的供应集中度将被边际削弱。

图表 4：各国锂资源供应占比变化（2023→2024）



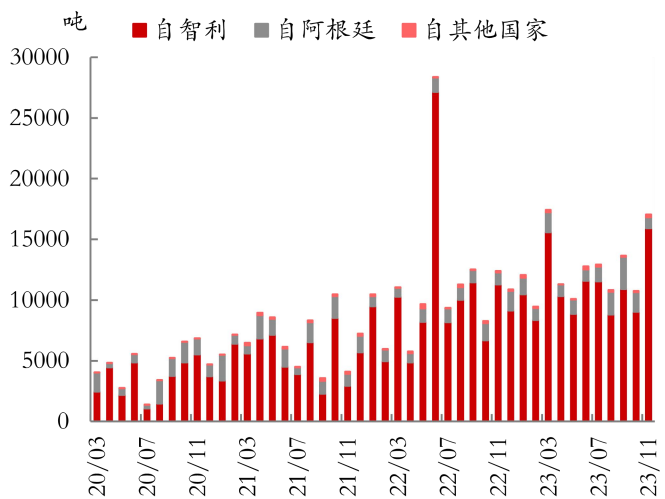
资料来源：公司公告，东证衍生品研究院整理

图表 5：锂矿石进口量



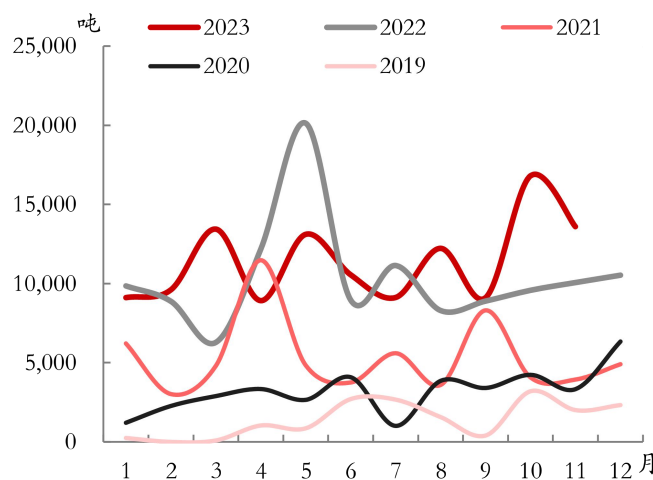
资料来源：海关总署，东证衍生品研究院测算

图表 6：中国碳酸锂进口



资料来源：海关总署，东证衍生品研究院

图表 7：智利对中国碳酸锂出口



资料来源：智利海关，东证衍生品研究院

考虑到除视下窝外、增量项目主要位于海外，且其中多数由中资企业主导或参与开发，



多在国内有配套的锂盐转化产能，因此对于增量项目进展的跟踪，除了公司公告定期披露的爬产进度及实际产量外，发运国及中国的海关月度数据也能加以佐证。例如，海关总署数据显示四季度以来自非洲进口的锂矿数量环比持续增加，侧面印证了当地项目爬产进度较为顺利。

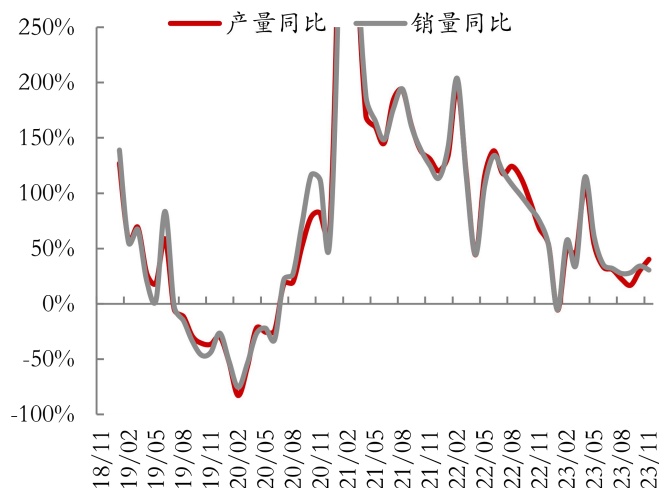
更进一步的，全球锂资源储量丰富、当前已有很多项目进入开发状态；同时除少数矿种外、锂资源开采成本并不高，横向对比而言锂资源项目的投资回报率仍具有一定吸引力；且基于其战略矿产的地位，传统矿企、能化巨头等均在争相跨界布局锂产业链。这意味着中长期而言，度过了前期相对刚性的资源开发周期后，全球锂资源或进入维持数年的产能扩张周期。

## 2.2、增速边际趋缓的需求

需求侧而言，传统工业、数码 3C、小动力领域的需求预计仍将维持稳定，而此前贡献主要增量的动力和储能领域，尽管行业整体仍是高增速、但市场普遍预期其增速将边际放缓。

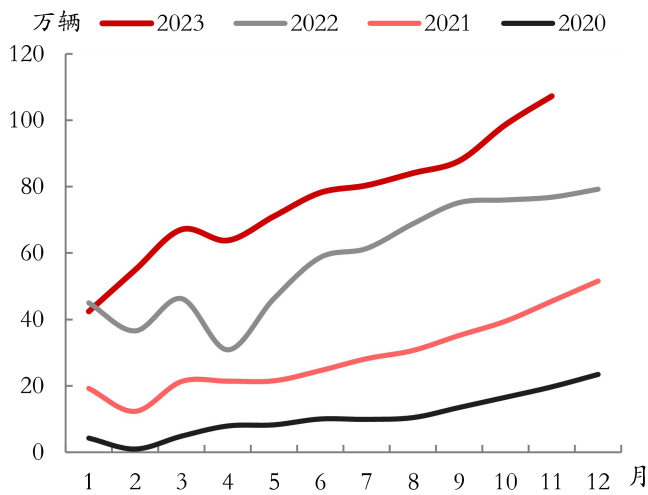
据中汽协，2023 年 1-11 月中国新能源车销量共计 823.9 万辆，同比增加 36.6%，其中出口 104 万辆，同比增加 75%或 45 万辆，预计全年中国新能源车销量有望冲击 910 万辆，同比增加 33%，其中出口 110 万辆。欧洲市场方面，德国 9 月起终止了对 B 端的 BEV 补贴，仅私人消费者可获得补贴，此后欧洲地区新能源车新车注册量增速有所放缓，1-11 月欧洲七国新能源车累计新车注册量 194.6 万辆，同比增加 14%。北美方面，美国 IRA 法案提供的补贴有效提振了消费者购买意愿，1-11 月北美新能源车销量共计 146.0 万辆，同比增加 52%。

图表 8：中国新能源车产销同比增速



资料来源：中汽协，东证衍生品研究院

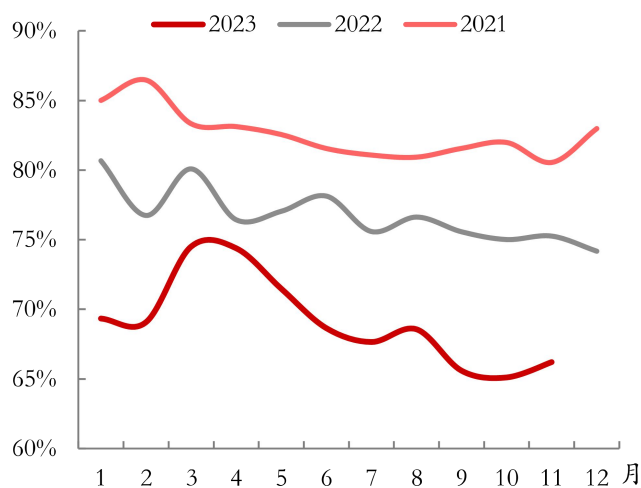
图表 9：中国新能源车月度产量



资料来源：中汽协，东证衍生品研究院

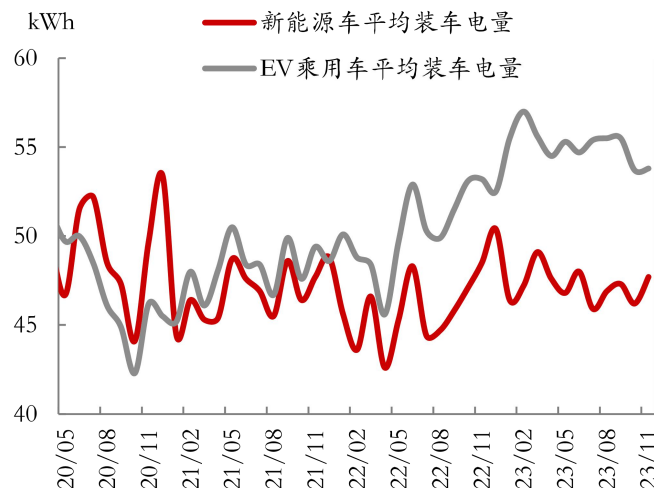


图表 10: 中国新能源乘用车中 EV 占比 (当月产量)



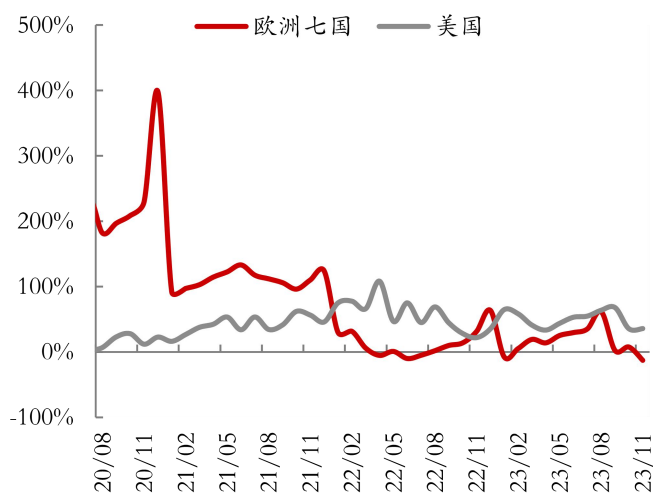
资料来源: 中汽协, 东证衍生品研究院

图表 11: 中国新能源车及 EV 乘用车平均装车电量



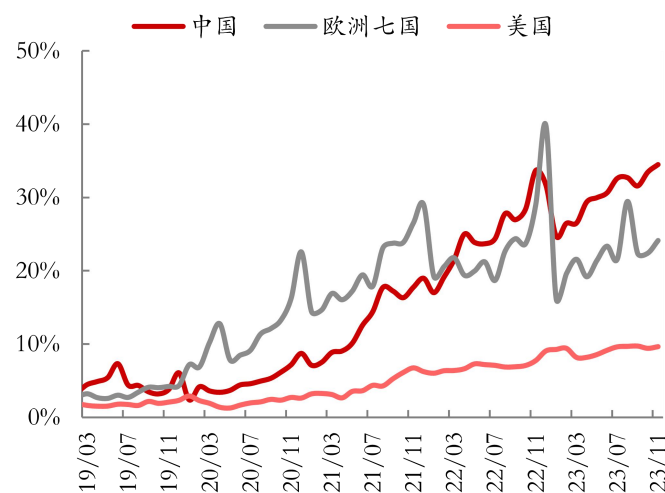
资料来源: 动力电池产业创新联盟, 东证衍生品研究院

图表 12: 欧美当月新增新能源车注册量同比增速



资料来源: 各国汽车工业协会, 东证衍生品研究院  
(注: 2021 年数据为剔除疫情扰动的两年同比增速, 欧洲七国具体包括德国、法国、英国、挪威、意大利、瑞典、西班牙)

图表 13: 主要经济体新能源车渗透率



资料来源: 中汽协, 各国汽车工业协会, 东证衍生品研究院  
(注: 欧洲七国具体包括德国、法国、英国、挪威、意大利、瑞典、西班牙)

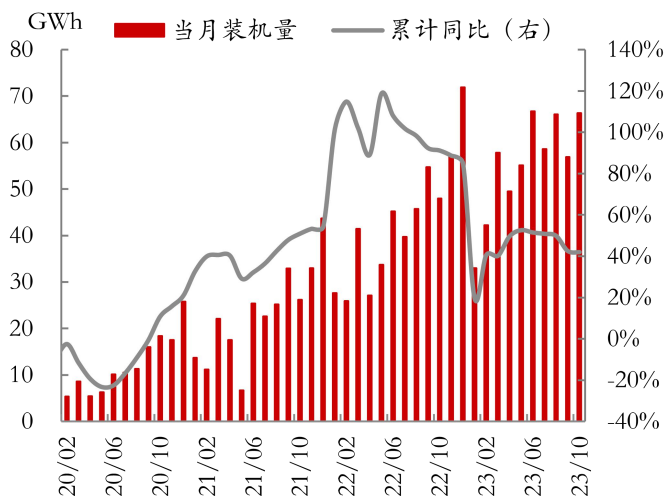
展望 2024 年, 在经济增长动能不足的情况下, 我们预计中国市场汽车销量同比持平, 新能源车渗透率方面, 尽管一线城市渗透率爬升或有边际放缓, 但中低端车型在二三线城市的渗透率依然在快速攀升, 综合来看 2024 年中国新能源车渗透率或线性提升 8 个百分点至 42%, 对应 2024 年中国新能源车销量同比增加 25%至 1134 万辆, 其中出口 150 万辆。同时, 2023 年中国新能源车市场的一个显著特征为纯电车型占比持续下滑, 1-11

月纯电车型产量占总新能源汽车的比重为 69%，而去年同期这一比例为 77%，主因前期原材料价格高企使得纯电车型成本大幅抬升，消费者及整车厂均转向价格更具优势的插混车型，而考虑到当前在高续航车型中，纯电车型的生产成本仍高于插混车型，且插混车型能够更有效缓解消费者的里程焦虑、更便于传统燃油车消费者转型，预计 2024 年纯电车型占比或进一步边际下滑，带来单车带电量的折损。

欧洲市场方面，德国自 9 月终止了对 B 端的 BEV 补贴后，又因联邦预算出现缺口、于 12 月 18 日暂停接受新的电动汽车购置补贴申请，补贴退坡的大背景下，2024 年欧洲市场难有超预期表现，中性预期下欧洲新能源车销量 322 万辆，同比增加 15%。北美方面，尽管 IRA 法案仍将给消费者提供购车补贴，但当前北美市场车型较少、难以有效匹配消费者需求，或一定程度上限制其短期增速，预计 2024 年北美新能源车销量 245 万辆，同比增加 51%。同时，欧美市场以高续航纯电车型为主的趋势仍将延续，维持单车带电量 70 度的假设。

综合而言，预计 2024 年全球新能源车销量共计 1591 万辆，同比增加 26%。

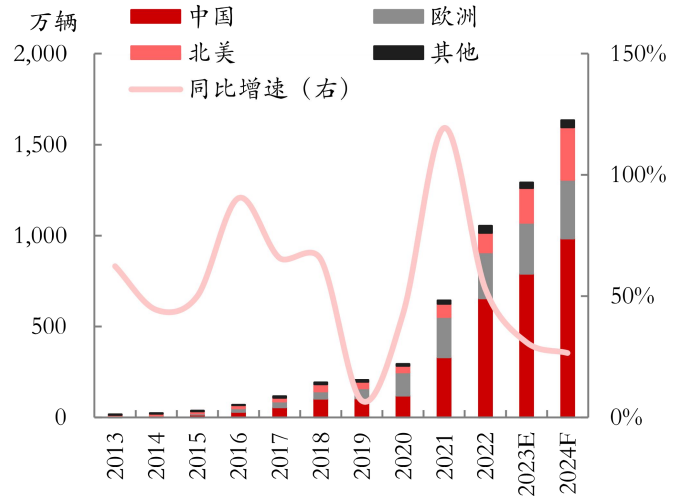
图表 14：全球动力电池装机量及累计同比增速



资料来源：SNE，东证衍生品研究院

（注：2021 年数据为剔除疫情扰动的两年同比增速）

图表 15：全球新能源车销量及同比增速



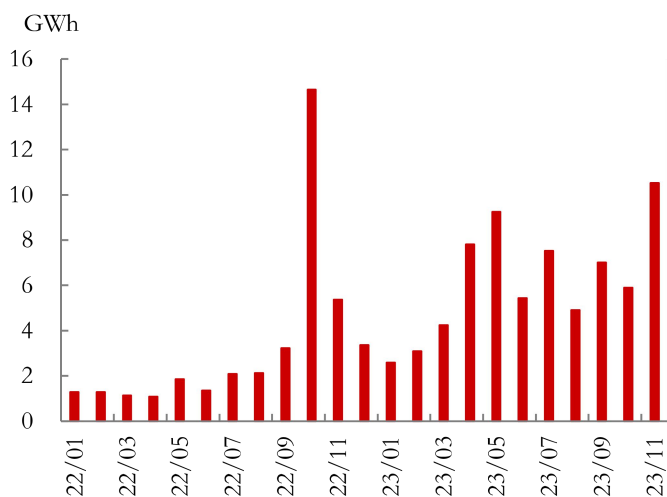
资料来源：Marklines，中汽协，东证衍生品研究院测算

从储能的产业链来看，其对碳酸锂的消耗发生在储能电芯的生产制造环节，其介于储能项目中标之后、项目并网之前的窗口期，不同项目的这一时间间隔有明显区别，如国内大储项目多于中标后半年内装机并网，而美国大储项目的并网周期则长达一年半甚至两年，而储能电芯的实际生产可能在这一窗口期内的任一时点发生，取决于合同约定的交付周期以及集成商的提货节奏。

据鑫椏咨询统计，2023 年全球储能电芯产量共计 210GWh，其中约 90%的产量来自中国。

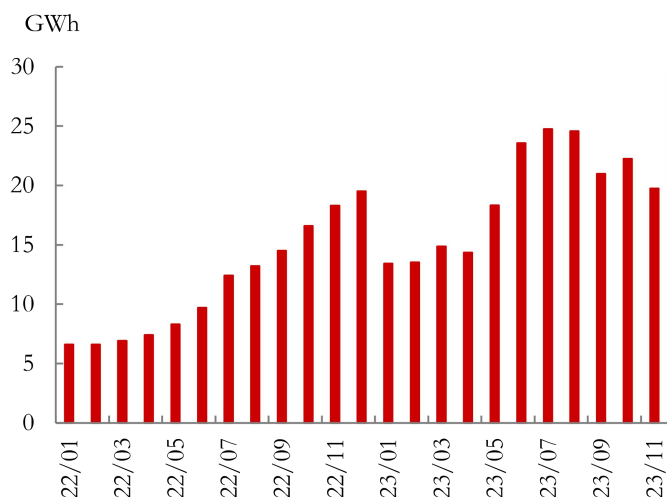
展望 2024 年，中国市场大储经济性尚未完全打开的情况下，储能新增装机更多依赖于风电、光伏新增装机对应的强制配储需求，清洁能源新增装机持续高增将为国内储能订单提供有效保障；海外方面，户储和大储均已探索出可行的盈利模式，但欧洲户储和美国大储的高库存或一定程度上影响短期提货节奏。中性预期下，预计 2024 年全球储能电芯产量达 300GWh，同比增加 43%。

图表 16：中国大储项目中标情况



资料来源：储能与电力市场，东证衍生品研究院

图表 17：全球储能电池产量



资料来源：鑫椏资讯，东证衍生品研究院

### 2.3、显著过剩的静态供需平衡表

结合供需两端的预估，我们能够得出当下时点对 2024 年全球锂资源静态平衡的测算。在大过剩的背景下，我们的平衡表依然选用偏乐观的需求假设匹配中性的供应假设，以留出额外的安全边际，即：需求侧而言，我们的平衡表中并未过多考虑中国纯电车型占比下滑导致的单车带电量折损、以及下游环节可能发生的进一步去库存；供应方面，我们的平衡表中仅考虑了当下已建成投产、明年能够顺利放量的供应增量，而对于部分规划于 2024 年中建成的项目，考虑到其可能存在延期投产的风险、且项目建成初期难以带来有效产出，因此暂未纳入 2024 年的供应统计中。但即便如此，我们依然看到 2024 年全球锂资源将显著过剩 25.5 万吨 LCE，过剩幅度达 18%，这意味着 2024 年锂盐基本面将陷入极其糟糕的状态。

对于一个商品而言，价格通常可通过两个路径修复过剩的基本面，即通过价格下跌挤出边际高成本供应、抑或是刺激边际需求释放。对于碳酸锂而言，后者或已在今年锂价自 60 万元/吨高位回落时有了较为充分的展现，向后看，即便锂价再从当前价格进一步下跌，由于原料成本占电芯总成本的比重较此前已显著降低，其对电芯厂或终端消费者的降本作用在边际递减。这也就意味着，进入 2024 年，从基本面出发，市场的交易主线将切换至通过价格的下跌挤出高成本供应、以实现平衡表的修复。

**图表 18：全球锂资源供需平衡表**

(万吨 LCE)	2019	2020	2021	2022	2023E	2024F
锂矿	22.1	19.2	25.4	35.3	51.6	70.7
盐湖	20.0	19.3	23.6	30.6	39.6	47.7
锂云母	2.8	3	6.5	10	9	15
回收	0	0.5	1	5.4	7.5	9
<b>全球总供应</b>	<b>44.9</b>	<b>42.0</b>	<b>56.5</b>	<b>81.3</b>	<b>107.7</b>	<b>142.4</b>
<b>供应增速</b>	<b>-</b>	<b>-6%</b>	<b>35%</b>	<b>44%</b>	<b>32%</b>	<b>32%</b>
动力电池	7.6	10.4	23.0	35.0	45.5	56.9
储能电池	1.4	2.1	4.2	9.0	15.0	21.5
消费电子	3.7	4.4	5.0	5.0	5.0	5.0
小动力电池	2.0	3.0	4.3	5.0	5.5	5.5
传统工业需求	14.0	13.3	14.3	14.5	15.0	15.0
<b>全球总需求</b>	<b>28.69</b>	<b>36.16</b>	<b>59.80</b>	<b>78.50</b>	<b>99.00</b>	<b>116.83</b>
<b>同比增速</b>	<b>-</b>	<b>26%</b>	<b>65%</b>	<b>31%</b>	<b>26%</b>	<b>18%</b>
<b>供需平衡</b>	<b>16.2</b>	<b>5.8</b>	<b>-3.3</b>	<b>2.8</b>	<b>8.7</b>	<b>25.5</b>

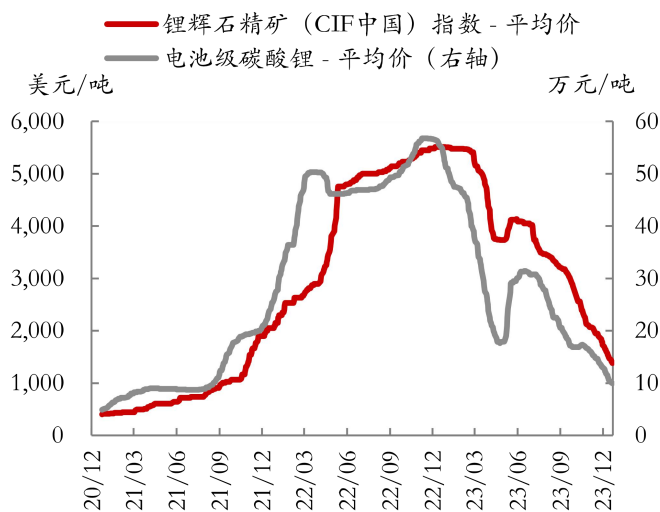
资料来源：SMM，公司公告，中汽协，乘联会，鑫椏资讯，东证衍生品研究院测算

### 3、供给端的出清：关注高成本产能

在今年阶段性的反弹中，一个重要的驱动在于外采矿锂盐厂阶段性亏损导致的供应缩量，但我们更倾向于将其定义为短期矿盐价格变动不同步导致的供应端内部利润分配短期失衡。中长期而言，在大过剩的背景下，不论是上游资源端还是中游锂盐加工环节都不应当享有超额利润，这也就意味着，**中长期有效的成本支撑为挤出了供应各环节利润的资源端成本曲线，且在市场普遍预期 2024 年锂资源大幅过剩的情况下，大概率需要看到价格击穿现金成本支撑、使得在产产能因为现金流亏损而出现有效的减停产。**

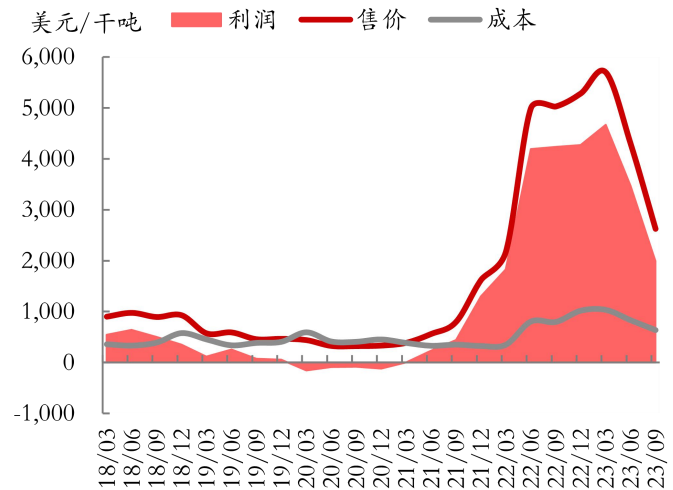
据我们测算，2024 年全球原生锂资源现金成本的 85%分位线约 7.56 万元/吨 LCE，即理想情况下，当价格击穿这一支撑时，会有约 20 万吨的高成本产能暂时退出供应、进而实现平衡表的修复。但实际当中，受企业实际情况影响，部分高成本项目短期或难以实现有效出清。例如，部分电芯厂布局的资源端产能，即便短期出现现金流亏损，但企业大概率将通盘考量，在单一项目的盈亏和公司整体的原料采购成本间做权衡，而二者的优先级或一定程度上取决于企业的资源自给率。此外，对于部分新晋玩家而言，其短期优先级最高的目标或在于项目建成投产、以获得稳定的市占率，其可以通过其他业务的盈利来弥补锂资源项目的短期亏损。这也就意味着，**即便理论而言，7.56 万元/吨的现金成本 85%分位线应当提供有效的成本支撑，但考虑到实际中部分项目短期内或难以及时减停产，价格可能需要在低位运行更长的时间、或阶段性下探更低的成本分位线，以实现供应端的有效出清。**

图表 19：锂辉石精矿及电池级碳酸锂价格走势



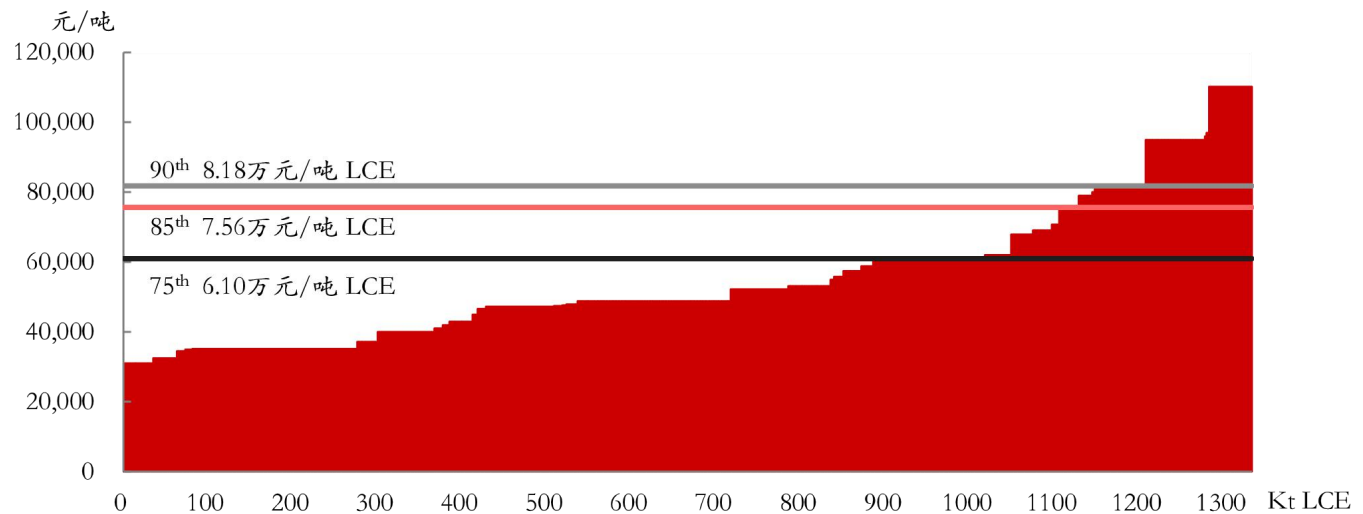
资料来源：SMM，东证衍生品研究院

图表 20：Mt Cattlin 锂精矿生产利润



资料来源：公司公告，东证衍生品研究院

图表 21：全球锂资源成本曲线（2024 年）



资料来源：Wood Mackenzie，公司公告，东证衍生品研究院测算

#### 4、需求端的出清：再论渠道库存

实际上，当转入大过剩周期后，我们认为全行业的出清将并不局限于上游高成本产能的退出，下游各环节渠道库存的变化、甚至产业链潜在的整合或许也将是另一种形式的行业出清。

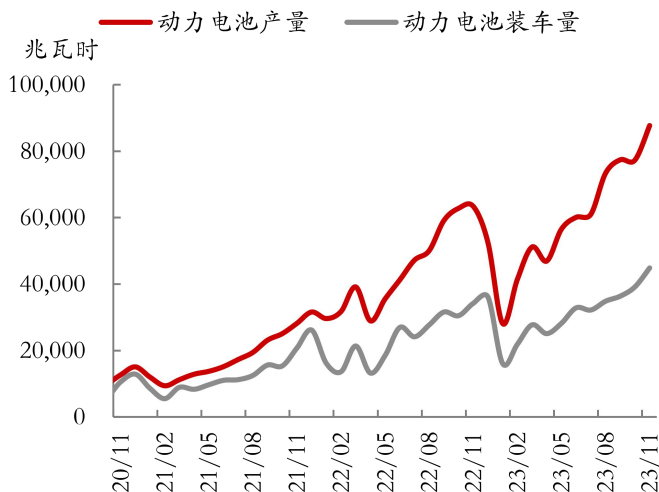


#### 4.1、电芯厂和整车厂将如何去库？

市场关注的一个焦点在于下游渠道环节的库存周期。2021-2022 年间，行业快速扩张叠加资源焦虑，下游各环节在满足当期生产所需的基础上额外储备了超额库存，而进入 2023 年，价格急跌导致的库存贬值压力使得正极材料环节开启主动去库存周期，多数正极材料厂已将原料及成品库存由此前的一个月以上降至一周左右的极限水平。考虑到正极厂的资金状况整体偏紧、且其在和上下游的订单执行中常处于偏被动一方，我们倾向于认为，正极材料环节低库存的现状大概率将延续。

而在产业链更偏向下游的两个环节，当前依然有较大的库存压力。基于数据测算，结合调研信息，我们认为当前中国市场动力电池库存或在 200GWh 左右、约合 3-4 个月消费量，大多在电芯厂、少部分在整车厂环节；储能电芯库存约 40GWh，约 3 个月消费量，主要为电芯厂成品库存；中国新能源乘用车库存 120 万辆，约 1.5 个月消费量，主要在经销商和整车厂环节。即，当前动力产业链偏终端的环节共有约 5 个月库存，同时储能产业链也有近 3 个月成品库存积压。在刚刚过去的旺季，市场普遍感受到了旺季不旺的特征，主要原因便是下游电芯和整车环节的高库存形成了堰塞湖、使终端订单向上传导的效率大打折扣。

图表 22：动力电池产量&装车量



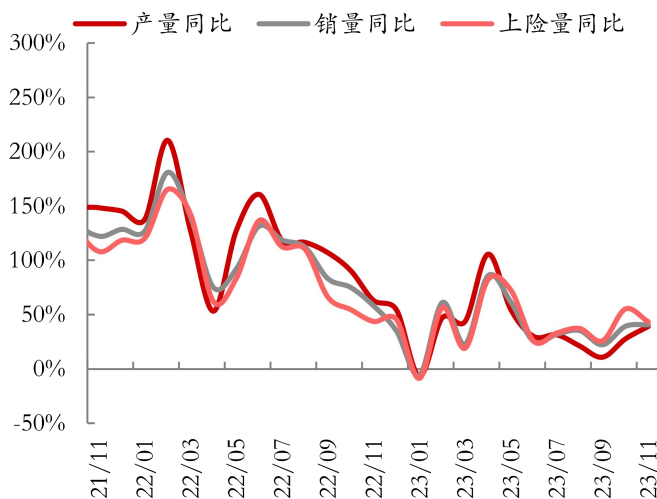
资料来源：动力电池产业创新联盟，东证衍生品研究院

图表 23：中国动力电池当期库存变动



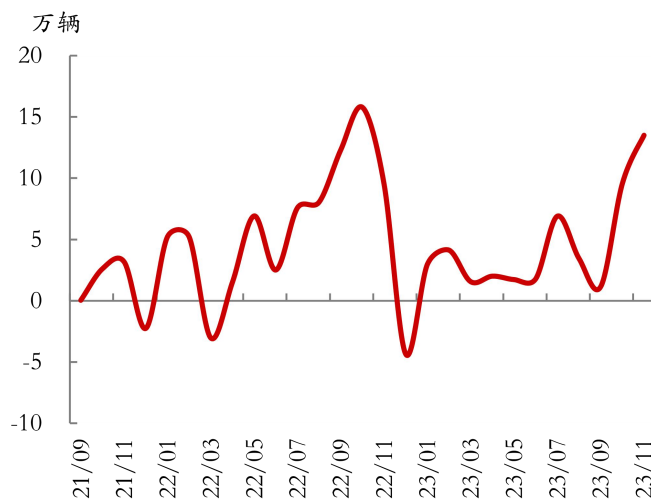
资料来源：动力电池产业创新联盟，东证衍生品研究院测算

图表 24：中国新能源车产量、销量及上险量同比增速



资料来源：乘联会，交强险，东证衍生品研究院

图表 25：中国新能源车当期库存变动



资料来源：乘联会，交强险，东证衍生品研究院测算

向后看，市场已对下游不再会超额备库形成达成一致预期，但当前市场的一大分歧在于，未来电芯和整车环节是否会像今年的材料端一样，通过主动减产的方式激进去库存？在我们看来，或不必如此悲观。

首先，从库存贬值压力而言，锂价跌幅最大的阶段已经过去，即便锂价进一步下跌，由于原材料占电芯/整车总成本的比重大幅降低，下游的库存贬值压力也将较 2023 年显著缓解，且终端电芯厂和整车厂的资金实力较正极材料厂更加雄厚，对库存贬值的容忍度相对较高。

其次，尽管纵向而言，2024 年下游需求大概率将边际放缓，但横向对比，锂电产业链依然是有着两位数增速的高增长赛道，在行业依然维持快速发展的情况下，各企业或依然会将市占率作为优先级较高的目标，在此情况下，若有企业通过主动减产的方式去库存，可能意味着市占率排名的快速下滑甚至消失，这无异于某种程度上的自我淘汰。

基于上述逻辑，我们认为即便行业增速边际放缓，但电芯和整车环节大概率也不会通过主动减产的方式去库存、导致订单向上传导效率的进一步折损。在我们的基准假设中，其或采用相对中庸的方式缓解库存压力，即将当期产量维持在和销量大致相当的水平，将库存绝对量控制在稳定区间，然后通过行业高增速带来的周转效率提升平滑库存天数方面的压力，使其逐步降至中性水平。

#### 4.2、产业链整合的可能性？

即便我们认为电芯和整车厂并不会通过减产的方式激进去库存，但另一种形式的去库存或正在上演、且对行业的影响更加深远，即产业链的整合。在过去的分析中我们常常提到，锂电产业链较长、而总的产销体量仍偏小，各环节的投机库存变化都会显著影响短期锂盐供需、进而放大价格波动。向后看，我们认为正极材料厂和锂盐加工厂这两个环

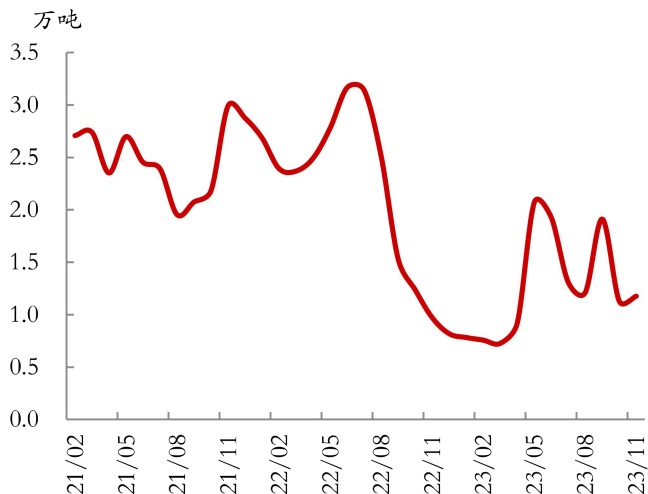


节，会由于产能过剩严重、竞争壁垒不强而逐步转为代加工工厂的角色，而其常备库存的缩减也将是另一种形式的行业去库存。

今年二季度起，正极材料厂-电芯厂的采销模式中，客供比例显著上行，即由电芯厂帮正极材料厂代采碳酸锂，正极厂只需要在固定期限内交付产品、并赚取相对固定的加工费。在此模式中，理论上正极材料厂不再需要进行任何的原料/成品库存管理，这也就意味着，客供模式实际上从产业链当中抽走了一部分常备库存。

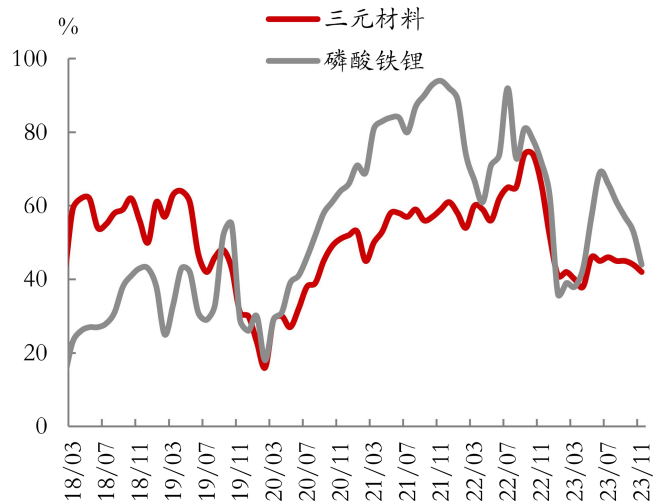
目前，头部磷酸铁锂厂商的订单结构中，客供比例普遍在 50%或是更高水平，而进入明年，我们认为这一比例有望进一步提升：对于电芯厂而言，其可以通过提升客供比例的方式，进一步向产业链上游整合、增厚利润；另一方面，在产能严重过剩、行业充分竞争的情况下，正极材料厂也不得不依赖客供订单的方式加强和下游客户的绑定，维持相对稳定的开工率和市占率。在双方的促成下，2024 年正极材料环节（至少是磷酸铁锂厂）的客供比例或进一步提升，这也就意味着从库存管理的角度而言，正极材料环节的常备库存将被再度压缩。

图表 26：中国锂电下游碳酸锂库存



资料来源：SMM，东证衍生品研究院

图表 27：中国正极材料产能利用率



资料来源：SMM，东证衍生品研究院

锂盐加工厂的状况与正极材料厂类似，均是产能严重过剩、准入门槛不高的重资产行业。

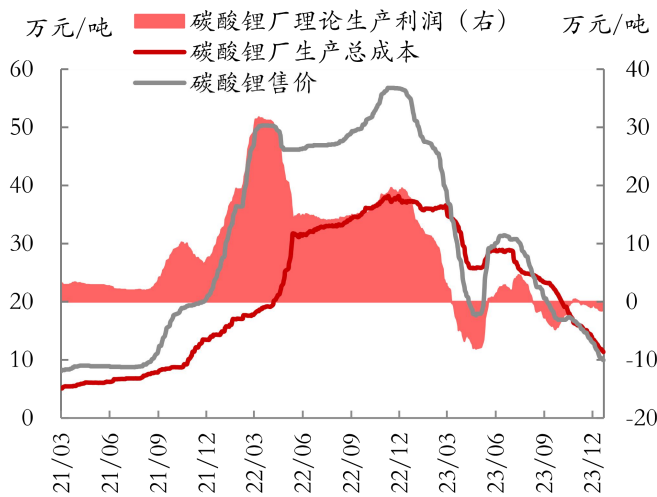
对于当前的大部分存量产能而言，多数企业的资源自给率并不高，需要依赖长协或零单外采原料加工生产。在此前的矿端定价模式中，不论是长协还是零单，均更多直接与锂精矿价格指数挂钩，而锂盐和锂矿价格短期变动节奏的差异则会显著影响锂盐厂的短期盈利状况。如在 2021-2022 的上行周期中，因为锂矿价格的变动相对滞后，锂盐厂享受了丰厚的超额利润，而进入 2023 年，相对抗跌的矿价使得锂盐厂的理论利润快速收缩甚至转负，考虑库存贬值压力后锂盐厂的盈利能力则进一步恶化。利润的大幅波动给锂

盐厂的生产经营带来了极大挑战、也使得原有长协模式的执行存在一定难度，四季度以来，锂盐厂和矿商的长协定价模式再次做出显著调整，除了延续原有模式挂钩锂精矿价格、在计价期方面给出更多灵活性外，锂精矿的长协也开始逐步引入代加工或利润分成的模式，与锂盐产品价格加强联动，在此模式下，锂盐厂的利润将逐步趋于稳定，而其中也将逐步趋近于有色金属冶炼厂（如铜、锌）类似的代加工厂角色。

此外，从新增产能规划的角度来看，一个明显的特征是供应端内部一体化整合在加速，资源商在加速布局锂盐转化产能，如今年投产的中矿资源-Bikita、华友钴业-Arcadia、盛新锂能-Sabi Star，企业均在国内有配套的锂盐转化产能同步建成投产。

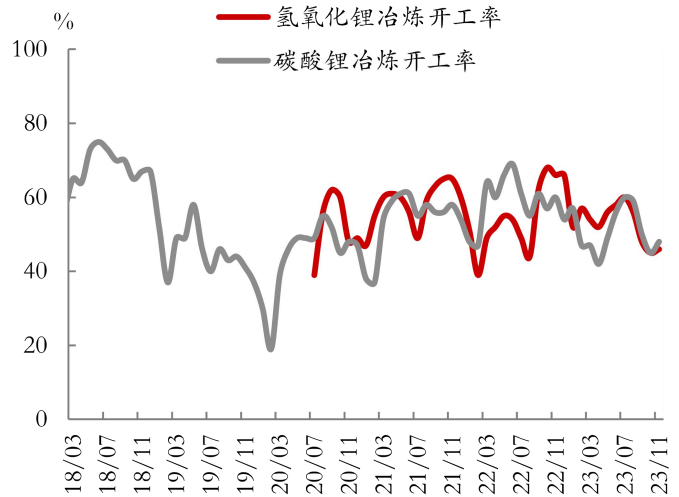
不论是矿端长协模式的调整，还是供应端内部一体化，都能发现锂盐加工环节也逐步由原先一个偏向独立的产业链环节转向代加工模式，在盈利模式逐步转向赚取稳定加工费、或企业内部统一统筹的情况下，我们认为未来锂盐加工环节的投机库存或也将较此前有所缩减。

图表 28：锂盐厂理论生产利润（外购锂辉石精矿）



资料来源：SMM，东证衍生品研究院测算

图表 29：中国锂盐厂产能利用率



资料来源：SMM，东证衍生品研究院

## 5、2024 年锂市展望：艰难的寻底

进入 2024，不论是对于产业链各环节，还是对于投资者，都会是充满挑战的一年。大过剩的背景下，不仅上游高成本产能将面临出清的压力，下游各环节也将面临库存贬值和需求增速放缓对经营带来的挑战。而当价格已自峰值显著回落、挤出大部分泡沫后，锂价接下来的寻底之路大概率也将有所反复、不复此前流畅。

基于我们静态平衡表测算得出的过剩量级，我们认为全球锂资源现金成本曲线的 85%分位线有望提供有效的成本支撑，即对应 2024 年碳酸锂价格底部区间约 7-8 万元/吨。而考虑到该品种供需两端均是高增速，短期基本面的变化抑或是消息层面的驱动都有可能

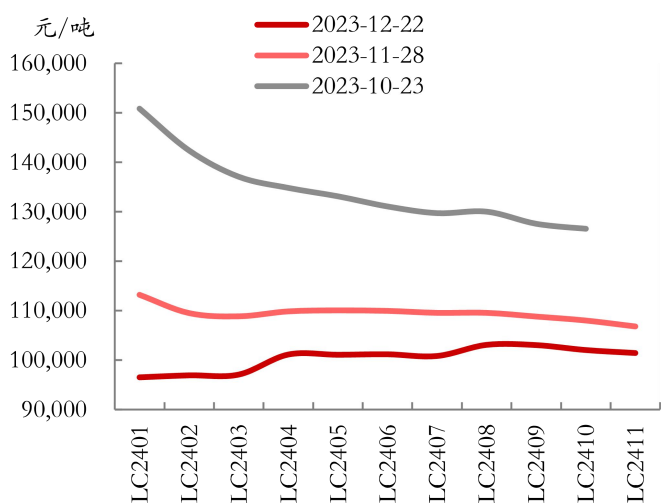
显著逆转市场对供需增速的预期并对此进行集中交易，我们认为碳酸锂未来仍将延续高波动的属性。即便当前我们尚未观测到明显的向上驱动，但资源国政策风险、资源端项目的减停产或延期投产等潜在供应端不确定性，抑或是需求阶段性超预期，都有可能给价格带来向上驱动，且随着价格随着价格逐步逼近成本线，资金会对潜在的利多愈发敏感、而对利空逐渐钝化。基于此，即便2024年碳酸锂基本面极其糟糕，我们认为资金博弈下、仍存在阶段性反弹，全年碳酸锂主力合约或在7~15万元/吨区间内运行；而为了实现有效的供应出清，价格大部分时间仍将贴近区间下沿运行，全年价格中枢约9~10万元/吨。

期限结构方面，广期所碳酸锂期货上市初即走出显著Back结构，主因远端过剩确定性更强，而随着市场逐渐步入过剩的现实，在下探成本支撑的过程中，各合约下方的成本支撑理论上相同，也就对应着结构逐步走平，甚至在供应端抛压明显、现货累库压力较大时，会出现阶段性的Contango结构。

策略角度，基于过剩背景及挤出高成本供应的逻辑，单边更建议关注中线逢高沽空的机会，建议在边际产能现金成本上方布局、以获得较好的安全边际。盈亏比角度而言，通过正套的形式捕捉阶段性的反弹机会或更为稳妥，考虑到潜在的补库时点或在春节后，建议关注47正套机会。

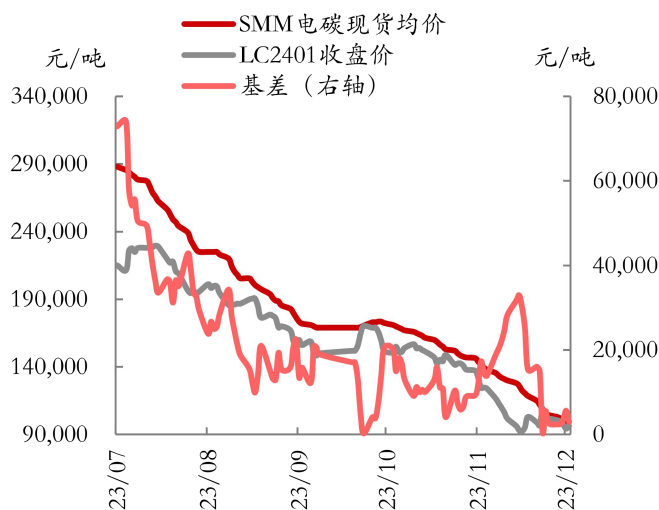
此外，对于产业投资者而言，首次交割前基差波动较大，对套期保值工作的开展带来了额外挑战，而随着首次交割临近、仓单注册通道开启，期现联动快速走强，基差波动区间显著收敛，后续的逐月交割也将使期现价格维持高度联动，上下游客户可结合自身风险敞口积极开展套期保值业务、以实现平稳经营。

图表 30：GFEX 碳酸锂期限结构



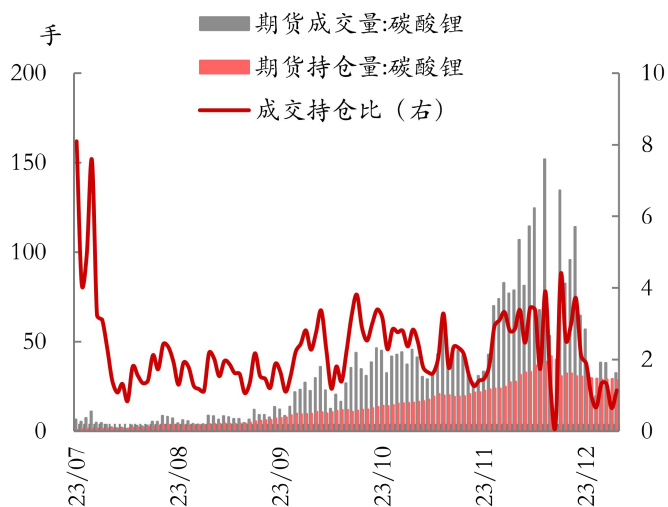
资料来源：Wind，东证衍生品研究院

图表 31：GFEX 碳酸锂基差走势



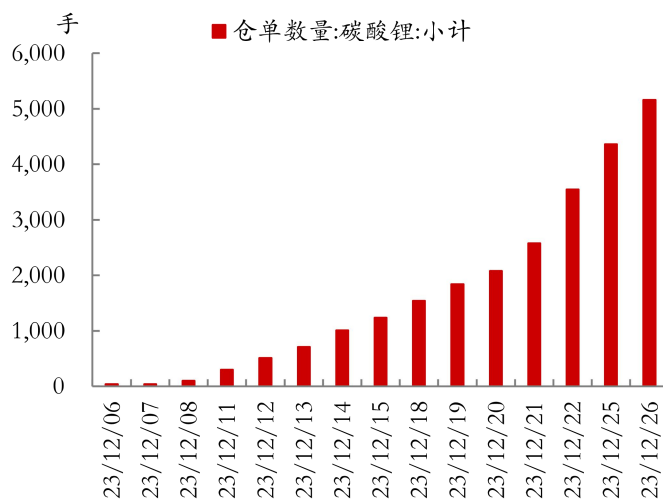
资料来源：SMM，Wind，东证衍生品研究院

图表 32: GFEX 碳酸锂期货成交持仓情况



资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

图表 33: GFEX 碳酸锂仓单数量



资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

## 6、风险提示

下游消费不及预期, 新增产能建设进度与企业预期有所出入。

**期货走势评级体系（以收盘价的变动幅度为判断标准）**

走势评级	短期（1-3 个月）	中期（3-6 个月）	长期（6-12 个月）
强烈看涨	上涨 15%以上	上涨 15%以上	上涨 15%以上
看涨	上涨 5-15%	上涨 5-15%	上涨 5-15%
震荡	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%
看跌	下跌 5-15%	下跌 5-15%	下跌 5-15%
强烈看跌	下跌 15%以上	下跌 15%以上	下跌 15%以上

**上海东证期货有限公司**

上海东证期货有限公司成立于 2008 年，是一家经中国证券监督管理委员会批准的经营期货业务的综合性公司。东证期货是东方证券股份有限公司全资子公司。公司主要从事商品期货经纪、金融期货经纪、期货交易咨询、资产管理、基金销售等业务，拥有上海期货交易所、大连商品交易所、郑州商品交易所、上海国际能源交易中心和广州期货交易所会员资格，是中国金融期货交易所全面结算会员。公司拥有东证润和资本管理有限公司，上海东祺投资管理有限公司和东证期货国际（新加坡）私人有限公司三家全资子公司。

自成立以来，东证期货秉承稳健经营、创新发展的宗旨，坚持以金融科技助力衍生品发展为主线，通过大数据、云计算、人工智能、区块链等金融科技手段打造研究和技术两大核心竞争力，坚持市场化、国际化、集团化发展方向，朝着建设一流衍生品服务商的目标继续前行。

## 免责声明

本报告由上海东证期货有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本公司已取得期货投资咨询业务资格，投资咨询业务资格：证监许可【2011】1454号。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买投资标的的邀请或向人作出邀请。

在任何情况下，本公司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，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东证衍生品研究院，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

## 东证衍生品研究院

地址：上海市中山南路318号东方国际金融广场2号楼21楼

联系人：梁爽

电话：8621-63325888-1592

传真：8621-33315862

网址：[www.orientfutures.com](http://www.orientfutures.com)

Email：[research@orientfutures.com](mailto:research@orientfutures.com)