



当前节点下的锂电行业核心疑问：行业产能过剩现状如何？

行业评级：增持

分析师：曾帅 SAC：S0640522050001

分析师：王卓亚 SAC：S0640523110001

股市有风险，入市需谨慎

◆ **锂电产业链产能过剩情况：当前持续降库下产业链库存水位回归、接近正常水平，未来动储需求稳中有进有望引领新一轮修复**

供给侧——2023年以来锂电产业链景气度对比前期显著降低，产业链各环节年产量增速由2018~2022年的“中间高两头低”转变为“中间低两头高”格局，中游材料+电池环节产量增速下滑明显。

上游锂资源自2023年以来产量增速较为温和，有一定滞后效应。氢氧化锂/碳酸锂产量增速分别为+19.7%/+34.6%。

中游材料+电池环节为当前去库主要承压点。企业主要通过降低排产和减缓新产能投放的方式持续降库，中游环节整体库存水平或已接近正常水位：1) 三元正极/铁锂正极产量2018~2022年 CAGR+41.5%/+95.5%，2023年增速分别降至-4.2%/+50.8%，主要分化因素为三元路线在动力领域的持续弱势以及储能需求对铁锂路线的拉动。同时截至2023Q3正极相关企业库存水位仍然偏高，但2023Q4以来产量增速大幅下滑库存水位有望降低。2) 负极环节产量增速自2023年初见顶以来逐月下滑，全年产量增速为+5.1%。整体库存水位仍处于历史高位，预计去库趋势仍将延续。3) 隔膜+电解液2023年产量增速分别为+31.5%/+28.5%，库存压力较正负极相对更优，截至2023Q3两者库存已接近正常水位，下游需求回暖有望率先修复。4) 2023年动力/储能电池产量增速为+23.7%/+85.0%，低于新能源汽车产量增速(+35.8%)和储能装机增速(+189%)，动、储电池库存率由2022年的33.6%/11.7%下降至23.7%/4.6%。同时电池出口比例提升加速去库节奏。

需求侧——预计2024年全球车储市场稳中有进，海外市场弹性更优。中美欧三大市场仍为增长主动能：1) 中国市场：2023年电车销量增速持续下滑，但在“电比油低”所带来的以价换量以及以旧换新政策下有望迎来二次增长，我们预计2024销量将超过预期的1150万辆/同比+22.3%；储能呈现中标与装机两旺趋势，预计2024装机达35GW、同比+63.9%。2) 欧洲市场：电车销量仍将维持较低增速，预计2024年销量约380万辆、同比+27.3%；同时大储有望接棒户储贡献增量，预计2024年欧洲储能装机达到11.9GW、同比+17.8%。3) 美国市场：美国电车市场实现修复，低渗透率下增长潜力较大，预计2024年销量有望达200万辆、同比+42.5%；受供应链紧张及高利率影响，项目高延期率导致2023年储能增速不及预期，利率环境宽松后延期项目有望释放，预计2024年美国储能新增装机有望达12GW、同比+83.4%。

◆ **投资建议：需求回暖行业底部向上趋势扎实，出海贡献额外弹性**

动储整体需求稳中有进，预计需求有望最早在2024下半年修复、呈现海内外共振，且二级市场有望先行于产业端反应。1) 电池环节有望直接获益，其中运营情况良好且具备海外产能投放能力的企业格局更优，重点标的：**比亚迪、宁德时代、亿纬锂能、鹏辉能源**；2) 中游材料环节中隔膜和电解液环节当前库存已接近正常水位，需求回暖下有望率先反弹，同时行业格局较为稳定，市场份额进一步向龙头企业集中，重点标的：**天赐材料、新宙邦、恩捷股份、星源材质**。3) 当前正负极环节库存与经营压力相对较大，预计磨底仍将持续。在海外市场修复预期及贸易壁垒持续增高的背景下，已切入海外企业供应链or已布局海外产能厂商盈利结构及库存情况优先改善，同时固态电池、钠电池等新技术属性有望带来一定弹性，重点标的：**当升科技、容百科技、翔丰华、贝特瑞、中科电气、璞泰来、杉杉股份**。4) 上游资源端集中度较高、议价能力较强，资源端属性决定了生产成本差异明显，因此资源端的盈利能力有望保持全行业领先。重点标的：**天齐锂业、赣锋锂业、盐湖股份**。

1. 供给侧现状

2. 需求侧展望

3. 行业基本面修复预测

1.1 供给侧：近年来中下游产能扩张明显“超速”，上游“相对收缩”

锂电产业链中游环节呈现较高的弹性。2018~2022年，锂电池产业链各环节产能扩张的CAGR分别为：上游锂资源+33.6%，中游的材料+57.1%、动力电池+66.8%和储能电池+119.3%，下游的新能源汽车+53.5%和储能装机+81.0%。鉴于储能的装机规模较动力电池存在数量级差异、储能过剩绝对值较小，因此近五年产量扩张速度排序：中游电池>中游材料>下游车+储>上游资源，中游扩产节奏更激进。随着2023下半年终端需求不及预期，中游材料+电池板块由增长领头羊转变成为产能过剩矛盾集中点，锂电产业链产能增长趋势转变为“中间低两头高”形态，2023年上游锂资源增速为+28.8%，中游材料和电池增速分别为+26.6%/+23.7%，下游的新能源汽车+35.8%和储能+189.0%，2023年锂电产业链各环节产量增速排序：下游车+储>上游资源>中游材料>中游电池。

下游终端需求的增速与中游的扩产速度的同向叠加，带来行业超级周期。2013年9月开始加大推广力度~2016年中、2020年底补贴加速退坡市场化需求增加~2022Q4，上游碳酸锂价格暴涨均源于下游需求高景气度和中游的超速扩产。而2018年初~2020年中、2022Q4至今两轮行业下行期亦伴随终端需求降速，碳酸锂价格迅速同向反应，随之而来还有中游投资扩张意愿逐步减弱。而且上游资源端产能释放周期较中游和下游更长，产业链存在较为明显的供需错配，预计中游材料+电池环节较上游资源端率先触底。同时考虑到行业技术仍在持续迭代，因此在技术赋能占比高的板块中优质企业仍具备先进技术拓展的能力和积累，更易从技术层面实现对老旧产能的出清。故其与资源赋能占比更高的板块相比弹性更优。

三元与铁锂路线的此消彼长，政策与市场需求影响较大。电动车早期发展主要依赖补贴驱动，从2016年开始补贴政策在“高续航里程”的基础上向“高能量密度”倾斜，三元电池凭借更高能量密度的优势占比迅速提升，成为当时的市场主流。随着2019年~2022年底新能源汽车补贴政策进一步退坡直至完全中止，对安全的需求超过了单纯提高能量密度，同时刀片电池与CTP/CTB技术的成熟提升了铁锂电池的体积能量密度、加之连续多年产业资本“内卷式”扩张带来更多优质车型投放，因此磷酸铁锂凭借成本优势和安全优势凸显、其市场化的需求开始逐渐占据市场主流。由车及储，在钠电池和固态电池技术成熟前，我们预测未来在中低纬度地区和冬季气度基本不低于0°C的地区，车与储能对磷酸铁锂的需求有望保持为/成为市场主流。

海内外供应链将持续脱钩，中国全球锂电产业链链主地位仍将稳固。以欧美为主的海外市场在政策和补贴上发力扶持本土产业链的发展，中国锂电产品出海门槛进一步提高，我们预计未来中国出口锂电产品在海外市场份额会呈现下降趋势。考虑到截至2023年锂电池四大主材和锂电池(电芯)国产比例分别超过80%/70%，海外市场供应链的建设仍需中国企业参与。当前产能出海已成为中国企业出海新趋势，主要方式包括独资/合资/技术许可收费等。预计锂电产业链未来会形成海内外两套并行且独立的供应链体系，而中国拥有产能出海的企业在打开市场空间的同时，可以更加合理地进行市场&资源配置，摆脱单一内卷市场困局。

1.1 供给侧：2023年以来中游材料+电池板块增速降幅明显

图1：因全球需求放缓和国内中游材料、电池环节近5年来加速扩产致产能相对过剩

环节		2019	2020	2021	2022	2023	2018~2022 CAGR	2018~2022 CAGR平均	2023平均
碳酸锂价格变动幅度		-38.5%	-36.7%	169.5%	290.5%	-46.3%		-	
所属周期		跌价周期		涨价周期		跌价周期			
上游资源	氢氧化锂	85.8%	-2.9%	115.4%	22.5%	19.7%	47.7%	33.6%	28.8%
	碳酸锂	2.1%	28.7%	46.9%	36.3%	34.6%	27.4%		
中游材料	三元正极	15.8%	14.0%	94.7%	55.9%	-4.2%	41.5%	57.1%	26.6%
	三元前驱体	24.0%	14.6%	100.5%	29.6%	-2.1%	38.6%		
	铁锂正极	24.6%	59.4%	218.8%	130.7%	50.8%	95.5%		
	正磷酸铁	30.3%	61.3%	164.6%	129.4%	75.9%	89.0%		
	负极	16.2%	43.6%	107.1%	65.7%	5.1%	54.7%		
	隔膜	36.2%	35.8%	109.7%	55.8%	31.5%	56.8%		
	电解液	28.6%	45.8%	63.8%	90.3%	28.5%	55.5%		
六氟磷酸锂	40.1%	15.8%	94.5%	111.2%	20.1%	60.7%			
中游电池	动力电池	20.9%	-2.3%	163.4%	148.5%	23.7%	66.8%	66.8%	23.7%
	三元电池	40.8%	-12.0%	93.6%	126.4%	13.8%	52.6%		
	铁锂电池	-1.2%	24.7%	262.9%	165.1%	30.1%	85.6%		
	储能电池	21.2%	161.9%	178.3%	162.0%	85.0%	119.3%		
下游应用	新能源车	-2.2%	10.0%	159.5%	99.1%	35.8%	53.5%	53.5%	35.8%
	储能	-5.2%	138.6%	42.8%	232.0%	189.0%	81.0%	81.0%	189.0%

资料来源：iFind，工信部，鑫铯锂电，中国汽车动力电池产业创新联盟，CNESA，中航证券研究所

1.2 供给侧：上游碳酸锂与氢氧化锂开工率差异较大，较好反馈了对下游不同电芯的需求情况

上游端碳酸锂/氢氧化锂生产情况出现分化。据iFind数据，2023年12月氢氧化锂/碳酸锂单月产量分别为2.0万吨/3.6万吨、同比+19.7%/+36.8%，2023年全年氢氧化锂/碳酸锂产量为22.0万吨/38.5万吨、同比+19.7%/+34.6%，碳酸锂供给增速显著优于氢氧化锂。

二者的开工率数据呈现较大分化。碳酸锂的锂含量稳定、适用于磷酸铁锂和普通三元电池，而氢氧化锂的反应温度较低、能够在加工过程中提供更好的抗氧化能力、腐蚀性高且锂含量波动大，因此主要用于高镍三元路线。主要开工率差异源于下游电芯需求的差异。受铁锂路线在动力电池占比扩大叠加储能电池迅速放量的影响，2023年初以来碳酸锂开工率稳定增长、供给端处于放量状态，12月碳酸锂开工率78%、同比+20pcts，但较11月80%略有回调；而以高镍三元为代表的三元体系在动力电池占比持续收窄，氢氧化锂开工率较2022年显著降低、供给端增量收窄，去库存化更加明显，12月氢氧化锂开工率41%、同比+0pcts，较11月39%开工率略改善、但整体趋势仍处于下行。考虑到汽车智能化对电力的消耗提升以及半固态/固态我们认为在当前智能汽车渗透率提高的背景下为保障续航里程三元路线占比有望提升，届时氢氧化锂需求或将迎来反弹。

图2：2023年氢氧化锂开工率持续低迷(吨)

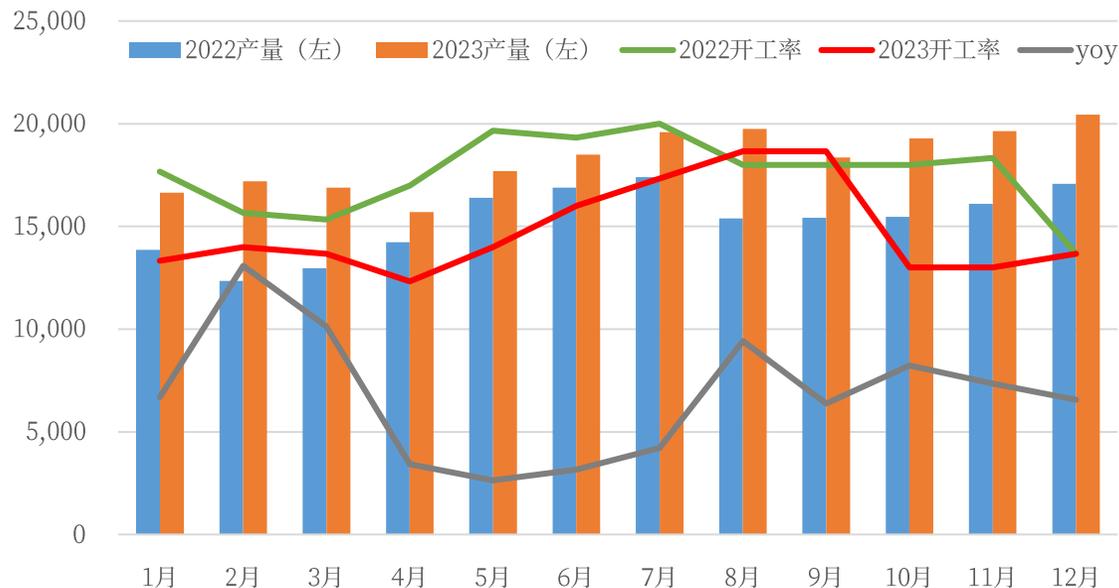
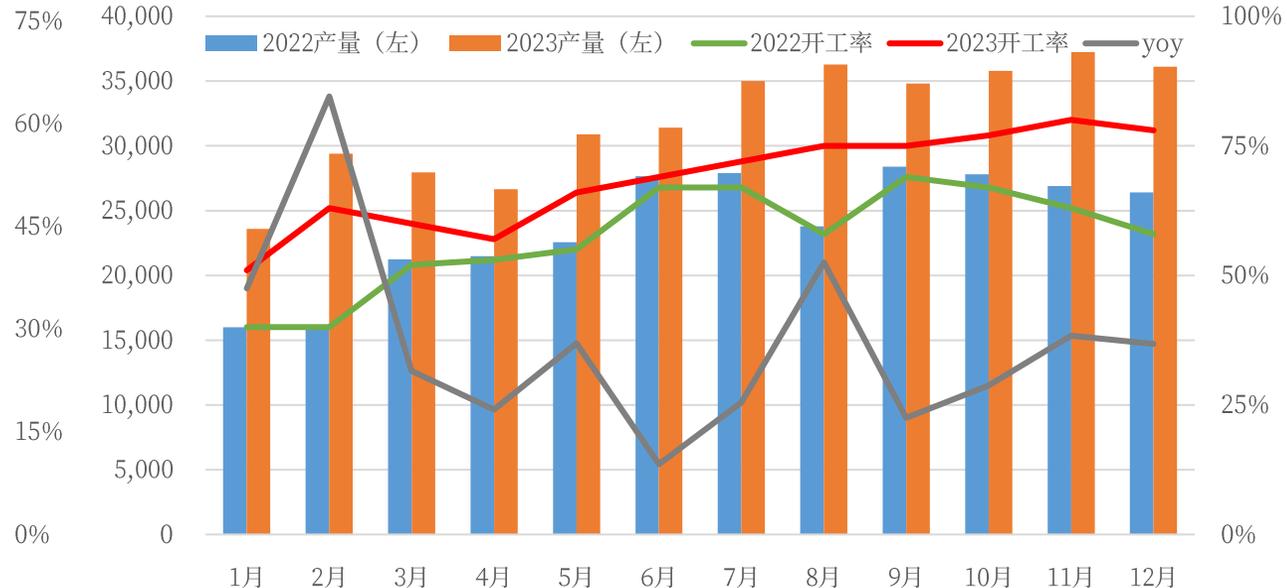


图3：2023年初以来碳酸锂开工率持续走高(吨)



1.3 供给侧：2023年以来锂电材料回款压力加大，新产能投放节奏被动减缓

中游材料账期延长加剧运营压力，资本开支增速收窄。据iFind数据，2023Q1~3，正极/负极/隔膜/电解液四大环节上市公司平均应收账款周转天数为74.7天/102.7天/176.2天/103.2天、较2022年28.9天/29.1天/30.4天/38.1天明显延长。主要原因为下游电芯环节话语权提升，材料厂商普遍通过延长账期等方式获取订单，加剧资金运营压力。

中游材料各环节新增产能推进力度明显减缓。据iFind数据，2023Q1~3正极/负极/隔膜/电解液各环节上市公司构建固定资产支付的现金的平均增速分别为-4.8%/-7.9%/+31.6%/+15.2%，较前两年大幅降低。据财经十一人公众号统计，材料环节已公布产能规划远超2025年全球需求。因此锂电材料环节整体新增产能投放节奏或将持续减缓，部分规划产能将面临延期或取消，其中电解液/隔膜环节相对格局更优。

图4：2023年以来锂电材料各环节应收账款周转天数提升，回款压力加大(天)

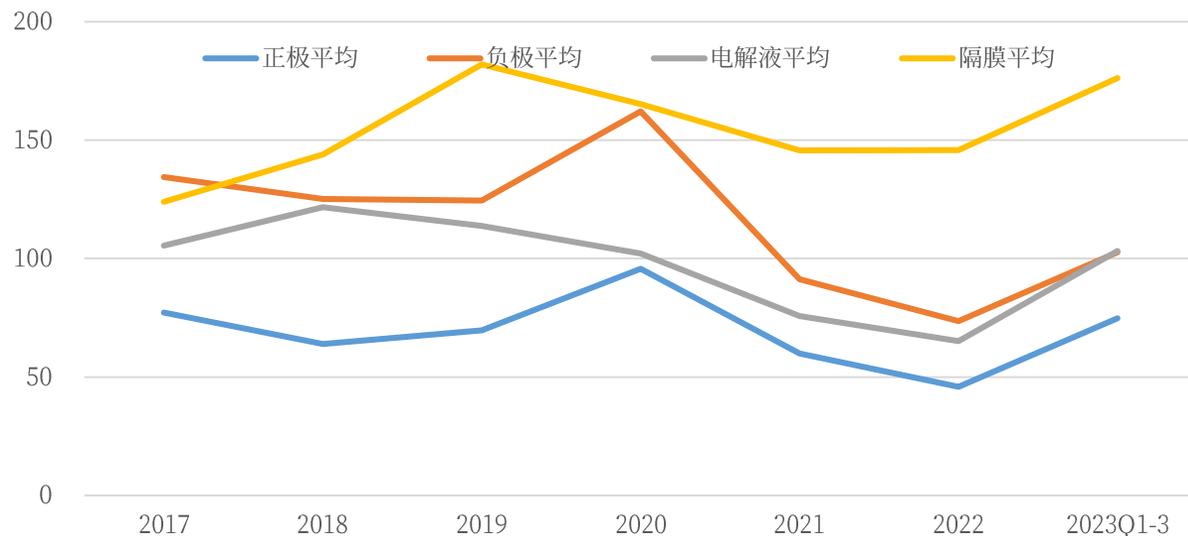


图5：2023年以来锂电材料各环节构建固定资产等支付的现金增速下降幅度较大

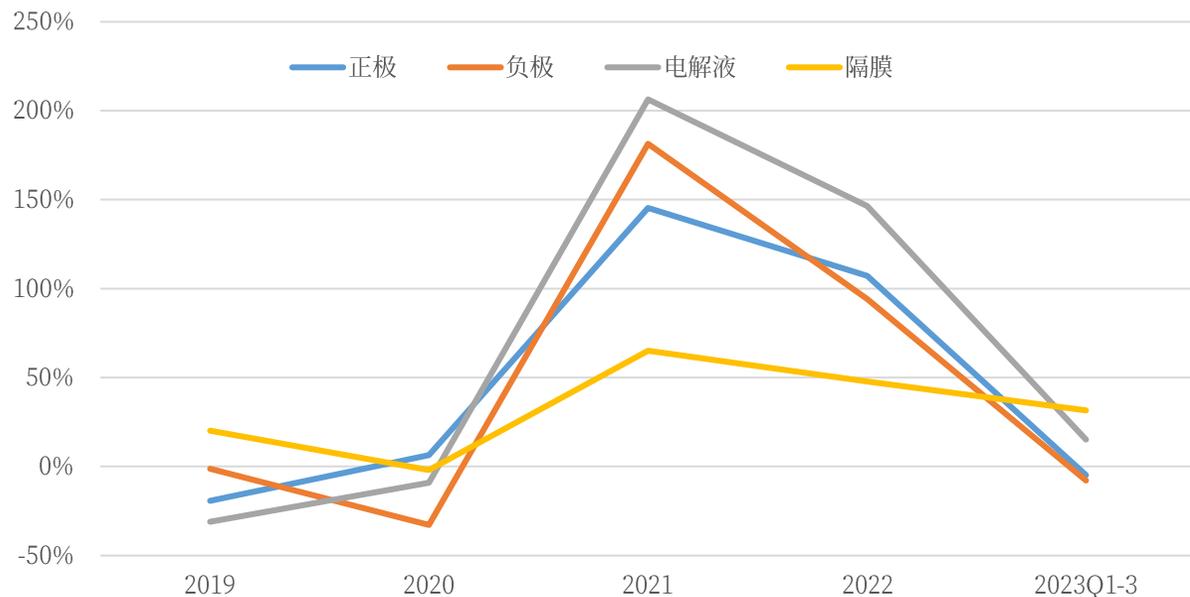
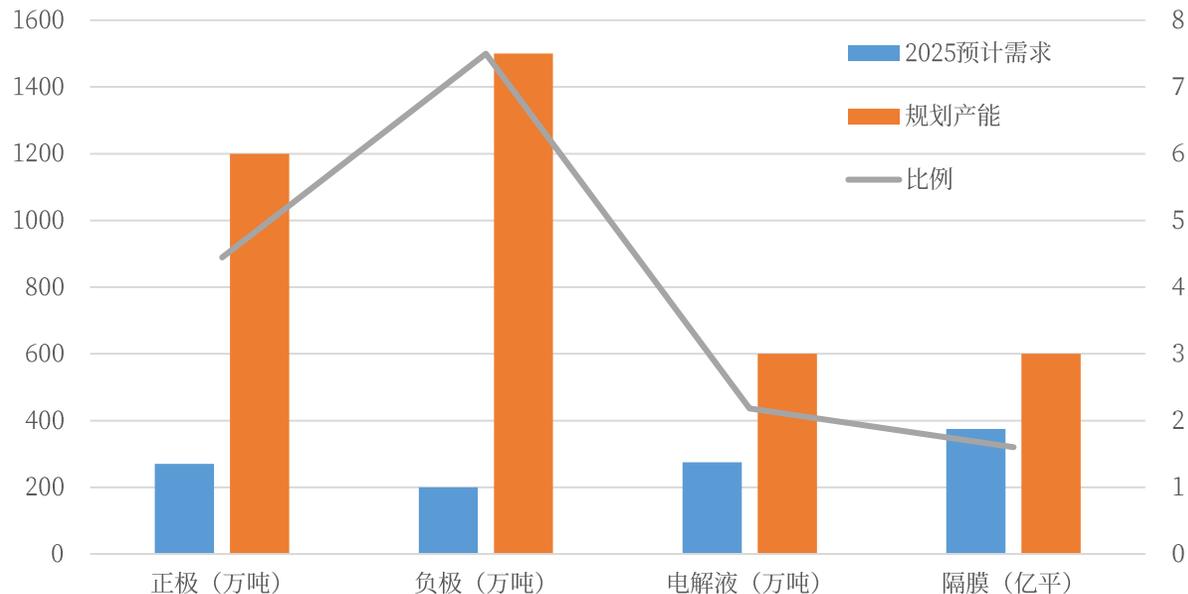


图6：当前材料环节产能规划远超实际需求，预计部分规划产能延期或者取消



资料来源：iFind，财经十一人公众号，中航证券研究所

1.4 供给侧：中游材料整体处于降库周期，各环节节奏有所分化

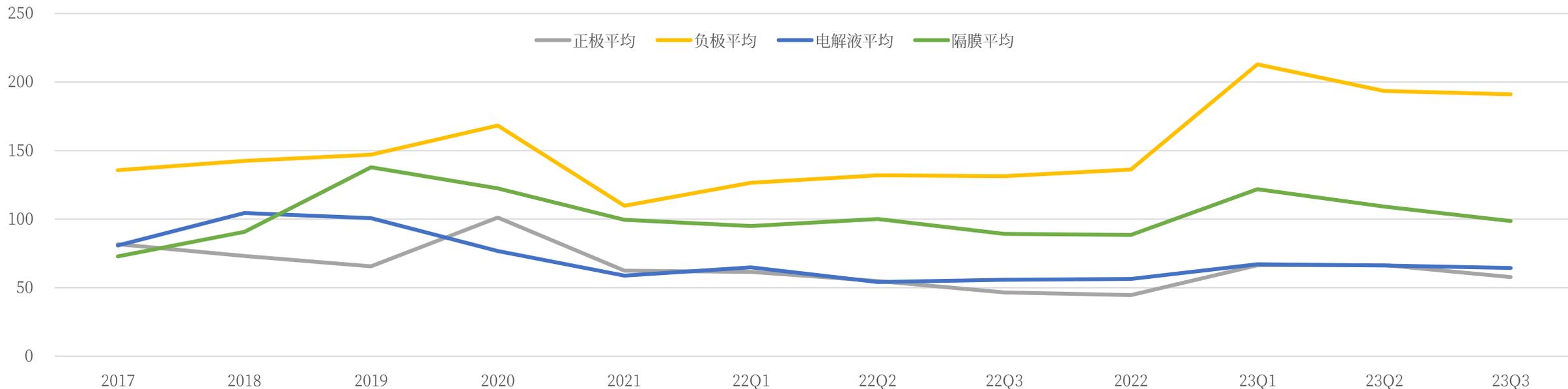
2023年以来中游各环节库存承压明显，整体处于降库阶段。2023年以来各材料厂库存水平显著提升，截至2023Q3，正极/负极/电解液/隔膜四大主材平均存货周转天数分别为57.7天/191.1天/64.4天/98.5天、同比+11.1天/+59.7天/+8.6天/+9.3天，库存压力较年初有所缓解但仍高于去年同期，其中负极库存压力最大，存货周转天数为2017年以来的高位。我们判断材料厂普遍放缓生产进行去库，若需求反弹优先提高开工率而非扩大产能。

正极趋势一致而节奏分化。据则言咨询和iFind，2023年以来正极材料新增产能放缓，截至12月底，全球三元材料/磷酸铁锂产能分别为199.5万吨/年和349.2万吨/年，其中三元材料/高镍三元已分别连续4个月/6个月未有新产能投放。开工率方面，12月三元/铁锂正极开工率为58%/74%、同比-25pcts/+0pcts。三元开工率连续6月低迷，铁锂正极较去年同期有所回落，但仍处较高位置。产量方面，12月三元/铁锂产量分别为4.7万吨/12.9万吨、同比-14.6%/+28.3%，三元维持低开工率&减产趋势，铁锂供给增幅收窄，因下游需求两者节奏分化但供给疲软趋势较为一致。

负极生产或持续缩量。据iFind，2023年12月中国负极产量为10.4万吨、同比-17.0%。考虑到当前负极环节库存水平较高，供给侧缩量或将延续。

隔膜与电解液接近去库尾声，若需求修复有望率先反应。据iFind，2023年12月中国隔膜/电解液产量分别14.3万平/8.0万吨、同比+23.7%/+0.4%。增速持续下滑，主要系2023Q4需求不及预期。同时当前两环节库存接近正常水位，去库压力较低两者或跟随需求复苏率先反弹。

图7：2023年以来中游环节各公司存货周转天数均有明显提升，显示出较大的库存压力(天)



1.5 供给侧：三元与铁锂均面临投产节奏与开工率双降压力，不同路线放缓节奏有分化



图8：2023年初以来三元材料新增产能增速放缓，开工率走低(万吨/年)

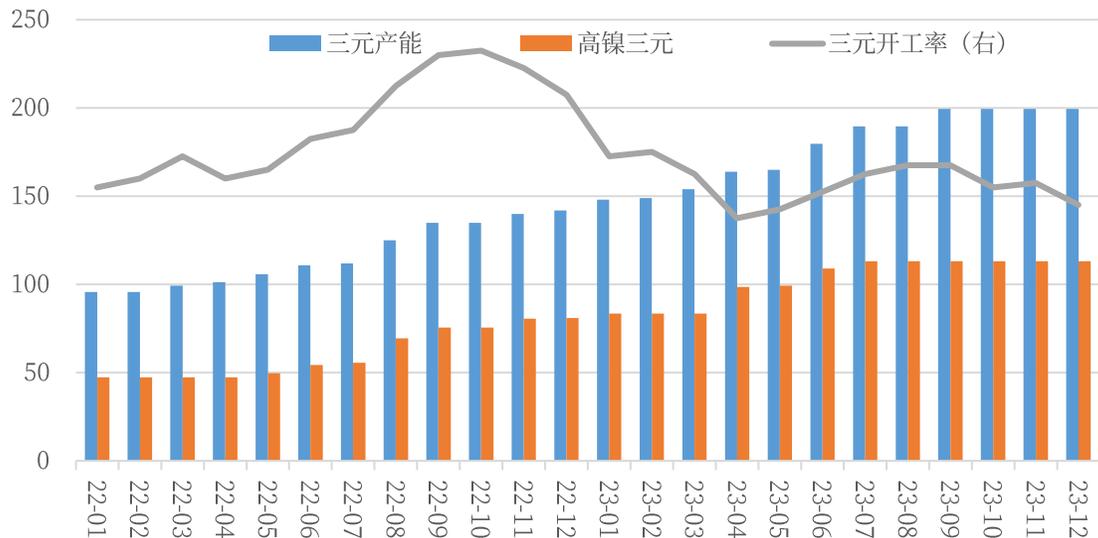


图9：2023Q3以来磷酸铁锂新增产能投放减缓，开工率低于去年(万吨/年)

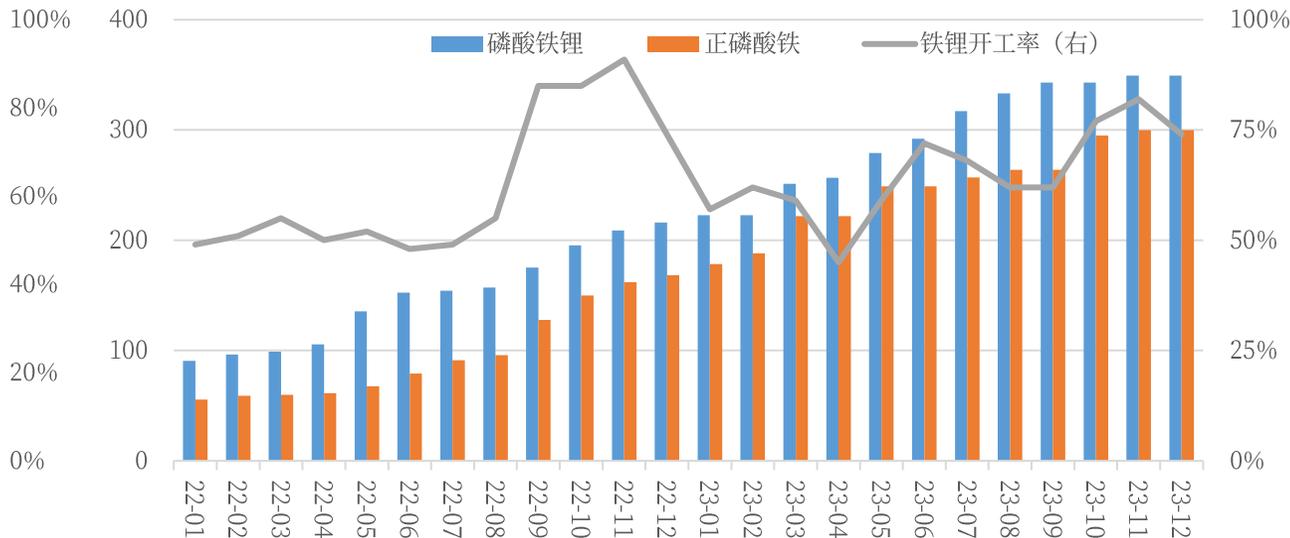


图10：2023全年三元材料产量增速较低，下半年开始缩量供应(吨)

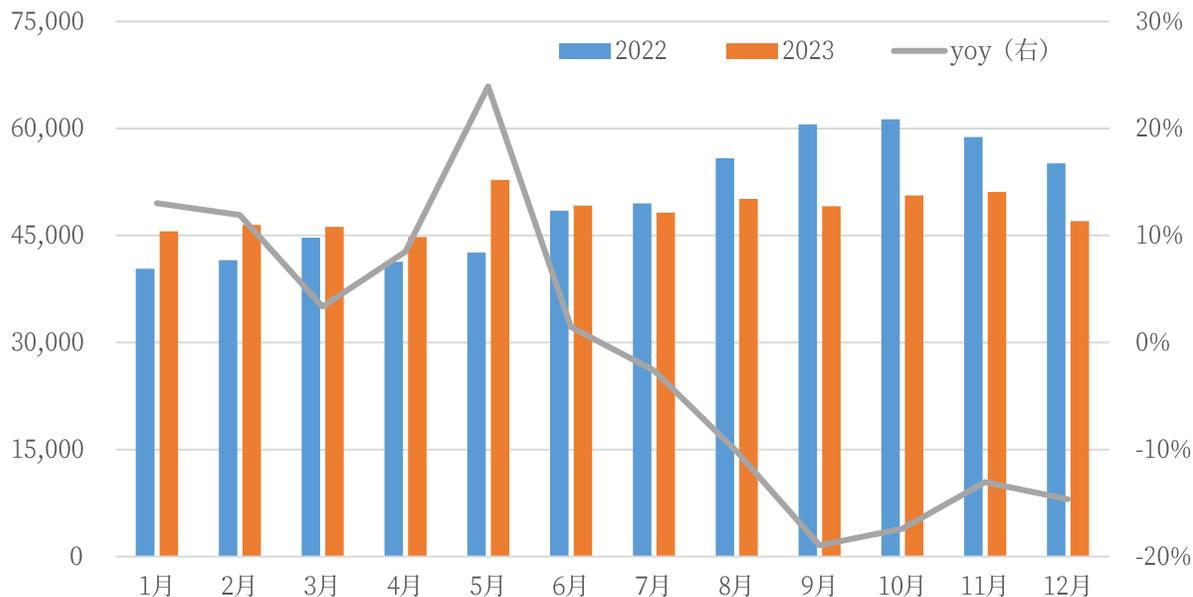
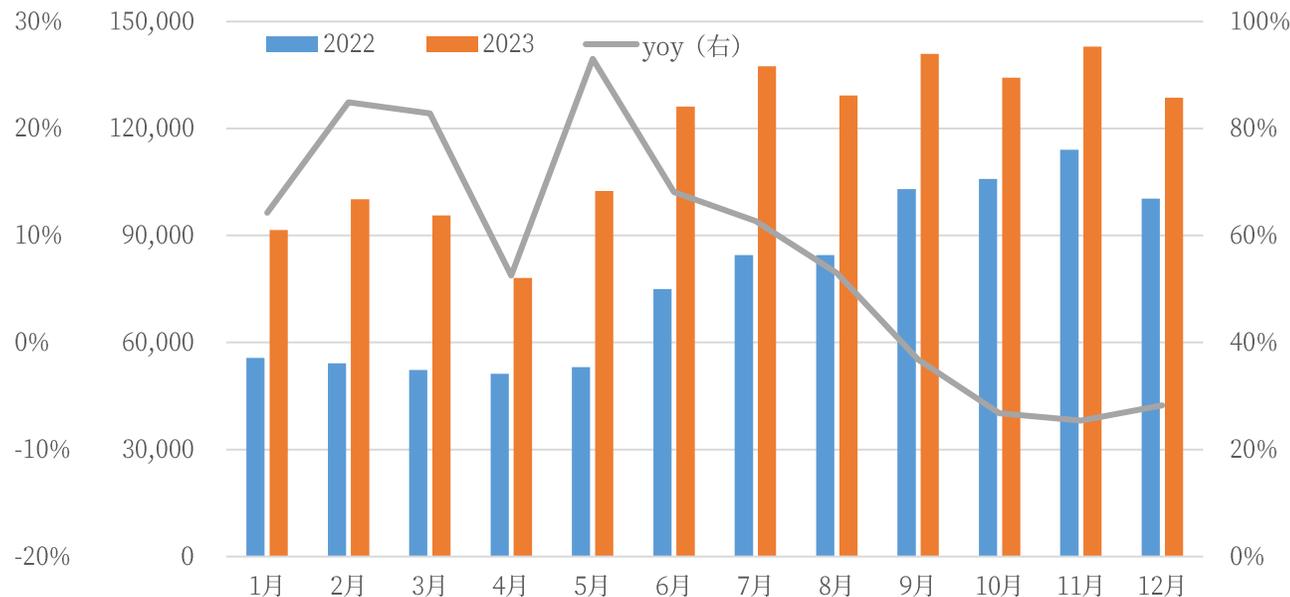


图11：2023Q3以来磷酸铁锂正极产量增幅逐渐收窄(吨)



资料来源：iFind，则言咨询，中航证券研究所

1.6 供给侧：负极环节或将持续磨底，隔膜+电解液环节去库周期接近尾声



图12：2023年以来负极产量增速持续下滑，供给端或将持续收缩(万吨)

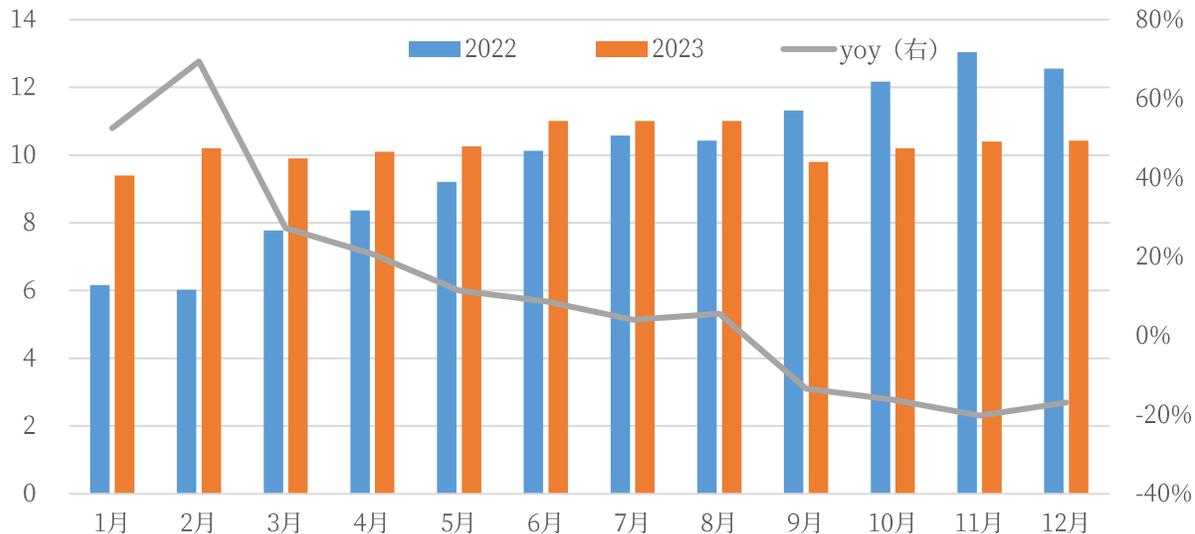


图13：2023H2以来隔膜供给增速减弱，主要系下游需求疲软与年底降库(万平)

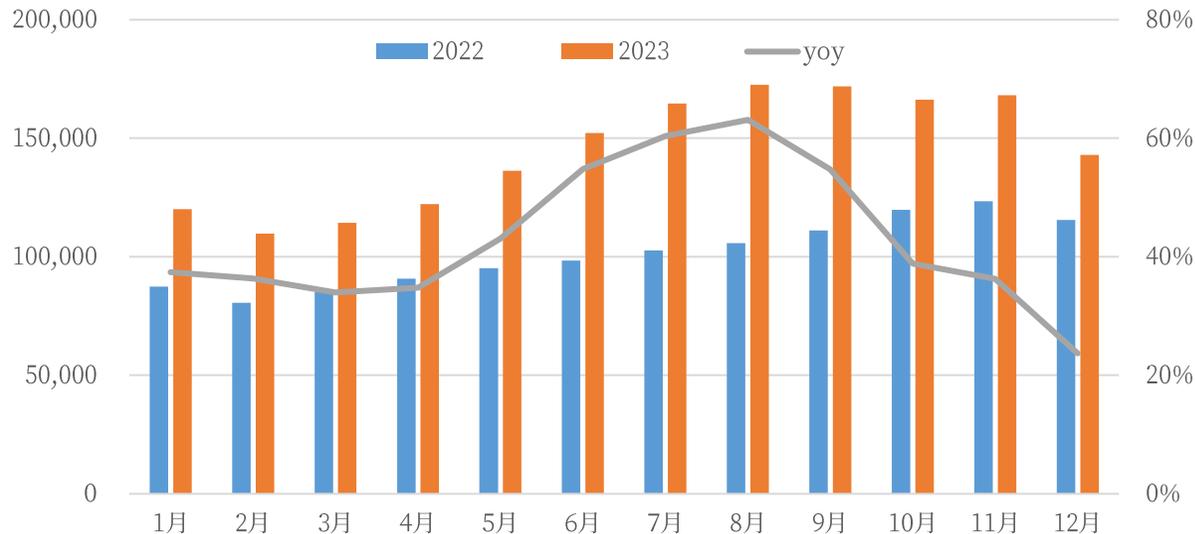


图14：受下游降库及自身短库存周期原因，电解液自2023H2以来增速下降(吨)

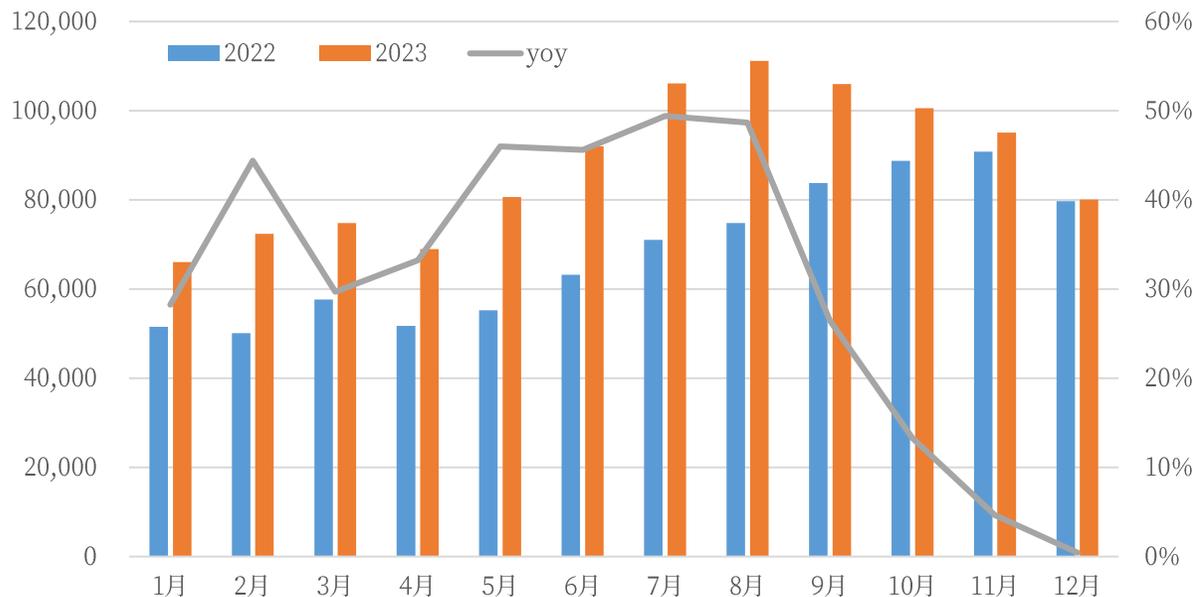
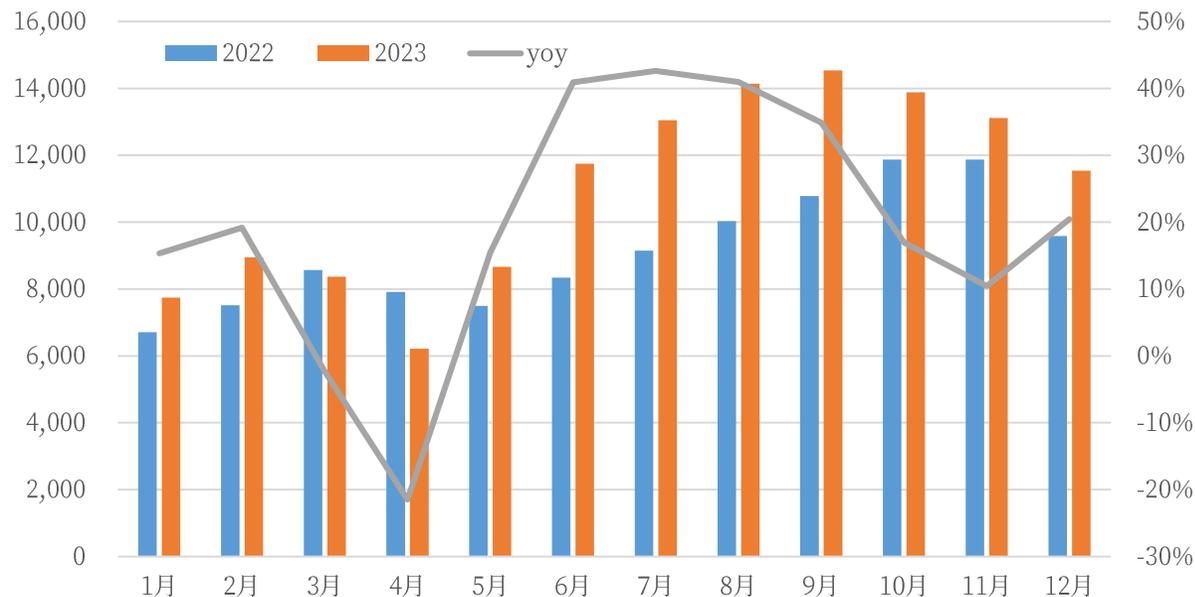


图15：2023年以来六氟磷酸锂供给整体趋势较为疲软(吨)



资料来源：iFind, 中航证券研究所

1.7 供给侧：2023年以来电池环节运营压力增长，新产能投放意愿明显降低

电池厂运营压力提升，新产能供给降速明显。根据iFind，2023Q3锂电池上市企业经营周期/应收账款周转天数分别为192.4天/89.3天、较2022年+27.6天/+13.3天，电池厂对车企话语权减弱，账期延长，但同时通过提升对上游账期缓解运营压力。2023前三季度电池企业平均资本开支增速为-32.0%，新产能投放速度明显下移。考虑到电池企业平均存货周转天数较高，预计行业新产能投放节奏将持续放缓。

动储电芯库存率均持续降低。根据鑫铈锂电，2023年全球储能电芯产销量分别为220.1GWh/210.0GWh、同比+57.3%/+70.0%，储能电芯厂库存率由2022年的11.7%进一步下降至4.6%，主要原因为：1) 电芯厂为减缓碳酸锂价格大幅波动风险主动选择低库存策略；2) 2023年储能市场需求整体不及预期，电芯厂商较往年资金压力较大，因此对电芯供给上倾向采取保守策略。动力电池库存率同样迎来明显降幅，根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据，2023年中国动力电池产量约675.5GWh、同比+23.7%，库存率由2022年的33.6%降至23.7%，其主要原因与储能电池相似，并且2023Q4电车冲量现象较弱进一步削弱电池厂排产力度。同时出口需求差异影响三元/磷酸铁锂电芯的库存水平。在续航及海外主流市场高纬度造成的冬季衰减因素影响下，海外动力电池仍以三元路线为主。2022年/2023年国内装车占总产量比例基本持平（52.0%/51.5%），出口占比上升至35.4%，推动三元电芯全年库存率降至13.1%；铁锂电池仍以国内装机为主，出海占总产量比例仅为10%，隐含高成长空间，2023年库存率为30.4%。

图16：2023年以来电池厂运营压力提升(天)

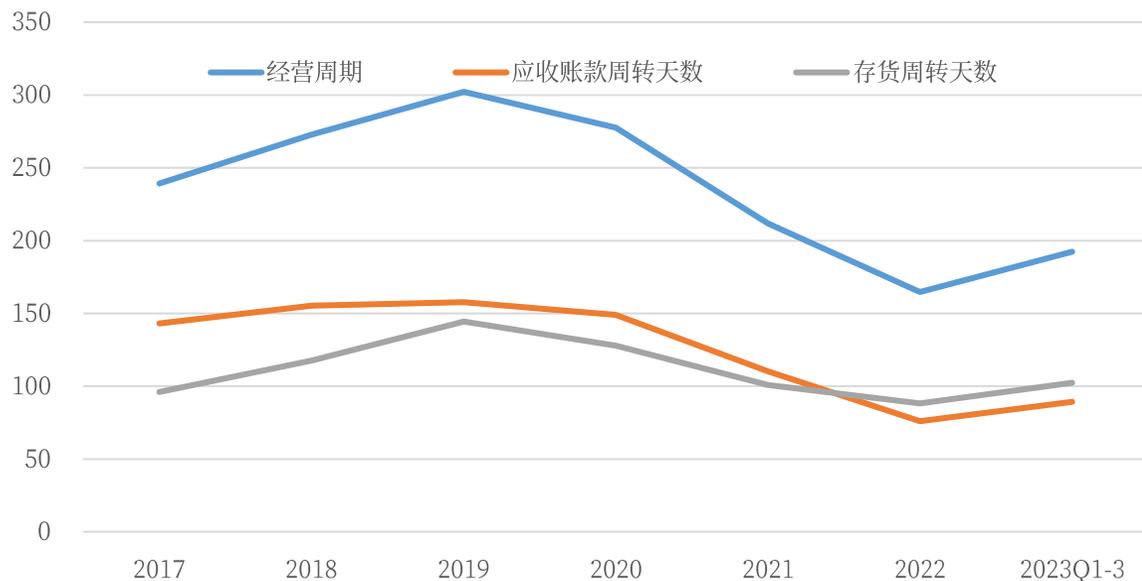
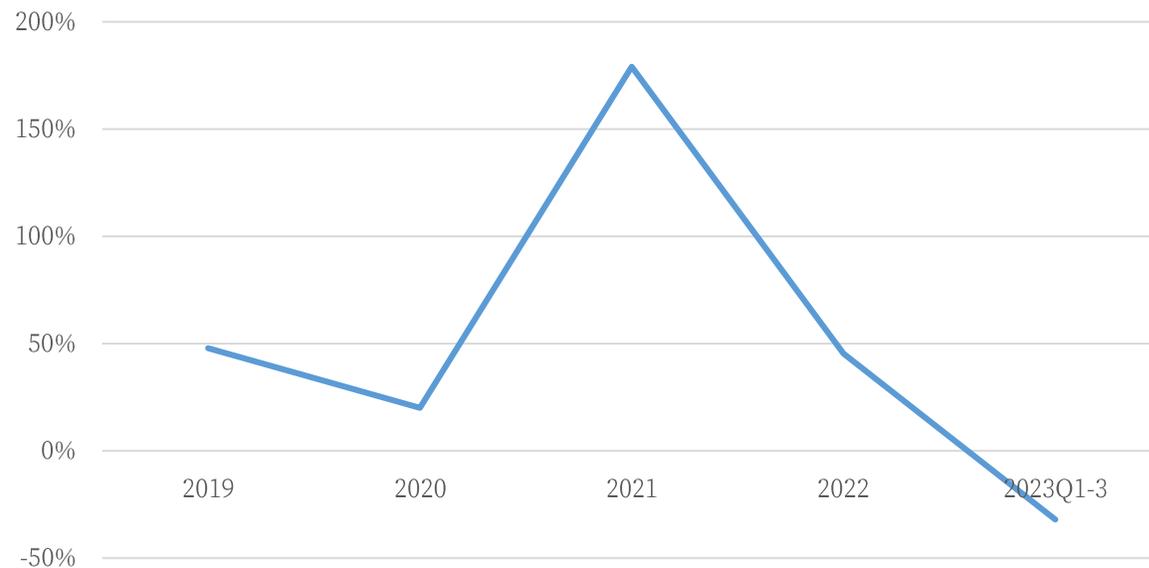


图17：2023年以来电池厂资本开支增速大幅下降



1.8 供给侧：动储电芯处于去库阶段，出口或为左右库存情况胜负手

图18: 全球储能电芯库存率持续走低(GWh)

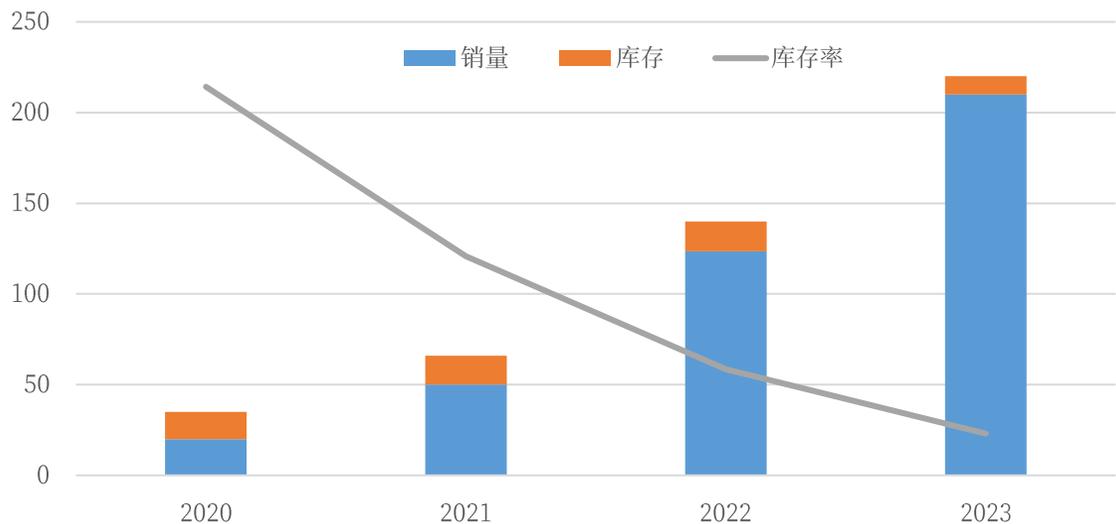


图19: 2023年动力电池库存率下降至23.7%(GWh)

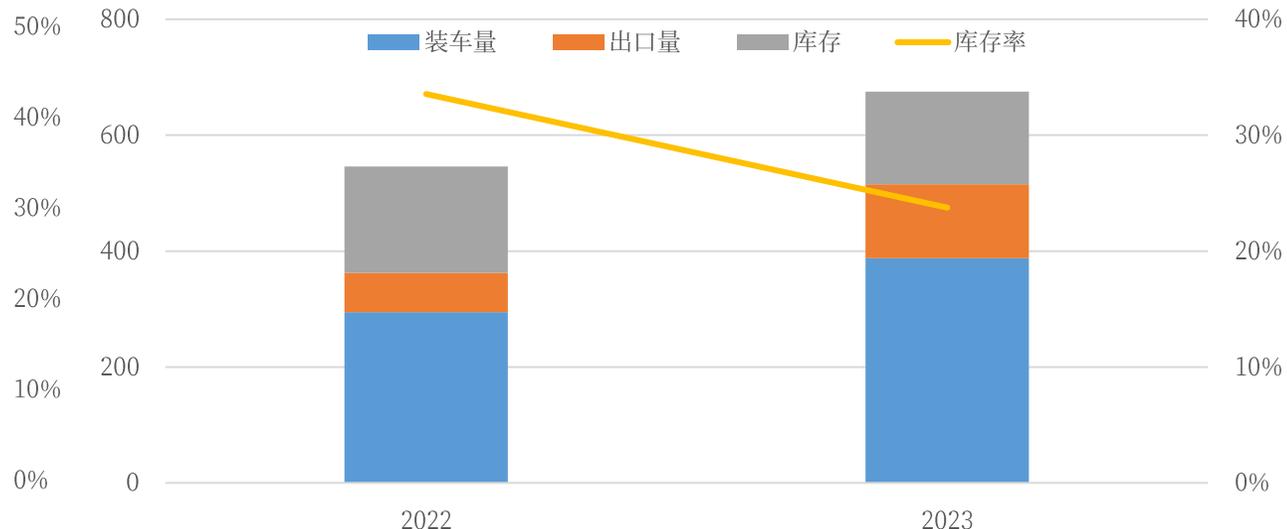


图20: 海外需求拉动下中国三元动力电池库存维持较低水位(GWh)

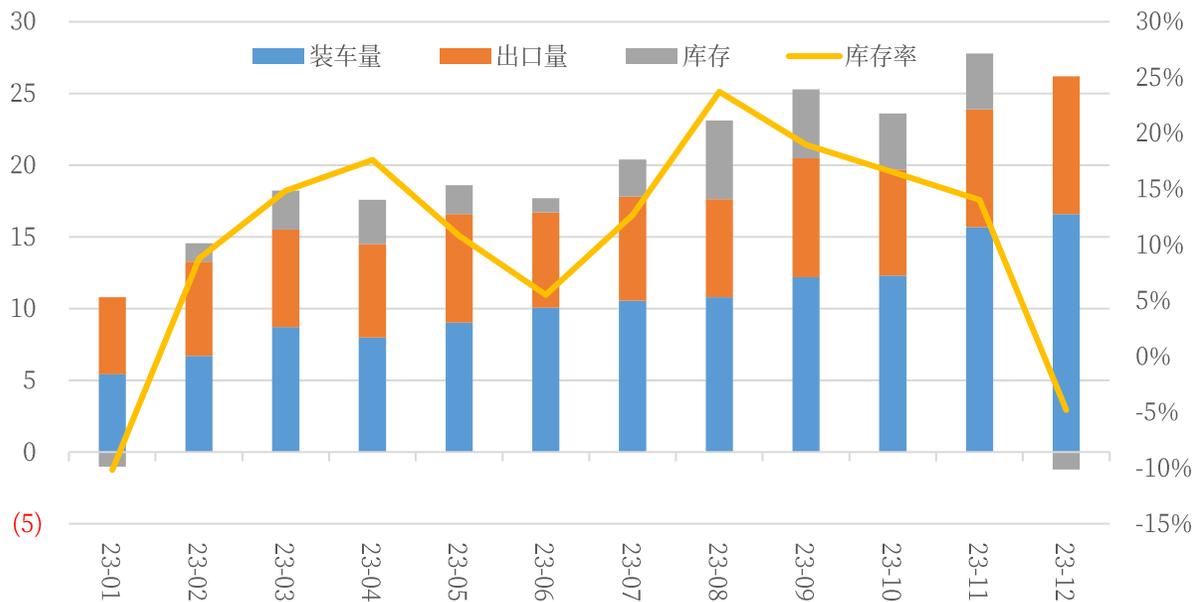
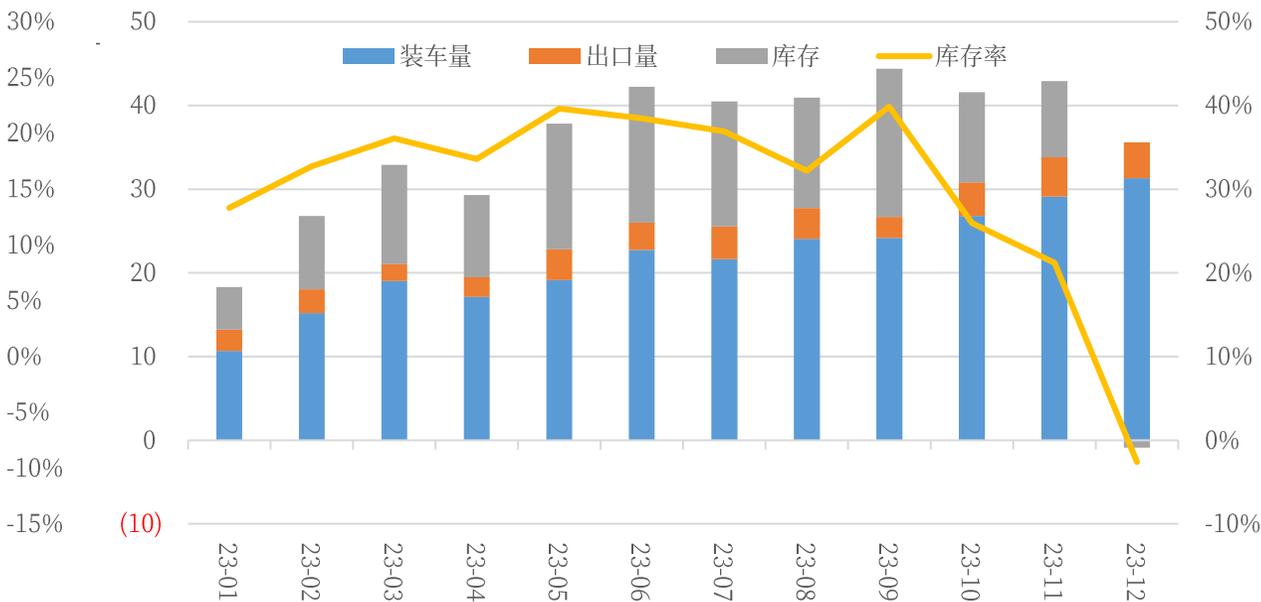


图21: 铁锂动力电池主要以国内装机为主，2023年12月库存率首次转负(GWh)



资料来源: iFind, 鑫铈锂电, 芝能汽车, 中航证券研究所

1. 供给侧现状

2. 需求侧展望

3. 行业基本面修复预测

2.1 需求侧：中国电车销量增速放缓，插电比例提升或修正电池需求

中国电车销量增速放缓。据中汽协数据，2023全年中国新能源汽车销量达到949.5万辆、同比+37.9%，较2021年(157.6%)和2022年(95.6%)增速大幅放缓，主要原因有二：2023全年和12月单月中国新能源汽车销量渗透率达到31.6%和37.7%、年初至年末呈加速渗透，大基数和高增速下未来增长速率将回落；内燃油车反扑性降价对新能源汽车销量增长造成挤压。值得注意的是，在成本及里程焦虑驱动下，中国插电车型销量比例持续提升，插电混动的单车带电量约为纯电车一半左右，故电池装机增速低于电车销量增速。随着国内充电桩配比提高和续航能力提升，纯电车占比有望在2025年前后反弹。乐观预期下2024年中国电车销量有望突破中汽协预测的1150万辆来到1200万辆、同比+26.4%，渗透率接近40%。

欧美电车市场复苏，较低渗透率下全球市场仍存增长空间。据EV Sales数据，预计2023年欧洲新能源汽车销量达到298.4万辆、同比14.7%，渗透率上升至17.9%。预计2024年欧洲电车销量达380万辆、同比+27.3%。中国电车/电池企业布局产业链可分享增长红利。据Argonne，2023美国电车销量达140.3万辆、同比+50.7%，较2022年增速有所回升，渗透率仍处于较低水平、仅9.3%，在IRA政策激励下，整体需求有望进一步提振。预计2024年美国汽车销量达200万辆、同比+42.5%。美国市场贸易壁垒较高，中国企业入局难度较大。2023全球新能源汽车销量为1401.6万辆、同比+33.2%，电车渗透率仍处于较低水平、仅16.1%，在电动化大趋势下可维持乐观预期。预计2024年全球新能源汽车销量约1750万辆、同比+24.9%，渗透率有望迈上20%大关。

图21：中国新能源汽车销量增速放缓，渗透率已超30%(万辆)

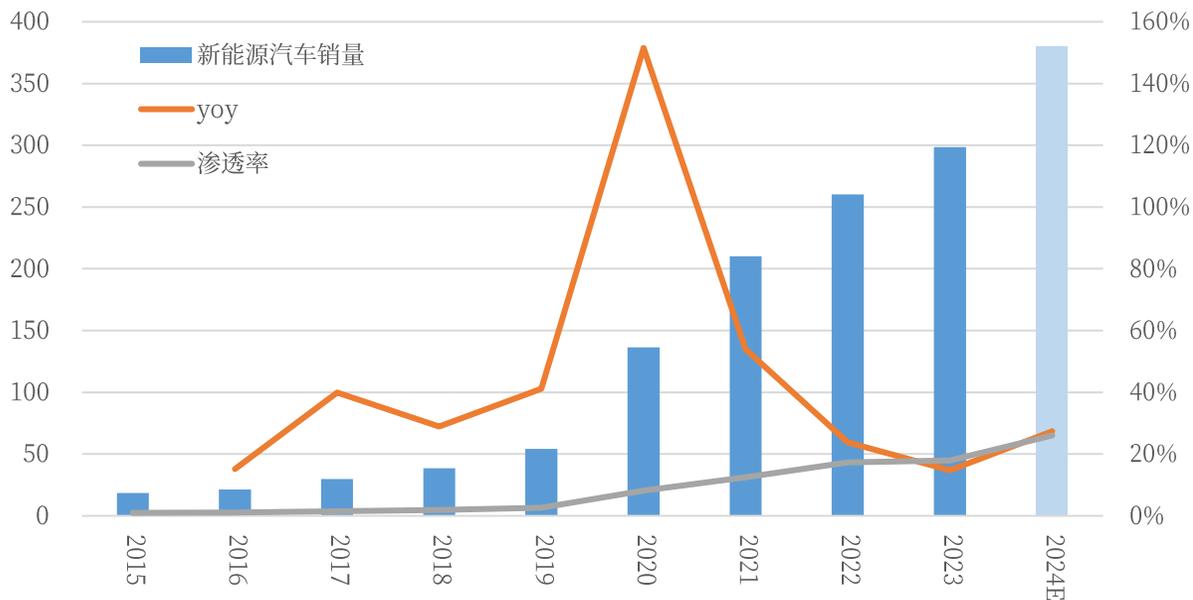
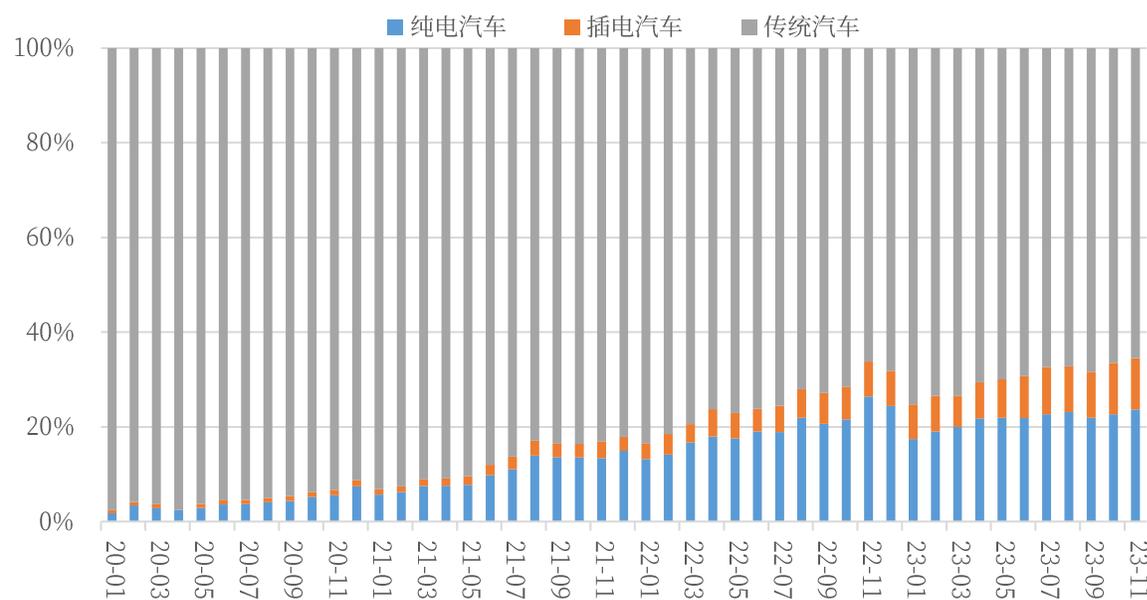


图22：2023年初燃油车降价抢占电车份额，插电汽车销量比例提升



资料来源：iFind, IHS, 中汽协, 中航证券研究所

2.2 需求侧：海外市场迎来修复，全球电车市场仍有增长空间

图23：纯电乘用车单车带电量是插电乘用车的2倍左右(度电/辆)

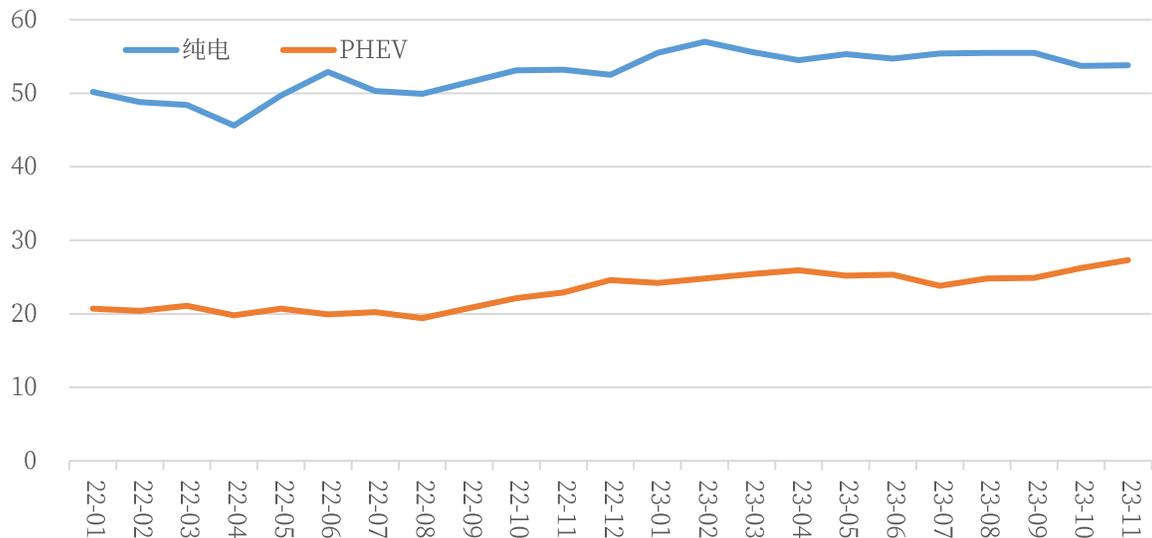


图24：全球新能源汽车渗透率不足20%，仍有增长空间(万辆)

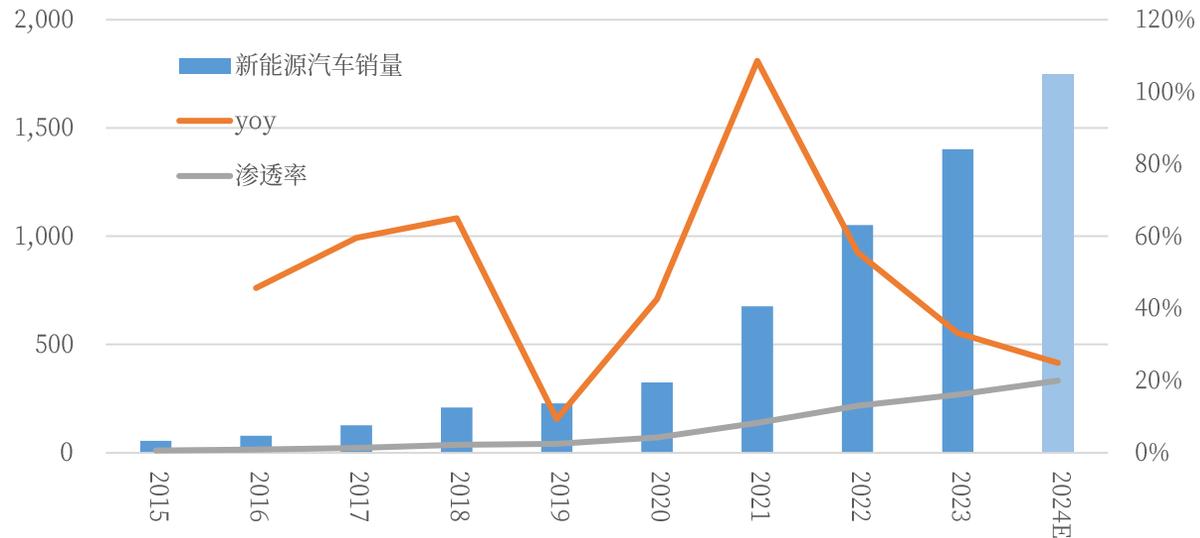


图25：欧洲新能源汽车增速不及预期，2023年渗透率缓增至17.9%(万辆)

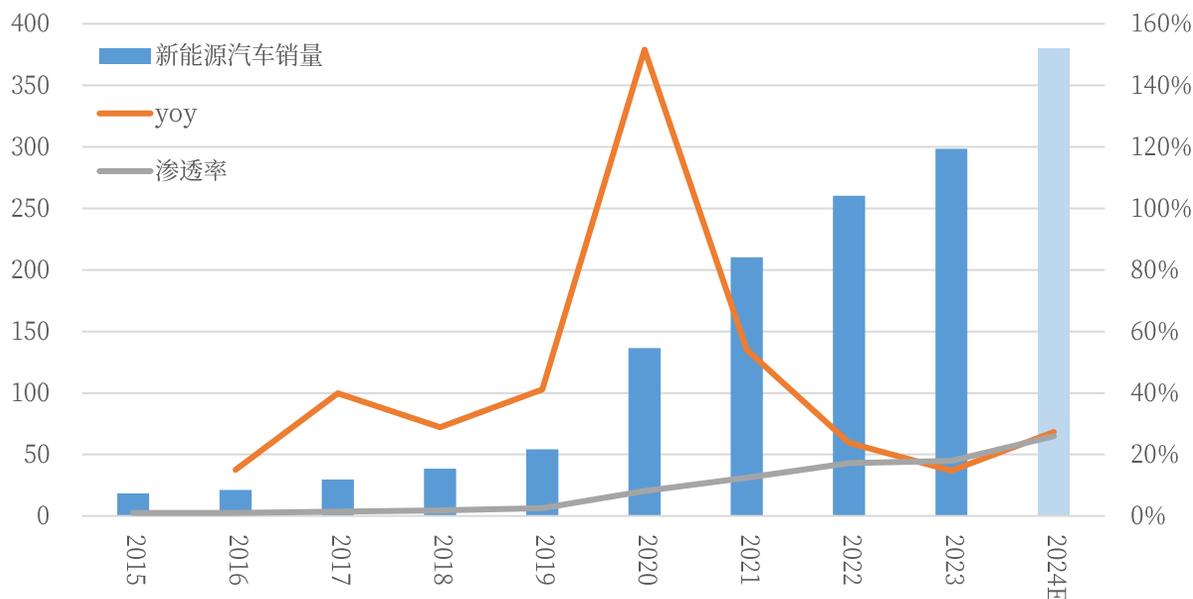
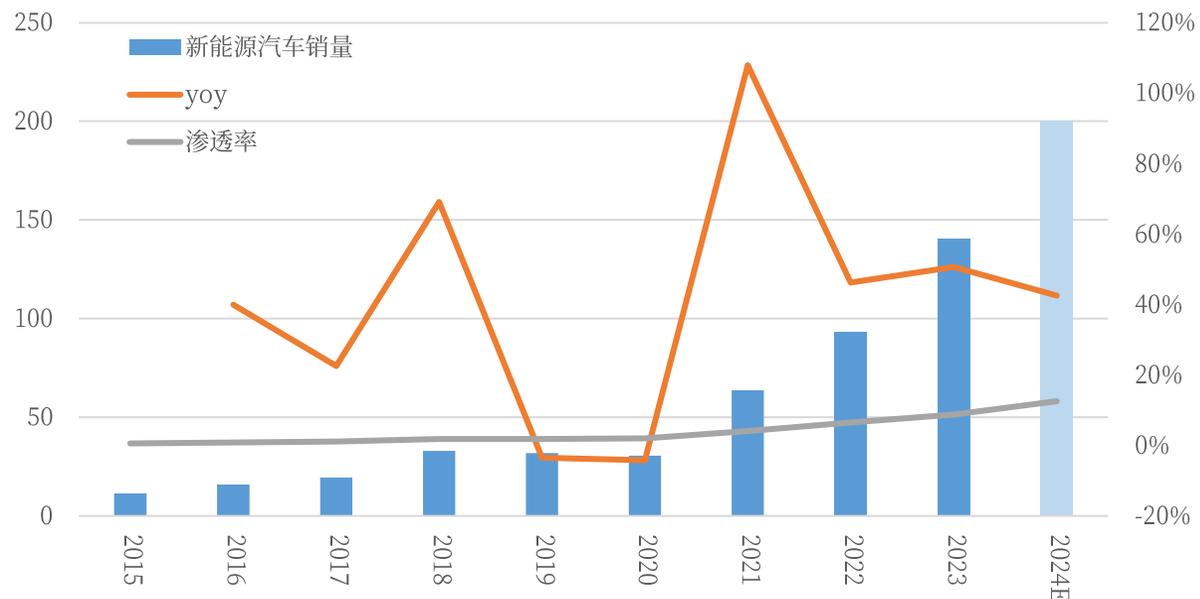


图26：美国新能源汽车销量增速触底反弹，2023销量约140万辆(万辆)

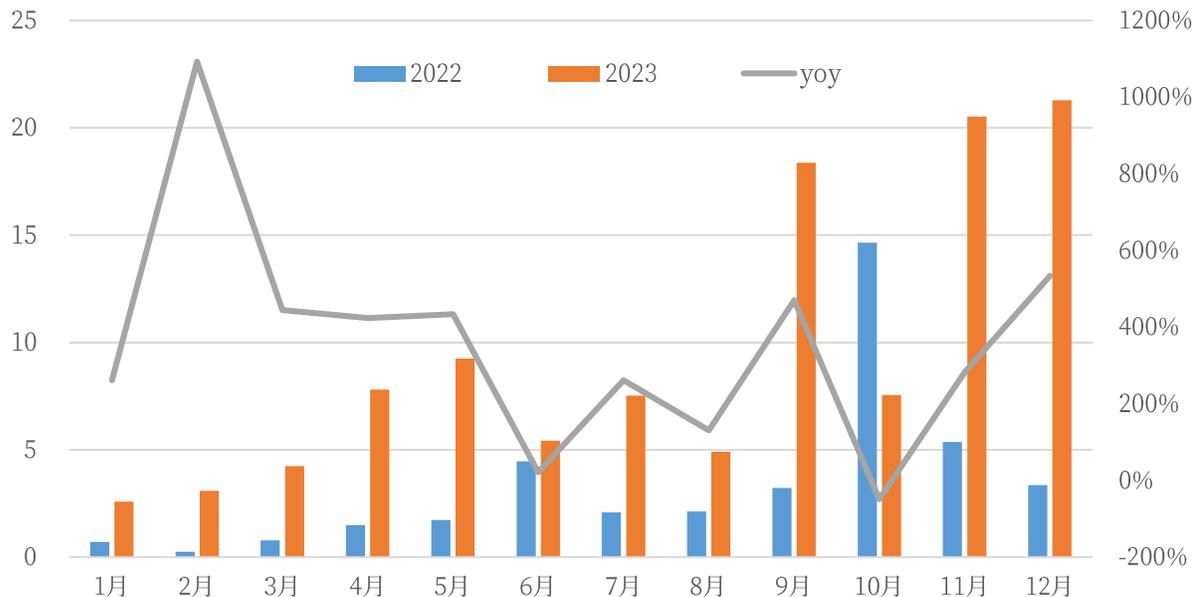


2.3 需求侧：中国储能装机持续高增，招投标市场火热

国内储能市场维持较高增速，中标量与装机量双双走强。据储能与电力市场公众号，2023年国内储能中标量达112.6GWh、同比+179.7%，首次突破100GWh，其中12月国内储能中标量达21.3GWh、同比+534.0%，单月中标再创新高。2023年国内新增储能并网21.4GW、同比+189.0%，年新增装机量首次突破20GW。国内储能行业全年中标与装机均保持爆发式增长，根据CNESA数据，预计2024年新增装机35GW、同比+63.9%。

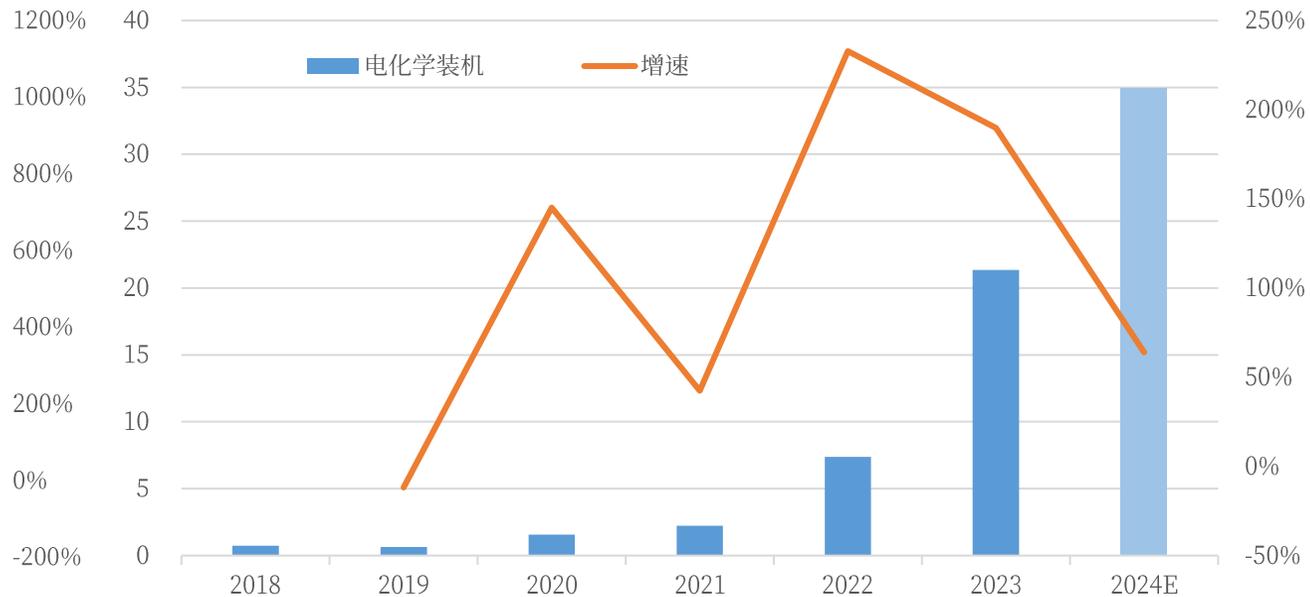
欧洲储能市场持续走强，美国储能装机不及预期。据DELTA-EE数据，2023全年欧洲储能装机达10.1GW、同比+124.4%。受补贴退坡等影响，欧洲户储2023年迎来抢装，全年欧洲大储/户储分别预计装机2.8GW/7.3GW。考虑到电网设施老化且风光装机占比提升增加消纳压力，2023年12月18日欧盟委员会公布《电网行动计划》，拟投入5840亿欧元升级欧洲电网及相关设施，由此欧洲风电、光伏和表前侧储能有望迎来新一轮发展契机。预计欧洲2024年新增装机11.9GW、同比+17.8%，其中表前/表后分别为6.4GW/5.5GW、同比+128.6%/-24.7%。据EIA(美国能源信息署)数据，2023年美国1MW及以上储能新增装机6.5GW、同比+60.6%，远低于年初翻倍目标，其中12月实际新增投运1.3GW、计划值为2.3GW、投运率仅为56.3%。我们认为主要原因系美国自身政策阻塞供应链、及高利率环境下融资成本高致项目延期投运，因此2024年减少贸易壁垒或降低利率、均可以推动延期的项目集中投放，由此我们预计美国2024全年新增装机约12GW、同比+83.4%。

图27：国内储能中标市场持续火热，2023年全年中标量超110GWh(GWh)



资料来源：CNESA，储能与电力市场，中航证券研究所

图28：2023年中国电化学储能并网同比高增(GW)



2.4 需求侧：美国市场高延期率拉低增速，大储接棒拉动欧洲储能市场



图29：2023美国累计储能新增装机6.54GW，整体进度不及预期(GW)

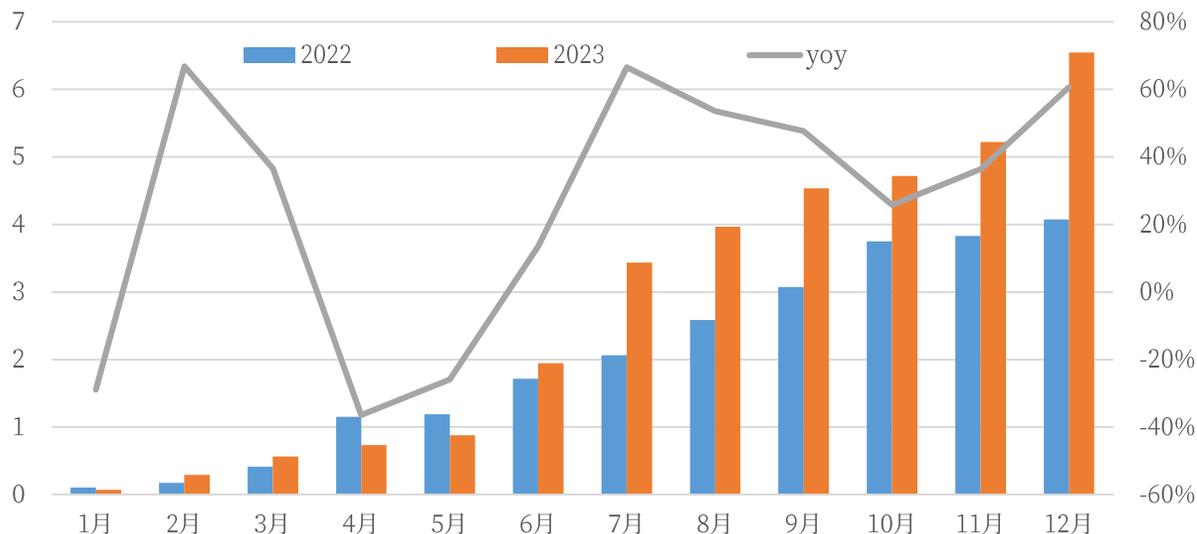


图30：2023年以来美国储能每月装机延期情况明显(GW)

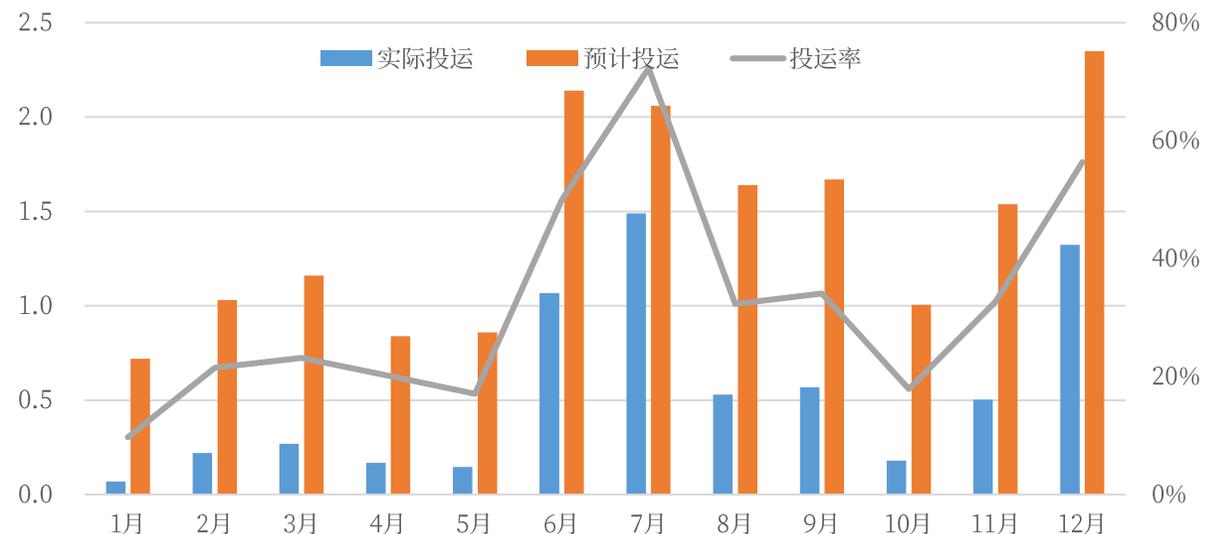


图31：2023年欧洲储能装机仍保持较高增速(GW)

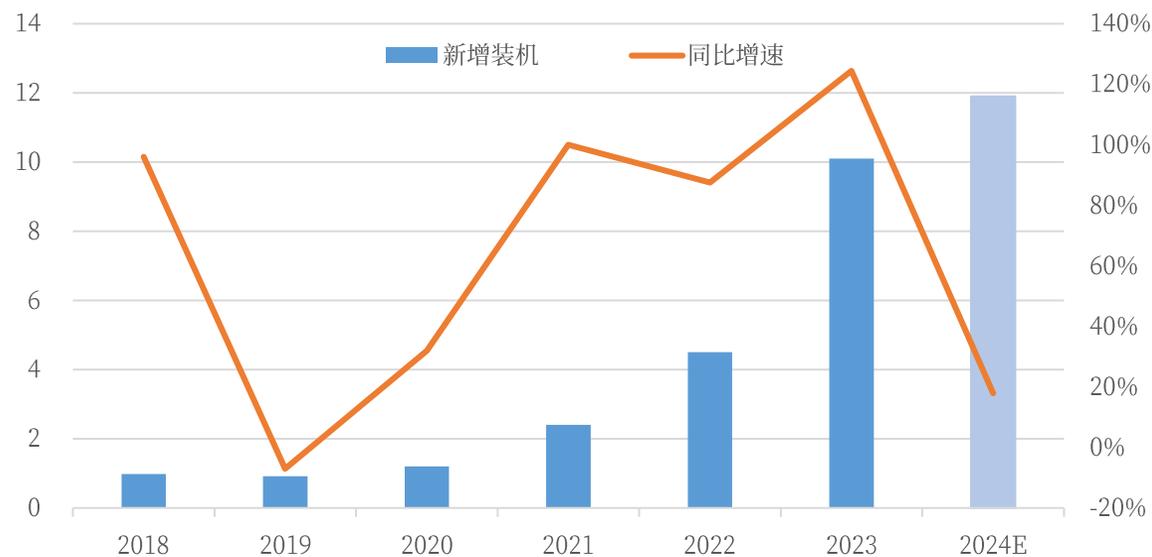
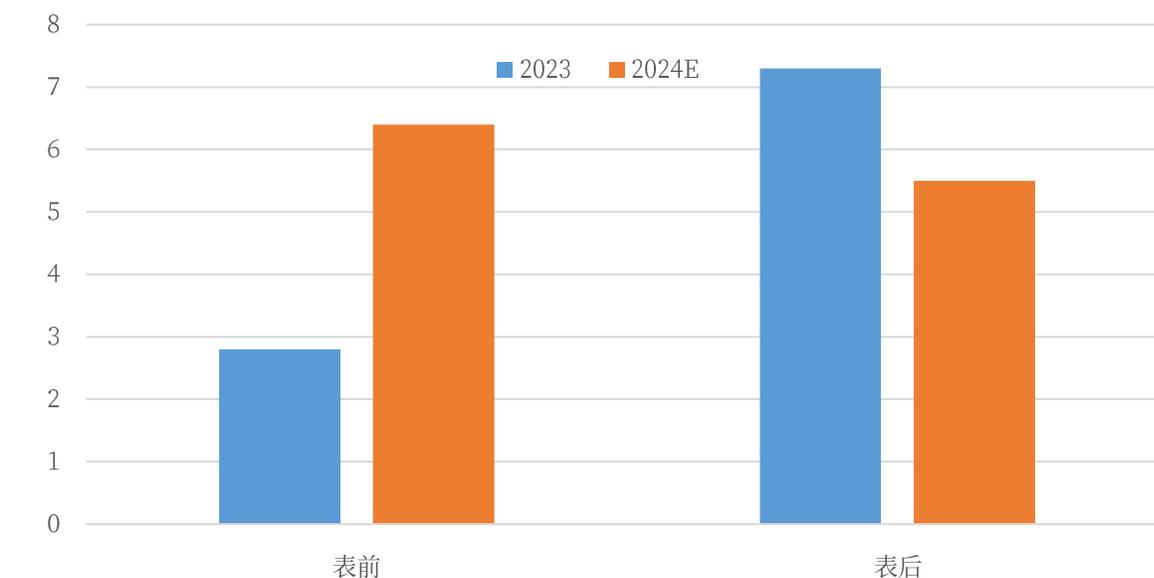


图32：2024全年欧洲表前储能有望翻倍增长(GW)



1. 供给侧现状

2. 需求侧展望

3. 行业基本面修复预测

3. 未来预测：动储需求稳中有进，行业预计最早于2024H2开始修复

预计2024年全球车储市场稳中有进，海外市场预期弹性更大。中美欧三大市场仍为增长主动能：1) 中国市场：2023年电车销量增速持续下滑，但“电比油低”、以价换量竞争策略、及以旧换新政策推动有望贡献额外增量，有望预计2024销量1200万辆、同比+26.4%；储能呈现中标&装机两旺趋势，预计2024装机达35GW、同比+63.9%。2) 欧洲市场：电车销量仍将维持较低增速，预计2024年销量约380万辆、同比+27.3%；2024年大储有望接棒户储贡献增量，预计2024年欧洲储能装机达11.9GW、同比+17.8%。3) 美国市场：美国电车市场实现修复，低渗透率下增长潜力较大，预计2024年销量有望达200万辆、同比+42.5%；受供应链紧张及高利率影响，项目高延期率导致2023年储能增速不及预期，利率环境宽松后延期项目有望释放，预计2024年美国储能新增装机有望达12GW、同比+83.4%。

预测行业基本面显著修复将在2024H2、最晚于2025年，中游需求增速有望逐步回暖，2024H1或将出现局部躁动。1) 经过长达一年的去库周期后，产业链整体库存水位已接近降至正常水位。同时受到2023Q4需求疲软及2024年春节假期较晚影响，2024Q1中游材料和电池厂商排产较为谨慎，只需满足订单需求即可。2024H1行业或将整体处于观望阶段，供需关系上的小幅震荡更多来自于年初备货需求下的局部错配，若产业链企业整体需求改善，2024Q2备货节奏有望加速。2) 当前锂价接近本轮周期底部，以储能为代表的成本敏感型行业频现“GWh”级别电芯/系统项目集采，旨在低价锁量；同时在降息预期落地后，海外部分延期项目有望集中投放，对需求抬升作用明显。结合当前市场对降息时点的一致预期，需求端预期最早有望于2024年中开始逐步兑现。届时以中游材料+电池为代表的产业链各环节随着需求确定性落地后形成良性循环，将优先通过提升开工率的方式进入新一轮备货周期，在产业链传导的放大效应下进一步扩大需求。3) 电池下游应用正向多元化发展，其中电动飞行器/电动重卡/电动船舶等领域有望在2025年前后合计形成“10GWh+”电池需求，增加行业驱动力。因此我们认为中游产能过剩问题得到缓解的乐观预测将持续至2024下半年、谨慎预测至2025年，核心驱动在于车与储能的需求增速。基于未来车与储能的全球需求将持续增长以及锂电新型应用市场不断涌现的前提，我们判断产能只是相对过剩，当需求持续增长叠加新产能投放减速后，相对过剩将得到缓和。在此期间头部企业通过打造“规模+技术优势降本-抢占市场份额-获得更好的财务反馈-投入研发推动新一轮降本……”的循环链条，完成行业资源整合和加速行业出清，二三线中小厂家、新进入者将成为主要的出局者。

欧美政策提升贸易壁垒，海外产能布局将分化企业增速。2022年以来以《欧洲新电池法案》和IRA法案为代表的欧美锂电池产业链相关法案陆续出台，贸易壁垒在海外电池市场权重提升。其中欧洲新电池法主要侧重于对提升电池及原材料的信息披露、成分构成以及再循环能力的要求，美国IRA法案及其补充的FEOC法案则主要聚焦于对美国本土生产产品补贴和限制电池及原材料来源地。两者主要目的均在于通过提升贸易壁垒的方式重塑本土产业链在锂电行业的竞争力。我们认为欧美法案颁布将进一步提升中国企业产品出口难度，而在海外规划产能且率先投产的企业在规避政策风险的同时可以更好缓解产能过剩格局，分享海外市场需求修复更优的弹性。

2024年需求增速预测：下游车+储需求≈中游材料(除传统负极外)>中游电池>上游资源(价格弹性)>传统负极材料

4. 风险提示

- 全球经济衰退或复苏不达预期，海外主要经济体主权债务违约，当地百业萧条、需求不振
- 主要经济体“碳中和”政策发生逆转或暂缓，影响新能源投资需求、间接影响板块公司估值
- 供需缓和，海外能源价格下跌，影响新能源的替代性需求、估值体系重构
- 地缘冲突、逆全球化等不可抗力影响，导致主要企业供应链受阻、税收壁垒高筑、成本快速攀升
- 美联储降息延后导致海外资金成本提高、导致整体行业需求减弱，影响科技股估值
- 人民币汇率大幅波动：贬值导致进口原材料成本提高、影响企业盈利能力；升值则导致出口失去竞争力
- 新技术成熟度不及预期，影响行业推广
- 设备供应商的核心零部件海外供应链断裂、影响投产进度
- 国内各类政策引发短期资金博弈、板块轮动



曾帅

新能源行业首席分析师

先后任职于中银国际证券、天风证券负责机械行业研究，2017年作为团队核心成员获得新财富最佳分析师（团队）机械行业第一名。在锂电装备、光伏装备、机器人与自动化等领域持续深度研究。曾先后就职于航天、医疗器械、钢铁等行业，热爱制造业，对科技和周期均有深入研究，建立了“中国制造业投资周期”研究框架。

SAC证书：S0640522050001



王卓亚

新能源行业分析师

山东大学金融学学士，武汉大学国际贸易硕士，覆盖电力设备、氢能与绿色能源行业，2023年加入中航证券。

证券执业证书号：S0640523110001

我们设定的上市公司投资评级如下：

- 买入** : 未来六个月的投资收益相对沪深300指数涨幅10%以上。
- 持有** : 未来六个月的投资收益相对沪深300指数涨幅-10%-10%之间
- 卖出** : 未来六个月的投资收益相对沪深300指数跌幅10%以上。

我们设定的行业投资评级如下：

- 增持** : 未来六个月行业增长水平高于同期沪深300指数。
- 中性** : 未来六个月行业增长水平与同期沪深300指数相若。
- 减持** : 未来六个月行业增长水平低于同期沪深300指数。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与，未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。风险提示：投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

免责声明

本报告由中航证券有限公司（已具备中国证券监督管理委员会批准的证券投资咨询业务资格）制作。本报告并非针对意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示，否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权，不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用，并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠，但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任，除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期，中航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。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑，本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易，向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意，及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律许可下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。