

## 基础化工

2024年01月18日

## 碳酸锂价格见底迹象明显，锂电材料或迎来补库周期

——行业深度报告

投资评级：看好（维持）

金益腾（分析师）

张晓锋（分析师）

毕挥（分析师）

jinyiteng@kysec.cn

zhangxiaofeng@kysec.cn

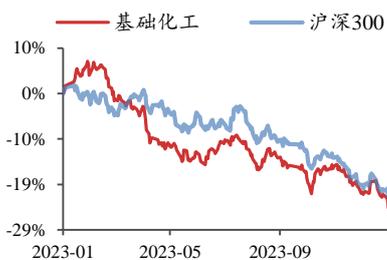
bihui@kysec.cn

证书编号：S0790520020002

证书编号：S0790522080003

证书编号：S0790523080001

### 行业走势图



数据来源：聚源

### 相关研究报告

《800V快充趋势乘风起，技术升级催生材料发展新机遇》-2024.1.17

《2023年12月纺服出口同比转正，本周VA价格上涨——行业周报》-2024.1.14

《乙烯-丙烯酸及酯共聚物性能优异，EMA应用潜力大——新材料行业双周报》-2024.1.14

● **随着碳酸锂价格企稳见底，中游锂电材料有望迎来补库需求，价格有望回暖**  
根据百川盈孚和 Wind 数据，2023 年碳酸锂产能同比大幅增长，截至 2024 年 1 月 8 日，电池级碳酸锂价格为 10.05 万元/吨，较 2022 年的历史高点下跌了 82.37%，已处于 2017 年以来 11.42% 的历史分位数。根据 Wind 数据，截至 2024 年 1 月 8 日，锂电池行业指数为 12,340，较 2021 年 12 月的历史高点下跌 62.95%；行业市盈率与市净率分别为 17.0 倍、2.9 倍，分别处于 2017 年以来 0.13%、1.94% 的历史分位数，当前锂电池行业呈现“价格低、利润低、估值低”的三低水平。我们认为，当前行业“三低”水平或已充分反映市场悲观预期，随着上游碳酸锂价格企稳见底，锂电材料有望迎来一轮补库需求，带动锂电材料价格企稳回升。

● **2023 年多数锂电材料价格大幅下跌，2024 年新增产能或延缓投放**

截至 2024 年 1 月 4 日，磷酸铁、磷酸铁锂的价格分别为 10,700、21,000 元/吨，较 2018 年以来的历史高点分别下降了 60.37%、82.50%；干法隔膜参考价格为 0.575 元/平方米，较 2018 年以来的历史高点下降 80.83%；六氟磷酸锂市场均价约为 6.6 万元/吨，较 2018 年以来的历史高点下跌 88.52%；DMC、EMC 的价格分别为 4,700、7,650 元/吨，较 2019 年以来的历史高点分别下跌 72.35%、74.50%；锂电级 PVDF 市场均价约为 7.75 万元/吨，较 2017 年以来的历史高点下跌了 84.18%；负极材料参考价格为 35,298 元/吨，较 2017 年以来的历史高点下跌了 49.89%。根据百川盈孚数据统计，各锂电材料预计在 2024 年有较多新增产能投产，但当前多数锂电材料价格已在历史低位，这些新增产能投放进度或难以乐观。

● **新能源革命下锂电池的需求增长确定性仍然较强，锂电材料或迎来补库行情**  
随着碳酸锂和锂电材料价格持续下行，电池价格持续下降，下游整车厂的电芯成本有所缓解，国内新能源车产业链的一体化优势逐渐体现到电动车的价格优势上。根据 Wind 数据，2023 年 1-11 月，国内新能源汽车销量为 830.37 万辆，同比+36.87%。根据中国汽车工业协会数据，2023 年 1-11 月，中国新能源汽车出口量为 109.1 万辆，同比+83.5%。根据高工产业研究院，预计 2024 年全球新能源汽车销量有望突破 1,800 万辆，全球汽车电动化渗透率或接近 20%，或仍有较大的提升空间。我们认为，随着电芯成本大幅下降、国内新能源车智能化程度不断提高，新能源车的销量、出口数量在 2024 年有望持续超预期。未来随着碳酸锂价格企稳，锂电池需求有望超预期增长，而多种锂电材料产能已严重过剩，大部分企业已陷入亏损，规划的新增产能或将延后投放，未来供需共振下，锂电材料有望迎来补库行情，届时锂电材料价格有望回暖。

受益标的：【磷酸铁行业】川恒股份、云图控股、芭田股份等；【六氟磷酸锂】天赐材料、多氟多等；【电解液及溶剂】新宙邦、天赐材料、华鲁恒升、胜华新材；【隔膜】恩捷股份、星源材质、恒力石化等；【PVDF】联创股份、东阳光；【导电材料】黑猫股份、天奈科技、道氏技术等。

● **风险提示：**宏观经济下行、锂电材料产能竞争加剧、下游装机需求下滑等。

## 目 录

1、 碳酸锂价格大幅下挫，锂电行业探底迹象明显.....	4
2、 2023 年多数锂电材料价格大幅下跌，2024 年新增产能或延缓投放.....	7
2.1、 正极材料：2023 年磷酸铁、磷酸铁锂价格大幅下挫，行业开工率持续下降.....	7
2.2、 隔膜：2023 年产能大幅增长，产能利用率继续下滑.....	9
2.3、 电解液及其原料：六氟磷酸锂已在去库，电解液价格有望企稳.....	11
2.3.1、 六氟磷酸锂：碳酸锂对行情影响较大，行业已在去库.....	11
2.3.2、 电解液溶剂：2023 年大量产能投放，价格维持历史低位.....	13
2.3.3、 电解液：赚加工费的环节，原材料价格企稳比较关键.....	14
2.4、 辅材：随着 2023 年产能投放高峰已过，多数辅材价格有望企稳.....	17
2.4.1、 PVDF：下滑空间有限，技术迭代为未来发展趋势.....	17
2.5、 负极材料：价格跌至历史新低，大量规划新增产能待投.....	19
3、 新能源革命浪潮下，锂电池的需求增长确定性仍然较强.....	21
4、 风险提示.....	24

## 图表目录

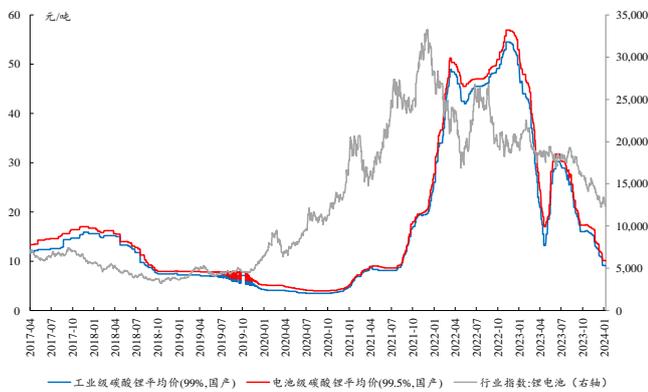
图 1： 2023 年以来，锂电池指数持续下跌.....	4
图 2： 2023 年以来，锂电池行业的 PE、PB 持续下探.....	4
图 3： 截至 2024 年 1 月 5 日，硫酸法工艺制备碳酸锂的毛利润已为负.....	5
图 4： 2023 年 1-11 月，碳酸锂需求量同比增长 20.04%.....	5
图 5： 2023 年碳酸锂产能同比大幅增长.....	5
图 6： 2023 年 8 月以来，碳酸锂企业开工率呈下降趋势.....	6
图 7： 截至 2023 年 12 月 29 日，碳酸锂库存水平仍较高.....	6
图 8： 2023 年以来，碳酸锂价格、电池价格呈下降趋势.....	6
图 9： 2023 年磷酸铁产能同比大幅增长.....	7
图 10： 2023 年磷酸铁锂产能同比大幅增长.....	7
图 11： 2023 年磷酸铁、磷酸铁锂价格大幅下行.....	8
图 12： 2023 年底，磷酸铁锂库存/日度产能已处于 2019 年以来的较低水平.....	8
图 13： 2023 年，隔膜产能同比大幅增长.....	10
图 14： 2023 年 Q3 以来，隔膜价格下滑.....	10
图 15： 2023 年底，隔膜库存/日均产能处于历史低位.....	10
图 16： 2023 年六氟磷酸锂价格跌幅较大.....	11
图 17： 2023 年 9 月中旬以来，六氟磷酸锂库存有所下滑.....	11
图 18： 2023 年，六氟磷酸锂新增产能较多.....	12
图 19： 2023 年 9 月以来，六氟磷酸锂已在去库.....	12
图 20： 2023 年，电解液溶剂价格低位徘徊.....	13
图 21： 2023 年，DMC 产能利用率处于历史低位.....	13
图 22： 截至 2023 年底，产能过剩背景下，DMC 开工率不足.....	14
图 23： 电解液价格与原材料价格息息相关.....	15
图 24： 截至 2023 年底，电解液库存高位.....	15
图 25： 2023 年，电解液库存-产量比处于历史低位.....	15
图 26： 2023 年，电解液新增产能较多.....	15

图 27: 2023 年 PVDF 价格跌幅较大 .....	17
图 28: 截至 2023 年底, PVDF 库存达历史新高 .....	17
图 29: 2023 年, PVDF 库存/日均产能较为稳定 .....	18
图 30: 2023 年 PVDF 新增产能较多 .....	18
图 31: 2023 年, 负极材料产能大幅增长 .....	19
图 32: 2023 年以来, 负极材料价格持续下跌.....	19
图 33: 截至 2023 年底, 负极材料库存/日均产能处于历史低位.....	19
图 34: 2022 年, 国内新能源车的渗透率为 29% .....	21
图 35: 2022 年, 新能源汽车出口量同比增长 119.03% .....	21
图 36: 根据高工产业研究院, 2024 年全球汽车电动化渗透率或接近 20%.....	22
图 37: 根据高工锂电预测, 2024 年全球锂电池出货量有望增长 25.17%.....	23
表 1: 根据百川盈孚统计, 2024 年 1-11 月, 预计新增磷酸铁锂产能 64.5 万吨.....	8
表 2: 根据百川盈孚数据统计, 2024 年预计有 128 亿平方米隔膜产能投放.....	11
表 3: 根据百川盈孚数据, 2024 年 1-11 月, 预计新增六氟磷酸锂产能仅 23.48 万吨.....	12
表 4: 根据隆众资讯统计, 2024 年 1-11 月, 预计新增 DMC 产能仅 55 万吨.....	14
表 5: 根据百川盈孚统计, 2024 年 1-11 月, 预计有 118.8 万吨的新增电解液产能投产 .....	16
表 6: 根据百川盈孚统计, 多数 PVDF 规划产能预计在 2025 年投产 .....	18
表 7: 根据百川盈孚数据统计, 预计 2024 年 1-10 月有 164.5 万吨负极材料产能投产 .....	20
表 8: 华鲁恒升为 DMC 行业龙头 .....	23
表 9: 受益标的: 碳酸锂价格若见底企稳, 锂电材料相关标的有望受益 .....	23

## 1、碳酸锂价格大幅下挫，锂电行业探底迹象明显

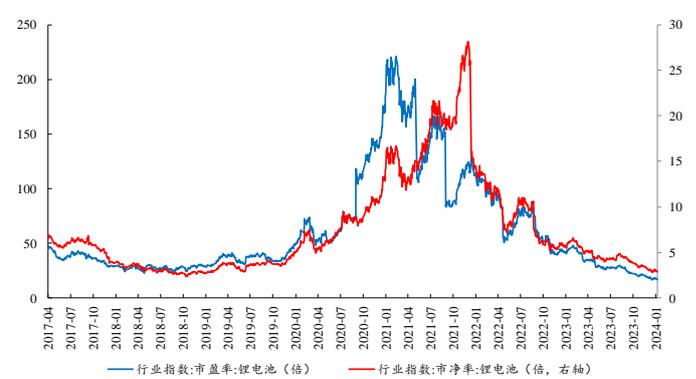
**2023年碳酸锂产能大幅增长，碳酸锂价格下跌，锂电行业景气度持续下探。**根据百川盈孚和Wind数据，2023年碳酸锂产能同比大幅增长，截至2024年1月8日，电池级碳酸锂价格为10.05万元/吨，较2022年的历史高点下跌了82.37%，已处于2017年以来11.42%的历史分位数。2023年，在“白色石油”碳酸锂价格持续下跌、锂电材料产能过剩背景下，锂电池行业景气度同比大幅下滑。根据Wind数据，截至2024年1月8日，锂电池行业指数为12,340，较2021年12月的历史高点已下跌逾两年，跌幅达62.95%，已处于2017年以来30.37%的历史分位数；行业市盈率与市净率分别为17.0倍、2.9倍，分别处于2017年以来0.13%、1.94%的历史分位数，当前锂电池行业呈现“价格低、利润低、估值低”的三低水平。我们认为，当前的行业“三低”水平或已充分反映了市场的悲观预期，未来随着上游的碳酸锂价格企稳见底，中游锂电材料有望迎来一轮补库需求，带动锂电材料价格企稳回升。

图1：2023年以来，锂电池指数持续下跌



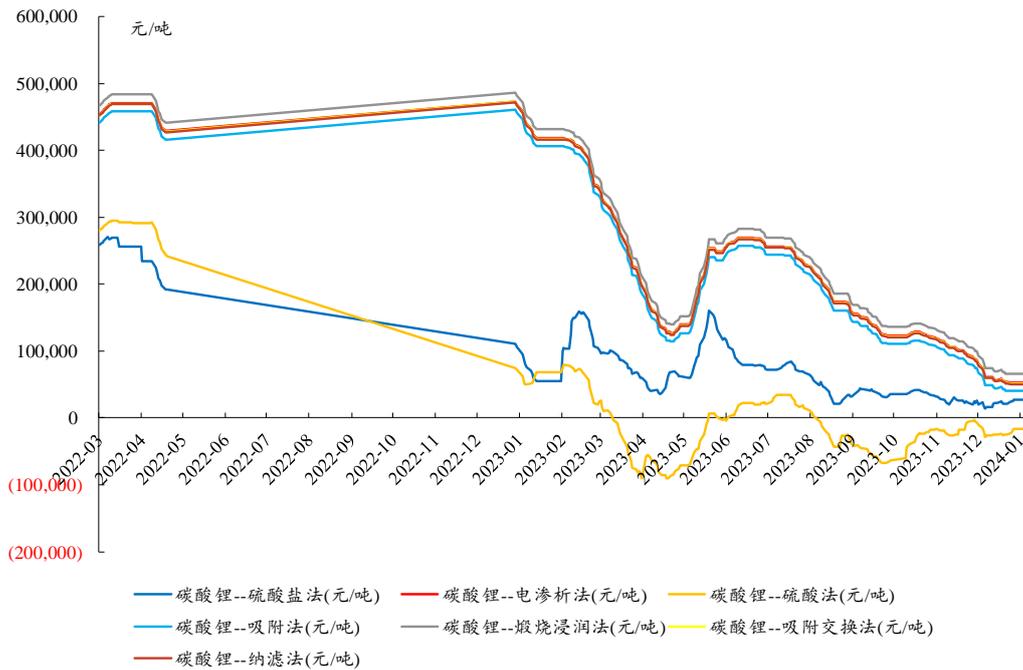
数据来源：百川盈孚、Wind、开源证券研究所

图2：2023年以来，锂电池行业的PE、PB持续下探

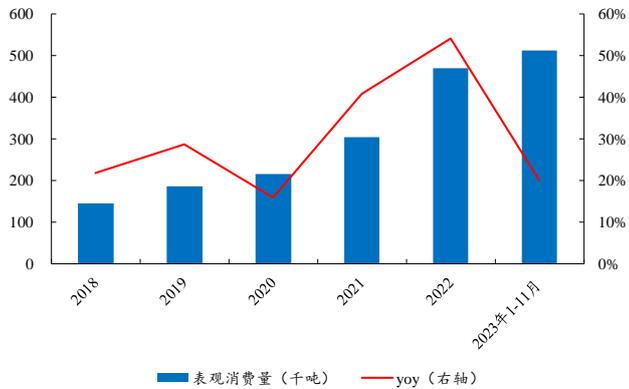


数据来源：Wind、开源证券研究所

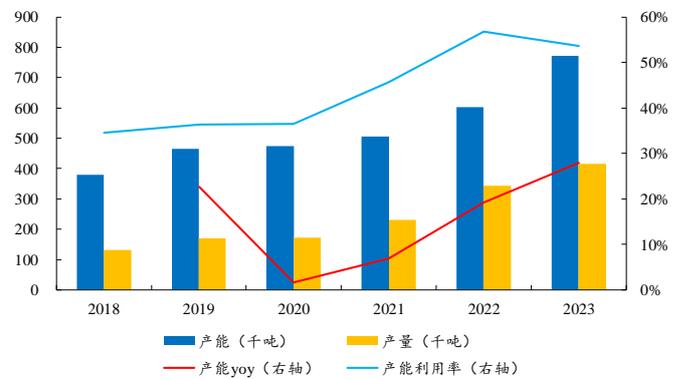
**2023年，碳酸锂产能同比增长29.34%。**根据百川盈孚数据，2023年1-11月碳酸锂表观消费量为51.1万吨，同比+20.04%。供给端，截至2023年底，碳酸锂产能为77.27万吨，同比+27.95%。受2021-2022年碳酸锂高景气度影响，碳酸锂企业争相扩产，2023年迎来大量新增产能投产，致碳酸锂供过于求，价格快速下跌。2023年8月以来，随着碳酸锂价格持续下跌，碳酸锂企业开工率呈下降趋势，截至12月29日，碳酸锂企业的开工率仅为46.53%，同时碳酸锂工厂库存仍有3.103万吨的库存，库存水平也处于历史偏高分位数，碳酸锂景气度见底迹象明显。

**图3：截至 2024 年 1 月 5 日，硫酸法工艺制备碳酸锂的毛利润已为负**


数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

**图4：2023 年 1-11 月，碳酸锂需求量同比增长 20.04%**


数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

**图5：2023 年碳酸锂产能同比大幅增长**


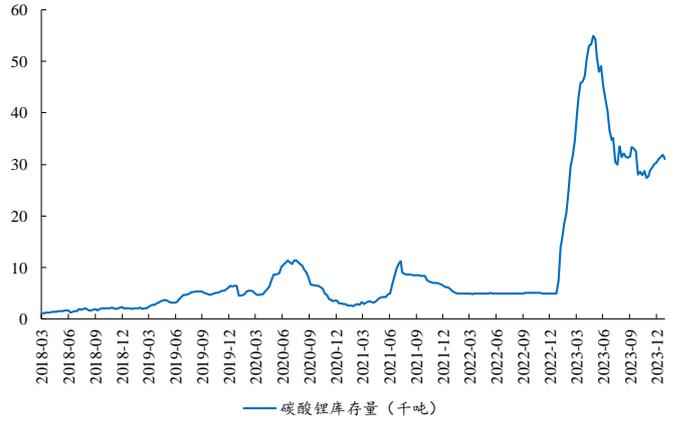
数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图6：2023年8月以来，碳酸锂企业开工率呈下降趋势



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图7：截至2023年12月29日，碳酸锂库存水平仍较高

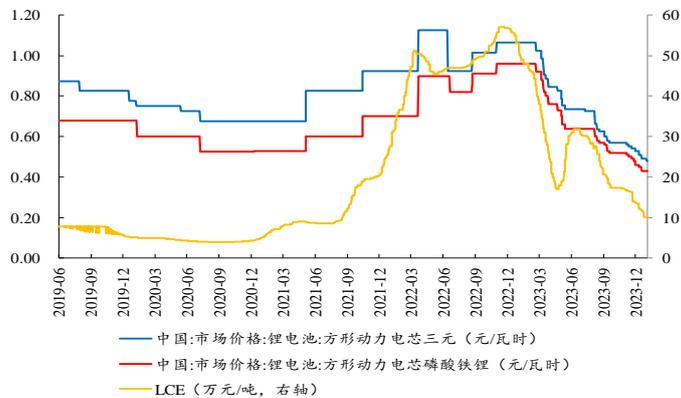


数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

2023年以来，随着碳酸锂、锂电材料价格下跌，电池价格亦不断走低。根据Wind和百川盈孚数据，截至2024年1月4日，电池级碳酸锂价格为10.1万元/吨；方形三元动力电池的价格为0.48元/Wh，磷酸铁锂电池的价格为0.43元/Wh，较2019年4月底以来的历史高点分别下降了57.3%、55.2%。2023年以来，随着碳酸锂价格持续下跌，在买涨不买跌心态下，电池厂放慢排产节奏，维持低库存策略，避免库存大幅减值。随着下游电池厂排产节奏下降、中游锂电材料因产能过剩持续跌价，电池厂亦采取较低的原材料库存采购策略，倒逼中游锂电材料企业降低开工、维持低库存、延缓新增产能投放等。我们认为，随着碳酸锂价格逐步见底，电池厂排产有望超预期。同时随着2023年以来中游锂电材料价格普遍大幅下跌，新增产能投放或进一步延缓，2024年起锂电材料供需格局有望迎来改善，价格有望企稳回升。若未来行业景气度回升，锂电材料企业业绩有望重回上行通道，当前锂电池行业呈现价格低、利润低、估值低的三低水平，建议左侧积极布局。

受益标的：**【磷酸铁行业】**川恒股份、云图控股、芭田股份等；**【六氟磷酸锂】**天赐材料、多氟多等；**【电解液及溶剂】**新宙邦、天赐材料、华鲁恒升、胜华新材；**【隔膜】**恩捷股份、星源材质、恒力石化等；**【PVDF】**联创股份、东阳光；**【导电材料】**黑猫股份、天奈科技、道氏技术等。

图8：2023年以来，碳酸锂价格、电池价格呈下降趋势



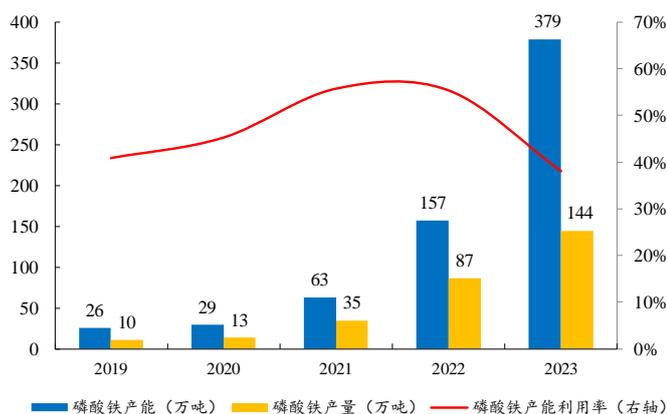
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

## 2、2023 年多数锂电材料价格大幅下跌，2024 年新增产能或延缓投放

### 2.1、正极材料：2023 年磷酸铁、磷酸铁锂价格大幅下挫，行业开工率持续下降

**2023 年磷酸铁锂及其前驱物产能大幅增长，价格大幅下跌。**根据 Wind、百川盈孚数据，2023 年磷酸铁产能为 379 万吨，同比增长+141.25%；磷酸铁锂产能为 508.70 万吨，同比增长+201.81%。随着磷酸铁、磷酸铁锂产能大幅增长，供给端大幅过剩，致两者价格持续、大幅下跌。截至 2024 年 1 月 4 日，磷酸铁、磷酸铁锂的价格分别为 10,700、21,000 元/吨，较 2018 年以来的历史高点分别下降了 60.37%、82.50%。2023 年磷酸铁产能利用率为 38.06%，同比大幅下降 17.23pct；截至 2023 年底，磷酸铁、磷酸铁锂库存分别为 1.25、1.96 万吨，较 2023 年内高点下滑了 22.57%、32.08%。根据百川盈孚数据以及我们测算，截至 2023 年底，磷酸铁锂“库存/日均产能”为 1.407 天，处于 2019 年以来 14.76% 的历史分位数，处于历史较低水平。随着磷酸铁、磷酸铁锂价格持续、大幅下行，企业大幅降低开工率，主动去库存，行业供给或降至冰点。

图9：2023 年磷酸铁产能同比大幅增长



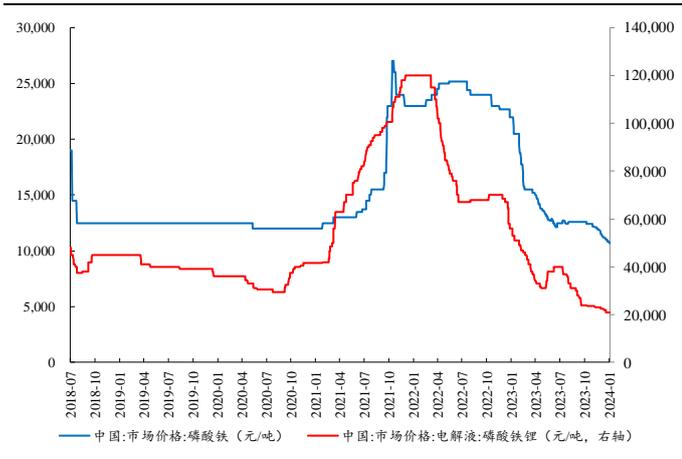
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图10：2023 年磷酸铁锂产能同比大幅增长



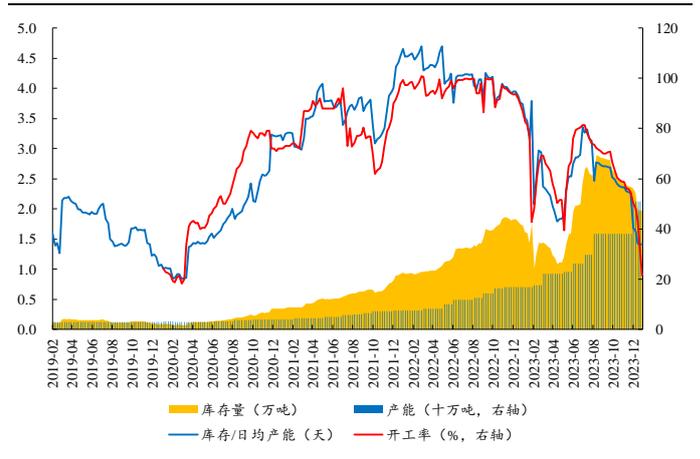
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图11: 2023年磷酸铁、磷酸铁锂价格大幅下行



数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图12: 2023年底, 磷酸铁锂库存/日度产能已处于2019年以来的较低水平



数据来源: Wind、百川盈孚、开源证券研究所

注: 日度产能系根据百川盈孚统计的月度产能÷365天, 下同

持续亏损压力下, 2024年磷酸铁锂预计新增产能或大幅减少。根据百川盈孚数据统计, 2024年1-11月, 预计新增磷酸铁锂产能64.5万吨, 而2023年同比增长了340.15万吨, 盈利承压背景下, 2024年的规划新增产能已较2023年的新增产能体量大幅减少。2024年1-9月, 预计新增磷酸铁产能373万吨。但我们认为, 在当前的盈利水平和开工率水平下, 这些新增产能的实际投产进度或难言乐观, 实际新增产能量级或低于预期。未来若碳酸锂价格止跌企稳, 下游电池厂有望加速磷酸铁、磷酸铁锂补库, 届时两者库存或加速下行, 价格有望止跌反弹。

受益标的: 【磷酸铁行业】川恒股份、云图控股、芭田股份等。

表1: 根据百川盈孚统计, 2024年1-11月, 预计新增磷酸铁锂产能64.5万吨

产品	省份	企业	产能(万吨)	预计投产时间
磷酸铁锂	福建省	福安青美能源材料有限公司	10	
	江西省	江西省金锂科技股份有限公司	1.5	2024-01
	北京市	北京合纵科技股份有限公司	12	
	四川省	乐山协鑫新能源科技有限公司	10	
	福建省	厦门厦钨新能源材料股份有限公司	10	2024-03
	江西省	江西省金锂科技股份有限公司	1.5	2024-04
	湖南省	桑顿新能源科技有限公司	2	2024-06
	四川省	四川发展龙蟒股份有限公司	10	2024-10
	四川省	宜宾天原集团股份有限公司	7.5	2024-11
	湖北省	湖北融通高科先进材料有限公司	8	
	河南省	龙佰集团股份有限公司	20	
	广东省	融捷股份有限公司	20	
	广东省	广东惠云钛业股份有限公司	20	
	贵州省	贵州磷化(集团)有限责任公司	10	2024-12
	江苏省	国轩高科股份有限公司	20	
	湖北省	洋丰楚元新能源科技有限公司	5	
宁夏回族自治区	宁夏宝丰能源集团股份有限公司	50		

产品	省份	企业	产能 (万吨)	预计投产时间	
磷酸铁	湖南省	湖南裕能新能源电池材料股份有限公司	30	2024-01	
	内蒙古自治区	内蒙古圣钎科技新能源有限责任公司	34		
	湖南省	湖南邦盛新能源科技集团有限公司	20		
	福建省	厦门厦钨新能源材料股份有限公司	10		
	四川省	四川鑫锐恒锂电科技有限责任公司	8		
	湖北省	湖北兴发化工集团股份有限公司	20		
	浙江省	宁波新福钛白粉有限公司	20		
	河南省	河南佰利新能源材料有限公司	10		
	贵州省	贵州恒轩新能源材料有限公司	10		
	四川省	四川安宁铁钛股份有限公司	5		
	四川省	宜宾天原海丰和泰有限公司	10		
	湖北省	南漳龙蟒磷制品有限责任公司	5		
	贵州省	贵州邦盛新能源材料有限责任公司	20		
	吉林省	金浦钛业股份有限公司	10		
	湖北省	宜昌天赐高新材料有限公司	9		
	云南省	云南云聚能新材料有限公司	30		
	四川省	四川发展龙蟒股份有限公司	5		
	湖南省	湖南雅城新能源股份有限公司	20		
	云南省	昆明川金诺化工股份有限公司	5		
	山东省	山东彩客新材料有限公司	11		
	湖北省	云图新能源材料(荆州)有限公司	25		
	湖北省	宜昌邦普宜化新材料有限公司	24		
	湖北省	湖北鄂中新能源科技有限公司	10		
	四川省	四川省盈达锂电新材料有限公司	10		
	湖北省	湖北云翔聚能新能源科技有限公司	3.5		
	湖北省	松滋史丹利宜化新材料科技有限公司	20		
	湖北省	湖北洋丰美新能源科技有限公司	15		
	四川省	雅安天蓝新材料科技有限公司	5		
	山东省	山东丰元化学股份有限公司	7.5		2024-03
	四川省	万华化学(四川)有限公司	10		
湖北省	湖北云翔聚能新能源科技有限公司	20	2024-06		
湖北省	嘉施利(宜城)化肥有限公司	10			
山东省	金正大生态工程集团股份有限公司	3	2024-09		
四川省	攀枝花川发龙蟒新材料有限公司	20			
四川省	四川发展龙蟒股份有限公司	20	2024-12		
江苏省	江苏东方盛虹股份有限公司	50			
甘肃省	中核华原钛白股份有限公司	20			

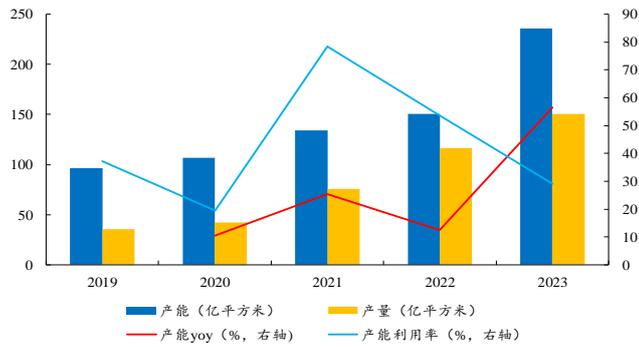
数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

## 2.2、隔膜：2023 年产能大幅增长，产能利用率继续下滑

**2023 年隔膜产能同比大增，价格下滑。**根据 Wind、百川盈孚数据，2023 年隔膜产能为 235.62 亿平方米，较 2022 年增加 85.00 亿平方米，同比+56.43%。产能大幅增长背景下，隔膜价格同比下滑。2023 年 9 月中旬以来，隔膜价格持续下滑。截

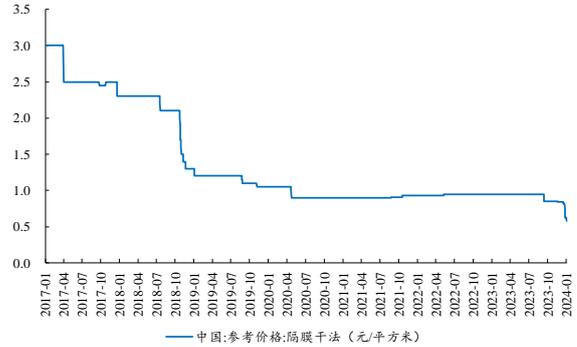
至 2024 年 1 月 4 日，干法隔膜参考价格为 0.575 元/平方米，较 2018 年以来的历史高点下降 80.83%。随着隔膜价格持续下滑，行业盈利下降，叠加新增产能存在爬坡期，开工率亦同步下降。截至 2023 年底，隔膜行业开工率仅为 66.43%。同时隔膜库存自 2023 年 H2 以来持续增长，截至 2023 年底，隔膜行业库存为 5,000 万平方米，虽创 2019 年以来的新高，但是根据百川盈孚数据以及我们测算，隔膜行业“库存/日均库存”为 0.77 天，处于 2019 年以来 35.73% 的历史分位数，处于历史较低水平。

图13：2023 年，隔膜产能同比大幅增长



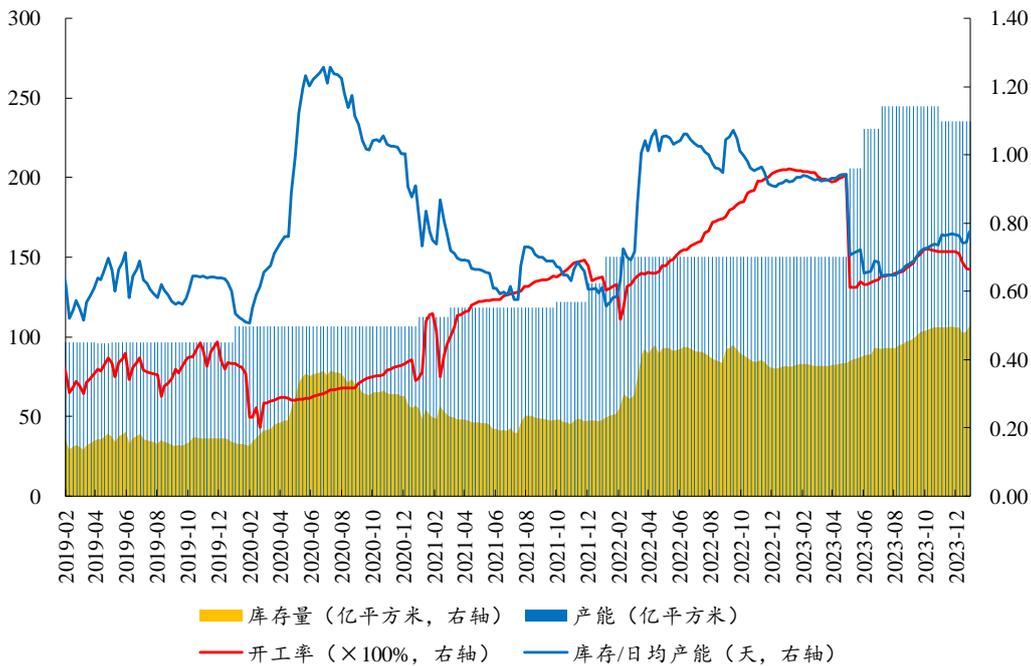
数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图14：2023 年 Q3 以来，隔膜价格下滑



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图15：2023 年底，隔膜库存/日均产能处于历史低位



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

**2024 年隔膜规划新增产能较多，价格加速背景下或延缓投放进度。**截至 2023 年底，隔膜价格已处于 2017 年以来的历史底部，行业开工率仅为 66.43%，在行业竞争加剧背景下，隔膜行业 2024 年大量的规划产能投放进度或难以乐观。我们认为待碳酸锂价格企稳后，下游电池厂排产有望超预期，带动隔膜去库，价格止跌回暖。受益标的：恩捷股份、星源材质、恒力石化。

**表2: 根据百川盈孚数据统计, 2024年预计有128亿平方米隔膜产能投放**

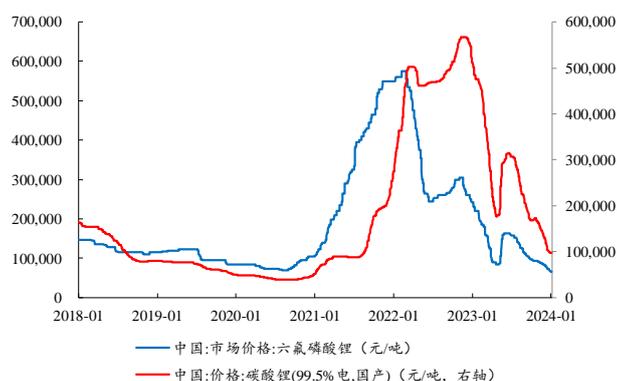
企业	省份	产能 (亿平方米)	预计投产时间
云南恩捷新材料股份有限公司	云南省	36	2024-02
上海恩捷新材料科技有限公司	上海市	2	2024-02
惠州亿纬锂能股份有限公司	广东省	16	2024-02
中材科技股份有限公司	江苏省	0.8	2024-02
深圳市星源材质科技股份有限公司	广东省	30	2024-02
宁波长阳科技股份有限公司	浙江省	5.6	2024-05
苏州捷力新能源材料有限公司	江苏省	2	2024-05
		5.6	2024-05
		3.2	2024-05
中材科技股份有限公司	江苏省	10	2024-06
		7.2	2024-07
		10	2024-11

数据来源: 百川盈孚、开源证券研究所

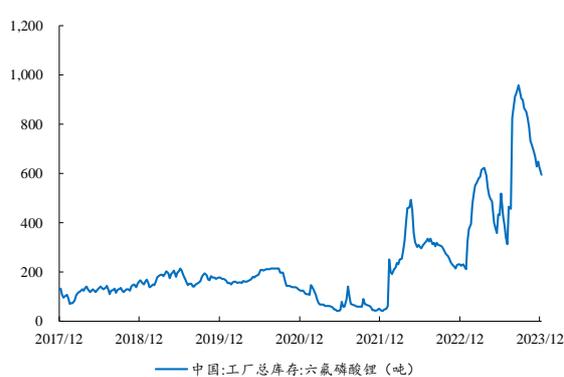
## 2.3、电解液及其原料: 六氟磷酸锂已在去库, 电解液价格有望企稳

### 2.3.1、六氟磷酸锂: 碳酸锂对行情影响较大, 行业已在去库

据百川盈孚数据, 截至2024年1月4日, 六氟磷酸锂市场均价约为6.6万元/吨, 较2018年以来的历史高点下跌88.52%; 原材料碳酸锂市场均价为9.69万元/吨, 相比2018年以来的历史高点已跌去82.94%。碳酸锂价格对六氟磷酸锂行情影响较大。我们认为, 待碳酸锂价格企稳或反弹, 六氟磷酸锂或随之反弹。

**图16: 2023年六氟磷酸锂价格跌幅较大**


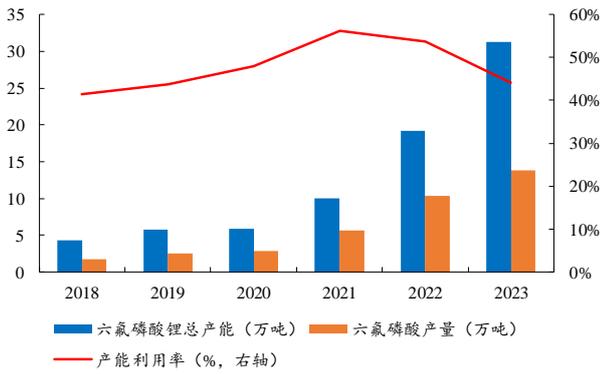
数据来源: 百川盈孚、开源证券研究所

**图17: 2023年9月中旬以来, 六氟磷酸锂库存有所下滑**


数据来源: 百川盈孚、开源证券研究所

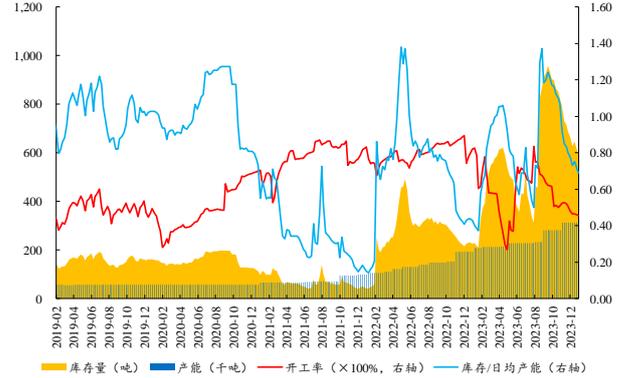
我国六氟磷酸锂产能、产量随新能源汽车需求增长而快速增长, 据百川盈孚数据, 2023年我国六氟磷酸锂产能为31.32万吨, 产量为13.81万吨, 分别同比增长63.16%、34.09%。产能利用率44.1%, 保持较低水平, 产能增速高于产量增速。我们认为, 六氟磷酸锂总需求的大幅增长同步带动合理库存较历史平均水平有所提高, 同时由于价格持续下跌, 产业链各环节对库存管理较为谨慎。截至2023年底, 六氟磷酸锂库存/日均产能为0.69天, 处于2019年44.28%的历史分位数, 行业或处于偏低开工去库的过程。

图18: 2023年, 六氟磷酸锂新增产能较多



数据来源: 百川盈孚、开源证券研究所

图19: 2023年9月以来, 六氟磷酸锂已在去库



数据来源: 百川盈孚、开源证券研究所

万华化学、多氟多、天赐材料等公司规划新增六氟磷酸锂产能较大。六氟磷酸锂新增产能规划预计将持续造成行业的整体供给过剩, 但随着行情的回落, 部分产能投产或将延期, 头部企业凭借技术、配方等优势在优化工艺、迭代技术、产业链配套等方面持续深耕。受益标的: 天赐材料、多氟多等。

表3: 根据百川盈孚数据, 2024年1-11月, 预计新增六氟磷酸锂产能仅23.48万吨

企业	项目	省份	规划新增产能 (吨)	计划投产日期
山东氟能化工材料有限公司	6,000吨/年液态六氟磷酸锂及8,000吨/年锂电池电解液连续化生产项目	山东省	6000	2024/03
九江天赐高新材料有限公司	年产20万吨锂电材料项目(20万吨/年液体六氟磷酸锂)	江西省	66000	2024/03
福建省清流县东莹化工有限公司	福建东莹6,000吨/年六氟磷酸锂及100吨/年高纯五氟化磷新建项目	福建省	6000	2024/03
福建省龙德新能源有限公司	新增9,000吨产能	福建省	9000	2024/03
江西辅力新能源材料技术有限公司	0.1万吨六氟磷酸锂项目	江西省	1000	2024/06
山东宝尼新材料有限公司	一期建设5,000吨六氟磷酸锂项目	山东省	5000	2024/06
天津金牛电源材料有限责任公司	0.38万吨六氟磷酸锂产能	天津市	3800	2024/06
江苏泰瑞联腾材料科技有限公司	3万吨六氟磷酸锂、6,000吨高纯氟化锂等新型电解质锂盐及一体化配套项目	江苏省	30000	2024/06
山东立中新能源材料有限公司	1.8万吨六氟磷酸锂项目一期	山东省	10000	2024/06
松岩新能源材料(全南)有限公司	年产1.5万吨六氟磷酸锂建设项目三期	江西省	7000	2024/06
万华化学集团股份有限公司	1万吨六氟磷酸锂项目	山东省	10000	2024/09
浙江新潮集团股份有限公司	四川自贡锂电新材料项目	浙江省	63000	2024/09
云图新能源材料(荆州)有限公司	云图氟资源综合利用项目年产2万吨无水氟化氢和1.2万吨六氟磷酸锂	湖北省	12000	2024/09
洛阳联宏荣科技有限公司	0.1万吨六氟磷酸锂项目	河南省	1000	2024/09
三立福新材料(福建)有限公司	0.5万吨超纯微电子和六氟磷酸锂生产项目	福建省	5000	2024/09
大连华一锂电科技有限公司	大连华一锂电科技有限公司	辽宁省	1000	2024/12
滁州安辰微电子新材料有限公司	滁州安辰微电子新材料有限公司	安徽省	5000	2024/12
江西辅力新能源材料技术有限公司	0.9万吨六氟磷酸锂项目	江西省	9000	2024/12
多氟多阳福新材料有限公司	年产2万吨高纯晶体六氟磷酸锂及添加剂二期	山西省	10000	2024/12

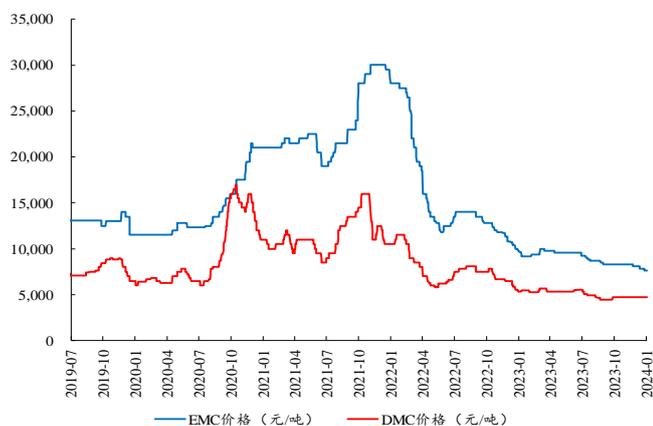
企业	项目	省份	规划新增产能 (吨)	计划投产日期
多氟多新材料股份有限公司	年产 10 万吨锂离子电池电解液关键材料一期项目	河南省	25000	2024/12
森田新能源材料(泰兴)有限公司	规划建设 10,000 吨/年六氟磷酸锂项目二期	江苏省	3000	2024/12
洋丰楚元新能源科技有限公司	1 万吨六氟磷酸锂项目	湖北省	10000	2024/12
山东宝尼新材料有限公司	二期建设 20,000 吨六氟磷酸锂项目	山东省	20000	2024/12
蒲城鲲鹏半导体材料有限公司	10 万吨高纯电子化学品生产基地二期	陕西省	10000	2024/12
北京八亿时空液晶科技股份有限公司	0.3 万吨六氟磷酸锂项目	北京市	3000	2024/12
贵州战马新能源材料有限公司	一期年产 2 万六氟磷酸锂、7.6 万吨副产盐酸项目	贵州省	20000	2024/12
贵州川恒化工股份有限公司	4 万吨六氟磷酸锂一二期项目	贵州省	40000	2024/12
金石资源集团股份有限公司	年产 2.5 万吨新能源含氟锂电材料	浙江省	6000	2024/12
松岩新能源材料(全南)有限公司	年产 1.5 万吨六氟磷酸锂建设项目四期	江西省	3000	2024/12
邵武永太高新材料有限公司	年产 13.4 万吨液态锂盐产业化项目	福建省	20000	2024/12
天赐材料(湖北)有限公司	年产 40 万吨锂电池材料及 10 万吨锂电池回收项目 (20 万吨/年液体六氟磷酸锂)	湖北省	66000	2024/12
衢州北斗星化学新材料有限公司	年产 5,000 吨六氟磷酸锂项目	浙江省	5000	2024/12
河南省多氟多百川新材料有限公司	10,000 吨/年六氟磷酸锂生产线、5,000 吨/年双氟磺酰亚胺锂生产线	河南省	10000	2024/12

数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

### 2.3.2、电解液溶剂：2023 年大量产能投放，价格维持历史低位

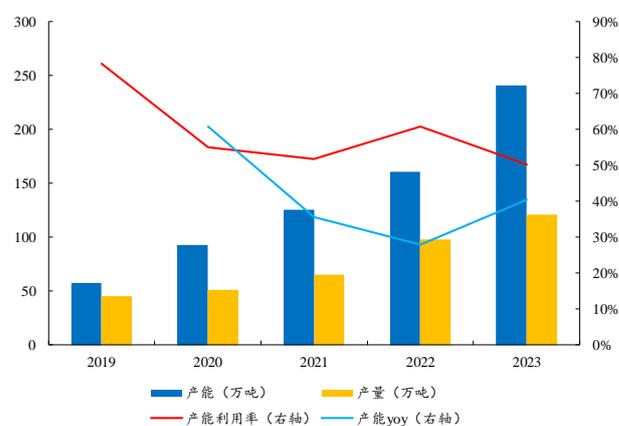
2023 年，电解液溶剂 DMC、EMC 的价格维持历史低位。根据 Wind 数据，截至 2024 年 1 月 4 日，DMC、EMC 的价格分别为 4,700、7,650 元/吨，较 2019 年以来的历史高点分别下跌 72.35%、74.50%。随着产能持续投放，2021 年 11 月起 DMC、EMC 价格自历史高位持续回落，2023 年两者价格基本维持在历史低位。2023 年 DMC 产能达 240.6 万吨，同比+49.81%。截至 2023 年底，DMC 行业开工率为 39.02%；库存为 3.22 万吨，处于历史高位，行业景气度见底迹象明显；库存/日均产能为 4.88 天，处于 2019 年以来 68.58% 的历史分位数。

图20：2023 年，电解液溶剂价格低位徘徊



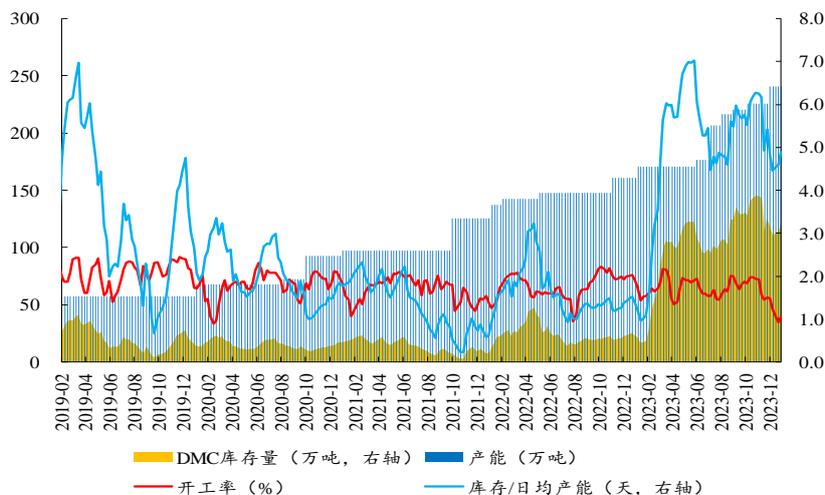
数据来源：Wind、开源证券研究所

图21：2023 年，DMC 产能利用率处于历史低位



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图22：截至 2023 年底，产能过剩背景下，DMC 开工率不足



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

DMC 价格景气度低下背景下，DMC 新增产能投放进度或难言乐观。根据隆众资讯统计，2024 年 1-3 月，预计新增 DMC 产能仅 55 万吨。在当前行业开工率低下、库存高企的情况下，一定程度佐证了 DMC 行业产能过剩的情况，未来新增产能若无十足的成本优势，投产进度或难言乐观。若行业产能延迟投放，则 DMC 库存有望去化，价格有望回暖。受益标的：华鲁恒升、胜华新材等。

表4：根据隆众资讯统计，2024 年 1-11 月，预计新增 DMC 产能仅 55 万吨

企业	工艺路线	计划投产时间	产能（万吨）	所在省份
江苏奥克化学有限公司	乙二醇碳酸二甲酯联产	2024-01	10	江苏省
胜华新能源科技（武汉）有限公司	乙二醇碳酸二甲酯联产	2024-01	10	湖北省
浙江石油化工有限公司	乙二醇碳酸二甲酯联产	2024-03	10	浙江省
贵州黔希化工有限责任公司	甲醇氧化羰基化法	2024-03	5	贵州省
内蒙古久泰新材料科技股份有限公司	甲醇氧化羰基化法	2024-03	20	内蒙古自治区
海南华盛新材料科技有限公司	尿素法	2024-12	10	海南省
万华化学集团股份有限公司	丙二醇碳酸二甲酯联产	2024-12	20	山东省
阳煤集团青岛恒源化工有限公司	尿素法	2024-12	4	山东省
重庆建峰化工股份有限公司	甲醇氧化羰基化法	2024-12	5	重庆市
宏业生物科技股份有限公司	保密工艺	2024-12	10	河南省
陕煤集团榆林化学高化工有限责任公司	甲醇氧化羰基化法	2024-12	50	陕西省
山东济宁盛发焦化有限公司	丙二醇碳酸二甲酯联产	2024-12	5	山东省

数据来源：隆众资讯、开源证券研究所

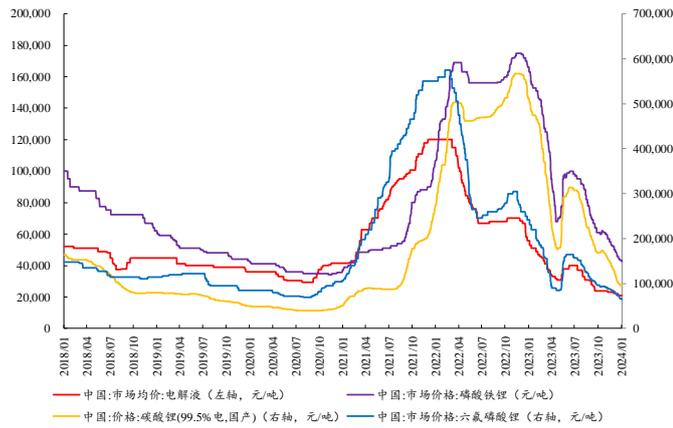
### 2.3.3、电解液：赚加工费的环节，原材料价格企稳比较关键

据百川盈孚数据，截至 2024 年 1 月 4 日，电解液市场均价约为 2.1 万元/吨，较 2018 年以来的历史高点下滑 82.50%；六氟磷酸锂市场均价约为 6.6 万元/吨，较 2018 年以来的历史高点下跌 88.52%。六氟磷酸锂、碳酸锂价格对电解液行情影响较大，同时，电解液实际仅是加工环节赚取加工费用，其利润情况与原材料完全挂钩。待

六氟磷酸锂、碳酸锂价格企稳或反弹，电解液盈利或有所回升。

我国电解液产能、产量随新能源汽车需求增长而快速增长。据百川盈孚数据，2023年我国电解液产能为462万吨，产量为101.5万吨，分别同比增长169.7%、30.4%。电解液行业全年产能利用率22%，保持较低水平，产能增速高于产量增速。另外，从库存周度数据来看，电解液工厂总库存水平较高。我们认为，总需求的大幅增长同步带动合理库存较历史水平有所提高，但通过周度产量和库存-产量比数据可以看到，虽然电解液周度产量边际下降后企稳，但库存-产量比处于历史低位，说明电解液厂家实际库存水平不高。

图23：电解液价格与原材料价格息息相关



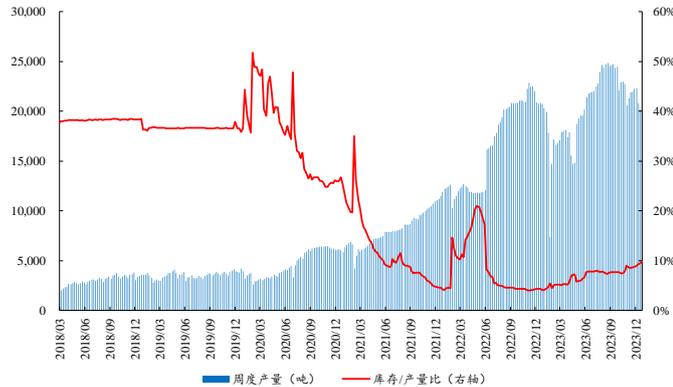
数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图24：截至2023年底，电解液库存高位



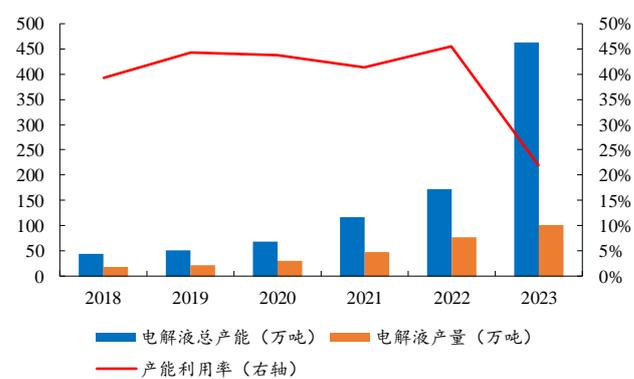
数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图25：2023年，电解液库存-产量比处于历史低位



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图26：2023年，电解液新增产能较多



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

行业电解液产能规划量较多，新增产能预计将持续造成行业的整体供给过剩。但其本质为赚取加工费用，没有成本优势的企业或难以生存。随着电解液价格回落，部分产能投产规划或取消、或延期，而头部企业可以凭借技术、配方、成本等优势在优化工艺、迭代技术、产业链配套等方面生存下来。受益标的：新宙邦、天赐材料等。

**表5: 根据百川盈孚统计, 2024年1-11月, 预计有118.8万吨的新增电解液产能投产**

企业	项目	省份	规划新增产能(吨)	预计投产时间
胜华新能源科技(武汉)有限公司	20万吨/年电解液项目	湖北省	200000	2024-01
深圳新宙邦科技股份有限公司	海斯福二期项目	广东省	30000	2024-03
深圳新宙邦科技股份有限公司	珠海新宙邦电子化学品项目	广东省	105000	2024-04
山东诚宇新能源有限公司	电解液项目一期20万吨	山东省	200000	2024-05
湖州昆仑亿恩科电池材料有限公司	湖州三期待建10万吨	浙江省	100000	2024-06
淮南市赛纬电子材料有限公司	年产20万吨二次锂离子电池电解液及配套原料项目一期	安徽省	100000	2024-06
深圳华驰新能源科技有限公司	年产10万吨电解液及6000吨原材料项目	广东省	100000	2024-07
湖北华茂新能源科技有限公司	一期年产5万吨锂离子电池电解液项目	湖北省	50000	2024-07
山西亚鑫新能科技有限公司	10万吨电解液项目	山西省	100000	2024-08
深圳新宙邦科技股份有限公司	荆门新宙邦年产28.3万吨锂电池材料项目第二阶段	广东省	103000	2024-10
深圳新宙邦科技股份有限公司	重庆新宙邦锂电池材料项目	广东省	100000	2024-11
湖南德雅新能源有限公司	1万吨电解液项目	湖南省	10000	2024-12
张家港市国泰华荣化工新材料有限公司	波兰实施年产26万吨锂离子电池电解液项目	江苏省	260000	2024-12
柳州法恩赛克新能源科技有限公司	年产10万吨电池电解液项目	广西壮族自治区	100000	2024-12
珠海光瑞新材料有限公司	5万吨锂电池电解液项目一期	广东省	20000	2024-12
新亚杉杉新材料科技(衢州)有限公司	技改新增8万吨/年锂电池电解液项目本项目	浙江省	80000	2024-12
亿恩科新能源科技(张家港保税区)有限公司	亿恩科江苏张家港电解液项目一期	江苏省	40000	2024-12
联化科技(德州)有限公司	联化科技20万吨电解液项目(二期10万)	山东省	100000	2024-12
深圳新宙邦科技股份有限公司	浙江新宙邦年产10万吨电池电解液项目一期5万二期待定	广东省	100000	2024-12
甘肃达维智慧能源有限公司	50kt/a 电池电解液项目	甘肃省	50000	2024-12
安庆汇辰药业有限公司	年产6万吨电池电解液项目	安徽省	60000	2024-12
湖北嘉德新能源有限公司	年产3万吨锂/钠离子电池电解液	湖北省	30000	2024-12
宜宾昆仑新能源有限公司	四川宜宾昆仑年产25万吨锂离子电池电解液项目(二期)	四川省	120000	2024-12
邵武永太高新材料有限公司	年产20万吨电解液	福建省	200000	2024-12
宁夏宝丰储能材料有限公司	17万吨/年电解液	宁夏回族自治区	170000	2024-12
淮南市赛纬电子材料有限公司	年产20万吨二次锂离子电池电解液及配套原料项目二期	安徽省	100000	2024-12
盐城金晖高新材料有限公司	盐城金晖电池电解液项目	江苏省	200000	2024-12
中化蓝天集团有限公司	年产20万吨电解液项目	浙江省	200000	2024-12
山东海容电源材料股份有限公司	扩产十万吨电解液项目	山东省	100000	2024-12
湖北犇星新能源材料有限公司	年产3万吨新能源电解液项目	湖北省	30000	2024-12
贵州航盛新能源材料有限公司	10万吨项目三期4万吨	贵州省	40000	2024-12
宿迁盛瑞新材料有限公司	34000吨249储能液流电池电解液项目	江苏省	34000	2024-12

企业	项目	省份	规划新增产能 (吨)	预计投产时间
协鑫新能科技(深圳)有限公司	一期项目年产新型深共晶电解液产品 10 万吨	广东省	100000	2024-12
山东氟能化工材料有限公司	5 万吨锂离子电池电解液	山东省	50000	2024-12
张家港市国泰华荣化工新材料有限公司	四川自贡年产 30 万吨锂离子电池电解液项目	江苏省	300000	2024-12
深圳新宙邦科技股份有限公司	荷兰投资建设 5 万吨电解液项目	广东省	50000	2024-12

数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

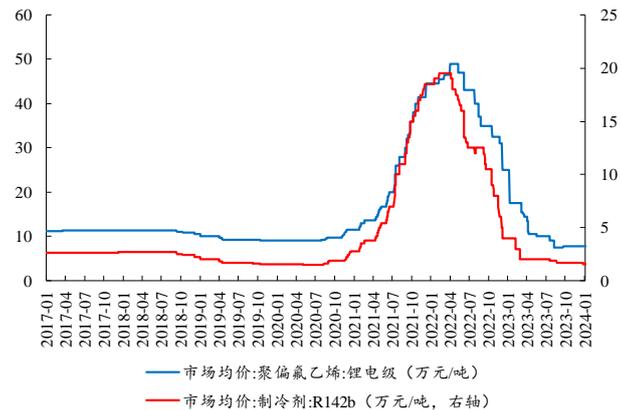
## 2.4、辅材：随着 2023 年产能投放高峰已过，多数辅材价格有望企稳

### 2.4.1、PVDF：下滑空间有限，技术迭代为未来发展趋势

据百川盈孚数据，截至 2024 年 1 月 4 日，锂电级 PVDF 市场均价约为 7.75 万元/吨，较 2017 年以来的历史高点下跌了 84.18%；原材料 R142b 市场均价为 1.55 万元/吨，较 2017 年以来的历史高点下跌了 92.05%。我们认为，当前 PVDF 市场整体已跌到底部区间，向下空间已较为有限。

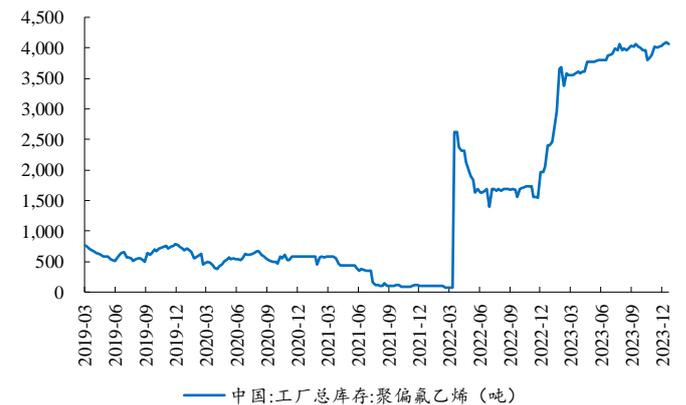
我国 PVDF 产能、产量随新能源汽车需求增长而快速增长。据百川盈孚数据，截至 2023 年 12 月，我国 PVDF 产能为 14.6 万吨，产量为 9.40 万吨，分别同比增长 26.41%、62.68%。产能利用率为 64%，产能利用率较低。另外，从库存周度数据来看，PVDF 工厂总库存维持在历史最高水平。我们认为，一是 PVDF 总需求的大幅增长同步带动合理库存较历史水平有所提高，二是产能略有过剩导致的库存累积，三是当前国内高端 PVDF 产能依然较为有限，库存预计以中低端产品为主。

图27：2023 年 PVDF 价格跌幅较大

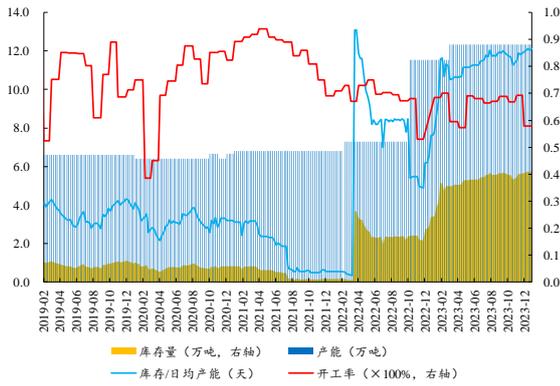


数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

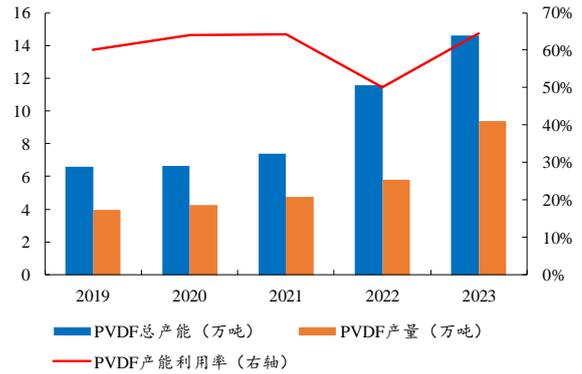
图28：截至 2023 年底，PVDF 库存达历史新高



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

**图29：2023年，PVDF库存/日均产能较为稳定**


数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

**图30：2023年PVDF新增产能较多**


数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

中化蓝天、永和股份、多氟多、万华化学、东阳光等公司规划新增PVDF产能或超20余万吨（不完全统计），PVDF新增产能规划预计将持续造成PVDF的整体供给过剩。但随着行情的回落，部分产能投产或将延期，头部企业凭借技术、配方等优势不断优化工艺、迭代技术，在PVDF行业预计将继续有较大发展潜力。

**受益标的：联创股份、东阳光。**

**表6：根据百川盈孚统计，多数PVDF规划产能预计在2025年投产**

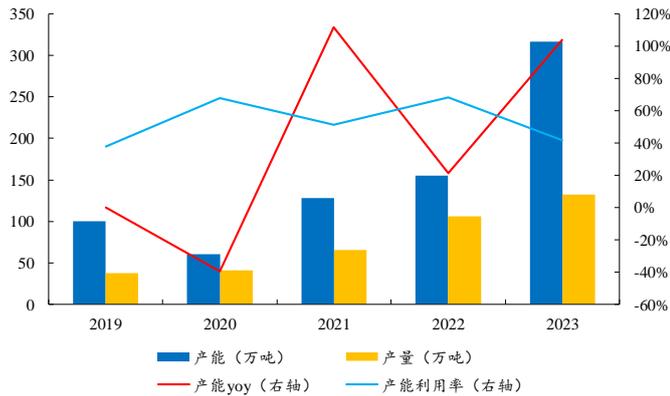
企业	新增产能 (万吨)	预计投产日期
浙江巨化股份有限公司	2.35	预计2024年底投产
湖北孚诺林新材料有限公司	1.25	预计2025年投产
乳源东阳光氟树脂有限公司	2	预计2025年投产
江西理文化工有限公司	1	预计于2025年前
宁夏氟峰新材料科技有限公司	2	时间未定
中昊晨光化工研究院有限公司	2	预计2025年投产
中化蓝天氟材料有限公司	1.5	预计2025年投产
山东得宜新材料有限公司	1.5	预计2025年投产
吴羽（常熟）氟材料有限公司	1.5	预计2024年投产
福建华谊三爱富氟佑新材料有限公司	1.6	预计2024年投产
内蒙古三爱富万豪氟化工有限公司	1.3	预计2025年投产
山东华安新材料有限公司	0.6	预计2025年投产
山东华夏神舟新材料有限公司	3	预计2025年投产
邵武永和金塘新材料有限公司	1	时间未定
阿科玛（常熟）氟化工有限公司	0.45	预计2025年投产
泰兴梅兰新材料有限公司	1.5	时间未定
宁夏氟峰新材料科技有限公司	1	预计2025年投产
合计	25.55	

数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

## 2.5、负极材料：价格跌至历史新低，大量规划新增产能待投

2023年负极材料产能大幅增长，价格持续下滑。根据Wind、百川盈孚数据，2023年负极材料产能为316.89万吨，同比+103.93%。截至2024年1月4日，负极材料参考价格为35,298元/吨，较2017年以来的历史高点下跌了49.89%。受2022年负极材料价格影响，负极材料企业纷纷扩产，产能于2023年集中释放。供给过剩致负极材料价格持续下滑，负极材料企业持续亏损。截至2023年底，负极材料企业开工率降至41.23%；库存/日均产能为2.39天，处于2019年以来7.17%的历史分位数。在如此严峻的供给背景下，2024年规划新增产能或趋于谨慎、延缓投放。

图31：2023年，负极材料产能大幅增长



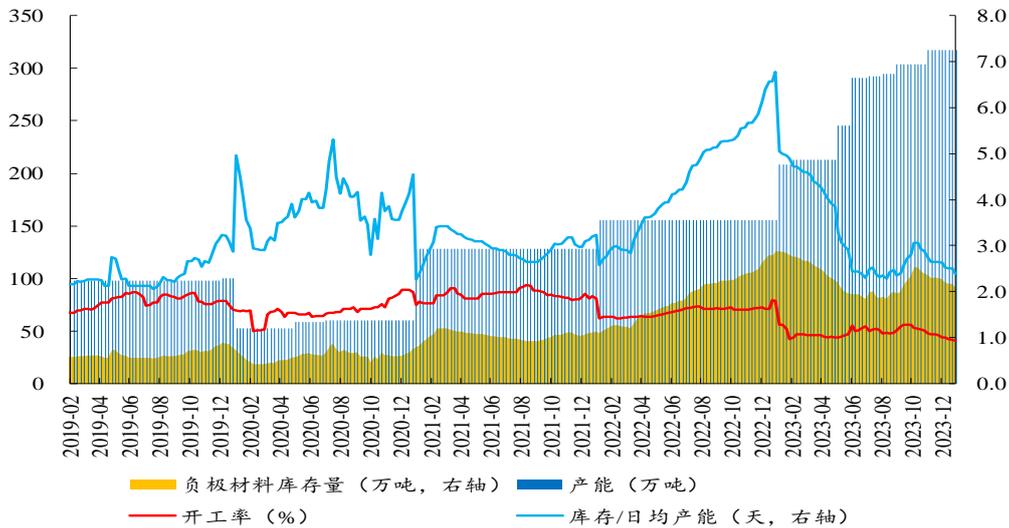
数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图32：2023年以来，负极材料价格持续下跌



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图33：截至2023年底，负极材料库存/日均产能处于历史低位



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

**表7: 根据百川盈孚数据统计, 预计2024年1-10月有164.5万吨负极材料产能投产**

企业	省份	产能(万吨)	预计投产时间
云南贝特瑞新能源材料有限公司	云南省	5	2024-01
湖北斯诺新材料科技有限公司	湖北省	5	2024-02
大理宸宇储能新材料有限公司	云南省	5	2024-03
贝特瑞(四川)新材料科技有限公司	四川省	3	2024-03
安徽碳一新材料有限责任公司	安徽省	5	2024-03
广西宸宇新材料有限公司	广西壮族自治区	5	2024-03
贵州新创硅基新材料科技有限公司	贵州省	5	2024-03
博邦山河(贵州)新材料有限公司	贵州省	5	2024-03
湖北宝乾新能源材料有限公司	湖北省	3	2024-03
内蒙古华启新能源材料有限公司	内蒙古自治区	3	2024-03
四川紫宸科技有限公司	四川省	10	2024-03
云南中晟新材料有限责任公司	云南省	6	2024-03
云南坤天新能源有限公司	云南省	8	2024-03
云南杉杉新材料有限公司	云南省	15	2024-03
云南中科星城石墨有限公司	云南省	5	2024-03
碳一新能源集团有限责任公司	浙江省	10	2024-03
四川翔丰华新能源材料有限公司	四川省	6	2024-03
鄂尔多斯新创新材料有限公司	内蒙古自治区	4	2024-03
甘肃索通盛源碳材料有限公司	甘肃省	5	2024-03
黑龙江海达新材料科技有限公司	黑龙江省	3	2024-03
胜华新材料科技(眉山)有限公司	四川省	3	2024-04
山西瑞君新材料科技有限公司	山西省	4	2024-06
兰州格瑞芬碳材料有限公司	甘肃省	2.5	2024-06
恒科(化德)新能源科技有限公司	内蒙古自治区	6	2024-06
吉林省昊安新能源科技有限责任公司	吉林省	5	2024-06
青海生龙新材料科技有限公司	青海省	5	2024-07
贵州羚光新材料有限公司	贵州省	3	2024-08
辽宁瑞宁新材料科技有限公司	辽宁省	5	2024-09
山东瑞阳新能源科技有限公司	山东省	4	2024-10
锦州时代新材料科技有限公司	辽宁省	5	2024-10
抚顺隆腾新材料有限公司	辽宁省	1	2024-10
内蒙古国轩零碳科技有限公司	内蒙古自治区	5	2024-10
宣城碳一新材料有限责任公司	安徽省	5	2024-12
安徽昱瓴新能源科技有限公司	安徽省	1	2024-12
晖阳(贵州)新能源材料有限公司	贵州省	5	2024-12
贵州东岛新能源材料有限公司	贵州省	6	2024-12
河北恒科新能源材料有限公司	河北省	4	2024-12
江苏凯金新能源科技有限公司	江苏省	20	2024-12
黑龙江碳一新材料有限责任公司	黑龙江省	5	2024-12
湖北彝星新能源材料有限公司	湖北省	3	2024-12
湖南鑫焯新材料科技股份有限公司	湖南省	2	2024-12
四川杉杉新材料有限公司	四川省	10	2024-12

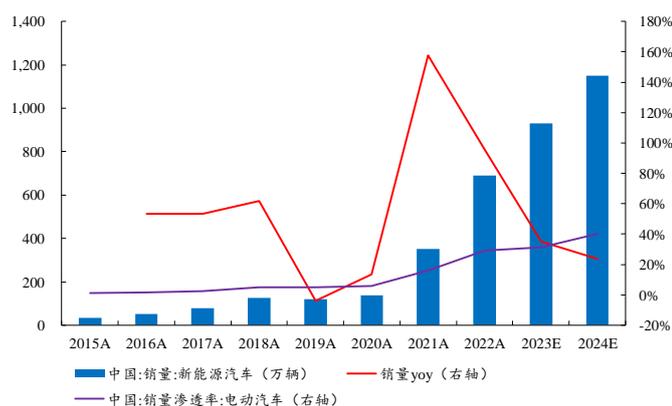
企业	省份	产能 (万吨)	预计投产时间
四川金泰能新材料有限公司	四川省	7	2024-12
楚雄奇高新材料有限公司	云南省	2	2024-12
云南凯耀威新能源科技有限公司	云南省	18	2024-12

数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

### 3、新能源革命浪潮下，锂电池的需求增长确定性仍然较强

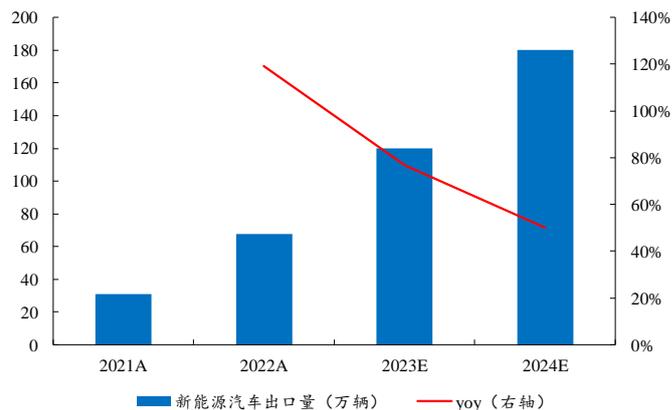
中国锂电产业优势明显，汽车电动化趋势高歌猛进。正如上述我们所梳理的锂电材料产能情况，我国可自主生产多数锂电材料，并且多数材料的产业格局已由2020-2021年的紧缺转向产能过剩。随着碳酸锂和锂电材料价格持续下行，电池价格持续下降，下游整车厂的电芯成本有所缓解，国内新能源车产业链的一体化优势逐渐体现到电动车的价格优势上。2023年随着华为、小米等科技巨头加入“造车新势力”，中国新能源汽车加速从电动化转向智能化的发展新趋势。根据Wind数据，2023年1-11月，国内新能源汽车销量为830.37万辆，同比+36.87%。根据中国汽车工业协会数据，2023年1-11月，中国新能源汽车出口量为109.1万辆，同比+83.5%。我们认为，随着碳酸锂价格回落至历史低位、国内新能源车智能化程度不断提高，新能源车的销量、出口数量在2024年有望持续超预期。

图34：2022年，国内新能源车的渗透率为29%



数据来源：Wind、IEA、高工产业研究院、开源证券研究所

图35：2022年，新能源汽车出口量同比增长119.03%



数据来源：Wind、中国汽车工业协会、高工产业研究院、开源证券研究所

全球新能源车渗透率仍然较低。近年来随着锂电技术日益成熟，全球汽车产业电动化持续推进，在新能源革命浪潮下，新能源汽车产业成为各国重点发力方向。根据IEA数据，2022年全球新能源车(纯电+混动)销量为1,020万辆，同比+56.92%，电动汽车渗透率为14%，仍处于较低水平。根据高工产业研究院，2023年，全球新能源汽车销量将突破1,500万辆，同比增长或超47.06%；预计2024年，全球新能源汽车销量有望突破1,800万辆，同比增长或超20%，全球汽车电动化渗透率或接近20%，或仍有较大的提升空间，中国新能源车仍大有可为。

**图36：根据高工产业研究院，2024年全球汽车电动化渗透率或接近20%**


资料来源：高工产业研究院公众号

**2024年，全球储能需求或仍较为旺盛。**根据高工锂电，2023年中、美、欧陆续宣布加大可再生能源建设，未来中、美或仍是全球表前储能的主要市场。美国市场因区域电网高度分散和独立，设施老旧，对于储能需求更加旺盛。但美国市场受并网困难、劳动力短缺等因素影响，虽有高额投资补贴激励，但短期装机增速或较为有限。而国内因碳酸锂、锂电材料等价格持续下降，锂电储能的度电成本已逼近抽水蓄能，应用规模有望持续扩大。受双碳战略及区域能源结构影响，东南亚、中东、南亚、澳洲、南非、南美等地的表前储能需求也在持续增长。根据高工锂电预计，2024年全球表前装机量或将突破130GWh，储能系统（表前和表后）全球出货量或将突破160GWh，储能电池全球出货量或将突破200GWh。我们认为，随着碳酸锂价格回落至底部并企稳，储能电芯成本有望企稳，叠加国内储能电池技术不断创新，国内储能电池仍大有可为，有望带动锂电材料需求持续增长。

我们仍身处于全球新能源革命的大浪潮中，锂电、储能等需求有望继续增长。而我国花费多年精力构建了一个强大、完整的新能源材料产业链，一体化优势尽显。我们认为，未来随着碳酸锂价格企稳，下游电池厂或摆脱“买涨不买跌”心态，锂电池需求有望超预期增长，而多种锂电材料产能已严重过剩，大部分企业已陷入亏损，规划的新增产能或将延后投放，未来供需共振下，锂电材料有望迎来补库行情，届时锂电材料价格有望回暖。

**受益标的：【磷酸铁行业】**川恒股份、云图控股、芭田股份等；**【六氟磷酸锂】**天赐材料、多氟多等；**【电解液及溶剂】**新宙邦、天赐材料、华鲁恒升、胜华新材；**【隔膜】**恩捷股份、星源材质、恒力石化等；**【PVDF】**联创股份、东阳光；**【导电材料】**黑猫股份、天奈科技、道氏技术等。

**图37：根据高工锂电预测，2024年全球锂电池出货量有望增长 25.17%**


资料来源：高工锂电公众号

**表8：华鲁恒升为 DMC 行业龙头**

所属行业	公司名称	公司代码	2023 年产品产能 (万吨/年)	2024/1/4 市值 (亿元)	产能/市值 (吨/万元)
磷酸铁	芭田股份	002170.SZ	5	50.63	0.099
	川恒股份	002895.SZ	5	96.84	0.052
	云图控股	002539.SZ	5	101.33	0.049
六氟磷酸锂	天赐材料	002709.SZ	21.2	455.26	0.047
	多氟多	002407.SZ	5.5	173.65	0.032
DMC 溶剂	胜华新材	603026.SH	30	88.06	0.341
	华鲁恒升	600426.SH	60	582.43	0.103
PVDF	联创股份	300343.SZ	1.4	76.23	0.018
	东阳光	600673.SH	2	210.07	0.010

数据来源：各公司公告、Wind、开源证券研究所

**表9：受益标的：碳酸锂价格若见底企稳，锂电材料相关标的有望受益**

板块	名称	公司代码	评级	2024/1/15 总市值(亿元)	2024/1/15 股价(元/股)	归母净利润(亿元)			PE(倍)		
						2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
磷酸铁行业	川恒股份	002895.SZ	未评级	99.84	18.42	7.22	9.73	12.81	13.8	10.3	7.8
	云图控股	002539.SZ	买入	102.66	8.5	9.49	11.49	14.07	10.8	8.9	7.3
	芭田股份	002170.SZ	未评级	50.46	5.67	3.07	5.14	6.71	16.4	9.8	7.5
电解液	新宙邦	300037.SZ	未覆盖	351.08	46.57	11.76	16.88	23.22	29.9	20.8	15.1
DMC 溶剂	华鲁恒升	600426.SH	买入	547.82	25.8	44.10	60.70	66.80	12.4	9.0	8.2
	胜华新材	603026.SH	未评级	85.63	42.25	1.08	2.06	3.42	79.3	41.6	25.0
隔膜	恩捷股份	002812.SZ	买入	512.25	52.39	33.54	40.98	50.89	15.3	12.5	10.1
	星源材质	300568.SZ	买入	189.26	14.07	9.68	12.87	16.77	19.6	14.7	11.3
	恒力石化	600346.SH	买入	849.62	12.07	81.73	106.55	143.59	10.4	8.0	5.9
PVDF	联创股份	300343.SZ	未评级	74.64	6.55						
	东阳光	600673.SH	未评级	202.53	6.72	5.25	12.24	17.06	38.6	16.5	11.9
导电材料	黑猫股份	002068.SZ	买入	77.77	10.49	-1.32	3.71	4.75	-58.9	21.0	16.4
	天奈科技	688116.SH	未评级	91.07	26.43	2.89	4.20	5.57	31.5	21.7	16.4

板块	名称	公司代码	评级	2024/1/15	2024/1/15	归母净利润（亿元）			PE（倍）		
				总市值（亿元）	股价（元/股）	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
	道氏技术	300409.SZ	未评级	62.88	10.81						
六氟磷酸锂	天赐材料	002709.SZ	未覆盖	452.37	23.51	27.50	35.80	45.50	16.4	12.6	9.9
	多氟多	002407.SZ	未评级	170.67	14.3	7.12	11.03	15.40	24.0	15.5	11.1

数据来源：Wind、开源证券研究所 备注：华鲁恒升、恒力石化、黑猫股份来自开源证券研究所预测数据，联创股份和道氏技术无Wind一致预期，其余受益标的的盈利预测均来自Wind一致预测

#### 4、风险提示

宏观经济下行、锂电材料产能竞争加剧、下游装机需求下滑等。

## 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

## 分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20% 以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5% 之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5% 以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。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证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或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。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

## 开源证券研究所

### 上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层  
邮编：200120  
邮箱：research@kysec.cn

### 深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层  
邮编：518000  
邮箱：research@kysec.cn

### 北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层  
邮编：100044  
邮箱：research@kysec.cn

### 西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层  
邮编：710065  
邮箱：research@kysec.cn