

| 证券研究报告 |

# 锂电产业链22年报和23Q1业绩总结

2023.5.4

分析师：曾彪

执业证书编号：S0740522020001

Email: zengbiao@zts.com.cn

分析师：朱柏睿

执业证书编号：S0740522080002

Email: zhubr@zts.com.cn



1

# 电池

领先

## 23Q1全球主要国家电动车销量

- ◆ 23Q1中美欧主要国家新能源汽车销量241万辆，同比提升26%；
- ◆ 其中纯电动175万辆，同比提升22%；插混66万辆，同比提升38%

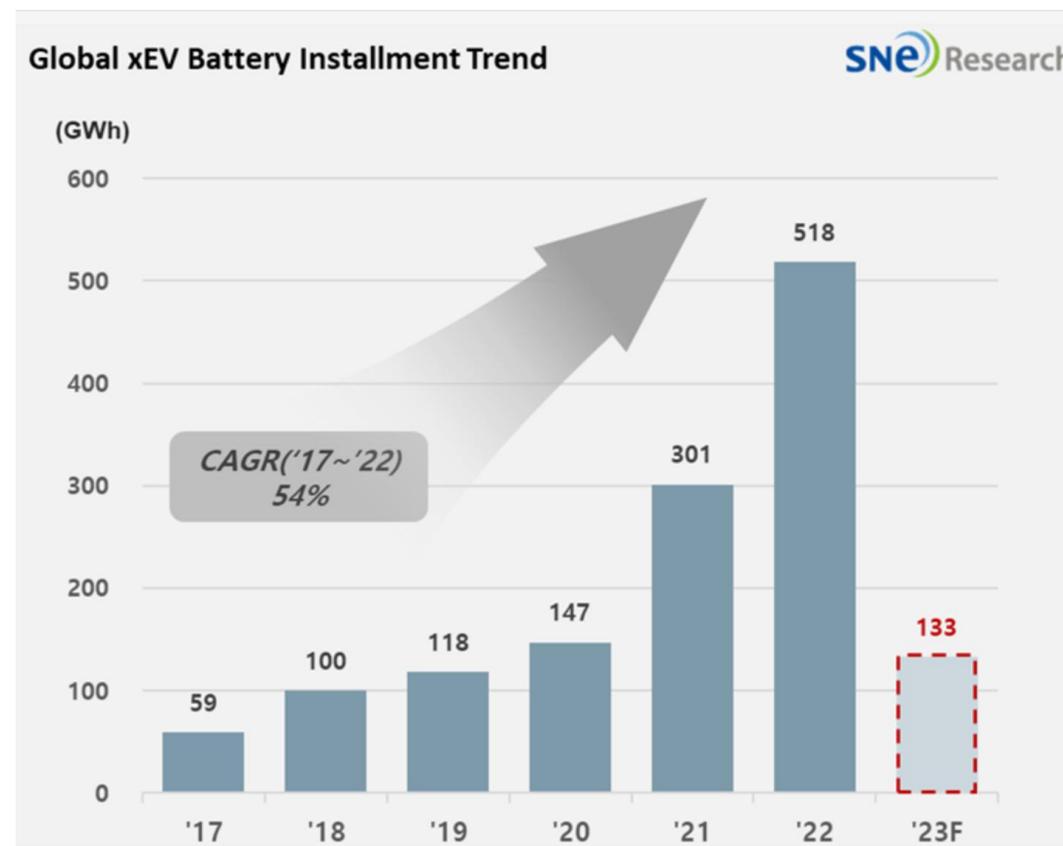
图表：全球主要国家电动车月度销量（单位：辆）

美国	2023年1月	2023年2月	2023年3月	同比	环比	23Q1	累计同比
纯电动	86,214	92,000	<b>93,000</b>	<b>40%</b>	1%	<b>271,214</b>	<b>56.9%</b>
插电式	16,157	18,000	23,000	40%	28%	57,157	35.7%
新能源汽车合计	102,371	110,000	<b>116,000</b>	<b>40%</b>	5%	<b>328,371</b>	<b>52.8%</b>
汽车销量	1,065,938	1,161,000	1,385,000	7%	19%	3,611,938	6.6%
新能源汽车渗透率	9.6%	9.5%	8.4%	2%	-1%	9.1%	2.8%
中国	2023年1月	2023年2月	2023年3月	同比	环比	23Q1	累计同比
纯电动	287,000	376,000	<b>490,000</b>	<b>24%</b>	30%	<b>1,153,000</b>	<b>15.3%</b>
插电式	121,000	149,000	163,000	85%	9%	433,000	74.2%
新能源汽车合计	408,000	525,000	<b>653,000</b>	<b>35%</b>	24%	<b>1,586,000</b>	<b>26.8%</b>
汽车销量	1,649,000	1,976,000	2,451,000	10%	24%	6,076,000	-5.0%
新能源汽车渗透率	24.7%	26.6%	26.6%	5%	0%	26.1%	6.5%
欧洲9国	2023年1月	2023年2月	2023年3月	同比	环比	23Q1	累计同比
纯电动	67,076	90,262	<b>171,879</b>	<b>32%</b>	90%	<b>329,217</b>	<b>22.1%</b>
插电式	45,050	45,099	74,311	-1%	65%	164,460	-10.3%
新能源汽车合计	112,126	135,361	<b>246,190</b>	<b>20%</b>	82%	<b>493,677</b>	<b>9.0%</b>
汽车销量	666,933	674,445	1,120,299	25%	66%	2,461,677	16.5%
新能源汽车渗透率	16.8%	20.1%	22.0%	-1%	2%	20.1%	-1.4%

## 23Q1全球动力电池装机同比增长39%

- ◆ 2023Q1，全球动力电池装机量133 GWh，同比增长39%；
- ◆ 宁德时代占率35.0%，同比略降；
- ◆ 比亚迪占率16.2%，同比提升5.8 pct；
- ◆ 亿纬占率1.8%，同比提升0.4 pct；
- ◆ LG占率14.5%，同比略降；
- ◆ 松下占率9.0%，同比持平。

图表：全球动力电池装机量



图表：23Q1全球动力电池装机排名

\* 연간 누적 글로벌 전기차용 배터리 사용량 (단위 : GWh)

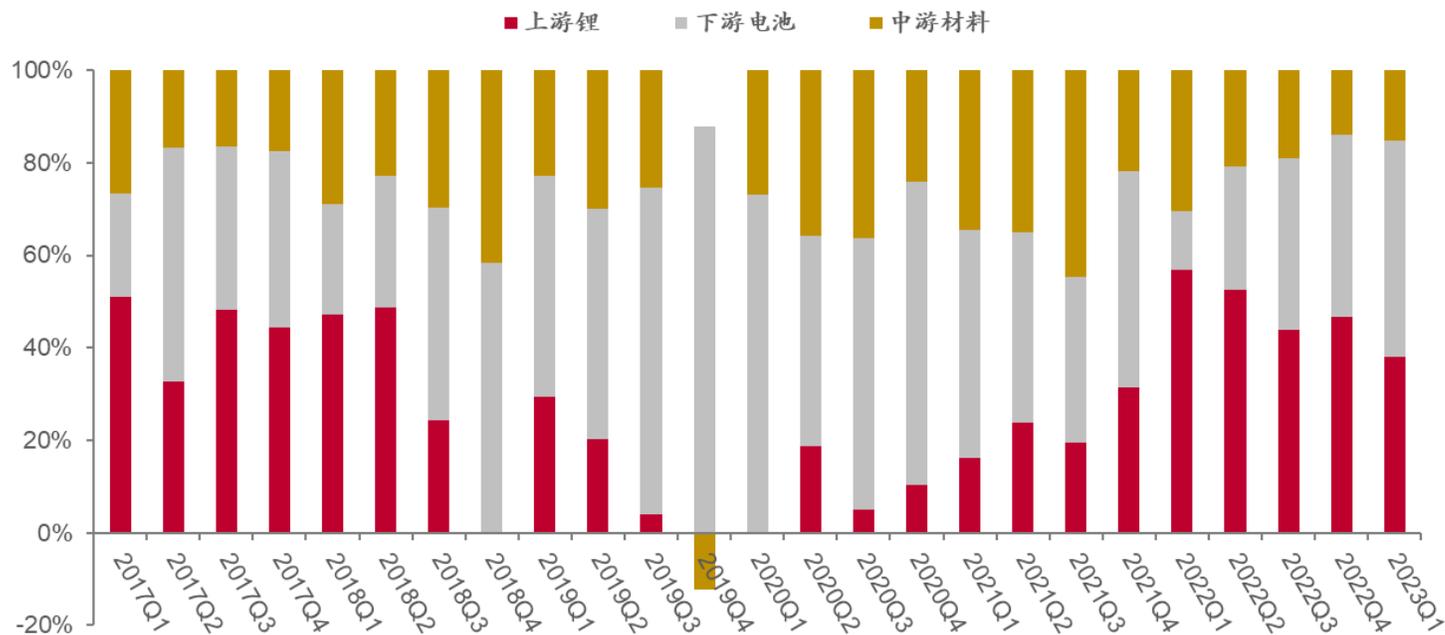
순위	제조사명	2022. 1~3	2023. 1~3	성장률	2022 점유율	2023 점유율
1	CATL	34.3	46.6	35.9%	35.8%	35.0%
2	BYD	10.0	21.5	115.5%	10.4%	16.2%
3	LG에너지솔루션	14.0	19.3	37.5%	14.6%	14.5%
4	Panasonic	8.7	11.9	37.7%	9.0%	9.0%
5	SK On	6.7	7.1	5.1%	7.0%	5.3%
6	삼성SDI	4.3	6.5	52.9%	4.4%	4.9%
7	CALB	4.1	5.7	39.8%	4.3%	4.3%
8	Guoxuan	2.6	2.9	13.7%	2.7%	2.2%
9	EVE	1.4	2.4	75.5%	1.4%	1.8%
10	Sunwoda	1.5	1.9	28.5%	1.6%	1.4%
	기타	8.5	7.1	-16.0%	8.8%	5.3%
	합계	95.9	133.0	38.6%	100.0%	100.0%

(출처: 2023년 4월 Global EV and Battery Monthly Tracker, SNE리서치)

## 锂电池环节盈利持续回升

- ◆ 周期来看，锂电池环节盈利从底部持续回升；
- ◆ 1) 22Q3电池对车企涨价落地，目前大部分根据金属价格联动调整；
- ◆ 2) 锂电主材和辅材普遍降价，既有来自于锂、镍、钴等金属降价，也有加工费的下调；
- ◆ 3) 23Q1电池厂普遍受资产减值影响，Q2利润空间会继续扩大。

图表：锂电产业链各环节公司净利润合计占比



## 23Q1 电池毛利率多有下滑，Q2 将回升

- ◆ **宁德**：22Q4 动力、储能毛利率都有修复。23Q1 单wh 毛利基本稳定，根据材料变动调整电池价格，但整体比较稳定。23Q1 其他业务收入占比略有下降，毛利率稳定，毛利的占比下降。
- ◆ **亿纬**：23Q1 动力储能出货量环比稳定，毛利率超15%，储能出货量和毛利率都略高一些。70-80 天的生产周期，Q1 出货成本在22Q4 甚至22Q3 末形成，Q1 成本下降带来的利润贡献存在滞后性，后续盈利向上。
- ◆ **欣旺达**：23Q1 动力毛利率同比有明显提升；锂威毛利率下降，原因是消费市场需求差、新产线稼动率不足，后续随着产能释放，净利率有望回升。Q1 的PACK 毛利率比较稳定。
- ◆ **孚能**：22 年底70 多亿存货，Q3 和Q4 原材料做成；Q1 末有60 多亿库存，存货对毛利率挤压在Q2 释放完毕。

图表：主要锂电上市公司季度毛利率情况

公司毛利率	21Q1	21Q2	21Q3	21Q4	22Q1	22Q2	22Q3	22Q4	22年	23Q1	环比提升	23Q1 减值, 亿元
宁德时代	27.3%	27.2%	27.9%	24.7%	14.5%	21.8%	19.3%	22.6%	20.3%	21.3%	-1.3%	10.93
亿纬锂能	26.9%	24.0%	21.5%	17.1%	13.7%	16.0%	17.3%	17.6%	16.4%	16.8%	-0.7%	1.53
派能科技	38.6%	35.9%	30.2%	23.8%	27.5%	30.2%	35.6%	38.4%	34.7%	40.2%	1.8%	0.06
国轩高科	25.0%	17.0%	15.7%	19.0%	14.5%	14.4%	13.7%	23.9%	17.8%	18.9%	-5.0%	0.46
欣旺达	15.9%	17.4%	15.5%	11.4%	13.4%	14.1%	12.5%	15.3%	13.8%	13.7%	-1.6%	2.13
孚能科技	3.9%	6.3%	-3.3%	-8.3%	6.8%	16.4%	6.7%	-2.3%	7.5%	1.9%	4.2%	0.67
蔚蓝锂芯	20.2%	22.2%	21.7%	18.0%	17.5%	16.1%	14.6%	14.2%	15.8%	9.2%	-5.1%	0.00
鹏辉能源	18.4%	16.0%	15.4%	15.7%	17.3%	18.0%	20.8%	18.2%	18.7%	20.0%	1.8%	0.28

## 23Q1 锂盐、金属钴显著降价，金属镍微涨

◆ 电池成本：23Q1除了金属镍之外，其他材料成本均有明显下降。

图表：锂电主要材料成本季度变化情况

中镍三元电池	Jan-23	Feb-23	Mar-23	22Q2	22Q3	22Q4	23Q1	季度变化
碳酸锂成本, 元/kwh	194.9	176.9	130.0	190.3	194.4	223.4	167.3	-56.1
金属镍成本, 元/kwh	122.1	118.6	102.7	120.1	100.7	112.9	114.5	1.6
金属钴成本, 元/kwh	69.2	65.3	68.2	109.4	77.7	76.0	67.6	-8.5
电解液成本, 元/kwh	62.1	57.3	52.4	90.3	74.6	72.5	57.2	-15.2
中镍三元成本变化 (元/KWh)	448.3	418.1	353.3	510.2	447.4	484.8	406.6	-78.3
高镍三元电池	Jan-23	Feb-23	Mar-23	22Q2	22Q3	22Q4	23Q1	季度变化
氢氧化锂成本, 元/kwh	194.0	176.5	150.4	183.7	184.5	213.1	173.6	-39.4
金属镍成本, 元/kwh	151.0	146.6	127.0	148.5	124.5	139.6	141.5	1.9
金属钴成本, 元/kwh	28.3	26.7	27.9	44.8	31.8	31.1	27.6	-3.5
电解液成本, 元/kwh	62.1	57.3	52.4	90.3	74.6	72.5	57.2	-15.2
高镍三元电池成本变化 (元/KWh)	435.4	407.1	357.7	467.4	415.4	456.3	400.1	-56.2
磷酸铁锂电池	Jan-23	Feb-23	Mar-23	22Q2	22Q3	22Q4	23Q1	季度变化
碳酸锂成本, 元/kwh	292.3	265.3	195.1	285.5	291.6	335.1	250.9	-84.2
电解液成本, 元/kwh	55.4	46.7	46.7	98.9	76.7	67.7	49.6	-18.1
磷酸铁锂电池成本变化 (元/KWh)	347.7	312.0	241.7	384.4	368.3	402.8	300.5	-102.3



2

# 锂电材料

行业领先

## 正极：23Q1受资产减值影响大

图表：2021年正极企业收入和利润对比

2021年	宁波容百	当升科技	长远锂科	贵州振华	厦钨新能	天力锂能	盟固利
收入, 亿元	103.0	82.0	68.0	55.0	156.0	17.0	28.0
成本, 亿元	87.0	68.0	57.0	47.0	141.0	14.0	26.0
毛利, 亿元	16.0	15.0	12.0	8.0	15.0	2.0	3.0
净利润, 亿元	9.1	7.8	7.0	4.1	5.6	0.9	1.1
出货量, 万吨	5.2	4.7	4.2	3.4	2.7	1.2	0.4
单价, 万元/吨	18.3	17.1	16.1	16.2	14.9	13.9	22.8
毛利率	15.5%	17.7%	16.7%	14.6%	13.0%	14.0%	9.8%
吨毛利, 万元/吨	2.8	3.0	2.7	2.4	1.9	1.9	2.2
吨净利, 万元/吨	1.7	1.6	1.6	1.2	0.8	0.7	0.9
净利率	8.9%	9.4%	10.2%	7.5%	3.6%	5.1%	3.7%

图表：2022年正极企业收入和利润对比

2022年	容百科技	当升科技	长远锂科	贵州振华	厦钨新能	德方纳米
收入, 亿元	301.2	212.6	179.8	139.4	287.5	225.6
成本, 亿元	273.3	175.6	154.2	120.3	262.8	180.3
毛利, 亿元	27.9	37.0	25.5	19.1	24.7	45.2
净利润, 亿元	13.5	22.6	14.9	12.7	11.2	23.8
出货量, 万吨	8.9	6.4	6.6	4.4	8.0	17.2
单价, 万元/吨	33.8	33.5	27.2	31.7	36.1	13.1
毛利率	9.3%	17.4%	14.2%	13.7%	8.6%	20.1%
吨毛利, 万元/吨	3.1	5.8	3.9	4.3	3.1	2.6
吨净利, 万元/吨	1.5	3.6	2.3	2.9	1.4	1.4

图表：2022Q4正极企业收入和利润对比

2022Q4	容百科技	当升科技	长远锂科	贵州振华	厦钨新能	德方纳米
收入, 亿元	108.4	71.8	52.8	40.3	67.2	81.4
成本, 亿元	99.9	59.7	47.3	36.3	61.7	68.3
毛利, 亿元	8.5	12.1	5.5	4.0	5.5	13.2
净利润, 亿元	4.4	7.8	3.8	2.7	2.6	5.5
出货量, 万吨	3.0	1.9	1.8	1.6	1.7	5.1
单价, 万元/吨	36.1	38.8	29.3	25.2	39.5	16.0
毛利率	7.9%	16.9%	10.4%	9.9%	8.2%	16.2%
吨毛利, 万元/吨	2.8	6.5	3.0	2.5	3.2	2.6
吨净利, 万元/吨	1.5	4.2	2.1	1.7	1.5	1.1

图表：2023Q1正极企业收入和利润对比

2023Q1	容百科技	当升科技	长远锂科	贵州振华	厦钨新能	德方纳米
收入, 亿元	83.7	46.9	19.3	20.1	35.9	49.5
成本, 亿元	76.4	39.2	18.6	18.1	33.2	49.4
毛利, 亿元	7.3	7.7	0.7	2.0	2.6	0.0
净利润, 亿元	3.1	4.3	0.0	0.7	1.2	-7.2
出货量, 万吨	2.6	1.6	0.6	0.7	1.0	3.5
单价, 万元/吨	32.1	29.3	32.2	28.7	35.9	14.1
毛利率	8.7%	16.4%	3.6%	10.0%	7.4%	0.0%
吨毛利, 万元/吨	2.8	4.8	1.2	2.9	2.6	0.0
吨净利, 万元/吨	1.2	2.7	0.0	1.0	1.2	-2.0
资产减值, 亿元	-1.0	-0.3	-	-0.5	-0.6	-8.1
加回减值吨净利, 万元/吨	1.6	2.9	-	1.8	1.7	0.3

## 负极：23Q1尚太和璞泰来吨净利稳定

- ◆ **璞泰来**：22Q4负极出货4.6万吨，环比增长20%；吨净利近1万，环比略降，价格下调约10%。23Q1负极出货3.2万吨，单吨净利近9千，贡献2.8亿利润。
- ◆ **杉杉**：22Q4负极出货7.8万吨，吨净利3-4千元。23Q1负极出货接近4万吨，确认收入略超3万吨，预计贡献0.7亿利润。
- ◆ **中科**：22Q4计提存货跌价及合同履约成本减值1亿元，公允价值变动损失0.6亿元，若加回22Q4净利润1亿元，负极吨净利0.3万/吨。23Q1计提存货跌价近1亿，加回净利润-0.4亿。
- ◆ **尚太**：22Q4负极出货约2.7万吨，吨净利约0.9万/吨。若剔除计提较大减值影响，吨净利1万/吨以上。23Q1出货不到2.5万吨，吨净利1万/吨。预计Q2均价会低于Q1，但是价格不会较Q1末下降很多，基本企稳。

图表：2021年负极企业收入和利润对比

2021	璞泰来	杉杉股份	中科电气	尚太科技
销量, 万吨	9.72	10.10	5.90	6.48
收入, 亿元	51.29	41.40	18.90	23.36
负极净利润, 亿元	11.66	6.01	3.35	5.43
价格, 万元/吨	5.28	4.10	3.20	3.60
吨净利, 万元/吨	1.20	0.59	0.57	0.84

图表：2022年负极企业收入和利润对比

2022	璞泰来	杉杉股份	中科电气	尚太科技
销量, 万吨	13.95	18.29	11.40	10.72
收入, 亿元	76.50	80.58	48.27	47.82
负极净利润, 亿元	16.10	9.20	4.40	12.89
价格, 万元/吨	5.48	4.41	4.24	4.46
吨净利, 万元/吨	1.15	0.50	0.39	1.20

图表：2022Q4负极企业利润对比

2022Q4	璞泰来	杉杉股份	中科电气	尚太科技
销量, 万吨	4.60	7.80	3.30	2.70
负极净利润, 亿元	4.37	2.40	亏损	2.43
吨净利, 万元/吨	0.95	0.31	-	0.90

图表：2023Q1负极企业利润对比

2023Q1	璞泰来	杉杉股份	中科电气	尚太科技
销量, 万吨	3.20	3.00	2.30	2.40
负极净利润, 亿元	2.80	0.70	亏损	2.30
吨净利, 万元/吨	0.88	0.23	-	0.96

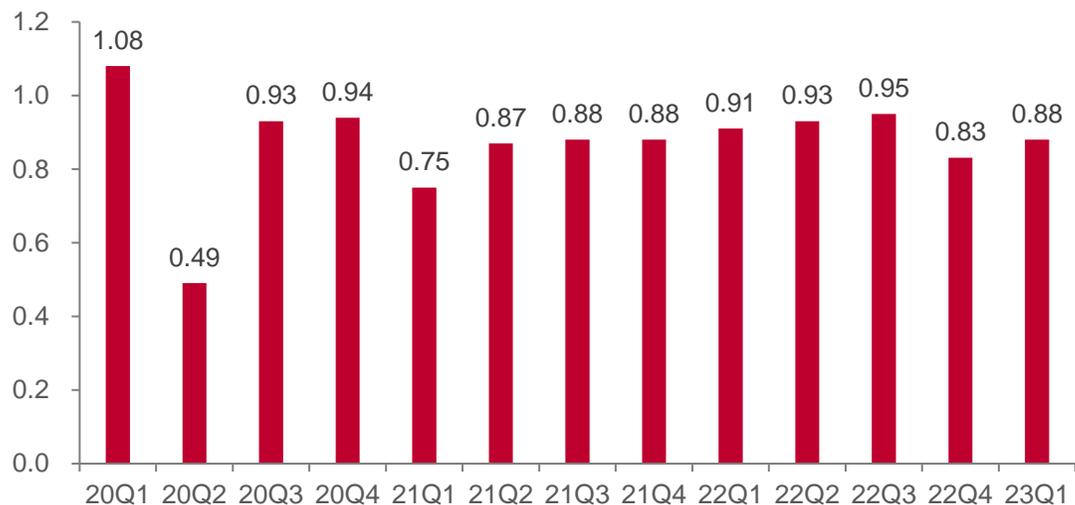
## 隔膜：单平净利受费用计提影响

◆ **恩捷**：22Q4单平净利7毛，主要原因：1) 财务费用环比增加1.3亿，项目投产由前期资产化转为费用化；2) Q4股权激励费用近3000万；若剔除上述影响，单平净利超8毛。

◆ **星源**：22Q4计提员工奖金超5000万，诉讼费用4000万（因已经连续三年，调整至经常性损益中），若加回上述2部分，单平净利0.44元/平。23Q1出货4.2亿平，单平净利0.43元/平。

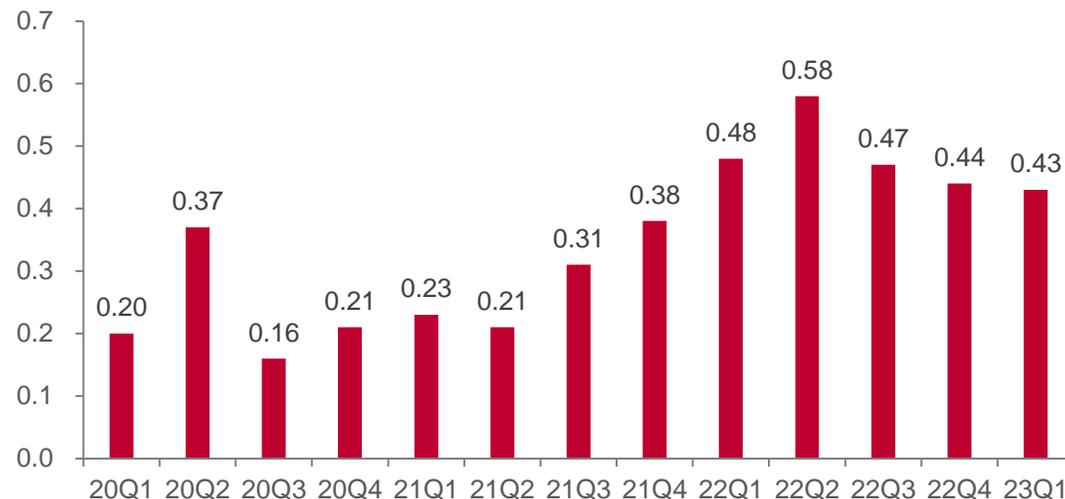
图表：恩捷股份季度单位盈利情况

恩捷股份单平净利，元/平米



图表：星源材质季度单位盈利情况

星源材质单平扣非净利，元/平米

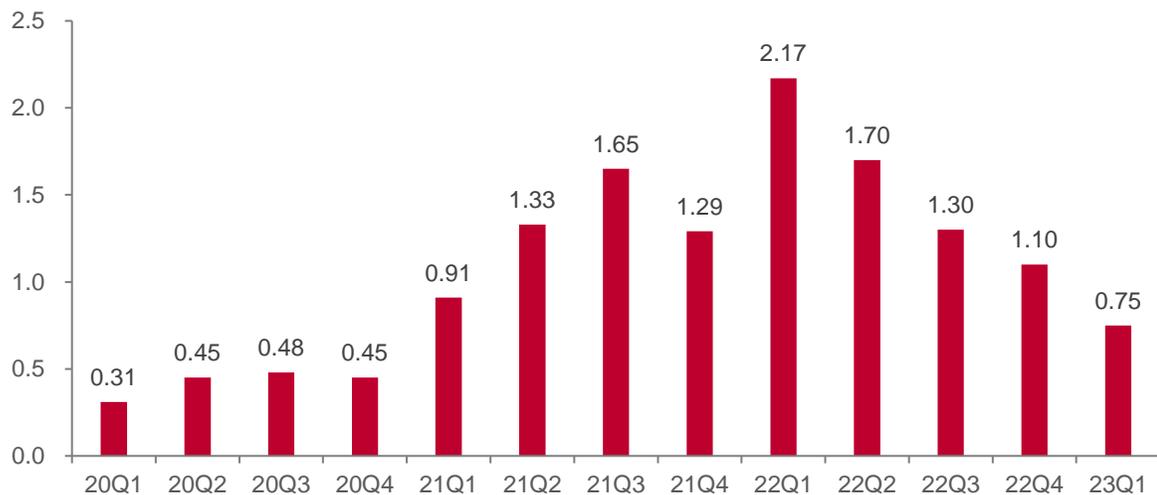


## 电解液：23Q1吨净利下降

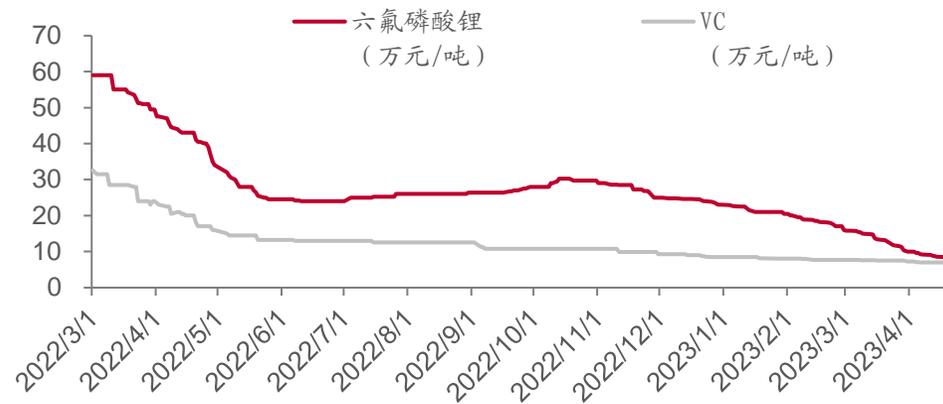
- ◆ 电解液具备强周期性，主要是六氟及VC等溶剂、添加剂价格波动较大；
- ◆ 天赐吨净利历史为0.3-0.6万元之间，22年Q1增至2.2万元，Q2下滑至1.7万元，Q3至1.3万元，Q4至1.1万元；
- ◆ 23Q1天赐电解液销售超8万吨，扣除碳酸锂库存损失后吨净利7500元，若加回库存损失，吨净利9500元。

图表：天赐材料季度单位盈利情况

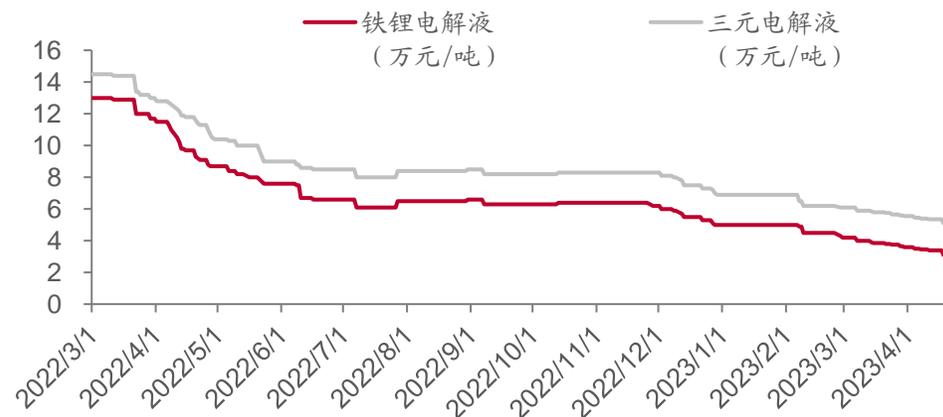
天赐材料吨净利，万元/吨



图表：六氟磷酸锂和VC价格变动



图表：电解液价格变动





3

展望

领先一步

## 展望：电池毛利率提升，材料盈利Q1-Q2见底

- ◆ **电池：**锂电材料降价带来的成本改善会在Q2充分体现，碳酸锂降价也会进一步改善成本，电池价格调整滞后，毛利率趋势向上。推荐：宁德时代、亿纬锂能。
- ◆ **电解液：**前期碳酸锂高价库存在Q2仍有部分影响，预计Q2电解液单位盈利触底，之后随着锂盐成本改善，单位盈利将回升。推荐具有一体化成本优势的天赐材料。
- ◆ **负极：**预计负极降价对单位盈利的影响会在Q2充分体现，盈利触底，之后负极价格和盈利将趋于稳定。推荐单位盈利和成本具备明显优势，市占率能提升的企业。推荐：尚太科技、璞泰来。
- ◆ **隔膜：**供需格局仍然较好，Q1由于各种费用计提导致单位盈利触底，Q2将会回升。推荐恩捷股份，建议关注星源材质。
- ◆ **正极：**Q1受碳酸锂库存减值影响，单位盈利普遍触底。各企业减值较充分，后续碳酸锂库存对成本和减值影响小，单位盈利将回升。推荐：德方纳米、当升科技、容百科技。



4

# 风险提示

领先一步

## 风险提示

---

- ◆ 全球电动车销量不及预期的风险；
- ◆ 全球储能装机不及预期的风险；
- ◆ 报告中使用的数据更新不及时的风险；
- ◆ 报告中涉及的相关测算基于一定假设条件导致的结果与实际情况存在偏差的风险。

## 重要声明

- 中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。
- 本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。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。
- 市场有风险，投资需谨慎。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。
- 投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。
- 本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。