

拨云见日，万里可期

——锂电行业 2024 年策略报告

推荐|维持

报告要点：

● 新能源汽车市场继续保持高增长，未来可期

我国新能源市场继 2023 年年初震荡后需求逐渐回暖，依然延续增长态势；1-11 月我国新能源汽车销量 830.4 万辆，同比增长 36.7%，继续创历史新高。虽欧洲各国的补贴政策已经开始退坡，但随着排放法规的逐渐严格，欧洲新能源汽车销量依然会保持稳健增长；美国市场受 IRA 法案刺激驱动，有望迎来高速增长期；全球市场预计 2023 年新能源汽车销量将达到 1400 万辆，2025 年有望突破 2000 万辆。

● 新能源汽车出口销量大增，出海成为产业增长新动力

依托新能源汽车核心技术优势与产业链规模，拓展海外业务成为我国动力电池产业链发展的必然趋势。2023 年我国新能源汽车出口量快速增长，根据 GGII 预测，2024 年我国新能源汽车出口量将达到 180 万辆，同比增长超 50%。下游出口激增带动产业链整体出海，海外营收业务占比快速提升。宁德时代 2023 年 H1 境外收入占本期营业收入 35.49%，与 22 年相比提升了 11pcts；中游企业科达利加速出海布局，产能落地并实现头部客户批量供货。随着全球市场的快速发展，海外市场将为我国新能源产业提供新的增长空间。

● 材料端供需缓解价格下跌，缩减资本开支，产能扩建放缓

受下游需求增速放缓以及消化库存的影响，碳酸锂价格大幅度下跌，下降幅度超 75%，导致材料端面临较大的库存减值压力和产品降价困局，产业利润向下游转移；基于当前市场对行业增速、产业链盈利、格局恶化的担忧，行业选择更为谨慎的扩产策略，降低资本开支压制供给增速，过剩产能加速出清，行业整体有望迎来盈利复苏。

● 新技术加速落地，开启商业化元年

电池新技术丰富多样，涉及材料迭代、充电效率和电池结构设计等多个方面，以满足市场多元化的需求。三元材料掺杂磷酸锰铁锂，复合集流体均能大幅度提高电池的安全性和能量密度；高压快充技术、4680 电池结构设计有助于实现快速充放电，能有效缓解里程焦虑与充电焦虑；在商业化进程上，磷酸锰铁锂三元混掺技术、高压快充、4680 电池，复合铝箔等新技术初步实现量产，规模化放量在即，有望加速渗透。

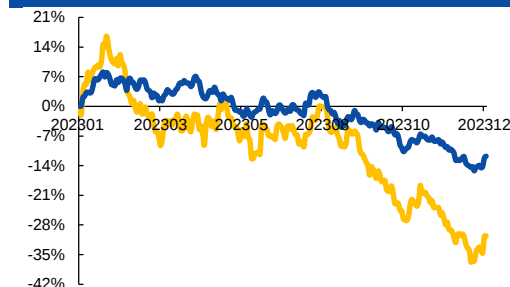
● 投资建议

在全球燃油车向电动车转型的大趋势下，新能源整个产业链有望继续保持高增长，2024 年建议关注的细分领域主线一：上游原材料价格下跌成本降低，同时产业链议价能力强、盈利稳定的电池及结构件环节，建议关注：**宁德时代、亿纬锂能和科达利**；主线二：国际市场开拓顺利，出海节奏加快的受益标的：**国轩高科、星源材质**；主线三：新技术快速落地，相关产业链公司有望充分受益；4680 电池结构件原材料预镀镍加速实现国产替代建议关注**东方电热、甬金股份**；高压快充领域，关注快充负极**杉杉股份**、碳包覆**信德新材**、硅负极**贝特瑞**等；磷酸锰铁锂领域关注**德方纳米、湖南裕能**；关注复合集流体相关标的**复合铜箔 宝明科技、双星新材**，设备**东威科技、道森股份、骄成超声**。

风险提示

新能源汽车销量不及预期；原材料价格剧烈波动风险；新技术产业化进展不及预期；海外建厂或者出口不及预期。

过去一年市场行情



资料来源：Wind

相关研究报告

报告作者

分析师 **龚斯闻**
执业证书编号 **S0020522110002**
电话 **021-51097188**
邮箱 **gongsiwen@gyzq.com.cn**

联系人 **张帅峰**
电话 **021-51097188**
邮箱 **zhangshuaifeng@gyzq.com.cn**

目 录

1. 复盘：电新板块持续走弱，估值触底风险充分释放	5
2. 新能源汽车销量持续增长，未来市场前景广阔	6
2.1 新能源车销量再创新高，市场渗透率稳健增长	6
2.2 新能源汽车百花齐放，造车新势力快速崛起	6
2.3 新能源汽车出口大增，成为新的驱动力	8
2.4 欧美市场前景广阔，全球市场未来可期	9
3. 中游供需关系缓解，海外布局成新的增长点	10
3.1 电池端：产业链全球竞争力增强，海外出口占比增加	10
3.2 材料端：原材料价格下跌，资本开支减少、产能扩建放缓	13
3.2.1 价格大幅下跌，利润向下游转移	13
3.2.2 削减资本开支，扩产节奏放缓	15
3.3 结构件：方型铝壳占据市场主流，科达利行业地位稳固	17
3.3.1 方型铝壳在锂电池结构件市场占据主流	17
3.3.2 盈利能力趋稳，海外市场结硕果	18
4. 电池技术持续革新，产业化进程提速	19
4.1 4680 电池优势突出，商业化落地加速	19
4.2 缓解里程焦虑，高压快充快速普及	20
4.2.1 快充助力攻克行业痛点，主流电池企业加码布局	20
4.2.2 负极材料是影响快充性能的关键，相关产业链有望受益	22
4.3 磷酸锰铁锂：提质降本，大势所趋	23
4.3.1 磷酸锰铁锂特点鲜明，与其他材料优势互补	23
4.3.2 车企终端车型落地，市场放量在即	25
4.3.3 多元化应用支撑市场空间	25
4.4 复合箔：安全性性能优异，率先应用于高端车型	26
4.4.1 复合箔特点鲜明，与传统箔相比优势突出	26
4.4.2 商业化进程加快，推动产业链的发展	27
5. 投资建议：	29
6. 风险提示：	30

图表目录

图 1：锂电池板块呈现弱势调整态势	5
图 2：电池板块市盈率（TTM，整体法）	5
图 3：电池板块市净率（整体法）	5
图 4：我国新能源汽车总销量（万辆）	6
图 5：我国新能源汽车销量渗透率	6
图 6：华为发布高阶智能驾驶	8
图 7：2023 年造车新势力销量快速增长（辆）	8
图 8：中国新能源汽车出口量（万辆）	9

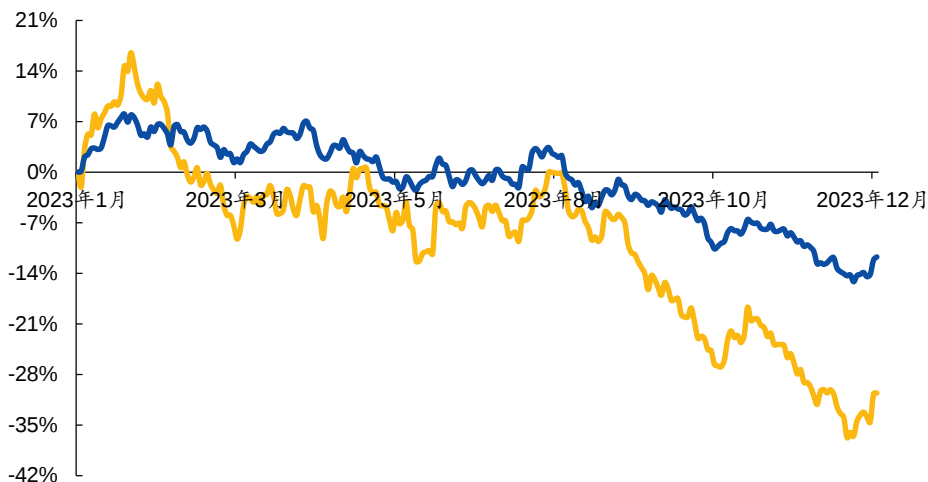
图 9: 2023 年 H1 新能源汽车出口销量前十	9
图 10: 欧洲新能源汽车销量 (万辆)	9
图 11: 美国新能源汽车销量 (万辆)	9
图 12: 中国新能源汽车需求预测 (万辆)	10
图 13: 全球新能源汽车需求预测 (万辆)	10
图 14: 国内动力电池装机量 (GWh)	10
图 15: 全球动力电池装机量 (GWh)	10
图 16: 2022 年全球动力电池龙头企业市场份额	11
图 17: 2023 年全球 Q1-Q3 动力电池龙头企业市场份额	11
图 18: 2022 年国内动力电池龙头企业市场份额	11
图 19: 2023 年国内 Q1-Q3 动力电池龙头企业市场份额	11
图 20: 动力电芯市场均价	12
图 21: 宁德时代公司毛利率	12
图 22: 宁德时代海外业务营收占比	13
图 23: 国轩高科海外业务营收占比	13
图 24: 宁德时代库存商品 (亿元)	14
图 25: 宁德时代开工率 (%)	14
图 26: 材料价格下跌幅度 (%)	14
图 27: 正极材料库存商品 (亿元)	15
图 28: 负极、隔膜、电解液库存商品 (亿元)	15
图 29: 动力电池产业链净利润 (亿元)	15
图 30: 动力电池产业链各细分赛道利润占比	15
图 31: 正极材料资本开支 (亿元)	16
图 32: 负极材料资本开支 (亿元)	16
图 33: 隔膜资本开支 (亿元)	16
图 34: 电解液资本开支 (亿元)	16
图 35: 2020 年-2023 年 4 月中游材料投产率	16
图 36: 2020 年-2023 年 4 月中游材料延期率	16
图 37: 方型铝壳外观图	17
图 38: 2023 年 10 月不同电池结构类型占比	17
图 39: 2021 年锂电池结构件企业市场占有率	17
图 40: 2022 年锂电池结构件企业市场占有率	17
图 41: 铝价格走势 (元)	18
图 42: 科达利与震裕科技毛利率 (%)	18
图 43: 4680 电池能量密度高, 输出功率大	19
图 44: 4680 电子流通路径短、全极耳接触面积大	19
图 45: 4680 圆柱电池轴向散热	19
图 46: 负极包覆材料 (左) 和人造石墨包覆图 (右)	22
图 47: 不同负极材料的 SEM 图	22
图 48: 三种正极材料电压平台对比	24
图 49: 星恒电源 LMFP 产品	25
图 50: 小牛电动 F0 二轮车	25

图 51: 磷酸锰铁锂出货量预测 (万吨)	26
图 52: 复合箔与传统箔结构对比	27
图 53: 复合箔有助于提高电池安全性	27
表 1: 2023-2024 年部分国内车企新车型	6
表 2: 电池企业近年海外建厂规划	12
表 3: 科达利部分海外订单	18
表 4: 4680 电池商业化进展	20
表 5: 支持 800V 高压快充车型	21
表 6: 主流电池厂快充产品	21
表 7: 天然石墨、人造石墨与硅碳复合材料性能对比	23
表 8: 负极材料商业化进展	23
表 9: 磷酸锰铁锂与三元及磷酸铁锂材料对比	24
表 10: 应用磷酸锰铁锂电池的新能源汽车车型	25
表 11: 复合铜箔商业化进展	27
表 12: 复合集流体上游原材料和设备厂进展情况	28
表 13: 动力电池细分产业链公司标的	29

1. 复盘：电新板块持续走弱，估值触底风险充分释放

产能释放需求疲弱，电池指数弱势下跌。2023年以来新能源汽车市场需求增速放缓，叠加各企业产能加速释放，导致行业供给过剩，上游材料价格大幅降低，下游降低开工率消化库存，锂电产业链整体承压，行业指数持续下降。截止到2023年12月，申万锂电池指数下跌30.87%，跑输沪深300指数。

图1：锂电池板块呈现弱势调整态势



资料来源：Wind，国元证券研究所

估值降至历史低位，安全边际高。从2021年底电池板块估值持续下滑，经过近2年的调整，截止到2023年12月，锂电池指数的整体市盈率只有19倍，市净率3倍左右，估值水平回落至历史极低水平，市场已经充分反映悲观预期，风险充分释放，已经具有较高的安全边际。

图2：电池板块市盈率（TTM，整体法）



资料来源：Wind，国元证券研究所

图3：电池板块市净率（整体法）



资料来源：Wind，国元证券研究所

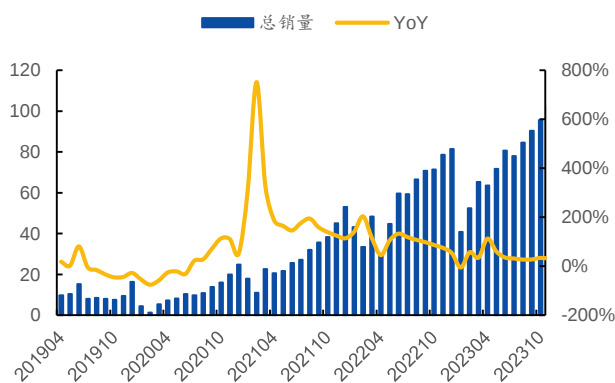
2.新能源汽车销量持续增长，未来市场前景广阔

2.1 新能源车销量再创新高，市场渗透率稳健增长

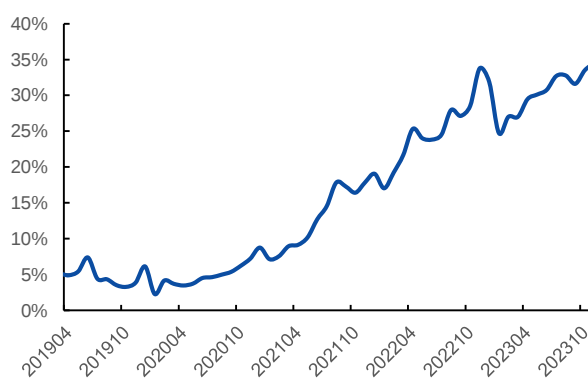
新能源汽车销量继续保持增长。23年一季度受多方因素的影响，新能源汽车销量萎靡，随着政策支持、消费刺激、新车型上市等积极因素的推动，新能源汽车销量逐月回暖，环比大幅度改善。根据中汽协统计数据，23年1-11月我国新能源汽车产销量分别达到842.6万辆和830.4万辆，同比增长34.5%和36.7%，年末车市进入冲刺阶段，12月新能源汽车将维持高增，全年总销量有望达到940万辆，继续创历史新高，体现了新能源汽车的强劲竞争力和吸引力。在渗透率方面，新能源汽车占比稳步提升，11月新能源汽车渗透率34.5%，环比上升1pct。

图 4：我国新能源汽车总销量（万辆）

图 5：我国新能源汽车销量渗透率



资料来源：中汽协，国元证券研究所



资料来源：中汽协，国元证券研究所

2.2 新能源汽车百花齐放，造车新势力快速崛起

多种车型异彩纷呈，产品矩阵全覆盖。经过多年的发展和积淀，我国新能源汽车市场竞争力明显增强；在车型方面，多家车企已完成从轿车到中大型 SUV 的全面布局，燃料形式包括纯电、插混、增程等类型，续航里程满足短途家用和长途出行；价格覆盖范围从 10 万延伸到百万级别豪华车型；产品矩阵丰富多样，满足消费者多样化的需求。

表 1：2023-2024 年部分国内车企新车型

生产厂商	产品	车辆级别类型	燃料形式	价格区间（万元）	（预）上市时间
小鹏汽车	小鹏 G6 MAX	B SUV	纯电	20.99-27.69	2023.06
	小鹏新 G9 MAX	C SUV	纯电	26.39-35.99	2023.09
	小鹏 X9	C MPV	纯电	38.8	2024.01
上汽集团	智己 LS7	C SUV	纯电	30.98-45.98	2023.02
	飞凡 F7	C NB	纯电	18.99-22.99	2023.03
	智己 LS6	B SUV	纯电	21.49-27.69	2023.10
吉利汽车	极氪 X	A SUV	纯电	18.98-20.98	2023.04
	银河 L7	A SUV	插混	13.87-18.57	2023.05
	领克 08	B SUV	插电	20.88-28.80	2023.09
	银河 L6	A NB	插混	11.58-14.98	2023.09
	极越 01	C SUV	纯电	21.99-30.99	2023.10

长城汽车	WEY 蓝山	C SUV	插混	27.38-30.88	2023.04
	哈弗 枭龙	A SUV	插混	13.98-15.68	2023.05
	哈弗 枭龙 MAX	B SUV	插混	15.98-17.98	2023.05
	坦克 400 新能源	B SUV	纯电	27.98-28.98	2023.09
	WEY 高山	C MPV	纯电	33.58-40.58	2023.10
	哈弗 猛龙	A SUV	增程	16.58-18.38	2023.10
比亚迪汽车	海鸥	A00	纯电	7.38-8.98	2023.04
	腾势 N7	B SUV	纯电	30.18-37.98	2023.07
	腾势 N8	C SUV	纯电/插电	31.98-32.68	2023.08
	海豹 DM-i	B NB	插电	16.68-23.68	2023.09
	仰望 U8	D SUV	纯电	109.8	2023.09
	方程豹 5	C SUV	纯电	28.98-35.28	2023.11
	宋 L	B SUV	纯电	22-28	2023.12
广汽集团	传祺 E9	C MPV	插混	32.98-38.98	2023.05
	昊铂 Hyper GT	C NB	纯电	21.99-33.99	2023.07
	昊铂 SSR	Coupe	纯电	128.6-168.6	2023.10
	合创 V09	C MPV	纯电	31.88-43.88	2023.10
蔚来汽车	蔚来 ES6	B SUV	纯电	33.8-39.6	2023.05
	蔚来 ET5 旅行版	B NB	纯电	29.8-35.6	2023.06
	蔚来 ES8	C SUV	纯电	49.8-65.6	2023.06
	蔚来 EC6	C SUV	纯电	35.8-41.6	2023.09
	阿尔卑斯	A SUV	纯电	-	2024H2
长安汽车	UNI-K 智电 iDD	B SUV	纯电	18.79-21.59	2023.02
	深蓝 S7	B SUV	增程	14.99-16.99	2023.06
	CS75 PLUS 智电 iDD	A SUV	插混	16.99	2023.08
	启源 A07	C NB	增程/纯电	15.59-17.59	2023.09
	启源 A05	A NB	插混	8.99-13.29	2023.10
	阿维塔 12	C NB	纯电	30.08-40.08	2023.11
	启源 A06	A SUV	插混	-	2023.12
奇瑞汽车	瑞虎 8 PRO 新能源	B SUV	插混	13.79-17.99	2023.03
	瑞虎 7 PLUS 新能源	A SUV	插混	12.99-16.69	2023.03
	星途 星纪元 STERRA ES	C NB	纯电	24.8-35.8	2023.12
	智界 S7	B NB	纯电	25.8	2023.11
	EHY	B SUV	纯电	-	2024H1
赛力斯汽车	问界 M5 智驾版	B SUV	增程/纯电	27.98-30.98	2023.06
	问界 M7 智驾版	B NB	增程/纯电	24.98-32.98	2023.09
	问界 M9	C SUV	增程/纯电	-	2023.12
理想汽车	理想 L7	C SUV	增程	21.98-37.98	2023.02
	理想 L6	B SUV	增程	-	2024Q1
	理想 MEGA	C MPV	纯电	-	2024H1

资料来源：公司官网，乘联会，国元证券研究所

精准定位消费者需求，智能车型加速亮相。我国新能源汽车定位精准且高度重视消费者需求，并将发展重点集中在网联化、智能化和高端化方向。网联化可以将汽车与互联网深度融合，实现车辆之间与基础设施之间、云端平台之间的通信，让用户可以实时实现车辆定位和导航，完成车辆远程监控和控制；在智能化方面，城市

NOA 等技术落地在即，即将上市的问界 M9 作为华为“鸿蒙智行”品牌的领势之作，拥有智能座舱、智能驾驶、AR HUD、盘古 AI 大模型、城市 NOA 等强大功能，在智能驾驶方面遥遥领先；小鹏、理想等其他车型也采用高端芯片，引入大模型，以提高智能化水平。与传统燃油车相比，新能源车能实现更加流畅的人机交互，舒适的乘坐体验，智能化的辅助驾驶，满足了消费者更加多样的需求，为我国新能源汽车打造高端品牌开辟了新的市场。

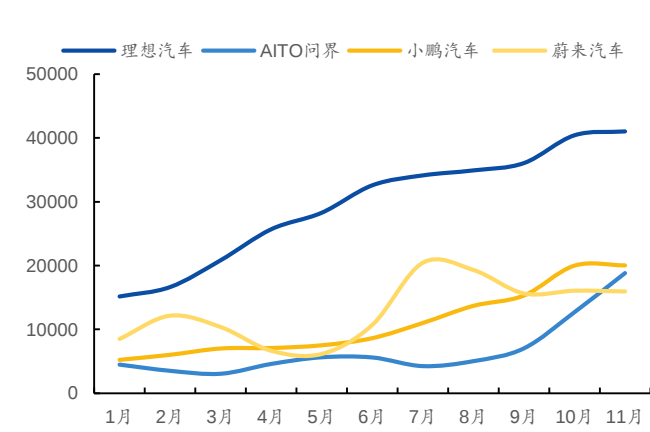
新势力品牌表现出色，销量持续大幅增长。理想凭借创造“创造移动的家，创造幸福的家”的造车理念，发布 L 系列三款车型，月销量快速攀升，连续两个月交付量超过四万辆，稳居中国新势力车企第一。华为重新定义智能汽车新标准，由赛力斯汽车与华为联合打造的问界系列隆重上市，其发布的城市高阶智能驾驶，可以支撑全国所有城市，遥遥领先；11 月份，问界全系共交付 18827 辆，销量快速攀升，助力其进入新能源汽车 TOP10。小鹏汽车凭借非凡的产品力及智能化体验，在激烈的市场竞争中热度及用户口碑持续走高，11 月共交付新车 20041 台，同比增长 245%，再创单月交付新高。新能源汽车造车新势力的崛起对全年销量形成有力支撑，驱动了新能源赛道的高速增长。

图 6：华为发布高阶智能驾驶

图 7：2023 年造车新势力销量快速增长（辆）



资料来源：华为发布会，国元证券研究所

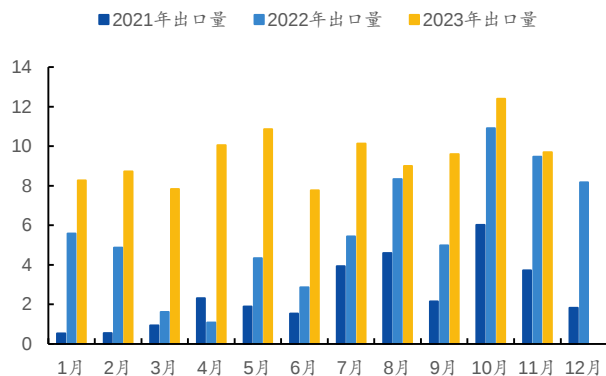


资料来源：公司公告，第一电动，国元证券研究所

2.3 新能源汽车出口大增，成为新的驱动力

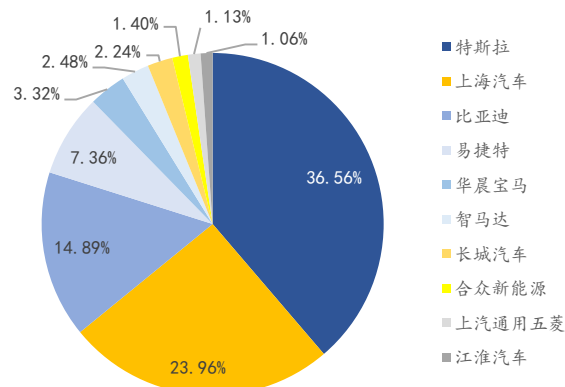
新能源汽车出口量快速增长，国内品牌开始走出国门。凭借掌握的新能源汽车核心技术和完备的产业链，中国品牌在产能、技术、成本上具备领先优势，多因素叠加促使我国新能源汽车出口呈现高速增长态势。2022 年，我国新能源车出口突破 67 万辆，实现翻倍增长；2023 年以来，我国新能源汽车出口延续增长态势；1-11 月我国新能源汽车出口 109.1 万辆，同比增长 83.5%，全年出口量有望达到 120 万辆。根据 GGII 预测，2024 年我国新能源汽车出口量有望达到 180 万辆，同比增长超 50%。从品牌来看，2023 年 H1 出海销量前十的企业中外资和合资企业较多，这主要得益于国内完备的锂电材料生态与强大的装备供应链支持，促使越来越多的外资和合资车企将中国作为全球电动化战略的重要生产基地与出口中心。中国新能源汽车品牌加快走出国门，上海汽车依托名爵品牌，新能源汽车顺利打开欧洲市场，出口位居榜单第二；比亚迪上半年新能源乘用车出口 7.43 万辆，远超去年全年出口 5.59 万辆。

图 8：中国新能源汽车出口量（万辆）



资料来源：中汽协，国元证券研究所

图 9：2023 年 H1 新能源汽车出口销量前十



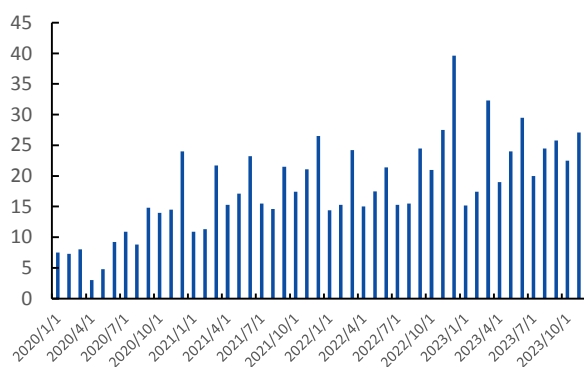
资料来源：高工产研，国元证券研究所

2.4 欧美市场前景广阔，全球市场未来可期

欧洲市场短期承压但长期电动化趋势不变。虽然欧洲各国相继收紧补贴政策，但 23 年发布的碳排放考核标准和新电池法等政策，以“碳壁垒”形式促进新能源汽车产业链发展，奠定了未来长期电动化的发展基调。目前，欧洲汽车市场整体发展趋势稳定，23 年 11 月欧洲新能源汽车销量达到 27.1 万辆，同比减少 5.44%，环比增加 20.41%；1-11 月新能车总销量达 271.1 万辆，同比增长 26.35%，渗透率为 24.83%。

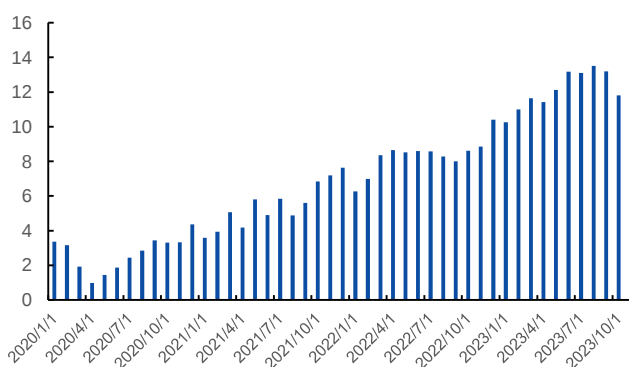
政策激励提振，美国新能源汽车市场迎来快速发展期。2023 年初，IRA 法案正式生效，取消车企 20 万辆补贴限制，本土车企特斯拉、通用、福特、Rivian 车型均获优惠补贴；同时延续税收抵免至 2032 年，刺激消费需求持续高涨。美国新能源汽车销量增势迅猛，2023 年 11 月美国新能源汽车销量为 12 万辆，同比增长 35.42%；1-11 月累计销量为 134 万辆，同比增长 51.8%，渗透率提升至 9.2%；美国新能源汽车市场空间巨大，渗透率有望快速提升。

图 10：欧洲新能源汽车销量（万辆）



资料来源：EV Sales, ACEA，国元证券研究所

图 11：美国新能源汽车销量（万辆）



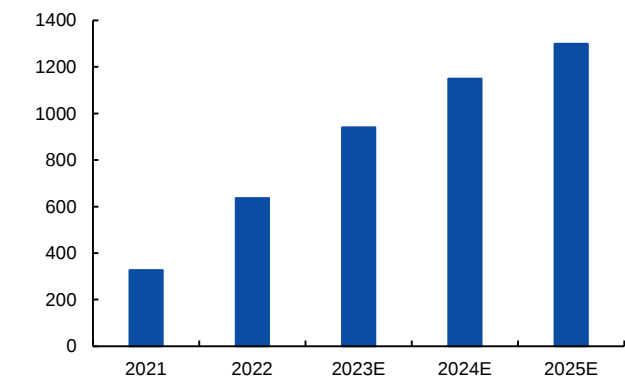
资料来源：Marklines，国元证券研究所

全球市场保持高增长态势，未来可期。我国新能源汽车市场将延续高速增长，根据中汽协预测 24 年我国新能源汽车销量突破千万大关至 1150 万辆，2025 年有望实现 1300 万销量。海外市场也在积极贡献销量，欧洲新能源汽车销量在碳排放相关政策引导下保持稳健增长；美国 IRA 法案实施刺激新能源汽车需求爆发式增长。2023 年

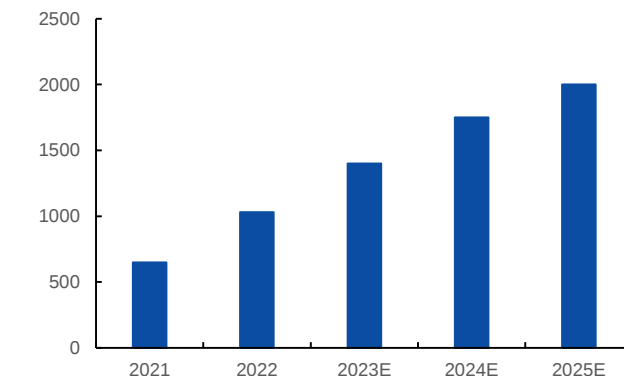
Q1-Q3 全球新能源汽车销量实现 956.8 万辆，预计全年将达到 1400 万辆，2025 年将达到 2000 万辆，复合增长率约 22.5%。

图 12：中国新能源汽车需求预测（万辆）

图 13：全球新能源汽车需求预测（万辆）



资料来源：高工锂电，中汽协，国元证券研究所



资料来源：SNE Research，高工锂电，国元证券研究所

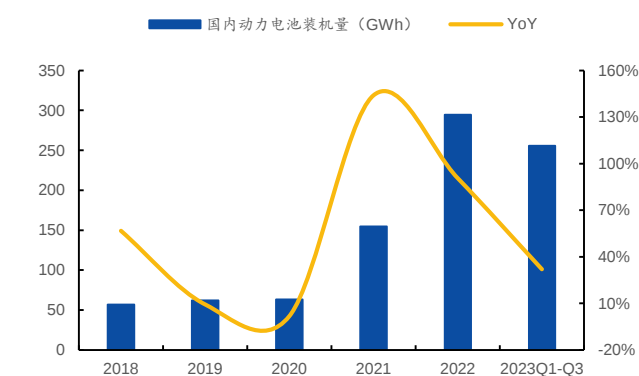
3. 中游供需关系缓解，海外布局成新的增长点

3.1 电池端：产业链全球竞争力增强，海外出口占比增加

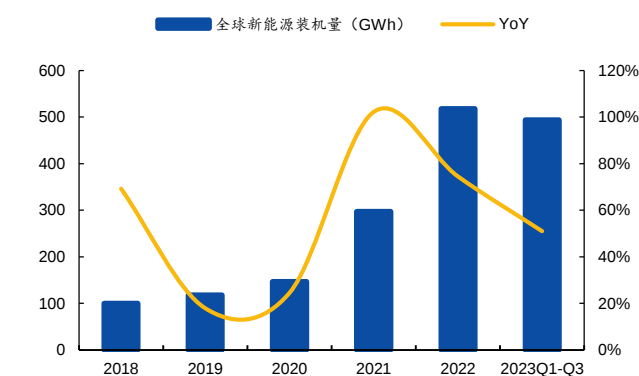
国内以及全球动力电池装机量持续保持高增长。据中国汽车动力电池产业创新联盟统计，2022 年我国动力电池装机量为 294.6GWh，同比增长 90.7%。2023 年前三季度我国动力电池装机量 255.7GWh，同比增长 32%，体现了我国新能源汽车市场的高速发展态势。从全球动力电池装机量来看，2023 年前三季度高达 493.5GWh，同比增长 51%，已接近 2022 全年装机总量，有望继续创新高。

图 14：国内动力电池装机量（GWh）

图 15：全球动力电池装机量（GWh）



资料来源：创新联盟，国元证券研究所



资料来源：SNE Research，国元证券研究所

宁德时代强者恒强，我国动力电池产业链全球市场份额持续提升。相比海外电池企业，我国电池供应产业链较为完整且企业兼具成本、技术、规模优势。宁德时代强者恒强，连续多年市场份额保持全球第一，优势地位突出。比亚迪在新能源汽车市场持续深耕，核心技术和车型不断更新迭代，2023 年前三季度全球市场份额提升至 16.7%，跃升全球第二。2023 年前三季度全球动力电池装机量排名前十的企业中，中国企业依然占据 6 席，相较 2022 年市场占有率进一步提升达到 62.9%。

图 16：2022 年全球动力电池龙头企业市场份额

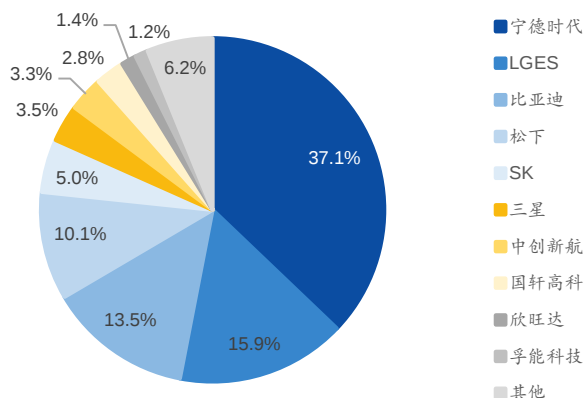
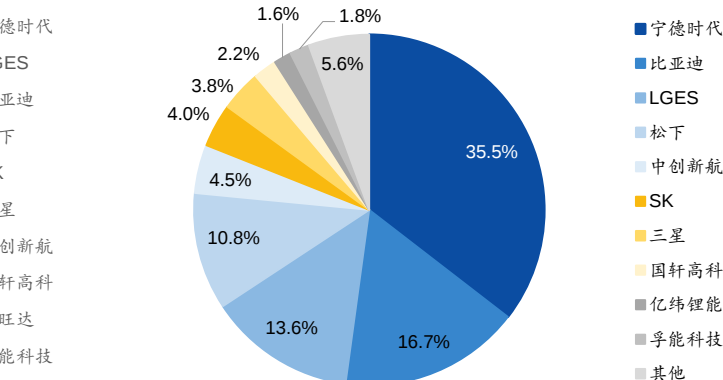


图 17：2023 年全球 Q1-Q3 动力电池龙头企业市场份额



资料来源：高工产研，SNE Research，国元证券研究所

资料来源：高工产研，SNE Research，国元证券研究所

宁德时代与比亚迪行业地位稳固，二线企业快速崛起。2022 年宁德时代在国内市场中占据 48.2% 的份额，2023 年前三季度虽小幅下滑至 42.8% 但行业地位依旧稳固，这主要是由于比亚迪汽车销量爆发式增长，其电池采用自供模式，市场份额较 2022 年增长 5.5pcts 至 28.9% 所致。随着新能源汽车市场规模快速扩张，在巨头车企的扶持下，部分有实力的二线动力电池企业将脱颖而出，加速崛起；其中，渗透率提升较快的是中创新航和亿纬锂能，与 2022 年相比 23 年前三季度分别提升了 2.4pcts 和 1.9pcts。

图 18：2022 年国内动力电池龙头企业市场份额

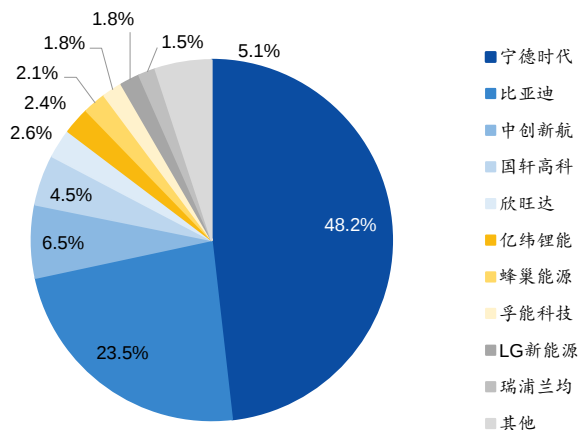
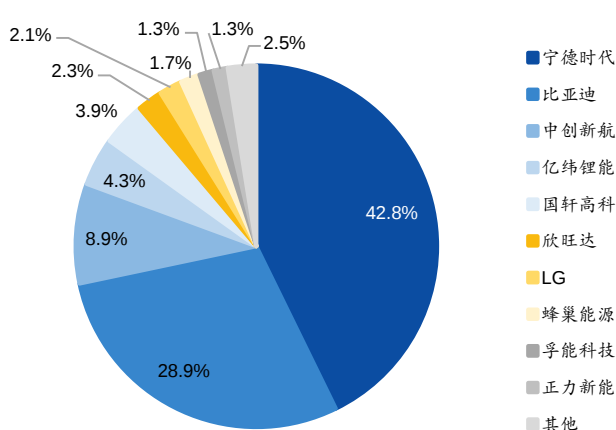


图 19：2023 年国内 Q1-Q3 动力电池龙头企业市场份额

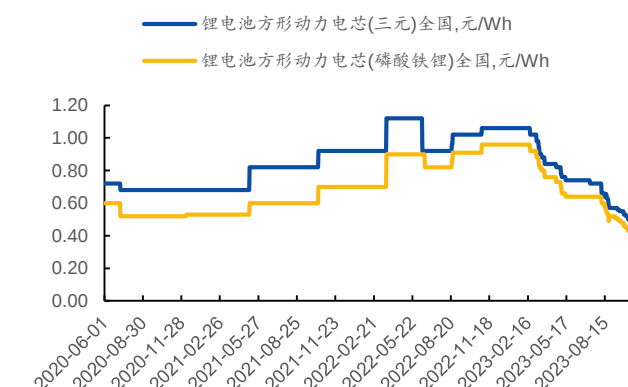


资料来源：创新联盟，国元证券研究所

资料来源：创新联盟，国元证券研究所

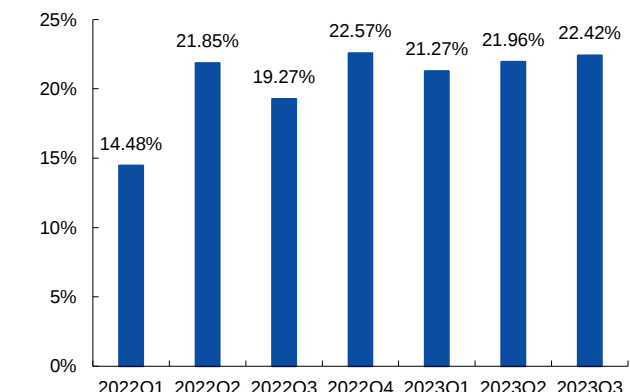
电芯产品价格下跌，宁德时代议价能力强。2023 年伊始，产业链下游需求走弱导致供需错配，电芯产品价格一路走低，截至 2023 年 12 月，523 方形三元电芯均价报 0.53 元/Wh，方形磷酸铁锂电芯均价报 0.46 元/Wh，较去年同期跌幅近 50%。产品价格降低叠加行业竞争加剧推动产能结构优化，作为头部企业的宁德时代受益于较高的市场份额、多元的客户结构以及优质的产能优势，议价能力强，同时其严格的供应链体系管理提供了降本空间和利润弹性，公司产品毛利率一直稳定在 20% 以上。

图 20：动力电池市场均价



资料来源：鑫椤锂电，国元证券研究所

图 21：宁德时代公司毛利率



资料来源：Wind，国元证券研究所

国内动力电池企业纷纷布局海外市场。随着全球汽车产业的发展，电动汽车市场的前景越来越广阔，仅仅依靠国内市场已经无法满足国内动力电池企业的需求，同时在全球市场竞争中也需要不断提升自身的技术和品牌实力，因此布局海外市场也成为我国动力电池厂商寻求发展的必由之路。宁德时代、亿纬锂能、国轩高科、瑞浦兰钧、南都电源、海辰储能、鹏辉能源、远景动力等相继宣布获得海外车企电池大单，加紧开启海外建厂模式。截止到 2023 年 12 月，我国 10 余家厂商在海外建厂的有 33 个项目，产能规划超过 700GWh。其中，宁德时代位于德国图林根州的首座海外工厂已在 2022 年 12 月实现锂电池电芯量产，海外规划总产能达 150GWh。

表 2：电池企业近年海外建厂规划

电池企业	时间	国家	建设地点	规划产能	投资金额	投资类别	配套车企	投资进展
宁德时代	2022 年	印度尼西亚	东哈马黑拉	/	59.68 亿美元	镍矿开采和冶炼、电池材料、电池制造和电池回收等在内的动力电池产业链	/	规划中
	2022 年	匈牙利	德布勒森	100Gwh	/	电池	奔驰、宝马、Stellantis、大众等	开工建设
	2022 年	德国	图林根州	14Gwh	/	电池	宝马	实现量产
	2023 年	美国	密歇根州	35Gwh	/	电池	福特	预计 2026 年投产
	2023 年	匈牙利	德布勒森	/	/	电池	宝马	预计 2026 年投产
亿纬锂能	2023 年	马来西亚	吉打州居林县	/	不超过 4.22 亿美元	电池	/	开工建设
	2023 年	泰国	/	6Gwh	/	电池	/	规划中
	2023 年	美国	/	21Gwh	20-30 亿美元	电池	戴姆勒、帕卡	规划中
	2019 年	德国	比特费尔德沃尔芬	10Gwh	6 亿欧元	电池	戴姆勒	实现量产
孚能科技	2023 年	土耳其	盖姆利克	20Gwh	/	电芯及 Pack	TGG	一期模组和 Pack 工厂已投产、二期电芯厂计划于 2026 年投产
	2019 年	印度尼西亚	/	/	/	电池	/	规划中
国轩高科	2022 年	泰国	/	/	6 亿泰铢	Pack	/	预计 2023 年末投产
	2022 年	阿根廷	胡胡伊省佩里科	1 万吨电池级碳酸锂	/	电池材料	/	规划中

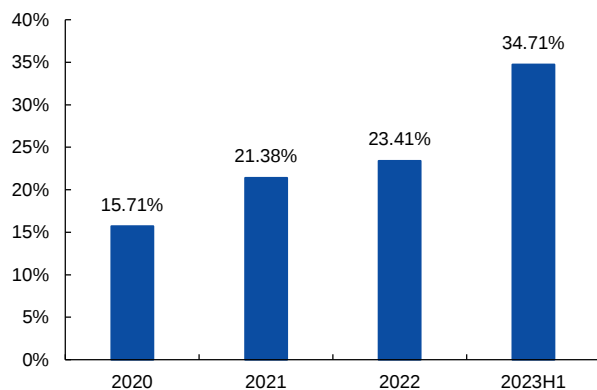
	2022 年	德国	哥廷根	20Gwh	/	电池	/	预计 2023 年底一期投产
	2022 年	越南	河静	5Gwh	/	电池	/	预计 2023 年末投产
	2022 年	美国	密歇根州	15 万吨电 池正极材 料、5 万吨 负极材料	23.64 亿美元	电池材料	/	规划中
	2023 年	美国	密歇根州	40Gwh 电 芯、 10GwhPack	20 亿美元	电芯及 Pack	/	预计明年投产
蜂巢能源	2020 年	德国	萨尔州霍伊 斯韦勒	24Gwh	20 亿欧元	Pack	Stellantis 集 团等	预计 2023 年底建 成投产
	2022 年	德国	勃兰登堡州 劳赫哈默	16Gwh	/	电芯	Stellantis 集 团等	预计 2025 年投产
	2023 年	泰国	泰国	6 万套	3000 万美元	Pack	/	开工建设
比亚迪	2023 年	匈牙利	/	/	超 2 亿人民币	电池	特斯拉	规划中

资料来源：GGII，国元证券研究所

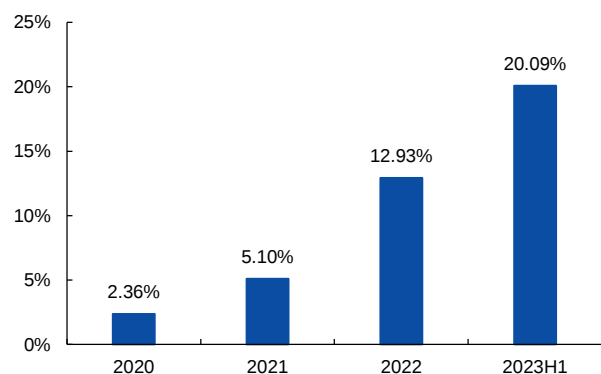
行业领军企业海外营收占比快速提升。2020 年以来宁德时代海外业务营收占比快速攀升，截止到 2023 年 H1 境外收入为 656.84 亿元，占本期营业收入 34.71%。国轩高科依托现有技术优势与丰富的产品系列储备，持续构筑海外业务核心竞争力，其“国际化”战略初显成效，2023 年上半年海外业务营收 30.62 亿，同比增长 296.74%，占总营收比重提升至 20.09%。

图 22：宁德时代海外业务营收占比

图 23：国轩高科海外业务营收占比



资料来源：公司公告，国元证券研究所



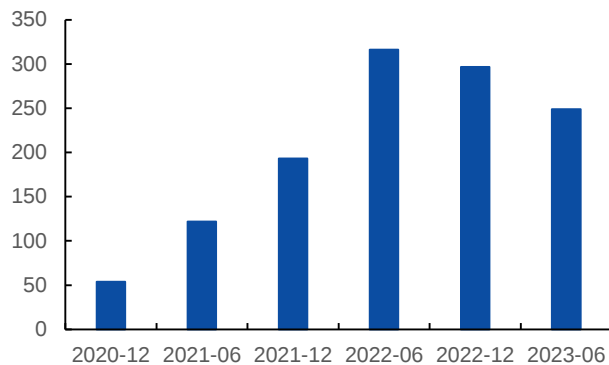
资料来源：公司公告，国元证券研究所

3.2 材料端：原材料价格下跌，资本开支减少、产能扩建放缓

3.2.1 价格大幅下跌，利润向下游转移

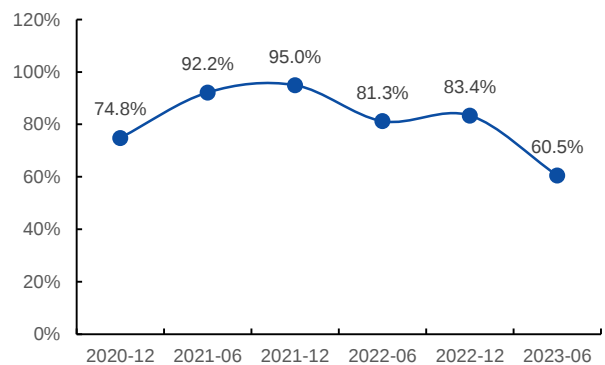
下游需求疲软，动力电池以去库存为主。2023 年初终端需求降温，动力电池产能过剩，我国锂电池企业库存高企；据 GGII 不完全统计，至 2022 年 12 月底锂电池成品合计超 110GWh。随着电芯产品价格下行，电池企业纷纷大幅降低开工率，采取消化库存商品策略避免资产减值损失。2023 年上半年，宁德时代开工率已由最高点的 95%降低至 60.5%，库存商品同比降低 21.28%。

图 24：宁德时代库存商品（亿元）



资料来源：公司公告，国元证券研究所

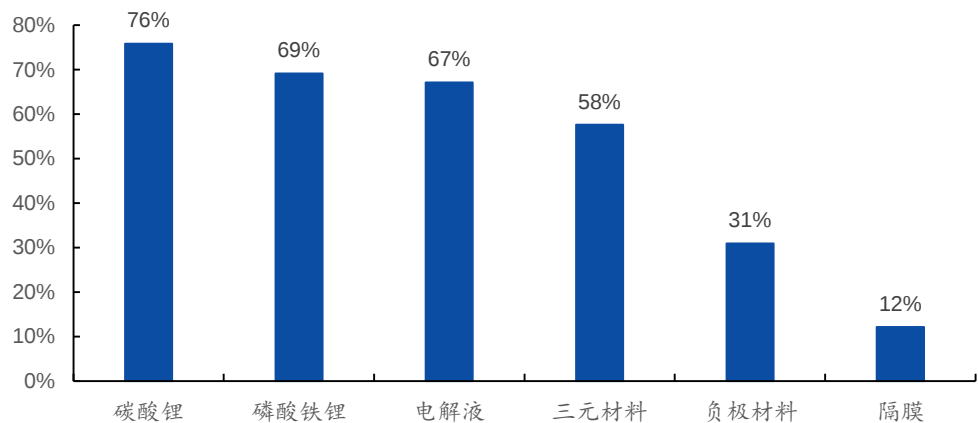
图 25：宁德时代开工率（%）



资料来源：公司公告，国元证券研究所

供给过剩，降价成为中游材料板块的主旋律。2023 年以来，行业供需关系反转，锂电材料价格出现不同幅度的下跌。截至 2023 年 12 月，碳酸锂价格下跌幅度达到 75.86%。受碳酸锂价格走弱影响，叠加下游需求疲软，中游材料磷酸铁锂、电解液和三元材料价格跌幅分别达到 69%、67%和 58%。相较而言，隔膜扩产周期较长，价格跌幅较小。

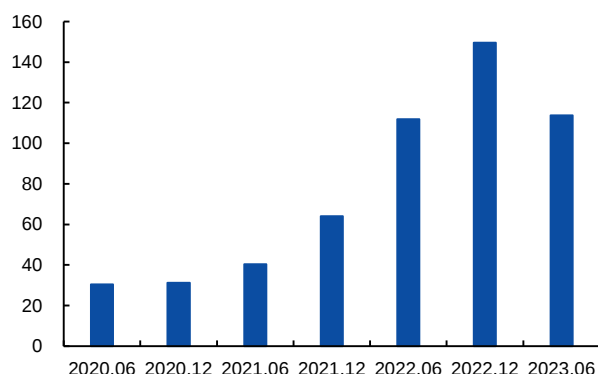
图 26：材料价格下跌幅度（%）



资料来源：百川盈孚，国元证券研究所

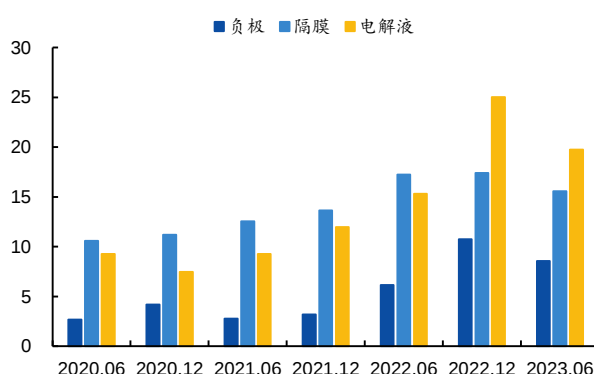
开工率降低以消化库存。2023 年，锂电材料行业整体出货量有所提升，但由于上游加速释放产能并叠加下游需求增速放缓，材料端面临着巨大的去库存压力，因此中游材料企业纷纷降低开工率以消化库存。以负极材料为例，根据 GGII 的统计数据，目前有超过 90 家企业进行负极的生产，行业的产能利用率低于 50%，其中排名前 6 的企业的产能利用率超过 70%，而排名在第 7 位及以后的企业的平均总产能利用率不足 30%；总体来看，从今年上半年开始行业库存不断下降，消纳形势稳步向好。

图 27：正极材料库存商品（亿元）



资料来源：Wind，国元证券研究所（注：根据主要上市公司加总统计）

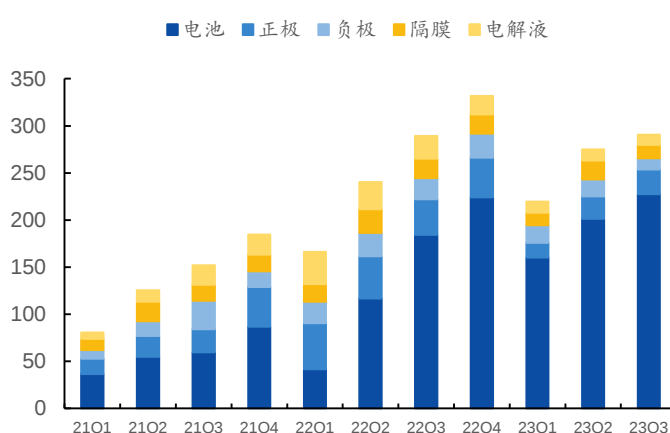
图 28：负极、隔膜、电解液库存商品（亿元）



资料来源：Wind，国元证券研究所（注：根据主要上市公司加总统计）

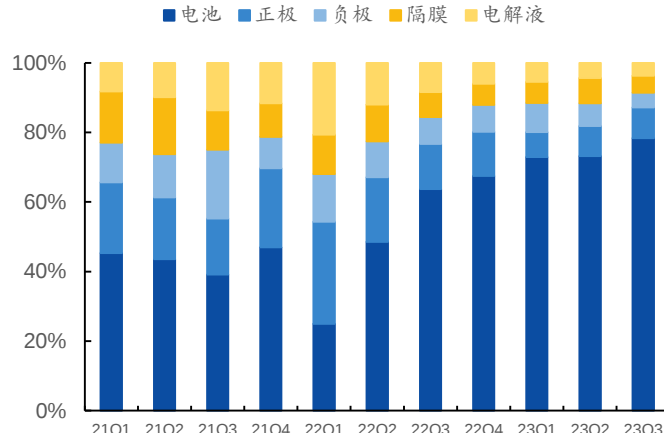
材料企业降价竞争加剧，利润向下游转移。2023 年，上游产业链面临价格大幅回落和深度去库存的低迷时刻，导致存货出现跌价损失，企业出现增收不增利的现象，利润大幅下滑。虽然碳酸锂等原材料价格的下降也给电池企业带来了存货损失，但影响程度相对上游材料企业较小。由于材料端存在产能过剩，与电池厂商相比，材料企业并不具备规模议价的实力。因此，电池端能够更加成功地截留住利润。根据选取的 39 家锂电产业链上市公司利润统计，23 年 Q3 产业链总利润约 291 亿元，其中电池板块净利润 228 亿元，占比约 78.31%，同比增加了 14.5pcts。

图 29：动力电池产业链净利润（亿元）



资料来源：Wind，国元证券研究所（注：选取 39 家产业链公司进行统计）

图 30：动力电池产业链各细分赛道利润占比



资料来源：Wind，国元证券研究所（注：选取 39 家产业链公司进行统计）

3.2.2 削减资本开支，扩产节奏放缓

行业资本开支环比开始下滑。锂电材料价格下跌反映出行业景气度走弱风险，材料厂商对产业链下游需求预期相对悲观，叠加开工率处在较低水平，企业资本开支意愿相对较弱，中游主材环节资本开支普遍开始缩减。2023 年 Q1 正极材料资本开支大幅回落，低水平资本开支持续至今；负极材料资本开支仍维持在较高水平，但 2023 年 Q2、Q3 仍有所回落；2023 年 Q1 以来，电解液资本开支呈波动下降趋势，2023 年 Q3 相比于 2022 年末降幅达 40.8%。隔膜环节进入壁垒高，扩产周期长，资本开支虽仍处于高位，但增速已放缓。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/877165022132006026>