

分析师：牟国洪
登记编码：S0730513030002
mough@ccnew.com 021-50586980

业绩持续改善，关注四条主线

——锂电池行业年度投资策略

证券研究报告-行业年度策略

强于大市(维持)

发布日期：2024年12月04日

投资要点：

锂电池相对沪深300指数表现



资料来源：中原证券研究所

相关报告

《锂电池行业专题研究：业绩环比改善，板块积极关注》 2024-11-20

《锂电池行业月报：销量持续高增长，板块积极关注》 2024-11-12

《锂电池行业点评报告：锂电池产业链分析之河南概况》 2024-10-29

联系人：李智

电话：0371-65585753

地址：郑州郑东新区商务外环路10号18楼

邮编：上海浦东新区世纪大道1788号T1座22楼

- **板块业绩短期承压，走势弱于沪深300指数。**2023年锂电池板块营收和净利润分别增长6.65%和-33.61%；2024年前三季度分别下降5.21%和26.56%，增收和净利润均负增长，且细分领域显著分化。2024年以来，锂电池指数上涨7.67%，跑输沪深300指数8.90个百分点。
- **全球及我国新能源汽车销售持续增长，预计2025年我国增长超20%。**2024年1-9月，全球新能源乘用车销售1172.66万辆，同比增长24.05%，其中比亚迪稳居全球第一。2024年1-9月我国新能源汽车销售975.10万辆，同比增长34.85%，主要系供需发生变化、政策持续鼓励，且我国新能源汽车行业发展驱动力过渡至产品驱动。我国宏观政策持续鼓励新能源汽车发展，充电基础设施稳步向好，预计2024年我国新能源汽车销售约1260万辆，同比增长33.36%；2025年约1540万辆，占比约50%。
- **板块业绩将恢复增长。**锂电池增长主要关注动力和储能。锂电池出货量预计仍将增长，2024年1-9月全球动力电池装机599.0GWh，同比增长23.40%，Top10中我国动力电池企业占比提升至68.05%；2024年1-10月我国动力和其它电池产量847.50GWh，同比增长38.30%。展望2025年，锂电池需求持续增长，关注动力和储能领域需求；结合产能释放及下游需求增速，产业链价格总体震荡为主；行业盈利总体仍不乐观，分化将持续。总体预计2024年板块业绩将承压，2025年板块业绩恢复增长，但分化加剧。
- **行业评级及投资主线。**截止2024年12月2日：锂电池和创业板估值为25.13倍和38.06倍，目前锂电池板块估值显著低于2013年以来45.37倍的行业中位数水平。结合行业政策、行业发展前景、业绩增长预期及估值水平，维持行业“强于大市”投资评级。结合我国锂电产业竞争特点、产业链价格走势，以及细分领域特点和行业发展趋势，建议重点关注投资主线包括：一是产业链特别是上游原材料价格总体承压，下游锂电池企业相对将受益，重点关注具备技术和规模优势企业；二是磷酸铁锂装机占比持续提升，磷酸铁锂细分领域具备技术优势企业将胜出；三是锂电关键材料细分领域市场占有率逆势增长优势企业，重点关注具备成本优势的标的；四是固态电池进展超预期和造车新势力销售超预期的主题投资机会。

风险提示：国内外宏观经济下滑超预期；新能源汽车销售不及预期；行业政策执行力度不及预期；行业竞争加剧；细分领域价格大幅波动；全球产业链供应链不确定。

内容目录

1. 业绩与行情回顾	5
1.1. 业绩回顾	5
1.1.1. 板块营收与净利润	5
1.1.2. 细分领域业绩	6
1.1.3. 盈利能力	7
1.2. 行情回顾及展望	8
2. 新能源汽车销售增速回落	8
2.1. 全球新能源汽车销售	8
2.2. 我国新能源汽车销售	9
2.2.1. 销售持续增长且集中度提升	9
2.2.2. 纯电动占比回落	10
2.2.3. 我国新能源汽车出口占比回落	10
2.3. 龙头及造车新势力	11
2.4. 我国政策鼓励但海外贸易保护加剧	13
2.4.1. 我国宏观政策持续鼓励，以旧换新和新能源汽车下乡拉动显著	13
2.4.2. 海外贸易保护加剧	19
2.5. 我国充电基础设施稳步向好	20
2.6. 我国新能源汽车将持续增长	20
3. 2024 年板块业绩承压，2025 年将恢复增长	21
3.1. 增量关注动力与储能电池	21
3.2. 动力电池装机持续增长	22
3.2.1. 全球动力电池装机	22
3.2.2. 我国动力和其它电池产量及出口	22
3.2.3. 我国动力电池装机与行业集中度	23
3.3. 技术体系 LFP 和三元并存	24
3.4. 积极关注固态电池进展	25
3.5. 消费电池需求将弱复苏	27
3.6. 我国储能出货持续增长	28
3.7. 我国锂电产业具备全球竞争优势	29
3.8. 上游原材料价格总体承压	29
3.9. 板块净利润总体承压，细分领域持续分化	33
4. 投资评级及主线	33
4.1. 维持行业“强于大市”评级	33
4.2. 投资主线及重点标的	34
5. 风险提示	34

图表目录

图 1: 锂电池板块营收及增速	5
图 2: 锂电池板块净利润及增速	5
图 3: 2024 年以来锂电池板块营收和净利润增速比对	7
图 4: 锂电池板块盈利能力	7
图 5: 锂电池板块商誉及增速	7
图 6: 锂电池板块在建工程及增速	7

图 7: 2024 年以来锂电池指数相对于沪深 300 表现	8
图 8: 2013 年以来锂电池指数相对于沪深 300 表现	8
图 9: 全球新能源乘用车销量及增速	9
图 10: 2024 年 1-9 月全球 Top20 电动车品牌(辆)	9
图 11: 我国新能源汽车月度销量(万辆)及增速	10
图 12: 我国新能源汽车月度销量占比	10
图 13: 我国纯电动新能源汽车月度销量占比	10
图 14: 我国汽车、新能源汽车出口及增速	10
图 15: 我国新能源汽车出口相关占比	11
图 16: 比亚迪新能源汽车销量及增速	12
图 17: 比亚迪新能源汽车销量在我国新能源汽车销售中占比	12
图 18: 特斯拉全球交付量及增速	12
图 19: 特斯拉中国月度交付	12
图 20: 我国部分造车新势力年度交付	13
图 21: 2024 年以来鸿蒙智行月度交付及均价	13
图 22: 我国新能源汽车销售及占比	21
图 23: 我国锂电池出货量及增速	21
图 24: 我国锂电池细分市场占比	21
图 25: 全球动力电池装机及增速	22
图 26: 全球动力电池 Top10 占比	22
图 27: 我国动力和其它电池产量及增速	23
图 28: 我国新能源汽车动力电池装机量及增速	23
图 29: 我国动力电池 Top10 装机概况(2023A)	23
图 30: 我国动力电池 Top10 装机概况(2024A1-10 月)	23
图 31: 我国动力电池企业装机占比(%)	24
图 32: 我国动力电池不同技术装机占比(%)	24
图 33: 固态锂电池发展路线概况	26
图 34: 三种固态电池技术比对	26
图 35: 头部企业固态电池布局概况	27
图 36: 全球智能手机出货及增	28
图 37: 全球 PC 出货及增速	28
图 38: 我国储能锂电池出货及增速	28
图 39: 2024 年前三季度全球储能电芯出货排名	28
图 40: 全球动力电池 Top10 装机概况	29
图 41: 全球动力电池 Top10 装机占比(按国家)	29
图 42: 碳酸锂月度开工率(%)	30
图 43: 碳酸锂价格曲线	31
图 44: 氢氧化锂价格曲线	31
图 45: 我国锂矿月度进口总量(万吨)及增速	31
图 46: 我国锂矿月度进口均价(美元/吨)	31
图 47: 我国碳酸锂月度进口总量(万吨)及增速	32
图 48: 我国碳酸锂月度进口均价(美元/吨)	32
图 49: 电解钴和钴酸锂价格曲线	32
图 50: 三元和 LFP 价格曲线	32
图 51: 锂电池板块 PE(TTM)对比	33

表 1: 2023 年以来锂电池板块及细分领域营收、净利润增长中位数概况	6
表 2: 新能源汽车相关政策概况	14
表 3: 我国地方政府新能源汽车相关政策概况	17
表 4: 海外部分国家/地区对我国新能源汽车贸易保护政策概况	19
表 5: 我国充电基础设施概况(截止 2024 年 10 月底)	20
表 6: 宁德时代重型商用车系列电池概况	22
表 7: 部分动力电池、磷酸铁锂材料企业订单概况	24
表 8: 部分企业固态电池相关动态	25
表 9: 2024 年我国钠电池和半固态电池月度装机概况	27
表 10: 锂电池产业细分领域产能及增速	30
表 11: 锂电产业主要产品价格(万元/吨)概况	32
表 12: 锂电产业链相关标的估值概况	34

1. 业绩与行情回顾

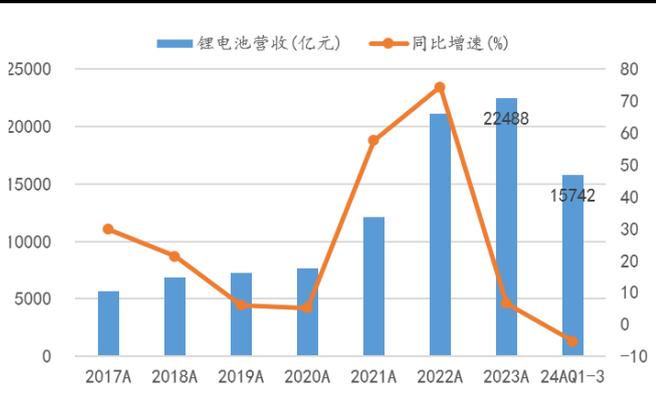
1.1. 业绩回顾

1.1.1. 板块营收与净利润

根据万得数据统计：2017年以来，锂电池板块营收总体持续增长，板块增速可分为三个阶段：一是2017年-2020年增速总体回落；二是2021年-2022年的高增长阶段；三是2023年以来，板块营收增速持续回落，并首次负增长。2023年板块营收2.25万亿元，为近年来的最高值，较2022年同比增长6.65%。

2024年前三季度，锂电池板块营收1.57万亿元，同比下降5.21%，板块营收自2017年以来首次出现负增长，营收增长中位数为-6.21%，其中46只个股营收同比增长，营收增长个股占比43.81%，显示板块细分领域标的营收增速出现显著分化，营收同比增长个股自2023年以来改善。板块营收同比负增长主要系产业链细分领域产能持续释放，行业需求放缓等多因素叠加导致产业链价格总体持续承压。考虑2024年全年新能源汽车出货增速将回落，以及上游原材料价格走势，总体预计2024年全年锂电池板块营收小幅下降。

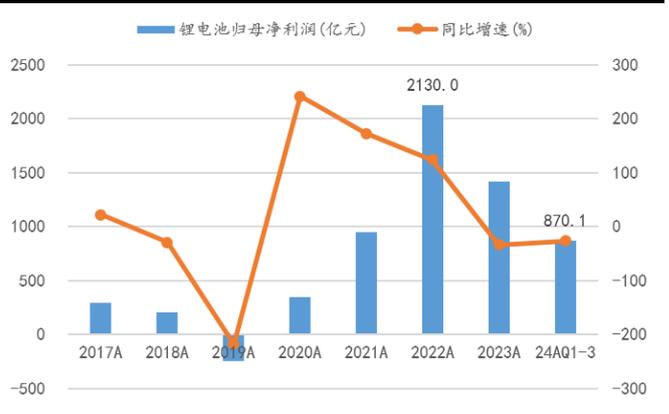
图 1：锂电池板块营收及增速



资料来源：中原证券研究所，Wind

注：板块财务数据为万得锂电池板块(最新为 105 家企业)

图 2：锂电池板块净利润及增速



资料来源：中原证券研究所，Wind

2017年以来，板块净利润增速总体也可以分为三个阶段：一是2017-2019年板块净利润增速持续回落，其中2019年板块净利润出现少有的亏损；二是2020-2022年净利润恢复为正且增速持续提升，与板块营收呈现高度正相关；三是2023年以来，板块净利润增速持续回落。2023年板块净利润为1414.1亿元，同比下降33.61%，净利润增速显著低于板块营收增速，主要系产业链价格下行时，行业盈利能力下降，同时行业存在一定的减值。

2024年前三季度，锂电池板块净利润870.14亿元，同比下降26.56%，跌幅持续收窄，但净利润增长中位数为-37.19%，显示个股净利润差异化显著，其中38只个股净利润同比增长，净利润同比增长个股占比36.19%，净利润增长中位数和净利润增长个股占比大幅低于营收增长中位数和营收增长个股占比。净利润增速大幅回落最主要因素为产业链细分领域产能持续释放叠加需求增速放缓，从而导致产业链价格短期持续大幅回调，以及行业竞争显著加剧。

1.1.2. 细分领域业绩

2024 年前三季度，锂电池板块业绩出现营收和净利润均同比下降。同时，我们注意到 2023 年以来锂电产业链细分领域价格趋势总体持续承压，且价格大幅波动对板块业绩产生重要影响。为此，我们进一步分析 2023 年、2024 年以来锂电池板块和细分领域的营收、净利润增长中位数，以及正增长公司占比，并结合 2024 年以来锂电池板块营收和净利润增速比对。根据万得数据统计，可以得出如下主要结论：

一是 2024 年以来板块业绩总体持续改善。2024 年以来，板块营收和净利润增速跌幅持续收窄，其中营收增速相比净利润增速跌幅较小。

二是锂电池板块营收表现环比持续改善。2024 年一季度，板块营收增长同比下降 9.38%，上半年同比下降 6.62%，2024 年前三季度为 6.21%，呈现持续改善迹象。同时，正增长公司占比自 2023 年以来持续提升，由 2023 年的 37.14% 提升到 2024 年前三季度的 43.81%。

三是锂电池板块净利润增长中位数总体下移。2023 年板块净利润增长中位数为 -42.09%，2024 年一季度为 -27.67%，但 2024 年上半年和前三季度分别为 -27.48% 和 -37.19%，显示净利润增长中位数仍未触底。净利润增长公司占比总体改善，由 2023 年的 22.86% 提升到 2024 年前三季度的 36.19%，但前三季度占比较上半年下滑。

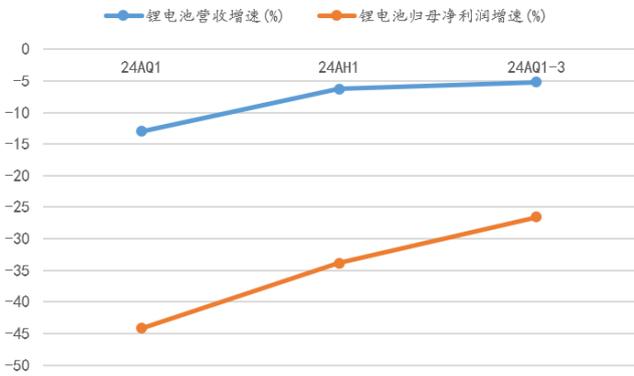
四是细分领域业绩存在较大差异。锂电产业细分领域业绩差异显著，营收方面动力电池、隔膜和电解液表现较好，2024 年前三季度增长中位数分别为 -5.82%、-5.98% 和 -7.56%，且增长公司占比均超过 33%；净利润方面表现则偏弱，各细分领域净利润增长中位数总体均弱于营收增长中位数。

表 1：2023 年以来锂电池板块及细分领域营收、净利润增长中位数概况

细分领域	类别	营收				净利润			
		24AQ1-3	24AH1	24AQ1	2023A	24AQ1-3	24AH1	24AQ1	2023A
锂电池板块 (105 家)	增长中位数 (%)	(6.21)	(6.62)	(9.38)	(6.73)	(37.19)	(27.48)	(27.67)	(42.09)
	正增长公司占比 (%)	43.81	42.86	39.05	37.14	36.19	38.10	38.10	22.86
锂矿 (20 家)	增长中位数 (%)	(36.62)	(34.72)	(43.88)	(23.49)	(49.13)	(42.36)	(56.39)	(75.34)
	正增长公司占比 (%)	20.00	25.00	20.00	15.00	35.00	30.00	25.00	5.00
锂电正极 (26 家)	增长中位数 (%)	(27.56)	(29.12)	(41.01)	(23.65)	(27.56)	(37.94)	(23.64)	(55.00)
	正增长公司占比 (%)	15.38	19.23	23.08	19.23	38.46	38.46	42.31	7.69
锂电负极 (9 家)	增长中位数 (%)	(15.81)	(6.84)	(15.67)	(6.64)	(37.19)	(41.84)	(36.64)	(43.94)
	正增长公司占比 (%)	33.33	44.44	22.22	11.11	33.33	22.22	22.22	11.11
锂电电解液 (10 家)	增长中位数 (%)	(7.56)	(9.15)	(11.82)	(26.75)	(89.28)	(77.67)	(73.73)	(81.35)
	正增长公司占比 (%)	40.00	30.00	20.00	10.00	10.00	20.00	10.00	0.00
锂电隔膜 (9 家)	增长中位数 (%)	(5.98)	(7.90)	(9.38)	(2.03)	(57.25)	(66.60)	(41.45)	(19.87)
	正增长公司占比 (%)	33.33	33.33	22.22	44.44	11.11	22.22	22.22	33.33
动力电池 (30 家)	增长中位数 (%)	(5.82)	(6.29)	(9.89)	(7.49)	(42.69)	(35.17)	(32.36)	(32.55)
	正增长公司占比 (%)	36.67	43.33	30.00	33.33	20.00	30.00	30.00	26.67

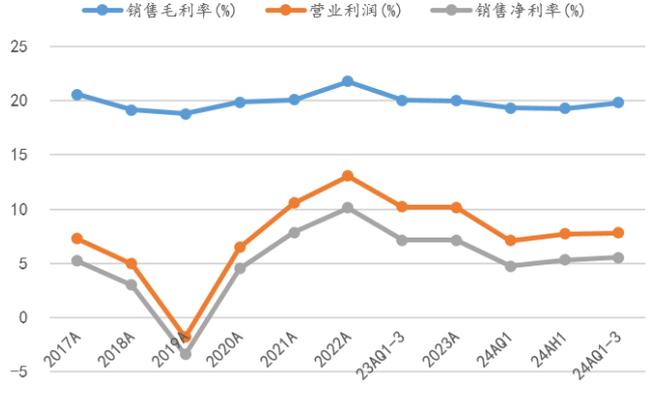
资料来源：中原证券研究所，Wind

图 3：2024 年以来锂电池板块营收和净利润增速对比



资料来源：中原证券研究所，Wind

图 4：锂电池板块盈利能力



资料来源：中原证券研究所，Wind

1.1.3. 盈利能力

根据万得数据统计：锂电池板块盈利能力走势总体与净利润趋同，2017-2019 年持续回落，2020-2022 年回升，2022 年以来则持续承压。2023 年板块销售毛利率和净利率分别为 19.87% 和 6.29%。

2024 年前三季度分别为 19.79% 和 5.53%，较 2023 年前三季度仍承压，但环比 2024 年上半年均改善，环比分别提升 0.53 和 0.23 个百分点。板块盈利能力承压主要原因是行业产能短期显著释放，叠加需求增速放缓，行业竞争显著加剧，多因素共振导致产业链价格总体承压。

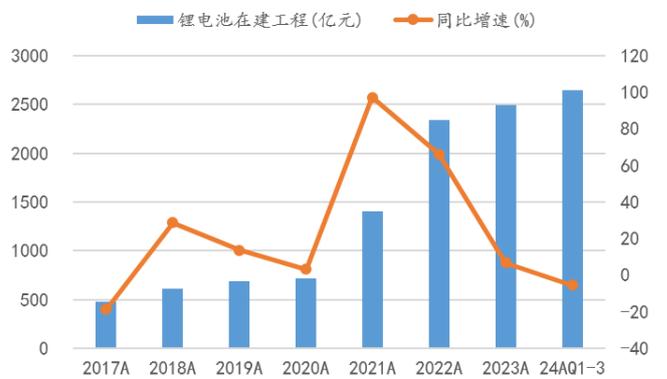
板块商誉显示：2017 年板块商誉为 279.3 亿元为近年来最高，2018 年和 2019 年板块商誉分别减少 57.8 和 31.8 亿元，对板块净利润产生较大影响。2020-2022 年，板块商誉在 190 亿元左右波动；2023 年增至 241.3 亿元，较 2022 年增加 47.5 亿元，其中比亚迪商誉增加 43.62 亿元，2024 年前三季度板块商誉合计为 248.7 亿元，后续需重点关注商誉增长显著标的。

图 5：锂电池板块商誉及增速



资料来源：中原证券研究所，Wind

图 6：锂电池板块在建工程及增速



资料来源：中原证券研究所，Wind

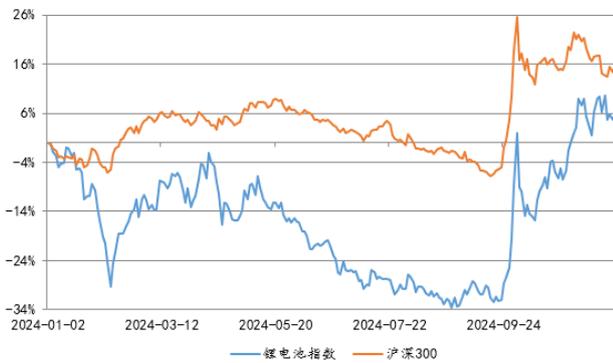
在建工程显示：2021 年以来板块在建工程大幅增加，2021 和 2022 年增速维持在高位，其中 2022 年板块在建工程 2334.8 亿元，同比增长 66.1%。2023 年以来增速显著放缓，2023 年上半年板块在建工程为 2879.3 亿元，为近年来最高值，2023 年为 2491.0 亿元，同比增长

6.7%；2024 前三季度为 2647.7 亿元，同比下降 5.6%。

1.2. 行情回顾及展望

根据万得数据统计：2013 年以来，锂电池板块最高涨幅约 14 倍，于 2021 年 11 月底见顶。2024 年以来，锂电池指数走势总体与沪深 300 趋同，但全年走势总体弱于沪深 300 指数，其中 9 月以来显著上涨，一方面与宏观政策表态及政策预期相关，其次行业基本面呈现改善迹象。截止 12 月 2 日：锂电池板块指数上涨 7.67%，而同期沪深 300 指数上涨 16.57%，锂电池指数跑输沪深 300 指数 8.90 个百分点；个股方面，2024 年以来，锂电池板块中上涨个股 59 只，下跌个股 46 只，个股涨幅中位数为 5.38%。板块跑输主要指数主要与板块业绩下滑相关，而板块业绩下滑与新能源汽车需求增速回落，以及锂电产业链价格总体承压等因素相关。

图 7：2024 年以来锂电池指数相对于沪深 300 表现



资料来源：中原证券研究所，Wind

图 8：2013 年以来锂电池指数相对于沪深 300 表现



资料来源：中原证券研究所，Wind

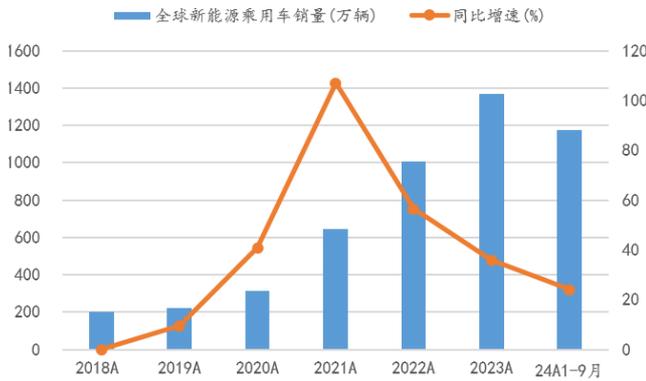
2024 年以来，全球及我国新能源汽车销售总体持续增长，但增速较 2023 年回落；锂电池上游原材料价格总体仍显著承压，板块业绩总体承压但季度环比改善。政策方面，我国持续鼓励新能源汽车行业发展。展望 2025 年，锂电池增量重点关注动力和储能电池，消费电子将持续复苏，锂电产业链价格总体震荡为主；板块业绩将恢复增长。

2. 新能源汽车销售增速回落

2.1. 全球新能源汽车销售

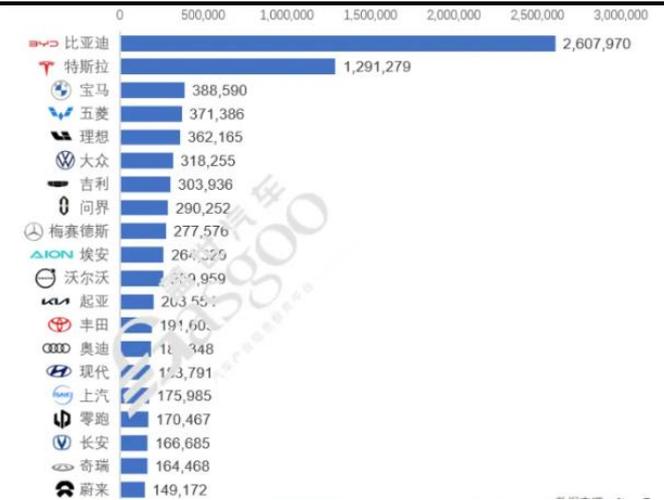
根据 Clean Technica 和第一电动研究院统计数据：2023 年，全球新能源乘用车销售 1368.58 万辆，同比增长 35.84%，占整体市场 16% 份额（其中纯电动车型占比为 11%）。全球新能源汽车高增长，主要受益于中国新能源汽车市场增长，中国新能源汽车全球占比由 2021 年 51% 提升至 2023 年的 69%。

图 9：全球新能源乘用车销量及增速



资料来源：中原证券研究所，Clean Technica，第一电动研究院

图 10：2024 年 1-9 月全球 Top20 电动车品牌(辆)



资料来源：中原证券研究所，Clean Technica，盖世汽车新能源

2024 年 1-9 月，全球新能源乘用车合计销售 1172.66 万辆，同比增长 24.05%，占比 20%。其中 9 月销量 170.63 万辆，同比增长 32.15%，全球电动汽车市场份额 26%。2024 年前三季度全球 Top20 车企中，比亚迪以 260.08 万辆稳居第一、特斯拉为和宝马位居第二和第三，我国多家企业上榜，显示我国新能源整车在全球具备较强竞争力。

2.2. 我国新能源汽车销售

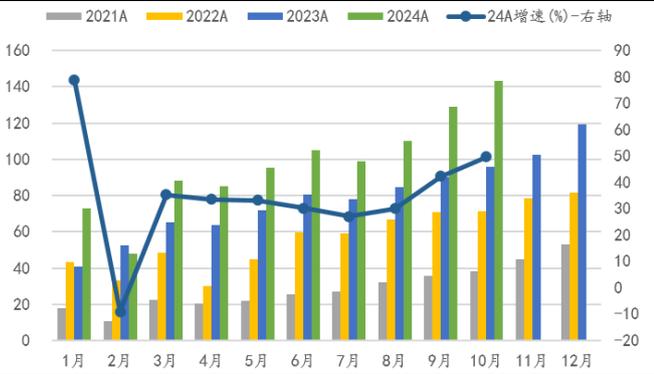
2.2.1. 销售持续增长且集中度提升

新能源汽车是全球汽车产业转型升级、绿色发展的主要方向，也是我国加快形成新质生产力、推动汽车产业高质量发展的战略选择。根据中汽协和工信部数据统计：2023 年我国新能源汽车合计销售 944.81 万辆，同比增长 37.48%，新能源汽车产销规模连续 9 年位居全球第一，合计占比 31.45%。2023 年，我国新能源汽车销量排名前十的企业集团在我国新能源汽车销售中的占比为 86.8%，较 2022 年提升 4.4 个百分点。

2024 年 1-10 月，我国新能源汽车合计销售 975.10 万辆，同比增长 34.85%，合计占比 39.60%；Top 10 市场占比 84.7%，同比提升 2.2 个百分点。我国新能源汽车国家补贴于 2022 年底退出，退出后我国汽车销售持续高增长，主要逻辑包括：一是需求端看，消费者正在选择一种绿色、智能、可持续的出行方式。随着“双碳”和环保相关政策深入实施，消费者环保认同度提升，叠加智能化使消费者对新能源汽车认同度显著提升。二是供给端看，新能源汽车体验和性能持续提升。2023 年以来，锂电池产业链上游价格总体持续承压，动力电池价格下降、叠加新能源整车行业竞争进一步加剧等，特别是小米等造车新势力的加入加剧了行业内卷，多因素共振致新能源整车价格总体下降；其次，新能源汽车智能体验较好，车企对高阶智驾重视提升，且高阶智驾进一步向中低价位产品渗透，随着渗透率提升，车企在高阶智驾上的成本将下降。2024 年 11 月广州车展展车总数 1171 辆，其中新能源车 512 辆，占比 43.72%。三是伴随基础充电设施完善充电技术提升，以及需求端和供给端变化，新能源汽车行业驱动力已从补贴驱动过渡至强产品驱动。四是 2024 年 3 月以来，国家和地方政府出台了系列相关政策，

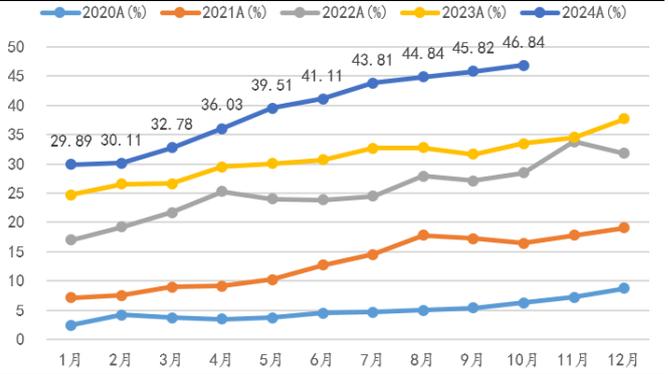
包括以旧换新补贴、新能源汽车下乡等。商务部数据显示：截止11月11日，汽车报废更新补贴申请188.6万份，置换更新补贴申请超180万份。

图 11：我国新能源汽车月度销量(万辆)及增速



资料来源：工信部，中汽协，中原证券研究所

图 12：我国新能源汽车月度销量占比

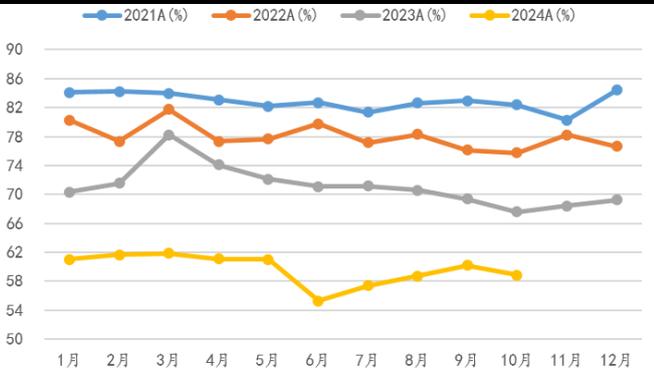


资料来源：工信部，中汽协，中原证券研究所

2.2.2. 纯电动占比回落

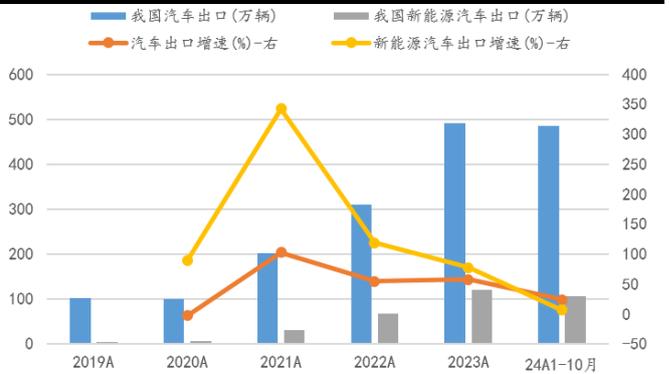
中汽协统计显示，我国新能源汽车总体持续以纯电动为主：2023年合计销售665.46万辆，同比增长24.31%，合计占比70.54%；2024年1-10月累计销售579.90万辆，同比增长13.09%，纯电动合计占比59.47%，占比大幅回落主要系插混技术进步显著。结合我国新能源汽车发展战略和历史占比，总体预计2024年我国纯电动占比将在60%上下波动。

图 13：我国纯电动新能源汽车月度销量占比



资料来源：中汽协，中原证券研究所

图 14：我国汽车、新能源汽车出口及增速



资料来源：中汽协，中原证券研究所

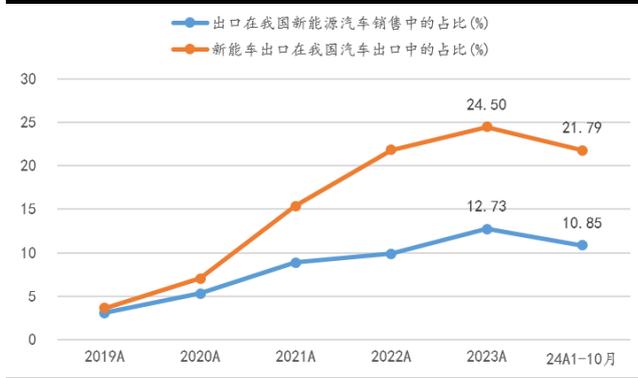
2.2.3. 我国新能源汽车出口占比回落

中汽协统计显示：2023年，我国汽车企业出口491万辆，同比增长57.83%；其中新能源汽车出口120.30万辆，同比增长120.03%，2020-2023年其出口增速均高于汽车出口增速。2024年1-10月，我国汽车出口495.5万辆，同比增长23.8%；其中新能源汽车出口105.8万辆，同比增长6.3%，增速回落主要受海外贸易保护影响。2021年以来，我国汽车出口增速持续维持在较高水平，目前我国已成为全球最大的汽车出口国；长期来看，伴随我国新能源汽车全球竞争力加强，新能源汽车出口仍将保持较高增速。

我国新能源汽车出口相关占比显示：一是2019-2023年，我国新能源汽车出口在我国新能源汽车销售和我国汽车出口中的占比持续显著提升，其中在我国新能源汽车销售中的占比由

2019 年的 3.07% 提升至 2023 年的 12.73%，成为推动我国新能源汽车销售的重要因素之一；在我国汽车出口中的占比由 2019 年的 3.61% 提升至 2023 年的 24.50%。二是 2024 年 1-10 月，二者占比首次回落，占比分别为 10.85% 和 21.79%，主要受累于海外贸易保护。长期看，我国新能源汽车在全球具备较强竞争力，二者占比仍将提升。

图 15：我国新能源汽车出口相关占比



资料来源：中汽协，中原证券研究所

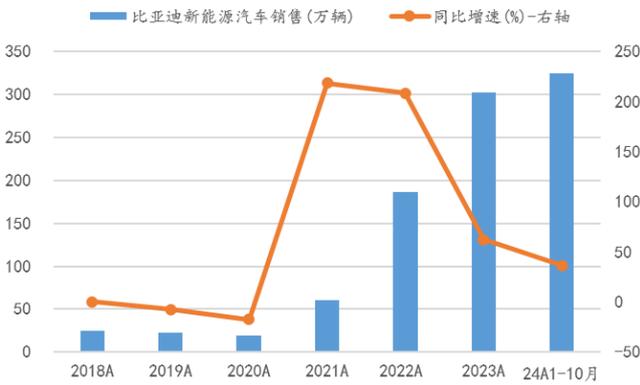
2.3. 龙头及造车新势力

比亚迪为全球新能源汽车行业先行者和领导者，凭借精准的战略布局、领先的技术实力、前瞻的市场洞察、完善的产业体系，稳步提升品牌力，汽车业务出海全面提升，为中国汽车打开新的市场窗口和国际化机遇，推动新能源汽车渗透率加速提升。公司公告显示：2023 年，比亚迪新能源汽车销售 302.44 万辆，同比增长 62.30%，其中海外合计销售 24.28 万辆，占公司销量的 8.03%。公司连续十一年稳居我国新能源汽车销量龙头，蝉联全球新能源汽车销量桂冠，开创我国车企首次跻身全球销量前十的历史。

2024 年 1-10 月，比亚迪新能源汽车合计销售 325.05 万辆，同比增长 26.80%，其中海外销售 32.90 万辆，在公司新能源汽车销售中占比提升至 10.12%。比亚迪新能源汽车销售在我国新能源汽车销售中的占比显示：2018-2021 年总体维持在 18% 左右，2022 年公司战略转型后占比显著提升，2023 年占比提升至 32.01%，2024 年 1-10 月占比 33.34%，其中海外销售在我国新能源汽车出口中占比 31.10%。

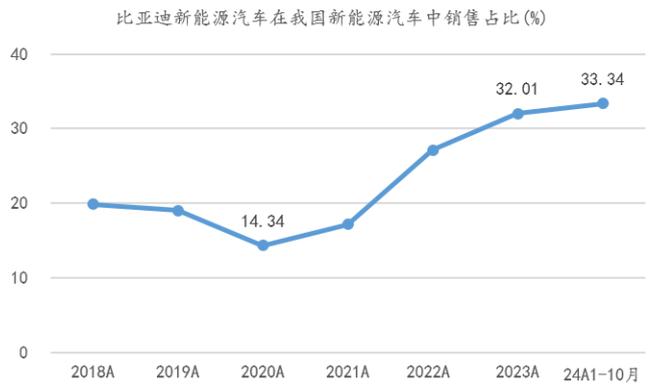
比亚迪长期坚持自主创新，用颠覆性技术催生壮大新质生产力，加速推出一系列全球领先的前瞻性技术，从电动化到智能化，逐步构建出独特的竞争力。2023 年研发投入 399.18 亿元，同比增长 97.39%，研发投入在公司营收中占比 6.63%；2024 年前三季度公司研发费用 333.19 亿元，同比增长 33.61%。2024 年 5 月，公司推出第五代 DM 技术，实现全球量产最高发动机热效率 46.06%、全球最低百公里亏电油耗 2.9L 和全球最长综合续航 2100 公里，重新定义插混技术新标杆。依托核心技术迭代与创新，公司逐步完善由「比亚迪」品牌、「方程豹」品牌、「腾势」品牌及「仰望」品牌所构建的多品牌梯度布局，覆盖从家用到豪华、从大众到个性化，更好地满足用户全方位全场景用车需求。

图 16: 比亚迪新能源汽车销量及增速



资料来源: 公司公告, Wind, 中原证券研究所

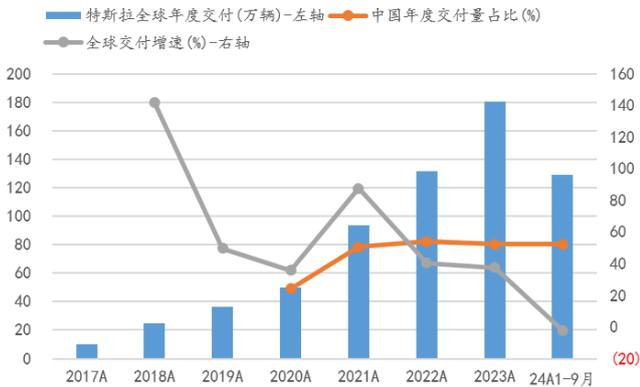
图 17: 比亚迪新能源汽车销量在我国新能源汽车销售中占比



资料来源: 公司公告, 中汽协, 中原证券研究所

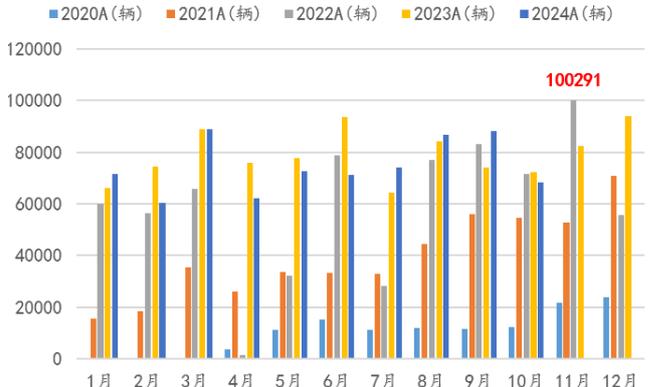
2023 年, 特斯拉全球交付 180.86 万辆, 同比增长 37.65%; 2024 年前三季度, 特斯拉全球交付 129.37 万辆, 同比下降 2.30%。特斯拉上海工厂投产以来, 其交付量总体持续提升, 2023 年合计交付 94.77 万辆, 特斯拉中国在特斯拉全球交付中的占比总体维持较高水平, 2023 年为 52.80%; 2023 年前三季度交付 67.58 万辆, 同比下降 3.33%, 占比 52.24%, 全球交付下降主要与行业竞争加剧等因素相关。

图 18: 特斯拉全球交付量及增速



资料来源: 特斯拉公告, 中原证券研究所

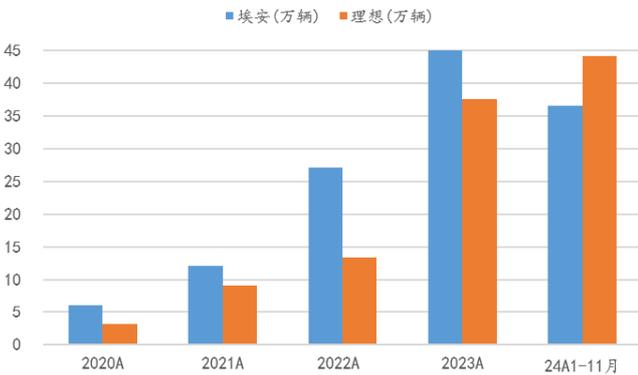
图 19: 特斯拉中国月度交付



资料来源: 特斯拉公告, 中汽协, 中原证券研究所

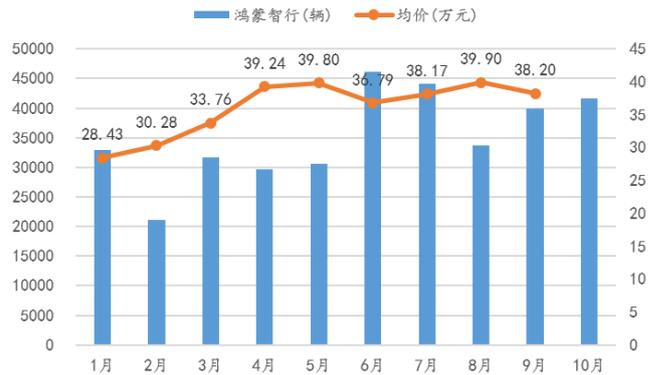
近年来, 我国部分造车新势力交付持续增长。2023 年, 广汽埃安和理想汽车交付分别为 38.20 万辆 37.60 万辆, 同比分别增长 77.76% 和 182.21%; 2024 年 1-11 月, 埃安和理想汽车分别交付 36.61 万辆和 44.20 万辆, 其中理想汽车历史累计交付 107.51 万辆。中高端车领域, 鸿蒙智行 2024 年 10 月全系交付新车 4.16 万辆, 上市 32 个月累计交付新车 50 万辆, 其中问界 M9 连续 7 个月蝉联我国豪华车市场 50 万元以上车型第一、问界 M7 系列 2024 年累计交付新车 17 万辆、享界 S9 上市以来连续 8 周蝉联 40 万以上纯电动轿车销量第一、智界 R7 累计大定突破 3 万辆。

图 20：我国部分造车新势力年度交付



资料来源：乘联会，第一电动汽车网，中原证券研究所

图 21：2024 年以来鸿蒙智行月度交付及均价



资料来源：乘联会，证券时报，中原证券研究所

2024 年 3 月，小米汽车发布会官宣价格：小米 SU7 标准版售价 21.59 万元、小米 SU7 Pro 版定价 24.59 万元、SU7 Max 为 29.99 万元。11 月 18 日，小米集团创始人表示：小米 SU7 交付已超过 10 万辆，其中 10 月销量 20726 辆，已提前完成全年 10 万辆的目标，将冲刺全年交付 13 万辆的新目标。同时，在 10 月底的小米新品发布会上：小米 SU7 Ultra 量产版正式亮相并开启预售，预售价格为 81.49 万元。2024 年第三季度，小米智能电动汽车等创新业务实现收入 97 亿元、净亏损 15 亿元，较上一季度减少 3 亿元；毛利率为 17.1%，环比提升 1.7 个百分点，考虑规模效应预计第四季度盈利将持续提升。

综上，我国新能源汽车行业全面发展，其中龙头企业对行业发展贡献发展、包括小米在内的造车新势力一方面使行业竞争加剧，同时全方面推动行业高质量发展。特别地，我国新能源汽车产品全面开花，产品满足不同消费者需求，其中以鸿蒙智行、比亚迪等为代表的高端车型显著发力，进一步抢占统燃油车的高端市场份额。

2.4. 我国政策鼓励但海外贸易保护加剧

2.4.1. 我国宏观政策持续鼓励，以旧换新和新能源汽车下乡拉动显著

宏观政策方面，我国持续鼓励新能源汽车发展。2023 年 12 月，中央经济工作会议明确稳定和扩大传统消费，提振新能源汽车、电子产品等大宗消费；2024 年 3 月，国常会再次提及积极开展汽车、家电等消费品以旧换新；同月国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，组织开展全国汽车以旧换新促销活动，促进汽车梯次消费、更新消费；4 月商务部等联合印发《汽车以旧换新补贴实施细则》，对汽车以旧换新的补贴范围和标准、补贴申报等做出明确指导，其中对报废符合条件的两类旧车并购买新能源乘用车的，补贴 1 万元；5 月国务院印发《2024-2025 年节能降碳行动方案》，提出逐步取消各地新能源汽车购买限制，落实便利新能源汽车通行等支持政策，利好新能源汽车市场扩容；7 月发改委等提出统筹安排 3000 亿元左右超长期特别国债资金，加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新，其中对更新车龄 8 年及以上的新能源公交车及动力电池，平均每辆车补贴 6 万元。

2024 年 5 月，工信部等五部门联合组织开展 2024 年新能源汽车下乡活动，活动以“绿色、低碳、智能、安全——赋能新生活，乐享新出行”为主题，时间为 5 月至 12 月，2024 年新能

源汽车下乡车型目录共 99 款。相比 2023 年新能源汽车下乡活动，2024 年新能源汽车下乡活动开始时间提前 1 个月，下乡车型也由 2023 年的 69 款提升至 2024 年的 99 款。工信部等统计显示：我国新能源汽车下乡活动对我国汽车销售具备重要积极作用，2020 年以来，我国新能源汽车下乡活动销售在我国汽车销售中占比均保持在 30% 以上，其中 2023 年占比 33.96%。

值得关注的是，6 月生态环境部等联合印发《关于建立碳足迹管理体系的实施方案》，明确到 2027 年碳足迹管理体系初步建立，制定发布与国际接轨的国家产品碳足迹核算通则标准，制定出台 100 个左右重点产品碳足迹核算规则标准；到 2030 年，碳足迹管理体系更加完善，应用场景更加丰富。其中，重点产品中包括锂电池、新能源汽车等。碳足迹管理体系的建立，将对行业发展产生重要影响。11 月 26 日，财政部等公布了部分产品出口退税政策，其中光伏、电池的出口退税率由 13% 下调至 9%，并自 12 月 1 日期实施。

表 2：新能源汽车相关政策概况

时间	会议/政策	新能源汽车行业相关内容
2023. 12. 1	商务部等发布《关于优化调整石墨物项临时出口管制措施》	该措施的具体内容是：高纯度、高强度、高密度的人造石墨材料及其制品，以及天然鳞片石墨及其制品（包含球化石墨、膨胀石墨等）正式纳入出口管制清单
2023. 12. 11	中央经济工作会议	稳定和扩大传统消费，提振新能源汽车、电子产品等大宗消费。要以提高技术、能耗、排放等标准为牵引，推动大规模设备更新和消费品以旧换新。发挥好政府投资的带动放大效应，重点支持关键核心技术攻关、新型基础设施、节能减排降碳，培育发展新动能。积极稳妥推进碳达峰碳中和，加快打造绿色低碳供应链。持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战
2024. 1. 11	国务院《关于全面推进美丽中国建设的意见》	主要目标是：到 2027 年，绿色低碳发展深入推进，主要污染物排放总量持续减少，生态环境质量持续提升，国土空间开发保护格局得到优化，生态系统服务功能不断增强，城乡人居环境明显改善，国家生态安全有效保障，生态环境治理体系更加健全，形成一批实践样板，美丽中国建设成效显著。到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，国土空间开发保护新格局全面形成，生态系统多样性稳定性持续性显著提升，国家生态安全更加稳固，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，美丽中国目标基本实现。统筹推进重点领域绿色低碳发展。推进铁路场站、民用机场、港口码头、物流园区等绿色化改造和铁路电气化改造，推动超低和近零排放车辆规模化应用、非道路移动机械清洁低碳应用。到 2027 年，新增汽车中新能源汽车占比力争达到 45%
3. 1	国务院常务会议	要结合各类设备和消费品更新换代差异化需求，加大财税、金融等政策支持，更好发挥能耗、排放、技术等标准的牵引作用，有序推进重点行业设备、建筑和市政基础设施领域设备、交通运输设备和老旧农业机械、教育医疗设备等更新改造，积极开展汽车、家电等消费品以旧换新，形成更新换代规模效应。要落实全面节约战略，抓紧建立健全回收利用体系，促进废旧装备再制造，提升资源循环利用水平
3. 13	国务院印发关于《推动大规模设备更新和消费品以旧	明确要支持交通运输设备和老旧农业机械更新。持续推进城市公交车电动化替代，支持老旧新能源公交车和动力电池更新换代。加快淘汰国三及以下排放标准营运类柴油货车。加强电动、氢能等绿色航空装备产业化能力建设。加快高

	换新行动方案》	耗能高排放老旧船舶报废更新，大力支持新能源动力船舶发展，完善新能源动力船舶配套基础设施和标准规范，逐步扩大电动、液化天然气动力、生物柴油动力、绿色甲醇动力等新能源船舶应用范围
4.1	工信部等印发《五部门关于开展智能网联汽车“车路云一体化”应用试点工作的通知》	在自愿申报、组织评估基础上，确定了20个城市（联合体）为智能网联汽车“车路云一体化”应用试点城市
4.26	商务部等联合印发《汽车以旧换新补贴实施细则》	自本细则印发之日起至2024年12月31日期间，对个人消费者报废国三及以下排放标准燃油乘用车或2018年4月30日前（含当日，下同）注册登记的新能源乘用车，并购买纳入工业和信息化部《减免车辆购置税的新能源汽车车型目录》的新能源乘用车或2.0升及以下排量燃油乘用车，给予一次性定额补贴。其中，对报废上述两类旧车并购买新能源乘用车的，补贴1万元。汽车以旧换新补贴资金由中央财政和地方财政总体按6:4比例分担，并分地区确定具体分担比例。其中，对东部省份按5:5比例分担，对中部省份按6:4比例分担，对西部省份按7:3比例分担
5.15	工信部等《关于开展2024年新能源汽车下乡活动的通知》	联合组织开展2024年新能源汽车下乡活动，加快补齐农村地区新能源汽车消费使用短板。活动以“绿色、低碳、智能、安全—赋能新生活，乐享新出行”为主题，时间为5月至12月，2024年新能源汽车下乡车型目录共99款
5.29	国务院	国务院发布了《2024—2025年节能降碳行动方案》的通知，其中提到，加快淘汰老旧机动车，提高营运车辆能耗限值准入标准；逐步取消各地新能源汽车购买限制；落实便利新能源汽车通行等支持政策；推动公共领域车辆电动化，有序推广新能源中重型货车，发展零排放货运车队；推进老旧运输船舶报废更新，推动开展沿海内河船舶电气化改造工程试点；到2025年底，交通运输领域二氧化碳排放强度较2020年降低5%等
6.4	生态环境部	6月4日，为加快建立碳足迹管理体系，形成绿色低碳供应链和生产生活方式，推动新质生产力发展，助力实现碳达峰碳中和目标，生态环境部会同国家发展改革委等联合印发《关于建立碳足迹管理体系的实施方案》：《方案》明确，到2027年，碳足迹管理体系初步建立。制定发布与国际接轨的国家产品碳足迹核算通则标准，制定出台100个左右重点产品碳足迹核算规则标准；到2030年，碳足迹管理体系更加完善，应用场景更加丰富。发布重点产品碳足迹核算规则标准。优先聚焦电力、煤炭、天然气、燃油、钢铁、电解铝、水泥、化肥、氢、石灰、玻璃、乙烯、合成氨、电石、甲醇、锂电池、新能源汽车、光伏和电子电器等重点产品，制定发布核算规则标准。指导行业协会、企业主动参与具体产品碳足迹国际规则制定，提升中国贡献度，力争在锂电池、光伏、新能源汽车和电子电器等领域推动制定产品碳足迹国际标准
6.18	充电桩视界	国家发改委举行6月新闻发布会：国家发展改革委政策研究室副主任、新闻发言人李超在谈到促进新能源汽车充电基础设施建设时表示，2024年全国计划新增公路服务区充电桩3000个、充电停车位5000个
6.21	工信部	工信部印发《2024年汽车标准化工作要点》，其中明确提出：围绕固态电池、电动汽车换电、车用人工智能等新领域，前瞻研究相应标准子体系，支撑新技术、新业态、新模式创新发展。开展动力电池耐久性、规格尺寸、回收利用等标准制定，以及固态电池、钠离子电池等新一代动力电池标准预研，提升动力电池性能水平
6.24	国家发改委	国家发展改革委等印发《关于打造消费新场景培育消费新增长点的措施》的

- 通知。提出拓展汽车消费新场景。鼓励限购城市放宽车辆购买限制，增发购车指标。通过中央财政和地方政府联动，安排资金支持符合条件的老旧汽车报废更新。鼓励有条件的地方支持汽车置换更新。扩大公共领域车辆全面电动化先行区试点范围。稳步推进自动驾驶商业化落地运营，打造高阶智能驾驶新场景。开展智能汽车“车路云一体化”应用试点。开展城市汽车流通消费改革试点。结合汽车赛事、自驾露营、汽车文化体验、汽车改装、汽车租赁等，丰富汽车后市场产品和服务，进一步促进二手车放心便利交易。优化农村社区消费环境，支持新能源汽车、绿色智能家电等下乡
- 7.16 充电桩视界 国家能源局日前发布《国家能源局综合司关于选取部分县乡地区开展充电基础设施建设应用推广活动的通知》，组织选取部分县乡地区开展充电基础设施建设应用推广活动：决定选取河北省邯郸市大名县等 33 个县（县级市、县、自治县、旗）、天津市宁河区大北涧沽镇等 74 个乡镇（镇）开展充电基础设施建设应用推广活动
- 7.25 发改委、财政部 为全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，认真落实党中央、国务院决策部署，根据《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》（国发〔2024〕7号），现就统筹安排 3000 亿元左右超长期特别国债资金，加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新。其中，提高新能源公交车及动力电池更新补贴标准。推动城市公交车电动化替代，支持新能源公交车及动力电池更新。更新车龄 8 年及以上的新能源公交车及动力电池，平均每辆车补贴 6 万元
- 8.11 国务院 中共中央、国务院印发的《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》（下称《意见》）8月11日发布，这是中央层面首次对加快经济社会发展全面绿色转型进行系统部署。《意见》提出系列目标：到 2030 年，节能环保产业规模达到 15 万亿元左右；非化石能源消费比重提高到 25%左右；营运交通工具单位换算周转量碳排放强度比 2020 年下降 9.5%左右；大宗固体废弃物年利用量达到 45 亿吨左右等。
- 8.14 工信部 《意见》对新能源汽车、风电、光伏等赛道都有重点部署。同时，《意见》强调，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。坚决控制化石能源消费，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长，接下来 5 年逐步减少
- 为加强新能源汽车废旧动力电池综合利用行业管理，推动行业高质量发展，工信部修订形成《新能源汽车废旧动力电池综合利用行业规范条件（2024 年本）》，向社会公开征求意见。此次征求意见稿提高了废旧动力电池的回收要求，以促进回收企业提高技术水平。此次征求意见稿新增对铜、铝等金属的回收要求，铜、铝等金属都是生产新能源汽车所需要的。其中，铜、铝回收率应不低于 98%，破碎分离后的电极粉料回收率不低于 98%，杂质铝含量低于 1%，杂质铜含量低于 1%；冶炼过程锂回收率应不低于 90%，镍、钴、锰回收率不低于 98%，稀土等其他主要有价金属综合回收率不低于 97%，氟固化率不低于 99.5%，碳酸锂生产综合能耗低于 2200 千克标准煤/吨；采用材料修复工艺的，回收利用的材料质量之和占原动力电池所含目标材料质量之和的比重应不低于 99%
- 8.16 动力电池网 海南省工业和信息化厅网站 8 月 16 日发布的《关于海南自由贸易港促进新能源汽车发展规定立法咨询服务项目的询价函》中提到，为落实《海南省清洁能源汽车发展规划》《海南省新能源汽车推广中长期行动方案（2023—2030 年）》《海南省碳达峰实施方案》等文件精神，有序推进 2030 年停售燃油车，海南计划开展海南自由贸易港促进新能源汽车发展规定立法研究工作
- 9.14 中国充电联盟 上海市人民政府印发了《上海市加快推进绿色低碳转型行动方案（2024—2027 年）》，《行动方案》明确了到 2027 年，中心城区绿色交通出行比例达到 75%以

		上。加快推进城市公共领域用车全面电动化，到 2025 年，公交、巡游出租车基本实现电动化。党政机关、国有企事业单位、环卫、邮政等公共领域新增或更新车辆原则上使用新能源车辆；鼓励市区货运车、租赁汽车、市内包车有适配车型的新增或更新车辆使用新能源车辆。鼓励社会乘用车领域电动化发展，到 2027 年，个人新增购置车辆中纯电动车辆占比超过 50%。有序推广新能源中重型货车，积极推动燃料电池重型货车、卡车等应用
10.23	第一锂电网	中国资源循环集团有限公司（简称“中国资源循环集团”）在天津正式挂牌成立，这是中国第 98 家央企，也是国内首家资源循环利用央企。中国资源循环集团注册资本高达 100 亿元，经营范围包括新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用；蓄电池租赁；电池销售；再生资源回收；生产性废旧金属回收；再生资源销售；再生资源加工；固体废物治理；报废机动车回收；报废机动车拆解；报废电动汽车回收拆解；船舶拆除；废弃电器电子产品处理；发电业务、输电业务、供（配）电业务等等。中国资源循环集团的股东阵容强大，6 大股东分别是国务院国有资产监督管理委员会以及中国石化、中国宝武、中国五矿、华润集团、中铝集团等 5 大央企，其中国务院国资委则代表国务院履行出资人职责
10.28	动力电池网	据国家机关事务管理局网站消息，国管局、中直管理局日前联合印发《关于做好中央和国家机关新能源汽车推广使用工作的通知》，旨在支持新能源汽车产业发展，更好发挥中央和国家机关示范引领作用
10.30	国家发改委等	国家发展改革委等联合对外发布《关于大力实施可再生能源替代行动的指导意见》。《意见》提出，加快交通运输和可再生能源融合互动。建设可再生能源交通廊道。鼓励在具备条件的高速公路休息区、铁路车站、汽车客运站、机场和港口推进光储充放多功能综合一体站建设。加快发展电动乘用车，稳步推进公交车电动化替代，探索推广应用新能源中重型货车。积极探索发展电气化公路，加大铁路电气化改造力度。推进船舶靠港使用岸电，鼓励绿色电动智能船舶试点应用。统筹新基建和可再生能源开发利用。加强充电基础设施、加气站、加氢站建设，完善城乡充电网络体系
11.26	财政部等关于调整出口退税政策的公告	将部分成品油、光伏、电池、部分非金属矿物制品的出口退税率由 13% 下调至 9%。本公告自 2024 年 12 月 1 日起实施。本公告所列产品适用的出口退税率以出口货物报关单注明的出口日期界定

资料来源：中原证券研究所，财政部、工信部、发改委等政府网站

表 3：我国地方政府新能源汽车相关政策概况

9.5	中国充电联盟	云南省交通运输厅等九部门联合印发《2024 年云南省加力支持交通运输大规模设备更新实施方案》的通知。《实施方案》提出，通过加大对老旧营运货车报废更新、新能源城市公交车及动力电池更新、老旧营运船舶报废更新的政策引导和支持力度，力争 2024 年，报废国三及以下排放标准营运类柴油货车并更新购置符合条件的货车 2000 辆以上；只提前报废国三及以下排放标准营运类柴油货车 2000 辆以上；仅新购新能源城市冷链配送车 100 辆以上；组织老旧新能源公交车更新 700 辆以上，更新新能源动力电池 1500 块以上；报废拆解老旧营运船舶 10 艘以上，推动交通运输设备低碳绿色发展
9.9	中国充电联盟	上海市发展改革委等联合印发了《关于贯彻促进消费品以旧换新决策部署 进一步支持本市新能源汽车以旧换新有关工作的通知》。阶段性优化本市新能源汽车专用牌照额度政策举措，支持个人用户以旧换新需求

- 9.10 中国充电联盟 天津市人民政府办公厅印发《天津市加力支持消费品以旧换新工作实施方案》。方案提出，到2024年底，引导报废更新农业机械500台（套）左右，报废及更新购置符合条件的货车1200辆以上，新购新能源城市冷链配送货车50辆左右，更新购置新能源公交车1000辆以上，更换新能源公交车动力电池100套以上，报废更新个人乘用车40000辆以上，置换更新个人乘用车30000辆以上，以旧换新电动自行车40万辆左右，更新居民室内老旧供暖设施10万户左右
- 9.11 中国充电联盟 福建省发展和改革委员会、福建省财政厅印发《福建省加力支持消费品以旧换新实施方案》。其中提到，对符合《福建省商务厅等7部门关于印发〈福建省汽车以旧换新补贴实施细则〉的通知》（闽商务〔2024〕110号）规定，个人消费者于2024年4月24日（含当日，下同）至2024年12月31日期间，报废国三及以下排放标准燃油乘用车或2018年4月30日前注册登记的新能源乘用车，并购买纳入工业和信息化部《减免车辆购置税的新能源汽车车型目录》的新能源乘用车或2.0升及以下排量燃油乘用车的，提高补贴标准：对报废上述两类旧车并购买新能源乘用车的，补贴2万元
- 9.12 中国充电联盟 近日吉林省发展改革委、吉林省财政厅印发《吉林省加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》的通知。其中提到，加力支持新能源公交车及动力电池更新。制定出台吉林省新能源城市公交车及动力电池更新补贴实施细则，强化城市公交车电动化替代，大力推广应用新能源车型。支持车龄8年及以上，即2016年12月31日前（含当日）注册登记的城
市公交车车辆更新和新能源城市公交车动力电池更换，对更新新能源公交车的，每辆平均补贴8万元；对更换动力电池的，每辆车补贴4.2万元。制定出台吉林省汽车以旧换新补贴实施细则，协调省内汽车品牌经销商及金融服务机构，推出汽车报废更新配套政策。个人消费者报废国三及以下排放标准燃油乘用车或2018年4月30日（含当日）前注册登记的
新能源乘用车，并购买纳入《减免车辆购置税的新能源汽车车型目录》的新能源乘用车，每辆补贴2万元；并购买2.0升及以下排放燃油乘用车，每辆补贴1.5万元
- 9.14 中国充电联盟 河北省商务厅等7部门发布《进一步推动汽车以旧换新工作方案》，《方案》明确了个人消费者报废国三及以下排放标准燃油乘用车或2018年4月30日（含当日，下同）前注册登记的
的新能源乘用车，并购买纳入《减免车辆购置税的新能源汽车车型目录》的新能源乘用车，补贴标准提高至2万元；报废国三及以下排放标准燃油乘用车，并购买2.0升及以下排量燃油乘用车，补贴标准提高至1.5万元
- 9.19 中国充电联盟 江西省商务厅等10部门印发了《江西省加力支持消费品以旧换新实施细则》，明确了对个人消费者于2024年4月24日（含当日，下同）至2024年12月31日期间，报废国三及以下排放标准燃油乘用车或2018年4月30日前注册登记的
的新能源乘用车，并购买纳入工业和信息化部《减免车辆购置税的新能源汽车车型目录》的新能源乘用车或2.0升及以下排量燃油乘用车，提高补贴标准：对报废上述两类旧车并购买新能源乘用车的，补贴2万元；对报废国三及以下排放标准燃油乘用车并购买2.0升及以下排量燃油乘用车的，补贴1.5万元。对2024年4月24日至2025年1月10日前提
交的符合条件的补贴申请（含完成补贴发放的申请），均按提高后的标准予以补贴
- 10.15 中国充电联盟 9月26日，福建省交通运输厅、福建省发改委、福建省财政厅联合印发了福建省新能源城市公交车及动力电池更新补贴实施细则》。《细则》明确了对申请人更新新能源城市公交车及更
换动力电池，给予定额补贴，补贴资金由中央与省级、市级按照85%、10%、5%比例分别承担。对申请人更新新能源城市公交车的，7米以下每辆车补贴7万元，7米及以上每辆车补
贴8万元；更新低地板及低入口新能源城市公交车的，每辆车额外补贴1万元；对更换动力电池的，每辆车补贴4.2万元
- 10.16 中国充电联盟 9月27日，黑龙江省交通厅、省财政厅联合印发《黑龙江省新能源城市公交车及动力电池更新补贴实施细则》，明确提到，2024年更新新能源城市公交车，每辆车补贴8万元；更
换动力电池，每辆车补贴4.2万元

10.16 中国充电联盟

上海市发展改革委、上海市财政局联合发布了《上海市全力支持汽车以旧换新补贴政策实施细则（新能源）》。《细则》明确了自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日（以下日期均含当日），个人消费者购买纯电动小客车新车，注册使用性质为非营运，且在规定期限内报废或者转让（不含变更登记）本人名下在本市登记的非营运性小客车的，本市给予个人消费者一次性 1.5 万元购车补贴

资料来源：中原证券研究所，中国充电联盟等

2.4.2. 海外贸易保护加剧

2023 年以来，欧、美相继对我国新能源汽车发展设置不同程度的贸易壁垒，主要包括反倾销调查、关税提升等，且 2024 年以来贸易保护进一步加剧。

2024 年 5 月，美国将电动汽车关税从 25% 提升到 100%，动力电池关税则由 7.5% 提高到 25%。2024 年 10 月 29 日，欧盟委员会发布消息称结束了反补贴调查，决定对从中国进口的电动汽车（BEV）征收为期五年的最终反补贴税，反补贴税将于 10 月 31 日起正式实施：被抽样的中国出口生产商将被征收以下反补贴税，其中比亚迪为 17.0%，吉利为 18.8%，上汽集团高达 35.3%，其他合作公司将征收 20.7% 关税。11 月 22 日，欧洲议会贸易委员会主席贝恩德·朗格向德国广播公司 n-tv 透露，布鲁塞尔和北京即将就中国电动汽车进口关税问题达成解决方案。预计中欧电动汽车进口关税问题还存在缓和可能，如通过相关技术合作降低关税，后续积极关注相关进展。

表 4：海外部分国家/地区对我国新能源汽车贸易保护政策概况

时间	国家/区域	内容简介
2024. 5. 16	美国	拜登宣布对中国钢铁和铝、半导体、电动汽车、电池、关键矿物、太阳能电池、船舶、起重机、医疗用品等提高关税。其中，电动汽车关税将从 25% 提高到 100%。电池、电池组件和零件以及关键矿物：锂离子 EV 电池的关税将从 7.5% 提高到 25%，非 EV 电池从 7.5% 提高到 25%，电池零件从 7.5% 提高到 25%；自然石墨和永磁体的关税将从 0 提高到 25%
6. 8	土耳其	2024 年 6 月 8 日，土耳其《政府公报》公布了一项总统决定，称从 7 月 7 日起：将对从中国进口的传统和混合动力乘用车征收额外关税，每辆至少 7000 美元。即如果按进口汽车价格计算的 40% 关税低于这一数额，则将征收 7000 美元的最低关税
6. 12	欧盟委员会	欧盟将从下个月起对自中国进口的电动汽车最高加征 38.1% 的额外关税。欧盟委员会 6 月 12 日发布公告称，如无法与中方达成解决方案，加征关税将于 7 月 4 日左右实施。欧盟委员会表示，对比亚迪、吉利汽车和上汽集团将分别加征 17.4%、20% 和 38.1% 的关税；对其它制造商将征收 21% 的关税；进口自中国的特斯拉汽车可能适用单独的税率
8. 26	加拿大	加拿大政府宣布，计划自今年 10 月 1 日起对所有中国制造的电动汽车征收 100% 的附加税，其中包括电动和部分混合动力乘用车、卡车、公交车和客货两用车等。该项 100% 的附加税将在目前加拿大对产自中国的电动汽车征收的 6.1% 关税基础上额外征收。此前，加政府 7 月 2 日宣布就针对进口自中国的电动汽车可能采取的政策措施展开为期 30 天的公众咨询
10. 30	欧盟委员会	当地时间 10 月 29 日，欧盟委员会发布消息称结束了反补贴调查，决定对从中国进口的电动汽车（BEV）征收为期五年的最终反补贴税，反补贴税将于 10 月 31 日起正式实施：被抽样的中国出口生产商将被征收以下反补贴税，其中比亚

迪为 17.0%，吉利为 18.8%，上汽集团高达 35.3%，其他合作公司将被征收 20.7% 关税。在提出个别审查请求后，特斯拉将被征收 7.8% 的关税。所有其他不合作的公司将被征收 35.3% 的关税。2024 年 7 月 4 日对从中国进口的电动汽车征收的临时关税将不予征收

资料来源：中原证券研究所，动力电池网，第一电动汽车网

Clean Technica 数据显示：2023 年欧洲新能源车销量 301.6 万辆，同比增长 15.93%，占比 23%；2024 年 1-7 月，合计销售 166.26 万辆，同比下降 0.5%。

2.5. 我国充电基础设施稳步向好

根据中国充电基础设施联盟统计：2024 年 1-10 月，全国充电基础设施新增 328.8 万台，同比增长 19.8%，充电基础设施与新能源汽车继续快速增长；桩车增量比为 1: 2.6，充电基础设施建设能够基本满足新能源汽车的快速发展。截止 2024 年 10 月，全国充电基础设施累计数量为 10188.4 万台，同比增加 49.4%。2024 年 10 月全国充电总电量约 50.0 亿度，较上月减少 0.4 亿度，同比增长 55.6%。

表 5：我国充电基础设施概况(截止 2024 年 10 月底)

充电基础设施分类	单位	2024 年 1-10 月全国增量	同比增长 (%)	截止 10 月底全国累计	同比增长 (%)
公共充电基础设施数量	万台	66.5	-8.6	339.1	34.3
随车配建充电设施数量	万台	262.3	30.1	849.3	56.4
充电基础设施(公共+私人)数量	万台	328.8	19.8	1188.4	49.4
桩车增量比			1:2.6		

资料来源：中原证券研究所，中国充电基础设施联盟

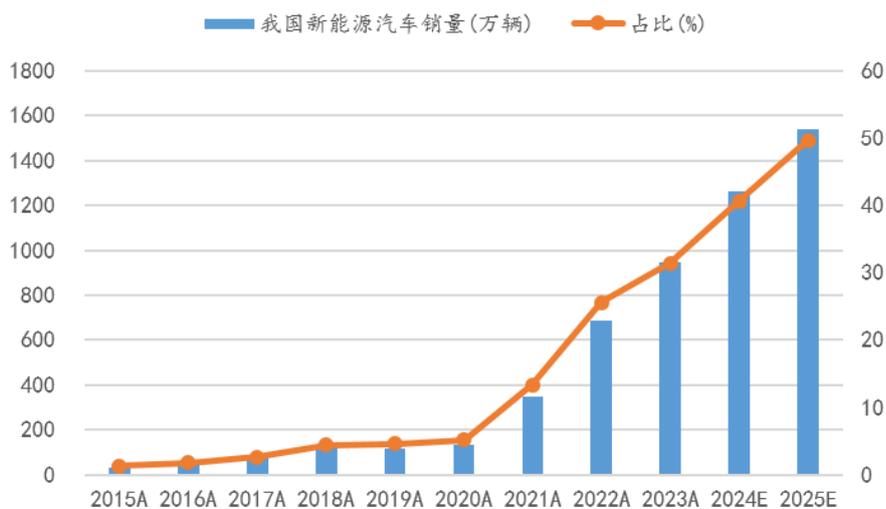
截止到 2024 年 10 月，公共充电桩运营企业中 Top5、Top10 和 Top15 分别合计占比 64.9%、80.6% 和 87.1%，显示行业集中度较高。其中，前三分别为特来电运营 65.14 万台，占比 19.21%；星星充电 59.53 万台，占比 17.56%；云快充 56.66 万台，占比 16.71%。

得益于近年来多部门联合发布的各项政策，我国充电基础设施建设加速向居住区、高速服务区、公路沿线、县乡等范围持续延伸，我国已建成全球最大的充换电服务网络。同时，2024 年新能源汽车年产销量迈上千万辆台阶，也对充电基础设施建设形成了巨大的市场驱动力。充电基础设施快速增长的同时，产业链在不断完善，移动充电、无线充电、兆瓦级大功率充电等新技术实现突破，同时智能充电装备得到较快发展。

2.6. 我国新能源汽车将持续增长

结合新能源汽车行业发展驱动力已过渡至强产品驱动，我国新能源汽车产业供应链优势显著，龙头企业对我国新能源汽车发展贡献巨大，同时造车新势力大力助推行业发展，叠加充电基础设施稳步向好，预计 2024 年我国新能源汽车销售约 1260 万辆，同比增长 33.36%，占比约 40.65%；2025 年销量约 1540 万辆，同比增长超 20%，占比约 50%。

图 22：我国新能源汽车销售及占比



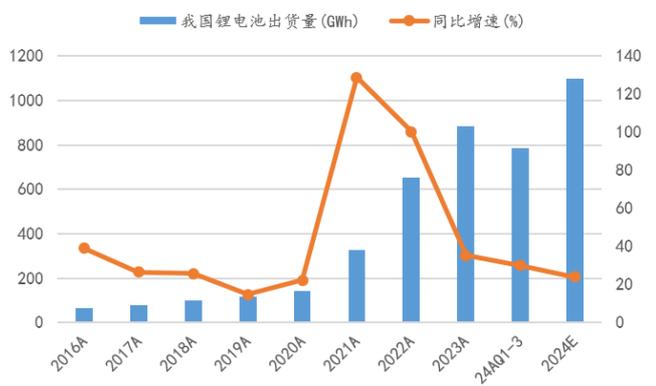
资料来源：中原证券研究所，中汽协

3. 2024 年板块业绩承压，2025 年将恢复增长

3.1. 增量关注动力与储能电池

高工产研 (GGII) 统计显示：我国锂电池出货量总体持续增长，其中 2022 年以来增速回落。2023 年我国锂电池出货 886GWh，同比增长 35.27%，其中动力、储能和消费锂电池出货占比分别为 71.11%、23.25%和 5.64%；2024 年前三季度，我国锂电池出货 786GWh，同比增长 30%，其中动力、储能和消费锂电池占比分别为 67.81%、27.48%和 4.71%。锂电池市场增量重点关注动力和储能电池，其中动力电池 2021 年以来出货占比维持在 70%左右，主要系我国新能源汽车在全球已具备较强的竞争力；而消费电池占比总体持续回落，与智能手机终端需求弱相关。高工产研预计 2024 年我国锂电池出货超 1.1GWh 步入 Twh 时代，同比增长 24.15%。

图 23：我国锂电池出货量及增速



资料来源：中原证券研究所，高工产研

图 24：我国锂电池细分市场占比



资料来源：中原证券研究所，高工产研

从应用边界来看，新能源汽车渗透率超过 50%的渗透率后，车市增长将会相对放缓，但是在其他应用领域，如船舶、矿卡、人形机器人、eVTOL 将带来新的驱动力，特别是 2024 年以来国家和地方出台了系列 eVTOL 相关的政策，且该领域对电池成本相对不敏感。如在 6 月 25 日

世界经济论坛第十五届新领军者年会上，宁德时代董事长曾毓群首次透露：宁德时代已经成功试飞4吨级民用电动飞机，正在“积极投入”并加速8吨级研发；该8吨级飞机预计于2027到2028年发布，届时可支持约2000到3000公里的航程。11月25日，宁德时代发布天行重型商用车系列电池，含超充版、长寿命版、长续航版以及高强度版(工程机械专用)；宁德时代国内商用车事业部CTO发布会上表示：新品全系支持1000V高压，充电效率提升43%，损耗降低50%。

表 6：宁德时代重型商用车系列电池概况

重型商用车-超充版	峰值4C快充、15分钟可补电70%、最高500km续航、8年120万km超长寿命，适用于短倒运输场景。
重型商用车-长寿命版	15年300万km寿命，500km最高续航，适用于重载和中长途运输场景。该版本电池支持换电模式，做到“可充可换可升级、可租可售可回购”，为终端用户进一步降低用车成本
重型商用车-长续航版	800km最高续航、1000度电量、220Wh/kg能量密度、8年120万km质保承诺。适用于快递、快运等中长途轻抛货运输场景
工程机械-高强度版	50万km安全运营、不漏液、不漏电、不漏气。据悉，发布即量产，已合作超7家主机厂，开发应用在超20款产品中

资料来源：中原证券研究所，宁德时代，绿色重卡

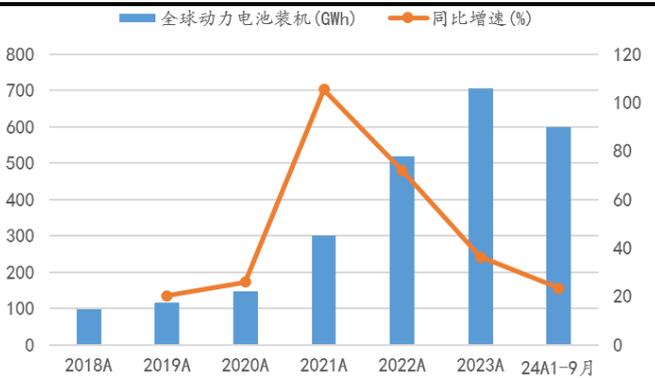
3.2. 动力电池装机持续增长

3.2.1. 全球动力电池装机

韩国SNE Research统计显示：2023年，全球动力电池装机705.50GWh，同比增长36.22%，持续高增长；2024年1-9月，合计装机599.0GWh，同比增长23.40%，增速持续回落。

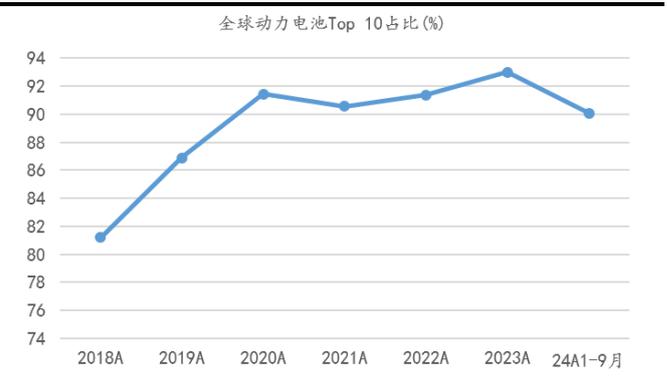
行业集中度方面总体持续提升，2018年全球动力电池Top10企业装机占比81.2%，2022年提升至91.37%，2023年合计占比92.98%，较2022年提升1.61个百分点；2024年1-9月为90.05%，2020年以来均维持在90%以上。

图 25：全球动力电池装机及增速



资料来源：中原证券研究所，SNE Research

图 26：全球动力电池 Top10 占比



资料来源：中原证券研究所，SNE Research

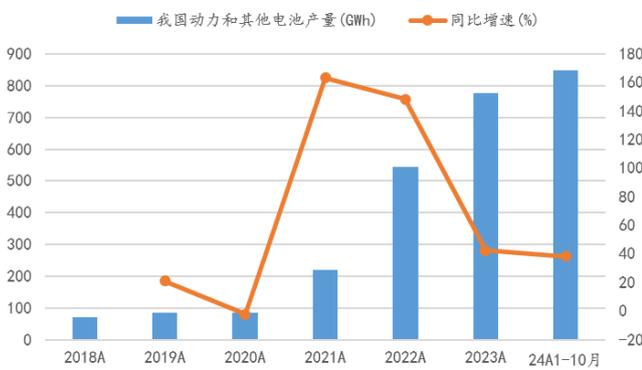
3.2.2. 我国动力和其它电池产量及出口

根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据统计：伴随我国新能源汽车高增长及锂电产业链总体竞争优势，我国动力电池产量和新能源汽车动力电池装机量持续增长。2023年，我国动力和储能电池合计产量778.10GWh，同比增长42.5%，增速回落但持续高增长。2024年1-

10月，我国动力和其他电池累计产量 847.50GWh，累计同比增长 38.30%，增速回落。

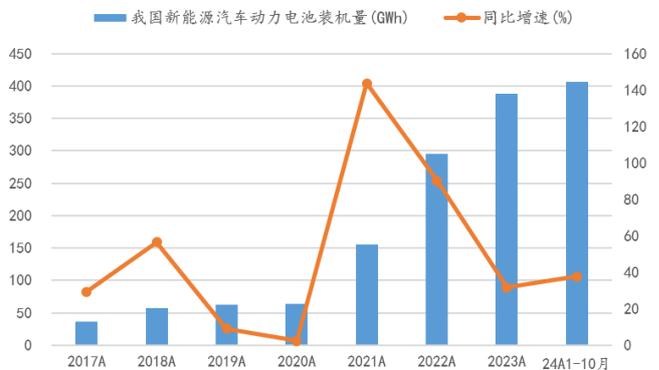
出口方面，2023 年我国动力及储能电池合计出口 152.6GWh，其中三元电池出口占比 63.09%、磷酸铁锂占比 36.08%。2024 年 1-10 月，我国动力和其它电池合计出口 146.0GWh，同比增长 26.50%，其中三元电池出口占比 44.25%、磷酸铁锂电池出口占比 54.86%，磷酸铁锂出口较 2023 年大幅提升 59.89%，侧面显示海外动力电池磷酸铁锂装机占比在提升。同时，我国动力电池出口在我国动力电池产量中的占比显示：2022 年出口占比 12.49%，2023 年我国动力和其他电池合计出口占比 19.61%，2024 年 1-10 月为 17.23%，占比总体提升，而 2024 年小幅回落与海外贸易保护有关，基于我国锂电产业在全球已具备较强竞争力，长期看锂电池出口占比将持续提升。

图 27：我国动力和其它电池产量及增速



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，中原证券研究所(注：2024 年 1 月统计口径变为动力和其他电池，增速为联盟公布值)

图 28：我国新能源汽车动力电池装机量及增速



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，中原证券研究所

3.2.3. 我国动力电池装机与行业集中度

2023 年，我国新能源汽车动力电池装机量合计 387.65GWh，同比增长 31.56%；2024 年 1-0 月累计装机 405.90GWh，同比增长 37.66%，增速止跌回升，主要我国新能源汽车销量超预期。细分市场看：2023 年我国乘用车合计市场占比提升至 90.85%，2024 年 1-10 月乘用车合计装机占比小幅回落至 88.55%，显示增量仍主要源自乘用车。

图 29：我国动力电池 Top10 装机概况(2023A)

序号	企业名称	装车量(GWh)	占比(%)
1	宁德时代	167.10	43.10
2	比亚迪	105.48	27.21
3	中创新航	32.90	8.49
4	亿纬锂能	17.26	4.45
5	国轩高科	15.91	4.10
6	蜂巢能源	8.69	2.24
7	LG新能源	8.34	2.15
8	欣旺达	8.30	2.14
9	孚能科技	5.94	1.53
10	正力新能	5.39	1.39

资料来源：中原证券研究所，中国汽车动力电池产业创新联盟

图 30：我国动力电池 Top10 装机概况(2024A1-10 月)

序号	企业名称	装车量(GWh)	占比(%)
1	宁德时代	183.02	45.40
2	比亚迪	100.67	24.97
3	中创新航	27.79	6.89
4	国轩高科	17.30	4.29
5	亿纬锂能	13.82	3.43
6	欣旺达	12.32	3.06
7	蜂巢能源	11.87	2.94
8	瑞浦兰钧	8.46	2.10
9	正力新能	7.57	1.88
10	爱尔集新能源	4.45	1.11

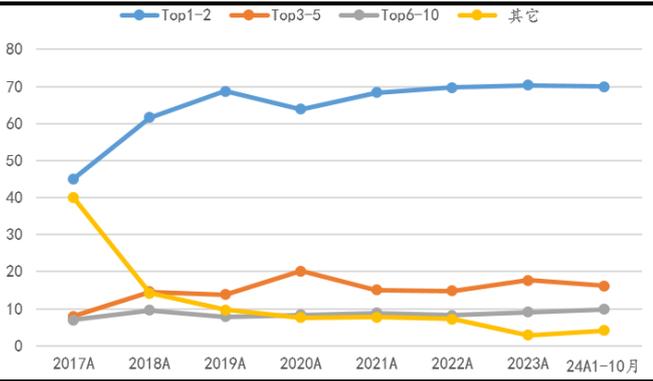
资料来源：中原证券研究所，中国汽车动力电池产业创新联盟

我国动力电池装机行业集中度总体较高，2019 年以来 Top10 市场占比超 90%，2023 年

Top10 合计占比 97.90%，较 2022 年提升了 5.20 个百分点；2024 年 1-10 月小幅回落至 95.90%，其中宁德时代占比 45.40%，同比提升 2.64 个百分点。

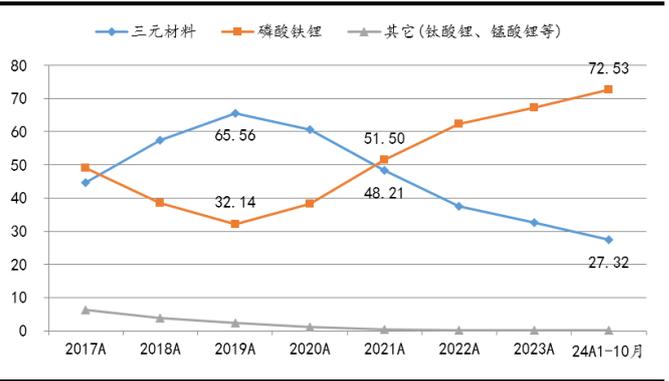
动力电池行业集中度提升，一方面与我国新能源汽车整车集中度提升高度相关；其次与动力电池行业特性相关。动力电池为典型的技术与资金密集型行业，具备规模优势企业在成本方面将更具优势，总体预计该趋势仍将延续，同时对上游材料供应企业竞争格局产生影响，长期看具备显著规模和成本优势企业将在新一轮行业竞争中胜出。

图 31：我国动力电池企业装机占比(%)



资料来源：中原证券研究所，中国汽车动力电池产业创新联盟

图 32：我国动力电池不同技术装机占比(%)



资料来源：中原证券研究所，中国汽车动力电池产业创新联盟

3.3. 技术体系 LFP 和三元并存

动力电池技术体系中，目前主要包括磷酸铁锂和三元材料，二者市场占比变动与政策变化、材料和电池技术进步高度相关。2019 年以来，我国政策对高能量动力电池补贴力度减弱，同时叠加磷酸铁锂材料技术进步，磷酸铁锂装机占比持续显著提升。2023 年，我国动力电池中 LFP 占比 67.34%，较 2022 年提升 4.98 个百分点，2024 年 1-10 月提升至 72.53%；三元材料 2023 年占比 32.54%，2024 年 1-10 月回落至 27.32%，其中 10 月占比 20.61%，为近年来的新低。结合动力电池和磷酸铁锂企业订单概况，预计短期酸铁锂仍将在动力电池中占据主导地位。

表 7：部分动力电池、磷酸铁锂材料企业订单概况

时间	主要内容
2024. 6.	AGC 决定放弃三元电池路线，转为采用成本更低的磷酸铁锂电池路线。 梅赛德斯-奔驰计划在其下一代电动车型中全面引入磷酸铁锂电池；Stellantis 计划在欧洲推出使用磷酸铁锂电池的电动汽车；法国电池初创公司 Verkor 也透露会考虑转向价格更低的磷酸铁锂电池解决方案
2024. 7.	远景动力西班牙工厂开工，该工厂将研发生产最新一代磷酸铁锂电池；亿纬锂能的美国合资公司 ACT 动工，规划年产能约为 21GWh 方形磷酸铁锂电池，戴姆勒卡车将成为其主要客户
7. 1	雷诺集团旗下 Ampere 向 LG 新能源和宁德时代下发了磷酸铁锂电池订单。其中 LG 新能源将从 2025 年底到 2030 年，向 Ampere 提供 39GWh 磷酸铁锂电池
8. 12	富临精工子公司江西升华与宁德时代签订了业务合作协议：1、宁德时代支付一定金额的预付款支持江西升华江西基地(7.5 万吨/年产能)建设；江西升华承诺江西基地按期完成建设并达成符合其生产要求的年产 7.5 万吨磷酸铁锂正极材料产能。2、宁德时代承诺 2025-2027 年期间每年度至少向江西升华采购 14 万吨磷酸铁锂正极材料

9.11	亿纬锂能公布其子公司亿纬动力与 AESI 签订了约 19.5GWh 的方形磷酸铁锂电池供应协议
10.12	中天科技、双登集团、昆宇电源、安驰新能源、沃博源、南都电源、力朗电池、亿纬锂能共同中标中国移动通信用磷酸铁锂电池采购项目
10.22	杭州柯林宣布与中冶京诚签署了阿拉善阿拉腾敖包 10 万千瓦/40 万千瓦时电网侧储能电站项目的磷酸铁锂电池设备采购合同，总金额 2.48 亿元

资料来源：中原证券研究所，富临精工公告，SMM 新能源

3.4. 积极关注固态电池进展

2024 年 6 月，工信部印发《2024 年汽车标准化工作要点》中明确提出：围绕固态电池、电动汽车换电、车用人工智能等新领域，前瞻研究相应标准子体系，支撑新技术、新业态、新模式创新发展。开展动力电池耐久性、规格尺寸、回收利用等标准制定，以及固态电池、钠离子电池等新一代动力电池标准预研，提升动力电池性能水平。

2024 年以来，固态电池总体呈现加速发展态势，部分电池和整车企业相继发布了相关进展。宁德时代、南都电源、亿纬锂能、广汽埃安等相继发布相关技术，以及通过投资者互动平台回应固态电池相关进展。

表 8：部分企业固态电池相关动态

企业	主要内容
南都电源	2024 年以来在投资者互动平台部分表述：高比能高安全固态电池技术方面，公司具有卤化物电解质、氧化物电解质、干法电极等多项技术储备，离子电导率达 10-3S/cm，环境稳定性好，固态电池能量密度 350Wh/kg，可通过国标安全测试。公司自 2017 年开展固态电池的研制工作，并于 2020 年承担浙江省固态电池重点研发计划，目前固态电池产品已通过热箱、短路等安全项测试，各项指标顺利完成，将于 2024 年四季度完成项目验收
宁德时代	2024 年以来在投资者互动平台部分表述：公司在全固态电池上持续坚定投入，技术处于行业领先水平，2027 年有望实现小批量生产
广汽埃安	2024 年 4 月，广汽埃安发布全固态电池：集团宣布 30Ah 大容量全固态电池已完成研发，将于 2026 年率先搭载在昊铂车型上
鹏辉能源	7 月公告在内蒙古乌兰察布市察哈尔高新技术开发区建设年产 10GWh 储能项目和年产 1GWh 半固态电池项目，其中半固态电池项目固定资产投资约 5 亿元；8 月 28 日召开技术发布会第一代固态电池技术及未来研发路线，第一代采用氧化物复合固态电解质，能量密度 280Wh/Kg
华为	11 月 15 日，国家知识产权局官网公布：华为申请的固态电池专利通过初步审查。该专利名称为“掺杂硫化物材料及其制备方法、锂离子电池”
亿纬锂能	11 月 18 日，亿纬锂能在投资者互动中表示：公司在固态电池领域已进行技术布局，并做了相关产业规划。公司计划于 2026 年取得工艺突破，推出高功率、高环境内耐受性和绝对安全的全固态电池，主要用于混合动力领域；于 2028 年实现技术突破，推出 400Wh/Kg 高比能全固态电池。公司在飞行汽车、无人机等低空领域已有相关电池产品的布局和应用
Vivo	11 月 28 日，vivo 正式发布 vivo S20 系列新机，这次新机最大的升级是搭载了 6500mAh 超大容量电池。据介绍，vivo S20 采用第三代硅负极电池技术，能量密度达到 838Wh/L，加之堆叠工艺的升级，7.19mm 机身装入了 6500mAh 电池。

S20 系列采用了旗舰同款半固态电池技术，-20℃极寒状态下，满电的 S20 可以连看 18h 视频，堪称「低温战神」

11 月 28 日，主办的第七届锂电池技术与产业发展大会在成都郫都区举行。会上，清陶固态电池西南产业基地项目正式启动，项目计划总投资 100 亿元，将建成成都首条半固态电池生产线，年产能达 15GWh，是清陶能源目前已投放的单体体量最大固态电池产业化项目。清陶能源还在内蒙古乌海（10GWh）、江西宜春（10GWh）、江苏昆山（10GWh）、浙江台州（20GWh）等设有生产基地，五大生产基地总规划产能高达 65GWh

资料来源：中原证券研究所，Wind，相关公司公告

固态电池凭借其高安全性、高比能量优势，预计将成为下一代动力电池技术突破的关键。锂电池可分为液态和固态两类，而固态电池包括半固态、准固态和全固态三种，如半固态锂电通过减少液态电解质、增加固态电解质的方式，兼具安全性、能量密度和经济性，有望成为当下的最优选择。

图 33：固态锂电池发展路线概况



资料来源：中原证券研究所，沃泽周期

图 34：三种固态电池技术比对

固态电解质类型	聚合物电解质	氧化物电解质	硫化物电解质
材料	聚环氧乙烷、聚丙烯腈等	LiPON、NASICON 等	LiGPS、LiSnPS、LiSIPS 等
离子电导率	低 (室温: 10^{-7} - 10^{-8} S/cm 65-78℃: 10^{-5} S/cm)	中 (10^{-6} - 10^{-5} S/cm)	高 (10^{-2} - 10^{-3} S/cm)
界面相容性	高	高	低
能量密度	低	中	高
材料成本	高	低	高
制备成本	低	高	高
优点	高温下工作性能好，易大规模制备薄膜	各项性能表现较为均衡	电导率高，工作性能表现优异
缺点	常温下电导率低，化学稳定性较差，电化学窗口窄	电导率较低，界面接触差	易氧化，界面稳定性较差
市场化前景	技术较成熟，已率先进行小规模量产	容量小，适用于消费类电池	最适用于动力电池，商业化潜力大
技术难度	离子电导率和循环寿命有待提高	机械性能差，制备成本高	技术难度大，对空气敏感，与锂金属的相容性低

资料来源：中原证券研究所，沃泽周期

依据电解质材料不同，固态电池技术路线主要包括聚合物、氧化物和硫化物三种。三种技术路线各具特色，其中氧化物技术路线能量密度适中且材料成本较低；硫化物技术对应能量密

度高，但材料和制作成本较高。后续密切关注相关技术路线进展，重点关注龙头企业市场化进展。2024年4月，宁德时代首席科学家吴凯在CIBF 2024先进电池前沿技术研讨会上称，如果用技术和制造成熟度作为评价体系（以1-9打分），宁德时代的全固态电池研发目前处于4分的水平，目标是到2027年达到7-8分的水平。下游应用场景方面，目前半固态、固态电池在部分高端车型有明确应用，特别是低空场景有望加速固态电池量产和市场化进展，主要系低空场景受到政策广泛关注，且对电池成本相对不敏感。

考虑固态电池技术特点、电池厂及主机厂进展及产业化需要解决的问题，预计2026-2027年固态电池有望实现批量量产。

图 35：头部企业固态电池布局概况

公司	正极	负极	全固态路线	能量密度	量产时间	
电池厂	宁德时代	高镍三元	锂金属/合金	硫化物	400Wh/Kg	2027年
	卫蓝科技	高镍三元	硅碳	氧化物/聚合物	400Wh/Kg	2027年
	国轩高科	高镍三元	介孔硅	硫化物复合	350Wh/Kg	2027年
	亿纬锂能	高镍三元	硅基	卤化物/聚合物	400Wh/Kg	2028年
	中创新航	高镍三元	硅基	硫化物复合	430Wh/Kg	2028年
主机厂	比亚迪	高镍三元	硅基	卤化物/硫化物	400Wh/Kg	2027年
	上汽清陶	锰基	锂复合	卤化物/聚合物	406Wh/Kg	2026年4季度
	广汽埃安	高镍三元	硅碳	硫化物	400Wh/Kg	2026年
	一汽	高镍三元	硅基	硫化物	375Wh/Kg	2027年
	吉利	高镍三元	硅基	硫化物	400Wh/Kg	2027年

资料来源：中原证券研究所，锂电联盟会长

根据中国汽车动力电池产业创新联盟统计显示：2024年1-7月，我国半固态电池累计装机2678MWh，主要配套企业包括卫蓝新能源等。

表 9：2024 年我国钠电池和半固态电池月度装机概况

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
钠电池(MWh)	0.45	0.25	0	0.6	0.3	-	-
半固态电池(MWh)	291.6	166.6	311.6	369	482.9	532.9	523.5
配套企业	卫蓝新能源、宁德时代、孚能科技、中科海纳						

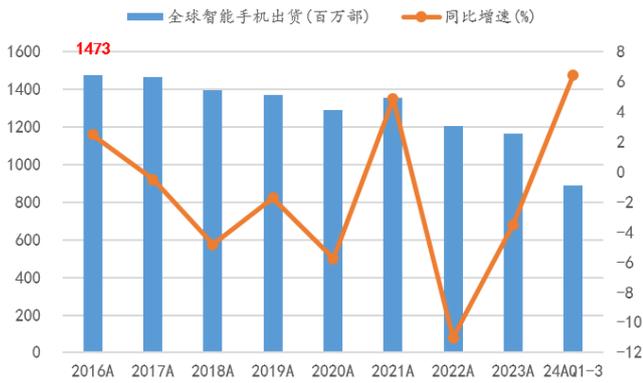
资料来源：中原证券研究所，中国汽车动力电池产业创新联盟

另外，钠离子电池技术持续进步。在11月17日举行的世界青年科学家峰会上，宁德时代首席科学家吴凯表示：宁德时代第二代钠离子电池已经研发完成，能够在零下40度的严寒环境中正常放电，可在极严寒地区大规模应用；第二代钠电池有望于2025年推向市场。

3.5. 消费电池需求将弱复苏

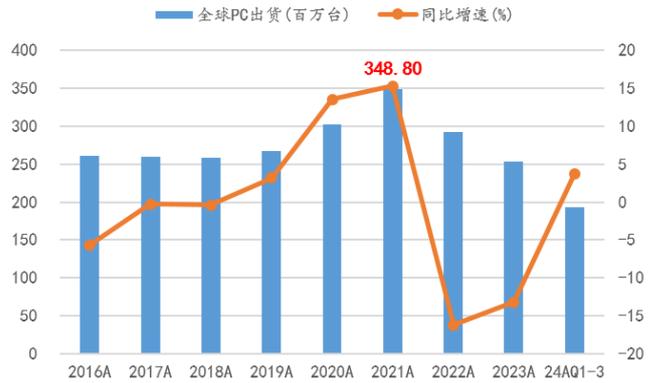
IDC 统计显示：2023年，全球智能手机出货11.63亿部，同比下降3.54%，连续两年下滑；2024年前三季度为8.91亿部，同比增长6.47%，且连续5个季度增长。PC出货方面，2023年全球出货2.54亿台，同比下降13.17%，连续两年下滑；2024年前三季度为1.94亿台，同比增长3.64%，已连续三个季度同比增长。

图 36: 全球智能手机出货及增



资料来源: 中原证券研究所, IDC

图 37: 全球 PC 出货及增速



资料来源: 中原证券研究所, IDC

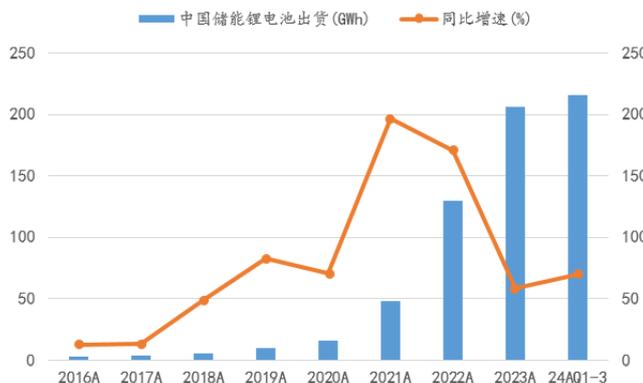
IDC 预计 2024 年全球智能手机出货同比增长 5.8% 约 12.3 亿部; 2025 年出货 12.6 亿部, 同比增长 2.5%。

3.6. 我国储能出货持续增长

GGII 统计显示: 2016-2023 期间我国储能锂电池出货复合增长率高达 82.12%, 其中 2023 年出货 206GWh, 同比增长 58.46%。受益于上游原材料价格端下降, 为产品降价和出货走高提供了支撑, 2024 年前三季度我国储能锂电池出货量 216GWh, 同比增长 70%。根据 CESA 储能应用分会数据不完全统计: 2024 年 1-9 月, 我国储能企业海外市场获取订单超 85.78GWh, 特点之一是全球储能市场需求显著增长, GWh 储能项目成为常态, 我国企业 GWh 级别订单约 79GWh, 其中 9 月亿纬锂能子公司亿纬动力与美国储能解决方案供应商 AESI 签署协议, 承诺供应约 19.5GWh 的储能电站, 刷新全球最大订单记录。

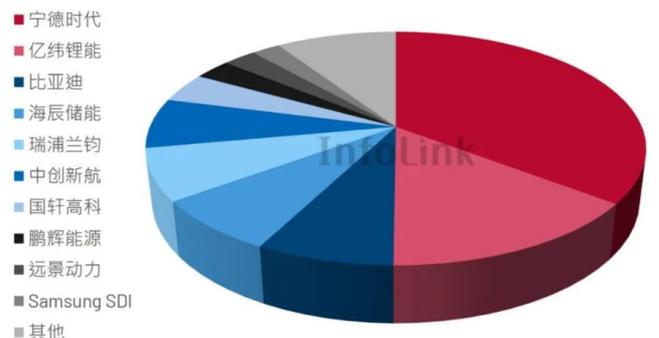
我国储能锂电池出货高增长主要驱动力在于海外, 一方面海外产能供不应求, 且我国储能锂电池企业在全球具备较强的竞争力。根据 InfoLink 统计显示: 2024 年前三季度, Top10 中我国企业有 9 家企业入围, 海外仅韩国三星一家企业入围; 行业集中度持续维持高位, 其中宁德时代和亿纬锂能 Top2 出货占比总体 50% 以上。二是海外市场竞争格局相对稳定, 其盈利相对较好。三是海外新能源装机持续增长。

图 38: 我国储能锂电池出货及增速



资料来源: 中原证券研究所, 高工产研

图 39: 2024 年前三季度全球储能电芯出货排名



资料来源: 中原证券研究所, InfoLink, 新能源产业家

2019 年，特斯拉正式推出 Megapack 大型储能系统，现储能产品主要有 Powerwall、Powerpack、Megapack 等，分别针对家庭、中小型企业、大型企业和公共事业单位。2022 年，特斯拉储能系统出货量 6.5GWh，同比增长 64%；2023 年出货 14.7GWh；2024 年前三季度出货 20.4GWh，其中第二季度交付储能产品装机量 9.4GWh。特斯拉在财报中显示：上海超级工厂预计将在 2025 年第一季度开始发货 Megapack；特斯拉上海储能工厂于 2023 年 4 月宣布，初期规划年产商用储能电池 1 万台，规模近 40GWh。

根据高工产研预测，2024 年全球储能锂电池出货将超过 240GWh，其中电力储能将成为最主要驱动力；综合预计 2024-2025 年我国储能锂电池出货将保持两位数增长。值得注意的是，2024 年 11 月，在第 29 届气候大会(COP29)上提出 2030 年三倍可再生能源、两倍效能目标，并表示正在推动各方达成新的全球储能装机承诺：到 2030 年全球储能装机达到 1500GW，其中电池储能达到 1200GW。

3.7. 我国锂电产业具备全球竞争优势

工信部表示：我国已经建成全世界最完备的上中下游和后市场为一体的大宗产业链条，正负极材料、电解液、隔膜等关键主材全球出货量高达 70%以上。

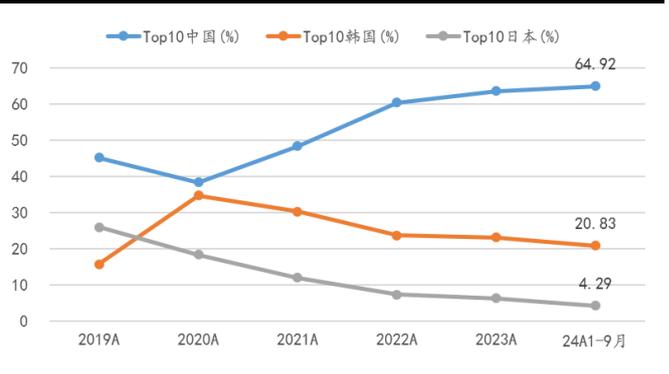
动力电池领域，韩国 SNE Research 统计显示：2020 年以来，Top 10 动力电池企业中中国入围 6 家、韩国 3 家、日本 1 家，其中中国入围企业合计市场占比总体持续提升，如 2020 年占比 38.35%，2023 年合计占比 63.54%，2024 年 1-9 月占比 64.92%，较 2023 年同期提升 2.47 个百分点。2024 年 1-9 月，韩国 3 家企业占比 20.83%，日本 1 家企业占比 4.29%，韩国和日本分别较 2023 年同期回落 3.34 和 2.37 个百分点。

图 40：全球动力电池 Top10 装机概况

序号	企业名称	1-9月装车量(GWh)		同比增 长(%)	1-9月全球占比(%)		占比变化
		2024A	2023A		2024A	2023A	
1	宁德时代	219.6	173.6	26.5	36.7	35.8	0.9
2	比亚迪	98.5	77.0	27.9	16.4	15.9	0.6
3	LG新能源	72.4	69.4	4.3	12.1	14.3	(2.2)
4	中创新航	29.3	23.1	26.8	4.9	4.8	0.1
5	SK On	28.5	25.3	12.6	4.8	5.2	(0.5)
6	松下	25.7	32.3	(20.4)	4.3	6.7	(2.4)
7	三星SDI	23.9	22.6	5.8	4.0	4.7	(0.7)
8	国轩高科	15.3	11.1	37.8	2.6	2.3	0.3
9	亿纬锂能	13.5	10.8	25.0	2.3	2.2	0.0
10	欣旺达	12.7	7.5	69.3	2.1	1.5	0.6
	其他	59.5	32.6	82.5	9.9	6.7	3.2
	合计	599.0	485.3	23.4	100	100	

资料来源：中原证券研究所，SNE Research

图 41：全球动力电池 Top10 装机占比(按国家)



资料来源：中原证券研究所，SNE Research

2024 年 11 月，欧洲最大的电池制造上 Northvolt 宣布在美国申请破产保护，并寻求业务重组。Northvolt 成立于 2016 年，累计筹集资金超过 150 亿美元，其工厂位理论上可为 27 万辆汽车提供动力电池，但 2023 年实际量产低于预期。

3.8. 上游原材料价格总体承压

根据百川盈孚和万得数据统计：2023 年，锂电产业链主要关键材料及上游材料价格总体全面承压；2024 年以来，产业链材料价格总体持续仍承压，后续价格走势主要关注需求增速

和产能释放进展，以及锂矿和碳酸锂进口情况。

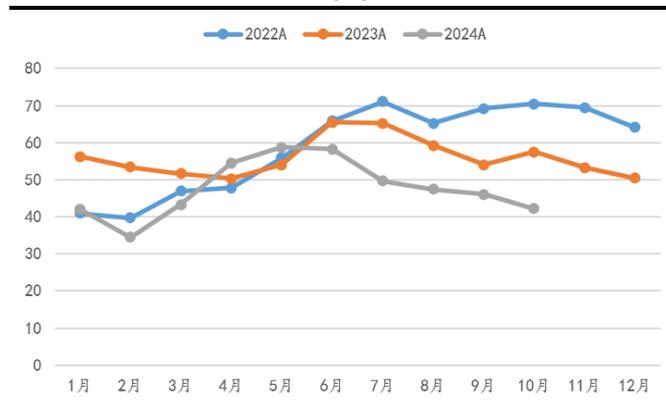
2024 年以来产业链材料价格总体持续承压的主要逻辑包括如下方面：一是需求增速下滑，无论是动力电池还储能锂电池需求增速较 2023 年均回落。二是锂电产业链细分领域新增产能持续释，行业产能全面过剩。受行业高景气影响，2023 年以来锂电产业链扩产显著提速，新增产能在 2023 年以来持续释放，开工率总体位于较低水平。如 2024 年 10 月碳酸锂产能 166.74 万吨，较 2024 年 1 月增长 44.39%，2024 年以来碳酸锂开工率在 50%上下波动，其中 2024 年 10 月回落至 42.23%；磷酸铁锂产能 540.0 万吨，较 2024 年 1 月增长 6.15%。结合锂电行业在建工程，2024 年以来产能仍在释放中，但部分领域产能增速放缓，如隔膜、磷酸铁锂、三元材料、六氟磷酸锂，其中钴酸锂、三元材料和六氟磷酸锂产能较 2024 年 8 月略有降低。三是库存因素。结合我国动力电池产量、装机量及海外出口，我国动力电池存在一定的库存。四是海外贸易壁垒短期对我国锂电池需求有影响。受海外贸易壁垒影响，2024 年 1-10 月，我国新能源汽车出口在我国汽车出口中的占比较 2023 年回落 2.79 个百分点；我国动力电池出口在我国锂电池产量中占比也较 2023 年回落 2.38 个百分点。综上，多因素共振导致产业链价格总体承压，其中产能释放及需求增速回落是产业链价格承压最主要因素。

表 10：锂电池产业细分领域产能及增速

	2022 年 1 月	2023 年 1 月	2024 年 1 月	同比增速(%)	2024 年 10 月	较 2024 年 1 月增速
碳酸锂(万吨)	51.64	65.94	115.48	75.13	166.74	44.39
氢氧化锂(万吨)	48.25	51.55	59.95	16.29	68.65	14.51
钴酸锂(万吨)	12.65	12.55	13.10	4.38	19.92	52.06
三元材料(万吨)	64.51	94.71	155.93	64.64	173.09	11.01
磷酸铁锂(万吨)	78.20	172.55	508.70	194.81	540.00	6.15
负极材料(万吨)	155.39	155.39	331.69	113.46	420.00	26.62
隔膜(亿m²)	150.62	150.62	235.62	56.43	235.62	0.00
六氟磷酸锂(万吨)	11.59	23.73	35.53	49.75	39.29	10.58
电解液(万吨)	126.19	213.24	461.89	116.61	532.89	15.37

资料来源：中原证券研究所，百川盈孚

图 42：碳酸锂月度开工率(%)



资料来源：百川盈孚，中原证券研究所

值得注意的是，碳酸锂价格与正极材料、六氟磷酸锂和电解液价格高度正相关，碳酸锂价

格主要受行业供需影响，但短期突发事件将对其价格产生显著影响，如锂矿停产、碳酸锂企业检修等，如 11 月以来碳酸锂价格短期反弹主要与海外碳酸锂回收企业爆炸、部分澳矿宣布减产等因素相关。

碳酸锂和氢氧化锂价格总体于 2022 年 12 月见顶以来持续回落，2023 年总体回落；2024 年以来总体承压，截止 2024 年 12 月 2 日：电池级碳酸锂价格为 7.75 万元/吨，较 2024 年初下跌 21.72%；氢氧化锂价格 7.20 万元/吨，较 2024 年初下跌 23.20%。结合产能释放预期及下游需求增速，总体预计碳酸锂和氢氧化锂长期价格仍承压，短期预计震荡为主，后续重点关注产能释放预期、进口锂矿和碳酸锂量价情况。

图 43：碳酸锂价格曲线



资料来源：百川盈孚，中原证券研究所

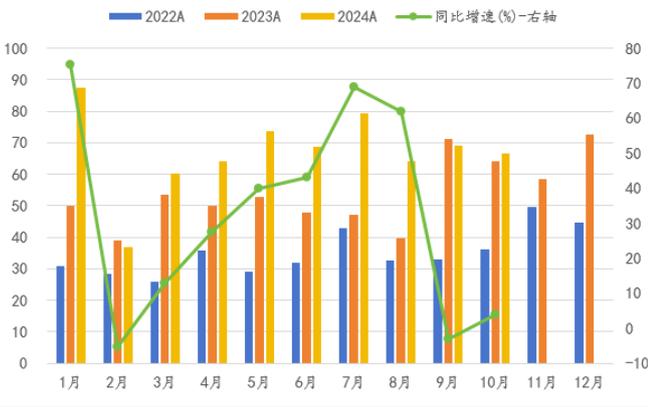
图 44：氢氧化锂价格曲线



资料来源：百川盈孚，中原证券研究所

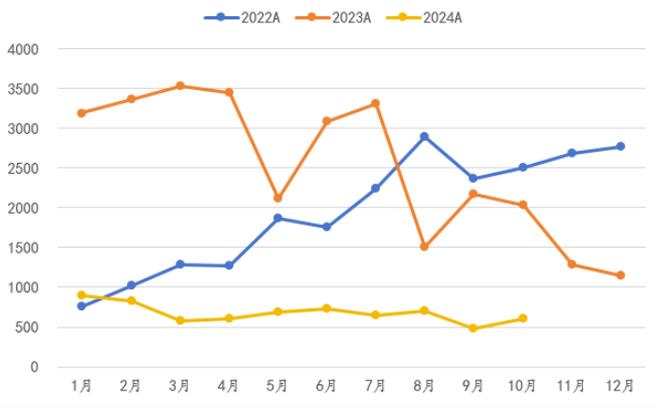
锂矿是碳酸锂上游原材料，2023 年我国进口锂矿 646 万吨，同比增长 53.56%；2024 年 1-10 月进口 670 万吨，同比增长 30.11%。2024 年以来，锂矿月度进口均价同比显著回落，全年月度均价为 676 美元/吨。预计全年锂矿进口量将持续增长，且价格中枢下降。

图 45：我国锂矿月度进口总量(万吨)及增速



资料来源：百川盈孚，中原证券研究所

图 46：我国锂矿月度进口均价(美元/吨)



资料来源：百川盈孚，中原证券研究所

碳酸锂进口方面，2023 年合计进口 15.87 万吨，同比增长 16.65%；2024 年 1-10 月进口 18.77 万吨，同比大幅增长 54.64%，增速较 2023 年显著提升。价格方面，2024 年进口价格总体回落，2024 年以来月度进口均价为 12503 美元/吨，其中 10 月为 9721 美元/吨，为 2024 年以来的新低。结合海外碳酸锂成本及产能释放预期，总体预计进口量仍将持续增加，进口均价

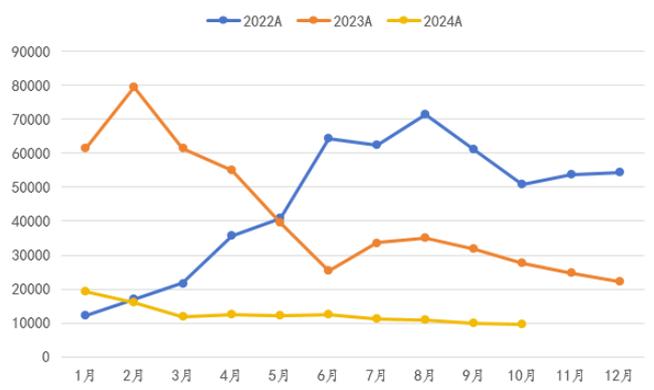
将下降。

图 47: 我国碳酸锂月度进口总量(万吨)及增速



资料来源: 百川盈孚, 中原证券研究所

图 48: 我国碳酸锂月度进口均价(美元/吨)



资料来源: 百川盈孚, 中原证券研究所

2021 年, 电解钴和钴酸锂价格总体上涨。2022 年以来总体冲高回落, 截止 2024 年 12 月 2 日: 电解钴和钴酸锂价格分别为 17.75 万元/吨和 13.90 万元/吨, 分别较 2024 年初下降 21.11% 和下降 19.19%, 短期总体预计震荡为主。

2021 年, 三元和 LFP 价格总体大幅上涨。2022 年以来, 二者价格总体震荡向上, 并于 2022 年 11 月见顶后总体显著回落, 截止 2024 年 12 月 2 日: 三元 523 和 LFP 价格分别为 10.72 万元/吨和 3.55 万元/吨, 分别较 2024 年初下跌 16.94% 和下跌 16.86%, 长期预计仍将承压, 后续重点关注碳酸锂价格走势。

图 49: 电解钴和钴酸锂价格曲线



资料来源: 百川盈孚, 中原证券研究所

图 50: 三元和 LFP 价格曲线



资料来源: 百川盈孚, 中原证券研究所

下表汇总了锂电产业链主要原材料价格变动及涨跌幅情况。

表 11: 锂电产业主要产品价格(万元/吨)概况

	2022 年 均价	2023 年 均价	同比增速 (%)	2024 年以来 (至 12.2) 均价	较 2023 年均价 增速 (%)	2024 年 初价格	2024.12 .2
电池级碳酸锂	49.17	26.12	(46.89)	7.75	(64.74)	9.90	8.00
氢氧化锂	47.6	27.59	(42.04)	7.20	(68.69)	9.38	7.15
电解钴	42.98	27.46	(36.11)	17.75	(25.48)	22.50	17.85
钴酸锂	48.71	26.83	(44.92)	13.90	(39.54)	17.20	14.50

硫酸钴	8.53	3.87	(54.60)	2.72	(21.99)	3.18	2.73
三元前驱体	12.79	8.56	(33.06)	6.30	(19.42)	6.95	6.45
三元523	33.83	21.38	(36.80)	10.72	(43.23)	12.90	10.93
磷酸铁锂	15.78	9.07	(42.49)	3.55	(56.95)	4.27	3.39
六氟磷酸锂	35.41	13.04	(63.18)	5.85	(52.44)	6.60	5.58
电解液	8.36	3.40	(59.31)	1.91	(41.24)	2.10	1.89

注：均价为该材料高频数据年度均值，非该材料实际均价

资料来源：中原证券研究所，百川盈孚，Wind

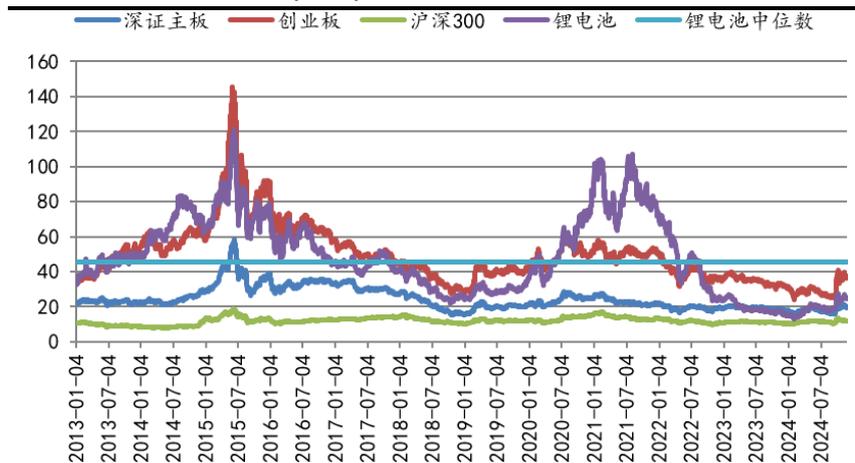
3.9. 板块净利润总体承压，细分领域持续分化

锂电池板块业绩主要关注出货量和价格。首先，锂电池出货将持续增长，增长主要受益于新能源汽车动力电池和储能电池，消费电池需求预计小幅增长。考虑基数及海外政策不确定性，预计2025年增速仍将回落。其次，锂电产业链价格长期看总体仍承压，2025年预计总体震荡，部分材料价格或小幅反弹。一方面锂电池下游需求持续增长，且应用领域在拓展，同时行业产能释放速度在减少，考虑具备规模和成本优势企业产能开工率将高于行业水平，有助于加速低端产能出清；锂矿及碳酸锂进口预计仍将增长，但锂矿和碳酸锂企业停产保价意图显著。第三，行业盈利预计总体仍不乐观。2025年新能源整车竞争加剧预计仍将倒逼上游动力电池及材料企业让利，考虑产能总体仍处于过剩状态，以及行业需求增速将回落，总体预计行业盈利不乐观，但细分领域和不同企业盈利水平将持续分化，具备规模、技术和成本优势企业盈利将高于行业水平。综上，总体预计2024年锂电池板块业绩将承压，其中净利润将持续下降，且细分领域、细分标的将持续分化；2025年板块业绩将恢复增长，但分化将持续。

4. 投资评级及主线

4.1. 维持行业“强于大市”评级

图 51：锂电池板块 PE(TTM)对比



资料来源：中原证券研究所，Wind

根据万得数据统计：2021年锂电池和创业板估值均值分别为85.20倍和51.10倍，且锂电池板块估值见顶后总体持续回落；2023年均值分别为19.14倍和34.74倍；2024年以来均值分别为19.13倍和29.58倍。截止2024年12月2日：锂电池和创业板估值分别为25.13倍和

38.06 倍，目前锂电池板块估值显著低于 2013 年以来 45.37 倍的行业中位数水平。基于行业政策、新能源汽车行业发展前景、锂电池板块业绩增长预期及估值水平，维持锂电池行业“强于大市”投资评级。

4.2. 投资主线及重点标的

2023 年 12 月，中央经济工作会议明确稳定和扩大传统消费，提振新能源汽车、电子产品等大宗消费；2024 年 4 月以来，国家和部分省市相继出台以旧换新相关政策。展望 2025 年，动力和储能电池仍将持续增长，锂电产业价格总体震荡为主，行业盈利总体仍不乐观，预计 2024 年板块业绩将承压，其中净利润持续下降；2024 年板块业绩将恢复增长，但分化持续。结合我国锂电产业竞争特点、产业链价格走势，以及细分领域特点和行业发展趋势，建议重点关注投资主线包括：一是产业链特别是上游原材料价格总体承压及行业集中度提升，下游锂电池企业相对将受益，重点关注具备技术和规模优势企业；二是磷酸铁锂装机占比持续提升，磷酸铁锂细分领域具备技术优势企业将胜出；三是锂电关键材料细分领域市场占有率逆势增长优势企业，重点关注具备成本优势标的；四是固态电池进展超预期和造车新势力销售超预期的主题投资机会。在上述四条投资主线基础上，结合 ROE 财务指标进一步筛选，其主要筛选原则：近两年 ROE 或两年 ROE 均值总体大于 10%，研发投入在公司营收中占比较高，一般大于 3%，同时锂电产业链标的中锂电池产业相关业务营收占比在 50% 以上。

表 12：锂电产业链相关标的估值概况

公司简称	总股本 / 亿股	流通股 / 亿股	股价 / 元	ROE—平均 / %		EPS / 元		每股净资产 / 元	PE / 倍		PB / 倍	投资评级
				2022A	2023A	2024E	2025E		2024E	2025E		
宁德时代	44.03	39.03	262.19	24.68	24.36	11.67	14.20	53.82	22.47	18.47	4.87	增持
亿纬锂能	20.46	18.61	49.26	14.52	12.43	2.20	2.81	17.90	22.43	17.54	2.75	增持
尚太科技	2.61	1.59	73.58	36.63	13.31	2.96	3.65	23.16	24.89	20.13	3.18	增持
璞泰来	21.37	21.36	19.54	25.93	12.24	0.82	1.05	8.63	23.77	18.54	2.26	增持
当升科技	5.07	5.05	46.46	21.57	15.67	1.28	1.63	25.98	36.21	28.52	1.79	增持
厦钨新能	4.21	4.21	51.78	18.78	6.29	1.36	1.79	20.51	38.04	28.91	2.52	增持
湖南裕能	7.57	3.83	52.07	71.42	18.60	1.24	2.49	15.17	41.87	20.91	3.43	增持
多氟多	11.90	10.80	13.55	33.68	6.45	0.15	0.27	7.45	91.49	50.94	1.82	增持
星源材质	13.43	12.14	11.60	11.33	6.32	0.37	0.45	7.32	31.77	25.65	1.58	增持
新宙邦	7.54	5.46	40.80	23.24	11.53	1.45	1.99	12.30	28.20	20.48	3.32	增持
天赐材料	19.19	13.83	24.17	58.01	14.60	0.30	0.72	6.75	80.03	33.42	3.58	增持

资料来源：中原证券研究所，Wind(注：2024-2025 年 EPS 为万得一致预期值，股价为 12 月 2 日收盘价)

根据上述投资主线和相关筛选指标，同时结合行业投资评级、投资主线和公司成长性预期，建议关注宁德时代(300750)、湖南裕能(301358)和尚太科技(001301)等。

5. 风险提示

1) 国内外宏观经济下滑超预期；2) 新能源汽车销售不及预期；3) 行业政策执行力度不及预期；4) 行业竞争加剧；5) 细分领域价格大幅波动；6) 全球产业链供应链不确定。

行业投资评级

强于大市：未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 涨幅 10% 以上；

同步大市：未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 涨幅 -10% 至 10% 之间；

弱于大市：未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 跌幅 10% 以上。

公司投资评级

买入：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 15% 以上；

增持：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 5% 至 15%；

谨慎增持：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 -10% 至 5%；

减持：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 -15% 至 -10%；

卖出：未来 6 个月内公司相对沪深 300 跌幅 15% 以上。

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券分析师执业资格，本人任职符合监管机构相关合规要求。本人基于认真审慎的职业态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑，独立、客观的制作本报告。本报告准确的反映了本人的研究观点，本人对报告内容和观点负责，保证报告信息来源合法合规。

重要声明

中原证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本报告由中原证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作并仅向本公司客户发布，本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，也不保证所含的信息不会发生任何变更。本报告中的推测、预测、评估、建议均为报告发布日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收益可能会波动，过往的业绩表现也不应当作为未来证券或投资标的表现的依据和担保。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。本报告所含观点和建议并未考虑投资者的具体投资目标、财务状况以及特殊需求，任何时候不应视为对特定投资者关于特定证券或投资标的的推荐。

本报告具有专业性，仅供专业投资者和合格投资者参考。根据《证券期货投资者适当性管理办法》相关规定，本报告作为资讯类服务属于低风险（R1）等级，普通投资者应在投资顾问指导下谨慎使用。

本报告版权归本公司所有，未经本公司书面授权，任何机构、个人不得刊载、转发本报告或本报告任何部分，不得以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的刊载、转发，本公司不承担任何刊载、转发责任。获得本公司书面授权的刊载、转发、引用，须在本公司允许的范围内使用，并注明报告出处、发布人、发布日期，提示使用本报告的风险。

若本公司客户（以下简称“该客户”）向第三方发送本报告，则由该客户独自为其发送行为负责，提醒通过该种途径获得本报告的投资者注意，本公司不对通过该种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

特别声明

在合法合规的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问等各种服务。本公司资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或者建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到潜在的利益冲突，勿将本报告作为投资或者其他决定的唯一信赖依据。