

周期复苏，量价齐升

——电新行业锂电板块2025年度策略

分析师：开文明 E-mail: kaiwenming@yongxingsec.com SAC编号：S1760523070002

分析师：赵勇臻 E-mail: zhaoyongzhen@yongxingsec.com SAC编号：S1760524010001



主要观点

- **量：供需偏紧，龙头市占率仍高。**据起点研究院数据，预计2025年全球动力电池出货量1494GWh，增速25%，全球储能电池出货量520GWh，增速43%，全球消费电池出货量110GWh，增速8%。2024Q3宁德时代固定资产同比增速-4%，在建工程同比增速1%。2024年1-10月动力电池装机量前十名合计90%，2024年4月储能94%。
- **价：连续两年下跌，已在底部区域。**电碳价格：2023-2024下跌近两年，最新（2024年12月27日）电碳价格7.6万元/吨。电芯价格：自2023年1月底0.95元/Wh降至2024年1月底0.43元/Wh，2024年6月底为0.38元/Wh，材料价格趋势基本一致。
- **材料：2024年月度来看总体呈现量升价跌的趋势。**以LFP为例，2024年1月磷酸铁锂产量9.9万吨，12月磷酸铁锂产量28.4万吨；2024年1月磷酸铁锂价格4.3万元/吨，12月3.3万元/吨。
- **新技术：百花齐放，各有前景。**包括固态电池、钠电池等。
- **投资建议：展望2025年，基于下游需求边际向好、供给释放滞后以及产业链价格处于底部区域的逻辑，我们认为锂电板块有望迎来量价齐升。我们看好锂电板块的投资机会，建议关注两条主线：**
 - 1) 各环节龙头：宁德时代、亿纬锂能、中创新航、湖南裕能、德方纳米、容百科技、中伟股份、璞泰来、贝特瑞、尚太科技、中科电气、恩捷股份、星源材质、天赐材料、新宙邦、科达利、震裕科技；
 - 2) 固态电池：冠盛股份、三祥新材。
- **风险提示：上游原材料价格过快上涨风险、行业产能过快扩张风险、下游需求受经济影响不及预期风险、锂电池相关支持政策调整风险、技术进步超预期风险。**

目录/Contents

01

量：供需偏紧，龙头市占率仍高

02

价：连续两年下跌，已在底部区域

03

材料：铁锂三元、负极、隔膜、电解液

04

新技术：百花齐放，各有前景

05

投资建议

06

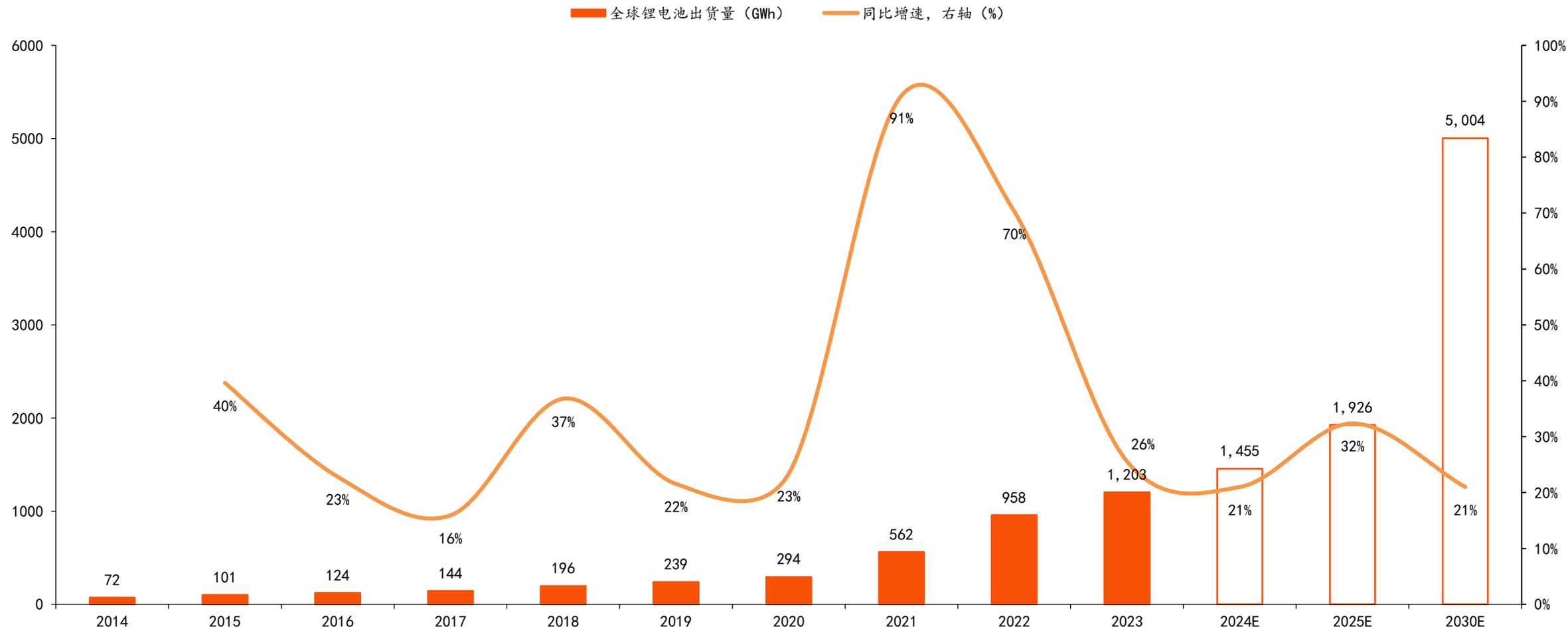
风险提示

01

供需偏紧，龙头市占率仍高

——量

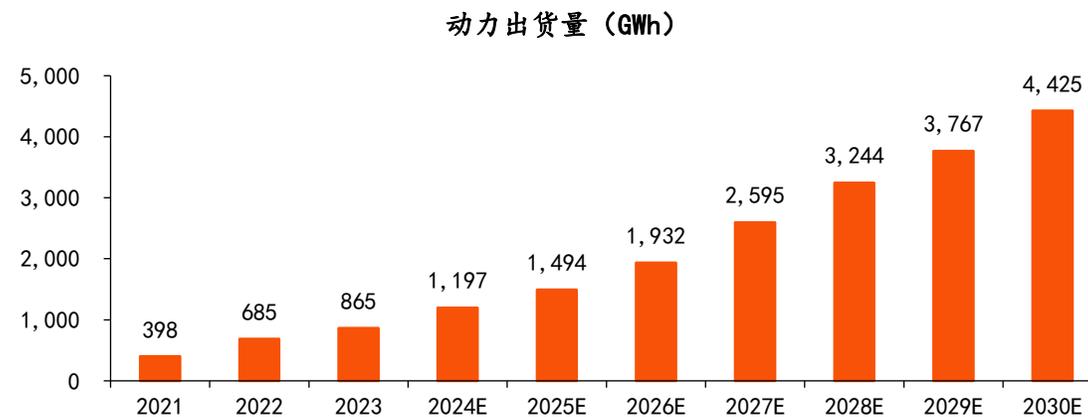
图1：2014-2030全球锂电池出货量&同比增速



数据来源：EV tank，中国能源网，高工产研，甬兴证券研究所

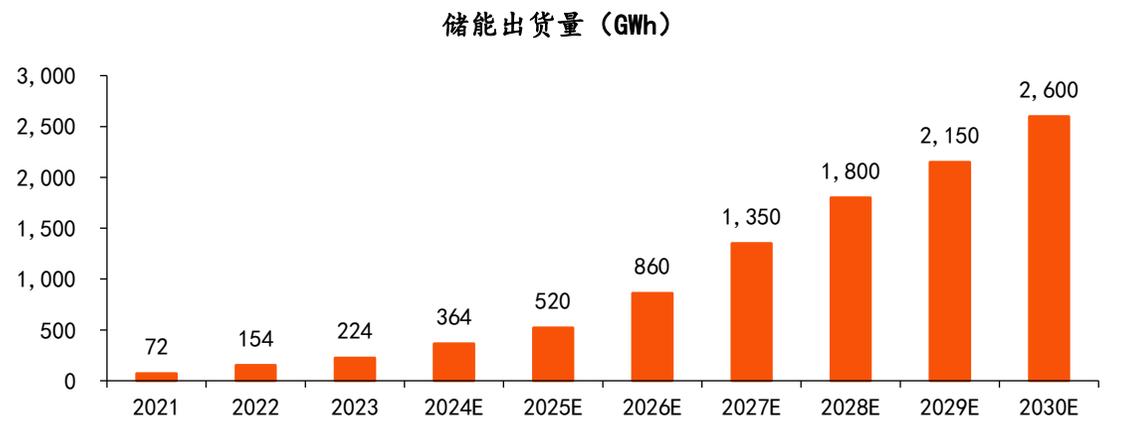
- 据起点研究院数据，预计2025年全球动力电池出货量1494GWh，增速25%；
- 预计2025年全球储能电池出货量520GWh，增速43%；
- 预计2025年全球消费电池出货量110GWh，增速8%。

图2：2021-2030全球动力电池出货量



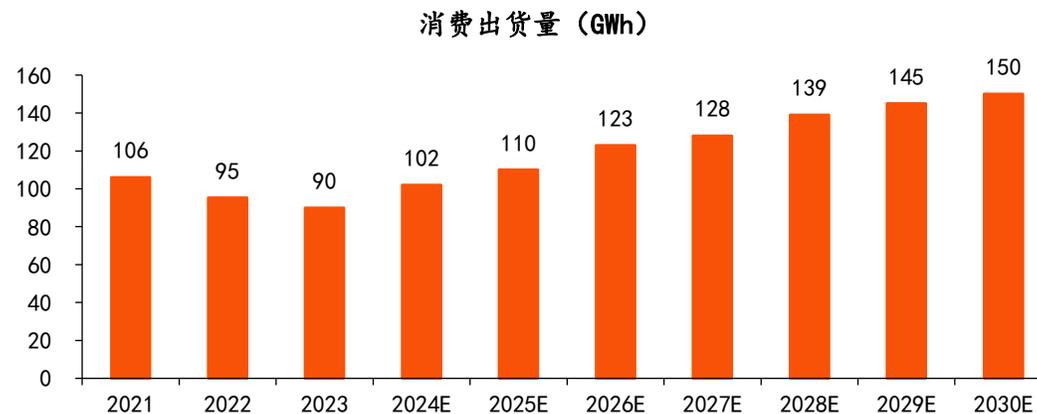
数据来源：起点研究院，甬兴证券研究所

图3：2021-2030全球储能电池出货量



数据来源：起点研究院，甬兴证券研究所

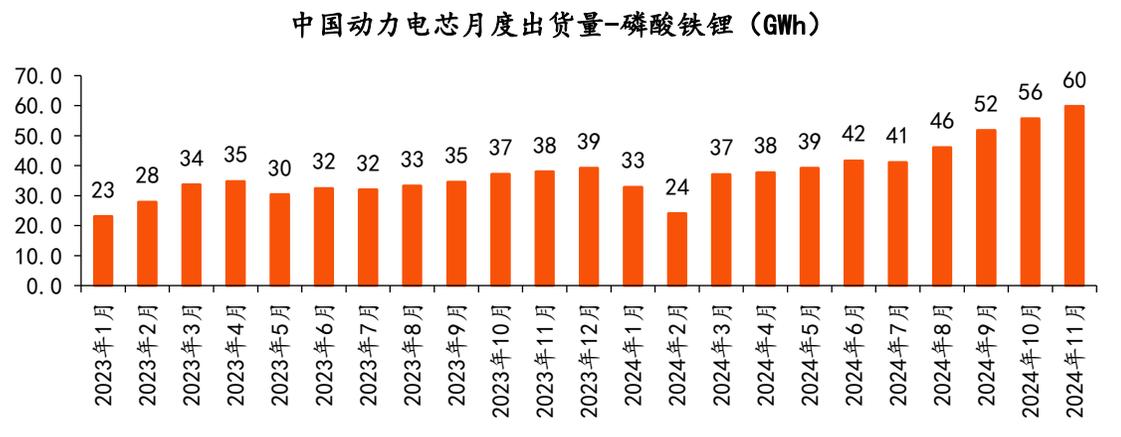
图4：2021-2030全球消费电池出货量



数据来源：起点研究院，甬兴证券研究所

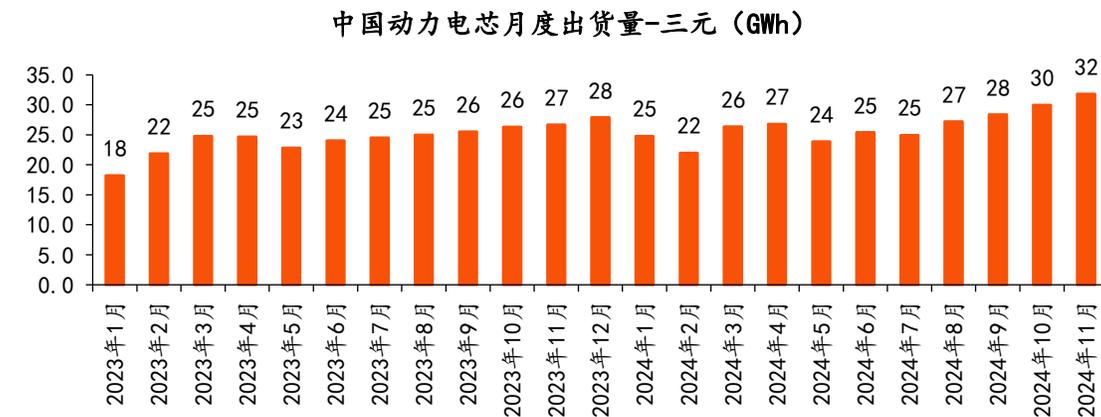
- 据SMM数据，2024年1月中国三元动力电芯出货量25GWh，11月出货量32GWh；
- 2024年1月中国磷酸铁锂动力电芯出货量33GWh，11月出货量60GWh；
- 2024年1月中国储能电芯出货量11GWh，11月出货量39GWh。

图6：2023年1月-2024年11月中国磷酸铁锂动力电芯出货量



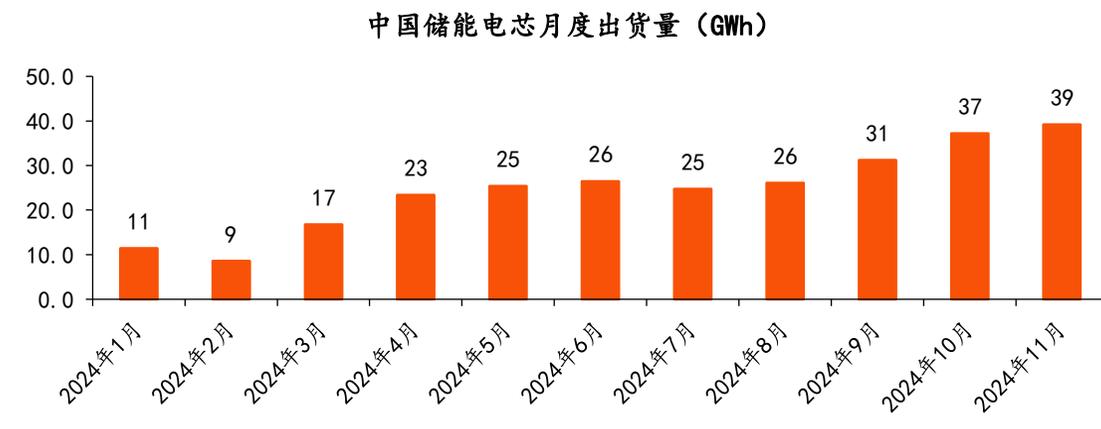
数据来源：SMM，甬兴证券研究所

图5：2023年1月-2024年11月中国三元动力电芯出货量



数据来源：SMM，甬兴证券研究所

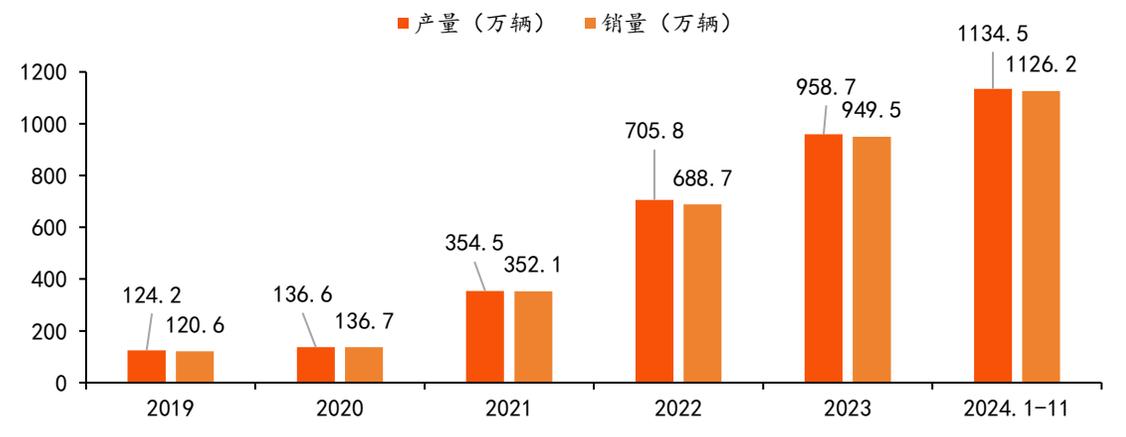
图7：2024年1月-2024年11月中国储能电芯出货量



数据来源：SMM，甬兴证券研究所

- 据中国政府网，报废相关乘用车并购买新能源乘用车单台补贴2万元；
- 据中商情报网，2024年1-11月中国新能源汽车销量约1126万辆，渗透率约40%。

图8：2019-2024.11中国新能源汽车产销量



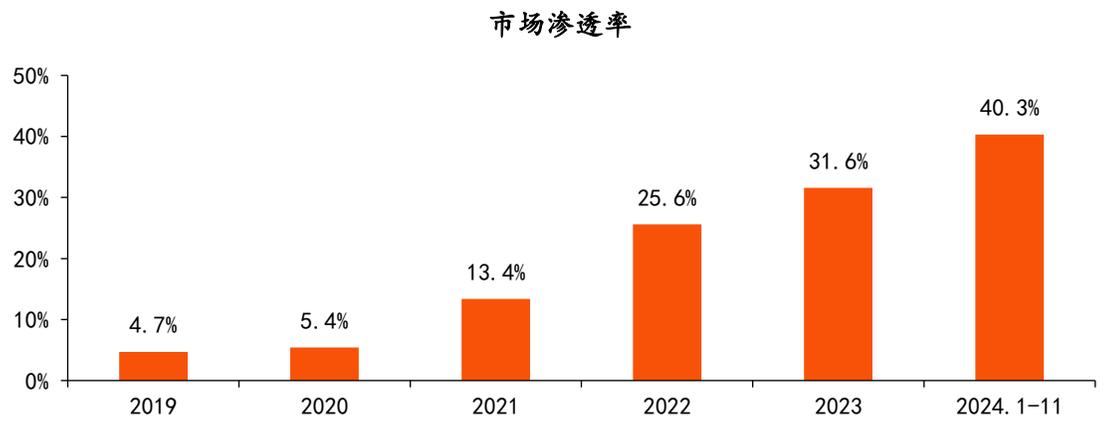
数据来源：中商情报网，甬兴证券研究所

表1：中国车辆报废更新补贴

补贴条件	报废相关乘用车并购买新能源车	报废相关乘用车并购买2.0升及以下排量燃油乘用车	报废特定货车并购买符合条件货车	只购买符合条件货车	只报废特定货车	更新车龄8年及以上的新能源公交车及动力电池
补贴金额 (万元)	2	1.5	8	3.5	3	6

数据来源：中国政府网，甬兴证券研究所

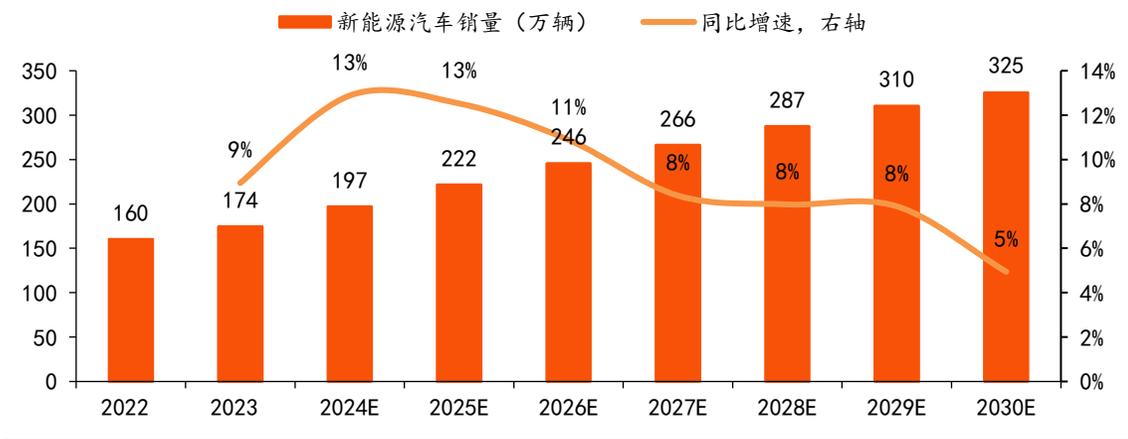
图9：2019-2024.11中国新能源汽车渗透率



数据来源：中商情报网，甬兴证券研究所

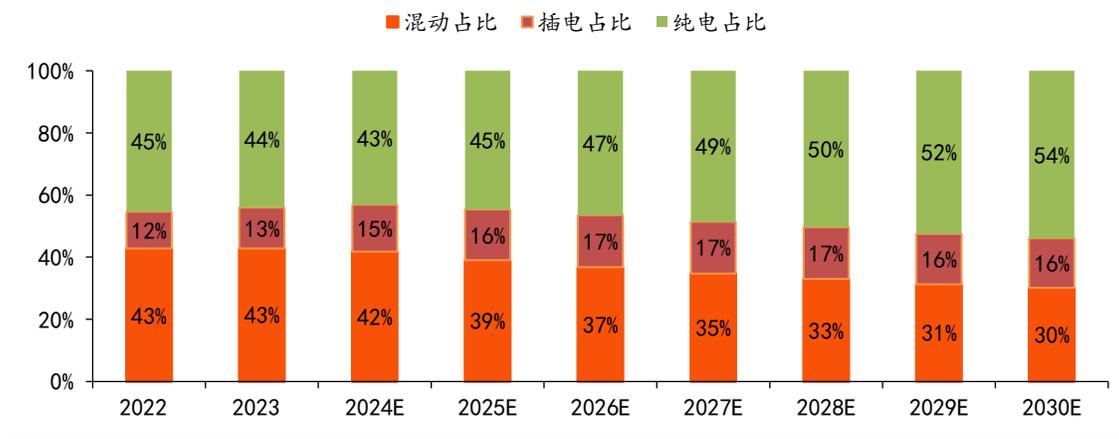
- 据IEA数据，预计2024年美国新能源汽车渗透率超过11%；
- 据EIA数据，预计2025年美国新能源汽车销量222万辆，同比+13%；
- 预计2025年美国新能源汽车结构中纯电占比45%，插电占比16%，混动占比39%。

图10：2022-2030美国新能源汽车销量



数据来源：EIA, 甬兴证券研究所

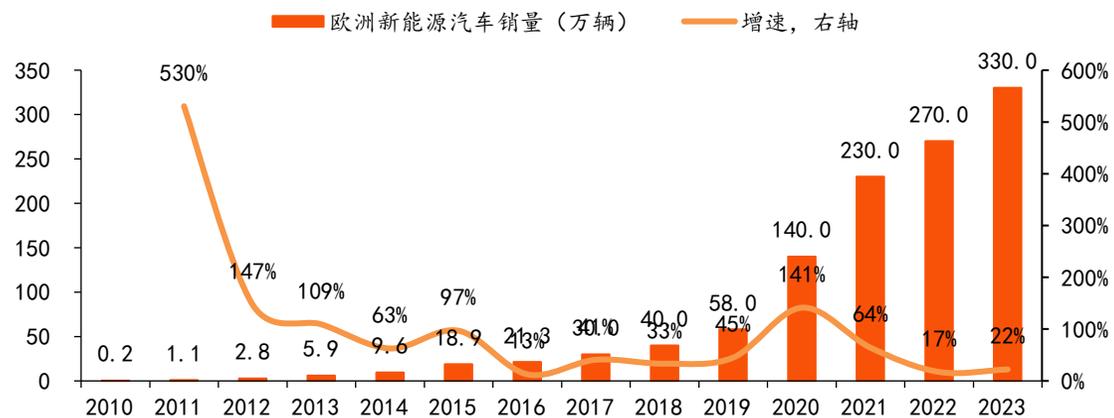
图11：2022-2030美国新能源汽车各类型销量占比



数据来源：EIA, 甬兴证券研究所

- 据IEA数据，欧洲2024年新能源汽车渗透率约25%；
- 据EEA，欧洲WLTP碳排放标准2024年为115gCO₂/km，2025年为94gCO₂/km，考核标准趋严，有望促进欧洲销量。

图13：2010-2023欧洲新能源汽车销量



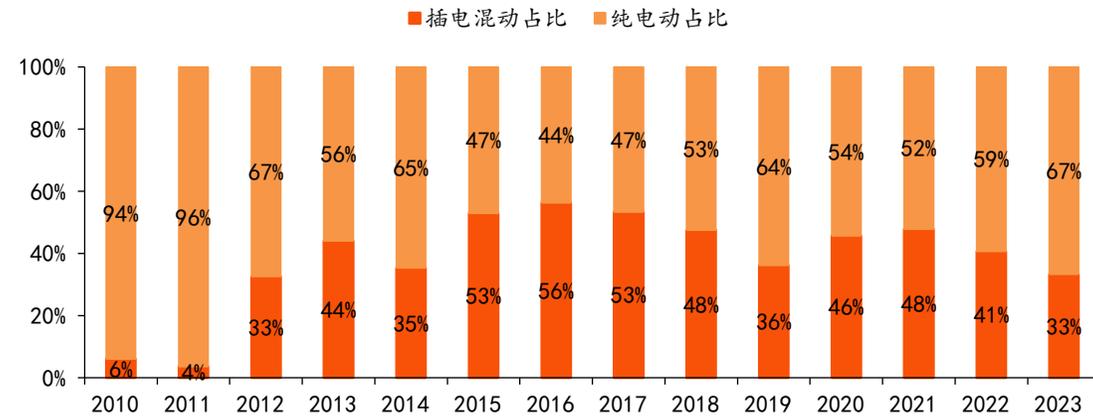
数据来源：iFind, 国际能源署, 甬兴证券研究所

图12：2020-2035欧洲WLTP标准下车辆碳排放目标



数据来源：EEA, 甬兴证券研究所

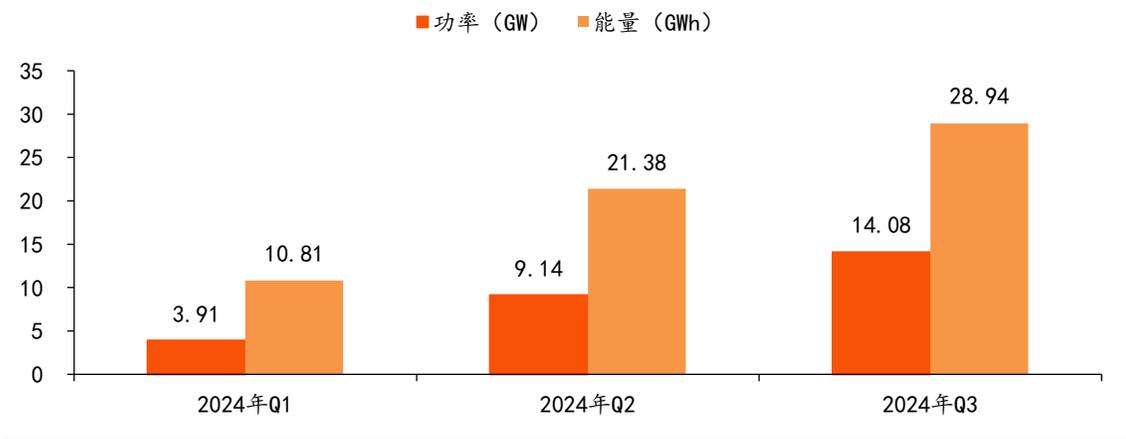
图14：2010-2023欧洲新能源汽车各类型销量占比



数据来源：iFind, 国际能源署, 甬兴证券研究所

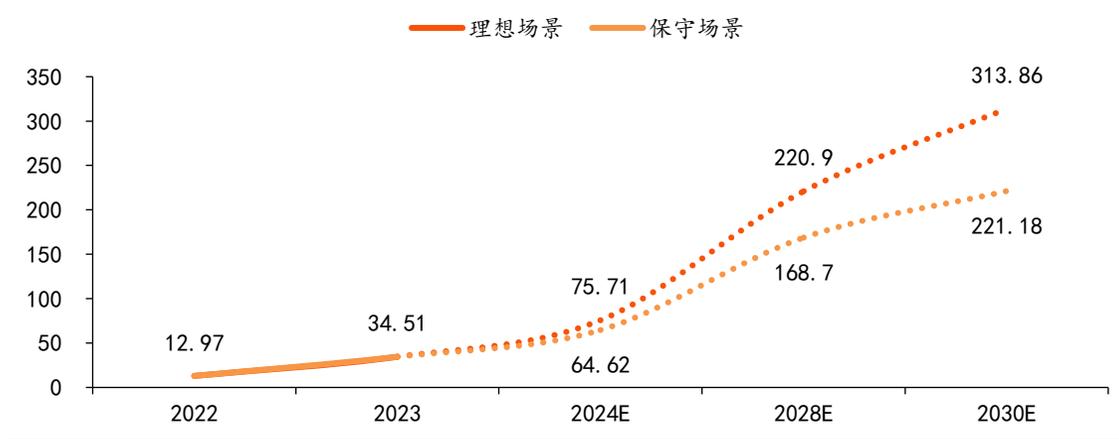
- 据SMM，2024年Q1/Q2/Q3中国新增储能装机分别约为10.8GWh/21.4GWh/28.9GWh；
- 据CNESA，2024年中国新型储能累计装机量保守场景下64.6GW，理想场景下75.7GW，2024-2030年复合增速保守场景下预计23%，理想场景下预计27%。

图15：2024Q1-2024Q3中国新增储能装机量



数据来源：SMM，甬兴证券研究所

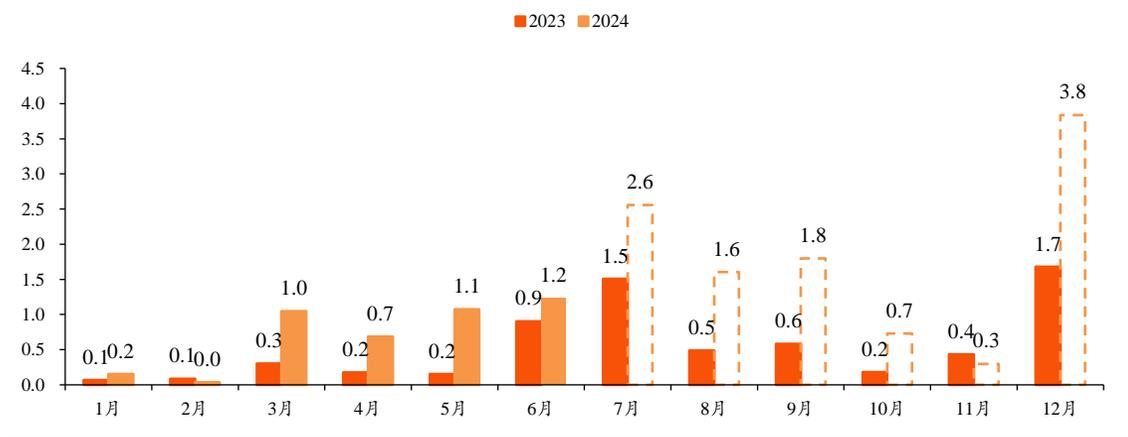
图16：2022-2030中国新型储能累计装机量 (GW)



数据来源：中关村储能产业技术联盟，甬兴证券研究所

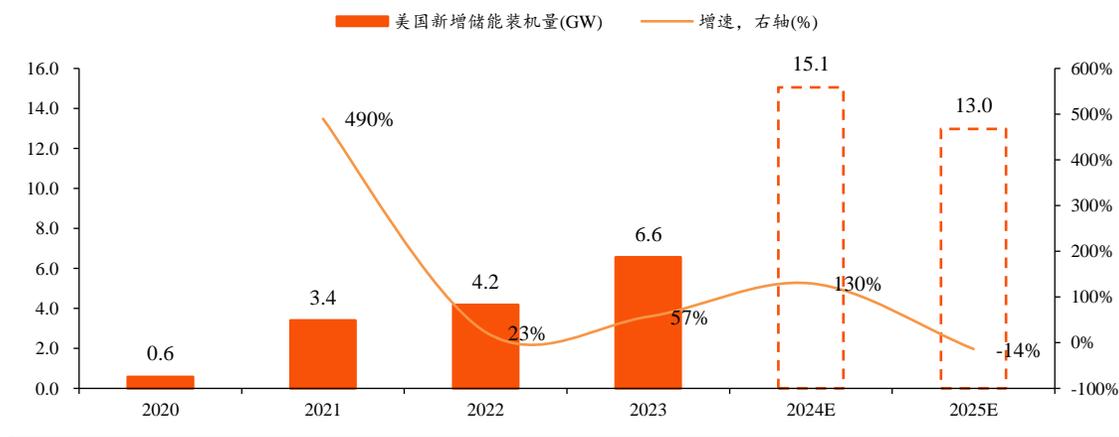
- 据EIA数据，2023年新型储能装机量6.6GW，同比+57%；
- 预计2024年新型储能装机量15.1GW，同比+130%。

图17：2023-2024美国储能装机量（GW）



数据来源：EIA，甬兴证券研究所

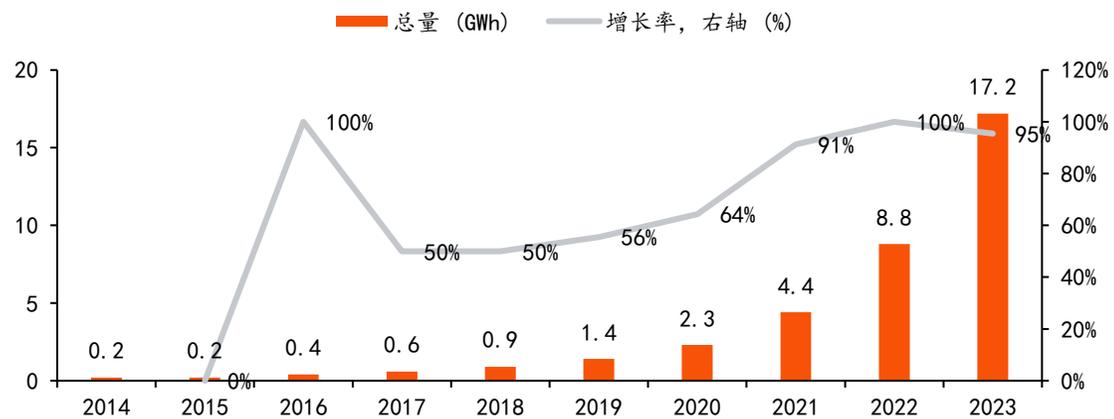
图18：2020-2025美国储能装机量



数据来源：EIA，甬兴证券研究所

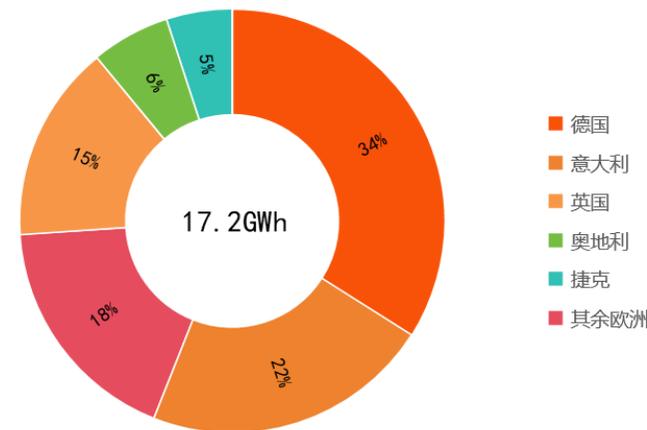
- 据中国储能网，2023年欧洲新增储能装机17.2GWh，同比+95%；
- 其中大储占比21%，工商业9%，户储70%；
- 新增装机top5是德国（34%）、意大利（22%）、英国（15%）、奥地利（6%）、捷克（5%）。

图20：2014-2023欧洲储能新增装机



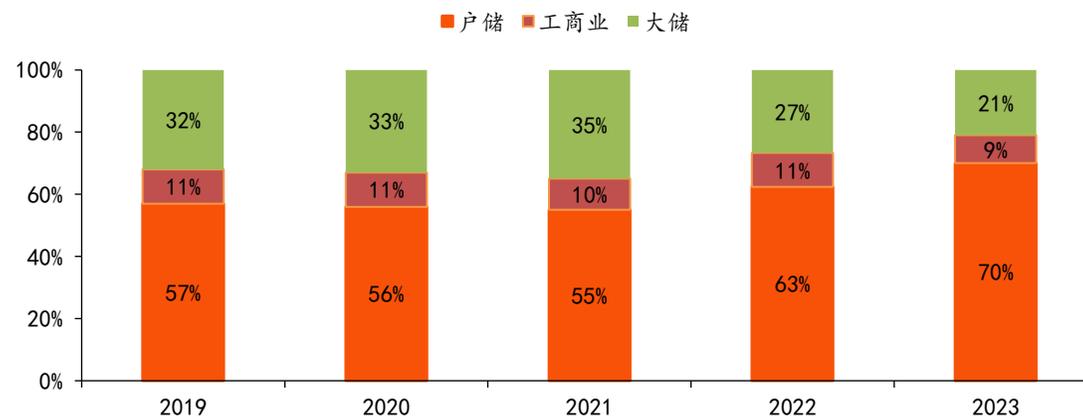
数据来源：中国储能网，甬兴证券研究所

图19：2023欧洲储能新增装机TOP5



数据来源：中国储能网，甬兴证券研究所

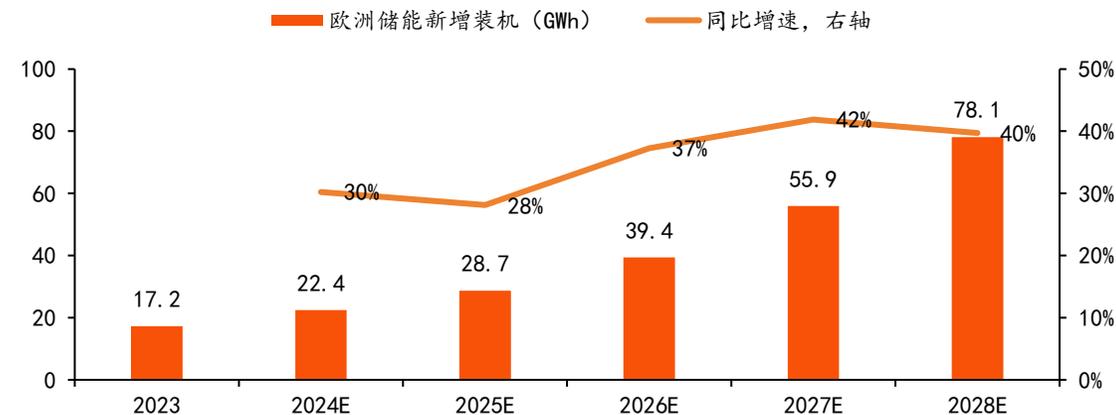
图21：2019-2023欧洲储能新增装机分类型占比



数据来源：中国储能网，甬兴证券研究所

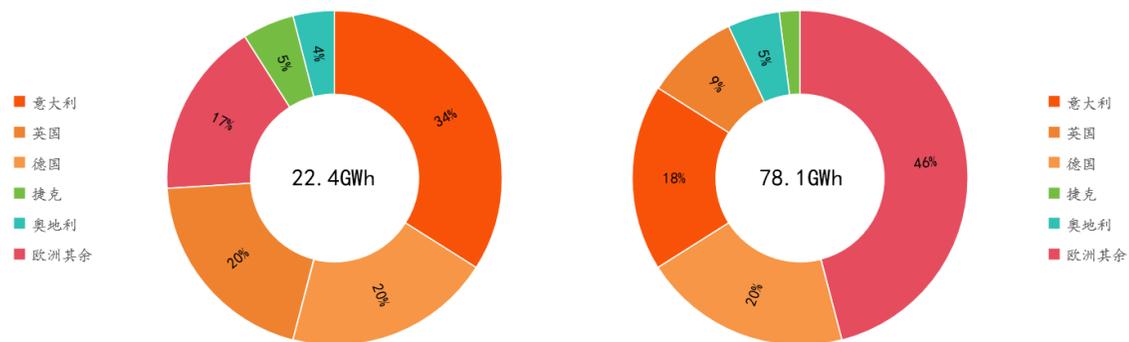
- 据中国储能网，2024/2025年预计欧洲储能新增装机量22.4/28.7GWh，同比+30%/28%；
- 预计2024年装机前五意大利（34%）、英国（20%）、德国（20%）、捷克（5%）、奥地利（4%）；
- 预计2028年装机前五德国（20%）、意大利（18%）、英国（9%）、奥地利（5%）、捷克（2%）。

图22：2023-2028欧洲储能新增装机



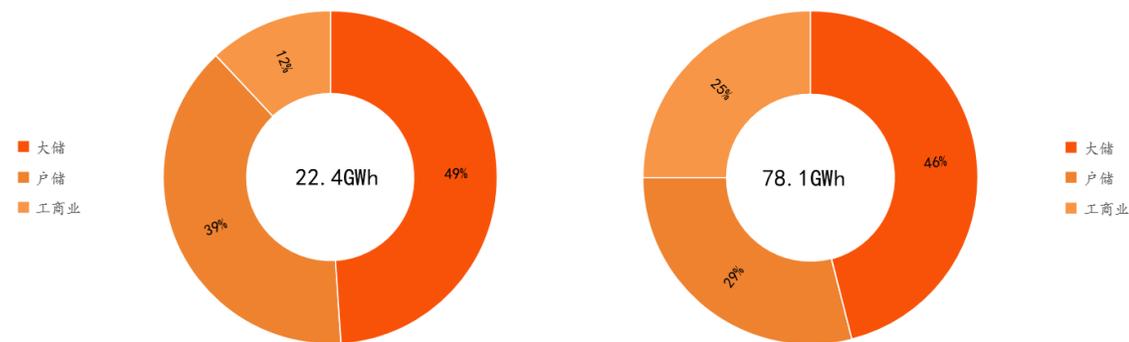
数据来源：中国储能网，甬兴证券研究所

图23：2024（左）-2028（右）欧洲储能新增装机TOP5



数据来源：中国储能网，甬兴证券研究所

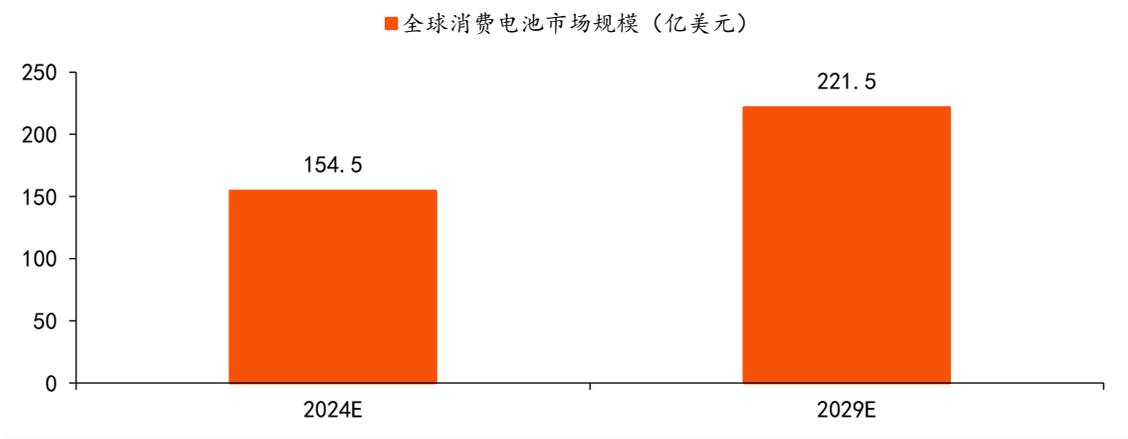
图24：2024（左）-2028（右）欧洲储能新增装机分类型占比



数据来源：中国储能网，甬兴证券研究所

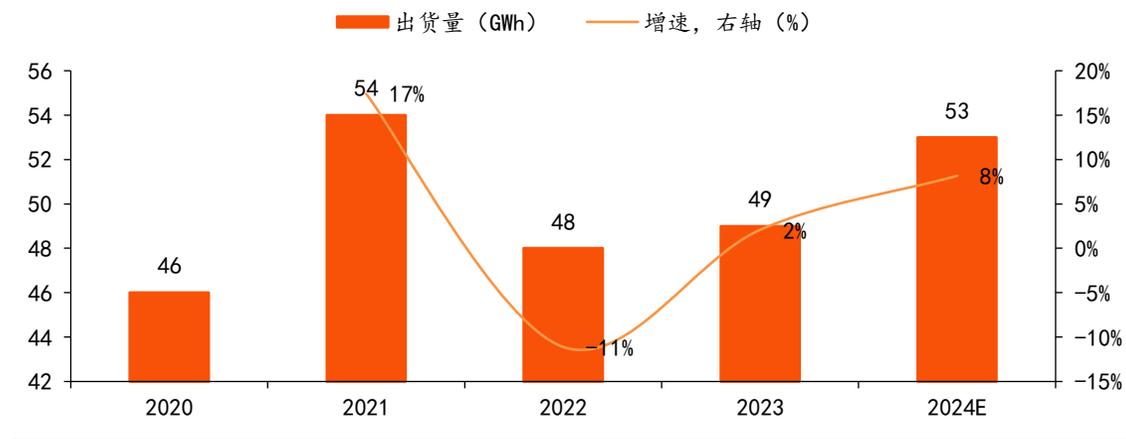
- 据Mordor Intelligence，全球消费电池市场规模2024年预计154.5亿美元，2029年预计221.5亿美元；
- 据中商产业研究院，2024年全球消费锂电池出货量约53GWh，同比+8%。

图25：2024-2025全球消费电池市场规模



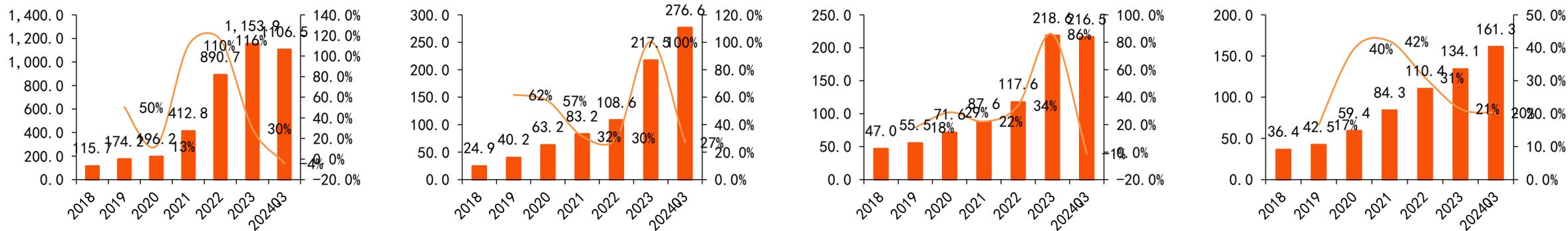
数据来源：Mordor Intelligence，甬兴证券研究所

图26：2020-2024全球消费锂电池出货量



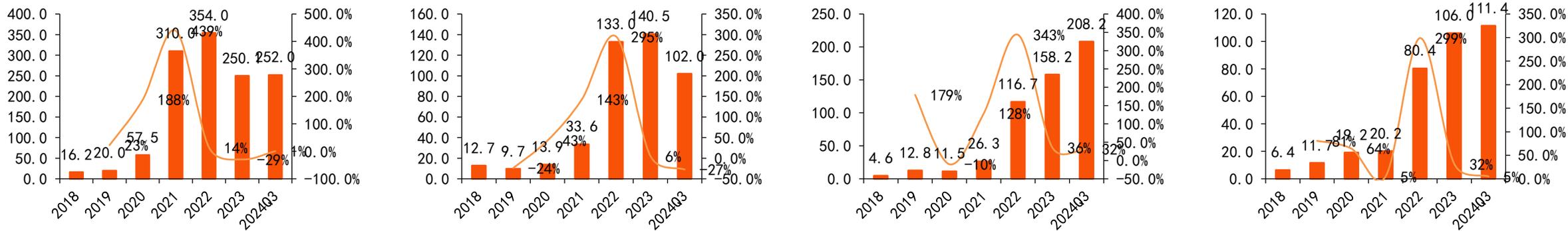
数据来源：中商产业研究院，甬兴证券研究所

图27：2018-2024Q3电池企业固定资产（亿元）&同比增速（右轴，%）（从左到右为宁德时代、亿纬锂能、国轩高科、欣旺达）



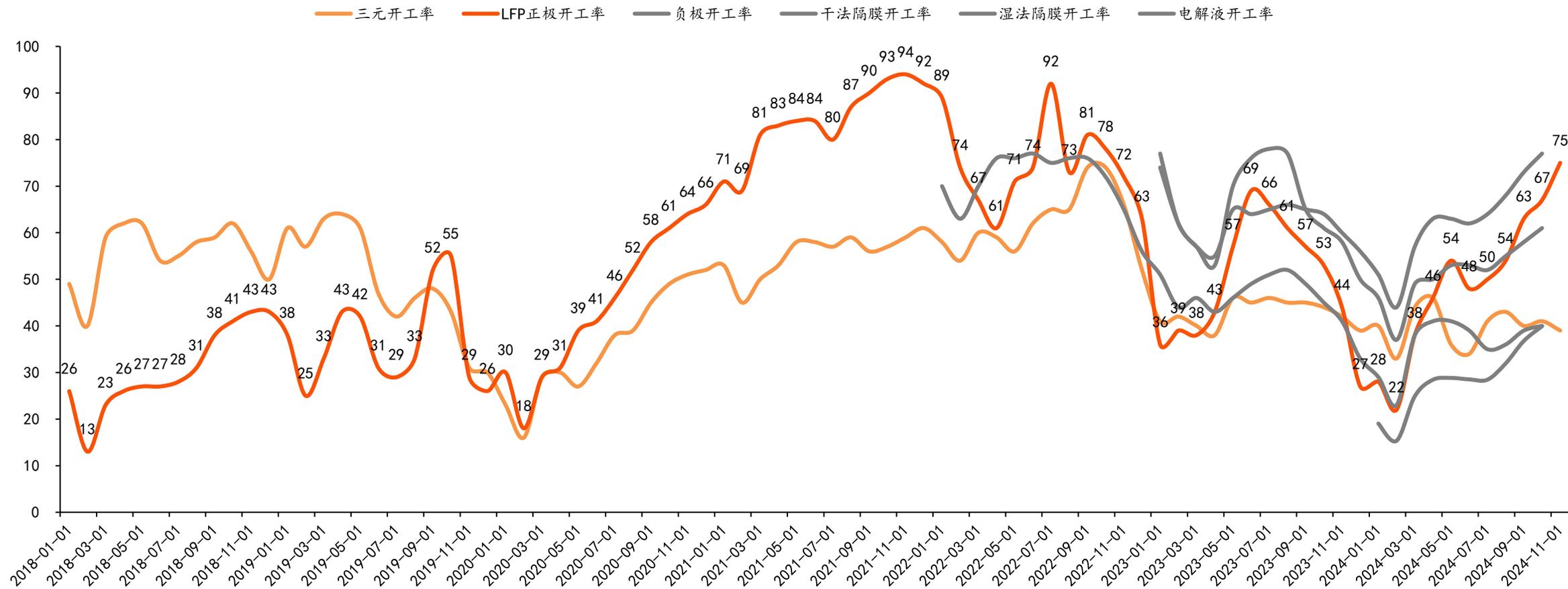
数据来源：iFind, 甬兴证券研究所

图28：2018-20234Q3电池企业在建工程（亿元）&同比增速（右轴，%）（（从左到右为宁德时代、亿纬锂能、国轩高科、欣旺达）



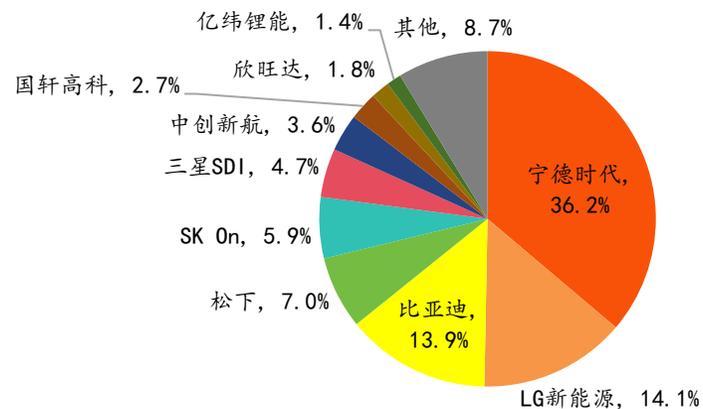
数据来源：iFind, 甬兴证券研究所

图29：2018.1-2024.11锂电池各环节开工率（%）



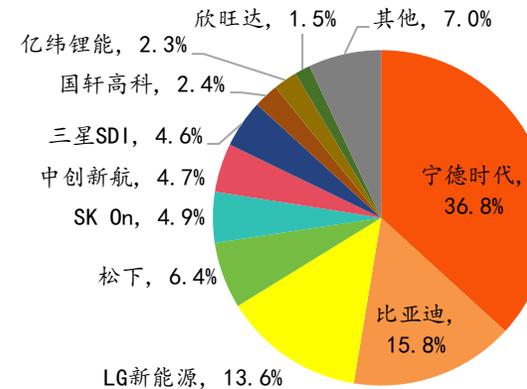
数据来源：SMM，甬兴证券研究所

图30：2022动力电池装机量TOP10，91.3%



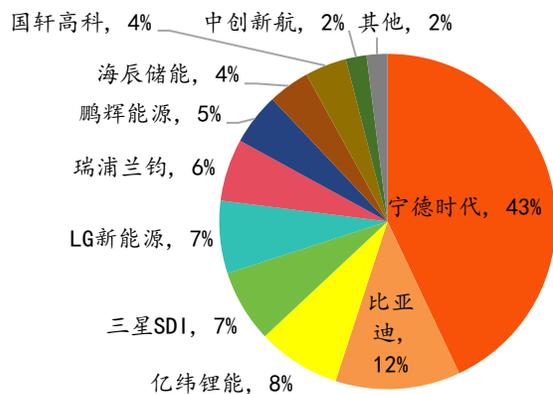
数据来源：SNE Research，甬兴证券研究所

图31：2023动力电池装机量TOP10，93%



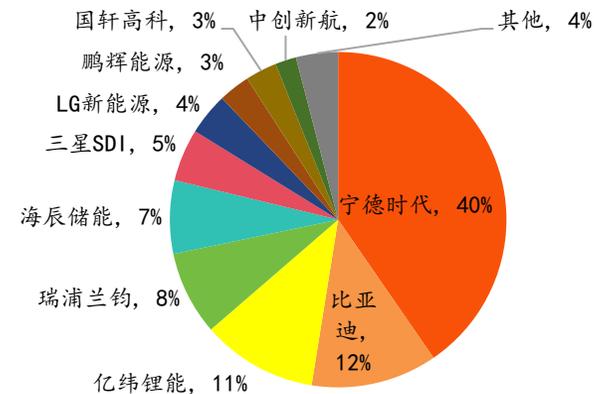
数据来源：SNE Research，甬兴证券研究所

图32：2022储能电池出货量TOP10，98%



数据来源：北极星储能网，甬兴证券研究所

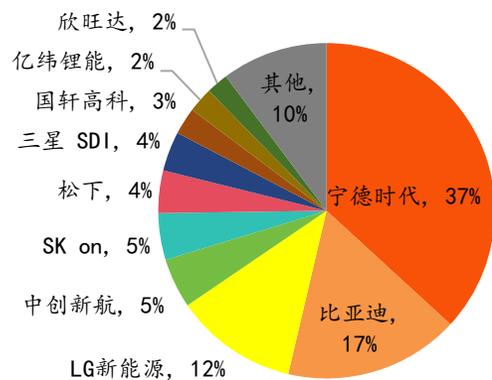
图33：2023储能电池出货量TOP10，96%



数据来源：北极星储能网，甬兴证券研究所

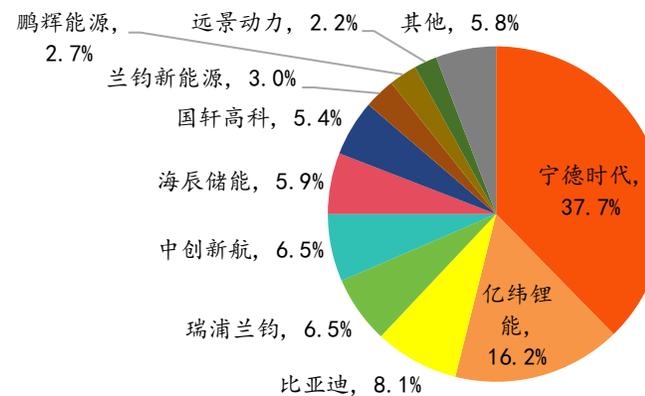
- 据SNE Research，2024年1-10月动力电池装机量前十合计份额90%；
- 据ICC鑫椽资讯，2024年4月储能电池出货量前十合计份额94%。

图34：2024年1-10月动力电池装机量Top10为90%



数据来源：SNE Research，甬兴证券研究所

图35：2024年4月储能电池出货量Top10为94.2%



数据来源：ICC 鑫椽资讯，甬兴证券研究所

02

连续两年下跌，已在底部区域

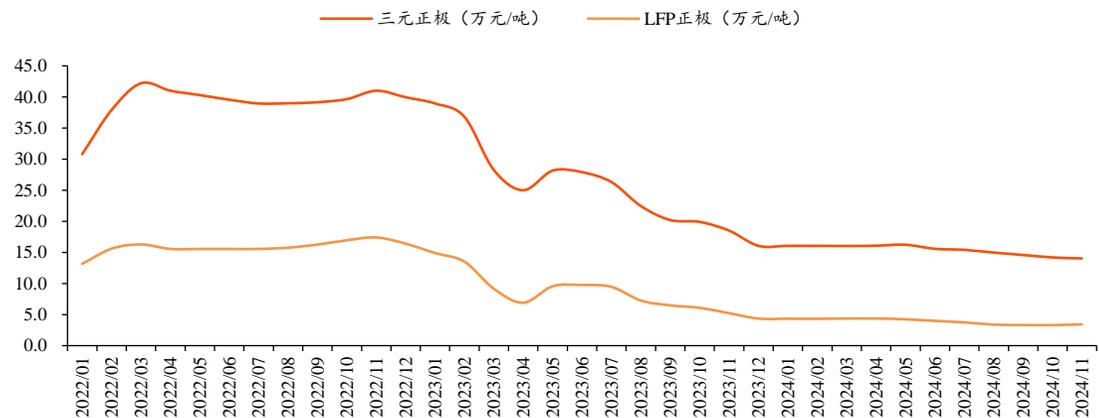
——价

图36：2021.1-2024.11电池级碳酸锂价格



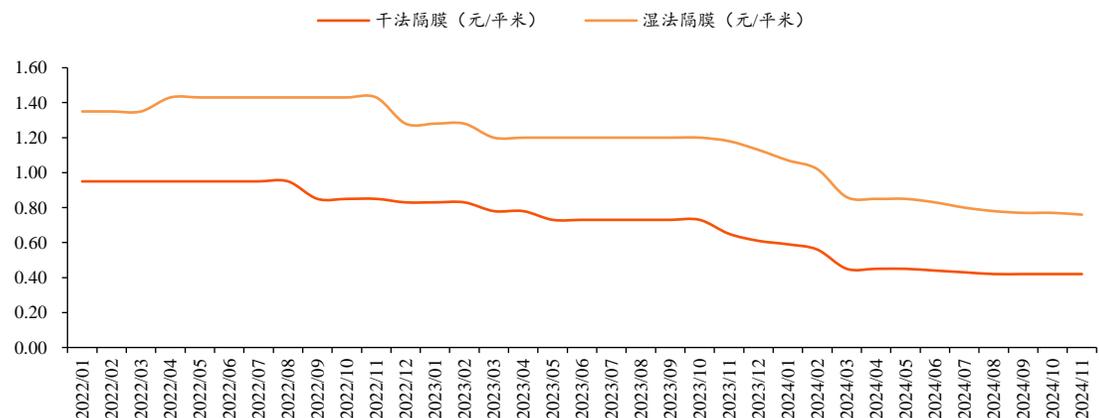
数据来源：SMM, 甬兴证券研究所

图37：三元和LFP正极价格



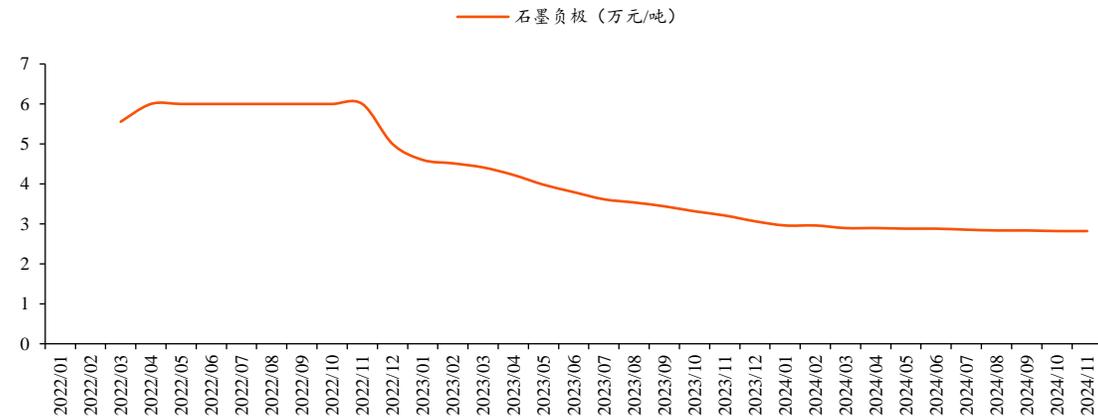
数据来源：SMM，甬兴证券研究所

图39：干法隔膜和湿法隔膜价格



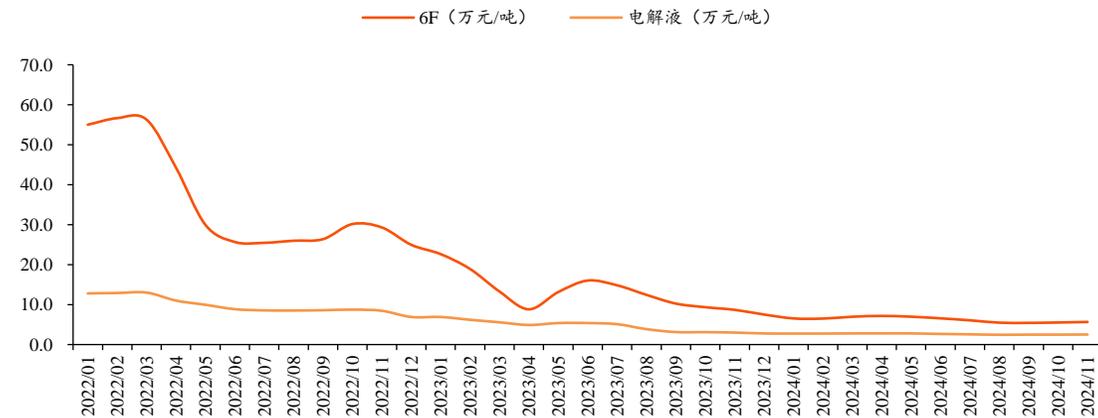
数据来源：SMM，甬兴证券研究所

图38：石墨负极价格



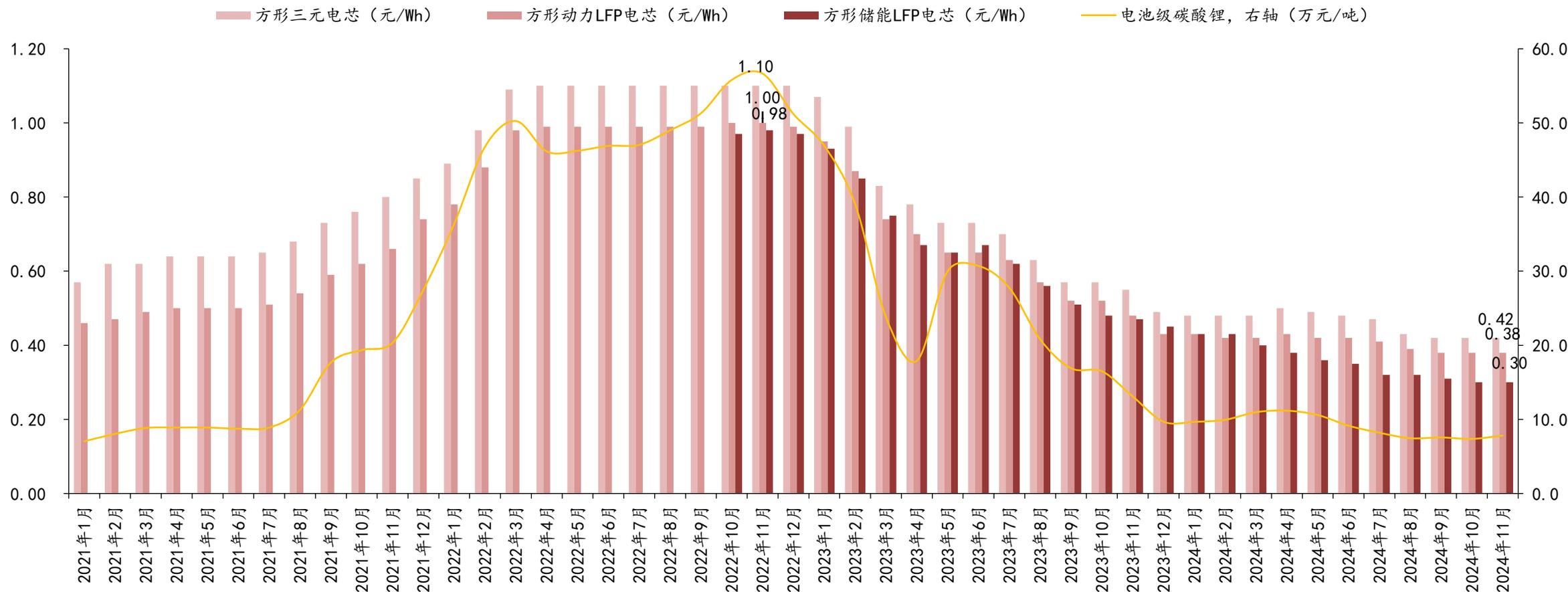
数据来源：SMM，甬兴证券研究所

图40：六氟磷酸锂和电解液价格



数据来源：SMM，甬兴证券研究所

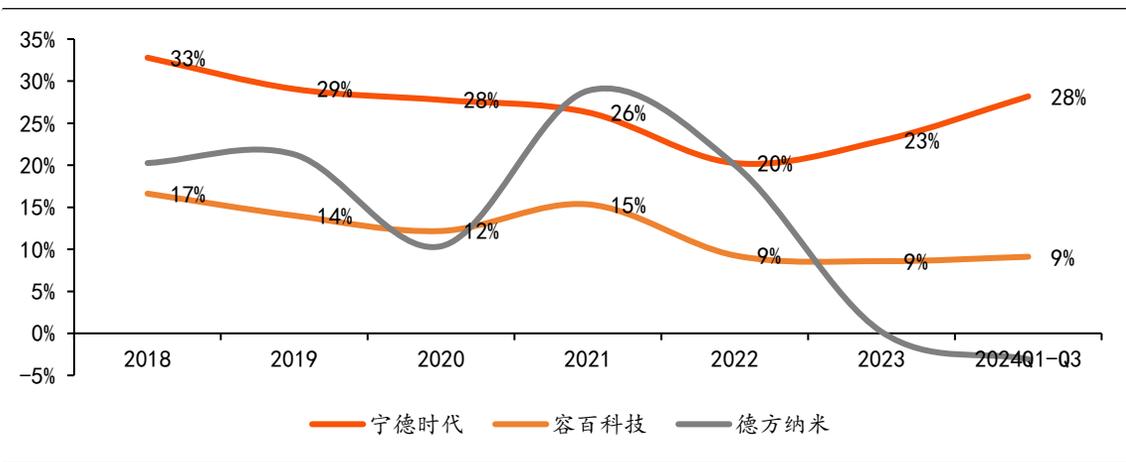
图41：电池级碳酸锂和电芯价格



数据来源：SMM, 甬兴证券研究所

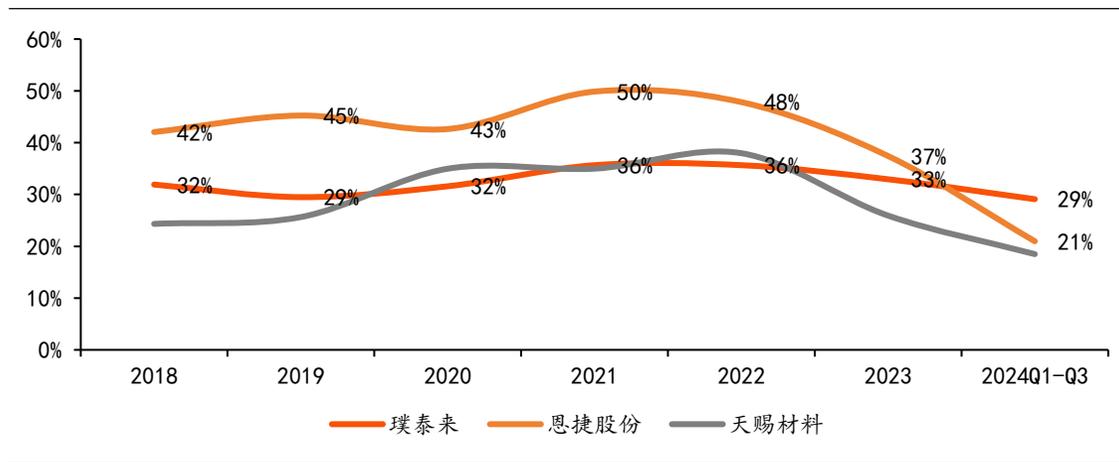
- 电池龙头宁德时代表现强势，2024年前三季度毛利率28%，相比2023年提升5pct；
- 其他环节龙头表现弱势，2024年前三季度毛利率容百科技9%，璞泰来29%，恩捷股份21%，天赐材料18%。

图42：宁德/容百/德方毛利率



数据来源：iFind，甬兴证券研究所

图43：璞泰来/恩捷/天赐毛利率



数据来源：iFind，甬兴证券研究所

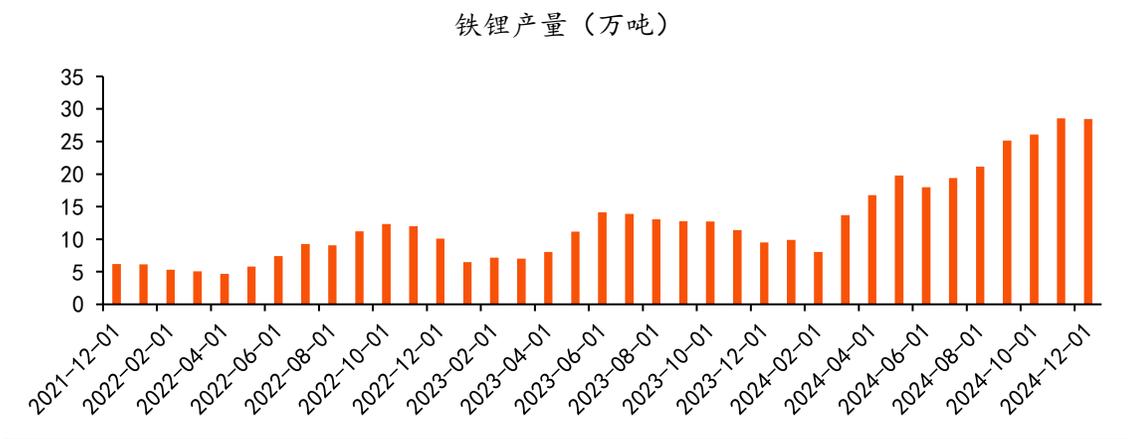
03

铁锂三元、负极、隔膜、电解液

——材料

- 2024年1月磷酸铁锂产量9.9万吨，12月磷酸铁锂产量28.4万吨；
- 2024年1月磷酸铁锂价格4.3万元/吨，12月3.3万元/吨。

图44：2021.12-2024.12铁锂产量



数据来源：SMM，甬兴证券研究所

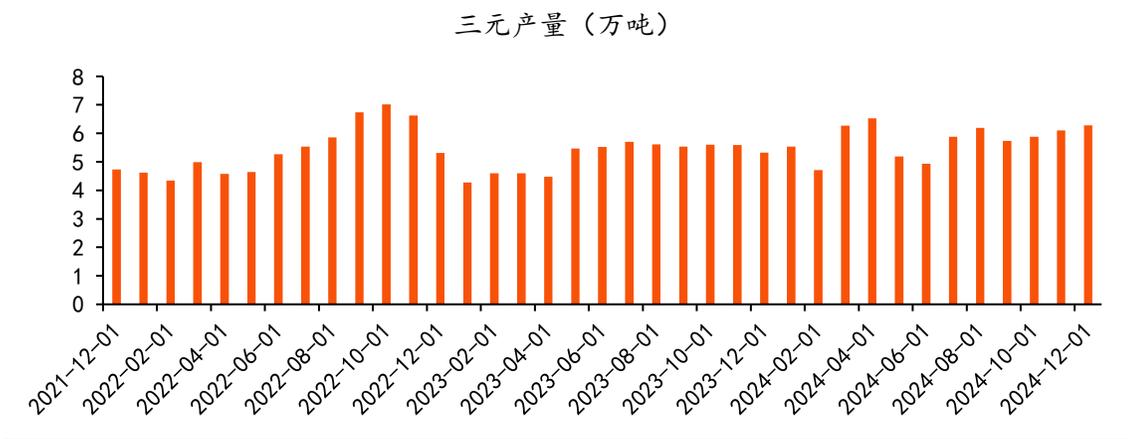
图45：2021.12-2024.12铁锂价格



数据来源：SMM，甬兴证券研究所

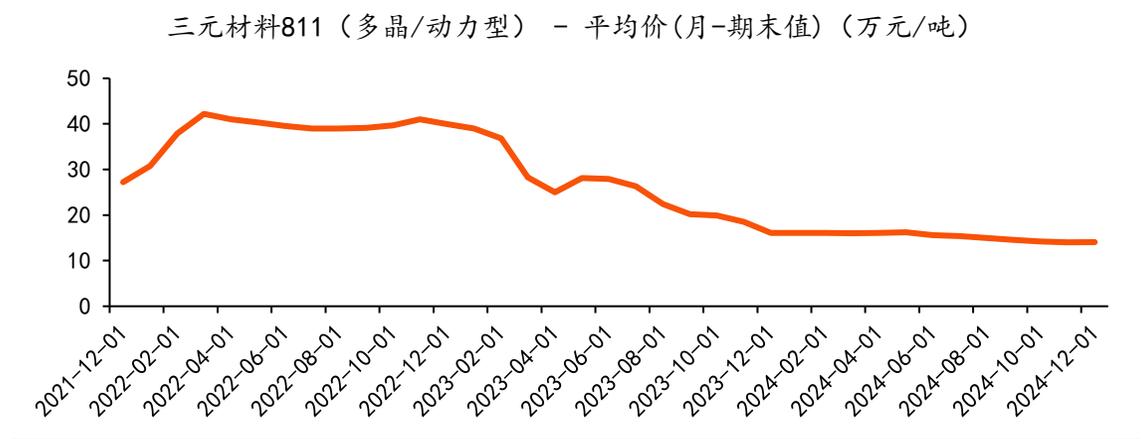
- 2024年1月三元产量5.5万吨，12月三元产量6.3万吨；
- 2024年1月三元价格16万元/吨，12月14万元/吨。

图46：2021.12-2024.12三元产量



数据来源：SMM，甬兴证券研究所

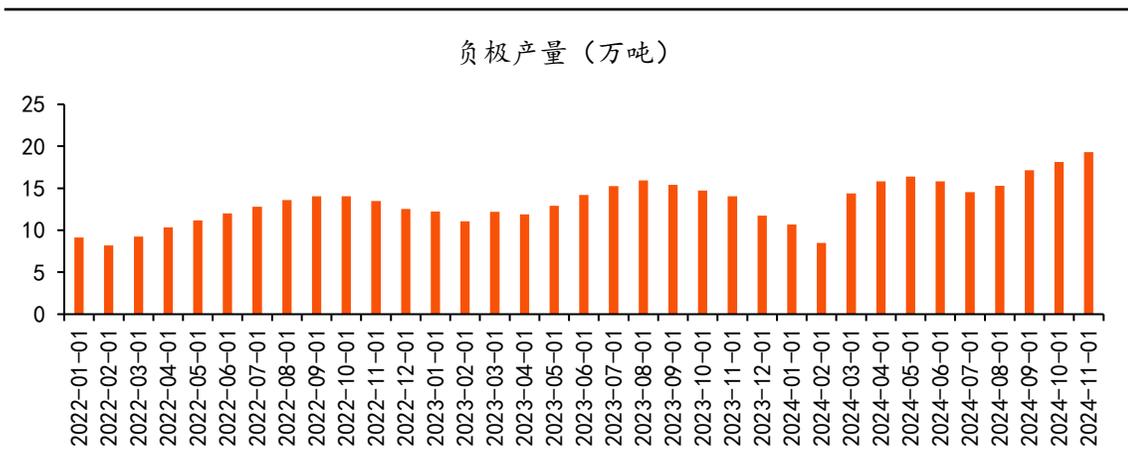
图47：2021.12-2024.12三元价格



数据来源：SMM，甬兴证券研究所

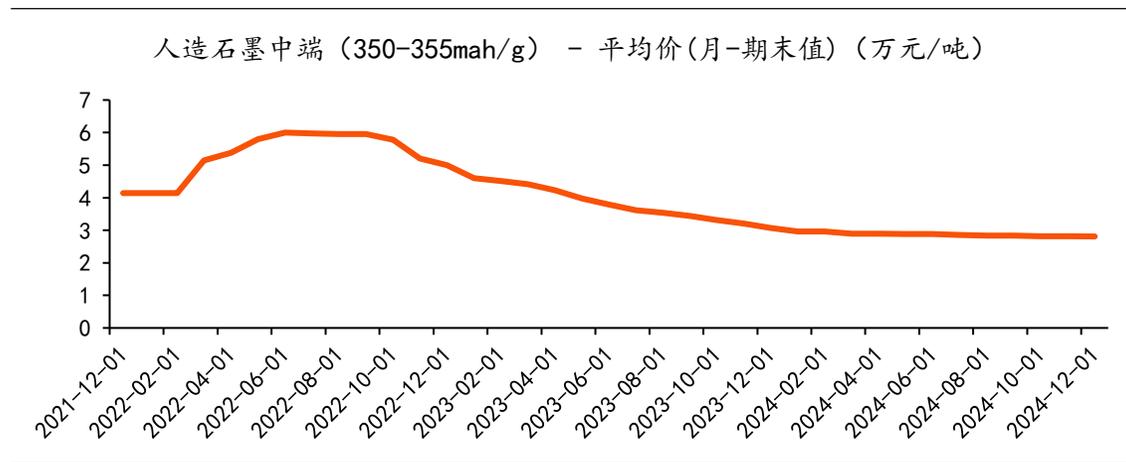
- 2024年1月负极产量10.7万吨，11月负极产量19.3万吨；
- 2024年1月负极价格2.96万元/吨，12月2.81万元/吨。

图48：2022.1-2024.11负极产量



数据来源：SMM，甬兴证券研究所

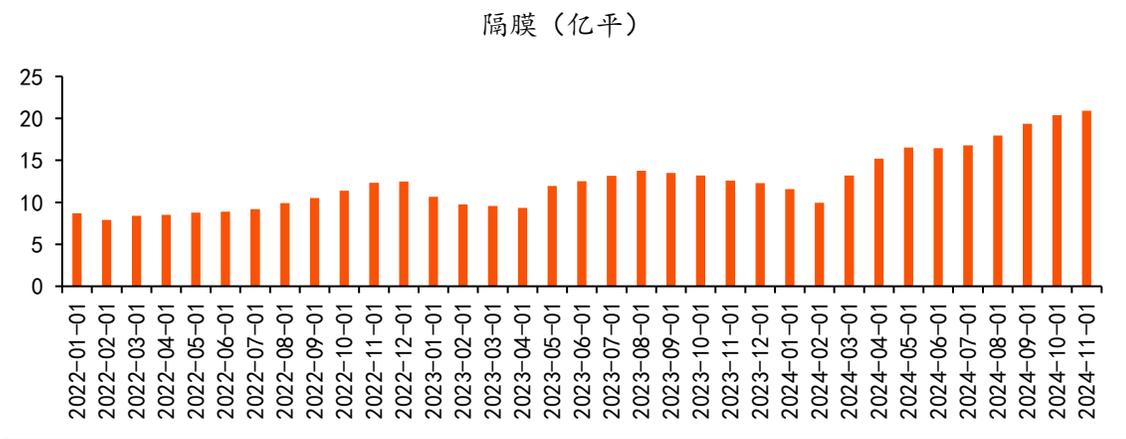
图49：2021.12-2024.12负极价格



数据来源：SMM，甬兴证券研究所

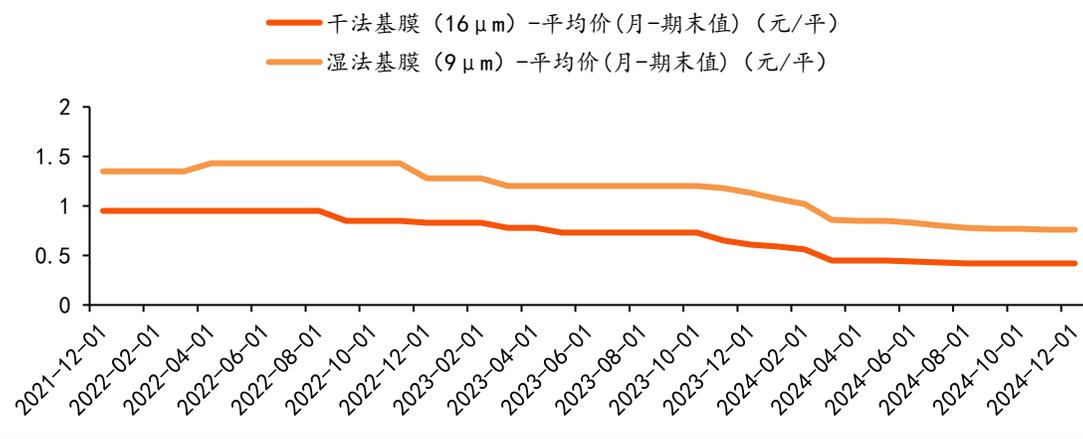
- 2024年1月隔膜产量11.56亿平米，11月隔膜产量20.9亿平米；
- 2024年1月干法0.59元/平、湿法1.07元/平，12月干法0.42元/平、湿法0.76元/平。

图50：2022.1-2024.11隔膜产量



数据来源：SMM，甬兴证券研究所

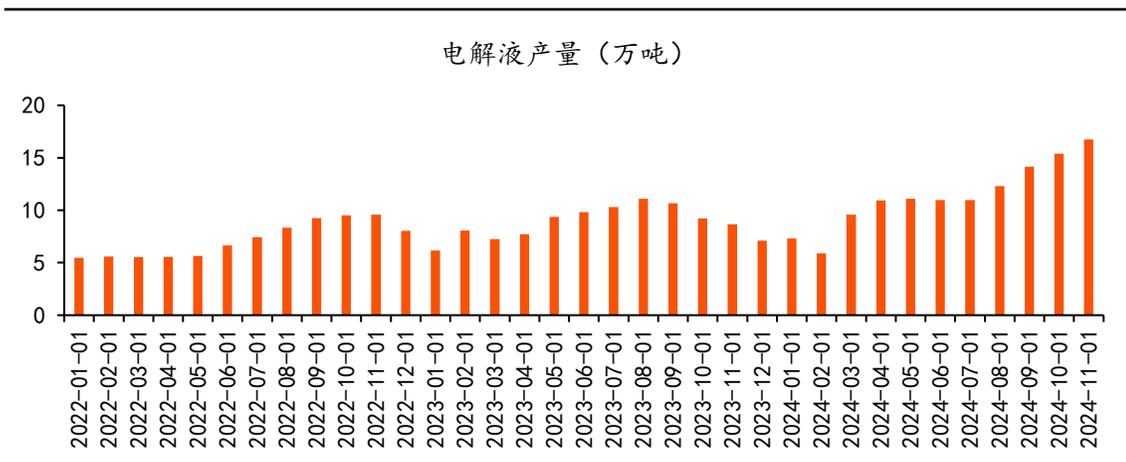
图51：2021.12-2024.12隔膜价格



数据来源：SMM，甬兴证券研究所

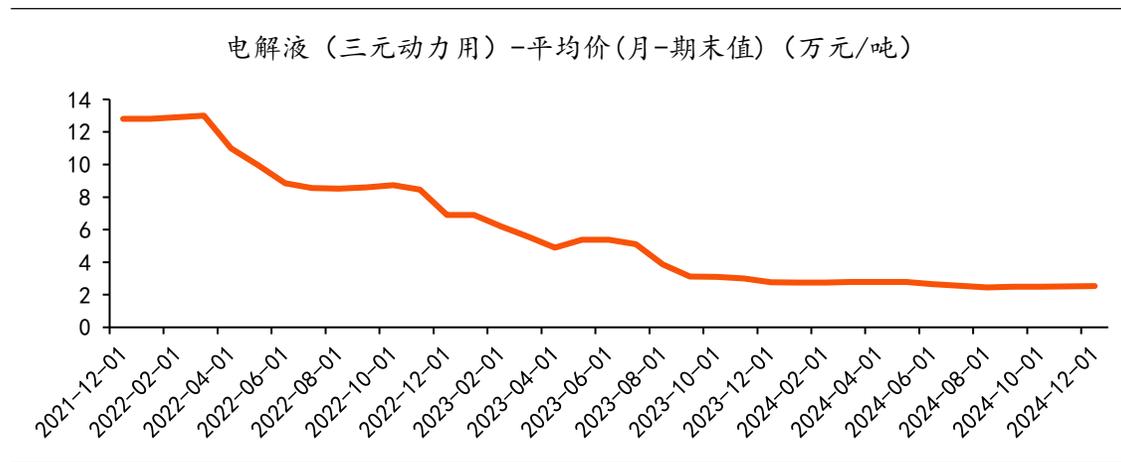
- 2024年1月电解液产量7.3万吨，11月电解液产量16.7万吨；
- 2024年1月电解液价格2.75万元/吨，12月2.53万元/吨。

图52：2022.1-2024.11电解液产量



数据来源：SMM，甬兴证券研究所

图53：2021.12-2024.12电解液价格



数据来源：SMM，甬兴证券研究所

04

百花齐放，各有前景

——新技术

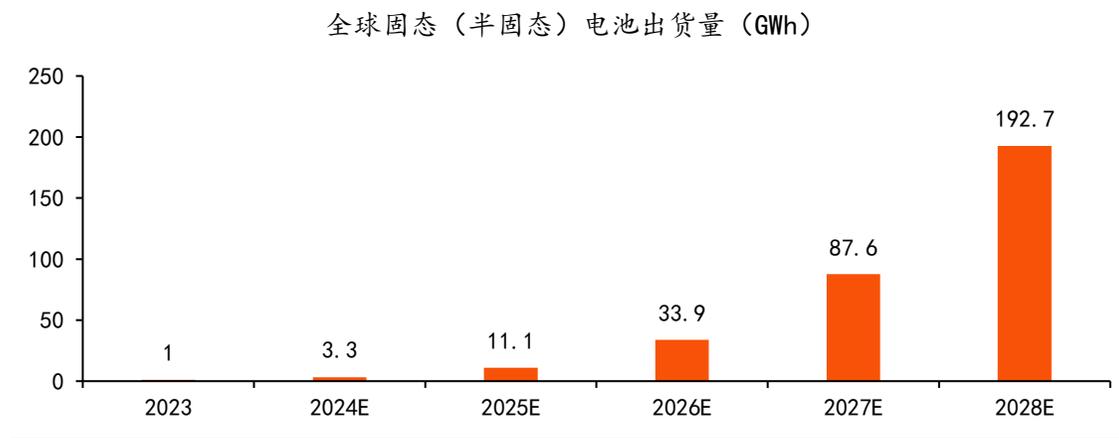
- 固态电池三种技术路线：聚合物、氧化物、硫化物；
- 据EV tank，2024年全球固态（半固态）电池出货量预计3.3GWh，2025年预计11.1GWh。

表2：固态电池技术路线

路线	聚合物	氧化物	硫化物
研究起始时间	1973年	1953年	1981年
主要优点	<ul style="list-style-type: none"> - 容易加工，可制备大容量电芯 - 机械性能较软 - 与现有电解液性能类似 - 工艺接近现有锂电池，易量产 	<ul style="list-style-type: none"> - 耐受高电压 - 导电率高于聚合物 (10⁻⁵-3 S/cm) 	<ul style="list-style-type: none"> - 接触性好，离子电导率最高 (超过液态电解液) - 粒子柔软，易形成面接触
主要缺点	<ul style="list-style-type: none"> - 离子电导率低 - 能量密度受限 - 与三元材料兼容性差 	<ul style="list-style-type: none"> - 机械性能坚硬，易破裂 - 固-固接触差，界面损耗大 - 大容量电芯难制备，需与电解液或聚合物复合 	<ul style="list-style-type: none"> - 产品成本高 - 空气稳定性差，易与空气、溶剂、正负极材料反应 - 生产、运输、加工困难

数据来源：维科网，甬兴证券研究所

图54：2023-2028全球固态电池出货量



数据来源：EV tank，甬兴证券研究所

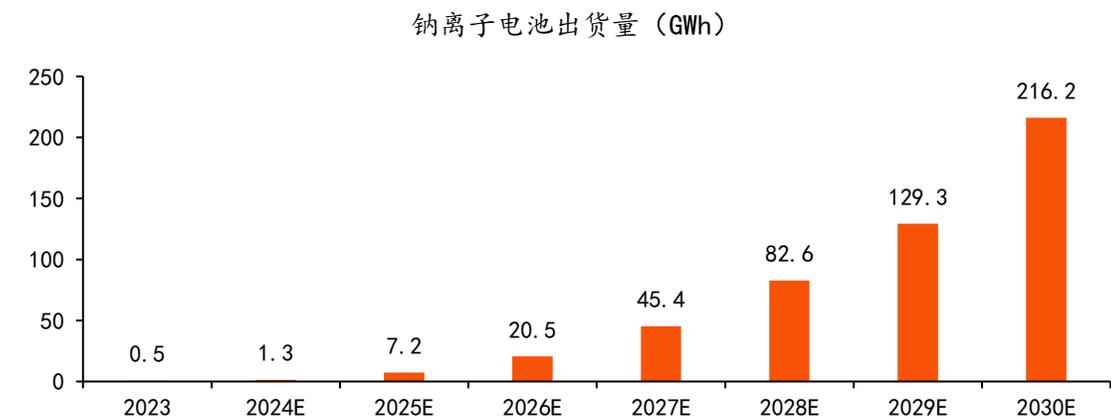
- 据中科海钠，钠电池相对锂电池材料成本降低30~40%；
- 中国钠电池出货量预计2025年7.2GWh。

表3：固态电池技术路线

	钠电池	锂电池	铅酸电池
能量密度	100~150Wh/kg	150~250Wh/kg	30~50Wh/kg
电压	2.8~3.5V	3.0~4.5V	~2.1V
寿命	2000+次	3000+次	~300次
地壳丰度	2.75%	0.01%	
锂、钠资源分布	钠资源分布于全球	锂资源75%在美洲	
价格（元/kg）	2	150	
集流体	铝箔	铜箔	
成本	相对锂电池降低30~40%		

数据来源：中科海钠，甬兴证券研究所

图55：2023-2030中国钠离子电池出货量



数据来源：中商情报网，甬兴证券研究所

05

投资建议

投资建议

展望2025年，基于下游需求边际向好、供给释放滞后以及产业链价格处于底部区域的逻辑，我们认为锂电板块有望迎来量价齐升。我们看好锂电板块的投资机会，建议关注两条主线：

- 1) 各环节龙头：宁德时代、亿纬锂能、中创新航、湖南裕能、德方纳米、容百科技、中伟股份、璞泰来、贝特瑞、尚太科技、中科电气、恩捷股份、星源材质、天赐材料、新宙邦、科达利、震裕科技；
- 2) 固态电池：冠盛股份、三祥新材。

表4:锂电重点公司估值表

股票代码	公司名称	收盘市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)				PE			
			2023	2024E	2025E	2026E	2023	2024E	2025E	2026E
300750.SZ	宁德时代	10833	441	513	629	745	25	21	17	15
300014.SZ	亿纬锂能	878	41	45	57	72	22	19	15	12
300769.SZ	德方纳米	89	-16	-7	3	5	-	-	36	18
301358.SZ	湖南裕能	330	16	9	19	28	21	37	17	12
688005.SH	容百科技	141	6	3	6	8	24	55	24	18
300073.SZ	当升科技	185	19	6	8	11	10	29	22	17
300919.SZ	中伟股份	311	19	19	24	30	16	16	13	10
603659.SH	璞泰来	321	19	17	22	27	17	18	15	12
835185.BJ	贝特瑞	207	17	12	15	20	12	17	14	10
001301.SZ	尚太科技	165	7	8	10	12	23	21	17	14
002812.SZ	恩捷股份	283	25	6	10	14	11	45	27	20
300568.SZ	星源材质	121	6	5	6	8	21	25	20	15
002709.SZ	天赐材料	344	19	5	13	21	18	67	26	17
300037.SZ	新宙邦	272	10	11	15	19	27	25	18	14
002850.SZ	科达利	257	12	14	17	20	21	18	15	13
300953.SZ	震裕科技	98	0	3	5	8	229	33	20	13
301349.SZ	信德新材	29	0	0	1	1	71	62	28	23
688116.SH	天奈科技	122	3	3	4	5	41	46	33	26
002068.SZ	黑猫股份	87	-2	-	-	-	-	-	-	-
688733.SH	壹石通	39	0	1	1	1	160	71	38	26
605088.SH	冠盛股份	42	3	3	4	5	15	13	11	9
603200.SH	上海洗霸	40	0	-	-	-	104	-	-	-
002882.SZ	金龙羽	66	2	-	-	-	40	-	-	-

资料来源: Wind, 甬兴证券研究所 (收盘市值为2025年1月10日数据, 2024-2026年归母净利润为Wind一致预期)

06

风险提示

风险提示

- **上游原材料价格过快上涨：**锂电池上游原材料包括锂、钴、镍等金属，如果上游原材料价格上涨过快，可能对锂电板块盈利能力有负面影响。
- **行业产能过快扩张：**锂电池需求长期来看空间广阔，但是如果短期急剧产能扩张，可能对锂电池行业盈利存在负面影响。
- **下游需求受经济影响不及预期：**新能源汽车、储能、消费领域如果受经济影响较大，存在需求不及预期风险。
- **锂电池相关支持政策调整风险：**全球对下游需求领域的支持政策，可能存在调整风险。
- **技术进步超预期风险：**锂电行业的新技术如固态电池、复合铜箔等，如果进步超预期，可能会对原有产业链公司造成影响。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，专业审慎的研究方法，独立、客观地出具本报告，保证报告采用的信息均来自合规渠道，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本报告所发表的任何观点均清晰、准确、如实地反映了研究人员的观点和结论，并不受任何第三方的授意或影响。此外，所有研究人员薪酬的任何部分不曾、不与、也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

甬兴证券有限公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可，具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起6个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。	
	买入	股价表现将强于基准指数20%以上
	增持	股价表现将强于基准指数5-20%
	中性	股价表现将介于基准指数±5%之间
	减持	股价表现将弱于基准指数5%以上
行业投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起12个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。	
	增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数
	中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平
	减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数

相关证券市场基准指数说明：A股市场以沪深300指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准指数。

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

特别声明

在法律许可的情况下，甬兴证券有限公司(以下简称“本公司”)或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问以及金融产品等各种服务。因此，投资者应当考虑到本公司或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。也不应当认为本报告可以取代自己的判断。

版权声明

本报告版权属于本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用本报告中的任何内容。否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

重要声明

本报告由本公司发布，仅供本公司的客户使用，且对于接收人而言具有保密义务。本公司并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为本公司的客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐及其他交流方式等只是研究观点的简要沟通，需以本公司发布的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，本公司对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时思量各自的投资目的、财务状况以及特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。市场有风险，投资须谨慎。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司和关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。投资者应当自行关注相应的更新或修改。