

能源金属与新材料行业 2023 年年度策略报告

锂峰绵不绝，稀土复相续

强于大市（维持）

行情走势图



证券分析师

陈骁 投资咨询资格编号
S1060516070001
chenxiaoxiao397@pingan.com.cn

研究助理

陈潇榕 一般证券业务资格编号
S1060122080021
chenxiaorong186@pingan.com.cn

马书蕾 一般证券业务资格编号
S1060122070024
Mashulei362@pingan.com.cn



平安观点：

- **新能源终端强势依旧。**2022 年全球新能源汽车销量维持高景气度，国内需求驱动已实现市场化的内生转换，欧洲市场在部分国家补贴退坡下半年表现仍旧强劲。2023 年国内补贴退坡或在短期上带来需求波动，但考虑到购置税延续及供应端插混量质齐升，全年预计仍将维持较高景气度。储能方面，2022 年下半年国内中标规模呈现爆发式增长，预计政策推动下 2023 年将维持高增势头，国内大储开启项目大规模落地元年。
- **锂：供应增量不确定性放大，短缺格局持续。**2022 年锂价整体维持上涨趋势，高点逼近 60 万元/吨水平，供应方面海外产业政策扰动频发，锂资源战略地位已成全球共识，未来海外政策方面的扰动或将加剧，锂资源供应不确定性将进一步放大。项目方面，22 年四季度已有多个海外新增产能推迟增量释放，原计划于 23 年投产的部分海外项目进度或仍将不及预期，23 年全球锂资源供应增量待持续观察。综合来看，我们预计需求维持高景气下供应扰动或将持续，锂资源 2023 年预计仍维持短缺格局，看好锂价高位持续性。
- **稀土永磁：资源整合加速，产业链附加值持续提升。**近两年我国稀土资源整合加速进行，未来稀土资源集中度预计将进一步提升，南重北轻格局逐步形成。随着新能源汽车、风电等终端需求加速释放，稀土未来消费空间完全打开，供应管控叠加结构优化，我国稀土资源优势凸显，稀土价值有望持续提升。需求爆发叠加国内产业链优势凸显，永磁环节附加值或将向上重估，受益于高端需求释放及产业格局优化，规模持续扩张的龙头企业未来将享有高业绩弹性。
- **投资建议：锂板块建议关注资源自给率持续提升及资源位于安全边际较高区域的标的，建议关注中矿资源、天齐锂业。**稀土资源环节建议关注稀土资源持续整合、开采配额增长的高成长性标的，建议关注中国稀土、北方稀土。永磁环节建议关注具备稳定客群及原材料供应、高端磁材快速放量的龙头企业，建议关注中科三环、金力永磁。
- **风险提示：（1）终端需求增速不及预期。**当前锂终端主要消费引擎在新能源汽车及电化学储能，若两种应用场景锂电增长出现超预期下滑，锂价有承压可能。（2）**供应释放节奏大幅加快。**海外绿地项目如出现较大程度超预期投产，资源供应增量加快释放，或将带来资源过剩格局。（3）**海外相关政策风险。**能源转型相关政策变化或带来终端增长不及预期，拖累终端需求增速。

股票名称	股票代码	股票价格		EPS			P/E				评级
		2022-12-05	2021A	2022E	2023E	2024E	2021A	2022E	2023E	2024E	
中矿资源	002738.SZ	76.42	1.22	7.22	10.73	15.97	62.8	10.6	7.1	4.8	推荐
天齐锂业	002466.SZ	88.30	1.41	13.01	13.85	14.56	76.0	6.8	6.4	6.1	未评级
永兴材料	002756.SZ	94.59	2.19	14.83	17.17	18.35	67.7	6.4	5.5	5.2	未评级
盛新锂能	002240.SZ	41.78	0.98	6.98	7.64	8.75	59.0	6.0	5.5	4.8	未评级
融捷股份	002192.SZ	115.65	0.26	7.63	11.08	15.88	494.9	15.2	10.4	7.3	未评级
雅化集团	002497.SZ	26.54	0.81	3.95	4.35	4.71	35.3	6.7	6.1	5.6	未评级

资料来源：Wind，平安证券研究所。备注：中矿资源为平安证券研究所预测值，其余为WIND一致预测值

正文目录

一、 锂：供应增量不确定性放大，短缺格局持续	6
1.1 2022 年锂价走势复盘：短缺难息，高位难止	6
1.2 供应：锂资源增量逐步释放，海外扰动放大不确定性	8
1.3 需求：动力和储能齐飞，增长空间可期	10
1.4 锂平衡：短缺格局仍将持续	13
二、 稀土磁材：资源整合加速，产业链附加值持续提升	13
2.1 稀土价格复盘：需求主导下全年宽幅波动	14
2.2 供给：国内配额主导全球增量，开采指标平稳增长	14
2.3 永磁材料：高端钕铁硼打开稀土需求	16
2.4 终端需求：高效永磁电机加速渗透，钕铁硼增量空间广阔	17
2.5 稀土平衡：全球稀土资源预计持续偏紧	18
三、 投资建议	19
3.1 锂：锂短缺格局仍将持续，看好资源放量企业	19
3.2 稀土：资源偏紧，稀土价值有望进一步提升	19
3.3 永磁：格局优化凸显龙头价值	20
四、 风险提示	20

图表目录

图表 1	全年锂价整体稳步上行	6
图表 2	2022 年我国锂盐月度产量变化（吨）	7
图表 3	我国三元和磷酸铁锂电池产量稳步增长	7
图表 4	2022 年我国锂盐月度产量变化（吨）	7
图表 5	2022 年我国三元和铁锂正极材料产量稳步增长	7
图表 6	三季度我国新能源汽车销量回暖	8
图表 7	三季度国内碳酸锂库存加速下行	8
图表 8	2022-2023 澳洲锂矿增量集中释放（万吨 LCE）	8
图表 9	2021-2025E 南美盐湖锂增量逐步释放（万吨 LCE）	9
图表 10	全球锂资源产量结构趋于丰富（万吨 LCE）	9
图表 11	2023 年供应增量主要由澳洲及南美贡献	9
图表 12	今年以来海外加速推进锂资源国有化进程	10
图表 13	新能源汽车产量仍维持较高增速	11
图表 14	新能源汽车销量仍维持较高增速	11
图表 15	2022 年 1-10 月新能源轿车零售销量前十	11
图表 16	2019-2023 各车型补贴退坡幅度	11
图表 17	2022 年前三季度欧洲新能源车销售占比提升	12
图表 18	欧洲主要新能源车市场电车销售维持较高增速	12
图表 19	今年以来海外加速推进锂资源国有化进程	12
图表 20	2022 年三季度国内储能中标项目规模大幅增加	13
图表 21	2022 年下半年国内储能中标项目数量及规模	13
图表 22	2023 年全球锂资源短缺持续	13
图表 23	2022 年轻稀土价格宽幅波动	14
图表 24	全球稀土产量平稳增长	15
图表 25	我国历年稀土开采指标稳步增加	15
图表 26	2022 年稀土开采、冶炼分离总量控制指标	15
图表 27	磁材为稀土下游应用增长最快领域	16
图表 28	烧结钕铁硼占据国内永磁材料主要市场份额	16
图表 29	我国钕铁硼产能规模具有绝对优势	16
图表 30	我国高端钕铁硼产能持续增长	16
图表 31	2021 年永磁同步电机成为新能源电机市场主流	17
图表 32	中国乘用车汽车转向系统 EPS 市场占比提升	17
图表 33	2025 直驱及半直驱风机渗透率提升	17

图表 34	2025 年全球新增风电装机预计达 120GW.....	17
图表 35	2025 年前全球稀土预计维持小幅短缺（以镨钕为例）.....	18
图表 36	2020 年全球高性能钕铁硼需求结构	19
图表 37	2025 年全球高性能钕铁硼需求结构	19

一、 锂：供应增量不确定性放大，短缺格局持续

回顾 2022 年，锂原料供不应求依旧为锂电产业链核心矛盾。供给端增量释放缓慢，政策大力支持终端动力和储能需求高增，锂资源供需持续性短缺推动锂价高位拉涨。Pilbara 锂精矿拍卖价从 2022 年首次的 5650 美元/吨抬升至当前的 7804 美元/吨（11 月 16 日），对应碳酸锂成本价已突破 58 万元/吨。

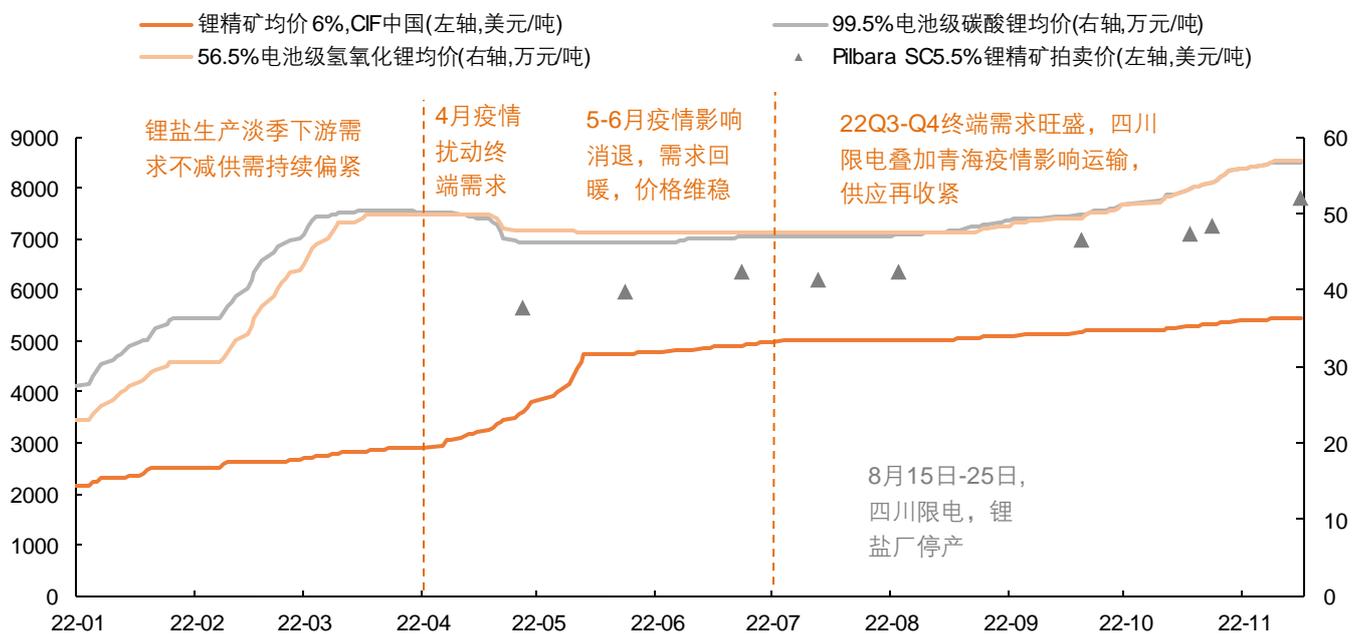
展望 2023 年，海外锂资源项目整体呈现一定规模放量，成熟澳矿和南美盐湖锂扩建增产贡献主要供应增量，非洲绿地矿新投产带来部分边际增量；但考虑到当前海外矿产政策收紧，地缘政治风险或拖累增量兑现，叠加资源品位下降、设备不足、疫情反复等不确定因素干扰，明年锂资源增量规模预期仍需保持谨慎，全年锂偏紧局势仍难扭转。

1.1 2022 年锂价走势复盘：短缺难息，高位难止

2022 年全球锂资源短缺不断发酵，锂价整体稳步上行，根据供需变化及价格上涨节奏，具体可分为三个阶段：

- 1) Q1 原料供给不足、终端需求高增推动锂价加速攀升。原料端全球锂精矿供应依旧紧俏，锂盐端处于生产淡季，终端需求仍处于高增速阶段，资源短缺加剧锂价加速攀升。
- 2) Q2 疫情扰动下终端需求短期调整，价格阶段性小幅回落。受疫情影响，4 月终端新能源汽车销量增速下滑，但 5 月后疫情影响逐渐消退，需求显著回暖，价格高位维稳。
- 3) Q3-Q4 需求持续高增再次驱动锂价稳步上涨。Q2 疫情影响消退叠加新能源汽车产销旺季，终端需求重拾增势。供应方面锂资源短缺继续发酵，矿盐价格持续攀升。

图表1 全年锂价整体稳步上行



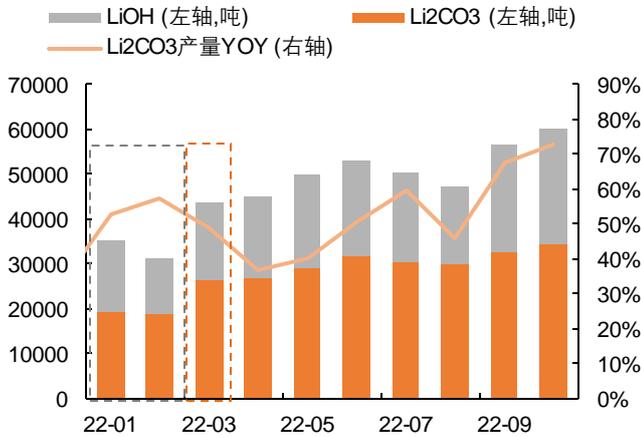
资料来源：SMM，wind，平安证券研究所

■ 22Q1：锂盐季节性减产，供应紧缺加剧

供应端：2022 年第一季度，从供给端来看，原料锂精矿供应延续偏紧局面下，1-2 月降温和供暖季限气造成盐湖锂也处于减产期，叠加春节假期前主流锂盐生产大厂集中停产检修，产量明显缩减；3 月检修厂家逐渐复工，同时气温回暖盐湖锂产能小幅爬坡，整体产量上调，但大部分为执行老客户订单，现货流通量仍较少。

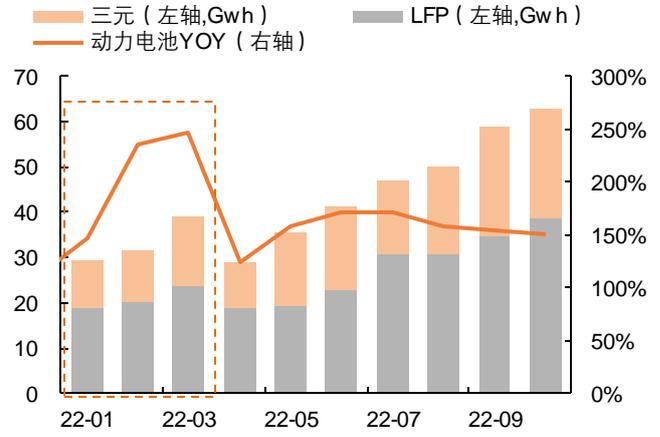
需求端: 1-2月新能源汽车销量环比季节性下滑, 同比表现高增。锂盐下游三元和磷酸铁锂电池产量抬升, 锂资源短缺格局凸显, 锂价开启涨势。

图表2 2022年我国锂盐月度产量变化(吨)



资料来源: SMM, 平安证券研究所

图表3 我国三元和磷酸铁锂电池产量稳步增长



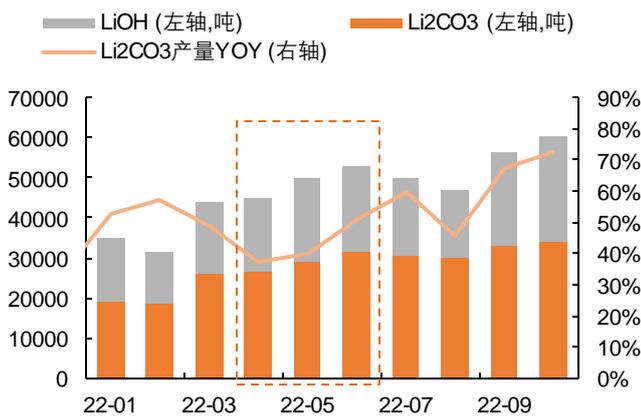
资料来源: SMM, 平安证券研究所

■ 22Q2: 产量平稳上行, 疫情扰动下需求阶段性走弱

供应端: 2022年第二季度全球精矿端仍无明显增量; 盐湖方面青海地区气温回暖, 盐湖锂产能加速爬坡, 5-6月逐步恢复到满产状态, 同时年初进行检修的锂盐厂也已全面复产, 碳酸锂产量呈上升趋势。

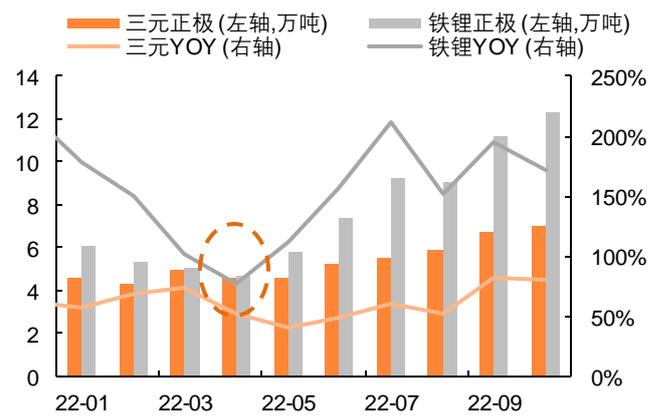
需求端: 4月国内疫情形势严峻, 终端新能源汽车销量下滑, 市场需求不佳, 下游正极材料厂不断减产, 锂盐价格出现阶段性小幅回落; 但5-6月疫情影响逐渐消退后, 终端需求迅速反弹, 正极材料厂家加速增产, 需求回暖驱动锂盐价格重返涨势。前期疫情背景下的阶段性需求弱势加速修复, 锂供不应求的基本面未变, 终端需求刚性支撑锂价高位运行。

图表4 2022年我国锂盐月度产量变化(吨)



资料来源: SMM, 平安证券研究所

图表5 2022年我国三元和铁锂正极材料产量稳步增长



资料来源: SMM, 平安证券研究所

■ 22Q3-Q4: 终端需求回暖, 短缺持续发酵

供应端: 从供给端来看, 7-8月四川受限电影响锂盐厂家全部停产, 青海疫情爆发导致盐湖锂运输受限, 供应紧张局面加剧; 10月以来, 青海地区盐湖锂黄金生产月接近尾声, 冬季受气候影响季节性减产; 锂矿短缺格局持续, 市场原料依旧紧缺。

需求端: 新能源汽车终端进入季节性旺季, 销量稳步上行, 终端市场热度持续; 储能项目中标量三季度环比大增, 储能逐步步入加速放量阶段。下半年终端需求强劲, 锂价高位运行。

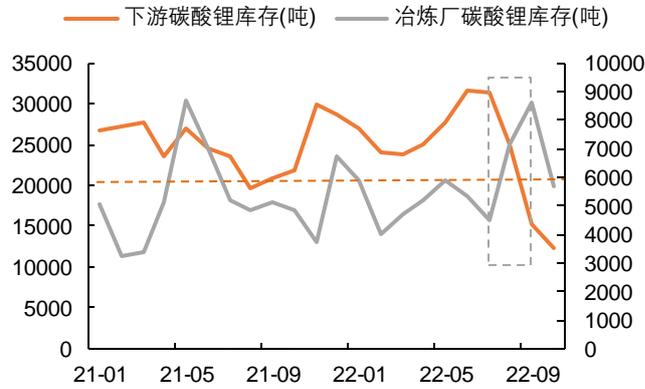
库存表现：22Q3 以来锂盐价格再度高位拉涨，9 月底突破 50 万元/吨，库存方面来看，7、8 月下游与冶炼厂库存出现背离，上下游进入价格博弈阶段，9 月下游正极材料厂的碳酸锂库存进一步跌破历史低位，锂盐厂库存出现掉头，四季度后下游已逐步接受锂价高位，原料供应不足、终端需求旺盛仍将支撑锂价高位运行。

图表6 三季度我国新能源汽车销量回暖



资料来源：SMM，平安证券研究所

图表7 三季度国内碳酸锂库存加速下行



资料来源：SMM，平安证券研究所

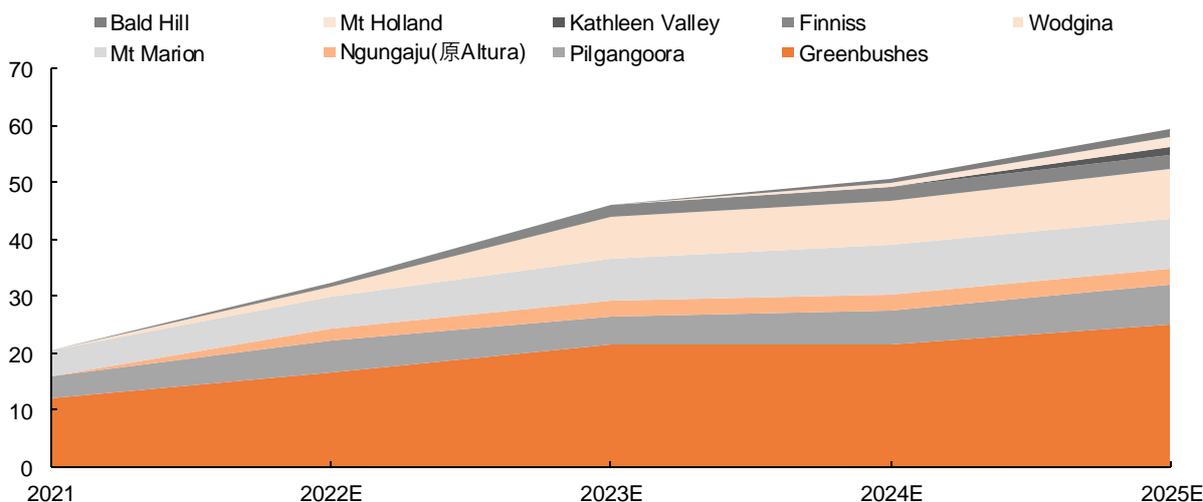
1.2 供应：锂资源增量逐步释放，海外扰动放大不确定性

■ 成熟澳矿和南美盐湖扩建产能提供核心增量

2023 年，成熟澳洲锂矿和南美盐湖锂项目扩建增产仍将提供全球锂资源主要增量，叠加澳洲复产矿放量和非洲和我国绿地项目投产提供的部分增量，预计明年下半年锂资源供应量将有一定增幅。

澳矿增量项目：Pilgangoora 的 P680 计划将产能从 58 万吨/年提升至 68 万吨/年，预计 2023Q3 投产；Wodgina 和 Ngungaju 已复产锂矿的精矿产能分别是 50 万吨和 19 万吨左右，2023 年将不断爬坡。

图表8 2022-2023 澳洲锂矿增量集中释放 (万吨 LCE)

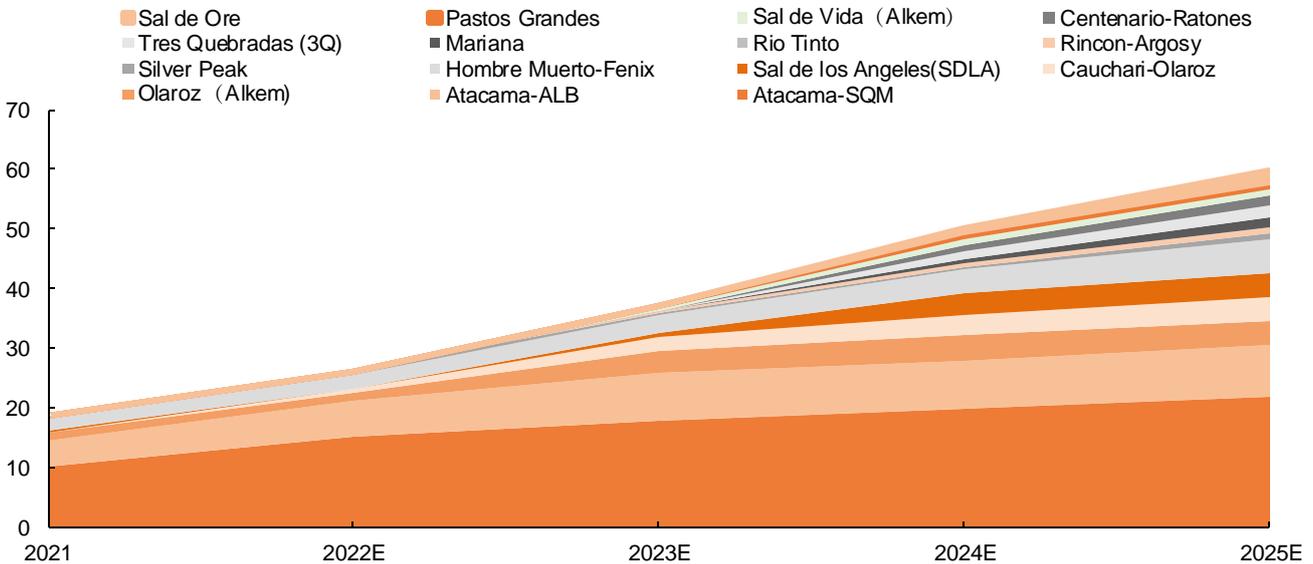


资料来源：各公司公告，SMM，平安证券研究所

南美增量项目：Atacama-SQM 计划在 2023 年将产能从现有的 15 万吨 LCE 扩至 21 万吨 LCE；Olaroz 二期规划 2.5 万吨/年工业级碳酸锂因关键管道和能源等受限而延期，现预计在 23Q2 投产；Cauchari-Olaroz 预计 22 年底-23 年 H1 产能逐步

释放，一期建成产能 4 万吨/年 LCE；Sal de Vida 一期 1.5 万吨/年电池级碳酸锂预计在 23 年年中投产。此外，巴西 Mibra 锂辉石增产项目正在建设中，目标是在 2023 年下半年满负荷运转，精矿产能从 9 万吨/年扩至 13 万吨/年。

图表9 2021-2025E 南美盐湖锂增量逐步释放 (万吨 LCE)

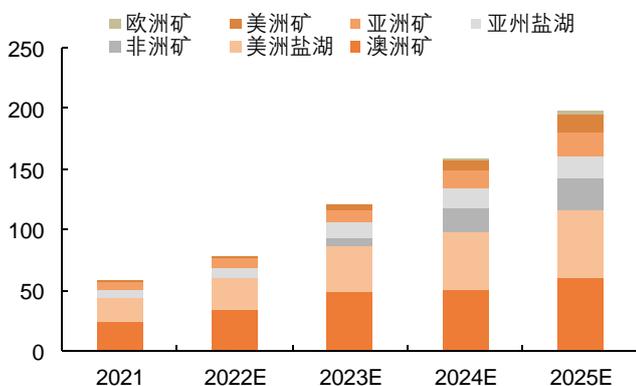


资料来源：各公司公告，SMM，平安证券研究所

非洲绿地矿陆续投产，2023 年将提供部分边际增量。目前非洲唯一在产的锂矿 Bikita 预计 2023 年后扩产 9 万吨/年透锂长石精矿、30 万吨/年锂辉石精矿、9 万吨/年的锂云母矿。2023 年重点新建项目包括年产能 70 万吨的 Manono 锂矿（预计 2023 年下半年投产，2024 年产能爬坡），津巴布韦撒比星锂矿初步规划年产锂精矿 20 万吨受疫情及物流运输影响预计延迟到 23Q1 开始放量（原计划 2022 年底）。

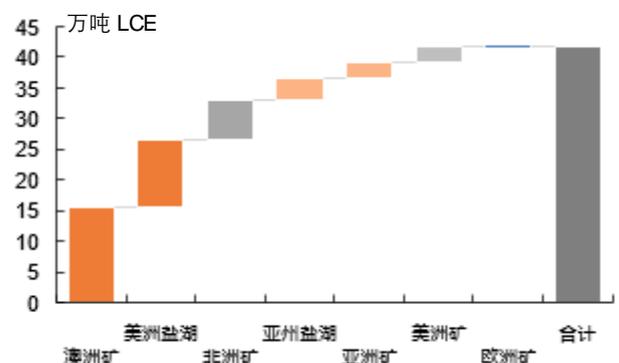
国内项目 2023 年释放少量增量。锂矿方面，四川李家沟锂辉石矿计划 2023 年项目投产年采选能力 105 万吨，截至 22Q3 井巷工程完成率 85%。江西宜春化山瓷石矿新建年产 180 万吨选矿项目开始投入使用，达产后可满足每年 3 万吨碳酸锂生产。盐湖方面，青海察尔汗新建的盐湖比亚迪项目 3 万吨/年电池级碳酸锂中试进展顺利，已生产出合格碳酸锂产品；捌千错盐湖年产 2000 吨碳酸锂产品线于 22Q3 全线打通，二期 6000-8000 吨 LCE 产能预计于 2022 年底建成；11 月 10 日西藏拉果错盐湖产出首批电池级氢氧化锂，项目计划一期产能 2 万吨/年。

图表10 全球锂资源产量结构趋于丰富 (万吨 LCE)



资料来源：各公司公告，平安证券研究所

图表11 2023 年供应增量主要由澳洲及南美贡献



资料来源：各公司公告，平安证券研究所

■ 海外地缘政治或拖累增量兑现

部分项目推迟投产时间。受劳动力和设备、能源短缺等因素影响，海外部分项目计划投产时间已出现推迟：Olaroz 二期规划产能 2.5 万吨/年延迟至 23Q2 投产（此前预计 2022 年 12 月投产）；津巴布韦撒比星规划年产锂精矿 20 万吨，原计划于 2022 年底建成投产，预计延迟到 23Q1；阿根廷 SDLA 原计划 23Q1 建成 2.5 万吨 LCE 年产能，但因环评未获批，建设仍未开始；我国的西藏扎布耶盐湖原计划二期电碳 9600 吨/年、工碳 2400 吨/年 2023 年 9 月 30 日投产，目前因配套的光热光伏项目进度不及预期，预计将延期至 2023 年底建成。

海外相关产业政策扰动。今年以来，部分美洲国家相继实施各种政策以加速锂电材料国有化进程，试图通过控制上游供给来掌握锂资源定价权。主要措施包括：智利美国 IRA 法案对可获税收补贴的电动汽车提出关键矿物来源要求、南美国家欲成立“锂 OPEC”、加拿大要求中国企业剥离在加锂矿资产、墨西哥政府强调国内锂资源仅可自用。

整体来看，2023 年海外部分新增锂项目将陆续投产，但产能释放推迟、海外政策扰动等因素预计会放大全年锂资源供应增量的不确定性。美洲国家的产业链保护政策或使锂资源获取难度不断加大，全球锂资源竞争进一步加剧。

图表12 今年以来海外加速推进锂资源国有化进程

时间	事件
2 月初	智利初步通过一项提案，旨在促进铜矿、锂矿和其他战略资产的国有化。
8 月 16 日	美国颁布《通胀削减法案》，2023 年起给予本土电动车消费者 3750-7500\$ 的税收补贴，但前提是所购电动车的电池关键矿物材料 40% 在美国或与美国签署自由贸易协定的国家生产加工。
10 月 24 日	南美锂三角（阿根廷、玻利维亚和智利）国家欲协同制定锂矿价格，正在评估成立锂业 OPEC 的提议。
11 月 2 日	加拿大工业部以国家安全为由，要求中矿资源、盛新锂能、藏格矿业三家中国公司剥离在加拿大本地的锂矿资产。
11 月 15 日	墨西哥总统洛佩斯表示，墨西哥的锂必须在索诺拉加工，索诺拉的锂将用于该州生产的汽车。

资料来源：SMM，财联社，鑫椏锂电，平安证券研究所

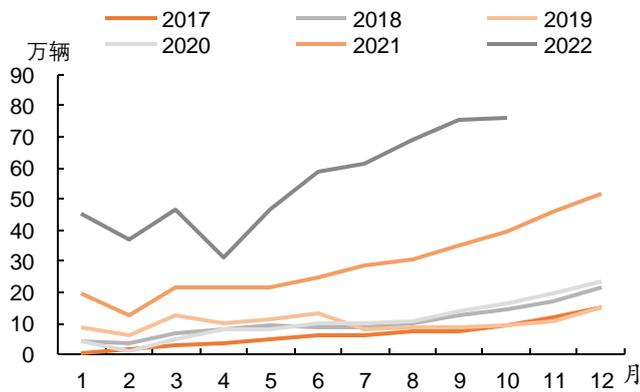
1.3 需求：动力和储能齐飞，增长空间可期

■ 新能源汽车：高景气提振淡季，看好国内全年增速

近两年来，新能源汽车产销持续高增速放大了年内一季度淡季的季节性表现。环比来看，2021 年 Q1 新能源汽车产量较 2020 年 Q4 下降 11.1%，2022 年 Q1 较 2021 年 Q4 降幅进一步缩窄至 6%。诚然 Q1 或受春节假期等影响产销一定程度出现环比走弱，但近两年来降幅已逐步收窄。受 22 年下半年高景气度提振，叠加车厂在手订单积压，预计 23 年 Q1 电车产量淡季不淡，锂盐需求增速或超预期。

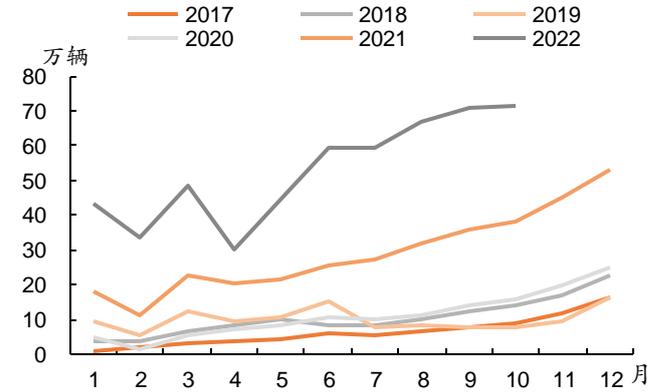
新车购置税免征延续驱动消费持续高增。2022 年 9 月三部委发文延续新能源汽车免征车辆购置税政策至 23 年年底，国补取消背景下将缓解新能源汽车购置成本上涨，预计对全年新能源汽车消费形成较强支撑。

图表13 新能源汽车产量仍维持较高增速



资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表14 新能源汽车销量仍维持较高增速



资料来源: Wind, 平安证券研究所

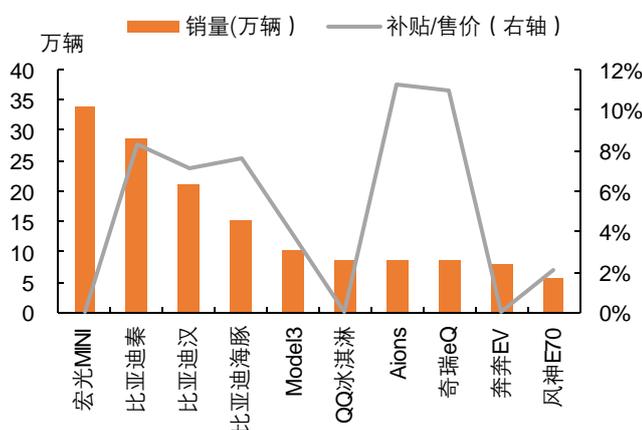
高端车型补贴退坡影响有限，插混或将领跑。

高端车型受国补退出影响较小。2022年1-10月销量排名前十的新能源轿车中，补贴对售价占比达10%以上的仅两款（其中三种车型不依赖补贴）。结构上来看20万以上高端车型受补贴退坡边际影响较小，高端车型销量或仍保持较高增速。

分车型来看，续航400公里以上纯电乘用车补贴退坡幅度将为1.26万，300-400公里续航纯电退坡为0.91万元，插混退坡0.48万，插混车补贴退坡绝对值较小，边际影响较弱。同时2022年多数车企混动车仍处于起步阶段，市占率相对较低，随着插混车优质供应增加，市场渗透率将加速提升。

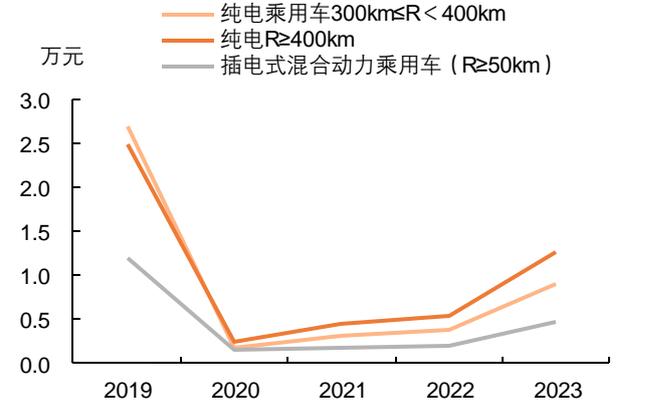
整体来看，预计2023年新能源汽车补贴退坡影响有限，高端车型及插混车有望带动新能源汽车销量维持高增速。

图表15 2022年1-10月新能源轿车零售销量前十



资料来源: 第一电动网, 平安证券研究所

图表16 2019-2023各车型补贴退坡幅度



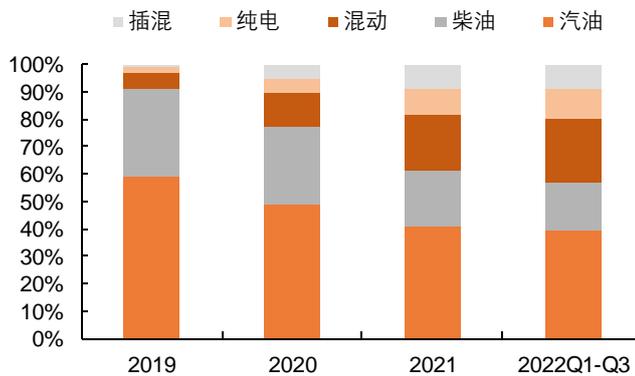
资料来源: 工信部, 平安证券研究所

■ 新能源汽车：海外渗透率加速提升

欧洲作为海外新能源汽车主要市场，2022年纯电车渗透率持续提升。Q1-Q3 欧盟电车（纯电+插混）销售占比19.2%，较21年提升1.2个百分点；同时油车（燃油+柴油）占比55%，较2021下降5个百分点。随着欧洲电车新款车型陆续上市，产品丰富度不断增加，渗透率预计将加速提升。

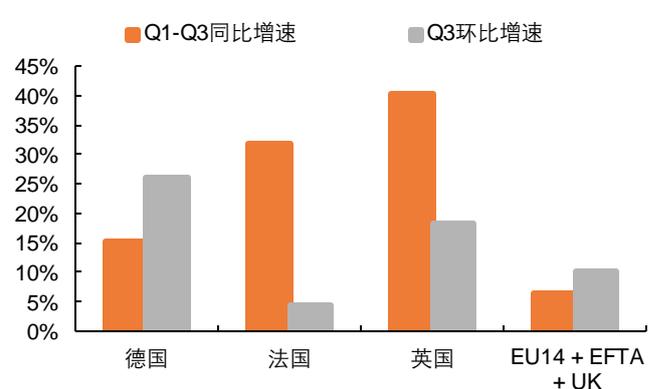
德国、法国及英国作为欧洲电动车主要市场，前三季度纯电车销量同比增速均保持较高水平，其中英国于今年6月宣布取消新能源车补贴，三季度纯电车环比增速仍达18.2%，欧洲新能源车市场或逐步由政策驱动向市场驱动过渡。

图表 17 2022 年前三季度欧洲新能源车销售占比提升



资料来源: ACEA, 平安证券研究所

图表 18 欧洲主要新能源车市场电车销售维持较高增速



资料来源: ACEA, 平安证券研究所

■ 储能：强配政策指引，看好大储放量

➢ 配储强度呈现一定程度增加态势

新能源强制配储政策是大储放量的关键驱动。2022 年各省陆续落地强配政策，对比此前相关政策，配储比例及时长呈现一定程度的增加趋势，如辽宁省 5 月发布的 2022 年光示范项目建设方案配储比例较此前提升 5% 至 15%，时长进一步要求在 3 小时；福建省《关于组织开展 2022 年集中式光伏电站试点申报工作的通知》规定储能设施未按要求与试点项目同步建成投产，配建要求提高至不小于项目规模 15%（时长不低于 4 小时）。

图表 19 今年以来海外加速推进锂资源国有化进程

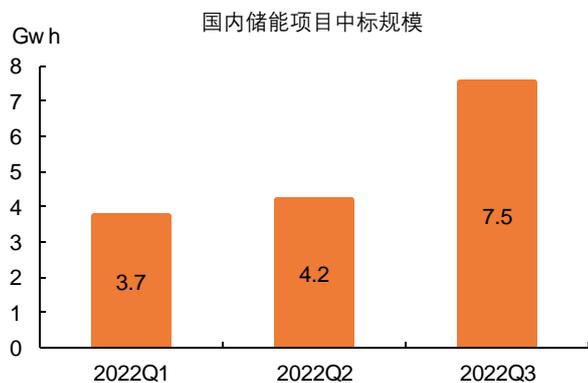
时间	省份	政策	配储比例	配储时长 (h)
2022.1	海南	《海南省发展和改革委员会关于开展 2022 年度海南省集中式光伏发电平价上网项目工作的通知》	10%	
2022.1	上海	《上海市发展改革委关于公布金山上海风电场一期项目竞争配置工作方案的通知》	20%	4
2022.1	宁夏	自治区发展改革委关于征求《2022 年光伏发电项目竞争性配置方案》意见的函	10%	2
2022.3	内蒙古	《关于征求工业园区可再生能源替代、全额自发自用两类市场化并网新能源项目实施细则意见的公告》	光伏 15%	4
2022.3	福建	《关于组织开展 2022 年集中式光伏电站试点申报工作的通知》	试点项目 10%，其他 15%	2-4
2022.3	安徽	《关于征求 2022 年第一批次光伏发电和风电项目并网规模竞争性配置方案意见的函》	5%	2
2022.5	辽宁	辽宁省《2022 年光伏发电示范项目建设方案》公开征求意见的公告	15%	3
2022.6	宁夏	《关于报送整县(市、区)屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》		
2022.9	湖南	《关于开展 2022 年新能源发电项目管理办法(征求意见稿)》		

资料来源: 能源电力说, 平安证券研究所

➢ 下半年储能项目中标规模显著提升

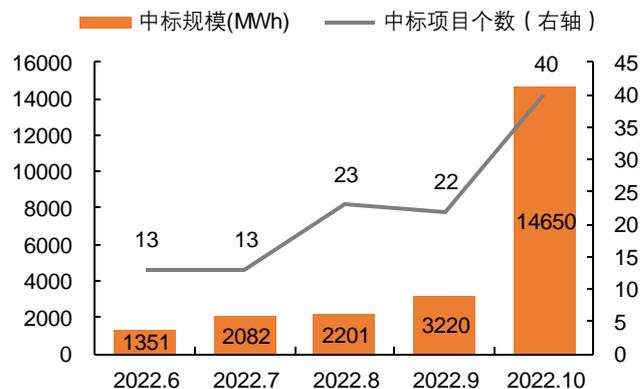
政策驱动叠加项目建设模式逐步成熟，下半年我国储能项目中标量显著提升，储能规模进入加速释放阶段。2022年Q3中标规模达7.5Gwh，环比增长近80%，较上半年水平几乎持平。10月单月中标项目40个，中标规模达14.65Gwh，已接近3季度规模的两倍水平。从中标情况来看，下半年我国储能项目进展节奏明显加快，预计2023年储能端锂电需求增速将加速提升。

图表20 2022年三季度国内储能中标项目规模大幅增加



资料来源：储能与电力市场，平安证券研究所

图表21 2022年下半年国内储能中标项目数量及规模



资料来源：储能与电力市场，平安证券研究所

1.4 锂平衡：短缺格局仍将持续

部分海外锂资源绿地项目或于23年下半年逐步投产，原料端供应增量逐步释放。全球新能源车产销预计仍保持较高增速，国内大储进入快速放量阶段，但海外政策扰动影响或日益凸显，一定程度上将加供应端不确定性，看好锂价格高位持续性。

图表22 2023年全球锂资源短缺持续

单位：万吨 LCE		2023Q1	2023Q2	2023Q3	2023Q4
供应	中国锂矿	2.23	2.58	2.88	3.33
	中国盐湖	2.70	2.90	3.13	3.73
	海外锂矿	12.88	13.56	16.96	18.30
	海外盐湖	8.28	8.41	9.05	9.60
	再生量	1.1	1.1	1.1	1.1
	总计	27.1	28.5	33.1	36.0
需求	新能源汽车	17.8	20.8	22.4	24.2
	储能	4.0	4.3	3.8	3.8
	其他	6.2	6.2	6.2	6.2
	总需求	28.0	31.3	32.3	34.2
	备货调整后总需求	30.3	33.9	35.0	37.0
供需平衡		(3.2)	(5.4)	(2.0)	(1.0)

资料来源：各公司公告，SMM，平安证券研究所

二、 稀土磁材：资源整合加速，产业链附加值持续提升

2021 年以来我国稀土资源整合加速进行，南重北轻格局逐步形成，以新能源汽车、风电为代表的终端需求空间打开，供需收紧下稀土价格整体高位宽幅震荡运行。

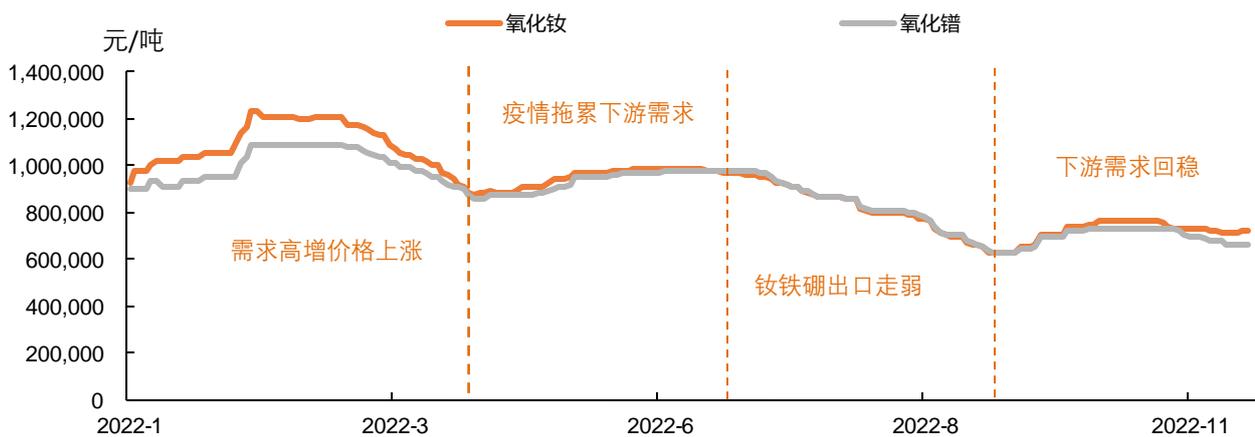
2023 年，国内稀土总量指标或仍将维持平稳增长；国内疫情形势好转，海外市场回暖，需求预计将回归高速增长趋势，受益于资源优势及产业链优势，稀土战略价值有望持续提升，磁材环节附加值或将向上重估。

2.1 稀土价格复盘：需求主导下全年宽幅波动

2022 年稀土价格整体宽幅波动，需求端变化主导各阶段价格走势，具体来看主要可分为四个阶段：

- 1) Q1：需求高增价格上涨。Q1 终端需求旺盛，烧结钕铁硼产量同比增长 30%，供应端开采、冶炼分离总量控制指标平稳增长，需求驱动下价格实现快速上涨。
- 2) Q2：疫情扰动下终端需求表现欠佳。疫情背景下生产、物流等环节一定程度受限，4、5 月价格回调，6 月之后需求逐步恢复。
- 3) Q3：出口下行拖累需求增速。钕铁硼等稀土永磁材料 Q3 出口反季节性下降，主要集中在法国、荷兰等欧洲国家，拖累需求增速，稀土价格回调。
- 4) Q4：国内需求高增，价格企稳。Q4 迎来新能源汽车等终端旺季，需求支撑下稀土价格企稳。

图表 23 2022 年轻稀土价格宽幅波动



资料来源：SMM，平安证券研究所

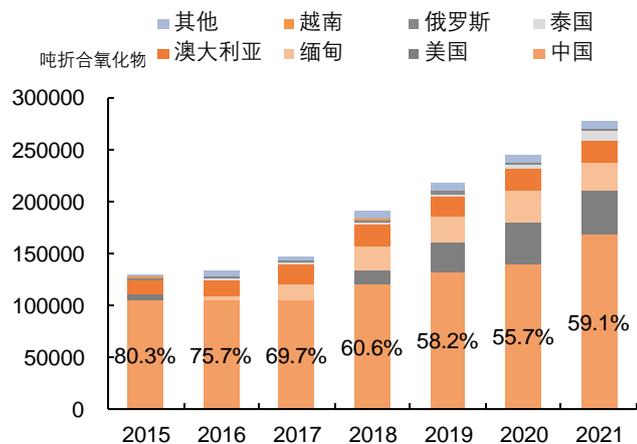
2.2 供给：国内配额主导全球增量，开采指标平稳增长

■ 我国稀土资源丰富

2021 年我国稀土储量 4400 万吨（折合氧化物当量），全球占比超 35%，产量达 16.8 万吨（折合氧化物），全球占比近 60%。作为重要的稀缺性战略资源，稀土开采及分离冶炼均受总量控制指标管理制度约束，总量指标综合考虑市场需求变化和稀土集团指标执行情况最终确定。结构上来看，由于中重稀土资源稀缺性更高，多年来配额维持稳定，轻稀土则呈稳步增长态势。2022 年轻稀土开采指标合计 19.09 万吨（折合氧化物），重稀土 1.92 万吨（折合氧化物）。

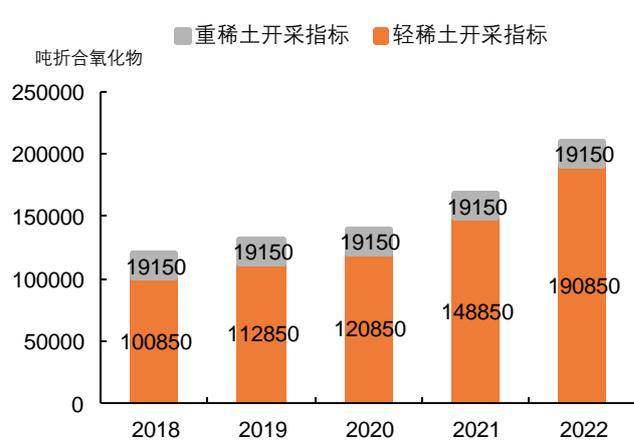
全球范围来看，未来几年内稀土增量仍主要由我国贡献，在实行总量管控的背景下，稀土供应预计呈平稳增长态势。

图表24 全球稀土产量平稳增长



资料来源: USGS, 平安证券研究所

图表25 我国历年稀土开采指标稳步增加



资料来源: 工信部, 平安证券研究所

国内供应格局持续优化

近年来,我国稀土行业格局实现持续优化。2021年12月中国稀土集团有限公司正式成立,我国稀土资源实现进一步整合,南北资源分配优化。2022年10月,广晟集团与中国稀土集团有限公司签署《战略合作框架协议》,双方将通过资源整合和产业互补,加快推进央地战略协同。

中国稀土集团通过整合原六大稀土集团中的五矿稀土、中铝集团与南方稀土集团,推进我国南方中重稀土资源整合,南重北轻格局加速形成。广晟集团与中国稀土集团战略合作逐步开展将进一步提升南方中重稀土资源集中度,推动我国稀土资源优化配置,发挥稀土战略资源优势,巩固我国稀土产业的全球领先地位。

图表26 2022年我国稀土开采、冶炼分离总量控制指标

序号	稀土集团	矿产品 (折稀土氧化物, 吨)		冶炼分离产品 (折稀土氧化物, 吨)
		岩矿型稀土 (轻)	离子型稀土 (中重为主)	
1	中国稀土集团有限公司	49200	13010	58499
2	中国北方稀土(集团)高科技股份有限公司	141650		128934
3	厦门钨业股份有限公司		3440	3963
4	广东省稀土产业集团		2700	10604
	其中: 中国有色金属建设股份有限公司			3610
	合计	190850	19150	202000
	总计		210000	202000

资料来源: 工信部, 平安证券研究所

2.3 永磁材料：高端钕铁硼打开稀土需求

磁材为国内稀土的主要消费领域。我国磁性材料领域稀土消费占比超过 40%，按照加工工艺，可进一步分为烧结、粘结和热压钕铁硼，其中烧结钕铁硼占据永磁材料市场主流，整体占比超 90%，在 2021 年产量近 21 万吨。

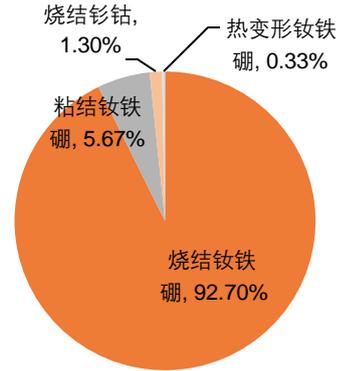
烧结钕铁硼性能优异。与磁性能较低、工艺较为复杂的粘结和热压钕铁硼相比，烧结钕铁硼在最大磁能积、内禀矫顽力方面表现优越，磁性能好、工艺成熟，广泛应用于汽车电机、工业电机、风力发电机、微型电机及传感器等领域。

图表 27 磁材为稀土下游应用增长最快领域



资料来源：USGS，平安证券研究所

图表 28 烧结钕铁硼占据国内永磁材料主要市场份额



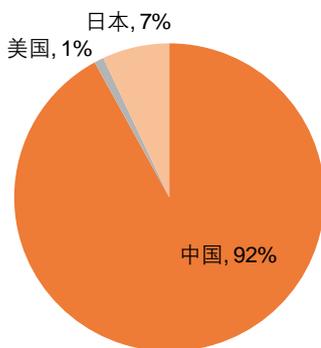
资料来源：工信部，平安证券研究所

■ 高端磁材占比逐步提升

稀土产业链完备。除拥有上游丰富的稀土资源之外，我国也是全球唯一具有完备稀土永磁产业链的国家，全球永磁合金产能基本集中在我国，2020 年钕铁硼产能全球占比高达 92%，除此之外日本也有少量产能，整体占比 7%。

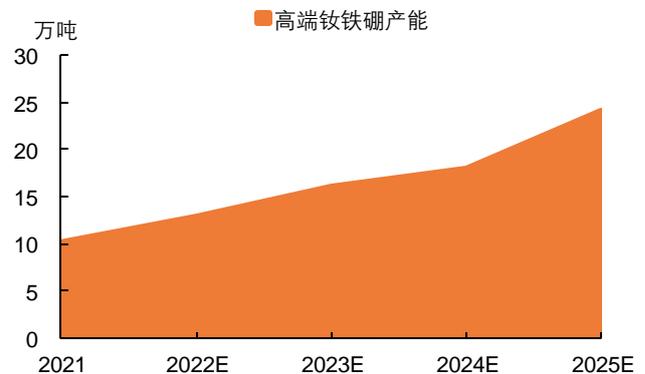
高端磁材规模提升。随着以永磁电机为代表的终端需求迈入高速增长阶段，高端钕铁硼需求迅速提升，我国高端产能规模有望持续扩张，2021 年我国高端钕铁硼产能合计约 10 万吨，预计 2025 年将达到 24 万吨左右，高端产能放量有望逐步优化低端小规模产能，提高头部企业市场份额，提升产品质量和盈利能力。

图表 29 我国钕铁硼产能规模具有绝对优势



资料来源：工信部，平安证券研究所

图表 30 我国高端钕铁硼产能持续增长



资料来源：各公司公告，平安证券研究所

2.4 终端需求：高效永磁电机加速渗透，钕铁硼增量空间广阔

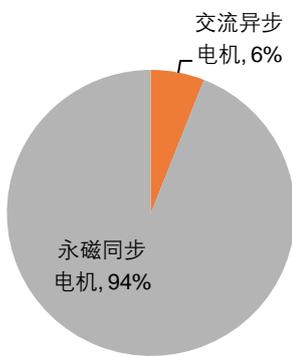
■ 新能源汽车：贡献钕铁硼需求主要增量

稀土在汽车领域的应用主要以钕铁硼等磁材形式集中在新能源汽车的永磁驱动电机及 EPS 等微特电机等方面。

永磁驱动电机以其高功率密度比、高效率等性能优势可在有效降低整车重量的同时提高能量转换效率，2021 年永磁同步电机装机量占比已高达 94%，在新能源车市场中逐步占据主流地位，随着新能源汽车产销持续高增，永磁电机需求将受到持续提振。

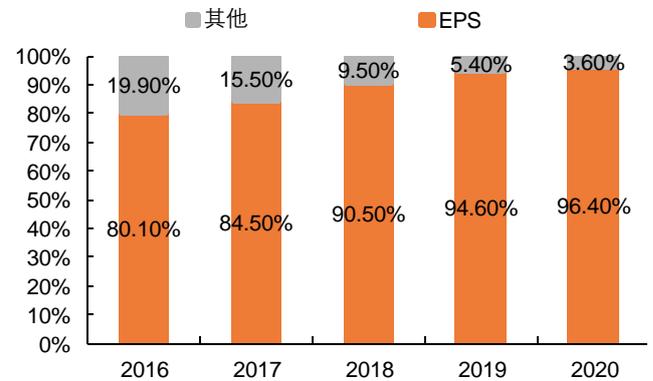
EPS 及微电机是传统汽车中稀土永磁应用的主要领域。我国 EPS 在乘用车中应用占比已由 2016 年的 80.1% 提升至 2020 年的 96.4%。商用车则主要以 EHPS 为主（2020 年占比约 40%）。随着传统汽车逐步向轻巧、高效方向发展，微特电机应用空间打开将为稀土需求提供新的增长点。

图表31 2021年永磁同步电机成为新能源电机市场主流



资料来源：第一电动网，平安证券研究所

图表32 中国乘用车汽车转向系统EPS市场占比提升



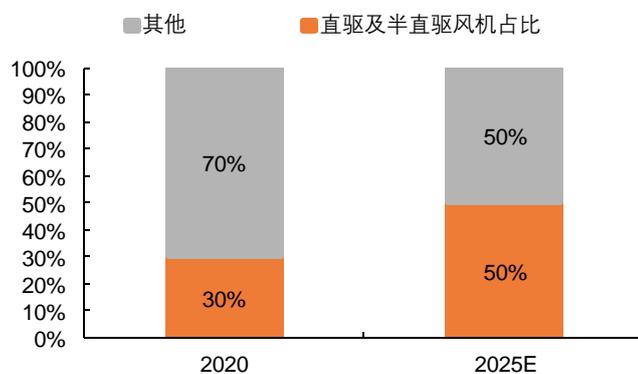
资料来源：第一电动网，平安证券研究所

■ 风机：装机规模及永磁直驱渗透率同步提升

永磁直驱和永磁半直驱电机是永磁材料在风电领域的主要应用。相对于双馈式机组，永磁直驱风机由于无齿轮箱，减少了传动损耗，从而提升了发电效率，降低了运维成本。据 GWEC，2020 年全球直驱及半直驱占比约 30%，预计 2025 年将达到 50% 左右。随着风机大型化趋势发展，直驱和半直驱永磁电机渗透率将实现持续提升，永磁材料需求打开增长空间。

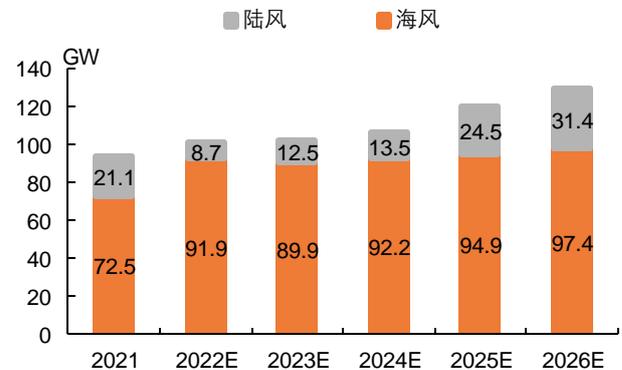
风电装机规模有望受益于度电成本下降实现持续扩张。据 IRENA，2021 年全球海上风电度电成本为 0.075USD/Kwh，较 2016 年下降 35.3%，风电步入全面平价推动风电装机进入大规模开发阶段。根据 GWEC，2022 年全球新增风电装机预计达 100.6GW，2025 年预计达到 120GW 左右。

图表33 2025直驱及半直驱风机渗透率提升



资料来源：GWEC，平安证券研究所

图表34 2025年全球新增风电装机预计达120GW



资料来源：GWEC，平安证券研究所

2.5 稀土平衡：全球稀土资源预计持续偏紧

平衡角度来看，短期内全球稀土呈小缺口格局。供应方面，海外受资源量制约，长期来看难以形成大规模增量。就目前披露的项目情况来看，大多处于开发前端，预计 1-2 年内增量释放较为有限，集中投产时间或在 24 年之后。国内方面，稀土开采配额预计整体呈平稳增长趋势。需求端受益于新能源汽车、风电以及工业电机等终端高速增长，预计受到较强提振，全球稀土未来 1-2 年内仍呈小幅短缺状态。

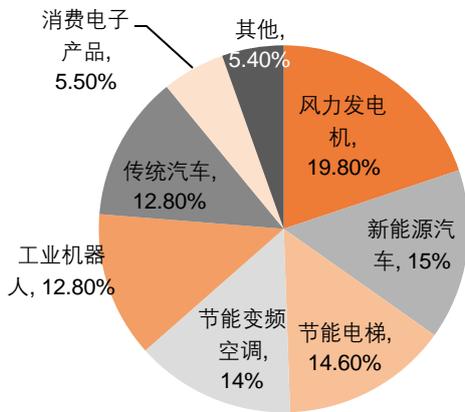
图表35 2025年前全球稀土预计维持小幅短缺（以镨钕为例）

单位：万吨	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E
国内稀土开采配额	16.8	21.0	26.3	32.8	41.0
海外矿山产量	9.5	11.0	11.8	12.6	13.8
氧化镨钕原生供应量	4.5	5.6	6.7	8.0	9.7
氧化镨钕回收量	2.2	2.4	2.7	3.0	3.4
氧化镨钕供应合计	6.7	8.0	9.4	11.0	13.1
新能源车	1.97	3.22	4.50	6.00	7.50
传统燃油车	1.18	1.38	1.41	1.38	1.41
风电装机	1.29	1.70	2.26	2.99	3.91
变频空调	1.29	1.42	1.56	1.72	1.89
工业机器人	1.57	1.81	2.08	2.39	2.75
节能电梯	1.11	1.28	1.47	1.69	1.94
传统领域（含消费电子）	12.10	13.86	15.21	16.70	18.33
钕铁硼需求合计	20.51	24.66	28.48	32.86	37.73
钕铁硼对应氧化镨钕需求合计	6.56	7.89	9.11	10.51	12.07
其他需求量	0.60	0.66	0.73	0.80	0.88
氧化镨钕需求合计	7.16	8.55	9.84	11.31	12.95
供需平衡	(0.46)	(0.55)	(0.47)	(0.30)	0.11

资料来源：国家发改委，工信部，平安证券研究所。

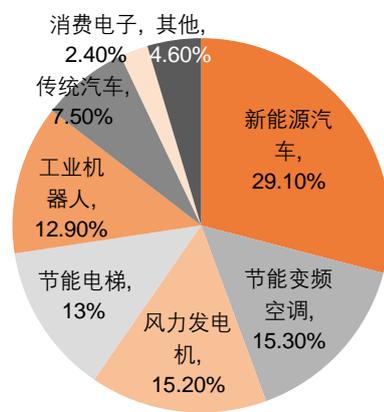
随着以新能源汽车、风电为代表的永磁材料终端规模持续提升，高端钕铁硼需求空间将逐步打开。受益于需求端高速增长，技术不断优化，稀土永磁全产业链有望迎来量价齐升；资源优势凸显叠加总量指标管控下，我国稀土资源战略价值或将进一步体现；全球产业链优势叠加终端需求升级，永磁产业格局将持续优化。

图表36 2020年全球高性能钕铁硼需求结构



资料来源：弗若斯特沙利文，金力永磁招股书，平安证券研究所

图表37 2025年全球高性能钕铁硼需求结构



资料来源：弗若斯特沙利文，金力永磁招股书，平安证券研究所

三、投资建议

3.1 锂：锂短缺格局仍将持续，看好资源放量企业

主要投资逻辑：

部分海外锂资源绿地项目或于 23 年下半年逐步投产，原料端供应增量逐步释放。全球新能源车产销预计仍保持较高增速，国内大储进入快速放量阶段，但海外政策扰动影响或日益凸显，一定程度上将加供应端不确定性，看好锂价格高位持续性。

投资标的：建议关注资源自给率持续提升及资源位于安全边际较高区域的企业。

中矿资源：津巴布韦 Bikita 矿山持续放量，国内 3.5 万吨锂盐项目预计 2023 年底前投产，公司矿盐两端增量释放在锁定锂资源的同时实现锂产业价值链延伸，提升高景气度下锂板块业绩弹性。

天齐锂业：澳洲奎纳纳一期 2.4 万吨锂盐项目建成待放量，二期及 2.4 万吨及遂宁安居 2 万吨在建，未来锂盐产能将持续释放。

3.2 稀土：资源偏紧，稀土价值有望进一步提升

稀土资源环节主要投资逻辑：

全球短缺或持续。未来几年内全球稀土供应弹性或相对需求弹性较小，以应用体量最大的镨钕为代表，受钕铁硼永磁材料需求高速增长提振，2025 年前预计持续呈小幅短缺状态。

我国稀土资源享有绝对优势，稀土价值或进一步体现。全球稀土供应主要集中在我国，国内稀土整体表现为供应集中化，需求市场化。作为我国的战略资源，稀土供应天然受到政策约束，短缺格局下资源价值有望持续提升。

23 年扰动消退，强劲需求仍为主要驱动。2022 年疫情为拖累海内外需求的主要因素，随着疫情影响逐步消退，风电、新能源汽车以及工业电机等终端延续高速增长趋势，强劲需求仍为主要驱动。

投资标的：建议关注稀土资源持续整合、开采配额增长的高成长性标的。

中国稀土：2022 年 10 月与中国稀土集团有限公司签署《战略合作框架协议》，有望进一步实现南方中重稀土资源整合，在此基础上南方中重稀土开采配额集中度或将进一步提升。

北方稀土：公司拥有北方主要轻稀土资源。未来随着轻稀土开采指标稳步增长，公司配额预计同步持续上升。

3.3 永磁：格局优化凸显龙头价值

永磁环节主要投资逻辑：

我国稀土产业链优势凸显，各环节附加值有望持续提升。我国是全球唯一具有完备稀土产业链的国家，全球需求高速增长趋势下，我国稀土产业链优势有望进一步提升，产业链各环节附加值或将向上重估。

高端永磁占比提升，格局优化凸显龙头价值。2023 年是国内高端钕铁硼产能释放元年，低端小规模产能市场份额将被逐步挤占，需求放量叠加格局优化将双轮驱动龙头业绩弹性。

投资标的：建议关注具备稳定客群及原材料供应、高端磁材快速放量的龙头企业。

中科三环：公司是国内稀土永磁龙头，拥有长期稳定客群，现有高端钕铁硼产能 2 万吨，2023-2025 新增高端钕铁硼产能将持续放量，2025 年或达 5 万吨左右，较当前水平实现翻倍以上增长。

金力永磁：公司具备行业领先的晶界渗透技术，可大幅减少中重稀土用量，降低材料成本。随着新增产能落地，未来 2-3 年内规模将实现持续增长。当前已具备 2.3 万吨永磁毛坯产能，预计 2024 年将增至 4 万吨水平。

四、风险提示

- 1、终端需求增速不及预期。**当前锂终端主要消费引擎在新能源汽车及电化学储能，若两种应用场景锂电增长出现超预期下滑，锂价有承压可能。
- 2、供应释放节奏大幅加快。**海外绿地项目如出现较大程度超预期投产，资源供应增量加快释放，或将带来资源过剩格局。
- 3、海外相关政策风险。**能源转型相关政策变化或带来终端增长不及预期，拖累终端需求增速。

平安证券研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于市场表现 20% 以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于市场表现 10% 至 20% 之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对市场表现在 $\pm 10\%$ 之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于市场表现 10% 以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于市场表现 5% 以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对市场表现在 $\pm 5\%$ 之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场表现 5% 以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师（一人或多人）就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2022 版权所有。保留一切权利。

平安证券

平安证券研究所

电话：4008866338

深圳

深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座 25 层
邮编：518033

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 26 楼
邮编：200120

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心北楼 16 层
邮编：100033