

长宜为锚丘壑逢时，周期底位拥抱资源

—— 金属行业2024年度投资策略

姓名：李怡然（分析师）

证书编号：S0790121050058

邮箱：liyiran@kysec.cn

时间：2023年11月

1. 贵金属：降息预期接棒，驱动新一轮金价上涨

复盘1968年以来黄金牛市，金价对美联储货币政策政策的敏感度逐渐提高。其中，货币政策预期对金价的影响较为重要，2018-2019年，黄金在加息中上涨，主要原因在于市场受暂停加息及降息预期影响。短期来讲，巴以冲突引起的避险需求、原油价格的上涨、美国暂停加息预期有望刺激金价上涨，中期来讲，2024美国大选年、美债危机与美国经济衰退风险利好金价，中长期来讲，随着美国及全球主要大国开启降息周期，全球流动型的进一步增加，美国实际利率、美元指数有望下行，有望驱动新一轮金价上涨并抬升金价中枢。我们认为，当前为黄金战略配置节点。受益标的：山东黄金、中金黄金、银泰黄金、招金矿业。

2. 工业金属：传统需求稳步回升，新兴需求再添动能

铜：新能源化进程持续推进带动铜需求稳步增长，我们预计2022-2026年全球铜需求复合增速达3.4%。至2026年，我们预计全球铜需求将达到3428.7万吨。我们预计，2024-2025年铜供需处紧平衡，2026年起铜供给缺口逐步拉大。铜新增供给在2023-2024年快速释放，随后逐步走弱，我们预计2022-2026年全球铜供给复合增速为2.4%，2024-2026年铜供给缺口分别为30.3、13.9及-24.6万吨，缺口比例分别为1.1%、0.5%及-0.9%，供给缺口逐步显现。

铝：供给端，国内4500万吨供给“天花板”逼近，海外电解铝投产缓慢，供给刚性格局逐步凸显；需求端，随着地产端需求逐步复苏，叠加新兴领域新能源及光伏边框支架等需求的持续释放，我们预计电解铝行业格局将进一步优化并持续改善，看好未来铝价走势。受益标的：紫金矿业、洛阳钼业、神火股份、云铝股份。

3. 能源金属：博弈驱动下探，需求预期成为短期关键

需求端，国内新能源汽车销量稳定增长，欧美持续抬升；强制配储下储能锂电池出货量高增，有望迎来新的增长极。供给端，据我们统计测算，2023年全球碳酸锂产量约99万吨，同比增长35%，2024年全球碳酸锂产量约142万吨，同比增长45%。受益标的：中矿资源、盐湖股份、西藏矿业。

5. 风险提示：宏观经济下行，行业竞争加剧等。

目录

CONTENTS

- 1 贵金属：降息预期接棒，驱动新一轮金价上涨
- 2 工业金属：传统需求稳步回升，新兴需求再添动能
- 3 能源金属：博弈驱动下探，需求预期成为短期关键
- 4 受益标的
- 5 风险提示

1.1 穿越周期：美联储货币政策对金价敏感度升高

1968年以来黄金经历九段连续上涨行情。我们总结黄金上涨行情持续6个月以上的共计九段，时间维度上，黄金具有行情持续时间变短、涨幅变小的特点。较大的波段上涨往往伴随着经济衰退、美元贬值与连续的风险事件，2000年以来，美联储货币政策对金价的影响日益凸显。

表1：50年黄金牛市复盘，美联储货币政策对金价敏感度升高

状态	时间	金价	时长（月）	幅度	主要原因
第一段	1971/8	42.73	41	213%	布雷顿森林体系解体、美元贬值、第四次中东战争导致一次石油危机
	1974/12	133.84			
第二段	1976/8	109.93	43	514%	美国经济衰退、苏联入侵阿富汗、伊朗革命引发二次石油危机
	1980/2	675.31			
第三段	1982/6	314.98	8	56%	美国经济衰退、美联储降息
	1983/2	491.20			
第四段	1985/2	299.10	34	63%	广场协议导致美元贬值、全球通胀、“黑色星期一”股灾、降息周期
	1987/12	486.13			
第五段	2001/4	260.48	84	272%	美伊冲突、投资需求、原油价格/大宗商品大涨、欧元兑美元汇率上涨、美国次贷危机
	2008/3	968.43			
第六段	2008/11	760.86	34	133%	全球金融危机、欧债危机、美国两轮量化宽松
	2011/9	1,771.85			
第七段	2015/12	1,068.14	8	26%	加息预期落空、英国脱欧、总统大选
	2016/8	1,341.09			
第八段	2018/9	1,198.47	23	64%	中美贸易摩擦、货币政策转向宽松、新冠疫情
	2020/8	1,968.57			
第九段	2022/9	1,682.97	7	19%	美国经济衰退预期、银行信贷危机
	2023/4	2,000.42			

数据来源：Wind、开源证券研究所

1.1 穿越周期：50年黄金共经历九次牛市

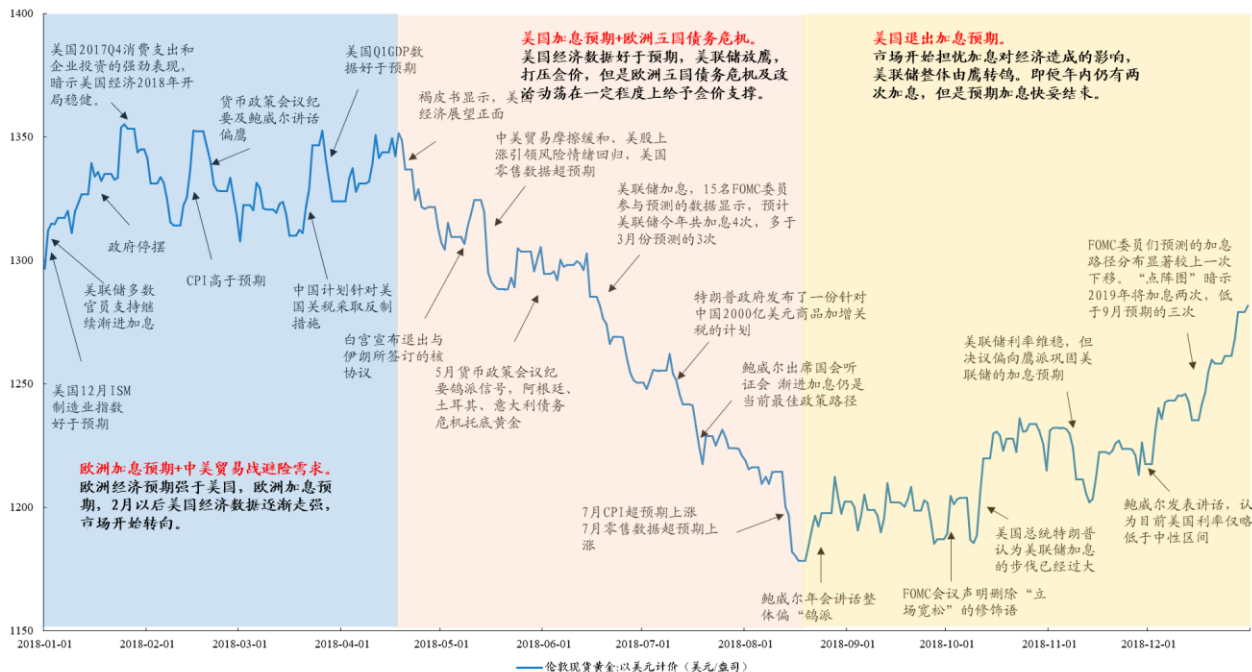
图1：50年黄金共经历九次牛市



1.2 2018-2019年末次加息前：黄金在加息中上涨

2018年黄金走势可以分为3段：（1）黄金震荡：2018年初-4月20日（美联储发布褐皮书）；（2）黄金下行：4月20日-8月22日（达拉斯联储主席卡普兰放鸽）；（3）黄金上行：8月22日-年底（美国退出加息预期）。

图2：2018-2019年末次加息前黄金上涨

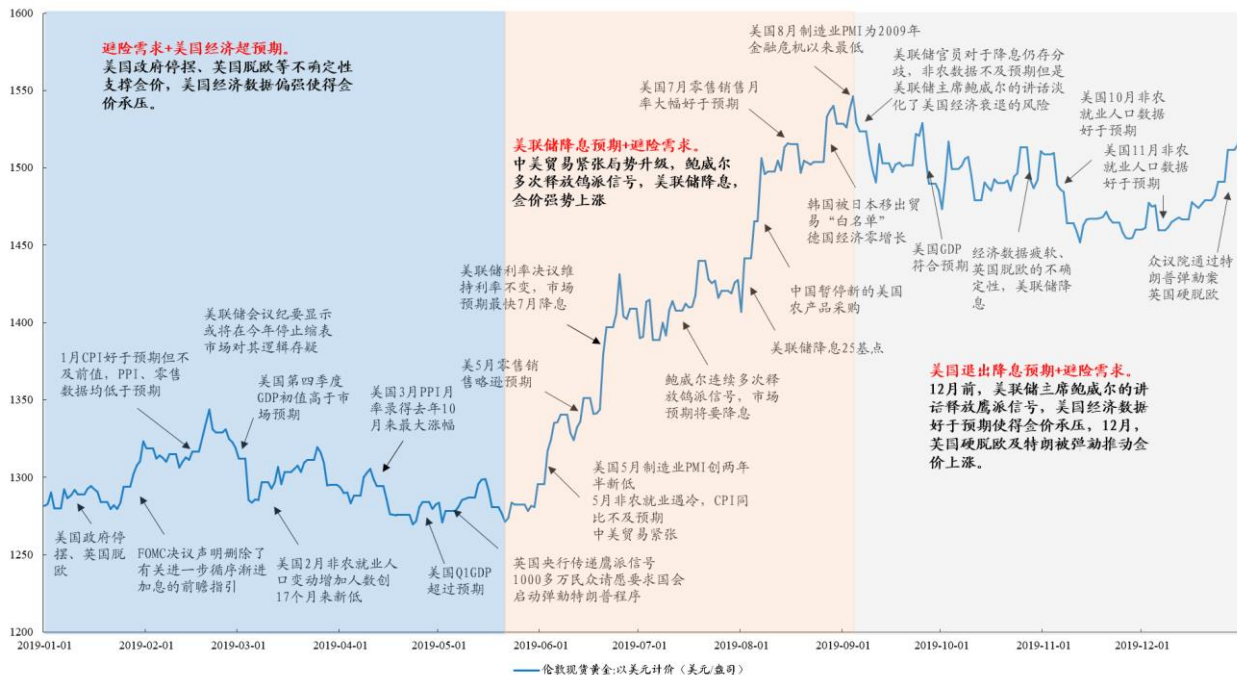


数据来源：Wind、开源证券研究所

1.2 2018-2019年末次加息前：黄金在加息中上涨

2019年黄金走势可以分为3段：（1）黄金震荡：2019年初-5月27日（美国Markit PMI指数大幅不及预期）；（2）黄金上行：5月27日-9月5日（褐皮书显示经济温和增长）；（3）黄金震荡：9月5日-年底（美国退出降息预期+避险需求）。

图3：2018-2019首次降息黄金上涨



数据来源：Wind、开源证券研究所

1.3 短期：巴以冲突、原油价格、美联储暂停加息

巴以冲突存在升级的可能性：黎巴嫩真主党卷入冲突升级的可能性较大，美国解冻伊朗60亿美元和达成新的伊核协议都被无限期搁置，伊朗仍然存在卷入冲突的可能性。

原油冲高有望带动黄金价格上行：美国库欣地区原油库存位于历史低位且去库迅速，当前美国原油产能较满，原油定价权转移至中东地区，巴以冲突存在战事升级的可能性，原油价格有望快速冲高，进而带动黄金价格上涨。

美联储暂停加息：2023年10月19日（美东时间）美联储主席鲍威尔发表讲话，暗示加息暂停。

图4：以色列空袭加沙医院

以军空袭！加沙地带一医院遭袭，数百人死亡

新浪财经 2023-10-18 15:55

来源：深圳晚报

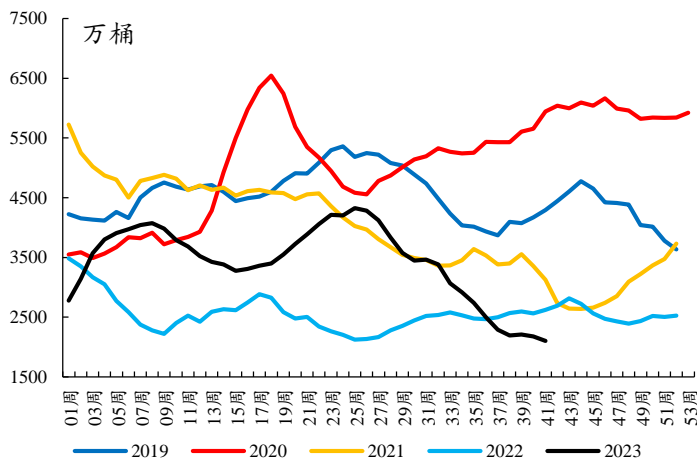
加沙地带一家医院遭袭

数百人丧生

巴勒斯坦卫生部17日表示，以军当天空袭了位于加沙地带的一家医院，遇难者多数是患者、妇女和儿童。哈马斯方面称，死亡人数超过500人。现场有强烈爆炸声并发生火灾。巴勒斯坦总统阿巴斯宣布在巴全境为医院空袭遇难者及在本轮冲突中遭难的巴勒斯坦人哀悼三天。以色列军方称，有情报显示是巴勒斯坦伊斯兰圣战组织（杰哈德）对该医院发动袭击，杰哈德方面随后对以方的指控予以否认。

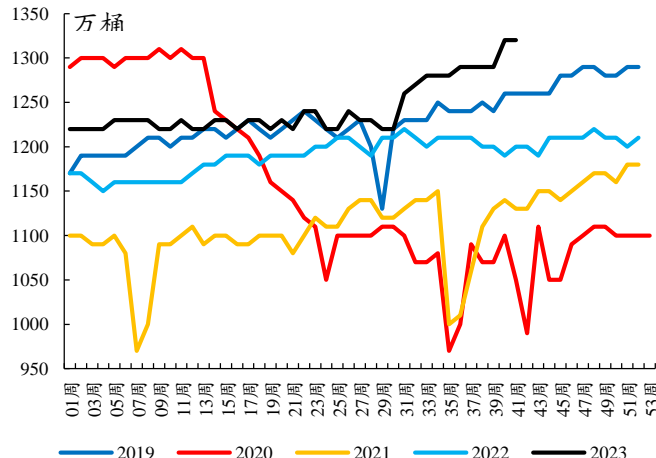
资料来源：新浪财经

图5：美国商业原油库存位于历史低位，去库较快



数据来源：Wind、开源证券研究所

图6：美原油产量位于高位



数据来源：Wind、开源证券研究所

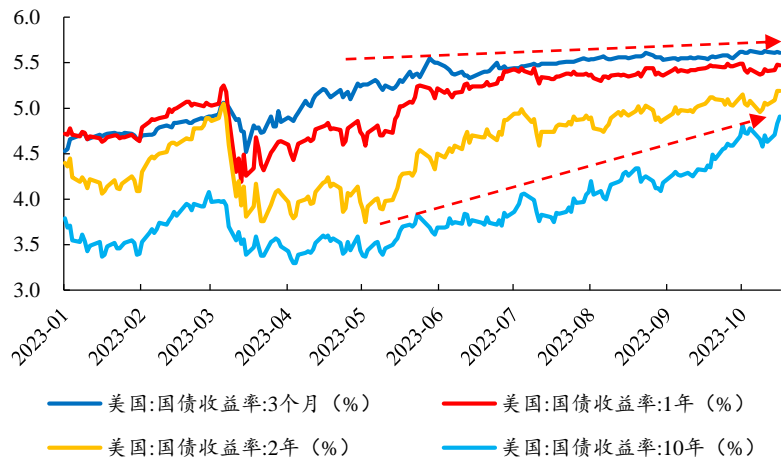
1.3 中期：2024美国大选年、美债危机与美国经济衰退

2024年美国大选：当选举不确定因素越多，市场的避险情绪就越浓，黄金价格的波动也会越剧烈。

各期限美债收益率全线走高，对经济危害较大。5月以来，各期限美债收益率全线走高，10月18日，10年期美债收益率创下2007年以来高点，高利率导致高利息支出，导致要印发更多的国债，导致更高的利率和利息支出，美债市场或许会发生明斯基时刻。

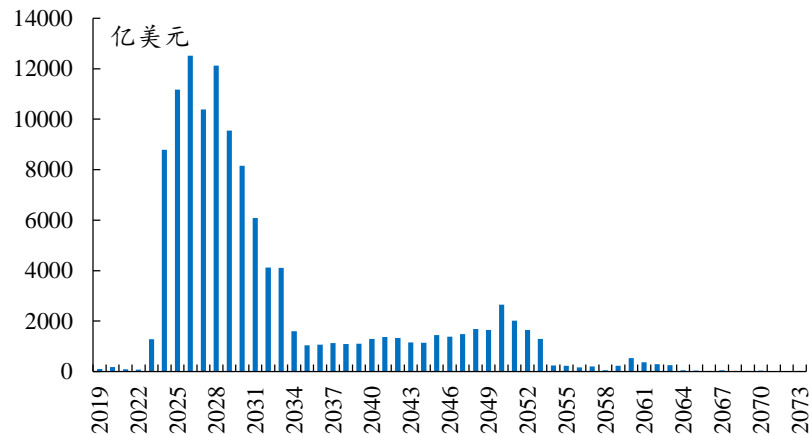
美债危机与经济衰退：公司债券大批量集中于2024-2028年到期，银行业危机后，美国信贷收缩叠加高利率，企业债违约支付压力加大，或将由点及面带动美国经济衰退，美国衰退概率仍存。

图7：美债收益率全线走高，其中长期收益率走高速度快于短期收益率



数据来源：Wind、开源证券研究所

图8：美国大量企业债券集中于2024-2028年到期



数据来源：彭博、开源证券研究所

图9：美联储的降息周期有望开启全球流动性的新一轮上涨

FOMC - Hawk/Dove Analysis		InTouch Capital Markets			
Last Update: 05 October 2023					
Name	Position	Hawk Scale	Voter?		
Most Dovish		2023	2024	2025	
Goolsbee	Chicago	✓	✗	✓	✓
Bostic	Atlanta	✗	✓	✗	✗
Cook	Board	✓	✓	✓	✓
Dubbert*	Kansas City	✗	✗	✓	✓
Harker	Philadelphia	✓	✗	✗	✗
Collins	Boston	✗	✗	✓	✓
Barr	Board	✓	✓	✓	✓
O'Neil Paese***	St Louis	✗	✗	✓	✓
Jefferson**	Board	✓	✓	✓	✓
Williams	New York	✓	✓	✓	✓
Powell	Chairman	✗	✓	✓	✓
Daly	San Francisco	✗	✓	✗	✗
Barkin	Richmond	✗	✓	✗	✗
Mester	Cleveland	✗	✓	✗	✗
Logan	Dallas	✓	✗	✗	✗
Waller	Board	✓	✓	✓	✓
Bowman	Board	✓	✓	✓	✓
Kashkari	Minneapolis	✓	✗	✗	✗
Most Hawkish					

Notes

* Dubbert is the interim president until a permanent replacement is found

** Jefferson will be nominated for Vice-Chairman position

*** O'Neil Paese interim president until a replacement found for Bullard

Adriana Kugler will be nominated for open Board slot

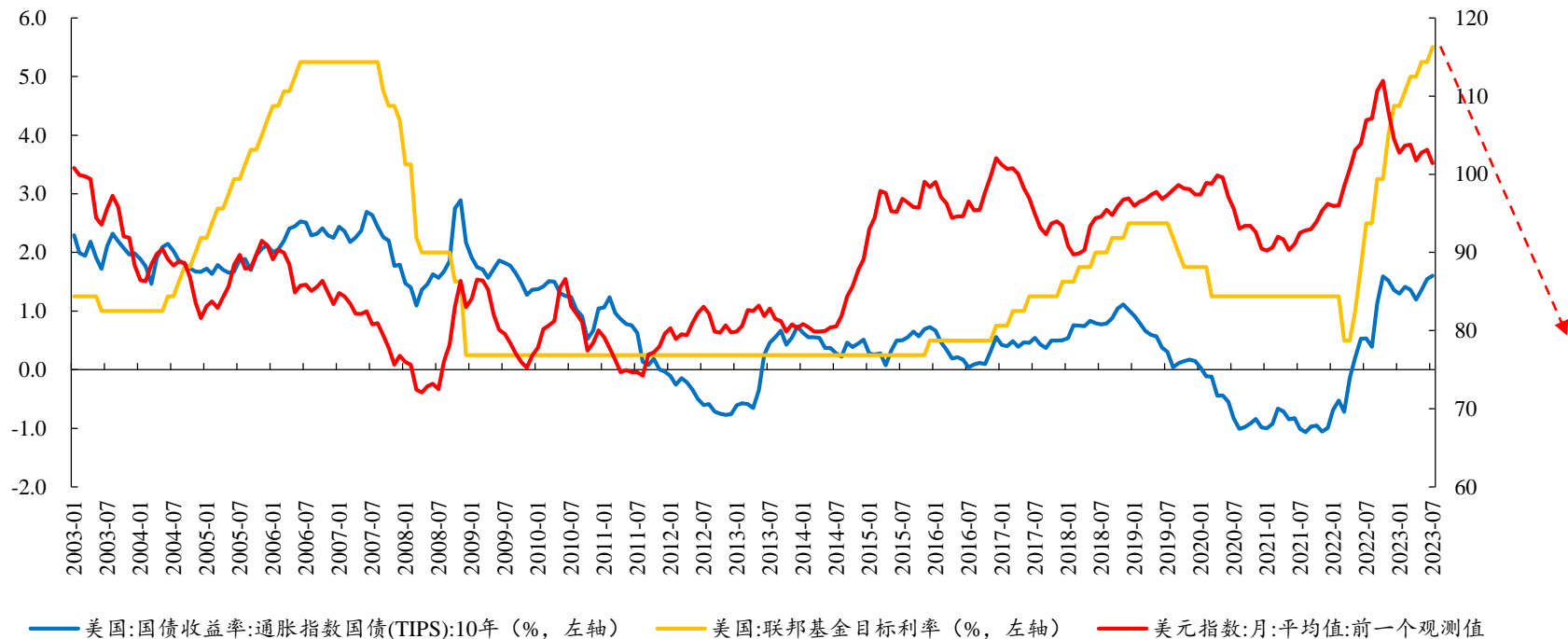
ECB - Hawk/Dove Analysis		InTouch Capital Markets			
Last Update: 05 October 2023					
Name	Position	Hawk Scale	Voter?		
Most Dovish		26 Oct	14 Dec	25 Jan	
Panetta	Exec Board	✓	✓	✓	✓
Stournaras	Greece	✗	✓	✓	✓
Visco	Italy	✓	✗	✓	✓
Lane	Exec Board	✓	✓	✓	✓
Hernández de Cos	Spain	✗	✓	✓	✓
Herodotou	Cyprus	✗	✓	✓	✓
Centeno	Portugal	✓	✓	✗	✗
Makhlouf	Ireland	✗	✓	✓	✓
de Guindos	Vice President	✓	✓	✓	✓
Lagarde	President	✓	✓	✓	✓
Scicluna	Malta	✓	✗	✗	✗
Villeroy	France	✓	✓	✓	✓
Välimäki	Finland	✓	✓	✓	✓
Reinesch	Luxembourg	✓	✗	✗	✗
Vujčić	Croatia	✗	✓	✓	✓
Elderson	Exec Board	✓	✓	✓	✓
Šimkus	Lithuania	✓	✗	✓	✓
Müller	Estonia	✓	✓	✓	✓
Schnabel	Exec Board	✓	✓	✓	✓
Vasle	Slovenia	✓	✓	✓	✓
Kazáks	Latvia	✓	✗	✓	✓
Kažimír	Slovakia	✓	✓	✓	✓
Knot	Netherlands	✓	✓	✗	✗
Wunsch	Belgium	✓	✓	✓	✓
Nagel	Germany	✓	✓	✓	✓
Holzmann	Austria	✓	✓	✗	✗
Most Hawkish					

Bank of England - Hawk/Dove Analysis		InTouch Capital Markets			
Last Update: 05 October 2023					
Name	Position	Hawk Scale	Vote Direction		
Most Dovish		21 Sep	03 Aug	22 Jun	
Dhingra	Ext Member	→	→	→	
Broadbent	Dep Gov	→	↑	↑	
Bailey	Governor	→	↑	↑	
Pill	Chief Economist	→	↑	↑	
Ramsden	Dep Gov	→	↑	↑	
Greene	Ext Member	↑	↑	-	
Cunliffe	Dep, Stability	↑	↑	↑	
Haskel	Ext Member	↑	↑↑	↑	
Mann	Ext Member	↑	↑↑	↑	
Most Hawkish					

↑↑ vote to large hike, ↑ vote to hike, → vote to keep rate unch, ↓ vote to cut

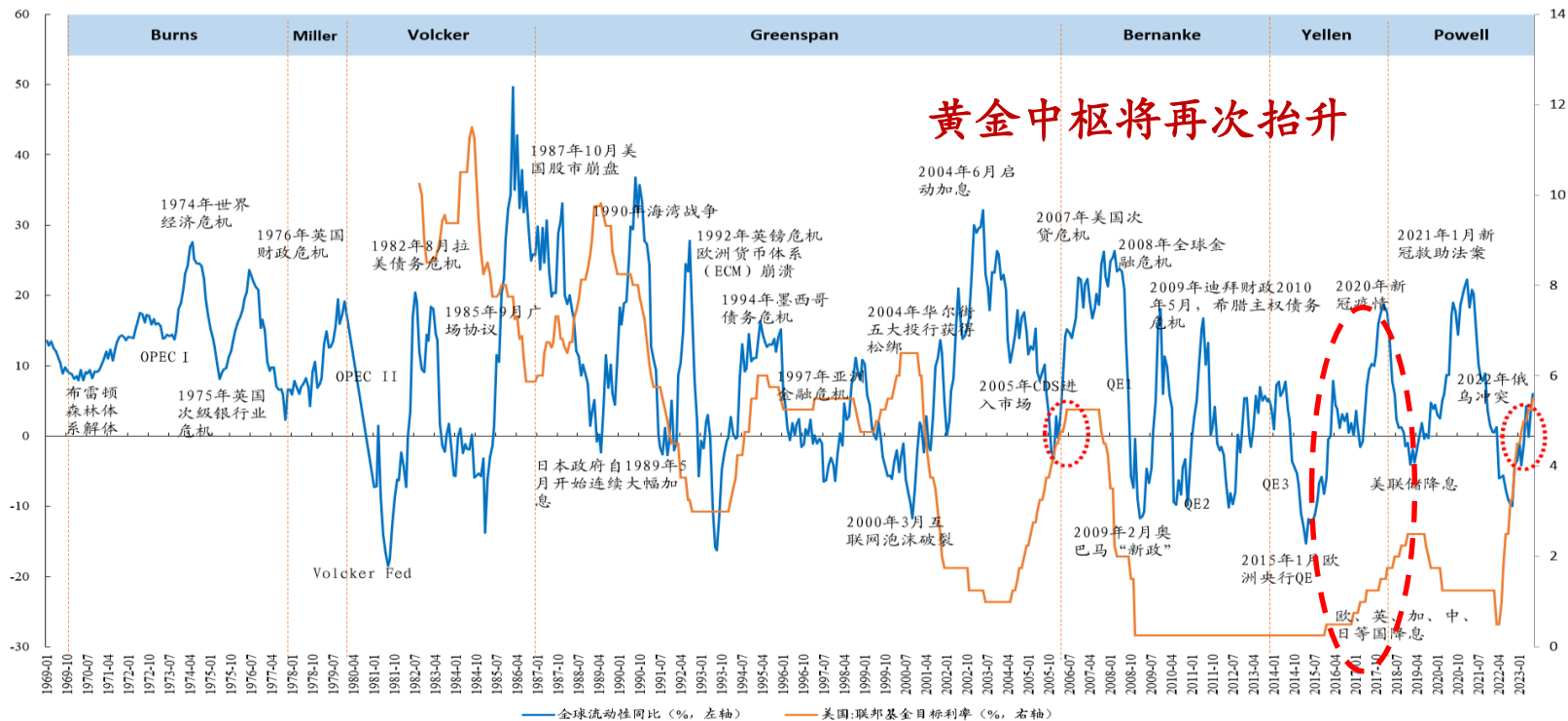
资料来源：InTouch Capital Markets

图10：降息周期下，实际利率、美元指数有望下行，支撑金价上涨



数据来源：Wind、开源证券研究所

图11：美联储的降息周期有望开启全球流动性的新一轮上涨

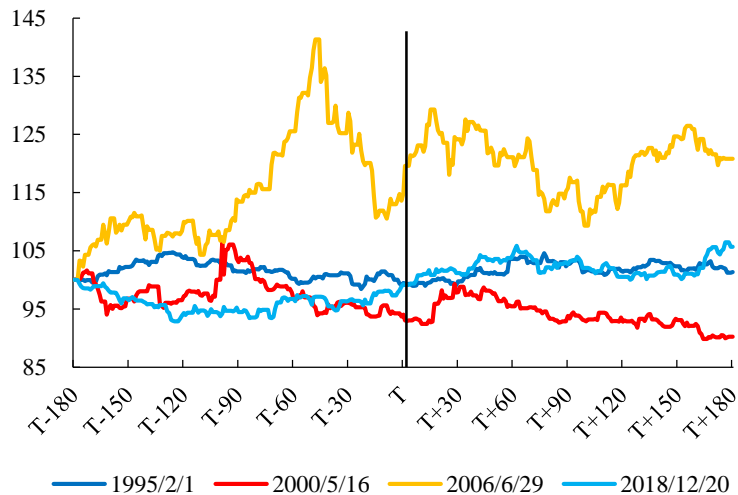


数据来源：Wind、开源证券研究所

1.4 击球点的选择：加息末期与降息前期大概率出现上涨行情

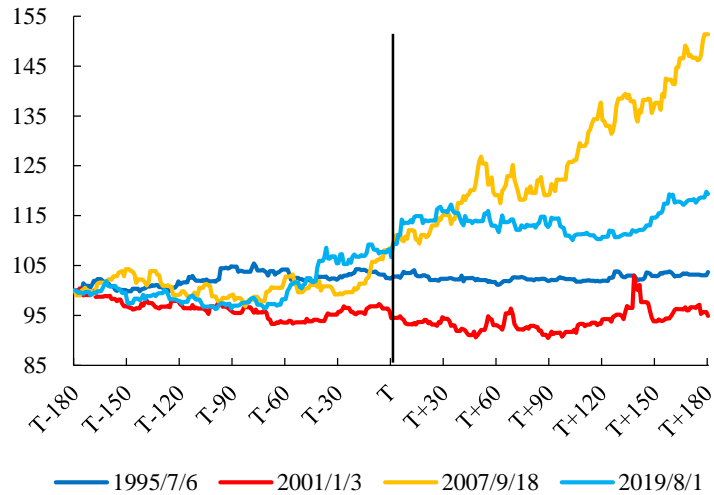
末次加息前后15天内大概率出现上涨行情。降息阶段金价上行概率较大，降息前2-3个月黄金大概率开启上涨行情，且持续时间较长，180天内最大涨幅52.62%。

图12：加息末期黄金大概率出现上涨行情



数据来源：Wind、开源证券研究所

图13：降息前期黄金上涨概率较大



数据来源：Wind、开源证券研究所

1.4 击球点的选择：黄金股的选择

表2：加息后期受益标的：湖南黄金、中金黄金、山东黄金、招金矿业（港股）

股票代码	简称	1995	2000	2006	2018
000506.SZ	中润资源	0.31	-0.62	0.11	0.19
000975.SZ	银泰黄金			0.48	0.88
002155.SZ	湖南黄金				0.91
002237.SZ	恒邦股份				0.54
300139.SZ	晓程科技				0.22
600489.SH	中金黄金			0.78	0.82
600547.SH	山东黄金			0.82	0.92
600766.SH	*ST园城			0.45	0.70
600807.SH	济南高新	0.86	-0.66	0.46	0.75
600988.SH	赤峰黄金			0.14	0.00
601069.SH	西部黄金				-0.51
601899.SH	紫金矿业				-0.20
0274.HK	复兴亚洲			0.77	0.27
0340.HK	潼关黄金		-0.31	0.22	-0.49
0621.HK	坛金矿业		-0.78	-0.52	0.26
0815.HK	中国白银集团				-0.67
1194.HK	湾区黄金			-0.17	-0.75
1818.HK	招金矿业				0.79
2099.HK	中国黄金国际				-0.53
2899.HK	紫金矿业			0.81	0.49
3330.HK	灵宝黄金				-0.27
8162.HK	港银控股				0.29
8299.HK	大唐潼金			0.42	-0.67

数据来源：Wind、开源证券研究所

表3：降息前期受益标的：银泰黄金、山东黄金、山东黄金（港股）、招金矿业（港股）

股票代码	简称	1995	2001	2007	2019
000506.SZ	中润资源	-0.31	-0.68	0.25	-0.55
000975.SZ	银泰黄金		0.09	0.37	0.79
002155.SZ	湖南黄金				0.15
002237.SZ	恒邦股份				0.72
300139.SZ	晓程科技				-0.52
600489.SH	中金黄金			0.61	0.31
600547.SH	山东黄金			0.83	0.95
600766.SH	*ST园城		-0.16	-0.41	-0.31
600807.SH	济南高新	-0.01	-0.56	0.01	-0.56
600988.SH	赤峰黄金			0.31	0.53
601069.SH	西部黄金				0.49
601899.SH	紫金矿业				0.62
0274.HK	复兴亚洲			-0.21	-0.56
0340.HK	潼关黄金		0.39	-0.76	-0.25
0621.HK	坛金矿业		0.65	-0.12	-0.67
0815.HK	中国白银集团				0.56
1194.HK	湾区黄金			-0.55	-0.35
1712.HK	龙资源				0.57
1787.HK	山东黄金				0.92
1818.HK	招金矿业			0.80	0.75
2099.HK	中国黄金国际				-0.76
2899.HK	紫金矿业			0.69	0.28
3330.HK	灵宝黄金			-0.51	-0.17
8162.HK	港银控股				0.77
8299.HK	大唐潼金			0.78	-0.77

数据来源：Wind、开源证券研究所

目录

CONTENTS

- 1 贵金属：降息预期接棒，驱动新一轮金价上涨
- 2 工业金属：传统需求稳步回升，新兴需求再添动能
- 3 能源金属：博弈驱动下探，需求预期成为短期关键
- 4 受益标的
- 5 风险提示

2.1 铝供给：供给逐步触顶，成本端显著下行

电解铝供给刚性，天花板明确。2022年11月15日，工信部、发改委、生态环境部三部门联合印发《有色金属行业碳达峰实施方案》，确保2030年前有色金属行业实现碳达峰，巩固化解电解铝过剩产能成果，研究差异化减量置换。国内电解铝供应趋紧，据《方案》表述，一方面需要政府坚持电解铝产能总量约束，严格执行产能置换办法，研究差异化电解铝产能减量置换政策。另一方面，需要压实地方政府、相关企业责任，加强事中事后监管，严控电解铝新增产能纳入中央生态环境保护督察重要内容。

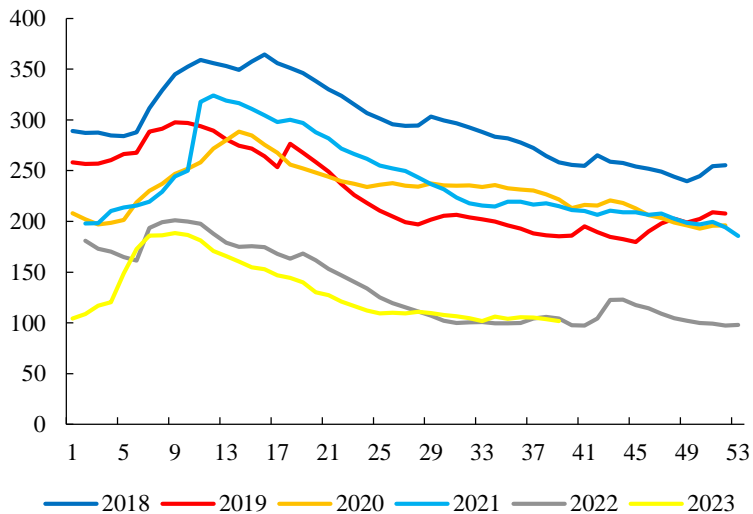
图14：《有色金属行业碳达峰实施方案》要求确保2023年钱有色金属行业实现碳达峰，电解铝供给天花板明确



2.1 铝供给：供给逐步触顶，成本端显著下行

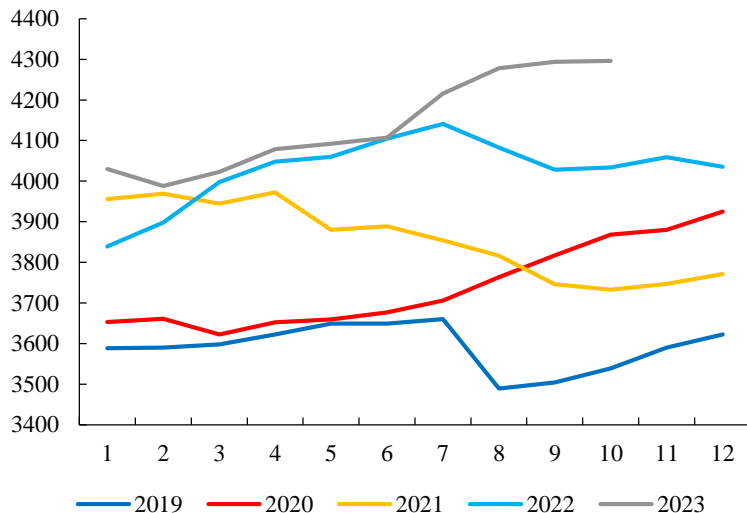
国内电解铝产能天花板已至，库存持续低位运行。据SMM数据，截至2023年10月，我国电解铝建成总产能达4519万吨，已达到4500万吨的电解铝产能“天花板”。10月国内电解铝运行产能为4296万吨，产能利用率达到95.1%，供给刚性逐步显现。同时，全球铝库存仍维持低位运行，2023年全球铝库存维持近6年来低位，为后续价格的上行提供充足弹性。

图15：2023年来全球铝库存维持6年来低位



数据来源：SMM、开源证券研究所

图16：2023年10月国内电解铝运行产能为4296万吨



数据来源：SMM、开源证券研究所

2.1 铝供给：供给逐步触顶，成本端显著下行

海外电解铝投产缓慢，电解铝产能瓶颈逐步凸显。近年来海外的新增电解铝建设项目主要集中在印度尼西亚、印度、中东等地区。印度尼西亚凭借其丰富的铝土矿及近铝消费地等优势，吸引全球氧化铝、电解铝产业投资，据SMM，2022年至今海外电解铝约新增投产106万吨产能，尚有616万吨在建待投，但海外电解铝厂建设周期较长，且部分区域基础电网等设施配套不完整也在一定程度上拖累铝厂投产进度，预计未来三年其他海外新增项目释放缓慢。

表4：2022-2025年海外电解铝新增产能列表

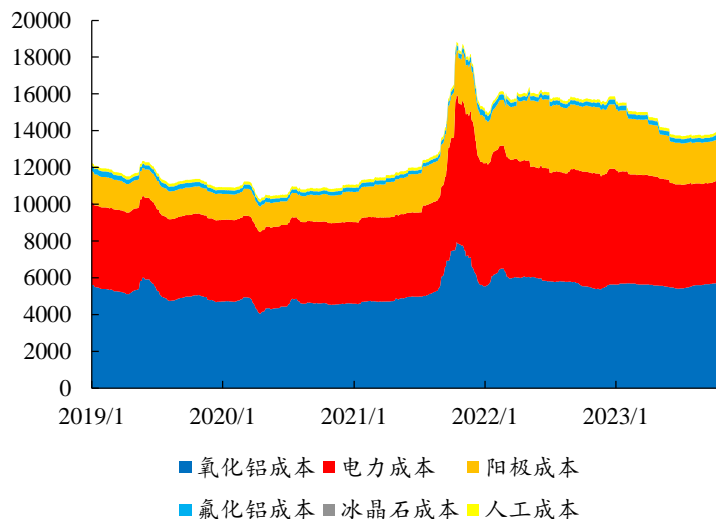
国家	电解铝厂	所属企业	2022-2025新建产能 (万吨/年)	截止2023年9月底完成新 增投产量 (万吨/年)	备注
印度	Balco	Vedanta	62	0	2021年8月印度韦丹塔集团宣布为其旗下的巴拉特铝业公司(Balco)启动原铝产能扩张项目。计划将该铝厂产能从原有的58万吨扩建至120万。
印尼	Tsingshan	Tsingshan Group	100	25	项目分两期建设投产，一期50万吨预计2023年上半年投产先投产25万吨，其他的待投，二期待建中
印尼	阿达罗能源	阿达罗能源	150	0	印度尼西亚的第二大煤炭开采公司--阿达罗能源，正在印尼北加里曼丹岛建设年产150万吨电解铝的铝冶炼厂。该项目已经于2021年底开工建设，年产150万吨的电解铝项目分三期建设，目前正在建设第一期(年产50万吨)电解铝项目，计划2025年第一季度投产(力勤和魏桥也有参股)
印尼	PT BAI	南山集团	100	0	规划，待建设
印尼	Inalum	Inalum	25	0	Inalum可以说是印尼第一家从事铝冶炼行业的公司，Inalum计划将产能从25万吨/年扩大至50万吨/年。
伊朗	Jajarm	IMIDRO	3.7	0	暂未投产
伊朗	Salco Asalouyeh	IMIDRO	30	30	伊朗南方铝业一期30万吨，目前基本已经完成投产，企业未来仍有二期、三期计划，总产能100万吨
马来西亚	大马关丹项目	博赛集团	100	0	项目将建成200万吨氧化铝厂、100万吨电解铝厂、100万吨铝镁合金厂，生产出的氧化铝及电解铝产品填补了马来西亚
俄罗斯	Taishet	UC Rusal	42.8	13	2021年底开始投产，目前进展缓慢
阿联酋	EMAL	EGA	11	0	暂未投产
埃及	Metalco	-	60	0	埃及某公司4月14日表示:该公司正计划耗资近27亿美元建造一家电解铝厂以满足埃及当地和国外市场的需求。
合计			722.5	1060	尚有616万吨待投产(部分远期规划暂无新进展的项目暂无罗列)

资料来源：SMM、开源证券研究所

2.1 铝供给：供给逐步触顶，成本端显著下行

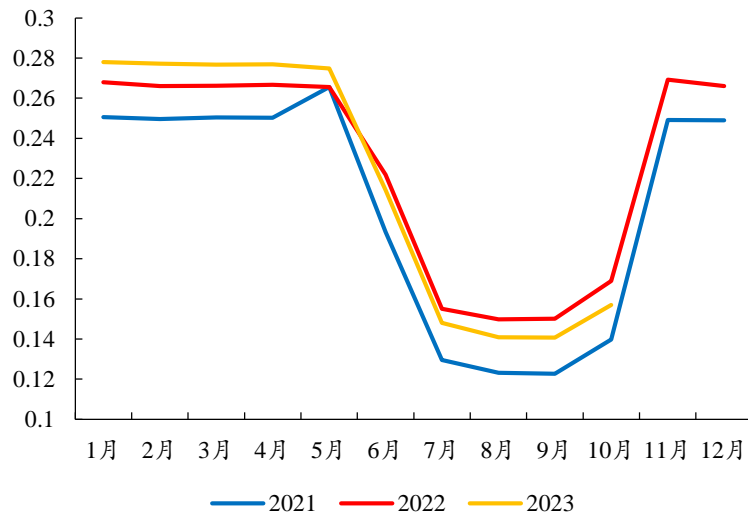
2023年来电解铝成本下行，电力及预焙阳极成本回落。2023年国内电解铝成本显著下行，据SMM，2022年国内电解铝平均成本为15803元/吨，2023年1-10月国内电解铝平均成本为14354元/吨，成本同比下行9.2%，其中预焙阳极及电力成本回落幅度较大，同比分别回落22.1%、7.5%。云南电价方面，2023年1-5月，天气炎热及降水不及预期导致电价同比上行3.8%，2023年6-10月，雨季降雨丰沛，云南电力价格同比回落5.4%，电解铝电力成本快速回落。

图17：2023年国内电解铝成本下行



数据来源：SMM、开源证券研究所

图18：2023年下半年云南电价同比下行（元/千瓦时）

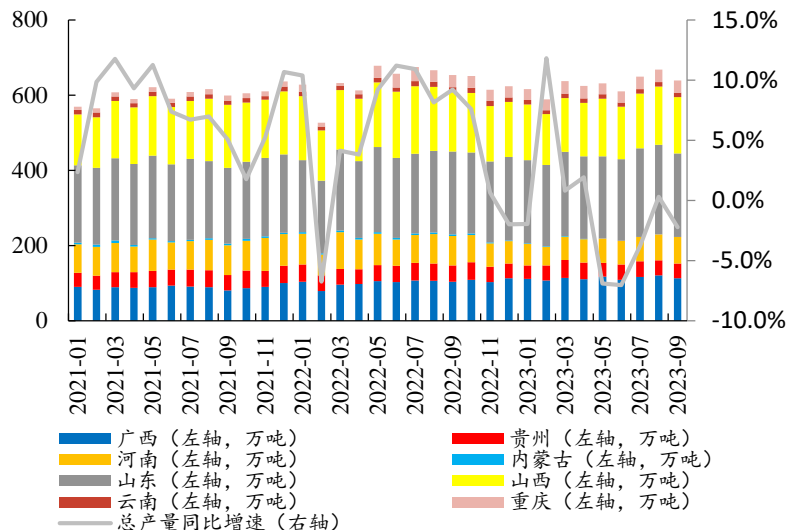


数据来源：昆明电力交易中心、开源证券研究所

2.1 铝供给：供给逐步触顶，成本端显著下行

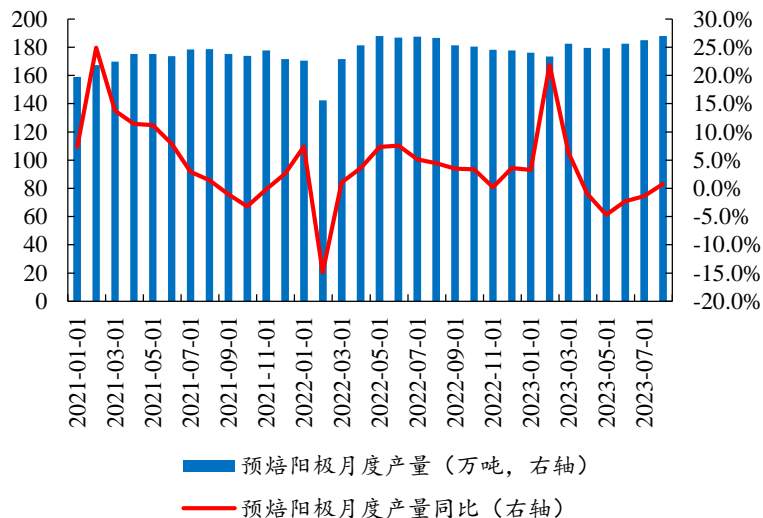
预焙阳极价格快速回落，氧化铝价格下行。氧化铝方面，2023年国内供应维持稳定，年内价格呈现V型走势。2023年国内前9个月氧化铝产量合计5663.1万吨，同比去年同期下滑1.1%。由于烧碱及石灰等价格下跌导致氧化铝成本支撑下移，加之受国内供给增加等因素影响，上半年氧化铝价格下跌，下半年随着电解铝产量提升价格回暖。预焙阳极方面，2023年国内前8个月产量为1446.3万吨，同比上行2.2%，成本端，2023年1-10月石油焦价格同比下滑37.5%，沥青焦价格下滑18.8%，预焙阳极成本支撑下移，预焙阳极价格回落，带动电解铝成本整体回落。

图19：2023年1-9月国内氧化铝产量同比下滑1.1%



数据来源：SMM、开源证券研究所

图20：2023年1-8月预焙阳极产量同比上行2.2%

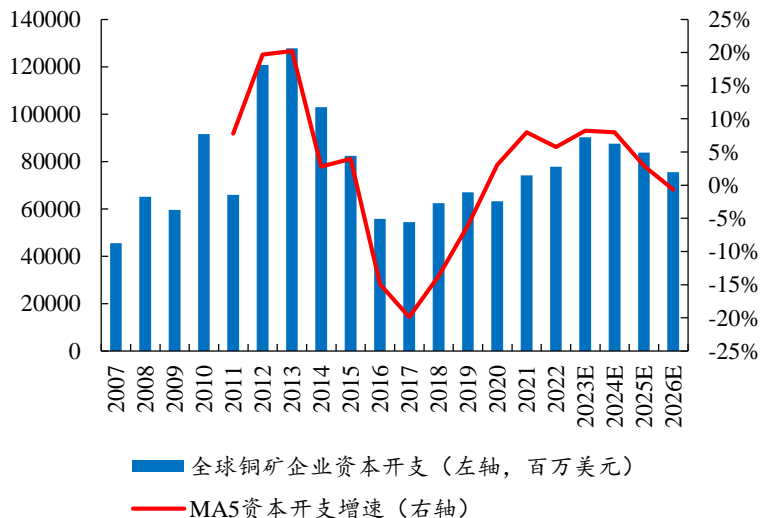


数据来源：SMM、开源证券研究所

2.2 铜供给：资本开支资源禀赋双下滑，远期供给面临短缺

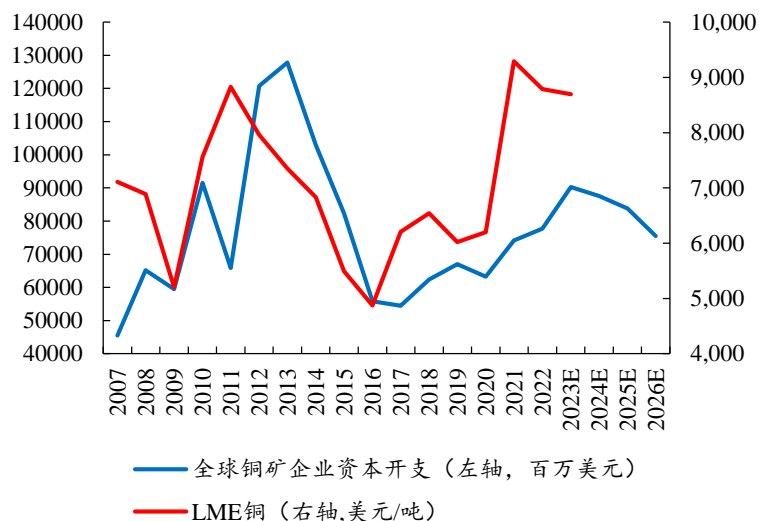
铜资本开支增速下滑，远期供给面临短缺。铜资本开支于2013年见顶，本轮高铜价并未能对企业资本开支形成刺激，2021年尽管铜价突破9000美元，来到历史新高，铜资本开支在新冠疫情及地缘政治风险下，并未能来到2013年高位。同时，本轮铜价并未像2011年出现快速回落，2022年来铜价持续高位震荡，而这同样未能对企业资本开支形成刺激，全球铜矿企业资本开支2023见顶并快速下滑。

图21：全球铜资本开支增速持续下滑



数据来源：Bloomberg、开源证券研究所

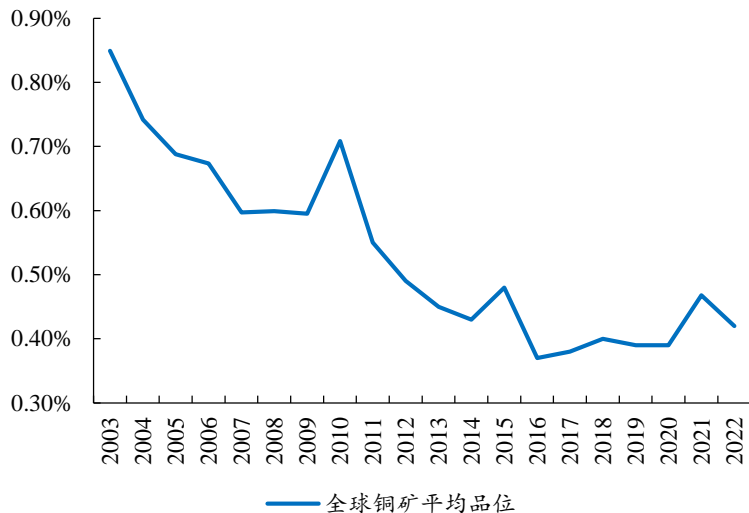
图22：资本开支滞后铜价约2年见顶



数据来源：Bloomberg、开源证券研究所

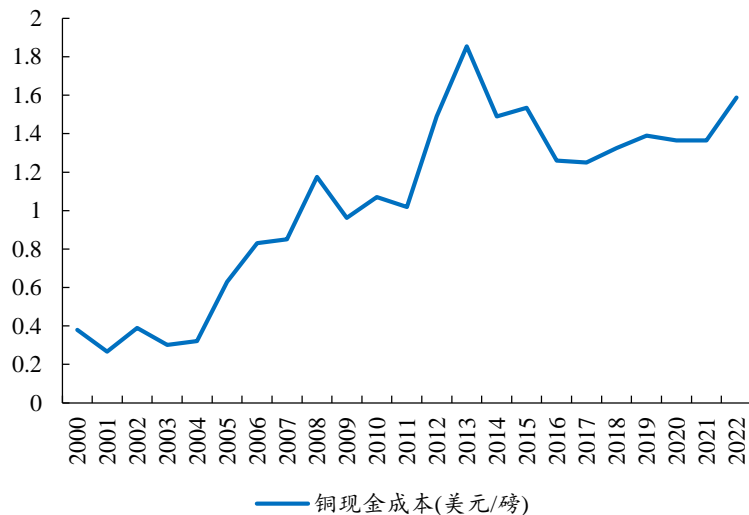
铜矿品位下滑，铜企现金成本抬升，资源开采难度持续提升。据彭博数据，2003年至2022年，全球铜矿平均品位快速下行，由2003年的0.85%下降至2022年的0.42%，资源禀赋快速下滑一方面抬升了企业的现金成本，另一方面也对资本开支提出更高的要求。而资本开支在2023年后的逐年下滑，未来资源开发速度或将进一步放缓。而铜企现金成本抬升，意味着未来刺激企业扩大资本开支需要更高的铜价，行业成本上行，铜价中枢将逐步上移。

图23：2003年来全球铜矿品位下滑严重



数据来源：Bloomberg，开源证券研究所

图24：2000年来铜企业现金成本不断抬升

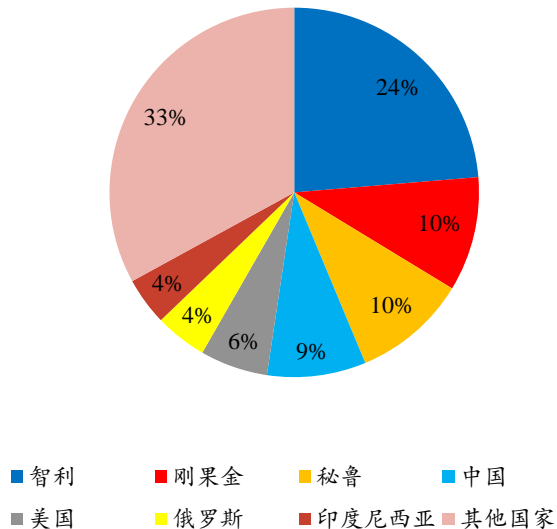


数据来源：Bloomberg，开源证券研究所

2.2 铜供给：资本开支资源禀赋双下滑，远期供给面临短缺

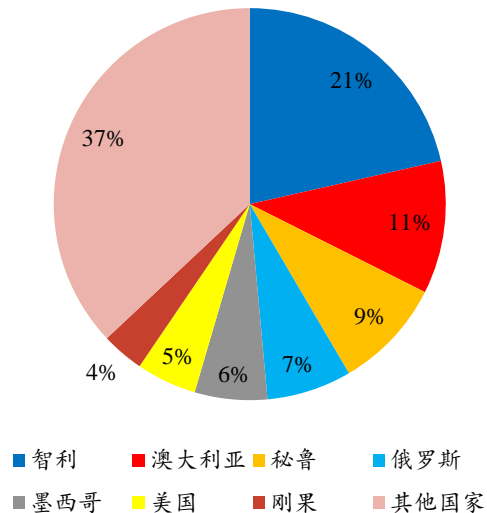
全球铜产储量集中在南美地区，智利、秘鲁对全球铜供应影响较大。据USGS数据，2022年全球铜产量为2200万吨，前五大产铜国分别为智利（24%）、刚果金（10%）、秘鲁（10%）、中国（9%）以及美国（6%），南美地区仅智利、秘鲁占全球铜产量34%，而智利、秘鲁由于当地社区问题以及气候问题影响，产量波动较大，使得全球铜供应不确定性增加。

图25：2022年秘鲁全球铜产量最大，占比24%



数据来源：USGS、开源证券研究所

图26：2022年秘鲁全球铜储量最大，占比21%

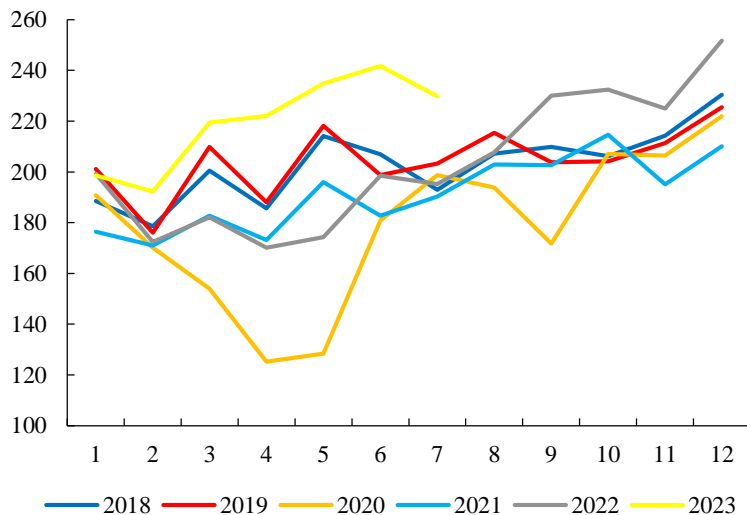


数据来源：USGS、开源证券研究所

2.2 铜供给：资本开支资源禀赋双下滑，远期供给面临短缺

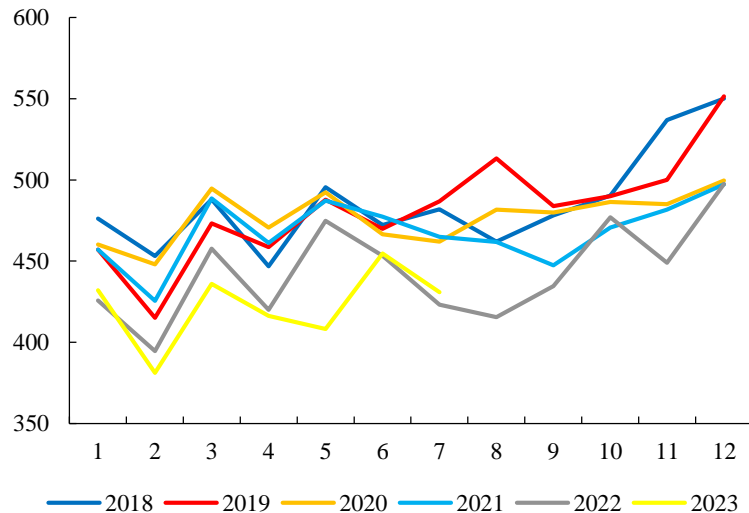
社区问题及气候问题影响下，南美主要产出国产量波动大。据ICSG数据，2023年前7个月，在新项目投产放量下，全球铜矿产量同比增长1.7%，但南美地区产量波动仍存。受品位下滑、管理运营问题以及气候干旱供水不足影响，智利铜矿产量同比下滑3%。在Quellaveco及Mina Justa新增产能爬坡下，秘鲁2023年前7个月铜矿产量同比增长20%，然而，当地社区问题依然限制着当地的生产，Las Bambas及Antapaccay等成熟矿山生产依然受限。

图27：秘鲁历年产量波动较大（万吨）



数据来源：ICSG、开源证券研究所

图28：智利历年产量波动较大（万吨）



数据来源：ICSG、开源证券研究所

2.2 铜供给：资本开支资源禀赋双下滑，远期供给面临短缺

全球铜新增供应将在2023-2024年见顶，2025年后新增供应快速萎缩。经过我们对主要矿山及项目梳理，我们预计2023-2026年全球铜主要新增产量分别为71.7、65.2、56.6、35.9万吨，2024-2026年增量同比分别下滑9.1%、13.2%、36.6%，新增产量呈下行趋势。2024年主要包含8个放量项目，其中增量最大的矿山为洛阳钼业Tenke Fungurume，其次为Oyu Tolgoi地下矿。

表5：2023-2026年全球铜主要新增产量梳理

矿山	2023新增产量 (万吨)	矿山	2024新增产量 (万吨)	矿山	2025新增产量 (万吨)	矿山	2026新增产量 (万吨)
Quellaveco	22.8	Tenke Fungurume	15.0	Kamoa-Kakula	12.0	Collahuasi	7.0
Kamoa-Kakula	9.7	Oyu Tolgoi	11.3	Quebrada Blanca	9.0	Oyu Tolgoi地下矿	6.1
Quebrada Blanca Phase 2	9.0	PT Freeport Indonesia	7.2	Chuquicamata Underground	5.5	Las Bambas	6.0
Chuquicamata 地下矿	7.3	Mantoverde	6.1	Oyu Tolgoi	5.3	Chuquicamata 地下 矿	5.5
Kisanfu SxEw	7.0	Escondida	6.1	Tenke Fungurume	5.0	Quebrada Blanca Phase 2	4.5
Oyu Tolgoi地下矿	4.7	Quebrada Blanca	6.0	Kinsevere-Nambulwa	5.0	Kamoa-Kakula	4.0
Los Pelambres	4.5	Chuquicamata Underground	5.5	Andina	4.5	Kansanshi	2.8
Escondida	3.8	Kamoa-Kakula	5.0	Kansanshi	3.9		
Salobo	3.0	Lonshi	3.0	Marcapunta	3.4		
				Las Bambas	3.0		
合计	71.7	合计	65.2	合计	56.6	合计	35.9

数据来源：各公司公告、开源证券研究所

2.3 铜铝需求：传统需求稳步回升，新兴需求再添动能

中国铜需求占全球比重过半，传统需求占国内半壁江山。据Statista数据，2022年，中国铜需求占全球铜需求比重达55%，为全球主要的铜消费国，而国内电力板块占国内铜需求比重达46%，国内铜需求目前仍集中在传统电力、家电及建筑领域，随着新能源化进程的不断推进，新兴领域占比或将逐步提升。

图29：2022年中国占全球铜需求比重达55%

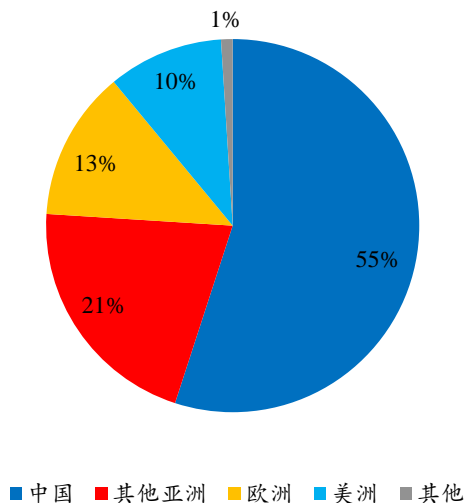
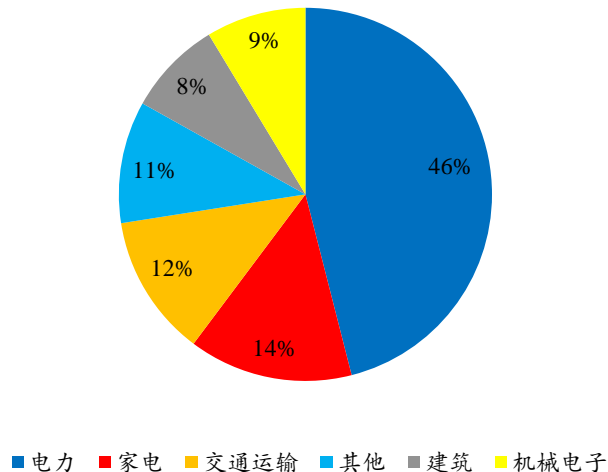


图30：2022年中国铜需求比重中电力占比最高



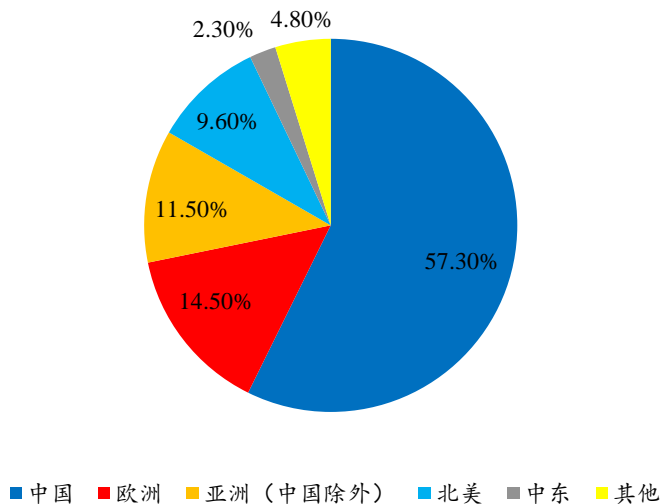
数据来源：Statista、开源证券研究所

数据来源：Bloomberg、开源证券研究所

2.3 铜铝需求：传统需求稳步回升，新兴需求再添动能

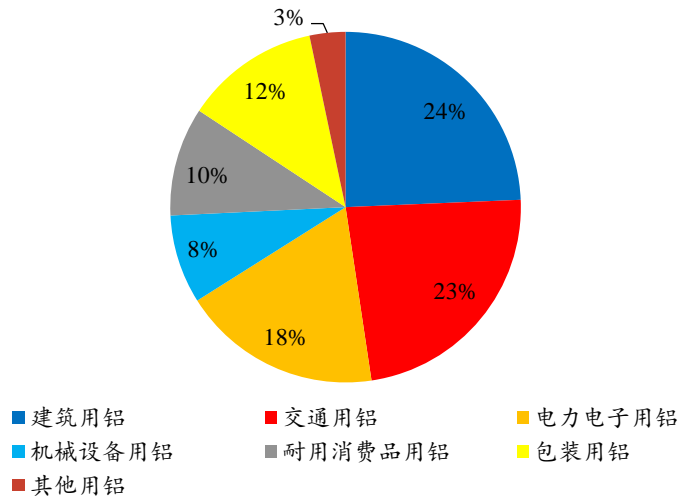
中国铝需求占全球比重过半，建筑领域需求占比最大。据Statista数据，2021年，中国铝需求占全球铝需求比重达57%，为全球主要的铝消费国，而国内建筑领域占国内铝需求比重达24%，国内铝需求目前仍集中在建筑、交通及电力电子领域，预计伴随新能源进程的持续推进，新兴领域铝需求占比将持续提高。

图31：2021年中国占全球铝需求比重达57.3%



数据来源：Statista、开源证券研究所

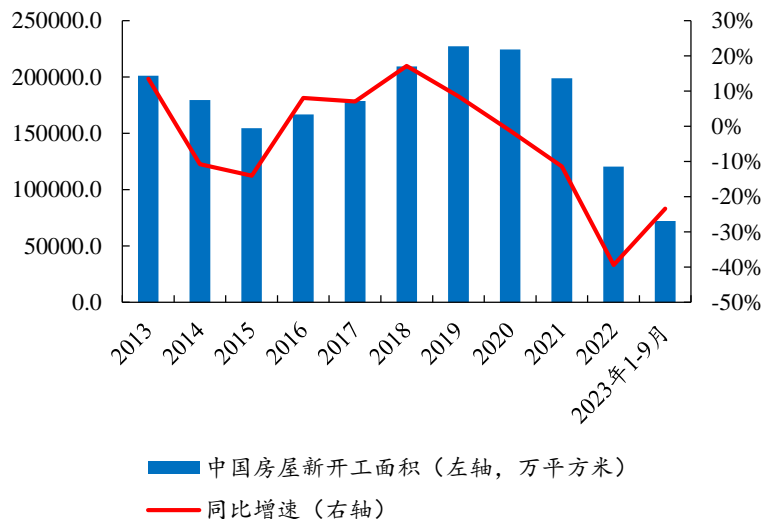
图32：2022年中国铝需求比重中建筑领域占比最高



数据来源：SMM、开源证券研究所

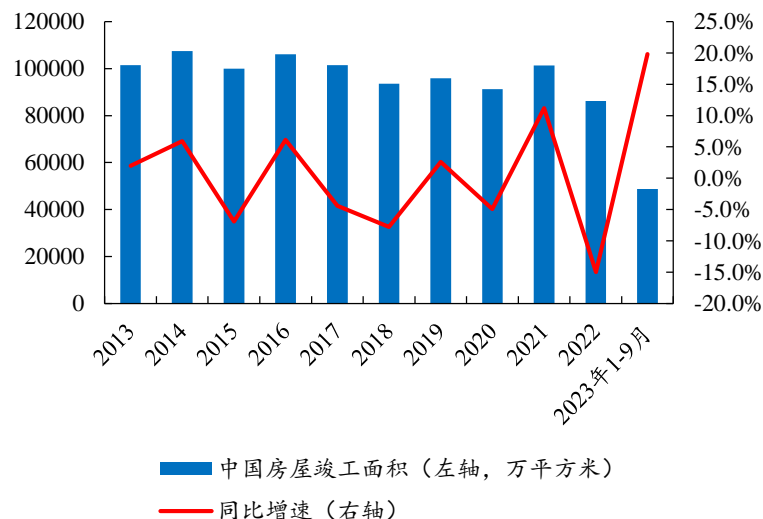
多重政策刺激下，2023前三季度竣工端快速恢复，但投资端依然疲弱。随着疫情防控的逐步解除，国内2023年1-9月购房需求释放较为充分，2023年1-9月商品房销售面积实现84806万平方米，同比下行7.5%，跌幅快速收窄；在过往销售数据支撑下，叠加保交楼政策推进，2023年1-9月房屋竣工面积实现48705万平方米，同比增长19.8%，快速回暖，触底反弹；新开工面积在弱复苏下仍然偏弱，2023年1-9月实现72123万平方米，同比下跌23.4%，房企投资意愿偏弱，但同比跌幅出现收窄；施工面积未有明显改善，2023年1-9月实现815688万平方米，同比下跌7.1%。

图33：2023年1-9月房屋新开工面积同比跌幅收窄



数据来源：Wind、开源证券研究所

图34：2023年1-9月房屋竣工面积同比快速增长



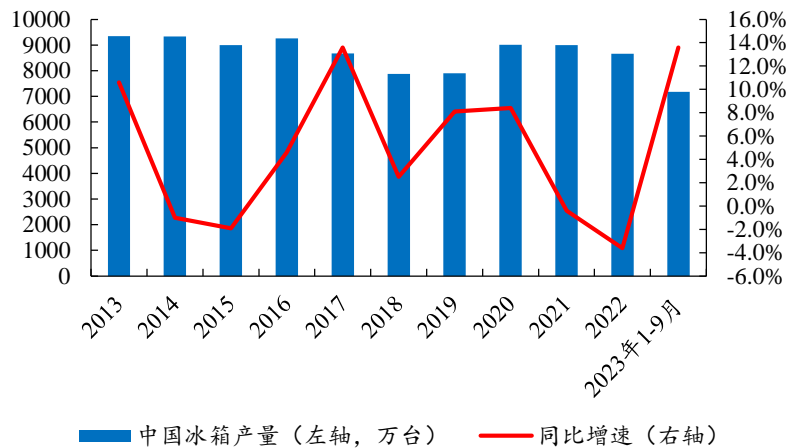
数据来源：Wind、开源证券研究所

2.3 铜铝需求：传统需求稳步回升，新兴需求再添动能

国内竣工转好带动后周期家电消费，出口在低基数叠加海外补库需求逐步转暖。国内竣工数据快速修复拉动国内地产后周期家电消费，生产快速回暖，2023年1-9月国内冰箱产量实现7182.4万台，同比增长13.6%；空调2023年1-9月实现产量19366.2万台，同比增长13.7%。

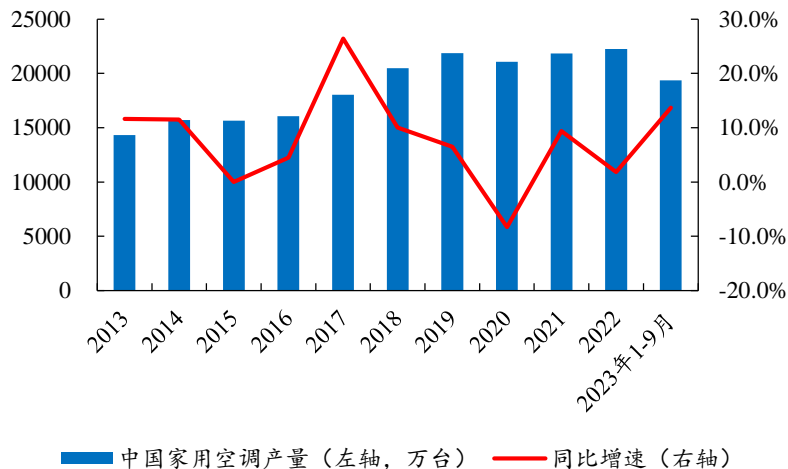
家电及地产政策双重刺激叠加海外持续补库需求下，2023下半年家电需求有望继续复苏。铜广泛应用于铜管式空调及冰箱等制冷设备，而铝合金材料在家电中主要被作为受力构件、门窗管盖壳等材料、装饰和绝热材料，家电需求恢复有望拉动铜铝需求消费。随着地产政策的持续推出，以及恢复扩大消费举措在下半年的逐步推行，家电需求有望持续复苏，进一步拉动铜铝需求增长。

图35：2023年1-9月国内冰箱产量快速修复



数据来源：Wind、开源证券研究所

图36：2023年1-9月空调产量快速增长

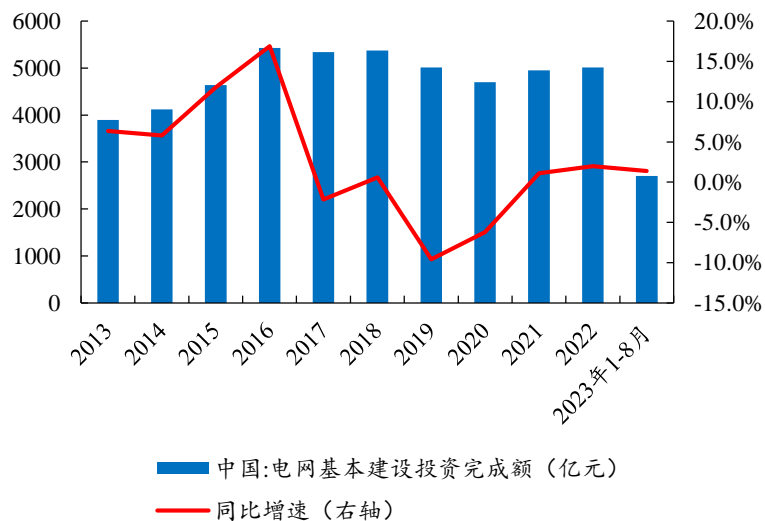


数据来源：Wind、开源证券研究所

2.3 铜铝需求：传统需求稳步回升，新兴需求再添动能

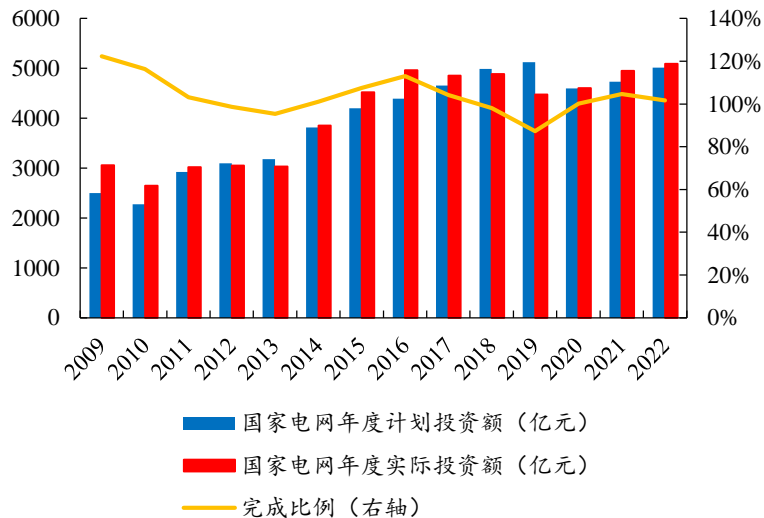
电网投资额稳步上行，铜铝基本盘需求稳步向好。电网转型需求下，投资规模持续增长，十四五期间，预计全国电网投资总额约3万亿，相较十三五期间的2.57万亿进一步增长。2023年1-8月国内电网投资额达2705亿元，同比增长1.4%。同时，近两年国家电网实际投资均高于计划投资额，2022年实际投资额较计划投资额增加1.6%，铜铝基本盘稳中向好。

图37：2023年1-9月国内电网投资额持续提升



数据来源：Wind、开源证券研究所

图38：2022年实际投资额较计划增加1.6%



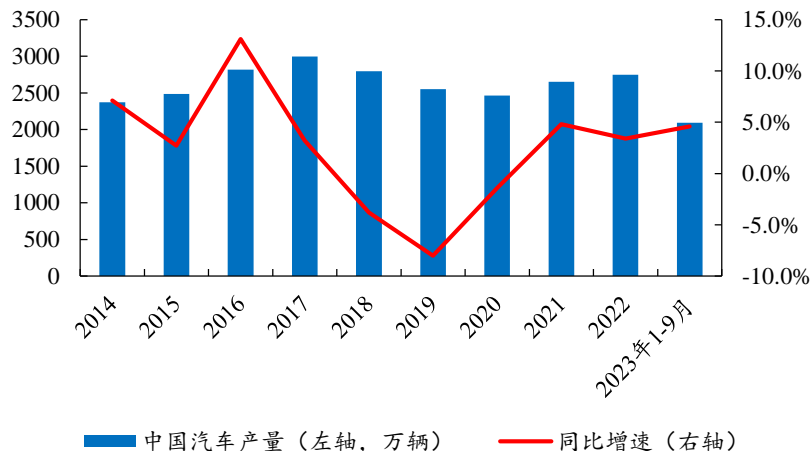
数据来源：Wind、开源证券研究所

2.3 铜铝需求：传统需求稳步回升，新兴需求再添动能

政策推动叠加产品力提升，汽车电动化进程持续推进。汽车电动化及轻量化加速下，单车用铜量、用铝量稳步提升，据Copper Alliance数据，燃油车单车用铜量为23kg，而纯电动车单车用铜将提升至83kg；据国际铝业协会发布的《中国汽车工业用铝量评估报告(2016—2030)》，2022年燃油车单车用铝量约为154 kg，而纯电动车单车用铝量将提升至188kg。随着新能源车渗透率的持续提升，铜铝需求有望迎来快速增长。

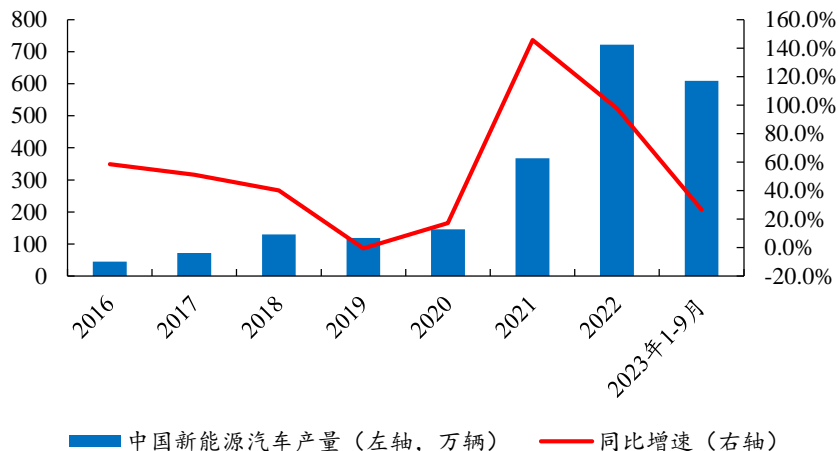
“双碳”背景以及汽车消费政策推动下，国内汽车消费及电动化趋势向好。2023年6月21日，财政部等三部门发布关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告，采取免2年减半2年模式。2024-2025年免征车辆购置税，每辆新能源乘用车减税额不超过3万元；2026-2027年减半征收车辆购置税，每辆新能源乘用车减税额不超过1.5万元。

图39：近两年国内汽车产量稳步增长



数据来源：Wind、开源证券研究所

图40：2023年1-9月国内新能源车产量同比增长26.7%



数据来源：Wind、开源证券研究所

电动化推进下，预计国内汽车用铜量2023-2025年将实现181.6、223.5、257.3万吨。我们预计随着国内汽车消费水平的逐步提高和电动化水平的不断深化，国内汽车产量在2023-2025年将实现2906.8、3106.8、3316.8万辆，同比增长5.9%、6.9%、6.8%，新能源车产量将实现850、1050、1260万辆，同比增长27.5%、23.5%、20.0%。国内汽车用铜量2023-2025年将实现181.6、223.5、257.3万吨，同比增长19.9%、31.1%、19.3%，国内汽车用铝量2023-2025年将实现

表6：预计2023-2025年中国汽车耗铜同比增速为13.2%、23.0%、15.1%

汽车耗铜测算	2022	2023E	2024E	2025E
中国汽车产量(万辆)	2744.3	2906.8	3106.8	3316.8
传统汽车(万辆)	2077.6	2056.8	2056.8	2056.8
新能源车产量(万辆)	666.7	850.0	1050.0	1260.0
新能源车产量同比增速	88.1%	27.5%	23.5%	20.0%
纯电动乘用车(万辆)	580.0	650.0	937.4	1124.8
其他新能源乘用车产量(万辆)	69.7	180.0	90.6	111.2
电动商用车(万辆)	17.0	20.0	22.0	24.0
中国汽车合计用铜量(万吨)	160.5	181.6	223.5	257.3
中国汽车合计用铜量同比增速	37.6%	13.2%	23.0%	15.1%
传统汽车耗铜量(万吨)	47.8	47.3	47.3	47.3
新能源汽车耗铜量(万吨)	56.0	67.1	87.9	104.9
新能源车耗铜量同比增速	77.1%	19.9%	31.1%	19.3%

数据来源：SMM、开源证券研究所

2.3 铜铝需求：传统需求稳步回升，新兴需求再添动能

新能源汽车单车用铝量较高，预计伴随新能源车渗透率的提升，汽车用铝量将快速增长。轻量化是新能源汽车节能、降耗、增加续航里程的重要技术路径之一，据人民网了解，新能源汽车每减重10%，续航里程可提升5%-6%。国际铝业协会数据显示，目前在传统燃油车中铝合金车身结构件渗透率为3%，在纯电动汽车中渗透率达到8%，相比于动力系统高达90%的铝渗透率，车身结构件铝合金渗透率提高空间巨大。据《中国汽车工业用铝量评估报告(2016—2030)》，2025年我国传统燃油汽车、纯电动汽车、混合动力汽车的单车用铝量将分别达到179.8 kg、226.8 kg、238.3 kg，较2018年分别增长51%、77%、33%，新能源车型用铝量高于传统燃油车，且单车用铝量增速较快，我们预计随着国内汽车轻量化水平的提高，单车用铝量将逐步提高，同时伴随电动化趋势，新能源汽车渗透率将不断提高，推动汽车用铝量快速增长。

表7：预计2025年我国传统燃油汽车、纯电汽车及混动汽车单车用铝量较2018年分别增长51%、77%、33%

单车用铝量 (公斤)	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
燃油车	118.7	127.6	136.4	145.2	153.9	162.5	171.2	179.8
电动车	128.4	143	157.9	173.1	188.2	201.9	215.5	226.8
混合动力车	179.6	188.8	198.1	206.8	215.5	224.2	232.9	238.3

数据来源：《中国汽车工业用铝量评估报告(2016—2030)》、开源证券研究所

充电桩行业快速发展下，铜需求有望得到进一步拉动。据Mysteel数据，家用充电桩单台用铜为2kg，交流充电桩为8kg，直流充电桩为60kg。在新能源车渗透率不断提升以及政策刺激背景下，充电桩行业发展有望拉动铜需求增长。

新能源车加速渗透下，预计国内充电桩耗铜量2023-2025年将实现8.5、10.5、12.6万吨。随着电动化水平的提升，公用基础设施需求快速提升，我们预计在国内远期车桩为3的情况下，国内2023-2025年充电桩数量分别为688.2、1038.2、1458.2万台，国内充电桩耗铜量分别为8.5、10.5、12.6万吨，耗铜量同比增长27.5%、23.5%、20.0%。

表8：预计2023-2025年国内充电桩耗铜同比增速为27.5%、23.5%、20.0%

充电桩耗铜测算	2022	2023E	2024E	2025E
纯电动合计（万辆）	580.0	650.0	937.4	1124.8
插电混动合计（万辆）	69.7	180.0	90.6	111.2
电动商用车（万辆）	17.0	20.0	22.0	24.0
新能源车合计（万辆）	666.7	850.0	1050.0	1260.0
车桩比	3	3	3	3
国内充电桩数量（万台）	404.8	688.2	1038.2	1458.2
交流	242.9	412.9	622.9	874.9
直流	161.9	275.3	415.3	583.3
交流占充电桩比例（%）	60%	60%	60%	60%
新增充电桩数量	222.2	283.3	350.0	420.0
交流桩新增（万台）	133.3	170.0	210.0	252.0
直流桩新增（万台）	88.9	113.3	140.0	168.0
中国充电桩新增耗铜量（万吨）	6.7	8.5	10.5	12.6
充电桩耗铜同比增速	118.2%	27.5%	23.5%	20.0%

数据来源：Wind、开源证券研究所

2.3 铜铝需求：传统需求稳步回升，新兴需求再添动能

能源转型背景下，风电装机快速提升，铜需求占比稳步提高。据ICSG数据，随着国内能源转型持续推进，国内太阳能占电网发电比例将从2020年的4%提升至2050年的49%，风能发电比例将从2020年的6%提升至2050年的20%，风光发电比重持续提升。

能源转型趋势下，预计国内光伏耗铜量2023-2025年将实现44.0、46.8、49.5万吨，耗铝量2023~2025年将实现44、46.8、49.5万吨。风光装机提升，铜铝需求稳步增长，据Wood Mackenzie数据，光伏每GW用铜量0.5万吨，陆上风电每GW用铜量为0.54万吨，海上风电每GW用铜量达1.53万吨。据Mysteel，每GW光伏组件的用铝量约为1万吨/GW。我们预计2023-2025年国内光伏新增装机量分别为80.0、85.0、90.0GW，国内光伏耗铜量分别为44.0、46.8、49.5万吨，同比增长6.7%、6.3%、5.9%，国内光伏耗铝量分别为80、85、90万吨，同比增长6.7%、6.3%、5.9%。

表9：预计2023-2025年国内光伏耗铜同比增速为6.7%、6.3%、5.9%

光伏耗铜铝测算	2022	2023E	2024E	2025E
中国光伏装机量 (GW)	381	461	546	636
中国光伏新增装机(GW)	75	80	85	90
光伏装机铜单耗 (万吨/GW)	0.55	0.55	0.55	0.55
光伏装机铝单耗 (万吨/GW)	1	1	1	1
中国光伏装机耗铜(万吨)	41.3	44	46.8	49.5
中国光伏装机耗铝(万吨)	75	80	85	90
中国光伏装机耗铜同比增速	41.50%	6.70%	6.30%	5.90%
中国光伏装机耗铝同比增速	19.05%	6.67%	6.25%	5.88%

数据来源：Wind、Mysteel、开源证券研究所

预计国内风电耗铜量2023-2025年将实现45.4、50.0、51.0万吨。2023-2025年国内陆上风电装机量分别为12.0、15.0、15.0GW，国内海上风电装机量分别为50.0、50.0、52.0GW，国内风电耗铜量分别为45.4、50.0、51.0万吨，同比增长39.7%、10.1%、2.2%。

表10：预计2023-2025年国内风电耗铜同比增速为39.7%、10.1%、2.2%

风电耗铜测算	2022	2023E	2024E	2025E
国内新增海风装机(GW)	5.0	12.0	15.0	15.0
国内新增海风装机同比增速	-69.7%	140.0%	25.0%	0.0%
国内新增陆风装机(GW)	46.0	50.0	50.0	52.0
国内新增陆风装机同比增速	49.9%	8.7%	0.0%	4.0%
海风装机单GW耗铜量(万吨/GW)	1.5	1.5	1.5	1.5
陆风装机单GW耗铜量(万吨/GW)	0.5	0.5	0.5	0.5
海风合计耗铜量(万吨)	7.7	18.4	23.0	23.0
陆风合计耗铜量(万吨)	24.8	27	27	28.08
中国风电装机合计耗铜量(万吨)	32.5	45.4	50.0	51.0
中国风电装机合计耗铜量同比增速	-22.3%	39.7%	10.1%	2.2%

数据来源：Wind、开源证券研究所

铜供需平衡表：2024-2025年铜供需处紧平衡，供需错配矛盾渐近

新能源化进程持续推进带动铜需求稳步增长，我们预计2022-2026年全球铜需求复合增速达3.4%。新能源化持续推进下，交通领域、风电及光伏领域引领铜需求增长，我们预计2022-2026年交通、风光及光伏领域铜需求复合增速分别达8.6%、10.0%及10.2%。传统领域电力、建筑及消费保持小幅增长。至2026年，我们预计全球铜需求将达到3428.7万吨，相较2022年同比增长14.4%，2022-2026年复合增速达3.4%。

表11：我们预计2022-2026年全球铜需求复合增速达3.4%

	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
全球电力用铜合计 (万吨)	708.10	712.99	716.00	730.31	744.92	759.82
yoy	1.4%	0.7%	0.4%	2.0%	2.0%	2.0%
全球建筑用铜合计 (万吨)	844.13	784.62	844.55	874.85	894.10	915.06
yoy	3.3%	-7.0%	7.6%	3.6%	2.2%	2.3%
全球消费及其他用铜合计 (万吨)	634.19	644.75	646.04	647.33	648.63	649.92
yoy	3.2%	1.7%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
全球交通用铜 (万吨)	341.50	362.33	385.89	427.38	467.47	503.77
yoy	8.2%	6.1%	6.5%	10.8%	9.4%	7.8%
全球机械用铜合计 (万吨)	328.14	333.68	341.30	349.08	356.84	360.68
yoy	3.4%	1.7%	2.3%	2.3%	2.2%	1.1%
全球风电耗铜合计 (万吨)	70.82	64.98	79.20	87.93	89.55	95.31
yoy	24.2%	-8.2%	21.9%	11.0%	1.8%	6.4%
全球光伏耗铜合计 (万吨)	93.5	110	121	134.75	148.5	162.25
yoy	27.6%	17.6%	10.0%	11.4%	10.2%	9.3%
	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
全球铜需求合计 (万吨)	3,020.38	3,013.36	3,133.98	3,251.64	3,350.01	3,446.80
全球铜需求yoy	4.4%	-0.2%	4.0%	3.8%	3.0%	2.9%
中国耗铜量合计 (万吨)	1,490.25	1,493.35	1,568.24	1,626.41	1,671.75	1,719.39
中国耗铜量yoy	5.8%	0.2%	5.0%	3.7%	2.8%	2.9%
海外耗铜量合计 (万吨)	1,530.13	1,520.00	1,565.74	1,625.23	1,678.26	1,727.41
海外耗铜量yoy	3.1%	-0.7%	3.0%	3.8%	3.3%	2.9%

数据来源：SMM、开源证券研究所

我们预计，2024-2025年铜供需处紧平衡，2026年起铜供给缺口逐步显现。铜新增供给在2023-2024年快速释放，随后逐步走弱，我们预计2022-2026年全球铜供给复合增速为2.4%，2024-2026年铜供给缺口分别为30.28、13.94及-24.64万吨，缺口比例分别为1.1%、0.5%及-0.9%，供给缺口逐步显现。

表12：我们预计2025年前铜供需处紧平衡状态，2026年后供给开始走向短缺

	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
全球铜矿产量 (万吨)	2120	2200	2276	2373	2430	2466
全球精炼铜产量 (万吨)	2415	2500	2587	2697	2761	2802
全球精炼铜产量yoy	0.0%	3.5%	3.5%	4.3%	2.4%	1.5%
全球精炼铜需求量 (万吨)	3020	3013	3134	3252	3350	3447
全球精炼铜需求量yoy	5.0%	-0.2%	4.0%	3.8%	3.0%	2.9%
全球再生铜供应量 (万吨)	574	573	564	585	603	620
全球精炼铜供应量 (万吨)	2990	3072	3151	3282	3364	3422
全球精炼铜供应量yoy	-1.0%	2.8%	2.5%	4.2%	2.5%	1.7%
供需缺口 (万吨)	(31.19)	59.18	16.77	30.28	13.94	(24.64)
缺口比例	(-1.3%)	2.4%	0.6%	1.1%	0.5%	(-0.9%)

数据来源：SMM，开源证券研究所

供给约束下供需缺口持续扩大，长期来看电解铝价格将维持强势。供给端，国内产能基本见顶，未来供给增长将更多依靠进口，但海外产能中短期增量有限，随着美联储加息周期逐渐步入尾声，海外需求也将逐步复苏，进口增量有限，长期来看国内电解铝供给仍将面临较强约束。需求端，保交楼政策对建筑用铝需求尚有支撑，光伏、新能源车行业快速发展，有望接力地产拉动终端需求实现进一步增长，进而对电解铝价格形成有力支撑。基于供需平衡表测算，我们认为2023-2025年电解铝供需缺口将逐渐扩大

表13：预计国内电解铝供需缺口将持续扩大

	2022	2023E	2024E	2025E
电解铝产量(万吨)	4,021.40	4,119.31	4,254.97	4,273.28
电解铝净进口量(万吨)	47.20	120.00	168.00	235.20
国内电解铝总供给(万吨)	4,068.60	4,239.31	4,422.97	4,508.48
YOY	4.20%	4.33%	4.33%	1.93%
未锻轧铝及铝材净出口量(剔除原铝,万吨)	468.42	396.79	412.66	420.92
国内电解铝总需求(万吨)	4,100.40	4,232.04	4,456.16	4,587.66
YOY		3.21%	5.30%	2.95%
建筑用铝(万吨)	908.00	942.50	963.61	915.43
YOY		3.80%	2.24%	-5.00%
交通用铝(万吨)	835.36	916.92	1,012.22	1,117.23
YOY		9.76%	10.39%	10.37%
电力电子用铝(万吨)	653.76	685.81	730.06	774.94
YOY		4.90%	6.45%	6.15%
机械设备用铝(万吨)	290.56	305.09	317.29	329.98
YOY		5.00%	4.00%	4.00%
耐用消费品用铝(万吨)	363.20	377.00	385.44	366.17
YOY		3.80%	2.24%	-5.00%
包装用铝(万吨)	472.16	493.54	515.88	539.24
YOY		4.53%	4.53%	4.53%
其他用铝(万吨)	108.96	114.41	118.98	123.74
YOY		5.00%	4.00%	4.00%
供需平衡(万吨)	-31.80	7.27	-33.19	-79.18

目录

CONTENTS

- 1 贵金属：降息预期接棒，驱动新一轮金价上涨
- 2 工业金属：传统需求稳步回升，新兴需求再添动能
- 3 能源金属：博弈驱动下探，需求预期成为短期关键
- 4 受益标的
- 5 风险提示

3.1 锂价复盘：博弈驱动下探，预计反复磨底，中长期走势的关键在于需求

需求疲弱锂价整体呈下跌走势，供给放量制约锂价大幅反弹。

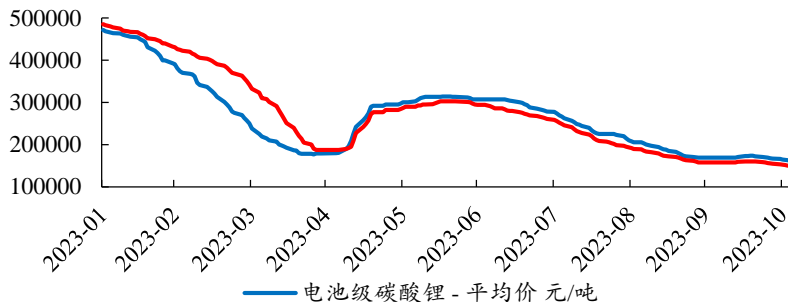
2023年年初至4月底，伴随下游去库影响，需求端采购疲弱，锂盐价格一路下行，由年初50.55万元/吨，跌至4月下旬最低的17.65万元/吨，最大跌幅达65.08%；

4月底，市场预期5月下游材料厂排产数据环比提升，现货市场锂盐价格出现企稳反弹迹象，叠加当时国内盐湖、云母厂商拍卖成交价高于现货价格，电碳价格从4月25日的17.65万元/吨快速上涨到5月18日的29万元/吨，之后上下游进入价格博弈阶段，下游对于高价锂盐接受程度不高，市场多次拍卖也未加速现货价格的涨幅，同时上游挺价心态严重，锂盐价格在30万元/吨上下震荡；

步入7月，广期所碳酸锂期货上市后大幅下跌，在期货盘下跌+贸易商恐慌性抛售的影响下，锂盐价格进入下跌通道；

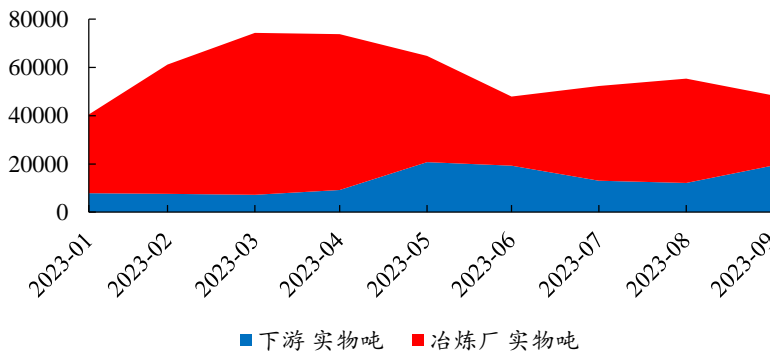
进入9月，下游材料厂排产数据旺季不旺，补库需求不及预期，“金九银十”旺季落空，锂盐现货价格继续下跌，但受9月底盐厂陆续公布减产公告影响，叠加前期期货价格超跌，双节后期货价格出现反弹，现货价格在此影响下，出现企稳反弹迹象，但预计仍将受供给放量制约，锂价走势难以出现大幅反弹。

图41：需求疲弱，年初至今锂盐价格整体呈跌势，5月有所反弹



数据来源：SMM、开源证券研究所

图42：碳酸锂库存变动（单位：吨）

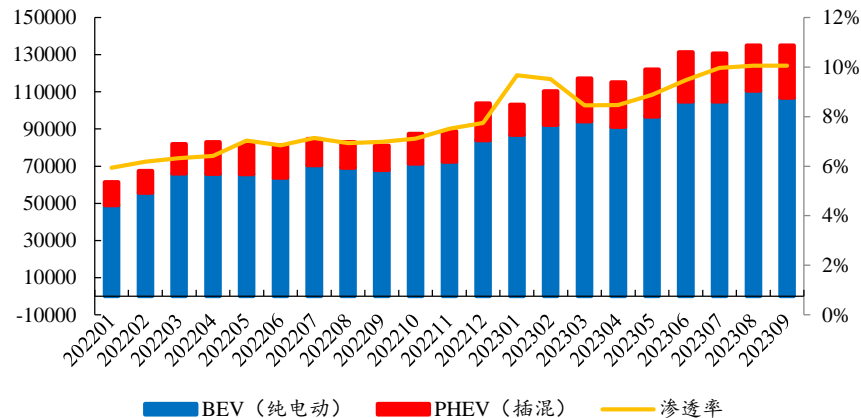


数据来源：SMM、开源证券研究所

3.2 需求：新能源车增长趋于稳定，储能能否打开第二增长极？

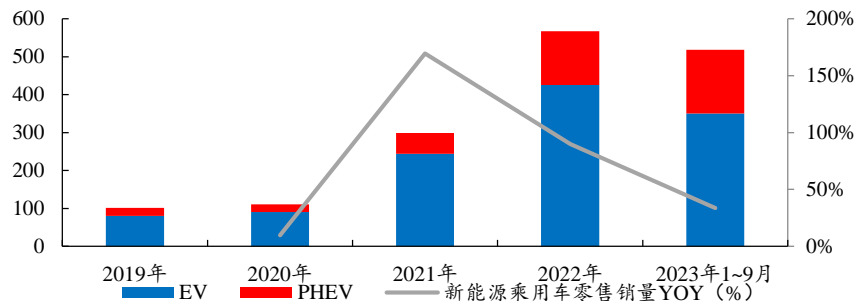
国内新能源汽车销量稳定增长，欧美持续抬升。据乘联会数据，2023年9月我国新能源乘用车零售销量达74.6万辆，同比增长22.1%，环比增长4.2%，渗透率达36.9%，出口方面，9月中国新能源乘用车出口9.1万辆，同比增长107%，环比增长16%。9月欧洲11国新能源汽车注册量达万辆，同比增长6%，环比增长6%；9月美国新能源乘用车销量达到13.5万辆，同比增长66.6%，环比基本持平，在IRA法案支持下，美国新能源汽车销量同比增速强劲。

图44：美国新能源车月度销量（单位：辆）



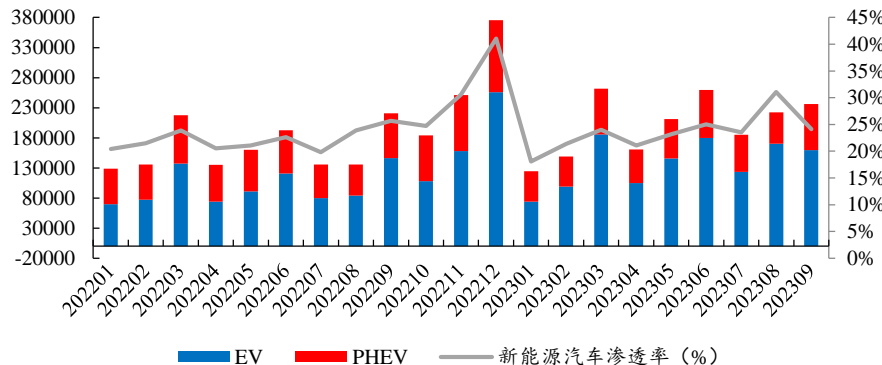
数据来源：Marklines、开源证券研究所

图43：2019年至今我国新能源乘用车零售销量（单位：万辆）



数据来源：Wind、乘联会、开源证券研究所

图45：欧洲新能源车月度注册量（单位：辆）

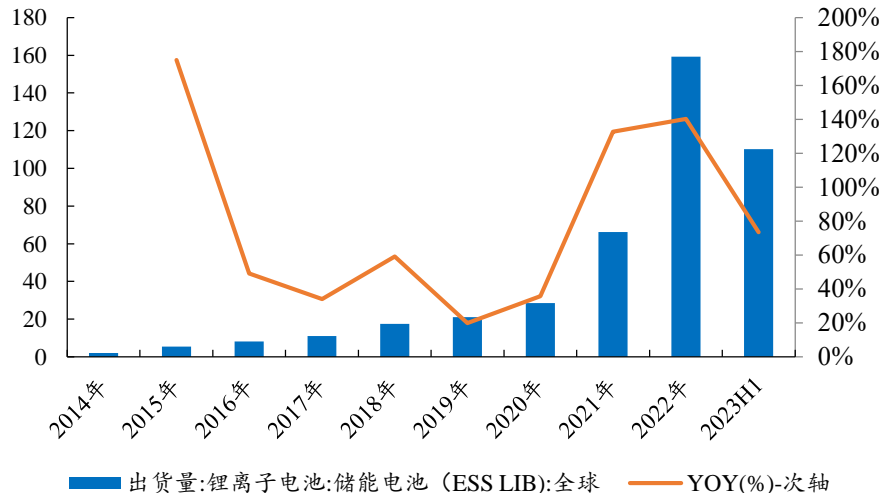


数据来源：欧洲各国汽车协会、开源证券研究所

3.2 需求：新能源车增长趋于稳定，储能能否打开第二增长极？

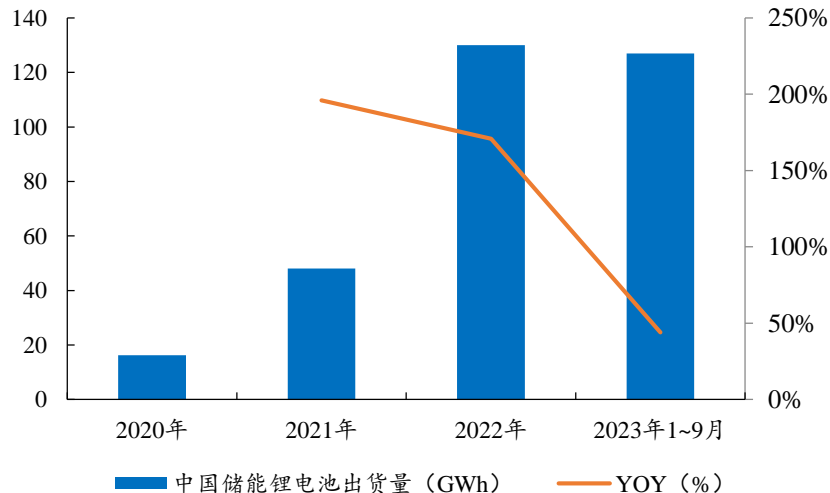
强制配储下储能锂电池出货量高增，但能否打开锂电第二增长极仍备受争议。据EV Tank数据，2023H1全球锂离子储能电池出货量达110.2GWh，同比增速达73%，据高工锂电，2023年前三季度中国储能锂电池出货量达87GWh，同比增长44%，强制配储带动国内储能高速增长，大储招标增速明显。但由于成本问题，储能项目经济性仍不及预期，储能蓝海能否打开锂电第二增长极仍备受争议。

图46：2014~2022年全球锂离子储能电池出货量（单位：GWh）



数据来源：Wind、EV Tank、开源证券研究所

图47：2020年至今中国储能锂电池出货量（单位：GWh）



数据来源：高工锂电、开源证券研究所

我们预计2023~2026年全球锂盐需求年复合增速约为22%，2023、2024年分别达103、128万吨LCE。新能源汽车市场方面，10月车市温和延续作为传统旺季，终端优惠及促销政策力度延续，“十一”叠加中秋超长假期，各地方车展及促销活动较多，促进双节期间终端热度增长，“十一”后终端恢复正常销售节奏，市场热度回落明显，但紧随各大电商平台造势，各车企“双十一”促销活动将逐渐提上日程，10月车市预计整体延续9月水平，预计2023年国内新能源销量超900万辆，全球来看，欧洲车市复苏增长提速，美国市场则成为最快增长点，预计2023年全球新能源汽车销量将超1400万辆。储能市场方面，在强制配储的背景下，我们认为储能市场仍将保持较高增速，据GGII预测，十四五期间，储能锂电池的总出货量年复合增速将超过50%，到2025年全球储能电池出货量将逼近500GWh。总体来看，我们预计2023~2026年全球锂盐需求年复合增速约为22%，2023年将达103万吨LCE，同比增长27%，2024年达128万吨LCE，同比增长25%。

表14：锂盐需求测算

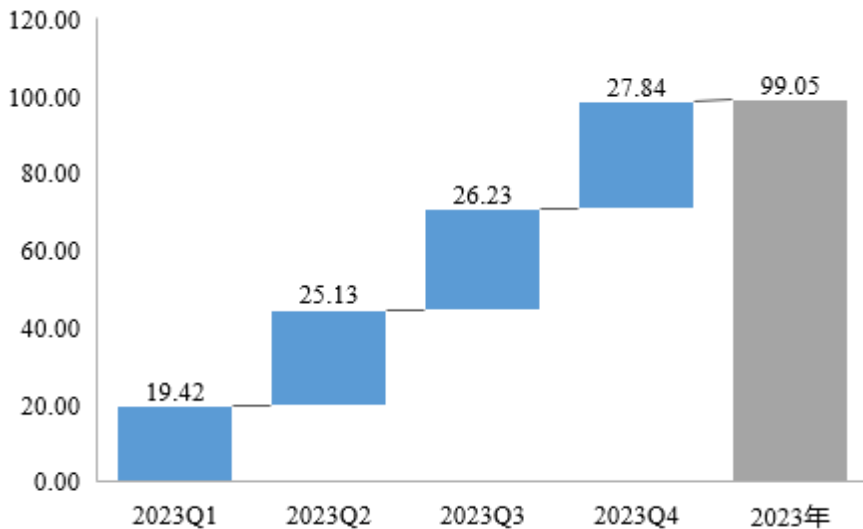
(万吨LCE)	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
汽车需求	11.0	20.4	36.4	51.0	69.2	91.5	110.2
消费电池需求	15.1	15.7	15.3	15.9	16.3	16.8	17.2
储能电池需求	1.7	3.4	7.6	18.2	21.8	27.6	41.3
传统工业	14.80	15.17	15.55	15.94	16.34	16.66	17.00
传统行业需求增速		2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.0%	2.0%
锂盐需求	42.58	54.65	74.89	101.01	123.60	152.56	185.65
考虑产业链2~3周库存周期	3.55	4.55	6.24	1.94	4.75	5.87	7.14
合计需求量	46.12	59.20	81.13	102.95	128.36	158.42	192.79
合计需求量YOY (%)		28.36%	37.03%	26.91%	24.67%	23.42%	21.69%

数据来源：中汽协、CPIA等、开源证券研究所测算

3.3 供给：2024年以后新进玩家成为增量主要贡献方

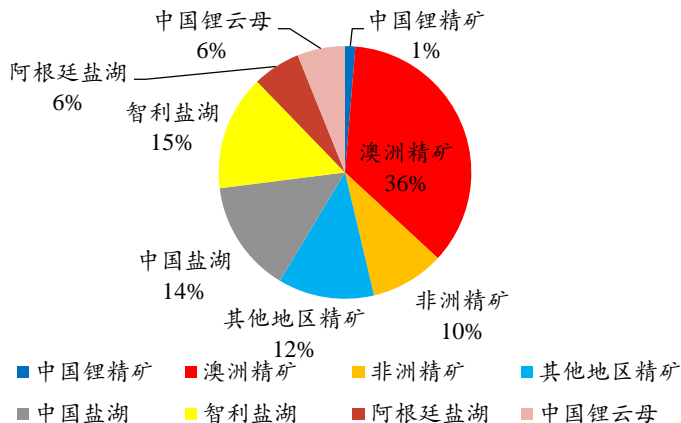
2023年全球锂盐供给理论值约99万吨LCE，同比增长约35%，澳矿及智利盐湖仍主要增量贡献方。根据我们追踪统计，2023年全球锂资源供给理论值为99.万吨LCE，同比增长约35%，2023Q1~2023Q4分别为19.5、25.13、26.23、27.84万吨LCE，下半年较上半年增长10万吨LCE，澳洲精矿和智利盐湖仍为主要增量贡献方，占比分别为36%、14%，非洲精矿、阿根廷盐湖等新进玩家新建项目多于年中投产，年底释放至市场，2023年增量贡献仍然较为有限。

图48：2023年全球锂资源供给情况预测



数据来源：各公司公告等、开源证券研究所测算

图49：2023年全球锂资源供给结构预测

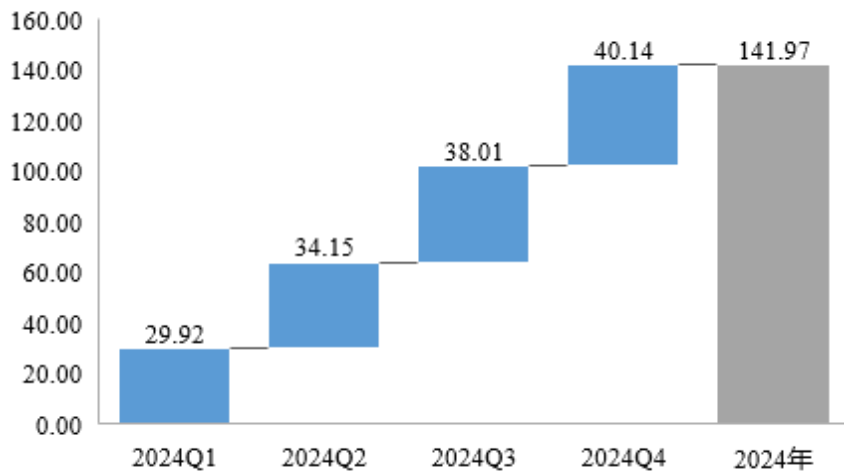


数据来源：各公司公告等、开源证券研究所测算

3.3 供给：2024年以后新进玩家成为增量主要贡献方

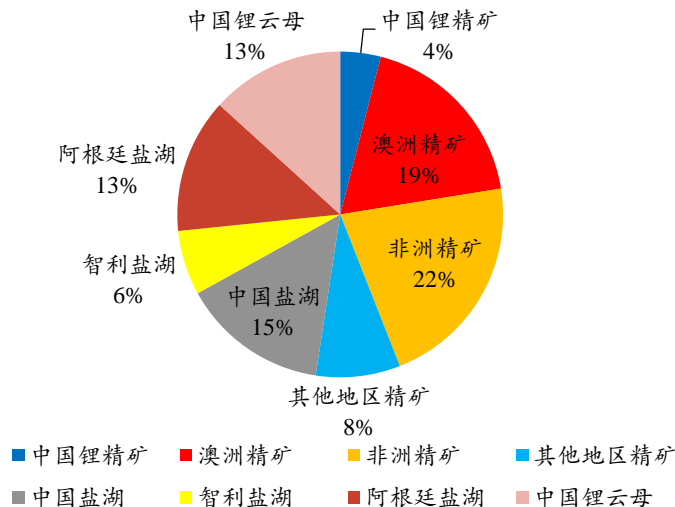
2024年全球锂盐供给理论值约142万吨LCE，同比增长约43%，新进玩家成为主要增量贡献方。根据我们追踪统计，2024年全球锂资源供给理论值为142万吨LCE，同比增长约43%，2024Q1~2024Q4产量分别为30、34、38、40万吨LCE，其中非洲精矿、阿根廷盐湖以及中国锂云母增量贡献比例大幅提高，同时上述原料供应方均为锂矿供应厂商新玩家，经验欠缺，能否兑现需要持续观察追踪，此外，非洲精矿和中国云母处于成本曲线右分位，在价格下跌到成本线以下，大概率会出现建设进度延迟或停止生产等问题，因此上述项目能否形成有效供给仍有待追踪。

图50：2024年全球锂资源供给情况预测



数据来源：各公司公告等、开源证券研究所测算

图51：2024年全球锂资源供给结构预测

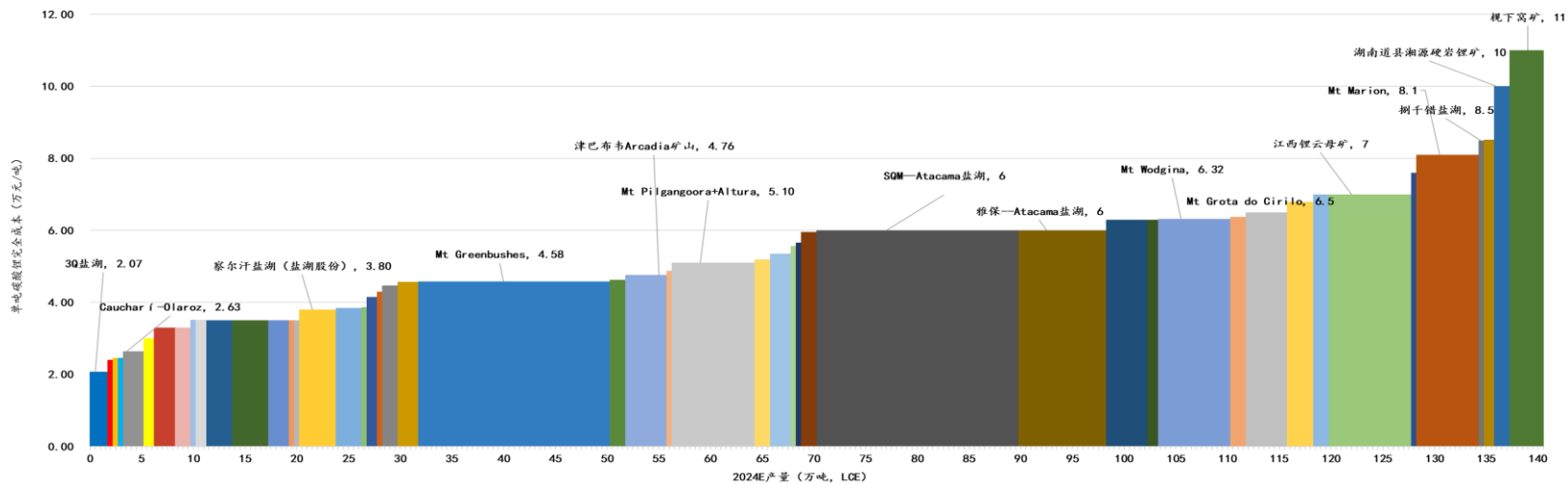


数据来源：各公司公告等、开源证券研究所测算

3.4 成本：处于成本底部的成熟盐湖供应或将支撑锂价成本中枢

价格下探过程中处于成本底部的成熟盐湖供应或将支撑锂价成本中枢。根据SQM与CORFO签订协议，权益金金额与锂盐价格挂钩，按照2022年数据测算，单吨碳酸锂销售成本达23194美元，按照年度均价5.2万美元/吨计算，单吨碳酸锂权益金达18172美元/吨，则单吨现金成本达5022美元/吨，若按照1.5万美元/吨的碳酸锂价格测算，单吨碳酸锂销售成本约6万元/吨。据我们测算2024年的产量-成本曲线，当碳酸锂价格达到10万元/吨时，将有约5万吨产量在盈亏平衡点以下，当碳酸锂价格跌到7万元/吨（对应智利成熟盐湖的单吨销售成本仅4万元），将有约20万吨产量在盈亏平衡点以下，届时2024年供给产量将减少至123万吨LCE，或将产生供给缺口。

图52：2024年成本曲线预测



数据来源：SMM、开源证券研究所

目录

CONTENTS

- 1 贵金属：降息预期接棒，驱动新一轮金价上涨
- 2 工业金属：传统需求稳步回升，新兴需求再添动能
- 3 能源金属：博弈驱动下探，需求预期成为短期关键
- 4 受益标的
- 5 风险提示

4.1 受益标的

短期内避险情绪依然对金价有支撑，中长期随着美国降息周期开启，欧美经济下行，全球流动性进一步宽松，黄金有望进入新一轮上涨周期。受益标的包括具备资源优势的中金黄金、成本领先的银泰黄金、降本增效以及具备量增的山东黄金、拥有海域金矿且全球化布局的招金矿业等。

表15：黄金受益标的估值表（截止2023年11月03日）

股票代码	公司简称	收盘价（元）	EPS（元）				PE（倍）			
			2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
600547.SH	山东黄金	23.47	0.20	0.50	0.65	0.86	117.35	47.17	35.97	27.21
600489.SH	中金黄金	10.54	0.44	0.61	0.68	0.73	24.13	17.19	15.51	14.52
1818.HK	招金矿业	9.70	0.07	0.23	0.35	0.58	138.57	42.17	27.71	16.72
000975.SZ	银泰黄金	13.19	0.41	0.56	0.66	0.74	32.57	23.37	20.07	17.81

数据来源：Wind、开源证券研究所（公司盈利预测来自Wind一致预期）

4.2 受益标的

随着国内地产基建需求的逐步回暖以及未来远期供给增量逐步下行，铜供需格局逐步改善，铜价有望进入新一轮上行周期。受益标的包括具备成长性和成本优势的**紫金矿业**及**洛阳钼业**；以矿服为基础且资源端快速放量的**金诚信**；具备国内阴极铜产能优势和高分红的**江西铜业**，高股息率的**西部矿业**等。

表16：主要铜公司估值对比表（截止2023年10月13日）

公司名称	总市值	归母净利润			PE		
		2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
紫金矿业	3,164.5	230.3	281.4	343.1	13.7	11.2	9.2
洛阳钼业	1,248.4	86.4	113.3	124.0	14.5	11.0	10.1
金诚信	216.6	9.9	17.5	21.5	21.9	12.4	10.1
西部矿业	311.2	34.6	39.1	43.5	9.0	8.0	7.2
江西铜业	643.0	64.2	67.6	72.8	10.0	9.5	8.8
北方铜业	96.4	7.5	10.0	12.4	12.8	9.6	7.8
云南铜业	228.0	22.7	25.2	27.9	10.1	9.0	8.2
铜陵有色	400.3	36.8	40.5	45.9	10.9	9.9	8.7
铜行业平均估值					12.9	10.1	8.8

数据来源：Wind、开源证券研究所（公司盈利预测来自Wind一致预期）

4.3 投资建议

截至2023年10月，我国电解铝建成总产能达4519万吨，已达到4500万吨的电解铝产能“天花板”，同时，海外电解铝厂建设周期较长，且部分区域基础电网等设施配套不完整也在一定程度上拖累铝厂投产进度，预计未来三年其他海外新增项目释放缓慢，全球电解铝供给刚性逐步显现；成本端来看，2023年氧化铝、预焙阳极及电力成本同比下行，电解铝盈利能力得到修复。受益标的包括电解铝产量市占率最大的**中国铝业**，低碳优势突出的**云铝股份**，煤炭100%自给率，成本较为稳定的**神火股份**以及高股息率的**中国宏桥**。

表17：主要铝公司估值对比表（截止2023年11月6日）

公司名称	总市值	归母净利润			PE		
		2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
中国宏桥	602.00	101.62	141.35	160.27	6.16	4.43	3.91
中国铝业	1,034.84	70.28	87.73	106.22	14.73	11.80	9.74
云铝股份	470.60	44.45	57.91	66.39	10.59	8.13	7.09
神火股份	356.78	59.69	66.92	72.55	5.98	5.33	4.92
铝行业平均估值					9.36	7.42	6.41

数据来源：Wind、开源证券研究所（公司盈利预测来自Wind一致预期）

4.4 投资建议

我们认为目前锂板块处于周期底部，伴随澳矿定价模式切换，外购澳矿加工的锂盐成本有望进一步下行，国内外购澳矿进行冶炼的锂盐厂业绩有望改善，受益标的包括自给率较低、通过和澳矿签署承购协议获得原料的**盛新锂能**、**雅化集团**以及**天华新能**。此外，伴随现货价格的下行，部分公司能够通过以量补利润的形式穿越周期，部分公司能够通过低成本优势抵抗价格下行，受益标的包括Bikita矿山扩建及新增项目已经投产的**中矿资源**，位于成本分位线左侧的**盐湖股份**以及成本较低并且2024年有量增的**西藏矿业**。

表18：主要锂公司估值对比表（截止2023年11月6日）

公司名称	总市值	归母净利润			PE		
		2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
中矿资源	260.61	35.58	47.25	46.19	7.32	5.52	5.64
盛新锂能	211.73	27.64	33.67	34.18	7.66	6.29	6.19
雅化集团	158.25	20.34	25.42	28.81	7.78	6.22	5.49
天华新能	221.61	24.30	34.72	46.25	9.12	6.38	4.79
盐湖股份	910.55	110.17	114.55	121.76	8.27	7.95	7.48
西藏矿业	127.27	6.40	10.63	24.22	19.90	11.97	5.25
锂行业平均估值					10.01	7.39	5.81

数据来源：Wind、开源证券研究所（公司盈利预测来自Wind一致预期）

目录

CONTENTS

- 1 贵金属：降息预期接棒，驱动新一轮金价上涨
- 2 工业金属：传统需求稳步回升，新兴需求再添动能
- 3 能源金属：博弈驱动下探，需求预期成为短期关键
- 4 受益标的
- 5 风险提示

黄金：美国经济实现软着陆；避险情绪激增；原油价格大涨。

铜：产能释放节奏不及预期、矿石及铜精矿销售节奏不及预期、矿石品位超预期、矿石回收率超预期提升等

铝：国内需求不急预期；海外电解铝产能释放超预期

能源金属：新能源车需求不及预期、储能需求不及预期、海外锂矿项目进展不及预期、非正式立项项目资源流入过多。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

股票投资评级说明

	评级	说明	备注：评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。
证券评级	买入（buy）	预计相对强于市场表现20%以上；	
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现5%~20%；	
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；	
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现5%以下。	
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；	
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；	
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。	

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及

的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮箱：research@kysec.cn

深圳：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮箱：research@kysec.cn

北京：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮箱：research@kysec.cn

西安：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮箱：research@kysec.cn

THANKS

感 谢 聆 听



开源证券