

工业硅：供强需弱格局 工业硅上方承压

内容提要：

- ◆ 10月工业硅期货整体震荡走弱运行，节后归来，枯水期电价上涨，成本估值抬升，盘面价格一度小幅反弹，月初价格曾走高至14960元/吨。随后现货价格开始出现疲软，且四季度仍有新增产能释放预期，工业硅期价自此进入下行通道，主力合约2312月度跌幅1.21%，振幅7.62%。
- ◆ 9月工业硅产量大幅增长，环比增长14.11%。主产区中，新疆、四川地区产量继续在大基数下保持大量增长，9月新疆产量达到11.51万吨，环比增加10.81%；9月四川产量达到5.95万吨，环比增加21.42%；9月云南产量小幅增加1111吨，同比微增1.2%。
- ◆ 进入11月，平水期供电能力、成本增加以及炉况不佳等问题将导致开工率下降。后期成本利润扰动较大的因素主要集中在枯水期电价调整，预计短期内工业硅生产成本继续小幅增加。随着份枯水期电价调整，叠加其他原料价格波动下，云南、四川成本均将上调，重点关注西北复产、西南区枯丰水期交换以及新增产能爬坡节奏。
- ◆ 需求端，多晶硅作为工业硅目前最大的消费占比，其支撑正在减弱，价格端也结束了三个月的连阳趋势，在10月份弱势运行。虽然光伏产业链整体呈高增长趋势，但当前硅料产能投放量完全可以满足市场需求，当前市场面临供需高速增长，但整体供过于求的情况，预计11月份多晶硅对期价的支撑趋于弱势。
- ◆ 工业硅库存维持高位，整体继续累库。据同花顺统计，截止10月27日，工业硅行业库存合计35.1万吨，工业硅三大港口库存19.8万吨。四季度库存高企格局难以改观。
- ◆ 展望11月份，工业硅或进入供强需弱格局。西南地区进入11月后，随着枯水期电价调整，电价上涨，叠加其他原料价格波动下，云南、四川生产成本或将上调，而四季度工业硅产能释放压力是主要交易逻辑，重点关注西北复产、西南区枯丰水期交换以及新增产能爬坡节奏。需求端多晶硅的支撑正在减弱，进入消费淡季之后，有机硅和铝合金也难提供持续支撑，且11、12月将进入传统累库期，需求收缩，本身居高不下的库存水平雪上加霜。中长期来看，预计工业硅或处于供强需弱格局，期价可逢高沽空。**运行区间为（13500，15000）**

有色金属：工业硅

石磊

从业资格证：F0270570

投资咨询证：Z0011147

TEL：0516-83831127

E-MAIL：

shilei@neweraqh.com.cn

陈啸

从业资格证：F3056981

TEL：0516-83831160

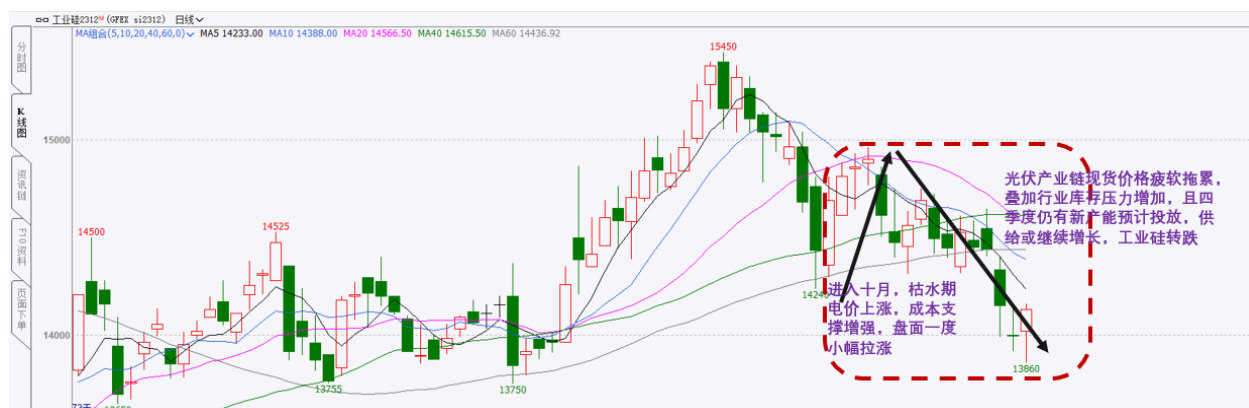
E-MAIL：

chenxiao@neweraqh.com.cn

第一部分 10月工业硅市场行情回顾

2023年10月工业硅期货整体震荡走弱运行，节后归来，枯水期电价上涨，成本估值抬升，盘面价格一度小幅反弹，月初价格曾走高至14960元/吨。但随后现货价格开始出现疲软，且库存累库压力依旧，节后需求提振不佳，四季度仍有新增产能释放预期，工业硅期价自此进入下行通道，主力合约在月末跌破14000关口，最低跌至13860元/吨，主力合约2312月度跌幅1.21%，振幅7.62%。

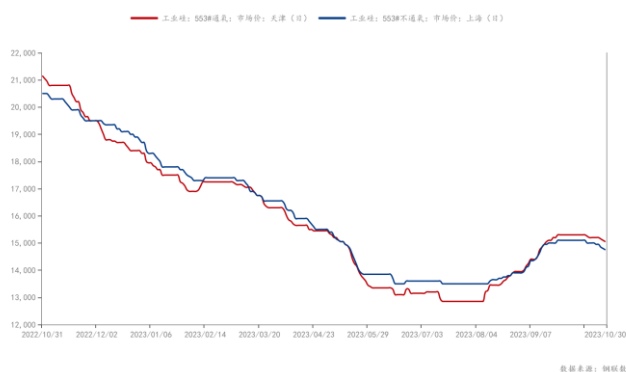
图1. 工业硅期货日K线



资料来源：文华财经 新纪元期货研究

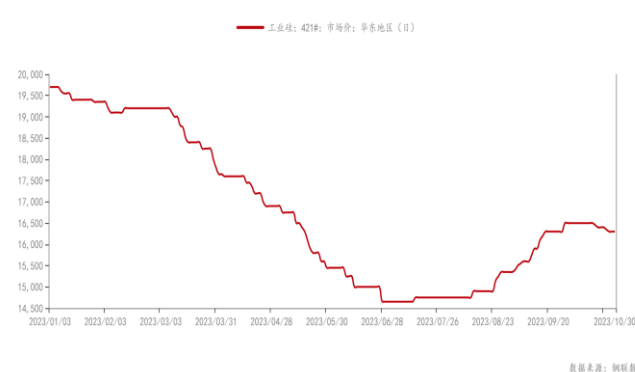
11月份工业硅现货价格持续走低，工业硅通氧553从15300元/吨相对高位降至当前15050元/吨，工业硅不通氧Si553也从15100元/吨的位置降至目前的14750元/吨；工业硅421从16500元/吨相对高位降至目前的16300元/吨。

图2. 华东通氧553#、华东不通氧553#价格走势（元/吨）



资料来源：IFind 新纪元期货研究

图3. 工业硅421#价格走势（元/吨）



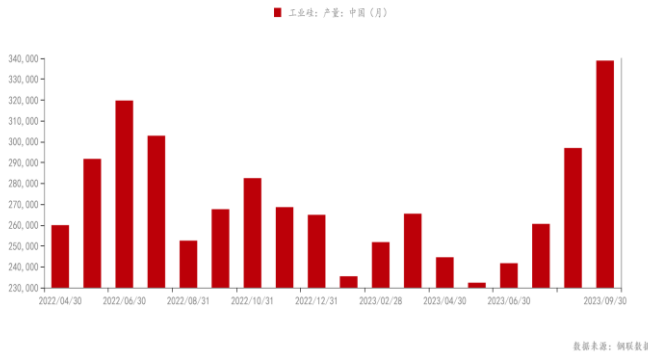
资料来源：IFind 新纪元期货研究

第二部分 供给分析：产能释放压力或将显现

据Mysteel统计显示，9月工业硅产量达33.88万吨，环比增长14.11%。主产区中，新疆、四川地区产量继续在大基数下保持大量增长，9月新疆产量达到11.51万吨，环比增加10.81%；9月四川产量达到5.95万吨，环

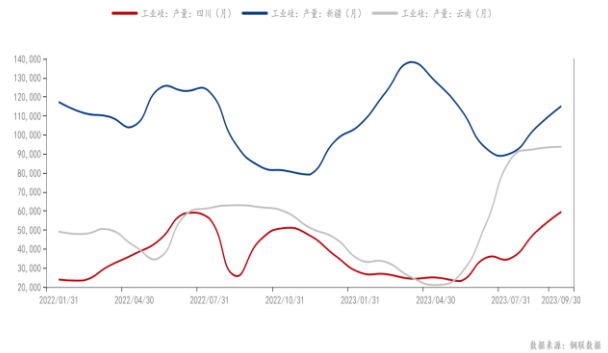
比增加 21.42%；9 月云南产量小幅增加 1111 吨，同比微增 1.2%。云南、四川今年上半年受生产亏损影响，5-6 月起开工才有显著恢复，但两地累计产量均不及去年。此外，甘肃、内蒙两地累计产量分别有 148.9%、44.7% 的增长。

图 4. 全国工业硅月度产量（万吨）



资料来源：Mysteel 新纪元期货研究

图 5. 主要地区工业硅产量（单位：吨）



资料来源：Mysteel 新纪元期货研究

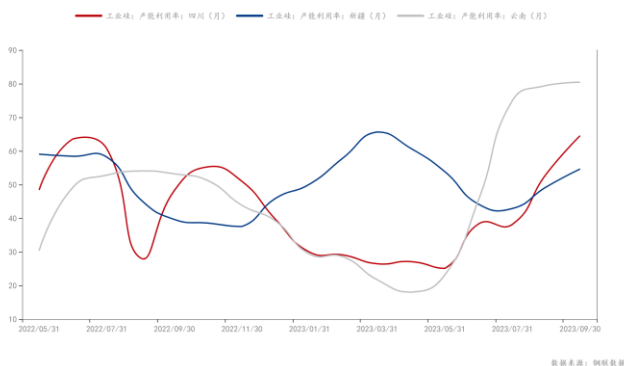
目前金属硅总炉数 729 台，10 月工业硅开炉数量与 9 月相比增加 41 台，截至 10 月 25 日，中国工业硅开工炉数 438 台，整体开炉率 60.08%。分地区来看：

西北地区：西北地区金属硅开工增加，月度数据来看，其中新疆地区开炉数 143 台（增 12 台），陕西开炉数 9 台（增 4 台），青海开炉数 3 台，甘肃开炉 13 台（增 2 台）。

西南地区：西南地区金属硅开工增加，云南开炉 112 台，四川地区开炉 78 台（增 12 台），重庆地区开炉 11 台（增 1 台）。

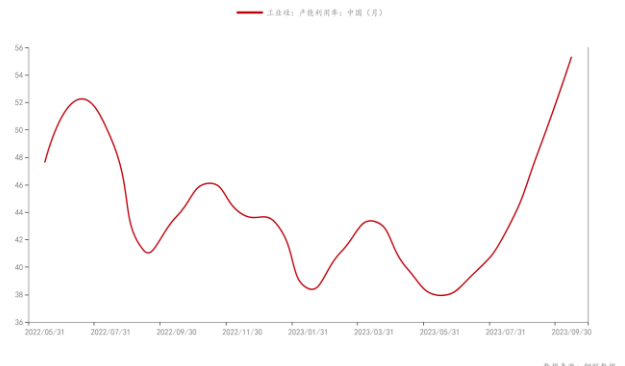
其它地区：福建地区开工 8 台（增 1 台），而东北地区金属硅开工 13 台（增 2 台），内蒙地区目前开炉 25 台，广西地区开工 5 台（增 1 台）。

图 6. 主要省份工业硅产能利用率（单位：%）



资料来源：Mysteel 新纪元期货研究

图 7. 中国工业硅产能利用率（单位：%）



资料来源：Mysteel 新纪元期货研究

截止 10 月末，今年实际投产情况未能达到预期，核心原因在于上半年的行业利润下滑以及年中行业利润大面积亏损，导致在建项目的施工进度放缓，以及建成产能的投产进度受阻。然而进入 9 月份，行业利润已经明显得到修复，整体行业景气度提升，这将有助于推动之前缓建或建成未投的产能加快建设和投产节奏。因此，预计

四季度新增产能的释放或将大幅增加工业硅供给。

表 1：国内主产区开炉分布情况

地区	总炉数
安徽	2
福建	35
甘肃	18
广西	17
广州	16
河南	5
黑龙江	22
湖南	25
吉林	8
江西	6
辽宁	3
内蒙	41
宁夏	7
青海	17
陕西	13
四川	113
新疆	212
云南	136
重庆	20
湖北	2
合计	729

资料来源：百川盈孚 新纪元期货研究

表 2：四季度工业硅新增产能项目

省份	城市	公司	23年预计投产	投产时间
新疆	哈密	哈密广开元	10	四季度
新疆	淮东	特变电工	10	四季度
新疆	淮东	新疆其亚	20	四季度
内蒙古	包头	东方日升	10	四季度
甘肃	兰州	东方希望	12	四季度

甘肃	兰州	埃肯兰州	3	四季度
青海	西宁	天合光能	5	四季度
云南	昭通	云南合盛	10.28	四季度

资料来源：SMM 资料整理 新纪元期货研究

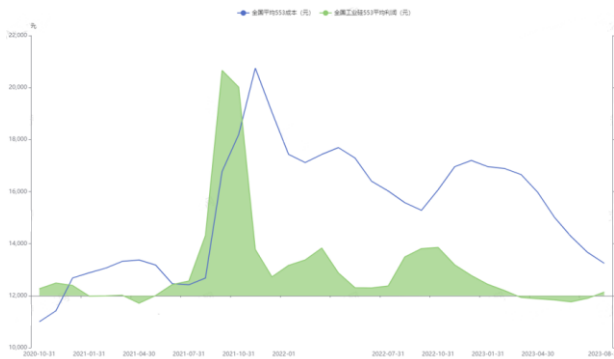
第三部分 成本分析：电价无明显抬升 成本支撑减弱

电极：10 月国内炭电极市场价格企稳运行，据同花顺统计，截止到 10 月 27 日成交价格在 9000-11500 元/吨。月内炭电极市场价格波动不大，厂家多以执行订单为主。生产方面，宁夏某厂 10 月压型装置复产，炭电极整体供应表现充足。预计下月炭电极价格暂稳为主。综上所述，目前炭电极市场利好支撑一般，综合炭电极价格或暂稳运行，区间 9000-11500 元/吨。

截至 10 月 27 日，云南电价为 0.37 元/度，四川电价为 0.44 元/吨，相较 9 月无明显抬升，整体成本相对偏低，厂家生产整体有利，其中云南地区样本厂家利润平均达到 800 元/吨以上。

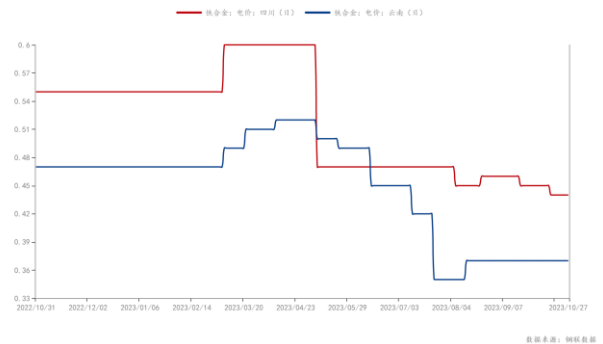
10 月是丰水期的尾巴，各家工厂将保持现有高位开工，预计 10 月四川工厂开工率稳定，10 月工业硅产量也将维持高位。进入 11 月，平水期供电能力、成本增加以及炉况不佳等问题将导致开工率下降。后期成本利润扰动较大的因素主要集中在枯水期电价调整，预计短期内工业硅生产成本继续小幅增加。随着份枯水期电价调整，叠加其他原料价格波动下，云南、四川成本均将上调，重点关注西北复产、西南区枯丰水期交换以及新增产能爬坡节奏。

图 8. 工业硅平均成本（单位：元/吨）



资料来源：SMM 新纪元期货研究

图 9. 四川、云南电价（元/度）



资料来源：Mysteel 新纪元期货研究

第四部分 需求分析：多晶硅价格转跌 需求支撑减弱

1、有机硅：需求旺季过后 DMC 价格或走弱

国内有机硅市场价格在月末小幅上扬，鲁西出厂含税价格稳定在 14700 元/吨，上涨了 100 元。供应端，9 月因生产亏损幅度较轻，故单体企业开工率较 8 月份上行，产量为 16.56 万吨，环比 8 月份增加 1.48 万吨。10 月份之后单体企业减产数量增加，预计月度产量将下降。

图 10. 有机硅 DMC 价格 (单位: 元/吨)



资料来源: IFind 新纪元期货研究

图 11. 房地产相关数据



资料来源: IFind 新纪元期货研究

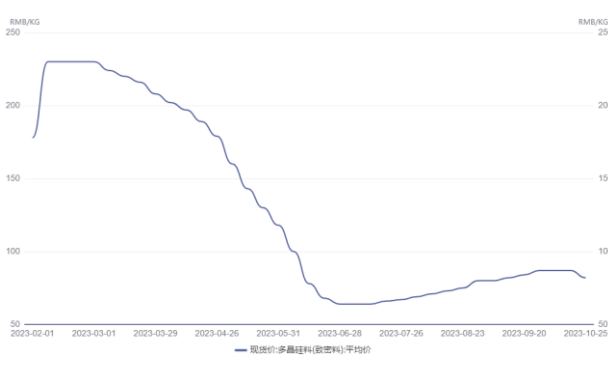
建筑领域是有机硅传统消费大户, 从 1-9 月地产各项累计同比数据显示, 除竣工数据累积同比保持正增长外, 新开工、施工面积累计同比增速持续为负, 由于终端需求逐渐进入淡季, 终端难言乐观。

综合来看, 在“金九银十”消费旺季过后, 纺织等行业开工也将会下滑, 11 月预计有机硅需求整体可能会再次出现下降, 其价格表现难言乐观。

2、多晶硅: 价格端“由强转弱”

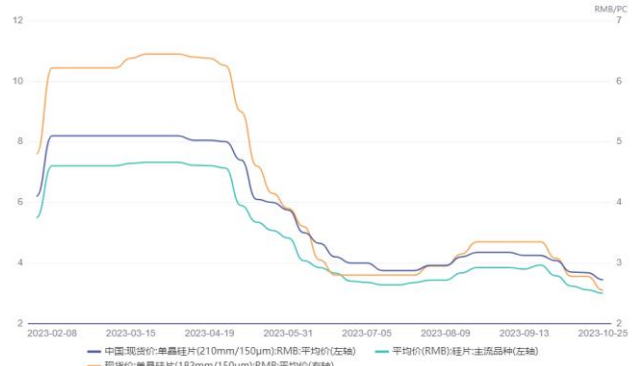
本月多晶硅价格弱势运行, 硅料企业成交有限, 二三线企业价格小幅松动。最新数据显示, 复投料报价 73-78 元/千克, 致密料报价 69-75 元/千克, 菜花料报价 67-72 元/千克。多晶硅市场持续降温, 下游需求愈发缩减, 光伏产业链利润不断下滑。硅料市场签单量下滑明显, 硅料市场疲软, 价格承压下跌, 同时开工也略有下调。硅片和电池片方面, 继续减产, 价格持续走弱。

图 12. 多晶硅致密料平均价 (单位: 元/吨)



资料来源: IFind 新纪元期货研究

图 13. 硅片价格 (单位: 吨)



资料来源: IFind 新纪元期货研究

光伏组件价格下跌幅度 8.06%左右, 部分厂商投标组件价格甚至跌破 1 元/瓦。组件价格下跌带动硅片和多晶硅价格走低。从终端消费来看, 根据国家能源局公布的数据, 9 月光伏新增装机 16.78GW, 增速放缓。四季度为传统光伏装机旺季, 预计全年新增光伏装机量升高。传言美国将放开对中国光伏产品的进口限制, 若传言落地, 则国内光伏组件环节高库存的格局将会改变。届时国内光伏行业对多晶硅的需求将再次增加。

目前多晶硅利润率仍然超过 50%, 并且随着厂家生产工艺改进, 多晶硅成本不断降低。虽然组件价格持续走低, 但降价传导至多晶硅环节仍需时日。11 月份多晶硅利润即便有所回落, 厂家亏损的可能性仍然很小。综合来看, 光伏产业链整体呈高速增长趋势, 但当前硅料产能投放量完全可以满足市场需求, 当前市场面临的供给高速增长

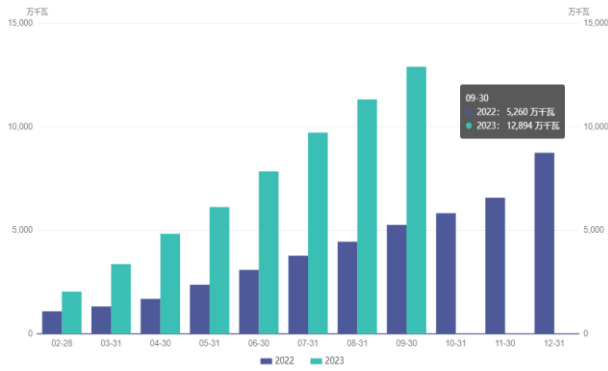
长、需求高速增长，但整体供过于求的情况，预计11月多晶硅价格增速或将放缓，其对工业硅价格的支撑或减弱。

表 3：四季度主要企业多晶硅新增产能情况

地点	企业	新增产能	拟建成/投产时间
新疆	其亚硅业	10	2023年10月投产
内蒙古乌海	协鑫	10	2023年四季度
内蒙古呼和浩特	协鑫	11	2023年底
西宁	天合光能	15	2023年底
云南曲靖	信义光能	6	2023年底

资料来源：SMM 资料整理 新纪元期货研究

图 14. 我国光伏累计新增装机量（单位：万千瓦）



资料来源：新纪元期货研究

图 15. 我国光伏电池累计产量（单位：万千瓦）

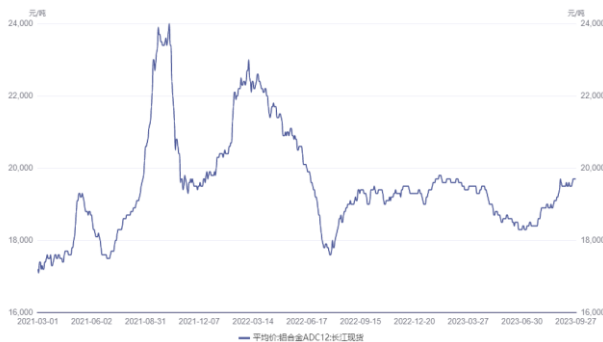


资料来源：Mysteel 新纪元期货研究

3、铝合金：对工业硅价格影响较为中性

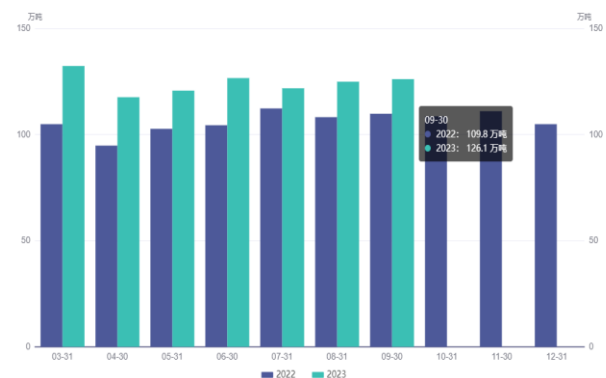
根据 Mysteel 统计，9 月份原生铝合金产量 11.77 万吨，环比增加 8.47%；9 月再生铝合金产量 46.11 万吨，环比增加 3.36%。

图 16. 铝合金 ADC12：长江现货（单位：元/吨）



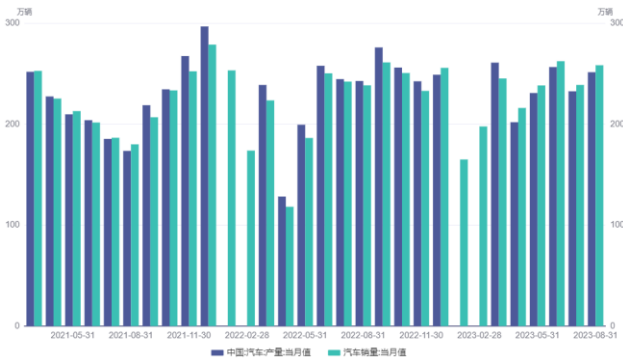
资料来源：IFind 新纪元期货研究

图 17. 铝合金月度产量（单位：万吨）



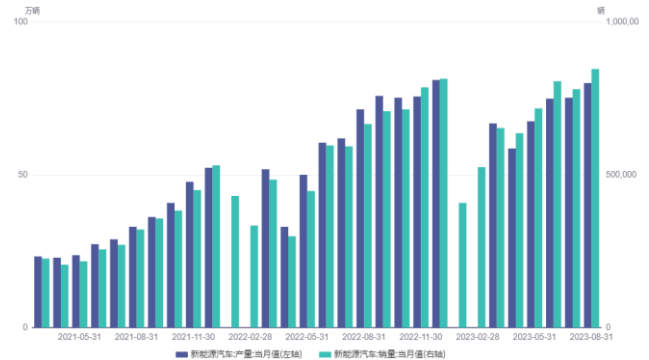
资料来源：Mysteel 新纪元期货研究

图 18. 汽车月度产销量 (单位: 万辆)



资料来源: iFind 新纪元期货研究

图 19. 新能源汽车产量当月值 (单位: 万辆)



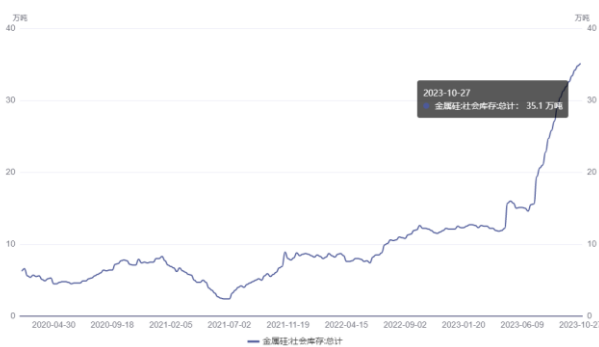
资料来源: Mysteel 新纪元期货研究

新能源汽车产销量稳步增加, 中汽协数据显示, 2023 年 9 月, 新能源汽车产销分别为 87.9 万辆和 90.4 万辆, 同比分别增长 16.1% 和 27.7%。1-9 月, 新能源汽车产销分别为 631.3 万辆和 627.8 万辆, 同比分别增长 33.7% 和 37.5%, 新能源汽车产销份额在不断提升, 展望 11 月, 虽然新能源汽车对铝合金需求较大, 但进入年底, 消费淡季来临, 预计 11 月份铝合金对工业硅影响偏中性。

第五部分 库存分析: 居高不下 累库或将持续

工业硅库存维持高位, 整体继续累库。据同花顺统计, 截止 10 月 27 日, 工业硅行业库存合计 35.1 万吨, 较上个月增加约 2.5 万吨。工业硅三大港口库存 19.8 万吨, 其中黄埔港 3 万吨, 较上个月增加 0.3 万吨; 天津港 3.7 万吨, 较上个月减少 0.1 万吨; 昆明港 13.1 万吨, 较上个月增加 0.5 万吨。工业硅库存量或维持在较高水平, 四季度库存高企格局难以改观。

图 20. 三大港口库存 (单位: 万吨)



资料来源: iFind 新纪元期货研究

图 21. 金属硅库存总量 (单位: 万吨)



资料来源: 百川盈孚 新纪元期货研究

第六部分 总结与展望

10 月份工业硅转弱运行, 主力合约跌幅 1.21%, 振幅 7.62%。基本面来看, 供应方面, 西南地区进入 11 月后, 随着枯水期电价调整, 电价上涨, 叠加其他原料价格波动下, 云南、四川生产成本或将上调, 重点关注西北复产、西南区枯丰水期交换以及新增产能爬坡节奏。另外, 截至 9 月, 行业利润下滑导致施工进度缓慢, 导致今

年实际投产情况未能达到预期，但进入 10 月份，行业利润得到明显修复，这将有助于推动之前缓建或建成未投的产能加快建设和投产节奏。因此，预计今年最后两个月新增产能的释放或将大幅增加工业硅供给压力，这也是压制期价上行空间的核心逻辑。需求端，多晶硅作为工业硅目前最大的消费占比，其支撑正在减弱，价格端也结束了三个月的连阳趋势，在 10 月份弱势运行。虽然光伏产业链整体呈高增长趋势，但当前硅料产能投放量完全可以满足市场需求，当前市场面临供需高速增长，但整体供过于求的情况，预计 11 月份多晶硅对期价的支撑趋于弱势。库存方面，11、12 月将进入传统累库期，需求会有所收缩，本身居高不下的库存水平雪上加霜，库存端或将持续压制工业硅上行空间。中长期来看，工业硅或处于供强需弱格局，期价可逢高沽空。

运行区间为（13500，15000）

免责声明

本研究报告中所提供的信息均来源于公开资料，我们对这些信息的准确性、可靠性、时效性以及完整性不作任何保证。我们力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考。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，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。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。本报告仅反映撰写人的分析方法和观点，不代表新纪元期货股份有限公司的立场。

本报告版权仅为新纪元期货股份有限公司所有，未经书面授权，任何机构和个人对本研究报告的任何部分均不得以任何形式翻版、复制和发布。如欲引用或转载本文内容，务必联络新纪元期货研究所获得许可，并需注明出处为新纪元期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

新纪元期货股份有限公司对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。

公司机构

公司总部

全国客服热线：400-111-1855

邮编：221005

地址：徐州市鼓楼区民主北路2号黎明大厦1号楼8-9层

南京分公司

电话：025-84706666

邮编：210019

地址：南京市建邺区庐山路168号1504室

成都分公司

电话：028-68850968

邮编：610004

地址：成都市高新区天府二街138号1栋28层2803号

深圳分公司

电话：0755-33373952

邮编：518001

地址：深圳市罗湖区和平路3001号鸿隆世纪广场A座1601C

上海分公司

电话：021-61017395

邮编：200120

地址：上海市浦东新区浦电路438号双鸽大厦1305室

徐州营业部

电话：0516-83831113

邮编：221005

地址：徐州市鼓楼区民主北路2号黎明大厦1号楼9层

南京营业部

电话：025-84787996

邮编：210018

地址：南京市玄武区中山路268号1幢1307室和1308室

北京东四十条营业部

电话：010-84261653

邮编：100007

地址：北京市东城区东四十条68号平安发展大厦407室

广州营业部

电话：020-87750826

邮编：510080

地址：广州市越秀区东风东路703号大院29号8层803

苏州营业部

电话：0512-69560991

邮编：215028

地址：苏州市工业园区时代广场23幢1518-1室

南通营业部

电话：0513-55880516

邮编：226001

地址：南通市环城西路16号6层603-2、604室

重庆营业部

电话：023-67900698

邮编：400010

地址：重庆市南岸区江南大道2号国汇中心写字楼5-8