铜市场一周报告

第 28 期 2019 年 7 月 26 日 星期五



淡季铜价再现疲软态势 宏观有望利好迎来回升

宏观数据

1、截至7月24日,2019年全国274家房地产企业发布破产公告。融资成本提高是这些中小房企破产的一个重要原因。有研报指出,下半年地产行业的融资成本预计将会抬升,资金面也将继续承压,房企的工作重心会加速向降低杠杆和加快现金回笼等目标转移。

2、国家能源局李创军表示,今年是实行光 伏发电补贴竞价工作的第一年,2019年拟纳入国 家竞价补贴范围的项目共3921个项目,总装机 容量约2279万千瓦,年补贴资金需求约17亿元。 将进一步完善工作机制,及早安排明年竞价相关 工作,推进光伏产业持续健康高质量发展。

行业精选

1、7月24日消息,Yamana Gold发布关于旗下Agua Rica铜金矿项目可行性研究报告,结果表明该矿已探明和可能的铜矿储量较去年年底增加21%至118亿磅,金矿储量增加12%至740万盎司。报告显示该矿初始开采年限为28年,头10年年产量增至5.33亿磅铜当量。

安托法加斯塔(Antofagasta Plc)第二季度表现良好,铜产量较去年同期 16.32 万吨跳增22%达 19.86 万吨。主因是智利北部的 Centinela 矿场的高品位铜矿。所以今年上半年铜产量达到38.73 万吨,同样较去年上半年大幅增长了22.2%。

品种概述

铜精矿: TC 小幅下调, 现货市场报盘极少。

铜:铜价震荡走弱,淡季需求不佳,市场成交偏淡。

铜材:铜杆:本周华东地区订单一般,出货偏慢。铜板带:本周铜板带市场订单较上周基本持平,成交清淡。铜管:本周铜管加工企业开工率下滑,订单量下降,下游消费市场低质化竞争,短期内难有起色。铜棒:本周铜棒加工企业整体开工率低,订单量一般,下游消费市场短期内难以提振。

铜市展望

本周铜价震荡下行,周初市场情绪降温,美指走高,铜价走低回吐上周涨幅,后半 周宏观消息偏淡,基本呈震荡盘整走势。

现货市场本周市场询价、报价情绪逐渐好转,当月票成交稍好,下月票逐渐转入贴水后成交有所起色,整体成交略显平淡。宏观方面,美联储深度降息概率降低,持对欧盟强硬态度的鲍里斯如期当选英国新一任首相,英国无协议硬脱欧风险增加,拖累英镑欧元,美元走强维持高位,铜价承压。基本面方面,全球各大铜企陆续发布二季度产量报告,深受品位下降及干扰事件影响,总体来看产量呈下降趋势,凸显供给偏紧问题;下游铜材消费持续疲软,加工企业生产线普遍不饱和,行业利润率不稳定,预计7月开工率将继续下降。下周将进行美联储会议及中美经贸新一轮磋商,若有积极结果,将对铜价产生提振,预计下周铜价呈偏强震荡走势,运行区间在46800-47600元/吨,LME5970-6070美元/吨。

升贴水数据

时间	上海市场	广州市场	重庆市场	天津市场
7/22	-10	-50	140	100
7/23	-10	-90	130	50
7/24	20	-90	120	100
7/25	10	-80	100	70
7/26	0	-100	100	70

数据来源:我的有色网

库存数据

2019年7月	19 日−7 月 26 日	日全国主要市场铜	 库存统计(单位:	: 万吨)
市均		7月26日	7月19日	增减
期交所(全国)	完税总计	14.92	15. 45	-0.53
	上海	8. 57	9.19	-0.62
	广东	2.98	2.78	0.2
期交所	江苏	2.62	2.67	-0.05
	浙江	0.75	0.81	-0.06
	江西	0	0	0
	上海	0.8	1	-0.2
非期交所	广东	1.29	1.23	0.06
非别义 例	重庆	0.12	0.15	-0.03
	天津	0.2	0.25	-0.05
保税库(合计)	40.5	41.1	-0.6
全国(1	 }计)	17.33	18.08	-0.75

铜市场周度报告 第28期 2019年7月26日 星期五



目 录

一,	铜	精矿市场	3
	1,	国内铜精矿市场评述	3
	2,	国际铜精矿市场评述	4
二、	国	内精炼铜市场	5
	1,	市场价格及升贴水变化情况	4
	2,	冶炼企业动态	7
三、	进	口精炼铜市场1	0
	1,	铜杆线市场评述1	1
	2,	铜管市场评述1	2
	3,	铜板带市场评述1	3
	4、	铜棒市场评述1	4
五、	5	度铜市场1	5
六、	行	业精选1	5
免责	声	明:1	8

第 28 期 2019 年 7 月 26 日 星期五



一、铜精矿市场

1、国内铜精矿市场评述

2019年6月铜精矿产量13.47万吨,环比上涨5.66%,同比下降0.86%。本周铜精矿计价系数稳定,以20%铜精矿为基准,目前南方到厂计价系数85%左右,北方到厂计价系数88%左右。

国内矿山散货报盘较少,多以长单输出或直供自家冶炼厂为主,现货市场可流通货源有限,周内整体成交较差。矿山方面,据调研,紫金集团旗下多宝山铜矿 19 年新增产能释放,铜矿产能由 4 万金属吨上调至 6 万金属吨,5 月 20%品位铜精矿产量约为 5000 金属吨。



图一: 国内铜精矿产量月度对比图

数据来源:钢联数据

2、国际铜精矿市场评述

加工费方面,本周进口铜精矿干净矿现货 TC 54-57 美元/吨,均价 55.5 美元/吨,较上周下调1美元/吨。市场报盘极少,各大主流贸易商基本无货、无报盘。预计第四季度开始,贸易商报盘会开始增多,货源增加。

第二季度,自由港铜产量 35 万吨,同比下降 24%(Grasberg 权益调整),环比基本持平,其中北美和南美的铜产量增加,但 PT-FI 的 Grasberg 露天矿的采矿顺序变化,铜产量

铜市场周度报告

第 28 期 2019 年 7 月 26 日 星期五



减少。安托法加斯塔铜精矿权益产量 12.2 万吨,同比增长 30%,环比增长 11%,阴极铜产量 1.2 万吨,同比下降 20%,环比减少 28%。南方铜业铜产量 25.6 万吨,同比增加 16.5%,其中 Toquepala 同比增加 67.6%,新增了一个选厂,产能利用率从 1 季度的 60%提高至 100%; Buenavista 同比增加 11.4%; Cuajone 同比减少 7.3%,铜矿品位及回收率下降。

铜精矿TC加工费周度变化 单位: 美元/吨 105.0 95.0 85.0 75.0 65.0 55.0

图二 周度国内铜精矿零单粗炼费(TC)

数据来源:我的有色网

二、国内精炼铜市场

1、市场价格及升贴水变化情况

价格方面,本周铜价呈现弱势震荡走势,周初市场延续上周看涨情绪,铜价整体偏强; 此后价格走弱,价格入窄幅震荡格局。本周宏观面上美元指数上涨明显,继续制约铜价的上 行走势。本周沪铜主力合约运行区间在 46750-48390 元/吨,LME 铜 5950-6095 美元/吨。

上海市场:本周市场报价较上周整体基本持平,但周内变化较为明显;周初市场报价延续上周的小幅贴水格局,且此时市场整体交投表现不理想,成交显疲软,市场升水难有回升;进入下半周,随着盘面的走低,市场接货开始有微幅起色,市场报价也因此开始由小幅贴水转入小幅升水。周内市场报价好铜升水 20-50 元/吨,平水铜贴水 10-升水 20 元/吨,湿法铜贴水 20-60 元/吨。随着淡季的来临,尽管下半周市场拿货虽然有所好转,但整体成交表现并不理想,下半周下游拿货也以按需采购为主。

铜市场周度报告





广东市场:本周广东市场周内市场报价下调明显,市场报价全面贴水。本周市场报价好铜贴水 30-70 元/吨,平水铜贴水 50-100 元/吨。周内整体接货表现不佳,上半周市场接货情绪寡淡,市场报价走低迅速;进入下半周,随着盘面的走低,市场接货情绪小幅回暖,但市场出货者多,市场升水依然被打压。周内平水铜甚至被打压至贴水 100 元/吨,而好铜在下半周出货者少,市场报价相对坚挺。至本周五,广东库存小幅回升至 4.27 万吨。

天津市场:本周市场报价升水 50-120 元/吨,市场升水小幅下调,目前市场随供应相对充足,下半周市场接货较上半周有所好转,目前市场报价稳定于升水 100 元/吨上行。

重庆市场:本周市场报价升水 80-140 元/吨,周内市场报价整体下移,目前地区消费开始进入淡季,市场接货走弱,因此报价也在持续走低。

图三: 四大主要市场升贴水走势图

数据来源:我的有色网

表一 四大主要市场铜价

日期	上海	广州	重庆	天津
7月22日	47600	47560	47740	47710
7月23日	47270	47190	47400	47350
7月24日	46950	46840	47040	47030
7月25日	46990	46900	47070	47060
7月26日	46950	46850	47040	47030

铜市场周度报告第28期 2019年7月26日 星期五



2、冶炼企业动态

6月国内精铜产量大增,一方面是检修企业少;另一方面是国内大企业检修之后产量基本已经恢复到正常水平。7月份检修企业有三家,均不是大检修,因此产量影响有限,预计7月的铜产量依然出现同环比增长的现象。

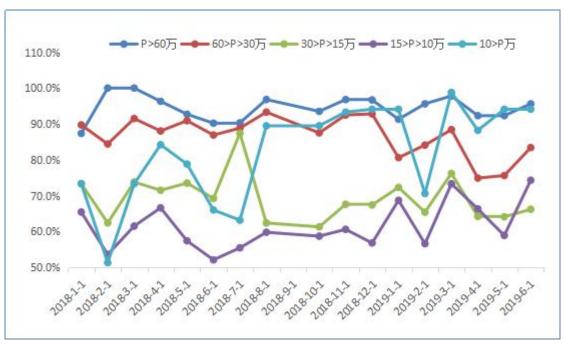
表二: 2019 年国内主要冶炼企业计划检修情况

ハヨなわ	精炼	粗炼 产能	开始时间	结束时间 检修环节	预计影响	实际影响	预计检	
公司名称	产能				位修外节	(万吨)	(万吨)	修天数
青海铜业	10	10	1月1日	1月30日	粗炼	0.35	0.5	15
烟台国润	10	10	12月1日	1月30日	粗炼和精炼	0.34	0.35	40
广西金川	40	30	3月1日	3月30日	粗炼和精炼	1.2		35
赤峰金剑	15	15	4月1日	4月30日	粗炼和精炼	0.5	0.5	30
新疆五鑫	10	10	4月1日	5月10日	粗炼和精炼	0.8	0.6	40
祥光铜业	45	35	4月5日	5月10日	粗炼和精炼	1.5	3.5	45
东营方圆	55	45	4月15日	5月10日	粗炼和精炼	1	2.9	30
山东恒邦	15	15	4月15日	4月22日	粗炼	0	0.28	7
豫光金铅	12	10	4月1日	5月26日	粗炼和精炼	1.5	2.8	50
金隆铜业	45	30	4月1日	5月10日	粗炼	1	0.2	45
青海铜业	10	10	5月1日	5月30日	粗炼	0.5		30
赤峰云铜	15	15	5月1日	5月30日	粗炼和精炼	0.9		
联合铜业	30	30	5月5日	6月5日	粗炼	0.3		30
中原黄金	35	35	5月7日	6月7日	粗炼和精炼	0	0.6	30
富冶和鼎	28	25	5月26日	6月30日	粗炼	0.6		30
金昌冶炼(铜陵)	10	10	6月1日	6月28日	粗炼	0.3		28
山东金升	20	20	6月1日	6月30日	粗炼和精炼	0.9		30
五矿湖南	10	10	7月	7月	粗炼			40
远东铜业	10	10	9月	9月	粗炼			35
大冶有色	50	45	9月	9月	粗炼和精炼	1.1		45
金冠铜业	40	30	10月	10月	粗炼和精炼	0.8		40
江西铜业	120	80	10月	10月	粗炼和精炼	2.5		40
总计	635	530				16.09		34.25

第 28 期 2019 年 7 月 26 日 星期五



图四: 2019年6月冶炼企业产能利用率



数据来源: 我的有色网

图五: 上海市场现货库存走势图



数据来源:我的有色网

铜市场周度报告第28期 2019年7月26日 星期五



3、市场现货库存一周变化情况

本周保税区总计库存减少 0.6 万吨至 40.5 万吨。保税库上期所(全国)库存总量 14.92 万吨,较上周 15.45 万吨增加 0.53 万吨,上期所(上海)现货库存 8.57 万吨,减少 0.62 万吨,上海(非期交所)现货库存 0.8 万吨,广东市场(期交所)库存 2.98 万吨,广东市场(非期交所)1.29 万吨,天津市场库存 0.2 万吨;重庆市场库存 0.12 万吨;流江市场(期交所)0.75 万吨,江苏市场(期交所)2.62 万吨。

本周 LME 库存减少,从数据来看,LME 库存较上周减少 2325 吨至 29.41 万吨左右。上海期交所库存本周较上周增加 298 吨至 6.24 万吨。

LME期货库存铜(左轴) SHFE铜期货库存(右轴) 单位:元/吨 COMEX期货库存:铜(右轴) 450000 300000 400000 250000 350000 300000 200000 250000 150000 200000 150000 100000 100000 50000 50000 0 0 2015年 2014年 2016年 2017年 2018年 2019年

图六:LME,SHFE,COMEX库存走势图

数据来源: LME SHFE COMEX



第 28 期 2019 年 7 月 26 日 星期五

三、进口精炼铜市场

本周 LME 铜价整体呈现震荡下行走势,宏观表现偏淡依然制约价格走势,其运行区间 5950-6095 美元/吨;本周 LME 调期费交上周明显扩大,周一至周五 LME3 个月调期贴 20. 25-22 美元/吨,本周进口盈利窗口存有打开契机,多数时段依然处于倒挂之中。



图七: LME 价格及升贴水走势图

数据来源: LME

本周美金铜市场价格有所下降;美金铜仓单主流成交价格在 52-68 美元/吨,提单报价 53-68 美元/吨;本周沪伦比值 7.77-7.85,进口倒挂区间价格在亏损 142-盈利 58 元/吨,进口盈利窗口存有打开的契机。本周保税区依然处于下降趋势之中,尽管到港数量依然有限,但清关有所放缓;至本周五,保税区库存 40.5 万吨,下降 0.6 万吨。

第 28 期 2019 年 7 月 26 日 星期五

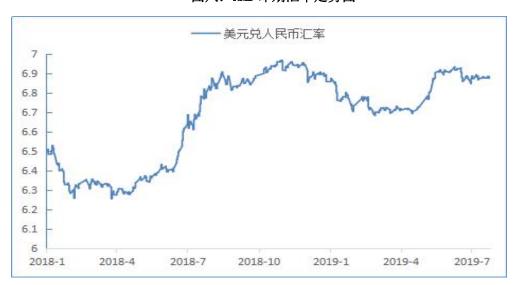


表三: 上海市场进口铜盈亏情况

日期	LME3 (10: 40)	LME3 (15: 00)	调期费	到岸升 贴水	铜现货价 格(10:40)	铜现货价 格(15:00)		沪伦比值 II	盈亏平均
2019-7-22	6078	6019	-20.5	62. 5	47600	47600	7.78	7.85	58
2019-7-23	6027	5984	-22	62.5	47270	47270	7.79	7.85	46
2019-7-24	5977	5999	-20.25	62. 5	46950	46950	7.80	7. 77	-142
2019-7-25	5998	5986	-20.5	62.5	46990	46990	7.78	7.80	-77
2019-7-26 数据来源: 我	5991 的有色网	5992	-20.5	60.5	46950	46950	7.78	7. 78	-127

7月26日人民币对美元汇率中间价报6.8796,较上周下调了161基点。6月下旬以来, 美元指数震荡走强. 但与此同时, 人民币兑美元汇率持续呈现横盘运行态势, 表现十分平稳。 市场押注欧洲央行可能偏"鸽派",加上市场对美联储7月降息50个基点的预期下降,美 元指数整体偏强,这可能会限制人民币反弹空间;但人民币抗跌性突出,出现大幅贬值的可 能性较小。

图八: RMB 即期汇率走势图



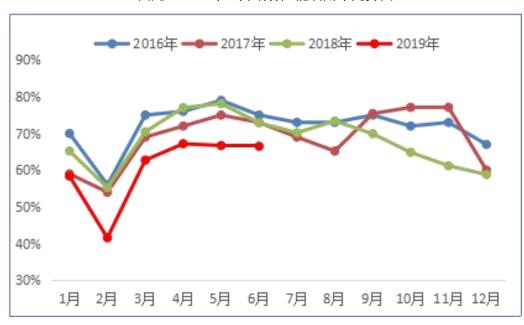




四、铜材市场

1、铜杆线市场评述

本周铜杆市场 8.0mm 铜杆加工费总体报 550-800 元/吨; 3.0mm 铜杆加工费 700-900元/吨。华北市场8.00mm铜杆报 650元/吨,较上周上调 50元/吨;江苏市场报 550-600元/吨,华南市场 8.0mm 铜杆加工费区间在 500-650元/吨左右,山东地区 600-700元/吨。本周各主流铜杆生产企业整体订单情况较差。据调研企业反映,江苏地区部分企业订单成交一般,出货速度偏慢,终端消费未见明显改善,下游线材需求减少;安徽地区订单相较其他地区偏好,下游消费良好,出货正常;华北市场近期消费还不错,本周下半周较上半周稍有起色。



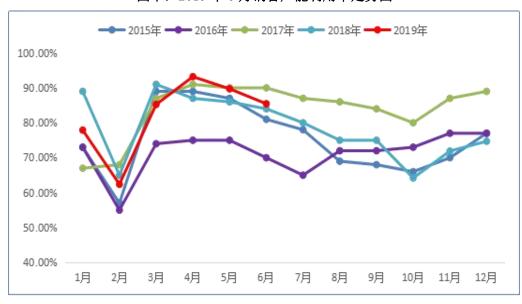
图九: 2019年6月铜杆产能利用率走势图





2、铜管市场评述

截止本周五紫铜管下跌 600 元/吨,报 52300-53800 元/吨;黄铜管下跌 500 元/吨,报 45700-47050 元/吨;本周铜管订单量有所下降,开工率进一步下调,下游以空调行业为代表的各行市场低质化竞争较为严峻;在国内产业转移政策的指导下,部分空调配套的铜管加工企业往中部地区转移;据我的有色网调研安徽市场,当地铜管市场订单量同比去年减少,加工企业之间竞争严峻,带来的直接后果就是加工费下调,另外受下游龙头企业减产,行业集体谨慎经营也是导致今年铜管订单量下降原因之一。



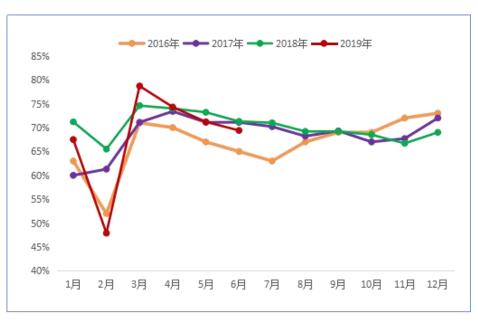
图十: 2019 年 6 月铜管产能利用率走势图



3、铜板带市场评述

加工费: T2 紫铜板带加工费 4500-5500 元/吨之间, H62 黄铜板带 3300 元/吨左右。

本周铜板带市场订单较上周基本持平,成交清淡。据我的有色网调研情况来看,高端板带材在汽车、通讯,电子,导体材料中用量算比较大的,其中紫铜板带在新能源汽车领域中需求最大,但汽车行业整体来看都在消化库存,消费十分乏力,5G基站领域算是目前的需求亮点,但也敌不过铜板带需求周期性淡季影响,未来两个月将一直处于弱势。铜板带加工厂利润率也普遍偏低,集中度较弱,上下游资金挤压,国内各个地区政府给予的政策不一致,废料采购上票点的差异,导致盈利水平较差,近几年引进很多设备,需要足够的利润去维护;产品消费方面,去年下半年至今年上半年需求一直持下降趋势,大部分企业认为下半年铜板带需求方面不会有很大起色。



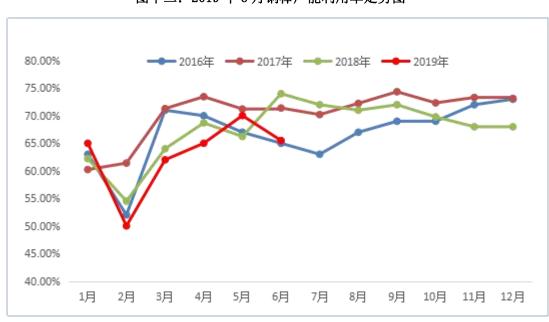
图十一: 2019 年 6月铜板带产能利用率走势图

铜市场周度报告第28期2019年7月26日星期五



4、铜棒市场评述

截止本周五紫铜棒下跌 600 元/吨,报 50650-53150 元/吨;黄铜棒下跌 500 元/吨,报 46050-47550 元/吨;铜棒市场本周订单量不佳,开工率大幅下滑;受下游出口限制所致,中 部地区黄铜棒订单量下降尤为明显,企业利润率极低甚至亏损;从细分市场看,虽然黄铜棒市场占有率远大于紫铜棒,但是当前黄铜棒订单量下滑速度远高于紫铜棒下滑速度;本周我的有色网调研安徽市场合金铜棒订单量维持稳定,当地合金铜棒产品本身市场容量不大,继续加大投入产出的性价比不高,企业谨慎经营。



图十二: 2019年6月铜棒产能利用率走势图

铜市场周度报告第28期 2019年7月26日 星期五



五、废铜市场

截止到本周五广东市场电解铜报46800元/吨。含税的报价,1#光亮铜45686元/吨,2#铜45262元/吨,精废差分别为1114元/吨、1538元/吨,本周废铜价格较上周价格下跌,不含税报价43100元/吨,本周光亮铜精废差在1114-1402元/吨左右,本周精废差收窄,由于降息预期消退,废铜价格下跌,废铜价格偏低,持货商惜售,市场消费清淡。

宏观消息提振下降,各国pmi数据不理想,铜价下降。市场消费处于淡季,整体废铜市场较去年成交偏淡。由于环保情况,部分废铜贸易关停,直到8月1日在业。整体废铜市场成交较清淡。铜杆处于亏损状态,以及废六类和废七类的实施,部分做外贸铜停滞,同时价格不及预期,铜厂压价,持货商挺价,整体成交下滑。与此同时铜杆,黄铜板带,铜棒处于消费淡季,整体废铜市场成交清淡。虽然铜矿收紧,但是基本面薄弱,废铜和精铜都无明显的改观,废铜延续清淡。

表四 广东市场精废差情况

日期	铜价	光亮铜	2#铜(99%)	精废差(光亮)	精废差(2#)
2019/7/22	47530	46216	45792	1314	1738
2019/7/23	47300	45898	45474	1402	1826
2019/7/24	46840	45686	45262	1154	1578
2019/7/25	46800	45686	45262	1114	1538
2019/7/26	46800	45686	45262	1114	1538

备注: 1. 电解铜与废铜价格均为含税价-电解铜: 13%, 废铜: 6.0%

铜市场周度报告

第 28 期 2019 年 7 月 26 日 星期五



六、行业精选

1、Teck Resources7 月 25 日发布公司第二季度财报,二季度铜产量为 7.7 万吨,同比 微幅上涨;铜销量也为7.7万吨,与去年同期基本持平。上半年铜产量为14.7万吨,较去 年上半年14.9万吨小幅下降1.3%;铜销量为15.1万吨,与去年一致。旗下Quebrada Blanca2 项目已经完成14%,预计将于2021年第四季度完成建设,在2022年实现全面投产。

2、7月26日消息, KAZ Minerals 公布第二季度财报, 数据显示公司今年上半年铜产量 同比提高 6%至 14.76 万吨,其中第二季度铜产量达到 7.76 万吨。公司旗下有三个主要铜矿 项目: Aktogay、Bozshakol、East Region and Bozymchak 项目,其中 Aktogay 项目上半年 铜产量增幅较大达22%,实现了7.41万吨的铜产量,Bozshakol项目和East Region and Bozymchak 项目的铜产量均出现一定程度的下滑。

3、自由港公司(Freeport McMoRan)第二季度财报显示第二季度以及上半年铜和黄金 的产销量均出现较大幅度下滑,而产销量下滑主要原因是由于印尼自由港(PT Freeport Indonesia) 旗下 Gragsberg 项目在由露天作业转为地下作业的过程中给矿石品位带来了一 定影响。其中第二季度铜产量从去年同期的 10.14 亿磅(约 459942.5 吨)同比下降 24%至 7.76 亿磅(约 351987.6 吨)。铜销量从去年同期的 9.89 亿磅(约 448602.8 吨)下降至 8.07 亿磅(约366049吨),降幅达到18.5%。上半年铜产量为15.56亿磅(约705790吨),同 比下滑 20.9%。上半年铜销量为 15.91 亿磅(约 721665.3 吨),同比下滑 19.7%。

4、国家海关总署周二(7月23日)发布数据显示,中国6月废金属进口量较前月增加 5.3%至40万吨,为去年12月以来单月最高水平;6月废金属进口量较去年同期增加1.2%。 1-6月废金属进口量为186万吨,同比减少34.9%。6月废铜进口量为17万吨,同比下降15.8%, 但较 5 月持平。中国 1-6 月废铜进口量为 85 万吨,同比下滑 25.8%。

5、南方铜业(Southern Copper)第二季度铜产量为 256352 金属吨,较上年同期增长 16.5%。目前南方铜业旗下 Tia Maria 铜矿项目颇受市场关注。本月南方铜业获准建设耗资 14 亿美元的 Tia Maria 铜矿项目,该项目有望助力南方铜业成为全球三大金属矿商之一, 该项目预计每年铜产量可达到12万吨。

铜市场周度报告第28期 2019年7月26日 星期五



6、澳大利亚铜矿勘探公司 Sandfire Resources 称 2019 财年铜产量为 69394 吨,同比增长 6.9%。2019 财年黄金产量为 44455 盎司,同比增长 13%。预计 2020 财年铜产量为 7-7.5 万吨,2020 财年黄金产量为 3.8-4.2 万盎司。

铜市场周度报告

第 28 期 2019 年 7 月 26 日 星期五



免责声明:

本研究报告仅供上海钢联电子商务股份有限公司及"我的有色网"客户使用, 我的有色网铜团队不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告由我的有色网铜团队制作,是基于研究团队认为可靠的且目前已公开的信息撰写,我们力求但不保证该信息的准确性和完整性,客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时,本团队不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,在不同时期,本团队可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

我的有色网铜团队研究团队会实时更新我们的研究,但可能会因某些规定而 无法做到,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,也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考 虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况,若有必要应寻求专家意见, 本公司及雇员不对使用本报告而引致的任何直接或者间接损失负任何责任。

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投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告涉及期货、期权及其它衍生工具的交易,因其包括重大的市场风险,因此并不适合所有投资者。在任何情况下,本团队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,投资者需自行承担风险。

本报告版权归我的我的有色网铜团队所有,任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制或出版作任何用途,合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道。

主编:王 宇

编辑: 孟文文 彭 婷 卢海丹

刘玉婷 肖传康

王 鑫 王甜丽 全长煜

订阅交流: 021-26093257

铜交易与资讯QQ交流群: 210266926

