

# 年末资金紧张需求淡静 库存延续回升铜价再弱

## 宏观数据

1、11月，债券市场共发行各类债券4.0万亿元。截至11月末，债券市场托管余额为85.0万亿元。11月，银行间货币市场成交共计85.5万亿元，同比增长24.47%，环比增长24.19%；银行间债券市场现券成交18.0万亿元，日均成交8195亿元，同比增长69.66%，环比增长9.82%。

2、11月，40家典型上市房企完成融资金额共计505.92亿元，环比上涨28.85%。此外，12月虽然尚未结束，但典型房企融资已经超过30多笔，合计融资高达1100亿左右。

## 行业精选

1、因未获泰米尔纳德邦污染控制委员会批准，韦丹塔铜冶炼厂自2018年3月27日停止运营，在12月15日，印度国家绿色法庭撤销了泰米尔纳德邦政府下令关闭韦丹塔在索托库迪铜冶炼厂的命令。

2、电动汽车所需铜量约为汽油动力汽车的3倍，故而日本企业希望在全球市场向电动汽车全面转变之前获得铜资源。12月17日，据媒体报道称日本企业正加大对南美铜矿的投资，三菱公司决定与一英国资源公司共同投资秘鲁铜矿约48.5亿美元。

## 品种概述

**铜精矿**：铜精矿产出增速放缓，供应趋紧。

**铜**：临近年底，市场需求开始逐渐淡化，市场成交表现较为淡静。

**铜材**：**铜杆**：铜杆销售遇冷，产量下滑明显。**铜板带**：本周铜板带市场成交情况较上周相比基本持平，地区差异性明显，整体需求不振。**铜管**：12月份下游空调企业增加排产，小幅拉动铜管需求。

## 铜市展望

本周，铜价受宏观影响整体下行，周三受到美联储加息影响，市场对开始出现悲观情绪，铜价下跌明显，但此后在周四、周五开始有小幅回升，跌势稍止。

从目前基本面来看，随着时间逐渐渐进年底，由于企业在年底开始逐渐封账关停，因此市场交投开始有下降趋势，本周已有部分企业封账，加之下游企业目前以资金回笼为主，需求表现预计将继续维持偏弱的水准；虽然国内库存不高，但主要是进口货源少，铜企发货少所致，保税区的库存依旧处于回升之中。海外库存的低位水平目前基本稳定，库存低位继续限制铜价下行的趋势。预计下周铜价继续走弱，下行趋势较为缓慢，预计运行区间在47500-48800美元/吨，LME5880-6080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
12/17	-50	50	200	50
12/18	-80	40	60	20
12/19	50	80	180	100
12/20	40	80	180	130
12/21	20	80	180	150

数据来源：我的有色网

## 库存数据

2018年12月14日-12月21日全国主要市场铜库存统计 (单位: 万吨)				
市场		12月21日	12月14日	增减
期交所(全国)	完税总计	11.07	12.22	-1.15
	上海	6.61	7.49	-0.88
期交所	广东	1.91	2.21	-0.3
	江苏	1.89	1.98	-0.09
	浙江	0.54	0.41	0.13
非期交所	上海	0.8	0.7	0.1
	广东	0.34	0	0.34
	重庆	0.17	0.19	-0.02
	天津	0.05	0.06	-0.01
	保税库(合计)	45.4	44.9	0.5
	全国(合计)	12.43	13.17	1 -0.74

数据来源：我的有色网

## 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.....	3
二、国内精炼铜市场.....	4
1、市场价格及升贴水变化情况.....	4
2、冶炼企业动态.....	6
3、市场现货库存一周变化情况.....	8
三、进口精炼铜市场.....	9
四、铜材市场.....	9
1、铜杆线市场评述.....	12
2、铜管市场评述.....	12
3、铜板带市场评述.....	13
4、铜棒市场评述.....	14
五、废铜市场.....	15
六、行业精选.....	16
免责声明：.....	16

## 一、铜精矿市场

### 1、国内铜精矿市场评述

国内市场，目前计价系数如下：20%铜精矿到厂含税计价系数 85%~87%，24%铜精矿到厂含税计价系数 86%~89%。当前铜矿供应较为宽松，铜精矿加工费维持在高位，但铜精矿产出增速放缓，供应趋紧。

表一 12月17日-12月21日主要港口铜精矿价格汇总

单位：元/吨

日期	昆明 20%	大冶 20%	连云港 20%	天津港 15%-18%	上海港 24%	内蒙古 20%	青岛港 20%	防城港 18%-20%	黄埔港 20%-23%
12月17日	10630	8040	8090	7115	9825	8025	8095	8330	8330
12月18日	10600	8020	8070	7095	9795	8005	8075	8310	8310
12月19日	10470	7890	7940	6975	9635	7875	7945	8180	8180
12月20日	10470	7890	7940	6975	9635	7875	7945	8180	8180
12月21日	10490	7900	7950	6985	9655	7885	7955	8190	8190
周均价	10543	7948	7998	7029	9709	7933	8003	8238	8238

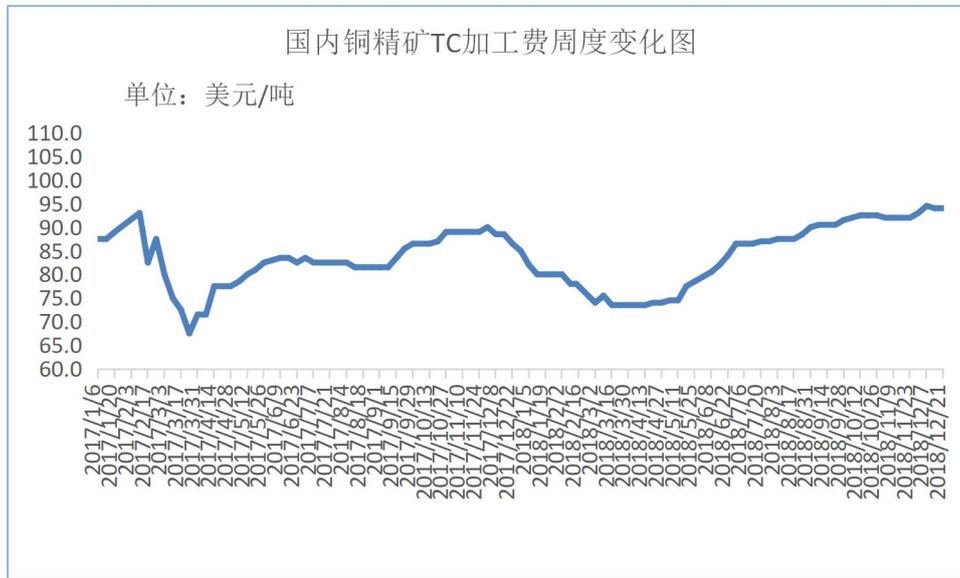
数据来源：钢联数据

### 2、国际铜精矿市场评述

加工费方面，本周进口铜精矿现货 TC 报在 92-96 美元/吨，均价 94 美元/吨，现货 TC 价格较上周持平。赞比亚最大的行业游说集团称，非洲第二大金属生产国赞比亚有一半以上的铜矿可能在明年无利可图，因为该国增加了对运营商的税收，声明中表示，有效税率将在 86% 至 105% 之间，为此，矿业公司首席执行官 Sokwani Chilembo 表示，铜产量将在明年持平，并将从 2020 年开始下降，因为税收增加。短期来看，今年铜市场消费动力不足，加上海外罢工形势并不如 2107 年严峻，因此铜矿供应维持正常水准；但是长期来看，全球铜

矿面临矿石品位下降、铜矿项目减少的风险，铜矿缺口依旧存在。

图一 周度国内铜精矿零单粗炼费(TC)



数据来源：钢联数据

## 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，本周沪铜主力合约下跌明显，周三跌幅最为明显，但此后周四周五又回归震荡局面。受到美国联邦储备理事会今年升息决议影响，市场开始对升息产生较大担忧，致使周三价格明显下跌，但此后价格重新回归震荡局面，价格下跌的趋势并不强。本周沪铜主力合约运行区间在 47760-49300 元/吨，LME 铜 5955-6144 美元/吨。

上海市场：本周市场面临交割换月，同时因时间渐近年底市场换票时间提前，市场开始出现当月票、下月票报价互掺且混乱的局面。市场当月票报价好铜升水 0-150 元/吨，平水铜贴水 50-升水 90 元/吨，湿法铜贴水 120-20 元/吨；下月票与当月票报价差价较大，市场

下月票报价好铜贴水 10-升水 80 元/吨，平水铜贴水 80-升水 20 元/吨，湿法铜贴水 200-140 元/吨。当月票以及下月票的价差，主要是市场对当月票需求较好，本周市场主要交投集中于当月票，但是随着当月票数量减少，致使当月票报价开始抬升，也带动了下月票的升高。本周市场成交整体一般，部分贸易商已经开始封账。

广东市场：交割换月后，当月票现货升贴水维持稳定，好铜+60~+100 元/吨，平水铜+40~+80 元/吨，下月票贴水出货，临近年末，尽管下月票低，但下月票票涉及下一年度，市场成交并不理想，主要仍以当月票成交为主。市场整体成交一般，需求持续偏弱的局势。21 日统计广东现货库存 2.25 万吨，较上周五增加 0.13 吨。

天津市场：本周升水有所升高，本周报价升水 20-200 元/吨，山东冶炼厂发往天津市场的货物依旧升水高，目前市场主要消费是北方冶炼厂的货物。目前天津地区贸易商新的长单签订较少，本周市场大户以自身的长单为主。

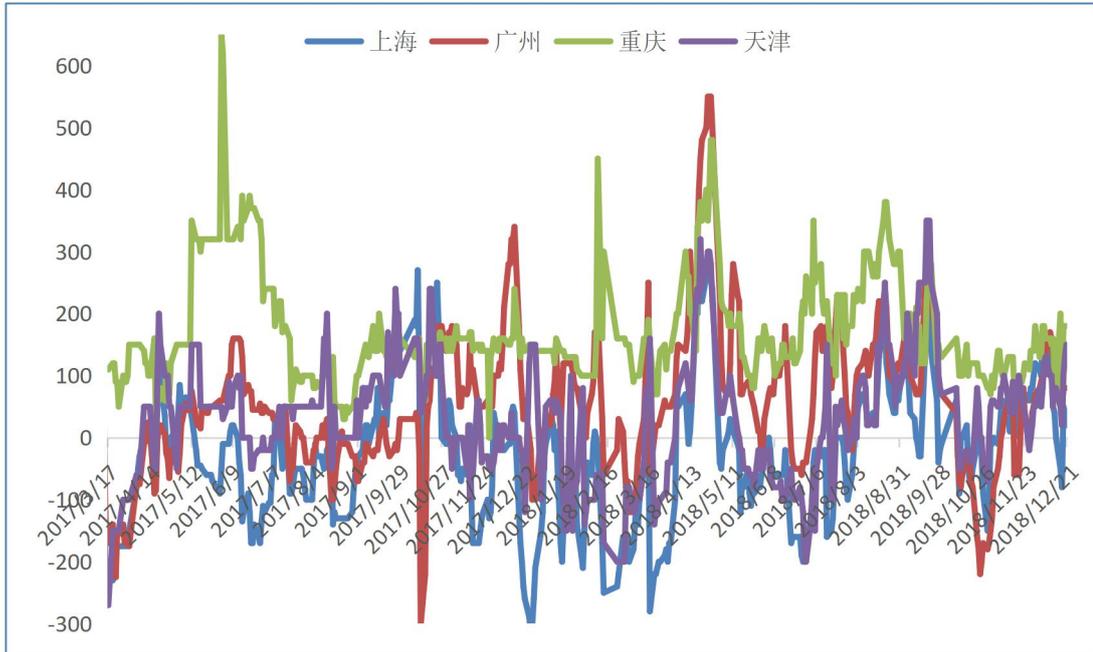
重庆市场：本周市场升水明显回升，报价升水 60-200 元/吨，近期重庆市场消费差，成交表现较为平淡，但由于当地铜企长单报价提升影响，导致地区散货升水抬升。

表二 四大主要市场铜价

日期	上海	广州	重庆	天津
12月17日	49150	49190	49340	49225
12月18日	48960	49075	49090	49075
12月19日	48285	48310	48415	48360
12月20日	48290	48325	48420	48400
12月21日	48360	48330	48440	48445

数据来源：我的有色网

图二：四大主要市场升贴水走势图



数据来源：我的有色网

## 2、冶炼企业动态

据我的有色网了解，随着时间渐入年底，冶炼企业检修较少，目前了解到烟台国润将在12月3-15日进行检修。临近年底，冶炼厂开始进行长单的谈判，同时市场整体需求表现不佳，冶炼厂出货数量少，同时部分冶炼厂有提升长单价格，致使地区的零单的价格回升。

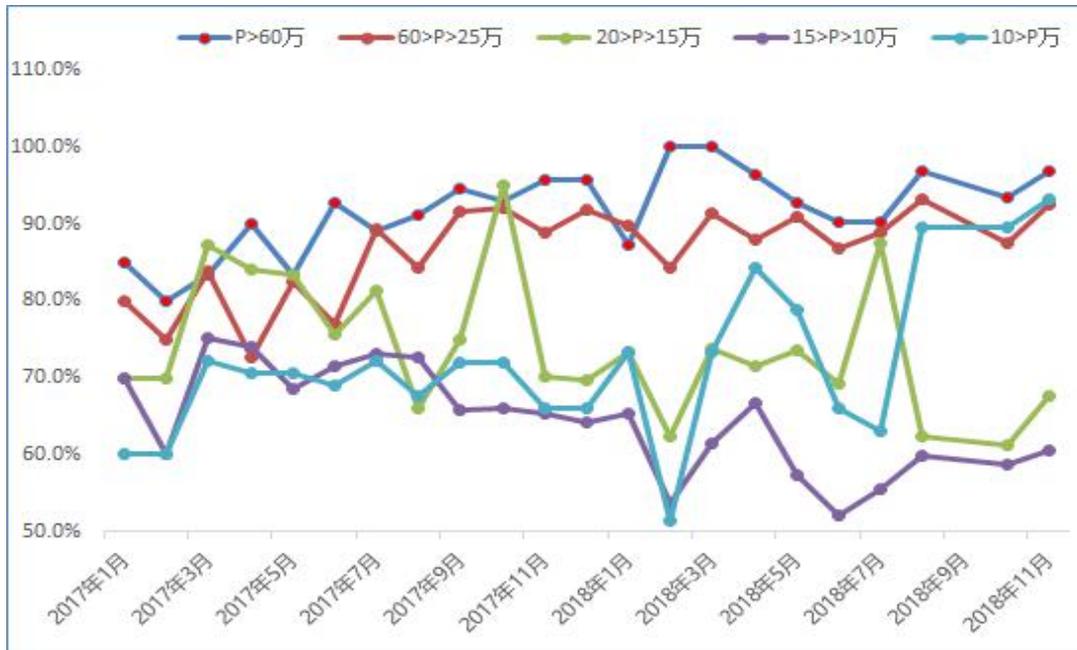
表三 2018年1-12月冶炼企业检修情况

公司名称	产能	开始时间	结束时间	检修环节	产量影响(万吨)	备注
金冠铜业	40	1月15日	1月22日	粗炼	0	检修
金川总部	40	1月	1月	粗炼和精炼	0.3	低温导致设备问题
广西金川	40	1月	1月	粗炼和精炼	0.2	低温导致设备问题
山东恒邦	17	1月	1月	粗炼和精炼	0.14	低温导致设备问题
新疆五鑫	10	1月	1月	粗炼和精炼	0.15	低温导致设备问题
北方铜业	10	1月	1月	粗炼和精炼	0.2	天然气缺
清远江铜	10	2月10日	2月20日	粗炼	0	常规
中铝云铜	50	2月2日	2月28日	粗炼检修	0	常规

金隆铜业	45	2月	2月	粗炼小检修	0	常规
云铜总部	42	3月	3月	常规检修	1.1	常规
广西金川	40	4月	4月	常规检修	1	常规
五鑫铜业	20	4月15日	5月31日	设备故障	0.32	意外检修
豫光金铅	10	5月20日	6月25日	设备检修	0.58	全面停产
金川总部	40	5月25日	6月25日	常规检修	0.2	常规
烟台国润	10	6月	6月	粗炼和精炼	*	计划
张家港	30	6月	6月	检修	0.1	检修
江西铜业	100	6月	6月	检修	0.23	非计划
浙江富冶	36	6月	6月	检修	1.6	产量影响一半
河南灵宝	10	6月	6月	检修	0.2	环保压力
江西新金叶	5	6月	6月	检修	0.3	环保压力
南方有色	10	6月	6月	检修	0.3	环保压力
上饶金汇	6	6月	6月	检修	0.4	环保压力
上饶和丰	5	6月	6月	检修	0.4	环保压力
湖南五矿	10	7月1日	7月16日	检修	0.48	正常检修
浙江富冶	36	7月	7月	限产	1.5	环保压力, 限产
金玺铜业	10	7月	7月	限产	0.09	环保压力, 限产
江西铜业	100	7月	7月	限产	0.5	环保压力, 限产
云南锡业	10	8月	8月	检修	*	计划是6月, 推迟
吉林紫金	12	8月	8月	计划检修	*	不影响产量
赤峰云铜	20	8月1日	8月30日	粗炼检修	0.5	环保所致
山东恒邦	15	8月1日	8月30日	检修	0.47	9月新增所致
侯马冶炼	10	8月10日	8月30日	粗炼和精炼	0.4	环保所致
山东方圆	55	9月1日	9月30日	粗炼	1	预计影响
中原黄金	35	9月1日	9月30日	粗炼	0.3	预计影响
江西铜业	100	11月1日	11月20日	检修	0.5	预计影响
大冶有色	55	10月1日	10月20日	检修	0.4	预计影响
烟台国润	10	12月3日	12月15日	检修	0.3	预计影响
总计	949				13.49	

数据来源: 我的有色网

图三：2018 年 11 月冶炼企业产能利用率



数据来源：我的有色网

### 3、市场现货库存一周变化情况

本周保税区总计库存增加 0.5 万吨至 45.4 万吨。保税库上期所（全国）库存总量 11.07 万吨，较上周 12.22 万吨，减少 1.15 万吨，上期所（上海）现货库存 6.61 万吨，减少 0.88 万吨，上海（非期交所）现货库存 0.8 万吨，增加 0.1 万吨。广东市场（期交所）库存减少 0.3 万吨至 1.91 万吨；广东市场（非期交所）增加 0.34 万吨至 0.34 万吨，天津市场库存 0.05 万吨；重庆市场库存 0.17 万吨。浙江市场（期交所）0.54 万吨，江苏市场（期交所）减少 0.09 万吨至 1.89 万吨。

本周 LME 库存微增，从数据来看，LME 库存增加 0.87 万吨至 12.97 万吨左右。上海期交所库存本周减少 0.13 万吨至 4.77 万吨。

图四：上海市场现货库存走势图



数据来源：我的有色网

图五：LME, SHFE, COMEX 库存走势图



数据来源：LME SHFE COMEX

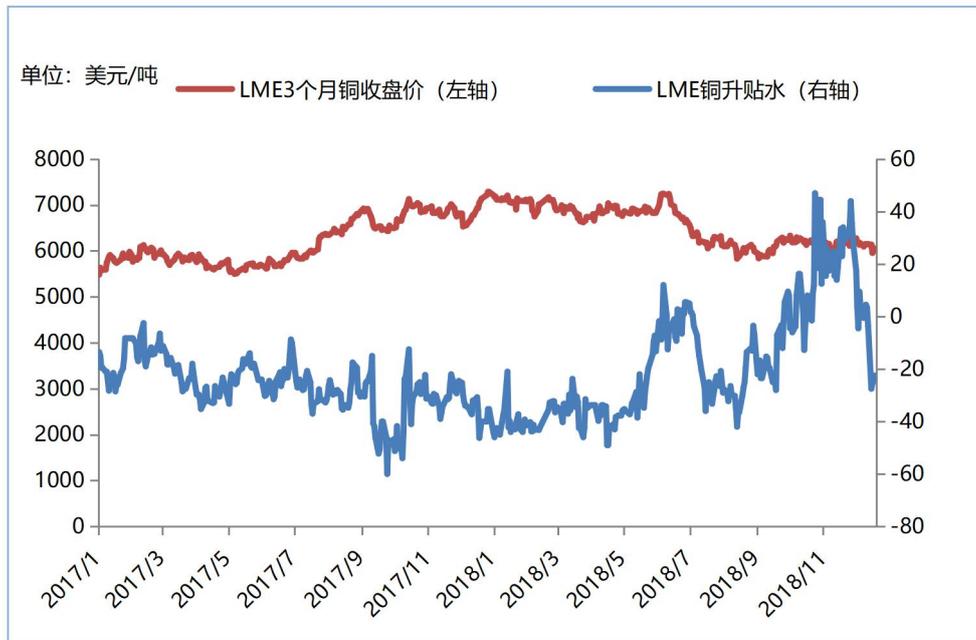
### 三、进口精炼铜市场

本周 LME 铜先抑后扬，周二价格下跌明显，后续有小幅的反弹，其运行区间 5955-6144

美元/吨；LME 调期费本周转入贴水，周一至周五 LME3 个月调期贴 22.5-升 27.5 美元/吨，

本周进口盈利窗口继续处于关闭，进口倒挂幅度较上周有所收窄。

图六：LME 价格及升贴水走势图



数据来源：LME

本周美金铜市场成交价格基本持平；美金铜仓单主流成交价格在 55-78 美元/吨，提单报价 55-70 美元/吨，国内进口减少，致使此前美金铜升贴水一降再降；本周沪伦比值 7.91-8.00，进口倒挂区间价格在亏损 307-490 元/吨，本周进口倒挂幅度较上周有所收窄，进口盈利窗口基本关闭，临近年底，货物到港明显增加，保税区库存回升明显。

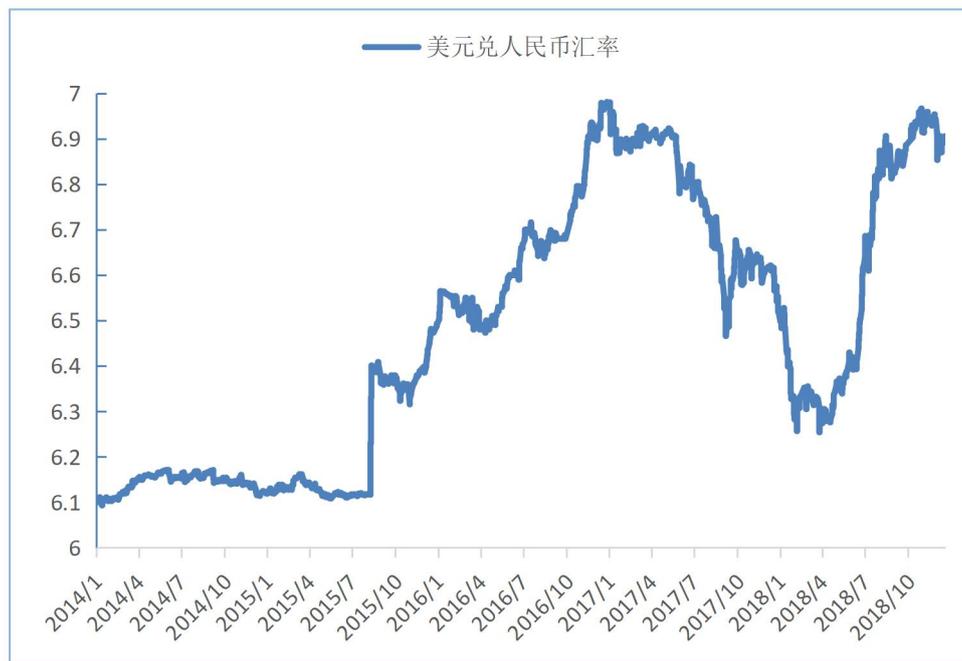
表四 上海市场进口铜盈亏情况

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 I	沪伦比值 II	盈亏平均
2018-12-17	6136	6134	-27.5	62.5	49150	49150	7.96	7.97	-434
2018-12-18	6134	6107	-25.5	62.5	48960	48960	7.93	7.97	-490
2018-12-19	6005	6065	-24.5	62.5	48285	48285	7.99	7.91	-470
2018-12-20	5995	6018	-22.5	62.5	48290	48290	8.00	7.97	-343
2018-12-21	6010	6032	-22.5	62.5	48360	48360	7.99	7.96	-307

数据来源：我的有色网

本周人民币汇率运行区间为 6.88-6.9133，美元指数运行区间在 96.163-97.438。本周人民币走势较为平稳；但美元指数一路下行，主要是美联储今年是否会进行第四次加息时间对市场情绪的冲击，美股下挫，美指下行。

图七：RMB 即期汇率走势图



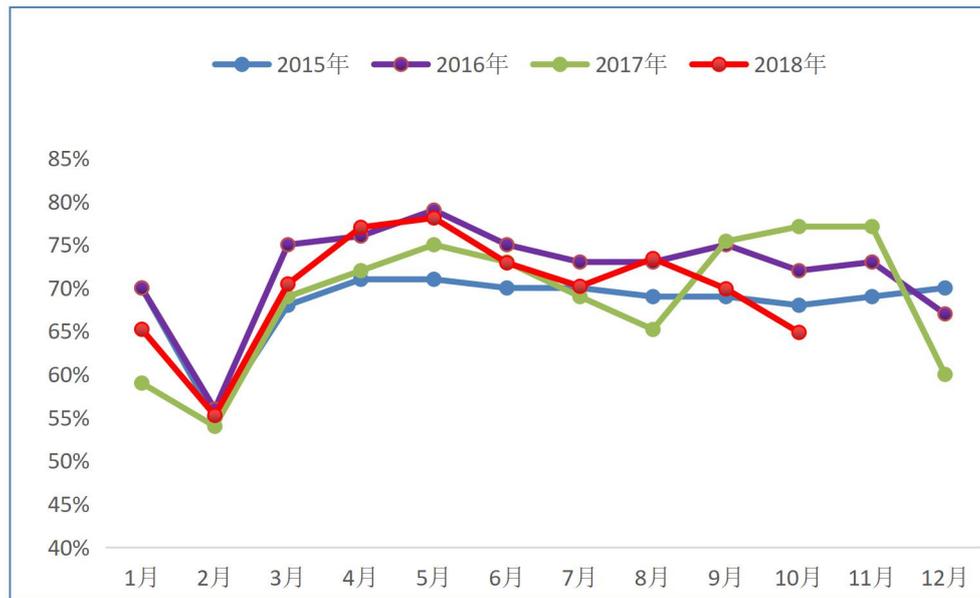
数据来源：我的有色网

## 四、铜材市场

### 1、铜杆线市场评述

铜杆：本周铜杆加工费略有波动，各主流地区 8.0mm 铜杆总体报 600-800 元/吨；3.0mm 铜杆加工费 700-900 元/吨。华北铜杆市场波动较大，8.0mm 铜杆本周加工费 700-750 元/吨。华东市场浙江地区本周 8.0mm 铜杆加工费 600 元/吨，安徽市场 8.0mm 铜杆加工费 600 元/吨，山东市场 8.0mm 铜杆本周加工费有所上调，本周出厂价 700-800 元/吨。华南市场本周暂无大的调整，8.0mm 铜杆加工费在 600-700 元/吨。本周了解到铜杆进入消费淡季，各主流地区 8mm 铜杆产量本月有大幅度的下滑，部分企业产品库存占比较高。

图八：2018年10月铜杆产能利用率走势图



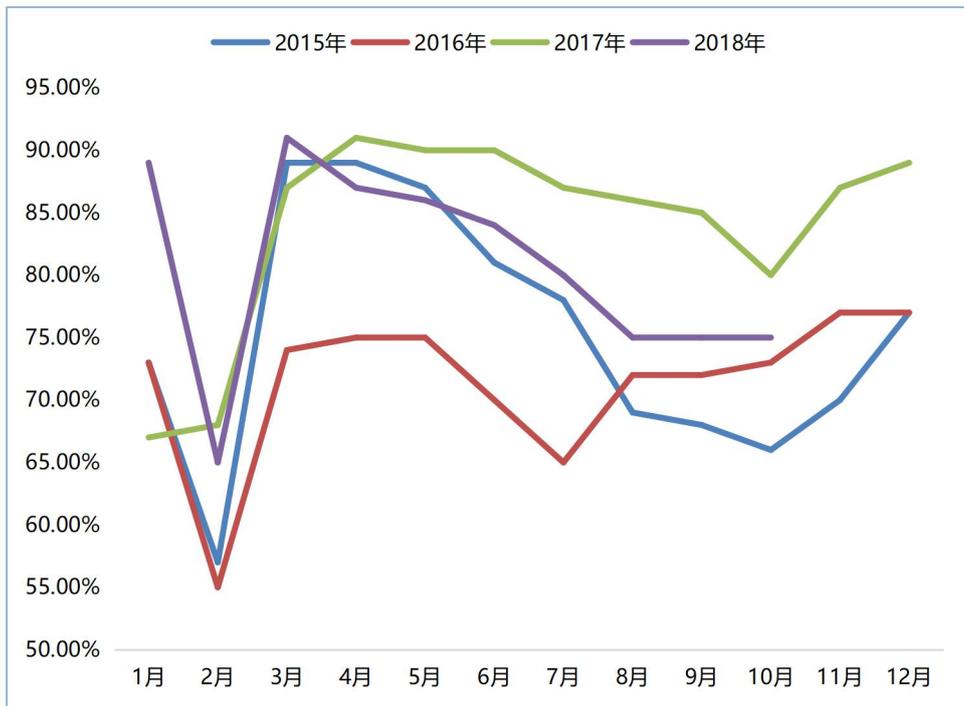
数据来源：我的有色网

### 2、铜管市场评述

加工费：TP2 常规规格铜管加工费 4500-6000 元/吨，重心价格 5000 元/吨左右。

本周铜管企业订单回暖，仍以按需采购为主，适当备 2-3 天库存为生产周转。正值年末，各大空调企业主动加大排产。据了解，12 月家用空调排产量 1140 万台，环比增长显著，一方面为冲刺全年生产目标，同时目前铜价下行至相对低位，利于企业控制生产成本，另一方面为明年春节做适当备库。

图九：2018 年 10 月铜管产能利用率走势图



数据来源：我的有色网

### 3、铜板带市场评述

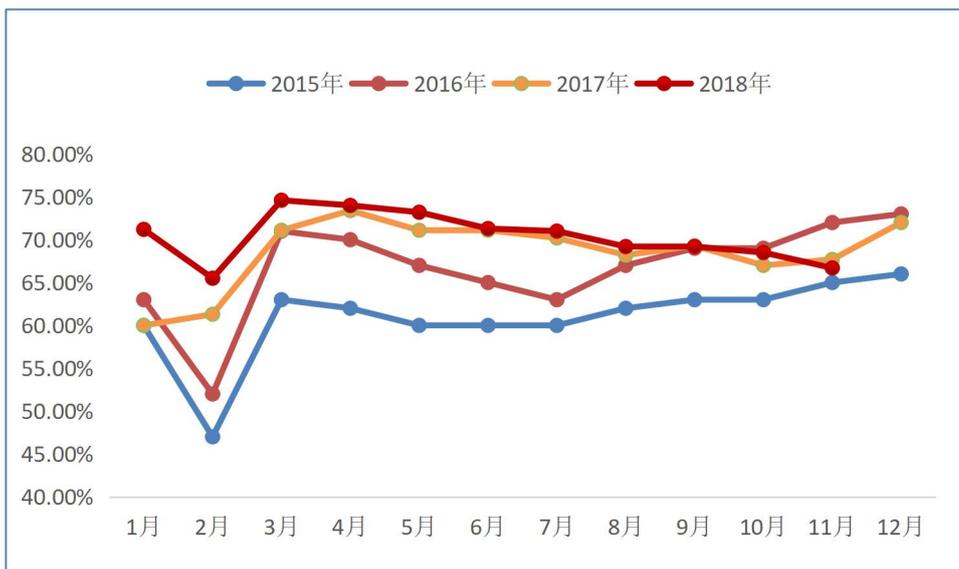
加工费：T2 常规规格铜板带加工费 3500-5500 元/吨之间。加工费较上周无变化。

本周铜板带市场成交情况较上周相比基本持平，地区差异明显，整体需求不振。市场恐慌情绪虽逐渐降温，但年底大部分企业以催款为主，新增投产也给企业带来巨大压力，年底陷入产销两淡的格局。

华东市场：浙江地区小型企业反馈开工率 90%，专用 T2 阴极铜生产紫铜板带，排产期 7-10 天，近期订单量不错，成品库存基本不留。山东地区调研企业反馈，新增订单较少，长单为主，主要与贸易商签长单，新产品走终端路线。

华南市场：广东地区中型企业反馈目前废铜库存 2000-3000 吨左右，视精废差行情而定，严格按订单生产，不做成品库存。紫铜带方面：根据终端企业不同，新能源汽车行业紫铜价高，手机电脑用紫铜带价格略微下调，其他行业紫铜价格下降明显；黄铜带方面：高精带加工费基本保持不变，次高精带加工费略微下调，约为 100-200 元，普带加工费下降较多，能达到 300-500 元；。虽然加工费根据品种有不同幅度的下调，但企业订单保持平稳输出的局面。

图十：2018 年 11 月铜板带产能利用率走势图



数据来源：我的有色网

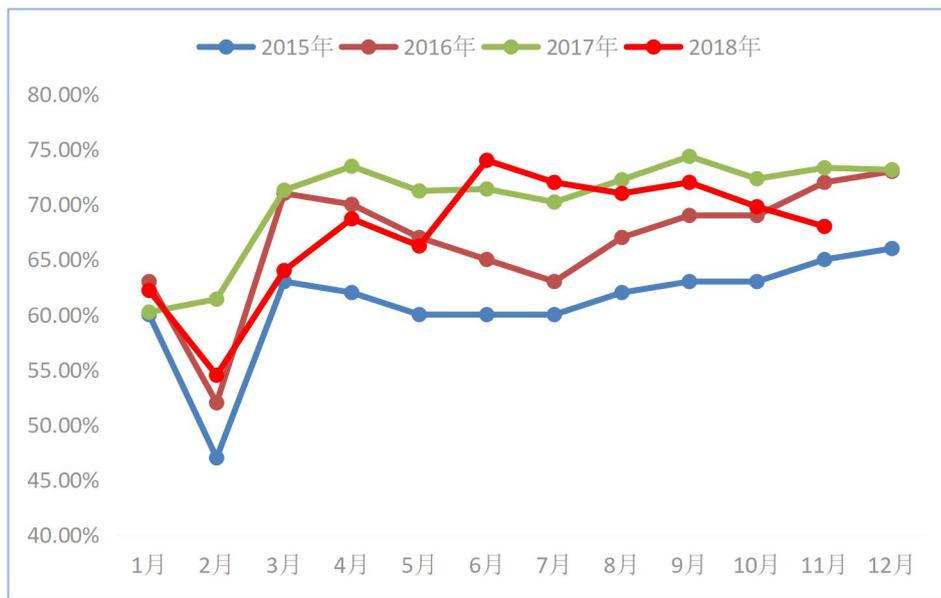
#### 4、铜棒市场评述

加工费：本周常规规格紫铜棒加工费侧重于 3000-4500 元/吨，黄铜棒加工费侧重于

3500-5000 元。铜棒加工费基本不变。

本周铜价小幅下降，整体平稳。本周铜棒市场销售有所回暖，订单量环比上周略有上升，但整体依旧不佳；目前基于基本面对铜价的支撑，市场预期较好。据我的有色网调查，本月江苏一些中小企业订单已经有所转暖，但大型企业订单情况尚未有较大改观，表现较低迷。通过了解主要原因是通讯行业，汽车行业都不景气，对铜棒市场造成影响；不过，无论是生产企业还是贸易商普遍看好年末的铜棒市场。

图十一：2018年11月铜棒产能利用率走势图



数据来源：我的有色网

## 五、废铜市场

本周广东市场电解铜均价 48646 元/吨，1#光亮铜均价 47089 元/吨，2#铜均价 46655 元/吨，精废差分别为 1557 元/吨、1990 元/吨，废铜价格整体小幅下跌；本周光亮铜精废差在 1481-1711 元/吨左右，精废价近期有所缩减。持货商挺价意愿较强，货源偏紧，市场

成交平平。2018 年废铜批文已经结束，截止今年总计共有二十六批限制类进口批文，其中含限制类废铜进口批文共二十四批，总数量为 99.97 万吨，同比减少 66.74%。

国内市场，环保政策紧张延续。近日，生态环境部表示明年开始，新一轮督查将全面启动，计划再用 4 年时间，开展二轮督查工作，计划前三年常规督查，最后一年开展回头看，废铜企业生存将愈发困难。另一方面，国外投资环境随着国内的环保政策紧张而表现得愈发模糊。近日，刚闭幕的中国生态南宁年会上，全国环保厅局长会达成共识：禁止“一刀切”，但要敢于“切一刀”，集中整治“散乱污”企业不搞“一律关停”，根据企业具体情况实施各种对应措施，给废铜企业在环保整改时间上留下生存空间。

表五 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#)
2018/12/17	49190	47479	47046	1711	2144
2018/12/18	49075	47479	47046	1596	2029
2018/12/19	48310	46829	46395	1481	1915
2018/12/20	48325	46829	46395	1496	1930
2018/12/21	48330	46829	46395	1501	1935

备注：1. 电解铜与废铜价格均为含税价-电解铜：16%，废铜：8.4%

数据来源：我的有色网

## 六、行业精选

1、12 月 20 日消息，塞尔维亚能源部长表示，中国紫金矿业集团已向塞尔维亚铜矿开采和冶炼公司 RTB Bor 注资 3.5 亿美元，获得多数股权。Antic 周二表示，塞尔维亚政府与 Zijin 签署战略合作伙伴关系协议，中国集团持有塞尔维亚矿工资本 63% 的股份，据 Antic 数据显示，塞尔维亚或将成为欧洲第三大铜生产国。

2、12月20日讯：Kalkaroo——澳大利亚最大的未开发露天铜金矿床，以铜当量矿石储量为基础。经五年谈判，Havilah Resources 以南澳大利亚阿德莱德 Kalkaroo 铜、钴、金矿项目签署了原产地采矿协议。签署新协议增加了 Havilah 获得区域能源和矿产部门在项目区域获得采矿租约的机会。预计 Kalkaroo 将至少运作 14 年，预计铜产量 4000 吨/年，黄金产量 100000 盎司/年。

3、12月20日消息称，澳大利亚黄金生产商 Newcrest Mining 已经增持在厄瓜多尔 SolGold 股份，该公司正在开发 Cascabel 铜、金项目，Cascabel 项目是预计在不久的将来上线的少数新项目之一。因其股份从 13.83% 提高至 15.33%，巩固 Newcrest 在 SolGold 对第二大股东必和必拓的地位。

4、12月20日消息，国际铜业研究小组（ICSG）在月报中表示 8 月全球精炼铜市场短缺 4.3 万吨，9 月短缺 16.8 万吨。1-9 月精炼铜市场供应短缺共 59.5 万吨，去年同期短缺 22.6 万吨。9 月全球精炼铜产量 194 万吨，消费 211 万吨。9 月，中国保税仓库铜库存短缺 20.8 万吨，8 月短缺 7.6 万吨。

5、12月19日据报道，印度仲裁庭搁置泰米尔纳德邦政府关闭 SterliteCopper25 万吨工厂的命令，称这是“不可持续的”。国家绿色法庭表示 Vedanta 公司可以重启其在 Tuticorin 的铜冶炼厂，这一铜冶炼厂占印度铜产量近一半。法庭研究了泰米尔纳德邦政府给出的具体原因，并表示这些原因不足以关闭该工厂。

6、赞比亚一半以上铜矿可能 2019 年无利可图，因该国增加了对运营商的税收。赞比亚矿业协会 12 月 21 日声明表示，有效税率将在 86%-105%。赞比亚立法者 12 月通过立法，增加

铜、钴矿业版税，矿业公司首席执行官表示因税收增加，铜产量将在明年持平，并将从 2020 年开始下降，并表示该行业集团预计今年产量 82 万吨。

7、12 月 21 日消息称智利国有矿业公司 Codelco 已同意 2019-2021 年以“Evergreen”交易方式出售铜矿 50000-100000 吨给法国耐克森、中国五矿和美国 Southwire。向 Evergreen 交易方式转变将使公司能锁定未来几年大客户现金流。有消息人士称亚洲（包括排名第一的金属消费中国）占 Codelco 全球销售额的 50% 左右。

### 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 邢高路 彭 婷 卢海丹

刘玉婷 肖传康 王甜丽 全长煜

虞成熙 王 鑫

订阅交流：021-26093257

铜交易与资讯QQ交流群：210266926

