

# 特拉斯时代来临 铜消费影响几何?

# 今年前三季度我国黄金产量289.745吨 黄金消费量849.7吨

2018年10月25日,北美市值最高的车企特斯拉公布了自己的财报,这家受万众瞩目的新能源汽车制造商终于实现它创立以来真正意义上的季度盈利。今年其三季度生产电动汽车83775辆,较此前创造最高记录的二季度产量高出50%以上。

7月10日,特斯拉与中国临港地区开发建设管理委员会签署纯电动车项目投资协议,特斯拉将独资在临港地区建设超级工厂,计划产能年产50万辆电动车。中国超级工厂将在几个季度之后开工,初期产能年产25万辆,然后逐步提升至50万辆。

不可否认的是,电动车时代特别是中国的电动车时代真的已经来临。

汽车作为铜终端消费的重要一环,电动汽车的普及对电解铜消费有着至关重要的影响。

### 1、中国用铜格局

由于具有优良的延展性、导热性和导电性,铜被广泛应用于各行业,主要集中在电力、建筑、家电、交通运输等行业。2017年全球精炼铜消费量约为2370.1万吨,其中中国约占全球精炼铜消费量的48%。而在中国精炼铜终端消费结构中,汽车行业占总消费量的6%左右。

### 2、传统汽车用铜

汽车总体可以分为两类,一类是乘用车,乘用车又可以分为普通轿车、运动型实用汽车(SUV)、多用途汽车(MPV)和交叉型乘用车;另一类是商用车,又可以细分为货车和客车。

2017年全年中国汽车产量约为2994.2万辆,其中乘用车产量为2480.7万辆,商用车产量为513.5万辆。2018年9月份汽车产量为242.6万辆,同比下降10.6%,总体来看2018年汽车行业景气度不高。2018年汽车产量同比下降很大一部分原因在于2016年后汽车销售的火爆,造成前期基数过高,同时在一定程度上反噬了这两年的销售数量以及产量。

铜和铜合金主要用于散热器、低压

线缆、电机线圈、制动系统管理、插接件和电子电器等汽车部件。其中用铜量比较大的是散热器。现代的管式散热器,用黄铜带焊接成散热器管子,用薄的铜带弯曲成散热片。不过出于轻量化要求,现在大部分轿车的散热器都是铝制,铜质散热器水箱一般用于商用车,即客车和货车。一辆货车散热器的用铜量大约在16千克,而一辆客车散热器的用铜量大约在12千克。

上述原因导致乘用车的用铜量相对于商用车用铜量少很多,乘用车单车用铜量大约在20千克,商用车单车用铜量大约在35千克。为了便于后续汽车平均用铜量的运算,我们可以算出传统汽车平均用铜量大约在24千克(根据乘用车与商用车的产量比加权得出)。在消耗的铜材中,消耗最多的是铜带和铜线,约占总耗铜量的78%;铜管和铜合金约占总耗铜量的22%。

### 3、新能源汽车用铜量

在油价居高不下以及全球气候环境不断恶化的背景下,发展新能源汽车成为了各国政府的首要目标。2015年以前,以美国、日本、德国为代表的发达国家工业化国家分别制定了完善的鼓励新能源汽车发展的产业政策,极大地促进了新能源汽车产业的发展。

国际方面,新能源汽车在全球范围内已经进入快速发展期,各国主要汽车生产厂商陆续发布了未来在新能源汽车领域的发展规划。近几年各个发达国家也相继发布了他们新能源汽车计划,长远来看,新能源汽车代替传统汽车势在必行,电动车时代真的来临!

国内方面,中国新能源汽车产业受到了国家政策的大力支持,这些政策以车辆购置补贴政策为主,包括全国范围内的车辆购置税减免、政府及公共机构采购、扶持性电价、充电基础设施建设支持等,对新能源汽车行业进行全方位扶持。

2016年中国新能源汽车销量已超

越美国,跃居世界第一,我国新能源汽车行业的初期培育阶段已经完成。2017年4月,工业和信息化部、发展改革委、科技部印发了《汽车产业中长期发展规划》的通知,计划到2020年,新能源汽车年产销达到200万辆;到2025年,新能源汽车占汽车产量20%以上(2017年全年中国汽车产量约为2994.2万辆,而国内汽车复合增长率为3%左右,考虑到汽车保有量的日益饱和以及经济结构的转型,我们保守估计未来8年汽车产量年均增长率为3%。预计2025年国内汽车产量3800万辆,折合新能源汽车760万辆)。

用铜需求方面来看,新能源汽车单车用铜量远高于传统汽车,用铜增量主要体现在电力系统,细分来说就是电机、电池以及线束用铜量的提升。目前混合动力电池需要用铜60千克/辆,纯电动新能源汽车用铜量暂按100千克/辆计算(其中电动巴士的铜使用量约为300千克/辆),远高于传统汽车20-35千克/辆的耗铜量。

从国内2017年全年新能源汽车产销数据来看,2017年新能源汽车销量为77.7万辆,其中纯电动汽车65.2万辆,占比83.9%,混合动力12.5万辆,占比16.1%。未来纯电动汽车发展优于混合动力,所以不难预测到未来两类型车比例或小幅提升至85:15。加权平均可得,新能源汽车平均耗铜量约为94千克/辆,较传统燃油汽车单车耗铜量多出70千克/辆。

根据《汽车产业中长期发展规划》通知的计划,我们估算2020年国内新能源汽车用铜增量为14万吨,2025年新能源汽车用铜增量为49.9万吨。如果加上传统汽车的用铜量,2020年汽车用铜量约为94万吨,2025年汽车用铜预计将增加至145万吨。

此外,电动汽车的充电设施是另一个较大的铜需求来源。根据国家规划,从2015年到2020年,将新增集中式充

换电站超过1.2万座、分散式充电桩超过480万个,以满足500万辆新能源汽车的需求。充电桩可以分为交流充电桩与直流充电桩,其中交流充电桩用铜量较小,约5kg/桩,直流充电桩用铜量较大,约60kg/桩。目前来说国内充电站以及充电桩都处于快速发展阶段,这部分电动汽车基础设施的建设对铜消费也会有一个较大的拉动。

### 4. 2018年汽车用铜预测

2018年已经接近尾声,我们可以对2018年总体汽车用铜量进行一个评估。2018年1-9月汽车累计产量为2084.2万辆,累计同比增加0.6%。9月份汽车产量为242.6万辆,同比大幅下降10.6%。虽然9月产量不及预期,但是按照以往经验,汽车产量有明显的季节性表现,一般一二季度是明显的淡季,而三四季度是有明显的旺季效应,特别是第四季度的汽车产量明显独冠全年。叠加目前汽车库存相对于全年来说处于低位,所以四季度汽车产销很有可能会有亮眼表现。

总体而言,我们认为中国2018年全年汽车产量应该会保持在3%的增速,大约会在3050万辆左右。

新能源汽车继续保持较高的增速,2018年9月份新能源汽车产量为12.7万辆,同比增加65%;1-9月,新能源汽车产销分别完成73.46万辆和72.15万辆,比上年同期分别增长73.05%和81.05%。

从1-9月的数据可以看出,2018年前三季度的新能源汽车产量就基本与去年全年持平。叠加新能源汽车产量与传统燃料汽车有着相似的季节性表现,我们有理由相信第四季度产量会创历史新高。据我们估计,中国2018年全年新能源汽车产量将会超过110万辆。综上所述,按照上述汽车产量增速和新能源汽车产量预测测算的话,2018年全年汽车用铜量将达到81万吨。

中国有色网

据中国黄金协会最新统计数据,2018年前三季度,国内累计生产黄金289.745吨,同比下降7.46%,减产23.344吨。其中,黄金矿产量246.842吨,有色原料产量42.903吨。另有国外进口原料产量83.082吨,同比增长34.24%。全国累计生产黄金(含进口料)372.827吨,同比下降0.57%。中国黄金、山东黄金、紫金矿业、山东招金等12家大型黄金企业集团国内黄金成品金产量和矿产产量分别占全国产量(含进口料)的53.44%和43.33%。

2018年前三季度,全国黄金实际消费量849.7吨,同比增长5.08%。其中:黄金首饰538.85吨,同比增长6.94%;金条210.85吨,同比下降5.05%;金币18.1吨,同比增长6.47%;工业及其他81.9吨,同比增长24.68%。国内黄金消费持续回暖,首饰销售继续稳步增长,金条销售降幅收窄。

为了更长时间的可持续发展,2018年前三季度,不符合环保要求的黄金企业进行减产、关停整改,各重点产金省、重点产金企业矿产金均出现不同程度的下跌。黄金行业已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,正处在转变发展方式、优化产业结构、转换增长动力的关键时期。各大黄金集团积极推进科技创新,加强对行业关键、共性技术难题的研发和攻关,如大型成矿区带成矿规律研究、低品位、难选冶资源利用、超深部矿体开采,无(低)氟提金技术等,为行业持续发展提供牢固的技术支撑。

今年以来,我国黄金企业走向海外

势不可挡,黄金产业“走出去”不断涌现新成果。中国黄金成功购买俄罗斯克鲁奇金矿70%股权,首次实现中国国有企业对俄罗斯战略级资源控股;紫金矿业先后披露收购塞尔维亚最大铜矿RTB Bor项目和海外上市矿企Nevsun,合计投资额超过200亿元;山东黄金在香港H股主板成功挂牌上市,成功迈出走向国际资本市场的第一步;赤峰黄金2.75亿美元收购老挝Sepon露天铜金矿。

2018年前三季度,黄金首饰消费继续稳步增长,金价的下降驱动了消费者对黄金饰品的购买热情。一、二线城市消费者更加强调服务和品牌,越来越偏好新设计的黄金饰品,黄金加工企业在也更乐于开发高附加值产品。不过在三、四线城市传统足金首饰仍占据较大的市场份额。受金价持续下跌、汇率变化、股市大幅下跌等因素影响,加之中美贸易摩擦加剧,一系列复杂的经济局势推升了黄金的避险需求,金条、金币消费开始回暖。另外,电子产品需求旺盛,使得工业用金量增幅继续扩大。

2018年前三季度,上海黄金交易所全部黄金品种累计成交量4.88万吨,同比增长34.7%;成交额13.17万亿元,同比增长31.27%;上海期货交易所黄金期货合约累计成交量共2.25万吨,同比下降29.29%,成交额6.15万亿元,同比下降30.77%。相比于其他商品合约,黄金期货价格近年来一直在较窄区间内波动,交易盈利空间收窄,故交投清淡。但进入10月以来,受外盘影响,开始强力反弹。中国矿业报

# 沪锌宽幅波动成主基调

近期,受市场情绪提振,沪锌走强。展望后市,短期来看,虽然目前境内外库存均处于极低的水平,这给锌价带来一定的支撑,但锌精矿供应逐步增加确是不争的事实,而我国的宏观数据及行业数据均体现出目前锌市需求趋弱。从宏观面来看,G20峰会在11月中下旬举行,届时宏观氛围将再起波澜,这可能成为影响短期锌价波动的主要因素。

### 供应端中期依然偏空

短期来看,截至11月2日,上期所锌库存为44524吨,处于近5年同期的最低位,国内库存偏低,主要是因为今年环保检查严厉,不少精炼锌冶炼厂供应受到影响;LME锌库存为112675吨,亦处于近5年同期的最低位。境内外库存水平极低,或对锌价有所支撑。中期来看,2017年锌价持续上涨,带动锌矿山利润增加,众多锌矿企业在高利润的刺激下选择复产,令锌精矿供应增加,这已经体现在了进口锌精矿加工费均价已恢复到140美元/吨,明显高于去年的30美元/吨。另外,我国海关数据显示,1-9月,我国精矿累计进口同比增长达到18%。锌精矿供应持续增加,或令锌价中期承压。

### 行业相关数据不佳

从宏观数据来看,10月官方制造业PMI为50.2,仅高出50荣枯线0.2,处于近5年同期的最低水平。从分项数据来看,制造业新订单PMI为50.8,亦明显低于去年同期的52.9,处于近5年来的倒数第二低水平;制造业新出口订单PMI为46.9,低于荣枯线,亦明

显低于去年同期水平50.1,处于近5年同期的最低水平。从行业数据来看,汽车方面,1-9月我国汽车累计产量为2084.2万辆,同比增加0.60%,同比增速比去年降低4.3个百分点。1-9月我国汽车累计销量为2049.06万辆,相比去年同期增速下降3.01个百分点。

综合以上数据来看,锌市需求有所减弱,利空锌价。虽然近期出台了一些政策,但能否有效刺激锌市需求,还需要从数据方面反映出来。

### 宏观氛围并未明显回暖

从今年3月开始,贸易摩擦便造成有色金属价格明显波动。11月2日,中美领导人进行电话沟通,双方均表示两国经济团队要进一步沟通,市场氛围因此得到提振。彭博社则表示美国总统特朗普希望在11月底举行的G20峰会上与中国达成贸易协定,并且已经命相关官员起草方案。但据文汇报报道,11月2日晚间,美国白宫国家经济委员会主任库德洛表示,特朗普尚未制定对华贸易计划,否认了彭博社关于贸易协定的报道。目前中美贸易摩擦尚未达成和解,宏观氛围并未有明显回暖,锌价难以受到明显提振。综上所述,由于库存偏低,锌价下方或存在一定的支撑,但锌市需求走弱,难以对锌价形成明显提振,而锌精矿供应已经明显增加,锌价中期将承压。若中美两国达成和解,则锌价有望在低库存提振下续涨,若当前中美贸易局面没有得到明显改善,则锌价依然承压运行。预计锌价短期将宽幅波动。

期货日报

# 中国五矿与波铜集团签署270亿元电解铜采购合同

中国五矿集团有限公司6日与波兰铜业集团在首届中国国际进口博览会上签署为期5年、总金额约270亿元人民币的电解铜长期采购合同。

中国国务院国资委主任肖亚庆、波兰驻华大使赛熙雅、中国五矿总经理国文清、波兰铜业集团公司总裁马青·赫鲁钦斯基共同见证了签约。

中国五矿与波铜集团的合作始于1997年,20余年双方持续加大合作力度,采购额度从最初的千吨级水平快速发展,不断升级。

据统计,目前中国五矿从波铜集团的进口额占中国从波兰进口总额的40%至60%。截至2018年10月,中国五矿自波铜集团采购电解铜数量超过100万吨,合同总金额达近60亿美元。其中,

中国新闻网

# 秘鲁将简化矿业项目审批程序

据BNAmericas网站报道,为吸引更多矿业项目投资,秘鲁政府准备简化行政审批程序。新规定已经在秘鲁矿业部官方网站公布。主要原则是简化矿业项目行政审批程序,加速事先磋商(prior consultation)进程。

秘鲁矿业部表示,未来几周征集的建议将纳入350-2018条例,行政管理必须遵循依法审批、程序适当、进程加快、手续简化和标准统一的原则,这也是条例必须适应矿业发展需求的原因。行政审批将设定方案和复议的最终期限,投资者可以在无需事先批准的情况下修改研究报告和补充材料。为缩短事先磋商时间,矿业公司还可以要求矿区影响范围内的土著居民事先提供名单。

矿业部缩小面积和退出也制定了详细的规定,矿业委员会负责处理所有矿业纠纷的最终仲裁。小型矿业公司可以将矿山建设经营和选矿一起申请,这样就缩短了许可申请时间。秘鲁政府正在试图对40万名非正式矿工进行正规化。

2018年,秘鲁矿业项目投资估计达到150亿美元。今年以来,秘鲁已经开始建设的矿业项目投资总额已达80亿美元。7月份,首钢秘鲁投资15亿美元的矿项目已经完工。本月初,明苏尔矿业公司(Minsur)宣布投资16亿美元建设斯塔(Mina Justa)铜矿。中国新闻网



“海马”号深海作业交出喜人答卷

自然资源部中国地质调查局广州海洋地质调查局“海马”号日前圆满完成本年度各项深海作业任务,并创新了7项作业技术方法。这是“海马”号继2014年通过验收后,连续第四年在南海天然气水合物勘查、大洋矿产资源调查和科研课题搭载等项目交出喜人答卷。

今年,“海马”号共执行南海天然气水合物资源勘查、太平洋富钴结壳矿区资源环境调查两个作业任务,科学大胆尝试新技术新方法,取得了突破成果。在南海天然气水合物资源勘查作业中,一是创新了多作业手段协同配合作业方法,通过声学深拖扩大勘查范围、海底摄像进一步明确目标后,有针对性下潜开展深海探查,在南海北部海域发现了新的天然气水合物赋存特征,为水合物勘查和钻探提供了最直接的证据。二是充分发挥运载平台能力,搭载了十多种作业工具和探测设备,创造了搭载数量的新纪录,搭载的钻机还首次取得了珍贵的甲烷硫等芯样品。三是首次实现与载人潜水器的联合作业,发现新的活动性冷泉喷口,并获取了大量的观测资料和样品。中国矿业报

# 铜价显疲态 库存成焦点

经过一个多月的盘整后,本周铜价下破盘整区间支持位。目前市场分歧很大,LME库存降至多年来的低点,对供应紧张的担忧一直存在。不过,全球经济增长放缓,尤其是中国消费不佳,再加上美元的强势,铜价压力更大。从技术上看,铜价打开向下的区间,有可能会继续测试前期低点,甚至创新低。

### 铜基本面分歧巨大,关注国内外库存变化

近期市场最大的分歧在于国内外库存的变化上,LME库存持续下降,目前已降至13.76万吨的低位,为2009年来的最低水平。同时,注销仓单高达8.1万吨,占库存比58%,现货升水再次升至44美元,对铜供应紧张担忧成为市场焦点。

但国内铜库存已经连续增加三周,脱离前期11.1万吨的低点,上周五达到

14.8万吨。国内铜现货在9月底以来一直处于贴水,反映出国内供应的宽松,这与国内产量和进口大幅增加有关。今年铜矿供应宽松,加工费高于年度加工费,目前达到90美元/吨以上。再加上今年国内新产能投放,国内铜产量增幅超过去年。根据国家统计局的数据显示,今年前9个月中国铜产量增幅为11.4%,高于去年的6.2%。SMM统计的数据,前9个月铜产量增幅为11.7%。安泰科统计的数据也不断上调,目前安泰科将2018年产量从年初的820万吨调高到854万吨,与2017年800万吨的产量比,增幅会在6%,超过去年4.7%的增幅。与此同时,中国未锻造的铜及铜材进口量增幅高达16%,去年同期为负10%,进口增加50万吨,这也给国内铜供应提供了支持。但是从消费上看,今年铜消费增幅

远低于去年。虽然下半年国网投资有所增加,但前9个月增幅仍为负9.6%,全年转正无望。汽车行业连续四个月负增长,前9个月增幅只有0.6%,远低于去年的19%。空调行业也进入淡季,虽然9月产量增幅有回升,但整体回落之势已经形成。最新的PMI数据继续回落,从行业了解的情况看,近期只有国网的订单还可以,其它电缆及空调行业都没有什么亮点。

本周铜价下降,国内现货贴水开始缩小,但消费行业仍未出现很好的买盘。目前进口亏损每吨超千元,进口受到抑制。因此,未来国内外铜库存的演绎成为市场关注的焦点。

### 宏观面难乐观,美元汇率成主导因素

铜市与股市同为经济的晴雨表,走势与全球经济周期基本一致。作为铜

价上行的第三年,铜市转势的可能性就很大,今年中美贸易冲突给市场造成直接打击,目前全球房地产和汽车行业一片悲观。IMF本来预计今年明年经济增长会维持在去年3.9%的高位,但目前已经下调至3.7%,全球经济增长放缓使铜市的上行基础开始动摇。

从最新数据来看,美国上市公司业绩较好,消费者信心创2000年来新高,但欧洲已是一片惨淡,第三季度GDP初值只有1.7%,低于预期和前值,美元指数再现强势,并突破前期高点打开上行空间,这些都给铜市形成压力。下个月G20中美领导人可能会面,但特朗普的言论仍以威胁为主,有关贸易战的担忧仍主导市场。

总体看来,在全球经济增长转弱过程中,铜市形成弱势振荡的可能性加大。近期我们将焦点放在美元汇率上,这是全球经济和投资偏好的风向标。

期货日报

英美资源集团首席执行官鲁本·费尔南德斯暗示,公司正在巴西地区进行一项勘探活动,并表示亚马逊热带雨林边缘可能发现大量铜矿。费尔南德斯指的是一块1,900平方公里的土地资产,相当于以色列的国土面积,该公司自7月以来一直在探索,并已在那里勘探了六个矿洞。

预计2024年英美资源的铜产量将从目前约57.9万吨/年增加至75.8万吨/年。

### 诺尔里斯克镍业

俄罗斯诺尔里斯克镍业(Norilsk Nickel)周三表示,旗下接近中国边境的Bystrinsky铜矿项目第三季度产量猛增,表明其在修理设备问题方面取得进展。

Bystrinsky项目第三季度铜产量较上季飙升91%至8,268吨。该公司同样维持Bystrinsky项目2018年铜产量预估在2-2.5万吨,以及黄金精矿产量在9-11万盎司不变。该公司今年1-9月期间铜产量增长20%至290,878吨。上海有色网

# 2018年全球大型铜矿企业三季度铜产量汇总

步入11月,全球铜企已陆续公布了2018年第三季度铜产量报告,同时也对全年铜矿产量进行了预估。SMM特此整理了全球几大主要铜生产企业第三季度铜产量。SMM此前预计2019年铜矿供应增速将再度下滑至2.4%左右,矿产铜增量约50万吨。

### 必和必拓

必和必拓此前公布三季度铜产量报告,铜产量为40.9万吨,增长2%。其中埃斯卡迪达(Escondida)铜矿产量为29.5万吨,同比增长10%。班帕北(Pampa Norte)铜矿产量为4.3万吨,下降25%。奥林匹克坝(Olympic Dam)铜矿产量为3.3万吨,下降21%。

必和必拓还将全年铜产量预期下调约3%,原因是澳大利亚和智利的关键业务停产,进一步加大了全球市场供应的压力。同时,该公司还将截至6月份的全年目标产量下调至162万吨至171万吨。必和必拓之前曾预计,全球

电动车辆料在2035年攀升至1.4亿辆,而目前全球的电动车辆只有100万辆,电动车辆保有量增加将明显提升铜消费需求。预计到2035年,铜价仍有50%以上的增长空间。

### 力拓

力拓首席执行官J-S Jacques表示,“我们在第三季度已经实现了既定的运营业绩目标,集团铜资产的强劲产量凸显了这一点。我们在全面退出煤炭产业的战略取得了巨大的进展,宣布额外的32亿美元股票回购,并且签署了具有约束力的有条件协议,将印尼Grasberg铜矿的相关权益以35亿美元卖出。”

第三季度铜产量为159.7万吨,比2017年同期产量高出32%,主要来自肯尼科特矿场的产量增加。

### 淡水河谷

淡水河谷第三季度铜产量9.45万吨,同比下滑10.2%。本季度,淡水河谷经调整EBITDA(息税折旧及摊销前

利润)为44亿美元,这是自2013年以来第三季度的最高值。本季度,淡水河谷现金流十分强劲,达到31亿美元,基本实现了将净负债削减至100亿美元的水平。尽管向股东支付了24亿美元,净负债仍将进一步降低至107亿美元,为2009年第三季度以来最低水平。

### 嘉能可

嘉能可三季度报告称,该公司今年迄今铜产量增加12%,因旗下位于刚果民主共和国的Katanga矿业公司复产。今年以来,嘉能可铜产量增加116,600吨,至1,063,100吨。该公司预计未来三年将生产更多金属,预计铜产量增长25%。

### 英美资源

而英美资源集团(Anglo American)周二发布的报告显示,由于整体生产力上升,截至2018年9月30日止第三季度铜产量同比增加17%至171,800吨。英美资源集团预计全年铜产量为63-66万吨。