

基础有色金属分析报告

中财生生资本·投资部·丙科

执笔：吴羽

协助：徐渤

摘要：

铜——2016 年经过 1-10 月的铜价一直处于疲软低位震荡期后 11 月进入短暂的涨幅高达 25% 的疯狂，最终又在回落中趋于平静，此次铜价上涨主因资金的流动性和避险的需求及周边大宗商品普遍上涨的带动，但基于铜基本面缺乏支撑，应验了报告中分析的铜价的大涨在目前的内外因素和环境下不具有可持续性。2016 年国内仅有三个新增铜冶炼厂投放产能，大部分铜矿山扩建和停产项目仍没有复产迹象，预计 2017 年将会有 100 万吨精炼铜产能会陆续投放，但主要集中在下半年，2018 年的精炼铜产量增速将会受此影响。另外 2017 年铜价受供给量和消费需求的影响，涨幅有限，整体处于调整状态，局部会有一些较明显涨幅波动，具体下半年走势要好于上半年。

铝——2016 年在供给侧的改革下，国内铝锭开启去库存，另外受到国内“921 新运输政策”影响，公路运输成本上涨，导致当地积压库存上升，而现货供给紧张。随着当地积压库存的消化，铝锭的价格会随着供给的增加而下降。对于国内电解铝市场去产能行动，导致今年近 30 家电解铝厂减产的总产量达到 400 多万吨，预计 2017 年的产能能够得以释放，产量增速为 10.06%。受益于供给的紧张铝价整体上涨，行业整体盈利。但随着明年电力、汽车和建筑行业铝等需求增速放缓，铝市场将继续处于产能过剩状态，铝价将受到承压。值得注意的是需要关注明年政府铁路和城市轨道交通 PPP 项目落地情况，可能会消化部分库存，缓解过剩的状态。

锌——2017 年第一季度铅锌矿供应最为紧张的时期，国外基本面较强的原因是因为 2016 年 Century 矿，Lisheen 矿的闭坑以及嘉能可的停产，加之印度 HZL、墨西哥 Peasquito 产量意外下降。而国内受到国外影响加上环保整治对于矿山产量的释放会有一个明显的压制以及“921 新运输政策”影响的延续。预计 2017 年上半年锌价仍旧看涨，随着嘉能可复产将出现拐点，后期供需趋于平衡状态，锌价将进入回调期。但鉴于锌本身不可再生性以及全球储量寿命较短，维持长期看多。

一、铜



(一) 全球概况

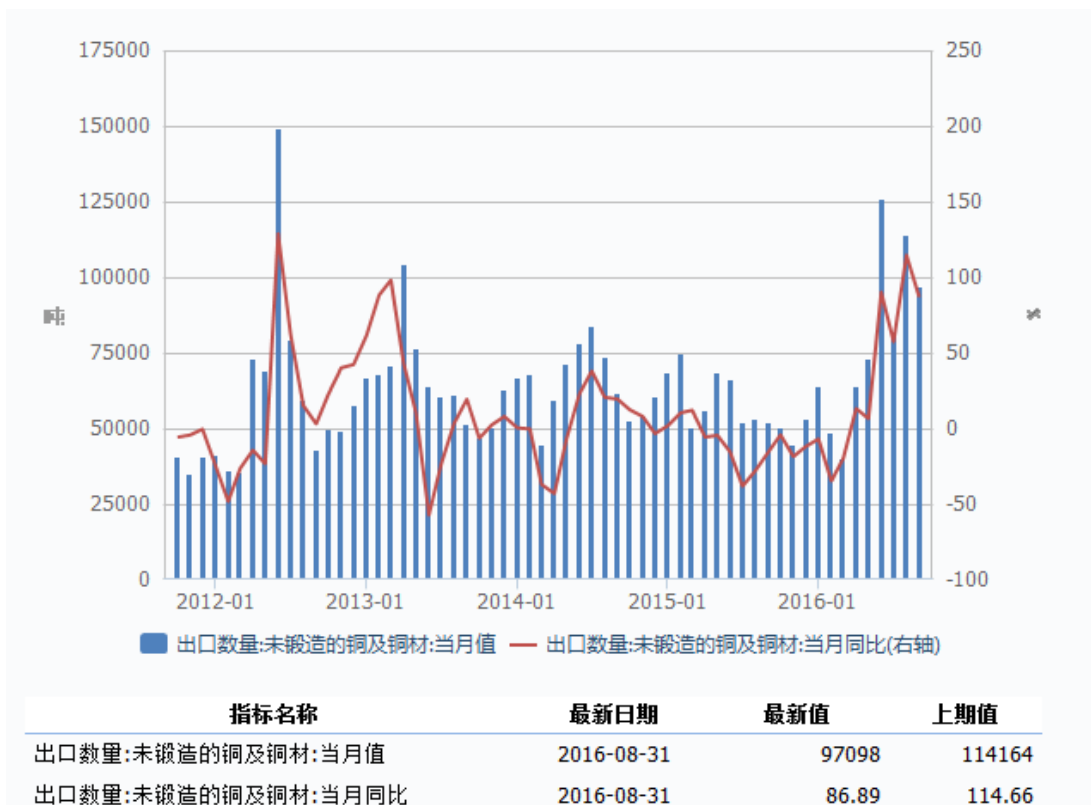
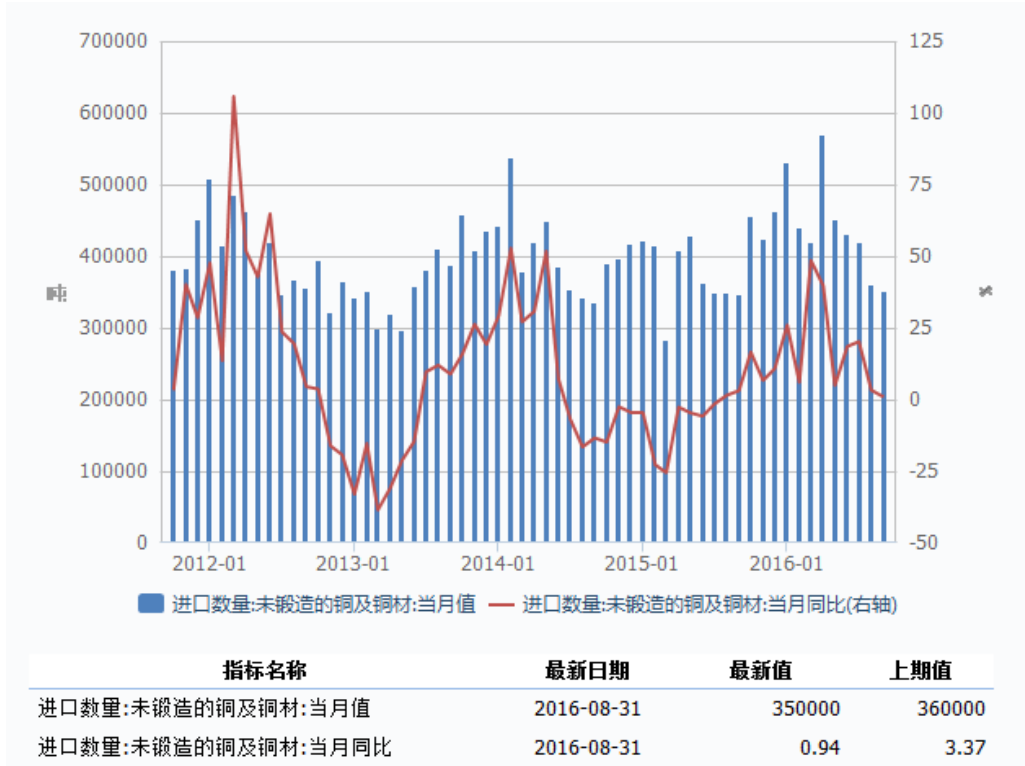
2015 年全球铜储量 720000 千吨，其中智利铜储量 210000 千吨，约占全球总储量的 29%；中国铜储量 30000 千吨，秘鲁铜储量 82000 千吨，墨西哥铜储量 46000 千吨，美国铜储量 33000 千吨，从储量上看，2015 年南美洲几个主要国家铜储量均呈增长态势，其中秘鲁和墨西哥同比分别增长 20.59% 和 21.05%。

2015 年全球铜矿产量 18700 千吨，同比增长 1.08%；其中智利产量 5700 千吨，占全球铜矿的 30.5%；美国铜矿产量 1250 千吨，澳大利亚铜矿产量 960 千吨，俄罗斯铜矿产量 740 千吨。中国铜矿产量自 2012 年以来波动幅度不大，2014 年铜矿产量 176 万吨，同比增长 10%。2015 年铜矿产量 175 万吨，同比下降 0.56%。虽然全球铜矿产量有所增加，但几个主要国家的铜矿产量都不同程度的有所下降。

据统计全球主要铜产地 2016-2017 年铜矿供应增量，2016 年主要的供给增量来源于秘鲁（100 万吨），其中 Freeport 的 CerroVerde 扩建项目（20 万吨增量）、Teck 资源与 AQM 合资的 Zafranal 项目（50 万吨增量）、五矿集团的 LasBambas 项目（27 万吨增量）将成为秘鲁供给增量主要来源。2015 年全年秘鲁铜产量为 170.5 万吨，2016 年秘鲁供给增速达到 50% 以上。秘鲁今年料成为仅次于其邻国智利的全球第二大铜生产国。

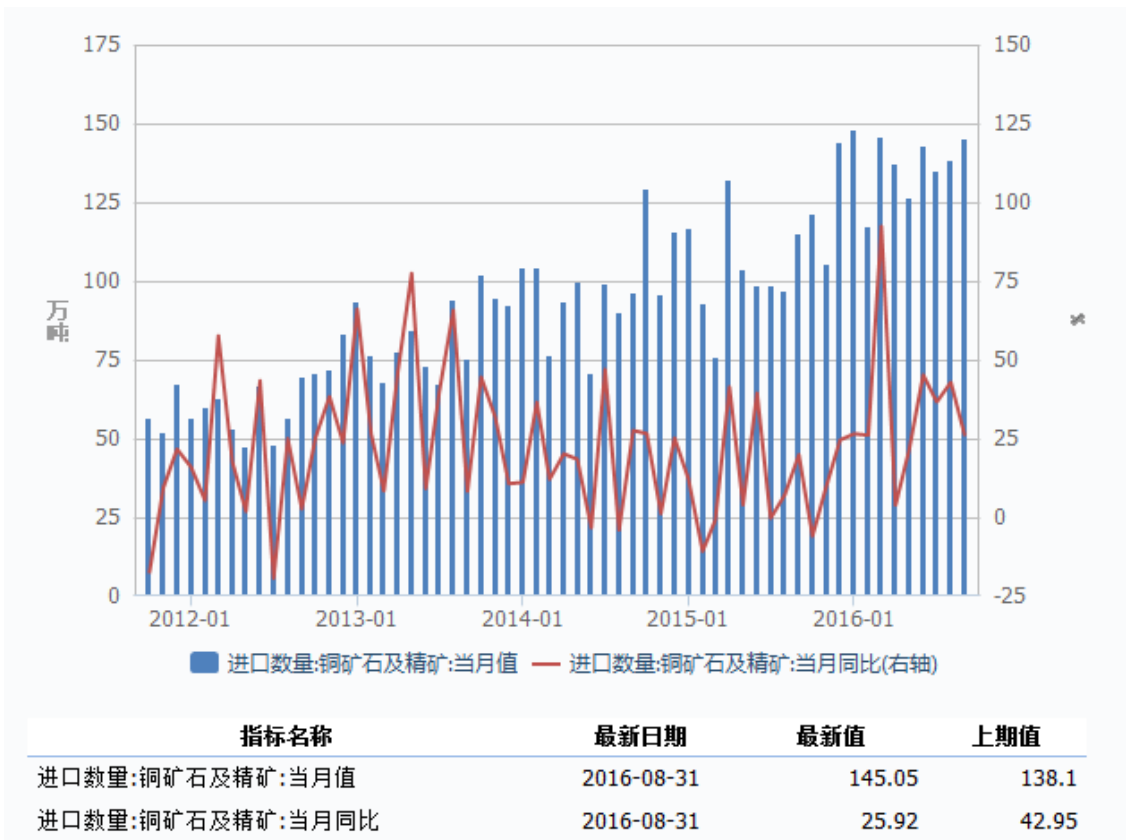
(二) 进出口分析

据海关数据显示，2016 年 8 月未锻造铜和铜材进口环比下滑 2.8% 跌至 35 万吨，8 月累计中国未锻造铜和铜材对外出口量总计 33.5 万吨，创下历史新高，而铜价受到伦敦铜库存不断上涨的国际价格压制仍在 7 年前的低位水平徘徊。2016 年 8 月 17.5 万吨的未锻造铜和铜材净进口量是过去 3 年中的最低值。

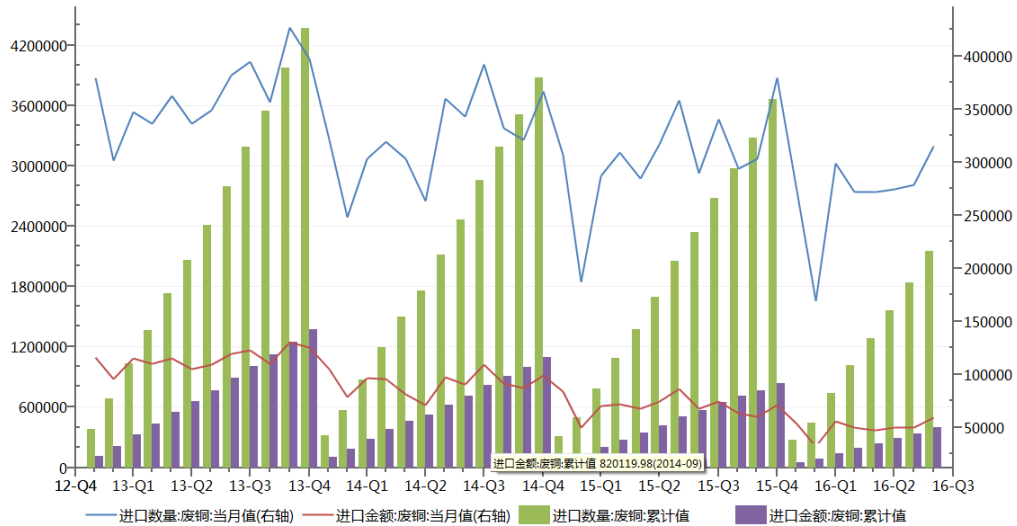


2016 年上半年，秘鲁铜产量激增，其产量增幅达到了 51.5%。同时拉丁美洲国家是中国主要的铜精矿进口来源地，1-8 月期间进口量同比增长高达 95%。2016 年 8 月中国进口铜矿砂及其精矿 145 万吨（毛重，不包含金属重量），环比增长 5.03%，同比增长

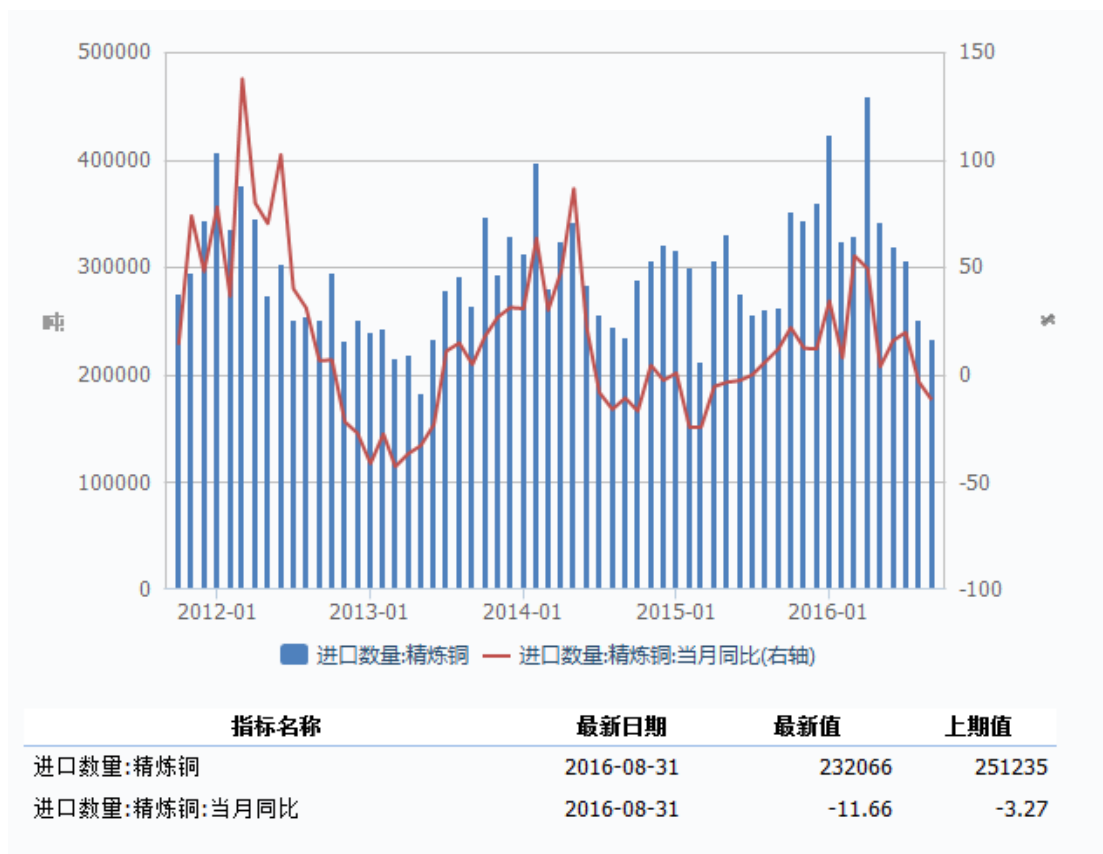
25.92%，创下历史第三高位，仅次于去年的12月份和今年的2月份，而累计进口量增加了34%，达到了1086万吨。



8月中国废铜进口量达约31.5万吨，环比增长约12.8%，同比增长约8.5%。截止2016年8月累计约215万吨，同比下滑约7.9%。2016年我国废铜价格一直在35000元/吨下方。2016年6月15日我国废铜32200元/吨左右徘徊。从铜的生产成本分析，废铜回收国外吨铜综合成本2015年1月-11月在2000美元/吨以上，而从2015年12月到今年8月一直维持在1800美元上下，虽然我国铜矿品位偏低，成本较高，从目前国内废铜3万元的价格来看，铜行业的暴利，远远超出合理水平，预示着铜价格蕴含着较大的风险。



2016年5月中国精炼铜出口量同比飙升256%，至84959吨，创2012年5月来的新高。据了解，多为国内冶炼厂出口所致。今年中国出口的精炼铜当中有近半可能是转口贸易，一些企业通过离岸和在岸人民币利差套利，使得铜内外移库活动持续存在，特别是伦敦、纽约与上海之间的跨区套利。铜严重过剩格局并没有改变，部分铜冶炼企业通过来料加工方式出口铜，这样可以避免17%的增值税和15%的关税，来实现产能过剩转移。

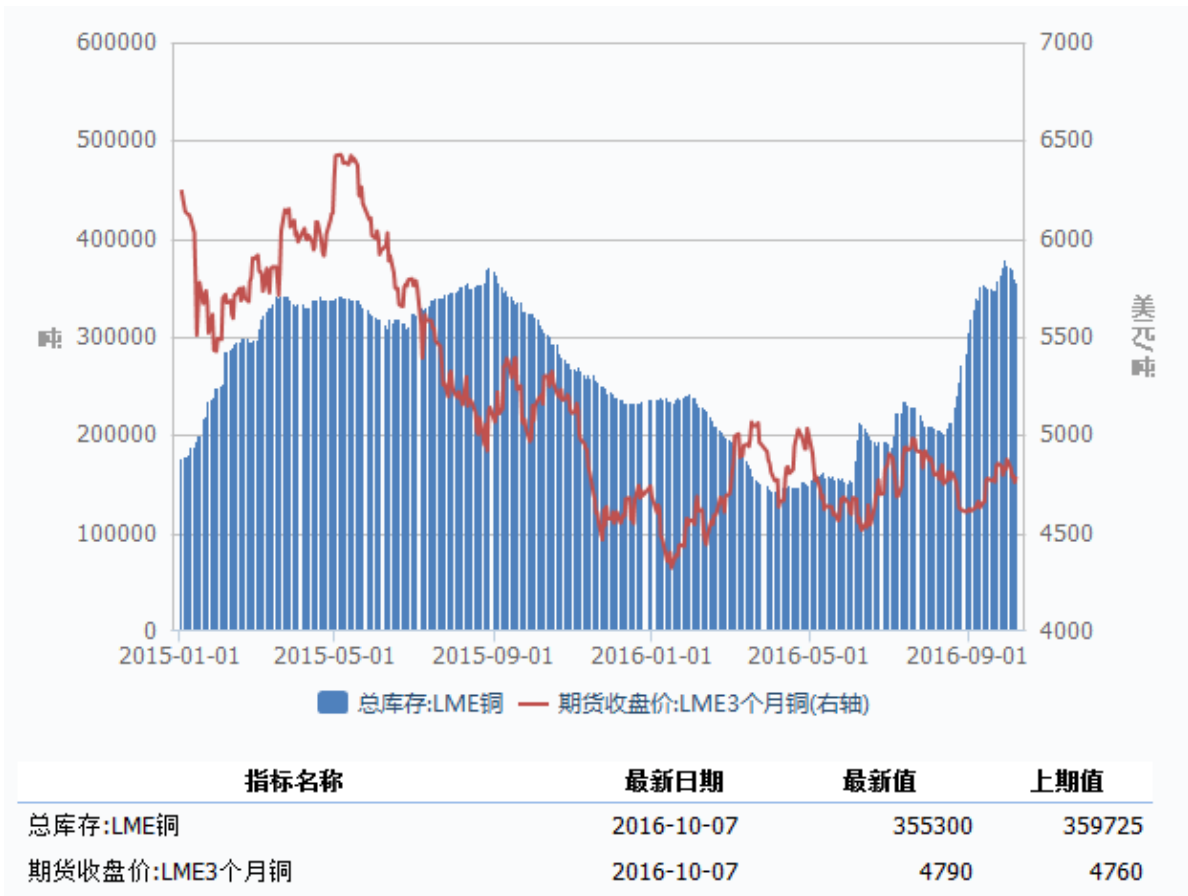


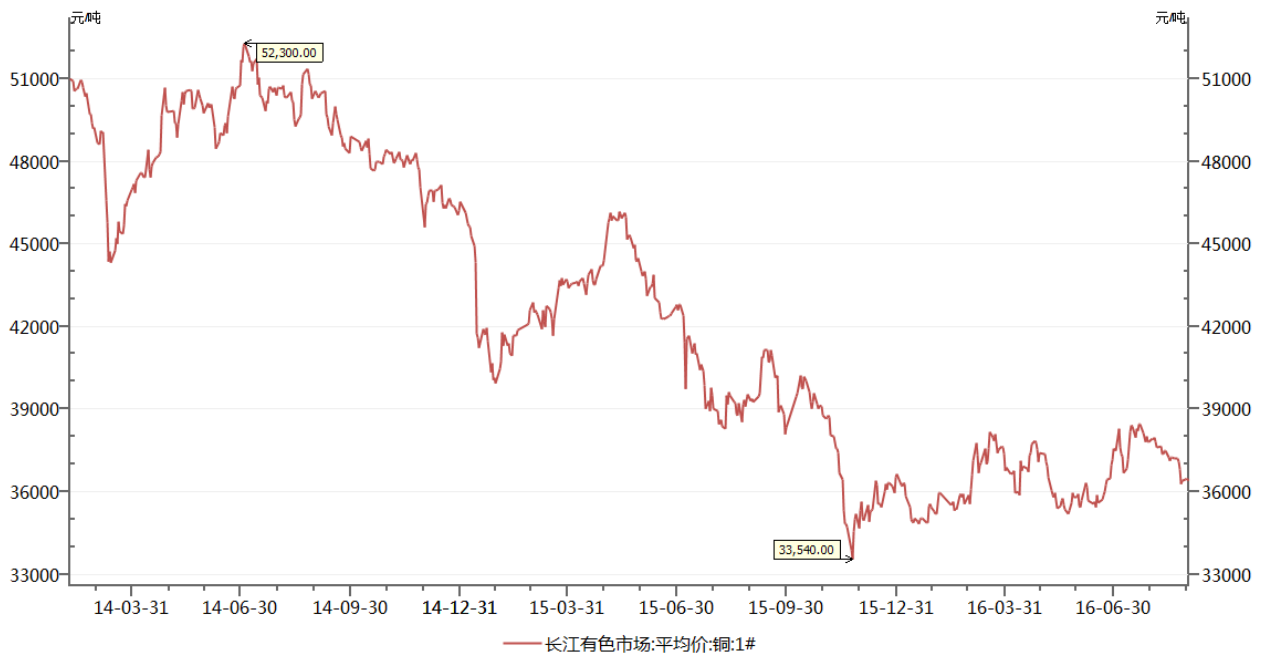
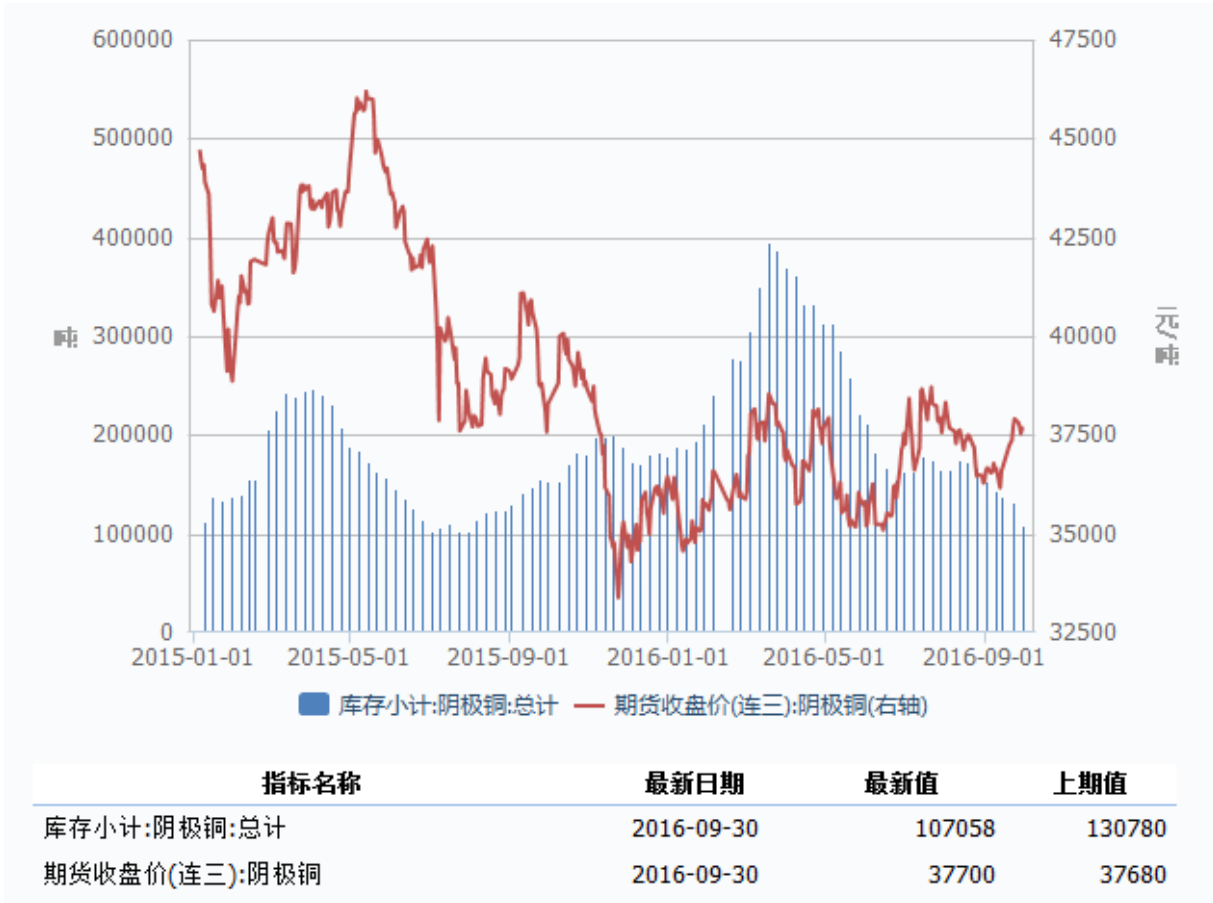
(三) 库存分析

本月海外铜库存激增，8月22日铜库存增长至66,946万吨，创近4个月新高，而这波铜产量激增不寻常，铜矿的来源地并非是产铜大国智利，而是智利北部邻国秘鲁。今年上半年，秘鲁铜矿产量激增51.5%至112万吨，而去年同期全国产量为74.1万吨，主要来源是，秘鲁的Las Bambas和Constancia两处新矿投产及Cerro Verde的扩产。另一方面是需求淡季，7月铜材产量、汽车、空调产量看较6月环比出现较大的下降。LME总库存由2016年3月份14.1万吨最低点一路反弹至9月29日最高点37.9万吨后开始逐渐回落。自8月12日以来，LME全球铜库存暴增50%，使得伦铜价格承压，8月份LME期铜大跌6%。进入9月，空头回补LME三月期铜小幅上涨，目前在4600美元/吨线上盘整，价格仍处于近10周低位。今年2月份，沪伦两市曾出现相反的套利方向，当时沪铜价格高于伦铜，引铜东移，上期所铜库存曾一度逼近40万吨。截至9月23日，上期所铜库存为13.08万吨，与上周相比库存减少5549吨。8月国内铜价格震荡下行，整体行情较7月稍差，以长江有色现货市场为代表，月初铜价为37920元/吨，月

末铜价为 36390 元/吨，下跌 1530 元，跌幅为 4.03%。

当然值得注意的是存在库存分为隐性库存和显性库存，即占用的库存（被贸易融资、套利融资定住的库存）和流动库存，没有进入上期所交割库的隐性库存，不报库存量，而转到伦铜仓库之后就会成为显性库存，增加伦铜的库存量，从而使铜价承压。目前国内的隐性铜库存（包含了保税区、冶炼厂、加工厂）较 2015 年底有明显地增长，这个增长主要是来自于保税区。所以显性库存的下降伴随着隐性库存上涨，会带来错觉认为铜库存下降促使铜价上涨，未来随着隐性库存的释放会增加显性库存的供给，让铜价再次承压。



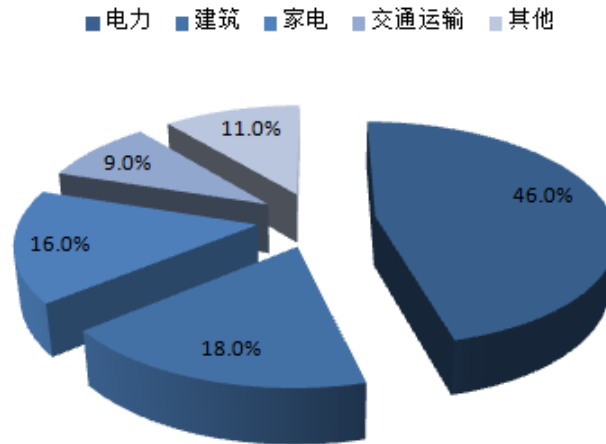


(四) 需求分析

国外精铜消费主要集中在建筑行业，占总消费量的 48%，其次为电子电力，占比 21%。中国的铜消费主要集中在房地产、电力、家电、汽车等这些行业，大致结构如下：

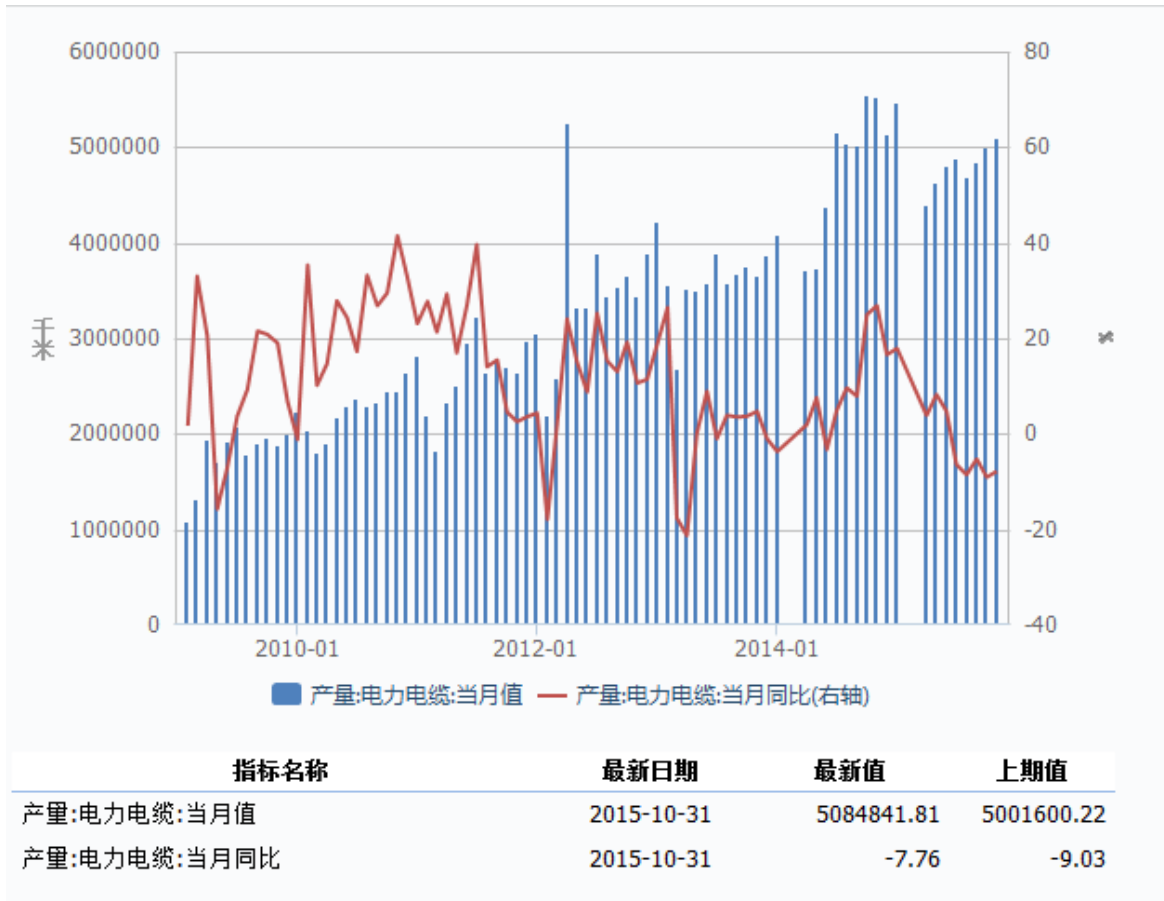
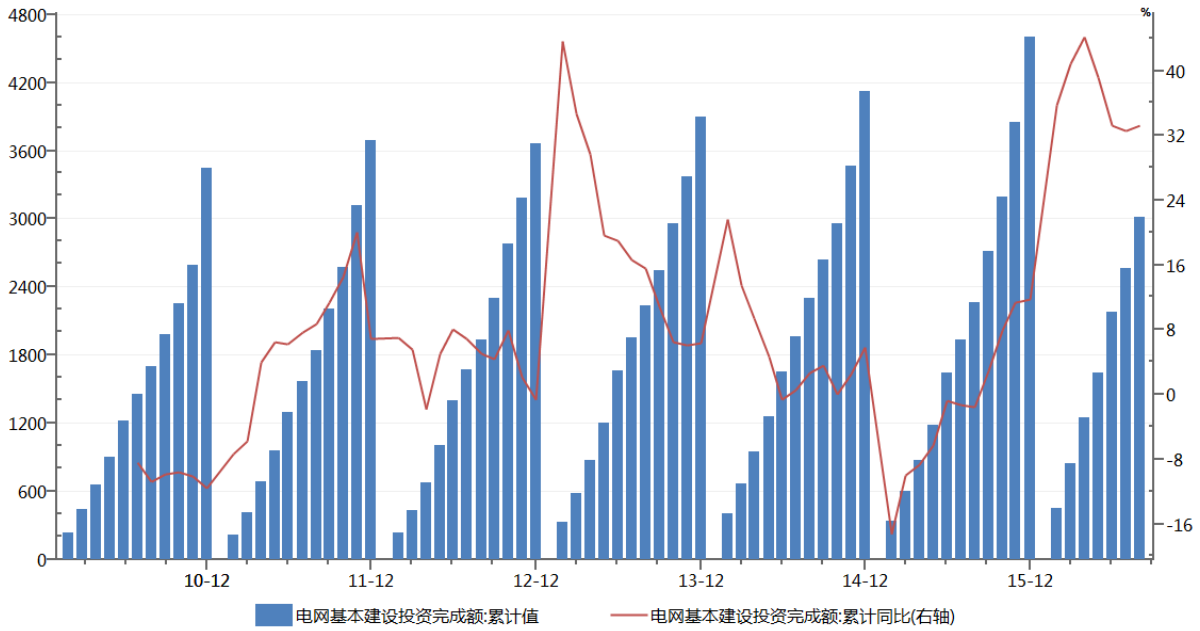
电力 46%、建筑 18%、家电 16%、交通运输 9%，其他 11%。

中国的铜消费结构占比



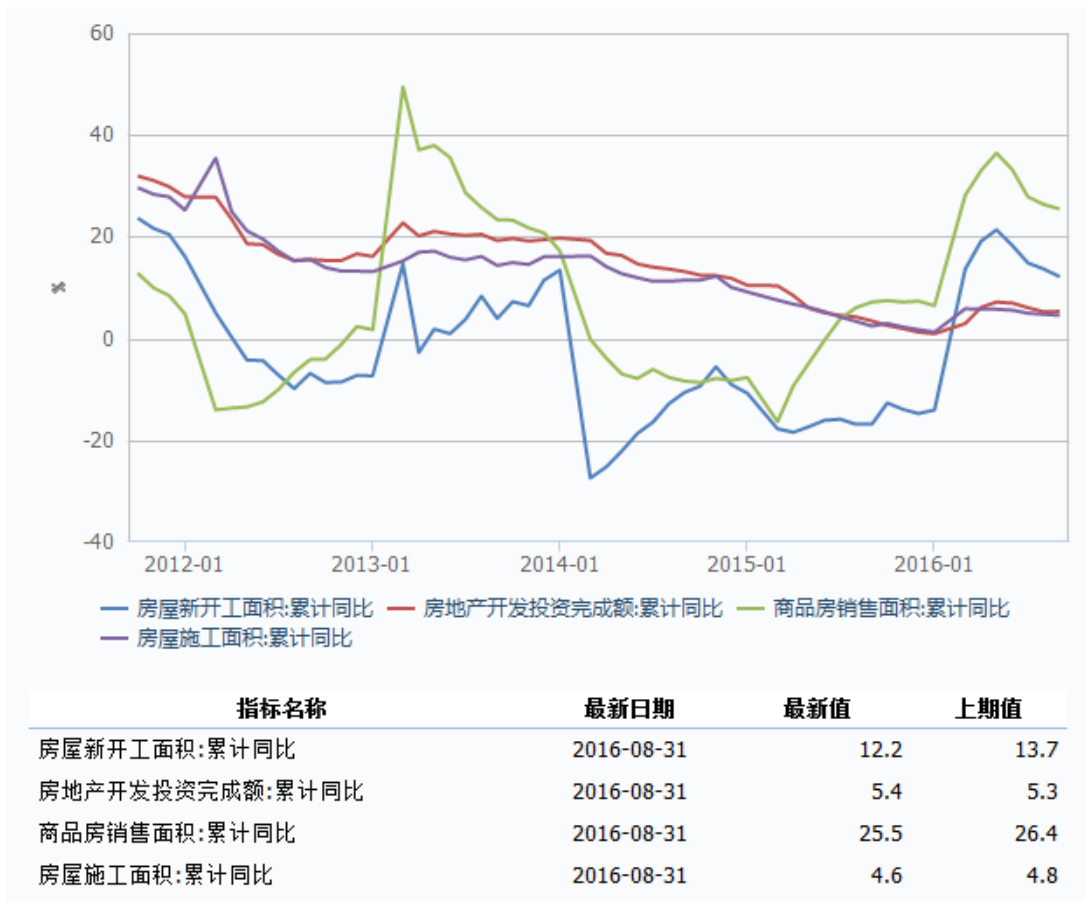
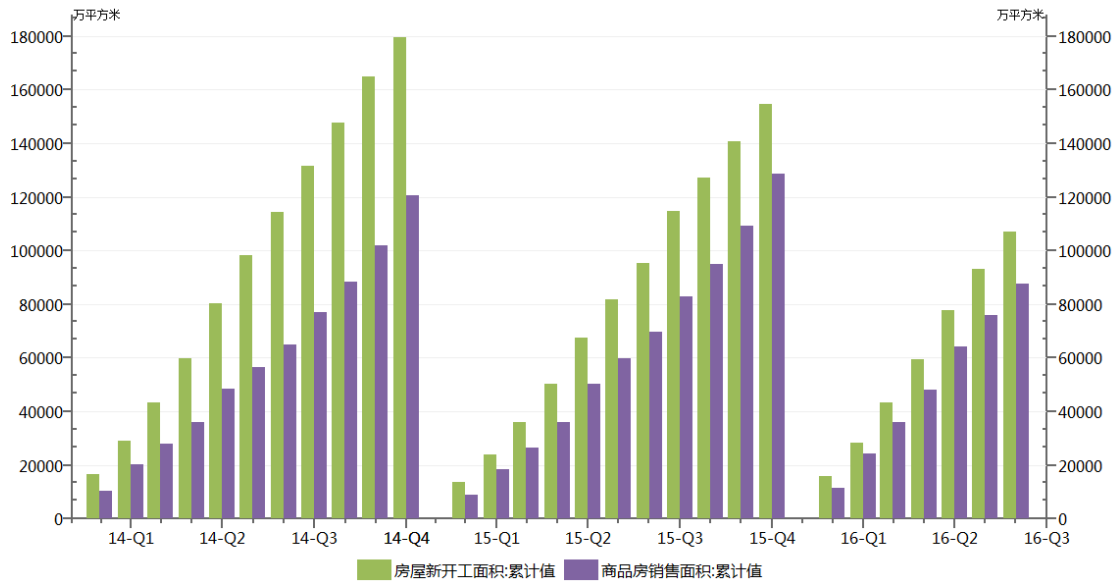
电力基础设施投资是拉动铜内需的主要动力，铜行业的需求约有 46% 来自电力。近年来我国电网投资维持高位，输电网线路长度、变电设备容量持续上升，已建成世界最大电力网络，与之相对的则是配网投入长期不足。根据发达国家经验，配网、输电网投资比例约在 1.5 比 1 左右，国内配网投资占比远低于此水平，随着新能源发电及充电设施的大量接入配网供电质亟待提升。2016 年 1-8 月份，全国电网基本建设投资完成额 3012 亿元，同比增长 33.2%。新增 220 千伏及以上线路长度累计值 23071.46 千米，同比增长 2.63%。由 2015 年-2016 年的国家政策导向可知，未来国家会对电力基础设施进一步加大投资。但是 2016 年电网投资增速很高，主要来自财政支出，因目前政府债务比例仍高，2017 年电网投资再继续保持高速增长可能性不大，但在 PPP 基础设施建设的推动下仍会维持在高位。

时间	备注
2015年7月31日	国家能源局发布《配电网建设改造行动计划（2015-2020年）》，明确2015-2020年，国家计划配电网建设改造投资不低于2万亿元
2015年8月20日	国家发展改革委发布《关于加快配电网建设改造的指导意见》，着力解决配电网薄弱问题，提高新能源接纳能力，推动装备提升与科技创新，加快建设现代配电网设施与服务体系
2016年7月19日	国家电网年中会议提出，要加快各级电网协调发展，全力推进特高压等重点工程，加强新一轮农网改造升级和城镇配电网建设，加快智能电网重点工程建设，提升电网建设管控能力，推动构建全球能源互联网



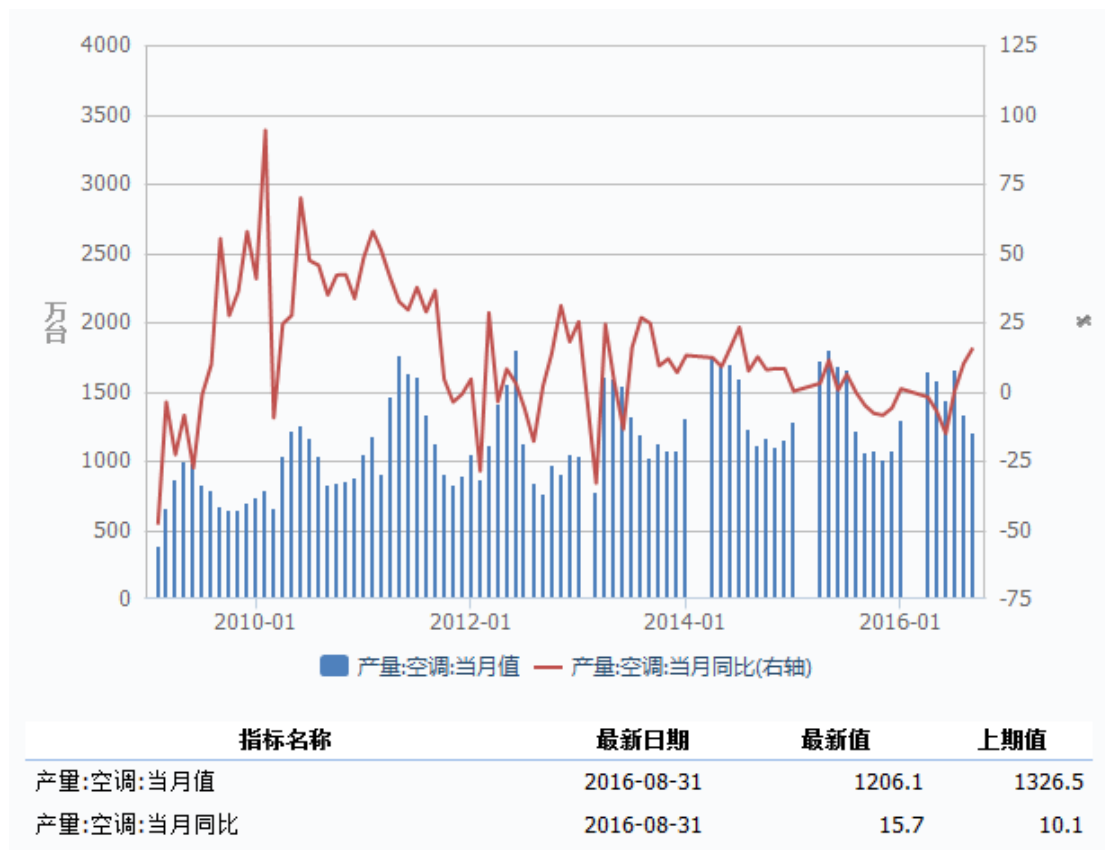
建筑行业是中国铜消费的第二大行业，占比约为 18%。2016 年 1-8 月，房屋新开工面积达 106833.59 万平方米，累计同比增长 12.24%；2016 年 1-8 月商品房销售面积达 87450.77 万平方米，累计同比增长 25.5%。2016 年房地产行业的阶段性好转对铜的

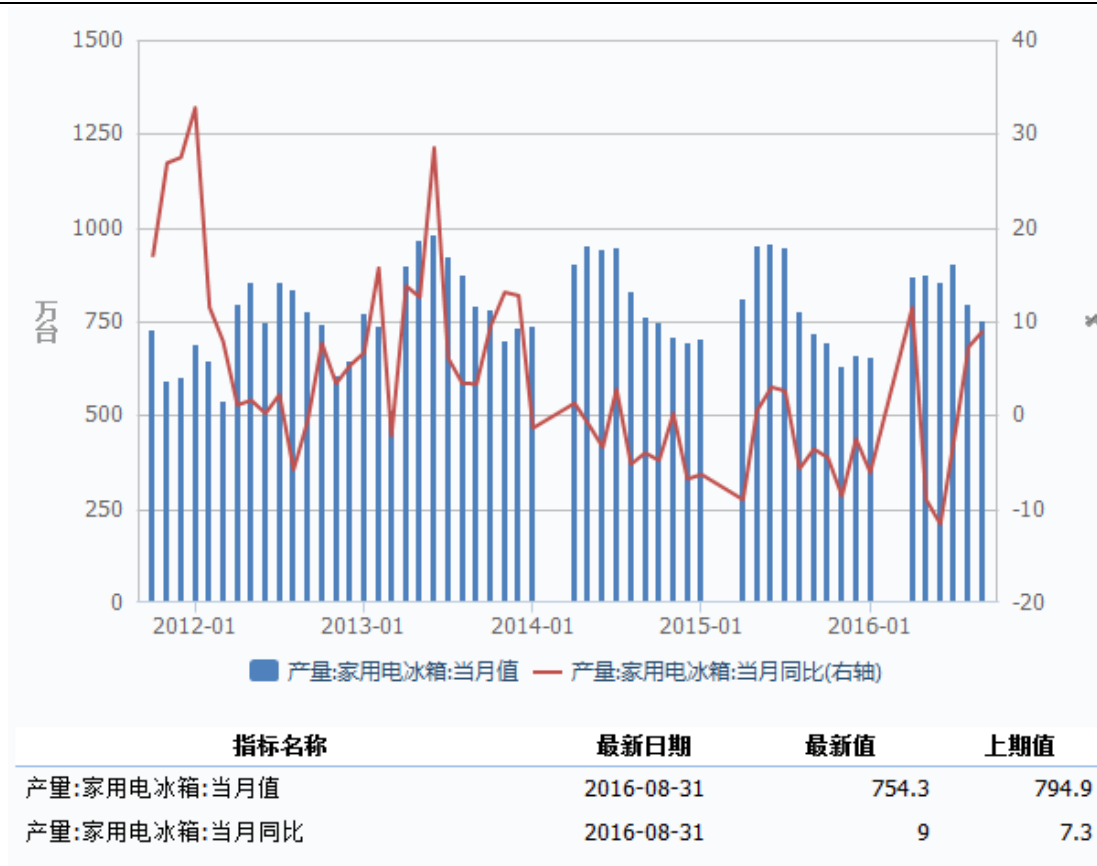
需求有一定促进作用



家电行业是中国铜消费的第三大行业,约占铜需求量的 16%,涉及的产品包括空调、电冰箱、洗衣机等。总体上看,相较于 2015 年,家电板块对于铜的需求有待提升。但据于全球经济不太景气,2016 年国内精炼铜消费增速约 2.6%,弱于供应增速。

2016 年空调主要受到房地产尾端效应的带动，房地产空调库存从年初的 5000 万台下降到目前的 2500 万台。预计 2017 年第一季度空调领域的铜消费增长趋缓，下半年增速可能会有所回落，也是因为房地产尾端效应走弱的原因。





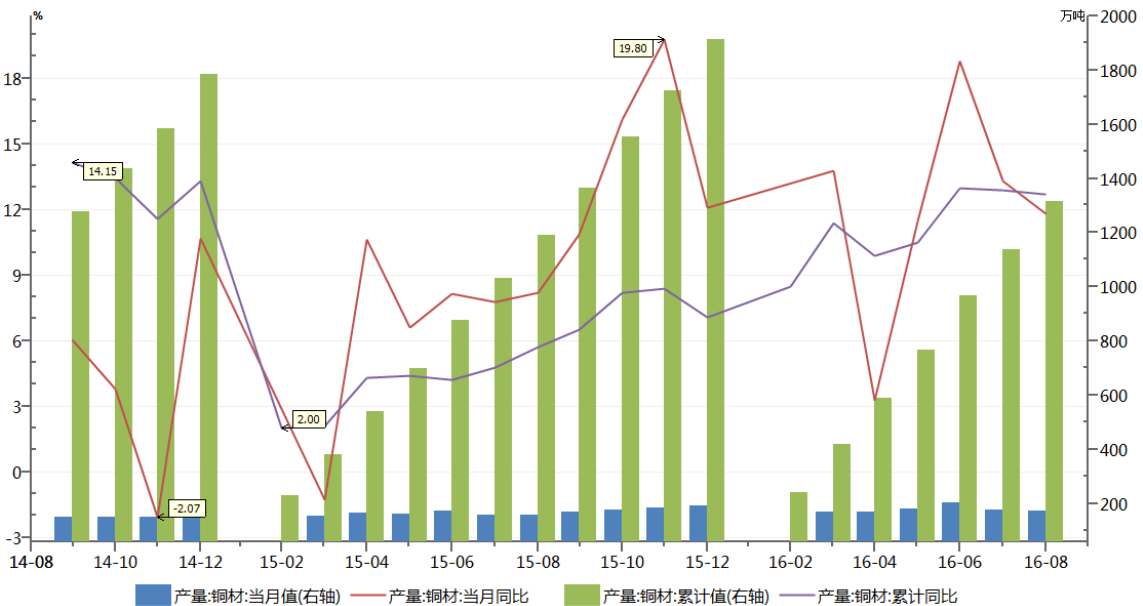
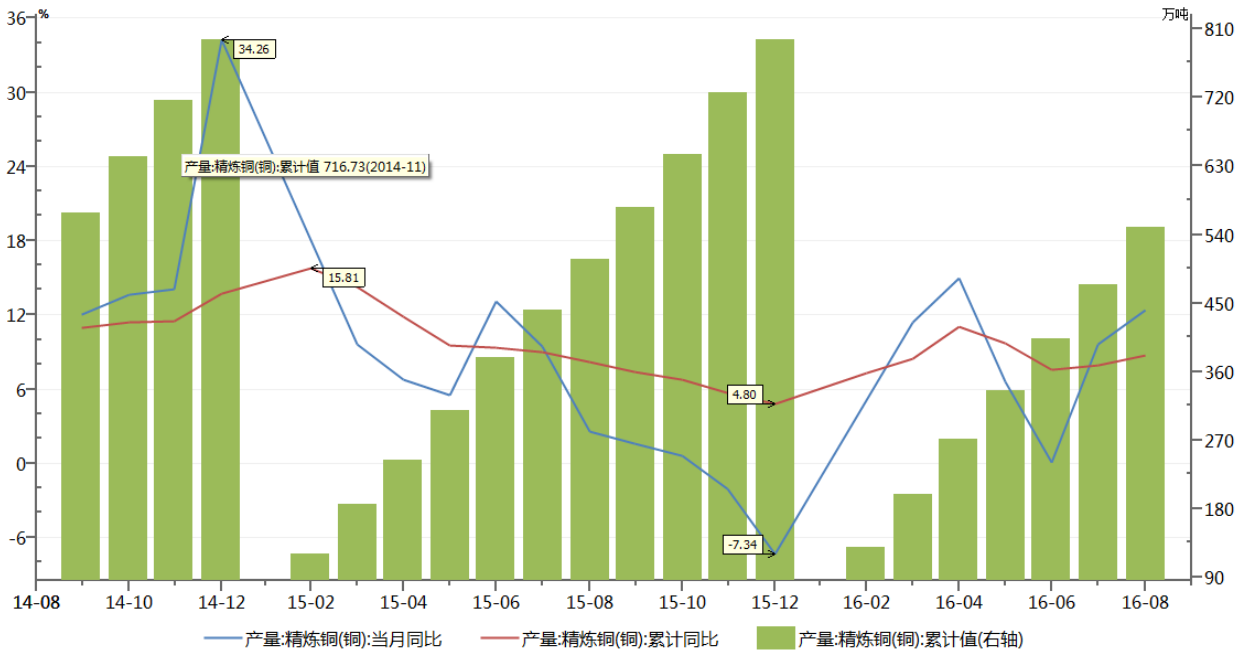
综上，2016 年上半年由于房地产建设以及来自太阳能光伏电缆生产商的需求上涨，许多国内的光伏项目都赶在 6 月 30 日补贴政策调整前获得批准，所以中国的铜需求温和上扬，进口数量增加，但 2016 年下半年由于经济继续放缓，下游需求迟迟没有打开，国内房地产过热导致国庆后各个城市楼市收紧政策纷纷出台，另外值得注意的是虽然电网投资完成额仍保持 30%左右的同比增长，但电力电缆开工率不高，原因可能是光伏项目投资在 6 月 30 日补贴调整政策出台前的“抢装潮”已经被提前透支，下半年需求趋于疲软，综上所述可知下半年对大宗商品的需求会趋缓，预计下半年铜需求量增加不可持续。铜的整体弱势格局没有改变。另外 2016 年国内汽车产销量一直表现很猛，主要得益于购置税减半政策，明年此政策取消了后，增速会出现明显地下滑，但明年新能源汽车的产量增速以及城市轨道交通领域的用铜量或许会填补汽车产销量下降带来的影响。

（五）供给分析

卓创资讯数据显示 8 月份对国内 29 家铜冶炼企业开工情况进行了统计，29 家铜冶炼企业电解铜总产能为 860 万吨/年，总计运行产能为 717 万吨/年，行业产能运行率为

83.5%，环比增加 0.7%。

今年 1-8 月，国内铜产量同比增长。前 8 月精炼铜产量累计值 549.8 万吨，同比增长 8.7%；铜加工材产量完成了 1313.9 万吨，同比增长 12.7%，增幅比去年同期增加 6.95 个百分点。



8 月份以来黑龙江紫金铜业 40 亿元铜冶炼在富拉尔基区正式签约，上线后可年产阴极铜 10 万吨。中国二十二冶集团承建的青海铜业有限责任公司 10 万吨阴极铜工程计划将于 2017 年 7 月建成投产。赤峰云铜检修完毕后 8 月份铜产量预计达 1 万吨。江西

铜业下半年预计还将削减 3 万吨产能。金剑铜业计划 2016 年生产电解铜月 13 万吨。恒邦冶炼集团 10 万吨电解铜项目本月底正式投产。从冶炼厂动态来看，未来铜市供应将继续呈现小幅增长之势，并且 8 月三地库存大幅增加，供给过剩加剧，需求增长缓慢，这将制约铜价上行。

（六）相关证券

（上游企业）证券代码	（上游企业）证券名称	相关产品
000630. SZ	铜陵有色	铜产品
000655. SZ	金岭矿业	铜精粉
000688. SZ	建新矿业	铜精矿
000762. SZ	西藏矿业	铜类产品
000813. SZ	天山纺织	铜精矿粉
000878. SZ	云南铜业	电解铜
000960. SZ	锡业股份	铜产品(贸易)
002237. SZ	恒邦股份	电解铜
300120. SZ	经纬电材	铜产品
600338. SH	西藏珠峰	铜精粉
600490. SH	鹏欣资源	阴极铜及其贸易
600531. SH	豫光金铅	阴极铜，黑铜
600532. SH	宏达矿业	铜精粉
601168. SH	西部矿业	铜类产品
601958. SH	金钼股份	电解铜
603799. SH	华友钴业	粗铜和铜产品
600362. SH	江西铜业	阴极铜、铜杆、铜管和铜箔类铜产品
601899. SH	紫金矿业	矿山产铜、冶炼产铜

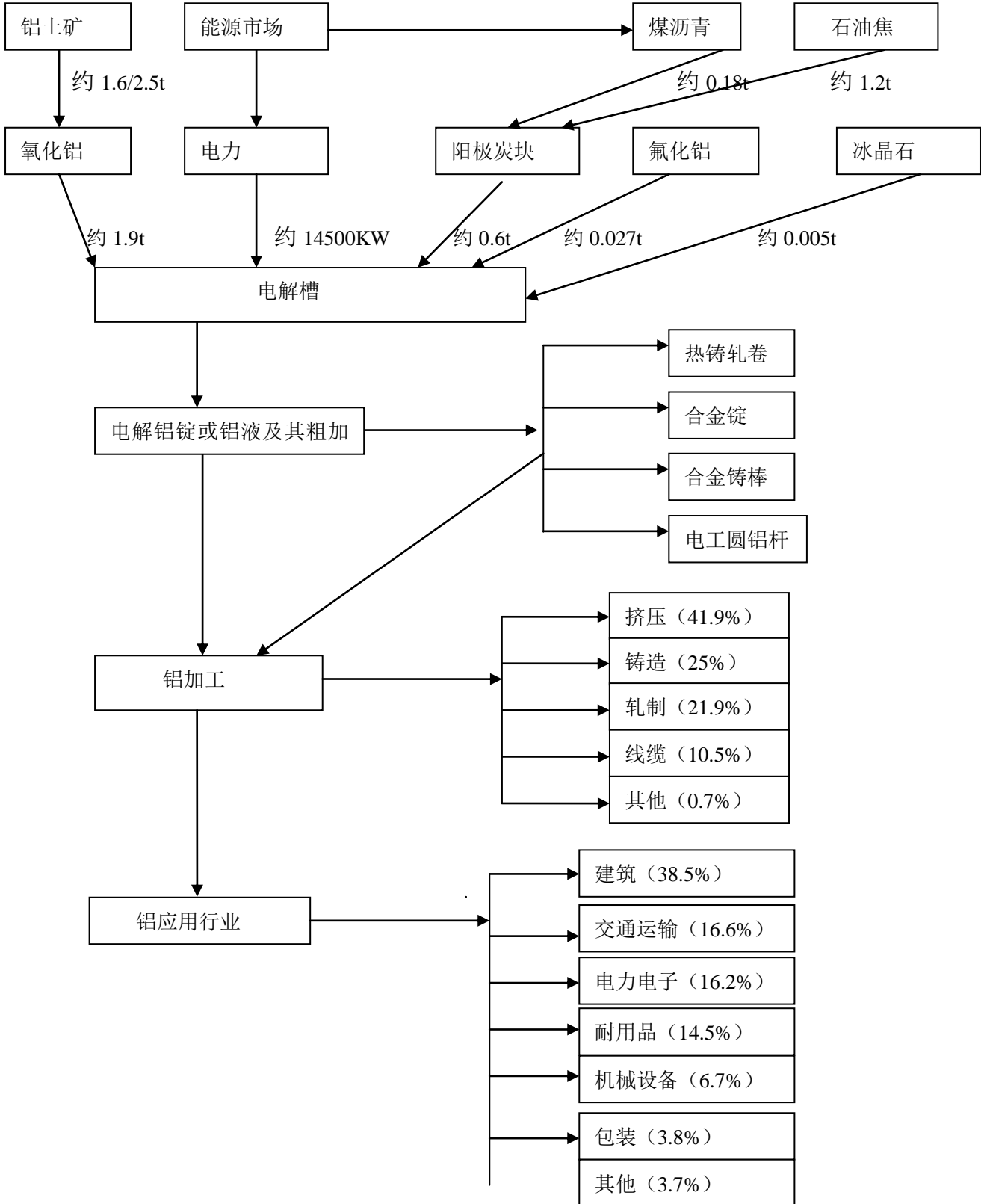
（下游企业）证券代码	（下游企业）证券名称	相关产品
000333. SZ	美的集团	空调及零部件
000521. SZ	美菱电器	空调器
000533. SZ	万家乐	变压器系列
000585. SZ	东北电气	电力电容器
000622. SZ	*ST 恒立	汽车空调
000651. SZ	格力电器	空调
000682. SZ	东方电子	电力自动化系统
000720. SZ	新能泰山	电缆业务
000727. SZ	华东科技	变压器
000823. SZ	超声电子	覆铜板
000967. SZ	盈峰环境	漆包线销售业务

002024.SZ	苏宁云商	空调
002028.SZ	思源电气	电力电容器
002050.SZ	三花股份	空调冰箱之元器件及部件
002084.SZ	海鸥卫浴	铜合金产品
002090.SZ	金智科技	电力自动化其他产品
002112.SZ	三变科技	干式变压器
002126.SZ	银轮股份	车用空调
002130.SZ	沃尔核材	电线电缆产品
002141.SZ	蓉胜超微	漆包线
002168.SZ	深圳惠程	电缆附件及插头
002169.SZ	智光电气	电力电缆
002171.SZ	楚江新材	铜棒线
002182.SZ	云海金属	空调扁管
002203.SZ	海亮股份	铜棒
002212.SZ	南洋股份	电力电缆
002227.SZ	奥特迅	电力自动化电源设备
002239.SZ	奥特佳	汽车空调系统
002249.SZ	大洋电机	空调用电机
002276.SZ	万马股份	电缆材料
002295.SZ	精艺股份	精密铜管
002300.SZ	太阳电缆	电力电缆
002309.SZ	中利科技	船用电缆
002335.SZ	科华恒盛	电力自动化系统和智慧能源管理系统
002339.SZ	积成电子	电力自动化行业
002451.SZ	摩恩电气	电力电缆
002471.SZ	中超控股	电缆材料
002491.SZ	通鼎互联	通信电缆
002498.SZ	汉缆股份	电气装备用电线电缆
002533.SZ	金杯电工	电线电缆行业
002560.SZ	通达股份	电力电缆
002600.SZ	江粉磁材	电线电缆
002617.SZ	露笑科技	耐高温复合铜线
002636.SZ	金安国纪	覆铜板
002647.SZ	宏磊股份	漆包线
002660.SZ	茂硕电源	变压器
002670.SZ	国盛金控	空调连接组件
002676.SZ	顺威股份	塑料空调风叶
002686.SZ	亿利达	空调风机及配件
002692.SZ	远程电缆	电力电缆
002778.SZ	高科石化	变压器油
300040.SZ	九洲电气	变压器

300140. SZ	启源装备	变压器专用装备
300211. SZ	亿通科技	有线电视网络同轴电缆传输设备
300222. SZ	科大智能	电力自动化
300252. SZ	金信诺	同轴电缆
300372. SZ	欣泰电气	油浸式电力变压器
300477. SZ	合纵科技	变压器
300478. SZ	杭州高新	特种聚乙烯及交联聚乙烯电缆料
600105. SH	永鼎股份	光缆、电缆及通讯设备
600110. SH	诺德股份	电线电缆
600122. SH	宏图高科	光缆电缆
600183. SH	生益科技	覆铜板和粘结片
600255. SH	鑫科材料	辐射特种电缆
600406. SH	国电南瑞	电网自动化
600452. SH	涪陵电力	配电网节能业务
600525. SH	长园集团	电网设备类
600577. SH	精达股份	裸铜线
600580. SH	卧龙电气	特种变压器
600590. SH	泰豪科技	智能电网业务
600690. SH	青岛海尔	空调器
600854. SH	春兰股份	空调器
600863. SH	内蒙华电	东北电网地区
600869. SH	智慧能源	智能风电电缆(行业)
600973. SH	宝胜股份	电线电缆行业
601137. SH	博威合金	铜合金棒材
601179. SH	中国西电	变压器
603311. SH	金海环境	空调风轮及周边产品
603333. SH	明星电缆	普通电缆
603606. SH	东方电缆	电气装备用电线电缆
603618. SH	杭电股份	电力电缆
603703. SH	盛洋科技	电线、电缆制造业
603726. SH	朗迪集团	家用类空调风叶

二、铝

铝锭的生产是有铝土矿开采、氧化铝生产、铝的电解等生产环节所构成。

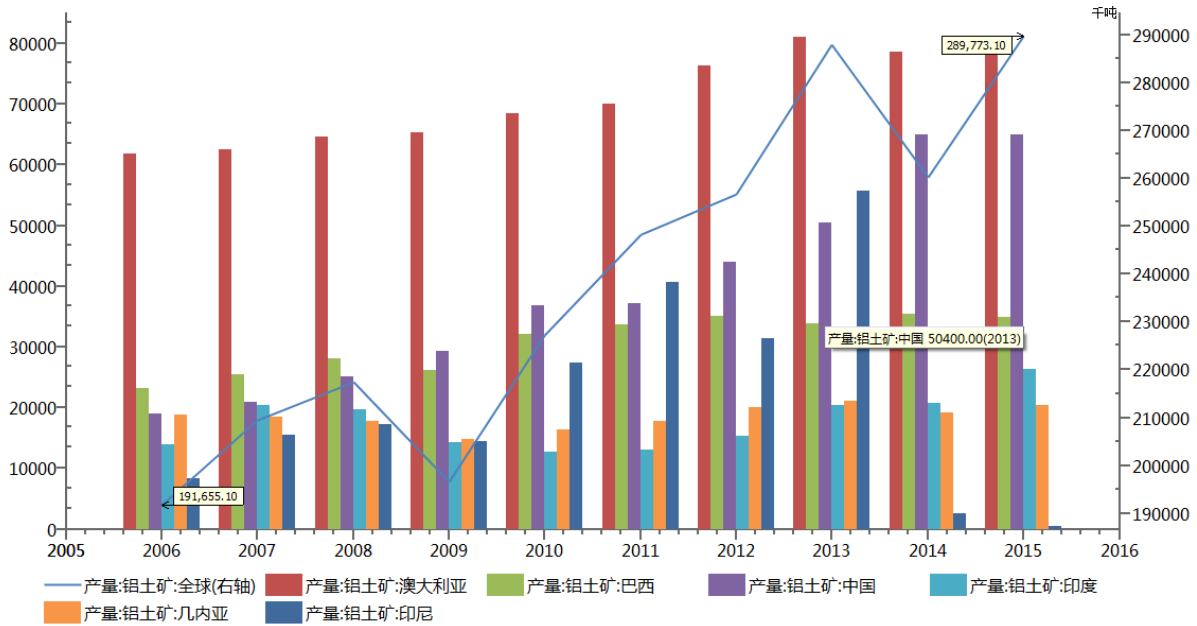


（一）全球概况

截至 2015 年底，全球探明铝土矿储量为 280 亿吨，几内亚铝土矿储量为 74 亿吨；澳大利亚铝土矿储量为 62 亿吨，两国合计约占全球储量的 50%。中国铝土矿储量约为 8.3 亿吨，仅占世界储量的 2.96%，但 2015 年中国铝土矿产量达到 0.6 亿吨，占全球总产量的 21.9%，仅落后于澳大利亚，排名世界第二位。中国铝土矿静态可采年限仅为 14 年，远远落后于全球的 102 年，消费模式以国内矿为主。

国家	澳大利亚	巴西	中国	希腊	几内亚	圭亚那	印度	印尼	牙买加	哈萨克斯坦	马来西亚	俄罗斯	苏里南	委内瑞拉	全球
静态可开采年限（单位：年）	78	74	14	132	418	500	31	1000	187	31	2	30	264	213	102

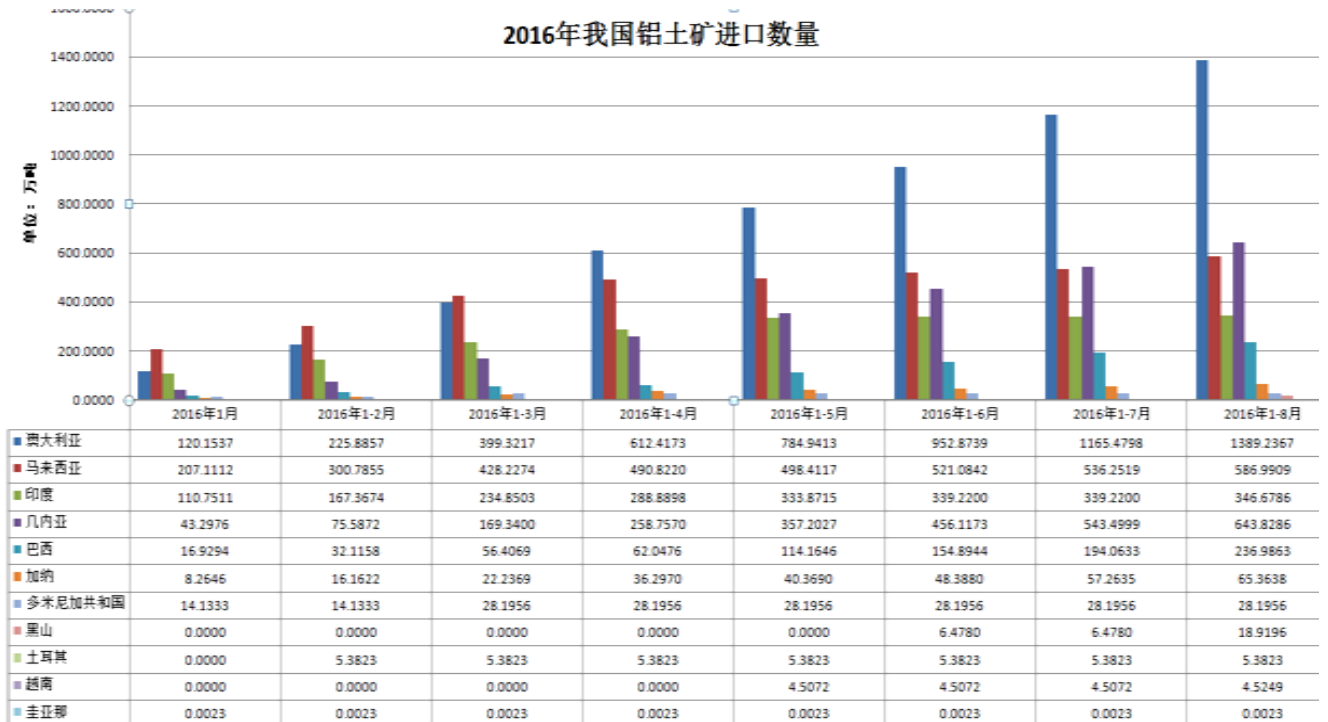
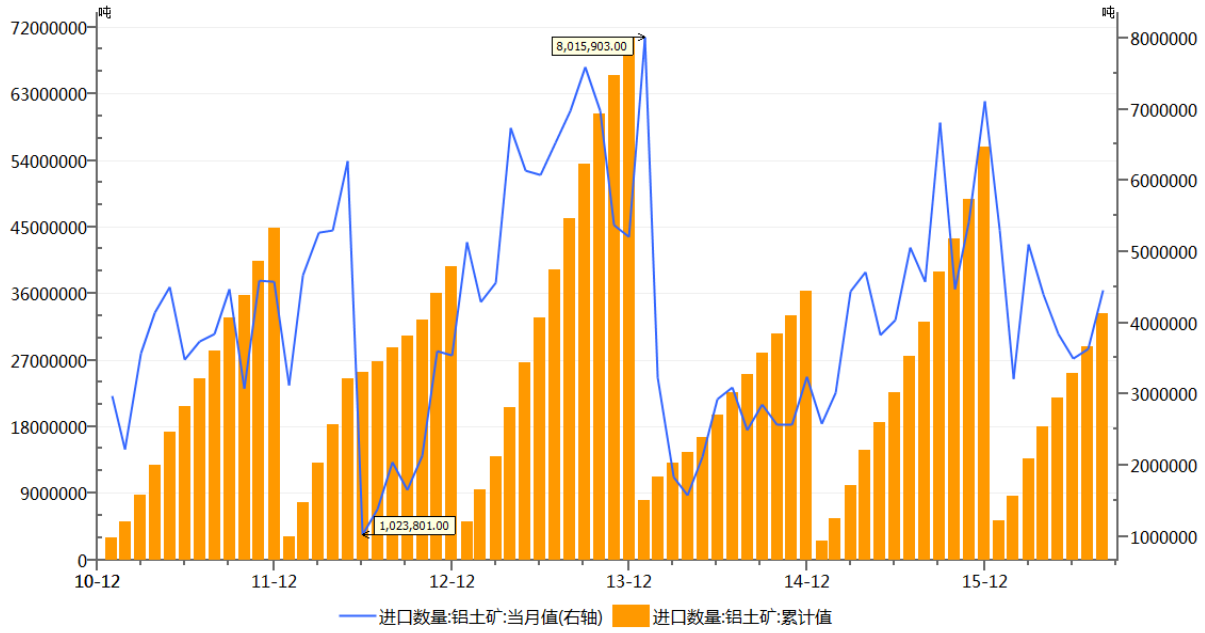
2015 年全球铝土矿产量 289773 千吨，同比增长 11.4%，从下图蓝色曲线来看，2006 年以来全球铝土矿产量整体呈上涨趋势。其中澳大利亚铝土矿占全球产量的 28%，其次是中国和巴西。从 2009 年开始中国铝土矿产量超过巴西，跃居为世界范围内第二大铝土矿生产国，2015 年中国铝土矿产量占全球总量的 22%，巴西占比 12%。值得注意的是 2013 年印度尼西亚的铝土矿产量激增 77% 后，2013 年印尼铝土矿产量占全球总量的 18%，为 5,580 万吨，供应中国 68% 的进口需求。2014 年和 2015 年产量急剧下降，主要原因是 2014 年 1 月印尼铝土矿出口禁令生效。自 2014 年印尼执行矿石出口禁令以后，市场曾一度担忧中国进口铝土矿供应受限，但经过一年多的实际证明，进口铝土矿量并未受到多大影响，矿石供应仍旧相当宽裕，主要是因为中国进口自马来西亚和澳大利亚的铝土矿持续攀升。从中期、长期来看，几内亚未来也将成为全球重要的铝土矿供应国，2017 年几内亚铝土矿产量计划有望达到 3300 万吨。



(二) 进出口分析

据中国海关统计，2016年1-8月中国铝土矿进口量累计约3326万吨左右，同比增长3.5%。8月份进口量环比增长15.4%至445.8万吨左右。从下图表看出2016年铝土矿进口量当月值一直处在中位震荡，7月和8月两月进口量持续回暖。2016年初来自马来西亚出台铝土矿开采限令，矿主只允许清理部分库存，但数量有限。6月底马来西亚将开采限令延长至9月14日。2016年上半年中国来自马来西亚和印度铝土矿进口量同比分别下滑33.56%和8.23%降至522万吨和340万吨。但是3月份开始几内亚和巴西铝土矿供应量开始增加，导致上半年整体进口量上升，截止到8月中国来自几内亚和巴西铝土矿进口累计量分别约为643.83万吨和236.99万吨。从图表上看，澳大利亚依然是中国最大铝土矿供应国，供应量1-8月累计约为1389.24万吨。另外从2016年2月开始我国开始向土耳其进口铝土矿，4月和6月又开始向越南和黑山进口铝土矿。为了获得高品质的铝土矿，更多国内的消费商家开始转向加纳，截止到8月累计从加纳进口铝土矿约为65.36万吨。

由新加坡韦立、烟台港集团、山东魏桥创业集团旗下的中国宏桥集团、几内亚 UMS (United Mining Supply) 等4家中几企业组成的企业联合体——“中国赢联盟”。自2015年7月20日投产到2016年7月20日，一年中已经累计出口800万吨铝矾土矿。联合体计划在2016年1-12月期间实现出口1500万吨铝矾土矿的目标。



2014-2015 年我国铝土矿进口累计数量

国家(2015年) 1-12月	数量(万吨)	金额(美元)	国家(2014年) 1-12月	数量(万吨)	金额(美元)
马来西亚	2398.9096	1101645962	澳大利亚	1565.1908	914521440
澳大利亚	1958.1170	1079033609	印度尼西亚	856.2615	424118727
印度	779.4678	466240074	印度	513.2708	300460194
巴西	161.8614	118360901	马来西亚	325.4763	167935590
多米尼克共和国	114.2028	64336119	多米尼加共和国	159.5812	98220955
加纳	74.2374	53001891	加纳	83.7114	72291767

几内亚	33.3642	20762515	巴西	63.3347	52238062
所罗门群岛	26.7464	18561563	斐济	37.5525	19574223
黑山	11.5338	8470986	几内亚	18.4879	14137166
斐济	17.2336	8431328	圭亚那	3.2104	2763007
圭那亚	3.7713	2720594	泰国	0.6750	585752
越南	2.8751	702331	越南	0.8990	167946

中国2016年8月份中国氧化铝进口量约12.9万吨,环比减少41%,同比减少68.3%。1-8月份中国氧化铝进口总量202.7万吨,同比减少26.6%。9月底进口氧化铝港口库存大幅度下滑。一方面,由于国产氧化铝价格已经高于进口氧化铝价格,下游消费者大量采购港口现货;另一方面,海外氧化铝供应量有限,中东地区需求高位持稳,导致中国氧化铝进口量持续保持低位。预计今年氧化铝进口量难有缓解,港口进口氧化铝库存将会继续保持低位。

2016年8月,中国铝材出口量为36.8万吨,环比上涨5.4%,同比上涨22.8%。铝材进口量为3.5万吨,环比增长6.4%,同比下降12.5%。其中,出口铝板带15.2万吨,环比增长7.8%,出口铝条、杆、型材10.6万吨,环比小幅增长0.95%,出口铝箔9.8万吨,环比增长7.7%。

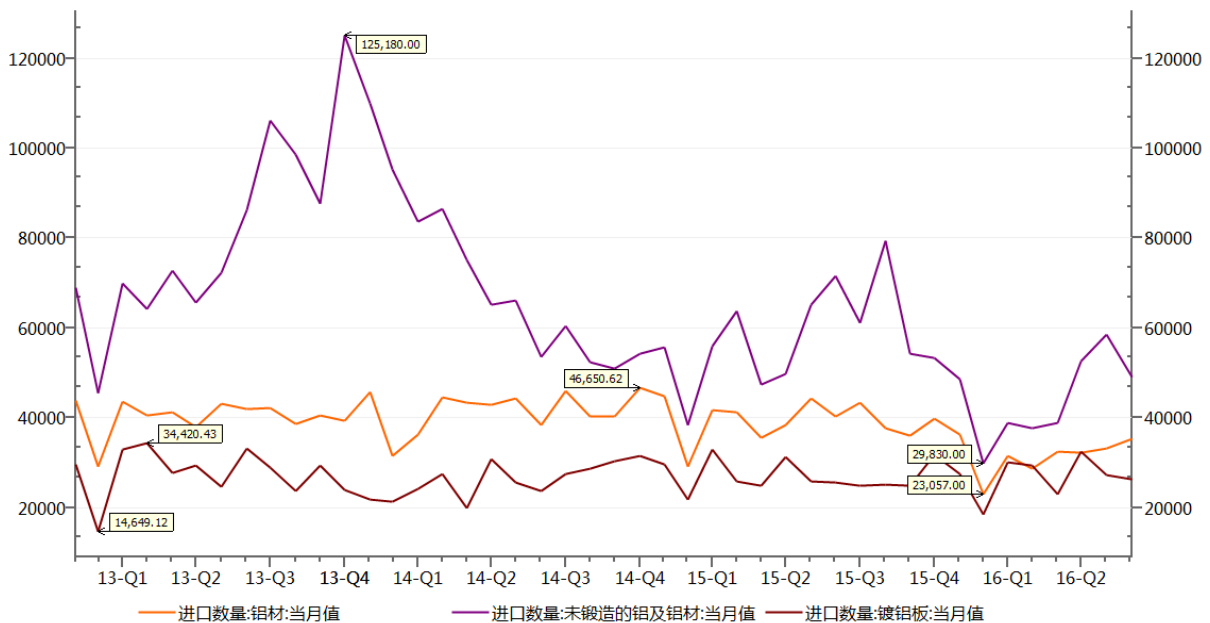
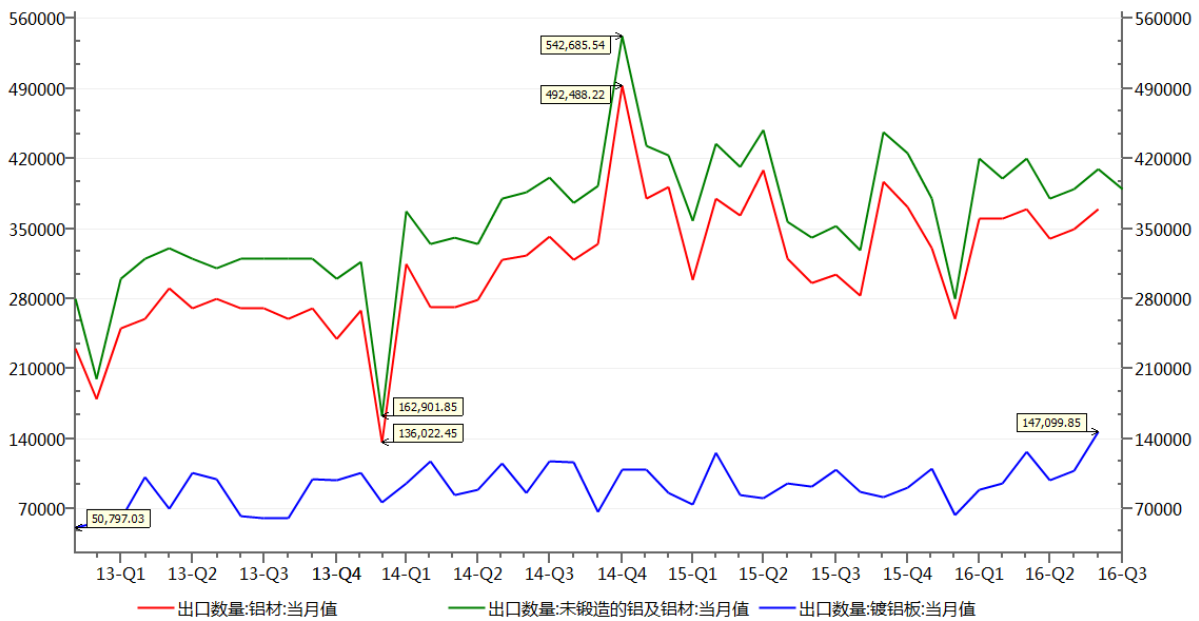
2016年8月未锻造的铝及铝材出口量41万吨,环比增长6.9%,同比增长20.4%;9月的出口量39万吨,出口量下滑4.9%。8月未锻造的铝及铝材进口量4.9万吨,环比下降16.4%,同比下降31.5%。

镀铝板8月出口量14.71万吨,环比上涨35.7%,同比增长60.2%。镀铝板进口量2.62万吨,环比下降3.9%,同比增长2.6%。

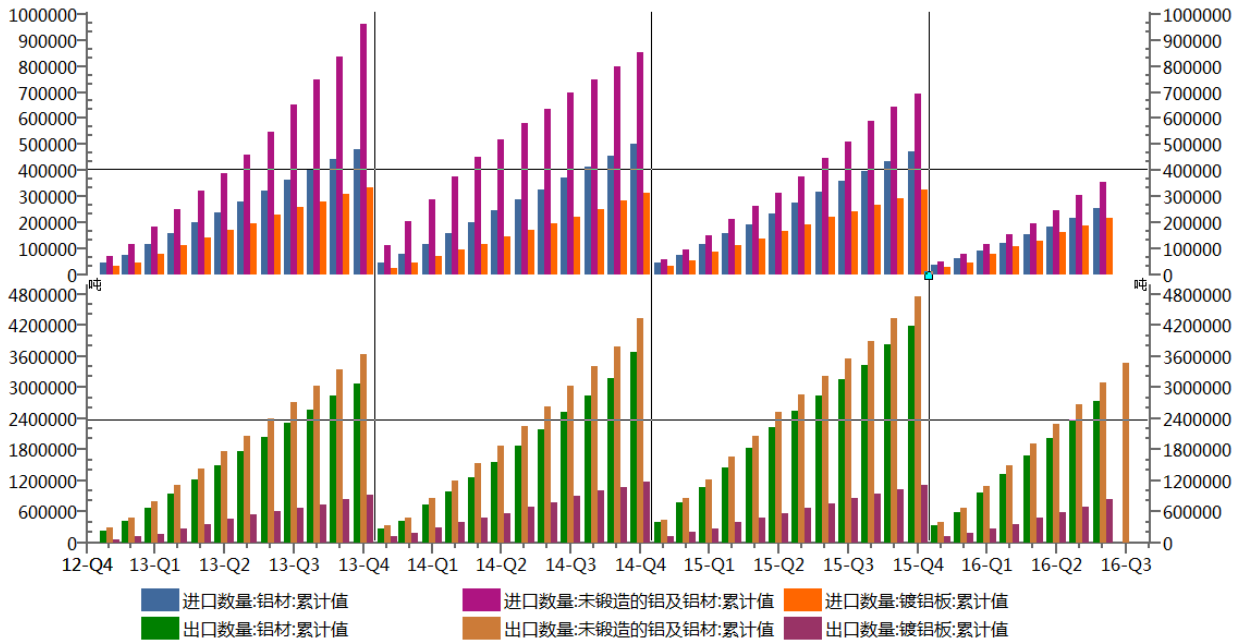
由以上进出口结构可看出,2016上半年中国铝材出口量有所回落,主要原因是国内外铝价比值及部分市场需求减弱影响。从正增长的两个品种来看,2016年上半年铝型材出口量排在前三的国家分别是越南,菲律宾,南非。去年同期铝型材出口量排在前三的国家分别是越南,马来西亚,香港。2016上半年铝箔出口量排在前三的国家分别是美国,印度,泰国。去年同期铝箔出口量排在前三的国家分别是美国,印度,沙特阿拉伯。

从去年到今年我们一些铝材出口国对中国铝材反倾销反补贴,2016年8月5日美国商务部发布公告,对华铝型材作出继续维持对涉案产品的双反措施,裁定加权倾销幅度为33.28%的决定。2016年7月15日,澳大利亚反倾销委员会发布公告称,继续对固

美金属有限公司(Goomax Metal Co., Ltd.)征收适用于该案“非合作企业和其他出口商”的临时反倾销税和反补贴税,即共计 48.5%的临时反倾销税和反补贴税固定部分和等同于涉案产品实际出口价格和经查明出口价格差额的临时反倾销税可变部分。2016 年 2 月 5 日,阿根廷生产部贸易国务秘书处外贸副国务秘书处通告阿方对原产于中国的铝合金轮毂启动反倾销调查。2015 年 12 月 21 日,决定继续对原产自中国的铝制炊具进行反倾销调查并决定对从中国浙江三禾厨具有限公司进口的产品和从中国其他公司进口的产品分别征收 3.74 美元/公斤和 4.10 美元/公斤的临时反倾销税。



1-8 月铝材累计进口量为 25.2 万吨，同比下降 19.9%，累计出口量为 272.9 万吨，同比下降 3.6%。其中，累计出口铝板带 111.6 万吨，同比下降 17.6%，累计出口铝条、杆、型材 79.6 万吨，同比增长 12.6%，铝箔累计出口量达 72.2 万吨，同比增长 12.3%。镀铝板累计进口量 21.5 万吨，环比增长 13.9%，同比下降 1.58%，累计出口量 83.8 万吨，环比增长 21.3%，同比 12.1%。



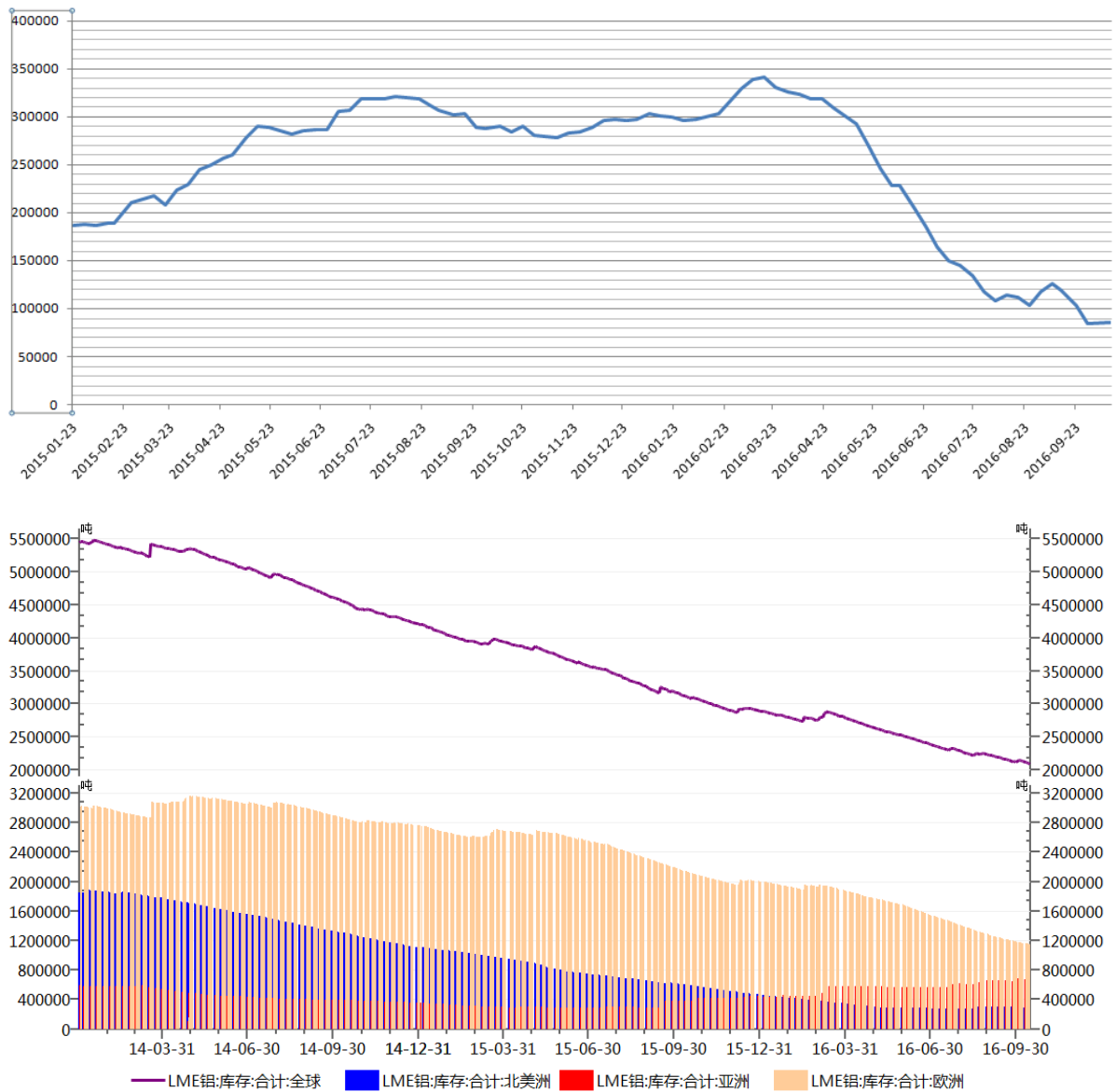
2016 年 8 月废铝进口量 19.5 万吨，环比增长 12.7%，同比增长 0.7%；出口数量 52 吨。从图面上看我国废铝的进口量从 2 月以来增长迅速。1-8 月废铝累计进口量 122.3 万吨，环比增长 18.9%，同比下降 14.2%；累计出口量 380 吨。



(三) 库存分析

截止 10 月 14 日， LME 全球铝库存已下降至 208.9 万吨，亚洲 65.5 万吨、欧洲 114.6 万吨、北美洲 28.9 万吨；截止 10 月 14 日当周上期所铝库存降至 8.47 万吨，从 3 月 18 日本年最高点 34.2 万吨跌幅高达 75%。随着美元汇率不断升值，整体是利空用美元计价的基本金属的。中国货币和财政政策持续保持稳健宽松，但房地产疯狂炒作了大半年后，政府开始采取新一轮的限购干预措施，四季度房地产温度将急速下降趋冷。整个宏观大环境并没有迎来“金九银十”的新气象，由于今年国内多地遭遇暴雨洪灾，铝锭运输受到很大影响，到货周期延长，阶段性库存增量显著下降，助推铝价短期上涨。随着销售旺季逐渐过去，房地产严格调控，加之逐步恢复的库存和增加的产能，期货盘面远月严重贴水等不利影响，10 月以后现货铝价会有所回落，第四季度增长乏力的同时进入调整期。

铝库存周小计(吨)

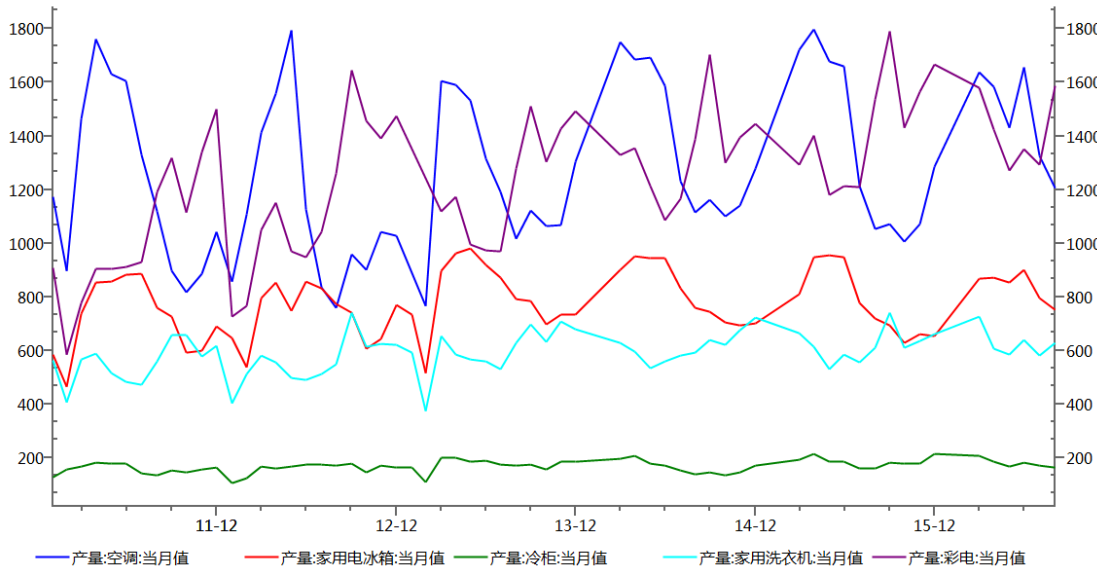
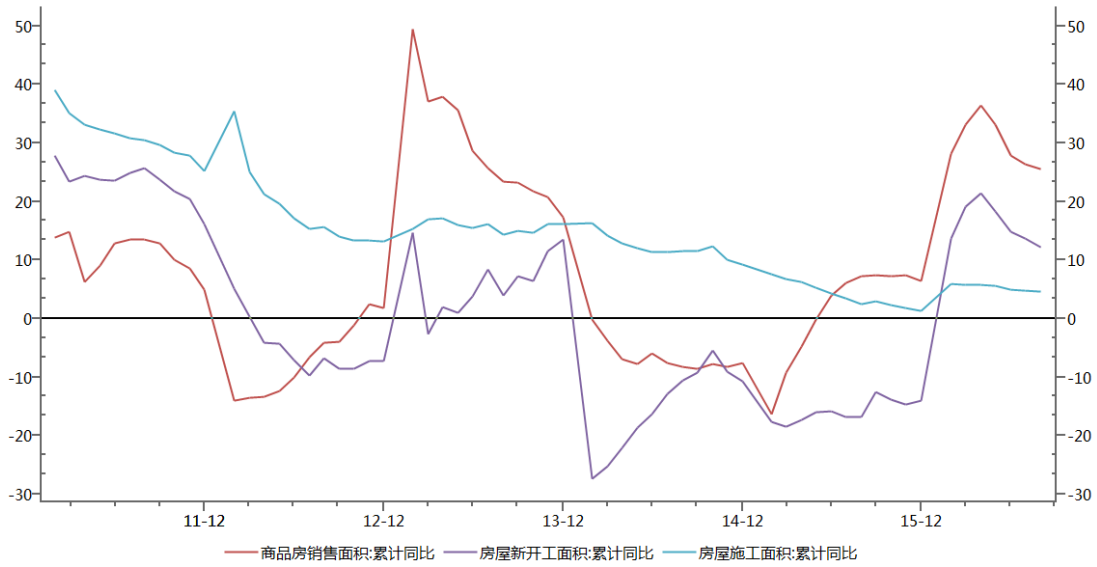


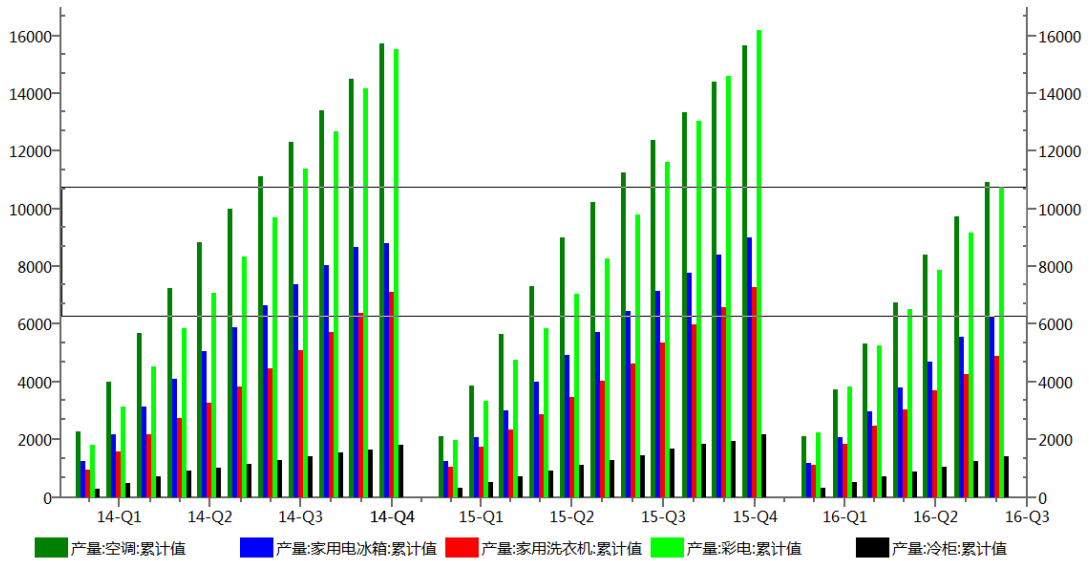
(四) 需求分析

铝产业的变化体现在需求结构中，以往建筑需求占国内铝需求比重较大，但近年汽车用铝占比快速增长，未来5年占比预计将进一步提高。

中国电解铝需求结构为:建筑 32%、交通 25%、电子电力 18%、机械设备 6%、耐用品 8%和包装 8%，未来交通运输和包装行业仍将保持较快增长，致使中国铝消费增速约在 6%左右，全球铝的增长约在 3%左右。截止到 2016 年 8 月，商品房销售面积累计同比增长 25.5%，房屋新开工面积累计同比增长 12.2%，房屋施工面积累计同比增长 4.6%。家用电器类空调、电冰箱和彩电呈周期性特征较为明显从 2011 年至今，产量始

终维持稳定状态，每年累计产量的差别不是很大。

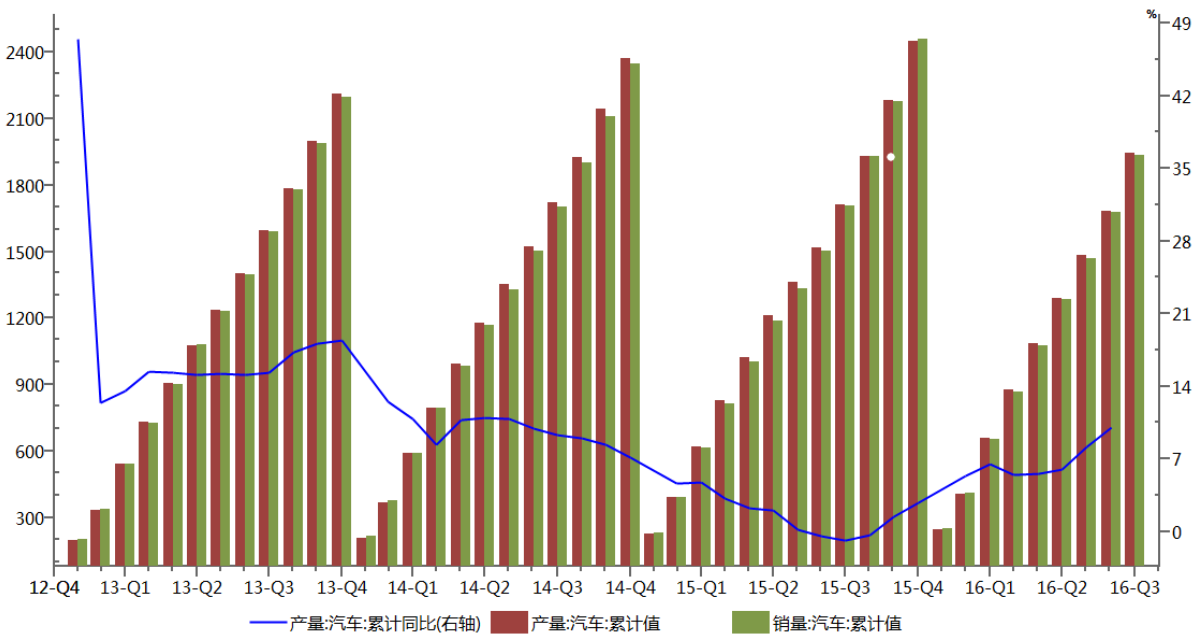
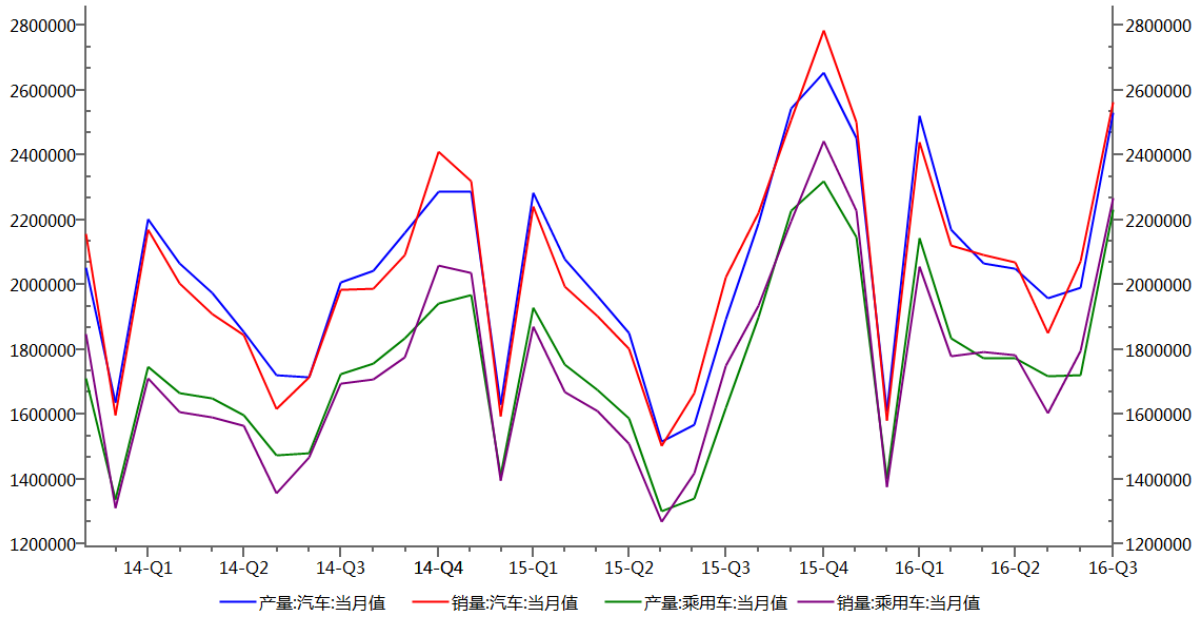




交通用铝增加的一大驱动因素是汽车轻量化，由于铝的比重低，减重效果明显，减震作用也较好，因此在节能减排的环保要求下，铝材是一种非常理想的轻质交通用材，有利于降低油耗、提高运输效率和减轻环境污染。

目前由于使用全铝车身的成本较高，仅一些高端车辆有能力使用全铝车身，但后期随着新能源汽车的发展，轻量化需求将增加。使用铝制车身将有利于降低整车重量，增加车载重量，虽然价格较贵，但综合经济效益较高。

近几年国内对汽车的需求量不断增大，从汽车累计产销量来看，每年的产销量都呈显著增长。2016年1-7月份我国汽车用铝量累计189.1万吨，同比增长9%，增速较去年同期增加近8.2个百分点。8月份我国汽车用铝量25.4万吨，环比增长1.6%，2016年1-8月份我国汽车用铝量累计214.5万吨，同比增长10.8%，增速较去年同期增加11个百分点。



新能源的各类汽车电池、车身轻量化以及汽车零部件等产业，也给中国的铝工业带来了无限广阔的市场契机。根据《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020）》要求，2015 生产的乘用车平均燃料消耗量将至 6.9 升/百公里，节能型乘用车燃料消耗量将至 5.9 升/百公里以下；到 2020 年，当年生产的乘用车平均燃料消耗量降至 5.0 升/百公里，节能型乘用车燃料消耗量将至 4.5 升/百公里以下；商用车新车燃料消耗量接近国际先进水平。

数据表明，汽车轻量化对节能减排的效果直接而显著，汽车自身质量降低 1%，可

节省燃料消耗 0.6%~1.0%，汽车轻量化后，其加速性能也会得到较大提高。因此，电池驱动的新能源汽车比传统汽车更迫切需要车身减重。这也为铝等轻质材料开拓了更加广阔的市场空间，如铝合金、镁合金、碳纤维都是合理的选择。中国每辆汽车平均用铝仅约为 115 公斤，中国在汽车用铝市场上还有极大的提升空间。特斯拉 Model S 为了较长的续航能力，必须减轻车身重量，因此，Tesla Model S 的车身 95% 以上采用铝材；Model S 车架、悬架下摆臂和连杆、与底盘集成的电池外壳等都采用铝合金且镂空减重，并经锻造处理保证其强度。

2016 年 9 月新能源汽车生产 4.3 万辆，同比增长 25.7%。其中纯电动汽车产量为 3.4 万辆，同比增长 31.6%；插电式混合动力汽车产量完成 0.8 万辆，产量同比增长 6.3%。另外 2016 年 12 月 31 日后，1.6 及 1.6 以下排量购置税政策将不再减半，在汽车厂商缺乏进一步特别优惠情况下，家庭购车成本将大幅增加，因此未来新能源汽车的需求增长仍会是增长热点。

	产量(万辆)	同比增长(%)
2016年9月	4.3	25.7
2016年8月	4.2	81.5
2016年7月	3.8	93.4
2016年6月	4.5	107.4
2016年5月	3.7	131.3
2016年4月	3.1	178.3
2016年3月	2.5	83.2
2016年2月	2.2	35.6
2016年1月	1.6	144

（五）成本分析和供给分析

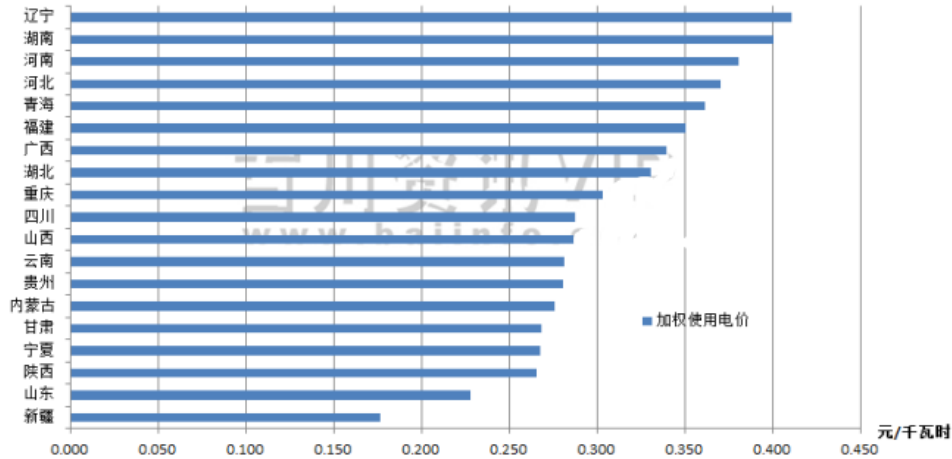
一、电解铝的成本分析

金属铝的生产系统包括两个主要过程：以化学冶金为基础，将铝土矿提纯为氧化铝；以及以电冶金为基础，将氧化铝电解为纯铝。据卓创监测数据监测，9 月份国内铝价大幅上涨，氧化铝、煤炭价格大幅上涨，其他原料价格继续下跌，电解铝成本小幅上涨，截止到 9 月底，电解铝企业加权平均生产成本 10775.73 元/吨，较上月上涨 110.98 元/吨，行业平均盈利 1765.72 元/吨。同时 9 月电解铝运行产能 3455.8 万吨，亏损产能 144 万吨。近期受到动力煤价格上涨影响，一些地区自备发电企业成本大幅上涨，但仍有盈利空间。一般情况下，生产一吨电解铝的公式约为：

1 吨电解铝 = 1.98 吨氧化铝 + 0.6 吨阳极炭块 + 冰晶剂及氟化盐等 + 14500 度电

指标名称 (单位: 元/吨)	市场价(含税): 预焙阳极(电解铝用辅料):华东地区	市场价(含税):预 焙阳极(电解铝用 辅料):华中地区	市场价(含税):预 焙阳极(电解铝用 辅料):西南地区	市场价(含税):预 焙阳极(电解铝用 辅料):西北地区	市场价(含 税):冰晶石 (电解铝用辅 料)	市场价(含税): 干法氟化铝(电 解铝用辅料)
2016-08-30	2,630	2,590	2,710	2,760	4,850	6,050
2016-08-31	2,590	2,560	2,670	2,720	4,850	6,050

2016年8月中国电解铝各省区加权使用电价对比



2016年8月中国电解铝按开工产能加权平均电价为0.2602元/千瓦时，其中最低综合使用电价0.159元/千瓦时，最高综合使用电价0.495元/千瓦时。

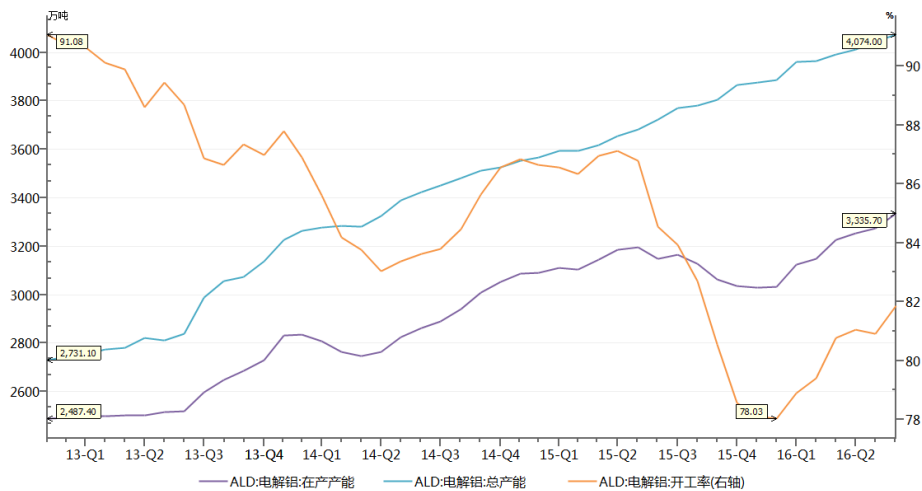
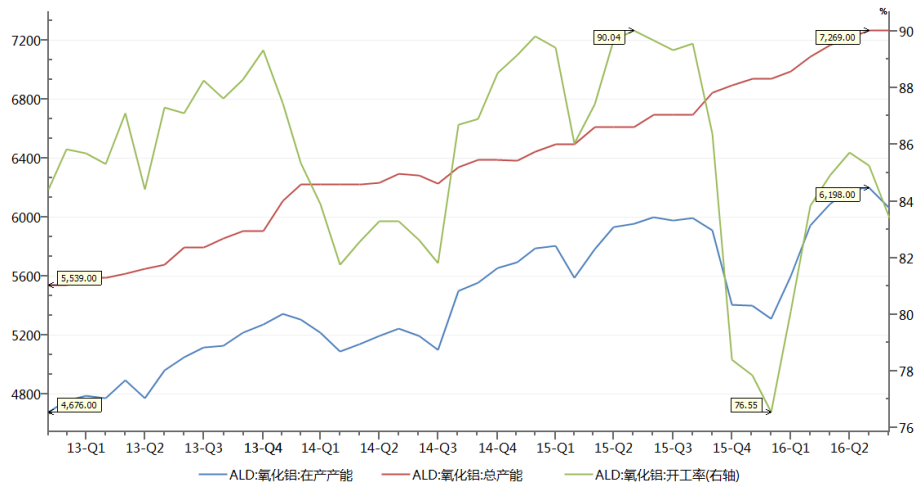
我们知道对于电解铝生产企业，电价每增加和减少0.1元直接决定着企业的利润，因为电力成本占生产成本的40%，是个高耗能行业。然而2015年12月2日，国务院召开常务会议决定全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造，大幅降低发电煤耗和污染排放。会议决定，在2020年前，对燃煤机组全面实施超低排放和节能改造，使所有现役电厂每千瓦时平均煤耗低于310克、新建电厂平均煤耗低于300克，对落后产能和不符合相关强制性标准要求的坚决淘汰关停，东、中部地区要提前至2017年和2018年达标。改造完成后，每年可节约原煤约1亿吨、减少二氧化碳排放1.8亿吨，电力行业主要污染物排放总量可降低60%左右。目前就全球电解铝行业而言，其电力能源除煤电外，还有水力发电、风力发电、天然气发电等新能源发电。比如：俄罗斯电解铝企业的电力主要靠水电，中东地区电解铝企业主要靠天然气发电，他们的电价都很便宜且环保。而我国电解铝企业用电主要是火电，成本较高，受国家政策和环保压力的制约也较大。从长远来看，电解铝行业还是要考虑更多的替代能源来解决对煤电的依赖。所以，发展绿色能

源解决电解铝行业用电之需还是更为上策，比如水电铝或是气电铝。

二、供给分析

2016年8月中国原铝（电解铝）产量271万吨，同比下降1.4%。2016年1-8月中国原铝（电解铝）产量2046.4万吨，同比下降1.0%。

截止到8月我国ALD氧化铝开工率83.41%，ALD电解铝开工率81.88%；主要加工企业ALD氧化铝的在产产能6063万吨，ALD电解铝的在产产能3335.7万吨；ALD氧化铝总产能7269万吨，ALD电解铝总产能4074万吨。从下图来看我国ALD氧化铝开工率和在产产能均冲高后有所回落，而ALD电解铝总产能、在产产能以及开工率均维持上涨态势。



2016年9月氧化铝产量为494.3万吨，同比增幅4.79%，环比小幅下降0.66%，但日均产量较8月上涨2.65%，主要是8月停产的两家氧化铝企业山西华兴和香江万基逐渐复产影响。10月氧化铝产量预计529.9万吨，同比增幅7.83%，日均产量较9月大幅上涨，除以上两家持续复产增加产量外，还有山东地区氧化铝企业包括中铝山东、鲁北

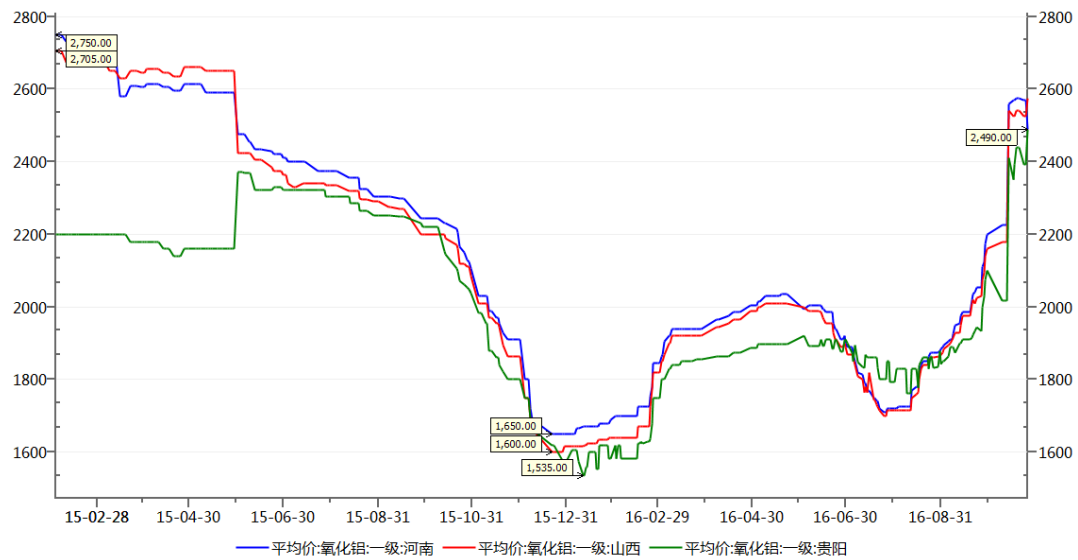
化工、中铝山西都开始复产。电解铝 9 月国内电解铝产量增加至 270.5 万吨，同比增加 6.5%，新增年化运行产能约为 74 万吨至 3291 万吨，包括山东魏桥、山东信发、新疆希望、广西百矿等新增产能释放，同期包括甘肃连城、山西兆丰、焦作万方、四川启明星等铝企进一步复产，带动整体产能提升。

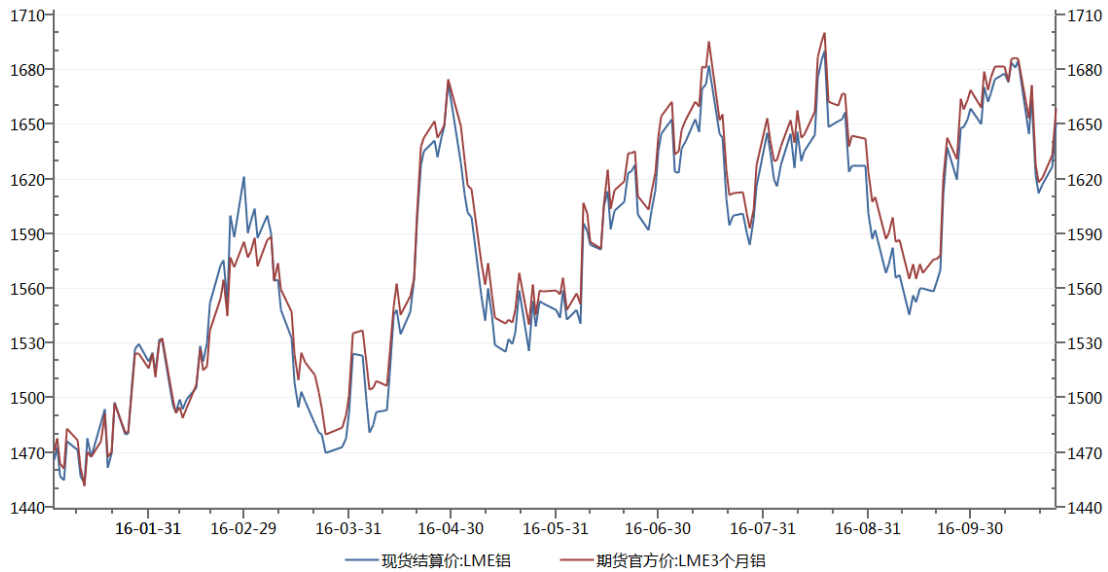
有下表卓创统计数据可以看出，截止 9 月底国内铝冶炼企业建成产能 4254.8 万吨，运行产能 3455.8 万吨，产能运行率 81.22%，较上月回升 0.25 个百分点。按省来看产能运行率回升靠前的几个省：四川、青海、云南、广西、山西、河南、湖北和甘肃。产能运行率回落的几个省：贵州、山东和新疆。9 月国内建成产能折算增长 80 万吨，运行产能折算增加 75.3 万吨。本月增产和复产的企业有大约 13 家，运行产能大幅增加。进入 10 月，铝企新投及复产情况继续存在，新建产能规模持续增加。

地区	建成产能	运行产能	产能运行率
江苏	10.6	0	0.00%
陕西	86	75	87.21%
河北	10	5	50.00%
四川	92.5	38	41.08%
宁夏	142	129	90.85%
甘肃	304	245	80.59%
云南	158.5	133	83.91%
辽宁	71	40	56.34%
内蒙古	371.5	346.5	93.27%
青海	300.5	215	71.55%
贵州	121.5	71	58.44%
广西	135.5	83.2	61.40%
山西	128.3	92.8	72.33%
河南	385	279.6	72.62%
山东	1042.8	963.3	92.38%
湖北	26.1	9.8	37.55%
重庆	69.5	46.4	66.76%
湖南	33	0	0.00%
新疆	736.5	673.2	91.41%
福建	15	10	66.67%
浙江	15	0	0.00%
总计	4254.8	3455.8	81.22%

三、价格分析

9-10月国内铝市呈现震荡上涨走势。10月26日国内现货铝均价14530元/吨，9月末为13480元/吨，较9月19日12400元/吨大涨17.18%。同样的河南、山西和贵阳三个地方的氧化铝价格从2016年8月9日最低点1535-1650元/吨以来一路飙升至2490-2557元/吨，大涨54%以上。LME铝现货和期货价格从1680美元/吨以上回落至1651美元/吨和1659美元/吨附近。按美元/人民币汇率6.7682来计算，相当于人民币11174元/吨，目前国内铝价明显高于LME铝价。





(六) 相关证券

证券代码	证券简称	主营产品类型
000758. SZ	中色股份	工业建筑、民用建筑、铅、锌、有色金属矿产、重有色金属
000426. SZ	兴业矿业	黑色金属矿产、有色金属矿产
600508. SH	上海能源	电解铝、火电、煤制品、原煤
600888. SH	新疆众和	电解铝、铝加工材
601168. SH	西部矿业	电解铝、黑色金属矿产、铅、铜、锌、有色金属矿产、重有色金属
601600. SH	中国铝业	超硬材料、电解铝、铝合金及制品、氧化铝、重有色金属
600595. SH	中孚实业	电解铝、铝加工材
002578. SZ	闽发铝业	建筑铝型材和工业铝型材的生产、销售
002379. SZ	*ST 鲁丰	铝合金及制品、铝加工材
300337. SZ	银邦股份	铝合金及制品
002082. SZ	栋梁新材	电解铝、建筑型材、铝加工材、民用铝制品
000933. SZ	*ST 神火	电解铝、铝合金及制品、煤制品、原煤
000807. SZ	云铝股份	电解铝、建筑型材、铝合金及制品、铝加工材、民用铝制品
601388. SH	怡球资源	铝合金及制品
600768. SH	宁波富邦	机电产品经销、建筑型材、铝合金及制品、铝加工材、其他物流
002160. SZ	常铝股份	铝加工材
600219. SH	南山铝业	电解铝、铝加工材、燃气、氧化铝、装饰材料
601677. SH	明泰铝业	铝加工材
300037. SZ	新宙邦	其他化学品

002247.SZ	帝龙文化	民用铝制品、特种纸、氧化铝、装饰材料
002333.SZ	罗普斯金	装饰材料
300285.SZ	国瓷材料	其他化学品
002540.SZ	亚太科技	铝加工材
002501.SZ	利源精制	铝加工材
000767.SZ	漳泽电力	超硬材料、电解铝、火电、热力
000612.SZ	焦作万方	电解铝、铝加工材、其他工业用铝
600673.SH	东阳光科	磁性材料、电解铝、电子元器件、铝加工材
002806.SZ	华锋股份	铝电解电容器之关键原材料电极箔的研发、生产及销售

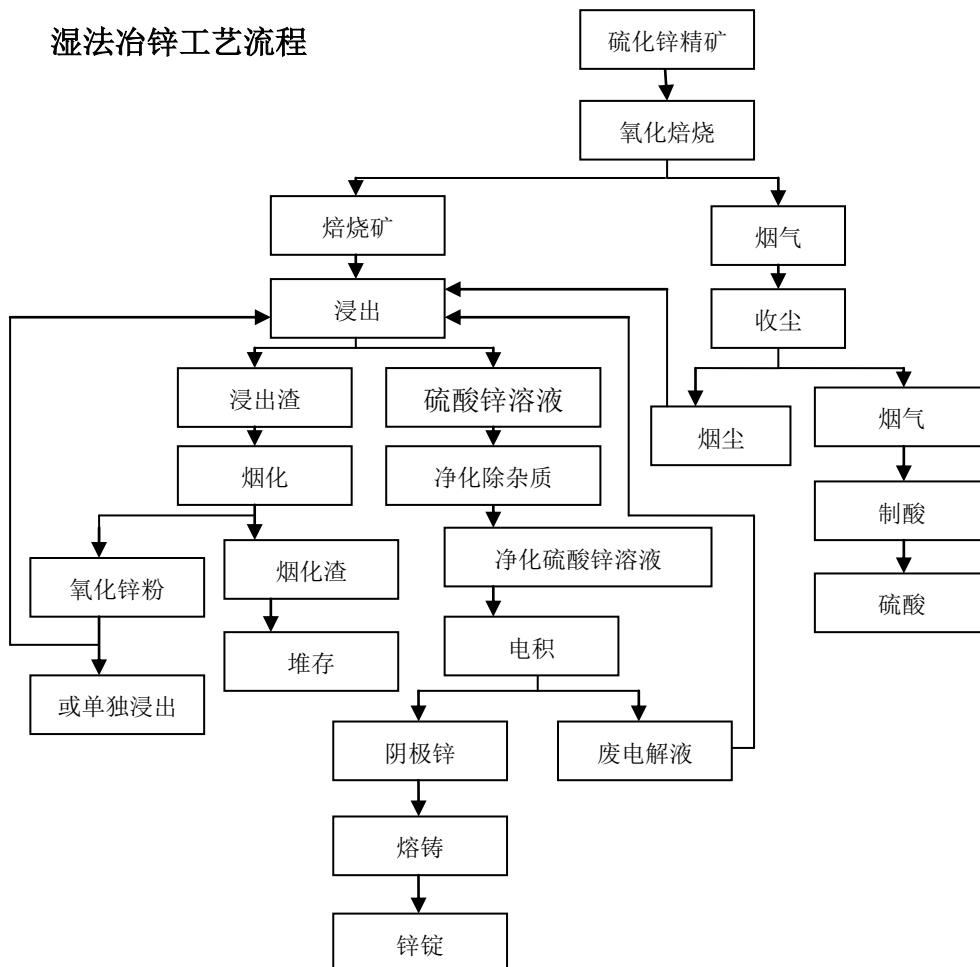
三、 锌

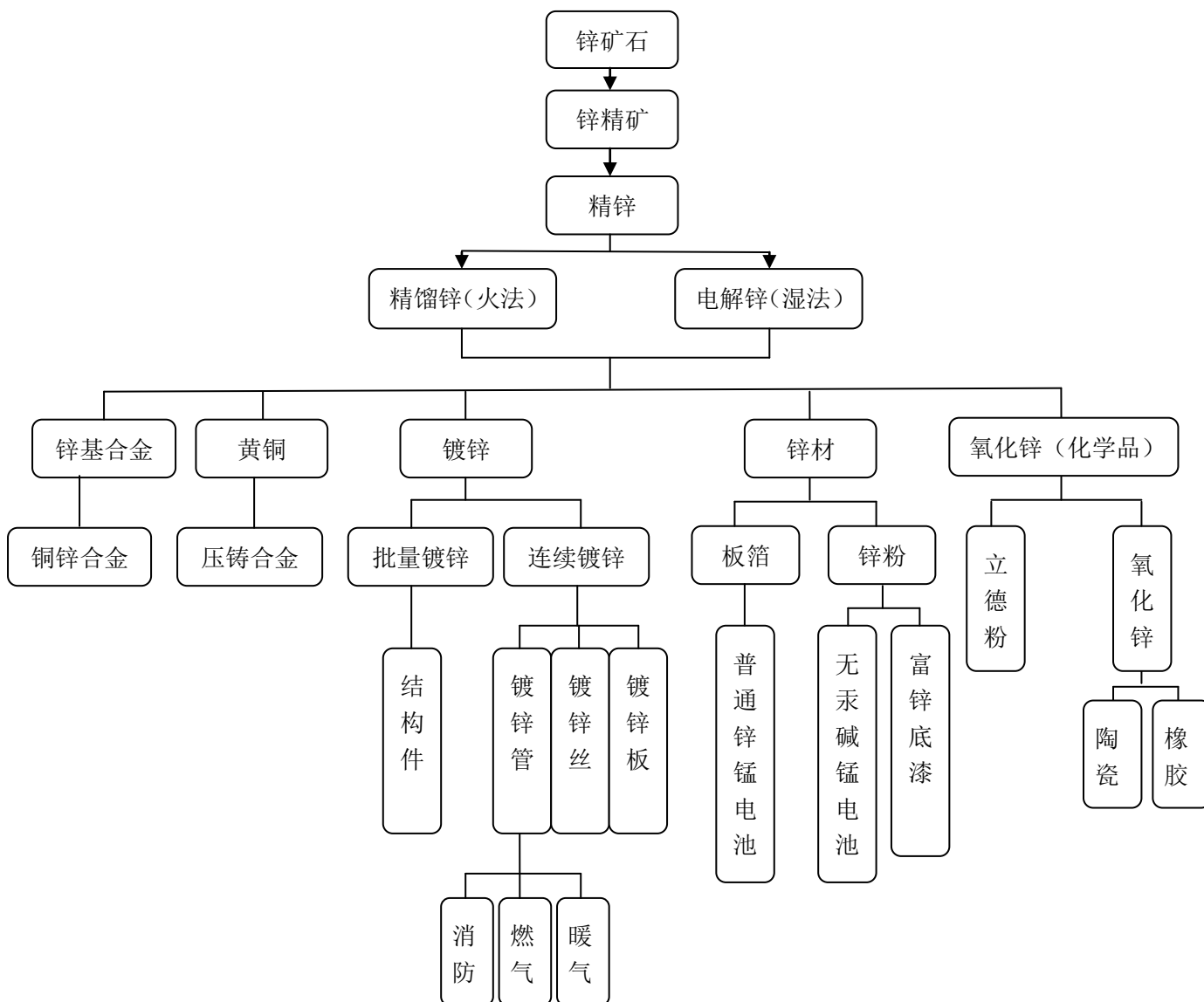
铅与锌在自然界里，特别在原生矿床中共生极为密切。因为它们具有共同的成矿物质来源也十分相似，有类似的外层电子结构，都具有强烈的亲硫性，并形成相同的易溶络合物。它们被铁锰质、粘土或有机质吸附的情况也很相近，所以铅矿和锌矿往往在一起。

(一) 锌

锌在自然界中，主要分为硫化矿和氧化矿，多以硫化矿存在，氧化矿一般是由于硫化矿的长期风化产生的伴生矿。矿石种类主要有闪锌矿、菱锌矿、异锌矿以及纤锌矿。矿山原料产品主要来自两个方面：锌矿、锌与其他金属的伴生矿以及再生锌。全球 80% 以上的锌矿是需要从地下进行开采的，只有 8% 左右的矿山是使用露天开采。矿石品位方面，典型锌矿品位在 7-10% 之间，高品位可达到 20%，主要的锌矿包括有闪锌矿等。由于锌具有良好的导热、导电性，同时具有低熔点，易于加工，广泛应用于工业领域中，在大宗工业金属中，其消费量仅次于铜和铝。

湿法冶锌工艺流程





原生锌企业生产的主要产品有：金属锌、锌基合金、氧化锌。这些产品用途非常广泛，主要有以下几个方面：

1、镀锌

用作防腐蚀的镀层(如镀锌板)，广泛用于汽车、建筑、船舶、轻工等行业，约占锌用量的46%。锌具有优良的抗大气腐蚀性能，所以锌主要用于钢材和钢结构件的表面镀层。

2、制造铜合金材(如黄铜)

用于汽车制造和机械行业，约占15%。

锌具有适用的机械性能。锌本身的强度和硬度不高，加入铝、铜等合金元素后，其强度和硬度均大为提高，锌铜钛合金目前已经被广泛应用于小五金生产中。其中应用最广的是含铜68-75%，含锌32-25%的镀层，这种镀层因具有金黄色的外观，广泛用于装饰性电镀。例如，皮箱、零件盒、皮包扣的电镀等。

3、用于铸造锌合金

主要为铸件，用于汽车、轻工等行业，约占15%。

许多锌合金的加工性能都比较优良，道次加工率可达 60%-80%。中压性能优越，可进行深拉延，并具有自润滑性，延长了模具寿命，在一定条件下具有优越的超塑性能。

此外，锌具有良好的抗电磁场性能。锌的导电率是标准电工铜的 29%，在射频干扰的场合，锌板是一种非常有效的屏蔽材料，同时由于锌是非磁性的，适合做仪器仪表零件的材料及仪表壳体及钱币，同时，锌自身及与其他金属碰撞不会发生火花，适合作井下防爆器材。

4、用于制造氧化锌

广泛用于橡胶、涂料、搪瓷、医药、印刷、纤维等工业，约占 11%。

5、用于制造干电池，以锌饼、锌板形式，约占 13%。

用锌合金做电池的外壳，既是电池电解质的容器，又参加电池反应构成电池的阳极。

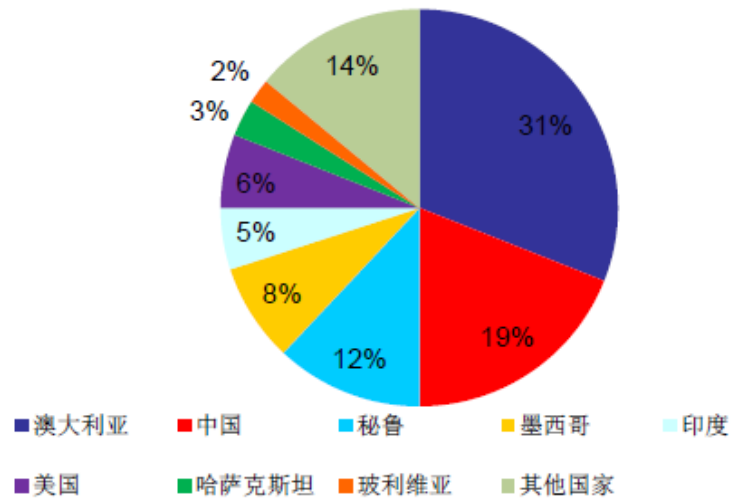
各类锌合金成分表（单位：%）

标准合金成分	铝	铜	镁	铁	铅	镉	锡	锌
Zamak 2	3.8 ~ 4.3	2.7 ~ 3.3	0.035 ~ 0.06	<0.020	<0.003	<0.003	<0.001	余量
Zamak 3	3.8 ~ 4.3	<0.030	0.035 ~ 0.06	<0.020	<0.003	<0.003	<0.001	余量
Zamak 5	3.8 ~ 4.3	0.7 ~ 1.1	0.035 ~ 0.06	<0.020	<0.003	<0.003	<0.001	余量
ZA8	8.2 ~ 8.8	0.9 ~ 1.3	0.02 ~ 0.035	<0.035	<0.005	<0.005	<0.001	余量
Superloy	6.6 ~ 7.2	3.2 ~ 3.8	<0.005	<0.020	<0.003	<0.003	<0.001	余量
AcuZinc 5	2.8 ~ 3.3	5.0 ~ 6.0	0.025 ~ 0.05	<0.075	<0.00	<0.004	<0.003	余量

（二）全球及中国锌矿存储量

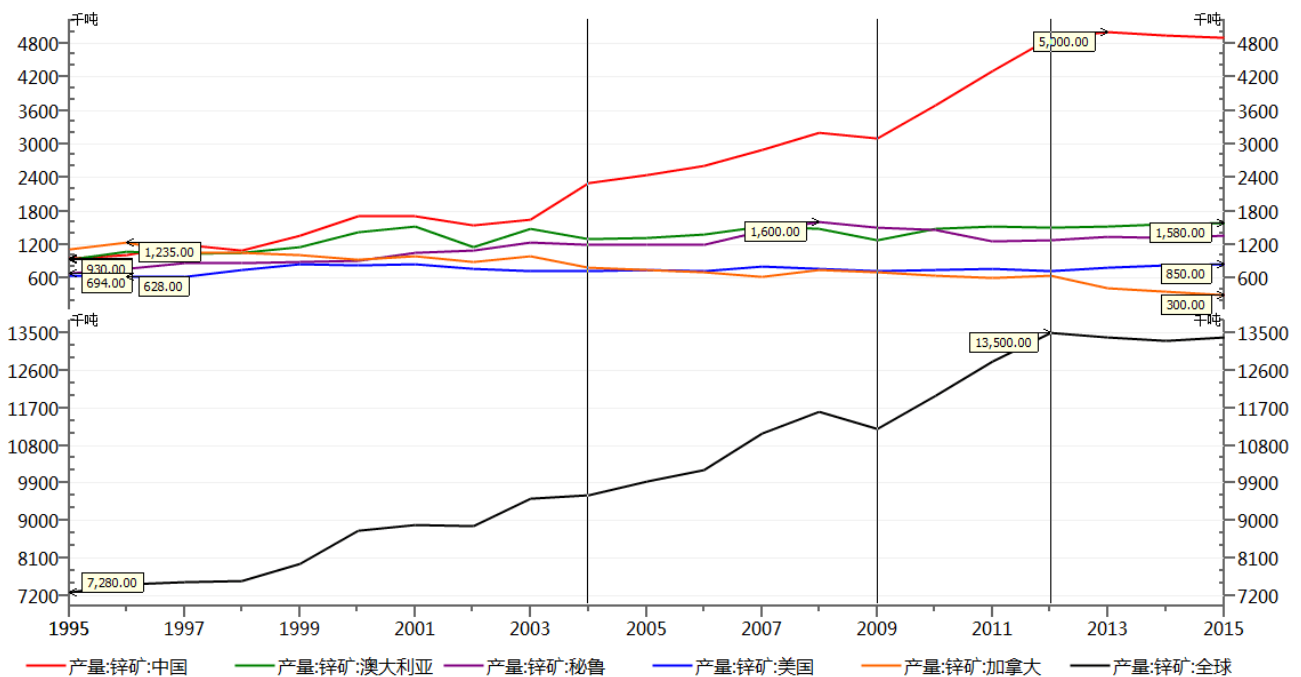
全球锌矿资源储量分布相对集中，2015 年美国地质调查局发布数据显示，全球锌储量共计约 2.3 亿吨。包括澳大利亚 6200 万吨，中国 4300 万吨，秘鲁 2900 万吨，墨西哥 1600 万吨，印度 1100 万吨，美国 1000 万吨，哈萨克斯坦 1000 万吨，加拿大 590 万吨，玻利维亚 450 万吨，爱尔兰 110 万吨，其他国家 4200 万吨。总储量已连续两年下滑。这 10 个国家其合计锌储量占世界锌储量的近 83.7%，其中仅澳大利亚、中国、秘鲁三国锌矿储量就占全球总储量的 56.5% 以上。美国地质调查局又列出了世界上锌产量最高的 8 个国家，2015 年中国锌产量 490 万吨，在全球总产量中所占比例高达三分之一以上，是锌产量最高的国家。澳大利亚锌产量 158 万吨，秘鲁锌产量 137 万吨，美国锌产量 85 万吨，印度锌产量 83 万吨，墨西哥锌产量 66 万吨，玻利维亚锌产量 66 万吨，哈萨克斯坦锌产量 34 万吨，加拿大 30 万吨。按照当前全球 2015 年 1300 多万吨的锌矿产量，锌矿储量只够全球开采 17 年左右，当然随着全球未来锌矿产量的不断增长，锌资源变的会相对稀缺。

全球锌矿资源储量分布相对集中



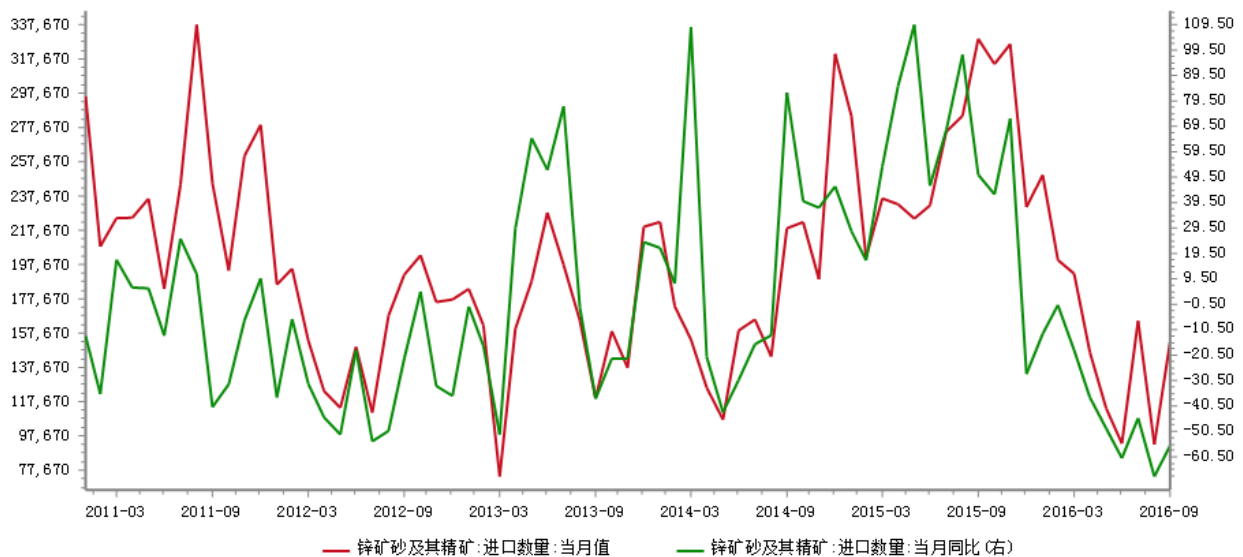
从下图的相关性可发现，中国锌矿产量从 2003 年到 2012 年的快速增长是全球锌矿产量逐年增长的主要原因。2015 年国内探明锌矿资源储量 4300 万吨，该资源储量虽然较 2014 年有所下降，但仍可排在世界第二位，占全球锌资源储量的 19% 左右。按照我国 2015 年锌矿年产量 583.26 万吨计算，目前我国的锌矿资源储量可供静态开采 7 年。

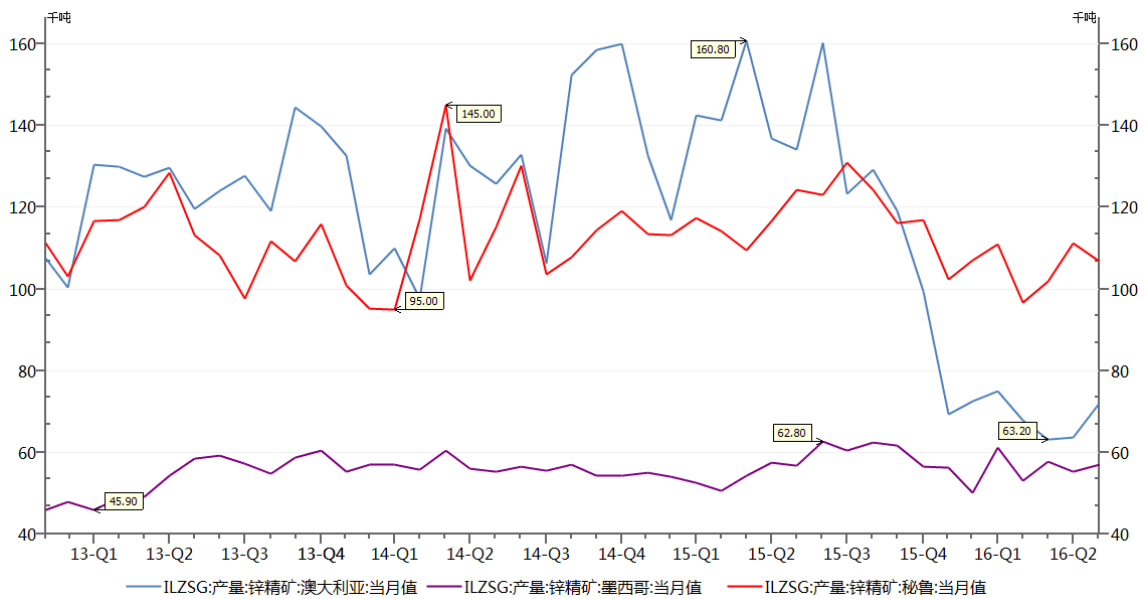
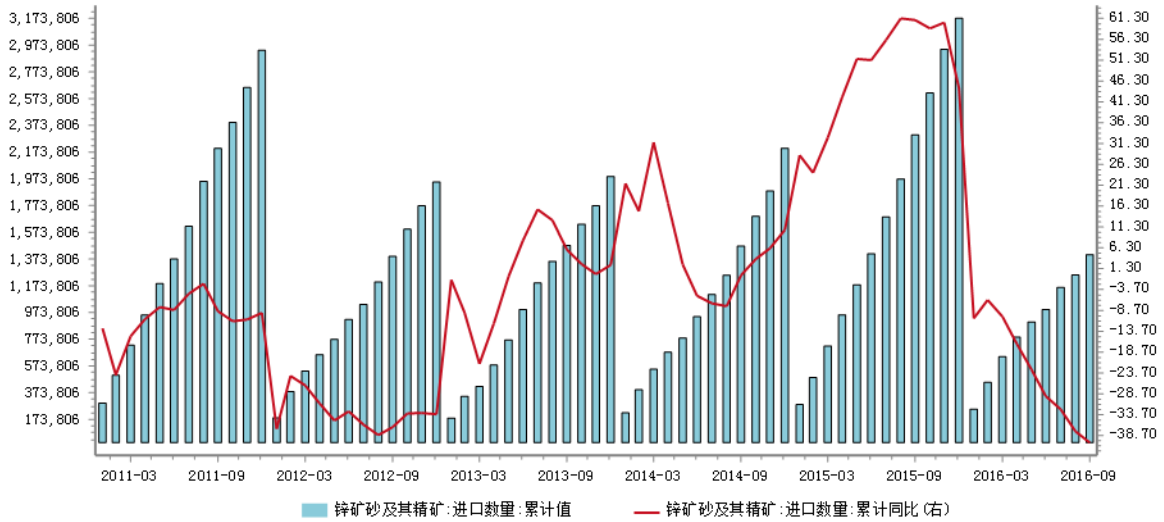
国内锌矿基础储量大于 200 万吨的省区主要为云南、内蒙古、甘肃、广东和四川，主要集中于西部地区经济带。大型成矿区域也相对集中，占有储量较多：目前已探明的超大型、大中型矿床主要分布在川滇、滇西、西秦岭-祁连山、大兴安岭和南岭等五大区域。



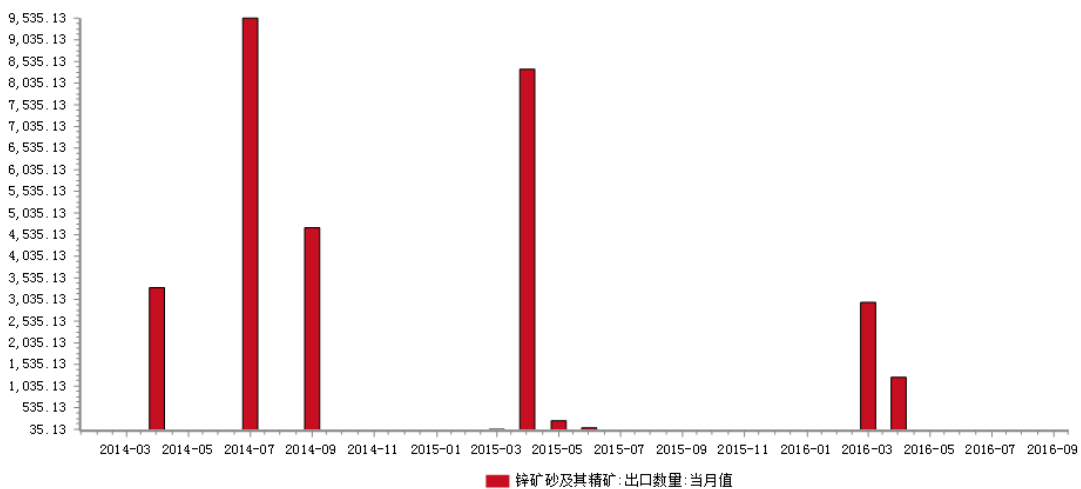
（三）进出口分析

2016年9月我国锌矿砂及其精矿进口数量15.3万吨，当月同比下降56.1%，1-9月进口累计数量140.6万吨，累计同比下降40.4%。从下图看可发现从2015年11月开始，我国锌矿砂及其精矿进口数量开始急剧下降。从国际铅锌研究小组(ILZSG)目前公布的数据看，这跟澳大利亚从2015年6月到2016年7月锌矿砂及其精矿产量急速缩减55%，另外秘鲁的锌矿砂及其精矿产量也从2015年9月开始下降了22.3%，其他国家锌矿砂及其精矿产量增减均处于小幅调整，没有太大变化。较2015年相比，澳大利亚锌精矿产量几乎折半，仍受Century矿闭坑、LadyLoretta停产以及McArthurRiver减产的影响。2016年秘鲁锌原料供给将减少约15.3万吨，主要是受到Antamina矿减产7.8万吨，Iscaycruz减少8.5万吨，Pallca矿减少1.5万吨普遍产量下滑的影响，但Milpo公司产量将增加2.5万吨的。嘉能可旗下Iscaycruz铅锌矿已被宣布停产，预计影响量8.5万吨，Pallca矿减少1.5万吨。且据必和必拓半年报数据显示，因Antamina矿品位下滑，上半年锌精矿产量5.5万吨同比减少16.55%，虽2016年MyraFalls、Caribou、Kyzyl等矿新增产能，但仍难以弥补嘉能可减产的矿带来的缺口。国际锌价持续疲软已使得企业的资金压力由冶炼企业上传到了精矿厂商导致矿山关停和减产，预计嘉能可年内复产无望。

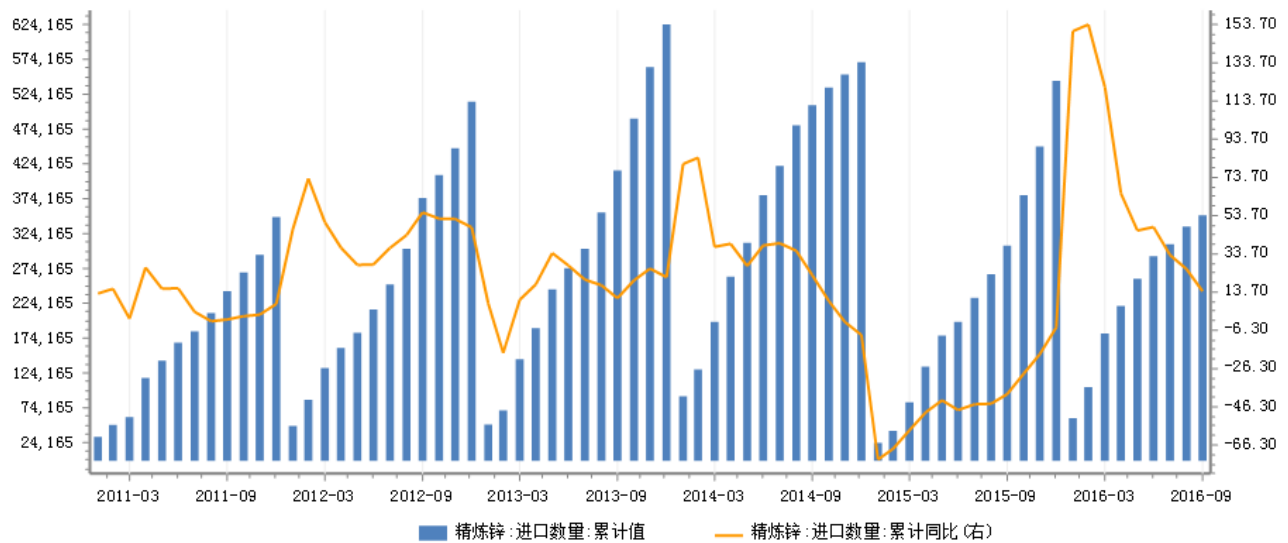
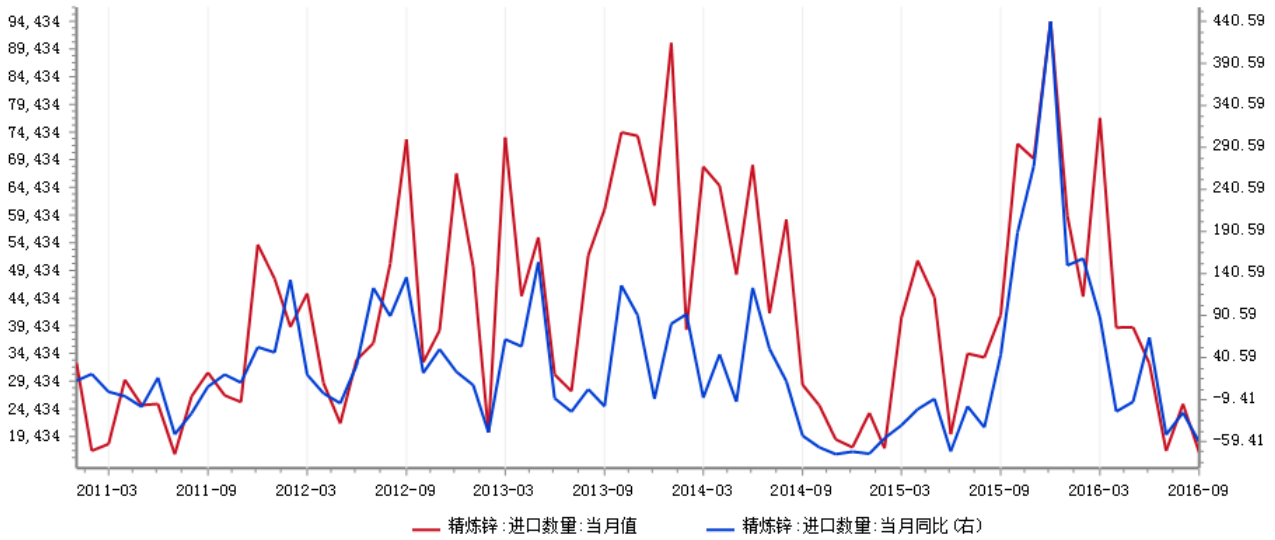




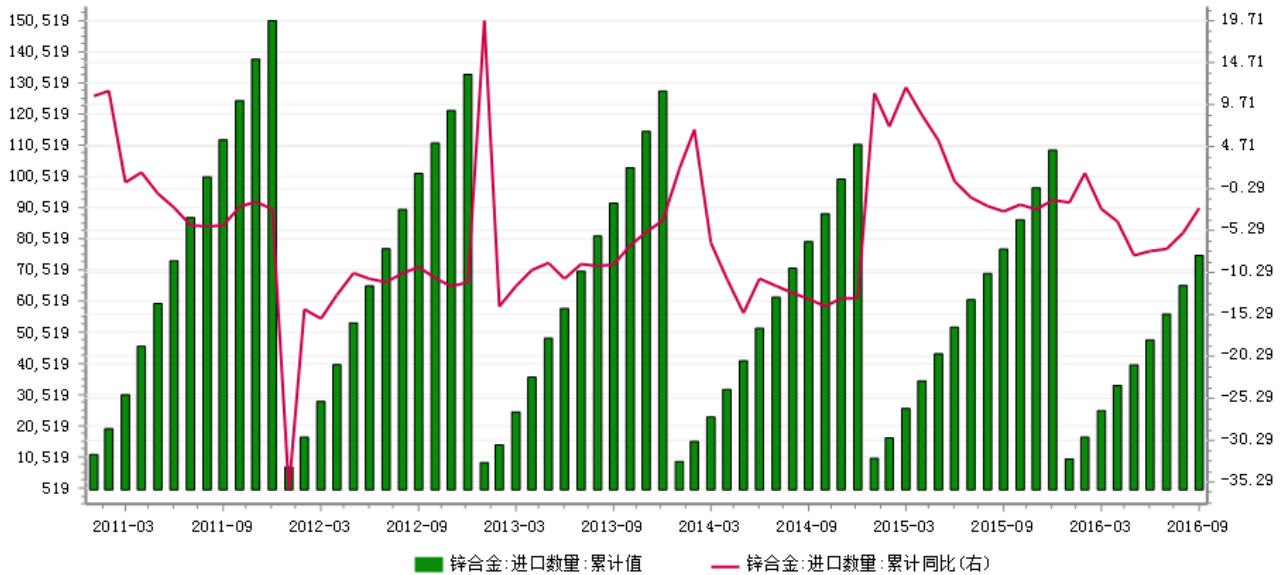
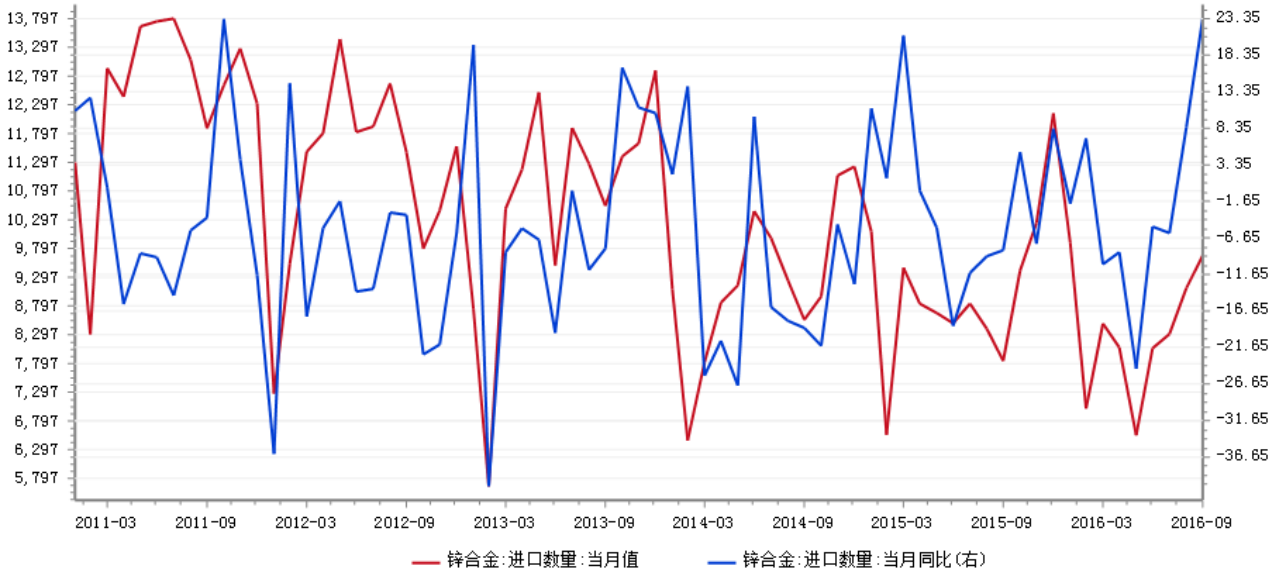
从下图我国锌矿砂及其精矿出口来看，数量微量，出口不持续，不构成太大影响。因此锌矿砂及其精矿主要还是以进口为主。



2016年9月精炼锌的进口数量1.65万吨，环比下降53.49%，同比下降60.14%。1-9月精炼锌的累计进口数量35.05万吨，环比上涨4.9%，累计同比上涨14.18%，从图形上看1-9月累计增长逐渐趋缓。值得注意的是6月中国进口精炼锌3.26万吨，创年内新低，同比下降增加64.51%，环比减少16.65%。1-6月累计进口量29.2万吨，同比增加47.8%。进口亏损扩大至千元，适逢消费淡季的来临，投机商进口热情继续下降。

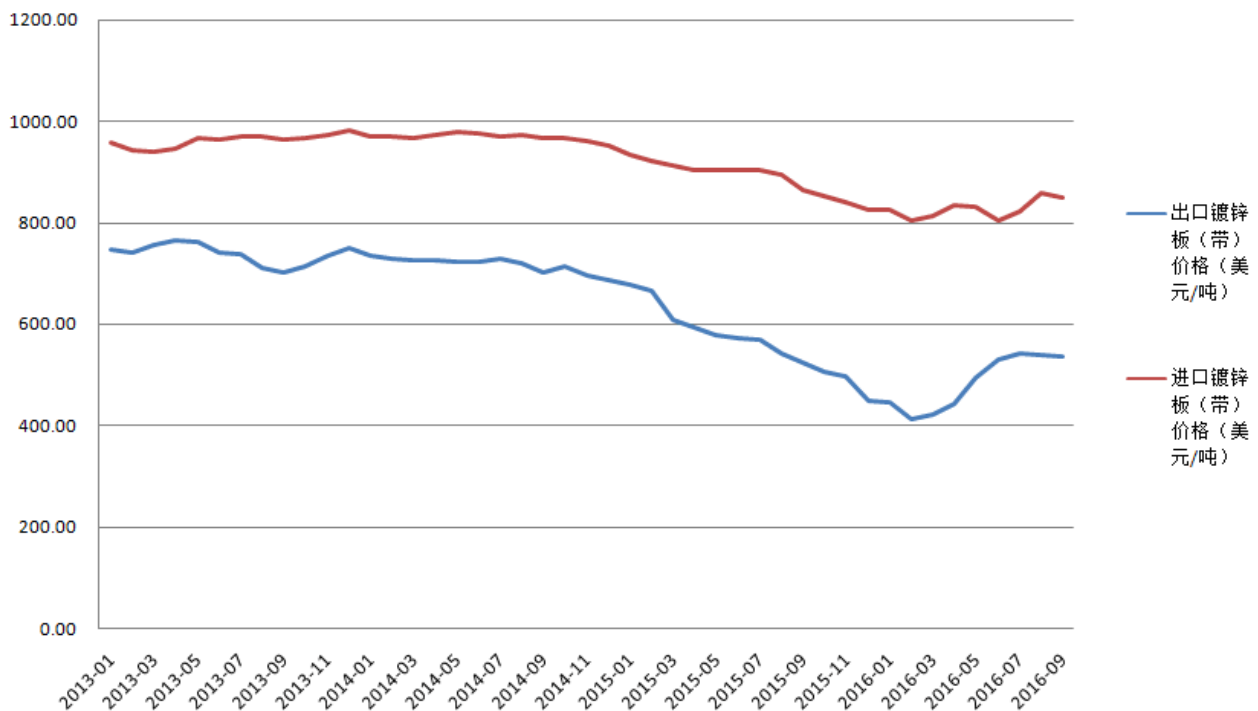
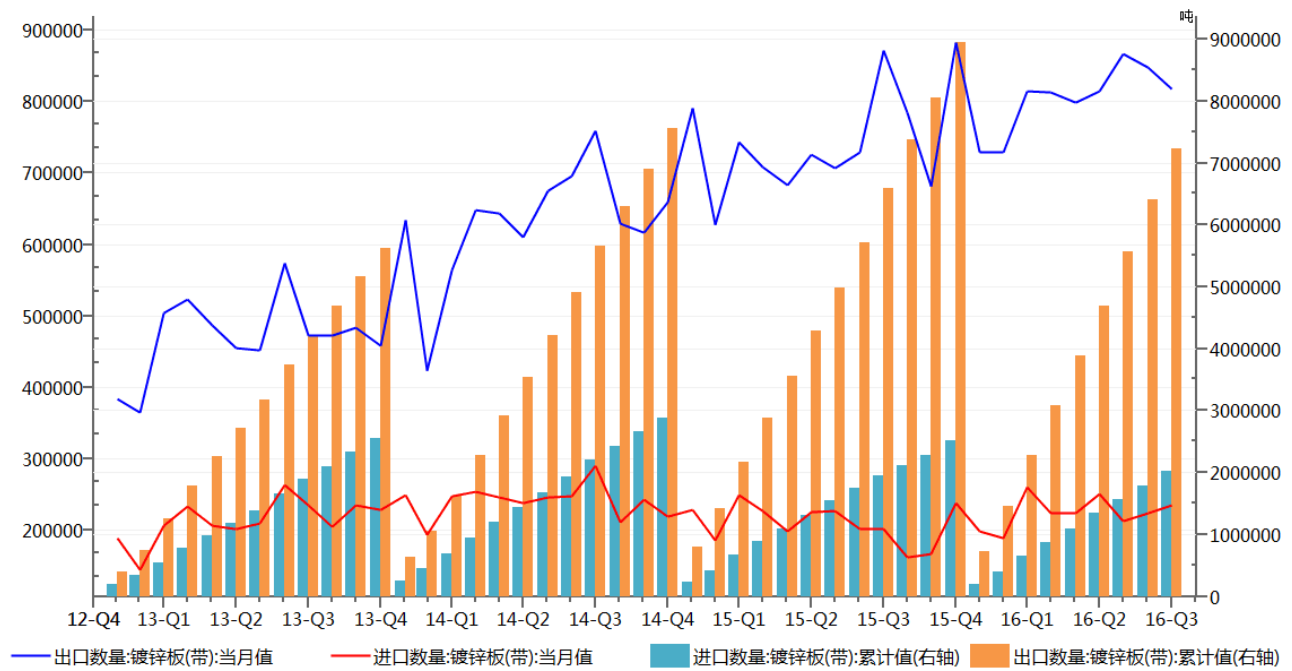


2016年9月锌合金进口数量0.97万吨，环比增长6.2%，当月同比增长23.35%。1-9月锌合金的累计进口数量7.52万吨，环比增长14.77%，累计同比下降2.62%。我国锌合金应用范围广泛适用于压铸仪表、玩具、灯具、装饰品、电器元件及其箱体、汽车配件、机电配件、机械零件等。



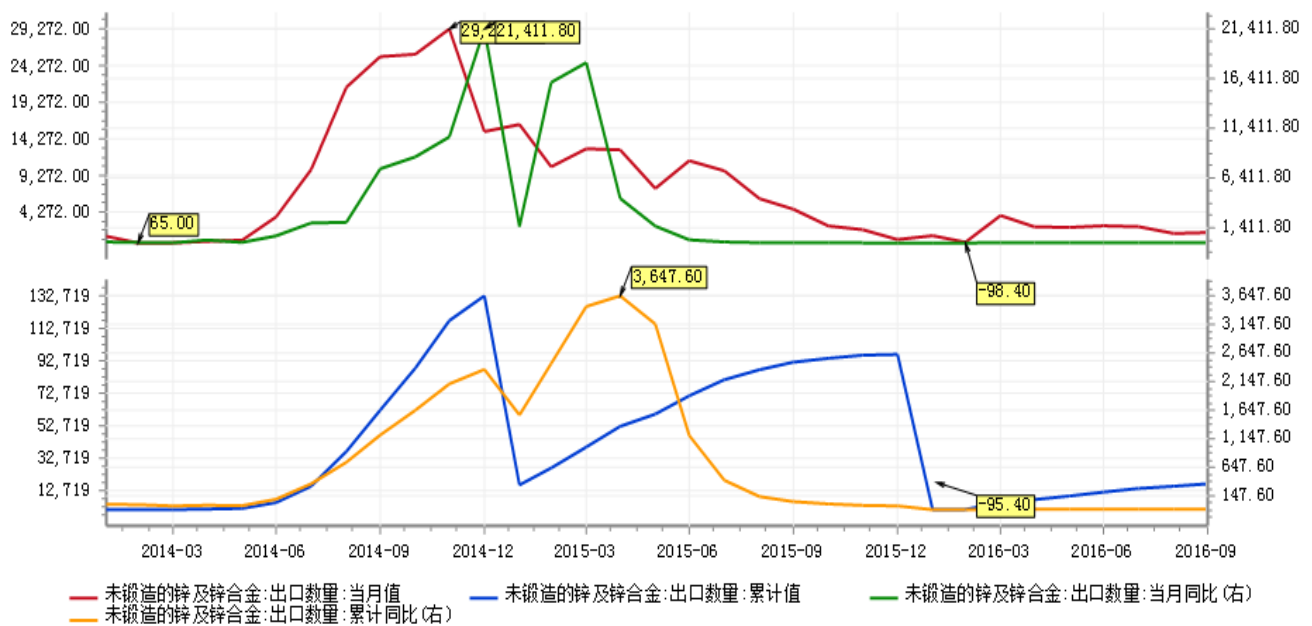
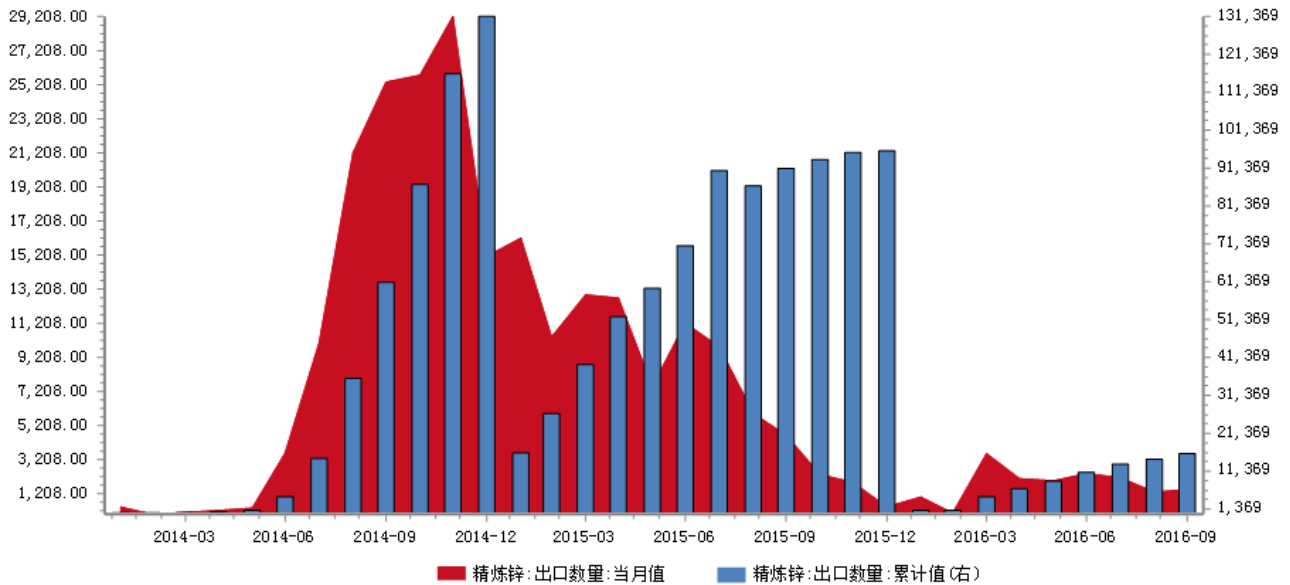
2016年9月镀锌板(带)出口数量81.8万吨,环比下降3.5%,同比下降6.2%。1-9月镀锌板(带)进口数量201.17万吨,环比上涨13.17%,同比上涨3.5%。现在锌的价格波动比较大,涨落对镀锌板的成本影响是显著的。镀锌板规格越薄,锌价变动对镀锌板(带)成本影响越大,在锌价大幅上涨时,薄板成本上升的压力比较大,出厂价格就会越高,规格间价差拉大,反之亦然。我国镀锌板(带)生产中大部分是热镀锌板(带),出口也是如此。值得注意的是镀锌板(带)价格进出口走出了倒挂状态,出口价格低于进口价格。因为我国热镀锌板(带)产品对出口具有一定的依赖程度,国家鼓励出口,出口退税政策使得出口价格低于进口价格,再加上人民币/美元汇率不断下跌,所以结合图表中数据可得知,我国镀锌板

(带) 的出口数量是远远高于进口数量的, 长期来看镀锌板(带) 的出口数量呈上涨趋势。近期随着锌价不断攀升, 2016 年 7 月份开始镀锌板(带) 出口价格数量和价格双降。

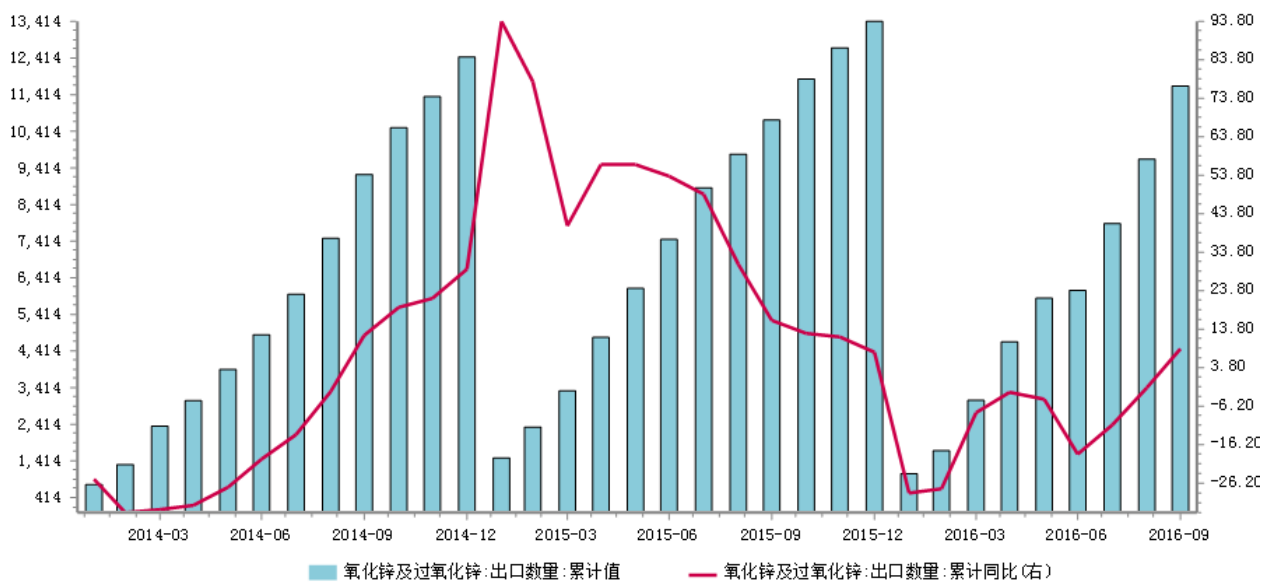
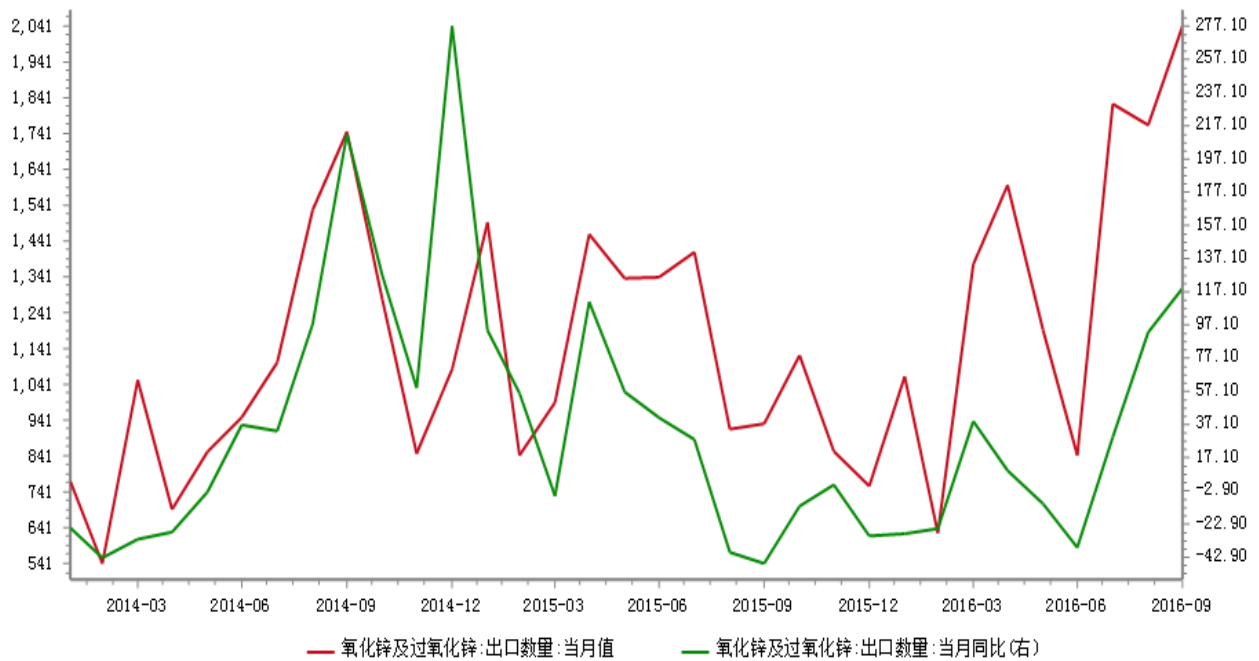


2016 年 9 月精锌矿出口数量 0.146 万吨, 1-9 月精锌矿出口数量累计值 1.598 万吨。9 月未锻造的锌及锌合金出口数量 0.148 万吨, 环比增长 8.64%, 出口当月同比下降 68.3%; 1-9

月末锻造的锌及锌合金出口数量累计值 1.699 万吨, 环比增长 9.6%, 出口累计同比下降 81.5%。未锻造的锌及锌合金 9 月出口均价 2370 美元/吨, 按 9 月美元兑人民币汇率 6.67 计算约为 15808 人民币/吨。从图表上看, 2016 年我国精炼锌出口数量始终保持微量, 相比较 2014 年和 2015 年出口数量急剧下降。未锻造的锌及锌合金出口量 2016 年以来也始终保持在底部位置。

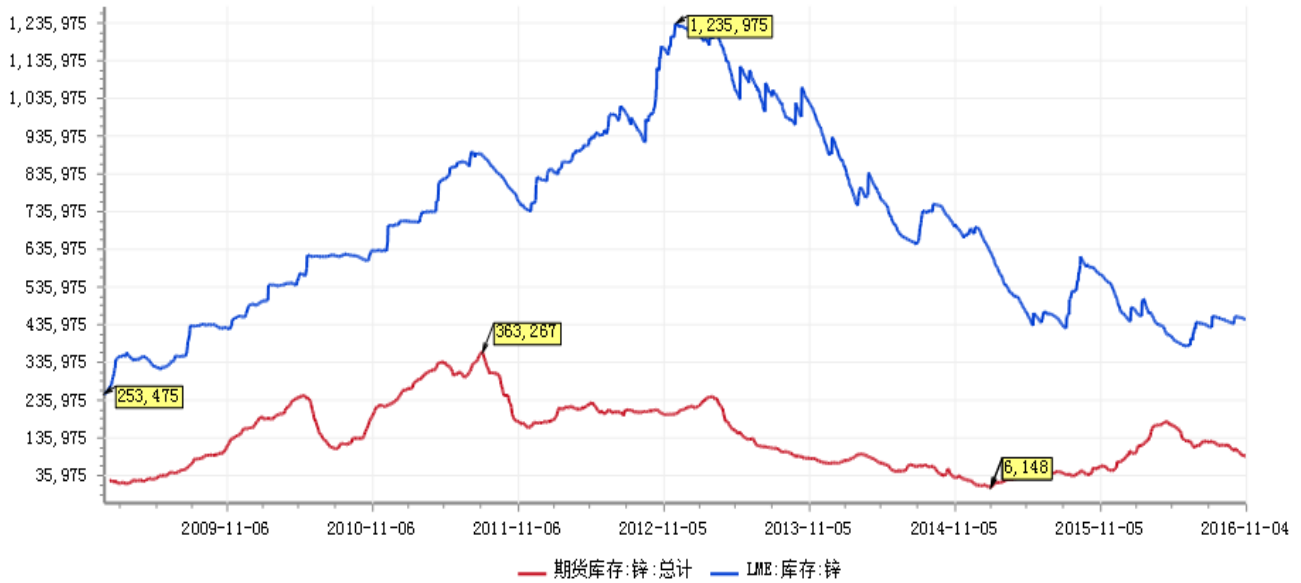


2016 年 9 月氧化锌及过氧化锌出口数量 0.204 万吨, 环比增长 14%, 当月同比增长 119%; 1-9 月氧化锌及过氧化锌累计出口数量 1.166 万吨, 环比增长 20.73%, 累计同比增长 8.7%; 9 月氧化锌及过氧化锌出口均价 1810 美元/吨, 按 9 月美元兑人民币汇率 6.67 计算约为 12073 人民币/吨。

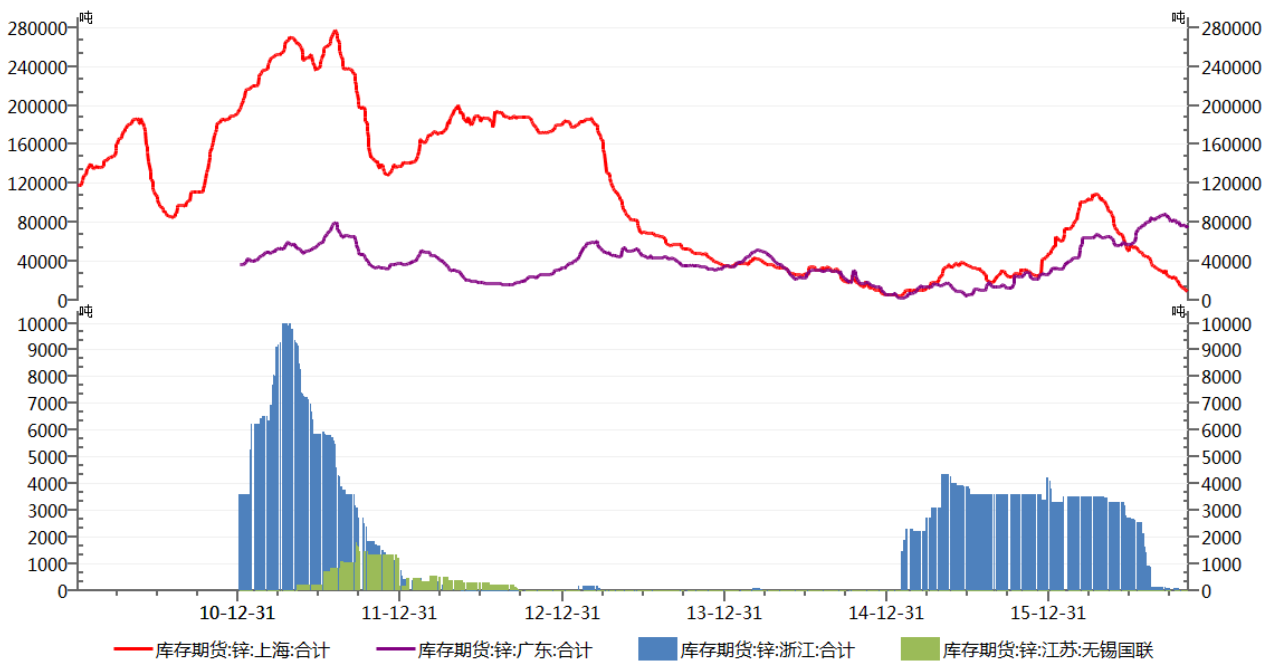


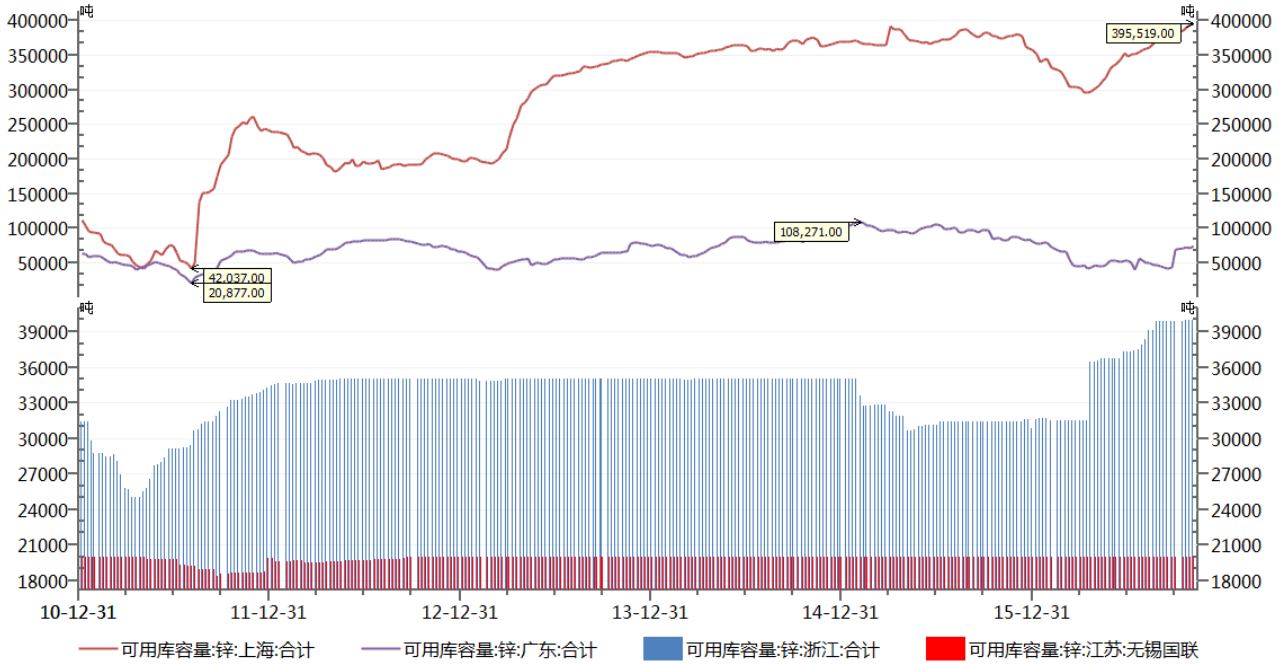
(四) 库存分析

LME 锌库存量从 2012 年 12 月 6 日上涨到最高点 123.6 万吨后，一路下滑至今一直处于地位调整阶段。截止到 2016 年 11 月 7 日 LME 锌库存量低至 44.91 万吨。我国锌期货总库存从 2014 年 11 月最低点一路反弹至 2016 年 4 月 14 日 17.67 万吨后又回落至 8 万吨附近。



下面是我国四大主要锌库存期货数量地区合计，可见上海地区锌期货库存量从 2016 年 4 月 15 日阶段性小高点 10.83 万吨后一路下滑至 0.83 万吨，广东地区锌期货库存量也一直在 8 万吨附近徘徊，截止到 2016 年 11 月 7 日广东地区锌期货库存 7.4 万吨。浙江地区的锌期货库存量从 10 月 20 日以来一直为零，江苏无锡国联自 2011 年以来无库存量。可用库存量与库存量正好呈反比。





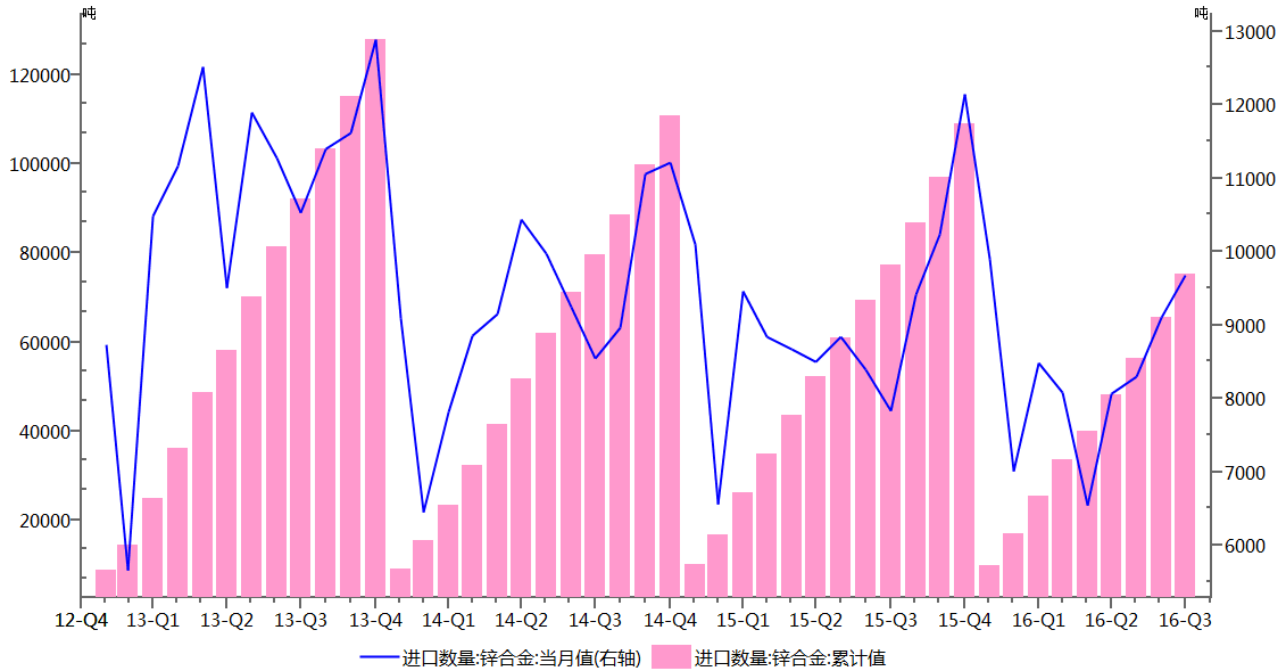
(五) 需求分析

锌的下游直接消费领域主要是镀锌、压铸合金、黄铜、氧化锌以及电池。在全球精炼锌的消费结构中，52%的精炼锌应用于镀锌钢板领域。而我国约有 55%的精炼锌用于镀锌钢板领域，22%用于锌合金，10%用于黄铜，9%用于化工行业。由于我国镀锌板的产量约占全球总产量的 40%，因此我国也是全球最大的锌消费国家。

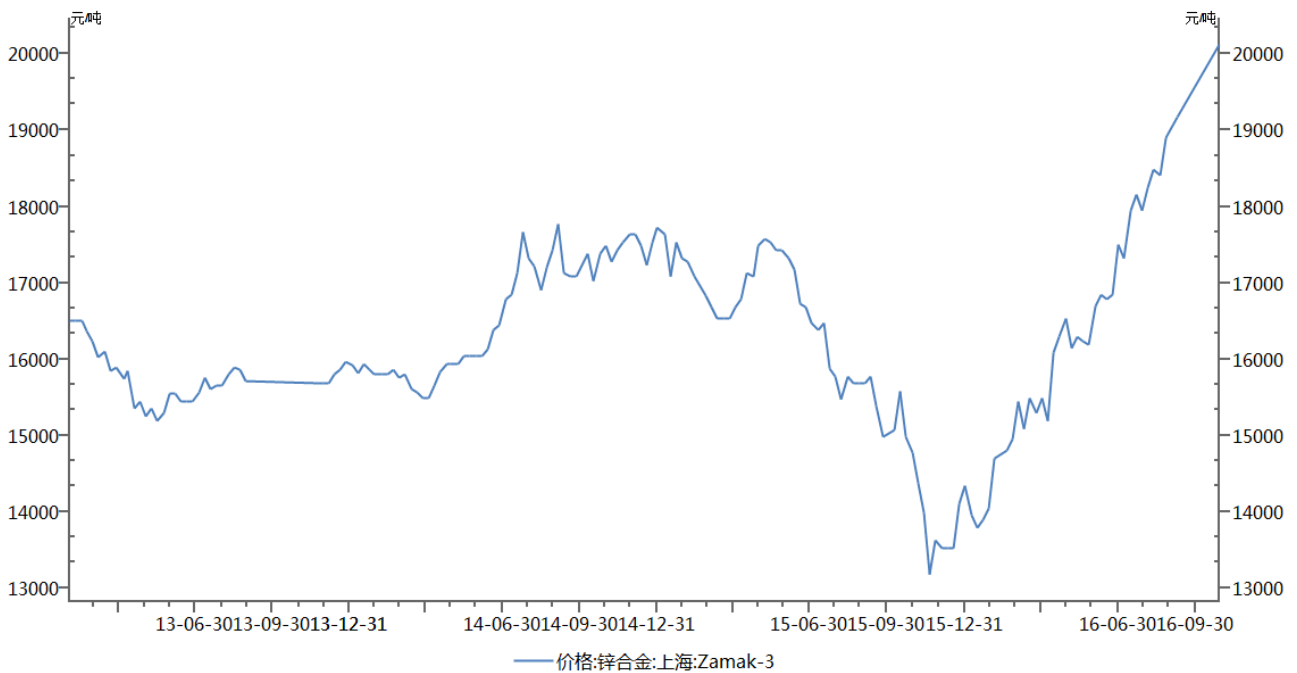
锌终端消费领域主要与基础建设有关。全球锌下游终端消费集中在建筑与交通领域，其合计占总消费的 70%，其余的锌需求则是分布在工业机械、电子等方面。我国锌下游的终端消费结构与全球锌的销量结构相似，在我国建筑与交通行业的锌终端消费约占锌总消费的 71%。

近年来受益于汽车、家电、高速公路等行业对镀锌板需求的上升，镀锌行业的投资建设迅猛发展。镀锌是驱动锌需求的最强动力。镀锌在全球和我国的锌消费结构中占有极大的比重，均超过 50%。因此下游的经济景气度直接反应上游资源的供需情况。另外今年国际锌供给偏紧导致国际锌价不断攀升，因此锌相关产品也水涨船高。

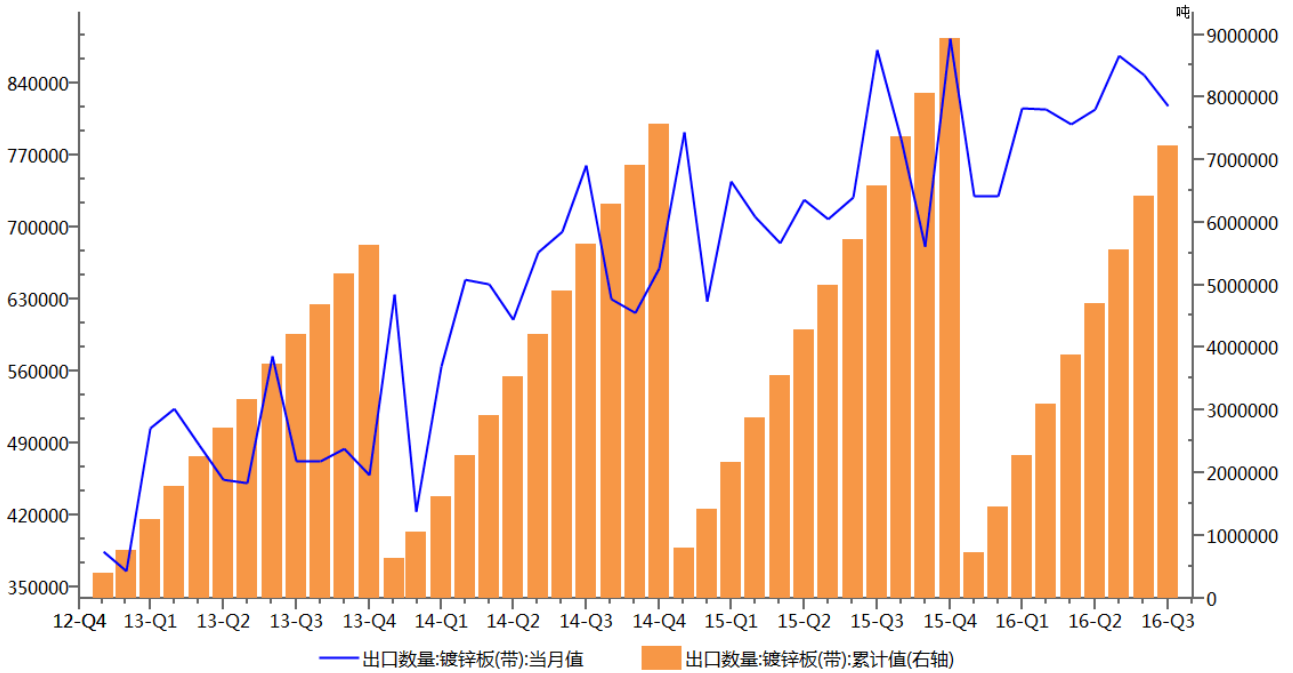
2016 年 9 月进口锌合金数量 9673 吨，环比上涨 6.2%，同比增长 23.3%；1-9 月锌合金累计进口数量 75169 吨，环比上涨 14.8%，同比下降 2.6%。



2016年10月28日我国上海: Zamal 锌合金价格 2.013 万元/吨, 自 2015 年 11 月 20 日下跌至最低点 1.318 万元/吨后一路反弹到 2 万元/吨附近。

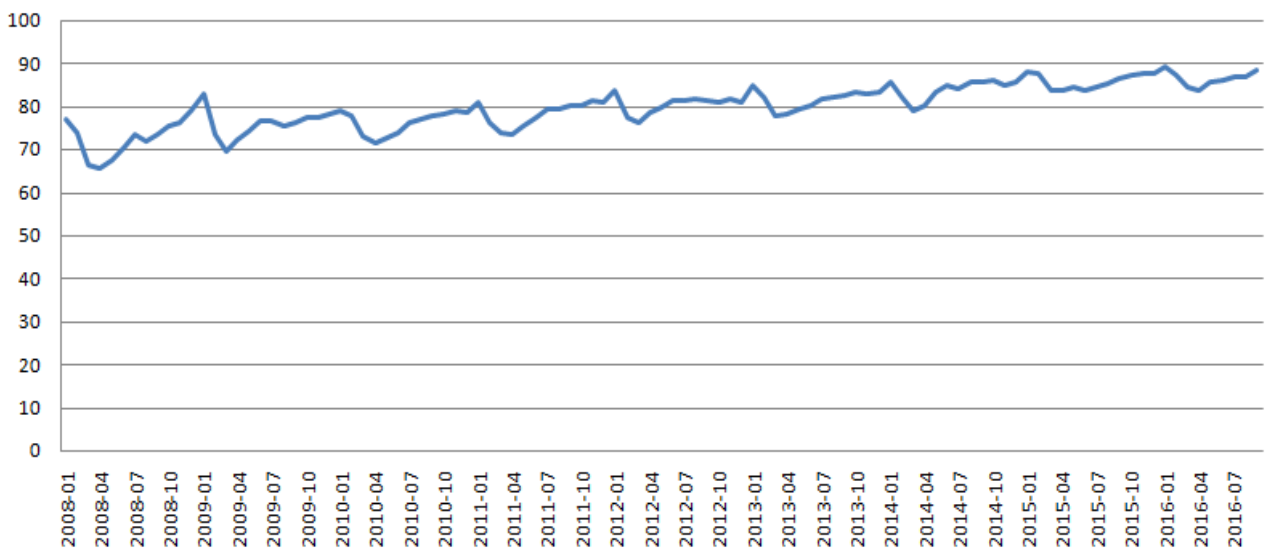


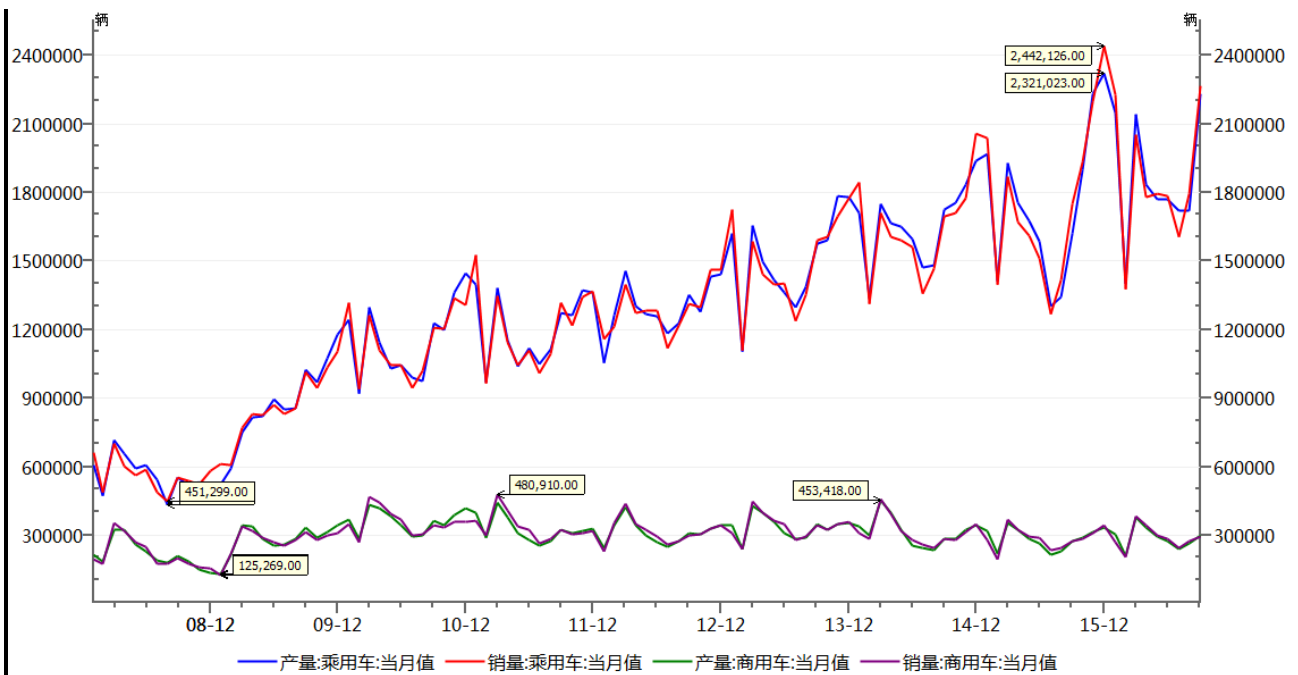
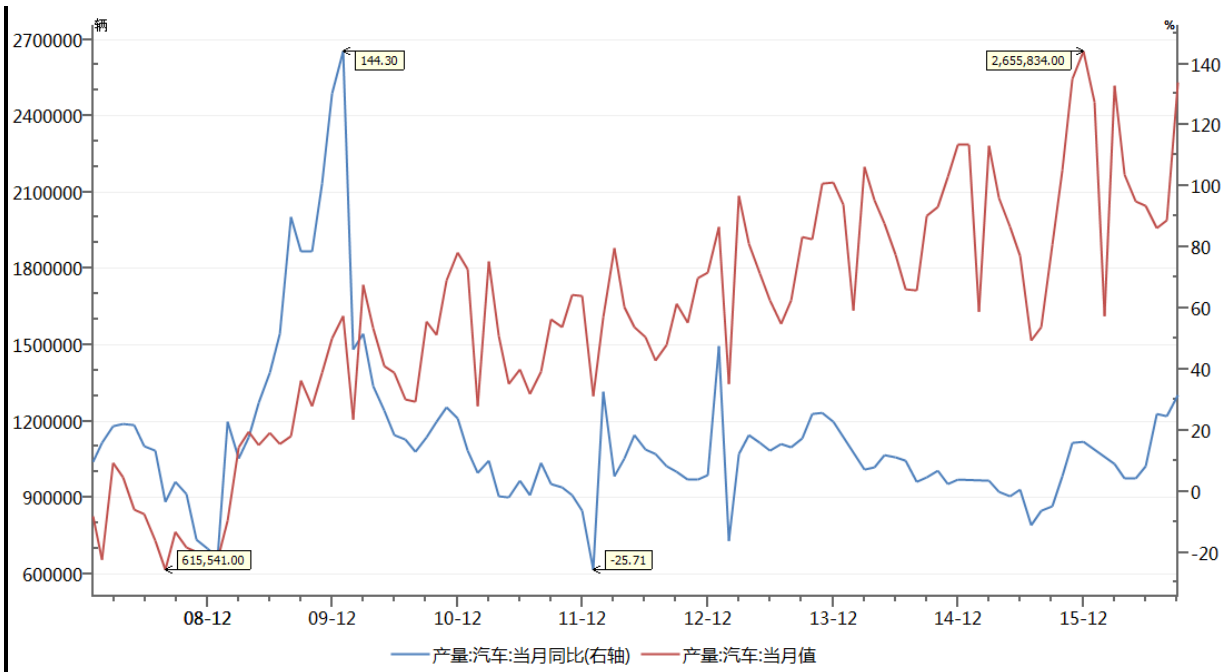
2016年9月我国镀锌板(带)出口数量 81.8 万吨, 环比下降 3.5%, 同比下降 6.2%。1-9 月镀锌板(带)累计进口数量 201.2 万吨, 环比增长 13.2%, 同比增长 3.5%。从我国镀锌板(带)的进出口价格来看, 出口镀锌板(带)价格一直低于进口镀锌板(带)价格。具体原因详见前面分析。



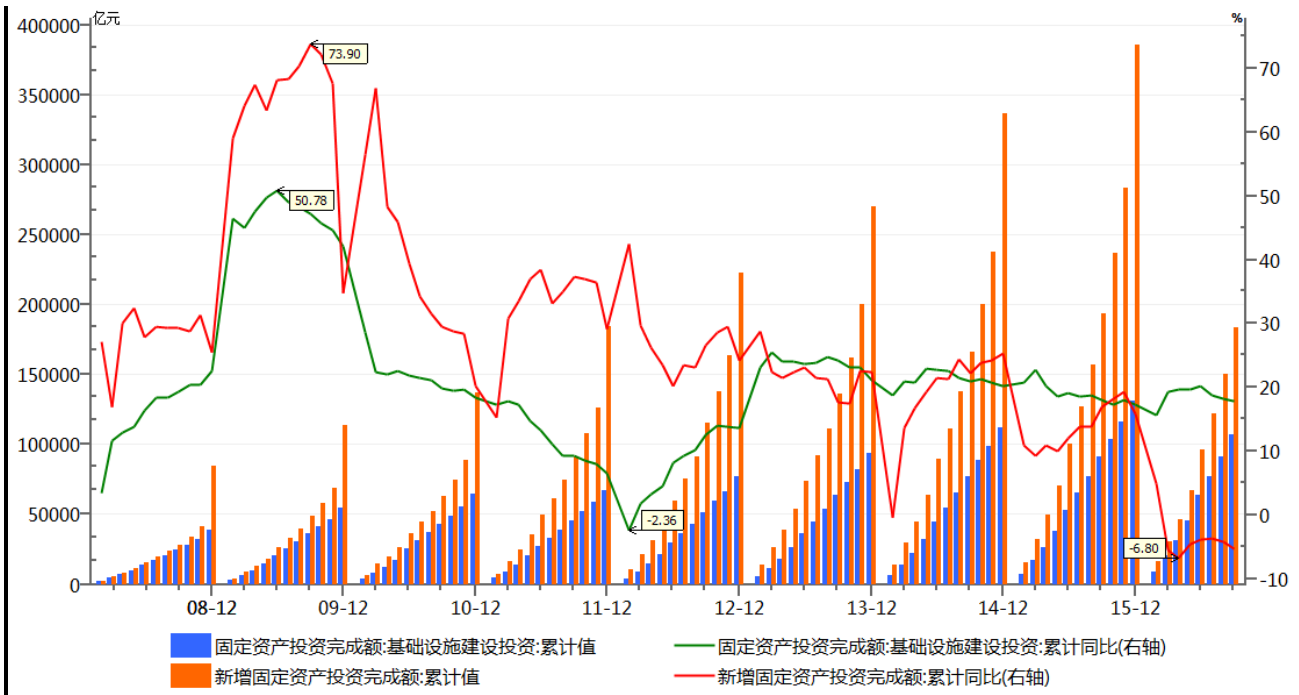
从历年至今的汽车产量图来看，受到一系列政策鼓励推动下，汽车产量呈显著震荡上涨趋势。汽车销售结构的变化对锌的需求的拉动同样产生着重大影响，我国汽车乘用车销量占比从2008年的70%上升至2016年的88%，乘用车占汽车销售大头的趋势愈发显著，而商用车占比趋于下降。从产量来看，2016年截至到9月，除了2月和9月产量回升至214万辆以上，其他7个月均在170-180万辆之间徘徊。国内乘用车产量在国内乘用车是主要的镀锌板消费领域，而商用车则很少用到镀锌板。

当月销量占比：乘用车/汽车



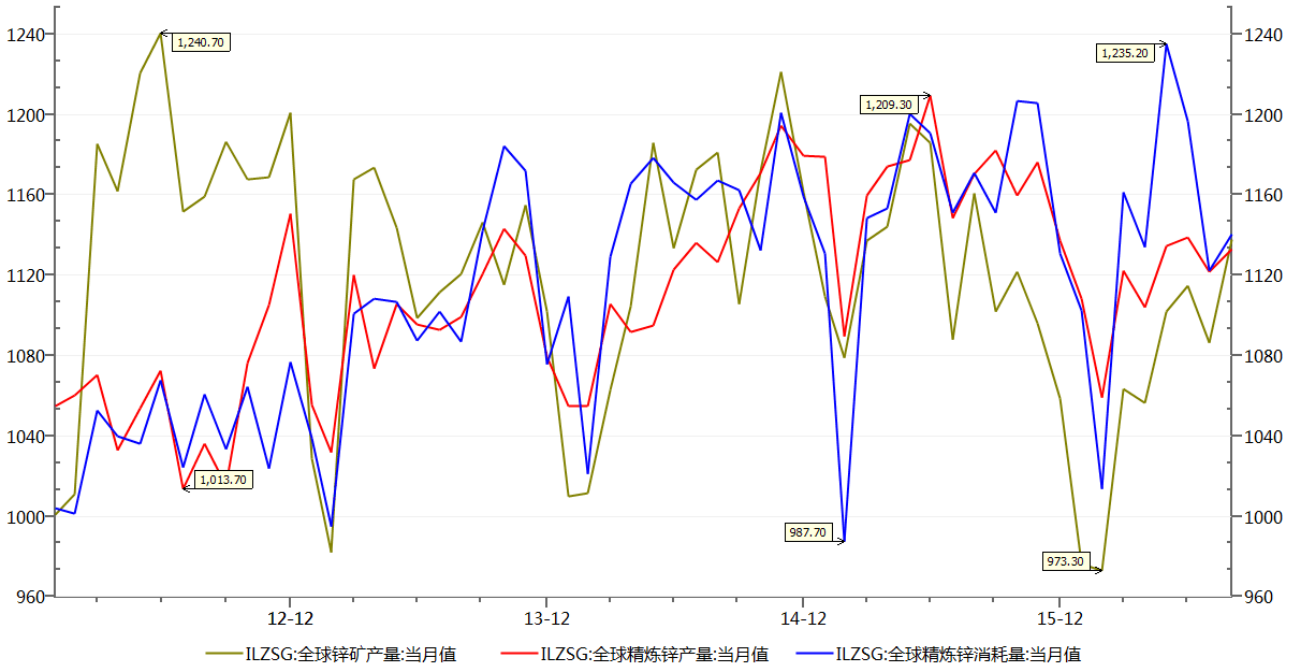
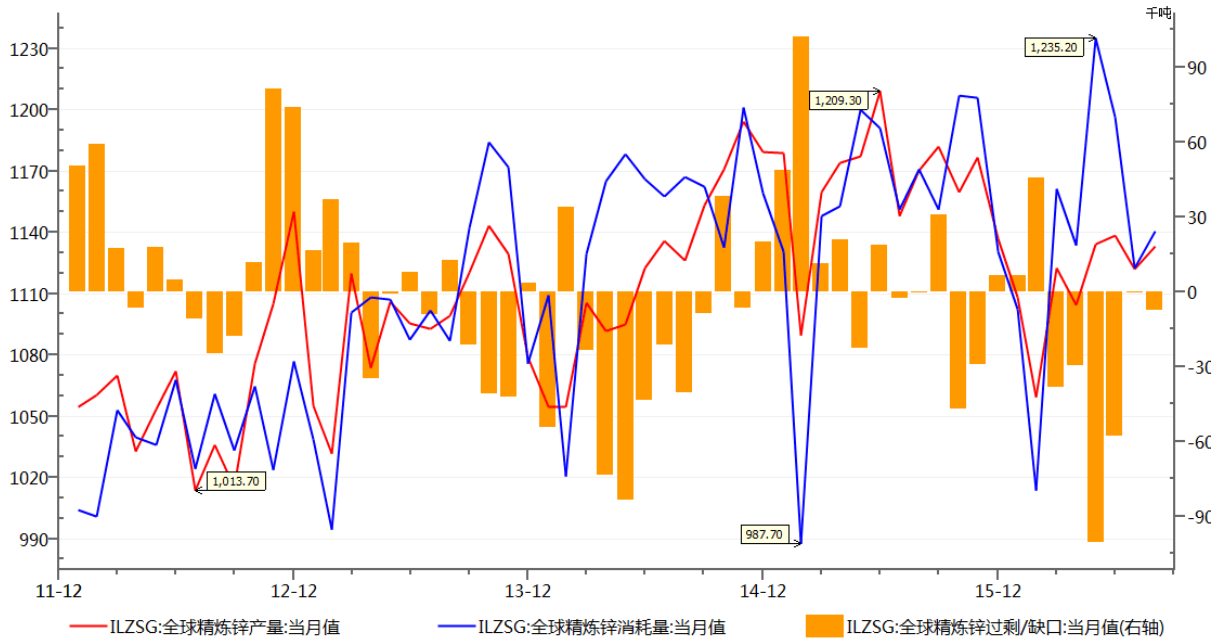


再从政府固定资产投资完成额和新增固定资产完成额来看，固定资产投资完成额：基础设施建设投资累计同比自 2013 年开始到 2015 年逐年下滑，今年 2016 年开始显著小幅增加。2016 年新增固定资产投资完成额同比下降，一直维持底部支撑的状态。以上数据说明今年未完成的基础设施建设投资有所增加，明年新增固定资产投资完成额会因为部分完成的固定资产投资增加而实现回暖上升。因此对锌需求量未来仍维持看多。



（六）供给分析

根据世界金属统计局（WBMS）公布的数据显示，2016年1-8月全球锌市供应缺口为2.9万吨，2015年全年则为过剩16.7万吨，2014年则全年供应缺口20.9万吨。2016年从2月开始到8月全球精炼锌供应缺口一直存在，其中5月缺口高达10.08万吨，随后缺口开始缩小，8月数据显示精炼锌供应缺口为0.74万吨。根据ILZSG数据分析，2016年8月全球锌矿产量113.75万吨，同比下降2%左右，环比增长4.69%；全球精炼锌产量113.3万吨，同比下降3.2%，环比增长1%；全球精炼锌消耗量114.05万吨，同比下降2.6%，环比增长1.6%。



(七) 相关证券

证券代码	证券简称	总股本 2016-11-08 [单位] 股	流通 A 股 2016-11-08 [单位] 股	主营业务	主营产品名称
600497.SH	驰宏锌锗	4,309,898,186	3,335,121,780	公司从事的主要业务为锌、铅、锗系列产品的探矿、采选、冶炼、深加工与销售。	驰宏锌锗电铅、驰宏锌锗电锌、驰宏锌锗金锭、驰宏锌锗硫酸、驰宏锌锗锌合金、驰宏锌锗银锭、华达工业硫酸锌、银晶锗、银磊粗铅、银鑫锌锭
601168.SH	西部矿业	2,383,000,000	2,383,000,000	公司主要从事铜、铅、锌、铁等基本有色金属、黑色金属的采选、冶炼、贸易等业务,分矿山、冶炼、贸易和金融四大板块	西部矿业电解铝、西部矿业电解铅、西部矿业电解铜、西部矿业电解锌、西部矿业锰片、西部矿业铅精矿、西部矿业铁精粉、西部矿业铜精矿、西部矿业锌精矿
000060.SZ	中金岭南	2,212,627,938	2,211,453,526	公司从事有色金属铅、锌、铜、银等采矿、选矿、冶炼、加工生产为主业,公司通过一系列收购兼并、资源整合,目前已形成铅锌采选年产金属量 30 万吨,直接掌控国内、国外铅锌金属资源总量近千万吨。	南华电铅、南华精锌、中金岭南冲孔镀镍钢带、中金岭南电池锌粉、中金岭南铝门窗、中金岭南铝型材、中金岭南球形亚镍、中金岭南银锭
600331.SH	宏达股份	2,032,000,000	1,032,000,000	子公司金鼎锌业拥有亚洲储量最大,世界储量第四的云南兰坪铅锌矿,铅锌矿藏资源储量丰富。金鼎锌业目前拥有年产 12 万吨电解锌生产能力,2015 年 1-6 月,金鼎锌业主营业务利润 1.24 亿元,实现净利润-3611.1 万元。	慈山电解锌锭、宏达股份钒钛产品、宏达股份过磷酸钙、宏达股份合成氨、宏达股份磷氨、宏达股份磷酸一铵、宏达股份铅锌精矿、宏达股份碳酸氢铵、宏达股份锌合金、宏达股份氧化锌、洪达股份硫酸、生灵碳酸氢铵
000758.SZ	中色股份	1,969,378,424	1,969,134,458	公司控股子公司蒙古鑫都矿业有限公司,赤峰中色锌业有限公司,赤峰中色库博红焊锌业有限公司,赤峰库博红焊锌业有限公司,赤峰红焊锌冶炼有限责任公司,广东珠江稀土有限公司所经营的业务。	澳大利亚奥鲁昆铝土矿项目、哈萨克斯坦电解铝项目、恒丰国际中心项目、黄浦电厂一期工程、伊朗阿拉克铝厂项目、意大利 FATA 公司铝母线供货与安装项目、越南多农氧化铝项目、赞比亚 KCM 竖井项

					目、赞比亚 KCM 项目、中色电解铅、中色电解锌、中色锌锭、中色锌铅精矿、珠江稀土
000751.SZ	锌业股份	1,409,869,279	1,409,862,879	公司的主要业务为锌、铅冶炼及深加工产品,同时综合回收镉、铟、金、银,并副产硫酸、硫酸锌等。世界第三,亚洲第一大锌冶炼企业,公司生产的“葫锌牌”锌锭在伦敦金属交易所注册。	锌业股份镉锭、锌业股份工业硫酸、锌业股份工业硫酸锌、锌业股份葫锌锭、锌业股份金锭、锌业股份热镀用锌合金锭、锌业股份硒、锌业股份氧化锌、锌业股份阴极铜、锌业股份铟、锌业股份银
000426.SZ	兴业矿业	1,193,889,056	963,245,832	公司的主营业务为有色金属采选及冶炼。公司的主要产品是锌精粉、铁精粉以及铅精粉,同时还根据所开采矿石的伴生金属情况生产铋精粉和钨精粉等产品。	钼精矿、铅精矿、铅银混合粉、铁矿石、锌精矿
000688.SZ	建新矿业	1,137,299,314	1,137,214,367	公司主要从事的业务为铅锌矿采选,子公司东升庙矿业及下属子公司金鹏矿业、临河新海的主要产品为锌精矿、铅精矿、工业硫酸、次铁精粉等。	硫酸、铅精矿、铜精矿、锌精矿
000975.SZ	银泰资源	1,081,616,070	878,560,419	玉龙矿业是目前国内矿产银(含量银)最大的单一矿山。年产含量银 150 吨左右,铅锌精粉产量属于国内大型矿。公司矿山资源禀赋较好,今年入选原矿铅品位 2.50%,锌品位 3.65%,银品位 344g/t,折算当量银品位 534.65g/t 以上,是国内最富有的矿山之一。所生产的铅精矿由于贵金属含量较高,易于销售。	北京银泰柏悦酒店、广汉星荣水泥、科学城广州市环卫服务、科学城广州市污水处理、科学城管网收费、科学城污水设备
600531.SH	豫光金铅	885,752,328	885,752,328	氧化锌	豫光金铅白银、豫光金铅粗铜、豫光金铅电解铅、豫光金铅黄金、豫光金铅硫酸、豫光金铅氧化锌

000603. SZ	盛达矿业	722, 625, 223	409, 446, 967	公司主要业务为有色金属矿采选业, 目前在产矿山为控股子公司银都矿业拥有的内蒙古克什克腾旗拜仁达坝银多金属矿, 公司产品为含银铅精粉(银单独计价)和锌精粉。	铅精粉、锌精粉、银精粉
600338. SH	西藏珠峰	653, 007, 263	158, 333, 333	2015 年, 塔中矿业完成采选矿石量 152 万吨, 生产铅精矿铅量 39, 232 吨, 锌精矿锌量 52, 790 吨, 铜精矿铜量 1788 吨, 预计 2016 年采选规模达到 220 万吨。该矿山为铜铅锌银多金属矿山	珠峰粗镉、珠峰粗铅、珠峰镉锭、珠峰浸渣、珠峰精铅锭、珠峰硫酸、珠峰硫酸锌、珠峰铅锭、珠峰铜渣、珠峰锌锭、珠峰锌浮渣、珠峰锌灰、珠峰锌精矿、珠峰氧化锌、珠峰铟
600961. SH	株冶集团	527, 457, 914	527, 457, 914	公司主营冶炼、销售有色金属产品、矿产品及副产品; 生产、销售工业硫酸、二氧化硫烟气。铅锌年生产能力达到 65 万吨, 其中铅 10 万吨、锌 55 万吨。	火炬铋锭、火炬海绵铂、火炬海绵钯、火炬金锭、火炬硫酸、火炬铅锭、火炬锌锭、火炬氧化钴、火炬银锭
002114. SZ	罗平锌电	271, 840, 827	86, 206, 600	锌锭、镉锭、锌精矿、铅精矿、氧化锌粉。公司具有“矿-电-冶”一体化产业链, 在“电、矿、冶炼”相结合的主导产品产业链下实现了生产经营模式优化。	罗平锌电锭超精细锌粉、罗平锌电锭镉锭、罗平锌电锭锌锭、罗平锌电铅精矿、罗平锌电锌氧粉、罗平锌电云南省水电供应、罗平锌电锗精矿

特别声明:

本报告的信息均来源于公开资料, 我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已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, 报告中的信息或意见并不构成所述品种的操作依据, 投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。未经我公司书面许可, 任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载。