

## 甘肃铅锌产业链调研报告

兴证期货·研发中心

2018年9月24日 星期一

有色研究团队

孙二春

期货从业资格编号:

F3004203

投资咨询资格编号:

Z0012934

021-20370947

sunec@xzfutures.com

联系方式:

胡悦

13761138047

huyue@xzfutures.com

### 调研结论:

甘肃省是我国铅锌矿资源较多的省份,并且也是锌锭产量较多的区域。目前锌锭价格处于中等水平,加工费走高,为了了解目前锌矿的产量、锌锭的产量、成本、开工率及未来发展情况,矿企及冶炼厂的经营情况等。我们于9月18日至9月20日走访了当地5家铅锌相关企业,涵盖铅锌矿开采企业,锌锭、硫酸冶炼厂。主要调研结论如下:

- 1、铅锌矿开采产量目前基本达到满产,未来增产可能性不大。短期内加工费走高,但是从长远来看处于低位,目前一吨矿的利润在1万元左右,大型的矿企一年盈利高达8-9亿元,因此,大部分的矿企几乎处于满产状态。由于环保原因,大部分小型私人矿企都已被关停。大型矿企表示,未来增加产能的可能性不大,但是会保持当前的锌矿供应量,而下半年的矿供应较为宽松。
- 2、尽管目前基准加工费有所走高,但是锌锭价位不高,冶炼厂综合利润下滑,导致冶炼厂处于亏损状态,锌锭供给可能会缩小。目前锌锭价位在近两年处于低位,冶炼企业能够获得的二八分成下滑,因此尽管加工费有所上涨,冶炼厂获得的最终收入有所下滑,大部分冶炼厂出现亏损。由于折旧、人工费用等原因,关停的亏损将更大,因此,大型的冶炼厂不会关停。但由于环保原因,一部分的冶炼厂被关停、限产、检修及改造,未来的锌锭供给可能有所下滑。
- 3、锌锭需求以贸易商为主,库存较少,一般冶炼厂不压货。甘肃省的铅锌冶炼厂以贸易商为主,长单占60%。客户过去以华东地区为主,目前以华北地区、西部地区为主,主要是由于华东地区的运费较贵,达450元左右,而华北地区运费在300-370元左右。被调研的企业都表示不会进行库存的积压,最多存放一个月左右的库存。

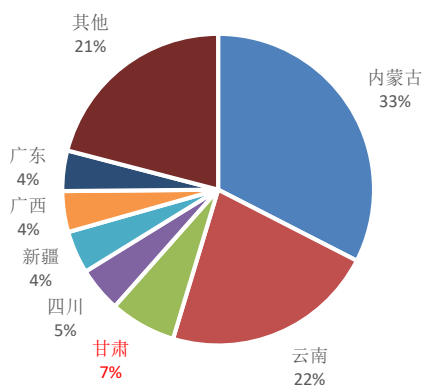
- 4、综上所述，目前锌锭的消费量处于旺季，甘肃省的锌锭产量仅能满足西部地区及部分华北地区。虽然金属矿的供应量下半年较为宽裕，但从长远来说并不会特别大的增长。鉴于冶炼厂目前处于亏损状态，且部分小型冶炼厂被关停、限产、整修等，锌锭的产量会略微有所下滑。短期来看，甘肃地区的锌锭价格震荡走强，持续向好。

## 调研区域基本情况

### 一、甘肃地区精炼锌、锌矿的产量情况

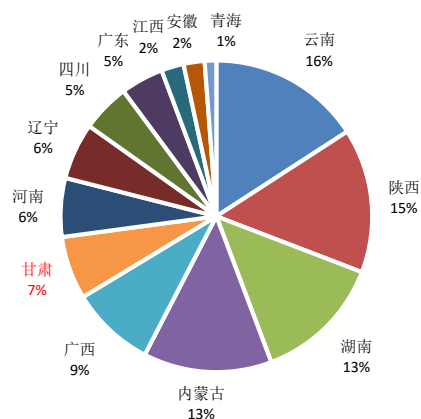
据国家统计局统计，2016年甘肃省锌矿的基础储量为304.81万吨，全国占比6.87%，位居我国第三位。据上海有色网披露，2017年，甘肃精炼锌产量达30.9万吨，全国占比达6.54%，位居我国第六位。

图 1：2016 年中国各地区锌基础储量占比



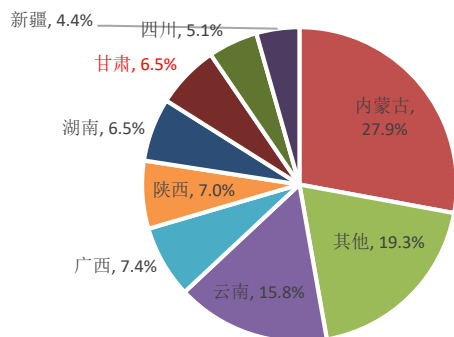
数据来源：Wind、兴证期货研发部

图 2：2017 年中国各地区精炼锌产量占比



数据来源：Wind、兴证期货研发部

图 3:2017 年中国各地区锌矿产量占比



数据来源：Wind、兴证期货研发部

## 二、调研行程

2018年9月18日—20日		
9月18日	9:00-10:00	拜访 A 矿业集团
9月19日	9:00-10:00	拜访 B 矿业集团
9月20日	8:00-10:00	拜访 B 矿业集团成县 C 冶炼厂
	12:00-15:00	拜访徽县 D 矿业公司
	15:00-18:00	拜访徽县 E 矿企矿山及冶炼厂

## 三、各企业锌锭产量情况

企业	产量 (万吨)	盈亏情况	盈亏原因
A 矿集团	10	盈利	矿开采盈利、冶炼亏损，集团整体盈利
B 矿集团	32	盈利	矿开采盈利、冶炼亏损，集团整体盈利
C 冶炼厂	6	亏损	锌锭价格低，导致亏损无法覆盖走高的加工费收入
E 冶炼厂	6	亏损	锌锭价格低，导致亏损无法覆盖走高的加工费收入

# 9月18日

## 第一站 西宁 A 铅锌矿集团

### 1、公司介绍

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经营，其中矿山板块主要产品有铅精矿、锌精矿、铜精矿等；冶炼板块主要产品有锌锭、粗铅、电铅、电解铜等。公司共有 7 座矿山，以锡铁山矿起家，其铅锌品位在 7%-8%左右，玉龙铜矿排位在亚洲名列前茅，四川多金属矿品位在 5%左右，会东铅锌矿品位在 10%左右，而国内锌精矿高品位在 5%-7%左右。

## 2、产能、产量

金属矿方面，公司每年产锌矿 14 万吨、铅矿 7 万吨、铜矿 5 万吨。目前处于满产状态，玉龙铜矿处于二期开发状态，预计产能增长 15 万吨。

铅锌自有矿山不能自足，其中锌矿供应量达到 50%，铅矿达到 40%，需要外部采购铅锌矿，主要以采购当地或者就近的锌矿或者资源为主，没有进口矿。由于公司已经配备齐全的供暖设备，因此锌矿冬季不停产，四个季度的产量基本保持一致。由于今年拉萨停产，冬天的原材料库存配备在 2 个月左右，其他季节原材料配备在 1 个月左右，比往年略高。

冶炼方面，铜铅锌每年产量各在 10 万吨左右，内蒙产电解铜 5 万吨左右。锌锭每月产量在 9000 吨，今后没有扩产计划，因为利润有限，所以公司正进行产能和结构的调整。

## 3、加工费

锌矿：公司目前加工费变化不大，目前在 4000 元左右，白银有色加工费在 3750 元左右，云南的加工费相较于公司略高，陕西加工费在 3700-3800 元，豫光达 3800-4000 元，内蒙古达 4200-4300 元。

铅矿：铅矿的加工费较锌矿而言较高

## 4、销售

由于运费高昂，公司的铅锌矿一般在当地销售，不进行运送，且客户以大型上市公司为主。

冶炼产品销售方面，公司一般以接长单为主，短单作为补充。长单一般按照上海有色网的月均价及运输费用确定的升贴水来定价。铅锌的销售客户以下游为主，贸易商客户一般为大客户。锌锭长单的占比在 60%-70%，以华北天津地区销售为主，华东地区运费太高，宁波的运费较天津高 70-80 元。

## 5、开工率

目前，公司的铅锌矿厂处于常规检修状态，检修每年进行一次，因此造成公司的产量下滑，与第二、第三季度锌矿价格下滑无关。铅锌开矿周期一般为一个月，锌矿开采出来之后可以直接冶炼，铅矿需要一个月的焙烧，因此公司一般配备一个月的库存。

## 6、成本核定

开矿成本由多个因素决定，例如资金成本、选矿成本、采矿成本等。采矿成本由矿的品位及深度决定，选矿成本在 180 左右。

由于铅锌的开采同时进行，因此其成本按照原矿产量的比例进行分摊。铅矿的毛利率较锌矿较高，达 30%-40%左右，造成这个的原因不是由于成本分摊问题。

## 7、冶炼方法

公司以湿法冶炼为主，湿法冶炼包括一部分火法冶炼。公司表示目前只有葫芦岛和东岭仍采用火法冶炼。由于火法冶炼人力耗费较大，成本较高，因此逐渐被湿法冶炼取代，但火法冶炼产出的锌锭品质更高。

## 8、对铅锌市场目前状况的看法

西北部目前矿供应不紧张，原因是能生产的矿山基本都是满产状态，因为利润比较有吸引力，但没有扩产的情况；其次由于进口打开，进口矿的供应提升。冶炼厂的资金压力比较大，原料成本高，其次因为环保，冶炼厂设备投入等导致成本比以往有所增加。西部地区的环保政策实施的非常严格，导致许多小矿山被关停，目前仍处于运作状态的都是大的矿山。

## 9、目前铅锌市场存在的问题

铅锌矿的主要问题仍旧是资源的紧张，由于国内的铅锌矿资源分散，品质不够高，所以导致各大公司争抢资源；其次，目前新增的产能很少，大部分企业处于满产的状态，而小矿企一般已经被取缔，这也就造成铅锌矿的供给想要进一步提高存在一定压力。

## 10、对铅锌后市的看法

目前矿山处于暴利状态，公司认为，这种盈利状况不会维持很久，从长期来看，锌矿的价格还是会回到其成本价，矿山的盈利会逐渐减少。

# 9月19日 第二站 B 铅锌矿集团

## 1、公司介绍

公司的主营业务为铜、铅、锌、金、银等多种有色金属的采选、冶炼、加工及贸易，业务覆

盖有色金属勘探、采矿、选矿、冶炼、加工于一体的全产业链，涉及国内、南非、秘鲁、哈萨克斯坦、刚果(金)、菲律宾等多个地区，是具有深厚行业积淀并初步形成国际布局的行业领先的大型有色金属企业。公司历史悠久，在 90 年代前铜产量位居国内第一位。公司拥有目前中国唯一一座发现的露天矿场，也是唯一一家有色板块整体上市的矿企。

## 2、产能、产量、库存

公司目前的产能在原有的基础上翻了一倍，目前每年铜铅锌矿产能合计 50 万吨左右，其中铅产能达 3 万吨、锌产能达 32 万吨、铜产能达 16 万吨。目前公司没有达到满产，这是由于原材料达不到开采的相关标准，匹配度不足。公司开工率在 80%左右，预计今年 11 月份可以达到满产。

公司矿山目前生产稳定，不存在季节性因素，冬季不存在减产问题。

锌锭冶炼方面，公司拥有两条湿法冶炼，一条火法冶炼技术。两条湿法冶炼的锌锭产量每年在 17 万吨，火法冶炼在 7 万吨。另外，公司在成州有一个冶炼厂，每年锌锭产量在 6 万吨左右。冶炼方面也不受季节性因素影响。

库存方面，公司对于铅锌矿库存的基本要求在一个月左右，目前公司的库存达两个月。

## 3、公司矿消耗

公司锌矿自给率达 50%，剩下 50%主要从西部地区进行采购。去年公司采购进口矿 3 万吨，但今年并没有从国外采购进口矿。

## 4、销售

公司锌锭销售主要以华东、华北地区为主，其中华东以上海为主。但由于华东地区锌锭消耗量变少，目前销量重心转往华北地区。锌现货以点价加上升贴水进行定价，升贴水参考上海的水平。铅销量较小，参考现货的行情进行销售。

由于与下游终端客户的销售模式不匹配，因此终端客户较少。以销售给贸易商为主。锌锭的长单占比达 40%。公司一般不压货，供应平稳，不打算加产。

运费方面，运往华东地区的运费，锌达 450 元，铅在 500 元以上；运往华北地区的运费在 300 元左右。运输时间达 10 天左右。

## 5、环保

公司的环保一直处于达标状态，因此，这两年并没有受到环保政策的影响。锌渣处理方面，公司上线了一套火法系统，可以从锌渣里提炼副产品元素。品质太差的锌渣就直接卖，因此没

有残留的锌渣。

公司没有定期检修，一般根据生产情况决定是否需要检修。

#### 6、公司对目前锌锭价格的看法

牛市期间，尽管锌锭价格高，矿企的二八分成盈利大，但是冶炼厂收取的加工费较高，导致铅锌矿厂略有亏损。而冶炼厂既可以分得锌锭的二八分成，又可以收取较高的加工费，因此冶炼厂利润较高。目前锌锭价格从历史上来看，价位并不算处于低位，由于加工费较高，导致矿山盈利较高，冶炼厂利润低。

#### 7、公司对西部市场的看法

目前西部地区除西藏的产量多一些外，其他地区的产量与往年持平。大型的铅锌矿企业产量都维持在一个正常的水平。

#### 8、公司对锌精矿未来的展望

自今年7月份起，锌矿的供应较为宽松，预计未来加工费会上涨400-500元。目前市场加工费大部分在4000元左右，下个月公司预计将加工费调整到4000元。下半年来看，鉴于锌精矿的资源丰富，供应方面仍较为宽松。

目前，锌锭价格处于上涨阶段是由于下游消费较大，并且锌锭库存较低，两者共同支撑了锌价。从长远来看，今年年初的锌矿供应紧张，且不及去年同期。长期的锌价与国家政策有关，因此，公司并不看好未来的锌价。

## 9月20日 第三站 成州 C 冶炼厂

#### 1、公司介绍

C冶炼厂属B铅锌集团所有，目前主要从事铅锌矿的冶炼。冶炼厂目前处于亏损状态，每年亏损2000万左右，C冶炼厂及其矿山每年需要缴税4亿多。C厂共900名员工，一条生产线需要15名员工。该厂生产的锌锭一捆46块锌锭，共1.25吨。

#### 2、产能、产量、开工率

锌锭：冶炼厂一年锌锭产量在6万吨左右。

硫酸：一天可以产400多吨硫酸，每个月产量在1.2万吨左右，一吨锌锭可以生产1.5吨-



2 吨左右的硫酸，矿中的硫含量在 26%左右。

开工率：85%左右。冶炼厂一年检修一次，一次需要半个月。

### 3、经营成本、能耗及公司盈利

锌锭：冶炼厂生产一吨锌需要耗费 1600 元，公司生产一吨锌的综合能耗（标煤）为 360-370 元，目前国家标准为 1050 元，一般冶炼厂综合能耗在 460-470 元左右。主要源于冶炼厂设施较少，比较紧凑，而一般产量在 10 万吨以上的大厂配有锅炉，该冶炼厂并未配备。电价方面，政府给予冶炼厂优惠 3 分一度电的额度，正常的电费为一度 0.46 元，公司目前用电成本在 600-700 万左右。西北部的电费相较于湖南便宜，湖南目前电费在 0.5-0.6 元。锌锭的用电成本占比为 30%。

冶炼厂目前一吨锌的加工成本在 4000 元左右，去年加工成本为 3800 元。包括财务费用、销售费用等的综合成本在 4000-4700 元。目前市场给予 C 冶炼厂的加工费为 3500-3700 左右。今年 7 月份之前，市场给予的加工费为 3550 元。因此，冶炼厂目前处于亏损状态。锌锭价格为 15,000 元时，加工费为 5220 元，然而目前锌锭价格处于两万元左右时，加工费反而下降了，因此矿山的盈利大幅增长。

从市场来看，锌锭的加工费在 4000 元左右，但是 C 冶炼厂尚未调整其加工费，计划在下个月将加工费调整至 3700 元。4000 元的加工费算上二八分成后，加工费达到 5000 左右，这样冶炼厂的盈利才能达到持平的水平。

锌锭的包装分塑带包装和钢带包装，塑带包装占比 10%左右，比钢带包装贵十元。

硫酸：硫酸加工成本，包括用电、折旧等，加工成本为 230 元。目前，销售往四川的硫酸价格在 400 元左右，其中 300 元为运费，冶炼厂只收取 100 元，运费由客户直接负责。冶炼厂曾经提出将利润提高到 200 元，但是被下游客户拒绝。今年上半年硫酸的定价为 5 元，但是由于环保政策的影响，硫酸生产被关停，导致供不应求，因此市场价格才会上涨至 100 元。硫酸的销售旺季为 2 月、9-10 月。

硫酸目前处于亏损状态，每年亏损达 2000 多万元。

### 4、下游客户

硫酸：专门提供给化工厂，且供应非常紧俏，化工厂都很需要硫酸的供应。

锌锭：卖给集团的上海贸易公司，价格按照上海有色网的月均价进行结算，到货后的第二天进行结算，至于贸易公司如何处理锌锭，冶炼厂不参与。

### 5、上游矿山

冶炼厂的上游供矿企业为厂坝铅锌矿，该矿山品位基本处于 5%-6%，最高可达 9%-11%，为全国第二大矿山。锌矿品位降低的原因只是由于矿脉自身的特质，过去锌矿被过度开采，尤其是品位高的矿区，导致目前矿的品位低下。锌矿含杂质量较低，大概仅含有 100 吨铬，50-60 吨铜，2-3 吨铅。大部分的杂质都存在于铅矿中，银矿一般都和铅矿共生。

目前公司没有氧化矿，西部地区几乎没有发现氧化矿。新疆地区、云南地区有少量氧化矿。冶炼厂需要氧化矿，因为氧化矿不需要煅烧脱硫，直接酸浸即可生成锌锭，工艺相对简单。

公司目前上游矿山的产能在 200 万吨左右，由于锌矿的品位有所下降，为了保证锌矿的产量，矿山正处于扩能扩建阶段，明年 5 月份产能将扩大至 300 万吨。

锌矿采选综合成本为 6000 元/吨，一吨金属矿的利润在 1 万元左右。因此，目前大型矿企的每年盈利在 8-9 亿元左右。在矿企利润不佳的行情下，矿企无法减产，这是由于政府对于矿企的工业产值有一定的要求，造成矿企不能随意减少产量。

成县目前有两个私人的矿山，其他的小矿山都已经关闭，两个私人矿山分别卖给东岭、汉中等，两个矿山的产量在 2 万金属吨左右。

集团目前有一条 25 万吨的锌锭冶炼产线，处于亏损状态，主要是由于他们的锌矿来源几乎是从市场采购。目前只能赚取加工费，亏损 5000 万元，但如果关停该产线，冶炼厂亏损 2 亿元。

## 6、冶炼厂盈利情况

冶炼厂去年、前年没有亏损，几乎处于持平的状态，去年盈利 100 万元，大部分利润由矿山获取。今年集团考核准许冶炼厂亏损 3000 万元，目前冶炼厂亏损 4000 万元。冶炼厂的亏损原因为锌价较低，可以获取的二八分成少，相较于牛市期间获取的基础加工费较低。

整个集团 1-7 月盈利 3.9 亿元，目前可能盈利 6-7 亿元。

## 7、环保政策

目前，国家规定废渣不能堆积，如果堆积废渣需要缴税，一万吨废渣缴税约为一个亿左右。

冶炼厂今年投入 1.4 亿元新建了一个回转窑系统，专门用来处理废渣。政府给予冶炼厂该项目 1800 万元的补贴。回转窑可将废渣煅烧之后可以将危废变成固废，煅烧后的废渣变成氧化物可提供给水厂使用作为添加剂，挥发出来的铅锌可再次回收进入系统进行冶炼，且可以回收生成硫酸。

该回转窑每年能处理的锌渣为 5000 多吨，品位在 4%-5%，因此可回收 200-250 吨金属锌。每生产一个金属吨的锌成本为 600 元，处于亏损状态，主要是由于回转窑需要用到焦炭，焦炭价格超过 800 元就会造成亏损。

冶炼厂目前的锌锭产量在 10 万吨左右，该回转窑可支撑其锌渣的处理。若冶炼厂提高产量至 20 万吨，则回转窑不能满足锌渣处理的量，需要再多建一个回转窑。

建造一个回转窑的周期在一年左右，由于汉中堆储的锌渣较多，目前正在进行锌渣处理工艺项目的建设。云南某冶炼厂建设该项目花费一年半的时间

#### 8、对铅锌市场的看法

锌矿的供给上半年较为紧俏、而下半年的供给比较宽松。主要是由于，冶炼厂关停、限产、改造、检修的很多。而矿企方面，前两年已经关停了一部分的矿企，如今受环保政策影响，关停的都是小的矿山，大矿山都在满产开采中。因此，下半年的矿供应较充足。

图 4：锌锭堆放



资料来源：兴证期货研发部

图 5：自动封装机器



资料来源：兴证期货研发部

## 第四站 D 矿业

### 1、公司介绍

D 矿业是一家集铅、锌、银等矿产资源勘察、开采、加工、销售为一体的矿山企业。2009 年开始，与中国地质大学等多所知名院校开展技术合作，先后投资近 10 亿元，在自有探矿权范围内开展深部风险探矿，发现了大型铅锌矿床，取得了近二十年来业内铅锌探矿的重大突破。开发项目 2013 年开工建设，生产规模为年采选矿石量 150 万吨，总投入近 50 亿元，目前已建成投产，铅锌矿品位在 6%左右。

### 2、产能、产量、结算方式、下游客户

公司每年采选矿石量 150 万吨，锌金属量年产 9 万吨，每年冬季不停产。目前有进行扩产的计划，但未来两年暂时不会完成该扩产计划。

结算方式以先付款后发货为主。锌矿主要供给给汉中和豫光。

### 3、公司特色

建设前期，先后到国内外多家矿山企业和设备制造企业考察学习，在借鉴先进经验的基础



上，确立了“世界一流的生态型、安全型、环保型、旅游型、数字化”矿山建设目标。建设过程中，贯彻落实创新、安全、环保、绿色、开放、共享发展理念，遵循“以人为本、追求卓越、科技领先、服务社会”的企业宗旨，坚持依法办矿、规范管理，把资源开发和技术创新、恢复治理、企地共建、关爱员工同步推进，努力实现经济、社会和生态效益共赢。该矿区并评委 4A 级风景区。

#### 4、对市场未来发展看法

公司认为，从今年 12 月份开始，国内的矿山产量会逐步增加（刨去冬季停产的矿山）。

图 6：矿山全景



资料来源：兴证期货研发部

图 7: 铅锌矿



资料来源：兴证期货研发部

图 8: 各类矿石



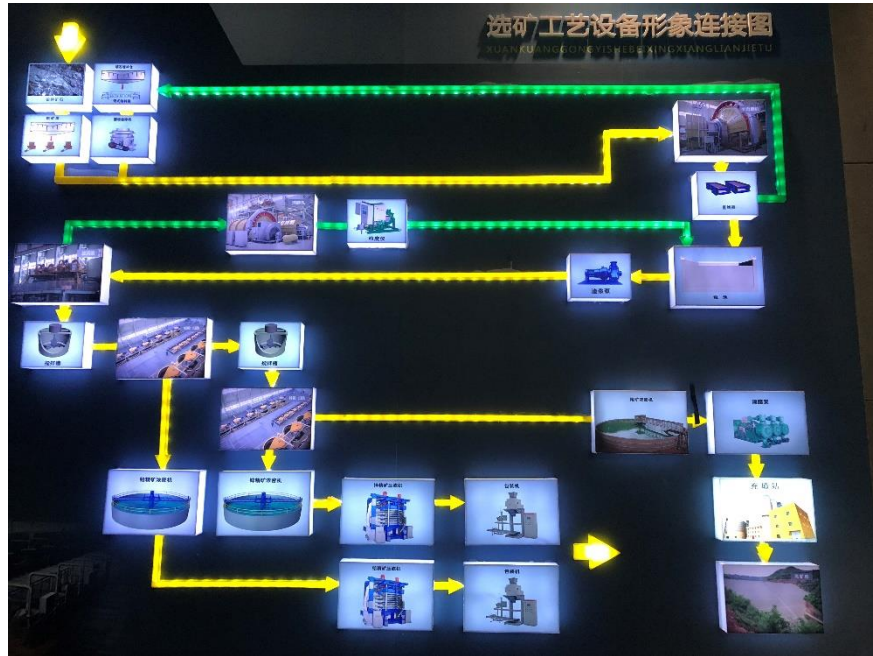
资料来源：兴证期货研发部

图 9：锌精粉



资料来源：兴证期货研发部

图 10：采选矿流程



资料来源：兴证期货研发部



图 11：矿石资料库



资料来源：兴证期货研发部

## 第五站 F 铅锌矿厂及冶炼厂

### 1、公司介绍

公司由豫光集团控股，铅锌矿品位在 3.5%左右，其中锌矿品位达 2.89%、铅矿品位达 0.7%-0.8%。冶炼厂生产的锌锭一捆在 1.245 吨重量左右。

### 2、公司经营基本情况

产量：公司每年开采矿石 100 万吨，冶炼厂每年生产 6 万吨锌锭，每月产量为 4200-4300 吨左右。硫酸的产量为锌锭产量的 1.7-2 倍左右。

检修情况：每年五月进行检修，为常规检修。公司冬季不停产

库存：冶炼厂库存一般在 300 吨锌锭左右。原材料的库存数量按照具体的行情存储，一般

行情的时候会存储两个月的原料，现在的行情原材料配备一个半月左右，这是为了减少资金的沉淀。冶炼厂在冬天会储存更多的原料，以备不时之需。

加工成本：锌锭加工成本在 3400-3500 元左右，主要是由于运费和电费相较于其他冶炼厂较低，运费仅需几十元左右。

上游供应商：冶炼厂的铅锌矿 40%由洛坝矿区提供，也会从天水、成县、陕西采购。同时，冶炼厂会采购氧化锌提炼生产锌锭，氧化锌的加工成本较贵，但是采购成本比较低。

下游客户：锌锭主要销往华北地区、山东、河北等。下游客户主要以贸易商为主，以长单形式销往上海的锌锭仅几百吨。销售价格按照约定期内的上海有色网均价定价。运往山东、河北、山西地区的运费为 260-270 元。冶炼厂销售模式为先收款后发货。

环保：冶炼厂锌渣一部分会卖给内蒙古。

### 3、公司对未来市场看法

冶炼厂认为，未来锌锭的产量增加的可能性不大，上游矿山的产量现在处于满产的阶段，且铅锌矿的品位有所下降，因此不太可能有太多的增加空间。

## 分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了本人的研究观点。报告所采用的数据均来自公开资料，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断的得出结论，力求客观、公正，结论，不受任何第三方的授意影响。本人不曾因也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

## 免责声明

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。文中的观点、结论和建议仅供参考。兴证期货可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的独立判断。

客户不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

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。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损失负任何责任。

本报告的观点可能与资管团队的观点不同或对立，对于基于本报告全面或部分做出的交易、结果，不论盈利或亏损，兴证期货研究发展部不承担责任。

本报告版权仅为兴证期货有限公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处兴证期货研究发展部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。