金元证券股份有限公司
GOLDSTATE SECURITIES CO.,LTD.

有色金属
Nonferrous metals

2010 年 3 月 2 日

江西铜业（600362）：产品价格变动对盈利的敏感性分析

评级：中性

市场数据	2010 年 3 月 1 日
收盘价	38.54
目标价	
52 周内高	51.08
52 周内低	14.48
总市值(百万元)	105920.09
流通市值(百万元)	12378.82
总股本(百万股)	3022.83
A 股(百万股)	1635.35
—已流通(百万股)	353.28
—限售股(百万股)	1282.07
B 股(百万股)	0.00
H 股(百万股)	1387.48

一年期收益率比较（相比沪深 300 指数）

- 我们通过拆分江铜各业务来分析哪些业务受产品售价波动的影响最大，主营收入中阴极铜和铜材加工占主要部分，稀贵金属和化工产品占比较小，但如果从利润角度来分析，主要的盈利来自于自产铜精矿（41%）、贵金属（32%）、铜材加工（19%）、硫酸（6%）。其中自产铜精矿、金银、硫酸以及库存都与相对应产品价格敏感性很高。
- 我们预测 2009 年公司黄金和硫酸产量分别是 6.8 吨和 220 万吨，当金价上涨 10 元/克，EPS 增厚 0.42 分，当硫酸上涨 50 元/吨，EPS 增厚 0.68 分。不同于市场普遍的计算方法，我们认为当铜价价格波动时，公司的套保头寸会较大程度上影响铜价对 EPS 的敏感度。我们预测 2009 年阴极铜产量是 72 万吨，其中自产铜精矿 17 万吨，假设套保比率分别是 50%、80%、100%，可以得出当铜价上涨 1000 元/吨时，EPS 在不同的套保比率下可以增厚：2.21 分、1.50 分和 1.03 分。
- 根据我们的盈利预测模型，2009 年四季度铜、金、硫酸平均价格相比三季度末分别上涨 6500 元/吨、18.5 元/克、120 元/吨，同时由于 2009 年铜价基本处于单边上涨行情，一般情况下不会采取 100%的完全套保方式，我们预计套保比率在 50-80%之间，则 2009 年江铜 EPS 在 0.91 元左右。

孙凡
+86- 0755 -83025609
sunfan@jyzq.cn

执业证书编号
孙凡：S0370209110086

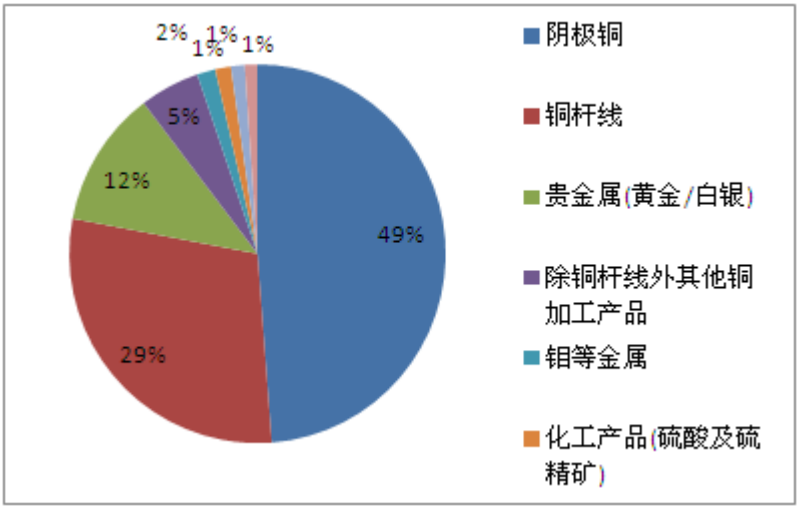
相关报告：
《智利地震或将给有色板块带来短暂交易性机会》 2010 年 3 月 1 日

《净进口逐月下降、库存创新高、票据融资收紧，有色金属面临三座大山》 2010 年 1 月 23 日

江铜主营业务分析

从 2005-2008 年的年报来看，江铜的收入主要来自于：阴极铜、铜材加工和副产品（包括硫酸、金、银、钼等稀贵金属）。预计 2009 年各业务收入占比是：阴极铜（49%）、铜材加工（29%）、硫酸（1%）、金银（12%）和钼等稀有金属（1%）。

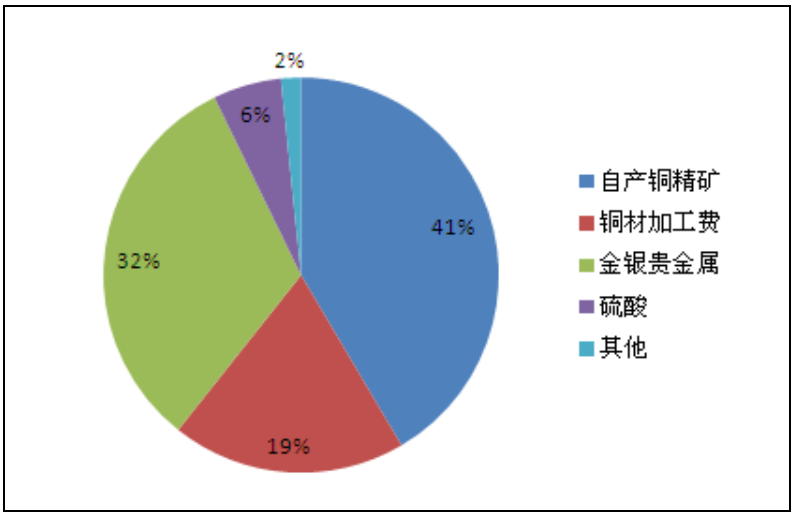
图表 1 江铜 2009 年收入构成（预测）



数据来源：金元证券

主营收入中阴极铜和铜材加工占主要部分，稀贵金属和化工产品占比较小，但如果从利润角度来分析，主要的盈利来自于自产铜精矿（41%）、贵金属（32%）、铜材加工（19%）、硫酸（6%）。

图表 2 江铜 2009 年营业利润构成（预测）

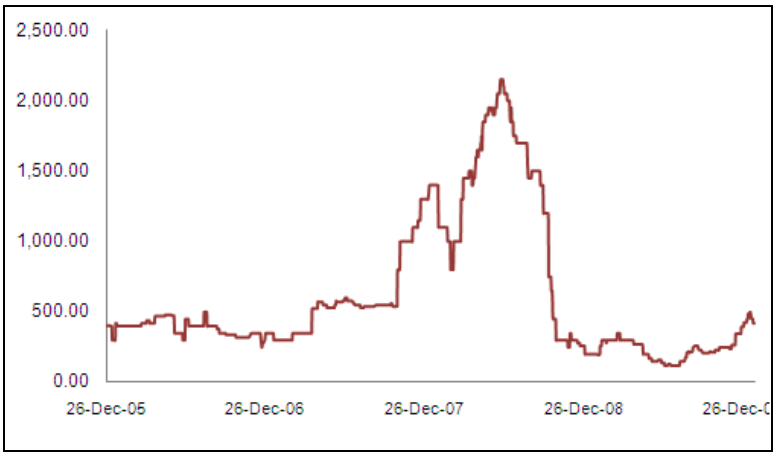


数据来源：金元证券

■ 冶炼加工费

目前国内冶炼企业的冶炼成本大致在 1800-2000 元/吨，换算成 TC/RC 费用约是 50 美元/吨和 5 美分/磅，2009 年 TC/RC 是 75 美元/吨和 7.5 美分/磅，每吨大约有 600-800 元利润。

图表 3 铜加工费走势



数据来源：中华商务网，金元证券

江铜 2009 年铜冶炼产能是 90 万吨，预计开工率 80%，即年产量 72 万吨。其中我们估算自产铜精矿 17 万吨，自给率 23.6%；外购矿 55 万吨（其中国外采购 30 万吨）。

预计 2009 年冶炼加工可以为公司贡献 2.3 亿营业利润。但是由于铜精矿被高度垄断，在可以预见的将来加工费会呈现逐步下降的趋势，2010 年已经达成的长协矿协议是 50/5，也就是说 2010 年冶炼加工处于盈亏平衡状态，无法给公司贡献利润。

■ 自产铜精矿

公司自有铜精矿一直是主要利润来源，这部分受铜价变动敏感性高，也是公司整体业绩受铜价影响的主要原因，预计在 2012 年之前公司自有矿产量不会有大幅提升，将维持在 16-18 万吨左右。2012 年后，随着德兴铜矿扩充完成，以及海外阿富汗艾娜克项目和北秘鲁铜业项目的逐步投产，自产矿产量有望提高至 25 万吨/年。

江铜自产铜精矿成本我们估算在 17000-19000 元/吨，且成本不随铜价的改变而改变，预计 2009 年阴极铜平均销售价格是 38000 元/吨，营业

利润约 26.8 亿。

■ **铜材加工**

铜材加工费不会随着铜价的波动而变化，生产周期短，一般企业都是根据订单来采购原材料，行业整体利润率都不高。江铜加工的铜材主要是铜杆线，毛利率这些年基本处于缓慢下降的趋势，而且在可以预见的将来都不会有大幅提高的可能，会维持在 8%附近。所以尽管铜材加工可以大幅提高收入，但是对利润贡献偏小，预计 2009 年江铜铜材加工产能是 46 万吨，100%开工率，2010 年产能不会有明显增加。这部分营业利润预计是 11.2 亿元。

■ **金银贵金属**

一般铜精矿中含金 0.17-0.27 克/吨，银 25-32 克/吨，大多数外购的铜精矿中不计入这部分副产品的价格，所以预计 2009 年贵金属销售收入只占总收入的 12%，但却贡献了 35%的营业利润。

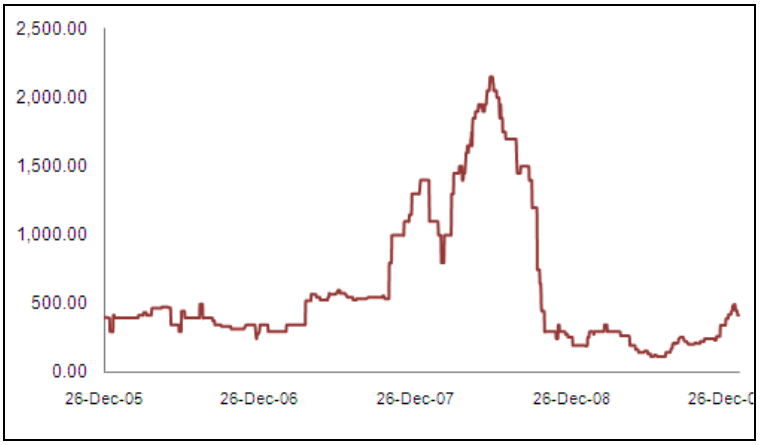
2009 年江铜自产金 5 吨，外购铜精矿中含金 1.8 吨，考虑到 2009 年下半年黄金价格站上 1000 美元/盎司，金银副产品可以获利 19.15 亿元。

■ **硫酸**

硫酸主要用于化肥（磷肥）的生产，平均一吨磷肥需要 1.17 吨硫酸，而硫酸的来源主要有三种：1、进口硫磺（石油、天然气副产品）制酸；2、硫精矿炼铁副产品；3、铜精矿炼铜副产品（平均每冶炼一吨铜可生产三吨硫酸）。由于硫精矿炼铁过程中会造成非常严重的环境污染，所以从 2007 年开始国家逐步关停硫精矿冶炼厂，再加上当时原油价格的飚升导致国内硫酸价格达到了创纪录的 1500 元/吨以上，所以 2008 年江铜硫酸业务盈利占比达到了 26%，但从 2008 年下半年开始硫酸价格快速回落，一度跌至 200 元/吨。最近几个月价格回升至 450 元/吨，但总体上国内硫酸供大于求，我们预计硫酸价格将在较长时期维持在 300-500 元/吨。

预计 2009 年江铜硫酸产量是 220 万吨，成本大致在 100-200 元/吨，所以硫酸是毛利率仅次于贵金属的一大主要盈利业务，2009 年盈利预计是 5.5 亿元。

图表 4 硫酸价格走势



数据来源：中华商务网

■ **库存溢价**

外购铜精矿往往有三个月的船期，企业需要备有一定量的铜精矿以满足正常生产，再加上产成品的销售周期，所以江铜需要维持一定的库存量。由于铜价波动较大，当库存量较大时，一旦铜价快速下跌会造成大量库存跌价损失（不考虑套保的情况下），2008 年度江铜曾大幅计提 5.8 亿元存货跌价损失。2009 三季报显示存货达到了创纪录的 100.98 亿，有市场人士认为是管理层坚信铜价后市上涨的概率较大而加大存货量以增厚业绩，但我们认为主要是三季度销售不太顺畅所导致，存货周转天数从 60 天上升到 74 天。剔除金银、硫酸等产品，预计库存铜精矿及阴极铜 17.8 万吨。

不考虑个别季度库存的突然变动，假设企业平稳生产，库存维持常态，根据江铜的库存周转率可以得出平均库存是 12.72 吨，其中自产铜精矿 3.18 吨（可以看出 09 三季度末公司库存确实较高）。

表格 1 江铜营运能力分析

	09Q3	09Q2	09Q1	08Q4	08Q3	08Q2	08Q1	07Q4	07Q3	07Q2	07Q1
营业周期(天)	85.49	79.08	78.22	70.6	77.78	82.86	96.13	87.82	98.7	101.63	83.45
存货周转天数(天)	74.33	65.08	65.14	60.4	66.29	70.63	81.03	76.51	84.69	87.02	72.77
存货周转率(次)	3.63	2.77	1.38	5.96	4.07	2.55	1.11	4.71	3.19	2.07	1.24

数据来源：公司年报，金元证券

敏感性分析

通过上述盈利构成分析，我们可以发现冶炼加工费、铜材加工费都不会

受铜价影响，而自产铜精矿、金银、硫酸以及库存都与相对应产品价格敏感性很高，所以我们主要分析铜、金、硫酸价格波动对江铜的盈利的影响。

我们假设公司保持平稳生产，2009 年度每个季度铜精矿产量 4.15 万吨，库存约 9.37 万吨，金银、硫酸由于销售周期短，则只考虑产量。

	铜	金	硫酸
产量&库存	13.52 万吨	1.67 吨	55 万吨

还有一点需要考虑的是江铜为了对冲价格波动的风险，会在期货市场套期保值。由于缺乏相关江铜套保策略的公开资料，按照行业通常做法，作为冶炼企业一般是空头套保，当铜价上涨时，套保头寸面临损失。我们假设公司对于自产铜精矿不采取套保，外购铜精矿会根据一定的套保比率来建立空头头寸。假设套保比率分别是 50%、80%、100%，那么会受铜价波动影响的铜精矿存量分别是:

套保比率	50%	80%	100%
铜精矿（万吨）	8.91	6.05	4.15

假设下一季度铜、金、硫酸分别上涨 1000 元/吨(按不同套保比率计算)、10 元/克、50 元/吨，由于产销保持平稳，这部分因产品价格上涨所带来的利润并不会导致三费和折旧的同比增加，以综合税率 25%计算，净利润及 EPS 增加:

	铜+1000 元/吨			金+10 元/克	硫酸+50 元/吨
	50%	80%	100%		
对应各业务净利增加(万元)	6684	4541	3112	1670	2750
EPS 增厚（分）	2.21	1.50	1.03	0.42	0.68

2009 年盈利预测

根据上述敏感性分析，2009 年四季度铜、金、硫酸平均价格相比三季度末分别上涨 6500 元/吨、18.5 元/克、120 元/吨，按照上述计算方法，总的 EPS 可以增厚:

	套保 50%	套保 80%	套保 100%
EPS 增厚	0.168 元	0.122 元	0.091 元

由此可以计算出 2009 年四季度和年度 EPS 分别是:

	套保 50%	套保 80%	套保 100%
09 四季度 EPS	0.358 元	0.322 元	0.281 元

09 年度 EPS	0.938 元	0.892 元	0.861 元

由于 2009 年铜价基本处于单边上涨行情，一般情况下不会采取 100%的完全套保方式，我们预计套保比率在 50-80%之间，则 2009 年江铜 EPS 在 0.91 元左右。

金元证券股票投资评级标准：

增持：股票价格在未来 6 个月内超越大盘 10%以上；

中性：股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为－10%－10%；

减持：股票价格在未来 6 个月内相对大盘下跌 10%以上。

本报告是金元证券研究所的分析师通过深入研究，对公司的投资价值做出的评判，谨代表金元证券研究所的观点，投资者需根据情况自行判断，我们对投资者的投资行为不负任何责任。金元证券研究所无报告更新的义务，如果报告中的具体情况发生了变化，我们将不会另行通知。本报告版权属金元证券股份有限公司及其研究所所有。未经许可，严禁以任何方式将本报告全部或部分翻印和传播。

This report is issued by GSCO Comprehensive Research Institute and based on information obtained from sources believed to be reliable but is not guaranteed as being accurate, nor is it a complete statement or summary of the securities, markets or developments referred to in the report. The report should not be regarded by recipients as a substitute for the exercise of their own judgments. Any opinions expressed in this report are subject to change without notice and GSCO is not under any obligation to upgrade or keep current the information contained herein. 2008. All rights reserved. No part of this report may be reproduced or distributed in any manner without the written permission of GSCO.