

信用等级公告

联合[2011] 958 号

联合资信评估有限公司通过对东营方圆有色金属有限公司信用状况进行综合分析和评估，确定

东营方圆有色金属有限公司
主体长期信用等级为
AA⁻

特此公告。



信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与东营方圆有色金属有限公司构成委托关系外，联合资信、评估人员与东营方圆有色金属有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评估人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因东营方圆有色金属有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由东营方圆有色金属有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、东营方圆有色金属有限公司主体长期信用等级自 2011 年 12 月 20 日至 2012 年 12 月 19 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内东营方圆有色金属有限公司的主体长期信用等级有可能发生变化。

联合资信评估有限公司
二零一一年十二月二十日



东营方圆有色金属有限公司

主体长期信用评级报告

评级结果：AA⁻

评级展望：稳定

评级时间：2011 年 12 月 20 日

财务数据

项目	2008 年	2009 年	2010 年	11 年 9 月
资产总额(亿元)	44.24	60.85	80.02	98.41
所有者权益(亿元)	18.66	26.53	34.37	42.99
长期债务(亿元)	0.35	1.00	1.00	3.46
全部债务(亿元)	24.27	30.47	39.85	49.18
营业收入(亿元)	122.43	146.69	169.01	186.63
利润总额(亿元)	6.87	10.50	10.45	11.50
EBITDA(亿元)	8.96	13.06	13.29	--
营业利润率(%)	6.58	8.37	7.93	7.76
净资产收益率(%)	27.63	29.69	22.80	--
资产负债率(%)	57.83	56.39	57.05	56.31
全部债务资本化比率(%)	56.54	53.46	53.69	53.36
流动比率(%)	145.47	161.59	164.78	177.38
全部债务/EBITDA(倍)	2.71	2.33	3.00	--
EBITDA 利息倍数(倍)	4.52	6.27	5.68	--

注：公司 2011 年 3 季度财务数据未经审计。

分析师

肖雪 赵佩韬 王立婷

lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）

Http: //www.lhratings.com

评级观点

联合资信评估有限公司（以下称“联合资信”）对东营方圆有色金属有限公司（以下简称“公司”）的评级，反映了公司作为国内大型铜生产企业之一，在产能规模、品牌优势、产品质量、技术装备水平、市场占有率等方面具备的综合优势。同时联合资信也注意到原材料价格波动对公司盈利能力影响较大、债务结构不合理、对外担保金额大等因素对其经营及信用水平带来的不利影响。

目前公司年产 22 万吨阴极铜项目全部达产，未来公司投资规模较小，资金压力不大。联合资信对公司的评级展望为稳定。

优势

1. 随着中国经济的持续快速发展，电力、电子电气、机械等产业带动了铜产品的需求增长，铜行业保持着快速发展的势头。
2. 公司铜产品质量较高，生产的阴极铜纯度达到 99.997% 以上；“鲁方”牌高纯阴极铜在上海期货交易所注册，并获“2008 年度有色金属产品实物质量认定金杯奖”。
3. 公司具有国家级化验中心和省级技术研发中心，技术装备水平处于行业领先地位，其中“吹氧造铈多金属捕集技术”被列入国家科技支撑计划进行重点推广。
4. 公司阴极铜产能规模及市场份额在全国位居前列。
5. 公司产品销售回款管理能力强。

关注

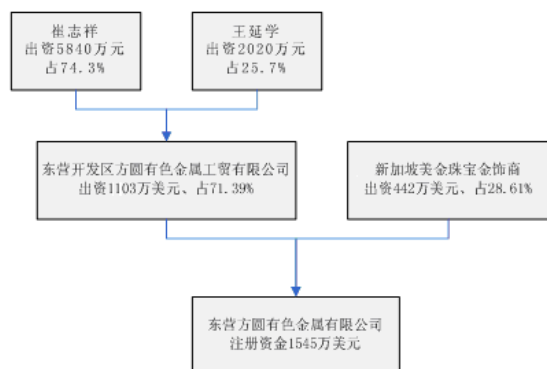
1. 公司无自有矿山，铜精矿全部依赖进口，原材料对外依赖程度高，利润主要来自于铜加工费，铜加工费波动对公司盈利能力影响较大。

2. 公司负债以流动负债为主，债务结构有待改善。
4. 公司对外担保金额大，担保比率高，存在或有负债风险。

一、主体概况

东营方圆有色金属有限公司（以下简称“方圆有色”或“公司”）成立于1998年11月25日，为一家中外合资企业，初始注册资本360万美元，2005年7月14日变更为1545万美元，出资人为东营开发区方圆有色金属工贸有限公司与新加坡珠宝美金珠宝金饰商（姚贤周），其中中方以货币出资9010万元人民币，折合外币1103万美元，占注册资本的71.39%；外方出资442万美元，占注册资本的28.61%。公司实际控制人为自然人崔志祥。

图1 公司股权结构



资料来源：公司提供

公司经营范围为：废旧铜材的回收利用及铜制品加工、销售，主要从事精炼铜（阴极铜）的生产。

截至2010年底，公司无子公司，设有办公室、财务处、业务处、生产处等4个主要一级职能部门（见附件1）；公司拥有在职员工1529人。

截至2010年底，公司资产总额80.02亿元，所有者权益34.37亿元；2010年公司实现营业收入169.01亿元，利润总额10.45亿元。

截至2011年9月底，公司资产总额98.41亿元，所有者权益42.99亿元；2011年1-9月，公司实现营业收入186.63亿元，利润总额11.50亿元。

公司注册地址：东营市开发区综合园；法定代表人：崔志祥。

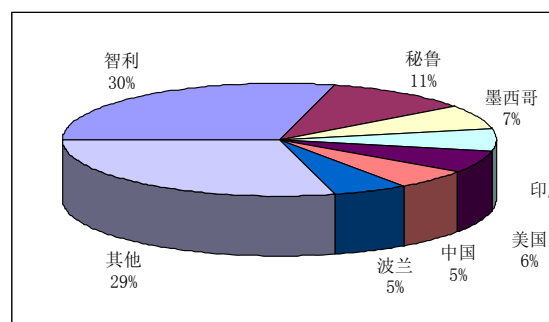
二、行业分析

公司以铜产品的生产和销售为主营业务。

1. 资源储备

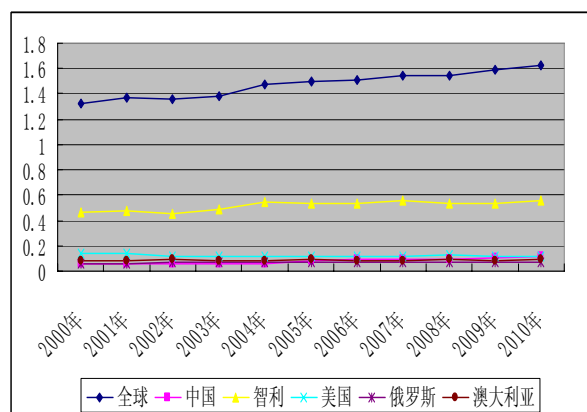
根据美国地质调查局美国地质勘探局公布数据显示：截至2009年底世界铜储量为5.5亿吨，储量基础为10.0亿吨。储量最多的国家依序是智利、秘鲁、墨西哥、印度尼西亚、美国、中国、波兰（见图1）。

图2 世界铜储量分布



资料来源：美国地质调查局

图3 全球主要国家铜矿产量情况（单位：亿吨）



资料来源：wind 资讯

中国铜资源特点是：①矿床规模小：大型矿床仅占2.7%，中型矿床占8.9%。储量在500万吨以上的矿床有江西德兴铜矿524万吨和西藏玉龙铜矿650万吨。②矿石品位低：中国铜矿储量的平均品位为0.87%。储量200万吨以上的矿床，品位大都在1%以下。斑岩铜矿床的平均品位为0.55%，低于智利，秘鲁的

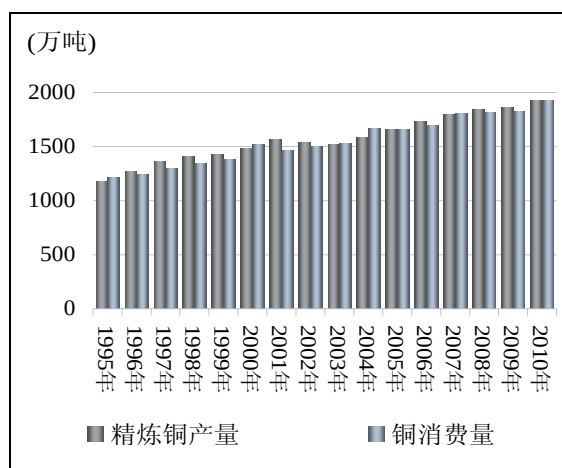
1.0%-1.6%；砂页岩型铜矿床的平均品位0.5%-1%，低于刚果，赞比亚，波兰的2%-5%。③共生矿多：中国共生铜矿区达187处，占有铜矿区的比例为13.11%。④矿体复杂，开采成本高：探明的矿体中有相当一部分是“呆矿”，可利用的铜矿山354处，查明储量1504万吨，以目前国内产能计算，铜资源储量静态保证年限不足5年。

中国铜资源人均储量相当于世界人均水平的18%。据国家发改委预测，到2020年，中国铜资源可供储量的保障程度为27.4%，铜矿资源相对贫乏。

2. 需求

随着世界经济的不断发展，铜在工业和生活中的作用愈来愈大，然而铜矿产资源有限，需求却在不断增大，催生了铜矿开采技术的不断提高，2010年全球铜矿产量1.62亿吨，与2001年相比铜矿产量增长了18.25%，其中智利、中国、美国、俄罗斯和澳大利亚铜矿产量占全球产量的58.27%，仅智利铜矿占总产量的34.07%，中国只占总产量的7.10%。

图4 全球铜金属供需情况（单位：万吨）



资料来源：wind 资讯

随着铜矿开采技术的提升，铜矿的冶炼能力在逐步增强，近年来精炼铜的产量和消费量增长趋势明显。世界金属统计局(WBMS)称，2010年精炼铜产量1925万吨，相比2000年增

长30.01%，消费量1923万吨比2000年增长26.58%。从产量和消费量总体来看，2000年以后，多次出现产量大于消费量的情形，特别是2001年产能过剩达69.70万吨，2010年全球精炼铜产能过剩2万吨，较2009年41万吨的剩余量大大缩减。

从新中国成立后，中国铜工业在相当长的时期内受到国家的高度重视，并被列为优先发展的产业，但受国内资源和技术水平的限制，中国铜工业发展缓慢。近十年，随着中国经济的持续快速发展，电力、电子电气、机械等产业带动了铜产品的需求增长，中国铜工业保持着快速发展的势头。中国铜冶炼企业主要集中在江西、安徽、云南、湖北等省份，部分重点大型冶炼企业通过技术改造或新（扩）建项目等方式提高了冶炼能力，在经济增长和铜价高涨两层因素的刺激下，产能得以充分发挥。近年来，中国铜冶炼技术发展迅速，引进了奥托昆普闪速熔炼、奥斯麦特顶吹熔炼、艾萨顶吹熔炼、诺兰达熔炼等世界先进的铜冶炼技术和装备，提高了资源利用效率，增强了企业的市场竞争力。另外，铜价及铜精矿加工费的快速提高为铜冶炼行业带来了丰厚的利润，这极大地刺激了国内铜冶炼能力的扩张。国家统计局数据显示，2010年中国精炼铜产量457.4万吨，同比增长11.3%；中国精炼铜消费量792万吨，同比增加5.1%，随着基础设施建设、电力工程等铜行业下游行业的发展，铜的需求逐步加大。

3. 供给

2010年中国铜矿产量占全球总产量的7.10%，但2010年精炼铜消费量792万吨，是世界上铜消费最大的国家。所以，中国的铜原材料主要依赖进口。据中国海关总署统计，2010年中国累计进口铜矿石及精矿646.81万吨、废铜436.43万吨、未锻造铜及铜材429.25万吨、精炼铜292.21万吨，主要原产地为智利、秘鲁、美国和澳大利亚。

国内资源短缺

铜精矿是铜生产的主要能源，是中国铜行业发展的瓶颈问题。据中国海关统计，2010年中国铜精矿自给率由1995年的80%下降到27%左右。煤、电、油等能源及原辅材料价格继续走高，将增加生产成本，使企业经济效益下滑。但由于硫酸市场价格较好，将部分弥补铜冶炼的亏损。另外铜加工产业投资加大，铜冶炼技术逐渐提升，也值得进一步关注。

中国是铜矿缺乏国家，国内铜精矿70%以上需进口，铜精矿主要依赖进口是整个铜冶炼行业的行业性问题。

骨干企业资源自给率低

从铜精矿自给率来看，江西铜业、云南铜业、铜陵有色铜精矿自给率分别为20.8%、22%、6.16%。中国铜矿紧缺，整个行业的矿产自给率普遍较低，江西铜业、云南铜业目前的矿产自给率在20%左右，在行业内处于较高水平。

季节性限电影响生产

铜冶炼行业属于高耗能产业，对电力资源需求较大。每年夏季用电高峰期间，用电缺口较大，铜冶炼企业的开工率都会受到一定影响。2011年一季度的全国大范围电荒，对铜冶炼企业的正常生产产生了极大的影响。

4. 铜金属价格

从铜价走势来看，2000年以来，铜价呈波动上涨的趋势，2008年金融危机的爆发使得铜需求量下降，铜价降幅最大，在全球经济形势逐渐好转的情况下，铜价也逐渐恢复到正常水平。从长远来看，铜的稀缺性以及铜的金融属性决定其价格受市场心理及市场资金影响显著，精铜供需相对平衡，短期内不存在严重供不应求的状况，国际铜价继续长期高位运行的可能性不大。2010年中国铜价平均价59066元/吨，同比上涨40.50%。

图5 近年 LME3 个月铜期货收盘价

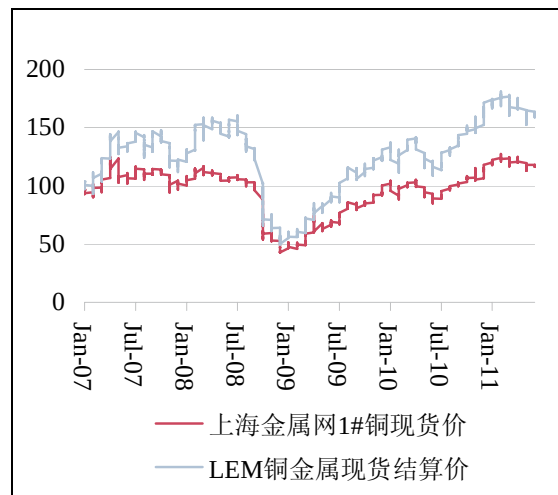


注：LEM 单位：美元/吨

资料来源：wind 资讯

中国铜金属价格与国际铜金属价格变动趋势基本保持一致，但有一定价差存在。2008年价差较为显著，2009年初有所缩小，2009年下半年以来又呈逐步扩大态势。由于国内冶炼企业进口矿产资源参照国际价格制定，面向国内市场销售。价差的存在对中国冶炼企业盈利水平产生较大影响。

图6 LME 铜价与中国现货铜价比较



注：2007年1月初价格为100

资料来源：wind 资讯

此外，铜精矿加工费（TC/RC）价格近年来也有所变化。TC、RC是进口铜精矿合同中最核心的条款之一，在LME铜价相对稳定的情况下，TC/RC越高表明铜精矿价格越低，越有利于出口方；相反，TC/RC越低，表明铜精矿价格越高，越有利于出口方。自1990年以

来, TC/RC 价格基本可以分为五大阶段: (1) 1990 年-1998 年, TC/RC 保持较高水平, 一般在 100-130 美元/吨、10-13 美分/磅; (2) 1999 年-2003 年, 由于全球铜精矿严重短缺, TC/RC 下跌至 70-75 美元/吨、7-7.5 美分/磅; (3) 2004 年-2005 年, 现货市场 TC/RC 高至 200 美元/吨和 20 美分/磅; (4) 2006 年-2008 年, TC/RC 急剧下滑, 2008 年降至 42 美元/吨、4.2 美分/磅, 使得大批冶炼企业关停, 12 月 TC/RC 迅速回升至 100 美元/吨; (5) 2009 年 3 月以来, 短暂复苏的铜精矿加工费迅速急转直下, 最低出现 20 美元/吨的价格。但自 2009 年第一季度起, 在中国国储收铜和政府刺激经济复苏相关政策下, 沪铜带动上涨, 铜冶炼企业迅速升温。未来 TC/RC 价格仍存在不稳定因素。

5. 产业政策

产业政策

《国务院关于转发发展改革委等部门关于制止铜冶炼盲目投资若干意见的通知》(国办发[2005]54 号): 针对铜精矿短缺, 铜冶炼投资增长过快等情况, 促进铜工业持续健康发展, 提出了清理整顿项目、强化产业政策和市场准入管理、调整相关经济政策、淘汰落后生产能力等意见。

《铜冶炼行业准入条件》(发改委公告 2006 年第 40 号): 依据国家有关法律法规和产业政策, 从企业布局、项目规模、资金状况、工艺和装备、能源消耗、资源综合利用、环境保护、安全生产与劳动卫生以及监督管理等方面规范铜冶炼行业的投资行为, 以制止盲目投资和低水平重复建设。

《商务部海关总署关于开展铜精矿加工贸易有关问题的通知》(商产函[2009]3 号): 允许符合国家发展改革委发布《铜冶炼行业准入条件》的七家大型铜冶炼企业开展进口铜精矿、出口铜及铜产品加工贸易业务。

2011 年 2 月, 工信部、科技部、财政部等三部委联合发布《再生有色金属产业发展推进

计划》, 计划到 2015 年, 中国再生铜占当年铜产量的比例要达到 40%。

进出口及税收政策

《关于控制部分高耗能、高污染、资源性产品出口有关措施的通知》(发改经贸[2005]2595 号): 从 2006 年 1 月 1 日起, 进口废铜或铜精矿, 出口未锻轧铜列入加工贸易禁止类目录, 不再审批上述品种的加工贸易合同。

财政部、发展改革委、商务部、海关总署、国家税务总局《关于调整部分商品出口退税率和增补加工贸易禁止类商品目录的通知》(财税[2006]139 号): 取消了包括精炼铜在内的 17 种铜产品加工贸易政策; 降低了包括铜管、铜板带在内的 50 种产品的出口退税率, 由 13%降低到 5%。

海关总署发布 2006 年第 13 号公告: 自 2006 年 4 月 10 日起, 将精炼铜及铜合金的出口暂定税率由 5%调至 10%; 铜材(25 个税号下的铜材产品)的出口暂定税率由 0%调至 10%(临时关税措施, 2007 年铜材出口暂定税率恢复到 0%)。

国务院关税税则委员会《关于调整部分商品进出口暂定税率的通知》(税委会[2006]30 号): 决定自 2006 年 11 月 1 日起, 调整部分进出口商品暂定关税税率。此次出口税率调整涉及到以下铜产品, 调整后的暂定税率为: 铜矿砂及其精矿、主要含铜的矿灰及残渣 10%; 铜铈、沉积铜(泥铜)、未精炼铜、电解精炼用铜阳极、铜废碎料 15%。

商务部、海关总署、环保总局 2006 年第 17 号公告《2007 年加工贸易禁止商品目录》: 将包括精炼铜在内的 19 种产品列为加工贸易出口禁止类目录。

商务部、海关总署 2007 年第 44 号公告《加工贸易限制类商品目录》: 将精炼铜条、杆、型及异型材等 32 种产品列入出口加工贸易限制类目录, 东部地区企业从事限制类商品加工贸易, 实行银行保证金台账“实转”管理。

国务院关税税则委员会《关于 2008 年关税实施方案的通知》（税委会[2007]25 号）：其中增列了高纯铜、高纯镍等税号，暂定出口税率从 10%降为 5%并于 2008 年 1 月 1 日起实施。

海关总署《2010 年关税实施办法》（2009 年第 88 号），对精炼铜阴极（按重量计铜含量超过 99.9935%的）、其他精炼铜阴极、精炼铜阴极型材等实施 2010 年最惠国税率 2%。

6. 行业关注

以铝代铜

随着 2010 年底，LME 铜期货突破 10000 美元大关，铜价高涨在一定程度上压制铜下游需求的释放，在铜价高企的同时，较高的铜库存量也反映出市场对铜价虚高的预期。目前，以铝代铜的技术在部分电子产业领域中已经成熟，且可满足工业化应用，若高铜价持续，可能出现以铝代铜的现象。

全球流动性影响铜价

铜期货属于国际期货市场的成熟品种，在一定程度上具有“金融属性”，全球流动性，尤其是美元指数的走势，对铜价有较大影响，使得国际铜价在反映实体经济供需平衡以外，还受到各国，尤其是美国货币政策的影响，一定程度上反映了供需双方的预期。这种预期一方面可以起到平抑铜价波动的效果，另一方面也可能误导企业对市场供需基本面产生错误判断。

人民币升值调整进口产品结构

2003 年至 2008 年，人民币升值大幅升值超过 23%，同期，国际铜期货价格从 1600 美元/吨大幅攀升至 8500 美元/吨，因此本币升值并未导致铜产品的大量进口。在本币升值和国际铜价上涨的双重刺激下，国内铜冶炼产能快速扩张，且增大了铜原料如铜矿石、废铜等的进口，铜制成品由于价格过于高昂，在中国铜资源进口额中占比逐渐下降。

产能过剩或削弱议价能力

中国铜矿石进口采用和铁矿石类似的行业协会谈判制，但铜行业集中度较钢铁业更高，在以往的谈判中，主要由 8 家大型企业联合，对外议价能力较强。随着产能的扩大和铜价高涨使得更多中小铜冶炼厂不断涌现，铜冶炼企业也呈现出产业分散化的趋势。这种趋势可能会在一定程度上削弱中国在铜矿石进口谈判中的议价能力。

7. 行业前景

海外资源收购

面对国内铜需求不断上涨、铜资源储量较低等情况，不少国内企业纷纷开展了海外资源收购，2011 年 4 月，五矿资源有限公司宣布以全现金方式收购一家市值约 50 亿加元的海外铜企，成为中国企业发起的最大规模海外敌意收购。此外，铜陵有色等国内铜行业龙头企业也正在积极进行海外资源布局。在人民币升值和政府支持鼓励海外资源收购的大背景下，海外资源收购对中国矿业企业具有较大吸引力，但海外收购面临的各种政治、经济、法律风险也成为了中国企业“走出去”战略的各种绊脚石。

冶炼产能整合

目前，国内铜原料主要依赖进口，且受国际经济形势和自然环境等因素的影响，全球铜精矿供给将进一步趋紧，精铜供给相对增长空间不大。受资源环境约束，并在国家政策导向下，铜冶炼行业联合重组、结构调整、淘汰落后产能步伐将有所加快。中国铜冶炼的落后设备多集中在粗炼环节，如果 2011-2012 年还会有落后产能被淘汰，那么中国粗炼产能的实际量会低于预测值。预计产量释放将以需求为导向逐渐回归到合理增长水平，总体供需形势将有所好转。

发展高附加值产业链

发展铜行业下游高附加值产业链，铜的需求进一步增大。中国电力企业联合会预计，未

来 10 年中国电力投资达 11.1 万亿元，这将对铜行业下游电缆行业带来巨大的机遇，从而带动铜产品的需求进一步加大。

进口市场保持活跃

因国家经济发展需要，且铜在工业发展中发挥的重要作用，中国对铜的需求维持强劲态势，铜加工行业发展迅速，但无论是铜加工、铜冶炼还是铜矿环节，依靠中国自身的生产并不能完全满足中国终端消费对铜的需求，因此这些环节的进口贸易市场活跃。

8. 竞争格局

目前国内阴极铜主要生产企业包括江西铜业、铜陵有色金属集团、云南铜业公司等，但公司阴极铜市场投放量居国内第一位，主要原因是江西铜业、铜陵有色金属集团、云南铜业公司等企业虽然阴极铜产量大，但由于其都有铜杆、铜管加工，因此，部分阴极铜供企业铜加工自用，并不以阴极铜的形式投放市场。

表 1 国内主要阴极铜生产企业产能情况

单位名称	产量（万吨）
江西铜业	90
铜陵有色金属集团	72
云南铜业公司	60
金川集团有限公司	40
大冶有色金属集团	38
东营方圆有色金属有限公司	22

资料来源：公司提供

综上所述，铜行业前景较好，需求旺盛，若调整好铜原料供给，将进一步提升铜行业景气性。持续增大的需求和基础性战略地位将促进铜行业稳定发展。

三、基础素质分析

1. 企业规模

公司是主导产品阴极铜，副产品（金、银、硫酸）生产和销售的专业化公司，是国内大型的铜生产企业之一。近年，公司持续发展，目前已达到年生产阴极铜 22 万吨、稀贵金属综合

提取加工 5000 吨，占据了山东省 55% 的市场份额，成为山东省内铜加工生产、金银等稀贵金属综合回收利用最大的骨干企业，废杂铜综合加工利用和阴极铜市场销售份额全国第一（公司提供）。

公司生产经营占地 600 亩，包括三座精炼炉厂房（包括两台精炼炉基础）、三座电解房（包括电解槽 1100 只，各类洗槽共 24 只）、三座净液厂房（包括集液槽、甩镍间、脱铜槽及反应釜）、锅炉房、两座重油库（包括泵房及油缸箱基础）、办公综合楼和研发中心。目前，公司拥有国内先进 100 吨精炼炉两台、180 吨精炼炉四台，原料为阳极板，用于阴极铜的电解生产；年产 1 万吨阴极铜生产线两条、年产 4 万吨阴极铜生产线两条、年产 8 万吨阴极铜生产线一条，生产能力达到年产阴极铜 22 万吨。

公司产品“鲁方”牌高纯阴极铜在上海期货交易所注册，产品获得中国有色金属工业协会、中国质量协会有色金属分会颁发的“2008 年度有色金属产品实物质量认定金杯奖”，是阴极铜产品在国内唯一的一项金奖。此外，公司建立了遍布全国，连接国外的原料供应基地和网络并与智利国营铜矿公司（全球最大的铜矿公司）、荷兰托克（世界 500 强公司）、佳能可瑞士矿业、路易达孚必合必拓、莱城矿业等国际知名公司签有长期合作协议。

2. 人员素质

公司拥有高层管理人员 5 人，其中，董事长 1 人、副董事长 1 人，总经理 1 人，副总经理 2 人。公司董事长崔志祥先生，1963 年出生，研究生学历；中共东营市第四届党代会代表、东营市六届人大代表，1981 年 7 月—1998 年 7 月中国人民银行滨州分行，任办公室主任，1998 年 11 月—2005 年 6 月东营方圆有色金属有限公司，任执行董事，现任山东方圆有色金属集团公司董事长、党委书记。目前还担任中国有色金属工业协会理事，北京现代循环经济研究院

副理事长，东营市贸促会副会长，东营市科学技术协会副会长。公司总经理刘晓辉先生，1969年出生，研究生学历，1988年8月—1993年10月任职惠民县税务局，1993年10月—2000年6月滨州地区城信社中心社，任科长，2000年6月—2002年6月省委党校研究生班学习，2002年6月至2010年9月加入东营方圆有色金属有限公司，任副总经理（财务主管），2010年9月至今任东营方圆有色金属有限公司总经理兼财务主管。

截至2011年9月底，公司共有在职员工1529人，其中本科以上学历占8.24%，大专学历占14.45%、大专以下学历的占77.31%；从岗位构成看，公司拥有管理人员9.81%，生产人员75.02%，技术人员15.17%；从职称构成看，公司中、高级职称占11.64%、初级职称占15.76%、专业技能人员占26.88%，其他占45.72%。

总体看，公司管理团队专业具备多年的从业经验，专业素质较高，员工素质基本满足劳动密集型生产企业需求。

3.技术水平

公司主要从事精炼铜生产，生产过程分为火法精炼、湿法精炼两个阶段，采用的生产工艺为当前全球阴极铜生产最先进、最普遍生产工艺，当前全球电气工业所用的80%铜材必须采用此工艺生产。该生产工艺主要的差别在于生产的质量、效率、纯度、回收率的提高上，公司生产的阴极铜纯度较国家有关标准高出0.09个百分点，达到99.997%以上（国标为99.9%），延展性可达到30cm以上，处于国内最好水平。

公司具有国家级化验中心和省级技术研发中心，聚集了国内外知名的有色行业专家，并与澳大利亚昆士兰大学、中南大学、天津大学、中科院沈阳自动化研究所等院校开展技术交流与合作，实现产、学、研紧密结合。目前，公司现拥有工程技术人员650人，其中大中专

以上的占92%。高级工程师58人，其中教授级高工12人。科研设施齐全，检测设备先进，拥有总投资5000万元以上的国家级质量检测中心，价值100万元以上的科技检测设备6台。

公司凭借规范的科研管理和雄厚的科研创新实力，成为国家重大科技项目的承担者。国务院《关于发挥科技支撑作用，促进经济平稳较快发展的意见》国发[2009]9号文第14条规定，将公司承担的“吹氧造钼多金属捕集技术”作为“促进产业振兴的重点先进技术”，列入国家科技支撑计划；国务院《有色金属产业调整和振兴规划》中，将公司承担的“吹氧造钼多金属捕集技术”作为“促进有色金属产业升级和振兴的重点关键技术”，进行重点推广。目前，该项目的二期工程工艺“氧气底吹连续炼铜清洁生产工艺关键技术及装备研究”已被列入“863”科技攻关计划，“十二五”期间进行产业化示范。

总体看，公司在精炼铜生产领域研发实力较强，并具有一定的技术力量储备，有助于实现持续良性发展。

4.交通优势

公司地处东营市经济开发区中部，东为渤海湾黄河入海口，西邻滨州、东邻潍坊、南临淄博，位于环渤海经济圈中部，与国家正在启动开发的天津渤海新区相距200km，距青岛港、天津港300km，高速公路距厂区10km，距东营广利港25km，距在建的黄骅-龙口-烟台铁路10km，运输便捷发达。厂区北可直达东营海港，东（营）济（南）铁路已通车，高速公路直通东营港及济南、淄博、潍坊、青岛、烟台，国道省道四通八达，本地区形成了海运、航空、铁路和公路为依托的交通网络。

四、管理分析

1.公司治理

根据《公司章程》，公司董事会由3名董事组成。董事会设董事长一名，副董事长1名，

为公司最高权利机构。公司董事会由 3 名董事组成，其中中方委派 2 名、外方委派 1 名。公司设总经理 1 名，由董事会聘任或者解聘，设副总经理、总会计师、总工程师、审计师若干名，协助总经理工作。总经理对董事会负责，执行董事会的各项决定，组织和领导合营公司的日常生产、技术和经营管理工作。

2. 内部管理

公司内部日常生产经营管理主要以中方为主，外方不直接参与。公司按“人权、财权”集中、事权下放的原则，结合“扁、平”现代组织形式的要求，设置了完善的管理流程和办事审批程序。通过不断完善管理机制，强化内部管理，加大控制发展中的各种潜在风险的力度，努力节能降耗，逐步建立集约化管理的新型管理模式。

财务管理方面，公司建立了完善的财务管理制度，实行分层领导、逐层管理，企业内部相互牵制，财务经理与企业领导进行计划、决策等事宜，财务经理对会计、出纳等财务人员严格按照财务规章制度进行管理，遵守《会计法》、《企业法规》等一系列有关规章制度。公司规范财务支出及资金调配，在董事会和总经理领导下，财务负责人负责资金调配、会计核算及财务管理工作，对于公司贷款担保、财产抵押、对外投资、产权转让等重大决策活动，定期向董事会、管理委员会报告公司资产运作及财务情况，并接受质询。

安全生产方面，公司制定了一系列规章制度，为帮助从业人员提高对安全工作重要性的认识，提高安全操作技能，确保安全生产，公司制定了《安全生产教育培训制度》，重点对特殊岗位的工种、新入厂的从业人员以及调换工种、改变岗位和采用新工艺作业的从业人员等进行安全生产基本知识、有关安全生产的法律法规、厂部安全生产等规章制度的教育；公司制定了《安全生产会议制度》，规定公司所属各部门每年要组织“安全生产月”、夏季“四

防”、冬季“四防”等活动，并召开季节性安全、年度安全工作会议，布置安全生产工作。除此之外，公司还就生产经营过程中可能遇到的其他危险隐患制定了专门的规章制度，如《有毒有害气体检测制度》、《通风防尘设施管理规定》等。

人力资源管理方面，公司对员工包括高级管理人员进行目标跟踪与量化考核，设立绩效奖金和专项奖金，依据先考核后兑现的原则实施；同时明确了员工的岗位任职条件，人员的胜任能力及评价标准、培训措施等，形成了有效的绩效考核与激励机制。

总体看，公司已建立起适合自身特点的管理模式，内部管理体系较为完善，运作规范，管理效率较高，但由于公司所有权和经营权尚未完全分离，在重大决策方面存在一定的武断性。

五、经营分析

1. 经营概况

目前公司主要从事阴极铜、硫酸、金、银等的生产和销售业务。近年，中国已成为世界精铜消费增长最快的国家，同时精铜价格上涨，受其影响，2008-2010年，公司营业收入呈平稳增长。2010年公司实现营业收入169.01亿元，2011年1-9月实现营业收入186.63亿元。公司主要产品为阴极铜，占营业收入的70%以上，主业突出。2011年，公司新增贸易（精铜矿）业务，一方面搭配公司铜矿原材料采购结构，降低采购成本，一方面合理利用资金，使资金使用价值最大化。由于公司原材料—铜矿全部为外采，生产模式为加工提纯过程，故主营产品（阴极铜）毛利相对稳定，毛利率水平与铜矿价格波动相关，保持在较低水平。

2011年1-9月，公司实现营业收入186.63亿元，实现利润总额11.50亿元，分别为上年全年的1.10倍和1.10倍。其中金、银产品由于价格上涨带动毛利率相应提高；精铜矿贸易规模较

上年大幅提高的原因主要是由于关联交易的东营鲁方金属材料有限公司（以下简称“东营鲁方”）随着项目建设生产规模扩大，所需铜原料增加，同时由于铜价格上涨、增加了销售精铜矿毛利，该板块毛利率也有所提高。同期，

公司阳极泥板块毛利率较2010年下降较快，主要原因为本年购进大量废杂铜生产电解铜出产的阳极泥金、银含量较低，导致品位下降，毛利较低。

表2 2008年-2010年公司主营业务经营情况

(单位: 亿元, %)

项目	2008年			2009年			2010年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
阴极铜	105.43	86.11	5.84	110.32	75.21	7.42	131.15	77.60	6.93
金	--	--	--	12.01	8.19	12.51	2.51	1.49	12.15
银	--	--	--	6.13	4.18	17.47	2.50	1.48	12.00
阳极泥等	17.00	13.89	11.16	18.23	12.43	8.34	20.10	11.89	17.91
贸易(精铜矿)	--	--	--	--	--	--	12.75	7.54	0.89
合计	122.43	100	6.58	146.69	100	8.37	169.01	100	7.93

资料来源: 公司提供

表3 2011年1-9月公司主营业务经营情况(单位: 亿元, %)

项目	2011年1-9月		
	收入	占比	毛利率
阴极铜	122.44	65.60	8.00
金	2.12	1.14	18.02
银	1.75	0.94	16.20
阳极泥等	31.69	16.98	9.01
贸易(精铜矿)	28.63	15.34	4.42
合计	186.63	100	7.81

资料来源: 公司提供

2.原材料采购

公司的营业成本主要由原材料铜精矿构成。公司无自有矿山，铜精矿全部依赖进口。根据铜冶炼行业规律，一般情况下，企业总需求量的85%通过长期合同采购，其余15%通过现货市场采购。公司进口原材料的供货方智利国营铜矿公司（全球最大的铜矿公司）、BHP（全球最大的矿产公司）、荷兰托克公司、瑞士矿业公司、CMC等均为国际性大公司，国内供应商主要有中信国际商贸有限公司、东营鲁方金属材料有限公司。从而在原材料供应质量及数量上得到有效保障。

进口原材料定价方式主要有两种：作价期平均价、点价。其中第一种定价方式主要应用于金、银等稀有金属，点价主要运用于铜的定价。定价在期限上主要有M+3，M+4，M+6等，其含义为装运月后第几个月为作价期。在约定点价的情况下，应当在信用证开出后、作价月开始前进行点价，点中的价格即为最终结算价。点价和作平均价，参照伦敦金属期货交易所（LME）、伦敦金银市场协会（LBMA）公布的市场数据，以上措施降低了铜价大幅下跌的风险，减少了损失。

3.生产销售

公司主要从事精炼铜生产，生产过程分为火法精炼、湿法精炼两个阶段，当前全球工业所用的80%铜材必须采用此工艺生产。火法精炼主要通过高温下反复氧化—还原，除去影响电解效率的铅、铁、镍等伴生金属，将铜铸成阳极板，然后进入湿法电解阶段，将阳极板（阳极）与纯铜薄片（阴极）相间地装入电解

表4 2010年公司原材料供应概况(单位: %)

序号	供应商名称	主要产品	占比
1	智利 CODELCO	粗铜、残阳极、铜精矿	19.02
2	BHP	粗铜、铜精矿	14.35
3	荷兰托克公司	粗铜、铜、银、金精矿	9.95
4	CMC等	杂铜(再生铜)	15.15
5	东营鲁方金属材料有限公司	铜阳极板	29.03
合计			87.50

资料来源: 公司提供

槽，用硫酸铜和硫酸的水溶液作电解液，在直流电的作用下，阳极板上的铜和电位较负的金属溶解进溶液，铜在阴极上优先析出；稀贵金属不溶而沉淀，阳极泥全部回收。

公司销售模式是以最终用户直销为主，辅以贸易商面向最终用户销售。公司以大力拓宽销售渠道，开拓最终用户为销售策略，偏重需求量大、生产稳定、盈利能力强的用户，以保持公司产品销售的稳定性，主要产品阴极铜保持 100% 的产销率，基本实现零库存。产品定价是以长江有色现货市场和上海有色金属网 1# 铜报价为主要的定价参考，严格依照市场供求关系进行定价。阴极铜生产销售是公司主要收入来源。目前公司阴极铜年产量 22 万吨。2008 年产销阴极铜 18.05 万吨，2009、2010 年产销阴极铜分别为 20.42、20.7 万吨，2011 年 1-9 月，产销阴极铜 17.56 万吨。

表 5 近年公司阴极铜产销概况（单位：万吨）

项目	2009 年			2010 年		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
阴极铜	20.42	20.42	100	20.70	20.70	100

资料来源：公司提供

受产能限制，公司近年阴极铜的销量基本保持稳定，价格受国际铜价变动影响较大，2009 年，受金融危机影响，价格小幅下降，进入 2010 年，铜价上涨较快；阳极泥为阴极铜精炼的附属产品，其中含有金、银、钯等多种贵金属，近年来公司加大自己提纯的能力，故阳极泥销售呈下降趋势，其价格受国际金、银等贵金属价格上涨影响而大幅上涨；金、银等贵金属销量 2010 年较 2009 年降幅较大，主要是由于公司关联方东营鲁方金属材料有限公司 2009 年没有银行授信权，委托公司进行原材料金银矿的采购，只进行加工，故销售收入和部分利润并入公司，而金、银随着市场价上升较快。

2008 年-2010 年公司前五大客户变化不大，销售额占总销售的比重呈上升趋势，2010

年为 63.59%，主要是南京华新有色金属有限公司、天津大无缝铜材有限公司、上海龙昂国际贸易有限公司、北京金都物资贸易有限公司和常州金源铜业有限公司。公司客户较稳定，采购数量较大。公司销售结算一般为现汇。

表 6 近三年公司主要产品销售情况

产品销量	2008 年	2009 年	2010 年	11 年 1-9 月
阴极铜（万吨）	18.05	20.42	20.70	17.56
阳极泥（吨）	4210	1988	1312	1721
金（吨）	--	5.5	0.884	0.655
银（吨）	--	170	55.16	21.205
平均价格（含税）	2008 年	2009 年	2010 年	11 年 1-9 月
阴极铜（万元/吨）	5.84	5.40	6.34	6.97
阳极泥（万元/吨）	40.38	91.72	153.22	184.11
金（元/克）	--	218	284	324
银（元/克）	--	3.6	4.53	8.26

资料来源：公司提供

6. 经营效率

从经营效率指标来看，由于公司产品全部为现汇交易，没有应收款项。2008 年-2010 年，公司存货周转次数呈下降趋势，其中 2009 年主要是由于公司关联方委托采购引起的存货增幅较大，2010 年主要是由于铜矿价格上涨，2010 年为 5.43 次，总资产周转次数整体变动不大，2010 年为 2.40 次。总体看，公司存货流动性较强，经营效率尚可。

7. 未来发展

目前，公司年产 22 万吨项目全部达产，公司生产规模保持稳定。未来，公司正在筹建的方圆有色金属国际物流中心将以制造业为依托，实现制造业与物流业联动发展。通过建立现代物流信息管理系统，发挥物流中心的口岸、保税仓储、信息、流通加工、配送、结算、金融服务等功能，将该物流中心打造成为全国有色金属材料在东营的集散地。企业物流成本将进一步降低，资金、货物周转效率将得到提高。该项目预计总投资 15.2 亿元，目前正在办理土地等相关手续，预计建设期为 1 年。总体看，公司未来投资规模较小，资金压力不大。

六、财务分析

1. 财务概况

公司提供的2008年-2010年财务报告经东营金友联合会计师事务所审计，均出具了标准无保留意见的审计结论。公司2011年1-9月财务报告未经审计。

截至2010年底，公司（合并）资产总额80.02亿元，所有者权益34.37亿元；2010年公司实现营业收入169.01亿元，利润总额10.45亿元。

截至2011年9月底，公司资产总额98.41亿元，所有者权益42.99亿元；2011年1-9月，公司实现营业收入186.63亿元，利润总额11.50亿元。

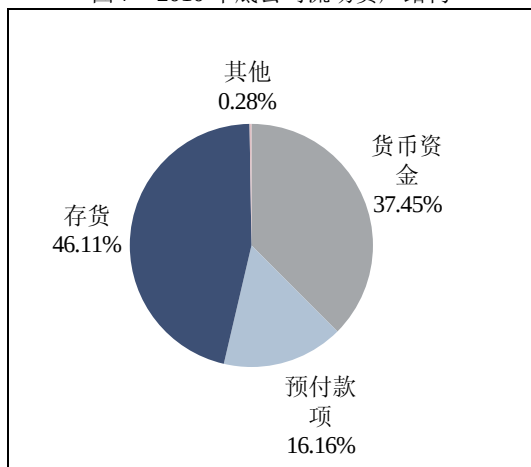
以下财务分析以2010年度财务数据为主，2011年1-9月财务报表作为补充。

2. 资产质量

2008年-2010年，公司资产规模增长迅速，三年复合增长率为34.49%，主要是近年来公司业务增长较快所致。截至2010年底，公司合并资产总额80.02亿元，其中流动资产占比91.59%，非流动资产占8.41%。

截至2010年底，公司流动资产73.28亿元，主要由货币资金、预付款项及存货构成。

图7 2010年底公司流动资产结构



资料来源：公司2010年审计报告

2008年-2010年，公司货币资金年均增长

41.31%，增长较快的主要原因是近几年公司生产规模扩大且铜金银量价齐升，公司销售商品获得的现金收入大幅增加。截至2010年底，公司货币资金27.44亿元，其中银行存款占99.95%，其余为现金。

2008年-2010年，公司预付款项呈波动态势，均属于购进原材料结算余额正常浮动，正常生产所需。截至2010年底，公司预付款项为11.85亿元，帐龄均为1年以内。

表7 2010年底公司预付账款前5名

单位名称	金额（亿元）
中信国际商贸有限公司	4.56
智利国营铜矿公司	2.81
瑞士矿业有限公司	1.46
爱帮贸易有限公司	1.39
托克贸易有限公司	1.31
合计	11.53

资料来源：公司2010年审计报告

2008年-2010年，随着公司业务增长（2009年来料加工及2010年新增贸易业务）及原材料价格的上涨，公司存货增长迅速，年均增长95.90%；近年原材料市场价格波动较大，公司采取措施在价格较低时增加一定的备货量，因此原材料采购量增幅十分大。截至2010年底，公司存货净额为33.79亿元，其中原材料占73.76%、在产品占19.45%、自制半成品占6.67%。公司未计提减值准备。

截至2010年底，公司非流动资产合计6.73亿元，主要由长期股权投资（占2.47%）和固定资产（占96.23%）构成。截至2010年底，公司长期股权投资0.17亿元，主要为对山东东营胜利农村合作银行投资0.15亿元。截至2010年底，公司固定资产原值7.88亿元，主要由车间、仓库楼、锅炉房、变配电室及综合办公楼等房屋建筑物（占8.97%）和机器、运输、车间通专用设备（占91.03%）构成；截至2010年底公司固定资产净值6.48亿元，较2009年减少主要是由于折旧增加所致，固定资产成新率为82.23%。公司近年无重大在建项目，截至2010

年底，在建工程662.02万元，为设备质保金。截至2010年底，公司无形资产163.60万元，全部为土地使用权。

截至2011年9月底，公司合并资产总额98.41亿元，其中流动资产占93.33%，非流动资产占6.67%。公司资产结构稳定，以流动资产为主，较2010年底变化不大。其中流动资产构成中，存货48.22亿元，较2010年底增长42.70%，增长迅速的主要原因一是2011年精铜矿价格较上年上涨，存货价值增大，二是临近冬季，为了生产顺利进行，相应增加了部分铜原料。

总体看，公司资产规模稳定增长，资产以流动资产为主，货币资金充足，存货占比大，整体资产质量较好。

3. 负债与所有者权益

2008年-2010年，公司所有者权益规模年均增长35.73%，主要是由于未分配利润增长所致；公司不存在少数股东权益。截至2010年底，公司所有者权益34.37亿元，其中归属于母公司所有者权益构成以实收资本（占3.71%）、盈余公积（占18.56%）和未分配利润（占76.45%）为主。截至2011年9月底，公司所有者权益42.99亿元。所有者权益结构稳定性较差。

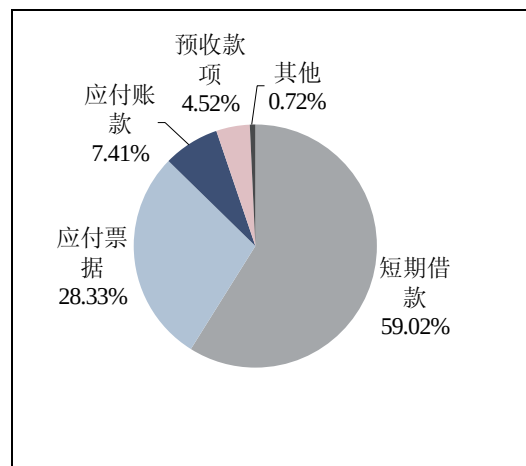
2008年-2010年，公司负债规模增长较快，三年复合增长率为33.58%，主要是由于流动负债迅速增长所致。截至2010年底，公司负债总额为45.65亿元，其中流动负债占97.43%，非流动负债占2.57%。

截至2010年底，公司流动负债合计为44.47亿元，主要以短期借款、应付票据、应付账款和预收款项为主。

2008年-2010年，公司短期借款年均增长27.19%，截至2010年底为26.25亿元，其中保证借款占92.00%。截至2010年底，公司应付票据12.60亿元，较上年增长63.64%，增长较快主要是由于铜价上涨较快所致。公司应付账款主要是暂估原材料入账款，近年增长较快，

2010年为3.30亿元。公司预收货款2010年为2.01亿元，较上年增长41.79%，主要是由于产品阴极铜预收货款大幅增加所致，2010年预收账款主要客户为上虞市长丰贵金属有限公司、浙江宏达金属冶炼有限公司、上虞市亚东金属冶炼有限公司及杭州萧山稀贵金属冶炼有限公司等。

图8 2010年底公司流动负债构成



资料来源：公司2010年审计报告

公司非流动负债主要为长期借款。截至2010年底，公司非流动负债1.17亿元，其中长期借款1.00亿元，专项应付款0.17亿元（主要为公司获得科技部专项用于多金属捕集技术的资金）。

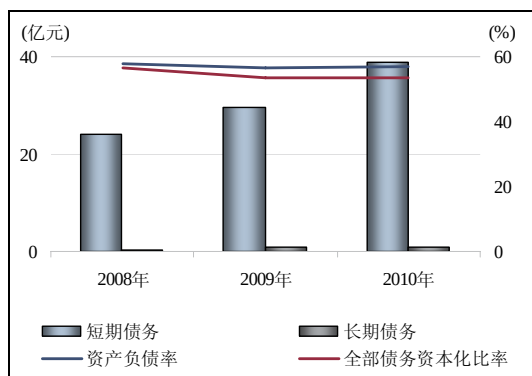
截至2011年9月底，公司负债总额55.41亿元，其中流动负债占93.44%，非流动负债占6.56%，由于长期借款的增长使得非流动负债占比有所上升。流动负债构成中，应付票据增长较快，主要因为2011年与部分上游客户增加了银行承兑汇票的结算，其他科目较2010年底变化不大。

截至2010年底，公司全部债务39.85亿元，其中短期债务占97.49%。截至2011年9月底，公司债务总额49.18亿元，其中短期债务占92.96%。公司债务结构有待改善。

2008年-2010年，公司资产负债率和全部债务资本化比率较为稳定，2010年底分别为57.05%和53.69%；公司长期债务资本化比率三

年分别为1.84%、3.63%和2.83%。截至2011年9月底，公司上述三指标分别为56.31%、53.36%和7.45%。

图9 公司债务情况



资料来源：公司审计报告

总体看，公司负债以流动负债为主，近年来债务总额上升较快，债务结构有待改善。

4. 盈利能力

2008年-2010年，公司营业收入年均增长17.49%，主要是由于阴极铜销售价格上涨所致；2010年实现营业收入169.01亿元。同期公司营业成本年均增长16.64%，低于营业收入涨幅。

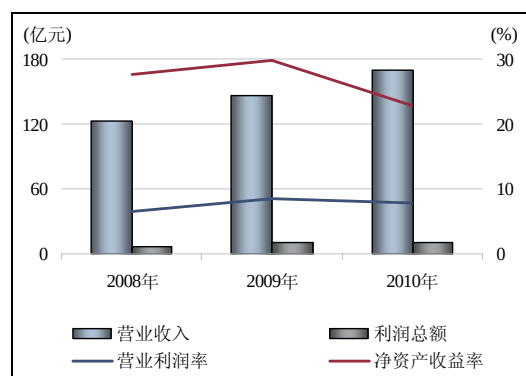
从期间费用来看，近年公司期间费用增长较快，主要是由于财务费用的增长；近年公司原材料购进逐年增多且原材料价格不断上涨，导致公司融资增多财务费用不断增加；2010年公司期间费用占营业收入的比重为1.78%。2010年公司实现营业利润10.40亿元，实现利润总额10.45亿元，实现净利润7.83亿元，均较2009年略有减少，主要是由于营业成本增长迅速、铜加工费下降导致利润减少。

从盈利指标来看，公司近年营业利润率有所波动，三年分别为6.58%、8.37%和7.93%；近年公司全部债务增长迅速，总资本收益率和净资产收益率均呈下降趋势，2010年分别为13.71%和22.80%。

2011年1-9月，公司实现营业收入186.63亿元，实现利润总额11.50亿元，分别为上年全年的1.10倍和1.10倍。公司营业利润率为

7.76%。

图10 公司盈利情况



资料来源：公司审计报告

综合看，公司主营业务突出，近年来收入规模增长迅速，但盈利能力受原材料价格波动影响较大。

5. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2008年-2010年，公司流动比率持续增长，2010年为164.78%；但受存货增长较快影响，公司速动比率持续下降，2010年为88.80%。截至2011年9月底，公司流动比率和速动比率分别为177.38%和84.25%。2008年-2010年，公司经营现金流动负债比波动较大，三年分别为16.60%、2.70%和13.15%。综合看，公司短期偿债能力尚可。

从长期偿债能力指标看，2008年-2010年，公司EBITDA利息倍数呈波动态势，三年分别为4.52倍、6.27倍和5.68倍；全部债务/EBITDA有所波动，2010年指标值为3.00倍。公司对全部债务的保护能力较好。

6. 关联交易

公司主要关联方为东营鲁方金属材料有限公司，与公司属同一实际控制人。

东营鲁方成立于2006年2月，原注册资本50万元，截止2009年底，注册资本增至50000万元，其中崔志祥现金出资41000万元，占注册资本的82.00%。东营鲁方的主营业务为铜冶炼，主要产品是阳极铜、黄金、白银和硫

酸镍，目前具备 10 万吨阳极板/年、金 6 吨/年、银 100 吨/年的生产能力。截至 2010 年底，东营鲁方资产总额 39.39 亿元，2010 年度实现营业收入 90.56 亿元，实现净利润 5.68 亿元；截至 2011 年 9 月底，其资产总额为 50.51 亿元，2011 年 1-9 月实现营业收入 80.67 亿元，实现净利润 3.68 亿元。

公司向关联方东营鲁方采购原料阳极铜执行价格，根据检测的铜、金及银等金属含量，以购货月当月上海期货交易所（沪铜、金）月均价格作为结算依据，货款为预付，采取银行电汇或者银行承兑汇票进行月结算。2010 年东

营鲁方金属材料有限公司销售阳极铜给东营方圆有色金属有限公司交易额为 37 亿元，东营方圆有色金属有限公司销售铜精矿给东营鲁方金属材料有限公司交易额近 10 亿元。

总体看，公司与关联企业业务往来频繁，但彼此相互独立，不存在同业竞争，关联交易定价符合商业原则。

7. 对外担保

截至2011年9月底，公司实际对外担保16.06亿元，占公司净资产的40.31%，担保比率高。主要对外担保情况见下表：

表 8 公司对外担保情况（单位：万元）

担保对象	担保协议金额	实际担保余额	其中贷款或承兑余额	其中贸易融资余额
山东天圆铜业有限公司	28000	20000	7000	13000
胜利油田高原石油装备有限责任公司	10000	10000	10000	0
山东大海集团有限公司	2600	2600	2600	0
东营金茂铝业高科技有限公司	13000	13000	13000	0
山东兴达轮胎有限公司	25000	25000	15000	10000
山东泰山钢铁集团有限公司	25000	20000	10000	10000
山东焦化集团有限公司	12000	12000	12000	0
西王集团有限公司	30000	0	0	0
东营经济开发区国有资产运营有限公司	20000	18000	18000	0
东营鲁方金属材料有限公司	90000	40000	40000	0
合计	255600	160600	127600	33000

资料来源：公司提供

注：

- （1）以上担保除东营经济开发区国有资产运营有限公司 18000 万元担保为项目贷款外，其余均为流贷、承兑或贸易融资等短期担保。
- （2）公司为东营经济开发区国有资产运营有限公司担保的 18000 万元贷款为项目贷款，期限 5 年。该项目贷款以项目资产设置抵押担保，该公司同时提供的保证担保风险相对稀释，担保风险较小。
- （3）西王集团担保 8 月份已经到期，不再续保。
- （4）公司对关联企业东营鲁方金属材料有限公司 9 亿元保证担保针对 100 万吨/年多金属矿处理项目，项目贷款期限 6 年，目前担保余额为 40000 万元。该项目贷款以项目资产设置抵押担保，该公司同时提供的保证担保风险相对稀释，担保风险较小。

重要被担保公司情况介绍：

（1）山东天圆铜业有限公司为一家民营企业，主营铜材加工。截至 2010 年底，资产总额 19.57 亿元，净资产 8.08 亿元，2010 年实现销售收入 82.39 亿元，净利润 4.73 亿元。目前企业生产经营状况正常。

（2）山东兴达轮胎有限公司为民营企业，主营工程子午线轮胎生产销售。截至 2010 年

底，资产总额 20.58 亿元，净资产 11.29 亿元，2010 年实现销售收入 23.28 亿元，净利润 2.12 亿元。目前企业生产经营状况正常。

（3）山东泰山钢铁集团有限公司是一家以钢铁生产为主导，集能源、机械、商贸、高科技等多种产业于一体的国家大型企业集团，是山东省目前最大的冷轧带钢生产基地和唯一的不锈钢生产基地。2010 年列中国企业 500

强第 279 位,中国制造业 500 强企业第 141 位,山东省 100 强企业第 27 位。截至 2010 年底,资产总额 98.04 亿元,净资产 34.78 亿元,2010 年实现销售收入 65.09 亿元,净利润 0.82 亿元。目前企业生产经营状况正常。

(4) 东营开发区国有资产运营有限公司于 2007 年 7 月由东营市财政局出资成立,经营范围包括为国家政策允许范围内的产业投资、政府授权范围内的国有资产经营等。截至 2010 年末资产总额 13.92 亿元,净资产 6.03 亿元,2010 年实现销售收入 0.65 亿元,净利润 0.40 亿元。目前企业生产经营状况正常。

(5) 东营金茂铝业高科技有限公司主营高级微细球型铝粉、高级铝粉颜料、烧碱等生产销售,是国内最大的铝粉生产企业。截至 2010 年底,资产总额 31.98 亿元,净资产 12.30 亿元,2010 年实现销售收入 33.29 亿元,净利润 3.84 亿元。目前企业生产经营状况正常。

(6) 山东焦化集团有限公司主营焦炭加工、销售,化工产品、煤炭销售,房屋租赁,货物进出口等业务;根据中国焦化协会最新资料统计,山东铁雄冶金科技有限公司在全国焦化行业排名第二位。截至 2010 年底,资产总额 109.97 亿元,净资产 28.88 亿元,2010 年实现销售收入 98.21 亿元,净利润 6.75 亿元。目前企业生产经营状况正常。

(7) 西王集团有限公司是目前中国最大的淀粉糖生产企业和农业产业化国家重点龙头企业,其以淀粉糖为主导产品的控股子公司—西王糖业控股有限公司于 2005 年 12 月 9 日在香港上市。截至 2010 年底,资产总额 145.28 亿元,净资产 68.46 亿元,2010 年实现销售收入 168.75 亿元,净利润 9.23 亿元。目前企业生产经营状况正常。

总体看,公司对外担保比率高,存在一定或有负债风险。考虑到公司所担保企业目前生产经营正常、财务状况良好,且项目贷款均以项目资产设置抵押担保,公司或有负债转化为实际风险的可能性较小。

截至2011年9月底,公司获得国内多家银行授信,总额为113.46亿元,已使用信用额度为80.28亿元,尚未使用额度为33.18亿元,公司间接融资渠道较为畅通。

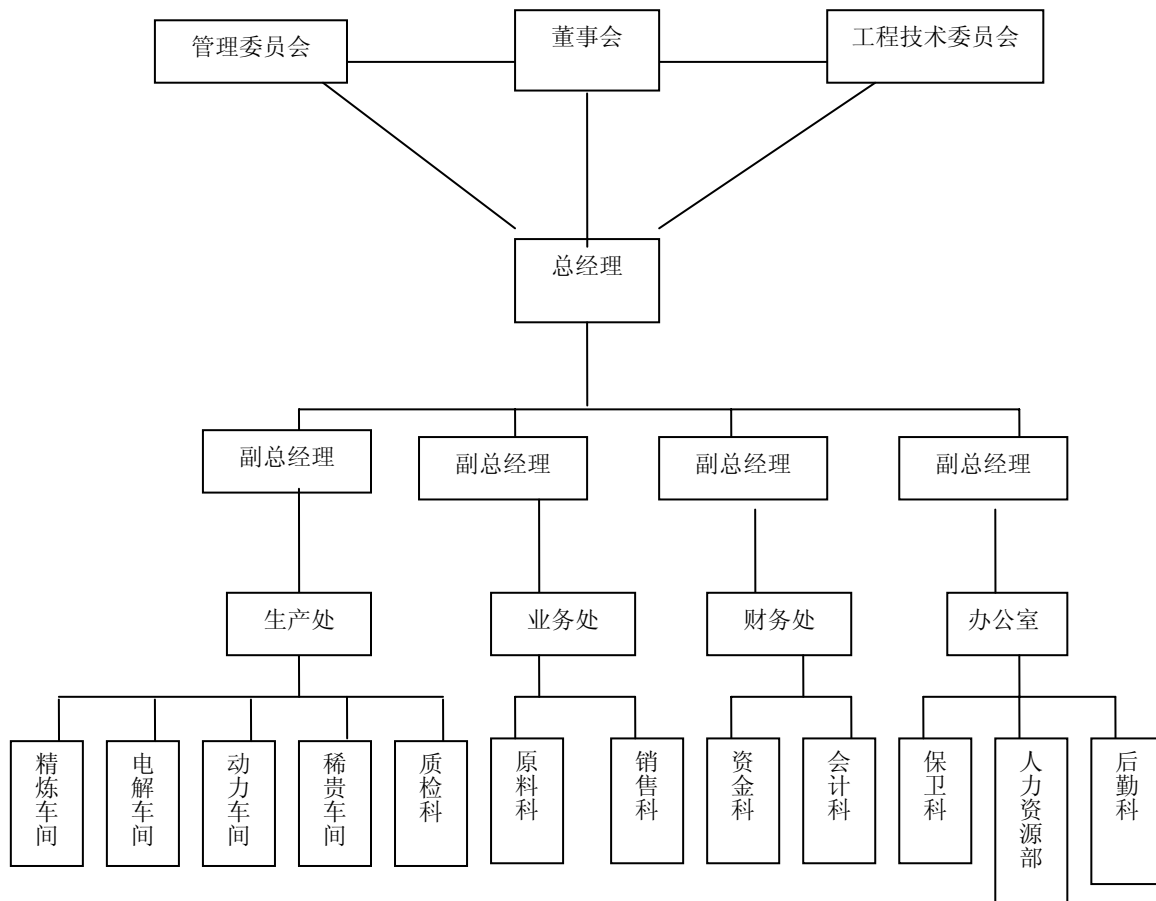
七、综合评价

公司是国内大型的铜生产企业之一,地处东营市经济开发区中部,交通便利。近年公司持续发展,目前已达到年生产阴极铜22万吨、稀贵金属综合提取加工5000吨的生产能力,“鲁方”牌高纯阴极铜品牌优势明显,精炼铜生产领域研发实力较强,技术装备水平领先;区域市场占有率较高;产品销售回款管理能力强。公司管理制度健全,实施有效,综合管理水平较高。

近年来,公司资产规模稳定增长,资产构成以流动资产为主,整体资产质量较好。债务总额上升较快,债务结构有待改善。营业收入持续增长,主营产品(阴极铜)毛利相对稳定,但整体盈利能力受铜加工费波动影响较大。此外,公司对外担保金额大,存在或有负债风险。

综合看,公司主体信用风险较低。

附件 1 公司组织结构图



附件 2-1 合并资产负债表（资产）
 （单位：人民币万元）

资产	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 9 月
流动资产：					
货币资金	137429.49	194748.65	274439.50	41.31	290164.38
交易性金融资产	130.00	570.00	420.00	79.74	650.00
短期投资					
应收票据					
应收账款					
预付款项	132107.95	99567.85	118453.65	-5.31	144255.99
应收利息					
应收股利					
其他应收款	9170.55	6856.85	1631.57	-57.82	1145.70
存货	88050.25	235611.21	337896.48	95.90	482178.94
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	127.60	30.66	1.01	-91.11	0.00
流动资产合计	367015.82	537385.22	732842.22	41.31	918395.01
非流动资产：					
可供出售金融资产					
持有至到期投资					
长期应收款					
长期股权投资	154.00	484.00	1664.00	228.71	3664.00
投资性房地产					
固定资产	74328.33	69761.55	64786.90	-6.64	61145.63
在建工程	684.14	684.14	662.02	-1.63	662.02
工程物资					
固定资产清理					
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	191.11	177.39	163.60	-7.48	159.89
开发支出			48.86		31.63
商誉					
合并价差					
长期待摊费用					
递延所得税资产					
其他非流动资产					
非流动资产合计	75357.58	71107.08	67325.37	-5.48	65663.18
资产总计	442373.40	608492.30	800167.60	34.49	984058.19

附件 2-2 合并资产负债表（负债及所有者权益）
 （单位：人民币万元）

负债和所有者权益（或股东权益）	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 9 月
流动负债：					
短期借款	162239.38	217742.67	262452.34	27.19	253681.97
交易性金融负债					
应付票据	77000.00	77000.00	126000.00	27.92	203500.00
应付账款	3075.98	20831.74	32961.55	227.35	35894.12
预收款项	8784.18	14163.52	20082.35	51.20	20412.87
应付职工薪酬					
应交税费	198.53	2093.77	2511.59	255.68	3561.98
应付利息					
应付股利					
其他应付款	713.29	717.20	726.15	0.90	717.77
一年内到期的非流动负债					
其他流动负债	277.09	4.13	0.00	-100.00	0.00
流动负债合计	252288.45	332553.03	444733.99	32.77	517768.71
非流动负债：					
长期借款	3500.00	10000.00	10000.00	69.03	34600.00
应付债券					
长期应付款					
专项应付款	20.00	600.00	1744.60	833.97	1771.58
预计负债					
递延所得税负债					
其他非流动负债					
非流动负债合计	3520.00	10600.00	11744.60	82.66	36371.58
负债合计	255808.45	343153.03	456478.59	33.58	554140.29
所有者权益（或股东权益）：					
实收资本（或股本）	12737.87	12737.87	12737.87	0.00	12737.87
资本公积	4408.48	4408.48	4408.48	0.00	4408.48
减：库存股					
盈余公积	63802.78	63802.78	63802.78	0.00	63802.78
未确认的投资损失					
未分配利润	105615.82	184390.15	262739.89	57.72	348968.78
外币报表折算差额					
归属于母公司所有者权益合计	186564.95	265339.27	343689.01	35.73	429917.90
少数股东权益					
所有者权益（或股东权益）合计	186564.95	265339.27	343689.01	35.73	429917.90
负债和所有者权益（或股东权益）总计	442373.40	608492.30	800167.60	34.49	984058.19

附件 3 合并利润表

(单位: 人民币万元)

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 1-9 月
一、营业收入	1224290.53	1466930.84	1690103.97	17.49	1866297.42
减: 营业成本	1143710.34	1344105.70	1556023.25	16.64	1720460.18
营业税金及附加	0.00	0.00	0.00	--	979.08
销售费用	1128.16	822.13	1169.57	1.82	1118.41
管理费用	3473.24	3856.58	5313.46	23.69	4952.02
财务费用	7469.97	13387.00	23563.06	77.61	24141.08
资产减值损失					
加: 公允价值变动收益 (损失以“一”号填列)					
投资收益 (损失以“一”号填列)	25.80	44.54	5.42	-54.17	27.51
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益					
汇兑收益 (损益以“一”号添列)					
二、营业利润 (亏损以“一”号填列)	68534.61	104803.98	104040.05	23.21	114674.16
加: 营业外收入	286.13	238.45	447.59	25.07	447.04
减: 营业外支出	81.16	10.00	21.32	-48.74	149.35
其中: 非流动资产处置损失					
三、利润总额 (亏损总额以“一”号填列)	68739.59	105032.43	104466.32	23.28	114971.86
减: 所得税费用	17184.90	26258.11	26116.58	23.28	28742.96
加: 未确认的投资损失					
四、净利润 (净亏损以“一”号填列)	51554.69	78774.32	78349.74	23.28	86228.89
其中: 归属于母公司所有者的净利润					
少数股东损益					
五、每股收益:					
(一) 基本每股收益					
(二) 稀释每股收益					

附件 4-1 合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 1-9 月
一、经营活动产生的现金流量:					
销售商品、提供劳务收到的现金	1367641.39	1668419.74	1937481.16	19.02	2373077.37
收到的税费返还					0.00
收到其他与经营活动有关的现金	280.59	138.00	0.00	-100.00	0.00
经营活动现金流入小计	1367921.98	1668557.74	1937481.16	19.01	2373077.37
购买商品、接受劳务支付的现金	1296587.38	1621267.77	1839740.41	19.12	2307842.95
支付给职工以及为职工支付的现金	2852.21	3091.96	3121.64	4.62	2647.95
支付的各项税费	23139.40	31374.62	30821.36	15.41	31324.17
支付其他与经营活动有关的现金	3473.24	3856.58	5313.46	23.69	4952.02
经营活动现金流出小计	1326052.23	1659590.93	1878996.87	19.04	2346767.09
经营活动产生的现金流量净额	41869.75	8966.81	58484.29	18.19	26310.29
二、投资活动产生的现金流量:					
收回投资收到的现金	150.00	280.00	900.00	144.95	5000.00
取得投资收益收到的现金	25.80	44.54	5.42	-54.17	27.51
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额					0.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					0.00
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00	1144.60	--	26.98
投资活动现金流入小计	175.80	324.54	2050.02	241.48	5054.49
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	617.58	118.49	33.32	-76.77	115.66
投资支付的现金	284.00	1050.00	1930.00	160.69	7230.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					0.00
支付其他与投资活动有关的现金					0.00
投资活动现金流出小计	901.58	1168.49	1963.32	47.57	7345.66
投资活动产生的现金流量净额	-725.78	-843.95	86.70	--	-2291.17
三、筹资活动产生的现金流量:					
吸收投资收到的现金					
取得借款收到的现金	178485.10	283199.30	344098.92	38.85	217975.51
收到其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流入小计	178485.10	283199.30	344098.92	38.85	217975.51
偿还债务支付的现金	157652.15	220616.01	299415.98	37.81	202128.66
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7469.97	13387.00	23563.06	77.61	24141.08
支付其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流出小计	165122.12	234003.01	322979.05	39.86	226269.75
筹资活动产生的现金流量净额	13362.98	49196.29	21119.87	25.72	-8294.24
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响					
五、现金及现金等价物净增加额	54506.95	57319.16	79690.86	20.91	15724.88
加: 期初现金及现金等价物余额	82922.54	137429.49	194748.65	53.25	274439.50
六、期末现金及现金等价物余额	137429.49	194748.65	274439.50	41.31	290164.38

附件 4-2 合并现金流量表补充资料

(单位: 人民币万元)

补充资料	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)
1.将净利润调节为经营活动现金流量:				
净利润	51554.69	78774.32	78349.74	23.28
加: 资产减值准备				
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1063.53	4685.27	5007.97	117.00
无形资产摊销	13.52	13.72	13.79	0.97
长期待摊费用摊销				
待摊费用减少(增加以“—”号填列)	-91.31	96.94	29.65	
预提费用增加(减少以“—”号填列)	277.09	-272.96	-4.13	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“—”号填列)				
固定资产报废损失(收益以“—”号填列)				
公允价值变动损失(收益以“—”号填列)				
财务费用(收益以“—”号填列)	7469.97	13387.00	23563.06	77.61
投资损失(收益以“—”号填列)	-25.80	-44.54	-5.42	-54.17
递延所得税资产减少(增加以“—”号填列)				
递延所得税负债增加(减少以“—”号填列)				
存货的减少(增加以“—”号填列)	21573.24	-147560.97	-102285.27	--
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	-64743.24	34853.79	-13660.52	-54.07
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	24778.05	25034.25	67475.41	65.02
其他				
减: 未确认投资损失				
经营活动产生的现金流量净额	41869.75	8966.81	58484.29	18.19
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:				
债务转为资本				
一年内到期的可转换公司债券				
融资租入固定资产				
3.现金及现金等价物净变动情况:				
现金的期末余额	137429.49	194748.65	274439.50	41.31
减: 现金的期初余额	82922.54	137429.49	194748.65	53.25
加: 现金等价物的期末余额				
减: 现金等价物的期初余额				
现金及现金等价物净增加额	54506.95	57319.16	79690.86	20.91

附件 5 主要财务指标

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年 9 月
经营效率				
销售债权周转次数(次)	--	--	--	--
存货周转次数(次)	12.99	8.31	5.43	--
总资产周转次数(次)	2.77	2.79	2.40	--
现金收入比(%)	111.71	113.74	114.64	127.15
盈利能力				
营业利润率(%)	6.58	8.37	7.93	7.76
总资本收益率(%)	16.63	17.47	13.71	--
净资产收益率* (%)	27.63	29.69	22.80	--
财务构成				
长期债务资本化比率(%)	1.84	3.63	2.83	7.45
全部债务资本化比率(%)	56.54	53.46	53.69	53.36
资产负债率(%)	57.83	56.39	57.05	56.31
偿债能力				
流动比率(%)	145.47	161.59	164.78	177.38
速动比率(%)	110.57	90.74	88.80	84.25
经营现金流动负债比(%)	16.60	2.70	13.15	--
EBITDA 利息倍数(倍)	4.52	6.27	5.68	--
全部债务/EBITDA(倍)	2.71	2.33	3.00	--
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	0.17	0.03	0.15	--
筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)	2.08	0.39	2.50	--

附件 6 有关计算指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加) /营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) /流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/利息支出

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据
 短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期(非流动) 负债+应付票据
 长期债务=长期借款+应付债券
 全部债务=短期债务+长期债务
 EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销
 利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出
 筹资活动前现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额+投资活动产生的现金流量净额
 企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 7 主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，分别用AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC和C表示，其中，除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

级别设置	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

联合资信评估有限公司关于 东营方圆有色金属有限公司 主体长期信用的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信评估有限公司（联合资信）将在东营方圆有色金属有限公司主体长期信用等级有效期内每半年进行一次定期跟踪评级，并根据情况开展不定期跟踪评级。

东营方圆有色金属有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供相关资料。东营方圆有色金属有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注东营方圆有色金属有限公司的经营管理状况及相关信息，如发现东营方圆有色金属有限公司出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合资信将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整主体长期信用等级。

如东营方圆有色金属有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对信用等级变化情况做出判断，联合资信有权撤销信用等级。

在跟踪评级过程中，如东营方圆有色金属有限公司主体长期信用等级发生变化调整时，联合资信将在本公司网站予以公布，同时出具跟踪评级报告报送东营方圆有色金属有限公司、主管部门、交易机构等。

