

信用等级公告

联合[2013] 431 号

联合资信评估有限公司通过对阳谷祥光铜业有限公司 2013 年度第一期短期融资券的信用状况进行综合分析和评估, 确定

阳谷祥光铜业有限公司
2013 年度第一期短期融资券的信用等级为
A-1

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一三年五月三日



阳谷祥光铜业有限公司

2013 年度第一期短期融资券信用评级报告

评级结果:

主体长期信用等级: AA

评级展望: 稳定

本期短期融资券信用等级: A-1

本期短期融资券发行额度: 5 亿元

本期短期融资券期限: 365 天

偿还方式: 到期一次还本付息

发行目的: 补充营运资金、偿还银行贷款

评级时间: 2013 年 5 月 3 日

财务数据

项目	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年 3 月
现金类资产(亿元)	16.68	26.51	42.18	45.21
资产总额(亿元)	108.47	154.55	178.84	180.75
所有者权益(亿元)	39.80	59.08	63.63	64.77
短期债务(亿元)	35.11	55.89	72.72	69.98
全部债务(亿元)	68.89	96.06	110.92	112.70
营业收入(亿元)	142.85	248.96	292.80	80.93
利润总额(亿元)	3.18	4.00	5.36	1.43
EBITDA(亿元)	8.19	12.67	15.62	--
经营性净现金流(亿元)	-6.11	-20.26	15.89	3.90
净资产收益率(%)	7.31	5.82	7.34	--
资产负债率(%)	63.31	61.77	64.42	64.17
速动比率(%)	68.67	80.48	77.52	86.06
EBITDA 利息倍数(倍)	2.58	1.82	2.10	--
经营现金流流动负债比(%)	-17.52	-36.63	21.03	--
现金偿债倍数(倍)	1.83	1.78	3.22	2.01

注: 1. 2013 年一季度财务报表未经审计。

2. 现金偿债倍数指标已剔除使用受限的现金。

分析师

张 丽 仲大伟

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

经联合资信评估有限公司 (以下简称“联合资信”) 评定, 阳谷祥光铜业有限公司 (以下简称“公司”或“祥光铜业”) 拟发行的 2013 年度第一期短期融资券的信用等级为 A-1。基于对公司主体长期信用以及本期短期融资券偿还能力的综合分析, 联合资信认为, 公司本期短期融资券到期不能偿还的风险低。

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, 铜加工行业发展势头良好。
2. 公司作为国内大型电解铜生产企业之一, 生产规模处于行业前列, 产品知名度高, 生产装备技术领先。
3. 公司现金类资产和经营活动现金流入量对本期短期融资券的保障程度较高。

关注

1. 公司有息债务占比较高, 债务负担较重。
2. 近三年公司存货快速增长, 存在跌价风险。

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）与阳谷祥光铜业有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与阳谷祥光铜业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、联合资信与评级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，未因阳谷祥光铜业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阳谷祥光铜业有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、阳谷祥光铜业有限公司 2013 年度第一期短期融资券信用等级自本期短期融资券发行之日起至到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

一、主体概况

阳谷祥光铜业有限公司由阳谷宏祥投资有限公司和山东凤祥（集团）有限责任公司（以下简称“凤祥集团”）共同发起设立，于 2005 年 1 月 6 日在阳谷县工商行政管理局注册成立，初始注册资本 1600 万元。经过多次增资及扩股，截至 2013 年 3 月底，公司注册资本 473000 万元，实收资本 473000 万元，股东及持股比例为：阳谷宏祥投资有限公司持股 56.00%、凤祥集团持股 32.66%、聊城盛富企业管理有限公司持股 5.00%、山东国际信托有限公司持有股权 6.34%。股东阳谷宏祥投资有限公司和凤祥集团法人均为刘学景先生，公司实际控制人为刘学景先生（公司产权结构图见附件 1-1）。

公司经营范围：一般经营项目：有色金属、贵金属、有色金属合金及相关副产品的冶炼、压延、加工与深加工、销售；矿渣综合利用，金、银、铜、铂、钯、铼制工艺品、装饰品加工、销售，（国家法律、法规禁止生产经营的除外，需前经审批的，未取得经营许可证之前不得经营）；经营本企业自产产品及技术的进出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务、原辅材料仓储、租赁（但国家限定公司经营或禁止进口的商品及技术除外）；特许经营项目：煤炭批发经营、余热发电、销售；硫酸、氧、氩、氮生产、销售。目前公司主要从事铜及其副产品的生产和销售业务。

公司下设总经办、采购部、生产部、物流中心、安全环保部、技术部、财务部、人力资源部、设备部、商务部、信息管理部、战略投资部和保卫部。

截至2012年底，公司合并资产总额178.84亿元，所有者权益合计为63.63亿元。2012年，公司实现营业收入292.80亿元，利润总额5.36亿元。

截至 2013 年 3 月底，公司资产总额 180.75 亿元，所有者权益合计 64.77 亿元；2013 年 1~

3 月公司实现营业收入 80.93 亿元，利润总额 1.43 亿元。

公司注册地址：山东省阳谷县石佛镇祥光路 1 号；法定代表人：刘学景。

二、本期短期融资券概况

公司计划在2013年度发行第一期5亿元短期融资券，期限为365天。本期短期融资券所募集资金全部用于补充流动资金。

本期短期融资券无担保。

目前公司存续期内的债券为“12 祥光 CP001”和“12 祥光 CP002”，分别于 2012 年 7 月和 2012 年 9 月发行，发行额度均为 5 亿元，期限为 365 天。

三、主体长期信用状况

随着国民经济的快速发展和下游行业需求的扩大，铜行业发展势头良好。

公司是国家发改委公布的第一批符合《铜冶炼行业准入条件》的 7 家企业之一。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。根据中国有色金属行业协会统计数据，2012 年公司阴极铜产量 37.85 万吨，位于全国第五名；2012 年公司硫酸产量 111.54 万吨，在山东省市场占有率为 20%左右；公司副产品金和银产量近年来呈增长趋势，2012 年分别为 6185 千克、182867 千克。

目前公司已经形成 40 万吨阴极铜的生产规模，生产工艺较先进。未来产能的增加主要依靠于精炼环节，同时将加大利润较高的贵金属的提取力度。公司铜精矿的采购主要依靠进口，随着产能的提升，铜精矿的需求量逐年增加，公司通过拓展采购渠道可保证目前生产的需求。另外公司矿山收购事宜正在有序推进中。公司产品销售渠道畅通，但近年来产品的销售价格波动较大。

公司法人治理结构健全，制度建设全面，

整体管理水平较高。近年来公司资产规模快速上升，整体资产质量一般；公司所有者权益稳定，有息债务规模较大，债务负担较重。近年来公司营业收入增长迅速，但盈利有所波动，盈利能力偏弱，整体偿债能力一般。未来公司计划加大对上游铜矿资源的投资和并购，增加原材料的供给；同时公司通过积极发展多金属回收，加大技术出口等业务，公司收入规模和盈利能力有望得到提升。综合看，公司整体信用风险较低。

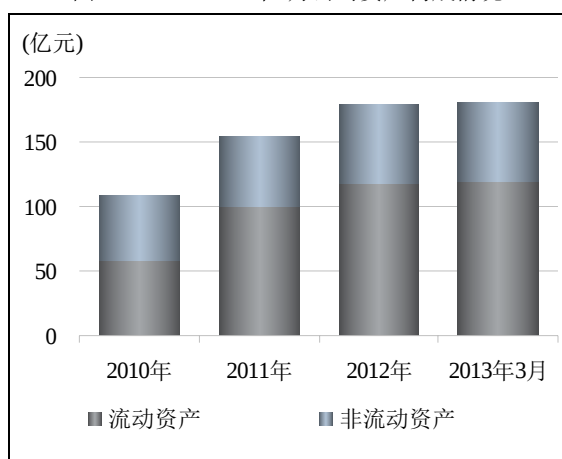
经联合资信评定，公司主体长期信用等级为AA，评级展望为稳定。

四、主体短期信用分析

1. 资产流动性分析

2010~2012年，公司资产规模保持较快增长态势，年均增长28.41%，主要是公司经营规模扩大引起的存货、货币资金以及在建工程完工转增固定资产所致。截至2012年底，公司资产总额178.84亿元，其中流动资产占65.68%，非流动资产占34.32%。截至2013年3月底，公司资产总额180.75亿元，其中流动资产占比66.25%、非流动资产占比33.75%。

图1 2010~2013年3月公司资产构成情况

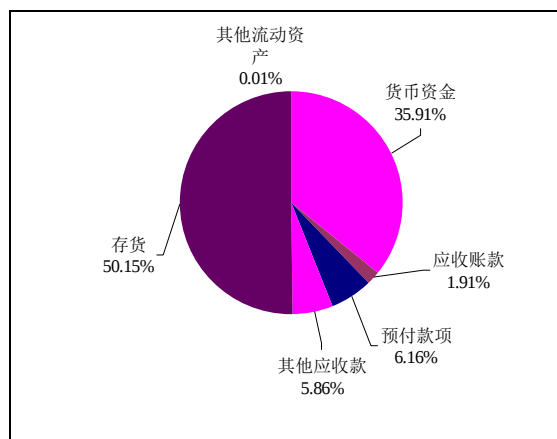


资料来源：公司审计报告

2010~2012年，公司流动资产规模快速增长，年均增速为41.71%，主要来自货币资金、预付账款和存货的增长。截至2012年底，公司

流动资产为117.46亿元，公司流动资产以货币资金（占35.91%）、预付款项（占6.16%）、其他应收款（占5.86%）和存货（占50.15%）为主。

图2 2012年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

2010~2012年，公司货币资金规模快速增长，年均增长59.29%，主要是公司为扩张业务规模，筹资活动不断增加所致。截至2012年底，公司货币资金42.18亿元，主要以银行存款和其他货币资金为主，其他货币资金中主要是信用证保证金26.07亿元，剔除信用证保证金，公司非受限货币资金为16.11亿元。

2010~2012年，公司应收账款波动增长，三年复合增长6.77%，截至2012年底，公司应收账款22394.96万元，公司应收账款占比较小。

2010~2012年，公司预付账款波动增长，年均增长37.94%，主要是公司工程建设的预付款项。截至2012年，公司预付账款7.24亿元，主要是预付给上海科裕有色金属有限公司、中国十五冶金建设有限公司、山东金河建筑安装工程有限公司、辽宁泰利达铜业有限公司、聊城华诚电气设备有限公司等公司的款项。

2010~2012年，公司其他应收款增长迅速，年均增长114.14%。截至2012年底，公司其他应收款6.89亿元，前五位欠款单位欠款金额占其他应收款余额的38.32%，主要是广发期货有限公司、海通期货有限公司、烟台国大萨菲纳高技术环保精炼有限公司、鲁证期货有限公司、

格林期货有限公司应收款，多为期货保证金款，账龄均在一年以内。

2010~2012 年，公司存货规模快速增长，年均增速为 30.59%，截至 2012 年底，公司存货为 58.91 亿元，主要由原材料 9.12 亿元（占 15.48%）、库存商品 5.81 亿元（占 9.86%）、半成品 16.53 亿元（占 28.06%）、在制品 26.37 亿元（占 44.77%）构成。公司采用套期保值和锁定 QP 月等来规避价格波动风险（在财务报表中未体现），以此来保证库存的价值安全，相应未计提存货跌价准备。

截至 2013 年 3 月底，公司流动资产合计 119.74 亿元，主要以货币资金（占 37.76%）、存货（占 48.40%）、其他应收款（占 6.68%）和预付账款（占 5.41%）为主，流动资产结构与 2012 年相比变化不大。

2010~2012 年，公司销售债权周转次数、存货周转次数、总资产周转次数三年平均值分别为 110.30 次、5.03 次、1.75 次，2012 年分别是 115.87 次、4.85 次、1.76 次。总体看，公司经营效率较高。

总体看，近几年来随着公司生产规模的不断扩大，存货规模迅速增长，带动公司流动资产在总资产中的比重持续提升。公司资产构成符合铜生产企业特点，流动资产中存货占比较大，流动性一般。

2. 现金流分析

从经营活动来看，随着公司营业收入的增长，2010~2012 年，公司经营活动产生的现金流入量年均增长 41.30%，2012 年为 329.18 亿元，主要是销售商品、提供劳务收到的现金。公司收到其他与经营活动有关的现金主要是公司的存款的利息收入和财政补贴；支付其他与经营活动有关的现金主要是期间费用。同期，原材料价格有所下降，公司经营活动现金流出小于现金流入，经营活动产生的现金流量净额持续为 15.89 亿元。

从收入实现质量来看，2010~2012 年公司

现金收入比分别为 114.94%、115.16% 和 111.75%，公司收入实现质量正常。

从投资活动来看，2010~2012 年公司投资活动产生的现金流量主要为购买固定资产、无形资产等支付的现金。近三年公司投资活动产生的现金流量净额分别为-6.92 亿元、-6.27 亿元和-8.73 亿元。公司近年投资规模较大。

从筹资活动来看，2010~2012 年公司筹资方式主要为借款和吸收股东投资。2010~2012 年，凤祥集团、阳谷宏祥投资有限公司和聊城盛富企业管理有限公司多次对公司进行增资，公司注册资本提高至 2011 年的 47.30 亿元；2011 年 7 月 22 日、2011 年 11 月 2 日公司在银行间债券市场发行了两期短期融资券，发行金额均为 5 亿元，发行期限为 366 天，从而导致了收到其他与筹资活动有关的现金增加 10 亿元。近三年公司筹资活动现金流量净额分别为 15.41 亿元、34.92 亿元和 8.38 亿元。

2013 年 1~3 月，公司销售商品、提供劳务收到的现金为 94.89 亿元，现金收入比为 117.25%，较 2012 年略有上升，同期经营活动产生的现金流量净额为 3.90 亿元。2013 年 1~3 月，公司投资活动体现为现金流出，主要为公司购买固定资产、无形资产所支付的现金；2012 年 1~3 月，公司偿还了大量借款，公司筹资活动现金流量净额为-0.34 亿元。

总体看，公司经营活动现金流入量大，但公司近年投资规模较大，从而不断加大对外筹资力度。

3. 短期偿债能力分析

从短期偿债能力指标看，2010~2012 年，公司流动比率和速动比率波动下降，2012 年底为 155.51% 和 77.52%。2012 年，公司经营活动现金流量净额持续由负转正，经营现金流动负债比为 21.03%。公司短期偿债能力尚可。

五、本期短期融资券偿债能力

公司本期短期融资券发行额度为 5 亿元，占 2013 年 3 月底公司全部债务的 4.44%，对公司现有债务影响较小。

截至 2013 年 3 月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 64.17% 和 63.50%，以公司 2013 年 3 月底报表财务数据为基础，预计本期短期融资券发行后，公司资产负债率和全部债务资本化比率将分别上升至 65.13% 和 64.50%，公司债务负担有所加重。

2010~2012 年，公司现金类资产分别为 16.68 亿元、26.51 亿元和 42.18 亿元，考虑到公司现金类资产中有较大比例的信用证保证金，剔除信用证保证金，公司三年未受限现金类资产分别为 9.13 亿元、8.90 亿元和 16.11 亿元，对本期短期融资券的保障倍数分别为 1.83 倍、1.78 倍和 3.22 倍，对“12 祥光 CP001”、“12 祥光 CP002”和本期短期融资券的合计额的保障倍数为 0.61 倍、0.59 倍和 1.07 倍。截至 2013 年 3 月底公司现金类资产为 45.21 亿元，剔除信用保证金 35.18 亿元，对本期短期融资券的保障倍数分别为 2.01 倍，对“12 祥光 CP001”、“12 祥光 CP002”和本期短期融资券的合计额的保障倍数为 0.67 倍，公司现金类资产对本期短期融资券保障程度较高。

2010~2012 年，公司经营活动现金流入量分别为本期短期融资券发行额度的 32.98 倍、57.69 倍和 65.84 倍；分别为“12 祥光 CP001”、“12 祥光 CP002”和本期短期融资券的合计额的 10.99 倍、19.23 倍和 21.95 倍，公司经营活动现金流入量对本期短期融资券覆盖倍数很高。2010~2011 年，公司经营活动产生的现金流量净额均为负值，2012 年为 7.18 亿元，是本期短期融资券发行额度的 1.44 倍；是“12 祥光 CP001”、“12 祥光 CP002”和本期短期融资券的合计额的 0.48 倍。

六、结论

铜是重要的工业原材料，随着国民经济的

快速发展和下游行业需求的增大，铜行业发展势头良好。

公司是国内主要的铜生产企业之一，产能规模处于行业前列，产品知名度较高；公司技术装备水平领先，研发成果显著；公司地域优势明显，外部环境较好；近年来股东对公司连续增资，对公司支持力度较大。

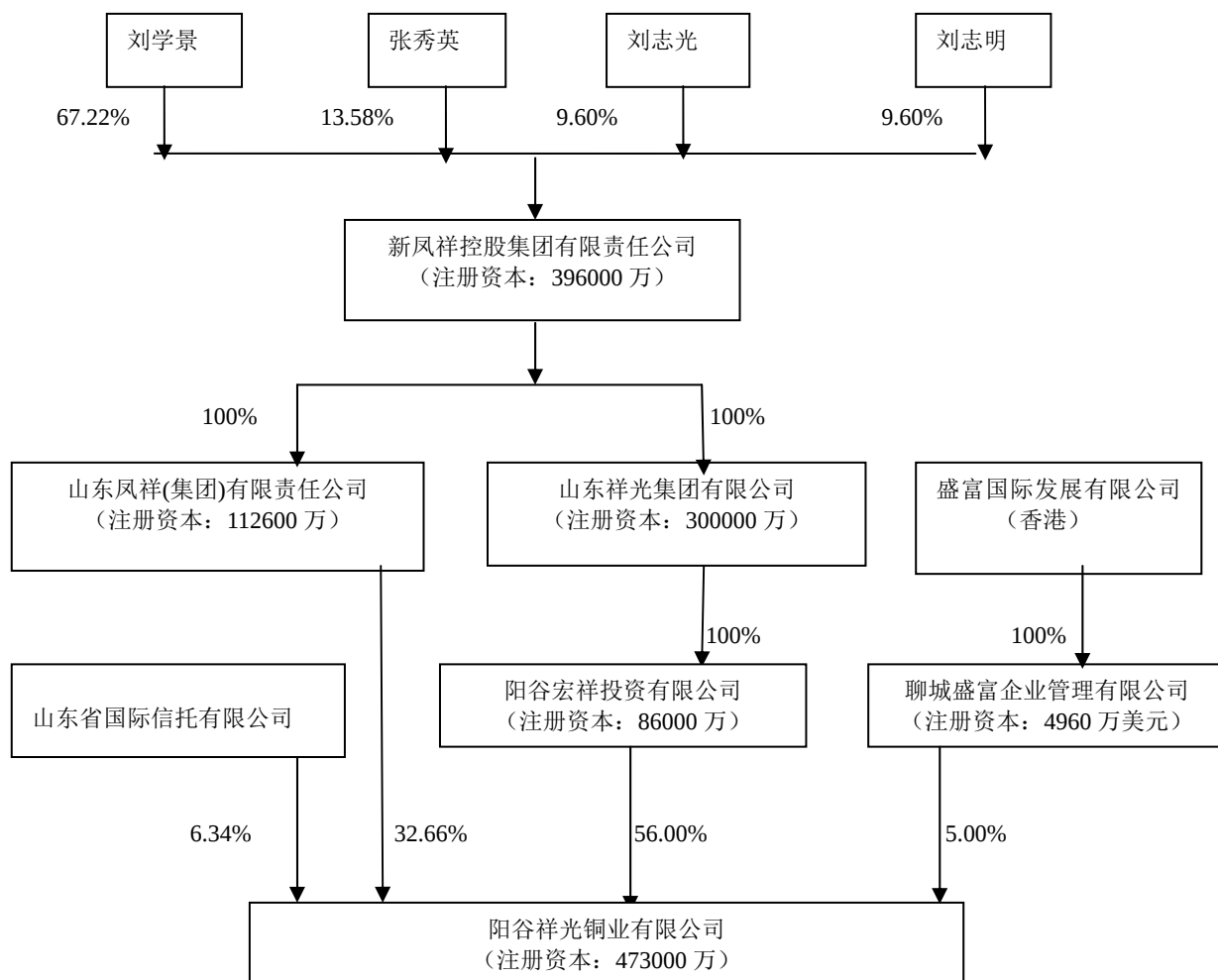
公司主业突出，目前已经形成 40 万吨阴极铜生产规模，原材料采购主要依靠进口，销售渠道畅通。近年来公司资产规模快速上升，整体资产质量一般；公司所有者权益稳定，有息债务规模较大，债务负担较重。近年来公司营业收入增长迅速，但盈利有所波动，盈利能力偏弱，整体偿债能力一般。

未来公司计划加大对上游铜矿资源的投资和并购，增加原材料的供给；同时公司通过积极发展多金属回收，加大技术出口等业务，公司收入规模和盈利能力有望得到提升。综合看，公司主体信用风险低。

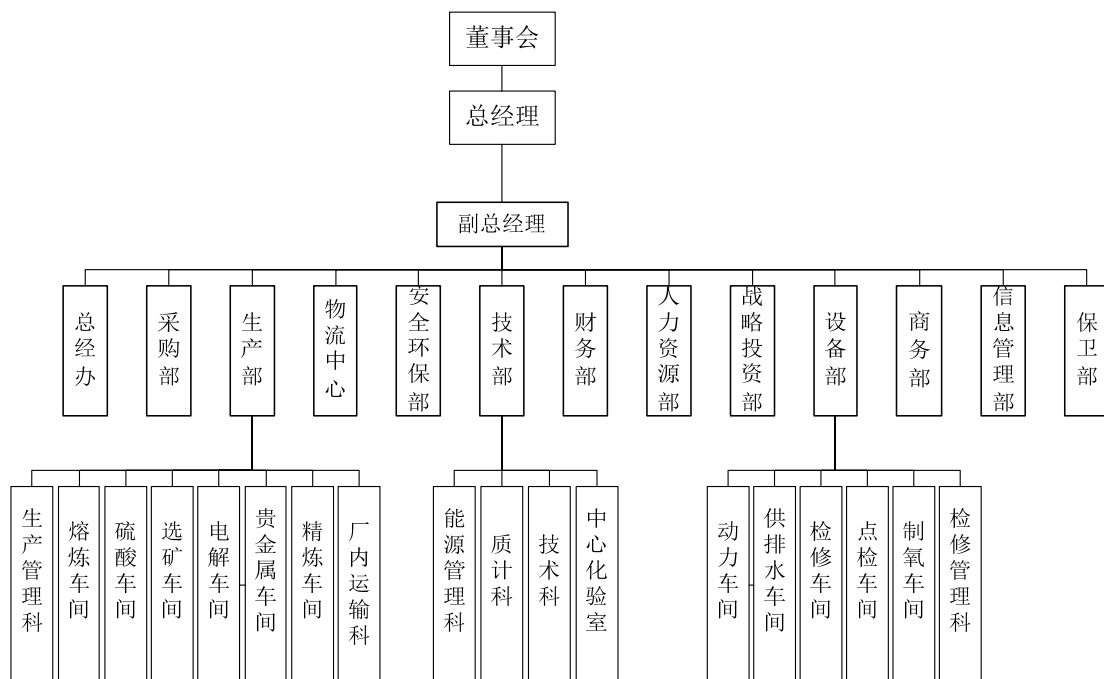
本期短期融资券的发行对公司现有债务影响较小，但公司现金类资产和经营活动现金流入量对本期短期融资券的保障能力较强。

总体来看，本期短期融资券到期不能偿还的风险低。

附件 1-1 截至 2013 年 3 月底公司产权结构图



附件 1-2 截至 2013 年 3 月底公司组织机构图



附件 2-1 资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	2013 年 3 月
流动资产：					
货币资金	166242.85	265077.24	421811.19	59.29	452070.68
交易性金融资产					0.00
应收票据	550.00			-100.00	0.00
应收账款	19643.30	28144.75	22394.96	6.77	20379.08
预付款项	38042.87	94382.07	72389.67	37.94	64725.60
应收利息					0.00
应收股利					0.00
其他应收款	15020.49	57413.04	68876.91	114.14	79978.20
存货	345405.28	551717.32	589072.30	30.59	579541.66
一年内到期的非流动资产					0.00
其他流动资产		11.51	82.63		676.02
流动资产合计	584904.79	996745.93	1174627.67	41.71	1197371.23
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			22545.12		22545.12
投资性房地产					0.00
固定资产	374419.69	353136.17	513908.99	17.16	506627.16
在建工程	61843.20	148312.26	32853.62	-27.11	36974.67
工程物资	17693.53			-100.00	
固定资产清理					
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	42670.07	41764.91	43139.99	0.55	42887.86
开发支出					0.00
商誉					0.00
合并价差					0.00
长期待摊费用	3139.81	5518.01	1318.79	-35.19	1045.21
递延所得税资产			0.00		0.00
其他非流动资产			0.00		0.00
非流动资产合计	499766.30	548731.35	613766.51	10.82	610080.02
资产总计	1084671.09	1545477.28	1788394.18	28.41	1807451.25

附件 2-2 资产负债表（负债和所有者权益）

（单位：人民币万元）

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	2013 年 3 月
流动负债：					
短期借款	329056.65	422885.52	545211.27	28.72	539793.04
交易性金融负债					0.00
应付票据	22000.00	36000.00	45000.00	43.02	50000.00
应付账款	3511.42	5411.46	23980.08	161.33	23897.48
预收款项	507.98	2542.35	17953.43	494.50	18077.68
应付职工薪酬	492.19	524.39	1270.88	60.69	1205.96
应交税费	-7975.98	-15600.02	-22889.05		-35727.67
应付利息			4359.01		5658.21
应付股利					
其他应付款	505.11	1221.91	3456.97	161.61	5005.06
预计负债			0		0.00
一年内到期的非流动负债			37000.00		10000.00
其他流动负债	691.68	100000.00	100000.00	1102.40	100000.00
流动负债合计	348789.03	552985.61	755342.59	47.16	717909.76
非流动负债：					
长期借款	337892.07	401696.02	382020.92	6.33	427162.05
应付债券					
长期应付款			14681.34		14681.34
专项应付款					
预计负债					
递延收益					
递延所得税负债					
其他非流动负债					
非流动负债合计	337892.07	401696.02	396702.26	8.35	441843.40
负债合计	686681.10	954681.63	1152044.85	29.53	1159753.16
所有者权益：					
实收资本(或股本)	316810.00	473000.00	473000.00	22.19	473000.00
资本公积	19645.35	21895.35	21895.35	5.57	21895.35
减：库存股					0.00
盈余公积			6468.54		6468.54
未分配利润	61534.63	95900.30	136151.86	48.75	147500.62
外币报表折算差额			-1166.43		-1166.43
归属于母公司权益合计	397989.98	590795.65	636349.33	26.45	647698.09
少数股东权益					0.00
所有者权益合计	397989.98	590795.65	636349.33	26.45	647698.09
负债和所有者权益总计	1084671.09	1545477.28	1788394.18	28.41	1807451.25

附件 3 利润表

(单位: 人民币万元)

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	13 年 1~3 月
一、营业收入	1428467.58	2489559.51	2927988.35	43.17	809316.59
减: 营业成本	1350368.45	2375303.02	2765575.43	43.11	766408.82
营业税金及附加	294.89	646.35	950.73	79.56	64.78
营业费用	1793.72	3517.36	4748.30	62.70	896.94
管理费用	16401.60	12510.88	19502.05	9.04	5232.59
财务费用	34499.50	61502.37	93109.34	64.28	22949.35
资产减值损失					0.00
加: 公允价值变动收益					0.00
投资收益					-478.66
其中: 对合营企业投资收益					
汇兑收益					
二、营业利润	25109.42	36079.54	44102.49	32.53	13285.45
加: 营业外收入	6688.28	4519.63	9995.11	22.25	998.43
减: 营业外支出	2.10	551.44	499.32	1442.30	0.00
其中: 非流动资产处置损失					
三、利润总额	31795.60	40047.73	53598.28	29.84	14283.89
减: 所得税费用	2688.17	5682.07	6878.17	59.96	2935.13
四、净利润	29107.44	34365.66	46720.11	26.69	11348.76

附件 4-1 现金流量表

(单位: 万元)

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	13 年 1~3 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	1641933.00	2866865.70	3271992.09	41.17	948916.30
收到的税费返还	1230.92	1230.92	4222.34	85.21	0.00
收到其他与经营活动有关的现金	5611.74	16257.92	15540.67	66.41	4353.82
经营活动现金流入小计	1648775.66	2884354.54	3291755.11	41.30	953270.12
购买商品、接受劳务支付的现金	1686290.84	3043501.50	3044662.49	34.37	893646.80
支付给职工以及为职工支付的现金	5842.83	8037.20	9546.41	27.82	3368.04
支付的各项税费	6585.00	13822.88	19232.82	70.90	4303.65
支付其他与经营活动有关的现金	11172.28	21551.26	59438.00	130.65	12997.26
经营活动现金流出小计	1709890.95	3086912.83	3132879.70	35.36	914315.75
经营活动产生的现金流量净额	-61115.29	-202558.29	158875.41		38954.36
二、投资活动产生的现金流量:					
收回投资收到的现金					
取得投资收益收到的现金					
处置固定资产和其他长期资产收回的现金净额					
处置子公司及其他单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流入小计					
购建固定资产、无形资产等支付的现金	69203.72	62687.40	64755.74	-3.28	4490.65
投资支付的现金			22545.12		0.00
取得子公司等支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金					478.66
投资活动现金流出小计	69203.72	62687.40	87300.86	12.30	4969.31
投资活动产生的现金流量净额	-69203.72	-62687.40	-87300.86		-4969.31
三、筹资活动产生的现金流量:					
吸收投资收到的现金	80017.35	158440.00	0.00	-100.00	0.00
取得借款收到的现金	1303077.54	2542376.62	2696469.14	43.85	692096.68
发行债券收到的现金					
收到其他与筹资活动有关的现金		100000.00	114681.34		
筹资活动现金流入小计	1383094.89	2800816.62	2811150.48	42.57	692096.68
偿还债务支付的现金	1200340.87	2384743.80	2557016.02	45.95	675622.42
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	28664.79	66908.45	70286.17	56.59	19847.64
支付其他与筹资活动有关的现金			100000.00		0.00
筹资活动现金流出小计	1229005.67	2451652.25	2727302.19	48.97	695470.05
筹资活动产生的现金流量净额	154089.22	349164.37	83848.28	-26.24	-3373.37
四、汇率变动对现金的影响	5337.57	14915.70	1311.12	-50.44	-352.20
五、现金及现金等价物净增加额	29107.79	98834.39	156733.95	132.05	30259.49

附件 4-2 现金流量表补充资料

(单位: 万元)

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)
1、将净利润调为经营活动现金流量:				
净利润	29107.44	34365.66	46720.11	26.69
加: 资产减值准备			0.00	
固定资产折旧及其他	18632.58	22821.53	27099.00	20.60
无形资产摊销	1159.37	905.16	980.81	-8.02
长期待摊费用摊销	1347.65	2025.77	4199.22	76.52
处置固定资产、无形资产等损失			0.00	
固定资产报废损失			0.00	
公允价值变动损失			0.00	
财务费用	23327.22	39951.11	57921.70	57.58
投资损失			0.00	
递延所得税资产减少			0.00	
递延所得税负债增加			0.00	
待摊费用减少			0.00	
预提费用增加	225.65	-691.68	4359.01	
存货的减少	-160252.34	-206312.04	-37354.98	
经营性应收项目的减少	-17402.11	-48309.63	16278.32	
经营性应付项目的增加	43764.61	-47314.19	38672.22	
其他	-1025.36		0.00	
经营活动产生的现金流量净额	-61115.29	-202558.29	158875.41	
2、无现金收支的重大投资筹资活动:				
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	166242.85	265077.24	421811.19	101.08
减: 现金的期初余额	137135.06	166242.85	265077.24	103.99
加: 现金等价物的期末余额			0.00	
减: 现金等价物的期初余额			0.00	
现金及现金等价物净增加额	29107.79	98834.39	156733.95	96.43

附件 5 主要计算指标

项目	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年 3 月
经营效率				
销售债权周转次数(次)	107.31	103.01	115.87	--
存货周转次数(次)	5.09	5.30	4.85	--
总资产周转次数(次)	1.52	1.89	1.76	--
现金收入比(%)	114.94	115.16	111.75	117.25
盈利能力				
营业利润率(%)	5.45	4.56	5.51	5.29
总资本收益率(%)	5.60	6.70	6.94	--
净资产收益率(%)	7.31	5.82	7.34	--
财务构成				
长期债务资本化比率(%)	45.92	40.47	37.51	39.74
全部债务资本化比率(%)	63.38	61.92	63.55	63.50
资产负债率(%)	63.31	61.77	64.42	64.17
偿债能力				
流动比率(%)	167.70	180.25	155.51	166.79
速动比率(%)	68.67	80.48	77.52	86.06
经营现金流动负债比(%)	-17.52	-36.63	21.03	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.58	1.82	2.10	--
全部债务/EBITDA(倍)	8.14	7.09	6.92	--
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.19	-0.28	0.06	--
筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-4.50	-5.35	1.02	--
本期短期融资券偿债能力				
经营活动现金流入量偿债倍数(倍)	32.98	57.69	65.84	--
经营活动现金流量净额偿债倍数(倍)	-1.22	-4.05	3.18	--
筹资活动前现金流量净额偿债倍数(倍)	-2.61	-5.30	1.43	--
现金偿债倍数(倍)	1.83	1.78	3.22	2.01

注：1. 2013年一季度公司财务报表未经审计。

2. 现金偿债倍数指标已剔除使用受限的现金。

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
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/主营业务收入×100%
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
本期短期融资券偿债能力	
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本期短期融资券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期短期融资券到期偿还额
筹资活动前现金流量净额偿债倍数	筹资活动前现金流量净额/本期短期融资券到期偿还额
现金偿债倍数	现金类资产/本期短期融资券到期偿还额

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 短期债券信用等级的定义

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，银行间债券市场短期债券信用等级划分为四等六级，符号表示分别为：A-1、A-2、A-3、B、C、D，每一个信用等级均不进行微调。

级别设置	含 义
A-1	为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高
A-2	还本付息能力较强，安全性较高
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息

联合资信评估有限公司关于 阳谷祥光铜业有限公司 2013 年度第一期短期融资券的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信评估有限公司（联合资信）将在本期短期融资券存续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。

阳谷祥光铜业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。阳谷祥光铜业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阳谷祥光铜业有限公司的经营管理状况及相关信息，如发现阳谷祥光铜业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，据以确认或调整本期短期融资券的信用等级。

如阳谷祥光铜业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，如本期短期融资券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阳谷祥光铜业有限公司、主管部门、交易机构等。

