

证券简称：铜陵有色 证券代码：000630 公告编号：2013—055

铜陵有色金属集团股份有限公司关于非公开发行股票申请涉及补充评估相关情况的公告

本公司及其董事、监事、高级管理人员保证公告内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

鉴于铜陵有色金属集团股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”或“铜陵有色”）本次非公开发行股票募集资金拟收购铜陵有色金属集团控股有限公司（以下简称“有色控股”）持有的安徽铜冠（庐江）矿业有限公司（以下简称“庐江矿业”）100%股权、铜陵有色金属集团控股有限公司铜冠冶化分公司（以下简称“铜冠冶化”）经营性资产。收购上述标的资产定价所依据的资产评估报告书均以2012年7月31日为评估基准日，鉴于评估报告的有效期为一年，为验证本次非公开发行所收购的标的资产自2012年7月31日以来是否发生对上市公司的不利变化，中水致远资产评估有限公司、北京中宝信资产评估有限公司及铜陵天元房地产评估经纪有限责任公司以2013年6月30日为评估基准日，对标的资产价值进行重新评估，并出具中水致远评报字[2013]第2105号、中水致远评报字[2013]第2104号、中宝信矿评报字[2013]第158号及铜天[2013]（估）字第068号评估报告。前后两次评估的主要差异说明如下：

一、铜冠冶化经营性资产两次评估差异说明

（一）评估方法选择：中水致远资产评估有限公司以2013年6月30日为评估基准日对铜冠冶化分公司进行了补充评估，并出具了评估报告，选用的评估方法为资产基础法、收益法，与原评估报告采用评估方法一致。

（二）采用的评估假设：中水致远资产评估有限公司以2013年6月30日为评估基准日对铜冠冶化分公司进行了补充评估，并出具了评估报告。采用的评估

假设与原评估报告采用的评估假设一致。

(三) 主要评估参数、评估结果差异分析:

铜冠冶化补充评估报告评估值比原评估报告评估值增加 6,907.93 万元,其中账面净资产增加 5,273.59 万元,主要系投资增加所致、负债减少所致。考虑账面净资产差异的影响后评估值增加 1,634.34 万元。两次主要参数选取标准一致,评估取值合理,不存在较大差异。铜冠冶化分公司主要评估参数、两次评估结果具体情况比较如下表:

铜冠冶化两次评估结果情况比较表

金额单位: 万元

序号	类别	2012年7月31日			2013年6月30日			两次评估期间差异分析			
		账面原值	账面价值	评估值	账面原值	账面价值	评估值	账面原值差异	账面价值差异	评估值差异	增值差异
		A	B	C	D	E	F	G=D-A	H=E-B	I=F-C	J=I-H
一	流动资产	-	24,695.55	26,686.70	-	20,953.21	21,818.06	-	-3,742.35	-4,868.64	-1,126.30
1	货币资金	-	10.89	10.89	-	306.48	306.48	-	295.59	295.59	-
2	应收票据	-	185.00	185.00	-	373.17	373.17	-	188.17	188.17	-
3	应收账款	-	4,421.08	4,650.12	-	7,021.91	7,387.04	-	2,600.83	2,736.92	136.09
4	预付款项	-	2,054.70	2,054.70	-	1,850.46	1,850.46	-	-204.24	-204.24	-
5	其他应收款	-	34.45	47.33	-	14.07	31.26	-	-20.38	-16.07	4.31
6	存货	-	17,970.02	19,719.26	-	11,347.33	11,829.87	-	-6,622.70	-7,889.39	-1,266.69
7	其他流动资产	-	19.40	19.40	-	39.78	39.78	-	20.38	20.38	-
二	非流动资产合计	-	114,491.64	136,374.60	-	113,125.66	137,619.26	-	-1,365.98	1,244.66	2,610.64
1	固定资产	124,503.62	96,877.02	110,715.10	126,702.72	92,308.24	108,303.02	2,199.11	-4,568.77	-2,412.08	2,156.69
2	在建工程	-	5,338.40	5,338.40	-	8,695.35	8,695.35	-	3,356.95	3,356.95	-
3	无形资产	13,951.11	12,294.01	20,316.67	13,951.11	12,038.59	20,618.78	-	-255.42	302.11	557.53
	(土地使用权)	13,951.11	12,294.01	20,316.67	13,951.11	12,038.59	20,618.78	-	-255.42	302.11	557.53
4	递延所得税资产	-	114.41	4.44	-	215.67	2.11	-	101.26	-2.33	-103.59
三	资产总计	-	139,187.19	163,061.30	-	134,078.86	159,437.32	-	-5,108.33	-3,623.98	1,484.34
四	流动负债	-	23,833.35	23,833.35	-	13,251.44	13,251.44	-	-10,581.91	-10,581.91	-
五	非流动负债合计	-	-	-	-	200.00	50.00	-	200.00	50.00	-150.00
1	其他非流动负债	-	-	-	-	200.00	50.00	-	200.00	50.00	-150.00
六	负债总计	-	23,833.35	23,833.35	-	13,451.44	13,301.44	-	-10,381.91	-10,531.91	-150.00
七	净资产	-	115,353.83	139,227.95	-	120,627.42	146,135.88	-	5,273.59	6,907.93	1,634.34

1、流动资产：补充评估报告较原评估报告评估值减少 4,868.64 万元，其中：账面价值较原评估报告减少 3,742.35 万元，补充评估报告评估增值较原评估报告减少 1,126.30 万元，主要原因如下：

(1) 补充评估报告较原评估报告存货—产成品评估值减少 1,266.69 万元，主要系补充报告较原评估报告产成品账面价值减少，且产成品售价扣除相关税费后高于成本，从而造成本次评估增值减少。

(2) 补充评估报告较原评估报告应收款项（应收账款、其他应收款）评估值增加 140.40 万元，主要系补充评估报告较原评估报告应收款项—坏账准备账面价值增加，部分应收款项—坏帐准备评估为零值所致，从而造成本次评估增值增加。

2、非流动资产：补充评估报告较原评估报告评估值增加 1,244.66 万元，其中：补充评估报告账面价值较原评估报告减少 1,365.98 万元，补充评估报告评估增值较原评估报告增加 2,610.64 万元，为固定资产评估值增加 2,156.69 万元、无形资产评估值增加 557.53 万元、递延所得税资产评估值减少 103.59 万元所致。补充评估报告评估增值较原评估报告增加原因如下：

(1) 两次评估期间固定资产投资增加（原值增加）2,199.11 万元；人工费、机械费及材料费价格略有上涨，建造、购置及安装成本略有升高；固定资产日常维护较好，且部分固定资产经济寿命年限比财务折旧年限长，其评估减值小于被评估单位计提折旧造成的影响等上述多种因素共同作用所致；

(2) 两次评估期间无形资产—土地使用权评估值增加的原因系两次评估期间企业所拥有的土地使用权市场价格略有上涨所致。

(3) 两次评估期间递延所得税资产评估值减少的原因主要系补充评估报告递延所得税账面价值差异 101.26 万元，并评估为零值所致。

3、流动负债：流动负债补充评估报告较原评估报告评估值减少 10,581.91 万元，均为补充评估报告账面价值较原评估报告减少所致。

4、非流动负债：补充评估报告较原评估报告评估值增长 50 万元，其中补充评估报告较原评估报告账面价值增加 200 万元，补充评估报告较原评估报告评估值减少 150 万元，系政府补助款，为评估基准日后无需支付从而造成评估减值。

综上，铜冠冶化补充评估报告与原评估报告评估方法、评估假设、主要评估

参数取值基本一致，不存在重大差异。目标资产补充评估报告较原评估报告评估值增加 6,907.93 万元，考虑补充评估报告和原评估报告两个评估基准日负债的减少、投资增加 5,273.59 万元后，评估值增加 1,634.34 万元。主要是无形资产评估值略有增加，存货、递延所得税资产、非流动负债的评估值减少，固定资产评估减值小于被评估单位计提折旧造成的影响等上述多种因素共同影响所致。补充评估结果进一步验证了原评估结果的可靠性、合理性，补充评估结果没有出现对上市公司不利的变化，不会损害上市公司利益、不存在损害铜陵有色及其中小股东利益的情形。

二、庐江矿业两次评估差异说明

（一）庐江矿业整体评估差异说明

1、**评估方法选择：**中水致远资产评估有限公司以 2013 年 6 月 30 日为评估基准日对庐江矿业进行了补充评估，并出具了评估报告，选用的评估方法为资产基础法，与原评估报告采用评估方法一致。

2、**采用的评估假设：**中水致远资产评估有限公司以 2013 年 6 月 30 日为评估基准日对庐江矿业进行了补充评估，并出具了评估报告。采用的评估假设与原评估报告采用的评估假设一致。

3、主要评估参数、评估结果差异分析

目标资产补充评估报告评估值比原评估报告评估值增加 2,355.81 万元，其中账面净资产减少 517.23 万元，考虑账面净资产差异的影响后评估增值增加 2,873.03 万元。主要是无形资产评估值增加以及固定资产、应收款项的评估值减值所致。两次主要参数选取标准一致，评估取值合理，不存在较大差异。

庐江矿业主要评估参数，两次评估结果具体情况比较如下表：

庐江矿业两次评估结果情况比较表

金额单位：万元

序号	类别	2012年7月31日			2013年6月30日			两次评估期间差异分析			
		账面原值	账面价值	评估值	账面原值	账面价值	评估值	账面原值差异	账面价值差异	评估值差异	增值差异
		A	B	C	D	E	F	G=D-A	H=E-B	I=F-C	J=I-H
一	流动资产合计		1,280.65	1,361.08		709.78	725.39	-	-570.87	-635.69	-64.82
1	货币资金		375.89	375.89		93.66	93.66	-	-282.23	-282.23	-
2	预付款项		757.77	757.77		539.92	539.92	-	-217.85	-217.85	-
3	其他应收款		146.99	227.42		76.20	91.81	-	-70.79	-135.61	-64.82
二	非流动资产合计		30,948.43	102,387.53		38,343.03	112,719.99	-	7,394.60	10,332.46	2,937.87
1	固定资产	481.91	456.04	463.03	552.42	500.33	498.33	70.51	44.29	35.30	-8.99
2	在建工程		10,683.64	10,683.64		18,034.26	18,034.26	-	7,350.62	7,350.62	-
3	无形资产		19,792.58	91,224.69		19,795.49	94,174.45	-	2.91	2,949.76	2,946.85
	(矿业权)		19,743.68	91,175.61		19,743.68	94,121.23		-	2,945.62	2,945.62
4	长期待摊费用		16.16	16.16		12.95	12.95	-	-3.21	-3.21	-
三	资产总计		32,229.08	103,748.61		39,052.81	113,445.38	-	6,823.73	9,696.77	2,873.05
四	流动负债合计		3,658.38	3,658.38		10,999.34	10,999.34	-	7,340.96	7,340.96	-
1	短期借款		-	-		10,000.00	10,000.00	-	10,000.00	10,000.00	-
2	应付账款		339.02	339.02		349.27	349.27	-	10.24	10.24	-
3	应交税费		-30.16	-30.16		-32.58	-32.58	-	-2.41	-2.41	-
4	其他应付款		3,349.52	3,349.52		682.65	682.65	-	-2,666.87	-2,666.87	-
六	负债总计		3,658.38	3,658.38		10,999.34	10,999.34	-	7,340.96	7,340.96	-
七	净资产		28,570.69	100,090.23		28,053.46	102,446.04	-	-517.23	2,355.81	2,873.05

(1) 流动资产：补充评估报告较原评估报告评估值减少 635.69 万元，其中：账面价值较原评估报告减少 570.87 万元，评估增值减少 64.82 万元，主要系补充评估报告较原评估报告其他应收款项—坏账准备账面价值减少，部分其他应收款项—坏帐准备评估为零值所致，从而造成本次评估增值减少。

(2) 非流动资产：非流动资产补充评估报告较原评估报告评估值增加 10,332.46 万元，其中：账面价值较原评估报告增加 7,394.60 万元；补充评估报告评估值较原评估报告增加 2,937.87 万元，主要系无形资产中沙溪铜矿矿业权评估值增加 2,945.62 万元。详细分析参见以下“(二) 庐江矿业涉及的矿业权评估差异说明”。

(3) 流动负债：流动负债补充评估报告较原评估报告评估值增加 7,340.96 万元，均为补充评估报告账面价值较原评估报告增加所致。

(二) 庐江矿业涉及的矿业权评估差异说明

1、评估方法选择：北京中宝信资产评估有限公司以 2013 年 6 月 30 日为评估基准日对沙溪铜矿进行了补充评估，并出具了评估报告，选用的评估方法为折现现金流量法，与原评估报告采用评估方法一致。

2、采用的评估假设：北京中宝信资产评估有限公司以 2013 年 6 月 30 日为评估基准日对沙溪铜矿进行了补充评估，并出具了评估报告，采用的评估假设与原评估报告采用的评估假设一致。

3、评估对象及评估范围：两次评估报告评估对象沙溪铜矿矿业权状态不同，评估范围一致，原评估报告（评估基准日为 2012 年 7 月 31 日）评估对象矿业权状态为探矿权；补充评估报告（评估基准日为 2013 年 6 月 30 日）评估对象矿业权状态由探矿权转为采矿权。

4、主要评估参数、评估结果差异分析

沙溪铜矿矿业权补充评估报告评估值比原评估报告评估值增加 2,945.62 万元，主要是矿业权由探矿权转变为采矿权开发风险降低，基准日变化对建设期进行调整，根据物价指数增加生产成本、投资总额等因素共同影响所致。两次主要参数选取标准一致，评估取值合理，不存在较大差异。

庐江矿业主要评估参数，两次评估结果具体情况比较如下表：

沙溪铜矿两次评估差异对照表

序号	项目	单位	2012年评估参数	2013年评估参数	差异	评估参数差异影响评估值(万元)	
1	评估方法	-	折现现金流量法	折现现金流量法	-	-	
2	评估基准日	-	2012/7/31	2013/6/30	-	-	
3	保有资源储量	矿石量	万吨	8,278.44	8,278.44	-	-
		铜金属量	吨	483,485.34	483,485.34	-	-
		伴生金金属量	千克	36,266.55	36,266.55	-	-
		伴生银金属量	千克	275,045.92	275,045.92	-	-
		铜平均品位	%	0.584	0.584	-	-
		金平均品位	g/t	0.438	0.438	-	-
		银平均品位	g/t	3.322	3.322	-	-
4	评估利用资源储量	矿石量	万吨	8,278.44	8,278.44	-	-
		铜金属量	吨	483,485.34	483,485.34	-	-
		伴生金金属量	千克	36,266.55	36,266.55	-	-
		伴生银金属量	千克	275,045.92	275,045.92	-	-
		铜平均品位	%	0.584	0.584	-	-
		金平均品位	g/t	0.438	0.438	-	-
		银平均品位	g/t	3.322	3.322	-	-
5	设计损失量	万吨	651.53	651.53	-	-	
6	采矿回采率	%	90	90	-	-	
7	矿石贫化率	%	10	10	-	-	
8	可采储量	万吨	6,864.21	6,864.21	-	-	
9	生产规模	万吨/年	330	330	-	-	
10	矿山服务年限	年	23.11	23.11	-	-	
11	评估计算年限	年	27.86	26.36	-1.5	14,531.59	
12	产品方案	-	铜精矿	铜精矿	-	-	
13	计价产品	-	铜精矿含铜	铜精矿含铜	-	-	
		-	铜精矿含金	铜精矿含金	-	-	
		-	铜精矿含银	铜精矿含银	-	-	
14	选矿回收率	铜	%	91	91	-	-
		金	%	77	77	-	-
		银	%	70	70	-	-
15	产品销售价格(不含税)	铜精矿含铜	元/吨	42,199.19	40,864.47	-1,334.72	-20,776.67
		铜精矿含金(计价系数85%)	元/千克	257,020.54	232,148.03	-24,872.51	
		铜精矿含银(计价系数73%)	元/千克	4,351.07	3,288.07	-1,063.00	
16	固定资产投资	万元	124,945.28	126,446.00	1,500.72	-1,021.77	
17	单位总成本	元/吨矿石	154.48	165.51	11.03	-15,124.13	

18	单位经营成本	元/吨矿石	125.34	136.49	11.15	
19	折现率	%	10	9	-1	25,336.60
20	评估价值	万元	91,175.61	94,121.23	2,945.62	2,945.62

注：另有低品位铜矿石量 7,500.77 万吨，铜金属量 188,878.40 吨，含铜平均品位 0.25%。其中 332 类矿石量 1,972.55 万吨，铜金属量 48,979.79 吨，平均品位 0.25%；333 类矿石量 5,528.22 万吨，铜金属量 139,898.61 吨，平均品位 0.25%。评估中低品位矿石不参与评估计算。

两次评估差异主要有以下几方面：

(1) 两次评估确定的评估基准日后建设期不同：原评估报告评估基准日为 2012 年 7 月 31 日，补充评估报告评估基准日为 2013 年 6 月 30 日，原评估报告评估基准日距投产期为 4 年，补充评估报告距投产期为 2.5 年，补充评估报告较原评估报告距投产期缩短，受货币的时间价值因素的影响，其对应采矿权价值有所增加。

(2) 固定资产投资略有增加。考虑两次评估报告编制时间差异，从稳健原则考虑，补充评估报告中采用了物价指数对固定资产进行了调整，较原评估报告增加固定资产投资 1,500.72 万元，增幅 1.2%。

(3) 成本费用有所增加。单位总成本增加 11.03 元/吨矿石，较上次评估增长 7.14%；单位经营成本增加 11.15 元/吨矿石，增长 8.90%。根据补充评估报告评估基准日 2013 年 6 月 30 日与原评估报告评估基准日 2012 年 7 月 31 日的时间差异，参考国家统计局发布的商品零售价格指数，对成本费用采用了物价指数进行了调整，如燃料及动力费采用 2012 年 6 月及 2013 年 6 月商品零售价格指数的燃料价格指数 103.6，其他按照同口径居民消费价格指数安徽地区的价格指数 105.2 重新计算。

(4) 折现率：根据《矿业权评估参数确定指导意见》，折现率是指将预期收益折算成现值的比率，折现率的基本构成为：折现率=无风险报酬率+风险报酬率。无风险报酬率即安全报酬率，通常可以参考政府发行的中长期国债利率或同期银行存款利率来确定。风险报酬率是指在风险投资中取得的报酬与其投资额的比率。矿产勘查开发行业面临的主要风险有：勘查开发阶段风险、行业风险、财务经营风险。

风险报酬率取值参考表

风险报酬率分类	取值范围 (%)	备注
勘查开发阶段		
普查	2.00~3.00	已达普查

详查	1.15~2.00	已达详查
勘探及建设	0.35~1.15	已达勘探及拟建、在建项目
生产	0.15~0.65	生产矿山及改扩建矿山
行业风险	1.00~2.00	根据矿种取值
财务经营风险	1.00~1.50	

参照风险报酬率取值参考表，已达详查阶段的探矿权勘查开发阶段风险报酬率取值范围 1.15%~2.00%，已达勘探及拟建、在建项目风险报酬率取值范围 0.35%~1.15%，行业风险 1.00%~2.00%，财务经营风险 1.00%~1.50%。无风险报酬率选取中国人民银行公布的 5 年期定期存款利率 4.75%，则以 2012 年 7 月 31 日评估基准日的完成详查探矿权评估的折现率范围为 7.9%~10.25%，评估取 10%；以 2013 年 6 月 30 日评估基准日的采矿权评估的折现率取值范围为 7.1%~9.4%，评估取 9%。

(5) 矿产品销售价格（注：以下如无特别说明，产品价格均为含税价）

①矿产品的定价原则

据《矿业权评估利用企业财务报告指导意见》（CMVS30900-2010），通常情况下，可以参考利用企业财务报告相关价格信息资料，按照《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）的相关规定确定评估用产品价格。

根据《中国矿业权评估准则》，产品销售价格应根据资源禀赋条件综合确定，一般采用当地平均销售价格，原则上以评估基准日前的三个年度内的价格平均值或回归分析后确定评估计算中的价格参数。对产品市场价格波动大、服务年限较长的大中型矿山，可向前延长至 5 年；对小型矿山，可以采用评估基准日当年价格的平均值。

②历史年度主要矿产品市场价格分析

由于沙溪铜矿尚在建设期，无法参考利用企业历史年度的产品销售价格，因此沙溪铜矿矿业权评估中矿产品售价取值选取市场价格。

原评估报告中（评估基准日 2012 年 7 月 31 日）采用了基准日前 36 个月平均市场价。前 36 个月主产品铜精矿价格波动较为平缓，铜精矿三年平均价 49,373.06 元/吨。以 2013 年 6 月 30 日为评估基准日评估时，考虑到前次评估基准日后矿产品的价格波动有所加大，如继续按上次同口径三年平均，则计算的价格 50,018.89 元/吨，高于前次评估取值 49,373.06 元/吨。故本次评估从谨慎性角度出发，参照矿业权评估确定产品销售价格的规定，充分分析了矿产品价格

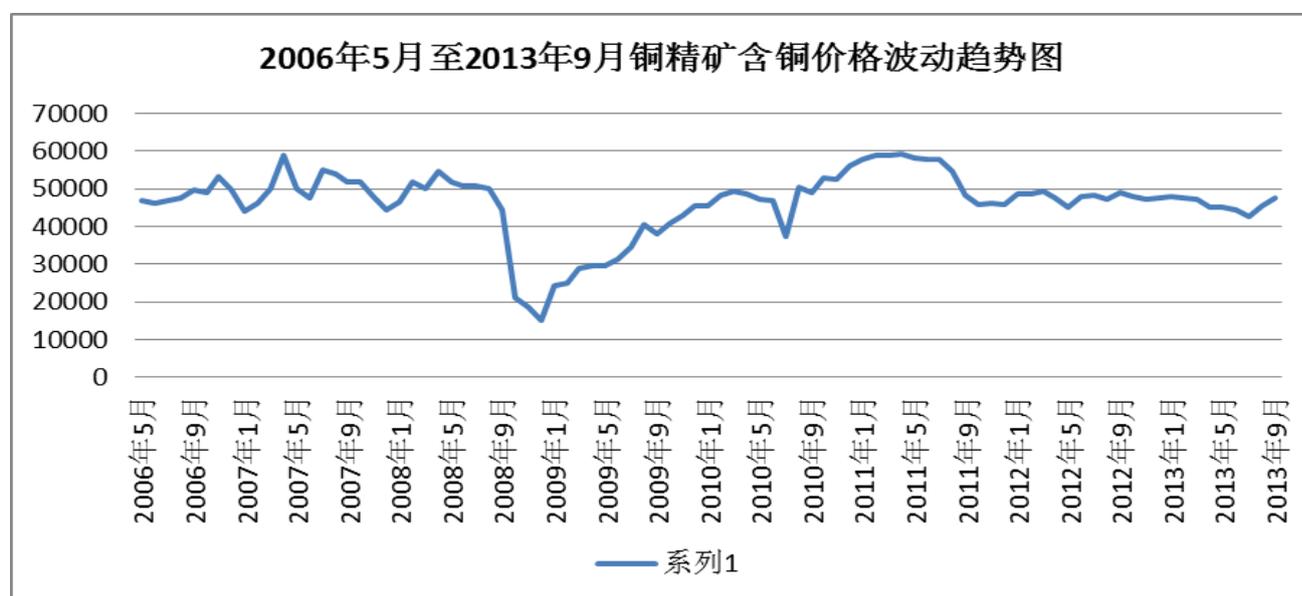
波动趋势，取五年一期的加权平均值 47,811.43 元/吨可以客观预测该类矿产品未来市场价格走势。

沙溪铜矿矿业权主要矿种为铜精矿含铜(铜精矿含金、铜精矿含银为伴生矿，占比较低)，铜精矿含铜销售价格取 2006 年 5 月起至 2013 年 6 月止(共 86 个月)的市场平均销售价格为样本总量(数据来源：中国选矿选煤网 www.xkxm.com)，具体明细如下表：

18%~25%铜精矿含铜市场价格统计表

单位：元/吨

时间	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2006年度	-	-	-	-	47000	46000	47000	47700	49630	49000	53220	49660
2007年度	44180	46220	49880	58720	49950	47500	54850	53800	51800	51825	47900	44350
2008年度	46550	51950	50050	54800	51650	50900	50850	50000	44500	21000	18500	15200
2009年度	24250	25150	28950	29450	29650	31450	34550	40350	38050	40900	42900	45450
2010年度	45450	48150	49250	48700	47150	47000	37500	50500	49000	52750	52650	56150
2011年度	57800	58800	58900	59300	58300	57850	57900	54800	48400	45900	46000	45650
2012年度	48700	48750	49350	47610	45230	47890	48400	47100	49000	47900	47300	47650
2013年度	47900	47700	47350	45200	45200	44300	42500	45500	47550			



2008 年末由于受金融危机的影响，铜精矿价格出现历史上罕见的大幅下降，铜精矿含铜价格由 2008 年 1-9 月平均价格 50,139.00 元/吨下跌至 2008 年 12 月的 15,200 元/吨，跌幅高达 69.68%，随着 2009 年上半年铜精矿价格逐步回升，其价格回归至正常波动区间。如上图所示，若剔除金融危机对铜精矿价格

的影响，则近几年来价格波动较小，价格处于相对平稳状态。

③主要矿产品未来销售价格的定价结果

前次评估矿产品销售价格采用了三年平均市场价。铜精矿含铜销售价格采用中国选矿选煤网 (www.xkxm.com) 查询的 2009 年 8 月至 2012 年 7 月三年平均市场价格，金、银销售价格采用上海黄金交易所 2009 年 8 月至 2012 年 7 月 (T+D) 成交价加权平均计算，铜精矿含铜销售价格 42,199.19 元/吨 (不含税)，铜精矿含金销售价格 257,020.54 元/千克 (不计增值税)，铜精矿含银销售价格 4,351.07 元/千克 (不含税) (计价系数金 85%、银 73%)。

本次评估考虑前次评估基准日后矿产品的价格波动加大，故参照矿业权评估确定产品销售价格的规定，采用了五年一期的平均价，即 2008 年 1 月至 2013 年 6 月的平均价作为对未来矿产品市场价格的判断结果参与评估。铜精矿含铜价格 40,864.47 元/吨 (不含税)，铜精矿含金 232,148.03 元/千克，铜精矿含银价格 3,288.07 元/千克 (不含税)，均较上次评估有所下降，符合目前矿产品价格变化趋势。

沙溪铜矿矿业权属于大中型矿山，服务年限为 23.11 年，参照《中国矿业权评估准则》，一般以评估基准日前的三个年度内的价格平均值确定，但是考虑到近三年铜精矿的平均价格较高 (三年市场平均售价平均为 50,018.89 元/吨)，而五年一期平均市场售价若采用简单算术平均值测算，难以有效消除 2008 年金融危机致使铜精矿非理性大幅下跌对简单算术平均值的影响。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)，矿业权评估中应当充分考虑并合理处理历史上大的价格波动。评估人员按照各年简单算术平均值与市场价格的关联度、距评估基准日的时间长短分别设定相应的权重，以此权重计算加权平均值作为沙溪铜矿矿业权主要矿产品未来销售价格。通过监测的五年一期价格曲线除金融危机对价格异常影响外，价格总体围绕 50,000 元/吨为中心上下波动。本次评估采用时间序列平滑法中的加权移动平均法，加权移动平均法是根据同一个移动段内不同时间的数据对预测值的影响程度，分别给予不同的权数，然后再进行平均移动以预测未来值，对近期数据给予较大的权数，对较远的的数据给予较小的权数，这样来弥补简单移动平均法的不足。五年一期的平均权重为 0.17，考虑到 2008 年、2009 年铜精矿价格波动较大，且离评估基准日时间较

远，2008年、2009年价格权重均取0.05，2010年~2013年价格波动较小，按离评估基准日时间长远逐年递增，则2010年权重取0.15，2011年取0.20，2012年取0.25，2013年取0.30，则最小权重0.05与最大权重0.30间平均值及五年一期中的第三年与第四年权重平均值均为0.175，基本与平均权重一致，故评估人员认为选取的上述加权权重较为合理，按此权重加权移动平均值计算为47,811.43元/吨。计算过程见下表：

单位：元/吨

时间	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均	权重	加权平均
2008年	46550	51950	50050	54800	51650	50900	50850	50000	44500	21000	18500	15200	42162.50	0.05	2108.13
2009年	24250	25150	28950	29450	29650	31450	34550	40350	38050	40900	42900	45450	34258.33	0.05	1712.92
2010年	45450	48150	49250	48700	47150	47000	37500	50500	49000	52750	52650	56150	48687.50	0.15	7303.13
2011年	57800	58800	58900	59300	58300	57850	57900	54800	48400	45900	46000	45650	54133.33	0.2	10826.67
2012年	48700	48750	49350	47610	45230	47890	48400	47100	49000	47900	47300	47650	47912.39	0.25	11978.10
2013年	47900	47700	47350	45200	45200	44300							46275.00	0.3	13882.50
合计															47811.43

④主要矿产品未来销售价格定价合理性分析

鉴于金融危机对铜精矿市场价格的影响较大，评估人员分别选用评估基准日前三年、五年一期，采用简单算术平均法和中位数法对历史年度铜精矿的价格进行了分析，在分析5年一期平均价格时剔除受金融危机严重影响的异常值（2008年10月—2009年5月共8个月的销售价格，铜精矿含铜平均价格低于30,000元/吨），具体分析结果如下表：

历史年度18%~25%铜精矿含铜市场价格平均值分析汇总表

单位：元/吨

原评估报告 取值	补充评估报 告取值	三年平均价格		五年一期平均价格	
		中位数	算术平均值	中位数	算术平均值
49,373.06	47,811.43	48,400	50,018.89	47,900	48,470.34

注：中位数即按样本量排序取中间值。五年一期全口径（66个样本）中位数取值为47,700.00元/金属吨，剔除受经济危机严重影响的异常值（2008年10月—2009年5月共8个月的销售价格即58个样本）的中位数取值为47,900元/金属吨，差额200元，相差幅度仅0.42%。平均47,800元/吨。

评估人员分别选用了评估基准日前三年、五年一期，采用简单算术平均法、加权平均法与中位数法对历史年度的平均价格进行综合分析，铜精矿历史年度价格的平均值范围为47,900—50,018.89元/吨之间，本次评估采用五年一期加权平

均值 47,811.43 元/吨作为对铜精矿含铜未来销售价格的预测价格，评估取值较为合理。低于原评估报告（基准日为 2012 年 7 月 31 日评估报告取值为 49,373.06 元/吨）取值，低于中位数取值（五年一期为 47,900 元/吨、三年为 48,400 元/吨），低于三年市场平均售价的算术平均值 50,018.89 元/吨、五年一期市场平均售价的算术平均值 48,470.34 元/吨。因此，本次评估以 47,811.43 元/吨作为铜精矿未来销售价格是谨慎和合理的。

沙溪铜矿补充评估报告评估结果为 94,121.23 万元，较原评估报告评估结果 91,175.61 万元评估增值 2,945.62 万元，增值率为 3.23%。补充评估报告较原评估报告矿产品价格预期取值降低、成本费用、资本性支出增加等参数变化影响，估值结果相应降低；沙溪铜矿由探矿权转为采矿权，矿山开发风险减少，折现率取值降低 1%，且预期投产期缩短，其估值结果相应增加。受上述相关评估参数变动的共同作用，进而引起评估增值，各项参数取值合理、谨慎。

综上，庐江矿业补充评估报告与原评估报告评估方法、评估假设保持一致、主要评估参数取值合理，不存在较大差异。考虑补充评估报告和原评估报告两个评估基准日负债、投资增加等因素后，补充评估结果进一步验证了原评估结果的可靠性、合理性，根据补充评估结果没有出现对上市公司不利的变化，不会损害上市公司利益、不存在损害铜陵有色及其中小股东利益的情形。

三、重新评估对标的资产交易价格的影响

以 2013 年 6 月 30 日为评估基准日的本次拟收购的庐江矿业、铜冠冶化经评估的净资产值分别为 102,446.04 万元、146,135.88 万元，比以 2012 年 7 月 31 日为基准日的评估值分别增加 2,355.81 万元、6,907.93 万元。按照铜陵有色与有色控股于分别于 2012 年 11 月 7 日和 2013 年 2 月 21 日签署《资产转让协议》及《资产转让协议之补充协议》中对期间净资产损益的由有色控股享有和承担的约定，考虑 2012 年 7 月 31 日和 2013 年 6 月 30 日两个评估基准日期间账面资产变化等因素后，补充评估结果没有出现对上市公司不利的变化，不会损害上市公

司利益；经铜陵有色与有色控股协商确定，继续按照以 2012 年 7 月 31 日为评估基准日的资产评估报告书所确定的交易资产价格推进本次非公开发行，符合经铜陵有色股东大会审议通过并经安徽省国资委批准的非公开发行方案，不存在损害铜陵有色及其中小股东利益的情形，具有继续执行的效力。

特此公告。

铜陵有色金属集团股份有限公司董事会

2013 年 12 月 20 日