



关于深圳证券交易所《关于对浙江宏磊铜业股份有限公司的重组问询函》[中小板重组问询函（不需行政许可）【2016】第 11 号]出售资产的资产评估问题回复

深圳证券交易所中小板公司管理部：

根据贵所 2016 年 6 月 28 日下发的《关于对浙江宏磊铜业股份有限公司的重组问询函》[中小板重组问询函（不需行政许可）【2016】第 11 号]（以下简称《问询函》），万隆（上海）资产评估有限公司就《问询函》所提评估问题进行了认真核查，现说明如下：

（4）、拟置出资产的评估（估值）作价情况（如有），相关评估（估值）方法、评估（估值）假设、评估（估值）参数预测是否合理，是否符合资产实际经营情况，是否履行必要的决策程序等。

（一）评估对象和评估范围

纳入本次评估范围的拟置出资产为部分资产，评估对象主要包括现金、银行存款、其他货币资金、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、应收票据、应收账款、预付账款、原材料、产成品、在产品、长期股权投资（浙江宏天铜业有限公司 68.24%股权和江西

宏磊铜业有限公司 100%股权)。

(二) 经济行为依据

浙江宏磊铜业股份有限公司第三届董事会第十六次会议决议。

(三) 评估方法

评估机构在执行拟置出资产的评估过程中,根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件,结合企业所处行业发展特点和企业近几年的实际经营情况,确定采用资产基础法进行评估。

(四) 评估(估值)假设

(1)公开市场假设:公开市场是指充分发达与完善的市场条件。

公开市场假设,是假定在市场上交易的资产,或拟在市场上交易的资产,资产交易双方彼此地位平等,彼此都有获取足够市场信息的机会和时间,以便对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断;

(2)继续使用假设:是指处于使用中的产权持有单位资产在产权发生变动后,将按其现行用途及方式继续使用下去。

(3)外部环境假设:国家现行的有关法律、法规及方针政策无重大变化;本次交易各方所处的地区政治、经济和社会环境无重大变化;有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化;

(4)本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提;

(5)本次评估的资产以评估基准日的实际存量为前提;

(6)产权持有单位和委托方提供的相关基础资料真实、准确、

完整;

(7) 本次评估, 除特殊说明外, 未考虑产权持有单位资产可能承担的抵押、担保事宜对评估价值的影响, 也未考虑遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

(五) 评估的主要过程及参数的选取

1、对应收款项的评估

本次对应收款项的评估参照《企业资产损失税前扣除管理办法》[国税发[2009]88号]关于企业应收、预付账款发生符合坏账损失条件, 对纳入本次评估范围的应收款项按个别认定法估计坏账风险损失。具体认定标准如下:

(1) 法院的破产公告和破产清算的清偿文件;

(2) 法院的败诉判决书、裁决书, 或者胜诉但被法院裁定终(中)止执行的法律文书;

(3) 工商部门的注销、吊销证明;

(4) 政府部门有关撤销、责令关闭的行政决定文件;

(5) 公安等有关部门的死亡、失踪证明;

(6) 逾期三年以上及已无力清偿债务的确凿证明;

(7) 与债务人的债务重组协议及其相关证明;

(8) 逾期不能收回的应收款项中, 单笔数额较小、不足以弥补清收成本的, 由企业作出专项说明, 对确实不能收回的部分, 认定为损失;

(9) 逾期三年以上的应收款项, 企业有依法催收磋商记录, 确认债务人已资不抵债、连续三年亏损或连续停止经营三年以上的, 并能

认定三年内没有任何业务往来，可以认定为损失；

(10)其他相关证明。

2、存货的评估

2.1 原材料

本次评估对原材料采用市场法评估。对市场价格波动较大原材料以期货铜于评估基准日当日的收盘价为基础，加上合理的加工费用，结合实际数量确认评估值。对其他价格变化不大的原材料按核实后的账面值确认评估值。

2.2 产成品

本次评估对评估报告出具日前已实现销售的产成品按实际销售价格确认评估值；对尚未实现销售的产成品按现行市价确认评估值；对产成品中反映的受托加工产品按企业收取的加工费扣除销售费用和税金及附加费率等计算确认评估值。相应的存货跌价准备评估为零。

2.3 在产品的评估

本次评估对评估报告出具日前已实现销售的在产品按实际销售价格确认评估值；对尚未实现销售的在产品按现行市价确认评估值。相应的存货跌价准备评估为零。

3、设备类固定资产的评估

根据本次评估目的，结合委设备的实际情况，采用重置成本法进行评估，即按在现时条件下，重新购置、建造或形成与评估对象完全相同或基本类似的全新状态下的资产所需花费的全部费用，再结合设

备新旧程度和使用维护状况综合确定成新率，相乘后得出评估值。基本计算公式如下：

$$\text{设备评估值} = \text{设备重置全价} \times \text{成新率}$$

4、建筑类固定资产的评估

根据本次评估目的，结合委设备的实际情况，在充分收集评估所需资料的前提下，对于厂区内建（构）筑物选用重置成本法评估。

重置成本法评估是指在现实条件下重新购置或建造一个全新状态的评估对象所需的全部成本，再结合建（构）筑物新旧程度和使用维护状况综合确定成新率，相乘后得出评估值。基本计算公式如下：

$$\text{评估价值} = \text{重置单方造价} \times \text{建筑面积} \times \text{成新率}$$

$$\text{重置单方造价} = \text{建筑物综合单方造价} + \text{前期工程费} + \text{管理费用} + \text{资金成本}$$

5、土地使用权

通过现场勘查，对估价对象的特点、估价目的及宗地所处区域的影响因素等资料进行收集、分析和整理。并结合估价对象的实际情况，采用市场法进行评估。

市场比较法指在一定市场条件下，选择条件类似或使用价值相同若干交易实例（类似土地挂牌出让的价格），对影响地价的交易情况、交易日期、区域因素、个别因素、土地容积率、土地使用年限、土地地段等条件与委评土地进行对照比较，并对交易实例土地加以修正，从而求得待估宗地公平市场价值。

$$\text{评估对象土地价值} = \text{类似土地市场价格} \times \text{交易情况修正系数} \times \text{交}$$

易日期修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数×容积率修正系数×土地使用年期修正系数

6、其他无形资产

通过了解无形资产的取得时间、取得方式、对应的权利、目前使用状况和与之相关的其他情况，在充分收集评估所需资料的前提下，对其他无形资产—专利技术采用收益法评估，即通过提取无形资产未来收益额并对未来收益额按适当的折现率折现的方法计算无形资产的评估值。具体计算如下：

(1) 基本公式

$$P = \sum_{i=1}^n R_i \times (1+r)^{-i}$$

P 为无形资产评估值； R_i 为未来第 i 年无形资产的收益额； r 为采用的折现率； $(1+r)^{-i}$ 为第 i 年的折现系数；收益额的流入假设在年末发生

① 收益年期的确定

收益期主要根据专利权组合内各专利权的有效期情况谨慎确定。

② 销售收入分成率的测算

本次评估按行业销售收入分成率平均值确认，同时考虑因技术更新影响等对销售收入分成率的影响。

③ 未来产品销售收入确定

根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，结合企业所处行业发展特点和企业近几年的实际经营情况谨慎地预测企业未来销售收入。

④折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数。本次评估的折现率我们采用对比公司的无形资产投资回报率作为技术评估的折现率。

(1)对比公司税前加权资金成本确定（WACCBT）

WACCBT（Weighted Average Cost of Capital Before Tax）代表期望的总投资税前回报率。它是期望的税前股权回报率和债权回报率的加权平均值，权重取对比公司的股权与债权结构。

在计算总投资回报率时，第一步需要计算截至评估基准日，税前股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步，计算加权平均税前股权回报率和债权回报率。

税前股权回报率的确定

为了确定税前股权回报率，我们利用税前资本定价模型（Capital Asset Pricing Model or “CAPM”）。税前 CAPM 是通常估算投资者收益要求并进而求公司股权收益率的方法。

它可以用下列公式表述：

$$Re = (R_f + \beta \times ERP + R_s) / (1 - T)$$

其中：

Re: 股权回报率

Rf: 无风险回报率

Beta: Beta 风险系数

ERP: 股市风险超额回报率

R_s : 公司特有风险超额收益率

T : 适用所得税率

分析税前 CAPM 我们采用以下四步:

第一步: 确定无风险收益率

本次评估以国债到期收益率的平均值作为本次评估的无风险收益率。

第二步: 确定股权风险收益率(市场风险溢价)

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合, 投资者所要求的高于无风险利率的回报率。股权市场风险超额收益率是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分, 参照美国相关部门估算 MRP 的思路, 对中国的 MRP 进行估算。

第三步: 确定对比公司市场风险系数 β 。

本次评估通过运用 wind 的 β 计算器计算本次选取的 3 家从事漆包线生产和销售上市公司的 β 值。

第四步: 估算公司特有风险超额收益率 R_s

企业特定风险调整系数即企业特有风险超额回报率, 主要包括两部分:

公司规模超额收益率, 即由于被评估企业的规模产生的超额收益率, 这部分的超额收益率参考 Grabowski-King 研究的思路, 我们对沪、深两市的 1,000 多家上市公司 1999~2006 年的数据进行了分析研究, 我们可以采用线性回归分析的方式得出超额收益率与净资产之间的回归方程如下:

$$RS = 3.139\% - 0.2485\% * NB(R2=90.89\%)$$

其中：RS：被评估企业规模超额收益率

NB：被评估企业净资产账面值（NB≤10 亿，当超过 10 亿时按 10 亿计算）

第五步：计算现行股权收益率

将恰当的数据代入 CAPM 公式中，我们就可以计算出对比公司的股权期望回报率。

第六步：调整为税前股权收益率

将上一步计算得到的股权收益率除以（1-相应所得税率），得到对比公司的税前股权收益率。

(2)债权回报率的确定

在中国，对债权收益率的一个合理估计是将市场公允短期和长期银行贷款利率结合起来的一个估计。

本次评估将一年期贷款利率作为债权年期期望回报率。

(3)税前加权平均总资本回报率

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率。权重以对比公司实际股权、债权结构比例。计算公式如下：

$$WACCBT = Re \frac{E}{D+E} + Rd \frac{D}{D+E}$$

其中：WACCBT = 税前加权平均总资本回报率

E = 股权

Re = 税前股本回报率

D = 付息债权

Rd = 债权期望回报率

(4) 无形资产投资回报率

上述计算的 WACCBT 可以理解为投资企业全部资产的期望回报率，企业全部资产包括流动资产、固定资产和无形资产组成。

WACCBT 可以用下式表述：

$$WACCBT = W_c \times R_c + W_f \times R_f + W_i \times R_i$$

其中：Wc：为流动资产（资金）占全部资产比例；

Wf：为固定资产（资金）占全部资产比例；

Wi：为无形资产（资金）占全部资产比例；

Rc：为投资流动资产（资金）期望回报率；

Rf：为投资固定资产（资金）期望回报率；

Ri：为投资无形资产（资金）期望回报率

本次评估取一年内平均银行贷款利率作为投资流动资产期望回报率；取银行 5 年以上平均贷款利率作为投资固定资产的期望回报率。

通过上式，可以计算得到 Ri，作为投资无形资产的期望回报率。

对于流动资产我们在估算中采用企业营运资金，计算公式如下：

营运资金 = 流动资产合计 - 流动负债合计 + 短期银行借款 + 其他应付款等 + 一年内到期的长期负债等。

对于固定资产我们在估算中采用企业固定资产账面净值和长期投资账面净值。

(5)无形资产折现率的确定

根据上述计算得出无形资产投资回报率。

(六)评估结果

经资产基础法评估,浙江宏磊铜业股份有限公司委估的部分资产于评估基准日评估值为大写人民币壹拾肆亿柒仟玖佰壹拾玖万壹仟捌佰伍拾玖元玖角柒分(RMB 1,479,191,859.97 元)。

资产评估结果汇总表

评估基准日: 2015 年 12 月 31 日

金额单位: 人民币万元

项目名称	账面价值	评估值	增减值	增值率%
	A	B	C = B - A	E = C/ B
货币资金	23,506.51	23,506.51		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,136.90	2,136.90		
应收票据净额	16,326.46	16,326.46		
应收账款净额	30,656.50	32,079.17	1,422.67	4.64
预付账款净额	16,735.94	16,735.94		
存货净额	22,549.05	22,574.91	25.86	0.11
长期股权投资净额	27,140.29	34,559.29	7,419.00	27.34
合 计	139,051.65	147,919.18	8,867.53	6.38

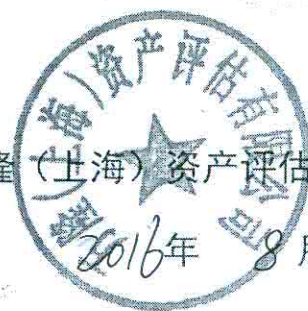
(七)评估机构核查意见

本次评估根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则,采用资产基础法,按照必要的评估程序,根据浙江宏磊铜业股份有限公司第三届董事会第十六次会议决议,对浙江宏磊铜业股份有限公司拟置出的部分资产的评估过程中重要参数选取具有合理性,评估结果谨慎合理,与资产实际经营情况基本一致。

(本页以下无正文)

(本页无正文,为《关于深圳证券交易所《关于对浙江宏磊铜业股份有限公司的重组问询函》[中小板重组问询函(不需行政许可)【2016】第11号]出售资产的资产评估问题回复》之盖章页)

评估机构: 万隆(上海)资产评估有限公司



2016年 8月3日