

中国铝业股份有限公司  
拟转让中铝青岛轻金属有限公司债权项目  
资 产 评 估 报 告

中联评报字[2013]第 326 号

中联资产评估集团有限公司

二〇一三年五月十五日

## 目 录

注册资产评估师声明 .....	1
摘 要 .....	2
资 产 评 估 报 告 .....	4
一、委托方、债务企业概况和评估报告使用者 .....	4
二、评估目的 .....	10
三、评估对象和评估范围 .....	10
四、价值类型及其定义 .....	11
五、评估基准日 .....	11
六、评估依据 .....	11
七、评估方法 .....	15
八、评估程序实施过程和情况 .....	16
九、评估假设 .....	19
十、评估结论 .....	19
十一、特别事项说明 .....	20
十二、评估报告使用限制说明 .....	23
十三、评估报告日 .....	24
备查文件目录 .....	26

## 注册资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循了相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

# 中国铝业股份有限公司 拟转让中铝青岛轻金属有限公司债权项目 资产评估报告

中联评报字[2013]第 326 号

## 摘 要

中联资产评估集团有限公司接受中国铝业股份有限公司的委托，就中国铝业股份有限公司拟转让其持有的中铝青岛轻金属有限公司债权之经济行为，对所涉及的中国铝业股份有限公司的委托贷款债权在评估基准日的可回收价值进行了评估。

评估对象及评估范围为中国铝业股份有限公司持有的在基准日应收中铝青岛轻金属有限公司委托贷款，债务企业为中铝青岛轻金属有限公司。

评估基准日：2012 年 12 月 31 日

本次评估的价值类型为债权可回收价值。

本次评估以资产处置变现和公开市场为前提，结合债务企业的实际情况，综合考虑各种影响因素，采用假设清算法分析中铝青岛轻金属有限公司可用以清偿债权资产的变现价值，分析确定债权受偿比率，最终计算得出中国铝业股份有限公司持有的在基准日应收中铝青岛轻金属有限公司债权可回收价值。

债权账面价值为 116,500,000.00 元，债权可回收价值为 116,500,000.00 元，无减值。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

根据国有资产评估管理的相关规定，资产评估报告须经备案(或核准)后使用，经备案(或核准)后的评估结果使用有效期一年，自评估基准日 2012 年 12 月 31 日至 2013 年 12 月 30 日止。超过一年，需重新进行评估。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读资产评估报告全文。

# 中国铝业股份有限公司 拟转让中铝青岛轻金属有限公司债权项目 资产评估报告

中联评报字[2013]第 326 号

中国铝业股份有限公司：

中联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，采用假设清算法，按照必要的评估程序，对中国铝业股份有限公司拟转让所持中铝青岛轻金属有限公司债权涉及的中国铝业股份有限公司委托贷款在评估基准日 2012 年 12 月 31 日的可回收价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

## 一、委托方、产权持有单位、债务企业概况和评估报告使用者

本报告委托方、产权持有单位为中国铝业股份有限公司，债务企业中铝青岛轻金属有限公司。

### （一）委托方、产权持有单位

企业名称：中国铝业股份有限公司（简称“中铝股份”）

注册地址：中国北京海淀区西直门北大街 62 号 12-16、18-31 层

法定代表人：熊维平

注册资本：人民币壹佰叁拾伍亿贰仟肆佰肆拾捌万柒仟捌佰玖拾贰元整

公司类型：股份有限公司（上市）

主要经营范围：主要为铝矿资源的开发及铝矿产品、碳素制品及相关有色金属产品的生产、加工、销售，有色金属产品及煤炭产品的贸易

业务。

### 1、历史沿革

中国铝业股份有限公司于 2001 年 9 月 10 日注册成立，控股股东是中国铝业公司。中国铝业是目前中国铝行业唯一集铝土矿、煤炭、铁矿石资源勘探、开采，氧化铝、原铝和铝加工生产、销售，技术研发于一体的大型铝生产经营企业，是中国最大的氧化铝、原铝和铝加工生产商，是全球第二大氧化铝生产商、第三大原铝生产商。中国铝业股票分别在美国纽约证券交易所、香港联交所和上海证券交易所挂牌交易（股票代码：纽约 ACH，香港 2600，上海 601600），被列入香港恒生综合指数成份股。

截至评估基准日，中国铝业股份有限公司实收资本为 1,352,448.79 万元人民币，股东名称、出资额和出资比例如下：

表1 股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资额（万元人民币）	出资比例%
1	流通 A 股	958,052.19	70.84
2	境外上市的外资股	394,396.60	29.16
	合计	1,352,448.79	100

表2 前十大股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资额（万元人民币）	出资比例%
1	中国铝业公司	521440.72	38.56
2	香港中央结算(代理人)有限公司	392427.99	29.02
3	信达资产管理股份有限公司	80075.91	5.92
4	中国建设银行股份有限公司	60914.66	4.5
5	国开金融有限责任公司	41516.81	3.07
6	包头铝业(集团)有限责任公司	33121.78	2.45
7	兰州铝厂	7947.25	0.59
8	贵州省物资开发投资公司	5900	0.44
9	广西投资集团有限公司	3925.98	0.29
10	南方东英资产管理有限公司-南方富时中国 A50ETF	2534.01	0.19

	合 计	113,246	100
--	-----	---------	-----

## 2、资产、财务及经营状况

截止评估基准日 2012 年 12 月 31 日,公司资产总额为 12,195,209.00 万元, 负债总额 7,761,431.50 万元, 净资产额为 4,433,777.50 万元, 实现营业收入 4,851,678.40 万元, 净利润-680,787.60 万元。公司近 3 年及基准日资产、财务状况如下表:

表3 公司资产、负债及财务状况

单位: 人民币万元

项目	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日
总资产	12,195,209.00	11,035,956.50	10,126,956.10
负债	7,761,431.50	5,930,395.40	4,982,781.30
净资产	4,433,777.50	5,105,561.10	5,144,174.80
	2012 年度	2010 年度	2009 年度
主营业务收入	4,851,678.40	4,778,813.60	4,413,959.90
利润总额	-721,137.10	-46,953.70	93,702.20
净利润	-680,787.60	-28,824.70	68,324.70
审计机构	安永华明	安永华明	安永华明

## (二) 债务企业

### 1. 公司概况

公司名称: 中铝青岛轻金属有限公司(简称“青岛轻金属”)

公司注册地: 青岛胶南市临港经济开发区上海北路 398 号

公司办公地址: 青岛胶南市临港经济开发区上海北路 398 号

邮政编码: 266431

法定代表人: 宋国卫

营业执照注册号: 370284020000816

注册资本: 4.18 亿元

营业执照的许可经营范围: 铝镁矿新产品、冶炼产品, 加工产品的生产、销售; 碳素制品及相关有色金属产品; 机械设备、备件、非标



设备的制造、安装、检修及销售；特种工艺制造和销售；电讯通讯、测控仪器的安装、维修、检定和销售；自动测量控制、网络、软件系统设计、安装调试；经营办公室自动化、仪表仪器；废旧有色金属进口、加工、综合利用；进料、来料、带料加工及补偿贸易；货物进出口；相关技术开发、技术服务。

2.项目背景及公司历史沿革：青岛再生铝合金项目是中铝股份响应国家号召、发展循环经济、创建资源节约型企业的示范项目，是中国铝业完善产业链、实现废旧金属再利用的重要举措。该项目引进国际上最先进的铝再生工艺技术，整体装备达到国际先进水平，项目总规划年产20万吨再生铝合金产品。该项目得到了国家发改委、财政部、国资委、环保总局、海关总署等有关部委、中国有色金属工业协会、再生金属协会以及山东省委、省政府、青岛和胶南市委、市政府的大力支持。项目建成后，不仅能促进我国再生铝合金的产业化发展和技术装备水平的提高，而且还能达到节约资源、降低能耗、提高铝资源回收利用率 and 保护环境的目的，实现经济效益和社会效益双丰收。

该项目于2005年11月28日进行了奠基和主协议签字仪式，项目位于青岛临港经济开发区，胶南市区以北2.5公里，距青岛前湾港20公里，西临204国道，南临疏港高速，交通和区位优势明显。一期工程占地500亩，设计年产再生铝合金12万吨。于2006年7月项目开工建设，2007年8月完成主体工程建设并开始设备安装，2008年底完成全部5条生产线的安装、调试、投料试车，2009年2月份开始正式生产。

青岛轻金属是中铝股份的全资子公司，成立于2008年8月，注册资本4.18亿元，是中铝股份独资设立的再生铝生产企业。其前身为中国铝业股份有限公司青岛再生铝合金分公司。

3.组织结构：青岛轻金属设置综合管理部、财务部、安全生产部、

营销部、经济运行办公室等职能部门，下辖质量维护控制中心、生产一区、生产二区、生产三区。

4.经营状况青岛轻金属是以生产再生铝合金为主的企业，主要产品为各种再生压铸类铝合金及变型铝合金。

#### 近三年债务企业资产负债表

金额单位：人民币万元

	2012年12月31日	2011年12月31日	2010年12月31日
货币资金	1,346.76	3,868.30	2,484.00
应收票据	194.09	1,021.74	3,037.99
应收账款	3,702.41	4,666.15	6,382.63
预付账款	578.08	453.68	21.12
其他应收款	45.11	162.51	1,095.30
存货	2,291.15	4,867.86	5,508.50
其他流动资产	926.44		
流动资产合计	9,084.04	15,040.24	18,529.55
长期股权投资	600.00	600.00	600.00
固定资产净额	35,345.45	37,274.24	39,315.80
在建工程	275.06	114.00	122.48
工程物资	47.82	45.09	42.38
固定资产合计	35,668.34	37,433.33	39,480.66
无形资产净额	2,282.97	2,335.66	2,388.34
递延所得税资产	625.00	1,195.18	1,195.18
非流动资产合计	39,176.31	41,564.17	43,664.18
资产总计	48,260.35	56,604.40	62,193.73
短期借款	28,500.00	27,414.24	26,000.00
应付票据		577.00	
应付账款	1,052.09	977.88	501.48
预收账款	68.90		
应付职工薪酬	89.25	62.10	193.14
应交税费	68.29	-1,387.41	-1,585.21
应付利息	56.19	48.48	46.25
其他应付款	2,273.26	2,766.21	2,954.68

一年内到期的非流动负债		4,500.00	2,400.00
流动负债合计	32,107.98	34,958.50	30,510.35
长期借款			4,500.00
其他非流动负债	2,500.00	2,500.00	2,500.00
非流动负债合计	2,500.00	2,500.00	7,000.00
负债合计	34,607.98	37,458.50	37,510.35
所有者权益合计	13,652.37	19,145.90	24,683.38

### 近三年债务企业利润表

金额单位：人民币万元

	2012 年	2011 年	2010 年
一、营业收入	13,774.29	14,142.06	45,123.56
其中：主营业务收入	12,684.54	12,567.49	37,180.52
其他业务收入	1,089.75	1,574.57	7,943.04
减：营业成本	15,304.84	15,897.51	48,705.75
其中：主营业务成本	14,342.12	14,135.21	40,832.51
其他业务支出	962.72	1,762.30	7,873.24
营业税金及附加	8.35	0.56	0.00
销售费用	242.61	226.57	655.28
管理费用	1,141.43	1,390.36	1,695.85
财务费用	2,021.59	1,993.19	1,622.92
资产减值损失	77.08	170.52	979.45
投资收益	0.00	0.00	-137.77
二、营业利润	-5,021.61	-5,536.65	-8,673.46
加：营业外收入	148.50	0.00	123.10
减：营业外支出	50.24	0.83	0.00
三、利润总额	-4,923.35	-5,537.48	-8,550.36
减：当期所得税费用	570.18	0.00	0.00
四、净利润	-5,493.53	-5,537.48	-8,550.36

### （三）委托方、产权持有单位与债务企业的关系

本评估项目委托方及产权持有单位中国铝业股份有限公司为债务企业中铝青岛轻金属有限公司的股东。

### （三）委托方、业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告的使用者为委托方、被评估企业、经济行为相关的当事

方以及按照国有资产管理相关规定报送备案的相关监管机构。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托方确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

## 二、评估目的

根据中国铝业股份有限公司总裁会议纪要(四)(2013年5月8日)，中国铝业股份有限公司拟转让其持有的中铝青岛轻金属有限公司债权。

本次评估的目的是反映中国铝业股份有限公司所持有的中铝青岛轻金属有限公司委托贷款债权于评估基准日的可回收价值，为中国铝业股份有限公司拟转让其持有的中铝青岛轻金属有限公司债权之经济行为提供价值参考依据。

## 三、评估对象和评估范围

评估对象与评估范围是中国铝业股份有限公司持有的在基准日应收中铝青岛轻金属有限公司委托贷款，债务企业为中铝青岛轻金属有限公司，基准日中铝股份持有的中铝青岛轻金属有限公司债权账面金额为116,500.00万元。

评估范围是中铝股份持有的青岛轻金属的委托贷款。委托贷款共计5笔，总金额116,500,000.00元，贷款日期在2012年8月至2012年12月之间，最长贷款期限为1年最短贷款期限为9个月，贷款金融机构为中铝财务有限责任公司。

上述资产与负债数据摘自安永华明会计师事务所有限责任公司审计后的资产负债表，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

#### 四、价值类型及其定义

根据评估目的，确定评估对象的价值类型为债权可回收价值。

债权可回收价值是指假设债务人资产在清算或变现的前提下，债权所能获得的合理清偿价值。

#### 五、评估基准日

委托方确定本次评估基准日为 2012 年 12 月 31 日。

此基准日是委托方在综合考虑被评估企业的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

#### 六、评估依据

本次评估工作中所遵循的具体行为依据、法律依据、产权依据和取价依据为：

##### （一）行为依据

中国铝业股份有限公司总裁会议纪要（四）（2013 年 5 月 8 日）；

##### （二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》（2005 年 10 月 27 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议通过）；

2. 《中华人民共和国证券法》（2005 年 10 月 27 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议通过）；

3. 《中华人民共和国城市房地产管理法》（2007 年 8 月 30 日第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过）；

4. 《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议通过）；

5. 《中华人民共和国企业所得税法》（2007 年 3 月 16 日第十届全国

人民代表大会第五次会议通过);

6.《中华人民共和国企业国有资产法》(2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过);

7.《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第378号);

8.《企业国有产权转让管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第3号);

9.《关于企业国有产权转让有关事项的通知》(国资发产权[2006]306号);

10.《国有资产评估管理办法》(国务院令第91号);

11.《关于印发<国有资产评估管理办法施行细则>的通知》(国资办发[1992]36号);

12.《企业国有资产评估管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会令第12号);

13.《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(国资委产权[2006]274号);

14.《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国资产权[2009]941号);

15.《关于印发<中央企业资产评估项目核准工作指引>的通知》(国资发产权[2010]71号);

16.《企业会计准则——基本准则》(财政部令第33号);

17.《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部、国家税务总局令第50号);

18.《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》(2006年12月30日国务院第163次常务会议通过);

19.《协议出让国有土地使用权规定》(国土资源部令第21号);

20.《城镇土地估价规程》(GB/T18508-2001);

21.《城镇土地分等定级规程》(GB/T18507-2001);

22.《房地产估价规范》(GB/T50291-1999)。

### (三) 评估准则依据

1.《资产评估准则——基本准则》(财企[2004]20号);

2.《资产评估职业道德准则——基本准则》(财企[2004]20号);

3.《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》(会协[2003]18号);

4.《资产评估准则——评估程序》(中评协[2007]189号);

5.《资产评估准则——工作底稿》(中评协[2007]189号);

6.《资产评估准则——机器设备》(中评协[2007]189号);

7.《资产评估准则——不动产》(中评协[2007]189号);

8.《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);

9.《资产评估准则——无形资产》(中评协[2008]217号);

10.《专利资产评估指导意见》(中评协[2008]217号);

11.《评估机构业务质量控制指南》(中评协[2010]214号);

12.《资产评估准则——企业价值》(中评协[2011]227号);

13.《资产评估准则——评估报告》(中评协[2011]230号);

14.《资产评估准则——业务约定书》(中评协[2011]230号);

15.《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2011]230号)。

### (四) 产权依据

1. 房屋产权证;

2. 土地使用权证;

3. 车辆行驶证;

4. 主要设备购置合同、发票;

5. 有关产权归属方面的“说明”;

6. 其他产权证明文件。

### （五）取价依据

1. 中国人民银行 2012 年 7 月 6 日执行的金融机构存、贷款利率；
2. 国家外汇管理局公布的 2012 年 12 月 31 日人民币基准汇价；
3. 《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》（国务院令[2000]第 294 号）；
4. 《汽车报废标准》（国经贸[1997]456 号）；
5. 《关于调整汽车报废标准若干规定的通知》（国经贸资源[2000]1202 号）；
6. 《2012 机电产品报价手册》（机械工业信息研究院）；
7. 《太平洋汽车网》2012 年 12 月汽车价格信息；
8. 《it168》全国电子设备价格信息；
9. 山东省建筑工程消耗量定额（2006）；
10. 山东省安装工程消耗量定额（2006）；
11. 山东省房屋修缮工程计价定额（2008）；
12. 山东省园林绿化工程消耗量定额（2005）；
13. 山东省建筑工程价目表（2011）；
14. 山东省安装工程价目表（2011）；
15. 山东省园林绿化工程价目表（2011）；
16. 有色金属工业安装工程预算定额（2008 年）；
17. 有色金属工业建设费用定额（2008 年）；
18. 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2008）；
19. 青岛市工程造价信息（2012 年第 12 期）；
20. 山东省各级管理部门规定的费用标准；
21. 山东省建设工程部门规定的其他费用标准；
22. 委托方提供的工程预（决）算及工程设计图纸等有关资料；



- 23.基准地价（2007 胶南）；
- 24.中国城市地价动态监测网公布的地价涨幅；
- 25.胶南市国土资源局公布的土地招拍挂信息；
26. 企业提供的有关财务资料及其他资料。

#### （六）其他参考资料

1. 债务企业 2010 年、2011 年、2012 年会计报表及审计报告；
2. 《资产评估常用数据与参数（第二版）》，北京科学技术出版社；
3. 其他参考资料。

### 七、评估方法

#### （一）评估思路

本次评估对象是中国铝业持有的应收青岛轻金属债权，青岛轻金属连年亏损，短期借款金额较大，短期内面临到期债务风险，企业的经营现金流不足以偿还到期债务，评估基准日时点企业偿还债务的唯一途径为清算变现。本次评估思路是采用假设清算法进行债权价值评估，即在假设对债务人进行清算偿债的情况下，基于企业的整体资产，从总资产中剔除不能用于偿债的无效资产，从总负债中剔除实际不必偿还的无效负债，按照企业清算过程中的偿债顺序，考虑债权的优先受偿以及偿债资产快速变现折扣等因素，最终确定债权资产在基准日的可回收价值。

#### （二）债权的评估方法及过程

##### 1、债务企业可变现资产价值确定

了解债务企业资产构成，对其中已经抵押、执行等资产权利受到限制的资产，以及在基准日无法收回、不存在的资产进行全面分析，从中剔除其中的无效资产，确定有效资产。采用假设清算法，在对债务企业资产进行资产价值评估基础上，考虑资产的流通性、通用性及专用性、市场上处置资产难易程度，并考虑不同资产的变现折扣因素，分析确定

债务企业可变现资产价值。债务企业可偿债资产包括流动资产、长期投资、固定资产、工程物资、无形资产等。

## 2、债务企业债务分析

根据债务企业评估表，了解其债务总额及需优先受偿的债务、抵押债务等。

## 3、可回收债权评估值

债务企业青岛轻金属仍在经营，此次对其债权是基于模拟清算程序计算其可回收价值。

### (1) 债权受偿比例的确定

基于模拟清算考虑，应付职工薪酬及税费、其他有抵押债务是需要优先受偿的，故需要将可变现资产中扣除同等价值资产以作为其优先受偿。则

债权受偿比例=（可变现资产-优先受偿债务）/（债务总额-优先受偿债务）

### (2) 可回收债权价值确定

当债权受偿比例大于等于 1 时，说明可变现资产足以偿还债权，因此，以债权账面金额确定为债权的估计值。

当债权受偿比例小于 1 时，按下面的公式计算确定可回收债权的评估值。

中国铝业持有的青岛轻金属债权评估值=债权账面值×债权受偿比例

## 八、评估程序实施过程和情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，依据国家有关部门相关法律法规和规范化要求，按照与委托方的资产评估约定书所约定的事项，中联资产评估集团实施了对委托方提供的法律性

文件与会计记录以及相关资料的验证审核，按债务企业提交的资产清单，对相关资产进行了必要的产权查验、实地察看与核对，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及财务分析和预测等其他有必要实施的资产评估程序。资产评估的详细过程如下：

## 1. 接受委托及准备阶段

(1) 中联资产评估集团于 2013 年 4 月接受委托方的委托，从事本资产评估项目。在接受委托后，中联资产评估集团即与委托方就本次评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日、委托评估资产的特点等影响资产评估方案的问题进行了认真讨论。

(2) 根据委托评估资产的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表、主要业务盈利情况调查表等，指导委托方参与资产评估配合人员填写资产评估清查表和各类调查表。

(3) 评估方案的设计依据了解资产的特点，制定评估实施计划，确定评估人员，组成资产评估现场工作小组。本项目评估人员按照资产所在地共划分为四组到评估现场。

(4) 评估资料的准备收集和整理评估对象市场交易价格信息、主要原料市场价格信息、评估对象产权证明文件等。

该阶段工作时间为 2014 年 4 月 18 日—4 月 25 日。

## 2. 现场清查阶段

(1) 评估对象真实性和合法性的查证 根据委托方及债务企业提供的资产和负债申报明细，评估人员针对实物资产和货币性债权和债务采用不同的核查方式进行查证，以确认资产和负债的真实准确。对货币资金，我们通过查阅日记账，盘点库存现金、审核银行对账单及银行存款余额调节表等方式进行调查。

对债权和债务，评估人员采取核对总账、明细账、抽查合同凭证等方式确定资产和负债的真实性。

对固定资产的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查房屋建筑物、重要设备等资产。评估人员查阅了房屋、设备购置合同发票等，从而确定资产的真实性和完整性。

(2) 资产实际状态的调查设备运行状态的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查价值量较大的机器设备。主要通过查阅设备的运行记录，在债务企业设备管理人员的配合下

现场勘察设备的运行状态等方式进行。在调查的基础上完善重要设备调查表。对于建筑物的使用情况调查，评估人员会同有关人员深入现场进行实地查看，对房屋的外形、结构、层数、高度、跨度、构件材质、内外装修、施工质量、水、暖、电安装情况，维修保养、改建、扩建情况，进行较详细的记录，填写实地勘察现场作业表，对房屋建筑物的位置、环境等进行调查，并取得物业照片。

(3) 实物资产价值构成及业务发展情况的调查根据债务企业的资产特点，调查其资产价值构成的合理性和合规性。重点核查固定资产账面金额的真实性、准确性、完整性和合规性。查阅了有关会计凭证、会计账簿以及房屋购买、设备采购合同等资料。

(4) 企业收入、成本等生产经营情况的调查收集相关单位以前年度损益核算资料，进行测算分析；通过访谈等方式调查企业各业务的现实运行情况及其收入、成本、费用的构成情况及未来发展趋势，

对企业的未来收益进行了分析。

该阶段的工作时间为 2013 年 4 月 25 日—5 月 10 日。

3. 选择评估方法、收集市场信息和估算过程评估人员在现场依据针对本项目特点制定的工作计划，结合实际情况确定的作价原则及估值模型，明确评估参数和价格标准后，参考企业提供的历史资料和未来经营预测资料开始评定估算工作。

#### 4. 评估汇总阶段

### (1) 评估结论的确定

依据中联资产评估集团评估人员在评估现场勘察的情况以及所进行的必要的市场调查和测算，确定委托评估资产的评估结论。

(2) 评估结论的分析和评估报告的撰写按照中联资产评估集团规范化要求编制相关资产的评估报告书。评估结论及相关资产。

评估报告按中联资产评估集团规定程序进行三级复核，经签字注册资产评估师最后复核无误后，由项目组完成并提交报告。

### (3) 工作底稿的整理归档

该阶段工作时间为 2013 年 5 月 11 日—5 月 15 日。

## 九、评估假设

本评估报告分析估算采用的假设条件如下：

### (一) 一般假设

#### 1. 交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

#### 2. 公开市场假设

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，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

### (二) 特殊假设

1. 本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

2. 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资

产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；

3. 本次评估假设委托方、产权持有单位及债务企业提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

4. 评估范围仅以委托方及产权持有单位、债务企业提供的评估申报表为准，未考虑委托方及产权持有单位、债务企业提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

5. 本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

## 十、评估结论

经清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出青岛轻金属的相关债权在评估基准日 2012 年 12 月 31 日的评估结论如下：

中国铝业股份有限公司持有的中铝青岛轻金属有限公司委托贷款账面值计 116,500,000.00 元，可回收价值为 116,500,000.00 元。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

根据国有资产评估管理的相关规定，资产评估报告须经备案后使用，经备案后的评估结果使用有效期一年，即自 2012 年 12 月 31 日至 2013 年 12 月 30 日使用有效。

## 十一、特别事项说明

### （一）产权瑕疵事项

截止评估基准日，债务企业如下房产尚未办理房屋所有权证，该类房产明细如下：

序号	建筑物名称	结构	建筑单位	面积	账面价值	
					原值	净值

1	厂区汽车库	框架	m2	712.86	1,257,113.52	1,145,137.54
2	30T 汽车衡站	框架	m2	25.74	98,362.72	89,601.02
3	80T 汽车衡站	框架	m2	25.74	124,483.90	113,395.65
4	自行车库（改造为仓库和车棚）	框架	m2	972	1,169,431.99	1,086,069.62
5	厂区浴室	框架	m2	827.93	1,928,165.34	1,756,416.34
6	水洗烘干车间	排架（钢）	m2	2,816.97	4,515,982.03	4,060,517.25
7	渣处理车间	排架（钢）	m2	1,512.00	2,161,025.00	1,943,072.19
8	拆解车间	排架（钢）	m2	2,315.75	3,001,199.26	2,698,509.77
9	循环水泵站	框架	m2	670	889,963.83	800,205.38
10	压缩空气站	框架	m2	350	682,558.79	613,718.44
11	氯气气化站	框架	m2	33	46,655.00	41,949.49

本次评估未考虑未办产权证对房产估值的影响；债务企业声明纳入评估范围的房产为其所有，评估过程中使用的建筑面积为企业申报。

## （二）抵押担保事项

2012年10月9日，青岛轻金属与中国农业银行股份有限公司胶南市支行签订编号为84100620120000770最高额抵押合同，将证号为南国用（2009）第G061502号土地进行抵押，抵押日期自2012年10月9日起至2015年10月8日止。设定的抵押贷款金额为100,000,000.00元。

## （三）未决事项、法律纠纷等不确定因素

本次评估，评估人员未发现未决事项、法律纠纷等不确定因素。

## （四）重大期后事项

2013年2月21日，青岛轻金属与中国农业银行股份有限公司胶南市支行签订编号为84100620120000138最高额抵押合同，将证号为房权证初私字第002839号房屋进行抵押，抵押日期自2013年2月21日起至2015年10月8日止。截止到报告日，设定的抵押贷款实现金额为35,000,000.00元。

## （五）其他需要说明的事项

1. 本报告提出的评估结论是在委托方及债务企业提供必要的资料基础上形成的，我们对委托方和债务企业提供的有关评估对象法律权属资料和资料来源进行了必要的查验，并有责任对查验的情况予以披露。

但本报告所依据的权属资料之真实性、准确性和完整性由委托方和债务企业负责并承担相应的责任。

2. 本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的青岛轻金属纳入评估范围的经审计后的资产及负债的市场价值，未对资产评估增值做任何纳税准备，也未考虑可能存在的抵押、担保、或有负债、未决诉讼或任何其他可能存在的诉讼所可能产生的任何影响，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

3. 本次评估结论基于本报告及其说明所陈述的有关假设基础之上，此等数据将会受多种市场因素影响而变化。我们对市场变化的情况不承担发表意见的责任。当前述条件以及评估中遵循的各种原则发生变化时，评估结论一般会失效。

4. 在履行评估程序过程中，评估人员依据评估的有关规定对债务企业提供的评估对象的权属文件、资料进行了关注并进行了必要的查验，但是对委托评估资产的产权鉴定工作超出了评估工作的范围，我们不对委托评估资产的权属发表意见。

5. 报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的公允价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

6. 本次评估中，注册资产评估师未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，注册资产评估师在假定债务企业提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查做出判断。

7. 本次评估中，注册资产评估师未对各种建、构筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，房屋、构筑物评估结



论是在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察做出判断。

8. 在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

(1) 当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；

(2) 当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托方应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

(3) 对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托方在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

## 十二、评估报告使用限制说明

(一) 本报告仅供委托方用于评估目的对应的经济行为和送交资产评估行政主管部门审查使用；评估报告的使用权归委托方所有，评估报告需在相关主管部门审查、备案后方可正式使用。

(二) 本报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。

(三) 未经我公司同意委托方不得将报告的全部或部分内容发表于任何公开媒体上；对不当使用评估结果于其他经济行为而形成的结果，本公司不承担任何法律责任。

(四) 本评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年，即评估基准日2012年12月31日至2013年12月30日止。当评估目的在有效期内实现时，要以评估结论作为价值的参考依据（还需结合评估基准日的期后事项的调整）。超过一年，需重新进行资产评估。

### 十三、评估报告日

本报告评估报告日为2013年5月15日。

(此页无正文,为中国铝业股份有限公司拟转让中铝青岛轻金属有限公司债权项目项目注册资产评估师签字盖章页)



中联资产评估集团有限公司

评估机构法定代表人:

注册资产评估师:



注册资产评估师:



二〇一三年五月十五日

## 备查文件目录

- 1、经济行为文件（复印件）；
- 2、安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)的审计报告(见附件)；
- 3、委托方和债务企业企业法人营业执照（复印件）；
- 4、委托方及债务企业承诺函；
- 5、签字注册资产评估师承诺函；
- 6、中联资产评估集团有限公司资产评估资格证书（复印件）；
- 7、中联资产评估集团有限公司企业法人营业执照（复印件）；
- 8、签字注册资产评估师资格证书（复印件）；
- 9、资产评估业务约定书（复印件）。