

安泰科技股份有限公司拟出资项目
安泰科技股份有限公司粉末冶金事业部粉末与制品分公司
剥离后资产和负债价值
资产评估报告

京信评报字(2016)第 309 号

(共三册 第一册)

中京民信(北京)资产评估有限公司

二〇一六年六月三十日



总 目 录

第一册 资产评估报告

注册资产评估师声明	1
摘 要	2
第一章 基本情况	4
一、委托方、产权持有单位及约定的其他评估报告使用者概况	4
二、评估目的	6
三、评估基准日	6
四、评估对象和评估范围	6
五、评估价值类型及定义	9
第二章 评估依据	9
一、经济行为依据	9
二、法律法规依据	9
三、评估准则依据	10
四、资产权属依据	11
五、取价依据	11
六、其他依据及参考资料	11
第三章 评估方法	11
一、流动资产	11
二、设备	13
三、在建工程	15
四、无形资产—技术无形资产	16
五、负债	17
第四章 评估程序及实施过程	17
一、进行前期调查	17
二、编制评估计划	17
三、开展现场工作	18
四、整理评估资料	19
五、进行评定估算	19
六、进行汇总分析	19
七、提交评估报告	19
第五章 评估假设	19
一、本次评估采用的假设	19
二、评估假设对评估结论的影响	20
第六章 评估结论	20
第七章 特别事项说明	20
第八章 评估报告的使用限制说明	21
第九章 评估报告日及其他	22
资产评估报告附件:	24

第二册 资产评估说明

第三册 资产评估明细表

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；根据在评估过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，我们对评估结论的合理性承担相应的责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由委托方和产权持有单位提供并签章确认；保证所提供资料的真实性、合法性和完整性，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的或预期的利益关系，与委托方和相关当事方没有现存的或预期的利益关系，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所涉及的资产进行现场调查；对其法律权属状况给予必要的关注，对其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、产权持有单位完善产权以满足评估报告的要求。

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关注评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明，并充分考虑其对评估结论的影响。

六、评估结论反映的仅是评估对象在评估基准日的价值估计数额，是经济行为实现的参考依据，而不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

安泰科技股份有限公司拟出资项目
安泰科技股份有限公司粉末冶金事业部粉末与制品分公司
剥离后资产和负债价值
资产评估报告

京信评报字(2016)第 309 号

摘 要

重 要 提 示

以下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，合理理解评估结论，应当认真阅读资产评估报告正文。

中京民信(北京)资产评估有限公司接受安泰科技股份有限公司的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用重置成本法和收益法等方法，按照必要的评估程序，为安泰科技股份有限公司拟出资事宜，而对安泰科技股份有限公司粉末冶金事业部粉末与制品分公司经审计、剥离后资产和负债在 2015 年 12 月 31 日的市场价值进行评估。

此次资产评估的评估对象为安泰科技股份有限公司粉末冶金事业部粉末与制品分公司经审计、剥离后资产和负债的市场价值，评估范围为安泰科技股份有限公司粉末冶金事业部粉末与制品分公司经审计、剥离后资产和负债。

评估基准日为 2015 年 12 月 31 日。

评估结论的价值类型为市场价值。市场价值通常是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

在评估中，我们对安泰科技股份有限公司提供的法律性文件、财务记录等相关资料进行了验证审核，对资产和负债进行了勘察和核实，还实施了其他的必要程序。

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出安泰科技股份有限公司粉末冶金事业部粉末与制品分公司的资产及负债在评估基准日 2015 年 12 月 31 日的评估结论如下：

资产账面价值 6,126.78 万元，评估值 6,320.24 万元，评估增值 193.46 万元，增值率 3.16%。

负债账面价值 1,170.33 万元，评估值 1,170.33 万元，无增减值变化。

净资产账面价值 4,956.45 万元，评估值 5,149.91 万元，评估增值 193.46 万元，增值率 3.90%。详见下表。

评估结果分类汇总表

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	3,603.90	3,693.12	89.22	2.48
2 非流动资产	2,522.87	2,627.12	104.25	4.13
3 其中：可供出售金融资产	-	-	-	
4 持有至到期投资	-	-	-	
5 长期应收款	-	-	-	
6 长期股权投资	-	-	-	
7 投资性房地产	-	-	-	
8 固定资产	2,245.09	2,101.21	-143.88	-6.41
9 在建工程	129.80	125.91	-3.89	-3.00
10 工程物资	-	-	-	
11 固定资产清理	-	-	-	
12 生产性生物资产	-	-	-	
13 油气资产	-	-	-	
14 无形资产	147.98	400.00	252.02	170.31
15 开发支出	-	-	-	
16 商誉	-	-	-	
17 长期待摊费用	-	-	-	
18 递延所得税资产	-	-	-	
19 其他非流动资产	-	-	-	
20 资产总计	6,126.78	6,320.24	193.46	3.16
21 流动负债	1,170.33	1,170.33	-	-
22 非流动负债	-	-	-	
23 负债合计	1,170.33	1,170.33	-	-
24 净资产(所有者权益)	4,956.45	5,149.91	193.46	3.90

本资产评估报告仅用于上述经济行为，由委托方、约定的及法律法规明确的其他评估报告使用者使用，有效期自二〇一五年十二月三十一日起至二〇一六年十二月三十日止。但在此期间，若遇评估对象状况发生较大变化或市场发生较大波动，本评估报告即失效。

本摘要不得被引用或披露于公开媒体，法律、法规规定的除外。

安泰科技股份有限公司拟出资项目
安泰科技股份有限公司粉末冶金事业部粉末与制品分公司
剥离后资产和负债价值
资产评估报告

京信评报字(2016)第 309 号

中京民信(北京)资产评估有限公司接受安泰科技股份有限公司的委托,根据有关法律法规和资产评估准则,遵循独立、客观、公正的原则,采用重置成本法和收益法等方法,按照必要的评估程序,为安泰科技股份有限公司拟出资事宜,而对安泰科技股份有限公司粉末冶金事业部粉末与制品分公司经审计、剥离后的资产和负债在 2015 年 12 月 31 日的市场价值进行评估。

现将资产评估情况报告如下:

第一章 基本情况

一、委托方、产权持有单位及约定的其他评估报告使用者概况

(一) 委托方概况

名称: 安泰科技股份有限公司(以下简称“安泰科技”)

法定住所及经营场所: 北京市海淀区学院南路 76 号

法定代表人: 才让

注册资本: 86279.6348 万元

企业性质: 其他股份有限公司(上市)

经营范围: 生产新材料; 新材料及制品、新工艺的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让; 销售新材料、制品及金属材料、机械设备、电子元器件及仪器仪表、医疗器械 I 类; 计算机系统服务; 设备租赁; 出租办公用房、出租商业用房; 工程和技术研究与实验发展; 货物进出口、技术进出口、代理进出口。

安泰科技股份有限公司是以中国钢研科技集团有限公司(原国家级大型科研院所钢铁研究总院)为主要发起人,联合清华紫光(集团)总公司等单位发起成立的高科技股份有限公司,是国家科技部及中科院联合认定的国家高新技术企业,也是被北京市科学技术委员会认定的骨干高新技术企业。

安泰科技股份有限公司成立于 1998 年 12 月,注册地为中关村科技园区中心区。2000 年 5 月,公司在深圳证交所完成了 6000 万 A 股股票的发行上市工作。

(二) 产权持有单位概况

企业名称：安泰科技股份有限公司粉末冶金事业部粉末与制品分公司

评估基准日安泰科技股份有限公司粉末冶金事业部粉末与制品分公司经审计、剥离后的模拟资产负债表如下：

金额单位：人民币元

资产		负债和股东权益	
流动资产：	金 额	流动负债：	金 额
货币资金	-	短期借款	-
应收票据	-	应付票据	-
应收账款余额	15,751,221.76	应付账款	9,125,454.75
应收账款坏账准备	717,859.20	预收款项	862,932.90
应收账款净额	15,033,362.56	应付职工薪酬	952,180.28
预付款项	4,785,703.49	应交税费	-
应收利息	-	应付利息	-
其他应收款余额	133,313.00	应付股利	-
其他应收款坏账准备	1,737.90	其他应付款	762,712.74
其他应收款净额	131,575.10	年内到期的非流动负债	-
存货余额	15,830,023.91	其他流动负债	-
存货跌价准备	-	流动负债合计	11,703,280.67
存货净额	15,830,023.91	非流动负债：	
年内到期的非流动资产	-	长期借款	-
其他流动资产	258,383.45	应付债券	-
流动资产合计	36,039,048.51	长期应付款	-
非流动资产：		专项应付款	-
投资性房地产	-	预计负债	-
固定资产原值	46,505,403.77	递延收益	-
累计折旧	24,054,486.14	递延所得税负债	-
固定资产减值准备	-	其他非流动负债	-
固定资产净额	22,450,917.63	非流动负债合计	-
在建工程	1,298,000.00	负债合计	11,703,280.67
固定资产清理	-	股东权益：	
生产性生物资产	-	股本	49,564,517.77
油气资产	-	资本公积	-
无形资产	1,973,109.70	减：库存股	-
无形资产摊销	493,277.40	其他综合收益	-
无形资产净额	1,479,832.30	专项储备	-
开发支出	-	盈余公积	-
递延所得税资产	-	未分配利润	-
其他非流动资产	-	少数股东权益	-
非流动资产合计	25,228,749.93	股东权益合计	49,564,517.77
资产总计	61,267,798.44	负债和股东权益总计	61,267,798.44

上述资产负债表业经中天运会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具中天运[2016]

普字第 01275 号专项审计报告。

（三）委托方与产权持有单位之间的关系

产权持有单位是委托方的分公司。

（四）约定的其他评估报告使用者概况

资产评估业务约定书未约定委托方以外的其他评估报告使用者。

二、评估目的

安泰科技股份有限公司拟以其粉末冶金事业部粉末与制品分公司经审计、剥离后的净资产出资，为此，特委托中京民信（北京）资产评估有限公司对其粉末冶金事业部粉末与制品分公司经审计、剥离后的资产和负债的市场价值进行评估，为安泰科技股份有限公司提供出资的价值参考依据。

该经济行为已得到安泰科技股份有限公司总裁会议纪要（2016-4，2016-10，2016-13）批准。

三、评估基准日

（一）本项目资产评估基准日为 2015 年 12 月 31 日。

（二）上述评估基准日是委托方考虑本次经济行为需要所选取。

（三）评估中的取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

四、评估对象和评估范围

（一）评估对象为安泰科技股份有限公司粉末冶金事业部粉末与制品分公司经审计、剥离后的资产和负债市场价值。

（二）评估范围为安泰科技股份有限公司粉末冶金事业部粉末与制品分公司的经审计、剥离后的资产及负债。资产包括应收账款、预付款项、其他应收款、存货、其他流动资产、固定资产、在建工程 and 无形资产，负债包括应付账款、预收款项、应付职工薪酬和其他应付款。截止评估基准日，账面资产总额为 6,126.78 万元，负债总额为 1,170.33 万元，净资产为 4,956.45 万元。

截止评估基准日，其模拟资产负债情况如下：

金额单位：人民币元

资产		负债和股东权益	
流动资产：	金 额	流动负债：	金 额
货币资金	-	短期借款	-
应收票据	-	应付票据	-
应收账款余额	15,751,221.76	应付账款	9,125,454.75

资产		负债和股东权益	
应收账款坏账准备	717,859.20	预收款项	862,932.90
应收账款净额	15,033,362.56	应付职工薪酬	952,180.28
预付款项	4,785,703.49	应交税费	-
应收利息	-	应付利息	-
其他应收款余额	133,313.00	应付股利	-
其他应收款坏账准备	1,737.90	其他应付款	762,712.74
其他应收款净额	131,575.10	一年内到期的非流动负债	-
存货余额	15,830,023.91	其他流动负债	-
存货跌价准备	-	流动负债合计	11,703,280.67
存货净额	15,830,023.91	非流动负债：	
一年内到期的非流动资产	-	长期借款	-
其他流动资产	258,383.45	应付债券	-
流动资产合计	36,039,048.51	长期应付款	-
非流动资产：		专项应付款	-
投资性房地产	-	预计负债	-
固定资产原值	46,505,403.77	递延收益	-
累计折旧	24,054,486.14	递延所得税负债	-
固定资产减值准备	-	其他非流动负债	-
固定资产净额	22,450,917.63	非流动负债合计	-
在建工程	1,298,000.00	负债合计	11,703,280.67
固定资产清理	-	股东权益：	
生产性生物资产	-	股本	49,564,517.77
油气资产	-	资本公积	-
无形资产	1,973,109.70	减：库存股	-
无形资产摊销	493,277.40	其他综合收益	-
无形资产净额	1,479,832.30	专项储备	-
开发支出	-	盈余公积	-
递延所得税资产	-	未分配利润	-
其他非流动资产	-	少数股东权益	-
非流动资产合计	25,228,749.93	股东权益合计	49,564,517.77
资产总计	61,267,798.44	负债和股东权益总计	61,267,798.44

上述资产负债表业经中天运会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具中天运[2016]普字第 01275 号审计报告。

(三) 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) 主要实物资产状况

评估范围内的实物资产账面反映为存货、固定资产和在建工程。其中：存货包括原材料、在产品、产成品和发出商品。

1、纳入评估范围的存货为企业的原材料、产成品、在产品和发出商品。原材料主要为外购和自制的雾化-纯铁、雾化-电解钴、雾化-铌铁、雾化-镍硼、(水)-FeNi50、(胎)

-Follow300、(水)-17-4PH、(胎)-XY12、(水)-FeSiCr等,上述材料存放在公司库房内,截至评估现场工作日,部分材料已领用消耗;在产品为位于各个生产工序上的未完工的雾化制粉,费用内容包括直接材料费、直接人工费和制造费用等;产成品为完成全部生产过程的最终产品,包括存放在库房内的(水)-FeNi50、(水)FeSiCr、(气)-FeNi50、(胎)-Follow400、(胎)-Follow500、(胎)-Fe3Al、(水)-17-4PH等,截至评估现场工作日,部分产成品已经销售。发出商品包括(气)-FeNiMo、(水)-316L、(水)-HK30、(水)-17-4PH、(水)-316L、(胎)-Follow500、(胎)-镍粉(水)等。

上述存货不存在冷背残次情况,存货均可按原有用途正常生产和销售。

2、固定资产包括机器设备和电子设备。

机器设备包括:250公斤真空雾化设备、高压氮气站、推舟式氢气还原炉、中频熔炼炉、真空干燥机、高压泵、雾化通体及沉淀水箱系统、直读光谱仪及其他辅助设备等共128项。

上述机器设备目前已正常使用,安泰科技股份有限公司拟将上述设备拆除,移往异地使用。

电子设备主要为电脑、空调、打印机、办公家具及复印机等办公设备,共28项。

(五)无形资产状况

无形资产为专利技术,具体明细如下:

金额单位:元

序号	无形资产名称和内容	专利号	专利申请日	专利权人	授权公告日	原始入账价值	账面价值
	发明专利技术						
1	钕铌复合合金化冷作模具钢及其制备方法	ZL 2009 1 0009173.9	2009/2/20	安泰科技	2010/12/22	1,973,109.70	1,479,832.30
2	金刚石工具用预合金化粉末及其制造方法	ZL 2008 1 082469.6	2008/12/8	安泰科技	2011/11/30		
3	一种钎焊金刚石工具用镍基钎焊料及其制备方法	ZL 2010 1 0237468.4	2010/7/23	安泰科技	2013/2/6		
4	金刚石工具用非晶粉末及其制造方法	ZL 2011 1 0443557.9	2011/12/27	安泰科技	2013/7/31		
	专有技术						
1	水气联合雾化技术			安泰科技			
合 计							1,479,832.30

上述专利技术是安泰科技股份有限公司粉末冶金事业部粉末与制品分公司自己研

发取得，目前应用于企业生产经营中。其中，第1项专利技术账面值为研发费用资本化，其余3项专利技术没有账面值。专有技术—水气联合雾化技术是该公司自行研发的技术，已应用于企业生产经营中，没有账面价值。

上述技术产权属于安泰科技股份有限公司所有，安泰科技股份有限公司粉末冶金事业部粉末与制品分公司对上述技术按10年期限摊销。截至评估基准日，上述技术未曾许可使用、转让和质押，亦不涉及法律诉讼。

五、评估价值类型及定义

通过对评估目的分析和对评估所依据的市场条件、评估对象自身的状态等的了解，我们判断本项资产评估尚无对评估的市场条件及评估对象的使用条件的特别限制和要求，故选择市场价值作为评估结论的价值类型。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

第二章 评估依据

一、经济行为依据

- (一) 安泰科技股份有限公司总裁会议纪要(2016-4,2016-10,2016-13)批准;
- (二) 安泰科技股份有限公司和中京民信(北京)资产评估有限公司签订的资产评估业务约定书。

二、法律法规依据

- (一) 中华人民共和国国务院令 第91号(1991年)《国有资产评估管理办法》;
- (二) 原国家国有资产管理局发布的《国有资产评估管理办法施行细则》(国资发[1992]第36号);
- (三) 《中华人民共和国企业国有资产法》(第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议于2008年10月28日通过);
- (四) 《中华人民共和国公司法》(2013年12月28日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过修订,并于2014年3月1日起施行);
- (五) 国务院国有资产监督管理委员会2005年8月25日发布的第12号令《企业国有资产评估管理暂行办法》;
- (六) 国务院国有资产监督管理委员会2006年12月12日发布的《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);
- (七) 国务院国有资产监督管理委员会产权管理局2009年9月11日发布的《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);

(八) 国务院国有资产监督管理委员会 2013 年 5 月 10 日关于印发《企业国有资产评估项目备案工作指引》的通知(国资发产权〔2013〕64号);

(九) 财政部 2008 年 11 月 24 日发布的《关于实行资产评估准则有关制度衔接问题的通知》(财企[2008]343号);

(十) 中华人民共和国主席令 2007 年第 63 号《中华人民共和国企业所得税法》;

(十一)《中华人民共和国增值税暂行条例》(中华人民共和国国务院令第 538 号)(2008 年 11 月 10 日发布);

(十二) 其他与本项评估有关的法律法规。

三、评估准则依据

(一) 财政部 2004 年 2 月 25 日发布的《资产评估准则—基本准则》、《资产评估职业道德准则—基本准则》(财企[2004]20号);

(二) 中国资产评估协会 2007 年 11 月 28 日发布的《资产评估准则—评估程序》、《资产评估准则—工作底稿》、《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);

(三) 中国资产评估协会发布的《资产评估准则—评估报告》、《资产评估准则—业务约定书》(中评协[2011]230号);

(四) 中国资产评估协会 2008 年 11 月 28 日发布的《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2008]218号);

(五) 中国资产评估协会 2010 年 12 月 18 日发布的《评估机构业务质量控制指南》(中评协[2010]214号);

(六) 中国注册会计师协会 2003 年 1 月 28 日发布的《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);

(七) 中国资产评估协会 2012 年 12 月 28 日发布的《资产评估职业道德准则——独立性》(中评协[2012]248号);

(八) 《中评协关于修改评估报告等准则中有关签章条款的通知》(中评协[2011]230号);

(九) 中国资产评估协会 2008 年 11 月 28 日发布的《资产评估准则—无形资产》和《专利资产评估指导意见》(中评协[2008]217号);

(十) 其他与本项评估有关的评估准则、规范。

四、资产权属依据

- (一) 企业提供的设备购置发票、设备购置合同和专利证书等产权证明文件;
- (二) 企业财务部门提供的各类凭证、合同;
- (三) 其他依据。

五、取价依据

- (一) 《资产评估常用数据与参数手册》;
- (二) 《中华人民共和国增值税暂行条例》(中华人民共和国国务院令第 538 号)(2008 年 11 月 10 日发布);
- (三) 《财政部 国家税务总局关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》财税[2013]106 号(2013 年 12 月 9 日发布);
- (四) 2015 年版《机电产品机电产品价格信息查询系统》;
- (五) 评估基准日近期的《ZOL 中关村在线 IT 产品报价》、《IT168-IT 主流资讯平台》等专业电子设备价格信息网站;
- (六) 委估资产的购置合同、协议及购置发票等凭证;
- (七) 评估师现场察看和市场调查取得的有关评估资料;
- (八) 产权持有单位提供的市场销售等经营的资料;
- (九) 产权持有单位提供的中国钢构协会粉末冶金分会《关于安泰科技股份有限公司雾化法制备超细合金粉末对行业促进相关影响的报告》;
- (十) 有关协议及其他相关资料。

六、其他依据及参考资料

- (一) 产权持有单位提供的资产评估申报表;
- (二) 产权持有单位提供的基准日会计报表、账册及凭证;
- (三) 产权持有者提供的“关于进行资产评估有关事项的说明”;
- (四) 《企业会计准则》。

第三章 评估方法

针对本次评估的评估目的和资产类型,考虑各种评估方法的作用、特点和所要求具备的条件,此次评估我们采用重置成本法评估。

各类资产的具体评估方法如下:

一、流动资产

流动资产评估范围包括应收账款、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产。

（一）应收账款

评估人员经过核对账簿，核查结算账户、原始凭证，验证其账账、账证是否相符，具体了解往来款项的发生时间、实际业务内容、款项回收情况、欠款人资金、信用状况，对大额应收账款进行了函证，并对回函情况进行了分析。同时，按照账龄将应收账款进行了分类，并对不同账龄应收账款的历史坏账损失情况进行了统计分析，在此基础上，对各项应收账款进行了风险分析，以可收回金额确认评估值。

（二）预付账款

评估人员结合相关供货合同，对所有预付账款账簿、凭证进行了核对和查证，由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况，评估人员按照资产评估相关法规及规范的要求，具体分析了预付账款形成的原因，根据所能收回的相应的资产或权利的价值确定评估值。

（三）其他应收款

评估人员经过核对账簿，核查结算账户、原始凭证，验证其账账、账证是否相符，具体了解往来款项的发生时间、实际业务内容、款项回收情况、欠款人资金、信用状况，对大额账款发函进行了询证和确认，同时，按照账龄将其他应收款进行了分类，并对不同账龄其他应收款的历史坏账损失情况进行了统计分析，在此基础上，对各项应收账款进行了风险分析，以可收回金额确认评估值。

（四）存货

本次评估范围内的存货由原材料、在产品、产成品及发出商品构成等。

1、原材料

原材料均为近期购入，因评估基准日与购入时间较接近，且最近两年市场价格变动幅度较小，评估基准日的市场价与账面值基本接近以原材料的账面价值确定其评估值。

2、产成品为完成全部生产过程待出售的产品，对于正常销售产品，评估人员对基准日企业产成品以评估基准日产成品的实际库存数量，乘以其在评估基准日的不含税销售单价，减去全部税金、销售费用和适当净利润计算得出评估值，评估公式为：

$$\text{产成品评估值} = \text{数量} \times \text{不含税单价} \times (1 - \text{综合扣除率})$$

$$\text{综合扣除率} = \frac{\text{销售费用} + \text{销售税金} + \text{附加税金} + \text{所得税}}{\text{销售收入} + \text{销售税金} + \text{附加税金} + \text{所得税} + \text{适当净利润}}$$

上述计算公式中的各项费率指标均取自公司 2015 年审计报告中的相关数据。

3、发出商品

评估人员对基准日企业发出商品以评估基准日商品的实际发出数量，乘以其销货合同不含税单价，减去全部税金计算得出评估值，评估公式为：

发出商品评估值=数量×销货合同不含税单价×(1-综合扣除率)

综合扣除率=税金及附加/销售收入+所得税额/销售收入

上述计算公式中的各项费率指标均取自公司 2015 年审计报告中的相关数据。

4、在产品

根据调查,该公司会计核算比较规范,在产品皆为评估基准日生产过程中处于正常的、尚待加工完成的半成品,这些在产品加工周期较短,生产日至评估基准日的市场价格变动不大。评估人员通过了解企业的成本核算的程序和方法,认为企业成本核算真实合理,账面价值基本反映了该部分价值,以核实后账面值确认为评估值。

5、其他流动资产

纳入评估范围的其他流动资产为未抵扣的进项税,评估人员查看了相关的会计凭证,核对了相关的原始单据,核实了业务的真实性,评估值以核实后的账面值确认。

二、设备

本次评估采用重置成本法进行评估。

机器设备评估的成本法是通过估算全新机器设备的重置成本,然后扣减实体性贬值,或在综合确定成新率的基础上,确定机器设备评估值的方法。成本法的基本计算公式为:

评估价值=重置成本×成新率

(一) 重置成本的确定

设备的重置成本包括重新购置或建造与评估对象功效相同的全新资产所需的合理的直接费用和间接费用,并考虑拆除损失,如:设备购置价、运杂费等。

1、机器设备重置成本的确定

对于机器设备,如果仍在现行市场流通的设备,直接按现行市场价确定设备购置价;对于已经淘汰、厂家不再生产、市场已不再流通的设备,则采用类似设备与委估设备比较,综合考虑设备的性能、技术参数、使用功能等方面的差异,分析确定设备购置价。机器设备重置成本的基本计算公式如下:

重置成本=设备含税购置价/1.17+购入设备运杂费等-拆除损失

设备不含税购置价的确定

凡能在公开市场查询到评估基准日市场价格的设备,以此价格为准确定。

凡无法从市场直接查询到市场价格的设备,通过查阅 2015 年机电设备报价手册、《机电设备全球报价系统》检索确定。

凡无法查询价格的设备,采用类比法即按照替代原则,以可替代设备的价格加以修正后确定。

设备运杂费的确定

当地零星购置设备运杂费按购置费的 0.2—0.5%取费。

国内从外地零星购置和进口设备国内运费按下表取费：

运输里程	取费基础	费率（%）	运输里程	取费基础	费率（%）
100KM 以内	设备原价	0.8	1250KM 以内	设备原价	2.0
200KM 以内	设备原价	0.9	1500KM 以内	设备原价	2.2
300KM 以内	设备原价	1.0	1750KM 以内	设备原价	2.4
400KM 以内	设备原价	1.1	2000KM 以内	设备原价	2.6
500KM 以内	设备原价	1.2	2000KM 以上每增 250KM 增加	设备原价	增 0.1
750KM 以内	设备原价	1.5			
1000KM 以内	设备原价	1.7	--	--	--

运费=设备购置价×运费率/1.07

拆除损失的确定

本次评估的机器设备拆除后将迁往异地使用，故考虑拆除损失。拆除损失按照被拆除设备是否需要安装、基础的大小、安装调试费用的高低、安装调试的难易程度、拆除的难易程度、拆除时对设备损坏等因素，咨询有关专家及产权持有单位技术人员综合确定。

2、电子设备重置成本的确定

对电子设备，通过查询经销商报价和《ZOL 中关村在线 IT 产品报价》、《IT168-IT 主流资讯平台》等专业电子设备价格信息网站确定电子设备的重置成本；对市场、生产厂家询价和查阅相关价格资料都无法获得购置价格的设备，则采用类比法通过以上途径查询类似设备的购置价并根据设备差异进行修正后确定。

计算公式为：重置成本=设备不含税购置价

（二）成新率的确定

1、重要大型设备成新率的确定

对于重要的大型设备，按照观察法(即勘查打分法)确定的成新率，结合使用年限法确定的成新率综合确定。

成新率=年限法成新率×40%+观察法成新率×60%

观察法是评估人员通过现场勘查，或借助其他鉴定机构的成果，根据经验对标的物(如震动、噪声、温度、加工精度、生产能力，能耗和故障等)技术状况和损耗程度做出的判断。现场勘察法成新率公式如下：

现场勘察法成新率=Σ各部位得分×100%

观察法确定的成新率权重为 60%，年限法确定成新率权重为 40%。

其中年限法成新率计算公式如下：

$$\text{年限成新率} = \frac{\text{尚可使用年限}}{\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}} \times 100\%$$

式中“尚可使用年限”是评估人员依据机器设备的现实技术状况，结合考虑机器设备的有效役龄，做出的专业判断。“尚可使用年限”取值为正整数。

对于较新且使用维护正常的设备，年限法成新率的计算公式如下：

$$\text{年限成新率} = \frac{\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}}{\text{经济寿命年限}} \times 100\%$$

2、一般普通设备成新率的确定

对于一般的普通设备和价值量较小的设备，以年限法为主确定设备的成新率。对更新换代速度快、价格变化快、功能性贬值较大的电子设备，成新率根据设备的经济寿命年限及产品的技术更新速度等因素综合确定。

$$\text{成新率} = \text{年限成新率} = \frac{\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}}{\text{经济寿命年限}} \times 100\%$$

当设备的技术状况偏离根据其经济寿命年限计算出的成新率时，按照下式计算成新率：

$$\text{成新率} = \frac{\text{尚可使用年限}}{\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}} \times 100\%$$

综合成新率

最后计算综合成新率具体公式为：

综合成新率 = 理论成新率 × 调整系数

（三）评估值的确定

根据成本法评估的原理，将重置成本和成新率相乘得出评估值。其基本计算公式如下：

评估值 = 重置成本 × 综合成新率

对于部分逾龄设备和部分在用陈旧小型通用设备，按照市场法的思路确定评估值。

评估值 = 旧设备市场售价

三、在建工程

纳入本次评估范围的在建工程分为设备安装工程，共 1 项，为哈莫尔曼泵系统，开工时间在 2014 年 11 月，预计完工日期为 2016 年 6 月。经查阅工程付款凭证、工程合同等文件，账面价值均为工程款支出，无不合理费用；该设备已经完成安装，该设备要拆除迁往异地使用。评估人员根据其在建工程申报金额，经帐实核对后，以现行购置价

格扣除拆除后价值损失计算评估价值。

评估值=市场价值-价值损失

四、无形资产—技术无形资产

列入本次评估范围的无形资产包括专利技术和专有技术。

上述专利技术和专有技术在生产经营中共同作用为企业创造效益不可分割，故本次合并评估。

无形资产价值评估一般采用三种方法，分别是收益法、市场法和成本法。

一般认为无形资产价值和获取成本往往具有弱对应性，成本法不能准确反映其价值，因为该类资产的价值通常主要表现在高科技人才的创造性智力劳动和企业产品质量、服务质量带来的知名度等诸多方面，而这些因素对应的成本很难获取。基于以上因素，本次评估没有采用重置成本法。

市场比较法在资产评估中，不管是对有形资产还是无形资产的评估都是可以采用的，采用市场比较法的前提条件是要有相同或相似的交易案例，且交易行为应该是公平交易。结合本次评估专利技术的自身特点及市场交易情况，据我们的市场调查及有关业内人士的介绍，目前国内没有类似无形资产的转让案例，本次评估由于无法找到可对比的历史交易案例及交易价格数据，故市场法也不适用本次评估。

由于以上评估方法的局限性，本次评估采用收益现值法。

收益现值法是指分析评估对象预期将来的业务收益情况来确定其价值的一种方法，属于在国际、国内评估界广为接受的一种基于收益的技术评估方法。

根据本次评估目的、评估对象的具体情况，我们选用收益途径下的营业收入分成法进行评估。该方法认为在技术产品的生产、销售过程中专利技术等无形资产对产品创造的利润是有贡献的，采用适当方法估算确定专利技术等无形资产对产品所创造的收入贡献率，再选取恰当的折现率，将产品中每年专利技术等无形资产对收入的贡献折为现值，同时，我们对该收益的预测采用有限年法，对于专利技术等无形资产的预期净收益采取逐年预测折现累加的方法。

其基本公式为：

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

式中：P——待估无形资产的所有权评估价值；

R_i——预测技术产品的第 n 年销售收入；

a——收入分成率；

T——所得税率；

n——年序号；

i——折现期；

r——折现率。

五、负债

负债为流动负债，包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬和其他应付款。

评估中对各类负债主要款项的业务内容、账面金额、发生日期、形成原因、企业确认依据以及约定的还款期限、方式等进行调查、核实；对重要的负债，向有关人员或向对方单位进行必要的调查或询证；对负债履行的可能性进行必要的分析，确认是否存在无需偿付的债务、无需支付的计提。

在充分考虑其债务和应履行义务的真实性前提下，以经核实的负债金额作为评估值。

第四章 评估程序及实施过程

一、进行前期调查

2016年6月7日，我公司接到委托方的通知后，即安排有关负责人到委托方和产权持有单位与负责人、相关人员进行沟通，并进行适当的调查。了解评估目的和所涉及的经济行为、评估对象、范围，了解评估对象的基本情况以及纳入评估范围资产的具体类型、分布情况和特点，了解企业所处行业、法律环境、会计政策等相关情况，了解委托方对评估基准日的考虑和对报告完成日期的要求。经过综合分析和评价，在确定本评估机构具备承担此项评估的专业胜任能力，可以独立地进行评估，业务风险在可控范围内的情况下，与委托方洽谈并签订资产评估业务约定书。

二、编制评估计划

2016年6月8日，根据本项评估的需要，确定项目负责人，安排注册资产评估师和评估辅助人员，组成评估项目组。由项目负责人编制评估计划，经本评估机构有关负责人审核后实施。

评估计划的内容涵盖现场调查、收集评估资料、评定估算、编制和提交评估报告等实施评估的全过程，初步确定评定估算所采用的基本方法，并对评估的各个阶段作出相应的时间安排。

三、开展现场工作

2016年6月12日-2016年6月14日，评估人员开展现场工作。

(一) 向产权持有单位布置并辅导有关人员填写资产及负债评估明细表。同时，指导产权持有单位进行资产清查。

(二) 向产权持有单位提交尽职调查清单，收集评估所需文件资料，包括固定资产、无形资产的产权证明文件、设备购置合同或发票以及财务报表、生产经营统计资料、近年审计报告、发展规划等。

(三) 根据评估准则的要求进行资产核实和现场查勘：

1、检查产权持有单位填报的资产及负债评估明细表有无错项、漏项、重复；对照资产及负债评估明细表，逐类与财务总账进行比对；抽查各类资产或负债中的重点项目，将其与财务明细账记录的数据进行核对；做到账、表一致；

2、对资产评估明细表所列各类实物资产，到现场以重点全查、一般抽查的方式进行数量核实，并与账面记录进行核对；同时，对重点设备进行现场查勘，形成详尽的查勘记录，并与资产管理人员和操作使用人员进行交谈，查阅设备运行日志和大中修记录；对存货，检查原材料等的存储情况并了解领(使)用制度，查看在产品完工程度并了解入账过程，了解产成品销售情况和销售成本构成；

3、对其他无形资产，了解形成或取得过程、在生产过程中的作用、对企业获取收益的贡献程度等；

4、对大额、重点应收款项进行函证，了解业务往来及对方单位信用情况；查阅主要负债的相关协议、合同，了解发生时间、形成过程，偿债情况；

5、对产权持有单位提供的产权证明文件、资料进行征询、鉴别，查明固定资产、无形资产的产权状况；并对可能影响资产评估的重大事项进行调查。

(四) 通过座谈会、走访等方式，听取产权持有单位有关人员对企业、资产、主要产品历史和现状的介绍，了解企业的生产、经营、管理状况，技术产品历史收益情况、未来收入预测等，并形成访谈记录。

(五) 开展产权持有单位外部的调研活动，包括走访市场或查询市场资讯，了解企业产品的销售情况、价格趋势、市场占有情况和同行业其他企业产品的相应情况，以及市场竞争态势；通过网站、专业刊物等媒体，了解国家相关的产业政策、金融政策、行业主管部门或行业组织的市场分析、行业发展意见和行业统计数据；走访有关部门，掌握机器设备价格等方面的信息、资料；进行电话询问、现场咨询等形式的市场调查，获取价格手册、媒体资讯以外的价格信息。

四、整理评估资料

2016年6月15日,对收集的评估资料进行分析,判断每一份资料的可靠性、合理性和可用性,其过程是去粗取精、去伪存真。经过分析和筛选,汇集所有合理、可靠的资料。根据评估工作需要进行分类,即按流动资产、设备、无形资产和负债评估等类别,对评估资料进行归纳整理。

五、进行评定估算

2016年6月16日-2016年6月17日,对归纳整理后的各类评估资料所反映的信息进行提炼,通过分析测算得到评估所需要的而在评估过程中又无法直接获取的各种数据、参数。然后,分别采用一定的评估方法进行评定估算。

六、进行汇总分析

2016年6月18日-2016年6月19日,对成本法中各类资产及负债的初步评估结果进行复查,必要时对个别资产项目的估算过程和估算结果进行适当修改,在确认单项资产、负债评估结果基本合规合理和资产、负债无重评漏评的情况下,进行汇总,得出重置成本法的评估结果作为评估结论。

七、提交评估报告

2016年6月20日,根据评估工作情况,起草资产评估报告,经过本评估机构内部三级复核后,形成报告初稿。就报告初稿向委托方征求意见,并对涉及的相关事项与委托方进行必要沟通。在不影响本评估机构对最终评估结论进行独立判断的前提下,采纳委托方对报告的合理意见或建议。然后,向委托方提交正式资产评估报告。

第五章 评估假设

资产评估的基本目标要求评估结论必须公允,而所有公允的评估结论都是有条件约束的。资产评估假设正是表现资产评估条件约束的重要形式。

一、本次评估采用的假设

- 1、企业提供的资料真实可靠的假设;
- 2、社会经济环境无重大变化的假设;
- 3、我国与委估技术相关的法律、法规、政策和产品技术标准仍如现实状况而无重大变化的假设;
- 4、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素造成的重大不利影响的假设;

- 5、假设经济寿命期内每年的收入支出均匀发生；
- 6、产权持有单位持续经营，机器设备拆除后迁往异地使用且不改变用途；
- 7、评估范围内资产产权清晰，不存在权属纠纷。

二、评估假设对评估结论的影响

若产权持有单位改变经营方向，主要资产改变用途，会造成部分资产评估方法、取价依据的选择不当；

若评估范围内资产权属不够清晰，存在产权纠纷，委托方和产权持有单位提供的评估资料不够真实、合法、完整，或者评估人员在能力范围内收集到的评估资料不够真实、可信，会影响评估时的认定、判断和分析、估算；

这些，均直接影响评估报告和评估结论的合理性与公允性；严重时，评估报告和评估结论不能成立。

第六章 评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出安泰科技股份有限公司在评估基准日 2015 年 12 月 31 日的重置成本法评估结果如下：

资产账面价值 6,126.78 万元，评估值 6,320.24 万元，评估增值 193.46 万元，增值率 3.16%。

负债账面价值 1,170.33 万元，评估值 1,170.33 万元，无增减值变化。

净资产账面价值 4,956.45 万元，评估值 5,149.91 万元，评估增值 193.46 万元，增值率 3.90%。详见下表。

评估结果分类汇总表

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	3,603.90	3,693.12	89.22	2.48
2 非流动资产	2,522.87	2,627.12	104.25	4.13
3 其中：可供出售金融资产	-	-	-	
4 持有至到期投资	-	-	-	
5 长期应收款	-	-	-	
6 长期股权投资	-	-	-	
7 投资性房地产	-	-	-	
8 固定资产	2,245.09	2,101.21	-143.88	-6.41
9 在建工程	129.80	125.91	-3.89	-3.00
10 工程物资	-	-	-	

用者超出有效期使用评估报告或者在评估对象状况已发生较大变化或市场已发生较大波动时仍然使用评估报告承担责任。

三、本资产评估报告未经国有资产监督管理机构（含所出资企业）核准或者备案，评估结论不得被使用。

四、未征得我公司同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定的除外。

第九章 评估报告日及其他

一、本资产评估报告提出日期为二〇一六年六月二十日，评估报告日是注册资产评估师形成最终专业意见的日期。

二、本报告含有若干附件（见附件目录），附件是本报告的重要组成部分。

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
11 固定资产清理	-	-	-	
12 生产性生物资产	-	-	-	
13 油气资产	-	-	-	
14 无形资产	147.98	400.00	252.02	170.31
15 开发支出	-	-	-	
16 商誉	-	-	-	
17 长期待摊费用	-	-	-	
18 递延所得税资产	-	-	-	
19 其他非流动资产	-	-	-	
20 资产总计	6,126.78	6,320.24	193.46	3.16
21 流动负债	1,170.33	1,170.33	-	-
22 非流动负债	-	-	-	
23 负债合计	1,170.33	1,170.33	-	-
24 净资产(所有者权益)	4,956.45	5,149.91	193.46	3.90

第七章 特别事项说明

一、在对评估范围内的资产进行评估时，我们未考虑该等资产用于本次评估目的可能承担的费用和税项，未对部分资产的评估增值额作任何纳税考虑；未考虑资产可能承担的抵押、担保、诉讼事项及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估结论的影响。

二、受安泰科技股份有限公司的委托，本次评估范围以安泰科技股份有限公司粉末冶金事业部粉末与制品分公司申报评估的资产及负债为限。

三、本报告中涉及的相关法律文件及资料由产权持有单位负责提供，产权持有单位对上述文件资料的真实性、合法性和完整性负责，并就此向本公司出具了承诺函。

四、本次评估的设备为委托方拟迁往异地出资的资产，将在异地使用。其价值为扣除拆除损失后的价值，为不含税价值。

五、本次评估范围内的存货和设备，将迁往异地使用，本次评估价值中未包含迁往异地的费用。

第八章 评估报告的使用限制说明

一、本资产评估报告仅用于资产评估报告载明的评估目的，由委托方使用。对于委托方将本评估报告用于其他目的或作其他用途所造成的后果，我们不承担任何责任。

二、本资产评估报告在评估目的实现日距评估基准日不超过一年且评估对象状况未发生较大变化或市场未发生较大波动时有效。我们不对委托方、约定的其他评估报告使

(本页无正文)

经办注册资产评估师：



经办注册资产评估师：



报告复核人：

张雄鹰

法定代表人：

周国平

中京民信(北京)资产评估有限公司

