

中信国安恒通科技开发有限公司拟转让所持
天津国安盟固利新材料科技股份有限公司
部分股权项目
评估报告

天兴评报字（2017）第 0606 号
（共五册，第一册）



北京天健兴业资产评估有限公司
PAN-CHINA ASSETS APPRAISAL CO.,LTD

二〇一七年五月

目录

资产评估师声明	2
评估报告摘要	3
评估报告	5
一、委托人、被评估单位和委托合同约定的其他评估报告使用者概况	5
二、评估目的	11
三、评估对象和评估范围	11
四、价值类型及其定义	13
五、评估基准日	13
六、评估依据	13
七、评估方法	16
八、评估程序实施过程和情况	30
九、评估假设	32
十、评估结论	33
十一、特别事项说明	35
十二、评估报告的使用限制说明	37
十三、评估报告日	38
评估报告附件	40

资产评估师声明

一、资产评估师及项目组成员具备评估业务所需的执业资质和相关专业评估经验，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评估申报表、历史年度经营成果、盈利预测数据及相关法律权属等资料由委托人、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人和被评估单位及相关当事方的责任。

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、资产评估师及项目组成员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，但我们对评估对象的法律权属不做任何形式的保证；我们对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托人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。

六、资产评估师对评估对象的价值进行估算并发表的专业意见，是经济行为实现的参考依据，不应视为评估目的实现的价格保证，评估机构和资产评估师并不承担相关当事人决策的责任。本报告及其所披露的评估结论仅限于评估报告载明的评估目的，仅在评估报告使用有效期限内使用，因使用不当造成的后果与评估机构和资产评估师无关。

评估报告摘要

天兴评报字（2017）第 0606 号

北京天健兴业资产评估有限公司接受天津国安盟固利新材料科技股份有限公司（以下或简称“盟固利新材料公司”）的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估公认原则，对其母公司——中信国安恒通科技开发有限公司拟转让所持有天津国安盟固利新材料科技股份有限公司的部分股权而涉及天津国安盟固利新材料科技股份有限公司的股东全部权益价值，按照必要的评估程序执行评估业务，对其在 2016 年 12 月 31 日的市场价值作出了公允反映。现将资产评估情况报告如下：

一、评估目的：根据盟固利新材料公司 2017 年 5 月 3 日《天津国安盟固利新材料科技股份有限公司 2017 年 5 月总经理办公会会议纪要》，中信国安恒通科技开发有限公司拟转让所持有天津国安盟固利新材料科技股份有限公司的部分股权，需要对天津国安盟固利新材料科技股份有限公司的股东全部权益价值进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象：天津国安盟固利新材料科技股份有限公司于评估基准日的股东全部权益。

三、评估范围：天津国安盟固利新材料科技股份有限公司的整体资产，包括全部资产及相关负债。

四、价值类型：市场价值。

五、评估基准日：2016 年 12 月 31 日。

六、评估方法：资产基础法、收益法。

七、评估结论

本次评估，我们选取了收益法评估结论，在持续经营前提下，天津国安盟固利新材料科技股份有限公司于评估基准日股东全部权益价值为 69,817.00 万元，相比账面价值 36,050.82 万元，评估增值 33,766.18 万元。

报告使用者在使用本报告的评估结论时，请注意本报告正文中第十一项“特别事项说明”对评估结论的影响；并关注评估结论成立的评估假设及前提条件。

北京天健兴业资产评估有限公司

我们特别强调：本报告及其结论仅用于本报告设定的评估目的，而不能用于其他目的。

根据国家的有关规定，本评估报告使用的有效期限为 1 年，自评估基准日 2016 年 12 月 31 日起，至 2017 年 12 月 30 日止。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的全面情况和合理解释评估结论，请报告使用者在征得评估报告所有者许可后，认真阅读评估报告全文，并请关注特别事项说明部分的内容。

中信国安恒通科技开发有限公司拟转让所持 天津国安盟固利新材料科技股份有限公司部分股权项目 评估报告

天兴评报字（2017）第 0606 号

天津国安盟固利新材料科技股份有限公司：

北京天健兴业资产评估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、资产评估原则，采用资产基础法和收益法，对委托人母公司——中信国安恒通科技开发有限公司拟转让所持有天津国安盟固利新材料科技股份有限公司的部分股权而涉及天津国安盟固利新材料科技股份有限公司的股东全部权益进行了评估，按照必要的评估程序执行评估业务，对其在 2016 年 12 月 31 日的市场价值作出了公允反映。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和委托合同约定的其他评估报告使用者概况

本次评估，委托人及被评估单位均为：天津国安盟固利新材料科技股份有限公司。

（一）委托人概况

1. 基本信息

企业名称：天津国安盟固利新材料科技股份有限公司（以下或简称“盟固利新材料公司”）

注册地址：天津市宝坻区九园工业园 9 号路

注册资本：人民币 24,344.38 万元

实收资本：人民币 24,344.38 万元

法定代表人：张溪

公司类型：股份有限公司

成立时间：2009 年 11 月 18 日

统一社会信用代码：91120224697408654F

北京天健兴业资产评估有限公司

经营范围：新型电池材料研发、生产、销售；电池生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2. 历史沿革

盟固利新材料公司前身为天津华夏泓源实业有限公司，成立于 2009 年 11 月 18 日，申请登记的注册资本为人民币 5,000.00 万元，由全体股东分期于 2011 年 11 月 16 日之前缴足。首次出资额为人民币 1,000.00 万元，由韩永斌、王登国、乌云高娃、李郁为、宋维贤、陈军和王衔云出资缴纳。此次出资事宜业经天津津海联合会计师事务所审验，并出具了津津海验字（2009）第 6600104 验资报告。

成立时公司股权结构如下：

序号	股东	实缴出资额（万元）	出资方式	占注册资本总比例
1	韩永斌	400.00	货币出资	8.0%
2	王登国	180.00	货币出资	3.6%
3	乌云高娃	150.00	货币出资	3.0%
4	李郁为	100.00	货币出资	2.0%
5	宋维贤	100.00	货币出资	2.0%
6	陈军	45.00	货币出资	0.9%
7	王衔云	25.00	货币出资	0.5%
合 计		1,000.00		20%

2010 年 5 月 4 日，根据股东会决议规定，乌云高娃将其持有的天津国安公司 15% 的股份转让给韩永斌；王登国将其持有的天津国安公司 18% 的股份转让给韩永斌；陈军将其持有的天津国安公司 4.5% 的股份转让给韩永斌；宋维贤将其持有的天津国安公司 10% 的股份转让给韩永斌，各股东于 2010 年 5 月 17 日签订了股权转让协议，变更后股权结构如下：

序号	股东	实缴出资额（万元）	出资方式	占注册资本总比例
1	韩永斌	875.00	货币出资	17.5%
2	李郁为	100.00	货币出资	2.0%
3	王衔云	25.00	货币出资	0.5%
合 计		1,000.00		20%

2010 年 12 月 21 日，由股东韩永斌、陈军、刘中华、韩振库、黄兵、宋艳秋缴纳第二期出资额人民币 2,500.00 万元，此次出资事宜业经天津市正泰有限责任会计师事务所审验，并出具了津正泰验字（2010）A 第 00661 号验资报告。变更后股权结构如下：

序号	股东	实缴出资额（万元）	出资方式	占注册资本总比例
1	韩永斌	2,218.00	货币出资	44.36%
2	李郁为	100.00	货币出资	2.00%

3	王衔云	25.00	货币出资	0.50%
4	陈军	285.00	货币出资	5.70%
5	刘中华	295.00	货币出资	5.90%
6	韩振军	268.00	货币出资	5.36%
7	黄兵	9.00	货币出资	0.18%
8	宋艳秋	300.00	货币出资	6.00%
合 计		3,500.00		70.00%

2011年6月15日,由股东韩永斌、李郁为、王衔云、陈军、刘中华、韩振库、于大勇缴纳第三期出资额人民币1,500.00万元,此次出资事宜业经天津市正泰有限责任会计师事务所审验,并出具了津正泰验字(2011)A第00463号验资报告。

变更后股权结构如下:

序号	股东	实缴出资额(万元)	出资方式	占注册资本总比例
1	韩永斌	2,778.00	货币出资	55.56%
2	李郁为	220.00	货币出资	4.40%
3	王衔云	55.00	货币出资	1.10%
4	陈军	459.00	货币出资	9.18%
5	刘中华	370.00	货币出资	7.40%
6	韩振军	373.00	货币出资	7.46%
7	黄兵	9.00	货币出资	0.18%
8	于大勇	436.00	货币出资	8.72%
9	宋艳秋	300.00	货币出资	6.00%
合 计		5,000.00		100.00%

2013年5月22日,盟固利新材料公司股东会决议,同意原股东宋艳秋将持有的天津国安公司6%的股权转让给原股东韩永斌,并于2013年7月4日签订了股权转让协议。

变更后股权结构如下:

序号	股东	出资额(万元)	出资方式	占注册资本总比例
1	韩永斌	3,078.00	货币出资	61.56%
2	李郁为	220.00	货币出资	4.40%
3	王衔云	55.00	货币出资	1.10%
4	陈军	459.00	货币出资	9.18%
5	刘中华	370.00	货币出资	7.40%
6	韩振军	373.00	货币出资	7.46%
7	黄兵	9.00	货币出资	0.18%
8	于大勇	436.00	货币出资	8.72%
合 计		5,000.00		100.00%

2015年12月1日,公司股东会决议,同意由中信国安恒通科技开发有限公司增资17,640.27万元人民币,此次出资事宜业经致同会计师事务所(特殊普通合伙)

审验，并出具了致同验字（2015）第 110ZC0650 号验资报告。变更后股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资方式	占注册资本总比例
1	中信国安恒通科技开发有限公司	17,640.27	股权出资	77.92%
2	韩永斌	3,078.00	货币出资	13.59%
3	李郁为	220.00	货币出资	0.97%
4	王衔云	55.00	货币出资	0.24%
5	陈军	459.00	货币出资	2.03%
6	刘中华	370.00	货币出资	1.63%
7	韩振军	373.00	货币出资	1.65%
8	黄兵	9.00	货币出资	0.04%
9	于大勇	436.00	货币出资	1.93%
	合 计	22,640.27		100.00%

2015 年 12 月 22 日天津华夏泓源实业有限公司股东会决议，同意将公司名称“天津华夏泓源实业有限公司”变更为“天津国安盟固利新材料科技有限公司”。截至 2015 年 12 月 23 日已办理完企业名称变更手续。

2016 年 1 月 30 日公司股东会决议，同意将公司名称变更为“天津国安盟固利新材料科技股份有限公司”，公司整体变更为股份有限公司，股本总额为 22,640.27 万股。

2016 年 11 月 21 日，公司与天津盟源企业管理中心（有限合伙）签订增资扩股协议，同意天津盟源企业管理中心（有限合伙）增资 1,704.11 万元人民币，变更后的注册资本为人民币 24,344.38 万元。此次出资事宜业经天津市正泰有限责任会计师事务所审验，并出具了津正泰字（2016）A 第 00071 号验资报告。变更后截止评估基准日，公司股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资方式	占注册资本总比例
1	中信国安恒通科技开发有限公司	17,640.27	股权出资	72.46%
2	韩永斌	3,078.00	货币出资	12.64%
3	李郁为	220.00	货币出资	0.90%
4	王衔云	55.00	货币出资	0.23%
5	陈军	459.00	货币出资	1.89%
6	刘中华	370.00	货币出资	1.52%
7	韩振军	373.00	货币出资	1.53%
8	黄兵	9.00	货币出资	0.04%
9	于大勇	436.00	货币出资	1.79%
10	天津盟源企业管理中心（有限合伙）	1704.11	货币出资	7.00%
	合 计	24,344.38		100.00%

3. 公司股权结构

截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，天津国安盟固利新材料科技股份有限公司股权结构如下表所示：

金额单位：万元

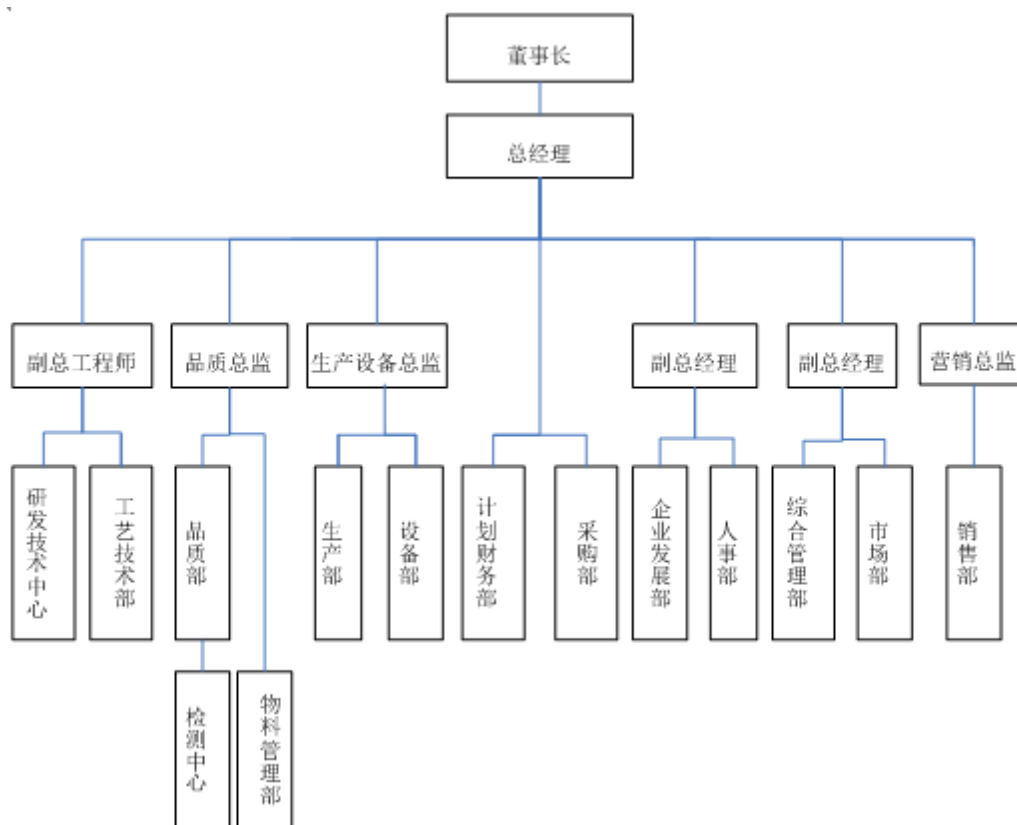
序号	股东名称	出资额	持股比例
1	中信国安恒通科技开发有限公司	17,640.27	72.46%
2	韩永斌	3,078.00	12.64%
3	李郁为	220.00	0.90%
4	王衔云	55.00	0.23%
5	陈军	459.00	1.89%
6	刘中华	370.00	1.52%
7	韩振军	373.00	1.53%
8	黄兵	9.00	0.04%
9	于大勇	436.00	1.79%
10	天津盟源企业管理中心（有限合伙）	1704.11	7.00%
11	合计	24,344.38	100%

4. 公司生产及主营业务概况

盟固利新材料公司从事锂离子电池正极材料生产与销售，主要产品有钴酸锂、锰酸锂、三元材料等，目前产能为 1500 吨/年，2017 年 7 月预计“年产 4500 吨锂离子电池正极材料项目”及后期追加“年产 1000 吨锂离子电池正极材料项目”将建成投产，届时将新增产能 5500 吨/年。

5. 公司组织结构及人力资源

(1) 组织机构图



(2) 人力资源状况

盟固利新材料公司人员为 121 人，子公司——盟固利电源公司 203 人，大专以上学历占总人数比例为 50%，公司研发力量雄厚，研发中心具有一支以博士和硕士为主的高素质科研队伍，目前研发中心拥有专职研发人员 39 人，其中博士 1 人，硕士以上学历占 30%。

6. 财务状况表及经营成果

盟固利新材料公司 2014-2016 年度，财务状况及经营成果见下表：

金额单位：万元

项目	2014 年	2015 年	2016 年
总资产	14,398.97	36,530.12	83,259.06
总负债	8,641.11	4,850.75	47,208.23
股东全部权益	5,757.86	31,679.36	36,050.83
营业收入	10,358.08	3,903.61	23,868.98
营业利润	-57.44	-484.07	1,722.26

净利润	59.92	-126.16	1,684.26
-----	-------	---------	----------

上表中列示的财务数据，业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具致同审字（2016）第 110ZB0949 号、致同审字（2017）第 110ZC4320 号无保留意见审计报告。

（二）委托合同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。

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。

（三）委托人和被评估单位的关系

委托人与被评估单位均为盟固利新材料公司。

二、评估目的

根据盟固利新材料公司 2017 年 5 月 3 日《天津国安盟固利新材料科技股份有限公司 2017 年 5 月总经理办公会会议纪要》，中信国安恒通科技开发有限公司拟转让所持有天津国安盟固利新材料科技股份有限公司的部分股权，需要对天津国安盟固利新材料科技股份有限公司的股东全部权益进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

评估对象为盟固利新材料公司的股东全部权益。

（二）评估范围

评估范围为盟固利新材料公司于评估基准日的全部资产及负债，其中总资产账面价值 83,259.05 万元，负债账面价值 47,208.23 万元，净资产账面价值 36,050.82 万元。各类资产及负债的账面价值见下表：

资产评估申报汇总表

金额单位：人民币万元

项目名称	账面价值
流动资产	42,106.11
非流动资产	41,152.94
其中：长期股权投资	26,047.66
投资性房地产	-
固定资产	4,320.89
在建工程	9,277.79
无形资产	1,431.91
其中：土地使用权	1,431.42
其他	74.69
资产总计	83,259.05
流动负债	43,467.53
非流动负债	3,740.70
负债总计	47,208.23
净资产	36,050.82

（三）委托人和被评估单位已承诺委托评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致，且业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具无保留意见审计报告。

（四）对企业价值影响较大的单项资产或资产组合的情况

盟固利新材料公司主要资产为流动资产、长期股权投资、固定资产、在建工程和无形资产——土地使用权，主要资产概况如下

1、流动资产主要包括货币资金、应收款项和存货，截止评估基准日货币资金账面价值 2,915.57 万元；应收票据 1,936.24 万元；应收账款账面价值 16,762.30 万元；其他应收款 12,946.14 万元；预付账款 1,333.86 万元；存货 6,212.01 万元。

2、长期股权投资为对子公司——中信国安盟固利电源技术有限公司的投资，账面价值 26,047.66 万元，持股比例 96.05%。

3、固定资产主要包括设备类资产和房屋建（构）筑物

(1) 设备类资产评估基准日账面价值 844.50 万元，主要包括 26 米全自动双推板隧道电阻炉、30 米全自动双推板隧道电阻炉、电子扫描显微镜、电磁分离机、真空加料机等。

(2) 房屋建(构)筑物评估基准日账面价值 3,476.39 万元，主要包括 1#厂房、4#厂房、综合办公楼、厂区道路、厂区排水管道和生活区配套设施等。

4、在建工程为“年产 4500 吨锂离子电池正极材料项目”及后期追加“年产 1000 吨锂离子电池正极材料项目”土建及设备安装工程，账面价值 9,277.79 万元，建成后将新增锂电池正极材料 5500 吨/年，预计 2017 年 7 月可建成试生产。

四、价值类型及其定义

本次评估价值类型为市场价值，本报告书所称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。

五、评估基准日

评估基准日是 2016 年 12 月 31 日。

评估基准日是由委托人确定的。

六、评估依据

本次评估工作中所遵循的经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据和评估取价依据为：

(一) 经济行为依据

盟固利新材料公司 2017 年 5 月 3 日《天津国安盟固利新材料科技股份有限公司 2017 年 5 月总经理办公会会议纪要》。

(二) 法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》；

2. 《中华人民共和国企业国有资产法》；
3. 《中华人民共和国公司法》；
4. 《中华人民共和国城市房地产管理法》；
5. 《中华人民共和国企业所得税法》；
6. 《国有资产评估管理办法》（国务院 1991 年 91 号令）；
7. 《国有资产评估管理办法实施细则》（原国家国有资产管理局发布的国资办发[1992]36 号）；
8. 《关于改革国有资产评估行政管理方式加强资产评估监督管理工作意见的通知》（国办发[2001]102 号）；
9. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部第 14 号令）；
10. 《财政部关于印发<国有资产评估项目核准管理办法>的通知》（财企[2001]801 号）；
11. 《财政部关于印发<国有资产评估项目备案管理办法>的通知》（企[2001]802 号）；
12. 《财政部关于印发<国有资产评估项目备案管理办法>的通知》（国办发[2001]802 号）；
13. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院 2003 年 378 号令）；
14. 《企业国有产权转让管理暂行办法》（2003 年国资委、财政部第 3 号令）；
15. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（2005 年国务院国资委第 12 号令）；
16. 《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）；
17. 《关于企业国有产权转让有关事项的通知》（国资产权发(2006)306 号）；
18. 《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）；
19. 《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）；
20. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》（国资发产权[2013]64 号）；

21. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》；
22. 《中华人民共和国增值税暂行条例》；
23. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》；
24. 其它相关的法律法规文件。

（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. 《资产评估职业道德准则—独立性》（中评协[2012]248 号）；
4. 《资产评估准则—评估报告》（中评协[2011]230 号）；
5. 《资产评估准则—评估程序》（中评协[2007]189 号）；
6. 《资产评估准则—业务约定书》（中评协[2011]230 号）；
7. 《资产评估准则—工作底稿》（中评协[2007]189 号）；
8. 《资产评估准则—不动产》（中评协[2007]189 号）；
9. 《资产评估准则—机器设备》（中评协[2007]189 号）；
10. 《资产评估准则—企业价值》（中评协[2011]227 号）；
11. 《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）；
12. 《资产评估准则—利用专家工作》（中评协[2012]244 号）；
13. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2011]230 号）；
14. 《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214 号）；
15. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189 号）；
16. 《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）；
17. 《评估机构内部治理指引》（中评协[2010]121 号）。

（四）资产权属依据

1. 企业法人营业执照、公司章程；
2. 《不动产权证》；

3. 机动车行驶证及登记证；
4. 主要设备购置合同、发票，以及有关协议、合同等资料；
5. 其他权属文件。

（五）评估取价依据

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》、《收益预测表》；
2. 《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号）；
3. 《中华人民共和国海关进出口税则》（2013 年）；
4. 评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；
5. 《房屋完损等级及评定标准》（城住字[1984]第 678 号）；
6. 《天津市建筑工程预算基价》(2012)、《天津市装饰装修工程预算基价》(2012) 及《天津市安装工程预算基价》(2012)；
7. 《关于做好建筑业营改增建设工程计价依据调整准备工作的通知》（建办标〔2016〕4 号）；
8. 《天津市建设工程造价信息》(2016 年第 12 期)；
9. 企业提供的财务报表、审计报告等相关财务资料；
10. 企业提供的未来年度经营计划、盈利预测等资料；
11. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
12. 被评估单位提供的原始会计报表、财务会计经营方面的资料、以及有关协议、合同书、发票等财务资料；
13. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料，以及我公司收集的有关询价资料和取价参数资料等。

七、评估方法

（一）评估方法简介

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

企业价值评估中的资产基础法也称成本法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论上。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

（二）评估方法的选择

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法，结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法；

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

由于本次评估与被评估单位可比上市公司少，交易案例难搜集，因此本次评估未采用市场法。

（三）具体评估方法介绍

一）资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表

为基础，合理评估企业各项资产和负债价值的基础上确定评估对象价值的评估方法。各类资产及负债的评估过程说明如下：

1. 流动资产及负债的评估

被评估单位流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款和存货；负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、应付股利、其他应付款一年内到期的非流动负债和长期应付款、专项应付款、其他非流动负债。

(1) 货币资金：包括库存现金、银行存款和其他货币资金，通过现金盘点、核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

(2) 应收票据指企业因销售产品或提供劳务等而收到的汇票，纳入评估范围的应收票据全部为银行承兑汇票。对于应收票据，评估人员核对了账面记录，查阅了应收票据登记簿，并对票据进行了盘点核对，对于部分金额较大的应收票据，还检查了相应销售合同和出库单（发货单）等原始记录。经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值。

(3) 应收账款和其他应收款：各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿证据表明无法收回的，按零值计算。本次评估按账面价值确定评估值。

(4) 预付款项：根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。

(5) 存货

存货为原材料、在库周转材料、产成品和在产品。

评估人员对存货申报表与明细账、总账及会计报表进行核对，查阅相关账簿记录和原始凭单，以确认存货的真实存在及产权状况。对企业的存货内控制度，

存货进、出库和保管核算制度及定期盘点制度进行核查，通过查阅最近的存货进出库单等，掌握存货的周转情况，并对存货的品质进行了重点调查。经核实，确认该企业内控制度严格、健全，存货的收、发和保管的单据、账簿记录完整、清晰。评估人员对存货进行了盘点。抽查了评估基准日至盘点日之间的存货的出入库单等，确定评估基准日至盘点日之间的出入库存货的数量，并由此倒推计算出评估基准日存货的实有数量。

对原材料和在库周转材料，经评估人员核实，材料基本为最近 1 年购置，为电池生产所用的主料和辅料，保存状态良好。市场价格变化不大，以核实后的数量乘以单价得出原材料评估值。对于小部分库存时间长、流动性差的原材料按可收回金额确定评估值。

对在产品，基本为锂电池正极材料的半成品，尚未达到使用或者销售状态，评估人员核实账面结转成本的真实性，以核实后的金额作为评估值。

对于产成品（库存商品），评估人员用市场法计算其评估值。

市场法是以其完全成本为基础，根据其产品销售市场情况的好坏决定是否加上适当的利润，或是要低于成本，确定评估值。对于十分畅销的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用和全部税金确定评估值；对于正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值；对于勉强能销售出去的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和税后净利润确定评估值；对于滞销、积压、降价销售产品，根据其可变现净值确定评估值。

评估人员首先查阅了有关会计记录、仓库记录，取得了企业基准日的产成品、发出商品盘点表，并对产成品进行了抽查盘点，经核实账面数量和金额记录正确。其次通过了解相关产品的销售市场和公司在市场的占有率，确定产成品、发出商品的销售情况。

计算公式为：

产成品的评估值=产成品数量×不含税的销售单价×[1-销售费用率-销售税金率-销售所得税税率-销售净利率×净利润折减率]

(6) 负债：各类负债在查阅核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的

负债项目，按零值计算。

2. 非流动资产的评估

(1) 长期股权投资

根据长期投资评估明细表，评估人员查阅了被投资单位章程、协议，经营范围和经营情况、投资日期、原始投资额和股权比例等书面资料。由于被投资单位为全资子公司，采用企业价值评估的方法对被投资企业进行整体评估，再按被评估单位所占权益比例计算长期股权投资评估值。

(2) 房屋建筑物

根据各类房屋建(构)筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，对于自建生产办公用房本次评估采用重置成本法评估；对于外购商品房，本次评估采用市场法评估。

1) 重置成本法

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

A 重置全价的确定

房屋建筑物的重置全价一般包括：建筑安装工程费用、建设工程前期及其他费用和资金成本。房屋建筑物重置全价计算公式如下：

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本

① 建安综合造价

根据工程图纸和工程预算资料，依据《天津市建筑工程预算基价(2012)》、《天津市装饰装修工程预算基价(2012)》、《天津市安装工程预算基价(2012)》及《天津市宝坻区 2014 年第 12 期建设工程造价信息》，并结合《关于做好建筑业营改增建设工程计价依据调整准备工作的通知》（建办标〔2016〕4号）、《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），进行套价计算，根据评估基准日建筑材料的市场价格计算材料价差，得出建安工程造价。

② 建设工程其他费用

依据国家相关的各项取费规定，结合评估基准日建设工程所在地的实际情况，

将被评估单位视为一个独立的建设项目，根据企业固定资产的投资规模确定。本次评估工程建设其他费用取建安工程造价的 8.29% 加上每平方米 110 元的配套费及墙改基金，具体如下表所示：

序号	项目名称	计费基础	计费标准	取费依据
1	建设单位管理费	建安工程造价	1.24%	津财建二[2005] 28 号
2	勘察设计费	建安工程造价	3.25%	天津市场行情
3	工程建设监理费	建安工程造价	2.39%	天津市场行情
4	招标代理服务费	建安工程造价	0.40%	天津市场行情
5	环境影响评价费	建安工程造价	0.90%	天津市场行情
6	技术咨询服务费	建安工程造价	0.11%	天津市场行情
	以上合计		8.29%	
7	墙改基金	建筑面积	10	财综[2007]77 号

③资金成本

资金成本为评估对象在正常建设工期内占用资金（包括建安工程造价、工程建设其他费用）的筹资成本，即利息。根据项目工程的合理建设工期，按照基准日执行的银行贷款利率，分别测算出各房屋建（构）筑物合理的资金成本。

人民币贷款利率表（2015 年 10 月 24 日）

贷款	年利率（%）
一年以内（含一年）	4.35
一至五年（含五年）	4.75
五年以上	4.9

结合委估资产建设规模，确定其合理建设工期为一年，假设资金是均匀投入，计息时间为合理建设工期的一半，按同期贷款利率 4.35% 计算资金成本。

④重置全价

重置全价=除税工程造价+除税前期费用及其他费用+资金成本

B 综合成新率的确定

建筑物按综合成新率的方法计算。

综合成新率的确定采用年限法成新率和勘察成新率两种方法，取两种方法的加权平均值为该建筑的综合成新率。

综合成新率=年限法成新率×40%+勘察成新率×60%。

年限法成新率=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%。

勘察成新率：房屋的完损等级是确定建筑物实际新旧程度的重要依据，房屋的完好等级越高，其价值越近重置价值，勘察成新率是根据建筑物的地基基础、承重部件、墙体结构部分、屋面、楼地面、内外墙面装修、门窗等建筑部分，以及水电卫等设备部分现场状况来确定各部分的完好分值，再根据各部分的完好分值进行修正后，最终确定建筑物的勘察成新率（完好分值率）。

对于构筑物，评估人员根据年限法成新率及勘察成新率实际情况来确定。

C 评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

2) 市场法

对同一供求范围内存在着较多的类似房地产交易的房地产，且可收集到可供比较案例，则采用市场法进行评估。即选择符合条件的参照物，进行交易情况、交易时间、区域因素、个别因素修正，从而确定评估值。计算公式为：

待估房地产价格=参照物交易价格×正常交易情况/参照物交易情况×待估房地产评估基准日价格指数/参照物房地产交易日价格指数×待估房地产区域因素值/参照物房地产区域因素值×待估房地产个别因素值/参照物房地产个别因素值

(3) 设备类资产

根据本次评估的特定目的及被评估设备的特点，确定以重置成本为本次资产评估的计价标准，主要采用成本法确定委估设备的市场价值。

机器设备评估的成本法是通过估算全新机器设备的重置价值，然后扣减实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，或在确定综合成新率的基础上，确定机器设备评估价值的方法。本次评估采用的基本计算公式为：

评估价值=重置价值×成新率

A. 机器设备的评估

机器设备重置全价的确定

重置全价=设备购置价/(1+适用增值税率)+运杂费+设备基础费+安装调试费+前期及其他费用+资金成本

对于零星购置的小型设备，不需要安装的设备，重置全价=设备购置价格/(1

+适用增值税率)+运杂费。对于一些运杂费和安装费包含在设备费中的,则直接用购置价扣除增值税作为重置价值。

①设备购置价

➤ 国产通用设备

对于仍在现行市场流通的设备,直接按现行市场价确定设备的购置价格;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,分析确定购置价格。

➤ 进口设备

评估人员核对进口设备的采购合同,了解进口设备账面购置价格包含的内容。对于可以询价的设备,向设备生产厂家或设备代理商询价确定进口设备的 FOB 价(离岸价)或 CIF 价(到岸价);价格指数法对于确实无法询到价格且国内没有替代设备的,按原来购货合同价在适当考虑近年来同厂家的同类设备价格变化趋势测定价格变化指数,通过价格指数计算评估基准日的 FOB 价,然后根据确定的 FOB 价采用如下计算公式计算进口设备的购置价格:

设备购置价格=(FOB 价+海运费+海运保险费)×基准日外汇中间价+关税+增值税+消费税+外贸手续费+银行财务费+商检费

公式中各参数说明下表所示:

项目名称	计算公式	备注
海运费	FOB×海运费率	近洋可取 3%~4%, 远洋可取 2%~5%。
海运保险费	(FOB 价+海运费)×海运保险费率	保险费率一般取 0.4%, 必要时可按保险公司规定的进口货物保险费率计算
关税	CIF 价×关税税率	
增值税	(CIF+关税)×增值税率(17%)	
外贸手续费	CIF 价×1.5%	

银行财务费	FOB 价×基准日外汇中间价 ×0.4%	银行财务费率一般为 0.4%~0.5%。
商检费	CIF 价×0.5%	

②运杂费

对于国产设备，运杂费是指厂家或经销商销售处到设备安装现场的运输费用，对于进口设备，运杂费是指国内运杂费，即从海关到设备安装现场的运输费用。本次评估，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。

③安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同安装费率计取。

对小型、无需安装的设备，不考虑安装调试费。

④前期及其他费用

前期及其他费用包括建设单位管理费、建设项目前期工作咨询费、勘察设计费以及联合试运转费等。

计算方法为工程费用或设备费乘以相应费率。

⑤资金成本

根据建设项目的合理建设工期，按评估基准日适用的贷款利率，资金成本按建设期内均匀性投入计取。本次评估，对于大、中型设备，合理工期在 6 个月以上的计算其资金成本。

资金成本=（设备购置价+运杂费+安装调试费 +其他费用）×贷款利率×建设工期×1/2。

贷款利率应按照合理工期长短来确定对应的利率。

综合成新率的确定

1) 对大型、关键设备，采用勘察成新率和理论成新率按权重确定：

综合成新率=勘察成新率×0.6+理论成新率×0.4

①勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘察情况对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

②理论成新率

理论成新率根据设备的经济寿命年限（或尚可使用年限）和已使用的年限确定。

理论成新率=(经济寿命年限-已使用的年限)/经济寿命年限×100%

对于已使用年限超过经济寿命年限的设备，使用如下计算公式：

理论成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

2) 对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率

B.车辆的评估

车辆重置全价的确定

对于企业营改增后购置的车辆，车辆重置全价由抵扣增值税后的购置价、车辆购置税和其它合理费用（如验车费、上牌照费、手续费等）等三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

对于企业营改增之前购置的车辆，车辆重置全价由含增值税的购置价、车辆购置税和其它合理费用（如验车费、上牌照费、手续费等）等三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

综合成新率的确定

对于运输车辆，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定成新率，然后结合现场勘察情况进行调整，如果现场勘察情况与孰低法确定成新率差异不大的，则不调整。

年限成新率=（车辆法定行驶年限-已行驶年限）/车辆规定行驶年限×100%

里程成新率=（车辆法定行驶里程-累计行驶里程）/车辆法定行驶里程×100%

在确定成新率时，对于基本能够正常使用的设备(车辆)，成新率一般不低于 15%。

车辆评估值的确定

评估值=车辆重置全价×综合成新率

C.电子设备的评估

电子设备重置全价的确定

电子设备多为通用办公设备，大部分由经销商负责运送安装调试，重置成本直接以市场采购价扣除增值税确定。

成新率的确定

电子及办公设备成新率，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来综合确定其成新率。

评估价值的确定

评估值=重置全价×成新率

(4) 在建工程

在建工程为“年产 4500 吨锂离子电池正极材料项目”及后期追加“年产 1000 吨锂离子电池正极材料项目”土建及设备安装工程。

评估人员了解了在建工程项目的概况、合规性文件、付款情况、目前状态及工程形象进度等，查阅了各工程项目的费用支付相关原始凭证。对外包在建工程（土建工程）按照经核实的账面值（半年以上的适当考虑资金成本）确定评估值；对自建在建工程（主要是设备安装工程）根据评估基准日价格水平进行调整确定评估值。在建工程均在半年之内，本次按照经核实后的账面值确定评估值。

(5) 无形资产——土地使用权

根据评估对象的特点、具体条件和项目的实际情况，依据《城镇土地估价规程》，结合评估对象所在区域的土地市场情况和土地评估师收集的有关资料，分析、选择适宜于评估对象土地使用权价格的评估方法。

依据《镇土地估价规程》规定，评估对象设定用途为工业，可以采用基准地价系数修正法、市场比较法、成本逼近法、收益还原法、剩余法等方法评估。

选用市场比较法的理由：本次评估中评估师通过对当地的土地整理储备中心公开的土地交易案例的咨询以及查询相关网上公开的资料，了解到在评估对象所在区域有一些比较案例可供选择。在通过对选择的三个比较案例进行交易期日、用途、年期、交易方式、区域因素、个别因素等修正后，可以得到评估对象的土地价格。

选用基准地价系数修正法的理由：由于待估宗地在基准地价覆盖范围内，故可选用基准地价系数修正法进行评估。

因为收益还原法适用于有现实收益或潜在收益的土地或不动产评估，评估对象所在区域没有类似物业出租，不能确定客观的租金水平，因此不采用收益还原法评估。

待估宗地不是待开发土地，故不适合选用剩余法；待估宗地位于阳城县町店镇，评估人员难以取得当地土地取区片价等相关资料，故不适合选用成本逼近法；

综上所述，本次评估采用市场比较法和基准地价系数修正法进行评估。

市场比较法计算公式为：

$$V = VB \times A \times B \times C \times D$$

其中：

V--评估宗地价格

VB--比较实例价格

A--评估对象交易情况指数/比较实例交易情况指数

B--评估对象评估基准日地价指数/比较实例交易期日地价指数

C--评估对象区域因素条件指数/比较实例区域因素条件指数

D--评估对象个别因素条件指数/比较实例个别因素条件指数

基准地价系数修正法计算公式为：

$$V=S \times (1+\sum k_i) \times k_2 \times k_3 + K$$

式中：

S—某一土地级别上的基准地价

K—开发程度修正值

$\sum k_i$ —影响地价的区域因素及个别因素修正系数之和

k_2 —年期修正系数

k_3 —期日修正系数

(6) 其他无形资产的评估

本次评估范围内的其他无形资产是“用友财务软件”。

评估人员查验了有关原始凭证，对摊销情况进行了解，按重新购置价确定评估值。

(7) 递延所得税资产

递延所得税资产是指企业采用资产负债表债务法的所得税政策，由于资产按照会计准则规定确定的账面价值与按照税法规定确定的计税基础之间的差异形成的可抵扣暂时性差异。

评估人员详细了解了产生的递延所得税资产为应收款项、递延收益账面价值与按照税法规定确定的计税基础之间的差异形成的可抵扣暂时性差异，在核查账簿，原始凭证和计提依据的基础上，按应收款项、递延收益评估价值与计税基础之间的差异形成的可抵扣暂时性差异作为评估值。

(8) 负债的评估

盟固利新材料公司负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款、一年内到期的非流动负债和长期应付款、专项应付款、其他非流动负债（递延收益）。评估人员根据企业提供的各项目明细表，检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，

以评估基准日企业实际需要承担的负债金额作为负债的评估值。

二) 收益法

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

1. 计算模型

$$E = V - D \quad \text{公式一}$$

$$V = P + C_1 + C_2 + E' \quad \text{公式二}$$

上式中：

E ：股东全部权益价值；

V ：企业整体价值；

D ：付息债务评估价值；

P ：经营性资产评估价值；

C_1 ：溢余资产评估价值；

C_2 ：非经营性资产评估价值；

E' ：（未在现金流中考虑的）长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

R_t ：明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t ：明确预测期期数 1, 2, 3, ..., n;

r ：折现率；

R_{n+1} ：永续期企业自由现金流；

g : 永续期的增长率, 本次评估 $g = 0$;

n : 明确预测期第末年。

2. 模型中关键参数的确定

1) 预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后, 向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为:

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 \times (1 - 税率 T) - 资本性支出 - 营运资金变动。

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, 按照与委托人的资产评估约定函所约定的事项, 北京天健兴业资产评估有限公司业已实施了对委托人提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核, 按被评估单位提交的资产清单, 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) 北京天健兴业资产评估有限公司于 2017 年 05 月接受委托人的委托, 从事本资产评估项目。在接受委托后, 北京天健兴业资产评估有限公司即与委托人就本次评估目的、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, 对委托人参与资产评估配合人员进行业务培训, 填写资产评估清查表和各类调查表。

(3) 评估方案的设计

北京天健兴业资产评估有限公司

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。

（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 2017 年 05 月 06 日—05 月 08 日。

2. 现场清查阶段

（1）评估对象真实性和合法性的查证

根据委托人及被评估单位提供的资产和负债申报明细，评估人员针对实物资产、货币性资产、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，查阅了相关工程的设计、施工文件，工程承包合同，工程款项结算资料、设备购置合同发票等，从而确定资产的真实性和合法性。

（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，重点调查生产用机械设备。主要通过查阅设备的运行记录，在被评估单位设备管理人员的配合下现场实地观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。

（3）实物资产价值构成及业务发展情况的调查

根据被评估单位的资产特点，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、会计账簿以及工程决算、工程施工合同、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

各单位及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，为编制未来现金流预测作准备。

通过收集相关信息，对盟固利新材料公司各项业务的市场环境、未来所面临的竞争、发展趋势等进行分析和预测。

该阶段的工作时间为 2017 年 05 月 08 日—05 月 12 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) 评估结果的确定

依据北京天健兴业资产评估有限公司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资产基础法和收益法结果。

(2) 评估结果的分析和评估报告的撰写

按照北京天健兴业资产评估有限公司规范化要求编制相关资产的评估报告书。评估结果及相关资产评估报告按北京天健兴业资产评估有限公司规定程序进行三级复核，经签字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

上述三四两阶段工作时间为 2017 年 05 月 13 日—2017 年 05 月 26 日。

九、评估假设

(一) 一般假设：

1. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方

的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3. 持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4. 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

（二）收益法评估假设：

1. 国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2. 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

3. 假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务。

4. 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律和法规。

5. 假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

6. 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致。

7. 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。

8. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

9. 收益法特殊假设

（1）假设公司能够持续取得《高新技术企业证书》并享受 15% 的企业所得税优惠政策；

（2）假设公司“年产 4500 吨锂离子电池正极材料项目”及后期追加“年产 1000

吨锂离子电池正极材料项目”能按预计的 2017 年年中进行试生产，2018 年及以后年度达产，达产实际能为 5500 吨。

十、评估结论

（一）资产基础法评估结论

盟固利新材料公司总资产账面价值为 83,259.05 万元，负债账面价值为 47,208.23 万元，净资产账面价值为 36,050.82 万元。

采用资产基础法评估后的总资产为 77,816.27 万元，负债为 46,116.74 万元，净资产为 31,699.53 万元，评估减值 4,351.29 万元，减值率 12.07 %。

评估汇总情况详见下表：

资产评估结果汇总表

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%
流动资产	42,106.11	42,506.32	400.21	0.95
非流动资产	41,152.94	35,309.95	-5,842.99	-14.20
其中：长期股权投资	26,047.66	19,228.10	-6,819.56	-26.18
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	4,320.89	5,081.10	760.21	17.59
在建工程	9,277.79	9,277.79	-	-
无形资产	1,431.91	1,703.33	271.42	18.96
无形资产——土地使用权	1,431.42	1,701.73	270.31	18.88
其他	74.69	19.63	-55.06	-73.72
资产总计	83,259.05	77,816.27	-5,442.78	-6.54
流动负债	43,467.53	43,422.22	-45.31	-0.10
非流动负债	3,740.70	2,694.52	-1,046.18	-27.97
负债合计	47,208.23	46,116.74	-1,091.49	-2.31
净资产（所有者权益）	36,050.82	31,699.53	-4,351.29	-12.07

注：评估结论的详细情况见《资产评估明细表》。

（二）收益法评估结果

经收益法评估盟固利新材料公司股东全部权益评估价值为 69,817.00 万元，相比账面价值 36,050.82 万元，评估增值 33,766.18 万元。

（三）评估结果的最终确定

按照相关要求，本次评估我们采用资产基础法与收益法进行了评估，运用资产基础法评估结果与运用收益法评估的结果相差较大，最终我们选用了收益法的评估结论作为本次评估结论，理由如下：

经过我们认真分析，认为收益法评估结果更能公允反映盟固利新材料公司的股东全部权益价值，主要理由为：收益法在理论上是一种比较完善和全面的方法，它从整体上衡量一个企业的盈利能力，此方法不仅考虑了企业基本的有形资产，而且还考虑了一些无形资产的因素在内；而资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，受企业资产重置成本等影响较大。通过分析两种方法的价值内涵和评估过程，我们认为资产的价值通常不是基于重新购建该等资产所花费的成本而是基于市场参与者对未来收益的预期，同时收益法包括了企业所拥有的商誉、使用的技术、客户资源和在执行的合同等价值，评估结果更能公允反映本次评估目的下股东全部权益价值。结合盟固利新材料公司的具体情况，其产能不足的问题目前已初步解决；企业账外拥有多项无形资产，如“含镍钴的多元金属氧化物的制备方法及其进行表面包覆修饰的方法”、“一种复合物、锂离子电池正极材料 LiCoO_2 的改性包覆方法及电池”、“具有镍基正极活性材料的锂离子二次电池及其制备方法”等发明专利权，此外，这些无形资产的集合还会产生较大数额的商誉，而商誉作为不可确指无形资产以资产基础法评估是不能客观反映的，且结合我国新能源行业未来良好的成长性和发展空间，因此，取收益法评估值作为最终的评估结论，即：

在持续经营前提下，盟固利新材料公司的股东全部权益价值于评估基准日 2016 年 12 月 31 日为 69,817.00 万元。

十一、特别事项说明

以下事项并非本公司评估人员执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确

实可能影响评估结论，提请本评估报告使用者对此应特别关注：

（一）本报告所称“评估价值”系指我们对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为本报告书所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

（二）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评估对象可实现价格的保证。

（三）本次评估结果未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也未考虑委估股权流动性对评估结果的影响。

（四）在评估基准日后，至 2017 年 12 月 30 日止的有效期以内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应当进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

（五）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形：

1、盟固利新材料公司纳入评估范围的 1 项房屋建筑物—车库建筑面积 183.00 平方米，尚未取得房屋所有权证。本次评估中，其建筑面积等实物数量由企业申报，企业取得房产证时，如与国家房屋测绘部门最终确认的面积有差异，本报告结果应作相应调整，本报告的评估结果亦未考虑办理房屋所有权证可能发生的费用。

对上述事项，企业已经出具声明，权属归盟固利新材料公司所有，不存在产权纠纷。评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提进行的。

（六）担保事项

盟固利新材料公司对纳入评估范围的门卫室、1#厂房、食堂、宿舍、综合楼、4#厂房及土地使用权 1 宗已设立抵押权，抵押权人为上海浦东发展银行股份有限公司天津分行。

（七）子公司特别事项

1、权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

（1）本次评估范围的房屋建筑物共有 14 项未办理所有权证，未办证面积为 11,882.20 平方米（详见评估明细表）。

盟固利电源公司对未办理房屋产权证的房屋建筑物做出了书面承诺，承诺上述资产归其所有，权属清晰，无争议，且无涉讼、抵押、担保等或有事项。

(2) 中信国安盟固利电源公司的部分土地由关联方租赁使用，关联方在其上建有总建筑面积约为 33,908 平方米的房屋建筑物，包括综合楼、食堂、一线员工宿舍、新厂房、旧厂房原料库、检测中心、系统集成库、机加车间、液体库、锅炉房等。

2、担保事项

纳入评估范围的科研楼、厂房（维修备件库、中试车间、锰及三元生产车间）及土地使用权 1 宗已设立抵押，抵押权人为华夏银行北京分行。

(八) 评估基准日至评估报告日之间可能对评估结论产生影响的期后事项：

自评估基准日至评估报告出具日，不存在其他影响评估前提和评估结论而需要对评估结论进行调整的重大事项。

十二、评估报告的使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；

(二) 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用；

(三) 本评估报告需提交国有资产监督管理部门或者企业有关主管部门审查，备案后方可正式使用；

(四) 本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外；

(五) 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 2016 年 12 月 31 日至 2017 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

评估报告日为 2017 年 05 月 26 日。

（本页无正文）

资产评估机构：北京天健兴业资产评估有限公司

法定代表人：

资产评估师：

资产评估师：

北京天健兴业资产评估有限公司

二〇一七年五月二十六日

北京天健兴业资产评估有限公司

评估报告附件

- 一、 与评估目的相对应的经济行为文件
- 二、 被评估单位（专项）审计报告
- 三、 委托人和被评估单位法人营业执照副本
- 四、 委托人和被评估单位产权登记证
- 五、 评估对象涉及的主要权属证明资料
- 六、 委托人和被评估单位承诺函
- 七、 签字资产评估师承诺函
- 八、 评估机构资格证书
- 九、 评估机构法人营业执照副本
- 十、 签字评估师资格证书