

五矿资本股份有限公司拟转让新材料事业部
所属资产及子公司股权项目涉及的湖南长远
锂科有限公司股东全部权益价值
评估报告

中企华评报字(2017)第 3918-02 号
(共 1 册, 第 1 册)

北京中企华资产评估有限责任公司
二〇一七年九月二十五日



目 录

资产评估师声明.....	1
评估报告摘要.....	2
评估报告正文.....	4
一、 委托人、被评估单位及业务约定书约定的其他评估报告使用者	4
二、 评估目的	12
三、 评估对象和评估范围	12
四、 价值类型及其定义	13
五、 评估基准日	14
六、 评估依据	14
七、 评估方法	18
八、 评估程序实施过程和情况	30
九、 评估假设	33
十、 评估结论	34
十一、特别事项说明	36
十二、评估报告使用限制说明	37
十三、评估报告日	38
评估报告附件.....	39

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、负债清单及经营预测资料由委托人、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。

评估报告摘要

重要提示

本摘要内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应认真阅读评估报告正文。

北京中企华资产评估有限责任公司接受五矿资本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，按照必要的评估程序，对湖南长远锂科有限公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：因五矿资本股份有限公司拟转让持有湖南长远锂科有限公司股权事宜，为此需要对评估基准日所涉及的湖南长远锂科有限公司股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

评估对象：湖南长远锂科有限公司的股东全部权益价值。

评估范围：评估范围是被评估单位的全部资产及负债。包括资产类：货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、固定资产、无形资产、递延所得税资产；负债类：应付票据、应付账款、其他应付款、应付职工薪酬、应交税费、其他非流动负债。

评估基准日：2016年12月31日

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法、收益法

评估结论：本评估报告选用收益法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

湖南长远锂科有限公司评估基准日总资产账面价值为 51,296.26 万元，总负债账面价值为 48,320.17 万元，净资产账面价值为 2,976.09

万元。收益法评估后的股东全部权益价值为 13,249.12 万元，增值额为 10,273.03 万元，增值率为 345.18%。

湖南长远锂科有限公司评估基准日的股东全部权益评估值为 13,249.12 万元。

本评估报告仅为评估报告中描述的经济行为提供价值参考依据，评估结论的使用有效期限自评估基准日 2016 年 12 月 31 日起一年有效。

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。

**五矿资本股份有限公司拟转让
新材料事业部所属资产及子公司股权项目涉及的
湖南长远锂科有限公司股东全部权益价值项目**

评估报告正文

五矿资本股份有限公司：

北京中企华资产评估有限责任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，遵循独立、客观、公正的原则，采用资产基础法和收益法的评估方法，按照必要的评估程序，对五矿资本股份有限公司拟实施股权转让事宜涉及的湖南长远锂科有限公司股东全部权益在**2016年12月31日**的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

一、委托人、被评估单位及业务约定书约定的其他评估报告使用者

本次评估的委托人为五矿资本股份有限公司，被评估单位为湖南长远锂科有限公司，业务约定书约定的其他评估报告使用者包括国家法律、法规规定的评估报告使用者使用。

(一) 委托人简介

公司名称：五矿资本股份有限公司（以下简称“五矿资本”或“公司”）

公司地址：长沙市高新技术开发区麓枫路 69 号

法定代表人：任珠峰

公司类型：股份有限公司（上市公司证券代码：600390）

注册资金：人民币叁拾柒亿肆仟捌佰叁拾捌万柒仟捌佰捌拾贰元整

成立日期：1999 年 8 月 31 日

营业期限：长期

经营范围：以自有资产进行高新技术产业、房地产项目的投资及其他实业投资，投资咨询，资产受托管理（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；金属材料及制品、电子材料及制品、电源材料及制品、机电产品及设备、化工原料及化工产品（不含危险化学品和监控品）的生产、销售；高新技术开发；企业策划；企业经营管理咨询；房地产开发经营；矿产品的开采（限分支机构经营）、生产、加工、销售；新材料、新技术、新工艺的技术开发、成果转让、咨询服务（不含中介）；经营本企业《中华人民共和国进出口企业资格证书》核定范围内的进出口业务。（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. 公司股权结构及变更情况

五矿资本股份有限公司（即原金瑞新材料科技股份有限公司）系由长沙矿冶研究院有限责任公司（原长沙矿冶研究院）、湖南华菱钢铁集团有限责任公司、中国电子科技集团公司第四十八研究所（原信息产业部电子第四十八研究所）、长沙高新技术产业开发区银佳科技有限公司、中国冶金进出口湖南公司等 5 家单位共同发起，经国家经贸委以国经贸企改[1999]718 号文批准同意设立。1999 年 8 月 31 日经湖南省工商行政管理局依法批准登记注册，注册资本 6,670 万元人民币，企业法人营业执照注册号 4300001004097，注册地址为长沙市高新技术产业开发区麓枫路 69 号。公司组织形式为股份有限公司，总部地址为湖南省长沙市麓山南路 966 号。

2000 年 12 月 14 日经中国证券监督管理委员会以证监发行字（2000）173 号文批准，公司向社会公开发行人民币普通股（A 股）4,000 万股，注册资本变更为人民币 10,670 万元。2006 年公司实施了股权分置改革。

2007 年 6 月，公司将资本公积金 5,335 万元转增股本，转增后公司总股本由原来的 10,670 万股变更为 16,005 万股，变更后，企业法人营业执照注册 430000000027178 号。

2012 年 10 月 18 日，公司取得中国证监会《关于核准金瑞新材料科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2012]1362 号），

核准公司非公开发行不超过 3,528 万股新股。2013 年 3 月公司开始向特定对象非公开发行 35,278,745 股，2013 年 4 月 1 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成此次非公开发行股票的股份登记工作，2013 年 7 月公司完成工商变更手续。

2013 年 5 月 16 日，公司召开 2012 年度股东大会审议通过了《公司 2012 年度利润分配预案》，公司以 2013 年 4 月 1 日公司总股本 195,328,745 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股，合计转增 195,328,745 股，转增后公司总股本变更为 390,657,490 股。2013 年 7 月 9 日，公司完成在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司此次公积金转增股本的股份登记工作，2013 年 12 月公司完成工商变更手续，变更后，注册资本为 390,657,490 元，企业法人营业执照注册号为 430000000027178。

2015 年 4 月 29 日，公司取得中国证监会出具《关于核准金瑞新材料科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2015]777 号），核准公司非公开发行不超过 7,000 万股新股。2015 年 7 月 3 日，天职国际出具天职业字【2015】10644 号《验资报告》。经其审验，截至 2015 年 7 月 3 日，公司非公开发行人民币普通股(A 股)60,598,911 股（每股面值人民币 1 元），每股发行价格为人民币 11.02 元，募集资金总额为人民币 667,799,999.22 元，扣除本次发行费用人民币 12,289,542.30 元，募集资金净额为人民币 655,510,456.92 元。其中新增注册资本人民币 60,598,911 元，资本公积人民币 594,911,545.92 元。变更后注册资金为人民币肆亿伍仟壹佰贰拾伍万陆仟肆佰零壹元整。

2016 年，公司通过第六届董事会第二十五次会议决议、第六届董事会第二十六次会议决议、第六届董事会第二十九次会议决议、2016 年第一次临时股东大会决议及《金瑞新材料科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(修订稿)》，并经中国证券监督管理委员会《关于核准金瑞新材料科技股份有限公司向中国五矿股份有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2016〕3159 号）核准，公司获准向中国五矿股份有限公司、深圳市金牛投资(集团)有限公司、惠州市国华企业有限公司、经易控

股集团有限公司、经易金业有限责任公司、久勋(北京)咨询有限公司、西宁城市投资管理有限公司及青海华鼎实业股份有限公司等 8 名特定对象非公开发行人民币普通股(A 股)股票 1,819,298,972 股购买五矿资本控股有限公司 100.00%股权、五矿证券有限公司合计 3.3966%股权、五矿经易期货有限公司合计 10.40%股权及五矿国际信托有限公司合计 1.86%股权等相关资产,每股面值 1.00 元,每股发行价格为 10.15 元,以股份支付的对价总额为人民币 18,465,884,565.80 元;并获准向兴业全球基金管理有限公司、华宝证券有限责任公司、前海开源基金管理有限公司、颐和银丰(天津)投资管理有限公司、中信证券股份有限公司、招商证券资产管理有限公司、深圳市平安置业投资有限公司、招商财富资产管理有限公司、中建资本控股有限公司及中远海运发展股份有限公司等 10 名特定对象非公开发行人民币普通股(A 股)股票 1,477,832,509 股,每股面值 1.00 元,每股发行价格为 10.15 元,募集资金总额为人民币 14,999,999,966.35 元。变更后注册资本为人民币 3,748,387,882.00 元。

截止评估基准日 2016 年 12 月 31 日,公司已向五矿股份有限公司非公开发行 1,757,017,625 股购买五矿资本控股有限公司 100%股权,向深圳市金牛投资(集团)有限公司非公开发行 7,146,285 股及惠州市国华企业有限公司非公开发行 1,557,536 股购买五矿证券有限公司合计 3.3966%股权、向经易控股集团有限公司非公开发行 16,959,714 股、经易金业有限责任公司非公开发行 15,236,167 股及久勋(北京)咨询有限公司非公开发行 17,155,862 股五矿经易期货有限公司合计 10.40%股权。五矿资本控股有限公司、五矿证券有限公司及五矿经易期货有限公司的过户及变更登记手续均已完成,但新发行股份尚未在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理股份登记手续。

2017 年 1 月,五矿国际信托有限公司合计 1.86%股权过户至公司名下。

2017 年 1 月 10 日,天健会计师事务所(特殊普通合伙)出具天健验[2017]1-3 号验资报告。根据验资报告,截止 2017 年 1 月 9 日,公司已完成向 8 名特定对象非公开发行人民币普通股(A 股)股票购买相

关资产及向 10 名特定对象非公开发行人民币普通股(A 股)股票募集资金的相关出资事宜。

2017 年 4 月，公司完成工商信息变更，公司名称由“金瑞新材料科技股份有限公司”变更为“五矿资本股份有限公司”。该次事项完成后，中国五矿股份有限公司占有五矿资本 1,764,220,035 股，占比 47.07%，长沙矿冶研究院有限责任公司占有五矿资本 125,626,629 股，占比 3.35%。

(二) 被评估单位简介

1. 公司简况

企业名称：湖南长远锂科有限公司

法定住所：长沙市岳麓区麓天路 18 号。

经营场所：长沙市岳麓区麓谷产业基地

法定代表人：胡柳泉

注册资本：人民币肆仟玖佰捌拾万元整

企业性质：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

主要经营范围：研究、生产、销售二次及其他高效电池材料，并提供相关技术服务。

2. 公司股权结构及变更情况

(1)湖南长远锂科有限公司前期是由长沙矿冶研究院有限责任公司与锂科技（开曼）股份有限公司(以下简称“开曼公司”)共同出资，经长沙高新技术开发区管理委员会以长高新管招字[2002]17 号文件批准设立，由湖南省人民政府于 2002 年 6 月 9 日颁发外经贸湘长高审字[2002]0053 号外商投资企业批准证书，并于 2002 年 6 月 18 日取得湖南省工商行政管理局颁发的企合湘总字第 001107 号《中华人民共和国企业法人执照》，注册号 4300001000568；注册资本 600 万美元，其中长沙矿院占 64%，开曼公司占 36%；法定代表人为张泾生，经营范围为研究、生产及销售电池正极材料所需要之钴酸锂。

(2)2003 年 5 月 28 日，经长沙高新技术产业开发区管理委员会长高新管产字[2003]12 号文件批准同意长远锂科经营范围变更为“研究、生产、销售钴酸锂及其它高效电池材料，并提供相关技术服务”。

(3)2004 年 8 月 24 日，经长沙高新技术产业开发区管理委员会长沙高新投发[2004]8 号文件批复同意开曼公司将其所持长远锂科 36%的股权全部转让，其中：20%技术股转让给公司另一股东长沙矿院，其余 16%转让给长沙矿院控股的金瑞新材料科技股份有限公司，变更后，长沙矿院占注册资本 84%，金瑞新材料科技股份有限公司占注册资本 16%，注册资本为人民币 4980 万元。企业类型由中外合资企业变更为内资企业，企业性质为有限责任公司。

(4)2013 年 12 月 19 日，长沙矿冶研究院有限责任公司将公司 35%的股权转让给金瑞新材料科技股份有限公司完成工商登记过户，截至 2014 年 6 月 30 日，长沙矿冶研究院有限责任公司出资 2,440.20 万元，占 49%，金瑞新材料科技股份有限公司出资 2,539.80 万元，占 51%。

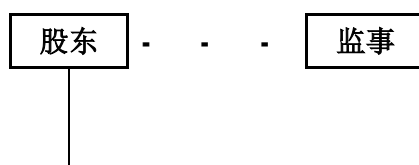
(5)2014 年 12 月 8 日，长沙矿冶研究院有限责任公司将公司 49%的股权转让给金瑞新材料科技股份有限公司并完成工商登记过户，转让后，该公司为金瑞新材料科技股份有限公司全资子公司，最终控制人为中国五矿集团公司。2017 年 4 月，金瑞新材料科技股份有限公司完成工商信息变更，控股股东公司名称由“金瑞新材料科技股份有限公司”变更为“五矿资本股份有限公司”，湖南长远锂科有限公司变更为五矿资本股份有限公司全资子公司。

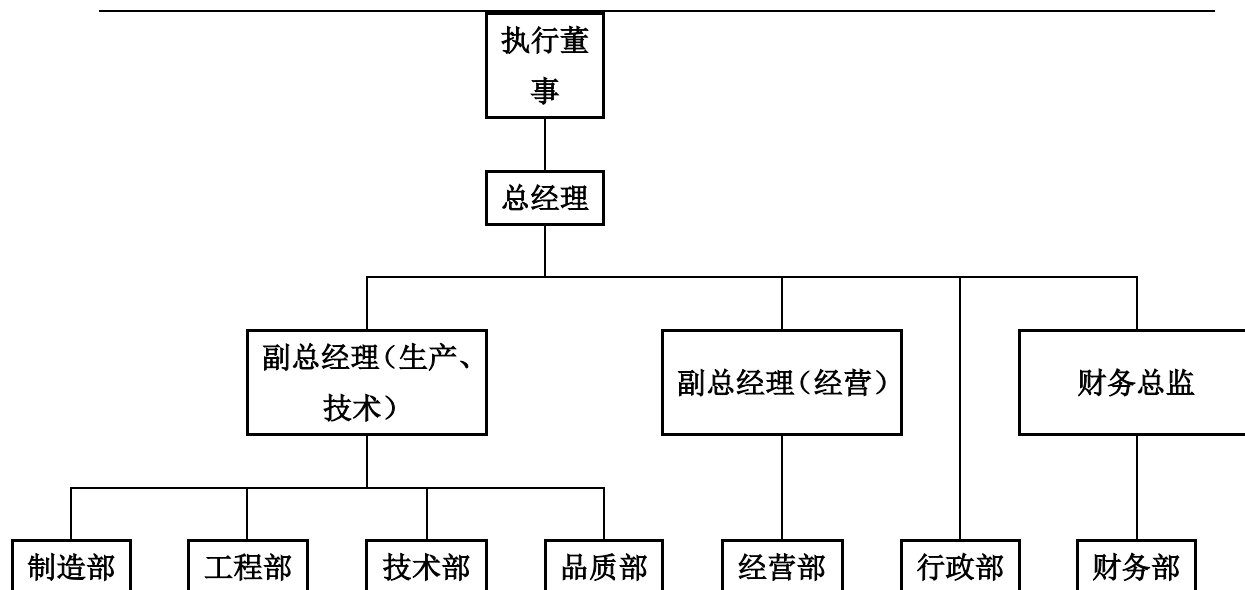
3.公司产权和经营管理结构

湖南长远锂科有限公司是中国五矿集团公司下属五矿资本股份有限公司出资组建的国有高新技术企业。湖南长远锂科有限公司为五矿资本股份有限公司的全资子公司。

公司主要产品有钴酸锂、锰酸锂、三元复合锂离子正极材料等，公司产品具有电性能优异、电池安全性好、振实密度高、加工性能优良，品质稳定等特点，代表了高性能锂离子电池正极材料的发展方向，各类产品的同时推出可以满足广大客户不同的需求。

长远锂科组织架构图如下：





4.近三年的财务和经营状况

被评估单位近三年及评估基准日的财务状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2013 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产	19,400.95	28,378.63	37,872.90	45,692.37
长期股权投资				
固定资产	4,569.67	4,593.38	5,280.40	4,845.16
在建工程	0.00	706.41	0.00	0.00
无形资产	306.63	279.69	272.29	264.90
其他资产	25.16	19.86	143.43	493.83
资产总计	24,302.41	33,977.97	43,569.02	51,296.26
流动负债	23,642.17	32,728.56	43,170.53	47,962.57
非流动负债	536.40	476.80	417.20	357.60
负债合计	24,178.57	33,205.36	43,587.73	48,320.17
所有者权益	123.84	772.61	-18.71	2,976.09

被评估单位近三年来的经营状况如下表：

金额单位：人民币万元

五矿资本股份有限公司拟转让新材料事业部所属资产及子公司股权项目涉及的湖南长远锂科有限公司股东全部权益价值评估报告

项目	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年
一、营业收入	24,041.18	30,877.58	41,635.98	77,625.83
减：营业成本	21,697.14	27,962.05	36,723.03	68,941.04
营业税金及附加	7.37	22.52	66.55	192.05
销售费用	269.92	311.59	401.92	575.47
管理费用	921.61	1,071.64	2,154.65	4,456.76
财务费用	497.99	414.07	838.90	1,130.91
资产减值损失	603.48	422.96	2,057.42	-316.95
加：投资收益				
二、营业利润	43.65	672.74	-606.49	2,646.56
加：营业外收入	217.88	155.39	153.26	122.31
减：营业外支出	9.25	22.41	225.27	35.36
三、利润总额	252.29	805.72	-678.50	2,733.51
减：所得税费用	0.32	156.95	112.81	-261.29
四、净利润	251.97	648.77	-791.31	2,994.80

被评估单位 2013 年度、2014 年度的会计报表经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计、2015 年度、评估基准日的会计报表已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所审计，并发表了无保留审计意见。

5.委托人与被评估单位之间的关系

委托人为五矿资本股份有限公司，持有被评估单位湖南长远锂科有限公司 100.00%的股份。

(三) 业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告仅供委托人、被评估单位和国家法律、法规规定的评估报告使用者使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

二、评估目的

因五矿资本股份有限公司拟转让新材料事业部所属资产及子公司股权事宜，为此需要对评估基准日所涉及的湖南长远锂科有限公司股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

五矿资本股份有限公司就此事项，于 2017 年 8 月 4 日召开总经理办公会，并一致通过形成《五矿资本股份有限公司总经理办公会决议》。

三、评估对象和评估范围

(一) 评估对象

根据评估目的，评估对象是湖南长远锂科有限公司的股东全部权益价值。

(二) 评估范围

评估范围是被评估单位的全部资产及负债。评估范围内的资产包括流动资产、固定资产、无形资产、其他资产、流动负债、非流动负债等。总资产账面价值为 51,296.26 万元；负债包括流动负债和非流动负债，总负债账面价值为 48,320.17 万元；净资产账面价值 2,976.09 万元。

房屋建（构）筑物主要项目有办公楼、长远锂科厂房及广州购置的商品房；主要用途为办公和生产；主要结构包括轻钢和框架；办公类和生产类房屋取得方式主要为自建，广州房屋取得方式主要为外购，现在出租；主要建筑（构）物建成于 2003 年，其中广州房屋购置于 2005 年；厂房在 2014 年和 2015 年部分进行了改造。房屋建（构）筑物主要分布于长远锂科厂区内，除广州房屋外。

湖南长远锂科有限公司是生产锂离子电池用正极材料钴酸锂（LiCoO₂）和三元复合材料的高新技术企业，主要生产钴酸锂和三元复合锂离子正极材料，产品主要有钴酸锂、三元 305、三元 306 和三元 111。机器设备主要包括 1000 吨/年钴酸锂、5000 吨/年三元复合材料生产线设备、起重运输设备、动力机械设备、电气设备、工业炉窑、

试验仪表、专用设备和其他设备，其中生产线设备主要包括斜槽混合机、全自动推板窑炉、气流粉碎机、分级机、混合机该生产线位于新车间，其他分布于新车间和老车间。

企业申报的纳入评估范围的土地使用权为湖南长远锂科有限公司位于麓谷科技工业园区土地，土地证号为：长国用(2002)字第 012656 号，土地取得日期为 2002 年 11 月，土地用途为工业，用地性质为出让，土地使用权证载面积为 15,871.88 平方米，在 2014 年因麓谷大道拓改需要，已征收国有土地使用面积 1011.93 平方米，征收后土地使用权面积 14,859.95 平方米。

本次评估企业申报的表外资产为发明专利六项。具体明细如下表：

序号	专利号	专利名称
1	ZL201310705749.1	制备高电压钴酸锂用四氧化三钴的预处理方法、高电压钴酸锂正极材料及其制备方法
2	ZL201210565160.1	一种高镍含量锂离子电池正极材料的制备方法
3	ZL201210412393.8	锂离子电池正极材料尖晶石锰酸锂及其制备方法
4	ZL201110140341.5	锂离子电池镍钴锂的制备方法
5	ZL201210359842.7	表面改性的锂离子电池高镍正极活性材料及其制备方法
6	ZL201010517845.X	锂离子电池正极材料锰酸锂的制备方法及其车用锂离子电池

负债包括流动负债和非流动负债，总负债账面价值为 48,320.17 万元；净资产账面价值 2,976.09 万元。

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。评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所审计，并发表了无保留审计意见。

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市场价值。

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。

评估基准日由委托人确定。

六、评估依据

(一)经济行为依据

2017 年 8 月 4 日形成的《五矿资本股份有限公司总经理办公会决议》。

(二)法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》(2016 年 7 月 2 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过);
2. 《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修正);
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. 《国有资产评估管理办法》(国务院令第 91 号);
9. 《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);

10. 《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）；
11. 《企业国有资产交易监督管理办法》（国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部令 第 32 号）；
12. 《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）；
13. 《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）；
14. 《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）；
15. 《企业会计准则——基本准则》（财政部令 第 33 号）；
16. 《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）；
17. 《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）；
18. 《湖南省实施〈中华人民共和国耕地占用税暂行条例〉办法》（湖南省人民政府令 第 231 号）；

（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. 《资产评估准则——无形资产》（中评协[2008]217 号）；
9. 《专利资产评估指导意见》（中评协[2008]217 号）；
10. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189 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）；
- 16.《资产评估准则-利用专家工作》（中评协[2012]244号）；
- 17.《资产评估职业道德准则-独立性》（中评协[2012]248号）。

(四)权属依据

- 1.国有土地使用证；
- 2.房屋所有权证；
- 3.机动车行驶证；
- 4.专利证书；
- 5.其他有关产权证明。

(五)取价依据

- 1.《国家计委关于印发<建设项目前期工作咨询收费暂行规定>的通知》（计价格[1999]1283号）；
- 2.《国家计委、建设部关于发布<工程勘察设计收费管理规定>的通知》（计价格[2002]10号）；
- 3.《国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格[2002]125号）；
- 4.《国家计委关于印发<招标代理服务收费管理暂行办法>的通知》（计价格[2002]1980号）；
- 5.《财政部关于印发<基本建设财务管理若干规定>的通知》（财建[2002]394号）；
- 6.《国家发展改革委、建设部关于印发<建设工程监理与相关服务收费管理规定>的通知》（发改价格[2007]670号）；
- 7.评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；
- 8.湖南省财政厅、省经济委员会关于印发《湖南省新型墙体材料专项基金征收使用管理实施办法》的通知（湘财综〔2008〕53号）；
- 9.湖南省财政厅、湖南省经济贸易委员会关于印发《湖南省散装水泥专项资金征收使用管理实施办法》的通知（湘财综[2003]46号）；

- 10.湖南省住房和城乡建设厅关于印发《湖南省建设工程计价办法》及《湖南省建设工程消耗量标准》的通知（湘建价[2014]113号）；
- 11.《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》（中华人民共和国住房和城乡建设部办公厅建办标[2016]4号）；
- 12.《湖南省建筑工程消耗量标准》2014年；
- 13.《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》2014年；
- 14.《湖南省安装工程消耗量标准》2014年；
- 15.《湖南省建设工程计价办法》2014年；
- 16.商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》；
- 17.湖南省财政厅、湖南省物价局关于贯彻湘政发[2002]17号文件有关行政事业性收费政策问题的通知（湘价费[2002]275号）；
- 18.湖南省建设工程造价管理站发布的工程造价与价格信息；
- 19.《2016年机电产品报价手册》；
- 20.企业提供的商业计划书、项目投资概算、设计概算等资料；
- 21.企业提供的相关工程预决算资料；
- 22.企业与相关单位签订的工程承发包合同；
- 23.企业提供的在建工程付款进度统计资料及相关付款凭证；
- 24.企业提供的以前年度的财务报表、审计报告；
- 25.企业与相关单位签订的原材料购买合同；
- 26.企业有关部门提供的未来年度经营计划；
- 27.企业提供的主要产品目前及未来年度市场预测资料；
- 28.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
- 29.与此次资产评估有关的其他资料。

(六)其他参考依据

- 1.被评估单位提供的资产清单和评估申报表；
- 2.天健会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所出具的天健京审〔2017〕1358号审计报告；
- 3.《城镇土地估价规程》（GB/T18508-2014）；
- 4.《城镇土地分等定级规程》（GB/T18507-2014）；

- 5.《房地产估价规范》(GB/T50291-2015);
- 6.北京中企华资产评估有限责任公司信息库。

七、评估方法

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

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。

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。

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。

《资产评估准则——企业价值》规定，注册资产评估师执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为：收益法、资产基础法。评估方法选择理由如下：

市场法需要有公开活跃的市场作为基础，参照物及有关指标、技术参数等资料可搜集到。但目前国内类似的交易案例很少，并且信息不易取得，无法寻找足够数量的可比交易案例，因此本项目不宜采用市场法。根据委托人、评估对象提供的资料和本评估项目的具体情况，本次评估采用资产基础法及收益法两种方法进行评估。

(一) 收益法

本次评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型。现金流量折现法的描述具体如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

1.企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据被评估单位的资产配置和使用情况,企业整体价值的计算公式如下:

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值

(1)经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位生产经营相关的,评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下:

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^{i-0.5}} + \frac{F_n \times (1+g)}{(r-g) \times (1+r)^{n-0.5}}$$

其中: P: 评估基准日的企业经营性资产价值;

F_i : 评估基准日后第*i*年预期的企业自由现金流量;

F_n : 预测期末年预期的企业自由现金流量;

r : 折现率(此处为加权平均资本成本,WACC);

n : 预测期;

i : 预测期第*i*年;

g : 永续期增长率。

其中,企业自由现金流量计算公式如下:

企业自由现金流量=息前税后净利润+折旧与摊销-资本性支出-营运资金增加额

其中,折现率(加权平均资本成本,WACC)计算公式如下:

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{E+D}$$

其中: k_e : 权益资本成本;

k_d : 付息债务资本成本;

E : 权益的市场价值;

D : 付息债务的市场价值;

t : 所得税率。

其中,权益资本成本采用资本资产定价模型(CAPM)计算。计算公式如下:

$$K_e = r_f + \text{MRP} \times \beta + r_c$$

其中： r_f ：无风险利率；

MRP ：市场风险溢价；

β ：权益的系统风险系数；

r_c ：企业特定风险调整系数。

(2) 溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。被评估单位的溢余资产为超过最低保有量的货币资金，本次评估采用成本法进行评估。

(3) 非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。被评估单位的非经营性资产为递延所得税资产、内部银行存款以及押金、非经营性负债包括递延收益，本次评估采用成本法进行评估。

2. 付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。被评估单位的付息债务为其他应付款中向金瑞新材料科技股份有限公司本部的借款，付息债务以核实后的账面值作为评估值。

(二) 资产基础法

1. 流动资产

评估范围内的流动资产主要包括，货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款和存货。

(1) 货币资金为银行存款和其他货币资金，通过核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

(2) 应收票据，根据被评估单位的应收票据备查簿，逐笔核实了应收票据的种类、号数和出票日、票面金额、交易合同号和付款人、承

兑人、背书人的姓名或单位名称、到期日等资料。应收票据以核实无误后的账面价值作为评估值。

(3)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;对于很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,按照账龄分析法,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;对于有确凿根据表明无法收回的,按零值计算;账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

(4)预付账款,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。对于那些有确凿证据表明收不回相应货物,也不能形成相应资产或权益的预付账款,其评估值为零。

(5)外购原材料、在库周转材料、委托加工材料,被评估单位原材料采用实际成本核算,包括购置价、运输费、装卸费、保险费以及其他合理费用。对于原材料、在库周转材料、委托加工材料的评估,对于原材料、在库周转材料、委托加工材料的评估,按照评估基准日市场价格及相关采购费用计算评估值。

(6)产成品,一般以其完全成本为基础,根据该产品市场销售情况决定是否加上适当的利润。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。

(7)在成品，评估人员向被评估单位调查了解了产品的生产工艺、生产流程，产品的销售模式、供需关系、市场价格信息以及在产品的价值构成等，审核了在产品的成本核算情况，按审计后的账面值确定评估值。

2. 机器设备

A、对于机器设备主要采用成本法进行评估。

根据企业提供的机器设备明细清单，进行了核对，做到账表相符，同时通过对有关的合同、法律权属证明及会计凭证审查核实对其权属予以确认。在此基础上，组织专业工程技术人员对主要设备进行了必要的现场勘察和核实。

(1)重置全价的确定

机器设备重置全价=设备购置价+运杂费+安装工程费+前期及其他费用+资金成本-设备购置价中可抵扣的增值税和运费中可抵扣的增值税

①设备购置费

国产机器设备主要依据《2016 中国机电产品报价手册》、向生产厂家询价或从有关报价资料上查找现行市场价格，对于没有查询到设备出厂价的参考最近购置的同类设备合同价格确定。

进口设备重置全价由国外设备购置价格和国内费用构成，其中国外设备购置价格按离岸价（FOB）或到岸价（CIF）价计算，汇率按评估基准日的国家外汇牌价，国内费用包括进口关税，增值税，银行外贸手续费，安装调试费及相应的资金成本和其它费用等组成，其计算公式为：

重置全价=国外设备购置离岸价（FOB）+海运费+海运保险费+银行手续费+外贸手续费+商检费+进口关税+国内运杂费+安

装调试费+工程建设前期费用和其它费用+合理的资金成本-设备购置价中可抵扣的增值税和运费中可抵扣的增值税

进口设备在国内有代理商的，根据查询代理商销售价格确定设备购置费。

②运杂费

具体计算公式为：

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费。运杂费计算公式如下：

运杂费=设备购置价×运杂费率

运杂费率参照《资产评估常用方法与参数手册》确定设备运杂费率。

③安装工程费

安装工程费参照电气设备安装工程预算定额或者合同规定确定。公式为：

设备安装工程费=设备购置价×设备安装工程费率

如果设备基础是独立的，或与建筑物密不可分，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中考虑，其余情形的设备基础费在设备安装工程费中考虑。

④前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

⑤资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=（设备购置价+运杂费+安装工程费+前期及其他费用）
×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

⑥设备购置价中可抵扣的增值税

根据“财税〔2008〕170号”文件规定，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税。

对于运输设备，按照评估基准日的市场价格，加上车辆购置税、牌照费等其它合理费用确定其重置全价。同时，根据“财税〔2008〕170号”文件规定，被评估单位为增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的运输设备重置全价应该扣除相应的增值税。运输设备重置全价计算公式如下：

运输设备重置全价=购置价+购置价×10%/(1+17%)+牌照费-车辆购置价中可抵扣的增值税

（2）成新率的确定

①对于专用设备和通用机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

综合成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

②对于电子设备、空调设备等小型设备，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确定其综合成新率。计算公式如下：

年限法成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限
×100%

综合成新率=年限法成新率×调整系数

③对于车辆

对于车辆，主要依据商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号《机动车强制报废标准规定》，小、微型非营运载客

汽车、大型非营运轿车、轮式专用机械车无使用年限限制。以车辆行驶里程确定成新率，然后结合现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

$$\text{行驶里程成新率} = (\text{规定行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{规定行驶里程} \times 100\%$$

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times \text{调整系数}$$

(3) 评估值的确定

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

B、市场法

对于部分电子设备、办公家具，按照评估基准日的二手市场价格，采用市场法进行评估。

3. 房屋建构筑物

(1) 重置全价的确定

房屋建（构）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（构）筑物的重置全价应该扣除相应的增值税。房屋建（构）筑物重置全价计算公式如下：

$$\text{重置全价} = \text{建安综合造价} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本} - \text{工程中可抵扣的增值税}$$

① 建安综合造价

对于大型、价值高、重要的建(构)筑物，采用重编概算法确定其建安综合造价，即以待估建(构)筑物决算中的工程量为基础，根据当地执行的定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用和安装工程费用等，得到建安综合造价。

对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

②前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额,根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

③资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期,参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率,以建安综合造价、前期及其他费用等总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下:

资金成本=(建安综合造价+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2。

④房屋建(构)筑物重置全价中可抵扣的增值税

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》财税〔2016〕36号文件规定,对于符合增值税抵扣条件的房屋建(构)筑物,计算出可抵扣的增值税。

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》财税〔2016〕36号文件规定,被评估单位为增值税一般纳税人,符合增值税抵扣条件的房屋建(构)筑物,房屋建(构)筑物重置全价应该扣除相应的增值税。对于建安工程增值税按 11%进行扣除,对于前期费用及其他按 6%进行扣除。房屋建(构)筑物重置全价计算公式如下:

房屋建(构)筑物重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本-工程中可抵扣的增值税

(2) 综合成新率的确定

综合成新率按照以下公式确定:

综合成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)

式中尚可使用年限根据评估范围内房屋建筑物经济耐用年限和已使用年限,结合现场勘查、房屋建筑物历年更新改造情况、房屋

维护状况等综合确定。在综合成新率确定过程中，以被估对象能否有继续使用功能为前提，以基础和主体结构的稳定性和牢固性为主要条件，而装修和配套设施只有在基础和主体结构能继续使用的前提下计算其新旧程度，并且作为修正基础和主体结构成新率的辅助条件。

（3）评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

4. 土地使用权

参考《城镇土地估价规程》土地评估方法一般有市场比较法、收益还原法、成本逼近法、假设开发法、基准地价系数修正法。经分析各种方法的适用性以及资料收集情况，本次评估采用市场比较法与成本逼近法。根据地价评估技术规程及待估宗地的具体情况，本次评估选用了市场比较法和成本逼近法进行评估，通过对当地土地市场和土地价格的分析，市场比较法评估结果反映的估价对象所在区域内的客观平均价值，成本逼近法方法评估结果反映估价对象所在区域的实际征地价格，同时考虑两种方法测算结果相差不大，故选取两种评估方法的简单算术平均值作为最终评估结果。

（1）市场比较法

市场比较法是利用土地市场已有的成交地价，根据替代原则，以条件类似或使用价格相同的土地买卖、租赁案例与待估宗地加以对照比较，就两者之间在影响地价的交易情况、期日、区域及个别因素等差别进行修正，求取得估宗地在评估期日时地价的方法。

市场比较法计算公式：

公式： $V = V_B \times A \times B \times C \times D$

其中：

V--估价宗地价格；

V_B --比较实例价格;

A--待估宗地交易情况指数/比较实例交易情况指数;

B--待估宗地估价基准日地价指数/比较实例交易期日地价指数;

C--待估宗地区域因素条件指数/比较实例区域因素条件指数;

D--待估宗地个别因素条件指数/比较实例个别因素条件指数;

(2) 成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据,再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的估价方法。其基本计算公式为:

土地价格=土地取得费+相关税费+土地开发费+投资利息
+投资利润+土地增值收益

5. 无形资产—专利

依据《资产评估准则——无形资产》,注册资产评估师执行无形资产评估业务,应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件,可采用成本法、收益法或市场法进行评估,并分析评估方法的适用性,恰当选用一种或多种资产评估方法进行评估。

本次评估范围有 6 项发明专利,制备高电压钴酸锂用三氧化二钴的预处理方法、高电压钴酸锂正极材料及其制备方法主要用钴酸锂的生产,一种高镍含量锂离子电池正极材料的制备方法等 5 项发明专利现均用三元正极材料产品的生产,该 6 项专利的未来收益可以有效预测。因此,本次评估该 6 项发明专利从收益途径进行评估,采用收益法。

收益法的技术思路是对使用专利技术项目生产的产品未来年期的收益进行预测,并按一定的分成率,即该专利技术在未来年期收益中的贡献率,用适当的折现率折现、加和即为评估值。其基本计算公式如下:

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{kRt}{(1+i)^t}$$

其中：

P：委估技术的评估值

Rt：第 T 年技术产品当期年收益额

t：计算的年次

k：技术在收益中的分成率

i：折现率

n：技术产品经济收益期

6. 递延所得税资产

评估基准日递延所得税资产核算内容为被评估单位确认的坏账准备、存货跌价准备、固定资产减值准备和可抵扣亏损产生的所得税资产。评估人员调查了解了递延所得税资产发生的原因，查阅了确认递延所得税资产的相关会计规定，核实了评估基准日确认递延所得税资产的记账凭证。未确认风险损失的坏账准备，对此部分坏账准备确认的递延所得税资产评估为零，其他递延所得税资产以核实无误后的账面价值作为评估值。

7. 负债

关于流动负债中应付票据、应付账款、预收账款、应交税费、应付职工薪酬、其他应付款以及其他非流动负债中递延收益的评估，我们根据企业提供的各项目明细表，以经过审查核实后的审计数作为其评估值。对于递延收益，由于无需支付，对企业来说已形成实际收益，但该部分收益仍需缴纳所得税，因此以该款项所需缴纳所得税作为评估值。

八、评估程序实施过程和情况

评估人员于 2017 年 8 月 12 日至 2017 年 9 月 25 日对评估对象涉及的资产和负债实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下：

(一) 接受委托

2017 年 8 月 12 日，我公司与委托人就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成协议，并与委托人协商拟定了相应的评估计划。

(二) 前期准备

1. 拟定评估方案

针对本项目资产的特点，为了保证质量、统一评估方法和参数，结合以往从事同类企业评估工作的经验和评估范围内企业资产的特点，评估人员编制了评估计划，包括评估的具体步骤、时间进度、人员安排和技术方案等内容，拟定了《资产评估操作方案》。

2. 组建评估团队

接受委托后，根据评估范围内的资产分布、所属行业和资产量，我公司根据评估计划组成了评估小组，确定了该项目的总负责人及现场负责人，组织了评估工作队伍，配备了相关专业的评估（技术）人员。

3. 实施项目培训

(1) 对被评估单位人员培训

为使被评估单位的财务与资产管理人员理解并做好资产评估材料的填报工作，确保评估申报材料的质量，我公司准备了企业培训材料，对被评估单位相关人员进行培训，并派专人对资产评估材料填报中碰到的问题进行解答。

(2) 对评估人员培训

为了保证评估项目的质量和提高工作效率，贯彻落实拟定的资产评估工作方案，我公司对项目团队成员讲解了项目的经济行为背景、评估对象涉及资产的特点、评估技术思路和具体操作要求等。

(三) 现场调查

评估人员于 2017 年 8 月 12 日至 2017 年 9 月 8 日对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

1. 资产核实

(1) 指导被评估单位填表和准备应向评估机构提供的资料

评估人员指导被评估单位的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估申报表”及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确的填报，同时收集准备资产的产权证明文件 and 反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

(2) 初步审查和完善被评估单位填报的资产评估申报表

评估人员通过查阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况，然后仔细审查各类“资产评估申报表”，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查“资产评估申报表”有无漏项等，同时反馈给被评估单位对“资产评估申报表”进行完善。

(3) 现场实地勘查

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，评估人员在被评估单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产进行了现场勘查，并针对不同的资产性质及特点，采取了不同的勘查方法。

(4) 补充、修改和完善资产评估申报表

评估人员根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估申报表”，以做到：账、表、实相符。

(5) 查验产权证明文件资料

评估人员对纳入评估范围的房屋、土地使用权、车辆、专利等资产的产权证明文件资料进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

2. 尽职调查

评估人员为了充分了解被评估单位的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的尽职调查。尽职调查的主要内容如下：

(1) 被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、必要的产权和经营管理结构；

(2) 被评估单位的资产、财务、生产经营管理状况；

(3) 被评估单位的经营计划、发展规划和财务预测信息；

(4) 评估对象、被评估单位以往的评估及交易情况；

(5) 影响被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素；

(6) 被评估单位所在行业的发展状况与前景；

(7) 其他相关信息资料。

(四) 资料收集

评估人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

(五) 评定估算

评估人员针对各类资产的具体情况，根据选用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成了初步评估结论。项目负责人对各类资产评估初步结论进行汇总，撰写并形成评估报告草稿。

(六) 内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定,项目负责人在完成评估报告草稿一审后形成评估报告初稿并提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后,形成评估报告征求意见稿并提交客户征求意见,根据反馈意见进行合理修改后形成评估报告正式稿并提交委托人。

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.假设评估基准日后被评估单位持续经营;
- 2.假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化;
- 3.假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化;
- 4.假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化;
- 5.假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的,且有能力担当其职务;
- 6.假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规;
- 7.假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

(二) 特殊假设

- 1.假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致;
- 2.假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上,经营范围、方式与目前保持一致。
- 3.假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入,现金流出为平均流出;

4.假设被评估单位高新技术企业证书到期后，能继续申请认定为高新技术企业；

5.假设评估基准日后被评估单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势；

6.假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平。

本评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签字资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

(一) 资产基础法评估结果

湖南长远锂科有限公司评估基准日总资产账面价值为 51,296.26 万元，评估价值为 57,163.44 万元，增值额为 5,867.18 万元，增值率为 11.44%；总负债账面价值为 48,320.17 万元，评估价值为 48,016.21 万元，减值额 303.96 万元，减值率为 0.63%；净资产账面价值为 2,976.09 万元，净资产评估价值为 9,147.23 万元，增值额为 6,171.14 万元，增值率为 207.36%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2016 年 12 月 31 日

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%
一、流动资产	1	45,692.37	46,965.94	1,273.57	2.79
二、非流动资产	2	5,603.89	10,197.50	4,593.61	81.97
其中：长期股权投资	3				
投资性房地产	4				
固定资产	5	4,845.16	5,836.42	991.26	20.46
在建工程	6				
无形资产	7	264.90	3,912.84	3,647.94	1,377.10

五矿资本股份有限公司拟转让新材料事业部所属资产及子公司股权项目涉及的湖南长远锂科有限公司股东全部权益价值评估报告

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%
其中：土地使用权	8	264.90	937.66	672.76	253.97
其他非流动资产	9	493.83	448.24	-45.59	-9.23
资产总计	10	51,296.26	57,163.44	5,867.18	11.44
三、流动负债	11	47,962.57	47,962.57	0.00	0.00
四、非流动负债	12	357.60	53.64	-303.96	-85.00
负债总计	13	48,320.17	48,016.21	-303.96	-0.63
净资产	14	2,976.09	9,147.23	6,171.14	207.36

（二）收益法评估结果

湖南长远锂科有限公司评估基准日总资产账面价值为 51,296.26 万元，总负债账面价值为 48,320.17 万元，净资产账面价值为 2,976.09 万元。

收益法评估后的股东全部权益价值为 13,249.12 万元，增值额为 10,273.03 万元，增值率为 345.18%。

（三）评估结论

收益法评估后的股东全部权益价值为 13,249.12 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 9,147.23 万元，两者相差 4,101.89 万元，差异率为 44.84%。

第一，两种评估方法考虑的角度不同，成本法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值；第二，收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，企业拥有的所有有形资产、无形资产、负债以及盈利能力等都反映在评估结果中，反映了企业各项资产的综合获利能力；第三，从未来市场情况来看，无论国际国内，作为锂离子动力电池终端市场的新能源汽车为能源替代战略的主要组成部分，均受到各国的大力扶持。因此未来锂离子电池的市场需求将保持较高的增长速度，那么与之匹配的正极材料同样会保持高速增长。我们认为根据发展情况未来实现是有可能的，所以按收益法评估后企业价值大为提升，也说明企业资产的未来获利能力较强。综合上述几种原因收益法结果比账面值有较大增值。

我们认为，随着国家鼓励新能源新材料发展的政策实施，收益法的结果更能体现长远锂科的股东全部权益价值，故本次评估采用收益法评估结果。

根据上述分析，本评估报告评估结论采用收益法评估结果，即：湖南长远锂科有限公司的股东全部权益价值评估结果为13,249.12万元。

本评估报告没有考虑股权流动性对评估对象价值的影响。

十一、特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项：

(一)利用专业报告情况

本评估报告的资产类型与账面金额以天健会计师事务所(特殊普通合伙)北京分所出具的天健京审(2017)1358号审计报告为依据，上述审计报告的意见：湖南长远锂科有限公司财务报告在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了湖南长远锂科有限公司2016年12月31日的财务状况以及2016年的经营成果和现金流量。

(二)根据《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》，被评估企业和相关当事人应当提供评估对象法律权属等资料，并对所提供的评估对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担责任；资产评估师的责任是对该资料及其来源进行必要的查验和披露，不代表对评估对象的权属提供任何保证，对评估对象法律权属进行确认或发表意见超出资产评估师执业范围。

(三)评估基准日，企业纳入评估范围的土地使用权为湖南长远锂科有限公司位于麓谷科技工业园区土地，土地证号为：长国用(2002)字第012656号，土地使用权证载面积为15,871.88平方米，在2014年因麓谷大道拓改需要，已征收国有土地使用面积1,011.93平方米，征收后土地使用权面积14,859.95平方米。该面积的变更仅是在长国用(2002)字第012656号土地使用权证的记事内容栏中说明，并由长沙市

岳麓区城市房屋征收和补偿管理办公室和长沙高新技术产业开发区拆迁事务所盖章确认。

(四)因东莞格力良源电池科技有限公司(以下简称格力良源公司)拖欠公司货款,长远锂科于 2013 年 8 月 7 日向湖南省长沙市中级人民法院提起诉讼。2014 年 5 月 9 日长沙市中级人民法院下达(2013)长中民二初字第 00773 号民事判决书,法院判决被告格力良源公司自判决书生效之日起十五日内支付长远锂科货款和违约金,2014 年 5 月 17 日长沙市中级人民法院向当事人格力良源公司进行了判决书文书送达,格力良源公司在上诉期内未进行上诉,该文书已生效,而格力良源公司在已生效法律文书指定的履行期限内未履行相应的给付义务,为维护长远锂科的合法权益,2014 年 7 月 15 日长远锂科向长沙市中级人民法院依法对格力良源公司予以强制执行,长沙市中级人民法院受理申请,并于 2014 年 7 月 17 日下达(2014)长中民执字第 00382 号受理文书。2014 年 5 月 12 日,格力良源公司向东莞市第三人民法院提出破产申请,目前该破产案件正在受理中,本次评估对该应收账款 12,207,563.05 元已全额预计评估风险损失。另外深圳市中韬电池有限公司拖欠长远锂科货款金额为 5,652,839.28 元,中韬电池有限公司已向深圳市中级人民法院提出破产申请,法院案号为(2016)粤 03 民破 32,长远锂科已在 2017 年 2 月 16 日收到中韬电池有限公司管理人的送达回证,本次评估对该应收账款 5,652,839.28 元已全额预计评估风险损失。

评估报告使用者应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

十二、评估报告使用限制说明

- (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的除外;

(四)本评估报告经资产评估师签字、评估机构盖章后方可正式使用；

(五)本评估报告经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用；

(六)本评估报告所揭示的评估结论仅对评估报告中描述的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。

十三、评估报告日

本评估报告提出日期为 2017 年 9 月 25 日。

法定代表人：权忠光

资产评估师：徐永健



资产评估师：曹继亮



北京中企华资产评估有限责任公司

二〇一七年九月二十五日



评估报告附件

附件一、经济行为文件；

附件二、被评估单位审计报告；

附件三、委托人和被评估单位法人营业执照复印件；

附件四、评估对象涉及的主要权属证明资料；

附件五、委托人和相关当事方的承诺函；

附件六、签字资产评估师的承诺函；

附件七、北京中企华资产评估有限责任公司资产评估资格证书复印件；

附件八、北京中企华资产评估有限责任公司证券业资质证书复印件；

附件九、北京中企华资产评估有限责任公司营业执照副本复印件；

附件十、北京中企华资产评估有限责任公司评估人员资格证书复印件。