

江苏凯力克钴业股份有限公司资产重组项目

资产评估报告书

鄂万信评报字（2012）第017号



HUBEI WANXIN ASSETS APPRAISAL CO., LTD.

湖北万信资产评估有限公司

二〇一二年八月六日

江苏凯力克钴业股份有限公司资产重组项目

资产评估报告书

鄂万信评报字（2012）第017号

目 录

声 明	5
资产评估报告书摘要	7
资产评估报告书正文	10
一、委托方、被评估单位（或者产权持有单位）和业务约定书约定的其他评估报告使用者的概况	11
二、评估目的	16
三、评估对象和评估范围	16
四、价值类型及定义	22
五、评估基准日	23
六、评估依据	23
七、评估方法	25
八、评估程序实施过程和情况	32
九、评估假设	33
十、评估结论	34
十一、特别事项说明	34
十二、评估报告使用限制说明	40
十三、评估报告日	41
资产评估报告书附件	43
附件一：与评估目的相对应的经济行为文件	43
附件二：被评估单位专项审计报告	43
附件三：委托方和被评估单位法人营业执照	43

附件四：评估对象涉及的主要权属证明资料.....	43
附件五：委托方和相关当事方的承诺函.....	43
附件六：签字注册资产评估师的承诺函.....	43
附件七：评估机构资格证书.....	43
附件八：评估机构法人营业执照副本.....	43
附件九：签字注册资产评估师资格证书.....	43
附件十：资产评估结果汇总表及明细表.....	43

评估结果明细表及汇总表

目 录

- 一、资产基础法评估结果汇总表（万元）
- 二、资产评估结果分类汇总表
- 三、流动资产清查评估汇总表
 - 1、现金清查评估明细表
 - 2、银行存款清查评估明细表
 - 3、应收票据清查评估明细表
 - 4、应收账款清查评估明细表
 - 5、预付账款清查评估明细表
 - 6、应收利息清查评估明细表
 - 7、其他应收款清查评估明细表
 - 8、存货清查评估汇总表
 - （1）存货—原材料清查评估明细表
 - （2）存货—委托加工物资清查评估明细表
 - （3）存货—产成品清查评估明细表
 - （4）存货—在产品清查评估明细表
- 四、非流动资产清查评估汇总表
 - 1、长期投资清查评估汇总表
 - （1）长期股权投资清查评估明细表
 - 2、固定资产清查评估分类汇总表
 - （1）固定资产—房屋建筑物清查评估明细表
 - （2）固定资产—构筑物及其辅助设施清查评估明细表
 - （3）固定资产—机器设备清查评估明细表
 - （4）固定资产—车辆清查评估明细表
 - （5）固定资产—电子设备清查评估明细表
 - 3、在建工程清查评估汇总表

(1) 在建工程—在建设设备清查评估明细表

4、无形资产清查评估汇总表

(1) 土地使用权清查评估明细表

(2) 其他无形资产清查评估明细表

5、递延所得税资产清查评估明细表

五、流动负债清查评估分类汇总表

1、短期借款清查评估明细表

2、应付账款清查评估明细表

3、预收账款清查评估明细表

4、应付职工薪酬清查评估明细表

5、应交税费清查评估明细表

6、应付利息清查评估明细表

7、其他应付款清查评估明细表

六、非流动负债清查评估分类汇总表

1、长期借款清查评估明细表

2、其他非流动负债清查评估明细表

七、子公司评估明细表

1、无锡通达锂能科技有限公司评估明细表

2、HLK(HONG KONG)LIMITED评估明细表

声 明

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（或者产权持有单位）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。

资产评估报告书摘要

江苏凯力克钴业股份有限公司资产重组项目

资产评估报告书

鄂万信评报字（2012）第017号

摘 要

重要提示

以下内容摘自资产评估报告书，欲了解本评估股权项目的全面情况，应认真阅读资产评估报告书全文。

湖北万信资产评估有限公司（以下简称“本公司”）接受深圳市格林美高新技术股份有限公司的委托，完成必要的评估程序，按照资产评估业务约定书的约定，出具资产评估报告书。现将资产评估情况及评估结果摘要报告如下：

一、委托方：深圳市格林美高新技术股份有限公司（以下简称“格林美”）；其他评估报告使用者：国家法律、法规规定为实现本次评估目的相关经济行为而需要使用本报告的其他评估报告使用者。

二、被评估企业：江苏凯力克钴业股份有限公司。

三、评估目的：本次评估目的是为江苏凯力克钴业股份有限公司资产重组提供价值参考依据。

四、评估对象和范围：评估对象为江苏凯力克钴业股份有限公司的股东全部权益价值。评估范围是江苏凯力克钴业股份有限公司截止 2012 年 5 月 31 日经审计的全部资产和负债。

五、价值类型：市场价值。

六、评估基准日及评估报告使用有效期：评估基准日为 2012 年 5 月 31 日，评估报告使用有效期为一年，即自 2012 年 5 月 31 日至 2013 年 5 月 30 日。

七、评估方法：资产基础法、收益法。

八、评估结论：经采用收益法评估，凯力克钴业股东全部权益价值在评估基准日的评估结果为**53,347.32**万元（大写：伍亿叁仟叁佰肆拾柒万叁仟贰佰元整）。

本评估报告仅供委托方为实现评估目的使用，使用权归委托方所有。未征得出

具评估报告的评估机构同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

报告使用者在使用本评估报告时请关注资产评估报告正文中的特别事项说明。

资产评估报告书正文

江苏凯力克钴业股份有限公司资产重组项目

资产评估报告书

鄂万信评报字（2012）第017号

深圳市格林美高新技术股份有限公司：

湖北万信资产评估有限公司（以下简称“本公司”）接受深圳市格林美高新技术股份有限公司（以下简称“格林美”）的委托，根据中华人民共和国有关资产评估的规定，本着独立、客观、科学、公正的原则，按照公认的资产评估方法，对因资产重组所涉及的江苏凯力克钴业股份有限公司（以下简称“凯力克钴业”）的股东全部权益进行了评估。本公司评估人员按照必要的程序，对委托评估的资产和负债实施了实地勘查、市场调查与询证，对江苏凯力克钴业股份有限公司资产重组所涉及的股东全部权益在2012年5月31日所表现的市场价值作出了公允反映。现将资产评估情况及评估结果报告如下：

一、委托方、被评估单位（或者产权持有单位）和业务约定书约定的其他评估报告使用者的概况

（一）委托方概况

名称：深圳市格林美高新技术股份有限公司（以下简称“格林美”）

住所：深圳市宝安区宝安中心区兴华路南侧荣超滨海大厦A栋20层2008号房

法定代表人：许开华

注册资本：57958.218 万元人民币整

实收资本：57958.218 万元人民币整

公司类型：股份有限公司（上市）

经营范围：二次资源循环利用技术的研究、开发；生态环境材料、新能源材料、超细粉体材料、光机电精密分析仪器、循环技术的研究、开发及高新技术咨询与服务；投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可证后方可经营）；普通货运（不含危险品，凭《道路运输经营许可证》经营）；超细镍粉、超细钴粉的生产、销售及废旧电池的收集与暂存（由分支机构经营）；

塑木型材及铜合金制品的生产、销售及废线路板处理（由分支机构经营）；废旧金属、电池厂废料、报废电子产品、报废电子产品、废旧家电、报废机电设备及其零部件、废造纸原料、废轻化工原料、废玻璃回收、处置与销售（以上经营项目由分支机构经营）。

（二）被评估企业概况

名称：江苏凯力克钴业股份有限公司（以下简称“凯力克钴业”）

住所：江苏省泰兴市经济开发区滨江北路 8 号

法定代表人：杨小华

注册资本：11928.5715 万元人民币整

实收资本：11928.5715 万元人民币整

公司类型：股份有限公司

经营范围：生产钴粉、电积钴、电积铜、草酸钴、碳酸钴、碳酸镍、硫酸镍、四氧化三钴、钴酸锂、氯化钴、硫酸钴、氢氧化镍钴锰。

2、历史沿革及股权结构变更情况

凯力克钴业（前身为“江苏凯力克金属有限公司”）由南京寒锐钴业有限公司（简称“南京寒锐”）、上海宁锡工业资源有限公司（简称“上海宁锡”）和中国香港籍自然人高兴才共同投资设立的中外合资企业，注册资本为 500 万美元。公司经江苏省人民政府外经贸苏府资字〔2003〕47171 号《外商投资企业批准证书》批准，于 2003 年 12 月 10 日在江苏省泰州工商行政管理局注册登记，取得其颁发的注册号为企合苏泰总字第 001078 号的《企业法人营业执照》。截至 2004 年 3 月 4 日，三方股东共缴纳出资 242.37 万美元，其中南京寒锐缴纳出资 16.91 万美元，上海宁锡缴纳出资 29.24 万美元，高兴才缴纳出资 196.22 万美元，为注册资本数的 48.47%。该次出资经泰兴市安信达会计师事务所验证并出具泰安会验[2004]024 号、[2004]028 号、[2004]029 号《验资报告》。

2005 年 10 月，上海宁锡将其持有的凯力克钴业 29.24 万美元出资额转让给南京寒锐，公司取得泰兴市对外贸易经济合作局以泰外经贸审（2005）122 号文批准。

2005 年 12 月，公司收到第四期股东投入资本 257.63 万美元，股东累计缴纳出资 500 万美元：其中南京寒锐缴纳出资 54.64 万美元，占注册资本的 10.93%，高兴

才缴纳出资 445.36 万美元，占注册资本的 89.07%，该次出资经无锡方正会计师事务所验证并出具锡方正（2006）验字 4 号《验资报告》。

2006 年 11 月，南京寒锐将其持有本公司 10.93% 的出资额转让给上海帆达贸易有限公司（简称“上海帆达”）。

经公司董事会决议，2006 年 11 月，对公司进行增资，注册资本增加到 1,000 万美元，其中高兴才认缴新增出资 445.34 万美元，上海帆达认缴新增出资 54.66 万美元。截至 2006 年 12 月，股东共缴纳新增出资 101.86 万美元，累计缴纳出资 601.86 万美元，其中上海帆达缴纳出资 73.75 万美元，高兴才缴纳出资 528.11 万美元，累计出资为注册资本数的 60.18%。该次出资经无锡方正会计师事务所验证并出具锡方正验（2006）增字 71 号《验资报告》。

经公司董事会决议，2007 年 8 月，变更增资方式，以 2007 年中期未分配利润转增资本认缴全部出资额。截至 2007 年 9 月，累计缴纳出资 1000 万美元，其中上海帆达缴纳出资 109.30 万美元，占注册资本的 10.93%，高兴才缴纳出资 890.70 万美元，占注册资本的 89.07%，该次出资经浙江天健会计师事务所验证并出具浙天会验（2007）第 95 号《验资报告》。

2007 年 11 月 5 日，经公司董事会决议通过《增资转股协议》，协议约定高兴才将其持有的公司 743.3315 万美元出资额转让给通达环球有限公司（简称“通达环球”），将其持有的本公司 21.0526 万美元出资额转让给江苏高科技投资集团有限公司（简称“江苏高投”），将其持有的本公司 31.5790 万美元出资额转让给江苏鹰能，将其持有的本公司 52.6316 万美元出资额转让给江苏大康实业有限公司（简称“江苏大康”），同时约定江苏高投向本公司增加 52.6316 万美元出资额。2007 年 12 月 24 日，泰兴永信会计师事务所对股东增资情况进行了验证，出具了泰永会外验（2007）050 号《验资报告》。2007 年 12 月 25 日，本公司向泰州市工商行政管理局办理了股权变更和增资情况的工商变更登记手续，注册资本变更为 1,052.6316 万美元。通过增资扩股，通达环球出资 743.3315 万美元，占注册资本 70.62%；上海帆达出资 109.3000 万美元，占注册资本 10.38%；江苏高投出资 73.6842 万美元，占注册资本 7.00%；江苏大康出资 52.6316 万美元，占注册资本 5.00%；高兴才出资 42.1053 万美元，占注册资本 4.00%；江苏鹰能出资 31.5790 万美元，占注册资本 3.00%。

2008年3月,根据本公司董事会决议和公司发起人协议书、章程(草案)的规定,并经中华人民共和国商务部商资批〔2008〕207号文批复同意,以2007年12月31日经审计的净资产135,457,919.51元折股,其中股本为100,000,000股,每股面值人民币1元,其余计入资本公积35,457,919.51元。公司取得商务部颁发的商外资资审A字〔2008〕0042号《台港澳侨投资企业批准证书》,于2008年3月31日在江苏省工商行政管理局办理了股份有限公司设立登记。取得注册号为321200400004030号的《企业法人营业执照》。公司整体变更为股份有限公司,经浙江天健会计师事务所有限公司验证,并出具了浙天会验(2008)25号验资报告。

经2010年7月公司第一次临时股东大会决议及江苏省商务厅苏商资〔2010〕830号文同意,公司增加注册资本19,285,715.00元,由汇智创业投资有限公司等8位新股东以现金方式投入。公司已取得江苏省人民政府商外资苏府资字〔2010〕88275号《台港澳侨投资企业批准证书》,于2010年9月16日在江苏省工商行政管理局办妥变更手续,并取得变更后的《企业法人营业执照》,注册号同前,注册资本人民币119,285,715.00元,股份总数119,285,715股。

2010年12月,江苏大康将持有的公司5,000,002股股份转让给北京汇金立方投资管理中心(有限合伙);2011年3月,通达环球将其持有的公司4,030万股股份转让给无锡通达进出口贸易有限公司,公司现有注册资本人民币119,285,715.00元,股份总数119,285,715股,其中:

无锡通达进出口贸易有限公司持有股份40,300,000股,占股份总数的33.7844%;

通达环球有限公司持有股份30,316,491股,占股份总数的25.4150%;

上海帆达贸易有限公司持有股份10,383,500股,占股份总数的8.7047%;

江苏高科技投资集团有限公司持有股份6,999,999股,占股份总数的5.8683%;

北京汇金立方投资管理中心(有限合伙)持有股份5,000,002股,占股份总数的4.1916%;

汇智创业投资有限公司持有股份5,000,000股,占股份总数的4.1916%;

自然人高兴才持有股份4,000,003股,占股份总数的3.3533%;

江苏高投成长创业投资有限公司持有股份3,571,429股,占股份总数的

2.9940%;

北京创铭投资有限公司持有股份 3,571,429 股, 占股份总数的 2.9940%;

江苏鹰能创业投资有限公司持有股份 3,000,005 股, 占股份总数的 2.5150%;

天津中企港二期股权投资基金合伙企业(有限合伙)持有股份 2,142,857 股, 占股份总数的 1.7964%;

苏州市美田房地产开发有限公司持有股份 1,800,000 股, 占股份总数的 1.5090%;

江苏中欧投资股份有限公司持有股份 1,200,000 股, 占股份总数的 1.0060%;

上海邦成文化传播有限公司持有股份 1,000,000 股, 占股份总数的 0.8383%;

深圳市顺进投资有限公司持有股份 1,000,000 股, 占股份总数的 0.8384%。

凯力克钴业的主营业务是金属钴及新能源锂电池正极材料前驱体的研发、生产及销售。公司是我国目前最大的三氧化二钴和第二大金属钴生产企业。

公司生产的新能源锂电池正极材料前驱体三氧化二钴是目前锂电池最主要正极材料钴酸锂的最主要原材料。公司的三氧化二钴产品凭借优越的加工性与电化学性能已经成为国内外一流锂电池正极材料生产企业的首选原材料之一。

3、委托方与被评估单位关系

委托方与被评估单位为收购与被收购的关系。

4、近三年又一期母公司主要财务指标及经营业绩

近三年又一期经营业绩一览表

金额单位: 人民币元

项目	2009年	2010年	2011年	2012年1-5月
总资产	956,318,843.76	889,387,006.51	829,034,572.44	799,143,597.41
总负债	781,674,578.46	538,985,765.92	448,958,091.42	408,659,281.97
净资产	174,644,265.30	350,401,240.59	380,076,481.02	390,484,315.44
主营业务收入	1,035,594,672.35	1,270,128,703.74	1,112,995,726.17	351,246,318.03
营业利润	43,064,773.21	91,149,799.51	37,553,150.63	13,307,006.28
净利润	37,803,323.54	67,756,971.29	29,675,240.43	10,407,834.42

2009 年度数据摘自天健会计师事务所有限公司出具的天健审(2010)1886 号《审计报告》; 2010 年、2011 年、2012 年 1-5 月份数据摘自中勤万信会计师事务所有限公司出具的勤信审字[2012] 1128 号审计报告。

(三) 其他评估报告使用者概况

国家法律、法规规定为实现本次评估目的相关经济行为而需要使用本报告的其他评估报告使用者。

二、评估目的

根据格林美董事会决议, 本次评估目的是为凯力克钴业资产重组提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

(一) 本次资产评估对象及基本情况

本次评估目的是为江苏凯力克钴业股份有限公司资产重组提供价值参考依据。故本次资产评估的对象为江苏凯力克钴业股份有限公司的股东全部权益价值。评估范围是江苏凯力克钴业股份有限公司截止 2012 年 5 月 31 日经审计的全部资产和负债。

(二) 纳入评估范围的资产、负债情况

1、评估范围

纳入本次评估范围的资产及负债系截止 2012 年 5 月 31 日江苏凯力克钴业股份有限公司经审计的全部资产和负债。具体情况如下:

单位: 人民币元

序号	科目名称	账面价值
1	一、流动资产合计	555,816,922.25
2	货币资金	54,736,967.17
3	应收票据	19,492,549.54
4	应收账款	126,296,549.92
5	预付款项	12,953,646.83
6	其他应收款	772,023.39
7	应收利息	73,547.50
8	存货	341,491,637.90
9	二、非流动资产合计	243,326,675.16
10	长期股权投资	64,943,580.00
11	固定资产	148,675,204.97

12	在建工程	18,313,618.08
13	工程物资	
14	长期待摊费用	
15	无形资产	10,436,873.40
16	递延所得税资产	957,398.71
17	三、资产总计	799,143,597.41
18	四、流动负债合计	407,659,281.97
19	短期借款	210,467,220.62
20	应付票据	
21	应付账款	152,825,246.33
22	预收账款	10,294,789.82
23	应付职工薪酬	1,541,790.07
24	应交税费	-3,979,638.25
25	应付利息	1,390,788.43
26	其他应付款	6,119,084.95
27	一年内到期的非流动负债	29,000,000.00
28	五、非流动负债合计	1,000,000.00
29	长期借款	
30	其他非流动负债	1,000,000.00
31	六、负债总计	408,659,281.97
32	七、净资产	390,484,315.44

(三) 主要资产的权益状况、技术经济状况、物理状况和使用状况如下:

1、房屋构筑物类资产

本次评估范围为江苏凯力克钴业股份有限公司位于江苏省泰兴市化工开发区滨江北路8号内的厂房、宿舍、办公楼、厕所和仓库，共计28幢建筑物，总建筑面积61267.10平方米，至评估基准日，评估对象中20幢建筑物办理了《房屋所有权证》，剩余8幢建筑物未办理权属证书。

纳入本次评估范围内房屋建筑物，其名称、建筑结构和建筑面积等具体情况详见下表:

序号	建筑物名称	房屋所有权证证号	证载建筑面积 (m ²)	实际建筑面积 (m ²)	建筑结构	建成年月	使用或闲置状况
1	球磨+验矿车间	泰房权证泰兴字第00096659号	1676.1	1676.1	钢结构	2004年8月	使用
2	钴矿堆放场	无证		1,313.28	钢结构	2004年5月	使用
3	一期湿法	泰房权证泰兴字第00096660号	1404.3	2808.6	钢混一等	2004年8月	使用
4	一期萃取车间	泰房权证泰兴字第00096661号	1676.1	3352.2	钢混一等	2004年8月	使用

5	一期电极钴车间	泰房权证泰兴字第 00096655 号	1878.98	2818.47	排架结构	2005 年 10 月	使用
6	机修仓库	泰房权证泰兴字第 00096662 号	506.26	506.26	砖混二等	2004 年 5 月	使用
7	配电房(办公楼东)	泰房权证泰兴字第 00096658 号	134.06	134.06	砖混二等	2004 年 5 月	使用
8	办公楼	泰房权证泰兴字第 00096656 号	1921.23	1921.23	钢混一等	2005 年 2 月	使用
9	浴室及厕所(办公楼东)	泰房权证泰兴字第 00096657 号	100.75	100.75	砖混二等	2004 年 8 月	使用
10	球磨东边厕所	无证		19.72	砖混二等	2005 年 6 月	使用
11	小厕所	无证		27.36	砖混二等	2009 年 4 月	使用
12	大厕所	无证		26.4	砖混二等	2009 年 4 月	使用
13	二期配电房	无证		177.5	砖混二等	2009 年 4 月	使用
14	二期湿法车间	泰房权证滨江字第 124860 号	1608.39	3216.78	钢混一等	2009 年 4 月	使用
15	四氧化三钴+电铜车间	泰房权证滨江字第 124859 号	3698.43	3698.43	排架结构	2009 年 4 月	使用
16	钴酸锂车间	泰房权证滨江字第 124858 号	3276.23	3276.23	排架结构	2009 年 4 月	使用
17	钢结构夹心板房	无证		256.32	钢结构	2009 年 4 月	使用
18	钴粉车间+成品仓库	泰房权证滨江字第 132325 号	1770.25	1770.25	钢结构	2010 年 9 月	使用
19	仓库钢结构厂房	无证		2502.6	钢结构	2009 年 8 月	使用
20	宿舍楼	泰房权证滨江字第 132330 号	3146.38	3146.38	钢混一等	2010 年 11 月	使用
21	三期湿法车间	泰房权证滨江字第 132324 号	6567.25	6567.25	排架结构	2010 年 12 月	使用
22	三期仓库	泰房权证滨江字第 132329 号	6567.25	6567.25	排架结构	2010 年 12 月	使用
23	三期萃取车间	泰房权证滨江字第 132327 号	4398.25	8796.5	钢混一等	2010 年 12 月	使用
24	门卫	无证		61.5	砖混二等	2011 年 5 月	使用
25	三期配电房+厕所	泰房权证滨江字第 132326 号	184.33	284.33	砖混二等	2011 年 9 月	使用
26	研发中心	泰房权证滨江字第 132331 号、泰房权证泰兴字第 00096654 号	4897.13	4897.13	钢混一等	2011 年 7 月	使用
27	劳保仓库	泰房权证滨江字第 132328 号	1178.55	1178.55	钢结构	2010 年 9 月	使用
28	纯水车间	泰房权证泰兴字第 00096663 号	165.68	165.68	砖混二等	2004 年 8 月	使用
合计			46755.9	61267.1			

至评估基准日，评估对象中有 10 幢建筑物办理了抵押他项权利，房屋他项权人为中国农业银行泰兴市支行，房屋所有权人为江苏凯力克钴业股份有限公司，房屋坐落为泰兴市化工开发区滨江北路 8 号，各幢建筑物详细情况详见下表：

序号	建筑物名称	房屋所有权证证号	证载建筑面积 (m ²)	抵押他项权证证号
1	球磨+验矿车	泰房权证泰兴字	1676.1	泰房泰兴他字第 100702 号

	间	第 00096659 号		
2	一期湿法	泰房权证泰兴字第 00096660 号	1404.3	泰房泰兴他字第 100700 号
3	一期萃取车间	泰房权证泰兴字第 00096661 号	1676.1	泰房泰兴他字第 100704 号
4	一期电极钴车间	泰房权证泰兴字第 00096655 号	1878.98	泰房泰兴他字第 100725 号
5	机修仓库	泰房权证泰兴字第 00096662 号	506.26	泰房泰兴他字第 100737 号
6	配电房(办公楼东)	泰房权证泰兴字第 00096658 号	134.06	泰房泰兴他字第 100703 号
7	办公楼	泰房权证泰兴字第 00096656 号	1,921.23	泰房泰兴他字第 100698 号
8	浴室及厕所(办公楼东)	泰房权证泰兴字第 00096657 号	100.75	泰房泰兴他字第 100699 号
9	研发中心(原钴车间)	泰房权证泰兴字第 00096654 号	1634.63	泰房泰兴他字第 100705 号
10	纯水车间	泰房权证泰兴字第 00096663 号	165.68	泰房泰兴他字第 100697 号
合计			11098.09	

2、设备类资产

设备类账面原值：127,940,035.09 元，账面净值：93,821,532.78 元，经过盘点核实均为企业资产。

该公司的生产设备有近 2000 台套，品种繁多，分布在浸出、净化、萃取、电积钴、电积铜、四氧化三钴、钴粉、球钴、钴酸锂、三元（镍钴锰）、三期湿法、三期淬取、加压浸出、纯水等十几个车间。

浸出净化车间主要设备有球磨系统、反应罐、压滤机、储罐等；淬取车间主要设备有 204 淬取箱、507 淬取箱、902 淬取箱、压滤机等；电积钴车间与电积铜车间主要设备有电解槽、压滤机、剪板机、硅整流设备等；四氧化三钴车间主要设备有推板窑、回转窑、螺杆混合机等；钴粉车间主要有双推杆还原炉、混料机、气流粉碎机、真空包装机等；球钴车间主要设备有反应釜、离心机等设备；三元车间主要设备有双锥回转干燥机、陶瓷反应釜、旋转闪蒸干燥机等；钴酸锂车间主要设备有电窑、混料机、分级机、气流磨等，该车间设备现停产闲置。加压浸出车间主要设备是衬钛加压釜和球磨系统，水雾化方法制粉成套设备等。纯水车间主要设备有反渗透纯水装置、污水处理设备等。

该公司一期建成的浸出、净化、淬取生产线设备投产使用时间长，设备陈旧、腐蚀锈蚀严重，设备技术状况较差。三期建成的湿法和淬取车间设备技术较先进，投产时间仅一年半左右，腐蚀磨损较轻，整体技术状况良好。2011 年建成投产的加

压浸出设备是国内同行业的最先进技术。其他设备技术状况较好。

3、长期投资

凯力克钴业的长期投资为对公司的子公司无锡通达锂能科技有限公司、凯力克（上海）钴业有限公司、KLK(HONGKONG)LIMITED 的长期股权投资。

序号	被投资单位名称	注册资本比例%	账面价值
1	无锡通达锂能科技有限公司	97	41,927,180.00
2	凯力克（上海）钴业有限公司	100.00	3,000,000.00
3	KLK(HONGKONG)LIMITED	100.00	20,016,400.00

4、无形资产

本次评估无形资产 - 土地使用权范围为江苏凯力克钴业股份有限公司所属的土地使用权、专利技术及专有技术。

根据被评估单位提供的《国有土地使用证》，江苏凯力克钴业股份有限公司所属的土地使用权面积共计 91928.10 平方米，共 5 宗土地，至评估时点，评估对象已全部办理了权属证书。

(1)土地位置状况

序号	土地证号	地号	宗地位置
1	泰国用（2008）第 443067 号	44-12-12	泰兴市经济开发区丰产河北侧
2	泰国用（2010）第 441779 号	44-12-1	滨江镇滨江路北侧
3	泰国用（2008）第 443068 号	44-01-09	泰兴市经济开发区滨江路北侧
4	泰国用（2008）第 443066 号	44-01-05	泰兴市经济开发区
5	泰国用（2011）第 448097 号	44-09-39	滨江镇中港村解放组

宗地概况为：场地平整和周围基础设施五通一平（“通路、供电、通讯、通上水、通下水”及红线内“场地平整”。）

(2)土地权利状况

评估对象的土地所有权属于国家所有；

2008 年 7 月 7 日，被评估单位取得了《国有土地使用证》（泰国用[2008]第 443067 号），土地使用权人为江苏凯力克钴业股份有限公司，座落为泰兴市经济开发区丰产河北侧，地号：44-12-12，图号：无，地类（用途）为工业，使用权类型为出让，终止日期为 2056 年 12 月 26 日，至评估基准日，评估对象剩余年限为 44.57 年，使用权面积为 21415.00 平方米。

2010 年 2 月 9 日，被评估单位取得了《国有土地使用证》（泰国用[2010]第

441779号), 土地使用权人为江苏凯力克钴业股份有限公司, 座落为泰兴市滨江镇滨江路北侧, 地号: 44-12-1, 图号: 无, 地类(用途)为工业, 使用权类型为出让, 终止日期为2059年12月29日, 至评估基准日, 评估对象剩余年限为47.57年, 使用权面积为28982.10平方米。

2008年7月7日, 被评估单位取得了《国有土地使用证》(泰国用[2008]第443068号), 土地使用权人为江苏凯力克钴业股份有限公司, 座落为泰兴市经济开发区滨江路北侧, 地号: 44-01-09, 图号: 无, 地类(用途)为工业, 使用权类型为出让, 终止日期为2054年6月30日, 至评估基准日, 评估对象剩余年限为42.08年, 使用权面积为18800.00平方米。

2008年7月7日, 被评估单位取得了《国有土地使用证》(泰国用[2008]第443066号), 土地使用权人为江苏凯力克钴业股份有限公司, 座落为泰兴市经济开发区, 地号: 44-01-05, 图号: 无, 地类(用途)为工业, 使用权类型为出让, 终止日期为2054年6月2日, 至评估基准日, 评估对象剩余年限为42.00年, 使用权面积为18733.00平方米。

2011年11月15日, 被评估单位取得了《国有土地使用证》(泰国用[2011]第448097号), 土地使用权人为江苏凯力克钴业股份有限公司, 座落为滨江镇中港村解放组, 地号: 44-09-39, 图号: 无, 地类(用途)为工业, 使用权类型为出让, 终止日期为2061年11月10日, 至评估基准日, 评估对象剩余年限为49.45年, 使用权面积为3998.00平方米。

至评估基准日, 评估对象中泰国用(2008)第443067号、泰国用(2008)第443068号和泰国用(2008)第443066号三块土地, 于2008年12月31日设定了抵押他项权利, 土地抵押他项权利人为中国农业银行泰兴市支行, 义务人江苏凯力克钴业股份有限公司。

纳入本次评估范围的无形资产专利技术, 共有10项, 包括回转窑炉、电池级低铁四氧化三钴粉料制备装置、萃取箱、电积槽、一种球形氢氧化钴洗涤装置、一种球形氢氧化钴沉淀反应的装置、四氧化三钴的生产方法、钴酸锂的生产方法、一种碳酸钴的生产方法、电池级低铁四氧化三钴粉料制备方法及装置、钴溶液的提纯方法、电积钴的生产方法, 其中(1)回转窑炉发明人李军秀、袁国和、王武、徐龄荣, 专利号: ZL 2010 2 0168634.5, 专利申请日2010年4月23日, 专利权人:

江苏凯力克钴业有限公司，专利期限十年；（2）电池级低铁四氧化三钴粉料制备装置发明人：王武、李军秀、彭智、袁国和，专利号：ZL 2010 2 0174767.3，专利申请日 2010 年 4 月 29 日，专利权人：江苏凯力克钴业有限公司，专利期限十年；（3）萃取箱发明人：张爱青、牛镇岭，专利号：ZL 2010 2 0202215.3，专利申请日 2010 年 5 月 26 日，专利权人：江苏凯力克钴业有限公司，专利期限十年；（4）电积槽发明人：杨小华、张爱青，专利号：ZL 2010 2 0251867.1，专利申请日 2010 年 7 月 8 日，专利权人：江苏凯力克钴业有限公司，专利期限十年；（5）一种球形氢氧化钴洗涤装置发明人：唐洲、朱文兵、胡林、徐玲荣，专利号：ZL 2011 2 0202330.0，专利申请日 2011 年 6 月 15 日，专利权人：江苏凯力克钴业有限公司，专利期限十年；（6）一种控制球形氢氧化钴沉淀反应的装置发明人：李军秀、唐洲、朱敏、朱文兵，专利号：ZL 2011 2 0202386.6，专利申请日 2011 年 6 月 15 日，专利权人：江苏凯力克钴业有限公司，专利期限十年；（7）四氧化三钴的生产方法发明人：李军秀、袁国和、王武、徐龄荣，专利号：ZL 2010 1 0153154.6，专利申请日 2010 年 4 月 23 日，专利权人：江苏凯力克钴业有限公司，专利期限二十年；（8）钴溶液的提纯方法发明人：张爱青，专利号：ZL 2010 1 0183074.5，专利申请日 2010 年 5 月 26 日，专利权人：江苏凯力克钴业有限公司，专利期限二十年；（9）一种碳酸钴的生产方法已于 2012 年 5 月 4 日取得授权书，申请号：201010152901.9，申请人：江苏凯力克钴业有限公司；（10）电积钴的生产方法已于 2012 年 5 月 21 日取得授权书，申请号：201010266543.X，申请人：江苏凯力克钴业有限公司；

专有技术，共 2 项（1）钴酸锂的生产方法已取得受理通知书，申请号：200910264194.5，申请日 2009 年 12 月 31 日，申请人江苏凯力克钴业有限公司；（2）电池级低铁四氧化三钴粉料制备方法及装置已取得受理通知书，申请号：201010159830.0，申请日 2010 年 4 月 29 日，申请人江苏凯力克钴业有限公司。

以上评估范围与经济行为涉及的范围一致。

四、价值类型及定义

（一）本资产评估所选取的价值类型为：市场价值。

（二）价值定义表述：市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性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。

（三）价值类型选取的理由及依据：根据本次评估目的、特定市场条件及评估

对象状况，确定本次资产评估所选取的价值类型为市场价值。

五、评估基准日

本项目资产评估基准日为 2012 年 5 月 31 日。

确定评估基准日的相关事项说明：

(一) 本项目评估基准日确定的理由：为确切地反映委估对象的公允价值，有利于本项目评估目的顺利实现，经评估机构与委托方一致商定，确定本项目资产评估基准日为 2012 年 5 月 31 日。

(二) 本次评估的一切取价标准和利率、汇率、税率均为评估基准日有效的价格标准和利率、汇率、税率。

(三) 本评估报告的使用有效期为一年，即自 2012 年 5 月 31 日至 2013 年 5 月 30 日止。本次资产评估一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

六、评估依据

(一) 法律法规依据

- 1、《中华人民共和国公司法》；
- 2、《企业会计准则》、《企业会计制度》；
- 3、《中华人民共和国土地管理法》（1999年1月1日起实施）；
- 4、《中华人民共和国城市房地产管理法》（主席令29号）；
- 5、《中华人民共和国土地管理实施条例》（国务院第256号）；
- 6、《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》（国务院[90]55号令）；
- 7、中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局《城镇土地估价规程》（GB/T18508-2001）；

(二) 经济行为依据

- 1、格林美董事会决议；
- 2、资产评估业务约定书。

(三) 评估准则依据

- 1、财政部财企[2004]20号《资产评估准则——基本准则》和《资产评估职业道德准则——基本准则》；
- 2、中国资产评估协会中评协[2007]189号文《资产评估准则——评估报告》、

《资产评估准则——评估程序》、《资产评估准则——不动产》、《资产评估准则——机器设备》、《资产评估准则——业务约定书》、《资产评估准则——工作底稿》；

3、中国资产评估协会[2003]18号《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》、中评协[2007]189号《资产评估价值类型指导意见》、中国资产评估协会[2004]134号《企业价值评估指导意见（试行）》；

4、资产评估准则——无形资产、《专利资产评估指导意见》（中评协[2008]217号）；

5、《企业国有资产评估报告指南》；

6、中评协[2010]214号中国资产评估协会《关于印发评估机构业务质量控制指南的通知》；

7、中评协[2011]230号中评协关于修改评估报告等准则中有关签章条款的通知；

（四）权属依据

- 1、企业法人营业执照；
- 2、房屋所有权证、土地使用权证、他项权证；
- 3、专利权证书；
- 4、车辆行驶证；
- 5、重大设备订货合同及发票等。

（五）取价依据

- 1、《资产评估常用数据与参数手册》（第二版）；
- 2、《江苏省建设工程费用定额》（2009年）
- 3、《江苏省建筑与装饰工程计价表》（2004年）；
- 4、《江苏省安装工程计价表》（2004年）；
- 5、江苏省泰兴市建设局公布费的住宅、非住宅及工业及仓储用房重置价格；
- 6、江苏省《省政府关于调整征地补偿标准的通知》（苏政发〔2011〕40号）
- 7、江苏省造价信息网发布的市场价格信息；
- 8、江苏省物价局，财政厅和地方政府联合发布的有关建设工程收费文件；
- 9、《机电产品报价手册》2012年版；
- 10、《汽车价格商情报价》5期；

- 11、《办公设备及家用电器报价》5期；
- 12、关于实施《关于调整汽车报废标准若干规定的通知》有关问题的通知公交管[2001]2号；
- 13、基准日银行存贷款利率；
- 14、市场调查及询价资料；
- 15、互联网信息资料；
- 16、现场勘察记录；
- 17、凯力克钴业原材料采购和生产产品销售合同；
- 18、可行性研究报告；
- 19、其他相关资料。

（六）其他参考依据

- 1、《全国资产评估价格信息》；
- 2、委托评估的《资产评估申报明细表》及其他资料；
- 3、评估人员现场勘察纪录、市场调查询价资料；
- 4、企业评估基准日财务会计报表；
- 5、中勤万信会计师事务所有限公司勤信审字[2012]号1128《审计报告》；
- 6、被评估单位提供的设备、材料的协议；
- 7、企业提供的其它法律凭证资料。

七、评估方法

资产评估基本方法包括市场法、收益法和成本法。进行资产评估，要根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值。凯力克钴业属有色金属行业，本次评估对象为凯力克钴业的股东全部权益价值，由于在国内流通市场上难于找到在整体规模、资产结构、现金流、增长潜力和风险等方面与评估对象相类似的、足够的交易案例，故不具备市场法评估条件。

收益法，是通过估算被评估对象在未来的预期收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后累加求和，得出被评估对象价值的一种评估思路。

成本法也称资产基础法，是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确

定评估对象价值的评估思路。

因为本次评估的目的是为凯力克钴业资产重组提供价值参考依据，考虑各类具体资产的价值特征和影响其价值的相关因素，并结合收集掌握的评估资料，本次评估采用资产基础法进行评估；同时我们也采用了收益法进行评估。

（一）资产基础法

- 1、评估思路：在评估各单项资产和负债后合理确定评估对象评估价值。
- 2、计算公式：评估对象评估值 = 各单项资产评估值之和 - 负债评估值之和
- 3、具体方法

（1）流动资产

①货币资金：通过盘点现金，核查银行对账单及余额调节表并发函询证，按核实后的账面值确定评估值。

②债权类资产（应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款）的评估，借助于历史资料和评估中调查了解的情况，通过核对明细账户，发询证函或执行替代程序对各项明细予以核实。根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于各种预付款，则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。

③存货的评估：委估企业的存货主要为原材料、库存周转材料、产成品和在产品。依据被评估企业提供的存货清单，评估人员会同企业相关人员核实有关的购置发票和会计凭证，对各类存货进行抽查盘点，现场勘察存货的仓储情况，了解仓库的保管、内部控制制度。在此基础上，对委托评估的存货进行评估。

存货的评估采用市场法。按该原材料、库存周转材料、产成品及在产品在评估基准日的市场价确定其评估价值。

（2）长期投资

本次评估的长期投资为长期股权投资。

本次纳入评估的子公司为公司的全资子公司及控股子公司，故以权益法进行评估，在对子公司的全部资产及负债进行清查核实的基础上，对子公司的全部资产及负债进行了评估，以评估后的净资产及股权比例确定评估值。

依据资产持续经营的基本假设和本次资产评估的目的，本次整体资产的评估采用资产基础法。

（3）机器设备（含机器设备、电子设备、车辆等）

机器设备、电子设备、车辆的评估采用重置成本法。

由于本次评估范围内的设备无法单独计量其收益且容易取得重置全价，不能采用收益法，故选用重置成本法进行评估。重置成本系指购置全新同类设备所必须付出的成本，包括购置价、各种税费等，购置价以现行市价为基础。根据本次评估资产的特点，设定被评估的设备类资产按照现行用途继续使用，不考虑改变用途对资产价值所产生的影响和经济性贬值的影响。

重置成本法的基本计算公式为：评估值=重置全价×成新率。重置全价和成新率的确定方法如下：

机器设备评估时首先根据被评估企业提供的机器、电子设备和车辆等清查评估明细表所列示的内容，通过对有关合同、法律权属证明及会计凭证、设备台账的审查来核实其产权。

重置全价是指在现时条件下，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。

机器设备的重置全价以国内市场同类型设备的现行市价（不含税）为基础，再加上有关的合理费用（例如：运杂费、安装调试费、资金成本等）确定；运输车辆重置全价根据现行购置价，再考虑车辆购置税、牌照费、检测费等确定；电子设备按现行市价确定。

难以查询到现行市价的老旧设备，依据替代原则采用功能价值法和比较法确定重置成本，或根据合理的账面原值，参照国家有关部门公布的物价指数和有关信息资料，调整测算重置成本。

成新率反映评估对象的现行价值与其全新状态重置全价的比率。

成新率用年限法、分部件打分法或是两者的结合予以确定。在成新率的分析计算过程中，充分注意设备的设计、制造、实际使用、维护、修理、改造情况，充分考虑设计使用年限、物理寿命、经济寿命、现有性能、运行状态和技术进步等因素的影响。

综合成新率= 年限成新率×40% + 技术鉴定成新率×60%

对于车辆则严格按照国家规定的强制报废标准进行评估。将重置全价与成新率相乘，得出设备的评估值。

（4）房屋建筑物

对于凯力克钴业房屋建筑物的评估采用重置成本法。重置成本法计算公式为：

评估值=重置全价×成新率

A、重置全价的确定

重置全价=房屋建筑重置全价+前期及其他费用+资金成本

①房屋建筑重置全价的确定

对于江苏凯力克钴业股份有限公司的房屋建筑物，由于全部是被评估单位自用，至评估基准日，评估对象中房屋建筑物不能提供完整的工程造价结算资料，但江苏省泰兴市公布了住宅、非住宅及工业及仓储用房重置价格，因此本次评估建安工程费用泰兴市公布的住宅、非住宅及工业及仓储用房重置价并根据建筑结构等影响造价的因素进行调整后确定建安工程造价。

②前期及其他费用按当地有关规定计取。

③建设期资金成本的计取

按评估基准日中国人民银行公布的贷款利率，计算公式如下：

建设期利息=(房屋建筑重置全价+其他费用)×贷款利率×1/2 正常工程建设期

B、成新率的测算

成新率的测算，一般有两种方法，即年限法和完损等级打分法。

年限法仅考虑建(构)筑物的“规定使用年限”和“已使用年限”，对于建(构)筑物的具体现状未考虑，故此法计算出的成新率亦称“理论成新率”；完损等级打分法则结合建(构)筑物的具体情况，对建(构)筑物进行实地考察，分别打分，尽管在打分上有规定的标准，但评估人员往往难以准确的把握。综上所述，按平均综合合法确定成新率。现分别说明如下：

①年限法得出理论成新率，公式为：

理论成新率=(1-已使用年限/规定使用年限)×100%

②打分法

主要包括：标的物的结构承重、内外装修、设备状况三部分，按完损等级以百分制评分，求得实际完好率(即成新率)。

③综合成新率

综合成新率为将年限法和打分法两种结果综合起来计算求平均值，即：

综合成新率=(理论成新率+实际完好率)/2

C、计算评估值

评估值=重置全价×成新率

(5) 无形资产的评估

本次评估的无形资产为土地使用权和专利技术及办公软件。

经过评估人员实地勘察、分析论证，被评估对象位于泰兴市经济技术开发区，评估区域内土地市场较为活跃，工业用地多采用招拍挂方式取得，故采用市场法进行评估；且区域内工业用地较多，多为成片开发用地，成本资料详实，故选用成本逼近法。土地评估价值最后取两种方法的加权平均数。

市场法定义

市场比较法是指在求取委估地块土地价格时，将委估地块与近期内发生交易的类似土地进行比较，并根据其土地价格，经过各种因素修正后，得到委估地块土地价格的一种方法。其计算公式为：

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

式中：V— 待估宗地地价

VB— 比较实例价格

A— 待估宗地情况指数 / 比较实例宗地情况指数

B— 待估宗地估价基准日地价指数 / 比较实例宗地交易日期指数

D— 待估宗地区域因素条件指数 / 比较实例宗地区域因素条件指数

E— 待估宗地个别因素条件指数 / 比较实例宗地个别因素条件指数

成本逼近法：以取得和开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地所有权收益来确定土地价格的估价方法。其基本思路是把对土地的所有投资，包括土地取得费用和基础设施开发费用两大部分作为“基本成本”，运用经济学等量资金应获取等量收益的投资原理，加上“基本成本”这一投资所应产生的相应利润和利息，组成土地价格的基础部分，并同时根据国家土地的所有权在经济上得到实现的需要，加上土地所有权应得的收益，从而求得土地价格。其计算公式为：

土地使用权出让价格=土地取得费+土地开发费+税费+利息+利润+土地增值收益

对于专利技术及专有技术的评估方法，根据委托评估的无形资产自身的特点，

本次评估采用收益法对无形资产专利技术和专有技术进行评估。收益法是将资产在未来各年预期获得的收益以适当的折现率折现求和作为资产评估价值的一种评估方法。

评估时具体采用收益法中的技术分成率法，其涵义是专利技术在一一定的实施规模下，按照预期的生产经营模式和费用比例进行运营，在一一定的可预见期限内，考虑一定的风险损失和技术分成因素，求得评估值。其计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^N Q_i / (1+r)^i$$

式中：

P=无形资产评估值；

Qi=未来第 i 个收益预期净利润；

n=收益计算年限；

r=折现率；

i=收益第几年；

(6) 在建工程的评估

在建工程的评估，根据评估人员会同企业相关人员核实有关的合同、购置发票和会计凭证，对在建工程的工程进度进行了核实，按核实后的账面价值确定其评估值。

(7) 负债的评估

负债评估值根据评估目的实现后的产权持用者实际需要承担的负债项目及金额确认。

(二) 收益法

结合本次评估目的及评估对象的实际情况，本次采用收益现值法对凯力克钴业的股东全部权益价值进行评估，其中的未来收益采用企业净现金流量指标。

收益现值法是通过将评估对象未来收益期内的预期收益按适当的折现率折为评估基准日的现值，求得被评估单位在基准日时点的企业营业性资产价值，然后再加上溢余资产价值、非经营性资产价值、长期股权投资价值，减去有息债务得出股东全部权益价值。

本次评估的现金流将采用企业自由现金流。

1、计算公式

股东全部权益价值=企业整体价值—有息负债

企业整体价值=营业性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值+长期股权投资价值

有息债务是指评估基准日被评估企业账面上需要付息的债务，包括短期借款、带息的应付票据、一年内到期的长期借款和长期借款等。

企业正常经营活动中产生的营业现金流，可以通过对企业未来经营活动的盈利预测来计算。

经营业务现金流折现值的测算如下：

本次采用分段法对公司的收益进行预测。即将企业未来收益分为明确的预期期间的收益和明确的预测期之后的收益。企业经营现金流评估值为：

$$\text{基本公式： } Q = \sum_{i=1}^n [R_i \times (1+r)^{-i}] + \frac{A}{r} (1+r)^{-n}$$

式中：Q—相关资产在未来收益期内各期的净现金流量现值之和

R_i —为第*i*年的现金流；

r —为折现率；

A—稳定年度的净现金流量；

n —为预测期

2、收益法中其他主要参数的确定

(1) 收益预测期及收益期的确定

凯力克钴业属有色金属行业，无固定资产经营期限，也不存在未来停止经营的任何因素，因此本次评估确定收益预测期为永续年。

(2) 折现率

为与本次预测的企业自由现金流量口径保持一致，本次评估折现率采用国际上通常使用 WACC 模型进行计算。加权平均资金成本指的是将企业股东的预期回报率和付息债权人的预期回报率按照企业资本结构中所有者权益和付息债务所占的比例加权平均计算的预期回报率，其具体的计算公式：

$$WACC = K_e \times E / (D + E) + K_d \times D / (D + E) \times (1 - t)$$

式中：E 为权益的市场价值；

D 为债务的市场价值;

K_e 为权益资本成本;

K_d 为债务资本成本;

t 为被评估企业的所得税率;

D/E: 根据市场价值估计的被估企业的实际债务与股权比率;

(3) 溢余资产价值

溢余资产是指与企业经营无直接关系的,超过企业经营所需的多余资产,本次评估无溢余资产。

(4) 非经营性资产价值

非经营性资产是指与企业收益无直接关系的,不产生效益的资产,此类资产不产生利润,会增大资产规模,降低企业利润率。此类资产按成本法进行评估。

八、评估程序实施过程和情况

本公司接受评估委托后,根据有关资产评估的原则和规定,按照本公司与委托方签定的资产评估业务约定书所约定的事项,组织评估人员对评估范围内的资产进行了评估。本次评估工作先后经过接受委托、资产清查、评定估算、评估汇总、提交报告等过程。具体步骤如下:

(一) 接受委托阶段

了解委估资产目前状况,掌握并明确委托业务性质、目的、范围等基本事宜,签订资产评估业务约定书。组织评估工作小组,制订资产评估实施方案和工作时间计划。

(二) 资产清查阶段

由本评估项目负责人根据制订的计划,辅导资产占有方填报有关资产评估申报明细表。为保证所填列明细的真实与完整,要求资产占有单位首先进行全面清查,并由评估人员参与,同时,收集资产评估所需法律、法规和行业、企业资料,取得与委估资产有关的权属证明。

(三) 评定估算阶段

根据国家资产评估有关原则和规定,针对已确定的评估范围及具体对象,掌握各项委估资产历史和现状,并进一步审阅资产占有方填报的资产评估资料,对审阅后的有关数据进行必要的核查、鉴别,对实物资产进行质量、数量核对,察看、记

录、分析，同时，开展市场调研、询价工作，收集有关价格资料，再采用选定的评估方法对各项资产及负债予以评定估算。

（四）评估汇总阶段

对各类资产的初步评估结果进行汇总分析，确认评估工作中没有发生重复或遗漏事项，并根据汇总分析情况，对评估结果进行调整、修改和完善。

（五）提交报告阶段

根据评估工作情况，起草评估报告书，经本公司内部三级审核，并与委托方就评估有关内容进行沟通，最后提交正式评估报告书。

九、评估假设

（一）评估前提

本次评估是以企业持续经营为评估假设前提。以评估对象在公开市场上进行交易、正处于使用状态且将继续使用下去为评估假设前提。

（二）基本假设

1、以委托方及被评估企业提供的全部文件材料真实、有效、准确为假设条件。
2、以国家宏观经济政策和所在地区社会经济环境没有发生重大变化为假设条件。

3、以经营业务及评估所依据的税收政策、信贷利率、汇率等没有发生足以影响评估结论的重大变化为假设条件。

4、以没有考虑遇有自然力及其他不可抗力因素的影响，也没有考虑特殊交易方式可能对评估结论产生的影响为假设条件。

5、除已知悉并披露的事项外，本次评估以不存在其他未被发现的账外资产和负债、抵押或担保事项、重大期后事项，且资产占有方对列入评估范围的资产拥有合法权利为假设条件。

（三）具体假设

1、评估结论是以列入评估范围的资产按现有规模、现行用途不变的条件下，在评估基准日 2012 年 5 月 31 日的市场价值的反映为假设条件。

2、公司基本建设和个别产品生产所需要存货的供应及价格无重大变化，公司试生产产品价格无不可预见的重大变化；

3、未来企业保持现有的收入取得方式和信用政策不变，不会遇到重大的款项

回收问题;

4、假设无形资产未来公司运营完全遵守所有的有关法律和法规且遵循的我国有关法律、法规、政策无重大变化;

5、无形资产未来公司运营主要经营所在地及业务涉及地区的社会经济环境无重大改变;

6、国家的有关利率、税率、汇率在正常范围内变动;

7、无形资产未来公司的业务及业绩不受政府行为或其它非委托方所能控制之不利因素的影响;

8、无形资产未来公司有充足的建设和运营资金,并且能按时间进度需要全部按期到位,并能按计划顺利地使用专利技术实施的公司预测期内生产能力可以达到预测的产量;

9、假设的经营模式没有变化;

10、在预测期内,假设公司现有的经营模式和收入取得方式不变,不会遇到重大的款项回收方面的问题,且公司经营状况保持相对稳定;

11、无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

12、在预测期内,专有技术保护措施较完善,不会产生技术泄漏的风险。

本评估报告及评估结论是依据上述评估前提、基本假设和具体假设,以及本评估报告中确定的原则、依据、条件、方法和程序得出的结果,若上述前提和假设条件发生变化时,本评估报告及评估结论一般会自行失效。

十、评估结论

(一) 收益法评估结果

1、评估结果

经采用收益法评估,凯力克钴业股东全部权益价值在评估基准日的评估结果为**53,347.32**万元(大写:伍亿叁仟叁佰肆拾柒万叁仟贰佰元整)。

采用收益评估后的评估对象价值为收益法评估值为53,347.32万元,增值14,298.89元,增值率为36.62%。

收益法评估结果相对资产基础法评估结果高4,819.99万元,差异率为9.93%,其差异在合理范围内。

2、收益法评估增值的主要原因

收益法评估增值的主要原因是凯力克经过多年发展，目前的综合实力、产能规模、成本优势等方面均获得提升，在工艺技术、生产设备、生产能力、产业链的完整程度和品牌影响力等方面居行业前列，已基本确立了在行业内的竞争优势地位，具备了保持持续增长的能力和条件。

(1) 国家的鼓励政策有利于凯力克未来的发展。

国家《节能与新能源汽车产业规划(2012-2020年)》(下称《规划》)的已由国务院正式发布。根据《规划》，我国新能源汽车发展将是混合动力和纯电动车两轮驱动，未来10年产业核心技术投资将达千亿元。《规划》还从财政税收、营造有利于产业发展的良好环境等多个层面提出了相应的产业支持措施。随新能源汽车的发展将为锂电池相关新能源材料行业带来较大商机，市场前景广阔。

(2) 凯力克在行业内享有较高的知名度和品牌优势有利于未来市场份额的扩大。

凯力克主导产品“KLK”牌电积钴和四氧化三钴被授予“江苏省名牌产品”、“江苏省高新技术产品”称号，是伦敦金属交易所(LME)上市的金属钴期货合约可交割品种，在行业中享有较高的知名度，为公司持续扩大规模奠定了良好的市场与品牌基础。凯力克拥有北大先行泰安科技产业有限公司、中信国安盟固利电源技术有限公司、湖南杉杉户田新材料有限公司、天津巴莫科技股份有限公司等客户。良好的客户群体为凯力克稳定可持续的发展打下了坚实的基础。

(3) 打造了从电积钴到锂电池正极材料前躯体的完整产业链，具有产业链优势。

凯力克主营业务突出，产品品种丰富，覆盖了从氯化钴、电积钴到四氧化三钴新能源材料的纵深产业链，因此在行业中具有较高的综合竞争优势。

(二) 资产基础法评估结果

经采用资产基础法进行评估，凯力克钴业于评估基准日2012年5月31日的资产、负债评估结果如下所述：总资产账面值为79,914.36万元，评估值为89,393.26万元，评估增值9,478.90万元，增值率为11.86%。负债账面值为40,865.93万元，评估值为40,865.93万元。股东全部权益账面值为39,048.43万元，评估值为48,527.33万元，评估增值9,478.90万元，增值率为24.27%。凯力克钴业的股东全部权益价值于评估基准日2012年5月31日的评估值为48,527.33万元，大写(人民币)：肆

亿捌仟伍佰贰拾柒万叁仟叁佰元整。各项资产和负债评估结果详见下表：

资产评估结果汇总表

评估基准日：2012年5月31日

被评估单位（或产权持有单位）：江苏凯力克钴业股份有限公司

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	C	D=C-B	E=D/B×100%
1	流动资产	55,581.69	55,303.31	-278.38	-0.50
2	非流动资产	24,332.67	34,089.95	9,757.28	40.10
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	6,494.36	5,765.15	-729.21	-11.23
7	投资性房地产	-	-	-	
8	股权分置流通权	-	-	-	
9	固定资产	14,867.52	20,337.94	5,470.42	36.79
10	在建工程	1,831.36	1,831.36	-	0.00
11	工程物资	-	-	-	
12	固定资产清理	-	-	-	
13	生产性生物资产	-	-	-	
14	油气资产	-	-	-	
15	无形资产	1,043.69	6,059.76	5,016.07	480.61
16	开发支出	-	-	-	
17	商誉	-	-	-	
18	长期待摊费用	-	-	-	
19	递延所得税资产	95.74	95.74	-	0.00
20	其他非流动资产	-	-	-	
21	资产总计	79,914.36	89,393.26	9,478.90	11.86
22	流动负债	40,765.93	40,765.93		0.00
23	非流动负债	100.00	100.00		0.00
24	负债合计	40,865.93	40,865.93	-	0.00
25	净资产（所有者权益）	39,048.43	48,527.33	9,478.90	24.27

此评估结论根据以上评估工作得出。

（二）评估增减值原因分析

本次评估净资产评估增值 9,478.90 万元，增值率为 24.27%，主要增值原因如下：

（1）主要系无形资产评估增值 5,016.07 万元，增值率 480.61%，其中土地使用权增值 1,880.24 万元，增值率 180.37%，主要是由于首先，土地使用权取得时间相对较早，评估基准日土地市场状况与被评估单位取得土地使用权时发生了较大的变化，受土地供求关系变化的影响，土地价格有一定的上涨；其次当地政府为了招商引资，被评估单位在取得土地使用权时，当地政府在土地上给予了一定的政策优惠，

土地价格相对较低，而本次评估的土地价值为公开市场价值。无形资产-专利技术增值 3,135.83 万元，本次评估的无形资产仅根据纳入评估的专利权及专有技术根据其所产生的超额收益评估导致增值。

(2) 长期股权投资评估减值 729.21 万元，减值率 11.23%，其减值原因是企业长期股权账面价值远远高于被投资企业账面净资产所致。

(3) 固定资产评估增值 5,470.42 万元，增值率 36.79%，主要为：

A: 房屋评估增值：a、房屋入账价值为被评估单位房屋建造时实际发生成本，本次评估房屋价值是评估基准日是房屋价值，其房屋建造时间与评估基准日造价成本有一定上涨幅度。b、经过评估人员现场勘查，被评估单位房屋中有 6 幢建筑物进行了改造，其房屋层数由发证时间的一层改造成为二层建筑物，其实际建筑面积比证载建筑面积增加，而被评估单位未能提供房屋竣工决算资料，本次评估采用泰兴市建设局颁布的《住宅、非住宅、工业及仓储用房重置价》，故本次评估由于实际建筑面积房屋总价值有一定增幅。

B、机器设备评估增值，其原因一是设备涨价，二是企业转固时绝大多数只记设备购置价，其他费用均未资本化，三是折旧年限与评估经济寿命年限存在一定差异。

(三) 收益法与资产基础法差异原因分析：

成本法和收益法存在差异的原因是考虑的角度不同，收益法评估是从企业未来获利能力角度考虑的，反映的是企业各项资产的综合获利能力，而成本法主要是通过重置成本法计算的存货、长期股权投资、房屋建筑物、土地使用权和其他资产加和后所得出的评估值，在两种不同价值标准前提下，会产生一定的差异。

(四) 鉴于以下原因，本次选用收益法评估结果作为评估结论。

(1) 凯力克钴业作为有色金属行业，凭借出色的产品质量、良好的信誉、先进的质量和成本控制体系，成功地与国内外知名钴产品需求厂商建立了长期的合作关系，拥有自己独立的销售网络、专利技术，具有一定的品牌优势、市场优势和成本优势，其未来获利能力较强。收益法反映的是企业各项资产的综合获利能力，同时，对企业预期收益作出贡献的不仅仅包括企业和各项有形资产和无形资产，还包括其他不满足《企业会计准则》确认条件的无形资产（如管理经验、销售网络、品牌影响力等）。

(2) 凯力克钴业经过多年的经营积累，客户资源稳定，科研队伍雄厚，生产管理经验丰富，并在行业领域已拥有较高的知名度和市场渗透力。所有这些因素、资源在账面上均无法体现，而在未来收益预估值过程中不仅考虑了账面资产，也考虑了账面上未予入账但有益于提升企业盈利能力的其他综合资源和因素。

十一、特别事项说明

(一) 可能影响资产评估值的瑕疵事项:

1、至评估基准日，评估对象中有 8 幢建筑物未均未办理房屋产权证，本次建筑面积根据现场勘查和委托方申报的面积确定，若与相关权属部门认定不一致，则评估结果应作相应调整。

2、根据被评估单位提供的《房屋所有权证》和评估人员现场勘查，评估对象中有 6 幢建筑物进行了改建，证载总楼层为 1 层，而实际总楼层为 2 层，其《房屋所有权证》未重新办理，本次评估按实际楼层和建筑面积进行测算。其相应信息详见下表:

序号	建筑物名称	房屋所有权证证号	证载建筑面积 (m ²)	实际建筑面积 (m ²)	建筑结构	建成年月	使用或闲置状况
1	一期湿法	泰房权证泰兴字第 00096660 号	1404.3	2808.6	钢混一等	2004 年 8 月	使用
2	一期萃取车间	泰房权证泰兴字第 00096661 号	1676.1	3352.2	钢混一等	2004 年 8 月	使用
3	一期电极钴车间	泰房权证泰兴字第 00096655 号	1878.98	2818.47	排架结构	2005 年 10 月	使用
4	二期湿法车间	泰房权证滨江字第 124860 号	1608.39	3216.78	钢混一等	2009 年 4 月	使用
5	三期萃取车间	泰房权证滨江字第 132327 号	4398.25	8796.5	钢混一等	2010 年 12 月	使用
6	三期配电房+厕所	泰房权证滨江字第 132326 号	184.33	284.33	砖混二等	2011 年 9 月	使用

3、至评估基准日，评估对象中有 10 幢建筑物办理了抵押他项权利，房屋他项权人为中国农业银行泰兴市支行，房屋所有权人为江苏凯力克钴业股份有限公司，房屋坐落为泰兴市化工开发区滨江北路 8 号，各幢建筑物详细情况详见下表:

序号	建筑物名称	房屋所有权证证号	证载建筑面积 (m ²)	抵押他项权证证号
1	球磨+验矿车间	泰房权证泰兴字第 00096659 号	1676.1	泰房泰兴他字第 100702 号
2	一期湿法	泰房权证泰兴字第 00096660 号	1404.3	泰房泰兴他字第 100700 号
3	一期萃取车间	泰房权证泰兴字第 00096661 号	1676.1	泰房泰兴他字第 100704 号

		第 00096661 号		
4	一期电极钴车间	泰房权证泰兴字第 00096655 号	1878.98	泰房泰兴他字第 100725 号
5	机修仓库	泰房权证泰兴字第 00096662 号	506.26	泰房泰兴他字第 100737 号
6	配电房(办公楼东)	泰房权证泰兴字第 00096658 号	134.06	泰房泰兴他字第 100703 号
7	办公楼	泰房权证泰兴字第 00096656 号	1,921.23	泰房泰兴他字第 100698 号
8	浴室及厕所(办公楼东)	泰房权证泰兴字第 00096657 号	100.75	泰房泰兴他字第 100699 号
9	研发中心(原钴车间)	泰房权证泰兴字第 00096654 号	1634.63	泰房泰兴他字第 100705 号
10	纯水车间	泰房权证泰兴字第 00096663 号	165.68	泰房泰兴他字第 100697 号
合计			11098.09	

4、至评估基准日，评估对象中泰国用（2008）第 443067 号、泰国用（2008）第 443068 号和泰国用（2008）第 443066 号三块土地，于 2008 年 12 月 31 日设定了抵押他项权利，土地抵押他项权利人为中国农业银行泰兴市支行，义务人江苏凯力克钴业股份有限公司。

5、子公司通达锂能注册资本 10000 万元，其中凯力克应出资 9700 万元，占注册资本 97%，上海信铭应出资 300 万元，占注册资本 3%，截止 2012 年 5 月 30 日，凯力克实际出资 4192.718 万元，占实缴注册资本 93.32%，上海信铭实际出资 300 万元，占实缴注册资本 6.68%。

截止到二零一二年七月十二日，通达锂能注册资本变更为 15000 万元，其中江苏凯力克钴业股份有限公司出资额 6150 万元，占注册资本 41%，上海信铭国际贸易有限公司出资 450 万元，占注册资本 3%，AGC SEIMI CHEMTCAL 株式会社出资 7650 万元，占注册资本 51%，长濑产业株式会社出资 750 万元，占注册资本 5%。

6、被评估单位未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下，本评估机构及评估人员不承担相关责任。

7、本公司未对委托方和被评估单位提供的有关经济行为批文、营业执照、权证、会计凭证等证据资料或所牵涉的责任进行独立审查，亦不会对上述资料的真实性负责。

（二）本次评估范围内的资产及负债已经中勤万信会计师事务所有限公司专项审计，评估时的账面值以中勤万信会计师事务所有限公司勤信审字[2012] 1128 号《审计报告》为准。

（三）除非特别说明，本报告中的评估值以被评估单位对有关资产拥有完全的

权利为基础，未考虑由于被评估单位尚未支付某些费用所形成的相关债务，我们假设资产受让方与该等负债无关。

（四）在评估房屋、机器设备等固定资产时，我们未考虑该等资产所欠负的抵押、担保以及如果该等资产出售尚应承担的费用和税项等可能影响其价值的任何限制，我们也未对各类资产的重估增、减值额作任何纳税准备调整。

（五）报告使用者不应该依赖于本报告对是否存在抵押担保等事宜的描述作出决策，本报告的使用者应当不依赖于本报告而对资产状态作出独立的判断。

（六）评估报告基准日期后重大事项：评估基准日期后，当出现下列情况时，不能直接使用评估结论。

- 1、若是资产数量发生变化，应根据原评估方法对评估值进行相应调整；
- 2、若是资产价格标准发生变化并对资产评估价格产生明显影响时，委托方应及时聘请评估机构重新确定评估值；
- 3、若资产价格的调整方法简单、易于操作时，也可由委托方在资产实际作价时进行相应调整。

（七）本项目签字评估师知晓股东权益价值并不一定等于被评估单位净资产与所持股权比例的乘积，但评估师难以收集类似企业股权的交易案例，故在评估股权时未考虑控股权或少数股权产生的溢（折）价对交易价值的影响。

评估报告使用者在实际使用报告的结果时应结合其他因素参考使用。

★报告使用者在评估报告使用过程中应关注以上特别事项对评估结论的影响。

十二、评估报告使用限制说明

（一）该评估报告仅供评估报告中披露的评估报告使用者用于载明的评估目的。注册资产评估师及其所在评估机构不承担因评估报告使用不当所造成后果的责任。

（二）资产评估结论不应被认为是对评估对象可实现价格的保证。

（三）根据有关规定，本评估报告应当在载明的有效期内使用。

（四）本评估报告仅供委托方及业务约定书中载明的其他报告使用者为本次评估目的使用和送交资产评估主管机关审查使用。本评估报告书的使用权归委托方所有，除按规定报送有关政府管理部门审查使用外，未征得出具评估报告的评估机构同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及

相关当事方另有约定的除外。

十三、评估报告日

本《评估报告》提出日期为 2012 年 8 月 6 日。

(此页以下无正文)

(此页无正文)

湖北万信资产评估有限公司

法定代表人:

中国注册资产评估师:

中国注册资产评估师:

二〇一二年八月六日

资产评估报告书附件

- 附件一：与评估目的相对应的经济行为文件
- 附件二：被评估单位专项审计报告
- 附件三：委托方和被评估单位法人营业执照
- 附件四：评估对象涉及的主要权属证明资料
- 附件五：委托方和相关当事方的承诺函
- 附件六：签字注册资产评估师的承诺函
- 附件七：评估机构资格证书
- 附件八：评估机构法人营业执照副本
- 附件九：签字注册资产评估师资格证书
- 附件十：资产评估结果汇总表及明细表