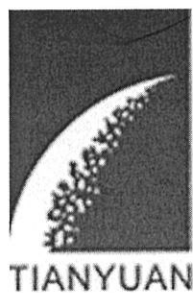


金圆水泥股份有限公司拟收购股权
涉及的江西新金叶实业有限公司
股东全部权益价值评估说明

天源评报字[2017]第 0086 号



天源资产评估有限公司

二〇一七年四月六日

目 录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明.....	1
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明.....	3
第三部分 资产核实情况说明.....	4
一、评估对象与评估范围说明.....	5
二、资产核实情况说明.....	7
第四部分 资产基础法评估说明.....	9
第一节 流动资产.....	10
一、货币资金.....	10
二、交易性金融资产.....	10
三、应收票据.....	11
四、应收账款.....	11
五、预付款项.....	12
六、其他应收款.....	12
七、存货.....	13
八、其他流动资产.....	16
第二节 可供出售金融资产.....	16
第三节 长期股权投资.....	17
第四节 固定资产.....	19
一、房屋建筑物.....	19
二、机器设备.....	29
第五节 在建工程.....	38
第六节 无形资产.....	38
一、无形资产——土地使用权.....	38
二、无形资产——其他无形资产.....	48
第七节 长期待摊费用.....	54
第八节 递延所得税资产.....	55
第九节 其他非流动资产.....	55

第十节 流动负债及非流动负债.....	56
一、 短期借款.....	56
二、 应付票据.....	56
三、 应付账款.....	57
四、 预收账款.....	57
五、 应付职工薪酬.....	57
六、 应交税费.....	58
七、 应付利息.....	58
八、 其他应付款.....	59
九、 长期借款.....	59
十、 长期应付款.....	60
十一、 递延收益.....	60
十二、 递延所得税负债.....	60
第五部分 收益法评估说明.....	62
一、 收益法的评估对象.....	63
二、 收益法简介.....	63
三、 假设条件.....	64
四、 评估模型和各参数的确定方法.....	65
五、 宏观环境分析.....	68
六、 行业分析.....	73
七、 资产、财务及经营分析.....	83
八、 企业自由现金流预测.....	86
九、 折现率的计算.....	95
十、 股东全部权益价值的计算.....	98
第六部分 评估结论及分析.....	101
附件一：上饶市金钱湾铜业有限公司评估说明.....	105
一、 被评估单位概况.....	106
二、 评估对象及范围.....	107

三、评估方法.....	108
四、评估技术说明.....	108
第一节 流动资产.....	108
(一) 货币资金.....	108
(二) 应收账款.....	109
(三) 预付款项.....	109
(四) 其他应收款.....	110
(五) 存货.....	110
(六) 其他流动资产.....	111
(七) 可供出售金融资产.....	111
第二节 非流动资产.....	112
(一) 固定资产——设备类资产.....	112
(二) 递延所得税资产.....	116
第三节 流动负债及非流动负债.....	116
(一) 短期借款.....	116
(二) 应付账款.....	117
(三) 应付职工薪酬.....	117
(四) 应交税费.....	118
(五) 应付利息.....	118
(六) 其他应付款.....	118
(七) 递延收益.....	119
五、评估结论及分析.....	119
附件二：江西新鸿环保科技有限公司评估说明.....	121
一、被评估单位概况.....	122
二、评估对象及范围.....	123
三、评估方法.....	124
四、评估技术说明.....	124
第一节 流动资产及非流动资产.....	124

(一) 货币资金.....	124
(二) 其他应收款.....	125
(三) 可供出售金融资产.....	125
第二节 流动负债.....	126
(一) 应交税费.....	126
五、评估结论及分析.....	126
附件三：江西新金叶科技协同创新有限公司评估说明.....	128
一、被评估单位概况.....	129
二、评估对象及范围.....	130
三、评估方法.....	131
四、评估技术说明.....	131
第一节 流动资产.....	131
(一) 货币资金.....	131
(二) 应收账款.....	132
(三) 预付款项.....	132
(四) 其他应收款.....	132
(五) 其他流动资产.....	133
第二节 非流动资产.....	133
(一) 固定资产——机器设备.....	133
(二) 无形资产——土地使用权.....	137
(三) 长期待摊费用.....	144
(四) 其他非流动资产.....	145
第三节 流动负债.....	145
(一) 应付账款.....	145
(二) 应付职工薪酬.....	146
(三) 应交税费.....	146
(四) 其他应付款.....	146
第四节 非流动负债.....	147

五、评估结论及分析.....	147
附件四：上海新金叶投资管理有限公司评估说明.....	149
一、被评估单位概况.....	150
二、评估对象及范围.....	151
三、评估方法.....	152
四、评估技术说明.....	152
第一节 流动资产.....	152
（一）货币资金.....	152
（二）其他应收款.....	153
第二节 非流动资产.....	154
（一）固定资产——机器设备.....	154
（二）递延所得税资产.....	156
第三节 流动负债.....	157
（一）其他应付款.....	157
五、评估结论及分析.....	157

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

关于评估说明使用范围的声明

本评估说明供本次股权收购经济行为相关监督管理机构使用。除法律法规规定外,材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人,不得见诸公开媒体。

第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本评估说明该部分内容由委托方和被评估单位共同撰写,并由委托方负责人和被评估单位负责人签字,加盖相应单位公章。详细内容请见后附《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分 资产核实情况说明

资产核实情况说明

一、评估对象与评估范围说明

(一) 评估对象与评估范围内容

评估对象为江西新金叶实业有限公司(以下简称:新金叶)股东全部权益价值。评估范围为该公司申报的全部资产及负债,具体包括流动资产、可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产(建筑物类、设备类)、在建工程、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产、其他非流动资产及流动负债、非流动负债。

截止评估基准日,新金叶账面资产总额 1,271,647,979.43 元,账面负债总额 983,097,033.49 元,所有者权益 288,550,945.94 元,具体如下:

单位:人民币元

资产项目	账面原值	账面净值
流动资产		838,376,989.44
其中:存货		568,827,265.03
非流动资产		433,270,989.99
其中:长期股权投资		54,683,941.96
可供出售金融资产		42,400,000.00
固定资产	354,138,813.04	269,735,806.96
其中:建筑物类	204,573,706.46	165,790,430.37
设备类	149,565,106.58	103,945,376.59
在建工程		21,867,669.22
土地使用权	30,380,083.53	27,966,778.43
其他无形资产	-	-
长期待摊费用	6,497,804.59	4,331,869.73
递延所得税资产		2,796,668.41
其他非流动资产		9,488,255.28
资产总计		1,271,647,979.43
流动负债		929,036,016.25
非流动负债		54,061,017.24

负债合计		983,097,033.49
所有者权益		288,550,945.94

新金叶于基准日财务报表已经注册会计师审计，并由中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具中汇会审[2017]1459号审计报告。

（二）主要资产的分布情况及特点

新金叶实物资产主要包括建筑物类、设备类资产及在建工程等；无形资产包括土地使用权和其他无形资产。资产具体分布情况及特点如下：

建筑物类：建筑物共 39 项，主要包括办公楼、电解一车间、阳极车间、贵金属车间和危废堆料车间等，建筑面积合计 113,290.81 平方米；构筑物 36 项，主要包括厂区道路、危废堆料车间附属工程、厂区绿化和厂区围墙等。截至评估基准日，除员工浴室、湿法车间钢结构厂房、危废堆料车间-地磅房及烘干 2#炉脉冲袋式收尘房（申报建筑面积 946.54 平方米）外，其余房屋建筑物均已取得房屋所有权证。

机器设备类：机器设备共 3279 台（套、台等），主要为烧结炉、粗铜炉、阳极炉、脱硫塔、反应釜及压滤机等。**车辆类：**共 33 辆，包括小型轿车、小型普通客车，中型自卸货车及大型普通客车等。**电子设备类：**电子设备共 676 台（套），包括电脑、复印机、空调及办公桌椅等办公设备。

在建工程：包括 2 项，主要为 2 号侧吹车间工程及综合车间工程。

土地使用权：为 4 宗出让工业用地，位于江西省上饶县茶亭工业园区内，土地面积合计 261,800.47 平方米，均已取得土地使用权证。

其他无形资产：为 35 项实用新型专利，具体清单如下：

序号	名称	类型	专利证号	专利权人
1	金粉真空过滤清洗机	实用新型	ZL2014206572851	新金叶
2	一种搅拌器与釜体组装在一起的浆化釜	实用新型	ZL201420655948.6	新金叶
3	一种分离阳极泥杂物的装置	实用新型	ZL201420657395.8	新金叶
4	一种阳极泥的粉磨装置	实用新型	ZL201420655810.6	新金叶
5	一种中频熔金机	实用新型	ZL201420655808.9	新金叶
6	铜阳极泥提升机	实用新型	ZL201520398344.2	新金叶
7	三效强制循环蒸发系统	实用新型	ZL201520067439.6	新金叶
8	焙烧尾气吸收硒设备	实用新型	ZL201520398436.0	新金叶
9	铜阳极泥混料与自动喂料机	实用新型	ZL201520398550.3	新金叶

序号	名称	类型	专利证号	专利权人
10	铜阳极泥电回转窑硫酸化焙烧系统	实用新型	ZL201520398343.8	新金叶
11	电回转焙烧窑	实用新型	ZL201520398532.5	新金叶
12	烟尘冷却沉降系统	实用新型	ZL201520067443.2	新金叶
13	烟气异味净化系统	实用新型	ZL201520067440.9	新金叶
14	烘干炉热渣输送带系统	实用新型	ZL201520067441.3	新金叶
15	一种新型球磨机	实用新型	ZL201520067435.8	新金叶
16	一种阳极渣料仓	实用新型	ZL201520067438.1	新金叶
17	一种新型富氧还原炉	实用新型	ZL201520068513.6	新金叶
18	炉料烘干窑	实用新型	ZL201520067447.0	新金叶
19	分铜反应釜	实用新型	ZL201320560279.X	新金叶
20	一种用于铜阳极泥的焙烧炉	实用新型	ZL201320560250.1	新金叶
21	一种卸料装置	实用新型	ZL201320560210.7	新金叶
22	粗铜生产节能环保系统	实用新型	ZL201220233229.6	新金叶
23	电解铜生产节能环保系统	实用新型	ZL201220230023.8	新金叶
24	阳极炉收尘系统	实用新型	ZL201220064229.8	新金叶
25	自落式沉降槽	实用新型	ZL201220064181.0	新金叶
26	手动圆盘浇铸机	实用新型	ZL201220064042.8	新金叶
27	无水硫酸镍回收处理装置	实用新型	ZL201220064270.5	新金叶
28	酸泵真空桶	实用新型	ZL201220064089.4	新金叶
29	新型横向盘管式电解液加热设备	实用新型	ZL201220064273.9	新金叶
30	空气净化风帽	实用新型	ZL201220064228.3	新金叶
31	铜砖预热烘干炉	实用新型	ZL201220063165.X	新金叶
32	余热锅炉	实用新型	ZL201220064227.9	新金叶
33	生产尾气除臭设备	实用新型	ZL201620022000.6	新金叶
34	还原银粉洗涤压团系统	实用新型	ZL201620022046.8	新金叶
35	含氨废液蒸发回收稀氨水的设备	实用新型	ZL201620022048.7	新金叶

除上述资产外，新金叶未申报其他账外资产、负债。

二、资产核实情况说明

(一) 资产核实的组织和实施过程

在新金叶对被评估资产进行全面清查并申报的基础上，2017年3月8日至3

月 18 日，根据资产类型和资产额，结合工作量的大小，组成相应的评估小组，对纳入评估范围内的资产和负债进行了核实。非实物资产主要通过查阅被评估单位的原始会计凭证、核查其形成过程、函证以及与对账单核对等方式确认被评估单位债权、债务的真实性和账面数字的准确性，并通过访谈、账龄分析、了解期后收回情况等核实债权收回的可能性。实物资产主要为通过查询原始凭证、合同、权证，现场盘点勘察等方式核实资产数量、使用状态、产权及其他影响评估作价的重要因素。

（二）影响资产核实的事项及处理方法

对各项建筑物、地上附着物以及设备、存货履行了必要的核实程序，但未使用专门的仪器、仪表进行勘察、检测。

除上述事项外，未有影响资产核实的事项。

（三）核实结论

除上述事项外，资产账实相符，账表相符，账面资产产权凭证齐全，现有资产状况较好，可满足持续经营需要，资产利用程度较好。



第四部分 资产基础法评估说明

资产基础法评估说明

第一节 流动资产

一、货币资金

1. 评估内容

货币资金账面价值 46,565,777.23 元，其中包括现金 7,682.24 元、银行存款 787,088.80 元和其他货币资金 45,771,006.19 元。银行存款包括 29 个人民币账户，其他货币资金系信用证保证金存款和存出投资款。

2. 评估程序和方法

对于现金，核对了有关账册并采用监盘的方式进行现场盘点，编制库存现金盘点表；根据评估基准日至盘点日现金出库数、入库数，倒推出评估基准日实有金额，与评估基准日账面金额进行核对；

对于银行存款，查阅了银行日记账、银行对账单、银行存款余额调节表，并通过函证的方式进行核实，检查是否存在重大的长期未达账项和影响净资产的事项。

对于其他货币资金，核对了相关的原始单据和资料，并结合银行存款对相应的其他货币资金帐户进行了函证。

对各项货币资金未发现影响净资产的重大未达账项，以审计审定并经核实后的账面金额确定评估价值。

3. 评估结果

货币资金的评估价值为 46,565,777.23 元，评估无增减值。

二、交易性金融资产

1. 评估内容

交易性金融资产账面价值 753,870.00 元，均为期货投资。

2. 评估程序和方法

通过查阅期货交易性金融资产的持有证明文件，核实其持有数量和权属的真实性。对于期货投资，根据评估基准日的实际盈亏确认评估值。

3. 评估结果

交易性金融资产的评估价值为 753,870.00 元，评估无增减值。

三、 应收票据

1. 评估内容

应收票据账面价值 1,267,288.61 元，为 17 张不带息银行承兑汇票。

2. 评估程序及方法

查阅应收票据备查簿，核对结算对象、票据种类、出票日、到期日、票面利率等情况；对截至评估现场日尚存的库存票据进行实地盘点；对期后已到期承兑和已背书转让的票据，检查相关原始凭证，经核实无调整事项。对不带息票据以其票面金额确定评估价值。

3. 评估结果

应收票据的评估价值为 1,267,288.61 元，评估无增减值。

四、 应收账款

1. 评估内容

应收账款账面余额 68,585,364.50 元，计提坏账准备 3,438,902.10 元，账面价值 65,146,462.40 元，主要为应收危废处置费和货款。

2. 评估程序和方法

首先，依据被评估单位提供的财务账簿对各项应收款项进行核对，查看其是否与账表相符；对账面金额较大的应收款项进行函证，核实账面金额的准确性；抽查相关业务合同，核实业务的真实性。

其次，判断分析应收款项的可收回性，确定应收账款评估价值。

通过了解欠款形成的原因、客户信誉、回款情况、催讨情况等，并根据历史回款情况综合分析了对方企业的信誉度和还款能力；同时，对应收账款的账龄进行了分析。

应收账款已计提的坏账准备比较合理的反映了可能存在的损失，因此参考企业坏账计提比例预计应收账款损失，同时对坏账准备评估为零；应收账款以审计审定并经核实后的账面余额扣减预计损失后的金额确认评估值。

3. 评估结果

应收账款的评估价值为 65,146,462.40 元，评估无增减值。

五、 预付款项

1. 评估内容

预付款项账面价值 38,047,559.20 元，主要为预付的材料款、设备款、工程款、安装费、化验费和设计费等。

2. 评估程序和方法

首先，依据企业提供的财务账簿对各项预付款项进行核对，查看其是否账表相符；抽查相关业务合同、付款凭证，核实业务的真实性和账面金额的准确性。

其次，判断分析预付款项的可收回性，确定预付款项评估价值。经核实，预付账款中的化验费、设计费和检测费等相关业务已经完成，已不存在相应的权益，故评估为零；其他预付款项均有取得相对应的实物资产和享受相应服务的权利，以评估核实的账面值确认为评估价值。

3. 评估结果

预付款项的评估价值为 37,691,369.53 元，评估减值 356,189.67 元，减值率为 0.94%。

六、 其他应收款

1. 评估内容

其他应收款账面余额 111,796,095.66 元，计提坏账准备 4,607,106.59 元，账面价值 107,188,989.07 元，主要为借款、备用金、保险费、资源退税款和保证金等。

2. 评估程序和方法

首先，依据被评估单位提供的财务账簿对各项其他应收款项进行核对，查看其是否账表相符；对账面金额较大的其他应收款项进行函证，核实账面金额的准确性；抽查相关发生凭证等，核实款项的真实性。

其次，判断分析其他应收款项的可收回性，确定其他应收款评估价值。

通过了解欠款形成的原因、回款情况、催讨情况等，并根据历史回款情况综合

分析了对方企业的信誉度和还款能力；同时，对应收款项的账龄进行了分析。

经核实，其他应收款中退税款及关联方借款发生坏账的可能性较小，按审计审定后的账面值确认评估值；化验费、设计费和检测费等相关业务已经完成，已不存在相应的权益，故评估为零；其余其他应收款在此基础上了解企业坏账准备计提政策，已计提的坏账准备比较合理的反映了可能存在的损失，因此参考企业坏账计提比例预计其他应收账款损失，同时对坏账准备评估为零；其他应收款以审计审定并经核实后的账面余额扣减估计的风险损失额确定评估价值。

3. 评估结果

其他应收款的评估价值为 107,254,552.63 元，评估增值 65,563.56 元，增值率为 0.06%。

七、 存货

存货账面余额 569,609,200.28 元，计提跌价准备 781,935.25 元，账面价值 568,827,265.03 元。存货包括：原材料、产成品和在产品。

首先，着重对存货内控制度进行了核查，了解存货进、出库和保管核算制度，根据提供的存货清单进行盘点核实，未见异常。在抽查盘点以验证评估基准日库存数量的基础上，存货按类别分别进行核实和评估。

1. 原材料

(1) 评估内容

原材料账面余额 110,547,622.71 元，计提存货跌价准备 590,952.46 元，账面价值 109,956,670.25 元，包括原料、辅助材料、燃料、备品备件和劳保用品。原料主要包括电镀污泥、湿法泥、废旧线路板、氧化铜等各类含铜物料；辅助材料主要有石灰块、锌粉等；燃料主要包括煤、焦炭等。

(2) 评估程序和方法

首先，在被评估单位的配合下对原材料进行了抽查盘点，核实库存原材料数量，查看其品质状态，抽查盘点结果未见异常。

其次，了解了原材料的实际状况，并对原材料的市场价格进行调查，查阅近期采购价格。对于含铜物料，通过查询近期采购价或市场交易价格，铜价在 2016 年下半年总体处于上升趋势，且原材料周转较快，故以核实后的账面余额确定评估价

值；其他辅助材料价格变动较小，按审计审定并经核实后的账面值确认为评估值。

(3) 评估结果

原材料的评估价值为 110,547,622.71 元，评估增值 590,952.46 元，增值率 0.54%。

2. 产成品

(1) 评估内容

产成品账面余额 118,476,087.76 元，未计提跌价准备，产成品包括粗铜、电解铜及银锭等。

(2) 评估程序和方法

首先，着重对被评估单位的存货内控制度进行了核查，通过了解被评估单位存货进、出库和保管核算制度，在核对被评估单位财务记录和统计报表的基础上，确认被评估单位内控制度严格、健全，存货的收、发和保管的单据、账簿记录完整、清晰，存货现状良好。查阅被评估单位相关账簿记录和原始凭单，以确认存货的真实性及所有权归属；对被评估单位产成品进行抽查盘点，现场了解存货的实物形态及现状，以验证、核实账面数量。

其次，在了解产成品的实际状况的基础上，对产成品近期市场销售价格进行了调查，对于新金叶的中间产品阳极铜和槽内铜，由于不直接对外销售，本次评估按核实后的账面值确认为评估值；对于其他产成品，按预计销售价格(不含增值税)扣减销售费用和销售税费，再扣除适当的税后净利润确定评估价值，具体公式如下：

评估价值=库存品数量×(不含增值税售价-销售费用-销售税费-一部分税后利润)

=库存数量×(不含税销售单价×(1-销售费用率-主营业务税金及附加率)-销售利润×所得税率-销售利润×(1-所得税率)×适当比率)

其中：销售费用率、主营业务税金及附加率计算参数均取自 2014 年-2016 年审计报告；所得税率按 25%计算。

举例：

产品名称：粗铜(杂铜锭)

数量：116.96 吨

账面价值：4,181,788.35 元

新金叶外售粗铜(杂铜锭)基准日销售价为 36,787.07 元/吨；根据新金叶 2014 年-2016 年财务报表，销售税金及附加率取 0.70%，销售费用率取 0.11%；产品可正常销售，利润折扣率取 50%；所得税费率取 25%，则：

评估单价 = 不含税销售单价 × (1 - 销售费用率 - 主营业务税金及附加率) - 销售利润 × 所得税率 - 销售利润 × (1 - 所得税率) × 适当比率

$$= 36,140.28 \text{ 元/吨}$$

评估价值 = 实际数量 × 评估单价

$$= 116.96 \times 36,140.28$$

$$= 4,226,967.15 \text{ 元}$$

(3) 评估结果

产成品的评估价值为 120,365,658.61 元，评估增值额为 1,889,570.85 元，增值率为 1.59%。

3. 在产品

(1) 评估内容

在产品账面余额为 340,585,489.81 元，计提存货跌价准备 190,982.79 元，账面价值 340,394,507.02 元，系为尚在生产过程中的冰铜、电解液和分银渣等。

(2) 评估程序和方法

首先了解产品的生产流程和相关的成本核算方法，根据被评估单位的成本核算程序，验证其核算的合理性和准确性；然后对在产品(自制半成品)进行抽查盘点，核查完工入库记录，并查阅有关账册，以验证核实账面数量。在产品主要为近期投入的材料成本，由于生产周期较短，计提跌价准备后的账面值基本能反映其市场价值，以核实后的账面价值作为评估值。

(3) 评估结果

在产品的评估价值为 340,394,507.02 元，评估无增减值。

4. 存货评估结果

单位：人民币元

序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率
1	原材料	110,547,622.71	110,547,622.71	-	-
2	在产品	340,585,489.81	340,394,507.02	-190,982.79	-0.06
3	产成品	118,476,087.76	120,365,658.61	1,889,570.85	1.59
4	小计	569,609,200.28	571,307,788.34	1,698,588.06	0.30
5	减：跌价准备	781,935.25	-	-781,935.25	-100.00
	合计	568,827,265.03	571,307,788.34	2,480,523.31	0.44

八、其他流动资产

1. 评估内容

其他流动资产账面价值 10,579,777.90 元，系存放于中信建投期货有限公司、建信期货有限责任公司和金瑞期货股份有限公司的期货保证金。

2. 评估程序和方法

首先，依据财务账簿对各项其他流动资产进行核对，查看其是否账表相符；核实其业务的真实性及账面价值的正确性。对于中信建投期货有限公司的期货业务，取得相关业务合同和基准日的期货结算单，核实业务的内容和保证金金额；对于其他流动资产，通过资产内容、缴纳税金凭证以及复算基准日金额等方式进行核实。经核实，其他流动资产均为实际享有的权益，以审计审定并经核实的账面值确认为评估价值。

3. 评估结果

其他流动资产的评估价值为 10,579,777.90 元，评估无增减值。

第二节 可供出售金融资产

1. 评估内容

可供出售金融资产账面价值 42,400,000.00 元，系持有上饶县农村信用合作联社和江西婺源农村商业银行股份有限公司的股权。具体如下表所示：

单位：人民币元

序号	被投资单位名称	持股比例	账面价值
1	上饶县农村信用合作联社	4.98%	34,400,000.00
2	江西婺源农村商业银行股份有限公司	1.81%	8,000,000.00
	合 计		42,400,000.00

2. 评估程序和方法

首先，依据财务账簿对可供出售金融资产进行核对，查看其是否账表相符；取得可供出售金融资产的投资协议，核实其业务的真实性及账面价值的正确性。经核实，账面核算无误。

其次，对于江西婺源农村商业银行股份有限公司的股权投资，本次评估按取得的被投资单位评估基准日财务报表反映的净资产数额乘以该公司持股比例计算确定评估价值；对上饶县农村信用合作联社的股权投资，本次未能取得被投资单位评估基准日财务报表，在核实新金叶出资金额、信用社 2016 年 3 月净资产、历史年度盈利能力、持股数量和比例等信息的基础上，按核实后的投资成本确认为评估值。

3. 评估结果

可供出售金融资产的评估价值为 42,911,877.97 元，评估增值额为 511,877.97 元，增值率为 1.21%。

第三节 长期股权投资

1. 评估对象及范围

长期股权投资账面价值 54,683,941.96 元，系对 4 家子公司的股权投资。具体如下表所示：

单位：人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例%	账面价值
1	上饶市金钱湾铜业有限公司	2012/2	100%	26,573,941.96
2	江西新鸿环保科技有限公司	2012/5	100%	6,000,000.00
3	江西新金叶科技协同创新有限公司	2014/12	86.42%	13,110,000.00
4	上海新金叶投资管理有限公司	2011/6	90%	9,000,000.00
	合 计			54,683,941.96

(1) 上饶市金钱湾铜业有限公司

注册地址：江西省上饶市上饶县茶亭镇工业园区

注册资本：2500 万元整

法定代表人：周克忠

公司类型：有限责任公司(自然人投资或控股)

(2) 江西新鸿环保科技有限公司

注册地址：江西省上饶市上饶县茶亭工业园

注册资本：600 万元

法定代表人：叶声贇

公司类型：有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

(3) 江西新金叶科技协同创新有限公司

注册地址：江西省上饶市上饶县茶亭工业园区

注册资本：8100 万元

法定代表人：叶礼平

公司类型：其他有限责任公司

(4) 上海新金叶投资管理有限公司

注册地址：上海市普陀区光新路 88 号 305 室

注册资本：1000 万元

法定代表人：叶声贇

公司类型：有限责任公司

2. 评估程序和方法

根据长期股权投资明细账，收集有关的投资协议和被投资单位的企业法人营业执照、验资报告、公司章程、评估基准日财务报表等资料，并与评估申报表所列内容进行核对，以核实评估基准日实际出资和股权比例。

对于上饶市金钱湾铜业有限公司、江西新鸿环保科技有限公司、江西新金叶科技协同创新有限公司和上海新金叶投资管理有限公司，按同一评估基准日和相同的价值类型，采用资产基础法对各子公司的股东全部权益价值进行评估，然后按以下公式计算长期股权投资的评估价值，即：

长期股权投资评估价值 = 被投资单位股东全部权益价值评估价值 × 新金叶持有的股权比例

各公司股东全部权益价值评估过程和结果详见评估说明附件一至附件四。

3. 评估结果

长期股权投资的评估值为 60,405,818.97 元, 评估增值额为 5,721,877.01 元, 增值率为 10.46%。

第四节 固定资产

一、房屋建筑物

1. 评估对象及范围

纳入本次评估范围的房屋建筑物主要包括办公楼、电解一车间、阳极车间、贵金属车间和危废堆料车间等, 共计 39 项, 合计建筑面积 113,290.81 平方米; 构筑物 36 项, 主要包括厂区道路、危废堆料车间附属工程、厂区绿化和厂区围墙等。具体如下:

单位: 人民币元

序号	项目	数量(栋、项)	账面原值	账面净值
1	房屋建筑物	39	172,610,810.41	138,883,534.85
2	构筑物	36	31,962,896.05	26,906,895.52
合计		75	204,573,706.46	165,790,430.37

2. 主要建筑物概况

新金叶的房屋建筑物位于江西省上饶县茶亭镇白沙村厂区内, 建筑物总体状况良好, 主要房屋建筑物状况如下:

办公楼, 房屋所有权证: 饶(县)房权证茶亭镇字第 15036252 号, 证载所有人为江西新金叶实业有限公司, 证载建筑面积 3,896.90 平方米; 该房屋建成于 2012 年 9 月, 钢混, 共五层, 每层层高 3.8 米, 内墙涂料, 外墙涂料及面砖饰面, 楼梯铺磨光地砖, 地面铺耐磨地砖, 铝合金窗, 玻璃门及木门, 水电卫齐全, 中档装修。满足办公要求, 房屋建筑物使用正常。

净液车间, 房屋所有权证: 饶(县)房权证茶亭镇字第 15036304 号, 证载所有人为江西新金叶实业有限公司, 证载面积 1,499.60 平方米; 该房屋建成于 2012

年 5 月，钢混、架，单层（内附夹层），层高 13.1 米，内墙混合砂浆底、纸筋灰面、重钙面层两道，外墙乳胶漆，楼地面呋喃树脂胶泥环氧面层涂料，铝合金窗，电动卷闸门，水电齐全，房屋建筑物使用正常。

贵金属车间，房屋所有权证：饶（县）房权证茶亭镇字第 15036307 号，证载所有人为江西新金叶实业有限公司，证载面积 4,572.55 平方米；该房屋建成于 2012 年 11 月，钢混、架结构，单层（内附夹层），层高 13.25 米，内墙乳胶漆涂料饰面，外墙乳胶漆涂料饰面，地面铺面砖，铝合金窗，电动卷闸门、木门，水电齐全，房屋建筑物使用正常。

电解一车间，房屋所有权证：饶（县）房权证茶亭镇字第 15036254 号，证载所有人为江西新金叶实业有限公司，证载面积 8,413.50 平方米；该房屋建成于 2011 年 12 月，钢（架、混）结构，单层、局部 2 至 3 层，总层高 13.3 米、局部层高 4.2 米，内墙混合砂浆底、纸筋灰面、重钙面层两道，外墙乳胶漆涂料饰面，楼地面呋喃树脂胶泥环氧面层涂料，铝合金窗，电动卷闸门、木门，水电齐全，房屋建筑物使用正常。

浮选车间，房屋所有权证：饶（县）房权证茶亭镇字第 15036305 号，证载所有人为江西新金叶实业有限公司，证载面积 11,837.27 平方米；该房屋建成于 2011 年 12 月，钢结构，单层，层高 12.6 米，塑钢墙面，钢架屋面、塑料顶棚，水泥抗渗地面，无门、铝合金窗，水电齐全，房屋建筑物使用正常。

3. 权属状况

纳入本次评估范围的房屋建筑物共计 39 项、构筑物 36 项，截至评估基准日，其中 35 项房屋建筑物已取得房屋所有权证，证载所有权人为新金叶；另有 4 项尚未取得房屋所有权证，为员工浴室、湿法车间钢结构厂房、危废堆料车间-地磅房及烘干 2#炉脉冲袋式收尘房，未办证面积 946.54 平方米，根据新金叶提供的《关于房屋建筑物权属的情况说明》，新金叶声明该项房屋建筑物所有权为其所有，面积由新金叶测量并提供。

截至评估基准日，取得房屋所有权证的建筑物面积合计 112,344.27 平方米，土地使用权面积合计 261,800.47 平方米，其中部分房屋建筑物已抵押，抵押清单详见下表：

序号	房屋所有权证编号	土地使用权证编号	证载建筑物名称	建成年月	权属状况
1	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036252 号	饶县国用(2014)第 03095 号	办公楼	2012 年 9 月	抵押
2	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036253 号	饶县国用(2011)第 00859 号	三道岗值班室	2011 年 11 月	抵押
3	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036254 号	饶县国用(2011)第 00859 号	电解一车间	2011 年 12 月	抵押
4	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036255 号	饶县国用(2011)第 00859 号	锅炉房	2012 年 9 月	抵押
5	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036256 号	饶县国用(2011)第 00859 号	收尘间 1	2011 年 7 月	抵押
6	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036260 号	饶县国用(2011)第 00859 号	收尘间 2	2011 年 9 月	抵押
7	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036274 号	饶县国用(2011)第 00859 号	收尘间 3、4	2011 年 11 月	抵押
8	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036291 号	饶县国用(2011)第 00859 号	5#小收尘间	2012 年 9 月	抵押
9	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036282 号	饶县国用(2011)第 00859 号	3、4#小收尘间	2011 年 11 月	抵押
10	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036292 号	饶县国用(2011)第 00859 号	5#收尘间	2012 年 9 月	抵押
11	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036293 号	饶县国用(2011)第 00859 号	空压机房	2011 年 11 月	抵押
12	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036294 号	饶县国用(2011)第 00859 号	阳极车间	2011 年 9 月	抵押
13	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036295 号	饶县国用(2011)第 00859 号	阳极车间-配电房	2011 年 11 月	抵押
14	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036296 号	饶县国用(2011)第 00859 号	粗铜车间	2011 年 7 月	抵押
15	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036297 号	饶县国用(2011)第 00859 号	机修车间	2012 年 9 月	抵押
16	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036298 号	饶县国用(2011)第 00859 号	质检大楼	2013 年 6 月	抵押
17	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036299 号	饶县国用(2011)第 00859 号	27m 厂房(铜杆、仓库、固废车间)	2012 年 8 月	抵押
18	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036300 号	饶县国用(2011)第 00859 号	粗铜 8 号炉厂房(1#堆料车间)	2011 年 12 月	抵押
19	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036301 号	饶县国用(2011)第 00859 号	厂大门值班室	2011 年 9 月	抵押

序号	房屋所有权证编号	土地使用权证编号	证载建筑物名称	建成年月	权属状况
20	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036302 号	饶县国用(2011)第 00859 号	贵金属一号岗	2012 年 11 月	抵押
21	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036303 号	饶县国用(2014)第 03095 号	住宅楼(宿舍楼)	2012 年 3 月	抵押
22	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036304 号	饶县国用(2011)第 00859 号	净液车间	2012 年 5 月	抵押
23	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036305 号	饶县国用(2011)第 00859 号	浮选车间	2011 年 12 月	抵押
24	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036306 号	饶县国用(2011)第 00859 号	贵金属二号岗	2012 年 11 月	抵押
25	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036307 号	饶县国用(2011)第 00859 号	贵金属车间	2012 年 11 月	抵押
26	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036308 号	饶县国用(2011)第 00859 号	污水处理站	2012 年 7 月	抵押
27	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036309 号	饶县国用(2011)第 00859 号	电解二车间	2013 年 6 月	抵押
28	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036310 号	饶县国用(2011)第 00859 号	贵金属环保车间	2012 年 6 月	抵押
29	饶(县)房权证茶亭镇字第 15034954 号	赣(2016)上饶县不动产权第 0001389 号	侧吹车间	2014 年 9 月	抵押
30	饶(县)房权证茶亭镇字第 15034953 号	赣(2016)上饶县不动产权第 0001389 号	侧吹车间值班室	2014 年 9 月	抵押
31	饶(县)房权证茶亭镇字第 15034952 号	赣(2016)上饶县不动产权第 0001389 号	侧吹车间洗澡间、增压泵房	2014 年 9 月	抵押
32	饶(县)房权证茶亭镇字第 15034951 号	赣(2016)上饶县不动产权第 0001389 号	侧吹车间配电房	2014 年 9 月	抵押
33	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036311 号	饶县国用(2011)第 00859 号	阳极车间卫生间	2011 年 11 月	抵押
34	赣(2016)上饶县不动产权第 0001390 号	赣(2016)上饶县不动产权第 0001390 号	危废堆料车间	2015 年 6 月	抵押

4. 核实的方法和结果

(1) 核对申报资料

对新金叶填报的评估申报明细表进行核查,对明细表填报中错填、漏填等不符合要求的部分,提请新金叶进行必要的修改和补充。

(2) 现场勘查

根据评估申报明细表,对建筑物的实体状况、权利状况和区位状况进行了现场调查。主要调查房屋建筑物的结构、层数、高度、内外装修、使用维修情况等;权

利状况主要包括建筑物的权属、设定的其他权利状况以及法律限制等；区位状况主要包括区域位置、交通便捷和环境状况等。对现场调查情况做详细记录，形成现场勘查表。

(3) 核查结果

截至评估基准日，机修车间已部分拆除，剩余面积为 372.6 平方米，另有 4 项房屋建筑物尚未取得房屋所有权证，未办证面积合计 946.54 平方米，其余各项房屋建筑物均已取得房屋所有权证；房屋建筑物及附属设施维护保养良好，截至现场勘查日列入评估范围内的房屋建筑物类固定资产均能正常使用。

5. 评定估算

根据本次评估的特定目的及被评估建筑物类资产的特点，通过对被评估对象资料的分析及适用性选择后，确定本次评估选用成本法。

成本法是通过估算被评估资产在全新状态下的重置价值，扣减实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，或在综合考虑各项贬值的基础上确定综合成新率，以重置价值乘以综合成新率计算资产评估值的一种评估方法。本次选用的其计算公式为：

$$\text{评估值} = \text{重置价值} \times \text{综合成新率}$$

(1) 重置价值的确定

对于房屋建筑物，重置价值按以下计算公式计算确定：

$$\text{重置价值} = \text{建筑安装工程造价} + \text{前期工程费及其他建设项目相关费用} + \text{建设期资金成本} + \text{合理利润}$$

1) 建筑安装工程造价

通过收集类似工程的工程（预）决算书等资料，根据当地执行的定额标准、有关取费文件和造价信息，分别确定其在评估基准日的建筑及安装工程定额直接费用，然后依据建筑工程造价取费标准合理计算措施项目费用及间接费，最后确定评估基准日的建筑安装工程造价。对于未能提供预算或竣工决算资料的建（构）筑物，采用类比调整法确定建筑安装工程造价，即通过对当地或同个厂区内有决算的房屋建（构）筑物与评估对象在墙体、承重结构、装饰、屋面、门窗、水电等方面类似的工程项目进行比较和修正，并经价格指数调整后得到评估对象的建筑安装工程造价。

2) 前期工程费及其他相关费用

前期工程费及其他相关费用包括勘测设计费、建设单位管理费、监理及咨询费等，具体取费标准如下表所示：

前期工程费及其他相关规费一览表

序号	费用名称	费率		计费基础	依据
		(%)	(元/m ²)		
1	设计费	2.17		建筑安装工程费	计价格[2002]10号
2	招标代理服务费	0.18		建筑安装工程费	计价格[2002]10号
3	环评费	0.09		建筑安装工程费	计价格[2002]125号
4	建设单位管理费	0.97		建筑安装工程费	财建[2002]394号
5	工程建设监理费	2.75		建筑安装工程费	发改价格[2007]670号
6	白蚁防治费		1.5/2	建筑面积	[1992]价费字179号 赣价房字[1999]1号
7	新型墙体材料专项资金		10	建筑面积	《江西省促进发展新型墙体材料条例》 赣财综[2008]72号《江西省新型墙体材料 专项基金征收和使用管理办法》
8	散装水泥专项资金		1.5	建筑面积	《江西省促进散装水泥和预拌混凝土发 展条例》 赣财综[2003]12号《江西省散装水泥专项 资金管理办法》

3) 资金成本

年利率：评估基准日 2016 年 12 月 31 日贷款利率如下：

一年以内（含一年） 4.35%

工期：根据现行计价定额规定，按评估项目工程类别确定合理工期（以年为单位）。

资金成本的计算，前期费用按建设期初一次投入，其他资金按建设期内均匀投入考虑。

$$\text{资金成本} = \text{前期费用} \times (1 + \text{利率})^{\text{工期}} + (\text{重置造价} + \text{期间费用} + \text{其他费用}) \times [(1 + \text{利率})^{\text{工期} \times 1/2} - 1]$$

4) 合理利润

根据目前的市场情况和建筑物类型确定合理利润率。

$$\text{合理利润} = (\text{建筑安装工程费} + \text{前期费用} + \text{其他费用}) \times \text{合理利润率}$$

(2) 成新率的确定

建筑物采用年限法和打分法相结合的方法确定其综合成新率,构筑物采用年限法确定其成新率。

综合成新率即分别用年限法和打分法计算出成新率,然后根据不同权重计算出综合成新率,其中:打分法权重取 60%,年限法权重取 40%。计算公式为:

$$\text{综合成新率 } C = \text{现场勘察打分成新率 } A \times 60\% + \text{年限法成新率 } B \times 40\%$$

1) 现场勘察成新率 A

通过实地勘察或调查了解委估建筑物及其地上附着物的使用状况,充分了解其维护、改造情况,进行合理评分。对于建筑物,结合原城乡建设环境保护部颁发全国统一的《房屋完损等级评定标准》和《鉴定房屋新旧程度的参考依据》以及《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》等相关规定,通过对建筑物各分部工程(即基础、结构、屋面、门窗、楼地面、装修、安装工程等)进行逐项评分,以分部工程造价占建安造价的比率为权重测算其总体成新率。计算公式为:

$$\text{现场勘察鉴定法成新率} = \sum_{i=1}^n P_i \times Q_i$$

式中: P_i —现状评分

Q_i —权重(即分部工程造价占建安造价的比率)

评定标准可参见如下:

建筑物完损等级及成新率评定简表

完损等级	新旧程度	评 定 标 准
完好房	100%	新建、完整、坚固、无变形、使用良好、装修粉刷有新鲜感
	90%	新建、完整、坚固、无变形、使用良好、但微见稍有损伤
	80%	新建、完整、坚固、无变形、使用良好、油漆粉刷色泽略好
基本完好房	70%	结构整齐、色泽不鲜、外粉刷少量剥落
	60%	结构基础完好、少量损坏、部分墙身装修剥落
	50%	房屋完整、结构有损、装修不灵、粉刷风化酥松
一般损坏房	40%	结构较多损坏、强度有减、屋面漏水、装修损坏、变形、粉刷剥落
严重损坏房 危险房	30%以下	须大修方能解除危险

观察法成新率系按建筑物各部分标准分值进行打分计算获得。

2) 年限法成新率 B

对于建筑物，首先依据委估建筑物各组成部分（结构、设备和装修）的经济寿命年限、已使用年限计算确定成新率。计算公式为：

各部分年限法成新率 = (经济寿命年限 - 已使用年限) / 经济寿命年限 × 100%
然后对之进行加权平均计算确定整体成新率。

其中，结构部分寿命年限参照《资产评估常用数据与参数手册》的有关数据结合现场勘查情况确定，具体如下：

钢筋混凝土非生产用房	60 年
钢筋混凝土生产用房	50 年
砖混结构非生产用房	50 年
砖混结构生产用房	40 年
构筑物	10-30 年

6. 评估举例——电解一车间（固定资产—房屋建筑物评估明细表中第 2 项）

（1）房屋建筑物概况

电解一车间，房屋所有权证：饶（县）房权证茶亭镇字第 15036254 号，证载所有人为江西新金叶实业有限公司，证载面积 8,413.50 平方米；该房屋建成于 2011 年 12 月，钢（架、混）结构，主体单层，局部 2 至 3 层，总层高 13.3 米、局部层高 4.2 米，内墙混合砂浆底、纸筋灰面、防腐漆，外墙乳胶漆涂料饰面，楼地面呋喃树脂胶泥环氧面层涂料，铝合金窗，电动卷闸门、木门，水电齐全，房屋建筑物使用正常。

（2）重置价值的计算

重置价值 = 建安工程造价 + 前期费用及其他费用 + 资金成本 + 合理利润

1) 建筑安装工程造价

根据新金叶提供的工程预（结）算造价审核书，经测算得到工程竣工决算时电解一车间建安工程造价为 15,818,613.50 元。根据评估基准日与决算时建安工程人机材等相关指数，对决算时建安工程造价进行调整，测定评估基准日该建筑物的建安工程造价为 14,660,888.00 元。

2) 工程建设前期费用及其他费用

工程建设前期费用包括勘测设计费、招标代理服务等，其他费用包括建设单

位管理费、工程建设监理费等，建筑规费包括白蚁防治费、新型墙体材料专项资金、散装水泥专项基金等。详细计算过程见下表：

前期费用和其他费用计算表

序号	项目名称		取费基数	费率%	金额(元)	依据
1	前期费用	勘察设计费	投资额	2.17	317,850.00	计价格[2002]10号
2		招标代理服务费	投资额	0.18	26,390.00	计价格[2002]10号
3		环评费	投资额	0.09	13,195.00	计价格[2002]125号
4	其他费用	建设单位管理费	投资额	0.97	142,211.00	财建[2002]394号
5		工程建设监理费	投资额	2.75	403,174.00	发改价格[2007]670号
6	建筑规费	白蚁防治费	建筑面积	1.50	12,620.00	1、[1992]价费字179号 2、赣价房字[1999]1号
7		新型墙体材料专项基金	建筑面积	8	67,308.00	1、《江西省促进发展新型墙体材料条例》 2、赣财综[2008]72号《江西省新型墙体材料专项基金征收和使用管理办法》 3、《中共江西省委江西省人民政府关于开展降低企业成本优化发展环境专项行动的通知》（赣字〔2016〕22号）
8		散装水泥专项资金	建筑面积		-	《中共江西省委江西省人民政府关于开展降低企业成本优化发展环境专项行动的通知》（赣字〔2016〕22号）
		合计			982,748.00	

3) 资金成本

资金成本是在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按评估基准日中国人民银行规定人民币贷款利率标准计算，建设期内资金均匀投入考虑。

$$\text{资金成本} = \text{前期费用} \times (1 + \text{利率})^{\text{工期}} + (\text{重置造价} + \text{期间费用} + \text{其他费用}) \times [(1 + \text{利率})^{\text{工期} \times 1/2} - 1]$$

经查评估基准日一年以内贷款利息为 4.35%，则：

$$\text{资金成本} = \text{前期费用} \times (1 + \text{利率})^{\text{工期}} + (\text{重置造价} + \text{期间费用} + \text{其他费用}) \times [(1 + \text{利率})^{\text{工期} \times 1/2} - 1]$$

=344,484.00 元

4) 合理利润

根据建筑物类型和市场情况，合理利润率取 5%，则：

合理利润 = (建筑安装工程造价 + 前期工程费及其他相关规费) × 合理利润率

=782,182.00 元

5) 重置全价

重置全价 = 建筑安装工程造价 + 前期费用及其他费用 + 资金成本

序号	名称	金额(元)
1	建筑安装工程造价	14,660,888.00
2	前期费用及其它费用	982,748.00
3	资金成本	344,484.00
4	合理利润	782,182.00
5	重置全价	16,770,300.00

经计算，电解一车间重置全价 = 16,770,300.00 元（已取整至百位）。

(3) 综合成新率

综合成新率 C = 打分法成新率 A × 60% + 年限法成新率 B × 40%，计算如下：

综合成新率计算表

建筑物名称		电解一车间				总层数	单层 (局部 2 至 3 层)
建成年月		2011 年 12 月				结构	钢(架、混)
一、 年限法	项目	竣工时间	经济年限	已使用年限	权重	年限法成新率	87%
	结构	2011 年 12 月	50	5.09	80%		
	装修	2011 年 12 月	20	5.09	10%		
	设备	2011 年 12 月	20	5.09	10%		
二、 打分法	房屋 成新率 评分	名称	评分	标准分	备 注		
		1.结构部分			权重	80%	
		基础	23	25	有足够承载力，无不均匀沉降		
		承重构件	23	25	完好坚固		
		非承重墙	13	15	墙体无腐蚀、损坏、预制板节点牢固		
		屋面	17	20	不渗漏、防水、隔热、保温层完好，排水设施通畅		
		楼地面	14	15	整体面层牢固，无空鼓、起砂、下沉、裂缝		
小计	90	100					

	2.装修部分			权重	10%	
	门窗	26	30	完好无损, 开关灵活、玻璃五金齐全、油漆完好有光泽		
	外粉饰	21	25	稍有空鼓、裂缝、风化、剥落、勾缝砂浆少量酥松脱落		
	内粉饰	22	25	装修完整牢固无空鼓、裂缝、脱落		
	顶棚	17	20	完好、无损、无变形		
	小计	86	100			
	3.设备			权重	10%	
	水卫	34	37	上下水通畅、无锈蚀、各种器具完好、零件齐备无损		
	通风	33	38	管道设备完好,无堵漏		
	照明	20	25	线路装置基本完好,个别零件损坏		
	小计	87	100			
4、根据评分修正系数表求成新率:						
(91×80%+87×10%+89×10%)÷100=					89.30%	
三、综合成新率评定						
87%×40%+89.30%×60%=				88.38%	取整	88%

(4) 评估值的确定

评估价值 = 重置价值 × 成新率

$$= 16,770,300.00 \times 88\%$$

$$= 14,757,900.00 \text{ (元)} \text{ (取整至百位)}$$

5. 房屋建筑物评估结果

固定资产-房屋建筑物类资产评估结果汇总表

金额单位: 人民币元

科目名称	账面价值		评估价值	增值额	增值率%
	原值	净值			
固定资产—房屋建筑物	172,610,810.41	138,883,534.85	157,133,190.00	18,249,655.15	13.14
固定资产—构筑物	31,962,896.05	26,906,895.52	27,035,102.00	128,206.48	0.48
合计	204,573,706.46	165,790,430.37	184,168,292.00	18,377,861.63	11.08

二、 机器设备

纳入本次评估范围的设备类资产包括机器设备、车辆及电子设备。根据新金叶提供的《固定资产—机器设备评估申报明细表》、《固定资产—车辆评估申报明细表》

和《固定资产—电子设备评估申报明细表》，该部分资产于评估基准日的账面情况如下表所示：

金额单位：人民币元

序号	项目	数量(台、套等)	账面原值	账面净值
1	机器设备	3,279.00	139,703,223.90	99,819,119.70
2	车辆	33.00	6,908,746.47	2,591,461.77
3	电子设备	676.00	2,953,136.21	1,534,795.12
合计		3,988.00	149,565,106.58	103,945,376.59

1. 设备概况

机器设备类：机器设备共 3279 台(套、台等)，主要为粗铜炉、阳极炉、脱硫塔、反应釜及压滤机等。

车辆类：共 33 辆，包括小型轿车、小型普通客车，中型自卸货车及大型普通客车等。

电子设备类：电子设备共 676 台(套)，包括电脑、复印机、空调及办公桌椅等办公设备。

2. 核实过程和方法

(1) 核对申报资料

核对评估申报资料：对新金叶所填报的设备类评估申报明细表进行核查，对明细表填报中错填、漏填等不符合要求的部分，提请江西新金叶进行必要的修改和补充。

(2) 现场勘查

根据评估申报明细表，按照机器设备、车辆、电子设备三种类型，对各项设备类资产进行了抽查盘点与勘查，结合公司的生产工艺和设备的主要特点，会同相关管理人员，重点核实设备数量、出厂和启用时间，了解设备状态、性能，同时向设备管理和使用人员了解设备的使用维护、修理、更新扩容、性能稳定性等情况，并进行文字或图片的记录。

查阅和收集会计账簿、决算资料和权属资料等，核对和分析账面价值或合同购价所包含的设备价款和各项费用构成情况。

(3) 核实结论

经现场勘查，各项设备均可正常使用，且日常维护保养情况较好。

3. 评估方法

根据评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析了成本法、市场法和收益法三种资产评估基本方法的适用性，选定成本法作为本次设备评估的方法。

设备评估的成本法是通过估算被评估设备的重置成本和设备的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，将重置成本扣减各种贬值，或在综合考虑设备的各项贬值基础上估算综合成新率，最后计算得到设备的评估价值。本次评估选用的具体的计算公式为：

$$\text{评估价值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

(1) 重置成本的确定

设备的重置成本一般包括购置或购建与评估对象功效相同的全新资产所需的必要和合理的成本和相关税费等，如：设备的购置价、运杂费、安装费、调试费、基础费、资金成本以及其他费用等。

1) 机器设备

对于仍在现行市场流通的设备，直接按现行市场价格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。确定设备的购置价格后，根据设备的具体情况考虑相关的运杂费、安装调试费、设备基础费、其他必要合理的费用和资金成本，以确定设备的重置成本。其计算公式如下：

$$\text{重置成本} = \text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{基础费} + \text{安装费} + \text{调试费} + \text{其他费用} + \text{资金成本}$$

a. 运杂费以购置价为基数，按不同设备的体积、重量大小和运输距离、交通条件的便捷程度结合运输方式等综合确定，对购置价已包含运费的设备不另计。

b. 安装调试费以购置价为基数，按现场安装的复杂程度，结合所需的人工及辅料等综合确定，对不需专业安装即可使用的设备不另计。

c. 基础费以购置价为基数，根据设备安全运行所需建造基础的工程量结合材料、人工等造价确定，对已在房屋建筑物土建工程中包括的不另计。

d. 资金成本以购置价为基数,按合理的购建工期和基准日银行贷款利率确定,对于价值不大、购建期短的设备忽略不计。

e. 其他费用包括设计费、管理费及联合试车费等,按设备的规模等实际情况确定。

2) 车辆

通过市场询价等方式取得车辆的评估基准日的购置价格(不含税),再加上车辆购置税及其他费用确定车辆的重置成本,其中车辆购置税依据相关主管部门的规定,车辆排量在 1.6L 以下,购置税为车辆购置价格(不含增值税)的 5%;车辆排量在 1.6L 以上,购置税为车辆购置价格(不含增值税)的 10%;其他费用包括工商交易费、车检费、办照费等。其计算公式如下:

重置成本=车辆购置价格(不含税)+车辆购置税+其他相关费用

3) 电子设备

根据当地市场信息近期市场价格资料,确定评估基准日的电子设备价格,一般生产厂家提供免费运输及安装,故其购置价即为重置成本。

(2) 综合成新率的确定

1) 重点设备

通过对设备的现场勘察,结合年限法确定综合成新率。勘察成新率权重为 60%,年限成新率权重为 40%。

综合成新率=勘察成新率×60%+年限成新率×40%

勘察成新率是根据观察和查阅设备的历史资料,了解设备使用状况、磨损情况、维修保养情况、工作负荷、工作精度等技术指标,并向操作人员询问设备的使用情况、使用精度、故障率,对所获得的有关设备状况的信息进行分析、归纳、综合,依据经验判断设备的磨损程度及贬值状况,从而得到设备的成新率。

年限成新率是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。公式如下:

年限成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

若设备的已使用年限超过了经济寿命年限,则:

年限成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

2) 一般设备

考虑更新换代速度、功能性贬值等因素后，以年限法为主确定设备的综合成新率。

$$\text{综合成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

若设备的已使用年限超过了经济寿命年限，则：

$$\text{综合成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

3) 车辆

根据车辆行驶里程，使用年限和现场的勘察情况确定其成新率。根据孰低原则，选择相应的成新率作为综合成新率。

a. 勘察成新率 A

$$\text{b. 年限成新率 B} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

$$\text{c. 行驶里程成新率 C} = (\text{经济行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{经济行驶里程} \times 100\%$$

根据孰低原则，综合成新率 = $\min\{A, B, C\}$ 。

4. 评估举例

举例 1——粗铜炉（《固定资产—机器设备评估明细表》第 1020 项）

(1) 设备主要参数：

设备名称：粗铜炉

规格：4 平方米

安装单位：上饶县志诚机械加工厂

投产时间：2012 年 2 月

账面原值：2,405,729.86 元

账面净值：1,371,351.40 元

(2) 重置成本的确定

粗铜炉由多种耐火材料(砖)砌筑成并安装了大量钢构件，是一种非标准工业炉窑，一般由设备安装公司现场制作，故经过向设备安装单位询价，按以下方法测算估价：

序号	项目	重量(吨)	价格(元)
—	4 平方鼓风机炉体部分		
(1)	水套、炉缸、加料口	27.06	338,250.00

序号	项目	重量(吨)	价格(元)
(2)	炉体砌筑		87,750.00
二	现场制作部分		
(1)	沉降塔、方灰斗、烟管、钢平台	108.08	853,276.50
三	外购设备及设施安装		
(1)	冷却水管道		35,000.00
(2)	设备及冷却水管道安装费		30,575.00
四	非组织收烟部分		
(1)	烟罩	23.75	157,655.00
(2)	钢制布袋收尘房及烟管	58.44	486,811.00
五	构建费用合计	217.33	1,989,317.50

粗铜炉构建部分费用为 1,989,317.50 元，其中已包含人工费、材料费、运输费等。

该粗铜炉的重置成本计算如下：

序号	项目名称	币种	计算公式	计算值
(1)	构建费用	人民币	\	1,989,318.00
(2)	基础费	人民币	(1)×10%	198,932.00
(3)	资金成本	人民币	[(1)+(2)]×4.35%×1/4	23,852.00
(4)	增值税税费	人民币	(1)/1.17×17%	289,046.00
(5)	重置成本	人民币	(1)+(2)+(3)-(4)	1,923,060.00

该铜炉的重置成本为 1,923,060.00 元。

(3) 成新率的确定

通过对设备的现场勘查确定观察法成新率，结合年限法确定综合成新率，计算公式如下：

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

1) 年限成新率的确定

参考资产评估常用参数手册及该设备的工作环境等，确定该设备已使用了 4.88 年。年限成新率计算如下：

$$\text{年限成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

名称	权重	经济使用年限	已使用年限	成新率
炉体钢结构	45%	15	4.88	30%

耐火砖	35%	5	4.88	1%
其余设备	20%	8	4.88	8%
合计	100%			39%

2) 根据现场勘察情况, 确定勘察成新率为 80%

该铜炉维护保养良好, 近期内整修过, 工作状态基本稳定, 现场勘察成新率如下表:

序号	项目	技术状况	标准分	评定分
1	炉缸	炉缸正常磨损, 油漆涂料较新	30	26
2	铜炉基础	基础基本稳固, 蓄热室、炉间台、炉端台几乎无开裂	20	15
3	炉体砌筑	基本完整, 耐火砖部分开裂处喷陶瓷涂层修补	20	16
4	除尘部分	除尘管道油漆涂料较新, 少许变形	20	16
5	加热装置	基本完好, 加热正常	10	7
	合计		100	80

$$\begin{aligned}
 3) \text{ 综合成新率} &= 39\% \times 40\% + 60\% \times 80\% \\
 &= 64\%
 \end{aligned}$$

(4) 评估价值的确定

评估值 = 重置成本 × 综合成新率

$$= 1,923,060.00 \times 64\%$$

$$= 1,230,760.00 \text{ 元 (取整到十位)}$$

举例 2——奔腾牌小型普通客车 (固定资产—车辆评估明细表第 25 项)

(1) 运输设备概况

车辆类型: 小型普通客车

规格型号: 一汽牌 CA6462ATE4A

生产厂家: 中国第一汽车集团公司

启用日期: 2015 年 3 月

账面原值: 140,419.25 元

账面净值: 95,084.03 元

车牌号: 赣 E3P922

(2) 重置成本的确定

通过网络询价并经 4S 店核实，同类型车辆的购置价格为 145,800.00 元。

车辆的排量为 2.0L，依据相关主管部门的规定，车辆排量在 1.6L 以上，购置税为车辆购置价格(不含增值税)的 10%。

$$\text{车辆购置税} = 145,800.00 / 1.17 \times 10\% = 12,460.00 \text{ 元 (取整到十位)}$$

$$\text{车辆增值税} = 145,800.00 / 1.17 \times 17\% = 21,180.00 \text{ 元 (取整到十位)}$$

$$\begin{aligned} \text{重置全价} &= 145,800.00 - 21,180.00 + 12,460.00 + 500.00 \\ &= 137,580.00 \text{ 元 (取整到十位)} \end{aligned}$$

(3) 综合成新率的确定

1) 年限成新率的计算

参考《机动车强制报废标准规定》，结合该车使用状况确定其经济使用年限为 12 年，截至评估基准日，已使用 1.77 年，因此：

$$\begin{aligned} \text{年限成新率 A} &= (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济使用年限} \times 100\% \\ &= (12 - 1.77) / 12 \times 100\% \\ &= 85\% (\text{已取整}) \end{aligned}$$

2) 行驶成新率的计算

根据国家运输设备管理规定，结合车辆实际使用状况，确定其可行驶里程为 600,000.00 公里，至评估基准日，已行驶 57,722.00 公里，因此：

$$\begin{aligned} \text{里程成新率 B} &= (\text{可行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{可行驶里程} \times 100\% \\ &= (600,000.00 - 57,722.00) / 600,000.00 \times 100\% \\ &= 90\% (\text{取整}) \end{aligned}$$

3) 勘察成新率的计算

根据现场勘察确定勘察成新率为 90%，计算过程如下表：

车辆牌照号		赣 E3P922			备注
项目名称	达标程度	参考标准分	评分		
技术鉴定法	整车 (20 分)	全新	20	17	基本完好，无明显划痕痕迹
		良好	15		
		较差	5		
车架 (15 分)	全新	15	13	车架状况良好，无明显事故痕迹	
	一般	7			

前后桥 (15分)	全新	15	14	前后桥几乎全新
	一般	7		
发动机 (30分)	全新	30	28	无异响, 正常运行
	轻度磨损	25		
	中度磨损	15		
	重度磨损	5		
变速箱 (10分)	全新	10	9	无明显磨损痕迹, 操作使用正常
	轻度磨损	8		
	中度磨损	6		
	重度磨损	2		
转向及制动系统 (10分)	全新	10	9	制动距离正常, 转向操作灵活, 使用正常
	轻度磨损	8		
	中度磨损	6		
	重度磨损	2		
总分		100	90	
勘察成新率		90%		

4) 综合成新率 = $\min\{A, B, C\} = 85\%$

(4) 评估价值的确定

评估价值 = 重置成本 × 综合成新率

= 137,580.00 × 85%

= 116,940.00 元(取整到十位)

5. 评估结果

委估设备的评估结果见下表(详细内容见《固定资产-机器设备评估明细表》、《固定资产-车辆评估明细表》、《固定资产-电子设备评估明细表》):

固定资产-设备类资产评估结果汇总表

单位: 人民币元

资产	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
固定资产-机器设备	99,819,119.70	88,120,920.00	-11,698,199.70	-11.72
固定资产-车辆	2,591,461.77	3,960,280.00	1,368,818.23	52.82
固定资产-电子设备	1,534,795.12	1,558,390.00	23,594.88	1.54
合计	103,945,376.59	93,639,590.00	-10,305,786.59	-9.91

第五节 在建工程

1. 评估内容

在建工程账面值 21,867,669.22 元,主要为 2 号侧吹车间和综合车间两项尚未完工的工程。

2. 评估程序和方法

在建工程采用成本法评估,对工程项目和付款进度进行核实,通过查阅合同、发票、支付凭证等资料,分析在建工程构成内容,核实在建工程账面构成的合理性。经核实,在建工程尚未完工,各项支出均为工程必要的支出。各项工程因其开工建设时间较近,工程、设备及耗用材料价格变化较小,故以核实后账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

在建工程评估值为 21,867,669.22 元,评估无增减值。

第六节 无形资产

一、无形资产——土地使用权

1. 概况

列入评估范围内的土地使用权为 4 宗工业用地,位于江西省上饶县茶亭工业园区内,证载土地使用权面积合计为 261,800.47 平方米。土地使用权原始入账价值 30,380,083.53 元,账面价值为 27,966,778.43 元。土地使用权状况介绍如下:

(1) 土地登记状况

土地使用权的位置、面积、用途、土地使用权类型等国有土地使用证土地登记状况详见下表所示:

土地登记状况一览表

土地使用人	位置	土地用途	面积(m ²)	土地使用权类型	国有土地使用证编号	终止日期
江西新金叶实业有限公司	茶亭工业园区内	工业用地	123,746.67	出让	饶县国用(2011)第 00859 号	2061/07/20
江西新金叶实业有限公司	茶亭工业园区内	工业用地	35,586.80	出让	饶县国用(2014)第 03095 号	2064/11/05
江西新金叶实业有限公司	茶亭工业园区内	工业用地	40,000.00	出让	赣(2016)上饶县不动产权第 0001389 号	2064/11/05
江西新金叶实业有限公司	茶亭工业园区内	工业用地	62,467.00	出让	赣(2016)上饶县不动产权第 0001390 号	2063/09/26

(2) 土地权利状况

土地使用权权利状况详见下表：

土地权利状况一览表

土地使用权人	国有土地使用证编号	终止日期	批准使用 年限	剩余使用 年限	他项权利状况
江西新金叶实业有限公司	饶县国用(2011)第 00859号	2061/07/20	50	44.58	抵押
江西新金叶实业有限公司	饶县国用(2014)第 03095号	2064/11/05	50	47.88	抵押
江西新金叶实业有限公司	赣(2016)上饶县不动 产权第0001389号	2064/11/05	50	47.88	抵押
江西新金叶实业有限公司	赣(2016)上饶县不动 产权第0001390号	2063/09/26	50	46.77	抵押

(3) 土地利用状况

根据现场勘察和被评估单位提供的资料，待估土地利用状况如下表所示：

土地利用状况一览表

序号	房屋所有权证编号	土地使用权证编号	证载建筑物名称	建成年月	权属状况
1	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036252号	饶县国用(2014)第 03095号	办公楼	2012年9月	抵押
2	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036253号	饶县国用(2011)第 00859号	三道岗值班室	2011年11月	抵押
3	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036254号	饶县国用(2011)第 00859号	电解一车间	2011年12月	抵押
4	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036255号	饶县国用(2011)第 00859号	锅炉房	2012年9月	抵押
5	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036256号	饶县国用(2011)第 00859号	收尘间1	2011年7月	抵押
6	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036260号	饶县国用(2011)第 00859号	收尘间2	2011年9月	抵押
7	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036274号	饶县国用(2011)第 00859号	收尘间3、4	2011年11月	抵押
8	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036291号	饶县国用(2011)第 00859号	5#小收尘间	2012年9月	抵押
9	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036282号	饶县国用(2011)第 00859号	3、4#小收尘间	2011年11月	抵押
10	饶(县)房权证茶亭镇字第 15036292号	饶县国用(2011)第 00859号	5#收尘间	2012年9月	抵押

序号	房屋所有权证编号	土地使用权证编号	证载建筑物名称	建成年月	权属状况
11	饶(县)房权证茶亭镇字第15036293号	饶县国用(2011)第00859号	空压机房	2011年11月	抵押
12	饶(县)房权证茶亭镇字第15036294号	饶县国用(2011)第00859号	阳极车间	2011年9月	抵押
13	饶(县)房权证茶亭镇字第15036295号	饶县国用(2011)第00859号	阳极车间-配电房	2011年11月	抵押
14	饶(县)房权证茶亭镇字第15036296号	饶县国用(2011)第00859号	粗铜车间	2011年7月	抵押
15	饶(县)房权证茶亭镇字第15036297号	饶县国用(2011)第00859号	机修车间	2012年9月	抵押
16	饶(县)房权证茶亭镇字第15036298号	饶县国用(2011)第00859号	质检大楼	2013年6月	抵押
17	饶(县)房权证茶亭镇字第15036299号	饶县国用(2011)第00859号	27m 厂房(铜杆、仓库、固废车间)	2012年8月	抵押
18	饶(县)房权证茶亭镇字第15036300号	饶县国用(2011)第00859号	粗铜8号炉厂房(1#堆料车间)	2011年12月	抵押
19	饶(县)房权证茶亭镇字第15036301号	饶县国用(2011)第00859号	厂大门值班室	2011年9月	抵押
20	饶(县)房权证茶亭镇字第15036302号	饶县国用(2011)第00859号	贵金属一号岗	2012年11月	抵押
21	饶(县)房权证茶亭镇字第15036303号	饶县国用(2014)第03095号	住宅楼(宿舍楼)	2012年3月	抵押
22	饶(县)房权证茶亭镇字第15036304号	饶县国用(2011)第00859号	净液车间	2012年5月	抵押
23	饶(县)房权证茶亭镇字第15036305号	饶县国用(2011)第00859号	浮选车间	2011年12月	抵押
24	饶(县)房权证茶亭镇字第15036307号	饶县国用(2011)第00859号	贵金属车间	2012年11月	抵押
25	饶(县)房权证茶亭镇字第15036308号	饶县国用(2011)第00859号	污水处理站	2012年7月	抵押
26	饶(县)房权证茶亭镇字第15036309号	饶县国用(2011)第00859号	电解二车间	2013年6月	抵押
27	饶(县)房权证茶亭镇字第15036310号	饶县国用(2011)第00859号	贵金属环保车间	2012年6月	抵押
28	饶(县)房权证茶亭镇字第15034954号	赣(2016)上饶县不动产权第0001389号	侧吹车间	2014年9月	抵押
39	饶(县)房权证茶亭镇字第15034953号	赣(2016)上饶县不动产权第0001389号	侧吹车间值班室	2014年9月	抵押
30	饶(县)房权证茶亭镇字第15034952号	赣(2016)上饶县不动产权第0001389号	侧吹车间洗澡间、增压泵房	2014年9月	抵押
31	饶(县)房权证茶亭镇字第15034951号	赣(2016)上饶县不动产权第0001389号	侧吹车间配电房	2014年9月	抵押

序号	房屋所有权证编号	土地使用权证编号	证载建筑物名称	建成年月	权属状况
32	饶(县)房权证茶亭镇字第15036311号	饶县国用(2011)第00859号	阳极车间卫生间	2011年11月	抵押
33	无证	饶县国用(2011)第00859号	员工浴室	2014年12月	房屋未抵押
34	赣(2016)上饶县不动产权第0001389号	赣(2016)上饶县不动产权第0001389号	废旧家电拆解车间	2015年6月	房屋未抵押
35	赣(2016)上饶县不动产权第0001390号	赣(2016)上饶县不动产权第0001390号	危废堆料车间	2015年6月	抵押
36	饶(县)房权证茶亭镇字第15036306号	饶县国用(2011)第00859号	贵金属二号岗	2012年11月	抵押
37	无证	饶(县)国用(2011)第00859	湿法车间钢结构厂房	2016年12月	房屋未抵押
38	无证	饶(县)国用(2011)第00859	烘干2#炉脉冲袋式收尘房	2016年12月	房屋未抵押
39	无证	赣(2016)上饶县不动产权第0001390号	危废堆料车间-地磅房	2016年11月	房屋未抵押

2. 核实情况

根据新金叶填报的评估申报明细表,对土地的项数、面积、四至、使用权类型、开发情况等逐一核实。核查时首先了解土地概况,收集土地使用证,然后对其四至、开发情况等现场勘察,并根据现场勘察结果进一步修正评估申报明细表。

(1) 一般因素

上饶县,位于江西省东北部,隶属上饶市,地处赣、浙、闽、皖要冲。上饶县辖3街道办事处、11镇、10乡,2012年上饶县常住人口总数为79.43万人,其中非农业人口10.23万。人口密度355人/平方公里。有畲族、土家族等12个少数民族。全县南北长为132千米,东西宽45千米,总面积2240平方千米,其中城区面积11.8平方千米,耕地面积2.36万公顷,林地9.83万公顷。

A. 自然地理

上饶县境中山、低山、丘陵与河谷平原从南北两端向中部呈阶梯状递降,大致平行于信江对称分布,明显构成南北高、中部低的马鞍状地形。中山分布在县境南部和北部,包括五府山、灵山、华坛山等,占全县土地总面积36.2%,海拔1000—1800米,南部最高点五府岗海拔1891.4米。北部最高点灵山天梯峰海拔1496

米。灵山山峰切割强烈，瀑布较多。低山主要分布在上泸、四十八、郑坊一带，占全县总面积 13.1%，海拔 500—1000 米。地形兼有中山与丘陵的特征，地表溶沟、溶槽、石芽多见，有地下溶孔、溶洞和地下河。丘陵低丘主要分布在县境中部信江两侧，占全县总面积 48.8%，海拔 100—500 米，多为丹霞地貌，有月岩、南岩、七峰岩等洞穴奇观。县内河谷平原呈长条状分布于信江两岸，宽处达 4000—5000 米，海拔 50—70 米，占全县总面积 1.9%，主要由河漫滩和河流阶地组成，属侵蚀堆积地貌。县境著名山川是灵山，著名河流是信江。

B. 交通条件

上饶县是江西省对外开放的东大门，区位优势得天独厚，现代高速公路、高速铁路在这里形成“双十字”陆路交通枢纽架构。京福高速铁路与浙赣铁路、杭昌长高速铁路客运专线在上饶形成十字交汇；上武高速公路和上德高速公路把三清山、德兴和婺源有机连接，形成高速公路“十字架”，辅以三清山机场空中通道，交通网络日臻完善。

C. 经济发展

2016 年上饶县完成 GDP1,918,308.00 万元，增长 8.9%，同比回落 0.80 个百分点，个位数增长，经济发展进入新常态，总量重回全市第 3 位，同比前移 1 位，增幅第 7 位，与去年持平。其中一产 170,201.00 万元，增长 3.9%；二产 1,444,565.00 万元，增长 9.00%，三产 303,542.00 万元，增长 11.40%，增幅同比加快 0.80 个百分点。三产比由去年同期的 9.27: 75.73: 15.00 调整为今年的 8.87: 75.31: 15.82，一产、二产比重分别回落 0.40 和 0.42 个百分点，三产比重提高 0.82 个百分点，经济结构进一步优化。

2016 年上饶县直属规模以上工业企业完成工业增加值 211,680.00 万元，增长 9.10%，同比回落 0.20 个百分点；完成主营业务收入 1,012,330.00 万元，突破 100.00 亿元关口，增长 22.23%，增幅全市第一，实现利润总额 34,499.00 万元，增长 115.33%。

2016 年上饶县实现全社会固定资产投资 2,544,276.00 万元，突破 250.00 亿大关，增长 15.10%，同比回落 6.20 个百分点。规模以上投资完成 2,409,043.00

万元,增长 15.00%,同比回落 6.70 个百分点,工业固定资产投资完成 1,806,903.00 万元,增长 16.50%,同比回落 5.70 个百分点。房地产完成投资 190,214.00 万元,下降 18.60%,同比回落 71.90 个百分点。

2016 年上饶县累计完成财政收入 234,470.80 万元,较去年同期增收 9,452.60 万元,增长 4.20%,高出全市 0.10 个百分点,环比回落 6.80 个百分点,同比回落 8.30 个百分点,收入总量全市第三,增幅全市第六。公共财政预算收入 186,870.40 万元,较上年同期增收 6,569.90 万元,增长 3.60%,高于全市 1.30 个百分点,环比回落 10.80 个百分点,同比回落 30.10 个百分点,增速全市第六。完成税收 151,685.80 万元,同比减收 10,804.40 万元,下降 6.60%,低于全市 7.40 个百分点,环比降幅收窄 1.20 个百分点。乡镇财政收入 137,143.70 万元,增长 1.10%,增幅由负转正,同比提高 1.90 个百分点。

(2) 区域因素

茶亭工业园位于江西省上饶县茶亭镇境内,总规划面积 8 平方公里,其中工业区 4 平方公里,镇区 2 平方公里,赣东火力发电厂预留 2 平方公里。截止 2015 年 10 月,发展大道已完成路基土石方开挖(回填)20 余万立方米;茶亭工业园建设征地拆迁第一阶段共完成土地征用(测量)面积 386 亩,办理失地农民基本养老保险 141 人,发放各类补偿费 678 万元。目前,有投资 2.4 亿的生物质能发电项目、投资 1 亿元的两万吨绝缘涂料生产项目等已签约入园,江钨集团投资 4 亿元年产 2 万吨的镍钴新材料项目等 10 余家意向入园项目正在洽谈中。

(3) 个别因素

土地使用权个别参数详见下表:

个别因素说明表

宗地名称	土地使用权面积 (m ²)	登记用途	临路状况	宗地形状	地形条件	宗地开发程度
待估宗地 1	123,746.67	工业用地	东临厂区道路、南临创业大道、西临发展大道、北临昆山路	较规则	地面较平坦	五通一平
待估宗地 2	35,586.80	工业用地	东临厂区道路、南临创业大道、西临厂区道路、北临厂区道路	较规则	地面较平坦	五通一平
待估宗地 3	40,000.00	工业用地	临厂区道路	较规则	地面较平坦	五通一平

待估宗地 4	62,467.00	工业用地	临厂区道路	较规则	地面较平坦	五通一平
--------	-----------	------	-------	-----	-------	------

3. 评估方法

(1) 土地使用权价值定义

根据资产评估相关准则的规定及要求,本次评估中土地使用权的评估价值定义为出让用地,设定土地用途工业,开发程度为五通一平,土地使用年限为该宗地剩余使用年限的土地使用权于评估基准日 2016 年 12 月 31 日的市场价值。

(2) 评估方法的选择

本次评估的土地所在区域地产市场比较活跃,宗地区域范围内有类似成交案例,故本次土地评估拟采用市场比较法。

市场比较法的基本含义是:在求取一宗待评估土地的价格时,根据替代原则,将待估土地与在较近时期内已经发生交易的类似土地交易实例进行对照比较,并依据后者已知的价格,参照该土地的交易情况、期日、区域、个别因素、使用年期、容积率等差别,修正得出待估土地的评估时日地价的方法。

市场法估价的基本公式: $V=VB \times A \times B \times C \times D \times E \times F$

式中:

V: 待估宗地使用权价值

VB: 比较案例价格

A: 待估宗地交易情况指数/比较案例交易情况指数

B: 待估宗地期日地价指数/比较案例期日地价指数

C: 待估宗地区域因素条件指数/比较案例区域因素条件指数

D: 待估宗地个别因素条件指数/比较案例个别因素条件指数

E: 待估宗地使用年期指数/比较案例使用年期指数

F: 待估宗地容积率指数/比较案例容积率指数

在运用市场比较法计算待估宗地使用权价值的基础上,根据资产基础法原理,考虑达到土地使用权当前状态所需缴纳的契税及耕地占用税等因素影响,得到待估宗地的评估值。

4. 评估案例(无形资产—土地使用权评估明细表第 1 项)

(1) 参照物选取

根据市场调查，获取了上饶县最近成交的 3 宗工业用地交易案例，各案例基本情况如下表所示：

地块名称	土地坐落	成交时间	使用年限	土地用途	土地面积	容积率	成交价(万元)	成交单价(元/m ²)
评估案例 1	上饶县茶亭镇产业园	2016/12/20	50.00	工业用地	52,666.93	>1	505.60	96.00
评估案例 2	茶亭工业园	2016/8/31	50.00	工业用地	18,833.40	>1	180.80	96.00
评估案例 3	茶亭工业园	2016/8/31	50.00	工业用地	13,000.00	>1	124.80	96.00

综合分析了各案例区域及个别因素与待估宗地的差异，填写因素条件说明表：

宗地及比较实例因素条件说明表

比较因素	待估宗地	可比案例 1	可比案例 2	可比案例 3
宗地位置	茶亭工业园	上饶县茶亭镇产业园	茶亭工业园	茶亭工业园
土地用途	工业用地	工业用地	工业用地	工业用地
宗地面积(平方米)	123,746.67	52,666.93	18,833.40	13,000.00
容积率	1.00	X>1	X>1	X>1
交易价格(元/m ²)		96.00	96.00	96.00
交易时间	2016/12/31	2016/12/20	2016/8/31	2016/8/31
交易方式	出让	出让	出让	出让
土地使用年期	44.58	50	50	50
区域因素	基础设施状况	较差	较差	较差
	区位条件	一般	一般	一般
	出行方便度	较差	较差	较差
	道路等级	次干道	次干道	次干道
	环境状况	一般	一般	一般
	产业集聚情况	较好	较好	较好
	距货物集散地距离	一般	一般	一般
个别因素	地质条件	较好	较好	较好
	宗地面积	较大	适宜	适宜
	临路状况	临区域次干道	临区域次干道	临区域次干道
	开发情况	五通一平	五通一平	五通一平
	用地限制	工业用地	工业用地	工业用地
	其他	无	无	无

(2) 因素修正系数确定

根据参照物具体情况确定交易情况、交易时间、区域因素、个别因素修正系数。

可比案例均为公开出让土地，故不需对交易情况进行修正；

交易期日修正：根据当地土地市场调查，了解可比案例成交时间，对交易日期进行修正；

评估对象剩余使用年限为 44.58 年，三个可比案例按挂牌成交时设定的年限 50 年计算，根据年期修正公式作年期修正：

$$D = (1 - 1 / (1 + r)^n) / (1 - 1 / (1 + r)^{50})$$

其中：n— 待估土地剩余使用年限

r— 土地还原利率

根据对江西省典型案例调查，并结合历史数据，土地还原利率采用 7%。

区域因素：细分为区域基础设施状况、区位条件、出行方便度、道路等级、环境状况、产业集聚情况、距货物集散地距离这 7 项指标。委估宗地与可比案例之间部分因素存在不通程度的差异部分，具体修正系数参见《比较因素条件指数测算表》。

个别因素：地质条件、宗地面积、临路状况、容积率、开发情况、用地限制、其他条件修正 7 个方面。委估宗地与可比案例之间部分因素存在不同程度差异，需进行修正，具体修正系数参见《比较因素条件指数测算表》。

比较因素条件指数测算表

比较因素	估价对象	可比实例 1	可比实例 2	可比实例 2
宗地位置	待估宗地 1	上饶县茶亭镇产业园	茶亭工业园	茶亭工业园
土地用途	工业用地	工业用地	工业用地	工业用地
宗地面积(平方米)	123,746.67	52,666.93	18,833.40	13,000.00
容积率	1.00	X>1	X>1	X>1
交易价格(元/m ²)		96.00	96.00	96.00
交易时间	100	100	97	97
交易方式	100	100	100	100
土地使用年期	0.9840	1	1	1
区域因素	基础设施状况	100	100	100
	区位条件	100	100	100

	出行方便度	100	100	100	100
	道路等级	100	100	100	100
	环境状况	100	100	100	100
	产业集聚情况	100	100	100	100
	距货物集散地距离	100	100	100	100
个别因素	地质条件	100	100	100	100
	宗地面积	100	101	101	101
	临路状况	100	100	100	100
	容积率	100	100	100	100
	开发情况	100	100	100	100
	用地限制	100	100	100	100
	其他	100	100	100	100

(3) 因素修正调整计算

比较因素条件计算表

比较因素	可比实例 A	可比实例 B	可比实例 C	
宗地位置	上饶县茶亭镇产业园	茶亭工业园	茶亭工业园	
土地用途	工业用地	工业用地	工业用地	
宗地面积(平方米)	52666.93	18833.40	13000.00	
容积率	X>1	X>1	X>1	
交易价格(元/m ²)	96.00	96.00	96.00	
交易时间	1.00	1.03	1.03	
交易方式	1.00	1.00	1.00	
土地使用年期	0.98	0.98	0.98	
区域因素	基础设施状况	1.00	1.00	1.00
	区位条件	1.00	1.00	1.00
	出行方便度	1.00	1.00	1.00
	道路等级	1.00	1.00	1.00
	环境状况	1.00	1.00	1.00
	产业集聚情况	1.00	1.00	1.00
	距货物集散地距离	1.00	1.00	1.00
个别因素	地质条件	1.00	1.00	1.00
	宗地面积	0.99	0.99	0.99
	临路状况	1.00	1.00	1.00
	容积率	1.00	1.00	1.00

开发情况	1.00	1.00	1.00
用地限制	1.00	1.00	1.00
其他	1.00	1.00	1.00
比准价格(元/m ²)	93.14	93.14	93.14
单位面积地价 (元/m ²)	93.14		
单位亩数地价(万元/亩)	6.40		
耕地占用税(元/m ²)	22.50		
评估总值(元, 含契税、耕地占用税)	14,771,600.00		

注：耕地占用税费率取自财政部、国家税务总局令第 49 号《中华人民共和国耕地占用税暂行条例实施细则》。

5. 评估结果

无形资产—土地使用权评估结果详见下表：

无形资产-土地使用权类资产评估结果汇总表

金额单位：人民币元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
待估宗地 1	13,301,445.89	14,771,600.00	1,470,154.11	11.05
待估宗地 2	4,198,206.38	4,424,900.00	226,693.62	5.40
待估宗地 3	4,716,868.46	4,973,600.00	256,731.54	5.44
待估宗地 4	5,750,257.70	7,579,700.00	1,829,442.30	31.81
合计	27,966,778.43	31,749,800.00	3,783,021.57	13.53

由上表可知，委估土地使用权的评估价值合计 31,749,800.00 元，评估增值合计 3,783,021.57 元，增值率 13.53%。评估增值的主要原因为：系土地使用权账面价值为取得成本按照平均年限法摊销后的余额，而评估值为年限修正后的市场价值。

二、无形资产——其他无形资产

(一) 评估内容

专利类无形资产无账面值，为已经授权的实用新型专利 35 项。其他无形资产具体清单如下：

序号	名称	类型	专利证号	专利权人
1	金粉真空过滤清洗机	实用新型	ZL2014206572851	江西庞鑫

2	一种搅拌器与釜体组装在一起的浆化釜	实用新型	ZL201420655948.6	江西庞鑫
3	一种分离阳极泥杂物的装置	实用新型	ZL201420657395.8	江西庞鑫
4	一种阳极泥的粉磨装置	实用新型	ZL201420655810.6	江西庞鑫
5	一种中频熔金机	实用新型	ZL201420655808.9	江西庞鑫
6	铜阳极泥提升机	实用新型	ZL2015203983442	新金叶
7	三效强制循环蒸发系统	实用新型	ZL201520067439.6	新金叶
8	焙烧尾气吸收硒设备	实用新型	ZL201520398436.0	新金叶
9	铜阳极泥混料与自动喂料机	实用新型	ZL201520398550.3	新金叶
10	铜阳极泥电回转窑硫酸化焙烧系统	实用新型	ZL201520398343.8	新金叶
11	电回转焙烧窑	实用新型	ZL201520398532.5	新金叶
12	烟尘冷却沉降系统	实用新型	ZL201520067443.2	新金叶
13	烟气异味净化系统	实用新型	ZL201520067440.9	新金叶
14	烘干炉热渣输送带系统	实用新型	ZL201520067441.3	新金叶
15	一种新型球磨机	实用新型	ZL201520067435.8	新金叶
16	一种阳极渣料仓	实用新型	ZL201520067438.1	新金叶
17	一种新型富氧还原炉	实用新型	ZL201520068513.6	新金叶
18	炉料烘干窑	实用新型	ZL201520067447.0	新金叶
19	分铜反应釜	实用新型	ZL201320560279.X	新金叶
20	一种用于铜阳极泥的焙烧炉	实用新型	ZL201320560250.1	新金叶
21	一种卸料装置	实用新型	ZL201320560210.7	新金叶
22	粗铜生产节能环保系统	实用新型	ZL201220233229.6	新金叶
23	电解铜生产节能环保系统	实用新型	ZL201220230023.8	新金叶
24	阳极炉收尘系统	实用新型	ZL201220064229.8	新金叶
25	自落式沉降槽	实用新型	ZL201220064181.0	新金叶
26	手动圆盘浇铸机	实用新型	ZL201220064042.8	新金叶
27	无水硫酸镍回收处理装置	实用新型	ZL201220064270.5	新金叶
28	酸泵真空桶	实用新型	ZL201220064089.4	新金叶
29	新型横向盘管式电解液加热设备	实用新型	ZL201220064273.9	新金叶
30	空气净化风帽	实用新型	ZL201220064228.3	新金叶
31	铜砖预热烘干炉	实用新型	ZL201220063165.X	新金叶
32	余热锅炉	实用新型	ZL201220064227.9	新金叶
33	生产尾气除臭设备	实用新型	ZL201620022000.6	新金叶
34	还原银粉洗涤压团系统	实用新型	ZL201620022046.8	新金叶
35	含氨废液蒸发回收稀氨水的设备	实用新型	ZL201620022048.7	新金叶

(二) 核实情况

查阅了各项专利证书、专利技术说明、各项专利年费的缴纳情况，同时了解了企业各项技术的实际应用情况，各项专利均为新金叶生产工艺所需要的技术，与公司经营紧密相关。

新金叶掌握固体废物处置及资源综合利用领域的多项核心技术，如含铜二次资源综合回收技术、含铜危险废物资源化回收与无害化处理技术、多金属综合回收技术、生产废水资源化回收及回用技术等。目前，绝大部分固体废物处置企业仅能回收和利用相关废弃物中富含的铜元素，较少部分企业拥有回收和利用多金属的能力。新金叶凭借其相关技术与工艺，已能回收铜、金、银、铂、钯、锡等多种贵金属，是国内多金属危险废物综合利用企业中的综合回收金属元素最多、回收率最高的企业之一。

(三) 宏观环境及行业环境分析

见下文“第五部分收益法评估说明”。

(四) 评估方法

根据本次评估目的、评估对象的具体情况，选用收益法对列入评估范围的无形资产进行评估。即采用适当方法估算确定产品收益中每年归属于无形资产部分的贡献，再选取恰当的折现率，将技术剩余寿命期内的贡献折为现值。本次收益法中，归属于无形资产的贡献按收入提成法确定，收益法的计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{R_t \times K_t}{(1+r)^m}$$

式中：P：评估价值

r：折现率（税前）

R_t：第 t 年的营业收入

K_t：第 t 年的技术提成率

m_t：第 t 年的折现期

n：收益年限

t：年份

(五) 评估计算过程

1. 经济寿命年限的确定

发明专利保护年限为 20 年、实用新型保护年限为 10 年，但一般专利的寿命在 5-12 年，无形资产的寿命周期与技术创新之周期有直接关联。不同技术行业的寿命周期不同，但随着科学技术的飞速发展，技术更新的速度直接影响着技术的寿命，有明显缩短的趋势。具体对应到本次委托评估的无形资产组合，考虑到相应无形资产组合的行业发展情况以及无形资产本身的技术状况、类似技术研发情况等，本次确定尚存收益年限约为 5 年，即自 2017 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。

2. 提成率的确定

(1) 收入提成率

根据联合国贸易和发展组织的大量材料统计，一般情况下技术的提成率约为产品净销售额的 0.5%~10%，绝大多数为 2%~6%，本次评估参考联合国贸易和发展组织统计数据以及《技术资产评估方法·参数·实务》中对各行业的提成率的分析来确定新金叶的收入提成率。

(2) 收入提成率衰减的考虑

由于通过上述方式测算的提成率是反映行业和被评估单位当前情况下的技术贡献水平，随着时间的推移，整体行业和被评估单位后续研发的不断投入，委托评估无形资产会不断的得到改进和完善，表现为产品制造技术中不断会有新的技术改进或增加，使得截止评估基准日时的无形资产对收益贡献的比重呈下降趋势；另一方面，新技术的出现也会使得委托评估无形资产逐渐进入衰退期。上述两种因素综合表现在评估基准日的无形资产在收益贡献率上，也就是收入提成率或利润分成率逐渐降低。

3. 营业收入的确定

新金叶拥有的无形资产作用于公司整体业务的各个环节，根据被评估单位对主营业务收入的预测，结合对宏观经济、行业经济的分析，考虑被评估单位的实际情况及委估资产的特点，综合确定经济寿命期内无形资产相关的营业收入（具体测算见下文“第五部分收益法评估说明”），详见下表所示：

金额单位：人民币万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
营业收入	395,019.08	448,307.44	486,498.38	520,581.24	549,415.04

4. 折现率的确定

按照收益额与折现率相配比的原则，本次评估收益额口径为税前收益口径，折现率在计算加权平均资本成本的基础上加上无形资产额外风险溢价确定。

(1) 加权平均资本采用 WACC 模型，计算公式如下：

$$WACC = \frac{E}{D+E} \frac{K_e}{1-T} + \frac{D}{D+E} K_d$$

式中：WACC——加权平均资本成本(税前)

Ke——权益资本成本

Kd——债务资本成本

T——所得税率

D/E——企业资本结构

权益资本成本按国际通常使用的 CAPM 模型求取，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_s = R_f + \beta \times (R - R_m) + R_s$$

式中：Ke——权益资本成本

Rf——目前的无风险利率

β——权益的系统风险系数

ERP——市场的风险溢价

Rs——企业特定风险调整系数

(2) D 与 E 的比值及 T

详见下文“第五部分收益法评估说明”之“九、折现率的计算”。

(3) 权益资本成本 (RE)

a. 无风险利率

由于记账式国债具有比较活跃的市场，一般不考虑流动性风险，且国家信用程度高，持有该债权到期不能兑付的风险很小，一般不考虑违约风险，同时长期的国债利率包含了市场对未来期间通货膨胀的预期。考虑到本次评估的无形资产组合剩

余经济寿命为 5 年，因此我们选择从评估基准日至国债到期日剩余期限在 4 到 6 年的记账式国债，计算其到期收益率，并取所有国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险收益率，经计算无风险收益率为 3.40%。

b. β 系数

详见下文“第五部分收益法评估说明”之“九、折现率的计算”。

c. 市场超额收益 (ERP)

详见下文“第五部分收益法评估说明”之“九、折现率的计算”。

d. 公司特有风险超额收益率 (R_s)

详见下文“第五部分收益法评估说明”之“九、折现率的计算”。

e. 权益资本成本计算

$$\begin{aligned} K_e &= (R_f + \beta \times ERP + R_s) / (1 - T) \\ &= (3.40\% + 1.1821 \times 6.92\% + 3\%) / (1 - 25\%) \\ &= 19.43\% \end{aligned}$$

(4) 债务资本成本 (R_D)

详见下文“第五部分收益法评估说明”之“九、折现率的计算”。

(5) 折现率

计算得到新金叶的加权平均资本成本 WACC 为 15.33%。

(6) 无形资产特有风险

委估技术在国内一直处于较为领先的状态，但仍存在着一定的风险，包括：

1) 行业竞争加剧的风险：随着整个国家和社会对环境治理越来越重视，固废行业得到了快速的发展，行业竞争也将随之加剧，随着行业竞争者对技术的不断研发投入，委估技术存在被替代的风险。

2) 政策风险：随着环保监管要求的提高，相应无形资产受政策影响存在提前淘汰的可能。

出于上述考虑，将本次评估中的无形资产额外风险溢价确定为 5%。

则无形资产折现率（税前口径）经计算为 20.00%。

5. 无形资产收益现值的确定

根据上述各项参数计算结果,技术类无形资产在经济寿命期内的收益现值计算如下:

金额单位:人民币万元

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
营业收入	395,019.08	448,307.44	486,498.38	520,581.24	549,415.04
技术提成率	1.01%	0.71%	0.35%	0.18%	0.09%
技术分成收益 (税前)	3,989.69	3,169.53	1,719.77	920.13	485.55
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50
折现率(税前)	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
折现系数	0.9129	0.7607	0.6339	0.5283	0.4402
现值	3,642.19	2,411.06	1,090.16	486.10	213.74
无形资产价值	7,843.25				

(六) 评估结果

其他无形资产评估值为78,432,500.00元,评估增值78,432,500.00元。

第七节 长期待摊费用

1. 评估内容

长期待摊费用账面价值4,331,869.73元,原始发生额为6,497,804.59元,为防腐工程款摊销余额。

2. 评估程序和方法

首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对,其次查询工程合同并核实摊销期限、金额计算是否准确,然后对长期待摊费用涉及项目进行现场核实。防腐工程发生时间较短,重置成本与原始发生相比未发生重大变化,经济使用时间与摊销年限基本一致,因此长期待摊费用按审计审定并经核实后的账面值确认为评估值。

3. 评估结果

长期待摊费用评估价值为4,331,869.73元,评估无增减值。

第八节 递延所得税资产

1. 评估内容

递延所得税资产账面价值2,796,668.41元,主要为计提的应收账款坏账准备、存货跌价准备以及递延收益形成的递延所得税资产。

2. 评估程序和方法

对递延所得税资产形成的过程进行了复核。对于应收账款坏账准备、存货跌价准备以及公允价值变动形成的递延所得税资产,按各项资产评估值与计税基础之间的差异计算递延所得税资产;对于递延收益形成的递延所得税资产,因相应的递延收益评估为零,相应的递延所得税资产也评估为零。

3. 评估结果

递延所得税资产的评估价值为859,725.53元,评估减值1,936,942.88元,减值率69.26%。

第九节 其他非流动资产

1. 评估内容

其他非流动资产账面价值9,488,255.28元,主要为零星工程款。

2. 评估程序和方法

首先,依据财务账簿对各项其他非流动资产进行核对,查看其是否账表相符;核实其业务的真实性及账面价值的正确性。

其中,部分款项为技改费或安装费,实际已在设备中评估,故此处评估为零;其余其他非流动资产拥有相应的权益或对应的资产,以审计审定并经核实的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

其他非流动资产的评估价值为8,174,095.28元,评估减值1,314,160.00元,减值率13.85%。

第十节 流动负债及非流动负债

一、 短期借款

1. 评估内容

短期借款账面价值430,800,000.00元,系新金叶向中国工商银行上饶县支行、上饶农村商业银行股份有限公司营业部、交通银行股份有限公司上饶分行营业部、

中信银行股份有限公司南昌分行、上饶县农村信用合作联社营业部和上饶市农商银行借入的 1 年内到期的共 15 笔流动资金借款。

2. 评估程序及方法

通过查阅借款合同，了解各项借款的种类、发生日期、还款期限和贷款利率，核实借款的真实性、完整性；同时向借款银行进行函证，核实评估基准日新金叶尚欠的本金余额。短期借款按审计审定并经核实后的本金余额确定评估价值。

3. 评估结果

短期借款的评估价值为 430,800,000.00 元，评估无增减值。

二、 应付票据

1. 评估内容

应付票据账面价值 93,000,000.00 元，主要为应付的银行承兑汇票，为无息票据。

2. 评估程序和方法

首先，依据提供的财务账簿对各项应付票据进行核对，查看其是否账表相符；对账面金额较大的应付票据进行函证，核实账面金额的准确性；逐笔查阅有关凭证、票据存根，查实其发生时间、到期日及业务内容，同时检查资产负债表日后已偿付的应付票据，核实业务的真实性和完整性。

其次，判断分析应付票据的偿付性，确定应付票据评估价值。由于银行承兑汇票具有较高的信誉度和还款要求，本次评估在了解应付票据形成的原因、查看真实业务合同的基础上，对应付票据按审计审定并经核实后账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

应付票据的评估价值为 93,000,000.00 元，评估无增减值。

三、 应付账款

1. 评估内容

应付账款账面价值 164,912,566.90 元，主要为应付的材料款、设备款和工程款。

2. 评估程序和方法

首先，依据被评估单位公司提供的财务账簿对各项应付款项进行核对，查看其是否账表相符；对账面金额较大的应付款项进行函证，核实账面金额的准确性；抽查相关业务合同，核实业务的真实性。

其次，判断分析应付款项的偿付性，确定应付账款评估价值。经核实，应付账款均为评估基准日后新金叶应当承担的债务，故以审计审定并经核实后的账面值确认为评估值。

3. 评估结果

应付账款的评估价值为 164,912,566.90 元，评估无增减值。

四、 预收账款

1. 评估内容

预收账款账面价值 11,728,064.14 元，主要为预收的货款和处置费。

2. 评估程序和方法

首先，依据提供的财务账簿对各项预收账款进行核对，查看其是否账表相符；对账面金额较大的预收账款进行函证，核实账面金额的准确性；抽查相关业务合同，核实业务的真实性。

其次，判断分析预收账款的偿付性，确定预收账款评估价值。

本次评估了解了经营政策及客户经营、信用情况的基础，预收账款存在提供相应产品或服务的义务，按审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

预收账款的评估价值为 11,728,064.14 元，评估无增减值。

五、 应付职工薪酬

1. 评估内容

应付职工薪酬账面价值 4,028,317.07 元，系计提的工资、奖金、津贴和补贴。

2. 评估程序和方法

首先，依据被评估单位提供的财务账簿对应付职工薪酬进行核对，查看其是否账表相符；工资的计提是否符合计提标准的要求，金额计算是否准确；对应付职工薪酬实施分析程序。

其次，判断分析应付职工薪酬的偿付性，确定应付职工薪酬评估价值。

在了解新金叶职工薪酬制度的基础上，结合期后支付测试，应付职工薪酬按审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

应付职工薪酬的评估价值为 4,028,317.07 元，评估无增减值。

六、 应交税费

1. 评估内容

应交税费账面价值 38,920,184.47 元，主要包括个人所得税、城市维护建设税、教育费附加、土地使用税等。

2. 评估程序和方法

首先，依据被评估单位提供的财务账簿对各项应交税费进行核对，查看其是否账表相符；验算和查阅了税务通知单，复核计税基数和相关税率，被评估单位计提及申报无误；抽查相关税费支付凭证，缴纳无误。

其次，判断分析应交税费的偿付性，确定应交税费评估价值。

在抽测期后缴纳凭证、了解被评估单位税种、税率、税目以及税费政策的情况下，应交税费按审计审定并经核实后账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

应交税费的评估价值为 38,920,184.47 元，评估无增减值。

七、 应付利息

1. 评估内容

应付利息账面价值 711,365.64 元，为应付银行借款的利息费。

2. 评估程序及方法

通过核对相关借款合同和利率，复算应计提利息金额，以审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

应付利息的评估价值为 711,365.64 元，无评估增减值。

八、其他应付款

1. 评估内容

其他应付款账面价值 184,935,518.02 元，主要为往来款、捐款、暂借款和代扣社保金等。

2. 评估程序和方法

首先，依据被评估单位提供的财务账簿对各项其他应付款进行核对，查看其是否账表相符；抽查相关业务原始凭证，核实业务的真实性和账面金额的准确性。

其次，判断分析其他应付款的偿付性，确定其他应付款评估价值。其他应付款均为新金叶应承担的债务，以审计审定并经核实后账面价值作为评估价值。

3. 评估结果

其他应付款的评估价值为 184,935,518.02 元，评估无增减值。

九、长期借款

1. 评估内容

长期借款账面价值 37,000,000.00 元，系向上饶农村商业银行股份有限公司营业部、上饶县农村信用合作联社营业部借入的 37,000,000.00，共计 2 笔。

2. 评估程序及方法

评估人员查阅了借款合同，了解各项借款的种类、发生日期、还款期限和贷款利率，核实借款的真实性、完整性，同时向贷款银行进行函证，核实评估基准日公司尚欠的本金余额。经查以上长期借款属实，截至评估基准日利息已付清或足额计提。长期借款按核实后欠付的本金余额确定评估价值；对于外币借款，以评估基准日中国人民银行公布的外汇中间价折算为人民币值确定评估价值。

3. 评估结果

长期借款的评估价值为 37,000,000.00 元，评估无增减值。

十、长期应付款

1. 评估内容

长期应付款账面价值 348,601.42 元，系新金叶向鹰潭市华升气体有限公司办理的融资租赁业务。

2. 评估程序和方法

首先,依据提供的财务账簿对各项长期应付款进行核对,查看其是否账表相符;对账面金额较大的长期应付款进行函证,核实账面金额的准确性;抽查相关业务原始凭证,核实业务的真实性。

其次,判断分析长期应付款的偿付性,确定长期应付款评估价值。

本次评估在了解长期应付款款项内容、性质、形成原由的基础上,对长期应付款按审计审定并经核实后账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

长期应付款的评估价值为 348,601.42 元,评估无增减值。

十一、 递延收益

1. 评估内容

递延收益账面价值 16,523,948.32 元,系收到的江西省上饶县人民政府项目建设资金补贴递延确认收益后的余额。

2. 评估程序和方法

首先,依据提供的财务账簿对递延收益进行核对,查看其是否账表相符;查阅专项资金相关的文件、合同,核实业务的真实性和账面金额的准确性。

其次,判断分析递延收益的偿付性,经核实,该项政府补助已确认递延收益,不存在偿还风险,故评估为零。

3. 评估结果

递延收益的评估价值为 0 元,评估减值 16,523,948.32 元,减值率 100%。

十二、 递延所得税负债

1. 评估内容

递延所得税负债账面价值 188,467.50 元,系公允价值变动引起的应纳税暂时性差异。

2. 评估程序和方法

首先,依据提供的财务账簿对各项递延所得税负债进行核对,查看其是否账表相符;根据税法与会计核算差异以及所得税税率复算递延所得税负债,核实账面金

额的准确性。

其次，在了解递延所得税负债款项内容、性质、形成原由的基础上，对在评估相应资产或负债时已按实际情况对其评估基准日市场价值进行了评估，根据实际评估值与账面值的差异确认递延所得税负债。

由于递延收益中：铜冶炼弃渣精选铜精矿及贵金属提取项目、贵金属污染防治项目的政府补贴收到时未缴纳企业所得税，且本次评估为零，对因该评估事项引起的应纳税暂时性差异计提相应的递延所得税负债。

3. 评估结果

递延所得税负债的评估价值为 2,577,995.51 元，评估增值额为 2,389,528.01 元，增值率为 1267.87%。

第五部分 收益法评估说明

收益法评估说明

一、收益法的评估对象

评估对象为新金叶的股东全部权益价值。

二、收益法简介

1. 收益法概述

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。

本次评估根据《资产评估准则——企业价值》，采用现金流折现方法对被评估单位的价值进行估算。现金流折现方法(DCF)是通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，估计企业或股权价值的一种方法，通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。

2. 收益法应用前提条件

(1) 投资者在投资某个企业时所支付的价格不会超过该企业(或与该企业相当且具有同等风险程度的同类企业)未来预期收益折算成的现值；

(2) 能够对企业未来收益进行合理预测；

(3) 能够对与企业未来收益的风险程度相对应的收益率进行合理估算。

3. 收益法选择的理由和依据

(1) 从财务资料判断来看，新金叶具有较为完整的财务会计核算资料，企业正常经营、管理完善。根据新金叶所处的行业环境及实际营业状况，企业获利能力是可以合理预期的。

(2) 新金叶在所拥有的相关资产、一定量资金、人员以及企业经营所必备的全部资产、资源的综合作用下，在过去几年得到了较大的发展。

(3) 根据新金叶总体情况判断，经营性资产界限清晰，产权明晰，企业具备持续经营的条件。主要的经营性资产是能够用货币衡量其未来收益的资产，表现为企业营业收入能够以货币计量的方式流入，相匹配的成本费用能够以货币计量的方式

流出，其他经济利益的流入流出也能够以货币计量，因此企业整体资产的获利能力所带来的预期收益能够用货币衡量。

(4) 被评估单位承担的风险能够用货币衡量。企业的风险主要有行业风险、经营风险和财务风险，这些风险都能够用货币衡量。

综合上述几方面的因素分析，本次评估项目在理论上和操作上可以采用收益法评估新金叶股东全部权益价值。

三、假设条件

本次评估是建立在一系列前提和假设基础上的。其中主要的前提、假设如下：

1. 一般假设

- (1) 国家宏观形势无重大变化，现行的银行利率、税收政策等无重大变化；
- (2) 被评估单位所在地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- (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) 假设公司完全遵守所有有关的法律法规；
- (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、方式与目前方向保持一致，同时假设未来可以通过追加投资实现生产能力的扩大；
- (7) 无其他不可预测和人力不可抗拒因素造成的重大不利影响。

2. 具体假设

- (1) 假设新金叶保持持续经营状态，其各项与生产经营有关的资质在到期后均可以顺利获取延期；
- (2) 假设新金叶所有与营运相关的现金流都将在相关的收入、成本、费用发生的同一年度内均匀产生；
- (3) 假设财务预测期所基于的会计政策与公司目前所采用的会计政策在所有重大方面一致；
- (4) 假设新金叶的主要管理人员、管理理念及管理水平无重大变化，核心管理人员尽职尽责；
- (5) 假设新金叶在未来经营期内的资本结构基本稳定，不发生较大变化；

- (6) 假设新金叶未来可以通过追加投资实现生产能力的扩大;
- (7) 假设评估报告所依据的统计数据、对比公司的财务数据等真实可靠。

四、评估模型和各参数的确定方法

本次评估根据《资产评估准则——企业价值》，结合对被评估单位的调查核实情况以及评估对象资产构成和主营业务特点、资产使用状况、资本结构、以及未来经营模式和收益的发展趋势等，采用企业自由现金流折现模型对评估对象的股东全部权益价值进行估算。

因新金叶各子公司与新金叶从事相同的业务或共用资金、技术、人力等资源，故本次采用合并口径的自由现金流折现模型。即将新金叶及子公司作为一个整体，以合并口径的财务报表为基础预测未来收益，采用企业自由现金流折现方法（DCF）计算新金叶的经营性资产的价值，再加上基准日的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值，来得到新金叶的企业整体价值（全投资资本价值），并由企业价值经扣减付息债务价值、少数股东权益价值后，来得出评估对象的股东全部权益价值。评估模型及主要参数计算公式如下：

1. 评估模型

本次评估对象是新金叶的股东全部权益价值，公式如下：

公式 1：股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 付息负债价值 - 少数股东权益

公式 2：企业整体价值（全投资资本价值） = 企业自由现金流现值（经营性资产价值） + 溢余及非经营性资产价值 - 溢余及非经营性负债价值

公式 3：企业自由现金流 = 息税前利润 × (1 - 所得税率) + 折旧与摊销 - 资本性支出 - 营运资金净增加额

经对被评估单位管理层及相关人员的访谈，结合其所处行业特点、自身竞争优势以及未来发展前景的分析，新金叶具有较好的市场竞争力及持续经营能力，因此，本次评估的预测期按无限年期；在此基础上采用分段法对现金流进行预测，即将预测范围内公司的未来净现金流量分为详细预测期的净现金流量和稳定期的净现金流量。

由此，根据上述公式 1 至公式 3，本次评估采用的模型公式为：

公式 4:

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+r)^{it}} + \frac{F_{n+1}}{r(1+r)^n} + \sum C - D - S$$

式中: P —— 股东全部权益价值
 F_t —— 第 t 期企业自由净现金流
r —— 折现率, 采用加权平均资本成本(WACC)
 i_t —— 未来第 t 个收益期的折现期
n —— 详细预测年限
 $\sum C$ —— 基准日溢余资产或非经营性资产(负债)的价值
D —— 基准日付息债务价值
S —— 少数股东权益价值

2. 各参数确定方法简介

(1) F_t 的预测主要通过通过对新金叶的历史业绩、经营状况, 以及所在行业相关经济要素和发展前景分析确定。

(2) 收益法要求评估的企业价值内涵与应用的收益类型以及折现率的口径一致, 本次评估采用的折现率为加权平均资本成本(WACC)。

公式 5:

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

式中: WACC —— 加权平均资本成本
 K_e —— 权益资本成本
 K_d —— 债务资本成本
T —— 所得税率
D/E —— 企业资本结构

权益资本成本 K_e 按国际通常使用的 CAPM 模型求取, 计算公式如下:

公式 6:

$$K_e = R_f + \text{Beta} \times ERP + R_c = R_f + \text{Beta} \times (R_m - R_f) + R_c$$

式中: K_e —— 权益资本成本
 R_f —— 无风险利率

- R_m —— 市场回报率
 $Beta$ —— 权益的系统风险系数
 ERP —— 市场的风险溢价
 R_c —— 企业特定风险调整系数

其中：权益的系统风险系数方式如下：

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E})$$

- β_e —— 评估对象股权资本的预期市场风险系数
 β_u —— 可比公司的无杠杆市场风险系数

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{(1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i})}$$

- β_i —— 可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数

$$\beta_i = \frac{Cov(R_X; R_p)}{\sigma_p}$$

式中：

- $Cov(R_X, R_p)$ —— 一定时期内样本股票的收益率和股票市场组合收益率的协方差
 σ_p —— 一定时期内股票市场组合收益率的方差
 D_i 、 E_i —— 分别为可比公司的付息债务与权益资本

(3) 详细预测期的确定

根据被评估单位对未来经营发展的整体规划，结合对所在行业发展情况以及企业目前生产经营状况的调查，取 5 年为详细预测期，此后收益趋向稳定。故详细预测期截止至 2021 年，期后为永续期。

(4) 非经营性或溢余性资产（负债）、付息债务

通过逐项分析新金叶及子公司的各项资产、负债与盈利预测的相关性，分别确定评估基准日存在的非经营性或溢余性资产（负债）、付息债务，并根据各资产、负债的实际情况，选用合适的评估方法确定其评估值。

(5) 少数股东权益

少数股东权益为上海新金叶的少数股权对应的权益价值，按照上海新金叶资产基础法评估结果乘以少数股权的股权比例计算少数股东权益价值。

五、宏观环境分析

2016年，世界经济保持复苏态势，同时经济政治社会领域“黑天鹅”事件频现，民粹主义、逆全球化、贸易及投资保护主义抬头，地缘政治不确定性上升。美国经济形势相对较好，但新政府的政策走向存在较大不确定性；欧元区经济略有改善，但仍面临难民问题与银行业风险；日本经济复苏缓慢且缺少政策空间；英国经济在公投脱欧后总体稳定，但脱欧安排仍有较大不确定性。新兴市场经济体经济有所企稳，但尚面临调整与转型压力

2016年，中国经济下行压力减轻，运行总体平稳，供给侧结构性改革取得积极进展，经济结构继续优化。消费平稳较快增长，投资缓中趋稳，贸易顺差收窄。全年最终消费支出对国内生产总值增长的贡献率为64.6%，第三产业增加值占GDP的比重为51.6%，比上年提高1.4个百分点。工业生产平稳增长，企业效益好转。消费价格温和上涨，就业形势总体稳定。初步核算，全年实现国内生产总值（GDP）74.4万亿元，按可比价格计算，比上年增长6.7%。分季度看，四个季度同比分别增长6.7%、6.7%、6.7%和6.8%。全年居民消费价格（CPI）比上年上涨2.0%，进出口顺差为3.3万亿元人民币

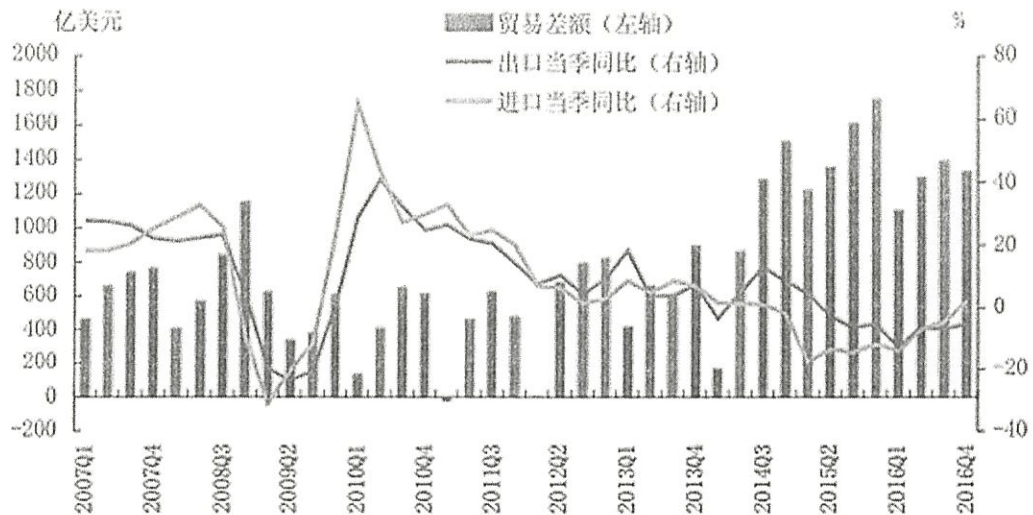
1. 消费平稳增长，投资增速缓中趋稳，贸易顺差收窄

城乡居民收入稳定增长，消费拉动作用增强，新兴业态消费增长较快。2016年，全国居民人均可支配收入为23,821元，比上年增长8.4%，扣除价格因素实际增长6.3%。其中，城镇居民人均可支配收入为33,616元，增长7.8%，扣除价格因素实际增长5.6%；农村居民人均可支配收入为12,363元，增长8.2%，扣除价格因素实际增长6.2%。农民工月均收入水平为3,275元，比上年增长6.6%。第四季度人民银行城镇储户问卷调查显示，居民收入感受和消费信心提升。当期收入感受指数为51.9%，为2013年第二季度以来的最高值；倾向于“更多消费”的居民占23.1%，为2009年二季度以来最高水平。2016年，社会消费品零售总额为33.2万亿元，比上年增长10.4%，扣除价格因素实际增长9.6%。分城乡看，城镇消费品零售额为28.6万亿元，增长10.4%；乡村消费品零售额为4.7万亿元，增长10.9%。网络零

售保持较快增长，全年网上零售额为 5.2 万亿元，比上年增长 26.2%。消费结构呈现升级特征，通讯和居住类商品增长较快，新能源汽车产销两旺。

固定资产投资缓中趋稳，制造业投资和民间投资增速有所回升。全年固定资产投资（不含农户）59.7 万亿元，比上年增长 8.1%，扣除价格因素实际增长 8.8%，较上年低 3.2 个百分点。制造业投资和民间投资增速自 2016 年 9 月份以后有所回升，2016 年分别增长 4.2%和 3.2%。分地区看，中西部地区投资增长较快，东北地区投资下半年以来降幅收窄。2016 年，东、中、西部地区投资分别增长 9.1%、12%和 12.2%；东北地区下降 23.5%，降幅比上半年收窄 8.5 个百分点。新开工项目保持快速增长，2016 年，新开工项目计划总投资 49.3 万亿元，比上年增长 20.9%；施工项目计划总投资 112.1 万亿元，比上年增长 10%。

进出口逐季回稳，降幅收窄。2016 年全年进出口总值为 24.3 万亿元人民币，比上年下降 0.9%，降幅比上年收窄 6.1 个百分点。其中出口 13.8 万亿元，下降 2%；进口 10.5 万亿元，增长 0.6%；进出口相抵，累计贸易顺差 3.3 万亿元。第四季度进、出口分别增长 8.7%和 0.3%，均实现正增长。按美元计价，进出口总值为 3.68 万亿美元，比上年下降 6.8%。对部分一带一路沿线国家出口增长较快。从企业主体看，民营企业出口继续保持第一大出口主体，占比 46.1%，较上年提高 1.4 个百分点。从贸易方式看，一般贸易进出口比重提升，2016 年一般贸易进出口增长 0.9%，占进出口总值的 55%，较上年提高 1 个百分点。从商品结构看，机电产品、传统劳动密集型产品仍为出口主力，分别占出口总值的 57.7%和 20.8%。铁矿石、原油、铜等大宗商品进口数量保持增长。



资料来源：海关总署。

图 1 进出口增速与贸易差额

外商直接投资延续向高端产业聚集的态势，对外直接投资增长较快。2016 年全年实际使用外商直接投资 8,132.2 亿元人民币，比上年增长 4.1%。服务业实际使用外资 5,715.8 亿元人民币，比上年增长 8.3%，占外资总量的 70.3%；高技术服务业实际使用外资 955.6 亿元人民币，增长 86.1%。高技术制造业实际使用外资 598.1 亿元人民币，增长 2.5%。2016 年，境内投资者非金融类对外直接投资 11,299.2 亿元人民币（折合 1701.1 亿美元，比上年增长 44.1%），其中对“一带一路”沿线国家直接投资 145.3 亿美元。对外投资行业结构进一步优化，2016 年全年，我国企业对制造业投资占对外投资总额的比重从 2015 年的 12.1% 上升为 18.3%；对信息传输、软件和信息技术服务业投资占对外投资总额的比重从 2015 年的 4.9% 上升为 12.0%。

2. 粮食生产再获丰收，工业生产平稳增长

第三产业增加值增长快于第二产业，占比继续提高。2016 年，三次产业增加

值分别为 6.4 万亿元、29.6 万亿元和 38.4 万亿元，比上年分别增长 3.3%、6.1% 和 7.8%，占 GDP 比重分别为 8.6%、39.8%和 51.6%。第三产业占比较上年提高 1.4 个百分点，高于第二产业 11.8 个百分点。

全年全国粮食总产量 61,624 万吨，比上年减少 520 万吨，下降 0.8%，仍是历史第二高产年。全年猪牛羊禽肉产量 8,364 万吨，比上年下降 1.1%。

工业生产平稳增长，企业效益有所提升。2016 年全国规模以上工业增加值按可比价格计算比上年增长 6%。分三大门类看，采矿业增加值下降 1%，制造业增长 6.8%，电力、热力、燃气及水的生产和供应业增长 5.5%。全年规模以上工业企业产销率达到 97.8%。工业企业主营业务收入和利润总额增速总体保持上升态势，财务费用持续下降。2016 年全国规模以上工业企业实现利润 68803.2 亿元，比上年增长 8.5%；财务费用同比下降 5.8%，利息支出同比下降 6.2%。规模以上工业企业主营业务收入利润率为 5.97%。第四季度人民银行 5,000 户工业企业调查显示，企业生产经营景气回升，盈利好转。企业生产经营景气指数为 52.6%，连续两个季度高于 50%；企业盈利指数为 57.1%，连续三个季度回升。国内和出口订单指数有所回升，分别较上年同期上升 7.4 个和 1.9 个百分点。

3. 消费价格温和上涨，生产者价格指数由降转升

居民消费价格温和上涨。2016 年，CPI 同比上涨 2.0%，涨幅比上年扩大 0.6 个百分点，其中各季度涨幅分别为 2.1%、2.1%、1.7%和 2.2%。从食品和非食品分类看，食品价格上涨 4.6%，涨幅比上年提高 2.3 个百分点；非食品价格上涨 1.4%，涨幅比上年提高 0.4 个百分点。从消费品和服务分类看，消费品价格上涨 1.9%，涨幅比上年提高 0.7 个百分点；服务性消费活跃，带动服务价格上涨，全年服务价格上涨 2.2%，涨幅比上年提高 0.2 个百分点，影响 CPI 上涨 0.81 个百分点。

工业生产者出厂价格涨幅由负转正，生产资料价格涨幅快速上升。2016 年，PPI 同比下降 1.4%，降幅比上年缩小 3.8 个百分点，其中各季度涨幅分别为-4.8%、-2.9%、-0.8%和 3.3%。PPI 自 2016 年 9 月份结束 54 个月连续同比下降，转为上升，涨幅逐月扩大，12 月份为 5.5%。其中，生活资料价格涨幅相对稳定，生产资料价格涨幅快速上升。12 月份生活资料价格和生产资料价格同比涨幅分别为 0.8%和 7.2%，比 9 月份分别上升 0.8 个和 7.1 个百分点。工业生产者购进价格自 2016 年

10 月开始同比涨幅由负转正，黑色金属、有色金属和燃料动力类价格指数上涨较快。全年生产者购进价格指数同比下降 2.0%，降幅比上年缩小 4.1 个百分点，其中各季度涨幅分别为-5.8%、-3.9%、-1.6%和 3.6%。农业生产资料价格同比上涨 0.1%，涨幅比上年缩小 0.3 个百分点；农产品生产价格同比上涨 3.4%，涨幅比上年提高 1.7 个百分点。2016 年，中国人民银行监测的企业商品价格（CGPI）比上年下降 1.6%。各季度同比涨幅分别为-5.9%、-3.7%、-1.1%和 4.4%。初级产品价格回升较快，投资品价格回升幅度大于消费品。

受国际大宗商品价格总体上涨影响，进口价格涨幅由负转正。2016 年各季度，洲际交易所布伦特原油期货当季平均价格分别环比上涨-21.2%、33.6%、-0.1%和 8.7%，累计上涨 14.3%；伦敦金属交易所铜累计上涨 7.9%，铝累计上涨 14.5%。2016 年，进口价格同比下降 3.0%，降幅比上年缩小 8.5 个百分点，其中各季度分别上涨-11.4%、-4.0%、-0.9%和 4.4%；出口价格同比下降 2.2%，降幅比上年扩大 1.4 个百分点，其中各季度分别下降 3.6%、2.7%、2.0%和 0.4%。

GDP 平减指数涨幅扩大。2016 年 GDP 平减指数（按当年价格计算的 GDP 与按固定价格计算的 GDP 的比率）同比上涨 1.2%，比上年高 1.1 个百分点。

4. 财政收支低速增长

2016 年，全国一般公共预算收入 16 万亿元，比上年增长 4.5%，增速比上年低 1.3 个百分点。全国一般公共预算支出 18.8 万亿元，比上年增长 6.4%，增速比上年低 6.8 个百分点。收支相抵，财政支大于收 2.8 万亿元，比上年多 0.5 万亿元。财政收入增幅偏低的主要原因：一是全面推开营改增试点，政策性减收较多；二是经济下行产生的滞后影响；三是金融业税收和部分非税收入 2015 年的基数较高。

从收入结构看，非税收入 2.9 万亿元，比上年增长 5%，税收收入 13 万亿元，比上年增长 4.3%。其中，企业所得税和个人所得税分别增长 6.3%和 17.1%，国内增值税增长 30.9%，营业税和国内消费税分别下降 40.4%和 3.1%，证券交易印花税下降 51%，进口货物增值税和消费税增长 2%。从支出结构看，财政支出增长较快的有城乡社区支出、社会保障和就业支出、科学技术支出、医疗卫生与计划生育支出，比上年分别增长 17.1%、13.3%、12%和 10%。

5. 就业形势基本稳定

2016 年城镇新增就业 1314 万人，与上年基本持平，超额完成全年目标。2016 年末，城镇登记失业率为 4.02%，比三季度末低 0.02 个百分点。中国人力资源市场信息监测中心对 98 个城市的公共就业服务机构市场供求信息进行的统计分析显示，第四季度劳动力市场需求略大于供给，求人倍率为 1.13，比 2015 年同期和上季度均上升 0.03。与 2015 年同期和上季度相比，市场供求人数均呈下降态势。与上年同期相比，金融业、农林牧渔业、文化体育和娱乐业、电力煤气及水的生产和供应业、建筑业等行业的用人需求有所增长；与上季度相比，金融业、公共管理和社会组织、科学研究、技术服务和地质勘查业等行业用人需求略有增长。市场对具有技术等级和专业技术职称劳动者的需求均大于供给。与 2015 年同期相比，对高级技师、高级技能的用人需求有所增长，对其他各类技术等级和专业技术职务的用人需求有所减少。

6. 国际收支总体平衡

国际收支继续呈现“一顺一逆”的格局。初步统计，2016 年经常项目顺差 2104 亿美元，与同期 GDP 之比为 1.9%，继续处于国际公认的合理范围之内。其中，货物贸易顺差 4,852 亿美元，虽较 2015 年历史高位有所下降，但仍显著高于 2014 年度及以前各年度水平，显示我国对外贸易具有较强的竞争力；服务贸易逆差 2,423 亿美元，增长 33%，主要是旅行项下逆差增长。资本和金融项目逆差 470 亿美元。截至 2016 年末，外汇储备余额 3.01 万亿美元。

外债总规模小幅扩大，偿债风险可控。截至 2016 年 9 月末，全口径外债余额为 14,320 亿美元，较 6 月末上涨 3.1%。其中，短期外债余额为 8,944 亿美元，较 6 月末上涨 3.1%，占外债余额的 62%。

六、行业分析

新金叶主要从事工业固体废物和危险废物的收集、贮存、综合利用和处置，核心业务为危险废物的收集、贮存、综合利用和处置。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》，新金叶主营业务所属行业为“N77 生态保护和环境治理业”；根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2011)，新金叶所属行业为“N7723 固体废物治理”和“N7724 危险废物治理”。

1. 行业监管体制及产业政策

新金叶的行业主管部门为各级环境保护行政主管部门、商务行政主管部门和发展改革部门。其中，国家环保部负责拟定环境保护方针、政策、法规和行政规章，制定和发布国家环境质量和污染物排放标准，指导和协调跨地区重大环境问题；地方环保部门负责制定地方环境质量和污染物排放标准，定期发布环境状况公告，对管辖范围内的环境状况进行调查和评价以及拟定环境保护规划；国家商务部负责制定和实施再生资源回收政策、标准和发展规划；地方商务部门负责制定和实施本行政区域内的再生资源回收具体规划和措施；发展改革部门负责制定资源综合利用相关的产业政策和发展规划，推进产业结构的战略性调整，综合协调节能减排、资源综合利用等工作。

节能环保产业作为我国的战略性新兴产业，在政策的带动下产业竞争力不断提升，正逐渐成为国民经济的支柱产业。行业的主要产业政策包括：

政策名称	颁布时间	颁布部门	主要内容
《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	2016年	国务院	加强危险废物污染防治，开展危险废物专项整治。加大重点区域、有色等重点行业重金属污染防治力度
《循环经济发展战略及近期行动计划》	2013年	国务院	循环经济发展的中长期目标是：循环型生产方式广泛推行，绿色消费模式普及推广，覆盖全社会的资源循环利用体系初步建立，资源产出率大幅提高，可持续发展能力显著增强。到“十二五”末的目标（近期目标）是：主要资源产出率比“十一五”末提高15%，资源循环利用产业总产值达到1.8万亿元。
产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）	2013年	国家发展与改革委员会	明确国家鼓励类产业包括：“三废”综合利用及治理工程”、“城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”、“再生资源回收利用产业化”等
《废物资源化科技工程十二五专项规划》	2012年	科学技术部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部	将废旧金属再利用技术作为优先领域和重点任务。针对铜铅锌等大宗废旧金属及废稀贵金属再生利用，重点突破废旧金属专业化分选拆解、保（升）级利用、清洁冶炼、二次污染控制等重大技术与装备，提高废旧金属回收率与再生产品质量，支撑再生金属产业转型升级。
《“十二五”危险废物污染防治规划》	2012年	环境保护部、发展改革委、工业和信息化部、卫生部	到2015年，基本摸清危险废物底数，规范化管理水平大幅提高，环境风险显著降低，实现持证单位危险废物（不含铬渣）年利用处置量比2010年增加75%以上；完成《设施建设规划》内医疗废物和危险废物集中处置设施建设任务等目标。
国家环境保护	2011年	国务院	加强危险废物污染防治。落实危险废物全过程管

“十二五”规划			理制度，确定重点监管的危险废物产生单位清单，加强危险废物产生和经营单位规范化管理，杜绝危险废物非法转移。对企业自建的利用处置设施进行排查、评估，促进危险废物利用和处置产业化、专业化和规模化发展。控制危险废物填埋量。取缔废弃铅酸蓄电池非法加工利用设施。
国家环境保护“十二五”科技发展规划	2011年	环境保护部	研究不同行业危险废物产生途径、污染特性以及与其相适应的污染控制与管理技术；研发阴极射线管含铅玻璃等危险废物处置和利用技术、疫情期间医疗废物应急处理技术与设备；研发危险废物鉴别分析和标样制备、风险评价等应用技术与配套设施；研究危险废物处置运营、管理技术及技术经济政策；研究危险废物处置设施选址的风险评估技术，突发环境事件中危险废物环境风险评估评价技术。
《再生有色金属产业发展推进计划》	2011年	科学技术部、财政部、工业和信息化部	强化行业准入，优化产业布局。按照国家产业政策要求，建立健全再生有色金属行业准入条件，遏制再生有色金属低水平产能扩张，加快淘汰不符合产业政策的落后生产能力，优化产业布局，提高行业集中度。到2015年，再生有色金属产业规模和产量比重明显提高。
《“十二五”资源综合利用指导意见和大宗固体废物综合利用实施方案》	2011年	国家发展和改革委员会	完善政策体系，建立有利于促进资源综合利用的长效机制；重点研发共性关键技术，推动资源综合利用规模化、清洁化、专业化发展；培育综合利用示范基地和骨干企业，形成资源综合利用产业集群。
《大宗工业固体废物综合利用“十二五”规划》	2011年	工业和信息化部	形成大宗工业固体废物综合利用产业技术支撑体系；建设大宗工业固体废物综合利用产业化基地，形成产业集聚效应；培育和扶持大宗工业固体废物综合利用专业化、现代化企业和资源综合利用企业集群。
《关于促进战略性新兴产业国际化发展的指导意见》	2011年	商务部、发展改革委、科技部、工业和信息化部、财政部、环境保护部、海关总署、税务总局、质检总局、知识产权局	将“节能环保产业”作为国际化推进重点。建立进口再生资源监管区，鼓励有条件的再生资源回收利用企业实施“走出去”战略，开展对外工程承包和劳务输出，促进国际大循环
国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）	2005年	国务院	以“综合治污和废弃物循环利用”为环境领域优先主题之一，强调“废弃物等资源利用技术”，“建立发展循环经济的技术示范模式”。

2. 行业基本情况

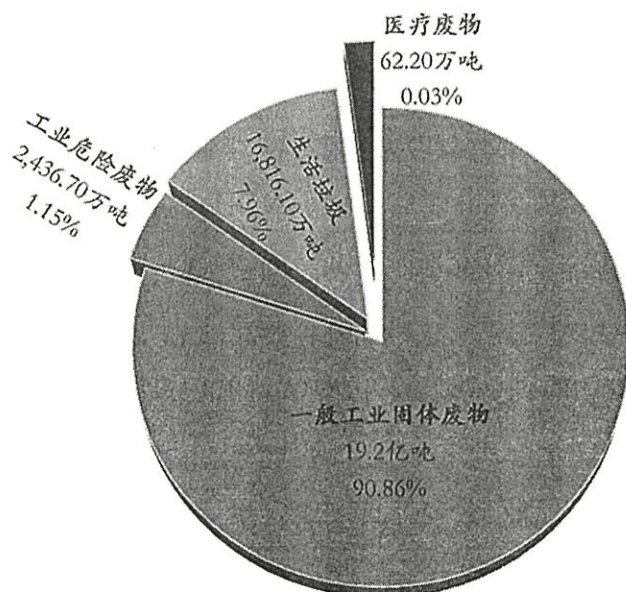
1) 固废行业介绍

固体废物是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固废管理的物品、物质。

固废污染防治是指减少固体废物产生量、充分合理利用固体废物、无害化处置固体废物、防止固体废物污染环境的活动和措施，包括收集、贮存、运输、处理和处置固体废物以及对固体废物的监测和管理活动。

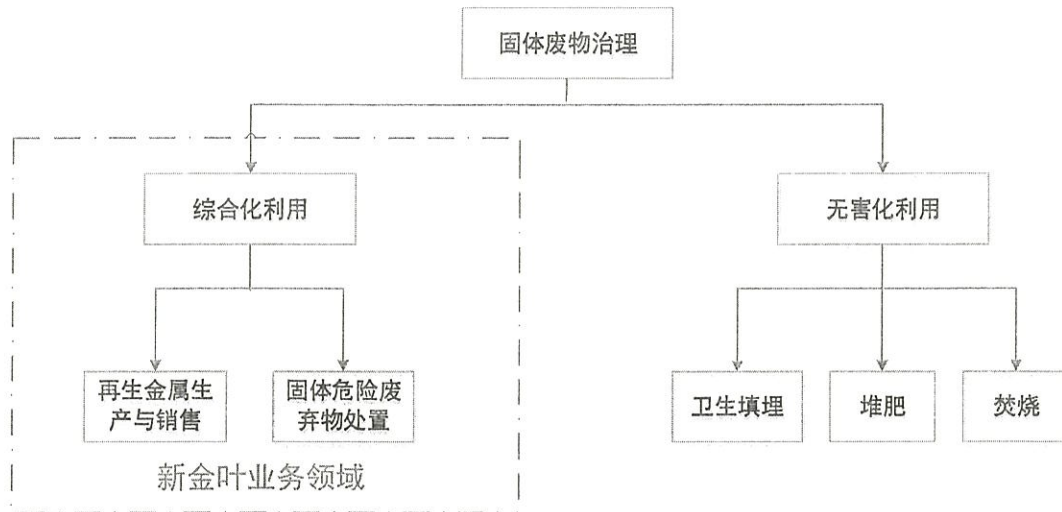
根据固体废物产生的源头和对环境的危害程度划分，通常将固体废物分为一般工业固体废物、工业危险废物、医疗废物和城市生活垃圾四大类。

根据环保部发布的《2016 年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》，2015 年，全国共有 246 个大、中城市向社会发布了固体废物污染环境防治信息。其中一般工业固体废物产生量为 19.1 亿吨，工业危险废物产生量为 2,801.8 万吨，医疗废物产生量约为 68.9 万吨，生活垃圾产生量约为 18,564.0 万吨。从固废产生量上来说，目前我国固体废物污染防治管理的重点是工业固体废物（包括一般固废和危险固废）和城市生活垃圾。



2) 工业固体废物的治理方式

我国对于固体废物的主要治理措施如下：



综合利用是指通过物理、化学、生物等技术手段从固体废物中提取物质作为原材料或者燃烧的活动。综合利用是固体废物资源化治理的主要措施。综合利用行业模式对行业内企业资质获取、技术实力、资金实力等有较高要求，是固体废物治理行业主要盈利模式。根据不同的盈利模式，综合利用模式分为再生金属生产与销售及固体危险废弃物处置。

A. 再生金属生产与销售

采用再生金属生产与销售模式进行治理的固体废物通常有价资源含量较高，该等资源经综合利用回收后有较强的市场需求，其价值远高于综合利用过程中产生的处理成本，获利前景良好。因此，对于该类固体废物，固体废物治理行业往往需要向产废行业采购，而后以其为原材料进行综合利用处理，再通过销售处理后回收的有价资源获得利润。

B. 工业危险废物处置

采用工业危险废物处置模式进行治理的固体废物通常为有价资源含量较低的危险废物。根据《环保法》规定，上述危险废物需经无害化处置，但由于其多金属含量较低，处置后产品经济价值较低，行业内企业需向废弃物提供单位收取无害化处置费用。

新金叶主要采用熔炼反应方式对一般工业固体废物和危险废物进行综合利用。

3) 固废治理行业发展状况

A. 日益加剧的环境危机促进固废治理行业发展

随着我国经济的腾飞式发展和工业水平的快速提高,工业固体废物产生量进入迅猛增长时期。日益增加的工业固体废物逐渐超出了自然环境的消化能力,开始污染国民生存环境,固废污染事件频发,不仅对国民生活质量造成愈发严重的威胁,而且影响了社会的稳定和可持续发展。

鉴于固体废物对环境影响的迟缓性,固废处理行业的发展迟于废气和污水治理行业。目前,我国的固废处理行业尚处于发展初期,固废治理投资占工业污染治理项目投资额依然维持在较低的水平,废水、废气治理仍旧是工业污染治理的重点。最近 10 年,固废治理投资额占当年工业污染治理项目投资额的比例不足 10%,而废水、废气治理投资额则占到 80%以上的投资比重,从而导致固废处理处置设施严重不足。

然而在发达国家,固废处理是环保领域投资占比最大的子行业之一。未来随着我国废水、废气治理技术的日益成熟和治理水平的逐步提高,以及固体废物对环境影响的逐步显现,预计将促使我国工业污染项目投资越来越多的向固体废弃物治理倾斜,我国工业固体废物治理相关产业有望迎来历史性发展机遇。

B. 环保产业政策为我国固废治理产业的发展提供有利保障

固废处理行业是一个法律法规和政策引导型行业,这是固废处理行业区别于其他行业的一个十分突出的特点。

纵观世界各国固废处理行业的发展历史,环保法规越健全、环境标准与环境执法越严格的国家,固废处理行业也就越发达,并且也就拥有越多的在国际市场占有优势的技术。美国、欧盟、日本在上世纪 70 年代既开始固体废弃物处理行业方面的制度建设,相继推出相关法律法规,在政策和法律层面上对固体废弃物处理给予保障,从而带来固体废弃物处理行业的蓬勃发展。

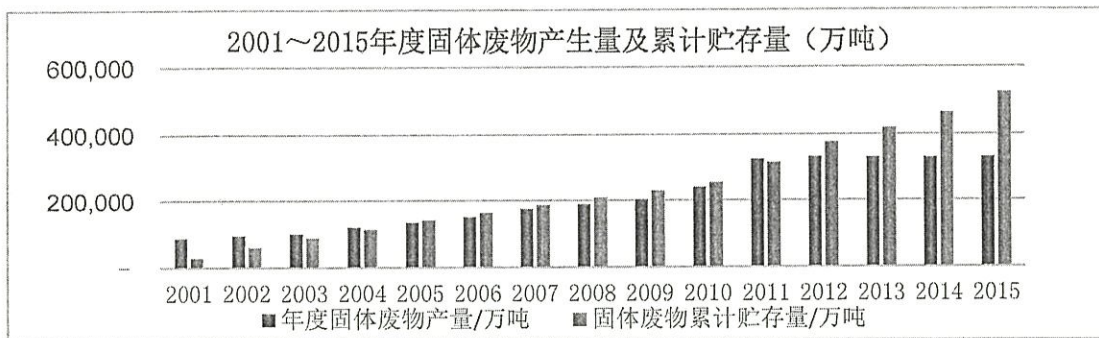
反观我国,固体废弃物处理是我国环保领域中发展相对滞后的子行业,同时也是最具发展前景的行业之一。“十二五”期间国家从政策和监管层面出台了一系列的政策文件和法律规范,如《“十二五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》、《“十二五”危险废物污染防治规划》、《环境保护法》(2015 年)、《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》;在“十三五”期间,《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》更是将环境保护

放在了突出的位置,提出“实行最严格的环境保护制度,强化排污者的主体责任”、“实施环境风险全过程管理,加强危险废物污染防治,开展危险废物专项整治”。

因此,在政府的政策引导以及监管之下,我们预计固体废弃物处理行业必然迎来长期的高速发展,成为环保各个子领域发展的后起之秀。

C. 工业固体废物产量不断增长,治理任务较重

我国经济的快速发展主要依赖于大量资源和能源的开采,原材料的过量消耗和能源的过量使用,都必将造成大量固体废物的产生。2001~2015年,我国工业固体废物年产量由88,746.00万吨增长到331,055.10万吨,年均增长9.86%。从2001~2015年,固体废物的累计贮存量已经达到52亿吨。近几年,随着国家大力压缩过剩产能、推进企业创新和转型,国内固体废物产生量急剧增加的趋势有所改善。但考虑到依然保持增长态势的工业固体废物以及庞大的历史贮存量,将导致我国工业固体废物治理产业一定时期内仍面临较重的治理任务。



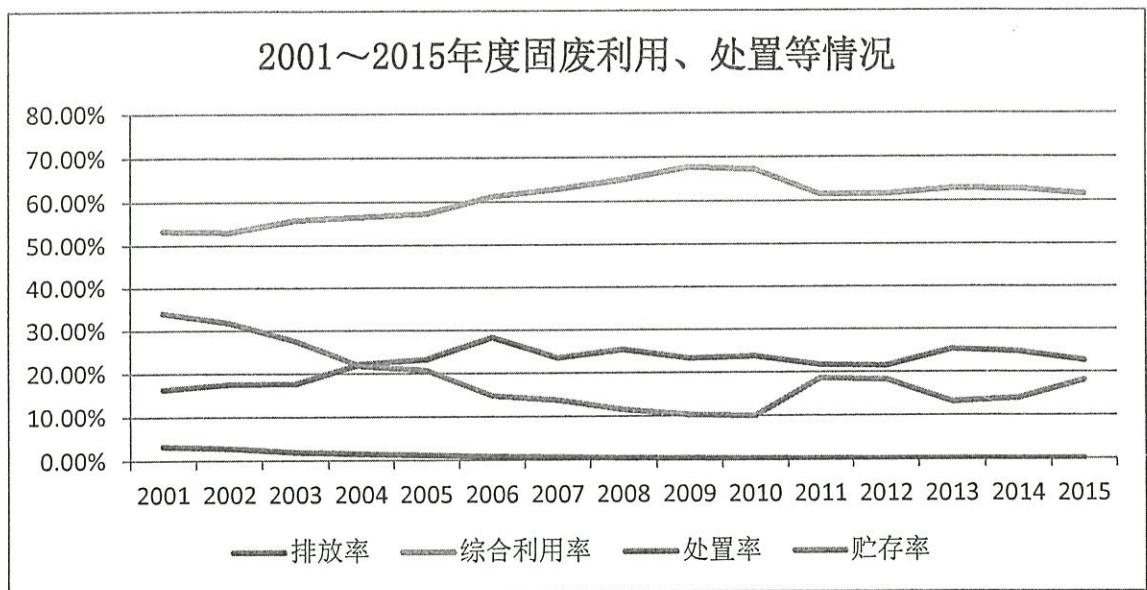
数据来源:全国环境统计公报 (<http://zls.mep.gov.cn/hjtj/qghjtjgb/>)

D. 固废治理行业发展势头良好,固废综合利用及处置率逐步提高

工业经济发展不可避免地带来废物处理需求量的增加,并成为我国工业固体废物治理行业发展的物质基础;同时社会经济发展水平越高,国家对环境保护的投入越多,行业内的市场需求越大,固废处理产业就越发达。

近年来,我国工业固体废物特别是危险废物治理呈现出良好的发展势头,固体废弃物的综合利用量和处置量得到提高,固体废物贮存量和倾倒丢弃量在逐年减少。2001~2010年十年间,在年度产生量持续攀升的背景下,我国工业固体废物(包括危险废物)未经处置直接排放量由2,894万吨降至498.2万吨,下降幅度达

到 82.79%；工业固体废物（包括危险废物）综合利用率由 53.29% 上升至 67.14%，无害化处置率亦由 16.33% 上升至 23.77%，均有较为显著的提升。2011-2015 年，我国工业固体废物未经处置直接排放量、综合利用率 and 无害化处置率继续呈现优化势头，未经处置直接排放量由 433.3 万吨大幅下降至 55.8 万吨，危险废物更是实现了零直接排放；综合利用率由 59.80% 提升至 61.41%，无害化处置率亦由 21.88% 提升至 22.69%。该等指标的持续优化标志着我国在工业固体废物和危险废物治理成效显著。



数据来源：《我国工业固体废物处理利用行业 2011 年发展综述》、全国环境统计公报

E. “严立法、强监管”促使危险废物治理行业进入黄金发展期

近年来，随着我国环保法制化进程的不断深化，民众环保意识不断提高，“严立法、强监管”已经成为环保领域的共识。《国家环境保护“十二五”规划》指出，将污泥处理处置、危险废物和医疗废物无害化处置等固体废弃物处理列为“十二五”环境保护重点工程，并阻断危险废物的非法转移，加大处罚力度；“十三五”规划纲要则提出，“加强危险废物污染防治，开展危险废物专项整治”。同时，“两高司法解释”的出台、新《环境保护法》的实施，都大幅提高了工业危废非法经营的违法成本，大幅提升了环境污染犯罪的惩罚力度。

随着我国工业危废领域法制监管环境不断改善,通过非正规途径处理的工业危废将大量减少,工业危废市场需求得到进一步释放,工业危废处理的标准也将不断提升,“严立法、强监管”将推动行业进入黄金发展期。

3. 被评估单位竞争力的分析

(1) 行业壁垒

1) 技术壁垒

固废处理行业科技含量高,专业技术性强,亦具有融合多个学科的特点。固废从预处理直至最终资源化处置经过诸多环节,工艺中多个流程均涉及相关专利或专有技术。目前公开的、可供借鉴的技术经验尚不充分,关键技术环节依靠前期技术与产品的研究,以及在实践中改进与总结优化获得。此外固废行业中的危废一般具有腐蚀性、毒性等危险特性,如风险控制经验不足,会给环境造成严重的二次污染。总之,固废行业需要综合运用物理、化学和生物等多学科技术,特别是在处理技术的应用和有效性方面,需经过长期的经验积累以深刻认识废物价值及适用路线。

2) 资金壁垒

固废处理行业项目投资规模大、设备价格高、建设周期长,是一个资金密集型行业。新进企业需具备较强的资金实力以满足较大的资本性和成本性支出。资金实力是制约企业进入固废处理行业的重要因素之一。

(2) 竞争优势

1) 技术优势

新金叶掌握固体废物处置及资源综合利用领域的多项核心技术,如含铜二次资源综合回收技术、含铜危险废物资源化回收与无害化处理技术、多金属综合回收技术、生产废水资源化回收及回用技术等,并已获授权专利 35 项,多项在审专利。在现有专利技术的基础上,新金叶仍在积极探索固废处置领域的相关技术,除了自身的技术研发及工艺改进志气,新金叶与包括与江西理工大学、中科院过程工程研究所、中南大学在内的高校及研究院所开展产学研合作,为新金叶的可持续发展提供技术储备。

目前,绝大部分固体废物处置企业仅能回收和利用相关废弃物中富含的铜元素,较少部分企业拥有回收和利用多金属的能力。新金叶凭借其相关技术与工艺,

已能回收铜、金、银、铂、钯、锡等多种贵金属，是国内多金属危险废物综合利用企业中的综合回收金属元素最多、回收率最高的企业之一。

2) 人才优势及研发优势

新金叶自成立以来，始终专注于含金属危险废物处置及再生金属生产与销售业务，在行业内积累了深厚的资源和丰富的经验，并培养了一支具有极高专业素养的人才队伍。极具丰富经验及专业素养的员工可确保自身合理控制生产成本，防范安全生产风险，确保自身平稳快速发展。另外，新金叶秉持“科技创新、自主研发、合作开发”作为其科技创新战略，积极与高校等科研机构合作，共同建立产学研平台，保证其在国内同行业的技术领先水平。

3) 业务资质优势

在工业危险废物处置领域，新金叶已经具备 7 个危险废物类别中的 29 个代码的危险废物处置资质。根据新金叶取得的危险废物经营许可证（赣环危废证字 039 号），核准新金叶处理危险废物经营规模为 236,000.00 吨/年。新金叶是江西省规模最大、处置资质最全的固体危险废物资源化综合利用企业。

4) 管理优势

经过多年的发展，新金叶已经形成了兼具管理、市场、技术经验的核心管理团队，构建了多层次、多专业的管理、技术、市场的梯队。新金叶核心管理团队年龄结构分布合理，具有丰富的行业经验，对行业有着深刻的理解，团队成员在知识背景、专业技能、管理经验等方面形成了良好的互补。核心管理层团队能够通过深入了解国家宏观经济政策的变化和自身的具体情况，准确把握行业发展方向，及时制定和调整发展战略，抢得市场先机。同时，新金叶中层管理团队主要是内部培养而来，大多已在新金叶工作多年，整体较为稳定，凝聚力、执行力较强。

(3) 竞争劣势

1) 企业危废业务起步较晚，品牌影响力有待进一步提高

与同行业外资公司和国内上市公司相比，新金叶在企业规模、危废历史处理量、品牌影响力和知名度等方面存在劣势。在日益激烈的市场竞争中，新金叶还需进一步扩大企业规模和提高品牌影响力。

2) 融资渠道单一，资本实力有限

环保行业是资金密集型行业，不仅需要持续投入资金进行技术创新及产业化，还需要持续投入资金提升技术装备水平。目前，环保行业正处于快速发展期，新金叶需获取资金进行扩大生产和拓展业务，然而，相对国内同行业上市公司而言，新金叶融资渠道有限，资金来源主要来自留存收益和银行借款，资金短缺将会成为其进一步发展的瓶颈。

七、资产、财务及经营分析

1. 资产与负债情况

近三年（合并）资产负债情况

单位：人民币元

资 产	2014 年	2015 年	2016 年
流动资产：			
货币资金	410,077,457.31	149,848,942.83	55,889,276.75
交易性金融资产		273,000.00	753,870.00
应收票据		180,000.00	1,267,288.61
应收账款	135,736,645.16	43,319,449.77	83,078,872.15
预付款项	98,175,444.47	26,615,305.68	39,066,204.22
应收利息			
应收股利			
其他应收款	219,293,116.86	245,263,444.13	103,545,018.23
存货	550,522,648.66	467,949,828.23	649,905,935.80
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	63,341,681.08	57,176,024.28	10,724,510.10
流动资产合计	1,477,146,993.54	990,625,994.92	944,230,975.86
非流动资产：			
可供出售金融资产	42,400,000.00	42,400,000.00	42,400,000.00
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	227,701,516.47	261,663,009.40	271,848,914.73
在建工程	12,892,826.93	4,084,449.16	21,867,669.22

资 产	2014 年	2015 年	2016 年
工程物资	197,320.70		
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	32,396,259.42	31,717,078.55	31,080,689.80
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	595,457.27	6,497,804.59	4,998,536.40
递延所得税资产	3,516,176.16	4,846,301.96	3,980,244.05
其他非流动资产	13,637,740.00	4,408,638.50	9,662,205.28
非流动资产合计	333,337,296.95	355,617,282.16	385,838,259.48
资 产 总 计	1,810,484,290.49	1,346,243,277.08	1,330,069,235.34
流动负债:			
短期借款	294,000,000.00	329,300,000.00	440,400,000.00
交易性金融负债	2,396,180.00	1,658,029.50	
应付票据	468,504,000.00	183,000,000.00	93,000,000.00
应付账款	436,843,458.25	230,736,812.37	206,226,291.04
预收款项	78,327,228.06	29,629,515.39	11,728,064.14
应付职工薪酬	3,306,311.90	3,097,027.23	4,148,852.88
应交税费	19,533,414.35	21,087,093.72	47,427,125.09
应付利息	3,218,569.96	2,610,986.26	726,677.65
应付股利			
其他应付款	228,200,534.01	220,021,865.10	158,706,002.50
一年内到期的非流动负债		7,000,000.00	
其他流动负债	118,902,000.00	145,654,750.00	
流动负债合计	1,653,231,696.53	1,173,656,079.57	962,363,013.30
非流动负债:			
长期借款	7,000,000.00		37,000,000.00
应付债券			
长期应付款		423,611.60	348,601.42
递延收益	58,638,204.43	15,589,809.51	24,263,134.12
预计负债			
递延所得税负债			188,467.50

资 产	2014 年	2015 年	2016 年
其他非流动负债		68,250.00	16,328,000.00
非流动负债合计	65,638,204.43	16,081,671.11	78,128,203.04
负债合计	1,718,869,900.96	1,189,877,750.68	1,040,491,216.34
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	80,000,000.00	80,000,000.00	80,000,000.00
资本公积	12,779,106.70	12,779,106.70	17,161.49
盈余公积	993,069.12	9,153,760.17	24,697,700.40
未分配利润	-12,134,107.81	42,052,890.70	183,959,163.65
归属于母公司权益合计	81,638,068.01	143,985,757.57	288,674,025.54
少数股东权益	9,976,321.52	12,379,768.83	903,993.46
所有者权益合计	91,614,389.53	156,365,526.40	289,578,019.00
负债和所有者权益总计	1,810,484,290.49	1,346,243,277.08	1,330,069,235.34

2. 经营及收益情况

近三年（合并）利润情况

单位：人民币元

项 目	2014 年	2015 年	2016 年
一、营业收入	3,859,841,138.02	3,334,676,041.03	3,563,266,922.44
其中：主营业务收入	3,859,841,138.02	3,334,676,041.03	3,563,266,922.44
其他业务收入			
减：营业成本	4,010,356,322.95	3,292,381,718.28	3,480,584,330.20
其中：主营业务成本	4,010,356,322.95	3,292,381,718.28	3,383,836,412.56
其他业务成本			
营业税金及附加	41,532,008.30	24,554,410.31	22,097,285.87
销售费用	3,293,033.34	3,309,280.86	4,308,804.70
管理费用	27,973,045.75	29,537,926.88	25,634,648.63
财务费用	69,925,327.87	58,679,600.75	49,050,046.72
资产减值损失	9,515,471.46	5,123,882.72	-4,342,868.28
加：公允价值变动收益	115,320.00	1,011,150.50	2,138,899.50
投资收益	-16,272,956.94	17,123,210.46	2,461,910.58
二、营业利润	-318,911,708.59	-60,776,417.81	87,283,402.32
加：营业外收入	349,656,999.73	199,744,246.05	127,625,223.35
减：营业外支出	1,179,536.72	4,854,737.86	4,924,550.92

项 目	2014 年	2015 年	2016 年
三、利润总额	29,565,754.42	134,113,090.38	209,984,074.75
减：所得税	7,818,975.01	29,361,953.51	51,771,582.15
四、净利润	21,746,779.41	104,751,136.87	158,212,492.60
五、归属于母公司的利润	19,883,249.46	102,347,689.56	157,450,213.18

八、企业自由现金流预测

1. 营业收入与成本预测

(1) 主营业务介绍

新金叶发轫于江西，是一家从事固体废物无害化处置及资源化利用的环保型企业，其主营业务为含金属危险废物无害化处置以及再生金属资源化回收与销售业务，主要服务于冶炼、铸造、加工、电镀行业产生的废渣、废泥、废灰等固体废物处置，并在无害化处置固体废物的同时，富集、回收其中的各类金属，生产出合金金属，并伴生水渣及熔炼渣等副产品。

新金叶主营业务分为含金属危险废物无害化处置业务、再生金属资源化回收与销售业务。

新金叶向工业企业收集危险废物及一般固废，通过烘干、搅拌制砖、炉内熔炼等环节，对其进行无害化处置，消除危险废物中的重金属毒性等危险特性；在无害化处置的过程中，同步通过火法冶炼将危险废物及一般固废中的铜、金、银、钨、锡、镍等金属富集到一起，生成具有经济价值且对环境无害的合金金属及副产品水渣，实现了多金属的综合回收。

新金叶的收入来源包含两部分：一部分为向产废企业收取的危险废物处置费收入；另一部分为合金金属等相关产成品销售给下游金属冶炼企业的产品销售收入。

核心技术工艺流程图如下：

弃物处置为主，转向一般固体废弃物与危险废物处置并重。未来，预计我国将始终维持严格的环境监管措施，危险废物处置行业将在较长一段时间内保持快速增长。

根据新金叶已取得的危险废物经营许可证，新金叶的核准危险废物经营规模为236,000.00吨/年。新金叶利用自身在固体废物无害化处置领域的技术优势和客户积累，在2015年签订的危废处置合同涉及危废数量达6万余吨，并实现了25,000余吨的到货。2016年较2015年，合同签定量增长迅速；共签订危险废物采购合同量达15万余吨，并实现了62,000余吨的到货，与2015年相比大幅增加。预计新金叶未来危险废物采购量将会逐步达到年处理量的上限。

对于传统工业固体废物，通过分析行业发展情况同时结合企业未来经营策略，预测稳步增长。

本次盈利预测中将主要原料分为传统固体废物和危险废物两类，通过预测未来各年度的预计处理量，并以此根据原料金属量、历史金属回收率等数据测算未来各年度的营业收入。

本次评估在对新金叶所在行业进行分析的基础上，通过分析新金叶历年的生产经营情况，并收集新金叶的合同签订及执行情况、通过向产废企业调查访谈，对新金叶提供的未来收入预测进行了分析、核实。新金叶2017—2021年以及永续期销售收入预测如下：

金额单位：人民币万元

收入名称	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
一、再生金属销售	395,019.08	448,307.44	486,498.38	520,581.24	549,415.04	549,415.04
其中：粗铜收入	219,406.92	230,392.52	242,598.75	254,804.98	267,316.36	267,316.36
阴极铜收入	61,241.83	71,607.99	78,392.91	82,251.80	86,111.41	86,111.41
金收入	64,813.58	84,860.82	96,964.57	108,388.80	116,249.94	116,249.94
银收入	29,331.36	38,463.59	43,987.12	49,240.72	52,842.82	52,842.82
钯收入	9,150.45	11,683.75	13,236.75	14,571.43	15,538.85	15,538.85
黄渣收入	2,904.81	3,450.81	3,815.05	3,994.97	4,181.70	4,181.70
锡精矿收入	4,195.93	4,258.36	4,234.13	4,251.74	4,257.41	4,257.41
冰铜收入	3,974.20	3,589.60	3,269.10	3,076.80	2,916.55	2,916.55
二、危废处置费	9,153.08	10,870.25	12,012.47	12,587.41	13,154.68	13,154.68
合计	404,172.16	459,177.69	498,510.85	533,168.65	562,569.72	562,569.72

(4) 营业成本预测

新金叶的营业成本主要包括外购一般工业固废、计价危险固废、各类含铜物料、运费、生产工人工资、制造费用等。

新金叶近三年的主要业务营业成本情况如下：

金额单位：人民币万元

项目名称	2014年	2015年	2016年
再生金属销售	401,031.02	328,954.82	336,733.33
危险废物无害化处置		235.99	1,650.08
营业成本合计	401,031.02	329,190.81	338,383.64

本次评估首先通过分析测算可实现的主要原料采购量确定主要材料成本，然后通过生产工艺中其他配料占比测算其他材料投入；根据历史生产统计报表，分析辅料耗用、水电消耗、生产人员工资、生产设备折旧及维修等其他制造费用，分析核实新金叶的未来营业成本预测数据。新金叶详细预测期及永续期的营业成本预测情况具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
材料及其他成本	380,073.57	430,773.77	467,035.05	499,800.39	527,681.26	527,681.26
生产成本-人工	3,318.82	3,483.84	3,658.03	3,841.39	4,033.92	4,033.92
折旧	3,172.36	3,562.26	3,607.48	3,609.96	3,609.96	3,609.96
营业成本合计	386,564.75	437,819.87	474,300.56	507,251.74	535,325.14	535,325.14

2. 营业税金及附加预测

新金叶的营业税金主要包括城建税、教育税附加、房产税、土地使用税及印花税等。结合收入、成本的预测，根据各类应税产品的销售额测算未来各年度的增值税销项税额，按照各年度的原材料采购金额、水电等测算各年度的增值税进项税额，并以此测算应交增值税；按照新金叶适用的城建税、教育费附加、房产税、土地使用税及印花税费率，计算得到各年度的营业税金及附加。新金叶未来各年度营业税金及附加预测如下：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
应交增值税	25,399.51	28,807.90	30,996.96	32,543.07	34,070.78	34,070.78

城建税	1,269.98	1,440.40	1,549.85	1,627.15	1,703.54	1,703.54
教育费附加	1,269.98	1,440.40	1,549.85	1,627.15	1,703.54	1,703.54
印花税	166.05	188.37	204.29	218.49	230.56	230.56
房产税	171.60	171.60	171.60	171.60	171.60	171.60
土地使用税	110.05	110.05	110.05	110.05	110.05	110.05
营业税金及附加	2,987.66	3,350.81	3,585.64	3,754.45	3,919.29	3,919.29

3. 销售费用的预测

销售费用主要为职工薪酬、运输费及与业务相关的业务招待费等。

销售费用按2014-2016年实际发生情况，结合未来收入规划和人员增加计划进行预测。其中：

(1) 职工薪酬根据销售人员2016年平均工资、员工人数及新增销售人员计划，并考虑工资后续增长因素后进行预测；

(2) 与业务相关的业务招待费、运输费等费用，根据费用占2014-2016年营业收入比例的平均值进行预测，其中预测运输费的营业收入基数不含危险废物处置费收入。

新金叶未来年度销售费用预测如下：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
主营业务收入	404,172.16	459,177.69	498,510.85	533,168.65	562,569.72	562,569.72
运输费	398.85	453.13	491.95	526.15	555.17	555.17
职工薪酬	36.75	42.88	45.02	47.27	49.64	49.64
业务相关费用	39.65	45.05	48.91	52.31	55.20	55.20
销售费用合计	475.25	541.06	585.88	625.73	660.01	660.01

4. 管理费用预测

管理费用主要为职工薪酬、折旧和摊销、税费、差旅费、业务招待费、车辆使用费等。其中：

(1) 职工薪酬：根据管理人员2016年平均工资、员工人数及新增人员计划，并考虑工资增长因素后进行预测；

(2) 折旧摊销费：以2016年固定资产、无形资产和长期待摊费用的折旧和摊销费用为基础，并结合新金叶未来投资计划进行预测；

(3) 修理费、差旅费、办公费、车辆使用费、仓库监管费、环保费以及咨询费、业务招待费等：根据2014-2016年平均发生额或已签订的合同金额进行预测；

(4) 水电费、及其他等业务相关费用：参照历史年度业务相关费用占收入比预测。

新金叶未来年度管理费用预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
主营业务收入	404,172.16	459,177.69	498,510.85	533,168.65	562,569.72	562,569.72
职工薪酬	921.84	968.76	1,018.44	1,068.12	1,120.56	1,120.56
折旧摊销	493.76	498.51	498.51	498.51	498.51	498.51
修理费	48.84	48.84	48.84	48.84	48.84	48.84
差旅费	173.01	173.01	173.01	173.01	173.01	173.01
办公费	124.07	124.07	124.07	124.07	124.07	124.07
水电费	61.07	69.38	75.33	80.56	85.01	85.01
业务招待费	239.05	239.05	239.05	239.05	239.05	239.05
车辆使用费	137.88	137.88	137.88	137.88	137.88	137.88
仓库监管费	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
环保费	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
咨询费	134.43	134.43	134.43	134.43	134.43	134.43
其他	150.25	170.69	185.32	198.20	209.13	209.13
管理费用合计	2,594.20	2,674.63	2,744.87	2,812.67	2,880.49	2,880.49

5. 财务费用预测

财务费用主要包括利息收入、利息支出和手续费等。

利息收入按预测期的货币资金保有量乘人民银行公布的一年期定期存款利率测算；手续费等费用主要为业务相关的贴现手续费、业务款占用费等，根据2016年该类费用占营业收入比例预测。

对于利息支出，根据新金叶的资本结构、融资能力以及未来生产经营、投资计划，预计将维持目前的资本结构。因此，详细预测期内利息支出以2016年的财务费用为基础，假设目标资本结构不变进行预测。财务费用预测如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
利息支出	2,520.00	2,659.00	2,741.00	2,806.00	2,702.00	2,702.00

手续费等	2,266.00	2,574.00	2,795.00	2,989.00	3,154.00	3,154.00
利息收入	248.00	281.00	305.00	326.00	344.00	344.00
财务费用净额	4,538.00	4,952.00	5,231.00	5,469.00	5,512.00	5,512.00

6. 营业外收支

营业外收入主要系企业增值税即征即退的税收补贴和企业申请的政策性补贴等，本次评估仅预测企业增值税即征即退的税收补贴，其他非经常性的政策补贴不予预测。新金叶享受的税收优惠包括：

(1) 根据《财政部、国家税务总局关于调整完善资源综合利用产品及劳务增值税政策的通知》(财税〔2015〕78号文件)，2015年7月1日后新金叶取得的垃圾处理、污泥处理处置劳务收入符合增值税即征即退70%税收优惠政策；同时根据该文件规定，新金叶销售资源综合利用产品符合增值税即征即退30%税收优惠政策。

(2) 根据《财政部、国家税务总局关于黄金税收政策问题的通知》(财税〔2002〕142号)和《国家税务总局关于纳税人销售伴生金有关增值税问题的公告》(国家税务总局公告2011年第8号)，销售的伴生金产品免征增值税。

营业外支出主要包括固定资产清理、违章罚款及捐赠等。由于发生金额较小或具有不确定性，故未来年度不进行预测。

新金叶未来年度营业外收入预测如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
营业外收入	7,950.35	9,051.39	9,756.70	10,244.38	10,724.47	10,724.47

7. 所得税的预测

新金叶目前所得税率为25%，根据前述收入、成本及费用的预测，在计算得到利润总额的基础上，按照25%所得税率预测未来各年的所得税费用：

单位：人民币万元

项目/年度	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
所得税费用	3,740.66	4,722.68	5,454.90	5,874.86	6,249.32	6,249.32

8. 折旧与摊销预测

(1) 折旧预测

新金叶的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、电子设备和车辆等。固

定资产按取得时的实际成本计价。本次评估中,按照企业执行的固定资产折旧政策,以基准日经审计的经营性固定资产账面原值、预计使用期、资产更新等估算未来经营期的折旧额;对于未来年度追加的资本性投入,按追加投入年度起按照同类资产的折旧政策计算折旧金额。

(2) 摊销预测

截止评估基准日,无形资产摊销为土地使用权摊销额,长期待摊费用为防腐工程摊销。本次评估按照新金叶无形资产和长期待摊费用现行摊销政策估算未来各年度的摊销额。

新金叶未来各年度折旧与摊销金额预测如下:

单位:人民币万元

项目/年度	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
折旧与摊销	3,666.12	4,060.77	4,105.99	4,108.47	4,108.47	4,108.47

9. 资本性支出预测

资本性支出是指企业在不改变当前经营业务条件下,为保持持续经营所需增加的超过一年的长期资本性投入,主要包括经营规模扩大所需的资本性投资以及持续经营所必须的资产更新等。

从处理能力来看,新金叶原有的生产设施均可用于危险废物的处理。未来,随着一般固废和危险废物处理量的增加,新金叶需新增粗铜车间自动制砖码砖工程、粗炼炉、烟化炉及烧结炉等设施,满足23.6万吨危险废物和其他一般工业固废的处理需求。

追加资本性投入:根据新金叶未来的预计固体废物和危险废物处理量,结合现有设施的产能和环评要求,预计未来将陆续新建粗铜车间自动制砖码砖工程、烟化炉1台、粗炼炉3台(含黑铜炉2台)、烧结炉1台、浮选生产线1条、转炉一台等。

更新资产性支出:资产的更新是在维持现有经营规模的前提下未来各年所必需的更新投资支出,即只需补充现有生产经营能力所耗资产的更新改造支出。

资本性支出采用年金方式计算确定,具体为:根据资产基础法评估结果,确定每项资产评估基准日的重置价值(不包括已作为溢余资产及非经营性资产的各项资产)、经济寿命年限、尚可使用年限。根据各项资产的尚可使用年限和经济寿命年限将各更新时点的资产更新支出现值之和年金化至各期。

单位：人民币万元

项目/年度	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
更新性支出	2,199.38	2,428.59	2,456.28	2,457.80	2,457.80	2,457.80
资本性支出	9,164.25	900.00	52.14	-	-	
合计	11,363.63	3,328.59	2,508.42	2,457.80	2,457.80	2,457.80

10. 营运资金增加额预测

营运资金是指在企业经营活动中获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。营运资金净增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力新增或减少的营运资金。本报告所定义的营运资金净增加额为：

$$\text{营运资金净增加额} = \text{当期营运资金} - \text{上期营运资金}$$

根据对评估对象经营情况的调查，以及经审计的历史经营性资产负债、收入、成本费用的统计分析，确定各经营性资产负债的周转率后对未来期间的营运资金需求进行预测。未来年度营运资金预测如下：

单位：人民币万元

项目/年度	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
营运资金	49,535.78	56,050.00	60,716.23	64,984.03	68,585.99
营运资金变动额	-6,385.36	6,514.22	4,666.23	4,267.80	3,601.96

11. 净现金流量的预测

企业自由现金流根据上述收入、成本、费用以及对折旧摊销、营运资金等预测后计算得到，计算公式为：

$$\text{企业自由现金流} = \text{息税前利润} \times (1 - \text{所得税率}) + \text{折旧与摊销} - \text{资本性支出} - \text{营运资金净增加额}$$

对于永续期收益，以永续期进入稳定发展为假设进行预测，即2022年起以2021年的收益为基础进行预测，考虑收入稳定后营运资金的变化。

根据上述分析，新金叶详细预测期及永续期的企业自由现金流量预测如下：

单位：人民币万元

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
一、营业收入	404,172.16	459,177.69	498,510.85	533,168.65	562,569.72	562,569.72
减：营业成本	386,564.75	437,819.87	474,300.56	507,251.74	535,325.14	535,325.14

减：营业税金及附加	2,987.66	3,350.81	3,585.64	3,754.45	3,919.29	3,919.29
减：销售费用	475.25	541.06	585.88	625.73	660.01	660.01
减：管理费用	2,594.20	2,674.63	2,744.87	2,812.67	2,880.49	2,880.49
减：财务费用	4,538.00	4,952.00	5,231.00	5,469.00	5,512.00	5,512.00
二、营业利润	7,012.30	9,839.32	12,062.89	13,255.06	14,272.79	14,272.79
加：营业外收入	7,950.35	9,051.39	9,756.70	10,244.38	10,724.47	10,724.47
减：营业外支出						
三、利润总额	14,962.65	18,890.71	21,819.59	23,499.44	24,997.26	24,997.26
减：所得税费用	3,740.66	4,722.68	5,454.90	5,874.86	6,249.32	6,249.32
四、净利润	11,221.99	14,168.03	16,364.69	17,624.58	18,747.94	18,747.94
加：折旧与摊销	3,666.12	4,060.77	4,105.99	4,108.47	4,108.47	4,108.47
减：更新资本性支出	2,199.38	2,428.59	2,456.28	2,457.80	2,457.80	2,457.80
减：追加资本性支出	9,164.25	900.00	52.14	-	-	-
减：营运资金增加	-6,385.36	6,514.22	4,666.23	4,267.80	3,601.96	
加：税后利息支出	1,890.00	1,994.00	2,056.00	2,105.00	2,027.00	2,027.00
五、企业自由现金流量	11,799.84	10,379.99	15,352.03	17,112.45	18,823.65	22,425.61

九、折现率的计算

1. 计算思路

与企业自由现金流匹配的折现率应为按企业目标资本结构计算的加权平均资本成本，即 $WACC$ 。计算公式为：

$$\text{公式 5: } WACC = \frac{E}{(D+E)} \times R_E + \frac{D \times (1-T)}{(D+E)} \times R_D$$

式中： $WACC$ 加权平均资本成本
 D 被评估单位的债务资本
 E 被评估单位的权益资本
 R_E 权益资本成本
 R_D 债务资本成本
 T 企业所得税率

2. 计算过程

(1) D 与 E 的比值及 T

通过对新金叶及其子公司付息债务的分析，其新金叶付息债务比例较高，结合其业务模式，预计未来付息债务仍会保持较高的水平，因此，本次评估按评估基准日新金叶及其子公司实际的付息债务金额与股权评估值通过迭代的方式计算得到未来的目标资本结构(D/E)为 40.00%。

(2) 权益资本成本 (R_E)

权益资本成本 R_E 采用资本定价模型 按照以下公式计算：

$$\text{公式 6: } R_E = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

式中： R_E	权益资本成本
R_f	目前的无风险收益率
β	权益的系统风险系数
ERP	市场超额收益
R_s	公司特有风险超额收益率

计算权益资本成本我们采用以下四步：

1) 计算无风险收益率 (R_f)

由于记账式国债具有比较活跃的市场，一般不考虑流动性风险，且国家信用程度高，持有该债权到期不能兑付的风险很小，一般不考虑违约风险，同时长期的国债利率包含了市场对未来期间通货膨胀的预期。因此，我们选择从评估基准日至国债到期日剩余期限超过 5 年期的记账式国债，计算其到期收益率，并取所有国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险收益率，经计算无风险收益率为 3.50%。

2) 计算市场超额收益 (ERP)

风险溢价(ERP)是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分，即：

$$\text{风险溢价 (ERP) = 市场整体期望的投资回报率 (Rm) - 无风险报酬率 (Rf)}$$

根据目前国内评估行业通行的方法，按如下方式计算 ERP ：

a. 确定衡量股市的指数：估算股票市场的投资回报率首先需要确定一个衡量股市波动变化的指数，参照美国相关机构估算美国 ERP 时选用标准普尔 500 指数的经验，本次选用了沪深 300 指数。

b. 计算年期的选择：中国股市起始于上世纪 90 年代初期，但最初几年发展不规范，直到 1996~1997 年之后才逐渐走上正规，考虑到上述情况，我们在测算中国股市 ERP 时计算的时间从 1997 年开始，也就是我们估算的时间区间为 1997 年 12 月 31 日到 2016 年 12 月 31 日。

c. 指数成分股的确定：沪深 300 指数的成分股每年是发生变化的，因此我们在估算时采用每年年底时沪深 300 的成分股。对于 1997~2005 年沪深 300 没有推出之前，采用外推的方式，即 1997~2005 年的成分股与 2005 年末一样。

d. 数据的采集：本次 ERP 测算借助 Wind 资讯的数据系统提供所选择的各成分股每年年末的交易收盘价。由于成分股收益中应该包括每年分红、派息和送股等产生的收益，因此选用的年末收盘价是 Wind 数据是从 1997 年 12 月 31 日起到 2016 年 12 月 31 日的复权交易年末收盘价格，上述价格中已经有效的将每年由于分红、派息等产生的收益反映在价格中。

e. 年收益率的计算采用几何平均值计算方法：

设第 1 年到第 i 年的几何平均值为 C_i ，则：

$$C_i = \sqrt[i-1]{\frac{P_i}{P_1}} - 1 (i=2,3,\dots,n)$$

P_i 为第 i 年年末交易收盘价(后复权)

通过估算 2001-2016 年每年的市场风险超额收益率，即以沪深 300 指数成份股的几何平均年收益加权平均后作为 R_m ，扣除按照上述方法计算的各年无风险利率，计算得到历年平均 ERP 为 6.92%。

3) 计算被评估单位 β 系数

β 风险系数被认为是衡量公司相对风险的指标。

本次评估我们取沪深同类可比上市公司股票作为对比。经查阅 Wind 资讯系统得到对比上市公司的 β 系数，上述 β 系数还受各对比公司财务杠杆的影响，需要先对其卸载对比公司的财务杠杆，再根据新金叶的资本结构，加载财务杠杆，有无财务杠杆影响的 β 系数计算公式如下：

$$\text{无财务杠杆 } \beta \text{ 系数} = \frac{\text{有财务杠杆 } \beta \text{ 系数}}{1 + \frac{\text{负债资本}}{\text{权益资本}} \times 100\% \times (1 - \text{所得税率})}$$

计算得到行业调整后 β 系数平均值为 1.0894，去除财务杠杆后的 β 系数平均值为 0.9093，并根据新金叶的资本结构和所得税率，计算得到权益的系统风险系数 (β) 为 1.1821。

4) 计算公司特有风险超额收益率 (R_s)

企业的个别风险主要包括企业经营风险。影响经营风险主要因素有：企业所处经营阶段；历史经营状态；企业经营业务、产品和地区的分布；公司内部管理及控制机制；管理人员的经营和资历等。通过分析新金叶的各项风险因素，公司特有风险超额收益率 (R_s) 确定为 3%。

5) 计算权益资本成本 (R_E)

将上述各参数代入公式 6，计算得到新金叶的权益资本成本为 14.68%。

(3) 债务资本成本 (R_D)

按照新金叶目前的经营模式和融资能力，假设未来仍保持目前的资本结构，其债务融资成本按评估基准日加权平均资金成本确定，为 5.06%。

(4) 折现率

将以上计算所得的各参数代入公式 5，计算可知新金叶的加权平均资本成本 WACC 为 11.57%，以此作为折现率。

十、股东全部权益价值的计算

1. 溢余资产、非经营性资产（负债）净额 (C)

所谓溢余资产、非经营性资产（负债）是分析剥离出来的与被评估单位主营业务没有直接关系的资产（负债），由于这些资产（负债）对被评估单位的主营业务没有直接贡献，并且在采用收益法进行估算时也没有考虑这些资产的贡献，因此采用收益法得出的评估结论均没有包括上述资产。但这些资产（负债）仍然是被评估单位的资产（负债），因此，将分析、剥离出来的溢余资产、非经营性资产（负债）单独评估出其公允价值后加回到收益法估算的结论中。

截止评估基准日，新金叶存在以下溢余资产和非经营性资产（负债）：

金额单位：人民币万元

科目	账面价值	评估值	备注
溢余及非经营性资产：			
可供出售金融资产	3,440.00	3,440.00	上饶县农村信用合作联社
可供出售金融资产	800.00	851.19	江西婺源农村商业银行股份有限公司
其他应收款	333.02	240.28	江西清鑫农业开发有限公司
其他应收款	242.94	219.18	江西省沃普思电气股份有限公司
其他应收款	233.29	168.08	林峰
其他应收款	132.60	119.63	詹圣充
其他应收款	128.41	115.85	江西华映江南文化发展有限公司
其他应收款	116.79	84.17	徐柏恩
其他应收款	55.00	49.75	弋阳县旭光乡水林铅锌矿
其他应收款	50.00	35.00	林新华
其他应收款	10.00	2.00	陈养俊
其他应收款	10.00	9.00	吕新文
其他应收款	8.22	6.93	纪筱梨
其他应收款	6.68	6.23	郑礼旺
其他应收款	4.00	2.80	汪凌云
其他应收款	2.52	2.27	丁丽华
其他应收款	0.87	0.83	宁波市财政局非税资金专户
其他应收款	0.30	0.29	熊冰
其他应收款	0.27	0.26	婺源县财政局
其他应收款	0.02	0.01	浙江法制报报业有限公司
其他应收款	112.54	81.17	刘汉军
其他应收款	81.40	58.70	童上广
溢余及非经营性资产合计	5,768.88	5,493.59	
溢余及非经营性负债：			
其他应付款	5,398.00	5,398.00	上饶县泓昇房地产有限公司
其他应付款	204.76	204.76	叶礼平
其他应付款	46.00	46.00	江西新金叶房地产开发有限公司
其他应付款	13.76	13.76	上饶县金泰实业有限公司
其他应付款	0.03	0.03	桂先波
其他应付款	3,001.18	3,001.18	上饶县远昌国有资产经营有限公司

其他应付款	800.00	800.00	江西国资创业投资管理有限公司
其他应付款	420.00	420.00	盛旭晖
其他应付款	4.17	4.17	上海恒立房地产有限公司
其他应付款	0.15	0.15	衢州市福中物流有限公司
其他应付款	9.24	9.24	王天寿
应付利息	72.67	72.67	应付利息
溢余及非经营性负债合计	9,969.95	9,969.95	
净额	-4,201.07	-4,476.35	

2. 付息债务价值 (D)

经分析，评估基准日的付息负债为 47,740.00 万元。

3. 股东全部权益价值

将计算得到的预测期内企业自由现金流、永续的收益增长率、折现率、溢余及非经营性资产价值(负债)、付息债务价值代入公式 4，计算可知新金叶于评估基准日的股东全部权益价值：

股权全部权益计算表

金额单位：人民币万元

项目/年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	永续期
企业自由现金流	11,799.84	10,379.99	15,352.03	17,112.45	18,823.65	22,425.61
折现率	11.57%	11.57%	11.57%	11.57%	11.57%	11.57%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9467	0.8486	0.7606	0.6817	0.6110	5.2809
预测期现金流量现值	11,170.91	8,808.46	11,676.75	11,665.56	11,501.25	118,427.40
详细预测期现金流量现值	54,822.93					
永续期现金流量现值	118,427.40					
企业整体价值	173,250.33					
溢余及非经营性资产(负债)净额	-4,476.36					
付息债权价值	47,740.00					
少数股东权益	92.18					
股东全部权益价值	120,900.00					

第六部分评估结论及分析

评估结论及分析

评估结论根据以上评估工作得出。

(一) 评估结论

采用资产基础法和收益法对新金叶股东全部权益价值进行了评估。在报告揭示的假设条件下，两种方法得出的评估结果如下：

1. 资产基础法

在本报告揭示的假设条件下，采用资产基础法得出的股东全部权益价值在评估基准日的评估结果为 39,814.55 万元，具体如下：

资产账面价值为 127,164.80 万元，评估价值为 136,710.81 万元，评估增值 9,546.01 万元，增值率 7.51%；

负债账面价值为 98,309.70 万元，评估价值为 96,896.26 万元，评估减值 1,413.44 万元，减值率 1.44%；

所有者权益账面价值为 28,855.09 万元，评估价值为 39,814.55 万元，评估增值 10,959.46 万元，增值率 37.98%；与合并报表归属于母公司股东权益为 28,867.40 万元相比增值 10,947.15 万元，增值率 37.92%。（详见下表）

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	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	83,837.70	84,056.69	218.99	0.26
非流动资产	43,327.10	52,654.12	9,327.02	21.53
其中：可供出售金融资产	4,240.00	4,291.19	51.19	1.21
长期股权投资	5,468.39	6,040.58	572.19	10.46
固定资产	26,973.58	27,780.79	807.21	2.99
在建工程	2,186.77	2,186.77	-	-
无形资产	2,796.68	11,018.23	8,221.55	293.98
长期待摊费用	433.19	433.19		
递延所得税资产	279.67	85.97	-193.69	-69.26

其他非流动资产	948.83	817.41	-131.42	-13.85
资产总计	127,164.80	136,710.81	9,546.01	7.51
流动负债	92,903.60	92,903.60		
非流动负债	5,406.10	3,992.66	-1,413.44	-26.15
负债合计	98,309.70	96,896.26	-1,413.44	-1.44
所有者权益	28,855.09	39,814.55	10,959.46	37.98

2. 收益法

在本报告揭示的假设前提下,采用收益法得出的股东全部权益价值在评估基准日的市场价值为120,900.00万元,与母公司所有者权益账面价值28,855.09万元相比增值92,044.91万元,增值率为318.99%;与合并报表归属于母公司权益28,867.40万元相比增值92,032.60万元,增值率为318.81%。

3. 评估结论

本次新金叶股东全部权益价值收益法评估结果为120,900.00万元,资产基础法结果为39,814.55万元,差异金额为81,085.45万元,差异率为203.66%。

新金叶作为固废处理行业发展多年的企业,掌握固体废物处置及资源综合利用领域的多项核心技术,加上已建成的覆盖各类金属产品回收的生产设施以及处理危险废物的经营资质,新金叶已能回收铜、金、银、铂、钯、锡、镍等多种贵金属,是国内多金属危险废物综合利用企业中综合回收金属元素最多、回收率最高的企业之一。

收益法以被评估单位未来盈利为基础,充分体现了新金叶全部资产、负债整体运营情况下的获利能力,其评估结果包含了新金叶经过多年发展形成的自己特有的经营理念、经营策略、经营方法的贡献,新金叶的管理、采购、销售及技术团队的贡献,新金叶的经营资质、核心技术、生产经验的贡献,以及新金叶长年积累的客户关系、行业内良好形象和口碑的贡献。

而资产基础法是从现时成本角度出发,以被评估单位账面记录或可辨识的资产、负债为出发点,将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值作为被评估单位股东全部权益价值的评估价值。资产基础法仅能反映被评估单位各项资产、负债的自身价值,而不能全面、合理的体现各项资产相互匹配、有机组合后的整合效应,且资产基础法也无法涵盖诸如客户资源、人力资源、商誉等无形资产的

价值。

根据评估准则的规定，结合本次评估对象、评估目的及适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结果能更全面、合理地反映新金叶的股东全部权益价值，因此选定以收益法评估结果作为新金叶的股东全部权益价值的最终评估结论。

新金叶股东全部权益价值评估价值为120,900.00万元，与母公司所有者权益账面价值28,855.09万元相比增值92,044.91万元，增值率为318.99%；与合并报表归属于母公司权益28,867.40万元相比增值92,032.60万元，增值率为318.81%。

(二) 评估结论与账面价值比较变动情况及原因

本次评估增值的主要原因是账面净资产（所有权权益）账面价值反映的是企业现有资产的历史成本，未能反映企业各项资产的综合获利能力；收益法着眼于被评估单位未来整体的盈利能力，通过对预期现金流量的折现来反映企业的现实价值。收益法不仅能够体现企业各项资产和负债组合成为一个有机的并持续经营的综合体所能发挥的总体收益能力，还体现了未在财务报表上出现的如客户关系、销售渠道、人力资源、商誉等对标的资产盈利能力的贡献。

(三) 股东部分权益价值的溢价(或者折价)的考虑

本次评估结论是被评估单位股东全部权益价值，股东部分权益价值不必然等于股东全部权益价值与股权比例的乘积。特提请报告使用者在引用本评估报告结论作为股权交易参考时，应在本评估结论基础上自行考虑控股权、少数股权、流动性等因素产生的溢价或折价的影响。



天源资产评估有限公司
二〇一七年四月六日

附件一：上饶市金钱湾铜业有限公司评估说明

上饶市金钱湾铜业有限公司股东全部权益价值评估说明

为确定新金叶对长期股权投资单位——上饶市金钱湾铜业有限公司的长期股权投资价值，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，按照必要的评估程序对委托评估的资产和负债实施了实地查勘、市场调查与询证，对上饶市金钱湾铜业有限公司的股东全部权益价值在 2016 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况及评估结果说明如下：

一、被评估单位概况

1. 企业名称：上饶市金钱湾铜业有限公司(以下简称：金钱湾)
2. 企业住所：江西省上饶市上饶县茶亭镇工业园区
3. 注册资本：2500 万元整
4. 法定代表人：周克忠
5. 企业性质：有限责任公司(自然人投资或控股)
6. 历史沿革：

上饶市金钱湾铜业有限公司系由江西新金叶实业有限公司出资组建的一人有限责任公司，于 2012 年 2 月 6 日取得上饶县工商行政管理局登记注册，取得注册号为 361121210014381 的《企业法人营业执照》。金钱湾设立时注册资本为人民币 500 万元，出资业经上饶市安信永辰会计师事务所有限公司审验，并出具了饶安会验字(2012)14 号《验资报告》。

经历次增资及股权转让，截至 2016 年 12 月 31 日，金钱湾股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	出资金额	出资比例(%)
江西新金叶实业有限公司	2,500.00	100.00

7. 经营业务范围：

有色金属材料、贵金属材料采选，加工，销售；对外贸易经营；建材、新型材料生产和销售；机电产品销售（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）

8. 近两年及评估基准日金钱湾的资产及财务经营状况：

金额单位：元

项目名称	2014 年	2015 年	2016 年
营业收入	1,379,388,413.46	1,733,976,767.95	714,350,116.34
营业成本	1,367,018,328.38	1,721,943,611.91	703,823,696.47
利润总额	7,770,446.45	8,517,773.37	5,796,670.11
净利润	5,207,074.21	5,455,380.06	5,287,748.23
项目名称	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
总资产	252,928,612.03	168,289,128.12	108,357,972.00
总负债	232,442,682.81	142,347,818.84	77,128,914.49
净资产	20,485,929.22	25,941,309.28	31,229,057.51

上述会计数据业经注册会计师审计，2014、2015 年财务数据摘自中汇会计师事务所(特殊普通合伙)出具的中汇会审[2016] 3687 号无保留意见审计报告，2016 年财务数据摘自中汇会计师事务所(特殊普通合伙)出具的中汇会审[2017]1459 号无保留意见审计报告。

二、评估对象及范围

评估对象为金钱湾的股东全部权益价值，评估范围为该公司申报的全部资产及负债，具体包括流动资产、固定资产（机器设备）、递延所得税资产及流动负债。金钱湾评估基准日账面资产总额 108,357,972.00 元，账面负债总额 77,128,914.49 元，所有者权益(净资产)31,229,057.51 元。具体如下：

金额单位：人民币元

资产项目	账面原值	账面净值
流动资产		105,967,063.56
非流动资产		2,390,908.44
固定资产	1,390,220.73	955,623.50
递延所得税资产		955,284.94
资产总计		108,357,972.00
流动负债		74,260,227.61
非流动负债		2,868,686.88
负债合计		77,128,914.49
所有者权益(净资产)		31,229,057.51

金钱湾于基准日财务报表已经注册会计师审计。

除上述资产外，金钱湾不存在未申报的其他账外资产、负债。

本次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。

三、评估方法

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，分析了市场法、收益法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性。

由于难以找到足够的与评估对象在行业、规模、经营情况等方面类似或可比的上市公司，也难以收集到评估基准日近期发生的可比企业股权交易案例，故不宜采用市场法。

因金钱湾主要为母公司承担采购原材料等职能，本次对新金叶的股东全部权益价值采用收益法评估时，以合并收益口径为基础，新金叶收益法评估结果已包含了对金钱湾的长期股权投资价值，因而不单独对金钱湾采用收益法进行评估。

金钱湾提供的委估资产及负债范围明确，可通过财务资料、购建资料等方式进行核实，因此本次采用资产基础法对金钱湾的股东全部权益价值进行评估。

四、评估技术说明

根据评估准则的规定，采用资产基础法估算了评估对象在评估基准日的价值。现将评估具体情况说明如下：

第一节流动资产

(一)货币资金

1. 评估内容

货币资金账面价值 1,121,277.83 元，其中现金 2,956.24 元，银行存款 1,118,221.59 元，其他货币资金 100.00 元。现金皆为人民币，存放于金钱湾财务部；银行存款为人民币账户，共计 17 户，其他货币资金为瑞达期货股份有限公司存出投资款。

2. 评估程序和方法

对于现金，核对了有关账册并采用监盘的方式进行现场盘点，编制库存现金盘点表；评估人员根据评估基准日至盘点日现金出库数、入库数，倒推出评估基准日

实有金额，与评估基准日账面金额进行核对；

对于银行存款，查阅了银行日记账、银行对账单，并通过函证的方式进行核实；
对于其他货币资金，查阅了期货公司对账单，并通过函证的方式进行核实；
对各项货币资金未发现影响净资产的重大未达账项，以审计审定并经核实后的
账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

货币资金的评估价值为 1,121,277.83 元，评估无增减值。

(二) 应收账款

1. 评估内容

应收账款账面余额 18,884,862.64 元，计提坏账准备 952,452.89 元，账面价值为 17,932,409.75 元，均为应收的货款。

2. 评估程序和方法

首先，依据金钱湾提供的财务账簿对应收账款进行核对，查看其是否账表相符；
抽查相关业务合同和原始凭证，核实业务的真实性。应收账款均为应收的货款，账龄均在一年以内。应收账款已计提的坏账准备比较合理的反映了可能存在的损失，
因此参考企业坏账计提比例预计应收账款的坏账损失，同时坏账准备评估为零；应
收账款以审计审定的账面余额扣减预计损失后金额确认评估值。

3. 评估结果

应收账款的评估价值为 17,932,409.75 元，无评估增减值。

(三) 预付款项

1. 评估内容

预付款项账面价值 863,845.02 元，系预付的货款和化验费。

2. 评估程序和方法

首先，依据企业提供的财务账簿对各项预付款项进行核对，查看其是否账表相符；
与关联方公司对账，核实账面金额的准确性；抽查相关原始凭证，核实账面金
额的真实性。其次，判断分析预付款项对应的权益，确定预付款项评估价值。经核
实，预付北京矿冶研究总院、广州有色金属研究院和安徽省有色金属材料质量监督

检验站有限公司的化验费，已无相应的权益，评估为零；其他预付款项均为预付的货款，存在相应的权益，以审计审定并经核实后的账面价值确认评估值。

3. 评估结果

预付款项的评估价值为851,910.02元，评估减值11,935.00元，减值率1.38%。

(四) 其他应收款

1. 评估内容

其他应收款账面余额 7,805,402.90 元，计提坏账准备 2,912,570.55 元，账面价值 4,892,832.35 元，主要为借款、保证金、检验费、代理费和货款等。

2. 评估程序和方法

首先，依据财务账簿对各项其他应收款项进行核对，查看其是否账表相符；抽查相关发生凭证等，核实款项的真实性。

其次，判断分析其他应收款项的可收回性，确定其他应收款评估价值。通过了解欠款形成的原因、回款情况等，综合分析了对方企业的信誉度和还款能力。其中，中华人民共和国上饶出入境检验检疫局的检验费和中国检验认证集团江西有限公司上饶分公司的代理费相应的业务都已完成，已不存在相应的权益，故评估为零；其他应收款已计提的坏账准备比较合理的反映了可能存在的损失，因此参考企业坏账计提比例预计其他应收款的坏账损失，同时坏账准备评估为零，以审计审定的账面余额扣减预计损失后金额确认评估值。

3. 评估结果

其他应收款的评估价值为 4,890,798.15 元，评估减值 2,034.20 元，减值率 0.04%。

(五) 存货

存货账面余额 81,078,670.77 元，账面价值 81,078,670.77 元，存货均为委托加工物资。

首先，着重对存货内控制度进行了核查，了解存货进、出库和保管核算制度，根据提供的存货清单进行盘点核实，未见异常。在抽查盘点以验证评估基准日库存数量的基础上，对存货类别分别进行核实和评估。

1. 委托加工物资

(1) 评估内容

委托加工物资账面价值 81,078,670.77 元，主要为铜粉、氧化铜和废铜等。

(2) 评估程序及方法

评估人员通过核对委托加工物资的出库单、受托方的收货单等记录，查阅期后委托加工物资收回数量记录，结合新金叶存货抽查盘点验证核实账面数量。

经核实，受托加工方为金钱湾的母公司，且委托加工物资主要为原材料，为近期采购，周转速度较快，账面价值与市场价格基本一致，故以审计审定并经核实后的账面值确定评估价值。

(3) 评估结果

委托加工物资的评估价值为 81,078,670.77 元，无评估增减值。

2. 存货评估结果

单位：人民币元

序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率
1	委托加工物资	81,078,670.77	81,078,670.77	-	-
	合计	81,078,670.77	81,078,670.77	-	-

(六) 其他流动资产

1. 评估内容

其他流动资产账面价值 78,027.84 元，系为待抵扣增值税进项税额。

2. 评估程序和方法

首先，依据财务账簿对各项其他流动资产进行核对，查看其是否账表相符；核实其业务的真实性及账面价值的正确性。经核实，其他流动资产账面核算无误。

其他流动资产为实际享有的权益，以审计审定并经核实的账面值确认为评估价值。

3. 评估结果

其他流动资产的评估价值为 78,027.84 元，评估无增减值。

(七) 可供出售金融资产

1. 评估内容

可供出售金融资产账面价值 480,000.00 元，系公司以货币出资方式投资江西新金叶科技协同创新有限公司。

2. 评估程序和方法

首先，依据财务账簿对可供出售金融资产进行核对，查看其是否账表相符；取得可供出售金融资产的投资协议，核实其业务的真实性及账面价值的正确性。经核实，账面核算无误。

其次，对江西新金叶科技协同创新有限公司的投资，本次评估按被投资单位评估基准日评估价值数额乘以该公司持股比例计算确定评估价值；

3. 评估结果

可供出售金融资产的评估价值为 509,531.66 元，评估增值 29,531.66 元，增值率为 6.15%。

第二节非流动资产

(一) 固定资产——设备类资产

纳入本次评估范围的设备类资产包括机器设备、车辆及电子设备。根据金钱湾提供的《固定资产—机器设备评估申报明细表》、《固定资产—车辆评估申报明细表》和《固定资产—电子设备评估申报明细表》，该部分资产于评估基准日的账面情况如下表所示：

金额单位：人民币元

序号	项目	数量(台、套等)	账面原值	账面净值
1	机器设备	34.00	1,273,188.25	848,170.15
2	车辆	1.00	114,400.00	104,864.75
3	电子设备	1.00	2,632.48	2,588.60
	合计	36.00	1,390,220.73	955,623.50

1. 设备概况

机器设备类：机器设备共 34 台(套、台等)，主要为起重机、配电设备、叉车等。

车辆类：车辆为 1 辆奔腾汽车。

电子设备类：电子设备为 1 台电脑。

2. 核实过程和方法

(1) 核对申报资料

核对评估申报资料：对金钱湾所填报的设备类评估申报明细表进行核查，对明细表填报中错填、漏填等不符合要求的部分，提请金钱湾进行必要的修改和补充。

(2) 现场勘查

根据评估申报明细表，按照机器设备、车辆、电子设备三种类型，对各项设备类资产进行了抽查盘点与勘查，结合公司的生产工艺和设备的主要特点，会同相关管理人员，重点核实设备数量、出厂和启用时间，了解设备状态、性能，同时向设备管理和使用人员了解设备的使用维护、修理、更新扩容、性能稳定性等情况，并进行文字或图片的记录。

查阅和收集会计账簿、决算资料和权属资料等，核对和分析账面价值或合同购价所包含的设备价款和各项费用构成情况。

(3) 核实结论

经现场勘查，除阳极炉车间保温材料没有实物对应外，其余各项设备均可正常使用，且日常维护保养情况较好。其中，车间保温材料账面原值为 18,984.00 元，账面净值为 16,127.89 元。

3. 评估方法

根据评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析了成本法、市场法和收益法三种资产评估基本方法的适用性，选定成本法作为本次设备评估的方法。

设备评估的成本法是通过估算被评估设备的重置成本和设备的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，将重置成本扣减各种贬值，或在综合考虑设备的各项贬值基础上估算综合成新率，最后计算得到设备的评估价值。本次评估选用的具体的计算公式为：

$$\text{评估价值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

(1) 重置成本的确定

设备的重置成本一般包括购置或购建与评估对象功效相同的全新资产所需的必要和合理的成本和相关税费等，如：设备的购置价、运杂费、安装费、调试费、基础费、资金成本以及其他费用等。

1) 机器设备

对于仍在现行市场流通的设备，直接按现行市场价格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。确定设备的购置价格后，根据设备的具体情况考虑相关的运杂费、安装调试费、设备基础费、其他必要合理的费用和资金成本，以确定设备的重置成本。其计算公式如下：

重置成本 = 设备购置价 + 运杂费 + 基础费 + 安装费 + 调试费 + 其他费用 + 资金成本

a. 运杂费以购置价为基数，按不同设备的体积、重量大小和运输距离、交通条件的便捷程度结合运输方式等综合确定，对购置价已包含运费的设备不另计。

b. 安装调试费以购置价为基数，按现场安装的复杂程度，结合所需的人工及辅料等综合确定，对不需专业安装即可使用的设备不另计。

c. 基础费以购置价为基数，根据设备安全运行所需建造基础的工程量结合材料、人工等造价确定，对已在房屋建筑物土建工程中包括的不另计。

d. 资金成本以购置价为基数，按合理的购建工期和基准日银行贷款利率确定，对于价值不大、购建期短的设备忽略不计。

e. 其他费用包括设计费、管理费及联合试车费等，按设备的规模等实际情况确定。

2) 车辆

通过市场询价等方式取得车辆的评估基准日的购置价格(不含税)，再加上车辆购置税及其他费用确定车辆的重置成本，其中车辆购置税依据相关主管部门的规定，车辆排量在 1.6L 以下，购置税为车辆购置价格(不含增值税)的 5%；车辆排量在 1.6L 以上，购置税为车辆购置价格(不含增值税)的 10%；其他费用包括工商交易费、车检费、办照费等。其计算公式如下：

重置成本 = 车辆购置价格(不含税) + 车辆购置税 + 其他相关费用

3) 电子设备

根据当地市场信息近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般

生产厂家提供免费运输及安装，故其购置价即为重置成本。

(2) 综合成新率的确定

1) 重点设备

通过对设备的现场勘察，结合年限法确定综合成新率。勘察成新率权重为 60%，年限成新率权重为 40%。

$$\text{综合成新率} = \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{年限成新率} \times 40\%$$

勘察成新率是根据观察和查阅设备的历史资料，了解设备使用状况、磨损情况、维修保养情况、工作负荷、工作精度等技术指标，并向操作人员询问设备的使用情况、使用精度、故障率，对所获得的有关设备状况的信息进行分析、归纳、综合，依据经验判断设备的磨损程度及贬值状况，从而得到设备的成新率。

年限成新率是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。公式如下：

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

若设备的已使用年限超过了经济寿命年限，则：

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

2) 一般设备

考虑更新换代速度、功能性贬值等因素后，以年限法为主确定设备的综合成新率。

$$\text{综合成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

若设备的已使用年限超过了经济寿命年限，则：

$$\text{综合成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

3) 车辆

根据车辆行驶里程，使用年限和现场的勘察情况确定其成新率。根据孰低原则，选择相应的成新率作为综合成新率。

a. 勘察成新率 A

$$\text{b. 年限成新率 } B = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

$$\text{c. 行驶里程成新率 } C = (\text{经济行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{经济行驶里程} \times 100\%$$

根据孰低原则，综合成新率 = $\min\{A, B, C\}$ 。

4. 评估结果

委估设备的评估结果见下表(详细内容见《固定资产-机器设备评估明细表》、《固定资产-车辆评估明细表》、《固定资产-电子设备评估明细表》):

固定资产-设备类资产评估结果汇总表

单位: 人民币元

资产	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
固定资产-机器设备	848,170.15	762,570.00	-85,600.15	-10.09
固定资产-车辆	104,864.75	116,940.00	12,075.25	11.52
固定资产-电子设备	2,588.60	2,550.00	-38.60	-1.49
合计	955,623.50	882,060.00	-73,563.50	-7.70

(二) 递延所得税资产

1. 评估内容

递延所得税资产账面价值 955,284.94 元, 系应收账款坏账准备和递延收益形成的递延所得税资产。

2. 评估程序和方法

首先, 进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次, 查询企业适用的所得税政策和执行的会计制度, 核实引起时间性差异的真实性、准确性。经过上述评估程序, 按评估值与计税基础之间差异乘以企业所得税税率确认评估值。

3. 评估结果

递延所得税资产的评估价值为 238,113.22 元, 评估减值-717,171.72 元, 减值率为 75.07%。

第三节 流动负债及非流动负债

(一) 短期借款

1. 评估内容

短期借款账面价值 9,600,000.00 元, 系 1 笔向中国建设银行股份有限公司上饶县支行借入的 1 年内到期的流动资金借款。

2. 评估程序及方法

评估人员查阅了借款合同，了解借款的种类、发生日期、还款期限和贷款利率，核实借款的真实性、完整性；同时向贷款银行进行函证，核实评估基准日尚欠的本金余额。经查以上短期借款属实，截至评估基准日利息已付清或足额计提。短期借款按核实后欠付的本金余额确定评估价值。

3. 评估结果

短期借款的评估价值为 9,600,000.00 元，评估无增减值。

(二) 应付账款

1. 评估内容

应付账款账面价值 48,921,321.56 元，主要为尚未支付采购货款而形成的债务。

2. 评估程序和方法

首先，依据提供的财务账簿对各项应付款项进行核对，查看其是否账表相符；对账面金额较大的应付款项进行函证，核实账面金额的准确性；抽查相关业务合同，核实业务的真实性。其次，判断分析应付款项的偿付性，确定应付账款评估价值。

在了解历史采购情况、付款政策的基础上，应付账款均为实际须承担的债务，按审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

应付账款的评估价值为 48,921,321.56 元，评估无增减值。

(三) 应付职工薪酬

1. 评估内容

应付职工薪酬账面价值 68,915.99 元，系公司依政策规定提取的工资、奖金、津贴和补贴。

2. 评估程序和方法

首先，依据提供的财务账簿对应付职工薪酬进行核对，查看其是否账表相符；工资的计提是否符合计提标准的要求，金额计算是否准确；对应付职工薪酬实施分析程序。其次，判断分析应付职工薪酬的偿付性，确定应付职工薪酬评估价值。

在了解公司职工薪酬制度的基础上，应付职工薪酬按审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

应付职工薪酬的评估价值为 68,915.99 元，评估无增减值。

(四) 应交税费

1. 评估内容

应交税费账面价值 7,014,313.43 元，主要包括应交的企业所得税、个人所得税和印花税。

2. 评估程序和方法

首先，依据金钱湾提供的财务账簿对各项应交税费进行核对，查看其是否账表相符；验算和查阅了税务通知单，复核计税基数和相关税率，金钱湾计提及申报无误；抽查相关税费支付凭证，缴纳无误。其次，判断分析应交税费的偿付性，确定应交税费评估价值。

在抽测期后缴纳凭证、了解金钱湾税种、税率、税目以及税费政策的情况下，应交税费以审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

应交税费的评估价值为 7,014,313.43 元，评估无增减值。

(五) 应付利息

1. 评估内容

应付利息账面价值 15,312.00 元，为应付银行借款的利息。

2. 评估程序及方法

通过核对相关借款合同和利率，复算应计提利息金额，以审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

应付利息的评估价值为 15,312.00 元，无评估增减值

(六) 其他应付款

1. 评估内容

其他应付款账面价值 8,640,364.63 元，主要为应付的往来款、代扣保证金和员工互助金等。

2. 评估程序和方法

首先，依据提供的财务账簿对各项其他应付款进行核对，查看其是否账表相符；抽查相关业务原始凭证，核实业务的真实性。其次，判断分析其他应付款的偿付性，确定其他应付款评估价值。

本次评估了解了其他应付款款项内容、性质、形成原由，其他应付款均为须偿付的债务，按审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

其他应付款的评估价值为 8,640,364.63 元，评估无增减值。

(七) 递延收益

1. 评估内容

递延收益账面价值 2,868,686.88 元，系收到的江西省上饶县人民政府项目建设资金补贴递延确认收益后的余额。

2. 评估程序和方法

首先，依据提供的财务账簿对各项递延收益进行核对，查看其是否账表相符；抽查相关业务原始凭证，核实业务的真实性。

其次，判断分析递延收益的偿付性，经核实，该项政府补助已确认递延收益，政府补助的条件满足，不存在归还风险，评估为零。

3. 评估结果

递延收益的评估价值为 0 元，评估减值 2,868,686.88 元，减值率为 100%。

五、评估结论及分析

本次采用资产基础法对金钱湾股东全部权益价值进行了评估。在报告揭示的假设条件下，评估对象在评估基准日的市场价值为：

资产账面价值为 10,835.80 万元，评估价值为 10,758.28 万元，评估减值 -77.52 万元，减值率 0.72%；

负债账面价值为 7,712.89 万元，评估价值为 7,426.02 万元，评估减值 286.87 万元，减值率 3.72%；

所有者权益(净资产)账面价值为 3,122.91 万元，评估价值为 3,332.26 万元，评估增值 209.35 万元，增值率 6.70%。

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	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	10,596.71	10,595.31	-1.40	-0.01
非流动资产	239.09	162.97	-76.12	-31.84
其中：可供出售金融资产	48.00	50.95	2.95	6.15
固定资产	95.56	88.21	-7.36	-7.70
递延所得税资产	95.53	23.81	-71.72	-75.07
资产总计	10,835.80	10,758.28	-77.52	-0.72
流动负债	7,426.02	7,426.02		
非流动负债	286.87	-	-286.87	-100.00
负债合计	7,712.89	7,426.02	-286.87	-3.72
所有者权益(净资产)	3,122.91	3,332.26	209.35	6.70

附件二：江西新鸿环保科技有限公司评估说明

江西新鸿环保科技有限公司股东全部权益价值评估说明

为确定新金叶对长期股权投资单位——江西新鸿环保科技有限公司的长期股权投资价值，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，按照必要的评估程序对委托评估的资产和负债实施了实地查勘、市场调查与询证，对江西新鸿环保科技有限公司的股东全部权益价值在 2016 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况及评估结果说明如下：

一、被评估单位概况

1. 企业名称：江西新鸿环保科技有限公司(以下简称：新鸿环保)
2. 企业住所：江西省上饶市上饶县茶亭工业园
3. 注册资本：600 万元
4. 法定代表人：叶声贇
5. 企业性质：有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
6. 历史沿革：

新鸿环保系由江西新金叶实业有限公司、福建德丰环保科技有限公司共同出资组建的有限责任公司，并于 2012 年 5 月 22 日取得上饶县工商行政管理局核发的 361121110001388 号《企业法人营业执照》，现换发统一社会信用代码为 91361121596513287K 的《营业执照》。新鸿环保申请设立登记的注册资本为 600 万元，已经江西永华和信会计师事务所有限公司审验并于 2012 年 5 月 20 日出具了赣永华验字[2012]第 226 号《验资报告》。

经历次股权转让，截至 2016 年 12 月 31 日，新鸿环保股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	出资金额	出资比例 (%)
江西新金叶实业有限公司	600.00	100.00

7. 经营业务范围：

有色金属、黑色金属废弃物资源综合利用及有色金属、化工产品（除易燃易爆危险品）销售；环保科技技术研发、环保产品的生产、销售；环保科技项目投资（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）*

8. 近两年及评估基准日新鸿环保的财务经营状况：

金额单位：元

项目名称	2014 年	2015 年	2016 年
营业收入		-	-
营业成本		-	-
利润总额	-596,913.03	-817,715.01	2,987,954.96
净利润	-596,913.03	-817,715.01	2,253,331.37
项目名称	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
总资产	10,764,583.46	10,146,256.75	8,311,501.09
总负债	5,381,322.32	5,580,710.62	1,492,623.59
净资产	5,383,261.14	4,565,546.13	6,818,877.50

上述会计数据业经注册会计师审计，2014、2015 年财务数据摘自中汇会计师事务所(特殊普通合伙)出具的中汇会审[2016] 3687 号无保留意见审计报告，2016 年财务数据摘自中汇会计师事务所(特殊普通合伙)出具的中汇会审[2017]1459 号无保留意见审计报告。

二、评估对象及范围

评估对象为新鸿环保的股东全部权益价值，评估范围为该公司申报的全部资产及负债，具体包括流动资产及流动负债。新鸿环保评估基准日账面资产总额 8,311,501.09 元，账面负债总额 1,492,623.59 元，所有者权益(净资产)6,818,877.50 元。具体如下：

资产项目	账面原值	账面净值
流动资产		7,031,501.09
非流动资产		1,280,000.00
其中：可供出售金融资产		1,280,000.00
资产总计		8,311,501.09
流动负债		1,492,623.59
非流动负债		-
负债合计		1,492,623.59
所有者权益(净资产)		6,818,877.50

新鸿环保于基准日财务报表已经注册会计师审计。

除上述资产外，新鸿环保不存在未申报的其他账外资产、负债。

三、评估方法

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，分析了市场法、收益法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性。

由于难以找到足够的与评估对象在行业、规模、经营情况等方面类似或可比的上市公司，也难以收集到评估基准日近期发生的可比企业股权交易案例，故不宜采用市场法。

因本次对新金叶的股东全部权益价值采用收益法评估时，以合并收益口径为基础，新金叶收益法评估结果已包含了对新鸿环保的长期股权投资价值，因而不再单独对新鸿环保采用收益法进行评估。

新鸿环保提供的委估资产及负债范围明确，可通过财务资料、购建资料等方式进行核实，因此本次采用资产基础法对新鸿环保的股东全部权益价值进行评估。

四、评估技术说明

根据评估准则的规定，采用资产基础法估算了评估对象在评估基准日的价值。现将评估具体情况说明如下：

第一节流动资产及非流动资产

(一)货币资金

1. 评估内容

货币资金账面价值 144,701.09 元，其中现金 28.00 元，银行存款 144,673.09 元。现金皆为人民币，存放于新鸿环保财务部；银行存款分别存放于交通银行上饶分行营业部、中国工商银行上饶县营业部和上饶银行三江支行的三个人民币账户中。

2. 评估程序和方法

对于现金，核对了有关账册并采用监盘的方式进行现场盘点，编制库存现金盘点表；评估人员根据评估基准日至盘点日现金出库数、入库数，倒推出评估基准日实有金额，与评估基准日账面金额进行核对；

对于银行存款，查阅了银行日记账、银行对账单，并通过函证的方式进行核实；

对各项货币资金未发现影响净资产的重大未达账项,以审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

货币资金的评估价值为 144,701.09 元,评估无增减值。

(二) 其他应收款

1. 评估内容

其他应收款账面价值6,886,800.00元,未计提坏账准备,均为关联方往来款。

2. 评估程序和方法

首先,依据财务账簿对各项其他应收款项进行核对,查看其是否账表相符;对关联方款项内部对账一致,对其余款项进行函证,核实账面金额的准确性;抽查相关发生凭证等,核实款项的真实性。

其次,判断分析其他应收款项的可收回性,确定其他应收款评估价值。通过了解欠款形成的原因、回款情况等,综合分析了对方企业的信誉度和还款能力。其他应收款已计提的坏账准备比较合理的反映了可能存在的损失,因此参考企业坏账计提比例预计其他应收款的坏账损失,同时坏账准备评估为零;其他应收款以审计审定的账面余额扣减预计损失后金额确认评估值。

3. 评估结果

其他应收款的评估价值为6,886,800.00元,评估无增减值。

(三) 可供出售金融资产

1. 评估内容

可供出售金融资产账面价值 1,280,000.00 元,系持有江西新金叶科技协同创新有限公司的股权。

2. 评估程序和方法

首先,依据财务账簿对可供出售金融资产进行核对,查看其是否账表相符;取得可供出售金融资产的投资协议,核实其业务的真实性及账面价值的正确性。经核实,账面核算无误。

其次,对江西新金叶科技协同创新有限公司的股权投资,本次评估按被投资单

位评估基准日评估价值乘以该公司持股比例计算确定评估价值；

3. 评估结果

可供出售金融资产的评估价值为 1,358,746.50 元，评估减值额为 78,746.50 元，增值率为 6.15%。

第二节 流动负债

(一) 应交税费

1. 评估内容

应交税费账面价值 1,492,623.59 元，主要为应交土地使用税和企业所得税。

2. 评估程序和方法

首先，依据新鸿环保提供的财务账簿对各项应交税费进行核对，查看其是否账表相符；验算和查阅了税务通知单，复核计税基数和相关税率，新鸿环保计提及申报无误；抽查相关税费支付凭证，缴纳无误。其次，判断分析应交税费的偿付性，确定应交税费评估价值。

在了解新鸿环保税种、税率、税目以及税费政策的情况下，根据纳税申报表以及抽测期后缴纳凭证，应交税费以审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

应交税费的评估价值为 1,492,623.59 元，评估无增减值。

五、评估结论及分析

本次采用资产基础法对新鸿环保股东全部权益价值进行了评估。在报告揭示的假设条件下，评估对象在评估基准日的市场价值为：

资产账面价值为 831.15 万元，评估价值为 839.02 万元，评估增值 7.87 万元，增值率 0.95%；

负债账面价值为 149.26 万元，评估价值为 149.26 万元，评估无增减值。

所有者权益(净资产)账面价值为 681.89 万元，评估价值为 689.76 万元，评估增值 7.87 万元，增值率 1.15%。

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	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	703.15	703.15		
非流动资产	128.00	135.87	7.87	6.15
其中：可供出售金融资产	128.00	135.87	7.87	6.15
资产总计	831.15	839.02	7.87	0.95
流动负债	149.26	149.26		
非流动负债				
负债合计	149.26	149.26		
所有者权益(净资产)	681.89	689.76	7.87	1.15

附件三：江西新金叶科技协同创新有限公司评估说明

江西新金叶科技协同创新有限公司股东全部权益价值评估说明

为确定新金叶对长期股权投资单位——江西新金叶科技协同创新有限公司的长期股权投资价值，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，按照必要的评估程序对委托评估的资产和负债实施了实地查勘、市场调查与询证，对江西新金叶科技协同创新有限公司的股东全部权益价值在 2016 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况及评估结果说明如下：

一、被评估单位概况

1. 企业名称：江西新金叶科技协同创新有限公司(以下简称：新金叶科技)
2. 企业住所：江西省上饶市上饶县茶亭工业园区
3. 注册资本：8100 万元
4. 法定代表人：叶礼平
5. 企业性质：其他有限责任公司
6. 历史沿革：

新金叶科技系由江西新金叶实业有限公司、江西庞鑫实业有限公司、江西新鸿环保科技有限公司和上饶市金钱湾铜业有限公司共同出资组建的其他有限责任公司，公司申请设立登记的注册资本为人民币 8100 万元，实缴金额为人民币 510000 元。

截至 2016 年 12 月 31 日，新金叶科技股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	认缴金额	实缴金额	认缴比例 (%)
江西新金叶实业有限公司	7,000.00	1,487.00	86.4198
江西新鸿环保科技有限公司	8,00.00	-	9.8765
上饶市金钱湾铜业有限公司	3,00.00	-	3.7037
合计	8,100.00	1,487.00	100.00

7. 经营业务范围：

废旧有色金属材料，废旧贵金属材料；有色金属（废旧环保泥），贵金属（金、银、钯、铂），小金属（锡、锑、铋、铜、硒、碲）综合回收、研发、试制、加工、

销售；进出口、转口贸易（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）*

8. 近一年及评估基准日新金叶科技的资产及财务经营状况：

金额单位：元

项目名称	2015 年	2016 年
营业收入	-	6,064,179.09
营业成本	-	6,049,383.15
利润总额	-50,347.00	-1,419,533.73
净利润	-50,347.00	-1,402,835.07
项目名称	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
总资产	509,985.00	29,850,462.57
总负债	50,332.00	16,433,644.64
净资产	459,653.00	13,416,817.93

上述会计数据业经注册会计师审计，2014、2015 年财务数据摘自中汇会计师事务所(特殊普通合伙)出具的中汇会审[2016] 3687 号无保留意见审计报告，2016 年财务数据摘自中汇会计师事务所(特殊普通合伙)出具的中汇会审[2017]1459 号无保留意见审计报告。

二、评估对象及范围

评估对象为新金叶科技的股东全部权益价值，评估范围为该公司申报的全部资产及负债，具体包括流动资产、长期待摊费用及流动负债。新金叶科技评估基准日账面资产总额 29,850,462.57 元，账面负债总额 16,433,644.64 元，所有者权益(净资产)13,416,817.93 元。具体如下：

资产项目	账面原值	账面净值
流动资产		27,678,686.44
非流动资产		2,171,776.13
其中：固定资产	55,757.04	54,074.48
无形资产	1,293,048.55	1,277,084.98
长期待摊费用	1,000,000.00	666,666.67
其他非流动资产		173,950.00
资产总计		29,850,462.57
流动负债		105,644.64
非流动负债		16,328,000.00
负债合计		16,433,644.64

所有者权益(净资产)		13,416,817.93
------------	--	---------------

新金叶科技于基准日财务报表已经注册会计师审计。

除上述资产外，新金叶科技不存在未申报的其他账外资产、负债。

本次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。

三、评估方法

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，分析了市场法、收益法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性。

由于难以找到足够的与评估对象在行业、规模、经营情况等方面类似或可比的上市公司，也难以收集到评估基准日近期发生的可比企业产权交易案例，故不宜采用市场法。

因新金叶科技公司没有开展主营业务，未来收益无法合理预测，因此未采用收益法进行评估。

新金叶科技提供的委估资产及负债范围明确，可通过财务资料、购建资料等方式进行核实，因此本次采用资产基础法对新金叶科技的股东全部权益价值进行评估。

四、评估技术说明

根据评估准则的规定，采用资产基础法估算了评估对象在评估基准日的价值。现将评估具体情况说明如下：

第一节 流动资产

(一) 货币资金

1. 评估内容

货币资金账面价值 8,027,613.91 元，均为银行存款，存放于交通银行和中国工商银行上饶县支行的 2 个人民币存款账户。

2. 评估程序和方法

对于银行存款，查阅了银行日记账、银行对账单，并通过函证的方式进行核实；未发现影响净资产的重大未达账项，以审计审定并经核实后的账面价值确定评

估价值。

3. 评估结果

货币资金的评估价值为 8,027,613.91 元，评估无增减值。

(二) 应收账款

1. 评估内容

应收账款账面余额 6,599,900.17 元，账面价值为 6,599,900.17 元，均为关联方货款。

2. 评估程序和方法

首先，依据新金叶科技提供的财务账簿对应收账款进行核对，查看其是否账表相符；与关联方公司对账，核实账面金额的准确性。应收账款均为应收的关联方货款，发生损失的可能性较小，因此不确认评估损失；应收账款以审计审定的账面余额确认评估值。

3. 评估结果

应收账款的评估价值为 6,599,900.17 元，无评估增减值。

(三) 预付款项

1. 评估内容

预付款项账面价值 154,800.00 元，系预付的货款。

2. 评估程序和方法

首先，依据企业提供的财务账簿对预付款项进行核对，查看其是否账表相符；核实账面金额的真实性。其次，判断分析预付款项对应的权益，确定预付款项评估价值。经核实，预付款项均为预付的货款，存在相应的权益，以审计审定并经核实后的账面价值确认评估值。

3. 评估结果

预付款项的评估价值为 154,800.00 元，无评估增减值。

(四) 其他应收款

1. 评估内容

其他应收款账面价值 12,829,668.00 元,未计提坏账准备,均为关联方往来款。

2. 评估程序和方法

首先,依据财务账簿对各项其他应收款项进行核对,查看其是否账表相符;与关联方公司对账,核实账面金额的准确性。

其次,判断分析其他应收款项的可收回性,确定其他应收款评估价值。其他应收款均为关联方往来款,发生损失的可能性较小,因此不确认评估损失;以审计审定的账面余额确认评估值。

3. 评估结果

其他应收款的评估价值为 12,829,668.00 元,无评估增减值。

(五)其他流动资产

1. 评估内容

其他流动资产账面价值 66,704.36 元,系待抵扣增值税进项税额。

2. 评估程序和方法

首先,依据财务账簿对各项其他流动资产进行核对,查看其是否账表相符;核实其业务的真实性及账面价值的正确性。通过查阅缴纳税金凭证以及复算基准日金额等方式进行核实。经核实,其他流动资产均为实际享有的权益,以审计审定并经核实的账面值确认为评估价值。

3. 评估结果

其他流动资产的评估价值为 66,704.36 元,无评估增减值。

第二节 非流动资产

(一)固定资产——机器设备

纳入本次评估范围的设备类资产包括机器设备及电子设备。根据新金叶科技提供的《固定资产—机器设备评估申报明细表》和《固定资产—电子设备评估申报明细表》,该部分资产于评估基准日的账面情况如下表所示:

金额单位：人民币元

序号	项目	数量(台、套等)	账面原值	账面净值
1	机器设备	3.00	53,124.56	51,442.00
2	电子设备	1.00	2,632.48	2,632.48
	合计	4.00	55,757.04	54,074.48

1. 设备概况

机器设备类：机器设备共 3 台，包括测定仪、箱式电阻炉及中央台试剂架。

电子设备类：电子设备为 1 台开票机。

2. 核实过程和方法

(1) 核对申报资料

核对评估申报资料：对新金叶科技所填报的设备类评估申报明细表进行核查，对明细表填报中错填、漏填等不符合要求的部分，提请新金叶科技进行必要的修改和补充。

(2) 现场勘查

根据评估申报明细表，按照机器设备、电子设备两种类型，对各项设备类资产进行了抽查盘点与勘查，重点核实设备数量、出厂和启用时间，了解设备状态、性能，并进行文字或图片的记录。

查阅和收集会计账簿和权属资料等，核对和分析账面价值或合同购价所包含的设备价款和各项费用构成情况。

(3) 核实结论

经现场勘查，各项设备均可正常使用，且日常维护保养情况较好。

3. 评估方法

根据评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析了成本法、市场法和收益法三种资产评估基本方法的适用性，选定成本法作为本次设备评估的方法。

设备评估的成本法是通过估算被评估设备的重置成本和设备的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，将重置成本扣减各种贬值，或在综合考虑设备的各项贬值基础上估算综合成新率，最后计算得到设备的评估价值。本次评估选用的具体的计算公式为：

评估价值 = 重置成本 × 综合成新率

(1) 重置成本的确定

设备的重置成本一般包括购置或购建与评估对象功效相同的全新资产所需的必要和合理的成本和相关税费等，如：设备的购置价、运杂费、安装费、调试费、基础费、资金成本以及其他费用等。

评估价值 = 重置成本 × 综合成新率

1) 机器设备

对于仍在现行市场流通的设备，直接按现行市场价格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。确定设备的购置价格后，根据设备的具体情况考虑相关的运杂费、安装调试费、设备基础费、其他必要合理的费用和资金成本，以确定设备的重置成本。其计算公式如下：

重置成本 = 设备购置价 + 运杂费 + 基础费 + 安装费 + 调试费 + 其他费用 + 资金成本

a. 运杂费以购置价为基数，按不同设备的体积、重量大小和运输距离、交通条件的便捷程度结合运输方式等综合确定，对购置价已包含运费的设备不另计。

b. 安装调试费以购置价为基数，按现场安装的复杂程度，结合所需的人工及辅料等综合确定，对不需专业安装即可使用的设备不另计。

c. 基础费以购置价为基数，根据设备安全运行所需建造基础的工程量结合材料、人工等造价确定，对已在房屋建筑物土建工程中包括的不另计。

d. 资金成本以购置价为基数，按合理的购建工期和基准日银行贷款利率确定，对于价值不大、购建期短的设备忽略不计。

e. 其他费用包括设计费、管理费及联合试车费等，按设备的规模等实际情况确定。

2) 电子设备

根据当地市场信息近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般生产厂家提供免费运输及安装，故其购置价即为重置成本。

(2) 综合成新率的确定

1) 重点设备

通过对设备的现场勘察,结合年限法确定综合成新率。勘察成新率权重为 60%,年限成新率权重为 40%。

$$\text{综合成新率} = \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{年限成新率} \times 40\%$$

勘察成新率是根据观察和查阅设备的历史资料,了解设备使用状况、磨损情况、维修保养情况、工作负荷、工作精度等技术指标,并向操作人员询问设备的使用情况、使用精度、故障率,对所获得的有关设备状况的信息进行分析、归纳、综合,依据经验判断设备的磨损程度及贬值状况,从而得到设备的成新率。

年限成新率是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。公式如下:

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

若设备的已使用年限超过了经济寿命年限,则:

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

2) 一般设备

考虑更新换代速度、功能性贬值等因素后,以年限法为主确定设备的综合成新率。

$$\text{综合成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

若设备的已使用年限超过了经济寿命年限,则:

$$\text{综合成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

4. 评估结果

委估设备的评估结果见下表(详细内容见《固定资产-机器评估明细表》、《固定资产-电子设备评估明细表》):

固定资产-设备类资产评估结果汇总表

单位:人民币元

资产	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
固定资产-机器设备	51,442.00	51,330.00	-112.00	-0.22
固定资产-电子设备	2,632.48	2,580.00	-52.48	-1.99
合计	54,074.48	53,910.00	-164.48	-0.30

(二) 无形资产——土地使用权

1. 概况

列入评估范围内的待估宗地共 1 宗土地，位于江西省上饶县茶亭工业园区内，证载土地使用权面积为 13,333.00 平方米。土地使用权原始入账价值 1,293,048.55 元，账面价值为 1,277,084.98 元。土地使用权状况介绍如下：

(1) 土地登记状况

土地使用权的位置、面积、用途、土地使用权类型等国有土地使用证土地登记状况详见下表所示：

土地登记状况一览表

土地使用人	位置	土地用途	面积(m ²)	土地使用权类型	国有土地使用证编号	终止日期
江西新金叶科技协同创新有限公司	茶亭工业园区内	工业用地	13,333.00	出让	赣(2016)上饶县不动产权第 0001275 号	2063/09/26

(2) 土地权利状况

土地使用权权利状况详见下表：

土地权利状况一览表

土地使用权人	国有土地使用证编号	终止日期	批准使用年限	剩余使用年限	他项权利状况
江西新金叶科技协同创新有限公司	赣(2016)上饶县不动产权第 0001275 号	2063/09/26	50	46.77	抵押

(3) 土地利用状况

根据现场勘察和被评估单位提供的资料，待估土地利用状况如下表所示：

土地利用状况一览表

宗地名称	面积(m ²)	土地利用状况
待估宗地	13,333.00	3000 吨初期雨水收集池

2. 核实情况

根据新金叶科技填报的评估申报明细表，对土地的项数、面积、四至、使用权类型、开发情况等逐一核实。核查时首先了解土地概况，收集土地使用证，然后对其四至、开发情况等现场勘察，并根据现场勘察结果进一步修正评估申报明细表。

(1) 地价影响因素

1) 一般因素

上饶县，位于江西省东北部，隶属上饶市，地处赣、浙、闽、皖要冲。上饶县辖 3 街道办事处、11 镇、10 乡，2012 年上饶县常住人口总数为 79.43 万人，其中非农业人口 10.23 万。人口密度 355 人/平方公里。有畲族、土家族等 12 个少数民族。全县南北长为 132 千米，东西宽 45 千米，总面积 2240 平方千米，其中城区面积 11.8 平方千米，耕地面积 2.36 万公顷，林地 9.83 万公顷。

A. 自然地理

上饶县境中山、低山、丘陵与河谷平原从南北两端向中部呈阶梯状递降，大致平行于信江对称分布，明显构成南北高、中部低的马鞍状地形。中山分布在县境南部和北部，包括五府山、灵山、华坛山等，占全县土地总面积 36.2%，海拔 1000—1800 米，南部最高点五府岗海拔 1891.4 米。北部最高点灵天天梯峰海拔 1496 米。灵山山峰切割强烈，瀑布较多。低山主要分布在上泸、四十八、郑坊一带，占全县总面积 13.1%，海拔 500—1000 米。地形兼有中山与丘陵的特征，地表溶沟、溶槽、石芽多见，有地下溶孔、溶洞和地下河。丘陵低丘主要分布在县境中部信江两侧，占全县总面积 48.8%，海拔 100—500 米，多为丹霞地貌，有月岩、南岩、七峰岩等洞穴奇观。县内河谷平原呈长条状分布于信江两岸，宽处达 4000—5000 米，海拔 50—70 米，占全县总面积 1.9%，主要由河漫滩和河流阶地组成，属侵蚀堆积地貌。县境著名山川是灵山，著名河流是信江。

B. 交通条件

上饶县是江西省对外开放的东大门，区位优势得天独厚，现代高速公路、高速铁路在这里形成“双十字”陆路交通枢纽架构。京福高速铁路与浙赣铁路、杭昌长高速铁路客运专线在上饶形成十字交汇；上武高速公路和上德高速公路把三清山、德兴和婺源有机连接，形成高速公路“十字架”，辅以三清山机场空中通道，交通网络日臻完善。

C. 经济发展

2016 年上饶县完成 GDP1,918,308.00 万元，增长 8.9%，同比回落 0.80 个百分点，个位数增长，经济发展进入新常态，总量重回全市第 3 位，同比前移 1 位，增

幅第 7 位，与去年持平。其中一产 170,201.00 万元，增长 3.9%；二产 1,444,565.00 万元，增长 9.00%，三产 303,542.00 万元，增长 11.40%，增幅同比加快 0.80 个百分点。三产比由去年同期的 9.27:75.73:15.00 调整为今年的 8.87:75.31:15.82，一产、二产比重分别回落 0.40 和 0.42 个百分点，三产比重提高 0.82 个百分点，经济结构进一步优化。

2016 年上饶县直属规模以上工业企业完成工业增加值 211,680.00 万元，增长 9.10%，同比回落 0.20 个百分点；完成主营业务收入 1,012,330.00 万元，突破 100.00 亿元关口，增长 22.23%，增幅全市第一，实现利润总额 34,499.00 万元，增长 115.33%。

2016 年上饶县实现全社会固定资产投资 2,544,276.00 万元，突破 250.00 亿大关，增长 15.10%，同比回落 6.20 个百分点。规模以上投资完成 2,409,043.00 万元，增长 15.00%，同比回落 6.70 个百分点，工业固定资产投资完成 1,806,903.00 万元，增长 16.50%，同比回落 5.70 个百分点。房地产完成投资 190,214.00 万元，下降 18.60%，同比回落 71.90 个百分点。

2016 年上饶县累计完成财政收入 234,470.80 万元，较去年同期增收 9,452.60 万元，增长 4.20%，高出全市 0.10 个百分点，环比回落 6.80 个百分点，同比回落 8.30 个百分点，收入总量全市第三，增幅全市第六。公共财政预算收入 186,870.40 万元，较上年同期增收 6,569.90 万元，增长 3.60%，高于全市 1.30 个百分点，环比回落 10.80 个百分点，同比回落 30.10 个百分点，增速全市第六。完成税收 151,685.80 万元，同比减收 10,804.40 万元，下降 6.60%，低于全市 7.40 个百分点，环比降幅收窄 1.20 个百分点。乡镇财政收入 137,143.70 万元，增长 1.10%，增幅由负转正，同比提高 1.90 个百分点。

2) 区域因素

茶亭工业园位于江西省上饶县茶亭镇境内，总规划面积 8 平方公里，其中工业区 4 平方公里，镇区 2 平方公里，赣东火力发电厂预留 2 平方公里。截止 2015 年 10 月，发展大道已完成路基土石方开挖（回填）20 余万立方米；茶亭工业园建设征地拆迁第一阶段共完成土地征用（测量）面积 386 亩，办理失地农民基本养老保

险 141 人，发放各类补偿费 678 万元。目前，有投资 2.4 亿的生物质能发电项目、投资 1 亿元的两万吨绝缘涂料生产项目等已签约入园，江钨集团投资 4 亿元年产 2 万吨的镍钴新材料项目等 10 余家意向入园项目正在洽谈中。

3) 个别因素

土地使用权个别参数详见下表：

个别因素说明表

宗地名称	土地使用权面积 (m ²)	登记用途	临路状况	宗地形状	地形条件	宗地开发程度
待估宗地	13,333.00	工业用地	南临创业大道	较规则	地面平坦	五通一平

4. 评估方法

(1) 土地使用权价值定义

根据资产评估相关准则的规定及要求，本次评估中土地使用权的评估价值定义为出让用地，设定土地用途工业，开发程度为五通一平，土地使用年限为该宗地剩余使用年限的土地使用权于评估基准日 2016 年 12 月 31 日的市场价值。

(2) 评估方法的选择

本次评估的土地所在区域地产市场比较活跃，宗地区域范围内有类似成交案例，故本次土地评估拟采用市场比较法。

市场比较法的基本含义是：在求取一宗待评估土地的价格时，根据替代原则，将待估土地与在较近时期内已经发生交易的类似土地交易实例进行对照比较，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域、个别因素、使用年期、容积率等差别，修正得出待估土地的评估时地价的方法。

市场法估价的基本公式： $V=VB\times A\times B\times C\times D\times E\times F$

式中：

V：待估宗地使用权价值

VB：比较案例价格

A：待估宗地交易情况指数/比较案例交易情况指数

B：待估宗地期日地价指数/比较案例期日地价指数

C：待估宗地区域因素条件指数/比较案例区域因素条件指数

D: 待估宗地个别因素条件指数/比较案例个别因素条件指数

E: 待估宗地使用年期指数/比较案例使用年期指数

F: 待估宗地容积率指数/比较案例容积率指数

在运用市场比较法计算待估宗地使用权价值的基础上, 根据资产基础法原理, 考虑达到土地使用权当前状态所需缴纳的契税等因素影响, 得到待估宗地的评估值。

5. 评估计算过程

(1) 参照物选取

根据市场调查, 评估人员获取了上饶县最近成交的 3 宗工业用地交易案例, 各案例基本情况如下表所示:

地块名称	土地坐落	成交时间	使用 年限	土地用途	土地 面积	容积率	成交价 (万元)	成交单 价(元 /m ²)
评估案例 1	上饶县茶亭镇产业园	2016/12/20	50.00	工业用地	52,666.93	>1	505.60	96.00
评估案例 2	茶亭工业园	2016/8/31	50.00	工业用地	18,833.40	>1	180.80	96.00
评估案例 3	茶亭工业园	2016/8/31	50.00	工业用地	13,000.00	>1	124.80	96.00

综合分析了各案例区域及个别因素与待估宗地的差异, 填写因素条件说明表:

宗地及比较实例因素条件说明表

比较因素	待估宗地	可比案例 1	可比案例 2	可比案例 3
宗地位置	茶亭工业园	上饶县茶亭镇产业园	茶亭工业园	茶亭工业园
土地用途	工业用地	工业用地	工业用地	工业用地
宗地面积(平方米)	13,333.00	52,666.93	18,833.40	13,000.00
容积率	1.00	X>1	X>1	X>1
交易价格(元/m ²)		96.00	96.00	96.00
交易时间	2016/12/31	2016/12/20	2016/8/31	2016/8/31
交易方式	出让	出让	出让	出让
土地使用年期	46.77	50	50	50
区域因素	基础设施状况	较差	较差	较差
	区位条件	一般	一般	一般
	出行方便度	较差	较差	较差
	道路等级	次干道	次干道	次干道
	环境状况	一般	一般	一般

	产业集聚情况	较好	较好	较好	较好
	距货物集散地距离	一般	一般	一般	一般
个别因素	地质条件	较好	较好	较好	较好
	宗地面积	适宜	适宜	适宜	适宜
	临路状况	临区域次干道	临区域次干道	临区域次干道	临区域次干道
	开发情况	五通一平	五通一平	五通一平	五通一平
	用地限制	工业用地	工业用地	工业用地	工业用地
	其他	无	无	无	无

(2) 因素修正系数确定

根据参照物具体情况确定交易情况、交易时间、区域因素、个别因素修正系数。可比案例均为公开出让土地，故不需对交易情况进行修正；

交易期日修正：根据当地土地市场调查，可比案例均在评估基准日近期内成交，故不需对交易期日进行修正；

评估对象剩余使用年限为 46.77 年，三个可比案例按挂牌成交时设定的年限 50 年计算，根据年期修正公式作年期修正：

$$D = (1 - 1/(1+r)^n) / (1 - 1/(1+r)^{50})$$

其中：n—待估土地剩余使用年限

r—土地还原利率

根据对苏州市典型案例调查，并结合历史数据，土地还原利率采用 7%。

区域因素：细分为区域基础设施状况、区位条件、出行方便度、道路等级、环境状况、产业集聚情况、距货物集散地距离这 7 项指标。委估宗地与可比案例之间各项因素均存在不同程度差异，需进行修正，具体修正系数参见《比较因素条件指数测算表》。

个别因素：地质条件、宗地面积、临路状况、容积率、开发情况、用地限制、其他条件修正 7 个方面。委估宗地与可比案例之间各项因素均存在不同程度差异，需进行修正，具体修正系数参见《比较因素条件指数测算表》。

比较因素条件指数测算表

比较因素	估价对象	可比实例 1	可比实例 2	可比实例 2
宗地位置	茶亭工业园	上饶县茶亭镇产业园	茶亭工业园	茶亭工业园
土地用途	工业用地	工业用地	工业用地	工业用地
宗地面积(平方米)	13,333.00	52,666.93	18,833.40	13,000.00
容积率	1.00	X>1	X>1	X>1
交易价格(元/m ²)		96.00	96.00	96.00
交易时间	100	100	97	97
交易方式	100	100	100	100
土地使用年期	0.9910	1	1	1
区域因素	基础设施状况	100	100	100
	区位条件	100	100	100
	出行方便度	100	100	100
	道路等级	100	100	100
	环境状况	100	100	100
	产业集聚情况	100	100	100
	距货物集散地距离	100	100	100
个别因素	地质条件	100	100	100
	宗地面积	100	100	100
	临路状况	100	100	100
	容积率	100	100	100
	开发情况	100	100	100
	用地限制	100	100	100
	其他	100	100	100

(3) 因素修正调整计算
比较因素条件计算表

比较因素	可比实例 A	可比实例 B	可比实例 C
宗地位置	上饶县茶亭镇产业园	茶亭工业园	茶亭工业园
土地用途	工业用地	工业用地	工业用地
宗地面积(平方米)	52666.93	18833.40	13000.00
容积率	X>1	X>1	X>1
交易价格(元/m ²)	96.00	96.00	96.00
交易时间	1.00	1.00	1.00
交易方式	1.00	1.00	1.00

土地使用年期		0.99	0.99	0.99
区域因素	基础设施状况	1.00	1.00	1.00
	区位条件	1.00	1.00	1.00
	出行方便度	1.00	1.00	1.00
	道路等级	1.00	1.00	1.00
	环境状况	1.00	1.00	1.00
	产业集聚情况	1.00	1.00	1.00
	距货物集散地距离	1.00	1.00	1.00
个别因素	地质条件	1.00	1.00	1.00
	宗地面积	1.00	1.00	1.00
	临路状况	1.00	1.00	1.00
	容积率	1.00	1.00	1.00
	开发情况	1.00	1.00	1.00
	用地限制	1.00	1.00	1.00
	其他	1.00	1.00	1.00
比准价格(元/m ²)		95.04	95.04	95.04
单位面积地价(元/m ²)		95.04		
单位亩数地价(万元/亩)		6.53		
耕地占用税(元/m ²)		22.50		
评估总值(元, 含契税、耕地占用税)		1,617,800.00		

注：耕地占用税费率取自财政部、国家税务总局令第49号《中华人民共和国耕地占用税暂行条例实施细则》。

6. 评估结果

无形资产-土地使用权评估结果详见下表：

无形资产-土地使用权类资产评估结果汇总表

金额单位：人民币元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
待估宗地	1,277,084.98	1,617,800.00	340,715.02	26.68
合计：	1,277,084.98	1,617,800.00	340,715.02	26.68

(三) 长期待摊费用

1. 评估内容

长期待摊费用评估基准日账面价值为 666,666.67 元，系新金叶科技与中国科学院过程工程研究所合作经费摊销后的余额。

2. 评估程序和方法

通过查阅相关的合作事项原始付款凭证，并了解实际情况。根据原始发生金额、预计摊销月数和尚存受益月数复算摊余价值，与长期待摊费用账面价值基本一致，本次评估按尚存受益期享受的权益作为评估值。

3. 评估结果

长期待摊费用的评估价值为 666,666.67 元，评估无增减值。

(四) 其他非流动资产

1. 评估内容

其他非流动资产账面价值 173,950.00 元，主要为预付设备款。

2. 评估程序和方法

首先，依据财务账簿对各项其他非流动资产进行核对，查看其是否账表相符；核实其业务的真实性及账面价值的正确性。

其他非流动资产拥有相应的权益或对应的资产，以审计审定并经核实的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

其他非流动资产的评估价值为 173,950.00 元，评估无增减值。

第三节 流动负债

(一) 应付账款

1. 评估内容

应付账款账面价值 51,021.22 元，主要为尚未支付采购货款而形成的债务。

2. 评估程序和方法

首先，依据提供的财务账簿对各项应付款项进行核对，查看其是否账表相符；对账面金额较大的应付款项进行函证，核实账面金额的准确性；抽查相关业务合同，核实业务的真实性。其次，判断分析应付款项的偿付性，确定应付账款评估价值。

在了解历史采购情况、付款政策的基础上，应付账款均为实际须承担的债务，按审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

应付账款的评估价值为 51,021.22 元，评估无增减值。

(二) 应付职工薪酬

1. 评估内容

应付职工薪酬账面价值 51,619.82 元，系计提的工资、奖金、津贴和补贴。

2. 评估程序和方法

首先，依据被评估单位提供的财务账簿对应付职工薪酬进行核对，查看其是否账表相符；工资的计提是否符合计提标准的要求，金额计算是否准确；对应付职工薪酬实施分析程序。

其次，判断分析应付职工薪酬的偿付性，确定应付职工薪酬评估价值。

在了解新金叶职工薪酬制度的基础上，结合期后支付测试，应付职工薪酬按审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

应付职工薪酬的评估价值为 51,619.82 元，评估无增减值。

(三) 应交税费

1. 评估内容

应交税费账面价值 3.60 元，均为个人所得税。

2. 评估程序和方法

首先，依据被评估单位提供的财务账簿对各项应交税费进行核对，查看其是否账表相符；验算和查阅了税务通知单，复核计税基数和相关税率，被评估单位计提及申报无误；抽查相关税费支付凭证，缴纳无误。

其次，判断分析应交税费的偿付性，确定应交税费评估价值。

在抽测期后缴纳凭证、了解被评估单位税种、税率、税目以及税费政策的情况下，应交税费按审计审定并经核实后账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

应交税费的评估价值为 3.60 元，评估无增减值。

(四) 其他应付款

1. 评估内容

其他应付款账面价值 3,000.00 元，主要为应付的员工保证金。

2. 评估程序和方法

首先，依据提供的财务账簿对各项其他应付款进行核对，查看其是否账表相符；对关联方进行内部对账，核实账面金额的准确性；抽查相关业务原始凭证，核实业务的真实性。其次，判断分析其他应付款的偿付性，确定其他应付款评估价值。

本次评估了解了其他应付款款项内容、性质、形成原由，其他应付款均为须偿付的债务，按审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

其他应付款的评估价值为 3,000.00 元，评估无增减值。

第四节非流动负债

1. 评估内容

非流动负债为江西省财政投资管理中心的借款和应付利息，账面价值 16,328,000.00 元。

2. 评估程序和方法

首先，依据提供的财务账簿对各项其他应付款进行核对，查看其是否账表相符；抽查相关业务原始凭证及合同，核实业务的真实性。其次，判断分析其他非流动负债的偿付性，确定其他应付款评估价值。

本次评估了解了其他非流动负债内容、性质、形成原由，款项均为须偿付的债务，按审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

其他应付款的评估价值为 16,328,000.00 元，评估无增减值。

五、评估结论及分析

本次采用资产基础法对新金叶科技股东全部权益价值进行了评估。在报告揭示的假设条件下，评估对象在评估基准日的市场价值为：

资产账面价值为 2,985.05 万元，评估价值为 3,019.10 万元，评估增值 34.06 万元，增值率 1.14%；

负债账面价值为 1,643.36 万元，评估价值为 1,643.36 万元，评估无增减值；
 所有者权益(净资产)账面价值为 1,341.68 万元，评估价值为 1,375.74 万元，
 评估增值 34.06 万元，增值率 2.54%。

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	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	2,767.87	2,767.87		
非流动资产	217.18	251.23	34.06	15.68
其中：固定资产	5.41	5.39	-0.02	-0.30
无形资产	127.71	161.78	34.07	26.68
长期待摊费用	66.67	66.67	-	-
其他非流动资产	17.40	17.40		
资产总计	2,985.05	3,019.10	34.06	1.14
流动负债	10.56	10.56		
非流动负债	1,632.80	1,632.80		
负债合计	1,643.36	1,643.36		
所有者权益(净资产)	1,341.68	1,375.74	34.06	2.54

附件四：上海新金叶投资管理有限公司评估说明

上海新金叶投资管理有限公司股东全部权益价值评估说明

为确定新金叶对长期股权投资单位——上海新金叶投资管理有限公司的长期股权投资价值，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，按照必要的评估程序对委托评估的资产和负债实施了实地查勘、市场调查与询证，对上海新金叶投资管理有限公司的股东全部权益价值在 2016 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况及评估结果说明如下：

一、被评估单位概况

1. 企业名称：上海新金叶投资管理有限公司(以下简称：上海新金叶)
2. 企业住所：上海市普陀区光新路 88 号 305 室
3. 注册资本：1000 万元
4. 法定代表人：叶声贇
5. 企业性质：有限责任公司（国内合资）
6. 历史沿革：

上海新金叶系由江西新金叶实业有限公司、郑晖和杨孟慈共同出资组建的有限责任公司，公司成立于 2011 年 6 月 29 日，并取得上海市工商行政管理局普陀分局核发的 310107000625497 号《企业法人营业执照》。公司成立时登记的注册资本为人民币 1000 万元，第一期实收资本 500 万元，已经上海海明会计师事务所有限公司审验并于 2011 年 6 月 28 日出具了沪海验内字（2011）第 1553 号《验资报告》，第二期实收资本 500 万元，已经上海大诚会计师事务所审验并于 2013 年 5 月 24 日出具了沪大诚验字（2013）第 1630 号《验资报告》。

经历次股权转让，截至 2016 年 12 月 31 日，上海新金叶股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	出资金额	出资比例（%）
江西新金叶实业有限公司	900.00	90
郑晖	100.00	10
合计	1,000.00	100.00

7. 经营业务范围:

实业投资、投资管理（除股权投资及股权投资管理），财务咨询（不得从事代理记账）、投资咨询、商务信息咨询（咨询类均除经纪），销售：有色金属、黑色金属、金属制品、矿产品（除专项）、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品），广告设计制作，从事货物及技术的进出口业务。【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】

8. 近两年及评估基准日上海新金叶的资产及财务经营状况:

金额单位：元

项目名称	2014 年	2015 年	2016 年
营业收入	626,582,459.20	223,983,306.35	1,770,918.66
营业成本	623,533,695.40	222,935,303.81	1,754,577.55
利润总额	43,020.91	99,187.81	-440,686.28
净利润	21,189.25	74,064.54	-331,481.72
项目名称	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
总资产	23,034,881.61	9,495,630.00	9,042,899.75
总负债	13,737,529.82	124,213.67	2,965.14
净资产	9,297,351.79	9,371,416.33	9,039,934.61

上述会计数据业经注册会计师审计，2014、2015 年财务数据摘自中汇会计师事务所(特殊普通合伙)出具的中汇会审[2016] 3687 号无保留意见审计报告，2016 年财务数据摘自中汇会计师事务所(特殊普通合伙)出具的中汇会审[2017]1459 号无保留意见审计报告。

二、评估对象及范围

评估对象为上海新金叶的股东全部权益价值，评估范围为该公司申报的全部资产及负债，具体包括流动资产、固定资产(设备类)、递延所得税资产及流动负债。上海新金叶评估基准日账面资产总额 9,042,899.75 元，账面负债总额 2,965.14 元，所有者权益(净资产)9,039,934.61 元。具体如下：

金额单位：人民币元

资产项目	账面原值	账面净值
流动资产		7,711,199.26
非流动资产		1,331,700.49
固定资产	1,757,263.02	1,103,409.79

其中：设备类	1,757,263.02	1,103,409.79
递延所得税资产		228,290.70
资产总计		9,042,899.75
流动负债		2,965.14
非流动负债		-
负债合计		2,965.14
所有者权益(净资产)		9,039,934.61

上海新金叶于基准日财务报表已经注册会计师审计。

除上述资产外，上海新金叶不存在未申报的其他账外资产、负债。

本次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。

三、评估方法

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，分析了市场法、收益法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性。

由于难以找到足够的与评估对象在行业、规模、经营情况等方面类似或可比的上市公司，也难以收集到评估基准日近期发生的可比企业产权交易案例，故不宜采用市场法。

因上海新金叶主要承担母公司新金叶的部分销售职能，本次对新金叶的股东全部权益价值采用收益法评估时，以合并收益口径为基础，新金叶收益法评估结果已包含了对上海新金叶的长期股权投资价值，因而不再单独对上海新金叶采用收益法进行评估。

上海新金叶提供的委估资产及负债范围明确，可通过财务资料、购建资料等方式进行核实，因此本次采用资产基础法对上海新金叶的股东全部权益价值进行评估。

四、评估技术说明

根据评估准则的规定，采用资产基础法估算了评估对象在评估基准日的价值。现将评估具体情况说明如下：

第一节流动资产

(一)货币资金

1. 评估内容

货币资金账面价值 29,906.69 元,系存放于中国工商银行上海市中山支行、中国工商银行中山南路支行和中国平安银行上海延东支行的三笔银行存款,均为人民币账户。

2. 评估程序和方法

对于银行存款,查阅了银行日记账、银行对账单、发询证函等方式进行核实;未发现影响净资产的重大未达账项,以审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

货币资金的评估价值为 29,906.69 元,评估无增减值。

(二) 其他应收款

1. 评估内容

其他应收款账面余额 7,689,377.20 元,计提坏账准备 8,084.63 元,账面价值 7,681,292.57 元,主要为关联方往来款、代缴社保和房租押金。

2. 评估程序和方法

首先,依据财务账簿对各项其他应收款项进行核对,查看其是否账表相符;抽查相关发生凭证等,核实款项的真实性;对关联方进行内部对账,核实账面金额的准确性。

其次,判断分析其他应收款项的可收回性,确定其他应收款评估价值。通过了解欠款形成的原因、回款情况、催讨情况等,并根据历史回款情况综合分析了对方企业的信誉度和还款能力;同时,对应收款项进行了账龄分析。其他应收款款项主要为关联方往来款、员工备用金、代缴员工社保等,发生损失的可能性较小。房屋押金预计可以收回,故不确认评估损失,以审计审定的账面余额金额确认评估值。

3. 评估结果

其他应收款的评估价值为 7,689,377.20 元,评估增值 8,084.63 元,增值率 0.11%。

第二节非流动资产

(一) 固定资产——机器设备

纳入本次评估范围的设备类资产包括车辆及电子设备。根据上海新金叶提供的《固定资产—车辆评估申报明细表》和《固定资产—电子设备评估申报明细表》，该部分资产于评估基准日的账面情况如下表所示：

金额单位：人民币元

序号	项目	数量(台、套等)	账面原值	账面净值
1	车辆	1.00	1,611,980.00	1,069,676.34
2	电子设备	6.00	145,283.02	33,733.45
	合计	7.00	1,757,263.02	1,103,409.79

1. 设备概况

车辆类：车辆为 1 辆奥迪小轿车。

电子设备类：电子设备共 6 台(套)，包括电脑、空调、洗衣机及家俱。

2. 核实过程和方法

(1) 核对申报资料

核对评估申报资料：对上海新金叶所填报的设备类评估申报明细表进行核查，对明细表填报中错填、漏填等不符合要求的部分，提请上海新金叶进行必要的修改和补充。

(2) 现场勘查

根据评估申报明细表，按照车辆、电子设备两种类型，对各项设备类资产进行了抽查盘点与勘查，重点核实设备数量、出厂和启用时间，了解设备状态、性能，并进行文字或图片的记录。

查阅和收集会计账簿和权属资料等，核对和分析账面价值或合同购价所包含的设备价款和各项费用构成情况。

(3) 核实结论

经现场勘查，各项设备均可正常使用，且日常维护保养情况较好。

3. 评估方法

根据评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析了成本法、市场法和收益法

三种资产评估基本方法的适用性，选定成本法作为本次设备评估的方法。

设备评估的成本法是通过估算被评估设备的重置成本和设备的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，将重置成本扣减各种贬值，或在综合考虑设备的各项贬值基础上估算综合成新率，最后计算得到设备的评估价值。本次评估选用的具体的计算公式为：

$$\text{评估价值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

(1) 重置成本的确定

设备的重置成本一般包括购置或购建与评估对象功效相同的全新资产所需的必要和合理的成本和相关税费等，如：设备的购置价、运杂费、安装费、调试费、基础费、资金成本以及其他费用等。

1) 车辆

通过市场询价等方式取得车辆的评估基准日的购置价格（不含税），再加上车辆购置税及其他费用确定车辆的重置成本，其中车辆购置税依据相关主管部门的规定，车辆排量在 1.6L 以下，购置税为车辆购置价格（不含增值税）的 5%；车辆排量在 1.6L 以上，购置税为车辆购置价格（不含增值税）的 10%；其他费用包括工商交易费、车检费、办照费等。其计算公式如下：

$$\text{重置成本} = \text{车辆购置价格（不含税）} + \text{车辆购置税} + \text{其他相关费用}$$

由于购买时需要另行支付的车辆牌照费，其价值单独列示。

2) 电子设备

根据当地市场信息近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般生产厂家提供免费运输及安装，故其购置价即为重置成本。

(2) 综合成新率的确定

1) 一般设备

考虑更新换代速度、功能性贬值等因素后，以年限法为主确定设备的综合成新率。

$$\text{综合成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

若设备的已使用年限超过了经济寿命年限，则

$$\text{综合成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

2) 车辆

根据车辆行驶里程,使用年限和现场的勘察情况确定其成新率。根据孰低原则,选择相应的成新率作为综合成新率。

a. 勘察成新率 A

b. 年限成新率 $B = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$

c. 行驶里程成新率 $C = (\text{经济行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{经济行驶里程} \times 100\%$

根据孰低原则,综合成新率 $= \min\{A, B, C\}$ 。

4. 评估结果

委估设备的评估结果见下表(详细内容见《固定资产-车辆评估明细表》、《固定资产-电子设备评估明细表》):

固定资产-设备类资产评估结果汇总表

单位:人民币元

资产	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
固定资产-车辆	1,069,676.34	1,206,450.00	136,773.66	12.79
固定资产-电子设备	33,733.45	67,280.00	33,546.55	99.45
合计	1,103,409.79	1,273,730.00	170,320.21	15.44

(二) 递延所得税资产

1. 评估内容

递延所得税资产账面价值 228,290.70 元,系因以前年度在抵扣期的未弥补亏损形成的递延所得税资产。

2. 评估程序和方法

首先,进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次,查询企业适用的所得税政策和执行的会计制度,核实引起时间性差异的真实性、准确性。经过上述评估程序,按评估值与计税基础之间差异乘以企业所得税税率确认评估值。

3. 评估结果

递延所得税资产的评估价值为 228,290.70 元,评估无增减值

第三节 流动负债

(一) 其他应付款

1. 评估内容

其他应付款账面价值 2,965.14 元，主要为代缴社保费、电费和汽车罚款。

2. 评估程序和方法

首先，依据提供的财务账簿对各项其他应付款进行核对，查看其是否账表相符；抽查相关业务原始凭证，核实业务的真实性。其次，判断分析其他应付款的偿付性，确定其他应付款评估价值。

本次评估了解了其他应付款款项内容、性质、形成原由，其他应付款均为须偿付的债务，按审计审定并经核实后的账面价值确定评估价值。

3. 评估结果

其他应付款的评估价值为 2,965.14 元，评估无增减值。

五、评估结论及分析

本次采用资产基础法对上海新金叶股东全部权益价值进行了评估。在报告揭示的假设条件下，评估对象在评估基准日的市场价值为：

资产账面价值为 904.29 万元，评估价值为 922.13 万元，评估增值 17.84 万元，增值率 1.97%；

负债账面价值为 0.30 万元，评估价值为 0.30 万元，评估无增减值；

所有者权益(净资产)账面价值为 903.99 万元，评估价值为 921.83 万元，评估增值 17.84 万元，增值率 1.97%。

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	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	771.12	771.93	0.81	0.10
非流动资产	133.17	150.20	17.03	12.79
固定资产	110.34	127.37	17.03	15.44
其中：设备类	110.34	127.37	17.03	15.44
资产总计	904.29	922.13	17.84	1.97

流动负债	0.30	0.30		
非流动负债				
负债合计	0.30	0.30		
所有者权益(净资产)	903.99	921.83	17.84	1.97