

江苏中超控股股份有限公司拟非公开发行股票募集资金
收购江苏上鸿润合金复合材料有限公司股权项目
资产评估说明(评估基准日：2015 年 12 月 31 日)
沃克森评报字【2016】第 0310 号

沃克森（北京）国际资产评估有限公司
地址：北京市海淀区车公庄西路 19 号外文文化创意园 12 号楼
电话：88018767 传真：88019300 邮编：100048

评估说明目录

第一部分 关于《资产评估说明》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	2
第三部分 评估对象与评估范围说明	3
一、评估对象和范围	3
二、实物资产分布情况及特点	3
三、企业申报的账面或账外无形资产	4
四、企业申报的表外资产的类型、数量	4
五、引用其他机构出具的报告情况	4
第四部分 资产清查核实情况说明	5
一、资产核实人员组织、实施时间和过程	5
二、影响资产清查的事项	7
三、资产核实结论	7
第五部分 各类资产评估技术说明	9
一、流动资产评估技术说明	9
二、房屋建筑物评估技术说明	14
三、机器设备评估技术说明	19
四、其他无形资产评估技术说明	30
五、长期待摊费用评估技术说明	30
六、负债评估技术说明	31
第六部分 评估结论及其分析	34
一、评估结论	34
二、评估增减值原因分析	34

第一部分 关于《资产评估说明》使用范围的声明

本评估说明仅供委托方、相关监管机构和部门使用。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

本部分内容由资产评估委托方——江苏中超控股股份有限公司和被评估单位——江苏上鸿润合金复合材料有限公司撰写并盖章，详细内容见附件 1。

第三部分 评估对象与评估范围说明

一、评估对象和范围

评估对象为江苏上鸿润合金复合材料有限公司于评估基准日的股东全部权益。

评估范围为江苏上鸿润合金复合材料有限公司于评估基准日的全部资产及负债。其中资产总额账面值为 10,290.82 万元，负债总额账面值 10,029.95 万元，所有者权益账面值 260.88 万元。评估前账面值已经天职国际会计师事务所审计，并出具了（天职业字[2016]4364 号）无保留意见的审计报告。

资产评估申报汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值
流动资产	1	5,228.86
非流动资产	2	5,061.96
其中： 固定资产	3	5,051.10
无形资产	4	2.80
长期待摊费用	5	8.07
资产总计	6	10,290.82
流动负债	7	10,029.95
非流动负债	8	-
负债总计	9	10,029.95
净 资 产	10	260.88

评估范围以被评估单位提供的资产评估申报表为准，未考虑被评估单位提供资产评估申报表范围外可能存在的资产及负债。委托方及被评估单位承诺，申报评估的资产及负债范围与经济行为涉及的范围一致，未重未漏，不存在影响评估价值的任何限制。

二、实物资产分布情况及特点

江苏上鸿润合金复合材料有限公司是一家铝杆、铝合金杆生产企业，其实物资产的种类主要为存货、构筑物、机器设备。资产的主要分布及特点是：

1、存货

纳入评估范围的存货主要为原材料、在产品及产成品。原材料主要为铝锭、镁锭、铝镁合金、铝锰合金等生产铝合金杆的主要原材料。产成品主要为铝杆、合金杆及双金属丝等。在产品主要为在制的铝杆、合金杆等。

原材料、产成品存放在上鸿润公司库房内，库房内物品按大类堆放整齐，标签标示正确，进出库数量登记卡片记录及时准确。

2、构筑物

委估构筑物类资产分布在江苏上鸿润合金复合材料有限公司的生产经营区内，主要为彩钢简易房等，彩钢房建成于2010年至2013年，从结构形式上看，为彩钢结构和简易结构。构筑物可用，能满足正常生产经营的需要。

3、设备类资产

设备主要为机器设备、电子设备及运输车辆，机器设备主要为国产铝连铸连轧生产线、进口铝连铸连轧生产线等，存放在生产厂区内。办公类设备主要为电脑、打印机、空调等存放在办公室；设备维护较好，功能正常。车辆为一辆帕萨特轿车，功能状态良好。

三、企业申报的账面或账外无形资产

企业申报的账面记录的无形资产为金蝶财务软件、电气间PLC程序控制软件等，账面值为28,000.02元。

四、企业申报的表外资产的类型、数量

无

五、引用其他机构出具的报告情况

天职国际会计师事务所天职业字[2016]4364号审计报告。

第四部分 资产清查核实情况说明

一、资产核实人员组织、实施时间和过程

（一）清查组织工作

2016年1月26日评估组派人进入现场，在辅导企业填表的同时，对企业的组织机构及资产分布情况进行了解，针对填表资产分布特点，和企业共同制定了详细的现场清查实施计划。根据被评估企业的资产特点，在企业相关人员的配合下分别对各类资产进行了清查。评估组清查核实工作从2016年1月26日开始，2016年1月31日结束。清查工作结束后，提交清查核实及现场调查作业成果。

（二）资产核实的过程

1、指导企业相关人员首先自行进行资产清查，收集、准备应向评估机构提供的资料；

指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“评估调查表”及其填写要求、资料清单，细致准确的登记填报，对被评估资产的产权归属证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料进行收集。

2、初步审查被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过查阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况，然后仔细核对各类资产评估明细表，初步检查有无填项不全、错填、资产项目不明确，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等。

3、现场实地调查

依据资产评估明细表，评估人员对申报的现金、债权、固定资产、无形资产和债务根据它们的性质及特点，采取不同的现场调查方法。如调查设备运行状态，是通过现场实地勘查及查阅有关资料获得。通过勘察现场，为确定设备的成新率准备资料。

4、补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地调查结果，进一步完善资产评估明细表，以做到“账”、“表”、“实”相符，表内各项要素齐全。

5、核对产权证明文件

对评估范围的房屋建筑物、土地使用权、车辆等权属进行查阅核对，以了解产权情况。

（三）资产及负债的核实方法

在清查工作中，我们针对不同的资产性质、特点及实际情况，采取了不同的清查方法。

1、流动资产的核实方法

评估人员在账表、账账、账实核对的基础上，核查了主要流动资产的原始会计资料，通过对实物抽查盘点、往来发函证和询问企业有关人员等评估工作及作价的必要程序，对流动资产分类进行了核实。

（1）实物性流动资产

企业实物性流动资产主要为存货。评估人员首先对存货内控制度进行了调查，了解企业的存货进、出和保管核算制度，核对企业财务记录、统计报表和实地盘点，抽查存货的收发、结转和保管的单据、账簿记录，并查阅相关账簿记录和原始凭单，以确认该存货的真实存在及所有权归属。其次评估人员根据企业存货状况，对存货进行了抽查盘点，核实是否有盘亏、盘盈情况。

（2）非实物性流动资产

评估人员主要通过核对各单位的财务总账、各科目明细账和会计凭证，重点对货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款等非实物性流动资产等科目进行核验。对于主要往来款项，通过询证函的形式进行确认，对于货币资金通过盘点、核对银行对账单、余额调节表进行核实。

3、房屋建筑物的核实方法

纳入评估范围的房屋建筑物为构筑物，根据企业提供的评估申报表，评估人员在被评估单位有关人员的配合下对委估面积、价值量大的主要构筑物进行了勘查。

主要根据企业提供的评估明细表，参照工程决算资料和财务决算资料，就构筑物评估明细表中的相关技术数据进行核对，对于明细表中没有完善的部分要求企业逐项完善修改评估明细表。

4、机器设备的核实方法

被评估单位设备类资产主要分为机器设备、电子设备和车辆。设备类资产的核实是在被评估单位有关财会人员、设备管理人员、技术人员的配合下进行。对设备的勘查，主要为①核查实物，即根据清查评估明细表所列项目，核对设备编号、确认有无此设备，同时按机器上的铭牌核查设备名称、型号、规格、制造厂家、制造年月。②产权核查，对一些价值较高的贵重设备和对产权发生疑问的设备进行深入调查，主要通过查阅订货合同、购置发票等核实；对产权权属资料中所载明的所有

人与被评估单位和相关当事人不符的情况，给予高度关注，进一步通过询问的方式，了解产权权属，并要求委托方和相关当事人出具了“说明”和“承诺函”。③调查了解设备的实际技术状况，核查有关技术文件、资料。并对运行、故障、非在用设备、闲置、维护保养情况等进行核查，并填列设备现场作业调查表和有关配置的调查表。对于申报表中所填列内容与实际不符的，按照现场核实的情况，在征求企业有关管理人员意见的前提下进行了相应的调整。④了解企业设备账面的构成是否合理，有无账面记录异常现象，为分析评估增减值做好基础工作。

5、无形资产的核实方法

评估人员查阅了无形资产的形成过程记录，收集了软件购置合同。

6、负债的核实方法

核实的内容包括负债的形成原因、账面值和实际负债状况，主要了解某些账龄较长的负债有无不需支付的情况及有无应计而未计的债务。

二、影响资产清查的事项

本次评估未考虑以下因素可能对资产清查结果造成的影响：

（一）本次清查范围以被评估单位提供的评估明细表为准。

（二）由于资料来源的不完全而可能导致的评估对象与实际状况之间的差异，未在本公司考虑的范围之内。

三、资产核实结论

评估人员对江苏上鸿润合金复合材料有限公司的资产进行了清查，具体情况如下：

（一）非实物资产，评估申报明细表和账面记录一致，申报明细表与实际情况在主要方面吻合。非实物资产在主要方面账实、账表相符。

（二）实物资产

1、存货

纳入评估范围的存货主要为原材料、在产品及产成品。原材料主要为铝锭、镁锭、铝镁合金、铝锰合金等生产铝合金杆的主要原材料。产成品主要为铝杆、合金杆及双金属丝等。在产品主要为在制的铝杆、合金杆等。

原材料、产成品存放在上鸿润公司库房内，库房内物品按大类堆放整齐，标签标示正确，进出库数量登记卡片记录及时准确。

2、房屋建筑物类资产

委估构筑物类资产分布在江苏上鸿润合金复合材料有限公司的生产经营区内，

主要为彩钢简易房等，彩钢房建成于2010年至2013年，从结构形式上看，为彩钢结构和简易结构。构筑物可用，能满足正常生产经营的需要。

委估构筑物占用的土地为江苏长峰电缆有限公司的“宜集用(2008)第14600038号”租赁集体土地。

3、设备类资产

(1) 机器设备

江苏上鸿润合金复合材料有限公司的主营业务是加工各种铝合金杆。

主要设备为两条铝合金连铸连轧生产线，一条为意大利康迪纽斯·普洛佩兹的CCR连铸连轧生产线，直径9.5mm，每小时生产能力为3吨，该设备能精确控制合金结晶状态，其精准的中频加热系统和油水分离的轧制冷却润滑系统，能确保合金杆在轧制变形过程中合金材料性能的稳定，轧制后的合金杆立即进行在线固溶处理，使杆充分合金化，从而获得性能稳定、合金化的铝合金杆。

另一条为徐州市新东电电工机械有限公司制造的 $\phi 9.5$ 铝连铸连轧生产线，每小时生产能力为5吨，成品线材规格：直径9.5mm，结晶轮直径： $\phi 1500$ ，铸锭截面积 2420mm^2 ，浇铸速度 $7.6\sim 15\text{M/min}$ ，冷却水水压 $0.2\sim 0.3\text{MPa}$ ，冷却水量 60T/h (内冷 40T/h ，外冷 20T/h)。

其他设备为退火设备及拉丝机及供水(冷却塔、水箱、水泵等)、供气设备(空压机、冷冻干燥机、储气罐等)、供配电设备、计量检测仪器仪表等。

(2) 运输车辆

列入评估范围的运输车辆主要为一辆帕萨特轿车，功能状态良好。截至评估基准日委估车辆维修保养正常，均能正常行驶。

(3) 电子设备

列入评估范围的电子设备主要为电脑、打印机、空调等，分布在办公区域内，设备使用正常。

第五部分 各类资产评估技术说明

一、流动资产评估技术说明

(一)评估范围

纳入评估范围的各项流动资产，包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款及存货等。上述资产在评估基准日账面值如下所示：

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值
1	货币资金	33,106,017.32
2	应收账款	4,017,122.34
3	预付账款	227,308.31
4	其他应收款	252,751.68
5	存货	14,685,408.92
6	流动资产合计	52,288,608.57

(二)评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

对确定在评估范围内的流动资产的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和资产评估明细表示范格式，按照评估机构评估规范化的要求，指导企业填写流动资产评估明细表；

第二阶段：现场调查阶段

1、核对账目：根据企业提供的流动资产评估明细表资料，首先与财务台账核对，然后和仓库台账进行核对。凡是资产中有名称和数量不符的、重复申报的、遗漏未报的项目进行改正，由企业重新填报，做到申报数真实可靠。

2、现场查点：评估人员、企业物资部门、财务处等部门有关人员，对2015年12月31日基准日的各项实物流动资产进行了现场盘点，现金为全额盘点，存货的抽查实物比例为40%左右，价值量在60%以上，在此基础上编写了“现金盘点表”和“存货抽查盘点记录表”。对于不便进行现场盘点的发出商品本次采用发询证函的形式确认。

第三阶段：评定估算阶段

1、将核实后的流动资产评估明细表，录入计算机，建立相应数据库；

2、对各类资产，遵照国有资产评估管理办法、资产评估准则的规定，有针对性地采用市场法、重置成本法，确定其在评估基准日的公允价值，编制相应评估汇总表；

3、提交流动资产的评估技术说明。

(三) 具体评估方法

根据被评估单位提供的已经天职国际会计师事务所审定的资产负债表、企业申报的流动资产各项目评估明细表，在核实报表、评估明细表和实物的基础上，遵循独立性、客观性、科学性的工作原则来进行评估工作。

1、货币资金

货币资金是由现金、银行存款、其他货币资金组成。

(1) 库存现金账面值 90,691.70 元，存放在财务部门保险柜中，币种全部为人民币。评估人员在部门财务负责人陪同下，对现场日的库存现金进行盘点，并认真填写了现金盘点表，倒推核实，与账目一致，未发现其他异常现象。

对库存现金评估，采取盘点倒推的方法计算出评估基准日库存现金余额，并同现金日记账、总账库存现金账户余额进行核对。

经确认核实无误，以核实后的账面值确认评估值。

(2) 银行存款

银行存款账面值 3,015,325.62 元，指企业存入各商业银行的各种存款。主要为江苏银行宜兴支行、丰义农行、官林交行、民生银行宜兴支行、浦发银行宜兴支行等银行的存款。均为人民币存款账户。

评估人员对每个银行存款账户核对银行存款日记账和总账并收集银行对账单，如果有未达账项则编制银行余额调节表，评估过程中，对银行存款进行了函证，回函均无疑议，并且无未达账项。在对上述资料核对无误的基础上，以账面值确认为评估值。

(3) 其他货币资金

其他货币资金账面值 30,000,000.00 元，为存入银行的银行承兑汇票的保证金。

评估人员通过核对存款单及向银行函证，未发现异常，故以核实后的账面值确认为评估值。

货币资金账面值 33,106,017.32 元，评估值 33,106,017.32 元。

2、应收账款

应收账款主要为应收的货款，评估基准日账面原值为 4,210,331.65 元，计提坏账准备 193,209.31 元，账面净值为 4,017,122.34 元。

评估人员对应收账款截至评估现场日时的回收情况进行了解，并汇同会计师事务所对欠款单位发放了应收账款询证函，核对应收账款询证函的回收情况、账龄长短、过去的结算记录，同时对应收账款的可回收情况进行分析。

评估基准日被评估单位应收账款共计 17 笔。根据客户提供的资料，评估人员在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。通过核实，评估人员发现有可能发生坏账损失，但具体的损失项目和损失金额无法准确判断，对此我们参照会计计提坏账准备的方式，以账龄为基础，根据企业历史上处理坏账损失的经验和计提坏账准备的会计政策，估计出可能收不回的款项，再从这部分应收账款总额中扣除得到评估值。关联方不计提坏账准备。

应收账款的坏账准备计提比例如下：

账龄	计提比例
6 个以内	0.5%
7 个月—1 年	5%
1-2 年	10%
2-3 年	30%
3-4 年	50%
4-5 年	80%
5 年以上	100%

因评估值中已考虑坏账风险损失，坏账准备评估为 0。

应收账款评估值为 4,017,122.34 元；无增减值。

3、预付款项

预付款项为预付的货款等。评估基准日账面值为 227,308.31 元，无坏账准备。

评估人员核对了会计账簿记录，抽查了预付款项的有关合同或协议以及付款凭证等原始资料，经检查预付款项申报数据真实、金额准确，预计到期均能收回相应物资或劳务，经核实无误，以核实后的账面值确认评估值。

预付账款评估值为 227,308.31 元。

4、其他应收款

其他应收款主要为押金、备用金等，账面值原值为 254,641.81 元，计提坏账准备 1,890.13 元，账面净值 252,751.68 元。

评估人员对其他应收款截至评估现场日时的回收情况进行了解，并汇同会计师事务所对部分欠款单位发放了其他应收款询证函。评估基准日被评估单位其他应收款共计 5 笔。根据客户提供的资料，评估人员在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。通过核实，评估人员发现有可能发生坏账损失，但具体的损失项目和损失金额无法准确判断，对此我们参照会计计提坏账准备的方式，以账龄为基础，根据企业历史上处理坏账损失的经验和计提坏账准备的会计政策，估计出可能收

不回的款项，再从这部分应收账款总额中扣除得到评估值。关联方不计提坏账准备。

其他应收款的坏账准备计提比例如下：

账龄	计提比例
1 年以内	5%
1-2 年	10%
2-3 年	30%
3-4 年	50%
4-5 年	80%
5 年以上	100%

因评估值中已考虑坏账风险损失，坏账准备评估为 0。

其他应收款评估值为 252,751.68 元；无增减值。

5、存货

存货账面值为 14,685,408.92 元，主要为原材料、产成品、在产品、发出商品等。评估人员在企业财务人员的陪同下，对存货进行了实地盘点，盘点金额占总金额 60% 以上，数量占总数量的 40% 以上，依据出入库记录用倒推方法推算到基准日数量，抽查结果各项存货账、实、表相符。对于不便实地盘点的发出商品采用发询证函的形式核实其真实性，未发现异常。

（1）原材料均为近期采购的，因为生产周期较短的原因，账面价格与市场价格相差不大，且账面值中已经包含合理的运杂费、损耗、验收整理入库费等合理费用，故本次评估以其账面值确认评估值。

原材料评估值为 4,336,980.34 元。

（2）产成品

产成品账面原值为 8,689,793.46 元，计提存货跌价准备 60,573.03 元，账面净值为 8,629,220.43 元。主要为被评估单位生产的各型号铝合金杆等。本次评估采用市场途径进行评估，从市场销售价格出发，扣除销售环节的税费及部分利润作为评估值。评估值计算公式为：

产成品评估值=该产品不含税销售单价×[1-销售费用/销售收入-销售税金及附加/销售收入-销售利润率×所得税率-销售利润率×（1-所得税税率）×净利润折减率]×该产品库存数量

其中净利润折减率为 50%。

案例：铝合金杆 5052-F 态 （产成品评估明细表--11）

该项产成品数量为 7670 Kg，经盘点确定其实际数量为 7670Kg。经查阅其近期的销售合同、发票等相关资料，确定其近期销售的平均价格为不含税销售价格 11.87 元

/Kg，根据上鸿润公司提供的经审计的 2015 年 12 月 31 日的损益表计算各项费率：

序号	项 目	2015 年度
1	营业收入	148,482,618.80
2	销售费用	885,169.13
3	销售费用/营业收入	0.60%
4	营业税金及附加	0.00
5	营业税金及附加/营业收入	0.00%
8	销售利润	-4,177,680.01
9	销售利润/营业收入	---

评估值=该产品不含税销售单价×[1-销售费用/销售收入-销售税金及附加/销售收入-销售利润率×所得税率-销售利润率×（1-所得税税率）×净利润折减率]×该产品库存数量

$$=11.87 \times [1-0.6\%-0\%-0\%-0\%] \times 7670$$

$$= 90,513.84 \quad (\text{元})$$

库存商品(产成品)评估值共 9,210,446.92 元。

(3) 在产品

在产品账面值 1,719,208.15 元，为正在加工中的铝杆及领用的原材料等，账面值包括原材料价值和人工费用等，我们对这些在产品的账面价值组成内容和会计核算过程进行了核查，经核查，在产品账面价值入账准确。

在产品评估值 1,719,208.15 元。

(四) 评估结果及分析

1、流动资产评估结果

流动资产评估结果

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	货币资金	33,106,017.32	33,106,017.32	-	-
2	应收账款	4,017,122.34	4,017,122.34	-	-
3	预付款项	227,308.31	227,308.31	-	-
4	其他应收款	252,751.68	252,751.68	-	-
5	存货	14,685,408.92	15,266,635.40	581,226.48	3.96
6	流动资产合计	52,288,608.57	52,869,835.05	581,226.48	1.11

2、增减值原因分析

流动资产的增值由存货增值引起，存货增值的原因：产成品的账面值为成本价，评估值是按照市场价值扣除相应税费确定，评估值中包含了可能发生的合理利润等，故造成评估增值。

二、房屋建筑物评估技术说明

（一）评估范围

纳入本次评估范围的构筑物类资产包括江苏上鸿润合金复合材料有限公司的彩钢房等。账面原值 624,456.00 元，账面净值 515,225.36 元。

（二）构筑物类资产概况

1、基本概况

委估构筑物类资产分布在江苏上鸿润合金复合材料有限公司的生产经营区内，主要为彩钢房等，建成于 2010 年至 2011 年，从材质上看，为彩钢和钢。构筑物可用，能满足正常生产经营的需要。

2、构筑物类特点

委估构筑物结构大体为彩钢简易结构。构筑物类特点为：

一坡下水结构彩钢板房或简易砖瓦房，墙体为砖墙或彩钢板房，地平以下 6cm 水泥地面或室内地板砖规格 60×60cm，砖墙厚 24 cm，彩钢板外内墙，顶为彩钢板或石棉瓦板，塑钢门窗，单层玻璃。

本次被评估的构筑物能够满足继续使用的功能。

3、账面价值的构成

企业房屋构筑物类资产的账面原值构成：由工程建设费用构成。

4、权利状况

纳入本次评估范围内构筑物正常使用，占用的土地为江苏长峰电缆有限公司的“宜集用（2008）第 14600038 号”租赁集体土地。

（三）评估过程

第一阶段：准备阶段

评估人员进入现场后根据委托方提供的资产明细表进行账表核对，同时对资产申报表中评估项目的工程量、结构特征与申报的构筑物技术特征表所报数量和特征是否相符进行了核对并加以调整。

第二阶段：现场勘察阶段

对被评估构筑物逐一进行了现场勘查，根据申报表，核对各构筑物的名称、座落地点、结构形式、建筑面积等，并对照企业评估基准日时的资产现状，将资产申报表中的缺项、漏项进行填补，做到账实相符，不重不漏。在勘察时，还主要察看了房屋

的外型、层数、高度、装修、室内设施、各构件现状、基础状况以及维修使用情况，并作了详细的观察记录。

评估人员对委托评估的构筑物作详细的查看，除核实构筑物数量及内容是否与申报情况一致外，主要查看构筑物结构、装修、设施、配套使用状况。

(1) 结构：为了判断构筑物基础的安全性，初步确定基础的可靠性和合理性，为评估提供依据。查看有无变形开裂，有无不均匀沉降，查看构件有无麻面、变形。

(2) 装饰：查看的主要内容是看装修的内容有无脱落、开裂、损坏，另外还要看装饰的新旧程度。

(3) 设备：水电设施是否完好齐全，是否畅通，有无损坏和腐蚀，能否满足使用要求。

(4) 维护结构：如门、窗、隔断、散水、防水、保温等，查看有无损坏、丢失、腐烂、开裂等现象。

第三阶段：评估测算阶段

查阅了典型构筑物的入账凭证、权属状况，并根据评估基准日当地的工程造价行情进行评估值计算。

第四阶段：报告撰写阶段

在上述工作基础上汇总出基准日的评估结果并编写评估报告书。

(四) 评估方法

本次评估对构筑物采用成本法进行评估

计算公式为：重置价值=重置全价×综合成新率

1. 重置全价的确定

根据本次估价对象的特点，由于价值量小、结构简单，构筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。根据该类型构筑物在评估基准日及所在地正常的施工水平、施工质量和一般装修标准下确定其基准单方造价，在此基础上根据构筑物的个性(如不同的层高、跨度、装修情况、施工困难程度等)和现场测量的工作量，采用概算的方法进行价格调增和调减，将增减额折入构筑物的单方造价内，最终确定出实际的单方造价标准，以此作为构筑物重置全价的计算依据。

构筑物重置全价计算如下：

重置全价=建安工程造价+前期费用+资金成本

(1) 建安造价的确定

建安工程造价采用单方造价法进行计算，本次评估对象由于均为构筑物，结构简单，评估人员根据《江苏省建设工程费用定额》、宜兴市 2015 年 12 月材料价格市场信息等资料确定建筑的单方造价。

（2）前期及其他费用的确定

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

序号	费用名称	费率(100%)	取费基数	取费依据
一、	按工程造价取费			
1	建设单位管理费	1.17%	工程费用	财建[2002]394号
2	勘察设计费	3.12%	工程费用	计价格[2002]10号
3	工程监理费	2.26%	工程费用	发改价格[2007]670号
4	工程招投标代理服务费	0.34%	工程费用	计价格[2002]1980号
5	环境影响评价费	0.13%	工程费用	计价格[2002]125号
	小计	7.02%		

（3）资金成本的确定

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

$$\text{资金成本} = (\text{建安综合造价} + \text{前期及其他费用}) \times \text{合理建设工期} \times \text{贷款基准利率} \times 1/2$$

2、成新率

本次采用综合成新率方法确定其综合成新率，其计算公式为：

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

其中：

勘察成新率 N1：通过评估人员对各构筑物的实地勘察，对构筑物的基础、墙体、地面、屋面、门窗、电照等各部分的勘察，根据原城乡环境建设保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》，结合构筑物使用状况、维修保养情况，分别评定得出各构筑物的现场勘察成新率。

理论成新率 N2：根据经济使用年限和房屋已使用年限计算，即：

$$N2 = (1 - \text{实际已使用年限} / \text{经济使用年限}) \times 100\%$$

对实际已使用年限超过经济使用年限，且价值量较大的房屋构筑物的成新率，需判断估计其尚可使用年限，在此基础上计算成新率 N1，即：

$$N2 = \text{尚可使用年限} / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

经以上两种方法计算后，通过加权平均计算成新率。

成新率 $N = \text{勘察成新率 } N_1 \times 60\% + \text{理论成新率 } N_2 \times 40\%$

3、评估值

评估值 = 重置全价 $\times$ 成新率

(五) 典型案例

构筑物名称：门卫食堂夹心板房

位置：构筑物明细表第 3 项

结构：彩钢简易结构；

建筑面积：186.70 平方米；

建成年代：2011 年 3 月

1、房产概况

该彩板房位于上鸿润的生产经营区内，建成于 2011 年 3 月，一坡下水结构彩钢板房，室内地板砖规格 $60 \times 60\text{cm}$ ，外墙和顶板厚 5cm，前墙高 2.5 米，后墙高 3 米，塑钢门窗，单层玻璃，窗规格为 $1.75 \times 1.5\text{m}$ ，门规格为 $2.45 \times 0.85\text{m}$ 。至评估基准日，墙体、门窗、电力设施等均正常使用。

2、重置全价

(1) 土建工程的计算

根据江苏省无锡市所规定的各类建筑取费及建设期建设单位所支付的其他费用项目及标准，计算房屋建(构)筑物的重置价值。

(1) 建筑安装工程综合造价计算

根据被评估单位提供的施工图及工程预结算资料。结合现场实地勘查的该建(构)筑物实物工程量及现行定额及现行材料价格，执行建筑行业现行相关法令性文件计算，包括基础、主体、装饰及安装等专业的工程造价。

根据《江苏省土建装饰工程计价表》(2004 年)、《江苏省安装工程计价表》(2004 年)、《江苏省建设工程费用定额》(2014 年)，江苏省住房城乡建设厅关于发布建设工程人工工资指导价的通知<苏建函价(2015)628 号>、江苏省宜兴市工程造价管理，<(2015 年第九期)建筑安装材料指导价>等规定的计费程序和费率，先计算出工程直接费及其他规定费用，然后确定建安综合造价。

(A) 建筑工程综合造价测算

序号	费用名称		计算公式	费率	金额(元)
一	分部分项工程量清单费用		工程量 $\times$ 综合单价		81,283.99
	其中	1、人工费	人工消耗量 $\times$ 人工单价		15,596.83

		2、材料费	材料消耗量×材料单价		56,690.98
		3、机械费	机械消耗量×机械单价		2,354.27
		4、企业管理费	(1+3)×费率	25%	4,487.78
		5、利润	(1+3)×费率	12%	2,154.13
二	措施项目清单费用				5,486.67
	2.1	现场安全文明施工措施费	分部分项工程费×费率	2.20%	1,788.25
	2.2	夜间施工增加费	分部分项工程费×费率	0.10%	81.28
	2.3	冬雨季施工增加费	分部分项工程费×费率	0.20%	162.57
	2.4	已完工程及设备保护	分部分项工程费×费率	0.05%	40.64
	2.5	临时设施费	分部分项工程费×费率	1.00%	812.84
	2.6	检验试验费	分部分项工程费×费率	0.20%	162.57
	2.7	赶工费	分部分项工程费×费率	1.00%	812.84
	2.8	按质论价费	分部分项工程费×费率	1.00%	812.84
三	其它项目费用		分部分项工程费×费率	1.00%	812.84
四	规 费				3,065.42
	其	1、工程排污费	按规定计取	0.00%	0
	中	2、建筑安全监督管理费	按规定计取		0
		3、社会保障费	(一+二+三)×费率	3.00%	2,627.50
		4、住房公积金	(一+二+三)×费率	0.50%	437.92
五	税 金		(一+二+三+四)×费率	3.41%	3,091.13
六	工程造价		一+二+三+四+五		93,740.05

(2) 前期费用及其他费用

纳入评估范围的构筑物为企业租用长峰厂房后根据生产需要搭建的临时性建筑，基本不需要发生前期费用，故本次评估不取前期费用。

(3) 资金成本

该项目建筑合理工期按 12 个月计算，建筑工期内假设资金均匀投入，贷款利率按一年期贷款(含一年)利率 4.35% 计算，则：

$$\begin{aligned}
 \text{资金成本} &= (\text{建安工程造价} + \text{前期费用}) \times \text{贷款利率} \times \text{合理工期} / 2 \\
 &= (93,740.05 + 0.00) \times 4.35\% \times 1/2 \\
 &= 2,038.85
 \end{aligned}$$

(4) 重置价值的计算

$$\begin{aligned}
 \text{重置全价} &= \text{建安造价} + \text{前期费用及其他费用} + \text{资金成本} \\
 &= 95,780.00 \text{ 元 (取整)}
 \end{aligned}$$

3、成新率：

对该构筑物进行现场勘察后,依据构筑物现场勘察评分标准,分别对建筑的结构、装修部分进行打分,并依据权重系数逐一计算出建筑物的现场勘察成新率。其次,根据构筑物的耐用年限、已使用年限,计算出构筑物的理论成新率,最后计算出综合成新率。

(1) 勘察成新率

经评估人员现场勘察,该房屋基础无不均匀下沉,墙体无裂缝,屋面无渗漏,地面整体面层牢固,门窗开关灵活,内外墙无裂缝。通过评估人员现场勘察,确定成新率 68%。

(2) 理论成新率

该房屋于 2011 年 3 月建成投入使用,已使用 4.67 年,该房屋经济耐用年限为 15 年。计算出构筑物的理论成新率。

$$\begin{aligned}\text{理论成新率} &= (1 - \text{已使用年限} / \text{经济耐用年限}) \times 100\% \\ &= (1 - 4.67 / 15) \times 100\% \\ &= 69\% (\text{取整})\end{aligned}$$

(3) 综合成新率

综合成新率采用二种方法取权重,即理论成新率占 40%,观察法占 60%。

$$\begin{aligned}\text{成新率} &= \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{理论成新率} \times 40\% \\ &= 68\% \times 60\% + 69\% \times 40\% \\ &= 68\% (\text{取整})\end{aligned}$$

4、评估值

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 95,780.00 \times 68\% \\ &= 65,130.00 (\text{元})\end{aligned}$$

(六) 评估结果及分析:

构筑物账面原值 624,456.00 元,账面净值 515,225.36 元;评估原值 870,702.80 元,评估净值 619,340.00 元,评估增值 104,114.64 元,增值率 20.21%。

增值原因一方面由于账面值不含前期费用及资金成本,本次评估包含;另一方面由于人工成本上涨而造成增值。

三、机器设备评估技术说明

(一) 评估范围

纳入本次评估范围是江苏上鸿润合金复合材料有限公司的全部机器设备。其账面值如下表,具体评估对象以固定资产-设备清查评估明细表为准。

科目	账面原值	账面净值
合 计	75,581,101.66	49,995,731.40
机器设备	74,896,255.16	49,899,753.67
车辆	209,345.00	13,781.87
电子办公	475,501.50	82,195.87

(二)设备概况

1、设备概况及工艺简介

1.1 设备概况

江苏上鸿润合金复合材料有限公司的主营业务是加工各种铝合金杆。

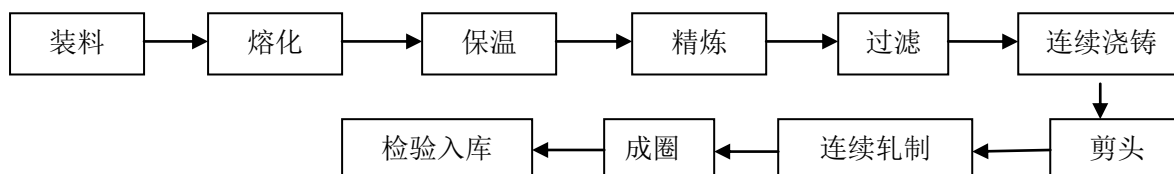
主要设备为两条铝合金连铸连轧生产线，一条为意大利康迪纽斯·普洛佩兹的CCR连铸连轧生产线，直径9.5mm，每小时生产能力为3吨，该设备能精确控制合金结晶状态，其精准的中频加热系统和油水分离的轧制冷却润滑系统，能确保合金杆在轧制变形过程中合金材料性能的稳定，轧制后的合金杆立即进行在线固溶处理，使杆充分合金化，从而获得性能稳定、合金化的铝合金杆。

另一条为徐州市新东电电工机械有限公司制造的 $\phi 9.5$ 铝连铸连轧生产线，每小时生产能力为5吨，成品线材规格：直径9.5mm，结晶轮直径： $\phi 1500$ ，铸锭截面积 2420mm^2 ，浇铸速度 $7.6\sim 15\text{M/min}$ ，冷却水水压 $0.2\sim 0.3\text{MPa}$ ，冷却水量 60T/h (内冷 40T/h ，外冷 20T/h)。

其他设备为退火设备及拉丝机及供水（冷却塔、水箱、水泵等）、供气设备（空压机、冷冻干燥机、储气罐等）、供配电设备、计量检测仪器仪表等。

2.2 工艺流程

铝连铸连轧生产线有熔化、浇注、轧制三个大的操作平台，基本工艺流程如下：



2、设备的管理与维护保养

企业由机电科协同财务统一管理，有严格的安全、运行检测制度，对重点设备实行重点管理，日常保养与维护都较到位。

3、设备账面值的构成

机器设备的账面值由不含税设备购置费、安装调试费、基础费等构成，电子设备的账面值为不含税购置价，运输设备的账面值由购置价、车辆购置税及手续费等构成。

(三) 评估过程

1、核实工作

对江苏上鸿润合金复合材料有限公司提供的机器设备类评估明细表进行审核，对各类设备申报表填写不合理及空缺栏目要求进行修改、补充；对盘盈、盘亏、拆除、待报废等设备，要求企业在申报表中说明并出具书面说明。对经修改补充过的设备评估明细表，由企业加盖公章作为评估人员的评估依据。

2、现场调查

(1) 为保证评估结果的准确性，根据企业设备资产的构成特点及资产评估明细表的内容，评估人员向企业有关管理部门及使用部门发放了设备状况调查表等资料，并指导企业根据实际情况进行填写，以此作为评估的参考资料。

(2) 评估人员对企业提供的申报明细表进行核查，对表中的错填和漏填等不符合要求的部分，提请企业进行必要的修改和补充。

(3) 现场清点设备，评估人员针对资产评估明细表中不同的资产性质及特点，采取不同的核实方法进行实地考察，原则为覆盖各类、典型勘查。查阅了主要设备的运行日志、大修理、技改、使用说明书等技术资料和文件，并通过与设备管理人员和操作人员的广泛交流，了解设备的购置日期、产地、账面原值各项费用的构成情况。查阅设备的运行和故障记录，填写设备现场勘察记录等。通过这些步骤，以充分了解设备的历史变更及目前技术运行情况。

(4) 对重点及主要设备等进行了重点详细勘查，对一般设备按申报明细表进行抽查，比照资产评估申报明细表对不符之处作相应的修改、完善。

(5) 根据现场实地勘察结果，进一步修正企业提供的评估明细表，然后由企业盖章，作为评估的依据。

(6) 对委估车辆进行现场核查，核对车辆名称、型号、规格、颜色、牌照号、行驶证、证载所有权人、购置年限、已行驶里程等情况，了解有无事故发生、是否按期保养，并进行现场勘察。

3、评定估算

(1) 根据本次评估目的，设备评估采用重置成本法。

(2) 为了保证评估的真实性和准确性，对大型或价值量大的各种设备，先查阅设备购置合同或竣工决算，再加上相关费用按照国家税法规定考虑扣除相应的增值税后确定其购置价格，进而计算重置全价。

(3) 重点设备的成新率通过对该设备使用情况的现场考察,并查阅必要的设备运行、维护、检修、性能考核等记录及与运行、检修人员交换意见后,结合对已使用年限的运行情况进行调查,与经济寿命年限综合测算予以评定。

(4) 由评估公司组织专家组对评估明细表进行了审查和修改,然后加以初步汇总。

4、评估汇总

(1) 经过以上评定估算,综合分析评估结果的可靠性,增值率的合理性,对可能影响评估结果准确性的因素进行了复查。

(2) 在经审核修改的基础上,汇总机器设备、电子设备、车辆设备等评估明细表。

(3) 把本次评估所用的基础资料(如企业提供的各主要设备质量情况调查表、调查统计表、有关设备的合同及相关资料复印件等)及评估作业表、询价记录等编辑汇总存档。

5、撰写报告

按国有资产评估相关规定及资产评估准则,编制“设备评估技术说明”。

(四) 评估依据

- 1、企业提供的《设备清查评估明细表》;
- 2、向生产厂家及经销商电话询价信息;
- 3、评估人员从网上及其他途径收集的资料;
- 4、机械工业信息研究院《2015 电产品价格信息数据库查询系统》;
- 5、国家相关部门颁布建设工程其他费用标准;
- 6、江苏上鸿润合金复合材料有限公司近期设备采购合同;
- 7、科学技术文献出版社出版的《资产评估常用数据与参考手册》;
- 8、《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令【2012】12号);
- 9、财政部国家税务总局《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》(财税[2008]170号);
- 10、《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院令第538号);
- 11、《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部国家税务总局令第50号)。

(五) 评估方法

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料等情况，主要采用重置成本法进行评估作价。设备类评估值基本计算公式为：

评估值=重置全价×综合成新率

1、机器设备、电子重置全价的确定

进口设备的账面价值构成一般包括以下内容：设备购置 CIF 价格、关税、增值税、进口代理费、海关各费用、国内运杂费、基础费、安装调试费、其他费用、资金成本等。

国产设备的账面价值构成一般包括以下内容：设备购置价格、运杂费、基础费、安装调试费、其他费用、资金成本等。

对于零星购置的小型、不需要安装的设备

重置全价=不含税设备购置价格+不含税运杂费

对于一些运杂费和安装费包含在设备费中的电子设备，则直接用不含税购置价作为重置价值。

根据财政部国家税务总局《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税[2008]170号）的规定：自2009年1月1日起，增值税一般纳税人（以下简称纳税人）购进（包括接受捐赠、实物投资，下同）或者自制（包括改扩建、安装，下同）固定资产发生的进项税额，可根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第五38号）和《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部国家税务总局令第五0号）的有关规定，凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据（以下简称增值税扣税凭证）从销项税额中抵扣。

因被评估单位为一般纳税人，因此可以抵扣增值税。

（1）设备购置价格：凡能通过市场查询的，以查询的市场价格作为设备购置价；无法从市场询到价格的设备，通过查阅报价手册获取；无法询价的设备，用类比法以类似设备的价格加以修正后确定设备购置价。

（2）运杂费的确定：运杂费率根据生产厂家与设备所在地的距离不同计取。当地生产设备运杂费率为0.2—0.5%（或按公里数估算），国内外地生产设备铁路、水路和公路（综合）运杂费率按运输距离分段计算：100km以内为1.00%，超过100km时每增加100km费率增加0.20%，不足100km时按100km计算。

查询到的设备购价中包含运杂费的，在本次估值时不再重复计取。

（3）基础费：根据《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》（1995年版），按设备购置价的适当比率确定。

(4)安装调试费, 根据《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》(1995年版)、设备合同中约定内容综合确定。若合同价不包含安装、调试费用, 根据决算资料统计实际安装调试费用, 剔出其中非正常因素造成的不合理费用后, 并参考《资产评估常用数据与参数手册》中有关规定, 合理确定其费用; 合同中若包含上述费用, 则不再重复计算。

(5) 前期费用及其他费用

前期费用及其他费用包括环境影响咨询费、招标代理服务费、建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、建设项目前期工作咨询费、联合试运转费等。

前期及其他费用取费表

序号	项目	取费基数	费率%	取费依据
1	环境影响咨询费	设备购置费、安装费	0.13	发改价格[2011]534号
2	招标代理服务费	设备购置费、安装费	0.34	计价格(2002)1980号
3	建设单位管理费	设备购置费、安装费	1.17	财建[2002]394号
4	勘察设计费	设备购置费、安装费	3.12	计价格[2002]10号
5	工程监理费	设备购置费、安装费	2.26	发改价格[2007]670号
	合计		7.02	

(6) 资金成本

资金成本=(设备购置价格+运输费+安装调试费+基础费+其他费用)×贷款利率×建设工期×0.5。

贷款利率按照合理工期长短确定对应的利率, 2015年12月31日的贷款利率为:

时间	年利率%
六个月以内(含6个月)	4.35
六个月至一年(含)	4.35
一至三年(含)	4.75
三至五年(含)	4.90

2、对交通、运输车辆, 按基准日市场价格, 加上车辆购置税和其它合理的费用(如牌照费)来确定其重置全价, 即:

车辆重置全价=购置价(不含税)+购置价×10%÷(1+17%)+牌照费。

3、成新率的确定

(1) 对大型、关键设备, 通过现场调查, 了解其工作环境, 现有技术状况, 近期技术资料, 有关修理记录和运行记录等资料作为现场调查技术状况评分值(满分为100), 该项权重60%; 再结合其理论(经济寿命)成新率, 该项权重40%, 由二项综合确定成新率, 即

综合成新率=理论成新率×40%+现场勘察成×60%。

(2)对一般小型设备，根据设备的工作环境，现有技术状况，结合其经济寿命年限来确定其综合成新率。

(3)对于电子办公设备和仪器仪表

电子办公设备和仪器仪表通过对设备使用状况的现场调查，用年限法确定其综合成新率。

(4)对车辆综合成新率的确定

本次评估采用已使用年限和已行驶里程分别计算理论成新率，依据孰低原则确定理论成新率。并结合现场调查车辆的外观、结构是否有损坏，主发动机是否正常，电路是否通畅，制动性能是否可靠，是否达到尾气排放标准等指标确定车辆技术鉴定成新率。最后根据理论成新率和技术鉴定成新率确定综合成新率。

使用年限法计算的成新率=（经济使用年限-已使用年限）÷经济使用年限×100%

行驶里程法计算的成新率=（规定行驶里程-已行驶里程）÷规定行驶里程×100%

计算公式如下：

η 综合成新率= $\eta_1 \times 40\% + \eta_2 \times 60\%$

其中： η_1 =理论成新率

η_2 =现场勘察成新率

4、评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率。

(五)典型案例

案例一：金属线材轧机(机器设备明细表第 89-1)

购置日期：2013 年 1 月

启用日期：2013 年 1 月

账面原值：52207393.12 元

账面净值：39287203.7 元

规格型号：三辊 Y 型

生产厂家：意大利

金属线材轧机主要技术参数如下：

1. 型式：	三辊 Y 型
2. 出杆直径：	Φ 9.5, Φ 13,
3. 机架数：	15 架、13 架、
4. 轧辊名义尺寸：	Φ 255mm

5. 相邻机架传动比:	1:1.25
6. 终轧速度:	V=6.2m/s
7. 轧制中心高:	902.5mm
8. 主电机功率:	250kw (DC)
9. 齿轮箱润滑油箱:	5m ³
10. 乳浊液油箱:	15m ³

1、重置全价的确定

设备的重置全价按下列公式确定:

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+资金成本+其他费用

本次评估通过向科尼希&鲍尔(高宝)股份公司询价该设备到岸价为 2,438,693.00 欧元。

金属线材轧机重置全价计算表如下:

进口 Rolling Mill 金属线材轧机重置全价计算表					
代码	项目	计费费率	计费基础	计费公式	计算结果
A	到岸外币货价(欧元)	1,940,000.00			
B	人民币/外币汇率	7.092			
C	到岸人民币货价(CIF)		到岸外币价	C=A×汇率	13,758,080.00
D	关税	9.5%	CIF	D=CIF×税率	1,307,017.60
E	增值税	17%	CIF+D	E=(CIF+D)×税率	2,561,066.59
F	银行财务费	0.35%	CIF	F=CIF×费率	48,153.28
G	外贸手续费	1.50%	CIF	G=CIF×费率	206,371.20
H	国内运杂费	0.30%	CIF	H=CIF×费率	41,274.24
I	安装调试费	25.00%	CIF	I=CIF×费率	3,439,520.00
J	基础费	18.00%	CIF	J=CIF×费率	2,476,454.40
K	工程建设其他费用	7.02%	C+D+E+F+G+H+I+J	K=(C+D+E+F+G+H+I+J)×费率	1,673,423.20
L	资金成本	4.35%	C+D+E+F+G+H+I+J+K	L=(C+D+E+F+G+H+I+J+K)×利率×工期/2	554,872.09
M	重置全价(不含税)		C+D+E+F+G+H+I+J+K+L	M=C+D+E+F+G+H+I+J+K+L	23,502,465.83

重置全价为 23,502,000.00 元(取整), 计算过程详见上表

2、成新率的确定

成新率的确定采用年限法与现场勘察法综合，分别测算其年限成新率 N_1 和勘察成新率 N_2 ，加权平均求得其成新率 N ，即：

$$N = N_1 \times 40\% + N_2 \times 60\%$$

①年限成新率 N_1 的确定：

该设备的经济寿命为 15 年，到评估基准日该设备已使用 2.92 年，则：

成新率 = (经济使用年限 - 已使用年限) ÷ 经济使用年限 × 100%

$$= (15 - 2.92) \div 15 \times 100\%$$

$$= 80\%。$$

②勘察成新率 N_2 的确定：

表 5-19 勘察成新率评分表

序号	设备部分（或参数）	技术状态描述	标准分	评估分
1	机身	防护层基本完整，铸件质量良好，无伤损、变形	45	36
4	压缩空气、润滑、冷却系统	无渗漏现象，管道连接良好，无老化现象	25	20
5	电气系统	电器硬件工作正常，软件尚无技术性贬值。	25	20
6	其他	保养良好，资料不太齐全	5	4
合计			100	80

通过现场勘察确定，该设备的勘察成新率为 81%。

综合成新率 N = 理论成新率 × 0.4 + 勘察成新率 × 0.6

$$= 80\% \times 0.4 + 80\% \times 0.6$$

$$= 80\% \text{（取整）}$$

3、评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

$$= 23,502,000.00 \times 80\%$$

$$= 18,801,600.00 \text{ 元}$$

案例二：小轿车

车辆概述

规格型号：帕萨特 SVW7183TJD； 生产厂家：上海大众汽车有限公司；

车辆牌号：苏 B7J732； 启用日期：2011 年 1 月；
账面原值：209,345.00 元； 账面净值：13,781.87 元。

主要技术参数如下：

发动机	CED	排量(ml)	1781
发动机生产企业	上海大众汽车有限公司	功率(kw)	120
外形尺寸：	4789×1765×1470(mm)	燃料种类：	汽油(mm)
总质量：	1847(Kg)	整备质量：	1472(Kg)
额定载客：	5(人)	最高车速：	210(km/h)
接近角/离去角：	17/18.5(°)	前悬/后悬：	953/1033(mm)
轴荷：	1002/845	轴距：	2803(mm)
轴数：	2	油耗：	8.5
轮胎数：	4	轮胎规格：	205/55 R16 91V, 215/55 R16 93V, 225/45 R17 91V, 195/65 R15 91V, 195/65 R15 91H
前轮距：	1515	后轮距：	1515
转向形式：	方向盘	起动方式：	
底盘排放标准：	GB18352.3-2005 国 IV		

1、重置全价的确定

(1) 车辆购置价

经 <http://data.auto.sina.com.cn/6> 网上查价，并参考国内同类车辆市场价格，确定该设备基准日含增值税购置价为：183,800.00 元。

(2) 车辆牌照费：依据当地车管部门有关规定该类车相关牌照费用为：500.00 元；

(3) 车辆购置税

$$\begin{aligned}
 \text{车辆购置税} &= (\text{车辆含税购置价} \div 1.17) \times 0.1 \\
 &= (183,800.00 \div 1.17) \times 0.1 \\
 &= 15,709.00 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

(4) 重置全价

$$\begin{aligned}
 \text{重置全价} &= \text{不含税购置价} + \text{车辆牌照费} + \text{车辆购置税} \\
 &= 183,800.00 \div 1.17 + 500 + 15,709.00 \\
 &= 173,300.00 \text{ 元 (取整)}
 \end{aligned}$$

2、成新率的确定

(1) 年限成新率

本次运输设备评估成新率运用孰低法,即在使用年限法、行驶里程法二者中选取最低者。

运输设备使用年限法成新率的确定:该车辆于 2011 年 1 月投入使用,经济寿命参考值为 15 年,至评估基准日已使用 4 年,则。

$$\begin{aligned}\text{年限成新率} &= (\text{经济寿命} - \text{实际已使用年限}) \div \text{经济寿命} \times 100\% \\ &= (15 - 4) \div 15 \times 100\% \\ &= 73\%\end{aligned}$$

(2) 里程成新率

运输设备行驶公里法成新率确定:非营运小轿车的规定行驶里程为 600,000 公里,该车至评估基准日已行驶 190000 公里。则:

$$\begin{aligned}\text{里程成新率} &= (600,000 - 191000) \div 600,000 \times 100\% \\ &= 68\%\end{aligned}$$

根据车辆成新率孰低原则,确定其理论成新率为 68%。

(3)、现场勘察调整值

现场观测该车外观较好,无脱漆锈蚀现象,发动机、仪器仪表、变速箱、刹车系统等使用情况与该成新率接近,故成新率不予修正,勘查成新率确定为 68%。

(4)、综合成新率的确定

综合上述情况,综合成新率取 68%

3、评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

$$\begin{aligned}&= 173,300.00 \times 68\% \\ &= 117,800.00 \text{ 元}\end{aligned}$$

(六)评估结果及其分析

1、评估结果经实施上述评估过程和方法后,在评估基准日 2015 年 12 月 31 日,本次委估的机器设备的评估结果如下:

设备类资产评估结果汇总表

金额单位:人民币元

科目	账面原值	账面净值	评估原值	评估值	原增增值率%	净增率%
合计	75,581,101.66	49,995,731.40	75,242,305.47	59,963,890.00	-0.45	19.94
机器设备	74,896,255.16	49,899,753.67	74,827,150.00	59,742,110.00	-0.09	19.72
车辆	209,345.00	13,781.87	173,300.00	117,800.00	-17.22	754.75
电子办公	475,501.50	82,195.87	241,855.47	103,980.00	-49.14	26.50

2、评估增减值原因分析

(1) 机器设备增值的原因企业计提折旧年限短于评估采用的经济耐用年限所致。

(2) 电子设备增值原因

电子产品增值的原因为企业对有减值迹象的电子设备计提了资产减值准备，未考虑增值设备的影响，而评估值则是所有设备的市场价值，从而造成评估净值增值。

(3) 车辆增减值原因

车辆评估原值减值的原因有两方面：(1) 2013 年 8 月 1 日之前购置的车辆账面值中含增值税，而评估时不考虑增值税；(2) 企业购置车辆的价格较评估基准日市场价格有所下降。

评估净值增值是由企业计提折旧年限较评估时使用的经济耐用年限短造成。

四、其他无形资产评估技术说明

1、其他无形资产—软件评估

其他无形资产—办公软件为金蝶财务软件、电气间 PLC 程序控制软件等，账面值为 28,000.02 元，评估人员按现行市价法进行评估。

如：江苏上鸿润复合材料有限公司外购金蝶 K/3 标准版，该系统软件分为以下主要模块：企业总账、工资、固定资产、出纳管理、往来管理等。经核实了解，该软件市场销售没有固定价格，更新换代较快，我们向软件公司进行了咨询，在评估基准日该软件现售价为 10,000.00 元，由于企业能及时升级该软件，评估按现行市价 10,000.00 元作为评估值。

其他无形资产评估值为 34,500.00 元。

2、其他无形资产增减值原因分析：

其他无形资产增值 6,499.98 元，增值率 23.21 %，其增值原因主要为：

金蝶财务软件、电气间 PLC 程序控制软件等账面值分别按 10 年摊销的余值，评估按现行市场价格估值，而市价高于其摊销后的余值，从而造成评估增值。

五、长期待摊费用评估技术说明

截止评估基准日，江苏上鸿润合金复合材料有限公司的长期待摊费用原始发生额为 395,200.00 元，截至评估基准日账面摊销余额为 80,655.48 元，共计 5 项，主要为零星工程、连铸连轧车间天窗及乳化槽改造工程、拆除设备基础工程等。

评估人员翻阅合同、查看原始记账凭证，进行核实、了解费用内容，未发现异常。

对于尚存在收益期的零星工程（办公室装修费），根据原始发生额÷预计摊销月

数×尚存受益月数确定评估值。

对于连铸连轧车间天窗及乳化槽改造、南厂2楼包转检验车间彩钢板及空调安装、连铸连轧保温炉熔炉维修保养已包含在构筑物及设备评估中，故评估值为零。

长期待摊费用评估值 38,777.72 元。

六、负债评估技术说明

(一) 评估范围

评估范围为企业评估申报的各项流动负债，流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、应付利息。上述负债在评估基准日账面值如下所示：

负 债	账面值（元）
短期借款	20,000,000.00
应付票据	45,000,000.00
应付账款	9,936,155.51
预收款项	294,541.02
应付职工薪酬	1,103,668.05
应交税费	-8,524,460.21
应付利息	36,872.92
其他应付款	32,452,685.05
负债合计	100,299,462.34

(二) 评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

对确定的评估范围内的负债的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和评估申报明细表标准格式，按照评估规范的要求，指导企业填写负债评估明细表；

第二阶段：现场调查阶段

1、根据企业提供的负债评估申报资料，首先对财务台账和评估明细表进行互相核对使之相符。对内容不符、重复申报、遗漏未报项目进行改正，由企业重新填报，做到账表相符；

2、由企业财务部门的有关人员介绍各项负债的形成原因、记账原则等情况；

3、对负债原始凭据抽样核查，并对数额较大的债务款项进行了函证，确保债务情况属实。

第三阶段：评定估算阶段

- 1、将核实调整后的负债评估明细表，录入计算机，建立相应数据库；
- 2、对各类负债，采用以核实账面值的方法确定评估值，编制评估汇总表；
- 3、提交负债的评估技术说明。

(三)评估方法

1、短期借款

短期借款账面值为20,000,000.00元，全部为被评估单位向金融机构借入不超过一年偿还期的借款。

评估人员对企业的短期借款逐笔核对了借款合同、借款金额、利率和借款期限，均正确无误，利息按月计提，并能及时偿还本金和利息。企业目前经营状况良好，有按时偿还本金和利息的能力。在确认利息已支付或预提的基础上，以核实后的账面值确认为评估值。

2、应付票据

应付票据账面值为45,000,000.00元，主要为开具的银行承兑汇票。

对于应付票据，评估人员核对了账面记录，查阅了应付票据登记簿，核对了企业贷款卡信息，对于部分金额较大的应付票据，还检查了相应合同等原始记录。

经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值。

3、应付账款

应付账款账面值9,936,155.51元，主要核算企业因购买原材料、购买设备等而应付给供应单位的款项。

评估人员审查了企业的购货合同及有关凭证，企业购入并已验收入库的材料、商品等，均根据有关凭证(发票账单、随货同行发票上记载的实际价款)记入本科目，未发现漏记应付账款。故以核实后的账面值确认评估值。

4、预收款项

预收款项账面值为294,541.02元，主要是预收的货款。

评估人员审查了相关的文件、合同或相关凭证，并对大额单位进行了发函询证，无虚增虚减现象，在确认其真实性后，以核实后的账面值确认评估值。

5、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值1,103,668.05元，主要核算企业应付给职工的工资及提取的社保等。

首先，评估人员进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，了解应付工资具体内容，调查产权持有单位的工资福利政策；阅有关的工资计算表、计提凭证和账簿记录，核实相关计提、发放情况符合相关政策。评估人员通过查阅相关凭证后，以核实后的账面值确认评估值。

6、应交税费

应交税金账面值-8,524,460.21 元，主要核算公司应交纳的各种税金，本次评估税种为营业税、企业所得税、个人所得税、城建税及教育费附加等。

评估人员经核实增值税率为 17%，城建税按流转税 7%交纳，教育附加费按 3%交纳，地方教育附加费按 2%交纳，所得税按 25%计缴，印花税按 0.03%交纳。评估人员查验了企业所交税金的税种和金额，审核纳税申报表和应交税金账户，核实基准日所应交纳的税种和金额无误。评估值以核实后的账面值确认。

7、应付利息

应付利息账面值 36,872.92 元，为应付银行的结息日至评估基准日期间的利息。

评估人员对企业的借款核对了借款合同、借款金额、利率和借款期限，企业利息计提准确，故以核实后的账面值确认评估值。

8、其他应付款

其他应付款账面值为 32,452,685.05 元，主要为公司除应付账款外应付其他单位的往来款、借款等。

评估人员在查阅了有关企业账簿、原始凭证、合同和债权档案等资料，对有关企业发函询证，以确认其真实性；并对其发生时间、实际业务内容、以及支付情况进行分析，在确认其真实性后以账面值确认为评估值。

9、负债评估结果

截止到评估基准日 2015 年 12 月 31 日，企业委估的负债评估值为 100,299,462.34 元，无增减值；具体情况详见下表：

负债评估结果汇总表

科目名称	账面价值（元）	评估价值（元）	增值额	增值率%
短期借款	20,000,000.00	20,000,000.00	-	-
应付票据	45,000,000.00	45,000,000.00	-	-
应付账款	9,936,155.51	9,936,155.51	-	-
预收款项	294,541.02	294,541.02	-	-
应付职工薪酬	1,103,668.05	1,103,668.05	-	-
应交税费	-8,524,460.21	-8,524,460.21	-	-
应付利息	36,872.92	36,872.92	-	-
其他应付款	32,452,685.05	32,452,685.05	-	-
负债合计	100,299,462.34	100,299,462.34		

第六部分 评估结论及其分析

一、评估结论

此次评估采用资产基础法，根据以上评估工作，得出如下评估结论：

在评估基准日 2015 年 12 月 31 日资产总额账面值 10,290.82 万元，评估后的资产总额为 11,352.63 万元，评估增值 1,061.81 万元，增值率 10.32%；

负债总额账面值 10,029.95 万元，评估后的负债总额为 10,029.95 万元，无评估增减值；

净资产账面值 260.88 万元，评估值 1,322.69 万元，评估增值 1,061.81 万元，增值率 407.02%。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2015 年 12 月 31 日

被评估单位：江苏上鸿润合金复合材料有限公司

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	5,228.86	5,286.98	58.12	1.11
非流动资产	2	5,061.96	6,065.65	1,003.69	19.83
其中：固定资产	3	5,051.10	6,058.32	1,007.23	19.94
无形资产	4	2.80	3.45	0.65	23.21

长期待摊费用	5	8.07	3.88	-4.19	-51.92
资产总计	6	10,290.82	11,352.63	1,061.81	10.32
流动负债	7	10,029.95	10,029.95	-	-
非流动负债	8	-	-	-	-
负债总计	9	10,029.95	10,029.95	-	-
净资产	10	260.88	1,322.69	1,061.81	407.02

二、评估增减值原因分析

（一）流动资产增值原因分析

流动资产的增值由存货增值引起，存货增值的原因：产成品的账面值为成本价，评估值是按照市场价值扣除相应税费确定，评估值中包含了可能发生的合理利润等，故造成评估增值。

（二）构筑物增减值原因分析

构筑物增值原因由于人工成本上涨而造成增值

（三）机器设备增减值原因分析

（1）机器设备增值的原因企业计提折旧年限短于评估采用的经济耐用年限所致。

（2）电子产品评估增值的原因企业对有减值迹象的电子设备计提了资产减值准备，未考虑增值设备的影响，而评估值则是所有设备的市场价值，从而造成评估净值增值。

（3）车辆评估原值减值的原因有两方面：（1）2013年8月1日之前购置的车辆账面值中含增值税，而评估时不考虑增值税；（2）企业购置车辆的价格较评估基准日市场价格有所下降。

评估净值增值是由企业计提折旧年限较评估时使用的经济耐用年限短造成。

（四）其他无形资产评估增值原因分析

列入评估范围的金蝶财务软件、电气间PLC程序控制软件等账面值为按10年摊销的余值，评估则按现行市场价格估值，而市价高于其摊销后的余值，从而造成评估增值。

（五）长期待摊费用减值原因分析

连轧对于列入长期待摊费用评估范围的连铸连轧车间天窗及乳化槽改造、南厂2楼包转检验车间彩钢板及空调安装、连铸保温炉熔炉维修保养已包含在构筑物及设备评估中，故评估值为零，从而造成减值。

三、股东部分权益价值的溢价或者折价的考虑

本次评估结论为股东全部权益，不涉及少数股权折价，也未考虑流动性折扣对股权价值的影响，提请报告使用者注意该事项对评估结论的影响。