

资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 3333020001202100810

资产评估报告名称： 厦门中创环保科技股份有限公司拟进行增资涉及的苏州顺惠有色金属制品有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

资产评估报告文号： 坤元评报〔2021〕761号

资产评估机构名称： 坤元资产评估有限公司

签字资产评估专业人员： 吕跃明(资产评估师)、姜伟(资产评估师)

说明：本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码，不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

厦门中创环保科技股份有限公司拟进行增资
涉及的苏州顺惠有色金属制品有限公司
股东全部权益价值评估项目
资 产 评 估 报 告

坤元评报〔2021〕761号

（共一册 第一册）

坤元资产评估有限公司

二〇二一年十一月二十六日

目 录

声 明.....	1
资产评估报告·摘要.....	2
资产评估报告·正文.....	4
一、委托人、被评估单位及其他资产评估报告使用人.....	4
二、评估目的.....	12
三、评估对象和评估范围.....	12
四、价值类型及其定义.....	14
五、评估基准日.....	15
六、评估依据.....	15
七、评估方法.....	17
八、评估程序实施过程 and 情况.....	28
九、评估假设.....	29
十、评估结论.....	30
十一、特别事项说明.....	32
十二、资产评估报告使用限制说明.....	34
十三、资产评估报告日.....	35

声 明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

五、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分关注资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

厦门中创环保科技股份有限公司拟进行增资 涉及的苏州顺惠有色金属制品有限公司 股东全部权益价值评估项目 资 产 评 估 报 告

坤元评报〔2021〕761号

摘 要

以下内容摘自资产评估报告正文, 欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论, 应当认真阅读资产评估报告正文。

一、委托人和被评估单位及其他资产评估报告使用人

本次资产评估的委托人为厦门中创环保科技股份有限公司(以下简称“中创环保”), 本次资产评估的被评估单位为苏州顺惠有色金属制品有限公司(以下简称“苏州顺惠”)。

根据《资产评估委托合同》, 本资产评估报告的其他使用人为国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

二、评估目的

因中创环保拟对苏州顺惠进行增资, 为此需要对涉及的苏州顺惠的股东全部权益价值进行评估。

本次评估目的是为该经济行为提供苏州顺惠股东全部权益价值的参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象为涉及上述经济行为的苏州顺惠的股东全部权益。

评估范围为苏州顺惠申报的并经过天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计的截至2021年9月30日的全部资产及相关负债。按照苏州顺惠提供的2021年9月30日经审计的财务报表反映, 资产、负债和股东权益的账面价值分别为140,227,865.33元、228,563,146.22元和-88,335,280.89元。

四、价值类型

本次评估的价值类型为市场价值。

五、评估基准日

评估基准日为 2021 年 9 月 30 日。

六、评估方法

根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，本次分别采用资产基础法和收益法进行评估。

七、评估结论

经综合分析，本次评估最终采用收益法评估测算结果作为苏州顺惠股东全部权益的评估值，苏州顺惠股东全部权益的评估价值为 180,100,000 元（大写为人民币壹亿捌仟零壹拾万元整），与账面价值-88,335,280.89 元相比，评估增值 268,435,280.89 元。

八、评估结论的使用有效期

本评估结论仅对中创环保增资之经济行为有效。本评估结论的使用有效期为一年，即自评估基准日 2021 年 9 月 30 日起至 2022 年 9 月 29 日止。

资产评估报告的特别事项说明和使用限制说明请参阅资产评估报告正文。

厦门中创环保科技股份有限公司拟进行增资 涉及的苏州顺惠有色金属制品有限公司 股东全部权益价值评估项目 资 产 评 估 报 告

坤元评报〔2021〕761号

厦门中创环保科技股份有限公司：

坤元资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，分别采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对贵公司拟实施增资涉及的苏州顺惠有色金属制品有限公司股东全部权益在2021年9月30日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位及其他资产评估报告使用人

（一）委托人概况

1. 名称：厦门中创环保科技股份有限公司（以下简称“中创环保”，证券代码：300056.SZ）
2. 住所：厦门火炬高新区（翔安）产业区春光路1178-1188号
3. 法定代表人：王光辉
4. 注册资本：38,549.0443万元人民币
5. 类型：法人商事主体【股份有限公司（上市、自然人投资或控股）】
6. 统一社会信用代码：91350200705466767W
7. 登记机关：厦门市市场监督管理局
8. 经营范围：其他通用设备制造业；其他质检技术服务；特种设备的维修；特种设备的改造；特种设备的安装；特种设备检验检测；非织造布制造；其他非家用纺织制成品制造；其他未列明制造业（不含须经许可审批的项目）；纺织品、针织品及原料批发；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；经营本企业自产产品的出口业务和

本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；工程和技术研究和试验发展；环境保护监测；工程管理服务；专业化设计服务；其他未列明专业技术服务业（不含需经许可审批的事项）；大气污染治理；钢结构工程施工；其他未列明建筑安装业。

（二）被评估单位概况

一)企业名称、类型与组织形式

1. 名称：苏州顺惠有色金属制品有限公司(以下简称“苏州顺惠”)
2. 住所：太仓市沙溪镇岳王区
3. 法定代表人：孟令圣
4. 注册资本：705万美元
5. 类型：有限责任公司（港澳台投资、非独资）
6. 统一社会信用代码：91320585608270199R
7. 登记机关：太仓市市场监督管理局
8. 经营范围：可再生有色金属的整理、加工及其制品和发动机火芯塞的生产；处置、利用环氧树脂粉末[HW13(265-101-13、900-451-13)]，表面处理废物（HW17）（包括表面处理及其金属回收过程中产生的含重金属的槽渣、污泥等），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），含氰镀金废液[HW33(336-104-33、900-028-33、900-029-33)]，含铜镍的无氰电镀废液（HW17），处理废电路板及边角料[HW49(900-045-49)]（危险废物按《危险废物经营许可证》核准的范围经营）；复合材料标准砖、多孔砖和砌块及混凝土多孔砖、空心砖的生产，销售公司自产产品；从事本公司生产的同类商品及银、铟、铂、钯、铈、钕、钇、铍等贵金属和有色金属、纸浆、金属制品、橡胶制品、燃料油（不含危险品）、化工原料及产品（不含危险品）的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（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）一般项目：再生资源回收（除生产性废旧金属）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

二)企业历史沿革

苏州顺惠成立于1993年12月28日，由苏顺进和太仓市电镀一厂共同出资设立，

初始注册资本 20 万美元，成立时股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万美元）	占总股本的比例
1	苏顺进	12.00	60%
2	太仓市电镀一厂	8.00	40%
合计		20.00	100.00%

经历数次增资、减资和股权转让后，截至评估基准日苏州顺惠注册资本和股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	占总股本的比例
1	刘时杰	115.5495	16.39%
2	胡科东	15.169485	2.1517%
3	厦门琛昊科技有限公司	80.781015	11.4583%
4	上海群生实业集团有限公司	493.50	70%
合计		705.00	100.00%

三) 被评估单位前三年及评估基准日的资产、负债状况及经营业绩

金额单位：人民币元

项目名称	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 9 月 30 日
总资产	90,625,119.80	168,460,894.16	58,839,522.46	140,227,865.33
总负债	59,108,429.26	203,374,140.55	127,865,856.58	228,563,146.22
股东权益合计	31,516,690.54	-34,913,246.39	-69,026,334.12	-88,335,280.89
项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-9 月
营业收入	5,055,294.81	2,184,796.56	827,708.16	5,441,081.77
营业成本	16,677,080.61	1,429,146.15	447,712.34	1,569,366.90
利润总额	-21,552,677.26	-66,429,936.93	-34,113,087.73	-19,308,946.77
净利润	-21,552,677.26	-66,429,936.93	-34,113,087.73	-19,308,946.77

上述 2018 和 2019 年度财务报表未经审计，2020 年度和基准日财务报表已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）注册会计师审计，且出具了无保留意见的审计报告。

四) 被评估单位经营情况

1. 公司概况

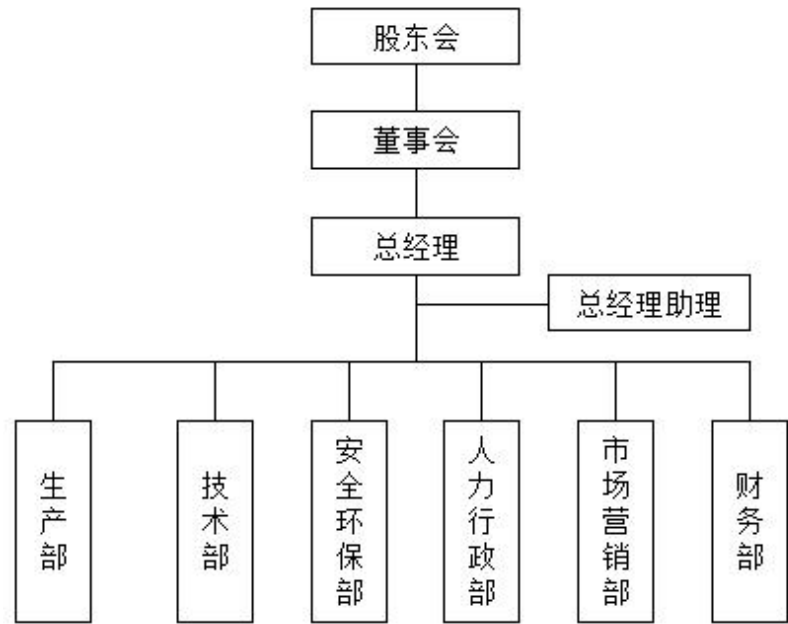
苏州顺惠成立于 1993 年 12 月 28 日，公司于 2019 年进入危废处置项目停产技术升级改造阶段，对原有厂房进行扩增、改建，对生产设备及生产处理工艺等进行新增、改造、优化，公司于 2021 年 7 月份技改完成进入试生产阶段，截至评估基准日，公司正式员工 110 多人，劳务派遣人员 10 余人。

苏州顺惠按照《危险废物经营许可证管理办法》于 2021 年 5 月 21 日重新申请

办理了危废经营许可证号为 JSSZ058500D005-2 的《危险废物经营许可证》，核准经营处置指标为 203,250 吨/年，具体核准指标及处理规模如下表所示：

序号	项目	许可证规模(吨/年)
1	HW13 有机树脂类废物（限 265-101-13、900-451-13 环氧树脂及粉末）	30,000
2	HW17 表面处理废物（限 336-052-17、336-054-17、336-055-17、336-058-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17 含铜镍的无氰电镀废液）	10,000
3	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液（限 900-005-09、900-006-09、900-007-09）	10,000
4	HW33 无机氰化物废物（限 336-104-33、900-028-33、900-029-33 含氰镀金废液）	250
5	HW17 表面处理废物（限 336-063-17、336-064-17 酸洗行业表面处理污泥）	20,000
6	HW49 其他废物（限 900-045-49 废电路板及边角料）	3,000
7	HW08 废矿物油与含矿物油废物（限 900-200-08、900-201-08、900-249-08 机加工切削及切割后输出的污泥及沉渣）	20,000
8	HW08 废矿物油与含矿物油废物（限 071-001-08、251-001-08、251-002-08、251-003-08、251-006-08、251-010-08、251-011-08、251-012-08、900-199-08、900-200-08、900-210-08、900-213-08、900-215-08、900-221-08、900-249-08 含油污泥）	10,000
9	HW17 表面处理废物（限 336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17 表面处理及其金属回收过程中产生的含重金属的槽渣、污泥）	50,000
10	HW22 含铜废物（限 304-001-22、398-005-22、398-051-22 含铜污泥）、HW48 有色金属冶炼废物（限 321-002-48、321-031-48 含铜污泥）	50,000
	合计总量	203,250

2. 组织机构



3. 公司经营模式

(1) 含铜物料采购流程

企业采购含铜物料主要为 HW22 含铜污泥，对于含铜物料采购流程，如下所示：

联系客户（开拓客户）→取小样（送化验室）→报价（根据物料类别、含量大致报价）→签订合同（根据小样化验品味具体落实合同价格）→处置款的落实（有价金属和处置费进行对价，货物价值大于处置费的公司付款买货）→公司上门提货（一般由公司安排危废车辆上门取货）→现场取样（根据不同的产品协商具体取样方法，物检取样，公司商务人员及客户现场监督）→制样/分样/化验→（在公司商务人员和客户监督下制作样品，公司样品直接交化验室化验，客户样品自行带走，预备样及仲裁样双方签字封存）→双方核对品位及做结算单（双方品位对比无误、偏差范围内协商、偏差范围外仲裁）→货款的落实（高价值货物一般打预付款后，根据结算单扣除合同处置费后落实货款）→最后开票（高价值货物客户根据公司货款补齐发票）→合同执行完毕。

(2) 固废（铜粉）采购标准流程

客户考察：客户安排人员与我司采购人员、质检人员进行取样前的查看（颜色、物理形状）分析，详细了解客户工艺情况进行评估。

一次寄样：采购人员收到客户寄的固废（铜粉）样品后，送到质检部进行化验。

化验估价：固废（铜粉）样品化验结果出来后，进行参数对比并估价。

合同签订：采购人员与客户进行双方计价模式合作确认，确认后进行合同审批申请（钉钉申请），通过上级审批后，经总经理批准进行合同签订。

预付订金、发货管理：预付订金后客户安排运输车辆进行过磅、发货。

结算付款：营销内勤根据公司质检部门提供并双方承认的化验结果，进行初步核算，采购人员通过钉钉上报上级审核后，经总经理批准后结算，公司进行付款。

(3) 辅料采购

对于辅料采购，因目前采购量较少，无议价能力，主要根据多方比价综合考虑确定采购商。

(4) 普通危废（处置）物料接收模式（收取处置费）

取样准备：业务人员首先要咨询产废企业的产废量、危废八位代码、生产工艺及危废种类，当完全符合我司危废许可经营范围后，再进行危废物料的查看（颜色、

气味、物理形状）分析，发现不符合环保要求或不符合处置工艺的情况下应停止取样。

一次取样：确认危废代码种类后，用取样杆进行不规则多批次危废物料取样，并询问客户危废现场管理人员危废干湿比例情况，样品也按同等比例采取。

化验估价：样品交于化验室进行化验，化验结果出单后，由营销内勤进行统计（拍照、初步价值核算）后将统计结果上报市场营销总监审核。

合同签订：经营销总监审核通过后，业务人员方可进行采购合同准备，再通过钉钉进行合同审批申请，通过审批后，营销内勤进行合同签订盖章、准备转移审批文件交于业务人员，业务人员执行合同签订、协助客户环保转移手续办理。

转移办理、发货管理：环保转移手续办结后，进行客户转移派单日期安排，客户确认后方可通知调度专员进行运输车辆安排，业务人员进行客户现场管理。

入库申请：营销内勤将运输车辆、驾驶员、磅单、登记后，并填写入库申请单提交生产部，物料到场后生产部门安排入库。

结算：营销内勤收到二检（入库）化验单后，根据公司核算标准进行初步核算到货批次价值情况、并对照已签订合同中约定的初样价值进行统计，出具客户进料批次盈亏申请审批表，报市场营销总监审核，总经理审批进行结算，客户进行付款。

（5）粗/冰铜销售流程

联系客户（开拓客户）→比价（选择价格和市场反应良好的采购商）→取样化验（前期取样化验，根据大致品味制定大致价格并为合作打预付款提供品味支持）→签订合同→预付款的落实（提货日前客户提前打合同约定预付款）→客户上门提货（一般由客户安排车辆上门取货，提货重量一般以公司磅房重量为准）→现场取样（根据不同的产品协商具体取样方法，物检取样，公司商务人员及客户现场监督）→货车出厂（装货完毕后做好车辆及货物的安全防护措施，货物重量、车辆/司机信息登记）→制样/分样/化验→（在公司商务人员和客户监督下制作样品，公司样品直接交化验室化验，客户样品自行带走，预备样及仲裁样双方签字封存）→公司预开发票（合同有约定的话按合同内容开具预付款的发票并邮寄对方）→双方核对品位及做结算单（双方品位对比无误、偏差范围内协商、偏差范围外仲裁）→尾款的落实（根据结算单落实尾款，多退少补）→最后开票（根据具体货物价值增补发票）→合同执行完毕

（6）盈利模式

公司工业危险废物处置业务主要分为无害化、减量化处置和资源化利用两种模式。其中工业危险废物无害化、减量化处置业务的盈利模式为公司向工业企业等产废单位收取处置服务费，定价模式主要为公司结合危废的特性、成分，安排相应的处置计划，根据处置方式和处置量与产废单位协商定价。对于资源含量较高的危废，处置企业向排污企业购买后，通过资源化处理方法提炼出相应的产品，以市场化定价方式出售获得收入。

4. 公司的竞争优势及劣势

（1）公司的竞争优势

1) 区位优势

华东地区危废处置整体本身供不应求，苏州顺惠地处中国工业最发达的工业园区，周边企业产废稳定，区位优势极其显著。

2) 资质优势

危险废物处置行业受政府严格监管，收集、转运、处置都需要许可证，存在较高的资质壁垒，进入门槛较高，新获资质获批周期较长。目前我国行业处置能力远低于产废量，危废处置资质具有稀缺性，且由于多数产废单位产生的危险废物种类较多，经营资质较为齐全的企业在行业内具备较强的竞争优势。

公司核定处置规模达 203,250 吨/年，业务范围为工业危险废物处置，处置方式包括采用焙烧及鼓风炉熔炼技术，危废处置包括的核定处置项目范围比较广，能够为客户提供全方位、多元化的服务，最大程度地满足客户的多样需求。

3) 人才优势

公司拥有高素质、成熟稳定的管理团队，具有突出的人才优势。公司核心人员均为行业内技术专家，具有丰富的行业经验，对国内危废处置行业的技术有着深刻的理解。目前，公司管理团队具有多年从业经验，使公司能够准确把握危废处置行业发展的大方向，制定科学的发展战略，确保公司的产品和服务适应市场需求。

（2）公司的竞争劣势

1) 运营成本较高

公司整体工艺设备相对完善，并加大了标准尾气处理等环保设施的投入，该投入会高于同行业同类型企业，因此公司运营成本会比同类型企业相对较高。

2) 人工成本高

公司所处地理位置相对偏僻，焙烧及熔炼车间工作环境相对恶劣，需要一线操作工人占比较多，同比人工成本相对较高。

5. 公司面临的风险因素

(1) 技术研发滞后风险

在生态文明建设的战略背景下，国家高度重视环保产业，废物处理和资源化利用行业作为环保产业的重要组成部分，近年来快速发展，废物处理技术和工艺不断进步，如果竞争对手取得相对公司更先进的技术和工艺，公司可能因此在市场竞争中丧失优势地位，影响公司的盈利能力。

目前，公司所处的危险废物处置细分行业技术发展路径较为清晰，但在未来环保产业快速发展的过程中，不排除废物处理和资源化利用行业出现重大技术革新，导致工艺流程发生重大变化的可能；也不排除出现成本更低或处理效果更好的废物处理方式，对原有方式实现重大替代。如果公司无法顺应趋势，面对变革，则公司部分业务将失去市场需求，从而对公司经营产生不利影响。

(2) 行业竞争加剧的风险

随着国民环保意识的日益增强、国家对环保监管的趋严以及对循环经济政策支持力度加大，环保产业日益受到各类投资者的追捧，近年来大型央企、地方国有企业和民间资本纷纷进军本领域。虽然目前该行业尚处于危废处置能力供不应求、存在结构性失衡的状态，未来若有更多企业进入该行业，将大大提升我国危废处置能力，对公司业务构成直接竞争，可能降低公司的盈利水平。此外，各环保企业技术升级也进一步加剧了行业内的竞争。市场参与者增加，将改变危废处置能力供不应求的局面，使得危废处置价格下降，从而对公司收入和利润造成不利影响。

6. 公司面临的机遇和挑战

废物处理和资源化利用行业法律法规和政策对行业的发展整体向好，市场需求将持续扩张，集中处理处置的要求和日益趋严的监管体系将提升行业集中度，危险废物经营资质稀缺性和行业高准入门槛或将延续，有望形成区域的竞争格局。公司作为规模化、规范化、综合型废物处理和资源化利用平台，具备较强的综合处理能力，能够为客户提供全方位、多元化的服务，最大程度地满足客户的多样需求，预计未来公司经营资质齐全的竞争优势将进一步增强。

此外，行业法律法规和政策大力支持区域合作，长三角区域一体化发展已上升为国家战略，长三角地区将加速推进包括环保产业在内的跨区域产业协同发展。和长三角其他地区相比，江苏省内废物处置和资源化利用服务具备一定的价格优势，且土地资源较为丰富。随着危险废物处置行业区域合作的加强和长三角一体化发展战略的深入推进，预计未来江苏省危险废物处置市场将持续扩张。未来发展前景可期。

（三）委托人与被评估单位的关系

委托人拟对被评估单位增资。

（四）其他资产评估报告使用人

根据《资产评估委托合同》，本资产评估报告的其他使用人为国家法律、法规规定的评估报告使用人。

二、评估目的

因中创环保拟对苏州顺惠进行增资，为此需要对涉及的苏州顺惠的股东全部权益价值进行评估。

本次评估目的是为该经济行为提供苏州顺惠股东全部权益价值的参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象为涉及上述经济行为的苏州顺惠的股东全部权益。

评估范围为苏州顺惠申报的并经过天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至2021年9月30日的全部资产及相关负债。按照苏州顺惠提供的2021年9月30日经审计的财务报表反映，资产、负债和股东权益的账面价值分别为140,227,865.33元、228,563,146.22元和-88,335,280.89元。具体内容如下：

金额单位：人民币元

资产类型	账面原值	账面价值
一、流动资产		20,370,454.58
二、非流动资产		119,857,416.67
其中：固定资产	128,958,110.93	112,791,598.29
使用权资产		405,900.92
无形资产		5,946,611.98
其中：无形资产——土地使用权		5,873,446.98
其他非流动资产		713,305.48
资产总计		140,227,865.33

资产类型	账面原值	账面价值
三、流动负债		228,036,092.06
四、非流动负债		527,054.16
负债合计		228,563,146.22
股东权益合计		-88,335,280.89

除货币资金和往来款外，公司主要资产包括存货、建筑物类固定资产、设备类固定资产、使用权资产、土地使用权和其他无形资产等。具体如下：

1. 存货

存货包括原材料、库存商品、在库周转材料和在产品。原材料主要包括含铜污泥 HW22、研磨油泥 HW08、综合污泥 HW17 等；库存商品系铜粉；在库周转材料包括办公用品、劳保用品、日常用品等；在产品为投入生产中的焙烧块、焙烧粉等原料和应分摊的人工、制造、折旧等费用。存货均存放于被评估单位厂区内。

2. 建筑物类固定资产

建（构）筑物共 40 项，其中房屋建筑物 26 项，为焙烧炉车间、污泥储存仓库、车间 3#（仓库-酸洗车间）、制团车间及新厂办公楼等，上述房屋建于 1995 年-2021 年，为钢混结构、钢结构与混合结构，建筑面积合计 22,764.15 平方米；构筑物 14 项，为道路工程、新建厂区围墙等附属工程，建于 1995 年-2021 年。上述建（构）筑物分别位于太仓市沙溪镇新建村地块及岳王镇新放组地块。

3. 设备类固定资产

设备类固定资产共计 857 台（套/辆），主要包括焙烧炉、熔炼炉、砌块成型机生产线等污泥处理设备，废水控制系统设备、污水填料塔等污水处理设备，红外分光测油仪、原子吸收分光光度计、在线化学需氧量分析仪等仪器类设备，配套空压机、变配电、监控系统等公用工程设备，以及电脑、空调、打印机等办公设备和车辆等。除在外车辆，所有设备均分布于被评估单位厂区内。

4. 使用权资产

使用权资产系租赁土地使用权，相关租赁发生于 2019 年至 2021 年。

5. 土地使用权

列入评估范围的土地使用权共 2 项，土地面积合计为 36,286.97 平方米，分别位于太仓市沙溪镇新建村地块及岳王镇新放组地块。上述宗地系苏州顺惠以出让方式取得，目前土地款已付清。

6. 无形资产—其他无形资产

账面记录的其他无形资产为金蝶软件系统、仓库收发存系统、金蝶存货核算模块系统等软件的摊余价值。

7. 账面未记录的可辨认无形资产

苏州顺惠申报的账面未记录的可辨认无形资产为 18 项实用新型专利，具体如下所示：

序号	专利名称	证书号/申请号	专利类型	申请日	备注
1	一种用于酸洗污泥处理的粉碎混合结构	证书号第 11727455 号	实用新型	2019-12-31	专利权维持
2	一种电镀污泥的铜炉渣处理装置	证书号第 11367368 号	实用新型	2020-01-20	专利权维持
3	一种逆流焙烧系统	证书号第 11555386 号	实用新型	2020-01-20	专利权维持
4	一种处理电镀污泥滚筒筛	证书号第 11700697 号	实用新型	2020-2-17	专利权维持
5	一种处理电镀污泥的双轴搅拌机	证书号第 11932360 号	实用新型	2020-2-25	专利权维持
6	一种熔炼炉烟气湿法电除尘净化系统	证书号第 11945520 号	实用新型	2020-3-20	专利权维持
7	一种处理电镀污泥的熔炼炉	证书号第 11987251 号	实用新型	2020-3-3	专利权维持
8	一种新型焙烧炉烟气净化系统	证书号第 12048961 号	实用新型	2020-3-20	专利权维持
9	一种焙烧炉的低温烟气余热回收净化系统	证书号第 12188175 号	实用新型	2020-4-24	专利权维持
10	一种电镀污泥熔炼烟气收集净化系统装置	证书号第 12333025 号	实用新型	2020-4-24	专利权维持
11	一种电镀污泥重金属回收装置	证书号第 12545918 号	实用新型	2020-5-18	专利权维持
12	一种新型电镀污泥脱水设备	证书号第 12351728 号	实用新型	2020-5-18	专利权维持
13	一种电镀污泥的减量化装置	证书号第 12346803 号	实用新型	2020-5-22	专利权维持
14	一种电镀污泥进料系统	证书号第 12850794 号	实用新型	2020-5-22	专利权维持
15	一种电镀污泥微波热处理装置	证书号第 12558004 号	实用新型	2020-6-5	专利权维持
16	一种电镀污泥尾渣资源化处理装置	证书号第 12534313 号	实用新型	2020-6-5	专利权维持
17	一种电镀污泥有价金属回收中试装置	证书号第 12570869 号	实用新型	2020-6-5	专利权维持
18	一种电镀污泥资源化处理的成套设备	证书号第 12544152 号	实用新型	2020-6-12	专利权维持

除上述账外专利外，苏州顺惠未申报且经评估专业人员核实后未发现对评估对象价值有重大影响的账面未记录的账外资产和可辨认无形资产。

委托评估对象和评估范围与上述经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

四、价值类型及其定义

（一）价值类型及其选取：评估价值类型包括市场价值和公允价值以外的价值（投资价值、在用价值、清算价值、残余价值等）两种类型。经评估专业人员与委托人充分沟通后，根据本次评估目的、市场条件及评估对象自身条件等因素，最终选定市场价值作为本评估报告的评估结论的价值类型。需要说明的是，同一资产在不同市场的价值可能存在差异。

（二）市场价值的定义：市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

为使得评估基准日与拟进行的经济行为和评估工作日接近，委托人确定本次评估基准日为 2021 年 9 月 30 日，并在评估委托合同中作了相应约定。

评估基准日的选取是委托人根据本项目的实际情况、评估基准日尽可能接近经济行为的实现日，尽可能减少评估基准日后的调整事项等因素后确定的。

六、评估依据

（一）法律法规依据

1. 《资产评估法》；
2. 《公司法》、《民法典》、《证券法》；
3. 其他与资产评估有关的法律、法规。

（二）评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》；
2. 《资产评估职业道德准则》；
3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》；
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》；
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》；
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》；
7. 《资产评估执业准则——资产评估方法》；
8. 《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》；
9. 《资产评估执业准则——企业价值》；
10. 《资产评估执业准则——无形资产》；
11. 《资产评估执业准则——不动产》；
12. 《资产评估执业准则——机器设备》；
13. 《资产评估价值类型指导意见》；
14. 《资产评估对象法律权属指导意见》；
15. 《知识产权资产评估指南》；

16. 《专利资产评估指导意见》。

（三）权属依据

1. 苏州顺惠提供的《营业执照》、公司章程和验资报告；
2. 不动产权证、机动车行驶证、专利证书、发票等相关权属证明；
3. 与资产及权利的取得及使用有关的经济合同、协议、资金拨付证明(凭证)、财务报表及其他会计资料；
4. 其他产权证明文件。

（四）取价依据

1. 被评估单位提供的评估申报表；
2. 被评估单位提供的历史年度及评估基准日审计报告或财务报表；
3. 主要原材料市场价格信息、库存商品市场销价情况调查等资料；
4. 被评估单位提供的工程图纸、决算、合同、发票等原始资料；
5. 2014 版《江苏省建筑与装饰工程计价表》、《江苏省市政工程计价定额》、《江苏省建设工程费用定额》、江苏省太仓市 2021 年 9 月建材市场价格信息；
6. 国家发展改革委 2015 年 2 月 11 日发布的发改价格[2015]299 号《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》；
7. 国家财政部 2016 年 7 月 6 日发布的财建[2016]504 号《财政部关于印发〈基本建设财务管理规定〉的通知》；
8. 原城乡建设环境保护部 1985 年 1 月 1 日颁发全国统一的《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》；
9. 太仓市土地市场价格的调查资料；
10. 中国统计出版社出版的《最新资产评估常用数据与参数手册》、中国建筑工业出版社 1999 年出版的《造价工程师常用数据手册》；
11. 江苏省人民政府及相关政府部门颁布的有关政策、规定、实施办法等法规文件；
12. 机械工业出版社出版的《2021 机电产品报价手册》、《机电产品价格信息查询系统》及互联网上查询的设备、车辆等报价信息；
13. 《中华人民共和国车辆购置税法》及其他市场价格资料、询价记录；

14. 苏州顺惠的历史生产经营资料、经营规划和收益预测资料；
15. 行业统计资料、相关行业及市场容量、市场前景、市场发展及趋势分析资料、定价策略及未来营销方式、类似业务公司的相关资料；
16. 从“同花顺 iFinD 金融数据终端”查询的相关数据；
17. 中国人民银行公布的评估基准日贷款市场报价利率及外汇汇价表；
18. 企业会计准则及其他会计法规和制度、部门规章等；
19. 评估专业人员市场调查、询价及对资产核实、勘察、分析等搜集的佐证资料；
20. 其它资料。

七、评估方法

(一)评估方法的选择

根据现行资产评估准则及有关规定，企业价值评估的基本方法有资产基础法、市场法和收益法。

根据本次评估的企业特性，评估专业人员难以在公开市场上收集到与被评估单位相似的可比上市公司，也无法收集并获得在公开市场上相同或相似的交易案例，故本次评估不宜采用市场法。

苏州顺惠试生产进展较为顺利，业务将在未来几年内逐步趋于稳定，在延续现有的经营方式和范围的情况下，未来收益能够合理预测，与企业未来收益的风险程度相对应的收益率也能合理估算，故本次评估适宜采用收益法。

由于被评估单位各项资产、负债能够根据会计政策、企业经营等情况合理加以识别，评估中有条件针对各项资产、负债的特点选择适当、具体的评估方法，并具备实施这些评估方法的操作条件，故本次评估适宜采用资产基础法。

结合本次资产评估的对象、评估目的和评估师所收集的资料，确定分别采用资产基础法和收益法对委托评估的苏州顺惠的股东全部权益价值进行评估。

在上述评估基础上，对形成的各种测算结果依据实际状况进行充分、全面分析，综合考虑不同评估方法和测算结果的合理性后，确定其中一个测算结果作为评估对象的评估结论。

(二)资产基础法简介

资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。它是以重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。计算公式为：

股东全部权益评估价值=Σ各分项资产的评估价值-Σ各分项负债的评估价值

主要资产的评估方法如下：

一) 流动资产

1. 货币资金

货币资金包括库存现金和银行存款。对于人民币现金和存款，以核实后账面值为评估值；对于外币存款，按核实后的存款数和基准日中国人民银行公布的外币汇率折合人民币金额作为评估值。

2. 应收账款和相应坏账准备

应收账款包括应收的处置费。应收账款存在有部分不能收回或有收回风险的可能的款项，评估专业人员进行了分析计算，估计其坏账损失金额与相应计提的坏账准备差异不大，故将相应的坏账准备金额确认为预估坏账损失，应收账款的评估值即为其账面余额扣减预估坏账损失后的净额。

公司按规定计提的坏账准备评估为零。

3. 应收款项融资

应收款项融资为无息的银行承兑汇票。经核实，评估专业人员认为银行承兑汇票的信用度较高，可确认上述票据到期后的可收回性。因基准日银行承兑汇票均不计息，故以核实后的账面值为评估值。

4. 预付款项

预付款项包括货款、物流费等，经评估专业人员核实，期后能够实现相应的资产或权益，故以核实后账面值为评估值。

5. 其他应收款项和相应坏账准备

其他应收款包括押金、保证金等。其他应收款存在有部分不能收回或有收回风险的可能的款项，评估专业人员进行了分析计算，估计其坏账损失金额与相应计提

的坏账准备差异不大，故将相应的坏账准备金额确认为预估坏账损失，其他应收账款的评估值即为其账面余额扣减预估坏账损失后的净额。

公司按规定计提的坏账准备评估为零。

6. 存货

存货包括原材料、库存商品、在库周转材料和在产品。原材料主要包括铜污泥 HW22、研磨油泥 HW08、综合污泥 HW17 等；库存商品系外购的铜粉；在库周转材料包括在库的办公用品、劳保用品、日常用品等；在产品为投入生产中的焙烧块、焙烧粉等原料和应分摊的人工、制造、折旧等费用。存货以核实后的账面值为评估值。

7. 其他流动资产

其他流动资产为待抵扣增值税进项税额，以核实后的账面值为评估值。

二) 非流动资产

1. 建筑物类固定资产

本次委估资产为工业用房及附属建筑，结合评估目的，确定采用成本法进行评估。该类建（构）筑物的评估值中不包含相应土地使用权的市场价值。

成本法是通过用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的待估建（构）筑物所需的全部成本，减去待估建（构）筑物已经发生的各项贬值，得到的差额作为评估价值的评估方法。本次评估采用成新折扣的方法来确定待估建（构）筑物已经发生的各项贬值。基本公式为：

评估价值 = 重置成本 × 成新率

（1）重置成本的确定

重置成本由建安工程费用、前期及其它费用、建筑规费、应计利息和开发利润等组成，结合评估对象具体情况的不同略有取舍。

（2）成新率的确定

A. 主要建（构）筑物

对于主要建（构）筑物分别按年限法、完损等级打分法确定的成新率，经加权平均，确定综合成新率。计算公式为：

综合成新率 $K = A_1 \times K_1 + A_2 \times K_2$

其中 A_1 、 A_2 分别为加权系数， K_1 为年限法成新率， K_2 为完损等级评定成新率。

B. 其他建（构）筑物

对于其他建（构）筑物成新率以年限法为基础，结合其实际使用情况、维修保养情况和评估专业人员现场勘察时的经验判断综合评定。

2. 设备类固定资产

根据本次资产评估的特定目的、相关条件、委估设备的特点和资料收集等情况，确定采用成本法进行评估。成本法是指按照重建或者重置被评估资产的思路，将评估对象的重建或者重置价值作为确定资产价值的基础，扣除相关贬值（包括实体性贬值、功能性贬值、经济性贬值），以此确定资产价值的评估方法。本次评估采用成新折扣的方法来确定待估设备已经发生的实体性贬值，计算公式为：

$$\begin{aligned}\text{评估价值} &= \text{重置成本} - \text{实体性贬值} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值} \\ &= \text{重置成本} \times \text{成新率} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值}\end{aligned}$$

另外，对于在明细表中单列的、属整体设备的部件、零件、安装材料等，在相应的设备评估时考虑。

(1) 重置成本的确定

重置成本是指资产的现行再取得成本，由设备现行购置价、运杂费、安装调试费、建设期管理费、资金成本等若干项组成。

(2) 成新率的确定

根据委估设备特点、使用情况、重要性等因素，确定设备成新率。

A. 对价值较大、重要的设备，采用综合分析系数调整法确定成新率。

综合分析系数调整法，即以年限法为基础，先根据设备的构成、功能特性、使用经济性等综合确定经济使用年限 N ，并据此初定该设备的尚可使用年限 n ；再按照现场调查时的设备技术状态，对其技术状况、利用率、工作负荷、工作环境、维护保养情况等因素加以分析，确定各项成新率调整系数，综合评定该设备的成新率。

根据以往设备评估实践中的经验总结、数据归类，本公司分类整理并测定了各类设备成新率相关调整系数及调整范围如下：

设备利用系数 B_1	(0.85-1.15)
设备负荷系数 B_2	(0.85-1.15)
设备状况系数 B_3	(0.85-1.15)

环境系数 B_4 (0.80-1.00)

维修保养系数 B_5 (0.85-1.15)

则：综合成新率 $K = n/N \times B_1 \times B_2 \times B_3 \times B_4 \times B_5 \times 100\%$

B. 对于价值量较小的设备，以及电脑、空调等办公设备，主要以年限法为基础，结合设备的维护保养情况和外观现状，确定成新率，计算公式为：

年限法成新率 = (经济使用年限 - 已使用年限) / 经济使用年限 $\times 100\%$

C. 对于车辆，首先按年限法和行驶里程法分别计算理论成新率，采用孰低法确定其理论成新率，以此为基础，结合车辆的维护保养情况和外观现状，确定成新率。

计算公式如下：

a. 年限法成新率 $K_1 = \text{尚可使用年限} / \text{经济使用年限} \times 100\%$

b. 行驶里程法成新率 $K_2 = \text{尚可行驶里程} / \text{经济行驶里程} \times 100\%$

c. 理论成新率 = $\min\{K_1, K_2\}$

(3) 功能性贬值的确定

本次对于委估的设备采用更新重置价值，故无需考虑功能性贬值。

(4) 经济性贬值的确定

经了解，委估设备不存在因外部经济因素影响引起的使用寿命缩短等情形，故不考虑经济性贬值。

3. 使用权资产

使用权资产为租赁土地使用权，经核实，各项使用权资产原始发生额正确，企业在租赁期内平均分摊计算折旧，且发生时间较近，市场租赁价格变化不大，本次以核实后的账面值为评估值。

4. 无形资产——土地使用权

(1) 土地使用权的价值内涵

列入本次评估范围的宗地评估价格指待估宗地在评估基准日（即 2021 年 9 月 30 日），宗地外部条件为“五通”（即通路、通供水、通排水、通电、通讯），设定宗地内部条件为“一平”（即场地平整），宗地性质为国有出让的工业用途土地在剩余使用年限内的国有土地使用权价格。

(2) 评估方法的选择

依据《资产评估执业准则—不动产》的规定，资产评估师执行不动产评估业务，应当根据评估对象特点、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法以及假设开发法、基准地价修正法等衍生方法的适用性，恰当选择评估方法。

由于待估宗地所在区域的近期同类型土地成交案例易取得，故宜采用市场法进行评估。

（3）选用的评估方法简介及参数的选取路线

市场法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、交易日期、使用年期、不动产状况差别，修正得出待估土地的评估基准日地价的方法。计算公式为：

$$\text{评估地价 } V = V_1 \times A \times B \times C \times D$$

式中：V-待估宗地使用权价值

V_1 -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-待估宗地交易日期指数/比较案例交易日期修正指数

C-待估宗地使用年期指数/比较案例使用年期指数

D-待估宗地不动产状况指数/比较案例不动产状况指数

A. 市场交易情况修正：通过对交易案例交易情况的分析，剔除非正常的交易案例，测定各种特殊因素对正常土地价格的影响程度，从而排除掉交易行为中的一些特殊因素所造成的交易价格偏差。

B. 交易日期修正：采用地价指数或房屋价格指数的变动率来分析计算日期对地价的影响，将交易价格修订为评估基准日的价格。

C. 土地使用年期修正

土地使用年期是指土地交易中合同约定的土地使用年限。土地使用权年期的长短，直接影响可利用土地并获相应土地收益的年限，也就是影响土地使用权的价格。通过土地使用权年期修正，将交易案例中土地使用权年期修正到评估土地使用年期，消除由于使用期限不同所造成的价格上的差别。

D. 不动产状况修正：是将参照物状况下的价格修正为被评估对象状况下的价格，具体分为区域状况修正、实物状况修正和权益状况修正。区域状况修正考虑的因素主要有地区的公共交通便利程度、工业聚集效益、工厂与原料、市场配合、道路通行条件、区域人文景观环境、公共配套服务因素、基础设施保障程度、其他特殊情况等；实物状况修正考虑的因素主要有宗地开发程度、容积率、地质状况与地基承载力、宗地自然条件、宗地自然灾害危害程度、宗地临路条件、宗地面积、宗地形状、规划土地用途、宗地周边配套、其他特殊情况。权益状况修正考虑的因素主要有土地使用权类型、城市规划限制条件、其他权利设立、其他特殊情况等。

5. 无形资产—其他无形资产

帐内其他无形资产为外购的金蝶软件系统、仓库收发存系统、金蝶存货核算模块系统等软件的摊余价值，企业申报的账面未记录其他无形资产为 18 项专利技术。

(1) 对于外购的软件，本次以可取得的交易价格并结合软件的技术因素等综合分析确定评估值。

(2) 对于专利技术，经分析，主要系防御功能，未发现其存在明显的超额收益情形，故本次采用成本法进行评估，计算公式如下：

评估价值 = 重置成本 × (1 - 贬值率)

其中：重置成本 = 申请费成本 + 代理成本 + 利润

重置成本：考虑申请时实际支付费用（包括申请费成本及代理成本）

贬值率：考虑申请时间较近，贬值率为零。

6. 其他非流动资产

其他非流动资产系预付的工程款和设备款。

经核实，对于预付工程款项，已在房屋建筑物价值中评估考虑，此处评估为零；对于预付设备款，因各项资产期后存在对应的价值或权利，故以核实后的账面价值为评估价值。

三) 负债

负债包括流动负债和非流动负债，包括短期借款、应付账款、预收账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债等流动负债及租赁负债等非流动负债。通过核对明细账与总账的一致性、对

金额较大的发放函证、查阅原始凭证等相关资料进行核实。经核实，各债务为实际应承担的债务，以核实后的账面值确认为评估价值。

（三）收益法

收益法是指通过将被评估单位的预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估方法。

一)收益法的应用前提

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. 能够对未来收益进行合理预测。
3. 能够对与未来收益的风险程度相对应的收益率进行合理估算。

二)收益法的模型

结合本次评估目的和评估对象，采用企业自由现金流折现模型确定企业自由现金流价值，并分析公司溢余资产、非经营性资产的价值，确定公司的整体价值，并扣除公司的付息债务后确定公司的股东全部权益价值。计算公式为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

企业整体价值=企业自由现金流评估值±非经营性资产（负债）的价值+溢余资产价值

本次评估采用分段法对企业的收益进行预测，即将企业未来收益分为明确的预测期期间的收益和明确的预测期之后的收益。计算公式为：

企业自由现金流=息前税后利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资金增加额

$$\text{企业自由现金流评估值} = \sum_{t=1}^n \frac{CFF_t}{(1+r_t)^t} + P_n \times (1+r_n)^{-m}$$

式中：n——明确的收益预测年限

CFF_t ——第t年的企业现金流

r——加权平均资本成本

t——明确的收益预测年限中的第t年

t_i 、 t_n ——第t年的折现期

P_n ——第n年以后的连续价值

三)收益法评估参数的确定

1. 收益期与预测期的确定

本次评估假设公司的存续期间为永续期，那么收益期为无限期。采用分段法对公司的收益进行预测，即将公司未来收益分为明确的预测期间的收益和明确的预测期之后的收益，其中对于明确的预测期的确定综合考虑了行业产品的周期性和企业自身发展的情况，根据评估专业人员的市场调查和预测，取 2026 年作为分割点较为适宜。

2. 收益额—现金流的确定

本次评估中预期收益口径采用企业自由现金流，计算公式如下：

企业自由现金流=息前税后利润+折旧及摊销—营运资金增加额—资本性支出

息前税后利润=主营业务收入—主营业务成本—税金及附加+其他业务利润—销售费用—管理费用—研发费用—财务费用（不含有息负债利息）—信用减值损失—资产减值损失+公允价值变动损益+投资收益+资产处置收益+其他收益+营业外收入—营业外支出—所得税

3. 折现率的确定

（1）折现率计算模型

企业自由现金流评估值对应的是企业所有者的权益价值和债权人的权益价值，对应的折现率是企业资本的加权平均资本成本 (WACC)。

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

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。

债务资本成本 K_d 采用一年期 LPR 利率，权数采用企业同行业上市公司平均债务构成计算取得。

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：

$$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

其中： K_e —权益资本成本

R_f —目前的无风险报酬率

β —系统风险系数

ERP —市场风险溢价

R_s —公司特定风险调整系数

(2) 模型中有关参数的计算过程

1) 无风险报酬率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，评估专业人员查询了中评协网站公布的由中央国债登记结算公司 (CCDC) 提供的截至评估基准日的中国国债收益率曲线。中国国债收益率曲线是以在中国大陆发行的人民币国债市场利率为基础编制的曲线。

截至评估基准日，评估专业人员取得国债市场上剩余年限为10年和30年国债的到期年收益率，将其平均后作为无风险报酬率。

2) 资本结构

由于公司与可比公司在融资能力、融资成本等方面不存在明显差异，本次采用上市公司平均资本结构作为公司的目标资本结构。本次评估通过“同花顺iFinD金融数据终端”查询沪、深两市同行业上市公司评估基准日资本结构，以其算术平均值作为公司目标资本结构的取值。

3) 企业风险系数Beta

本次同行业上市公司的选取综合考虑可比公司与被评估企业在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等多方面的可比性，最终确定金圆股份、东江环保、高能环境等 10 家上市公司作为可比公司。考虑到上述可比公司数量、可比性、上市年限等因素，选取以周为计算周期，截至评估基准日前 36 个月的贝塔数据。

通过“同花顺 iFinD 金融数据终端”查询沪、深两市同行业上市公司含财务杠杆的 Beta 系数后，通过公式 $\beta_u = \beta_l \div [1 + (1 - T) \times (D \div E)]$ (公式中，T 为税率， β_l 为含财务杠杆的 Beta 系数， β_u 为剔除财务杠杆因素的 Beta 系数， $D \div E$ 为资本结构)对各项

beta 调整为剔除财务杠杆因素后的 Beta 系数。然后通过公式 $\beta_l' = \beta_u \times [1 + (1-t)D/E]$ ，计算公司带财务杠杆系数的 Beta 系数。

4) 市场风险溢价 ERP

衡量股市 ERP 指数的选取：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，中国目前沪、深两市有许多指数，评估专业人员选用沪深 300 指数为 A 股市场投资收益的指标。本次对具体指数的时间区间选择为 2011 年到 2020 年。

经计算得到各年的算术平均及几何平均收益率后再与各年无风险收益率比较，得到股票市场各年的 ERP。

由于几何平均收益率能更好地反映股市收益率的长期趋势，故采用几何平均收益率而估算的 ERP 的算术平均值作为目前国内股市的风险收益率。

5) R_s —企业特定风险调整系数的确定

在分析公司的规模、盈利能力、管理、技术等方面风险及对策的基础上综合确定公司的特定风险。

4. 非经营性资产和溢余资产的价值

非经营性资产（负债）是指对主营业务没有直接“贡献”或暂时不能为主营带来“贡献”的资产（负债）。与经营无关的无形资产—土地使用权中对外出租的老厂区部分，与老厂、废水车间、乳化车间相关的建（构）筑物类固定资产及设备类固定资产，其他应付款及预收账款中与江苏中创进取环保科技有限公司相关租金、押金，应付账款中相关设备款、工程款等可作为非经营性资产（负债）考虑。非经营性资产（负债）价值按照资产基础法中各项资产（负债）的评估值确定。

溢余资产是指生产经营中不需要的资产，如多余现金、有价证券、与预测企业收益现金流不相关的其他资产等。经分析，公司基准日不存在溢余资产。

5. 付息债务价值

公司在评估基准日存在的付息负债为借款，按资产基础法中相应资产的评估值确定其价值。

八、评估程序实施过程 and 情况

本项资产评估工作于2021年10月8日开始，评估报告日为2021年11月26日。整个评估工作分五个阶段进行：

(一)接受委托阶段

1. 项目调查与风险评估，明确评估业务基本事项，确定评估目的、评估对象和范围、评估基准日；

2. 接受委托人委托，签订资产评估委托合同；

3. 编制资产评估计划；

4. 组成项目小组，并对项目组成员进行培训。

(二)资产核实阶段

1. 评估机构根据资产评估工作的需要，向被评估单位提供资产评估申报表表样，并协助其进行资产清查工作；

2. 了解被评估单位基本情况及委估资产状况，并收集相关资料；

3. 审查核对被评估单位提供的资产评估申报表和有关测算资料；

4. 根据资产评估申报表的内容进行现场核实和勘察，收集整理资产购建、运行、维修等相关资料，并对资产状况进行勘查、记录；

5. 收集整理委估资产的产权证、合同、发票等产权证明资料，核实资产权属情况；

6. 收集整理行业资料，了解被评估单位的竞争优势和风险；

7. 获取被评估单位的历史收入、成本以及费用等资料，了解其现有的生产能力和发展规划；

8. 收集并查验资产评估所需的其他相关资料。

(三)评定估算阶段

1. 根据委估资产的实际状况和特点，制订各类资产的具体评估方法；

2. 收集市场信息；

3. 对委估资产进行评估，测算其评估价值；

4. 在被评估单位提供的未来收益预测资料的基础上，结合被评估单位的实际情

况，查阅有关资料，合理确定评估假设，形成未来收益预测。然后分析、比较各项参数，选择具体计算方法，确定评估结果。

(四) 结果汇总阶段

1. 分析并汇总分项资产的评估结果，形成评估结论；
2. 对各种方法评估形成的测算结果进行分析比较，确定评估结论；
3. 编制初步资产评估报告；
4. 对初步资产评估报告进行内部审核；
5. 征求有关各方意见。

(五) 出具报告阶段

征求意见后，正式出具资产评估报告。

九、评估假设

1. 基本假设

(1) 本次评估以委估资产的产权利益主体变动为前提，产权利益主体变动包括利益主体的全部改变和部分改变。

(2) 本次评估以公开市场交易为假设前提。

(3) 本次评估以被评估单位按预定的经营目标持续经营为前提，即被评估单位的所有资产仍然按照目前的用途和方式使用，不考虑变更目前的用途或用途不变而变更规划和使用方式。

(4) 本次评估以被评估单位提供的有关法律性文件、各种会计凭证、账簿和其他资料真实、完整、合法、可靠为前提。

(5) 本次评估以宏观环境相对稳定为假设前提，即国家现有的宏观经济、政治、政策及被评估单位所处行业的产业政策无重大变化，社会经济持续、健康、稳定发展；国家货币金融政策保持现行状态，不会对社会经济造成重大波动；国家税收保持现行规定，税种及税率无较大变化；国家现行的利率、汇率等无重大变化。

(6) 本次评估以被评估单位经营环境相对稳定为假设前提，即被评估单位主要经营场所及业务所涉及地区的社会、政治、法律、经济等经营环境无重大改变；被评

估单位能在既定的经营范围内开展经营活动，不存在任何政策、法律或人为障碍。

2. 具体假设

(1) 本评估预测是基于被评估单位提供的持续经营状况下的发展规划和盈利预测并经过评估专业人员剔除明显不合理部分后的基础上的；

(2) 假设被评估单位完全遵守所有有关的法律和法规，其所有资产的取得、使用等均符合国家法律、法规和规范性文件；

(3) 假设被评估单位的主要经营业务内容保持相对稳定，其主营业务不会遭遇重大挫折，总体格局维持现状；

(4) 假设被评估单位每一年度的营业收入、成本费用、改造等的支出，在年度内均匀发生；

(5) 假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素，造成对企业重大不利影响。

3. 特殊假设

苏州顺惠的危险废物经营许可证有效期为 2021 年 5 月 21 日至 2022 年 5 月 20 日，到期换发新证。假设其到期后能够顺利取得新证，其经营许可规模长期有效。

评估专业人员根据资产评估的要求，认定这些前提条件在评估基准日时成立，当以上评估前提和假设条件发生变化，评估结论将失效。

十、评估结论

1. 资产基础法测算结果

在本报告所揭示的评估假设基础上，苏州顺惠的资产、负债及股东全部权益采用资产基础法的测算结果为：

资产账面价值 140,227,865.33 元，评估价值 150,734,889.58 元，评估增值 10,507,024.25 元，增值率为 7.49%；

负债账面价值 228,563,146.22 元，评估价值 228,563,146.22 元；

股东全部权益账面价值-88,335,280.89 元，评估价值-77,828,256.64 元，评估增值 10,507,024.25 元。

测算结果汇总如下表：

金额单位：人民币元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A*100
一、流动资产	20,370,448.66	20,370,448.66		
二、非流动资产	119,857,416.67	130,364,440.92	10,507,024.25	8.77
其中：固定资产	112,791,598.29	118,697,270.00	5,905,671.71	5.24
使用权资产	405,900.92	405,900.92		
无形资产	5,946,611.98	11,027,270.00	5,080,658.02	85.44
其中：无形资产——土地使用权	5,873,446.98	10,920,000.00	5,046,553.02	85.92
无形资产——其他无形资产	73,165.00	107,270.00	34,105.00	46.61
其他非流动资产	713,305.48	234,000.00	-479,305.48	-67.19
资产总计	140,227,865.33	150,734,889.58	10,507,024.25	7.49
三、流动负债	228,036,092.06	228,036,092.06		
四、非流动负债	527,054.16	527,054.16		
负债合计	228,563,146.22	228,563,146.22		
股东权益合计	-88,335,280.89	-77,828,256.64	10,507,024.25	

评估结论根据以上评估工作得出，详细情况见评估明细表。

2. 收益法测算结果

在本报告所揭示的评估假设基础上，苏州顺惠股东全部权益价值采用收益法的测算结果为 180,100,000 元（大写为人民币壹亿捌仟零壹拾万元整），与账面价值 -88,335,280.89 元相比，评估增值 268,435,280.89 元。

3. 两种方法测算结果的比较分析和评估价值的确定

苏州顺惠股东权益采用资产基础法评估的测算结果为 -77,828,256.64 元，采用收益法的测算结果为 180,100,000 元，两者相差 257,928,256.64 元。

经综合分析，评估专业人员认为上述两种评估方法的实施情况正常，参数选取合理。但在资产基础法评估中很难考虑诸如人力资本、销售网络、管理效率及商誉等价值，且资产基础法以企业单项资产的再取得成本为出发点，有忽视企业的获利能力的可能性。而收益法是从企业未来发展的角度，通过合理预测企业未来收益及其对应的风险，综合评估企业股东全部权益价值，在评估时，不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对股东全部权益价值的影响，同时也考虑了行业竞争力、公司的管理水平、人力

资源、要素协同作用等资产基础法无法考虑的因素对股东全部权益价值的影响，收益法评估价值能比较客观、全面地反映企业的股东全部权益价值，故评估专业人员认为收益法的评估结果更适用于本次评估目的。

因此，本次评估最终采用收益法测算结果 180,100,000 元（大写为人民币壹亿捌仟零壹拾万元整）作为苏州顺惠股东全部权益的评估价值。

十一、特别事项说明

1. 在对苏州顺惠股东全部权益价值评估中，本公司评估专业人员对苏州顺惠提供的评估对象和相关资产的法律权属资料及其来源进行了必要的查验。从苏州顺惠提供的资料及其他有关资料看，除列入评估范围的焙烧炉车间、污泥储存仓库等14项房屋建筑物（建筑面积合计为15,759.65平方米）截至评估基准日尚未办理房屋所有权证或不动产权证书外，未发现其他评估对象及所涉资产的法律权属资料存在明显的瑕疵事项。提供有关资产真实、合法、完整的法律权属资料是苏州顺惠的责任，评估专业人员的责任是对苏州顺惠提供的资料作必要的查验，资产评估报告不能作为对评估对象和相关资产的法律权属的确认和保证。若被评估单位不拥有前述资产的所有权，或对前述资产的所有权存在部分限制，则前述资产的评估结论和苏州顺惠股东全部权益价值评估结论会受到影响。

2. 对上述尚未办理房屋所有权证或不动产权证书的房屋建筑物，评估中未考虑取得相关权证需发生的费用对评估结果的影响；对其建筑面积是在被评估单位申报数据的基础上经评估专业人员现场测量确定的，若该面积与实际办理产权证时的测绘面积存在差异，将影响评估结果。

3. 列入本次评估范围的1宗位于太仓市岳王镇新放组的土地，土地面积为666.67平方米，其证载的土地用途为办公仓库，通过上述土地的其他登记信息及向企业的情况了解，上述土地实际应为工业用途，故本次按照工业用途进行评估，若后续土地相关部门对上述土地用途的认定发生改变将影响本次评估结果。

4. 截至评估基准日，被评估单位承诺除下列事项外，不存在其他资产抵押、质押、对外担保，法律诉讼、重大财务承诺等事项。

出质人	质押物	质押权人	质押合同号	借款合同号	最高债权 余额	评估基准日 借款余额	质押期限
上海群生 实业集团 有限公司	苏州顺 惠 50% 的股权	太仓农村商 业银行岳王 支行	2019 年（岳 王高质）字 第 000008 号	2019 年（岳王） 借字第 000164 号、2020 年（岳 王）借字第 000224 号	18,000 万 元	4,999 万元	2019 年 9 月 29 日至 2022 年 9 月 29 日

上述质押事项，可能对相关资产产生影响，但评估时难以考虑。

5. 截至评估基准日，苏州顺惠存在以下主要租赁事项：

序号	承租方	出租方	租赁物名称	面积 (m ²)	租金	起租日	到期日	备注
1	苏州顺惠	太仓市沙溪镇新建村 村民委员会	新建村杨林组的土地	10,486.72	173,030 元/年	2019.1.1	2021.12.31	
2	苏州顺惠	太仓市沙溪镇新建村 村民委员会	新建村杨林组、红旗组 的土地	5,333.36	88,000 元/年	2020.1.1	2022.12.31	
3	苏州顺惠	太仓市沙溪镇新建村 村民委员会	新建村杨林组、红旗组 的土地	1,028.01	3,390 元/年	2020.1.1	2022.12.31	
4	苏州顺惠	太仓市沙溪镇新建村 村民委员会	新建村杨林组、红旗组 的土地	1,031.34	3,403 元/年	2020.1.1	2022.12.31	
5	苏州顺惠	太仓市沙溪镇新建村 村民委员会	新建村贺利氏南侧的 土地	666.67	3,300 元/年	2020.1.1	2022.12.31	
6	苏州顺惠	太仓市沙溪镇塘桥村 村民委员会	塘桥村的土地	10,333.39	166,400 元/年	2019.1.1	2021.12.31	
7	苏州顺惠	太仓市沙溪镇塘桥村 村民委员会	27 组的土地	2,000.01	32,400 元/年	2021.1.1	2023.12.31	
8	苏州顺惠	太仓市沙溪镇岳王丰 羽建筑工程队	太仓市岳王镇岳新路 98 号 1 号楼丰羽建筑	478.00	119,000 元/年	2020.8.16	2023.8.15	

列入评估范围的制砖车间等 7 项房产（建筑面积合计为 6,490 平方米）均位于上表 1-7 项租赁土地上。本次评估未考虑土地租赁到期对评估结果的影响。

6. 新型冠状病毒肺炎疫情已在全球爆发，对宏观经济以及市场信息产生重大影响。本次在评估过程中，对于评估报告日市场状况相关影响已经进行了考量，但是由于目前该疫情对全球及国内经济形势的后续影响仍难以准确预估，若因疫情后续发展导致实际情况与本次预测存在较大差异将影响评估结论。

7. 在资产基础法评估时，未对资产评估增减额考虑相关的税收影响。

8. 评估程序受到限制和评估资料不完整的情形。

（1）本次评估中，评估专业人员未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，评估专业人员在假定被评估单位提供的有关技术资料和运行记录是真实有效的前提下，通过实地勘察作出的判断。

（2）本次评估中，评估专业人员未对各种建（构）筑物的隐蔽工程及内部结构

（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，评估专业人员在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察作出的判断。

9. 本评估结果是依据本次评估目的、以报告中揭示的假设前提而确定的股东全部权益的现时市场价值，没有考虑特殊的交易方式可能追加或减少付出的价格等对评估价值的影响，也未考虑宏观经济环境发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

10. 本次股东全部权益价值评估时，评估专业人员依据现时的实际情况作了评估专业人员认为必要、合理的假设，在资产评估报告中列示。这些假设是评估专业人员进行资产评估的前提条件。当未来经济环境和以上假设发生较大变化时，评估专业人员将不承担由于前提条件的改变而推导出不同资产评估结论的责任。

11. 本评估机构及评估专业人员不对资产评估委托人和被评估单位提供的营业执照、审计报告、权证、会计凭证等证据资料本身的合法性、完整性、真实性负责。

12. 本次评估对被评估单位可能存在的其他影响评估结论的瑕疵事项，在进行资产评估时被评估单位未作特别说明而评估师根据其执业经验一般不能获悉的情况下，评估机构和评估专业人员不承担相关责任。

资产评估报告使用人应注意上述特别事项对评估结论的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

1. 本资产评估报告只能用于资产评估报告载明的评估目的和用途。
2. 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及资产评估师不承担责任。
3. 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。
4. 资产评估报告使用人应当正确理解评估结论。评估结论不等同于评估对象可实现的价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。
5. 本评估结论的使用有效期为一年，即自评估基准日 2021 年 9 月 30 日起至

2022年9月29日止。当评估目的在评估基准日后的一年内实现时，可以以评估结论作为交易价格的参考依据，超过一年，需重新确定评估结论。

6. 如果存在资产评估报告日后、有效期以内的重大事项，不能直接使用本评估结论。若资产数量发生变化，应根据原评估方法对资产价值额进行相应调整；若资产价格标准发生重大变化，并对资产评估价值已经产生明显影响时，委托人应及时聘请评估机构重新确定评估结果。

7. 当政策调整对评估结论产生重大影响时，应当重新确定评估基准日进行评估。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为2021年11月26日。

坤元资产评估有限公司

资产评估师：* 



