

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

安徽六国化工股份有限公司拟转让
铜陵嘉合科技有限公司股权评估项目
资产评估报告

中水致远评报字[2020]第 020107 号

(共 1 册, 第 1 册)

中水致远资产评估有限公司

二〇二〇年四月二十七日

本 册 目 录

本 册 目 录.....	- 2 -
声 明.....	- 3 -
摘 要.....	- 5 -
正 文.....	- 7 -
一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况.....	- 7 -
二、 评估目的.....	- 10 -
三、 评估对象和评估范围.....	- 11 -
四、 价值类型及其定义.....	- 13 -
五、 评估基准日.....	- 13 -
六、 评估依据.....	- 14 -
七、 评估方法.....	- 16 -
八、 资产基础法中各类资产和负债的具体评估方法应用.....	- 17 -
九、 评估程序实施过程和情况.....	- 27 -
十、 评估假设.....	- 30 -
十一、 评估结论.....	- 32 -
十二、 特别事项说明.....	- 33 -
十三、 评估报告使用限制说明.....	- 35 -
十四、 资产评估报告日.....	- 36 -
资产评估报告附件.....	- 38 -

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、行政法规规定和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，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

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。

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。

三、资产评估机构及其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、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、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。

六、我们已对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，

对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

七、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考虑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。

安徽六国化工股份有限公司拟转让 安铜陵嘉合科技有限公司股权评估项目 资产评估报告

中水致远评报字[2020]第 020107 号

摘 要

中水致远资产评估有限公司接受铜陵化学工业集团有限公司和安徽六国化工股份有限公司的共同委托，对安徽六国化工股份有限公司拟转让铜陵嘉合科技有限公司股权事宜所涉及的铜陵嘉合科技有限公司股东全部权益在评估基准日 2020 年 2 月 29 日的市场价值进行了评估。现将本资产评估报告的主要内容摘要如下：

一、评估目的：根据安徽六国化工股份有限公司《总经理办公会议决议》文件内容：安徽六国化工股份有限公司拟转让铜陵嘉合科技有限公司股权事宜。

本次评估目的旨在反映铜陵嘉合科技有限公司的股东全部权益于评估基准日的市场价值，为此经济行为提供价值参考。

二、评估对象和评估范围：评估对象为铜陵嘉合科技有限公司股东全部权益价值。评估范围为经过审计后铜陵嘉合科技有限公司申报的全部资产和负债，具体包括流动资产、非流动资产、流动负债和非流动负债。

三、价值类型：本报告评估结论的价值类型为市场价值。

四、评估基准日：2020 年 2 月 29 日。

五、评估方法：采用资产基础法。

六、评估结论：经评估，于评估基准日 2020 年 2 月 29 日，铜陵嘉合科技有限公司股东全部权益价值评估值为 2,976.39 万元人民币，金额大写：人民币贰仟玖佰柒拾陆万叁仟玖佰元整。与账面净资产 826.15 万元相比评估增值 2,150.24 万元，增值率 260.27%。

七、评估结论使用有效期：根据有关规定，本报告评估结论有效使用期为一年，即自 2020 年 2 月 29 日至 2021 年 2 月 28 日期间有效。

八、对评估结论产生影响的特别事项：在使用本评估结论时，提请评估报告使用人关注报告正文中的评估假设和限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响，并在使用本报告时给予充分考虑。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

安徽六国化工股份有限公司拟转让 安铜陵嘉合科技有限公司股权评估项目 资产评估报告

中水致远评报字[2020]第 020107 号

正 文

安徽六国化工股份有限公司:

中水致远资产评估有限公司接受贵公司的委托,按照法律、行政法规和资产评估准则的规定,坚持独立、客观和公正的原则,采用资产基础法,按照必要的评估程序,对安徽六国化工股份有限公司拟转让铜陵嘉合科技有限公司股权之经济行为所涉及的铜陵嘉合科技有限公司股东全部权益在评估基准日 2020 年 2 月 29 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、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

(一) 委托人一概况

公司名称: 铜陵化学工业集团有限公司(以下简称“铜化集团”)

统一社会信用代码: 913407001511150245

注册地址: 安徽省铜陵市翠湖一路 2758 号

法定代表人: 袁菊兴

注册资本: 185526.33 万元人民币

公司类型: 其他有限责任公司

成立日期: 1991 年 11 月 12 日

经营范围: 化肥、农资(除危险品)、有机化工、无机化工及颜料产品生产与销售,矿山采选及矿产品销售,对化工行业投资、咨询,化

工设计，自营和代理各类商品及技术进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（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）。

（二）委托人二概况

1. 注册登记情况

公司名称：安徽六国化工股份有限公司（以下简称“六国化工”）

统一社会信用代码：91340700726323933H

证券代码：600470.SH

注册地址：安徽省铜陵市铜港路

法定代表人：陈胜前

注册资本：52160 万元人民币

公司类型：其他股份有限公司(上市)

成立日期：2000 年 12 月 28 日

经营范围：化肥（含氮肥、磷肥、钾肥）、肥料（含复合肥料、复混肥料、水溶肥料、掺混肥料、缓控释肥料、生物肥料及有机肥料）、化学制品（含精制磷酸、磷酸盐、车用尿素、磷酸脲、碘及碘盐、氢氧化镁、日用化学产品）、化学原料（含无水氢氟酸、无机盐、无机酸、无机碱、聚酰胺-6切片）、土壤调理剂、微生物菌剂、磷石膏、矿渣的生产、加工和销售及网上销售，煤炭、矿石、棉花、农业机械的销售及网上销售，自产产品的出口，公司所需的机械设备、零配件、原辅材料、仪器仪表及技术的进出口业务，土地租赁、不动产租赁、技术咨询服务业务，硫酸、盐酸、氢氟酸、氢氧化钠溶液、甲醇、硝酸、农药（限许可证所列项目）、农作物种子（不再分装的包装种子）的批发，粮食收购、在厂区范围内销售本企业生产的磷酸、氟硅酸、合成氨、氨溶液（含氨 20%）、食品级液体二氧化碳。（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)。

(三) 被评估单位概况

1. 简介

名称：铜陵嘉合科技有限公司（以下简称“嘉合科技”）

注册地址：安徽省铜陵市西湖二路与长山大道交口向北 300 米

法定代表人：胡启根

注册资本：17676 万元人民币

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2016 年 6 月 1 日

社会统一信用代码：91340700MA2MWNPL9W

经营范围：化工原料(聚酰胺-6 切片,除危险品)研发、生产、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)

2. 历史沿革

铜陵嘉合科技有限公司于 2016 年 6 月成立,为六国化工全资子公司,六国化工为铜化集团控股子公司。

截止评估基准日 2020 年 2 月 29 日股东出资金额及出资比例如下:

序号	股东名称或姓名	出资额(万元)	出资比例(%)
1	安徽六国化工股份有限公司	17,676.00	100.00
	合计	17,676.00	100.00

3. 历史年度资产、负债及经营状况介绍

根据嘉合科技提供的财务报表,截止评估基准日,嘉合科技历年财务状况和经营业绩情况如下表:

嘉合科技财务报表数据

金额单位:人民币万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 2 月 29 日
总资产	27,808.41	26,226.47

负债	26,427.27	25,400.32
净资产	1,381.14	826.15
项 目	2019 年度	2020 年 1-2 月
营业收入	19,648.52	2,475.04
利润总额	-15,801.92	-554.98
净利润	-15,801.92	-554.98

备注：上述数据业经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了编号为容诚审字[2020]230Z1754 号的审计报告。

4.组织架构

嘉合科技根据《公司法》及《铜陵嘉合科技有限公司章程》的有关规定，建立了董事会领导下的总经理负责制，下设市场销售部、品质部、财务部、供应部、行政人事部、生产部等多个职能部门。

5.公司经营业务介绍

铜陵嘉合科技主要业务为化工原料（聚酰胺-6 切片）的研发、生产、销售已建成的项目是年生产能力为 7 万吨/年聚酰胺切片项目。

（四）委托人与被评估单位之间的关系

委托人持有被评估单位 100% 股权。

（五）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本评估报告的使用人为委托人、资产评估委托合同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。

除国家法律法规另有规定外，任何未经资产评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为资产评估报告使用人。

二、评估目的

根据安徽六国化工股份有限公司《总经理办公会议决议》文件内容：安徽六国化工股份有限公司拟转让铜陵嘉合科技有限公司股权事宜。

本次评估目的旨在反映嘉合科技的股东全部权益于评估基准日的市场价值，为此经济行为提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

(一) 评估对象

本项目评估对象为嘉合科技股东全部权益价值。

(二) 评估范围内资产和负债基本情况

本项目评估范围为经过审计后嘉合科技的全部资产和负债。于评估基准日 2020 年 2 月 29 日企业的资产总额账面值 26,226.47 万元，负债总额账面值为 25,400.32 万元，净资产账面值为 826.15 万元。

评估范围内的资产包括流动资产和非流动资产，其中流动资产包括货币资金、应收账款、应收款项融资、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产；非流动资产包括固定资产和无形资产。

评估范围内的负债包括流动负债和非流动负债，其中流动负债包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款；非流动负债包括长期借款和递延收益。具体如下表：

金额单位：人民币万元

项目	账面价值
流动资产合计	13,189.38
非流动资产合计	13,045.60
其中：固定资产	10,963.31
无形资产	2,082.29
资产总计	26,226.47
流动负债	3,805.16
非流动负债	21,595.16
负债总计	25,400.32
净 资 产	826.15

评估范围内全部资产及负债的具体情况详见本报告附件《资产评估明细表》。

以上委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致，经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了容诚审字[2020]230Z1754号的审计报告。

（三）企业申报的无形资产类型、数量、法律权属状况

截止评估基准日，企业申报的无形资产为土地使用权，具体明细如下：

土地权证编号	土地位置	取得日期	土地用途	用地性质	他项权利	准用年限	开发程度	面积(m ²)
皖（2017）铜陵市不动产权第0011810号	长山大道以东、城北污水处理厂以西	2017-3-1	工业	出让	有	50年	五通一平	65,522.58

（四）评估范围内主要实物资产情况

1. 存货账面余额为 52,139,009.87 元，计提跌价准备 3,123,451.00 元，账面价值 49,015,558.87 元，包括原材料和库存商品。主要为已加工完成的聚酰胺（PA6）切片等，存放在公司仓库。

2. 固定资产-房屋建筑物类账面原值合计 60,398,598.92 元，账面净额合计为 30,320,518.78 元，委估的房屋建筑物类资产主要为聚合厂房、办公楼、仓库及配套的道路、管网等构筑物，分布在嘉合科技厂区内。

3. 固定资产-设备类资产账面原值合计 177,412,095.36 元，账面净额合计 79,312,606.35 元，委估的设备类资产分为机器设备、办公车辆及电子设备等；机器设备主要为聚酰胺-6 切片项目生产用的切片干燥机、切片筛分器、萃取塔、蒸发器、氮气冷却塔、氮气脱氧器、液体己内酰胺储罐等以及高低压配电柜等公共设备等；车辆主要为办公用小型汽车等；

办公电子设备如电脑、打印机、空调及监控设备等。设备类资产主要分布在位于嘉合科技厂区。

（五）利用专业报告工作

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见《审计报告》（报告号：容诚审字[2020]230Z1754号）的审计结果。

四、价值类型及其定义

根据本次评估目的，价值类型确定为市场价值。

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

选择市场价值作为本次评估的价值类型，是遵照价值类型与评估目的相一致的原则，并充分考虑市场条件和评估对象自身条件等因素，在本次资产评估机构接受委托人评估委托时所明确的评估结论价值类型。

五、评估基准日

本项目评估基准日是2020年2月29日。该评估基准日是由委托人确定的。

选择该评估基准日的理由是：

（一）该评估基准日，符合相关经济行为的需要，有利于评估目的的实现。

（二）该评估基准日为被评估单位会计月末报表日，也是审计报告的资产负债表日，便于资产评估机构充分利用企业现有的财务资料，有利于评估工作的完成。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

（一）经济行为依据

1. 六国化工《总经理办公会议决议》
2. 六国化工与中水致远资产评估有限公司签订的《资产评估委托合同》。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年12月1日起施行）；
2. 《中华人民共和国公司法》（2018年修订）；
3. 《国有资产评估管理办法》（国务院第91号令，1991年）；
4. 《中华人民共和国企业国有资产法》（主席令第五号）；
5. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会令第12号）；
6. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权[2006]274号）；
7. 其他相关法律、法规、通知文件等。

（三）评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》（财资[2017]43号）；
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30号）；
3. 《资产评估执业准则—资产评估报告》（中评协[2018]35号）；
4. 《资产评估执业准则—资产评估程序》（中评协[2018]36号）；
5. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》（中评协[2017]33

号);

6. 《资产评估执业准则—资产评估档案》(中评协[2018]37号);
7. 《资产评估执业准则—企业价值》(中评协[2018]38号);
8. 《资产评估执业准则—不动产》(中评协〔2017〕38号);
9. 《资产评估执业准则—机器设备》(中评协[2017]39号);
10. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2017]42号);
11. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46号);
12. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47号);
13. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48号)。

(三) 资产权属依据

1. 企业法人营业执照;
2. 企业出资证明文件(公司章程等);
3. 重要资产购置合同或凭证;
4. 机动车行驶证;
5. 不动产权证;
6. 其他与企业资产的取得、使用等有关合同、会计凭证、会计报表及其他资料。

(四) 取价依据

1. 国家宏观经济、行业、区域市场及企业统计分析数据;
2. 评估基准日及历史年度的财务报表及财务明细账;
3. 企业提供的财务管理、产品生产、原材料采购、市场销售等经营资料;
4. 2020年版《机电产品报价手册》;
5. 《机动车强制报废标准规定》(商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部联合发布第12号令);

6. 资产评估专业人员调查了解到的其他资料。

（五）其他参考资料

1. 容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见《审计报告》（报告号：容诚审字[2020]230Z1754号）；
2. 企业提供的资产清单和评估申报表；
3. 《资产评估常用数据与参数手册》；
4. 资产评估专业人员现场勘察及询证的相关资料；
5. 企业相关部门及人员提供的相关材料。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

根据《资产评估基本准则》和《资产评估执业准则—企业价值》等有关资产评估准则规定，资产评估的基本评估方法可以选择市场法、收益法和成本法（资产基础法）。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。考虑到我国目前的产权市场发展状况和被评估企业的特定情况以及市场信息条件的限制，我们很难在市场上找到与此次被评估企业相类似的参照物及交易情况。因此，本次评估未采用市场法进行评估。

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。股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法。现金流量折现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。由于化纤行业内过剩的产能、产品销售价格的持

续低迷等因素影响，企业管理层对企业未来经营无法进行合理分析和预测，从企业的财务资料分析，企业未来收益及经营风险无法量化，不具备采用收益法进行评估的基本条件。因此，本次评估未采用收益法进行评估。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估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。本项目对委估范围内的全部资产及负债的资料收集完整，适宜采用资产基础法进行评估。

根据三种评估方法的适用前提，以及被评估单位的具体资产状态、行业性质、收益状况等因素，结合评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，本项目采用资产基础法进行评估。

八、资产基础法中各类资产和负债的具体评估方法应用

（一）关于流动资产的评估

1. 货币资金

货币资金为现金和银行存款。

对于货币资金的评估，资产评估专业人员通过对申报单位评估基准日库存现金进行盘点、对银行存款查阅银行对账单、调节表并对银行存款余额进行函证。对于人民币现金、银行存款以核实后的账面值确认为评估值。

2. 应收账款和其他应收款

对应收账款、其他应收款的评估，资产评估专业人员通过查阅账簿、报表，在核实业务内容和账龄分析的基础上，对大额款项进行了函证，并了解其发生时间、欠款形成原因及单位清欠情况、欠债人资金、信用、经营管理状况，在具体分析后对各项应收款收回的可能性进行判断。资

产评估专业人员通过审核相关账簿及原始凭证，发现没有出现债务人破产、倒闭、死亡、失踪或其他不可抗力而导致的坏账。以应收款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

3. 应收款项融资

应收款项融资主要为应收票据，资产评估专业人员通过查阅相关合同、协议和原始凭证，在核实应收票据的发生时间、账面余额、收款人、出票人、付款人、承兑人的基础上对账龄分析和变现可行性进行判断。通过核查，资产评估专业人员认为企业票据变现能力强，发生坏账的可能性很小，以核实后账面值确定评估值。

4. 预付账款

对预付账款的评估，资产评估专业人员查阅并收集了相关材料采购合同或供货协议，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已收到的货物情况。预付账款多数为近期发生，未发现出现债务人破产、倒闭、死亡、失踪或其他不可抗力而导致的坏账。对能收回相应的资产或获得相应的权利的款项，按照账面值确定评估值。

5. 存货

(1) 原材料

原材料账面值由购买价和合理费用构成，对于周转相对较快，随用随购买的材料，账面值与基准日市场价值基本相符，则以实际数量乘以账面单价确定评估值。

(2) 产成品

对于产成品，首先根据盘点结果以及账面记录，确定产成品在评估基准日的实存数量，其次通过了解相关产品的销售市场情况和公司在市场的占有率，确定产成品的销售情况和畅滞程度，资产评估专业人员依

据调查情况和企业提供的资料分析，对于产成品以其售价为基础确定评估值。

评估价值=实际数量×不含税销售单价×(1-销售费用率-税金及附加率-所得税费用率-净利润率×r)

r为一定的率，畅销产品为0，一般销售产品为50%，勉强可销售的产品为100%。

6.其他流动资产

主要系待抵扣税款等，评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次核查了纳税申报表等，抽查相关凭证，以核对的账面值作为评估值。

(二) 关于固定资产-房屋建筑物类资产的评估

房屋建筑物类固定资产的评估方法主要有以下几种：重置成本法、市场法、收益法。

重置成本法是求取估价对象在估价时点的重置价格或重建价格，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而估算委估建筑物合理价格或价值的方法。

市场法是将评估对象与在评估基准日近期有过交易的可比对象进行比较，对这些可比对象的已知价格作适当的修正，以此估算评估对象的客观合理价格或价值的方法。

所谓收益法，是指预计评估对象未来的正常净收益，选择适当的资本化率将其折现到评估时点后进行累加，以此估算评估对象客观合理价格或价值的方法。

对于委评生产性及配套房屋，当地市场上交易案例较少，不宜直接用市场法求取评估对象的市场价值；委评房屋建筑物的收益价格难以单独获取，使用收益法难以准确的计算出委评对象的市场价值。因此，根

据评估目的和委评的建筑物类固定资产的特点，以持续使用为假设前提，对其采用重置成本法进行评估。

重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全部成本，减去被评估资产已发生的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，得到的差额作为评估资产的评估值的一种资产评估方法。

基本计算公式：

评估价值 = 重置全价 × 成新率 × (1 - 经济性贬值率)

重置全价 = 建安造价 + 前期及其他费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税

1. 重置全价的确定

(1) 建筑安装工程估价：

建筑安装工程估价根据待估建筑物的实际情况结合收集的资料综合确定采用以下方法进行评估：

① 预（决）算调整法：建筑安装工程估价包括土建工程、装饰工程和水电安装工程估价的总价。对建筑和装饰工程造价采用预决算调整法。先把本次委托评估范围内的房屋建筑物按结构类型分类，选择每种结构类型中的一项或两项有代表性的建筑物，依据其竣工图纸、竣工决算资料和工程验收报告等资料，核实其工程数量，无竣工资料的依据房屋建筑物的实际状况重新测算其主要工程数量，然后套用评估基准日现行建筑安装工程预算定额，并依据当地政府建设主管部门公布的现行定额人工费、材料费、机械费调价指数，计算出其评估基准日定额直接费，然后再套用现行费用定额计算出重置建筑工程估价。

② 类比法：选取与被评估建筑物的结构类似、构造基本相符的、建筑面积、层数、层高、装修标准、设备配套完备程度基本一致的近期结算工程或近期建成的类似建筑物单位平方米造价为参考，将类似工程建

安造价调整为评估基准日造价，与被评估建筑物进行比较，对其构造特征差异采用“综合调整系数”进行差异调整，得出建筑安装工程造价。

（2）前期及其他费用：

前期费用包括工程项目前期工程咨询、勘察设计费等；其他费用包括建设单位管理费，工程监理费等费用。

委评建筑物的前期及其他费用，按照国家和建筑物所在地政府的相关规定，依据委评建筑物评估基准日的资产规模确定系数。

（3）资金成本：

对于项目建设期在三个月以上的项目计算其资金成本，按评估基准日中国人民银行公布的贷款利率计算，资金投入方式按照均匀投入考虑。

2.成新率的确定

本次评估对房屋建筑物主要采用使用年限法和观察法综合判定成新率。

（1）使用年限法

使用年限法是依据建筑物的使用状况和维修情况，预计尚可使用年限，以尚可使用年限与其总使用年限的比率确定成新率。其计算公式为：

（2）观察法

观察法是对评估房屋建筑物的实体各主要部位进行技术鉴定，并综合分析资产的设计、建造、使用、磨损、维护、改造情况和物理寿命等因素，将评估对象与其全新状态相比较，考察由于使用磨损和自然损耗对资产的功能、使用效率带来的影响，判断被评估房屋建筑物的成新率。

（3）成新率

成新率=使用年限法成新率×40%+观察法成新率×60%

（4）对以下情况，采用合理方法确定成新率：

①对于能够基本正常、安全使用的房屋建筑物，其成新率一般不应

低于30%;

②如果观察法和使用年限法计算成新率的差距较大,经评估人员分析原因后,凭经验判断,取两者中相对合理的一种;

③对于条件所限无法实施观察鉴定的项目,一般采用使用年限法确定成新率。

3. 经济性贬值的确定

经济性贬值是指外部经济环境变化造成资产价值损失。如生产的产品滞销、原材料价格上升,或开工不足、停止生产等,其最终表现为资产收益额减少。经济性贬值最终表现为资产的利用率下降、资产收益率低于同行业资产平均收益率。

(三) 关于固定资产-设备类资产的评估

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情况,采用重置成本法进行评估。

1. 机器设备

评估值=重置全价-实体性贬值-功能性贬值-经济性贬值

(1) 机器设备重置全价的确定

机器设备重置全价由设备购置价、运杂费、安装调试费等构成。在计算含税重置全价基础上,扣减可抵扣增值税,得出不含税重置全价。

重置全价=购置价(含税)+运杂费+安装调试费-可抵扣增值税

① 机器设备购置价

设备购置价格的确定主要是通过以下方法确定:

通过查询中国机械工业信息研究院编写《2020 机电产品报价手册》(中国机械工业出版社)以及生产厂商的报价资料等,或通过市场调查,直接或以电话方式与设备供应商联系,索取评估基准日的价格,并考虑其交易折扣确定设备的现行市场价格;

对于查不到现行市场价格的订制设备和非标设备，经过规格型号、性能产能和功能差别的分析比较，合理确定设备的现行市场价格。

② 运杂费

设备运杂费用取值主要参考中国统计出版社《最新资产评估常用数据与参数手册》，综合考虑设备的价值、重量、体积以及距离等的因素决定费率大小。如供货条件约定由供货商负责运输和安装时，则不计运杂费。

运杂费=设备购置价（含税价）×运杂费率

③ 安装调试费

设备安装调试费用取值主要参考中国统计出版社《最新资产评估常用数据与参数手册》及其他同类行业的概算资料，结合安装难易复杂程度决定费率大小。对于无需安装即可使用或安装简便的机器设备不考虑安装调试费率。

安装调试费=设备购置价（含税价）×安装费率

④ 设备防腐费

根据设备的特点，以设备购置价为基础，结合企业实际的防腐工程按不同费率计取。

⑤ 设备基础费

资产评估专业人员参考不同专业生产设备按不同行业规定的取费标准确定，或者调查了解企业设备实际设备基础费用水平确定。

⑥ 工程前期及其他费用

前期及其他费用主要取费项目有建设单位管理费、工程建设监理费、勘察设计费、工程招标代理费、环境影响咨询费等。参照国家、地方及行业有关收费规定。

⑥ 资金成本

资金成本的计算基础为设备购置价、运杂费、安装调试费和工程建设其他费用，根据合理建设工期和基准日执行的贷款利率计算确定。

⑦可抵扣增值税

可抵扣增值税=设备购置价(含税)/1.13×13%+运杂费/1.09×9%+安装费/1.09×9%+基础费/1.09×9%+(工程建设其他费用-建设单位管理费)/1.06×6%

(2) 实体性贬值

设备的实体性贬值是指资产在存放或者使用过程中，由于使用磨损和自然力的作用，造成实体损耗而引起的贬值。计算公式：

设备实体性贬值=重置全价(不含税)×(1-成新率)

其中，成新率的计算思路如下：

成新率 = $N0 \times K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K6 \times K7$

N0为年限法成新率

年限法成新率 = 尚可使用年限 ÷ (尚可使用年限 + 已使用年限) × 100%

K1—K7为对设备在原始制造质量、设备负荷利用、设备时间利用、维护保养、修理改造、故障情况、环境状况等方面的修正系数。

(3) 功能性贬值

功能性贬值是指由于无形损耗而引起资产价值的损失。估算功能性贬值时，主要根据设备的效用、生产能力和工耗、物耗、能耗水平等功能方面的差异造成的成本增加和效益降低，相应确定功能性贬值额。

(4) 经济性贬值

经济性贬值是指外部经济环境变化造成资产价值损失。如生产的产品滞销、原材料价格上升，或开工不足、停止生产等，其最终表现为资产收益额减少。经济性贬值最终表现为资产的利用率下降、资产收益率

低于同行业资产平均收益率。

经济性贬值=（资产重置全价-实体性贬值）×经济性贬值率

经济性贬值率根据聚酰胺资产组剩余经济寿命期经济损失额与资产组重置价扣除实体性贬值后的净额的比例确定。

2.运输车辆

（1）运输车辆重置全价确定

重置全价的选取参照当地汽车交易市场评估基准日的最新市场报价及成交价格资料并综合考虑车辆购置税和其他费用（新车牌照工本费等）后予以确定重置全价。运输设备类重置全价计算：

重置全价=购置价（不含税）+车辆购置税+新车上户牌照手续费等

（2）运输车辆成新率的确定

对于运输车辆，按商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号《机动车强制报废标准规定》的有关规定，按以下方法分别确定使用年限成新率和行驶里程成新率后，按孰低原则取较小者为其理论成新率，即：

年限法成新率=（1-2/经济使用年限）已使用年限×100%

行驶里程成新率=（1-已行驶里程/规定行驶里程）×100%

理论成新率=Min(使用年限成新率，行驶里程成新率)

3.办公电子设备

（1）办公电子设备重置全价

对于办公电子设备一般价值量小、不需安装即可使用，其重置成本通过市场询价直接确定。

重置全价=电子设备现行市场价格（不含税）

（2）办公电子设备成新率

采用年限法成新率并根据现场勘察情况进行调整确定最终成新率。

(四) 关于无形资产的评估

根据《城镇土地估价规程》(GB/T18507-2014), 通行的估价方法有市场比较法、收益还原法、成本逼近法、基准地价系数修正法等, 根据各种评估方法的特点及评估师收集的有关资料, 结合待估宗地的具体条件、用地性质及评估目的, 考虑到当地地产市场发育程度, 选择适当的估价方法。

根据本次评估目的和评估对象的实际情况, 结合收集的资料, 委评地块的性质为出让工业用地, 该区域同类用途宗地市场交易案例较为丰富, 故本次评估可采用市场比较法进行评估; 且区域内有近年来的征地补偿标准可参考, 故宜采用成本逼近法进行评估。综上所述, 本次估价采用市场比较法、成本逼近法求取土地的价格。

1. 市场比较法是选取具有可比性的三个(或三个以上)土地交易实例, 即将被评估的土地与市场近期已成交的相类似的土地相比较, 考虑评估对象与每个参照物之间在土地价值影响诸因素方面的差异, 并据此对参照物的交易价格进行比较调整, 从而得出多个比准参考值, 再通过综合分析, 调整确定被评估土地的评估值。

其基本计算公式为:

$$P = P' \times A \times B \times C \times D$$

式中: P-----委评土地评估价值;

P'-----参照物交易价格;

A-----交易情况修正系数;

B-----交易日期修正系数;

C-----区域因素修正系数;

D-----个别因素修正系数。

交易情况修正系数A用于将参照物的交易价格调整为一般市场情况

下的正常、客观、公正的交易价格；

交易日期修正系数B用于将参照物的交易价格调整为评估基准日的价格；

区域因素修正系数C用于调整委估土地与参照物在产业聚集程度、基础设施条件、公共配套设施条件、交通便捷度等方面的差异；

个别因素修正系数D用于调整委估土地与参照物在宗地形状、地质条件、临路状况、土地开发程度、土地等级、已使用年限等方面的差异。

2. 成本逼近法

成本逼近法评估地价的基本思路是以评估对象所在区域土地取得费和土地开发费平均标准为主要依据，加上一定的利息、利润和土地增值收益来确定地价。

其基本计算公式为：

土地价格 = (土地取得费 + 相关税费 + 土地开发费 + 投资利息 + 投资利润 + 土地增值收益) × 年期修正系数 × (1 + 区位及个别因素修正系数)。

(五) 关于负债的评估

对评估范围内的负债，以审定后的金额为基础，对各项负债进行核实，判断各笔债务是否是被评估单位基准日实际承担的债务，债权人是否存在，以评估基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

九、评估程序实施过程和情况

资产评估专业人员对评估对象涉及的资产和负债实施了评估工作，本次评估程序实施过程介绍如下：

(一) 明确评估业务基本事项

由本公司业务负责人与委托人代表商谈明确委托人、被评估单位和

委托人以外的资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人；评估目的；评估对象和评估范围；价值类型；评估基准日；评估报告使用限制；评估报告提交时间及方式；评估服务费总额、支付时间和方式；委托人与资产评估专业人员工作配合和协助等其他需要明确的重要事项。

（二）签订资产评估委托合同

根据评估业务具体情况，本公司对专业能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，并由资产评估机构决定是否承接该评估业务。资产评估机构受理资产评估业务的应当与委托人依法订立资产评估委托合同，约定资产评估机构和委托人权利、义务、违约责任和争议解决等内容。

（三）编制评估计划

本公司承接该评估业务后，立即组织资产评估专业人员编制了资产评估计划，并合理确定资产评估计划的繁简程度。资产评估计划包括资产评估业务实施的主要过程及时间进度、人员安排及技术方案的等。

（四）现场调查

根据评估业务具体情况，我们对评估对象进行了适当的现场调查。包括：

1. 要求委托人和被评估单位提供涉及评估对象和评估范围的详细资料；
2. 要求委托人或者被评估单位对其提供的评估明细表及相关证明材料以签字、盖章及法律允许的其他方式进行确认；
3. 资产评估专业人员通过询问、访谈、核对、监盘、勘查等方式进行调查，获取评估业务需要的资料，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属；

4. 对无法或者不宜对评估范围内所有资产、负债等有关内容进行逐项调查的，根据重要程度采用抽查等方式进行调查。

（五）收集评估资料

我们根据评估业务具体情况收集评估资料，并根据评估业务需要和评估业务实施过程中的情况变化及时补充收集评估资料。这些资料包括：

1. 直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人、被评估单位等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料；

2. 查询记录、询价结果、检查记录、行业资讯、分析资料、鉴定报告、专业报告及政府文件等形式；

3. 资产评估专业人员依法对资产评估活动中使用的资料进行核查验证。核查验证的方式通常包括观察、询问、书面审查、实地调查、查询、函证、复核等。

4. 资产评估专业人员根据资产评估业务具体情况对收集的评估资料进行分析、归纳和整理，形成评定估算和编制资产评估报告的依据。

（六）评定估算

1. 资产基础法评估的主要工作，按资产类别进行价格查询和市场询价的基础上，选择合适的测算方法，估算各类资产及负债的评估值，并进行汇总分析，初步确定资产基础法的评估结果。

2. 对资产基础法的初步评估结果进行比较、分析、补充、修改、完善，在综合分析价值影响因素的基础上确定本次资产评估工作的最终评估结论。

（七）编制和提交评估报告

在上述工作的基础上，起草资产评估报告书初稿。本公司内部对评估报告初稿和工作底稿进行初审后，与委托人或者委托人同意的其他相

关当事人就评估报告有关内容进行了必要沟通。在全面考虑有关意见后，对评估报告进行必要的调整、修改和完善，然后重新按本公司内部资产评估报告审核制度和程序对报告进行了认真审核后，由本公司出具正式评估报告向委托人提交。

十、评估假设

（一）一般假设

1. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，资产评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3. 资产持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4. 企业持续经营假设：被评估单位的生产经营业务可以按其现状持续经营下去，并在可预见的经营期内，其经营状况不发生重大变化。

（二）特殊假设

1. 本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化。无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影

响。

2. 企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、汇率、税率等政策无重大变化。

3. 假设被评估单位完全遵守国家所有相关的法律法规，符合国家的产业政策，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项。

4. 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据。

5. 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。

6. 假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致，按照企业管理层制定的经营计划持续运营。

7. 假设未来企业保持现有的信用政策不变，不会遇到重大的款项回收问题。

8. 假设被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

（三）评估限制条件

1. 本评估结果是依据本次评估目的，以公开市场为假设前提而估算的评估对象的市场价值，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其评估价值的影响，也未考虑宏观经济环境发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对资产价格的影响。

2. 评估报告中所采用的评估基准日已在报告前文明确，我们对价值的估算是根据评估基准日企业所在地货币购买力做出的。

本报告评估结果在以上假设和限制条件下得出，当上述评估假设和限制条件发生较大变化时，评估结果无效。

十一、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正和客观的原则及必要的评估程序，对嘉合科技的股东全部权益的市场价值进行了评估。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

在评估基准日 2020 年 2 月 29 日，嘉合科技经审计后的账面资产总额为 26,226.47 万元，负债总额账面值为 25,400.32 万元，净资产账面值为 826.15 万元。

经资产基础法评估，嘉合科技资产总额评估价值为 27,068.97 万元；负债总额评估价值为 24,092.58 万元；净资产为 2,976.39 万元，评估增值为 2,150.24 万元。具体见评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增减率 %
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产合计	1	13,180.87	13,180.87	-	-
非流动资产合计	2	13,045.60	13,888.10	842.50	6.46
其中：固定资产	3	10,963.31	11,621.02	657.71	6.00
无形资产	4	2,082.29	2,267.08	184.79	8.87
资产总计	5	26,226.47	27,068.97	842.50	3.21
流动负债	6	3,805.16	3,805.16	-	-
非流动负债	7	21,595.16	20,287.41	-1,307.74	-6.06
负债总计	8	25,400.32	24,092.58	-1,307.74	-5.15
净 资 产	9	826.15	2,976.39	2,150.24	260.27

经评估，于评估基准日 2020 年 2 月 29 日，嘉合科技股东全部权益价值评估值为 2,976.39 万元人民币，金额大写：人民币贰仟玖佰柒拾陆万叁仟玖佰元整。

十二、特别事项说明

评估报告使用人在使用本评估报告时，应关注以下特别事项对评估结论可能产生的影响，在依据本报告自行决策时给予充分考虑。

（一）对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在企业委托时未作特殊说明而资产评估专业人员已履行评估程序，仍无法获知的情况下，资产评估机构及资产评估专业人员不承担相关责任。

（二）由嘉合科技提供的与评估相关的行为文件、营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证等评估所需资料，是编制本报告的基础。委托人和相关当事人应当对所提供资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

（三）资产评估专业人员对委托范围内的资产产权进行了必要的核实工作，对所发现的资产产权存在的问题给予尽可能的充分披露，本次评估未发现存在产权争议事项，但评估报告是对评估对象发表专业估值意见，不具有产权证明的法律属性，因此，本报告不能作为产权证明文件。

（四）资产权属资料不全面或者存在瑕疵的情况

截至评估基准日，嘉和科技账面房屋建筑物尚未办理权属证明，具体明细如下表：

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	计量单位	建筑面积
1	无	聚合厂房	框架	2018年2月	m ²	11,214.37
2	无	办公楼	框架	2017年11月	m ²	2,577.36
3	无	机修车间	框架	2017年11月	m ²	563.27
4	无	仓库1	混凝土柱轻钢屋架	2017年11月	m ²	2,993.90
5	无	仓库2	混凝土柱轻钢屋架	2017年11月	m ²	2,993.90
6	无	辅房	框架	2017年11月	m ²	462.96
7	无	公用工程站	框架	2017年11月	m ²	603.00

嘉合科技承诺申报的房屋建筑物均属该公司所有，无权属纠纷，嘉

合科技对上述房屋建筑法律权属的真实性、合法性、完整性负责。

(五) 抵押、质押、担保等事项:

2018年3月13日,嘉合科技与中国工商银行股份有限公司铜陵分行(以下简称“铜陵分行”)签订固定资产借款合同(合同编号:0130800007-2018年百大宇00075号),借款金额为21,000.00万元,借款期限为84个月,借款利率为提款日前一工作日贷款基础利率加100个基点,借款方式为担保抵押借款。

2018年3月7日,嘉合科技与铜陵分行签订抵押合同(合同编号:0130800007-2018年百大抵字0008号),约定嘉合科技担保的主债权为嘉合科技与铜陵分行签订的固定资产借款合同(合同编号:0130800007-2018年百大宇00075号),嘉合科技以自有土地使用权(皖2017铜陵市不动产权第0011810号)向铜陵分行提供担保。

2018年3月16日,六国化工与铜陵分行签订保证合同(合同编号:0130800007-2018年百大保字00087),约定六国化工担保的主债权为嘉合科技担保的主债权为嘉合科技与铜陵分行签订的固定资产借款合同(合同编号:0130800007-2018年百大宇00075号),保证方式为连带责任保证。

(六) 诉讼事项

无。

(七) 评估程序受到限制的说明

评估过程中,资产评估专业人员在对设备进行勘察时,因检测手段限制及部分设备正在运行等原因,主要依赖于资产评估专业人员的外观观察和被评估企业提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

(八) 本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

(九) 本次评估结论未考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也未考虑流动性对股东权益价值的影响。

(十) 评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项

1. 评估基准日后，若资产数量及作价标准发生变化，对评估结论造成影响时，不能直接使用本评估结论，须对评估结论进行调整或重新评估。资产评估机构对评估基准日后的资产、负债以及市场情况的变化不承担任何责任，亦没有义务就评估基准日后发生的事项或情况修正评估报告。

评估结论是中水致远资产评估有限公司出具的，受本机构资产评估专业人员的执业水平和能力的影响。

资产评估报告使用人应注意以上的特别事项对评估结论所产生的影响。

十三、评估报告使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途，不得用于本评估目的之外的其他经济行为。

(二) 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，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

(三) 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。

(四) 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价格，评估结论不应当被认为是对评估对象可实现

价格的保证。

（五）本报告需经资产评估机构及两名资产评估师签字、盖章，方可产生法律规定的效力、正式使用。

（六）评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需经得本资产评估机构的书面同意，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

（七）本报告书评估结论自评估基准日起算有效使用期限为一年，即自 2020 年 2 月 29 日至 2021 年 2 月 28 日期间使用有效。当评估目的在评估基准日后的一年内实现时，评估结论可以作为本评估目的的参考依据，超过一年，需重新进行资产评估。

十四、资产评估报告日

本报告书形成时间为：2020 年 4 月 27 日。

(此页无正文, 为签字盖章页)

资产评估师: 



资产评估师: 



中水致远资产评估有限公司



资产评估报告附件

1. 被评估单位评估基准日审计报告（复印件）；
2. 委托人及被评估单位营业执照（复印件）；
3. 评估对象涉及的主要权属证明资料（复印件）；
4. 委托人和其他相关当事人的承诺函；
5. 签名资产评估师的承诺函；
6. 资产评估机构法人营业执照副本（复印件）；
7. 资产评估机构证券资格证书（复印件）；
8. 资产评估资格备案公告（复印件）；
9. 资产评估师职业资格证书（复印件）；
10. 资产评估明细表。