

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

杭州钢铁股份有限公司下属子公司拟进行股权收购  
涉及的杭州杭钢金属材料电子商务有限公司

股东全部权益价值评估项目

资产评估报告

坤元评报〔2021〕66号

（共一册 第一册）

坤元资产评估有限公司

二〇二一年二月二十五日

# 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.....	9
三、评估对象和评估范围.....	9
四、价值类型及其定义.....	10
五、评估基准日.....	11
六、评估依据.....	11
七、评估方法.....	13
八、评估程序实施过程和情况.....	19
九、评估假设.....	21
十、评估结论.....	22
十一、特别事项说明.....	24
十二、资产评估报告使用限制说明.....	25
十三、资产评估报告日.....	26

## 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。

# 杭州钢铁股份有限公司下属子公司拟进行股权收购 涉及的杭州杭钢金属材料电子商务有限公司 股东全部权益价值评估项目 资产评估报告

坤元评报〔2021〕66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杭州钢铁股份有限公司（以下简称“杭钢股份”），本次资产评估的被评估单位为杭州杭钢金属材料电子商务有限公司（以下简称“杭钢电商”）。

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

根据杭钢集团 2020 年 12 月出具的杭州钢铁集团有限公司董事会决议【2020】20 号，因杭钢股份下属子公司拟收购杭钢电商股权，为此需要对涉及的杭钢电商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杭钢电商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杭钢电商的股东全部权益。

评估范围为杭钢电商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 2020 年 12 月 31 日的全部资产及相关负债。按照杭钢电商提供的经审计的 2020 年 12 月 31 日财务报表反映，资产、负债和股东权益的账面价值分别为

227,719,688.93 元、121,752,780.97 元和 105,966,907.96 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 2020 年 12 月 31 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杭钢电商股东全部权益的评估值，杭钢电商股东全部权益的评估价值为 354,000,000.00 元（大写为叁亿伍仟肆佰万元整），与账面价值 105,966,907.96 元相比，评估增值 248,033,092.04 元，增值率为 234.07%。

#### **八、评估结论的使用有效期**

本评估结论仅对杭钢股份下属子公司股权收购之经济行为有效。本评估结论的使用有效期为一年，即自评估基准日 2020 年 12 月 31 日起至 2021 年 12 月 30 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。

# 杭州钢铁股份有限公司下属子公司拟进行股权收购 涉及的杭州杭钢金属材料电子商务有限公司 股东全部权益价值评估项目 资产评估报告

坤元评报〔2021〕66号

杭州钢铁股份有限公司：

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，对贵公司下属子公司拟实施股权收购涉及的杭州杭钢金属材料电子商务有限公司股东全部权益在2020年12月31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：杭州钢铁股份有限公司（以下简称“杭钢股份”）
2. 住所：杭州市拱墅区半山路178号
3. 法定代表人：吴东明
4. 注册资本：337,718.9083万元人民币
5. 类型：股份有限公司（上市、国有控股）
6. 统一社会信用代码：913300007042008605
7. 登记机关：浙江省市场监督管理局
8. 经营范围：钢铁及其压延产品、焦炭及其副产品的生产、销售；冶金、焦化的技术开发、协作、咨询、服务与培训，经营进出口业务（国家法律法规限制或禁止的项目除外），建筑施工，起重机械、压力容器管道特种设备制作、安装、检修（凭有效许可证件经营）。

### （二）被评估单位概况

#### 一) 企业名称、类型与组织形式

1. 名称：杭州杭钢金属材料电子商务有限公司(以下简称“杭钢电商”)
2. 住所：浙江省杭州市拱墅区杭钢北苑83号
3. 法定代表人：陈晓东
4. 注册资本：20,000万元人民币
5. 类型：其他有限责任公司
6. 统一社会信用代码：913301003417950244
7. 登记机关：杭州市市场监督管理局
8. 经营范围：实业投资；服务：电子商务的技术咨询、技术开发、技术服务、成果转让、投资咨询、投资管理；经济信息咨询；企业管理咨询；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）；国内货物运输代理；仓储服务（除危险化学品）；自有房产出租；物业管理；网上批发、零售：金属材料。

## 二)企业历史沿革

杭钢电商成立于2015年5月7日，初始注册资本20,000万元，成立时股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	占总股本的比例
1	宁波钢铁有限公司	10,200	51%
2	杭州钢铁股份有限公司	5,800	29%
3	浙江新世纪金属材料现货市场开发有限公司	4,000	20%
合计		20,000	100.00%

截至评估基准日，杭钢电商注册资本及股权结构均未发生变动。

## 三)被评估单位前两年及评估基准日的资产、负债状况及经营业绩

### 1. 前两年及评估基准日母公司报表反映的资产、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
总资产	164,303,095.18	188,198,159.45	227,719,688.93
总负债	129,444,721.97	84,502,293.40	121,752,780.97
股东权益合计	34,858,373.21	103,695,866.05	105,966,907.96
项目名称	2018年度	2019年度	2020年度
营业收入	1,155,167,004.40	868,991,173.85	872,826,393.69
营业成本	1,129,911,598.16	852,058,825.05	856,290,580.07
利润总额	5,241,360.93	69,520,212.05	3,733,394.07
净利润	3,811,685.59	68,837,492.84	2,271,041.91

### 2. 前两年及评估基准日合并报表反映的资产、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
总资产	331,484,042.96	460,781,687.87	415,728,940.71
总负债	231,988,607.27	327,880,058.29	246,532,032.85
股东权益合计	99,495,435.69	132,901,629.58	169,196,907.86
项目名称	2018年度	2019年度	2020年度
营业收入	4,428,986,887.90	4,623,769,409.26	6,303,798,969.53
营业成本	4,325,261,630.60	4,531,869,450.04	6,203,684,906.84
利润总额	46,483,474.77	45,877,519.86	52,335,008.09
净利润	33,440,863.40	33,430,943.89	36,295,278.28

上述以前年度及基准日财务报表均已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）注册会计师审计，且均出具了无保留意见的审计报告。

#### 四) 被评估单位经营情况

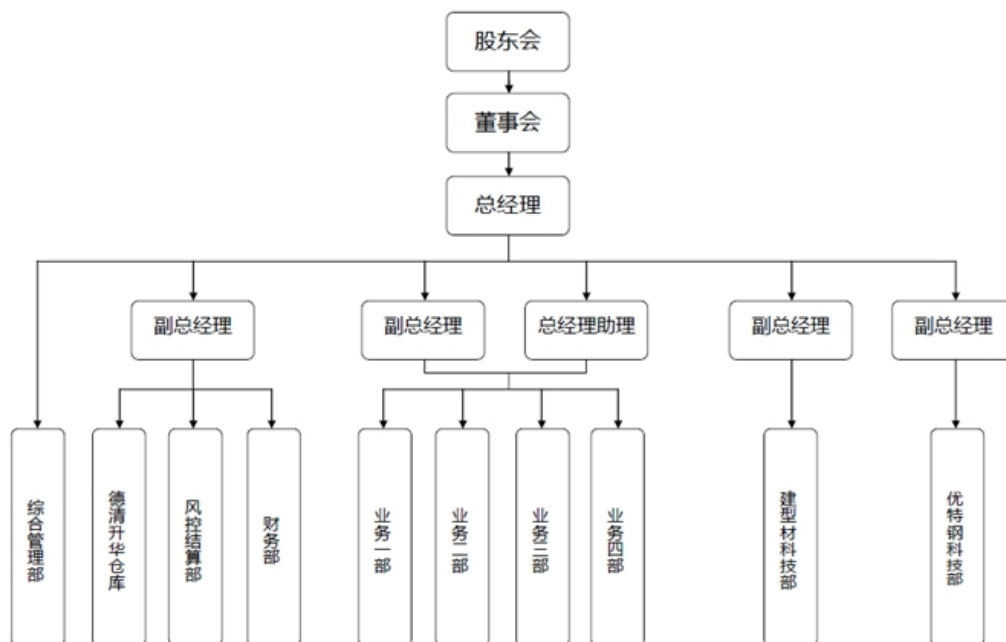
##### 1. 公司概况

杭州杭钢金属材料电子商务有限公司主营金属材料的批发、零售。杭钢电商经营的主要产品有优碳圆钢、挖掘机用履带板、弹簧圆钢、热轧带肋钢筋等。2015年末杭钢半山基地关停后，公司聚合原杭钢销售人员、技术人员及生产骨干，成立杭州杭钢金属材料电子商务有限公司，2019年末在册员工95人。2016年5月杭钢电商正式投入运营，公司先后与中天钢铁、龙腾特钢、东方特钢、新兴芜湖铸管等钢厂合作，生产杭钢“古剑牌”优特钢。

公司以“古剑”牌钢材的品牌运营为核心业务，制定产品技术标准、严格产品质量在线管控和出厂检验，并提供市场营销、仓储物流、售后服务和供应链金融为一体的服务。公司秉承以“杭钢人”的优秀品质，与客户合作共赢，不断提升客户的满意度和产品品牌的形象，为客户提供优质的产品和优质的服务。

##### 2. 组织机构





### 3. 公司主要业务模式

杭钢电商具体业务模式如下：

#### (1) 销售模式

杭州钢铁集团有限公司（以下简称杭钢集团）虽于 2015 年关停半山钢铁基地生产线，但其长期建立的销售渠道、经销商资源和经营团队有效保留了下来。因此杭钢电商依托于上述销售资源，充分发挥其市场优势和品牌影响力，对杭钢“古剑”品牌产品主要通过原有经销商渠道进行独家销售。少量业务由杭钢电商对终端客户进行直供，直供比不超过总量的 15%。

#### (2) 生产模式

杭钢电商借助杭钢集团的研发力量以及多年积累的经验，根据客户的需求委托中天、东方、龙腾等多家钢厂延续杭钢产品的技术要求和规范，进行杭钢“古剑”品牌的生产，在生产过程中输出技术，把控质量。所有形成的杭钢“古剑”产品由杭钢电商以贸易形式独家经销。另外，杭钢电商与盐城市联鑫钢铁有限公司主要以技术服务的形式为其提供技术用于杭钢“古剑”品牌产品生产，收取技术服务费用，两家公司之间签订了“古剑”牌钢材贴牌合作协议，由杭钢电商业务人员在现场提供相应服务，由联鑫钢铁负责该产品的经销。

### 4. 公司的竞争优势及劣势

#### (1) 公司的竞争优势

### 1) 品牌优势

杭钢电商的实际控制人是杭州钢铁股份有限公司，是杭钢电商获取开展贸易的重要保障。由于大宗商品贸易涉及的金额巨大，行业上下游在选择交易对手时往往注重品牌、信誉以及交付能力等综合实力因素。杭钢电商在长期发展中始终坚持合规、诚信经营，已在市场中建立了良好的信誉，形成了较强的品牌优势。

### 2) 技术优势

杭钢电商的技术团队延续杭钢半山基地原有的技术规范 and 标准，对圆钢、建材等产品品质把握较好，市场美誉度高。公司积极发挥技术优势，利用以前积累的技术优势给合作钢厂提供服务。公司在炼钢、轧钢等技术方面具备博士、硕士、技师等强大的技术团队，能够形成生产线的技术指导和支持。同时，公司借用合作钢厂的生产基地不断进行新的实验和技术开发。

### 3) 管理及人才优势

杭钢电商注重人才的引进和培养，随着多年在钢贸行业的摸索，目前已经培养了一支具备业务熟练、深度理解钢贸行业、成熟稳定的高素质团队。杭钢电商的核心管理团队具有多年的行业经验，稳定、高素质的管理团队构成了杭钢电商突出的经营管理经验优势。

## (2) 公司的竞争劣势

杭钢电商的劣势在于杭钢电商没有自有的生产基地，未来可能会存在技术老化、提供服务的价值下降的趋势，导致公司的竞争力弱化。另外，合作钢厂长期合作以后掌握了主要的技术要领，可能会因为发展自有的钢材品牌而导致业务稳定性出现波动，公司将会面临一定的市场风险。重新培养和发展新的合作钢厂也需要一定的时间积累。

## (三) 委托人与被评估单位的关系

委托人杭钢股份和被评估单位杭钢电商同为杭州钢铁集团有限公司下属企业。

## (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

根据杭钢集团 2020 年 12 月出具的杭州钢铁集团有限公司董事会决议【2020】20 号，因杭钢股份下属子公司拟收购杭钢电商股权，为此需要对涉及的杭钢电商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杭钢电商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杭钢电商的股东全部权益。

评估范围为杭钢电商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 2020 年 12 月 31 日的全部资产及相关负债。按照杭钢电商提供的经审计的 2020 年 12 月 31 日财务报表反映，资产、负债和股东权益的账面价值分别为 227,719,688.93 元、121,752,780.97 元和 105,966,907.96 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		216,966,808.96
二、非流动资产		10,752,879.97
其中：长期股权投资		10,000,000.00
固定资产	1,167,507.14	722,982.40
递延所得税资产		29,897.57
<b>资产总计</b>		<b>227,719,688.93</b>
三、流动负债		121,752,780.97
<b>负债合计</b>		<b>121,752,780.97</b>
<b>股东权益合计</b>		<b>105,966,907.96</b>

除货币资金和往来款外，公司主要资产包括存货、长期股权投资和设备类固定资产等。具体如下：

### 1. 存货

存货系库存商品。库存商品主要为各型号的优碳圆钢、热轧钢卷等。存货均存放于公司位于德清的升华仓库内，未发现积压时间长和存在品质瑕疵的存货。

### 2. 长期股权投资

长期股权投资为对一家全资子公司的投资。基本情况如下表所示：

金额单位：人民币元

被投资单位名称	投资日期	股权比例	账面价值
德清杭钢金属材料电子商务有限公司	2016 年 9 月	100.00%	10,000,000.00

对德清杭钢金属材料电子商务有限公司（以下简称“德清电商”）的长期股权投资账面价值为 10,000,000.00 元，持股比例为 100.00%。德清电商成立于 2016 年 9 月 26 日，取得德清县市场监督管理局颁发的统一社会信用代码为 91330521MA28CFL083 号的《营业执照》，注册地址为德清县雷甸镇临杭大道 98 号，注册资本为 1,000 万元人民币，法定代表人为陈晓东，类型为有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资），经营范围为：电子商务的技术咨询、技术开发、技术服务、成果转让，投资管理（以上未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务），经济信息咨询（以上除金融、证券、期货、保险等前置许可经营项目外），企业管理咨询，货物及技术进出口，国内货物运输代理，物业管理，网上批发、零售：金属材料（除贵稀金属）、冶金炉料、煤炭（无仓储）、化工原料及产品（除危险化学品及易制毒化学品），一般物资仓储服务（除危险化学品）。（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）

根据德清电商提供的业经天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计的 2020 年 12 月 31 日会计报表反映，资产、负债及股东权益的账面价值分别为 207,566,072.14 元、134,336,072.24 和 73,229,999.90 元；2020 年 1-12 月的营业收入为 5,461,577,333.26 元，利润总额为 48,601,614.02 元。

### 3. 设备类固定资产

列入本次评估范围的设备共计 52 台（套/辆），主要包括光电测量仪便携式涡流分钢仪、光电测量仪智能化无损检测仪等仪器设备，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办公场所内。设备整体状况较为良好，能满足办公需要。

杭钢电商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市场价格以外的价值（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。

（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 2020 年 12 月 31 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）经济行为依据

杭钢集团 2020 年 12 月出具的杭州钢铁集团有限公司董事会决议【2020】20 号。

### （二）法律法规依据

1. 《资产评估法》；
2. 《国有资产评估管理办法》；
3. 《国有资产评估管理若干问题的规定》；
4. 《企业国有资产监督管理暂行条例》；
5. 《企业国有资产评估管理暂行办法》；
6. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》；
7. 《企业国有资产法》；
8. 《企业国有资产交易监督管理办法》；
9. 《公司法》、《民法典》、《证券法》；
10. 其他与资产评估有关的法律、法规等。

### （三）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——利用专家工作及相關报告》；
9. 《资产评估执业准则——企业价值》；
10. 《资产评估执业准则——机器设备》；
11. 《企业国有资产评估报告指南》；
12. 《资产评估价值类型指导意见》；
13. 《资产评估对象法律权属指导意见》。

#### (四) 权属依据

1. 委托人营业执照、企业产权登记表；
2. 杭钢电商及其子公司提供的《营业执照》、公司章程和验资报告；
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. 机动车行驶证、发票等权属证明；
5. 其他产权证明文件。

#### (五) 取价依据

1. 被评估单位提供的评估申报表；
2. 被评估单位截至评估基准日及前两年的审计报告；
3. 杭钢电商提供的合同、发票等原始资料；
4. 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》；
5. 主要设备的购货合同、发票、付款凭证；有关设备的近期检测、维修、保养报告；向生产厂家或其代理商的询价记录；
6. 《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；
7. 互联网上查询的设备、车辆等报价信息；
8. 库存商品市场销价情况调查资料；
9. 杭钢电商的历史生产经营资料、经营规划和收益预测资料；
10. 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；

11. 从“同花顺 iFinD 金融数据终端”查询的相关数据；
12. 中国人民银行公布的评估基准日贷款市场报价利率（LPR）；
13. 企业会计准则及其他会计法规和制度、部门规章等；
14. 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；
15. 其它有关资料。

## 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。

杭钢电商业务已经逐步趋于稳定，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杭钢电商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=∑各分项资产的评估价值-∑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

对于银行存款和其他货币资金，以核实后账面值为评估值。

#### 2. 应收账款和相应坏账准备

应收账款为应收服务费。经核实，该款项期后已全额收回，故本次按照其账面余额为评估值。

公司按规定计提的坏账准备评估为零。

#### 3. 应收款项融资

应收款项融资以核实后的账面值为评估值。

#### 4. 预付款项

预付款项均为货款，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

其他应收款系关联方往来款、预付油费等。对于关联方往来款等有充分证据表明可以全额收回的款项，估计发生坏账的风险较小，以其核实后的账面余额为评估值；对于可能有部分不能收回或有收回风险的款项，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，该部分应收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

存货为库存商品。库存商品的销售毛利率较低，对其采用顺加法估算后的余额与其账面成本接近，故以核实后的账面余额为评估值。

### 二) 非流动资产

#### 1. 长期股权投资

对于投资全资子公司的股权投资，本次按同一标准、同一基准日对被投资单位



进行现场核实和评估，以该家子公司评估后的股东权益中被评估单位所占份额为评估值。计算公式为：

$$\text{长期股权投资评估价值} = \text{被投资单位评估后的股东权益} \times \text{股权比例}$$

## 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：

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

### (1) 重置价值的确定

重置价值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。

1) 委估设备价值量较小，均为检测、办公设备，故以年限法为基础，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：

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

2) 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。

### (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，委估设备利用率正常，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. 递延所得税资产

递延所得税资产系被评估单位计提应收账款坏账准备产生的可抵扣暂时性差异而形成的所得税资产。因递延所得税资产为在确认企业所得税中会计准则规定与税

收法规不同所引起的纳税暂时性差异形成的资产，资产基础法评估时，难以全面准确地对各项资产评估增减额考虑相关的税收影响，故对上述递延所得税资产以核实后的账面值为评估值。

### 三) 负债

负债为流动负债，包括短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和其他流动负债等流动负债。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，对于短期借款，以核实后的账面值加计截至评估基准日应计提利息确认为评估值；对于其余负债，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折现率进行合理估算。

#### 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

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

式中：n——明确的预测年限

$CFF_t$ ——第 t 年的企业现金流

r——折现率

t——未来的第 t 年

$P_n$ ——第 n 年以后的价值

### 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 2025 年作为分割点较为适宜。

#### 2. 收益额—现金流的确定

本次对于杭钢电商的收益采用合并的口径进行预测，对公司及下属子公司德清电商的收入、成本、税金、费用、营运资金和资本性支出等按合并抵消后的金额进行预测。

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—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+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；

$D/E$ ——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

$\beta$ ——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，最终确定宝钢股份、山东钢铁等作为可比公司。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 104 周的贝塔数据。

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， $\beta_l$  为含财务杠杆的 Beta 系数， $\beta_u$  为剔除财务杠杆因素的 Beta 系数，D÷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）是指与企业经营收益无关的资产（负债）。

溢余资产是指超过企业正常经营需要的资产规模的那部分经营性资产，包括多余的现金及现金等价物，有价证券等。

根据企业及评估专业人员分析，截至评估基准日公司账面无非经营性资产（负债）；经分析，截至评估基准日公司不存在溢余资产。

### 5. 付息债务价值

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

## 八、评估程序实施过程和情况

本项资产评估工作于 2021 年 1 月 14 日开始，评估报告日为 2021 年 2 月 25 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) 本次评估中的收益预测是基于被评估单位提供的其在维持现有经营范围、持续经营状况下企业的发展规划和盈利预测的基础上进行的。

(2) 假设被评估单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德。

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

(4) 假设被评估单位在收益预测期内采用的会计政策与评估基准日时采用的会计政策在所有重大方面一致。

(5) 假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素,对被评估单位造成重大不利影响。

### 3. 特殊假设

根据公司提供的德清县人民政府专题会议纪要【2014】16号以及【2016】31号,对杭钢电商入驻临杭物流园区出台相关政策,会议明确杭州杭钢金属材料电子商务有限公司年入库税费达到一定标准的基础上,可按照新世纪再生资源有限公司当年享受相关政策时的超额累进最高档幅度享受相应的退税奖励。根据德清县人民政府专题会议纪要【2016】7号以及【2019】63号,对临杭物流园区Ⅱ区引进商贸流通企业城建税、印花税、所得税、水利基金等予以补助。上述相关政策系2016年度执行,有效期至2021年,考虑到地方政策可能会存在变化,本次从谨慎性角度出发,仅考虑其政策有效期内的税收返还,不考虑后续政策的延续。

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,杭钢电商的资产、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 227,719,688.93 元,评估价值 291,547,534.48 元,评估增值 63,827,845.55 元,增值率为 28.03%;

负债账面价值 121,752,780.97 元,评估价值 121,811,600.41 元,评估增值 58,819.44 元,增值率为 0.05%;

股东全部权益账面价值 105,966,907.96 元,评估价值 169,735,934.07 元,评估增值 63,769,026.11 元,增值率为 60.18%。

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



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	216,966,808.96	217,086,399.23	119,590.27	0.06
二、非流动资产	10,752,879.97	74,461,135.25	63,708,255.28	592.48
其中：长期股权投资	10,000,000.00	73,621,567.68	63,621,567.68	636.22
固定资产	722,982.40	809,670.00	86,687.60	11.99
递延所得税资产	29,897.57	29,897.57		
<b>资产总计</b>	227,719,688.93	291,547,534.48	63,827,845.55	28.03
三、流动负债	121,752,780.97	121,811,600.41	58,819.44	0.05
<b>负债合计</b>	121,752,780.97	121,811,600.41	58,819.44	0.05
<b>股东权益合计</b>	105,966,907.96	169,735,934.07	63,769,026.11	60.18

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，杭钢电商股东全部权益价值采用收益法的测算结果为 354,000,000.00 元（大写为人民币叁亿伍仟肆佰万元整），与账面价值 105,966,907.96 元相比，评估增值 248,033,092.04 元，增值率为 234.07%。

## 3. 两种方法测算结果的比较分析和评估价值的确定

杭钢电商股东权益采用资产基础法评估的测算结果为 169,735,934.07 元，采用收益法的测算结果为 354,000,000.00 元，两者相差 184,264,065.93 元，差异率 52.05%。

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 **354,000,000.00 元**（大写为人民币**叁亿伍仟肆佰万元整**）作为杭钢电商股东全部权益的评估价值。

## 十一、特别事项说明

1. 在对杭钢电商股东全部权益价值评估中，本公司评估专业人员对杭钢电商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，除下列事项外，未发现评估对象和相关资产的权属资料存在瑕疵情况。提供有关资产真实、合法、完整的法律权属资料是杭钢电商的责任，评估专业人员的责任是对杭钢电商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杭钢电商股东全部权益价值评估结论会受到影响。

列入评估范围的杭钢电商所有的牌号为浙A056QL的小型轿车机动车行驶证截至评估基准日尚未办理变更，证载所有人为杭州钢铁集团有限公司。

2. 被评估单位承诺，截至评估基准日，不存在资产抵押、质押、对外担保、未决诉讼、未来义务及重大财务承诺等或有事项。

根据公司章程，公司认缴注册资本为20,000万元，在2035年12月31日前到位。截至评估基准日实收资本为10,000万元，系各股东根据持股比例出资，尚未实缴出资10,000万元。本次评估结论未包含上述未缴出资款。

3. 根据杭州钢铁股份有限公司与杭钢电商于2017年1月1日签订的商标使用许可合同，杭州钢铁股份有限公司许可杭钢电商使用其持有的“古剑”商标，许可类型为普通使用许可，许可期限为2014年10月30日至2024年10月29日，合同未约定商标使用费。2020年3月31日杭州钢铁股份有限公司出具相关说明，表明上述许可到期后继续许可杭钢电商在中国大陆地区无偿使用“古剑”商标（未约定使用年限）。截至评估基准日，杭钢电商亦未支付过相关的商标使用费。本次评估中也未考虑上述商标使用费对评估结果的影响。

4. 新型冠状病毒肺炎疫情在评估基准时已经在全球爆发，对宏观经济以及市场信息产生重大影响。本次在采用收益法进行评估时，对于截止报告日市场状况对盈利预测的相关影响已经进行了考量，但是由于目前该疫情对后续全球及国内经济形势的影响仍存在但难以考虑，因此收益法未对疫情可能存在的后续影响进行考虑。

5. 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。

#### 6. 评估程序受到限制的情形：

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 and 运行记录是真实有效的前提下，通过实地勘察作出的判断。

7. 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；本次评估对象为股东全部权益价值，部分股东权益价值并不必然等于股东全部权益价值和股权比例的乘积，可能存在控制权溢价或缺乏控制权的折价。

8. 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。

9. 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有关经济行为批文、营业执照、验资报告、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。

10. 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 2020 年 12 月 31 日起至 2021 年 12 月 30 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。

8. 评估报告未经核准或者备案，评估结论不得被使用。

### 十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为 2021 年 2 月 25 日。



资产评估师：

柴铭阁



吕跃明  
蒋梦莹

