

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

浙江瀚叶股份有限公司拟对收购
成都炎龙科技有限公司股权形成的商誉进行
减值测试涉及的相关资产组组合价值评估项目
资产评估报告

坤元评报〔2021〕321号

（共一册 第一册）

坤元资产评估有限公司

二〇二一年四月二十八日

目 录

声明.....	1
资产评估报告·摘要	2
资产评估报告·正文	5
一、委托人、委估资产组所在主要企业及其他资产评估报告使用人	5
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	10
六、评估依据	10
七、评估方法	12
九、评估假设	28
十、评估结论	29
十一、特别事项说明	29
十二、资产评估报告使用限制说明	31
十三、资产评估报告日	32
资产评估报告·附件	
一、委估资产组组合汇总表	33
二、委托人和相关企业营业执照	34
三、委托人和其他相关当事人的承诺函	36
四、签名资产评估师承诺函	38
五、资产评估机构营业执照	39
六、资产评估机构备案公告	40
七、证监会 2020 年 11 月 4 日公布的《资产评估机构从事证券服务业务备案名单》	41
八、签名资产评估师职业资格证书登记卡	42

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其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。

浙江瀚叶股份有限公司拟对收购 成都炎龙科技有限公司股权形成的商誉进行 减值测试涉及的相关资产组组合价值评估项目 资产评估报告

坤元评报〔2021〕321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、委估资产组组合所在主要企业及其他资产评估报告使用人

本次资产评估的委托人为浙江瀚叶股份有限公司(以下简称瀚叶股份公司),本次委估资产组组合所在主要企业为成都炎龙科技有限公司(以下简称炎龙科技公司)。

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

瀚叶股份公司根据《企业会计准则》的要求,拟对其收购炎龙科技公司股权形成的商誉在资产负债表日进行减值测试,为此需要对该经济行为涉及的相关资产组组合在评估基准日的可回收价值进行评估。

本次评估目的是为该经济行为提供委估资产组组合可回收价值的参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象为涉及上述经济行为的相关资产组组合,系在瀚叶股份公司合并报表层面分摊了商誉后的炎龙科技公司的主营业务经营性资产所形成的资产组组合。

评估范围为截至2020年12月31日的相关委估资产组组合,包括固定资产——

设备类固定资产、无形资产——其他无形资产和商誉。按委估资产组组合汇总表反映，不含商誉资产组组合和相关商誉的申报金额分别为 1,210,680.15 元和 467,234,430.94 元，含商誉资产组组合申报金额为 468,445,111.09 元。

四、价值类型

按照《以财务报告为目的的评估指南》的要求，选择资产组组合的可回收价值作为本评估报告的价值类型。

“可回收价值”是指委估资产组/资产组组合预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处置费用的净额的孰高者。

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，本次采用市场法和收益法进行评估。

七、评估结论

在本报告揭示的评估假设基础上，委估资产组组合的可回收价值为 1,185,860.00 元（大写为人民币壹佰壹拾捌万伍仟捌佰陆拾元整）。

八、评估结论的使用有效期

本评估结论仅对瀚叶股份公司商誉减值测试之经济行为有效。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。

九、对评估结论有重大影响的特别事项

1. 炎龙科技公司的技术人员、销售人员、管理人员等已在 2020 年度陆续离职，租赁的经营场所已经退租，经营业务全面停止。根据炎龙科技公司截至评估基准日的业经审计的合并财务报表，其所有者权益为-68,310,200.87 元，持续经营能力存在重大不确定性。截至资产评估报告日，上述情况仍在持续中，未见好转迹象。本次评估未考虑炎龙科技公司将来如果不持续经营对委估资产组组合评估结果的影响。

2. 根据炎龙科技公司的现状以及资产组组合的特殊性，瀚叶股份公司对列入本次资产组组合的资产范围进行了确认。列入资产组组合的资产为固定资产、账面记载的大方授权管理软件 V1.00、AUTODESK DS MAX2012 单机版等 6 项办公软件和账面未记载的荒野乱斗、乱斗特工 2 及乱斗王者等 3 款微信小程序游戏。对于炎龙科技公司拥有的除上述 3 款微信小程序游戏以外的其他游戏，由于无运营价值和销售价值，故不列入评估范围。

3. 本次软件著作权评估过程中所采用的的未来经营情况的预测数据，主要来源于瀚叶股份公司和炎龙科技公司基于当前的互联网行业状况对相关游戏软件在理想状态下所能产生的收益的测算。若未来互联网行业状况产生较大变化，或游戏运营公司对相关游戏的推广投入与本次预测有较大不同，将影响本次评估结论。

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。

浙江瀚叶股份有限公司拟对收购 成都炎龙科技有限公司股权形成的商誉进行 减值测试涉及的相关资产组组合价值评估项目 资产评估报告

坤元评报〔2021〕321号

浙江瀚叶股份有限公司：

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，采用市场法和收益法，按照必要的评估程序，对贵公司拟对收购成都炎龙科技有限公司股权形成的商誉进行减值测试涉及的相关资产组组合在2020年12月31日的可回收价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、委估资产组组合所在主要企业及其他资产评估报告使用人

（一）委托人概况

1. 名称：浙江瀚叶股份有限公司(以下简称瀚叶股份公司)
2. 住所：浙江省德清县钟管镇工业区
3. 法定代表人：朱礼静
4. 注册资本：312,901.2583万元
5. 类型：其他股份有限公司(上市)
6. 统一社会信用代码：913300001471207528
7. 登记机关：浙江省市场监督管理局
8. 经营范围：计算机软硬件开发及销售，信息技术开发、技术咨询及技术服务，广播电视节目制作，影视策划，动漫设计，数据处理服务，会务会展服务，电子商务技术服务，经济信息咨询，企业管理咨询，物流信息咨询，文化艺术交流活动策划，公关活动策划，企业形象策划，市场营销策划，设计、制作、发布国内各类广

告，设备租赁，装饰材料、电器设备、机械设备、通讯器材、办公用品、服装、影视灯光设备、摄影材料的销售，马杜霉素、阿维菌素、盐霉素兽药、农药原料药及制品，相关饲料添加剂的生产、销售，兽药生产（范围详见《中华人民共和国兽药生产许可证》），肥料生产、热电联供（均凭有关许可证经营），农药的销售（详见《农药经营许可证》），兽药的经营（凭许可证经营），投资管理，实业投资，从事进出口业务。（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）

（二）委估资产组组合所在主要企业概况

本次委估资产组组合所在主要企业为成都炎龙科技有限公司。

一）企业名称、类型与组织形式

1. 名称：成都炎龙科技有限公司
2. 住所：成都高新区紫薇东路 77 号
3. 法定代表人：鲁剑
4. 注册资本：（人民币）壹仟贰佰伍拾万元
5. 类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
6. 统一社会信用代码：91510100797804208H
7. 登记机关：成都市工商行政管理局
8. 经营范围：计算机软硬件开发及销售；计算机系统集成。

二）企业历史沿革

炎龙科技公司成立于 2007 年 1 月 9 日，由自然人鲁剑和李练（鲁剑与李练为夫妻关系）共同投资设立，设立时注册资本为 10 万元，鲁剑和李练分别出资 5 万元。

2008 年 3 月，原股东李练以货币增资 90 万元，增资后注册资本为 100 万元。

2010 年 10 月，原股东鲁剑货币出资 228 万元，新股东毛海岸货币出资 40 万元，新股东周星佑货币出资 16 万元，新股东张普货币出资 16 万元，增资后注册资本为 400 万元。

2010 年 11 月，李练将其持有的炎龙科技公司 5.75% 股权（出资额 23 万元）转让予原股东鲁剑，李练将其持有的 5.50% 股权（出资额 22 万元）转让予新股东徐昊，李练将其持有的 6.25% 股权（出资额 25 万元）转让予新股东周筱洁，李练将其持有的 6.25% 股权（出资额 25 万元）转让予新股东成都众盈投资管理有限公司。

2010年12月,炎龙科技公司增加注册资本150万元,新增注册资本由新股东成都亚商富易投资有限公司以货币出资,增资后注册资本为550万元。

2011年3月,炎龙科技公司增加注册资本550万元,新增注册资本由炎龙科技公司550万元的资本公积按原股东持股比例转增,增资后注册资本为1,100万元。

2011年12月,成都众盈投资管理有限公司将其持有的炎龙科技4.55%的股权(出资额50万元)转让予新股东上海辰祥投资中心(有限合伙)。

2012年3月,炎龙科技公司增加注册资本150万元,新增注册资本由新股东新疆新玺股权投资有限合伙企业以货币出资,增资后注册资本为1,250万元。

2013年10月,张普、周星佑分别将其持有的2.56%股权(出资额32万元)转让予原股东鲁剑。2014年7月,毛海岸将其持有的6.40%股权(出资额80万元)转让予原股东鲁剑,徐昊将其持有的3.52%股权(出资额44万元)转让予原股东鲁剑。

2014年8月,周筱洁将其持有的炎龙科技公司4.00%股权(出资额50万元)转让予新股东李练,成都亚商富易投资有限公司将其持有的24.00%股权(出资额300万元)转让予原股东鲁剑,新疆新玺股权投资有限合伙企业将其持有的12.00%的股权(出资额150万元)转让予原股东鲁剑,上海辰祥投资中心(有限合伙)将其持有的4.00%股权(出资额50万元)转让予原股东鲁剑。

2015年10月,鲁剑将其持有的炎龙科技公司48.00%股权(出资额600万元)转让予新股东西藏炎龙科技有限公司(以下简称西藏炎龙公司),李练将其持有的2.00%股权(出资额25万元)转让予新股东西藏炎龙公司。

2017年3月,瀚叶股份公司收购炎龙科技公司100%的股权,炎龙科技公司成为瀚叶股份公司的全资子公司。

截至评估基准日,炎龙科技公司的注册资本为1,250.00万元,系瀚叶股份公司的全资子公司。

三) 炎龙科技公司前2年及截至评估基准日的资产、负债状况及经营业绩(合并财务报表口径)见下表:

金额单位:人民币元

项目名称	2018年12月31日	2019年12月31日	基准日
资产	882,869,060.93	625,806,316.70	66,093,051.97
负债	237,643,048.27	138,201,016.67	134,403,252.84

股东权益	645,226,012.66	487,605,300.03	-68,310,200.87
归属于母公司股东权益	645,226,012.66	487,605,300.03	-68,310,200.87
项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	312,793,062.43	218,430,546.37	9,049,661.62
营业成本	20,780,736.87	25,419,457.58	20,514,698.30
利润总额	191,093,846.00	94,484,235.37	-563,690,403.86
净利润	189,193,982.11	86,217,838.95	-561,608,187.22
归属于母公司股东的净利润	189,193,982.11	86,217,838.95	-561,608,187.22

上述年度及基准日的财务报表均已经注册会计师审计。2020 年度由于注册会计师无法就相关应收账款、其他应收款的可收回性及计提坏账准备的合理性获取充分、适当的审计证据，因此出具了保留意见的审计报告。

四) 公司经营概况

1. 公司概况

炎龙科技公司的主营业务为网络游戏的开发、代理发行以及 IP 或源代码合作。公司以前年度运营的游戏主要包括《奇迹战神》(网页游戏, 又名《荣耀之战》)、《神魔之巅》(网页游戏, 又名《傲视九天》)、《大眼蛙军曹》(移动网络游戏)、《雷神之城》(移动网络游戏)、《龙图霸业》(移动网络游戏)、《布武天下》(移动网络游戏)、《我是大侠》(移动网络游戏)、《星仙侠》(移动网络游戏)等。

炎龙科技公司及其子公司的主要技术人员、销售人员、管理人员等已在 2020 年度陆续离职, 由于缺少运营和维护人员, 公司的全部游戏已陆续下架终止运营, 公司业务全面停止。

2. 长期股权投资

截至评估基准日, 炎龙科技公司共有 3 家全资子公司, 具体明细如下:

金额单位: 人民币元

序号	被投资单位名称	股权比例	账面余额	减值准备	账面价值
1	上海页游网络科技有限公司 (以下简称页游网络公司)	100.00%	42,200,000.00	42,200,000.00	0.00
2	上海盛厚公技术有限公司 (以下简称盛厚公技术公司)	100.00%	5,000,000.00	5,000,000.00	0.00
3	COG Publish Limited (以下简称 COG 公司) [注]	100.00%	63,009.00	0.00	63,009.00

注：COG 公司的注册地位于萨摩亚。

（三）委托人与委估资产组所在主要企业的关系

瀚叶股份公司为炎龙科技公司的母公司。

（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、法规规定的资产评估报告使用人。

二、评估目的

瀚叶股份公司根据《企业会计准则》的要求，拟对收购炎龙科技公司股权形成的商誉在资产负债表日进行减值测试，为此需要对该经济行为涉及的相关资产组组合在评估基准日的可回收价值进行评估。

本次评估目的是为该经济行为提供委估资产组组合可回收价值的参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象为涉及上述经济行为的相关资产组组合，系在瀚叶股份公司合并报表层面分摊了商誉后的炎龙科技公司的主营业务经营性资产所形成的资产组组合。

评估范围为截至 2020 年 12 月 31 日的相关委估资产组组合，包括固定资产——设备类固定资产、无形资产——其他无形资产和商誉。按委估资产组组合汇总表反映，不含商誉资产组组合和相关商誉的申报金额分别为 1,210,680.15 元和 467,234,430.94 元，含商誉资产组组合的申报金额为 468,445,111.09 元。

具体内容如下（瀚叶股份公司合并报表口径）：

金额单位：元

项 目	合并报表金额
固定资产——设备类固定资产	775,696.96
无形资产——其他无形资产	434,983.19
不含商誉资产总计	1,210,680.15
相关商誉	467,234,430.94
资产净额(含商誉)合计	468,445,111.09

设备类固定资产包括电脑等电子设备和车辆。截至评估基准日，炎龙科技公司位于四川省成都市青羊区西御街 3~5 号领地中心的经营场所因业务终止而退租，电

脑、服务器等电子设备被大楼的物业管理公司人员搬至地下仓库存放。子公司页游网络公司的电脑等电子设备存放于公司位于上海市长宁区延安西路 1262 弄“上生新所”项目 15 号楼的原办公场所（租期已于 2020 年 10 月 31 日到期），车辆系一辆丰田埃尔法尊贵版，由公司的前员工使用。2021 年 1 月，瀚叶股份公司管理层处置了炎龙科技公司及页游网络公司的固定资产。

其他无形资产包括 6 项办公软件和 3 项游戏软件著作权。

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

按照《以财务报告为目的的评估指南》的要求，选择资产组组合的可回收价值作为本评估报告的价值类型。

“可回收价值”是指委估资产组组合预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处置费用的净额的孰高者。

五、评估基准日

因评估基准日应为商誉减值测试日，即资产负债表日，故由委托人确定本次评估基准日为 2020 年 12 月 31 日，并在资产评估委托合同中作了相应约定。

六、评估依据

（一）法律法规依据

1. 《资产评估法》；
2. 《公司法》《合同法》；
3. 《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》；
4. 《企业会计准则第 8 号—资产减值》；
5. 有关其他法律、法规、通知文件等。

（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——资产评估方法》；
6. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》；
7. 《资产评估执业准则——资产评估档案》；
8. 《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》；
9. 《以财务报告为目的的评估指南》；
10. 《资产评估价值类型指导意见》；
11. 《资产评估对象法律权属指导意见》；
12. 《资产评估专家指引第 11 号——商誉减值测试评估》；
13. 《资产评估执业准则——无形资产》；
14. 《著作权资产评估指导意见》。

(三) 权属依据

1. 炎龙科技公司提供的《营业执照》、公司章程和验资报告；
2. 基准日股份持有证明、出资证明等；
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. 发票等权属证明；
5. 其他产权证明文件。

(四) 取价依据

1. 炎龙科技公司及瀚叶股份公司提供的评估申报表；
2. 炎龙科技公司截至评估基准日的审计报告以及相关财务报表；
3. 炎龙科技公司的历史生产经营资料；
4. 瀚叶股份公司及炎龙科技公司管理层对资产组合组合范围内小游戏的评价以及收益预测；
5. 从同花顺 iFinD 金融数据终端查询的相关数据；
6. 中国人民银行公布的评估基准日贷款市场报价利率 (LPR)；
7. 企业会计准则及其他会计法规和制度、部门规章等；
8. 评估专业人员对资产核实、勘察、检测、分析等所搜集的佐证资料；
9. 其他资料。

七、评估方法

(一) 评估方法的选择

根据本次评估的资产特性、评估目的及《以财务报告为目的的评估指南》和企业会计准则的相关规定，本次评估所选用的价值类型为资产组的可回收价值。可回收价值等于委估资产组组合预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处置费用的净额的孰高者。

1. 预计未来现金流量的现值

资产组组合预计未来现金流量的现值，按照资产组组合在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

2. 公允价值减去处置费用后的净额

资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额，根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产组组合处置费用的金额确定。不存在销售协议但存在活跃市场的，按照该资产组组合的市场价格减去处置费用后的金额确定。在不存在销售协议和活跃市场的情况下，则以可获取的最佳信息为基础，估计资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额，该净额参考同行业类似资产组组合的最近交易价格或者结果进行估计。

2019年度商誉减值测试时，炎龙科技公司研发、商务、运营等各部门仍在持续运转，处于正常生产经营状态，未来年度现金流量可以可靠估计，故当时的评估机构北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）采用了未来现金流折现法。本次商誉减值测试资产评估时，由于炎龙科技公司的技术人员、销售人员、管理人员等已离职，经营业务全面停止，持续经营能力存在重大不确定性，因此按照公司现状预计未来现金流现值的方法不具有适用性，故改为基于主要市场或最有利市场上一般市场参与者角度的公允价值减去处置费用的方法。

根据委估资产组组合的实际情况，本次评估采用拆零的方式确定各项资产公允价值减去处置费用后的可回收价值。

对于资产组组合中的固定资产，各项固定资产期后均已处置，本次评估按期后实际处置金额扣减相关税费作为可回收价值。

对于资产组组合中的办公软件以及小游戏软件等无形资产，由于市场法所需的同行业市场交易案例较少且披露信息不足，故采用收益法计算其公允价值。收益法是按照主要市场或最有利市场上一般市场参与者角度，在估算无形资产未来贡献的收益的基础上，以一定的折现率，将收益折算为现值并累加确定评估价值的一种方法。考虑无形资产的处置费用后确定可回收价值。

(二) 固定资产——设备类固定资产

设备类固定资产合计账面原值 2,627,055.63 元，账面价值 775,696.96 元，主要包括电脑、服务器等电子设备以及车辆。

评估基准日时，炎龙科技公司位于四川省成都市青羊区西御街 3~5 号领地中心的经营场所因业务终止而退租，电脑、服务器等电子设备被大楼的物业管理公司人员搬至地下仓库存放。子公司页游网络公司的电脑等电子设备存放于公司位于上海市长宁区延安西路 1262 弄“上生新所”项目 15 号楼的原办公场所（租期已于 2020 年 10 月 31 日到期），车辆系一辆丰田埃尔法尊贵版，由前员工使用。

2021 年 1 月，瀚叶股份公司管理层对炎龙科技公司及页游网络公司的固定资产进行了处置。其中，炎龙科技公司的电子设备处置价格为 1.8 万元（含增值税）；页游网络公司的车辆处置价格为 89.85 万元（含增值税），对电子设备进行报废处理。

由于上述固定资产的处置过程较为简单，不需发生额外的处置费用，故本次评估以扣除增值税后的处置价值为其可回收价值。

设备类固定资产的可回收价值为 811,060.00 元。

(三) 无形资产——其他无形资产

一) 无形资产——其他无形资产概况

其他无形资产包括账面记载的大方授权管理软件 V1.00、AUTODESK DS MAX2012 单机版等 6 项办公软件和账面未记载的荒野乱斗、乱斗特工 2 及乱斗王者等 3 款微信小程序游戏。

1. 炎龙科技公司拥有的游戏软件情况

根据炎龙科技公司和瀚叶股份公司说明，炎龙科技公司所拥有布武天下、星仙侠等 ARPG 网页游戏和大型的动作类、策略类、角色扮演类等移动网络游戏，由于相关人员均已离职，炎龙科技公司不具备将相关游戏重新上线运营的能力。上述游戏重新上线前的开发部署及上线后的运营维护均要求相关人员较为熟悉这些游戏，由

原炎龙科技公司员工以外的其他人员进行调试和运营的难度较大，需要较长的调试时间和较高的前期投入，故由其他公司收购的可能性较低。因此炎龙科技公司的网页游戏和移动网络游戏基本不存在运营价值和销售价值，上述网页游戏和移动网络游戏不列入本次委估资产组组合范围。

根据瀚叶股份公司 2019 年年报披露，炎龙科技公司 2019 年在原有网页游戏和移动网络游戏的基础上，开拓了 HTML5 小游戏业务，当年在微信小程序上线了 32 款小游戏。根据瀚叶股份公司的说明，相比网页游戏和移动网络游戏，小游戏的调试、商务对接和运营维护较为简单，优秀的小游戏作品上线之后能带来收益。

根据瀚叶股份公司 2019 年年报，炎龙科技公司 2019 年已上线 32 款小游戏。经炎龙科技公司和瀚叶股份公司整理，炎龙科技公司目前能获得的完整的小游戏软件共 15 款。各款游戏评价情况（10 分满分）如下：

序号	名称	美术	受众	市场	总分
1	荒野乱斗（又名荒野猎杀）	4	3	3	10
2	乱斗特工 2（又名乱斗特攻）	4	3	3	10
3	乱斗王者（又名乱斗英雄 1、乱斗王座）	3	4	3	10
4	躲猫猫	2	3	2	7
5	僵尸枪手	2	1	2	5
6	快递师机	2	2	1	5
7	乱斗求生	1	3	2	6
8	大侦探	2	2	1	5
9	大侦探 2	2	2	2	6
10	我的大明星	4	2	2	8
11	乱斗王者 2	3	3	3	9
12	乱斗争霸	3	3	2	8
13	末日特工	4	2	2	8
14	指尖王者	3	3	3	9
15	乒乓王者	2	2	1	5

评估人员通过查看软件著作权登记证、游戏的完整组成文件、游戏开发日志以及试玩游戏等方式核实了上述游戏的权属和可玩性。由于炎龙科技公司未对上述游戏的研发成本进行单独核算以及相关资料的缺失，上述小游戏的原始形成过程以及研发支出金额无法核实。

根据瀚叶股份公司的说明，上述小游戏中，评分为 10 分的荒野乱斗、乱斗特工 2 以及乱斗王者三款游戏品质较佳，预计上线后带来的收益能超过前期调试及商务对接所需的支出，具有上线运营的价值，因此将其列入委估资产组组合范围。

除上述三款游戏外，其他游戏预计未来所需的前期调试支出大于未来运营的收益，盈利能力较差，不具备运营价值，因此不列入本次委估资产组组合范围。

2. 列入委估资产组组合的其他无形资产概况

委估资产组组合中的其他无形资产包括账面记载的 6 项外购办公软件以及账面未记录的 3 项微信小程序游戏（以下简称小游戏）。

(1) 办公软件

列入本次评估范围的办公软件共 6 项，账面价值 434,983.19 元，均为外购。

办公软件概况如下：

金额单位：人民币元

序号	内容或名称	取得日期	原始入账价值	账面价值	用途
1	SQL2008 简体中文标准版	2011 年 12 月	68,800.00	6,307.00	数据库软件
2	Windows Serer2008R2 简体中文企业版	2011 年 12 月	26,050.00	2,388.25	系统软件
3	Visual Studio 010 白金版 (含 MSDN)	2011 年 12 月	61,250.00	5,614.25	程序集成开发平台
4	AUTODESK DS MAX2012 单机版	2013 年 2 月	235,000.00	48,958.62	动画制作和渲染软件
5	Photoshop CS6 中文版	2014 年 11 月	27,500.00	10,541.45	图像处理软件
6	大方授权管理软件 V1.00	2017 年 11 月	985,018.86	361,173.62	办公管理软件

经瀚叶股份公司和炎龙科技公司核实，上述软件为游戏开发和维护过程中所需要的支持软件，尚具有使用价值。

(2) 小游戏软件

列入本次评估范围的小游戏软件无账面价值记录，包括荒野乱斗、乱斗特工 2 以及乱斗王者等三款小游戏。详情如下：

1) 荒野乱斗

荒野猎杀是一款多玩家实时在线对战类游戏。游戏玩法是通过多人组队相互匹配，在战斗场景中击杀敌对玩家获得道具，通过道具数量判定游戏胜负并发放奖励。美术风格为卡通画风，2d 场景人物。动作类型为移动、攻击、技能释放。

游戏页面如下：



荒野乱斗小游戏的知识产权情况如下：

上线游戏名称	著作权软件全称	登记批准日期	登记号	著作权人
荒野乱斗	荒野猎杀游戏软件	2019/7/19	2019SR0752694	炎龙科技公司

2) 乱斗特工

乱斗特工是一款玩家操作角色在训练场作战，和其他玩家一决胜负的竞技小游戏。游戏乐趣在于每次的作战训练都可以随机从训练场获得不同的能力，灵活运用自己获得的能力来制定当前战术，谋取胜利。一款多玩家实时在线对战类游戏。游戏玩法是通过多人组队相互匹配，在战斗场景中击杀敌对玩家获得道具，通过道具数量判定游戏胜负并发放奖励。

乱斗特工游戏页面如下：



乱斗特工小游戏的知识产权情况如下：

上线游戏名称	著作权软件全称	登记批准日期	登记号	著作权人
乱斗特工	绝地特工游戏软件	2019/11/22	2019SR1289556	页游网络公司

3) 乱斗王者

乱斗王者采用《王者荣耀》中深渊大乱斗模式，将该模式中的地图玩法进行原汁还原，并将英雄进行修改降低游戏时长、降低英雄理解成本、增加游戏对抗的激烈程度，使玩家在激烈的对抗中体验极致的击杀爽快感。

乱斗王者游戏页面如下：



乱斗王者小游戏的知识产权情况如下：

上线游戏名称	著作权软件全称	登记批准日期	登记号	著作权人
乱斗王者	乱斗王座游戏软件	2019/9/9	2019SR0934968	页游网络公司

二) 其他无形资产公允价值的确定

由于小游戏软件的调试、运营和运营维护需要办公软件的支撑，因此将资产组合中的 6 款办公软件以及 3 款小游戏软件作为一个整体一并进行评估（以下简称“软件著作权”）。

1. 评估方法的选择

依据现行资产评估准则及有关规定，无形资产价值评估的基本方法有成本法、市场法和收益法。

成本法是把现行条件下重新形成或取得被评估资产在全新状况下所需承担的全

部成本（包括机会成本）、费用等作为重置价值，然后估测委估资产已存在的各种贬值因素，并将其从重置价值中予以扣除而得到被评估资产价值的评估方法。对软件著作权而言，由于其投入与产出具有弱对应性，有时开发的成本费用较低而带来的收益却很大。相反，有时为设计开发某项软件著作权的成本费用很高，但带来的收益却不高。因此成本法一般很少在软件著作权的评估中使用。

市场法是指利用市场上同类或类似资产的近期交易价格，经直接比较或类比分析以估测资产价值的评估方法。其采用替代原则，要求充分利用类似资产成交的价格信息，并以此为基础判断和估测被评估资产的价值。对软件著作权而言，由于相关技术的单一性，能作参照物比较的同类资产少有存在。从软件著作权交易情况看，交易案例较少，因而很难获得可用以比照的数个近期类似的交易案例，市场法评估赖以使用的条件受到限制，故目前在评估实务中一般很少采用市场法来评估软件著作权。

收益法是通过估算被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的评估方法。对委估软件著作权而言，其之所以有价值，是因为产权持有单位能够通过销售该软件著作权及提供相关服务从而带来收益。因而在我国目前市场情况下，收益法是评估软件著作权较合适的方法。

综上，本次评估采用收益法对委托评估的软件著作权进行评估。

收益法是通过将无形资产创造的预期现金流收益折现以确定其价值的评估方法。具体分为如下四个步骤：

(1) 确定软件著作权的经济寿命期，预测在经济寿命期内软件产品的销售收入和销售成本、费用；

(2) 计算软件著作权对收益的贡献；

(3) 考虑相应的形成该现金流的风险因素和资金时间价值等因素，采用适当折现率将软件贡献的收益折成现值；

(4) 将经济寿命期内软件对销售收入的贡献的现值相加，确定软件的公平市场价值。

2. 无形资产价值内涵

软件著作权资产的评估对象是指受法律保护的软件著作权资产权益，包括软件著作权所有权、软件著作权使用权。本次评估的软件著作权价值为软件著作权的所

有权价值。

3. 收益法的应用前提

1) 投资者在投资某项资产组时所支付的价格不会超过该资产组组合(或与该资产组组合相当且具有同等风险程度的资产组组合)未来预期收益折算成的现值。

2) 能够对委估资产组未来收益进行合理预测。

3) 能够对与委估资产组未来收益的风险程度相对应的折现率进行合理估算。

4. 软件著作权经济寿命确定

列入本次评估范围的软件著作权包括 6 项办公软件和 3 项小游戏软件。其中，办公软件主要用于为小游戏软件的调试和运营提供支持，不单独产生收益。因此本次主要考虑小游戏软件的经济寿命。

根据《计算机软件保护条例》的规定，法人或者其他组织的软件著作权，保护期为 50 年，截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日。但对于计算机软件尤其是游戏软件其适用性一般不会有 50 年，因此其经济寿命一般会短于其版权法定保护期。

按目前的规律，网络游戏产品更新换代较快，新产品层出不穷，网络游戏一般的运营寿命期为 1-5 年。炎龙科技公司及瀚叶股份公司综合分析了委估小游戏软件的游戏内容、美术设计、主要玩家受众以及市场情况等因素，判断委估软件著作权的预计运营寿命为上线运营后的 2 年。

5. 委估软件著作权收益方式确定

本次评估的软件著作权通过在游戏页面中加载广告内容，引导游戏用户浏览或点击广告，从而产生推广收入的方式产生收益。其收益为：

软件著作权的收益 = 运营收入 - 成本费用 × (1 + 成本费用机会成本率)

根据瀚叶股份公司 2019 年年报，炎龙科技公司 2019 年已上线 32 款小游戏。《荒野乱斗》《乱斗特工 2》《乱斗王者》等 3 款小游戏在评估基准日前均已上线运营，但由于炎龙科技公司主要员工均已离职，委估软件著作权的开发历程、开发成本和历史经营数据无法获取。本次相关预测数据主要来源于瀚叶股份公司和炎龙科技公司基于当前的互联网行业状况，结合公司的经营计划，对相关游戏软件在理想状态下所能产生的收益的测算。

6. 运营收入预测

根据炎龙科技公司和瀚叶股份公司管理层的测算，委估软件著作权的运营收入测算如下：

A. 预计上线时间

根据炎龙科技公司和瀚叶股份公司管理层的说明，经过调试之后，《荒野乱斗》《乱斗特工 2》《乱斗王者》三款小游戏软件预计上线时间分别为 2021 年 6 月、2021 年 5 月和 2021 年 7 月，预计停止运营时间分别为 2023 年 5 月、2023 年 4 月和 2023 年 6 月。

B. 运营收入

每项小游戏软件未来运营收入计算如下：

运营收入 = 月均 DAU（日活跃用户数）× ARPU 值（每用户月平均收入）

日活跃用户数 = 当日导入用户数 × Σ（前 n 日导入用户数 × 前 n 日用户留存率）

各项参数的设定如下：

根据炎龙科技公司和瀚叶股份公司分析，委估小游戏在日导入用户数为 20 万人时能达到较为理想的状态，因此，采用 20 万人作为本次预测的小游戏成长期和平稳期的日导入用户数。衰退期的用户导入量在 20 万人的基础上考虑一定幅度的下降。

考虑到小游戏竞争较为激烈，用户流动性较大，因此计算时仅考虑用户最多能玩一个月的游戏，即考虑 30 天的用户留存。随着引入时间长度的增加，用户留存率逐渐减低，其中次日留存率为 25%，第 30 日留存率为 0.89%。

ARPU 值系用户浏览或点击广告后产生的每用户月平均收入。根据炎龙科技公司和瀚叶股份公司管理层的判断，初始 ARPU 值取为 3.6 元/人·月。由于网络行业行业竞争趋于激烈，因此预计未来 ARPU 值将逐渐下降。

单项游戏软件整个生命周期的分月运营收入预测如下：

金额单位：元

月份	DAU	ARPU	运营收入	月份	DAU	ARPU	运营收入
1 月	444,700.00	3.60	1,600,920.00	13 月	537,200.00	3.30	1,772,760.00
2 月	537,200.00	3.60	1,933,920.00	14 月	537,200.00	3.30	1,772,760.00
3 月	537,200.00	3.60	1,933,920.00	15 月	537,200.00	3.30	1,772,760.00
4 月	537,200.00	3.60	1,933,920.00	16 月	537,200.00	3.20	1,719,040.00
5 月	537,200.00	3.60	1,933,920.00	17 月	537,200.00	3.20	1,719,040.00

月份	DAU	ARPU	运营收入	月份	DAU	ARPU	运营收入
6月	537,200.00	3.60	1,933,920.00	18月	537,200.00	3.20	1,719,040.00
7月	537,200.00	3.40	1,826,480.00	19月	448,300.00	3.10	1,389,730.00
8月	537,200.00	3.40	1,826,480.00	20月	358,600.00	3.10	1,111,660.00
9月	537,200.00	3.40	1,826,480.00	21月	286,000.00	3.10	886,600.00
10月	537,200.00	3.40	1,826,480.00	22月	229,500.00	3.00	688,500.00
11月	537,200.00	3.40	1,826,480.00	23月	184,700.00	3.00	554,100.00
12月	537,200.00	3.40	1,826,480.00	24月	30,500.00	3.00	91,500.00

根据各项游戏的预计上线运营时间以及整个生命周期的收入情况，计算得出未来委估软件著作权的收入如下：

金额单位：万元

项目/年份	2021年	2022年	2023年
运营收入	3,929.07	6,271.48	1,027.52

7. 软件著作权成本费用预测

软件著作权相关的成本费用包括小游戏上线前的调试成本、运营时的用户导入成本以及管理费用。

(1) 调试成本

委估小游戏虽曾上线运营，但本次评估基准日时业已停止运营，再次上线前需要进行美术设计优化、前后端程序调试、执行策划、商务对接、运维部署等工作。

根据炎龙科技公司和瀚叶股份公司管理层估计，相关调试、对接工作由不同职务的员工共同配合，理想状态下预计需要的时间约1个月，总共需要花费的人工工时共计50个工作日。除人工支出之外，调试阶段还需要分摊一定的固定资产及无形资产的折旧摊销、房屋租赁费。

根据计算，每项小游戏软件上线之前需要发生的调试成本共计8.26万元。

(2) 用户导入成本

用户导入成本系为保证小游戏的用户数量而持续导入用户所发生的推广支出。

月用户导入成本=当月导入用户数×单价

根据炎龙科技公司和瀚叶股份公司的估算，每用户的导入单价为0.30元。

(3) 税金及附加

税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加。

本次预测时，先按照未来各年小游戏相关的收入和成本情况，计算出当年的应交增值税金额，再乘以各项税金及附加的比率后得出。

(4) 管理费用

管理费用主要为运营维护人员的职工薪酬以及应分摊的折旧摊销和房租。

炎龙科技公司和瀚叶股份公司预计每款小游戏应分摊的管理人员为 2.5 人，以此为基础，计算每月应支付的职工薪酬以及折旧摊销和房租。

根据计算，每项小游戏软件上线运营的第一年每个月需要发生的管理费用为 8.89 万元。进入第二年后，预计小游戏更新维护的频率降低，所需配置的运维人数减少，因此每月所需的管理费用减少为 4.44 万元。

(5) 销售成本费用的机会成本

所谓销售成本费用机会成本实质上是企业除委估软件著作权外，其他资产包括营运资金、有形非流动资产、扣除软件外的其他无形资产等的投资回报或收益贡献。

本次成本费用的机会成本率采用基准日适用的 5 年期贷款市场报价利率 (LPR)，为 4.65%。计算机会成本的期间与游戏软件的开发和运营时间一致，即 2021 年为 4 月至 12 月共计 9 个月，2022 年为全年，2023 年为 1 月至 6 月共计 6 个月。

综上所述，软件著作权成本费用预测结果如下：

金额单位：万元

项目/年份	2021 年	2022 年	2023 年
调试费用	24.78	0.00	0.00
运营成本	3,465.00	5,811.83	961.30
税金及附加	3.30	3.35	0.46
管理费用	211.47	226.59	53.28
机会成本	129.20	280.94	23.60
合 计	3,833.75	6,322.71	1,038.64

8. 软件著作权的收益

对于本次评估的软件著作权，其贡献的收益计算如下：

软件著作权收益 = 运营收入 - 成本费用 × (1 + 成本费用机会成本率)

预测结果如下：

金额单位：人民币万元

项目构成	2021年	2022年	2023年
运营收入	3,929.07	6,271.48	1,027.52
减：调试成本	24.78	0.00	0.00
运营成本	3,465.00	5,811.83	961.30
税金及附加	3.30	3.35	0.46
管理费用	211.47	226.59	53.28
机会成本	129.20	280.94	23.60
收益的贡献	95.32	-51.23	-11.12

9. 折现率的计算

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数。本次评估的折现率，采用可比上市公司的无形资产投资回报率作为折现率。具体计算思路如下：

加权平均资本成本（WACC）是投资者投入企业资本的期望回报，它等于期望的股权回报率和债权回报率的加权平均。WACC 的计算可以采用税前或税后的数据参数。由于本次采用的收益口径为税前收益，故采用税前加权资本成本（WACCBT）。

WACCBT 的计算公式为：

$$WACCBT = (R_e \times W_e) / (1 - t) + R_d \times W_d$$

其中： $R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$

式中： R_e ：普通股权益资本成本

W_e ：普通股权益资本在资本结构中的比重

R_d ：付息债务资本成本

W_d ：付息债务在资本结构中的比重

t ：企业所得税率

R_f ：无风险报酬率

β ：对比公司的系统风险调整系数

ERP：市场风险超额回报率

R_s ：企业特定风险调整系数

加权平均资本成本也可以理解为投资到企业的全部资产的期望回报率，企业全

部资产包括营运资金、有形非流动资产和无形资产组成。因此，WACC 也可以用下式表述：

$$WACC_{BT} = W_c \times R_c + W_f \times R_f + W_i \times R_i$$

式中：W_c：为营运资金（资产）占全部资产比例

W_f：为有形非流动资产占全部资产比例

W_i：为无形资产占全部资产比例

R_c：为投资营运资金期望回报率

R_f：为投资有形非流动资产期望回报率

R_i：为投资无形资产期望回报率

则上式可变换为：

$$R_i = (WACC_{BT} - W_c \times R_c - W_f \times R_f) / W_i$$

R_i：投资无形资产的期望回报率，也即评估需要的折现率。

(1) WACC_{BT} 的计算

根据公式 $WACC_{BT} = (R_e \times W_e) / (1 - t) + R_d \times W_d$ 以及 $R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$ ，计算得出各可比上市公司的 WACC_{BT} 如下表所示：

金额单位：万元

序号	股票代码	可比上市公司名称	负息负债(D)	债权比例	股权公平市场价值(E)	股权价值比例	无风险收益率(R _f)	超额风险收益率(ERP)	公司特有 风险超额 收益率(R _s)
1	002619.SZ	艾格拉斯	-	0.00%	332,081.32	100.0%	3.44%	7.09%	1.17%
2	300533.SZ	冰川网络	-	0.00%	372,677.38	100.0%	3.44%	7.09%	1.60%
3	603258.SH	电魂网络	700.00	0.09%	780,433.97	99.9%	3.44%	7.09%	1.33%
4	603444.SH	吉比特	3,530.69	0.12%	3,061,429.92	99.9%	3.44%	7.09%	0.93%
5	002558.SZ	巨人网络	52,796.44	1.47%	3,528,494.22	98.5%	3.44%	7.09%	0.48%
6	002425.SZ	凯撒文化	47,148.39	6.76%	650,181.80	93.2%	3.44%	7.09%	0.92%
7	002517.SZ	恺英网络	-	0.00%	1,011,683.29	100.0%	3.44%	7.09%	1.17%
8	002555.SZ	三七互娱	88,932.43	1.33%	6,596,562.05	98.7%	3.44%	7.09%	0.27%
9	002174.SZ	游族网络	1.44	0.00%	1,205,223.45	100.0%	3.44%	7.09%	0.49%
10	300315.SZ	掌趣科技	-	0.00%	1,409,074.42	100.0%	3.44%	7.09%	0.77%

(续上表)

序号	股票代码	可比上市公司名称	BETA 系数	税前股权收益率(Re)	债权收益率(Rd)	适用所得税率	税前加权资金成本(WACCBT)
1	002619.SZ	艾格拉斯	1.1420	16.94%	3.85%	25.00%	16.94%
2	300533.SZ	冰川网络	0.9248	12.89%	3.85%	10.00%	12.89%
3	603258.SH	电魂网络	1.1173	14.93%	3.85%	15.00%	14.92%
4	603444.SH	吉比特	0.8968	11.92%	3.85%	10.00%	11.91%
5	002558.SZ	巨人网络	0.8086	12.87%	3.85%	25.00%	12.74%
6	002425.SZ	凯撒文化	1.2963	18.07%	3.85%	25.00%	17.11%
7	002517.SZ	恺英网络	0.6839	12.61%	3.85%	25.00%	12.61%
8	002555.SZ	三七互娱	0.8162	12.66%	3.85%	25.00%	12.55%
9	002174.SZ	游族网络	0.8070	12.87%	3.85%	25.00%	12.87%
10	300315.SZ	掌趣科技	1.0570	15.61%	3.85%	25.00%	15.61%

B. 营运资金、有形非流动资产占全部资产的比例以及各自的期望报酬率、无形资产占全部资产比例确定过程如下：

a. 计算企业全部无形资产的价值。公式为：

全部无形资产价值 = 整体企业价值 - 营运资金市场价值 - 有形非流动资产市场价值；

b. 计算对比公司无形资产回报率。具体公式为：

$$R_i = \frac{WACCBT - W_c \times R_c - W_f \times R_f}{W_i}$$

式中：R_i：无形资产回报率

WACCBT：加权平均资本成本

W_c：营运资金占整体企业价值的比重

R_c：营运资金回报率

W_f：有形非流动资产占整体企业价值的比重

R_f：有形非流动资产回报率

W_i：无形资产占整体企业价值的比重

C. 本次评估无形资产折现率的计算结果

根据计算公式 $R_i = (WACCBT - W_c \times R_c - W_f \times R_f) / W_i$ ，评估人员计算得出各对比公司无形资产期望回报率。具体计算详见下表：

对比对象	营运资金比重(Wc)	营运资金回报率(Rc)	有形非流动资产比重(Wf)	有形非流动资产回报率(Rf)	无形非流动资产比重(Wi)	无形非流动资产回报率(Ri)
艾格拉斯	62.57%	3.85%	0.38%	8.99%	37.05%	39.13%
冰川网络	14.89%	3.85%	0.69%	8.99%	84.42%	14.51%
电魂网络	2.00%	3.85%	6.68%	8.99%	91.31%	15.60%
吉比特	2.92%	3.85%	3.42%	8.99%	93.66%	12.27%
巨人网络	8.06%	3.85%	1.48%	8.99%	90.46%	13.59%
凯撒文化	10.31%	3.85%	2.91%	8.99%	86.78%	18.95%
恺英网络	13.74%	3.85%	1.40%	8.99%	84.86%	14.09%
三七互娱	3.61%	3.85%	1.59%	8.99%	94.80%	12.94%
游族网络	28.33%	3.85%	11.65%	8.99%	60.02%	17.88%
掌趣科技	14.90%	3.85%	1.11%	8.99%	83.99%	17.78%

为避免极值的影响，本次采用剔除最大和最小值后的平均数 15.70%（已取整）为委估软件著作权的折现率。

10. 评估结果

经上述评估程序和参数估算，委估软件著作权在经济寿命期内创造的现金流现值和为 39.45 万元，即委估软件著作权于评估基准日的理想状态下的最有利市场公允价值为 49.35 万元。

软件著作权评估计算表如下：

单位：人民币万元

项目构成	2021年	2022年	2023年
运营收入	3,929.07	6,271.48	1,027.52
减：调试成本	24.78	0.00	0.00
运营成本	3,465.00	5,811.83	961.30
税金及附加	3.30	3.35	0.46
管理费用	211.47	226.59	53.28
机会成本	129.20	280.94	23.60
收益的贡献	95.32	-51.23	-11.12
折现系数	0.9297	0.8035	0.7203
现值	88.62	-41.16	-8.01
软件著作权公允价值	39.45		

三) 公允价值减去处置费用的净额

本次评估从最有利于资产组组合处置收益最大化的角度考虑, 处置费用主要为软件著作权作为整体委托公开处置的交易佣金, 软件著作权委托公开处置的交易佣金按其资产净额价值的一定比例估算。

参照《最高人民法院关于人民法院民事执行中拍卖、变卖财产的规定》, 本次评估取处置费率为资产组组合公允价值的 5%。其他无形资产的公允价值为 394, 500. 00 元, 则处置费用为 19, 700. 00 元 (已取整)。

其他无形资产的公允价值减去处置费用的净额为 374, 800. 00 元, 即可回收价值为 374, 800. 00 元。

(四) 委估资产组组合可回收价值的确定

固定资产的可回收价值为 811, 060. 00 元, 无形资产的可回收价值为 374, 800. 00 元, 故委估资产组组合的可回收价值为 1, 185, 860. 00 元。

八、评估程序实施过程和情况

本项资产评估工作于 2020 年 12 月 22 日开始, 资产评估报告日为 2021 年 4 月 19 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、评估范围和对象、评估基准日;
2. 接受委托人的资产评估项目委托, 签订资产评估委托合同;
3. 制定资产评估工作计划;
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, 向相关企业提供资产评估申报表表样, 并协助其进行资产清查工作;
2. 了解相关企业基本情况及委估资产状况, 并收集相关资料;
3. 审查核对相关企业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, 查阅资产购建、运行、维修等相关资料, 并对资产状况进行勘查、记录;

5. 查阅委估资产的公司、发票等产权证明资料，核实资产权属情况；
6. 获取资产组组合相关的发展规划；
7. 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，确定具体的估算思路；
2. 开展市场调研、询价工作；
3. 对委估资产进行评估，测算其评估价值；
4. 在相关企业提供的资产组组合相关的收益预测资料基础上，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. 分析各项参数合理性，检查评估结果，形成评估结论；
2. 编制初步资产评估报告；
3. 对初步资产评估报告进行内部审核；
4. 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) 本次评估以资产组组合所在企业按预定的经营目标持续经营为前提，即资产组组合的相关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。

(2) 本次评估以相关企业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。

(3) 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、政策及相关企业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。

(4) 本次评估以相关企业经营环境相对稳定为假设前提，即相关企业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；相关企业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) 假设资产组组合所在企业管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德，合法合规地开展各项业务，资产组组合所在企业的管理层及主营业务等保持相对稳定。

(2) 假设委估资产组组合每一年度的营业收入、成本费用等的支出，均在年度内均匀发生。

(3) 假设资产组组合所在企业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。

(4) 假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对资产组组合所在企业造成重大不利影响。

评估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

在本报告揭示的评估假设基础上，委估资产组组合的可回收价值为 1,185,860.00 元（大写为人民币壹佰壹拾捌万伍仟捌佰陆拾元整）。

十一、特别事项说明

1. 在对委估资产组组合的可回收价值评估中，评估人员对炎龙科技公司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，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炎龙科技公司的责任，评估人员的责任是对瀚叶股份公司和炎龙科技公司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。若炎龙科技公司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果和委估资产组组合的评估结论会受到影响。

2. 炎龙科技公司的技术人员、销售人员、管理人员等已在 2020 年度陆续离职，租赁的经营场所已经退租，经营业务全面停止。根据炎龙科技公司截至评估基准日

的业经审计的合并财务报表，其所有者权益为-68,310,200.87元，持续经营能力存在重大不确定性。截至资产评估报告日，上述情况仍在持续中，未见好转迹象。本次评估未考虑炎龙科技公司将来如果不持续经营对委估资产组组合评估结果的影响。

3. 根据炎龙科技公司的现状以及资产组组合的特殊性，瀚叶股份公司对列入本次资产组组合的资产范围进行了确认。列入资产组组合的资产为固定资产、账面记载的大方授权管理软件 V1.00、AUTODESK DS MAX2012 单机版等 6 项办公软件和账面未记载的荒野乱斗、乱斗特工 2 及乱斗王者等 3 款微信小程序游戏。对于炎龙科技公司拥有的除上述 3 款微信小程序游戏以外的其他游戏，由于无运营价值和销售价值，故不列入评估范围。

4. 本次软件著作权评估过程中所采用的的未来经营情况的预测数据，主要来源于瀚叶股份公司和炎龙科技公司基于当前的互联网行业状况对相关游戏软件在理想状态下所能产生的收益的测算。若未来互联网行业状况产生较大变化，或游戏运营公司对相关游戏的推广投入与本次预测有较大不同，将影响本次评估结论。

5. 截至评估基准日，委估资产组组合所在企业存在多项未完结的诉讼或仲裁，主要为公司作为被告或被申请人的劳动人事纠纷和合同纠纷，其中劳动人事纠纷被起诉金额 6,634,656.35 元，房屋租赁合同纠纷被起诉金额 13,528,589.91 元，其他合同纠纷被起诉金额 100,000.00 元。

本次评估未考虑上述诉讼和仲裁事项对委估资产组组合评估结果可能产生的影响。

炎龙科技公司承诺，截至评估基准日，除上述事项外，不存在其他与委估资产组组合相关的资产抵押、质押、对外担保、未决诉讼、重大财务承诺等或有事项及租赁事项。

6. 新型冠状病毒肺炎疫情现已在全球多国爆发，已经对宏观经济以及市场信息产生重大影响。但该疫情对经济形势的后续影响难以准确预估，因此本次评估未考虑该疫情后续发展对基准日评估结论可能产生的影响。如后续实际情况对游戏行业产生较大影响，将影响本次评估结论。

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委估资产组组合的可回收价值，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。

8. 本次委估资产组组合的可回收价值评估时，评估人员依据现时的实际情况作了必要、合理的假设，在资产评估报告中列示。这些假设是评估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. 本评估机构及评估人员不对资产评估委托人和炎龙科技公司提供的营业执照、验资报告、审计报告、会计凭证等证据资料本身的合法性、完整性、真实性负责。

10. 本次评估对炎龙科技公司可能存在的其他影响评估结论的瑕疵事项，在进行资产评估时炎龙科技公司未作特别说明而评估人员根据其执业经验一般不能获悉的情况下，评估机构和评估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 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 4 月 28 日。



坤元资产评估有限公司

资产评估师：

