证券代码:002122　　证券简称:ST 天马　　公告编号:2023-024

天马轴承集团股份有限公司关于对深圳证券交易所关注函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整,没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

天马轴承集团股份有限公司(以下简称天马股份、上市公司或公司)董事会于 2023 年 1 月 31 日收到深圳证券交易所上市公司管理一部《关于对天马轴承集团股份有限公司的关注函(公司部关注函〔2023〕第 112 号)》(以下简称《关注函》)。收到《关注函》后,公司及时组织相关人员对《关注函》提出的有关问题进行了认真核查,现将问题回复如下:

问题 1.说明确认长期股权投资减值准备 21,746.32 万元的具体情况,包括长期股权投资的具体内容、账面价值、减值迹象、减值测算过程等,说明该项股权投资是否为前期解决资金占用等违规事项收购的资产,如是,请结合前期收购时的评估情况,包括账面价值、评估方法、评估过程、评估价值、评估增值率及原因、抵偿的占用金额等,说明是否存在通过高估资产抵偿占用资金的情形。

回复:

(一)长期股权投资的具体内容、账面价值、减值迹象

公司本次计提减值准备的长期股权投资系徐州彤弓科技信息咨询有限公司(以下简称徐州彤弓)100%的股权形成的。2021 年 4 月,公司为了解决公司原控股股东、实际控制人的资金占用等违规事项,同时,也为了进一步扩大公司在第三方内容审核业务板块的规模,凸显规模效应,增强公司整体竞争优势和盈利能力,收购了徐州彤弓 100%股权,交易对价为 24,972.89 万元。根据交易安排,交易价款由原控股股东喀什星河创业投资有限公司(以下简称喀什星河)代付。徐州彤弓对应的底层资产为金华手速信息科技有限公司(以下简称金华手速)49%的股权,对应企业估值 50,911.00 万元。

金华手速的主营业务为第三方内容审核,与子公司北京热热文化科技有限公司(以下简称热热文化)可形成一定的协同效应。金华手速将公司第三方内容审核的板块扩展到了手机端评论审核,其近几年主要财务数据及主要客户情况如下表:

1、2019 年-2022 年主要财务数据

单位:万元

项目	2022 年/末(未审数)	2021 年/末	2020 年/末	2019 年/末
营业收入	721.04	5,674.65	5,075.87	4,557.60
净利润	404.89	1,833.13	1,556.25	1,654.62
净资产	3,406.62	3,001.73	1,516.90	1,737.39
总资产	3,969.59	3,658.14	2,826.64	2,633.59

注:公司 2021 年收购徐州彤弓及其底层资产金华手速交易项下对应金华手速的主营业务为网络安全审核,其中网络直播互动平台运营业务已剥离。上表 2019-2020 年数据系根据对金华手速网络直播互动平台运营业务剥离后的经营成果形成的模拟财务数据。数据经公司聘请的大华会计师事务所审阅并出具了《审阅报告》(大华核字[2021]000765 号)。

2、2019 年-2022 年主要客户情况

2022 年度			
序号	客户	销售收入	占营业收入的比例
1	客户一	330.19	45.79%
2	客户二	198.11	27.48%
3	客户三	192.74	26.73%
	合计	721.04	100.00%
2021 年度			
序号	客户	销售收入	占营业收入的比例
1	客户一	2,809.27	49.51%
2	客户二	1,492.46	26.30%
3	客户三	385.56	6.79%
4	客户四	170.18	3.00%
5	客户五	113.21	2.00%
	合计	4,970.68	87.59%
2020 年度			
序号	客户	销售收入	占营业收入的比例
1	客户一	3,407.14	67.12%
2	客户二	1,229.68	24.23%
3	客户三	187.64	3.70%
4	客户四	135.49	2.67%
5	客户五	100.59	1.98%
	合计	5,060.54	99.70%
2019 年度			
序号	客户	销售收入	占营业收入的比例
1	客户一	3,748.52	82.25%
2	客户二	607.68	13.33%
3	客户三	201.40	4.42%
	合计	4,557.60	100.00%

从上表数据可以出,北京百度网讯科技有限公司和百度在线网络技术(北京)有限公司等(以下简称百度)为金华手速 2022 年以前最主要客户。2019 年-2021 年,金华手速来自百度的审核收入占其营业收入的比例分别为 95.6%、95%、75.8%。面对不断增加的互联网内容及其灵活多样的表现形式,国内各大互联网公司出于社会责任及合规的考虑,高度重视内容审核环节,不断加大在此领域的投入,同时也会根据公司自身情况调整审核策略,如调整自行审核与购买第三方服务比重,集中或分散供应商等等。金华手速服务的百度做出审核策略调整,增加自行审核的比例,大幅度压缩从金华手速购买审核服务的比重。受此影响,百度于 2022 年终止了与金华手速的审核外包业务合作,其订单流失对金华手速经营业务形成重大冲击,叠加 2022 年国内疫情持续多点频发、经济下行、市场需求下降等多重不利因素影响,金华手速在新业务开发上也进展不利,导致金华手速 2022 年营业收入和利润相比上年出现大幅下滑,存在减值迹象。根据《企业会计准则》及相关规定,公司应于资产负债表日对该项资产进行减值测试,减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的,按其差额计提减值准备并计入减值损失。因此,2022 年末,公司对该笔长期股权投资进行了初步减值测试,测试前未经审计的账面价值为 25,962.28 万元,预计可收回金额约 4,215.96 万元,预计 2022 年度需计提长期股权投资减值准备 21,746.32 万元,具体减值测算过程如下文所示。

(二)长期股权投资减值测算过程

公司本次采用市场法以 2022 年 12 月 31 日为基准日对金华手速股东全部权益价值即预计可收回金额进行测算。此次测算选取了 EV/EBITDA 作为测算的价值比率。

金华手速主营业务为第三方审核,在 A 股上市公司中,虽然没有专门从事第三方内容审核的上市公司。但同属于 IT 外包服务行业的上市公司则有多家,其主营业务均属于 IT 外包服务类,增长潜力和风险因素类似,相关数据资料能够收集,因此本次测算可以采用上市公司比较法。

另外,金华手速与参照公司存在主要供应商及客户群体、经营规模、行业地位、竞争优势等方面的差异,这些差异并不能直接对比量化,而这些因素可以作用于企业而通过企业财务数据予以体现。此次测算过程中,充分考虑了金华手速与参照公司的差异情况,参照了国务院国资委财务监督与考核评价局制定的《企业绩效评价标准值》(2022)中计算机服务与软件业指标综合设定,结合金华手速业务特点、经营模式以及数据的可获取性建立指标修正体系,将参照公司与金华手速相关财务数据和经营指标进行比较,主要包括盈利能力状况、资产质量状况、债务风险状况、经营增长状况以及补充资料等,间接性对差异因素进行量化调整,将参照企业的价值比率修正至适用于标的公司的水平,充分考虑了金华手速与参照公司的差异情况。

具体评估过程如下:

(1)确定可比企业

在 A 股上市公司中,选取中信行业分类 IT 外包服务板块,剔除亏损企业,共有 10 家上市公司,确定为可比企业。

(2)计算可比公司价值比率倍数

通过市场公开信息(东方财富 Choice 数据终端),获取可比公司相关财务数据并计算可比公司比率倍数。

(3)企业差异调整修正

参照国务院国资委财务监督与考核评价局制定的《企业绩效评价标准值》(2022),根据盈利能力状况、资产质量状况、债务风险状况、经营增长状况以及补充资料等五方面,对企业进行差异调整,确定可比公司修正系数。

(4)确定被评估企业企业倍数指标(EV/EBITDA)

修正后的企业倍数(EV/EBITDA)=修正系数×修正前企业倍数,经计算,此次评估中选择修正后的可比公司企业倍数中位数为 28.16,作为待估对象的企业倍数。

(5)确定待估公司企业价值

企业价值=待估对象企业倍数×待估对象 EBITDA,经计算,待估公司企业价值为 14,152.69 万元。

(6)不考虑流动性折扣下的金华手速股东全部权益价值

金华手速股东全部权益价值(不考虑流动性折扣)=待估对象企业价值-付息债务,基准日金华手速付息债务为 300 万元,则金华手速股东全部权益价值(不考虑流动性折扣)为 13,852.69 万元。

(7)扣除流通性折扣后金华手速股东全部权益价值

由于委估股权是在非上市前提条件下的价值,根据评估机构通用的《非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率比较计算非流动性折扣比例表 2022》,利用 Wind 资讯和 CVSource 数据库中的数据,此次评估流动性折扣率为 37.90%。金华手速股东全部权益价值=金华手速股东全部权益价值(不考虑流动性折扣)×(1-流通性折扣率)=13,852.69 万元×(1-37.90%)=8.604.00 万元(取整)。

以 2022 年 12 月 31 日为基准日,金华手速股东全部权益价值初步测算结果为 8.604.00 万元,则公司持有的 49%金华手速股权价值=8.604.00×49%=4,215.96 万元。

截至 2022 年末,公司对该笔长期股权投资测试前未经审计的账面价值为 25,962.28 万元,预计可收回金额约 4,215.96 万元,预计 2022 年度需计提长期股权投资减值准备 21,746.32 万元。

(三)收购时资产评估情况

1、账面价值、评估方法、评估过程、评估价值、评估增值率

2021 年 4 月收购该资产时,公司委托的具有证券评估资质的资产评估机构对金华手速于 2020 年 12 月 31 日的模拟股东全部权益价值采用市场法进行评估。由于在评估基准日时点金华手速尚未完成直播业务剥离,当时评估对象为假设在评估基准日已完成直播业务剥离的金华手速模拟股东全部权益价值。评估方法的选择、价值比率以及参照公司的选择思路与前文所述"长期股权投资——金华手速于 2022 年 12 月 31 日的市场价值测算过程"相同。

(1)选取中信行业分类 IT 外包服务板块,剔除亏损企业,共有 11 家上市公司,确定为可比企业。

(2)通过市场公开信息(东方财富 Choice 数据终端),获取可比公司相关财务数据并计算可比公司比率倍数。

(3)参照国务院国资委财务监督与考核评价局制定的《企业绩效评价标准值》(2020),根据盈利能力状况、资产质量状况、债务风险状况、经营增长状况以及补充资料等五方面,对企业进行差异调整,确定可比公司修正系数。

(4)修正后的企业倍数(EV/EBITDA)=修正系数×修正前企业倍数,经计算,此次评估中选择修正后的可比公司企业倍数中位数为 32.56,作为待估对象的企业倍数。

(5)企业价值=待估对象企业倍数×待估对象 EBITDA,经计算,待估公司企业价值为 72,108.68 万元。

(6)金华手速股东全部权益价值(不考虑流动性折扣)=待估对象企业价值-付息债务,基准日金华手速付息债务为 200 万元,则金华手速股东全部权益价值(不考虑流动性折扣)为 71,908.68 万元。

(7)扣除流通性折扣后金华手速股东全部权益价值

由于委估股权是在非上市前提条件下的价值,根据评估机构通用的《非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率比较计算非流动性折扣比例表 2020》,利用 Wind 资讯和 CVSource 数据库中的数据,此次评估流动性折扣率为 29.20%。金华手速股东全部权益价值=金华手速股东全部权益价值(不考虑流动性折扣)×(1-流通性折扣率)=71,908.68 万元×(1-29.20%)=50,911.00 万元(取整)。

(8)评估结论

截至评估基准日 2020 年 12 月 31 日,金华手速科技有限公司经审阅的模拟财务报表净资产账面价值为 1,516.90 万元。经市场法评估,金华手速科技有限公司模拟股东全部权益价值的评估结果为 50,911.00 万元,评估增值 49,394.10 万元,增值率为 3,256.26%。

公司持有 49%金华手速股权,则相应股权的评估值为 50,911.00×49%=24,946.39 万元。

2、评估增值的原因

于 2021 年 4 月收购时点,金华手速具有良好的盈利能力和发展前景。在当时背景下,金华手速所属互联网内容审核业务系市场规模庞大、增长迅速的蓝海市场,而且金华手速形成了 AI 审核+人工审核的成熟产品体系,可对视频平台、社交网站、网络社区等互联网公司的视频、文本、图像等泛内容的涉黄、暴力、政治敏感等风险内容进行有效识别,在技术、产品、业务生态建设、客户资源等方面具有较强的竞争优势。金华手速自 2017 年成立时起,就一直服务于国内最大的搜索平台百度,也是百度的主要外部审核服务提供商之一。金华手速和百度合作四年多,过往合作沟通顺利,得到百度众多部门的认同,在提高客户满意度和时效性的同时,持续提高效率和降低成本,构成公司独特的技术优势,可为百度提供高满意度和高竞争优势的技术和服务。

故在收购时点,金华手速增值率较高,既是其良好盈利能力的体现,也是其投资收益预期的体现,具有合理性。

(四)本次减值原因及合理性,收购交易不存在通过高估资产抵偿占用资金的情形

公司在收购时基于金华手速与百度等主要客户的长期稳定合作关系达成交易并基于此进行评估预测,在当时条件下具有合理性。而 2022 年,受百度内部审核策略调整等因素影响,百度终止了与金华手速的审核外包业务合作,百度作为金华手速成立以来的重要客户之一,其订单流失对金华手速经营业务形成重大冲击,叠加 2022 年国内疫情持续多点频发、经济下行、市场需求下降等多重不利因素影响,又在一定程度上阻碍了其新客户开发,导致金华手速业务在 2022 年大幅萎缩,公司 Ebitda 自收购时 2,214.64 万元下降至 502.66 万元,基于此公司进行减值测试计提减值准备 21,746.32 万元具备合理性。

同时,对于 2021 年收购的相关资产,包括徐州彤弓 100%股权、徐州仁者水科技信息咨询有限公司(以下简称徐州仁者水)100%股权及徐州市鼎晟管理咨询合伙企业(有限合伙)(以下简称徐州鼎晟)100%财产份额,义务人徐州睦德信息科技有限公司(以下简称徐州睦德)承诺 2021 年度、2022 年度和 2023 年度(以下称业绩承诺期)内上述资产公允价值不低于收购时交易价款的 90%,即徐州彤弓 100%股权、徐州仁者水 100%股权及徐州鼎晟 100%财产份额于业绩承诺期的每个会计年度终了日的公允价值合计不低于 60,864.38 万元。业绩承诺期期限届满后,若上述资产经审计或评估后合计的公允价值低于 60,864.38 万元,徐州睦德承诺向天马股份履行差额补偿义务。

综上,资产收购完成后,因市场环境的恶化及重要客户流失等因素的突发性难以预料,导致标的资产的经营状况出现了波动,盈利能力大幅下降,公司基于收购完成后新出现的事项计提减值是合理的。而收购时不存在前述情形,公司基于收购时的市场环境、客户情况等进行评估,该评估价值是公允的,且基于评估价值进行交易是符合当时的交易背景的,同时,徐州睦德对标的资产的价值进行了业绩承诺,该交易不存在通过高估资产抵偿占用资金的情形。

问题 2.说明前期收购徐州长华解决资金占用的具体情况,包括但不限于底层主要资产、账面价值、评估方法、评估过程、评估价值、评估增值率及原因、抵偿占用金额等。

回复:

2019 年 3 月 30 日,公司及其附属机构与徐州睦德签署了《股权转让协议》,以 87,700.00 万元收购徐州睦德持有的徐州长华信息服务有限公司(以下简称徐州长华)100%股权。该次交易价款由喀什星河代付,以解决公司原控股股东、实际控制人的资金占用等违规事项,抵偿占用金额 87,700.00 万元。

该次交易以具有从事证券、期货业务资格的评估机构出具的《资产评估报告》为定价依据。根据《资产评估报告》,于评估基准日 2018 年 12 月 31 日,徐州长华纳入评估范围内的股东权益账面价值为 8,358.00 万元,在持续经营的前提下股东全部权益价值的评估值为 81,669.49 万元,增值额为 73,311.49 万元,增值率为 877.14%。于评估基准日后,由于股东出资相应增加其评估估值 6,038.92 万元,徐州长华 100%的股权评估价值应调整至 87,708.41 万元,以此为基础最终确定交易价格为 87,700.00 万元。

由于徐州长华为特殊目的主体(SPV),采用资产基础法评估,主要资产包括热热文化的 66.67%的股权及北京中科华世文化传媒有限公司(以下简称中科华世)81.15%的股权。其中,热热文化 66.67%股权评估价值为 58,928.21 万元,中科华世 81.15%股权评估价值为 23,731.27 万元,该两项资产评估情况详见下文。

(一)热热文化评估情况

1、收购时的账面价值、评估价值及评估方法

根据评估机构出具的评估报告,本次标的的资产评估采用资产基础法和收益法两种方法,由于收益法的评估结果能更好体现企业整体的成长性和盈利能力,最终资产评估结论采用收益法评估结果。评估结论如下:2018 年 12 月 31 日,热热文化股东全部权益账面价值 14,311.69 万元,采用收益法评估后的热热文化股东全部权益价值 88,387.90 万元,评估增值 74,076.21 万元,增值率为 517.59%。

2、收益法评估过程

2.1 确定折现率

预测期折现率:本次评估报告选取企业现金流折现模型,故对应的折现率选取加权平均资本成本(WACC)。根据相应计算公式确定加权平均资本成本为 12.81%。

永续期折现率:永续期折现率的计算公式与预测期相同,故折现率也相同为 12.81%。

2.2 经营性资产价值的估算及分析过程

(1)现金流入预测

热热文化现金流入主要为企业经营收入所取得的现金。根据评估时点热热文化大客户开拓进度及在手订单情况,2019 年预测营业收入为 11,360.34 万元。

2020 年至 2023 年营业收入主要以 2019 年为基期每年按 20%左右增长率预测,理由如下:根据前瞻网出具的《中国网络第三方内容审核行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》中数据行业平均增长率 20%~30%左右。出于谨慎性考虑,2024 年至 2030 年维持 2023 年营业收入规模不变。

(2)现金流出预测

热热文化现金流出主要包括:业务成本、营业税金、三项费用及其他支出项,本次测算以利润表为基础,对非现金支付项进行调整,同时考虑资本性支出、营运资金占用等因素确定标的公司现金流出。其中:

1)营业成本主要系在主营业务收入预测的基础上,依据企业近三年毛利率水平并保持预测期毛利率稳定,2019 年~2022 年毛利率分别为 65.33%、64.51%、64.40%、以及 64.40%,2023 年~2030 年毛利率均为 64.52%。

2)期间费用:本次测算以历史年度实际数据为基础,分为固定部分和可变部分两方面预测。可变部分着重参考历史费用构成且随业务量的增加而变化。同时考虑未来人工工资刚性增长、费用增长等因素进行预测。

3)营运资金增加额:由于 2019 年度预测营业收入大幅增长,新增营运资金占用额度大幅增加,2020 年~2023 年营运资金占用额度随营业收入增长而自然增长,2024 年至 2030 年营运资金占用额度无增加。

据以上预测逻辑,进行热热文化经营性资产的自由现金流量预测,然后以前述计算出的折现率进行折现(折现率计算见本回复 2.1 确定折现率),从而得出热热文化经营性资产价值为 76,103.85 万元:

金额单位:人民币万元

项　目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、营业收入	11,360.34	13,902.41	16,727.89	20,073.47	24,017.96	24,017.96
主营业务收入	11,360.34	13,902.41	16,727.89	20,073.47	24,017.96	24,017.96
其他业务收入						
二、营业成本	3,938.62	4,933.98	5,955.38	7,146.46	8,521.76	8,521.76
主营业务成本	3,938.62	4,933.98	5,955.38	7,146.46	8,521.76	8,521.76
其他业务成本						
营业税金及附加	84.95	103.79	124.78	149.69	179.20	179.20
营业费用	3.82	4.85	6.17	7.86	10.12	10.12
管理费用	769.42	872.84	916.47	960.24	993.89	993.89
财务费用	0.11	0.13	0.16	0.19	0.22	0.22
资产减值损失						
投资收益						
三、营业利润	6,563.42	7,986.81	9,724.93	11,809.04	14,312.77	14,312.77
营业外收入						
营业外支出						
四、利润总额	6,563.42	7,986.81	9,724.93	11,809.04	14,312.77	14,312.77
减:所得税费用	1,544.73	1,895.10	2,329.72	2,850.84	3,476.88	3,476.88
五、净利润	5,018.69	6,091.72	7,395.21	8,958.19	10,835.89	10,835.89
加:固定资产折旧						
加:无形资产长期待摊摊销	81.38	148.08	148.08	148.08	148.08	148.08
加:借款利息(税后)						
减:资本性支出						
减:营运资金增加额	732.26	243.79	297.89	357.81	429.46	
六、企业自由现金流量	4,367.81	5,996.01	7,245.41	8,748.46	10,554.51	10,983.97
折现期	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5
折现系数	0.9415	0.8346	0.7398	0.6558	0.5813	0.5153
折现值	4,112.29	5,004.27	5,360.15	5,737.24	6,135.34	5,660.04
经营性资产价值						

金额单位:人民币万元

项　目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
一、营业收入	24,017.96	24,017.96	24,017.96	24,017.96	24,017.96	24,017.96	
主营业务收入	24,017.96	24,017.96	24,017.96	24,017.96	24,017.96	24,017.96	
其他业务收入							
二、营业成本	8,521.76	8,521.76	8,521.76	8,521.76	8,521.76	8,521.76	
主营业务成本	8,521.76	8,521.76	8,521.76	8,521.76	8,521.76	8,521.76	
其他业务成本							
营业税金及附加	179.20	179.20	179.20	179.20	179.20	179.20	
营业费用	10.12	10.12	10.12	10.12	10.12	10.12	
管理费用	993.89	993.60	981.07	979.20	912.50	845.81	
财务费用	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	
资产减值损失							
投资收益							
三、营业利润	14,312.77	14,313.06	14,325.59	14,327.45	14,394.15	14,460.85	
营业外收入							
营业外支出							
四、利润总额	14,312.77	14,313.06	14,325.59	14,327.45	14,394.15	14,460.85	
减:所得税费用	3,476.88	3,476.95	3,480.08	3,480.55	3,497.22	3,513.90	
五、净利润	10,835.89	10,836.11	10,845.50	10,846.90	10,896.93	10,946.95	10,946.95
加:固定资产折旧							
加:无形资产长期待摊摊销	148.08	147.79	135.26	133.39	66.70		
加:借款利息(税后)							
减:资本性支出							
减:营运资金增加额							
六、企业自由现金流量	10,983.97	10,983.90	10,980.76	10,980.30	10,963.62	10,946.95	10,946.95
折现期	6.5	7.5	8.5	9.5	10.5	11.5	
折现系数	0.4568	0.4049	0.3590	0.3182	0.2821	0.2500	1.9516
折现值	5,017.48	4,447.38	3,942.09	3,493.93	3,092.84	2,736.74	21,364.07
经营性资产价值	76,103.85						

2.3 其他资产和负债价值的估算及分析过程

根据相关分析热热文化的溢余资产评估价值为 12,284.05 万元。

2.4 评估结果

经上述收益法测算后,计算确定北京热热文化科技有限公司于评估基准日企业整体价值约为 88,387.90 万元,公司无付息债务,股东全部权益价值约为 88,387.90 万元,评估增值 74,076.21 万元,增值率为 517.59%。

3、热热文化评估增值率及原因

2019 年收购时,热热文化股东全部权益价值 88,387.90 万元,评估增值 74,076.21 万元,增值率为 517.59%,增值主要基于收购当时的相关情形,具体原因如下:

1)行业处于高速增长期:根据前瞻产业研究院分析,我国第三方内容审核及内容审核行业的发展速度整体较快,增速在 20%-30%之间,市场需求的增长为热热文化未来业绩的增长提供潜在空间。

2)在手订单充足:2017 年起开展互联网第三方内容审核业务,随着进入百度集合采购大名单,成为"百度贴吧"的主要内容审核服务提供商;根据热热文化公司 2018 年业务执行情况,2019 年热热文化来自百度的收入预计在 7,500 万元左右,加上 2019 年初签订了网络内容审核合同,新增的意向合同金额累计约 9,600 万元。预计随着上述合同的陆续执行,热热文化 2019 年的业绩仍将维持较高的增长率。同时考虑到互联网第三方审核业务正处于高速增长期,预计热热文化 2020 年以及 2021 年的收入将在前一年收入基础上保持约 20%左右的增长。

3)业绩承诺及现金补偿措施:鉴于热热文化较好的发展前景,徐州睦德对热热文化的业绩做出未来三年累计 1.85 亿元的业绩承诺及业绩不及预期情况下的现金补偿承诺。

4)引入战略投资者增资 2 亿元

2018 年,热热文化引入战略投资者,原股东徐朝晖与天风证券股份有限公司(代表证券行业支持民企发展系列之天风证券 1 号单一资产管理计划)合计增资 2 亿元,为热热文化增加人员与技术投入,顺利执行上述新增订单提供了资金支持。

(二)中科华世评估情况

1、收购时的账面价值、评估价值及评估方法

根据评估报告,本次标的的资产评估采用资产基础法和收益法两种方法,由于收益法的评估结果能更好体现企业整体的成长性和盈利能力,本次标的的资产评估结论采用收益法评估结果。评估结论如下:2018 年 12 月 31 日,中科华世股东全部权益账面价值 7,515.74 万元,采用收益法评估后的中科华世股东全部权益价值 29,243.72 万元,评估增值 21,727.98 万元,增值率为 289.10%。

2、收益法评估过程

2.1 确定折现率

预测期折现率:本次评估报告选取企业现金流折现模型,故对应的折现率选取加权平均资本成本(WACC)。根据相应计算公式确定加权平均资本成本为 11.92%。

永续期折现率:永续期折现率的计算公式与预测期相同,故折现率也相同为 11.92%。

2.2 经营性资产价值的估算及分析过程

(1)现金流入预测

中科华世现金流入主要为企业经营收入所取得的现金。根据 2019 年公司的在手订单情况,2019 年预测营业收入为 12,794.85 万元。

2020 年至 2023 年营业收入主要以 2019 年为基期每年按约 10%增长率预测,理由如下:根据前瞻网出具的《2019-2024 年中国图书出版行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》,我国图书零售市场"十三五"期间营业收入年均增速不低于 10%,故本次评估预测期按 10%增幅预测。

(2)现金流出预测

中科华世现金流出主要包括:业务成本、营业税金、三项费用及其他支出项,本次测算以利润表为基础,对非现金支付项进行调整,同时考虑资本性支出、营运资金占用等因素确定标的公司现金流出。其中:

1)营业成本:主要系在主营业务收入预测的基础上,依据企业近三年毛利率水平并保持预测期毛利率稳定,2019 年~2023 年毛利率分别为 33.84%、34.02%、34.14%、34.17%以及 34.17%。

2)期间费用:本次测算以历史年度实际数据为基础,分为固定部分和可变部分两方面预测。固定费用的预测如固定资产、无形资产和长期待摊费用摊销费用,根据历史资产及未来可能增加的资本性投入计算,可变部分着重参考历史年费用构成比例,同时考虑未来人工工资刚性增长、费用增长等因素进行预测。

3)营运资金增加额:由于 2019 年度预测营业收入大幅增长,新增营运资金占用额度大幅增加,2020 年~2023 年营运资金占用额度随营业收入增长而自然增长。

据以上预测逻辑,进行中科华世经营性资产的自由现金流量预测,然后以前述计算出的折现率进行折现(具体参数计算见本回复 2.1 确定折现率),从而得出中科华世经营性资产价值为 28,956.37 万元:

金额单位:人民币万元

项　目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
一、营业收入	12,794.85	14,112.00	15,551.55	17,115.48	18,827.03	18,827.03
主营业务收入	12,794.85	14,112.00	15,551.55	17,115.48	18,827.03	18,827.03
其他业务收入	–	–	–	–	–	
二、营业成本	8,465.00	9,311.50	10,242.65	11,266.92	12,393.61	12,393.61
主营业务成本	8,465.00	9,311.50	10,242.65	11,266.92	12,393.61	12,393.61
其他业务成本	–	–	–	–	–	
营业税金及附加	12.64	13.81	15.09	16.48	17.98	17.98
营业费用	321.48	362.35	409.00	447.97	482.89	482.89
管理费用	715.62	782.38	848.56	910.62	964.97	964.97
财务费用	60.89	75.51	89.60	90.74	91.99	91.99
资产减值损失	–	–	–	–	–	
投资收益	–	–	–	–	–	
三、营业利润	3,219.22	3,566.45	3,946.64	4,382.77	4,875.59	4,875.59
营业外收入	–	–	–	–	–	
营业外支出	–	–	–	–	–	
四、利润总额	3,219.22	3,566.45	3,946.64	4,382.77	4,875.59	4,875.59
减:所得税费用	804.81	891.61	986.66	1,095.69	1,218.90	1,218.90
五、净利润	2,414.42	2,674.84	2,959.98	3,287.07	3,656.69	3,656.69
加:固定资产折旧	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
加:无形资产长期待摊摊销	137.39	137.39	137.39	137.39	137.39	137.39
加:借款利息(税后)	38.69	48.94	58.73	58.73	58.73	58.73
减:资本性支出	–	43.08	–	–	40.00	138.12
减:营运资金增加额	1,046.06	214.81	233.80	250.14	271.58	
六、企业自由现金流量	1,545.17	2,604.01	2,923.03	3,233.78	3,541.96	3,715.42
折现期	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	
折现系数	0.9452	0.8446	0.7546	0.6743	0.6024	5.0537
折现值	1,460.50	2,199.34	2,205.72	2,180.54	2,133.68	18,776.60
经营性资产价值	28,956.37					

2.3 其他资产和负债价值的估算及分析过程

2018 年 12 月 31 日,中科华世的溢余资产、非经营性资产、非经营性负债评估价值等于其账面价值,分别为 722.14 万元,632.96 万元以及 1,000.00 万元。

2018 年 12 月 31 日,中科华世的长期股权投资账面价值 50.00 万元,根据其长投最近一期的转让价格确定其评估价值 181.25 万元。

2.4 评估结果

考虑中科华世经营性资产价值及其他资产和负债价值后,计算确定中科华世企业整体价值约为 29,492.72 万元,扣减付息债务价值约为 249.00 万元,则股东全部权益价值约为 29,243.72 万元,评估增值 21,727.98 万元,增值率为 289.10%。

3、中科华世评估增值率及原因

2019 年收购时,中科华世股东全部权益价值 29,243.72 万元,增值率为 289.10%,增值主要基于收购当时的相关情形,具体原因如下:

1)所处细分行业成长空间较大,市场保持高速增长:自 2014 年以来中国图书零售市场连续 5 年保持 10%以上的增速,2018 年中国图书零售市场码洋规模达 894 亿元,同比增长 11.3%。

2)在手订单充足:2019 年已签订合同金额 12,680.00 万元,其中合同额超过 1,000 万元的客户有北京翰墨怡香图书发行有限责任公司、北京华文京典文化传播有限公司、北京锦绣华社文化发展有限公司等。预计 2019 年中科华世计划完成收入 12,794.85 万元,计划利润 2,414.42 万元,预计未来亦将保持稳定的增速发展。同时考虑到中科华世所处细分行业正处于高速增长期,预计 2020 年以及 2021 年的收入将在前一年收入基础上达到 10%左右的增长。

3)未来业务拓展计划:中科华世是一家集策划、创作、组稿、编辑、出版、销售为一体的文化出版发行公司,公司享有丰富的著作权,预计在未来业务规划中将进一步拓展网络销售、积极对接政府倡导项目等销售渠道多元化,保障公司业绩的持续增长。

4)徐州睦德做了业绩承诺及现金补偿措施:鉴于中科华世较好的发展前景,徐州睦德对中科华世的业绩增长做出未来三年累计 0.81 亿元的业绩承诺及业绩不及预期情况下的现金补偿承诺。

问题 3.说明相关商誉减值测试的过程与方法,包括但不限于可收回金额的确定方法、重要假设及其理由、关键参数及其确定依据,列表逐年对比 2019-2021 年商誉减值测试数据和收购时披露的收益法评估中预测数据差异情况,如差异较大,说明具体的原因;说明本次商誉减值测试中对徐州长华未来各年营业收入等财务数据的预测情况,并与收购时收益法评估过程中的数据进行对比,说明是否存在重大差异,如是,请说明具体原因,并进一步说明本次商誉减值计提的合理性,是否存在通过计提商誉减值跨期调节利润的情形。

回复:

(一)本次商誉减值测试的过程与方法

公司计提减值前商誉账面余额 6.48 亿元,主要为收购徐州长华股权形成。由于徐州长华为特殊目的公司(SPV 公司),其主要资产为其所持有热热文化 66.67%股权以及中科华世 81.15%股权,分别形成热热文化、中科华世两个经营性资产组。商誉亦是由购买这两家股权而形成,本次商誉减值测试是对这两个包含商誉的资产组进行评估,以确定商誉是否减值。

如下表所示,热热文化、中科华世两个经营性资产组可回收价值分别为 4,976.57 万元、7,475.65 万元,均低于包含商誉的资产组或资产组组合账面价值 78,524.26 万元、27,761.35 万元,因此需计提减值,具体如下表所示:

单位:万元

资产组名称	归属于母公司股东的商誉账面价值	归属于少数股东的商誉账面价值	全部商誉账面价值	资产组或资产组组合内其他资产账面价值	包含商誉的资产组或资产组组合账面价值	评估结果(可收回价值)
热热文化经营性资产组	48,731.43	24,362.06	73,093.49	5,430.77	78,524.26	4,976.57
中科华世经营性资产组	16,092.40	3,738.04	19,830.44	7,930.91	27,761.35	7,475.65

热热文化、中科华世两个经营性资产组可收回金额估算过程如下:

1、热热文化:

(1)主要经营情况概述

1)主要业务与经营模式

热热文化主要从事为客户提供互联网内容审核以及技术服务业务。其中,互联网内容审核主要针对互联网媒体的内容体系进行分级审核处理,针对涉黄、涉赌、涉毒、涉枪、涉恐、涉爆、涉政以及违规内容等进行不同程度的筛选并反馈至客户乃至公安机关,净化网络环境,及时发现并防范网络社会中不符合公序良俗、违反法律法规的现象和事件。业务范围涵盖图文、音乐、网络文学、动漫、音频、视频、游戏、广告等。此外,热热文化还为客户提供、收集包括文本、图片、语音等等进行整理与标注的服务。技术服务主要利用平台及团队技术能力,以受托或协作方式为各类企事业单位提供技术支持、软件开发,以及提供软硬件项目的运营维护等工作。2020 年,为提高资金使用效率,充分利用闲置资金,依托上市公司创投服务与资产管理业务相关资源,热热文化逐步开展了股权投资、证券与基金投资等金融资产投资相关业务,先后投资了农银汇理资产-天马 1 号资产管理计划、卫宁-天马1 号及卫宁-天马 2 号私募证券投资基金、南京翎贲连连股权投资合伙企业(有限合伙)股权投资基金以及股票等。

2)2019-2022 年主要财务数据

单位:万元

项目	2022 年(未审数)	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	3,065.72	15,956.46	20,551.01	14,546.16
营业成本	2,416.92	6,438.25	12,915.57	8,122.00
毛利率	21.16%	59.65%	37.15%	44.16%
净利润	–4,141.01	6,320.54	8,017.74	5,363.97
扣非后净利润	–4,121.10	6,899.17	7,092.60	5,212.32
净资产	36,652.17	40,643.00	33,383.38	27,233.66
总资产	41,641.59	46,265.22	40,646.58	29,972.50

注:表中 2020 年及 2019 年数据不含因同一控制企业合并对可比期间财务报表数据进行追溯调整的影响。

①营业收入及毛利率变动分析

热热文化 2019-2022 年期间营业收入构成及其毛利率如下表所示:

单位:万元

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	营业收入	比重	毛利率	营业收入	比重	毛利率	营业收入	比重	毛利率	营业收入	比重	毛利率
互联网信息推广项目	674.22	21.99%	10.00%	1,924.53	12.06%	0.49%	8,852.52	43.08%	10.63%	5,154.34	35.43%	11.25%
信息审核与标注	2,356.29	76.86%	24.31%	8,440.71	52.90%	64.62%	9,527.52	46.36%	55.98%	9,230.84	63.46%	61.57%
技术服务	35.21	1.15%		3,789.52	23.75%		1,840.88	8.96%				
其他业务				1,801.70	11.29%	89.14%	330.09	1.61%	100.00%	160.97	1.11%	100%
合计	3,065.72	100%	21.16%	15,956.45	100%	59.65%	20,551.01	100%	37.15%	14,546.15	100%	44.16%

从上表可以看出,2019 至 2021 年期间,热热文化信息审核及数据标注业务规模基本稳定。相应业务收入 2020 年相比 2019 年增加 3.21%,2021 年比 2020 年下降 11.41%。2021 年规模下降,主要系热热文化重要客户百度因审核业务策略调整,减少外采审核服务导致热热文化审核业务订单量大幅减少导致。面对主要客户丢失的不利局面,热热文化迅速调整了经营策略,在继续大力拓展信息审核类服务需求客户的同时,依托公司成熟的业务体系和技术积累,进一步拓宽公司业务边界,开发了小红书科技有限公司等新客户,尽力确保了热热文化 2021 年度业务收入的稳定。

热热文化 2019 至 2021 年收入波动的主要因素为互联网信息推广业务以及技术服务相关业务的开展。热热文化自纳入上市公司体系后,在稳定其信息审核类技术服务业务的同时,投入大量资源拓展新的业务品类,努力使客户结构由单一转向多元,积极发展了包括互联网信息推广业务在内的各类信息化服务及技术服务内容。其中互联网信息推广业务系热热文化为改善公司业务结构,控制经营风险而积极开发技术服务相关业务的尝试,是热热文化依托自身技术开发经验及客户积累而拓展的新业务。由于热热文化在该业务中主要提供平台型的技术性支持服务,因此该项目毛利率偏低,这也是热热文化互联网信息技术服务业务 2020 年度综合毛利率同比下降的主要原因之一。该类互联网信息推广业务尽管与公司其他主营业务具有一定的协同性,但由于利润率低且资金占用较大,且热热文化在相关合同谈判中处于相对弱势地位,因此热热文化在 2021 年主动缩减了其预算投入,从而导致了该类业务收入的明显波动。

百度客户订单减少后,热热文化在新增销售合同的具体服务内容上进行了适当调整和优化,在原来以信息审核为主的人员密集型业务为主的基础上,逐步增加了偏向技术密集型的软硬件技术开发、支持与维护等业务的比重,从而公司技术服务业务在 2020-2021 年实现较大幅度增长。由于该类业务与依托于公司原有审核业务技术团队,因此热热文化在成本核算上采取了与审核与标注类业务统一核算的方式,因此未单独拆分毛利率。而 2021 年还实现了销售软件等其他业务收入 1,801.7 万元,该类业务毛利率较高,因此技术服务业务和销售软件业务收入比重的增加,也是导致 2021 年毛利率同比提高的主要原因。

2022 年,热热文化采取了多种措施以应对百度客户流失给公司带来的影响,但受国内疫情持续多点频发、经济下行、市场需求下降等多重不利因素叠加的影响,热热文化在开拓新市场和新客户上均遭受了重大困难和挑战,对热热文化经营业绩形成较大压力,是热热文化 2022 年营业收入同比大幅下滑并出现亏损的主要原因。

②净利润变动及其合理性分析

热热文化 2019-2022 年的利润构成情况如下表:

单位:万元

项目	2022 年度(未审数)	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业毛利	648.80	9,518.20	7,635.44	6,424.16
期间费用	–1,669.26	–2,066.22	–471.36	–605.84
其中:利息支出	175.77	563.82	234.43	4.72
利息收入	39.53	42.11	807.79	262.57
其他收益	173.34	106.79	437.44	59.72
投资收益	–117.01	–3,137.47	–	–
公允价值变动收益	–1,463.35	1,826.66	1,114.44	–
资产减值损失	–2,604.96			
其他利润来源	891.43	72.58	–698.22	–514.07
净利润	–4,141.01	6,320.54	8,017.74	5,363.97
减:非经常性损益	–19.92	–578.63	925.14	151.65
扣除非经常性损益后的净利润	–4,121.09	6,899.17	7,092.60	5,212.32

2021 年度非经常性损益中含同一控制企业合并被合并方在合并前实现的净利润-619.50 万元,2020 年度非经常性损益中含热热文化向集团公司其他子公司提供财务资助而确认的资金占用费(计入财务费用-利息收入)786.49 万元。

从数据可以看出,剔除前述非经常性因素的影响外,热热文化 2019 至 2022 年期间的利润波动主要来源于三方面,一是营业毛利的变动,变动原因详见上文" = 1 * GB3 ①营业收入及毛利率变动分析";二是其证券投资行为带来的投资收益及公允价值变动损益变动的影响,表中各年度投资收益及公允价值变动损益主要为热热文化从事证券类投资业务而发生的交易性金融资产处置损益及资产增减值损益;两项合计看,增加 2020 年当期利润 1,114.44 万元,减少 2021 年当期利润 1,310.81 万元,减少 2022 年当期利润 1,580.36 万元,主要由 2020 到 2022 年期间国内证券市场的大幅波动造成;三是期间费用的变动,2021 年发生期间费用 2,066.22 万元,相比 2020 年增加 1,594.86 万元,一方面是由于金融机构借款增加,导致其财务费用相比 2020 年增加 1,095.07 万元;另一方面上市公司于 2020 年底进行的股权激励事项,增加了热热文化 2021 年度管理费用-股份支付费用 324.46 万元;2022 年期间费用主要因公司业务规模缩减及贷款余额减少而有所下降。

综上所述,热热文化 2019-2022 年各期净利润的变动是其各项经营行为综合导致的结果,真实公允的反映了热热文化经营成果,具有其合理性。

3)2019-2022 年期间主要客户销售及回款情况

单位:万元

2022 年度					
客户名称	不含税销售收入	占营业收入的比例	期末应收账款余额	占期末应收账款总额的比例	截至当前期后回款占期末应收余额的比例
客户一	1,146.61	37.40%	462.05	30.74%	75.72%
客户二	744.79	24.29%	407.33	27.10%	0.00%
客户三	336.30	10.97%	–	0.00%	——
客户四	277.50	9.05%	107.76	7.17%	35.04%
客户五	188.68	6.15%	–	0.00%	——
合计	2,693.88	87.87%	977.15	65.01%	39.67%
2021 年度					
客户名称	不含税销售收入	占营业收入的比例	期末应收账款余额	占期末应收账款总额的比例	截至当前期后回款占期末应收余额的比例
客户一	1,844.68	11.56%	–	0.00%	——
客户二	1,628.23	10.20%	401.08	10.88%	100.00%
客户三	1,509.43	9.46%	240.00	6.51%	100.00%
客户四	1,237.44	7.76%	267.46	7.25%	100.00%
客户五	1,055.28	6.61%	433.65	11.76%	53.21%
合计	7,275.06	45.59%	1,342.19	36.40%	84.88%
2020 年度					
客户名称	不含税销售收入	占营业收入的比例	期末应收账款余额	占期末应收账款总额的比例	截至当前期后回款占期末应收余额的比例
客户一	5,435.25	26.45%	2,304.41	64.50%	100.00%
客户二	3,896.62	18.96%	–	0.00%	——
客户三	4,955.90	24.12%	–	0.00%	——
客户四	1,789.75	8.71%	687.03	19.23%	100.00%
客户五	696.79	3.39%	240.62	6.73%	100.00%
合计	16,774.31	81.63%	3,232.06	90.46%	100.00%
2019 年度					
客户名称	不含税销售收入	占营业收入的比例	期末应收账款余额	占期末应收账款总额的比例	截至当前期后回款占期末应收余额的比例
客户一	5,863.68	40.31%	1,784.96	69.66%	100.00%
客户二	2,622.64	18.03%	–	0.00%	——
客户三	2,531.70	17.40%	–	0.00%	——
客户四	733.27	5.04%	777.27	30.34%	100.00%
客户五	565.00	3.88%	–	0.00%	——
合计	12,316.29	84.66%	2,562.23	100.00%	100.00%

(2)现金流入预测

热热文化现金流入主要为企业经营收入所取得的现金。热热文化 2019 年、2020 年、2021 年、2022 年营业收入分别为 14,546.16 万元,20,551.01 万元,15,956.46 万元,3,065.72 万元,2020 年、2021 年、2022 年收入增长率分别为 41.28%、-22.36%、-80.79%。未来营业收入预测及理由:本次测算时,根据企业已签订合同并考虑 2023 年疫情防控全面放开业务量较 2022 年应略有回升后趋于稳定不变,按业务类型分别进行收入预测,2023 年收入综合增长率为 19.57%,2024 年~2027 年收入综合增长率均为 0.00%。

热热文化资产组 2023 年~2027 年现金流入(主营业务收入)预测如下:

单位:万元

项目名称	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
网络审核	3,665.72	3,665.72	3,665.72	3,665.72	3,665.72
增长率	19.57%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

稳定期保持预测期最后一年水平,增长率为 0 %。

(3)现金流出预测

热热文化现金流出主要包括:业务成本、营业税金、三项费用及其他支出项,本次测算以利润表为基础,对非现金支付项进行调整,同时考虑资本性支出、营运资金占用等因素确定资产组现金流出。未来主要成本费用预测及理由:

1)业务成本与收入直接相关,随着业务规模逐步恢复、收入增加,毛利率略有提升,2023 年~2027 年毛利率均为 30.77%。

2)期间费用:本次测算以历史年度实际数据为基础,分为固定部分和可变部分两方面预测。可变部分随业务量的增加而变化。同时考虑未来由于业务量下降导致人员工资、房租和研发费用下降等因素进行预测。财务费用部分,因资产组现金流使用息税前口径,故不预测利息支出。

3)资本性投资:本次评估预测的资本性投资是指资产组在不改变当前经营业务条件下,为保持持续经营,在满足维持现有生产经营能力所必需的更新性投资支出。

(4)资产组自由现金流量表的编制及经营性资产组评估结果

据以上预测逻辑,进行资产组自由现金流量预测,然后以计算出的折现率进行折现(具体参数计算见下述回复"(4)关键参数及其确定依据"),从而得出资产组经营性资产价值为 4,976.57 万元:

单位:万元

项　目	2023 年	2024 年	2025 年	2027 年	2027 年	永续期
一、现金流入	3,665.72	3,665.72	3,665.72	3,665.72	3,665.72	3,665.72
主营业务收入	3,665.72	3,665.72	3,665.72	3,665.72	3,665.72	3,665.72
二、现金流出	3,694.89	3,121.56	3,233.69	3,322.68	3,125.95	3,642.57
主营业务成本	2,537.77	2,537.77	2,537.77	2,537.77	2,537.77	2,537.77
税金及附加	26.66	26.65	24.97	23.58	26.69	26.69
销售费用	23.62	23.63	23.65	23.67	23.69	23.69
管理费用	536.72	529.53	535.33	536.74	536.74	536.74
财务费用(不含利息支出)	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56
固定资产投资	2.00	2.42	110.14	199.14	–	61.95
无形资产投资						454.18
营运资金增加额	566.57	0.00	0.27	0.23	–0.50	
三、折旧	61.93	54.74	60.54	61.95	61.95	61.95
四、摊销	454.18	454.18	454.18	454.18	454.18	454.18
五、净现金流量	486.94	1,053.08	946.75	859.16	1,055.89	539.27
折现期	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	
折现系数	0.9324	0.8107	0.7048	0.6128	0.5327	3.5466
六、折现值	454.02	853.73	667.27	526.49	562.47	1,912.58
经营性资产价值	4,976.57					

(5)关键参数及其确定依据

指标	关键参数值	选取的依据、合理性
预测期增长率	2023 收入综合增长率为 19.57% ,2024 年~2027 年收入综合增长率分别为 0%	热热文化 2019 年、2020 年、2021 年、2022 年营业收入分别为 14,546.16 万元、20,551.01 万元、15,956.46 万元、3,065.72 万元;2020 年、2021 年、2022 年收入增长率分别为 41.28%、-22.36%、-80.79%。热热文化服务的百度在 2021 年对审核策略进行了调整,增加了自行审核的比例,大幅压缩从热热文化购买审核服务的比重,导致热热文化自 2021 年 7 月起未再取得百度的订单,对公司审核业务造成了一定程度的不利影响。2022 年又因疫情原因限制了新业务开发,导致全年业务受到严重影响。本次测算时,考虑到 2023 年疫情防控全面放开,业务量较 2022 年应略有回升后趋于稳定不变,因此预测具备合理性。
稳定期增长率	增长率为 0%	永续期增长率:永续期业务规模按资产组明确预测期最后一年确定,不再考虑增长。Rn+1 按预测期末第 n 年自由现金流量调整确定。
利润率	经营性资产组利润率 11.49%~11.63%	本次通过预测 2023~2027 年收入、税金及附加、成本、费用等,测算出当年利润,2023~2027 年利润率在 11.49%~11.63%之间,远低于历史水平,主要原因系公司自 2022 年疫情及市场需求下降等原因全年业务受到严重影响且预计未来可能持续。
折现率	2023 年~2027 年度为 15.02% 永续期折现率为 15.02%	1)无风险收益率 Rf 的确定 根据财政部官网所披露的信息,以 10 年期国债在评估基准日的到期年收益率 2.84%作为无风险收益率。 2)贝塔系数 β 的确定 通过 WIND 资讯系统查询了 3 家沪深 A 股可比上市公司的 βL 值(2020 年 12 月 31 日~2022 年 12 月 31 日),根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 βU 值,取平均值 1.1611 作为热热文化资产组的 βU 值。 3)资本结构 D/E 的确定 取可比上市公司资本结构的平均值 66.23%作为被估值单位的目标资本结构 D/ E。 4)βL 计算结果 将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式,计算得出热热文化资产组的权益系统风险系数。被估值单位执行的所得税率 2023 年~2027 年为 25%: 当 T=25%时,βL=1.7378 5)市场风险溢价 MRP 的确定 市场风险溢价=市场期望报酬率—无风险利率 =9.41%—2.84% =6.57% 6)资产组特定风险调整系数 ε 的确定 根据资产组特定风险影响因素情况,特定风险调整系数确定为 1.5%。 7)折现率计算结果 ①计算权益资本成本 将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式,计算得出资产组持有人的权益资本成本。 当 T=25%时, Ke=15.75% ②债务资本成本的确定 本次评估债务资本成本按短期银行贷款利率 6.00%计算。 ③加权资本成本的确定 当 T=25%时,rBT=15.02% 得出预测期税前折现率为:2023 年~2027 年度所得税率为 25%,折现率为 15.02%。 8)永续期的折现率确定 永续期折现率的计算公式与明确预测期相同,为 15.02%。
预测期	2023 年-2027 年	预测期为未来 5 年

2、中科华世

(1)主要经营情况概述

1)主要业务与经营模式

中科华世的主营业务为图书发行和内容研发,其主要面对国内中小学生及学前幼儿师生的教育市场,研发策划中外名著、国学、历史、幼儿绘本等图书,通过民营渠道、网络渠道、直销渠道等方式进行营销活动,并提供针对项目配套的培训及售后服务。

2)2019-2022 年主要财务数据

单位:万元

项目	2022 年(未审数)	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	5,866.33	19,842.86	17,949.11	15,448.01
营业成本	4,512.65	14,000.83	12,874.81	10,595.61
毛利率	23.08%	29.44%	28.27%	31.41%
净利润	–4,601.23	3,875.05	2,922.44	3,176.68
扣非后净利润	–4,643.10	2,948.41	2,943.63	2,490.48
净资产	10,928.47	15,369.08	11,839.75	8,894.59
总资产	15,229.30	23,738.82	21,741.98	15,712.31

①营业收入及毛利率变动分析

中科华世 2019-2022 年期间营业收入构成及其毛利利率如下表所示:

单位:万元

产品名称	2022 年度(未审数)			2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	营业收入	比重	毛利率	营业收入	比重	毛利率	营业收入	比重	毛利率	营业收入	比重	毛利率
销售图书	5,719.86	97.5%	21.11%	18,656.92	94.02%	25.08%	15,206.93	84.72%	27.24%	12,979.37	84.02%	28.62%
销售纸张							1,413.89	7.88%	0.93%	1,449.31	9.38%	13.45%
著作权使用费	126.98	2.16%	100.00%	824.40	4.15%	100%	807.36	4.50%	100%	860.47	5.57%	100%
其他业务	19.49	0.34%	100.00%	361.54	1.82%	93.44%	520.93	2.90%	21.52%	158.86	1.03%	51.74%
合计	5,866.33	*100 \# “0.00 % “ 100%	23.06%	19,842.86	100.00%	29.44%	17,949.11	100%	28.27%	15,448.01	100%	31.41%

从上表看,中科华世 2019 至 2021 年期间营业收入的变动的主要原因为图书销售业务的稳定增长导致,相关收入 2020 年比 2019 年增加 17.16%,2021 年比 2020 年增加 22.69%。2020 年以来,中科华世在上市公司的担保下,相继取得了 5,000 万元的银行流动资金贷款,为快速拓展业务提供了充足的资金支持。中科华世在保持原有线下民营渠道继续稳步增长的前提下,重点发展了面向全国新华书店系统等的主渠道类客户业务,较大幅度的提高了公司收入规模;2021 年,面对疫情的持续反复,中科华世重点加大了对线上渠道的开拓,以传统阅读和二类教材为代表的新产品研发也取得积极成果,为各个渠道的稳定增长奠定了基础。因此,图书销售业务收入在 2019-2021 年期间实现近三年稳步增长。

2022 年,国内图书市场需求疲软、线下发行渠道不畅等,给中科华世等众多民营图书发行企业带来巨大经营压力。根据北京开卷发布的"2022 年图书零售市场年度报告",2022 年图书零售市场较 2021 年同比下降了 11.77%,其中,实体店渠道零售图书市场同比下降了 37.22%,降幅超过 2020 年下降水平。和 2019 年相比,同比下降了 56.7%。2022 年 3 月份开始,上海、北京、河北等多地爆发疫情,严重影响了中科华世向终端消费客户的营销推广,地域性封控也使公司仓库发货受阻,错失了销售旺季。此外,中科华世于 2020-2021 期间开发的主渠道客户河北新华书店业务因故流失,亦致使其销售规模大幅萎缩,经营利润下滑。

从数据看,中科华世 2019 至 2022 年期间综合毛利率的变动主要为销售图书业务毛利率下降及低毛利的纸张销售业务逐步停止导致。中科华世 2021 年销售图书业务毛利率为 25.08%,相比 2020 年下降 2.16 个百分点,主要为 2021 年度纸张价格大幅上涨进而推高图书采购成本导致;2020 年度销售图书业务毛利率为 27.24%,相比 2019 年下降 1.38 个百分点,主要系中科华世于 2020 年上半年为应对新冠疫情对公司经营的冲击,以相对较低的价格清理了部分积压库存,以及受上游原材料涨价导致图书采购成本上升等因素综合影响导致。2020 年销售纸张毛利率相比 2019 年下降 12.52 个百分点,主要系因中科华世于 2020 年上半年低价清理纸张销售业务历史遗留的陈旧纸张导致。纸张销售业务毛利率下降幅度较大,但由于收入占比较小,因此对中科华世总体盈利水平影响有限。2022 年综合毛利率相比以前年度下降一是因公司版权业务占比下降,二是因公司总体采购规模下降导致采购成本上升导致。

②净利润变动及其合理性分析

中科华世近三年的利润构成情况如下表:

单位:万元

项目	2022 年度(未审数)	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业毛利	1,353.68	5,842.02	5,074.30	4,852.40
期间费用	–2200.95	–2,312.35	–1,569.79	–1,753.45
其中:利息费用	87.15	179.25	120.14	116.86
利息收入	2.7	4.95	10.28	13.96
投资收益		378.00	–	–
公允价值变动收益		552.04	–	–
营业外收入	68.91	0.34	–	687.10
资产减值损失	–4,416.74			
其他利润来源	593.87	–585.01	–582.06	–609.37
净利润	–4,601.23	3,875.05	2,922.44	3,176.68
减:非经常性损益	41.87	926.65	–21.18	686.20
扣除非经常性损益后的净利润	–4,643.10	2,948.41	2,943.63	2,490.48

2019 年度及 2021 年度非经常性损益主要由同一控制下企业合并产生,剔除前述非经常性因素的影响外,中科华世 2019-2021 年净利润相对稳定,波动较小,与中科华世销售规模的增加基本匹配。其中期间费用的波动主要为因业务规模扩大导致人工成本、租赁费、股权激励产生的股份支付费用等的增加以及政府相关部门对员工社保的阶段性减免导致。2022 年净利润出现亏损,主要由于公司销售规模下降导致的毛利下降,详见上文"①营业收入及毛利率变动分析"。

综上所述,中科华世 2019 至 2022 期间净利润的变动是其各项经营行为综合导致的结果,真实公允的反映了中科华世的经营成果,具有其合理性。

3)2019-2022 年期间主要客户销售及回款情况

单位:万元

2022 年度					
客户名称	不含税销售收入	占营业收入的比例	期末应收账款余额	占期末应收账款总额的比例	截至当前期后回款占期末应收余额的比例
客户一	509.59	8.69%	413.92	8.41%	17.20%
客户二	359.56	6.13%	291.33	5.92%	17.38%
客户三	337.86	5.76%	151.50	3.08%	39.60%
客户四	249.77	4.26%	12.99	0.26%	100.00%
客户五	215.20	3.67%	64.55	1.31%	0.00%
合计	1,671.97	28.50%	934.31	18.98%	20.85%
2021 年度					
客户名称	不含税销售收入	占营业收入的比例	期末应收账款余额	占期末应收账款总额的比例	截至当前期后回款占期末应收余额的比例
客户一	1,961.09	9.88%	0	0	——
客户二	1,587.57	8.00%	293.28	3.78%	100.00%
客户三	1,351.04	6.81%	3.38	0.04%	0.00%
客户四	1,072.23	5.40%	467.64	6.03%	100.00%
客户五	677.65	3.42%	469.64	6.06%	100.00%
合计	6,649.58	33.51%	1,233.94	15.91%	99.73%
2020 年度					
客户名称	不含税销售收入	占营业收入的比例	期末应收账款余额	占期末应收账款总额的比例	截至当前期后回款占期末应收余额的比例
客户一	3,562.89	19.85%	1,983.66	25.28%	100.00%
客户二	1,342.30	7.48%	696.27	8.87%	100.00%
客户三	1,026.11	5.72%	166.50	2.12%	100.00%
客户四	781.34	4.35%	–	0.00%	——
客户五	777.25	4.33%	127.27	1.62%	100.00%
合计	7,489.88	41.73%	2,973.70	37.89%	100.00%
2019 年度					
客户名称	不含税销售收入	占营业收入的比例	期末应收账款余额	占期末应收账款总额的比例	截至当前期后回款占期末应收余额的比例
客户一	1,207.40	7.82%	177.56	6.16%	100.00%
客户二	1,007.89	6.52%	53.38	1.85%	100.00%
客户三	895.27	5.80%	9.27	0.32%	100.00%
客户四	669.93	4.34%	–	0.00%	——
客户五	507.35	3.28%	121.11	4.20%	0.00%
合计	4,287.84	27.76%	361.32	12.53%	66.48%

中科华世将销售客户按照不同渠道进行细分,对不同的销售渠道给予不同的销售及信用政策。一般情况下,中科华世会给客户提供 30 天-90 天的销售信用政策,但对回款相对具有保障性、占公司营业收入相对较大的客户会给予适当的信用期延长。2019 年-2021 年中科华世销售回款总体良好,但 2022 年销售回款情况整体不及预期,造成了公司经营资金紧张,一定程度上影响了业务开展。

(2)现金流入预测

中科华世现金流入主要为企业经营收入所取得的现金。中科华世 2020 年、2021 年、2022 年营业收入分别为 17,949.11 万元、19,842.86 万元、5,866.33 万元,2020 年、2021 年、2022 年收入增长率分别 16.19%、10.55%、-70.44%。本次测算时,根据企业已签订合同及历史数据进行收入预测。收入增长率参考行业平均增长率为 5.35%。中科华世资产组 2023 年~2027 年现金流入(主营业务收入)预测如下:

单位:万元

项目名称	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
图书发行	9,151.78	9,641.40	10,157.21	10,700.62	11,273.11
增长率	56.01%	5.35%	5.35%	5.35%	5.35%

(3)现金流出预测

中科华世现金流出主要包括:业务成本、营业税金、三项费用及其他支出项,本次测算以利润表为基础,对非现金支付项进行调整,同时考虑资本性支出、营运资金占用等因素确定资产组现金流出。其中:

1)业务成本与收入直接相关,毛利率基本保持稳定,2023~2027 年毛利率为 25.08%。

2)期间费用:本次测算以历史年度实际数据为基础,主要参考 2021 年的费用占比,分为固定部分和可变部分两方面预测。可变部分随业务量的增加而变化。同时考虑未来人工工资刚性增长、费用增长等因素进行预测。财务费用部分,因资产组现金流使用息税前口径,故不预测利息支出。

3)资本性投资:本次评估预测的资本性投资是指资产组在不改变当前经营业务条件下,为保持持续经营,在满足维持现有生产经营能力所必需的更新性投资支出。

(4)资产组自由现金流量表的编制及经营性资产组评估结果

据以上预测逻辑,进行资产组自由现金流量预测,然后以计算出的折现率进行折现(具体参数计算见下述回复"(4)关键参数及其确定依据"),从而得出资产组经营性资产价值为 7,475.65 万元:

单位:万元

项　目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	永续期
一、现金流入	9,151.78	9,641.40	10,157.21	10,700.62	11,273.11	11,273.11
主营业务收入	9,151.78	9,641.40	10,157.21	10,700.62	11,273.11	11,273.11
二、现金流出	11,277.48	9,178.97	9,668.79	10,191.99	10,750.40	10,416.45
主营业务成本	6,856.20	7,223.01	7,609.44	8,016.55	8,445.43	8,445.43
税金及附加	2.75	27.06	28.76	30.33	31.73	31.73
销售费用	180.52	190.18	200.35	211.07	222.37	222.37
管理费用	857.25	931.32	1,008.51	1,089.09	1,173.38	1,173.38
财务费用(不含利息支出)	2.52	2.65	2.80	2.95	3.10	3.10
固定资产投资	2.98	13.02	3.46	2.98	10.52	5.82
无形资产投资	377.32	377.32	377.32	377.32	377.32	534.63
营运资金增加额	2,997.95	414.40	438.16	461.72	486.56	
三、折旧	5.82	5.82	5.82	5.82	5.82	5.82
四、摊销	383.70	421.43	459.16	496.89	534.63	534.63
五、净现金流量	–1,736.19	889.68	953.40	1,011.34	1,063.15	1,397.10
折现期	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	
折现系数	0.9417	0.8352	0.7406	0.6568	0.5825	4.5651
六、折现值	–1,635.01	743.02	706.14	664.29	619.29	6,377.92
经营性资产价值	7,475.65					

(下转 C11 版)