

北京中天华资产评估有限责任公司对 《关于对北京浩丰创源科技股份有限公司的年报问询 函》商誉减值测试相关事项的回复说明 之专项核查意见

深圳证券交易所创业板公司管理部：

北京中天华资产评估有限责任公司（以下简称“评估机构”）收到《关于对北京浩丰创源科技股份有限公司的年报问询函》，对商誉减值测试涉及评估的问题进行核查，对相关事项回复如下：

问题 1.年报显示，公司并购标的北京路安世纪文化发展有限公司（以下简称“路安世纪”）报告期实现营业收入 9,300.83 万元，较上年增加 16.82%，实现净利润 2,835.70 万元。公司于 2018 年度对收购路安世纪形成的商誉计提减值准备 65,178.00 万元，并在对我部 2018 年年报问询函的回复中称，预测其 2019 年营业收入、净利润分别为 5,169.00 万元和 1,454.89 万元。报告期公司对并购路安世纪形成的商誉计提了 3,136.46 万元的减值准备，期末因并购路安世纪形成的商誉余额仅 1,878.41 万元。

（2）我部关注到，公司最近三年对路安世纪的各次业绩预测中预计的未来年度营业收入、净利润差异较大，根据 2019 年度进行的预测，其 2020 年-2024 年营业收入增长率分别为-40.25%、-35.51%、-14.38%、-0.02%、-0.02%，利润率分别为 14.73%、20.20%、13.33%、13.37%、13.54%，远低于 2019 年度销售净利率 30.49%。请公司说明历次预测数据相差较大的原因，进行业绩预测时相关参数的确定依据及合理性，以及历年来商誉减值计提的合理性。请评估师和会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）公司 2019 年测算数据差异分析

北京路安世纪文化发展有限公司（以下简称“路安世纪”、“公司”）历史三

年测算相应数据与历史年度存在差异，主要原因有两个方面，一方面是公司所面临的市场环境变化导致公司利润水平降低，另一方面是在 2019 年公司调整收入确认方式对报表数据的影响。

路安世纪主要从事电视台频道在酒店及部分有线电视运营商的推广及收视服务，电视台委托路安世纪办理指定范围的酒店及有线电视运营商在合约期内的卫视频道落地覆盖工作，并实现电视台频道在合同期内持续稳定的收视覆盖，向电视台收取落地服务费。随着信息技术的发展和广电行业的变化，电视台考虑成本等因素，运作模式调整为统一打包招投标的方式，导致路安世纪续签合同发生取消、延迟、签约期缩短及合同金额减少等现象，同时相应费用支出有一定的增加，传统业务面临较大的经营压力。

2019 年，公司调整了收入确认方式。酒店家庭传媒业务的集成服务和运维服务在合同期内按直线法分月确认收入。在收入确认方式调整前，2018 年对 2019 年度预测数据和 2019 年的实际数据差异不大，收入确认调整方式对 2019 年的报表数据有一定影响，具体数据对比如下：

金额单位：人民币万元

项目	实际数据和预测数据 同一口径下对比			收入确认方式调整影响 实际数据对比		
	2019 年 实际	2018 年 预测	实际数与预 测数差异	2019 年 调整前	2019 年 调整后	调整后较调 整前差异
营业收入	4,965.57	5,169.00	-203.43	4,965.57	7,284.28	2,318.71
营业成本	2128.85	2,261.60	-132.75	2128.85	3,098.25	969.40
毛利	2836.72	2,907.40	-70.68	2836.72	4,186.03	1,349.31

公司进行未来盈利预测，是根据预计签约情况和评估基准日时的收入确认方式进行未来收入规模预测。当收入确认方式变更导致报表的基础数据调整，相应未来盈利预测的收入规模以及相应参数也同时按照同样的原则进行调整，评估值和账面值相比，增减值比较数据的计量基础一致，对计算商誉影响较小。

（二）2019 年路安世纪与商誉相关资产组进行减值测试情况

2019 年路安世纪与商誉相关资产组进行减值测试，计算公司未来现金流量现值的具体情况如下：

1.收入预测

路安世纪主要为国内电视台提供频道推广及相应技术服务，主要面向国内外高端酒店及有线运营商开展业务，多媒体系统服务和频道收视服务是路安世纪的主要业务，占据收入的主要份额。

2018年以来，受宏观经济、行业发展和新媒体冲击等因素综合影响，路安世纪所面对的传统广电传媒行业陷入一定困境，电视台自身广告收入减少，造成电视台在网络覆盖服务的投入减少，同时赠送合同期有所延长直接导致单价降低；2019年，广电网络酝酿进行全网整合，相关工作于2020年初均已开展，预期未来业务及结算方式将发生较大变化，公司的该部分业务的持续性受到严重挑战，因此2020年预测新签合同额进一步下降。同时由于2020年初新冠疫情影响，预测可以续签合同的签约时间可能推迟，在当年确认的收入的月份将减少，从而2020年确认收入金额减少。

在此基础上，2020年预测新签合同额下降，此后年度的进一步续签合同的基数降低，同时，2020年度以前合同大部分在2020年执行完毕，2021年确认收入进一步下降。考虑到公司传统业务面对酒店的多媒体系统服务仍有一定市场需求，且同时公司考虑增加一部分资产投入，改善信号传输方式以稳固酒店资源以及对应业务，因此在预测期后两年不再预测下降，保持较为稳定的需求。

综上，未来五年的收入预测情况如下：

金额单位：人民币万元

预测年度	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
收入	4,326.76	2,790.17	2,388.90	2,388.44	2,388.00

2.成本费用预测

2019年成本费用占收入的比例有所增加。营业成本部分，按照历史年度的毛利水平进行预测；营业费用和管理费用的预测，考虑相关业务仍持续运维及开拓，2020年难以在当年内急剧降低费用水平，因此2020年费用水平和2019年差异不大，此后年度随业务规模进行调整，管理费用和研发费用在2019年的基础上考虑合理缩减一定比例进行，此后年度营业费用、研发费用按照收入的比例逐渐缩减。其中主要的人工薪酬，2020年按照基准日的薪酬水平测算，此后考虑随业务规模缩减；差旅费、交通费、差旅费、维护修理费、业务招待费等按照历史年度占收入的比例进行预测；房租及物业管理水电费在上一年度费用水平基

础上适当下降：其他如业务宣传费、咨询服务费、办公费等费用按照历史年度的水平调整进行测算。未来五年的成本费用预测情况如下：

金额单位：人民币万元

预测年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
营业成本	1,446.22	809.54	733.09	733.09	733.09
销售费用	1,109.90	363.06	341.44	341.44	341.44
管理费用	783.93	801.40	764.06	762.72	758.31
研发费用	386.30	280.33	251.44	251.44	251.44

3.折现率的选取

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = (1-t) \times r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

再折算为税前资本资产加权平均成本 WACC（税前）。

(1)无风险收益率 rf

无风险报酬率采用 5 年及以上期的中长期国债平均到期收益率确定，为 3.1400%。

(2)市场预期报酬率 rm

根据我们对沪深市 A 股复合增长率的平均水平计算市场预期报酬率为：
rm=9.73%。

(3) β_e 值

评估对象资产组的业务行业细分领域较小，选取与委估资产组业务相类似的电信、广播电视和卫星传输、信息技术服务业-软件和信息技术服务业中的全部上市公司（剔除与资产组业务相差较远的上市公司）作为可比公司，通过“万得资讯情报终端”查询国内上市公司近 100 周剔除财务杠杆的 Beta 系数后，以平均值确定预期无财务杠杆风险系数的估计值 $\beta_u = 1.0569$ 。

企业风险系数 Beta 根据企业的目标资本结构 D/E 进行计算，计算公式如下：

$$\beta_e = (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_u$$

式中：

β_e : 有财务杠杆的 Beta;

β_u : 无财务杠杆的 Beta;

T: 所得税率, 公司实际综合平均所得税率为 4.86%;

资产组 D/E: 主要结合企业经营及贷款情况、可比上市公司的资本结构、管理层未来的筹资策略等确定, 经综合分析, 资产组 D/E 取 11.61%。

则根据上述计算得出未来各年度企业风险系数 Beta 为 1.1736。

(4)特性风险调整系数 ϵ

北京路安世纪文化发展有限公司面临的市场运作模式持续发生变化, 市场预期持续下降, 在此市场趋势变动情况下, 公司经营风险加大, 在资金周转、人员流动、效率降低以及盈利预测的其他不确定性等风险。综合上述因素, 确定特性风险调整系数 $\epsilon = 5\%$ 。

(5)最终得到权益资本成本 r_e 为 15.87%。

(6)债务资本成本按照五年以上贷款利率确定。

(7)折现率 WACC

根据上述各值得到: $WACC = r_d \times W_d + r_e \times W_e = 14.69\%$

$WACC$ (税前) = $WACC / (1 - t) = 15.44\%$

4.现值测算

根据上述主要参数, 计算公司经营性现金流量现值为 2,031.58 万元。

公司与商誉测试相关的资产组中有部分资产未纳入上述现金流预测, 合计资产净值为 16,548.64 万元。

则公司商誉减值测试资产组的未来现金流量现值合计 18,580.22 万元。

(三) 2018 年路安世纪与商誉相关资产组进行减值测试的情况

2018 年路安世纪与商誉相关资产组进行减值测试, 计算公司未来现金流量现值的具体情况如下:

1.收入预测

公司 2018 年业务出现了较大幅度的下滑，主要体现在各卫视台客户 2018 年度收入受国家宏观政策以及行业技术更新等因素的影响有明显下降。一是由于政策变化，卫视台在内容、版权等方面运营受到影响，版权收入有所降低；其次是互联网技术发展导致新媒体成为广告的主要竞争者，从而导致卫视台收入急剧下降。客户的收入降低，导致节目覆盖落地业务的投入减少，对海外落地的关注度更是减弱，直接造成公司业务出现重大改变。市场趋势以及业务运作模式的改变，导致对 2019 年及未来的业务市场预期较为悲观。

结合 2018 年的实际运营情况，考虑卫视台客户的运营模式调整为统一招投标模式给公司的业务经营风险带来的重大不确定性，为适应市场同时控制风险，运营倾向于重点巩固原有业务，而非投入大量资金进行业务开拓。结合在手订单以及预计合同续签情况，对未来五年的收入预测情况如下：

金额单位：人民币万元

预测年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
收入	5,169.00	4,879.25	4,587.11	4,314.78	4,058.70

2.成本费用预测

营业成本部分，按照历史年度的毛利水平进行预测；营业费用和管理费用的预测，主要的人工薪酬，按照基准日的薪酬水平计算；其他如差旅费、交通费、差旅费、维护修理费、业务招待费等按照历史年度占收入的比例进行预测；房租及物业管理水电费在上一年度费用支出基础上考虑逐年略微增长；其他如业务宣传费、咨询服务费、办公费等费用按照历史年度的水平进行测算。未来五年的成本费用预测情况如下：

金额单位：人民币万元

预测年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业成本	2,261.60	2,153.09	2,049.15	1,950.10	1,855.26
营业费用	642.73	624.43	607.19	591.17	576.59
管理费用	564.36	556.99	552.77	549.32	543.15
研发费用	268.14	260.55	253.38	246.78	240.68

3.折现率的选取

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = (1-t) \times r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

再折算为税前资本资产加权平均成本 WACC（税前）。

(1) 无风险收益率 r_f

无风险报酬率采用 5 年及以上期的中长期国债平均到期收益率确定，为 3.8028%。

(2) 市场预期报酬率 r_m

根据我们对沪深市 A 股复合增长率的平均水平计算市场预期报酬率为： $r_m=9.61\%$ 。

(3) β_e 值

评估对象资产组的业务行业细分领域较小，选取与委估资产组业务相类似的电信、广播电视和卫星传输、信息技术服务业-软件和信息技术服务业中的全部上市公司（剔除与资产组业务相差较远的上市公司）作为可比公司，通过“万得资讯情报终端”查询国内上市公司近 100 周剔除财务杠杆的 Beta 系数后，以平均值确定预期无财务杠杆风险系数的估计值 $\beta_u=1.0095$ 。

企业风险系数 Beta 根据企业的目标资本结构 D/E 进行计算，计算公式如下：

$$\beta_e = (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_u$$

式中：

β_e ：有财务杠杆的 Beta；

β_u ：无财务杠杆的 Beta；

T：所得税率，根据公司及各子公司在预测期内适用的所得税率测算所得税费用，从而计算公司预测年度综合所得税率；

资产组 D/E：主要结合企业经营及贷款情况、可比上市公司的资本结构、管理层未来的筹资策略等确定，经综合分析，资产组 D/E 取 13.02%。

则根据上述计算得出未来各年度企业风险系数 Beta。

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
有财务杠杆风险系数	1.1371	1.1228	1.1218	1.1218	1.1081

(4) 权益资本成本 r_e

北京路安世纪文化发展有限公司面临的市场运作模式持续发生变化，市场预期持续下降，在此市场趋势变动情况下，公司经营风险加大，在资金周转、人员流动、效率降低以及盈利预测的其他不确定性等风险。综合上述因素，确定特性风险调整系数 $\epsilon = 5\%$ 。最终得到权益资本成本 r_e 为：

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
R_e	15.41%	15.33%	15.32%	15.32%	15.24%

(5) 债务资本成本按照五年以上贷款利率确定。

(6) 折现率 WACC

根据上述各值得到： $WACC = r_d \times W_d + r_e \times W_e$

$WACC$ （税前）= $WACC / (1 - t)$

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
加权平均资本成本	14.18%	14.05%	14.04%	14.04%	13.91%
税前加权平均资本成本	14.63%	16.31%	16.45%	16.45%	18.55%

4. 现值测算

根据上述主要参数，计算公司经营性现金流量现值为 7,271.30 万元。

公司与商誉测试相关的资产组中有部分资产未纳入上述现金流预测，合计资产净值为 13,403.46 万元。

则公司商誉减值测试资产组的未来现金流量现值合计 20,674.76 万元。

(四) 核查意见

经过核查，公司进行商誉减值测试的相关盈利预测考虑了公司于测试日时点面临的市场竞争条件、客户特征，预测方式与测试时点公司报表的编制基础一致，相关参数的选取与公司自身情况基本相符，各年的参数测算原则一致，现金流现值测算合理。

问题 4. 年报显示，报告期公司对并购华远智德（北京）科技有限公司（以下简称“华远智德”）形成的商誉计提了 2,560.92 万元减值准备。请公司补充说明华远智德报告期主要财务数据，并说明计算预计未来现金净流量现值时相关参数的确定依据及合理性，以及商誉减值计提的合理性。请评估师和会计师发表明确意见。

答复：

(一) 华远智德（北京）科技有限公司主要财务数据

华远智德（北京）科技有限公司（以下简称“华远智德”、“公司”）历史三年的主要数据如下：

金额单位：人民币万元

财务指标	2017 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产总计	689.06	928.96	1,053.44
负债合计	106.56	25.44	20.48
所有者权益合计	582.50	903.52	1,032.96
营业收入	746.71	810.09	689.07
营业成本	207.02	182.90	123.97
净利润	313.66	321.02	129.44

华远智德所从事的数据分析处理业务，主要是帮助大型企业建立企业运营的整体大数据模型，并针对运营的关键环节和流程进行精准建模和精确分析。2019 年，随着市场竞争形势的变化，公司的合同额急剧下降，公司的营业收入较 2018 年下降了 14.94%，净利润下降了 59.68%。

(二) 2019 年华远智德进行商誉减值测试，计算公司未来现金流量现值的具体情况如下：

1. 收入预测

公司的主要客户集中于合资企业，2019 年以来，随着国际贸易摩擦及争端局势的变化，造成公司一部分客户流失。2018 年公司全年合同额达到 1057.93 万元，2019 年全年的合同额仅为 567.86 万元。由于国际贸易局势变化的影响，大量合资企业对数据处理业务持审慎态度，同时部分合资企业也在削减预算，因此造成公司的收入出现下降趋势。结合 2019 年实际业务开展情况，判断 2020

年公司原有客户合同的延续性将会进一步下降，此后保持 2020 年的趋势不变。

同时，国内大客户逐渐出现了数据业务需求，公司也在积极拓展国内客户，根据公司管理层对目前所接触、拓展的大客户情况，预测 2020 年国内客户新增部分合同。但是该部分合同集中度较高，未来持续性难以判断，因此在 2021 年预测续签比例有所降低。

因此，未来五年的收入预测情况如下：

金额单位：人民币万元

预测年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
收入	483.56	369.52	369.52	369.52	369.52

2. 成本费用预测

2019 年收入下降，因此相关成本费用的占比增加。未来年度的成本费用预测按照 2019 年的比例进行。未来五年的成本费用预测情况如下：

金额单位：人民币万元

预测年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
营业成本	149.90	114.55	114.55	114.55	114.55
管理费用	106.67	75.08	69.16	72.96	72.93
研发费用	124.28	95.37	95.37	95.37	95.37

3. 折现率的选取

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = (1-t) \times r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

再折算为税前资本资产加权平均成本 WACC（税前）。

(1) 无风险收益率 r_f

无风险报酬率采用 5 年及以上期的中长期国债平均到期收益率确定，为 3.1400%。

(2) 市场预期报酬率 r_m

根据我们对沪深市 A 股复合增长率的平均水平计算市场预期报酬率为：
 $r_m=9.73\%$ 。

(3) β_e 值

根据评估对象主要属于大数据服务行业，通过“万得资讯情报终端”查询国内上市公司近 100 周剔除财务杠杆的 Beta 系数后，以平均值确定预期无财务杠杆风险系数的估计值 $\beta_u = 1.3215$ 。

企业风险系数 Beta 根据企业的目标资本结构 D/E 进行计算，计算公式如下：

$$\beta_e = (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_u$$

式中：

β_e ：有财务杠杆的 Beta；

T：所得税率，公司实际所得税率为 0；

资产组 D/E：主要结合企业经营及贷款情况、可比上市公司的资本结构、管理层未来的筹资策略等确定，经综合分析，资产组 D/E 取 10.56%。

则根据上述计算得出未来各年度企业风险系数 Beta 为 1.4611。

(4) 权益资本成本

华远智德公司规模较小，较同类型的公众公司相比，业务较为单一，个体风险相对较高；同时本次预测 2020 年的业务规模，涉及 2020 年拟开发的大客户，但项目尚未正式落地，具有一定不确定性。综合上述因素，确定特性风险调整系数 $\epsilon = 3\%$ 。最终得到权益资本成本 r_e 为 15.77%。

(5) 债务资本成本按照五年以上贷款利率确定。

(6) 折现率 WACC

根据上述各值得到： $WACC = r_d \times W_d + r_e \times W_e = 14.73\%$

$WACC$ （税前）= $WACC / (1 - t) = 14.73\%$

4. 现值测算

根据上述主要参数，计算公司经营性现金流量现值为 865.81 万元。

公司与商誉测试相关的资产组中有部分资产未纳入上述现金流预测，合计

资产净值为 300.34 万元。

则公司商誉减值测试资产组的未来现金流量现值 1,166.15 万元。

（三）核查意见

经过核查，盈利预测考虑了公司目前面临的市场竞争条件、客户特征，相关参数的选取与公司自身情况基本相符，测算参数及测算原则与以前年度减值测试一致，现金流现值测算合理。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京中天华资产评估有限责任公司对<关于对北京浩丰创源科技股份有限公司的年报问询函>商誉减值测试相关事项的回复说明之专项核查意见》的签章页。）

资产评估师：刘之昊

资产评估师：华燕

北京中天华资产评估有限责任公司

2020 年 5 月 19 日