（上接D57版）

华东基地应收账款迁徙率:

项目	2017年迁徙至2018年	2018年迁徙至2019年	2019年迁徙至2020年	2020年迁徙至2021年	2021年迁徙至2022年	平均迁徙率
1年以内(含1年)	7.69%	3.55%	15.18%	85.45%	6.35%	23.64%
1-2年(含2年)	0.00%	18.03%	46.57%	94.70%	99.84%	51.83%
2-3年(含3年)			0.00%	99.92%	98.46%	66.13%
3年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

华东基地应收账款历史损失率:

账龄	注释	平均迁徙率	历史损失率的计算方式	历史损失率
1年以内(含1年)	a	23.64%	a×b×c×d	8.10%
1-2年(含2年)	b	51.83%	b×c×d	34.27%
2-3年(含3年)	c	66.13%	c×d	66.13%
3年以上	d	100.00%	d	100.00%

模拟分析2022年末公司华东基地应收账款按公司账龄分析法组合计算的坏账准备与按照历史损失率计算的坏账准备,并对比差异如下表所示:

账龄	2022.12.31	坏账计提比例	坏账准备计提金额	历史损失率	按历史损失率计算的坏账准备	差异
	A	B	C=A*B	D	E=A*D	F=C−E
1年以内(含1年)	973.85	5.00%	48.69	8.10%	78.91	−30.22
1-2年(含2年)	50.88	100.00%	50.88	34.27%	17.44	33.44
2-3年(含3年)	7,578.38	100.00%	7,578.38	66.13%	5,011.27	2,567.11
3年以上	2,533.52	100.00%	2,533.52	100.00%	2,533.52	
合计	11,136.63		10,211.48		7,641.15	2,570.33

由上表模拟分析可知,华东基地应收账款按照公司账龄分析法组合计提的坏账准备高于按照历史损失率计算的坏账准备。因此,公司华东基地应收账款坏账准备计提充分。

③华南基地应收账款基于迁徙模型测算坏账准备

华南基地应收账款2017年末至2022年末应收账款账龄表:

项目	2017年余额	2018年余额	2019年余额	2020年余额	2021年余额	2022年余额
1年以内(含1年)	6,462.59	9,431.08	15,989.88	12,245.58	14,582.27	5,542.55
1-2年(含2年)	220.52	419.46	860.12	1,384.37	298.62	1,275.81
2-3年(含3年)		62.69	334.07	155.82	323.46	298.62
3-4年(含4年)			16.89	165.05	5.31	322.11
4-5年(含5年)				14.68	144.66	5.31
5年以上					14.68	159.34
合计	6,683.10	9,913.23	17,200.97	13,965.50	15,369.01	7,603.75

华南基地应收账款迁徙率:

项目	2017年迁徙至2018年	2018年迁徙至2019年	2019年迁徙至2020年	2020年迁徙至2021年	2021年迁徙至2022年	平均迁徙率
1年以内(含1年)	6.49%	9.12%	8.66%	2.44%	8.75%	7.09%
1-2年(含2年)	28.43%	79.64%	18.12%	23.37%	100.00%	49.91%
2-3年(含3年)		26.95%	49.41%	3.41%	99.58%	44.84%
3-4年(含4年)			86.90%	87.65%	100.00%	91.52%
4-5年(含5年)				100.00%	100.00%	100.00%
5年以上					100.00%	100.00%

华南基地应收账款历史损失率:

账龄	注释	平均迁徙率	历史损失率的计算方式	历史损失率
1年以内(含1年)	a	7.09%	a×b×c×d*e	1.45%
1-2年(含2年)	b	49.91%	b×c×d*e	20.48%
2-3年(含3年)	c	44.84%	c×d*e	41.03%
3-4年(含4年)	d	91.52%	d*e	91.52%
4-5年(含5年)	e	100.00%	e	100.00%
5年以上	f	100.00%	f	100.00%

模拟分析2022年末公司华南基地应收账款按公司账龄分析法组合计算的坏账准备与按照历史损失率计算的坏账准备,并对比差异如下表所示:

账龄	2022.12.31	坏账计提比例	坏账准备计提金额	历史损失率	按历史损失率计算的坏账准备	差异
	A	B	C=A*B	D	E=A*D	F=C−E
1年以内(含1年)	5,542.55	5.00%	277.13	1.45%	80.49	196.64
1-2年(含2年)	1,275.81	10.00%	127.58	20.48%	261.28	−133.70
2-3年(含3年)	298.62	30.00%	89.59	41.03%	122.53	−32.94
3-4年(含4年)	322.11	50.00%	161.06	91.52%	294.79	−133.73
4-5年(含5年)	5.31	80.00%	4.25	100.00%	5.31	−1.06
5年以上	159.34	100.00%	159.34	100.00%	159.34	–
	7,603.75		818.95		923.75	−104.80

公司对华南基地部分无法收回或无法全部收回的款项采用按单项计提坏账准备的方法,在考虑按照单项计提坏账准备后,华南基地2022年末计提坏账准备金额2,226.58万元,较按照历史损失率计算的坏账准备金额923.75万元高出1,302.84万元。因此,公司华南基地应收账款坏账准备计提充分。

公司考虑各个基地的业务类型不同、客户信用状况不同、客户历史损失率不同等因素,将按组合分析法计提坏账准备的账龄比例划分为两类:①除华东基地以外的其他基地的相关实体公司,坏账准备计提比例分别为:1年以内5%、1至2年10%、2至3年30%、3至4年50%、4至5年80%、5年以上按100%;②华东基地相关实体公司,坏账准备计提比例分别为:1年以内5%、超过1年100%。此情况下,按组合分析法计提坏账准备的比例被两个类型的计提比例进行了叠加,由此导致2至3年组合的计提比例高于3至4年组合的计提比例。

综上所述,公司坏账准备计提是及时的和充分的。

【会计师核查程序】

我们按照中国注册会计师审计准则的要求,设计和执行了相关程序,针对相关事项实施的主要核查程序主要包括:

1、了解并测试与收入确认相关的关键财务报告内部控制的设计和运行有效性;

2、选取与客户签订的销售合同,检查主要交易条款,评价营业收入确认的会计政策是否符合会计准则的要求;

3、在抽样的基础上,检查收入确认的相关依据,包含但不限于销售合同、客户进度确认单、交易结算单、运营系统记录等服务提供的确认依据;

4、检查主要客户回款,检查大额银行回单等;

5、选取主要客户执行函证程序,确认收入的真实性与准确性、确认应收账款和长期应收款的存在性与准确性,回函及替代测试可确认的收入、应收账款和长期应收款覆盖率在80%以上;

6、获取并检查公司应收账款账龄分析表,复核账龄划分的准确性;

7、复核管理层评估应收账款减值及预期信用损失的相关考虑及客观证据;评价管理层编制的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性;

8、对于单独计提坏账准备的应收账款,通过检查已发生减值的客观证据,并结合相关客户历史回款情况分析等情况测试,复核管理层对预计可收回金额评估的合理性;

9、选取样本查验应收账款期后回款情况,以确认应收账款坏账准备计提的合理性。

【会计师核查结论】

基于执行的核查程序,我们认为:

就财务报表整体公允反映而言,坏账准备的计提在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。

问题3.报告期,你公司对广州大一互联网络科技有限公司(以下简称大一互联)计提商誉减值准备17,696.89万元,大一互联期末商誉余额为1,633.34万元。

(1)请你公司说明针对大一互联商誉减值测试过程、资产组的认定情况、减值测试关键假设、关键参数(包括但不限于预测期、收入增长率、费用率、利润率、折现率等)的选取依据及合理性、是否符合行业发展趋势。

(2)请你公司对比分析本期及上期商誉减值测试关键参数,说明是否存在重大差异、差异的原因及合理性,本期商誉减值准备计提是否审慎、合理,前期商誉减值计提是否充分。

请年审会计师核查,说明针对商誉减值测试执行的审计程序及覆盖面、获取的审计证据及有效性,并对商誉减值准备计提时点及金额是否恰当发表明确意见。

【公司回复】

一、针对大一互联商誉减值测试过程、资产组的认定情况、减值测试关键假设、关键参数(包括但不限于预测期、收入增长率、费用率、利润率、折现率等)的选取依据及合理性、是否符合行业发展趋势

1、资产组的认定情况

立昂技术股份有限公司于2019年完成对广州大一互联网络科技有限公司100%股权的收购,支付对价45,000.00万元,取得可辨认净资产公允价值份额10,513.21万元。立昂技术将支付的合并成本超过应享有被收购方大一互联的可辨认净资产公允价值份额的差额34,486.79万元确认为商誉,并将固定资产、使用权资产、无形资产、长期待摊费用等确认为直接归属于资产组的可辨认资产。2021年立昂技术对合并广州大一互联网络科技有限公司形成的商誉计提商誉减值准备15,156.56万元,2022年立昂技术对合并广州大一互联网络科技有限公司形成的商誉计提商誉减值准备17,696.89万元,至此,截至2022年12月31日商誉账面价值为1,633.34万元。

2022年12月31日,包含商誉的相关资产组除商誉外的可辨认资产(固定资产、使用权资产、无形资产、长期待摊费用等)公允价值为3,266.66万元,商誉账面价值为1,633.34万元,包含商誉的相关资产组账面价值合计4,900.00万元。包含商誉的相关资产组构成如下:

包含商誉的相关资产组组成

项目名称	合并报表金额
固定资产	1,468.24
使用权资产	971.59
无形资产	10.53
长期待摊费用	816.30
合并报表中确认的商誉分摊额	34,486.79
加回:归属于少数股东的商誉	–
减去:商誉减值准备	32,853.45
包含商誉的相关资产组账面价值合计	4,900.00

2、减值测试关键假设

(1)国家现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大变化;

(2)社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化;

(3)未来的经营管理班子尽职,并继续保持现有的经营管理模式持续经营;

(4)企业的管理模式、销售渠道、行业经验等与商誉相关的不可辨认资产可以持续发挥作用,其他资产可以通过更新或追加的方式延续使用;

(5)本次各项参数取值不考虑未来可能发生通货膨胀因素的影响;

(6)假设包含商誉的相关资产组现行用途为最佳用途;

(7)未考虑遇有自然力及其他不可抗力因素的影响,也未考虑特殊交易方式可能对结论产生的影响。

3、商誉减值测试过程

(1)营业收入预测

广州大一互联网络科技有限公司是一家以数据中心基础业务为主,云计算业务为辅的IDC服务商。大一互联主要从事服务器托管、服务器租用、机房租赁、机房模块定制、云主机个性化定制、CDN加速、专线接入、云清洗、各行业IDC解决方案等IDC增值业务。大一互联的客户主要包括广州贝云信息科技有限公司、广州宏云互联网络科技有限公司、阿里云计算有限公司、华为云计算技术有限公司、四川汉唐云分布式存储技术有限公司等公司。

大一互联的营业收入主要分为带宽租用收入、机柜租用收入和IP收入、运维服务收入等其他业务收入等。

A.带宽租用收入预测

带宽租用是指大一互联利用已有的互联网通信线路、带宽资源,通过自建或租用标准化的电信专业级机房环境,利用自身技术搭建起连接不同基础电信运营商网络的多网服务平台,为客户的服务器或根据客户需求提供指定品牌和配置的服务器,提供稳定的网络带宽服务。

带宽租用收入主要取决于带宽出租量和出租单价,本次结合大一互联历史期带宽出租量、出租单价,并参考企业签订的合同及框架协议、未来行业的发展状况等情况,对带宽租用收入进行预测。

带宽出租量方面,受行业政策影响,2022年互联网市场低迷,下游互联网客户订单以及带宽出租量有所减少,结合目前在手订单情况,本次预测2023年带宽出租量将进一步有所下降,未来随着企业经营战略调整,以及大数据、人工智能等带动互联网行业发展,预计带宽出租量将有所回升。出租单价方面,由于近年来行业价格整体呈下降趋势,本次预测未来仍保持下降趋势。

B.机柜租用收入预测

机柜是IDC机房或数据中心最为基础的单元与单位,机柜租用是指IDC服务商利用已有的标准化电信专业级别的机房环境为客户提供不同地域、不同面积的标准机位或机柜,甚至VIP隔间、机房场地等,供客户服务器运行。机柜租用的价格主要受系统区域和采购量的影响。同一类型的机柜,因机房所处区域不同公司采购机柜的成本有较大差异,将影响到公司对客户的定价。本次结合大一互联历史期机柜出租量、出租单价,并参考大一互联签订的合同及框架协议、未来行业的发展状况等情况,对机柜租用收入进行预测。

机柜出租量方面,2022年互联网市场低迷,机柜出租量有所下降,结合目前在手订单情况,本次预测2023年机柜出租量将进一步有所下降,未来随着企业经营战略调整,以及大数据、人工智能等带动互联网行业发展,预计机柜出租量将有所回升。出租单价方面,近年来行业价格整体略有波动,本次基于最新的价格水平进行预测。

C.IP收入、运维服务收入等其他业务收入预测

IP地址由网络号和主机号两部分组成,是实现计算机网络相互通信的一套规则,客户在租用带宽和机柜时通常会租用IP地址从而产生IP地址租用收入。IP地址租用收入主要取决于IP地址出租量和出租单价。IP地址出租量方面,受主业务带宽和机柜出租下降的影响,2022年IP地址出租量有所减少,结合目前在手订单和主业务预测情况,本次预测2023年IP地址出租量将进一步有所下降,未来随着主业务逐步回升,预计IP地址出租量也将有所回升。出租单价方面,由于近年IP地址出租单价相对稳定,本次基于最新的价格水平进行预测。

运维服务是指公司为客户提供带宽和机柜租用服务的同时为客户提供的处理报障、技术咨询、设备上架、监控巡检等运行维护增值服务。运维服务收入等其他业务收入与带宽租用业务和机柜租用业务密切相关,本次结合其历史期发生水平以及主业务的预测情况进行预测。

(2)营业成本预测

大一互联的营业成本主要包括:资源采购成本、人工成本和折旧及摊销、其他营业成本等。本次对大一互联营业成本的各项构成分别进行预测,对于资源采购成本,本次参照历史年度该等成本的发生水平并结合大一互联的带宽租用、机柜租用、IP地址租用等预测情况进行估算;对于人工成本,本次参照企业历史年度人员数量及薪酬福利水平,结合当地社会平均劳动力成本变化趋势及大一互联人力资源规划进行估算;对于折旧及摊销等固定费用,本次参照企业历史年度折旧率及营业成本中折旧占总折旧比例,结合企业固定资产规模及结构的预测情况进行估算;对于其他营业成本,本次参照企业历史年度该等成本平均水平并结合营业收入预测情况进行预测。

(3)税金及附加预测

包含商誉资产组税金及附加主要为城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等。本次参照历史年度经营模式、业务构成及其与流转税的对应关系确定其未来各年度各项税费的计税基础,结合各项税率估算其未来各年度税金及附加发生额。

(4)营业费用预测

包含商誉资产组营业费用主要包括差旅办公费、业务招待费、广告宣传费等。本次参考包含商誉资产组管理层预计的薪酬规划、经营预算等结合历史年度营业费用占营业收入的比例情况进行估算。

(5)管理费用预测

包含商誉资产组管理费用主要包括职工薪酬、折旧摊销、业务招待费等。本次参考包含商誉资产组管理层预计的薪酬规划、经营预算等结合历史年度管理费用占营业收入的比例情况进行估算。

(6)研发费用预测

包含商誉资产组研发费用发生额主要为职工薪酬、折旧摊销、设备调试费等,本次参照大一互联历史年度该等变动费用构成及其与营业收入的比率,并结合历史年度研发费用占营业收入比例情况进行估算。

(7)折旧及摊销预测

包含商誉资产组的固定资产主要为电子设备等。固定资产按取得时的实际成本计价,按照企业执行的固定资产折旧政策,以基准日固定资产账面原值、预计使用期限、加权折旧率等为基础,同时考虑未来新增固定资产的折旧,预测未来经营期的折旧额。

包含商誉资产组的摊销主要为外购软件及房屋装修费等摊销后的余额,按照企业执行的摊销政策,以基准日经审计的无形资产和长期待摊费用账面原值、摊销期限等为基础,预测其未来各年的摊销费用。

(8)追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下,为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年的长期资本性投入。如经营规模扩大所需的资本性投资(购置固定资产或其他非流动资产),以及所需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。即本报告所定义的追加资本为:

追加资本=资本性支出+资产更新+营运资金增加额

A.资本性支出估算

根据委托人及包含商誉资产组持有单位管理层提供规划,近期内暂无资本性支出计划。

B.资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础,在维持现有资产规模和资产状况的前提下,结合包含商誉资产组历史年度资产更新和折旧回收情况进行估算。

C.营运资金增加额估算

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下,为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金,具体包括应收账款、存货、其他应收款、应付票据、预收票据、预提费用、其他应付款等占用的资金。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化,获取他人的商业信用而占用的现金,正常经营所需保持的现金、存货等;营运资金是企业流动资产和流动负债的总称。流动资产减去流动负债的余额称为净营运资金。营运资金管理包括流动资产管理和流动负债管理。本报告所定义的营运资金增加额为:

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中,营运资金=剔除溢余资产后的流动资产 - 剔除溢余负债后的流动负债

其中:

结合对包含商誉资产组历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析以及同行业企业营运资金周转情况,确定营运资金与业务经营收入和成本费用的比例关系,再根据未来经营期内各年度收入与成本估算的情况,预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额。

(9)税后折现率的确定过程

①无风险收益率rf,本次采用10年期国债收益率作为无风险利率。

②市场期望报酬率r_m,一般认为,股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况,指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率,并分别计算其算术平均值、几何平均值、调和平均值,经综合分析后确定市场期望报酬率。

③βe值,以沪深上市公司股票为基础,考虑包含商誉的相关资产组与可比公司在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等因素的可比性,选择适当的可比公司,以上证综指为标的指数,经查询同花顺iFinD资讯金融终端,以截至2022年12月31日的市场价格进行测算,计算周期为2022年12月31日前250周,得到可比公司股票预期无财务杠杆风险系数的估计βu,按照行业资本结构进行计算,得到包含商誉的相关资产组权益资本的预期市场风险系数βe。

④扣税后付息债务利率r_d,根据中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率。

⑤权益资本成本r_e,本次考虑到企业在融资条件、资本流动性以及治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险,设公司特性风险调整系数ε;最终得到权益资本成本re。

⑥资本结构

按照同行业资本结构平均值确定税后折现率。

(10)税前折现率的确定

由于在预计资产的未来现金流量时均以税前现金流量作为预测基础的,而用于估计折现率的基础是税后的,应当将其调整为税前的折现率,以便于与资产未来现金流量的估计基础相一致。具体方法为以税后折现结果与前述税前现金流为基础,通过单变量求解方式,锁定税前现金流的折现结果与税后现金流折现结果一致,并根据税前现金流的折现公式倒求出对应的税前折现率。公式如下:

$$\sum_{i=1}^{n}\frac{R_i}{(1+r)^i}+\frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}=\sum_{i=1}^{n}\frac{Ra_i}{(1+r_a)^i}+\frac{Ra_{n+1}}{r_a(1+r_a)^n}$$

4、关键参数的选取依据及合理性

预测期及稳定期	预测期收入增长率	稳定期收入增长率	预测期费用率(含销售费用、管理费用、研发费用)	预测期利润率	折现率
2023-2037年为预测期,2037年后为稳定期	−11%-14%	0%	8%-10%	1%-3%	11.2%

(1)预测期方面

本次预测期年限较长,主要是由于纳入本次资产组的使用权资产在未来剩余租赁期内逐期计提折旧的金额不一致导致的,使用权资产计提折旧的具体情况如下:

预测期内使用权资产计提折旧情况

项目/年度	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028-2034年	2035年	2036年	2037年及以后
使用权资产折旧	98.19	98.19	76.44	69.19	69.19	69.19	40.36	–	–
税前净现金流量	417.51	349.98	524.91	649.88	772.95	888.73	859.90	819.53	819.53

由于纳入本次资产组的使用权资产在剩余租赁期末最后两年,即2035年和2036年计提折旧金额与以前年度有所变化,导致包含商誉的相关资产组的税前净现金流量在2035年和2036年与以前年度有所变化,并在2037年达到稳定,因此本次预测期年限拉长到2037年,具有合理性。

(2)预测期收入增长率方面

大一互联预测期各年收入及其增长率情况

项目/年度	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年-2037及以后
收入(万元)	17,293.50	19,755.27	21,585.33	23,155.04	24,312.79	24,312.79
收入增长率	−11%	14%	9%	7%	5%	0%

从上表看出,2023年营业收入仍有所下降,2024年及以后营业收入将有所恢复性增长。2022年国家对互联网进行整顿,互联网企业受到行业限制,同时4G应用的需求已相对饱和,而5G应用尚未放量,互联网行业处于一定转型过渡期。2022年多个互联网大厂开始裁员,腾讯各业务线开始人员减缩,阿里巴巴也同样遭遇精简人员的问题,京东在2022年3月也开始对各业务线进行裁员。2022年互联网行业整体低迷,IDC市场需求下降。2022年大一互联受上述互联网行业市场低迷及互联网客户IDC需求下降影响,部分客户订单流失,营业收入下滑,预计2023年大一互联受上述影响,营业收入仍将有所下滑。未来随着经济环境逐渐好转,以及以大数据、人工智能,尤其ChatGPT等带来的算力需求指数级增长,互联网行业的IDC市场需求将逐步有所回暖,大一互联的营业收入每年将有所恢复性增长,具有合理性。

(3)费用率方面

大一互联历史期及行业内可比公司的费用率(含销售费用、管理费用、研发费用)情况如下:

大一互联及可比公司费用率情况

单位:%

证券代码	公司名称	2020年	2021年	2022年
300383.SZ	光环新网	5.83	6.58	7.52
300017.SZ	网宿科技	21.71	27.10	22.87
300738.SZ	奥飞数据	6.85	7.72	8.90
603881.SH	数据港	12.22	10.10	9.46
平均值		11.65	12.88	12.19
大一互联		8.18	9.61	10.42

从大一互联历史期看,其费用率水平为8%-11%,行业可比公司平均水平为11%-13%,没有较大差异,本次大一互联预测期费用率为8%-10%,与其历史水平基本一致,与行业水平也基本一致,无较大差异,具有合理性。

(4)利润率方面

大一互联历史期及行业内可比公司的销售净利率情况如下:

大一互联及可比公司销售净利率情况

单位:%

证券代码	公司名称	2020年	2021年	2022年
300383.SZ	光环新网	11.79	10.58	(14.03)
300017.SZ	网宿科技	3.86	3.58	3.62
300738.SZ	奥飞数据	18.81	11.90	15.01
603881.SH	数据港	14.75	8.24	7.36
平均值		12.30	8.58	2.99
大一互联		13.96	4.48	−32.38

从上表可以看出,因行业竞争等因素影响,近年来行业整体利润率有所下降,2022年为最低2.99%;从大一互联历史期来看,其利润率水平整体也呈下降趋势,与行业趋势一致。同时,由于2022年上游电信运营商优惠政策减少,导致大一互联带宽、机柜采购成本有所上升,毛利率收窄,进一步导致2022年利润率下降。未来随着经济环境逐渐好转,以及以大数据、人工智能,尤其ChatGPT等带来的算力需求指数级增长,预计IDC市场需求将逐步有所回暖,行业以及大一互联的利润率水平将有所回升。根据大一互联2023年2月的财务数据,2023年1-2月的销售净利润为1.16%,已有所回升。本次预计大一互联预测期销售净利率为1%-3%,与目前的行业水平以及大一互联目前的实际情况相符,具有合理性。

(5)折现率方面

本次以税后折现结果与前述税前现金流为基础,通过单变量求解方式,锁定税前现金流的折现结果与税后现金流折现结果一致,并根据税前现金流的折现公式倒求出对应的税前折现率,计算方法与上期商誉减值测试一致,具有合理性。

综上,大一互联的关键参数选取具有合理性,与行业水平以及行业发展趋势一致。

二、对比分析本期及上期商誉减值测试关键参数,说明是否存在重大差异、差异的原因及合理性,本期商誉减值准备计提是否审慎、合理,前期商誉减值计提是否充分

1、本期及上期商誉减值测试关键参数对比

年度	预测期及稳定期	预测期收入增长率	稳定期收入增长率	预测期费用率(含销售费用、管理费用、研发费用)	预测期利润率	折现率
2022年	2023-2037年为预测期,2037年后为稳定期	−11%-14%	0%	8%-10%	1%-3%	11.2%
2021年	2022-2026年为预测期,2026年后为稳定期	2%-7%	0%	9%	10%	13.28%

(1)预测期方面

本次预测期年限较长,主要是由于纳入本次资产组的使用权资产在未来剩余租赁期内逐期计提折旧的金额不一致导致的,具体原因请见"问题3."之"一、针对大一互联商誉减值测试过程、资产组的认定情况、减值测试关键假设、关键参数(包括但不限于预测期、收入增长率、费用率、利润率、折现率等)的选取依据及合理性、是否符合行业发展趋势"之"4、关键参数的选取依据及合理性"之"(1)预测期方面"的相关回复。

(2)收入增长率方面

大一互联2022年度商誉减值测试预测期收入及其增长率情况

项目/年度	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028-2037年及以后
收入(万元)	17,293.50	19,755.27	21,585.33	23,155.04	24,312.79	24,312.79
收入增长率	−11%	14%	9%	7%	5%	0%

大一互联2021年度商誉减值测试预测期收入及其增长率情况

项目/年度	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年及以后
收入(万元)	31,883.38	33,215.05	34,600.18	35,354.29	36,122.51	36,122.51
收入增长率	6%	4%	4%	2%	2%	0%

2022年国家对互联网进行整顿,互联网企业受到行业限制,多个互联网大厂裁员,导致互联网市场低迷,IDC市场需求疲软,受上述影响,大一互联营业收入大幅下滑,预计2023年受上述影响,大一互联营业收入仍将有所下滑。未来随着经济环境逐渐好转,以及大数据、人工智能,尤其ChatGPT等带来的算力需求指数级增长,互联网行业的IDC市场需求将逐步有所回暖,大一互联的营业收入每年将有所增长。但从互联网行业整体看,目前互联网行业的扩张已经到达顶端,互联网行业的流量红利逐步消退,未来互联网行业IDC需求较难有较大幅度的提升,管理层预计大一互联的营业收入较难恢复到历史高位。根据大一互联2023年2月的财务数据,2023年1-2月营业收入为3,117.60万元,简单折算年化收入为18,705.60万元,低于上期预测。因此本期预测期收入低于上期,本期期收入增长率与上期有所差异,反映了大一互联最新的实际情况和管理层预期,具有合理性。

(3)费用率方面

本期与上期一致,不存在重大差异。

(4)利润率方面

大一互联2022年度商誉减值测试预测期销售净利率情况

项目/年度	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028-2037年及以后
销售净利率	1%	3%	3%	3%	3%	3%

大一互联2021年度商誉减值测试预测期销售净利率情况

项目/年度	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年及以后
销售净利率	10%	10%	10%	10%	10%	10%

因客户需求疲软、行业竞争日益激烈等因素影响,近年来行业整体利润率有所下降,大一互联利润率水平也呈下降趋势,与行业趋势一致。同时,2022年由于上游电信运营商优惠政策减少,导致大一互联带宽、机柜采购成本有所上升,毛利率下降。带宽毛利率上期11.67%,本期下降至-3.42%;机柜毛利率由上期29.99%下降至本期的5.42%。毛利率下降导致利润率进一步下降。本期基于最新的上游电信运营商政策以及大一互联最新经营情况对其利润率水平进行预测,反映了最新的实际情况,与上期有所差异,具有合理性。

折现率方面,本期以税后折现结果与前述税前现金流为基础,通过单变量求解方式,锁定税前现金流的折现结果与税后现金流折现结果一致,并根据税前现金流的折现公式倒求出对应的税前折现率,计算方法与上期商誉减值测试一致,由于2022年大一互联亏损6,276.33万元,亏损较大,导致预测期较长时间内,大一互联的税前现金流、税后现金流差异较小,因此本期按照与上期相同的方法折算出的税前折现率低于上期,具有合理性。

2、本期商誉减值准备计提是否审慎、合理,前期商誉减值计提是否充分

本期对商誉计提减值准备的主要因素是:

(1)2022年国家对互联网进行整顿,国家市场监督管理总局发布多起行政处罚公告,2022年多个互联网大厂开始裁员,腾讯各业务线开始人员减缩,阿里巴巴也同样遭遇精简人员的问题,京东在2022年3月也开始对各业务线进行裁员。受国家政策等因素影响,互联网行业整体低迷,导致大一互联下游客户需求疲软,营业收入大幅下降。前期大一互联实现营业收入30,003.82万元,本期实现营业收入19,383.53万元,大幅下降35%,管理层预计受上述影响2023年大一互联的营业收入仍将有所下滑。

(2)2022年上游电信运营商优惠政策减少,导致大一互联带宽、机柜采购成本有所上升,毛利率以及利润率下降。前期大一互联销售毛利率为20.67%,销售净利率为4.48%,本期大一互联销售毛利率为3.45%,销售净利率为-32.38%。

综上分析,大一互联2022年收入规模和利润率水平均大幅下降,实际经营业绩不及预期,出现了减值迹象,本期商誉减值准备计提是审慎、合理的。由于导致大一互联计提商誉减值准备的市场环境、运营商政策等因素于本期发生了重大变化,此类变化在前期并不存在,因此前期商誉减值计提是充分的。

【会计师核查程序】

我们按照中国注册会计师审计准则的要求,设计和执行了相关程序,针对相关事项实施的主要核查程序主要包括:

1、了解和评价与商誉减值测试相关的关键财务报告内部控制的设计和运行的有效性;

2、评价商誉减值测试模型采用的方法以及将商誉分摊至相关的资产组的方法,是否符合企业会计准则的要求;

3、将上一年度计算预计未来现金流量现值时采用的关键假设与本年度的相关资产组的实际经营情况进行比较,评价是否存在管理层偏向的迹象;

4、对预计未来现金流量现值中使用的折现率和其他关键假设进行敏感性分析,评价关键假设的变化对减值测试的可能影响以及是否存在管理层偏向的迹象;

5、聘请外部专家复核管理层对未来现金流量现值预测的准确性。

【会计师核查结论】

基于执行的核查程序,公司本年度商誉减值测试与形成商誉时及以前年度商誉减值测试时可收回金额的确定方法、相关重要假设及关键参数是否一致的说明与我们了解的情况未见存在重大矛盾的情况;就财务报表整体公允反映而言,公司商誉减值准备计提的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则第8号资产减值》及《会计监管风险提示第8号-商誉减值》的相关规定,未发现商誉减值准备计提时点及金额不恰当的情形。

问题4.年报显示,报告期广纸云数据中心(以下简称广纸云)计提资产减值准备4,804.07万元,广纸云项目于2021年9月完工,正在申请节能审查批复,上架数量较少,截止2022年12月31日累计实现收益858.91万元,收益不及预期。报告期,分类为"其他"的资产减值损失3,000.43万元。

(1)请结合广纸云项目内容、具体执行情况、主要客户情况、行业变动情况、节能审批对项目影响等,说明项目收益不及预期的原因及合理性,说明报告期广纸云计提减值依据、减值测算过程以及前期未计提减值的原因及合理性。

(2)请说明"其他"类减值的具体情况,包括但不限于减值类型、减值原因、减值计提依据、减值测算过程、减值准备计提是否合理。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、结合广纸云项目内容、具体执行情况、主要客户情况、行业变动情况、节能审批对项目影响等,说明项目收益不及预期的原因及合理性,说明报告期广纸云计提减值依据、减值测算过程以及前期未计提减值的原因及合理性

(一)结合广纸云项目内容、具体执行情况、主要客户情况、行业变动情况、节能审批对项目影响等,说明项目收益不及预期的原因及合理性

1、广纸云项目内容

广纸云数据中心项目(即立昂旗云广州南沙数据中心项目)系公司子公司立昂旗云投资建设的数据中心项目,是立昂技术再融资的募投项目。该项目按照国家T3+标准建设(位于广州市南沙区万顷沙镇新广一路29号广纸集团南沙环保基地院内南厂区),项目占地面积为6,000m²,总建筑面积为12,000m²,总投资约2.7亿元,实际建有2,008个标准机柜,两路共计20000KVA的电力供应,单机柜平均容量为3.8KW,年综合能源消费量为13,193.06吨标准煤(按等价值计算)。

2、具体执行情况

广纸云项目于2018年6月取得广州市南沙经济技术开发区行政审批局出具的投资项目备案证(编号:2018-440115-65-03-008180),于2019年开工建设,2021年3月完工部分机柜,2021年8月建设完毕,项目转固,进入决算验收阶段,2021年4月开始对外租赁。

3、主要客户情况

由于尚未获得节能审批,目前该项目的机柜上架率较低,主要客户为联通(广东)产业互联网有限公司。

4、行业变动情况

2021年9月国家发展改革委印发了《完善能源消费强度和总量双控制度方案》(简称"能耗双控")的通知,广州地区数据中心项目节能审查趋紧,且新政策尚未发布。目前公司正在积极获取广纸云项目的节能审批。

5、节能审批对项目影响

根据《固定资产投资项目节能审查办法》(国家发展改革委令第44号)第三条、第十三条以及根据《广东省固定资产投资项目节能审查实施办法》第二十一条相关规定,对未按本办法规定进行节能审查,或节能审查未获通过,擅自开工建设或擅自投入生产、使用的固定资产投资项目,由节能审查机关责令停止建设或停止生产、使用,限期改造;不能改造或逾期不改造的生产性项目,由节能审查机关报请本级人民政府按照国务院规定的权限责令关闭;并依法追究有关责任人的责任。

由于尚未获得节能审批,客户入驻项目机房具有一定风险,广纸云项目招租较为困难,机柜上架率较低,项目经济效益大幅下降。

综上分析,由于广纸云项目未能按之前预期获得节能审批,招租困难,机柜上架率低于前期预期,导致项目收益不及预期,具有合理性。

(二)说明报告期广纸云计提减值依据、减值测算过程以及前期未计提减值的原因及合理性

1、报告期广纸云减值明细

项目	减值金额
固定资产减值损失	1,795.65
长期待摊费用减值损失	2,334.03
使用权资产减值损失	666.40
在建工程减值损失	8.00
合计	4,804.07

2、报告期广纸云计提减值依据

报告期在对广纸云进行减值测试时,参考了聘请的中联资产评估集团有限公司出具的评估报告(评估报告文号:中联评报字【2023】第1017号),根据该报告,广纸云项目数据中心资产组的可收回金额为16,100.00万元。

3、减值测算过程

可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量现值两者之间较高者确定。可采用现金流量折现的方式,估计广纸云项目数据中心资产组的预计未来现金流量现值;采用资产基础法估计资产的公允价值减去处置费用后的净额。

(1)资产预计未来现金流量现值

1)测算模型

A.基本模型

考虑到资产组减值测试的一般要求,结合资产组的特点,基于持续经营的假设前提,采用永续模型分段预测折现的思路,估算资产预计未来现金流量的现值。具体计算公式如下:

$$P=\sum_{i-1}^{n}\frac{R_i}{(1+r)^i}+\frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}-A$$

式中:

P:资产未来现金流量的现值;

Ri:第i年预计资产未来现金流量;

Rn:预测期后的预计资产未来现金流量;

r:折现率;

n:详细预测期;

A:期初营运资金。

B.收益指标

资产组使用过程中产生的现金流量的计算公式如下:

R=EBITDA-追加资本

EBITDA为息税折摊前利润,其计算公式如下:

EBITDA=营业收入-营业成本-营业税金-营业费用-管理费用-研发费用+折旧摊销费用

其中:追加资本=资产性更新投资+营运资金增加额+资本性支出

C.折现率

本次采用资本资产定价模型(CAPM)确定折现率r:

$$r=r_f+\beta_u\times(r_m-r_f)+\varepsilon$$

式中:

r_f:无风险报酬率;

r_m:市场预期报酬率;

ε:立昂旗云的特性风险调整系数;

β_u:可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u=\frac{\beta_t}{1+(1-t)\frac{D_i}{E_i}}$$

βt:可比公司股票(资产)的预期市场平均风险系数;

$$\beta_t=34\%K+66\%\beta_x$$

式中:

K:一定时期股票市场的平均风险值,通常假设K=1;

βx:可比公司股票(资产)的历史市场平均风险系数;

Di、Ei:分别为可比公司的付息债务与权益资本。

2)测算过程

A.营业收入预测

立昂旗云主要从事机柜出租业务,机柜出租收入取决于机柜出租量和出租单价。机柜出租量方面,本次结合管理层预测,并参考行业出租率水平、行业政策等对机柜出租量进行预测。出租单价方面,参考与客户已签订的合同价格及行业价格水平进行预测。

B.营业成本预测

营业成本主要包括:人工成本、折旧及摊销、水电费和其他营业成本等。本次对立昂旗云营业成本的各项构成分别进行预测,对于人工成本,本次参照企业历史年度人员数量及薪酬福利水平,结合当地社会平均劳动力成本变化趋势及立昂旗云人力资源规划进行估算;对于折旧及摊销等固定费用,本次参照企业历史年度折旧率及营业成本中折旧占总折旧比例,结合企业固定资产规模及结构的预测情况进行估算;对于水电费和其他营业成本,本次参照企业历史年度水电费价格及该等成本发生水平并结合营业收入预测情况进行预测。

C.税金及附加预测

广纸云数据中心资产组营业税金主要为印花税等。本次参照历史年度经营模式、业务构成及其与流转税的对应关系确定其未来各年度各项税费的计税基础,结合各项税率估算其未来各年度税金及附加发生额。

D.营业费用预测

广纸云数据中心资产组营业费用主要为职工薪酬。本次参考立昂旗云管理层预计的薪酬规划、经营预算等对其进行估算。

E.管理费用预测

广纸云数据中心资产组管理费用主要包括职工薪酬、折旧摊销、业务招待费、差旅办公费等。本次参考立昂旗云管理层预计的薪酬规划、经营预算等结合历史年度管理费用占营业收入的比例情况进行估算。

F.研发费用预测

广纸云数据中心资产组历史期未发生研发费用,管理层预计未来产生的研发费用较少,因此本次未对研发费用进行预测。

G.折旧及摊销预测

广纸云数据中心资产组的固定资产主要为专用设备及电子设备等。固定资产按取得时的实际成本计价,按照企业执行的固定资产折旧政策,以基准日固定资产账面原值、预计使用期限、加权折旧率等为基础,同时考虑未来新增固定资产的折旧,预测未来经营期的折旧额。

广纸云数据中心资产组的摊销主要为机房改造及机房装修等摊销后的余额,按照企业执行的摊销政策,以基准日经审计的无形资产和长期待摊费用账面原值、摊销期限等为基础,预测其未来各年的摊销费用。

H.追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下,为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年的长期资本性投入。如经营规模扩大所需的资本性投资(购置固定资产或其他非流动资产),以及所需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。即本报告所定义的追加资本为:

追加资本=资本性支出+资产更新+营运资金增加额

a.资本性支出估算

根据广纸云数据中心资产组持有单位管理层提供规划,近期内暂无资本性支出计划。

b.资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础,在维持现有资产规模和资产状况的前提下,结合立昂旗云历史年度资产更新和折旧回收情况进行预测。

c.营运资金增加额估算

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下,为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金,具体包括应收账款、存货、其他应收款、应付票据、预收票据、预提费用、其他应付款等占用的资金。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化,获取他人的商业信用而占用的现金,正常经营所需保持的现金、存货等;营运资金是企业流动资产和流动负债的总称。流动资产减去流动负债的余额称为净营运资金。营运资金管理包括流动资产管理和流动负债管理。本报告所定义的营运资金增加额为:

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中,营运资金=剔除溢余资产后的流动资产 - 剔除溢余负债后的流动负债

其中:

结合对广纸云数据中心资产组历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析以及同行业企业营运资金周转情况,确定营运资金与业务经营收入和成本费用的比例关系,再根据未来经营期内各年度收入与成本估算的情况,预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额。

I.折现率

a.无风险利率的确定

本次采用10年期国债收益率作为无风险利率。

b.市场期望报酬率r_m

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益,即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。本次以中国A股市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率r_m,将市场期望报酬率超过无风险利率的部分作为市场风险溢价。

本次选取有代表性的上证综指作为标的指数,分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率,并分别计算其算术平均值、几何平均值、调和平均值,经综合分析后确定市场期望报酬率。

c.e值

以沪深上市公司股票为基础,考虑广纸云数据中心资产组与可比公司在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等因素的可比性,选择适当的可比公司,以上证综指为标的指数,经查询同花顺iFinD资讯金融终端,以截至2022年12月31日的市场价格进行测算,计算周期为2022年12月31日前250周,得到可比公司股票预期无财务杠杆风险系数的估计βu。

d.特性风险系数的确定

本次考虑到立昂旗云在融资条件、资本流动性以及治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险,确定公司特性风险调整系数。

e.折现率的计算

将以上得到的各参数代入折现率公式,得到折现率。

(2)资产的公允价值减去处置费用后的净额

1)固定资产-设备类

由于项目尚未取得节能审查意见的批复,目前机房出租率较低,经济效益较低。本次从资产处置角度,即公允价值减去处置费用角度考虑,假设上述资产拟拆除处置,根据设备特点按照下列几种方法确定价值:对拆除后报废无法移地续用设备按照2022年12月31日的可变现价格减去拆除费确定其价值;对于拆除后尚可继续使用设备,按抵扣增值税后设备价乘以成新率减去拆除费确定其价值。

A.拆除后可变现价值

拆除后可变现价值=(设备购置价-增值税额)×数量×成新率-拆除费×数量

B.拆除费用的确定

根据《机械设备安装工程》,拆除费是安装费用的50%,设备安装费根据机器设备安装调试费率参考指标选取。

拆除费用=安装费×50%

对于无需安装使用的设备,不考虑拆除费用。

C.设备购置价的确定

a.机器设备购置价

购置价:主要通过向生产厂家或代理商询价、或参照《2022机电产品报价手册》等价格资料,以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备,采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定购置价。

b.电子设备购置价

根据当地市场信息及《慧聪商情》等近期市场价格资料,并结合具体情况综合确定电子设备价格,同时,按最新增值税政策,扣除可抵扣增值税额。

D.成新率的确定

a.机器设备成新率

按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用年限,并进而计算其成新率。其公式如下:

成新率=尚可使用年限/(实际已使用年限+尚可使用年限)100%

对价值量较小的一般设备则采用年限法确定其成新率。

b.电子设备成新率

采用尚可使用法确定其成新率。

成新率=尚可使用年限/(实际已使用年限+尚可使用年限)100%

E.价值的确定

设备价值=购置价×成新率-拆除费

2)在建工程

在建工程主要为南沙旗云机房的防水工程。防水工程主要包括屋面清洁清洗、排水沟防水、窗户防水等项目,是在厂房内改建、装修等费用,该厂房为租赁厂房,租赁合同中明确合同终止后除活动的设备及器具可自行拆走外,所有入墙、入地的加固、搭建、安装、装修等设施全部为租赁方所有,承租方不得拆改。因此防水工程从变现的角度上看其无法变现,不具有经济性,故此本次在建工程价值为零。

3)使用权资产

使用权资产核算内容为被立昂旗云租赁经营场地等形成的使用权资产。

通过核对企业总账、明细账、会计报表及清查明细表,审核相关的原始凭证、租赁合同,对每项租赁资产的初始计量、摊销金额的准确性、合理性等进行了分析,符合租赁会计准则的核算规定,账面净值合理反映了基准日企业享有的相关使用权资产的权益价值,故本次以核实后账面净值确认其价值。

4)长期待摊费用

长期待摊费用主要为南沙旗云机房一、二期改造及装修费用,具体包括土建工程、结构工程、装修工程、间接费用(前期费用)及安装工程费用。

本次主要从可变现价值的角度对相关资产进行测试,长摊明细表中的土建工程、结构工程、装修工程及安装工程是均是在厂房内加固、改建、扩建、安装及装修等费用,该厂房为租赁厂房,租赁合同中明确合同终止后除活动的设备及器具可自行拆走外,所有入墙、入地的加固、搭建、安装、装修等设施全部为租赁方所有,承租方不得拆改。因此土建工程、结构工程、安装工程及装修工程从变现的角度上看其无法变现,不具有经济性,故此本次不予考虑。

长期待摊费用中间接费用实际为设计费、监理费、管理费等,对于此类费用从变现的角度上看其无法变现,不具有经济性,故此本次不予考虑。

长期待摊费用明细中安装工程具体包括电力工程、电气工程、消防系统、电源工程、暖通工程、智能工程等,其中电源工程及智能工程主要为电子设备组成,该工程安装及拆卸较为简单,并且不破坏房屋任何结构,拆卸后尚可继续使用,尚具有一定经济价值,因此本次减值测试对于该类资产按抵扣增值税后设备价乘以成新率减去拆除费确定其价值。

(3)可收回金额

根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量现值两者之间较高者确定可收回金额为16,100.00万元。

4、前期未计提减值的原因及合理性

广纸云项目于2021年4月开始对外租赁,2021年9月国家发展改革委印发了《完善能源消费强度和总量双控制度方案》(简称"能耗双控")的通知。前期减值测试时,由于"能耗双控"政策为新发布的政策,政策的具体标准及路径等尚未明确,政策效应尚不明确,广纸云项目的数据中心机房为当年新建机房,其PUE值为1.28,属于能耗较低的机房,并于2021年3月经国家权威机构中国质量认证中心(CQC)测评,荣获国家A级机房认证,从能耗指标上看,管理层预计取得节能审批不存在实质性障碍;广纸云项目位于广州市南沙区,是广州市政府重点发展区域,地理位置较为优越,广州市作为一线城市,拥有大量的企业和政府机构,IDC市场需求旺盛,根据《2021年中国数据中心市场报告》,2021年华南地区的数据中心平均机柜上架率已达66.65%,同时前期减值测试时,企业已与爱奇艺、快手等客户洽谈合作,客户入驻的意愿较强,机柜出租具有保证,综合判断,资产组在前期不存在明显的减值迹象,因此前期未计提减值,具有合理性。

二、请说明"其他"类减值的具体情况,包括但不限于减值类型、减值原因、减值计提依据、减值测算过程、减值准备计提是否合理

1、"其他"类减值明细

"其他"类减值明细构成:长期待摊费用减值2,334.03万元、使用权资产减值666.40万元以及在建工程减值8.00万元。

2、"其他"类减值的减值类型、减值原因、减值计提依据、减值测算过程、减值准备计提是否合理,详见"一、(二)说明报告期广纸云计提减值依据、减值测算过程以及前期未计提减值的原因及合理性"。

【会计师核查程序】

我们按照中国注册会计师审计准则的要求,设计和执行了相关程序,针对相关事项实施的主要核查程序主要包括:

1、访谈管理层了解广纸云项目节能审批获取情况、潜在客户及预期项目收益情况;

2、评价管理层对广纸云项目减值测试采用的估值方法、关键参数、测试过程等是否合理;

3、复核管理层对广纸云项目减值在不同资产之间分配的合理性;

4、聘请外部专家复核管理层对广纸云项目减值采用的估值方法、关键参数、测试过程等的合理性以及计算的准确性。

【会计师核查结论】

基于执行的核查程序,广纸云项目收益不及预期具有合理性;本期广纸云项目减值依据及减值测算过程具有合理性;"其他"类减值依据及减值测算过程合理,减值准备计提在所有重大方面符合《企业会计准则第8号资产减值》的相关规定。

问题5.报告期末,你公司存货账面余额为15,470.9万元,未计提跌价准备。请你公司区分业务类型补充披露期末存货的构成情况,包括但不限于存货类型、产品构成、用途、数量、金额、存放地点、库龄、已计提存货跌价准备的金额及时点等,并结合近年产品价格变化趋势、相关存货减值迹象出现的具体时点、同行业可比公司情况等,详细说明报告期内计提存货跌价准备的依据是否充分,计提时点是否恰当,计提金额是否准确,以前年度是否存在应计提未计提的情形,是否存在利用存货跌价准备进行利润调节的情形,以前年度营业成本结转是否准确。

请年审会计师核查并发表明确意见,并说明针对存货的真实性、准确性以及跌价准备计提的及时性、充分性实施的审计程序及覆盖面、程序有效性和审计结论。

【公司回复】

一、根据业务类型补充披露期末存货的构成情况,包括但不限于存货类型、产品构成、用途、数量、金额、存放地点、库龄、已计提存货跌价准备的金额及时点等,并结合近年产品价格变化趋势、相关存货减值迹象出现的具体时点、同行业可比公司情况等,详细说明报告期内计提存货跌价准备的依据是否充分,计提时点是否恰当,计提金额是否准确,以前年度是否存在应计提未计提的情形,是否存在利用存货跌价准备进行利润调节的情形,以前年度营业成本结转是否准确

1、存货构成

公司各类业务中只有数字城市业务和通信网络业务涉及存货,其构成如下:

项目	2022.12.31 账面余额	2022.12.31 存货跌价准备/合同履约成本减值准备	2022.12.31 账面价值	2021.12.31 账面余额	2021.12.31 存货跌价准备/合同履约成本减值准备	2021.12.31 账面价值	变动率
原材料	52.73		52.73	317.48		317.48	−83.39%
库存商品	7,571.97		7,571.97	3,648.65		3,648.65	107.53%
合同履约成本	7,846.20		7,846.20	8,969.37		8,969.37	−12.52%
合计	15,470.90		15,470.90	12,935.50		12,935.50	19.60%

由上表可知,公司存货类别没有发生变动。

2、存货存放地方及库龄结构

存货类别	存货存放地点	期末余额	库龄 1年以内(含1年)	库龄 1-2年(含2年)	库龄 2-3年(含3年)	库龄 3年以上
原材料	公司仓库	52.73	31.67	20.30	0.00	0.76
库存商品	公司仓库	7,571.97	4,836.51	2,720.27	8.17	7.03
合同履约成本	项目实施地	7,846.20	6,679.41	760.39	318.71	87.69
合计		15,470.90	11,547.59	3,500.96	326.88	95.47

由上表可见,公司存货库龄主要在1年以内。

3、存货跌价准备的测试方法

公司存货主要包括原材料、库存商品和合同履约成本。

资产负债表日,存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的,应当计提存货跌价准备。可变现净值,是指在日常活动中,存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

(1)原材料、库存商品跌价测试

原材料、库存商品主要是为通信服务工程、数字城市工程采购的电线电缆、通信钢材、摄像机、显示屏、视联网视频系统等,根据项目需求、进度按预算进行采购。对于使用量较大的通用性原材料、库存商品,为了获得价格优势,会进行集中采购,由此形成期末存货。

公司多年从事通信网络业务、数字化城市业务,与供应商建立了良好的关系,具有规模化采购的议价优势。同时根据销售模式,销售价格一般根据客户需求和采购价格,结合公司的目标利润率后确定,故销售价格一般会高于存货成本价格。公司在考虑原材料及库存商品的销售价格、销售费用率及相关税费率后计算的原材料及库存商品的可变现净值高于期末存货成本,经测试,公司原材料及库存商品不存在减值,无需计提存货跌价准备,符合企业会计准则规定。

针对原材料、库存商品减值准备计算过程如下:

种类	期末存货金额	采购单价	采购数量	销售合同单价	毛利率
视联网视系统	6,015.16	24.65	244.00	29.94	17.66%
其他(注1)	1,609.54				
原材料及库存商品小计	7,624.71				

注1:涉及种类较多且金额较小,未单独逐项进行测试,其销售价格一般高于存货成本。

(2)合同履约成本减值准备计算过程

合同履约成本主要是与工程项目直接相关的成本,包括领用的直接材料、发生的劳务及费用。

公司在承接项目前,会对项目成本进行预算,以预算+合理利润为报价依据,项目测算有利润是公司承接的必要条件。根据期末合同履约成本的项目明细,对比销售合同金额、预算总成本,计算预算毛利率,结合期末合同履约成本余额,判断期末合同履约成本减值准备计提的充分性。

针对合同履约成本期末余额大于100万元的项目,减值准备计算过程如下:

序号	项目名称	期末合同履约成本金额	销售合同金额	预算总成本	预算毛利率
1	项目一	561.85	1,604.91	1,089.15	26.03%
2	项目二	517.50	1,066.04	753.25	23.00%
3	项目三	493.75	864.43	565.62	28.68%
4	项目四	354.66	723.15	438.36	33.93%
5	项目五	308.27	2,002.63	1,137.95	38.00%
6	项目六	279.36	802.22	514.84	30.05%
7	项目七	249.65	692.47	435.51	31.45%
8	项目八	241.58	900.00	720.27	12.77%
9	项目九	179.98	338.04	206.48	33.42%
10	项目十	178.02	1,480.10	1,203.23	18.71%
11	项目十一	150.97	1,333.51	1,076.56	12.00%
12	项目十二	128.01	742.41	633.51	14.67%
13	项目十三	118.95	388.14	243.31	31.67%
14	项目十四	115.19	645.50	527.30	10.96%
15	项目十五	108.10	1,979.99	1,743.84	11.93%
16	项目十六	100.29	144.57	114.74	15.87%
17	项目十七	106.19	191.95	143.93	16.75%
18	项目十八	117.10	2,098.15	1,474.39	23.40%
19	项目十九	103.01	31,587.72	21,183.65	20.00%
20	项目二十	150.21	287.00	228.58	10.00%
21	项目二十一	195.69	1,075.88	829.12	16.00%
	合计	4,758.33			
	占比	60.65%			

注:预算毛利率=(销售合同金额/(1+税率)-预算总成本)/销售合同金额*(1+税率)

报告期内公司存货-合同履约成本的销售合同金额扣减预算总成本后预算毛利率在10%以上,在考虑销售费用及相关税费后,其可变现净值仍然会高于期末存货成本,经测试,公司存货不存在减值,无需计提存货跌价准备,符合企业会计准则的规定。

4、同行业存货跌价准备、合同履约成本减值准备计提情况

(1)与同行业存货跌价准备计提情况对比

公司	2022年12月31日余额 存货账面余额	存货跌价准备	存货账面价值	计提比例
中贝通信	48,344.89		48,344.89	0.00%
中富通	5,797.59	69.23	5,728.36	1.19%
立昂技术	15,470.90		15,470.90	0%

由上表可知,公司存货未计提存货跌价准备与同行业可比公司不存在显著差异。

(2)与同行业合同履约成本减值准备计提情况对比

公司	2022年12月31日余额 合同履约成本账面余额	合同履约成本减值准备	合同履约成本账面价值	计提比例
中贝通信	43,229.00		43,229.00	0.00%
中富通	2,833.33		2,833.33	0.00%
立昂技术	7,846.20		7,846.20	0.00%

由上表可知,公司存货-合同履约成本未计提减值准备与同行业可比公司不存在显著差异。

5、未计提减值准备是否合理,是否符合企业会计准则的规定

公司西北基地业务在2022年整体经济环境影响下,新承接项目减少、原有项目未能正常开展实施等,导致期末库存商品大幅上涨、合同履约成本下降,但是项目都在正常的业务执行过程中。项目客户主要是三大运营商、政法委等企事业单位,其资信状况良好。

公司在承接项目时根据客户需求、设备及劳务市场价格预估项目预算总成本,在考虑公司的目标利润率后,确定客户的销售价格在可接受区间内,才予以承接项目。期末,根据与客户确定的销售价格、项目预算总成本、期末已发生的合同履约成本以及进一步拟投入的成本进行测算,期末存货不存在减值风险。

综上分析,公司未计提减值准备是合理的,符合企业会计准则的规定。

【会计师核查程序】

我们按照中国注册会计师审计准则的要求,设计和执行了相关程序,针对相关事项实施的主要核查程序主要包括:

1、了解并测试与存货管理相关的关键财务报告内部控制的设计和运行有效性;

2、选取样本检查原材料及库存商品的采购合同、入库单、领用单等,确认期末原材料及库存商品的准确性;获取项目清单,抽样检查材料成本、劳务成本、其他费用等合同履约成本构成要素的准确性,获取项目进度单,检查合同履约成本结转的准确性,确认期末合同履约成本的准确性;查验覆盖率70%以上。

3、获取公司存货库龄明细表,分析长库龄存货的合理性;

4、对于原材料、库存商品,执行监盘程序;对于合同履约成本,执行监盘及函证程序,确认期末存货的真实准确性;

5、了解公司存货的市场需求、销售情况、在手订单等情况,结合存货库龄,对比同行业可比公司存货减值情况,分析公司期末存货是否存在减值迹象;

6、将存货的合同履约成本与合同销售价格、销售及相关税费率等按项目进行匹配对比,复核管理层的存货减值测试是否准确;

7、执行截止测试,确认期末存货被计入恰当的期间。

【会计师核查结论】

基于执行的核查程序,就财务报表整体公允反映而言,公司期末存货余额、期末未对存货计提减值准备,在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定;未发现公司存在利用存货跌价准备调节利润的情形;以前年度营业成本结转在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。

问题6.报告期末,你公司合同负债余额为7,097.98万元,较期初增长123.66%,均为预收商品销售款。请你公司结合合同负债预收对象情况、合同订单内容、业务模式、结算模式等,说明在营业收入下降较多的情况下,合同负债余额大幅增加的原因及合理性。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、结合合同负债预收对象情况、合同订单内容、业务模式、结算模式等,说明在营业收入下降较多的情况下,合同负债余额大幅增加的原因及合理性

1、合同负债两期对比

项目	期末余额	上年年末余额	增幅
未履约预收商品销售款	7,097.98	3,173.56	123.66%

两期相比,本期合同负债增长123.66%,主要系2022年第三、四季度受到整体经济环境影响,中标项目无法及时签署合同、无法及时施工,而部分项目客户先行支付预付款,由此导致期末预收款项增加,同时对公司2022年营业收入也产生一定影响。

2、期末合同负债前十名客户情况

序号	单位名称	期末余额
1	客户十一	1,835.08
2	客户十二	1,009.25
3	客户十三	809.16
4	客户十四	451.12
5	客户十五	304.56
6	客户十六	276.24
7	客户十七	229.75
8	客户十八	172.50
9	客户十九	166.80
10	客户二十	165.04
	合计	5,419.49
	占期末合同负债比例	76.35%

3、上述前十名客户预收款项对应的项目情况

单位名称	合同项目名称	2022年末预收款金额	合同签订时间	合同约定服务内容	合同总价(万元)	合同约定付款方式/进度	截至2022年末是否已开工	项目目前状态
客户十一	项目1	1,279.94	2023年3月	在甲方确定的改迁范围内(项目巴州段移动线路改迁),按甲乙双方的改迁方案所规定的所有改迁工程内容	1,993.06	①协议签订后甲方预付70%款项;②待乙方改迁完成、甲方组织验收合格、经审定后付清尾款	是	未完工
	项目2	555.14	2023年3月	在甲方确定的改迁范围内(项目伊犁州段移动线路改迁),按甲乙双方的改迁方案所规定的所有改迁工程内容	864.43	①协议签订后甲方预付70%款项;②待乙方改迁完成、甲方组织验收合格、经审定后付清尾款	是	未完工
客户十二	项目3	1,009.25	2022年10月	根据合同清单提供设备并安装。	1,100.08	货款的结算,根据资金拨付情况进行支付执行;	否	未完工
客户十三	项目4	809.16	2022年3月	根据2021年8月甲乙双方及甲方造价咨询、征迁评估单位现场调查结果,乌鲁木齐绕城高速公路(西线)工程涉及共计123处须改迁或保护通讯线路,四座须迁改通讯塔。	3,422.38	协议签订后15日,甲方支付协议30%。待乙方所有材料进场验收合格后,且开始迁改及保护工作,支付协议费用的40%。待工程竣工验收合格后,甲方支付协议费用30%	是	未完工
	项目5							未完工
客户十四	项目6	451.12	2022年11月	工程内容及规模:(1)建设"天地空"多维度、信息化、现代化综合管理应用软件平台,包括卫星遥感大数据平台1(套),物联网大数据云平台1套。(2)建设农田生态实时监控系统、水肥一体化施肥灌溉系统(3170亩)。(3)建设绿色防控系统一套,包括植保无人机、物理杀虫灯。(4)建设种子信息化质量检测实验室一套。(详细数据以工程量清单为准)。	705.73	合同签订后支付合同总价款的30%,设备发货前支付合同总价款的_55%,工程完工验收完成后支付合同总价款的15%。	否	未完工
客户十五	项目7	304.56	2021年2月	电子政务外网协同办公平台建设,办公自动化系统改造,办公自动化系统改造	367.71	(一)签订合同后,买方向最终用户申请结算合同款项的50%,卖方可向买方申请结算对应合同额50%的款项,即人民币1,838,546.00元。(二)进度款:系统开发完成,应用软件的开发、部署、实施及上线完成并交付相关里程碑式文件后,通过项目四方验收(最终用户方、买方、卖方、监理单位),达到试运行条件后5个工作日内,买方向最终用户申请结算合同款项的35%,卖方可向买方申请结算对应合同额35%的款项,即人民币1,286,982.20元。(三)初验款:系统开发完毕试运行期为3个月后,如试运行期系统运行正常,达到合同要求,则在试运行期后15个工作日内组织初步验收,四方组织的初步验收通过后,卖方可向买方申请结算对应合同额10%,卖方可向买方申请结算对应合同额10%的款项,即人民币367,709.20元。(四)终验款:在完成12个月运维期后组织专家进行项目最终验收,最终验收通过后,卖方可向买方申请结算对应合同额5%。卖方可向买方申请结算对应合同额5%的款项,即人民币183,854.60元。	是	未验收
客户十六(注1)	项目8	55.07	2019年12月	对移动自有机房存在的安全隐患,如:屋顶漏水、地基塌陷、墙面裂缝、走线架损坏、承重问题等进行维修。	68.00	双方确认已完工站点后,由审计机构审定本批次施工结算金额,双方确认无误后,提供全额发票、收据及审计结算报告、框架协议复印件支付90%。剩余10%质保金12个月期满后无维保责任情形下一次付清。	是	已完工未验收未定案
	项目9	61.99	2021年3月	家集客线路施工、设备安装及综合布线服务,服务内容包括家庭宽带项目中的光缆线路施工,各类场景的户线施工,集客项目的光缆线路施工、综合布线,家客项目、集客项目的传输设备安装及调试。	1,333.51	1.每批次站点的第一笔付款:单项施工预算的20%支付 2.在双方确认已完工的站点后:按审计金额的90%支付 3.剩余的10%为质保金,质保期满12个月后支付。	是	分批结算
客户十七	项目10	166.90	2021/7/21	购买视频一体式高清视频会议服务系统V1.0启明3视联网终端设备140套	287.00	结算方式:1.由卖方签发,并载明付款金额的付款通知一份;2.双方签字盖章确认的工程进度表。支付方式:电汇支付/合同签订15日一次性全额支付	是	未完成全部验收
客户十八	项目11	71.18	2017年10月	改迁(保护)移动通信光电缆的施工测量、管沟开挖、施工防护、敷设管道、修建人井、线杆拆迁移、杆坑开挖、土方回填、计划停用、光缆割接、光缆测试以及该工程施工所涉及的相关工作。	155.17	经甲乙双方签章生效后,甲方先将改迁50%费用支付给乙方。待全部完工后经甲方及移动公司验收合格后将剩余50%费用支付给乙方。	是	已完工验收结算
	项目12	81.06	2017年12月	改迁(保护)移动通信光电缆的施工测量、管沟开挖、施工防护、敷设管道、修建人井、线杆拆迁移、杆坑开挖、土方回填、计划停用、光缆割接、光缆测试以及该工程施工所涉及的相关工作。	89.16	经甲乙双方签章生效后,甲方先将改迁50%费用支付给乙方。待全部完工后经甲方及哈密公路管理局验收合格后将剩余50%费用支付给乙方。	是	已完工验收结算
客户十九	项目13	166.80	2023年3月	通信、网络整治、优化	200.00	1.本合同预估金额200万,税率6%,甲方收到业主单位结算款后,一个月内进行付款,之后索取相对应的乙方增值税发票。2.本合同项下合同价款来源于建设单位(上游单位)对甲方的款项支付,乙方明确知晓并充分理解,在本合同履行中甲方对乙方依据本合同约定的付款节点与付款金额会受到建设单位(上游单位)向甲方支付相应款项的影响。乙方同意甲方的付款以建设单位(上游单位)的向甲方支付相应款项为前提,如因建设单位(上游单位)延迟或未足额支付相应款项,甲方可以相应顺延支付乙方合同且不承担违约责任。	是	三方项目,预计2023年6月结算
客户二十(注1)	项目14	102.47	2021年12月	本地网、移动网、干线的日常维护及维修工作。	2,170.15	按月考核结算	是	分批结算
合计		5,114.64						

注1:该些单位根据项目情况存在多笔预收款项,上表列示相关单位预收款最大的项目。

由上表可知,期末合同负债系预收客户款项而尚未达到收入确认条件,与项目状态相匹配。与期初相比,合同负债本期增长123.66%,主要是:客户十一预付1,835.08万元,虽然合同是在2023年3月签署,但是客户根据中标情况向公司预付款项;客户十二预付1,009.25万元,合同是在2022年10月签署,受到新疆整体经济环境影响导致项目未能及时开展,形成预收款项;客户十四预付451.12万元,合同在2022年11月签署,受到客观环境因素以及气候条件影响导致项目未能及时开展,形成预收款项。

综上分析,合同负债2022年末余额大幅增加是合理的。

【会计师核查程序】

我们按照中国注册会计师审计准则的要求,设计和执行了相关程序,针对相关事项实施的主要核查程序主要包括:

1、访谈公司管理层,了解合同负债增加的原因及合理性、客户预付款项的原因;

2、选取主要客户执行函证程序,确认合同负债的真实性、准确性、完整性,回函及替代测试可确认的合同负债覆盖率在80%以上;

3、根据期末合同负债客户及项目明细,获取公司与客户已签署的项目合同,结合合同付款条款,分析期末合同负债的合理性;

4、获取合同负债主要项目的期后进展情况,分析期末合同负债的合理性。

【会计师核查结论】

基于执行的核查程序,公司营业收入下降较多的情况下,合同负债大幅增加具有合理性。

特此公告。

立昂技术股份有限公司董事会

2023年5月24日