证券简称:中嘉博创 证券代码:000889 公告编号:2021—49

中嘉博创信息技术股份有限公司独立董事任期满六年辞职公告

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

中嘉博创信息技术股份有限公司(以下简称"公司")董事会于近日收到独立董事刘宁先生提交的书面辞职报告。刘宁先生因连续担任公司独立董事已满六年,根据中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《公司章程》等有关规定,刘宁先生向公司董事会申请辞去公司第八届董事会独立董事、董事会提名委员会召集人、审计委员会委员及战略与投资委员会委员职务。

由于本次辞职事项将导致公司独立董事人数少于董事会成员的三分之一,根据《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》及《公司章程》等有关规定,刘宁先生的辞职申请将在公司股东大会选举产生新任独立董事之日起生效。在辞职申请尚未生效前,刘宁先生将继续履行独立董事、董事会专门委员会委员相关职责。公司董事会将按照有关规定,尽快召开股东大会补选独立董事。刘宁先生辞职生效后,将不再担任公司任何职务。截至本公告披露日,刘宁先生未持有公司股份。

公司及董事会对刘宁先生任职期间勤勉尽责表示感谢。

特此公告。

中嘉博创信息技术股份有限公司董事会
2021年6月25日

证券简称:中嘉博创 证券代码:000889 公告编号:2021—50

中嘉博创信息技术股份有限公司关于对深圳证券交易所2020年年报问询函回复的公告

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

中嘉博创信息技术股份有限公司(以下简称"公司"、"中嘉博创")于2021年6月15日收到深圳证券交易所公司管理二部出具的《关于对中嘉博创信息技术股份有限公司2020年年报的问询函》(公司部年报问询函(2021)第417号,以下简称"问询函")。公司董事会高度重视,组织相关职能部门、审计机构对问询函涉及问题进行了认真讨论分析,并向深圳证券交易所作出了书面回复,现将回复具体内容公告如下:

问题一:报告期末,你公司归属于上市公司股东的净资产为23.43亿元,商誉账面余额29.72亿元,商誉减值准备余额12.03亿元,商誉账面价值17.69亿元,商誉占净资产比例为75.52%。其中你公司收购创世漫道100%股权、长实通信100%股权、嘉华信息100%股权分别形成商誉7.45亿元、9.94亿元、12.33亿元,报告期末,上述商誉减值准备余额分别为4.63亿元、7.39亿元,0元。请你公司:(1)结合创世漫道、长实通信、嘉华信息报告期内业绩情况、主要业务开展情况、核心竞争力分析、竞争对手分析等因素,说明对创世漫道、长实通信、嘉华信息商誉减值测试的计算过程、商誉减值测试使用的关键参数、主营业务收入、主营业务成本增长率、毛利率预测数据是否合理等,并说明发生减值迹象的时间、主要假设及依据,报告期内商誉减值准备计提是否充分。请年审会计师核查并发表意见;(2)充分提示商誉占净资产比例较高的风险及未来商誉减值风险。

回复:

一、创世漫道的商誉减值测试情况

1、报告期内业绩及主要业务开展情况

报告期内, 创世漫道实现营业收入38,103.51万元, 同比下降51.21%, 亏损536.03万元,同比减亏770.65万元。

报告期内,受新冠疫情的影响,创世漫道新老客户的开发维护、新合同订单的签订等部分经营活动受阻受限,以及部分中小客户经营暂时性停止,导致创世漫道2020年度的业务量和收入规模出现下滑。随着我国疫情防控措施有效执行,经济社会秩序逐渐恢复,创世漫道和上、下游受新冠疫情的影响逐步减弱,各项经营活动逐渐恢复和好转。

创世漫道2020年各季度的经营情况对比如下:

期间	一季度	二季度	三季度	四季度
营业收入(万元)	8,033.73	8,682.81	11,436.19	9,950.78
净利润(万元)	−156.54	391.11	196.00	−966.59

由上表可见,自2020年第二季度以来,随着新冠疫情影响的逐步减弱,创世漫道主营业务正在逐渐恢复。

2、核心竞争力

创世漫道专注于行业应用需求的移动短彩信发送领域,主要向电子商务、互联网、金融、物流快递、第三方支付等企业客户提供触发类移动信息服务,经过长期经营积累了丰富的客户服务经验,能够有效把握客户需求,技术平台不断优化完善,在规模运营能力、品牌影响力等方面不断增强,已经发展为国内领先的信息智能传输服务提供商, 运营规模和市场占有率在行业内名列前茅。凭借良好的品牌影响力,创世漫道曾持续为全国"两会"提供移动信息服务,并与京东、腾讯、阿里巴巴、华为等众多知名企业客户建立了良好的合作关系并持续开展业务合作, 进一步确立了领先的行业地位,创世漫道具有持续开拓获取客户和业务的能力。

除与京东、腾讯、阿里巴巴、华为等知名企业持续开展业务合作外,创世漫道还在持续不断开拓新客户。2020年,创世漫道新开拓了上海寻梦信息技术有限公司(拼多多)、贝壳找房(北京)科技有限公司等知名大客户。

3、竞争对手分析

创世漫道主营业务为信息智能传输业务, 同行业主要竞争对手及基本情况如下:

序号	公司名称	基本情况介绍
1	梦网科技	梦网科技成立于1998年11月19日,于2007年3月28日在深圳证券交易所中小板上市,股票代码002123。公司2015年收购深圳梦网科技后,主营企业云通信业务。梦网科技为企业提供移动信息服务,主要提供PaaS通讯服务(短信、5G消息、语音等)、SaaS(服务号、视频会议、物联云等)以及IaaS(数据中心),2020年度移动信息服务业务实现营业收入272,581.92万元。
2	海联金汇	海联金汇成立于2004年12月3日,于2011年1月10日在深圳证券交易所中小板上市,股票代码为002537。公司主要业务包括金融科技和智能制造两大板块等,金融科技包括第三方支付服务、数字科技服务、移动信息服务、移动运营商计费结算服务和金融增值服务,其中移动信息服务包括联信通、银信通和云MAS等业务。公司2020年移动信息服务业务实现收入45,697.82万元。
3	银之杰	银之杰成立于1998年10月28日,于2010年5月26日在深圳证券交易所创业板上市,股票代码300085。公司主营业务包括金融信息化服务、移动商务服务、电子商务三大业务领域。在移动信息服务领域,公司旗下全资子公司亿美软通为国内外企业提供移动信息平台与解决方案的移动商务解决方案,主要提供移动应用软件通信技术、智能语音技术、新媒体营销服务、移动营销服务、移动管理和移动客服等多维度服务。公司2020年移动信息服务业务实现收入64,135.62万元。
4	吴通控股	吴通控股成立于1999年6月22日,于2012年2月29日在深圳证券交易所创业板上市,股票代码300292。公司主要业务分为通信制造板块和信息服务板块,信息服务板块中为其全资子公司国都互联,短信息业务等注册码验证、移动商务、移动通讯、订单通知等。公司2020年移动信息服务业务板块实现营业收入214,744.26万元。
5	天利科技	天利科技成立于2006年1月18日,于2014年10月9日在深圳证券交易所创业板上市,股票代码300399。公司主要业务包括移动信息服务以及保险产品服务,移动信息服务业务主要包括MAS业务、ICT业务和软件定制业务。2020年移动信息服务业务实现营业收入19,663.61万元。

创世漫道与同行业竞争对手营业收入和毛利率对比情况如下:

单位:万元

股票代码	股票简称	板块	2020年度		2019年度		2018年度	
			营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
002123.SZ	梦网科技	云通信服务	272,581.92	15.54%	265,965.46	18.06%	182,277.14	24.11%
002537.SZ	海联金汇	移动信息服务业务	45,697.82	16.89%	25,834.48	23.81%	18,555.75	31.24%
300085.SZ	银之杰	短彩信通讯服务	64,135.62	6.40%	51,403.57	13.97%	52,007.34	20.64%
300292.SZ	吴通控股	移动信息服务	214,744.26	9.88%	212,995.01	18.34%	194,364.55	21.72%
300399.SZ	天利科技	行业移动信息服务	19,663.61	12.67%	20,779.40	21.98%	17,518.74	24.14%
平均值			123,364.65	12.28%	115,395.58	19.23%	92,944.70	24.37%
创世漫道			38,103.51	12.79%	78,100.18	19.78%	86,332.65	25.21%

2020年创世漫道营业收入出现较大幅度下滑,主要系一方面受疫情影响,社会经济活动减弱,创世漫道业务减少;另一方面,短信通道成本上涨,创世漫道优化部分售价较低的短信业务所致。2018年至2020年,创世漫道毛利率变化趋势与同行业竞争对手基本保持一致,毛利率水平与同行业相比不存在显著差异。

4、商誉减值测试的具体情况

由于2020年创世漫道受疫情影响业绩波动较大, 基于2020年业绩基础上的盈利预测具有不可参考性, 因此本报告期优先采用公允价值减去处置费用的净额估计资产组的可收回金额,评估结果为资产组评估增值1,741.42万元,增值率5.49%,2020年度不需要计提商誉减值准备。同时,本次评估亦采用预计未来现金流量的现值的方法进行补充测试资产组的可收回金额, 评估结果为评估增值265万元,2020年度亦不需要计提商誉减值准备。

(1)关于评估对象和评估范围的说明

评估对象为包含商誉的创世漫道资产组。

评估范围为评估对象对应于资产负债表中列示的包含商誉的长期资产, 主要包括固定资产及无形资产,以及分摊的商誉。

在评估人员与管理层、审计人员充分沟通、协商后,管理层最终确定,截止资产负债表日,资产组(CGU)组成如下:

金额单位:人民币元

序号	项目	经营性资产账面价值	备注
1	固定资产净额	882,229.06	
2	无形资产	35,778.83	
一	不含商誉的资产组合计	918,007.89	
3	控股股东的商誉	281,122,994.84	
4	少数股东的商誉	–	
5	合并层面公允价值调整	17,528,662.77	
二	含商誉的资产组合计	299,569,665.50	

相关资料显示,初始确认商誉为744,562,994.846元,并在之后年度的会计报告日均进行减值测试, 并于在2019年度会计报告日计提减值463,440,000.00元,商誉净额281,122,994.84元。

委托人和资产组持有人管理层确认,上述资产组(CGU),与商誉的初始确认及以后年度进行减值测试时的资产组(CGU)业务内涵相同,保持了一致性。

(2)评估方法

执行以财务报告为目的的评估业务,应当根据评估对象、价值类型、资料收集情况和数据来源等相关条件,参照会计准则关于评估对象和计量方法的有关规定,选择评估方法。

可收回金额等于资产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孰高者。

①资产组公允价值的测算原则及方法

计算公允价值减去处置费用的净额时, 会计准则允许直接以公平交易中销售协议价格,或者与评估对象相同或相似资产在其活跃市场上反映的价格,作为计算公允价值的依据。

当不存在相关活跃市场或者缺乏相关市场信息时, 资产评估专业人员可以根据企业以市场参与者的身份,对单项资产或者资产组的运营作出合理性决策,并适当地考虑相关资产或者资产组内资产有效配置、改良或重置前提下提交的预测资料,参照企业价值评估的基本思路及方法,分析及计算单项资产或者资产组的公允价值。

②公允价值的市场比较途径估算

确定公允价值的方法可以简称为市场法, 该方法是指将测试对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较,确定测试对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法,本次评估选用上市公司比较法。

基本步骤具体如下:

A.将资产组和其他资产负债进行组合,即形成合并报表,组合成资产包;

B.明确资产组持有人的基本情况,包括评估对象及其相关权益状况;

C.恰当选择参考企业,并在对资产组持有人进行比较分析的基础上。尽可能选择与评估对象在同一行业或受同一经济因素影响的参考企业, 并且所选择的参考企业与资产组持有人具有可比性, 如果参考企业过少, 可以适当扩大可比行业范围;

D.分析所选择参考企业的业务和历史期限的财务情况,在结合价值乘数和评估对象估值思路的基础上,进行分析、测算、修正,用办公软件函数、办公软件工具和统计软件工具等多途径进行单元或多元化,曲线或直线化反复回归测算,检验,最终确定符合要求的财务指标、元数及线性类型进行回归分析,得出最佳的各项方程系数,确定资产包全流通价值的计算方程;

E.计算资产组持有人与方程参数相匹配的财务指标,在结合实际情况,进行合理的分析、比较、调整的基础上,将该指标代入计算方程,得到资产包全流通价值;

F.在对行业各界对缺乏流通性折扣率研究成果分析的基础上,结合可比企业自身的资本市场价值表现,及资产组持有人与可比公司的差异性进行计算、调整,最终得到本项目的缺乏流通性折扣率;

G. 对上述资产组持有人资产包全流通价值和缺乏流通性折扣率进行运算,最终确定资产组持有人的资产包价值;

H.用资产包价值扣除其他资产和负债,包括非经营性资产负债和营运资金等,得到资产组的最终评估结论。

③处置费用的估算

根据相关税务规定,资产组的转让是无需缴纳增值税(流转税),因此本次测试中,资产组的整体流转不需要缴纳增值税(流转税),资产组的整体流转一般无需搬运费,其他的处置费用一般合四部分,分别为印花税、产权交易费用、中介服务费及资产出售前的不可预见费等,由于模拟处置时处置费用也偏低,可以根据重要性原则,忽略上述费用或酌情考虑。

④预计未来现金流量现值法

本次估算预计未来现金流量的现值, 对于未来收益的预测完全是基于资产组持有人现状使用资产组(CGU)的方式、力度以及使用能力等方面的因素,即按照目前状态及使用、管理水平使用资产组(CGU)可以获取的预测收益,采用收益途径方法进行测算。

收益途径是指将预期收益资本化或者折现,确定测试对象价值的评估方法。

对于资产或资产组的收益法常用的具体方法为全投资自由现金流折现法或称企业自由现金流折现法。

全投资自由现金流折现法中的现金流口径为归属于整体资产或资产组现金流,对应的折现率为加权平均资本成本,评估值内涵为整体资产或资产组的价值。

企业自由现金流模型可以分为(所得)税前的现金流和(所得)税后的现金流。本次评估选用企业税前自由现金流折现模型。

基本计算模型为:

$$P = \sum_{i=1}^{n} R_i(1+r)^{-i} + P_n \times (1+r)^{-n}$$

其中:Ri:评估基准日后第i年预期的税前自由现金流量

Pn:终值

r:折现率

n:预测期

各参数确定如下:

A.第i年的自由现金流Ri的确定

Ri = EBITDAi – 营运资金增加i – 资本性支出i

或,Ri = 现金流入–现金流出

B.折现率r采用(所得)税前加权平均资本成本确定,公式如下:

$$r = \frac{r'}{1-T}$$

$$r' = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{D+E}$$

[illegible]

$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$

[illegible]

D.终值 Pn的确定

评估人员应当根据评估对象进入稳定期的因素分析预测期后的收益趋势、终止经营后的处置方式等,选择恰当的方法估算预测期后的价值。

(3)评估假设

在评估过程中,我们遵循以下评估假设条件;如评估假设不成立,将对评估结论产生重大影响。

A.交易假设:假定所有待评估资产已经处在交易过程中,评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

B.公开市场假设:公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。 公开市场是指充分发达与完善的市场条件,是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场,在这个市场上,买方和卖方的地位平等,都有获取足够市场信息的机会和时间,买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

C.持续经营假设:持续经营假设是指假设委估资产组按基准日的用途和使用的方式等情况正常持续使用,不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营,相应确定估值方法、参数和依据。

D.持续使用假设:该假设首先设定被评估资产正处于使用状态,包括正在使用中的资产和备用的资产;其次根据有关数据和信息,推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件或市场环境,同时又着重说明了资产的存续状态。

E.国家现行的有关法律法规、国家宏观经济形势无重大变化,利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等外部经济环境不会发生不可预见的重大变化。

F.资产组持有人在现有的管理方式和管理水平的基础上,无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

G.假设委托人和资产组持有人提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整;

H.假设委托人和资产组持有人未来采取的会计政策和编写本报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。

I.假设评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠。

J.假设资产组持有人所属行业的发展态势稳定,与资产组持有人生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定。

K.假设资产组持有人经营期限为无限年期,且资产组持有人自预测期结束起按照固定不变的规模及收益持续经营下去。

L.资产组持有人员保持稳定,能够按照企业管理层规划的经营规模和能力、经营条件、经营范围、经营方针进行正常且持续的生产经营。

M.资产组持有人具备与未来经营规模匹配的融资能力,确保未来经营可以正常运行。

N.假设评估基准日后资产组持有人的研发能力和技术先进性保持目前的水平。

O.假设资产组持有人经营场所租赁到期后能继续续租。

P. 假设评估基准日后资产组持有人未来经营期内不发生重大资产损失和重大不利诉讼事项。

Q.假设资产组持有人各项经营许可到期后能够顺利续期。

(4)商誉减值测试的计算过程及关键参数

①市场法

A.可比参考企业的选择

创世漫道属于通信技术服务类企业,我们选择对应相关类的可比上市公司,分别获取了 2014年至2020年9月的中报和年报, 其中2020年未出年报的公司采用3季报折合成年度,上市公司选择如下表所示:

序号	证券代码	证券名称	序号	证券代码	证券名称	序号	证券代码	证券名称
1	002123.SZ	梦网科技	8	300074.SZ	华平股份	15	300050.SZ	世纪鼎利
2	300292.SZ	吴通控股	9	603559.SH	中通国脉	16	300597.SZ	吉大通信
3	300399.SZ	天利科技	10	603322.SH	超讯通信	17	300310.SZ	宜通世纪
4	300085.SZ	银之杰	11	300560.SZ	中富通	18	002115.SZ	三维通信
5	002230.SZ	科大讯飞	12	603602.SH	纵横通信	19	300383.SZ	光环新网
6	002467.SZ	二六三	13	002544.SZ	杰赛科技	20	002465.SZ	海格通信
7	002148.SZ	北纬科技	14	000889.SZ	中嘉博创	21	300025.SZ	华星创业

B.可比参数的选择

我们对以上数据进行了分析,并结合资本市场行情,以复权方式和股指对上述数据梳理计算,并按标准置信度为大于95%,离群值小于3标准差等标准进行筛选,筛选后选取其中217个数据点,结合股票指数,分析其每股净资产、每股毛利、每股净利润、每股营业利润、每股销售额、每股经营活动净现金流等参数,最终以每股毛利、每股营利和每股净资产为主要指标进行市场法的测算。主要选取理由如下:

通过统计回归分析,部分指标系数呈反向趋势,或Sig值为大于5%,或未能通过t检验,均无法成为确量资产包价值的合理指标。

综上所述,每股净利润、每股销售额、每股经营活动净现金流不作为选用指标。

C.线性回归分析

线性回归分析是根据自变量X和应变量Y之间的关系,建立变量之间的直线关系近似表达式来进行参数估计和预测分析的方法。在相关分析中自变量X和应变量Y是相互作用的,应变量是随机变量,应变量的变化是随着自变量的变化而变化,因此我们用相关性来反映变量间的相互关系, 并用相关性来反映变量间相互关系的密切程度。应变量的变化通常不是随着一个自变量的变化而变化,而是随着具有相关性的几个自变量的变化而变化。

本次评估,我们以修正后的股票市场价格为应变量Y,相关股票的每股毛利、每股营利和每股净资产,分别为X1、X2和X3,为初步选出的相关自变量。 采用穷举法评估的思路来进行多元线性回归评估。

如果多元线性回归方程的常数不为零,那么转送股除权后,企业股权的总体评估值就会不同。不同企业由于股权历史不同,单股股权价值内涵不完全一致,如采用常数不为零的多元线性回归方程将不能得出一致公平的结论。因此多元线性回归方程的常数必须设定为零。

首先统计建立起一个包括全部自变量的多元线性评估,求得应变量股票价格Y对应X 参数的变化规律。具体结果如下:

–	每股母权	每股营利	每股毛利	常数	–
–	x3	x2	x1	b	–
回归方程系数mn(斜率)	2.0286	8.2834	10.2539	.	Y轴截距(b)
对应系数的标准误差sen	0.3253	2.8301	1.2887	#N/A	–
拟合度r2	0.8364	6.606	#N/A	#N/A	Y估计值的标准误差sey
观察值F	364.61	214	#N/A	#N/A	自由度(用于在统计表上查找F临界值)
回归平方和ssreg	47,734.29	9,338.83	#N/A	#N/A	残差平方和ssresid
偶然出现高F值的概率	0	–	–	df1	3
t观察值	6.24	2.93	7.96	df2	214
–	t3	t2	t1	–	–
t绝对值的临界值	1.97	1.97	1.97	Alpha	0.05

从以上分析结果可以看出:

拟合度: 衡量的是在样本范围内用回归来预测被解释变量的好坏程度。当R2=1的时候说明回归拟合得很完美,若R2=0则回归并不比被解释变量的简单平均值拟合得更好。通常经济学统计所要求的拟合度应达到0.5以上 (强相关要求0.8以上),否则所求得的一元回归方程对因变量的解释程度将太低,自变量与因变量间并不存在显著的线性关系。 上面包含全部自变量的线性回归方程的拟合度达到0.8364,为强相关,线性程度完全符合要求。

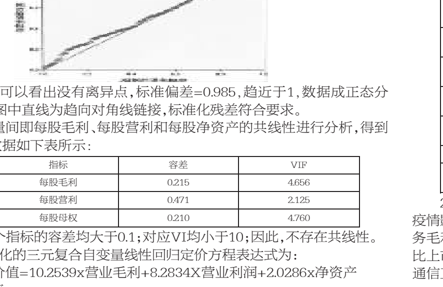
回归方程系数:每个系数乘以相应的解释变量X就形成了对被解释变量Y的最佳预测。系数度量的是它所对应的解释变量对于预测的贡献。因此我们可以看出每股毛利、每股营利和每股净资产对股票市场价格的影响率较大。

对应系数的标准误差:主要用来衡量回归系数的统计可靠性。 标准误差越大,回归系数估计值越不可靠。本次通过t检验来评价各自变量的多元线性回归显著性。将相应回归方程系数除以对应系数的标准误差即得到该自变量的t观察值, 该值的绝对值越大表明对应自变量与评估结果的关联性越高。本次设定Alpha值为5%的条件下,可求得t绝对值的临界值为1.97,当相应自变量的t观察值的绝对值大于该临界值时,即通过了t检验;否则,当相应自变量的t观察值的绝对值小于该临界值时,表明该自变量与因变量间并无显著的线性回归关系,应将该自变量从多元线性回归方程中去除后进行进一步的优化评估。

经t检验,每股毛利、每股营利和每股净资产的t观察值的绝对值均大于t绝对值的临界值。这表明以这全部3个自变量建立的线性回归方程具有可靠性,可以使用。

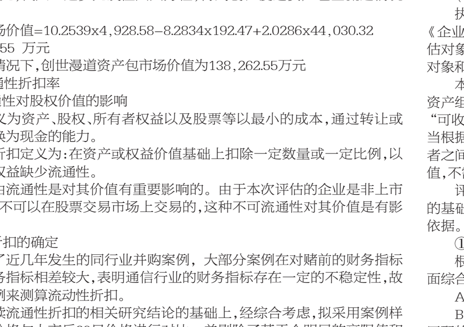
我们用统计软件检验上述多元线性方程得到的直方图和PP图如下所示:

直方图



回归标准化残差

回归标准化残差的标准P–P图



从直方图中,可以看出没有离异点,标准偏差=0.985,趋近于1,数据成正态分布,符合要求;PP图中直线为趋向对角线链接,标准化残差符合要求。

我们对自变量间即每股毛利、每股营利和每股净资产的共线性进行分析,得到容差和对应VIF数据如下表所示:

序号	指标	容差	VIF
1	每股毛利	0.215	4.656
2	每股营利	0.471	2.125
3	每股母权	0.210	4.760

可以看出,3个指标的容差均大于0.1;对应VI均小于10;因此,不存在共线性。

综上所述,优化的三元复合自变量线性回归定价方程表达式为:

全流通市场价值=10.2539x营业毛利+8.2834X营业利润+2.0286x净资产

D.全流通估值

华赢融资租赁(深圳)有限公司的主营业务为融资租赁,与其他公司及母公司的业务 不同,2020年度收入为0,本次在经审计的2020年合并财务报表为基础,对其进行剥离,剥离后,营业毛利为4,928.58万元,营业利润为−192.47万元,净资产为44,030.32万元,代入上述多元线性回归方程,得到创世漫道资产包全流通情况下的评估如下:

全流通市场价值=10.2539x4,928.58−8.2834x192.47+2.0286x44,030.32

=138,262.55 万元

即全流通情况下,创世漫道资产包市场价值为138,262.55万元

E.缺乏流通性折扣率

a.缺少流通性对股权价值的影响

流通性定义为资产、股权、所有者权益以及股票等以最小的成本,通过转让或者销售方式转换为现金的能力。

缺少流通折扣定义为:在资产或权益价值基础上扣除一定数量或一定比例,以体现该资产或权益缺少流通性。

股权的自由流通性是对其价值有重要影响的。 由于本次评估的企业是非上市公司,其股权是不可以在股票交易市场上交易的,这种不可流通性对其价值是有影响的。

b.流通性折扣的确定

我们研究了近几年发生的同行业并购案例, 大部分案例在对赌前的财务指标与对赌后的财务指标相差较大,表明通信行业的财务指标存在一定的不稳定性,故不选用并购案例来测算流动性折扣。

我们在研读流通性折扣的相关研究结论的基础上,经综合考虑,拟采用案例样本自身的首发价格与上市后60日价格进行对比, 并剔除了若干个明显的高限值和低限值,再进行一定的修正,最终获取其流通性折扣率的平均值为60.78%。

考虑到投资者有对中签价一定的上涨预期, 同时创世漫道和上市公司在整体抗风险能力上的差距、统计数据或存内涵偏异等综合因素的调整,本次评估考虑下浮10%的折扣。

即,资产组持有人的流通性折扣率=60.78%* (1−10%) =54.71%

从而得出,缺乏流通性折扣率=1−54.71%=45.29%

F.市场法评估结果

资产包公允价值=资产包流动市场评估价值X (1−缺乏流通性折扣率)

=138,262.55x(1−45.29%)

=75,636.90万元

G.资产组价值的确定

资产组价值+非经营性资产负债价值+营运资金价值=资产包公允价值。

将公式转换后得:

资产组价值=资产包公允价值−非经营性资产负债价值−营运资金价值。

=75,636.90−37,865.31−6,073.20

=31,698.38万元

② 收益法

2020年,创世漫道进行商誉减值测试时,盈利预测期为2021年−2025年,2026年及以后进入稳定期。创世漫道选取的关键参数明细如下:

项目名称	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	稳定期
折现率	14.59%	14.59%	14.59%	14.59%	14.59%	14.59%
收入增长率	31.16%	24.75%	14.88%	9.93%	0%	0%
营业成本增长率	27.11%	24.70%	14.87%	7.94%	0%	0%
毛利率	15.58%	15.62%	15.63%	15.63%	15.63%	15.63%
息税前利润率	6.86%	7.38%	7.78%	8.07%	8.07%	8.07%

A.折现率的确定

a.无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的, 因为持有该债权到期不能兑付的风险很小,可以忽略不计。根据WIND资讯系统所披露的信息,参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平,按照剩余期限十年期以上国债利率平均水平,确定无风险报酬率为3.88%,本评估报告以3.88%作为无风险收益率。

b.贝塔系数的确定

有财务杠杆β=无财务杠杆β×[1+D/E×(1−T)]

据资产组持有人的业务特点, 评估人员通过WIND资讯系统查询了 21家沪深可比上市公司,取相关指标的平均值,得到如下结果:

= 1.0018×[1+0.0794×(1−15%)]

=1.0642

c.市场风险溢价的确定

市场风险溢价MRP,又称为股权风险溢价或者市场风险回报率,指市场投资组合的收益率与无风险收益率的差额, 用来衡量投资者由于承担风险而获得的报酬率。通过对上证 综指、深圳成指近十年的指数平均收益率进行测算,得出市场风险溢价的近似值,即: MRP=6.21%。

d.企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险, 影响因素主要有:(1)企业所处经营阶段;(2)历史经营状况;(3)主要服务所处发展阶段;(4)企业经营业务、服务和地区的分布;(5)公司内部管理及控制机制;(6)管理人员的经验和资历;(7)企业经营规模;(8)对主要客户及供应商的依赖;(9)财务风险;(10)行业波动对冲风险;(11)法律、环保等方面的风险;(12)各项取值间的协调等方面的风险。

综合考虑上述因素,我们将本次评估中的个别风险报酬率确定为3%。

e.折现率计算结果

(a)将计算权益资本成本

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。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

[illegible]

(b)计算加权平均资本成本

创世漫道的贷款综合利率为4.27%,将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式,计算得出资产组持有人的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

[illegible]

f.折现率的确定

折现率=12.40%/ (1−15%) =14.59%

B.营业收入、营业成本及毛利率的预测

由于2020年创世漫道受疫情影响业绩变动较大,但自2020年第二季度以来,随着新冠疫情影响的逐步减弱,创世漫道主营业务正在逐渐恢复。2021年营业收入及营业成本较2020年的增长率分别为31.16%和27.11%,但相较于2019年均分别下降35%和40%,2022年−2024年,营业收入和营业成本增长率逐渐下降,至2024年才恢复至2019年水平。毛利率预测数据15.58%−15.63%,低于2017年−2019年毛利率平均水平21.22%。同时考虑到创世漫道多年来积累的丰富客户经验,以及运营规模和市场占有率在行业内名列前茅的行业地位,上述营业收入、营业成本及毛利率的预测较为合理。

C.收益法评估结论

经未来现金流量现值法测算,创世漫道资产组(CGU)的可收回金额为人民币30,222.83万元。

(5)评估结论

本次测试的资产组(CGU)账面价值组成如下:

金额单位:人民币元

序号	项目	经营性资产账面价值	备注
1	固定资产净额	882,229.06	
2	无形资产	35,778.83	
一	不含商誉的资产组合计	918,007.89	
3	控股股东的商誉	281,122,994.84	
4	少数股东的商誉	–	
5	合并层面公允价值调整	17,528,662.77	
二	含商誉的资产组合计	299,569,665.50	

A.评估结论

根据孰高原则,截至评估基准日,纳入评估范围的创世漫道资产组(CGU)的可收回金额为:人民币31,698.38万元(大写:人民币叁亿壹仟陆佰玖拾捌万叁仟捌佰元整)。

B.增减值分析

经评估, 于评估基准日, 包含商誉的创世漫道资产组的可收回金额较账面价值,评估增值1,741.42万元,增值率5.49%,2020年度不需要再计提商誉减值准备。

二、长实通信的商誉减值测试情况

1、报告期内业绩及主要业务开展情况

报告期内, 长实通信实现营业收入134,385.20万元、实现净利润2,443.42万元。

报告期内,受新冠疫情的影响,长实通信部分下游(潜在)客户出现了招投标工作延缓,从而影响了公司正常招投标工作的开展以及新、老客户的开发维护、新合同订单的签订;同时,受新冠疫情的影响,通信网络维护业务现场作业仍存在一定的受限和延迟的情况等。随着我国疫情防控措施有效执行,经济社会秩序逐渐恢复,长实通信和上下游受新冠疫情的影响亦在逐步减弱,各项经营活动亦在逐渐恢复和好转。随着新冠疫情影响的逐步减弱,长实通信的网络综合代维服务现场作业受限的情况在逐步消除,长实通信各代维省份逐步恢复全面开展代维工作。

长实通信2020年各季度的经营情况对比如下:

期间	一季度	二季度	三季度	四季度
营业收入(万元)	28,320.09	31,349.37	34,965.47	39,750.27
净利润(万元)	310.13	1,277.42	845.28	10.59

如上表所示,自2020年第二季度以来,随着新冠疫情影响的逐步减弱,长实通信营业收入在逐步恢复;第四季度净利润大幅下降主要是因为计提人员绩效工资、固定资产处置、新增项目毛利率降低。

2、核心竞争力

长实通信作为具有跨区域、综合运维能力的第三方通信网络技术服务商,专注于通信网络维护业务,经过十余年的经营与市场拓展,客户包括电信运营商、铁塔公司及企事业单位大客户,业务范围覆盖广东、云南、浙江等28个省区。长实通信高度重视服务质量,客户评价优良,作为综合性通信网络技术服务商,长实通信业务资质齐备, 是国内具有通信网络代维基站和线路双甲级资质及综合代维甲级资质的企业,行业地位领先。长实通信连续多年获得通信网络运营维护服务用户满意企业、通信网络维护服务支撑先进单位、广东省企业500强、广东省民营企业100强、广东省服务业100强、广东省守合同重信用企业等荣誉。2020年3月,中国移动通信集团2020年至2022年网络综合代维服务9省项目招标,长实通信中标省份总计6个,中标省份数量及整体中标合同金额均排名第一,预算采购金额约34.44亿元,考虑价格折扣后预计可贡献营业收入约为9.23亿元,为长实通信未来年度的营业收入增长奠定了基础。

2019下半年以来我国正式启动5G商用,随着5G建设的不断投入,运营商5G通信网络建设及维护的需求不断增长。为迎接5G时代的变化和机遇,长实通信积极开拓从5G通信网络维护到5G站址建设运营业务,积极向产业链的纵向拓展。5G站址建设运营业务,长实通信将通过站址协调、电源接入、传输接入以及通过利旧、改造或新建的方式为运营商提供满足运营商微小基站通信设施安装需求的站址或杆塔并向运营商收取相应费用;在5G微小基站建设完成后,长实通信还将负责杆塔及基站维护工作,并获取通信网络维护收入。目前,公司已成为广东铁塔"开展站址规划寻址、资源共享拓展"项目、广州联通"基站物业租赁攻坚克难第三方社会能人资源公开招募项目"、中国联通成都市分公司"第三方塔杆资源(含路灯杆、监控杆、其它支撑物(墙体、市政公共设施附着物等))租赁服务项目"、中国移动杭州分公司"第三方基站工程建设"等项目的入围单位;此外,随着中国移动新一期的通信网络代维集采和通信网络传输管线工程集采招投标的推进,预计5G通信网络维护及5G站址建设运营业务将成为长实通信新的营收和利润的增长点。

3、竞争对手分析

长实通信主营业务为网络通信维护,同行业竞争对手主要情况如下:

序号	公司名称	基本情况介绍
1	润建股份	润建股份成立于2003年1月3日,于2018年3月1日在深圳证券交易所上市,股票代码002929。该公司服务范围覆盖通信技术服务、云服务与IDC服务、信息技术服务、电力与新能源服务、工业和电力物联网服务等新型基础设施建设领域。在通信技术服务领域,公司是集通信网络建设服务、通信网络维护与优化服务于一体的综合型通信技术服务商,是通信技术服务行业领先的民营企业。2020年实现营业收入419,263.38万元。
2	纵横通信	纵横通信成立于2006年12月28日,于2017年8月10日在上海证券交易所上市,股票代码为603602。该公司是主要从事通信网络技术服务、通信产品及配套产品的研发、销售及运营业务。通信网络技术服务主要包括通信网络的建设服务和维护服务。2020年实现营业收入77,755.48万元。
3	超讯通信	超讯通信成立于1998年8月28日,于2016年7月28日在上海证券交易所上市,股票代码为603322。该公司主营业务包括通信技术服务、物联网解决方案、智能硬件制造、新能源服务、智慧城市、智慧生活和边缘计算IDC机房。2020年实现收入147,785.59万元。
4	宜通世纪	宜通世纪成立于2001年10月9日,于2012年4月25日在深圳证券交易所创业板上市,股票代码为300310。该公司主营业务覆盖通信网络技术服务、系统解决方案、通信设备销售业务,物联网平台及解决方案以及健康产品研发、生产和销售。2020年实现收入221,439.96万元。
5	华星创业	华星创业成立于2003年6月5日,于2009年10月30日在深圳证券交易所创业板上市,股票代码为300025。该公司主营业务为提供移动通信技术服务和相关产品的研发、生产和销售,主要包括网络建设(主要是室内分布覆盖系统以及通信网络建设)、网络维护和网络优化以及相关通信网络测试优化系统工具软件产品研发、生产和销售。2020年实现收入79,426.20万元。

长实通信与同行业竞争对手营业收入和毛利率对比情况如下:

单位:万元

股票代码	股票简称	板块	2020年度		2019年度		2018年度	
			营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
002929.SZ	润建股份	通信技术服务	340,499.55	18.25%	351,425.05	16.99%	323,168.01	20.00%
603602.SH	纵横通信	–	77,755.48	12.14%	86,475.22	14.28%	58,372.74	17.22%
603322.SH	超讯通信	通信技术	89,990.33	8.49%	75,616.52	4.35%	105,788.53	14.97%
300310.SZ	宜通世纪	通信网络技术服务	195,158.71	13.02%	194,578.86	12.12%	205,208.94	9.91%
300025.SZ	华星创业	通信服务业	79,426.20	7.95%	104,694.83	12.50%	136,392.76	15.45%
平均值			156,566.05	11.97%	162,558.10	12.05%	165,786.20	16.91%
000889.SZ	中嘉博创	长实通信	134,308.92	11.46%	152,223.63	9.22%	179,923.46	15.04%

2020年长实通信营业收入出现较大幅度的下滑, 主要系受经济环境以及新冠疫情影响导致公司部分经营活动受限所致。2018年至2020年,公司通信网络维护业务毛利率总体变动趋势与同行业公司基本一致, 但具体毛利率水平低于同行业可比上市公司平均水平, 主要系润建股份等竞争对手主营业务中含有毛利率较高的通信工程业务,但长实通信基本未从事相关业务。

4、商誉减值测试的具体情况

长实通信采用预计未来现金流量现值法进行评估, 测算过程为在参考历史各年度数据的基础上,预测资产组未来各年度的未来现金流量,采用适当的税前折现率进行折现,累计折现得到评估结论。

(1)评估方法的选择

执行以财务报告为目的的评估业务, 根据《以财务报告为目的的评估指南》《企业会计准则第 8 号—资产减值》的相关规定,资产评估专业人员应当根据评估对象、价值类型、资料收集情况和数据来源等相关条件,参照会计准则关于评估对象和计量方法的有关规定,选择评估方法。

本次评估目的是为委托人进行商誉减值测试提供其申报的含商誉资产组 (或资产组组合)于评估基准日的可回收价值参考意见。可回收价值即会计准则规定的"可收回金额",根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的规定: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的现值两者之间较高者确定。 只要有一项超过了资产的账面价值, 就表明资产没有发生减值,不需再估计另一项金额。

评估人员在对资产组持有人历史年度的会计报表、经营数据进行了详细分析的基础上, 对管理层进行了访谈和市场调研,取得了收益法盈利预测数据和相关依据。经综合分析,选择收益法的主要理由和依据如下:

①总体情况判断

根据对长实通信历史沿革、所处行业、资产规模、盈利情况、市场占有率等各方面综合分析以后,评估人员认为本次评估所涉及的资产具有以下特征:

A.被评估资产是经营性资产,产权明确并保持完好;企业具备持续经营条件;

B.被评估资产是能够用货币衡量其未来收益的资产,表现为企业营业收入、相匹配的成本费用、其他收支能够以货币计量。

C.被评估资产承担的风险能够用货币衡量。企业的风险主要有行业风险、经营风险和财务风险,这些风险都能够用货币衡量。

②评估目的判断

本次评估是对长实通信资产组价值进行评估, 为商誉减值测试之经济行为提供价值参考依据。要对长实通信的市场公允价值予以客观、真实的反映,不仅仅是对各单项资产价值予以简单加总,而是要综合体现企业经营规模、行业地位、成熟的管理模式所蕴含的整体价值,即把企业作为一个有机整体,以整体的获利能力来体现资产组价值。

③收益法参数的可选取判断

资产组持有人未来收益能够合理预测,预期收益对应的风险能够合理量化。目前国内资本市场已经有了长足的发展,相关贝塔系数、无风险报酬率、市场风险报酬率等资料能够较为方便的取得,采用收益法评估的外部条件较成熟,同时采用收益法评估也符合国际惯例。

综合以上因素的分析, 评估人员认为本次评估在理论上和操作上适合采用收益法,采用收益法评估能够更好地反映资产组价值。

(2)测算模型

预计未来现金流量的现值的测算如下:

本次估算预计未来现金流量的现值, 对于未来收益的预测完全是基于资产组持有人现状使用资产组(CGU)的方式、力度以及使用能力等方面的因素,即按照目前状态及使用、管理水平使用资产组(CGU)可以获取的预测收益,采用收益途径方法进行测算。 收益途径是指将预期收益资本化或者折现,确定测试对象价值的评估方法。

对于资产或资产组的收益法常用的具体方法为全投资自由现金流折现法或称企业自由现金流折现法。

全投资自由现金流折现法中的现金流口径为归属于整体资产或资产组现金流,对应的折现率为加权平均资本成本,评估值内涵为整体资产或资产组的价值。

企业自由现金流模型可以分为(所得)税前的现金流和(所得)税后的现金流。本次评估选用企业税前自由现金流折现模型。

基本计算模型为:

$$P = \sum_{i=1}^{n} R_i(1+r)^{-i} + P_n \times (1+r)^{-n}$$

其中:Ri:评估基准日后第i年预期的税前自由现金流量

Pn:终值

r:折现率

n:预测期

各参数确定如下:

①第i年的自由现金流Ri的确定

Ri = EBITDAi – 营运资金增加i – 资本性支出i

或,Ri = 现金流入–现金流出

②折现率r采用(所得)税前加权平均资本成本确定,公式如下:

$$r = \frac{r'}{1-T}$$

$$r' = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{D+E}$$

式中: Ke:权益资本成本

Kd:负息债务资本成本

T: 所得税率。

③权益资本成本Re采用资本资产定价模型(CAPM)计算,公式如下:

计算公式如下:

$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$

[illegible]

④终值 Pn的确定

评估人员应当根据评估对象进入稳定期的因素分析预测期后的收益趋势、终止经营后的处置方式等,选择恰当的方法估算预测期后的价值。

(3)评估假设

在评估过程中,我们遵循以下评估假设条件;如评估假设不成立,将对评估结论产生重大影响。

A.交易假设:假定所有待评估资产已经处在交易过程中,评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

B.公开市场假设:公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。 公开市场是指充分发达与完善的市场条件,是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场,在这个市场上,买方和卖方的地位平等,都有获取足够市场信息的机会和时间,买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

C.持续经营假设:持续经营假设是指假设委估资产组按基准日的用途和使用的方式等情况正常持续使用,不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营,相应确定估值方法、参数和依据。

D.持续使用假设:该假设首先设定被评估资产正处于使用状态,包括正在使用中的资产和备用的资产;其次根据有关数据和信息,推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件或市场环境,同时又着重说明了资产的存续状态。

E.国家现行的有关法律法规、国家宏观经济形势无重大变化,利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等外部经济环境不会发生不可预见的重大变化。

F.资产组持有人在现有的管理方式和管理水平的基础上,无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

G.假设委托人和资产组持有人提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整;

H.假设委托人和资产组持有人未来采取的会计政策和编写本报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。

I.假设评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠。

J.假设资产组持有人所属行业的发展态势稳定,与资产组持有人生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定。

K.假设资产组持有人经营期限为无限年期,且资产组持有人自第预测期结束起按照固定不变的规模及收益持续经营下去。

L.假设企业预测各年度现金流均匀发生(或为期中产生)。

M.资产组持有人人员保持稳定,能够按照企业管理层规划的经营规模和能力、经营条件、经营范围、经营方针进行正常且持续的生产经营。

N.资产组持有人具备与未来经营规模匹配的融资能力,确保未来经营可以正常运行。

O. 假设评估基准日后资产组持有人的研发能力和技术先进性保持目前的水平。

P.假设资产组持有人经营场所租赁到期后能继续续租。

Q.假设评估基准日后资产组持有人未来经营期内不发生重大资产损失和重大不利诉讼事项。

R.假设资产组持有人各项经营许可到期后能够顺利续期;

(4)选取的关键参数

金额单位:人民币万元

项目名称	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
折现率	12.81%	12.81%	12.81%	12.81%	12.81%
营业收入	134,308.28	134,308.28	134,308.28	134,308.28	134,308.28
营业成本	118,909.94	118,971.34	118,295.23	118,338.23	119,103.23
毛利率	11.46%	11.42%	11.92%	11.89%	11.32%
经营自由现金流量	4,139.18	5,833.90	5,159.96	5,406.26	4,153.02

本着谨慎性原则,主营业务收入和运营成本预测均未考虑增长,毛利率保持和2020年度一致的水平。

(5)折现率的确定

①无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的, 因为持有该债权到期不能兑付的风险很小,可以忽略不计。根据WIND资讯系统所披露的信息,参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平,按照剩余期限十年期以上国债利率平均水平,确定无风险报酬率为3.87%,本评估报告以3.88%作为无风险收益率。

②贝塔系数β的确定

A.计算公式

资产组持有人的权益系统风险系数计算公式如下:

βL=[1+(1−t)×D/E]×βU

式中:

βL:有财务杠杆的Beta;

βU:无财务杠杆的Beta;

t:资产组持有人的所得税税率;

D/E:资产组持有人的目标资本结构。

资产组持有人无财务杠杠βU的确定

据资产组持有人的业务特点, 评估人员通过WIND资讯系统查询了4家沪深可比上市公司βL值,然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成βU值。将计算出来的βU取平均值0.9804作为资产组持有人的β值,具体数据见下表:

序号	股票代码	公司简称	βL值	βU值	备注
1	603559.SH	中通国脉	1.2154	1.1047	
2	300310.sz	宜通世纪	0.9439	0.9439	
3	300560.SZ	中富通	1.1062	1.0149	
4	300050.SZ	世纪鼎利	0.9182	0.8581	
	平均值		1.0459	0.9804	

资产组持有人资本结构D/E的确定

取可比上市公司资本结构的平均值0.0805作为资产组持有人的目标资本结构D/E资产组持有人评估基准日执行的所得税税率为15%。

C.市场风险溢价的确定

市场风险溢价MRP,又称为股权风险溢价或者市场风险回报率,指市场投资组合的收 益率与无风险收益率的差额,用来衡量投资者由于承担风险而获得的报酬率。通过对上证综指、深圳成指近十年的指数平均收益率进行测算,得出市场风险溢价的近似值,即:MRP=6.21%。

D.企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险, 影响因素主要有:(1)企业所处经营阶段;(2)历史经营状况;(3)主要服务所处发展阶段;(4)企业经营 业务、服务和地区的分布;(5)公司内部管理及控制机制;(6)管理人员的经验和资历;(7)企业经营规模;(8)对主要客户及供应商的依赖;(9)财务风险;(10)行业波动对冲 风险;(11)法律、环保等方面的风险;(12)各项取值间的协调等方面的风险。

综合考虑上述因素,我们将本次评估中的个别风险报酬率确定为1.5%。

E.折现率计算结果

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。

KE = Rf+β×MRP + Rc

= 11.47%

长实通信的贷款综合利率为4.31%,将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式,计算得出资产组持有人的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

[illegible]

折现率=10.89%/(1−15%)=12.81%

(6)评估结果

本次测试的资产组(CGU)账面价值组成如下:

金额单位:人民币元

序号	项目	经营性资产账面价值
1	固定资产净额	49,732,399.88
2	无形资产	32,221.93
3	在建工程	42,960.30
4	长期待摊费用	152,997.48
5	其他非流动资产	1,196,581.19
一	不含商誉的资产组合计	51,157,160.78
6	控股股东的商誉	255,089,406.56
7	少数股东的商誉	–
8	合并层面公允价值调整	7,837,016.43
二	含商誉的资产组合计	314,083,583.77

截至评估基准日,纳入评估范围的长实通信资产组(CGU)的可收回价值为:人民币37,389.75万元,较账面价值评估增值5,981.39万元,增值率19.04%。 经评估,未来现金流量的现值已高于账面价值,并通过减值测试,故不测算公允价值减处置费用的净额,直接采用未来现金流量的现值作为评估结论。

因此,长实通信2020年度不需要计提商誉减值准备。

三、嘉华信息的商誉减值测试情况

1、报告期内业绩及主要业务开展情况

报告期内,嘉华信息实现营业收入85,855.55万元、实现净利润8,325.46万元。

报告期内,受新冠疫情的影响,嘉华信息部分下游(潜在)客户出现了招投标工作延缓,从而影响了嘉华信息正常的招投标工作的开展以及新、老客户的开发维护、新合同订单的签订;受新冠疫情的影响,嘉华信息金融服务外包原有项目推迟复工时间,陆续从3月起才开始逐步复工,中间又由于疫情反复的问题导致间歇性停工,特别是在武汉、北京、沈阳都建有大型职场,上述地区都是疫情反复区域,导致实际收入较预计减少。同时因疫情无法复工导致人员不稳定,但此部分坐席的人员成本及固定成本仍需正常支付,故造成毛利率下降。

随着新冠疫情影响的减弱,因疫情导致的职场(呼叫中心)坐席人数管控措施、外地员工到达后的隔离措施等逐步解除, 嘉华信息各个职场逐步恢复正常展业;2020年以来,嘉华信息新投标开拓了重庆建行信用卡分期、兴业银行信用卡升级、渤海银行信用卡分期客服及催收等项目,并预计将投标开拓光大银行信用卡催收业务、光大消费金融分期业务、中信消费金融客服及催收等新项目。上述已中标及预计中标新客户、新项目将为嘉华信息未来营收和利润的增长提供有力支撑。

嘉华信息2020年各季度的经营情况对比如下:

期间	一季度	二季度	三季度	四季度
营业收入(万元)	12,716.15	23,498.53	23,103.11	26,537.76
净利润(万元)	91.85	3,080.1	2,833.32	2,320.17

如上表所示,随着新冠疫情影响的逐步减弱,嘉华信息营业收入规模亦在逐步恢复。

2、核心竞争力

嘉华信息是一家领先的信息智能传输及金融服务外包综合服务提供商。

信息智能传输方面,嘉华信息利用自身长期积累的开发技术和服务经验,能够为广大客户提供专业化的短彩信智能传输服务, 并推出了基于企业信息平台程序对接的标准化接口产品、短信发送平台产品,以及结合企业短信发送管理的统一信息管理产品服务。嘉华信息的服务及产品能够全方位满足金融企业移动信息传输需求,帮助客户实现面向终端用户的快速产品应用或面向内部人员的移动化管理运营。从公司成立至今,凭借良好而稳定的技术解决方案,嘉华信息快速的占领保险及金融行业移动增值服务市场,同时,获得了多家大型股份制银行以及保险公司客户。

金融服务外包方面, 嘉华信息是最早从事银行信用卡全业务流程外包合作业务模式的金融服务外包商之一。目前,在嘉华信息服务的几家金融机构的金融外包业务中, 嘉华信息的业绩均处于前列, 在细分市场和区域内形成了一定的品牌效应,从事金融服务外包的员工规模持续扩大,服务客户涵盖光大银行、兴业银行、民生银行、中国建设银行、招商银行等多家国内知名金融机构。2018年公司收购嘉华信息以来,嘉华信息持续不断开拓新增大客户,其中2019年新中标建设银行信用卡中心信用卡电话外呼营销业务外包服务项目,2020年,嘉华信息新中标招商银行股份有限公司信用卡中心多元营销中心电话营销驻场外包项目、太平财产保险有限公司河北分公司信息失联修复业务服务项目。

此外,5G消息业务作为传统短信业务的升级, 是嘉华信息5G时代的重要卡位点。2020年4月,三大电信运营商联合发布5G消息白皮书,拉开了5G应用的序幕。作为5G时代运营商发展的基础通信服务之一,未来5G消息有望成为每个终端、每个用户都可以使用普适电信服务。嘉华信息一直在积极探索跟踪5G消息技术和产品的行业变化,并尝试将5G消息结合公司相关产品应用到金融行业领域。嘉华信息于2018、2019年先后与新华人寿、太平洋保险集团等保险集团合作,推出基于5G消息的保险分红报告,帮助保险公司实现分红报告通过5G消息的方式推送给客户,为保险公司解决了纸质文本寄送的麻烦,为保险公司减省了快递寄送的成本,同时将短信的文本转换成多媒体的形式,更加方便客户去理解保险公司分红的相关信息。未来随着整个5G消息生态的形成,将有助于嘉华信息形成新的业务增长点。

3、竞争对手分析

嘉华信息主营业务分为信息智能传输和金融服务外包, 不同板块的竞争对手分析如下:

(1)信息智能传输

嘉华信息信息智能传输业务同行业竞争对手基本情况详见本题"一、创世漫道的商誉减值测试情况"之"3、竞争对手分析"。

嘉华信息信息智能传输业务与同行业竞争对手营业收入和毛利率对比情况如下:

金额单位:人民币万元

股票代码	股票简称	板块	2020年度		2019年度		2018年度	
			营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
002123.SZ	梦网科技	云通信服务	272,581.92	15.54%	265,965.46	18.06%	182,277.14	24.11%
002537.SZ	海联金汇	移动信息服务业务	45,697.82	16.89%	25,834.48	23.81%	18,555.75	31.24%
300085.SZ	银之杰	短彩信通讯服务	64,135.62	6.40%	51,403.57	13.97%	52,007.34	20.64%
300292.SZ	吴通控股	移动信息服务	214,744.26	9.88%	212,995.01	18.34%	194,364.55	21.72%
300399.SZ	天利科技	行业移动信息服务	19,663.61	12.67%	20,779.40	21.98%	17,518.74	24.14%
平均值			123,364.65	12.28%	115,395.58	19.23%	92,944.70	24.37%
嘉华信息		信息智能传输	42,076.76	12.92%	52,818.63	26.69%	37,200.80	33.72%

2018年至2020年, 嘉华信息信息智能传输业务毛利率变动趋势与同行业竞争对手基本相同,2020年嘉华信息信息智能传输业务营业收入下降主要系受疫情影响,社会经济活动减弱,业务减少,同时短信通道成本上涨,嘉华信息优化部分售价较低的短信业务所致。

(2)金融服务外包

嘉华信息金融服务外包业务的主要竞争对手情况如下:

序号	公司名称	基本情况介绍
1	京北方	京北方成立于2009年12月16日,为深交所主板上市公司,股票代码002987。该公司是一家致力于为国内外金融机构客户提供信息技术服务(ITO)及业务流程外包服务(BPO)的公司,信息技术为核心,主要向以银行为主的金融机构提供信息技术服务和业务流程外包服务。2020年公司业务流程外包服务(BPO)业务实现营业收入105,549.50万元。
2	川发龙蟒	川发龙蟒成立于1997年5月20日,为深交所主板上市公司,股票代码002312。公司旗下金融服务外包业务综合实力名列前茅。2020年BPO业务营业收入74,420.58万元。
3	财安金融	财安金融成立于2004年2月13日,为新三板挂牌公司,股票代码为430656。是国内较早涉足金融服务领域的专业外包公司,公司的业务部门主要有金融呼叫中心、金融文员物流、智慧大堂、ITO信息技术、金融业务培训、财安金融研究院等六大事业部。2020年实现营业收入36,235.93万元。
4	点动科技	点动科技成立于2005年11月17日,为新三板挂牌公司,股票代码为833476。公司是一家专注移动互联网运营的信息互动服务商, 主营业务为以云座席技术和软件为实施工具,打造信息互动平台,通过移动互联网的各种媒体和沟通工具,为各行业企业提供多种个性化的精准营销、在线交互、客户互动等规模化信息流互动服务。2019年BPO实现收入32,704.88万元。
5	泰盈科技	泰盈科技成立于2014年3月6日,为纳斯达克上市公司,股票代码为CCRC.O。该公司是一家领先的呼叫中心业务流程外包("BPO")服务供应商。2020年BPO业务实现收入156,804.00万元。

嘉华信息金融服务外包业务与同行业竞争对手营业收入和毛利率对比情况如下:

金额单位:人民币万元

股票代码	股票简称	板块	2020年度		2019年度		2018年度	
			营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
002987.SZ	京北方	业务流程外包	105,549.50	19.94%	88,544.55	18.03%	73,715.43	14.82%
002312.SZ	川发龙蟒	BPO	74,420.58	7.97%	74,719.52	9.06%	67,317.36	7.47%
430656.NQ	财安金融	–	36,235.93	17.91%	30,998.96	23.46%	32,998.20	20.64%
833476.NQ	点动科技	联络中心运营服务	–	–	32,704.88	21.85%	31,134.99	17.59%
CCRC(美股)	泰盈科技	–	156,804.00	21.47%	120,974.00	22.44%	97,069.00	27.48%
平均值			93,252.50	16.82%	69,588.38	18.97%	60,447.00	17.60%
嘉华信息		金融服务外包	41,800.07	19.06%	33,844.65	28.46%	16,187.47	28.62%

注:点动科技2020年数据尚未披露。

2018年至2020年, 嘉华信息金融服务外包业务营业收入与毛利率变动趋势与同行业竞争对手基本相同。嘉华信息金融服务外包业务毛利率要高于同行业平均水平, 主要系嘉华信息是最早从事银行信用卡全业务流程外包合作业务模式的金融服务外包商之一,在嘉华信息服务的几家金融机构的金融外包业务中,嘉华信息的业绩均处于前列,在细分市场和区域内形成了一定的品牌效应;此外,嘉华信息与部分可比公司的客户存在一定的差异, 如嘉华信息金融服务外包业务的主要客户为商业银行信用卡中心,相比之下,泰盈科技、点动科技的主要客户为电信运营商或其分支机构;再次,嘉华信息与部分可比公司提供的服务存在一定的差异,如嘉华信息金融服务外包业务主要是为银行信用卡中心客户进行分期业务营销,其收入与为银行信用卡客户产生的手续费相关联,相比之下,川发龙蟒BPO业务中大堂副理业务约占一半以上,泰盈科技、点动科技从事的主要业务为帮助电信运营商进行热线服务、套餐营销等。

4、商誉减值测试的具体情况

由于2020年嘉华信息受疫情影响业绩波动较大, 基于2020年业绩基础上的盈利预测具有不可参考性, 因此本报告期优先采用公允价值减去处置费用的净额估计资产组的可收回金额,评估结果为资产组评估增值8,433.33万元,增值率6.08%,不存在减值的情形。同时,本次评估亦采用预计未来现金流量的现值的方法进行补充测试,评估结果为评估增值1,238.17万元,亦不存在减值迹象。

(1)关于评估对象和评估范围的说明

评估对象为包含商誉的嘉华信息资产组。

评估范围为评估对象对应于资产负债表中列示的包含商誉的长期资产, 主要包括固定资产、无形资产、长期待摊费用,以及分摊的商誉。

在评估人员与管理层、审计人员充分沟通、协商后,管理层最终确定,截止本次评估基准日,资产组(CGU)组成如下:

金额单位:人民币元

序号	项目	经营性资产账面价值	备注
1	固定资产净额	27,992,514.09	
2	无形资产	22,792.11	
3	长期待摊费用	10,514,587.04	
一	不含商誉的资产组合计	38,529,893.24	
4	控股股东的商誉	1,232,627,130.62	
5	少数股东的商誉	–	
6	合并层面公允价值调整	30,630,466.45	
二	含商誉的资产组合计	1,301,787,490.31	

相关资料显示,初始确认商誉为1,232,627,130.62元,并在之后年度的会计报告日均进行减值测试,累计计提减值0元。

委托人和资产组持有人管理层确认,上述资产组(CGU),与商誉的初始确认及以后年度进行减值测试时的资产组(CGU)业务内涵相同,保持了一致性。

(2)评估方法

执行以财务报告为目的的评估业务,应当根据评估对象、价值类型、资料收集情况和数据来源等相关条件,参照会计准则关于评估对象和计量方法的有关规定,选择评估方法。

可收回金额等于资产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孰高者。

① 资产组公允价值的测算原则及方法

计算公允价值减去处置费用的净额时, 会计准则允许直接以公平交易中销售协议价格,或者与评估对象相同或相似资产在其活跃市场上反映的价格,作为计算公允价值的依据。

当不存在相关活跃市场或者缺乏相关市场信息时, 资产评估专业人员可以根据企业以市场参与者的身份,对单项资产或者资产组的运营作出合理性决策,并适当地考虑相关资产或者资产组内资产有效配置、改良或重置前提下提交的预测资料,参照企业价值评估的基本思路及方法,分析及计算单项资产或者资产组的公允价值。

② 公允价值的市场比较途径估算

确定公允价值的方法可以简称为市场法, 该方法是指将测试对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较,确定测试对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法,本次评估选用上市公司比较法

基本步骤具体如下:

A.将资产组和其他资产负债进行组合,即形成合并报表,组合成资产包;

B.明确资产组持有人的基本情况,包括评估对象及其相关权益状况;

C.恰当选择参考企业,并在对资产组持有人进行比较分析的基础上。尽可能选择与评估对象在同一行业或受同一经济因素影响的参考企业, 并且所选择的参考企业与资产组持有人具有可比性, 如果参考企业过少, 可以适当扩大可比行业范围;

D.分析所选择参考企业的业务和历史期限的财务情况,在结合价值乘数和评估对象估值思路的基础上,进行分析、测算、修正,用办公软件函数、办公软件工具和统计软件工具等多途径进行单元或多元化,曲线或直线化反复回归测算,检验,最终确定符合要求的财务指标、元数及线性类型进行回归分析,得出最佳的各项方程系数,确定全流通资产包价值的计算方程;

E.计算资产组持有人与方程参数相匹配的财务指标,在结合实际情况,进行合理的分析、比较、调整的基础上,将该指标代入计算方程,得到资产包全流通价值;

F.在对行业各界对缺乏流通性折扣率研究成果分析的基础上,结合可比企业自身的资本市场价值表现,及资产组持有人与可比公司的差异性进行计算、调整,最终得到本项目的缺乏流通性折扣率;

G.对上述资产组持有人资产包全流通价值和缺乏流通性折扣率进行运算,最终确定资产组持有人的资产包价值;

H.用资产包价值扣除其他资产和负债,包括非经营性资产负债和营运资金等,得到资产组的最终评估结论

③处置费用的估算

根据相关税务规定,资产组的转让是无需缴纳增值税(流转税),因此本次测试中,资产组的整体流转不需要缴纳增值税(流转税),资产组的整体流转一般无需搬运费,其他的处置费用一般合四部分,分别为印花税、产权交易费用、中介服务费及资产出售前的不可预见费等,由于模拟处置时处置费用也偏低,可以根据重要性原则,忽略上述费用或酌情考虑。

④预计未来现金流量现值法

本次估算预计未来现金流量的现值, 对于未来收益的预测完全是基于资产组持有人现状使用资产组(CGU)的方式、力度以及使用能力等方面的因素,即按照目前状态及使用、管理水平使用资产组(CGU)可以获取的预测收益,采用收益途径方法进行测算。

收益途径是指将预期收益资本化或者折现,确定测试对象价值的评估方法。

对于资产或资产组的收益法常用的具体方法为全投资自由现金流折现法或称企业自由现金流折现法。

全投资自由现金流折现法中的现金流口径为归属于整体资产或资产组现金流,对应的折现率为加权平均资本成本,评估值内涵为整体资产或资产组的价值。

企业自由现金流模型可以分为(所得)税前的现金流和(所得)税后的现金流。本次评估选用企业税前自由现金流折现模型。

基本计算模型为:

$$P = \sum_{i=1}^{n} R_i(1+r)^{-i} + P_n \times (1+r)^{-n}$$

其中:Ri:评估基准日后第i年预期的税前自由现金流量

Pn:终值

r:折现率

n:预测期

各参数确定如下:

a.第i年的自由现金流Ri的确定

Ri = EBITDAi – 营运资金增加i – 资本性支出i

或,Ri = 现金流入–现金流出

b.折现率r采用(所得)税前加权平均资本成本确定,公式如下:

$$r = \frac{r'}{1-T}$$

$$r' = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{D+E}$$

式中:Ke:权益资本成本

Kd:负息债务资本成本

T:所得税率。

c.权益资本成本Re采用资本资产定价模型(CAPM)计算,公式如下:

(下转B074版)