

## 容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

### 关于对科华恒盛股份有限公司 2019 年年报问询函回复

容诚专字[2020]361Z0276 号

深圳证券交易所中小板公司管理部：

贵部于 2020 年 5 月 13 日向科华恒盛股份有限公司（以下简称“科华恒盛”或“公司”）发出了《关于对科华恒盛股份有限公司的 2019 年年报问询函》（中小板年报问询函【2020】第 61 号）（以下简称“问询函”），对问询函中需要年审会计师发表专项意见的有关事项，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”）将核查情况和核查意见回复如下：

**问题 2：**2017 年，你公司现金收购北京天地祥云科技有限公司（以下简称“天地祥云”）75.00%的股权，确认商誉 7.47 亿元。根据《股权转让协议》，业绩承诺方承诺天地祥云 2017 年至 2019 年度实现的经审计后归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益后孰低原则）分别不低于 5,000.00 万元、7,000.00 万元、9,000.00 万元。2019 年，天地祥云实现净利润 7,706.19 万元，扣非后净利润 7,551.01 万元，比承诺目标利润低 1,448.99 万元，业绩承诺完成率 83.90%。请你公司补充说明以下问题：

（2）本报告期，你对天地祥云商誉相关资产组计提减值准备 7,915.11 万元（2018 年计提商誉减值 1.18 亿元）。请说明上述商誉减值的计提依据、相关参数、主要测算方法和减值测试过程，并结合天地祥云经营情况及业绩承诺实现情况说明上述商誉减值计提是否充分、合理，请年审会计师发表专项意见。

#### 【回复】

##### 一、公司说明

##### 1、计提减值测试依据

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，公司应当在资产负债表日判断是否存在可能发生资产减值的迹象。对企业合并所形成的商誉，公司应当至少在每年年度终了进行减值测试。

公司聘请北京卓信大华资产评估有限公司对公司并购北京天地祥云科技有限公司所形成的商誉进行减值测试，并出具了《科华恒盛股份有限公司商誉减值测试所涉及北京天地祥云科技有限公司商誉相关资产组估值项目估值报告》（卓信大华估报字[2020]第 8411 号），根据估值报告结果，北京天地祥云科技有限公司的商誉相关资产组在估值基准日的可收回价值 71,700.00 万元，可收回金额小于商誉与资产组的合计金额，公司溢价收购北京天地祥云科技有限公司所形成的商誉存在减值情况，公司对其计提商誉减值准备 7,915.11 万元。

## 2、主要测算方法

（1）本次采用预计未来现金流量的现值法来评估测算商誉相关资产组的可收回价值。

天地祥云已持续经营多年，目前天地祥云的商誉相关资产组在企业生产经营中处于在用状态，且能够满足生产经营需要，资产组的可收回价值可以通过资产组预计未来现金流量的现值进行预测；因此本次采用预计未来现金流量折现法估算资产组在用状态下未来现金流现值。

### （2）技术思路 and 模型

本项目采用的现金流量折现法是指通过估算估值对象未来预期的净现金流量并采用适宜的折现率折算成现值，借以确定估值结果的一种估值技术思路。现金流量折现法的适用前提条件：（1）资产组具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系；（2）必须能用货币衡量其未来期望收益；（3）估值对象所承担的风险也必须是能用货币衡量。

资产组价值的计算模型：

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

式中：P：估值对象的可收回价值；

R<sub>i</sub>：估值对象未来第 i 年的现金流量；

r：折现率；

n：估值对象的未来使用期；

H: 资产到期余值。

### (3) 估算过程

#### ①收益年限的确定

本次估值假设企业到期后继续展期并持续经营，因此确定收益期为无限期。

预测期根据资产组历史经营状况及行业发展趋势等资料，采用两阶段模型，即估值基准日后 5 个完整年度根据企业实际情况和政策、市场等因素对企业收入、成本费用、利润等进行合理预测，假设第 6 年以后各年与第 5 年持平。

#### ②未来收益预测

资产组现金流=息税前利润+折旧与摊销-资本性支出-营运资金净增加

预测期息税前利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-营业费用-管理费用-研发费用

#### ③折现率的确定

本次估值采用税前加权平均资本成本定价模型(WACC)。

$$R=Re/(1-T) \times We+Rd \times Wd$$

式中：

Re：权益资本成本；

Rd：付息负债资本成本；

We：权益资本价值在投资性资产中所占的比例；

Wd：付息负债价值在投资性资产中所占的比例；

T：适用所得税税率。

其中，权益资本成本采用资本资产定价模型(CAPM)计算。

计算公式如下：

$$Ke= Rf+ \beta \times MRP+Rc$$

其中：

Rf: 无风险收益率

MRP: 市场平均风险溢价

$\beta$ : 预期市场风险系数

Rc: 企业特定风险调整系数

### 3、计提减值相关参数和减值测试过程

#### (1) 主营业务收入的预测

天地祥云的收入主要分为五大类，分别为机柜租赁收入、数据中心带宽收入、数据中心 IP 地址收入、数据同步（链路）收入、增值业务收入。各业务未来年度的收入情况预测如下：

##### ①对机柜的预测：

从历史期来看，近两年增长率分别为 62.56%、18.98%，业务的增长呈现快速增长趋势，根据中国 IDC 圈统计，预计 2019 年市场规模将超过 1500 亿元，2020 年市场规模将超过 2000 亿元，仍保持在 30%以上的增长，说明市场仍属于快速发展期，市场容量在不断扩大，企业预计 2020 年仍有快速增长，但增长趋势有所放缓，因此，预测 2020 年按照 15%增长预测，之后年度增长率呈现递减趋势。

##### ②数据中心带宽的预测

从历史期看，数据带宽的增长率 2018 年为-1.33%，2019 年为 0.42%，近两年增长呈波动趋势，主要原因为 2018 年市场上带宽竞争激烈，部分客户需求放缓和有所流失。2020 年随着公司机柜租赁客户不断增加，体量不断增大，带宽需求也随之增加，公司也会采取一些措施，如从服务、价格、使用维护、增值服务等多方面吸引客户，因此，管理层预测，随着已有客户的需求不断增加，加之 2020 年不断开拓新客户，2020 年的带宽业务将有小幅增长，根据历史期增长情况和订单情况，结合行业发展情况，预测 2020 年增长率为 3%。

##### ③数据中心 IP 地址预测

从历史期看，IP 地址 2018 年的增长率为 26.72%，2019 年为 14.03%，复合增长率达到 20.21%，近两年的增长率均较高，主要是由于 IP 地址需求比较旺盛，

随着新客户和老客户的需求增加，机柜租赁量不断增长，IP 地址的需求也相应增加，综合考虑历史期增长率的基础上，2020 年预计增长 10%，以后年度呈逐年下降的趋势。

#### ④数据同步（链路）

从历史期看，数据同步（链路）2018 年的增长率为 91.94%，2019 年为 25.88%，近两年的增长率保持了高速增长，说明数据同步（链路）市场需求旺盛，随着机柜租赁客户增加，数据同步（链路）需求也会同步增加，在综合考虑历史期增长率，2020 年预计增长 25%，以后年度呈逐年下降的趋势。

#### ⑤增值业务

增值业务指，在客户租赁机柜期间，为更好的使用租赁的机柜，而产生的相关衍生服务，如机房改造，技术维修，咨询服务等。根据管理层预测，今后继续提高增值服务的服务能力，为客户提供更优的服务以满足客户的各种需求，开拓增值业务，未来年度保持在 2019 年的水平。

### （2）营业成本的预测

天地祥云营业成本包括机柜租赁及相关成本、数据中心带宽成本、IP 地址成本、数据同步成本，增值业务成本，首先观察历史成本情况，并作分析，根据各业务营业成本的特点，按照历史期的平均毛利率或历史末期的毛利率预测。

### （3）税金及附加预测

税金及附加包括城建税、教育费附加、地方教育费等，其中：城建税和教育费附加、地方教育费以实际缴纳的增值税为计税依据。各税种的税率由国家和当地的税务政策确定。

对城建税和教育费附加、地方教育费，本次估值首先计算出预测期当年应当缴纳的增值税，再按照以增值税为税基的各税费的税率计算相关税费。

其他税费为印花税及其他税，本次按照每年一定的增长率预测。

### （4）销售费用预测

被估值企业的营业费用主要为职工薪酬、差旅费、办公费、技术服务费、业

务招待费、广告宣传费、运输费等。

职工薪酬主要为销售人员的薪酬，本次估值结合企业的薪酬制度，按照历史年度占收入的水平预测未来年度费用。

广告宣传费和包装运输费、技术服务费、业务招待费、办公费、差旅费本次估值按照历史年度水平并考虑一定的增长预测未来年度费用或保持在 2019 年水平估算。

#### （5）管理费用预测

管理费用主要包括职工薪酬、折旧费、差旅费、业务招待费、办公费用、研发费、无形资产摊销、租金、会议会展费、咨询费、管理服务费、其他费用等。

职工薪酬预测：职工薪酬主要为管理人员薪酬，由于历史期占收入水平较为稳定，本次估值按照历史年度占收入比的平均水平预测未来年度费用。

差旅费、业务招待费、办公费用、会议会展费、租金、咨询费、其他费用等本次估值参考企业预计增长率或保持在 2019 年水平估算。

折旧包括设备折旧和无形资产摊销，设备折旧本次估值按照目前的折旧政策预测，无形资产为财务、办公、及管理软件的摊销，按照目前的摊销政策预测。

#### （6）研发费用预测

研发费用主要包括人工费、材料费、折旧费、咨询服务费、无形资产摊销等。

人工费预测：主要为研发人员薪酬，本次估值按照历史年度占收入比的平均水平预测未来年度费用。

材料费用本次估值按照历史年度占收入比的平均水平预测未来年度费用。

折旧包括设备折旧，设备折旧本次估值按照目前的折旧政策预测。

无形资产为摊销，按照目前的摊销政策预测。

#### （7）折现率的确定

本次估值我们采用国际上通用的加权平均资本成本模型（WACC）来估算。

$$WACC = Re / (1-T) \times We + Rd \times Wd$$

式中：

Re：权益资本成本；

Rd：付息负债资本成本；

We：权益资本价值在投资性资产中所占的比例；

Wd：付息负债价值在投资性资产中所占的比例；

T：适用所得税税率。

其中，权益资本成本采用资本资产定价模型(CAPM)计算。

计算公式如下：

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

Rf：无风险收益率

MRP：市场平均风险溢价

$\beta$ ：预期市场风险系数

Rc：企业特定风险调整系数

本次评估折现率选择根据评估基准日的国债到期收益率、同行业上市公司风险系数及被评估企业个别风险系数等综合确定为 13.86%

#### (8) 估值结果

在估值假设及限定条件成立的前提下，经测算北京天地祥云科技有限公司的包含商誉资产组可收回价值 71,700.00 万元。可收回金额小于商誉与资产组的合计金额，公司溢价收购北京天地祥云科技有限公司所形成的商誉存在减值情况，公司对其计提商誉减值准备 7,915.11 万元。

#### 4、业绩承诺情况

2019 年北京天地祥云业绩实现的扣除非经常性损益后的归属于母公司的净利润为 7,551.01 万元，并购时承诺净利润为 9,000.00 万元，实现净利润未达到承诺净利润，存在减值迹象，根据北京卓信大华出具的估值报告，本次存在减值，因此计提了减值准备，公司认为本次减值计提是充分合理的。

## 二、年审会计师的核查程序及核查意见

### （一）核查程序

（1）了解并测试与商誉减值测试相关的内部控制的设计及运行有效性，包括减值计提金额的复核及审批。

（2）评价管理层委聘的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性。

（3）复核管理层及外部估值专家对商誉所在资产组或资产组组合的划分是否合理。

（4）评价估值报告中采用的方法和关键假设，折现率的合理性，综合考虑历史运营情况、行业走势及新的市场趋势，分析关键参数，包括收入预测数、收入增长率、毛利率、和费用率的合理性。

（5）评价估值报告中的未来现金流量的合理性，将 2019 年预测数据与本期实际情况进行对比，评价评估数据是否存在管理层偏向的迹象。

（6）与天地祥云管理层访谈，了解天地祥云 2020 年及以后年度业绩预测数是否符合天地祥云未来的经营计划，是否考虑相关影响因素。

### （二）核查意见

经核查，我们认为公司对天地祥云商誉减值准备计提是充分、合理的。

**问题 3：**报告期末，你公司应收账款账面价值 16.12 亿元，较期初增长 7.23%，占你公司总资产的 20.58%；本期计提坏账准备 2,883.99 万元，同比减少 20.14%。请结合你公司的收入确认原则、销售信用政策、期后销售回款情况等说明你公司应收账款逐年增长且占总资产比重较大的原因及合理性，并说明相应坏账准备计提是否充分、谨慎，请年审会计师进行核查并发表意见。

### 【回复】

#### 一、公司说明

（一）公司应收账款逐年增长且占总资产比重较大的原因：

1、报告期内公司业务持续开展，业务规模持续增长导致公司应收账款增长。2019年公司共实现营业收入38.69亿元，同比增长12.58%，主要原因为能基业务销售收入增长导致年末应收账款余额增加。2019年度能基业务实现营业收入23.09亿元，同比增加4.16亿元，涨幅21.98%，能基业务销售产生的年末应收账款余额，同比涨幅8.72%，应收账款的增长小于营业收入的增长。

2、公司回款周期延长，主要体现在：随着公司云基、能基项目越来越多，项目具有规模较大，收款期较长等特点，付款一般与项目的工程进度相关，产品、解决方案等项目款项回收期一般为90天至180天，合同全款回收期一般为1年；大型工程项目的回款周期更长，全款收回需1-3年。

3、销售的季节性影响导致年末应收账款余额增加。近三年来，公司下半年的营业收入占年度营业收入总额的比例分别为63.78%、58.83%和57.97%，第四季度营业收入占年度营业收入总额的比重分别为38.52%、35.71%和33.31%，因此在销售季节性的影响下，导致公司年末时点应收账款余额较大。

4、公司加强了应收账款的管控，促进销售回款增加，使得应收账款增长速度放缓。2019年销售回款同比上年增长30.02%，坏账准备计提减少20.14%；期后回款7.06亿元，占期末应收账款余额40.39%；

项目	2017年	2018年	2019年
应收账款增速	34.41%	34.39%	7.23%

5、报告期末应收账款占总资产的比重无重大变化。

项目	2019年末		2019年初		比重增减	重大变动说明
	金额(亿元)	占总资产比重	金额(亿元)	占总资产比重		
应收账款	16.12	20.58%	15.03	20.00%	0.58%	无重大变化

## (二) 收入确认及坏账计提

### 1、收入确认原则

(1) 公司收入确认原则主要依据《企业会计准则》的相关规定和公司确定收入的具体方法进行确认，具体确认原则如下：

#### ①商品销售收入

公司商品销售收入主要包括 UPS 不间断电源收入、逆变器收入、电力自动化集成系统收入。

公司销售产品收入确认的具体方法：产品销售收入在产品已经发出，经客户验收确认并取得验收单据，或者取得可作为收取价款依据的相关单据时予以确认。

### ②电力产品销售收入

公司电力产品销售收入指光伏电站发电收入。

公司光伏发电收入的具体方法：由购电人于每月末出具《电费计量单》交给公司按照合同约定进行确认时作为收入确认时点。

### ③IDC 服务收入

公司的 IDC 服务收入包括：IDC 及其增值服务收入。

公司 IDC 及其增值服务收入是电信企业利用已有的互联网通信线路、带宽资源，建立标准化的电信专业级机房环境，为企业、政府部门等提供服务器托管、租用以及相关增值等方面的全方位服务。

IDC 及其增值服务收入确认原则：公司根据合同约定提供相应服务，公司统计客户的实际电费用量、带宽使用量得到客户确认，相关的成本能够可靠计量时确认收入。

公司 IDC 及其增值服务收入确认的具体方法：公司互联网宽带接入服务的合同一般为固定合同，该类合同一般为明确约定服务提供量，每月按固定金额确认收入。

IDC 及其增值服务合同分为固定合同与敞口合同。固定合同即合同明确约定服务提供量，敞口合同仅约定单价，主要约定带宽的单价。对于固定合同，在合同服务期限内按月平均确认；对于敞口合同，实际使用带宽流量根据统计的当月带宽使用量编制月客户收费通知单，并经客户核对确认。

公司根据《企业会计准则》制定企业收入确认具体原则，确认营业收入及应收账款，符合《企业会计准则》规定。

## 2、公司的坏账计提政策

对于应收票据、应收账款及应收融资款，无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 合并范围内关联方货款

应收账款组合 2 其他客户货款

对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

根据坏账计提政策，公司对资产负债表对有客观证据表明发生了减值的，适用单项评估的，单独进行减值测试，公司于 2019 年单项计提坏账准备 654.34 万。对于不存在减值客观证据的，依据信用风险特征划分组合，对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

根据公司对坏账准备计提政策的执行情况，公司在坏账计提政策及执行情况符合审慎性原则。

## 二、年审会计师的核查程序及核查意见

### （一）核查程序

（1）了解并测试与销售收入、应收账款坏账准备相关的内部控制的设计及运行有效性。

(2) 检查销售合同或订单，了解和评价不同业务收入确认会计政策的适当性。

(3) 检查与收入确认相关的支持性文件，如：签收单、报关单、电费计量单、对账单、监理报告、银行回单等，核实收入确认依据是否充分。

(4) 检查应收账款坏账准备的会计政策，评估管理层将应收账款划分为若干组合进行减值评估的方法是否符合准则规定。

(5) 对于金额重大或高风险的应收账款，获取管理层评估其可收回性的文件，通过检查相关的支持性证据，包括期后收款、客户的信用历史和还款能力，以及外部律师询证函回函等，评估管理层对于单项计提比例判断的合理性。

(6) 针对未单项计提坏账准备的应收账款，检查预期信用损失的计量模型，评估模型中重大假设和关键参数的合理性以及信用风险组合划分的恰当性。

(7) 选取样本对主要客户本期收入金额及期末应收账款余额进行函证。

(8) 检查应收账款期后回款情况。

## (二) 核查意见

经核查，我们认为公司应收账款逐年增长与收入增长基本匹配，应收账款占总资产比重较大符合公司的经营状况，应收账款坏账准备计提充分、谨慎。

**问题 4：报告期内，你公司研发投入金额 27,366.17 万元，其中，研发资本化金额为 9,006.30 万元，资本化比例为 32.91%。请结合同行业可比公司的研发资本化政策，说明研发支出资本化确认依据的合理性，是否符合《企业会计准则》等的要求，请年审会计师发表专项意见。**

## **【回复】**

### **一、公司说明**

(一) 公司研发投入金额 27,366.17 万元，其中，研发资本化金额为 9,006.30 万元，资本化比例为 32.91%，同比下降 8.64%。

(二) 根据《企业会计准则》的规定及公司会计政策：企业内部研究开发

项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化：1、完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3、运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；4、有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（三）公司内部研究开发支出的会计政策：1、公司将内部研究开发项目划分为研究阶段和开发阶段，其中为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。2、开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：A. 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；C. 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；D. 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。3、公司研究开发支出予以资本化的标准如下：3.1 研究开发的项目处于开发阶段，即具备实质性产品、技术开发。3.2 研究开发的项目必须属于公司全新产品的开发或该项开发活动对公司原有产品的技术有实质性的改进，且所开发的产品预计能够批量生产与销售。公司上述研究开发支出资本化的政策与同行业上市公司研发资本化政策趋同。

公司通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入产品开发阶段，即开始对开发支出予以资本化。产品开发阶段包含：产品化项目立项、项目方案设计、样机设计、样机评审、生产样机设计、生产样机评审、小批量生产、可靠性验证、中试及项目验收。

公司的研发资本化项目，具有完成该项目成果的人员、技术及资源等实力，预计完成研发产品后自行生产并上市销售，公司管理层根据项目验收情况，将已基本具备形成无形资产条件至项目鉴定验收时发生的与项目相关的符合资本

化条件的支出予以资本化。研发支出资本化确认依据合理，符合企业会计准则的相关规定。

## 二、年审会计师的核查程序及核查意见

### （一）核查程序

（1）检查公司研发中心费用管理制度、立项报告等相关资料，复核公司研发支出资本化的标准是否合理、是否符合企业会计准则的规定。

（2）复核公司研发支出的核算是否符合企业会计准则的规定，是否一贯性执行。

（3）分析本期研发支出及明细与上期的变化原因及合理性。

（4）检查研发费用明细表，检查研发支出的职工薪酬、材料费、折旧摊销等费用的归集分配是否准确、合理，并与相关科目核对是否一致。

（5）对研发支出实施截止测试，检查资产负债表日前后的研发支出明细账、凭证及支持性单据，检查是否存在跨期情形。

（6）检查本期研发项目验收报告，已达到预定可使用状态的研发项目是否及时结转无形资产并开始摊销。

（7）复核公司对期末尚在开发的资本化项目的减值判断是否合理。

### （二）核查意见

经核查，我们认为公司研发支出资本化确认依据合理，相关会计核算符合企业会计准则的要求。

（本页无正文，为容诚专字[2020]361Z0276 号《容诚会计师事务所（特殊普通合伙）关于对科华恒盛股份有限公司 2019 年年报问询函回复》之盖章页。）

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 5 月 20 日