

关于对北京光环新网科技股份有限公司
2019 年年报问询函
的专项回复



中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址：北京市西城区阜外大街 1 号四川大厦东座 15 层 邮编：100037

电话：(010)68364878

传真：(010)68364875

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

《关于对北京光环新网科技股份有限公司的 2019 年年报问询函》 的专项回复

深圳证券交易所：

根据深圳证券交易所于 2020 年 5 月 14 日下发的《关于对北京光环新网科技股份有限公司的 2019 年年报问询函》（创业板年报问询函（2020）第 211 号），我们对所涉及的问题进行了认真核查。现将有关问题回复如下：

问题 1. 年报显示，你公司 IDC 及其增值服务业务报告期内实现收入 156,076.75 万元，毛利率为 54.46%。公开数据显示，*ST 高升、数据港 IDC 业务 2019 年毛利率分别为 4.62%、37.6%，主营 IDC 业务的万国数据 2019 年毛利率为 25.29%。请结合机柜数量及上架率、宽带复用率、单机柜月平均租赁单价、业务模式及客户结构等说明你公司 IDC 及其增值服务业务毛利率水平较高的原因及合理性。请会计师核查并发表意见。

回复：

一、2019 年公司 IDC 及其增值服务业务情况

截至 2019 年末，公司已建成机柜数量 3.6 万个，上架机柜数量 2.85 万个，上架率为 77.83%，不同电量机柜的合同销售单价如下：

机柜电量	合同单价（含电，元/月/架）
10A-15A	3,880-6,666
16A-20A	5,945-8,800
21A-25A	6,300-10,833
26A-30A	7,600-8,110
60A	17,580

经查询，同行业可比上市公司数据中心业务板块毛利率水平如下：

可比上市公司	业务板块	2019 年度毛利率
--------	------	------------

数据港	IDC 服务业	37.60%
宝信软件	服务外包	44.68%
万国数据	服务收入	25.29%
EQUINIX		49.48%

上市公司中，*ST 高升的 IDC 业务由于数据中心运营管理能力差异导致毛利率水平较低，与其他同行业上市公司不具有可比性。

2019 年，公司 IDC 及其增值服务毛利率为 54.46%，高于数据港、宝信软件、万国数据等同行业上市公司水平，分析其毛利率水平较高的主要原因如下：

1、数据中心的折旧摊销是 IDC 业务成本构成的重要组成部分，具体包括土地摊销、厂房及机器设备的折旧。折旧摊销是公司毛利率高于同行业上市公司最主要的因素。公司主要数据中心均为自有土地及房产，折旧摊销成本大幅低于向第三方租赁厂房；可比上市公司中，万国数据的数据中心位于自有厂房的比例仅为 9.7%，其余 90.3%位于租赁的数据中心建筑物中。

2、批发型销售的 IDC 在初期已确定使用单位，根据业主使用需求定制化建设，如宝信软件、数据港、万国数据等；零售型 IDC 在数据中心建设前不存在确定客户，机柜签约订单在商业拓展下呈逐年增加趋势，因此销售单价和毛利率水平较高，如 EQUINIX。公司主要从事零售型 IDC，机柜的单位售价略高于数据港、宝信软件等批发型 IDC；同时，子公司中金云网的数据中心客户主要为金融类公司，范围覆盖银行、保险、证券、基金、信托等多个细分领域，其数据中心稳定性和售价较高，毛利率水平在 60%左右，对公司数据中心的综合毛利率有一定的提升。

3、根据 2019 年末数据中心机柜数量和上架数量显示，公司 IDC 的上架率达到了 77.83%，上架率水平较高。公司根据机柜销售实际签约情况，精准把控数据中心模块化建设和投产进度，保持了数据中心的高上架率，降低了机柜空置对公司利润的影响。

综上，公司 IDC 及其增值服务业务毛利率水平较高具有合理性。

二、会计师核查并发表意见

1、核查程序

(1) 了解和评价公司管理层与收入相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

(2) 对本期 IDC 及其增值服务业务与上期进行比较，分析收入成本的构成及价格是否异常，并分析异常变动的原因；

(3) 计算 IDC 及其增值服务业务的毛利率，与上期比较，分析毛利率的变化原因，检查各期之间是否存在重大波动，并查明原因；

(4) 将本期毛利率与同行业企业进行对比分析，检查是否异常并分析原因。

2、核查结论

经核查，我们认为：公司 IDC 及其增值服务业务毛利率较高是合理的。

问题 2. 年报显示，你公司云计算及其服务业务报告期内实现收入 521,192.22 万元，毛利率为 11.72%，相关业务包括云计算、广告托管、营销优化等细分类别，其中云计算业务主要是运营 AWS 云服务，广告托管和营销优化业务主要由子公司北京无双科技有限公司（以下简称“无双科技”）经营。

(1) 请补充说明云计算及其服务收入的具体构成明细（按云计算收入、广告托管收入、营销优化收入）及相关业务毛利率情况，其中云计算收入进一步区分固定合同与敞口合同对应的金额。

(2) 根据你公司已披露的公告，亚马逊通技术服务（北京）有限公司（以下简称“亚马逊通”）既向你公司授权运营 AWS 云服务，同时租赁你公司机柜。请结合相关业务模式补充说明亚马逊通既是公司客户又是供应商的原因、必要性，报告期内你公司向其采购和销售的金额、定价及结算方式，交易价格是否公允，双方合作情况是否发生变化。

(3) 根据你公司已披露的公告，无双科技主要通过搜索引擎商进行广告投放，百度是其最主要的供应商。近年来互联网广告投放政策趋严，互联网流量从 PC 端向移动端转移的趋势明显，百度等搜索引擎商互联网营销收入增长放缓，而无双科技自收购以来业绩持续增长。请按广告投放途径（移动端和 PC 端）、客户类别（广告主或广告代理商）披露无双科技的收入和毛利率情况，补充提供无双科技近三年前十大客户情况、销售金额及关联关系等，并结合行业发展和同行业公司情况说明无双科技业绩持续增长的原因及合理性，是否存在关联方采购或通过广告代理商采购无双科技产品或服务的情形。

(4)年报显示,你公司广告托管业务根据客户的下单向媒体下单投放广告,公司根据客户的下单确认收入,同时根据向媒体的下单结转成本。公司与客户一般采用预付费模式,即客户预先将充值金额支付给公司,由公司帮助客户进行账户充值。请结合你公司在相关业务中的身份、承担的风险及定价方式等说明收入和成本确认是否符合会计准则的规定,并报备主要客户合同。请会计师核查并发表意见。

回复:

一、云计算及相关服务收入的具体构成明细、相关业务毛利率及云计算收入固定合同与敞口合同对应的金额情况

单位:万元

云计算及相关服务收入构成项目	2019 年收入金额 (万元)	2019 年毛利率
1、IaaS 和 PaaS (AWS 收入等)	218,749.78	19.77%
其中: 固定合同	9,817.86	
敞口合同	208,931.92	
2、SaaS 收入 (无双科技收入)	302,442.44	5.90%
其中: 广告托管平台服务收入	301,188.22	6.45%
营销优化收入	1,254.21	-124.24%
合 计	521,192.22	11.72%

二、公司与亚马逊通交易情况

2016 年 8 月以前公司曾向亚马逊通提供 IDC 服务; 2016 年 8 月之后, 根据双方签订的《运营协议》, 授权公司基于公司北京及周边地区的基础设施, 在中国境内提供并运营北京区域的亚马逊云计算及相关服务 (“AWS 云服务”)。公司接受政府相关部门的信息安全监管, 亚马逊通为此项服务提供技术支持。公司收取客户相关服务费后, 向亚马逊通支付支持相应服务所需的技术支持服务费, 按月与亚马逊通结算。

报告期内至本回复日, 双方合作情况未发生变化。

三、无双科技收入分类、近三年前十大客户情况及业绩持续增长的原因等

1、按广告投放途径、客户类别披露无双科技的收入和毛利率情况

单位: 万元

明细分类	收入金额 (万元)	毛利率
按照广告投放途径分类		
移动端投放	211,327.86	5.66%

PC 端投放	91,114.57	6.46%
合计	302,442.44	5.90%
按照客户类别分类		
直属客户	196,628.66	5.97%
代理商客户	105,813.77	5.77%
合计	302,442.44	5.90%

2、近三年前十大客户的相关情况

单位：万元

客户名称	客户类别	收入金额 (万元)	是否为关 联公司
2019 年度			
客户一	广告代理商	64,005.46	否
客户二	广告主	37,880.45	否
客户三	广告主	23,772.64	否
客户四	广告主	17,582.18	否
客户五	广告主	14,825.16	否
客户六	广告主	13,465.51	否
客户七	广告主	9,115.55	否
客户八	广告主	8,191.54	否
客户九	广告主	7,194.70	否
客户十	广告代理商	6,482.83	否
	小计	202,516.00	
2018 年度			
客户一	广告代理商	22,519.27	否
客户二	广告代理商	21,600.45	否
客户三	广告主	20,859.71	否
客户四	广告主	19,715.88	否
客户五	广告主	19,172.10	否
客户六	广告主	15,627.73	否
客户七	广告主	10,288.82	否
客户八	广告主	9,024.82	否
客户九	广告主	6,171.65	否
客户十	广告主	6,142.05	否
	小计	151,122.48	
2017 年度			
客户一	广告主	20,195.20	否
客户二	广告代理商	11,224.52	否

客户三	广告主	9,804.18	否
客户四	广告主	9,752.51	否
客户五	广告主	8,691.90	否
客户六	广告代理商	7,880.12	否
客户七	广告代理商	7,522.14	否
客户八	广告代理商	5,136.74	否
客户九	广告主	4,837.36	否
客户十	广告主	3,474.70	否
	小计	88,519.37	

无双科技各年前十大客户与公司不存在关联关系，2017年至2019年无双科技不存在通过关联方或广告代理商采购产品或服务的情形。

3、近三年业绩增长的原因

无双科技收入2017年13.40亿元，2018年23.24亿元，2019年30.24亿元，持续增长的具体原因见下：

一方面，百度等搜索引擎商近年来大力发展移动互联网业务，包括百度原生、百度手机助手等都是针对移动端用户开发的产品，投放量和转化量均有良好的表现。百度在互联网广告行业仍保持行业领先水平。同时无双科技也积极应对市场变化，加大了对移动端投放；2019年度移动端销售收入已占全年销售收入的69.87%。

另一方面，无双科技深耕互联网广告业务多年，为客户提供搜索引擎投放的数据监测系统、应用统计分析平台和SaaS实现工具，帮助客户大幅降低新营销模式的学习成本和进入门槛，使得客户的搜索投放涉及更多元化的形式和更完善的多媒体组合、获得更全面的效果提升。因良好的信誉及优质的服务，获得了众多老客户的认可；同时无双科技大力开发市场，增加优质客户扩大市场的同时大幅增加了公司业绩。

公司与同行业上市公司收入及增长率对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2019年		2018年		2017年
	收入	增长率	收入	增长率	收入
华扬联众	1,015,650.34	0.47%	1,010,855.41	33.04%	759,793.40
科达股份	1,880,038.90	35.82%	1,384,241.26	70.30%	812,837.87
无双科技	302,442.44	30.14%	232,397.85	73.45%	133,987.09

根据上表对比情况，同行业公司近三年均维持了较高的增速，无双科技近三年业绩增长具有合理性。

四、公司在相关业务中的身份、承担的风险及定价方式等情况

无双科技通过自有技术和营销优化服务经验，根据客户需求专属定制投放方案，确定投放媒体、营销方式、期间、频次、单价、进度等核心要素，向客户提供营销推广产品并持续追踪投放效果，利用技术与服务的叠加效果提升投放回报率及用户体验。无双科技在广告投放上线前，向客户发出执行单，以客户最终回复内容确认充值需求，依据合同及商务条款约定账期及付款方式对客户进行收款。

无双科技与百度、360、搜狗、今日头条等媒体或其代理方签署网络广告服务协议，在执行客户营销方案时，会与媒体签订续费确认函或者充值执行单，详细约定在不同媒体投放的内容、期间、频次、单价、进度等内容，并在媒体网站发布广告。无双科技按照产品价格及相关账期支付推广费用，并按照经销商激励政策取得返点。

如媒体广告投放出现问题，由无双科技与媒体沟通调整投放计划或提出索赔；如因无双科技原因导致投放错误，由无双科技向终端客户给予补偿或支付违约金。

无双科技根据客户的执行单确认收入，并根据媒体返点政策和实际返点完成情况审慎确认返点收入；同时根据向媒体的下单结转成本。通过上述业务流程，无双科技在执行投放方案后，主要风险报酬已转移给客户，与广告投放服务相关的经济利益很可能流入企业，服务相关的收入和成本能够可靠计量，收入和成本的确认符合企业会计准则的规定。

五、会计师核查并发表意见

1、核查程序

(1) 了解广告托管收入确认政策及流程，对销售与收款的内部控制进行测试；

(2) 与管理层访谈并选取样本检查销售合同，查看合同约定服务内容、服务期限、结算方式、预计合同总金额等相关内容；

(3) 对大客户收入确认的已下单金额与实际点击消费进行对比分析，复核差异对损益的影响。

(4) 结合对应收账款的审计，选择主要大客户对本期下单销售额等进行函证；

(5) 从营业收入记录中选取样本执行抽样测试，检查支持性文件是否齐全，同时采取抽样方式检查本年度销售回款的银行单据；

(6) 进行截止性测试，关注期后回款。

2、核查结论

经核查，我们认为：无双科技业绩持续增长具有合理性，公司不存在通过关联方采购或通过广告代理商采购无双科技产品或服务的情形；报告期内广告托管平台服务收入、成本确认合理，符合会计准则的有关规定。

问题 3. 年报显示，你公司期末商誉金额为 239,790.43 万元，主要是收购无双科技和北京中金云网科技有限公司（以下简称“中金云网”）形成，相关商誉截至报告期末均未计提减值准备。2019 年年报中披露的预测期、永续期增长率以及折现率等指标与前期披露的信息存在差异。同时，你公司报备的商誉减值测试报告显示，无双科技预测期内利润率水平为 4.02%至 5.72%，整体呈上升趋势，而无双科技 2019 年销售净利率为 3.38%；中金云网预测期内利润率水平为 49.59%至 54.58%，而中金云网 2019 年销售净利率为 39.47%。

(1) 请补充说明商誉减值测试关键指标的确定过程及依据，与历史情况和前期预测存在差异的原因及合理性，商誉减值准备计提是否充分。

(2) 年报显示，无双科技报告期内所得税税率由 15%变为 25%，且公司未披露其高新技术企业证书到期后的续期情况。请补充说明是否未能续期。若是，请说明具体原因、商誉减值测试中是否充分考虑了税率变动事项及其后续影响。

请会计师和评估师核查并发表意见。

回复：

一、商誉未计提减值的合理性

1、商誉减值测试关键指标的确定过程及依据

关键指标包括毛利率、折现率、永续增长率、预测期，各指标的预测方法如下：

(1)无双科技毛利率：主要考虑企业的未来发展战略及未来收入增幅等情况，本次评估考虑收入增幅高的年度毛利率较上年度略有下降，收入稳定增长后毛利率维持平均水平。

中金云网毛利率：中金云网的主营业务构成分为基础业务和云计算业务，毛利率主要依据企业前三年历史数据及企业具体经营策略进行分析预测。

(2)折现率：无双科技和中金云网均采用（所得）税前 WACC 模型确定，公式如下：

$$WACCBT = \frac{WACC}{1 - T}$$

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中：Re：权益资本成本；Rd：负息负债资本成本；T：所得税率。

(3)永续增长率：参考企业并购评估时稳定期所采用的增长率，无双科技资产组稳定期增长率均采用了基准日前十年的 CPI 平均增长率；中金云网资产组稳定期增长率的确定是参考企业并购评估时稳定期所采用的增长率（基准日前十年的 CPI 平均增长率）及 IDC 行业的特点，本次商誉减值测试资产组稳定期增长率采用了预测期最后一年的收入增长率（低于基准日前十年的 CPI 平均增长率）。

(4)预测期：根据资产组的性质，本次将 2020 年至 2024 年确定为明确的预测期，2024 年后为永续预测期。

2、与 2019 年实际净利率和前期预测存在差异的原因及合理性

(1)与 2019 年实际净利率情况对比

资产组未来净现金流量预测中不包含财务费用中的借款利息和所得税费用，2019 年实际净利率的计算口径与未来净现金流量预测中销售净利率的预测口径不一致导致预测期的销售净利率均高于 2019 年实际销售净利率。

如考虑相同口径计算,无双科技广告营销业务资产组预测期销售净利率如下表：

项目	历史数据			未来预测					永续期
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	
销售净利率	6.30%	3.66%	3.38%	3.02%	3.06%	3.59%	4.26%	4.29%	4.29%

如考虑相同口径计算,中金云网 IDC 业务资产组预测期净利率如下表:

项目	历史数据			未来预测					
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	稳定期
销售净利率	34.53%	36.46%	39.47%	36.88%	37.56%	39.27%	39.71%	41.39%	38.95%

由上述测算可看出,相同口径情况下,2020年的销售净利率不高于2019年的实际销售净利率。

(2) 与前期预测主要参数对比

无双科技:2019年报商誉减值测试盈利预测数据如下:

项目	历史数据			未来预测					永续期
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	
营业收入增长率	60.22%	73.45%	30.14%	15.06%	12.04%	10.00%	6.50%	6.50%	2.60%
毛利率	11.66%	8.20%	5.90%	5.83%	5.79%	6.41%	7.25%	7.25%	7.25%

2018年报商誉减值测试盈利预测数据如下:

项目	历史数据			未来预测					
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	稳定期
营业收入增长率		60.22%	73.45%	15.20%	9.93%	4.98%	4.95%	4.95%	2.20%
毛利率	10.8%	11.7%	8.2%	7.5%	7.4%	7.6%	7.7%	8.0%	8.0%

2018年报商誉减值测试采用的折现率为13.74%,2019年折现率为17.48%。

营业收入增长率预测变化原因:基于无双科技前三年历史营业收入实际增长率较高,公司提高了未来营业收入增长率的预测数字。

毛利率预测变化原因:基于报告期内SAAS营销服务中百度的返点比例持续下降,公司毛利率水平持续下滑,2018年和2019年毛利率分别为6.98%、5.90%,因此公司在2019年末时将毛利率预测下调至6%以下;同时,公司预计在未来营业收入增速稳定后,将通过合理运营方法,优化和提升业务毛利率水平,因此在2022年后毛利率预测将回升至6%以上。

折现率变化原因:1、2019年企业税前折现率时所得税率按实际税率25%计算;

2、受市场因素影响，2019 年市场风险超额回报率及 Beta 系数较 2018 年有所提高。

中金云网：2019 年报商誉减值测试盈利预测数据如下：

项目	历史数据			未来预测					永续期
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	
营业收入增长率	30.43%	21.56%	8.18%	-7.49%	2.31%	1.18%	0.45%	1.40%	1.39%
毛利率	59.9%	58.4%	60.1%	58.5%	59.2%	61.2%	61.7%	63.6%	60.6%

2018 年报商誉减值测试盈利预测数据如下：

项目	历史数据			未来预测					稳定期
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	
营业收入增长率		30.43%	21.55%	9.47%	5.79%	0.54%	0.28%	0.29%	0.29%
毛利率	57.9%	59.9%	58.4%	54.5%	56.5%	55.7%	55.1%	52.7%	52.7%

2018 年报商誉减值测试采用的折现率为 12.64%，2019 年折现率为 11.81%。

营业收入增长率及毛利率预测变化原因：2019 年进行收入预测时，营业收入金额的预测有所下降。具体是因为 2019 年预测时考虑到中金云网的流量业务基本无利润，2020 以后不再经营流量业务收入，因此不再将该收入纳入预测收入范围内，导致预测期 2020 年营业收入增长率为负。

另一方面，随着数据中心业务基本达到稳定状态，费用占收入比重有所下降，导致预测期利润率上升。

折现率变化的原因：主要是受市场因素影响，折现率计算中 beta 系数较 2018 的有所降低。

综上，北京无双科技有限公司广告营销业务及北京中金云网科技有限公司 IDC 业务所形成的含商誉资产组可收回金额所形成的含商誉资产组可回收金额的评估结论是合理的。

二、无双科技报告期内所得税税率变化等情况，及对商誉减值的影响

无双科技 2019 年申请高新技术企业认定未获得批准，报告期内所得税税率由 15%变为 25%，后期能否重新申请认定尚不确定。在 2019 年商誉测试中对涉及

所得税率计算的部分均采用 25%的税率进行测算，后期无双科技是否能重新取得高新技术企业证书对本次商誉减值测试无影响。

三、会计师核查并发表意见

1、核查程序

(1) 了解和评价管理层与商誉减值相关的关键内部控制，复核光环新网对商誉减值迹象的判断；

(2) 根据相关规定，参考行业惯例，分析公司管理层对公司商誉所属资产组的认定和进行商誉减值测试时采用的关键假设和方法，检查相关的假设和方法的合理性；

(3) 与公司管理层讨论并利用评估专家工作，评价外部评估机构的独立性、客观性及专业胜任能力。获取管理层聘请的外部评估机构的评估报告，了解及评价商誉减值测试过程中所采用方法的恰当性、关键假设和重要参数的合理性；

(4) 复核评价管理层预测时所使用的关键参数：将预测期收入增长率与历史的收入增长率及同行业收入增长率进行对比分析；将预测的毛利率与历史毛利率进行比较，且考虑了市场趋势；分析了管理层所采用的折现率；

(5) 将管理层在上年计算预计未来现金流量现值时采用的估计与本年实际情况进行比较，以考虑管理层预测结果的历史准确性；

(6) 将相关资产组本年度实际数据与以前年度预测数据进行对比，以评价管理层对现金流量预测的可靠性及其偏向；

(7) 测算未来现金流量净现值以及商誉减值金额的计算是否正确；

(8) 根据商誉减值测试结果，检查和评价商誉的列报和披露是否准确和恰当；

(9) 获取并复核管理层编制的商誉所属资产组可收回金额的计算表，比较并购过程中标的资产交易价格与商誉所述资产组的股权价值（资产组可收回金额并考虑非经营性资产、负债形成的影响）的差异，确认是否存在商誉减值情况。

2、核查结论

经核查，我们认为：公司商誉减值测试关键指标的确定过程合理，包含商誉资产组可回收金额的评估结论恰当，公司不存在商誉减值的情况。

问题 4. 年报显示，你公司固定资产和在建工程期末账面价值合计 533,049.08 万元，占总资产的比例为 43.57%。你公司还存在多个在建项目，部分机房系根据客户需求定制化建设。

(1) 请补充说明报告期内项目建设的主要供应商、采购的内容以及是否存在关联关系等。

(2) 请结合同行业企业及公司的业务规模等说明固定资产投资规模以及相关折旧政策的合理性。

(3) 请补充说明公司在建机房是否已与客户签订了出租协议或达成出租意向，是否存在无法按计划出租的情形或减值迹象。

请会计师核查并发表意见，并说明就固定资产和在建工程的真实性所实施的审计程序和结果。

回复：

一、报告期内主要供应商采购的内容及关联关系情况

供应商名称	采购内容	是否为关联公司
供应商一	土建工程	否
供应商二	机电承包	否
供应商三	园区绿化	否
供应商四	配电系统工程	否
供应商五	配电系统工程	否
供应商六	配电系统工程	否
供应商七	监控系统工程	否
供应商八	柴发采购	否
供应商九	柴发采购	否
供应商十	配电柜采购	否

二、固定资产投资规模以及相关折旧政策的合理性

2019 年，公司与同行业上市公司 IDC 业务收入和固定资产规模情况如下：

单位：万元

项目	公司	数据港	宝信软件	奥飞数据
IDC 业务收入	156,076.75	70,000.90	205,485.72	44,665.69
固定资产规模（含在建工程）	533,049.08	277,329.16	189,776.20	64,779.45
固定资产规模（含在建工程） 占总资产比例	43.57%	74.16%	18.48%	39.75%

公司通过持有北京、上海等一线城市的自有房产建设运营 IDC 项目，自主把控数据中心的建设和运营进度，通过精细化管理保证机房运维水平，满足客户对数据中心的使用需求，并获取合理的利润回报。此外公司还在北京、上海等地持续投资建设房山一二期、嘉定一二期等 IDC 项目，公司固定资产规模符合公司业务运营模式需要和业务发展的需要，符合行业特点。

经查询，公司及同行业上市公司固定资产的折旧政策对比如下：

固定资产类别	公司	数据港	奥飞数据	宝信软件
房屋建筑物	40 年	20-30 年		20-30 年
构筑物	5-20 年			
电子设备	3-10 年	5-10 年	3-10 年	5-14 年
运输设备	10 年	5 年	5 年	5-10 年
办公设备	3-10 年		3-5 年	

根据上表，公司与同行业上市公司固定资产折旧政策不存在重大差异，公司的固定资产投资规模以及相关折旧政策具有合理性。

三、在建机房出租情况

截至本问询函回复出具日，公司针对在建机房项目已与部分现有大客户进行洽谈，已形成购买意向的包括房山、嘉定和燕郊项目，预期销售机柜数量约 1.5 万个。公司在数据中心运营中，根据机柜销售实际签约情况控制数据中心模块化建设和投产进度，数据中心不存在无法按计划出租的情形和减值迹象。

四、会计师核查并发表意见

1、核查程序

会计师就固定资产和在建工程的真实性所实施的审计程序和结果：

- (1) 检查固定资产和在建工程明细账支出，并分析其成本构成；
- (2) 结合项目情况，现场勘察固定资产和在建工程项目，进行现场盘点、对在建工程转固时点进行检查；
- (3) 获取固定资产和在建工程合同、采购审批单、结算单、结算审查单验收记录等；
- (4) 针对在建工程进展情况，对管理层进行访谈；
- (5) 对转入固定资产、长期待摊费用的资产进行折旧、摊销测算；

(6) 对固定资产及在建工程项目形成的往来账项进行函证。

2、核查结论

经核查，我们认为：公司的业务规模与固定资产投资规模匹配，固定资产和在建工程的真实存在，固定资产折旧政策合理，在建机房不存在无法按计划出租的情形或减值迹象。

问题 5. 年报显示，你公司应收账款期末余额为 196,734.64 万元，公司将其分为账龄组合、款项性质组合和特定资产组合三大类别，对应的坏账准备计提比例为 2.25%、0.63%和 100.00%。预付款期末金额为 31,181.2 万元，与年初基本持平。其他应收款中押金、保证金以及往来款金额为 37,609.97 万元，比期初增加 75.51%，而其他应付款中押金、保证金金额为 18,313.75 万元，比期初仅增长 2.36%。

(1) 请补充提供按往来单位归集的前五大应收账款、预付账款、其他应收款和其他应付款明细，包括往来单位及关联关系、对应的业务类别、发生的背景及必要性、报告期内业务往来金额、期后结算或收回情况，主要往来单位与前五大客户或供应商的匹配关系。

(2)请补充说明应收账款类别划分的依据，相关类别坏账损失的确定方式、确定过程及合理性。

(3) 请结合相关业务模式说明你公司收取的押金和保证金与支付的押金和保证金的金额及变化幅度不匹配的原因，是否通过支付大额押金、保证金及往来款的形式变相对外提供财务资助或资金被其他方占用的情形。

请会计师核查并发表意见。

回复：

一、报告期内公司应收账款、预付账款、其他应收款和其他应付款前五大构成及相关情况

报告期内公司应收账款、预付账款、其他应收款和其他应付款前五大均为公司正常业务产生，具体情况如下：

1、应收账款

单位：万元

单位名称	款项性质	2019 年末 余额	期后回 款	是否前五 客户	是否为关 联公司
应收账款一	IDC 服务费	20,738.75	16,488.05	是	否
应收账款二	广告托管服务费	15,368.29	15,368.29	是	否
应收账款三	广告托管服务费	9,425.14	0.00	否	否
应收账款四	广告托管服务费	7,575.46	7,575.46	是	否
应收账款五	广告托管服务费	7,082.21	293.07	否	否
合 计		60,189.85	39,724.87		

2、预付账款

单位：万元

单位名称	款项性质	2019 年末余 额	期后结 算情况	是否前五 供应商	是否为关 联公司
预付账款一	广告服务费	11,501.31	已结算	是	否
预付账款二	云计算技术服务费	7,632.04	已结算	是	否
预付账款三	广告服务费	3,679.69	已结算	是	否
预付账款四	数据中心工程款	1,282.44	已结算	否	否
预付账款五	数据中心电费	565.00	已结算	否	否
合 计		24,660.48			

3、其他应收款

单位：万元

单位名称	款项性质	2019 年末 余额	期后回款 情况	是否前五 供应商	是否为关 联公司
其他应收款一	广告投放保证金	12,175.79	6,081.90	是	否
其他应收款二	广告投放保证金	11,087.34	0.00	是	否
其他应收款三	增资保证金	8,000.00	0.00	否	否
其他应收款四	往来款	2,026.63	2,026.63	否	否
其他应收款五	保证金	2,000.00	0.00	否	否
合 计		35,289.76	8,108.53		

4、其他应付款

单位：万元

单位名称	款项性质	2019 年末 余额	期后结 算情 况	是否前 五客 户	是否为关 联公司
其他应付款一	广告托管保证金	2,196.50	798.58	是	否
其他应付款二	广告托管保证金	1,400.00	300.00	否	否
其他应付款三	广告托管保证金	1,378.00	445.38	否	否
其他应付款四	广告托管保证金	1,140.00	0.00	否	否

其他应付款五	广告托管保证金	1,025.00	0.00	否	否
合 计		7,139.50	1,543.96		

二、应收账款类别划分的依据，相关类别坏账损失的确定方式、确定过程及合理性

1、应收账款类别划分的依据

公司按照应收账款的风险特征划分为账龄组合、款项性质组合和特定资产组合三大类别，其中：

(1) 款项性质组合为 AWS 业务客户的应收账款。AWS 客户的信用风险与其他业务客户不同，因此将此类应收账款划分为一个组合。

(2) 特定资产组合均为账龄在 5 年以上的应收组合，此类应收账款预计已无法收回，因此将此类应收账款划分为一个组合。

(3) 除上述两类应收账款外，其他应收账款的风险特征主要与账龄相关，将此类应收账款划分为一个组合。

2、相关类别坏账损失的确定方式、确定过程及合理性

(1) 款项性质组合中，公司承担的信用风险余额均在次月底前收回，历史上从未发生坏账损失。出于谨慎考虑，公司将承担的信用风险余额参照应收账款账龄组合中 1 年以内应收款项的计提比例 3% 预计坏账损失。

(2) 特定资产组合预计已无法收回，全额计提坏账准备。

(3) 对于划分为账龄组合的应收款项，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收款项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。公司按照账龄分析法计提坏账准备，坏账准备计提比例与以前期间保持了一致。

公司按照新金融准则的要求采用预期信用损失模型进行了测算，预期损失率以历史损失率作为基础，历史损失率则通过观察应收账款账龄基础之下的平均迁徙率来确定。具体步骤如下：

- ①划分不同组合，以账龄为基础，确定计算历史损失率的历史数据；
- ②计算平均迁徙率；
- ③根据迁徙率来计算历史损失率；
- ④以当前信息和前瞻性信息调整历史损失率；
- ⑤以应收账款和预期损失率建立损失矩阵，计算该组合应收账款的预期损失。

应收账款预期损失率的计算过程如下：

项目	无双科技和光环云数据6个月以内	其他1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上	合计(元)
平均迁徙率	0.27%	6.98%	30.65%	56.05%	77.61%	100.00%	100.00%	
历史损失率	0.04%	0.93%	13.34%	43.50%	77.61%	100.00%	100.00%	
前瞻性信息调整	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	
理论预期损失率	0.04%	1.02%	14.67%	47.85%	85.37%	100.00%	100.00%	
理论预期信用损失	312,288.77	6,717,708.73	19,362,357.85	1,144,086.22	1,399,314.81	200,333.87	678,315.00	29,814,405.25
预期损失率	0.00%	3.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%	
实际计提坏账准备	0.00	19,671,468.06	13,199,827.24	717,245.72	819,570.34	160,267.10	678,315.00	35,246,693.46

经测算，实际确定的各账龄组合信用损失合计 3,524.67 万元，高于计算的理论预期损失 2,981.44 万元，对应收账款预期信用损失率设置合理。

综上所述，公司坏账损失的确定方式及过程合理，坏账准备计提充分。

三、公司收取的押金和保证金与支付的押金和保证金的构成及相关情况

1、押金、保证金构成明细

单位：万元

构成项目	2019年	2018年	变动幅度
1、押金			
其中：其他应收款	479.91	479.02	0.19%
其他应付款	26.59	24.08	10.42%
2、广告投放保证金			
其中：其他应收款	25,450.13	17,496.64	45.46%
其他应付款	18,051.64	17,759.64	1.64%
3、其他保证金			
其中：其他应收款-智达云创（三河）科技有限公司	8,000.00	0.00	100.00%
其他应收款-其他	844.23	835.93	0.99%

其他应付款	31.90	39.58	-19.40%
合计			
其中：其他应收款	34,774.28	18,811.60	84.86%
其他应付款	18,110.13	17,823.30	1.61%

注：其他应收款-智达云创（三河）科技有限公司为增资保证金，公司已在年报中进行披露。

2、广告投放保证金匹配分析

无双科技与媒体签订网络广告服务年度框架合同，按照媒体的约定比例全额支付保证金。同时无双科技根据媒体给予的政策与客户签订框架合同，收取客户保证金。2019年度以来，由于市场竞争激烈，无双科技需要为客户向媒体垫付广告投放保证金，所以收取的保证金增长幅度低于支付的保证金增长幅度。

综上所述，公司支付的押金和保证金均为正常业务发生，不存在通过支付大额押金、保证金变相对外提供财务资助或资金占用情况。

四、会计师核查并发表意见

1、核查程序

(1) 分析评价公司计提应收账款坏账准备所依据的资料、假设及方法，复核公司管理层用来计算预期信用损失率，获取公司应收账款预期信用损失模型，检查管理层对预期信用损失的假设和计算过程，分析检查应收账款坏账准备的计提依据是否充分合理，坏账计提金额是否准确；

(2) 查看相关合同并了解重大明细项目的内容及性质；

(3) 查验客户和供应商的企业信息登记情况，以此判断是否存在关联方的款项，同时了解交易的商业理由，检查证实交易的支持性文件等。

(4) 对往来款实施了函证，对于回函不符的及未回函的其他应收款进行了替代程序，包括抽查合同，会计记录等；

(5) 了解公司广告投放的流程，与相关负责人员进行访谈，了解媒体（供应商）及客户的结算模式，对销售与收款循环、采购与付款循环的内部控制进行测试；

(6) 查看期后回款情况等我们认为必要的审计程序。

2、核查结论

经核查，我们认为：报告期内公司应收账款、预付账款、其他应收款和其他应付款前五大均为公司正常业务产生，应收账款组合类别划分及坏账准备计提合理充分，公司不存在通过支付大额押金、保证金及往来款的形式变相对外提供财务资助或资金被其他方占用的情形。

问题 6. 年报显示，你公司货币资金期末余额为 67,741.14 万元，主要为银行存款。请结合公司日常经营活动的资金需求、银行存款的利率以及有息负债成本等说明货币资金主要以银行存款形式存在的原因及必要性。请会计师核查并发表意见。

回复：

一、资金使用及相关情况

2019 年期末货币资金余额为 67,741.14 万元，其中 2016 年非公开募集资金专户中存放的余额为 10,327.87 万元，其他银行存款余额 57,413.27 万元。

随着公司在建数据中心的建设进度逐步推进，年底工程项目结算和资金使用较为集中；公司正在洽谈中和合作中的河北燕郊三四期项目、上海嘉定二期项目以及江苏昆山项目等均需预留一定的款项用于支付合作保证金和项目建设投资款等。因此公司需以银行存款的形式保留一部分资金，以满足公司日常经营活动和投资活动的需求。

公司积极开展现金管理。公司与主要结算银行均签订了协定存款利率上浮协议或类似产品协议，活期存款利率从银行协定存款基准利率 1.15%上浮 30%-90%不等；公司利用闲置募集资金购买安全性高、流动性强的银行理财产品，2019 年期末公司购买银行理财产品余额 13,900 万元。

公司具有较好的银行信用，取得的银行贷款利率基本不高于基准贷款利率，所以公司未向银行申请提前偿还贷款。

综上所述，公司部分货币资金以银行存款的形式存在，是为了满足公司日常经营活动的需求，同时公司通过现金管理等方式增加闲置资金的经济效益，在较低的贷款成本下保持了一定的资产负债率水平。

二、会计师核查并发表意见

1、核查程序

(1) 了解公司资金管理的流程，与相关负责人员进行访谈，对货币资金循环的内部控制进行测试；

(2) 取得公司征信报告，本年度销户开户资料，已开立银行结算账户清单，查看公司银行账户的完整性及真实性；

(3) 对公司所有银行账户实施函证程序（包括零余额账户及本期销户的账户），所有函证都是会计师亲自邮寄或现场随函，并且收到所有银行金额相符的函证；

(4) 了解资金流向及公司资金计划，抽查大额银行存款收支的原始凭证，检查原始凭证是否齐全、记账凭证与原始凭证是否相符、账务处理是否正确、是否记录于恰当的会计期间等项内容。

(5) 对银行存款进行截止测试，检查银行存款期后收支情况。

2、核查结论

经核查，我们认为：公司部分货币资金以银行存款的形式存在，是为了满足公司日常经营活动的需求，同时公司通过现金管理等方式增加闲置资金的经济效益，在较低的贷款成本下保持了一定的资产负债率水平。所以公司部分货币资金以银行存款的形式存在是合理的。

问题 7. 年报显示，你公司报告期内对中金云网的投资金额减少 120,679.78 万元。请结合中金云网的业务规模、资金需求等说明减少投资的原因以及投资款收回情况。请会计师核查并发表意见。

回复：

一、报告期内对中金云网的投资金额减少 120,679.78 万元的情况

2019 年 12 月 13 日公司将中金云网的 50%股权转让给全资子公司北京光环金网科技有限公司（以下称“光环金网”），转让后公司在中金云网中的权益仍为 100%。截止本回复日，公司和光环金网已将中金云网 100%股权全部转让给全资子公司西藏亚逊新网企业管理有限公司，转让后公司在中金云网中的权益仍为 100%。以上股权转让为公司内部组织架构调整，光环金网和西藏亚逊新网企业管理有限公司尚未支付股权转让款。

二、会计师核查并发表意见

1、核查程序

(1) 获取长期股权投资明细表，复核加计是否正确，并与报表核对是否相符；

(2) 查看公司董事会及股东会决议等，与投资部相关人员了解转让股权的目的，确认转让股权的真实性、合规性；

(3) 查看转让协议及工商资料，查看转让款收回的相关资料，确认股权转让时的合理性及对公司报告期财务报表的影响；

(4) 检查长期股权投资是否已按照企业会计准则的规定在财务报表中作出恰当列报和披露。

2、核查结论

经核查，我们认为：报告期内中金云网的股权变动是公司正常的内部组织架构调整行为。

问题 8. 你公司前期与亚马逊通签署协议，拟向亚马逊通购买不超过 20 亿元的基于亚马逊云技术的云服务相关的特定经营性资产。截至期末已购买设备金额为 84,583.43 万元。请补充说明上述特定经营性资产的主要内容、折旧或摊销政策及其合理性，是否存在后续购买义务或安排。请会计师核查并发表意见。

回复：

一、向亚马逊购买资产的相关情况

上述特定经营性资产主要包括提供云服务相关的数据中心运营资产，如服务器及附属设备、交换器和路由器等，按照公司的固定资产折旧政策，上述资产属于电子设备，采用直线法计提折旧，折旧年限为 5 年，残值率为 5%。

根据公司与亚马逊通签署的协议，拟向亚马逊通购买不超过 20 亿元的特定经营性资产，截至期末公司已购买设备金额为 84,583.43 万元。后续将根据 AWS 业务的发展情况确定下一步购买计划。

二、会计师核查并发表意见

1、核查程序

(1) 获取购买设备的明细表，复核加计是否正确，并与报表核对是否相符；

(2) 与相关资产管理人员了解情况，对固定资产循环的内控进行测试；

(3) 查验购买设备的合同及入账的相关原始资料，对购买设备进行实物盘点，确认实物资产是否与账面记录相符；

(4) 按照公司折旧政策，对购买设备折旧进行测算，确认折旧金额是否正确。

2、核查结论

经核查，我们认为：公司向亚马逊通购买提供云服务相关的服务器等固定资产，资产购买协议处于正常履行过程中，资产折旧政策合理。

问题 9. 年报显示，北京炎黄盈动科技发展有限公司以你公司及亚马逊通侵害商标权为由提起诉讼。请补充说明诉讼金额、截至回函日诉讼事项进展、对公司业务的影响以及计提预计负债的情况。请会计师核查并发表意见。

回复：

一、诉讼案件相关情况

原告北京炎黄盈动科技发展有限公司于 2018 年 6 月 25 日以北京光环新网科技股份有限公司和亚马逊通技术服务（北京）有限公司侵害商标权为由，向北京市高级人民法院提起诉讼，请求两被告停止商标侵权行为，共同赔偿原告经济损失叁亿元人民币、承担相关费用，并消除影响。北京市高级人民法院于 2020 年 5 月 6 日作出一审判决：判定公司与亚马逊通不得在与炎黄盈动相似商品或服务上使用“AWS”标志及与其近似的标志；公司与亚马逊通在判决生效后共同赔偿炎黄盈动经济损失及合理诉讼费用。公司不服上述判决，已于 2020 年 5 月 21 日向最高人民法院提起上诉，请求最高人民法院撤销一审判决，驳回原告的全部诉讼请求。目前本案处于二审受理阶段（一审判决依法未生效）

亚马逊授权公司在运营 AWS 云服务期间使用其相关商标，商标中的一切权利均属于亚马逊独家所有。“AWS”商标系亚马逊享有的知识产权，公司作为授权使用方。基于上述并经征询公司律师的意见，即使最终法院在本案中判处光环新网和亚马逊通进行损害赔偿，公司实际需要单独承担赔偿责任的可能性很小，因此未确认预计负债。

二、会计师核查并发表意见

1、核查程序

- (1) 与公司管理层及相关人员了解诉讼进行的情况, 查看诉讼的相关资料;
- (2) 向案件代理律师发送律师询证函, 并收到回复, 律师确认公司赔付的可能性很小;
- (3) 了解了报告日后案件进展情况。

2、核查结论

经核查, 我们认为: 公司业绩及经营不会受 AWS 炎黄盈动商标诉讼案诉讼进展及结果的影响, 公司承担最终赔偿责任的可能性很小, 无需确认预计负债。

（本页无正文，为《中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）<关于对北京光环新网科技股份有限公司的 2019 年年报问询函>的专项回复》之签署页）

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 5 月 26 日