

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

科华恒盛股份有限公司拟收购股权
所涉及广东科华乾昇云计算科技有限公司

股东全部权益评估项目

评估报告

卓信大华评报字(2019)第 8449 号
(共一册第一册)

北京卓信大华资产评估有限公司

二〇一九年九月二十三日

目录

□声明.....	1
□评估报告摘要	3
□评估报告正文	5
一、 委托方、被评估单位及其他评估报告使用者概况.....	5
二、 评估目的	8
三、 评估对象和评估范围.....	9
四、 价值类型及其定义.....	11
五、 评估基准日.....	11
六、 评估依据	11
七、 评估方法	15
八、 评估程序实施过程和情况.....	23
九、 评估假设	24
十、 评估结论	25
十一、 特别事项说明	27
十二、 评估报告使用限制说明.....	28
十三、 评估报告日	29
□评估明细表	
□附件	

声明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

科华恒盛股份有限公司拟收购股权所涉及 广东科华乾昇云计算科技有限公司股东全部权益评估项目 资产评估报告

摘要

北京卓信大华资产评估有限公司接受科华恒盛股份有限公司的委托，对广东科华乾昇云计算科技有限公司于评估基准日2019年6月30日股东全部权益价值进行了评估，现将评估报告中的主要信息及评估结论摘要如下：

经济行为：科华恒盛股份有限公司拟收购广东科华乾昇云计算科技有限公司股权。

评估目的：本次评估目的是对广东科华乾昇云计算科技有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值作出公允反映，并发表专业意见，为科华恒盛股份有限公司拟收购股权的经济行为提供价值参考意见。

评估对象和评估范围：评估对象为广东科华乾昇云计算科技有限公司股东全部权益；评估范围为广东科华乾昇云计算科技有限公司评估基准日经审计的全部资产及相关负债。账面资产总计59,694.98万元，其中：流动资产5,154.68万元；非流动资产54,540.30万元；账面负债总计54,277.68万元，其中：流动负债18,277.68万元；非流动负债36,000.00万元；账面净资产5,417.30万元。

价值类型：评估对象在持续经营前提下的市场价值。

评估基准日：2019年6月30日。

评估方法：采用收益法、市场法。

评估结论：本评估报告选用收益法评估结果为评估结论，即：通过收益法评估过程，在评估假设及限定条件成立的前提下，广东科华乾昇云计算科技有限公司的股东全部权益评估前账面价值5,417.30万元，股东全部权益评估价值66,800.00万元，评估增值61,382.70万元，增值率1133.09%。

评估结论详细情况见资产评估明细表和资产评估报告正文。

评估结论使用有效期：本次评估结论的有效使用期限为自评估基准日起一年有效，超过一年，需重新进行资产评估。

对评估结论产生影响的特别事项内容：资产评估报告的使用人应注意本报告正文中的特别事项对评估结论所产生的影响。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理解释评估结论，应当阅读评估报告正文。

科华恒盛股份有限公司拟收购股权所涉及
广东科华乾昇云计算科技有限公司股东全部权益评估项目
资产评估报告
正文

卓信大华评报字（2019）第 8449 号

科华恒盛股份有限公司：

北京卓信大华资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据法律、行政法规和资产评估准则规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用收益法和市场法，按照必要的评估程序，对科华恒盛股份有限公司拟收购股权之经济行为所涉及广东科华乾昇云计算科技有限公司股东全部权益在 2019 年 6 月 30 日的市场价值进行了评估，现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位及其他资产评估报告使用人概况

本次评估的委托人为科华恒盛股份有限公司，被评估单位为广东科华乾昇云计算科技有限公司，其他资产评估报告使用人为相关监管机构。

（一）委托人

企业名称：科华恒盛股份有限公司

企业性质：其他股份有限公司(上市)

法定住所：厦门火炬高新区火炬园马垄路 457 号

法定代表人：陈成辉

注册资本：27,151.023 万元人民币

统一社会信用代码：91350200705404670M

经营期限：1999年3月26日至无固定期限

经营范围：变压器、整流器和电感器制造；配电开关控制设备制造；光伏设备及元器件制造；其他未列明电气机械及器材制造；通信系统设备制造；其他未列明制造业(不含须经许可审批的项目)；风力发电；太阳能发电；其他未列明电力生产；电力供应；计算机、软件及辅助设备批发；其他机械设备及电子产品批发；经营各类商品和技术的进出口(不另附进出口商品目录),但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；其他未列明信息技术服务业(不含需经许可审批的项目)；自有房地产经营活动；其他未列明的机械与设备租赁(不含需经许可审批的项目)；对第一产业、第二产业、第三产业的投资(法律、法规另有规定除外)；投资管理(法律、法规另有规定除外)；其他未列明服务业(不含需经许可审批的项目)；合同能源管理；资产管理(法律、法规另有规定除外)；动力电池制造；其他未列明电池制造；电气安装；其他未列明建筑安装业；城市及道路照明工程；蓄电池及储能设备；空调设备的研发、生产、销售；节能设备及工程；太阳能或风光互补路灯系统；LED路灯；电力工程；机电设备安装工程；安全技术防范系统和机房工程的设计；施工安装及相关咨询服务；轨道交通设备及系统集成；新能源汽车充电及装备系统销售；数据中心运维服务；建设工程勘察设计；电动汽车充电设施建设运营；电动汽车充电设备及装备系统研发、生产、销售服务和咨询；社会公共安全设备及器材制造；锂离子电池制造；管道和设备安装；金属结构制造；工程和技术研究和试验发展；承装、承修、承试电力设施；其他电子设备制造；节能技术推广服务。

(二) 被评估单位

1、基本情况

企业名称：广东科华乾昇云计算科技有限公司

法定代表人：姚飞平

注册资本：5000 万元

成立日期：2016 年 11 月 18 日

营业期限：2016 年 11 月 18 日至 2036 年 11 月 15 日

法定住所：广州市高新技术产业开发区南云三路 39 号自编七栋

类型：其他有限责任公司

统一社会信用代码：991440101MA59G3F56A

经营范围：软件开发；信息系统集成服务；计算机房维护服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；数据处理和存储产品设计；电子、通信与自动控制技术研究、开发；计算机技术开发、技术服务；计算机房设计服务；电力电子技术服务；房屋租赁；代收代缴水电费；以服务外包方式从事职能管理服务和项目管理服务以及人力资源服务和管理；跨地区增值电信业务(业务种类以《增值电信业务经营许可证》载明内容为准)；增值电信业务(业务种类以《增值电信业务经营许可证》载明内容为准)。

2、企业简介

广东科华乾昇云计算科技有限公司成立于 2016 年 11 月，是科华恒盛股份有限公司（股票代码：002335）控股子公司，隶属于科华恒盛·云集团。

公司主要从事云计算基础服务，数据中心增值服务、机房及网络定制化服务、IT 系统运维服务、基础设施运维服务等，公司拥有 IDC/ISP 牌照，已通过 ISO9001、ISO20000、ISO27001 等系列管理体系认证。

2018 年初，由科华乾昇投资建设的广州名美云数据中心正式投产启用，该项目定位为广东联通合作数据中心，按照 GB50174-2008 A 级（相当于 T3+）标准，以及根据广东联通 IDC 机房标准要求进行建设和维护。

3、历史沿革

广东科华乾昇云计算科技有限公司成立于 2016 年 11 月，由厦门科华恒盛股份有限公司和广州海珠区誉龙晟通科技合伙企业(有限合伙)共同出资设立，出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例(%)
1	厦门科华恒盛股份有限公司	3500	70
2	广州海珠区誉龙晟通科技合伙企业(有限合伙)	1500	30
合计		5000	100

注：2019年6月28日，股东厦门科华恒盛股份有限公司名称变更为科华恒盛股份有限公司。

截至基准日公司注册资本没有变动。

4、该公司近两年及评估基准日资产、财务、经营状况

根据企业提供的财务审计报告，该公司近二年及评估基准日财务状况如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年6月30日
资产总计	20,028.32	51,454.75	59,694.98
负债总计	16,532.64	47,665.07	54,277.68
净资产	3,495.68	3,789.69	5,417.30
项目	2017年度	2018年度	2019年度6月
营业收入	11.52	2,420.87	3,866.53
利润总额	-42.69	277.21	174.46
净利润	-33.68	177.67	127.61

注：上述数据摘自致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告。

（三）委托人和被评估单位之间的关系

委托人科华恒盛股份有限公司为被评估单位广东科华乾昇云计算科技有限公司的控股股东，广东科华乾昇云计算科技有限公司与科华恒盛股份有限公司具有关联关系。

二、评估目的

根据《科华恒盛股份有限公司拟收购事宜意向》，科华恒盛股份有限公司拟收购广东科华乾昇云计算科技有限公司股权。

本次评估目的是对广东科华乾昇云计算科技有限公司股东全部权益在评估

基准日 2019 年 6 月 30 日的市场价值作出公允反映,为科华恒盛股份有限公司拟收购广东科华乾昇云计算科技有限公司股权的经济行为提供价值参考意见。

三、评估对象和评估范围

本次评估对象为广东科华乾昇云计算科技有限公司股东全部权益价值。

本次评估范围为广东科华乾昇云计算科技有限公司经审计的全部资产和相关负债。评估基准日资产、负债情况如下表:

金额单位:人民币元

科目名称	帐面价值	科目名称	帐面价值
流动资产合计	51,546,840.93	流动负债合计	182,776,826.27
货币资金	5,164,013.79	短期借款	-
应收账款	34,287,897.56	应付账款	24,389,944.63
预付账款	93,595.99	预收款项	-
其他应收款	3,503,994.43	应付职工薪酬	365,783.04
应收利息	-	应交税费	197,104.79
其他流动资产	8,497,339.16	其他应付款	157,823,993.81
非流动资产合计	545,402,988.25	非流动负债合计	360,000,000.00
固定资产	151,711,588.13	长期借款	360,000,000.00
在建工程	295,402,891.51	长期应付款	-
长期待摊费用	942,858.79	其他非流动负债	-
递延所得税资产	180,628.71	负债合计	542,776,826.27
其他非流动资产	97,165,021.11	所有者权益合计	54,173,002.91
资产总计	596,949,829.18	负债及所有者权益合计	596,949,829.18

本次评估对象和评估范围与委托人拟实施收购股权之经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

广东科华乾昇云计算科技有限公司在本次评估基准日财务报表业经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具了(致同审字(2019)第350FC2112号)无保留意见审计报告。

申报的表外资产情况:主要为实用新型专利9项、计算机软件著作权5项,具体情况如下:

实用新型专利

序号	产品名称	专利证号	授权公告日	专利权人
1	多区域隔离的模块数据中心	ZL 2018 2 1304077.8	2019.02.19	广东科华乾昇云计算科技有限公司
2	模块数据中心	ZL 2018 2 1296590.7	2019.02.15	广东科华乾昇云计算科技有限公司
3	数据中心底座单体、数据中心底座及数据中心	ZL 2018 2 1294599.4	2019.01.15	广东科华乾昇云计算科技有限公司
4	数据中心的框架底座	ZL 2018 2 1305746.3	2019.05.14	广东科华乾昇云计算科技有限公司
5	数据中心人机交互面板及数据中心	ZL 2018 2 1294073.6	2019.01.15	广东科华乾昇云计算科技有限公司
6	数据中心人机交互面板的翻转结构	ZL 2018 2 1304029.9	2019.02.01	广东科华乾昇云计算科技有限公司
7	数据中心	ZL 2018 2 1294091.4	2019.03.05	广东科华乾昇云计算科技有限公司
8	一体化不间断电源系统	ZL 2018 2 0543609.7	2018.10.16	广东科华乾昇云计算科技有限公司
9	一种 UPS 电路	ZL 2018 2 0438962.9	2018.09.28	广东科华乾昇云计算科技有限公司

计算机软件著作权

序号	软件名称	登记号	权利范围	著作权人
1	240V 高压直流电源系统整流单元 DCDC 交换控制软件 V1.0	2018SR880991	全部权利	广东科华乾昇云计算科技有限公司
2	240V 高压直流电源系统整流单元 PFC 交换控制软件 V1.0	2018SR880876	全部权利	广东科华乾昇云计算科技有限公司
3	不间断电源 KR33 系列逆变控制软件 V1.0	2018SR881000	全部权利	广东科华乾昇云计算科技有限公司
4	不间断电源 KR33 系列显示控制软件 V1.0	2018SR880868	全部权利	广东科华乾昇云计算科技有限公司
5	不间断电源 KR33 系列整流控制软件 V1.0	2018SR880933	全部权利	广东科华乾昇云计算科技有限公司

被评估单位除申报上述无形资产外，未申报其他表外资产、负债，评估专业人员未发现可能存在其他表外资产、负债的迹象。

引用其他机构出具报告情况：纳入评估范围的资产及负债不涉及引用其他机构出具的报告。

四、价值类型及其定义

企业价值评估一般可供选择的价值类型包括市场价值和非市场价值。

根据本次评估目的，评估对象的价值类型为在持续经营前提下的市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本项目评估基准日为 2019 年 6 月 30 日。

为了保证评估结果的时效性，并与评估目的的实现日尽可能接近，我们根据本次评估所服务的经济行为的性质与委托人协商，最终由委托人确定评估基准日为 2019 年 6 月 30 日。

本次评估基准日为一个季度的截止日，有关资料、财务数据较全面，具有较好的可比性，有利于经济行为的实现。

本次评估中所采用的取价标准包括价格、税率、费率、存贷款利率等均为评估基准日有效的价格标准。

六、评估依据

我们在本次评估过程中所遵循的国家、地方政府和有关部门的法律法规、准则依据、权属依据、取价依据，以及在评估中参考的文件资料、依据主要有：

（一）经济行为依据

- 1、《科华恒盛股份有限公司拟收购事宜意向》；
- 2、委托人与北京卓信大华资产评估有限公司签订的《资产评估委托合同》。

（二）主要法律、法规依据

- 1、《中华人民共和国资产评估法》；
- 2、《中华人民共和国公司法》；
- 3、《中华人民共和国证券法》；
- 4、《中华人民共和国专利法》；
- 5、《中华人民共和国著作权法》；
- 6、《中华人民共和国企业所得税法》；
- 7、《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第 691 号）；
- 8、《中华人民共和国电信条例》（国务院（2000）第 291 号）；
- 9、《互联网信息服务管理办法》（国务院（2000）第 292 号）；
- 10、《电信业务经营许可证管理办法》（工业和信息化部（2009）第 5 号）；
- 11、其他相关的法律法规。

（三）准则依据

- 1、财资【2017】43 号《资产评估基本准则》；
- 2、中评协【2017】30 号《资产评估职业道德准则》；
- 3、中评协【2018】36 号《资产评估执业准则--资产评估程序》；
- 4、中评协【2018】35 号《资产评估执业准则--资产评估报告》；
- 5、中评协【2017】33 号《资产评估执业准则--资产评估委托合同》；
- 6、中评协【2018】37 号《资产评估执业准则--资产评估档案》；
- 7、中评协【2018】38 号《资产评估执业准则--企业价值》；
- 8、中评协【2017】39 号《资产评估执业准则--机器设备》；
- 9、中评协【2017】37 号《资产评估执业准则--无形资产》；
- 10、中评协【2017】46 号《资产评估机构业务质量控制指南》；
- 11、中评协【2017】47 号《资产评估价值类型指导意见》；

- 12、中评协【2017】48号《资产评估对象法律权属指导意见》；
- 13、财政部【2006】第33号令《企业会计准则—基本准则》；
- 14、财政部【2006】第41号令《企业财务通则》。

（四）权属依据

- 1、设备购置发票；
- 2、《实用新型登记证书》；
- 3、《计算机软件著作权》；
- 4、车辆行驶证；
- 5、其他权属证明文件。

（五）取价依据

- 1、相关国家产业政策、行业分析资料、参数资料等；
- 2、广东科华乾昇云计算科技有限公司提供的企业未来发展规划及盈利预测；
- 3、评估基准日中国人民银行贷款利率；
- 4、wind 资讯资料；
- 5、财政部令【2016】第81号《基本建设财务规则》；
- 6、财税【2008】170号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》；
- 7、财税【2016】36号《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》；
- 8、财政部税务总局财税【2018】32号《关于调整增值税税率的通知》；
- 9、财政部税务总局科技部财税【2018】99号《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》；
- 10、《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号）；
- 11、企业提供的项目可行性研究报告；

- 12、企业与相关单位签订的采购及销售合同；
- 13、企业提供的未来年度经营计划及未来年度市场预测；
- 14、与联通（广东）产业互联网有限公司签订的《2017年合作 IDC 机房甄选项目业务合作协议》及补充协议；
- 15、国内宏观经济统计数据和行业、区域市场分析资料；
- 16、基准日近期国债收益率、同类上市公司有关指标；
- 17、其他与企业取得、使用资产等有关的合同、会计凭证等其它资料。

（六）其他参考依据

- 1、被评估单位提供的资产评估明细表；
- 2、评估人员现场勘查调查表、收集整理其他资料；
- 3、最新版《资产评估常用方法与参数手册》；
- 4、致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告；
- 5、巨潮资讯网提供的 A 股资本市场信息披露资料；
- 6、可比公司-北京科信盛彩云计算有限公司：审计报告“中兴华审字【2018】010302 号”；
- 7、可比公司-北京科信盛彩云计算有限公司：独立财务顾问报告《中天国富证券有限公司关于北京光环新网科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易独立财务顾问报告》；
- 8、可比公司-北京科信盛彩云计算有限公司：资产评估报告“中同华评报字（2018）第 010168 号”；
- 9、可比公司-北京互联港湾科技有限公司：审计报告“天健审【2016】第 7414 号”；
- 10、可比公司-北京互联港湾科技有限公司：资产评估报告“坤元评报（2016）第 415 号”；
- 11、可比公司-浙江华通云数据科技有限公司：审计报告“天健审【2016】

8147 号”；

12、可比公司-浙江华通云数据科技有限公司：独立财务顾问报告《浙大网新科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨重大资产重组报告书》；

13、可比公司-浙江华通云数据科技有限公司：资产评估报告“天源评报字【2017】第 0006 号”。

14、其它与评估有关的资料。

七、评估方法

(一) 评估方法的介绍

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

1、企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。

收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值的评估。现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。资产评估专业人员应当根据被评估单位所处行业、经营模式、资本结构、发展趋势等，恰当选择现金流折现模型。

2、企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估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。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

3、企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

(二) 评估方法的适用性分析

资产评估专业人员执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法、资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。本次根据评估对象的特点，通过对收集到的资料分析，选择收益法和市场法进行评估，理由如下：

1、选择收益法的理由

收益法适用的前提条件：①企业整体资产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评估对象所承担的风险也必须是能用货币衡量。虽然广东科华乾昇云计算科技有限公司经营时间较短，业务正在发展之中，但就 IDC 项目，科华乾昇依托集团公司的资本和成熟的技术，已完成了广州名美云数据中心项目的两期（共三期）设备安装工程，且已与联通（广东）产业互联网有限公司签署了合作协议，同时华为云、数字广东等主要客户签订的合作函也为科华乾昇未来收益提供保障，未来盈利能力可以预测，故广东科华乾昇云计算科技有限公司符合采用收益法的前提条件。

2、选择市场法的理由

(1) 市场法适用的前提条件：①有一个充分发展、活跃的公开市场且市场数据比较充分；②在公开市场中存在足够数量的与评估对象相同或类似的交易案例；③能够收集并获得交易案例的市场信息、财务信息及其他相关资料；④可以确信依据的信息资料具有代表性和合理性，且在评估基准日是有效的。近年来，IDC 行业并购市场较为活跃，且与并购案例相关联的、影响交易价格的某些特定的条件以及相关数据可以通过上市公司公告获知，可以对其对价做出分析，因此，

本次采用交易案例比较法。

(2) 市场法是以公开市场上的与被评估企业处于同一或类似行业的公司的交易案例来评价评估对象的现行公平市场价值，具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。

鉴于以上分析，本次评估采用收益法和市场法对广东科华乾昇云计算科技有限公司进行整体评估，并根据分析确定最终评估结果。

(三) 收益法的技术思路和模型

本项目采用的现金流量折现法是指通过估算评估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，借以确定评估价值的一种评估技术思路。现金流量折现法的适用前提条件：(1) 企业整体资产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) 评估对象所承担的风险也必须是能用货币衡量。

采用现金流量折现法对未来预期现金流的预测，要求数据采集和处理符合客观性和可靠性，折现率的选取较为合理。

本次评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型。现金流量折现法的基本计算模型：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息负债价值

$$E = B - D$$

企业整体价值： $B = P + I + C$

式中：

B：评估对象的企业整体价值；

P：评估对象的经营性资产价值；

I：评估对象的长期股权投资价值；

C：评估对象的溢余或非经营性资产（负债）的价值；

经营性资产价值的计算模型：

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

式中：

R_i: 评估对象未来第 i 年的现金流量；

r: 折现率；

n: 评估对象的未来经营期；

(四) 收益法的评定过程

1、未来收益预测

按照预期收益口径与折现率一致的原则，采用企业自由现金流确定评估对象的企业价值收益指标。

企业自由现金流=净利润+折旧与摊销+利息费用×(1-税率)-资本性支出
-营运资金净增加

预测期净利润=营业收入-营业成本-税金及附加-营业费用-管理费用
-财务费用-所得税

确定预测期净利润时对被评估单位财务报表编制基础、非经常性收入和支出、非经营性资产、非经营性负债和溢余资产及其相关的收入和支出等方面进行适当的调整，对被评估单位的经济效益状况与其所在行业平均经济效益状况进行必要的分析。

2、收益年限的确定

本次评估采用分段法对企业的现金流进行预测。即将企业未来现金流分为明确的预测期期间的现金流和明确的预测期之后的现金流。鉴于本次评估的假设前提是被评估单位持续经营，结合公司所在行业的特点及公司的实际情况，故我们采用永续的方式对未来收益进行预测，即预测期为持续经营假设前提下的无限经营年期。根据公司营业收入、各项成本费用及税金等的稳定情况，明确的预测期确定为 5 年，到 2024 年。

3、折现率的确定

本次评估采用加权平均资本成本定价模型(WACC)。

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

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：Rm-Rf：市场平均风险溢价

Rm：市场预期收益率

β ：预期市场风险系数

Rc：企业特定风险调整系数

4、溢余资产价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产。

5、非经营性资产（负债）确定

非经营性资产是指与企业正常经营收益无直接关系的，包括不产生效益的资产和评估预测收益无关的资产。

6、长期股权投资评估值的确定

被评估单位评估基准日无长期股权投资。

7、付息负债价值的确定

付息负债是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。

(五) 市场法评估模型

本次评估市场法采用交易案例比较法，交易案例比较法计算模型：

股东全部权益价值 = 企业价值 - 付息债务 - 少数股东权益

企业价值 = 经营性资产价值 + 溢余资产价值 + 非经营性资产价值

其中：

经营性资产价值按以下公式确定

经营性资产价值 = 评估对象对应参数 × 修正后的价值比率

修正后价值比率 = 可比案例价值比率 × 修正系数

(六) 交易案例比较法评定过程

市场法的关键是选择合适的价值比率和确定修正系数。

1、价值比率的确定

常见的价值比率有：权益价值比率和企业整体价值比率两大类，每一类有分别对应盈利比率、资产比率、收入比率和其他特定比率。

在综合考虑了IDC公司长期盈利能力以及成长性的基础上，选择市盈价值比率进行评估，同时考虑可以消除资本密集度和折旧方法不同对价值倍数的影响，故采用企业整体价值比例 EV/EBITDA，即按照企业价值（EV）倍数对其进行估值。

EV/EBITDA = 企业价值 / 税息折旧及摊销前利润

企业价值倍数（EV/EBITDA）与市盈率类似，但侧重于衡量企业价值。

2、价值比率修正因素的确定

我们知道采用单期间资本化模型且现金流按固定比例增长的情况下，可以使用著名的现金流永续年金的公式来进行企业价值评估，公式为：

$$V = \frac{FCFF_1}{WACC - g} \quad (1)$$

其中：V：企业整体价值；

$FCFF_1$ ：下一年预期现金流；

WACC：加权平均资本成本；

g：企业现金流增长率；

$FCFF=NOPLAT \times (1-IR)$ (2)

其中：NOPLAT:扣除所得税后净营业利润

IR：投资率

根据投资率 IR、公司预期 NOPLAT 增长率 g 和投资回报率 ROIC 之间的关系：

$g=ROIC \times IR$

$IR=g/ROIC$ (3)

将公式 (3) 代入自由现金流定义公式 (2)，得到：

$$FCFF = NOPLAT \times \left(1 - \frac{g}{ROIC}\right) \quad (4)$$

将公式 (4) 代入价值定义公式 (1)，得到关键价值因素公式：

$$V = \frac{NOPLAT_1 \times \left(1 - \frac{g}{ROIC}\right)}{WACC - g} \quad (5)$$

为了建立一个税前的企业价值倍数，把 NOPLAT 分解成 EBITA 和公司的现金税率 (T) 则：

$$V = \frac{EBITA \times (1-T) \times \left(1 - \frac{g}{ROIC}\right)}{WACC - g} \quad (6)$$

两边同时除以 EBITA：

$$\frac{V}{EBITA} = \frac{(1-T) \times \left(1 - \frac{g}{ROIC}\right)}{WACC - g} \quad (7)$$

所得到的等式就是通常使用的-企业价值与 EBITA 之比的代数表达式，这个

公式与市盈率相似，但侧重于衡量企业价值。此处 EBITA 可以用 EBITDA 代替，根据公式可见：

驱动权益价值倍数的因素有三个：投入资本回报率、税率和资本成本。因此，本次评估将上述四项指标作为本次评估的修正因素。

3、修正后价值比率确定

修正后价值比率计算公式：

$$\text{EV 倍数} = (\text{EV/EBITDA})' \times A \times B \times C \times D \times E \times F$$

其中：

EV 倍数—修正后的企业价值倍数

$(\text{EV/EBITDA})'$ —交易案例企业价值倍数

A—交易期日修正系数

B—交易情况修正系数

C—投入资本收益率修正系数

D—盈利增长率修正系数

E—税率修正系数

F—资本成本修正系数

4、溢余资产评估值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产。

5、非经营性资产（负债）确定

非经营性资产是指与企业正常经营收益无直接关系的，包括不产生效益的资产和评估预测收益无关的资产。

6、长期股权投资

本次评估广东科华乾昇云计算科技有限公司无长期股权投资。

7、付息负债价值的确定

付息负债是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。

8、少数股东权益的确定

无。

(七) 评估结论的确定

在综合考虑以上两种评估方法，并通过对二种评估方法对应的评估结果的合理性及所使用数据的质量和数量进行比较分析，选取其中一个比较合理、更有利于评估目的实现的评估方法对应的评估结果作为本次评估结论。

八、评估程序实施过程和情况

1、委托人为实现收购股权之目的，在与我公司接洽后，决定委托我公司对广东科华乾昇云计算科技有限公司股东全部权益进行评估。我公司接受项目委托后，根据本次评估项目所对应的经济行为的特性、确定评估目的、评估对象价值类型；对评估对象、评估范围的具体内容进行了初步了解，与委托人协商确定评估基准日，拟定评估计划，签订评估委托合同。

2、按照资产评估准则——评估程序的规定，向被评估单位提供资产评估所需申报资料，指导被评估单位清查资产、进行企业盈利预测、填报相关表格；在完成上述前期准备工作后，我公司组织资产评估专业人员进入评估现场，开始进行现场勘查，通过询问、函证、核对、监盘、勘查、检查等方式进行必要的调查，了解资产的经济、技术使用状况和法律权属状况，分析评估对象的具体情况，收集企业近期及评估基准日的财务数据资料，核实企业申报的评估资料与企业提供的会计资料是否相符，验证索取各项资料是否真实、完整，并对资产法律权属状况给予必要的关注。

3、按照评估相关的法律、准则、取价依据的规定，根据资产具体情况分别采用适用的评估方法，收集市场价格信息资料以其作为取价参考依据，对以核实后的资产进行评定估算，确定评估值。

4、评估结果汇总，分析评估结论，撰写评估报告，实施内部三级审核，提

交评估报告。

九、评估假设

本项目评估对象的评估结论是在以下假设前提、限制条件成立的基础上得出的，如果这些前提、条件不能得到合理满足，本报告所得出的评估结论一般会有不同程度的变化。

- 1、假设评估基准日后被评估单位持续经营。
- 2、假定在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对评估对象的交易价值作出理智的判断。
- 3、国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。
- 4、假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务。
- 5、假设公司保持现有的管理方式和管理水平，经营范围、方式与目前方向保持一致。
- 6、除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规。
- 7、假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。
- 8、有关利率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。
- 9、企业的现金流在每个预测期间的中期产生。
- 10、企业所处行业大环境、基本政策无重大变化，即市场销售不会因大环境的变化而急剧下降，或因政策干预而大幅萎缩。
- 11、假设根据广东科华乾昇云计算科技有限公司与联通（广东）产业互联网有限公司签订的《2017年合作 IDC 机房甄选项目业务合作协议》和《补充协议》能够正常履行，且合作协议到期后能够续期。

12、假设投资能够按预算计划执行，无重大遗漏项；工程建设能够按计划完工并交付使用；无其他人力不可抗拒及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

13、假设科华乾昇生产经营中所需的各项已获得的生产、经营许可证等在未来自来年度均能获得许可。

14、假设科华乾昇的办公经营场所、机房未来预测期不存在租赁障碍，且能持续按照市场价格水平租赁。

15、假设科华乾昇的高新技术企业申请可获得通过，预测期 2020 年及之后可享受所得税优惠。

16、无其他不可预测和不可抗拒因素造成的重大不利影响。

十、评估结论

在实施了上述不同的评估方法和程序后，对委托人拟实施收购股权之目的所涉及广东科华乾昇云计算科技有限公司股东全部权益在 2019 年 6 月 30 日所表现的市场价值进行了评估，得出如下评估结论：

（一）收益法评估结果

通过收益法评估过程，在评估假设及限定条件成立的前提下，广东科华乾昇云计算科技有限公司的股东全部权益评估前账面价值 5,417.30 万元，股东全部权益评估价值 66,800.00 万元，评估增值 61,382.70 万元，增值率 1133.09%。

（二）市场法评估结果

通过市场法计算过程，在评估假设及限定条件成立的前提下，广东科华乾昇云计算科技有限公司的股东全部权益评估前账面价值 5,417.30 万元，评估价值 68,500.00 万元，评估增值 63,082.70 万元，增值率 1164.47%。

（三）评估结果的分析选取

广东科华乾昇云计算科技有限公司的股东全部权益价值在评估基准日所表现的市场价值，采用收益法评估结果 66,800.00 万元，采用市场法评估结果 68,500.00 万元，两种评估方法确定的评估结果差异 1,700.00 万元，差异率 2.54%。产生差异的原因为：

1、市场法是从资产替换的角度，即效用相同的资产经过市场的竞争，其价格最终会基本趋于一致的角度来评价资产的公平市场价值，而收益法则是从决定资产现行公平市场价值的基本依据--资产的预期获利能力的角度评价资产，符合市场经济条件下的价值观念，从理论上讲，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

2、市场法评估是以评估基准日近期与被评估企业处于同一行业的上市企业价值为基础，通过对交易案例与被评估单位的各种差异进行分析并运用各种指标进行调整得出评估对象的价值，收益法是指通过将企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值。

由于市场法评估过程中，受交易实例限制且影响股权交易的隐形因素较多，选取的指标无法全部覆盖交易案例与被评估单位之间的差异，且通过打分确定修正因素存在较大的主观因素，因此在一定程度上影响了市场法评估结果的质量。而采用收益法则不仅充分考虑了企业各项要素组合在一起时共同作用对股东权益价值的贡献，也充分考虑了企业所享受的各项优惠政策、运营资质、行业竞争力、公司的管理水平、人力资源、要素协同作用等因素对股东全部权益价值的影响，因此收益法更能够体现企业未来的经营状况和获利能力，更能够体现企业的实际价值。

综上所述，考虑到收益法和市场法两种不同评估方法的优势与限制，分析两种评估方法对本项目评估结果的影响程度，收益法更适用于本次评估目的，更有利于报告使用者对评估结论作出合理的判断。因此，本次评估以收益法评估结果作为最终评估结论。

广东科华乾昇云计算科技有限公司股东全部权益价值为 66,800.00 万元。

十一、特别事项说明

1、由于无法获取足够丰富的相关市场交易统计资料，缺乏关于流动性对评估对象价值影响程度的分析判断依据，本次采用收益法、市场法的评估结果未考虑流动性折价因素。

2、对委托人和被评估单位可能存在的影响评估结论的其他瑕疵事项，在委托人和被评估单位未作特别说明，而资产评估专业人员已履行评估程序后仍无法获知的情况下，资产评估机构及资产评估专业人员不承担相关责任。

3、如上述 IDC 主机托管协议及委托协议执行中发生重大变化，项目投资总预算及投资计划发生重大变化时，会对评估结论产生明显影响，提请报告使用者注意。

4、本次评估范围内的股权存在质押担保，2019 年 2 月 28 日，广东科华乾昇云计算科技有限公司向中国农业银行股份有限公司广州天河支行借款 4.2 亿元用于固定资产投资；科华恒盛股份有限公司以其持有的广东科华乾昇公司 3,500.00 万的股权提供质押担保；科华恒盛股份有限公司提供连带责任担保，保证期间为债权人中国农业银行广州天河支行与广东科华乾昇公司签订的主合同约定的债务履行期限届满之日起一年。

5、广东科华乾昇云计算科技有限公司目前尚未取得高新技术企业证书，根据企业提供资料显示，科华乾昇现已提交相关申报材料并于 2019 年 8 月 15 日已通过推荐单位（广州市科学技术局）审核，区级政府已经同意，市级政府已经审核通过，正在报省级审核。本次评估假设广东科华乾昇云计算科技有限公司在未来预测期内（从 2020 年起）可以获得高新技术企业证书且认证期满后仍能持续获得高新技术企业认证并享受相关税收优惠，提请报告使用者注意。

6、本次评估是假设广东科华乾昇云计算科技有限公司与联通（广东）产业互联网有限公司签订的《2017 年合作 IDC 机房甄选项目业务合作协议》和《补充

协议》能够正常履行，且合作协议到期后能够续期为前提，提请报告使用者注意此事项对评估结果的影响。

7、本评估结论没有考虑未来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加或减少付出的价格等对评估结论的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对评估对象价值的影响；若前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其他假设、前提发生变化时，评估结论一般会失效，报告使用人不能使用本评估报告，否则所造成的一切后果由报告使用人承担。

8、本评估结论未考虑评估增减值所引起的税收责任，本项目评估报告使用者在使用本评估报告时，应考虑相关税收责任的影响。

9、在评估基准日至本评估报告日之间，委托人及被评估单位未申报产生重大影响的期后事项，资产评估专业人员亦无法发现产生重大影响的期后事项。

10、在评估报告日至评估报告有效期内如资产数量发生重大变化，应对资产数额进行相应调整；若资产价格标准发生变化，并对评估结论产生明显影响时，应重新评估。

对上述特别事项的处理方式、特别事项对评估结论可能产生的影响，提请资产评估报告使用人关注其对经济行为的影响。

十二、 评估报告使用限制说明

1、资产评估报告只能用于评估报告载明的评估目的、用途。

2、资产评估报告只能由报告载明的报告使用人使用，国家法律、法规另有规定的除外。委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

3、资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对

象可实现价格，评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

4、资产评估报告如需按国家现行规定提交相关部门进行核准或备案，则在取得批复后方可正式使用。

5、除法律、法规规定以及相关当事方另有约定，未征得资产评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体。

6、资产评估报告使用有效期为一年，即自本报告载明的评估基准日2019年6月30日起至2020年6月29日止，超过本报告使用有效期不得使用资产评估报告。

7、资产评估报告解释权仅归本项目资产评估机构所有，国家法律、法规另有规定的除外。

十三、 评估报告日

二〇一九年九月二十三日。

资产评估师： (赵新明)

资产评估师： (许贤龙)

北京卓信大华资产评估有限公司

二〇一九年九月二十三日