



万邦资产评估有限公司  
WIDE WORLD ASSETS APPRAISAL CO.,LTD.

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

# WAN BANG REPORT

华数数字电视传媒集团有限公司拟向华数（浙江）科技有限公司  
股权增资涉及的华数云科技有限公司  
股东全部权益价值评估项目  
资产评估报告

万邦评报【2024】78号



报告日期: 2024年2月27日

# 中国资产评估协会

## 资产评估业务报告备案回执

报告编码:	3030040001202400105
合同编号:	万邦约字【2024】48号
报告类型:	法定评估业务资产评估报告
报告文号:	万邦评报【2024】78号
报告名称:	华数数字电视传媒集团有限公司拟向华数（浙江）科技有限公司股权增资涉及的华数云科技有限公司股东全部权益价值评估项目
评估结论:	188,279,146.02元
评估报告日:	2024年02月27日
评估机构名称:	万邦资产评估有限公司
签名人员:	周梦传（资产评估师） 会员编号：30180006 程超（资产评估师） 会员编号：30130008
	
(可扫描二维码查询备案业务信息)	

说明：报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案，不作为协会对该报告认证、认可的依据，也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

备案回执生成日期：2024年04月02日

# 目 录

声 明.....	1
摘 要.....	2
资产评估报告.....	4
一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他评估报告使用人概况.....	4
二、 评估目的.....	8
三、 评估对象和评估范围.....	8
四、 价值类型及其定义.....	11
五、 评估基准日.....	12
六、 评估依据.....	12
七、 评估方法.....	14
八、 评估程序实施过程和情况.....	24
九、 评估假设.....	25
十、 评估结论.....	26
十一、 特别事项说明.....	27
十二、 资产评估报告使用限制说明.....	28
十三、 资产评估报告日.....	29
资产评估报告附件.....	30

## 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，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

三、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。

四、资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，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。

五、资产评估报告使用人应当关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

六、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、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

七、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字、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和相关当事人依法对其提供资料的真实性、合法性、完整性负责。

八、本资产评估机构及资产评估师与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。

九、资产评估师已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。

**华数数字电视传媒集团有限公司拟向华数（浙江）科技有限公司  
股权增资涉及的华数云科技有限公司  
股东全部权益价值评估项目  
资产评估报告**

万邦评报〔2024〕78号

**摘 要**

**一、委托人、被评估单位**

本次资产评估的委托人为华数数字电视传媒集团有限公司(以下简称“华数传媒集团”) 和华数（浙江）科技有限公司（以下简称“华数科技公司”），被评估单位为华数云科技有限公司(以下简称“华数云公司”)。

**二、评估目的**

为华数数字电视传媒集团有限公司拟向华数（浙江）科技有限公司股权增资涉及的华数云科技有限公司股东全部权益价值提供参考依据。

**三、评估对象和评估范围**

评估对象为华数云科技有限公司的股东全部权益价值。

评估范围为华数云科技有限公司的全部资产及相关负债，包括流动资产、非流动资产（包括长期股权投资、设备类固定资产、建筑物类固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产-其他无形资产和长期待摊费用）、流动负债及非流动负债。按照华数云科技有限公司提供的经审计后的基准日财务报表反映，资产、负债及所有者权益的账面价值分别为 191,940,881.92 元、66,188,583.77 元、125,752,298.15 元。

**四、价值类型**

本次评估的价值类型为市场价值。

**五、评估基准日**

评估基准日为 2023 年 12 月 31 日。

**六、评估方法**

根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，本次采用资产基础法进行评估确定评估值。

**七、评估结论**

华数云科技有限公司在评估基准日 2023 年 12 月 31 日的股东全部权益评估值为 188,279,146.02 元（大写人民币壹亿捌仟捌佰贰拾柒万玖仟壹佰肆拾陆元零角贰分），与账面所有者权益相比，评估增值 62,526,847.87 元，增值率为 49.72%。

#### 八、评估结论使用有效期

本评估结论使用有效期限为一年，即自评估基准日 2023 年 12 月 31 日起至 2024 年 12 月 30 日止。

评估报告的特别事项说明和使用限制说明详见资产评估报告正文。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

**华数数字电视传媒集团有限公司拟向华数（浙江）科技有限公司  
股权增资涉及的华数云科技有限公司  
股东全部权益价值评估项目  
资产评估报告**

万邦评报〔2024〕78号

华数数字电视传媒集团有限公司和和数（浙江）科技有限公司：

万邦资产评估有限公司接受双方的共同委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法，按照必要的评估程序，对华数数字电视传媒集团有限公司拟向华数（浙江）科技有限公司股权增资涉及的华数云科技有限公司股东全部权益价值在 2023 年 12 月 31 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、被评估单位和资产评估合同约定的其他评估报告使用人概况**

本次资产评估的委托人为华数数字电视传媒集团有限公司和数（浙江）科技有限公司，被评估单位为华数云科技有限公司。

**（一）委托人之一概况**

1. 名 称：华数数字电视传媒集团有限公司
2. 住 所：浙江省杭州市滨江区长河街道长江路 179 号
3. 法 定 代 表 人：陆政品
4. 企 业 性 质：其他有限责任公司
5. 注 册 资 本：123995.945 万元人民币
6. 统一社会信用代码：913301087544445217
7. 发 照 机 关：杭州市高新区(滨江)市场监督管理局

8. 经 营 业 务 范 围：一般项目:服务:国家数字电视试验平台运营,有线广播电视网络服务,有线广播电视网络建设与维护管理,网络出租、广播电视节目传输、信息服务;数字电视业务相关工程业务;安装、批发、零售;计算机、广播电视网设备,电子产品,办公自动化设备,与数字电视相关配套产品;设计、制作、代理、发布;国内广告(除网络广告发布);物业管理、停车场管理;含下属分支机构的经营围;其他无需报审批的一切合法项目。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目:第二类增值电信业务;广播电视节目制作经营(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)。

## （二）委托人之二概况

1. 名称：华数（浙江）科技有限公司
2. 住所：浙江省杭州市滨江区长河街道长江路 336 号 9 幢 10012 室
3. 法定代表人：曹燕明
4. 企业性质：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
5. 注册资本：10000.0000 万人民币
6. 统一社会信用代码：91330108MABM80CX70
7. 发照机关：杭州市高新区(滨江)市场监督管理局

8. 经营范围：一般项目:软件开发;软件销售;计算机软硬件及外围设备制造;大数据服务;数据处理和存储支持服务;物联网技术研发;物联网技术服务;物联网设备销售;信息技术咨询服务;信息系统集成服务;计算机软硬件及辅助设备批发;5G 通信技术服务;网络技术服务;专业设计服务;平面设计;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;广告设计、代理;知识产权服务(专利代理服务除外);版权代理;商标代理;电线、电缆经营;网络与信息安全软件开发;互联网安全服务(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目:第一类增值电信业务;第二类增值电信业务;计算机信息系统安全专用产品销售(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)。

## （三）被评估单位概况

### 1. 企业名称、类型与组织形式

- (1) 名称：华数云科技有限公司
- (2) 住所：浙江省三墩镇振中路 202 号 10 幢 1-2 层
- (3) 法定代表人：曹燕明
- (4) 企业性质：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
- (5) 注册资本：15000.00 万元人民币
- (6) 实收资本：15000.00 万元人民币
- (7) 统一社会信用代码：91330106MA27W24E7K
- (8) 发照机关：杭州市西湖区市场监督管理局

(9) 经营范围：一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;软件开发;网络与信息安全软件开发;信息系统集成服务;专业设计服务;平面设计;计算机及通讯设备租赁;计算机软硬件及辅助设备批发;计算机软硬件及辅助设备零售;网络设备销售(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目:第一类增值电信业务;第二类增值电信业务;计算机信息系统安全专用产品销售(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)。



## 2. 企业历史沿革及组织结构

### (1) 历史沿革

华数云科技有限公司创建于2015年10月，初始注册资本1000万元，由浙江华通云数据科技有限公司100%出资。

2016年12月30日，根据工商变更登记资料，增加注册资本2000万元，其中：原股东浙江华通云数据科技有限公司新增出资470万元，新股东华数数字电视传媒集团有限公司出资1530万元。增资后浙江华通云数据科技有限公司占注册资本的49%，华数数字电视传媒集团有限公司占注册资本的51%。

2018年8月，根据工商变更登记资料，浙江华通云数据科技有限公司将其持有公司的49%股权转让给华数数字电视传媒集团有限公司。股权转让后，华数数字电视传媒集团有限公司100%控股。

2019年8月，华数数字电视传媒集团有限公司增加注册资本12000万元。

此后至评估基准日，上述注册资本及实际控制人未发生变化。

### (2) 组织架构

公司下设研发部、市场部、产品部、云网平台技术部、项目建设部、IDC技术部、应用支撑部、组织人事部（党建工作部）、财务部、科技项目部、质量测试部、办公室、合规监察部、商务部。

## 3. 近三年的资产、负债状况及经营业绩

公司近三年的财务状况主要指标如下表所示：

金额单位：人民币元

项目	2021年12月31日	2022年12月31日	2023年12月31日
流动资产：	112,048,966.07	117,489,138.84	113,328,750.99
非流动资产	86,407,563.32	83,595,859.86	78,612,130.93
资产合计	198,456,529.39	201,084,998.70	191,940,881.92
流动负债合计	43,240,954.70	60,055,450.16	63,528,742.04
非流动负债：	15,284,417.62	8,336,559.45	2,659,841.73
负债合计	58,525,372.32	68,392,009.61	66,188,583.77
所有者权益	139,931,157.07	132,692,989.09	125,752,298.15

公司近三年的经营业绩主要指标如下表所示：

金额单位：人民币元

项目/年度	2021年度	2022年度	2023年度
营业收入	63,389,189.45	80,220,113.07	109,623,762.88
营业成本	42,787,277.53	59,489,523.56	80,756,565.81
利润总额	1,736,981.26	-7,238,167.98	-6,940,690.94
净利润	1,736,981.26	-7,238,167.98	-6,940,690.94

备注：上述 2021-2023 年数据已经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）浙江分所审计并出具了无保留意见审计报告。

#### 4. 对外投资情况

华数云公司对外拥有 3 家参股公司。具体情况如下：

金额单位：人民币元

序号	被投资单位	投资比例	核算方法	账面价值	主营经营状况	备注
1	浙江算力科技有限公司	15%	权益法	900,000.00	互联网信息服务	
2	杭州华数智屏信息技术有限公司	20%	权益法	15,294,730.41	软件开发	
3	桐乡华数云网络科技有限公司	20%	权益法	0.00	已注销	

#### 5. 生产经营情况

华数云科技有限公司成立于 2015 年，是华数数字电视传媒集团有限公司下属一级全资子公司，是国家级“高新技术企业”。目前已构建较为完善的云计算基础设施资源，可以提供端到端传输网络解决方案服务，全力构建 IPv6 新网络、云计算、大数据、国产化、智慧化等产业板块，数改类软件开发及集成类业务，专注于大数据、云机房、云平台、智慧化产业的规划建设及运营的云计算数字经济综合服务供应商。

#### 6. 竞争优势

##### （1）竞争优势

##### ①经营优势

公司成立于 2015 年，经营时间较长，且拥有稳定的研发队伍。公司深耕广电行业，对于行业软件平台技术非常熟悉，对于行业内公司的业务需求十分了解。

##### ②基础设施完善优势

公司已构建较为完善的云计算基础设施资源，形成近 1 万平方米、1500 个机柜的绿色数据中心，可以提供端到端传输网络解决方案服务，全力构建 IPv6 新网络、云计算、大数据、国产化、智慧化等产业板块。

##### （2）竞争劣势

##### ①技术更新较快风险

公司主营业务为 IDC 及其增值服务，互联网的高速发展要求公司的核心技术具备快速更新能力。随着用户对互联网访问速度要求的提高，互联网接入技术更新换代速度不断加快；在 IDC 及其增值服务方面，数据集中、海量数据、管理复杂、连续性要求高等已成为行业发展的主要特征，随着各行业数据集中管理需求增加以及业务模式的不断变革，传统数据中心面临诸多挑战。

##### ②市场竞争加剧风险

随着互联网在行业应用上的普及,市场对宽带接入和 IDC 及其增值服务的需求有很大提升,更多的企业进入宽带接入和 IDC 市场,使得市场竞争日益加剧。规模较大的企业加快了兼并与重组步伐,不断扩大业务范围,进一步做大做强;中小型企业为了生存和发展,也不断提升各自的竞争优势,稳固各自在细分市场的地位,向专业化和精细化方向发展。

在这种市场环境下,未来公司面临的竞争可能加剧。一方面,竞争加剧使公司面临市场份额被竞争对手抢夺的风险,原有的市场份额可能减小。另一方面,竞争加剧还可能导致行业整体利润率下降。

#### (四) 其他评估报告使用人

本项目资产评估委托合同载明,除委托人及国家法律、行政法规规定的评估报告使用人以外,无其他评估报告使用人。

(五) 委托人与被评估单位的关系: 委托人一华数集团系被评估单位的控股股东,拟以被评估单位股权向委托人二华数科技公司进行增资。

## 二、评估目的

根据《华数集团办公室工作抄告单》(编号:2023114),华数数字电视传媒集团有限公司拟以华数云科技有限公司的全部股权增资华数(浙江)科技有限公司,为此需要对该经济行为涉及的华数云公司的股东全部权益价值进行评估。

本次评估目的是为反映华数云公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值,为上述经济行为提供价值参考依据。

## 三、评估对象和评估范围

评估对象为华数云科技有限公司的股东全部权益价值。

评估范围为华数云科技有限公司的全部资产及相关负债,包括流动资产、非流动资产(包括长期股权投资、设备类固定资产、建筑物类固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产-其他无形资产和长期待摊费用)、流动负债及非流动负债。按照华数云科技有限公司提供的经审计后的基准日财务报表反映,资产、负债及所有者权益的账面价值分别为 191,940,881.92 元、66,188,583.77 元、125,752,298.15 元。

具体内容列表如下:

金额单位:人民币元

项 目	账面价值
流动资产	113,328,750.99
非流动资产	78,612,130.93
长期股权投资	16,196,518.20
固定资产	44,006,392.61

其中：房屋建筑物	8,661,749.99
机器设备	35,344,642.62
在建工程	2,579,806.84
使用权资产	8,278,854.68
无形资产	4,437,603.91
长期待摊费用	3,112,954.69
<b>资产合计</b>	<b>191,940,881.92</b>
流动负债	63,528,742.04
非流动负债	2,659,841.73
<b>负债合计</b>	<b>66,188,583.77</b>
<b>股东权益</b>	<b>125,752,298.15</b>

华数云科技有限公司于评估基准日的资产、负债和所有者权益已经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）浙江分所审计核实，并出具了《审计报告》（众环浙专字(2024)00020号）。

列入评估范围的主要资产包括货币资金、应收账款、其他应收款、长期股权投资、建筑物类固定资产、设备类固定资产及相关负债等。公司的主要资产情况分别如下：

#### 1. 货币资金

货币资金包括银行存款和其他货币资金。

#### 2. 应收账款

应收账款期末余额主要为应收项目款、IDC 托管业务款等款项。

#### 3. 其他应收款

其他应收款主要为应收押金保证金、往来款等。

#### 4. 长期股权投资

长期股权投资为对外投资的三家参股公司。

#### 5. 建筑物类固定资产

列入评估范围的建筑物类固定资产共 9 项，均为构筑物及其他辅助设施，主要包括三墩文新数据中心一期机房装修和三墩数据中心二期机房装修等。

#### 6. 设备类固定资产

列入评估范围的设备类固定资产共 3791 台（套/项），均为电子设备及办公设备，主要为三墩文新数据中心机房、三墩文新数据中心机房（蓄电池）、分布式云平台一期等。设备分布于被评估单位三墩机房、白马湖办公场地内。

#### 7. 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产

##### （1）企业申报的账面记录的无形资产

企业申报的账面记录的无形资产为 12 项软件使用权。

##### （2）企业申报的账面未记录的无形资产

企业申报的账面未记录的无形资产为 1 项发明专利、4 项域名、46 项软件著作权和 3 项标准信息，具体情况如下：

序号	无形资产类型	无形资产名称和内容	权证编号	取得日期
1	发明专利	一种基于联盟链的边缘云分布式存储系统及方法	CN113852662B	2023 年 9 月
2	备案网站	华数云科技有限公司	cloudwasu.net	2020 年 2 月
3	备案网站	华数云科技有限公司	cloudwasu.com	2020 年 2 月
4	备案网站	华数云科技有限公司	cloudwasu.com.cn	2020 年 2 月
5	备案网站	华数云科技有限公司	cloudwasu.cn	2020 年 2 月
6	标准信息	科学数据 云平台运维流程与要求	T/CIIA 023—2022	2022 年 10 月
7	标准信息	科学数据 安全防护技术要求	T/CIIA 021—2022	2022 年 10 月
8	标准信息	科学数据 安全标准体系	T/CIIA 017—2022	2022 年 10 月
9	软件著作权	影院在线线上预约平台	2023SR1163493	2023 年 9 月
10	软件著作权	用户管理软件	2023SR1160746	2023 年 9 月
11	软件著作权	直播加速管理系统软件	2023SR1118585	2023 年 9 月
12	软件著作权	加速日志分析系统软件	2023SR1118300	2023 年 9 月
13	软件著作权	全站加速管理系统软件	2023SR1119077	2023 年 9 月
14	软件著作权	华数云影院系统功能软件	2023SR0565605	2023 年 5 月
15	软件著作权	华数云文化产业系列遴选认定系统	2023SR0565697	2023 年 5 月
16	软件著作权	华数云基于区块链的预警分发系统	2023SR0543465	2023 年 5 月
17	软件著作权	华数云基于区块链的分布式规则引擎系统	2023SR0543466	2023 年 5 月
18	软件著作权	华数云区块链规则校验系统软件	2023SR0543464	2023 年 5 月
19	软件著作权	资源调度管理平台	2022SR1441913	2022 年 11 月
20	软件著作权	互联网自动拨测系统	2022SR1441959	2022 年 11 月
21	软件著作权	华数云企业画像平台软件	2022SR1235660	2022 年 8 月
22	软件著作权	应急信息报送制作平台	2022SR1235554	2022 年 8 月
23	软件著作权	华数云政策推荐平台软件	2022SR1235659	2022 年 8 月
24	软件著作权	应急信息报送应用平台	2022SR1235553	2022 年 8 月
25	软件著作权	应急信息报送采集平台	2022SR1235589	2022 年 8 月
26	软件著作权	华数云数字乡村智慧平台软件	2022SR1235432	2022 年 8 月
27	软件著作权	云视频系统设计软件	2022SR0580235	2022 年 5 月
28	软件著作权	媒体资源溯源存证管理系统软件	2022SR0580236	2022 年 5 月
29	软件著作权	报送 APP 系统软件	2022SR0583105	2022 年 5 月
30	软件著作权	华数云培训管理端软件	2022SR0174962	2022 年 1 月
31	软件著作权	华数云培训企业端软件	2022SR0174959	2022 年 1 月
32	软件著作权	华数云云业务管理系统软件	2021SR1794890	2021 年 11 月
33	软件著作权	华数云云招聘功能企业端小程序软件	2021SR1320855	2021 年 9 月
34	软件著作权	华数云云招聘功能软件	2021SR1320856	2021 年 9 月
35	软件著作权	华数云云招聘功能个人端小程序软件	2021SR1320854	2021 年 9 月

序号	无形资产类型	无形资产名称和内容	权证编号	取得日期
36	软件著作权	华数云基于广电云平台的影院画像及人资分析软件	2021SR0884762	2021年6月
37	软件著作权	华数云基于广电云平台的影院报表分析软件	2021SR0884761	2021年6月
38	软件著作权	华数云基于广电云平台的智慧排片功能软件	2021SR0876519	2021年6月
39	软件著作权	华数云新时代文明实践信息管理平台软件	2021SR0564834	2021年4月
40	软件著作权	华数云新时代文明实践分发接口软件	2021SR0570224	2021年4月
41	软件著作权	华数云新时代文明实践数据可视化软件	2021SR0570225	2021年4月
42	软件著作权	华数云安全监测系统	2021SR0255957	2021年2月
43	软件著作权	华数云攻击防御系统	2021SR0255571	2021年2月
44	软件著作权	华数云退役军人信息和党建服务管理软件	2020SR1247511	2020年10月
45	软件著作权	华数云退役军人用户角色管理软件	2020SR1242083	2020年10月
46	软件著作权	华数云退役军人用户咨询解答软件	2020SR1242155	2020年10月
47	软件著作权	华数云退役军人岗位政策管理软件	2020SR1242203	2020年10月
48	软件著作权	华数云退伍军人数据分析软件	2020SR1242153	2020年10月
49	软件著作权	华数云退役军人档案管理软件	2020SR1242151	2020年10月
50	软件著作权	华数云账务管理软件	2020SR0477794	2020年5月
51	软件著作权	华数云业务流程管理软件	2020SR0477787	2020年5月
52	软件著作权	华数云 IPV6 标识分配管理软件	2020SR0477802	2020年5月
53	软件著作权	华数云系统基础管理平台软件	2020SR0477921	2020年5月
54	软件著作权	华数云流媒体教育点播管理软件	2020SR0477085	2020年5月

被评估单位已声明，上述无账面记录的各项资产产权属于被评估单位所有，除上述无账面记录的资产外，在评估基准日企业不存在其他账面未记录对评估结论有较大影响的可辨认无形资产及其他资产负债。

#### 8. 企业申报的其他账外资产

无。

#### 9. 引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额(或评估值)。

无。

被评估单位已声明，在评估基准日企业不存在账面未记录的对评估结论有较大影响的可辨认无形资产及其他资产负债。

经委托人与被评估单位确认，上述评估对象和评估范围与上述经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

## 四、价值类型及其定义

(一) 价值类型及其选取：资产评估价值类型包括市场价值和市场价格以外的价值（投资价值、在用价值、清算价值、残余价值等）。经评估人员与委托人充分沟通后，根据本次评估目

的、市场条件及评估对象自身条件等因素，最终选定市场价值作为本评估报告的评估结论的价值类型。

（二）市场价值的定义：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 2023 年 12 月 31 日。

由于资产评估是对某一时点的资产提供价值参考，选择会计期末作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产的整体情况；同时本着有利于保证评估结果有效地服务于评估目的，减少和避免评估基准日后的调整事项，准确划定评估范围，准确高效地清查核实资产，合理选取评估作价依据的原则，选择距评估目的计划实现日较接近的基准时间，由委托人确定本次评估基准日为 2023 年 12 月 31 日。

## 六、评估依据

本次评估的依据主要包括资产评估经济行为依据、法律法规依据、准则依据、权属依据、取价依据及其他参考资料，具体如下：

### （一）经济行为依据

1. 《华数集团办公室工作抄告单》（编号:2023114）。

### （二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令十二届第 46 号）；
2. 《国有资产评估管理办法》（国务院 1991 年第 91 号令，国务院 2020 年第 732 号令修订）；
3. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院 2003 年第 378 号令，国务院 2019 年第 709 号令修订）；
4. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部 2001 年第 14 号令）；
5. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国资委 2005 年第 12 号令）；
6. 《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部 2017 年第 86 号令，财政部 2019 年第 97 号令修订）；
7. 《企业国有资产交易监督管理办法》（国务院国资委、财政部 2016 年第 32 号令）；
8. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国务院国资委产权〔2006〕274 号）；
9. 《关于印发<企业国有资产评估项目备案工作指引>的通知》（国资发产权〔2013〕64 号）；
10. 《中华人民共和国企业国有资产法》（中华人民共和国主席令十一届第 5 号）、《中

华人民共和国公司法》（中华人民共和国主席令十三届第 15 号）、《中华人民共和国民法典》（2020 年国家主席令第 45 号）、《中华人民共和国证券法》（中华人民共和国主席令第三十七号）；

11. 有关税法、企业会计准则及其他会计法规和制度、部门规章等；
12. 当地人民政府及相关政府部门颁布的有关政策、规定、实施办法等法规文件。

### （三）评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》（财资〔2017〕43 号）；
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30 号）；
3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协〔2018〕36 号）；
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2018〕35 号）；
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33 号）；
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37 号）；
7. 《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2018〕38 号）；
8. 《资产评估执业准则——无形资产》（中评协〔2017〕37 号）；
9. 《资产评估执业准则——不动产》（中评协〔2017〕38 号）；
10. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39 号）；
11. 《资产评估执业准则——知识产权》（中评协〔2023〕14 号）；
12. 《资产评估执业准则——利用专家工作及报告》（中评协〔2017〕35 号）；
13. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42 号）；
14. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46 号）；
15. 《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49 号）；
16. 《著作权资产评估指导意见》（中评协〔2017〕50 号）；
17. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47 号）；
18. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48 号）；
19. 《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协〔2019〕35 号）。

### （四）权属依据

1. 被评估单位的公司章程、出资证明等文件；
2. 与列入评估范围的资产和权利取得及使用有关的合同、协议、资金拨付证明（凭证）等资料；
3. 其他产权证明文件。

### （五）取价依据



### 1. 房地产类取价依据

- (1) 有关工程的原始资料、竣工决算资料、工程承包合同、业务合同等；
- (2) 浙江省固定资产投资价格指数、浙江省房屋建筑工程造价指数；
- (3) 其他相关调查资料。

### 1. 机器设备类取价依据

- (1) 《机电产品报价手册》、中关村在线（<http://detail.zol.com.cn>）、阿里巴巴（<https://www.1688.com>）等网站及其他市场价格资料、询价记录；
- (2) 大型设备的购货合同、发票、付款凭证；向生产厂家或其代理商的询价记录。

### 2. 其他取价依据

- (1) 评估基准日全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率（LPR）；
- (2) 评估专业人员对资产核实、勘察、检测、分析等所搜集的佐证资料；
- (3) 互联网上查阅的设备报价信息；
- (4) 同花顺 ifind 资讯资本终端查阅的相关资料；
- (5) 其他资料。

### (六) 参考资料及其它

1. 机械工业出版社《资产评估常用方法与参数手册》；
2. 国家统计局网站公布的有关经济指标统计数据；
3. 被评估单位提供的中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）浙江分所出具的 2021—2023 年度审计报告及其他财务资料、实物资产盘点资料；
4. 被评估单位提供的单位基本情况介绍、历史经营资料；
5. 被评估单位相关部门及人员提供的相关材料；
6. 评估人员进行的市场调查、现场勘察及询证取得的相关资料。

## 七、评估方法

### (一) 评估方法的选择

依据现行资产评估准则及有关规定，企业价值评估的基本方法包括市场法、收益法和资产基础法。具体评估时需根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择评估方法，合理形成评估结果。

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。根据本次被评估单位特征，经查询同行业的国内上市公司，在业务类型、经营模式、资产规模、经营业绩等多个方面与被评估单位相匹配的个体较少；另外由于评估人员未能搜集到与评估对象具有可比性的类似交易案例及其详细经营数据、交易背景

等资料，因此本次评估未采用市场法。

由于被评估单位近两年处于亏损状态，2021 年度剔除投资收益后亦处于亏损状态。目前根据集团公司工作要求在进行资源整合工作，未来经营情况难以合理预测，整合后的收益存在不确定性，故不适宜采用收益法进行评估。

由于被评估资产处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，同时通过资产核实程序发现华数云科技有限公司各项资产负债权属基本清晰，且相关资料较为齐全，具备可利用的历史资料，能够通过采用各种方法评定估算各项资产负债的价值，故适宜采用资产基础法进行评估。

根据以上分析，本次采用资产基础法进行评估确定华数云科技有限公司的股东全部权益的评估价值。

## （二）资产基础法评估程序实施情况

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，合理评估企业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。它是以重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。资产基础法中各项资产负债的评估情况如下：

### 一）流动资产

#### 1. 货币资金

货币资金包括银行存款和其他货币资金。

##### （1）银行存款

银行存款共有 3 个人民币账户，分别存在宁波银行股份有限公司、中国银行股份有限公司浙江省分行、中国工商银行杭州武林支行。评估人员核对了银行对账单，未发现影响所有者权益的大额未达账项，并对全部账户余额实施了函证，获得了回函确认，银行存款以核实后的账面值确认评估价值。

##### （2）其他货币资金

其他货币资金系公司存放于宁波银行股份有限公司的承兑汇票保证金。评估人员核对了相关对账单及凭证。经核无误。以经核实后的账面价值确认为评估价值。

#### 2. 应收账款

应收账款期末余额主要为应收项目款、IDC 托管业务款等款项。

评估人员向被评估单位调查了解了客户构成及资信情况、历史年度应收账款的回收情况等，并通过检查相关合同、原始凭证、基准日后收款记录及相关的文件资料等方式确认款项的真实性，了解款项收回的可能性及坏账的风险。

经核实，应收账款均为正常款项，未发现款项无法收回形成坏账的情形，以经核实的账面余额确认评估价值。计提的坏账准备评估为零。

### 3. 预付账款

主要为预付运维项目款等，评估人员向被评估单位相关人员调查了解了预付账款形成的原因、对方单位的资信情况等，查阅了相关付款凭证等原始凭证及明细账和总账，账账、账表相符。经核实，预付款项属正常业务，对方单位为经常往来客户，所对应的权利，评估人员已核实相关付款凭证予以确认，期后能够实现其相应的权益或收到相应货物，以经核实的账面值确认评估值。

### 4. 其他应收款

其他应收款主要为应收押金保证金、往来款等。

评估人员向被评估单位调查了解了其他应收款形成的原因、其他应收单位或个人的资信情况、历史年度其他应收款的回收情况等，并通过检查相关合同、原始凭证、基准日后收款记录及相关的文件资料等方式确认款项的真实性，了解款项收回的可能性及坏账的风险。

经分析，其他应收款期末余额属正常款项，未发现款项无法收回形成坏账的情形，以经核实的账面余额确认为评估价值。坏账准备按零值计算。

### 5. 存货

存货为周转材料和库存商品，周转材料为口罩，主要分布在华数云公司F楼办公室。库存商品主要为定制伞、安吉白茶等纪念品，主要存放在纪念品仓库。

评估人员和被评估单位存货管理人员在核对账目的基础上共同对相关存货进行了盘点，并对存货的质量和性能状况进行了重点察看与了解，核查存货仓库账，了解存货的收、发、结存情况，根据盘点结果进行了评估倒推，并对存货的成本归结程序进行了解。存货采用实际成本法核算，账面成本构成合理。

周转材料为口罩，采用实际成本核算，包括购置价、运输费。由于口罩市场价值波动较小，且被评估单位按实际购入成本核算，周转材料账面价格与当前市场重置价值差异不大，故以核实后的账面价值为评估价值。

库存商品主要为定制伞、安吉白茶等纪念品。评估人员核实过程中未见异常，也未发现积压时间长和存在品质瑕疵的库存商品，账面成本构成合理。经分析库存商品账面价格与当前市场重置价值差异不大，故以核实后的账面价值为评估价值。

### 6. 合同资产

合同资产为应收项目款项。

评估人员向被评估单位相关人员调查了解了合同资产形成的原因、对方单位的资信情况等，

查阅了相关付款凭证等原始凭证及明细账和总账，账账、账表相符。经核实，合同资产属正常业务，对方单位为经常往来客户，所对应的权利，评估人员已核实相关付款凭证予以确认，期后能够实现其相应的权益，以经核实的账面值确认评估值，合同资产减值准备评估为零。

#### 7. 其他流动资产

其他流动资产系 IP 地址使用费、物业费等。评估人员了解了有关费用的形成、预计受益期、尚存受益期及已摊销情况等，查阅了原始入账凭证。

经复核原始发生额正确，企业在受益期内平均摊销，期后尚存在对应的价值或权利，以剩余受益期应分摊的金额确定评估价值。

### 二) 非流动资产

#### 1. 长期股权投资

长期股权投资均为对其他单位的股权投资，参股公司 3 家。根据各项投资的实际情况，采用下列方法评估：

(1) 对于浙江算力科技有限公司，由于公司刚成立且报表上仅有货币资金和应交税费科目，故以其截至评估基准日未经审计的会计报表反映的股东权益中被评估单位所占份额（报表反映股东权益×股权比例）确定为该项长期股权投资的评估值；

(2) 对于杭州华数智屏信息技术有限公司的股权投资，因控制权原因，未能对被投资单位进行现场核实和评估，故以其截至评估基准日未经审计的会计报表反映的股东权益中被评估单位所占份额（报表反映股东权益×股权比例）确定为该项长期股权投资的评估值；

(3) 对于桐乡华数云网络科技有限公司，因公司已停业关闭注销、未开展正常经营活动，已明显没有任何经济效益也不能形成任何经济权利的投资项目，其评估值按零确认。

#### 2. 建筑物类固定资产

列入评估范围的构筑物及其他辅助设施共 9 项，主要为三墩文新数据中心一期机房装修和三墩数据中心二期机房装修等构筑物。

根据本次评估目的、资料收集情况及待估构筑物的用途、类似构筑物的市场情况和收益情况等，本次采用重置成本法评估。

成本法是通过用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的待估构筑物所需的全部成本，减去待估构筑物已经发生的各项贬值，得到的差额作为评估价值的评估方法。本次评估采用成新折扣的方法来确定待估构筑物已经发生的各项贬值。该类构筑物的评估值中不包含相应土地使用权的评估价值。计算公式为：

$$\text{评估价值} = \text{重置价值（不含税）} \times \text{成新率}$$

$$\text{重置价值} = \text{建筑安装工程费} + \text{前期工程费及其他建设项目相关费用} + \text{建设期资金成本} + \text{开发}$$

## 利润

### 1. 重置价值的确定

重置价值一般由建安工程费用、前期工程费及其他建设项目相关费用、建设期资金成本和开发利润组成，结合评估对象具体情况的不同略有取舍。

#### (1) 建筑安装工程费

本次评估能获得较完整的工程预决算、合同等资料，故本次评估采用定额系数调整法确定建筑工程费用，即账面金额为基础，根据《建筑工程预算定额》和有关的调价文件、取费标准、市场建材信息价格测定综合调价系数，进行调整评估。

#### (2) 前期工程费及其他相关费用

前期工程费及其他相关费用包括勘测设计费、建设单位管理费及构筑物所在地区规定收取的与建造构筑物相关的其他费用等，具体标准详见下表：

序号	项目可研及咨询费	费率（含税）	费率（不含税）	计费基础	参考依据
1	项目可研及咨询费	0.30%	0.28%	综合造价	参考计价格【1999】1283号
2	勘察设计费	3.7%-4.50%	3.49%-4.25%	总投资	参考国家计委、建设部：计价格[2002]10号
3	环境影响评价费	0.10%	0.09%	总投资	参考国家计待、建设部：计价格（2002）125号
4	工程建设监理费	2.83%-3.30%	2.67%-3.11%	总投资	发改价格（2007）670号
5	招标代理服务费	0.10%	0.09%	总投资	参考国家计委：计价格（2002）1980号
6	建设单位管理费	1.86-2.0%	1.86%-2%	总投资	参考财政部：财建[2016]504号
	合计	8.89%-10.3%	8.49%-9.83%		

#### (3) 资金成本

资金成本按建安工程费用、前期工程费及其他相关费用、合理建设工期和评估基准日执行的银行贷款基准利率确定。合理工期根据现行相关定额规定，结合实际情况确定。在计算资金成本时，按资金在合理工期内均匀投入考虑。计算公式为：

$$\text{资金成本} = (\text{建安工程费用} + \text{前期工程费及其他相关费}) \times (\text{合理工期} \div 2) \times \text{同期贷款基准利率 (LPR)}$$

#### (4) 开发利润的确定

开发利润指投资者在建设期的合理回报，在行业平均投资利润率的基础上计算确定。

### 2. 成新率的确定

对于使用时间较短、结构相对简单的构筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定成新率，计算公式为：

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

其中尚可使用年限根据构筑物经济耐用年限并结合其维护保养、所处环境及实际使用状况

等综合分析确定。

根据《资产评估常用方法与参数手册》中关于各种建构筑物的经济耐用年限的参考值，结合评估范围内构筑物具体情况，确定各类构筑物的经济使用年限如下：

构筑物类别	非生产用	生产用
构筑物	12~20年	

### 3. 设备类固定资产

列入评估范围的设备类固定资产共 3791 台（套/项），均为电子设备及办公设备。主要为三墩文新数据中心机房、三墩文新数据中心机房（蓄电池）、分布式云平台一期等。设备分布于被评估单位三墩机房、白马湖办公场地内。

根据本次评估目的、设备特点以及资料搜集情况，主要采用成本法进行评估，成本法是指首先估测在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的资产所需的成本即重置成本，然后估测被评估资产存在的各种实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值，或在确定综合成新率的基础上，计算评估价值的一种评估方法。本次评估采用的基本计算公式为：

$$\text{评估价值} = \text{重置价值} \times \text{成新率}$$

#### （1）重置价值的确定

电子设备所需的安装调试费、运输费用均含在设备购置费中，因此重置价值即为设备市场购置价格。评估人员依据被评估单位提供的设备申报明细表所列的设备型号、规格、数量，收集近期设备出厂购置价格资料，对设备进行询价，确定出本次评估设备的购置价格，即设备重置价值重置价值计算的相关参数。

$$\text{重置价值} = \text{出厂购置价（不含进项税）}$$

#### （2）重置价值计算的相关参数

依据委托人提供的设备评估申报明细表所列的设备型号、规格，收集近期设备出厂购置价格资料，对重大设备进行电话询价，确定出本评估设备的购置价格。根据设备类型按照《资产评估常用方法与参数手册》中相关数据确定出有关费率以确定重置价值，本评估中所选取的相关参数为：

① 对于各种电机产品可从机电产品报价手册上获得，对电子产品可从网上获得，或向生产厂家直接询价。

② 对已不生产或无法获得该设备的购置价的设备，根据替代的原则找性能基本相同的设备价格加以调整，或通过价格指数法调整作为该设备的购置价。

#### （3）成新率的确定

对价值较小的普通设备，以使用年限法为主。对更新换代速度、价格变化快，功能性贬值

大的电子设备，根据使用年限及产品的技术更新速度等因素预估设备的尚可使用年限计算确定成新率。计算公式为：

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

对价值较大、复杂的重要设备，一般视设备的具体情况，采用加权打分综合法确定成新率。

加权打分综合法即为按照现场勘察的设备技术状态，环境条件、负荷大小、生产班次、生产效率、设备完好率、产品质量稳定性、设备管理、维护保养水平以及技术改造、大修、运行状况等因素加以分析研究，采用年限法与现场勘察法相结合方法最终确定其综合成新率：

$$\text{综合成新率} = \text{现场勘察确定成新率} \times \text{权重} + \text{年限法确定成新率} \times \text{权重}$$

#### (4) 设备经济使用年限

根据《资产评估常用方法与参数手册》并结合实际使用状况确定主要设备的经济使用年限如下：

办公家具	10-20 年
服务器、硬盘、存储	6 年
电脑	5 年
交流开关柜	18 年
线缆	15 年
空调	8 年
检测设备	10-12 年

部分早期购置的电子设备由于技术更新，型号已经淘汰，无法得到全新购置价，但在二手市场上成交较活跃，可得到交易实例，本次采用市场法评估。

#### 4. 在建工程

在建工程包括在建工程—设备安装工程和工程物资。

##### (1) 在建工程—设备安装工程

在建工程设备安装工程共计 4 项，均为设备安装工程。主要包括互联网资源加速（内网流量）项目扩容、数据中心信息安全建设项目、华数 XC 适配实验室建设项目、华数云非标机房 ODF 配线架项目等。

评估人员核查了在建项目的有关审批手续、合同管理台账、财务记录，核对相关领用记录及付款凭证等，对该项目账面记录的明细构成进行了整理分析，并对有关工程进行了实际查勘。

设备安装工程采用成本法评估，按照正常情况下在评估基准日重新形成该在建工程已经完成的工程量所需发生的全部费用确定重置价值。为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合本

次在建工程特点，针对各项在建工程类型和具体情况，在核实工程项目、工程内容、形象进度和付款进度的基础上，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，剔除其中不合理支出，并考虑合理的费用后确定评估值。经核实，在建工程账面发生费用基本合理，未发现不合理费用，由于在建工程建设不久，主要设备、材料的市场价值变化不大，其账面支出基本能反映出工程对应的形象进度下的重置成本扣减未付工程款后的金额，以核实后的账面值确认为评估值。

## （2）工程物资

工程物资主要为电力电缆、单模尾纤、适配器等施工零件。

评估人员、企业设备保管人员、财务人员等有关人员，对评估基准日的各项工程物资进行了现场抽查盘点，获取有关评估基准日工程物资数量和品质的相关资料，并填写了“工程物资抽查盘点记录”。工程物资采用实际成本核算，由于其购入时间较短，周转较快，且被评估单位工程物资成本核算比较合理，以核实后的账面余额为评估值。

## 5. 使用权资产

使用权资产系由于租赁西湖科技园振中路 202 号 10 幢 1-2 层、西湖科技园振中路 202 号 10 幢 3-4 层房产所形成。

评估人员了解了有关使用权资产的形成、预计受益期、尚存受益期及折旧情况等，查阅了租赁合同及原始入账凭证。经核实，使用权资产初始入账金额正确，租金基本能反映市场水平，期后尚存在对应的价值或权利，以核实后的金额确定评估价值。

## 6. 无形资产-其他无形资产

无形资产-其他无形资产共计 66 项，其中账面记录的无形资产共计 12 项，账面价值为 4,437,603.91 元，包括广业 BOSS（一期）等均为外购软件。截至评估基准日，公司尚有未在账面记录的无形资产 54 项，包括 1 项发明专利、4 项网址、3 项标准信息、46 项软件著作权。

依据无形资产评估准则，无形资产评估按其使用前提条件、评估的具体情况，可采用成本法、收益法或市场法。根据具体情况确定相应的评估方法对其评估值进行计算。本次分别采用如下方法对列入评估范围的无形资产进行评估：

### （1）外购软件

企业外购的软件为外部定制开发的广业 BOSS（一期）等。评估人员查阅了相关合同、账簿、原始凭证等，了解了现在的使用情况，并对账面摊销情况进行了复核。按财务会计制度核实，未发现不符情况，经核实均正常使用。对于外购软件著作权，以市场价格为依据，结合委估软件的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。评估公式如下：

$$\text{评估值} = \text{评估原值} \times (1 - \text{贬值率})$$



其中评估原值采用向软件原开发商市场询价确定。

### (2) 发明专利、标准信息

企业的专利、标准信息主要为自身生产经营服务，不具备通用性，公开市场接受度较低，同时未来收益难以预计，故不宜采用市场法和收益法进行评估。结合本次专利的特点，被评估单位提供的相关资料，参考评估基准日的价格标准可以确定其重置成本，并通过研发成功时间和未来预计经济年限可以合理估算贬值，故本次可以采用成本法进行评估。

评估值=评估原值×成新率。

### (3) 域名

对于域名，由于目前国内外与评估对象相似的转让案例较少，信息不透明，缺乏可比性，因此不适宜采用市场法评估。评估人员查阅了相关文件及使用情况，域名主要为企业内部使用，不具有为产品带来额外收益的能力，故也不适宜采用收益法评估，本次评估主要采用重置成本法进行评估。域名到期后可续费，故不考虑贬值率。评估公式如下：

评估值=重置成本。

### (4) 企业自主研发的软件著作权

华数云公司拥有的软件著作权对应开发的软件均为定制化软件，不具备通用性，公开市场接受度较低，且未来收益难以预计，故不宜采用市场法和收益法进行评估。结合本次软件著作权的特点，被评估单位提供的相关资料，参考评估基准日的价格标准可以确定其重置成本，并通过研发成功时间和未来预计经济年限可以合理估算贬值，故本次可以采用成本法进行评估。

成本法是指在现时条件下模拟重新开发研制该无形资产所需发生的各种直接成本、间接成本和资金成本等求和得到无形资产的重置价值，根据无形资产的功能、使用情况等确定贬值率以评定无形资产价值的方法。计算公式为：

待估无形资产价值=(开发成本+维护成本+应计利息+开发利润)×(1-贬值率)

#### (1) 开发成本

开发成本按现时条件下开发软件著作权过程中所发生的研发人员成本等，计算公式如下：

开发成本=软件开发工作量(人\*月)×软件开发人员月工资水平

根据软件工程经济学 BarryBoehm 的研究，软件开发工作量采用 COCOMOII (Constructive Cost Model) 结构成本模型确定，计算公式如下：

$$PM_{NS} = A \times Size^E \times \prod_{i=1}^n EM_i \quad E = B + 0.01 \times \sum_{j=1}^5 SF_j$$

式中： $PM_{NS}$ --开发工作量，度量单位为人\*月；

A--社会平均生产率 取值 2.94；

Size--源代码千行数，包括除注释行、复用代码以外的全部有效代码；

E--工作量指数；

B—模型常数 0.91；

SF--指数比例因子，包括先例性、开发灵活性、体系结构/风险化解、团队凝聚力和过程成熟度 5 个因子；

EM--工作量乘数，即成本驱动因子，包括产品因子、平台因子、人员因子和项目因子四个维度，细分为若干个具体因子；

#### （2）维护成本

维护成本按现时条件下软件维护过程中所需发生的管理费、折旧费等，按现行价格和费用标准进行估算。

#### （3）应计利息

应计利息根据开发软件著作权所需的工作时间确定资金的平均投入期，利率取金融机构同期贷款利率，资金视为在开发期内均匀投入。计算公式为：

应计利息=（开发成本+维护成本）×同期贷款基准利率（LPR）×工作时间

#### • 工作时间（月）

$$TDEV = [C \times (PM_{NS})^{(D+0.2 \times (E-B))}] \times \frac{SCED\%}{100}$$

式中：TDEV--开发进度，度量单位为月；

SCED--要求的开发进度，SCED%为要求的开发进度相比于标称开发进度的压缩/扩展百分比；

$PM_{NS}$ --开发工作量，度量单位为人\*月；

E--工作量指数；

B=0.91；C=3.67；D=0.28

#### （4）开发利润

开发利润是指对开发无形资产过程中投入生产要素的合理回报，计算公式为：

开发利润=（开发成本+维护成本）×合理的利润率

#### （5）贬值率

贬值率的确定一般采用专家鉴定法和剩余经济寿命预测法，本次采用剩余经济寿命预测法确定，计算公式为：

贬值率=已使用年限÷经济寿命×100%

## 7. 长期待摊费用

长期待摊费用为装修改造工程等的摊余成本。评估人员了解了有关长期待摊费用的形成、预计受益期、尚存受益期及已摊销情况等，查阅了原始入账凭证。

对于华为设备维保和通信管道使用费，经核实原始发生额正确，企业在受益期内平均摊销，期后尚存在对应的价值或权利，以剩余受益期应分摊的金额确定评估价值。

对于白马湖F座三四楼装修、4楼北面办公区域装修改造工程、三墩数据中心外立面改造采用成本法确定评估价值，其计算公式为：

评估价值=重置价值×成新率

重置价值按目前购置价格确定。成新率按装修的使用年限的状况确定。

## 三) 负债

负债包括流动负债和非流动负债，包括应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债等流动负债及租赁负债等非流动负债。通过核对明细账与总账的一致性、对金额较大的发放函证、查阅原始凭证等相关资料进行核实。经核实，各项负债均为实际应承担的债务，以核实后的账面值为评估值。

## 四) 资产基础法评估结果

股东全部权益价值=各单项资产评估值之和-各项负债评估值之和

## 八、评估程序实施过程和情况

本公司接受委托后，按照双方约定，选派资产评估人员，结合被评估单位的资产分布情况，组成评估项目组。主要评估程序实施过程和情况如下：

### (一) 接受委托、前期准备阶段

1. 请委托人明确评估目的、评估范围和对象、评估基准日等评估业务基本事项，进行项目调查与风险评估；

2. 接受委托人的资产评估项目委托；

3. 确定项目负责人和项目组成员，制定资产评估工作计划，提出评估计划时间安排，确定评估方法等，并对项目组成员进行培训；

4. 根据初步了解的情况和评估对象的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表、主要业务盈利情况调查表等，对被评估单位参与资产评估配合人员进行业务培训，指导被评估单位清查资产、准备评估资料，填写资产评估申报表和各类调查表。

### (二) 资产核实阶段

在企业如实申报资产并对被评估资产进行全面自查的基础上，评估人员对列入评估范围的

资产和负债进行了全面清查核实，对企业财务、经营情况进行系统调查。

1. 对于实物性资产，依据资产评估申报表在被评估单位有关人员的陪同下进行现场实物勘查核实，了解实物性资产状况，并向资产管理人员了解资产的使用、维护、管理情况，作出相应记录；

2. 对非实物性资产和负债了解其情况，查阅相关财务资料，发函询证，收集合同、协议等资料；

3. 收集资产的有关产权登记文件及其他有关证明文件，调查核实资产产权状况；

4. 及时与被评估单位管理层进行沟通，协调解决现场评估中出现的有关问题；

5. 听取被评估单位工作人员关于业务基本情况及资产财务状况的介绍，收集有关经营和基础财务数据；

6. 调查了解被评估单位的历史经营情况，收入、成本和费用的构成及其变化原因，分析其获利能力及发展趋势；

7. 调查被评估单位的综合实力、管理水平、盈利能力、发展能力、竞争优势等因素；

8. 按照核查验证资料的类别、来源、获取方式、对评估结果的影响程度等因素，选择适当的形式或实质核查验证程序及方法（包括观察、询问、书面审查、检查记录或文件、实地调查、查询和函证、分析、计算、复核等），对现场调查及资料收集所获得的资料进行核查和验证。

### （三）评定估算、汇总阶段

1. 根据评估目的及评估资产的特点，选择评估途径及具体方法、选取相关参数；

2. 开展市场调研、询价工作，收集市场价格信息资料及评估的相关资料；

3. 采用适当的评估方法对各项资产负债进行评估，确定资产基础法评估结果；

4. 分析评估方法及评估结果的合理性，评估师形成专业评估意见，撰写评估报告；

5. 按公司规定程序进行三级复核，根据复核意见进行有关修改。

### （四）出具评估报告阶段

在不影响对最终评估结果进行独立判断的前提下，将复核后的评估报告发给委托人或者委托人许可的相关当事人就评估报告有关内容进行必要沟通、征求意见，经沟通、汇报后，经过最终审核、签发，出具正式评估报告并提交给委托人。

## 九、评估假设

根据被评估单位的情况，在本次评估中采用了如下的前提、假设：

1. 假设评估基准日后被评估单位持续经营；

2. 假设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，本次评估对象所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

3. 假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

4. 假设被评估单位完全遵守相关的法律法规；

5. 假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

6. 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

7. 假设预测期内被评估单位核心管理人员和技术人员队伍稳定，未出现影响企业发展的重大人员变动。

本评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，评估结论将失效。

## 十、评估结论

资产账面价值 191,940,881.92 元，评估价值 254,467,729.79 元，评估增值 62,526,847.87 元，增值率 32.58%；

负债账面价值 66,188,583.77 元，评估价值 66,188,583.77 元；

股东全部权益账面价值 125,752,298.15 元，评估价值 188,279,146.02 元（大写人民币壹亿捌仟捌佰贰拾柒万玖仟壹佰肆拾陆元零角贰分），评估增值 62,526,847.87 元，增值率为 49.72%。

各类资产、负债具体评估结果如下：

金额单位：人民币元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增减率
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	113,328,750.99	116,882,324.49	3,553,573.50	3.14%
非流动资产	2	78,612,130.93	137,585,405.30	58,973,274.37	75.02%
长期股权投资	3	16,196,518.20	18,377,284.99	2,180,766.79	13.46%
固定资产	4	44,006,392.61	46,939,808.31	2,933,415.70	6.67%
其中：房屋建筑物	5	8,661,749.99	14,290,794.00	5,629,044.01	64.99%
机器设备	6	35,344,642.62	32,649,014.31	-2,695,628.31	-7.63%
在建工程	7	2,579,806.84	2,579,806.84	-	0.00%
使用权资产	8	8,278,854.68	8,278,854.68	-	0.00%
无形资产	9	4,437,603.91	58,280,420.00	53,842,816.09	1213.33%
长期待摊费用	10	3,112,954.69	3,129,230.48	16,275.79	0.52%
资产合计	11	191,940,881.92	254,467,729.79	62,526,847.87	32.58%
流动负债	12	63,528,742.04	63,528,742.04	-	0.00%

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增减率
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
非流动负债	13	2,659,841.73	2,659,841.73	-	0.00%
负债合计	14	66,188,583.77	66,188,583.77	-	0.00%
股东权益	15	125,752,298.15	188,279,146.02	62,526,847.87	49.72%

评估结论根据以上评估工作得出，评估结果详细情况见评估明细表。

**本评估结论不应当被认为是**对评估对象未来可实现交易价格的保证。

## 十一、特别事项说明

（一）在对华数云科技有限公司股东全部权益价值评估中，本公司对华数云科技有限公司提供的评估对象和相关资产的法律权属资料及其来源进行了必要的查验，提供有关资产真实、合法、完整的法律权属资料是委托人和被评估单位的责任，我们的责任是对委托人和被评估单位提供的资料作必要的查验，对资产评估对象法律权属确认或者发表意见超出资产评估专业人员的执业范围，评估报告不能作为对评估对象和相关资产的法律权属的确认和保证。若被评估单位不拥有前述资产的所有权，或对前述资产的所有权存在部分限制，则前述资产的评估结果和华数云公司股东全部权益价值结果会受到影响。

（二）我们已对本评估报告中的实物资产进行了实地勘察，但我们对房屋建筑物、机器设备的现场勘查仅限于对外观和使用状况进行一般性的常规了解，未借用仪器进行任何实质性的检测。我们依据委托人提供的资料进行评估，不承担对估价对象的质量进行调查的责任。

（三）截至评估基准日，华数云科技有限公司承诺：截至评估基准日不存在资产抵押、质押、对外担保、未决诉讼、重大财务承诺等或有事项。

（四）本次对于杭州华数智屏信息技术有限公司的股权投资，因控制权原因，未能对被投资单位进行现场核实和评估，故以其截至评估基准日未经审计的会计报表反映的股东权益中被评估单位所占份额（报表反映股东权益×股权比例）确定为该项长期股权投资的评估值，提请报告使用者注意。

（五）列入本次评估范围的构筑物等资产依附于租赁房产上，本次评估按相关资产正常情况下的经济寿命年限考虑计算评估值，未考虑租赁年限长短对评估值的影响。若未来实际租赁年限低于经济寿命年限，则前述资产的评估结果和华数云公司股东全部权益价值结果会受到影响。

（六）在本次评估中，未对资产负债评估增减值作可能涉及的纳税准备。

（七）本资产评估报告利用了中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）浙江分所出具的《审计报告》数据，评估机构和评估人员仅承担引用不当的责任。

（八）评估基准日后、有效期以内，若资产数量及价格标准发生变化，对评估结论产生影响时，不能直接使用本评估结论，须对评估结论进行调整或重新评估。

（九）本评估结果是依据本次评估目的、以报告中揭示的假设前提而确定的股东全部权益的现时市场价值，没有考虑特殊的交易方式可能追加或减少付出的价格等对评估价值的影响，也未考虑宏观经济环境发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

（十）本次股东全部权益价值评估时，我们依据现时的实际情况作了我们认为必要、合理的假设，在资产评估报告中列示。这些假设是我们进行资产评估的前提条件。当未来经济环境和以上假设发生较大变化时，评估人员将不承担由于前提条件的改变而推导出不同资产评估结果的责任。

（十一）本次评估对被评估单位可能存在的其他影响评估结果的瑕疵事项，在进行资产评估时被评估单位未作特别说明而评估师根据其执业经验一般不能获悉的情况下，评估机构和评估人员不承担相关责任。

**评估报告使用者应注意上述特别事项可能对评估结论及本次评估目的对应的经济行为产生的影响。**

## 十二、资产评估报告使用限制说明

（一）本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途，以及评估报告载明的评估报告使用者使用。

（二）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。

（三）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。

（四）资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，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评估对象可实现价格的保证。

（五）依据现行国有资产管理体制，本评估报告需要经国有资产管理部门核准或备案后，与核准文件、备案表一起使用。

（六）未征得出具评估报告的评估机构同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

（七）本评估报告的评估结论使用有效期限为一年，自评估基准日 2023 年 12 月 31 日起计算，至 2024 年 12 月 30 日止。

### 十三、资产评估报告日

本评估报告日为2024年2月27日。

万邦资产评估有限公司

授权代表人：

资产评估师：

资产评估师：

