

# 广东某元宇宙数据服务算力中心项目 可行性研究报告案例

编制单位:北京尚普华泰咨询有限公司

联系电话: 010-82885739 传真: 010-82885785

邮编: 100083 邮箱: hfchen@shangpu-china.com

北京总公司:北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

网址: https://www.sunpul.cn



## 第一章 项目总论

## 第一节 项目概况

#### 一、项目名称

广东某元宇宙数据服务算力中心项目

- 二、项目单位
- 三、项目建设地点
- 四、项目提出背景
- 五、项目功能定位
- 六、项目建设规模
- 七、项目建设内容
- 八、项目投资估算
- 九、项目资金筹措
- 十、项目实施周期

## 第二节 项目主要结论

# 一、建设条件

## 二、经济效益

序号	指标名称	单位	指标	备注
1	建设规模			
1.1	占地面积	平方米		
1.2	建筑面积	平方米		
2	劳动定员	人		
3	设备购置费	万元		
4	总投资	万元		
4.1	建设投资	万元		



序号	指标名称	单位	指标	备注
4.2	建设期利息	万元		
4.3	流动资金	万元		
5	年营业收入	万元		计算期年均
6	利润			计算期年均
6.1	年利润总额	万元		
6.2	年净利润	万元		
7	年总成本费用	万元		计算期年均
8	年上缴税金	万元		计算期年均
8.1	年上缴税金及附加	万元		
8.2	年上缴增值税	万元		
8.3	年上缴所得税	万元		
0	财务内部收益率 -	%		税前
9		%		税后
10	投资回收期			
10.1	静态投资回收期	年		税前,不含建设期
		年		税后,不含建设期
10.2	动态投资回收期	年		税前,不含建设期
10.2		年		税后,不含建设期
11	财务净现值	万元		税前
		万元		税后
12	投资利润率	%		
13	投资利税率	%		
14	盈亏平衡点	%		

## 三、社会效益

## 四、项目总体评价

项目顺应国家各项政策和法律法规的要求,用地符合选址原则,地理位置优越,建设方案合理,基础设施配套齐全,能源供应、建设资金有保障。实施后经济效益良好,同时产生显著的社会效益,可行度较高。因此,本项目无论是从经济效益、社会效益还是建设条件上来说,都是可行合理的,建设条件充分。

## 第三节 编制原则、依据及范围

## 一、编制原则

1、符合国家有关技术、需求等方面的产业发展政策;



- 2、符合公司可持续发展的目标:
- 3、建设规模、投资数额做到切合实际;
- 4、统筹考虑运营方式合理化、产品服务质量过关等因素。

#### 二、编制依据

#### 三、编制范围

本项目可行性研究的内容主要包括:

- 1、对项目的建设背景、必要性、项目的市场前景进行分析;
- 2、对项目区位条件、建设方案进行论述;
- 3、对项目的环保节能方案进行分析;
- 4、对项目的实施进度、劳动定员的确定;
- 5、进行项目投资估算,对项目的成本估算和经济效益分析,提出财务评价结论;
  - 6、对项目的社会效益和面临的风险进行评估,并给出风险应对策略。

## 第二章 项目建设背景及必要性分析

第一节 项目单位介绍

- 一、企业简介
- 二、客户群体

第二节 项目建设背景

## 1、国家层面政策

2023年2月9日,国家标准化管理委员会印发《国家技术标准创新基地申报指南(2023—2025年)》。其中提出,"十四五"期间,拟新批准建设领域类创新基地重点聚焦人工智能、量子信息、区块链、数字孪生、操作系统、高端芯片、高端装备、元宇宙、数字乡村、新一代信息技术、数字经济等新兴领域,



以及生物技术、新型电力系统、碳达峰碳中和、生命健康、共同富裕、农业高新技术产业等经济社会发展重点领域。

2022 年 5 月 13 日,中国金融信息中心近日发布《金融元宇宙研究白皮书》。 白皮书指出,"保险+元宇宙"将从保障、调费、模拟、仿真、体验等方面创新 应用场景,围绕个性化沉浸式体验的核心思想,并将保险场景植入;"银行+元 宇宙"可以从网点服务远程化、网点形式虚拟化等方面进行创新。

2022年1月12日,国务院印发了《"十四五"数字经济发展规划》,既明确了数字经济以数据资源为关键要素等属性,也提出一系列与之配套的服务需求,比如加强数字基础设施建设、数字经济实体经济融合发展等。明确提出增强关键技术创新能力,瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路、关键软件、大数据、人工智能、区块链、新材料等战略性前瞻性领域,提高数字技术基础研发能力。

2022年1月4日,中国人民银行印发《金融科技发展规划(2022-2025年)》,明确提出以线下为基础,依托5G高带宽、低延时特性将增强现实(AR)、混合现实(MR)等视觉技术与银行场景深度融合,推动实体网点向多模态、沉浸式、交互型智慧网点升级。

2021年12月,中央纪委国家监委网站发布《元宇宙如何改写人类社会生活》明确提出理性看待元宇宙带来的新一轮技术革命和对社会的影响,不低估5-10年的机会,也不高估1-2年的演进变化。

•••••

#### 2、地方层面政策

2021年,广东省人民政府印发《广东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035年远景目标纲要》,提出围绕战略性支柱产业、新兴产业和未来产业发展方向,持续实施重点领域研发计划,积极参与国家重点研发计划和国家技术创新工程,强化前沿技术和颠覆性技术研究,支持企业在人工智能、区块链、量子信息、生命健康、生物育种等前沿领域加强研发布局,增强 5G、超高清显示等领域产业技术优势。

.....



#### 二、经济背景

- 1、国内经济逆势增长
- 2、广东省经济平稳发展

••••

三、社会背景

四、技术背景

第三节 项目建设必要性

一、响应国家和地方政府政策号召

世界主要发达经济体均将元宇宙视为新一轮促进经济发展的重要引擎。美国、韩国、日本等发达国家均将元宇宙视为强化产业竞争力的关键因素之一,把元宇宙研究和推进计划提高到国家战略层面。随着我国经济发展进入新常态,为响应大众创业、万众创新号召,推进国家数字经济转型升级,中央、广东省、广州市政府也纷纷出台了多项针对元宇宙、数字经济的政策,积极推动产业发展。

元宇宙不会突如其来,它由物理世界打底,要历经需求分层、行业分工,像 拼图一样才能拼成完整的宏图。更高水平的计算、网络通讯是元宇宙发展的必备 基础条件,元宇宙技术的实现和落地,会刺激一线城市或周边地区数据承载量激 增,从而使数据服务需求大幅增长。项目单位作为知名的数据服务提供商,也应 提前规划和建设数据服务资源以满足大型企业、中小企业和创业型企业不同的大 数据服务需求。

- 二、构建强大的元宇宙创新产业生态圈
- 三、促进科技成果转化、培育元宇宙特色产业
- 四、将\*\*打造成元宇宙核心节点城市

第四节 项目建设可行性

一、政策可行性



- 二、市场可行性
- 三、技术可行性
- 四、管理可行性
- 第三章 项目产品市场分析
- 第一节 元宇宙行业定义及发展历程
- 一、概念界定
- 二、行业发展阶段

•••••

- 第二节 全球元宇宙行业发展现状
- 第三节 国内元宇宙行业发展现状

## 元宇宙运算技术支撑产业: 云计算

数据显示,2021年中国云计算产业规模达2109.5亿元,增长率为26.3%,预计2023年中国云计算产业规模可突破3000亿元。业内认为,中国云计算产业发展能为中国元宇宙的发展提供良好的算力基础。





图表 11: 中国云计算产业规模及预测

### 元宇宙认证机制支撑产业: 区块链

数据显示,从 2017 年到 2021 年,中国区块链支出增长了约 12.8 倍,期间增速较快,但随着行业整顿,预计 2022 年增速有所下降,到 2023 年支出规模可突破 1 万亿。业内认为,区块链技术是元宇宙行业认证机制的基础,区块链行业的发展将为元宇宙独立的经济系统构建提供支撑。



图表 12: 中国区块链支出及规模预测

•••••



#### 第四章 项目选址及区位条件

- 第一节 项目选址要求
- 一、选址要求
- 二、相关产业和支持产业分析
- 第二节 项目区位条件
- 一、园区概况
- 二、位置境域
- 三、地形地貌
- 四、水文气候
- 五、交通运输
- 第三节 项目地址选择合理性分析
- 第五章 工程建设方案
- 第一节 建设方案
- 第二节 算力中心设计
- 第三节 主要设备配置
- 第四节 算力中心节能设计
- 第六章 项目环境保护
- 第一节 执行标准
- 第二节 主要污染源、污染物及防治措施



- 一、项目建设期环境影响分析及治理措施
- 二、项目运营期环境影响分析及治理措施

第三节 绿化设计

第四节 环境影响综合评价

#### 第七章 项目能源节约方案设计

能源和水资源是社会生产发展的基础,节约能源和水资源是我国长期的战略任务。现在我国能源和水资源利用率很低,消耗指标很高,节约能源和水资源不仅极其必要,而且潜力很大。它是提高经济效益的一个重要方面,也是我国能源政策的重要组成部分。因此,本项目建设采用新设计、新技术、新设备、新材料以达到最少的能源和水资源的消耗。

#### 第一节 用能标准和节能规范

- 一、相关法律、法规、规划和产业政策
- 二、建筑类相关标准及规范
- 三、相关终端用能产品能耗标准
- 第二节 编制原则和目标
- 第三节 节能措施
- 一、总平面布置与建筑节能
- 二、工艺节能
- 三、给排水节能

四、电气节能

第四节 能源管理机构及计量

第五节 项目能耗计算



### 第八章 组织筹划和进度计划

第一节 项目组织管理

第二节 项目建设及运行管理

第三节 项目实施进度

••••

## 第九章 投资估算及资金筹措

第一节 估算范围

第二节 估算依据

第三节 编制说明

第四节 项目总投资估算

- 一、工程费用
- 二、工程建设其他费用
- 三、预备费
- 四、流动资金
- 五、建设期利息

六、项目总投资估算

第五节 资金筹措

第十章 项目的经济效益分析

## 第一节 评价依据

#### 1、遵循的有关法规



#### 2、基础数据和说明

第二节 营业收入及税金测算

第三节 成本费用测算

第四节 利润测算

第五节 财务效益分析

- 一、财务净现值
- 二、财务内部收益率
- 三、项目投资回收期

第六节 项目盈亏平衡及敏感性分析

- 一、项目盈亏平衡分析
- 二、项目敏感性分析

第七节 项目偿债能力分析

- 1、还款计划
- 2、还款能力

第八节 财务评价结论

第十一章 社会效益分析

第一节 社会效益

第二节 互适性分析

第三节 社会风险分析

第四节 社会效益分析结论



## 第十二章 风险分析

第一节 项目主要风险因素分析及应对

第二节 项目风险分析结论

第十三章 结论及建议

第一节 项目可行性研究结论

第二节 项目可行性研究建议



# 尚普华泰咨询各地联系方式

**北京总部:** 北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层 联系电话: 010-82885739 13671328314

**河北分公司:**河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层 联系电话: 0311-86062302 15130178036

**山东分公司:** 山东省济南市历下区东环国际广场 A 座 11 层 联系电话: 0531-61320360 13678812883

**天津分公司:** 天津市和平区南京路 189 号津汇广场二座 29 层 联系电话: 022-87079220 13920548076

**江苏分公司:** 江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层 联系电话: 025-58864675 18551863396

**上海分公司:** 上海市浦东新区商城路 800 号斯米克大厦 6 层 联系电话: 021-64023562 18818293683

**陕西分公司:** 陕西省西安市高新区沣惠南路 16 号泰华金贸国际第7幢1 单元 12 层

联系电话: 029-63365628 15114808752

广东分公司:广东省广州市天河区珠江新城华夏路 30 号富力盈通大厦 41 层

联系电话: 020-84593416 13527831869



**深圳分公司:** 深圳市福田区金田路 3038 号现代国际大厦 11 栋 11 层 联系电话: 0755-23480530 18566612390

**重庆分公司:** 重庆市渝中区民族路 188 号环球金融中心 12 层 联系电话: 023-67130700 18581383953

**浙江分公司:** 浙江省杭州市上城区西湖大道一号外海西湖国贸大厦 15 楼 联系电话: 0571-87215836 13003685326

**湖北分公司:** 湖北省武汉市汉口中山大道 888 号平安大厦 21 层 联系电话: 027-84738946 18163306806