

地球克隆计划

全球领先的数字孪生+Physical AI公司

6651.HK

1

公司简介

地球克隆计划

A view of Earth from space, showing the curvature of the planet and the dark, star-filled sky. A bright light source, likely the sun, is positioned on the horizon, creating a lens flare effect. The text is centered over the horizon line.

我們是五一視界
WE ARE 51WORLD

51WORLD (6651.HK)

北京五一视界数字孪生科技股份有限公司

港股主板上市企业，是一家数字孪生平台公司，致力于创建一个真实、完整且恒久的数字孪生世界。围绕3D图形、模拟仿真及人工智能三大领域的技术进行大量投资并发展核心竞争力，提供工程能力及商业化能力并建立了数字孪生生态系统。

51WORLD数字孪生技术及平台已在**19个**国家、**100余座**城市，超过**1000家**政府企业单位落地应用，覆盖**城市、交通、园区、建筑、工业、能源、水与环境**等行业落地了一系列具有重要影响力的标杆案例，包括：北京海淀城市大脑智能运营指挥中心、中国党史馆、国家博物馆、重庆两江新区城市大脑、江北新区中央商务区、上海机动车检测认证技术研究中心多车互动仿真系统、华为全球总部坂田园区IOC-MAX、华为练秋湖项目、墨尔本保利智慧楼宇、数字孪生小浪底、数字孪生峡江水利枢纽、深圳妈湾数字孪生港口平台、浙里航数字孪生航道平台、华晨宝马铁西数字孪生工厂、中国科学技术大学智慧驾驶舱、黄龙智慧景区、长沙五一广场数字孪生轨道平台等。



李熠 先生

创始人兼CEO

The Vision: 连接数字世界与物理世界的桥梁

- **我们的愿景**: 克隆5.1亿平方公里的数字地球。
- **我们的使命**: 让物理世界变得**机器可读** (Machine-Readable)、**物理可计算** (Physically-Computable) 且**AI可训练** (AI-Trainable)



◀ 赋能物理世界数智化升级 ▶

人类加速进入数字世界

我们构建了一座链接物理世界和数字世界的桥梁

AI加入进入物理世界

▶ 赋能AI加速进入物理世界 ▶



CLONE THE WHOLE EARTH

EARTH CLONE ROADMAP

在过去十年，我们一直将“地球克隆计划”视为我们公司增长及创新的驱动力。凭借我们对行业的敏锐判断及深刻理解，我们认为地球克隆可拆解为五类要素（即建筑、道路、植被、水域和地形）及五个阶段（即静态世界、动态世界、半模拟世界、全模拟仿真世界、及数字孪生世界）。



地球克隆大会 (EC1-EC8)



2017年底，51WORLD正式启动「地球克隆计划」，并每年举办地球克隆计划大会（EC），通过搭建一个融合数字孪生、人工智能、模拟仿真、元宇宙、智能驾驶等技术的跨界交流平台，与伙伴们一起见证和分享地球克隆这一愿景的实现进程。至今，我们已经成功举办8届EC大会，成为行业乃至全国具有影响力的科技盛会。



EC1 北京, 12.18. 2017



EC3 上海, 12.18. 2019



EC5 元宇宙, 08.18. 2022



EC7 南宁, 12.06. 2024



EC2 北京, 12.18. 2018



EC4 深圳, 12.18. 2020



EC6 苏州, 08.18. 2023



EC8 深圳, 12.31. 2025

知名企业参与 > 5000+

线下累积参与人数 > 20000+

全网累积参与人数 > 100W+

克隆地球5.1亿平方公里

51world.com.cn



我们拥有领先的跨学科创新和研发能力



- 36项国家、地方及团体标准
- 4项政府重点计划参与研究
- 34份白皮书及行业报告参与编写
- 148项软件版权
- 110项有效授权专利



克隆地球5.1亿平方公里



Scenario
各行业应用落地

Three Core Product
产品业务矩阵

51Sim 合成数据与仿真平台

自动驾驶与具身智能的“数据工厂”和
“仿真训练平台”

51Aes 数字孪生平台

智慧城市、基础设施与工业的“空间操作
系统 (Spatial OS)”

51Earth 数字地球平台

基于2大AI入口打造的人机交互的终极空间
智能平台

Three Pillars of Physical AI
核心技术

世界空间模型
(World Spatial Model)

仿真训练平台
(Simulation Training Platform)

合成数据燃料
(Synthetic Data Fuel)

我们是中国数字孪生市场的行业领导者



数字孪生行业中**首家**提出并持续实施地球克隆计划的公司

于2023年数字孪生行业中收入排名**第一**

于中国数字孪生市场的融资金额排名**第一**¹

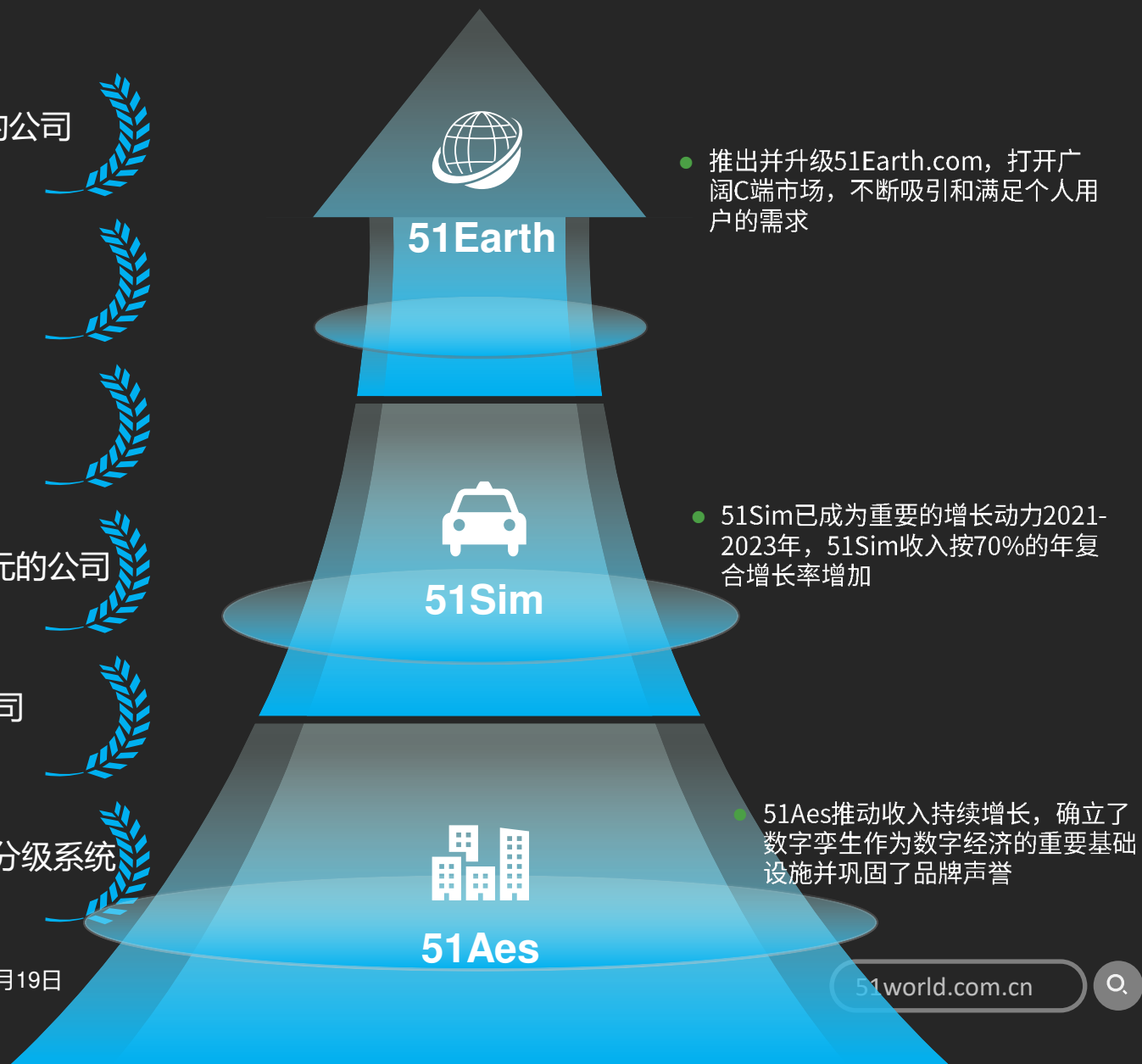
中国数字孪生行业中**首家**实现一年内收入超250百万港元的公司

行业**唯一**能够提供一站式数字孪生解决方案的公司

已开发数字孪生行业**首个**数字孪生场景精度及应用价值分级系统

克隆地球5.1亿平方公里

注：1. 截至2024年11月19日



- 推出并升级51Earth.com, 打开广阔C端市场, 不断吸引和满足个人用户的需求

- 51Sim已成为重要的增长动力2021-2023年, 51Sim收入按70%的年复合增长率增加

- 51Aes推动收入持续增长, 确立了数字孪生作为数字经济的重要基础设施并巩固了品牌声誉

51world.com.cn



51WORLD的产品和服务已部署于19个国家及地区，并提供给超过80家海外客户。未来，我们将优先的东南亚、中东、北美等地区的市场拓展和本地深耕，为更多海外客户提供中国原创科技的赋能。

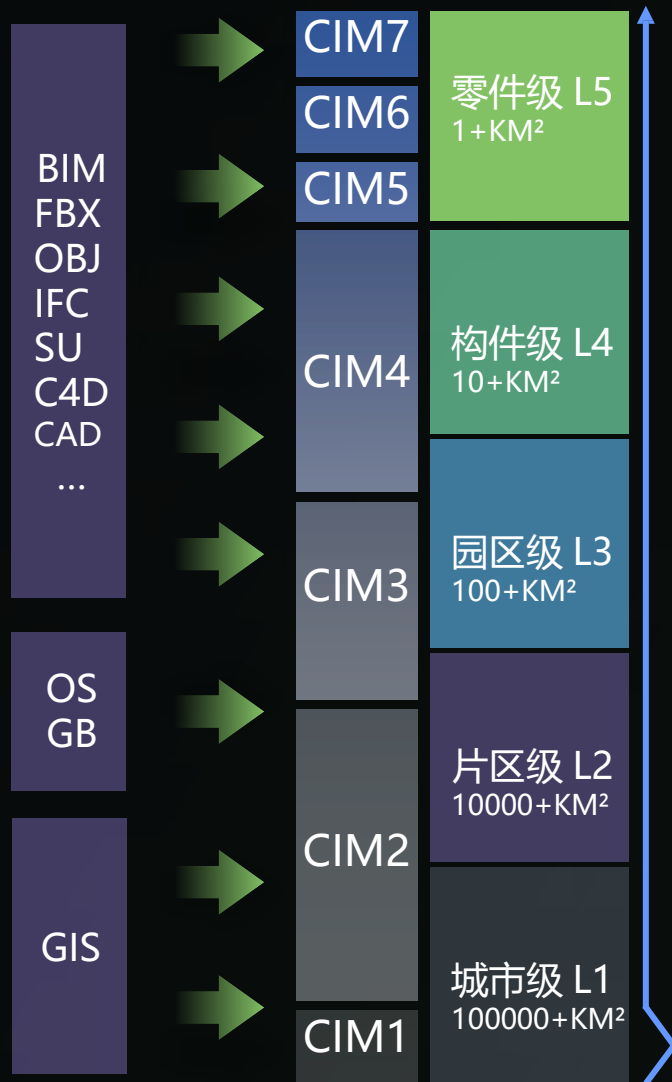


2

AES核心能力

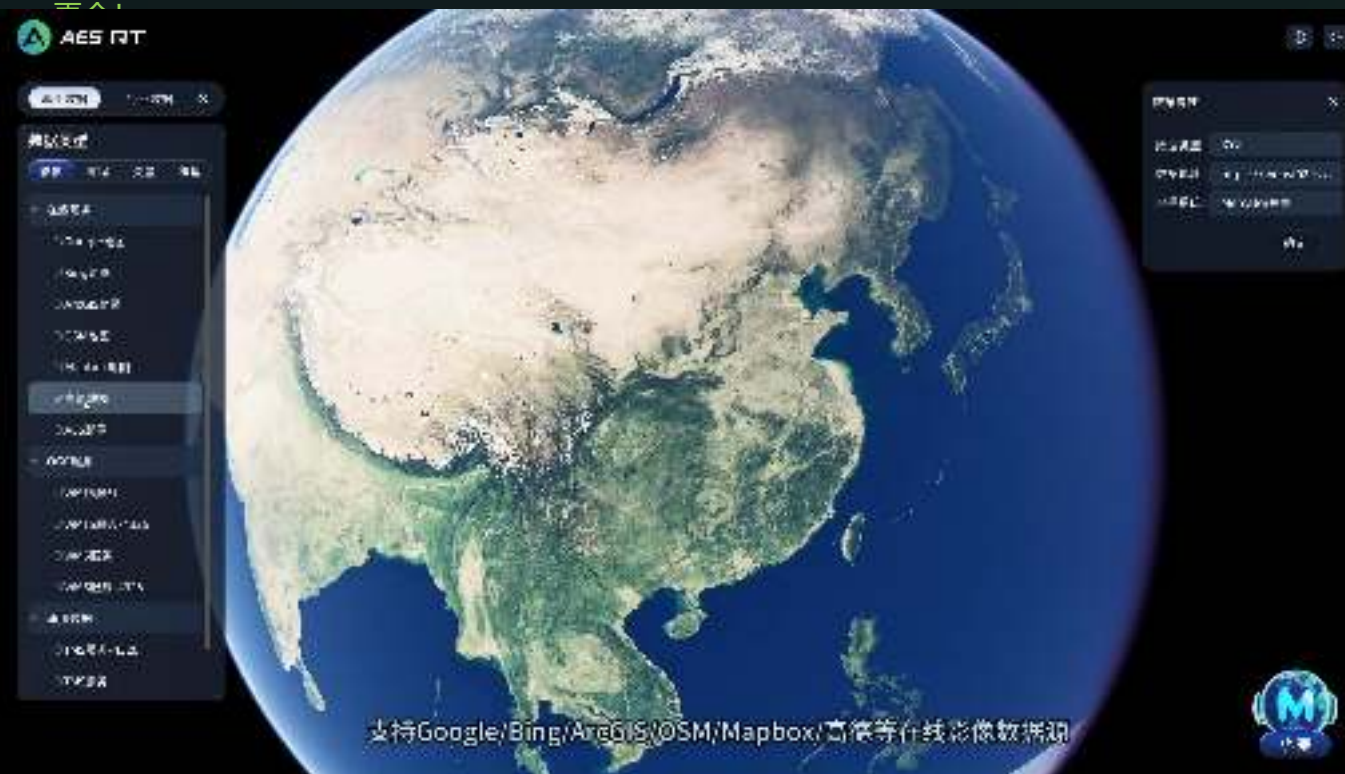
AES6.0, 基于AI的统一数字底座

住建部CIM标准、精度与典型体量



行业
核心数据

支持矢量shp数据、遥感影像、DEM、3D模型、倾斜摄影、OGC、ArcGIS等多源 异构数据导入，搭建统一坐标系的、可扩展的、可成长的、多精度的数字底座。精度更高、速度更快、能力



GIS行业				web				测绘				无人机	遥感		规划			
矢量几何	投影	矢量属性	空间关系	3D 流数据	运行时资产	Tile 原生数据	Git 数据	三维瓦片数据	驱动文件	主动光生成点云	激光扫描点云	3D 辅助设计文件	辅助设计曲线曲面 图纸文件	无人机等斜拍多目 重建点云	正射影像	遥感图像	CAD	三维辅助设计软件 生成 max/fbx 等

WDP业务开发平台，降低开发门槛

实现了项目与平台一体化交付，即“交项目=交平台”。促进项目制用户和平台用户双向转化，围绕非专业开发者、专业开发者和终端用户的共性需求，持续降低场景创作、面板开发的门槛和成本

数字资产按需生成

- 基于时空数据用户自主生成L2-L3城市三维底板
- 支持多种格式行业三维模型快速转换与极致还原
- 创新三维数字资产用户加密交易与资产确权

孪生场景自由构建

- 基于城市底板与用户模型的快速创作
- 支持高精模型自由摆放、快速调整地形
- 全新一代数据驱动的实时渲染三维场景

应用功能灵活拓展

- 基于用户成熟前端开发框架自主拓展
- 支持“PPT”式轻松上手无代码界面开发
- 预设行业应用模板快速触达终端用户

平台服务多样部署

- 私有化容器平台部署保护用户数据安全
- 纯公有云渲染服务降低硬件投入费用
- 多种混合部署方式与跨平台特性

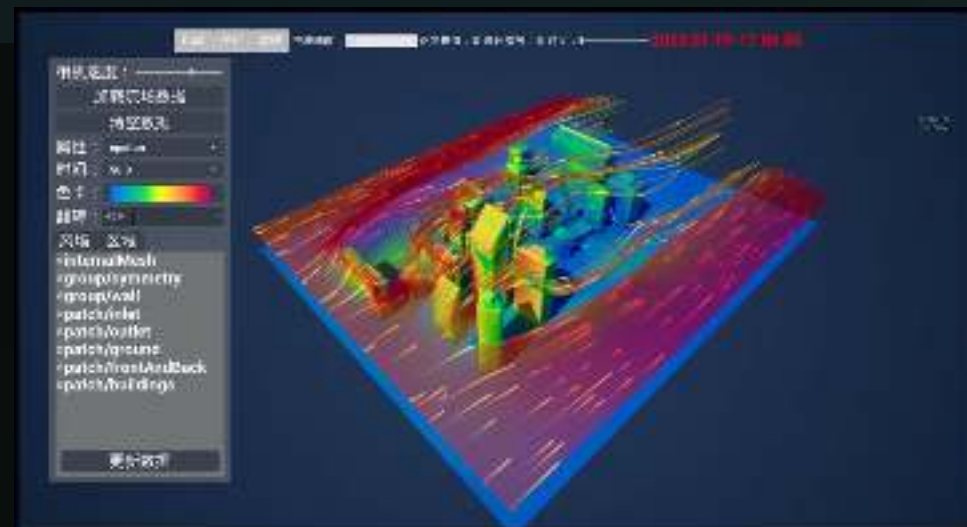


能力集：SuperAPI（标准），Solution API(CIM（城市），TIM（交通），DCP（BIM）)及定制API等。



仿真引擎ISE，业务仿真应用

ISE (Infinite Simulation Engine) 是一个具备仿真数据接入与表达、仿真算法服务、事件仿真模拟和三维设计仿真的，开放的数字孪生仿真引擎。51ISE所具备的核心能力与高扩展性帮助数字孪生从可视阶段，升级进入模拟仿真应用阶段，破解城市难题的“金钥匙”。



城市模型

10w+ 仿真实体同时模拟运动丝滑无压力

CFD 仿真

通过CFD空气动力学仿真技术，对城市建筑、道路、河道、绿化等重要建筑特征的布局进行仿真



全栈信创，CPU+GPU+操作系统



Clonova——空间孪生智能、AI交互新范式

- 结合 AI 算法赋予数字空间实时感知、动态仿真、智能决策能力；
- 自然语言对话赋能，打破人机沟通壁垒，智能问答极速响应，秒级精准输出结果；
- 多模态交互融合，支持语音、文字、图像多形式输入，交互场景覆盖率超 90%，沟通效率提升 50%，构建便捷智慧城市交互新生态。

