

2025-2030年中国数字孪生行业市场前瞻与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——

第1章：数字孪生综述/产业画像/研究说明

1.1 数字孪生行业综述

- 1.1.1 数字孪生行业的界定
- 1.1.2 数字孪生的特征
- 1.1.3 数字孪生技术体系架构概述
- 1.1.4 数字孪生相关概念辨析
- 1.1.5 数字孪生所处行业
- 1.1.6 数字孪生行业监管
 - 1、中国数字孪生行业主管部门
 - 2、中国数字孪生行业自律组织

1.2 数字孪生产业画像

- 1.2.1 数字孪生产业链结构图
- 1.2.2 数字孪生产业链全景图
- 1.2.3 数字孪生产业区域热力

1.3 数字孪生研究说明

- 1.3.1 本报告研究范围界定
- 1.3.2 数字孪生专业术语
- 1.3.3 本报告权威数据来源
- 1.3.4 研究方法及统计标准

——现状篇——

第2章：全球数字孪生行业发展现状及市场趋势洞察

2.1 全球数字孪生行业发展历程

2.2 全球数字孪生行业市场规模体量

2.3 全球数字孪生市场发展现状

- 2.3.1 全球数字孪生行业政法环境
- 2.3.2 全球数字孪生行业技术现状分析
 - 1、全球5G技术建设现状
 - 2、全球人工智能技术建设现状
- 2.3.3 全球数字孪生市场发展现状

2.4 全球数字孪生重点区域市场

- 2.4.1 全球数字孪生行业区域发展格局
- 2.4.2 重点区域数字孪生市场概况——美国
- 2.4.3 重点区域数字孪生市场概况——欧洲

2.5 全球数字孪生发展前景预测

2.6 全球数字孪生发展趋势洞悉

第3章：中国数字孪生行业发展现状分析

3.1 中国数字孪生行业发展历程

3.2 中国数字孪生市场规模体量

3.3 中国数字孪生的市场参与者

- 3.3.1 中国数字孪生市场主体类型
- 3.3.2 中国数字孪生市场经营者情况
- 3.3.3 中国数字孪生行业企业数量规模

3.4 中国数字孪生行业供需情况

- 3.4.1 中国数字孪生行业供给情况
 - 1、中国数字孪生平台供给情况
 - 2、中国数字孪生解决方案供给情况
- 3.4.2 中国数字孪生行业需求情况
 - 1、数字孪生需求方向
 - 2、数字经济发展规模

3.5 中国数字孪生行业招投标市场解读

- 3.5.1 中国数字孪生行业招标采购模式
- 3.5.2 中国数字孪生行业招投标信息汇总
- 3.5.3 中国数字孪生行业招标采购规模
- 3.5.4 中国数字孪生行业招投标区域分布

3.6 中国数字孪生行业发展痛点

第4章：中国数字孪生行业竞争及投融资

4.1 中国数字孪生行业竞争态势/战略集群

- 4.1.1 中国数字孪生行业竞争者入场进程
- 4.1.2 中国数字孪生行业竞争者集群

4.2 中国数字孪生行业竞争强度/激烈程度

- 4.2.1 中国数字孪生行业现有竞争者的竞争强度
- 4.2.2 中国数字孪生行业潜在竞争者的进入威胁
- 4.2.3 中国数字孪生行业市场结构集中程度

4.3 中国数字孪生行业竞争格局/梯队分布

- 4.3.1 中国数字孪生行业市场竞争者排名
- 4.3.2 中国数字孪生行业竞争格局分析
 - 1、中国数字孪生解决方案市场份额
 - 2、中国数字孪生平台市场份额
 - 3、中国GIS平台市场份额
- 4.3.3 中国数字孪生行业竞争者战略布局状况

4.4 中国数字孪生行业兼并重组动态

- 4.4.1 中国数字孪生行业兼并重组阶段、方式及动因
- 4.4.2 中国数字孪生行业兼并重组

4.5 中国数字孪生行业融资动态

- 4.5.1 中国数字孪生行业资金来源
 - 1、数字孪生行业资金来源
 - 2、数字孪生行业投融资主体构成
- 4.5.2 中国数字孪生行业融资事件
- 4.5.3 中国数字孪生行业融资规模
- 4.5.4 中国数字孪生热门融资地区
- 4.5.5 中国数字孪生融资轮次分布
- 4.5.6 中国数字孪生行业投融资趋势预测

第5章：中国数字孪生行业技术及供应链分析

5.1 数字孪生行业技术/进入壁垒

- 5.1.1 数字孪生行业核心竞争力
- 5.1.2 数字孪生行业进入壁垒

5.2 数字孪生行业基础研究

- 5.2.1 数字孪生行业研发人员数量
- 5.2.2 数字孪生行业代表性企业研发投入
- 5.2.3 数字孪生行业专利申请数量
- 5.2.4 数字孪生行业技术申请人
- 5.2.5 数字孪生行业热门技术
- 5.2.6 数字孪生行业代表性企业在研项目

5.3 数字孪生工艺/关键技术

- 5.3.1 数字孪生生态系统架构
- 5.3.2 数字孪生技术等级
- 5.3.3 数字孪生技术架构概述
- 5.3.4 数字孪生基础技术分析
 - 1、基础技术：感知
 - 2、基础技术：网络
- 5.3.5 数字孪生关键核心技术
 - 1、关键技术：建模技术
 - 2、关键技术：渲染技术
 - 3、关键技术：仿真技术
- 5.3.6 数字孪生与新兴数字技术融合情况
 - 1、数字孪生与物联网
 - 2、数字孪生与3R（AR、VR、MR）
 - 3、数字孪生与边缘计算
 - 4、数字孪生与云计算

- (1) 数字孪生与云计算关系：计算
- (2) 数字孪生与云计算关系：存储
- 5、数字孪生与 5G
- 6、数字孪生与大数据
- 7、数字孪生与区块链
- 8、数字孪生与人工智能
- 5.4 数字孪生设计/成本结构**
 - 5.4.1 数字孪生成本结构分析
 - 5.4.2 中国数字孪生产业价值属性分析
- 5.5 数字孪生行业基础支撑层市场一：硬件配套**
 - 5.5.1 中国数字孪生行业硬件配套市场概述
 - 5.5.2 中国数字孪生行业硬件配套市场发展现状
 - 1、芯片/集成电路
 - 2、传感器
 - 3、监控设备
 - 4、网络设备（交换机、路由器等）
 - 5、服务器
 - (1) 服务器概述
 - (2) 服务器市场发展现状
 - (3) 服务器市场竞争情况
 - (4) 服务器市场发展趋势
 - 5.5.3 中国数字孪生行业硬件配套市场发展趋势
- 5.6 数字孪生行业基础支撑层市场二：软件配套**
 - 5.6.1 软件开发工具概述
 - 5.6.2 集成开发环境（IDE）
 - 1、集成开发环境（IDE）概述
 - 2、集成开发环境（IDE）发展现状
 - 5.6.3 版本控制工具
 - 1、版本控制工具概述
 - 2、版本控制工具发展现状
 - 5.6.4 软件测试工具
 - 1、软件测试工具概述
 - 2、软件测试工具发展现状
 - 5.6.5 静态代码分析工具
 - 1、静态代码分析工具概述
 - 2、静态代码分析工具发展现状
 - 5.6.6 持续集成和交付工具（CI/CD）
 - 1、持续集成和交付工具（CI/CD）概述
 - 2、持续集成和交付工具（CI/CD）发展现状
 - 5.6.7 数字孪生底层操作系统
 - 1、操作系统定义及分类
 - 2、操作系统重要性分析
 - 3、操作系统市场发展现状
 - 4、操作系统市场竞争情况
- 5.7 中国数字孪生行业数据互动市场分析**
 - 5.7.1 数字孪生数据互动概述
 - 5.7.2 中国数字孪生行业数据互动市场发展现状
 - 1、数字孪生常用网络技术
 - (1) 基于行业现场网的组网技术
 - (2) 基于SLA服务的QoS保障技术
 - (3) 基于多维度动态调度的资源编排技术
 - (4) 基于智能路由的数据流控技术
 - 2、中国网络基础设施发展现状
 - 3、中国5G通信技术发展现状
 - 4、中国物联网发展现状
 - (1) 中国物联网应用概况
 - (2) 中国工业互联网产业规模
 - 5.7.3 中国数字孪生行业数据互动市场发展趋势
- 5.8 中国数字孪生行业仿真建模市场分析**

- 5.8.1 中国数字孪生行业仿真建模市场概述
- 5.8.2 中国数字孪生行业仿真建模与分析市场发展现状
 - 1、中国数字孪生行业仿真建模与分析市场规模
 - 2、中国数字孪生行业仿真建模竞争格局
- 5.8.3 中国数字孪生行业仿真建模市场发展趋势
- 5.9 配套产业布局对数字孪生行业发展的影响总结
- 第6章：中国数字孪生行业细分应用市场需求状况
- 6.1 中国数字孪生行业细分应用场景分布
- 6.2 细分应用市场一：智慧城市领域应用分析
 - 6.2.1 中国智慧城市发展概况
 - 1、中国智慧城市发展历程
 - 2、中国智慧城市建设所处阶段分析
 - 3、中国智慧城市市场规模
 - 6.2.2 中国智慧城市领域数字孪生应用现状
 - 1、需求概况
 - 2、功能架构
 - 3、关键技术
 - 6.2.3 中国智慧城市领域数字孪生应用场景
 - 6.2.4 中国智慧城市领域数字孪生应用典型案例一北京市海淀区城市大脑智能运营指挥中心IOCC项目
 - 1、应用背景
 - 2、方案简介
 - 3、典型应用
 - 4、应用成效
- 6.3 细分应用市场二：智能制造领域应用分析
 - 6.3.1 中国智能制造发展概况
 - 1、中国智能制造发展历程
 - 2、中国智能制造发展现状
 - 3、智能制造试点项目统计
 - 4、中国智能制造行业市场规模体量
 - 6.3.2 中国智能制造领域数字孪生应用概况
 - 1、需求概况
 - 2、发展现状
 - 3、关键技术
 - 6.3.3 中国智能制造领域数字孪生应用场景
 - 6.3.4 中国智能制造领域数字孪生应用典型案例一数字孪生助力汽车制造全流程数字化管理
 - 1、应用背景
 - 2、方案简介
 - 3、应用成效
- 6.4 细分应用市场三：电力系统领域应用分析
 - 6.4.1 中国电力系统发展概况
 - 1、中国电力供给情况
 - (1) 发电装机容量状况
 - (2) 发电量状况
 - 2、中国电力需求情况
 - 6.4.2 中国电力系统领域数字孪生应用概况
 - 1、发展现状
 - 2、技术架构
 - 6.4.3 中国电力系统领域数字孪生应用场景
 - 6.4.4 中国电力系统领域数字孪生应用典型案例一电力公司生产调度电力园区数字孪生项目
 - 1、案例概述
 - 2、功能介绍
- 6.5 细分应用市场四：网络建设领域应用分析
 - 6.5.1 中国网络建设领域数字孪生发展概况
 - 1、需求背景
 - 2、功能架构
 - 3、关键技术

效管理

- (1) 网络数字孪生体建模技术
 - (2) 数字线程技术
 - (3) 网络数字孪生可视化技术
- 6.5.2 中国网络建设领域数字孪生应用场景
- 1、无线网络重保
 - 2、智慧园区网络管理
- 6.5.3 中国网络建设领域数字孪生应用典型案例分析——数字孪生助力运营商光网络高

- 1、主要目标
- 2、方案应用
 - (1) 光网络故障分析
 - (2) 网络利用率分析

6.6 数字孪生行业其他下游应用场景分析

- 6.6.1 智慧水务领域数字孪生应用
- 1、水利综合态势监测
 - 2、流域气象水文监测
 - 3、防洪防汛安全监测
 - 4、梯级电站运营监测
 - 5、水库调度监测
 - 6、系统信息安全态势监测
- 6.6.2 智慧安防领域数字孪生应用——数字孪生智慧监狱监控平台
- 6.6.3 智慧健康领域数字孪生应用——数字孪生家庭健康监测
- 1、应用背景
 - 2、系统结构

第7章：全球及中国数字孪生企业案例解析

7.1 全球及中国数字孪生企业梳理对比

7.2 全球数字孪生企业案例分析

- 7.2.1 通用电气公司
- 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构及数字孪生业务布局
 - (1) 业务架构
 - (2) 数字孪生业务布局
 - 4、企业全球市场布局及在华策略
- 7.2.2 法国达索 (Dassault)
- 1、企业发展历程&基本信息
 - 2、企业业务架构&经营情况
 - 3、企业数字孪生业务布局
- 7.2.3 Unity
- 1、游戏领域
 - 2、汽车运输与制造领域
 - 3、电影与动画领域
 - 4、建筑工程与施工领域

7.3 中国数字孪生企业案例分析

- 7.3.1 华为技术有限公司
- 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业数字孪生解决方案解析
 - (1) 丰图城市数字孪生平台解决方案
 - (2) 超图城市数字孪生平台解决方案
 - (3) 中国汽研凯瑞机器人数字孪生解决方案
 - (4) 数字孪生智慧公路产品架构

- 4、企业数字孪生业务动态
- 5、数字孪生解决方案应用案例
- 6、企业数字孪生业务布局优劣势分析
- 7.3.2 深圳市腾讯计算机系统有限公司
 - 1、企业基本信息
 - (1) 发展历程
 - (2) 基本信息
 - (3) 股权结构
 - 2、企业经营情况及投融资
 - (1) 经营情况
 - (2) 业务结构
 - (3) 销售区域
 - (4) 融资历程
 - 3、企业经营资质
 - 4、企业研发投入及专利技术
 - (1) 企业研发投入
 - (2) 企业专利技术
 - 5、企业数字孪生业务布局
 - 6、企业数字孪生案例
 - 7、企业发展战略&优劣势
- 7.3.3 北京超图软件股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业数字孪生业务布局及发展状况
 - (1) 企业数字孪生业务布局状况
 - (2) 企业数字孪生业务销售布局状况
 - 4、企业数字孪生业务最新发展动向追踪
 - 5、企业数字孪生业务发展优劣势分析
- 7.3.4 吉奥时空信息技术股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业数字孪生业务布局及发展状况
 - (1) 企业数字孪生业务布局状况
 - (2) 企业数字孪生业务销售布局状况
 - 4、企业数字孪生业务发展优劣势分析
- 7.3.5 科大讯飞股份有限公司
 - 1、企业基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业数字孪生产品布局
 - 4、企业业务布局战略&优劣势
- 7.3.6 神州数码集团股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业数字孪生业务布局及发展状况
 - (1) 企业数字孪生业务布局状况
 - (2) 企业数字孪生业务销售布局状况
 - 4、企业数字孪生业务最新发展动向追踪
 - 5、企业数字孪生业务发展优劣势分析
- 7.3.7 北京五一视界数字孪生科技股份有限公司（51WORLD）

- 1、企业发展历程及基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业数字孪生业务布局及发展状况
 - (1) 企业数字孪生业务布局状况
 - (2) 企业数字孪生业务销售布局状况
 - 4、企业数字孪生业务最新发展动向追踪
 - 5、企业数字孪生业务发展优劣势分析
- 7.3.8 亚信科技控股有限公司
- 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业数字孪生业务布局及发展状况
 - (1) 企业数字孪生业务布局状况
 - (2) 企业数字孪生业务销售布局状况
 - 4、企业数字孪生业务发展优劣势分析
- 7.3.9 北京商询科技有限公司 (DataMesh)
- 1、企业发展历程及基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业数字孪生业务布局及发展状况
 - (1) 企业数字孪生业务布局状况
 - (2) 企业数字孪生业务销售布局状况
 - 4、企业数字孪生业务发展优劣势分析
- 7.3.10 昆山市孪数数字科技有限公司
- 1、企业发展历程及基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业数字孪生业务布局及发展状况
 - (1) 企业数字孪生业务布局状况
 - (2) 企业数字孪生业务销售布局状况
 - 4、企业数字孪生业务最新发展动向追踪
 - 5、企业数字孪生业务发展优劣势分析

——展望篇——

第8章：中国数字孪生行业政策环境及发展潜力

8.1 中国数字孪生行业政策汇总解读

- 8.1.1 中国数字孪生行业政策汇总
- 8.1.2 中国数字孪生行业发展规划
- 8.1.3 中国数字孪生行业重点政策解读
 - 1、《数字中国建设整体布局规划》对数字孪生行业发展的影响
 - 2、《虚拟现实与行业应用融合发展行动计划（2022—2026年）》对数字孪生行业

发展的影响

- 8.1.4 地方层面数字孪生政策分析

8.2 中国数字孪生行业PEST环境分析

- 8.2.1 中国数字孪生行业政策环境总结
- 8.2.2 中国数字孪生行业技术环境总结
- 8.2.3 中国数字孪生行业经济环境分析
 - 1、中国GDP及增长情况
 - 2、中国三次产业结构
 - 3、中国工业经济增长情况
 - 4、中国宏观经济发展展望
- 8.2.4 中国数字孪生行业社会环境分析
 - 1、中国人口规模及结构
 - 2、中国劳动力人口
 - 3、人均可支配收入
 - 4、中国城镇化水平变化
 - (1) 中国城镇化现状
 - (2) 中国城镇化趋势展望

8.3 中国数字孪生行业PEST分析图

- 8.4 中国数字孪生行业SWOT分析图
- 8.5 中国数字孪生行业发展潜力评估
- 第9章：中国数字孪生前景预测及发展趋势
 - 9.1 中国数字孪生行业未来关键增长点
 - 9.1.1 政策需求推动
 - 9.1.2 人工智能等新兴技术发展推动产品成熟
 - 9.1.3 行业应用场景拓展
 - 9.1.4 企业级客户需求增长
 - 9.2 中国数字孪生行业发展前景预测
 - 9.3 中国数字孪生行业发展趋势洞悉
 - 9.3.1 中国数字孪生行业标准规范发展趋势
 - 9.3.2 中国数字孪生行业技术创新趋势
 - 9.3.3 中国数字孪生行业市场竞争趋势
 - 9.3.4 中国数字孪生行业细分市场趋势
- 第10章：中国数字孪生行业投资机会及建议
 - 10.1 中国数字孪生行业投资风险预警
 - 10.1.1 投资风险
 - 1、市场竞争风险
 - 2、知识产权风险
 - 3、信息安全与技术风险
 - 4、人才流失风险
 - 10.1.2 中国数字孪生行业投资风险应对
 - 10.2 中国数字孪生行业投资机会分析
 - 10.2.1 中国数字孪生产业链薄弱环节投资机会
 - 1、上游核心零部件及软件供应
 - 2、配套数字孪生系统运维管理
 - 10.2.2 中国数字孪生行业细分领域投资机会
 - 1、智慧城市领域
 - 2、智慧水务领域
 - 10.2.3 中国数字孪生行业重点区域市场投资机
 - 10.3 中国数字孪生行业投资价值评估
 - 10.4 中国数字孪生行业投资策略建议
 - 10.5 中国数字孪生行业可持续发展建议
 - 10.5.1 顶层设计方面
 - 10.5.2 标准方面
 - 10.5.3 技术攻关方面
 - 10.5.4 生态构建方面

图表目录

- 图表1：数字孪生的定义
- 图表2：数字孪生模型示意图
- 图表3：数字孪生的特征
- 图表4：数字孪生技术架构
- 图表5：数字孪生的特征
- 图表6：数字孪生所处行业
- 图表7：中国数字孪生行业监管体系构成
- 图表8：中国数字孪生行业主管部门
- 图表9：中国数字孪生行业自律组织
- 图表10：数字孪生产业链结构示意图
- 图表11：数字孪生产业链生态全景图
- 图表12：数字孪生产业链区域热力图
- 图表13：本报告研究范围界定
- 图表14：数字孪生专业术语说明
- 图表15：本报告权威数据来源
- 图表16：本报告研究统计方法

- 图表17: 全球数字孪生行业发展历程
- 图表18: 2021-2024年全球数字孪生市场规模体量 (单位: 亿美元)
- 图表19: 全球数字孪生行业政法环境概况
- 图表20: 全球数字孪生模式创新现状
- 图表21: 2012-2024年全球人工智能(AI)启动资金投资额变动情况 (单位: 十亿美元, %)
- 图表22: 2024年全球数字孪生行业需求情况
- 图表23: 2024年全球数字孪生行业区域发展格局 (单位: %)
- 图表24: 2024年美国数字孪生行业需求情况
- 图表25: 2024年北美数字孪生行业市场规模体量 (单位: 亿美元)
- 图表26: 2024年欧洲数字孪生行业市场规模体量 (单位: 亿美元)
- 图表27: 2025-2030年全球数字孪生行业市场规模预测 (单位: 亿美元)
- 图表28: 全球数字孪生发展趋势洞悉
- 图表29: 中国数字孪生行业发展历程
- 图表30: 2024年中国数字孪生行业市场规模体量 (单位: 亿元)
- 图表31: 中国数字孪生市场主体类型
- 图表32: 中国数字孪生行业经营者类型
- 图表33: 2016-2024年中国数字孪生行业相关企业新增注册数量 (单位: 家)
- 图表34: 2024年中国代表性企业数字孪生平台供给情况
- 图表35: 2024年中国代表性企业数字孪生解决方案供给情况
- 图表36: 中国数字孪生行业市场需求方向
- 图表37: 2006-2024年中国数字经济总体规模 (单位: 万亿元)
- 图表38: 2006-2024年中国数字经济总体规模占GDP比例 (单位: %)
- 图表39: 中国数字孪生行业招标采购模式
- 图表40: 2024年中国数字孪生行业重点招投标事件汇总 (部分) (单位: 万元)
- 图表41: 2019-2024年中国数字孪生行业中标项目数量 (单位: 个)
- 图表42: 2024年中国数字孪生行业招投标区域分布 (单位: 项, %)
- 图表43: 中国数字孪生行业发展痛点
- 图表44: 中国数字孪生行业主要竞争者入场进程 (单位: 万元)
- 图表45: 中国数字孪生行业竞争者集群
- 图表46: 中国数字孪生行业现有竞争者的竞争强度
- 图表47: 中国数字孪生潜在竞争者的进入威胁
- 图表48: 2024年中国数字孪生行业集中度CR3 (单位: %)
- 图表49: 2024数字孪生解决方案提供商TOP50
- 图表50: 2024年中国数字孪生解决方案行业市场格局 (单位: %)
- 图表51: 2024年中国数字孪生平台行业市场格局 (单位: %)
- 图表52: 2024年中国GIS平台行业市场格局 (单位: %)
- 图表53: 中国数字孪生行业竞争者发展战略强度判定
- 图表54: 中国数字孪生行业兼并重组阶段、方式及动因
- 图表55: 截至2024年中国数字孪生行业兼并重组事件 (单位: %)
- 图表56: 中国数字孪生行业资金来源汇总
- 图表57: 数字孪生行业投融资主体构成
- 图表58: 2018-2024年中国数字孪生行业企业融资事件 (部分) (单位: 万人民币, 亿人民币)
- 图表59: 2019-2024年中国数字孪生行业融资规模 (单位: 亿元)
- 图表60: 截至2024年中国数字孪生行业融资地区分布 (单位: 起, %)
- 图表61: 截至2024年中国数字孪生行业融资轮次分布 (单位: 起, %)
- 图表62: 中国数字孪生行业投融资方式/主体/轮次趋势预判
- 图表63: 数字孪生行业核心竞争力
- 图表64: 数字孪生行业进入壁垒
- 图表65: 2020-2024年中国数字孪生行业代表性厂商研发人员数量占比情况 (单位: %)
- 图表66: 2020-2024年中国数字孪生代表企业研发投入占营收比重 (单位: %)
- 图表67: 2016-2024年中国数字孪生专利申请及公开状况 (单位: 件)
- 图表68: 截至2024年中国数字孪生专利热门申请人TOP10 (单位: 件)
- 图表69: 截至2024年中国数字孪生专利热门技术 (按IPC小组分类) (单位: 件, %)
- 图表70: 截至2024年数字孪生行业代表性企业在研项目情况 (部分)
- 图表71: 中国数字孪生生态系统架构
- 图表72: 中国数字孪生技术等级 (按技术成熟程度)
- 图表73: 数字孪生技术架构
- 图表74: 数字孪生基础技术 (感知) 介绍
- 图表75: 数字孪生模型构建流程

- 图表76: 数字孪生渲染技术
- 图表77: 与数字孪生相关的各部分
- 图表78: 区块链融合数字孪生具备六大优势
- 图表79: 人工智能技术在数字孪生生态仿真分析层中的应用
- 图表80: 2024年中国数字孪生行业成本结构(以超图软件为例)(单位: %)
- 图表81: 中国数字孪生行业价值链
- 图表82: 中国数字孪生行业基础支撑层主要内容及厂商
- 图表83: 2014-2024年中国集成电路产业销售额(单位: 亿元, %)
- 图表84: 2016-2024年中国集成电路产业细分领域销售额占比情况(单位: %)
- 图表85: 2018-2024年中国传感器行业市场规模(单位: 亿元)
- 图表86: 视频监控系統结构
- 图表87: 2018-2024年中国视频监控市场规模走势图(单位: 亿美元)
- 图表88: 2020-2024年中国网络设备市场规模情况(单位: 亿元)
- 图表89: 服务器的特性简析
- 图表90: 2018-2024年中国X86服务器出货量情况(单位: 万台, %)
- 图表91: 中国服务器行业竞争情况分析
- 图表92: 中国数字孪生行业硬件配套市场发展趋势
- 图表93: 软件开发工具概述
- 图表94: 集成开发环境(IDE)概述
- 图表95: 版本控制工具概述
- 图表96: 软件测试工具概述
- 图表97: 静态代码分析工具概述
- 图表98: Linux操作系统类别分析
- 图表99: 操作系统应用概况
- 图表100: 中国主流操作系统及适配情况
- 图表101: 2024年中国桌面操作系统市场份额(单位: %)
- 图表102: 5G+行业现场网体系架构
- 图表103: 2023-2024年中国互联网基础资源对比(单位: 个, 块/32, 亿, 万个, 亿个, 万公里)
- 图表104: 2019-2024年中国5G基站建设数量(单位: 万个)
- 图表105: 物联网技术的应用领域
- 图表106: 2020-2024年中国工业互联网核心产业经济规模及增长情况(单位: 万亿元, %)
- 图表107: 下一代互联网的融合特征
- 图表108: 计算机仿真建模技术原理
- 图表109: 2024年中国制造业CAE软件市场规模(单位: 亿元)
- 图表110: 2024年中国制造业CAE软件市场主要参与者
- 图表111: 配套产业布局对数字孪生行业发展的影响
- 图表112: 中国数字孪生应用场景分布
- 图表113: 中国智慧城市建设阶段分析
- 图表114: 中国智慧城市建设所处阶段的判定依据
- 图表115: 2018-2024年我国智慧城市市场规模变化情况(单位: 万亿元)
- 图表116: 中国智慧城市领域数字孪生应用需求分析
- 图表117: 中国数字孪生城市整体架构
- 图表118: 中国数字孪生城市架构分析
- 图表119: 中国数字孪生城市应用关键技术
- 图表120: 中国智慧城市领域数字孪生主要应用场景
- 略.....完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容, 请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线: 400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件: service@qianzhan.com

或登录网站：<https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务！