

# 2024-2030年中国数字孪生 技术行业深度研究与发展趋势研究报告

## 报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制  
[www.chinairr.org](http://www.chinairr.org)

# 一、报告报价

《2024-2030年中国数字孪生技术行业深度研究与发展趋势研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.chinairr.org/report/R09/R0904/202310/09-569055.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: [sales@chyxx.com](mailto:sales@chyxx.com)

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、说明、目录、图表目录

Digital Twin数字孪生：是充分利用物理模型、传感器更新、运行历史等数据，集成多学科、多物理量、多尺度、多概率的仿真过程，在虚拟空间中完成映射，从而反映相对应的实体装备的全生命周期过程。

Digital Twin是一种超越现实的概念，可以被视为一个或多个重要的、彼此依赖的装备系统的数字映射系统。

产业研究报告网发布的《2024-2030年中国数字孪生技术行业深度研究与发展趋势研究报告》共十章。首先介绍了数字孪生技术行业市场发展环境、数字孪生技术整体运行态势等，接着分析了数字孪生技术行业市场运行的现状，然后介绍了数字孪生技术市场竞争格局。随后，报告对数字孪生技术做了重点企业经营状况分析，最后分析了数字孪生技术行业发展趋势与投资预测。您若想对数字孪生技术产业有个系统的了解或者想投资数字孪生技术行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

### 第一章 数字孪生技术基本概述

#### 1.1 数字孪生基本介绍

##### 1.1.1 数字孪生的定义

##### 1.1.2 数字孪生的内涵

##### 1.1.3 数字孪生的特征

##### 1.1.4 数字孪生技术体系

##### 1.1.5 数字孪生关键技术

##### 1.1.6 数字孪生产业链条

#### 1.2 数字孪生技术应用分析

##### 1.2.1 数字孪生应用场景

##### 1.2.2 数字孪生应用功能

##### 1.2.3 数字孪生应用流程

#### 1.3 数字孪生与平行系统的异同分析

##### 1.3.1 平行系统的内涵

### 1.3.2 两者相同点分析

### 1.3.3 两者的区别分析

## 第二章 2024-2030年全球数字孪生技术发展分析

### 2.1 全球数字孪生技术发展综述

#### 2.1.1 数字孪生发展历程

#### 2.1.2 数字孪生技术成熟度

#### 2.1.3 企业布局数字孪生技术

### 2.2 全球数字孪生融合行业发展分析

#### 2.2.1 推动仿真行业发展

#### 2.2.2 成为智能制造要素

#### 2.2.3 引领智慧城市建设

#### 2.2.4 发力军工领域应用

### 2.3 全球主要国家数字孪生技术发展动态

#### 2.3.1 美国

#### 2.3.2 德国

#### 2.3.3 法国

## 第三章 2024-2030年中国数字孪生技术发展分析

### 3.1 中国数字孪生技术发展驱动因素分析

#### 3.1.1 战略科技发展必然趋势

#### 3.1.2 5G赋能产业链环节发展

#### 3.1.3 工业互联网发展凸显优势

#### 3.1.4 数字孪生得到政策支持

### 3.2 中国数字孪生技术研发状况

#### 3.2.1 技术研究进展

#### 3.2.2 技术研发动态

#### 3.2.3 企业布局情况

### 3.3 中国数字孪生标准体系研究状况

#### 3.3.1 数字孪生标准需求背景

#### 3.3.2 数字孪生标准需求分析

#### 3.3.3 数字孪生标准体系框架

### 3.3.4 数字孪生标准体系结构

### 3.3.5 数字孪生细分领域标准

## 3.4 中国数字孪生技术发展存在的问题及挑战

### 3.4.1 网络安全问题

### 3.4.2 技术面临挑战

### 3.4.3 标准体系缺失

### 3.4.4 模型研究问题

## 3.5 中国数字孪生技术发展对策与建议

### 3.5.1 加强顶层设计

### 3.5.2 推进应用普及

### 3.5.3 培育产业生态

### 3.5.4 构建安全保障体系

## 第四章 2024-2030年中国数字孪生城市发展分析

### 4.1 中国数字孪生城市发展综述

#### 4.1.1 数字孪生城市发展背景

#### 4.1.2 数字孪生城市内涵特征

#### 4.1.3 数字孪生城市总体架构

#### 4.1.4 数字孪生城市核心平台

### 4.2 2024-2030年中国数字孪生城市发展现状

#### 4.2.1 数字孪生城市发展总况

#### 4.2.2 政府建设数字孪生城市

#### 4.2.3 企业布局数字孪生城市

#### 4.2.4 资本助力数字孪生城市

### 4.3 数字孪生城市关键技术要素分析

#### 4.3.1 新型测绘

#### 4.3.2 标识感知

#### 4.3.3 协同计算

#### 4.3.4 全要素表达

#### 4.3.5 模拟仿真

#### 4.3.6 深度学习

### 4.4 中国数字孪生城市典型应用场景

- 4.4.1 城市规划仿真
- 4.4.2 城市建设管理
- 4.4.3 城市常态管理
- 4.4.4 交通信号仿真
- 4.4.5 应急演练仿真
- 4.4.6 公共安全防范
- 4.4.7 公共服务升级
- 4.5 中国数字孪生城市发展建议及未来展望
- 4.5.1 中国数字孪生城市发展建议
- 4.5.2 中国数字孪生城市发展展望

## 第五章 2024-2030年中国数字孪生其他应用领域发展分析

- 5.1 航空领域
  - 5.1.1 航空领域应用背景
  - 5.1.2 航天制造车间应用分析
  - 5.1.3 航空发动机装配应用分析
  - 5.1.4 航空发动机运维应用分析
- 5.2 智能制造
  - 5.2.1 智能制造发展现状
  - 5.2.2 工业制造应用情况
  - 5.2.3 智能工厂应用分析
  - 5.2.4 智能制造应用案例
  - 5.2.5 数字孪生应用展望
- 5.3 水利工程
  - 5.3.1 水利工程运行现状
  - 5.3.2 应用理论融合分析
  - 5.3.3 应用运行机制分析
  - 5.3.4 应用实施方案分析
  - 5.3.5 应用关键技术分析
- 5.4 石化行业
  - 5.4.1 石化行业运行现状
  - 5.4.2 技术应用融合分析

5.4.3 应用系统建设分析

5.4.4 应用前景发展展望

5.5 其他应用领域

5.5.1 车联网

5.5.2 智慧医疗

5.5.3 智慧园区

5.5.4 智慧校园

## 第六章 数字孪生技术企业布局分析

6.1 国外企业

6.1.1 微软

6.1.2 达索

6.1.3 西门子

6.1.4 Bentley

6.1.5 SAP

6.1.6 PTC

6.2 传统智慧城市建设服务企业

6.2.1 阿里云

6.2.2 华为

6.2.3 科大讯飞

6.2.4 软通动力

6.2.5 紫光云

6.3 空间信息企业

6.3.1 超图

6.3.2 泰瑞数创

6.3.3 51VR

6.4 智能制造服务企业

6.4.1 中兴

6.4.2 能科科技

6.4.3 东方国信

6.4.4 佳都科技

## 第七章 中国数字孪生技术重点上市企业经营状况分析

### 7.1 能科科技股份有限公司

#### 7.1.1 企业发展概况

#### 7.1.2 经营效益分析

#### 7.1.3 业务经营分析

#### 7.1.4 财务状况分析

#### 7.1.5 核心竞争力分析

#### 7.1.6 公司发展战略

### 7.2 北京东方国信科技股份有限公司

#### 7.2.1 企业发展概况

#### 7.2.2 经营效益分析

#### 7.2.3 业务经营分析

#### 7.2.4 财务状况分析

#### 7.2.5 核心竞争力分析

#### 7.2.6 公司发展战略

### 7.3 佳都新太科技股份有限公司

#### 7.3.1 企业发展概况

#### 7.3.2 经营效益分析

#### 7.3.3 业务经营分析

#### 7.3.4 财务状况分析

#### 7.3.5 核心竞争力分析

#### 7.3.6 公司发展战略

### 7.4 上海延华智能科技（集团）股份有限公司

#### 7.4.1 企业发展概况

#### 7.4.2 经营效益分析

#### 7.4.3 业务经营分析

#### 7.4.4 财务状况分析

#### 7.4.5 核心竞争力分析

#### 7.4.6 公司发展战略

### 7.5 天夏智慧城市科技股份有限公司

#### 7.5.1 企业发展概况

#### 7.5.2 经营效益分析



- 7.5.3 业务经营分析
- 7.5.4 财务状况分析
- 7.5.5 核心竞争力分析
- 7.5.6 公司发展战略

## 第八章 2024-2030年中国数字孪生技术相关产业发展分析

### 8.1 2024-2030年中国工业互联网产业发展分析

- 8.1.1 行业市场规模
- 8.1.2 平台发展状况
- 8.1.3 标识注册情况
- 8.1.4 行业需求分析
- 8.1.5 企业竞争格局
- 8.1.6 关键领域布局
- 8.1.7 行业发展趋势
- 8.1.8 行业前景展望

### 8.2 2024-2030年中国智慧城市建设发展分析

- 8.2.1 智慧城市产业链条
- 8.2.2 智慧城市建设规模
- 8.2.3 智慧城市供需分析
- 8.2.4 区域建设格局分析
- 8.2.5 智慧城市建设水平
- 8.2.6 企业竞争合作格局
- 8.2.7 智慧城市发展趋势
- 8.2.8 智慧城市发展前景

### 8.3 2024-2030年中国智能制造产业发展分析

- 8.3.1 行业发展促进政策
- 8.3.2 智能制造发展阶段
- 8.3.3 智能制造发展特征
- 8.3.4 智能制造发展规模
- 8.3.5 智能制造发展态势
- 8.3.6 智能制造产业集群
- 8.3.7 智能制造发展趋势

### 8.3.8 智能制造发展前景

## 8.4 2024-2030年中国5G产业发展分析

### 8.4.1 5G产业链条结构

### 8.4.2 5G产业政策环境

### 8.4.3 5G技术发展历程

### 8.4.4 5G商用发展进程

### 8.4.5 5G商业模式分析

### 8.4.6 5G商用企业布局

### 8.4.7 5G业务发展趋势

### 8.4.8 5G应用愿景展望

## 第九章 中国数字孪生技术投资分析

### 9.1 中国数字孪生技术带来的投资机会分析

#### 9.1.1 数字孪生的潜在商业价值

#### 9.1.2 实景三维行业投资新热点

#### 9.1.3 数字孪生模型正成为焦点

#### 9.1.4 数字孪生企业投融资动态

### 9.2 中国数字孪生技术投资风险分析

#### 9.2.1 资金风险

#### 9.2.2 政策风险

#### 9.2.3 安全风险

### 9.3 中国数字孪生技术投资建议

#### 9.3.1 产业链上布局策略

#### 9.3.2 重点领域投资建议

## 第十章 2024-2030年中国数字孪生技术发展前景展望

### 10.1 中国数字孪生技术发展趋势分析

#### 10.1.1 关键技术发展趋势

#### 10.1.2 技术应用发展态势

#### 10.1.3 技术未来研究方向

### 10.2 中国数字孪生技术发展前景分析

#### 10.2.1 技术发展展望

## 10.2.2 技术发展前景

## 10.2.3 市场规模预测

### 图表目录

图表 数字孪生的特征

图表 数字孪生技术架构

图表 数字孪生中的技术集成

图表 数字孪生技术应用场景

图表 数字孪生重要使用场景

图表 数字孪生应用功能

图表 数字孪生应用流程

图表 平行系统研究框架

图表 数字孪生发展历程

图表 Gartner技术成熟曲线

图表 跨国企业业务布局方向

图表 数字孪生技术在产品全生命周期的应用

图表 物理城市与数字孪生城市

图表 以数字孪生体框架为核心的工业互联网Paas系统

图表 德国工业4.0参考架构

图表 数字孪生标准体系框架

图表 数字孪生标准体系结构

图表 数字孪生基础共性相关标准及主要内容

图表 数字孪生关键技术标准

图表 物理实体标准

图表 虚拟实体标准

图表 孪生数据相关标准及主要内容

图表 连接与集成相关标准及主要内容

图表 服务相关标准及主要内容

图表 数字孪生工具/平台相关标准及主要内容

图表 数字孪生测评相关标准及主要内容

图表 数字孪生安全相关标准及主要内容

图表 数字孪生城市：智能新区

图表 数字孪生城市：虚拟新加坡  
图表 数字孪生城市虚实融合迭代优化  
图表 数字孪生城市运行机理  
图表 数字孪生城市总体框架  
图表 数字孪生城市总体框架运行机理  
图表 运行机制  
图表 系统级水利工程数字孪生系统运行机制  
图表 So S级水利工程数字孪生系统运行机制  
图表 系统总体架构图  
图表 物耗降低效益估算  
图表 数字孪生技术在车联网中的应用  
图表 数字孪生在智慧医疗领域的应用  
图表 基于微软Azure的数字孪生方案  
图表 达索3DEXPERIENCE平台框架  
图表 阿里云数字孪生三步走战略  
图表 51VR&ldquo;地球克隆计划&rdquo;  
更多图表见正文.....

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R09/R0904/202310/09-569055.html>