

# 2024-2030年中国计算机仿真市场深度分析与投资方向研究报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

## 一、报告报价

《2024-2030年中国计算机仿真市场深度分析与投资方向研究报告》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.cction.com/report/202310/414036.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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

计算机仿真作为分析和研究系统运行行为、揭示系统动态过程和运动规律的一种重要手段和方法，随着系统科学研究的深入、控制理论、计算技术、计算机科学与技术的发展而形成的一门新兴学科。近年来，随着信息处理技术的突飞猛进，使仿真技术得到迅速发展。

随着仿真技术的发展，其应用领域不再局限于某些尖端学科技术研究领域，已成为一项被众多学科领域广泛采用的通用性技术。从最初的只能在实体上进行的仿真，到现在已经可以在没有实物介入的条件下，进行非实时、实现方便、易于修改、费用低、精度高的数字仿真，且由于小型机和微处理机的发展，以及采用流水线原理和并行运算等措施，数字仿真的运算速度也在不断取得突破。目前，计算机仿真行业已经成为代表国家关键技术和科研核心竞争能力，具有相当规模的产业。2021年，我国计算机仿真市场规模约为2135亿元。

近些年来，为了促进模拟仿真行业发展，我国颁布了多项关于支持、鼓励、规范计算机仿真行业的相关政策。2022年4月，国家能源局、科学技术部发布了《“十四五”能源领域科技创新规划》，其中在“新型电力系统及其支撑技术”方面布局了12项关键技术攻关，其中提及“电力系统仿真分析及安全高效运行技术”。2022年5月，国务院发布了《气象高质量发展纲要（2022-2035年）》，其中提到构建数字孪生大气，提升大气仿真模拟和分析能力。2022年10月，国家发展和改革委员会、商务部联合发布了《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》，其中“大中型电子计算机、万万亿次高性能计算机、便携式微型计算机、大型模拟仿真系统、工业控制机及控制器制造”入选鼓励类目录。

新时代仿真需求的泛在化将加速推动仿真的标准化，仿真的标准化将促进仿真的产业化，仿真的产业化将带动仿真的便利化、低价化，伴之以可用于仿真终端的指数级增长，新时代仿真将迎来更好更快的发展。

中企顾问网发布的《2024-2030年中国计算机仿真市场深度分析与投资方向研究报告》共十一章。首先介绍了计算机仿真的相关概念和种类，然后对计算机仿真行业进行了总体分析，随后对计算机仿真的细分领域、软件行业及数字化发展进行了重点介绍。接着介绍了国内外计算机仿真主要应用情况，并分析了计算机仿真行业重点企业的经营状况，最后对计算机仿真行业未来发展前景进行了科学的预测。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、工信部、中企顾问网、中企顾问网市场调查中心以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对计算机仿真有个系统深入的了解、或者想投资计算机仿真相关行业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

## 报告目录：

### 第一章 计算机仿真概述

#### 1.1 计算机仿真相关概念

##### 1.1.1 计算机仿真定义

##### 1.1.2 计算机仿真原理

##### 1.1.3 仿真技术发展历程

##### 1.1.4 计算机仿真产业链

#### 1.2 仿真技术的种类

##### 1.2.1 仿真建模

##### 1.2.2 智能仿真

##### 1.2.3 云仿真技术

##### 1.2.4 虚拟现实技术

##### 1.2.5 分布仿真技术

##### 1.2.6 面向对象的仿真

### 第二章 国内外计算机仿真行业发展综述

#### 2.1 计算机仿真行业发展情况

##### 2.1.1 计算机仿真行业发展必要性

##### 2.1.2 计算机仿真行业相关政策

##### 2.1.3 计算机仿真市场规模分析

##### 2.1.4 计算机仿真行业发展态势

#### 2.2 计算机仿真技术发展分析

##### 2.2.1 仿真技术新热点

##### 2.2.2 现代仿真技术发展

##### 2.2.3 仿真技术发展方向

#### 2.3 新时代计算机仿真行业面临的挑战

##### 2.3.1 理论挑战

##### 2.3.2 信任挑战

##### 2.3.3 管理挑战

##### 2.3.4 安全挑战

##### 2.3.5 文化挑战

## 2.4 中国建设仿真技术强国的建议

### 2.4.1 仿真技术强国的内涵

### 2.4.2 激发仿真技术创新能力

### 2.4.3 提高仿真技术国际地位

### 2.4.4 提高仿真资源整合能力

## 第三章 计算机仿真细分领域发展情况——虚拟现实

### 3.1 虚拟现实介绍

#### 3.1.1 虚拟现实的定义

#### 3.1.2 虚拟现实的特征

#### 3.1.3 虚拟现实的类型

### 3.2 国际虚拟现实产业发展分析

#### 3.2.1 市场规模状况

#### 3.2.2 市场区域分布

#### 3.2.3 专利申请情况

#### 3.2.4 设备出货规模

#### 3.2.5 产业融资情况

#### 3.2.6 产品应用状况

### 3.3 中国虚拟现实市场发展状况

#### 3.3.1 产业行动计划

#### 3.3.2 市场规模分析

#### 3.3.3 设备销售情况

#### 3.3.4 企业竞争格局

#### 3.3.5 企业运行状况

### 3.4 虚拟现实产业发展趋势

#### 3.4.1 产业发展机遇

#### 3.4.2 产业发展展望

#### 3.4.3 产业融合趋势

#### 3.4.4 行业应用趋势

## 第四章 计算机仿真细分领域发展情况——虚拟制造

### 4.1 虚拟制造发展分析

- 4.1.1 虚拟制造技术介绍
- 4.1.2 虚拟制造技术分类
- 4.1.3 虚拟制造的关键技术
- 4.1.4 虚拟制造技术应用领域
- 4.1.5 虚拟制造技术发展现状
- 4.2 船舶制造中虚拟制造技术应用分析
  - 4.2.1 船舶制造应用虚拟制造技术需求
  - 4.2.2 船舶虚拟制造系统的关键技术
  - 4.2.3 船舶制造中虚拟制造技术运用
- 4.3 农机设计中虚拟制造技术应用分析
  - 4.3.1 农机设计中虚拟制造技术的作用
  - 4.3.2 农机设计中虚拟制造技术的运用领域
  - 4.3.3 农机设计中虚拟制造技术的具体运用
- 4.4 飞行器设计中虚拟制造技术应用分析
  - 4.4.1 飞行器设计中虚拟制造技术应用背景
  - 4.4.2 飞行器设计中虚拟制造技术应用价值
  - 4.4.3 飞行器设计中虚拟制造技术具体运用

## 第五章 2021-2023年计算机仿真软件行业运行情况——CAE行业

- 5.1 CAE行业概述
  - 5.1.1 CAE行业定义
  - 5.1.2 CAE行业分类
  - 5.1.3 CAE核心价值
- 5.2 CAE行业产业链构成
  - 5.2.1 上游分析
  - 5.2.2 中游分析
  - 5.2.3 下游分析
- 5.3 CAE行业发展情况
  - 5.3.1 CAE行业发展历程
  - 5.3.2 CAE市场规模状况
  - 5.3.3 CAE行业竞争格局
  - 5.3.4 CAE企业市场份额

- 5.3.5 CAE行业国产化进展
- 5.4 CAR行业发展前景分析
  - 5.4.1 CAE行业驱动因素
  - 5.4.2 CAE行业制约因素
  - 5.4.3 CAE行业发展趋势

## 第六章 2021-2023年计算机仿真数字化行业运行情况——数字孪生行业

- 6.1 数字孪生行业基本介绍
  - 6.1.1 数字孪生基本定义
  - 6.1.2 数字孪生技术特征
  - 6.1.3 数字孪生技术体系
  - 6.1.4 数字孪生关键技术
- 6.2 数字孪生技术发展状况
  - 6.2.1 数字孪生发展历程
  - 6.2.2 数字孪生专利申请
  - 6.2.3 数字孪生支持政策
  - 6.2.4 数字孪生市场规模
  - 6.2.5 数字孪生需求分析
- 6.3 数字孪生融合行业运行分析
  - 6.3.1 推动仿真行业发展
  - 6.3.2 成为智能制造要素
  - 6.3.3 引领智慧城市建设
  - 6.3.4 发力军工领域应用
- 6.4 数字孪生技术带来的发展机会分析
  - 6.4.1 数字孪生潜在商业价值
  - 6.4.2 数字孪生产业发展展望
  - 6.4.3 实景三维成为投资热点
  - 6.4.4 数字孪生技术发展趋势

## 第七章 2021-2023年计算机仿真技术在汽车行业应用发展分析

- 7.1 汽车行业计算机仿真应用方式
  - 7.1.1 数值模拟方法

- 7.1.2 虚拟现实技术
- 7.1.3 硬件在环仿真技术
- 7.1.4 高层体系结构技术
- 7.1.5 MATLAB/Simulink技术
- 7.2 汽车仿真行业发展状况
  - 7.2.1 汽车仿真产业链条结构
  - 7.2.2 汽车仿真行业主要软件
  - 7.2.3 汽车仿真软件发展现状
  - 7.2.4 汽车仿真软件竞争格局
  - 7.2.5 汽车仿真软件发展趋势
- 7.3 CAE技术在汽车设计中的应用分析
  - 7.3.1 CAE技术在汽车设计中的应用现状
  - 7.3.2 在汽车结构强度设计分析中的应用
  - 7.3.3 在车身覆盖件计算仿真中的应用
  - 7.3.4 在汽车碰撞安全性分析中的应用
  - 7.3.5 在整车系统性能仿真中的应用
- 7.4 汽车自动驾驶应用虚拟仿真测试分析
  - 7.4.1 自动驾驶发展需求
  - 7.4.2 自动驾驶仿真技术
  - 7.4.3 自动驾驶仿真测试方法
  - 7.4.4 自动驾驶仿真测试流程
  - 7.4.5 自动驾驶仿真环境搭建
  - 7.4.6 自动驾驶仿真测试软件平台
  - 7.4.7 自动驾驶仿真测试硬件平台

## 第八章 2021-2023年计算机仿真技术在国防军工领域应用发展分析

- 8.1 军用计算机仿真概述
  - 8.1.1 军用仿真系统介绍
  - 8.1.2 军用仿真主要分类
  - 8.1.3 军用仿真产业链条
- 8.2 中国军用计算机仿真行业发展情况
  - 8.2.1 军事仿真行业发展背景

- 8.2.2 军事仿真行业发展历程
- 8.2.3 军事仿真行业利好政策
- 8.2.4 军事仿真行业需求主体
- 8.2.5 军用计算机仿真行业规模
- 8.2.6 军用计算机仿真企业主体
- 8.2.7 军用计算机仿真行业前景
- 8.3 中国军用虚拟现实技术训练应用
  - 8.3.1 虚拟战场环境仿真
  - 8.3.2 指挥决策训练模拟
  - 8.3.3 装备操作训练模拟
  - 8.3.4 装备保障训练模拟
  - 8.3.5 战役战术训练模拟
  - 8.3.6 军事游戏训练模拟
  - 8.3.7 发展不足及发展方向
- 8.4 美国军用仿真技术应用经验借鉴
  - 8.4.1 美军VR技术应用动态
  - 8.4.2 美军VR技术应用特点
  - 8.4.3 美军VR技术具体应用
  - 8.4.4 美军应用VR技术启示

## 第九章 2021-2023年计算机仿真技术在建筑行业应用发展分析

- 9.1 BIM技术基本分析
  - 9.1.1 BIM技术介绍
  - 9.1.2 BIM技术特点
  - 9.1.3 BIM技术应用价值
- 9.2 BIM技术主要内容
  - 9.2.1 三维建模技术
  - 9.2.2 仿真技术
  - 9.2.3 优化技术
  - 9.2.4 虚拟现实技术
- 9.3 BIM技术仿真应用解析
  - 9.3.1 不同阶段应用

- 9.3.2 仿真应用结构
- 9.3.3 BIM建筑性能仿真应用
- 9.4 BIM视觉化模拟仿真应用
  - 9.4.1 BIM在建筑设计中的视觉化模拟应用
  - 9.4.2 BIM在建筑施工中的视觉化模拟应用
  - 9.4.3 BIM在建筑运营管理中的视觉化模拟应用
- 9.5 建筑行业BIM技术应用存在不足及建议
  - 9.5.1 建筑行业BIM技术应用存在不足
  - 9.5.2 建筑行业BIM技术应用发展建议

## 第十章 2020-2023年计算机仿真行业主要经营情况

- 10.1 安西斯公司（ANSYS）
  - 10.1.1 企业发展概况
  - 10.1.2 企业并购历程
  - 10.1.3 2021年企业经营状况分析
  - 10.1.4 2022年企业经营状况分析
  - 10.1.5 2023年企业经营状况分析
- 10.2 达索系统公司（Dassault Systemes SE）
  - 10.2.1 企业发展概况
  - 10.2.2 2021年企业经营状况分析
  - 10.2.3 2022年企业经营状况分析
  - 10.2.4 2023年企业经营状况分析
- 10.3 西门子（Siemens）
  - 10.3.1 企业发展概况
  - 10.3.2 数字化转型布局
  - 10.3.3 2021财年企业经营状况分析
  - 10.3.4 2022财年企业经营状况分析
  - 10.3.5 2023财年企业经营状况分析
- 10.4 广州中望龙腾软件股份有限公司
  - 10.4.1 企业发展概况
  - 10.4.2 企业产品布局
  - 10.4.3 经营效益分析

- 10.4.4 业务经营分析
- 10.4.5 财务状况分析
- 10.4.6 核心竞争力分析
- 10.4.7 公司发展战略
- 10.4.8 未来前景展望
- 10.5 北京赛四达科技股份有限公司
  - 10.5.1 企业发展概况
  - 10.5.2 经营效益分析
  - 10.5.3 业务经营分析
  - 10.5.4 财务状况分析
  - 10.5.5 商业模式分析
  - 10.5.6 风险因素分析
- 10.6 北京华力创通科技股份有限公司
  - 10.6.1 企业发展概况
  - 10.6.2 仿真测试业务
  - 10.6.3 经营效益分析
  - 10.6.4 业务经营分析
  - 10.6.5 财务状况分析
  - 10.6.6 核心竞争力分析
  - 10.6.7 公司发展战略
  - 10.6.8 未来前景展望
- 10.7 保定华仿科技股份有限公司
  - 10.7.1 企业发展概况
  - 10.7.2 经营效益分析
  - 10.7.3 业务经营分析
  - 10.7.4 财务状况分析
  - 10.7.5 商业模式分析
  - 10.7.6 风险因素分析
- 10.8 其他企业
  - 10.8.1 安世亚太科技股份有限公司
  - 10.8.2 广东亚仿科技股份有限公司
  - 10.8.3 北京神州普惠科技股份有限公司

#### 10.8.4 深圳市中视典数字科技有限公司

### 第十一章 2024-2030年计算机仿真行业发展前景预测

#### 11.1 新时代计算机仿真行业面临机遇

##### 11.1.1 5G推动计算机仿真发展

##### 11.1.2 物联网提升计算机仿真性能

##### 11.1.3 云技术加速计算机仿真实施

##### 11.1.4 人工智能与计算机仿真融合

##### 11.1.5 计算机仿真大数据应用机会

#### 11.2 计算机仿真行业发展趋势

##### 11.2.1 计算机仿真市场需求趋势

##### 11.2.2 仿真技术未来重要实现形式

##### 11.2.3 仿真技术计算能力发展潜力

### 图表目录

图表1 计算机仿真要素与活动

图表2 计算机仿真行业产业链

图表3 2020-2022年中国计算机仿真行业相关政策

图表4 2015-2022年中国计算机仿真行业市场规模

图表5 虚拟现实技术基本原理

图表6 虚拟现实重要特征

图表7 虚拟现实的四种类型

图表8 桌面虚拟现实系统的体系结构

图表9 沉浸式虚拟现实系统的体系结构

图表10 2017-2021年全球虚拟现实（VR）市场规模

图表11 2021年全球虚拟现实（VR）市场规模区域分布

图表12 2010-2022年全球虚拟现实（VR）行业技术来源国专利申请量趋势

图表13 2010-2022年全球虚拟现实（VR）专利申请人集中度——CR10

图表14 全球虚拟现实（VR）行业专利申请数量TOP10申请人

图表15 2010-2022年全球虚拟现实（VR）行业专利申请数量TOP10申请人趋势

图表16 2016-2021年全球VR头显设备出货量统计及增速

图表17 2015-2021全球VR/AR投资金额及事件数量

- 图表18 2021年全球VR/AR投资金额及事件数量（月度）
- 图表19 2021年全球VR/AR细分领域融资并购事件分布
- 图表20 2020年全球虚拟现实终端出货量及结构占比
- 图表21 2024年全球虚拟现实终端出货量及结构占比
- 图表22 2018-2021年中国虚拟现实市场规模
- 图表23 2021年中国VR头显销售规模-出货量情况
- 图表24 2021年中国VR头显销售规模情况
- 图表25 2021年中国VR头显平均销售价格
- 图表26 2022年中国VR 50强企业（一）
- 图表27 2022年中国VR50强企业（二）
- 图表28 2019-2022年中国VR 50强企业不同年销售额分布情况
- 图表29 2019-2022年中国VR 50强企业产业链分布情况
- 图表30 2019-2022年中国VR 50强企业技术研发情况

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202310/414036.html>