2024年中国计算机仿真行业现状调研及发 展趋势预测报告

中国产业调研网 www.cir.cn

一、基本信息

报告名称: 2024年中国计算机仿真行业现状调研及发展趋势预测报告

报告编号: 1A09670 ← 咨询订购时,请说明该编号

报告价格: 电子版: 10800 元 纸质+电子版: 11000 元

优惠价格: 电子版: 9600元 纸质+电子版: 9900元 可提供增值税专用发票

咨询热线: 400 612 8668、010-66181099、66182099、010-66183099

电子邮箱: kf@Cir.cn

详细内容: https://www.cir.cn/0/67/JiSuanJiFangZhenHangYeYanJiuBaoGao.html

提示信息: 如需订阅英文、日文等其它语言版本,请向客服咨询。

二、内容介绍

计算机仿真技术在科研、工程、军事、医疗等多个领域发挥了重要作用,通过构建虚拟模型,可以 预测和分析复杂系统的行为。近年来,随着高性能计算和人工智能技术的发展,计算机仿真的精度和效 率都得到了显著提高。然而,仿真结果的准确性依然依赖于模型的假设和数据的质量,且对于某些极端 条件或未知领域的模拟,仍然存在局限性。

未来,计算机仿真将更加深入地融入各行业,成为决策支持的重要工具。通过与实验数据的深度融合,以及跨学科知识的集成,计算机仿真模型将更加真实、准确。同时,实时仿真和交互式仿真将成为趋势,使得用户能够即时调整参数,观察系统响应,增强决策的灵活性和效率。此外,云仿真平台的兴起,将降低使用门槛,促进仿真技术的普及。

第1章 计算机仿真行业发展综述

- 1.1 计算机仿真定义及意义
 - 1.1.1 计算机仿真的定义
 - 1.1.2 实现计算机仿真的意义
 - 1.1.3 适合计算机仿真解决的问题
- 1.2 计算机仿真发展历程概述
 - 1.2.1 计算机仿真实现过程
 - (1) 模型的建立
 - (2) 模型的转换
 - (3) 模型的仿真实验
 - 1.2.2 计算机仿真发展历程
 - 1.2.3 系统仿真概述

-2- 计算机仿真行业分析报告

- (1) 系统仿真定义
- (2) 系统仿真三要素
- (3) 系统仿真的意义
- 1.3 计算机仿真产业链分析
 - 1.3.1 计算机仿真产业链介绍
 - 1.3.2 行业主要原材料及配件分析
 - (1) 高性能计算机市场分析
 - 1) 市场发展概况
 - 2) 主要生产企业
 - 3) 市场趋势及前景
 - (2) 通用软件及实时操作系统市场分析
 - 1) 市场发展概况
 - 2) 主要生产企业
 - 3) 市场趋势及前景
 - (3) 数据处理芯片市场分析
 - 1) 市场发展概况
 - 2) 主要生产企业
 - 3) 市场趋势及前景
 - (4) 专用电子模块市场分析
 - 1) 市场发展概况
 - 2) 主要生产企业
 - 3) 市场趋势及前景
 - (5) 电子元器件市场分析
 - 1) 市场发展概况
 - 2) 主要生产企业
 - 3) 市场趋势及前景
 - 1.3.3 上下游行业发展对行业的影响
 - (1) 上游行业发展对行业的影响
 - (2) 下游行业发展对行业的影响
- 1.4 报告研究单位及方法
 - 1.4.1 报告研究单位介绍
 - 1.4.2 报告研究方法概述
- 第2章 计算机仿真行业市场环境分析
 - 2.1 计算机仿真行业政策环境分析
 - 2.1.1 行业主管部门及监管机制
 - 2.1.2 行业主要法律法规及政策

计算机仿真行业研究报告 -3-

- (1) 国家鼓励政策
- (2) 行业研发生产许可政策
- 2.1.3 政策环境对行业影响评述
- 2.2 计算机仿真行业经济环境分析
 - 2.2.1 国际宏观经济环境
 - (1) 国际宏观经济现状
 - (2) 国际宏观经济展望
 - 2.2.2 国内宏观经济环境
 - (1) 国内gdp增长情况
 - (2) 中国信息化建设现状
 - 1) 电子政务信息化
 - 2) 电信信息化
 - 3) 交通信息化
 - 4) 金融信息化
 - 5) 电力信息化
 - (3) 中国电子信息产业发展情况
 - 2.2.3 经济环境对行业影响评述
- 2.3 计算机仿真行业社会环境分析
 - 2.3.1 节约社会资源的必要性
 - 2.3.2 提高生产效率的必要性
 - 2.3.3 社会环境对行业发展影响
- 2.4 计算机仿真行业技术环境分析
 - 2.4.1 计算机仿真技术作用分析
 - 2.4.2 行业技术水平及技术特点
 - (1) 行业技术水平分析
 - (2) 行业技术特点分析
 - 2.4.3 计算机仿真技术发展趋势

第3章 国际计算机仿真行业现状及趋势

- 3.1 国际计算机仿真行业发展现状
 - 3.1.1 行业发展历程
 - 3.1.2 行业应用现状
 - 3.1.3 行业市场规模
 - 3.1.4 行业竞争格局
- 3.2 主要地区计算机仿真行业发展现状
 - 3.2.1 计算机仿真行业地区分布
 - 3.2.2 北美计算机仿真市场分析

-4- 计算机仿真行业分析报告

- (1) 市场发展概况
- (2) 政策及科研支持
- (3) 市场竞争格局
- (4) 最新发展动向
- 3.2.3 欧洲计算机仿真市场分析
- (1) 市场发展概况
- (2) 市场竞争格局
- (3) 最新发展动向
- 3.2.4 日本计算机仿真市场分析
- (1) 市场发展概况
- (2) 市场竞争格局
- (3) 最新发展动向
- 3.3 国际计算机仿真主要厂商分析
 - 3.3.1 仿真测试领域主要厂商
 - (1) 美国国家仪器(ni)公司
 - 1) 企业发展简介
 - 2) 企业产品与业绩
 - 3) 企业最新发展动向
 - (2) 德国dspace公司
 - 1) 企业发展简介
 - 2) 企业产品与业绩
 - 3) 企业最新发展动向
 - (3) 美国安捷伦科技有限公司 (agilent)
 - 1) 企业发展简介
 - 2) 企业产品与业绩
 - 3) 企业销售覆盖领域
 - 4) 企业最新发展动向
 - (4) 美国艾法斯公司 (areoflex)
 - 1) 企业发展简介
 - 2) 企业产品与业绩
 - 3) 企业销售覆盖领域
 - 4) 企业最新发展动向
 - (5) 英国思博伦公司(spirent)
 - 1) 企业发展简介
 - 2) 企业产品与业绩
 - 3) 企业在华投资布局

计算机仿真行业研究报告 -5-

- 4) 企业最新发展动向
- (6) 比利时lms公司
- 1) 企业发展简介
- 2) 企业产品与业绩
- 3) 企业销售覆盖领域
- 4) 企业最新发展动向
- (7) 美国msc软件公司
- 1) 企业发展简介
- 2) 企业产品与业绩
- 3) 企业销售覆盖领域
- 4) 企业最新发展动向
- 3.3.2 仿真模拟训练领域主要厂商
- (1) 加拿大cae公司
- 1) 企业发展简介
- 2) 企业产品与业绩
- 3) 企业在华投资布局
- 4) 企业最新发展动向
- (2) 美国罗克韦尔柯林斯国际公司(rockwell collins)
- 1) 企业发展简介
- 2) 企业产品与业绩
- 3) 企业在华投资布局
- 4) 企业最新发展动向
- (3) cubic公司
- 1) 企业发展简介
- 2) 企业产品与业绩
- 3) 企业在华投资布局
- 4) 企业最新发展动向
- (4) 英国奥雅纳全球公司(arup)
- 1) 企业发展简介
- 2) 企业产品与业绩
- 3) 企业在华投资布局
- 4) 企业最新发展动向
- 3.3.3 仿真虚拟制造领域主要厂商
- (1) 美国metavr有限公司
- 1) 企业发展简介
- 2) 企业产品与业绩

-6- 计算机仿真行业分析报告

- 3) 企业运营模式分析
- (2) 加拿大presagis公司
- 1) 企业发展简介
- 2) 企业产品与业绩
- 3) 企业销售网络覆盖
- (3) 美国科视数字系统公司(christie)
- 1) 企业发展简介
- 2) 企业产品与业绩
- 3) 企业在华投资布局
- 4) 企业最新发展动向
- (4) 比利时巴可公司(barco)
- 1) 企业发展简介
- 2) 企业产品与业绩
- 3) 企业在华投资布局
- 4) 企业最新发展动向
- (5) 美国ansys公司
- 1) 企业发展简介
- 2) 企业产品与业绩
- 3) 企业在华投资布局
- 4) 企业最新发展动向
- (6) 美国达索simulia公司
- 1) 企业发展简介
- 2) 企业产品与业绩
- 3) 企业在华投资布局
- 4) 企业最新发展动向
- (7) 美国eta公司
- 1) 企业发展简介
- 2) 企业产品与业绩
- 3) 企业在华投资布局
- 4) 企业最新发展动向
- (8) 美国algor公司
- 1) 企业发展简介
- 2) 企业产品与业绩
- 3) 企业在华投资布局
- 4) 企业最新发展动向
 - (9) 日本cybernet集团

计算机仿真行业研究报告 -7-

- 1) 企业发展简介
- 2) 企业产品与业绩
- 3) 企业在华投资布局
- 4) 企业最新发展动向
- 3.4 国际计算机仿真行业趋势及前景
 - 3.4.1 国际市场发展趋势分析
 - 3.4.2 国际市场发展前景预测

第4章 中国计算机仿真行业现状与竞争格局

- 4.1 中国计算机仿真行业发展现状
 - 4.1.1 行业发展历程简析
 - 4.1.2 产业发展阶段及特点
 - 4.1.3 行业发展规模分析
 - (1) 行业市场规模
 - (2) 行业企业数量
- 4.2 中国计算机仿真行业竞争现状
 - 4.2.1 行业主要竞争主体
 - (1) 技术研发商
 - (2) 产品研发商
 - (3) 产品代理商
 - (4) 系统集成商
 - (5) 仿真产品用户
 - 4.2.2 行业竞争现状分析
 - (1) 现有企业间的竞争
 - (2) 行业议价能力分析
 - (3)行业潜在威胁分析
 - 4.2.3 行业地区竞争格局
 - 4.2.4 行业兼并与整合分析
 - (1) 行业兼并与整合概况
 - (2) 行业兼并与整合动向
 - (3) 行业兼并与整合趋势
- 4.3 中国计算机仿真行业趋势及前景
 - 4.3.1 中国计算机仿真行业发展趋势分析
 - 4.3.2 中国计算机仿真行业市场前景预测
 - (1) 行业发展驱动因素
 - (2) 行业发展阻碍因素
 - (3) 2024-2030年行业前景预测

-8- 计算机仿真行业分析报告

第5章 计算机仿真行业细分领域发展分析

- 5.1 行业细分市场结构特征
- 5.2 计算机仿真测试市场分析
 - 5.2.1 仿真测试概述
 - 5.2.2 仿真测试市场规模
 - 5.2.3 仿真测试细分市场
 - (1) 机电仿真测试市场分析
 - 1) 行业市场规模
 - 2) 行业竞争格局
 - 3) 行业发展趋势
 - (2) 射频仿真测试市场分析
 - 1) 行业市场规模
 - 2) 行业竞争格局
 - 3) 行业发展趋势
 - (3) 通用测试市场分析
 - 1) 行业发展概况
 - 2) 行业竞争格局
 - 3) 行业发展前景
 - 5.2.4 市场发展前景预测
- 5.3 计算机仿真模拟训练市场分析
 - 5.3.1 仿真模拟训练市场概述
 - 5.3.2 仿真模拟训练市场规模
 - (1) 市场规模分析
 - (2) 市场竞争格局
 - 5.3.3 仿真模拟训练细分市场
 - (1) 专用训练模拟器市场
 - (2) 仿真应用开发市场
 - (3) 仿真系统集成市场
 - 5.3.4 市场发展趋势及前景
- 5.4 计算机虚拟制造市场分析
 - 5.4.1 虚拟制造概述
 - (1) 虚拟制造定义
 - (2) 虚拟制造范围
 - (3) 虚拟制造应用研究
 - (4) 虚拟制造地位解析
 - 5.4.2 虚拟制造市场规模

计算机仿真行业研究报告 -9-

- (1) 市场规模分析
- (2) 市场竞争格局
- 5.4.3 虚拟制造细分市场
- (1) 计算机仿真软件市场
- (2) 计算机仿真硬件市场
- 5.4.4 虚拟制造经营模式及借鉴
- (1) 虚拟制造模式的内涵及实质
- 1) 虚拟制造的内涵——两头在内,中间在外
- 2) 虚拟制造的实质——整合制造资源,重构价值链
- (2) 东软虚拟制造模式简介及借鉴
- 1) 应用虚拟制造模式的驱动因素
- 2) 东软虚拟制造模式应用效果
- 5.4.5 虚拟制造在制造业的应用
- (1) 基于vr技术的产品开发
- (2) 在制造车间设计中的作用
- (3) 在生产计划安排上的应用
- 5.4.6 虚拟制造发展趋势及前景
- (1) 虚拟制造发展趋势
- (2) 虚拟制造前景预测

第6章 计算机仿真在国防军工的应用现状及需求潜力

- 6.1 计算机仿真在国防军工的应用背景分析
 - 6.1.1 计算机仿真在国防军工的应用背景
 - (1) 国际环境形势复杂
 - (2) 现代战争模式的变化
 - (3) 国防和军队现代化建设的需求
 - (4) 国防科技工业转型升级战略实施
 - 6.1.2 计算机仿真在国防军工的应用基础
 - (1) 国防军工制度变迁革新组织模式的需要
 - (2) 国防军工企业降低交易费用的需要
 - (3) 计算机仿真大幅提升国防军工运行效率
 - 1) 加强国防军工快速反应与敏捷动作
 - 2) 大幅降低国防军工运作成本
- 6.2 计算机仿真对国防军工的影响及技术分析
 - 6.2.1 计算机仿真用在国防军工领域的影响
 - (1) 信息战
 - (2) 发展远程精确打击武器

-10- 计算机仿真行业分析报告

- (3) 充分利用空间手段获取战场信息
- (4) 作战体系之间的对抗
- 6.2.2 21世纪国防军工仿真技术主要特点
 - (1) 各类精确制导武器的系统仿真
 - (2) 各种应用卫星将有更大的发展
 - (3) 与航天技术发展紧密结合
 - (4) 实现多环境条件下各领域一体的作战体系
 - (5) 将逐步实现建模仿真工作的规范化和一体化
- 6.2.3 军事上虚拟现实模拟仿真技术发展
- (1) 部队训练仿真模拟
- (2) 作战仿真模拟
- (3) 指挥决策仿真模拟
- (4) 信息网络虚拟(欺骗)战
- 6.2.4 战场环境模拟仿真技术实现研究
- (1) 战场环境仿真概述
- 1) 战场环境的构成
- 2) 战场环境仿真及描述方式
- (2) 虚拟现实与战场环境感知仿真
- 1) 虚拟战场环境在感知仿真中的应用
- 2) 虚拟战场环境系统的基本构成
- (3) 建构虚拟战场环境的若干关键技术
- 1) 实现"交互"的关键技术
- 2) 实现"沉浸"的关键技术
- 3) 体现"想像"的几个方面
- (4) 战场环境模拟仿真技术应用实例
- 6.2.5 军用虚拟现实系统建模与仿真技术发展展望
- (1) 系统建模与仿真技术概述
- 1) 系统建模与仿真技术概念及模型
- 2) 系统建模与仿真技术在军事领域的应用
- (2) 国外建模与仿真技术及应用发展动态
- 1) 武器装备研制和武器系统仿真技术
- 2) 体系对抗仿真技术
- 3) 仿真共用技术
- 4) 基于仿真的采办和虚拟样机
- (3) 我国军用仿真技术发展现状分析
- 1) 技术发展现状

计算机仿真行业研究报告 -11-

- 2) 与国外技术的差距
- (4) 中国军用仿真技术发展方向与思路
- 1) 紧密结合军事需求,加强仿真技术发展
- 2) 瞄准信息化战争的需求,发展仿真关键技术
- 3) 加强顶层设计,重点突破体系对抗作战仿真技术
- 4) 重视发展分布协同仿真技术研究
- 5) 发展基于仿真的采办(sba)技术
- 6) 重点加强仿真模型和机理研究
- 7) 加强总体规划,建立各种作战实验室
- 6.3 计算机仿真在国防军工的应用现状及趋势
 - 6.3.1 中国国防军工业发展现状
 - (1) 中国国防竞争力介绍
 - 1) 中国军力介绍
 - 2) 台湾仍是未来战略重点
 - 3) 军队规模
 - (2) 中国国防建设及投资现状
 - 6.3.2 计算机仿真技术在国防军工中的应用
 - (1) 在设计论证阶段的应用
 - (2) 在研制阶段的应用
 - (3) 在生产阶段的应用
 - (4) 在使用维护阶段的应用
 - 6.3.3 国防军工行业计算机仿真现状及趋势
 - (1) 行业主要生产企业
 - (2) 行业典型应用案例
 - (3) 行业应用趋势分析
- 6.4 计算机仿真在国防军工的应用前景
 - 6.4.1 中国国防军工行业发展目标
 - 6.4.2 国防军工行业仿真技术主要需求客户
 - 6.4.3 国防军工行业仿真技术和需求潜力
- 第7章 计算机仿真在工业领域的应用现状及需求潜力
 - 7.1 计算机仿真在工业领域的应用综述
 - 7.1.1 主要应用领域概述
 - 7.1.2 行业应用及发展现状
 - 7.1.3 研究热点对工业的影响
 - 7.1.4 在行业中的应用趋势及前景
 - 7.2 计算机仿真在机械行业的应用现状及潜力

-12- 计算机仿真行业分析报告

7.2.1 计算机仿真技术在机械行业的应用

- (1) 在复杂机械加工过程研究方面的应用
- (2) 在汽车制造研究方面的应用
- (3) 在齿轮设计方面的应用
- (4) 在故障诊断方面的应用
- (5) 在疲劳寿命判断方面的应用
- (6) 在机械制造其他领域中的应用
- 7.2.2 计算机仿真技术在汽车工业的应用及潜力
- (1) 中国汽车工业发展现状
- 1) 汽车工业产销规模
- 2) 汽车保有量规模
- 3) 汽车行业投资情况
- (2) 计算机仿真在汽车工业中的应用
- 1) 在汽车设计中的应用
- 2) 在汽车维修中的应用
- 3) 在汽车检测中的应用
- (3) 汽车行业计算机仿真发展现状及趋势
- 1) 行业主要生产企业
- 2) 行业典型应用案例
- 3) 行业应用趋势分析
- (4) 计算机仿真在汽车工业的应用潜力
- 1) "十三五"汽车工业前景预测
- 2) 汽车工业仿真技术主要需求客户
- 3) 汽车工业仿真技术需求潜力
- 7.2.3 计算机仿真在仪器仪表行业的应用现状及潜力
- (1) 中国仪器仪表行业发展现状
- (2) 计算机仿真在仪器仪表中的应用
- 1) 计算机技术与仪器不断整合
- 2) 测试及仿真软件在仪器中广泛应用
- 3) 计算机仿真技术在仪器中的应用优势
- (3) 仪器行业计算机仿真发展现状及趋势
- 1) 行业主要生产企业
- 2) 行业典型应用案例
- 3) 行业应用趋势分析
- (4) 计算机仿真技术在仪器行业的应用潜力
- 1) "十三五"仪器行业前景预测

计算机仿真行业研究报告 -13-

- 2) 仪器行业仿真技术主要需求客户
- 3) 仪器行业仿真技术需求潜力
- 7.2.4 计算机仿真在基础零部件行业的应用现状及潜力
- (1) 中国基础零部件行业发展现状
- (2) 计算机仿真在基础零部件行业中的应用
- (3) 基础零部件行业计算机仿真现状及趋势
- 1) 行业主要生产企业
- 2) 行业典型应用案例
- 3) 行业应用趋势分析
 - (4) 计算机仿真技术在基础零部件行业的应用潜力
- 7.3 计算机仿真在航天航空的应用现状及潜力
 - 7.3.1 计算机仿真在航天航空的应用背景
 - 7.3.2 航天航空行业计算机仿真现状及趋势
 - (1) 航天航空行业的发展现状
 - 1) 航天航空行业发展规模
 - 2) 航天航空行业研发投入
 - 3) 航天航空行业投资现状
 - (2) 计算机仿真在航空航天行业的应用
 - 1) 在航空领域的应用
 - 2) 在航天领域的应用
 - (3) 航空航天行业计算机仿真发展现状及趋势
 - 1) 行业主要生产企业
 - 2) 行业典型应用案例
 - 3) 行业应用趋势分析
 - 7.3.3 航空航天领域仿真技术水平及研发动向
 - (1) 航空航天仿真技术主要研究机构
 - (2) 飞行器虚拟现实仿真的研究
 - 1) 虚拟建模语言简介
 - 2) vrml实现三维仿真的工作方式
 - 3) 飞行器的三维虚拟模型的建立
 - 4) 飞行器虚拟仿真技术的应用案例
 - (3) 航空航天仿真技术最新发展动向
 - (4) 航空航天仿真技术发展趋势分析
 - 7.3.4 计算机仿真在航天航空行业的应用潜力
- 7.4 计算机仿真在其他工业领域的应用现状及潜力
 - 7.4.1 计算机仿真在石化工业的应用现状及潜力

-14- 计算机仿真行业分析报告

- 7.4.2 计算机仿真在电力工业的应用现状及潜力
- 7.4.3 计算机仿真在虚拟电子行业的应用现状及潜力
- 7.4.4 计算机仿真在船舶工业的应用现状及潜力

第8章 计算机仿真在其他领域的应用现状及需求潜力

- 8.1 计算机仿真在交通行业的应用现状及需求潜力
 - 8.1.1 中国交通行业发展现状
 - 8.1.2 计算机仿真在交通行业的应用现状
 - (1) 在交通规划中的应用
 - (2) 在交通控制设计中的应用
 - (3) 在交通工程建设方案中的应用
 - 8.1.3 交通行业计算机仿真发展现状及趋势
 - (1) 行业主要生产企业
 - (2) 行业典型应用案例
 - (3) 行业主要科研动向
 - (4) 行业应用趋势分析
 - 8.1.4 计算机仿真技术在交通行业的应用潜力
- 8.2 计算机仿真在教育行业的应用现状及需求潜力
 - 8.2.1 计算机仿真在教育行业的应用背景
 - (1) 多媒体教学的广泛应用
 - (2) 网络技术的迅速发展
 - (3) 人工智能技术的发展
 - 8.2.2 计算机仿真在教育行业的应用现状
 - 8.2.3 教育行业计算机仿真发展现状及趋势
 - (1) 行业主要生产企业
 - (2) 行业典型应用案例
 - (3) 行业主要科研动向
 - (4) 行业应用趋势分析
 - 8.2.4 计算机仿真在教育行业的应用潜力
- 8.3 计算机仿真在通信行业的应用现状及需求潜力
 - 8.3.1 中国通信行业发展现状
 - (1) 中国通信行业发展规模
 - (2) 中国通信行业投资规模
 - 8.3.2 计算机仿真在通信行业的应用
 - (1) 行业应用概述
 - (2) 在网络分布方面的应用
 - 8.3.3 通信行业计算机仿真现状及趋势

计算机仿真行业研究报告 -15-

- (1) 行业主要生产企业
- (2) 行业典型应用分析
- (3) 行业主要科研动向
- (4) 行业应用趋势分析
- 8.3.4 通信系统仿真技术发展及应用
- (1) 通信系统仿真的发展和应用背景
- 1) 通信系统仿真的提出
- 2) 通信系统仿真的特征
- 3) 通信系统仿真的典型应用
- (2) 通信系统仿真技术的研究
- 1) 通信系统仿真流程
- 2) 通信系统建模
- 3) 通信系统仿真建模
- (3) 通信系统综合仿真评估
- 8.3.5 计算机仿真在通信行业的应用潜力
- 8.4 计算机仿真在娱乐行业的应用现状及需求潜力
 - 8.4.1 中国娱乐产业发展现状
 - 8.4.2 计算机仿真在娱乐产业的应用现状
 - (1) 计算机仿真应用概述
 - (2) 在三维动漫游戏中的应用
 - (3) 在旅游景观中的应用
 - (4) 在3d电影中的应用
 - 8.4.3 娱乐行业计算机仿真发展现状及趋势
 - (1) 行业主要生产企业
 - (2) 行业典型应用案例
 - (3) 行业主要科研动向
 - (4) 行业应用趋势分析
 - 8.4.4 计算机仿真在娱乐行业的应用潜力
- 8.5 计算机仿真在医学行业的应用现状及需求潜力
 - 8.5.1 中国医疗行业发展现状
 - 8.5.2 计算机仿真在医学行业的应用现状
 - (1) 在中医学中的应用
 - (2) 在外科手术中的应用
 - (3) 在医学教学中的应用
 - 8.5.3 医学行业计算机仿真发展现状及趋势
 - (1) 行业主要生产企业

-16- 计算机仿真行业分析报告

- (2) 行业典型应用案例
- (3) 行业主要科研动向
- (4) 行业应用趋势分析
- 8.5.4 计算机仿真在医学行业的应用潜力
- 8.6 计算机仿真在物流行业的应用现状及需求潜力
 - 8.6.1 中国物流行业发展现状
 - 8.6.2 物流行业计算机仿真应用现状及趋势
 - (1) 物流行业计算机仿真概述
 - 1) 物流行业计算机仿真定义
 - 2) 物流行业计算机仿真方法
 - 3)物流行业计算机仿真特点
 - (2) 计算机仿真在物流行业的应用现状
 - (3) 物流行业计算机仿真发展现状及趋势
 - 1) 行业主要生产企业
 - 2) 行业典型应用案例
 - 3) 行业科研热点
 - 4) 行业应用趋势分析
 - 8.6.3 物流行业计算机仿真技术水平分析
 - (1) 物流行业计算机仿真技术概况
 - (2) 济研: 物流行业计算机仿真核心技术
 - 1) 仿真时针
 - 2) 事件调度法
 - 3) 随机数和随机变量的产生
 - (3) 物流行业计算机仿真技术目标
 - 1) 服务目标
 - 2) 节约目标
 - 3) 规模化目标
 - (4) 物流行业计算机仿真技术发展趋势
 - 8.6.4 计算机仿真在物流行业的应用潜力

第9章 计算机仿真行业投资潜力与机会分析

- 9.1 计算机仿真行业经营swot分析
 - 9.1.1 行业发展优势分析
 - 9.1.2 行业发展劣势分析
 - 9.1.3 行业发展机遇分析
 - 9.1.4 行业发展威胁分析
- 9.2 计算机仿真行业投资潜力分析

计算机仿真行业研究报告 -17-

- 9.2.1 行业投资特性分析
- (1) 行业进入壁垒
- 1) 技术壁垒
- 2) 人才壁垒
- 3) 资质壁垒
- 4) 品牌壁垒
- 5) 销售服务壁垒
- (2) 行业周期性分析
- (3) 行业地域性分析
- (4) 行业生命周期所处阶段
- 9.2.2 行业投资潜力分析
- 9.3 计算机仿真行业投资机会分析
 - 9.3.1 行业投资环境剖析
 - 9.3.2 行业投资机会解析
 - (1) 行业重点投资地区
 - (2) 行业重点投资领域
 - (3) 行业重点投资产品
- 9.4 计算机仿真行业投资风险及建议
 - 9.4.1 计算机仿真行业投资风险及对策
 - (1) 经营风险及对策
 - (2) 技术风险及对策
 - (3) 市场风险及对策
 - (4) 政策风险及对策
 - 9.4.2 计算机仿真行业投资动向及建议
 - (1) 行业最新投资动向
 - (2) 行业企业投资建议
 - 1) 行业投资方向建议
 - 2) 行业投资方式建议
 - (3) 企业竞争力构建建议
 - 1) 研发与设计能力
 - 2) 规模与运营能力
 - 3) 服务与快速反应能力
 - 4) 产品成本与质量控制能力

第10章 中智林: 计算机仿真行业重点竞争对手经营分析

- 10.1 计算机仿真企业总体情况分析
 - 10.1.1 企业主要地区分布

-18- 计算机仿真行业分析报告

- 10.1.2 企业盈利水平分析
- 10.1.3 企业发展潜力解析
- 10.2 计算机仿真行业重点竞争对手分析
 - 10.2.1 中国航天科工集团第二研究院
 - (1) 企业发展概况
 - (2) 主营业务及产品
 - (3) 仿真技术及研发动向
 - (4) 主要合作企业及关系
 - (5) 企业经营情况及业绩
 - (6) 企业优势与劣势分析
 - (7) 企业最新发展动向分析
 - 10.2.2 北京华力创通科技股份有限公司
 - (1) 企业发展概况
 - (2) 主营业务及产品
 - (3) 仿真技术及研发动向
 - (4) 主要合作企业及关系
 - (5) 企业经营情况分析
 - 1) 主要经济指标
 - 2) 盈利能力分析
 - 3) 运营能力分析
 - 4) 偿债能力分析
 - 5) 发展能力分析
 - (6) 企业优势与劣势分析
 - (7) 企业投资兼并与重组整合
 - (8) 企业最新发展动向分析
 - 10.2.3 北京东方恒润科技有限责任公司
 - (1) 企业发展概况
 - (2) 主营业务及产品
 - (3) 仿真技术及研发动向
 - (4) 主要合作企业及关系
 - (5) 企业经营情况及业绩
 - (6) 企业优势与劣势分析
 - (7) 企业最新发展动向分析
 - 10.2.4 北京赛四达科技股份有限公司
 - (1) 企业发展概况
 - (2) 主营业务及产品

计算机仿真行业研究报告 -19-

- (3) 仿真技术及研发动向
- (4) 主要合作企业及关系
- (5) 企业经营情况及业绩
- (6) 企业优势与劣势分析
- (7) 企业最新发展动向分析
- 10.2.5 上海沪江虚拟制造技术有限公司
- (1) 企业发展概况
- (2) 主营业务及产品
- (3) 仿真技术及研发动向
- (4) 主要合作企业及关系
- (5) 企业经营情况及业绩
- (6) 企业优势与劣势分析
- (7) 企业最新发展动向分析

图表目录

图表 1: 仿真的流程

图表 2: 系统仿真过程三要素间的关系

图表 3: 系统仿真的仿真类型、模型类型、计算机类型和经济性

图表 4: 计算机仿真产业链示意图

图表 5: 2023年中国高性能计算机性能top100排行榜(前10)(单位: gfolps)

图表 6: 2023年中国高性能计算机性能top100性能份额图(单位:%)

图表 7: 2023年中国高性能计算机性能top100数量份额图(单位:%)

图表 8: 2024-2030年中国高性能计算机性能发展趋势预测(单位: gflops)

图表 9: 2018-2023年中国高性能计算机性能top100厂商份额趋势

图表 10: 2018-2023年中国电子元件销售收入及增长趋势图(单位:亿元,%)

图表 11: 2018-2023年中国电子器件销售收入及增长趋势图(单位:亿元,%)

图表 12: 国家鼓励发展计算机仿真的主要政策汇总

图表 13: 在发展计算机仿真武器方面国家研发生产许可政策汇总

图表 14: 2024-2030年全球主要经济体经济增速及预测(单位:%)

图表 15: 2018-2023年中国gdp增长情况(单位:亿元,%)

图表 16: 2018-2023年我国电子政务市场规模及预测(单位:亿元,%)

图表 17: 虚拟制造在绿色制造中的应用

图表 18: 自2023年以来全球计算机仿真行业市场规模(单位: 亿美元)

图表 19:美国政府支持的虚拟现实技术应用的研究计划

图表 20: 比利时巴可(barco)公司主要业务分布

图表 21: 2024-2030年国际计算机仿真市场规模情况预测(单位: 亿美元)

图表 22: 自2023年以来中国计算机仿真市场规模情况(单位:亿元)

-20- 计算机仿真行业分析报告

图表 23: 自2023年以来中国计算机仿真市场企业数量(单位:家)

图表 24: 2024-2030年计算机仿真行业市场规模及预测(单位: 亿元)

图表 25: 自2023年以来中国计算机仿真测试市场规模情况(单位:亿元)

图表 26: 自2023年以来中国半实物仿真测试市场规模情况(单位: 亿元)

图表 27: 中国机电仿真测试市场几大厂商的技术实力对比

图表 28: 2024-2030年中国半实物仿真测试市场规模及预测(单位: 亿元)

图表 29: 自2023年以来中国计算机射频仿真测试市场规模情况(单位:亿元)

图表 30: 中国射频仿真测试市场几大厂商的技术实力对比

图表 31: 2024-2030年中国雷达仿真测试市场规模预测(单位:亿元)

图表 32: 2024-2030年中国卫星导航仿真测试市场规模预测(单位: 亿元)

图表 33: 中国通用测试市场产品份额分布情况(单位:%)

图表 34: 2024-2030年中国计算机仿真测试市场规模及预测(单位: 亿元)

图表 35: 中国计算机仿真模拟训练市场结构(单位:%)

图表 36: 自2023年以来中国计算机仿真模拟训练市场规模情况(单位: 亿元)

图表 37: 2024-2030年中国计算机仿真模拟训练市场规模及预测(单位: 亿元)

图表 38: 自2023年以来中国计算机虚拟制造市场规模情况(单位:亿元,%)

图表 39: 2024-2030年中国计算机虚拟制造市场规模预测(单位:亿元)

图表 40:虚拟现实战场环境的构成及诸要素的关系

图表 41: 仿真的三要素及其关系

图表 42: 战场环境仿真的两种描述方式

图表 43: 系统建模与仿真基本流程

图表 44: 系统建模与仿真在武器系统全生命周期各阶段应用示意图

图表 45: 系统建模与仿真技术在军事领域的应用范围示意图

图表 46: 军用仿真模型层次示意图

图表 47: 中国军力介绍(表1)

图表 48: 中国军力介绍(表2)

图表 49: 2018-2023年中国国防开支及增长速度(单位:亿元,%)

图表 50: 2018-2023年中国军费开支占gdp和财政收入的比重(单位:%)

图表 51: 《国防白皮书》重点发展武器装备对比(海陆空三军)(1)

图表 52: 《国防白皮书》重点发展武器装备对比(海陆空三军)(2)

图表 53: 中国武器制造相关企业

图表 54: 计算机仿真外部环境示意图

图表 55: 2018-2023年我国汽车月度销量(单位:万辆)

图表 56: 2018-2023年我国汽车月度销量增速(单位:%)

图表 57: 2018-2023年我国乘用车月度销量(单位:万辆)

图表 58: 2018-2023年我国商用车月度销量(单位:万辆)

计算机仿真行业研究报告 -21-

图表 59: 2018-2023年我国汽车保有量(单位:万辆)

图表 60: 2018-2023年中国机械基础件行业产销同比增长趋势图(单位:%)

图表 61:中国高新技术业和航空航天产业的研发投入(单位:亿元,%)

图表 62: 航空航天行业新产品在我国高新技术产品的比重(单位:%)

图表 63: 美国航宇局各中心近年几大主要vr研究项目

图表 64: vrml的工作流程示意图

图表 65: crosssection字段和spine字段三维构型实现过程

图表 66: 2018-2023年全国公路、水路客运量(单位:亿人)

图表 67: 2018-2023年全国公路、水路货运量(单位: 亿吨)

图表 68: 2018-2023年国道、高速公路年平均日交通量(单位: 辆/日)

图表 69: 2018-2023年国道、高速公路年平均交通拥挤度

图表 70: 2018-2023年交通固定资产投资额及增长速度(单位:亿元,%)

图表 71: 2018-2023年中国电信业投资额及增长走势(单位:亿元,%)

图表 72: 通信系统仿真流程

图表 73: 中国文化娱乐产业结构(单位:%)

图表 74: 自2023年以来全国医疗卫生机构数量变化情况(单位: 万个)

图表 75: 自2023年以来全国医疗卫生机构卫生技术人员数量变化情况(单位:万人)

图表 76: 自2023年以来全国医疗卫生机构床位数变化情况(单位: 万张)

图表 77: 2018-2023年部分计算机仿真企业的毛利率情况(单位:%)

图表 78: 中国航天科工集团第二研究院组织架构示意图

图表 79: 中国航天科工集团第二研究院主要业务领域业绩总结

图表 80: 中国航天科工集团第二研究院优劣势分析

图表 81: 北京华力创通科技股份有限公司成长历程

图表 82: 2023年北京华力创通科技股份有限公司分产品销售收入分布(单位:%)

图表 83: 2023年北京华力创通科技股份有限公司已获得的专利技术

图表 84: 2023年北京华力创通科技股份有限公司已获得的软件著作权

图表 85: 北京华力创通科技股份有限公司主要合作伙伴列表

图表 86: 2018-2023年北京华力创通科技股份有限公司主要经济指标分析(单位:万元)

图表 87: 2018-2023年北京华力创通科技股份有限公司盈利能力分析(单位:%)

图表 88: 2018-2023年北京华力创通科技股份有限公司运营能力分析(单位:次)

图表 89: 2018-2023年北京华力创通科技股份有限公司偿债能力分析(单位: %,倍)

图表 90: 2018-2023年北京华力创通科技股份有限公司发展能力分析(单位:%)

图表 91: 北京华力创通科技股份有限公司优劣势分析

图表 92: 北京东方恒润科技有限责任公司自主开发业务列表

图表 93: 北京东方恒润科技有限责任公司优劣势分析

图表 94: 北京赛四达科技股份有限公司产品及业务方案列表

-22- 计算机仿真行业分析报告

图表 95: 北京赛四达科技股份有限公司研发机构设置

图表 96: 北京赛四达科技股份有限公司优劣势分析

图表 97: 上海沪江虚拟制造技术有限公司主要产品及特点

图表 98: 上海沪江虚拟制造技术有限公司主要科研项目及案例

图表 99: 上海沪江虚拟制造技术有限公司主要合作企业及单位

图表 100: 上海沪江虚拟制造技术有限公司优劣势分析

图表 101: 北京兰钛克世纪科技有限责任公司主要产品列表

图表 102: 北京兰钛克世纪科技有限责任公司优劣势分析

图表 103: 北京神州普惠科技有限公司产品及解决方案列表

图表 104: 北京神州普惠科技有限公司客户列表

图表 105: 北京神州普惠科技有限公司优劣势分析

图表 106: 中仿科技有限公司组织架构

图表 107: 中仿科技有限公司产品列表

图表 108:中仿科技有限公司软件与系统集成领域合作企业

图表 109: 中仿科技有限公司联合研究中心情况

图表 110: 中仿科技有限公司主要客户

图表 111: 中仿科技有限公司优劣势分析

图表 112: 上海曼恒数字技术有限公司发展历程

图表 113: 上海曼恒数字技术有限公司产品及解决方案

图表 114: 上海曼恒数字技术有限公司重要合作企业

图表 115: 上海曼恒数字技术有限公司优劣势分析

图表 116: 深圳市中视典数字科技有限公司产品及解决方案示意图

图表 117: 深圳市中视典数字科技有限公司研发历程

图表 118: 2023年深圳市中视典数字科技有限公司部分重点项目介绍

图表 119: 深圳市中视典数字科技有限公司优劣势分析

图表 120: pssp体系仿真系统开发流程图

略……

订阅"2024年中国计算机仿真行业现状调研及发展趋势预测报告",编号: 1A09670,

请致电: 400 612 8668、010-6618 1099、010-66182099、010-66183099

Email邮箱: kf@Cir.cn

详细内容: https://www.cir.cn/0/67/JiSuanJiFangZhenHangYeYanJiuBaoGao.html

了解更多,请访问上述链接,以下无内容!!

计算机仿真行业研究报告 -23-