2024-2029年中国计算机仿真行业发展前景与投资预测分析报告

目 录

CONTENTS

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 计算机仿真行业政策环境分析
1.2.1 行业主管部门及监管机制
1.2.2 行业主要法律法规及政策
（1）国家鼓励政策
（2）行业研发生产许可政策
1.2.3 政策环境对行业影响评述
1.3 计算机仿真行业技术环境分析
1.3.1 计算机仿真技术分类
1.3.2 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
1.3.3 计算机仿真专利分析
（1）计算机仿真专利申请数分析
（2）计算机仿真专利申请人分析
1.3.4 计算机仿真技术发展趋势
1.3.5 技术环境对行业的影响
1.4 计算机仿真产业链分析
1.4.1 计算机仿真产业链介绍
1.4.2 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
1.4.3 行业主要原材料及配件分析
（1）电子元器件市场分析
（2）数据处理芯片市场分析
（3）高性能计算机市场分析
（4）通用软件及实时操作系统市场分析
（5）专用电子模块市场分析
第2章：国际计算机仿真行业现状及趋势
2.1 国际计算机仿真行业发展现状
2.1.1 行业发展历程
（1）国际计算机仿真行业发展历程分析
（2）国际计算机仿真行业应用情况分析
2.1.2 行业市场规模
2.1.3 行业竞争格局
（1）在机电仿真测试领域
（2）在射频仿真测试领域
（3）在仿真模拟训练领域
2.2 主要地区计算机仿真行业发展现状
2.2.1 计算机仿真行业地区分布
2.2.2 北美计算机仿真市场分析
（1）美国主要的仿真技术
（2）美国计算机仿真市场重点企业
2.2.3 欧洲计算机仿真市场分析
（1）欧洲计算机仿真技术
（2）欧洲计算机仿真市场重点企业
2.2.4 日本计算机仿真市场分析

（1）日本计算机仿真技术应用领域
（2）日本计算机仿真市场重点企业
2.3 国际计算机仿真主要厂商分析
2.3.1 仿真测试领域主要厂商
（1）美国国家仪器（NI）公司
（2）德国dSPACE公司
（3）美国艾法斯公司（AreoFlex）
（4）英国思博伦公司（Spirent）
（5）美国MSC软件公司
2.3.2 仿真模拟训练领域主要厂商
（1）加拿大CAE公司
（2）英国奥雅纳全球公司（Arup）
2.3.3 仿真虚拟制造领域主要厂商
（1）美国METAVR有限公司
（2）加拿大Presagis公司
（3）美国科视数字系统公司（Christie）
（4）比利时巴可公司（BARCO）
（5）美国达索SIMULIA公司
（6）美国ETA公司
（7）美国ALGOR公司
（8）日本CYBERNET集团
2.4 国际计算机仿真行业趋势及前景
2.4.1 国际市场发展趋势分析
2.4.2 国际市场发展前景预测
第3章：中国计算机仿真行业现状与竞争格局
3.1 中国计算机仿真行业发展现状
3.1.1 行业发展情况分析
3.1.2 行业发展规模分析
3.2 中国计算机仿真行业竞争现状
3.2.1 行业主要竞争主体
3.2.2 行业竞争现状分析
3.2.3 行业兼并与整合分析
（1）行业兼并与整合概况
（2）行业兼并与整合趋势
3.3 中国计算机仿真行业趋势及前景
3.3.1 中国计算机仿真行业发展趋势分析
3.3.2 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）2023-2028年行业发展前景预测
第4章：计算机仿真行业细分领域发展分析
4.1 行业细分市场结构特征
4.2 计算机仿真测试市场分析
4.2.1 仿真测试概述
4.2.2 仿真测试市场规模
4.2.3 仿真测试细分市场
（1）机电仿真测试市场分析
（2）射频仿真测试市场分析
（3）通用测试市场分析
4.2.4 市场发展前景预测
4.3 计算机仿真模拟训练市场分析
4.3.1 仿真模拟训练市场概述
（1）仿真模拟训练市场结构分析
（2）仿真模拟训练的应用
4.3.2 仿真模拟训练市场规模
（1）市场规模分析
（2）市场竞争格局
4.3.3 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
4.3.4 市场发展趋势及前景
4.4 计算机虚拟制造市场分析
4.4.1 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
4.4.2 虚拟制造市场规模
（1）市场规模分析
（2）市场竞争格局
4.4.3 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
4.4.4 虚拟制造经营模式及借鉴
（1）虚拟制造模式的内涵及实质
（2）东软虚拟制造模式简介及借鉴
4.4.5 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
4.4.6 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5章：计算机仿真行业的应用领域潜力分析
5.1 计算机仿真在国防军工中的应用潜力分析
5.1.1 计算机仿真在国防军工的应用背景分析
5.1.2 计算机仿真在国防军工的应用现状分析
（1）计算机仿真在国防军工应用的可行性
（2）计算机仿真在国防军工应用的必要性
5.1.3 计算机仿真在国防军工的应用潜力预测
5.2 计算机仿真在工业领域中的应用潜力分析
5.2.1 计算机仿真在工业领域的应用背景分析
5.2.2 计算机仿真在工业领域的应用现状分析
（1）计算机仿真在工业领域的应用范围
（2）计算机仿真在工业领域的应用实例
5.2.3 计算机仿真在工业领域的应用潜力预测
5.3 计算机仿真在其他领域中的应用潜力分析
5.3.1 计算机仿真在交通行业中的应用潜力分析
（1）汽车仿真
（2）城市交通仿真
5.3.2 计算机仿真在教育行业中的应用潜力分析
（1）虚拟仿真实验教学近年来的发展情况
（2）虚拟仿真实验教学的优势
（3）虚拟仿真实验教学的潜力分析
5.3.3 计算机仿真在通信行业中的应用潜力分析
（1）通信系统标准化设计与仿真平台的运作过程
（2）主要应用领域
（3）应用潜力分析
5.3.4 计算机仿真在娱乐行业中的应用潜力分析
（1）计算机仿真在游戏行业中的应用
（2）计算机仿真在电影行业中的应用
5.3.5 计算机仿真在医学行业中的应用潜力分析
（1）医学研究
（2）临床医学
5.3.6 计算机仿真在物流行业中的应用潜力分析
第6章：计算机仿真行业重点竞争对手经营分析
6.1 计算机仿真企业总体情况分析

6.1.1 企业主要地区分布
6.1.2 企业发展潜力分析
6.2 计算机仿真行业重点竞争对手分析
6.2.1 中国航天科工集团第二研究院经营情况分析
（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
6.2.2 北京华力创通科技股份有限公司经营情况分析
（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
（6）企业优势与劣势分析
（7）企业最新发展动向分析
6.2.3 北京经纬恒润科技有限公司经营情况分析
（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
6.2.4 北京赛四达科技股份有限公司经营情况分析
（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
（6）企业优势与劣势分析
6.2.5 北京神州普惠科技股份有限公司经营情况分析
（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
6.2.6 上海曼恒数字技术股份有限公司经营情况分析
（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
6.2.7 深圳市中视典数字科技有限公司经营情况分析
（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
6.2.8 保定华仿科技股份有限公司经营情况分析
（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
（6）企业优势与劣势分析
（7）企业最新发展动向分析
6.2.9 广东亚仿科技股份有限公司经营情况分析
（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
（6）企业优势与劣势分析
（7）企业最新发展动向分析
6.2.10 中广核（北京）仿真技术有限公司经营情况分析
（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
6.2.11 安世亚太科技股份有限公司经营情况分析
（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
第7章：计算机仿真行业投资潜力与机会分析
7.1 计算机仿真行业经营SWOT分析
7.1.1 行业发展优势分析
7.1.2 行业发展劣势分析
7.1.3 行业发展机遇分析
7.1.4 行业发展威胁分析
（1）市场垄断威胁
（2）国际品牌竞争威胁
7.2 计算机仿真行业投资潜力分析
7.2.1 行业投资特性分析
（1）行业进入壁垒
（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
7.2.2 行业投资潜力分析
7.3 计算机仿真行业投资机会分析
7.3.1 行业投资环境剖析
7.3.2 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
7.4 计算机仿真行业投资风险及建议
7.4.1 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
7.4.2 计算机仿真行业投资建议
（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

图表目录

图表1：计算机仿真技术原理图
图表2：计算机仿真优势和分类
图表3：实现计算机仿真的意义
图表4：适合计算机仿真解决的问题
图表5：计算机仿真行业主管部门及监管机制
图表6：截至2022年国家鼓励发展计算机仿真的主要政策汇总
图表7：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8：计算机仿真技术分类
图表9：计算机仿真行业的技术发展特点
图表10：2013-2022年中国计算机仿真相关专利申请累计数量变化图（单位：个）
图表11：2012-2022年中国计算机仿真相关专利公开累计数量变化图（单位：个）
图表12：截至2022年中国计算机仿真相关专利申请人构成表（单位：个）
图表13：计算机仿真技术的发展趋势
图表14：计算机仿真产业链示意图
图表15：2013-2022年国内集成电路制造行业产量及同比增长率走势（单位：亿块，%）
图表16：2018-2022年电子器件制造行业销售收入及增长率走势图（单位：亿元，%）
图表17：2022年电子元器件TOP10
图表18：2023-2028年中国电子元器件销售收入预测（单位：亿元）
图表19：2018-2022年全球芯片市场规模变化情况（单位：亿美元）
图表20：全球芯片制造厂商TOP10
图表21：2023-2028年全球芯片市场规模预测（单位：亿美元）
图表22：我国高性能计算机发展历程表
图表23：2022年中国高性能计算机性能TOP100市场份额图（单位：%）
图表24：2023-2028年中国高性能计算机性能发展趋势预测（单位：Gflops）
图表25：制约我国通用软件市场发展的原因
图表26：实时操作系统发展情况表
图表27：通用软件及实时操作系统市场主要生产企业
图表28：通用软件及实时操作系统市场趋势及前景
图表29：我国IGBT主要企业
图表30：全球计算机仿真行业发展历程
图表31：2013-2022年全球计算机仿真行业市场规模（单位：亿美元）
图表32：全球计算机仿真行业机电仿真测试领域竞争格局
图表33：全球计算机仿真行业射频仿真测试领域竞争格局
图表34：全球计算机仿真行业仿真模拟训练领域竞争格局
图表35：美国政府支持的虚拟现实技术应用的研究计划
图表36：美国计算机仿真行业重点企业
图表37：欧洲计算机仿真行业重点企业
图表38：2018-2022年度美国国家仪器公司营业收入（单位：亿美元）
图表39：2018-2022年度美国国家仪器公司净利润（单位：亿美元）
图表40：英国思博伦公司主要擅长领域
图表41：2018-2022年英国思博伦公司营业收入及净利润情况（单位：亿美元）
图表42：2017-2022年财年加拿大CAE公司营业收入及增长情况（单位：亿加拿大元，%）
图表43：英国奥雅纳全球公司规模情况（单位：个，家，名）
图表44：比利时巴可（BARCO）公司主要业务分布
图表45：美国ETA公司主要产品和服务
图表46：国际计算机仿真市场发展趋势
图表47：2023-2028年国际计算机仿真市场规模情况预测（单位：亿美元）
图表48：我国计算机仿真行业发展历程
图表49：2013-2022年中国计算机仿真市场规模情况（单位：亿元）
图表50：我国计算机仿真行业竞争主体
图表51：我国计算机仿真行业竞争情况表
图表52：计算机仿真行业SCP模型分析
图表53：我国计算机仿真行业发展趋势分析表

图表54：我国计算机仿真行业发展驱动因素分析表
图表55：我国计算机仿真行业发展阻碍因素分析表
图表56：2023-2028年中国计算机仿真行业市场规模预测（单位：亿元）
图表57：中国计算机仿真行业按仿真技术的应用特点分类
图表58：2013-2022年中国计算机仿真行业细分市场结构占比情况（单位：%）
图表59：2013-2022年中国计算机仿真测试市场规模情况（单位：亿元）
图表60：2013-2022年中国半实物仿真测试市场规模情况（单位：亿元）
图表61：中国机电仿真测试市场几大厂商的技术实力对比
图表62：计算机仿真技术对于制造业的影响（单位：倍，%）
图表63：2023-2028年中国半实物仿真测试市场规模及预测（单位：亿元）
图表64：2013-2022年中国计算机射频仿真测试市场规模情况（单位：亿元）
图表65：中国射频仿真测试市场几大厂商的技术实力对比
图表66：2023-2028年中国射频仿真测试市场规模预测（单位：亿元）
图表67：2014-2022年中国通用测试测量市场规模（单位：亿元）
图表68：中国通用测试市场产品份额分布情况（单位：%）
图表69：中国计算机仿真行业通用测试领域企业竞争格局
图表70：2023-2028年中国计算机仿真通用测试市场规模及预测（单位：亿元）
图表71：2023-2028年中国计算机仿真测试市场规模预测（单位：亿元）
图表72：中国计算机仿真行业模拟训练市场分类
图表73：中国计算机仿真模拟训练市场结构（单位：%）
图表74：仿真模拟训练对于军事作战指挥的作用
图表75：2013-2022年中国计算机仿真行业模拟训练市场规模情况（单位：亿元）
图表76：仿真模拟器组成部分
图表77：2023-2028年中国计算机仿真模拟训练市场规模预测（单位：亿元）
图表78：虚拟制造的形式
图表79：虚拟制造的类型
图表80：2013-2022年中国计算机虚拟制造市场规模情况（单位：亿元）
图表81：中国计算机仿真行业虚拟制造技术竞争格局
图表82：东软虚拟制造运作模式
图表83：东软虚拟制造运作模式重构路径
图表84：东软应用虚拟制造模式的驱动因素分析表
图表85：东软应用虚拟制造模式效果分析表
图表86：视觉抽象形成的形体需要满足的要求
图表87：2023-2028年中国计算机虚拟制造市场规模预测（单位：亿元）
图表88：2013-2022年我国国家财政国防支出规模及GDP占比情况（单位：亿元，%）
图表89：2018-2022年我国工业增加值情况（单位：万亿元）
图表90：汽车仿真的主要技术支撑
图表91：汽车仿真应用领域
图表92：城市交通仿真的特点
图表93：截至2022年虚拟仿真实验教学近年来的发展情况
图表94：虚拟仿真实验教学的优势
图表95：恒润科技通信系统标准化设计与仿真平台运行过程
图表96：计算机仿真在通信行业的主要应用领域
图表97：2017-2022年中国VR技术的市场规模及预测（单位：亿元）
图表98：国内外主要VR设备产品特点和图片
图表99：VR游戏制作流程
图表100：近年在电影中的应用情况
图表101：计算机仿真在医学研究上的发展
图表102：计算机仿真在临床医学上的优势
图表103：计算机仿真在物流行业的应用特点
图表104：计算机仿真在物流行业的分析方法
图表105：计算机仿真在物流行业的应用情况
图表106：中国航天科工集团第二研究院基本信息表
图表107：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108：中国航天科工集团第二研究院五个国防科技重点实验室
图表109：中国航天科工集团第二研究院优劣势分析
图表110：北京华力创通科技股份有限公司基本信息表
图表111：北京华力创通科技股份有限公司成长历程
图表112：截至2022年年底北京华力创通科技股份有限公司实际控制人之间的产权及控制关系的方框图（单位：%）

图表113：北京华力创通科技股份有限公司业务布局情况
图表114：2022年北京华力创通科技股份有限公司分产品结构（按营业收入）（单位：%）
图表115：北京华力创通科技股份有限公司仿真技术领域产品
图表116：北京华力创通科技股份有限公司主要合作伙伴列表
图表117：2018-2022年北京华力创通科技股份有限公司主要经营指标分析（单位：万元）
图表118：2018-2022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119：2018-2022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120：2018-2022年北京华力创通科技股份有限公司偿债能力分析（单位：%，倍）
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！