

中国CAE软件行业发展趋势研究与投资前景分析 报告（2024-2031年）

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《中国CAE软件行业发展趋势研究与投资前景分析报告（2024-2031年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202411/733078.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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、报告目录及图表目录

CAE软件分为前处理、求解器和后处理三大模块，其中求解器为CAE软件的核心。随着跨学科融合能力的不断增强，我国CAE软件行业快速发展。但目前研发设计类软件中CAE软件占比较小，市场渗透率仍然较低，行业增长空间广阔。随着CAE软件在汽车、航空航天、国防军工、电子装备等高端制造业中得到更为广泛的应用，预计2026年我国CAE软件市场规模将超70亿元。目前外资厂商处于我国CAE软件市场头部地位，但随着相关企业不断进步和政策支持力度加大，我国CAE软件国产化率有望不断提升。

一、CAE软件分为前处理、求解器和后处理三大模块，其中求解器为核心

CAE(Computer Aided Engineering)指工程设计中的计算机辅助工程，指用计算机辅助求解分析复杂工程和产品的结构力学性能，以及优化结构性能等，把工程（生产）的各个环节有机地组织起来，其关键就是将有关的信息集成，使其产生并存在于工程（产品）的整个生命周期。

CAE软件分为前处理、求解器和后处理三大模块，其中求解器为CAE软件的核心。前处理过程中，用户在GUI为求解器提供/生成实际的几何模型和空间网格，选择物理模型和数值求解算法及其参数，并根据实际工况设置求解的边界条件；求解器是针对特定场景，如结构变形、液体流动等，用数字算法模型的方式实现对物理规律、数学原理的客观还原；求解结束后，后处理模块为客户提供可视化界面，对模拟结果进行提取、分析和多方式展示。

资料来源：观研天下整理

二、我国CAE软件行业快速发展，但渗透率仍然较低，增长空间广阔

CAE软件集成了物理学、数学、计算机科学和工程学等多领域的知识，随着其跨学科融合能力的不断增强，CAE软件能够处理多物理场耦合问题，并提高产品研发的效率，并通过模拟和分析来优化设计来减少实际制造过程中的迭代次数。

资料来源：观研天下整理

近年来，我国CAE软件市场快速增长。根据数据，2021年我国CAE软件市场规模达32.1亿元，2022年我国CAE软件市场规模达37.6亿元人民币，较上年同比增长17.1%。CAE软件渗透率仍然较低，市场发展前景广阔。2022年CAE软件市场规模占研发设计类软件的比重仅为5.4%。随着CAE软件在汽车、航空航天、国防军工、电子装备等高端制造业中得到更为广泛的应用，预计2026年我国CAE软件市场规模达74.8亿元，2021-2026年年复合增长率达到18.4%。

数据来源：观研天下数据中心整理

数据来源：观研天下数据中心整理

三、外企处于我国CAE 软件头部地位，国产化率有望不断提升

外企处于我国CAE 软件头部地位。2022 年市场份额排名前三分别为Ansys（17%）、西门子（15%）和达索系统（8%），均为国外厂商。

数据来源：观研天下数据中心整理

但由于 CAE 软件涉及结构、流体、电磁、噪声等各类不同专业领域，头部厂商很难拥有全物理场的通用仿真产品，国产厂商加大投入，从专用领域抢占市场份额，国产化率有所提升。根据数据，2022年CAE 国产化率为16.2%，较2016年增加 9.2 Pcts。

工信部发布的《工业重点行业领域设备更新和技术改造指南》提出，重点更新计算机辅助设计（CAD）、计算机辅助工程（CAE）、计算机辅助制造（CAM）、制造执行系统（MES）、企业资源计划（ERP）等研发设计、生产制造、经营管理、运营维护相关软件。到2027 年，完成约 200 万套工业软件和 80 万台套工业操作系统更新换代任务。CAE软件国产替代浪潮至，国产替代需求有望超 50 亿元。

国内外 CAE 厂商对比

厂商类型

CAE 厂商

成立时间

主要产品细分领域

专注CAE 厂商

Ansys

1970 年

结构、流体、电磁、声场

达索系统

1981 年

流体、电磁、结构

海克斯康

1992 年

流体、结构、声场、材料

索辰科技

2006 年

流体、结构、光学、声场、电磁

CAD 延伸至CAE

西门子

1947 年

流体、电磁、机械

西门子

1998 年

结构、电磁

CAE 代理厂商

安世亚太

2003 年

结构、流体、电磁、声场

资料来源：观研天下整理

数据来源：观研天下数据中心整理（zlj）

注：上述信息仅供参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。

个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。

更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国CAE软件行业发展趋势研究与投资前景分析报告（2024-2031年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。

本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。

本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

【目录大纲】

第一章 2019-2023年中国CAE软件行业发展概述

第一节 CAE软件行业发展情况概述

- 一、CAE软件行业相关定义
- 二、CAE软件特点分析
- 三、CAE软件行业基本情况介绍
- 四、CAE软件行业经营模式
 - 1、生产模式
 - 2、采购模式
 - 3、销售/服务模式
- 五、CAE软件行业需求主体分析

第二节 中国CAE软件行业生命周期分析

- 一、CAE软件行业生命周期理论概述
- 二、CAE软件行业所属的生命周期分析

第三节 CAE软件行业经济指标分析

- 一、CAE软件行业的赢利性分析
- 二、CAE软件行业的经济周期分析
- 三、CAE软件行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球CAE软件行业市场发展现状分析

第一节 全球CAE软件行业发展历程回顾

第二节 全球CAE软件行业市场规模与区域分布情况

第三节 亚洲CAE软件行业地区市场分析

- 一、亚洲CAE软件行业市场现状分析
- 二、亚洲CAE软件行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲CAE软件行业市场前景分析

第四节 北美CAE软件行业地区市场分析

- 一、北美CAE软件行业市场现状分析
- 二、北美CAE软件行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美CAE软件行业市场前景分析

第五节 欧洲CAE软件行业地区市场分析

- 一、欧洲CAE软件行业市场现状分析
- 二、欧洲CAE软件行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲CAE软件行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界CAE软件行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球CAE软件行业市场规模预测

第三章 中国CAE软件行业产业发展环境分析

第一节我国宏观经济环境分析

第二节我国宏观经济环境对CAE软件行业的影响分析

第三节中国CAE软件行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

三、主要行业标准

第四节政策环境对CAE软件行业的影响分析

第五节中国CAE软件行业产业社会环境分析

第四章 中国CAE软件行业运行情况

第一节中国CAE软件行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

三、行业发展特点分析

第二节中国CAE软件行业市场规模分析

一、影响中国CAE软件行业市场规模的因素

二、中国CAE软件行业市场规模

三、中国CAE软件行业市场规模解析

第三节中国CAE软件行业供应情况分析

一、中国CAE软件行业供应规模

二、中国CAE软件行业供应特点

第四节中国CAE软件行业需求情况分析

一、中国CAE软件行业需求规模

二、中国CAE软件行业需求特点

第五节中国CAE软件行业供需平衡分析

第五章 中国CAE软件行业产业链和细分市场分析

第一节中国CAE软件行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、CAE软件行业产业链图解

第二节中国CAE软件行业产业链环节分析

- 一、上游产业发展现状
- 二、上游产业对CAE软件行业的影响分析
- 三、下游产业发展现状
- 四、下游产业对CAE软件行业的影响分析

第三节我国CAE软件行业细分市场分析

- 一、细分市场一
- 二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国CAE软件行业市场竞争分析

第一节中国CAE软件行业竞争现状分析

- 一、中国CAE软件行业竞争格局分析
- 二、中国CAE软件行业主要品牌分析

第二节中国CAE软件行业集中度分析

- 一、中国CAE软件行业市场集中度影响因素分析
- 二、中国CAE软件行业市场集中度分析

第三节中国CAE软件行业竞争特征分析

- 一、企业区域分布特征
- 二、企业规模分布特征
- 三、企业所有制分布特征

第七章 2019-2023年中国CAE软件行业模型分析

第一节中国CAE软件行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、波特五力模型原理
- 二、供应商议价能力
- 三、购买者议价能力
- 四、新进入者威胁
- 五、替代品威胁
- 六、同业竞争程度
- 七、波特五力模型分析结论

第二节中国CAE软件行业SWOT分析

- 一、SOWT模型概述
- 二、行业优势分析
- 三、行业劣势
- 四、行业机会

五、行业威胁

六、中国CAE软件行业SWOT分析结论

第三节中国CAE软件行业竞争环境分析（PEST）

一、PEST模型概述

二、政策因素

三、经济因素

四、社会因素

五、技术因素

六、PEST模型分析结论

第八章 2019-2023年中国CAE软件行业需求特点与动态分析

第一节中国CAE软件行业市场动态情况

第二节中国CAE软件行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节 CAE软件行业成本结构分析

第四节 CAE软件行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节中国CAE软件行业价格现状分析

第六节中国CAE软件行业平均价格走势预测

一、中国CAE软件行业平均价格趋势分析

二、中国CAE软件行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国CAE软件行业所属行业运行数据监测

第一节中国CAE软件行业所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节中国CAE软件行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节中国CAE软件行业所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第十章 2019-2023年中国CAE软件行业区域市场现状分析

第一节中国CAE软件行业区域市场规模分析

一、影响CAE软件行业区域市场分布的因素

二、中国CAE软件行业区域市场分布

第二节中国华东地区CAE软件行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区CAE软件行业市场分析

(1) 华东地区CAE软件行业市场规模

(2) 华东地区CAE软件行业市场现状

(3) 华东地区CAE软件行业市场规模预测

第三节华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区CAE软件行业市场分析

(1) 华中地区CAE软件行业市场规模

(2) 华中地区CAE软件行业市场现状

(3) 华中地区CAE软件行业市场规模预测

第四节华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区CAE软件行业市场分析

(1) 华南地区CAE软件行业市场规模

(2) 华南地区CAE软件行业市场现状

(3) 华南地区CAE软件行业市场规模预测

第五节华北地区CAE软件行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区CAE软件行业市场分析

- (1) 华北地区CAE软件行业市场规模
- (2) 华北地区CAE软件行业市场现状
- (3) 华北地区CAE软件行业市场规模预测

第六节东北地区市场分析

一、东北地区概述

二、东北地区经济环境分析

三、东北地区CAE软件行业市场分析

- (1) 东北地区CAE软件行业市场规模
- (2) 东北地区CAE软件行业市场现状
- (3) 东北地区CAE软件行业市场规模预测

第七节西南地区市场分析

一、西南地区概述

二、西南地区经济环境分析

三、西南地区CAE软件行业市场分析

- (1) 西南地区CAE软件行业市场规模
- (2) 西南地区CAE软件行业市场现状
- (3) 西南地区CAE软件行业市场规模预测

第八节西北地区市场分析

一、西北地区概述

二、西北地区经济环境分析

三、西北地区CAE软件行业市场分析

- (1) 西北地区CAE软件行业市场规模
- (2) 西北地区CAE软件行业市场现状
- (3) 西北地区CAE软件行业市场规模预测

第十一章 CAE软件行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第四节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第五节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第六节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第七节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第八节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第九节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十二章 2024-2031年中国CAE软件行业发展前景分析与预测

第一节中国CAE软件行业未来发展前景分析

一、CAE软件行业国内投资环境分析

二、中国CAE软件行业市场机会分析

三、中国CAE软件行业投资增速预测

第二节中国CAE软件行业未来发展趋势预测

第三节中国CAE软件行业规模发展预测

一、中国CAE软件行业市场规模预测

二、中国CAE软件行业市场规模增速预测

三、中国CAE软件行业产值规模预测

四、中国CAE软件行业产值增速预测

五、中国CAE软件行业供需情况预测

第四节中国CAE软件行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国CAE软件行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国CAE软件行业进入壁垒分析

一、CAE软件行业资金壁垒分析

二、CAE软件行业技术壁垒分析

三、CAE软件行业人才壁垒分析

四、CAE软件行业品牌壁垒分析

五、CAE软件行业其他壁垒分析

第二节 CAE软件行业风险分析

- 一、CAE软件行业宏观环境风险
- 二、CAE软件行业技术风险
- 三、CAE软件行业竞争风险
- 四、CAE软件行业其他风险

第三节 中国CAE软件行业存在的问题

第四节 中国CAE软件行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国CAE软件行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国CAE软件行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

第二节 中国CAE软件行业进入策略分析

- 一、行业目标客户群体
- 二、细分市场选择
- 三、区域市场的选择

第三节 CAE软件行业营销策略分析

- 一、CAE软件行业产品策略
- 二、CAE软件行业定价策略
- 三、CAE软件行业渠道策略
- 四、CAE软件行业促销策略

第四节 观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202411/733078.html>