

2025-2031年中国生物计算 行业前景展望与投资前景预测报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2025-2031年中国生物计算行业前景展望与投资前景预测报告》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/202503/480069.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

生物计算是指利用生物系统固有的信息处理机理而研究开发的一种新的计算模式。生物计算研究包括器件和系统两个方面。生物计算的价值主要包括科研和应用两方面。应用方面，计算生物学的价值主要体现为AI制药领域的化合物筛选。目前计算生物学的价值将主要集中在科研领域，主要体现在提升生物实验效率及精度，补充实验依据等。生物计算行业尚在起步阶段，处于基础沉淀期。整体而言，尽管潜在价值巨大，生物计算产业之路仍至少有3-5年的路要走。

由于计算生物学本身属于工具型学科，大多创业公司会选择在开发工具型平台的同时，直接以下游应用场景作为核心变现业务。因此，市面上尚不存在严格意义上的计算生物学公司，而是以AI制药公司、组学公司、精准医疗公司等名义出现。这一特点在我国尤为明显。

与发达国家相比，我国在生物技术和信息技术的基础性、先导性、颠覆性布局上仍存在短板。我国也高度重视生物计算技术的研究，推出一系列利好的发展计划和政策，力争在生物计算领域取得重大突破。2024年5月10日，国家发展改革委印发《“十四五”生物经济发展规划》，提到在事关国家安全和全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程。瞄准人工智能、生命健康、生物育种等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目；强调在疾病治疗环节，推动抗体药物等生物药发展，推进重大疾病和罕见病的原创药物研发，拓展先进治疗技术临床应用，规范干细胞治疗等新技术临床应用；鼓励生物信息产业发展。要持续挖掘生物技术、信息技术融合应用产生的巨大创新效能和产业动能，推动信息技术发挥在支撑新药研制方面的作用。

近年来，资本市场加快生物计算领域布局，对生物计算相关公司的投资增长迅速，越来越多的公司正借助大量生物数据集开发算法，来更加深入的了解疾病，并从根本上改变药物发现和开发过程。加速器和孵化器携手助推，为生物计算领域打造结构化空间，开展医疗健康行业数据管理与分析的合作和试验。高精尖生物技术的发展研究使得生物医药面对的数据呈直线增长，并且难度逐渐加大，需要处理的数据也愈发复杂。目前，许多的重大科研项目中都有涉及到生物信息技术方面的研究，生物信息技术在这些领域以及项目中的应用也愈发广泛，这为利用生物信息技术进行医药开发、生物医学等的后续研究发展都带来了极大的机遇。

中企顾问网发布的《2025-2031年中国生物计算行业前景展望与投资前景预测报告》共十二章。首先介绍了生物计算行业的相关概念，再介绍了生物计算背景行业的发展情况，接着分析了生物计算行业的发展环境，然后分别介绍了生物计算行业的发展情况、生物计算行业不同类型的发展情况、生物计算行业上游支撑技术领域的发展情况和生物计算行业应用领域的发展情况，随后介绍了生物计算行业相关的国内外重点企业经营状况，之后分析了生物计算行

业的投资机会和风险，最后对生物计算行业的未来发展前景和趋势进行了科学的预测。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、中国信息通信研究院、国家发改委、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。您或贵单位若想对生物计算有个系统深入的了解、或者想投资生物计算相关行业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录：

第一章 生物计算基本概述

1.1 生物计算相关概念

1.1.1 生物信息学

1.1.2 生物计算学

1.1.3 计算生物学

1.1.4 生物计算

1.1.5 生物计算机

1.2 生物计算系统结构

1.2.1 并行计算

1.2.2 分布式计算

1.3 生物计算行业价值

1.3.1 科研价值

1.3.2 应用价值

1.4 生物计算产业链分析

1.4.1 未来产业链分析

1.4.2 国外代表玩家

1.4.3 国内相关玩家

第二章 2020-2024年中国生物计算背景行业发展分析——生物科技

2.1 中国生物科技行业发展分析

2.1.1 生物科技基本介绍

2.1.2 生物科技产业链

2.1.3 生物科技行业政策保障

2.1.4 生物科技行业独角兽企业布局

2.1.5 生物科技产业结构分布

- 2.1.6 生物科技行业发展策略
- 2.2 中国生物技术推广服务行业上市公司财务运行状况分析
 - 2.2.1 上市公司规模
 - 2.2.2 上市公司分布
 - 2.2.3 经营状况分析
 - 2.2.4 盈利能力分析
 - 2.2.5 营运能力分析
 - 2.2.6 成长能力分析
 - 2.2.7 现金流量分析
- 2.3 中国生物科技与医药市场运行分析
 - 2.3.1 医药生物技术进展
 - 2.3.2 生物医药市场重大变化
 - 2.3.3 生物医药市场竞争格局
 - 2.3.4 生物医药市场发展挑战
 - 2.3.5 生物医药市场投融资分析
- 2.4 中国生物科技行业发展展望
 - 2.4.1 生物科技行业风险评析
 - 2.4.2 生物科技行业发展方向
 - 2.4.3 生物科技行业发展趋势

第三章 2020-2024年中国生物计算行业发展环境分析

- 3.1 生物计算行业的经济环境
 - 3.1.1 宏观经济环境
 - 3.1.2 数字经济市场规模
 - 3.1.3 生物经济发展布局
 - 3.1.4 医药工业运行情况
 - 3.1.5 固定资产投资情况
- 3.2 生物计算行业的政策环境
 - 3.2.1 整体利好政策
 - 3.2.2 市场准入政策
 - 3.2.3 财政扶持政策
 - 3.2.4 金融支持政策

3.3 生物计算行业的社会环境

3.3.1 社会高等教育水平

3.3.2 居民收支结构

3.3.3 医疗保障状况

3.3.4 疫情影响分析

3.4 生物计算行业的技术环境

3.4.1 知识产权保护环境提升

3.4.2 生命科学人才建设

3.4.3 科技创新生态良好

3.4.4 生物与信息融合发展

第四章 2020-2024年生物计算行业发展综合分析

4.1 全球生物计算行业发展综述

4.1.1 行业发展阶段

4.1.2 行业发展概况

4.1.3 相关企业布局

4.1.4 行业驱动因素

4.1.5 行业发展挑战

4.2 中国生物计算行业发展概况

4.2.1 行业发展关键指标

4.2.2 行业发展意义

4.2.3 行业发展热点

4.2.4 相关企业布局

4.3 中国生物计算行业发展模式分析

4.3.1 商业角度分析

4.3.2 技术角度分析

4.3.3 企业角度分析

4.4 中国生物计算与计算免疫

4.4.1 计算免疫发展意义

4.4.2 计算免疫发展要点

4.4.3 计算免疫发展动态

4.4.4 计算免疫发展方向

- 4.4.5 计算免疫发展前景
- 4.5 中国生物计算行业发展难点
 - 4.5.1 数据难点
 - 4.5.2 技术难点
 - 4.5.3 动态变化难点
- 4.6 中国生物计算行业发展建议
 - 4.6.1 领域布局
 - 4.6.2 创新驱动
 - 4.6.3 制度保障
 - 4.6.4 人才培养
 - 4.6.5 国际交流

第五章 生物计算主要类型——DNA计算

- 5.1 DNA计算的基本介绍
 - 5.1.1 DNA的相关概述
 - 5.1.2 DNA计算的概念
 - 5.1.3 DNA计算的特点
 - 5.1.4 DNA计算的研究内容
 - 5.1.5 DNA计算模型
- 5.2 DNA计算的发展综述
 - 5.2.1 DNA计算的发展历程
 - 5.2.2 DNA计算的应用
 - 5.2.3 DNA计算存在的问题
- 5.3 DNA计算机发展状况分析
 - 5.3.1 DNA计算机的优点
 - 5.3.2 DNA计算机的研究方向
 - 5.3.3 DNA计算机的研究意义
 - 5.3.4 DNA计算机的设计障碍
- 5.4 DNA计算中运用的各类技术
 - 5.4.1 基于链置换的DNA计算
 - 5.4.2 基于DNA酶的DNA计算
 - 5.4.3 基于瓦片的DNA计算

5.4.4 基于纳米颗粒的DNA计算

5.4.5 基于SiO₂的DNA计算

5.4.6 体内DNA计算

5.4.7 其他DNA计算技术

5.5 DNA存储发展状况分析

5.5.1 DNA存储的简介

5.5.2 DNA存储的市场容量

5.5.3 DNA存储的应用场景

5.5.4 DNA存储的关键问题

5.5.5 DNA存储企业的投融资动态

5.5.6 DNA存储的发展机遇

5.5.7 DNA存储的发展方向

5.6 DNA计算的发展前景

5.6.1 DNA计算的发展展望

5.6.2 DNA计算的发展规划

第六章 生物计算其他类型——蛋白质计算和RNA计算

6.1 蛋白质计算

6.1.1 蛋白质计算设计概述

6.1.2 蛋白质计算预测方式

6.1.3 蛋白质计算的发展演进

6.1.4 蛋白质计算的发展现状

6.1.5 蛋白质计算的发展意义

6.1.6 蛋白质计算发展的挑战与关键

6.1.7 蛋白质计算的发展方向

6.2 RNA计算

6.2.1 RNA计算的基本介绍

6.2.2 RNA计算机发展概况

6.2.3 RNA计算的发展现状

6.2.4 RNA计算的发展意义

第七章 2020-2024年生物计算上游技术支撑行业发展分析

7.1 大数据

7.1.1 大数据行业发展概述

7.1.2 大数据行业政策分析

7.1.3 大数据行业规模分析

7.1.4 大数据行业竞争格局

7.1.5 基因大数据行业分析

7.1.6 生物信息学数据库建设

7.1.7 大数据行业发展趋势

7.2 人工智能

7.2.1 人工智能行业发展概况

7.2.2 人工智能行业相关政策

7.2.3 人工智能行业技术突破

7.2.4 人工智能市场运行分析

7.2.5 人工智能未来发展趋势

7.3 机器学习

7.3.1 机器学习行业相关介绍

7.3.2 机器学习行业发展阶段

7.3.3 机器学习行业市场格局

7.3.4 机器学习行业人才分布

7.3.5 机器学习行业发展方向

第八章 2020-2024年生物计算应用领域发展状况分析

8.1 AI制药

8.1.1 AI制药行业发展综述

8.1.2 AI制药行业发展价值

8.1.3 AI制药行业发展驱动力

8.1.4 AI制药重点企业布局

8.1.5 AI制药行业投融资分析

8.1.6 AI制药行业发展展望

8.2 精准医疗

8.2.1 精准医疗行业基本概述

8.2.2 基于生物信息分析方法的精准医疗

- 8.2.3 精准医疗行业信息化支撑要素
- 8.2.4 精准医疗行业发展现状
- 8.2.5 精准医疗行业发展优劣势分析
- 8.2.6 精准医疗行业发展建议
- 8.2.7 精准医疗行业进入壁垒
- 8.2.8 精准医疗投融资动态
- 8.2.9 精准医疗行业发展前景
- 8.3 智慧医疗
- 8.3.1 智慧医疗行业基本介绍
- 8.3.2 智慧医疗行业应用场景
- 8.3.3 智慧医疗行业利好政策
- 8.3.4 智慧医疗行业市场状况评析
- 8.3.5 智慧医疗行业供需方分析
- 8.3.6 智慧医疗行业的局限和展望
- 8.3.7 5G智慧医疗建设状况
- 8.3.8 智慧医疗行业发展趋势

第九章 2020-2024年国际生物计算相关企业经营状况分析

- 9.1 CERTARA
- 9.1.1 企业发展概况
- 9.1.2 2024年企业经营状况分析
- 9.1.3 2024年企业经营状况分析
- 9.1.4 2024年企业经营状况分析
- 9.2 LANDOSBIOPHARMA
- 9.2.1 企业发展概况
- 9.2.2 2024年企业经营状况分析
- 9.2.3 2024年企业经营状况分析
- 9.2.4 2024年企业经营状况分析
- 9.3 COMPUGEN
- 9.3.1 企业发展概况
- 9.3.2 2024年企业经营状况分析
- 9.3.3 2024年企业经营状况分析

9.3.4 2024年企业经营状况分析

9.4 RECURSION

9.4.1 企业发展概况

9.4.2 2024年企业经营状况分析

9.4.3 2024年企业经营状况分析

9.4.4 2024年企业经营状况分析

第十章 2020-2024年国内生物计算相关企业经营状况分析

10.1 维亚生物

10.1.1 企业发展概况

10.1.2 2024年企业经营状况分析

10.1.3 2024年企业经营状况分析

10.1.4 2024年企业经营状况分析

10.2 百度集团

10.2.1 企业发展概况

10.2.2 2024年企业经营状况分析

10.2.3 2024年企业经营状况分析

10.2.4 2024年企业经营状况分析

10.3 药明康德

10.3.1 企业发展概况

10.3.2 经营效益分析

10.3.3 业务经营分析

10.3.4 财务状况分析

10.3.5 核心竞争力分析

10.3.6 公司发展战略

10.3.7 未来前景展望

10.4 康龙化成

10.4.1 企业发展概况

10.4.2 经营效益分析

10.4.3 业务经营分析

10.4.4 财务状况分析

10.4.5 核心竞争力分析

10.4.6 公司发展战略

10.4.7 未来前景展望

第十一章 生物计算行业投融资分析及风险预警

11.1 生物计算行业投融资分析

11.1.1 投资规模

11.1.2 投融资动态

11.1.3 投资机会分析

11.2 生物计算行业投资壁垒

11.2.1 技术壁垒

11.2.2 专业人才壁垒

11.2.3 资金壁垒

11.2.4 应用领域竞争壁垒

11.3 生物计算行业投资风险

11.3.1 资金风险

11.3.2 管理风险

11.3.3 项目研发失败风险

11.3.4 人才流失风险

第十二章 2025-2031年生物计算行业发展前景及趋势预测

12.1 生物计算行业发展展望

12.1.1 发展目标

12.1.2 发展重点

12.1.3 发展前景

12.2 生物计算行业发展趋势

12.2.1 应用趋势

12.2.2 可变现场景趋势

12.2.3 软件平台趋势

12.2.4 研究层级趋势

图表目录

图表 生物计算价值创造及流程

图表 基于计算生物学的“干湿闭环流程图”

图表 生物计算应用价值思维导图

图表 生物计算底层支撑技术

图表 生物计算相关从业机构分类

图表 生物计算行业国外代表玩家

图表 生物计算行业国外代表玩家（续1）

图表 生物计算行业国外代表玩家（续2）

图表 生物计算行业国内相关玩家（核心业务及成就有所涉及）

图表 生物计算行业国内相关玩家（续）

图表 中国生物技术基地平台建设重要指导性政策

图表 2020-2024年中国独角兽企业数量行业分布

图表 2024年生物科技行业独角兽企业估值

图表 2024年生物科技行业独角兽企业估值均值

图表 2024年中国生物技术行业产业结构

图表 生物技术推广服务行业上市公司名单

图表 2020-2024年生物技术推广服务行业上市公司资产规模及结构

图表 生物技术推广服务行业上市公司上市板分布情况

图表 生物技术推广服务行业上市公司地域分布情况

图表 2020-2024年生物技术推广服务行业上市公司营业收入及增长率

图表 2020-2024年生物技术推广服务行业上市公司净利润及增长率

图表 2020-2024年生物技术推广服务行业上市公司毛利率与净利率

图表 2020-2024年生物技术推广服务行业上市公司营运能力指标

图表 2024-2024年生物技术推广服务行业上市公司营运能力指标

图表 2020-2024年生物技术推广服务行业上市公司成长能力指标

图表 2024-2024年生物技术推广服务行业上市公司成长能力指标

图表 2020-2024年生物技术推广服务行业上市公司销售商品收到的现金占比

图表 2024年中国药企的LICENSE-IN交易

图表 2024年中国药企的LICENSE-OUT交易

图表 2024年CDE受理的各类新药注册

图表 2024年传统药企的新药研发情况总结

图表 2020-2024年科创板上市生物医药企业

图表 中国生物医药行业综合性企业竞争梯队

图表 中国生物医药行业细分领域竞争情况

图表 2020-2024年全球生物医药市场投融资

图表 2020-2024年中国生物医药市场投融资

图表 2020-2024年中国生物医药投融资领域布局

图表 2024年中国一级市场交易中单笔融资金额大的企业

图表 2020-2024年中国基因治疗市场投融资

图表 2024年中国部分融资金额大的基因治疗公司

图表 2020-2024年中国核酸药物市场投融资

图表 2024年中国核酸药物领域融资事件

图表 2020-2024年中国细胞疗法药物市场投融资

图表 2024年国内CAR-NK领域融资事件

图表 2024年IPSC领域国内融资事件

图表 2024年通用细胞疗法领域国内融资事件

图表 2020-2024年中国双抗市场投融资

图表 2024年双抗行业融资事件

图表 2024年抗体偶联药物上市情况

图表 2020-2024年中国ADC药物市场投融资

图表 2024年中国ADC领域部分融资事件

图表 2020-2024年中国合成生物学融资数量

图表 2024年中国合成生物学领域融资事件

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202503/480069.html>