

2026-2031年中国合成生物行业竞争格局及发展趋势预测报告

报告简介

合成生物行业是指以工程学理念重构生物系统，通过设计、改造乃至从头合成具有特定功能的生物部件、装置及系统，以实现目标产物高效制造或生物过程精准调控的颠覆性技术产业，涵盖基因编辑、DNA合成、细胞工厂构建、生物反应器设计、生物信息学及下游应用开发等核心环节。作为生命科学、工程学、计算机科学与化学交叉融合的前沿领域，合成生物行业兼具基础研究深度与产业应用广度，其技术突破能够重塑传统化工、医药、农业、能源及材料等行业的生产范式，是各国抢占未来产业制高点、实现绿色低碳转型的战略性新兴赛道，也是观察中国科技创新与生物经济演进的重要产业窗口。

当前，中国合成生物行业正处于技术快速迭代与产业化爬坡的关键培育期。经过多年布局，我国在基因编辑工具开发、高通量DNA合成、微生物细胞工厂构建等基础技术领域取得重要进展，部分平台企业已具备从元件设计到产物放大的全链条能力，在氨基酸、维生素、天然产物、生物基材料等细分领域实现商业化生产，产业投融资活跃，长三角、京津冀、粤港澳大湾区等产业集聚区初步形成。与此同时，行业面临多重结构性挑战：在核心技术层面，原创性底盘细胞设计、高效基因编辑工具、自动化生物铸造厂等关键技术与国际领先水平仍有差距，高端生命科学仪器与核心试剂耗材依赖进口；在产业化层面，从实验室到工业放大的“死亡之谷”跨越困难，工艺稳定性、生产成本控制及下游应用认证周期长，多数企业仍处于烧钱研发或亏损运营阶段；在监管与伦理层面，基因驱动、人造生命等前沿应用的生物安全评估、伦理审查及知识产权归属机制尚在完善中。行业整体呈现“技术活跃、应用分化、生态初构”的发展特征，平台化能力与垂直场景落地成为企业分化的关键变量。

展望未来，中国合成生物行业将在生物经济战略深化与双碳目标约束的双重驱动下迎来爆发式增长窗口。“十五五”时期，国家生物经济发展规划进入关键实施期，生物制造被纳入战略性新兴产业核心领域，非粮原料利用、CO₂生物转化等绿色制造方向获得政策强力支持；而AI蛋白质设计、自动化实验平台、无细胞合成等前沿技术的成熟，则为产业效率跃升与成本下降注入强劲动能。行业前景体现为三个维度的

战略演进：在技术维度，AI大模型赋能蛋白质结构预测与酶设计大幅缩短研发周期，自动化生物铸造厂(BioFoundry)实现“设计-构建-测试-学习”闭环的高通量运转，无细胞合成体系突破活细胞培养限制，合成生物技术从“读”向“写”再向“创”的能力跃迁加速；在应用维度，生物基材料(PHA、PLA、生物基聚氨酯)替代石化材料进入规模化降本阶段，微生物细胞工厂生产高附加值天然产物(青蒿素、紫杉醇前体)及创新药物分子展现商业潜力，农业微生物制剂、生物固氮等绿色农业应用打开增量市场，具备垂直领域工艺包积累、下游客户认证及规模化生产经验的企业将获得更大发展空间；在产业维度，合成生物企业与化工巨头、医药集团、消费品品牌的战略合作与并购整合深化，“平台+管线”商业模式逐步验证，具备核心底盘细胞知识产权、自动化平台能力、多学科人才梯队及全球化合规经验的头部企业将在新一轮产业竞争中构建护城河。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、全国商业信息中心、中国经济景气监测中心、51行业报告网、全国及海外相关报刊杂志的基础信息以及合成生物行业研究单位等公布和提供的大量资料。报告对我国合成生物行业的供需状况、发展现状、子行业发展变化等进行了分析，重点分析了国内外合成生物行业的发展现状、如何面对行业的发展挑战、行业的发展建议、行业竞争力，以及行业的投资分析和趋势预测等等。报告还综合了合成生物行业的整体发展动态，对行业在产品方面提供了参考建议和具体解决办法。报告对于合成生物产品生产企业、经销商、行业管理部门以及拟进入该行业的投资者具有重要的参考价值，对于研究我国合成生物行业发展规律、提高企业的运营效率、促进企业的发展壮大有学术和实践的双重意义。

本报告也可以用于专精特新“小巨人”申请申报。

报告目录

第一章 合成生物行业发展概述

第一节 行业界定

一、合成生物行业定义及分类

二、合成生物行业经济特性

三、合成生物产业链模型介绍及合成生物产业链图分析

第二节 合成生物行业发展成熟度

一、合成生物行业发展周期分析

二、与国外市场成熟度对比

第三节 合成生物行业相关产业动态

第二章 2025年中国合成生物行业发展环境分析

第一节 中国经济环境分析

一、宏观经济运行情况

1、gdp历史变动轨迹分析

2、固定资产投资历史变动轨迹分析

二、2026-2031年中国经济发展预测分析

第二节 合成生物行业相关政策

一、国家“十四五”产业政策

二、其他相关政策(标准、技术)

第三节 2025年中国合成生物行业发展社会环境分析

第三章 2025年全球合成生物行业市场运行形势分析

第一节 全球合成生物行业市场运行环境分析

第二节 全球合成生物行业市场发展情况分析

一、全球合成生物行业市场供需分析

二、全球合成生物行业市场规模分析

三、全球合成生物行业主要国家发展情况分析

第三节 全球合成生物行业重点企业分析

第四节 2026-2031年全球合成生物行业市场规模趋势预测分析

第四章 中国合成生物行业发展分析

第一节 2025年中国合成生物行业发展状况

一、2025年合成生物行业发展状况分析

二、2025年中国合成生物行业发展动态

三、2025年我国合成生物行业发展热点

第二节 2025年中国合成生物行业市场供需状况

一、2023-2025年中国合成生物行业供给分析

二、2023-2025年中国合成生物行业市场需求分析

三、2023-2025年中国合成生物行业市场规模分析

第五章 2023-2025年中国合成生物行业主要数据监测分析

第一节 2023-2025年中国合成生物行业(所属行业)总体数据分析

一、2023年中国合成生物行业(所属行业)全部企业数据分析

二、2024年中国合成生物行业(所属行业)全部企业数据分析

三、2025年中国合成生物行业(所属行业)全部企业数据分析

第二节 2023-2025年中国合成生物行业(所属行业)不同规模企业数据分析

一、2023年中国合成生物行业(所属行业)不同规模企业数据分析

二、2024年中国合成生物行业(所属行业)不同规模企业数据分析

三、2025年中国合成生物行业(所属行业)不同规模企业数据分析

第三节 2023-2025年中国合成生物行业(所属行业)不同所有制企业数据分析

一、2023年中国合成生物行业(所属行业)不同所有制企业数据分析

二、2024年中国合成生物行业(所属行业)不同所有制企业数据分析

三、2025年中国合成生物行业(所属行业)不同所有制企业数据分析

第六章 2025年中国合成生物行业竞争格局分析

第一节 行业竞争结构分析

一、国内企业竞争格局

二、国外企业市场份额

三、行业企业区域分布

第二节 中国合成生物行业竞争五力模型

一、现有企业间竞争

二、潜在进入者分析

三、替代品威胁分析

四、供应商议价能力

五、客户议价能力

第三节 2025年中国合成生物行业swot模型分析

一、优势

二、劣势

三、机会

四、威胁

第七章 2025年合成生物行业优势企业竞争力分析

第一节 凯赛生物(凯赛生物技术股份有限公司)

一、公司基本情况分析

二、公司经营优势分析

三、公司经营情况分析

第二节 华恒生物(安徽华恒生物科技股份有限公司)

一、公司基本情况分析

二、公司经营范围分析

三、公司经营情况分析

第三节 华熙生物(华熙生物科技股份有限公司)

一、公司基本情况分析

二、公司经营范围分析

三、公司经营情况分析

第四节 梅花生物(梅花生物科技集团股份有限公司)

一、公司基本情况分析

二、公司经营范围分析

三、公司经营情况分析

第五节 川宁生物(伊犁川宁生物技术股份有限公司)

一、公司基本情况分析

二、公司经营范围分析

三、公司经营情况分析

第六节 嘉必优(嘉必优生物技术(武汉)股份有限公司)

一、公司基本情况分析

二、公司经营范围分析

三、公司经营情况分析

第七节 蔚蓝生物(青岛蔚蓝生物股份有限公司)

一、公司基本情况分析

二、公司经营范围分析

三、公司经营情况分析

第八节 华东医药(华东医药股份有限公司)

一、公司基本情况分析

二、公司经营范围分析

三、公司经营情况分析

第八章 2023-2025年中国合成生物行业上下游分析及其影响

第一节 2025年中国合成生物行业上游发展及影响分析

一、2025年中国合成生物行业上游运行现状分析

二、上游对合成生物行业产生的影响分析

第二节 2025年中国合成生物行业下游发展及影响分析

一、2025年中国合成生物行业下游运行现状分析

二、下游对合成生物行业产生的影响分析

第九章 2026-2031年合成生物行业发展及投资前景预测分析

第一节 2026-2031年合成生物行业市场规模预测分析

第二节 2026-2031年合成生物行业供需预测分析

第三节 2026-2031年我国合成生物行业投资环境分析

第四节 2026-2031年我国合成生物行业前景展望分析

第五节 2026-2031年我国合成生物行业盈利能力预测

第十章 2026-2031年中国合成生物行业投资风险分析

第一节 2026-2031年中国合成生物行业投资金额分析

第二节 近年来中国合成生物行业主要投资项目分析

第三节 2026-2031年中国合成生物行业投资周期分析

第四节 2026-2031年中国合成生物行业投资风险分析

一、政策和体制风险

二、技术发展风险

三、市场竞争风险

四、进入退出风险

五、经营管理风险

第十一章 2026-2031年中国合成生物行业发展策略及投资建议分析

第一节 合成生物行业发展策略分析

第二节 合成生物行业市场重点客户战略实施

一、实施重点客户战略的必要性

二、合理确立重点客户

三、对重点客户的营销策略

四、强化重点客户的管理

五、实施重点客户战略要重点解决的问题

第三节 2026-2031年中国合成生物行业发展建议

第四节 2026-2031年中国合成生物行业投资建议

图表目录

图表：合成生物产业链分析

图表：国际合成生物市场规模

图表：国际合成生物生命周期

图表：中国gdp增长情况

图表：中国cpi增长情况

图表：中国人口数及其构成

图表：中国工业增加值及其增长速度

图表：中国城镇居民可支配收入情况

图表：2023-2025年中国合成生物市场规模

图表：2023-2025年中国合成生物产值

图表：2023-2025年中国合成生物供应情况

图表：2023-2025年中国合成生物需求情况

图表：2026-2031年中国合成生物市场规模预测

图表：2026-2031年中国合成生物供应情况预测

图表：2026-2031年中国合成生物需求情况预测

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : kf@51baogao.cn

报告编号：4067628

本文地址：<https://www.51baogao.cn/baogao/20260424/4067628.shtml>

在线订购：[点击这里](#)