

2024-2030年中国生物化工 行业发展态势与市场前景预测报告

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

《2024-2030年中国生物化工行业发展态势与市场前景预测报告》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/202404/452380.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

中企顾问网发布的《2024-2030年中国生物化工行业发展态势与市场前景预测报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局市场服务行业的重要决策参考依据。

报告目录：

第1章：中国生物化工行业发展综述

1.1 行业研究目的与方法

1.1.1 行业研究目的

1.1.2 行业研究方法

1.2 生物化工行业界定

1.2.1 生物化工行业定义

1.2.2 生物化工产品分类

1.2.3 生物化工行业特性

1.3 生物化工行业政策环境

1.3.1 生物化工行业监管部门

1.3.2 生物化工行业相关政策

1.3.3 生物化工行业相关规划

1.4 生物化工行业经济环境

1.4.1 国内生产总值增长分析

1.4.2 城乡居民收入增长分析

1.4.3 国内宏观经济发展展望

第2章：中国生物化工行业发展分析

2.1 生物产业发展概况

2.1.1 生物产业发展概述

2.1.2 生物产业发展规模

2.1.3 生物产业发展特点

2.1.4 生物产业竞争结构

2.1.5 生物产业基地布局

2.2 生物化工行业发展概况

2.2.1 生物化工行业发展历程

2.2.2 生物化工行业发展特点

2.2.3 生物化工行业发展现状

2.2.4 生物化工行业存在问题

2.2.5 生物化工行业发展策略

2.3 生物化工行业重点区域

2.3.1 广东省生物化工行业发展状况

（1）行业发展扶持政策

（2）行业基地建设情况

（3）行业细分市场现状

（4）行业发展优势与前景

2.3.2 山东省生物化工行业发展状况

（1）行业发展扶持政策

（2）行业基地建设情况

（3）行业细分市场现状

（4）行业发展优势与前景

2.3.3 江苏省生物化工行业发展状况

（1）行业发展扶持政策

（2）行业基地建设情况

（3）行业细分市场现状

（4）行业发展优势与前景

2.3.4 吉林省生物化工行业发展状况

（1）行业发展扶持政策

（2）行业基地建设情况

（3）行业细分市场现状

（4）行业发展优势与前景

2.3.5 四川省生物化工行业发展状况

（1）行业发展扶持政策

（2）行业基地建设情况

（3）行业细分市场现状

（4）行业发展优势与前景

第3章：中国生物化工技术发展分析

3.1 生物技术研究进展与应用

3.1.1 生物技术的发展概况

3.1.2 生物技术应用领域

（1）农业领域应用现状

（2）医药领域应用现状

（3）精细化工领域应用现状

3.1.3 工业生物技术的发展方向

（1）国际工业生物技术的热点

（2）国际工业生物技术的发展趋势特点

3.2 生物化工产品研究进展分析

3.2.1 工业生物催化技术研究进展

（1）工业生物催化技术进展分析

（2）工业生物催化技术应用现状

（3）工业生物催化技术的发展趋势

3.2.2 生物基化学品发酵工程技术进展

3.2.3 生物基化工原料的研发与产业化

（1）生物基乙烯的研发及产业化

（2）生物基乙醇的研发及产业化

（3）生物基多元醇的研发及产业化

3.2.4 生物基氨基酸的研发及产业化

（1）生物基赖氨酸的研究及产业化

（2）生物基苯丙氨酸的研究及产业化

3.2.5 生物基有机酸的研发及产业化

（1）生物基乳酸的研发及产业化

（2）生物基丙酸的研发及产业化

（3）生物基丙烯酸的研发及产业化

3.2.6 生物医药技术研究进展

(1) 生物医药重点研究领域 (2) 抗生素技术研究进展 (3) 干扰素技术研究进展 (4) 胰岛素技术研究进展 (5) 生长激素技术研究进展 3.2.7 生物农药技术研究进展 (1) 活体微生物农药的研究与应用现状 (2) 农用抗生素的研究与应用现状 (3) 海洋微生物源生物农药研究进展 3.2.8 生物燃料技术研究进展 (1) 燃料乙醇技术研究进展 (2) 生物柴油技术研究进展 3.2.9 生物质塑料技术研究进展 (1) 生物降解塑料重点研究领域 (2) 淀粉基降解塑料研究进展 (3) 聚乳酸降解塑料研究进展 (4) 聚羟基烷酸酯塑料研究进展 3.3 生物加工工程技术分析 3.3.1 生物反应器及酶固定化技术 (1) 微生物细胞反应器 (2) 动植物细胞培养用反应器 (3) 酶的固定化与固定化酶反应器 3.3.2 生物反应器相关专利分析 (1) 生物反应器专利发展态势 (2) 生物反应器专利类别分布 (3) 生物反应器相关专利分析 (4) 生物反应器专利发展趋势 3.3.3 生物产品的分离提纯技术 (1) 细胞破碎技术 (2) 液-液萃取技术 (3) 膜分离技术 (4) 层析技术与色谱纯化技术 (5) 电泳分离技术 (6) 超临界流体萃取及其他分离技术 3.4 生物技术与产业发展分析 3.4.1 生物技术对产业的促进作用 3.4.2 生物技术促进农业的新发展 3.4.3 生物技术促进医药的新发展 3.4.4 生物技术促进生化工程的新发展 第4章：中国生物发酵制品市场分析 4.1 氨基酸市场分析 4.1.1 氨基酸市场概述 (1) 氨基酸产品分类 (2) 氨基酸应用领域 4.1.2 氨基酸原料市场分析 (1) 玉米市场供求分析 (2) 大豆市场供求分析 (3) 小麦市场供求分析 4.1.3 氨基酸市场供给分析 (1) 氨基酸生产企业格局 (2) 氨基酸工业总产值 4.1.4 氨基酸市场需求分析 (1) 氨基酸市场销售收入 (2) 氨基酸市场需求预测 4.1.5 氨基酸产品市场供求及价格走势 (1) 蛋氨酸市场分析 (2) 赖氨酸市场分析 (3) 谷氨酸市场分析 (4) 苏氨酸市场分析 (5) 色氨酸市场分析 4.2 有机酸市场分析 4.2.1 有机酸市场概述 (1) 有机酸产品分类 (2) 有机酸应用领域 4.2.2 有机酸市场供求分析 (1) 有机酸生产情况 (2) 有机酸需求情况 4.2.3 有机酸产品市场分析 (1) 柠檬酸市场分析 (2) 乳酸市场分析 (3) 苹果酸市场分析 4.2.4 有机酸市场需求前景 4.3 酶制剂市场分析 4.3.1 酶制剂市场概述 (1) 酶制剂定义 (2) 酶制剂应用领域 4.3.2 酶制剂市场供求分析 (1) 酶制剂主要生产企业 (2) 酶制剂市场需求分析 第5章：中国生物医药行业发展分析 5.1 疫苗市场分析 5.1.1 疫苗市场概述 (1) 疫苗的发展 (2) 疫苗药理特征 (3) 疫苗产品分类 (4) 疫苗研发现状 5.1.2 疫苗接种效益分析 (1) 降低传染病发病率 (2) 节省疾病治疗费用 5.1.3 疫苗接种现状分析 5.1.4 疫苗行业总体市场规模 (1) 疫苗市场需求规模 (2) 疫苗市场批签发量 (3) 疫苗主要生产企业 5.1.5 一类疫苗市场发展分析 (1) 一类疫苗市场规模 (2) 一类疫苗市场供求 5.1.6 二类疫苗市场发展分析 (1) 二类疫苗市场规模 (2) 二类疫苗市场批签发量 (3) 二类疫苗市场企业格局 (4) 二类疫苗细分市场格局 5.1.7 两类疫苗市场对比分析 (1) 概念对比 (2) 政策差异 (3) 增长方式差异 (4) 增长空间差异 5.1.8 疫苗流通市场发展分析 (1) 疫苗流通市场现状 (2) 三种疫苗流通模式 (3) 疫苗流通市场趋

势 5.1.9 疫苗市场价格调整分析 5.1.10 疫苗市场发展前景预测 (1) 疫苗行业未来发展重点
(2) 疫苗行业未来发展路径 (3) 疫苗行业发展前景预测 5.2 抗生素市场分析 5.2.1 抗生素市场概况 (1) 抗生素的概念 (2) 抗生素产品分类 (3) 抗生素应用领域 5.2.2 抗生素市场监管加强 5.2.3 抗生素临床使用情况 5.2.4 抗生素市场供需现状 (1) 抗生素市场生产情况 (2)
(3) 抗生素市场需求情况 5.2.5 儿童口服抗生素市场分析 (1) 市场发展概况 (2) 市场需求规模
(3) 市场需求结构 (4) 市场品牌格局 5.2.6 头孢类抗生素市场分析 (1) 产品分类 (2)
(3) 产品产量 (4) 销售规模 (5) 企业格局 (6) 市场价格 (7) 出口情况 (8) 需求趋势
5.2.7 青霉素市场分析 (1) 总体概况 (2) 产品产量 (3) 市场需求 (4) 企业格局 (5) 市
场价格 (6) 出口情况 (7) 需求趋势 5.3 干扰素市场分析 5.3.1 干扰素市场概述 (1) 干扰
素的由来 (2) 干扰素研究现状 (3) 干扰素应用领域 5.3.2 干扰素市场需求规模 5.3.3 干扰
素市场区域分布 5.3.4 干扰素主要生产企业 5.3.5 干扰素市场发展展望 5.4 胰岛素市场分析
5.4.1 胰岛素市场概述 (1) 胰岛素的发展 (2) 胰岛素的分类 (3) 胰岛素生理和药理作用
5.4.2 糖尿病发病分析 (1) 糖尿病发病机理 (2) 糖尿病病程演变 (3) 糖尿病发病情况 (4)
(5) 糖尿病用药现状 5.4.3 胰岛素市场需求规模 5.4.4 胰岛素主要生产企业 5.4.5 胰岛素市场发展
前景 (1) 人口老龄化发展趋势 (2) 医保激发胰岛素需求 (3) 胰岛素市场前景预测 5.5 生
长激素市场分析 5.5.1 生长激素市场概述 (1) 生长激素的发展 (2) 生长激素生理作用 (3)
(4) 生长激素应用领域 5.5.2 生长激素市场规模分析 (1) 国际市场规模 (2) 国内市场规模
5.5.3 生长激素市场竞争格局 5.5.4 生长激素市场发展前景 第6章：中国生物农药行业发展分
析 6.1 生物农药行业发展概况 6.1.1 生物农药行业概述 (1) 生物农药的概念 (2) 生物农药
产品分类 (3) 生物农药作用机理 (4) 生物农药应用现状 6.1.2 生物农药与化学农药对比
(1) 二者性能比较 (2) 生物农药的优点 (3) 二者市场格局比较 6.1.3 生物农药行业发展
特点 6.1.4 生物农药行业制约因素 6.1.5 生物农药行业发展趋势 6.1.6 生物农药行业发展对策
6.2 生物农药行业供求分析 6.2.1 生物农药目标市场分析 (1) 有机农业发展分析 (2) 绿色农
业发展分析 (3) 生态经济林种植业分析 6.2.2 生物农药行业经营效益 6.2.3 生物农药行业供
给分析 (1) 工业总产值增长情况 (2) 工业总产值区域分布 6.2.4 生物农药行业需求分析
(1) 国内外庞大市场的需求 (2) 行业销售收入增长情况 (3) 行业销售收入区域分布 6.2.5
生物农药行业产销平衡 6.3 生物农药产品市场分析 6.3.1 生物除草剂市场应用与需求 (1) 植
物源生物除草剂 (2) 微生物源生物除草剂 6.3.2 生物杀菌剂市场应用与需求 (1) 动物源生
物杀菌剂和植物源生物杀菌剂 (2) 微生物杀菌剂 6.3.3 生物杀虫剂市场应用与需求 (1) 动
物源生物杀虫剂 (2) 植物源生物杀虫剂 (3) 微生物杀虫剂 第7章：中国生物燃料行业发
展分析 7.1 生物燃料行业发展概况 7.1.1 生物燃料的特性与获取方式 (1) 生物燃料的特性
(2) 生物燃料的获取方式 7.1.2 生物燃料行业发展阶段 7.1.3 生物燃料行业发展规模 7.1.4 生

物燃料行业竞争状况 (1) 行业上游议价能力分析 (2) 行业下游议价能力分析 (3) 行业新进入者的威胁 (4) 行业替代品的威胁 (5) 行业内部竞争现状 7.1.5 生物燃料细分市场概况 (1) 燃料乙醇 (2) 生物柴油 (3) 纤维素乙醇 (4) 合成生物燃油 (5) 微藻柴油 7.2 燃料乙醇市场分析 7.2.1 燃料乙醇原料种植业分析 (1) 甜高粱种植业 (2) 木薯种植业 (3) 甘薯种植业 (4) 甘蔗种植业 7.2.2 燃料乙醇生产成本分析 (1) 平均生产成本 (2) 不同原料成本比较 7.2.3 燃料乙醇项目建设情况 (1) 燃料乙醇投产项目 (2) 燃料乙醇在建项目 (3) 燃料乙醇拟建项目 7.2.4 燃料乙醇市场生产规模 (1) 燃料乙醇定点生产企业 (2) 燃料乙醇总体生产规模 7.2.5 燃料乙醇市场价格走势 (1) 价格影响因素 (2) 市场价格走势 7.2.6 非粮燃料乙醇发展分析 (1) 甜高粱制乙醇 (2) 木薯制乙醇 (3) 甘蔗制乙醇 7.2.7 燃料乙醇发展前景预测 (1) 燃料乙醇经济性分析 (2) 燃料乙醇发展前景 7.3 生物柴油市场分析 7.3.1 生物柴油原料种植业分析 (1) 麻风树种植业 (2) 光皮树种植业 (3) 文冠果种植业 (4) 黄连木种植业 7.3.2 生物柴油投资成本分析 7.3.3 生物柴油投资效益分析 (1) 社会效益 (2) 经济效益 (3) 生态效益 7.3.4 生物柴油市场价格走势 (1) 价格影响因素 (2) 市场价格走势 7.3.5 生物柴油产业化发展分析 (1) 技术成熟度 (2) 重点企业 (3) 政策倾向 (4) 产能现状 (5) 产能规划 (6) 市场前景 7.3.6 重点地区生物柴油发展分析 (1) 四川生物柴油发展分析 (2) 云南生物柴油发展分析 (3) 广西生物柴油发展分析 (4) 重庆生物柴油发展分析 (5) 海南生物柴油发展分析 7.3.7 生物柴油市场发展前景 第8章：中国生物物质塑料行业发展分析 8.1 生物降解塑料行业发展概况 8.1.1 生物降解塑料的性能与分类 8.1.2 生物降解塑料行业发展概况 8.1.3 生物降解塑料行业生产规模 8.1.4 生物降解塑料行业消费规模 8.1.5 生物降解塑料行业发展制约因素 8.2 淀粉基生物降解塑料市场分析 8.2.1 淀粉基生物降解塑料产品性能 8.2.2 淀粉基生物降解塑料应用领域 8.2.3 淀粉基生物降解塑料产业化现状 8.2.4 淀粉基生物降解塑料研发生产企业 8.2.5 淀粉基生物降解塑料项目投产情况 8.2.6 淀粉基生物降解塑料市场应用前景 8.3 聚乳酸降解塑料市场分析 8.3.1 聚乳酸降解塑料产品性能 8.3.2 聚乳酸降解塑料应用领域 8.3.3 聚乳酸降解塑料成本核算 8.3.4 聚乳酸降解塑料产业化现状 8.3.5 聚乳酸降解塑料研发生产企业 8.3.6 聚乳酸降解塑料项目投产情况 8.3.7 聚乳酸降解塑料市场应用前景 8.4 聚羟基烷酸酯塑料市场分析 8.4.1 聚羟基烷酸酯塑料产品性能 8.4.2 聚羟基烷酸酯塑料应用领域 8.4.3 聚羟基烷酸酯塑料产业化现状 8.4.4 聚羟基烷酸酯塑料研发生产企业 8.4.5 聚羟基烷酸酯塑料项目投产情况 8.4.6 聚羟基烷酸酯塑料市场应用前景 第9章：中国生物化工行业重点企业经营分析 9.1 生物化工企业总体发展状况 9.1.1 生物化工行业企业规模 9.1.2 生物化工行业销售收入状况 9.1.3 生物化工行业利润总额情况 9.2 重点生物化工企业经营分析 9.2.1 长春大成实业集团有限公司经营情况分析 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经营情况分析 (3) 企业产品结构与产能分布 (4) 企业研发实力与研发动向 (5) 企业主要客户

与销售网络 (6) 企业经营状况优劣势分析 (7) 企业投资兼并与重组分析 9.2.2 梅花生物科技股份有限公司经营情况分析 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经济指标分析 (3) 企业盈利能力分析 (4) 企业运营能力分析 (5) 企业偿债能力分析 (6) 企业发展能力分析 (7) 企业产品结构与产能分布 (8) 企业主要客户与销售网络 (9) 企业经营状况优劣势分析 (10) 企业投资兼并与重组分析 (11) 企业最新发展动向分析 9.2.3 广东肇庆星湖生物科技股份有限公司经营情况分析 (1) 企业发展简况分析 (2) 主要经济指标分析 (3) 企业盈利能力分析 (4) 企业运营能力分析 (5) 企业偿债能力分析 (6) 企业发展能力分析 (7) 企业产品结构及新产品动向 (8) 企业销售渠道与网络 (9) 企业经营状况优劣势分析 (10) 企业投资兼并与重组分析 (11) 企业最新发展动向分析 9.2.4 长春高新技术产业(集团)股份有限公司经营情况分析 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经济指标分析 (3) 企业盈利能力分析 (4) 企业运营能力分析 (5) 企业偿债能力分析 (6) 企业发展能力分析 (7) 企业产品结构与产能分布 (8) 企业研发实力与研发动向 (9) 企业主要客户与销售网络 (10) 企业经营状况优劣势分析 (11) 企业投资兼并与重组分析 (12) 企业最新发展动向分析 9.2.5 商赢环球股份有限公司经营情况分析 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经济指标分析 (3) 企业盈利能力分析 (4) 企业运营能力分析 (5) 企业偿债能力分析 (6) 企业发展能力分析 (7) 企业产品结构与产能分布 (8) 企业研发实力与研发动向 (9) 企业主要客户与销售网络 (10) 企业经营状况优劣势分析 (11) 企业投资兼并与重组分析 (12) 企业最新发展动向分析 9.2.6 安琪酵母股份有限公司经营情况分析 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经济指标分析 (3) 企业盈利能力分析 (4) 企业运营能力分析 (5) 企业偿债能力分析 (6) 企业发展能力分析 (7) 企业产品结构与产能分布 (8) 企业研发实力与研发动向 (9) 企业主要客户与销售网络 (10) 企业经营状况优劣势分析 (11) 企业投资兼并与重组分析 (12) 企业最新发展动向分析 9.2.7 杰能科(中国)生物工程有限公司经营情况分析 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经营情况分析 (3) 企业产品结构与产能分布 (4) 企业主要客户与销售网络 (5) 企业经营状况优劣势分析 9.2.8 中粮生物化学(安徽)股份有限公司经营情况分析 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经济指标分析 (3) 企业盈利能力分析 (4) 企业运营能力分析 (5) 企业偿债能力分析 (6) 企业发展能力分析 (7) 企业产品结构与产能分布 (8) 企业研发实力与研发动向 (9) 企业主要客户与销售网络 (10) 企业经营状况优劣势分析 (11) 企业投资兼并与重组分析 (12) 企业最新发展动向分析 9.2.9 吉林燃料乙醇有限责任公司经营情况分析 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经营情况分析 (3) 企业产品结构与产能分布 (4) 企业研发实力与研发动向 (5) 企业主要客户与销售网络 (6) 企业经营状况优劣势分析 (7) 企业投资兼并与重组分析 (8) 企业最新发展动向分析 9.2.10 东北制药集团股份有限公司经营情况分析 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经济指标分析 (3) 企

业盈利能力分析 (4) 企业运营能力分析 (5) 企业偿债能力分析 (6) 企业发展能力分析 (7) 企业产品结构与产能分布 (8) 企业研发实力与研发动向 (9) 企业主要客户与销售网络 (10) 企业经营状况优劣势分析 (11) 企业投资兼并与重组分析 (12) 企业最新发展动向分析 9.2.11 华北制药股份有限公司经营情况分析 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经济指标分析 (3) 企业盈利能力分析 (4) 企业运营能力分析 (5) 企业偿债能力分析 (6) 企业发展能力分析 (7) 企业产品结构与产能分布 (8) 企业研发实力与研发动向 (9) 企业主要客户与销售网络 (10) 企业经营状况优劣势分析 (11) 企业投资兼并与重组分析 (12) 企业最新发展动向分析 9.2.12 山东鲁抗医药股份有限公司经营情况分析 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经济指标分析 (3) 企业盈利能力分析 (4) 企业运营能力分析 (5) 企业偿债能力分析 (6) 企业发展能力分析 (7) 企业产品结构与产能分布 (8) 企业研发实力与研发动向 (9) 企业主要客户与销售网络 (10) 企业经营状况优劣势分析 (11) 企业投资兼并与重组分析 (12) 企业最新发展动向分析 9.2.13 深圳市海王生物工程股份有限公司经营情况分析 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经济指标分析 (3) 企业盈利能力分析 (4) 企业运营能力分析 (5) 企业偿债能力分析 (6) 企业发展能力分析 (7) 企业产品结构与产能分布 (8) 企业研发实力与研发动向 (9) 企业主要客户与销售网络 (10) 企业经营状况优劣势分析 (11) 企业投资兼并与重组分析 (12) 企业最新发展动向分析 9.2.14 深圳市海王英特龙生物技术股份有限公司经营情况分析 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经济指标分析 (3) 企业盈利能力分析 (4) 企业运营能力分析 (5) 企业偿债能力分析 (6) 企业发展能力分析 (7) 企业产品结构与产能分布 (8) 企业主要客户与销售网络 (9) 企业经营状况优劣势分析 (10) 企业投资兼并与重组分析 9.2.15 安徽安科生物工程(集团)股份有限公司经营情况分析 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经济指标分析 (3) 企业盈利能力分析 (4) 企业运营能力分析 (5) 企业偿债能力分析 (6) 企业发展能力分析 (7) 企业产品结构与产能分布 (8) 企业研发实力与研发动向 (9) 企业主要客户与销售网络 (10) 企业经营状况优劣势分析 (11) 企业投资兼并与重组分析 (12) 企业最新发展动向分析 第10章：中国生物化工行业投资与前景预测 10.1 生物化工行业投资特性与风险 10.1.1 生物化工行业进入壁垒分析 10.1.2 生物化工行业盈利因素分析 10.1.3 生物化工行业投资风险分析 (1) 生物化工行业宏观经济风险 (2) 生物化工行业政策风险 (3) 生物化工行业技术风险 (4) 生物化工行业市场风险 (5) 生物化工行业其它风险 10.2 生物化工发展趋势与前景预测 10.2.1 生物化工行业发展趋势 (1) 生物化工产品研发新趋势 (2) 生物化工行业发展趋势 10.2.2 生物化工行业发展机遇 10.2.3 生物化工行业前景展望 10.3 中国生物化工行业投融资分析 10.3.1 中国生物化工行业投融资现状 10.3.2 中国生物技术投融资存在问题 10.3.3 中国生物技术投融资发展趋势 10.4 生物化工行业投资机会与建议 10.4.1 生物化工行业投资机会分析 10.4.2 生物化工行业投

资建议 图表目录 图表1：2016-2021年中国GDP增长情况（单位：亿元，%） 图表2：2016-2021年中国城乡居民收入增长（单位：元） 图表3：2016-2021年中国生物产业规模与增长（亿元，%） 图表4：中国生物产业结构（%） 图表5：中国生物产业基地分布 图表6：中国生物产业主要分布城市 图表7：2016-2021年广东省发酵制品及调味品行业地位变化情况（单位：%） 图表8：2016-2021年广东省生物制药行业地位变化情况（单位：%） 图表9：2016-2021年山东省发酵制品及调味品行业地位变化情况（单位：%） 图表10：2016-2021年山东省生物制药行业地位变化情况（单位：%） 图表11：2016-2021年山东省生物农药行业工业总产值和销售收入变化情况（单位：亿元，%） 图表12：江苏省已建、在建和待建的生物化工研发平台 图表13：2016-2021年江苏省发酵制品及调味品行业地位变化情况（单位：%） 图表14：2016-2021年江苏省生物制药行业地位变化情况（单位：%） 图表15：2016-2021年江苏省生物农药行业工业总产值和销售收入变化情况（单位：亿元，%） 图表16：2016-2021年吉林省发酵制品及调味品行业地位变化情况（单位：%） 图表17：2016-2021年吉林省生物制药行业地位变化情况（单位：%） 图表18：2016-2021年吉林省生物农药行业工业总产值和销售收入变化情况（单位：亿元，%） 图表19：2016-2021年四川省发酵制品及调味品行业地位变化情况（单位：%） 图表20：2016-2021年四川省生物制药行业地位变化情况（单位：%） 图表21：2016-2021年四川省生物农药行业工业总产值和销售收入变化情况（单位：亿元，%） 图表22：2016-2021年全球生物技术产业规模及增长情况（单位：亿美元，%） 图表23：全球生物技术行业产业结构（单位：%） 图表24：全球生物技术行业竞争格局（单位：%） 图表25：2016-2021年中国生物技术产业在全球地位变化情况（单位：%） 图表26：2016-2021年中国生物技术产业规模及增长情况（单位：亿元，%） 图表27：中国生物技术行业产业结构（单位：%） 图表28：普瑞巴林（pregabalin）腈水解酶催化合成路径 图表29：普瑞巴林（pregabalin）水解酶催化合成路径 图表30：L-新戊基甘氨酸酶法催化合成路径 图表31：酶法催化合成1,3-丙二醇路径 图表32：赖氨酸生产工艺流程示意图 图表33：L-赖氨酸提取工艺示意图 图表34：由谷类发酵生产乳酸的工艺过程示意图 图表35：由糖蜜生产乳酸工艺流程图 图表36：由葡萄糖生产乳酸工艺流程图 图表37：直接法制备乳酸酸解液的工艺流程示意图 图表38：锌盐法制备乳酸酸解液的工艺流程示意图 图表39：国外丙酸生产情况（单位：kt/a） 图表40：近几年全球酯化级丙烯酸装置产能的增长情况（单位：万t/a，%） 图表41：近几年全球酯化级丙烯酸装置产能地区分布情况（单位：万t/a，%） 图表42：全球酯化级丙烯酸（CAA）和通用丙烯酸酯（AE）装置产能情况（单位：万t/a） 图表43：近几年国内丙烯酸装置产能增长情况（单位：万t/a） 图表44：三代胰岛素的对比分析 图表45：油高温分解后成分组成（单位：%） 图表46：热裂解大豆油的性质（单位：MJ/kg，℃） 图表47：酯交换法和超临界甲醇法制取生物柴油的比较（单位：h，%，Mpa，℃） 图表48：各种形式

的微生物反应器分类 图表49：细胞培养气升环流反应器示意图 图表50：动植物细胞培养与微生物细胞培养性能的比较 图表51：酶的类型及来源简介 图表52：提高酶稳定性方法 图表53：常见的酶反应器类型及其特点简介 图表54：近几年DII数据库收录的生物反应器专利（族）数量变化情况（单位：件） 图表55：近几年DII数据库收录的生物反应器专利（族）申请量的国家（地区）分布（单位：件） 图表56：根据国际分类号（IPC）对2016-2021年生物反应器相关专利（族）进行分类（单位：件） 图表57：优先权年为2016-2021年的生物反应器相关专利类别分析（单位：件） 图表58：近几年DII数据库收录的生物反应器相关专利的国际专利分类分布（单位：件） 图表59：C12M-001/00类生物反应器相关专利的主题分布（单位：件） 图表60：全球生物反应器的主要研发和生产企业一览及特点简介 图表61：美国NBS生物反应器相关专利列举 图表62：美国GTC公司生物反应器相关专利主题分布 图表63：培养基和发酵条件对分离提纯的影响 图表64：细胞破碎技术的比较 图表65：萃取系统的分配系数 图表66：萃取常用设备 图表67：利用压力差为驱动力的膜分离法及特性 图表68：发酵液中可能存在的主要成分 图表69：根据分离机制划分的层析技术 图表70：色谱纯化技术 图表71：层析技术中常见介质 图表72：普通间歇式萃取系统的超临界萃取技术的工艺过程示意图 图表73：应用转基因植物生产的一些药物 图表74：微生物、植物、动物反应器比较 图表75：疫苗目标、疫苗基因编码蛋白质及结果 图表76：国外利用植物表达的外源蛋白 图表77：有关生物反应器和生物分离的耦合技术及应用实例 图表78：反胶团酶反应器与膜分离结合的研究 图表79：2016-2021年中国玉米供需平衡表（单位：百万吨，%） 图表80：2016-2021年中国大豆供需平衡表（单位：百万吨，%） 图表81：2016-2021年中国小麦供需平衡表（单位：百万吨，%） 图表82：中国氨基酸行业销售收入前十企业的市场占有率（单位：%） 图表83：中国氨基酸行业市场竞争格局（单位：%） 图表84：2016-2021年中国氨基酸行业工业总产值及增长率走势（单位：亿元，%） 图表85：2016-2021年中国氨基酸行业销售收入及增长率变化趋势图（单位：亿元，%） 图表86：中国历年来的柠檬酸产量走势（单位：万吨） 图表87：中国乳酸主要生产厂家情况（单位：kt/a） 图表88：近年来中国乳酸的供需情况（单位：kt/a） 图表89：2022-2027年中国乳酸的消费结构及预测（单位：kt/a，%） 图表90：全球酶制剂市场格局（单位：%） 图表91：近年来世界酶制剂行业规模增长情况（单位：亿美元） 图表92：疫苗与一般药物的不同特征 图表93：疫苗的主要分类 图表94：目前已经存在有效疫苗的疾病 图表95：部分目前尚无有效疫苗的疾病 图表96：国内主要疫苗企业疫苗产品开发情况 图表97：中国疫苗技术结构 图表98：近年申请临床的一类新药疫苗 图表99：疫苗接种对于美国一些疾病年发病数的影响 图表100：部分疫苗接种的费用-效益分析（单位：美元） 图表101：1岁儿童国家免疫规划接种率（单位：%） 图表102：国内主要的疫苗生产企业 图表103：2016-2021年一类疫苗批签发量及占比情况（单位：万人份，%）

图表104：国内一类疫苗市场供求情况（单位：万剂，万人） 图表105：部分二类疫苗的供需缺口（单位：万剂） 图表106：2016-2021年二类疫苗批签发量及占比情况（单位：万人份，%） 图表107：二类疫苗市场企业份额（以批签发计）（单位：%） 图表108：主要二类疫苗品种中拥有批签发数据的企业数量（单位：个） 图表109：二类疫苗市场主要疫苗份额（以批签发计）（单位：%） 图表110：2016-2021年主要二类疫苗增长情况（以批签发计，流感疫苗数据包含甲流疫苗）（单位：万人份） 图表111：我国一、二类疫苗的主要区别 图表112：两类疫苗市场的增长模式 图表113：《疫苗流通和预防接种管理条例》前后疫苗流通模式变化 图表114：疫苗的三种流通模式示意图 图表115：2016-2021年国家免疫规划内部分疫苗调价前后采购价格变化（单位：%） 图表116：2016-2021年疫苗行业中外合作情况 图表117：2016-2021年卫生部关于抗菌药物和耐药菌的文件 图表118：两版抗菌药物临床管理文件对照 图表119：抗生素临床使用调研 图表120：基本药物市场潜力测算表（单位：亿人，元，亿元）

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202404/452380.html>