

# 中国生物反应器行业现状深度研究与投资趋势预测报告（2024-2031年）

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《中国生物反应器行业现状深度研究与投资趋势预测报告（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/202407/718583.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

### 1、生物反应器概述

生物反应器是利用生物体的生物功能，在体外或体内通过生化反应或代谢获得目标产物的装置,主要由发酵罐、控制系统及搅拌系统组成。生物反应器主要有两种类型，即不锈钢生物反应器及一次性生物反应器。

生物反应器分类

资料来源：观研天下整理

### 2、全球生物反应器行业规模稳步增长，中国市场增速较快

近年来，随着一次性产品使用量增加、疫苗需求畅旺、治疗药物开发及生物反应器技术发展推动下，全球生物反应器市场规模稳步增长。根据数据显示，2021年，全球生物反应器市场规模达34亿美元，预计2026年将达68亿美元。

数据来源：观研天下整理

在中国市场，由于国内CDMO凭借成本、疗效和质量等方面的优势受到全球医药行业的青睐，我国生物反应器行业规模增长率远比全球平均值更快。根据数据显示，2021年，中国生物反应器市场规模达41.5亿元，预计2022年将达54.5亿元。

数据来源：观研天下整理

### 3、融资市场持续火热，我国生物反应器厂商布局规划快马加鞭

赛多利斯、赛默飞、默克密理博、思拓凡及ABEC等跨国巨头把持全球一次性生物反应器市场，并且垄断国内市场。在中国，生物反应器成为国产替代进口、“卡脖子”技术攻关重点之一。因此，国家九部委联合发布的《“十四五”医药工业发展规划》中将“重点开发超大规模（1万升/罐）细胞培养技术”列为了生物药技术攻关的首项。

也在国家政策支持及生物制造行业对“卡脖子”极端焦虑，国产生物反应器行业也受到资本市场重，多家企业在2021-2024年间完成多轮融资，进而得以扩大产能、加大研发力度。根据不完全统计，2022年1月之后，国产生物反应器企业完成了14次融资，占有融资事件数的45%之多。

我国国产生物反应器企业投融资情况

名称

日期

轮次

金额

投资方

济辰生物

2024/5/7

天使轮

数千万元

道彤投资、金投致源

百林科

2024/2/21

A+轮

数亿元

凯辉基金、义翘神州、信成基金、浦东科创、元希海河基金

深研生物

2024/2/21

B+轮

3亿元

广州越秀产业基金、斯道资本、达晨财智、粤科金融、天士力资本、亚商资本

迪必尔

2023/3/3

战略融资

未透露

红杉中国

百林科

2023/2/20

A轮

未透露

清松资本、凯辉基金、博裕资本、杏泽资本、Inno Pinnacle Fund

乐纯生物

2023/1/12

C轮

数亿元

Goldman

Sachs

Asset

Management、General

Atlantic、Novo Holdings、华盈资本、中科科创、惠每资本、康君资本、弘晖基金

百林科

2022/8/4

PreA轮

未透露

启明创投、夏尔巴投资、清松资本

迪必尔

2022/6/23

战略融资

未透露

创业接力、长江国弘

深研生物

2022/6/21

B轮

1亿元

斯道资本、钜科投资、玖菲特

艾力特

2022/5/13

A轮

1亿元

正心谷创新资本、毅达资本

华龛生物

2022/3/3

B轮

3亿元

中金启元、中金启德基金、高榕资本、德同资本、本草资本、沂景资本、源慧创投、爱博清石、洪泰基金、科兴生物

多宁生物

2022/2/22

未透露

未透露

康方生物

乐纯生物

2022/2/18

PreC轮

未透露

弘晖资本、晟德悦凯、晨熹资本、康君资本

资料来源：观研天下整理

在企业产能方面，楚天科技在2020年分别设立子公司楚天源创和楚天思优特，布局生物反应器领域。其中，楚天思优特的设立目标便是一次性生物反应器及相关耗材的研发生产。20

22年的年报提到，楚天源创与楚天思优特等子公司已形成了一次性生物反应器、不锈钢反应器及相关耗材等生物工程解决方案，其中楚天思优特的一次性生物反应系统还进行了大范围客户的使用和验证，实现了订单的零突破；楚天思优特虽然暂时还处于投入阶段，但按照规划将在未来5年左右时间达到8-10亿元的营收规模；多宁生物在2019年收购奇志生物工程，并在2022年收购楚怡生物科技，完成了生物反应器领域的布局。

#### 4、部分国产生物反应器替代基本达成，关键元器件仍需突破

生物反应器的核心设计思想为提供并维持细胞/细菌的最佳生长条件，涉及工艺放大流场模拟（CFD）、基于过程分析技术（PAT）的自动控制、搅拌桨设计等高壁垒技术。在经过多家企业齐发力，一些国产生物反应器替代基本达成，如不锈钢生物反应器已经实现了国产替代，市占率甚至有可能超过70-80%，一次性生物反应器的国产替代率已经至少在50%以上，甚至达到60%-70%。

部分企业对生物反应器布局或规划

企业名称

相关布局

CDMO乐土生命科技

2023年3月，国内CDMO乐土生命科技宣布上海基地的1.5万升不锈钢生物反应器开始安装。这批欧洲设计、中国制造的超大型生物反应器实现了反应器和上下游大部分设备“从零到一”的国产替代进口，也是国内首次启用的1.5万升级别的超大规模不锈钢反应器。

乐纯生物

通过“自研+收购”两驾马车齐头并进的方式正迅速完善其在整个细胞培养领域的布局。除了台式生物反应器、培养基这些领域，乐纯生物也在细胞培养相关的试剂耗材领域加大布局。按照规划，乐纯生物在细胞培养领域的投入将会越来越大，在今年和明年都将有这些领域收购以及自研的规划。

森松国际

2005年即通过与丸菱合作研制多款搅拌型生物反应器，明显早于其他主要本土企业，此后通过自主研发和高校合作的方式持续推进创新：1）申请了多项相关软件版权，涉及搅拌功率计算、哺乳动物和微生物反应器控制分析等；2）针对细胞培养环境的转速、溶氧等控制需求，已就搅拌器、通气部件两大生物反应器关键部件的设计获得专利授权。

资料来源：观研天下整理

不过，我国生物反应器行业国产化虽然取得巨大进步，但是要大规模应用仍然需要很长时间，尤其是一些关键性部件尚未取得完全替代，如称重仪表或者说是PH容量电极等，这也为行业技术发展提高空间。

从长远来看，我国生物反应器行业发展前景较为乐观。有业内人士表示：生物反应器国产化替代的趋势不会改变，除了相对的竞争优势，其迭代也更适合国家行业的变化，如乐纯生物等国产企业已经具备单项产品、性能、工艺优势，随着应用的深入和经验的积累，国产产品

整体水平也将逐步对齐国际先进产品。同时，在资本与国家政策支持下，为头部企业投入更多研发资源提供空间。对于企业而言，应该将生物反应器研发目标放至全产业链上，才能在研发制造、成本、定价等直接关键点上拥有自主权，不被“卡脖子”。（WYD）

注：上述信息仅作参考，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《中国生物反应器行业现状深度研究与投资趋势预测报告（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年中国生物反应器行业发展概述

#### 第一节 生物反应器行业发展情况概述

##### 一、生物反应器行业相关定义

##### 二、生物反应器特点分析

##### 三、生物反应器行业基本情况介绍

##### 四、生物反应器行业经营模式

##### 1、生产模式

##### 2、采购模式

##### 3、销售/服务模式

##### 五、生物反应器行业需求主体分析

#### 第二节 中国生物反应器行业生命周期分析

- 一、生物反应器行业生命周期理论概述
- 二、生物反应器行业所属的生命周期分析
- 第三节生物反应器行业经济指标分析
  - 一、生物反应器行业的赢利性分析
  - 二、生物反应器行业的经济周期分析
  - 三、生物反应器行业附加值的提升空间分析

## 第二章 2019-2023年全球生物反应器行业市场发展现状分析

- 第一节全球生物反应器行业发展历程回顾
- 第二节全球生物反应器行业市场规模与区域分布情况
- 第三节亚洲生物反应器行业地区市场分析
  - 一、亚洲生物反应器行业市场现状分析
  - 二、亚洲生物反应器行业市场规模与市场需求分析
  - 三、亚洲生物反应器行业市场前景分析
- 第四节北美生物反应器行业地区市场分析
  - 一、北美生物反应器行业市场现状分析
  - 二、北美生物反应器行业市场规模与市场需求分析
  - 三、北美生物反应器行业市场前景分析
- 第五节欧洲生物反应器行业地区市场分析
  - 一、欧洲生物反应器行业市场现状分析
  - 二、欧洲生物反应器行业市场规模与市场需求分析
  - 三、欧洲生物反应器行业市场前景分析
- 第六节 2024-2031年世界生物反应器行业分布走势预测
- 第七节 2024-2031年全球生物反应器行业市场规模预测

## 第三章 中国生物反应器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生物反应器行业的影响分析
- 第三节中国生物反应器行业政策环境分析
  - 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
- 第四节政策环境对生物反应器行业的影响分析
- 第五节中国生物反应器行业产业社会环境分析



## 第四章 中国生物反应器行业运行情况

### 第一节 中国生物反应器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 中国生物反应器行业市场规模分析

#### 一、影响中国生物反应器行业市场规模的因素

#### 二、中国生物反应器行业市场规模

#### 三、中国生物反应器行业市场规模解析

### 第三节 中国生物反应器行业供应情况分析

#### 一、中国生物反应器行业供应规模

#### 二、中国生物反应器行业供应特点

### 第四节 中国生物反应器行业需求情况分析

#### 一、中国生物反应器行业需求规模

#### 二、中国生物反应器行业需求特点

### 第五节 中国生物反应器行业供需平衡分析

## 第五章 中国生物反应器行业产业链和细分市场分析

### 第一节 中国生物反应器行业产业链综述

#### 一、产业链模型原理介绍

#### 二、产业链运行机制

#### 三、生物反应器行业产业链图解

### 第二节 中国生物反应器行业产业链环节分析

#### 一、上游产业发展现状

#### 二、上游产业对生物反应器行业的影响分析

#### 三、下游产业发展现状

#### 四、下游产业对生物反应器行业的影响分析

### 第三节 我国生物反应器行业细分市场分析

#### 一、细分市场一

#### 二、细分市场二

## 第六章 2019-2023年中国生物反应器行业市场竞争分析

### 第一节 中国生物反应器行业竞争现状分析

#### 一、中国生物反应器行业竞争格局分析

#### 二、中国生物反应器行业主要品牌分析

## 第二节中国生物反应器行业集中度分析

### 一、中国生物反应器行业市场集中度影响因素分析

### 二、中国生物反应器行业市场集中度分析

## 第三节中国生物反应器行业竞争特征分析

### 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年中国生物反应器行业模型分析

### 第一节中国生物反应器行业竞争结构分析（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

### 第二节中国生物反应器行业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、中国生物反应器行业SWOT分析结论

### 第三节中国生物反应器行业竞争环境分析（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年中国生物反应器行业需求特点与动态分析

### 第一节中国生物反应器行业市场动态情况

### 第二节中国生物反应器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

第三节生物反应器行业成本结构分析

第四节生物反应器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

第五节中国生物反应器行业价格现状分析

第六节中国生物反应器行业平均价格走势预测

一、中国生物反应器行业平均价格趋势分析

二、中国生物反应器行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国生物反应器行业所属行业运行数据监测

第一节中国生物反应器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

第二节中国生物反应器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

第三节中国生物反应器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年中国生物反应器行业区域市场现状分析

第一节中国生物反应器行业区域市场规模分析

一、影响生物反应器行业区域市场分布的因素

二、中国生物反应器行业区域市场分布

第二节中国华东地区生物反应器行业市场分析

## 一、华东地区概述

### 二、华东地区经济环境分析

### 三、华东地区生物反应器行业市场分析

#### (1) 华东地区生物反应器行业市场规模

#### (2) 华东地区生物反应器行业市场现状

#### (3) 华东地区生物反应器行业市场规模预测

## 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、华中地区生物反应器行业市场分析

#### (1) 华中地区生物反应器行业市场规模

#### (2) 华中地区生物反应器行业市场现状

#### (3) 华中地区生物反应器行业市场规模预测

## 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、华南地区生物反应器行业市场分析

#### (1) 华南地区生物反应器行业市场规模

#### (2) 华南地区生物反应器行业市场现状

#### (3) 华南地区生物反应器行业市场规模预测

## 第五节华北地区生物反应器行业市场分析

### 一、华北地区概述

### 二、华北地区经济环境分析

### 三、华北地区生物反应器行业市场分析

#### (1) 华北地区生物反应器行业市场规模

#### (2) 华北地区生物反应器行业市场现状

#### (3) 华北地区生物反应器行业市场规模预测

## 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、东北地区生物反应器行业市场分析

#### (1) 东北地区生物反应器行业市场规模

#### (2) 东北地区生物反应器行业市场现状

#### (3) 东北地区生物反应器行业市场规模预测

## 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、西南地区生物反应器行业市场分析

### (1) 西南地区生物反应器行业市场规模

### (2) 西南地区生物反应器行业市场现状

### (3) 西南地区生物反应器行业市场规模预测

## 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、西北地区生物反应器行业市场分析

### (1) 西北地区生物反应器行业市场规模

### (2) 西北地区生物反应器行业市场现状

### (3) 西北地区生物反应器行业市场规模预测

## 第十一章 生物反应器行业企业分析（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年中国生物反应器行业发展前景分析与预测

### 第一节中国生物反应器行业未来发展前景分析

#### 一、生物反应器行业国内投资环境分析

#### 二、中国生物反应器行业市场机会分析

#### 三、中国生物反应器行业投资增速预测

### 第二节中国生物反应器行业未来发展趋势预测

### 第三节中国生物反应器行业规模发展预测

#### 一、中国生物反应器行业市场规模预测

#### 二、中国生物反应器行业市场规模增速预测

#### 三、中国生物反应器行业产值规模预测

#### 四、中国生物反应器行业产值增速预测

#### 五、中国生物反应器行业供需情况预测

### 第四节中国生物反应器行业盈利走势预测

## 第十三章 2024-2031年中国生物反应器行业进入壁垒与投资风险分析

### 第一节中国生物反应器行业进入壁垒分析

#### 一、生物反应器行业资金壁垒分析

#### 二、生物反应器行业技术壁垒分析

#### 三、生物反应器行业人才壁垒分析

#### 四、生物反应器行业品牌壁垒分析

#### 五、生物反应器行业其他壁垒分析

### 第二节生物反应器行业风险分析

#### 一、生物反应器行业宏观环境风险

#### 二、生物反应器行业技术风险

#### 三、生物反应器行业竞争风险

#### 四、生物反应器行业其他风险

### 第三节中国生物反应器行业存在的问题

### 第四节中国生物反应器行业解决问题的策略分析

## 第十四章 2024-2031年中国生物反应器行业研究结论及投资建议

### 第一节观研天下中国生物反应器行业研究综述

#### 一、行业投资价值

#### 二、行业风险评估

### 第二节中国生物反应器行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节生物反应器行业营销策略分析

一、生物反应器行业产品策略

二、生物反应器行业定价策略

三、生物反应器行业渠道策略

四、生物反应器行业促销策略

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/202407/718583.html>