



2026-2032全球与中国气体发酵蛋白市场调研报告

【行业】:食品及饮料 【报告编码】:178650394411439

【出版时间】:2026-08-12 【订购热线】:+86 180 2246 3983

【电子邮件】:market@winmarketresearch.com

【报告价格】: ¥18900.00 中文电子版
¥18900.00 英文电子版
¥37800.00 中文+英文电子版

内容摘要

根据统计及预测，2025年全球气体发酵蛋白市场销售额达到了0.11亿美元，预计2032年将达到0.23亿美元，年复合增长率（CAGR）为7.4%（2026-2032）。地区层面来看，中国市场在过去几年变化较快，2025年市场规模为百万美元，约占全球的%，预计2032年将达到百万美元，届时全球占比将达到%。

2025年美国关税政策为全球经济格局带来显著不确定性，本报告将深入解析最新关税调整及各国应对战略对气体发酵蛋白市场竞争态势、区域经济联动及供应链重构的潜在影响。

气体发酵蛋白是指利用氢气、二氧化碳、一氧化碳、甲烷等气体作为碳源或能源，通过特定微生物发酵生产得到的蛋白质原料。该技术通常不依赖传统耕地和大量淡水，可将工业尾气、合成气、沼气或空气中的碳源转化为微生物蛋白，产品可用于食品配料、动物饲料、水产饲料以及替代蛋白市场。相比植物蛋白和动物蛋白，气体发酵蛋白具有土地占用低、生产周期短、可持续性等特点。2025年全球气体发酵蛋白达1366吨，平均售价为8200美元/吨。2025年气体发酵蛋白产能约为2000吨。气体发酵蛋白的毛利率通常在20%-40%之间。

气体发酵蛋白市场是指利用一氧化碳、二氧化碳、甲烷、氢气等气体作为碳源或能源，通过特定微生物发酵生产蛋白质、氨基酸及相关营养成分的市场。该市场受可持续食品、替代蛋白、碳减排和资源循环利用趋势推动，应用方向包括人造肉配料、动物饲料、水产饲料、宠物食品及功能性营养品等。相比传统植物蛋白和动物蛋白，气体发酵蛋白具有不依赖耕地、用水量低、生产周期短、可利用工业尾气或可再生气体等优势，但目前仍面临规模化成本、食品法规审批、消费者接受度和大规模发酵工艺稳定性等挑战。整体来看，随着低碳食品体系建设、合成生物学技术进步以及大型食品和饲料企业参与，气体发酵蛋白市场有望从早期示范阶段逐步进入商业化放量阶段。

本报告研究全球与中国市场气体发酵蛋白的产能、产量、销量、销售额、价格及未来趋势。重点分析全球与中国市场的主要厂商产品特点、产品规格、价格、销量、销售收入及全球和中国市场主要生产商的市场份额。历史数据为2021至2025年，预测数据为2026至2032年。

主要厂商包括：

Air Protein
Solar Foods
NovoNutrients
Aerbio
Farmless
Kiverdi
Calysta
Unibio
String Bio

按照不同产品类型，包括如下几个类别：

CO₂基空气蛋白
甲烷基气体蛋白
其他

按照不同生产技术，包括如下几个类别：

气体发酵蛋白
氢氧化菌发酵蛋白
甲烷氧化菌发酵蛋白

按照不同应用，主要包括如下几个方面：

- 食品和营养补充品
- 动物饲料
- 功能性生物制品
- 工业生物基材料
- 其他

重点关注如下几个地区

- 北美
- 欧洲
- 中国
- 日本
- 东南亚
- 印度
- 南美

本文正文共10章，各章节主要内容如下：

- 第1章：报告统计范围、产品细分及主要的下游市场，行业背景、发展历史、现状及趋势等
- 第2章：全球总体规模（产能、产量、销量、需求量、销售收入等数据，2021-2032年）
- 第3章：全球气体发酵蛋白主要地区分析，包括销量、销售收入等
- 第4章：全球范围内气体发酵蛋白主要厂商竞争分析，主要包括气体发酵蛋白产能、销量、收入、市场份额、价格、产地及行业集中度分析
- 第5章：全球气体发酵蛋白主要厂商基本情况介绍，包括公司简介、气体发酵蛋白产品型号、销量、收入、价格及最新动态等
- 第6章：全球不同产品类型气体发酵蛋白销量、收入、价格及份额等
- 第7章：全球不同应用气体发酵蛋白销量、收入、价格及份额等
- 第8章：产业链、上下游分析、销售渠道与客户分析等
- 第9章：行业动态、增长驱动因素、发展机遇、有利因素、不利及阻碍因素、行业政策等
- 第10章：报告结论

报告目录

- 1 气体发酵蛋白市场概述
 - 1.1 产品定义及统计范围
 - 1.2 按照不同产品类型，气体发酵蛋白主要可以分为如下几个类别
 - 1.2.1 全球不同产品类型气体发酵蛋白销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032
 - 1.2.2 CO₂基空气蛋白
 - 1.2.3 甲烷基气体蛋白
 - 1.2.4 其他
 - 1.3 按照不同生产技术，气体发酵蛋白主要可以分为如下几个类别
 - 1.3.1 全球不同生产技术气体发酵蛋白销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032
 - 1.3.2 气体发酵蛋白
 - 1.3.3 氢氧化菌发酵蛋白
 - 1.3.4 甲烷氧化菌发酵蛋白
 - 1.4 从不同应用，气体发酵蛋白主要包括如下几个方面
 - 1.4.1 全球不同应用气体发酵蛋白销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032
 - 1.4.2 食品和营养补充品
 - 1.4.3 动物饲料
 - 1.4.4 功能性生物制品
 - 1.4.5 工业生物基材料
 - 1.4.6 其他
 - 1.5 气体发酵蛋白行业背景、发展历史、现状及趋势
 - 1.5.1 气体发酵蛋白行业目前现状分析
 - 1.5.2 气体发酵蛋白发展趋势
- 2 全球气体发酵蛋白总体规模分析
 - 2.1 全球气体发酵蛋白供需现状及预测（2021-2032）
 - 2.1.1 全球气体发酵蛋白产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）

- 2.1.2 全球气体发酵蛋白产量、需求量及发展趋势（2021-2032）
- 2.2 全球主要地区气体发酵蛋白产量及发展趋势（2021-2032）
 - 2.2.1 全球主要地区气体发酵蛋白产量（2021-2026）
 - 2.2.2 全球主要地区气体发酵蛋白产量（2027-2032）
 - 2.2.3 全球主要地区气体发酵蛋白产量市场份额（2021-2032）
- 2.3 中国气体发酵蛋白供需现状及预测（2021-2032）
 - 2.3.1 中国气体发酵蛋白产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）
 - 2.3.2 中国气体发酵蛋白产量、市场需求量及发展趋势（2021-2032）
- 2.4 全球气体发酵蛋白销量及销售额
 - 2.4.1 全球市场气体发酵蛋白销售额（2021-2032）
 - 2.4.2 全球市场气体发酵蛋白销量（2021-2032）
 - 2.4.3 全球市场气体发酵蛋白价格趋势（2021-2032）
- 3 全球气体发酵蛋白主要地区分析
 - 3.1 全球主要地区气体发酵蛋白市场规模分析：2021 VS 2025 VS 2032
 - 3.1.1 全球主要地区气体发酵蛋白销售收入及市场份额（2021-2026）
 - 3.1.2 全球主要地区气体发酵蛋白销售收入预测（2027-2032）
 - 3.2 全球主要地区气体发酵蛋白销量分析：2021 VS 2025 VS 2032
 - 3.2.1 全球主要地区气体发酵蛋白销量及市场份额（2021-2026）
 - 3.2.2 全球主要地区气体发酵蛋白销量及市场份额预测（2027-2032）
 - 3.3 北美市场气体发酵蛋白销量、收入及增长率（2021-2032）
 - 3.4 欧洲市场气体发酵蛋白销量、收入及增长率（2021-2032）
 - 3.5 中国市场气体发酵蛋白销量、收入及增长率（2021-2032）
 - 3.6 日本市场气体发酵蛋白销量、收入及增长率（2021-2032）
 - 3.7 东南亚市场气体发酵蛋白销量、收入及增长率（2021-2032）
 - 3.8 印度市场气体发酵蛋白销量、收入及增长率（2021-2032）
- 4 全球与中国主要厂商市场份额分析
 - 4.1 全球市场主要厂商气体发酵蛋白产能市场份额
 - 4.2 全球市场主要厂商气体发酵蛋白销量（2021-2026）
 - 4.2.1 全球市场主要厂商气体发酵蛋白销量（2021-2026）
 - 4.2.2 全球市场主要厂商气体发酵蛋白销售收入（2021-2026）
 - 4.2.3 全球市场主要厂商气体发酵蛋白销售价格（2021-2026）
 - 4.2.4 2025年全球主要生产商气体发酵蛋白收入排名
 - 4.3 中国市场主要厂商气体发酵蛋白销量（2021-2026）
 - 4.3.1 中国市场主要厂商气体发酵蛋白销量（2021-2026）
 - 4.3.2 中国市场主要厂商气体发酵蛋白销售收入（2021-2026）
 - 4.3.3 2025年中国主要生产商气体发酵蛋白收入排名
 - 4.3.4 中国市场主要厂商气体发酵蛋白销售价格（2021-2026）
 - 4.4 全球主要厂商气体发酵蛋白总部及产地分布
 - 4.5 全球主要厂商成立时间及气体发酵蛋白商业化日期
 - 4.6 全球主要厂商气体发酵蛋白产品类型及应用
 - 4.7 气体发酵蛋白行业集中度、竞争程度分析
 - 4.7.1 气体发酵蛋白行业集中度分析：2025年全球Top 5生产商市场份额
 - 4.7.2 全球气体发酵蛋白第一梯队、第二梯队和第三梯队生产商（品牌）及市场份额
 - 4.8 新增投资及市场并购活动
- 5 全球主要生产商分析
 - 5.1 Air Protein
 - 5.1.1 Air Protein基本信息、气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.1.2 Air Protein 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
 - 5.1.3 Air Protein 气体发酵蛋白销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.1.4 Air Protein公司简介及主要业务
 - 5.1.5 Air Protein企业最新动态
 - 5.2 Solar Foods
 - 5.2.1 Solar Foods基本信息、气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.2.2 Solar Foods 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
 - 5.2.3 Solar Foods 气体发酵蛋白销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.2.4 Solar Foods公司简介及主要业务
 - 5.2.5 Solar Foods企业最新动态
 - 5.3 NovoNutrients
 - 5.3.1 NovoNutrients基本信息、气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.3.2 NovoNutrients 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用

- 5.3.3 NovoNutrients 气体发酵蛋白销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
- 5.3.4 NovoNutrients公司简介及主要业务
- 5.3.5 NovoNutrients企业最新动态
- 5.4 Aerbio
 - 5.4.1 Aerbio基本信息、气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.4.2 Aerbio 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
 - 5.4.3 Aerbio 气体发酵蛋白销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.4.4 Aerbio公司简介及主要业务
 - 5.4.5 Aerbio企业最新动态
- 5.5 Farmless
 - 5.5.1 Farmless基本信息、气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.5.2 Farmless 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
 - 5.5.3 Farmless 气体发酵蛋白销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.5.4 Farmless公司简介及主要业务
 - 5.5.5 Farmless企业最新动态
- 5.6 Kiverdi
 - 5.6.1 Kiverdi基本信息、气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.6.2 Kiverdi 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
 - 5.6.3 Kiverdi 气体发酵蛋白销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.6.4 Kiverdi公司简介及主要业务
 - 5.6.5 Kiverdi企业最新动态
- 5.7 Calysta
 - 5.7.1 Calysta基本信息、气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.7.2 Calysta 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
 - 5.7.3 Calysta 气体发酵蛋白销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.7.4 Calysta公司简介及主要业务
 - 5.7.5 Calysta企业最新动态
- 5.8 Unibio
 - 5.8.1 Unibio基本信息、气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.8.2 Unibio 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
 - 5.8.3 Unibio 气体发酵蛋白销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.8.4 Unibio公司简介及主要业务
 - 5.8.5 Unibio企业最新动态
- 5.9 String Bio
 - 5.9.1 String Bio基本信息、气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.9.2 String Bio 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
 - 5.9.3 String Bio 气体发酵蛋白销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.9.4 String Bio公司简介及主要业务
 - 5.9.5 String Bio企业最新动态
- 6 不同产品类型气体发酵蛋白分析
 - 6.1 全球不同产品类型气体发酵蛋白销量（2021-2032）
 - 6.1.1 全球不同产品类型气体发酵蛋白销量及市场份额（2021-2026）
 - 6.1.2 全球不同产品类型气体发酵蛋白销量预测（2027-2032）
 - 6.2 全球不同产品类型气体发酵蛋白收入（2021-2032）
 - 6.2.1 全球不同产品类型气体发酵蛋白收入及市场份额（2021-2026）
 - 6.2.2 全球不同产品类型气体发酵蛋白收入预测（2027-2032）
 - 6.3 全球不同产品类型气体发酵蛋白价格走势（2021-2032）
- 7 不同应用气体发酵蛋白分析
 - 7.1 全球不同应用气体发酵蛋白销量（2021-2032）
 - 7.1.1 全球不同应用气体发酵蛋白销量及市场份额（2021-2026）
 - 7.1.2 全球不同应用气体发酵蛋白销量预测（2027-2032）
 - 7.2 全球不同应用气体发酵蛋白收入（2021-2032）
 - 7.2.1 全球不同应用气体发酵蛋白收入及市场份额（2021-2026）
 - 7.2.2 全球不同应用气体发酵蛋白收入预测（2027-2032）
 - 7.3 全球不同应用气体发酵蛋白价格走势（2021-2032）
- 8 上游原料及下游市场分析
 - 8.1 气体发酵蛋白产业链分析
 - 8.2 气体发酵蛋白工艺制造技术分析
 - 8.3 气体发酵蛋白产业上游供应分析
 - 8.3.1 上游原料供给状况

8.3.2 原料供应商及联系方式

8.4 气体发酵蛋白下游客户分析

8.5 气体发酵蛋白销售渠道分析

9 行业发展机遇和风险分析

9.1 气体发酵蛋白行业发展机遇及主要驱动因素

9.2 气体发酵蛋白行业发展面临的风险

9.3 气体发酵蛋白行业政策分析

9.4 美国对华关税对行业的影响分析

9.5 中国企业SWOT分析

10 研究成果及结论

11 附录

11.1 研究方法

11.2 数据来源

11.2.1 二手信息来源

11.2.2 一手信息来源

11.3 数据交互验证

11.4 免责声明

报告图表

表格目录

表 1: 全球不同产品类型气体发酵蛋白销售额增长 (CAGR) 趋势2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

表 2: 全球不同生产技术气体发酵蛋白销售额增长 (CAGR) 趋势2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

表 3: 全球不同应用销售额增速 (CAGR) 2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

表 4: 气体发酵蛋白行业目前发展现状

表 5: 气体发酵蛋白发展趋势

表 6: 全球主要地区气体发酵蛋白产量增速 (CAGR) : (2021 VS 2025 VS 2032) & (吨)

表 7: 全球主要地区气体发酵蛋白产量 (2021-2026) & (吨)

表 8: 全球主要地区气体发酵蛋白产量 (2027-2032) & (吨)

表 9: 全球主要地区气体发酵蛋白产量市场份额 (2021-2026)

表 10: 全球主要地区气体发酵蛋白产量市场份额 (2027-2032)

表 11: 全球主要地区气体发酵蛋白销售收入增速: (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万美元)

表 12: 全球主要地区气体发酵蛋白销售收入 (2021-2026) & (百万美元)

表 13: 全球主要地区气体发酵蛋白销售收入市场份额 (2021-2026)

表 14: 全球主要地区气体发酵蛋白收入 (2027-2032) & (百万美元)

表 15: 全球主要地区气体发酵蛋白收入市场份额 (2027-2032)

表 16: 全球主要地区气体发酵蛋白销量 (吨) : 2021 VS 2025 VS 2032

表 17: 全球主要地区气体发酵蛋白销量 (2021-2026) & (吨)

表 18: 全球主要地区气体发酵蛋白销量市场份额 (2021-2026)

表 19: 全球主要地区气体发酵蛋白销量 (2027-2032) & (吨)

表 20: 全球主要地区气体发酵蛋白销量份额 (2027-2032)

表 21: 全球市场主要厂商气体发酵蛋白产能 (2025-2026) & (吨)

表 22: 全球市场主要厂商气体发酵蛋白销量 (2021-2026) & (吨)

表 23: 全球市场主要厂商气体发酵蛋白销量市场份额 (2021-2026)

表 24: 全球市场主要厂商气体发酵蛋白销售收入 (2021-2026) & (百万美元)

表 25: 全球市场主要厂商气体发酵蛋白销售收入市场份额 (2021-2026)

表 26: 全球市场主要厂商气体发酵蛋白销售价格 (2021-2026) & (美元/吨)

表 27: 2025年全球主要生产厂商气体发酵蛋白收入排名 (百万美元)

表 28: 中国市场主要厂商气体发酵蛋白销量 (2021-2026) & (吨)

表 29: 中国市场主要厂商气体发酵蛋白销量市场份额 (2021-2026)

表 30: 中国市场主要厂商气体发酵蛋白销售收入 (2021-2026) & (百万美元)

表 31: 中国市场主要厂商气体发酵蛋白销售收入市场份额 (2021-2026)

表 32: 2025年中国主要生产厂商气体发酵蛋白收入排名 (百万美元)

表 33: 中国市场主要厂商气体发酵蛋白销售价格 (2021-2026) & (美元/吨)

表 34: 全球主要厂商气体发酵蛋白总部及产地分布

表 35:	全球主要厂商成立时间及气体发酵蛋白商业化日期
表 36:	全球主要厂商气体发酵蛋白产品类型及应用
表 37:	2025年全球气体发酵蛋白主要厂商市场地位（第一梯队、第二梯队和第三梯队）
表 38:	全球气体发酵蛋白市场投资、并购等现状分析
表 39:	Air Protein 气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 40:	Air Protein 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
表 41:	Air Protein 气体发酵蛋白销量（吨）、收入（百万美元）、价格（美元/吨）及毛利率（2021-2026）
表 42:	Air Protein公司简介及主要业务
表 43:	Air Protein企业最新动态
表 44:	Solar Foods 气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 45:	Solar Foods 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
表 46:	Solar Foods 气体发酵蛋白销量（吨）、收入（百万美元）、价格（美元/吨）及毛利率（2021-2026）
表 47:	Solar Foods公司简介及主要业务
表 48:	Solar Foods企业最新动态
表 49:	NovoNutrients 气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 50:	NovoNutrients 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
表 51:	NovoNutrients 气体发酵蛋白销量（吨）、收入（百万美元）、价格（美元/吨）及毛利率（2021-2026）
表 52:	NovoNutrients公司简介及主要业务
表 53:	NovoNutrients企业最新动态
表 54:	Aerbio 气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 55:	Aerbio 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
表 56:	Aerbio 气体发酵蛋白销量（吨）、收入（百万美元）、价格（美元/吨）及毛利率（2021-2026）
表 57:	Aerbio公司简介及主要业务
表 58:	Aerbio企业最新动态
表 59:	Farmless 气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 60:	Farmless 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
表 61:	Farmless 气体发酵蛋白销量（吨）、收入（百万美元）、价格（美元/吨）及毛利率（2021-2026）
表 62:	Farmless公司简介及主要业务
表 63:	Farmless企业最新动态
表 64:	Kiverdi 气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 65:	Kiverdi 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
表 66:	Kiverdi 气体发酵蛋白销量（吨）、收入（百万美元）、价格（美元/吨）及毛利率（2021-2026）
表 67:	Kiverdi公司简介及主要业务
表 68:	Kiverdi企业最新动态
表 69:	Calysta 气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 70:	Calysta 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
表 71:	Calysta 气体发酵蛋白销量（吨）、收入（百万美元）、价格（美元/吨）及毛利率（2021-2026）
表 72:	Calysta公司简介及主要业务
表 73:	Calysta企业最新动态
表 74:	Unibio 气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 75:	Unibio 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
表 76:	Unibio 气体发酵蛋白销量（吨）、收入（百万美元）、价格（美元/吨）及毛利率（2021-2026）
表 77:	Unibio公司简介及主要业务
表 78:	Unibio企业最新动态
表 79:	String Bio 气体发酵蛋白生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 80:	String Bio 气体发酵蛋白产品规格、参数及市场应用
表 81:	String Bio 气体发酵蛋白销量（吨）、收入（百万美元）、价格（美元/吨）及毛利率（2021-2026）
表 82:	String Bio公司简介及主要业务
表 83:	String Bio企业最新动态
表 84:	全球不同产品类型气体发酵蛋白销量（2021-2026）&（吨）
表 85:	全球不同产品类型气体发酵蛋白销量市场份额（2021-2026）
表 86:	全球不同产品类型气体发酵蛋白销量预测（2027-2032）&（吨）
表 87:	全球市场不同产品类型气体发酵蛋白销量市场份额预测（2027-2032）
表 88:	全球不同产品类型气体发酵蛋白收入（2021-2026）&（百万美元）
表 89:	全球不同产品类型气体发酵蛋白收入市场份额（2021-2026）
表 90:	全球不同产品类型气体发酵蛋白收入预测（2027-2032）&（百万美元）
表 91:	全球不同产品类型气体发酵蛋白收入市场份额预测（2027-2032）
表 92:	全球不同应用气体发酵蛋白销量（2021-2026）&（吨）
表 93:	全球不同应用气体发酵蛋白销量市场份额（2021-2026）
表 94:	全球不同应用气体发酵蛋白销量预测（2027-2032）&（吨）

表 95: 全球市场不同应用气体发酵蛋白销量市场份额预测 (2027-2032)

表 96: 全球不同应用气体发酵蛋白收入 (2021-2026) & (百万美元)

表 97: 全球不同应用气体发酵蛋白收入市场份额 (2021-2026)

表 98: 全球不同应用气体发酵蛋白收入预测 (2027-2032) & (百万美元)

表 99: 全球不同应用气体发酵蛋白收入市场份额预测 (2027-2032)

表 100: 气体发酵蛋白上游原料供应商及联系方式列表

表 101: 气体发酵蛋白典型客户列表

表 102: 气体发酵蛋白主要销售模式及销售渠道

表 103: 气体发酵蛋白行业发展机遇及主要驱动因素

表 104: 气体发酵蛋白行业发展面临的风险

表 105: 气体发酵蛋白行业政策分析

表 106: 研究范围

表 107: 本文分析师列表

图表目录

图 1: 气体发酵蛋白产品图片

图 2: 全球不同产品类型气体发酵蛋白销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

图 3: 全球不同产品类型气体发酵蛋白市场份额2025 & 2032

图 4: CO₂基空气蛋白产品图片

图 5: 甲烷基气体蛋白产品图片

图 6: 其他产品图片

图 7: 全球不同生产技术气体发酵蛋白销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

图 8: 全球不同生产技术气体发酵蛋白市场份额2025 & 2032

图 9: 气体发酵蛋白产品图片

图 10: 氢氧化菌发酵蛋白产品图片

图 11: 甲烷氧化菌发酵蛋白产品图片

图 12: 全球不同应用销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

图 13: 全球不同应用气体发酵蛋白市场份额2025 & 2032

图 14: 食品和营养补充品

图 15: 动物饲料

图 16: 功能性生物制品

图 17: 工业生物基材料

图 18: 其他

图 19: 全球气体发酵蛋白产能、产量、产能利用率及发展趋势 (2021-2032) & (吨)

图 20: 全球气体发酵蛋白产量、需求量及发展趋势 (2021-2032) & (吨)

图 21: 全球主要地区气体发酵蛋白产量 (2021 VS 2025 VS 2032) & (吨)

图 22: 全球主要地区气体发酵蛋白产量市场份额 (2021-2032)

图 23: 中国气体发酵蛋白产能、产量、产能利用率及发展趋势 (2021-2032) & (吨)

图 24: 中国气体发酵蛋白产量、市场需求量及发展趋势 (2021-2032) & (吨)

图 25: 全球气体发酵蛋白市场销售额及增长率: (2021-2032) & (百万美元)

图 26: 全球市场气体发酵蛋白市场规模: 2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

图 27: 全球市场气体发酵蛋白销量及增长率 (2021-2032) & (吨)

图 28: 全球市场气体发酵蛋白价格趋势 (2021-2032) & (美元/吨)

图 29: 全球主要地区气体发酵蛋白销售收入 (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万美元)

图 30: 全球主要地区气体发酵蛋白销售收入市场份额 (2021 VS 2025)

图 31: 北美市场气体发酵蛋白销量及增长率 (2021-2032) & (吨)

图 32: 北美市场气体发酵蛋白收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 33: 欧洲市场气体发酵蛋白销量及增长率 (2021-2032) & (吨)

图 34: 欧洲市场气体发酵蛋白收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 35: 中国市场气体发酵蛋白销量及增长率 (2021-2032) & (吨)

图 36: 中国市场气体发酵蛋白收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 37: 日本市场气体发酵蛋白销量及增长率 (2021-2032) & (吨)

图 38: 日本市场气体发酵蛋白收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 39: 东南亚市场气体发酵蛋白销量及增长率 (2021-2032) & (吨)

图 40: 东南亚市场气体发酵蛋白收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 41: 印度市场气体发酵蛋白销量及增长率 (2021-2032) & (吨)

图 42: 印度市场气体发酵蛋白收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)

图 43: 2025年全球市场主要厂商气体发酵蛋白销量市场份额

图 44: 2025年全球市场主要厂商气体发酵蛋白收入市场份额

- 图 45: 2025年中国市场主要厂商气体发酵蛋白销量市场份额
- 图 46: 2025年中国市场主要厂商气体发酵蛋白收入市场份额
- 图 47: 2025年全球前五大生产商气体发酵蛋白市场份额
- 图 48: 2025年全球气体发酵蛋白第一梯队、第二梯队和第三梯队厂商及市场份额
- 图 49: 全球不同产品类型气体发酵蛋白价格走势 (2021-2032) & (美元/吨)
- 图 50: 全球不同应用气体发酵蛋白价格走势 (2021-2032) & (美元/吨)
- 图 51: 气体发酵蛋白产业链
- 图 52: 气体发酵蛋白中国企业SWOT分析
- 图 53: 关键采访目标
- 图 54: 自下而上及自上而下验证
- 图 55: 资料三角测定