



2026-2032全球与中国谐波关节模组市场调研报告

【行业】:机械及设备 【报告编码】:179151577809475

【出版时间】:2026-10-09 【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年全球谐波关节模组市场销售额达到了1.13亿美元，预计2032年将达到2.43亿美元，年复合增长率（CAGR）为11.7%（2026-2032）。

谐波关节模组是一种集成了谐波减速器、电机、编码器、驱动器、制动器及结构件等核心部件的机器人关节执行单元，是工业机器人、协作机器人和人形机器人实现旋转运动、精准定位和力矩输出的核心功能模块。

谐波关节模组以谐波减速器为核心，通过柔性变形实现高减速比和高传动精度，将电机的高速低扭矩输出转换为机器人关节所需的低速高扭矩运动。相比传统齿轮传动系统，谐波关节模组具有高减速比、高精度、高刚度、低回差、结构紧凑和轻量化等特点，特别适用于对空间、重量和运动精度要求较高的机器人关节应用。

该模组普遍采用紧凑的中空一体化设计，将驱动板、编码器、电机与减速器高度集成。部分产品聚焦高刚性、高功率密度，集成了驱动板、双磁编码器、无框电机与谐波减速器。采用驱控一体化扁平轻量化设计与内转子中空穿线结构，部分产品精度可达20角秒。

谐波关节模组技术发展主要围绕高功率密度、高精度、小型化、智能化和集成化方向推进。传统机器人关节通常由电机、减速器、编码器和驱动器分散组成，而新一代关节模组逐渐将上述部件高度集成，实现更紧凑的结构设计和更简单的机器人装配流程。核心技术仍集中于谐波减速器，包括柔轮疲劳寿命、齿形设计、传动效率和回差控制等方面。同时，随着协作机器人和人形机器人需求增长，关节模组进一步集成功力矩传感器、绝对值编码器和智能控制单元，实现力控、安全交互和实时状态监测。未来，高扭矩密度、低噪声、低功耗以及模块标准化将成为产品升级的重要方向。

全球机器人产业受到智能制造、工业自动化和人工智能产业政策推动。中国持续推进智能制造、机器人产业发展规划以及高端装备国产化政策，为机器人核心零部件企业提供发展机会；日本、德国、美国等国家则依托工业机器人产业基础，加快机器人技术升级和应用拓展。近年来，人形机器人受到全球科技企业和资本市场关注，推动产业链企业加快布局，包括精密减速器、伺服电机、机器人关节模组等核心零部件环节。与此同时，机器人产业仍处于商业化早期阶段，大规模应用需要进一步解决成本、可靠性、供应链稳定性以及应用场景成熟度等问题。

报告范围

本报告研究全球与中国市场谐波关节模组的产能、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：

Harmonic Drive Systems
Nabtesco Corporation
Nidec Corporation
Wittenstein
Maxon Motor
意优科技
良质关节
巨蟹智能
美的工业
雷赛智能

按照不同产品类型，包括如下几个类别：

中空型关节模组

实心型关节模组

按照不同外径，包括如下几个类别：

40-80mm

80-120mm

按照不同重复定位精度，包括如下几个类别：

15角秒

20角秒

按照不同应用，主要包括如下几个方面：

人形机器人

工业机器人

手术机器人

特种作业机器人

其他

重点关注如下几个地区

北美

欧洲

中国

日本

章节概要

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：全球谐波关节模组主要地区分析，包括销量、销售收入等

第4章：全球范围内谐波关节模组主要厂商竞争分析，主要包括谐波关节模组产能、销量、收入、市场份额、价格、产地及行业集中度分析

第5章：全球谐波关节模组主要厂商基本情况介绍，包括公司简介、谐波关节模组产品型号、销量、收入、价格及最新动态等

第6章：全球不同产品类型谐波关节模组销量、收入、价格及份额等

第7章：全球不同应用谐波关节模组销量、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 谐波关节模组市场概述

1.1 产品定义及统计范围

1.2 按照不同产品类型，谐波关节模组主要可以分为如下几个类别

1.2.1 全球不同产品类型谐波关节模组销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032

1.2.2 中空型关节模组

1.2.3 实心型关节模组

1.3 按照不同外径，谐波关节模组主要可以分为如下几个类别

1.3.1 全球不同外径谐波关节模组销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032

1.3.2 40-80mm

1.3.3 80-120mm

1.4 按照不同重复定位精度，谐波关节模组主要可以分为如下几个类别

1.4.1 全球不同重复定位精度谐波关节模组销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032

1.4.2 15角秒

1.4.3 20角秒

1.5 从不同应用，谐波关节模组主要包括如下几个方面

1.5.1 全球不同应用谐波关节模组销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032

1.5.2 人形机器人

1.5.3 工业机器人

1.5.4 手术机器人

1.5.5 特种作业机器人

1.5.6 其他

- 1.6 谐波关节模组行业背景、发展历史、现状及趋势
 - 1.6.1 谐波关节模组行业目前现状分析
 - 1.6.2 谐波关节模组发展趋势
- 2 全球谐波关节模组总体规模分析
 - 2.1 全球谐波关节模组供需现状及预测（2021-2032）
 - 2.1.1 全球谐波关节模组产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）
 - 2.1.2 全球谐波关节模组产量、需求量及发展趋势（2021-2032）
 - 2.2 全球主要地区谐波关节模组产量及发展趋势（2021-2032）
 - 2.2.1 全球主要地区谐波关节模组产量（2021-2026）
 - 2.2.2 全球主要地区谐波关节模组产量（2027-2032）
 - 2.2.3 全球主要地区谐波关节模组产量市场份额（2021-2032）
 - 2.3 中国谐波关节模组供需现状及预测（2021-2032）
 - 2.3.1 中国谐波关节模组产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）
 - 2.3.2 中国谐波关节模组产量、市场需求量及发展趋势（2021-2032）
 - 2.4 全球谐波关节模组销量及销售额
 - 2.4.1 全球市场谐波关节模组销售额（2021-2032）
 - 2.4.2 全球市场谐波关节模组销量（2021-2032）
 - 2.4.3 全球市场谐波关节模组价格趋势（2021-2032）
- 3 全球谐波关节模组主要地区分析
 - 3.1 全球主要地区谐波关节模组市场规模分析：2021 VS 2025 VS 2032
 - 3.1.1 全球主要地区谐波关节模组销售收入及市场份额（2021-2026）
 - 3.1.2 全球主要地区谐波关节模组销售收入预测（2027-2032）
 - 3.2 全球主要地区谐波关节模组销量分析：2021 VS 2025 VS 2032
 - 3.2.1 全球主要地区谐波关节模组销量及市场份额（2021-2026）
 - 3.2.2 全球主要地区谐波关节模组销量及市场份额预测（2027-2032）
 - 3.3 北美市场谐波关节模组销量、收入及增长率（2021-2032）
 - 3.4 欧洲市场谐波关节模组销量、收入及增长率（2021-2032）
 - 3.5 中国市场谐波关节模组销量、收入及增长率（2021-2032）
 - 3.6 日本市场谐波关节模组销量、收入及增长率（2021-2032）
 - 3.7 东南亚市场谐波关节模组销量、收入及增长率（2021-2032）
 - 3.8 印度市场谐波关节模组销量、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 全球市场主要厂商谐波关节模组产能市场份额
 - 4.2 全球市场主要厂商谐波关节模组销量（2021-2026）
 - 4.2.1 全球市场主要厂商谐波关节模组销量（2021-2026）
 - 4.2.2 全球市场主要厂商谐波关节模组销售收入（2021-2026）
 - 4.2.3 全球市场主要厂商谐波关节模组销售价格（2021-2026）
 - 4.2.4 2025年全球主要生产商谐波关节模组收入排名
 - 4.3 中国市场主要厂商谐波关节模组销量（2021-2026）
 - 4.3.1 中国市场主要厂商谐波关节模组销量（2021-2026）
 - 4.3.2 中国市场主要厂商谐波关节模组销售收入（2021-2026）
 - 4.3.3 2025年中国主要生产商谐波关节模组收入排名
 - 4.3.4 中国市场主要厂商谐波关节模组销售价格（2021-2026）
 - 4.4 全球主要厂商谐波关节模组总部及产地分布
 - 4.5 全球主要厂商成立时间及谐波关节模组商业化日期
 - 4.6 全球主要厂商谐波关节模组产品类型及应用
 - 4.7 谐波关节模组行业集中度、竞争程度分析
 - 4.7.1 谐波关节模组行业集中度分析：2025年全球Top 5生产商市场份额
 - 4.7.2 全球谐波关节模组第一梯队、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 Harmonic Drive Systems
 - 5.1.1 Harmonic Drive Systems基本信息、谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.1.2 Harmonic Drive Systems 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
 - 5.1.3 Harmonic Drive Systems 谐波关节模组销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.1.4 Harmonic Drive Systems公司简介及主要业务
 - 5.1.5 Harmonic Drive Systems企业最新动态
 - 5.2 Nabtesco Corporation
 - 5.2.1 Nabtesco Corporation基本信息、谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.2.2 Nabtesco Corporation 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用

- 5.2.3 Nabtesco Corporation 谐波关节模组销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
- 5.2.4 Nabtesco Corporation公司简介及主要业务
- 5.2.5 Nabtesco Corporation企业最新动态
- 5.3 Nidec Corporation
 - 5.3.1 Nidec Corporation基本信息、谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.3.2 Nidec Corporation 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
 - 5.3.3 Nidec Corporation 谐波关节模组销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.3.4 Nidec Corporation公司简介及主要业务
 - 5.3.5 Nidec Corporation企业最新动态
- 5.4 Wittenstein
 - 5.4.1 Wittenstein基本信息、谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.4.2 Wittenstein 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
 - 5.4.3 Wittenstein 谐波关节模组销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.4.4 Wittenstein公司简介及主要业务
 - 5.4.5 Wittenstein企业最新动态
- 5.5 Maxon Motor
 - 5.5.1 Maxon Motor基本信息、谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.5.2 Maxon Motor 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
 - 5.5.3 Maxon Motor 谐波关节模组销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.5.4 Maxon Motor公司简介及主要业务
 - 5.5.5 Maxon Motor企业最新动态
- 5.6 意优科技
 - 5.6.1 意优科技基本信息、谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.6.2 意优科技 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
 - 5.6.3 意优科技 谐波关节模组销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.6.4 意优科技公司简介及主要业务
 - 5.6.5 意优科技企业最新动态
- 5.7 良质关节
 - 5.7.1 良质关节基本信息、谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.7.2 良质关节 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
 - 5.7.3 良质关节 谐波关节模组销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.7.4 良质关节公司简介及主要业务
 - 5.7.5 良质关节企业最新动态
- 5.8 巨蟹智能
 - 5.8.1 巨蟹智能基本信息、谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.8.2 巨蟹智能 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
 - 5.8.3 巨蟹智能 谐波关节模组销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.8.4 巨蟹智能公司简介及主要业务
 - 5.8.5 巨蟹智能企业最新动态
- 5.9 美的工业
 - 5.9.1 美的工业基本信息、谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.9.2 美的工业 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
 - 5.9.3 美的工业 谐波关节模组销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.9.4 美的工业公司简介及主要业务
 - 5.9.5 美的工业企业最新动态
- 5.10 雷赛智能
 - 5.10.1 雷赛智能基本信息、谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
 - 5.10.2 雷赛智能 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
 - 5.10.3 雷赛智能 谐波关节模组销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
 - 5.10.4 雷赛智能公司简介及主要业务
 - 5.10.5 雷赛智能企业最新动态
- 6 不同产品类型谐波关节模组分析
 - 6.1 全球不同产品类型谐波关节模组销量（2021-2032）
 - 6.1.1 全球不同产品类型谐波关节模组销量及市场份额（2021-2026）
 - 6.1.2 全球不同产品类型谐波关节模组销量预测（2027-2032）
 - 6.2 全球不同产品类型谐波关节模组收入（2021-2032）
 - 6.2.1 全球不同产品类型谐波关节模组收入及市场份额（2021-2026）
 - 6.2.2 全球不同产品类型谐波关节模组收入预测（2027-2032）
 - 6.3 全球不同产品类型谐波关节模组价格走势（2021-2032）
- 7 不同应用谐波关节模组分析

- 7.1 全球不同应用谐波关节模组销量（2021-2032）
 - 7.1.1 全球不同应用谐波关节模组销量及市场份额（2021-2026）
 - 7.1.2 全球不同应用谐波关节模组销量预测（2027-2032）
- 7.2 全球不同应用谐波关节模组收入（2021-2032）
 - 7.2.1 全球不同应用谐波关节模组收入及市场份额（2021-2026）
 - 7.2.2 全球不同应用谐波关节模组收入预测（2027-2032）
- 7.3 全球不同应用谐波关节模组价格走势（2021-2032）
- 8 上游原料及下游市场分析
 - 8.1 谐波关节模组产业链分析
 - 8.2 谐波关节模组工艺制造技术分析
 - 8.3 谐波关节模组产业上游供应分析
 - 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 谐波关节模组下游客户分析
 - 8.5 谐波关节模组销售渠道分析
- 9 行业发展机遇和风险分析
 - 9.1 谐波关节模组行业发展机遇及主要驱动因素
 - 9.2 谐波关节模组行业发展面临的风险
 - 9.3 谐波关节模组行业政策分析
 - 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： 全球不同产品类型谐波关节模组销售额增长（CAGR）趋势2021 VS 2025 VS 2032（百万美元）
- 表 2： 全球不同外径谐波关节模组销售额增长（CAGR）趋势2021 VS 2025 VS 2032（百万美元）
- 表 3： 全球不同重复定位精度谐波关节模组销售额增长（CAGR）趋势2021 VS 2025 VS 2032（百万美元）
- 表 4： 全球不同应用销售额增速（CAGR） 2021 VS 2025 VS 2032（百万美元）
- 表 5： 谐波关节模组行业目前发展现状
- 表 6： 谐波关节模组发展趋势
- 表 7： 全球主要地区谐波关节模组产量增速（CAGR）：（2021 VS 2025 VS 2032）&（千件）
- 表 8： 全球主要地区谐波关节模组产量（2021-2026）&（千件）
- 表 9： 全球主要地区谐波关节模组产量（2027-2032）&（千件）
- 表 10： 全球主要地区谐波关节模组产量市场份额（2021-2026）
- 表 11： 全球主要地区谐波关节模组产量市场份额（2027-2032）
- 表 12： 全球主要地区谐波关节模组销售收入增速：（2021 VS 2025 VS 2032）&（百万美元）
- 表 13： 全球主要地区谐波关节模组销售收入（2021-2026）&（百万美元）
- 表 14： 全球主要地区谐波关节模组销售收入市场份额（2021-2026）
- 表 15： 全球主要地区谐波关节模组收入（2027-2032）&（百万美元）
- 表 16： 全球主要地区谐波关节模组收入市场份额（2027-2032）
- 表 17： 全球主要地区谐波关节模组销量（千件）： 2021 VS 2025 VS 2032
- 表 18： 全球主要地区谐波关节模组销量（2021-2026）&（千件）
- 表 19： 全球主要地区谐波关节模组销量市场份额（2021-2026）
- 表 20： 全球主要地区谐波关节模组销量（2027-2032）&（千件）
- 表 21： 全球主要地区谐波关节模组销量份额（2027-2032）
- 表 22： 全球市场主要厂商谐波关节模组产能（2025-2026）&（千件）

表 23:	全球市场主要厂商谐波关节模组销量 (2021-2026) & (千件)
表 24:	全球市场主要厂商谐波关节模组销量市场份额 (2021-2026)
表 25:	全球市场主要厂商谐波关节模组销售收入 (2021-2026) & (百万美元)
表 26:	全球市场主要厂商谐波关节模组销售收入市场份额 (2021-2026)
表 27:	全球市场主要厂商谐波关节模组销售价格 (2021-2026) & (美元/件)
表 28:	2025年全球主要生产商谐波关节模组收入排名 (百万美元)
表 29:	中国市场主要厂商谐波关节模组销量 (2021-2026) & (千件)
表 30:	中国市场主要厂商谐波关节模组销量市场份额 (2021-2026)
表 31:	中国市场主要厂商谐波关节模组销售收入 (2021-2026) & (百万美元)
表 32:	中国市场主要厂商谐波关节模组销售收入市场份额 (2021-2026)
表 33:	2025年中国主要生产商谐波关节模组收入排名 (百万美元)
表 34:	中国市场主要厂商谐波关节模组销售价格 (2021-2026) & (美元/件)
表 35:	全球主要厂商谐波关节模组总部及产地分布
表 36:	全球主要厂商成立时间及谐波关节模组商业化日期
表 37:	全球主要厂商谐波关节模组产品类型及应用
表 38:	2025年全球谐波关节模组主要厂商市场地位 (第一梯队、第二梯队和第三梯队)
表 39:	全球谐波关节模组市场投资、并购等现状分析
表 40:	Harmonic Drive Systems 谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 41:	Harmonic Drive Systems 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
表 42:	Harmonic Drive Systems 谐波关节模组销量 (千件)、收入 (百万美元)、价格 (美元/件) 及毛利率 (2021-2026)
表 43:	Harmonic Drive Systems公司简介及主要业务
表 44:	Harmonic Drive Systems企业最新动态
表 45:	Nabtesco Corporation 谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 46:	Nabtesco Corporation 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
表 47:	Nabtesco Corporation 谐波关节模组销量 (千件)、收入 (百万美元)、价格 (美元/件) 及毛利率 (2021-2026)
表 48:	Nabtesco Corporation公司简介及主要业务
表 49:	Nabtesco Corporation企业最新动态
表 50:	Nidec Corporation 谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 51:	Nidec Corporation 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
表 52:	Nidec Corporation 谐波关节模组销量 (千件)、收入 (百万美元)、价格 (美元/件) 及毛利率 (2021-2026)
表 53:	Nidec Corporation公司简介及主要业务
表 54:	Nidec Corporation企业最新动态
表 55:	Wittenstein 谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 56:	Wittenstein 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
表 57:	Wittenstein 谐波关节模组销量 (千件)、收入 (百万美元)、价格 (美元/件) 及毛利率 (2021-2026)
表 58:	Wittenstein公司简介及主要业务
表 59:	Wittenstein企业最新动态
表 60:	Maxon Motor 谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 61:	Maxon Motor 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
表 62:	Maxon Motor 谐波关节模组销量 (千件)、收入 (百万美元)、价格 (美元/件) 及毛利率 (2021-2026)
表 63:	Maxon Motor公司简介及主要业务
表 64:	Maxon Motor企业最新动态
表 65:	意优科技 谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 66:	意优科技 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
表 67:	意优科技 谐波关节模组销量 (千件)、收入 (百万美元)、价格 (美元/件) 及毛利率 (2021-2026)
表 68:	意优科技公司简介及主要业务
表 69:	意优科技企业最新动态
表 70:	良质关节 谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 71:	良质关节 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
表 72:	良质关节 谐波关节模组销量 (千件)、收入 (百万美元)、价格 (美元/件) 及毛利率 (2021-2026)
表 73:	良质关节公司简介及主要业务
表 74:	良质关节企业最新动态
表 75:	巨蟹智能 谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 76:	巨蟹智能 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用
表 77:	巨蟹智能 谐波关节模组销量 (千件)、收入 (百万美元)、价格 (美元/件) 及毛利率 (2021-2026)
表 78:	巨蟹智能公司简介及主要业务
表 79:	巨蟹智能企业最新动态
表 80:	美的工业 谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 81: 美的工业 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用

表 82: 美的工业 谐波关节模组销量 (千件)、收入 (百万美元)、价格 (美元/件) 及毛利率 (2021-2026)

表 83: 美的工业公司简介及主要业务

表 84: 美的工业企业最新动态

表 85: 雷赛智能 谐波关节模组生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 86: 雷赛智能 谐波关节模组产品规格、参数及市场应用

表 87: 雷赛智能 谐波关节模组销量 (千件)、收入 (百万美元)、价格 (美元/件) 及毛利率 (2021-2026)

表 88: 雷赛智能公司简介及主要业务

表 89: 雷赛智能企业最新动态

表 90: 全球不同产品类型谐波关节模组销量 (2021-2026) & (千件)

表 91: 全球不同产品类型谐波关节模组销量市场份额 (2021-2026)

表 92: 全球不同产品类型谐波关节模组销量预测 (2027-2032) & (千件)

表 93: 全球市场不同产品类型谐波关节模组销量市场份额预测 (2027-2032)

表 94: 全球不同产品类型谐波关节模组收入 (2021-2026) & (百万美元)

表 95: 全球不同产品类型谐波关节模组收入市场份额 (2021-2026)

表 96: 全球不同产品类型谐波关节模组收入预测 (2027-2032) & (百万美元)

表 97: 全球不同产品类型谐波关节模组收入市场份额预测 (2027-2032)

表 98: 全球不同应用谐波关节模组销量 (2021-2026) & (千件)

表 99: 全球不同应用谐波关节模组销量市场份额 (2021-2026)

表 100: 全球不同应用谐波关节模组销量预测 (2027-2032) & (千件)

表 101: 全球市场不同应用谐波关节模组销量市场份额预测 (2027-2032)

表 102: 全球不同应用谐波关节模组收入 (2021-2026) & (百万美元)

表 103: 全球不同应用谐波关节模组收入市场份额 (2021-2026)

表 104: 全球不同应用谐波关节模组收入预测 (2027-2032) & (百万美元)

表 105: 全球不同应用谐波关节模组收入市场份额预测 (2027-2032)

表 106: 谐波关节模组上游原料供应商及联系方式列表

表 107: 谐波关节模组典型客户列表

表 108: 谐波关节模组主要销售模式及销售渠道

表 109: 谐波关节模组行业发展机遇及主要驱动因素

表 110: 谐波关节模组行业发展面临的风险

表 111: 谐波关节模组行业政策分析

表 112: 研究范围

表 113: 本文分析师列表

图表目录

图 1: 谐波关节模组产品图片

图 2: 全球不同产品类型谐波关节模组销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

图 3: 全球不同产品类型谐波关节模组市场份额2025 & 2032

图 4: 中空型关节模组产品图片

图 5: 实心型关节模组产品图片

图 6: 全球不同外径谐波关节模组销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

图 7: 全球不同外径谐波关节模组市场份额2025 & 2032

图 8: 40-80mm产品图片

图 9: 80-120mm产品图片

图 10: 全球不同重复定位精度谐波关节模组销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

图 11: 全球不同重复定位精度谐波关节模组市场份额2025 & 2032

图 12: 15角秒产品图片

图 13: 20角秒产品图片

图 14: 全球不同应用销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)

图 15: 全球不同应用谐波关节模组市场份额2025 & 2032

图 16: 人形机器人

图 17: 工业机器人

图 18: 手术机器人

图 19: 特种作业机器人

图 20: 其他

图 21: 全球谐波关节模组产能、产量、产能利用率及发展趋势 (2021-2032) & (千件)

图 22: 全球谐波关节模组产量、需求量及发展趋势 (2021-2032) & (千件)

图 23: 全球主要地区谐波关节模组产量 (2021 VS 2025 VS 2032) & (千件)

图 24: 全球主要地区谐波关节模组产量市场份额 (2021-2032)

- 图 25: 中国谐波关节模组产能、产量、产能利用率及发展趋势 (2021-2032) & (千件)
- 图 26: 中国谐波关节模组产量、市场需求量及发展趋势 (2021-2032) & (千件)
- 图 27: 全球谐波关节模组市场销售额及增长率: (2021-2032) & (百万美元)
- 图 28: 全球市场谐波关节模组市场规模: 2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)
- 图 29: 全球市场谐波关节模组销量及增长率 (2021-2032) & (千件)
- 图 30: 全球市场谐波关节模组价格趋势 (2021-2032) & (美元/件)
- 图 31: 全球主要地区谐波关节模组销售收入 (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万美元)
- 图 32: 全球主要地区谐波关节模组销售收入市场份额 (2021 VS 2025)
- 图 33: 北美市场谐波关节模组销量及增长率 (2021-2032) & (千件)
- 图 34: 北美市场谐波关节模组收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)
- 图 35: 欧洲市场谐波关节模组销量及增长率 (2021-2032) & (千件)
- 图 36: 欧洲市场谐波关节模组收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)
- 图 37: 中国市场谐波关节模组销量及增长率 (2021-2032) & (千件)
- 图 38: 中国市场谐波关节模组收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)
- 图 39: 日本市场谐波关节模组销量及增长率 (2021-2032) & (千件)
- 图 40: 日本市场谐波关节模组收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)
- 图 41: 东南亚市场谐波关节模组销量及增长率 (2021-2032) & (千件)
- 图 42: 东南亚市场谐波关节模组收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)
- 图 43: 印度市场谐波关节模组销量及增长率 (2021-2032) & (千件)
- 图 44: 印度市场谐波关节模组收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)
- 图 45: 2025年全球市场主要厂商谐波关节模组销量市场份额
- 图 46: 2025年全球市场主要厂商谐波关节模组收入市场份额
- 图 47: 2025年中国市场主要厂商谐波关节模组销量市场份额
- 图 48: 2025年中国市场主要厂商谐波关节模组收入市场份额
- 图 49: 2025年全球前五大生产商谐波关节模组市场份额
- 图 50: 2025年全球谐波关节模组第一梯队、第二梯队和第三梯队厂商及市场份额
- 图 51: 全球不同产品类型谐波关节模组价格走势 (2021-2032) & (美元/件)
- 图 52: 全球不同应用谐波关节模组价格走势 (2021-2032) & (美元/件)
- 图 53: 谐波关节模组产业链
- 图 54: 谐波关节模组中国企业SWOT分析
- 图 55: 关键采访目标
- 图 56: 自下而上及自上而下验证
- 图 57: 资料三角测定