

2021年中国骨修复材料市场分析报告- 行业规模与盈利前景预测

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2021年中国骨修复材料市场分析报告-行业规模与盈利前景预测》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://baogao.chinabaogao.com/weishengcailiao/545855545855.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

骨骼是人体最重要的器官之一，具有构成人体支架、协助身体运动、保护关键器官、发挥造血功能、储存钙磷元素等重要作用。骨缺损是指骨的结构完整性被破坏。肿瘤、外伤、坏死、先天畸形等一系列病因往往会导致大体积的骨缺损产生。

在我国，每年因交通事故和生产安全事故所致创伤骨折、脊柱退行性疾病及骨肿瘤、骨结核等骨科疾病造成骨缺损或功能障碍的患者超过600万人。根据数据，2018年我国骨修复材料行业的市场规模为39.3亿元，2014-2018年年均复合增长率为16.0%，远超全球骨修复材料行业的整体增长水平。

2015-2023年我国骨修复材料行业市场规模及增长预测情况 数据来源：观研天下整理

而骨移植是治疗骨缺损的主要方法，也是目前临床上除输血以外应用最广泛的组织移植，但骨移植中使用的骨修复材料的研发一直是世界性的难题。骨修复材料通常是指通过手术植入人体以修复骨骼缺损的器件和材料，属于生物医用材料。

理想骨修复材料的特性

特性

含义

广泛的来源

容易取得或制备，来源不存在法律和伦理问题，能够满足大规模临床应用的需求

良好的生物相容性，无免疫原性与毒副作用

植入人体内不会引起免疫排斥反应，亦不会引起炎症及毒副作用

良好的生物可降解性

在新骨生长的过程中逐渐降解，降解速率与新骨生长速率相匹配

良好的骨传导能力

具有三维立体连通孔结构以及合适的孔隙率和孔径分布，有利于细胞黏附生长、血管和神经长入、营养物质进入、代谢产物排出、细胞外基质沉积

良好的骨诱导能力

有利于刺激分化形成骨原细胞、成骨细胞，进而形成新骨

一定的机械强度

受外力作用时，具有承受一定的负荷、提供一定的机械支持的能力

良好的可塑性

在手术中易于修整，可以根据需要加工成各种形状和大小数据来源：观研天下整理

自体骨取自患者自身，具有良好的生物相容性、优异的骨传导能力和骨诱导能力，是临床应用的“金标准”。但自体骨并非完美的骨移植解决方案，其存在的问题较多。所以，除自体骨以外，按材料性质划分，骨修复材料可以分为天然骨修复材料及人工骨修复材料两大类，其中天然骨修复材料可以分为同种异体骨、异种骨、脱钙骨基质三类，人工骨修复材料主

要可以分为金属材料、无机非金属材料、高分子材料、复合材料、组织工程材料。

各类骨修复材料的特点

分类

特点

天然骨修复材料

同种异体骨

取自死亡或被截肢的人体，来源有限且存在法律和伦理问题，难以满足大规模临床应用的需求；具有良好的骨传导能力；具有引起免疫排斥反应、传播疾病、产生延迟愈合和感染等并发症的风险

异种骨

取自牛、猪等动物，来源广泛；具有良好的骨传导能力具有引起免疫排斥反应、传播疾病的风险；高温煅烧等处理方式能够去除免疫原性，但会导致生物可降解性下降

脱钙骨基质

主要取自同种异体骨，由胶原蛋白、非胶原蛋白、生长因子、少量磷酸钙及细胞碎片等组成，来源有限且存在法律和伦理问题，难以满足大规模临床应用的需求；具有良好的骨诱导能力，但骨诱导能力在不同产品、相同产品的不同批次间存在较大差异，可能受到来源、制备工艺等因素的影响，尚不能控制治疗效果的稳定性；保留了大量蛋白成分，免疫原性较强，临床使用时产生免疫排斥的风险较高；机械强度较差，不适合用于承重部位

人工骨修

复材料

金属材料

主要包括多孔钛及钛合金、钛镍合金、钽金属、不锈钢等，来源广泛；具有良好的机械强度，是考虑机械强度时的首选；受到腐蚀时会产生材料性质的改变，引起人体内重金属离子水平的变化，进而产生毒副作用；存在应力遮挡，人体自身的骨组织可能会由于得不到足够的力学刺激而产生骨质疏松等症状；不能形成骨整合，存在松脱并对周围组织形成磨损的风险；临床使用时可塑性较差

无机非金属材料

生物陶瓷

主要包括羟基磷灰石陶瓷、磷酸钙陶瓷等，来源广泛；具有良好的生物相容性及骨传导能力；脆性较大，机械强度较差，不适合用于承重部位；降解速率通常难以控制或不降解，不利于新骨生长

硫酸骨水泥、磷酸钙骨水泥、生物玻璃等

来源广泛；具有良好的生物相容性；机械强度较差，不适合用于承重部位；材料降解过程以物理溶解为主，降解速率通常难以控制，不利于新骨生长

高分子材料

种类繁多，包括胶原蛋白、透明质酸、壳聚糖等天然高分子材料以及聚甲基丙烯酸甲酯、聚氨酯等合成高分子材料，来源广泛；具有良好的生物相容性及骨传导能力可根据临床需要调节理化特性和力学特性；降解速率与新骨生长速率不匹配；部分高分子材料降解产物呈酸性，不利于新骨生长

复合材料

采用两种或两种以上材料复合而成，通常是指无机材料与高分子材料复合形成的材料；能够兼具各组分材料的特性，同时可产生组分材料不具备的新特性

组织工程材料

通过纳米工程技术、基因工程技术等丰富和提升上述骨修复材料的特性，主要包括以下两个方面：通过纳米工程技术使上述骨修复材料具有与人体骨骼更为相近的微观结构，有利于加强上述骨修复材料的机械强度以及促进蛋白质吸附、细胞粘附和增殖分化的能力；在以上述骨修复材料作为支架材料的基础上，复合种子细胞、生长因子等诱导和促进骨组织修复的活性物质，增强骨诱导能力。支架材料作为种子细胞、生长因子等的载体是构成组织工程材料的中心环节。种子细胞、生长因子具有良好的应用前景，但目前种子细胞在临床应用中仍受到较多政策限制，临床应用较少；生长因子在国外的临床应用中曾产生部分问题，作为载体的支架材料的种类以及生长因子与支架材料的结合方式、生长因子的临床使用方式和剂量等关键问题还在研究和发展当中数据来源：观研天下整理

在我国人工骨修复材料市场，无机非金属材料（生物陶瓷）以及复合材料产品为行业内的相对主流产品；复合材料人工骨修复材料产品中，仿生复合材料具备具有高度仿生的成分和结构、良好的生物相容性及骨传导能力，材料在引导新骨再生的过程中被新生骨组织逐渐爬行替代、最终被完全降解吸收、材料降解速率与新骨再生相匹配，临床使用时可塑性较好等特点。

我国人工骨修复材料的不同种类技术路线差异、应用、市场占有率、优劣

分类

技术路线

应用情况

我国市场占有率

主要优势

主要劣势

金属材料

高温烧结

骨科

较低

来源广泛；具有良好的机械强度，是考虑机械强度时的首选。

受到腐蚀时会产生材料性质的改变，引起人体内重金属离子水平的变化，进而产生毒副作用

；存在应力遮挡，人体自身的骨组织可能会由于得不到足够的力学刺激而产生骨质疏松等症
状；难以形成骨整合，存在松脱并对周围组织形成磨损的风险；临床使用时可塑性较差；不
可降解，作为异物永久留存于人体内。

无机非金属材料

生物陶瓷

高温烧结

骨科、口腔科

较高

来源广泛；具有良好的生物相容性及骨传导能力。

脆性较大，机械强度较低；降解速率通常难以控制或不降解，不利于新骨生长。

硫酸钙骨水泥、磷酸钙骨水泥

粉剂、液体术中调制，植入后固化

骨科、口腔科

中

来源广泛；具有良好的生物相容性；临床使用时可塑性较好。

机械强度较低；材料降解过程以物理溶解为主，降解速率通常难以控制，不利于新骨生长。

生物玻璃

高温熔融后快速冷却

骨科、口腔科

较低

来源广泛；具有良好的生物相容性及引导骨再生能力。

机械强度较低；临床使用时可塑性较差。

高分子材料

天然高分子

提取和纯化

骨科、口腔科

较低

来源广泛；具有良好的生物相容性及骨传导能力。

机械强度较低；材料降解速率通常难以控制

合成高分子

聚合反应合成

骨科、口腔科 整形外科、神经外科

中

来源广泛；可根据临床需要调节理化特性和力学特性。

聚甲基丙烯酸甲酯、高密度聚乙烯等高分子材料不可降解，作为异物永久留存于人体内 部

分聚酯类可降解高分子材料的降解产物呈酸性，不利于新骨生长。

复合材料

仿生复合材料

体外仿生矿化

骨科、口腔科 整形外科、神经外科

较高

来源广泛；具有高度仿生的成分和结构、良好的生物相容性及骨传导力；材料在引导新骨再生的过程中被新生骨组织逐渐爬行替代，最终被完全降解吸收，材料降解速率与新骨再生相匹配；临床使用时可塑性较好。

机械强度较低

无机/有机复合材料

高温注塑、浇注成型、物理混合等

骨科、口腔科 整形外科、神经外科

中

来源广泛；能够兼具各组分材料的特性，同时可产生组分材料不具备的新特性。

材料合成工艺通常较复杂；不可降解的复合材料，如聚甲基丙烯酸甲酯/羟基磷灰石、聚酰胺/羟基磷灰石、聚乙烯/羟基磷灰石等，将作为异物永久留存于人体内。

组织工程材料

重组人骨形态发生蛋白与载体材料复合

骨科

较低

良好的引导骨再生能力。

生产成本较高；为保持重组人骨形态发生蛋白活性，需低温保存、冷链运输，导致产品价格昂贵。数据来源：观研天下整理（WYD）

观研报告网发布的《2021年中国骨修复材料市场分析报告-行业规模与盈利前景预测》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。

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。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【目录大纲】

第一章 2017-2021年中国骨修复材料行业发展概述

第一节 骨修复材料行业发展情况概述

一、骨修复材料行业相关定义

二、骨修复材料行业基本情况介绍

三、骨修复材料行业发展特点分析

四、骨修复材料行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售模式

五、骨修复材料行业需求主体分析

第二节 中国骨修复材料行业上下游产业链分析

一、产业链模型原理介绍

二、骨修复材料行业产业链条分析

三、产业链运行机制

(1) 沟通协调机制

(2) 风险分配机制

(3) 竞争协调机制

四、中国骨修复材料行业产业链环节分析

1、上游产业

2、下游产业

第三节 中国骨修复材料行业生命周期分析

一、骨修复材料行业生命周期理论概述

二、骨修复材料行业所属的生命周期分析

第四节 骨修复材料行业经济指标分析

- 一、骨修复材料行业的赢利性分析
- 二、骨修复材料行业的经济周期分析
- 三、骨修复材料行业附加值的提升空间分析

第五节 中国骨修复材料行业进入壁垒分析

- 一、骨修复材料行业资金壁垒分析
- 二、骨修复材料行业技术壁垒分析
- 三、骨修复材料行业人才壁垒分析
- 四、骨修复材料行业品牌壁垒分析
- 五、骨修复材料行业其他壁垒分析

第二章 2017-2021年全球骨修复材料行业市场发展现状分析

第一节 全球骨修复材料行业发展历程回顾

第二节 全球骨修复材料行业市场区域分布情况

第三节 亚洲骨修复材料行业地区市场分析

- 一、亚洲骨修复材料行业市场现状分析
- 二、亚洲骨修复材料行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲骨修复材料行业市场前景分析

第四节 北美骨修复材料行业地区市场分析

- 一、北美骨修复材料行业市场现状分析
- 二、北美骨修复材料行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美骨修复材料行业市场前景分析

第五节 欧洲骨修复材料行业地区市场分析

- 一、欧洲骨修复材料行业市场现状分析
- 二、欧洲骨修复材料行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲骨修复材料行业市场前景分析

第六节 2021-2026年世界骨修复材料行业分布走势预测

第七节 2021-2026年全球骨修复材料行业市场规模预测

第三章 中国骨修复材料产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

- 一、中国GDP增长情况分析
- 二、工业经济发展形势分析
- 三、社会固定资产投资分析

四、全社会消费品骨修复材料总额

五、城乡居民收入增长分析

六、居民消费价格变化分析

七、对外贸易发展形势分析

第二节 中国骨修复材料行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

第三节 中国骨修复材料产业社会环境发展分析

一、人口环境分析

二、教育环境分析

三、文化环境分析

四、生态环境分析

五、消费观念分析

第四章 中国骨修复材料行业运行情况

第一节 中国骨修复材料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

1、行业技术发展现状

2、行业技术专利情况

3、技术发展趋势分析

三、行业发展特点分析

第二节 中国骨修复材料行业市场规模分析

第三节 中国骨修复材料行业供应情况分析

第四节 中国骨修复材料行业需求情况分析

第五节 我国骨修复材料行业进出口形势分析

1、进口形势分析

2、出口形势分析

3、进出口价格对比分析

第六节、我国骨修复材料行业细分市场分析

1、细分市场一

2、细分市场二

3、其它细分市场

第七节 中国骨修复材料行业供需平衡分析

第八节 中国骨修复材料行业发展趋势分析

第五章 中国骨修复材料所属行业运行数据监测

第一节 中国骨修复材料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 中国骨修复材料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 中国骨修复材料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

第六章 2017-2021年中国骨修复材料市场格局分析

第一节 中国骨修复材料行业竞争现状分析

一、中国骨修复材料行业竞争情况分析

二、中国骨修复材料行业主要品牌分析

第二节 中国骨修复材料行业集中度分析

一、中国骨修复材料行业市场集中度影响因素分析

二、中国骨修复材料行业市场集中度分析

第三节 中国骨修复材料行业存在的问题

第四节 中国骨修复材料行业解决问题的策略分析

第五节 中国骨修复材料行业钻石模型分析

一、生产要素

二、需求条件

三、支援与相关产业

四、企业战略、结构与竞争状态

五、政府的作用

第七章 2017-2021年中国骨修复材料行业需求特点与动态分析

第一节 中国骨修复材料行业消费市场动态情况

第二节 中国骨修复材料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 骨修复材料行业成本结构分析

第四节 骨修复材料行业价格影响因素分析

- 一、供需因素
- 二、成本因素
- 三、渠道因素
- 四、其他因素

第五节 中国骨修复材料行业价格现状分析

第六节 中国骨修复材料行业平均价格走势预测

- 一、中国骨修复材料行业价格影响因素
- 二、中国骨修复材料行业平均价格走势预测
- 三、中国骨修复材料行业平均价格增速预测

第八章 2017-2021年中国骨修复材料行业区域市场现状分析

第一节 中国骨修复材料行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地区骨修复材料市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区骨修复材料市场规模分析
- 四、华东地区骨修复材料市场规模预测

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、华中地区骨修复材料市场规模分析
- 四、华中地区骨修复材料市场规模预测

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、华南地区骨修复材料市场规模分析
- 四、华南地区骨修复材料市场规模预测

第九章 2017-2021年中国骨修复材料行业竞争情况

第一节 中国骨修复材料行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 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

第二节 中国骨修复材料行业SCP分析

- 一、理论介绍
- 二、SCP范式
- 三、SCP分析框架

第三节 中国骨修复材料行业竞争环境分析（PEST）

- 一、政策环境
- 二、经济环境
- 三、社会环境
- 四、技术环境

第十章 骨修复材料行业企业分析（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、公司优劣势分析

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、公司优劣势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第十一章 2021-2026年中国骨修复材料行业发展前景分析与预测

第一节 中国骨修复材料行业未来发展前景分析

一、骨修复材料行业国内投资环境分析

二、中国骨修复材料行业市场机会分析

三、中国骨修复材料行业投资增速预测

第二节 中国骨修复材料行业未来发展趋势预测

第三节 中国骨修复材料行业市场发展预测

一、中国骨修复材料行业市场规模预测

二、中国骨修复材料行业市场规模增速预测

三、中国骨修复材料行业产值规模预测

四、中国骨修复材料行业产值增速预测

五、中国骨修复材料行业供需情况预测

第四节 中国骨修复材料行业盈利走势预测

一、中国骨修复材料行业毛利润同比增速预测

二、中国骨修复材料行业利润总额同比增速预测

第十二章 2021-2026年中国骨修复材料行业投资风险与营销分析

第一节 骨修复材料行业投资风险分析

一、骨修复材料行业政策风险分析

二、骨修复材料行业技术风险分析

三、骨修复材料行业竞争风险分析

四、骨修复材料行业其他风险分析

第二节 骨修复材料行业应对策略

- 一、把握国家投资的契机
- 二、竞争性战略联盟的实施
- 三、企业自身应对策略

第十三章 2021-2026年中国骨修复材料行业发展战略及规划建议

第一节 中国骨修复材料行业品牌战略分析

- 一、骨修复材料企业品牌的重要性
- 二、骨修复材料企业实施品牌战略的意义
- 三、骨修复材料企业品牌的现状分析
- 四、骨修复材料企业的品牌战略
- 五、骨修复材料品牌战略管理的策略

第二节 中国骨修复材料行业市场的关键客户战略实施

- 一、实施关键客户战略的必要性
- 二、合理确立关键客户
- 三、对关键客户的营销策略
- 四、强化关键客户的管理
- 五、实施关键客户战略要重点解决的问题

第三节 中国骨修复材料行业战略综合规划分析

- 一、战略综合规划
- 二、技术开发战略
- 三、业务组合战略
- 四、区域战略规划
- 五、产业战略规划
- 六、营销品牌战略
- 七、竞争战略规划

第十四章 2021-2026年中国骨修复材料行业发展策略及投资建议

第一节 中国骨修复材料行业产品策略分析

- 一、服务产品开发策略
- 二、市场细分策略
- 三、目标市场的选择

第二节 中国骨修复材料行业营销渠道策略

- 一、骨修复材料行业渠道选择策略

二、骨修复材料行业营销策略

第三节 中国骨修复材料行业价格策略

第四节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国骨修复材料行业重点投资区域分析

二、中国骨修复材料行业重点投资产品分析

图表详见报告正文

更多好文每日分享，欢迎关注公众号

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/weishengcailiao/545855545855.html>