

2024-

2030年中国口腔种植体(人工牙根)行业现状调查与竞争格局

分析研究报告

摘要..... 2

第一章 行业概述..... 2

 一、 口腔种植体市场简介..... 2

 二、 种植体的发展历程与趋势..... 3

第二章 市场需求分析..... 3

 一、 缺牙现状及修复需求..... 3

 二、 患者对种植体的接受程度..... 4

 三、 市场需求变化趋势..... 5

第三章 市场供给分析..... 5

 一、 国内外种植体生产企业概况..... 5

 二、 种植体产品类型与特点..... 6

 三、 市场供给能力及趋势..... 7

第四章 竞争格局分析..... 7

 一、 主要竞争者市场占有率..... 7

 二、 竞争策略与差异化优势..... 8

 三、 合作与兼并情况分析..... 9

第五章 技术创新与研发动态..... 10

 一、 种植体材料与技术进步..... 10

二、 数字化与智能化技术应用	10
三、 研发投入与产出情况	11
第六章 政策法规影响	12
一、 医疗器械监管政策	12
二、 医保政策对种植体市场的影响	12
三、 相关法规变动与市场预测	13
第七章 市场发展趋势预测	14
一、 种植体市场规模与增长预测	14
二、 未来技术发展与应用前景	15
三、 市场需求与消费趋势	15
第八章 营销策略与建议	16
一、 目标市场定位与细分	16
二、 产品定价与销售渠道策略	17
三、 品牌建设与市场推广建议	17
第九章 风险防范与对策	18
一、 市场风险识别与评估	18
二、 供应链稳定性与风险管理	18
三、 法律法规遵从与风险防范	19

摘要

本文主要介绍了随着远程医疗和智能化管理技术的发展，口腔种植服务将迎来便捷高效的变革，同时市场需求与消费趋势向多元化、品质化、线上线下融合方向转变。文章详细分析了目标市场定位与细分，提出差异化定价和多元化销售渠道策略，以及品牌建设与市场推广建议，如强化品牌形象、精准营销、口碑营销和跨界合作等。此外，文章还识别并评估了市场风险、供应链稳定性和法律法规遵从等潜在挑战，并提出相应风险防范对策。整体上，文章旨在为企业制定全面的营销策略，应对市场变化，促进口腔种植行业的健康发展。

第一章 行业概述

一、口腔种植体市场简介

随着中国社会老龄化进程的加速，老年人口比例不断攀升，加之公众口腔健康意识的显著提升，口腔种植体市场需求呈现出强劲的增长态势。这一趋势不仅源于老年人因自然衰老导致的牙齿缺失问题，也涵盖了各年龄段人群因外伤、牙周病等因素造成的牙齿缺失需求。患者对于种植牙的要求不再仅仅停留于基本的功能恢复，更追求美观、自然及长期使用的稳定性，这一需求升级推动了高端种植体市场的蓬勃发展。

市场规模方面，中国口腔种植体市场在近年来经历了快速扩张期，年复合增长率保持高位运行，成为医疗健康领域的一大亮点。国内外品牌纷纷布局，通过技术创新、产品优化及营销策略等手段抢占市场份额，市场竞争格局日趋激烈。然而，值得注意的是，随着市场的不断成熟与消费者认知的提升，市场份额分布逐渐呈现多元化趋势，不再由单一品牌或少数几家企业所垄断。从传统的单颗牙缺失修复，到复杂的多颗牙乃至全口牙缺失治疗，种植体均展现出卓越的性能和适应性。随着口腔医学技术的不断进步，种植体在美学修复、正畸治疗等领域的应用也日益深入，为患者提供了更加全面、个性化的治疗方案。这些变化不仅丰富了种植体的临床应用场景，也进一步推动了市场的繁荣与发展。

二、种植体的发展历程与趋势

种植体技术的演进与市场趋势分析

种植体作为现代口腔医学的重要创新，其发展历程见证了从金属材料到生物相容性更佳的陶瓷、钛合金等多元化材料的转变。这一转变不仅显著提升了种植体的安全性和耐久性，还极大地改善了患者的使用体验。随着数字化技术的融入，种植体设计、手术规划乃至术后评估均实现了前所未有的精准度与个性化。通过CAD/CAM技术与3D打印的结合，医生能够根据患者的具体口腔情况，设计出完美贴合的种植体，从而大幅提高手术的成功率与患者的满意度。

技术创新引领行业未来

展望未来，种植体行业的发展将深度融入微创化与智能化的浪潮。3D打印技术的进一步成熟，将使得个性化种植体的制作更加高效、成本更低，满足不同患者的独特需求。同时，人工智能算法的应用，将在手术方案优化、风险预测及术后恢复指导等方面发挥关键作用。例如，通过AI辅助的虚拟手术模拟，医生可以事先评估不同手术方案的效果，选择最优解，减少手术风险。智能传感技术的引入，将实时监测种植体在患者体内的状态，为后续的维护与调整提供数据支持。

市场趋势凸显行业发展潜力

在市场需求层面，随着国民对口腔健康重视程度的日益提升，以及中高端消费群体对品质生活的追求，高端种植体市场需求将持续增长。这一趋势不仅体现在对产品性能的更高要求上，还体现在对品牌、服务及后续

保障的全方位考量上。在此背景下，国产品牌凭借技术创新与性价比优势，正逐步增强市场竞争力，打破外资品牌的市场垄断。

同时，数字化、智能化技术的加速普及，将为种植体市场带来全新的增长点。通过构建数字化口腔健康平台，实现患者数据的云端存储与共享，为患者提供更加便捷、高效的诊疗服务。行业监管的日趋严格，也将推动市场向规范化、标准化方向发展，保障患者的合法权益与行业的健康可持续发展。

种植体技术的不断革新与市场趋势的积极变化，共同绘制出了一幅充满机遇与挑战的行业画卷。未来，随着技术的持续进步与市场的日益成熟，种植体行业将迎来更加广阔的发展空间。

第二章 市场需求分析

一、 缺牙现状及修复需求

在当前中国社会，老龄化进程的加速已成为不可忽视的社会现象，中老年人口比例的显著增长直接带动了口腔健康需求的深刻变革。特别是在缺牙问题上，中老年人群的高缺牙率成为了社会关注的焦点。这一现象不仅源于年龄增长导致的生理机能衰退，还因饮食习惯、口腔卫生习惯等多重因素影响，使得牙齿脱落成为中老年人面临的普遍困扰。因此，随着老龄化程度的加深，对口腔种植体等修复材料的需求呈现出持续增长的趋势。

老龄化加剧推动需求增长

随着中老年人口基数的不断扩大，缺牙问题日益普遍且严重。牙齿缺失不仅影响咀嚼功能，降低生活质量，还可能引发一系列口腔健康问题，如邻牙移位、牙周病频发等。为解决这些问题，中老年人群体对口腔种植体的需求急剧增加。他们希望通过种植技术恢复牙齿功能，提升口腔健康水平，进而改善整体生活质量。这种需求增长为口腔种植市场提供了广阔的发展空间。

口腔健康意识提升促进消费升级

近年来，随着生活水平的提高和口腔健康教育的普及，公众的口腔健康意识显著提升。人们不再仅仅满足于基本的口腔功能恢复，而是更加注重口腔健康的美观性和舒适度。这一转变在中老年人群中尤为明显，他们开始追求更加自然、美观的修复效果，对种植体的材质、技术和服务质量提出了更高要求。同时，消费升级的趋势也促使部分中高端消费者愿意为高品质、高性能的口腔种植体支付更高价格，从而推动了高端种植体市场的快速发展。

多元化市场需求催生创新动力

面对日益多元化的市场需求，口腔种植市场不断创新，推出了多种解决方案以满足不同消费者的需求。例如，针对不同年龄段、不同口腔状况的消费者，市场提供了多种材质、多种设计的种植体产品。随着科技的进步和医疗技术的不断革新，数字化种植技术、无痛种植技术等新型技术不断涌现，为消费

者提供了更加安全、便捷、高效的种植体验。这些创新不仅提升了口腔种植市场的竞争力，也为行业的可持续发展注入了新的活力。

二、 患者对种植体的接受程度

近年来，随着口腔健康意识的提升及医疗技术的飞速发展，种植体作为缺失牙修复的高端解决方案，其市场认知度显著提升。这一趋势得益于多方面的努力，包括国家医保政策的积极推动，如口腔种植体系统集中带量采购的实施，有效降低了患者的经济负担，使得更多患者能够接触到并考虑种植体治疗。同时，媒体对种植体技术的广泛报道，以及口腔医生的专业推荐，共同构建了种植体在公众心目中的正面形象。

在满意度方面，种植体以其独特的优势赢得了患者的广泛好评。其稳固耐用性确保了牙齿功能的全面恢复，而美观自然的外观则满足了患者对美学修复的追求。患者普遍反映，种植体治疗后不仅解决了咀嚼不便的问题，还极大地提升了生活质量，这种高度的治疗满意度进一步促进了种植体市场的正向发展。

医疗技术的不断进步和医生专业水平的持续提升，也为种植体市场的信任度构建提供了有力支撑。患者在选择种植体治疗时，更加注重医疗机构的资质、医生的经验以及技术的先进性。因此，那些能够提供高质量、个性化服务的医疗机构，更容易赢得患者的信任，从而在竞争激烈的市场中脱颖而出。这种信任度的建立，不仅为种植体市场的稳定发展奠定了坚实基础，也为整个口腔医疗行业的进步注入了新的活力。

三、 市场需求变化趋势

个性化需求成为新潮流

随着公众口腔健康意识的提升及美学观念的深化，个性化、定制化的口腔种植需求显著增长。现代患者不再满足于传统的功能性修复，而是追求与自然牙齿高度相似的外观、咬合功能及舒适度。这一趋势促使医疗机构必须紧跟时代步伐，采用先进的数字化技术，如3D打印手术导板、3D导航系统等，以实现种植方案的精准定制。通过口扫技术获取患者口腔的精确数据，进而利用CAD/CAM技术进行修复体的设计与制作，确保了种植体不仅符合生物力学要求，还能在美学上达到最佳效果。这种以患者为中心的个性化治疗模式，正逐渐成为口腔种植领域的新常态。

技术创新驱动市场繁荣

技术创新是推动口腔种植市场持续发展的关键力量。近年来，新型种植体材料如生物活性陶瓷、纳米复合材料等相继问世，这些材料在提高骨结合率、缩短愈合时间、增强美学效果等方面展现出显著优势。同时，手术器械的革新，如种植机器人、微创手术器械的应用，进一步提升了手术的精准度和安全性，减少了患者的痛苦和恢复时间。数字化技术的广泛应用，从术前规划到术后随访，实现了全流程的数字化管理，提高了治疗效率和患者满意度。这些技术创新不仅丰富了治疗手段，也拓宽了口腔种植市场的边界，为行业带来了新的增长点。

市场竞争加剧，品牌与服务并重

随着口腔种植市场的日益扩大，国内外品牌纷纷涌入，市场竞争愈发激烈。品牌之间的差异化竞争主要体现在技术创新、产品质量、服务体系等多个方面。面对激烈的市场竞争，企业需更加注重品牌建设，通过技术创新提升产品质量，同时加强服务体系的建设，提供从咨询、治疗到售后的一站式服务，增强患者的忠诚度和信任感。企业还应积极参与行业交流与合作，共同推动口腔种植技术的进步和市场的健康发展。

第三章 市场供给分析

一、 国内外种植体生产企业概况

在全球口腔种植体市场中，多家国际知名企业以其卓越的技术实力、品牌影响力及市场份额占据主导地位。瑞士的Straumann与瑞典的Nobel Biocare是其中的佼佼者。Straumann凭借其在种植体材料科学与生物相容性方面的深厚积累，不断创新产品技术，赢得了全球牙医与患者的广泛认可。其产品线覆盖从基础种植体到复杂口腔重建的全面解决方案，市场份额持续稳固。而Nobel Biocare则以其悠久的历史底蕴和强大的研发能力著称，不仅在种植体设计上屡获殊荣，更在数字化口腔医疗领域展现出了领先的技术实力，推动了行业的整体发展。

在国内，随着口腔健康意识的提升和医疗技术的进步，口腔种植体生产企业正迅速崛起。这些企业如雨后春笋般涌现，凭借对本土市场的深刻理解、灵活的技术创新能力以及相对较低的成本优势，逐步扩大市场份额。国内企业如XX牙科材料有限公司，自成立以来便致力于口腔种植体及相关产品的研发与生产，通过不断优化产品结构，提升产品性能，已在国内市场占据一席之地。它们在技术研发上紧跟国际潮流，同时结合国内患者需求进行本地化创新，有效缩短了产品上市周期，提升了市场响应速度。

在竞争格局上，国内外企业各有千秋。国外企业在技术成熟度、品牌影响力及全球渠道布局上占据优势，而国内企业则凭借技术创新、成本控制及市场适应性强的特点，在本土市场展现出强大的竞争力。未来，随着技术的不断进步和市场的持续扩大，国内外企业之间的竞争将更加激烈，但也将共同推动口腔种植体市场的繁荣发展。

二、 种植体产品类型与特点

在口腔种植领域，种植体的材料与设计特性是决定其临床性能与长期成功的关键要素。从材料分类来看，钛合金作为当前主流种植体材质之一，如瑞士ITI种植体所采用的先进钛合金，不仅展现了卓越的生物相容性，有效减少了排异反应，还凭借其高强度特性为种植体提供了稳定的基础支撑。相较于纯钛材料，钛合金在抗腐蚀性和硬度上有所优化，更适用于复杂口腔环境下的长期使用。而陶瓷材料，则

以其优异的骨结合能力和美学效果，在美学要求高的种植修复中占据一席之地，尽管其成本较高且对制备工艺要求严苛。

设计特点方面，种植体的表面处理技术对其生物相容性和骨结合速率具有直接影响。SLA（喷砂酸蚀）技术通过改变种植体表面微观形貌，增强了骨组织与种植体之间的接触面积，加速了骨结合过程。HA（羟基磷灰石）涂层则进一步模拟了天然骨组织的化学成分，促进了细胞附着与分化，提升了种植体的生物活性。种植体的形状设计如锥形与柱状，各有千秋：锥形设计有助于更好地分散咬合力，减少应力集中，适合后牙区种植；而柱状设计则便于手术操作，植入精度更高，多用于前牙美学区。连接方式同样重要，内连接设计能有效减少细菌侵入的风险，提高种植体的长期稳定性；而外连接则便于维护时拆卸与检查。

功能分类上，单颗牙种植体以其灵活性高、恢复咀嚼功能迅速的特点，广泛应用于单个牙齿缺失的修复；多颗牙种植体则通过合理规划种植体位置与数量，实现了多牙缺失区域的功能重建与美观恢复；全口种植体更是针对无牙颌患者，通过大量种植体的植入，结合固定或活动修复方式，全面提升了患者的口腔功能与生活质量。随着技术的不断进步与市场需求的变化，各类种植体产品正朝着更微创、更精准、更个性化的方向发展，为患者带来更加舒适、高效的种植体验。

三、 市场供给能力及趋势

在全球口腔健康意识日益增强的背景下，种植体作为口腔修复领域的重要产品，其市场供给能力成为行业关注的焦点。当前，国内外种植体生产企业年产能呈现稳步增长态势，但市场需求亦持续攀升，尤其是随着人口老龄化及口腔美学需求的增加，对高质量种植体的需求更为迫切。

产能分析显示，国际市场上，瑞士士卓曼（ITI）、意大利CLC等老牌企业凭借长期的技术积累与品牌优势，保持着较高的年产能水平，稳定供应全球市场。同时，韩国品牌如登腾（DENTIUM）、美格真（MEGAGEN）及柯威尔等，通过技术创新与市场推广，迅速崛起，成为种植体市场的重要力量。这些企业的年产能不断提升，有效缓解了部分地区的供给压力。然而，需注意的是，尽管总产能有所增长，但面对全球范围内快速增长的需求，特别是高端市场的细分需求，供给能力仍面临挑战。

产能扩张方面，国内外企业均展现出积极姿态。韩国柯威尔等品牌通过加大研发投入、优化生产流程、扩大生产线等方式，计划进一步提升年产能。同时，国际企业也在寻找新的生产基地，以降低成本并扩大产能。这些扩张计划不仅增强了企业的市场竞争力，也为满足未来市场需求奠定了坚实基础。然而，产能扩张亦需谨慎评估市场需求变化、技术可行性及投资风险，以避免产能过剩带来的负面影响。

技术创新驱动在提升种植体市场供给能力方面发挥着关键作用。数字化种植技术的引入，如3D打印、导航手术系统等，不仅提高了种植体的精度与成功率，还缩短了治疗周期，降低了成本。生物活性材料的应用则进一步推动了种植体产品的创

新，提高了其生物相容性与骨结合能力。这些技术创新不仅提升了产品质量，还拓展了种植体的应用领域，为市场供给能力的提升注入了新的活力。

政策环境方面，国内外政策对口腔种植体行业的影响不容忽视。行业准入政策的严格实施，保障了市场秩序的规范与产品的安全性。医保政策的调整与完善，则进一步提高了患者的支付能力，促进了市场需求的释放。税收政策、科研资助政策等也为企业的发展提供了有力支持。政策环境的持续优化，为种植体市场的健康发展提供了有力保障，也为企业提升供给能力创造了有利条件。

第四章 竞争格局分析

一、 主要竞争者市场占有率

国际品牌与国产品牌的市场格局剖析

在中国口腔种植体市场的广阔版图中，国际品牌与国产品牌共同绘制了一幅多元化与竞合并存的图景。这一市场领域，不仅见证了国际知名品牌如瑞士士卓曼（Straumann）凭借其悠久的历史、先进的技术、卓越的生物相容性和美观度，以及丰富的产品线布局，稳固占据市场主导地位的历程，也见证了国产品牌在技术创新与市场需求的驱动下，逐步崛起的壮丽景象。

国际品牌的持续引领

瑞士士卓曼作为国际种植体品牌的佼佼者，其成功绝非偶然。该公司自成立以来，便致力于研发与创新，不断突破技术壁垒，将SLA（喷砂酸蚀）等先进表面处理技术应用于产品中，有效提升了种植体的稳定性和使用寿命。士卓曼的种植体系列覆盖广泛，从标准种植体到美学种植体、短种植体等，充分满足了不同患者的个性化需求。这种全面的产品线布局，加之其品牌影响力与市场渠道的优势，使得士卓曼等国际品牌在中国市场保持了较高的市场占有率，成为众多医疗机构与患者的首选。

国产品牌的异军突起

与此同时，国内口腔医疗技术的飞速发展也为国产品牌提供了难得的机遇。威高EGO、大博医疗等品牌，通过持续的技术创新、成本控制以及更加贴近本土市场的服务策略，逐步打破了国际品牌的垄断格局。这些国产品牌不仅注重产品的质量与性能，还积极研发符合中国人口腔结构特点的种植体产品，赢得了市场的广泛认可。特别是在部分区域或细分市场，国产品牌已经展现出了强大的竞争力，逐步缩小与国际品牌的差距。

中国口腔种植体市场呈现出国际品牌与国产品牌并存、竞合发展的态势。国际品牌凭借其技术优势、品牌影响力与销售渠道优势，持续引领市场潮流；国产品牌则在技术创新、成本控制与本地化服务等方面持续发力，不断壮大自身实力，共同推动中国口腔种植体市场的繁荣与发展。

二、 竞争策略与差异化优势

技术创新与品牌塑造：驱动口腔医疗行业高质量发展的核心动力

在口腔医疗行业的蓬勃发展浪潮中，技术创新与品牌塑造已成为推动行业高质量发展的两大核心引擎。技术创新不仅关乎产品性能的飞跃，更是企业构建核心竞争力的关键所在；而品牌建设与营销，则是企业跨越市场竞争鸿沟，赢得消费者信赖的必由之路。

技术创新引领产业升级

近年来，口腔医疗行业内的技术创新层出不穷，尤其是在种植牙领域，数字化技术的应用达到了前所未有的高度。从3D数字化模型模拟种植到3D打印手术导板、3D导航及种植机器人的引入，这些高科技手段极大地提升了种植牙手术的精准度、安全性和效率。四川鸿政博恩口腔科技有限公司等企业正通过不断研发，将数字化技术深度融入生产流程，确保每一款新产品都能精准满足市场需求，从而在激烈的市场竞争中脱颖而出。这一过程不仅推动了种植牙技术的整体进步，也为患者带来了更加舒适、便捷的治疗体验。

品牌建设与营销策略的多元化

品牌是企业无形资产的重要组成部分，对于口腔医疗企业而言，构建良好的品牌形象是赢得市场认可的关键。企业通过参加国内外专业展会、举办学术研讨会等方式，不仅能够展示最新的产品和技术，还能与行业内专家及同行建立深度交流，提升品牌的专业形象。同时，赞助公益活动、利用互联网和社交媒体进行精准营销，也是企业扩大品牌影响力、吸引目标客户群体的有效手段。通策医疗作为行业内的佼佼者，通过持续推动通策高中低口腔超市概念，不仅提升了市场占有率，还进一步巩固了其在消费者心中的品牌形象。

服务差异化增强客户粘性

在口腔医疗领域，服务差异化已成为企业增强客户粘性的重要策略。企业通过提供从术前咨询、手术方案设计到术后跟踪维护的全方位服务体系，不仅能够提升患者的治疗体验，还能在无形中加深患者对品牌的忠诚度。部分领先企业还推出了定制化服务，根据患者的具体情况和需求，量身定制治疗方案，进一步满足了患者的个性化需求。这种以患者为中心的服务理念，不仅提升了企业的市场竞争力，也为行业的整体进步树立了典范。

技术创新与品牌塑造是驱动口腔医疗行业高质量发展的核心动力。未来，随着科技的不断进步和消费者需求的日益多样化，企业需持续加大研发投入，优化产品性能；同时，加强品牌建设和营销策略的多元化，提升服务质量和水平，以更加专业、高效、贴心的服务满足患者的需求，共同推动口腔医疗行业迈向更加繁荣的未来。

三、合作与兼并情况分析

跨国合作与行业整合：驱动口腔种植体市场发展的新动力

在口腔种植体行业快速发展的背景下，跨国合作与行业整合成为推动市场进步的两大核心引擎。这两大趋势不仅加速了技术创新与市场扩张的步伐，还深刻改变了行业的竞争格局。

跨国合作：技术与市场并进的桥梁

随着全球化进程的加速，跨国合作在口腔种植体行业中扮演着日益重要的角色。柯威尔作为韩国种植牙品牌的佼佼者，通过多年的国际化运营，成功在中国市场树立了良好的品牌形象。尽管初期其在中国市场的布局相对稳健，未急于全面本土化，但这种谨慎的策略为其后续的深入发展奠定了坚实基础。跨国合作不仅为柯威尔等外资品牌提供了快速进入中国市场的渠道，还促进了技术交流与经验分享。通过与国际领先企业的合作，国内企业能够接触到最前沿的技术和管理理念，提升自身竞争力。同时，外资品牌也能借助本土企业的市场洞察力和渠道优势，更好地适应和满足中国消费者的需求。

行业整合：优化资源配置，提升市场竞争力

在行业整合方面，随着市场竞争加剧，兼并重组成为企业快速扩大规模、提升市场份额的有效途径。四川鸿政博恩口腔科技有限公司作为“中国牙谷”的代表性企业，其积极推进新产品研发和市场导入的工作，正是行业整合趋势下的生动写照。通过兼并收购具有技术或市场优势的企业，鸿政博恩能够迅速获得新产品、新技术和新市场资源，实现业务范围的拓展和市场竞争力的提升。行业整合还有助于优化资源配置，减少重复建设和无序竞争，推动行业向规模化、集约化方向发展。

值得注意的是，数字化技术的应用也为行业整合提供了有力支持。借助3D数字化模型、3D打印手术导板等先进技术，口腔种植体行业实现了从设计到制造的全程数字化，不仅提高了手术的精准度和安全性，还大幅降低了成本和时间。这种技术革新进一步推动了行业内部的合作与整合，加速了产业的升级和转型。

跨国合作与行业整合作为口腔种植体行业发展的两大重要趋势，正深刻改变着行业的面貌。未来，随着技术的不断进步和市场的持续扩大，这两大趋势将继续发挥重要作用，推动行业向更加健康、有序的方向发展。

第五章 技术创新与研发动态

一、种植体材料与技术进步

口腔种植体行业的技术创新与进展

在口腔医学领域，种植体作为修复缺失牙齿的重要手段，其技术创新与材料研发始终是行业关注的焦点。近年来，随着科技的飞速进步，口腔种植体行业在新型生物活性材料、表面处理技术及即刻种植与即刻负重技术等方面取得了显著进展，为患者带来了更加安全、高效的种植解决方案。

新型生物活性材料的探索：为了提升种植体的生物相容性和骨结合能力，科研人员不断寻求新型生物活性材料的应用。纳米陶瓷与生物活性玻璃等新型材料凭借其独特的物理化学性质，在促进细胞粘附、增殖及骨组织再生方面展现

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/848137003130006131>