

# 中国种植牙市场研究

## 独立市场研究

**Frost & Sullivan**

**2024.4**

**Confidential**

*All the information contained herein (including without limitation data, words, charts and pictures) is the sole property of Frost & Sullivan, treated as highly confidential document, unless otherwise expressly indicated the sources in the report. Should no one copy, reproduce, diffuse, publish, quote, adapt, compile all or any part of the report without the written consent of Frost & Sullivan. In the event of the violation of the above stipulation, Frost & Sullivan reserve the right of lodging claim against the relevant persons for all the losses and damages incurred.*

# 口腔生物医用材料的主要应用

- 口腔生物医用材料的应用：广泛应用于口腔修复、种植、牙周治疗等领域。其中包括牙科充填材料，如树脂复合材料和玻璃离子水泥，用于修复龋齿和损坏的牙齿；牙科固定修复材料，如金属合金和陶瓷，用于制作牙冠、桥梁和义齿；牙周组织再生材料，如骨粉和膜片，用于治疗牙周疾病和促进骨组织再生；种植体材料，如钛合金和生物活性涂层，用于植入人工牙齿。这些材料的选择取决于患者的具体情况和治疗需求。

## 主要的口腔疾病和病症

### 龋齿（蛀牙）

大量摄入游离糖、氟化物接触量不足以及刷牙不到位产生的菌斑，会导致龋齿和疼痛，有时还会导致牙齿脱落和感染。

### 牙周（牙龈）病

该病特点为出血、牙龈肿胀（牙龈炎）、疼痛，有时会出现口臭。较严重时，牙龈会与牙齿和牙槽骨脱离，导致牙齿松动甚至脱落。

### 牙齿脱落

晚期龋齿、严重牙周病等口腔疾病，或者外伤等原因，将有可能最终造成牙齿脱落。

### 口腔癌

口腔癌是一种唇癌以及口腔其它部位和口咽的癌症，是全球第十三种最常见癌症。烟草、酒精和槟榔是导致口腔癌的主要原因之一。

### 坏疽性口炎

坏疽性口炎是口腔和面部的一种严重坏疽性疾病，主要影响2至6岁的儿童。这些患病儿童的主要特征有营养不良、受传染病影响、生活极端贫困、口腔卫生差或免疫系统薄弱等。

### 唇裂和腭裂

口面裂是最常见的颅面出生缺陷，遗传倾向为主要致病原因。但孕妇营养不良、吸烟、喝酒和孕期肥胖也会带来一定影响。若通过手术适当治疗，唇腭裂可以完全康复。

## 口腔生物医用材料的应用

- **龋齿和牙齿损伤修复**：使用牙科充填材料（如PMMA、金属、陶瓷等）修复龋齿和受损的牙齿，恢复其功能和美观。
- **牙周疾病治疗**：利用牙周组织再生材料（如HA、生物玻璃等）促进牙周组织再生，有效治疗牙周疾病，维护牙周健康。
- **种植牙治疗**：采用种植体材料（如Ti-6AL-4V等）植入人工牙齿，填补因牙缺失产生的空缺，重建牙齿功能和美观。
- **口腔修复**：应用口腔修复膜和生物膜修复口腔软组织的浅层缺损，同时利用骨修复材料填补牙（颌）骨缺损，保持口腔组织的完整性和功能。
- **口腔正畸**：使用矫正器材料（如金属牙箍、隐形矫正器）对牙齿不齐和形态异常进行矫正，改善咬合功能和美观。
- **种植牙、坏牙治疗**：应用种植体材料治疗牙齿缺失，并修复由于龋齿和其他牙齿疾病导致的牙齿损伤，重建口腔健康和功能。

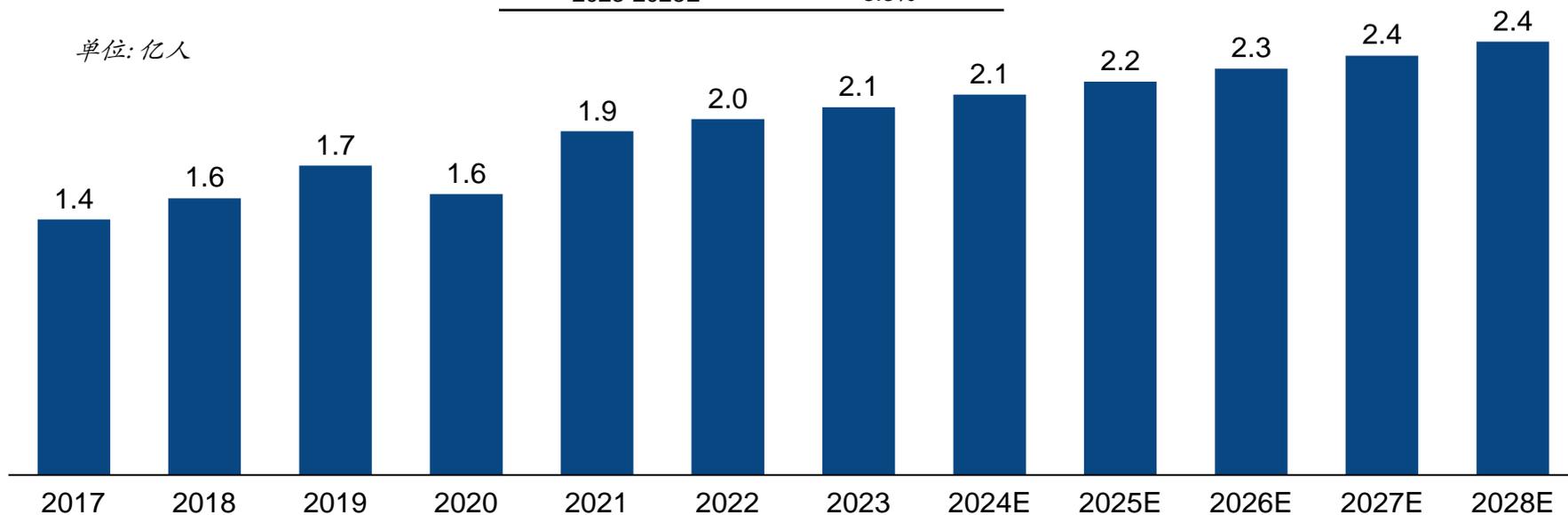
# 中国医疗卫生机构口腔诊疗人次

- 随着人们对口腔健康意识的增长，2023年中国医疗卫生机构（含私人诊所）年口腔诊疗人次超2亿，预计到2028年口腔诊疗人次将达到2.4亿。

中国医疗卫生机构口腔诊疗人次及预测，2017-2028E

时期	复合年增长率
2017-2023	6.3%
2023-2028E	3.3%

单位: 亿人

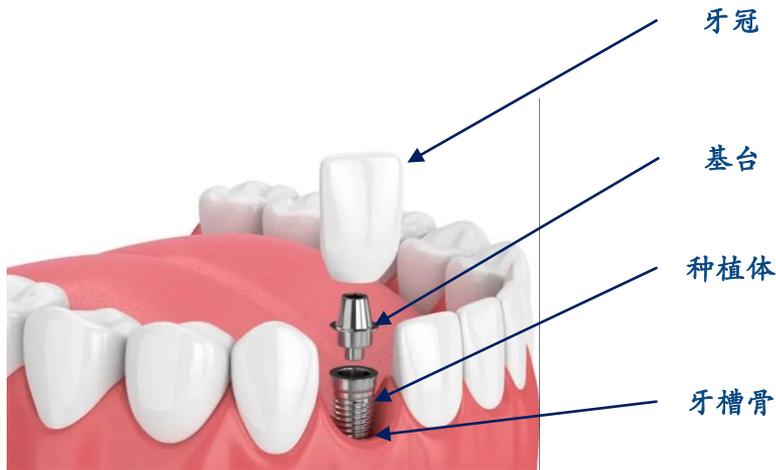


来源: 《中国卫生健康统计年鉴》、弗若斯特沙利文分析

# 种植牙的结构及种植体材料特点

- 种植牙是一种使用种植专用器械，在患者配合麻醉的情况下，在患者缺牙区的牙槽骨内通过手术植入种植体，使种植体与骨组织之间形成骨结合，再在其上方安装牙冠形成“再生牙齿”的牙齿修复技术。

## 种植牙结构



- ◆ 种植牙系统通常由种植体、种植基台和牙冠组成，其中种植体是核心，以“骨结合”方式固定在牙颌骨上，作为人工牙根，再通过基台与上部的牙冠链接，并对上部结构起支持、固定作用。

## 种植体材料分类及特点

材料类别	材料特点
<b>金属材质类</b>	如纯钛、钛合金等，都是属于种植牙材质中的金属材料类，化学稳定性与耐腐蚀性较好，通常具有强度较高的优点，因此是应用较广泛的一种种植牙材质。
<b>陶瓷材质类</b>	常见的材料有惰性陶瓷、生物活性陶瓷。这种材料经久耐用，耐腐蚀，对人体基本无副作用，组织相容性好。
<b>碳素类</b>	这种材料一般包括玻碳和低温各向同性碳等。这种材料的化学性质比较稳定，不容易被生物降解，但是比较脆，容易出现黑色。
<b>高分子聚合材质类</b>	目前常用的口腔修复用高分子材料主要包括：以可聚合树脂为基体，用无机填料或纤维增强材料的树脂基复合材料和以甲基丙烯酸甲酯为主体的义齿制作材料。化学结构与人体天然高分子接近，在体内微环境中不够稳定，可能因发生分解、降解造成局部刺激，甚至出现全身性反应。
<b>复合材质类</b>	复合材质类通常是将以上不同的两种材质混合，使其具有较为全面的优点，更适应人体所需。

- ◆ 按照材料分类，种植牙包括金属类种植牙、陶瓷类种植牙、碳素类种植牙、高分子聚合物种植牙和复合材料种植牙。

# 牙种体材料的发展历程：五级钛未来将具备明显优势

- 种植牙材料行业发展经历了三个发展阶段。1910-1940年代，种植牙行业此时为萌芽期，早期新技术与材料起步并应用于临床；第二阶段为1940-1970年代，为快速发展时期， Brånemark 在 20 世纪 60 年代推出口腔种植体以来，口腔种植体作为替代缺失牙齿的可靠解决方案而广受欢迎；第三阶段为1980年代至今，此期间，陶瓷材料和钛合金等新材料的出现，行业进一步发展；目前，我国已上市种植体产品所用材料主要包括四级纯钛（TA4）、Ti-6Al-4V钛合金和钛锆合金，而五级钛合由于材料优势突出，逐渐被临床使用。

## ■ 早期萌芽阶段（1910s-1940s）

- 种植牙萌芽，早期新技术与材料起步并应用于临床。
- 1913年，EJ Greenfield 博士放置了一个“用 24 克拉金焊接而成的 24 号空心网格铰金圆柱体”作为人工牙根。
- 1930年，斯特罗克兄弟试验了由Vitalium（铬钴合金）制成的矫形螺钉固定装置，也被认为是第一个成功植入骨内膜（骨内）植入物的人。
- 1938年，PB Adams 博士获得了圆柱形骨内植入物的专利，该植入物具有内螺纹和外螺纹；它有一个光滑的牙龈环和一个愈合帽。

## ■ 快速发展阶段（1940s~ 1970s）

- 种植体创新快速发展
- 随着种植体发现的不断进展，瑞典的 Dahl 在 1940 年代开发出了骨膜下（骨上）种植体。
- 各种植入物设计在 20 世纪 60 年代得到扩展。Cherchieve 博士制作了双螺旋植入物；它由钴和铬制成。
- 随着 20 世纪 60 年代的和 1970 年代的开始，Roberts 和 Roberts 医生开始开发 Ramus Blade 骨内植入物。该植入物由手术级不锈钢制成；并且还开发了升支框架植入物，该植入物通过锚定在双侧升支以及联合区域来获得稳定性。
- 20 世纪 70 年代，Grenoble 引进了玻璃碳植入物

## ■ 创新优化阶段（1980s~ 至今）

- 出现新的材料，种植体材料进一步拓展。
- 1978年，P. Brånemark 博士提出了一种两级螺纹钛根形种植体；他开发并测试了一个使用纯钛螺钉的系统。
- Tatum 博士在 20 世纪 80 年代初推出了 omni R 种植体；它由钛合金制成。
- Niznick 博士在 20 世纪 80 年代初期推出了 Core-Vent 植入物。它是一个空心的篮状植入物，里面有一个螺纹件，有助于与骨头接合。
- Core-Vent 公司还设计了 Swede-Vent 种植体，它使用外部六角形接口来固定基台。
- Driskell 博士在 20 世纪 80 年代推出了 Stryker “根形”骨内植入物；有两种版本——一种由钛合金制成，另一种则涂有羟基磷灰石。
- IMZ 种植体由 Kirsch 博士在 1970 年代末推出，并于 1980 年代在许多国家广泛使用。Straumann 公司于 1985 年推出的 III 种植体系统具有独特的等离子喷涂圆柱体和螺钉，设计用于单阶段操作。
- 目前，我国已上市种植体产品所用材料主要包括四级纯钛（TA4）、Ti-6Al-4V 钛合金和钛锆合金。其中，TA4 的材料性能较好，可有效满足口腔种植体功能发挥的需求，其临床应用非常广泛。而五级钛合具有重量轻、强度高、有良好的抗腐蚀能力的特点，正是由于材料优势突出，可以和人骨紧密结合，又被亲切的称为“亲生物金属”。

# 种植牙的临床应用情况

- 人工种植牙又称种植义齿，可分为植入骨内的种植体(即人工牙根部分)和暴露在口腔中的牙冠两部分。种植牙治疗就是通过外科手术将人工材料制成的种植体植入缺牙区牙槽骨中，待种植体与骨牢固结合以后(约6个月)，以此为基础修复缺失牙。种植牙具备了和自然牙一样的牙根、牙冠。牙根和牙床发生骨融合牢固地长在一起，坚固耐用。牙冠咀嚼效能好、美观性能和自然牙齿一样，而且种植牙修复不损伤其它牙齿。过去种植义齿修复的局限性较大，随着种植义齿技术的不断发展，其优越性及其在长期的临床实践中所取得的成功，使种植的适应症不断的拓宽。

## 种植牙的临床应用范围

- 口腔种植适用于无牙颌、多牙缺失、单牙缺失、活动义齿功能不佳等人群。
- 当无牙颌患者牙槽骨比较好，有足够的种植区域时，采用种植体支持固定修复的方法，可以达到良好的功能和美学的协调，但是费用较为高昂。如果牙槽骨条件不够好或软硬组织缺失比较多，外形欠丰满，可做种植体支持覆盖义齿，这种义齿虽然可以摘卸，但牢固程度可以和固定义齿相媲美，同时费用相对种植固定义齿低。其次，它具有专门的支撑基托，修复欠缺的组织，视觉效果更丰满，外观更年轻美观。同时，容易摘卸、更方便清洁。
- 连续多牙缺失，可以做活动义齿或种植义齿。种植方案可以选择在缺隙前后两端植入两个种植体，完成种植体支持的固定桥；也可以选择缺几个牙就种几个种植体，种植体支持的单冠修复，这样牙齿之间可以方便使用牙线进行清洁和维护。如果骨质条件不够好，且不想植骨，可以种植短种植体和窄径种植体，适当增加种植体数目。
- 单牙缺失，可以做种植体支持的单冠修复，前牙还可以做种植体支持的全瓷修复更为美观。

## 种植牙临床优点



- 与可摘义齿相比，种植牙是固定修复，不需要每日摘戴，有更好的舒适性，在适应后几乎没有异物感。和烤瓷牙相比，种植牙不需要磨损邻牙，且使用寿命更长。种植牙的受力方向更合理，有利于保护邻牙和保存牙槽骨。
- 此外，种植牙对患者远期治疗效果更具优势。国外学者对固定桥的一项长期研究表明，固定桥10年的存留率是87%，15年是69%，失败的原因主要的基牙的丧失。有44%的戴用活动义齿的患者在10年后会有基牙丧失的可能。而单牙种植10年的成功率在96.5%，所有的报道中，都没有种植牙相邻牙的缺失的现象。

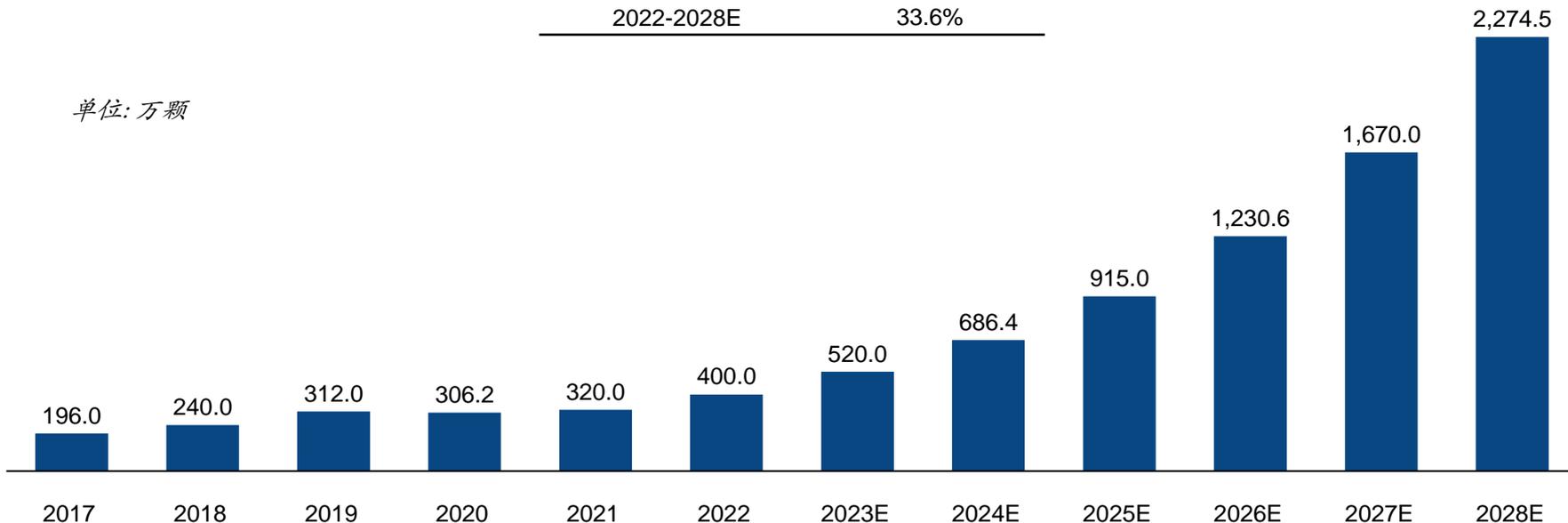
# 中国种植牙市场需求分析：国内种植牙需求量不断增长

- 国内种植牙市场过去几年处于爆发式增长态势，由2017年的196万颗增长至2022年400万颗，期间复合年增长率为15.3%。预计集采后种植牙需求将持续增长，到2028年，中国种植牙数量预计将达到2274.5万颗，期间复合年增长率为33.6%。

### 中国种植牙数量，2017-2028E

时期	复合年增长率
2017-2022	15.3%
2022-2028E	33.6%

单位: 万颗



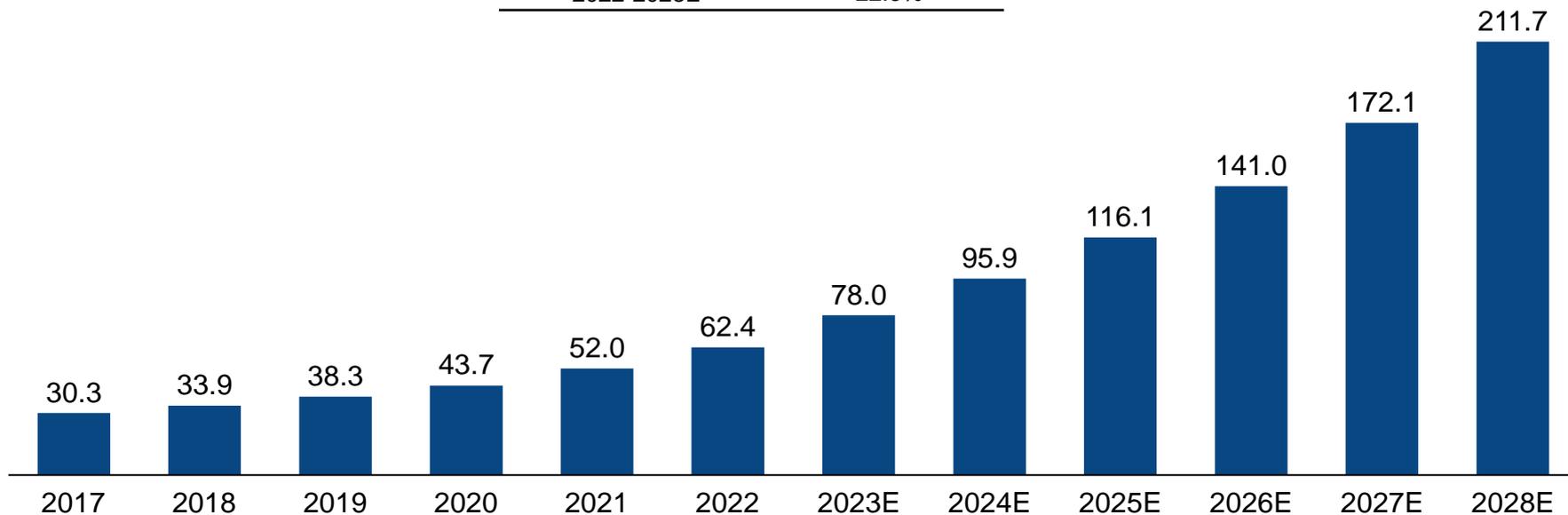
# 中国种植牙市场规模及预测，2017-2028E

- 随着人们对口腔健康意识的增长、连锁口腔医院数量的扩张以及相关扶持政策的出台，中国种植牙行业在过去几年得以较快发展，市场规模由2017年30.3亿元增长至2022年62.4亿元，期间复合年增长率达到15.6%，预计种植牙市场规模将持续增长，到2028年预计将达到211.7亿元，期间复合年增长率为22.6%。

## 中国种植牙市场规模及预测，2017-2028E

单位: 亿元,  
\*按出厂价计算, 不包括服务收入

时期	复合年增长率
2017-2022	15.6%
2022-2028E	22.6%



来源: 专家访谈, 弗若斯特沙利文分析

# 中国种植牙市场驱动因素分析

中青年缺齿率提升和人口老龄化对种植牙行业下游市场需求日益增长



- 牙齿缺失后会造成立下颌关节功能紊乱，出现颞颌关节疼痛或开闭口受限，影响食物吞咽，导致消化系统受到不同程度影响，长期缺牙更可能引起严重的健康问题。根据第四次全国口腔流行病学调查结果，在34~55岁的中青年人群中，平均存留牙数为29颗/人，平均缺齿数量约为2.6颗/人，缺齿率约36.4%，缺齿已修复比例约82.8%。65岁~74岁老年人中，平均存留牙数为22颗/人，平均缺齿数量约为9.5颗/人，缺齿率高达86.0%，全口无牙比例为4.5%，缺齿修复比例达到63.2%。基于上述数据可以看出，中老年群体中牙齿缺失率较高，而中国目前正面临人口老龄化程度不断加深的问题，将促进种植牙行业下游市场需求的不断增大。国家统计局数据显示，中国65岁及以上人口数及占总人口数的比例持续增加，65岁及以上人口为21,676万人，占总人口的15.4%。国务院2016年底印发的《国家人口发展规划（2016—2030年）》数据显示，全国老年人口数量预计将在2021年以前实现平稳增长，并从2021至2030年加速增长。种植牙作为中老年人重要的缺齿解决方案，人口老龄化程度逐步加深促进种植牙市场需求空间不断加大，也将驱动种植牙行业市场不断增长。

居民可支配收入提高，助推种植牙行业发展



- 种植牙行业的发展受国民可支配收入、口腔医疗资源基础及行业政策等多方面因素影响。从消费端来看，种植牙具有较高的消费属性，与个人可支配收入密切相关。对于我国经济发达的一线城市（如北京、上海、深圳、广州等），由于居民可支配收入较高，种植牙的渗透率要明显高于其他城市。近年来，我国居民人均可支配收入稳步提升。国家统计局数据显示，全国居民人均可支配收入已从2013年的18,311元增长至2023年的39,218元，年复合增速达8%，这无疑是推动种植牙行业增长的内在动力。

口腔医疗资源不断发展



- 口腔医院和口腔执业医师数量的增长为种植牙行业的发展提供了医疗基础。根据中国卫生健康统计年鉴，我国民营口腔医院数量大幅增加，已由2011年的159家增长至2021年的871家，复合年增速达18.5%；从2015年到2021年，国内口腔执业（助理）医生数量从15.4万人增至31.1万人，复合年增速为12.4%，按此增速，到2030年国内口腔执业（助理）医生数量将增至89.25万人。

集采政策推动种植牙进一步放量



- 随着近两年种植牙集采政策的实施和价格治理工作的推进，国内种植牙价格较之前大幅下降，种植牙市场的价格变得更加公开透明。一方面，政策对国内种植牙市场的格局产生较大影响，另一方面，种植牙的需求获得进一步释放，使得更多的患者可以以相对低的价格获得治疗。2023年9月，卫健委发布《关于进一步推进口腔医疗服务和保障管理工作的通知》进一步规范口腔诊疗行为，提升口腔医疗保障水平，加大口腔医疗服务供给能力，加强口腔科耗材供应保障管理，优化医疗服务价格及医保政策。种植牙集采的实施将进一步推动具有性价比优势的种植牙品牌的销量增长，也将助力国内种植牙市场的快速发展。

# 中国种植牙市场发展趋势分析

## 政策支持鼓励创新，进一步规范市场发展

- 种植牙是口腔医疗行业重要组成部分，种植牙系统涉及的种植体、修复材料、基台、牙冠等属于口腔医疗器械细分领域。政府出台关于开展口腔种植医疗服务收费和耗材价格专项治理等相关政策，旨在降低包括种植牙在内的医疗器械价格，提高患者的可及性，鼓励包括种植牙在内各类口腔医疗行业的创新，规范国内种植牙行业有序发展。

## 居民健康理念提升和人口老龄化等因素推动行业需求增长

- 随着居民健康意识的不断提升，人们更加关注口腔健康。越来越多的人认识到口腔健康与整体健康密切相关，种植牙作为一种恢复牙齿功能和外观的高效手段，符合健康意识的提高，从而推动了对种植牙的需求增长。
- 随着人口老龄化的加剧，老年人口的口腔健康问题日益凸显。因为种植牙可以有效改善老年人的咀嚼功能，提升生活质量，老年人对种植牙的需求也会显著增加。

## 口腔数字化将成为种植牙行业发展趋势

- 从发展趋势看，牙科医生的整体紧缺也是制约当前种植牙行业发展的因素之一。国内有种植资质的医生占全体牙医比例仅为11%，远低于韩国的80%和美国的22%。同时，传统的种植牙是一项技术活，只有经验丰富的牙医才能够实施手术，如何降低种植牙手术实施者的参与门槛也是种植牙行业需解决的重点问题。口腔数字化的发展不仅能为医生提供技术支持，还能为患者提供更全面的诊疗方案和更优化的诊疗过程，提高种植效率，解决医生短缺问题，口腔数字化将成为种植牙行业发展趋势之一。

## 国产化替代将成为行业发展趋势

- 国产种植体由于起步晚，近年来在表面处理工艺和产品加工精密度方面已经逐步成熟，但在临床数据支撑和学术支持上有所欠缺，因此国内种植体市场仍以外资品牌占据主导地位。
- 随着国产种植体产品技术的发展，临床数据的不断积累，有望和更多的医院、诊所达成合作，拓展品牌名度，从而实现部分国产替代。

# 中国种植牙市场政策分析

- 种植牙费用高一直都是人们讨论的话题。近年来，随着人们对口腔种植需求不断扩大，国家发布了一系列措施推动种植牙集采工作，这不仅降低了种植牙的终端价格，惠及植牙患者，还可以拉动种植牙行业增长，推动国内种植牙材料生产研发企业加快崛起。在国家医保局发布的《关于开展口腔种植医疗服务收费和耗材价格专项治理的通知》中提出对种植牙耗材以集中采购为主要抓手，竞争形成透明合理的价格。除此之外，各地区也纷纷响应号召推动种植牙的集采工作。

发布时间	发布单位	政策名称	主要内容
2021年8月	浙江省宁波市医保局	《关于进一步明确医保历年账户支付种植牙项目的方案《征求意见稿》》	调整口腔种植牙项目整体医保支付标准，以种植牙整体医保支付调整为突破口，通过制定医保支付限额工作，将打破现行种植牙价格体系。
2022年2月	福建省医疗保障局	《2022年福建省医疗保障工作要点》	继续扩大省级集中带量采购覆盖面，探索创新跨区域联盟带量采购新机制，鼓励地市开展普通医用耗材集中带量采购，严格落实结余留用政策，形成国家、省际联盟、省级和市级联合协同推进格局。
2022年3月	安徽省医疗保障局	《2022年全省医疗保障工作要点》	探索省采耗材扩品、扩围，开展骨科创伤、药物球囊、种植牙等集采。
2022年9月	国家卫生健康委工业和信息化部等	《2022年纠正医药购销领域和医疗服务中不正之风工作要点》	规范牙科医疗服务和耗材收费，规范公立医院牙科医生多点执业，对于开展种植牙服务，但不参加种植牙耗材省际联盟采购的医疗机构开展重点督察。
2022年9月	国家医保局	《关于开展口腔种植医疗服务收费和耗材价格专项治理的通知》	对种植牙耗材以集中采购为主要抓手，竞争形成透明合理的价格。
2023年4月	北京市医保局	《关于开展全市口腔种植医疗服务收费和耗材价格专项治理工作的通知》（以下简称《通知》）	此次综合运用服务降价、价格调控、耗材集采、信息披露等多种措施协同发力，努力减轻群众口腔种植费用负担。
2023年5月	浙江省医保局	《关于做好口腔种植医疗服务收费和耗材价格落地执行工作的通知》	为全面落实口腔种植医疗服务收费和耗材价格相关政策措施，保障广大患者及时享受改革成果。
2023年9月	国家卫生健康委员会	《关于进一步推进口腔医疗服务和保障管理工作的通知》	进一步规范口腔诊疗行为，提升口腔医疗保障水平，加大口腔医疗服务供给能力，加强口腔科耗材供应保障管理，优化医疗服务价格及医保政策。

来源：政策解读、弗若斯特沙利文分析

# 中国种植牙市场政策分析

- 种植牙费用高一直都是人们讨论的话题，近年来，随着人们对口腔种植需求不断扩大，国家发布了一系列措施推动种植牙集采工作，这不仅降低了种植牙的终端价格，惠及植牙患者，还可以拉动种植牙行业增长，推动国内种植牙材料生产研发企业加快崛起。在国家医保局发布的《关于开展口腔种植医疗服务收费和耗材价格专项治理的通知》中提出对种植牙耗材以集中采购为主要抓手，竞争形成透明合理的价格。除此之外，各地区也纷纷响应号召推动种植牙的集采工作。

发布时间	发布单位	政策名称	主要内容
2021年8月	浙江省宁波市医保局	《关于进一步明确医保历年账户支付种植牙项目的方案《征求意见稿》》	调整口腔种植牙项目整体医保支付标准，以种植牙整体医保支付调整为突破口，通过制定医保支付限额工作，将打破现行种植牙价格体系。
2022年2月	福建省医疗保障局	《2022年福建省医疗保障工作要点》	继续扩大省级集中带量采购覆盖面，探索创新跨区域联盟带量采购新机制，鼓励地市开展普通医用耗材集中带量采购，严格落实结余留用政策，形成国家、省际联盟、省级和市级联合协同推进格局。
2022年3月	安徽省医疗保障局	《2022年全省医疗保障工作要点》	探索省采耗材扩品、扩围，开展骨科创伤、药物球囊、种植牙等集采。
2022年9月	国家卫生健康委工业和信息化部等	《2022年纠正医药购销领域和医疗服务中不正之风工作要点》	规范牙科医疗服务和耗材收费，规范公立医院牙科医生多点执业，对于开展种植牙服务，但不参加种植牙耗材省际联盟采购的医疗机构开展重点督察。
2022年9月	国家医保局	《关于开展口腔种植医疗服务收费和耗材价格专项治理的通知》	对种植牙耗材以集中采购为主要抓手，竞争形成透明合理的价格。
2023年4月	北京市医保局	《关于开展全市口腔种植医疗服务收费和耗材价格专项治理工作的通知》(以下简称《通知》)	此次综合运用服务降价、价格调控、耗材集采、信息披露等多种措施协同发力，努力减轻群众口腔种植费用负担。
2023年5月	浙江省医保局	《关于做好口腔种植医疗服务收费和耗材价格落地执行工作的通知》	为全面落实口腔种植医疗服务收费和耗材价格相关政策措施，保障广大患者及时享受改革成果。
2023年9月	国家卫生健康委员会	《关于进一步推进口腔医疗服务和保障管理工作的通知》	进一步规范口腔诊疗行为，提升口腔医疗保障水平，加大口腔医疗服务供给能力，加强口腔科耗材供应保障管理，优化医疗服务价格及医保政策。
2024年1月	国家医保局	关于发布“承诺参与口腔种植价格治理医疗机构名单”等信息的公告	公布“口腔种植体系统集中带量采购中选产品清单”等有关信息；公布“承诺参与口腔种植价格治理的医疗机构名单”并定期更新

来源：政策解读、弗若斯特沙利文分析

# 中国种植牙医保覆盖情况

- 目前，种植牙在中国的医保覆盖地区只有内蒙古地区，自2023年1月起，内蒙古自治区口腔种植类医疗服务项目纳入医保支付范围，涵盖种植体植入、种植牙冠修复置入、口腔内植骨等22个口腔类医疗服务项目。

## 种植牙医保覆盖地区



目前，内蒙古等地就开展了相关种植牙服务纳入医保的探索。

## 种植带量采购情况

- 2021年11月18日，四川省药械招标采购服务中心发布《川药招(2021)258号关于开展部分口腔类高值医用耗材产品信息采集工作的通知》，正式开启了维护口腔种植体、修复基台医用耗材产品的信息申报工作。四川省目前并未将牙冠类口腔修复耗材纳入中报范围。
- 2022年1月10日，国务院常务会议决定常态化制度化开展药品和高值医用耗材集中带量采购，进一步降低患者医药负担。并提出逐步扩大高值医用耗材集采覆盖面，对群众关注的种植牙等分别在国家和省级层面开展集采。
- 2022年3月15日，四川省医保局发布消息，2022年将牵头组织开展30个省(区、市)省际联盟口腔种植体带量采购工作。此外，浙江、宁夏、江苏等地均开展口腔医用耗材历史采购数据填报工作，填报范围为口腔种植体系统，具体包括种植体、修复基台、种植修复配件。
- 2022年8月18日，国家医疗保障局发布了《关于开展口腔种植医疗服务收费和耗材价格专项治理的通知(征求意见稿)》，开展口腔种植医疗服务收费和耗材价格专项治理。《征求意见稿》共四部分12项具体措施，在口腔种植收费方式上实行“技耗分离”。
- 2022年9月8日，国家医疗保障局发布了《关于开展口腔种植医疗服务收费和耗材价格专项治理的通知》(以下简称《通知》)，《通知》提出完善种植牙牙冠价格形成机制。《通知》中首次对种植牙医疗服务的价格做了明确规定，即三级公立医院单颗种植牙医疗服务价格不应超过4500元。

## 种植牙医保政策情况

- 2023年1月1日起，口腔种植类医疗服务项目纳入内蒙古医保支付范围，涵盖种植体植入、种植牙冠修复置入、口腔内植骨等22个口腔类医疗服务项目。

# 中国种植牙商业保险覆盖情况

- 从目前国内种植牙商业保险的覆盖情况来看，虽然种植牙尚未被纳入基本医疗保险支付范围内，但是部分商业保险计划已经开始提供对种植牙手术费用的报销。这些商业保险可能包括特定的齿科保险产品，如种植牙、牙齿矫正和综合齿科等。

## 种植牙商业保险覆盖情况

保障公司	赔付比例	保费
泰康在线E齿康齿科保险	100%	5888/6800/15000元
利宝·有好牙单科种植牙保险	100%	4800-15980元
中华保险种植牙保险	100%	15000元
平安诺保高端种植牙特惠险	100%	6988元



虽然国家医保局暂未考虑将种植牙纳入医保支付范围，但一些商业保险公司已提供了相关的保险产品。目前主流保险公司的保险计划可能包括种植牙医疗费用的100%比例给付，保险公司与指定医院直接结算。此外，高端医疗险中通常包含牙齿治疗，包括种植牙在内的服务。

来源：政策解读、弗若斯特沙利文分析

## 种植牙带量采购及医保未来趋势

### • 集采范围的扩大

根据国家医疗保障局的政策解读，种植牙集采将不仅限于公立医疗机构，还将动员民营医疗机构积极参与。这表明未来集采的范围将会进一步扩大，覆盖更多的医疗服务提供者。

### • 价格透明化

通过集中采购和竞价挂网，种植牙的价格将更加透明化。公立医疗机构采购的种植体价格将有不同程度的下降，牙冠价格也将通过竞价挂网得到合理调整。这有助于减少价格虚高现象，使患者能够更清楚地了解治疗费用。

### • 质量监管加强

集采不仅关注价格，还将加强各厂家的质量监管。

## 种植牙医保的未来趋势

- 目前，国家医保局已经明确表示，将在可承受的基础上，将符合条件的治疗性医疗服务项目和医用耗材按程序纳入基本医保支付范围，并支持鼓励商业保险积极发挥作用，以减轻群众经济负担。例如，内蒙古从2023年1月起已经率先将口腔种植类医疗服务项目纳入医保支付范围，这表明在地方层面上已经开始实施相关政策。
- 国家医保局还提到，未来将研究探索将牙科项目纳入商业保险支付范围的可行路径。鼓励商业保险公司加强与牙科耗材生产企业、医疗机构的合作，研究制定符合市场需求的口腔类专科保险项目。此外，国家医保局还在梳理汇总全国各地口腔种植牙医疗服务价格情况，并研究各地价格管理方式、价格水平及患者费用负担等相关情况，以便更好地制定相关政策。

# 种植牙与齿科材料互补应用情况

## 种植体与骨替代材料的结合

种植体通常由生物相容性良好的钛金属制成，而骨替代材料则用于在骨量不足的情况下支持种植体的稳定和骨整合。例如，当患者的颌骨质量不足以支持种植体时，可以使用骨替代品如生物陶瓷、人工骨材料等来增加骨量，从而提供足够的支持和固合力。

## 种植体表面改性技术

为了提高种植体与骨的结合效果，研究者们开发了多种种植体表面改性技术。例如，通过在钛种植体表面制作涂层或进行特殊处理，可以获得更快、更牢固的种植体-骨结合效果，降低种植体失败的风险，提高临床成功率。

## 种植牙前的骨质重建

在种植牙过程中，如果患者的牙槽骨条件不足，可能需要使用骨粉等骨修复材料来填充和修复牙槽骨缺损或骨量不足的情况。这些材料有助于提高种植体的稳定性，促进种植体周围骨组织的形成，以满足手术要求，为后续种植牙提供必要的骨量支持。

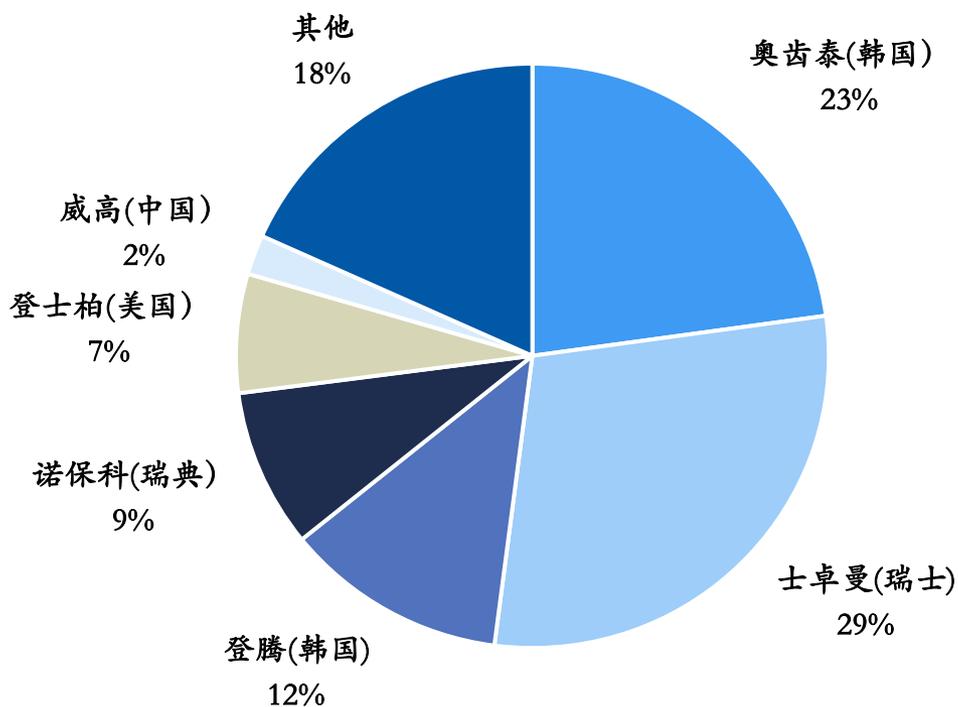
## 修复体材料的选择与应用

在种植牙的修复阶段，选择合适的修复体材料至关重要。传统的修复体材料包括金属合金、氧化锆和陶瓷等。近年来，PEEK（聚醚醚酮）等作为一种新型材料，因其良好的机械性能、生物相容性和美观效果，被越来越多地应用于齿科修复，包括种植体支持的固定义齿和可摘局部义齿。

# 中国种植牙竞争格局分析

• 2022年，中国种植牙市场规模为62.4亿元，国内种植市场份额以高端欧美品牌(士卓曼29%，诺保科9%，登士柏7%)和中端韩系品牌(奥齿泰23%，登腾12%)为主；国产品牌整体市占率较低(威高2%)。目前，进口高端产品临床用量增长快，且市占率得到提升；集采过后，进口厂家维持较好价格；国产产品进一步被固定在低端，且与中端产品形成一定差距，亟需优秀国产品牌来构建国产中高端产品。

中国种植牙企业市占率（按出厂价口径计）



企业	市占率
士卓曼（瑞士）	29.0%
奥齿泰（韩国）	23.0%
登腾（韩国）	12.0%
诺保科（瑞典）	9.0%
登士柏（美国）	7.0%
威高（中国）	2.0%
其他	18.0%

来源：专家访谈，弗若斯特沙利文分析

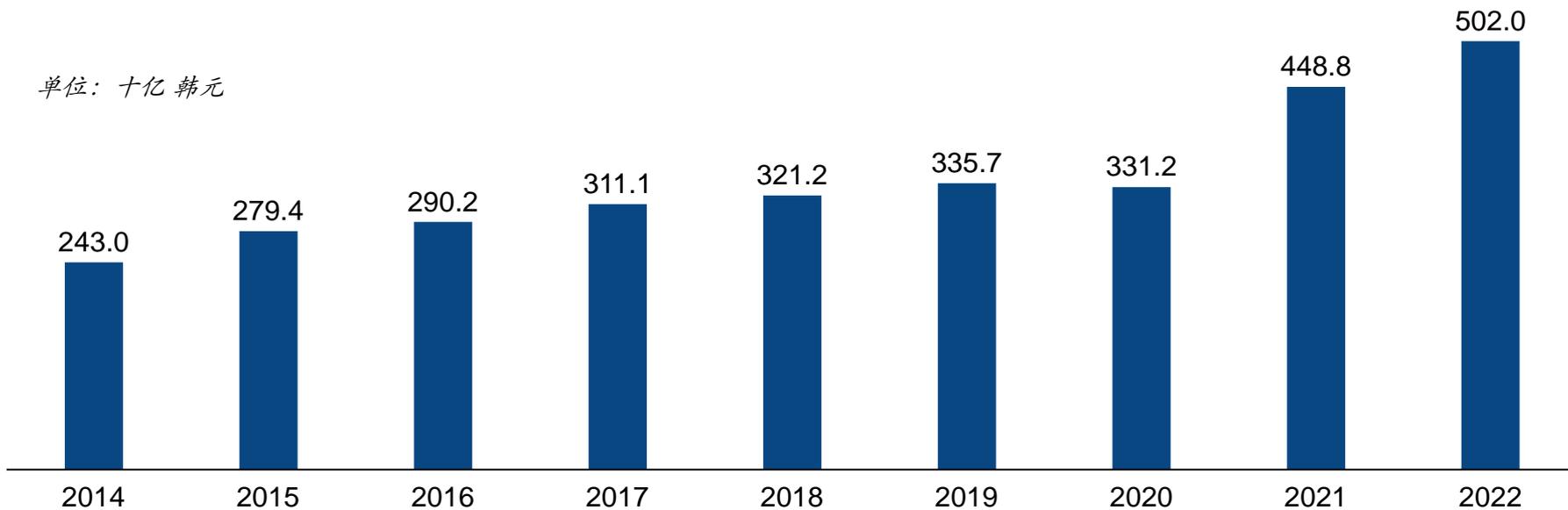
# 韩国种植牙市场规模

- 随着居民健康意识及消费水平的提升，人们对口腔健康的关注度越来越高。除了支付能力和人口老龄化带来的需求增长外，以奥齿泰为首的韩国本土品牌通过积极的电视广告推广，显著提升了居民对于种植牙的认知程度。从2014年7月起，韩国逐步将种植牙纳入医保支付范围内。医保覆盖进一步提高支付可及性，患者接受率进一步提高。韩国种植牙市场规模由2014年的2430亿韩元增长至2017年3111韩元，期间复合年增长率为8.6%。随着人口老龄化的影响，韩国种植牙市场规模将由2017年3111亿韩元增长至2022年5020亿韩元，期间复合年增长率达到10.0%。

### 韩国种植牙市场规模(2017-2022)

时期	复合年增长率
2014-2027	8.6%
2017-2022	10.0%

单位：十亿韩元



来源：公开资料、弗若斯特沙利文分析

## 海外先进案例分析：韩国种植牙市场

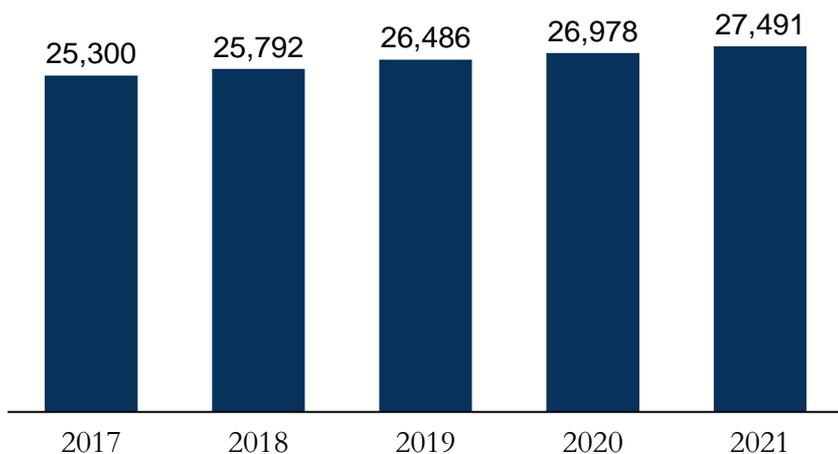
- 目前，韩国种植体的本土化率已经超70%。本土种植体企业的崛起一方面使得种植牙迅速实现平民化，支付可及性大幅提升；同时，韩国牙医总数从2017年25,300人增长到2021年的27,491人，韩国牙医人数的增长也有助于对韩国种植牙的供给。

◆ 2017年，韩国拥有25,300人的牙医，到2021年韩国牙医总人数达到27491人，种植牙供给端得以壮大。

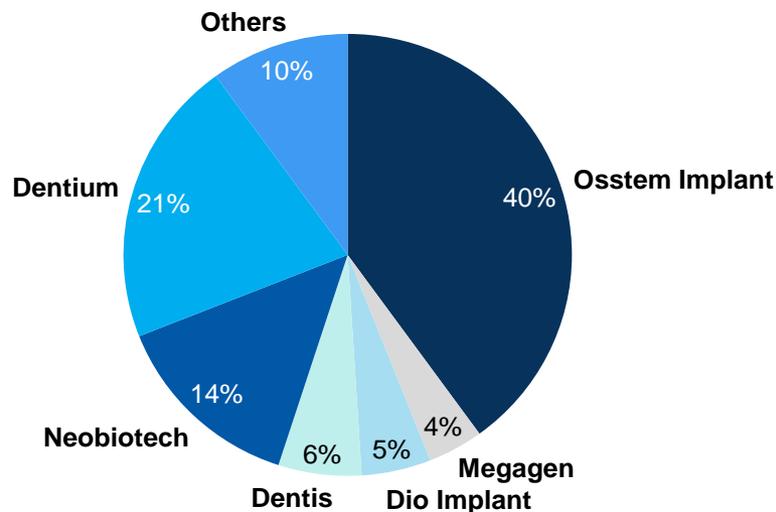
◆ 2022年，Osstem Implant 产品占韩国牙科植入物市场的40%。其次是Dentium和Neobiotech，分别占21%和14%。

### 韩国牙医总人数(2017-2021)

单位：人



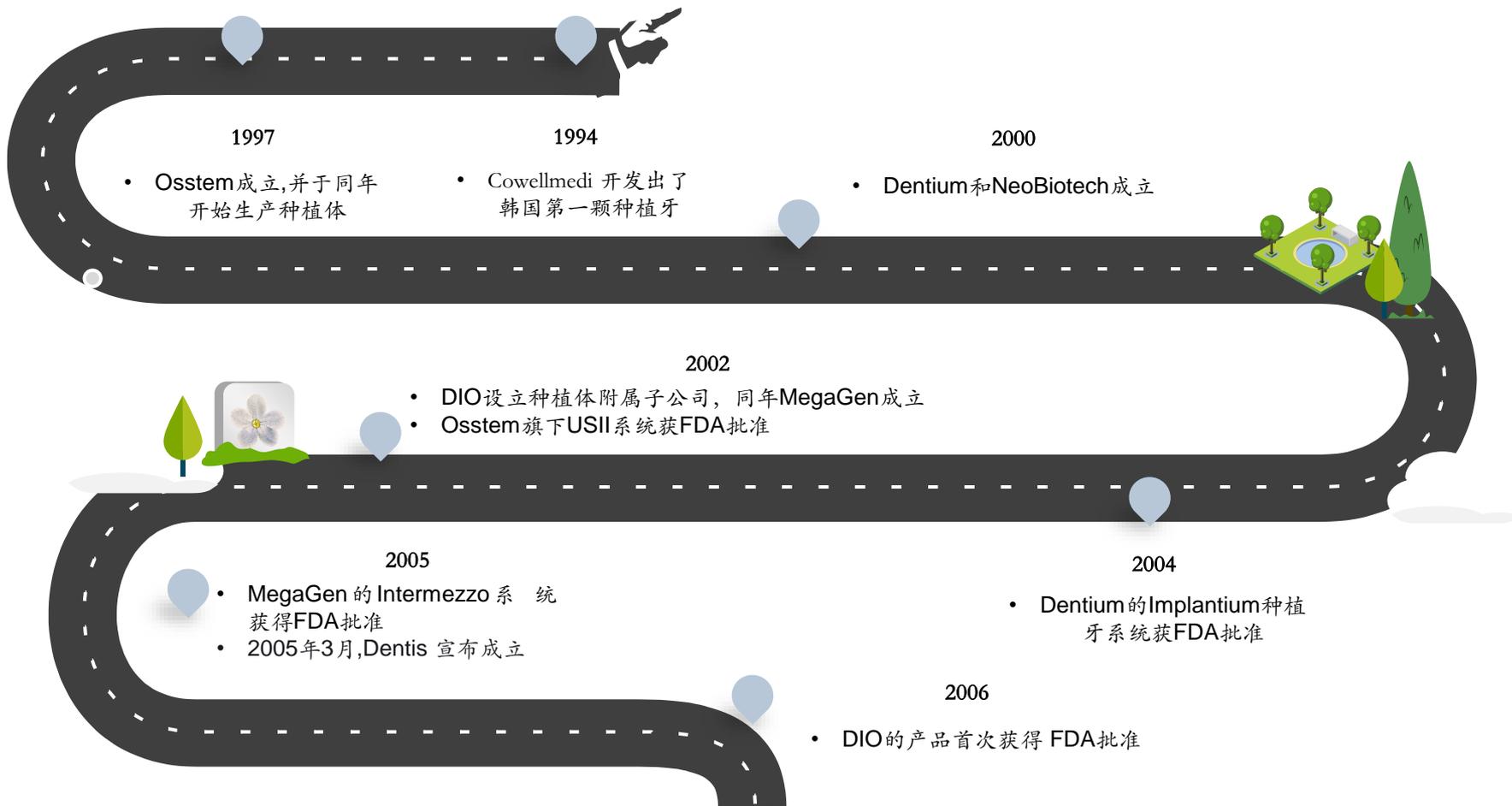
### 韩国种植体市场份额 (2022)



来源：上市公司财报，弗若斯特沙利文分析

# 韩国种植牙行业发展历程分析

• 韩国种植牙行业的发展可以追溯到20世纪末和21世纪初，Cowellmedi、Osstem、Dentium和DIO是韩国市场最早做种植体的主要生产企业。



# 韩国种植牙进入医保报销后对行业的影响

- 从2014年7月起，韩国逐步将种植牙纳入医保支付范围内。医保覆盖进一步提高国民支付可及性，患者对种植牙的接受率也不断提高，种植牙手术的需求量随之增长，这些因素都积极推动韩国种植牙市场的快速发展。

## 韩国种植牙医保覆盖情况

日期	覆盖年龄段	自付率	自付金额
2014.07.01	75岁	50%	622,840 韩元
2015.07.01	70岁	50%	622,840 韩元
2016.07.01	65岁	50%	596,588 韩元
2018.07.01	65岁	30%	357,953 韩元

- 从2014年7月起，韩国逐步将种植牙纳入医保支付范围内。
- 2014年7月起，韩国国民健康保险服务（NHIS）逐步将种植牙纳入医保支付范围内，覆盖75岁以上人口(自付率50%)，每人可报销2颗种植牙
- 2015年7月，覆盖年龄放宽至70岁以上(自付率50%)
- 2016年7月，覆盖年龄放宽至65岁以上(自付率50%)
- 2018年7月，自付率下降至30%。

## 韩国种植牙医保对行业的影响

- ◆ **医保覆盖进一步提高支付可及性。**韩国国民健康保险服务(NHIS)不仅对常规的牙齿治疗(如龋齿、拔牙等)提供保险，也为义齿和种植牙等提供保险服务。自2014年7月起NHIS对种植牙实行医保覆盖，覆盖人群从75岁以上逐渐扩大至65岁以上；2014年起个人支付比例为50%，自2018年7月个人支付比例进一步下调至30%，医保支持力度的加大也为韩国种植牙市场的发展提供助力。
- ◆ **患者接受率提高。**由于医疗保险可覆盖种植牙手术的费用，患者可以通过医疗保险报销减少一部分支出，使得原本对价格有顾虑的一部分患者对接受种植牙手术的意愿进一步提升。
- ◆ **增加种植牙手术需求：**由于医保的覆盖，韩国种植牙手术的临床需求显著增加。更多的患者提出种植牙手术的需求，促使牙科医生和医疗机构提供更多的种植牙手术服务。