



BICON设计的历史



持续超过29年的临床成功

BICON 的设计

种植体的设计决定其临床能力

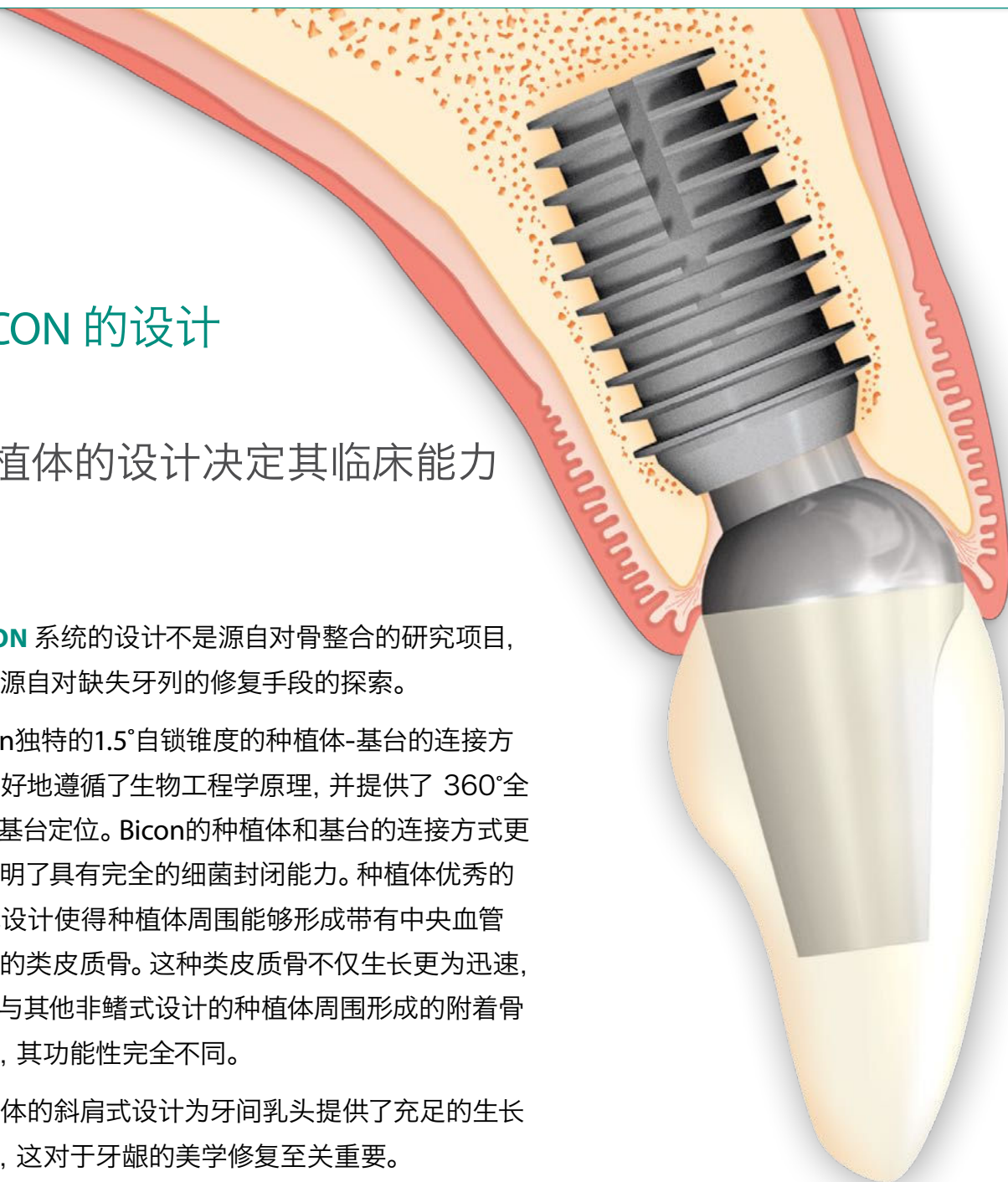
BICON 系统的设计不是源自对骨整合的研究项目，而是源自对缺失牙列的修复手段的探索。

Bicon独特的1.5°自锁锥度的种植体-基台的连接方式很好地遵循了生物工程学原理，并提供了 360°全方位基台定位。Bicon的种植体和基台的连接方式更被证明了具有完全的细菌封闭能力。种植体优秀的鳍式设计使得种植体周围能够形成带有中央血管系统的类皮质骨。这种类皮质骨不仅生长更为迅速，而且与其他非鳍式设计的种植体周围形成的附着骨相比，其功能性完全不同。

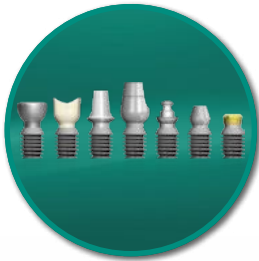
种植体的斜肩式设计为牙间乳头提供了充足的生长空间，这对于牙龈的美学修复至关重要。

自从1985年推出以来，Bicon的设计就受益于其合理的生物学宽度，而这一点直到今天——30多年以后——才被称作平台转移而被广为宣传。

由于以上这些原因，Bicon的临床医师和病人不会遇到其它种植体设计所带来的局限和不便。



BICON 系统



修复的灵活性

源自1985年» Bicon提供了完善的基台选择:带来了无比的灵活性和平台转移。所有的Bicon基台都可以完全互换,而且都使用Bicon的自锁锥度连接,可以实现独特的360°全方位定位。一旦临床医师意识到了360°基台定位在临床应用中的优势,种植学在他们的眼中就是一片完全不同的天地。



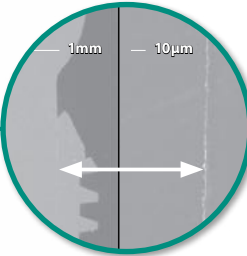
口外粘接和 IAC™

源自1985年» 由于取消了螺丝, Bicon的修复方式很传统,只需要标准的印模技术,并允许口内或是口外粘接。因为Bicon的360°全方位基台定位, Bicon推出了革命性的一体化基台冠(IAC),一种不用螺丝或粘接剂的修复方式。IAC为牙医的每一次修复都提供了确保美学的龈缘效果,而且对医生或者技工都没有额外的费用开支。

1.5°自锁锥度

源自1985年» Bicon的1.5度自锁锥度的连接方式被证实种植体和基台之间形成了细菌封闭,其界面的微间隙小于0.5微米。Bicon的细菌封闭防止了微生物渗漏问题,这种渗漏不仅会引起种植体周围的软组织发炎,甚至可能引起种植体周围的骨吸收乃至种植失败。

图片由Ziedonis Skobe, PhD, Forsyth学院和哈佛大学,波士顿,马萨诸塞州和 Thomas G.H. Diekwisch, DDS, PhD, 伊利诺斯大学牙科学院,芝加哥,伊利诺斯州提供



斜肩设计

源自1985年» Bicon的斜肩式设计在种植体植入时显示出极大的灵活性,而且对骨量的维护有很大的帮助。它还能种植体之上的骨提供更大的空间,这样可以为龈乳头提供支撑,从而简单而且持续地保证美学的牙龈轮廓。Bicon的平台转移实现了所有直径基台的完全互换,提供了合理的生物学宽度



短种植体

源自1985年» Bicon短种植体最大程度地扩展了种植适应证,并最大程度地减少了植骨的需求。使用Bicon,更长的种植体不见得更好。对于很多临床情况,更短的种植体效果更好。



鳍式设计

源自1985年» 鳍式设计的种植体比同尺寸的螺丝型种植体的表面积增大至少30%,并且能够在种植体的鳍之间即发性形成成熟的哈佛氏骨。这种皮质骨的生长速度是每天10-50微米。相比之下,非鳍式设计的种植体周围形成的附着骨,其生长速度只有每天1-3微米。

图片由Paulo G. Coelho, Ph.D., 纽约大学提供



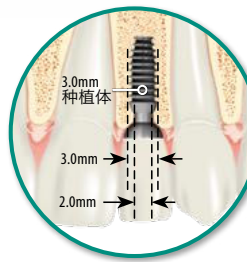
低速备洞

源自1985年» 用50RPM低速备洞、不冲水的设计,让外科医生可以利用钛合金扩孔钻收集病人的自体骨并用于自体骨移植。低速备洞的容错能力更强,是Bicon的又一独特设计。另外,它还极大地延长了钛合金扩孔钻的寿命,从而降低医师的成本。



细种植体

源自1985年» Bicon细种植体能帮助恢复上颌侧切牙的缺失以及单个下颌切牙。Bicon的斜肩设计能保证牙槽嵴的同时为牙龈乳头提供了足够的空间——从而提供了自然的牙龈轮廓。



源自1985年,保持简单优秀的设计并将持续使用

BICON 设计的历史

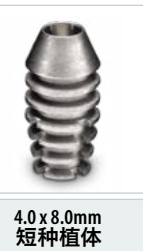
从1968年开始研发, 对于“传统”设计理念的革命性超越



Thomas Driskell开始了他的口腔种植系统研究
美军医疗研究与开发总部牙科研究分部拨款, 用于开发一种能够植入新鲜的拔牙窝替代牙齿的植入体, 以及用于修复骨折裂外伤的合成植骨材料。

Thomas Driskell

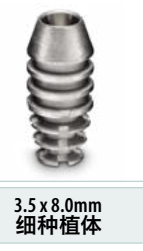
首创 宽体种植体
首创 预成型角度基台



4.0 x 8.0mm 短种植体

SHORT IMPLANTS

推出Bicon种植系统, 其中包括大获成功的8.0mm长度种植体, 在当时, 这是一个非常短的种植体长度。



3.5 x 8.0mm 细种植体

NARROW IMPLANTS

Bicon系统推出了3.5mm细种植体

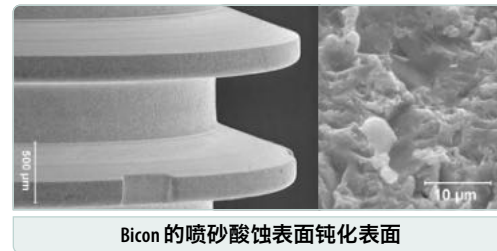


DB Precision 种植体

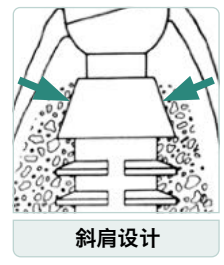
Driskell生物工程公司创立

Driskell生物工程公司获得美国食品药品监督管理局的允许, DB精确锯齿式种植系统获准销售。Bicon至今仍在沿用这一设计。

该系统在美国开始销售



Bicon的喷砂酸蚀表面钝化表面



斜肩设计

首创 使用消毒包装的喷砂酸蚀表面钝化处理的种植体, 就是今天Bicon的Integra-Ti™

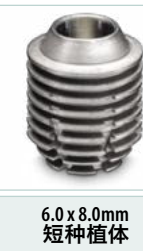
首创 首创 钛合金器械

首创 首创 独特的低速备洞方式, 可以收集自体骨, 并且无需冲水



自锁锥度

首创 独特的斜肩式设计概念, 帮助保持牙槽嵴的高度和牙间乳头



6.0 x 8.0mm 短种植体

6.0 x 8.0mm种植体获得FDA认证

开始对Bicon的5.7mm短种植体进行临床研究

Bicon开始在爱尔兰、巴勒斯坦、韩国、西班牙、英国和委内瑞拉销售



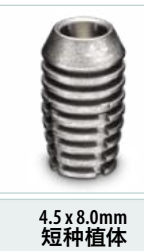
6.0 x 5.7mm 短种植体

Bicon开始在加拿大、塞浦路斯、法国、希腊、约旦、黎巴嫩、葡萄牙和土耳其销售

Bicon开始在奥地利、伊朗和中国台湾销售



隐匿肩式基台



4.5 x 8.0mm 短种植体

Bicon推出即刻稳定和负重技术

4.5mm直径种植体得到FDA认证

推出隐匿肩式基台

Bicon开始在厄瓜多尔、洪都拉斯、巴基斯坦和乌干达销售



位于美国波士顿的Bicon全球总部

Bicon全新的临床和培训大楼竣工

Bicon种植体独特的喷砂处理表面开始被称为Integra-Ti™, 而HA涂层被称为Integra-CP™



SynthoGraft™获得CE认证

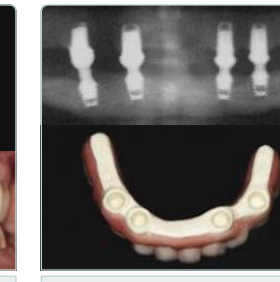
Bicon开始在孟加拉国、马其顿、摩尔多瓦、阿联酋销售



TRINIA™ 局部义齿



TRINIA™ 帽



TRINIA™ 和短种植体



推出TRINIA™, 一种非金属的口腔CAD/CAM解决方案

Bicon开始在突尼斯和毛里求斯销售

首创 首创 不含金属的固定修复体



CAD/CAM IAC™



CAD/CAM 桥

利用CAD/CAM技术和非金属材料制造易于取出、无螺纹的IAC™



5.0mm 短种植体, 3.0 x 8.0mm细种植体和MAX 2.5™ 种植体系统获得CE认证

一体化基台冠 (IAC) 十周年纪念

全球销售网络扩张到75个国家, 包括最新的CAD/CAM技术



29周年庆典

Bicon庆祝临床成功29周年——最短的种植体, 最长的历史

5.7mm长度的短种植体面世17周年

1968

1970

1974

1975

1982

1985

1987

1988

1992

1994

1995

1996

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

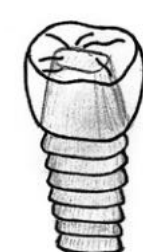
2010

2011

2012

2013

2014



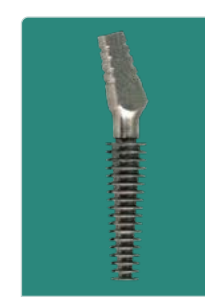
锯齿式设计

研究表明, 利用多层锯齿设计的骨整合种植体对于其周围骨的负载传导更加有效。这种设计与其他种植体厂商使用的螺丝或者其他机械结构相比, 天生地具有更好的咬合力分配和传导效果

Driskell在恒河猴身上展示了组织学上的骨与独立的牙种植体之间的结合表面。这一现象今天被称为骨整合。

开始对b-磷酸三钙作为合成植骨材料进行研究

Stryker公司收购了Driskell生物工程公司的DB精确锯齿式种植系统

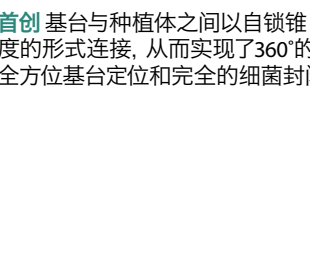


Titanodont 种植体

Driskell推出了Titanodont种植体, 该种植体与Synthodont种植体的设计相同, 以钛合金(Ti6Al4V-ELI)制造

首创 对骨与种植体的结合表面采用酸蚀和机械方式制造纹理

首创 实现不同直径基台之间的完全互换, 提供了更合理的生物学宽度, 这一概念今天被称为“平台互换”



自锁锥度

首创 基台与种植体之间以自锁锥度的形式连接, 从而实现了360°的全方位基台定位和完全的细菌封闭



Synthodont 种植体

Driskell推出Synthodont种植体。这是第一个真正成功的, 能够实现骨整合的独立的牙科种植体, 可以大规模地应用于人体。该种植体是一种一体式的、非骨沉入式的设计



BICON 公司创立

Bicon公司收购了Stryker公司的精确锯齿式种植系统

首创 推荐粘接固位的修复体, 而不是螺丝固位
开始在意大利销售



推出羟基磷灰石 (HA)涂层的种植体

也就是今天Bicon的Integra-CP™种植体



Bicon获得CE标志
Bicon开始在阿根廷、保加利亚、哥伦比亚和南非销售



Bicon 创建了网站

Bicon创建了网站 www.bicon.com
Bicon推出了一阶段式外科技术推出3.0mm内径的种植体

Bicon开始在澳大利亚、埃及、德国、日本、巴布亚新几内亚、瑞士和泰国销售。



3.0mm 内径的种植体



一体化基台冠

首创 一体化基台冠 (IAC) 并且开始宣传口外粘接牙冠

短种植体获美国专利 发行专利号6227857

Bicon开始在巴巴多斯、印度、以色列和肯尼亚销售



6.0 x 5.7mm 短种植体

6.0 x 5.7mm短种植体获得FDA认证
Bicon 开始在巴西、多米尼加和中国香港销售



4.5 x 6.0mm 短种植体

6.0mm短种植体获得CE认证

4.5 x 6.0mm和6.0x6.0mm短种植体获得FDA认证



6.0 x 6.0mm 短种植体

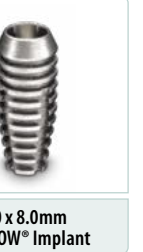
4.5 x 6.0mm和6.0x6.0mm短种植体获得FDA认证



SynthoGraft™ 骨再生产品

SynthoGraft™ Pure Phase Beta-Tricalcium Phosphate

全新配方的纯α-磷酸三钙骨粉SynthoGraft™获得FDA认证



3.0 x 8.0mm NARROW™ Implant

3.0 x 8.0mm 细种植体获得FDA认证
Bicon 25周年纪念
Bicon开始在匈牙利和丹麦销售



4.0 x 5.0mm 短种植体



4.0 x 6.0mm 短种植体



4.0 x 8.0mm MAX 2.5™ 种植体

MAX 2.5™ MAXILLARY ANTERIOR IMPLANTS

MAX 2.5™ 种植体系统和4.0 x 5.0mm和4.0 x 6.0mm 短种植体获得FDA认证

Bicon开始在智利和萨尔瓦多销售



5.0 x 5.0mm 短种植体

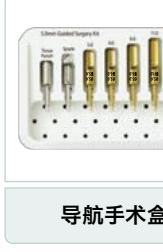


6.0 x 5.0mm 短种植体

5.0 x 5.0mm和6.0x5.0mm短种植体获得FDA认证

Bicon庆祝种植体研究发展40周年

Bicon开始在阿尔巴尼亚、比利时、挪威、波兰和乌克兰销售



导航手术盒



3.0 x 6.0mm NARROW™SHORT™ 种植体

Bicon推出导航手术系统

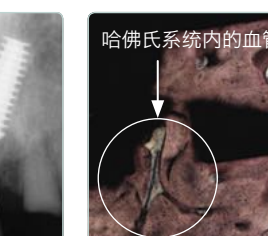
3.0 x 6.0mm NARROW™和SHORT™种植体获得FDA及CE认证

20年的X光片证据, 显示了牙槽嵴的增高

23年的组织学证据, 展示了骨和种植体的直接接触, 以及环绕周围的多个哈佛氏系统



20年



行使功能23年



BICON 的口腔种植系统普遍被临床接受 并且在全球范围内超过75个国家销售。系统独特、成功的设计和革命性的临床技术将持续引领着种植市场潮流。Bicon的设计通过了时间的考验, 而其它种植系统还在不断进行修正, 试图达到源自1985年Bicon种植体设计的临床效果。

源自1985年 » 简单、可靠、高回报

百康丹拓(北京)科技有限公司

北京市朝阳区八里庄西里1号远洋国际中心C座1201 ◆ www.bicon.com.cn

bicon[®]
DENTAL IMPLANTS