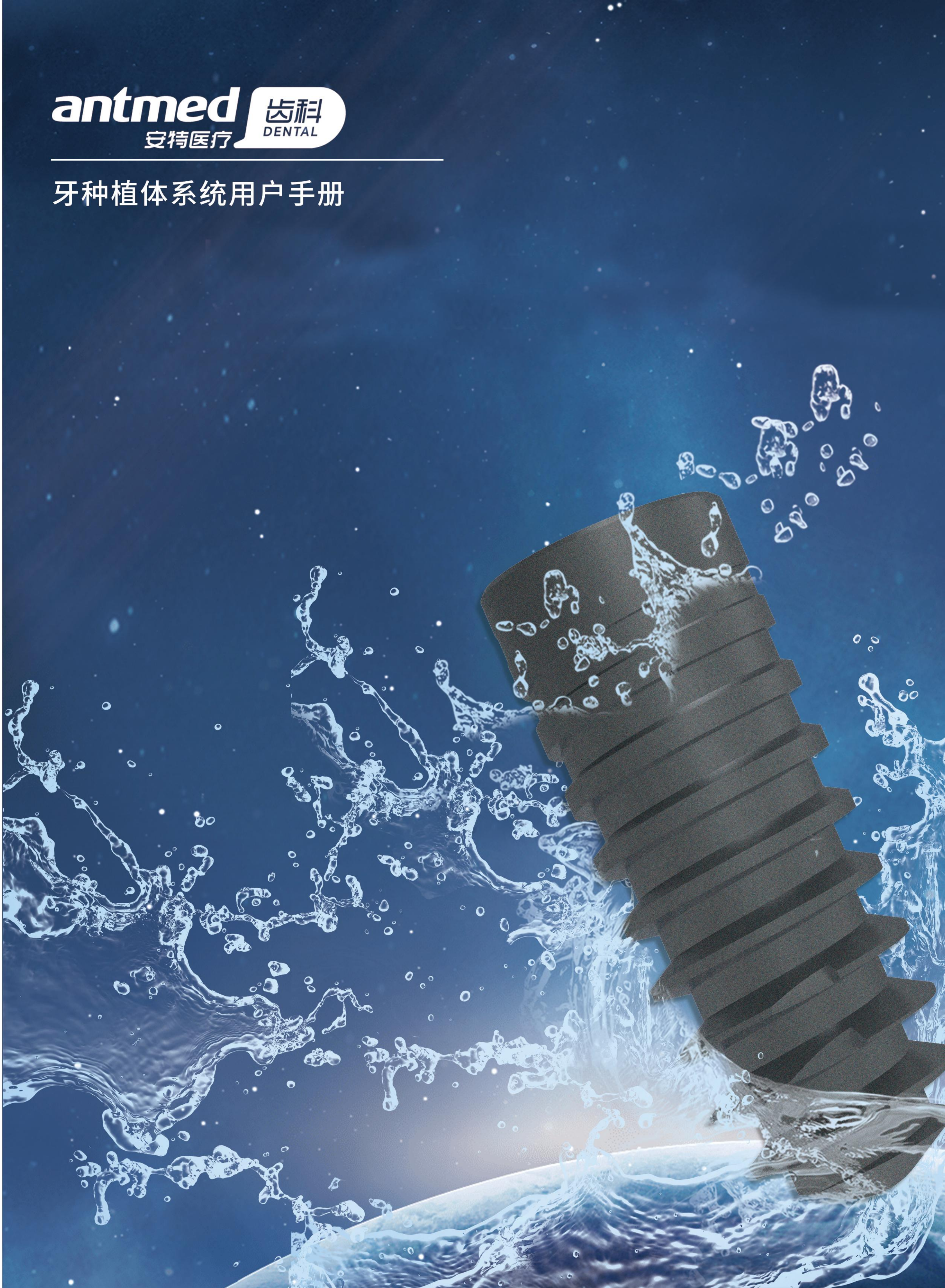




antmed
安特医疗

齿科
DENTAL

牙种植体系统用户手册

广东安特齿科有限公司
Guangdong Antdental Co.,Ltd
Add:广东省东莞市松山湖园区花莲街3号
Tel:0769-82599181
www.antmedent.com
Rev.20250821



了解更多详情，请添加官方微信公众号

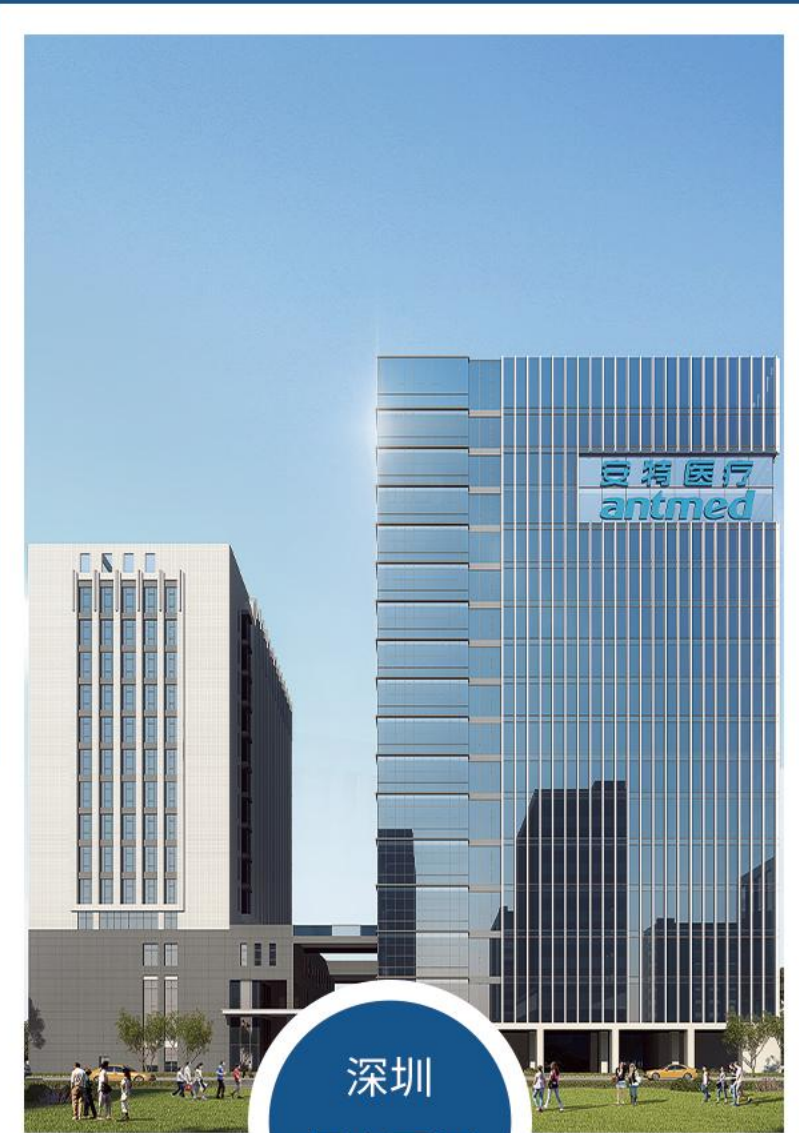


让医生种好牙 让患者有好牙

集团介绍

深圳安特医疗股份有限公司成立于2000年，是一家致力于高科技医疗器械研发、生产、销售及服务的专业厂家。主要业务领域包括医学影像、心血管及外周微创手术、麻醉重症监护、口腔医学等领域。

自成立以来，安特医疗连续十五年获得国家高新技术企业认定，连续十年被广东省药监局评定为A类医疗器械生产企业。2023年安特医疗荣获国家级专精特新小巨人企业、广东省高压造影中心，深圳坪山区突出贡献工业企业，深圳知名品牌，广东医科大学合作设立的博士后工作站。此外，我们还是国内高压造影针筒和压力传感器领域的领军企业，引领国内高压造影技术的发展。在国内拥有庞大销售网络，覆盖了近3000家医院，其中三级医院就有800+。我们不仅服务国内，还远销全球120多个国家和地区，安特的产品在美国、欧洲和其他地区的医院和医疗机构得到广泛应用。



深圳
坪山园区



东莞
松山湖园区



东莞
凤岗园区

关于安特齿科

广东安特齿科有限公司隶属于深圳安特医疗股份有限公司，注册资本3000万元，是一家集研发、生产、销售及服务于一体的综合性企业。自2017年成立以来，致力于数字化种植修复一站式解决方案研发、系列产品供应。业务范围涵盖种植导板、牙种植体系统的生产与销售、上部修复体的数字化加工、种植技术培训以及高端诊疗服务。作为一家被认定为国家高新技术企业、广东省专精特新中小企业、东莞市数字化种植修复工程技术研究中心、东莞市瞪羚企业及优秀创新型规上企业的公司，安特齿科在行业内享有盛誉。我们自主研发的牙种植体系统已有多年的临床使用经验，全新的系统式设计，可减少75%的配件数量，与传统种植相比，极大降低诊所的采购和学习成本，提升患者体验；同时提供针对特殊复杂病例定制开发配件的服务，助力医生实现更高的种植修复追求。安特齿科将以3D打印、CNC精密切削以及增减材复合加工技术为核心，持续不断引进各类先进的数字化技术，为临床医生提供更专业，更便捷的种植修复一站式解决方案。

ANT数字化种植修复方案



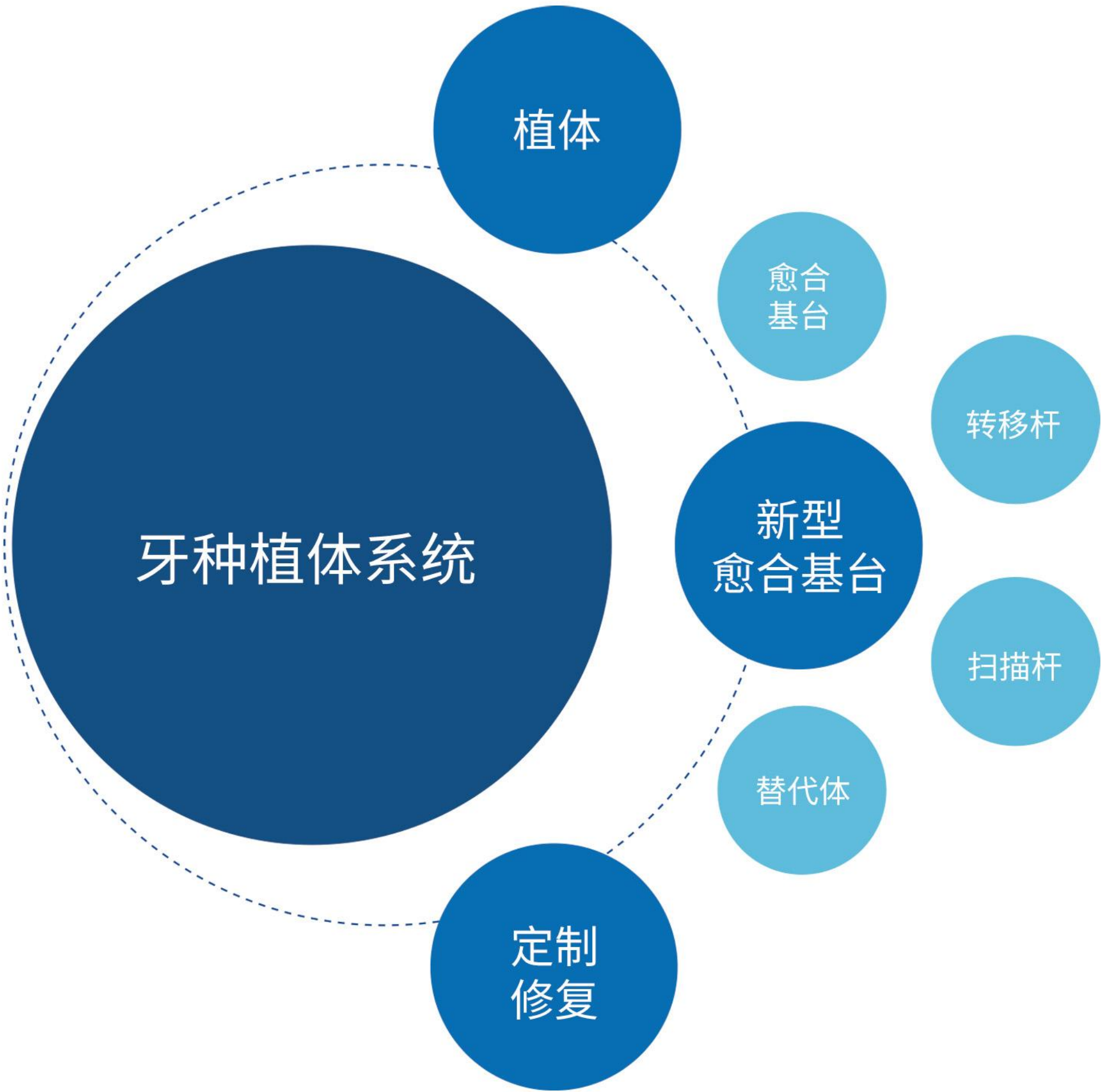
CONTENTS
目录



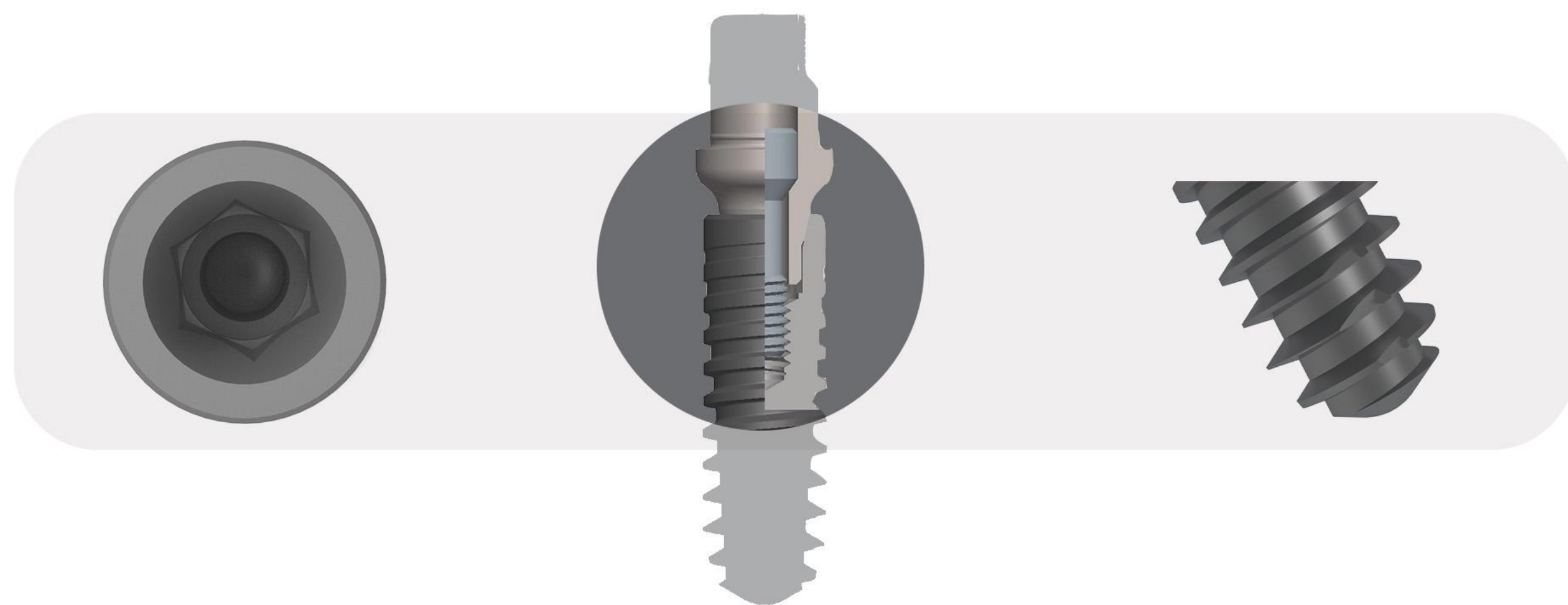
- 01 设计理念
Design Concept
- 02 种植体
Implant
- 03 修复配件
Prosthetic Accessories
- 04 种植工具
Surgical Kit
- 05 外科流程
Surgical Procedures
- 06 植体选择
Implant Selection
- 07 三合一愈合扫描杆
Multi Healing Abutment
- 08 种植扫描杆
Scan Body
- 09 定制化配件
Customized Accessories
- 10 数字化美学工作室
Digital Aesthetics
- 11 种植咨询
Implanting Consultation

设计理念
Design Concept

- ▶ 系统式简约设计
将种植工具和种植配件进行科学精减，大大节约医生种植操作时间和门诊配件采购、消毒、管理成本。
- ▶ 全流程数字化控制
采用数字化齿科技术覆盖术前规划到最终修复，为安全可靠的种植做加持，达到可预见的修复效果。
- ▶ 个性化定制
拥有自主开发定制能力，可根据患者条件定制个性化种植配件及工具，临床极端案例不再难以修复。
- ▶ 系统化培训
为临床提供种植手术操作及数字化修复技术操作培训，打通临床端与技工端技术沟通通道，让种植修复变得简单，实现医生更高的种植追求。
- ▶ 一站式解决方案
为客户提供种植修复一站式的产品及服务，只需一个对接通道，省时又省力。



种植体 Implant



统一接口平台设计

节约式设计，共用一种平台，最大限度减少配件库存和管理成本。

平台转换

平台转换设计，减少外界因素对骨组织的影响

外柱内锥 螺纹渐深

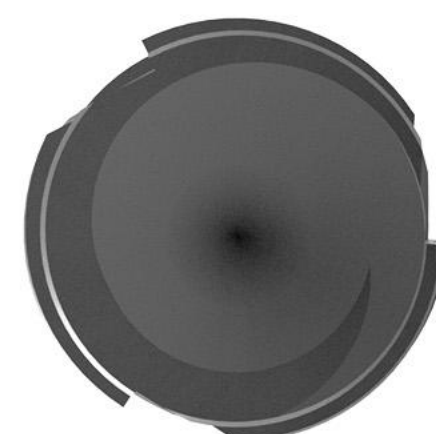
更大的骨接触面积，初期稳定性更佳；更利于即拔即种病例

自攻旋入

自攻旋入，最大限度降低骨破坏程度，更利于即刻负重病例

国际标准四级冷作钛

更强的生物相容性和更高的强度

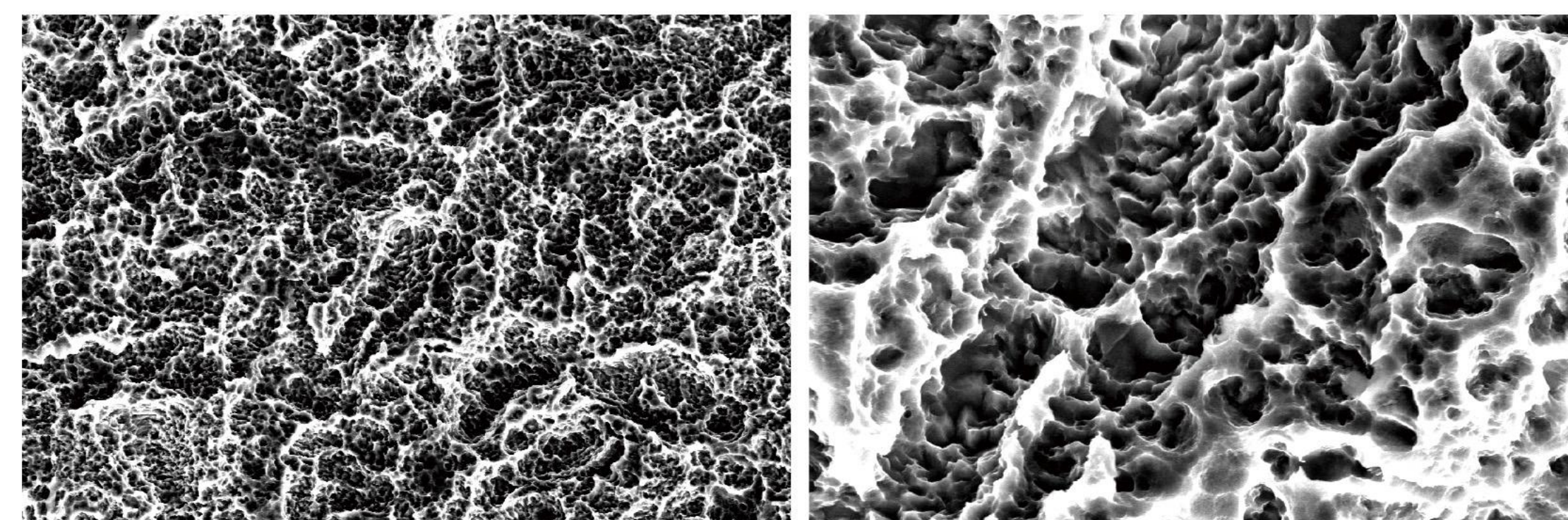


专为国人定制
SPECIALLY FOR CHINESE



种植体表面处理

采用大颗粒喷砂加酸蚀表面处理，微结构表面，达到更快的骨结合以及获得更大的骨与种植体接触面积，表面无其他元素残留，最大化保证了种植体粗化表面的纯钛状态。



表面处理电镜下500X放大成像图

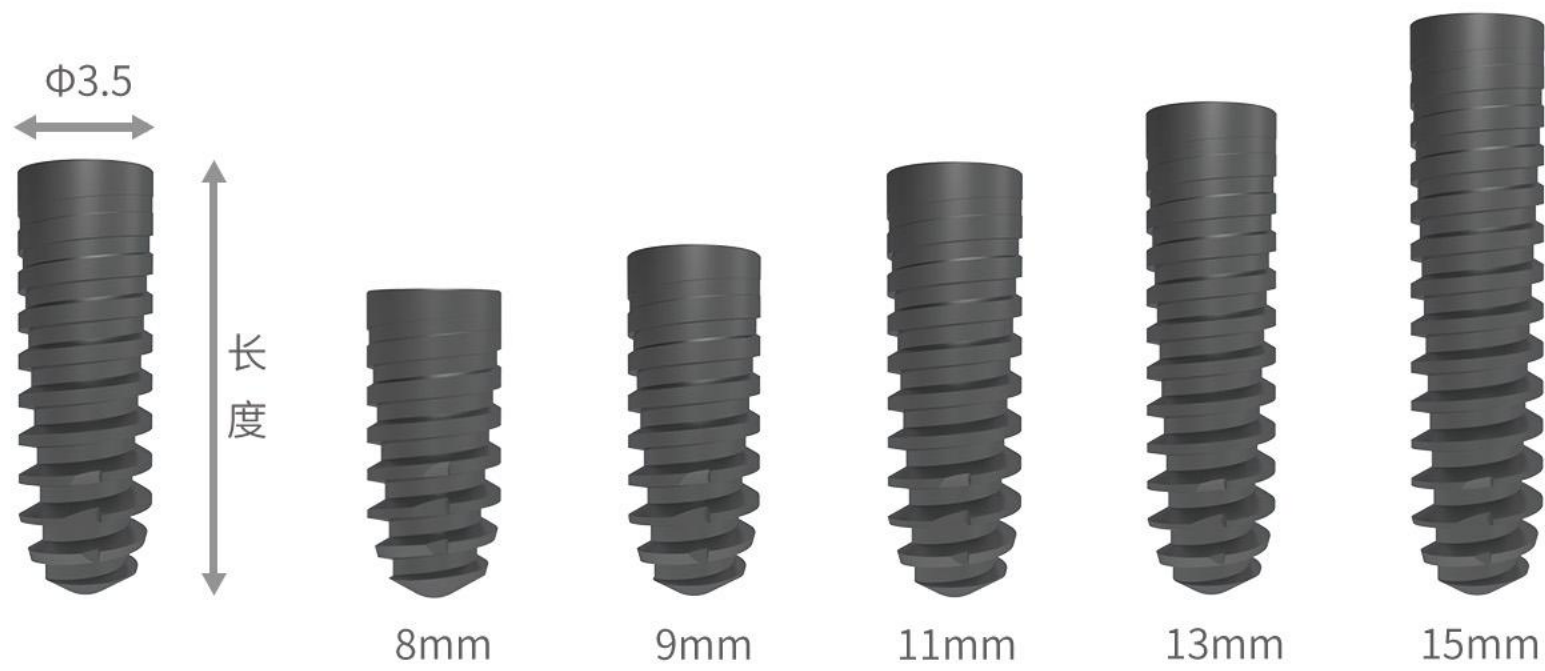
表面处理电镜下2000X放大成像图

表面电子显微镜扫描

在SEM图像里，可以看到一些较大的、轮廓不太明显且不规则的区域(凹坑)，这是由喷砂形成的，尺度大约在50-150um之间，而在这些“大的凹坑”里，是一些小的凹坑或“孔洞”，尺度大约在2-20um之间，是由酸腐蚀造成的。这些大小重叠的“凹坑”的尺度分布在一定的尺寸范围内，有利于骨细胞的附着，可以加快骨整合速度。

直径Φ3.5

编码	长度/mm
K301100001-007	8
K301100001-008	9
K301100001-009	11
K301100001-010	13
K301100001-011	15



直径Φ4.1

编码	长度/mm
K301100001-012	8
K301100001-013	9
K301100001-014	11
K301100001-015	13
K301100001-016	15



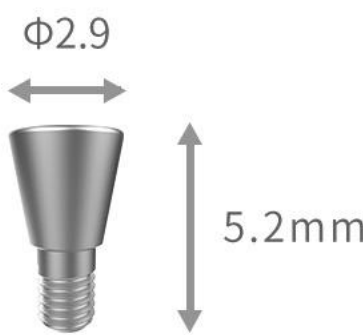
直径Φ4.7

编码	长度/mm
K301100001-017	8
K301100001-018	9
K301100001-019	11
K301100001-021	13
K301100001-020	15



覆盖螺丝

编码	规格
K301702001-002	L5.2



1/打开包装



沿虚线处打开包装，取出植体内盒



撕开内盒塑封纸，取出灭菌瓶

2/取出种植体



捏住透明顶盖，旋转打开

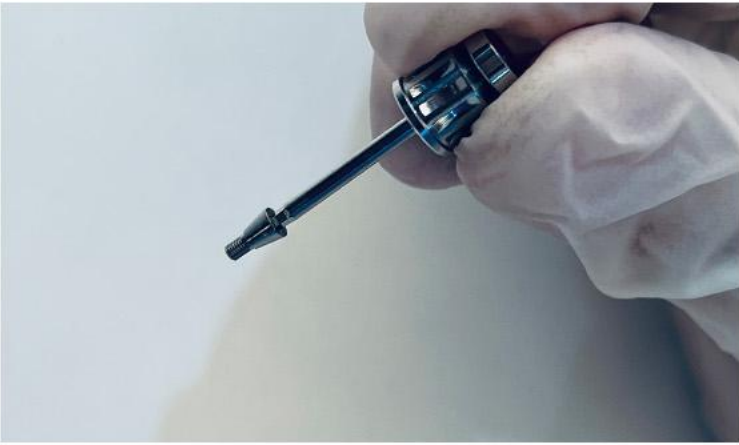


使用携带器取出植体并移送植入到患者口内

3/取出覆盖螺丝



捏住底盖，使用螺丝刀取出覆盖螺丝



将覆盖螺丝移送安装到病人口内

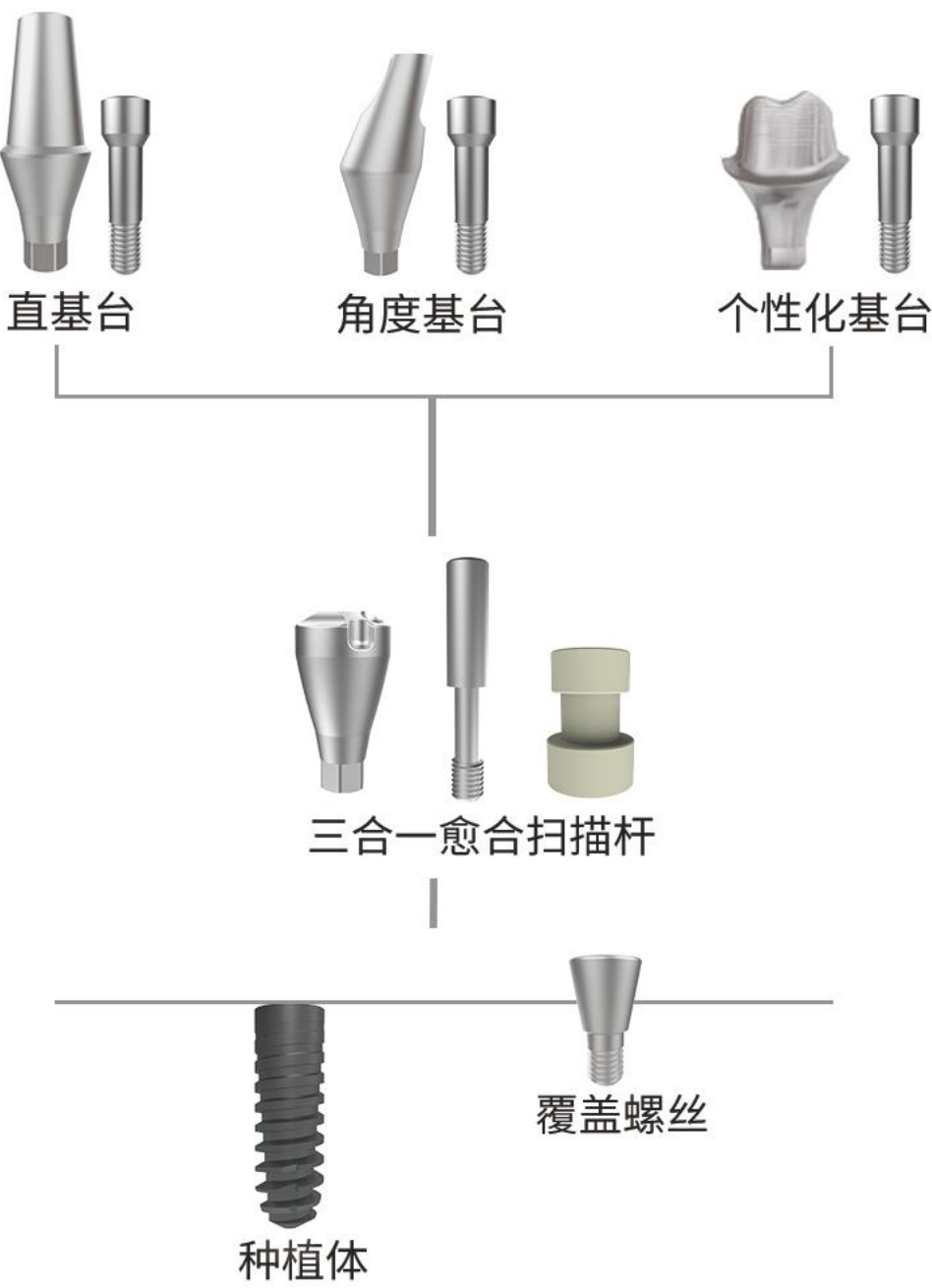
修复配件
Prosthetic Accessories

修复程序 I

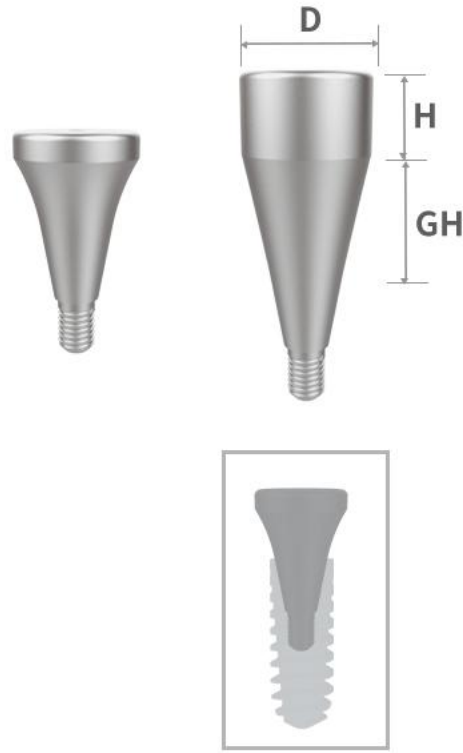
标准种植修复



新型种植修复



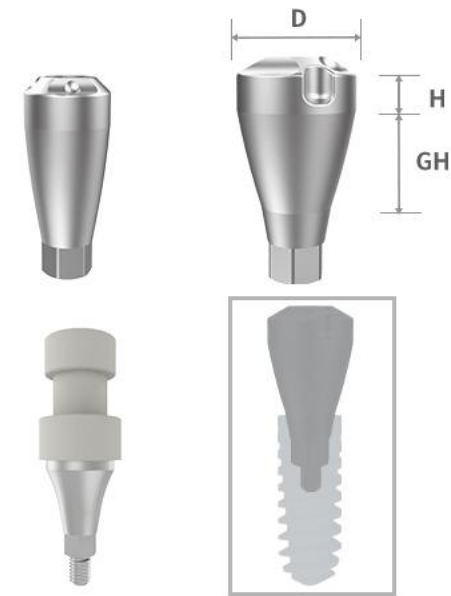
愈合基台



编码	产品描述	直径 D(mm)	穿龈高度 GH(mm)	修复高度 H(mm)
K301201001-021	愈合基台-标准型-安特-Φ4.0-GH1.0	4.0	1.0	1.0
K301201001-001	愈合基台-标准型-安特-Φ4.0-GH2.0	4.0	2.0	1.0
K301201001-002	愈合基台-标准型-安特-Φ4.0-GH3.0	4.0	3.0	1.0
K301201001-003	愈合基台-标准型-安特-Φ4.0-GH4.0	4.0	4.0	1.0
K301201001-050	愈合基台-标准型-安特-Φ4.0-GH4.0-H2	4.0	4.0	2.0
K301201001-004	愈合基台-标准型-安特-Φ4.0-GH5.0	4.0	5.0	3.0
K301201001-005	愈合基台-标准型-安特-Φ4.0-GH7.0	4.0	7.0	3.0
K301201001-022	愈合基台-标准型-安特-Φ4.5-GH1.0	4.5	1.0	1.0
K301201001-023	愈合基台-标准型-安特-Φ4.5-GH2.0	4.5	2.0	1.0
K301201001-024	愈合基台-标准型-安特-Φ4.5-GH3.0	4.5	3.0	1.0
K301201001-025	愈合基台-标准型-安特-Φ4.5-GH4.0	4.5	4.0	1.0
K301201001-051	愈合基台-标准型-安特-Φ4.5-GH4.0-H2	4.5	4.0	2.0
K301201001-026	愈合基台-标准型-安特-Φ4.5-GH5.0	4.5	5.0	3.0
K301201001-027	愈合基台-标准型-安特-Φ4.5-GH7.0	4.5	7.0	3.0
K301201001-028	愈合基台-标准型-安特-Φ5.0-GH1.0	5.0	1.0	1.0
K301201001-006	愈合基台-标准型-安特-Φ5.0-GH2.0	5.0	2.0	1.0
K301201001-007	愈合基台-标准型-安特-Φ5.0-GH3.0	5.0	3.0	1.0
K301201001-008	愈合基台-标准型-安特-Φ5.0-GH4.0	5.0	4.0	1.0
K301201001-052	愈合基台-标准型-安特-Φ5.0-GH4.0-H2	5.0	4.0	2.0
K301201001-009	愈合基台-标准型-安特-Φ5.0-GH5.0	5.0	5.0	3.0
K301201001-010	愈合基台-标准型-安特-Φ5.0-GH7.0	5.0	7.0	3.0
K301201001-029	愈合基台-标准型-安特-Φ6.0-GH1.0	6.0	1.0	1.0
K301201001-011	愈合基台-标准型-安特-Φ6.0-GH2.0	6.0	2.0	1.0
K301201001-012	愈合基台-标准型-安特-Φ6.0-GH3.0	6.0	3.0	1.0
K301201001-013	愈合基台-标准型-安特-Φ6.0-GH4.0	6.0	4.0	1.0
K301201001-053	愈合基台-标准型-安特-Φ6.0-GH4.0-H2	6.0	4.0	2.0
K301201001-014	愈合基台-标准型-安特-Φ6.0-GH5.0	6.0	5.0	3.0
K301201001-015	愈合基台-标准型-安特-Φ6.0-GH7.0	6.0	7.0	3.0
K301201001-016	愈合基台-标准型-安特-Φ7.5-GH2.0	7.5	2.0	1.0
K301201001-017	愈合基台-标准型-安特-Φ7.5-GH3.0	7.5	3.0	1.0
K301201001-018	愈合基台-标准型-安特-Φ7.5-GH4.0	7.5	4.0	1.0
K301201001-054	愈合基台-标准型-安特-Φ7.5-GH4.0-H2	7.5	4.0	2.0
K301201001-019	愈合基台-标准型-安特-Φ7.5-GH5.0	7.5	5.0	3.0
K301201001-020	愈合基台-标准型-安特-Φ7.5-GH7.0	7.5	7.0	3.0

- 包装单位：1*愈合基台
- 材料：医用钛合金
- 在软组织愈合时，形成穿龈轮廓
- 根据直径和穿龈高度选择
- 使用Hex1.27六角螺丝刀拧紧
- 建议拧紧扭矩：8~10 N.cm

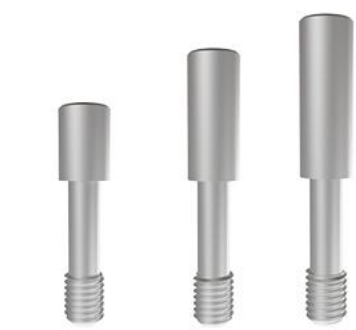
三合一愈合扫描杆



编码	产品描述	直径 D(mm)	穿龈高度 GH(mm)	修复高度 H(mm)
K301405001-030	三合一愈合扫描杆 安特 4020	4.0	2.0	1.5
K301405001-031	三合一愈合扫描杆 安特 4030	4.0	3.0	1.5
K301405001-032	三合一愈合扫描杆 安特 4040	4.0	4.0	1.5
K301405001-033	三合一愈合扫描杆 安特 4050	4.0	5.0	1.5
K301405001-034	三合一愈合扫描杆 安特 4070	4.0	7.0	1.5
K301405001-055	三合一愈合扫描杆 安特 4520	4.5	2.0	1.5
K301405001-056	三合一愈合扫描杆 安特 4530	4.5	3.0	1.5
K301405001-057	三合一愈合扫描杆 安特 4540	4.5	4.0	1.5
K301405001-058	三合一愈合扫描杆 安特 4550	4.5	5.0	1.5
K301405001-059	三合一愈合扫描杆 安特 4570	4.5	7.0	1.5
K301405001-035	三合一愈合扫描杆 安特 5020	5.0	2.0	1.5
K301405001-036	三合一愈合扫描杆 安特 5030	5.0	3.0	1.5
K301405001-037	三合一愈合扫描杆 安特 5040	5.0	4.0	1.5
K301405001-038	三合一愈合扫描杆 安特 5050	5.0	5.0	1.5
K301405001-039	三合一愈合扫描杆 安特 5070	5.0	7.0	1.5
K301405001-040	三合一愈合扫描杆 安特 6020	6.0	2.0	1.5
K301405001-041	三合一愈合扫描杆 安特 6030	6.0	3.0	1.5
K301405001-042	三合一愈合扫描杆 安特 6040	6.0	4.0	1.5
K301405001-043	三合一愈合扫描杆 安特 6050	6.0	5.0	1.5
K301405001-044	三合一愈合扫描杆 安特 6070	6.0	7.0	1.5
K301405001-051	三合一愈合扫描杆 AT 7520	7.5	2.0	1.5
K301405001-052	三合一愈合扫描杆 AT 7530	7.5	3.0	1.5
K301405001-053	三合一愈合扫描杆 AT 7540	7.5	4.0	1.5
K301405001-045	三合一愈合扫描杆 AT 7550	7.5	5.0	1.5
K301405001-054	三合一愈合扫描杆 AT 7570	7.5	7.0	1.5

- 包装单位：1*多功能愈合基台，1*锁紧螺丝
- 材料：医用钛合金
- 在软组织愈合时，形成穿龈轮廓，在取模阶段可硅橡胶取模或者口扫
- 可提供配套的扫描和设计用数据库
- 使用口扫时，可选择种植模式或者常规模式
- 根据直径和穿龈高度选择
- 使用Hex1.27六角螺丝刀拧紧
- 建议拧紧扭矩：8~10 N.cm

三合一愈合扫描杆螺丝



编码	产品描述	穿龈高度 GH(mm)
K301707001-001	三合一愈合扫描杆螺丝 安特-GH2.0	2.0
K301707001-002	三合一愈合扫描杆螺丝 安特-GH3.0	3.0
K301707001-003	三合一愈合扫描杆螺丝 安特-GH4.0	4.0
K301707001-004	三合一愈合扫描杆螺丝 安特-GH5.0	5.0
K301707001-005	三合一愈合扫描杆螺丝 安特-GH7.0	7.0

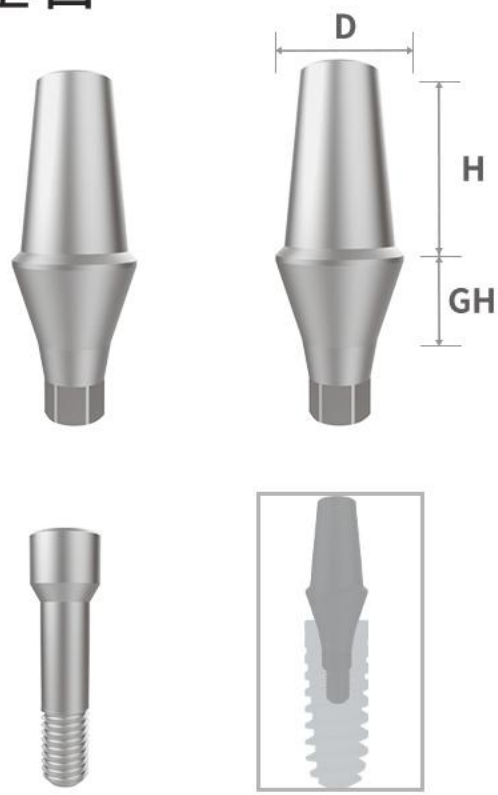
三合一愈合扫描杆手柄



编码	产品描述	直径 Ø(mm)
K301806001-001	三合一愈合基台用手柄 安特-4.0-PEEK	4.0
K301806001-002	三合一愈合基台用手柄 安特-5.0-PEEK	5.0
K301806001-003	三合一愈合基台用手柄 安特-6.0-PEEK	6.0
K301806001-004	三合一愈合基台用手柄 安特-7.5-PEEK	7.5

- 用于辅助三合一愈合扫描杆的安装需要另外采购

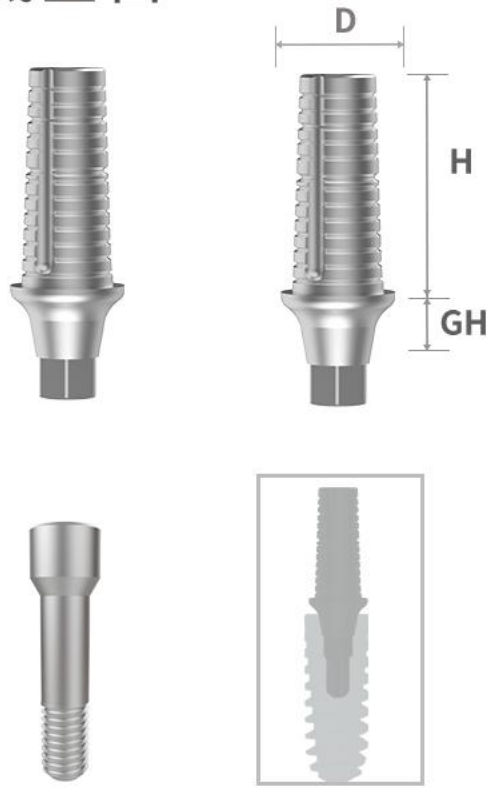
直基台



编码	产品描述	直径 D(mm)	穿龈高度 GH(mm)	修复高度 H(mm)
K301202001-038	直基台-安特-Φ4.0-GH1.0-抗旋	4.0	1.0	7.0
K301202001-001	直基台-安特-Φ4.0-GH1.5-抗旋	4.0	1.5	7.0
K301202001-002	直基台-安特-Φ4.0-GH2.5-抗旋	4.0	2.5	7.0
K301202001-003	直基台-安特-Φ4.0-GH3.5-抗旋	4.0	3.5	7.0
K301202001-004	直基台-安特-Φ4.0-GH4.5-抗旋	4.0	4.5	7.0
K301202001-005	直基台-安特-Φ4.0-GH5.5-抗旋	4.0	5.5	7.0
K301202001-044	直基台-安特-Φ4.5-GH1.0-抗旋	4.5	1.0	7.0
K301202001-039	直基台-安特-Φ4.5-GH1.5-抗旋	4.5	1.5	7.0
K301202001-040	直基台-安特-Φ4.5-GH2.5-抗旋	4.5	2.5	7.0
K301202001-041	直基台-安特-Φ4.5-GH3.5-抗旋	4.5	3.5	7.0
K301202001-042	直基台-安特-Φ4.5-GH4.5-抗旋	4.5	4.5	7.0
K301202001-045	直基台-安特-Φ4.5-GH5.5-抗旋	4.5	5.5	7.0
K301202001-043	直基台-安特-Φ5.0-GH1.0-抗旋	5.0	1.0	7.0
K301202001-006	直基台-安特-Φ5.0-GH1.5-抗旋	5.0	1.5	7.0
K301202001-007	直基台-安特-Φ5.0-GH2.5-抗旋	5.0	2.5	7.0
K301202001-008	直基台-安特-Φ5.0-GH3.5-抗旋	5.0	3.5	7.0
K301202001-009	直基台-安特-Φ5.0-GH4.5-抗旋	5.0	4.5	7.0
K301202001-010	直基台-安特-Φ5.0-GH5.5-抗旋	5.0	5.5	7.0
K301202001-046	直基台-安特-Φ6.0-GH1.0-抗旋	6.0	1.0	7.0
K301202001-011	直基台-安特-Φ6.0-GH1.5-抗旋	6.0	1.5	7.0
K301202001-012	直基台-安特-Φ6.0-GH2.5-抗旋	6.0	2.5	7.0
K301202001-013	直基台-安特-Φ6.0-GH3.5-抗旋	6.0	3.5	7.0
K301202001-014	直基台-安特-Φ6.0-GH4.5-抗旋	6.0	4.5	7.0
K301202001-015	直基台-安特-Φ6.0-GH5.5-抗旋	6.0	5.5	7.0

- 包装单位：1*直基台，1*中央螺丝
- 材料：医用钛合金
- 抗旋接口，六个可调整方向
- 永久性修复用，可做粘接固位或螺丝固位
- 与中央螺丝（K301701001-001）配套使用
- 根据直径和穿龈高度选择
- 如果采用数字化预设方式修复，可提供对应的基台数据库。
- 使用Hex1.27六角螺丝刀配合扭力扳手拧紧
- 建议拧紧扭矩：25~30 N.cm
- 适用于植体水平取模案例

基底基台



编码	产品描述	直径 D(mm)	穿龈高度 GH(mm)	修复高度 H(mm)
K301202001-056	基底基台-安特-Φ4.5-L12.9-抗旋	4.5	1.5	8.5
K301202001-057	基底基台-安特-Φ4.5-L12.9-非抗	4.5	1.5	8.5

- 包装单位：1*基底基台，1*中央螺丝
- 材料：医用钛合金
- 抗旋接口，六个可调整方向
- 临时修复用，可做粘接固位或螺丝固位
- 与中央螺丝（K301701001-001）配套使用
- 根据直径和穿龈高度选择
- 如果采用数字化预设方式修复，可提供对应的基台数据库。
- 使用Hex1.27六角螺丝刀配合扭力扳手拧紧
- 建议拧紧扭矩：25~30 N.cm
- 适用于植体水平取模案例

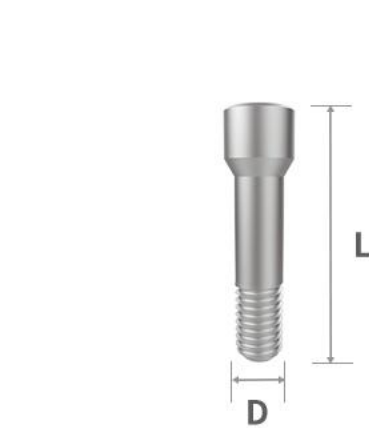
角度基台



编码	产品描述	角度 A(°)	直径 D(mm)	穿龈高度 GH(mm)	修复高度 H(mm)
K301203001-001	角度基台-安特-Φ4.0-GH2.0-15度-抗旋	15	4.0	2.0	6.5
K301203001-002	角度基台-安特-Φ4.0-GH4.0-15度-抗旋	15	4.0	4.0	6.5
K301203001-032	角度基台-安特-Φ4.5-GH1.0-15度-抗旋	15	4.5	1.0	6.5
K301203001-033	角度基台-安特-Φ4.5-GH1.5-15度-抗旋	15	4.5	1.5	6.5
K301203001-034	角度基台-安特-Φ4.5-GH2.0-15度-抗旋	15	4.5	2.0	6.5
K301203001-036	角度基台-安特-Φ4.5-GH3.0-15度-抗旋	15	4.5	3.0	6.5
K301203001-038	角度基台-安特-Φ4.5-GH4.0-15度-抗旋	15	4.5	4.0	6.5
K301203001-042	角度基台-安特-Φ5.0-GH1.0-15度-抗旋	15	5.0	1.0	6.5
K301203001-043	角度基台-安特-Φ5.0-GH1.5-15度-抗旋	15	5.0	1.5	6.5
K301203001-003	角度基台-安特-Φ5.0-GH2.0-15度-抗旋	15	5.0	2.0	6.5
K301203001-045	角度基台-安特-Φ5.0-GH3.0-15度-抗旋	15	5.0	3.0	6.5
K301203001-004	角度基台-安特-Φ5.0-GH4.0-15度-抗旋	15	5.0	4.0	6.5
K301203001-005	角度基台-安特-Φ6.0-GH2.0-15度-抗旋	15	6.0	2.0	6.5
K301203001-006	角度基台-安特-Φ6.0-GH4.0-15度-抗旋	15	6.0	4.0	6.5
K301203001-007	角度基台-安特-Φ4.0-GH2.0-25度-抗旋	25	4.0	2.0	5.5
K301203001-008	角度基台-安特-Φ4.0-GH4.0-25度-抗旋	25	4.0	4.0	5.5
K301203001-009	角度基台-安特-Φ5.0-GH2.0-25度-抗旋	25	5.0	2.0	5.5
K301203001-010	角度基台-安特-Φ5.0-GH4.0-25度-抗旋	25	5.0	4.0	5.5
K301203001-011	角度基台-安特-Φ6.0-GH2.0-25度-抗旋	25	6.0	2.0	5.5
K301203001-012	角度基台-安特-Φ6.0-GH4.0-25度-抗旋	25	6.0	4.0	5.5

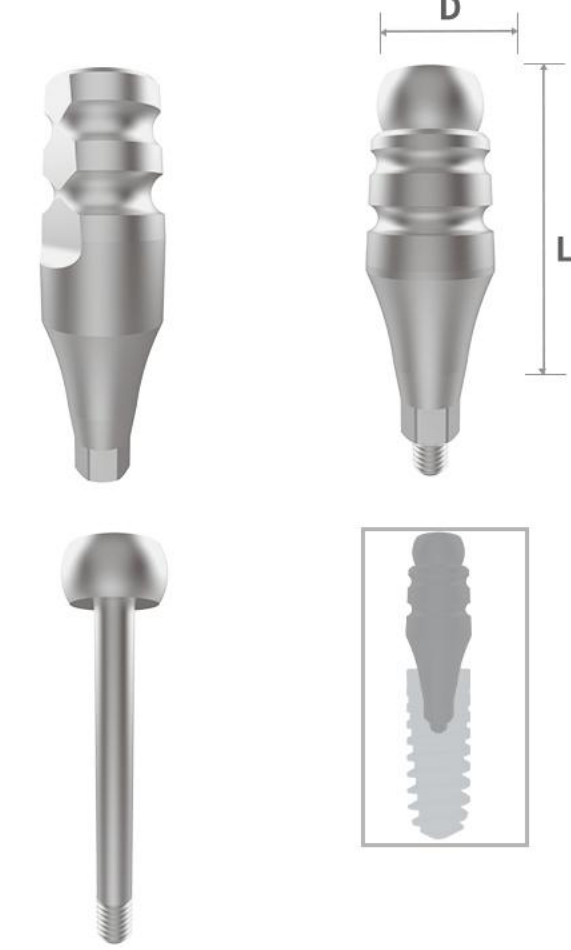
- 包装单位: 1*角度基台, 1*中央螺丝
- 材料: 医用钛合金
- 15°和25°可选
- 抗旋接口, 六个可调整方向
- 永久性修复用, 可做粘接固位或螺丝固位
- 与中央螺丝 (K301701001-001) 配套使用
- 根据直径和穿龈高度选择
- 使用Hex1.27六角螺丝刀配合扭力扳手拧紧
- 建议拧紧扭矩: 25~30 N.cm
- 适用于植体水平取模案例

中央螺丝



编码	产品描述	直径 D(mm)	高度 L(mm)
K301701001-001	中央螺丝-安特	1.6	8.0

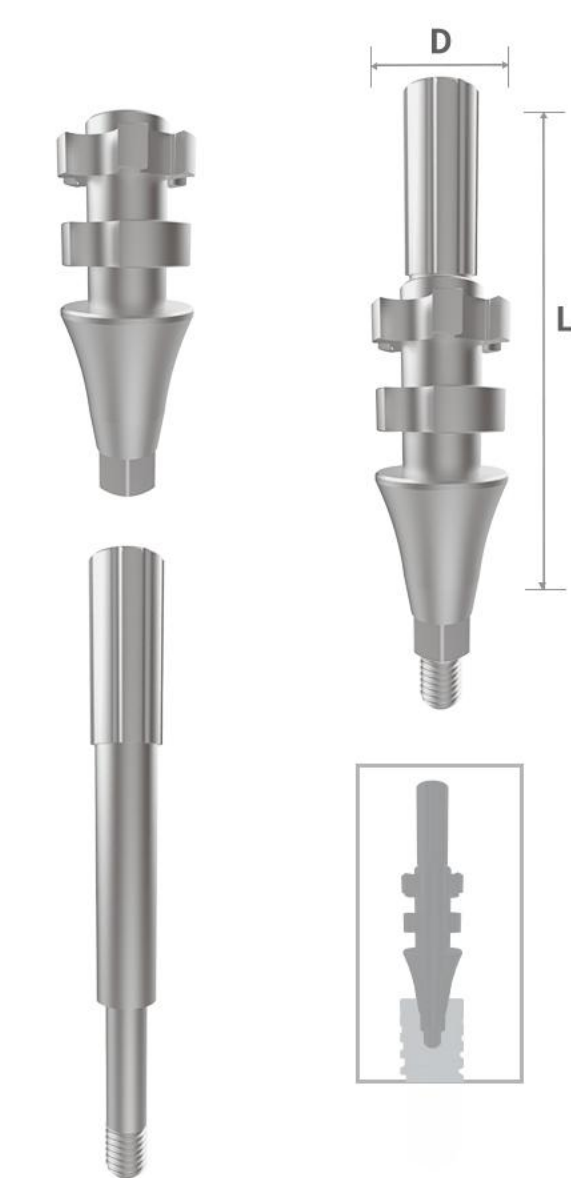
种植体水平闭合式转移杆



编码	产品描述	直径 D(mm)	高度 L(mm)
K301302001-001	种植体水平闭合式转移杆-安特-D40L15-抗旋	4.0	15.0
K301302001-002	种植体水平闭合式转移杆-安特-D40L11-抗旋	4.0	11.0
K301302001-009	种植体水平闭合式转移杆-安特-D45L15-抗旋	4.5	15.0
K301302001-010	种植体水平闭合式转移杆-安特-D45L11-抗旋	4.5	11.0
K301302001-003	种植体水平闭合式转移杆-安特-D50L15-抗旋	5.0	15.0
K301302001-004	种植体水平闭合式转移杆-安特-D50L11-抗旋	5.0	11.0
K301302001-005	种植体水平闭合式转移杆-安特-D60L15-抗旋	6.0	15.0
K301302001-006	种植体水平闭合式转移杆-安特-D60L11-抗旋	6.0	11.0

- 包装单位: 1 *闭合式转移杆 + 1 *转移杆螺丝
- 材料: 医用钛合金
- 抗旋, 植体水平闭合式托盘取模用
- 搭配转移杆螺丝 (K301704001-001/002) 使用
- 使用Hex1.27六角螺丝刀, 手动拧紧即可

种植体水平开窗式转移杆



编码	产品描述	直径 D(mm)	高度 L(mm)
K301301001-001	种植体水平开窗式转移杆-安特-D40L21-抗旋	4.0	21.0
K301301001-002	种植体水平开窗式转移杆-安特-D40L17-抗旋	4.0	17.0
K301301001-010	种植体水平开窗式转移杆-安特-D45L21-抗旋	4.5	21.0
K301301001-011	种植体水平开窗式转移杆-安特-D45L17-抗旋	4.5	17.0
K301301001-003	种植体水平开窗式转移杆-安特-D50L21-抗旋	5.0	21.0
K301301001-004	种植体水平开窗式转移杆-安特-D50L17-抗旋	5.0	17.0
K301301001-005	种植体水平开窗式转移杆-安特-D60L21-抗旋	6.0	21.0
K301301001-006	种植体水平开窗式转移杆-安特-D60L17-抗旋	6.0	17.0

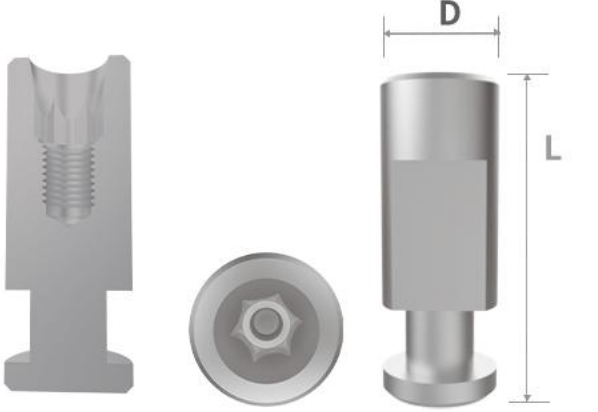
- 包装单位: 1 *开窗式转移杆 + 1 *转移杆螺丝
- 材料: 医用钛合金
- 抗旋, 植体水平开窗式托盘取模用
- 搭配转移杆螺丝 (K301704001-003/004) 使用
- 使用Hex1.27六角螺丝刀, 手动拧紧即可

转移杆螺丝



编码	产品描述	高度 L(mm)
K301704001-002	闭口式种植体转移杆螺丝-安特-L16.33	16.0
K301704001-001	闭口式种植体转移杆螺丝-安特-L20.33	20.0
K301704001-003	开窗式种植体转移杆螺丝-安特-L22.33	22.0
K301704001-004	开窗式种植体转移杆螺丝-安特-L26.33	26.0

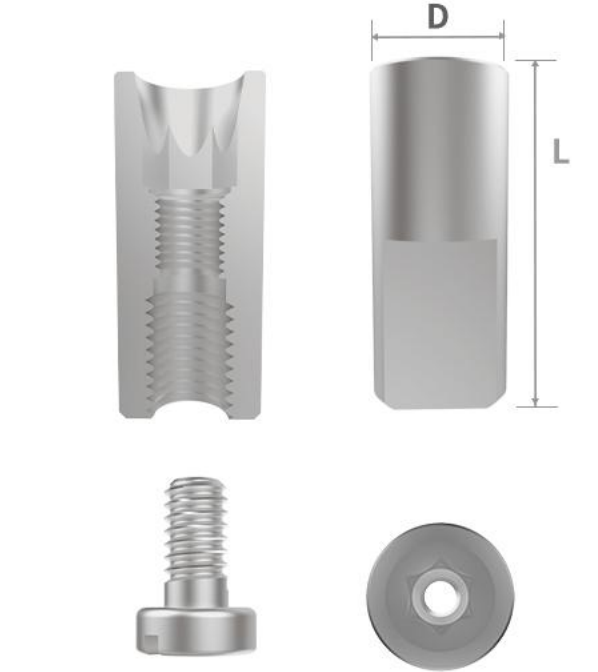
植体水平石膏替代体



编码	产品描述	直径 D(mm)	高度 L(mm)
K301601001-001	种植体水平石膏替代体-安特	4.5	12.0

- 包装单位: 1 *替代体
- 材料: 医用钛合金/医用不锈钢
- 传统石膏倒模用, 将口内的种植体重现在石膏技工模型上
- 植体水平取模通用款

植体水平打印替代体



编码	产品描述	直径 D(mm)	高度 L(mm)
K301602001-001	种植体水平打印替代体-安特	4.0	9.5

- 包装单位: 1 *替代体, 1*替代体底部螺丝
- 材料: 医用钛合金/医用不锈钢
- 口扫打印模型用, 将口内的种植体重现在树脂技工模型上
- 植体水平取模、口扫通用款

种植体水平扫描杆

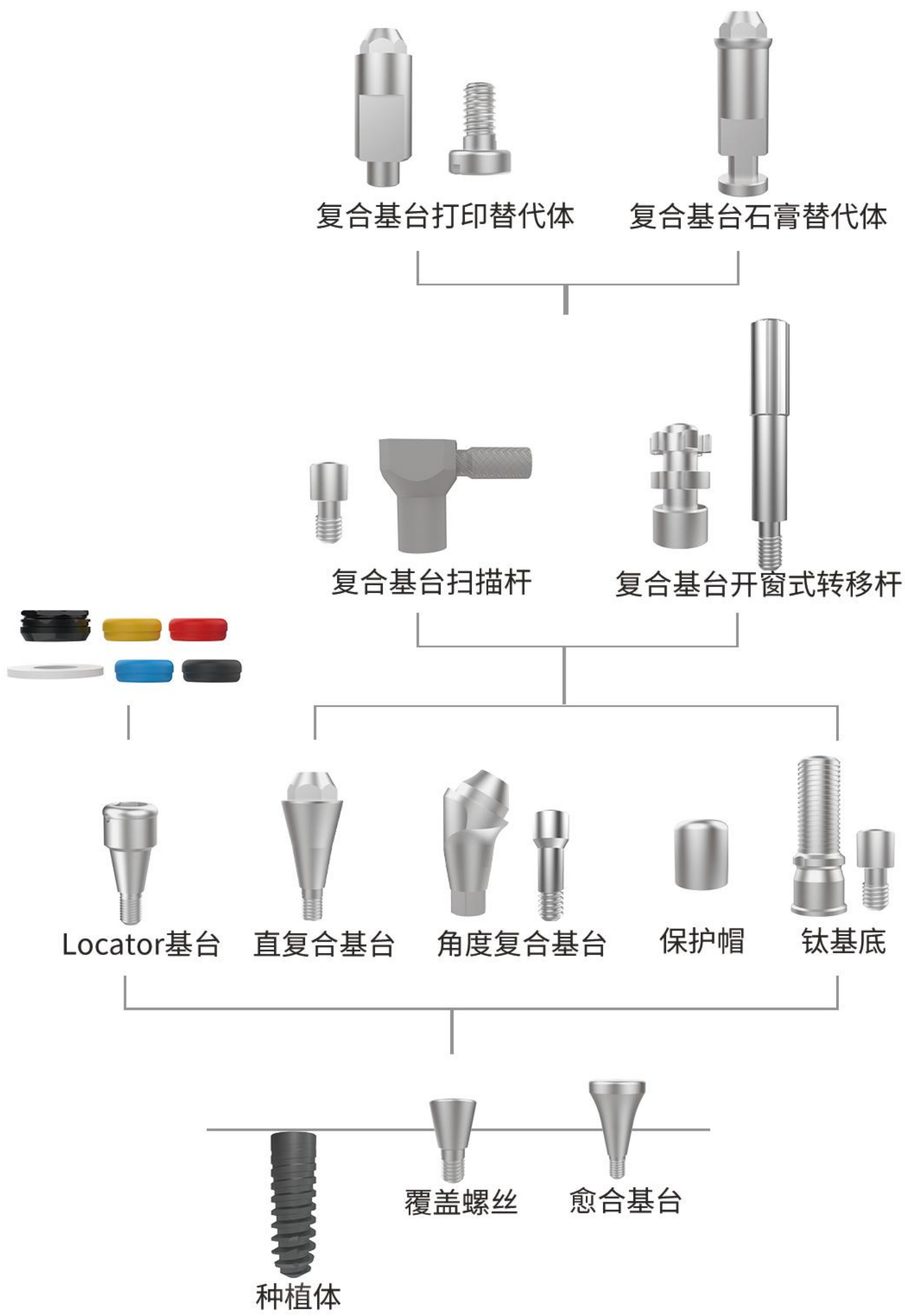


编码	产品描述	直径 D(mm)	高度 L(mm)
K301401001-003	种植体水平扫描杆-安特	4.0	10.0
K301404001-001	种植体水平扫描杆-安特-D4.5-L10	4.5	10.0
K301404001-002	种植体水平扫描杆-安特-D4.5-L15	4.5	15.0

- 包装单位: 1 *植体水平扫描杆, 1*中央螺丝
- 材料: 医用钛合金
- 抗旋, 植体水平口扫用
- 搭配中央螺丝 (K301701001-001) 使用
- 口扫时, 扫描模式选择种植模式
- 使用口扫, 需配套使用数字化替代体 (K301602001-001)
- 使用Hex1.27六角螺丝刀, 手动拧紧即可

修复程序 II

(桥架类修复)



Locator基台



编码	产品描述	直径 D(mm)	穿龈高度 GH(mm)
K301206001-004	Locator基台-安特-GH1.0	3.9	1.0
K301206001-001	Locator基台-安特-GH2.0	3.9	2.0
K301206001-002	Locator基台-安特-GH3.0	3.9	3.0
K301206001-003	Locator基台-安特--GH4.0	3.9	4.0
K301206001-005	Locator基台-安特-GH5.0	3.9	5.0
K301206001-008	Locator基台-安特-GH6.0	3.9	6.0
K301807000-087	Locator阴帽PTCMK	5.5	/

- 包装单位: 1*Locator基台, 1*Locator帽子 (材料: 医用钛合金/医用塑料)
- 螺丝与基台一体型, 基台与帽子配套使用
- 种植覆盖义齿修复用
- 使用植体携带器, 与扭力扳手配套使用
- 建议拧紧扭矩: [25-30N.cm](#)

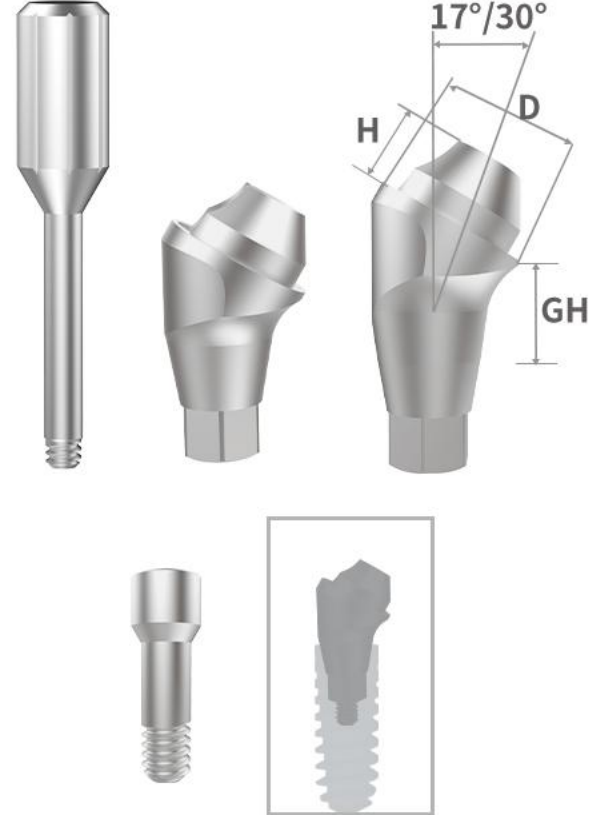
直复合基台



编码	产品描述	直径 D(mm)	穿龈高度 GH(mm)	修复高度 H(mm)
K301204001-012	直复合基台-安特-Φ4.5-GH1.0	4.5	1.0	2.0
K301204001-001	直复合基台-安特-Φ4.5-GH1.5	4.5	1.5	2.0
K301204001-013	直复合基台-安特-Φ4.5-GH2.0	4.5	2.0	2.0
K301204001-014	直复合基台-安特-Φ4.5-GH3.0	4.5	3.0	2.0
K301204001-015	直复合基台-安特-Φ4.5-GH4.0	4.5	4.0	2.0
K301204001-004	直复合基台-安特-Φ4.5-GH4.5	4.5	4.5	2.0
K301204001-016	直复合基台-安特-Φ4.5-GH5.0	4.5	5.0	2.0

- 包装单位 : 1*直复合基台, 1*辅助手柄
- 材料: 医用钛合金
- 螺丝与基台一体型
- 矫正就位道, 桥架修复用
- 如果采用数字化预设方式修复, 可提供对应的基台数据库
- 使用套筒扳手, 与扭力扳手或者手机配合拧紧
- 建议拧紧扭矩 : 25~30 N.cm
- 基台水平取模

角度复合基台



编码	产品描述	角度 A(°)	直径 D(mm)	穿龈高度 GH(mm)	修复高度 H(mm)
K301205001-024	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH1.5-17度-抗旋	17	4.5	1.5	2.0
K301205001-001	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH2.0-17度-抗旋	17	4.5	2.0	2.0
K301205001-002	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH3.0-17度-抗旋	17	4.5	3.0	2.0
K301205001-003	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH4.0-17度-抗旋	17	4.5	4.0	2.0
K301205001-025	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH5.0-17度-抗旋	17	4.5	5.0	2.0
K301205001-026	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH1.5-17度-非抗	17	4.5	1.5	2.0
K301205001-004	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH2.0-17度-非抗	17	4.5	2.0	2.0
K301205001-005	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH3.0-17度-非抗	17	4.5	3.0	2.0
K301205001-006	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH4.0-17度-非抗	17	4.5	4.0	2.0
K301205001-007	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH2.0-30度-抗旋	30	4.5	2.0	2.0
K301205001-008	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH3.0-30度-抗旋	30	4.5	3.0	2.0
K301205001-009	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH4.0-30度-抗旋	30	4.5	4.0	2.0
K301205001-010	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH5.0-30度-抗旋	30	4.5	5.0	2.0
K301205001-011	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH2.0-30度-非抗	30	4.5	2.0	2.0
K301205001-012	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH3.0-30度-非抗	30	4.5	3.0	2.0
K301205001-013	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH4.0-30度-非抗	30	4.5	4.0	2.0
K301205001-014	角度复合基台-安特-Φ4.5-GH5.0-30度-非抗	30	4.5	5.0	2.0

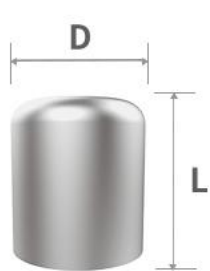
- 包装单位 : 1*角度复合基台, 1*辅助手柄
- 材料: 医用钛合金
- 螺丝与基台分体型, 分17°和30°
- 矫正就位道, 桥架修复用
- 如果采用数字化预设方式修复, 可提供对应的基台数据库
- 使用Hex1.27六角螺丝刀配合扭力扳手拧紧
- 建议拧紧扭矩 : 25~30 N.cm
- 基台水平取模

角度复合基台底部螺丝



编码	产品描述	直径 D(mm)	高度 L(mm)
K301706001-001	角度复合基台底部螺丝-安特	1.6	6.0

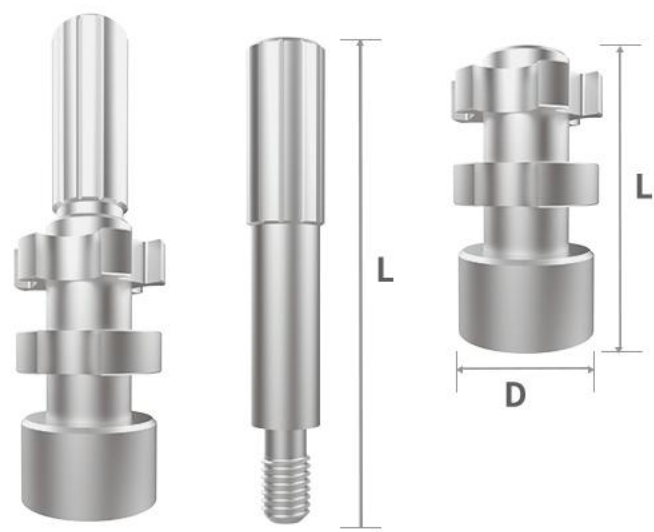
复合基台保护帽



编码	产品描述	直径 D(mm)	高度 L(mm)
K301501001-004	复合基台保护帽-安特-Φ4.5 (一体)	4.5	5.0

- 包装单位 : 1*保护帽
- 材料: 医用钛合金
- 暂时封堵复合基台二级接口螺丝孔, 或复合基台水平牙龈成型
- 一体式, 使用Hex1.27六角螺丝刀手动拧紧

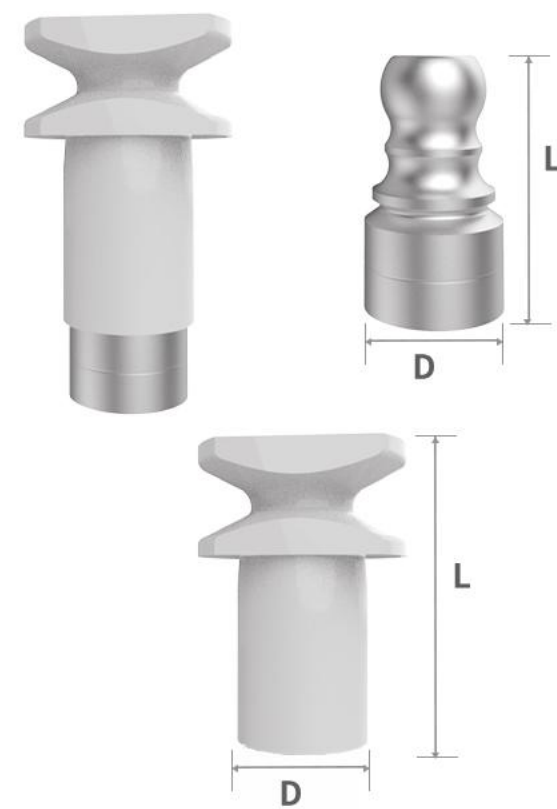
复合基台开窗式转移杆



编码	产品描述	直径 D(mm)	高度 L(mm)
K301303001-001	复合基台开窗式转移杆-安特-D45-非抗	4.5	9.0
K301704001-005	复合基台开窗式转移杆螺丝-安特	/	15.0

- 包装单位: 1 *开窗式转移杆 + 1 *转移杆螺丝
- 材料: 医用钛合金
- 非抗, 复合基台水平开窗式托盘取模用
- 搭配转移杆螺丝 (K301704001-005) 使用
- 使用Hex1.27六角螺丝刀, 手动拧紧即可

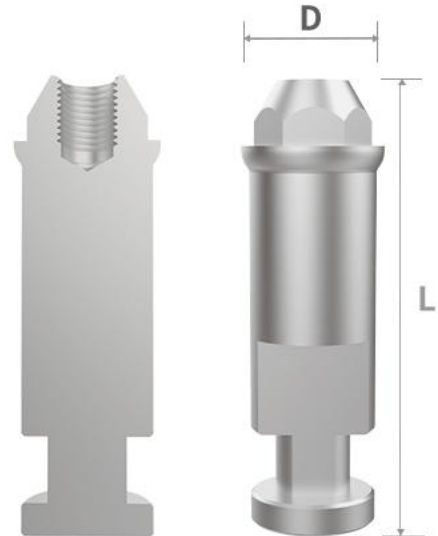
复合基台闭合转移杆



编码	产品描述	直径 D(mm)	高度 L(mm)
K301501001-004	复合基台保护帽-安特-Φ4.5 (一体)	4.5	5.0
K301501001-012	一体式印模帽-安特-Φ4.5-L8 (配合复合基台闭合转移帽)	4.5	8.0

- 包装单位: 1*闭口式金属转移帽、1*塑料印模帽 (单独采购)
- 材料: 医用钛合金、医用塑料
- 非抗, 复合基台水平闭口式取模用
- 两个搭配使用, 用于即刻负重临时牙取模, 不建议用于永久性修复取模

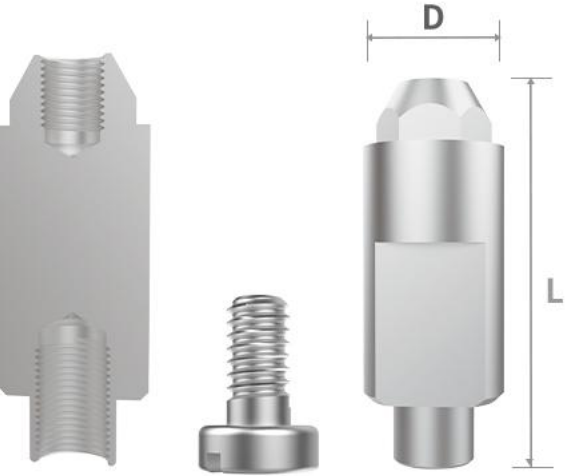
复合基台石膏替代体



编码	产品描述	直径 D(mm)	高度 L(mm)
K301603001-001	复合基台石膏替代体-安特	4.5	14.0

- 包装单位: 1 *替代体
- 材料: 医用钛合金/医用不锈钢
- 传统石膏倒模用, 将口内的复合基台的位置重现在石膏技工模型上
- 复合基台水平取模通用款

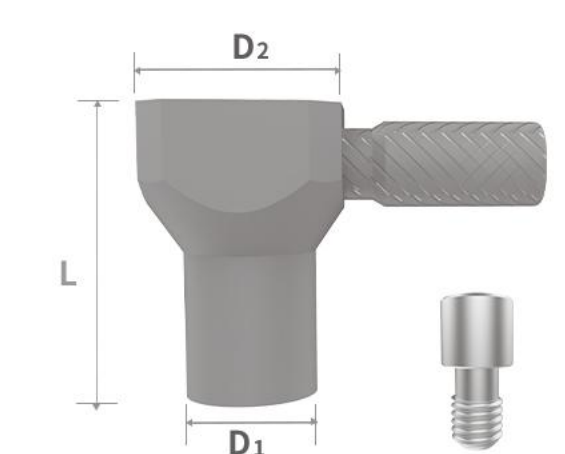
复合基台打印替代体



编码	产品描述	直径 D(mm)	高度 L(mm)
K301604001-001	复合基台打印替代体-安特	4.5	12.0

- 包装单位: 1 *替代体, 1*替代体底部螺丝
- 材料: 医用钛合金/医用不锈钢
- 口扫打印模型用, 将口内的种植体重现在树脂技工模型上
- 复合基台水平取模、口扫通用款

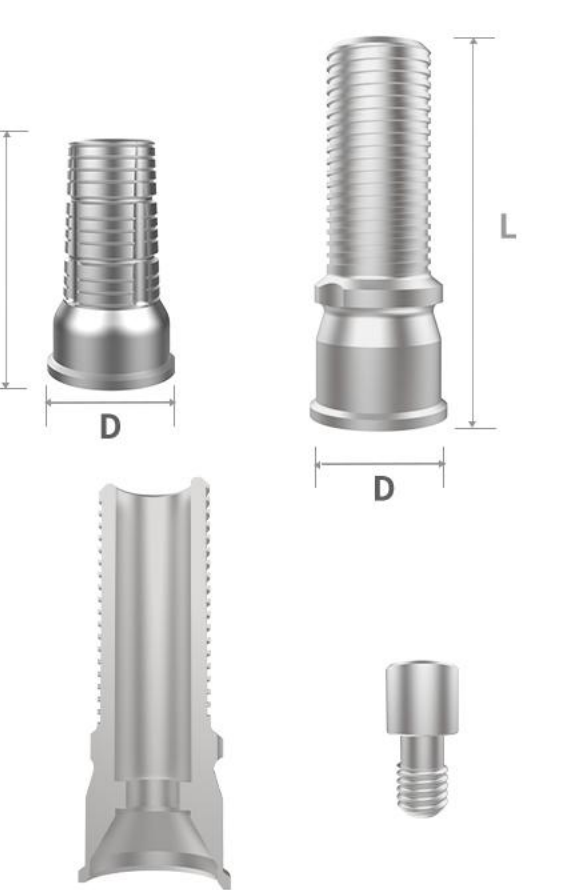
复合基台扫描杆



编码	产品描述	直径 D ₁ /D ₂ (mm)	高度 L(mm)
K301403001-002	复合基台扫描杆-安特 (无牙颌)	4.5/6.5	10.0

- 包装单位: 1 *扫描杆, 1*桥用螺丝, 1*识别杆
- 材料: 医用钛合金
- 非抗, 复合基台水平口扫用
- 搭配桥用螺丝 (K301703001-001) 使用
- 种植位相隔较近时, 无需安装识别杆, 相隔较远, 需安装识别杆
- 使用口扫, 需配套使用复合基台打印替代体 (K301604001-001)

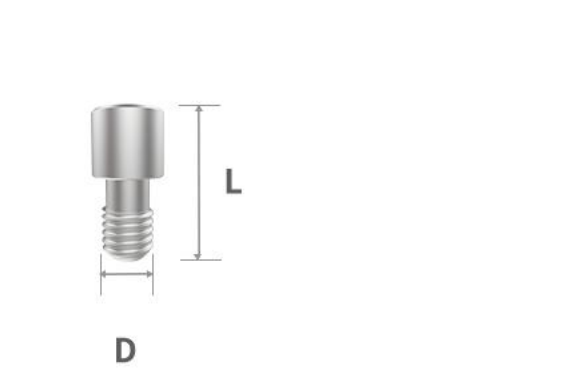
复合基台钛基底



编码	产品描述	直径 D(mm)	高度 L(mm)
K301502001-001	复合基台石膏钛基底-安特-Φ4.5-非抗	4.5	12.0
K301502001-003	复合基台数字化钛基底-安特-Φ4.5-L8-非抗	4.5	8.0
K301502001-004	复合基台数字化钛基底-安特-Φ4.5-L6-非抗	4.5	6.0

- 包装单位: 1*临时基台, 1*桥用螺丝
- 材料: 医用钛合金
- 非抗接口, 临时修复用
- 与桥用螺丝 (K301703001-001) 配套使用
- 分别对应2/4/6/8四个高度
- 分石膏和数字化两款, 如果采用数字化预设方式修复, 可提供对应的基台数据库
- 使用Hex1.27六角螺丝刀配合扭力扳手拧紧
- 建议拧紧扭矩: 20 N.cm
- 适用于复合基台水平取模案例

桥用螺丝



编码	产品描述	直径 D(mm)	高度 L(mm)
K301703001-001	桥用螺丝-安特	1.4	4.5

种植工具
Surgical Kit

antmed工具盒是基于长期的临床使用而经过科学精简的，
以最少量的工具创造无限的种植可能



A款（非止停款）



B款（止停款）

- 3.5植体
- 4.1植体
- 4.7植体

编码	产品描述
K301807000-105	种植工具盒套装-A款
K301807000-018	种植工具盒套装-B款

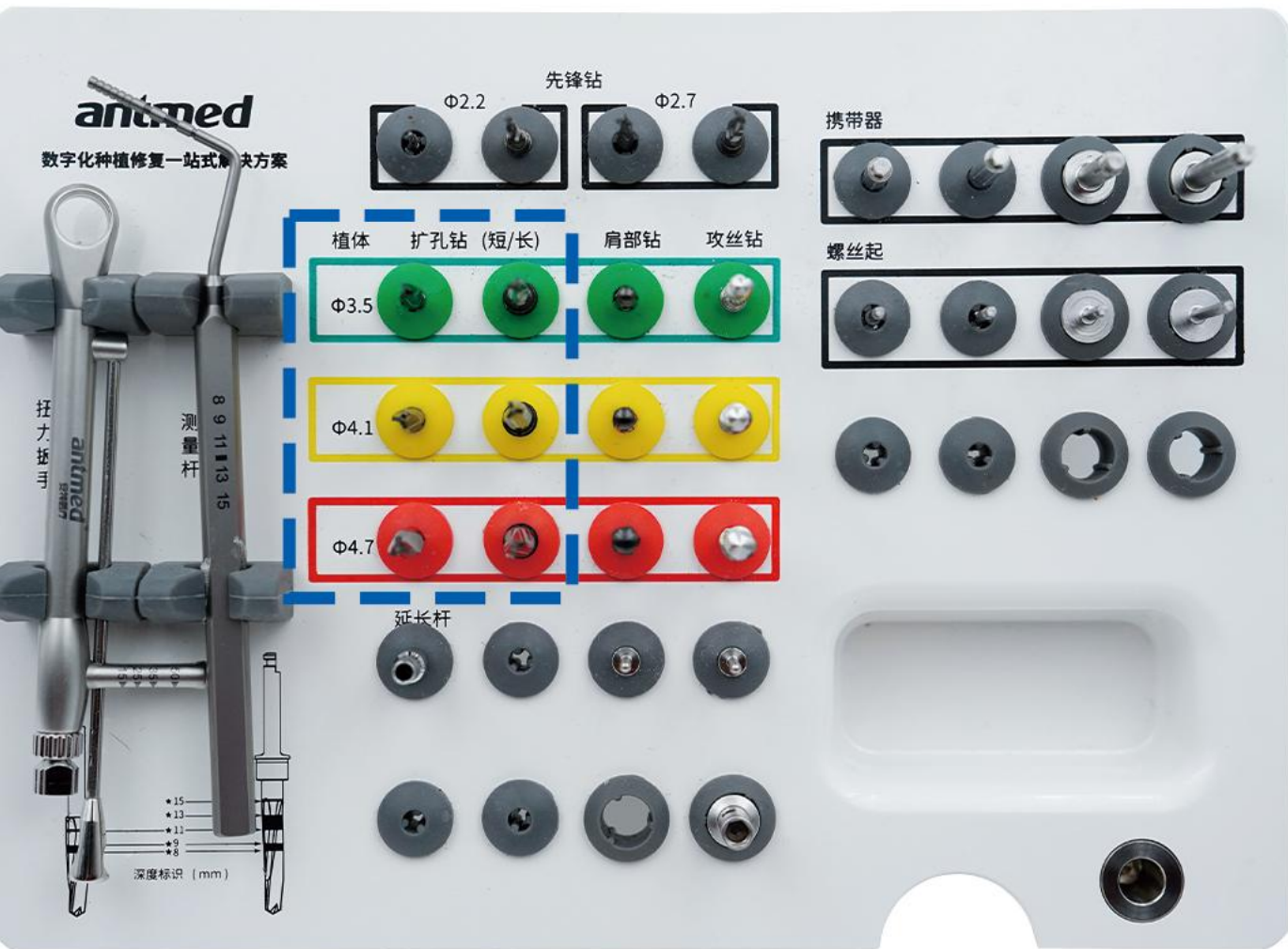
工具盒分为两款：

A款（非止停款）：扩孔钻不具备止停功能

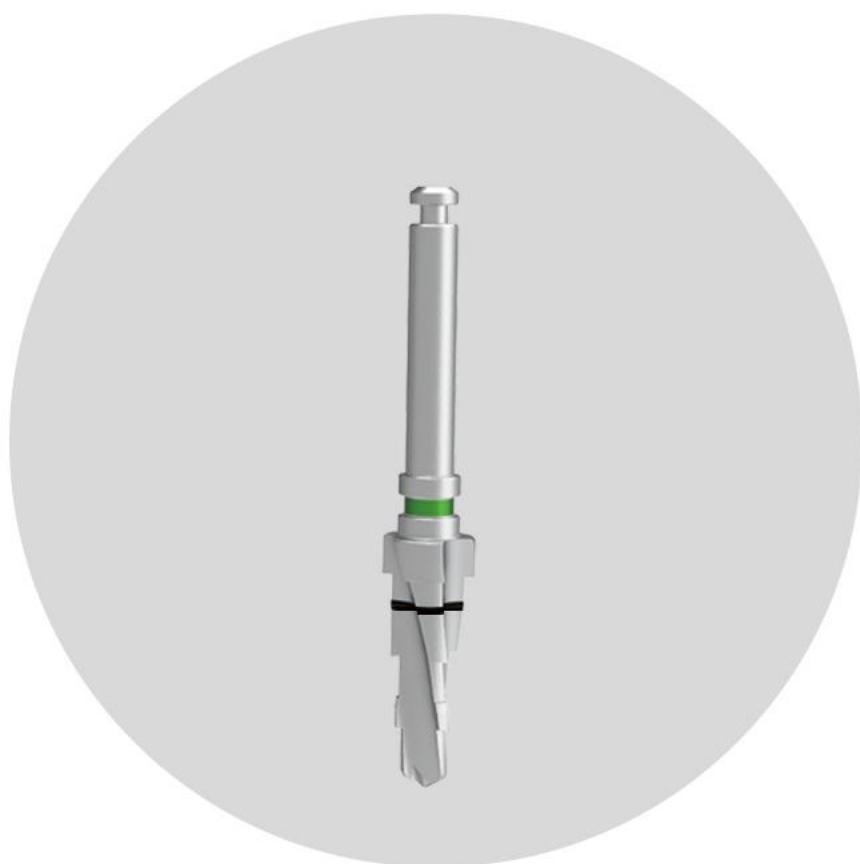
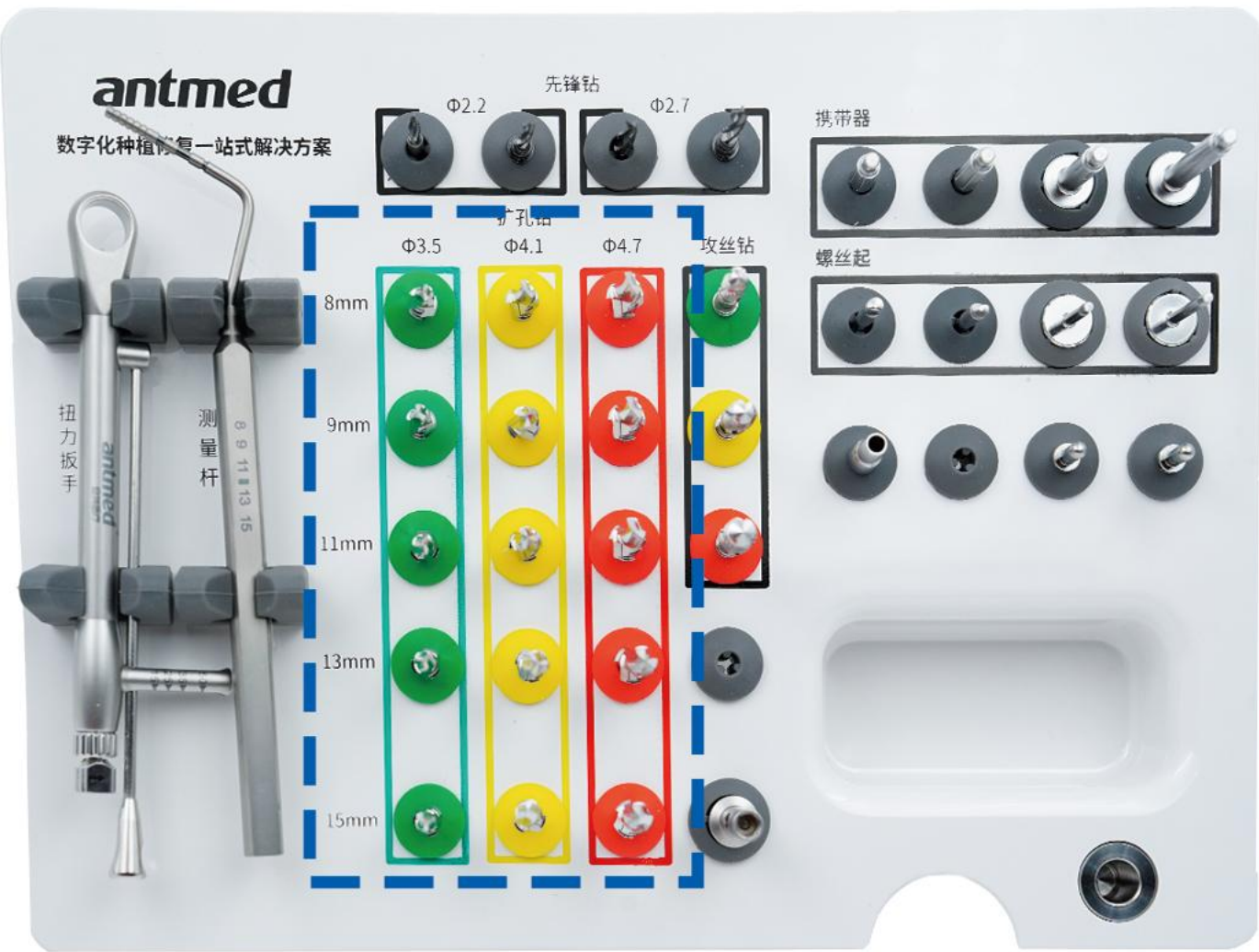
B款（止停款）：扩孔钻具备止停功能

*无论是否具备止停功能，手术过程中均需要观察植入深度

*两款工具盒除成型钻不同，其他工具相同

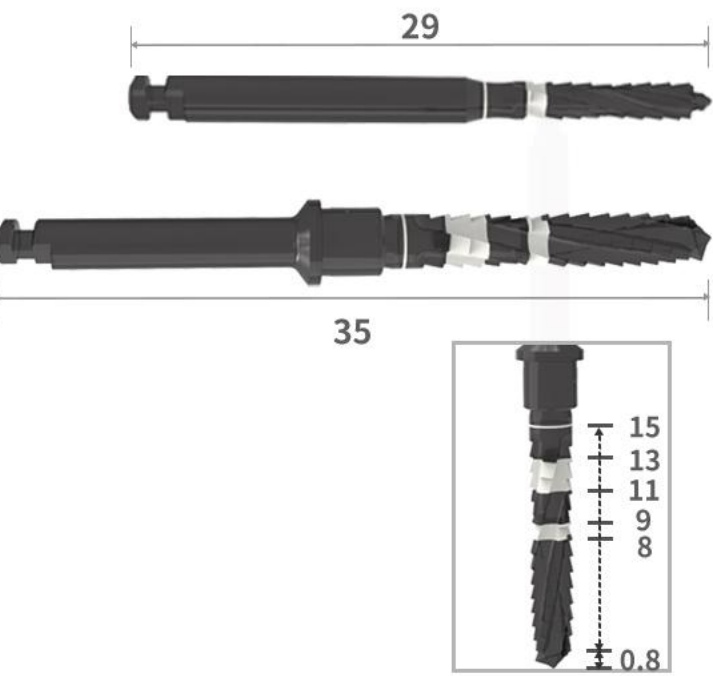


A款，扩孔钻不具备止停功能



B款，扩孔钻具备止停功能

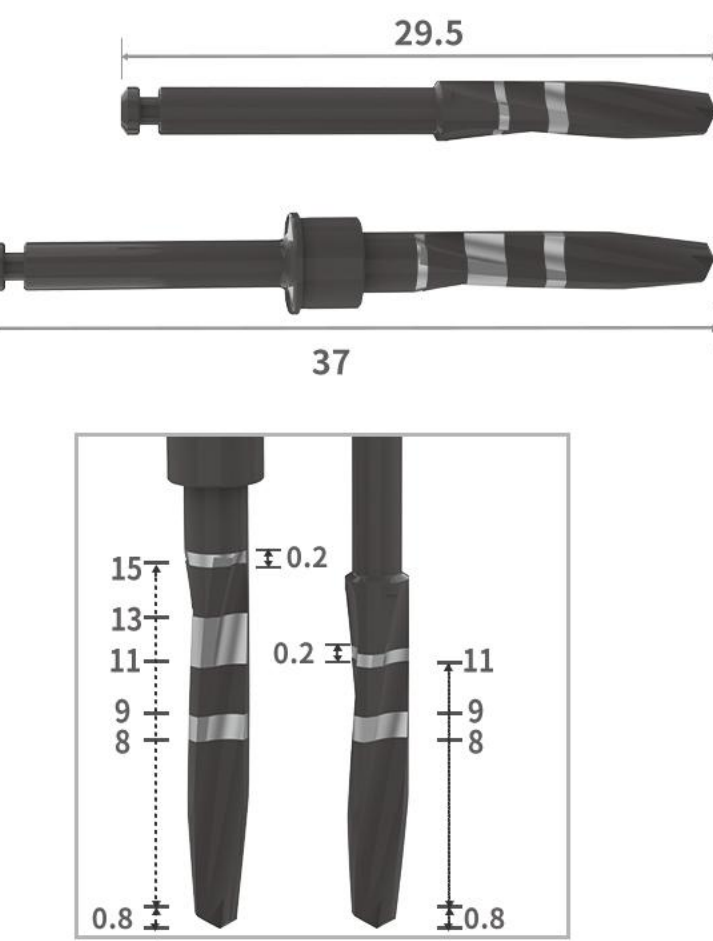
·先锋钻



编码	产品描述	转速rpm	刻度值
K301801001-013	先锋钻φ2.2-短款	800~1200	8/9/11
K301801001-014	先锋钻φ2.2-长款	800~1200	8/9/11/13/15
K301801001-015	先锋钻φ2.7-短款	800~1200	8/9/11
K301801001-016	先锋钻φ2.7-长款	800~1200	8/9/11/13/15

- 短款适用于开口度欠佳案例，长款适用于开口度较佳案例
- 带侧切功能，可矫正导向

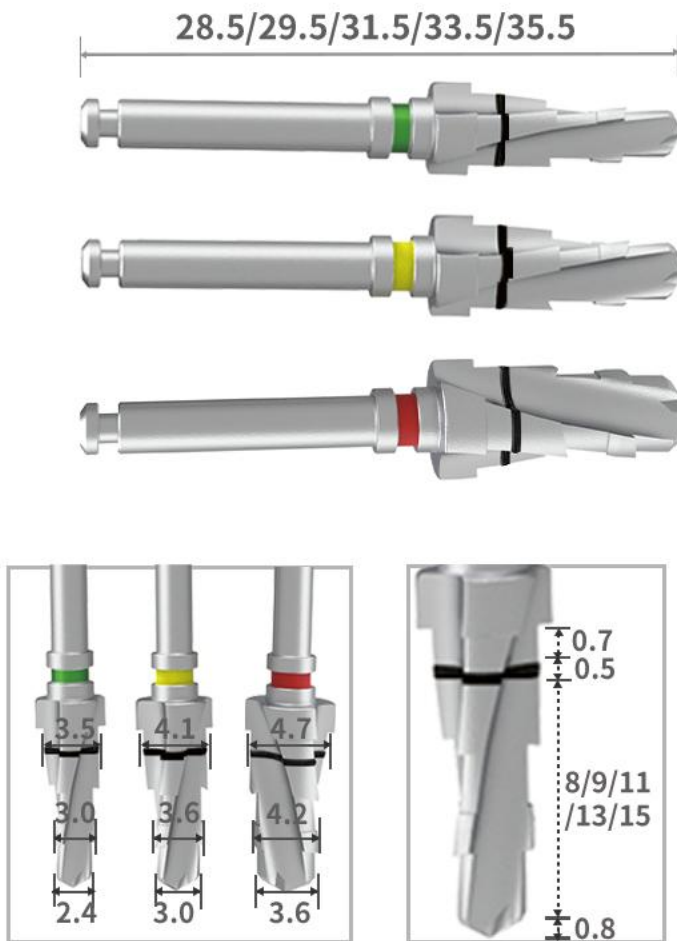
·扩孔钻（A款）



编码	产品描述	转速rpm	刻度值
K301801001-035	成型钻-3.0-短 (3.5植体)	800~1200	8/9/11
K301801001-036	成型钻-3.0-长 (3.5植体)	800~1200	8/9/11/13/15
K301801001-037	成型钻-3.6-短 (4.1植体)	800~1200	8/9/11
K301801001-038	成型钻-3.6-长 (4.1植体)	800~1200	8/9/11/13/15
K301801001-039	成型钻-4.2-短 (4.7植体)	800~1200	8/9/11
K301801001-040	成型钻-4.2-长 (4.7植体)	800~1200	8/9/11/13/15

- 绿色对应3.5直径植体，黄色对应4.1直径植体，红色对应4.7直径植体
- 扩孔时，需逐级扩孔，如有骨面阻挡，应提前将骨面适当磨平
- 不具备止停功能

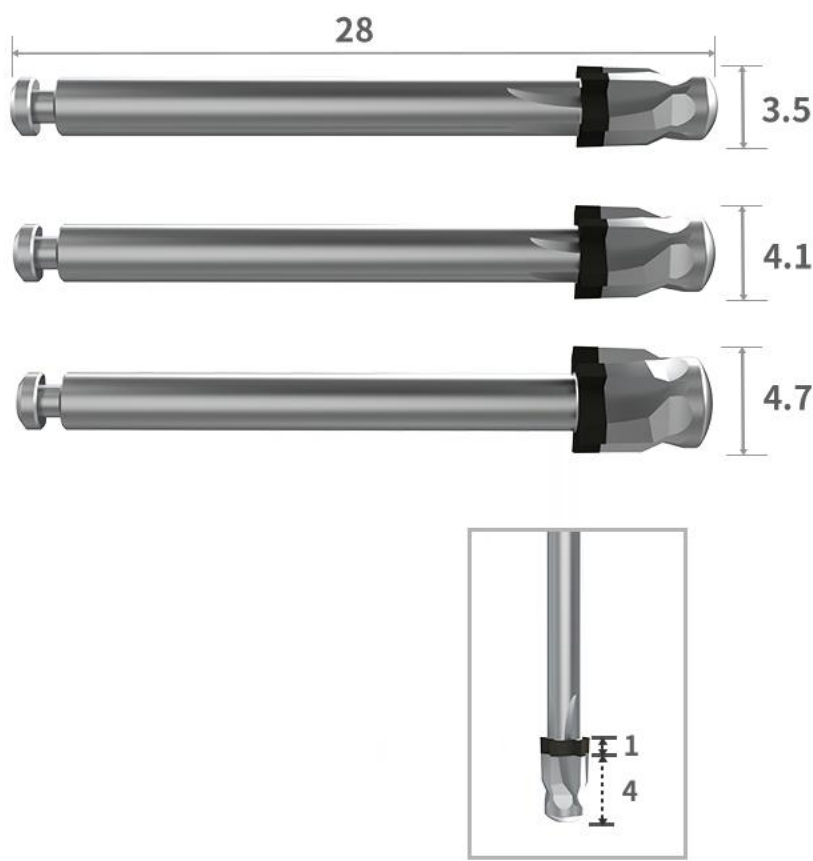
·扩孔钻（B款）



编码	产品描述	转速rpm	刻度值
K301801001-017	成型钻(3.5*8植体)	800~1200	8
K301801001-018	成型钻(3.5*9植体)	800~1200	9
K301801001-019	成型钻(3.5*11植体)	800~1200	11
K301801001-020	成型钻(3.5*13植体)	800~1200	13
K301801001-021	成型钻(3.5*15植体)	800~1200	15
K301801001-022	成型钻(4.1*8植体)	800~1200	8
K301801001-023	成型钻(4.1*9植体)	800~1200	9
K301801001-024	成型钻(4.1*11植体)	800~1200	11
K301801001-025	成型钻(4.1*13植体)	800~1200	13
K301801001-026	成型钻(4.1*15植体)	800~1200	15
K301801001-027	成型钻(4.7*8植体)	800~1200	8
K301801001-028	成型钻(4.7*9植体)	800~1200	9
K301801001-029	成型钻(4.7*11植体)	800~1200	11
K301801001-030	成型钻(4.7*13植体)	800~1200	13
K301801001-031	成型钻(4.7*15植体)	800~1200	15

- 绿色对应3.5直径植体，黄色对应4.1直径植体，红色对应4.7直径植体
- 同时具备松质骨和皮质骨成型
- 扩孔时，需逐级扩孔，如有骨面阻挡，应提前将骨面适当磨平
- 具备止停功能

· 皮质骨钻

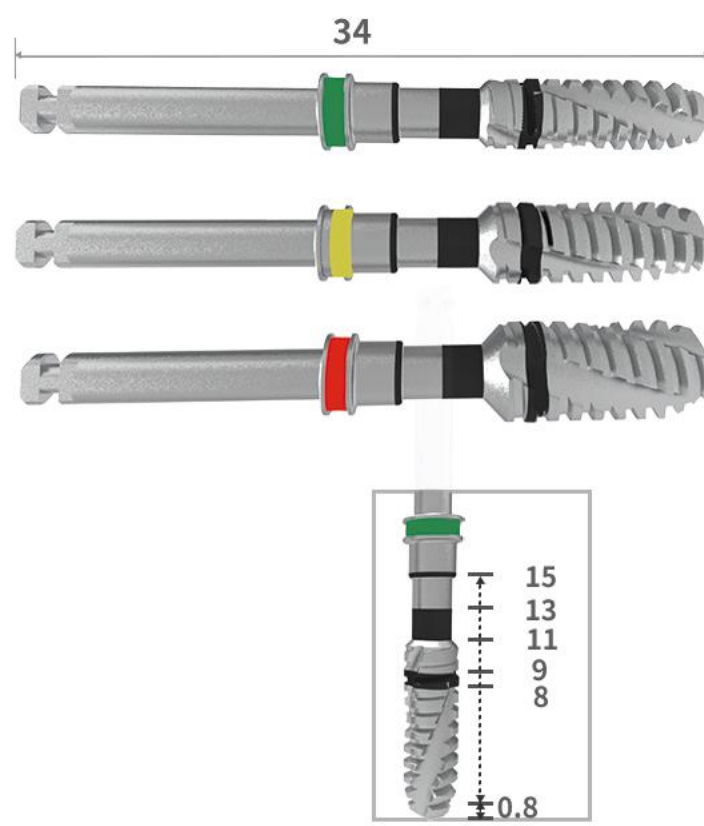


编码	产品描述	转速rpm
* K301801001-001	皮质骨钻 (3.5直径植体)	600
* K301801001-002	皮质骨钻 (4.1直径植体)	500
* K301801001-003	皮质骨钻 (4.7直径植体)	400

* A款工具箱无需另购，B款工具箱需另购

- 绿色对应3.5直径植体，黄色对应4.1直径植体，红色对应4.7直径植体
- 用于极差备洞或者骨面不平需要单独对种植窝进行颈部成型的情况

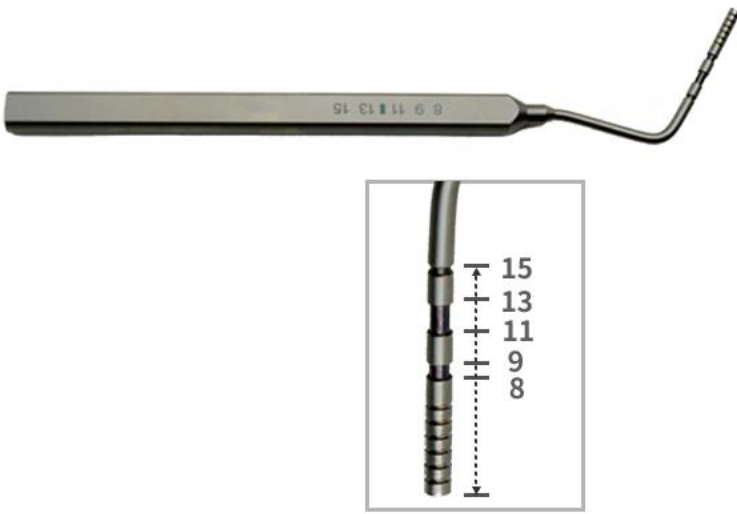
· 攻丝钻



编码	产品描述	转速rpm	刻度值
K301807000-047	攻丝钻 (3.5直径植体)	15~25	8/9/11/13/15
K301807000-048	攻丝钻 (4.1直径植体)	15~25	8/9/11/13/15
K301807000-049	攻丝钻 (4.7直径植体)	15~25	8/9/11/13/15

- 绿色对应3.5直径植体，黄色对应4.1直径植体，红色对应4.7直径植体
- 攻丝速度需控制在25-35转/分钟，常规案例攻丝到5或8mm深度即可

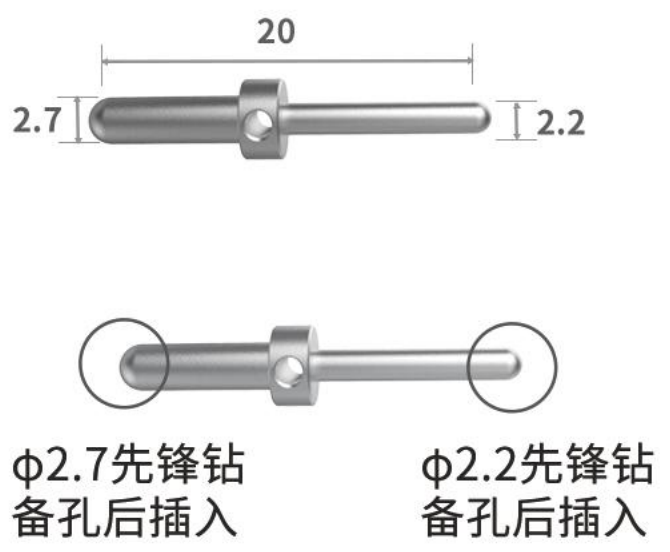
· 深度测量杆



编码	产品描述	刻度值
K301807000-037	深度测量杆	8/9/11/13/15

- 用于测量备孔深度

· 平行杆



编码	产品描述
K301807000-036	平行杆

- $\phi 2.2$ 先锋钻或 $\phi 2.7$ 先锋钻钻孔后确认备孔方向
- 为了防止患者吞吃平行杆，请务必将牙线连接上平行孔内

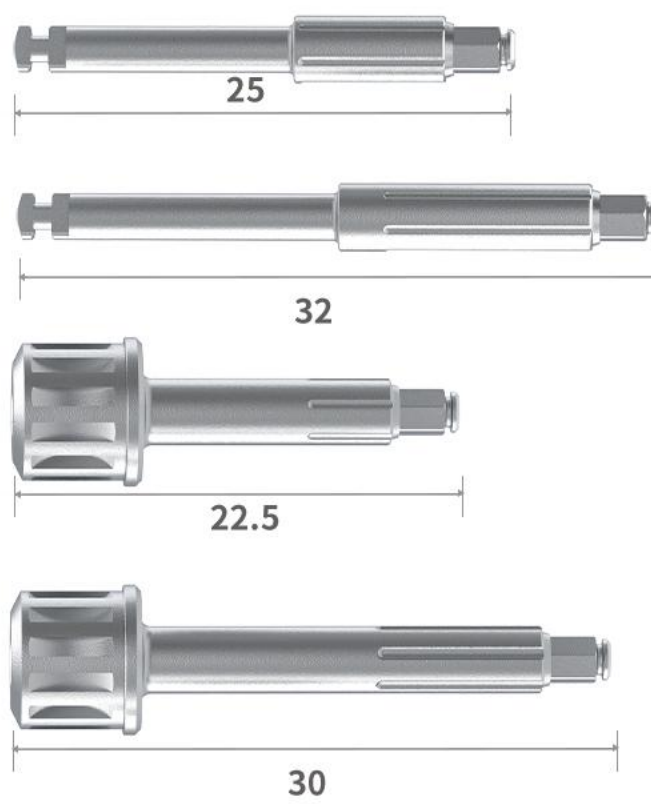
· 延长杆



编码	产品描述
K301807000-030	延长杆

- 用于延长备孔的高度
- 请勿超过建议备孔扭矩

· 携带器



编码	产品描述	长度/mm	扭力N.cm
K301807000-038	机用携带器 (短)	25	< 50
K301807000-039	机用携带器 (长)	32	< 50
K301807000-040	手动携带器 (短)	22.5	< 50
K301807000-041	手动携带器 (长)	30	< 50

- 用于携带种植体
- 机械扭力控制在**70N.cm**以内
- 携带时，请确保携带器与植体安装到位，安装不到位容易在加力时对植体内腔造成损伤。(判断标准：安装到位后，携带器与植体端面无缝隙)

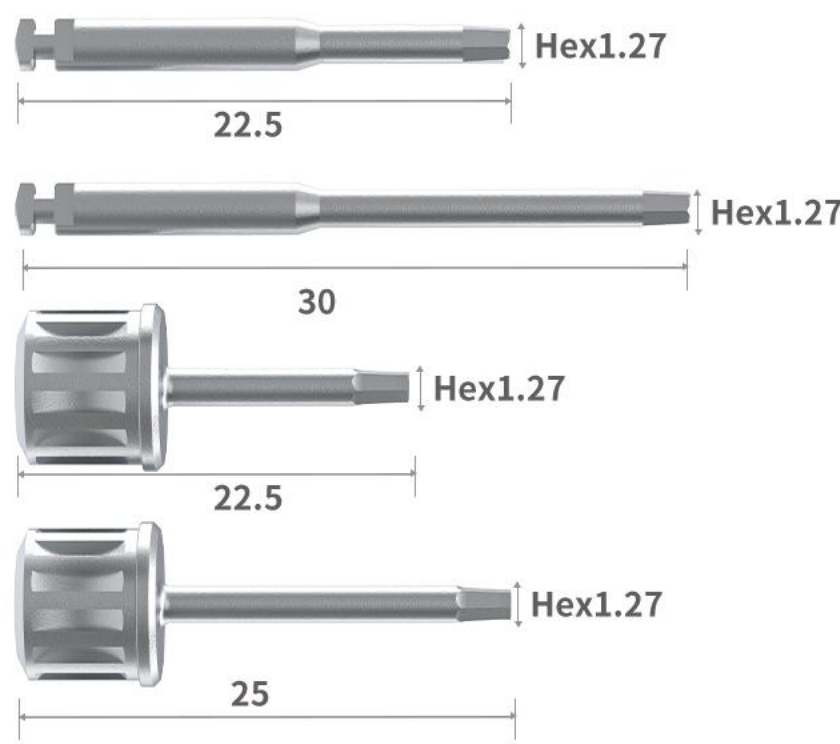


安装到位



未安装到位

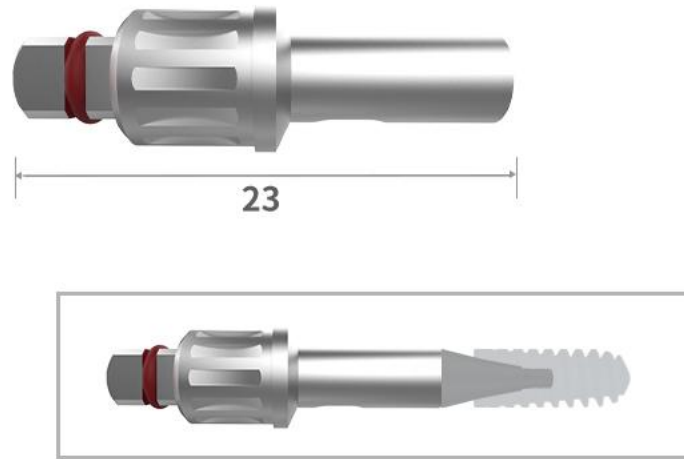
·螺丝刀



编码	产品描述	长度/mm
K301802001-017	机用螺丝刀 (短)	23.5
K301802001-018	机用螺丝刀 (长)	30
K301802001-004	手用螺丝刀 (短)	20
K301802001-005	手用螺丝刀 (长)	25

- 螺丝刀用于安装或拆卸覆盖螺丝、愈合基台、基台、修复桥架等
- 机用螺丝刀与种植手机相连使用，手用螺丝刀可手用或者与扭力扳手相连使用

·套筒扳手



编码	产品描述	长度/mm
* K301801001-005	套筒扳手	23

- 包装单位：1套筒扳手
- 与扭力扳手配合使用，用于拧紧和松开直复合基台

*需另购

·扭力扳手



编码	产品描述	扭力N.cm
K301803001-005	扭力扳手	15/25/35/50

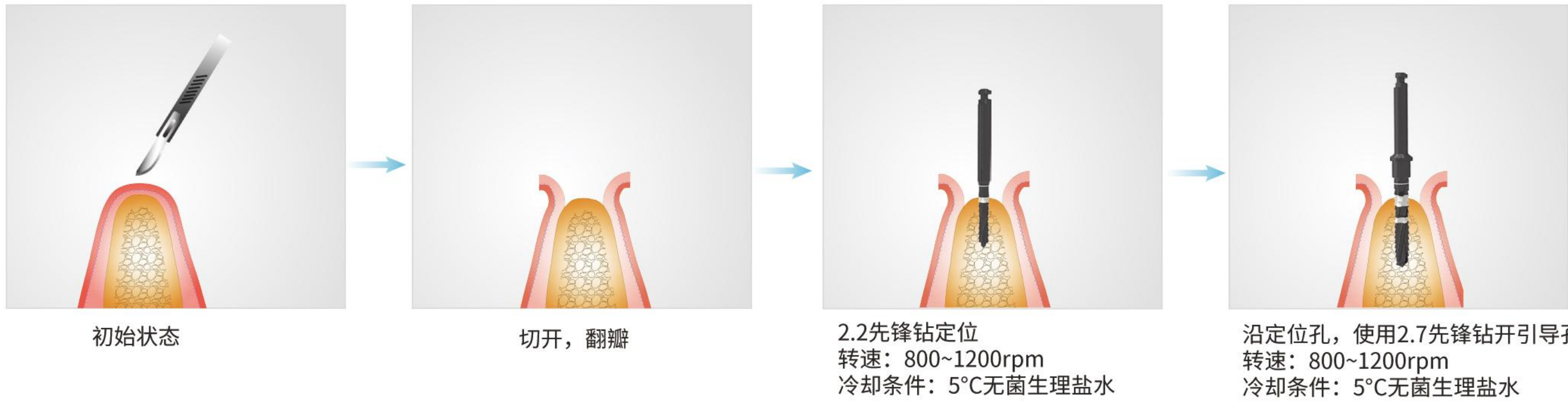
- 在植体植入、安装基台以及修复桥架时，用于控制扭矩

外科流程
Surgical Procedures

种植手术举例种植体Φ3.5*13



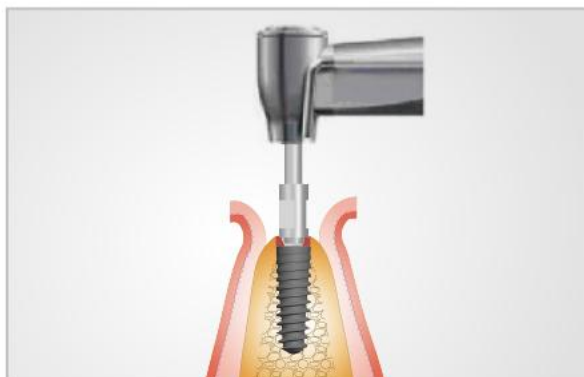
1 种植孔预备



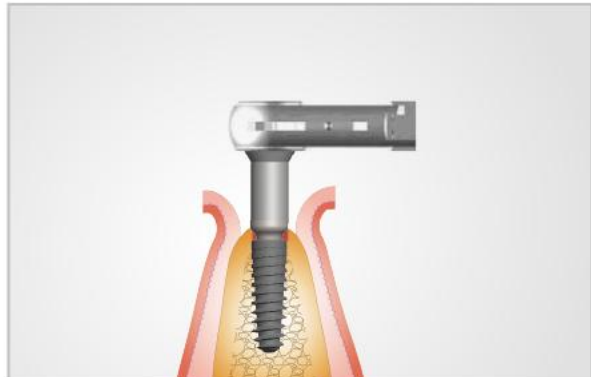
2 种植体植入



手握手机，将机动携带器插入植体到位，取出种植体



沿着骨孔，将种植体旋入到与骨平齐或沉入骨下0.5mm



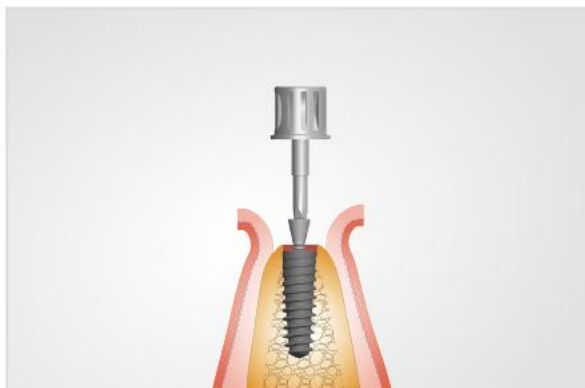
如果需要矫正植体位置，则采用手动扭力扳手配合手动携带器矫正即可

3 关闭创口

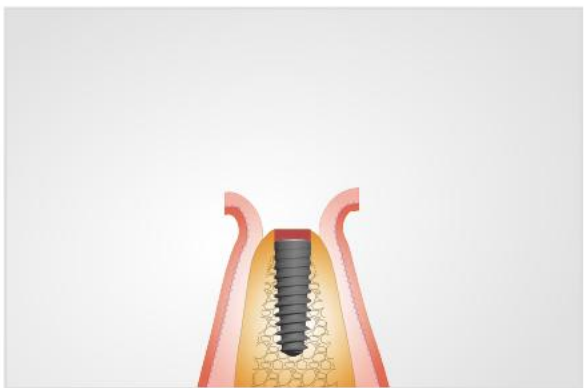
可根据病人自身条件或者修复要求，选择埋入式或非埋入式

埋入式

使用覆盖螺丝，种植体可以沉入0.5mm，骨愈合后进行二期开龈手术，再进行软组织成型



安装覆盖螺丝



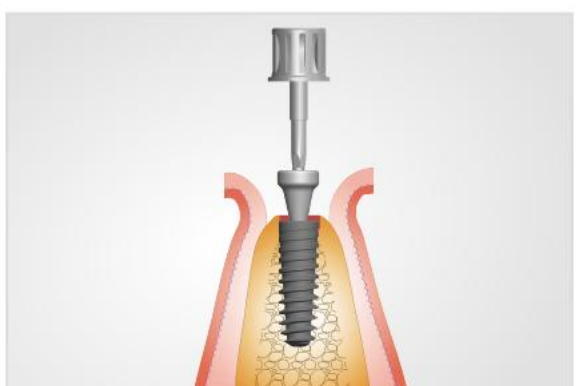
覆盖螺丝安装完毕



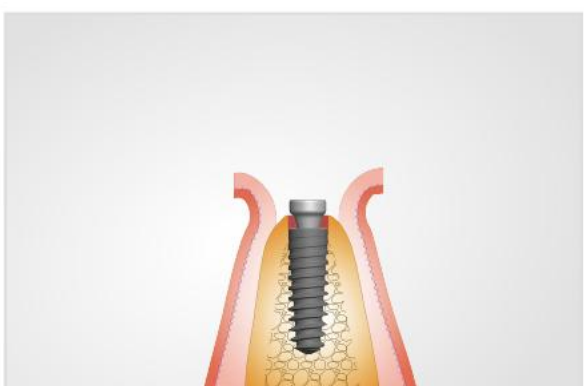
缝合

非埋入式

使用愈合基台，骨组织与软组织同期愈合，无需二次开龈



安装愈合基台



愈合基台就位



缝合

4 二期手术

此步骤只有在埋入式种植方式下才进行

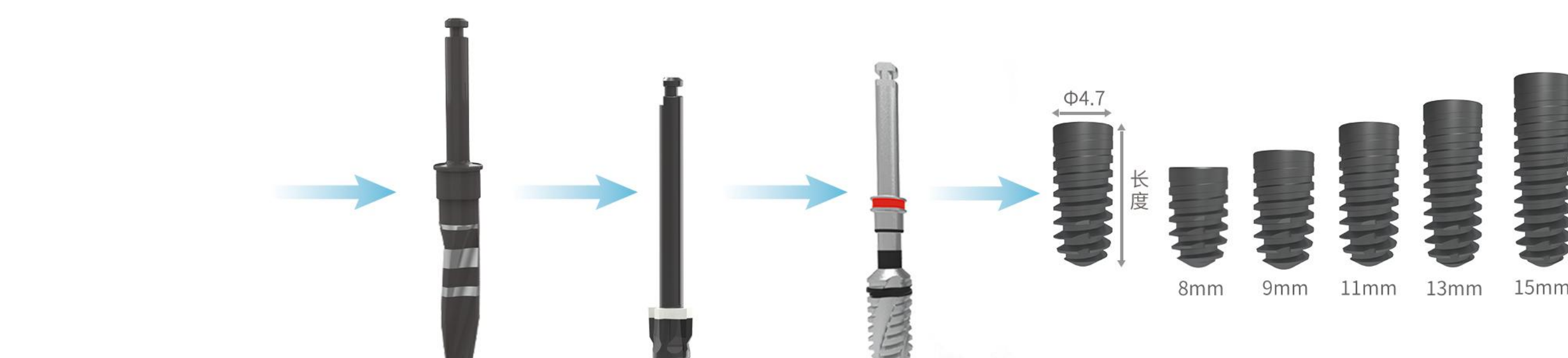
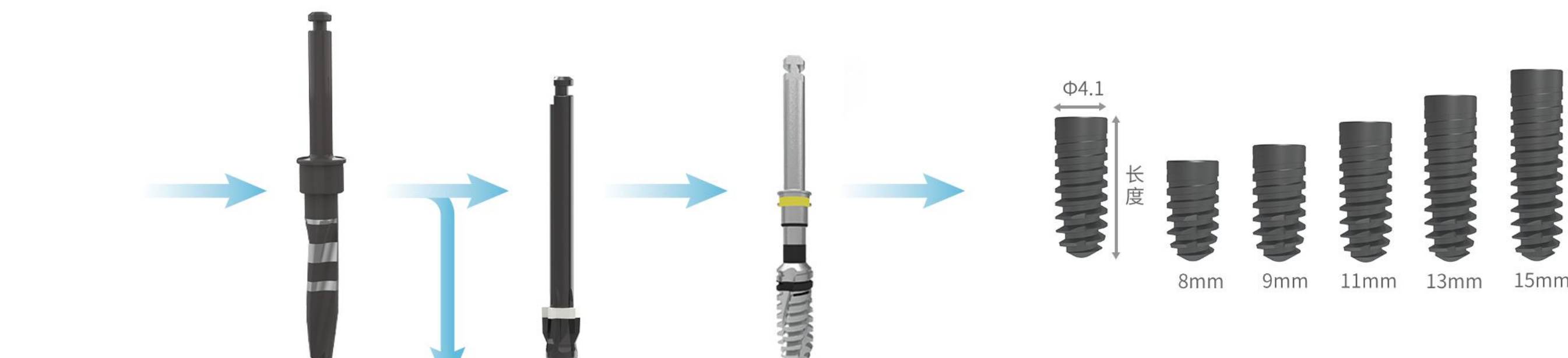
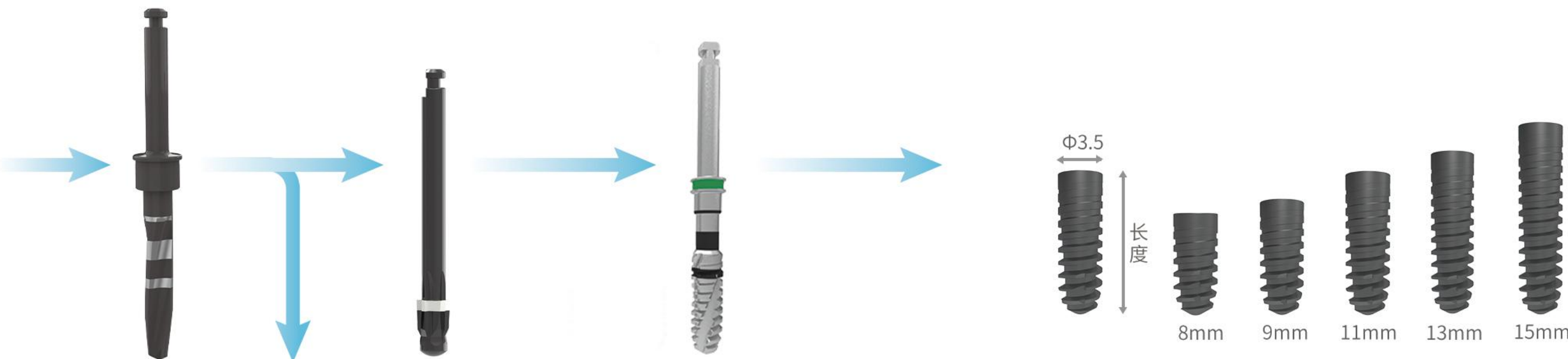
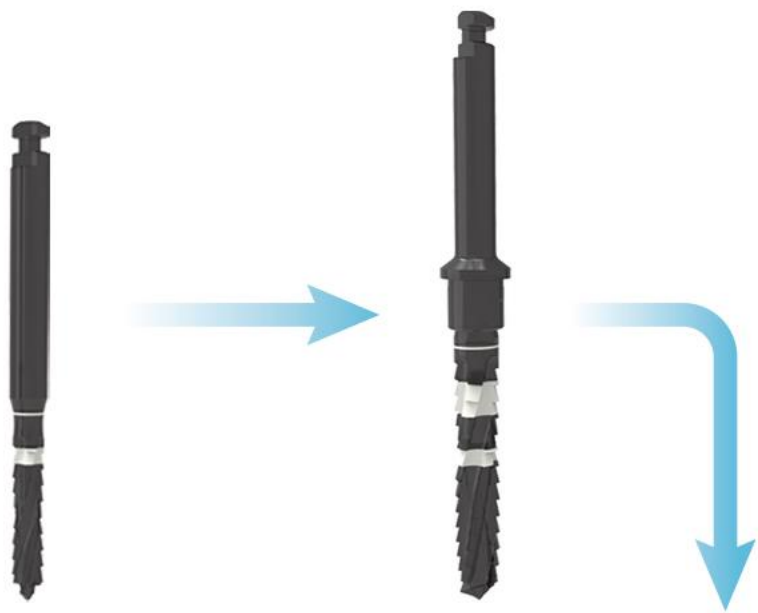


开龈，取下覆盖螺丝

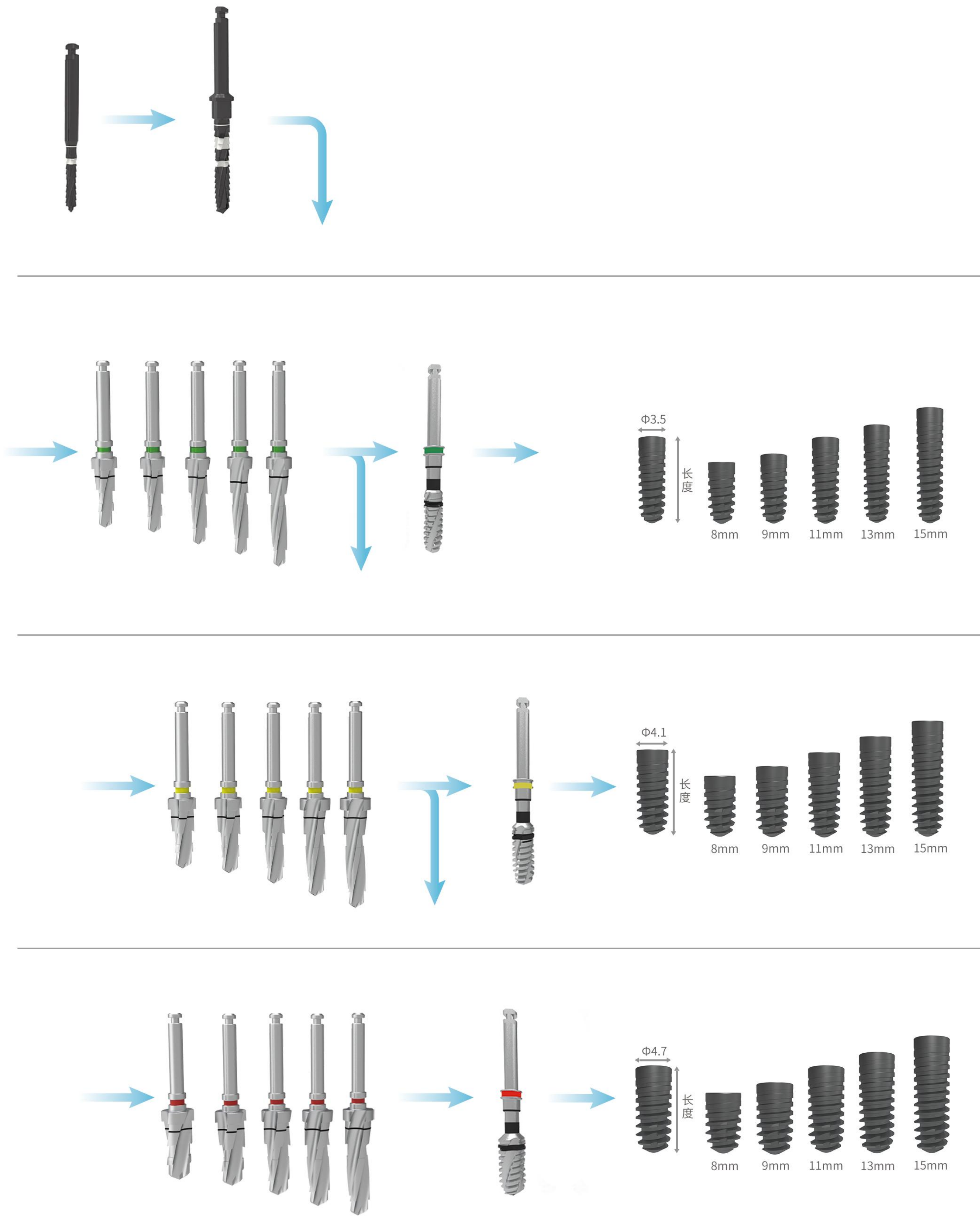


安装愈合基台和缝合

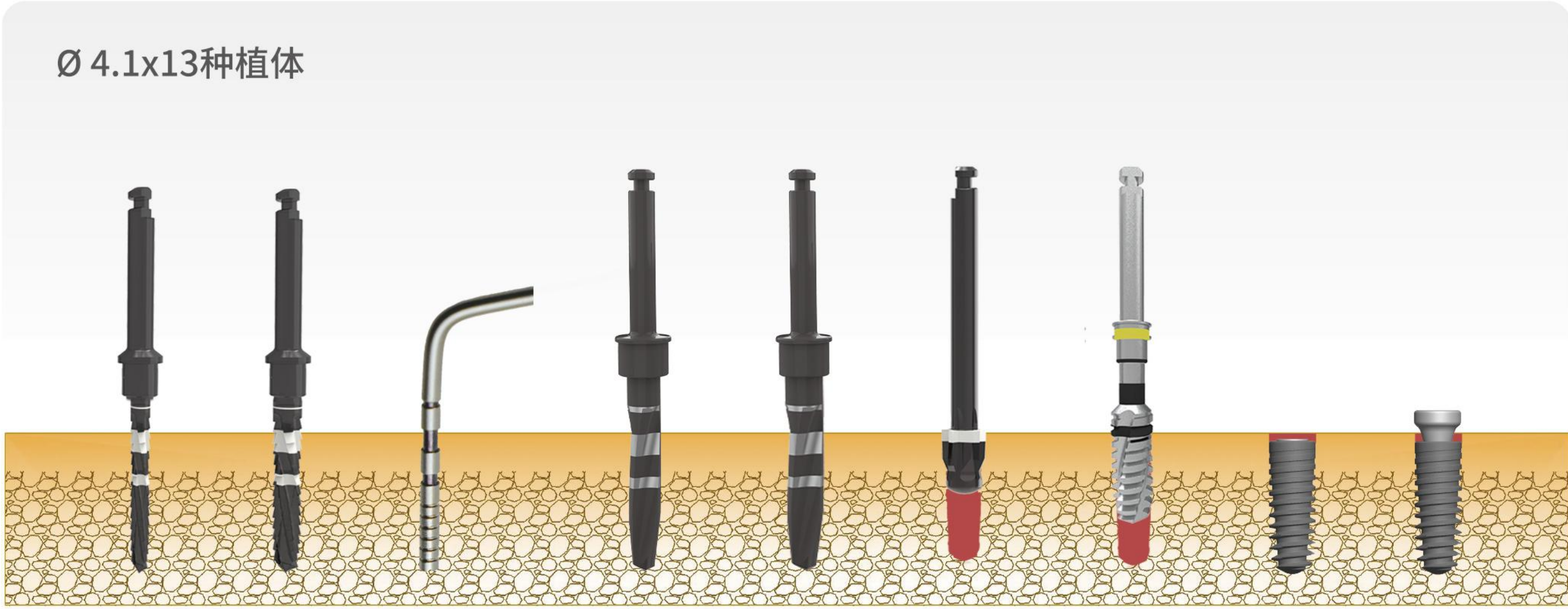
A款工具箱——种植孔预备中工具使用流程



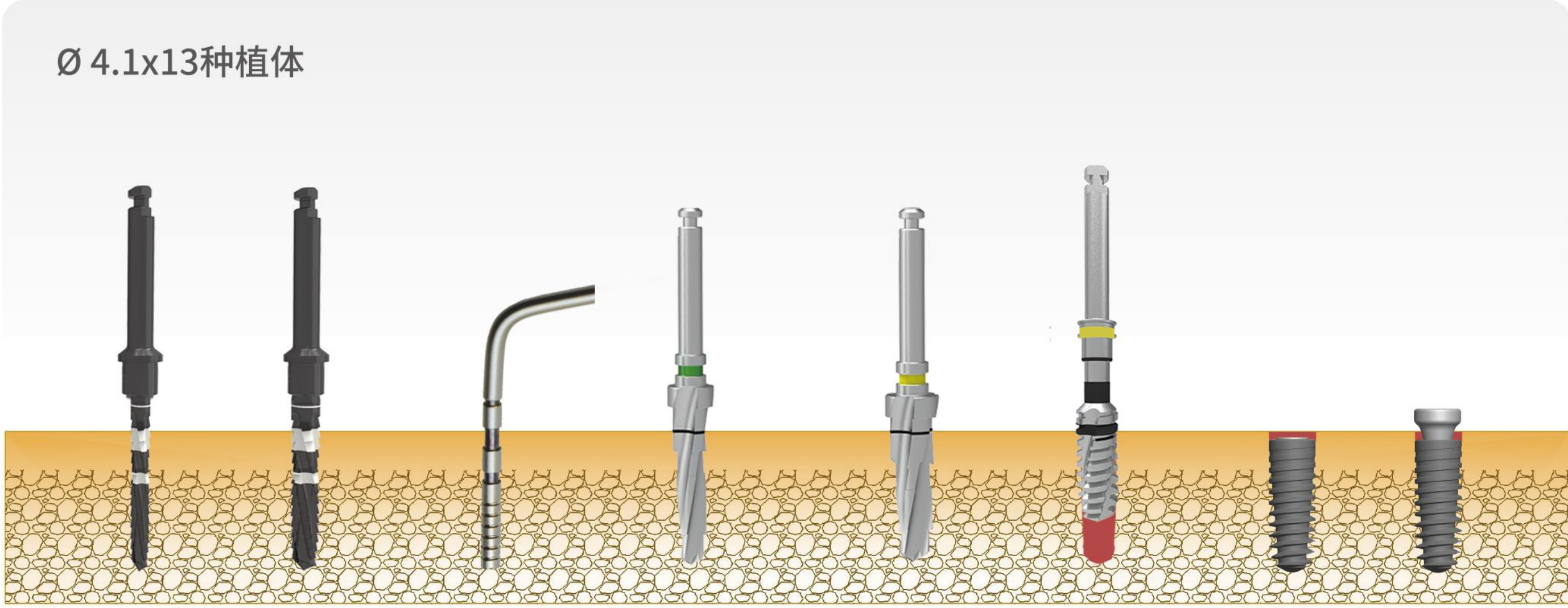
B款工具箱——种植孔预备中工具使用流程



A款工具箱使用顺序



B款工具箱使用顺序



注释:以上流程举例中, 攻丝步骤仅在骨质较硬时才做, 骨质较松时无需攻丝而直接旋入种植体

植体选择
Implant Selection

种植体选择

种植前应根据患者实际状况做好种植手术规划及后续修复设计，骨量不足或者机械性负载过量都是导致种植失败的原因。

综合种植部位的骨量及咬合状况，选择对应直径的植体尤其重要。

种植位置选择

种植体植入位置的选择关乎能否在植牙治疗后期获得理想修复效果。

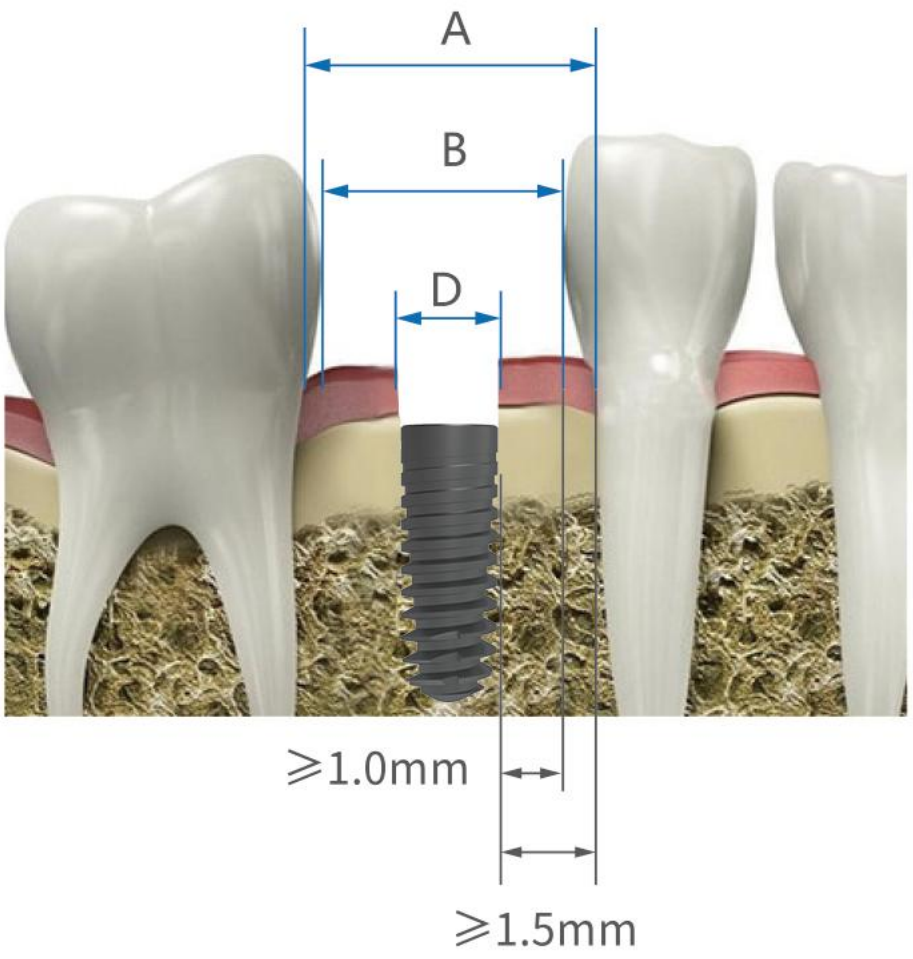
- 应考虑以下几点：
- 1、种植体与自然牙之间或种植体与种植体之间必须保持适当的距离；
 - 2、种植体放置部位必须有适当的骨头宽度，及颊/舌侧骨头厚度。

种植体与自然牙的最小距离

- D1** 种植体骨水平面到相邻天然牙之间维持或大于1.5mm
- D2** 种植体肩部与齿间接触点水平距离维持或大于1.0mm
- D3** 两颗种植体之间维持或大于3.0mm

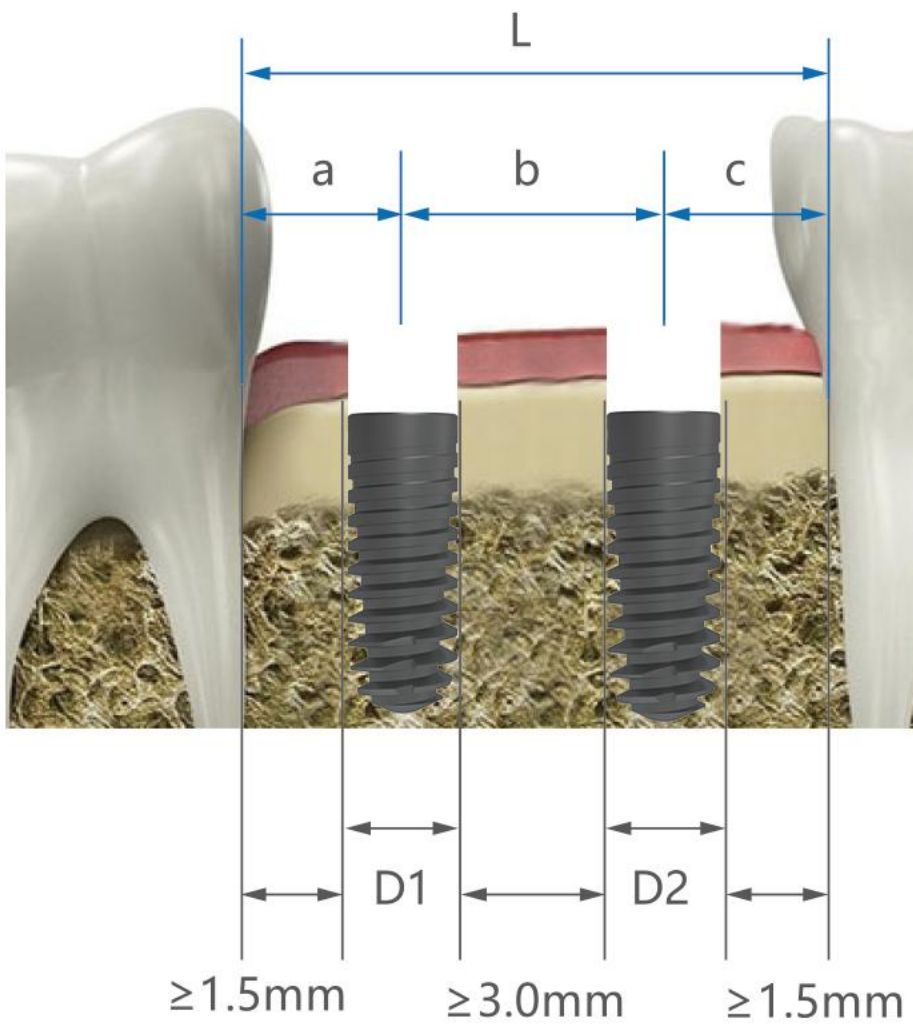


单牙缺失



种植体直径 D(mm)	缺牙最小间隙宽度 B(mm)	骨水平面邻牙最小距离 A(mm)
3.5	5.5	6.5
4.1	6.1	7.1
4.7	6.7	7.7

多牙缺失

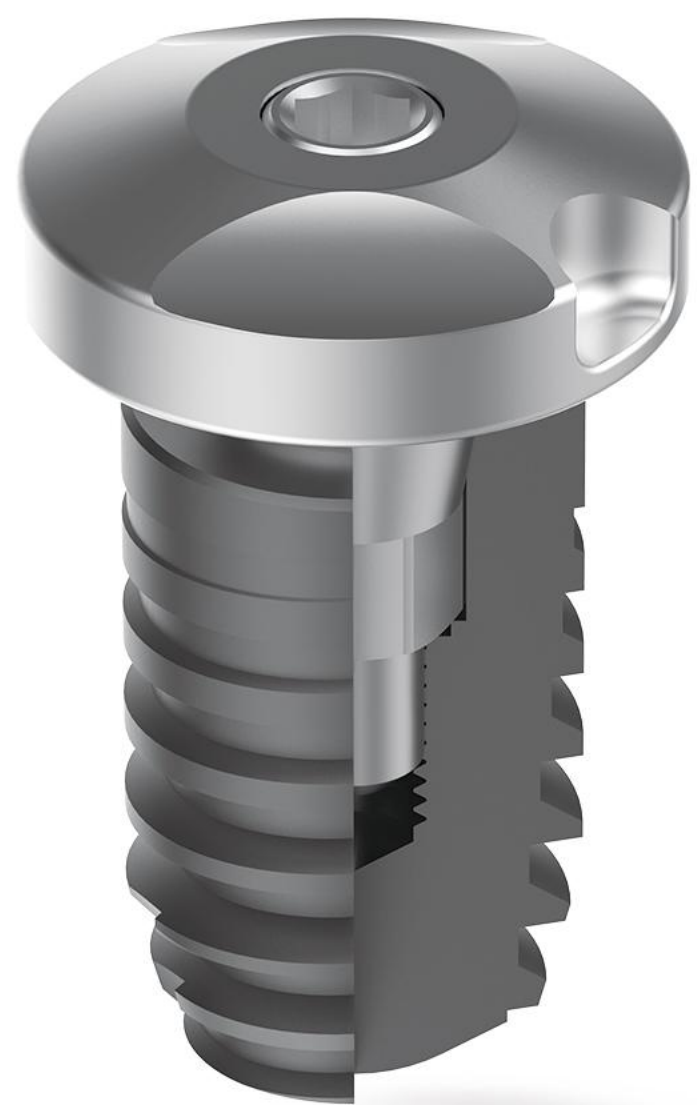


种植体直径 D1(mm)	种植体直径 D2(mm)	a最小 (mm)	b最小 (mm)	c最小 (mm)	L最小 (mm)
3.5	3.5	3.2	6.5	3.2	12.9
3.5	3.5	3.2	6.8	3.5	13.5
3.5	3.5	3.2	7.1	3.8	14.1
4.1	4.1	3.5	7.1	3.5	14.1
4.1	4.1	3.5	7.4	3.8	14.7
4.7	4.7	3.8	7.7	3.8	15.3

唇颊-舌腭向植入位置

唇颊-舌腭侧的骨壁厚度必须至少有1mm才能确保软硬组织的稳定性。

三合一愈合扫描杆 Multi Healing Abutment

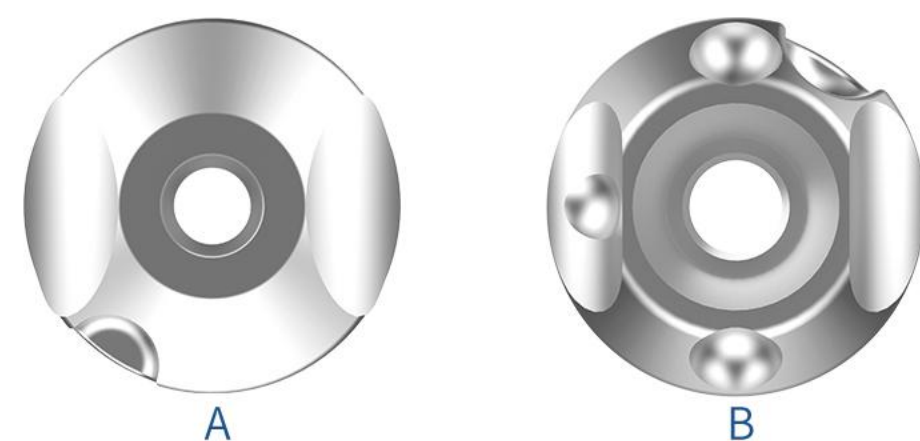


三合一愈合扫描杆

愈合基台+转移杆+扫描杆+替代体

- 同时具备愈合基台/转移杆/扫描杆功能，节约大量种植修复配件
- 点数=0，龈高=2.0mm
点数=1，龈高=3.0mm
点数=2，龈高=4.0mm
点数=3，龈高=5.0mm
点数=4，龈高=7.0mm

注：临床端通过产品体部的激光编码辨认型号，技工端通过顶部结构辨认龈高，直径采用设计软件自带的测量尺测量即可



A: 三合一愈合扫描杆 AT 7520 (直径7.5mm 穿龈高度2.0mm)

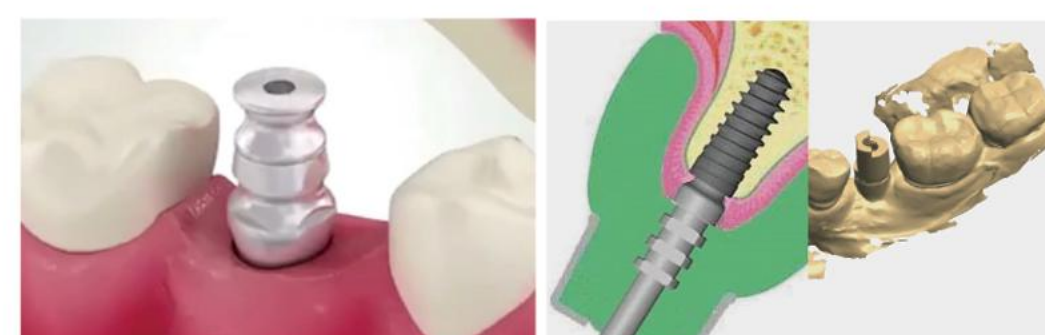
B: 三合一愈合扫描杆 AT 4050 (直径4.0mm 穿龈高度5.0mm)

传统种植修复流程



植入植体

安装愈合基台



更换转移杆/口扫杆

取模/口扫



更换愈合基台

安装牙冠

新型种植修复流程



植入植体

安装愈合基台



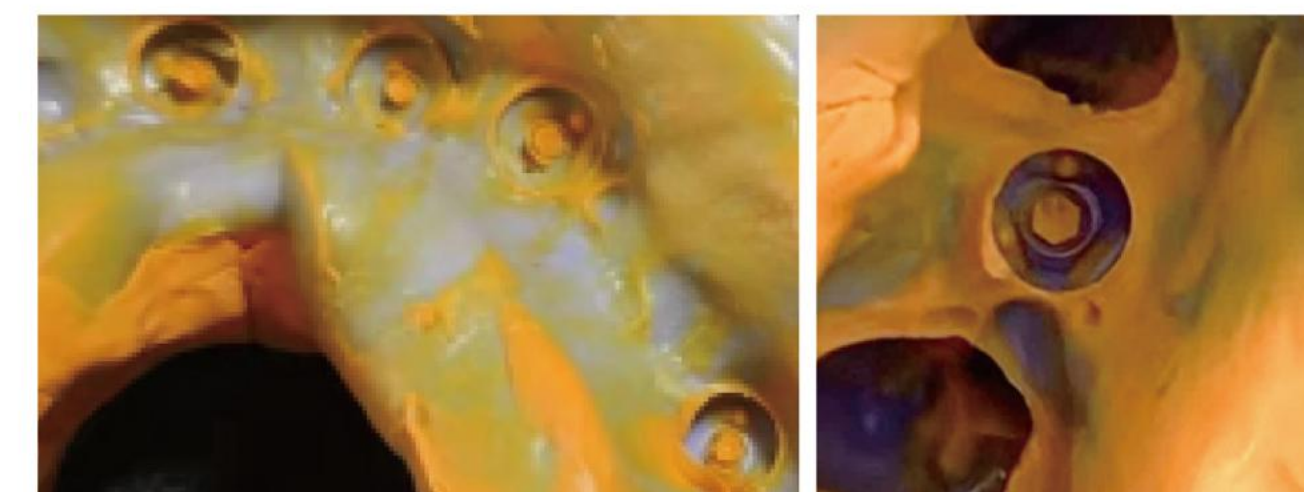
取模/口扫

安装牙冠

三合一愈合扫描杆的优势



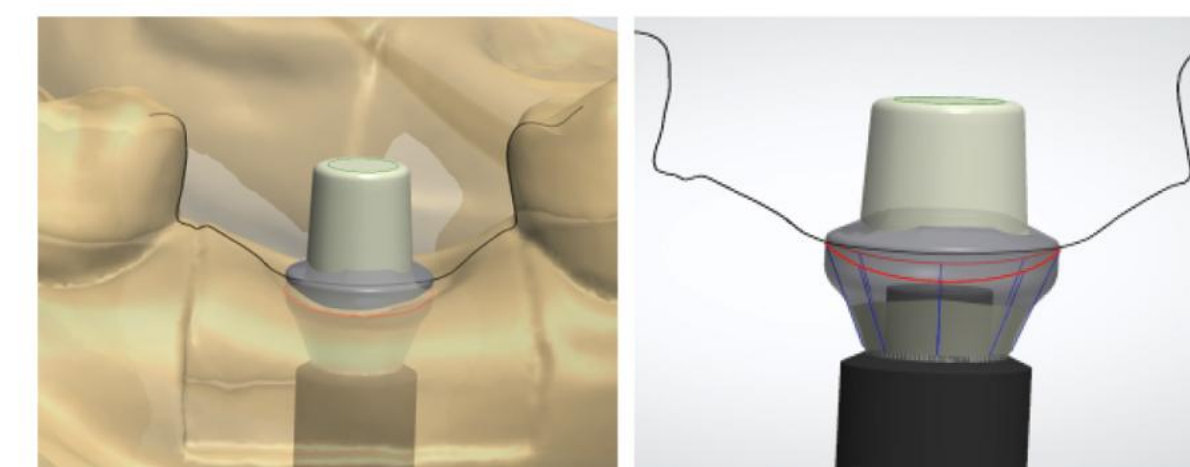
优势一： 可获得与传统愈合基台一致的美学牙龈成型效果



优势二： 硅橡胶托盘取模，比传统更加简单



优势三： 牙龈及扫描杆无需分开扫描，只需获得顶部颌面信息，便可精准定位



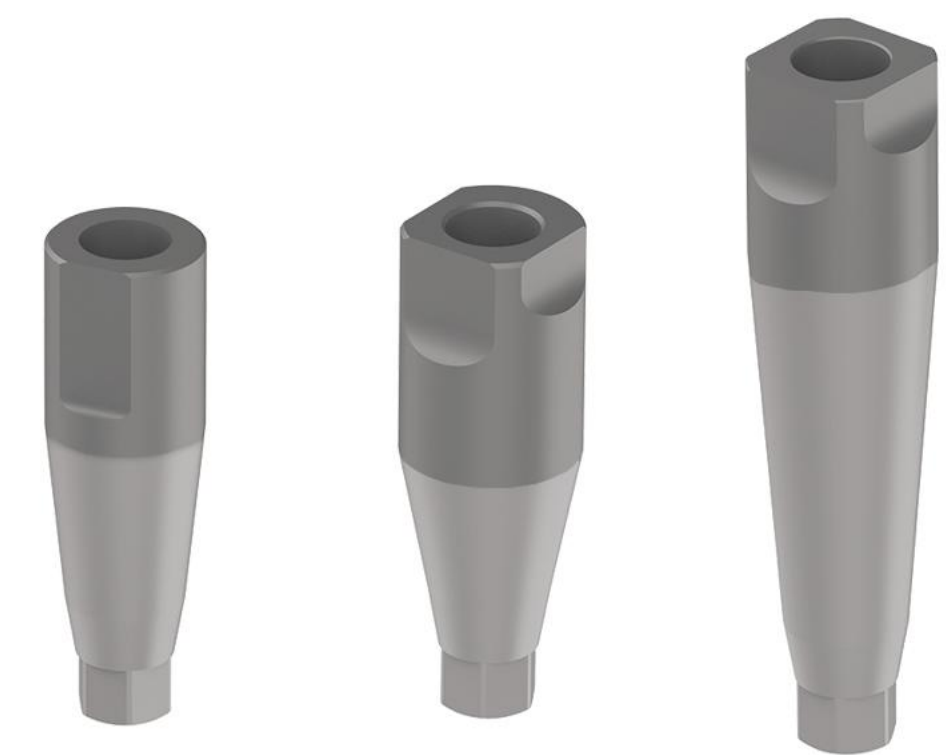
优势四： 通过数据库实现个性化基台尺寸与牙龈袖口完美匹配

种植扫描杆

Scan Body

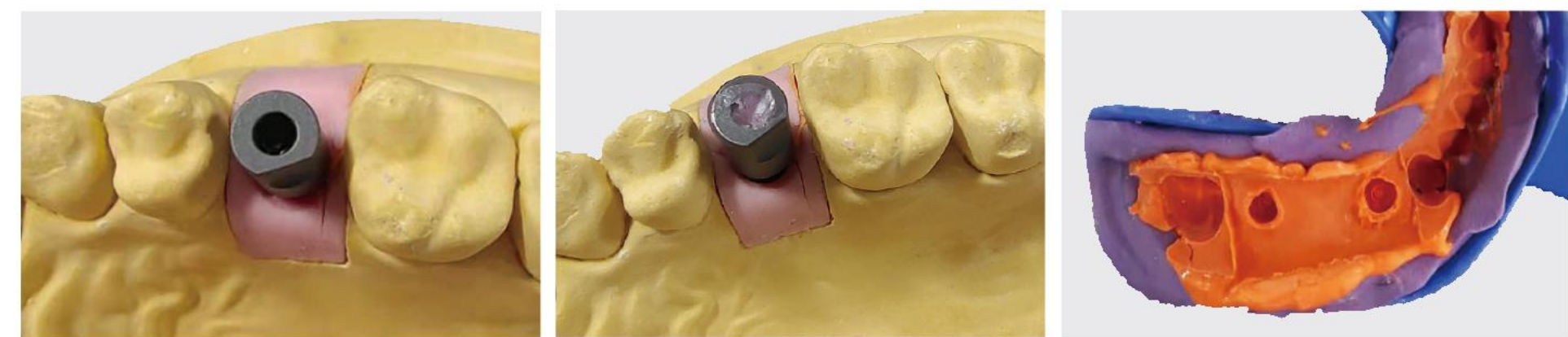
植体水平扫描杆

同时满足口扫及硅橡胶取模



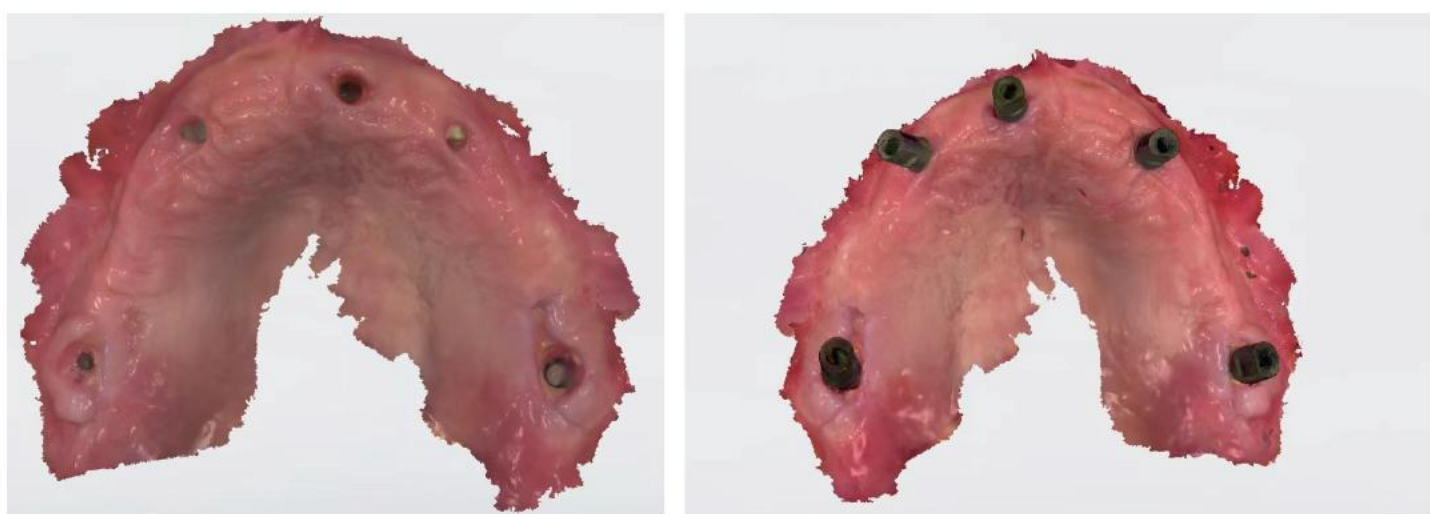
- 资质证件齐全
- 6天*12小时线上数据库服务
- 自主研发生产，接受定制

取模示例



安装扫描杆 封堵螺丝通孔 硅橡胶取模

扫描示例



无牙颌扫描杆

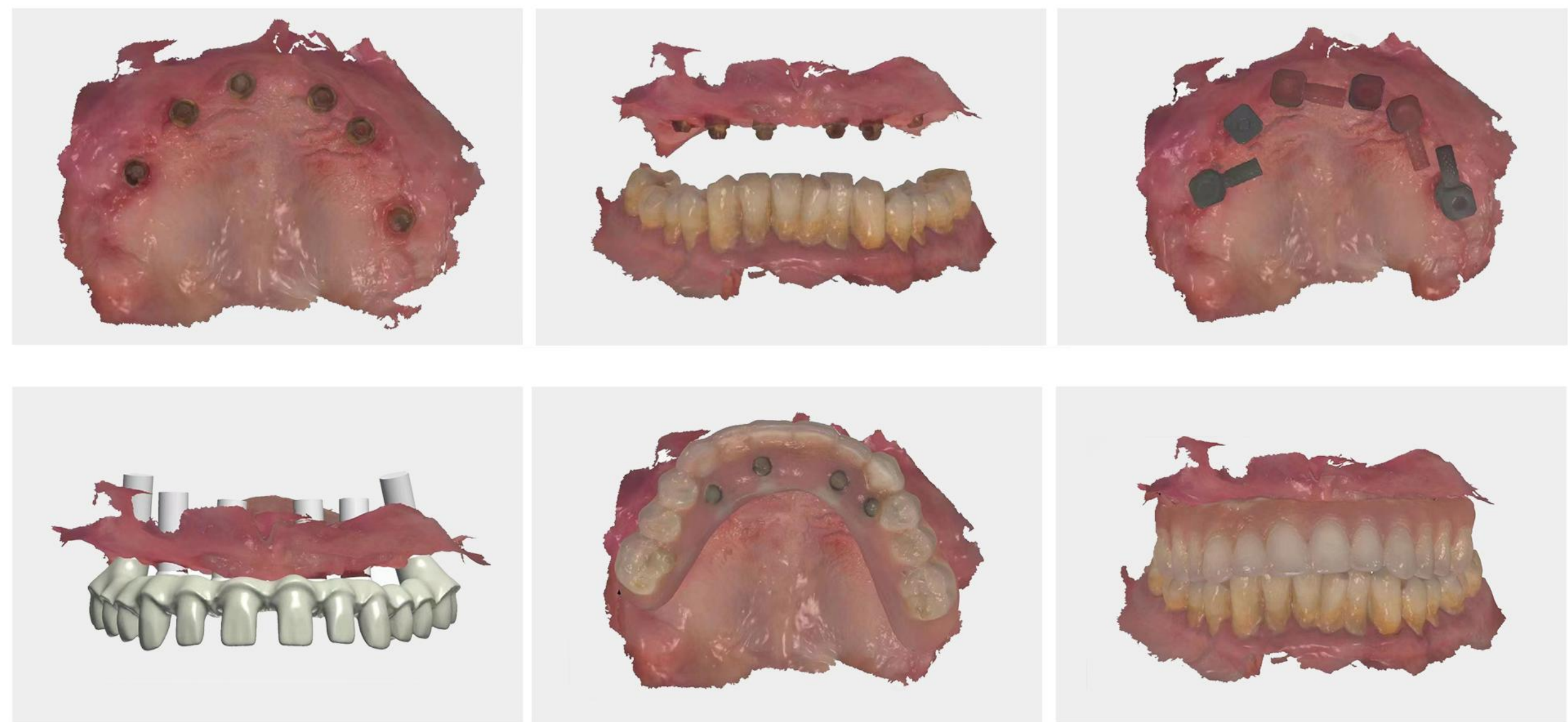
针对无牙颌患者所定制，解决多颗种植、种植位距离较远、口扫畸变等问题，提高口扫精度及速度。



种植体水平 基台水平 口扫模式 硅橡胶托盘取模模式

- 资质证件齐全
- 6天*12小时线上数据库服务
- 自主研发生产，接受定制

扫描案例



定制化配件 Customized Accessories

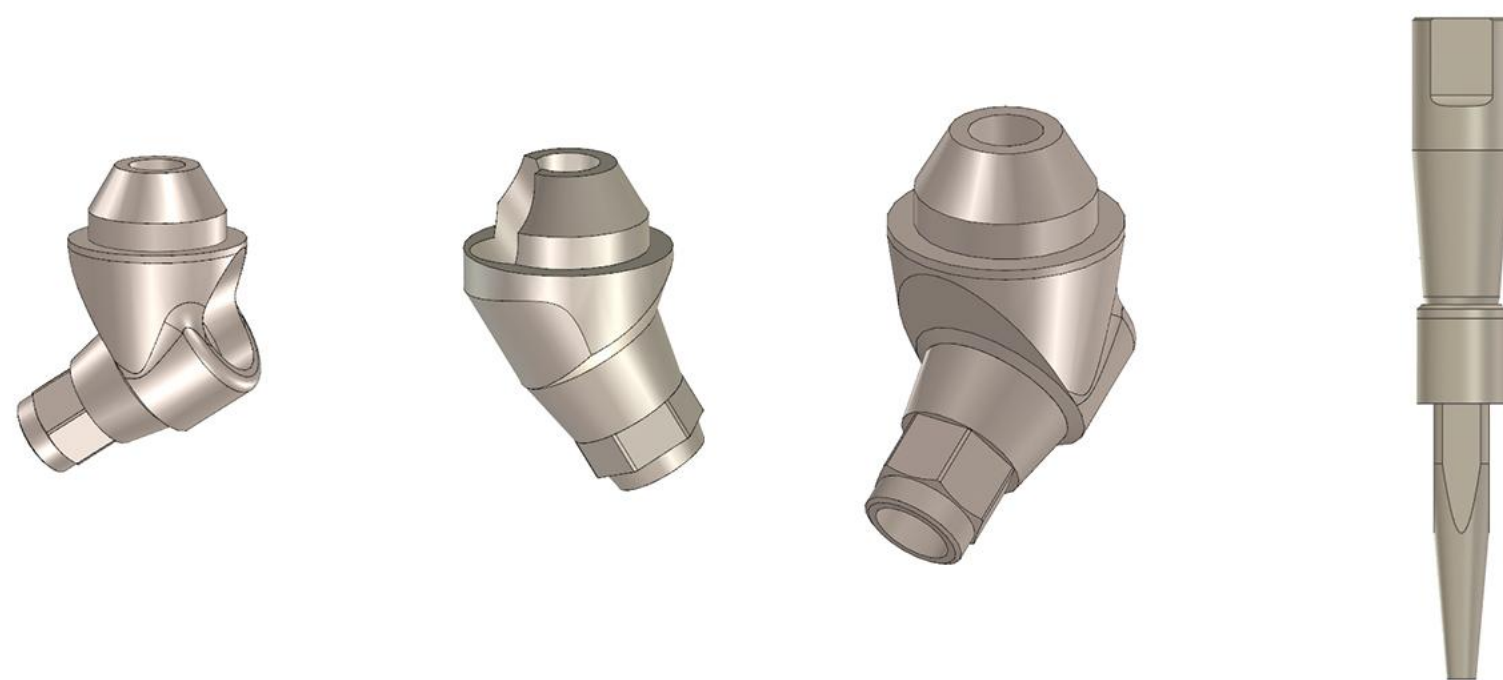
原厂个性化基台、桥架



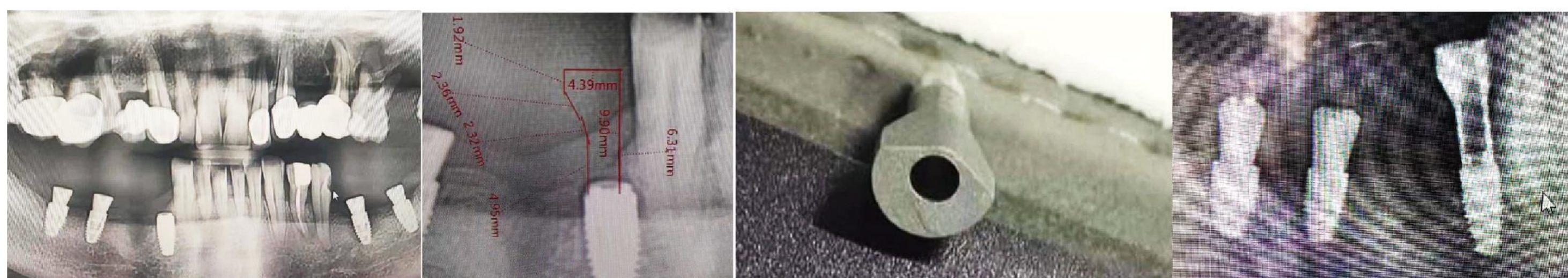
- 原厂数据尺寸，保证装配精度 各种复杂案例均得到解决，支持单颗配件定制
- 个性修复，兼顾美学及功能 产品有三类证件，提供UDI，保证产品追溯
- 可接受口扫数据，设计数据，也可提供技工端或者椅旁用可切削基台柱

定制化配件方案

- 支持成品基台定制（如直基台、角度基台、复合基台、取模杆、扫描杆、替代体等）



定制案例



数字化美学工作室 Digital Aesthetics

美学工作室

安特秉承先进的口腔技术理念，致力于3D打印、CAD/CAM及增减材复合加工等尖端数字化加工技术在口腔修复领域的研究、开发与应用。拥有全套顶尖设备，构建完美的数字化义齿加工产线。



信息采集

根据患者口内数据进行定制化设计，精准满足客户需求



根据患者口内情况提供配件定制，实现修复的无限可能

软件设计

根据扫描患者口内的数据进行定制化设计，精准的满足客户需求



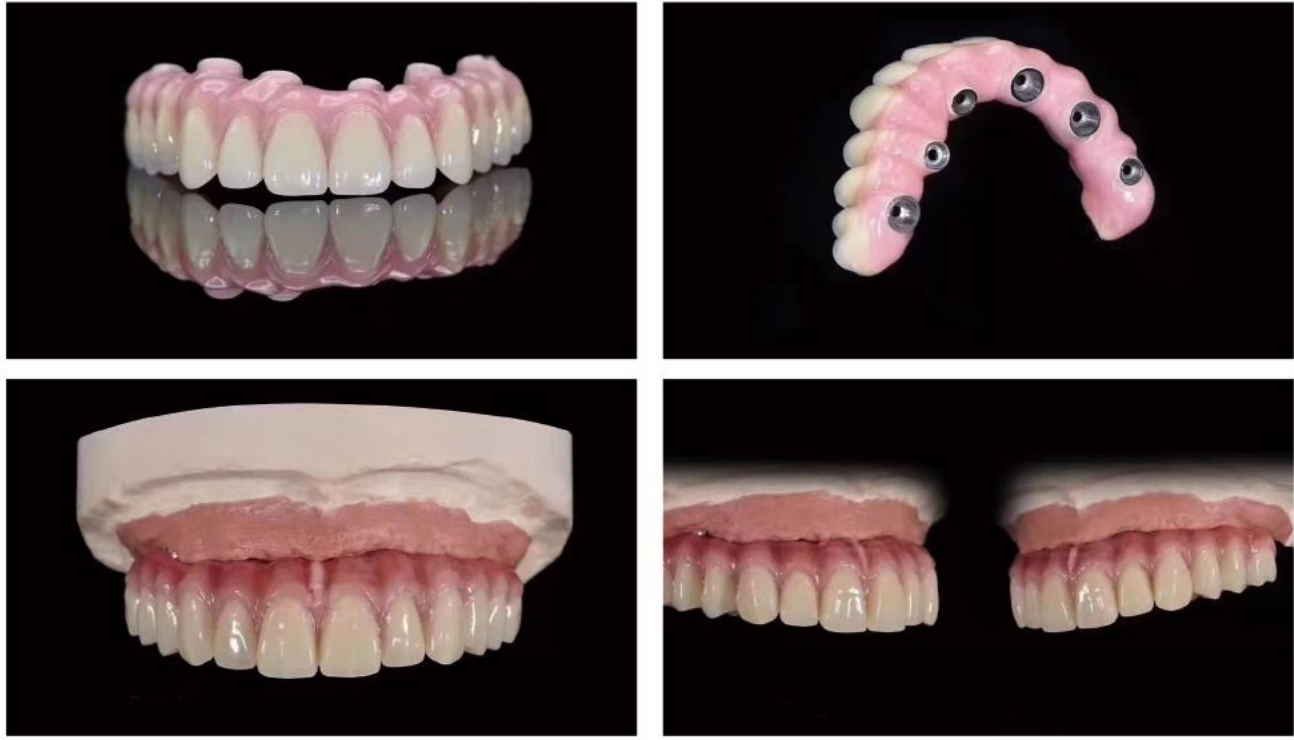
数字化加工

国内同时具备切削、3D打印以及增减材复合加工量产能力的制造商



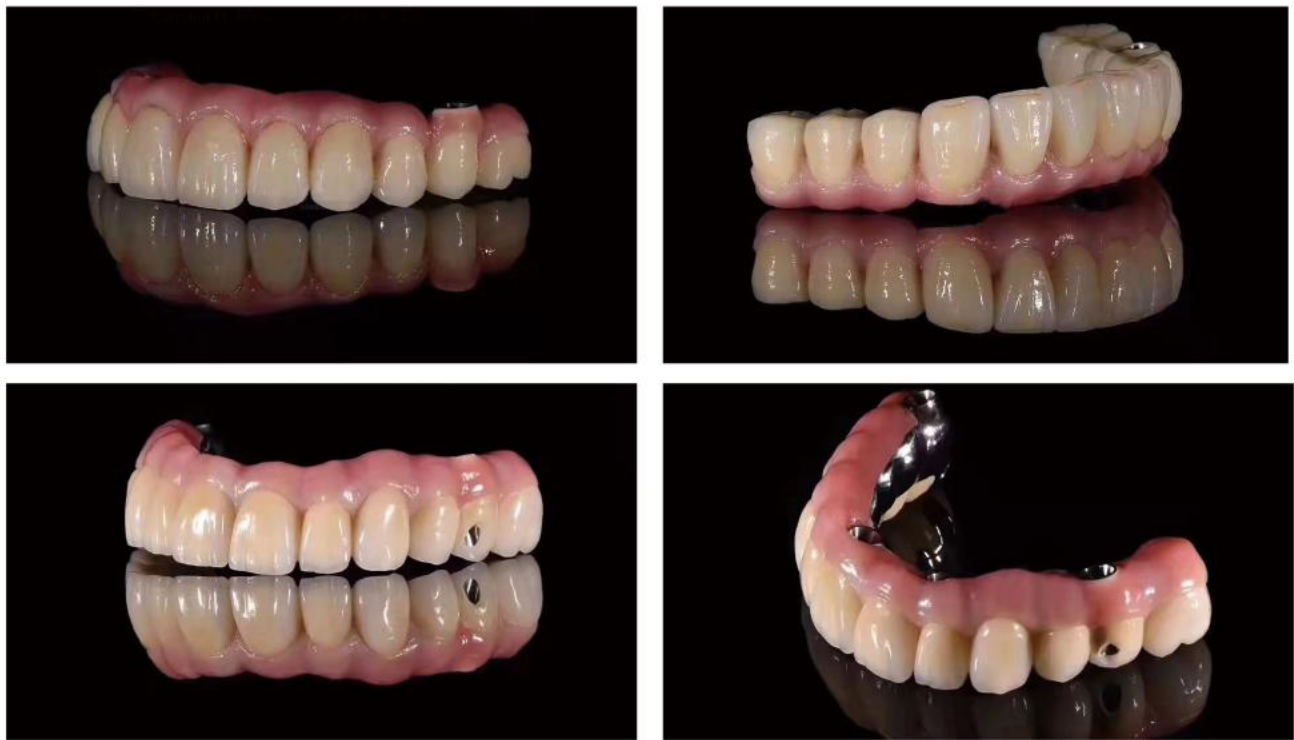
树脂牙+基托/牙龈瓷烤塑

- 针对经济条件有限的无牙颌患者；
- 重视功能大于美学效果；
- 即刻负重后无需较长的终修复咬颌适应期；
- 相对其它种植上部固定修复使用寿命较短；
- 可选择多层色牙或塑钢牙提升美学效果及使用寿命。



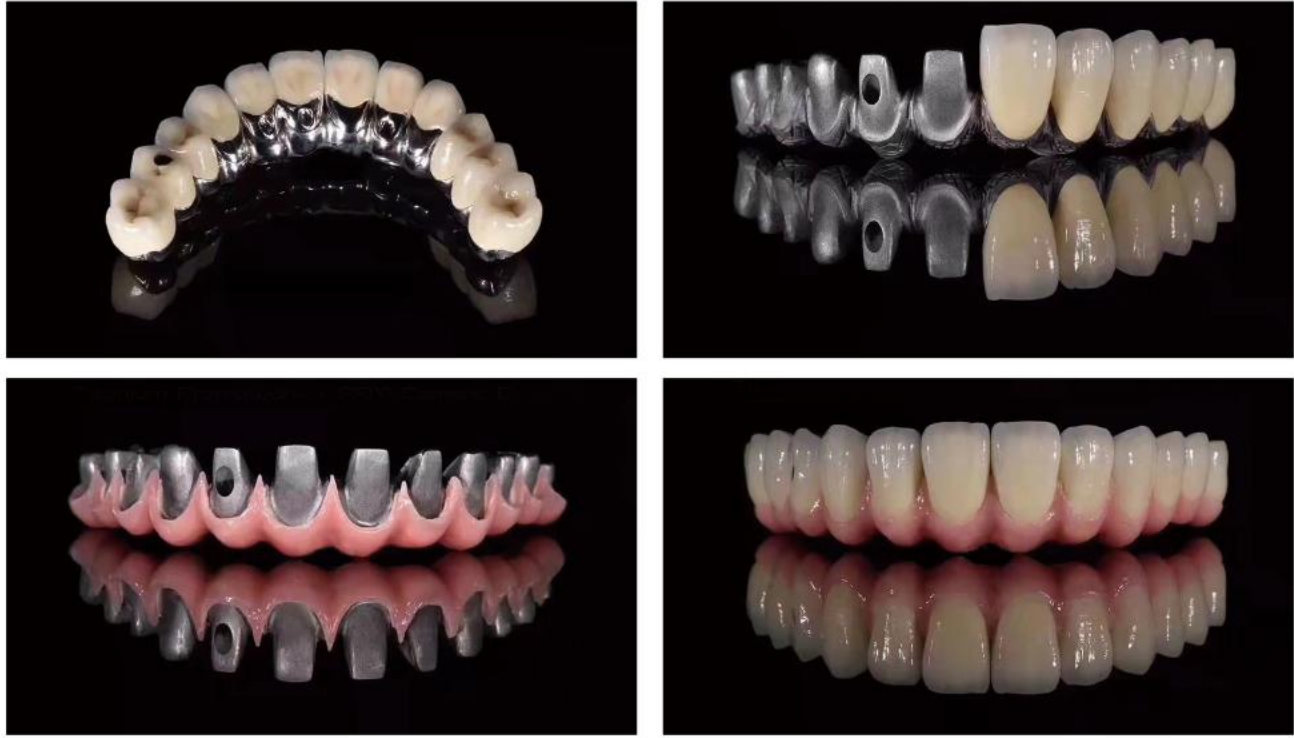
纯钛桥架+烤塑饰瓷

- 无牙颌固定修复(如 all-on-4)最常规的修复方式；
- 具有较高的咬颌舒适性,便于临床修补；
- 配合严谨的上瓷工艺,美学效果接近烤瓷；
- 但较易着色,致密度及咬颌承载力不及烤瓷,易崩瓷。



纯钛桥架+烤瓷套冠

- 如患者对美学效果有着较高的诉求；
- 临床医师追求清洁维修的易操作性；
- 且后牙游离端悬臂桥的长度在合理范围内；
- 可选择纯钛支架+金属烤瓷牙套冠的修复方式；
- 桥架设计成备牙形态,粘接成品烤瓷牙冠。



纯钛桥架+氧化锆全瓷套冠

- 纯钛桥架+金属烤瓷套冠的升级版；
- 氧化锆全瓷相对金属烤瓷更柔,更透,更润；
- 避免了螺丝孔位置金属底冠可能出现的透青现象；
- 可选择纯钛支架+金属烤瓷牙套冠的修复方式；
- 咬颌承载力更高,美学效果更优。

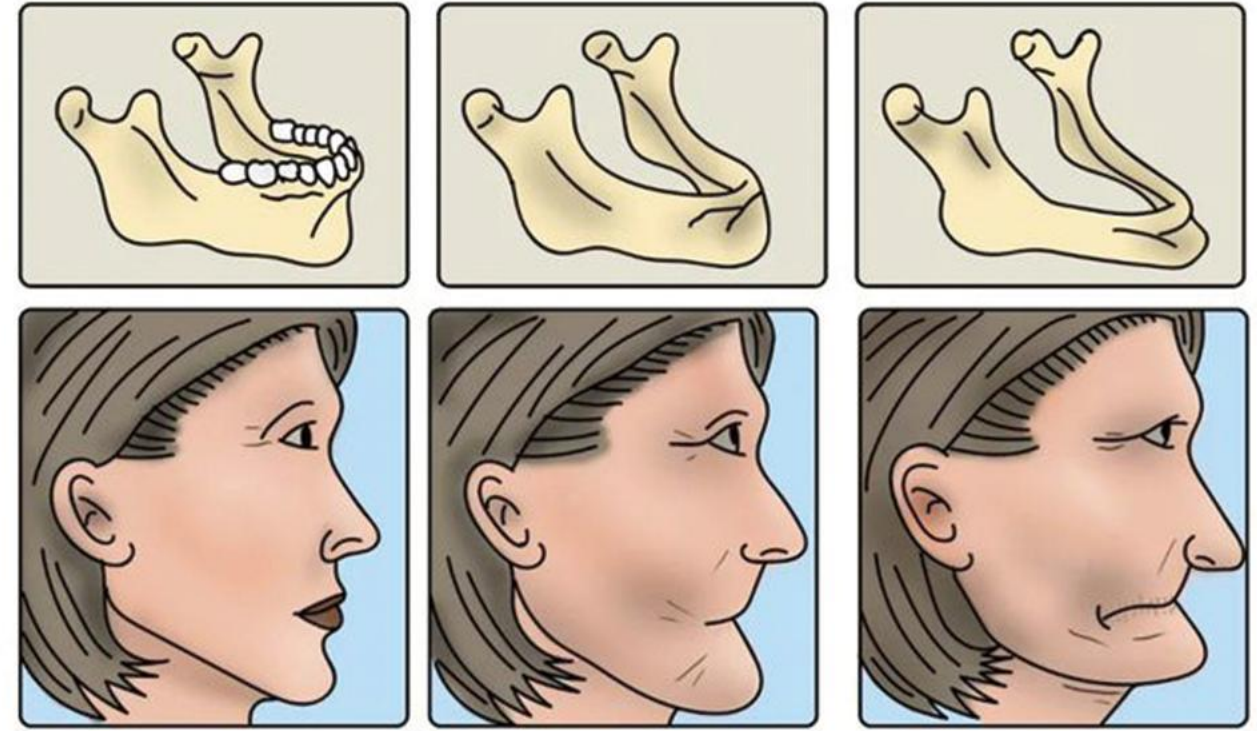


种植咨询 Implanting Consultation

缺牙的危害



缺牙导致的牙槽骨萎缩



缺牙修复方式



固定义齿
牙槽骨容易萎缩；
重新修复频次高；
以损伤健康邻牙为代价；
价格与种植牙相差不多。

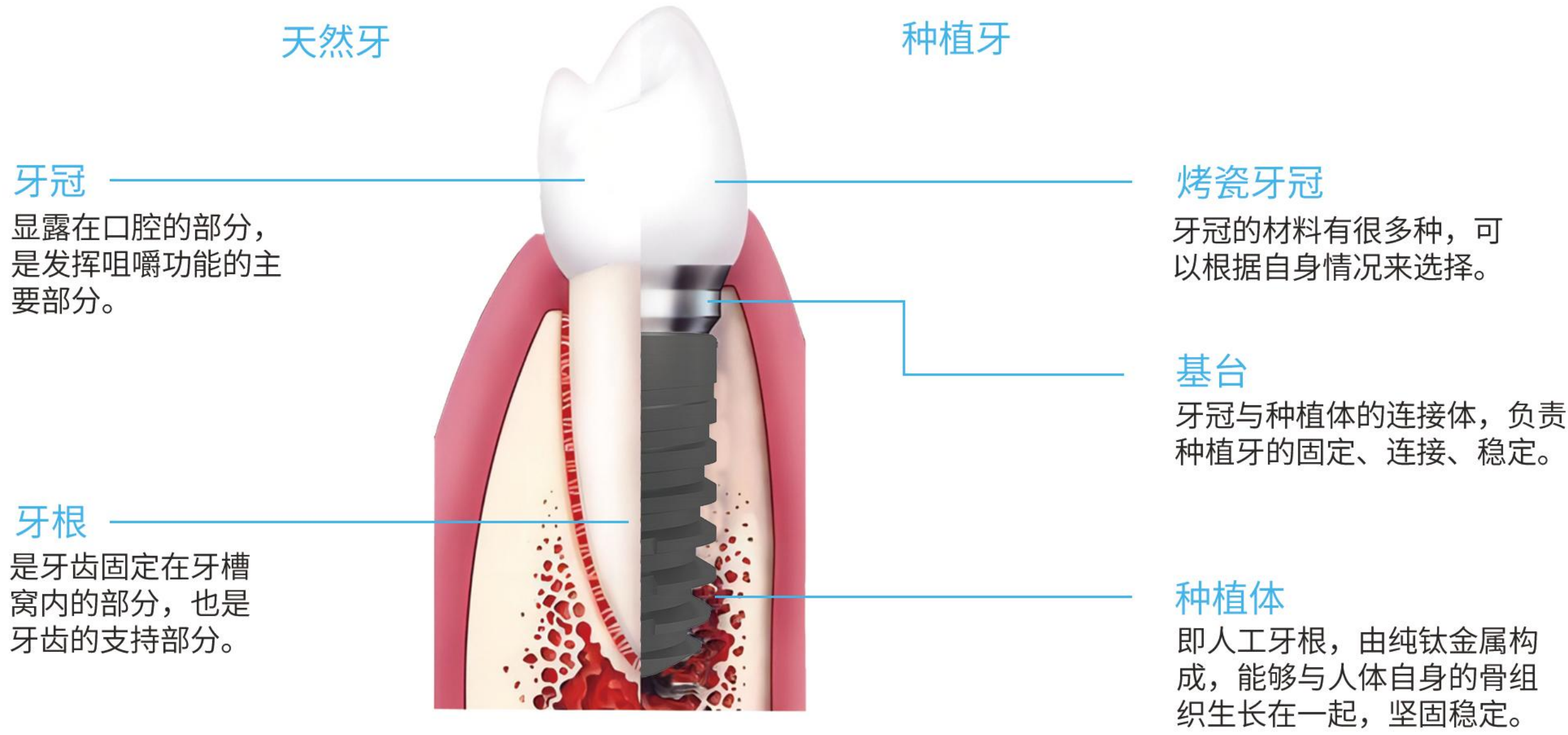
活动牙
异物感强烈；
咀嚼功能差，清洗麻烦；
容易飞脱，有吞入体内的风险；
长期佩戴，牙槽骨易萎缩，需要定期更换。



种植牙
自然美观，肉眼难以分辨；
有独立牙根，不损伤健康邻牙；
无异物感，使用感受最接近真牙；
被誉为“人类的第三幅牙齿”

种植牙的概念

人工种植牙就是将特制的螺丝钉植入颌骨内做为牙根修复缺失的牙齿。



种植牙的适应症

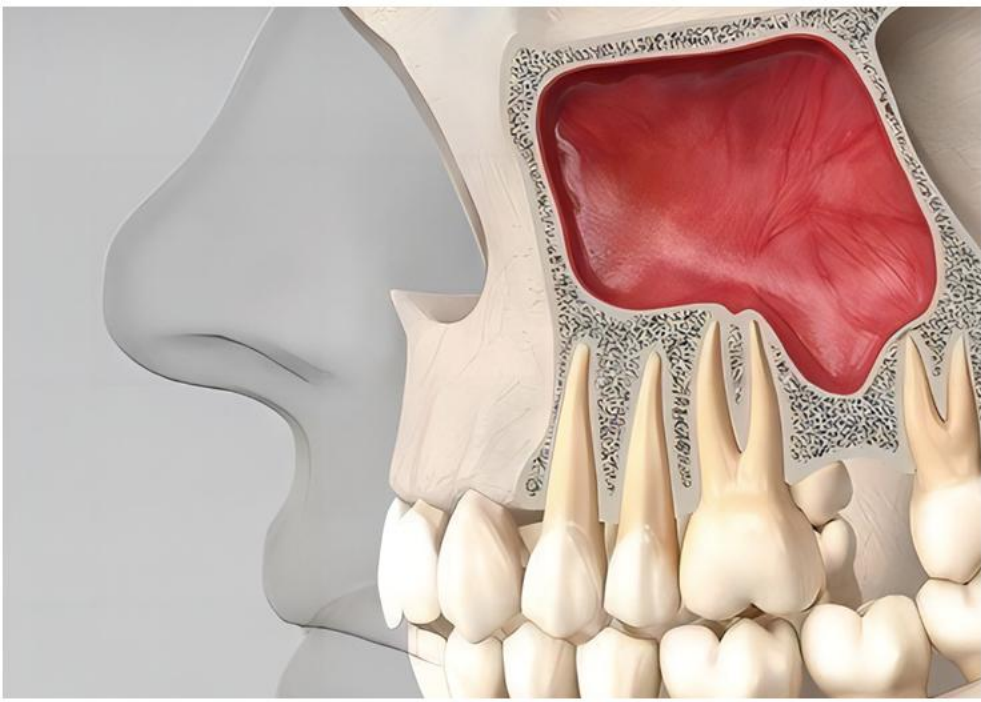
现代人工种植牙技术十分成熟，已成为缺牙修复的常规技术，通过骨增量技术和种植体设计方面的改进，各种骨量不足的缺失牙都能够得到满意的修复。



种植牙流程



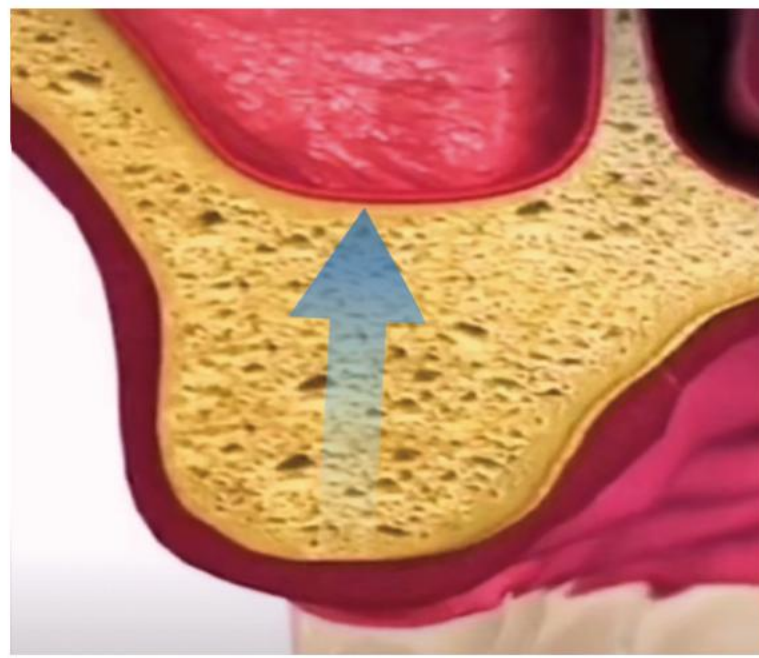
上颌窦提升术



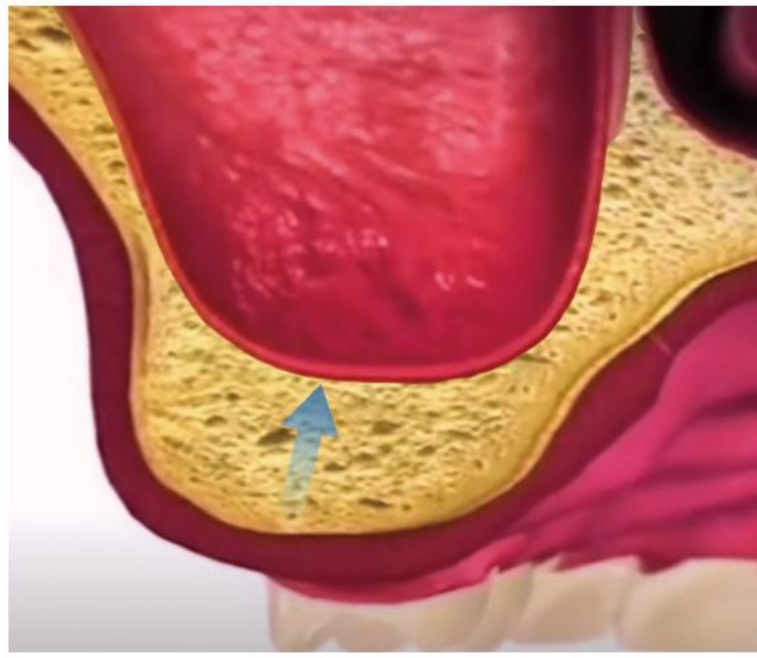
上颌窦

上颌窦左右各一个，位置在眼眶底部,鼻腔外侧，口腔硬腭上方之间，具体位于鼻腔的外侧，眼眶的下方，上列磨牙的上方。

上颌窦
牙槽骨高度充足

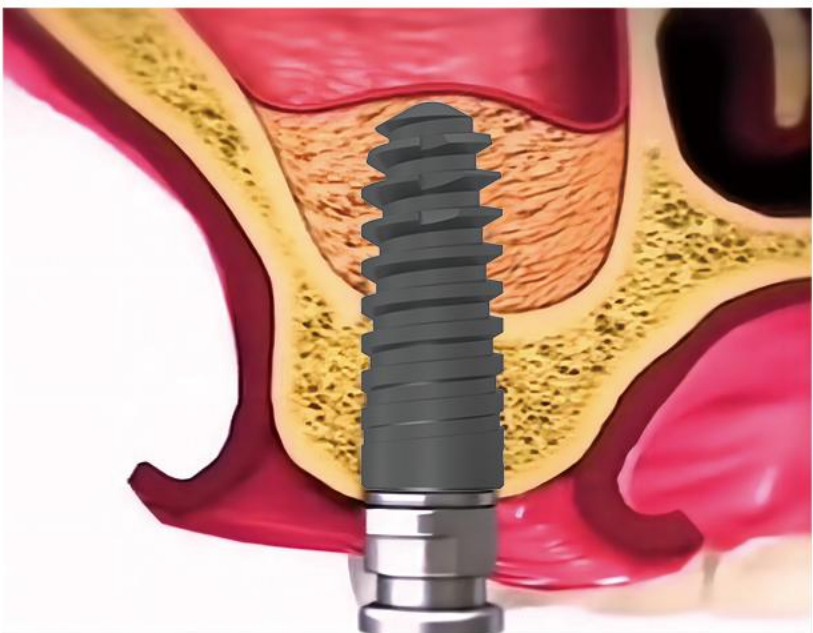


上颌窦
牙槽骨高度不足



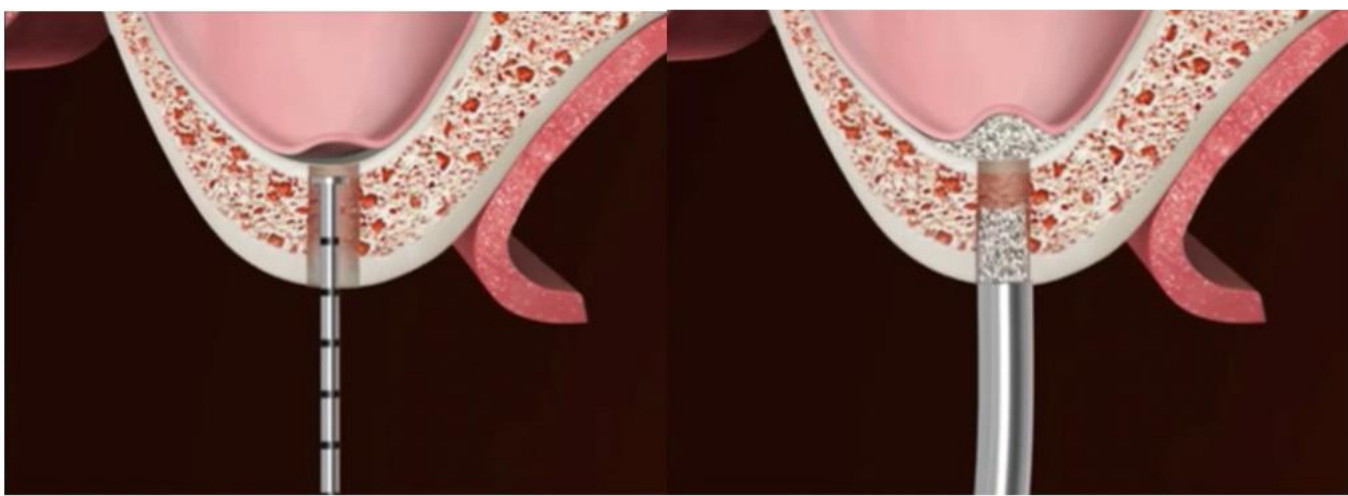
上颌窦提升术的优点:

- 由于上颌窦的存在，在行上颌磨牙种植术时，如果牙槽嵴萎缩严重，或患者有较大的上颌窦及上颌窦底壁位置过低等情况存在，因支持骨量不足，在植入较长的种植体时，有可能造成上颌窦穿孔，造成感染失败，给使用种植牙解决上颌后牙缺失带来了较多限制。
- 上颌窦底提升是用手术的方法在上颌窦底和被抬起的上颌窦黏膜之间放置骨或骨代用品，以增加上颌后部牙槽嵴顶到窦底的高度。
- 它是解决上颌骨后部骨量不足的有效方法，为以后的牙种植体成功地行使功能提供保证。

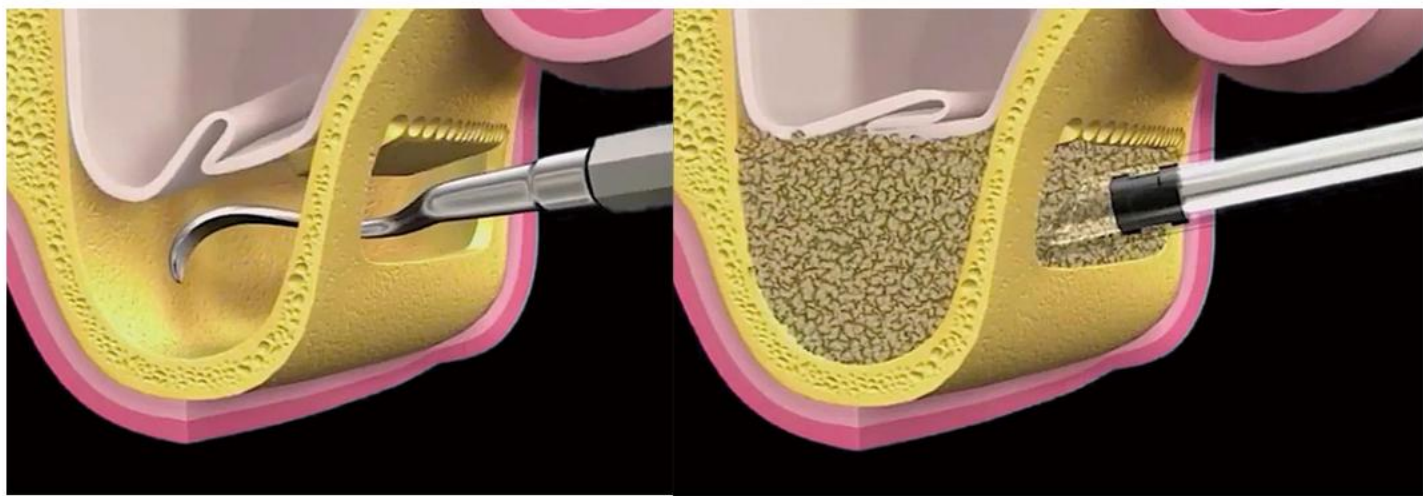


上颌窦提升术后植入合适的植体

上颌窦提升术，包括上颌窦内提升术和上颌窦外提升术



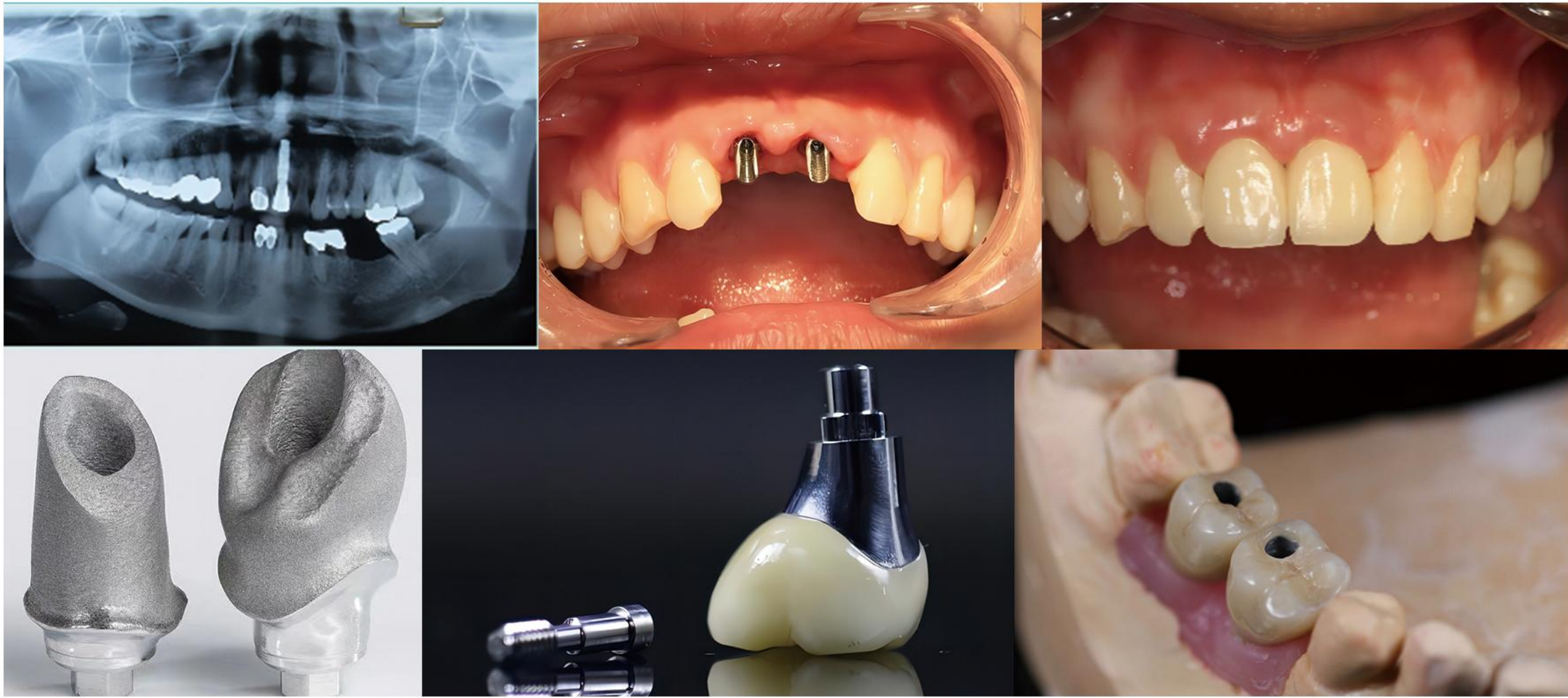
上颌窦内提升 (3mm<骨高度<5mm)



上颌窦外提升 (1mm<骨高度<3mm)

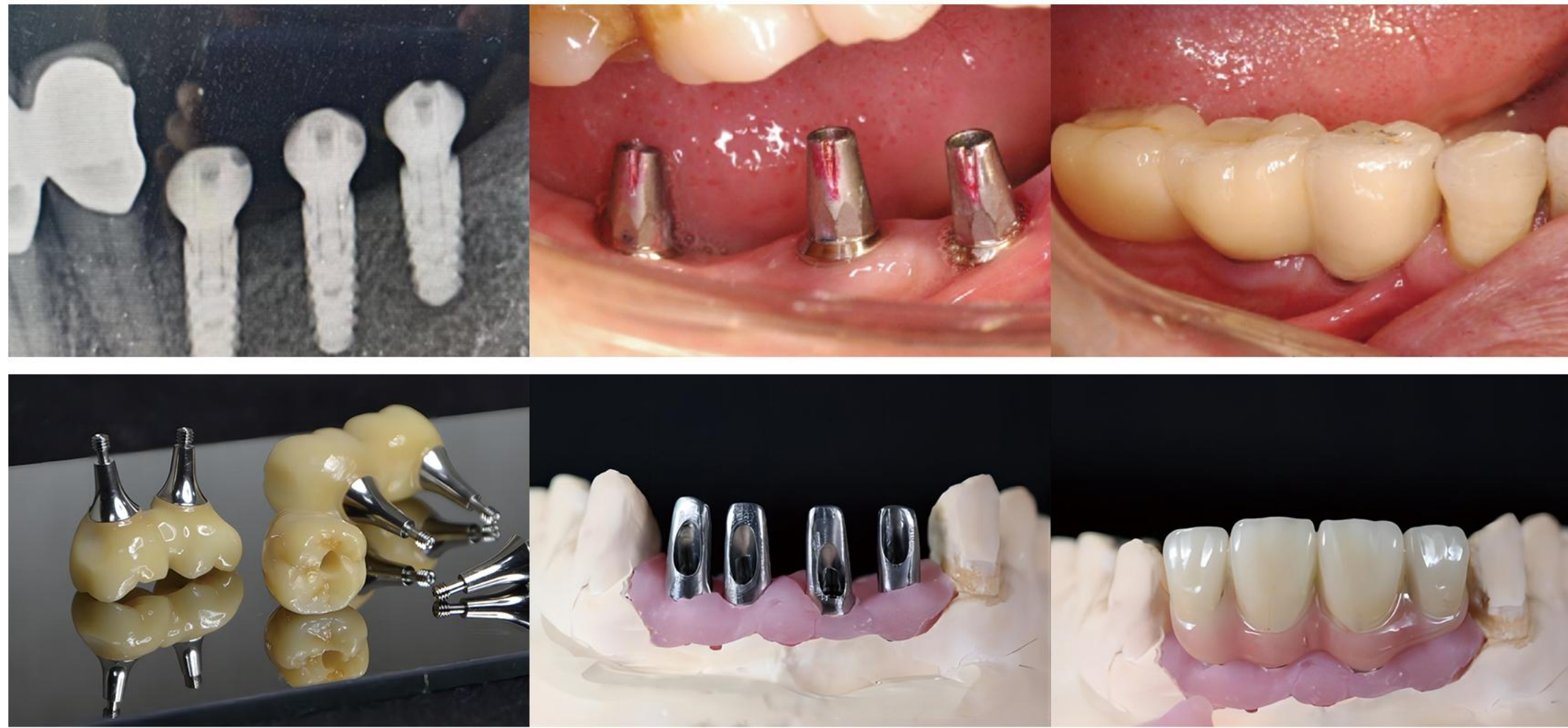
种植修复方式

单颗缺失或间隔缺失



- 咬合空间足够，一般采用“基台+氧化锆冠”修复方式，可选择在口内粘接（粘接固位）或口外粘接（螺丝固位）。
- 咬合空间不够，可以采用“一体冠”修复方式，指的是先采用钛合金、钯金或黄金等做修复冠内核，然后在内核上采用光固化树脂塑型饰面。

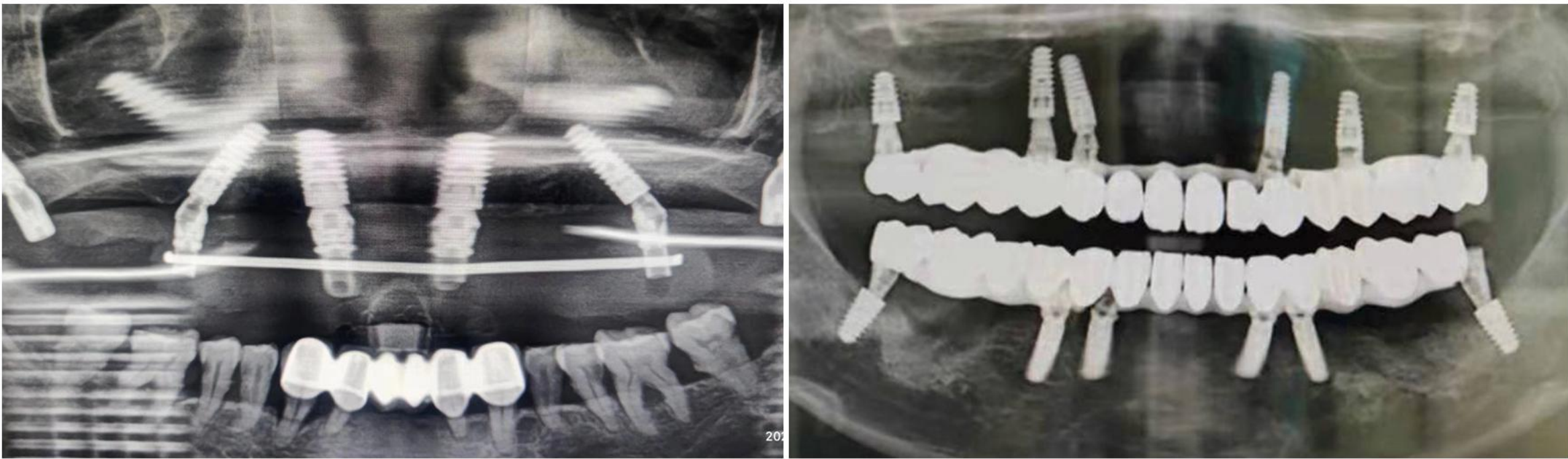
多颗连续缺失



- 一般采用“基台+氧化锆桥”修复方式，在口内先安装基台，然后再在基台上粘接牙桥；
- 3颗及以上连续缺失，也可采用局部“马龙桥”修复方式。（马龙桥修复方式详看后续内容）

半口/全口缺失

- 半口缺失：指的是上颌或者下颌全部连续缺失，通常采用上颌或下颌种植4-8颗种植方案。
- 全口缺失：指的是上颌以及下颌全部连续缺失，通常采用上颌及下颌各种植4-8颗种植方案。



半口/全口义齿修复方式

- 分为杆卡修复、马龙桥修复、响扣覆盖式义齿修复、粘接长桥修复四种，其中杆卡修复和马龙桥修复需要增加复合基台用于矫正就位道。



复合基台

- 复合基台主要是用于矫正种牙后的就位道，为后期做杆卡和马龙桥修复做准备。
- 红色表示植体就位道，绿色表示加了复合基台矫正后的就位道，当所有种植位具备同一就位道时，才能将杆卡和马龙桥安装在口内。

杆卡修复

- 杆卡修复分为固定排牙式杆卡和活动覆盖式杆卡。
- 杆卡修复需要先在植体上安装复合基台用于矫正就位道。

固定排牙式杆卡



- 金属支架和树脂牙构成，金属支架采用医用五级钛合金制成，牙冠由树脂成品牙充胶固定。
- 安装时，将固定式排牙杆卡通过螺丝固定在复合基台上，然后使用树脂材料封堵螺丝孔。
- 该修复方式是固定式的，患者不能自行摘戴，日常使用较为方便，需要定期到门诊进行简单的维护保养。

活动覆盖式杆卡



- 由金属支架和覆盖式义齿构成，金属支架采用医用五级钛合金制成，覆盖式义齿由树脂成品牙充胶制成。
- 安装时，将金属支架通过螺丝固定在复合基台上，覆盖义齿底面有固定卡槽，卡槽用于将覆盖义齿固定在支架上。
- 该修复方式是活动式的，患者不能自行摘戴金属支架，但可自行摘下覆盖义齿进行清洗。需定期到门诊维护保养。

马龙桥修复

- 马龙桥修复分为套冠式马龙桥和烤塑式马龙桥
- 马龙桥均为固定式修复，且建议先在植体上安装复合基台用于矫正就位道

套冠式马龙桥



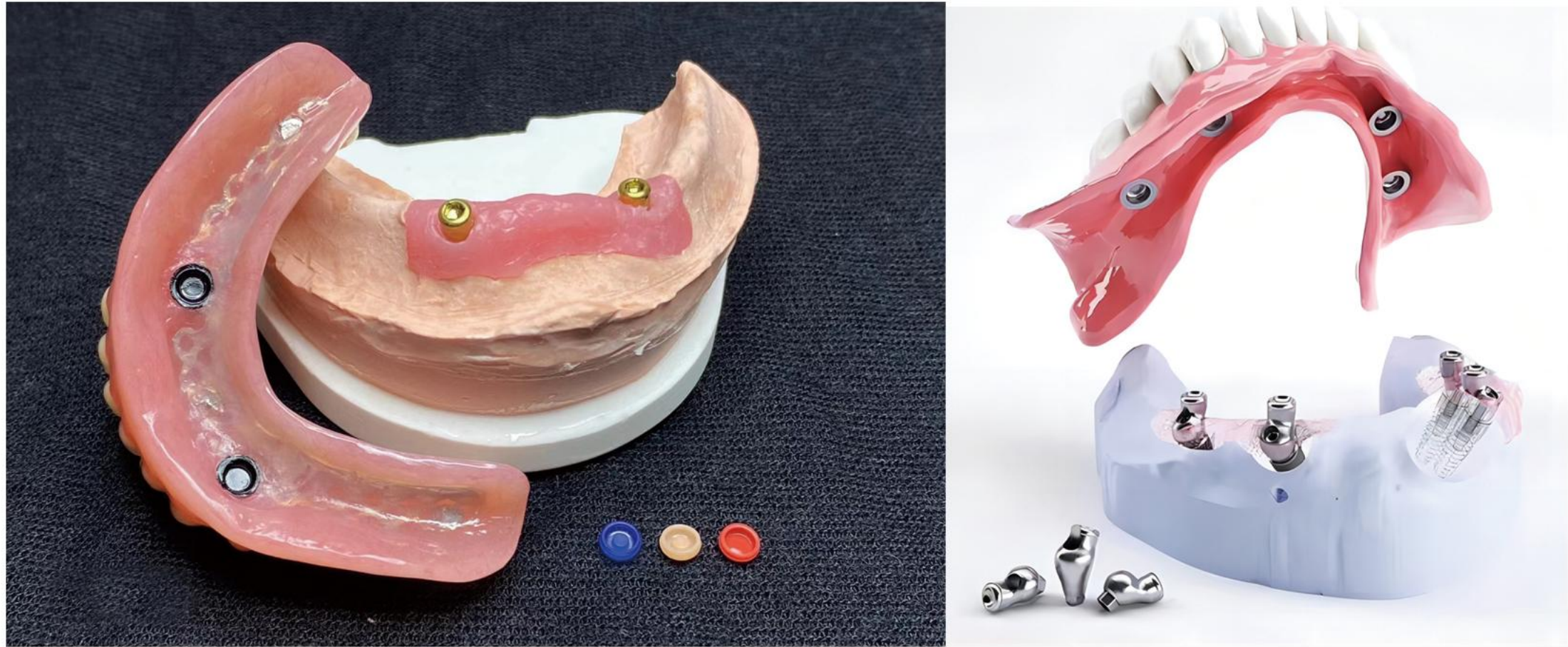
- 由金属支架和牙冠构成，金属支架采用医用五级钛合金制成，牙冠可选择氧化锆全瓷冠或者金属烤瓷冠。仿真牙龈由牙龈瓷粉堆塑而成。
- 安装时，将金属支架通过螺丝固定在复合基台上，然后使用医用粘接剂将牙冠粘接固定在金属支架上。
- 该修复方式是固定式的，患者不能自行摘戴，需要定期到门诊维护保养。

烤塑式马龙桥



- 由金属支架和光固化树脂饰面材料构成，金属支架采用医用五级钛合金制成，外周仿真牙体和牙龈由光固化树脂堆塑而成。
- 安装时，将马龙桥通过螺丝固定在复合基台上，然后使用树脂材料封堵螺丝孔。
- 该修复方式是固定式的，患者不能自行摘戴，需要定期到门诊维护保养。

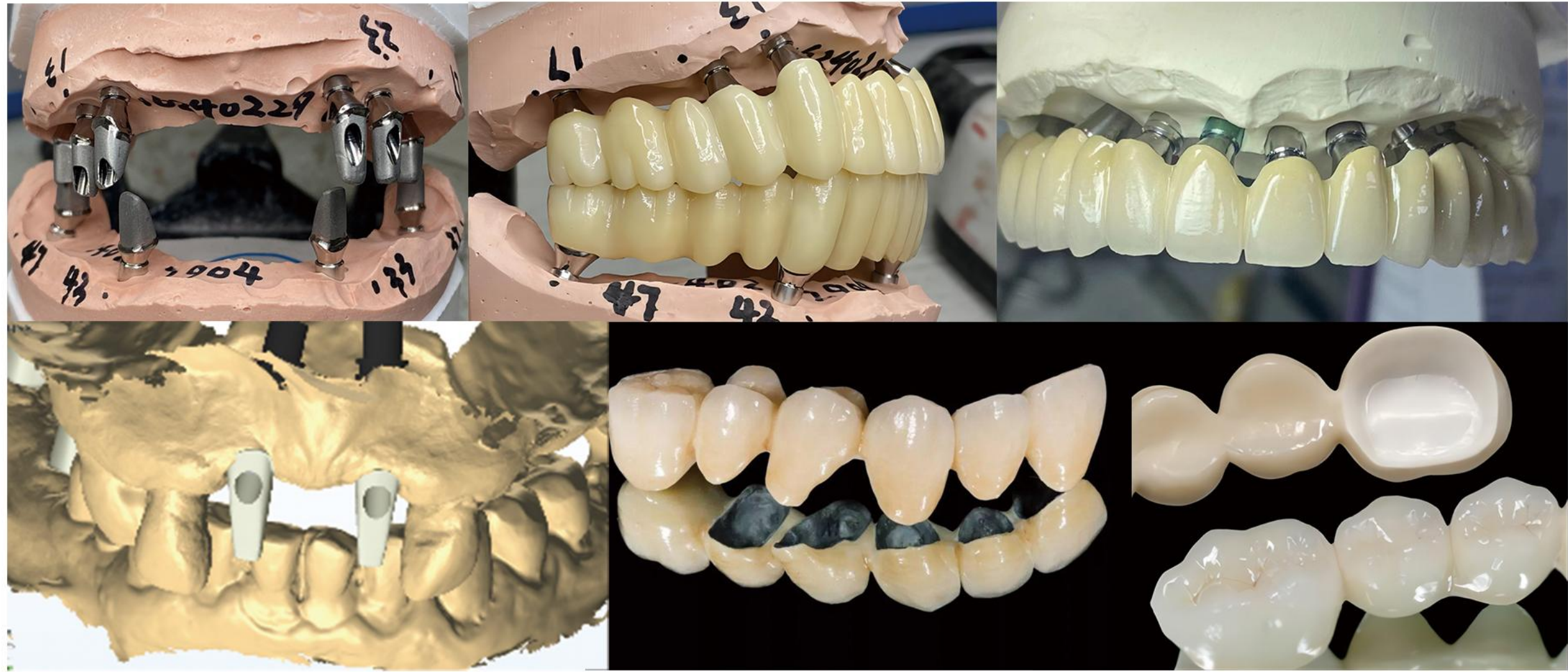
响扣覆盖式义齿修复



- 在植体上面安装响扣基台，然后将覆盖义齿通过响扣基台固定在口内。响扣基台起到一定的固定作用，黏膜承受大部分咀嚼力。
- 该修复方式是活动的，患者不能自行摘戴响扣基台，但可自行摘下覆盖义齿进行清洗。需要定期到门诊维护保养。

粘接长桥修复

- 粘接长桥指的在种植体上面安装修复基台，然后将牙冠长桥采用粘接方式固定在基台上。
- 修复基台根据患者口内情况，采用直基台、角度基台或者更加高端的个性化定制基台。
- 牙冠长桥的可分为氧化锆全瓷桥、金属烤瓷桥。



- 氧化锆全瓷牙桥，生物相容性好，美观度高，强度高，但对于咬合力过大或者两个种植位之间距离过大的案例，氧化锆全瓷牙桥因为其脆性相较于金属烤瓷牙桥较大，会有更高的折断风险。
- 金属烤瓷桥，因其内核由金属制成，透亮度不如氧化锆全瓷牙桥好，但是对于咬合力大，且两个位置相差较远的案例，建议使用金属烤瓷牙桥，因为金属牙桥韧性较高，不容易折断。