

# BioRes

美国品牌 巅峰品质

## BioRes 瑞植 BLV外科操作指南 Surgical Guidelines

### BioRes

**BioRes Dentech, Inc.**

地址: 385 S Lemon Ave E337, Walnut CA 91789

网站: [bioresimplant.com](http://bioresimplant.com)

**授权合作伙伴**

**成都贝施美医疗科技股份有限公司**

地址: 成都天府国际生物城  
(双流区生物城北路二段9号)

网站: [www.cdbesmile.com](http://www.cdbesmile.com)

邮箱: [info@cdbesmile.com](mailto:info@cdbesmile.com)

电话: 行政中心:+86-28-81501188

客服中心:+86-28-85183198



# CONTENT

## 目录

### PART 1

BioRes 品牌介绍 04

BioRes BLV系列植体介绍 10

BioRes 瑞植植体适应症 19

### PART 2

BioRes BLV 标准植体外科工具箱介绍 21

BioRes BLV 标准植体备洞流程 31

### PART 3

BioRes BLV 工具箱护理建议 39

BioRes BLV 标准植体外科工具箱目录 40



# ABOUT US

## BioRes

### BioRes Dentech Inc.

是一家总部位于美国加州沃尔纳特市的牙科技术公司,在多位国际权威口腔种植专家的深度参与下,依托先进的研发平台与全球协作网络,专注于种植领域的技术创新与标准构建。

以科学驱动产品开发,全面参与从设计、验证到注册的全过程,致力于为全球口腔医疗提供学科支持,为理想生活注入健康与笑容。



## 瑞植背景

瑞植种植系列由BioRes联合中国口腔领域领先企业贝施美共同打造。

应用BioRes创新成果,借助贝施美研发及种植领域的精密智造能力,瑞植结合国际尖端技术与本地市场需求,以真诚与尊重为中国市场提供更加安全、舒适、持久的种植产品和服务。



**Chengdu Besmile Medical  
Technology Co., Ltd.**

**成都贝施美医疗科技股份有限公司**

成立于2013年,是一家致力于种植体及数字化口腔设备研发、生产、销售为一体的国家高新技术企业。公司总部位于国家级生物医药产业园区——成都天府国际生物城,建筑面积约5万平米,在美国、欧洲等地设有子公司。

占地30亩,5W平方米的智能产线,打造一流现代数字化口腔智造基地。

# BIORES ADVISORY BOARD

## BioRes专家团介绍

### 聚集全球科研智慧 引领口腔种植领域的创新突破

BioRes由国际顶尖种植学权威**Jon B. Suzuki教授**担任首席专家、华盛顿大学知名口腔专家**张海教授**担任秘书长，联合全球种植学、生物材料学、牙周病学及口腔修复领域的顶尖学者，通过系统性战略咨询、前沿学术交流与创新技术推广，深度参与BioRes瑞植产品的研发与迭代升级，确保BioRes始终处于全球技术创新前沿，持续引领口腔种植领域的变革与发展

### 权威引领 智启未来



BioRes 首席专家

### Jon B. Suzuki 教授

- 美国FDA牙科产品委员会前主席 (任职至2018年)
- 美国牙科协会 (ADA) 科学事务委员会前主席
- 美国匹兹堡大学牙学院院长
- 美国里根总统首席牙科顾问
- 美国牙周病学委员会院士
- 国际口腔种植学会大会院士
- 马里兰大学、华盛顿大学和诺瓦东南大学教授
- 坦普尔大学牙科学院与医学院名誉教授
- 美国国立卫生研究院国家牙科咨询研究委员会委员
- 曾为全球20余位国家元首提供专业诊疗服务

Jon B. Suzuki教授作为全球牙科医学权威，以多重权威身份奠定行业标杆。在口腔种植、牙周病学及医学微生物学领域成就卓著，曾担任美国FDA牙科产品咨询委员会主席、美国牙科协会科学事务委员会主席，主导制定全美牙科技术安全标准。作为里根总统首席牙科顾问及20余国元首的“御用口腔专家”，深谙顶级医疗品质的核心诉求。在学术界，他身兼美国匹兹堡大学牙学院院长、坦普尔大学名誉教授、美国国立卫生研究院 (NIH) 国家牙科咨询研究委员会委员等职，先后发表200余篇学术论著，培养数百名行业精英，推动种植学与微生物学的跨界融合。身为BioRes首席专家，他凭借深厚的政产学背景，主导制定全球化战略与产品研发方向，通过构建全球研发体系持续巩固BioRes技术领导地位，同时以临床技术巡讲与产学研协同平台，推动创新成果在中国市场落地。



BioRes 秘书长/研发专家

### 张海 教授

- 美国华盛顿大学牙医学院口腔修复系终身教授
- 美国修复牙科学会 (ABP) 院士
- 美国OKU牙科荣誉学会会长 (2015年)
- 美国ACP研究委员会主席
- 美国固定修复牙科学会 (AAFP) 成员
- 美国牙科协会 (ADA) 成员
- 美国口腔修复学杂志副主编

张海教授作为美国华盛顿大学牙医学院口腔修复系终身教授及教学主任，是国际口腔修复领域权威专家，深耕口腔修复、种植美学及教育体系30年，主导中美学术标准制定并担任多项国际学术组织核心职务。于1992年获得四川大学华西口腔医学博士学位，2002年获得康涅狄格大学口腔生物学博士学位和修复学证书，2002年在康涅狄格大学骨科手术系完成博士后研究。他凭借对数字修复技术与材料研究的深度造诣，为BioRes搭建中美临床转化桥梁，精准对接本土需求优化种植系统设计，确保国际前沿技术在中国市场的适应性落地。

# BRAND CONCEPT

BIORES品牌愿景

聚集全球科研智慧  
引领口腔种植领域的创新突破

BIORES品牌使命

对口腔健康的守护  
和对理想生活的重塑

BIORES品牌价值观

尊重、正直、专业、积极



# BRILLIANT AND RESILIENT

## BioRes瑞植种植系列介绍



## 瑞意深种，安心致植

### 专业驱动， 铸就精准可靠的卓越

承接BioRes的前沿技术与理念，瑞植从设计上的精密雕琢，材料和工艺的筛选打磨，到实验与案例的反复验证，在研发、生产和检验的各个环节，都以高于国际标准的严苛要求，极致呈现具有优异性能和卓越效果的产品。

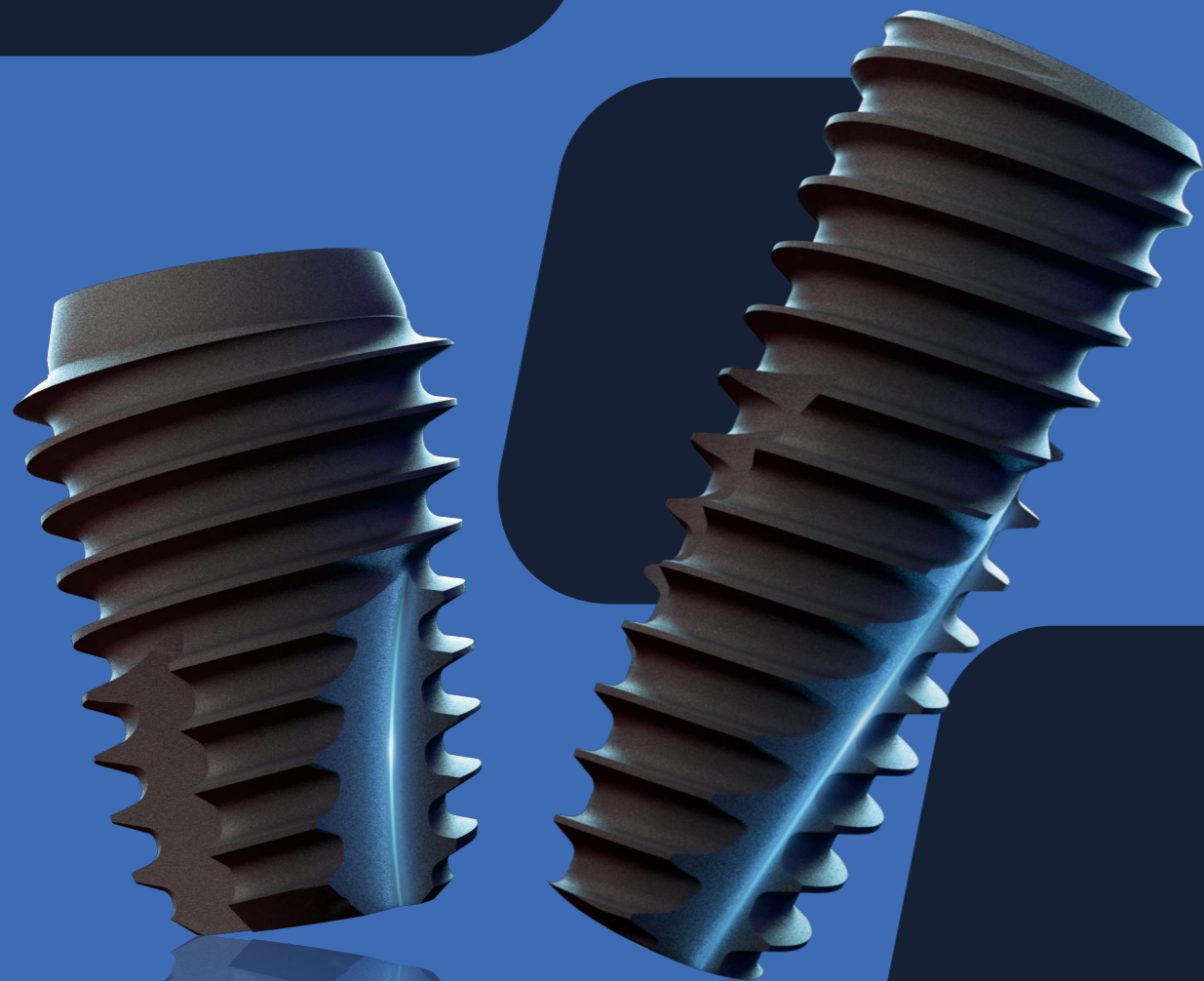
### 持续突破， 成就值得托付的未来

瑞植将持续引领技术创新，助力中国种植行业迈向新高度，始终以专业技术与温暖守护为根基，通过更高品质的产品与服务，让每次选择都值得信赖，每一段陪伴更安心稳健。瑞意深种，安心致植。

### 温暖守护， 实现健康深植的信赖

瑞植以使用者为核心，关注他们不同阶段和场景下的真实需求，从手术和操作中的高效支持，到愈合阶段的安心舒适，再到日常使用的自然稳固，瑞植不仅是通往健康与自信的桥梁，更是陪伴使用者生活的长久支持。

# BioRes 瑞植 BLV 系列种植体



# IMPLANT HIGHLIGHTS

## BioRes BLV系列种植体简介

### 即刻种植 稳固至选

极致推敲的设计，  
逼近稳定结合的极限

顶尖工艺的配置，  
突破长期品质的坚持

超越要求的检验  
追求成功成活的保障

#### 标准植体

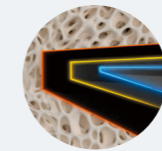
##### 颈部浅螺纹

皮质骨适度挤压，  
避免牙槽骨吸收



##### 渐进式螺纹设计

渐进式骨挤压，  
良好初期稳定性



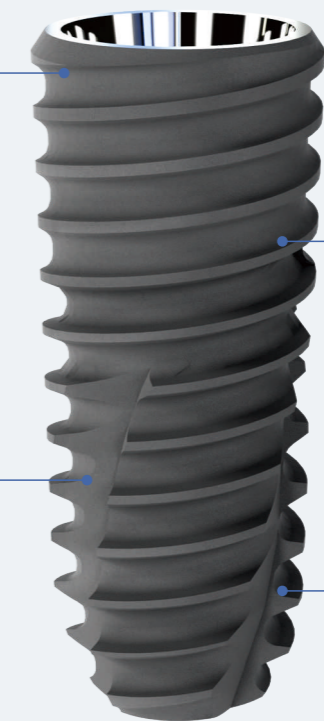
##### 锥形植体

根方骨挤压升级，即拔即  
种，更易获得良好的初期  
稳定性



##### 3条纵向“V”切割刃

嵌入牙槽骨内，更强植  
体自攻性



### 宽型植体

#### 颈部倒"V"型设计

为跳跃间隙预留足够颈部空间



#### 体部深"V"型螺纹设计

体部螺纹深部0.5-0.6mm, 在拔牙窝以及松质骨中获得良好的初期稳定性

斜面: 仅酸蚀 (Ra0.3-0.5um)

体部: SLA (Ra 1-4um)

### BLV即刻种植解决方案

#### 标准植体

适用于美学区即刻种植

#### 宽型植体

适用于磨牙区即刻种植

优异的初期稳定性以及继发稳定性

### 长期稳定

与国内顶级口腔机构的深度合作, 进行长期追踪的临床试验

6年种植体成功率 **99.05%**

5年不可逆机械并发症发生率 **0**

累计修复配件销售量 **650W+**

数据来源: 成功率&并发症发生率来源于华西口腔临床试验《评价牙种植体系统用于口腔种植修复的安全性及有效性-前瞻性、多中心、单组目标值研究》, 配件销量数据来源于BSM销量统计。

\*数据截至 2025年12月

### 高强支撑

采用Carpenter四级冷作纯钛, 具备优异的抗疲劳性, 每一次批次植体均经过230N, 2000W次动态抗疲劳测试, 确保长期高强承载能力

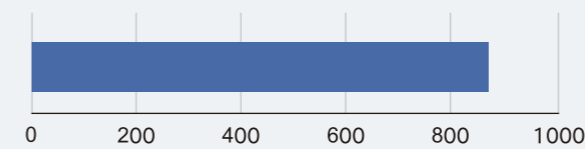


卡彭特技术有限公司  
Carpenter Technology Corporation

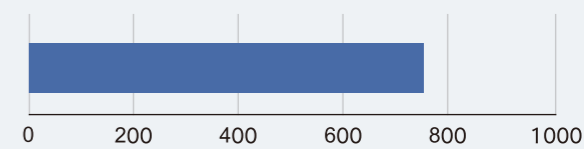
国际顶尖植体品牌  
采用同一厂家高品质原材料

世界首屈一指的合金研发生产商。成立于1889年, 是全球领先的特殊合金业务、高性能工程产品及工程解决方案的顶尖供应商之一。

抗拉强度: 860MPa



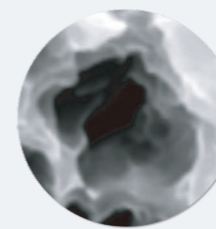
屈服强度: 750MPa



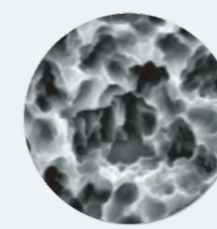
### 积极结合

瑞士金标准SLA表面技术, 助力结合效果

骨结合3-6M

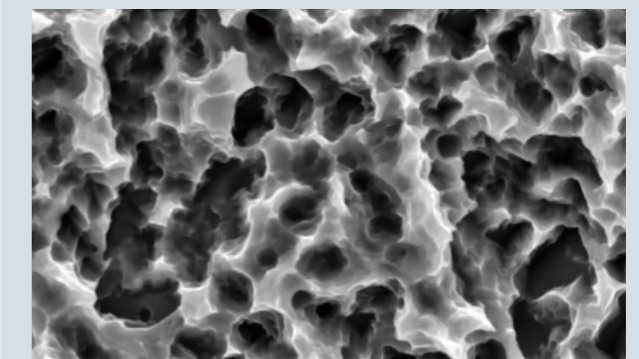


1-4微米



10-40微米

瑞植



### 洁净安全

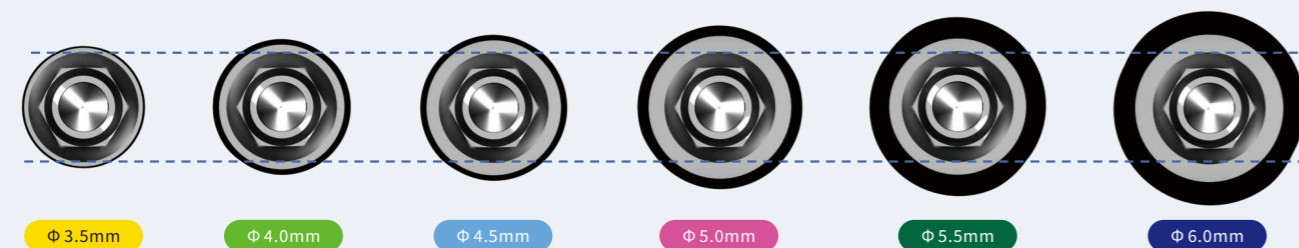
应用特殊洁净工艺, 去除种植体表面杂质, 实现“0”残留, 促进骨结合

# IMPLANT CATALOG

## BioRes BLV系列种植体型号表

	常规植体				宽型植体	
植体直径	Φ3.5mm	Φ4.0mm	Φ4.5mm	Φ5.0mm	Φ5.5mm	Φ6.0mm
植体直径	黄色	嫩绿	天蓝	玫红	墨绿	深蓝
修复平台	R接口六角抗旋[2.5mm]					
植体图片						
	8.5mm	BR2R3508	BR2R4008	BR2R4508	BR2R5008	BR2R5508 BR2R6008
可选长度	10mm	BR2R3510	BR2R4010	BR2R4510	BR2R5010	BR2R5510 BR2R6010
	13mm	BR2R3513	BR2R4013	BR2R4513	BR2R5013	BR2R5513 BR2R6013
	15mm	BR2R3515	BR2R4015	BR2R4515	BR2R5015	/ /

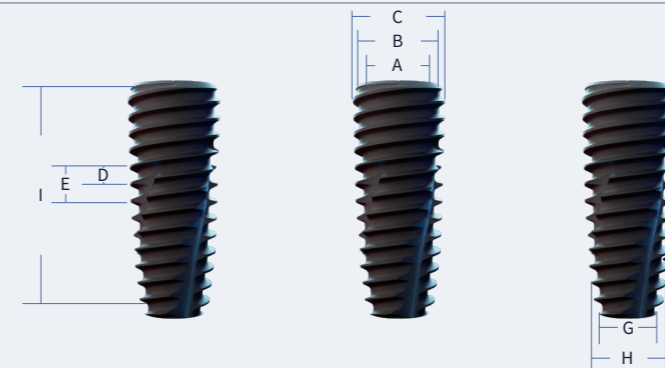
备注: Φ3.5mm的植体禁止植入磨牙区



# IMPLANT SPECIFICATION

## BioRes BLV系列标准种植体详细参数

### 产品详情

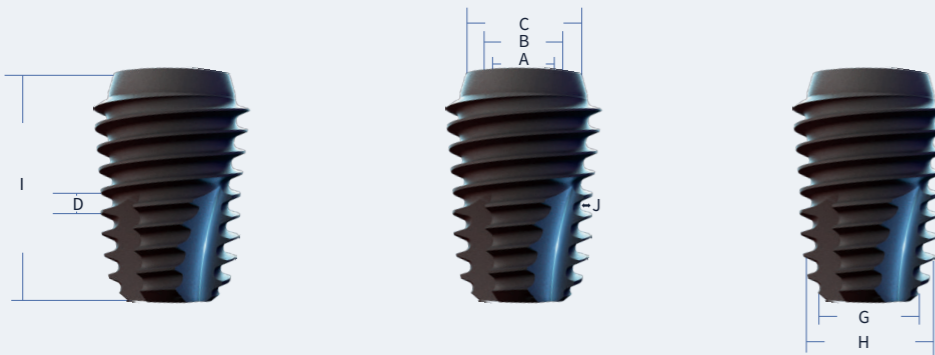


	Φ 3.5mm	Φ 4.0mm	Φ 4.5mm	Φ 5.0mm
A【连接处直径】	2.5mm			
B【接口直径】	3.35mm			
C【最大直径】	3.75mm	4.2mm	4.5mm	5.0mm
D【螺距】	0.8mm			
E【导程】	1.8mm			
J【根三分之一螺纹深度】	0.4-0.5mm			
I【种植体长度】	8.5mm			
G【根尖直径植体体部】	2.5mm	2.7mm	3.0mm	3.3mm
H【根尖直径植体螺纹】	3.4mm	3.8mm	4.1mm	4.7mm
I【种植体长度】	10 mm			
G【根尖直径植体体部】	2.5mm	2.7mm	3.1mm	3.1mm
H【根尖直径植体螺纹】	3.0mm	3.7mm	3.9mm	4.6mm
I【种植体长度】	13 mm			
G【根尖直径植体体部】	2.6mm	2.7mm	3.0mm	3.1mm
H【根尖直径植体螺纹】	3.1mm	3.3mm	3.7mm	4.1mm
I【种植体长度】	15 mm			
G【根尖直径植体体部】	2.6mm	2.7mm	2.7mm	2.8mm
H【根尖直径植体螺纹】	3.0mm	3.2mm	3.6mm	4.1mm

# IMPLANT SPECIFICATION

## BioRes BLV系列宽型种植体详细参数

### 产品详情



	Φ 5.5mm	Φ 6.0mm
A【连接处直径】	2.5mm	
B【接口直径】	3.35mm	
C【最大直径】	4.1mm	4.4mm
D【螺距】	0.8mm	
J【根三分之一螺纹深度】	0.5-0.6mm	
k【斜面肩台高度】	0.7mm	
I【种植体长度】	8.5mm	
G【根尖直径 植体体部】	3.4mm	3.6mm
H【根尖直径 植体螺纹】	4.4mm	4.9mm
I【种植体长度】	10 mm	
G【根尖直径 植体体部】	3.1mm	3.5mm
H【根尖直径 植体螺纹】	4.2mm	4.8mm
I【种植体长度】	13 mm	
G【根尖直径 植体体部】	3.0mm	3.2mm
H【根尖直径 植体螺纹】	4.1mm	4.7mm

# INDICATIONS

## 瑞植植体适应症

### 瑞植系列种植体适应症

瑞植系列种植体适用于口内上下颌骨的骨内种植治疗,同时还适用于牙列缺失和牙列缺损患者的功能性与美学性修复(除非有如下的适应症以外的情况与限制性情况的出现)。还可用于拔牙后或天然牙缺失后的即刻或早期植入。

注意:小直径种植体由于力学稳定性上的降低,所以只能在力学负重不大的情况下使用。不建议将3.5mm,4.0mm直径种植体植入磨牙区。

### 瑞植系列种植体禁忌症

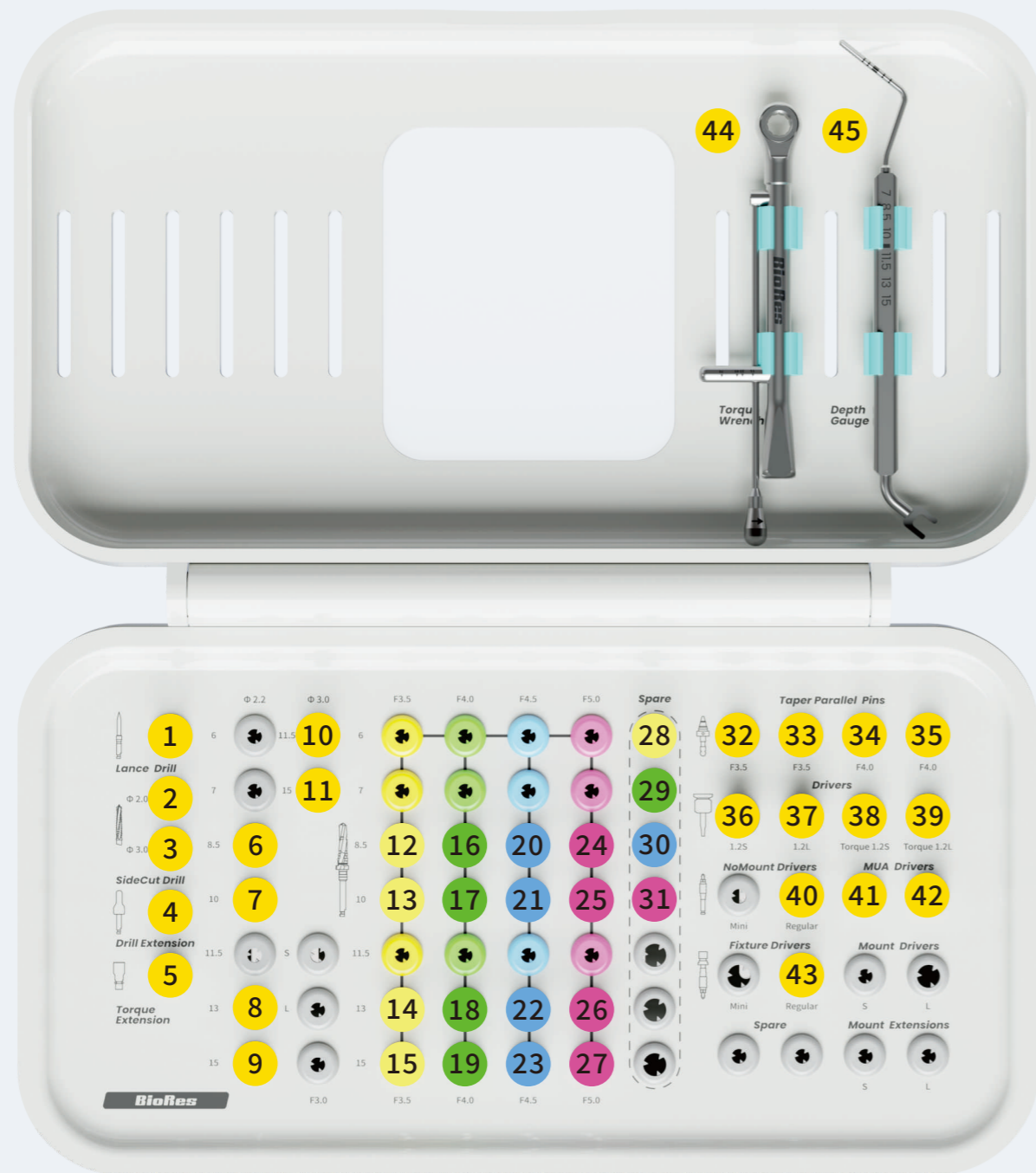
严重内科疾病、骨代谢紊乱、凝血功能障碍、伤口愈合能力差、口腔卫生不佳、上下颌骨发育不全、健康状况不良、患者不主动配合治疗、滥用药物或酒精、精神病、长期抗拒治疗造成的功能性紊乱、口腔干燥综合征、免疫力低下、患有需定期服用类固醇的疾病、钛金属过敏、内分泌失调。

### 瑞植系列种植体相对禁忌症

曾经受到辐射的骨骼、糖尿病、服用抗凝血药物/出血体质、磨牙症、导致功能异常的习惯、骨结构不良、吸烟过度、未加控制的牙周炎、颞下颌关节紊乱综合征、可治疗的颌骨病理性疾病与口腔粘膜疾病变、妊娠、口腔卫生不良。

# SURGERY IMPLANT INSTRUMENTS


## BLV 标准植体外科工具盒





# SURGERY IMPLANT INSTRUMENTS

## BLV 标准植体外科工具盒

- 1** 定位钻  
Lance Drill



  
- 4** 机用延长杆  
Drill Extension


  
- 6 7 8 9**  $\Phi$ 2.2先锋钻  
Twist Drill



  
- 12 13 14 15** 扩孔钻  
Twist Drill



  
- 20 21 22 23** 扩孔钻  
Twist Drill


  
- 28 29 30 31** 颈部成型钻  
Cortical Drill


  
- 36 37** 手动修复螺丝刀  
Hand Driver



  
- 40** 机用携带器  
NoMount Driver


  
- 43** 手动携带器  
Fixture Driver

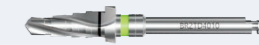

  
- 45** 深度测量尺  
Depth Gauge



  
- 2 3** 侧切钻  
Sidecut Drill

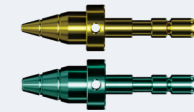

  
- 5** 扭矩延长器  
Torque Extension


  
- 10 11**  $\Phi$ 3.0先锋钻  
Twist Drill

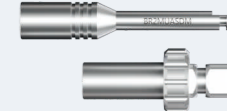

  
- 16 17 18 19** 扩孔钻  
Twist Drill



  
- 24 25 26 27** 扩孔钻  
Twist Drill


  
- 32 33 34 35** 平行杆  
Parallel Pin

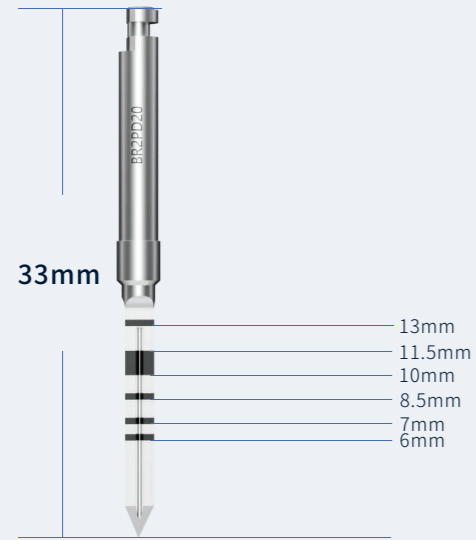

  
- 38 39** 扭矩修复螺丝刀  
Torque Driver


  
- 41 42** 复合基台螺丝刀  
MUA Driver


  
- 44** 扭力扳手  
Torque Wrench



**1 定位钻 LANCE DRILL**



货号	直径	转速	用途
BR2PD20	Φ2.0mm	1200~1500rpm	定位

**2 3 侧切钻 SIDECUT DRILL**



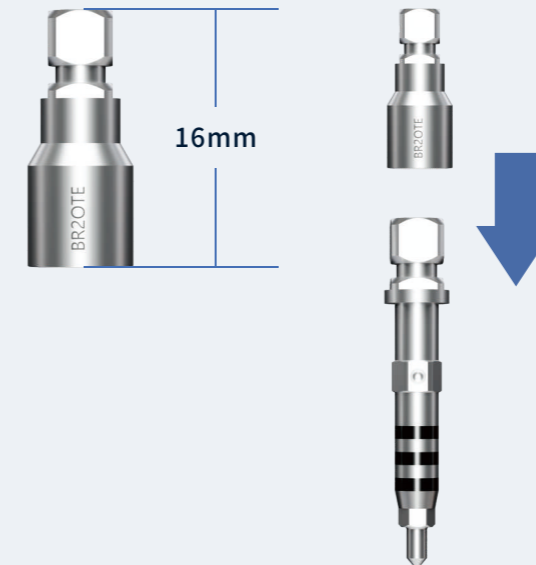
货号	直径	转速	用途
BR2LDM20	Φ2.0-2.5mm	1200~1500 rpm	矫正备洞
BR2LDM30	Φ2.0-2.5mm	rpm	轴向

**4 钻针延长器 DRILL EXTENSION**



货号
RZDESP50

**5 扭矩延长器 TORQUE EXTENSION**



货号	用途
BR2OTE	延长手用螺丝刀/携带器

6 7 8 9 2.2先锋钻 PILOT DRILL

货号	直径	转速	用途
BR2TD2208	Φ2.0mm	1200~1500rpm	定深度
BR2TD2210			
BR2TD2213			
BR2TD2215			

12 13 14 15 3.5扩孔钻 TWIST DRILL(植体实际直径为3.75mm)

货号	直径	转速	用途
BR2TD3508	Φ3.55mm (2.5-3.55mm)	1200~1500rpm	逐级扩孔
BR2TD3510			
BR2TD3513			
BR2TD3515			

**备洞级差** 颈部:0.075mm(单边) 体部:0.35mm(单边)  
根部:0.25mm(单边)

10 11 3.0先锋钻 PILOT DRILL

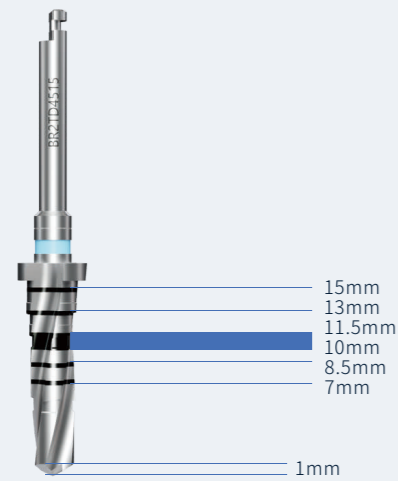
货号	直径	转速	用途
BR2TD3011	Φ3.0mm (尖端直径为2.2mm)	1200~1500 rpm	定深度
BR2TD3015			

16 17 18 19 4.0扩孔钻 TWIST DRILL(植体实际直径为4.2mm)

货号	直径	转速	用途
BR2TD4008	Φ4.1mm (2.8-4.1mm)	1200~1500rpm	逐级扩孔
BR2TD4010			
BR2TD4013			
BR2TD4015			

**备洞级差** 颈部:0.05mm(单边) 体部:0.3-0.4mm(单边)  
根部:0.25mm(单边)

20 21 22 23 4.5扩孔钻 TWIST DRILL (植体实际直径为4.5mm)



货号	直径	转速	用途
BR2TD4508	Φ4.5mm (3.0-4.5mm)	1200~1500rpm	逐级扩孔
BR2TD4510			
BR2TD4513			
BR2TD4515			

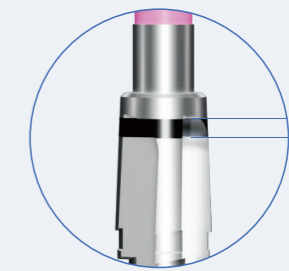
  

备洞级差	颈部:0.05mm(单边)	根部:0.2mm(单边)	体部:0.25mm(单边)
L33.5	L35	L36.5	L39.5
8.5mm	10mm	13mm	15mm 16mm

28 29 30 31 颈部成型钻 CORTICAL DRILL

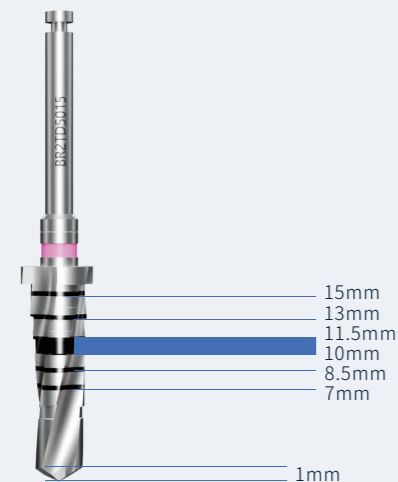


货号	转速	用途
BR2CD35	800~1200rpm	颈部成型
BR2CD40		
BR2CD45		
BR2CD50		



10mm长度及以上的植体, 建议预备至刻度线上缘  
8.5mm长度及以下的植体, 建议预备至刻度线下缘

24 25 26 27 5.0扩孔钻 TWIST DRILL (植体实际直径为5.0mm)



货号	直径	转速	用途
BR2TD5008	Φ4.9mm (3.9-4.9mm)	1200~1500rpm	逐级扩孔
BR2TD5010			
BR2TD5013			
BR2TD5015			

备洞级差	颈部:0.05mm(单边)	根部:0.2mm(单边)	体部:0.25mm(单边)
L33.5	L35	L36.5	L39.5
8.5mm	10mm	13mm	15mm 16mm

顶部刻度距离止停位置1mm

32 33 34 35 平行杆 PARALLEL PIN

货号	用途
BR2PP3522	测量备洞和邻牙, 对颌牙的轴向
BR2PP4022	

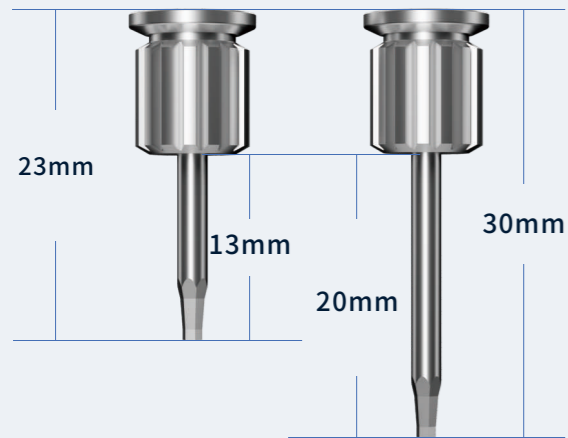
  

2.2先锋钻后使用

3.5扩孔钻后使用

4.0扩孔钻后使用

**36 37 手用修复螺丝刀 HAND DRIVER**



货号	接口	用途
BR2AHDHS	Hex1.2mm	手动装配
BR2AHDHL		修复配件

**38 39 扭力修复螺丝刀 TORQUE DRIVER**

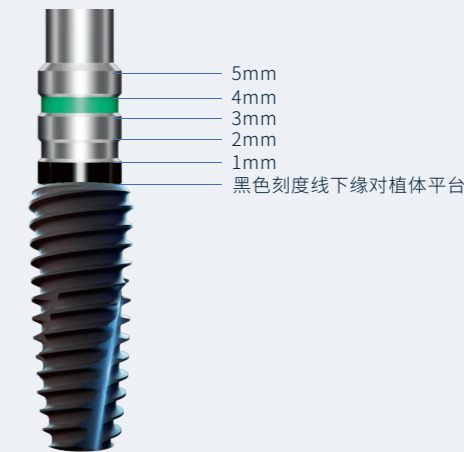


货号	接口	用途
BR2SDHS	Hex1.2mm	手动装配
BR2SDHL		修复配件

**40 机用携带器 NOMOUNT DRIVER**



货号	用途
BR2IHMR	机用植入植体

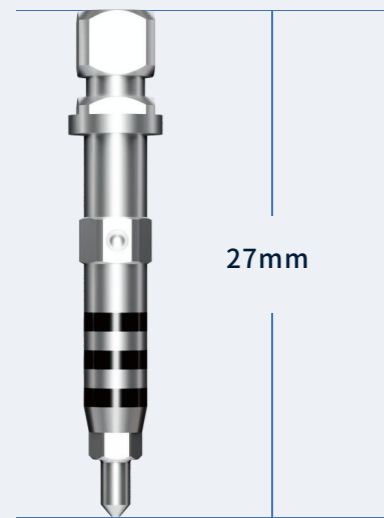


**41 42 复合基台螺丝刀 MUA DRIVER**



货号	接口	用途
BR2MUASDM	4.8mm	装配复合直基台
BR2MUASDH		

43 手用携带器 FIXTURE DRIVER



货号	用途
BR2IHHR	手动植入植体

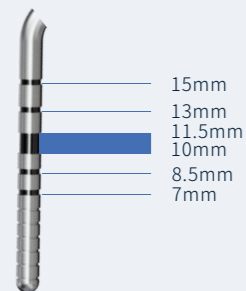


44 扭力扳手 TORQUE WRENCH



货号	刻度	用途
BR2TW	10/20/30/45 N.cm	手用植入植体

45 深度测量尺 DEPTH GAUGE

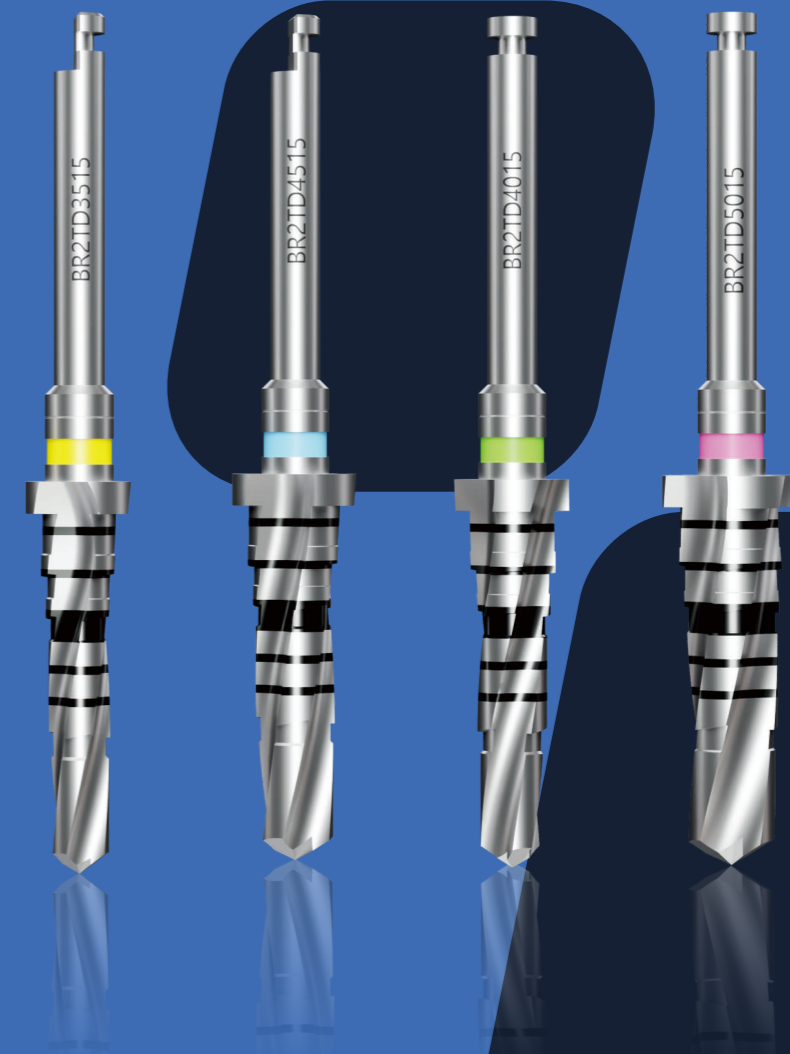


货号	用途
BR2ZSPK	手用植入植体



# SURGICAL PROCEDURE

## 标准植体备洞流程



## 术前规划

建议采用以修复为导向的术前设计,且患者,医师,术者和牙科技师之间必须密切沟通,以达到预期的美学效果。

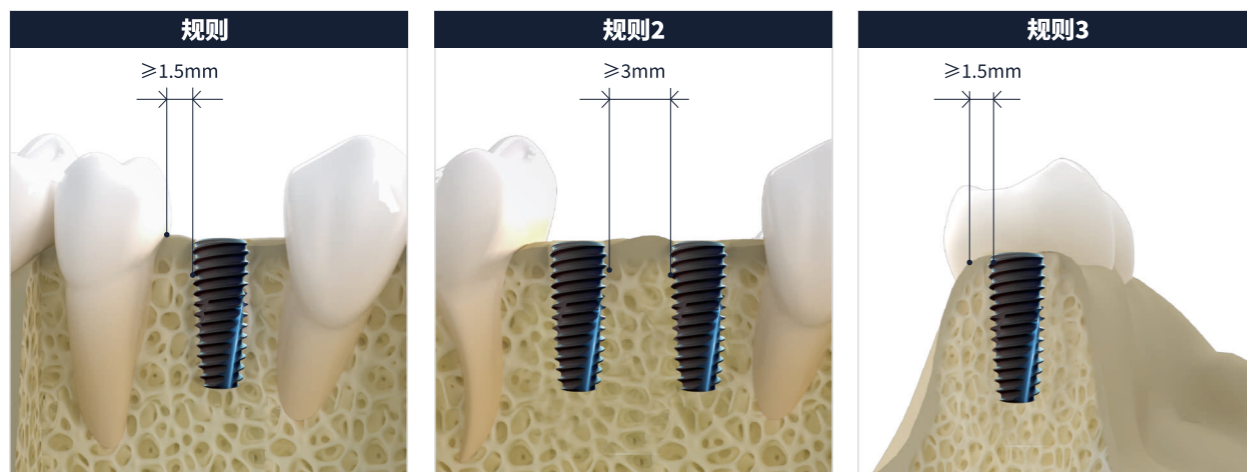
为了明确手术方案,建议应用传统或数字化方式设计修复方案。

## 种植体直径

在选择种植体类型和直径时,近远中间隙的骨量是一个重要考量因素,如需放置多个种植体,种植体间距也需要重点考量。

种植体上用于测量近远中距离的参考标志应作为种植体植入的最大直径。

选择种植体时应将下列三项规则视为最低标准:



**规则 1:** 种植体与邻牙的骨水平间距建议种植体与邻牙的最小间距(近远中向)为 1.5 mm。

**规则 2:** 相邻种植体之间的骨水平距离建议相邻两种种植体间的最小距离(近远中向)为 3 mm。

**规则 3:** 唇侧和腭侧骨板厚度必须至少为 1.5 mm, 以确保种植体周围软硬组织情况的稳定。在此限制条件下,以修复为导向的选择种植体植入的位置和轴向,并且能够使用螺丝固位修复体。

**重要说明:**如种植体周骨壁厚度小于 1.5 mm 或存在单、多侧骨缺损,则需进行植骨手术。只有具有丰富植骨经验的牙医方可实施此项操作。

## 骨密度的定义:

不同质地牙槽骨的横截面观			
I 型	II 型	III 型	IV 型
几乎整个颌骨都由均匀的密质骨组成	厚层密质骨包围密集松质骨	薄层皮质骨包围具有良好力度的密集松质骨	薄层皮质骨层包围低密度松质骨

## 种植床预备:

使用 瑞植掌上工具箱的专用器械完成种植床的预备。应根据骨密度的不同选用不同的钻孔方案。因此,种植床的准备可根据个体牙槽骨的质量和解剖学条件灵活应变。

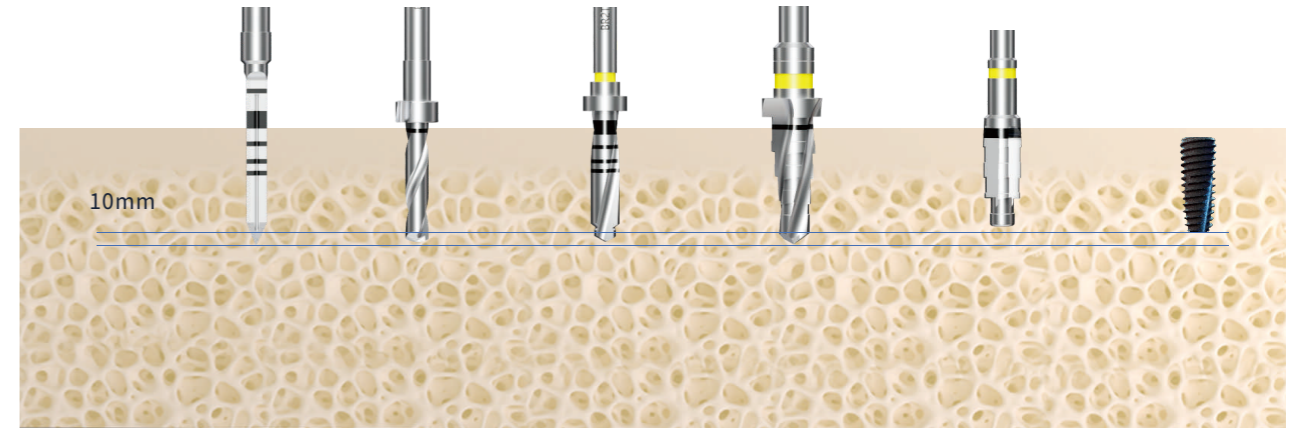
以顺时针方向旋转钻头,使用提拉式备洞技术,并使用预冷却的(5°C, 41°F)无菌生理盐水对种植窝进行充分的冷却。

## 瑞植备洞流程



骨质类型	定位	钻孔	钻孔	逐级备洞	颈部成型	植入
	定位钻 1200~1500 rpm	先锋钻 1200~1500 rpm	侧切钻 1200~1500 rpm	扩孔钻 1200~1500 rpm	颈部成型钻 800~1200 rpm	植入 20rpm
	30-40N.cm	30-40N.cm	30-40N.cm	30-40N.cm	30-40N.cm	30-45N.cm
松质骨	▶	▶	▶	扩孔钻可少预备一级		▶
标准骨	▶	▶	▶	▶		▶
硬质骨	▶	▶	▶	▶	▶	▶

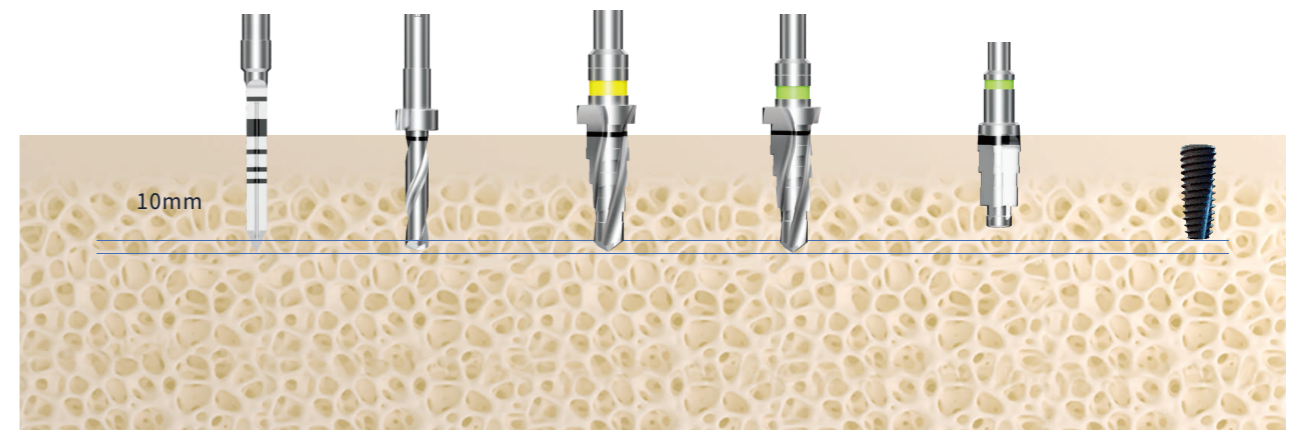
## 标准备洞流程【3.5\*10】



骨质类型	定位钻	Φ2.2先锋钻	Φ3.0先锋钻	F3.5扩孔钻	F3.5颈部成型钻	植入植体
松质骨	▶	▶	▶			▶
标准骨	▶	▶	▶	▶		▶
硬质骨	▶	▶		▶	▶	▶

\*钻针尖端超预备0.8mm  
\*BLV钻针可以越级备洞

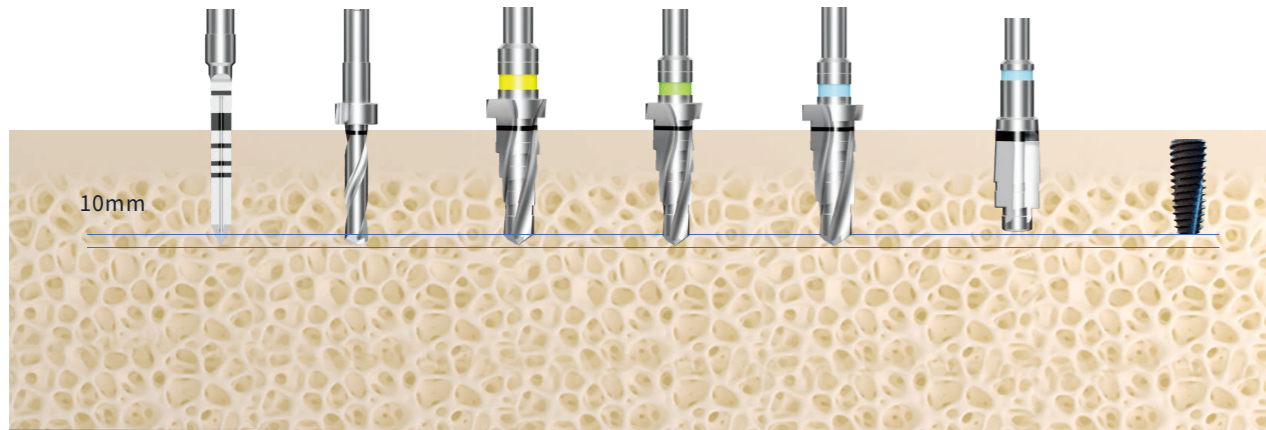
## 标准备洞流程【4.0\*10】



骨质类型	定位钻	Φ2.2先锋钻	Φ3.5扩孔钻	F4.0扩孔钻	F4.0颈部成型钻	植入植体
松质骨	▶	▶	▶			▶
标准骨	▶	▶	▶	▶		▶
硬质骨	▶	▶		▶	▶	▶

\*钻针尖端超预备0.9mm  
\*BLV钻针可以越级备洞

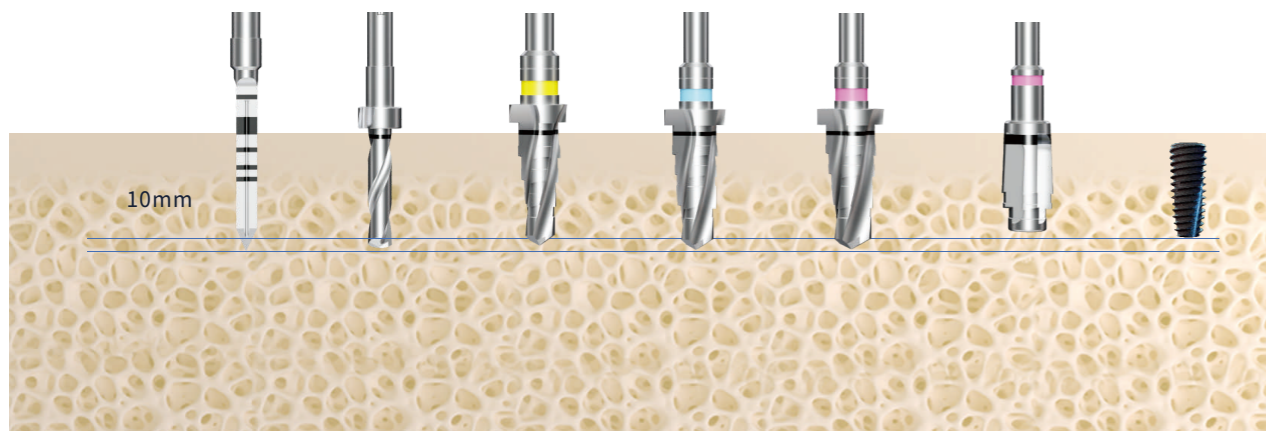
### 标准备洞流程【4.5\*10】



骨质类型	定位钻	Φ2.2先锋钻	F3.5扩孔钻	F4.0扩孔钻	F4.5扩孔钻	F4.5颈部成型钻	植入植体
松质骨	▶	▶	▶	▶			▶
标准骨	▶	▶	▶	▶	▶		▶
硬质骨	▶	▶	▶		▶	▶	▶

\*钻针尖端超预备1mm  
\*BLV钻针可以越级备洞

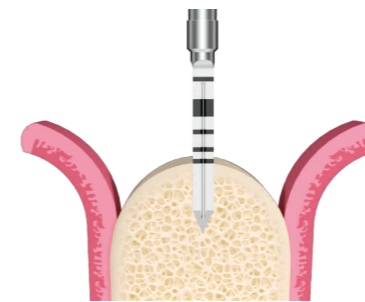
### 标准备洞流程【5.0\*10】



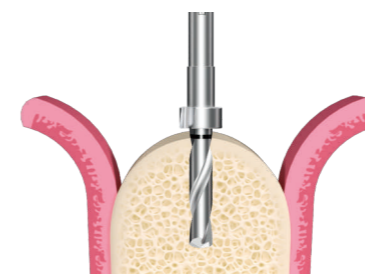
骨质类型	定位钻	Φ2.2先锋钻	F3.5扩孔钻	F4.5扩孔钻	F5.0扩孔钻	F5.0颈部成型钻	植入植体
松质骨	▶	▶	▶	▶			▶
标准骨	▶	▶	▶	▶	▶		▶
硬质骨	▶	▶	▶		▶	▶	▶

\*钻针尖端超预备1mm  
\*BLV钻针可以越级备洞

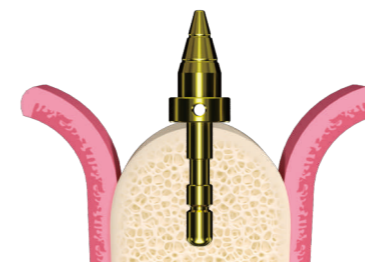
### 标准备洞流程【4.5\*10】



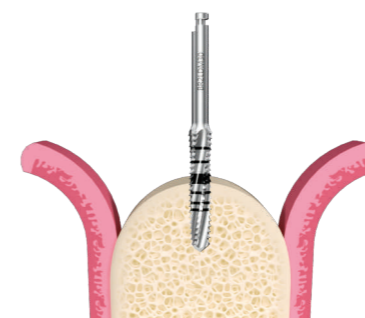
**步骤1:种植体轴向定位**  
使用中2.0mm的定位钻确定种植体植入方向,钻孔深度约6mm,注意提拉钻针以及冲水冷却。



**步骤2:种植窝预备**  
使用Φ2.2mm的先锋钻预备孔洞,注意提拉钻针以及冲水冷却,刻度线至止停结构为1mm。

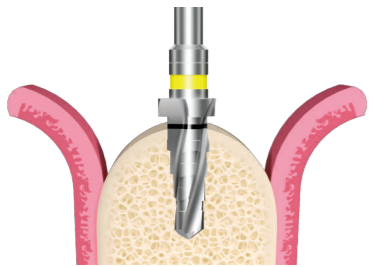


**步骤3:测量备洞窝轴向**  
使用平行测量杆Φ2.2mm的一端插入备洞窝,检查种植位点和邻牙,对颌牙的三维位置。



**步骤4:调整种植体植入轴向**  
若种植体定位轴向不理想,侧切钻调整种植窝洞,注意提拉钻针以及冲水冷却。若种植位窝洞轴向理想,可跳过这个步骤。在前牙即拔牙即种的案例中,也可使用侧切钻进行轴向备洞,备洞轴向不易偏斜。

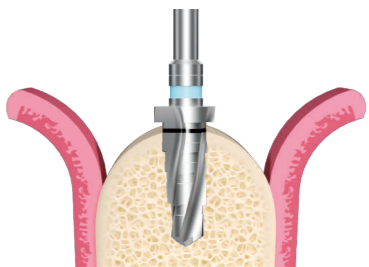
## 标准备洞流程【4.5\*10】



### 步骤5:越级备洞

应用扩孔钻逐级扩孔,扩孔至匹配的直径,注意提拉钻针以及冲水冷却。

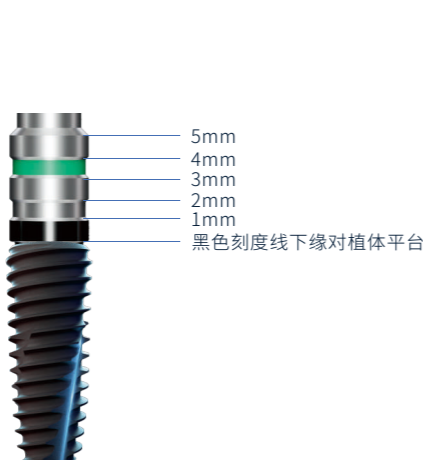
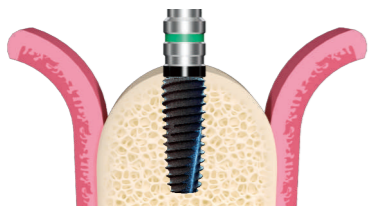
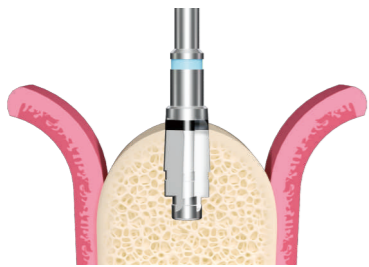
松质骨案例:扩孔钻可少预备1级  
标准骨案例:预备至对应直径的扩孔钻  
硬质骨案例:预备至对应直径的颈部成型钻



### 步骤6:颈部成型

硬质骨案例:应用种植体对应直径的颈部成型钻进行颈部的精细预备,注意提拉钻针以及冲水冷却。

10mm长度及以上的植体,建议预备至刻度线上缘  
8.5mm长度及以下的植体,建议预备至刻度线下缘



## INSTRUMENT KIT CARE RECOMMENDATIONS

### 工具盒护理建议

#### 工具盒消毒步骤

- ① 所有工具使用完毕后,都要立即浸泡在消毒液中几分钟,避免碎片粘在工具上。注意:不能浸泡过夜。
- ② 请用软毛刷仔细刷洗工具,直到清洗干净所有碎片。
- ③ 请使用钻孔器或者计量注射针来清洗钻头内部。
- ④ 如果使用超声波清洗仪,在清洗前,请用干净的纱布将钻头一个个包起来,避免工具钻头互相摩擦。
- ⑤ 请使用消毒液清洗所有的底座和盖子。
- ⑥ 请在温水中全面地仔细清洗所有的工具、托盘和盖子。
- ⑦ 完全干燥后请仔细检查,确认工具没有任何的损坏和腐蚀。
- ⑧ 请把所有的工具按照正确的位置标示放回工具盒里的托盘上。
- ⑨ 请用消毒袋将工具盒密封。
- ⑩ 请把工具箱放在121°C/250F的蒸汽压锅中消毒20分钟,或者参考生产厂家的其他建议。
- ⑪ 请把工具箱放在干燥、干净的区域,室温保存。

#### 工具箱维护保养

- ① 请遵守相关的法律法规和医疗卫生条例,避免因工具污染引起感染。
- ② 您需要为您的医疗/牙科设备的保养和无菌负责,请保证工具的无菌和干净。
- ③ 请按照生产厂家的使用说明来使用外科手术钻头,并做好钻头的使用次数记录。
- ④ 外科手术钻头的使用次数是按照种植体的手术个数来计算,而不是按照病人的人数。  
骨密度对钻头的使用寿命也有影响。
- ⑤ 在操作30次的牙科手术后,请更换外科手术钻头。

# SURGERY IMPLANT INSTRUMENTS

## BLV 标准植体外科工具箱

序号	产品名称	图示	工作直径	总长	单套数量	产品货号
1	定位钻2.0 LANCE DRILL		2.0mm	33	1	BR2PD20
2	侧切钻2.0 SIDE CUT DRILL		2.0-2.5mm	36.5	1	BR2LDM20
3	侧切钻3.0 SIDE CUT DRILL		3.0-3.5mm	35	1	BR2LDM30
4	机用延长杆 DRILL EXTENSION		4.6mm	30	1	RZDESP50
5	扭矩延长器 TORQUE EXTENSION		6.5mm	16	1	BR2OTE
6	先锋钻2.2-8.5 PILOT DRILL		2.2mm	33.5	1	BR2TD2208
7	先锋钻2.2-10 PILOT DRILL		2.2mm	34.5	1	BR2TD2210
8	先锋钻2.2-13 PILOT DRILL		2.2mm	36.5	1	BR2TD2213
9	先锋钻2.2-15 PILOT DRILL		2.2mm	39.5	1	BR2TD2215
10	先锋钻3.0-11.5 PILOT DRILL		3.0mm	35	1	BR2TD3011
11	先锋钻3.0-15 PILOT DRILL		3.0mm	41.5	1	BR2TD3015
12	扩孔钻F3.5-8.5 TWIST DRILL		3.55(2.5-3.55)	33.5	1	BR2TD3508
13	扩孔钻F3.5-10 TWIST DRILL		3.55(2.5-3.55)	35	1	BR2TD3510

序号	产品名称	图示	工作直径	总长	单套数量	产品货号
14	扩孔钻F3.5-13 TWIST DRILL		3.55(2.7-3.55)	36.5	1	BR2TD3513
15	扩孔钻F3.5-15 TWIST DRILL		3.55(2.7-3.55)	39.5	1	BR2TD3515
16	扩孔钻F4-8.5 TWIST DRILL		4.1(2.8-4.1)	33.5	1	BR2TD4008
17	扩孔钻F4-10 TWIST DRILL		4.1(2.8-4.1)	35	1	BR2TD4010
18	扩孔钻F4-13 TWIST DRILL		4.1(3.0-4.1)	36.5	1	BR2TD4013
19	扩孔钻F4-15 TWIST DRILL		4.1(3.0-4.1)	39.5	1	BR2TD4015
20	扩孔钻F4.5-8.5 TWIST DRILL		4.5(3.0-4.5)	34	1	BR2TD4508
21	扩孔钻F4.5-10 TWIST DRILL		4.5(3.3-4.5)	35.5	1	BR2TD4510
22	扩孔钻F4.5-13 TWIST DRILL		4.5(3.6-4.5)	37	1	BR2TD4513
23	扩孔钻F4.5-15 TWIST DRILL		4.5(3.6-4.5)	40	1	BR2TD4515
24	扩孔钻F5.0-8.5 TWIST DRILL		4.9(3.9-4.9)	34	1	BR2TD5008
25	扩孔钻F5.0-10 TWIST DRILL		4.9(3.8-4.9)	35.5	1	BR2TD5010
26	扩孔钻F5.0-13 TWIST DRILL		4.9(4.1-4.9)	37	1	BR2TD5013

# SURGERY IMPLANT INSTRUMENTS

## BLV 标准植体外科工具箱

序号	产品名称	图示	工作直径	总长	单套数量	产品货号
27	扩孔钻F5.0-15 TWIST DRILL		4.9(4.1-4.9)	39	1	BR2TD5015
28	成型钻F3.5 CORTICAL DRILL		3.7	36	1	BR2CD35
29	成型钻F4.0 CORTICAL DRILL		4.3	36	1	BR2CD40
30	成型钻F4.5 CORTICAL DRILL		4.5	36	1	BR2CD45
31	成型钻F5.0 CORTICAL DRILL		5.0	36	1	BR2CD50
32/33	平行杆F3.5 PARALLEL PIN		4.9	19	2	BR2PP3522
34/35	平行杆F4.0 PARALLEL PIN		5.4	19	2	BR2PP4022
36	手用修复螺丝刀1.2-S HAND DRIVER		1.20	23	1	BR2AHDHS
37	手用修复螺丝刀1.2-L HAND DRIVER		1.20	30	1	BR2AHDHL
38	扭力修复螺丝刀1.2-S TORQUE DRIVER		1.20	19.5	1	BR2SDHS
39	扭力修复螺丝刀1.2-L TORQUE DRIVER		1.20	26.5	1	BR2SDHL
40	机用种植体携带器-R NOMOUNT DRIVER		3.5	26.5	1	BR2IHMR
41	机用复合螺丝刀 NOMOUNT MUA DRIVER		4.5	26	1	BR2MUASDM

序号	产品名称	图示	工作直径	总长	单套数量	产品货号
42	手用复合螺丝刀 FIXTURE MUA DRIVER		4.5	18.5	1	BR2MUASDH
43	手用种植体携带器-R FIXTURE DRIVER		3.5	21.5	1	BR2IHHR
44	扭力扳手 TORQUE WRENCH				1	BR2TW
45	深度测量尺 DEPTH GAUGE				1	BR2ZSPK
	BLV 标准版外科工具 盒-含中板【空】 SURGICAL KIT 【EMPTY】				1	BR2OTSK
	BLV 标准版外科工具 盒-含中板【满】 SURGICAL KIT 【FULL】					BR2OTSM

