

# 釉瓷™

Self-Glazed Zirconia

第二代瑞典瓷  
三十年传承与革新

2rd Generation Swedish Ceramics  
30 Years Heritage and Innovation



《《 0.4mm超薄微创  
0.4mm ultra-thin minimally invasive

高透, 自然梯度色 《《  
High transparency, natural gradient color

《《 强韧可靠  
High strength

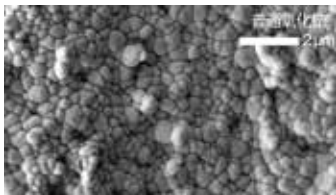
仿生纳米梯度结构, 安全健康 《《  
Biomimetic nano gradient structure, safe and healthy

## 釉锆 Self-Glazed Zirconia

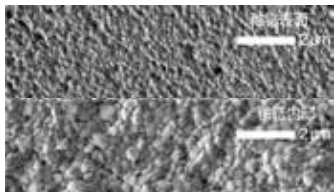
釉锆是一种新型氧化锆，纳米尺度粒子的梯度排列结合3D胶态沉积的增材制造工艺，使得釉锆在其内部形成了致密性极高的显微结构，而在外表面由于细小的晶粒而形成了仿生天然牙釉质层。这一特性带来了釉锆无与伦比的临床优势。

## 仿生纳米梯度结构 Bionic Nano Gradient Structure

在高分辨率扫描电子显微镜下，我们发现普通氧化锆不具有梯度结构，平均晶粒约为300nm。釉锆晶粒均匀圆润，修复体内部平均粒径约为250nm，表层平均粒径约为150nm。

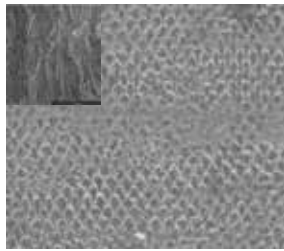


普通氧化锆SEM显示图

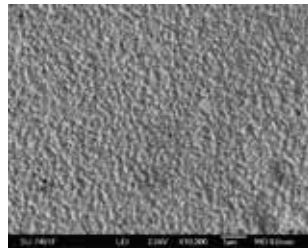


釉锆SEM显示图

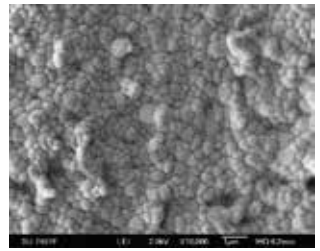
高分辨率扫描电子显微镜显示，釉锆表层和天然牙釉质表面无论从表面显微结构，还是表面平整度都十分相似；而普通氧化锆表面则表现出不规则且不平整的性状。



天然牙釉质表面



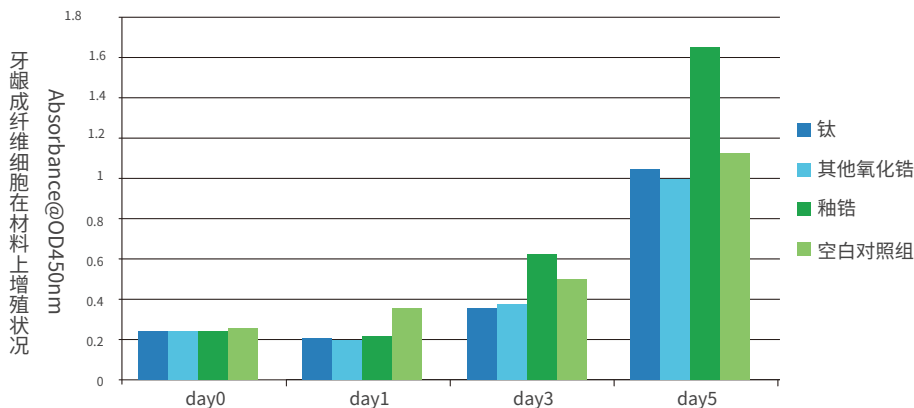
釉锆表面



普通氧化锆表面

## 促进牙龈健康 Improve Gingiva Healthy

和天然牙类似，釉锆表层颗粒间有几十纳米的表面凹陷，大小与之相近的蛋白质分子容易在釉锆表面吸附。因此，釉锆对周围组织具有很好的亲和性。



前牙外伤折裂

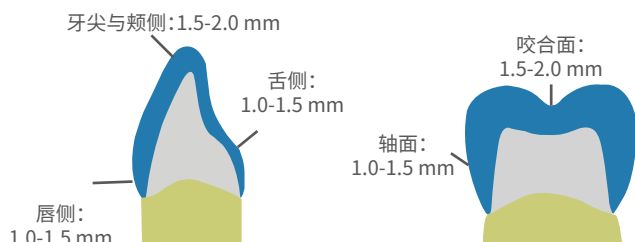


五年后复查

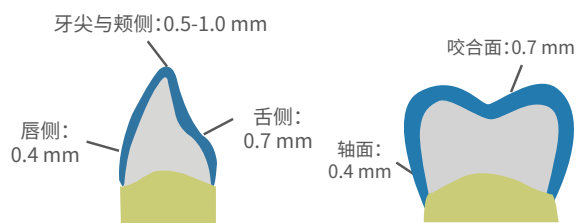
## 微创 Minimal Invasion

创新的工艺与先进的数字化系统,成就了超薄釉锆修复体,釉锆牙冠最小厚度为0.4mm,贴面最薄为0.3mm,颌面功能区最小备牙量为0.7mm,轴面非功能区最小备牙量为0.4mm,大大减少了牙体预备量,可以最大限度的保存患者的牙体组织,保留活髓牙,实现微创修复。

普通氧化锆备牙量



釉锆备牙量

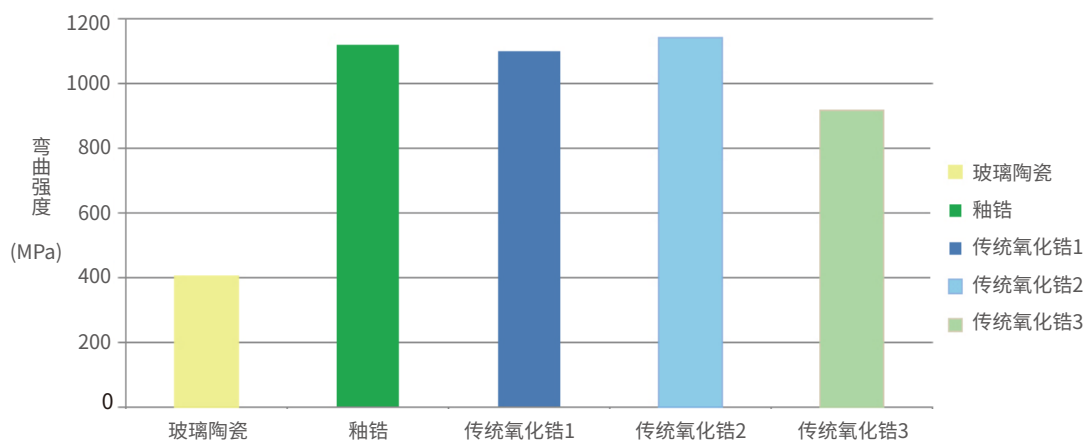


如需遮盖颜色较深的基牙(四环素牙、死髓牙变色)唇侧需要预备0.9mm以上空间,推荐1.1mm,以进行梯度遮色。

※建议安全厚度0.8mm以上

## 强度 Strength

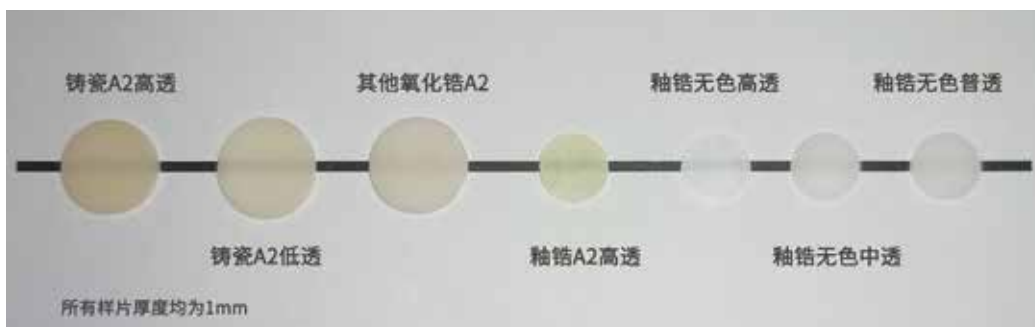
釉锆是强度最高的全瓷修复材料之一,其抗弯曲强度(指材料抗弯曲不断裂的能力)达到 $1120 \pm 70$  MPa,远高于玻璃陶瓷400 MPa的强度。



## 自然美学 Esthetics

多种透度,梯度遮色,实现更自然的美学

釉锆采用独特的梯度工艺,其可见光平均透光率为48%。另外,遮色工艺的采用使得釉锆适用于金属桩,纤维桩,四环素牙等变色基牙的修复病例,在组织面遮住基牙颜色的同时,唇面仍能保持高透度及良好的美学效果。



## 产品对比 Product Comparison

特性	传统氧化锆	釉锆
工艺	机床切削结合手工打磨	3D加法智能制造
强度	800-1200MPa, 不稳定	1120±70MPa, 强度稳定
最低厚度	0.8mm	0.4mm, 实现微创修复
精度	±0.05mm	±0.02mm
牙龈健康	不影响人体口腔的生物性能	具有良好的软组织亲和性, 促进牙龈恢复, 抑制菌斑产生
粘接	需喷砂, 但喷砂引入的微裂纹会影响修复体长期稳定性	粘接面呈现不规则纳米多孔结构, 具有优秀的粘接性能
崩瓷	有较大可能在表面瓷层发生崩瓷	3D加法工艺, 一体成型, 全氧化锆修复体, 杜绝崩瓷
产品		

## 修复种类 Restoration Categories



单冠



连冠



桥



贴面



嵌体



种植单冠



种植桥



+86-0571-88036310 [www.errantech.com](http://www.errantech.com)

中国: 浙江省杭州市六和路368号滨江海创园  
瑞典: Ceravik AB, Hölländergatan 27, 113 59 Stockholm

扫一扫 关注我们