

# 焊接金相测试，不锈钢板材检测报告

产品名称	焊接金相测试，不锈钢板材检测报告
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市经开区太湖湾信息技术产业园16楼
联系电话	13083509927 18115771803

## 产品详情

焊接金相测试，不锈钢板材检测报告

新型氧化锆基纳米羟基磷灰石生物梯度功能陶瓷具备层间结合牢固、抗压和抗剪切强度高的机械性能，但其生物学性能尚待研究。

目的：应用扫描电镜和X射线衍射仪检测氧化锆基纳米羟基磷灰石生物梯度功能陶瓷的微观形貌和物相。

方法：将圆柱状氧化锆基纳米羟基磷灰石生物梯度功能陶瓷用高速手机纵向剖成薄片状试件，用细砂纸对剖面(各层相交面)进行打磨抛光，喷金后采用扫描电镜观察表面微观形貌及分层结构；将试件在玛瑙研钵体研磨成粉末状，纱布过滤后筛取粒度较小的陶瓷粉末，采用X射线衍射仪进行物相分析。

结果与结论：扫描电镜显示，梯度层间结合紧密，晶粒体积基本均一，有少量氧化锆团聚，越靠近表面层纳米羟基磷灰石含量越高，且有均匀的小孔隙；X射线衍射仪检测显示，主要以四方相氧化锆和纳米羟基磷灰石衍射峰为主，另有少量-磷酸三钙、-磷酸三钙、 $\text{CaZrO}_3$ 和单斜相氧化锆晶体；结果间接表明，表层纳米羟基磷灰石在梯度层过渡下与氧化锆基体层结合牢固，氧化锆基纳米羟基磷灰石

梯度功能生物材料是一种力学和生物学性能优良的陶瓷材料。