

牙种植体表面处理确认效果

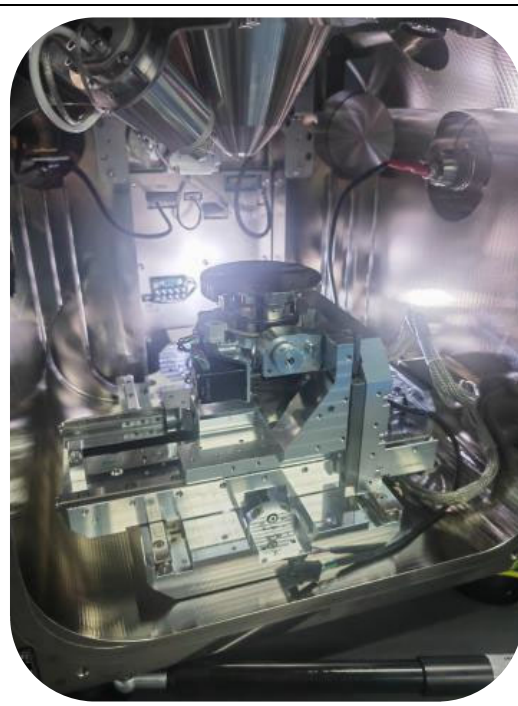
苏州罗博麦迪医疗

一、牙种植体表面检测设备确认介绍

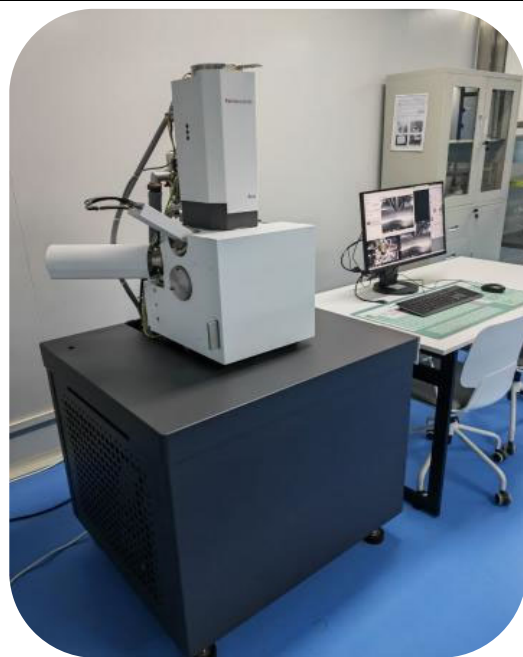
使用赛默飞（FEI）公司制造的、全新的 Axia ChemiSEM 钨灯丝扫描电镜，设备配置五轴全自动马达驱动样品台，放大倍数范围：5 ~ 1,000,000×（宝丽来相纸放大），SEM-EDS 一体化实时彩色成像，可在 SEM 操作界面的图像上实时呈现元素定量面分布图像，并且图像每个像素点可显示各元素的质量分数。



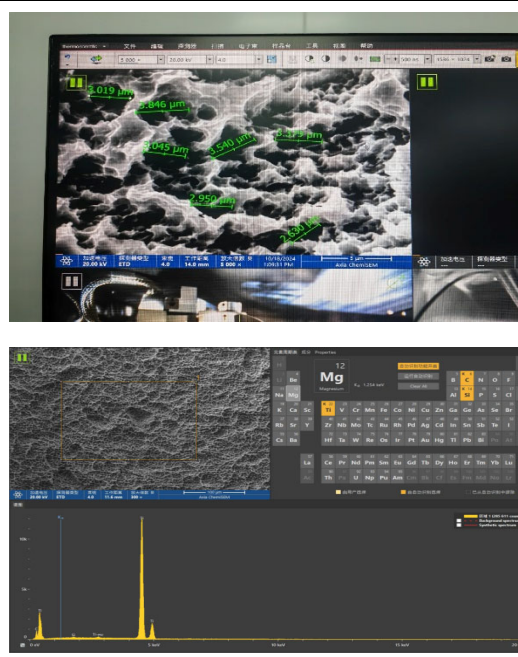
扫描电镜主体与能谱仪显示



五轴旋转轴整体显示

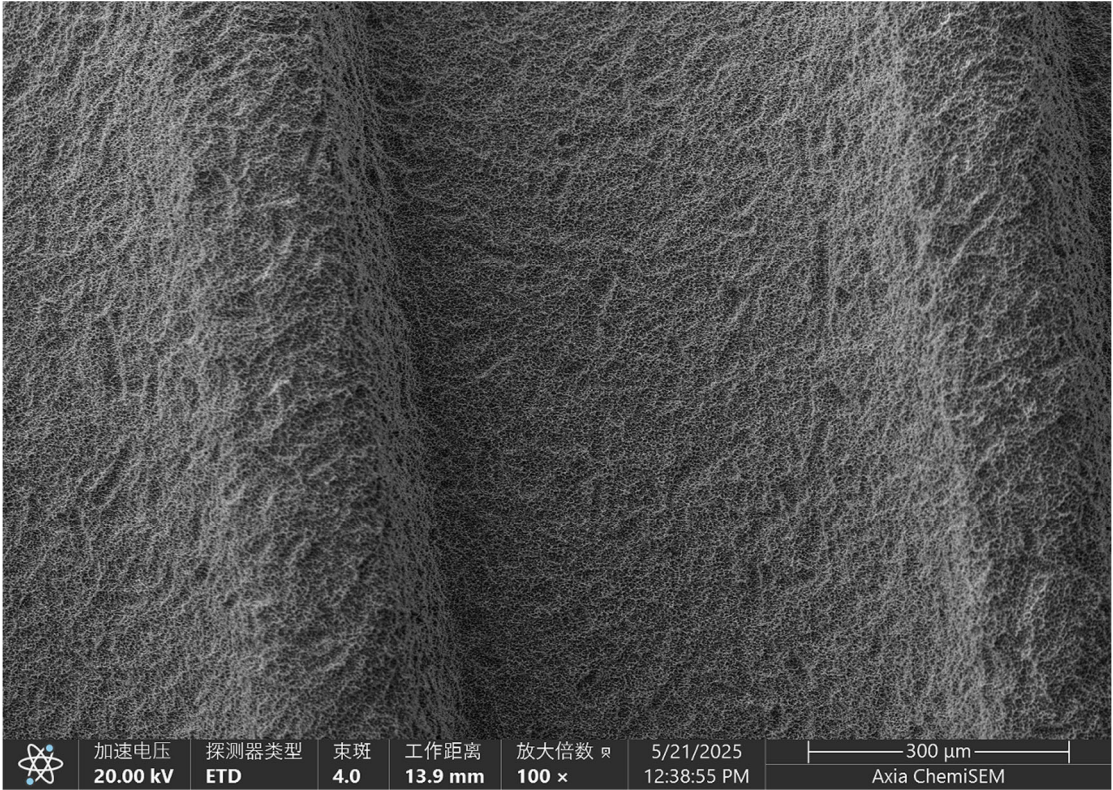
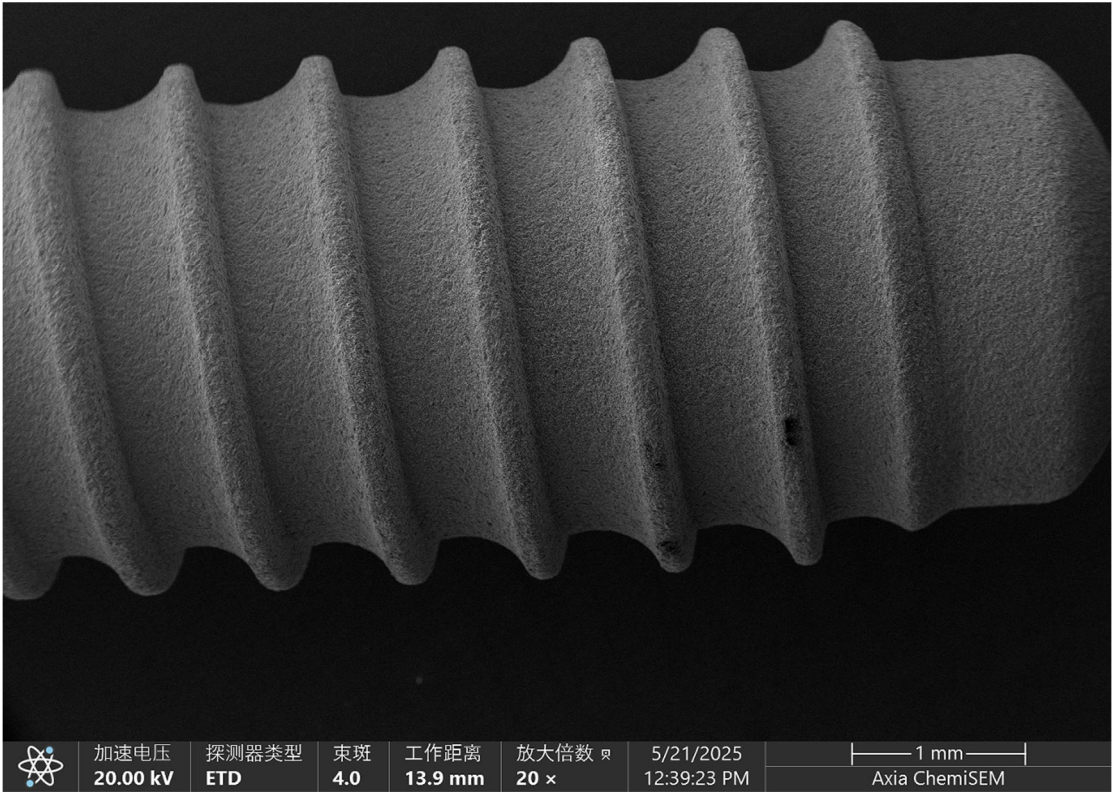


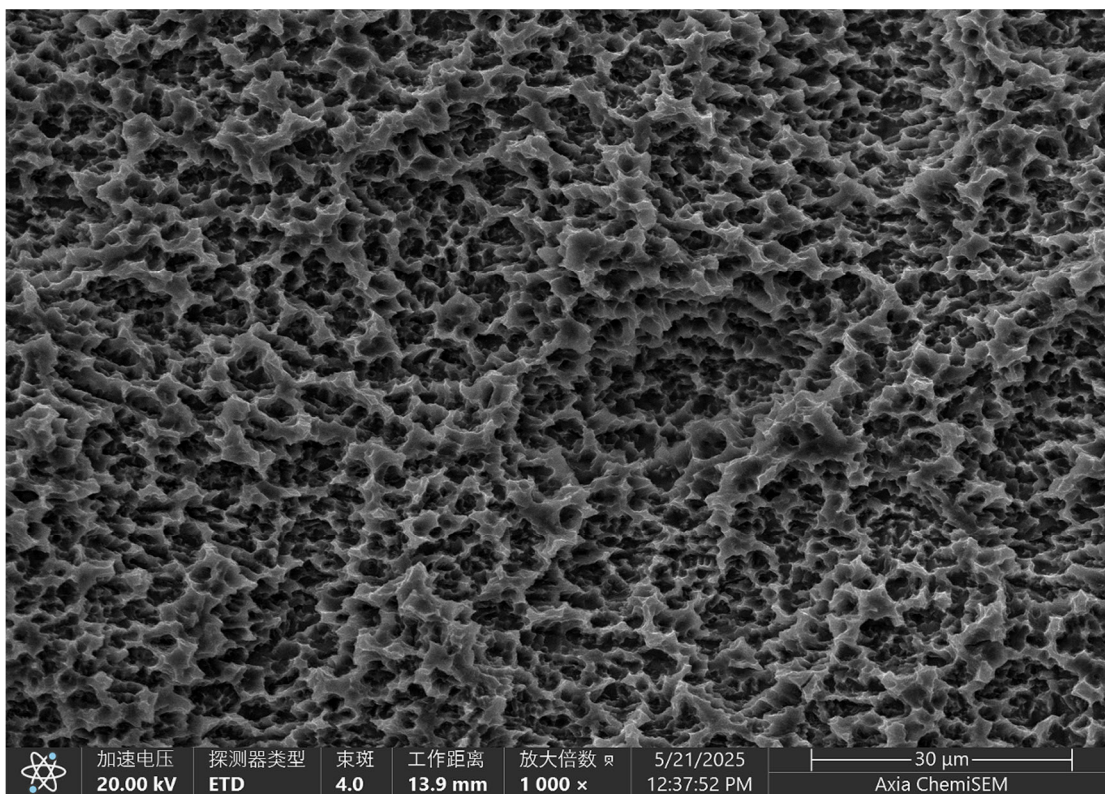
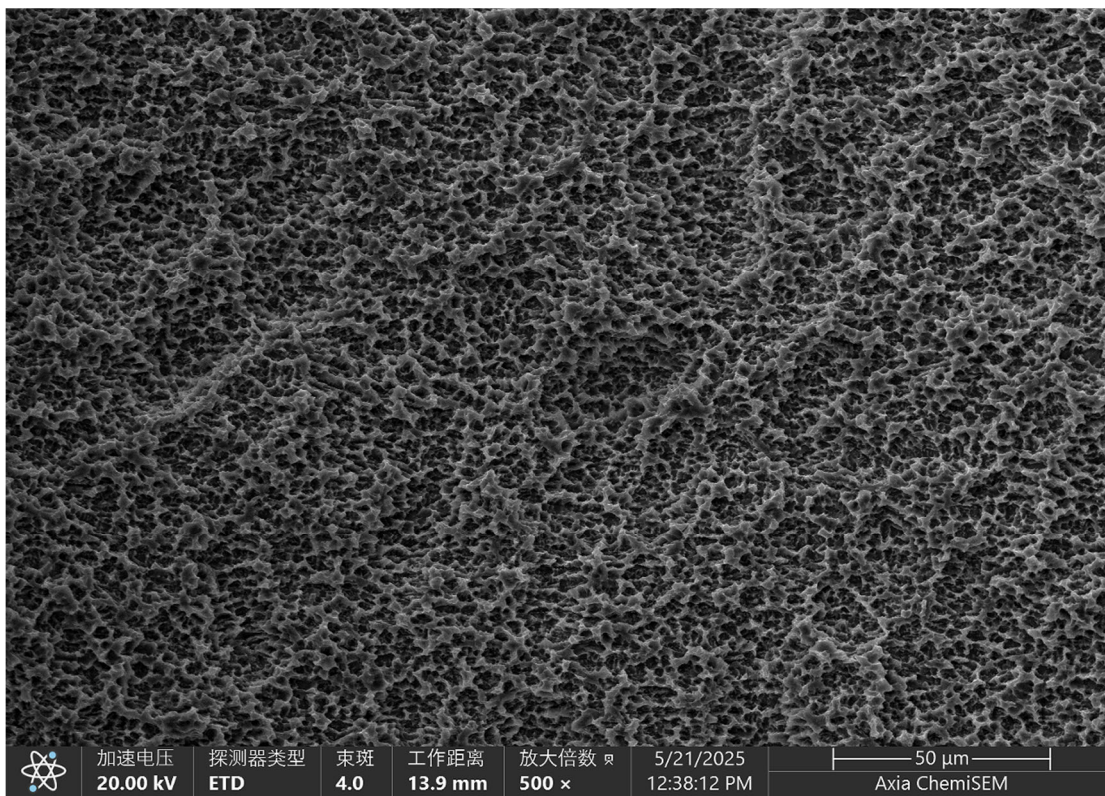
扫描电镜整机显示

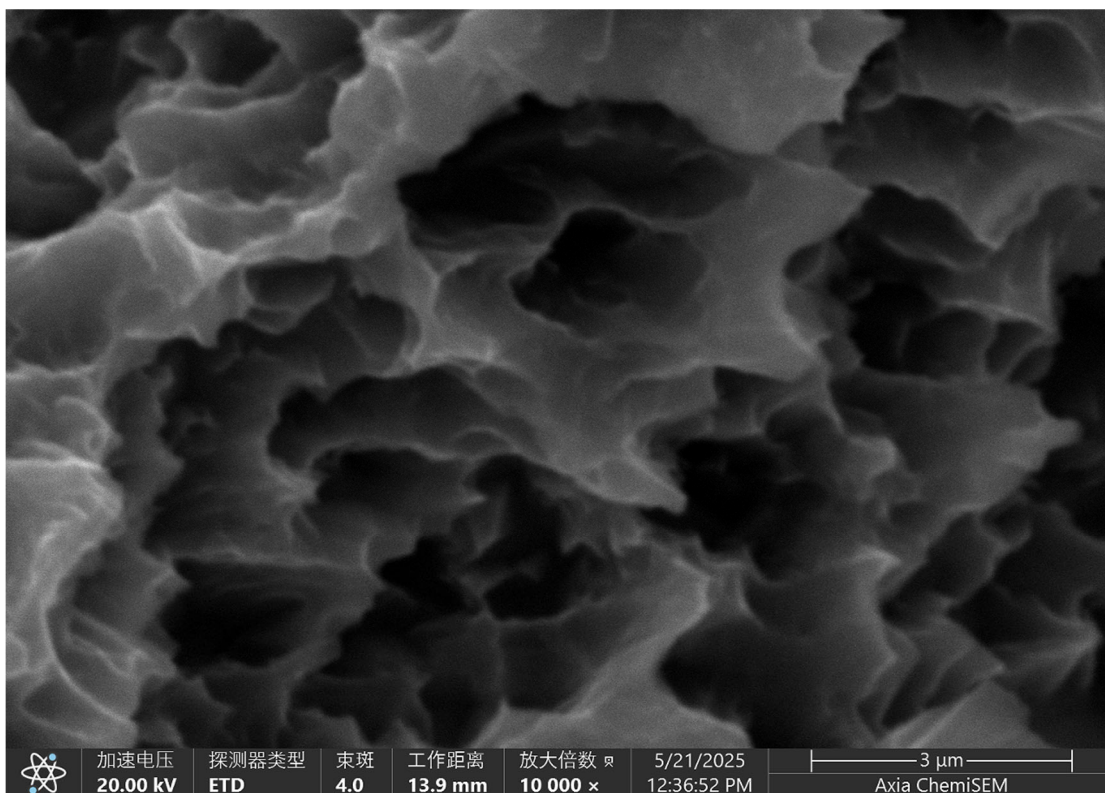
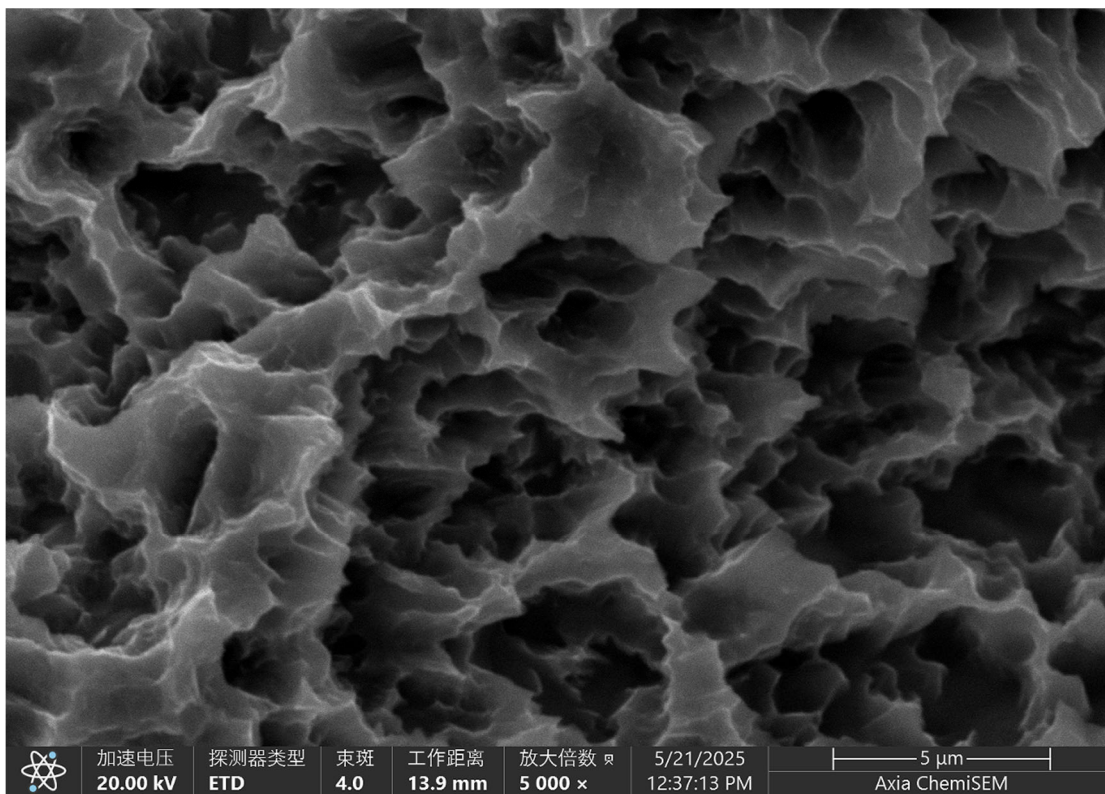


扫描电镜+能谱仪器功能显示

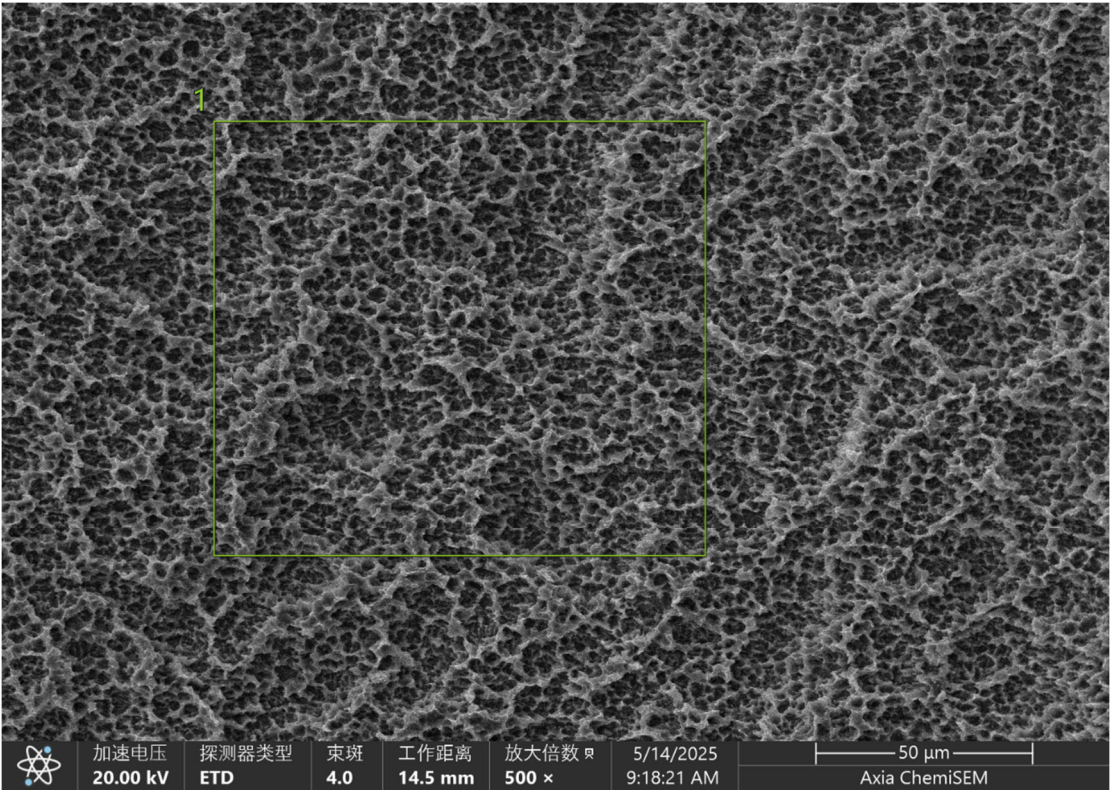
二、牙种植体酸蚀后表面效果



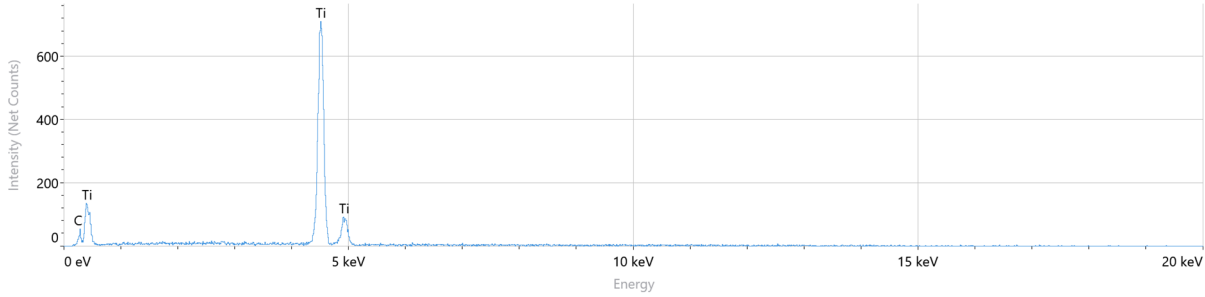




三、牙种植体酸蚀后能谱仪检测



元素	原子百分比	原子百分比误差	重量百分比	重量百分比误差	Net Counts
C	8.2	1.1	2.2	0.3	125
Ti	91.8	1.2	97.8	1.3	9 396

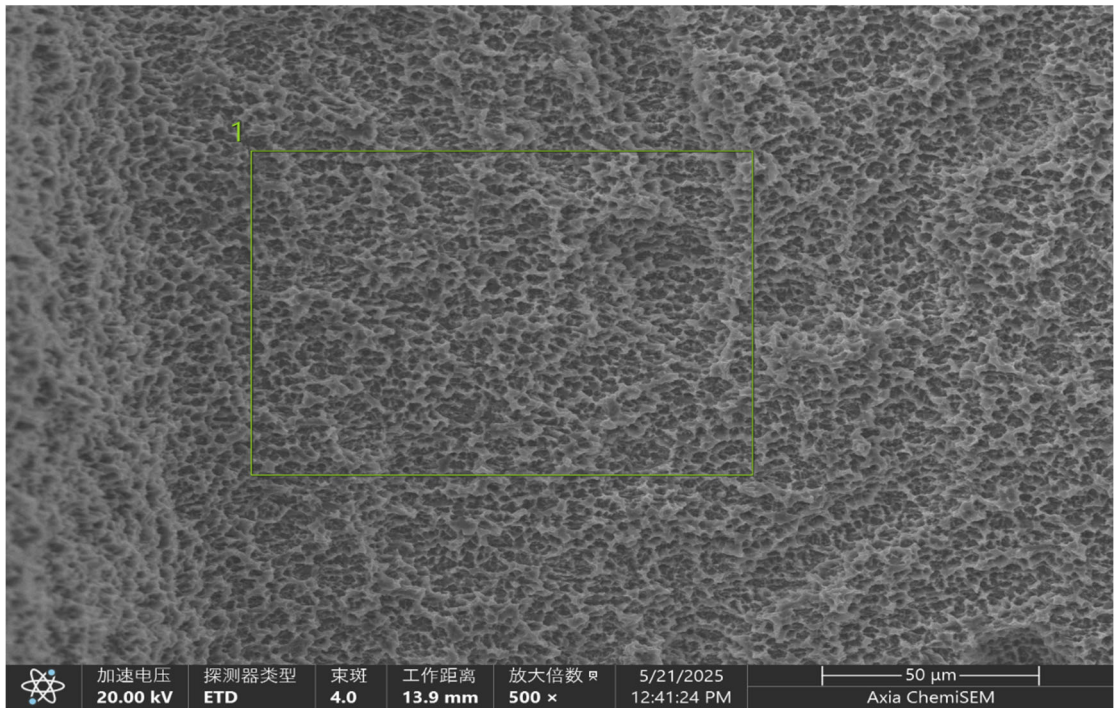


四、牙种植体亲水效果测试

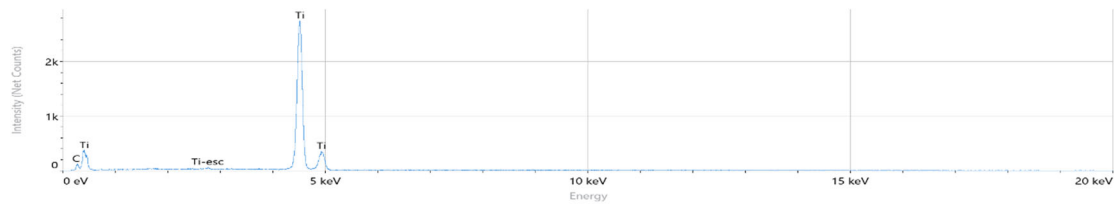
本次实验环境实验室操作完成

	
第一步：牙种植体放入亲水液中、密封瓶盖。	第二步：放入超声波温度 50° 时间 40min。
	
第三步：纯化水冲洗、超声波清洗 10min。	第四步：无尘布擦干测试牙种植体亲水吸水效果，满足亲水要求

五、牙种植体亲水后能谱仪检测



元素	原子百分比	原子百分比误差	重量百分比	重量百分比误差	Net Counts
C	4.6	0.8	1.2	0.2	252
Ti	95.4	0.7	98.8	0.7	36 143



六、牙种植体亲水测试完成放入包装瓶中纯化水浸泡

