

KP1811

人工耳蜗电极耐压自动测试仪

基于 ISO 14708-7:2019 Clause 16.3 的人工耳蜗植入体电极耐压自动化测试平台



26通道自动测试

支持人工耳蜗电极多通道自动连接与测试



电极耐压验证

支持电极对耐压测试与漏电流监测



精密定位夹持

适配植入体及电极结构的定位与支撑



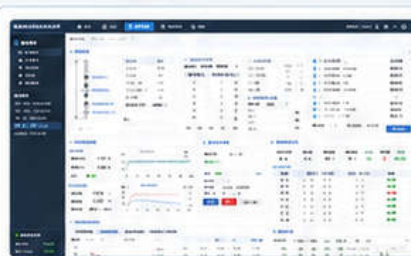
自动化数据管理

支持测试流程、数据记录与报告输出



精密测试夹具

适配植入体及电极结构
实现稳定、可靠的
定位与支撑



专业测试软件

支持测试流程控制
数据记录与分析
自动生成测试报告

标准依据与测试应用

遵循国际标准 服务人工耳蜗电极安全性验证

01 适用标准

APPLICABLE STANDARD



ISO 14708-7:2019 Clause 16.3

基于 ISO 14708-7:2019 Clause 16.3 的要求，进行人工耳蜗植入体电极耐压测试与相关电气性能验证。



02 测试对象

TEST OBJECT



人工耳蜗植入体

包含刺激器及与电极组件连接的整体结构。



电极组件

植入体与电极阵列的连接部件，包含电极引线及封装结构。



电极触点

电极阵列上的单个刺激/记录电极触点。

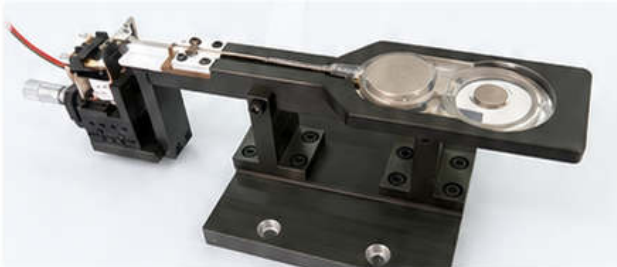
03 主要测试内容

MAIN TEST CONTENT



电极耐压测试

- 参考电极—刺激电极
- 刺激电极之间
- 监测击穿情况与漏电流

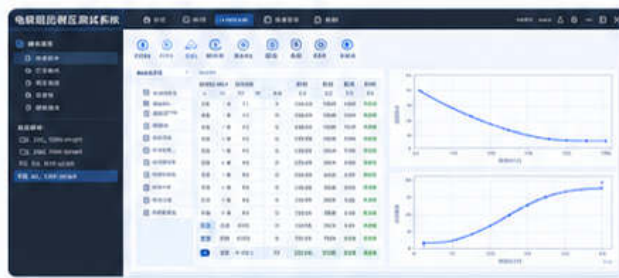


电极耐压测试夹具



电极阻抗测试

- 支持不同频率下阻抗测量
- 用于评价电极连接状态及电气特性

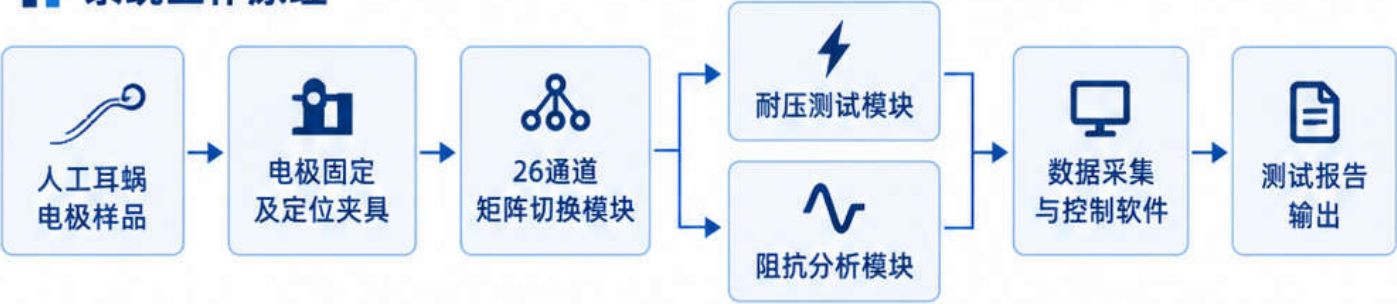


测试软件界面

系统组成与工作原理

本系统基于 ISO 14708-7:2019 Clause 16.3 要求，针对人工耳蜗植入体电极的耐压测试需求，集成高精度测试硬件、自动化控制与数据管理软件，实现多通道电极的自动连接、耐压测试、阻抗分析及数据记录，完成全过程自动化测试。

系统工作原理



系统实物图



系统组成

模块	功能
电极固定结构	保证样品稳定定位
通道切换网络	实现26通道自动切换
耐压测试模块	完成电压施加与电流监测
阻抗测试模块	完成电气参数分析
测试软件	实现流程控制与数据管理

核心技术参数

基于 ISO 14708-7:2019 Clause 16.3 的人工耳蜗植入体电极耐压自动化测试平台

参数项目	技术指标
型号	KP1811
产品名称	人工耳蜗电极耐压自动测试仪
适用标准	ISO 14708-7:2019 Clause 16.3
电极间隙	0.4 ~ 3 mm
连接通道数量	26通道
适用电极直径	0.5 ~ 2 mm
探针移动精度	≤10 μm
固定结构	植入体及电极支撑固定结构
测试电压范围	10 ~ 120 V 连续可调
阻抗测试频率	20 Hz ~ 300 kHz
测试软件	自动测试流程、数据记录、报告生成



整机实物图



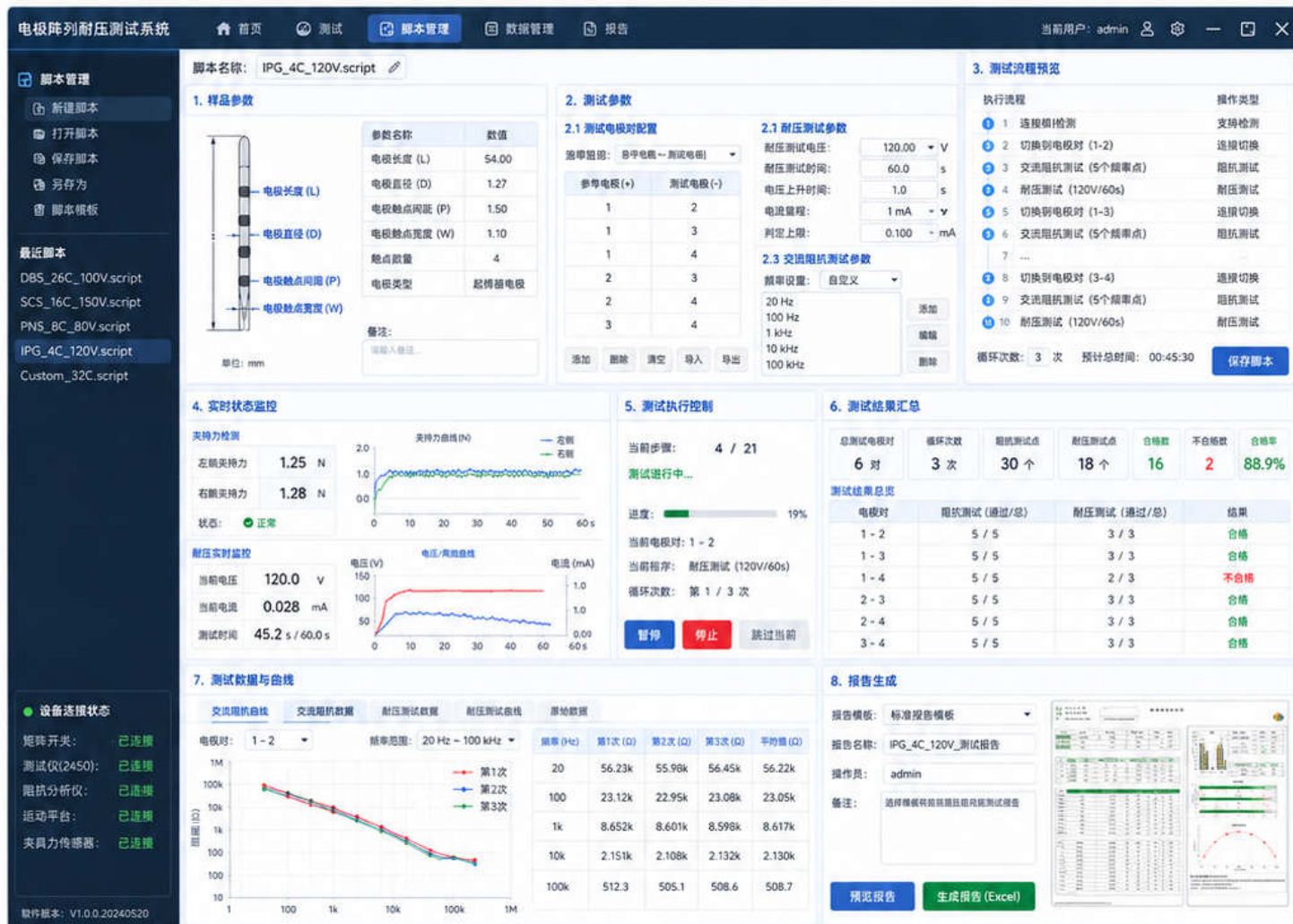
高精度测试夹具
适配植入体及电极结构
实现稳定、可靠的
定位与支撑



专业测试软件
自动测试流程
数据记录与分析
自动生成测试报告

自动测试软件与数据管理

专业、智能、高效的人工耳蜗电极耐压自动测试软件
实现测试流程自动化、数据管理数字化、报告生成标准化



标准化测试流程



软件核心功能

- ✓ 测试脚本管理
支持新建、编辑、保存和调用测试脚本
- ✓ 样品参数配置
灵活配置样品规格与测试参数
- ✓ 电极组合选择
支持任意电极对组合与多通道测试
- ✓ 自动测试流程执行
按设定流程自动完成测试
- ✓ 电压/电流数据采集
高精度采集与实时监控
- ✓ 测试曲线显示
提供电压、电流、阻抗等曲线
- ✓ 报告生成
自动生成测试报告
支持 Excel 格式导出

系统配置与服务支持

专业的产品配置与完善的服务体系，为您的检测工作提供可靠保障



标准配置

提供完整的标准配置，开箱即可投入使用

设备组成	配置
测试主机	1套
电极固定夹具	1套
26通道切换网络	1套
自动测试软件	1套
工控主机	1套
显示系统	27寸高清显示器



电极固定夹具



自动测试软件界面



服务支持

专业的技术服务，助力客户高效应用



设备安装调试

专业工程师上门安装调试，确保设备正常运行



操作培训

提供系统的操作培训，帮助用户快速掌握使用方法



技术资料提供

提供设备使用说明书、操作手册等完整技术资料



测试方法支持

提供测试方案建议与方法开发支持



校准资料支持

提供设备校准及相关资料，满足质量管理要求