

Poseidon Air 无线脑电记录系统

Poseidon Air 是新一代便携式脑神经活动监测系统，可将高保真的EEG信号传输到并存储到PC上。它拥有真正的DC直流记录，24位分辨率，极高的动态输入范围和用户可选择的滤波器和采样率，用于脑电（EEG）/ 肌电（EMG）/ 心电（ECG）等神经电生理信号的记录。



产品特点

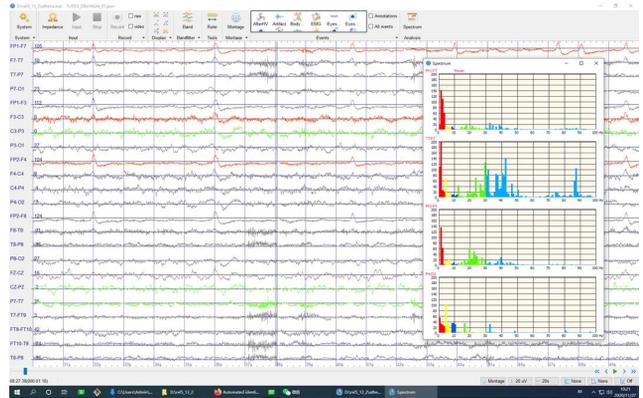
- 32个参考记录通道无线数据传输
- 3轴加速度计（测量主体运动状态）
- 实时阻抗监控（湿电极帽）
- 低功耗蓝牙
- 一体化设计 < 10分钟穿戴
- 电池续航 ≥ 10小时
- 放大器重量小于49g

应用范围

- ☑ 心理学/神经科学研究
- ☑ 硬膜下ECoG / iEEG记录
- ☑ 神经点位（外周神经cuffs电极记录）
- ☑ 神经反馈神经营销
- ☑ 脑机接口（BCI）开发
- ☑ 诱发电位（EPs）
- ☑ 事件相关电位（ERP）
- ☑ 头皮脑电图
- ☑ 动态监测
- ☑ EMG, 心电图
- ☑ 睡眠（PSG）研究
- ☑ 运动生理和运动

▶ 数据采集和分析

- 可以在线采集和分析多种电生理信号
- 提供终生免费升级服务
- 数据格式支持EEGLab等第三方应用程序
- 提供MATLAB和C / C++ SDK开发包



Poseidon Air直观而强大的软件系统可以让使用者对数据进行记录，储存，处理，可视化和分析，包括功率谱，在线阻抗测量等分析。用户可以轻松配置单极或双极Montages，或者查看alpha, beta, theta, delta和gamma波并实时显示脑电功率谱。可以将数据储存为BDF格式，并导出为EDF, CSV或二进制文件，以便导入第三方应用程序，如MATLAB, EEGLAB, BCILAB, OpenVibe, FieldTrip, SciPy和EDF Browser。提供MATLAB和C / C++ SDK用于开发实时EEG测量和分析应用程序。

▶ 技术参数

指标	参数
模拟输入	32通道
采样率	250Hz / 500Hz / 1000Hz, 精度24Bit
带宽	DC - 500 Hz
输入阻抗	>1GΩ (DC) 3pF
输入参考噪声	<2.0μV RMS
CMRR	>100 dB (50/60 Hz)
输入范围	±187m V
电极阻抗	< 10K欧姆 (可进行在线阻抗测试)
动态范围	128 dB
数字输入	16 (TTL或选通字)
无线	低功耗BLE蓝牙数字传输
重量 (放大器)	≤ 49g
体积 (放大器)	≤ 60mm (长) × 50mm (宽) × 35mm (高)
电池寿命	10小时以上