

# NeuSen W系列无线脑电采集系统

NeuSen W系列无线脑电采集系统是博睿康自主研发的新一代无线脑电设备。该系统具有便携性好、信号稳定、屏蔽性好等特点，同时配置有九轴运动传感器，受试者可以在屏蔽室进行传统的心理学/BCI研究，也可以在屏蔽室外进行更加自然灵活的实验。

NeuSen W系列的电极位置按照国际10-20系统排布，目前包括8/16/32/64四种配置，可用于脑-机接口、心理学、神经营销、康复工程等多个领域。NeuSen W系列的信号质量可媲美传统有线EEG设备，同时更加小巧便携，应用场景更加灵活。脑电放大器配置的脑电帽有三种尺寸，可完美的贴合各种头型，保证了采集的信号质量和舒适度。

## 便携设计

- 8-64通道的无线同步数据采集
- 便携式的可穿戴设备
- 突破屏蔽室束缚
- 配备运动传感器实现运动噪声去除，被试可在自然环境下实现自由移动
- 独特的磁吸式连接方式

## 高质信号

- 具有低输入噪声和高采样率的高精度信号质量
- 动态范围广，消除实时运动伪差
- 通过在线和离线阻抗检测对信号质量进行实时监控
- 优异的电磁屏蔽性，可实现复杂环境下的数据采集

## 精确同步

- 5GHz WiFi数据传输，避免数据丢失和其他设备干扰
- 毫秒级时间同步精度，精确采集EEG信号
- 多设备同步采集，可实现多人同步脑成像及多人交互数据分析



### 技术参数

导联数	8/16/32/64
采样率	单通道最大采样频率16kHz
共模抑制比	≥120dB
AD转换位数	24 bit
输入阻抗	>1GOhm
带宽	全频带信号保留的直流放大，16kHz 采样下DC-4kHz
输入噪声	<0.4uVrms (0.3~70 Hz)
输入范围	+/- 375 mV
数据传输方式	WiFi传输，支持2.4GHz/5GHz双频段传输
数据同步精度/时间精度	≤1ms
供电方式	锂电池
电极帽防水等级	IPX8，可使用专用设备快速清洗和烘干
重量	84g
姿态检测	内置9轴运动传感器
抗干扰能力	优异的电磁屏蔽性，可在各种复杂环境下工作