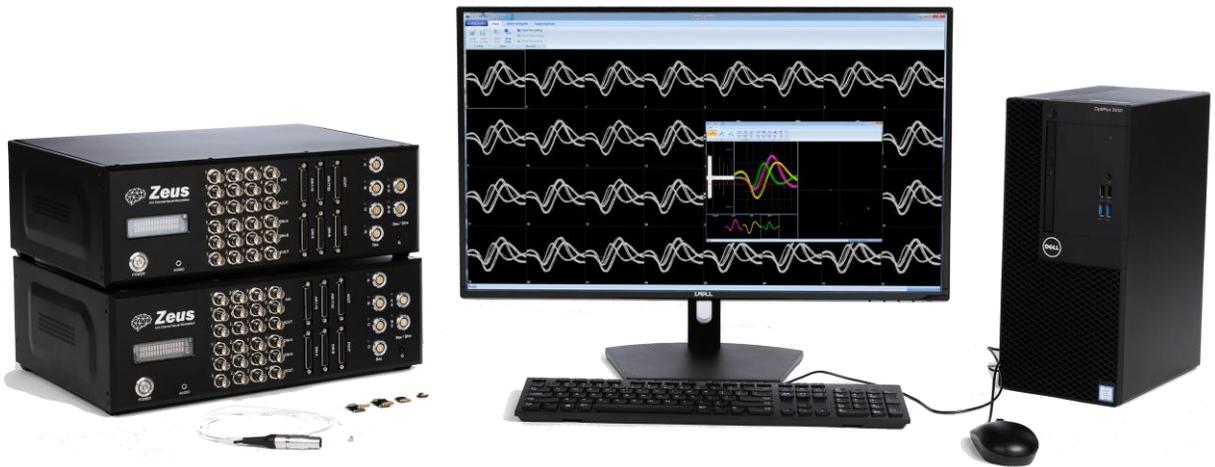


Zeus高通量神经记录系统提供了高性能，扩展性强，性价比高的神经信号数据采集方案，可用于神经科学研究和高端脑机接口应用。Zeus的模块化硬件可以做到即插即用，配套软件功能丰富，界面友好，为科研人员和科研工程师们提供了一个性价比极高的、成熟的、易于使用的电生理研究工具平台。Zeus数字信号处理器和配套软件能够收集、处理和分析各种类型的高通量生理信号（例如动作电位，场电位，脑电，肌电等），并且能够同步来自第三方设备的实验事件信息，包括行为学、电学和光遗传刺激系统以及视频系统。Zeus还整合了多达64通道的电刺激和同步记录功能。



Zeus 512通道高通量记录

应用范围

系统神经科学研究

注意力，学习和记忆研究

认知和决策研究

疼痛研究

药理和毒理研究

神经经济学研究

癫痫，帕金森等精神疾病研究

BMI, BCI, 神经假体研究

技术参数（Zeus 数字信号处理器）

神经信号记录通道	512（4个输入接口）
神经信号刺激&记录通道	64（2个输入接口）
尺寸（长 x 宽 x 高）	400mm x 350mm x 130mm
模拟输入	32通道，±5V
模拟输出	4通道
数字输入	32通道 TTL/Strobe
数字输出	16通道 TTL
音频输出	立体声线路电平（3.5mm音频接口）
音频输出滤波	DC / 300Hz HP
PC 接口	USB 3.0 / 光纤
快速刺激记录切换触发	6
电源	可切换5V 4A直流或110-240V 交流

Zeus 512通道神经信号处理器



1

超紧凑设计

2

最多512个神经信号通道

3

64通道电刺激/记录通道

4

用户自定义的数字滤波器

5

灵活的输入/输出接口，用于查看和硬件同步

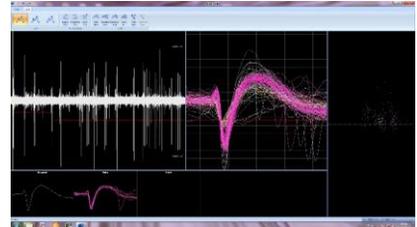
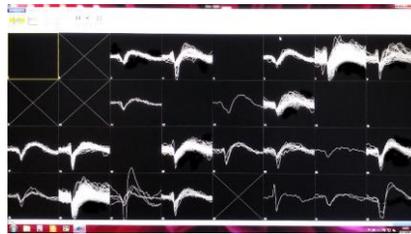
6

实时数据访问 & 闭环控制实验

7

电池供电选项（消除工频噪声干扰）

极高的信噪比



数字Headstage

Bio-Signal数字Headstage系列为在体或离体电极记录提供了微型、轻量级、高保真的前端装置。整合的模拟滤波器和数字电路与LVDS线缆传输相结合，确保了与神经系统干净、稳定、信噪比高的连接。多路复用输出允许只通过12根导线来传输高达128个电极的信号，是应用于清醒动物神经信号记录，特别是自由活动的啮齿类记录的理想方案。数字headstage前端能够与单根微电极、微电极阵列、硅电极，硬膜下皮质电极以及头皮EEG电极兼容。我们提供多种转接口，数据线和光/电换向器来优化自由活动的电生理记录。



1

16/32/64/128通道

2

前端数字化（30k, 16位）

3

原始信号采样记录

4

快速刺激伪迹恢复

5

多路复用，128通道信号传输只需要12根连接线

6

微型尺寸和超轻量级设计

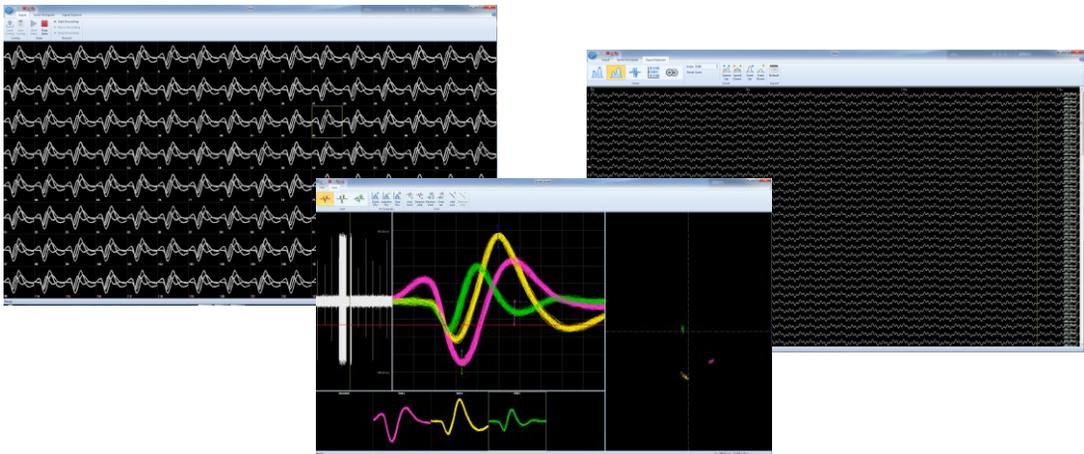
7

在体阻抗测量

8

3轴加速度计和双色LED，用于位置跟踪

Zeus 信号采集软件



1

用户友好
的界面

2

多通道动作电
位/场电位显示

3

2D / 3D
PCA 分析

4

手动/自动
神经元分类

5

Stereotrode/Tetrode
记录模式支持

6

支持多种
数据格式

7

Matlab / C ++
SDK

8

灵活的输入/
输出控制

兼容多种第三方分析软件

