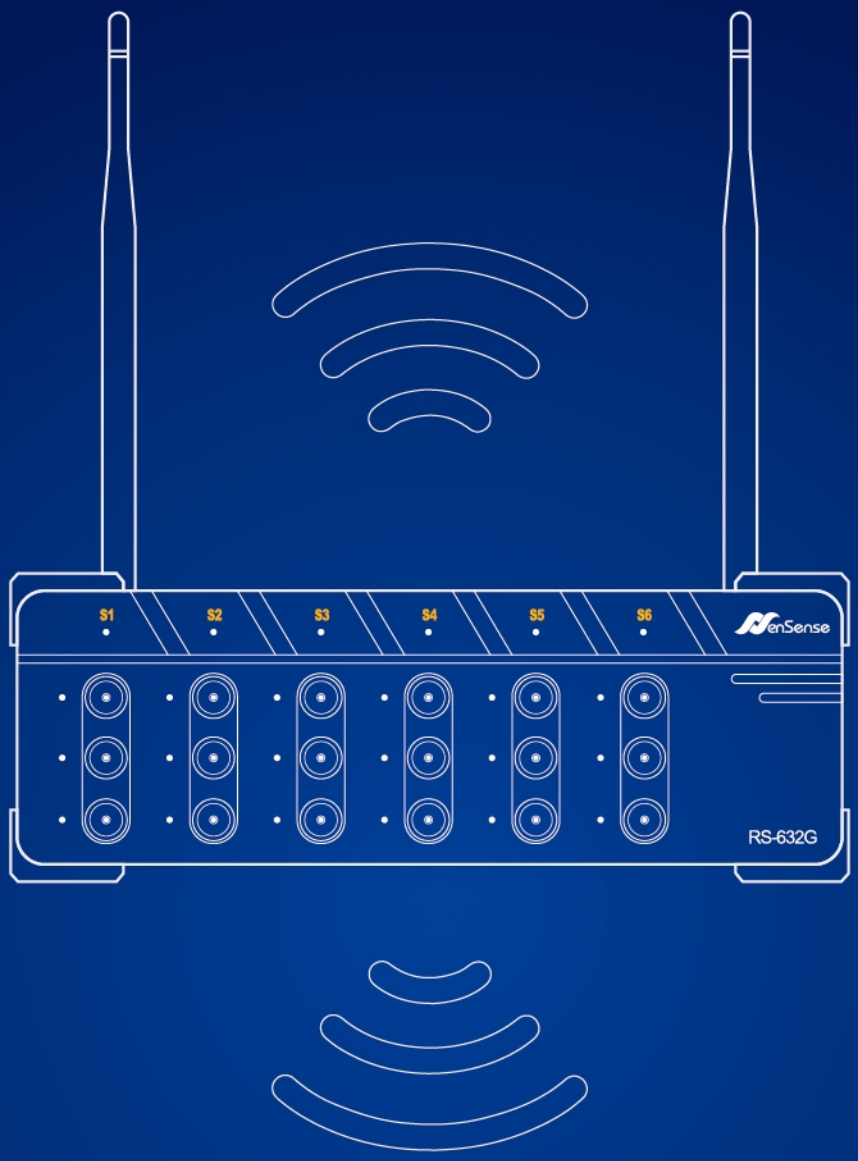


MicroSense 2.4GHz 科研型植入式动物遥测系统

ANIMAL RESEARCH-BASED IMPLANTABLE TELEMETRY SYSTEM

低功耗 | 微型化 | 智能化 | 无线传输 | 植入式 | 多功能

MenSense 动物遥测系统 为动物实验量身定制

产品特点

低功耗 | 微型化 | 智能化 | 无线传输 | 植入式 | 多功能

系统简介

MicroSense 2.4GHz 科研型植入式动物遥测系统通过植入实验动物体内的植入子，可实现长期连续实时心电、温度、血压等生理信号采集，无线传输至数米外的接收系统解码，经系统软件显示、存储、分析、打印数据。同时可由计算机程序控制遥控发送电刺激指令，实现植入子对实验动物的不同刺激模式的输出；

系统组成

植入子、接收机、记录仪、计算机、刺激程序软件（选配），远程控制模块（选配）及其相关配件；

适用范围

适用于鼠、兔、犬、猪、猴等各类实验动物，广泛应用于药理、生理、病理、动物疾病模型建立等相关研究中；

植入子

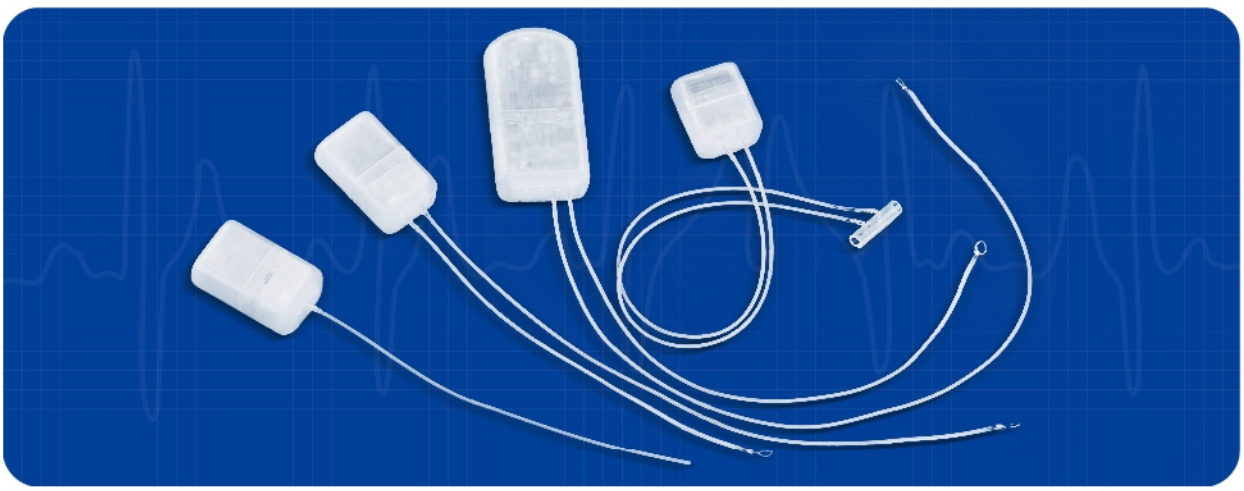
植入子外壳具有良好的生物相容性，外形设计基于动物解剖结构，适合放置于实验动物皮下或腹腔肌肉下；
提供更换电池、重新消毒的植入子更新服务，最大限度地降低用户使用成本；
可分别接收 6 只实验动物各自 3 个通道生理信号并同时实现程序电刺激；

接收机

接收机指示灯不同状态显示植入子的不同工作情况；
接收机在植入子电量不足时可发出警示，避免因植入子电量过低或耗竭致使实验意外中断；

其它

兼容第三方主机接口及分析软件，对原始记录数据进行任意分析、统计、显示处理；
可选配自主研发的远程控制软件，客户可通过互联网异地实现远程多通道记录数据管理和监测刺激；



电刺激模块

MicroSense 2.4GHz 科研型植入式动物遥测系统可针对实验动物进行心脏、神经等起搏刺激控制（可远程）；

由计算机控制刺激模式、强度、频率、脉宽，通过接收机无线控制植入子，以刺激程序向刺激电极发放刺激信号；

刺激模式包括：连续刺激、间隔刺激、S1S2 刺激；

多种刺激电极设计，适合动物体内不同部位长期稳定刺激应用；

无线刺激系统 – 软件界面截图

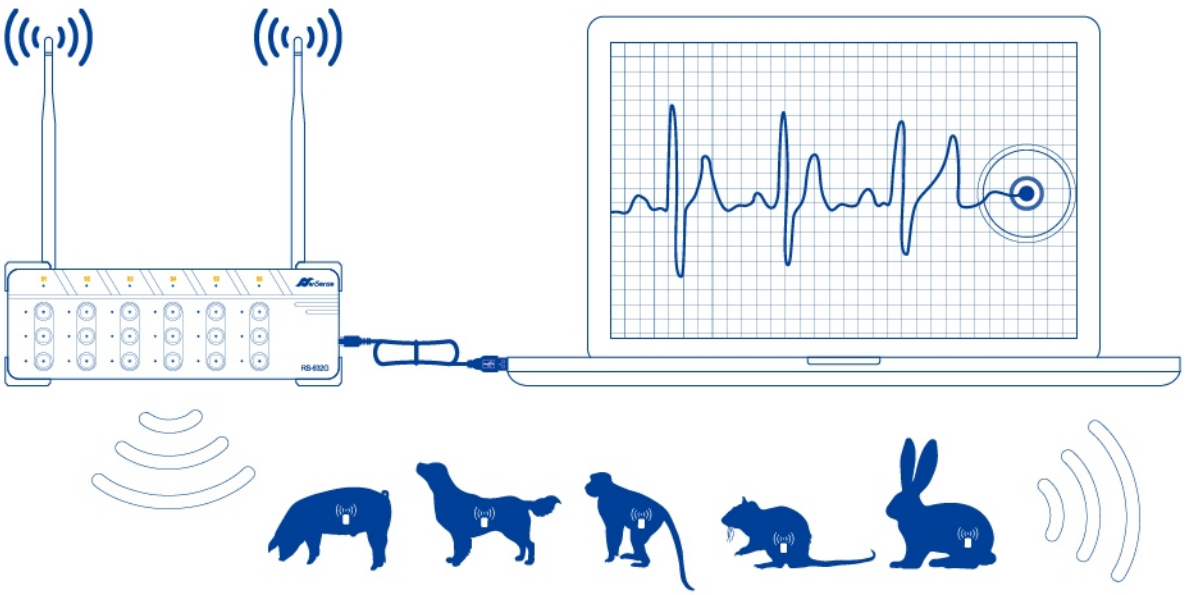
植入子规格表

适用动物	功能模块	工作范围	植入子尺寸 (mm)	重量 (g)	* 工作天数
大鼠 (200-400g)	1 生物电	2m	24X21X12	11	60
	1 刺激	2m	24X21X12	11	75
	1 体温	2m	24X21X12	11	80
	1 生物电 +1 体温	2m	24X21X12	11	60
	2 生物电	2m	33X21X12	12	75
	1 生物电 +1 血压 +1 体温	2m	33X21X12	12	60
大动物 (>1000g)	2 生物电 +1 体温	4m	33X21X12	12	75
	1 血压	4m	33X21X12	12	60
	1 生物电	4m	51X27X12	28	240
	1 体温	4m	51X27X12	28	300
	2 生物电	4m	51X27X12	28	180
	1 生物电 +1 体温	4m	51X27X12	28	210
	1 生物电 +1 血压 +1 体温	4m	51X27X12	28	120
	2 生物电 +1 体温	4m	51X27X12	28	180
	1 刺激	4m	51X27X12	28	150
	1 生物电 +1 刺激	4m	51X27X12	28	120
	2 生物电 +1 刺激	4m	51X27X12	28	90
	1 生物电 +1 血压 +1 体温 +1 刺激	4m	51X27X12	28	60
	2 生物电 +1 血压 +1 刺激	4m	51X27X12	28	60
	2 生物电 +1 体温 +1 刺激	4m	51X27X12	28	60

刺激模式参数表

	恒流刺激	恒压刺激
连续刺激	有	有
间隔刺激	有	有
S1S2 刺激	有	有
刺激强度	0-9mA, 最小调节精度 1μA，顺从电压 2.8V	0-5V，最小调节精度 1mV
刺激脉宽	15 个档位（0.1、0.15、0.2、0.25、0.3、0.35、0.4、0.45、0.5、0.6、0.7、0.8、0.9、1、2ms）	
刺激周期	20ms – 1000ms 可调，最小调节精度 10ms	
刺激开启时间	1-32767s，最小调节精度 1s	
刺激暂停时间	1-32767s，最小调节精度 1s	
阻抗测量	无	有

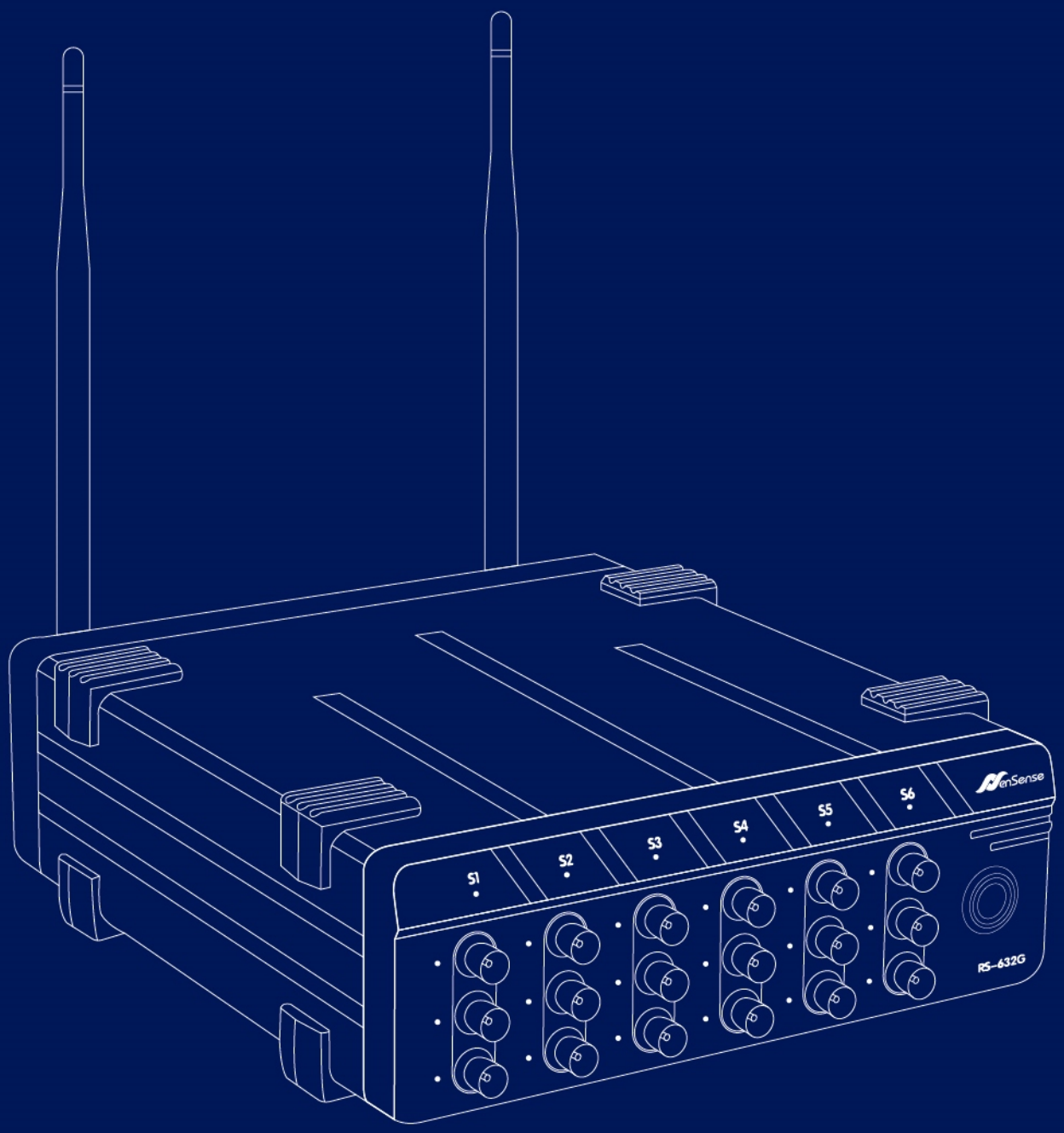
* 注：带刺激系统工作时间的估算条件是电流 1mA，频率 10Hz,1ms 的持续刺激工作时间



植入式 Holter

植入式 Holter 是植入式心电记录分析系统，可实现植入式连续单通道实验动物心电图的采集及数据存储。系统由磁控开关实现开启与关闭，通过蜂鸣器识别开关状态。通过计算机软件回放存储心电信息并进行分析、显示、打印等数据处理。整个系统包括 植入记录子，工作站（计算机），系统回放分析软件。

恩识医疗科技（上海）有限公司
Ensense Biomedical Technologies (Shanghai) Co.,Ltd.

网站：www.ensensemed.com
邮箱：sales@ensensemed.com

上海总部：021-61921280
北京：010-64462215