

附 1-项目需求

物资名称	规格参数	数量	单位
生物信号采集处理系统	1、传输方式：USB2.0 高速；采样速度：0-1000KHz/S，采样频率随意可调。 2、模数（A/D）转换精度：16bit；放大倍数（输入范围）：5~40000 倍程控切换。 3、输入通道：5 个通道，四个通道性能参数一样，一个多导联心电图专用通道。且具有通道扩展功能，可以变成多通道组合。 4、输入噪声：<2uv；温漂：<1uv/4h；共模抑制比：>120dB；信噪比：>100dB。 5、滤波方式：模拟滤波和数字滤波。 ★6、刺激输出通道：2 个通道，刺激器带光电隔离，七种刺激模式：单刺激、串刺激、主周期刺激、自动频率刺激、自动波宽刺激、自动幅度刺激、自动间隔刺激。全程控调节三组输出：0~5v、0~10v、0~100v（每一档可以随意可调）。并具有刺激中断功能，刺激过程中如需提前中断，可由软件控制刺激中断。（提供产品实物图片证明） ★7、标记功能：可以在实验前、实验中、实验后，随时在实验中的任意时刻打标记。并且可以在实验过程中任意几个通道同时进打标记，方便药理实验的记录与观察。 8、采样模式：手动和自动，并可以自动识别传感器的参数设置；每个通道采样走纸速率可以独立可调。 9、设备使用情况：自动记录首次使用日期，最近使用日期，累计使用时间和次数等。 10、实验环境情况：可以把实验温度、湿度、大气压以及计算机配置存贮到记录文件中。 11、软件界面方式：采用国际流行 IE 风格，中英文界面，方便国际留学生研究、交流。 ★12、含有扩展实验项目，牛，鸡尸体解剖以及脱水仿真实验模块）。 ★13、数据统计方式：各类实验有专业计算模板。 ★14、实验模块：开放式的实验模块，用户可以任意添加、编辑、删除实验模版。 ★15、存盘方式：常规保存、选择保存、记录保存、断电保存（即突然断电或其它意外时文件不会造成丢失）。 ★16、实验过程中如发生硬件突然断电等意外，无需重启软件和存盘等操作，只需再次开启硬件设备，即可继续采样，不会造成数据丢失，确保了整个实验的连贯性和完整性。 ★17、单窗显示：可将四通道波形叠加在同一基线上，以方便各个实验进行纵向比较。 18、拓展功能：除常规实验外还可做科研实验，如脑 LTP 实验、微循环观察、胃肠电、心肌细胞动作电位、呼吸睡眠等。 19、自动进行设备级联，可以扩展成 64 通道以便进行科研实验。 ★20、具有摄像模块，可在系统上添加视频视教系统，并可通过生物信号采集系统软件调控摄像头的图像大小、距离远近、清晰度等参数。（提供软件截图证明）。 21、可以自由设置软件菜单，可以直接打开最近曾打开的几个实验文件，可以多通道数据混合显示，用户也可以上传有自身学校特色的模块。 ★22、内置教学资源，如实验动物、动物实验器械、动物麻醉技术、动物实验技术、实验微课、实验自主课程、实验多媒体教案、实验数据统计、实验报告撰写、实验设计、实验仪器、机能学实景仿真实验教学、网络虚拟实验、实验数据、动画资源、测验等（需提供软件截图文件证明）	6	套

	★23、产品通过相关部门的测试并出具报告确保产品稳定性。 24、后期采购后软件终身免费使用后，更新升级无需其他额外费用。 25. 内含机能实验室：用图文介绍真实机能实验室设计、设施、布置和仪器设备配置。 26. 实验动物：用图文介绍：实验动物伦理、常用实验动物种类，生物学特性等，实验动物品系和实验动物选择等。 27. 动物实验器械：用图文、视频介绍常用动物实验器械的名称、用途和使用方法。 28. 动物麻醉技术：用图文、视频介绍常用麻醉剂、麻醉剂使用、常用动物麻醉技术。 29. 动物实验技术：各类动物实验技术视频。 ★30. 实验微课：各项生理学、病理生理学和药理学实验微课。 31. 多媒体教案：用多媒体展示实验教案：每项实验教案包括实验目的、原理、材料、方法、操作视频、实验观察、思考题。便于教学以及预习 32. 动画资源：有多种原理动画。		
--	--	--	--