**神经中央监护睡眠脑电分析系统升级**

1. **项目概况**

科室原有的北京太阳电子科技有限公司神经中央监护睡眠脑电分析系统，因设备视频监控范围狭小，脑电采样率、存储空间不足、运行缓慢，系统软件版本低不能与医院HIS系统有效对接，影响了这项工作的开展。故2023年对该神经中央监护睡眠脑电分析系统进行升级更新，增加全方位和面部活动视频监控、升级配置系统等，增加存储量，并能与医院HIS系统进行联网。仪器主要用于到我院就诊的精神疾病等患者的脑电生理检查需求，为临床医师和就诊患者提供及时、准确、科学的脑电生理检查结果，促进科室医、教、研可持续性发展，促进临床-医技协同发展，为临床医师提供诊疗信心，提高诊断的准确性，更好的服务于广大就医患者。

1. **采购内容（包括采购品目、规格和数量）**

原神经中央监护睡眠脑电分析系统升级改造

配套设备：电脑、高清数字网络彩色摄像机、显示屏、磁盘塔等。

1. **技术要求（包括对产品的认证、检验报告等）**

 （一）升级常规脑电1套（原北京太阳电子科技有限公司常规脑电仪器的配置）

1、性能指标

（1）电压测量：误差≤±10%。

（2）时间间隔：误差≤±5%。

（3）时间常数：0.03s～0.1s误差≤±40%,大于0.1s误差≤±20%。

**★**（4）幅频特性：0.5Hz～70Hz偏差≤＋5%～－30%。

（5）功率谱频率：误差≤±5%。

（6）功率谱幅度：偏差≤±5%。

**★**（7）噪声电平：≤2μV(峰-峰值)；≤0.3μVrms（均方根值）

（8）共模抑制比：≥110dB。

（9）耐极化电压：加±300mV的直流极化电压，偏差≤±5%。

**★**（10）输入阻抗：≥60MΩ。

1. 内定标电压测量：方波50 uV时，误差≤±3%。

**★**（12）与医院HIS系统有效对接：具备上传、共享阅读、打印报告。

2、基本参数：

（1）导联通道：具备 24个脑电导联及蝶骨导联。

（2）数字导联：通过软件布设，实现任意导联。

（3）AD采集速率：24位高速AD转换器，采集速率≥1000点/秒通道，数据保存时可选100点/秒·通道、200点/秒·通道、500点/秒·通道、1000点/秒·通道.

3、常规脑电硬件配置：

（1）EEG采集器：1个

（2）网络转换器：1个

（3）EEG信号缆线：专用电缆1条

（4）常规EEG：电极2套（鞍状桥式电极，含耳电极）

（5）常规EEG电极线：2套（专用电极线）

（6）常规EEG电极帽：1套（含大、中、小号码）

（7）独立蝶骨电极线：1套（专用电极线）

（8）8导生理通道电极线：1套（专用电极线）

（9）闪光刺激器：1套（专用闪光灯及配件）

（10）地线：1条（专用地线）

（11）专用仪器台车：1台

4、工作站配置（台式电脑）：

（1）CPU：i7处理器，≥11代

（2）RAM：≥8.0G

（3）硬盘：≥1T（机械硬盘）

（4）显示屏：≥23英寸液晶显示屏

（5）打印机：彩色喷墨打印机1台

（6）脑电图系统专用软件包：SOLAR2848B 含脑电地形图（视频脑电监测软件），终身免费升级。

（二）睡眠监护系统升级：

配置如下：

（1）监护系统工作站（台式电脑）：

CPU：I7处理器，≥11代

RAM：≥16.0G

独立显卡：RTX3060TI

硬盘：≥ 1T（固态）（机械硬盘）

显示屏：≥ 23英寸液晶显示屏

★磁盘塔：≥ 20T存储容量外置磁盘塔1个

脑电图系统专用软件包：SOLAR7000N（脑电地形图、QEEG定量分析系统、睡眠分析系统），终身免费升级。

★（2）摄像头：升级三套高清270度自由旋转摄像头

★（3）与院内HIS系统免费对接：具备上传报告、图片、共享阅图等

（4）其它：电脑桌椅1套。

★（三）升级达到的效果：

仪器升级更新后，能通过有线网络连接组成一个整体脑电系统，实现互通互查病例、报告，并能在任意工作站进行阅图、病例处理、报告打印等工作，同时能够连接院内HIS系统，上传报告、图片等，实现与临床等多科室联动应用。

**四、服务要求**

（一）质保期：自验收合格之日起不少于三年。

1、发生质量（包括软件部分）问题，接到甲方通知后，应于当日派出专业的维修人员到现场进行检测维修。发生的全部费用由乙方承担，若需送回生产厂，乙方承担往返费用；

2、每季度派技术人员到现场走访，给予检查维护；

3、2小时内电话响应，排除故障的期限不得超过48小时。超过48小时，则需提供备用机。

4、如因乙方设备质量问题导致甲方损失，乙方应予以赔偿。

（二）保修期结束前，进行系统测试，全面保养维护，确保正常运行。

（三）保修期结束后，厂家对设备终身维护，维修只能按市场最低价收取配件费，人工服务费全免，并提供技术支持。

**五、商务要求**

（一）交货时间：自合同签订之日起30个日历日以内。

（二）款项结算：验收合格后，付合同总价款90%，三年后付10%

**六、其他要求**

（一）质量验收标准或规范

符合国家和行业的相关技术要求和质量规范。

（二）违约责任

1、按《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、未按合同要求提供货物或质量不能满足谈判技术要求，乙方必须无条件更换，提高技术，完善质量，否则，甲方会同鉴证方有权终止合同，并对乙方的违约行为报监管机构进行相应的处罚。

3、交货期每超过一天，扣除乙方合同总价款的 1 ‰。在卖方违约的情况下，买方报告西安市政府采购管理处后，有权终止合同，并依法向卖方进行索赔。