

询价单

询价单位：国家同步辐射实验室

联系人：陈老师 0551-63602054

报价单原件送达截止时间：2024.11.18

chenwenjia@ustc.edu.cn

收件地址：安徽省合肥市蜀山区合作化南路 42 号国家同步辐射实验室 陈老师 18656098682

采购名称：伽玛个人电子剂量计及个人剂量计管理系统

用途：

本项目采购的伽玛个人电子剂量计及个人剂量计管理系统，是合肥先进光源辐射监测系统的重要组成部分，可单独或与被动式剂量计配合使用，对合肥先进光源辐射工作人员进行个人剂量监测。

数量：本次采购包含 80 个伽玛个人电子剂量计和 1 套个人剂量计管理系统

技术指标及服务要求

伽玛个人电子剂量计

- (1) 探测器类型：半导体探测器
- (2) 测量对象：X 射线、 γ 射线；
- (3) 能量范围：30keV~1.5MeV；
- (4) 相对固有误差： $\leq \pm 15\%$ ；
- (5) 剂量率范围：0.1 μ Sv/h~10mSv/h；
- (6) 有效剂量范围：1.0 μ Sv 至 10Sv；
- (7) 能量响应： $\leq \pm 30\%$ ；
- (8) 报警阈值：连续可调；
- (9) 报警方式：声光、振动；
- (10) 工作温度：-10 $^{\circ}$ C~40 $^{\circ}$ C；
- (11) 续航：续航时间大于 240 h；
- (12) 数据采集模块通信功能：实现剂量数据及其他信息上传功能；
- (13) 抗电磁干扰；

个人剂量计管理系统

个人剂量计管理系统包括管理柜、上位机管理系统、UPS 电源、电脑、摄像头等搭建个人剂量计管理系统所需的所有软硬件。

管理柜主要具备以下功能：

- (1) 容量：管理柜至少可容纳 80 个剂量计；
- (2) 借用：通过工卡识别和人脸识别等手段实现人员识别，识别成功后弹开管理柜，进行剂量计的借用和归还（与人员绑定）；
- (3) 归还：剂量计归还时，读取剂量计中的人员姓名、工卡号、累积剂量、报警信号、电量信息、故障状态信号等信息，将上述信息上报至上位机管理系统并加以存储，随后清零累积剂量数据，并将该剂量计关机；
- (4) 操作管理：操作界面分为用户界面和系统管理员界面。用户界面进行借用和归还。管理员界面通过输入账号、密码进入，对管理柜进行存取、更换剂量计等动作；
- (5) 电池续航：非充电电池：续航时间不少于两个月；充电电池：剂量计归位时管理柜即可对其充电。
- (6) 使用寿命：大于 10 万人次；
- (7) 安全监控：管理柜配置一套监控摄像头，监控录像保存时长不小于一个月；

- (8) UPS 电源: 配置 UPS 电源, 满足剂量计管理系统使用时长不少于 2 小时;
- (9) 应急开关: 管理柜设有应急开关, 在外部电源丧失、UPS 耗尽的极端情况下, 可使用应急开关取出剂量计;
- (10) 防锈: 正常使用 8 年以上防锈;
- (11) 承重: 单个隔间承重不低于 1kg;

上位机管理系统:

- (1) 对上传的数据与人员、设备信息进行绑定。
- (2) 所有数据要存储保留, 同时具有本地存储和上位机存储功能, 确保数据的安全。
- (3) 对人员、权限、日志等信息进行管理, 记录登录、操作、异常日志信息。
- (4) 可以根据需要按照不同条件查询人员数据和设备数据, 分析筛选出符合条件的数据并导出;
- (5) 剂量计借用授权可根据实际工作情况, 进行人员独立授权。可开通长期使用, 也可限定使用时间, 授权操作均需在上位机管理系统中完成。

注: 报价时投标方需提供的材料如下:

- (1) 剂量计和管理柜的业绩证明材料。剂量计业绩证明材料要求: 如果剂量计是代理产品, 需提供该型号产品的销售业绩 (可以是其他公司针对该产品的销售业绩), 同时提供制造商或国内总代理商的授权和售后服务承诺; 如果剂量计是投标方的自营设备, 需提供投标方针对该产品的销售业绩。管理柜需为投标方的自营设备, 需提供投标方的管理柜的业绩, 证明投标方具备设计制作管理柜的能力。
- (2) 剂量计需提供抗电磁干扰的测试报告。
- (3) 剂量计需提供相对固有误差的测试报告。
- (4) 体现剂量计所有参数的厂家产品彩页或官网截图或检测报告, 厂家提供厂家产品彩页或官网截图需要彩印加盖公章。

其他要求:

- (1) 电缆连接线需有抗电磁、电离辐射干扰能力;
- (2) 提供仪器相关操作软件、相关安装配件;
- (3) 技术服务: 仪器制造商授权的技术人员现场开箱、安装、线缆铺设、调试。

交货期: 合同签订后, 3 个月内完成甲方要求的工艺评审, 9 个月内完成备货, 在接到甲方交货安装通知 7 日内, 将货物送达至指定地点。交货完成后, 3 个月内完成产品的安装、调试、验收、培训。

交付方式: 乙方负责所有设备的运输、现场就位、安装工作, 并承担相应费用。

付款方式: 合同签订后 20 个工作日内甲方预付合同总金额的 30%, 系统安装就位、验收合格且收到乙方提供的全额发票后, 甲方付清尾款。

验收指标及验收要求:

- (1) 合同签订后, 乙方按照甲方的要求, 编制详细的工艺评审方案, 包括设备材料进场核验方案、程序和参数, 与最终测试验收的方案、程序和参数等信息。
- (2) 乙方交货时需提交有资质的第三方出具的个人剂量计的检定报告。

质量控制要求:

- (1) 所提供的货物材料, 均符合国家和行业相关技术规范要求以及甲方的特殊质量要求, 资料齐全(包含出厂检验报告、合格证、检测报告等其他相关资料), 包装完整;
- (2) 厂家应根据质量计划和实际加工进展定期向甲方提供进度报告和关键节点阶段检测验收情况;
- (3) 制造过程中要加强质量控制, 甲方参与全程质量跟踪, 在业主驻厂跟踪时, 厂家应予以配合, 并提供必要条件。

保修及售后服务:

产品质保期为 36 个月, 时间自验收合格之日起计算。质保期内货物出现质量问题的, 乙方应在 3 日内以更换等方式解决, 并承担相应费用。

备注：一、报价单列明总价和各分项价格。如无分项报价需列明原因，否则视为无效报价单。
二、报价单上需列明交货期和质保期。
三、报价单（一次性最优惠报价）密封邮寄，评审现场拆封。
四、提供报价单盖章原件 2 份、公司营业执照复印件 2 份，代理产品需提供相关产品授权书 2 份，技术指标供及商务要求响应表（见附件）。
五、国内设备采购请开增值税专用发票。

中国科学技术大学
国家同步辐射实验室
2024.11.12

