仪器设备购置技术参数要求确认单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 超低温冰箱 | | 申购信息 |  |
| 项目预算 | | 174000元（3台） | | |
| 主要用途描述：用于科研研究、医疗用品的保存、生物制品等特殊材料的低温实验及储存等。 | | | | |
| 参数要求：  ★ 1、内部容积≥ 549升，2 英寸冻存盒的存放数量≥ 400 个。外部尺寸不大于（ H x D x W）≤1981 x 978 x 826 (mm)。  2、工作温度范围:-50℃∽-86℃，微电脑控制，工作温度设定点可调节。  ★3、 制冷系统: 2台559W国际知名品牌工业级高效压缩机；空载情况下，内外门全开一分钟后关闭，冰箱回温到 -75℃ 的时间≤ 15分钟。具有良好的保温性能，室温20℃断电时，空载的情况下从 -80℃ 升温到 -50℃ 的时间≥271分钟。  4、制冷剂为完全无氟碳氢制冷剂乙烷（R170）和丙烷 (R290) ，节能环保，可节能25%，具有中国环保产品认证证书。  ★ 5、整机内置7个温度探头，全面监控超低温冰箱腔体温度、环境温度、热交换器温度、蒸发器入口温度、蒸发器出口温度、一级吸气管温度、二级吸气管温度等，确保冰箱顺利运行；其中5个温度探头的数据工程师可直接导出，有助于故障原因的快速判断。采用优质的PT1000控制探头，温度数据每分钟记录一次。  6、创新的超薄保温结构设计：2.5厘米厚真空绝热板，结合环保、水发泡沫绝热材料，显著增强保温性能及腔体存储空间。创新四点七层电加热式密封条，有效防止门封条及周边结霜，确保最佳密封保温效果；加热器嵌入门内，确保热量不会进入样品存储区域。  7、标配四扇聚苯乙烯泡沫绝热内门，减少冷气丢失；嵌入式磁铁门闩，防止传统插销式门把的结冰情况。  8、箱体结构：内外冷轧钢壁，高强度、耐刮擦的粉末涂层外壁。  9、标配3块不锈钢搁板, 隔板数量可增加，可调节高度；最大承重达73.4KG，  10、工业级门铰链不易变形，确保良好的密封性。  11、外门配有带加热功能的自动减压阀，可在关门后迅速平衡冰箱门内外压差，方便高度密封的外门在1分钟左右的时间内再次单手轻松开启；  12、符合人体工程学的单手操作门把手，可锁定并可同时增加一挂锁，提高安全性。  13、冷凝器过滤网易拆卸，可水洗, 保护冷凝器免沾灰尘，提高制冷性能。  14、重型脚轮，方便移动和固定冰箱。  ★ 15、用户界面：≥5.6英寸电容式触摸按键屏，显示数字温度，面板上的图标直观显示冰箱运行健康状态、以及超温、门半开或电源故障等警报状态。可升级为7英寸的高级控制面板，支持用户USB导出温度和事件日志，储存15年数据。支持分级权限管理、高级密码保护等功能。  16、具有三位数密码保护，安全管理温度设置和报警设置，防止无关人员随意篡改。  17、通过控制面板，可进行运行温度和报警温度设置，温度过高警报测试功能，以及温度校准补偿功能。  18、控制面板具有屏幕防水设计，可以有效防止清洁时液体进入损坏控制器。  ★19、完善的温度数据和报警信号通信端口：标配RS485,4-20 毫安输出端口及Dry Contact远程报警接口。标配2个1” (25mm) 预留外接端口，可连接外部探头或仪器；  20、冰箱底部装有消声器和吸音泡沫，能大大减少噪音，运行分贝不超过51dBA。  21、可以选配液态CO2和液氮后备制冷系统，可在断电和冰箱故障时启动，使样品保持-60℃以下低温。  22、可选配6英寸(15.2cm)图表温度记录仪，连续记录七天温度，符合验证和法规要求。  23、符合多项权威认证：CE 认证、ISO认证、CQC节能环保认证，需提供证书证明。 | | | | |