**一、技术参数**

**-86℃医用低温保存箱**

\*1、温度范围-10°C～-86°C可调节，适用范围在-40°C～-86°C ，控温精度0.1℃，有效容积≥620L：

#2、采用HC环保制冷剂，制冷效率高，节能环保；

#3、采用双级复叠制冷系统，高温级压机和低温级压机耦合优化复叠制冷循环，实现不同工况动态匹配，提高系统可靠性并降低噪音；

#4、根据低温保存箱国家标准GB/T 20154要求，低温保存箱铭牌或标签上要标注制冷剂的详细名称及装入量；制冷剂用量符合国家安全标准,单制冷系统可燃制冷剂灌注量不能高于150g，提供实物机器铭牌图片；

#5、核心组件：采用进口品牌高效压缩机及进口品牌风机，碳氢制冷剂，节能环保，并提供组件铭牌证明（提供核心组件报关单）；

6、一体式手把门锁设计，单手实现开关门。可同时使用暗锁及双挂锁；

7、具有4个独立发泡内门并带密封条设计最大限度避免开门后的冷量泄露；

8、整机温度均匀性号，箱内每层5点（四角及中心），整机多于20点测试，最高温度与最低温度的差≤±5℃，确保存储的样本温度均匀；提供国家级第三方检验报告；

9、微电脑控制，LED 显示屏，可显示环温及输入电压；

10、使用航空真空隔热材料VIP+加厚PU整体发泡，箱体厚度≥90mm，保障保温性能；

11、具有可加热平衡孔模块，可满足短时间内连续开门；

12、测试孔≥2个，方便用户实验使用和监控箱内温度；

13、具有医疗器械注册证；

#14、具备低温存储装置及存储系统方面的技术（需提供证明材料）；

#15、制冷系统控制设备及其控制方法上专业的技术（需提供证明材料）。

**-40℃医用低温保存箱**

\*1、温度范围-20°C～-40°C可调节，有效容积≥490L；微电脑控制，LED大数码管显示箱内温度，显示精度0.1℃；

2、具有多种故障报警：高温报警、低温报警、传感器故障报警、环温高报警、断电报警、电池电量低报警；

3、具有多种报警方式：声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警，远程报警接口；

4、多重保护功能：开机延时保护、停机间隔保护、显示面板密码保护、断电记忆数据保护、传感器故障保护运行；

5、后备电池设计，断电后持续报警并显示箱内实时温度48小时以上；

6、PT100高精度传感器，有效保证温控的准确性；

7、碳氢节能压缩机，优化碳氢制冷系统，耗电量降低40%以上，提供国家节能证书；

#8、碳氢压缩机，碳氢制冷剂，制冷系统完全绿色环保，提供国家环保证书；

#9、采用进口名牌碳氢压缩机和风机，高效制冷，使用寿命更长，提供主要组件的铭牌图片；

10、优化系统与结构低噪音设计，彻底消除刺耳的高频噪音；

11、立式双门结构，90mm超厚保温层，优化嵌入式双密封条设计，三层密封，密封保温效果好，环保节能；

12、外壳喷涂钢板设计，内胆采用PS板吸附材质永不生锈，防腐可靠，易于清洁；

13、门锁+锁鼻一体式手把门锁设计，滚轮轴承大手把锁紧结构，开合更轻松，单手实现开关门。即可一把钥匙一把锁，又可外加挂锁，可随意配置任意挂锁，实现多人管理；

14、配备10个塑料抽屉，每个抽屉均带标示贴槽，便于用户分开存储不同类型的物品，防止保存物品交叉影响；

15、搁架式蒸发器设计，保证箱内温度在最短的时间内降到用户需要温度；

16、双毛细管设计，电磁阀控制，可以自动根据环境温度，箱内温度和设定温度控制毛细管开停，保证箱内温度的稳定性和均匀性；

17、测试孔设计，方便用户测试使用；

18、脚轮+底脚设计，便于移动和锁定；

19、可选配圆盘式温度记录仪、USB接口、打印机；

20、医疗器械注册证，CE认证。

**2~8℃医用冷藏箱**

\*1、有效容积：箱内有效容积≥410L；

\*2、温度控制:微电脑控制，箱内控温范围2-8℃，操作方便简洁，LED数码管显示，实时显示箱内温度，观察方便；控温精度显示精度均为0.1℃；

3、整体结构：立式，单开真空玻璃门体，采用LBA无氟发泡，真正完全绿色环

保，外壳采用喷涂钢板外壳，内胆采用PS吸附成型内胆，便于箱内清洁、消毒；

#4、核心组件：采用名牌压缩机及进口品牌风机，碳氢制冷剂，节能环保，质量可靠、性能稳定、使用寿命长；并提供组件铭牌证明；

5、制冷系统：采用翅片式蒸发器设计，制冷速度快，丝管式冷凝器设计，散热效果好；

6、温度均匀性：采用高性能保温材料，保温效果好，风冷系统，保证箱体温度均匀度≤2℃，波动度≤3℃,并出具国家级检测中心出具的检测报告；

7、控温技术：搭配高精度3路传感器设计，包括显示传感器，控制传感器，冷凝器传感器；

8、温度显示：感温探头置于甘油感温盒内，可选择检测温度或者仿生温度；

9、门体结构：门体双层钢化玻璃，采用电极式加热防凝露设计，32℃环温85%湿度下门体无凝露，箱内物品清晰可见；门体具有自关门设计，防止用户开门后忘记关门；

10、安全系统：多重故障报警，具有蜂鸣报警、灯光闪烁、远程报警、云平台报警四种报警方式，可实现高低温报警、传感器故障报警、断电报警、电池电量低报警、开门报警、环温高报警；

#11、物联通讯：产品标配Wifi接口，用户可通过接口连网，冰箱运行温度数据及报警信息可传至云平台通过手机端提醒，可根据用户需求改制为485接口；

12、温度监控：产品配有一个测试孔，方便客户接入各式设备，对箱内温度进行监测；

13、箱内配置：多层搁架设计，搁架间距可调，充分利用箱内空间；出厂标配6个搁架，数量可根据用户需求增加；

#14、节能降噪：低噪音，噪音低于40分贝,提供CNAS认可的机构出具的测试报告；

15、柜内照明：内设LED照明灯，高亮节能，柜内试剂一目了然；

16、固定移动：配备4个万向脚轮、2个止动底脚，便于移动且固定方便；

17、冷凝蒸发：冷凝水汇集后自动蒸发，免除人工处理冷凝水的烦恼；

18、断电报警：配备大容量电池，满足产品断电后继续显示箱内的实时温度，持续时间至少48小时；

19、安全保障：门体带暗锁，同时在箱体侧面增加锁扣，可配置挂锁，双重安全保障；

20、宽电压带：产品配备宽电压带，适合198～242V电压下使用，配置滤波器，防止电网冲击，运行可靠，配备可插拔电源线，更换更方便；

#21、产品认证：产品具有医疗器械注册证，具有国家级检测中心出具的检测报告（提供证明文件）；

**实验室防爆冷藏箱**

\*1、有效容积：箱内有效容积≥310L；

#2、温度控制: 箱内温度0℃～19℃，微电脑控制，可在3℃～16℃范围内任意调整设定温度，温度显示精度1℃；产品温度控制具有密码保护功能，输入密码才能进入系统查看并更改参数，保护参数不能随意更改；

3、整体结构：立式，单开发泡门体，采用喷涂钢板箱体和永久防静电塑料板材内胆及门衬，可随意擦拭且永久性防静电，保障箱内无静电火花的产生；

4、核心组件：采用名牌压缩机及进口品牌风机，采用板式蒸发器设计，制冷速度快，丝管式冷凝器设计，散热效果好，碳氢制冷剂，节能环保，质量可靠、性能稳定、使用寿命长；并能提供组件铭牌证明；

#5、防爆类型：箱内防爆，防爆等级：Ex ic nA ⅡC T6 Gc 为防爆II类设备，应用于2区爆炸性气体环境，产品具有欧盟ATEX认证证书和国内NEPSI Ex认证证书，安全可靠，权威保证，并且能提供证明材料；

6、温度均匀性：采用高性能保温材料，保温效果好，风冷系统，保证箱体温度均匀性≤3℃；

7、门体结构：发泡门设计，满足避光保存要求，保温性能优，门体具有自关门设计，防止用户开门后忘记关门，产品标配助力手把，轻松开关；

8、安全系统：多重故障报警，具有蜂鸣报警和灯光闪烁两种报警方式，可实现超温报警、传感故障报警、开门报警；

9、箱内配置：多层搁架设计，搁架间距可调，充分利用箱内空间；出厂标配4个钢化玻璃搁板，单个承重24Kg以上；

10、冷凝蒸发：冷凝水汇集后自动蒸发，免除人工除霜的烦恼；

11、节能降噪：低噪音，噪音低于40分贝

12、固定移动：配备4个定向脚轮、2个平衡底脚，便于移动且固定方便；

13、安全保障：门体带暗锁，左下角可增加挂锁，保证储物安全；

14、过流保护：搭载过流保护器，从源头保护整机电路的安全性；

**二、其他要求（售后、公司资质、客户案例）**

**1. 技术支持与售后服务**

#1.1.售后服务：

（1）保修期：厂商提供仪器设备整机保修8年，保修时间从试运行结束起算，用户组织院内外技术专家对设备进行技术验收，且验收合格（以用户代表签署验收报告为标志）之日起计。保修期内，仪器设备发生的一切故障和损坏，由厂商提供免费维修或更换（因用户人员违反操作规程所致的故障和损坏除外）。保修期满之前，厂商应对仪器设备进行一次完全检查，并将检查结果书面告知用户。

（2）更换新机：

仪器设备正式使用2年内，由于质量问题造成一个月以上不能正常工作的，用户有权向厂商索赔，设备不能工作达半年之久，厂商应无条件在三个月内更换新设备。

（3）维修响应：厂商承诺其工程师将在接到用户报修电话后，在2小时内给予电话或传真解答。在电话、传真无法解答的情况下，厂商工程师将在24小时内到现场进行检修。确需要调运配件的，48小时内完成维修并恢复使用，场外维修10天内完成维修并恢复使用，维修期间可提供备用机使用。如果厂商在接到报修通知后的24小时内未做出有效响应，由于故障所造成的损失后果由厂商负全部责任。维修时如需更换配件，厂商应尽快更换维修，维修期限由甲乙双方视实际情况约定。

（4）检查保养：厂商指派工程师根据用户实际使用需求，及时为仪器设备提供定期检查保养服务，以确保仪器设备始终处于良好运行状态。因检查保养不及时或保养不当造成仪器设备出现故障或损坏的，由厂商承担赔偿责任。设备保修期满前1个月，厂商免费负责一次全面的检查、维护，并写出正式报告，如发现潜在问题，应负责排除。

（5）耗材更换：对于仪器设备易损耗配件的注意事项和更换操作，厂商应尽到指导、提示职责，或指派工程师为用户提供上门更换服务。

（6）保修期过后，由厂商继续提供终身维修服务，并免收维修人工费用。需更换零配件、耗材时，其费用按照6折计收，且所有的零配件必须是新的未使用和未经修复的，并提供每年一次免费维护。

（7）在硬件支持的前提下，厂商为用户提供仪器设备操作、管理软件终身免费软件升级。

2.2商务服务

2.2.1.仪器设备搬运及开箱检查：

（1）仪器设备到达用户指定场所时，由厂商派员负责卸货和开箱检查，并搬运至用户指定实验室安装。如搬运过程中对周边设施造成毁损的，由厂商承担赔偿责任。

（2）仪器设备开箱后，用户与厂商在现场共同进行清点（必要时连同用户当地国家商检机构），并对设备的数量、品质等进行逐项检查。如果发现设备的数量、品质和技术参数等不符合协议约定，或有明显损坏的，厂商须负责免费更换。发生此类情形时，用户可向厂商提出索赔。

（3）厂商提供的机器必须为全新原装高性能仪器，如到货后发现是样机或者翻新机、试验机等不正常机器，用户有权要求厂商支付不低于1.5倍中标金额的赔偿金。

2.2.2.仪器设备安装：

（1）为方便设备的正常接收及顺利开展安装前期准备工作，厂商须在协议生效后，尽快向用户提供一套完整的产品资料，包括使用操作手册、厂家售后服务热线等。本项资料的提供，不影响设备随机资料、投标资料的提供。

（2）根据厂商预先提出的安装要求及场地环境要求，由厂商协助用户准备仪器所在实验室，进行安装前各项准备工作。

（3）厂商指派具备相应资质的工程师负责仪器设备的安装调试，期间用户派人参与并提供必要的协助。在安装调试过程中所需的工具以及安装材料等，均由厂商负责解决，费用由厂商承担。厂商在安装过程中，须保证仪器设备及零配件、产品说明书、操作指南等完全完整。

（4）安装完成后，厂商工程师对标书中提出的各项性能指标，须逐项演示给用户，所有指标要求一次完成。

2.2.3.测试验收：

（1）测试：厂商向用户提供测试内容和方法，用户根据招标参数要求、技术协议、验收大纲、协议条款和用户实施方案验收技术指标拟定测试计划和测试验收方案。

（2）测试过程中如有任何软、硬件故障发生，厂商须更换不合格部件，并重新进行安装测试，由此发生的费用由厂商承担。发生此类情形时，用户可向厂商提出索赔。

（3）设备初验调试合格后进入试运行阶段，试运行的期间为1个月。在试运行期内，如出现重大问题需进行修复的，则试运行期从故障修复之日起重新计算，直到系统连续1个月运行无故障为止。

（4）试运行通过后，厂商可向用户提出验收申请，由用户组织所内外技术专家与厂商人员共同进行验收，用户根据测试结果提出验收报告，并在验收报告上签字确认。

2.2.4安装调试完毕后，厂商对用户人员进行至少为期3天设备操作培训以及维护，直至用户人员能够完全掌握；内容培训如下:

对设备使用及维修人员的操作、安装培训；

设备控制及结构原理培训及软件的培训；

设备常见故障及特殊故障排除的培训；

且卖方无条件长期免费提供永久性技术及仪器支持；

2.3交货

2.3.1交货期：合同签订后1个月。包装应使用崭新坚固的木箱，适于空运、海运和陆地长途运输；适应气候变化；抗震，抗潮，防雨，防锈，防冻。卖方应对由于不当包装或防护措施不力而导致的商品损坏、损失、腐蚀、费用增加等后果负责。

2.3.2交货地点: 用户指定地点（江苏省南京市江宁区麒麟街道窦村街5号麒麟智慧园7栋用户实验室）。卖方承担货物运至用户指定实验室的一切费用。

**3.付款方式**

\*3.1对于国产产品，50%凭货到现场后用户代表签字并加盖单位公章后的签收单支付；45%凭用户代表签字并加盖单位公章后的验收报告支付；5%质保金验收一年结束后凭用户代表签字并加盖单位公章后的报告支付。

对于进口产品，采用即期不可撤消信用证等国际贸易支付条件支付：

80%凭合同要求单据支付；

15%凭用户代表签字并加盖单位公章后的验收报告支付；

5%质保金验收一年结束后凭用户代表签字并加盖单位公章后的报告支付。

**4.业绩：**每提供一个在投标截止日起近3年内相同产品项目合同案例加1分，最高不超过6分，案例以提供的合同为准，要求必须提供与最终用户签订的合同首页、合同金额所在页、签字盖章页复印件作为证明。

**三、资格性审查**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **评审内容** | |
| 1 | 具备《政府采购法》第二十二条供应商资格条件 | 具有独立承担民事责任的能力； |
| 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； |
| 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； |
| 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； |
| 参加招标投标活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录； |
| 法律、行政法规规定的其他条件 |
| 2 | 在中华人民共和国境内依法注册的，具有独立承担民事责任能力，遵守国家法律法规，具有良好信誉，具有履行合同能力和良好的履行合同的记录，具有良好资金、财务状况的法人实体 | |
| 3 | 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本项目投标 | |
| 4 | 投标单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动 | |
| 5 | 银行出具的资信证明文件或公司上一年度经审计的审计报告（投标人必须提供，但由专业担保机构已出具投标担保函的除外） | |
| 6 | 依法缴纳税收的记录（提供投标截止日期之前12个月内任何一期纳税记录复印件并加盖公章）（自行编写无效）（依法免税的供应商，须提供相应文件证明其依法免税） | |
| 7 | 依法缴纳社会保障资金的记录（提供投标截止日期之前12个月内任何一期缴费记录复印件并加盖公章）（自行编写无效）（依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，须提供相应文件证明其依法不需要缴纳社会保障资金） | |
| 8 | 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录声明。（格式自拟，加盖公章） | |
| 9 | 具有良好商业信誉和健全财务会计制度的财务状况的承诺（格式自拟，加盖公章） | |
| 10 | 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺（格式自拟，加盖公章） | |
| 11 | 按本投标邀请的规定获取招标文件 | |
| 12 | 本项目不接受联合体投标/招标文件允许联合体投标时，提供了满足招标文件要求的联合体协议书。 | |
| 13 | 投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料）。 | |
| 结论 | | |

1. **符合性审查**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 评审内容 |
|
| 1 | 是否由法人代表或授权代表有效签署 |
| 2 | 是否按招标文件规定提供法人代表授权书（如适用） |
| 3 | 是否按招标文件规定要求密封、签署、盖章 |
| 4 | 投标有效期是否满足招标文件（不少于150天） |
| 5 | 是否按招标文件规定提交足额投标保证金（如有） |
| 6 | 投标保证金的有效期是否满足招标文件（同投标有效期）（如有） |
| 7 | 投标报价是否固定唯一，投标报价是否超过采购预算（设置最高限价的，以最高限价为准） |
| 8 | 招标文件中明确规定不接受进口产品的，投标人是否提供了进口产品 |
| 9 | 是否按招标文件要求提供制造厂家的授权书（进口货物适用） |
| 10 | 如评标委员会发现投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，投标人是否按要求作书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或不能提供相关证明材料的，评标委员会将其作为无效投标处理 |
| 11 | 是否符合招标文件规定的其它实质性要求（须满足带\*条款） |
| 12 | 投标文件是否有招标文件中规定的其它无效投标条款 |
| 结 论 | |