

采购需求

项目编号：HNFCCG-2022-020

项目名称：琼海市博物馆馆藏文物预防性保护设备采购与安装项目

采购人：琼海市博物馆

采购代理：海南帆船工程项目管理有限公司

2022年3月

采 购 需 求

项目编号：HNFGCG-2022-020

项目名称：琼海市博物馆馆藏文物预防性保护设备采购与安装项目

采 购 人：琼海市博物馆

采购代理：海南帆舸工程项目管理有限公司

2022 年 3 月

一、采购项目编号及名称：

采购项目编号：HNFGCG-2022-020

采购项目名称：琼海市博物馆馆藏文物预防性保护设备采购与安装项目

二、项目概况：

- 1、项目实施地点：海南省琼海市博物馆。
- 2、合同履行期限：合同签订后 120 个工作日内全部供货、安装、调试完成。
- 3、采购预算：2600000.00 元（包含本项目方案设计费 12.15 万元，由中标单位在开工前支付给设计单位）。
- 4、资金来源：政府投资。
- 5、服务质量：优
- 6、交货及安装调试地点：琼海市博物馆。
- 7、付款方式：签订合同后 30 天内，甲方向乙方支付合同总价的 30%预付款，全部货物安装、调试完成后，甲方向乙方支付合同总价的 50%，经甲方验收完成后 20 天内，甲方向乙方支付剩余合同总价的 20%。
- 8、质量要求：符合国家现行有关规范标准合格。
- 9、本项目(不接受)联合体投标。
- 10、验收要求：
 - 1)、中标人必须以通过琼海市博物馆组织的专家组验收为最终验收标准。
 - 2)、中标人投标产品必须符合招标文件及《琼海市文物局馆藏文物预防性保护项目实施方案》中的技术要求和参数，并符合国家及行业相关产品标准。

3)、中标人提供的所有货物应具有全新的、完好的标准包装。如遇交付前已被拆封接收方有权拒绝接收或要求更换，因此造成的一切损失由中标人承担。

4)、用户负责对货物的数量和质量进行验收，并出具有验收人和单位负责人签字的验收单。

5)、如验收达不到规定要求，给采购人造成损失的，中标人承担一切责任。

6)、采购单位依据采购合同、设备装箱单，对所有的货物进行验收。如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合本合同规定之情形者，采购人需做出详尽的现场记录。此现场记录可用作缺失、更换货物的有效证据。中标人按采购人验收报告在限期内进行补货、更换货物，由此产生的有关费用由中标人承担。逾期未完成货物交付的，由中标人承担相关的违约责任。

11、售后服务要求：

A. 售后服务从设备终验通过之日起计算。

B. 投标人在设备终验后，必须提供至少壹年的免费上门保修期。在保修期内，提供设备免费保修，费用计入投标总价。

C. 所有保修服务方式均为投标人上门保修，即由投标人派员到采购人使用现场维护。由此产生的一切费用均由投标人承担。

D. 在接到报障后 4 小时服务响应，如不能远程解决问题，维护工程师应在接到报障后 72 个小时内到现场处理设备出现的故障。

E. 投标人必须提供相应设备操作等方面的培训。包括使用培训、日常清

洁维护培训、常见问题排除培训等。

F. 培训方式：集中授课、现场演示和辅助操作。

三、其他要求：

根据《海南省旅游和文化广电体育厅关于琼海市博物馆馆藏文物预防性保护方案的批复》[琼旅文便函(2020)1263号]意见，以及琼海市博物馆文物保存现状，实施以下内容项目：

具体的主要内容是：

- 1)、添置各类便携式空气环境专用检测仪器 3 个种类共 6 件；
- 2)、为文物展厅更换专业文物储藏展示柜 20 组，并为其中重点文物储藏展示柜配置微环境调控设备 12 套；
- 3)、为文物库房更换不同规格专用文物储藏柜架 18 节，精密恒温恒湿储藏柜 2 台，添置 3 台除湿净化一体机；
- 4)、为馆藏文物制作文物保护专用珍贵文物囊匣等合计 200 件。
- 5)、技术要求

A、严格按甲方提供的要求供货。

B、所提供的设备须属于文物预防性保护设备。

采购需求

序号	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	便携式温湿度检测仪	温度测量范围：-10 ~+60℃； 湿度测量范围： 0~100%；	台	1	包括安装调试
2	温湿度记录仪	温度测量范围：-20 ~+55℃； 湿度测量范围： 0~100%；	台	4	
3	全数字照度计	测量范围：0~10000Lx； 测量精度：±2%/0.001Lx	台	1	
4	文物专用储藏展示柜	L1500*D700*H1100mm	台	17	
5	文物专用储藏展示柜	L4500*D1200*H3000mm	组	1	

6	文物专用储藏展示柜	L9000*D800*H3000mm	组	1	
7	文物专用储藏展示柜	L(14740+9740)*D800*H3000mm	组	1	
8	循环式展柜微环境恒湿控制系统	配重点沿墙柜 有效控制空间 ≥ 20 立方米	套	5	
9	电子式展柜微环境恒湿控制系统	配重点平柜 有效控制空间 ≥ 5 立方米	套	7	
10	多功能组合式文物储藏柜	1000*650*2000mm	节	16	
11	横梁式文物储藏柜	1500*700*2000mm	节	2	
12	文物运送车	900*600*950mm	台	1	
13	登高梯	4步登高梯	台	1	
14	精密恒温恒湿储藏柜	单台规格 1880*720*1980mm	台	2	
15	除湿净化一体机	风量: 1600-2000m ³ /h, 功率: 1300W 120L/天	台	3	
16	珍贵文物囊匣	综合, 量身定做, 形式和尺寸以最终为每件文物量身定做的实物为准	件	200	

具体技术要求如下:

序号	采购品名称	规格型号和配置技术参数
1	便携式温湿度检测仪	温度测量范围: $-10 \sim +60^{\circ}\text{C}$; 湿度测量范围: $0 \sim 100\%$; 温度测量精度: $\pm 0.2\text{K}/0.1^{\circ}\text{C}$ (分辨率); 湿度测量精度: $\pm 2\%/0.1\%$ (分辨率), 稳定性 $< 1\text{RH}$; 存储温度: $-40 \cdots +85^{\circ}\text{C}$ 操作温度: $-20 \cdots +50^{\circ}\text{C}$
2	温湿度记录仪	温度测量范围: $-20 \sim +55^{\circ}\text{C}$; 湿度测量范围: $0 \sim 100\%$; 温度测量精度: $\pm 0.2\text{K}/0.1^{\circ}\text{C}$ (分辨率); 湿度测量精度: $\pm 1.5\%/0.1\%$ (分辨率), 稳定性 $< 1\text{RH}$; 存储容量: 1, 000, 000 测量值 存储温度: $-20 \sim +55^{\circ}\text{C}$; 操作温度: $-20 \cdots +50^{\circ}\text{C}$
3	全数字照度计	测量范围: $0 \sim 10000\text{Lx}$; 测量精度: $\pm 2\%/0.001\text{Lx}$ (分辨率); 稳定性 $< 0.001\text{Lx}$; 存储容量: 10, 000 测量值 存储温度: $-30 \sim +70^{\circ}\text{C}$; 操作温度: $-20 \cdots +50^{\circ}\text{C}$
4	文物储藏展示柜	文物储藏展示柜结构采用框架式结构, 此结构稳定性强、安全可靠、组装方便快捷、重心分配科学合理。文物储藏展示柜所有部件均为模块化设计、制作, 具有可逆性, 方便组装拆卸。承载能力达到每平方米承载展品质量不少于 500kg 的要求, 具备抗冲击力、防砸、防撬及不易变形的功能。采用户外粉末静电喷涂工艺, 保证 30 年不脱落、不变色。具备抗冲击力、防砸、防

撬及不易变形的功能。

文物储藏展示柜体骨架主体结构

文物储藏展示柜（沿墙柜）结构由上箱、下箱、展示区三部分组成，各部分具备独立空间，互不干扰。

储藏展示柜整体框架采用 100*50*3.0mm 或 50*50*2.0mm 优质冷拔钢管型材经切割、钝化、调直、表校、胎具校正后采用气体保护焊焊接（焊口无氧化现象）增加焊接强度，焊接成形后，用专用设备磨平打光，防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺，柜体结构水平及垂直度 $\pm \leq 2\text{mm}$ ，并设计有水平调节装置。

文物储藏展示柜结构采用框架式结构，此结构稳定性强、安全可靠、组装方便快捷、重心分配科学合理。文物储藏展示柜所有部件均为模块化设计、制作，具有可逆性，方便组装拆卸。

质量标准：文物储藏展示柜根据设计规格制作，当外形尺寸尺寸长度不大于 1200mm 时，最大允许偏差为+2mm 或-1mm；当外形尺寸尺寸长度介于 1200mm 与 3000mm 之间时，最大允许偏差为+3mm 或-1mm；当外形尺寸尺寸长度不小于 300mm 时，最大允许偏差为+3. mm 或-1mm；其中，根据文物储藏展示柜外形尺寸，整体外观对角线偏差不大于 4mm。

文物储藏展示柜结构用铝型材及边框材料制作

专用铝型材：

特点：具有抗冲击力强，韧性好，减震、缓冲、外形美观等特点。此种文物储藏展示柜采用四种型材：左右侧、前门、后背、活动展板专用。

质量标准：时效状态为 T5，韦氏硬度不小于 8，符合 GB 5237.1-2008 的规定。外框型材不大于 1.5mm 的间隙，多单元文物储藏展示柜的玻璃板间隙缝允许不大于 3mm。

表面经过静电粉末喷涂处理后，光泽度不大于 30°，喷涂符合国家 GB5237.4-2008 标准规定。

玻璃与铝型材的连接：

玻璃与铝型材的连接为玻璃嵌入型材的“U”型槽，槽深为 40mm，玻璃与“U”型槽底的连接处为 2 mm 厚的“U”型硅橡胶垫层，确保玻璃的安全。玻璃与“U”型槽两侧的间隙各为 2-3 mm，便于密封胶的密封，密封胶选用“长鹿”中性密封胶或专用结构胶，具有无气味、无挥发性，使文物储藏展示柜密封性增强从而更加安全的保护文物。

玻璃与铝合金边框的粘接为 $\geq 30\text{mm}$ 的完全密封粘接，确保文物储藏展示柜玻璃板的牢固性，防撬性，密封性及防爆性。

玻璃及结构框之间的粘接剂，粘接剂指标为 7500~10000PS，凝固剂指标为 2500~6000PS，熔点大于 150℃。

专业储藏展示柜箱体饰面

工艺：采用 $\delta 1.2 \sim 2.0\text{mm}$ 首钢优质冷轧钢板，经剪切、开槽、冲孔、

去角、折弯等专业设备成型后，与龙骨连接采用气体保护焊焊接，采用静电喷涂工艺，将塑粉喷涂在冷轧钢板上，通过 200 度高温将塑粉融化在冷轧钢板上，形成一体，坚固而平滑，柜体结构水平及垂直度 $\pm\leq 2\text{mm}$ 。

特点：具有外形美观、平整、抗冲击性强、不变形、坚固耐用的特点。

质量标准：符合 GB 13237-1991 的规定，平面尺寸 $\pm\leq 1\text{mm}$ ；材料接口缝隙 $\leq 2.0\text{mm}$

静电喷涂后长度与宽度偏差为 $\pm 1\text{mm}$ ；静电喷涂后对角线偏差 $\pm 0.7\text{mm/m}$ 。

文物储藏展示柜表面及颜色处理

工艺：采用静电喷涂工艺，颜色可根据用户要求进行电子调色制作。

喷涂距离：拒制膜层厚的一个主要参数。一般控制在距工件 10~25 厘米。

储藏展示柜用玻璃部分

工艺：成品文物储藏展示柜采用夹胶防爆、防紫外线超白夹胶玻璃，玻璃厚度 8+0.76+8(mm)、6+0.76+6(mm)或 5+0.76+5(mm)，原片透光率 $\geq 92\%$ ，夹胶后透光率 $\geq 86\%$ 以上。

质量标准：长度与宽度偏差为 $\pm 1\text{mm} / 3 \text{m}^2$ 。平面度偏差为 $\leq \pm 0.5\text{mm/m}$ 。侧边弯曲度偏差为 $\leq \pm 0.5\text{mm/m}$ 。方形度偏差为对角线每 1m 误差不超过 $\leq \pm 0.5\text{mm}$ 。粘接后各部位尺寸误差 $\leq 1\text{mm/m}$ 。在距离玻璃 1.0m 处目测没有瑕疵。安全性能符合 BS 6206、BS 5544、DIN 52290 的规定。玻璃外观质量符合 GB9962-1999 规定。多单元文物储藏展示柜的玻璃板间隙缝不大于 3mm。

储藏展示柜（沿墙柜）开启系统

文物储藏展示柜门的开度不小于 70%。特殊展示柜门的开度不小于 80%，根据甲方需要，还可以经调整后达到 100%。

储藏展示柜（平柜）开启

文物储藏展示柜电统，开启平稳快捷、无噪音及阻滞现象。并具有安全可靠，密封性强的功能，确保安全性、可靠性。升降高度达到文物储藏展示柜柜体高度的 75%（以上）。在文物展柜下箱体配置展柜开启装置安全箱，手动开启摇把置于期内，配博物馆专用锁具。

储藏展示柜专用锁具及安全性能

展示柜使用进口博物馆专用遥控锁具，同步电机遥控自动式锁具，安全可靠。使用方便。

每一把遥控控制器可以控制一个玻璃门，互补影响，安全可靠。

锁具安装要求：文物储藏展示柜上下安装同步电机，一门一遥控器。文物储藏展示柜的通道和面板隐蔽式安装，与玻璃门型材连接，控制开启和关闭动作。

储藏展示柜内使用材料说明

文物储藏展示柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布等为中性环保材料，不会散发有害气体污染展品和展厅空气环境。

文物储藏展示柜内壁板与积木展台包亚麻布等所有用材均采用环保

		<p>型、阻燃性材料，文物储藏展示柜的外围材料均为非燃烧性材料，保证文物储藏展示柜的防火性能。</p> <p>质量标准：使用EO级稳定性高质密度的奥松板和可根据需要使用绿色环保不同规格的PVC板材料，并符合当今博物馆需要和GB/T11718-1999的相关规定。</p> <p>文物储藏展示柜内空气质量应控制在二氧化硫$\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$；氮氧化物$\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$；羰基化合物（甲酸、乙酸等）$\leq 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$；甲醛$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$；挥发性有机化合物总量（TVOC）$\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$。</p> <p>文物储藏展示柜整体密闭性</p> <p>型材密封：文物文物储藏展示柜为整体密闭型结构，文物储藏展示柜密封性能良好，无漏光现象。</p> <p>文物储藏展示柜密封采用专用双组密封胶和硅胶密封条密封，保证其密闭性：展示空间空气交换次数≤ 0.2次/天。</p> <p>文物储藏展示柜可设置微环境控制系统，能与展陈空间通畅交换空气，调控材料储存箱不影响文物储藏展示柜的密闭性。</p> <p>文物储藏展示柜产品的维护管理性能</p> <p>文物储藏展示柜均预留调整、检测、维修、升级相关设备或添加、更新有关的温湿度、空气净化控制设备和安保设备的空间。</p> <p>积木展台，亚克力展托及金属托件</p> <p>根据项目需要，可选择订制所需的积木展台及亚克力展架用于展品陈列。</p> <p>文物储藏展示柜内照明系统</p> <p>(1) 总述</p> <p>a. 照明灯具采用防紫外优质灯具，色温$< 3300\text{K}$，紫外线相对含量$\leq 20 \mu\text{W}/\text{lm}$。柜内光源的照度可调，并能在不开启展柜情况下进行调节，且不同的光源能分别调节。</p> <p>b. 文物照度控制在对光特别敏感的展品（织绣品、绘画、纸质物品、彩绘陶（石）器、染色皮革、动物标本等）$\leq 50\text{lx}$；对光敏感的展品（油画、蛋清画、不染色皮革、银制品、牙骨角器、象牙制品、宝玉石器、竹木制品和漆器等）$\leq 150\text{lx}$；对光不敏感的展品（其他金属制品、石质器物、陶瓷器、岩矿标本、玻璃制品、搪瓷制品、珐琅器等）$\leq 300\text{lx}$。当多种材质展品同处一个展柜或复合材料制品，按照对光敏感等级高的材料选择照度。</p> <p>c. 合理控制展厅环境的照明水平。展厅环境照明按展品照度值的20%~30%选取，紫外线相对含量$\leq 20 \mu\text{W}/\text{lm}$。照明有防眩光措施。</p> <p>(2) 万向灯头</p> <p>旋转角度：360°；</p> <p>镜头可调倾斜度：$\pm 64^\circ$；</p> <p>光束角度范围：$24(\text{min.}) - 48(\text{max.})$；</p> <p>材料：铝；</p> <p>装配：紧固螺母；</p> <p>镜头：透镜；</p> <p>眩光处理：无眩光。</p>
5	循环式展柜微环境恒湿控制	<p>产品特点</p> <p>1) 电脑全自动控制；柜内温湿度动态液晶屏幕显示。</p>

	系统	<p>2) 恒温恒湿，抑制虫霉滋生、防虫蛀、防霉变。</p> <p>3) 温湿度处理器能快速达到恒温恒湿要求，是本设备的核心部件，重量轻，功效高、噪音低、易维修。</p> <p>4) 操作简单，使用方便，维修简捷。</p> <p>5) 无需频繁人工上水、无冷凝水排出。</p> <p>技术参数</p> <p>恒湿系统技术描述：</p> <p>1、恒湿控制系统： 微电脑数码 LED 显示器及控制系统，采用高精度温湿度传感探头。湿度显示范围 0.1%~99.9%RH；温度显示范围 0.1℃~99.9℃，屏幕可同时显示温度及湿度。湿度显示精度：±3%RH；温度显示精度：±1℃，通过人工设定湿度微电脑程序给予指令工作而达到设定要求湿度，从而确保管藏品及文物的安全。</p> <p>2、恒湿模块： 2-1. 除湿模块采用正压系统，将环境空气进行过滤后再做湿度调配，调配好之洁净恒湿空气，透过空气管道，配送到展柜里，与展柜内空气做混合，可有效降低柜内因材料本身挥发之甲醛，乙酸等浓度，混合后之空气，因压力的关系会被挤压排出展柜，达成气体交换之目的。 2-2. 加湿模块采用湿膜加湿方式，湿膜可有效增加湿气的散发面积，干燥空气通过微风循环风扇经过加湿膜，会形成稳定的湿空气气流进入展示区间，确保低湿环境下的湿度稳定；系统的加湿能力可通过系统自我调节，加湿过程中不会对展示物品造成高低湿冲击，也不会有水雾现象影响展示效果。加湿主机外壳采用不锈钢，可确保长时间使用。产品上设有缺水指示警报，当指示灯亮，机器将自动启动取水工作，工作环境相对湿度 35%RH 或以上。</p> <p>3、模组式设计： 本机器采用独特的模块式设计，温湿度显示器、控制系统、除湿模块、加湿模块，都能快速更换，保养维修简易，大大提升维护效率。</p> <p>模块规格：</p> <p>1) 名称：净化调湿模块</p> <p>2) 适用展柜：15~20m³</p> <p>3) 湿度范围：30%~70%RH</p> <p>4) 调控精度：±3%RH</p> <p>5) 使用环境：5-40℃/10-90%RH</p> <p>6) 供电电源：AC 220V</p> <p>7) 耗电量：Max 350W Ave 120W</p>
6	电子式展柜微环境恒湿控制系统	<p>功能特点：</p> <p>a) 提供一个不间断、有效、温和和无突变的湿度控制给独立文物储藏展示柜（最大容积达 5 立方米）。</p> <p>b) 湿度控制范围：35%~70%，控制精度：设定值的±2%范围内。</p> <p>c) 采用送风内循环方式进行空气处理。</p> <p>d) 主机体积小，可以安装在文物储藏展示柜的底部或顶部。</p> <p>e) 不断的气流把从文物挥发出来的气体送走，防止层化。</p> <p>f) 非常可靠，保养小。</p>

		<p>g) 多层面自我失控监测系统。操作简易。</p> <p>h) 所有电器元件、电路板、电动机等均按防爆防火处理，防爆等级为增安型 dⅡBT4，保证了设备的消防安全。</p> <p>技术要求：</p> <p>a) 电源：交流 220V 50Hz 5A</p> <p>b) 功耗：65W 当在 21℃ 产生 50%湿度时。</p> <p>c) 风量：1.0 m³/h；</p> <p>d) 去水：地面去水口，去水盘</p> <p>e) 出入气管：25mm 内径</p> <p>f) 输出容量：在工作温度 17-26℃ 下，湿度控制在 35%-70%，控制精度为 ±1.5% 时，可提供气流给一个 3 立方米的文物储藏展示柜（密封度为每天 4 次换气）。</p> <p>安装要求：</p> <p>a) 交流 220V 10A 电源供应。</p> <p>b) 文物储藏展示柜内最小要有一个 25MM 出气孔。</p> <p>c) 文物储藏展示柜下方空间的门是可以开启的。以便加水及保养。</p>
--	--	--

7	<p>多功能组合式文物储藏柜</p>	<p>节尺寸：1000*650*2000mm</p> <p>技术参数要求：</p> <p>多功能组合式文物储藏柜应适合储存字画书籍、纺织品丝绸、青铜、陶瓷等各类文物，文物在储藏柜中应能得到单独、密闭、遮光、防尘、防虫防蛀等保护，</p> <p>1)、储藏柜每节下部应为 3 层抽屉，抽屉底部及四周敷设樟木板包亚麻布。上部应为 3 层隔板，双开门，隔板可上下调节。架体为双立柱框架钢结构，由底盘、抽屉、滑轨、顶板、侧护板等部件组成。</p> <p>2)、抽屉：抽屉拉手应采用用模具直接冲压成“S”形，不影响抽屉的有效存放空间，手感及着力效果好，搬移作业安全可靠。字画抽屉底面、四周铺樟木板及亚麻布。</p> <p>3)、抽屉滑轨：抽屉应采用优质重型三节伸缩式滑轨（隐蔽式）。滑轨有两个防滑动挂钩，与立柱预留孔连接方便、牢固；抽屉采用插孔方式固定在滑轨托架上，承重性能强，装卸方便；滑轨与抽屉设有可调节间隙装置，能保证滑轨、抽屉、柜体三者之间的最佳间隙状态，防止抽屉因受重过大或拉伸受力不均出现脱落。</p> <p>4)、每拼立柱（截面 50*45）上应为双面均布可调节挂孔，经过四次模压折弯成矩形柱体，联接档整体焊接式设计，结构应稳固合理。</p> <p>5)、侧护板：应为凹凸式圆角侧护板。</p> <p>主要材料配置表（投标人产品不得低于此材料配置要求）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>设备配置</th> <th>材料规格 (mm)</th> <th>技术参数</th> <th>采用标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>底座</td> <td>δ=2.75</td> <td>冷轧钢板</td> <td>GB711—99</td> </tr> <tr> <td>主钢构架</td> <td>δ=1.35</td> <td>冷轧钢板</td> <td>CB711—99</td> </tr> <tr> <td>文物存放台</td> <td>δ=0.9(含翻边钢板)</td> <td>冷轧钢板</td> <td>CB710—88</td> </tr> <tr> <td>文物防尘板</td> <td>δ=0.8</td> <td>冷轧钢板</td> <td>GB710—88</td> </tr> <tr> <td>外包裹板</td> <td>δ=0.9</td> <td>冷轧钢板</td> <td>CB710—88</td> </tr> <tr> <td>门板（双层）</td> <td>δ=0.9（加背板）</td> <td>冷轧钢板</td> <td>CB711—99</td> </tr> </tbody> </table>	设备配置	材料规格 (mm)	技术参数	采用标准	底座	δ=2.75	冷轧钢板	GB711—99	主钢构架	δ=1.35	冷轧钢板	CB711—99	文物存放台	δ=0.9(含翻边钢板)	冷轧钢板	CB710—88	文物防尘板	δ=0.8	冷轧钢板	GB710—88	外包裹板	δ=0.9	冷轧钢板	CB710—88	门板（双层）	δ=0.9（加背板）	冷轧钢板	CB711—99
设备配置	材料规格 (mm)	技术参数	采用标准																											
底座	δ=2.75	冷轧钢板	GB711—99																											
主钢构架	δ=1.35	冷轧钢板	CB711—99																											
文物存放台	δ=0.9(含翻边钢板)	冷轧钢板	CB710—88																											
文物防尘板	δ=0.8	冷轧钢板	GB710—88																											
外包裹板	δ=0.9	冷轧钢板	CB710—88																											
门板（双层）	δ=0.9（加背板）	冷轧钢板	CB711—99																											

		主轨道动向轮		铸钢																							
		特殊传动组	20, 3 级组合 1: 1000	铸钢																							
		拉手		ABS																							
		包裹板定位梢	$\delta = 8$	冷拔钢	GB711—99																						
		樟木板	$\delta = 10$	天然优质樟木板																							
		亚麻布		天然优质亚麻布																							
		静电喷塑粉末		粉末	GB1720<2 的二级标准																						
8	横梁式文物储藏柜	<p>节尺寸：1500*700*2000mm</p> <p>技术参数要求：</p> <p>1) 重型文物柜架结构</p> <p>整体为重型底座、拆装框箱体钢结构。外观简洁美观，制作精良，坚固安全，柜体外侧四周做圆弧处理，侧板安装目录检索标识牌。柜架共有 4 层层板(含底板)，每层层板垂直高度可调，层板外沿设有标签框及护栏，护栏高度均可自由调节，同时具有防倒装置。层板表面平整，每平方米承重大于 80kg，底板可承重 300kg/平方米以上。架体顶部装钉防尘板，满足防尘、防光等要求，底部装有防鼠装置。柜架整体设计及调整、拆卸、组装均较人性化、美观、坚固、安全及便捷。</p> <p>2) 重型文物储藏柜架性能</p> <p>柜体坚固稳定，组合件拆装方便，外观制作精良，无毛刺、尖角等可视缺陷；层板每平方米均匀载重正压力不小于 80 公斤；紧固件、零件组合键通用度高；下部底板，顶柜施加 100 公斤正压力时，柜体稳定性好，无任何倾斜现象。</p> <p>3) 重型文物储藏架材质</p> <p>重型文物柜架采用优质冷轧钢板，经过酸洗、磷化处理，表面亚光静电喷塑，高温烘烤，无鼓泡、脱落、擦痕、污渍等缺陷，具有多种颜色可选。焊接部位牢固，表面光滑平整，色泽均匀。柜架所有零部件均选用国内外名优产品，所用标准件及紧固件均经过氧化或镀锌处理，或直接选用不锈钢部件。</p> <p>4) 重型文物储藏柜架基本参数要求（投标人产品不得低于此材料配置要求）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>设备名称</th> <th>设备配置</th> <th>材料规格</th> <th>技术参数</th> <th>采用标准</th> <th>性能说明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>底盘</td> <td>底盘</td> <td>$\delta = 3.0$</td> <td>热轧钢板</td> <td>GB710</td> <td>采用加强型底盘，专利产品。底盘采用整体焊接，钢性足，不变形，表面喷塑。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">架体</td> <td>立柱</td> <td>$\delta = 1.5$</td> <td>冷轧钢板</td> <td>GB710</td> <td rowspan="2">冷轧钢板表面静电喷塑，粉末涂料选用环保型 NOBEL 聚脂与环氧</td> </tr> <tr> <td>横梁</td> <td>$\delta = 1.5$</td> <td>冷轧钢</td> <td>GB710</td> </tr> </tbody> </table>				设备名称	设备配置	材料规格	技术参数	采用标准	性能说明	底盘	底盘	$\delta = 3.0$	热轧钢板	GB710	采用加强型底盘，专利产品。底盘采用整体焊接，钢性足，不变形，表面喷塑。	架体	立柱	$\delta = 1.5$	冷轧钢板	GB710	冷轧钢板表面静电喷塑，粉末涂料选用环保型 NOBEL 聚脂与环氧	横梁	$\delta = 1.5$	冷轧钢	GB710
设备名称	设备配置	材料规格	技术参数	采用标准	性能说明																						
底盘	底盘	$\delta = 3.0$	热轧钢板	GB710	采用加强型底盘，专利产品。底盘采用整体焊接，钢性足，不变形，表面喷塑。																						
架体	立柱	$\delta = 1.5$	冷轧钢板	GB710	冷轧钢板表面静电喷塑，粉末涂料选用环保型 NOBEL 聚脂与环氧																						
	横梁	$\delta = 1.5$	冷轧钢	GB710																							

					板		型混合涂料,喷塑前经严格去油除锈和磷化处理。架体结实、坚固、设计新颖,安装规范,层数和间距自由调整,表面喷塑。
		搁板	$\delta=1.0$	冷轧钢板	GB710		
		挂板	$\delta=1.2$	冷轧钢板	GB710		
		顶板	$\delta=1.0$	冷轧钢板	GB710		
		定位模块	ABS	注塑件	GB710		
		侧护板	侧护板	$\delta=1.0$	冷轧钢板	GB710	凹凸式侧面板设计,美观,亚光喷塑。
		表面处理	前处理剂	Zn系磷化	/		
			高压静电喷塑	环氧型聚脂混合粉	HYBRID	/	
			纯水洗	/	电导率	$\leq 10 \mu s$	
9	文物运送车	<p>尺寸: 900*600*950mm</p> <p>整框架 50*25 方管, 壁厚 $\delta \geq 2.0$ 冷轧钢板, 表面亚光静电喷塑, 塑粉采用环氧型聚脂热固性粉末, 架体结实, 坚固, 设计新颖, 安装规范</p>					
10	登高梯	<p>4步登高梯</p> <p>框架整体焊接结构, 有扶手, 及放物斗。踏板加装塑胶防滑垫, 或软毡, 下带方向轮, 移动方便, 并保证稳定性; 当人踩踏上去之后, 登高梯底部万向轮自动缩进, 稳当可靠。</p>					
11	精密恒温恒湿储藏柜	<p>单台规格 1880*720*1980mm</p> <p>技术参数要求</p> <p>主要特点</p> <p>设备主要由箱体、温湿系统、加热系统、空气循环系统以及控制系统组成。</p> <p>柜门密封采用一次成型精制硅橡胶, 从而在高、低温下不存在老化及硬化现象。</p> <p>柜体外壳为 A3 板喷塑处理, 保险柜结构设计, 安全级别高、更显光洁、美观。</p> <p>保温系统采用超细玻璃纤维或硬质聚胺脂发泡填充保温区, 以保证箱体内部温度。</p> <p>温度控制采用进口仪表, 具有 P. I. D 自动演算的功能, 人性化设计的操作方法, 根据文物种类一键设置温湿度易学易用。</p> <p>独立的加温与制冷系统使设备更有效的提高升温、降温、效率。</p> <p>制冷系统为全自动控制与安全保护协调系统。</p> <p>采用多翼式强力送风循环, 避免任何死角, 可使测试区域内温度分布均匀。</p> <p>空气循环出风回风设计, 风压风速均符合测试标准, 开门瞬间温湿度回</p>					

温时间快。

安全托板设计文物资料分格摆放后防止抽屉及托板下榻,造成下一阶文物受损。

参数表

规格 mm		1880*720*1980
内部空间 mm		1740*510*1260
内部体积 L		1400
额定功率 W		1750
技术参数	温度范围	10℃~50℃
	湿度范围	20%~90%RH
	升温速率	1.0~3.0℃/min
	降温速率	0.7~1℃/min
柜体材料	外箱材料	优质 A3 钢板静电喷塑
	内箱材料	净化材料软包
	保温材料	超细玻璃纤维保温棉/硬质聚胺脂发泡
	箱门密封	双层耐高、低温防老化及硬化精制硅胶密封条
	控制器	精度范围: 温度±0.1℃, 指示精度: 温度±0.1℃, 解析度: ±0.1℃湿度±2
	温度传感器	铂金电阻 PT100 Ω /MV
	循环系统	耐温低噪音型电机, 单循环、不锈钢多叶式离心风叶
	加热方式	PTC 加热器
	制冷方式	单元制冷方式/双元(复叠)制冷方式(风冷)
	冷凝器/蒸发器	国内知名品牌
压缩机	全封闭制冷压缩机/压缩机组	
工作时间	周期范围 0~100 个, 最大可设 30 段个工作时间, 每段时间设定范围: 0~99 小时 0~59 分钟, 若周期设定为 0 时, 为连续工作	
安保护装置	电源超载、漏电、接地、超温保护(带声讯提示)、快速保险丝、压缩机过压保护	
电源电压	ACØ220V · 50HZ/380V · 50HZ	

		使用环境温度	15℃~+38℃≤85%R.H				
12	除净化一体机	风量：1600-2000m ³ /h					
		名称	参数				
		加湿量 (kg/h)	7-8				
		除湿量 (L/24h)	60-120				
		适用空间 (m ²)	120				
		名称	参数				
		风量 (m ³ /h)	1600-2000				
		噪音 (dB)	≤ 54				
		功率 (W)	1300				
		电源 (50Hz)	220				
		重量 (kg)	125				
		水箱容积 (L)	40				
		计算机联网监控端口	RS485				
		加水方式	全自动				
排水方式	全自动						
13	珍贵文物囊匣	综合，量身定做，形式和尺寸以最终为每件文物量身定做的实物为准 配置清单说明：					
		序号	名称	规格	用途	单位	数量
		1	珍贵文物囊匣	综合，量身定做	适用于陶瓷青铜等所有材质文物	件	200
		<p>技术参数要求</p> <p>a、传统材料手工囊匣</p> <p>传统文物囊匣是根据文物的材质、形状、器形的大小、重量等多种因素，选用适当的材料和多样的制作方法，为每一件文物设计制作的外包装容器，使文物在保管和运输的过程中起到防震、防尘、防风、防晒、防潮之功效。</p> <p>外盒材质：无酸硬纸板或奥松板。</p> <p>外盒包装材料：宋锦或100%纯棉棉布，颜色为用户指定。</p> <p>外包布粘接材料：无酸白胶。</p> <p>内囊衬布材料：棉布，颜色为白色或用户指定。</p> <p>内囊防震缓冲材料：100%纯天然新疆长绒棉。</p> <p>b、囊匣盒型设计</p> <p>书画类文物</p> <p>内外材料均选用无酸纸板。</p> <p>书画类文物的机构单一，但是对微环境的温湿度要求较高，囊匣外盒结构形式主要有摇盖式囊匣和抽拉式囊匣。根据书画装裱后的外尺寸和轴头尺寸具体选择囊匣外盒的结果形式。囊匣内部在轴头处分别设置两个轴托，用于固定书画的轴头不会左右晃动，确保文物安全。在囊匣内部插入具有被动调湿功能的调湿材料，同时设计时考虑到实际抽取方便，以便隔数周后进行调湿板回烘。册页类文物的保存要求参照书画类文物，外盒设计成函套式囊匣或书靴式囊匣。</p> <p>陶瓷、青铜类文物</p>					

外盒材质：奥松板或环保密度木板。
 外盒包装材料：100%纯棉棉布，颜色为蓝色或用户指定。
 外包布粘接材料：天然环保白乳胶。
 内盒材质：无酸纸板。
 内囊衬布材料：棉布，颜色为白色或用户指定。
 内囊防震缓冲材料：100%纯天然棉花。
 陶瓷、青铜类文物具有器型多样、易碎的特点，但是对囊匣内微环境要求不高。囊匣外盒设计主要分为摇盖式囊匣与天地盖式囊匣。根据器型具体选择囊匣的外形结构。这类文物的囊匣外盒上采用塑料搭扣或者皮绳等进行加固，确保文物保存安全，在内衬材料的选择上，严格按照博物馆藏展材料筛选方法，选择经过严格测试的脱脂棉、软质聚氨酯泡沫材料等用于起舞减震、固定等。

c、囊匣辅助材料

根据需要，可以在部分文物包装盒（囊匣）表面包覆织物，包覆面料应耐折、耐撕裂、耐摩擦和耐光，一般可选用薄面棉布和薄麻布，并尽量选用不含染料和颜料的织物。

根据囊匣内装文物的质地、保管要求，如需要防震和缓冲防护，可采用质地柔软、富有弹性、不易疲劳变形，且无污染、不排放有害介质的材料，如棉花、软质聚氨酯泡沫塑料等在包装盒内制作内囊，并以真丝织物包覆紧贴（或紧固）于文物包装盒内壁。

文物包装盒（囊匣）制作用配件，如包角、扣件、螺栓、螺钉等，应选用抗腐蚀材料，如不锈钢。若使用塑料配件，不含塑化剂。

材料技术：

序号	项目	内容
1	无酸硬纸板	1、主材（芯板）：无酸硬纸板。文物装具专用纸板。 2、纸板厚度：主材 2.0~4.0mm；经热压处理。 衬材用纸板厚度：1.6~1.7mm。经热压处理。 3、克重（2.5mm 厚）：2100~2110g/m ² 。 4、紧度：0.8g/cm ³ 。 5、抗张强度（纵/横向）：>33.5~30.5kN/m。 6、pH 值：8.2~8.5。 7、纤维构成：纯木浆纤维。 8、金属离子：总含量不高于 50mg/kg。
2	无酸瓦楞纸板	(1)规格:230gsm+180gsm+230gsm; 厚度: 3.5mm; 定量: ≥750g; 尺寸: 1200mm*1500mm; 颜色: 浅蓝色。 (2)无酸纸材料组成及化学性能: ①无酸纸浆料由棉浆、木浆或者其它 α-纤维素含量高的植物纤维制成, 不含有回收浆; ②铁离子含量不高于 150ppm, 铜离子含量不高于 6ppm;

			<p>不含硫化物；</p> <p>③木质素要求：卡伯值低于 5；</p> <p>④pH 值为 8.0-9.5 或中性；</p> <p>⑤材料安全性测定的结果为长期可用。</p> <p>(3)无酸瓦楞纸板物理指标参考 GB/T6544 《瓦楞纸板》</p>
		3	香樟木 <p>1、主材：香樟木</p> <p>2、板材厚度：8-20mm（按囊匣实际尺寸决定板材厚度）</p> <p>3、气干密度：0.8g/cm²</p> <p>4、含水率：7.0-10.0%</p> <p>5、零甲醛；苯≤0.09mg/m³；Tvoc≤0.5mg/m³</p>
		5	宋锦 <p>1、囊匣外表包覆材料。无酸、耐折、抗撕拉、耐摩擦；柔韧性好；纹样组织精密细致，风格古雅大方；有立体感和良好质感。</p> <p>2、桑蚕丝含量：35%以上。</p> <p>3、pH 值：6.5~8.0。</p> <p>4、不含甲醛；不含可分解芳香胺染料；无异味。</p> <p>5、宋锦纹样：用户选定；定制。</p>
		6	蓝布 <p>1、藏蓝色细纹棉布。100%纯棉纤维；支纱密度 60 支以上。</p> <p>2、织物密度：经向 542~550 根/10cm，纬向 267~278 根/10cm。</p> <p>3、pH 值：7.0~8.0。</p> <p>4、不含偶氮；不含甲醛。</p> <p>5、克重：大于 150g/m²。</p> <p>6、耐摩擦色牢度（干摩/湿摩）径向 4~5、纬向 4~5。</p> <p>7、颜色：用户选定；制定染。</p>
		7	宣纸 <p>1、类型：手工宣纸；生宣。</p> <p>2、克重：60~65 克/m²。</p> <p>3、用料配比：特净。</p>
		8	棉布 <p>内囊用棉布。本色纯棉布，100%纯棉纤维，支纱密度 60 支以上；</p> <p>无漂白、无上浆，优级。</p>
		9	棉花 <p>1、新疆长绒棉。纤维长度 34.0~37.0mm。</p> <p>2、纤维断裂比强度 (HVICC 校准水平) 大于 36。</p> <p>3、棉花纤维整齐度 (HVICC 校准水平) 大于 85。</p>
		10	无酸卡纸板 <p>浅灰色。表面细致、平滑、耐磨。挺度好。</p> <p>1、厚度：0.67~0.69mm。</p> <p>2、克重：545~548g/m²。</p> <p>3、紧度：0.80~0.81g/cm³。</p> <p>4、抗张强度（纵/横向）：>30.0/17.0kN/m。</p> <p>5、pH 值：8.5~8.6。</p> <p>6、卡伯值（硬度）：<1.2。</p> <p>7、纤维构成：纯木浆纤维。</p> <p>8、无荧光增白、无甲醛。</p>

	00031							
3	hnqhbwC20182: 00061	清青花花鸟觚	瓷	1	一级	18.50	18.50	40.00
4	hnqhbwC20169: 00370	清青花人物花觚	瓷	1	一级	22.00	22.00	44.50
5	hnqhbwC20085: 00121	清青花花鸟觚	瓷	1	一级	18.50	18.50	40.00
6	hnqhbwC20087: 00103	清青花山水花觚	瓷	1	一级	13.00	13.00	25.00
7	hnqhbwC20113: 00171	清青花花卉盘	瓷	1	二级	19.50	19.50	3.00
8	hnqhbwC20091: 00120	清青花人物盘口瓶	瓷	1	二级	18.00	18.00	37.50
9	hnqhbwC20068: 00185	清青花缠枝龙盘	瓷	1	二级	16.50	16.50	3.50
10	hnqhbwC10007: 00358	新石器时代彩陶双耳壶	陶	1	二级	17.00	17.00	23.00
11	hnqhbwC20177: 00343	仿哥釉双龙耳盘口瓶（清 仿哥釉双蝠耳盘口瓶）	瓷	1	二级	20.00	20.00	40.00
12	hnqhbwC20207: 00007	青花松鼠葡萄纹大盘（清 青花葡萄纹盘）	瓷	1	二级	28.30	28.30	5.30
13	hnqhbwC20174: 00361	清豆青青花釉里红盘口瓶	瓷	1	二级	20.00	20.00	47.00
14	hnqhbwC20216: 00176	清宣统款粉彩云蝠盘	瓷	1	二级	22.00	22.00	5.00
15	hnqhbwC20098: 00354	清粉彩人物纹笔筒	瓷	1	二级	11.00	11.00	13.00
16	hnqhbwC20206: 00183	清德化窑弦纹印花白釉碗	瓷	1	二级	20.00	20.00	10.00
17	hnqhbwC20236: 00119	青花后加彩山水人物瓶 （清斗彩山水瓶）	瓷	1	二级	19.50	19.50	41.50
18	hnqhbwC20175: 00372	清青花缠枝莲双耳大瓶	瓷	1	二级	33.00	33.00	79.00
19	hnqhbwC20218: 00381	清光绪款黄地粉彩福寿盘	瓷	1	二级	20.00	20.00	4.00
20	hnqhbwC20071: 00168	明青花山水小罐	瓷	1	二级	9.00	9.00	7.00
21	hnqhbwC20028: 00004	青花山水人物纹大盘（清 青花山水盘）	瓷	1	二级	28.00	28.00	4.50
22	hnqhbwC20112: 00165	清同治款黄地粉彩百蝶喜 字碗	瓷	1	二级	10.50	10.50	5.80
23	hnqhbwC20235: 00357	清白釉暗刻云龙纹瓶	瓷	1	二级	17.00	17.00	49.50

24	hnqhbwC20099: 00254	清斗彩鸳鸯莲花碗	瓷	1	二级	19.20	19.20	8.50
25	hnqhbwC20097: 00177	清同治款红彩描金双龙纹盘	瓷	1	二级	20.50	20.50	5.00
26	hnqhbwC20077: 00182	清青花云龙纹盘	瓷	1	二级	16.50	16.50	3.00
27	hnqhbwC20205: 00102	清光绪绿彩云龙盘	瓷	1	二级	18.50	18.50	4.50
28	hnqhbwC20200: 00179	清青花暗八仙盘	瓷	1	二级	21.00	21.00	5.00
29	hnqhbwC50003: 00100	龙纹端砚（清绿端砚）	石	1	二级	24.00	19.00	2.00
30	hnqhbwC20080: 00329	豆青釉青花花卉纹花口大盘（清豆青青花大盘）	瓷	1	二级	39.00	39.00	7.00
31	hnqhbwC10001: 00336	新石器时代彩陶双耳罐	陶	1	二级	35.00	35.00	36.00
32	hnqhbwC20061: 00253	宋建窑黑釉盏	瓷	1	三级	12.80	12.80	6.00
33	hnqhbwC10028: 00189	汉绿釉陶灶	陶	1	三级	28.20	20.00	11.00
34	hnqhbwC20123: 00360	清石湾窑珐琅釉贴花瓶	瓷	1	三级	18.00	18.00	32.50
35	hnqhbwC10014: 00369	绿釉陶罐	陶	1	三级	口径 15.5	高 19.5	底径 14.5
36	hnqhbwC20140: 00330	清青花云龙盘	瓷	1	三级	25.50	25.50	5.00
37	hnqhbwF20005: 00324	现代华侨陈嘉庚送给周士第的钢笔	其他金属	2	三级	14.00	3.00	1.00
38	hnqhbwC20121: 00039	清青白釉大瓶	瓷	1	三级	19.00	19.00	38.70
39	hnqhbwC20043: 00106	宋黑釉盏	瓷	1	三级	11.00	11.00	5.00
40	hnqhbwC20075: 00005	青花釉里红凤鸟纹盘（清青花釉里红丹凤盘）	瓷	1	三级	27.50	27.50	5.00
41	hnqhbwC20190: 00012	仿哥釉橄榄瓶	瓷	1	三级	14.00	14.00	24.00
42	hnqhbwC10043: 00090	绿釉盘口陶壶（汉绿釉铺首陶壶）	陶	1	三级	34.00	34.00	36.00
43	hnqhbwC20066: 00105	宋影青划花碗	瓷	1	三级	15.50	15.50	4.50
44	hnqhbwC20148: 00084	德化窑白釉观音立像	瓷	1	三级	11.50	9.50	42.00
45	hnqhbwC20181:	五彩人物盘口瓶	瓷	1	三级	19.00	19.00	38.00

	00085							
46	hnqhbwF20004: 00350	周士第使用的衣架	木	1	三级	58.00	58.00	190.00
47	hnqhbwC20036: 00108	宋影青碗	瓷	1	三级	16.00	16.00	4.00
48	hnqhbwF20003: 00349	现代周士第长期使用的办公椅	木, 棉麻 纤维	1	三级	60.00	66.00	100.00
49	hnqhbwC20093: 00332	清乾隆款绿地开光红竹碗	瓷	1	三级	17.50	17.50	7.50
50	hnqhbwC20184: 00027	民国粉青釉印花回纹盆	瓷	1	三级	40.00	40.00	19.00
51	hnqhbwC20101: 00037	清青花山水碗	瓷	1	三级	15.50	15.50	7.80
52	hnqhbwC20025: 00161	宋影青刻花碗	瓷	1	三级	17.00	17.00	6.00
53	hnqhbwC20125: 00188	清黄地粉彩花碟盘	瓷	1	三级	15.00	15.00	3.50
54	hnqhbwC20006: 00045	宋影青戴盖谷仓	瓷	1	三级	14.00	14.00	13.50
55	hnqhbwC20081: 00172	青花博古茶盘	瓷	1	三级	27.00	20.00	2.00
56	hnqhbwC20001: 00086	青黄鼓腹大罐	瓷	1	三级	35.00	35.00	37.00
57	hnqhbwC20172: 00087	清蓝釉方瓶	瓷	1	三级	21.50	21.50	35.00
58	hnqhbwC20079: 00030	青花过墙龙纹盘(民国青花过墙龙纹盘)	瓷	1	三级	28.00	28.00	5.50
59	skqhbwC20154: 00001	豆青釉堆白花蝶纹盘(清豆青白花盘)	瓷	1	三级	29.00	29.00	5.00
60	hnqhbwC30002: 00344	战国青铜剑	铜	1	三级	47.00	3.80	1.50
61	hnqhbwC20114: 00213	清乾隆款绿地开光红竹碗	瓷	1	三级	20.50	20.50	7.00
62	hnqhbwC20234: 00334	清青花缠枝纹将军罐	瓷	1	三级	35.00	35.00	54.00
63	hnqhbwC20213: 00191	清豆青青花蝠寿盘	瓷	1	三级	29.00	29.00	5.00
64	hnqhbwC20159: 00214	清青花山水三足炉	瓷	1	三级	27.00	27.00	12.00
65	hnqhbwC30003: 00126	宋狻猊纹铜方镜	铜	1	三级	12.00	12.00	0.50
66	hnqhbwC20214:	石湾窑变釉双耳瓶(清石	瓷	1	三级	11.00	11.00	24.50

	00170	湾窑变双耳瓶)						
67	hnqhbwC20070: 00242	明龙泉青釉八卦三足炉	瓷	1	三级	21.50	21.50	10.00
68	hnqhbwC10022: 00342	绿釉陶羊圈	陶	1	三级	口径 24.5	25.00	6.00
69	hnqhbwF20006: 00326	现代周士第解放华北纪念章	其他金属	1	三级	7.00	4.00	0.10
70	hnqhbwF20002: 00328	现代周士第将军服	棉麻纤维, 其他有机质, 其他金属	1	三级	108.00	48.00	
71	hnqhbwC10045: 00040	绿釉铺首陶壶	陶	1	三级	34.00	34.00	35.50
72	hnqhbwG40001: 00375	清铜炮	铜	1	三级	80.00	11.00	12.00
73	hnqhbwC20103: 00015	清青花寿字碗	瓷	1	三级	17.50	17.50	17.60
74	hnqhbwJ20004: 00345	麒麟铜熏炉(民国铜麒麟)	铜	1	三级	29.00	11.00	25.00
75	hnqhbwG30007: 00364	清粉彩提梁壶	瓷	1	三级	16.00	11.00	23.00
76	hnqhbwC20150: 00244	蓝釉净水炉	瓷	1	三级	20.50	20.50	9.80
77	hnqhbwC20037: 00162	宋影青刻花碗	瓷	1	三级	17.50	17.50	4.00
78	hnqhbwF20005: 00351	现代周士第使用的镂雕花卉动物椅	木	2	三级	56.00	34.00	69.00
79	hnqhbwC10029: 00111	汉绿釉三足陶奩	陶	1	三级	19.00	19.00	16.50
80	hnqhbwC20198: 00232	清青花牡丹纹盘	瓷	1	三级	20.00	20.00	3.00
81	hnqhbwC20170: 00088	清青花牡丹开光博古盘口瓶	瓷	1	三级	20.50	20.50	39.50
82	hnqhbwC20131: 00107	清光绪款粉彩龙凤纹渣斗	瓷	1	三级	8.50	8.50	9.00
83	hnqhbwC20138: 00331	日本青花人物纹大碗	瓷	1	三级	21.00	21.00	9.50
84	hnqhbwC20211: 00166	明德化窑白釉三足筒炉	瓷	1	三级	19.50	19.50	13.50
85	hnqhbwC20075:	明青花花卉梅瓶	瓷	1	三级	11.00	11.00	26.00

	00160							
86	hnqhbwF20007: 00325	现代周士第解放西南胜利 纪念章	其他 金属	1	三级	4.00	4.00	0.10
87	hnqhbwC20127: 00186	清粉彩花卉盘	瓷	1	三级	15.50	15.50	3.00
88	hnqhbwC20111: 00122	清青花船型茶碟	瓷	1	三级	14.30	8.00	2.90
89	hnqhbwC20224: 00335	青花八卦三足炉	瓷	1	三级	28.00	28.00	8.50
90	hnqhbwC20189: 00180	宋青白釉魂瓶	瓷	1	三级	10.00	10.00	30.50
91	hnqhbwG50001: 00281	诏书	棉麻 纤维	1	三级	140.00	42.00	0.10
92	hnqhbwC10013: 00341	汉彩绘三足釜	陶	1	三级	25.00	25.00	18.00
93	hnqhbwC20197: 00157	清青花人物盘	瓷	1	三级	21.80	21.80	4.00
94	hnqhbwC50001: 00101	荷叶端砚(清雕荷叶端砚)	石	1	三级	28.00	25.00	4.50
95	hnqhbwC20034: 00159	宋影青刻花碗	瓷	1	三级	17.00	17.00	5.50
96	hnqhbwC20202: 00016	明德化窑白釉兽耳炉	瓷	1	三级	13.00	13.00	4.80
97	hnqhbwC20133: 00184	清乾隆款绿地什锦花卉碗	瓷	1	三级	18.00	18.00	7.50
98	hnqhbwG50022: 00317	清咸丰九年房契	纸	1	三级	55.00	45.00	0.10
99	hnqhbwC10020: 00109	新石器时代彩陶双耳陶小 罐	陶	1	三级	16.50	16.50	15.50
100	hnqhbwC20074: 00352	明青花人物罐	瓷	1	三级	16.00	16.00	19.00
101	hnqhbwC20139: 00024	日本青花花卉纹大碗(清 日本青花花卉纹大碗)	瓷	1	三级	22.30	22.30	8.00
102	hnqhbwC20126: 00187	清粉彩花卉盘	瓷	1	三级	15.50	15.50	3.00
103	hnqhbwC20180: 00110	清青白釉暗花荸荠瓶	瓷	1	三级	20.00	20.00	29.50
104	hnqhbwC20102: 00019	清青花山水碗	瓷	1	三级	15.00	15.00	7.50
105	hnqhbwC20210: 00365	明德化窑白釉杯	瓷	1	三级	13.00	10.00	7.00
106	hnqhbwC30005: 00347	宋人物铜镜	铜	1	三级	20.00	20.00	1.00

107	hnqhbwC20215: 00104	明龙泉窑青釉三足炉	瓷	1	三级	11.50	11.50	8.50
108	hnqhbwC10021: 00155	彩釉陶鼎	陶	1	三级	19.00	19.00	16.00
109	hnqhbwG50011: 00279	民国崑崙瑞獸漱霧辟邪画 轴	纸	1	三级	175.00cm×47.00cm		
110	hnqhbwJ20005: 00373	民国铜塔	铜	1	三级	25.00	20.00	36.00
111	hnqhbwC20115: 00239	青花缠枝五喜盘(清青花 喜字盘)	瓷	1	三级	25.00	25.00	4.00
112	hnqhbwC20072: 00201	明青釉划花三足炉	瓷	1	三级	33.00	33.00	8.50
113	hnqhbwC20027: 00163	宋影青刻花碗	瓷	1	三级	18.00	18.00	6.20
114	hnqhbwC20118: 00156	青花寿字盘	瓷	1	三级	28.30	28.30	5.10
115	hnqhbwC20016: 00158	宋白釉刻花大碗	瓷	1	三级	21.00	21.00	7.50
116	hnqhbwC20023: 00164	宋影青刻花碗	瓷	1	三级	17.00	17.00	5.20
117	hnqhbwC20222: 00192	明德化窑白釉堆贴梅花杯	瓷	1	三级	9.00	7.30	6.00
118	hnqhbwC20047: 00178	宋兔毫釉碗	瓷	1	三级	11.00	116.00	6.00
119	hnqhbwC20088: 00366	清青花博古纹提梁壶	瓷	1	三级	15.00	13.00	20.00
120	hnqhbwC20187: 00362	清青花团花回纹方瓶	瓷	1	三级	16.00	16.00	36.00
121	hnqhbwC20029: 00181	宋影青碗	瓷	1	三级	18.00	18.00	6.50
122	hnqhbwG10008: 00096	现代周士第所用印章、放 大镜、眼镜和钢笔	木, 其他 有机 质, 玻 璃, 其他 金属	4	三级	印章 通长 8.50 通宽 2.50 通高 2.00 放大镜 通长 15.50 通宽 7.50 通高 1.50 眼镜 通长 13.2 通宽 4.30 钢笔 通长 13.50 通 宽 1.50 通高 1.00 放大镜 通长 15.50 通宽 7.50 通高 1.50		
123	hnqhbwC30001: 00125	周青铜剑	铜	1	三级	29.50	5.30	1.00
124	hnqhbwC20104: 00258	青花花卉三足炉(清青花 花卉三足笔洗)	瓷	1	三级	20.00	20.00	14.00
125	hnqhbwC20008:	宋影青小罐	瓷	1	未定	8.50	8.50	4.00

	00017				级			
126	hnqhbwC20152: 00117	清日本青花枕	瓷	1	未定级	11.60	5.80	13.50
127	hnqhbwG10005: 00095	新石器时代有肩石斧	石	1	未定级	7.00	6.50	1.20
128	hnqhbwG50018: 00283	民国琼东县志(二)	纸	1	未定级	29.50	19.50	1.50
129	hnqhbwG20005: 00074	五代十国釉陶荷叶碟	陶	1	未定级	9.00	9.00	4.00
130	hnqhbwC40012: 00301	东周货布铜钱	铜	5	未定级	4.00	2.00	0.10
131	hnqhbwC10002: 00141	新石器时代双耳陶罐	陶	1	未定级	10.00	10.00	12.00
132	hnqhbwG20001: 00124	清乾隆款紫砂壶	陶	1	未定级	9.50	6.50	4.00
133	hnqhbwC10025: 00073	五代十国长沙窑彩连小动物	瓷	1	未定级	5.50	5.50	0.30
134	hnqhbwC30006: 00097	清铜狮子	铜	1	未定级	5.50	2.50	5.10
135	hnqhbwC20212: 00245	民国石湾窑绿釉印花罐	瓷	1	未定级	15.50	14.00	15.50
136	hnqhbwC40001: 00300	战国蚁鼻钱	铜	10	未定级	1.80	1.00	0.30
137	hnqhbwC20011: 00217	宋青釉小罐	瓷	1	未定级	9.00	9.00	7.50
138	hnqhbwJ30005: 00052	现代解放海南岛纪念章	其他金属	1	未定级	3.00	3.00	0.10
139	hnqhbwC20129: 00169	民国粉彩花卉碗	瓷	1	未定级	16.00	16.00	6.00
140	hnqhbwG30010: 00246	民国贴花盖碗	瓷	1	未定级	21.50	21.50	15.50
141	hnqhbwC10036: 00149	明绿釉小陶罐	陶	1	未定级	8.50	8.50	9.80
142	hnqhbwG30005: 00195	现代金釉骑狮佛像	瓷	1	未定级	23.00	13.00	23.00
143	hnqhbwG50004: 00129	现代玻璃荷花碟	玻璃	1	未定级	16.70	16.70	15.00
144	hnqhbwC20195: 00020	民国青花外国人物碟	瓷	1	未定级	7.50	7.50	3.00
145	hnqhbwG80008: 00303	新石器时代石铲	石	1	未定级	19.50	8.50	1.50
146	hnqhbwC30009: 00289	汉铜带钩	铜	1	未定级	6.00	1.00	1.50

147	hnqhbwG50024: 00319	清乾隆四十六年地契书	纸	1	未定级	53.00	47.00	0.10
148	hnqhbwC10010: 00051	汉绿釉陶马头	陶	1	未定级	12.00	5.50	15.50
149	hnqhbwC20039: 00137	宋影青刻花碗	瓷	1	未定级	15.80	15.80	5.50
150	hnqhbwC10039: 00150	明酱釉小陶罐	陶	1	未定级	14.00	14.00	13.00
151	hnqhbwG50019: 00284	民国琼东县志(三)	纸	1	未定级	29.50	19.50	1.00
152	hnqhbwJ40002: 00123	现代椰壳碗	木	1	未定级	14.00	14.00	5.00
153	hnqhbwG30015: 00275	现代王羲之行书碑拓	纸	1	未定级	118.00cm×57.00cm		
154	hnqhbwJ40001: 00346	民国漆木罗盘	木	1	未定级	16.50	16.50	2.00
155	hnqhbwG50025: 00320	清乾隆四十三年地契书	纸	1	未定级	53.00	47.00	0.10
156	hnqhbwG50013: 00308	新石器时代双肩石斧	石	1	未定级	7.00	5.00	1.50
157	hnqhbwG50023: 00318	清道光四年三月十五日	纸	1	未定级	53.00	47.00	0.10
158	hnqhbwG50015: 00310	新石器时代双肩石斧	石	1	未定级	7.00	5.00	1.00
159	hnqhbwC40005: 00293-10	越南景兴通宝铜钱	铜	1	未定级	2.20	2.20	0.10
160	hnqhbwG10007: 00338	新石器时代有肩石斧	石	1	未定级	8.50	6.50	1.00
161	hnqhbwC20106: 00144	清粉彩福星像	瓷	1	未定级	8.50	6.50	25.50
162	hnqhbwJ40003: 00353	民国石砚	石	1	未定级	20.00	13.00	2.00
163	hnqhbwC20223: 00216	清青花三果杯	瓷	1	未定级	9.00	9.00	5.20
164	hnqhbwJ30003: 00057	民国广东省琼东县农民协会会员证章	其他金属	1	未定级	3.20	3.20	0.10
165	hnqhbwG50021: 00286	现代中南土地改革画册	纸	1	未定级	25.00	19.00	1.00
166	hnqhbwC20158: 00200	清仿哥釉鳝鱼黄瓶	瓷	1	未定级	13.00	13.00	25.50
167	hnqhbwC20017: 00234	宋白釉刻花大碗	瓷	1	未定级	21.00	21.00	7.50
168	hnqhbwG50003:	现代贝雕	其他	1	未定	26.60	24.00	2.00

	00077		动物 质		级			
169	hnqhbWJ30004: 00059	现代解放海南岛纪念章	其他 金属	1	未定 级	3.00	3.00	0.10
170	hnqhbWG50014: 00309	新石器时代双肩石斧	石	1	未定 级	8.50	5.50	1.00
171	hnqhbWC20063: 00134	明青釉碗	瓷	1	未定 级	15.20	15.20	6.50
172	hnqhbWG50017: 00312	民国花鸟画	纸	1	未定 级	125.00cm×33.00cm		
173	hnqhbWC20053: 00222	宋建窑黑釉盏	瓷	1	未定 级	10.00	10.00	4.00
174	hnqhbWG50015: 00277	清山水画条屏	纸	1	未定 级	160.00cm×42.00cm		
175	hnqhbWC10026: 00072	五代十国长沙窑彩涟小动 物	瓷	1	未定 级	9.00	5.00	7.00
176	hnqhbWC20073: 00011	明青花芍药纹盖罐	瓷	1	未定 级	11.00	11.00	15.50
177	hnqhbWC20095: 00135	清仿哥天球小瓶	瓷	1	未定 级	8.00	8.00	12.50
178	hnqhbWC10005: 00243	新石器时代彩陶双耳小罐	陶	1	未定 级	8.50	8.50	9.00
179	hnqhbWC10038: 00151	明酱釉小陶罐	陶	1	未定 级	13.50	13.50	13.50
180	hnqhbWC10032: 00071	汉绿釉陶耳杯	陶	1	未定 级	10.00	8.50	3.00
181	hnqhbWC10011: 00050	汉绿釉陶马头	陶	1	未定 级	15.00	5.00	14.00
182	hnqhbWJ20003: 00348	民国铜熨斗	铜	1	未定 级	19.00	11.00	8.50
183	hnqhbWC40005: 00293-9	清同治通宝铜钱	铜	1	未定 级	2.20	2.20	0.10
184	hnqhbWG30001: 00131	民国粉彩五子登科弥勒佛 像	瓷	1	未定 级	16.70	9.80	20.00
185	hnqhbWC20167: 00190	民国青花人物小瓶	瓷	1	未定 级	7.00	7.00	14.00
186	hnqhbWG50019: 00314	清喜雀登梅图	纸	1	未定 级	110.00cm×33.00cm		
187	hnqhbWC20035: 00225	宋影青刻花碗	瓷	1	未定 级	16.50	16.50	5.80
188	hnqhbWC20054: 00204	宋建窑黑釉盏	瓷	1	未定 级	9.00	9.00	5.00
189	hnqhbWG70001:	明黄釉壶	瓷	1	未定	16.00	16.00	20.00

	00083				级			
190	hnqhbwC10016: 00064	汉绿釉高足豆	陶	1	未定级	9.50	9.50	8.30
191	hnqhbwG30014: 00274	现代琼海市成立纪念奖章	其他金属	1	未定级	5.00	5.00	0.40
192	hnqhbwC20009: 00272	民国石湾窑绿釉绣墩	陶	1	未定级	31.00	31.00	52.00
193	hnqhbwC10024: 00147	唐长沙彩釉小动物	瓷	1	未定级	4.50	4.00	4.50
194	hnqhbwC20153: 00173	清青花狮球碗	瓷	1	未定级	17.00	17.00	6.20
195	hnqhbwC40011: 00292	宋元祐铁钱	铁	10	未定级	3.00	3.00	0.20
196	hnqhbwJ30008: 00056	抗美援朝时期纪念章	其他金属	1	未定级	2.90	2.90	0.10
197	hnqhbwC20059: 00069	宋建窑黑釉盏	瓷	1	未定级	11.00	11.00	6.00
198	hnqhbwC50002: 00099	现代新华通讯社香港分社赴海南学习考察团纪念铜盘	铜	1	未定级	20.00	5.50	23.00
199	hnqhbwC10035: 00252	汉绿釉小陶罐	陶	1	未定级	8.50	8.50	8.00