

合同编号：12N49928015120261

广西藤县博物馆馆藏文物预防性保护项目采购

合 同 书

甲方：广西壮族自治区藤县博物馆

乙方：宏瑞文博集团股份有限公司

合同订立日期：2026年7月3日

采购计划号：TXZC2026-C3-00853

合同编号：12N49928015120261

采购人（甲方）：广西壮族自治区藤县博物馆

供应商（乙方）：宏瑞文博集团股份有限公司

项目名称：广西藤县博物馆馆藏文物预防性保护项目采购

项目编号：WZZC2026-C3-220042-DTGS

签订地点：广西壮族自治区梧州市藤县

签订时间：2026年7月3日

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《中华人民共和国民法典》以及《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》等法律、法规规定，按照磋商文件规定条款和乙方响应文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1、项目一览表

项号	标的名称	单位	数量①	单价 (单价, 元) ②	总价 (总价, 元) ③=①×②
1	滕县博物馆文物库房改造项目服务	项	1	520760.00	520760.00
2	密集型横梁式开架重型文物储藏柜	节	4	15000.00	60000.00
3	地台	组	1	1230.00	1230.00
4	地台（两层）	组	2	2350.00	4700.00
5	地台（两层）	组	1	2730.00	2730.00
6	横梁式开架重型文物储藏柜	节	2	8970.00	17940.00
7	A级文物库房门	樘	1	80000.00	80000.00
8	A级文物库房门	樘	1	78000.00	78000.00
9	A级文物库房门	樘	1	82000.00	82000.00
合计金额：人民币捌拾肆万柒仟叁佰陆拾元整（847360.00元）					

2、合同合计金额包括但不限于满足全部采购需求所应提供的服务的价格，包括但不限于服务费、保险费、交通费、税费、耗材、资料费、人工费、验收等费用。对于本文件中未列明，而供应商认为必需的费用也需列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付成交人没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在总报价中。

（1）本合同总价为固定包干总价，包含全部货物、设计、运输、装卸、安装、调试、改造、辅材、混凝土施工、防水、排水、净水、报警设备、人员培训、技术资料、检测、验收、售后维保、保险、安全防护、垃圾清运、税费、现场成品保护、文物防护、返工、整改、质保期内维修更换等一切完成本项目所需全部费用。

(2) 乙方报价存在漏项、少报、预估不足的，所有缺失费用均由乙方自行承担，甲方不再另行支付任何费用；施工过程中产生的新增辅料、人工、配套改造费用全部包含在合同总价内。

(3) 因乙方方案缺陷、施工工艺不达标产生的二次施工、修复、整改费用，全部由乙方承担，如甲方已先行承担的，甲方有权直接从应付货款中扣除。

第二条 质量保证

乙方所提供的服务及服务内容必须与响应文件承诺相一致，有国家强制性标准的，还必须符合国家强制性标准的规定，没有国家强制性标准但有其他强制性标准的，必须符合其他强制性标准的规定。

1、乙方全部货物、施工、服务必须严格匹配磋商文件、响应文件承诺、附件参数全部技术指标，同时满足国家强制性文物保护、消防、安防、钢结构、防火门窗相关标准，所有参数带▲标注的核心指标为一票否决项，不达标视为整体不合格。

2、所有产品、施工材料须提供原厂合格证、检测报告、第三方权威检测证书、材质证明，A级文物库房门须提供公安部防盗防火检测报告，缺少任一资料甲方有权拒绝验收、暂缓付款。

3、乙方承诺全部设备、柜体、库房门全新原厂正品，无翻新、二手、贴牌产品；若查实假冒、贴牌、以次充好，甲方有权单方解除合同，乙方全额退还已收款项，并按合同总价款30%支付违约金，同时赔偿甲方全部损失（含文物损毁损失）。

4、施工改造（恒温恒湿机反坎、防水、给排水等）须严格按照附件施工标准完成防水闭水试验，闭水 24 小时出现渗漏的，乙方无条件拆除重做，工期不予顺延，同时承担库房文物受潮损毁全部赔偿责任。

5、因产品质量、施工缺陷造成甲方馆藏文物划伤、磕碰、受潮、损坏、腐蚀的，乙方按文物评估价值全额赔偿，赔偿金额不受本合同违约金上限限制。

第三条 权利与保密保证

1、知识产权侵权

乙方保证本项目所有设备、设计方案、技术服务不侵犯任何第三方专利、商标、著作权、外观设计等知识产权。一旦发生第三方维权、诉讼、投诉等情形，按以下方式处理：

（1）由乙方处理全部纠纷，承担全部诉讼费、赔偿金、律师费、鉴定费等费用；如由甲方处理的，一切费用包括但不限于诉讼费、律师费、鉴定费、差旅费等费用费用由乙方承担，乙方还应赔偿甲方因此遭受的全部损失。

（2）甲方有权暂缓支付全部款项，直至纠纷彻底解决；

（3）若无法继续使用，乙方无条件更换合规产品，工期延误由乙方承担违约责任，同时按合同总价 20% 向甲方支付违约金，有其他损失还应赔偿损失。

2、保密义务

（1）甲方提供的库房图纸、文物布局、安防布局、馆藏信息、项目资料均为涉密资料，乙方仅限本项目施工使用，未经甲方书面许可不得复制、转发、泄露、用于其他项目。

(2) 合同终止、解除、质保期满后，乙方须 7 日内返还全部纸质、电子资料，销毁留存副本；发生泄密的，乙方一次性支付违约金10万元，造成文物损失及安全隐患的另行赔偿。

(3) 乙方所有施工人员、外包人员均须签订保密承诺书交甲方备案，人员泄密由乙方承担连带责任。

第四条 施工、交付和验收

1、服务 / 施工工期

(1) 总工期：合同签订之日起90个自然日历天内完成全部供货、施工、安装、调试、清理、自检，书面申请甲方验收；

(2) 仅因甲方未按期付款可顺延工期；乙方供货滞后、施工人力不足、整改返工、材料不合格导致停工的，工期一律不予顺延，按第九条计收逾期违约金。

(3) 施工期间乙方须制定文物保护专项施工方案，施工全过程做好文物遮盖、隔离防护，施工垃圾每日清运，不得占用库房文物存放区域。

2、到货、现场管理

(1) 货物到场前 3 个工作日乙方书面通知甲方，货物到场后，双方到场核对品牌、规格、参数、数量等指标情况，并书面记录验收情况，核心参数不符的，甲方有权拒收，乙方 3 日内更换合格产品，产生的工期延误自行承担。

(2) 所有设备、柜体、库房门、建材进场须提供全套合格证明，甲方查验资料不全可拒绝进场卸货。

3、验收流程

(1) 乙方全部完工并完成内部自检合格后，向甲方提交完整竣工资料（图纸、检测报告、施工记录、闭水试验记录、设备说明书、培训手册、合格证等），书面申请验收。

(2) 甲方收到书面验收通知后7个工作日组织验收，验收分为初步现场验收+质量复核+最终履约验收+广西区有关部门组织的验收，严格依据《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》、合同、磋商文件、响应文件、附件参数逐项核查。最终是否验收合格以广西区有关部门组织的验收意见为最终验收意见。

(3) 验收不合格情形（包括但不限于）：① 任意一项带▲核心技术参数不达标；② 库房门防火、防盗、抗震指标不满足；③ 防水闭水渗漏、钢结构承重试验不达标；④ 柜体承重、防倾倒、减震功能不符合要求；⑤ 竣工资料缺失、虚假检测报告；⑥ 施工造成墙面、地面、原有设备损坏。

4、验收异议处理：甲方书面列明整改问题，乙方须3个工作日内完成全部整改并重新申请验收；逾期未整改或整改2次仍不合格的：① 甲方有权暂缓支付全部款项；② 甲方可委托第三方单位整改，整改费用直接从合同款扣除；③ 甲方有权单方解除合同，另行采购，差价、工期损失由乙方全额承担。

5、验收合格标准：验收全部达标，全套竣工资料完整归档，甲乙双方签署《政府采购履约验收合格单》，验收合格单是支付尾款的唯一依据。

6、乙方完成服务后应及时书面通知甲方进行验收，甲方应在收到通知后七个工作日内进行验收，逾期不开始验收的，乙方可视同应由甲方组织的验收合格。验收合格后由甲乙双方签署验收单并加盖采购人公章，甲乙双方各执一份。最终是否验收合格以广西区有关部门组织的验收意见为最终验收意见。

第五条 售后服务、培训与质保

1、免费质保期

(1) 本项目全部货物、施工改造整体质保不少于 2 年，自甲乙双方签署验收合格单次日起计算；A 级文物库房门防盗、防火系统质保 2 年。

(2) 质保期内所有设备、柜体、库房门、防水、净水、报警系统出现故障、渗漏、变形、五金损坏、锁具失灵的，乙方4小时内响应，24小时内到场免费维修、更换全新配件/整机，不得收取人工费、材料费、运输费。

(3) 因产品质量、施工缺陷反复维修无法正常使用的，乙方7日内免费更换全新合格产品，重新安装调试，工期不计入质保顺延。

(4) 质保期届满前30日，乙方安排一次全面免费巡检、保养、紧固调试，出具巡检报告交甲方存档。

2、培训要求

(1) 乙方完成操作人员、维护人员、库房管理人员专项培训，提供纸质+电子培训课件、操作视频；

(2) 培训完成后组织考核，考核不合格乙方重新免费培训，直至甲方人员完全掌握设备操作、日常维护、简单故障排查；

(3) 培训产生的耗材、工具全部由乙方承担。

3、质保期外服务

质保期满后乙方提供终身成本价维修服务，零配件长期稳定供应，报价须不得高于市场同期均价。

第六条 付款方式

合同总价款 ¥847,360.00元，分三期支付，每次乙方须先开具等额合法增值税/普通发票（具体由甲方指定票种），甲方收到合规发票后启动付款流程：

1、第一期（70%进度款）：全部货物完整到场、甲方现场核对数量等指标、外观无误，且乙方完成库房改造主体施工、恒温恒湿反坎及防水施工闭水试验合格后，甲方支付合同总价 70%（¥593,152.00元）；

2、第二期（27% 进度款）：项目全部安装调试完毕、甲方组织最终履约验收合格，双方签署正式验收单、全套竣工资料归档完成后，甲方支付 27%（¥228782.2元）；

3、第三期（3%质保款）：质保期满且扣除应由乙方承担的费用后（如有）由甲方将余款支付给乙方。

4、补充约束：（1）验收不合格、乙方未完成整改前，甲方有权永久暂缓支付尾款，不计甲方逾期付款责任；（2）质保期内出现质量缺陷、文物损坏、维修不及时，甲方可暂扣部分尾款直至问题全部解决；（3）乙方开具发票虚假、不合规的，甲方有权顺延付款，由此产生税费损失由乙方承担；（4）广西区有关部门组织的验收不评定为合格的，乙方应当按照广西区有关部门组织验收意见在15日内进行整改至合格，费用自理，如经两次整改都无法整改至合格的，甲方可以聘请其他单位进行整改至合格，费用由乙方支付，如无单位能整改至合格的，乙方应退回该不能正常使用部分应属费用，并按合同总额20%向甲方支付违约金。

第七条 履约保证金

1、乙方按招标文件要求足额缴纳履约保证金，保证金金额不低于合同总价款10%；

2、出现下列情形甲方有权直接扣除保证金抵扣损失、违约金、整改费用：（1）工期逾期产生违约金；（2）产品质量不达标、整改返工费用；（3）施工损坏甲方建筑、设备、文物赔偿款；（4）乙方违反保密、知识产权约定产生违约金；（5）乙方拒绝履行售后质保维修义务；

3、项目全部验收合格且正式交付使用后，无任何质量问题以及应扣除的款项的，甲方无息退还剩余保证金。

4、其他约定按招标文件第二章《供应商须知》处理。

第八条 税费

本合同项下生产、运输、施工、安装、开票、维保等所有税费全部由乙方承担；乙方不得将税费成本转嫁给甲方，不得要求甲方额外承担任何税金。若乙方未依法完税导致甲方被税务机关追责，全部罚款、滞纳金由乙方承担，并向甲方支付合同总价10%违约金。

第九条 违约责任

1、乙方逾期完工违约责任

除不可抗力外，乙方未在90日历天内完成全部施工并申请验收的，每逾期1日历天，按合同总价款LPR计付违约金；违约金累计最高不超过合同总价20%。逾期超过30天的，甲方有权单方解除合同：

（1）乙方3日内退还甲方全部已支付款项；

(2) 乙方承担甲方另行采购产生的差价、工期损失、文物保管额外成本；

(3) 同时按合同总价30%支付违约金，违约金不足以弥补甲方损失的乙方继续补足。

2、质量、供货违约

(1) 货物参数、材质、施工工艺不满足合同约定，乙方须无偿更换、拆除重做，工期不顺延，并按不合格单品总价20%支付违约金；两次整改仍不合格视为根本违约，甲方可解除合同。

(2) 施工造成库房墙体、地面、原有恒温恒湿设备、馆藏文物损坏，乙方按实际修复/文物评估价值全额赔偿，不受违约金上限约束。

3、知识产权、保密违约

按第三条约定执行，违约金不足以覆盖损失的乙方补足差额。

4、甲方延期付款

甲方无正当理由延期付款的，按当期应付未付款项对应 LPR 计算违约金，违约金总额不超过延期款项 5%；因乙方未提供合规发票、验收不合格、存在质量问题导致甲方暂缓付款的，甲方不承担任何违约金。

5、乙方拒不履行售后质保

质保期内乙方接到甲方维修通知逾期24小时未到场处理，48小时未维修完好的，甲方可委托第三方维修，费用由乙方承担，同时每次收取2000元违约金，甲方可直接从尾款、保证金中扣除。

第十条 不可抗力事件处理

1、不可抗力发生后乙方须 24 小时内书面通知甲方，并7日内提供权威机构有效证明，未按时报备的工期不予顺延。

2、不可抗力持续 120 天，甲方有权单方解除合同。

第十一条 合同争议解决

1、质量争议鉴定：鉴定结论为乙方产品 / 施工不合格的，鉴定费、检测费、文物评估费全部由乙方承担。

2、如出现争议双方协商不成的，可向甲方所在地人民法院提起诉讼解决。

3、因一方违约引发诉讼、仲裁的，另一方支出的案件受理费、保全费、财产保全保险费、鉴定费、律师费、差旅费全部由违约方承担。

4、诉讼期间，乙方仍须继续履行整改、维修、质保义务，不得停工、拒绝服务。

第十二条 合同生效及其它

1、合同经双方法定代表人 / 授权代理人签字并加盖单位公章后生效，乙方委托代理人须同步提交加盖公章的授权委托书原件给甲方留存。

2、本合同任何修改、增减采购内容、变更价款，必须签订书面补充协议，经财政部门审批备案后方可生效；无备案补充协议对甲方无约束力。

3、本合同未尽事宜按民法典及政府采购相关规定执行；磋商文件、乙方响应文件、技术参数附件、成交通知书为本合同不可分割组成部分。

第十三条 合同的变更、终止与转让

1、除《政府采购法》第五十条外，出现以下乙方违约情形，甲方可单方终止、解除合同，无需乙方同意：（1）工期逾期超 30 日；（2）核心技术参数不达标，两次整改仍不合格；（3）使用假冒、贴牌产品；（4）泄露甲方涉密资料、侵犯第三方知识产权；（5）拒绝履行质保维修义务。

2、乙方严禁转包、分包本项目全部或核心施工内容；未经甲方书面同意分包的，甲方立即解除合同，乙方支付合同总价 20% 违约金。

第十四条 签订本合同依据



- 1、成交通知书；
- 2、竞标报价表；
- 3、商务要求偏离表和技术要求偏离表；
- 4、服务方案；
- 5、响应文件中的其他相关文件。
- 6、上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

第十五条 本合同一式六份，具有同等法律效力，采购代理机构一份，甲方三份，乙方二份。

甲方：(章) 广西壮族自治区藤县博物馆 2026年7月3日	乙方：(章) 宏瑞文博集团股份有限公司 2026年7月3日
单位地址：	单位地址：长沙经济技术开发区开元路17号开源鑫贸大楼35楼
法定代表人： 	法定代表人：何斌
委托代理人：	委托代理人：
电话：19977432434	电话：18975802493
开户银行：	开户银行：北京银行长沙星沙支行
账号：	账号：北京银行长沙星沙支行

附件一：清单参数

项号	标的名称	参数	单位	数量
1	藤县博物馆文物库房改造项目服务	服务内容： 1. 供货服务： （1）文物库房门升级改造服务，含 A 级 文物库房门 3 榀设计、安装及调试等。 （2）库房新增部分文物储藏柜架服务，含密集型横梁式开架重型文物储藏柜 4 节、地 台 4 组、横梁式开架重型文物储藏柜 2 节设计、安装及调试等。 （3）原有恒温恒湿机防水安全改造服务，含室内外机混凝土反坎砌筑 4 项（周长约 4000mm*厚度 150mm*高度 150mm，C20 素混凝土）、反坎内防水 4 项（反坎内采用柔性防水材料刷 3 遍，并充水后保持 24 小时不渗不漏，面积约 1 m²）、反坎内排水敷设 4 项（DN32 排水管道开洞敷设）、室内外机基础 4 项（室内机钢支架基础）、水侵报警器 4 套（绳式水侵报警器）、净水器 2 套改造（加湿器进水 4 级净水设备，流量 3L/min）、设计、安装及调试等。 2. 服务方案 针对本项目要求，提供供货服务方案，包括： （1）供货管理组织架构及人员配置服务 方案 （2）设备包装、运输服务方案 （3）供货进度安排 （4）供货过程重难点分析及应对措施； 3. 培训服务： 根据本项目特点编制培训服务方案，包括 （1）操作人员培训服务方案； （2）维护人员培训服务方案； （3）管理人员培训服务方案，每一项方案内容包括具体的培训时间及地点、培训人员信息、具体的培训内容、培训结果保证措施； 4. 设备安装调试服务： 根据项目特点编制设备安装调试服务方 案，包括： （1）安装所需材料、人员、设备安排计划 （2）安装进度安排及保障服务措施 （3）设备安装服务流程（文字描述及流 程图） （4）安全文明安装施工服务措施	项	1

		(5) 设备调试前的检查 5. 应急处理服务 根据项目特点编制应急处理服务方案，包 括： (1) 应急运输保障 (2) 应急进度安排 (3) 应急程序 (4) 应急事故处理 6. 售后服务 根据本项目特点提供详细的售后服务措 施，包括 (1) 售后人员配置 (2) 售后服务流程 (3) 维修保养方案 (4) 零配件供应保障措施 7. 根据本项目文物保护的重要性，把控项目施工实施质量及安全，配备专业的技术施工管理服务团队； 8. 资料整理：出具验收资料，符合验收标 准和要求。		
2	密集型横梁式开架重型文物储藏柜	1、结构和技术要求 (1) 主体结构由轨道、底盘、立柱、横梁、搁板、安全插销等组成，可拆开运输安装。 各部位的安装绝对牢固、可靠、无松动现象，确保重型文物架整个架体的稳定性。 (2) 每标准节4 层文物放置搁板（含顶），每层横梁和层板高度可上下自由调节。 (3) 轨道整洁干净、表面无焊疤， 端头连接科学合理。底盘为重型四梁、单 排四轮结构，高度≥150mm，牢固可靠，配置 中轴带双轴传动方式，结构工艺科学合理。 (4) 钢制柜架体拆装结构，组合式装配， 多节连排组合。 (5) 外形简洁、大方美观，两端有侧板， 侧护板为正面凹凸左右两边大圆角式结构（过 宽架体采用竖三拼款式），采用整块优质冷轧钢板压折成型，护板侧立柱为全封闭结构，防止藏品滑落。 (6) 为了方便分类管理，每列柜体护板适 合位置设置亚克力标签框，标签框款式醒目， 容易识别，更换方便。 (7) 柜体立柱宽度≥80mm，每组立柱间 有横档焊接牢固。 (8) 每层层板外侧边配置可随文物大小 上下调节防侧倒、柔性、减震、防震装置，装 置由外到内嵌有软性材料，确保意外发生藏品倾倒时具有防侧倒及缓冲作用，有效保护文物 安全。 (9) 层高可调节，调节完毕后，横梁有防脱落锁止功能，防止意外发生脱架；层板 上铺设 20mm 厚实木板，具有环保、防滑、防 霉、防水雾功能。 (10) 门面列（边列）配置钛合金边框 4+4mm 钢化	节	4

		夹胶玻璃移门（三联式），门开启后便于放置超长藏品，不影响过道空间，并且具有一定的展示功能。 （11）文物柜架达到人性化（如开关方便、存取方便）、科学化（结构合理、符合力学原理）、细节化（尖角圆润、查询便捷）。 2、性能 （1）架体稳定坚固，使用灵活可靠。 （2）组件拆装方便，所有部件外观平滑，没有外露尖角、毛刺。 （3）文物放置搁板每层承重$\geq 600\text{kg}$，试验后不会开裂和断裂，固定部件、零件不会有出现松动，任何零部件不会有严重影响使用功能的磨损或变形，活动零部件的工作能灵活自如。 （4）柜架颜色自行选择，但整体上符合本馆的总体设计风格，美观环保，且对文物起到一定的保护作用。 （5）架体双面设有可拆卸柔性保护装置，防止藏品意外滑落。 （6）钢板表面处理：严格执行表面处理工艺要求及标准，表面亚光静电喷塑。 3、材料标准 （1）钢制部分：底盘、轨道座 $\delta=2.75\text{mm}$ 一级热轧钢板，轨道 $\delta=20*20\text{mm}$ 镀锌实心方钢，立柱 $\delta=2.0$ 一级冷轧钢板，横梁 $\delta=80*50*2.0\text{mm}$ P 型型材，搁板$=1.2\text{mm}$ 一级冷轧钢板，护板 $\delta=1.0\text{mm}$ 一级冷轧钢板；表面亚光静电粉末喷塑。 （2）边列门面要求：1.2mm 钛合金边框，4+4mm 钢化夹胶玻璃。 4、规格尺寸约：1750mm*1200mm*2000mm		
3	地台	1、结构形式及主要部件 主体结构由支撑梁、支撑立柱、搁板、松木板等组成，采用钢木结合组装式结构，便于拆卸移位。各部位的安装绝对牢固、可靠、无松动现象，搁板连接部位无明显活动量。 2、规格尺寸约：2000mm*800mm*160mm。 3、制造工艺要求 （1）采用钢木结合组装式结构，配置水平调节减震防震装置。 （2）支撑立柱宽度不小于 80mm，二柱型结构，每组立柱间有横档焊接牢固。 （3）支撑梁采用“P”型钢件，与两端挂脚焊接牢固，配有与支撑立柱连接的保险螺栓，防止横梁脱架，确保承重及安全性能。 （4）上表面铺设 20mm 厚无节松木板，两两地台之间根据需求可互相连接，形成一整体。每个地台承重$\geq 500\text{kg}$	组	1

		4、性能和功能 (1) 该地台适用于储藏大型重型文物。 (2) 全负载载重：在全负载的情况下，架体、支撑立柱没有任何变形，架体不产生倾斜现象，经48小时，搁板最大挠度不能超过 3mm，卸载后不能有任何裂纹及变形，残余变形量<0.3mm。		
4	地台（两层）	1、结构形式及主要部件 主体结构由支撑梁、支撑立柱、搁板、松木板等组成，采用钢木结合组装式结构，便于拆卸移位。各部位的安装绝对牢固、可靠、无松动现象，搁板连接部位无明显活动量。 2、规格尺寸约：2500mm*600mm*1000mm。 3、制造工艺要求 (1) 采用钢木结合组装式结构，配置水平调节减震防震装置。 (2) 支撑立柱宽度不小于 80mm，二柱型结构，每组立柱间有横档焊接牢固。 (3) 支撑梁采用“P”型钢件，与两端挂脚焊接牢固，配有与支撑立柱连接的保险螺栓，防止横梁脱架，确保承重及安全性能。 (4) 上表面铺设20mm厚无节松木板，两两地台之间根据需求可互相连接，形成一整体。每个地台承重≥500kg。 4、性能和功能 (1) 该地台适用于储藏大型重型文物。 (2) 全负载载重：在全负载的情况下，架体、支撑立柱没有任何变形，架体不产生倾斜现象，经48小时，搁板最大挠度不会超过 3mm，卸载后不会有任何裂纹及变形，残余变形量<0.3mm。	组	2
5	地台（两层）	1、结构形式及主要部件 主体结构由支撑梁、支撑立柱、搁板、松木板等组成，采用钢木结合组装式结构，便于拆卸移位。各部位的安装绝对牢固、可靠、无松动现象，搁板连接部位无明显活动量。 2、规格尺寸约：2900mm*600mm*1000mm。 3、制造工艺要求 (1) 采用钢木结合组装式结构，配置水平调节减震防震装置。 (2) 支撑立柱宽度不小于 80mm，二柱型结构，每组立柱间有横档焊接牢固。 (3) 支撑梁采用“P”型钢件，与两端挂脚焊接牢固，配有与支撑立柱连接的保险螺栓，防止横梁脱架，确保承重及安全性能。 (4) 上表面铺设20mm厚无节松木板，两两地台之间	组	1

		根据需求可互相连接，形成一整体。每个地台承重$\geq 500\text{kg}$。 4、性能和功能 (1) 该地合适用于储藏大型重型文物。 (2) 全负载载重：在全负载的情况下，架体、支撑立柱没有任何变形，架体不产生倾斜现象，经48小时，搁板最大挠度不会超过3mm，卸载后不会有任何裂纹及变形，残余变形量$< 0.3\text{mm}$。		
6	横梁式开架重型文物储藏柜	1、结构和技术要求 (1) 主体结构由立柱、横梁、搁板、安全插销等组成，可拆开运输安装。各部位的安装绝对牢固、可靠、无松动现象，确保重型文物架整个架体的稳定性。 (2) 每标准节四层文物放置搁板（含顶），每层横梁和层板高度可上下自由调节。 (3) 钢制柜架体拆装结构，组合式装配，多节连排组合。 (4) 外形简洁、大方美观，两端有侧板，侧护板为正面凹凸左右两边大圆角式结构（过宽架体采用竖三拼款式），采用整块优质冷轧钢板压折成型，护板侧立柱为全封闭结构，防止藏品滑落。 (5) 为了方便分类管理，每列柜体护板适合位置设置亚克力标签框，标签框款式醒目，容易识别，更换方便。 ▲ (6) 柜体立柱宽度$\geq 80\text{mm}$，每组立柱间有横档焊接牢固。 (7) 每层层板外侧边配置可随文物大小上下调节防侧倒、柔性、减震、防震装置，装置由外到内嵌有软性材料，确保意外发生藏品倾倒时具有防侧倒及缓冲作用，有效保护文物安全。 (8) 层高可调节，调节完毕后，横梁有防脱落锁止功能，防止意外发生脱架；层板上铺设20mm厚天然实木板，具有环保、防滑、防霉、防水雾功能。 (9) 文物柜架达到人性化（如开关方便、存取方便）、科学化（结构合理、符合力学原理）、细节化（尖角圆润、查询便捷）。 2、性能 (1) 架体稳定坚固，使用灵活可靠。 (2) 组件拆装方便，所有部件外观平滑，没有外露尖角、毛刺。 ▲ (3) 文物放置搁板每层承重$\geq 600\text{kg}$，试验后不会开裂和断裂，固定部件、零件不会有出现松动，任何零部件不会有严重影响使用功能的磨损或变形，活动零部件的工作能灵活自如。 (4) 柜架颜色自行选择，但整体上符合本馆的总体设	节	2

		计风格，美观环保，且对文物起到一定的保护作用。 (5) 架体双面设有可拆卸柔性保护装置，防止藏品意外滑落。 (6) 钢板表面处理：严格执行表面处理工艺要求及标准，表面亚光静电喷塑。 ▲(7) 搁板垂直加载稳定性：在最上层搁板沿 25 mm 的任一点，向下施加≥ 1500 N 的垂直力试验，保持≥ 100 s，关闭其的活动部件，其他搁板不会加载，不会有倾翻且连接件无松动和损坏现象。 3、材料标准 (1) 钢制部分：立柱 $\delta = 2.0$ 一级冷轧钢板，横梁 $\delta = 80 \times 50 \times 2.0$ mmP 型型材，搁板 $\delta = 1.2$ mm 一级冷轧钢板，护板 $\delta = 1.0$ mm 一级冷轧钢板；表面亚光静电粉末喷塑。 ▲(2) 金属性喷漆(塑)涂层理化性能：冲击高度≥ 400 mm，无剥落、裂纹皱纹。 4、规格尺寸约：1750mm*800mm*2000mm		
7	A 级文物库房门	(一) 文物库房门外观及结构：门框与门扇的正面周边间隙不大于 1mm，不会有明显凸起、凹陷、划痕。所有钢铁部分都采取防腐措施，包括喷镀、电镀、喷塑、喷漆或其他等效措施，焊接点不会有焊疤；不同金属联合使用时，防止引起电腐蚀；门框、门扇的外表面平整不大于 2mm，文物库房门门体和上面、左右之间的间隙不大于 2.5mm，与底部之间间隙不大于 5mm，且不能通过该间隙直视库内。库门门框和墙体伸出的钢筋牢固地焊接在一起，左、右两侧焊接点不少于 6 点，上框不少于 3 点，保证门框与水平面垂直。 (二) 文物库房门的门扇生产的材料为：1.0mm 厚 SUS304 不锈钢板+5.0mm 厚钢板+5.0mm 厚锁体防护钢板+40mm 厚复合防火防钻防切割填充物及合金防护钢板+1.0mm 厚钢板+60mm 厚锁栓传动机构+双层各 0.8mm 厚 SUS304 不锈钢板内夹 20mm 厚防火材料。 ▲(三) 文物库房门防暴力破坏极限时间达 30 分钟、耐火性能达 2 个小时。 (四) 文物库房门的基本结构为门框、门扇、机械密码锁及锁的执行机构，带防水系统、内外手轮和锁栓互锁装置(或互开装置)、生物门禁系统、震动及烟雾报警系统等机构。 (五) 文物库房门具备防盗、防火、防水、防烟、防钻、防冲击、防火焰切割、防暴等功能。 (六) 文物库房门的尺寸根据洞口的尺寸订做，主门采用朝外打开的方式，栅栏门采用往内打开的方式。 (七) 锁具配置 1. 文物库房门配备通过公安部检测合格的两套 B	檯	1

		级机械密码锁。 2. 如有带门中门（备用门）的库房门配 备 2 把 B 级机械密码锁。 3. 库房门锁具安装一套自动乱码器，当库房门关闭并锁栓上锁后，密码锁自动乱码，无需人工乱码。库门闭锁后，15 秒内密码盘未 转动或转动不足 3 圈，自动乱码器自动拨乱密 码 4 圈以上。 4. 栅栏门：日闸门为不锈钢，装在门框后面，为内推式，配置 1 把内外双向操作的钥匙 锁，门锁隐蔽。 （八）灵活轻便重型铰链：门铰链除能支 撑门扇的重 量外，还能进行调节，在不大于 80N 的外力作用下，门扇可灵活启闭。 （九）灵活轻便锁栓机构：库房门的锁栓及执行机构运 动灵活，手动暗掣在受到不大于 30N 的力作用下，即可将门 扇锁住或打开。 （十）库房门开启定位装置：库房门开启到任何位置均 能定位，不会产生自掩现象。 （十一）无障碍门槛装置：库房门门槛做无障碍设置， 以确保文物搬运时无障碍。 ▲（十二）抗震要求：库房门具有抗震功能，抗震设防 烈度达 7 度或 7 度以上。 （十三）、规格尺寸约：2000mm*800mm*160mm		
8	A 级文物 库房门	（一）文物库房门外观及结构：门框与门 扇的正面周 边间隙不大于 1mm，不会有明显凸起、凹陷、划痕。所有 钢铁部分都采取防腐措施，包括喷镀、电镀、喷塑、喷漆或 其他等效措施，焊接点不会有焊疤；不同金属联合 使用时，防止引起电腐蚀；门框、门扇的外 表面平整不大于 2mm， 文物库房门门体和 上面、左右之间的间隙不大于 2.5mm， 与底部之间间隙不大于 5mm，且不能通过该间隙直视库内。 库门门框和墙体伸出的钢筋牢固 地焊接在一起，左、右两侧 焊接点不少于 6 点，上框不少于 3 点，要保证门框与水平 面垂直。 （二）文物库房门的门扇生产的材料为： 1.0mm 厚 SUS304 不锈钢板+ 5.0mm 厚钢板 +5.0mm 厚锁体防护 钢板+40mm 厚复合防火防钻防切割填充物及合金防护钢 板+1.0mm 厚 钢板+60mm 厚锁栓传动机构+双层各 0.8mm 厚 SUS304 不锈钢板内夹 20mm 厚防火材料。 ▲（三）文物库房门防暴力破坏极限时间 达 30 分钟、 耐火性能达 2 个小时。 （四）文物库房门的基本结构为门框、门 扇、机械密码 锁及锁的执行机构，带防水系统、内外手轮和锁栓互锁装置（ 或互开装置）、生物门禁系统、震动及烟雾报警系统等机构 。	槿	1

		(五) 文物库房门具备防盗、防火、防水、防烟、防钻、防冲击、防火焰切割、防暴等功能。 (六) 文物库房门的尺寸根据洞口的尺寸订做,主门采用朝外打开的方式,栅栏门采用 往内打开的方式。 (七) 锁具配置 1. 文物库房门配备通过公安部检测合格 的两套 B 级机械密码锁。 2. 如有带门中门(备用门)的库房门配 备 2 把 B 级机械密码锁。 3. 库房门锁具安装一套自动乱码器,当库房门关闭并锁栓上锁后,密码锁自动乱码,无需人工乱码。库门闭锁后,15 秒内密码盘未 转动或转动不足 3 圈,自动乱码器自动拨乱密 码 4 圈以上。 4. 栅栏门: 日闸门为不锈钢,装在门框后 面,为内推式,配置 1 把内外双向操作的钥匙 锁,门锁隐蔽。 (八) 灵活轻便重型铰链: 门铰链除能支 撑门扇的重 量外,还能进行调节,在不大于 80N 的外力作用下, 门扇可灵活启闭。 (九) 灵活轻便锁栓机构: 库房门的锁栓及执行机构运 动灵活,手动暗掣在受到不大于 30N 的力作用下,即可将门 锁锁住或打开。 (十) 库房门开启定位装置: 库房门开启 到任何位置 均能定位,不会产生自掩现象。 (十一) 无障碍门槛装置: 库房门门槛做 无障碍设置 , 以确保文物搬运时无障碍。 ▲ (十二) 抗震要求: 库房门具有抗震 功能,抗震设 防烈度达 7 度或 7 度以上。 (十三)、规格尺寸约: 2500mm*600mm*1000mm		
9	A 级文物库房门	(一) 文物库房门外观及结构: 门框与门扇的正面周边 间隙不大于 1mm, 不会有明显凸起、凹陷、划痕。所有钢 铁部分都采取防腐措施,包括喷镀、电镀、喷塑、喷漆或其 他等效措施,焊接点不会有焊疤;不同金属联合 使用时, 防止引起电腐蚀; 门框、门扇的外表面平整不大于 2mm, 文物库房门门体和上面、左右之间的间隙不大于 2.5mm, 与 底部之间隙不大于 5mm, 且不能通过该间隙直视库内。库 门门框和墙体伸出的钢筋牢固 地焊接在一起,左、右侧焊 接点不少于 6 点, 上框不少于 3 点, 保证门框与水平面垂 直。 (二) 文物库房门的门扇生产的材料为: 1.0mm 厚 SUS304 不锈钢板+ 5.0mm 厚钢板 +5.0mm 厚锁体防护钢板 +40mm 厚复合防火防钻防切割填充物及合金防护钢板 +1.0mm 厚钢板+60mm 厚锁栓传动机构+双层各 0.8mm 厚 SUS304 不锈钢板内夹 20mm 厚防火材料。	槛	1

	▲（三）文物库房门防暴力破坏极限时间 达 30 分钟、耐火性能达 2 个小时。 （四）文物库房门的基本结构为门框、门扇、机械密码锁及锁的执行机构，带防水系统、 内外手轮和锁栓互锁装置（或互开装置）、生物门禁系统、震动及烟雾报警系统等机构。 （五）文物库房门具备防盗、防火、防水、 防烟、防钻、防冲击、防火焰切割、防暴等功能。 （六）文物库房门的尺寸根据洞口的尺寸订做，主门采用朝外打开的方式，栅栏门采用 往内打开的方式。 （七）锁具配置 1. 文物库房门配备通过公安部检测合格 的两套 B 级机械密码锁。 2. 如有带门中门（备用门）的库房门配备 2 把 B 级机械密码锁。 3. 库房门锁具安装一套自动乱码器，当库房门关闭并锁栓上锁后，密码锁自动乱码，无需人工乱码。库门闭锁后，15 秒内密码盘未 转动或转动不足 3 圈，自动乱码器自动拨乱密 码 4 圈以上。 4. 栅栏门：日闸门为不锈钢，装在门框后 面，为内推式，配置 1 把内外双向操作的钥匙 锁，门锁隐蔽。 （八）灵活轻便重型铰链：门铰链除能支撑门扇的 重量外，还能进行调节，在不大于 80N 的外力作用下，门扇可灵活启闭。 （九）灵活轻便锁栓机构：库房门的锁栓及执行机构运 动灵活，手动暗掣在受到不大于 30N 的力作用下，即可将门 扇锁住或打开。 （十）库房门开启定位装置：库房门开启到任何位置均 能定位，不会产生自掩现象。 （十一）无障碍门槛装置：库房门门槛做 无障碍设置 ，以确保文物搬运时无障碍。 ▲（十二）抗震要求：库房门具有抗震功能，抗震设防 烈度达 7 度或 7 度以上。 （十三）、规格尺寸约：2900mm*600mm*1000mm	
--	---	--

