陕西省考古研究院
SHAANXI ACADEMY OF ARCHAEOLOGY

陕西省考古研究院合同会签单

存档专用章
编号 第 239 号
时间 2026年11月10日

合同名称	文物保护重点实验室能力提升（秦东陵 气膜配套货架及配套设备） 合同包1 货架购销合同		
合同金额	73.8150万	付款方式	☐现金 ☑转账 ☐一次性 ■分期
经办部室	文保科技研究室	经办人	李建西
党政办公室签字	同意	张伏麟	2026-10-28
分管院长签字	同意。	李建西	2026-10-29
法律顾问签字			
院长办公会研究意见	经2026年5月11日院长办公会研究通过		
法人签字			
备注			

陕西省考古研究院
SHAANXI ACADEMY OF ARCHAEOLOGY

授权委托书

编号：6932BB3B-0070-4042-BD59-3A1082A4FA5B

本人作为陕西省考古研究院的法定代表人，在此授权我单位李建西，其身份证号 330823198306015733，作为我的合法授权代表，以我的名义代表我单位全权办理“ 文物保护重点实验室能力提升（秦东陵 气膜配套货架及 ”事宜，并签订相关协议。

本授权书期限自2026年10月29日起至2026年11月29日止。

在此授权范围和期限内，被授权人所实施的行为具有法律效力，授权人予以认可。

授权代表无权转让委托权，特此委托。

授权人：

2026年10月29日

文物保护重点实验室能力提升（秦东陵气膜配套货架及配套设备）

合同包1

货架购买合同

甲方(买方/需方):陕西省考古研究院

统一社会信用代码:12610000435202103A

法定代表人:种建荣

乙方(卖方/供方):南京佳德智能储存设备有限公司

统一社会信用代码:91320115552097955C

法定代表人:谢丹丹

甲乙双方经友好协商，遵循公平、平等、自愿、诚实信用的原则，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，就甲方向乙方采购货物事宜达成如下协议，共同遵守。

1、货物清单

序号	设备名称	数量	单位	单价/元	合价/元	备注
1	双悬臂文物储藏架	25	组	22950	573750	L 1050mm（中）×W 2600mm，高度 3600mm（五层带底座）
2	垫木	200	根	52	10400	1000*80*80mm
3	椁木支撑框架	1200	根	128.33	154000	50*50*5.0mm
总价（元）					738150	
总价大写:柒拾叁万捌仟壹佰伍拾元整 总价小写:738150 元						

注：1、“本合同价款为固定总价，已包含货物设计、制造、包装、运输、装卸、安装、调试、检测、培训、税费、售后服务及完成本合同约定工作所需的全部费用。除双方书面变更外，乙方不得另行增加任何费用。 2、货物设计及参数见附件。

2、质量保证、技术服务及知识产权

2.1 乙方交付的货物产品质量为全新正品，符合国家行业标准及采购技术要求，做工精良、结构安全、经久耐用。应符合国家、行业、地方性规范(标准)要求;无国家、行业、地方性规范(标准)的，应符合企业标准，乙方应当提交企业标准作为合同附件。上述规范(标准)均不存在的，应保证货物性能正常、能满足其使用要求。

2.2 乙方货物的质量要求应符合有关施工图纸及设计文件要求，如有应当作为本合同附件附在合同正文之后。

2.3 鉴于甲方对货物质量标准的了解程度不及乙方，本合同所列明的各种质量要求或技术质量标准，应执行国家(或行业)最高标准。

2.4 乙方保证本合同所交易的产品具备必要的检测报告以及相关资质，在产品交付时应当附带产品说明书、出厂合格证等相关资质。

2.5 关于货物的知识产权责任约定，产品本身知识产权归原生产厂家所有；乙方提供的布局方案、安装图纸等资料，使用权归甲方。甲方仅可将资料用于本项目使用，不得转借、商用；若因产品知识产权引发纠纷，由乙方承担全部责任。

3、交货和验收

3.1 交货期限：合同签订后30个日历天内完成送货、安装、调试并交付使用。

3.2 双方约定货物的质量检测采用以下方式：

（1）验收标准：严格按照合同约定、技术要求、工程量清单、施工图纸及国家现行行业标准执行。货品为全新正品，数量、规格、材质、尺寸、颜色、承重、外观、结构均符合合同、图纸及技术要求，安装牢固、使用正常。

（2）履约验收程序：第一，乙方完成送货、安装、自检；第二、交货后15个工作日内甲方组织现场验收；第三、对照清单、图纸、技术要求逐项核查外观、尺寸、结构、安装质量、使用功能；第四、验收合格，签署验收报告；验收不合格，甲方应明确整改要求及时限，乙方整改后应提前2个工作日书面

通知甲方重新验收，重新验收仍不合格的，视为乙方未完成交货，自首次验收不合格之日起按本合同第 11.1 条承担逾期违约责任，且甲方有权选择解除合同。一次重新验收不合格的，后续验收所产生的一切费用由乙方承担。

（3）技术履约验收内容：货架数量、材质、壁厚、尺寸、承重、焊接工艺、表面处理、结构稳定性、配件完整性、安装牢固度。

（4）商务履约验收内容：到货数量、供货品牌、交货及安装工期、发票、服务承诺落实情况。

（5）验收组织的其他事项：验收全程留存现场照片、验收记录表，统一归档；乙方须安排专人全程配合验收及问题整改。

（6）履约验收时间：交货 15 个工作日内。

3.4 货物使用阶段，如果甲方在使用过程中发现乙方交付的货物存在质量问题，乙方应在收到甲方书面通知后 24 小时内响应，并在一周内完成维修或换货。若一周内无法解决，乙方应提供备用品以保证甲方正常使用。因退换货产生的拆除、运输、重新安装及检测等全部费用均由乙方承担。

4、合同价款支付方式及要求

4.1 支付方式：

本合同所有支付均采用：乙方先开具合法有效的增值税专用发票，甲方进行银行转账，在合同执行期间甲方不提供现金支付。

分次付款：

预付款：合同签订后，15 个工作日内，支付合同总金额的 50%；

进度款：全部货物到货安装好验收合格，且乙方已开具合法有效的增值税专用发票之日起 15 个工作日内，支付合同总金额的 50%；

（注：每年 12 月至次年 3 月，受省财政管理影响，甲方暂停费用支付，因此原因暂停支付的除外，且乙方对此不向甲方主张任何违约责任。该期间不计入甲方逾期付款周期、乙方不得停工/追责，但甲方需事后及时履约。）

货物运费、保险费以及装卸费由乙方承担，货物运输和装卸过程中的一切风险和损失由乙方自行承担。

4.2 若因乙方开具假发票或虚开发票等违反税法的相关规定，乙方承担一切不利后果，给甲方造成损失和影响的，或导致甲方不能通过税控系统认证、抵扣的，乙方有义务消除影响并赔偿甲方损失(包含直接损失和间接损失)。

4.3 甲方按合同约定的乙方收款信息支付货款，乙方应确保收款信息准确。若乙方变更收款信息应在甲方付款前7日出具书面变更函件，否则造成损失由乙方自担。

4.4 乙方银行账户信息：

收款账户名称：南京佳德智能储存设备有限公司

开户行：南京银行股份有限公司江宁科学园支行

开户行账号:01790120210001675

行号：313301008799

5、服务及要求

乙方应当对货物涉及的特殊技术、使用及维护应注意的关键问题向甲方人员进行技术交底或培训，相关费用已含在合同价款中。

6、质保期限

质量保修范围：质量问题，因产品设计、材料或制造工艺缺陷导致的功能故障或性能不达标。

保修期：10年。

7、货物的附随服务

7.1 乙方提供合同条款/技术规格中规定的所有服务。为履行要求的附随服务报价或双方商定的费用应已包括在合同单价中，乙方不得以任何理由向甲方提出付费要求。

随机备品、配件工具数量供应方法:按标准配齐。

7.2 乙方应按双方约定的方式、期限、地点保障供货，乙方应充分考虑货物的包装、运输周期，考虑天气、交通、节假日等事件的影响因素，制定供货应急预案。

8、安全施工

乙方应遵守安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织施工，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。由于乙方安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由乙方承担。

9、联络

9.1 乙方设专人负责材料生产、供货、质量检验、交接、调试、技术服务(含售后服务)等环节的业务协调以及与甲方、施工安装方等相关单位的联络。

9.2 乙方负责人：赵祥明

联系电话(同微信)：15950543383

10、不可抗力

10.1 凡在货物制造、运输、安装过程中发生人力不可抗拒事故致使乙方推迟交货或不能交货，乙方须立即通知甲方，并于7日内向甲方邮寄由主管政府颁发的事故证明。在此情况下，乙方仍有义务采取可能的措施尽量交货。如事故延续20日以上，甲方有权解除本合同，乙方可不承担违约责任。

10.2 凡因地震、战争、自然灾害原因，导致工程项目终止、货款无法支付或延迟支付的，甲方须立即通知乙方，并于7日内向乙方邮寄由主管政府颁发的事故证明。在此情况下，甲方仍有义务采取可能的措施尽量付款。如事故延续20天以上，乙方有权解除本合同，甲方不承担违约责任。

10.3 凡因环保、国家政策以及工程建设方原因，导致工程项目终止、货款无法支付或延迟支付的，甲方须立即通知乙方，并于7工作日内向乙方邮寄包括但不限于由业主颁发等上述原因的证明。在此情况下，甲方仍有义务采取可能的措施尽量付款。如事故延续20天以上，乙方有权解除本合同，甲方不承担违约责任。

11、违约责任

11.1 乙方逾期交货、逾期完成安装调试的，每逾期1日，按合同总金额的0.5‰向甲方支付违约金，逾期超过15日的，甲方有权单方解除合同，乙方须退还全部已付款，并向甲方支付合同总价20%违约金，因此给甲方造成损失的，还应赔偿甲方全部损失。

11.2 货架质量、规格、工艺、安装效果不符合合同及标准要求的，乙方须无偿整改、返工、更换，逾期未整改或整改后仍不合格的，甲方有权解除合同、拒收货物，乙方承担合同总金额20%的违约金，并赔偿甲方全部损失。

11.3 乙方虚假开票、拒不提供售后维保、擅自转包分包、泄露甲方项目资料的，甲方有权扣除尾款、要求乙方按照合同总价20%支付违约金，因此给甲方造成损失的，还应赔偿甲方全部损失。

11.4 除法定免责情形外，任一方无故单方解约、拒不履约的，须向守约方承担合同总金额20%的违约金。

11.5 非双方主观过错导致的间接损失、预期收益损失、商誉损失，双方互

不承担赔偿责任，法律法规另有规定的除外。

11.6本合同所称全部损失包括但不限于直接损失，向第三方支付的违约金、赔偿金、处罚金及为维护自身权益而支付的诉讼费、律师费、保全费、鉴定费、评估费、保全保险费、公告费、差旅费等合理支出。

12、合同争议处理

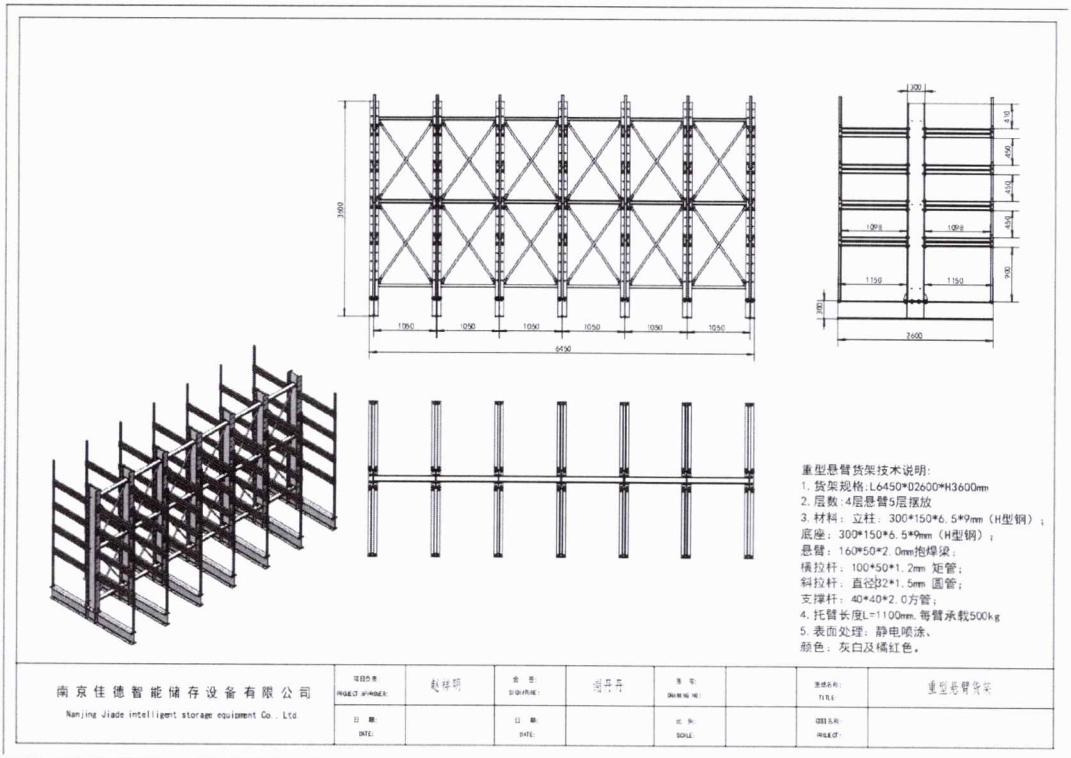
甲乙双方在合同执行过程中若出现任何分歧，都应该在平等、友好的基础上协商解决，若协商不成，可向甲方所在地人民法院提交诉讼予以解决。

13、附则

13.1本合同一式陆份，甲乙双方各执叁份，具有同等法律效力，本合同自双方法定代表人或委托代理人签名并盖章后生效。

附件

一、设计图



二、具体技术参数

1 主要技术参数

1.1 双悬臂文物储藏架要求参数

悬臂式文物储存架包括主要组成包括：立柱、悬臂梁、横梁、拉筋、底座、连接板等。

1.2 悬臂货架基本要求：

采用双悬臂，用来存放长度超过 7 米的较大木材。

1.3 悬臂货架总体要求：

单列悬臂尺寸：臂中心距 1050mm、臂长 1100mm、货架高度 3600mm；

承载：500kg/臂；

数量：25 套。

1.4 悬臂货架配件要求：

每组悬臂货架需配套椁木支撑框架，每组框架由四根 7 米长，边宽:50mm*边宽 50mm；厚度:5.0mm；镀锌角钢组成，货架底座配套垫木；

1.5 悬臂货架要求有足够的强度和刚度及整体稳定性，货架设计按照国标抗震烈

度 8 度，基本地震加速值为 0.20g 设计，并符合现行适用的货架抗震设计标准，供应商提供满足悬臂货架承载要求的立柱规格、横梁规格。

1.6 双悬臂货架主要指标：

1)▲货位尺寸 6450mm×1050mm，底层高度 900mm（悬臂与悬臂之间的净尺寸）；第二、三、四层高度 450mm（悬臂与悬臂之间的净尺寸），第五层悬臂上表面与货架立柱顶端的距离不小于 300mm；

2)▲货架尺寸：L 1050mm（中）×W 2600mm，高度 3600mm（五层带底座）；

3)▲承载：臂长 1100mm，承重≥500kg/臂；

4)▲货架底座：腹板 300×翼缘 150×腹板厚度 6.5×翼缘厚度 9mm（H 钢）；

5）▲立柱截面尺寸为：腹板 300×翼缘 150×腹板厚度 6.5×翼缘厚度 9mm（H 钢）；

6）▲悬臂截面尺寸为：截面高度 160×截面宽度 50×厚度 2.0mm 一体梁（碳素结构钢 Q235B）；

7)▲横拉杆：截面高度 100*截面宽度 50*厚度 1.2mm 矩管（碳素结构钢 Q235B）；

8）▲斜拉杆：直径 32*1.5mm 圆管；

9）▲支撑杆：40*40*2.0 方管；

10）颜色：底座、悬臂、横梁喷涂颜色：定制；

11)货架横梁满载荷下满足以下条件：

a)立柱满载后 48 小时，最大相对挠度 1/300；

b)悬臂满载后 48 小时，最大相对挠度 1/300；

c)▲货架底座应与地面可靠锚固，锚栓规格、数量、埋深及布置应根据货架满载及抗震工况进行设计，并在施工前经甲方确认；

12)▲悬臂货架的层数：5 层；

13）▲椁木支撑框架：数量 300 组，4 根为一组，合计 1200 根，规格边宽 50mm*边宽 50mm；厚度:5.0mm；长度：7 米，表面需经过镀锌防锈处理；

14）▲垫木：数量 200 根，长度 1000*宽度 80*厚度 80mm，材质为松木，干燥平整，表面光洁无腐败且经过防腐涂层处理。

15）立柱悬臂固定孔位应按设计层高排列；并于悬臂设计固定位置处上下两方向各预留一个备用孔。

2 货架结构及技术说明

2.1 悬臂货架采用组合装配式钢结构，货架采用国内优质钢材（碳素结构钢Q235B）焊接；

2.2 各构件在荷载作用下均为弹性变形，卸载以后立即恢复原样：

1)货架设计原则：货架整体结构的稳固性、安全、便于取用；

2)货架结构的承重构件按极限承载状态和正常使用极限状态设计，非承重构件按构造要求设置；

3)强度设计值：按国家现行规范的规定取值；

4)设计货架结构，综合考虑使用要求、产品情况、载荷性质、材料供应及制作安装条件等因素，合理选择材料和结构措施，做到技术先进、经济合理、安全适用、确保质量。

2.3 货架配件镀锌角钢为热镀锌，镀层厚度：≥55μm，表面平滑，无漏镀、无滴瘤、无锌刺；货架垫木采用松木，使用无削弱强度的节疤和裂纹、坚实、纹理清晰、无腐烂的整块木材制作；表面涂刷防腐，防水，防虫蛀木蜡油。

2.4 悬臂货架依据以下标准：

1)国标 CECS23：90（钢货架结构设计规范）；

2)国标 GB50017-2017(钢结构设计规范)；

3)螺栓力学性能：国标 GB/T3098.1-2010(紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱)；

3 焊接要求

3.1 焊接坡口应符合国标 GB/T 985.1-2008《气焊、焊条电弧焊、气体保护焊和高能束焊的推荐坡口》及国标 GB/T 985.2-2008《埋弧焊的推荐坡口》的规定；

3.2 焊缝金属表面焊接波纹应均匀，不得有裂纹、夹渣、焊瘤、烧穿、弧坑和针状气孔等缺陷，焊接区域不得有飞物；

3.3 焊缝表面不允许有气孔:咬边深度不超过 0.5mm，累计总长度不得超过焊缝总长度的 10%。

3.4 表面处理方式：

经严格的除油、酸洗、磷化前处理工艺后，再进行全自动环氧树脂静电喷塑。

3.5 货架技术要求粉末及涂层的技术参数：

1)漆层厚度:60-80 微米；

2)光泽度:65±5%；

3)粘合性:GT=0；

4)表面硬度:H-2H;

5)Bucholz 硬度:90;

6)直接冲击力：>50kg. cm;

7)热抗力，180℃下 30 分钟、良好;

4 货架精度要求

4.1 货架加工精度

1）立柱各相邻连接孔距偏差：±2mm;

2）立柱与悬臂连接定位孔位置误差：≤2mm;

3）悬臂长度极限偏差：±2mm;

4）立柱总长极限偏差：±3mm;

5）H 型钢底座外形长宽尺寸偏差：±3mm;

6）拉杆、矩管构件长度偏差：±1.5mm;

7）所有构件切口平整，无毛刺、变形。

4.2 货架安装精度:

1)同层托梁或横梁高度偏差±3mm;

2)同货格同层横梁，其高差应≤4mm;

3)货架片全高极限偏差为±5mm;

4)货架片全宽极限偏差为±5mm;

5)货架片同侧面在巷道全长弯曲偏差≤10mm;

6)货架片侧面及立柱内外弯曲偏差≤10mm(全高);

7)相邻货架片立柱底部中心距偏差±3mm,

8)以轨道中心线为基础到二边货架的尺寸偏差±10mm;

9)同一巷道同列货架片错位偏差≤10mm;

10)横梁装配后两端高低误差小于 3mm;

11)货架横梁达到要求的最大承载时，横梁挠度不大于 1/300，立柱挠度不大于 1/300。

5 质量保证

5.1 设计保证

1)本项目悬臂货架刚性及强度均符合国家 JB/T 5323- 2017《立体仓库焊接式钢结构货架 技术条件》

2) 本项目悬臂货架设计计算根据 CECS23:90《钢货架结构设计规范》，GB50018-2002《冷弯薄壁型钢结构技术规范》。

5.2 原材料保证

1) 供应商应向采购方提供的悬臂货架是用崭新的合格材料、制造的全新的符合国标的产品；

2) 货架主结构所用材均为国内生产的高品质产品；

3) 货架生产时严禁使用带钢；

4) 采购人在货架生产期间可随时至供应商生产车间针对使用钢材及生产工艺进行抽验，若与本协议所要求的钢材不符，采购人可取消其中标资格，并要向供应商素赔相关损失；

5) 保证按项目进度的要求，保证所使用的原材料符合设计要求；

6) 保证在生产中使用合格材料，如发现检验不符合要求，重新选材，并重新检验，直到所有材料被证明符合要求，才能开始生产，但不得影响项目进度的执行。

5.3 生产实施过程要求：

1) 底座等焊接处参照国家标准进行，保证焊鏠均匀、牢固，无脱焊、虚焊、气泡现象；

2) 货架及其配套件的表面需经过静电喷涂工艺处理；

3) 采购人有权到供应商工厂实地检查验收。

5.4 安装实施要求

1) 悬臂货架在采购人现场安装时，供应商应保证所派出的施工管理人员都有类似项目的施工管理经验，从事现场管理多年以上工作经验；

2) 施工队伍和施工人员应具备施工中所需要的相应资质，如起重、电气等；

3) 在施工现场遵守采购人的安全生产管理规定和保密要求，服从采购人的现场管理。

6 验收技术要求

技术履约验收内容：货架数量、材质、挠度、壁厚、尺寸、承重、焊接工艺、表面处理、结构稳定性、配件完整性、安装牢固度；架体安装底座、悬臂调平及一致性，悬臂水平度、立柱垂直度符合规范允许偏差，连接节点紧固牢靠；以及其他合同规定的技术参数。

甲方(盖章)陕西省考古研究院 地址:西安市长安终南大道（郭杜段）2999 号 法定代表人(签字): 或委托代理人: 电话: 传真: 开户银行:建行西安雁塔路支行 账号:61001905200052507212 税号:12610000435202103A 邮编:710109 日期: 2026.11.1	乙方(盖章)南京伟德智能储存设备有限公司 地址:南京市江宁区谷里街道工业集中区 法定代表人(签字) 或委托代理人: 电话:15950543383 传真:025-52766156 开户银行:南京银行股份有限公司江宁科学园支行 账号:01790120210001675 税号:91320115552097955C 邮编:211100 日期: 2026.11.1