

合同编号：豫财招标采购-2024-1426-包3

政府采购货物买卖合同

项目名称：河南省科学院碳基复合材料研究院河南省科学院材料
创新基地先进复合材料制备及考核中心仪器设备购置项目（第二
批）项目

甲 方：河南省科学院碳基复合材料研究院

乙 方：长春新试验机有限责任公司

签 订 地：河南省郑州市

签订日期：2025 年 01 月 17 日

第一节 政府采购合同

甲方（全称）：河南省科学院碳基复合材料研究院

乙方（全称）：长春新试验机有限责任公司

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：河南省科学院碳基复合材料研究院河南省科学院材料创新基地先进复合材料制备及考核中心仪器设备购置项目（第二批）项目

采购项目编号：豫财招标采购-2024-1426-包 3

(2) 采购计划编号：豫财招标采购-2024-1426

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）、品牌、规格型号、原产地、技术参数等见附件（附件 1：货物分项报价一览表 附件 2：配置清单 附件 3：技术参数 附件 4：售后服务 附件 5：授权委托书等）。

(4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商

询价 单一来源 框架协议 其他：

(6) 乙方企业规模：大型企业 中型企业 小型企业 微型企业

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：是 否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是 否

(7) 合同授予类型：省内 省外

2. 合同金额

(1) 合同金额大写：壹佰贰拾玖万伍仟元

小写：1, 295, 000.00 元

(2) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

全额付款：乙方在验收合格之日起 15 日内，按照合同金额的 100%向甲方开具发票，甲方收到全额发票 30 日内支付合同总额的 100%给乙方，在乙方完成其合同义务

收报告的基础上进行的实地、技术性验收。

(4) 履约验收的内容：合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。

(5) 履约验收标准：满足国家有关规定，符合合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。

(6) 履约验收其他事项：采购人根据国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，采购人可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目投标的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同的履行、变更和解除

(1) 合同签订后并经甲方备案通过即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同，如甲方备案未能通过的，双方应就本协议另行约定处理方案。

(2) 甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目实际情况确需变更，须经双方书面认可方可变更并备案通过后生效。

7. 违约责任

(1) 除如因战争、严重火灾、水灾、台风、地震和其他甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

(2) 乙方提供的货物（设备）不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲

方有权要求乙方及时修理、重作、更换，乙方应承担因此而发生的一切费用，同时甲方有权拒收并追究乙方责任。因乙方更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

(3) 乙方应保证货物（设备）由原厂生产的全新产品，无侵权行为，表面无划痕、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用，**乙方应保证进货渠道的合法性**。一经发现存在上述问题，甲方有权要求按照货物（设备）原值退货退款，乙方需承担由此产生的一切费用和损失。

(4) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如遇不可抗力，**应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方**。

(5) 无正当理由逾期交付货物（供货、安装调试完毕），每逾期1周（7日）乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的5%的违约金，不足1周（7天）的按日折算，乙方需在3日内将违约金支付给甲方。

(6) 如乙方逾期交付货物（供货、安装调试完毕）达70天。甲方有权单方解除合同，甲方解除合同通知自到达乙方时生效。乙方向甲方偿付合同总额5%的违约金，乙方需在3日内将违约金支付给甲方，并退还甲方已支付的预付款。

(7) 验收过程中，甲乙双方因质量问题发生争议，由甲方所在地或上一级质量技术监督单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担。鉴定质量不合格的，甲方有权拒收、有权单方解除合同并要求乙方赔偿因此造成的一切损失，乙方应在3日内向甲方偿付合同总额5%的违约金，并退还甲方已支付的预付款。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

(8) 当违约金超过履约保证金时，超过部分甲方有权从合同总价款中扣除，用于补偿违约金不足的部分。

8. 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 (2) 种方式解决：

- (1) 将争议提交 / 仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；
- (2) 向合同履行地人民法院起诉。

9. 合同生效

本合同自双方当事人签字并加盖单位印章后生效（如授权代表代为签字，应将《授权委托书》作为附件）。

10. 合同份数

本合同一式捌份，甲方执陆份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

甲方（采购人）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）	河南省科学院碳基复合材料研究院	单位名称（公章或合同章）	长春新试验机有限责任公司
法定代表人或其委托代理人（签章）	王沛 合同专用章	法定代表人或其委托代理人（签章）	孙雪飞 合同专用章
住 所	河南省郑州市高新技术产业开发区长椿路11号17号楼1单元19层1901号	住 所	长春市卡伦经济开发区北区丰越路2号
联 系 人	王沛	联 系 人	孙雪飞
联系电话	0371-66322766	联系电话	0431-82681580
通信地址	河南省郑州市高新技术产业开发区长椿路11号17号楼1单元19层1901号	通信地址	长春市卡伦经济开发区北区丰越路2号
邮政编码	450046	邮政编码	130000
电子邮箱	wangpei@hnas.ac.cn	电子邮箱	13844900049@163.com
统一社会信用代码	12410000MB1P85731E	统一社会信用代码	91220101776584875U
		开户名称	长春新试验机有限责任公司
		开户银行	长春市工行兴业支行
		银行账号	4200222209200012865

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事

务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【**政府采购合同专用条款**】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【**政府采购合同专用条款**】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【**政府采购合同专用条款**】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【**政府采购合同专用条款**】另有约定

外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【**政府采购合同专用条款**】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延履行，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，履约保证金不予退

还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等

对甲方操作人员进行培训；

培训内容：

本项目招标仪器设备的结构及原理；

本项目招标仪器设备最新行业标准；

本项目招标仪器设备原理方法及操作步骤；

本项目招标仪器设备安全操作及注意事项；

本项目招标仪器设备的保养与维护。

培训人数：甲方自定。

培训时间：时间不限，甲方人员完全掌握

- (4)【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 不可抗力

15.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

15.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

15.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

16. 政府采购政策

16.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

16.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙

双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

16.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

17. 法律适用

17.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

17.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

18. 通知

18.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

18.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

18.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

18.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

19. 合同未尽事项

19.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

19.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	如有异议，甲方在货到一个月内向乙方提出，乙方应在接到甲方异议的 7 天内做出书面答复，否则视为乙方同意甲方提出的异议和处理意见
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	/
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	/
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	/
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	/
	指定现场	/
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	/
第二节 第 7.3 款	保险要求	/
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	验收合格后三年 (以最终验收结果单据签订时间为准)
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	质保期内出现故障，接到甲方通知后，乙方 2 小时内电话响应，24 小时抵达现场。 质保期外，乙方提供该设备终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致。
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等。
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	满足合同约定支付条件之日起 30 日内。

<p>第二节 第 13.2 款</p>	<p>履约保证金不予退还的情形</p>	<p>1.乙方不履行合同，履约保证金不予退还； 2.乙方未能按合同约定全面履行业务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，给甲方造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿；</p>
<p>第二节 第 13.3 款</p>	<p>履约保证金退还时间</p>	<p>乙方完成其合同义务包括任何保证义务至质保期结束无质量问题之日起 7 个工作日内，退还乙方履约保证金。</p>
<p>第二节 第 14.1 (6) 项</p>	<p>乙方提供的其他服务</p>	<p>质保期内，乙方应对货物及主要部件、配件维修更换，对货物（人为故意损坏除外）提供全免费保修或免费更换；如出现故障，乙方应在接到通知后2小时内响应，24小时内抵达现场进行维修，若问题、故障在检修48小时内仍无法解决，乙方应在3个工作日内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复，期间产生的所有费用均由乙方承担。更换的全新配件在使用期间的质保及售后均按本合同执行。 质保期外，乙方应提供货物（设备）的终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致，质保期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。</p>
<p>第二节 第 19.1 款</p>	<p>其他专用条款</p>	<p>项目管理服务：乙方应指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。（如发生变更应及时书面通知甲方。） 项目负责人： <u>孙雪飞</u>；联系电话： <u>13844900049</u></p>

附件 1：货物分项报价一览表

序号	设备名称	规格参数	品牌	规格型号	产地	制造商名称	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	是否属于小型、微型 企业生产的产品	备注
1	超高温结构材料真空蠕变试验机	详见附件2	长春新试验机“力环”	RD50-HT2500	长春	长春新试验机有限责任公司	套	1	1295000	1295000	否	

附件 2: 配置清单

组成部分一: 2500℃超高温真空(充气)系统

序号	名称	型号规格	数量	产地品牌
1	真空室	φ750×1100mm	1 套	长春新试验机
2	加热元件	高纯石墨	2 组	长春新试验机
3	隔热元件	碳毡、碳纸	1 套	长春新试验机
4	高温拉(压)杆及连接附件	钨合金, 2500℃	1 套	长春新试验机
5	高温拉伸夹具	钨合金, 2500℃	1 套	长春新试验机
		高强石墨, 2500℃	1 套	长春新试验机
		镍基合金, 1100℃	1 套	长春新试验机
6	高温压缩夹具	钨合金, 2500℃	1 套	长春新试验机
		高强石墨, 2500℃	1 套	长春新试验机
		镍基合金, 1100℃	1 套	长春新试验机
7	拉伸变形测量引出杆	钨合金—C\C, 2500℃	1 套	长春新试验机
8	压缩变形测量引出杆	钨合金—C\C, 2500℃	1 套	长春新试验机
9	变形传感器	高温、电感式\10mm	2 只	英国输力强 solartron
10	热电偶	K 型、1 级	2 只	沈阳
11	光电比色计	1000-3000℃、0.5 级	1 台	德国福禄克
12	扩散泵	KT300	1 台	成都华新南光
13	双级旋片泵	40m ³ /h	1 台	成都华新南光
14	复合真空计、规管	10 ⁵ ~10 ⁻⁶ Pa	1 套	成都睿宝
15	自动送偶系统	/	1 套	长春新试验机
16	温度-真空度测量控制系统	含柜、电器元件	1 套	长春新试验机
17	控温仪表	2604	1 台	英国欧陆
18	可调整移动式支撑架	型钢焊接	1 台	长春新试验机
19	水冷机组	25kW、压缩机制冷	1 台	无锡百裕
20	变压器、调功系统	100KVA	1 套	宜兴万华
21	真空附件	管、阀、密封件等	1 套	中科科仪
22	水冷附件	/	1 套	长春新试验机
23	安全阀、进气阀、排气阀等	/	1 套	中科科仪
24	充气管路及配件	减压阀、流量计、管路等	1 套	中科科仪

25	电器控制柜	/	1 台	长春新试验机
----	-------	---	-----	--------

组成部分二：50kN 力学加载系统

序号	名 称	型号及规格	数量	制造厂商
1	主机框架	50kN	1 台	长春新试验机
2	伺服电机及减速传动系统	1kW, MINAS A5	1 套	日本松下
3	力传感器	50kN, PSD 系列	1 台	美国世铨
4	测量控制器	三闭环	1 套	长春新试验机
5	连接附件	/	1 套	长春新试验机
6	计算机/显示器	I36100/8G/512G/23.5 吋	1 台	西门子/小米
7	控制箱	铝型材	1 台	长春新试验机
8	用户软件包	蠕变、持久试验软件	1 套	长春新试验机

附件 3：技术参数

项目	技术参数
真空系统	
*冷态极限真空度	$\leq 6.67 \times 10^{-3}$ Pa
*高温极限真空度	$\leq 6.67 \times 10^{-2}$ Pa
真空度测量范围	覆盖 $1 \times 10^5 \sim 1 \times 10^{-5}$ Pa
*真空室压升率	≤ 1 Pa/h
高温加热系统	
*工作温度	覆盖 1000 ~ 2400 °C
*极限温度	≥ 2500 °C
炉内腔尺寸	$\geq \Phi 150 \times 250$ mm
*均热带长度	≥ 50 mm
*温度波动度	$\leq \pm 5$ °C
升温速率	覆盖 3 ~ 50 °C/min
温度测量控制系统	
*测控温方式	光电比色计+热电偶复合测控温
热电偶控温范围	覆盖 RT ~ 1200 °C
光电比色计控温范围	覆盖 1000 ~ 3000 °C
热电偶精度	优于 2 级
*光电比色计精度	不低于 $\pm 0.5\%$
变形测量单元	

结构	分体式结构
*位移传感器耐温	$\geq 200\text{ }^{\circ}\text{C}$
*位移传感器分辨率	$\leq 0.05\text{ }\mu\text{m}$
*位移传感器重复性	$\leq \pm 0.15\%$
*位移传感器测量范围	$\geq 10\text{ mm}$
*位移传感器精度	$\leq 0.06\%$
位移传感器防护等级	优于 IP50
电子式持久蠕变加载单元	
*最大试验力	$\geq 50\text{ kN}$
*数据采集频率	$\geq 5000\text{ Hz}$
*数据采集分辨率	$\geq \pm 1000000$
有效测力范围	覆盖 1% ~ 100% FS
*力学示值相对误差	$\leq \pm 0.5\%$
位移分辨率	$\leq 0.001\text{ mm}$
位移示值相对误差	$\leq \pm 0.5\%$
*变形测量分辨率	$\leq 0.001\text{ mm}$
*变形示值相对误差	$\leq \pm 0.5\%$
上下夹头偏心率	$\leq \pm 8\%$
移动横梁行程	$\geq 1600\text{ mm}$
加载框架有效跨度	$\geq 1050\text{ mm}$
计时误差	$\leq \pm 0.1\%$
其他配套附件	<p>1) 控制中心: 优于: I5-4570\8G 内存\1T 硬盘\23.8 吋显示屏</p> <p>2) 冷水机: 制冷量$\geq 25\text{ kW}$, 循环水流量覆盖 40 ~ 130 L/min, 控制温度精度$\leq 1\text{ }^{\circ}\text{C}$, 水箱容积$\geq 200\text{ L}$;</p>

附件 4：售后服务

安装、验收、售后服务承诺

➤ 售后服务承诺

质保期：设备验收合格后 3 年（以最终验收结果单据签订时间为准）。

保修期起算日期：自验收合格之日起 3 年内；保修期内如出现非人为故障，部件免费更换，保修期满后维修只收成本费，终身免费维修；所有供货货物符合国家技术质量标准；配套软件系统具有强升级能力，在硬件允许条件下，软件终生免费升级。

➤ 安装、验收

一、安装前准备

（一）场地确认

1. 提前与甲方沟通，获取设备安装场地的详细信息，包括场地尺寸、地面承载能力、环境温度、湿度、电源供应、网络接口等条件。
2. 依据设备安装要求，检查场地是否符合标准。例如，确保场地平整，无明显震动源；电源电压、频率稳定且容量满足设备启动与运行需求；环境温湿度在设备允许的工作范围内等。若存在不符合要求的情况，及时与甲方协商解决方案并协助整改。

（二）设备及工具准备

1. 全面检查即将安装的实验设备，核对设备型号、规格、数量是否与订单一致，设备外观是否有损坏或缺陷。同时，检查设备的随机附件、备件、说明书、保修卡等资料是否齐全。
2. 准备安装所需的专业工具，如扳手、螺丝刀、钳子、万用表、水平仪等，并确保工具完好无损、精度满足要求。此外，根据设备特点，乙方可能还需要准备特殊工具，如专用的校准仪器、吊装设备等。

（三）人员安排

1. 组建专业的安装调试团队，团队成员包括机械工程师、电气工程师、软件工程师等，明确各成员的职责与分工。
2. 对安装调试人员进行技术交底和安全培训（培训内容：安装、保养、操作等），使其熟悉设备的安装流程、技术要点、调试方法以及安全注意事项。确保每位成员在安装调试过程中能够严格按照操作规程进行作业，保障人员安全与设备质量。

（四）安装计划制定

根据设备的复杂程度和甲方的时间要求，制定详细的安装计划。计划应明确安装的各个阶段、时间节点、人员安排以及预期目标，形成安装进度表，并提前与甲方沟通确认。

安装阶段	时间安排 (天)	负责人	主要工作内容
设备就位	1	机械工程师	使用吊装设备将设备搬运至指定场地并初步定位
机械安装	2-3	机械工程师	进行设备的机械部件组装、连接，调整设备水平度与垂直度
电气连接	1-2	电气工程师	连接设备的电源线、信号线、控制线等，检查线路连接是否正确、牢固
软件安装	1	软件工程师	安装设备配套的软件系统，进行初始化设置
调试准备	2-3	团队全体成员	检查设备安装情况，准备调试所需的工具、仪器和测试样品

二、安装流程（由乙方负责）

（一）设备就位

1. 使用合适的搬运工具（如叉车、吊车等，费用由乙方负责）将实验设备搬运至安装场地。在搬运过程中，要确保设备平稳、安全，避免碰撞、倾斜或掉落。
2. 根据设备布局图和场地标记，将设备放置在预定位置。对于大型或重型设备，可能需要使用地脚螺栓或其他固定装置将其固定在地面上，以防止设备在运行过程中发生位移。

（二）机械安装

1. 按照设备的机械装配图，逐步进行机械部件的安装。首先安装设备的主体框架，然后依次安装传动机构、工作平台、夹具等部件，确保每个部件的安装位置准确、连接牢固。
2. 在安装过程中，使用水平仪、垂直度测量仪等工具对设备的关键部位进行测量和调整，保证设备的水平度和垂直度符合技术要求。

（三）电气连接

1. 根据电气原理图，连接设备的电源线、信号线、控制线等电气线路。在连接

过程中，要注意线路的颜色、编号与原理图一致，确保连接正确无误。对于插头、插座、接线端子等连接部位，要拧紧螺丝，保证接触良好，防止出现松动、虚接等现象。

2. 铺设从控制柜到试验机主机的电缆，电缆应沿电缆桥架或线管敷设，避免电缆受到机械损伤或与其他设备发生干涉。电缆的连接牢固可靠，接线端子应压紧，防止松动或接触不良。
3. 完成电气连接后，使用万用表、兆欧表等工具对电气线路进行检查。测量电源线的电阻值、绝缘电阻值等参数，检查信号线是否有短路、断路现象，确保电气系统的安全性和可靠性。

（四）软件安装

1. 将设备配套的软件安装光盘或存储介质插入计算机，按照软件安装向导的提示进行安装。在安装过程中，要选择正确的安装路径、语言版本等选项，并输入必要的授权信息。
2. 软件安装完成后，进行初始化设置。根据设备的实际情况，设置软件的参数、数据库连接、用户权限等信息，确保软件能够与硬件设备正常通信并实现预期的功能。

三、调试流程

（一）调试前检查

1. 再次检查设备的机械安装、电气连接和软件安装情况，确保所有部件安装正确、连接牢固，无遗漏或错误。
2. 清理设备周围的杂物，确保调试环境整洁、安全。同时，检查调试所需的工具、仪器、测试样品等是否准备齐全。

（二）机械性能调试

1. 启动设备的动力系统，观察设备的运转情况。检查传动机构是否灵活、平稳，有无异常噪音、振动或卡顿现象。例如，对于旋转设备，测量其转速是否稳定；对于直线运动设备，检查其运动轨迹是否直线、平滑，定位精度是否满足要求。
2. 对设备的工作平台、夹具等机械部件进行功能测试。检查工作平台的升降、平移、旋转等动作是否正常，夹具的夹紧、松开动作是否可靠，夹紧力是否符合要求等。在测试过程中，使用相应的测量工具对机械部件的运动参数进行测量和记录，如位移、角度、力等，并与设备的技术指标进行对比分析，如有偏差，及时进行调整。

（三）电气性能调试

1. 接通设备电源，使用万用表、示波器等仪器对设备的电源电压、电流、频率等参数进行测量，检查电源供应是否稳定，是否符合设备的电气要求。例如，对于一些对电源质量要求较高的设备，电源电压的波动范围应控制在 $\pm 10\%$ 以内，频率偏差应控制在 $\pm 0.2\text{Hz}$ 以内。
2. 对设备的控制系统进行调试。通过操作设备的控制面板或上位机软件，发送各种控制指令，检查设备的响应是否及时、准确。例如，启动设备的某个功能模块，观察其动作是否与指令一致；调整设备的运行参数（如速度、温度、压力等），检查参数的设置是否有效，设备是否能够按照设定的参数稳定运行。

（四）软件功能调试

1. 启动设备配套的软件系统，登录软件界面。检查软件的各项功能菜单是否正常显示，操作是否方便、快捷。例如，点击软件的“设备连接”按钮，检查软件是否能够与硬件设备成功建立通信连接；点击“数据采集”按钮，检查软件是否能够正常采集设备的运行数据，并实时显示在界面上。
2. 对软件的数据分析、处理、存储等功能进行测试。导入一些测试数据或使用设备采集的实际数据，检查软件是否能够按照预定的算法对数据进行分析、处理，并生成正确的结果报告。同时，检查软件的数据存储功能是否正常，数据是否能够安全、完整地存储在数据库或指定的存储介质中，数据的查询、导出功能是否方便易用。在测试过程中，要注意检查软件的容错能力，即当输入错误数据或操作失误时，软件是否能够给出正确的提示信息，并避免出现程序崩溃或数据丢失等情况。

（五）综合性能测试

1. 在完成机械性能调试、电气性能调试和软件功能调试后，进行设备的综合性能测试。根据设备的使用说明书和相关标准，制定综合性能测试方案，确定测试项目、测试方法、测试条件和测试标准。
2. 综合性能测试项目可能包括压力系统性能测试、轴向加载系统性能测试、围压系统性能测试、数据采集与处理系统性能测试等。如果测试结果符合要求，则说明设备的综合性能良好；如果测试结果存在偏差，则需要进一步分析原因，对设备进行调整或优化，直至设备的综合性能达到标准要求。

四、验收与交付

1. 在完成设备的安装调试和综合性能测试后，邀请甲方参与设备的验收工作。向甲方展示设备的安装调试过程记录、测试报告等资料，详细介绍设备的功能、性能、操作方法和维护要点。

2. 与甲方一起对设备进行现场验收，按照合同约定的验收标准和验收项目，对设备的各项指标进行逐一检查和确认。例如，检查设备的外观是否完好无损，机械部件是否运转正常，电气系统是否安全可靠，软件功能是否满足需求等。如果甲方对设备有任何疑问或意见，及时进行解答和处理，确保甲方对设备满意。
3. 甲方验收合格后，与甲方签订设备验收报告，正式将设备交付给甲方。同时，向甲方提供设备的保修卡、使用说明书、维护手册等相关资料，并告知甲方售后服务的联系方式和服务内容。在设备交付后的一段时间内，安排技术人员对甲方进行回访，了解设备的使用情况，及时解决甲方在使用过程中遇到的问题，确保甲方能够顺利使用设备。

五、安全保障措施

1. 在安装调试过程中，严格遵守安全操作规程，所有人员必须佩戴必要的个人防护用品，如安全帽、安全鞋、手套、护目镜等。
2. 对于涉及高处作业、电气作业、吊装作业等危险作业环节，要制定专项安全措施，并安排专人进行监护。例如，在高处作业时，必须系好安全带，设置安全网；在电气作业时，必须先切断电源，并进行验电、放电等操作；在吊装作业时，必须选择合适的吊装设备和吊具，确保吊装过程平稳、安全。
3. 定期对安装调试现场进行安全检查，及时发现和消除安全隐患。例如，检查设备的安装是否牢固，电气线路是否有破损、老化现象，工具是否摆放整齐等。在安装调试现场设置明显的安全警示标志，禁止无关人员进入作业区域。

六、环境保护措施

1. 合理安排施工时间，避免在居民休息时间进行高噪声作业，如设备安装、调试、试运行等。对产生噪声较大的设备，如吊车、空压机等，应采取降噪措施，如安装消声器、设置隔音棚等，使施工噪声符合国家环保标准要求。
2. 妥善处理施工过程中产生的废弃物和污水，如垃圾、废油、废水等。按照环保要求进行分类收集、运输和处理，可回收利用的应进行回收利用，不可回收利用的应运往指定的垃圾场进行处理。废油应收集在专门的容器内，交由有资质的单位进行处理，严禁随意倾倒。

附件 5：授权委托书

本人 程丹 系 长春新试验机有限责任公司 的法定代表人，现委托 孙雪飞 为乙方代理人。代理人根据授权，以乙方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改 项目名称：河南省科学院碳基复合材料研究院河南省科学院材料创新基地先进复合材料制备及考核中心仪器设备购置项目（第二批）项目包 3：超高温结构材料真空蠕变试验机 投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由乙方承担。

委托期限：自签字盖章之日起至本项目结束为止。

代理人无转委托权。

附：法定代表人/单位负责人身份证明材料和授权代表身份证明材料。

法定代表人（单位负责人）身份证复印件



委托代理人身份证复印件



乙方：长春新试验机有限责任公司
法定代表人（单位负责人）：程丹（个人签字或盖章）
身份证号码：220204197810151820
委托代理人：孙雪飞（签字或盖章）
身份证号码：210112196803030412
日期：2025年01月17日

中标主要内容

项目名称：河南省科学院碳基复合材料研究院河南省科学院材料创新基地先进复合材料制备及考核中心仪器设备购置项目（第二批）项目包3：超高温结构材料真空蠕变试验机	
代理机构：河南微信招标有限责任公司	开标时间：2025年1月2日09:00
中标金额：1295000.00元	供货安装周期：签订合同150天内达到供货条件，接到采购人供货通知45天内安装调试完毕。（在达到供货条件至运输安装调试期间所产生的如在库保管等一切费用由中标人承担）
质量要求：合格，满足采购人要求。	
质量保证期：设备验收合格后3年（以最终验收结果单据签订时间为准）。	
项目负责人：孙雪飞	
采购范围：河南省科学院碳基复合材料研究院河南省科学院材料创新基地先进复合材料制备及考核中心仪器设备购置项目（第二批）项目：包3：超高温结构材料真空蠕变试验机等仪器配套设施的采购、安装、调试、验收及质保服务等工作。	
中标人应持中标通知书，在中标通知书发出之日7个工作日内向采购人缴纳履约保证金（以银行保函形式）后与采购人签订合同。	
合同签订期限：自本通知书发出之日起15日内	

注：1、上述内容应与招标文件、投标文件等相关实质性内容保持一致。

2、中标通知书对采购人和供应商具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

河南省科学院碳基复合材料研究院河南省科学院材料创新基地先进复合材料制备及考核中心仪器设备购置项目（第二批）项目 中标通知书

项目编号：豫财招标采购-2024-1426

长春新试验机有限责任公司：

我单位的河南省科学院碳基复合材料研究院河南省科学院材料创新基地先进复合材料制备及考核中心仪器设备购置项目（第二批）项目包3：超高温结构材料真空蠕变试验机，按照政府采购招标投标有关规定，经公开招标采购，采购人研究确定你单位为本项目中标人。

特此通知

采购
(盖章)



2025年1月6日

采购代理机构
(盖章)

