

政府采购货物买卖合同

(试行)

项目名称：北方工业大学“智慧韧性城市治理”分析测试中心设备更新（三期）项目（二）-10包-无人机飞控测试仪

合同编号：GZ-2026-10

甲 方：北方工业大学

乙 方：湖南旭恩电子科技有限公司

签订时间：2026 年 5 月 12 日

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：北方工业大学（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方（全称）：湖南旭恩电子科技有限公司（供应商）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，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：北方工业大学“智慧韧性城市治理”分析测试中心设备更新（三期）项目（二）-10包-无人机飞控测试仪

采购项目编号：11000026210200165193-XM002

（2）采购计划编号：11000026210200165193-XM002

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：无人机飞控测试仪 1 套

品牌：旭恩 规格型号：详见附件 1

采购标的的技术要求、商务要求具体见招标文件。

① 涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：/

关键部件：/ 品牌：/ 型号：/

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

② 涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐ 是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 数量： 金额：

☒ 否

（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: _____

(注: 在框架协议采购的第二阶段, 可选择使用该合同文本)

(6) 中标(成交)采购标的制造商是否为中小企业: ☒是 ☐否

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

中标(成交)采购标的制造商是否为残疾人福利性单位: ☐是 ☒否

中标(成交)采购标的制造商是否为监狱企业: ☐是 ☒否

(7) 合同是否分包: ☐是 ☒否

分包主要内容: _____

分包供应商/制造商名称(如供应商和制造商不同, 请分别填写):

分包供应商/制造商类型(如果供应商和制造商不同, 只填写制造商类型):

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标(成交)供应商是否为外商投资企业: ☐是 ☒否

外商投资企业类型: ☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品:

☐是, 《政府采购品目分类目录》底级品目名称: _____ 金额: _____

国别: _____ 品牌: _____ 规格型号: _____

☒否

(10) 是否涉及节能产品:

☐是, 《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

是否涉及环境标志产品:

☐是, 《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否 ☒不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：1220000.00 元

大写：壹佰贰拾贰万元整

分包金额（如有）小写：无

大写：无

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☒固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）

☒分期付款：合同签订后甲方向乙方支付合同总金额的 60%；所有货物到货验收合格后乙方向甲方缴纳合同总金额的 5% 作为履约保证金，然后甲方向乙方支付合同总金额 40%，自货物验收合格算起 12 个月后由甲方无息退还履约保证金（具体付款时间以财政到款为准），其中涉及预付款的：合同签订后甲方向乙方支付合同总金额的 60%。

☐成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

☐绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

(1) 交货日期：自合同签订之日起 30 日内完成交货。

(2) 履约地点：北方工业大学指定地点。

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：☒是 ☐否

收取履约保证金形式：银行电汇

收取履约保证金金额：61000元

履约担保期限：至货物验收合格之日起 12 个月

(4) 分期履行要求：/

(5) 风险处置措施和替代方案：/

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：☒自行组织☐委托第三方组织

验收主体：资产与实验室安全管理处

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是☒否

是否邀请专家参加验收：☐是☒否

是否邀请服务对象参加验收：☐是☒否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是☒否

是否进行抽查检测：☐是☒否 抽查比例：

是否存在破坏性检测：☐是，(应明确对被破坏的检测产品的处理方式)☒否

验收组织的其他事项：无

(2) 履约验收时间：(计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起日内组织验收) 所有货物全部到齐

(3) 履约验收方式：☒一次性验收

☐分期/分项验收：(应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序：

先进行到货验收：所有货物到货完成后，由学校负责到货验收，核对货物的品牌、规格型号、数量等；

再进行技术验收：由项目负责人组建验收小组，对合同约定的各项技术需求、培训、技术资料等进行验收。验收合格后出具验收报告。

(5) 履约验收的内容：所提供货物的品牌、规格型号、数量、技术需求、培训、技术资料等等。

(6) 履约验收标准：按照招标文件的技术要求和投标文件的响应内容进行验收。

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是☒否

(8) 履约验收其他事项：无

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) 政府采购合同协议书及其变更、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. 合同生效

本合同自签订之日起生效。

7. 合同份数

本合同一式 六份，甲方执三份，乙方执三份，均具有同等法律效力。

合同订立地点：北京市石景山区

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方：北方工业大学

单位名称（公章
或合同章）



法定代表人
或其委托代理人
(签章)

刘金路

项目负责人：

郭东凡

2026 年 5 月 12 日

乙方（供应商）：湖南旭恩电子科技有限公司

单位名称（公
章或合同章）



法定代表人
或其委托代理人
(签章)

刘金路

拥有者性别

男

2026 年 5 月 12 日

住 所	北京市石景山区晋元庄路 5 号	住 所	湖南省长沙市岳麓区岳麓街道溁左路中南大学科技园研发总部 1 栋 604
联 系 人	刘老师	联 系 人	刘金路
联系电话	010-88803417	联系电话	13142107359
通信地址	北京市石景山区晋元庄路 5 号	通信地址	湖南省长沙市岳麓区岳麓街道溁左路中南大学科技园研发总部 1 栋 604
邮政编码	100144	邮政编码	410017
电子邮箱	cg@ncut.edu.cn	电子邮箱	xekj_ljl@163.com
统一社会信用代码	1211000040086596XB	统一社会信用代码	91430104MADJHB8B1T
开户名称	北方工业大学	开户名称	湖南旭恩电子科技有限公司
开户银行	建行石景山支行营业部	开户银行	上海浦东发展银行股份有限公司长沙麓谷科技支行
银行账号	11001006600056081036	银行账号	66150078801200002224

注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。

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。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交

联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

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，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式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

向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；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

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【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 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；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；

(6) 【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. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 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，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，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。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。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。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 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。

18.2 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。

18.3 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。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 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。

20.3 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。

21. 法律适用

21.1 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。

21.2 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。

22. 通知

22.1 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。

22.2 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。

22.3 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。

22.4 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。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 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 1.2 (6) 项	联合体具体要求	此项目不涉及
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	
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	①甲方在清点乙方提供的技术资料时如发现缺失,乙方应在接到甲方通知后七日内予以补足。②在双方签署验收证书后三十日内,如果甲方发现货物内在的、非显而易见的损坏,或者货物的质量与合同规定不符,或者在货物质量保证期内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),甲方有权要求乙方免费更换有缺陷的货物或部件。甲方应在发现该情况之日起三日内以书面形式通知乙方,一方应在收到甲方通知后十日内免费更换有缺陷的货物或部件,相关费用由乙方承担。
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	(1) 政府采购合同协议书及其变更、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
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	北方工业大学指定地点
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	设备验收合格之日算起4年内免费质保，终生维修，质保期后供方修理只收取配件费。
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷 响应时间	乙方在收到甲方要求更换有缺陷的货物或部件的通知后十日内或在乙方签署货损证明后十日内
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	任何一方对其获知的本合同及附件中其他各方的商业秘密和国家秘密负有保密义务。 除非法律、法规另有规定或得到本合同另一方的书面许可，任何一方不得向第三人泄露前款规定的商业秘密和国家秘密。保密期限自任何一方获知该商业秘密和国家秘密之日起至本条规定的秘密成为公众信息之日止。
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	按照合同协议约定付款方式，根据甲方安排进度，进行支付。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及	

	逾期退还的 违约金	
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、 维修期限	终身维修
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的 约定	
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的 其他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重 作、更换相 关具体规定	在甲方规定的时间内，用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的零件、部件或货物
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔 偿费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利 息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责 任	(1) 甲方未能按合同约定提供经费或未能提供必要的支持，导致乙方工作延误的，应允许合同规定的完成期限相应顺延。 (2) 如果乙方未按照合同规定的要求交付合同货物和提供服务；或乙方在收到甲方要求更换有缺陷的货物或部件的通知后十日内或在乙方签署货损证明后十日内没有补足或更换货物、或交货仍不符合要求；或乙方未能履行合同规定的任何其他义务时，甲方有权向乙方发出违约通知书，乙方应按照甲方选择的下列一种或多种方式承担赔偿责任： ①在甲方规定的时间内，用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的零件、部件或货物 和修补缺陷部

		分以达到合同规定的要求，乙方应承担由此发生的一切费用和风险。此时，相关货物的质量保修期也应相应延长。 ②甲方有权部分或全部解除合同并要求乙方赔偿由此造成的损失。此时甲方应采取必要的补救措施，相关费用由乙方承担。 ③如果乙方在收到甲方的违约通知书后十日内未作答复也没有按照甲方选择的方式承担违约责任，则甲方有权从尚未支付的合同价款或履约保证金中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿，甲方有权向乙方提出不足部分的赔偿要求。
第二节 第 19.2 款	解决争议的 方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 <u>（2）</u> 种方式解决： （1）向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； （2）向 <u>甲方所在地</u> 人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条 款	

附件 1：详细供货清单及分项报价表

序 号	分 项 名 称	制 造 商	产 地/ 国 别	制 造 商 统 一 社 会 信 用 代 码	制 造 商 规 模	制 造 商 所 属 性 别	外 商 投 资 类 型	品 牌	规 格、 型 号	单 价 (元)	数 量	合 价 (元)
1	实时 仿真 主机	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	Intel Core 13 代 i7 5.2GHz 16 核处理 器, 8GB DDR5, 128GB SSD, 7 路 PCIe 插槽, 6 个千兆 网口	40000	2	80000
2	顶层 控制 器	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	NVIDIA Jetson Orin Nano Super 开发套 件, 8GB 内存, 67 TOPS AI 性能	28000	1	28000
3	模拟 量 I/O 板 卡	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	PCIe 2.0 x4, 16 路差 分 AI(800kSPS), 16 路单端 AO(5 μ s 建 立时间), 16-bit 分辨 率, $\pm$ 5V/ $\pm$ 10V 量程	20000	2	40000
4	数字 量 I/O 板 卡	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	基于 Xilinx Kintex- 7 XC7K325T FPGA, 32 路高速可重构数 字 IO, 16 路隔离 DI, 16 路隔离 DO	24000	2	48000
5	串口 通讯	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	8 路工业级 RS422/485 串口, 最	9500	2	19000

	板卡								高波特率 921600bps				
6	多机 通讯 网卡	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	CX556A 100Gbps RDMA 高速网卡, 2 路 QSFP, 链路带宽 200Gbps	34000	2	68000	
7	高精 度时 钟同 步设 备	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	专用光交换机, 基 于 IEEE 1588 (PTP) 协议	48000	1	48000	
8	多维 机械 转台	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	WMD3 型电动三维 转台, 3 轴 (Yaw/Pitch/Roll), 角 分辨率 0.025°, 负 载 ≥ 15kg, EtherCAT 通讯	293000	1	293000	
9	图像 注入 转接 硬件	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	包含 HDMI 及 MIPI CSI-2 接口图像采 集及输出转接板卡	13000	1	13000	
10	飞行 模拟 显示 屏	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	49 英寸 5K (5120×1440) QD- OLED 超宽曲面显 示屏	19000	1	19000	
11	飞行 模拟	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	含专业飞行座椅、 蜂窝 YOKE 套装、	68000	1	68000	

	外设 套装								图马思特 TPR 脚 舵、维飞 G1000 航 电三件套			
12	高端 遥控 器及 接收 器	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	Futaba T16IZ Super 遥控器 + R7 308SB 接收器	13000	1	13000
13	实时 操作 系统	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	Linux-RT 双内核(标 准 Linux+Xenomai), 平均调度延时 1.367μs	19000	2	38000
14	通讯 协议 库	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	支持 Modbus TCP/RTU, EtherCAT Master, TCP/IP, XCP on TCP	24000	1	24000
15	监控 与调 参上 位机 软件	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	支持 A2L 数据库导入, 图形化界面开发, 全局 资源监控, 32 通道波形 分析与回放	60000	1	60000
16	数字 孪生 与视 景系 统	旭恩	中国	91430104M ADJHB8B1T	小型	男	内资	旭恩	兼容 X-Plane, FlightGear, Unreal Engine	78000	1	78000
17	无人	旭恩	中国	91430104M	小型	男	内资	旭恩	内置 6 自由度高保真	43000	1	43000

	机动 力学 模型 库								VTOL 与 UAV 多旋翼 模型			
18	虚拟 仪表 组态 库	中国	旭恩	91430104M ADJHB8BIT	小型	男	内资	旭恩	包含 ADI、高度表、 航速表、HSI、升降速 度表等航空标准控件	36000	1	36000
19	高级 仿真 功能 包	中国	旭恩	91430104M ADJHB8BIT	小型	男	内资	旭恩	支持 FMU 2.0 导入、 FPGA 电力电子实时 仿真内核($\leq 1\mu s$ 步 长)	65000	1	65000
20	系统 安装 与联 调服 务	中国	旭恩	91430104M ADJHB8BIT	小型	男	内资	旭恩	现场环境勘察、硬件 部署、操作系统与软 件安装、RDMA 与 PTP 时钟联调	47000	1	47000
21	培训 服务	中国	旭恩	91430104M ADJHB8BIT	小型	男	内资	旭恩	5 天现场教学与上机考 核, 含基础操作、模型 开发、底层技术、极 端工况场景构建	36000	1	36000
22	售后 与质 保服 务	中国	旭恩	91430104M ADJHB8BIT	小型	男	内资	旭恩	4 年免费质保(含硬件 维修及软件升级), 1 小 时响应, 24 小时现场支 持, 定期巡检维护	56000	1	56000
总价 (元)										1,220,000		

附件 2：详细售后服务承诺

1. 质保期

设备安装验收合格后 4 年。

2. 售后服务及培训等

为保障本项目设备及系统稳定、长期、高效服务于采购人教学、科研工作，我方严格按照项目采购要求，结合项目实际情况，制定完善、标准化的售后服务、运维保障及技术培训实施方案，全面响应本项目售后服务、人员配置、质保服务、巡检回访、软件升级、备品备件及专项培训等全部要求，全方位保障设备及系统稳定运行。

2.1 售后服务机构配置及服务响应体系

我针对本项目专门设立专属售后服务机构，建立本地化、快速化的售后响应机制，全程为本项目提供专属运维服务，具体配置如下：

(1) 售后服务机构位置

我方在项目所在地设立专项售后服务驻点，依托本地技术服务中心，搭建专属本项目的售后运维站点，可快速覆盖项目现场，杜绝远程服务滞后、异地响应延迟等问题，保障现场服务的及时性与高效性。

(2) 专属联系方式

设立 7×24 小时不间断售后服务专线，配置专属售后电话、工作邮箱、线上运维沟通群，安排专人全天候值守，随时接收采购人的咨询、报修、需求反馈，确保采购人随时可联系、问题随时可登记、需求随时可响应。

(3) 售后响应方式

建立“线上远程响应+线下现场运维+专属专人对接”三位一体的售后服务模式。日常咨询、软件调试、参数设置、简单故障排查等问题优先通过线上远程方式即时处理；涉及硬件故障、设备检修、系统调试、整机维护等问题，立即启动现场服务机制，全程闭环跟进问题处理，直至设备恢复正常使用。

2.2 故障响应及问题处置时效承诺

我方严格遵守项目时效要求，制定标准化故障分级响应与处置机制，针对采购人提出的各类技术问题、质量问题、设备故障问题，严格执行以下时效标准，全程接受采购人监督：

(1) 问题答复响应时效：收到采购人提出的技术咨询、质量疑问、故障反馈等各类问题后，24 小时内完成正式答复与初步响应，明确问题排查思路、处理方案及处置时限。

(2) 现场到场时效：若采购人要求现场维修、现场调试、现场排查故障，我方在收到通知后 1 个工作日内抵达项目现场，开展实地检修工作。

(3) 故障处置时效：对设备一般故障，技术人员抵达现场后 24 小时内完成故障修复、设备调试，恢复正常使用；对设备重大故障，48 小时内完成故障排查与修复工作。

(4) 应急备选方案：若遇特殊故障、稀缺配件损坏、复杂系统问题等无法在规定时间内完成修复的情况，我方将第一时间向采购人书面说明情况，并同步提供针对性应急备选方案，包括临时替代设备启用、临时技术调试方案、阶段性保障措施等，最大程度降低故障对教学、科研工作的影响，保障工作正常开展。

2.3 售后服务专职人员配置

为保障本项目售后服务的专业性、稳定性、持续性，我方为本项目固定配置 2 名专职售后服务技术人员，全程专属负责本项目所有设备、系统的售后运维、故障维修、巡检回访、技术对接、培训配合等全部工作。投标文件中已明确列明两名售后人员姓名、从业资质、工作经验、联系方式等详细信息，人员均具备多年教学科研设备运维经验，熟练掌握本项目所有设备的工作原理、操作调试、故障排查、日常维护等专业技能。

我方承诺项目服务周期内，售后人员保持稳定，无特殊情况不随意更换；若遇人员轮岗、调岗等特殊情况，将提前与采购人沟通，完成工作交接，并确保接替人员资质、能力不低于原有人员标准，保障售后服务无缝衔接、不中断、不脱节。

2.4 系统及设备专项售后保障措施

针对本项目硬件设备、配套软件系统、集成配套设施等各组成部分，我方制定分模块、针对性的专项售后保障方案，精准适配教学、科研场景使用需求，全方位保障设备及系统长期稳定运行：

(1) 硬件设备保障

针对项目各类仪器设备、配套硬件设施，建立设备台账，逐一登记设备型号、安装位置、运行参数、维保周期等信息。日常提供故障维修、硬件检测、配件更换、整机调试等服务，定期核查设备运行状态，提前排查硬件老化、线路松动、参数异常等潜在隐患，从源头降低设备故障概率，保障硬件设备稳定运行。

(2) 软件系统保障

针对项目配套软件系统、操作程序、数据系统，提供常态化软件运维服务，包括软件故障修复、程序调试、数据备份、系统优化、权限调试、兼容性检测等服务，定期排查软件漏洞、系统卡顿、程序报错等问题，保障软件系统流畅运行、数据安全稳定，适配日常教学、科研操作使用。

(3) 整体运行保障

建立项目设备运行动态档案，全程记录设备故障情况、维修记录、巡检结果、调试记录、回访情况等信息，实现设备运维全流程可追溯。针对教学、科研使用高峰期，提前开展设备专项排查保障，重点设备重点巡检，全力保障设备在教学、科研工作中正常、高效使用。

2.5 质保期内定期巡检服务

我方严格执行巡检服务要求，在设备整体质保期内，每年开展不少于 2 次全覆盖上门巡检工作，实行常态化、预防性运维保障，杜绝设备带病运行。

巡检工作由专属售后技术人员上门完成，巡检范围覆盖本项目所有硬件设备、软件系统、配套辅助设施，巡检内容包含设备外观检测、硬件性能测试、系统运行调试、

线路安全排查、参数校准、软件漏洞检测、故障隐患排查、运行数据记录等。每次巡检完成后，我方将在3个工作日内出具正式书面巡检报告，详细记录巡检时间、巡检范围、设备运行状态、排查问题、整改结果、优化建议等内容，提交采购人存档备案。对巡检中发现的潜在隐患、轻微故障，当场免费完成整改修复，提前规避设备故障问题。

2.6 质保期内软件免费升级服务

在项目设备及软件质保服务有效期内，在硬件设备参数、性能、配置允许的前提下，我方免费为采购人提供对应软件的版本升级、功能优化、系统迭代服务。

我方将持续关注软件官方更新迭代动态，针对适配本项目设备的最新稳定版软件系统，主动告知采购人升级内容、优化功能、适配优势，在征得采购人同意后，安排专业技术人员上门或远程完成软件升级、系统调试、参数重置、兼容性测试等全部工作，升级过程全程保障设备数据安全、系统稳定，升级后确保软件功能适配教学、科研使用需求，全程不收取任何软件升级费用。

2.7 设备回访及售后收费标准

(1) 定期回访服务

质保期内，我方每年对项目所有设备开展不少于2次专项上门回访服务，主动对接采购人使用负责人，了解设备运行状态、使用体验、使用问题及优化需求，现场解答使用疑问、排查设备隐患、优化设备运行状态，同步记录用户反馈，持续优化售后服务质量。

设备质保期限届满后，我方持续提供售后回访服务，每年至少开展1次上门回访工作，常态化跟进设备运行情况，提供技术咨询、使用指导、故障预判等服务，保障设备长期稳定运行。

(2) 故障维修收费标准

我方承诺，在设备全生命周期维修服务中，凡是设备出现故障需要维修、调试、检修的，全程不收取任何人工服务费，仅对损坏的替换零部件按照投标文件列明的备品备件报价收取对应部件费用，无任何隐形收费、额外收费，收费标准公开透明、有据可依。

2.8 整机质保、备品备件及终身服务承诺

(1) 质保期内服务

本项目所有设备享受整机完整质保服务，质保期内，非人为损坏、不可抗力外的所有设备故障，由我方全权负责免费维修、免费调试、免费整改，同时我方建立专项备品备件库存储备机制，储备本项目设备常用配件、易损配件，保障故障配件可快速更换，大幅缩短设备维修周期，保障设备快速恢复使用。

(2) 质保期后终身服务

设备质保期结束后，我方为本项目设备提供终身维修服务及长期免费技术咨询服务，采购人可随时咨询设备使用、调试、维护、故障排查等相关技术问题，我方全天候响应解答。

(3) 后期收费标准

质保期届满后，如需更换备品备件、进行软件升级服务，我方严格按照投标文件中自主填报并加盖公章的备品备件及软件升级报价表执行收费，报价公开透明、固定规范，不计入本次项目价格评审范围，我方严格履约，无擅自涨价、变相收费等情况。

2.9 全方位专项技术培训方案

为确保采购人操作人员、教学科研工作人员熟练掌握本项目所有设备及软件的使用、维护、故障处理技能，我方提供全流程、多层次、全覆盖的专项免费技术培训服务，结合教学、科研实际使用场景，制定系统化培训方案，具体培训内容及安排如下：

(1) 培训总体目标

通过专项培训，让参训人员全面掌握设备基础原理、安装规范、标准操作、日常保养、简单故障排除、软件系统操作、常见问题处理等技能，实现“人人会操作、人人会维护、简单故障自行处理”的培训目标，充分发挥设备及软件的教学、科研价值。

(2) 核心培训内容

a) 基础理论培训：详细讲解所有设备的整体结构、核心组件、工作原理、安装位置标准、设备适配场景、运行环境要求等基础理论知识，让参训人员从原理层面了解设备性能特点。

b) 实操操作培训：手把手教学设备标准开机、参数设置、功能操作、实验操作、数据采集、数据导出、关机流程等全流程实操技能，覆盖设备全部常用功能、核心功能、科研专用功能。

c) 软件系统专项培训：针对项目配套软件，开展多层次系统化培训，包含软件安装、账号登录、界面认知、参数调试、数据处理、系统操作、功能应用、软件基础设置、系统备份与还原等全部内容，适配教学科研数字化使用需求。

d) 日常维护保养培训：讲解设备日常清洁、定期保养、部件检查、环境维护、耗材更换、参数校准等常态化维护知识，规范日常使用习惯，延长设备使用寿命。

e) 简单故障排除培训：梳理设备及软件高频常见故障、报错提示、异常问题，讲解快速排查方法、简易处理方案、应急处置方式，提升工作人员自主运维能力。

f) 常见问题答疑培训：结合同类项目使用经验，汇总设备使用、软件操作、科研实验、日常教学中容易出现的各类问题，提前讲解规避方法、处理技巧，现场解答参训人员疑问。

(3) 培训方式及后续服务

采用“理论授课+现场实操+一对一指导+答疑复盘”的培训模式，根据采购人人员排班情况，灵活安排培训场次，确保全员参训、全员掌握。培训结束后提供全套培训课件、操作手册、故障处理手册，方便工作人员随时查阅学习。同时我方长期提供技术答疑服务，针对后续使用中遇到的操作、技术问题，随时提供指导支持。



中盛隆国际招标（北京）有限公司

Zhong Sheng Long International Tendering (Beijing) Co., Ltd.

中标通知书

湖南旭恩电子科技有限公司：

很高兴地通知您，由我公司组织采购的北方工业大学“智慧韧性城市治理”分析测试中心设备更新（三期）项目（二）（项目编号：11000026210200165193-XM002/10 包）的评审工作已结束，经本项目评审委员会综合评议，确定贵单位为本项目的中标供应商。中标金额：1220000.00 元。

请贵单位自本通知书发出之日起 30 天内，到北方工业大学办理签订合同事宜，并严格按照本项目招标文件及贵公司的承诺执行。

特此通知。

中盛隆国际招标（北京）有限公司

2026 年 04 月 24 日

