

合同编号： 20251651-2 豫财招标采购-2025-1125

货物（设备）采购合同

项目名称： [HENU2025HWGK00064(JZ)]碳卫星系统

买方（甲方）： 河南大学

卖方（乙方）： 上海巡天千河空间技术有限公司

签订时间： 2025.11.13

签订地点： 河南开封

履约期限： 2025.11-2028.06

河南大学招标办制

货物（设备）采购合同

买方（甲方）：河南大学

签订地点：河南开封

卖方（乙方）：上海巡天千河空间技术有限公司

签订时间：
2025.11.13

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等国家法律法规，就甲方向乙方购买商品（设备）的型号、数量、质量、包装、运输、价款、税金、保险、验收、技术服务、售后服务、违约责任、争议解决方式等合同内容，经双方协商一致，签订合同，以兹共同遵守。

一、合同价款

本合同的总金额为人民币：叁佰玖拾万元整（¥3900000元）；该价格已经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、保修及乙方人员差旅费用等全部费用。

二、货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价 数量及质量要求

1、乙方提供的货物（设备）是未有使用过（包括零部件）的商品（设备）、符合国家相关部门制定的生产（制造）标准和检测标准以及该商品（设备）的出厂标准。

2、购买货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价：

序号	名称	品牌	型号	制造商	原产地	国别	是否进口	单位	数量	单价 (元)	小计 (元)
1	黑碳卫星平台	/	自研	巡天千河公司	中国	中华人民共和国	否	台	1.0	1550000.0	1550000.0
2	发射保险费	/	/	通过火箭公司购买商业保险	中国	中华人民共和国	否	项	1.0	350000.0	350000.0
3	测运控服务费	/	/	天链测控或其他测控公司	中国	中华人民共和国	否	项	2.0	100000.0	200000.0
4	发射服务费	/	自研	中科宇航或其他火箭公司	中国	中华人民共和国	否	项	1.0	1800000.0	1800000.0
合计	3900000										

3、详细的技术规格、质保方案及售后服务标准见附件。

三、安装调试

乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行，并经双方人员签字验收。

四、人员技术培训

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导，使购买的货物（设备）国家规定运行标准和使用要求。

五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担

1、交货时间、地点：于合同生效之日起 120 日历日内（按投标承诺时间），乙方按甲方指定地点将货物免费送达。甲方或最终用户在乙方收货确认单签字盖章，或者甲方或最终用户在乙方的物流配送单据上予以签字或盖章，作为双方结算的依据。

2、产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由乙方承担。

3、乙方应在交货时向甲方提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。

4、合同货物（设备）验收前的货物毁损、灭失的风险由乙方承担，验收合格后的货物灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险，保险赔偿款由风险承担者享有。

六、货物（设备）验收标准、验收方式

1、按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。

2、货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物（设备）验收申请。

3、根据验收申请，甲方组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

七、货物（设备）付款时间、支付方式和支付条件

合同签订后乙方向甲方提供预付款金额一致（合同金额 30%）的银行保函（见索即付，有效期四个月），甲方收到银行保函并查验无误后支付合同总金额 30%的预付款；整星测试完成通过双方组织的专家论证，等待发射后，甲方向乙方支付总合同金额的 30%；卫星在轨运行通过双方组织的专家论证且甲乙双方进行功能性验收合格后，乙方向甲

方提供本合同金额 5% 的银行保函（见索即付，有效期二年），甲方收到银行保函并查验无误后，向乙方支付至合同金额的 80%，考核寿命 2 年结束后无质量问题支付剩余 20% 合同款。

2、支付方式：

本合同项下所有政府采购结算款全部支付至乙方（中标方）在中国工商银行莘庄工业区分（支）行开立的监管账户，该回款账户未经上海巡天千河空间技术有限公司公司同意后不得更改，具体账户信息如下：

统一社会信用代码：
91310112MADWJ3K84T

账户名称：上海巡天千河空间
技术有限公司

账号：100129770930018555

开户银行：中国工商银行股份
有限公司莘庄工业区分行

3、甲方每次付款前，乙方需按每次付款金额开具符合国家规定的发票，甲方收到发票并通过国家税务部门官方网站检验发票真伪后按付款流程支付合同价款。

4、乙方必须提供真实、合法的发票。若乙方提供虚假发票，自发现之日起三日内乙方应无条件提供正规发票并承担甲方因此所遭受的所有损失。发票上记载的款项甲方有权不再支付，从合同款中扣减。

5、甲方在合同履行过程中，根据采购需求需求，需要追加与合同标的相同货物或服务的，可以签订补充协议，追加部分的价款不应超出合同价款的 10%。

八、违约责任

1、乙方未按期限、地点履行卖方义务，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的 **0.5%** 向甲方支付违约金；乙方逾期交货时间超过 7 日的或违约金累积达到合同总金额的 **10%** 时，甲方有权不经通知解除与乙方的合同，要求乙方支付合同金额 **30%** 的违约金。同时，乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方还应当赔偿全部损失。

2、乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权拒收设备，并有权单方解除合同，乙方应向甲方支付 不超过 设备款总值 **30%** 的违约金。甲方不解除合同的，除乙方按前述约定支付违约金外，乙方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方应按第八条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。如果根据合同标的和履行的情况不具备更换条件的，乙方应向甲方支付不超过设备（货物）合同款总值 **30%** 的违约金，并按二种商品之间差价的二倍金额赔偿甲方的损失。

3、乙方提供的货物（设备）是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、乙方应对提供的货物（设备）在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

5、本货物（设备）的质保期两年（在轨运行后），如乙方违反《售后服务计划》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金 500 元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，乙方无条件同意并承担由此产生的所有费用和责任。

6. 货物（设备）经验收合格、乙方不存在违约责任的情形下，甲方未按照本合同约定付款方式支付货款，每逾期一日，未付货款甲方按照本合同订立时中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布 1 年期贷款市场报价利率（LPR）向乙方支付逾期利息。

九、特别约定

1、甲、乙双方应严格遵守投标要求和投标人须知，如有违反，按投标要求和投标人须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由乙方全部承担。

2、本合同采购文件及其修改、投标文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。

3、本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后方为有效。

十、争议解决方式和管辖

因货物（设备）的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

十一、生效及其它

1、本合同自甲、乙双方签字、盖章之日起生效。

2、如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商签订补充协议，补充协议及招、投标文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式 7 份，甲方 4 份、乙方 2 份、招标公司 1 份，具有同等法律效力。

（以下无正文，为合同签署页）



甲方：河南大

乙方：上海巡天千河空间技术有限公司

委托代理人：江伟

委托代理人：江伟

地址：

地址：上海市松江区九亭镇九新公路 1033 弄 5 号
201 室

电话：

电话：15021998152

附件（1）设备技术规格

附件（2）售后服务计划

中标通知书

扫描中标通知书后单独一页附在最后

参数已核对
李思远

附件 (1): 详细技术参数、规格及配置清单

名称	型号	规格、参数	原产地	生产厂家
黑碳卫星平台	自研	1. 卫星功能: 1) 黑碳卫星平台的主要功能是支持载荷的正常飞行应用, 维持卫星上能源稳定供给, 建立星地链路, 并提供空间环境保护; 2) 满足地面组装、测试、翻转、运输、发射等环节的力热环境要求, 满足星上仪器设备的布局及安装精度要求; 3) 星箭分离后, 黑碳卫星在规定时间内完成初始角速度的阻尼 (消旋), 实现卫星帆板的展开和对日定向, 保证卫星的能源供给, 自主完成卫星的位置测量, 保证遥控和遥测链路稳定; 4) 卫星长期运行期间, 黑碳卫星平台可适应在轨各类空间环境, 保持卫星的运行姿态在指标要求范围内; 5) 具备将载荷数据通过数传信道下传功能; 6) 具备应急测控功能, 测控通道发生异常时可以通过地面便携终端实现与卫星的快速应急通信。 2. 技术指标 1) 轨道类型: 太阳同步轨道 (以运载实际为准); 2) 轨道高度: 520km (以运载实际为准); 3) 降交点地方时: 10:30 AM (以运载实际为准); 4) 重访时间: ≤ 5 天; 5) 姿态模式: 侧摆成像、凝视、对日模式、对地模式; 6) 指向精度: $\leq 0.03^{\circ}$ (3σ); 7) 姿态测量精度: $\leq 0.01^{\circ}$ (3σ); 8) 稳定度: $\leq 0.005^{\circ}/s$ (3σ); 9) 姿态侧摆能力: $\leq \pm 30^{\circ}$; 10) GNSS工作频率: BD-B1、GPS-L1; 11) GNSS实时定位精度 (1σ, 三轴合成); 位置测量精度$\leq 100m$, 速度测量精度$\leq 0.2m/s$;	上海	上海巡天千河空间技术有限公司

	12) GNSS输出PPS精度: $\leq 1\text{ms}$; 13) 采用高集成度平板式综合电子(单板含MPPT充电功能、二次电源功能、配电功能、冗余数管功能、总线及接口功能), 处理器主频$\geq 300\text{MHz}$, 具备EDAC功能; 14) 供电能力$\geq 120\text{W}$; 15) 测控数传工作频段: X频段; 16) 码速率: 遥控 2000bps, 遥测 8192bps, 高速上注 1Mbps; 17) 数传工作频段: X频段; 18) 数传码速率: $\geq 200\text{Mbps}$, 分档可调; 19) 数据存储能力: $\geq 4\text{Tb}$; 20) 应急测控工作频段: UHF; 21) 应急测控接收灵敏度: 优于-136dBm; 22) 应急测控发射功率: $\geq 27\text{dBm}$; 23) 寿命: 考核两年。		
--	---	--	--

附件（2）：售后服务计划

- 1.质量保证：我方保证所提供卫星平台是全新的、未使用过的全新产品，且所有的配件均符合国家质量检测标准。
- 2.安装调试：在载荷交付后我方将进行整星总装及环境试验考核，在总装完成及试验前，我方将电话通知用户进行过程中考察，整星通过环境试验考核后我方将进行完成测试，确保卫星具备发射条件。
- 3.验收标准：我方将和用户一起按照合同要求的技术规格、技术规范的要求对卫星平台的规格、性能、数量和重量等进行全面和详细的检验。检验完毕之后，在双方共同在场情况下进行卫星的验收。若发现有异常测试项目，我方将在 3 个工作日内进行处理解决，所产生的费用由我方承担。
- 4.质保期：卫星的质保期为在轨运行后 2 年。针对发射及在轨运行风险，由载荷厂家、卫星研制厂家、发射机构等供应商承担全部责任，并按购买保险金额赔付。若卫星研制发生重大故障，需有备件或整机替换方案，确保任务进度不受影响。
- 5.响应时间：我方接到用户报修通知后，4 小时响应，8 小时内制定处置方案，24 小时内开展在轨故障处理，直至卫星在轨状态恢复正常，可以执行任务。
- 6.优惠服务：我方将为用户提供技术支持，及时处理卫星在轨异常表现，定期监测卫星状态。
- 7.伴随服务：我公司设备均提供一套完整的中文技术资料：包括整星方案设计报告、整星研制总结报告、在轨测试总结报告、在轨使

用说明书等。

8. 本合同中的不可抗力事件，是指本合同签订时甲、乙双方无法预料、签订后发生的双方无法控制且不能避免和克服的事件，包括但不限于战争、水灾、台风、地震、罢工、疫情、极端气象条件、中外法律发生重大根本性冲突或政府行使国家意志的行为，也包括发射场发射计划调整，以及本项目所使用相同或相关型号火箭发射失利导致故障调查、质量归零等引起的发射计划延迟或合同终止。

如发生不可抗力事件，直接影响本合同的履行或者本合同约定的条件不能履行时，遇有不可抗力的一方应立即书面通知对方，并在15 天内提供上述不可抗力的详细情况及合同不能履行或者部分不能履行或者需要延期履行的理由和有效的证明文件。按照不可抗力对履行合同影响的程度，由双方协商决定是否解除合同，或者部分免除履行合同的义务，或者延期履行合同，一方迟延履行本合同发生了不可抗力的，迟延履行方的合同义务不能免除。

受不可抗力影响的一方，应当尽可能采取合理的行为和适当的措施减轻不可抗力对履行本合同所造成的影响。没有采取适当措施致使损失扩大的，该方不得就扩大损失的部分要求免责或赔偿。

☐ 9.其他服务事项、技术规格要求以厂商售后服务为准。

河南招标采购服务有限公司

中标通知书

招标编号：豫财招标采购-2025-1125

上海巡天千河空间技术有限公司：

恭喜贵方在参与我公司承办的河南大学碳卫星系统项目（二次）过程中，经评审，被确定为包 2 中标人，中标金额 3900000.00 元人民币。

请贵方持本中标通知书按照中华人民共和国政府采购法的相关规定速与采购人联系办理签订合同事宜。

特此通知！



采购代理机构：河南招标采购服务有限公司



二〇二五年十一月三日

印章