

北京物资学院政府采购合同

(成品软件、系统、数据类)

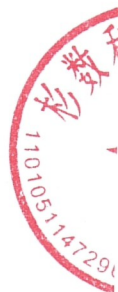
项目名称: 市属高校分类发展-京东供应链产业学院实践基地建设项目(北京物资学院)-信息网络及软件购置更新

软件名称: 一站式人工智能开发平台+运筹优化在物流中的应用资源数据集+供应链计划与智能决策资源数据集+智能仓储建模及可视化集成平台

买 方: 北京物资学院

卖 方: 杉数科技(北京)有限公司

签署日期: 2025年4月2日



合 同 书

1. 合同标的

买方从卖方采购 一站式人工智能开发平台+运筹优化在物流中的应用资源数据集+供应链计划与智能决策资源数据集+智能仓储建模及可视化集成平台 (软件系统名称) 1 套, 卖方负责完成软件系统的交付、安装、培训及相关其他服务工作, 并保证该软件系统满足本合同及附件提出的所有要求。

2. 合同总价

本合同总价为 1745000 元人民币。大写: 壹佰柒拾肆万零伍仟圆整

3. 付款方式

本合同的付款方式为: 合同生效后7日内, 卖方向买方支付合同价款的5%作为履约保证金, 买方收到履约保证金后15日内, 买方向卖方支付合同价款的60%; 软件系统交付买方并通过验收后15日内, 买方向卖方支付合同价款的40%并无息返还卖方履约保证金。质保期内, 卖方需保证所提供软件系统无任何质量问题, 或出现质量问题后, 卖方按照合同约定的售后服务条款在规定时间内予以调换或修复。

卖方应在买方支付每笔款项前向买方开具符合卖方所在地税务机关要求的等额增值税[☐普通☒专用] 发票。卖方未按时提供发票或所提供发票不符合买方要求的, 买方有权延期支付合同价款。

4. 本合同软件系统的交货时间及交货地点

4.1 交货时间: 本合同的软件系统交货时间按照下方的 4.1.1 条款执行。

4.1.1 卖方应在 2025 年 4 月 3 日前向买方交付完整且功能齐备的软件系统 (包括但不限于软件、系统、数据本身)。

4.1.2 卖方应在合同生效后的 7 个自然日内向买方交付完整且功能齐备的软件系统 (包括但不限于软件、系统、数据本身)。

4.2 交货地点: 北京物资学院。

5. 合同的生效

本合同经双方法人或授权代表签署、加盖单位印章后生效, 如卖方为授权代表签字, 卖方需主动向买方提供加盖卖方单位印章的授权函, 如不提供, 则视为卖方单位默认授权卖方签字人代表卖方单位签署本合同。

买方: 北京物资学院

名称: (印章)

2025 年 4 月 2 日

法人或授权代表(签字):

地址: 北京市通州区富河大街 321 号

邮政编码: 101149

电话: 89534481

开户银行: 中国工商银行股份有限公司北京新华支行

账号: 0200000209008810313

卖方: 杉数科技(北京)有限公司

名称: (印章)

2025 年 4 月 2 日

法人或授权代表(签字):

地址: 北京市东城区美术馆后街 77 号 77

文创园 1 号楼 301

邮政编码: 100010

电话: 010-87538767

开户银行: 中信银行股份有限公司北京八里庄支行

账号：8110701013400620193

合 同 条 款

1. 定义

1.1 买方：本合同买方系指：北京物资学院。

1.2 卖方：本合同卖方系指：杉数科技（北京）有限公司。

1.3 现场：本合同项下的软件系统安装和运行地点位于：北京物资学院。

1.4 专有资料：指由卖方提供的，与软件系统有关的文件、数据、技术指标，包括但不限于用户指南、操作手册、安装指南、使用规范等技术资料。

1.5 “服务”系指根据合同约定买方在使用软件系统时卖方承诺提供给买方的相应服务。

1.6 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的软件系统符合合同规定的活动。

2. 交货方式

2.1 本合同项下的软件系统的交货方式为：线下+线上结合部署。

3. 付款条件：合同生效后 7 日内，卖方向买方支付合同价款的 5%作为履约保证金，买方收到履约保证金后 15 日内，买方向卖方支付合同价款的 60%；软件系统交付买方并通过验收后 15 日内，买方向卖方支付合同价款的 40%并无息返还卖方履约保证金。质保期内，卖方需保证所提供软件系统无任何质量问题，或出现质量问题后，卖方按照合同约定的售后服务条款在规定时间内予以调换或修复。

4. 专有资料

4.1 合同生效后7天之内，卖方应将软件系统使用的专有资料（纸质版或电子版，有中文版的应优先提供中文版）一套提供给买方。

4.2 如果卖方提供的专有资料有丢失、损坏和/或不完整，卖方在收到买方的通知7天内，免费将专有资料补全给买方。

5. 安装与验收

5.1 卖方应协助买方完成软件系统的安装（线上或线下）。

5.2 卖方保证其向买方提供的软件系统为全新、完整的软件，并且保证其软件系统的性能、质量及运行与合同及附件中的所有要求相符。软件系统安装运行后5-7天内，双方按本合同所约定的技术指标对运行情况进行验收，并制作验收文件，签署验

收意见。

5.3 如果验收测试软件系统的所有功能和性能指标均与本合同的约定相符，买方向卖方将共同签署两份软件系统验收合格书，其中一份由卖方保存，一份由买方保存。验收不合格，由卖方负责更正和修改。卖方更正、修改后必须再次进行验收。如果再次验收仍不合格，买方有权无条件终止本合同。

5.4 验收合格并不免除卖方根据本合同规定的保修责任。

6. 技术规范

6.1 提交软件系统的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被买方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

7. 知识产权

7.1 卖方应保证买方在使用该软件系统或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用(包括但不限于：诉讼费、律师费、公证费、鉴定费、差旅费等)和经济赔偿。

8. 权利归属及侵权处理

8.1 权利归属：本合同约定双方同意本合同所提供的软件系统的所有权益，包括但不限于所有权及知识产权，按照下方 8.1.2 条款执行。

8.1.1 本合同所提供的软件系统的所有权益，包括但不限于所有权及知识产权归买方所有。卖方按照本合同约定在履行维护和技术服务过程中，利用买方提供的相关资料和工作条件完成的新技术成果的所有权益，包括但不限于知识产权及所有权，归买方所有。

8.1.2 买方有权使用所购买软件，其数据库之版权归买方所有。买方保证使用本软件的方式只限于本单位，买方不得擅自转让或销售。买方依据本合同的规定，利用卖方提供的软件系统完成的新技术成果的所有权益，包括但不限于知识产权及所有权，归买方所有。

8.2 如果有人提出法律或行政程序(合称“侵权指控”)，声称买方使用本合同软件系统侵犯了其所有权或知识产权等合法权益，卖方应当负责解决，并赔偿买方就此所承担的一切损失和费用，包括但不限于上述侵权指控中所产生的一切诉讼费用、调查费用、合理的律师费用、鉴定费、公证费、保全及担保费用、和解金额或生效法律

文书中规定的赔偿金额。

8.3 如果在侵权指控的审理过程中有关机关禁止买方或买方继续使用本合同项目软件的部分或全部，买方有权解除本合同，卖方应全额退还已收取的全部合同价款，并按照合同价款总额 20% 的标准向买方支付违约金，此违约金的计算方式为固定不可变的，卖方不得通过任何方式，以任何理由要求酌减或降低。

9. 技术支持与服务、保修

9.1 卖方应向买方提供与使用软件系统相关的技术服务。卖方提供的技术支持和服务的内容包括电话支持、现场服务、设备维修支持、电子邮件支持、因特网支持和提供系统应急策略等内容。

9.2 卖方自验收合格书签署之日起，就所提供的软件系统卖方为买方提供为期 12 个月的免费技术支持和服务（“质保期”）。

9.3 在质保期内，如果卖方所提供的软件系统的性能和质量与合同规定不符，卖方负责尽快排除缺陷，所有费用由卖方承担。

9.4 在质保期内如果买方的有关技术规范进行了修改，卖方承诺对软件系统进行免费升级。

9.5 质保期届满后的升级、改造费用：质保期届满后卖方继续提供服务的价格和方式，由双方另行协商确定。但卖方需保证质保期后给予买方最优惠的服务价格，且该价格不得高于本合同约定的有关价格及卖方届时市场最低价。

10. 培训

10.1 双方确定，卖方应在向买方移交软件系统后，根据买方的要求，为买方指定的人员提供技术指导和培训，使参加受训的人员理解并掌握软件系统的操作和维护。

10.2 培训目的：确保买方技术人员能够熟练地对软件系统进行运行、诊断、维护和管理，确保买方相关业务人员对其使用的软件系统能熟练地操作和使用。

10.3 培训时间与地点：具体培训时间、地点及培训方式由双方协商决定，因培训所产生的所有费用已经包含在合同总价中。

11. 违约责任

11.1 卖方按照本合同约定的交货时间不能交付软件系统或者只能交付含有部分功能的软件系统的，卖方应就该等延误向买方承担违约责任（由买方原因造成的除外）；买方均有权要求卖方按照下列比率向买方支付违约金：违约金每一周按合同总价的 0.5% 计收，一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。但违约金的最高限额为合同总价

的 5%。如果达到最高限额或经买方催告交付软件系统后 30 自然日内仍无法交付的或所交付之内容仍不符合合同约定的，买方有权无条件解除本合同。延迟交货不足 1 周时按 1 周计算。因延迟交货而使买方遭受损失的，卖方应承担买方由此造成的损失。解除合同并不影响卖方根据买方要求应当承担的上述违约责任。

11.2 质保期内，如卖方未能按合同规定及时提供服务，除本合同规定的不可抗力原因外，每迟延一次，卖方应当支付合同总价的 0.5% 的违约金。违约金的最高限额为合同总价的 5%。“如果达到最高限额或经买方催告交付软件系统后 30 自然日内仍无法交付的，买方有权无条件解除本合同。”

11.3 对于卖方依据本合同约定应当承担的各项违约金及损失赔偿，买方有权依据本合同约定从应支付卖方的款项中扣除。如卖方对前述扣款事项有异议，应在接到买方通知后五日内提出。

11.4 如买方依据本合同约定解除合同，则卖方除应当依据本合同约定承担违约责任和赔偿责任（包括支付违约金、赔偿买方由此遭受的损失等）外，还应退还买方已支付的全部款项，并承担买方为此进行维权所产生的维权成本（包括但不限于：诉讼费、律师费、公证费、鉴定费、保全及担保费用等）。

11.5 除非买方解除合同，否则，卖方承担违约责任并不免除其继续履行合同的义务。

11.6 如果因为买方原因使得合同时间（包括但不限于交货时间）未能得到履行，则在得到买方书面确认后时间将相应顺延。

12. 保密

12.1 买方向卖方提供/披露的“保密信息”包括且不限于以下内容：

12.1.1 各类技术和商业资料、规格说明、图纸、文件及专有技术。

12.1.2 校方教职工以及学生相关数据、校方各类资源信息、管理账号与密码信息、数据库、实验数据、科研成果、网络拓扑、合同、项目过程中产生的所有文档、卖方获知的任何买方信息和相关文档等。

12.2 买方对“保密信息”享有合法所有权及/或其他权利。

12.3 卖方对于从买方实施测评活动中获得或产生的“保密信息”承担管理责任。

12.4 未经买方书面许可，卖方不得将所知的买方“保密信息”以任何方式提供给任何第三方单位或个人，也不得擅自披露这些信息。

12.5 卖方应将拟在公开场合发布的涉及到买方的信息，尤其是互联网发布的信

息，事先通知买方。除非是买方公开的信息或卖方和买方达成了一致的信息，其他所有信息都被认为是专有信息，应视为保密。

12.6. 任何一方因不可抗力（如法律、法规、国家政策调整等）而透露“保密信息”的，应当事先书面通知对方，并且尽力提供保护。

12.7. 除了完成本合同项目双方约定的工作目的之外，未经买方书面许可，卖方不得擅自使用买方的“保密信息”。

12.8. 卖方应与买方委派的所有项目成员，签订项目保密协议，确保买方“保密信息”的安全。

12.9. 如果因卖方及项目组成员泄露了“保密信息”，卖方应在第一时间采取一切必要措施防止“保密信息”的扩散，尽最大可能消除影响，并承担全部法律责任。

13. 不可抗力

13.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

13.2 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

13.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 15 日内达成进一步履行合同的合同，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

14. 合同争议的解决

14.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，可提请买方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

15. 违约解除合同

15.1 在卖方违约的情况下，买方可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向卖方追诉的权利。

15.1.1 如果卖方违约金达到合同最高限额的，按合同第 11 条的规定买方无条件解除合同；

15.1.2 在本合同履行过程中有欺诈行为的，买方可无条件解除合同；

15.1.2.1 “欺诈行为”定义如下：“欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

15.1.3 卖方在本合同履行过程中违反本合同附件中《反商业贿赂协议》的。

15.2 在买方根据上述第 15.1 条规定，全部或部分解除合同之后，卖方应承担由

此给买方带来的全部损失。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

16. 破产终止合同

16.1 如果卖方破产导致合同无法履行时，买方可以书面形式通知卖方，单方终止合同而不给卖方补偿。但买方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

17. 合同修改

17.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充。

18. 适用法律

本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

19. 履约保证金

19.1 卖方应在合同生效后 7 天内，按约定的方式向买方提交合同总价 5% 的履约保证金。

19.2 履约保证金用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

19.3 如果卖方未能按合同规定履行其义务，买方有权从履约保证金中取得补偿。验收合格后 30 天内，买方无息返还卖方履约保证金。

19.4 如本合同因卖方原因解除或终止的，或卖方存在违反本合同约定之情形，无法如约履行合同的，履约保证金买方无需退还。

20. 合同生效和其它

政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。合同将在双方签字盖章后开始生效。本合同一式 6 份，具有同等法律效力。买方执 4 份，卖方执 2 份。

附件一：供货清单（严格按照投标书中的分项报价表与技术偏离表填写）

1. 投标分项报价表

投标分项报价表

项目编号/包号： 20250143425-4 项目名称： 市属高校分类发展-京东供应链
产业学院实践基地建设项目（北京物资学院）-信息网络及软件购置更新
报价单位：人民币元

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	一站式人工智能开发平台	杉数科技(北京)有限公司	中国	91110105MA0071F38D	中型	男	内资	杉数科技	杉数智能决策建模平台 License	955,000.00	1	955,000.00
2	运筹优化在物流中的应用资源数据集	杉数科技(北京)有限公司	中国	91110105MA0071F38D	中型	男	内资	杉数科技	杉数CORIDM教学平台 license	430,000.00	1	430,000.00
3	供应链计划与智能决策资源数据集	杉数科技(北京)有限公司	中国	91110105MA0071F38D	中型	男	内资	杉数科技	杉数智能决策实训套件	94,000.00	1	94,000.00
4	智能仓储建模及可视化集成平台	上海天数智芯半导体有限公司	中国	91320114MA1MDG5R6Y	中型	男	内资	天数智芯	智铠100加速卡（型号：MR-V100）	266,000.00	1	266,000.00
												1,745,000.00

2. 技术需求偏离表

项目编号/包号： 20250143425-4 项目名称： 市属高校分类发展-京东供应链
产业学院实践基地建设项目（北京物资学院）-信息网络及软件购置更新

序号	招标文件条目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明（招标文件对应）
1	一、采购标的 P35	1. 采购标的（货物需求一览表或简要服务内容及数量） 一站式人工智能开发平台 1 套	10.2. 项目技术与服务方案 10.2.1 一站式人工智能开发平台	无偏离	详见 P112 页-P232 页
2	一、采购标的 P35	1. 采购标的（货物需求一览表或简要服务内容及数量） 运筹优化在物流中的应用资源数据集 1 套	10.2. 项目技术与服务方案 10.2.2. 运筹优化在物流中的应用资源数据集	无偏离	详见 P232 页-P303 页
3	一、采购标的 P35	1. 采购标的（货物需求一览表或简要服务内容及数量） 供应链计划与智能决策资源数据集 1 套	10.2. 项目技术与服务方案 10.2.3. 供应链计划与智能决策资源数据集	无偏离	详见 P301 页-P318 页
4	一、采购标的 P35	1. 采购标的（货物需求一览表或	10.2. 项目技术与服务方案 10.2.4. 智能仓储建模及可	无偏离	详见 P304 页-P346

		简要服务内容 及数量) 智能仓储建模及 可视化集成平台 1套	视化集成平台		页
5	一、采购标的 P35	2. 项目背景/项目 概述	10.1. 我们对采购需求的理 解 10.1.1. 项目需求背景 10.1.2. 项目目标与意义 10.1.3. 项目总体实施展望 10.1.4. 项目重难点分析	无偏离	详见 P59 页-P112 页
6	二、技术要求 1. 基本要求 P37	1.1 采购标的需 实现的功能或者 目标	10.1.3. 项目总体实施展望 10.1.3.1. 搭建一站式人工 智能开发平台 10.1.3.2. 运筹优化在物流 中的应用资源数据集 10.1.3.3. 供应链计划与智 能决策资源数据集 10.1.3.4. 智能仓储建模及 可视化集成平台	无偏离	详见 P98 页-P105 页
7	二、技术要求 1. 基本要求 P37	(一) 产品在项目 应用层面的基本 功能	10.1.3. 项目总体实施 展望 10.1.3.1. 搭建一站式人工 智能开发平台 10.2. 项目技术与服务方案 10.2.1. 一站式人工智能开 发平台	无偏离	详见 P98 页-P100 页、P112 页-P232
8	二、技术要求 1. 基本要求	(二) 运筹优化在 物流中的应用资	10.2. 项目技术与服务方案 10.2.2. 运筹优化在物流中	无偏离	详见 P232 页-P303

	P37	源数据集	的应用资源数据集		页
9	二、技术要求 1. 基本要求 P37	(三) 供应链计划 与智能决策资源 数据集	10.2. 项目技术与服务方案 10.2.3. 供应链计划与智能 决策资源数据集	无偏离	详见 P304 页-P321 页
10	二、技术要求 1. 基本要求 P37	(四) 智能仓储建 模及可视化集成 平台	10.2. 项目技术与服务方案 10.2.4. 智能仓储建模及可 视化集成平台	无偏离	详见 P321 页-P346 页
11	二、技术要求 1.2 产品使用 对象 P40	全院教师、本科生 及研究生。	10.1.2. 项目目标与意义	无偏离	详见 P89 页-P97 页
12	二、技术要求 1.3 使用环境 P40	1.3.1 部署方式 私有化部署于学 校机房。	10.2. 项目技术与服务方案 10.2.1. 一站式人工智能开 发平台 (3) 平台部署形式	无偏离	详见 P137 页
13	三、商务要求 P36	1. 交付(实施)的 时间(期限)和地 点(范围): 自签 订采购合同之日 起, 45 个日历天内 完成供货、安装及 调试。	10.3. 项目整体实施方案	正偏离 (40 个 日历天 内)	详见 P347 页-P396 页
14	三、商务要求 P36	2. 付款条件(进度 和方式): 详见第 六章拟签订的合 同文本。	5、合同条款偏离表	无偏离	详见 P8 页
15	三、商务要求 P36	3. 质量保证期: 自 项目通过最终验	10.5.1. 售后服务承诺 (从验收报告签订之日起,	无偏离	详见 P424 页-P426

		收起不少于 12 个月。	提供 1 年原厂免费质量保证)		页
16	三、商务要求 P36	4. 培训或技术支持等要求： 培训要求：在用户所在地对用户进行项目包含的培训，包括理论与场景理解、场景模拟与工具演练、产品使用培训。培训内容包技术原理、操作、数据处理、基本维护等。 响应时间：投标人应在 4 小时内对用户的服要求作出响应；需要在现场解决问题的，应在 48 小时内到达现场。	10.5.3. 培训方案内容与技术支持 10.5.3.1. 理论与场景理解 10.5.3.2. 场景模拟与工具演练 10.5.3.3. 产品使用培训 10.5.3.4. 技术咨询服务 10.5.2. 售后服务内容 10.5.2.2. 响应时间及服务时效 10.5.2.3. 售后服务等级与解决时限	正偏离 (响应 时间, 2 小时内 响应)	详见 P435 页-P437 页、P427 页-P430 页

卖方业务联系人：皮良良

联系电话（手机号）：15017589958

公司名称（盖章）

售后服务及培训或技术支持方案

售后服务承诺

为确保一站式人工智能开发平台、运筹优化在物流中的应用资源数据集、供应链计划与智能决策资源数据集、智能仓储建模及可视化集成平台的长期稳定使用，我们承诺将为提供以下保障：

项目交付后，我们承诺为一站式人工智能开发平台、运筹优化在物流中的应用资源数据集、供应链计划与智能决策资源数据集、智能仓储建模及可视化集成平台提供 1 年原厂免费质量保证，自验收报告签署之日起计算，并提供免费升级服务、系统维护服务和技术支持。

为此，我们将提供一整套全面、专业的售后服务保障。此服务内容将涵盖平台的系统维护、技术支持、设备保障、软件升级、培训与技能转移等各个方面，确保校方在使用过程中能够最大限度地获得技术支持、避免系统故障、保障平台的长期稳定运行。

投标人名称（加盖公章）： 杉数科技（北京）有限公司

日期： 2025 年 4 月 2 日



原厂免费质量保证

我们将根据合同约定，从验收报告签订之日起，提供 1 年的原厂免费质量保证服务。此期间，平台运行过程中出现的任何硬件故障或软件问题，我们将及时响应，并提供保障。

软件升级与功能改进

- **免费软件升级：**我们将为平台提供免费软件升级服务，确保平台始终处于最新版本，能够及时适应新的业务需求或技术变化。
- **功能优化与更新：**根据学院的反馈和需求，我们会定期进行功能优化与扩展，确保平台持续满足业务发展的需求。

系统维护服务

平台交付后的质保期内，该服务包括：

- **软件系统检查：**包括对平台各功能模块进行健康检查，确保软件系统没有故障、性能符合要求、资源分配合理。
- **Bug 修复与缺陷修复：**在平台的质保期内，所有由软件缺陷引起的故障将免费修复，我们将确保在 最短时间内进行修复，确保系统能够持续稳定运行。
- **性能调优：**根据平台的使用反馈，我们将为平台进行 定期的性能优化，包括优化数据处理、提升计算效率等方面，确保平台在高负载下依然能够稳定运行。

技术支持响应

1) 远程技术支持

为确保平台在使用过程中能够随时得到技术支持，我们将提供 **远程技术支持** 服务。通过电话、邮件、即时通讯工具等方式，用户可以快速联系到技术支持人员，解决日常使用中的问题。

- **响应时间：**对于任何技术问题，我们承诺在 **2 小时内响应**，并尽快提供解决方案。

2) 现场技术支持

对于一些无法通过远程方式解决的问题，我们将派遣技术工程师前往现场提供支持：

- **现场问题解决：**对平台中的重大技术故障进行现场排查和修复，确保客户的使用不受影响。
- **响应时间：**我们承诺在 **48 小时内派遣技术支持人员**到达现场解决问题。

3) 技术咨询与问答

-
- **技术咨询服务：**我们将为北京物资学院提供**技术咨询服务**，解答在平台使用过程中遇到的任何技术问题。
 - **答疑解惑：**针对平台使用中的疑问，提供详细的解答，并为学院人员提供相关操作建议，确保平台的高效使用。

售后服务内容

售后服务申请渠道

为了确保北京物资学院在使用平台过程中能够获得及时有效的技术支持与服务，我们制定了详细的售后响应方案。此方案旨在通过灵活高效的响应机制，确保客户在任何问题发生时都能得到迅速处理，最大程度减少平台故障对学院日常使用的影响。我们的售后服务团队将根据问题的紧急程度与客户的需求，采取合适的响应时间和解决方式，确保问题得到快速解决。

北京物资学院可以通过以下方式向我们提出售后维护服务申请：

- **电话：**客户可以拨打专用技术支持热线，直接与技术支持人员联系。
- **电子邮件：**客户可以通过发送电子邮件，详细描述遇到的问题，我们将进行响应并提供帮助。
- **即时通讯软件：**我们将提供即时通讯软件（如微信、企业 QQ 等），以便客户能够随时在线提交问题并获得支持。

所有的售后服务申请将由我们的售后服务团队进行接收和处理，确保每一项问题都能得到及时反馈与解决。

响应时间及服务时效

根据问题的紧急程度，我们为不同类型的服务请求设定了响应时间和解决时限。我们的目标是确保所有客户的需求都能及时响应，并通过远程支持或现场支持的方式尽快解决。

- **服务响应时间：**在接到客户的服务请求后，我们将确保技术支持团队在 **2 小时内** 作出响应。我们的客服人员和技术支持团队将根据问题的紧急程度，优先处理高优先级问题，确保客户能够第一时间获得帮助。如果问题可以通过远程支持解决，技术人员将迅速远程诊断并提供解决方案。
- **现场支持：**如果问题需要在现场解决（例如硬件故障或操作环境问题等），我们承诺将在 **48 小时内** 派遣工程师到达现场进行处理。现场支持将根据客户的具体情况和问题的性质，安排合适的技术人员和设备，确保能够快速恢复正常服务。

- **维修时效：**如果在保修期内设备出现故障并需要维修，厂家维修时间不超过**5天**。我们将尽最大努力缩短维修时间，确保平台设备的故障得到迅速修复。对于一些较为复杂的问题，我们将及时向客户反馈维修进度，并尽可能加快维修过程。
- **保修期顺延：**在设备故障或问题解决过程中，如果维修时间超出了预期，或者设备故障导致平台停运时间较长，我们将根据设备故障耽搁的时间**顺延保修期**。这一措施确保了客户在整个保修期内可以获得应有的技术支持和服务，并且不会因为故障修复导致实际使用期限缩短。

售后服务等级与解决时限

根据问题的紧急程度，我们将售后服务分为一级、二级、三级，并为每个等级的服务问题设定相应的响应时间和承诺的解决时限。

➤ 一级售后服务（紧急，生产无法正常进行）

- **问题描述：**客户遇到的问题导致平台无法正常运行，无法通过其他方式执行业务，且问题严重影响到业务的正常进行。
- **响应时间：**
 - 工作日：在**2小时**内 作出响应，确保客户能够及时得到技术支持。
 - 非工作日：在**2小时**内 作出响应，提供电话或远程支持。
- **承诺解决时间：**
 - 工作日：在**8小时**内 完成问题解决，或提供解决方案。
 - 非工作日：在**24小时**内 完成问题解决，或提供解决方案。
- **解决方式：**根据问题的性质，我们将判断是否需要远程支持或现场支持。对于无法通过远程方式解决的紧急问题，我们会安排技术人员 现场处理，确保客户的业务能够恢复正常。

➤ 二级售后服务（紧急，生产无法顺利进行）

- **问题描述：**客户遇到的问题导致平台功能受限，虽然仍能通过其他方式艰难解决，但会影响到生产效率或业务顺利进行。
- **响应时间：**
 - 工作日：在**2小时**内 作出响应，确认问题并提供初步解决方案。
 - 非工作日：在**2小时**内 作出响应，并进行问题诊断。
- **承诺解决时间：**
 - 工作日：在**24小时**内 完成问题解决，或提供进一步的解决方案。

○ 非工作日：在 48 小时内 完成问题解决，或提供进一步的解决方案。

- 解决方式：根据问题的性质，团队将通过 远程支持 或 现场支持 来解决问题，确保问题尽快处理，恢复平台的正常使用。

➤ **三级售后服务（非紧急，不影响生产）**

- 问题描述：客户遇到的问题不会影响到平台的正常运行，问题较为轻微，对业务没有直接影响。

- 响应时间：

- 工作日：在 2 小时内 作出响应，确认问题并提供初步方案。

- 非工作日：在 2 小时内 作出响应，进行问题确认和诊断。

- 承诺解决时间：

- 工作日：在 48 小时内 完成问题解决，或提供进一步的处理方案。

- 非工作日：在 72 小时内 完成问题解决，或提供进一步的处理方案。

- 解决方式：对于三级问题，我们将首先进行 远程支持，如果问题无法通过远程方式解决，则会安排 现场支持 进行进一步的处理。

【解决方式】

售后服务等级	售后服务紧急程度	响应时间	承诺解决时间	解决方式
一级	紧急，生产无法正常进行，无法通过其他方式执行业务	工作日 2 小时；非工作日 2 小时	工作日 8 小时；非工作日 24 小时	按实际情况判断远程支持或者现场支持
二级	紧急，生产无法顺利进行，可通过其他业务方式艰难解决	工作日 2 小时；非工作日 2 小时	工作日 24 小时；非工作日 48 小时	按实际情况判断远程支持或者现场支持
三级	非紧急，不影响生产	工作日 2 小时；非工作日 2 小时	工作日 48 小时；非工作日 72 小时	按实际情况判断远程支持或者现场支持

售后服务响应流程

为确保售后服务能够及时响应并高效处理，我们设定了明确的售后服务响应流程，旨在为客户提供高质量、专业且及时的技术支持，确保每一项问题都能够按照服务等级得到妥善处理 and 解决。我们高度重视服务质量，承诺在整个售后过程中提供透明、完整的服务记录，并确保客户满意度不

断提升。

1) 服务请求受理

客户可以通过多种方式向我们提交售后服务请求，包括电话、电子邮件、即时通讯软件（如微信、企业邮箱等）或专用服务平台。我们承诺在收到服务请求后，我们的技术支持人员将在 **2 小时内** 作出初步响应，并根据问题的紧急程度和性质，确定处理方案。若服务请求较为紧急，特别是影响平台核心功能的故障，技术支持团队会优先响应并启动应急处理机制，确保问题能尽快得到关注。

同时，我们会记录客户的服务请求信息，确保后续的跟踪和处理工作更加有序。所有的服务请求都会被分类，确保每个问题都能得到适当的处理，并能够实时跟踪其进展。

2) 问题确认与诊断

接到服务请求后，我们会在收到请求的 **2 小时内** 进行问题确认与初步诊断。我们会与客户进行详细沟通，收集问题相关的细节信息，并评估问题的影响范围。若问题属于**一级或二级服务**，我们将迅速启动远程支持工具，通过远程诊断工具对系统进行分析，定位问题并尽快提供解决方案。对于**三级服务问题**，如非紧急或较为复杂的问题，我们将在 **48 小时内** 安排初步诊断并给出初步处理方案。

诊断过程中，我们会对客户提供的错误日志、系统配置、以及可能引发问题的环境因素等进行全面评估，确保分析的准确性和处理方案的针对性。如果有必要，我们会请求客户提供更多的背景信息或操作细节，以确保能够快速准确地找出根本原因。

3) 解决方案实施

问题确认与诊断后，我们会根据问题的严重性和处理时效要求，制定合理的解决方案。对于影响较大的问题（如导致平台无法正常使用、关键业务中断等），我们会优先安排**现场支持**，确保问题能够迅速解决，恢复平台正常运行。如果问题影响较小，或属于一般故障，我们将通过**远程支持**来解决，保证不影响客户的日常使用。

我们将在处理方案中详细说明解决步骤，包括预计的解决时间、可能需要的资源，以及客户需要配合的事项。同时，在执行过程中，我们会实时与客户沟通，通报进展，确保客户了解问题处理的每一步。

4) 反馈与问题闭环

在问题解决后，我们将与客户确认问题是否完全解决，确保客户的需求和问题得到妥善处理。我们会主动收集客户的反馈意见，询问他们对处理过程和结果的满意度。如果问题没有完全解决，或者客户有新的疑问，我们会继续跟进并提供进一步的解决方案，直到客户的需求得到全面满足。

我们重视每一次的客户反馈，它将帮助我们提升服务质量并进一步优化技术支持流程。如果客户在后续使用过程中遇到与之前问题相关的新情况，我们会根据历史记录迅速响应，并优先解决。

5) 服务记录与报告

为了确保问题处理的透明性和可追溯性，我们会在服务系统中记录每一项售后服务请求，形成详细的服务日志。每个日志记录都会包括问题描述、响应时间、解决方案、解决时间、处理人员等关键信息。客户可随时查阅这些记录，确保整个服务过程的完整性和透明度。服务报告将定期提供给客户，作为服务跟踪和评估的依据。

此外，我们会定期对服务记录进行汇总与分析，评估各类问题的发生频率、解决效率和客户满意度，从而不断改进我们的服务流程。我们希望通过这种高效的服务管理，提升客户体验，保障服务质量。

6) 承诺与持续优化

我们承诺为北京物资学院提供高效、专业的售后服务，确保平台在使用过程中遇到的任何问题都能够得到及时响应和处理。通过快速的响应、精准的问题分析和解决方案实施，我们将致力于降低客户的运营风险，提升其使用体验。

同时，我们将不断优化售后服务流程，提升响应时效和解决效率。我们的目标是通过每次的服务处理，不仅解决问题，更为客户提供更优质的使用体验，并在客户反馈的基础上，持续改进和完善服务体系。我们相信，良好的售后服务不仅能确保平台的正常运行，还能在长期合作中积累客户的信任与满意度，推动双方的持续发展与进步。

通过以上详尽的售后服务响应方案，我们确保北京物资学院在平台运营过程中能够得到充分支持，确保项目的持续运行与客户的满意度。我们的售后服务团队将始终保持高度的响应能力，并随时准备处理各类技术问题与业务需求，确保平台的顺畅运行和使用体验。

技术文件与操作手册

在项目交付时，作为投标方，我们将为北京物资学院提供完整的技术文件，确保用户在安装、操作和维护过程中能够获得充分的支持。这些文件将包括：

- **操作与安装手册：**详细说明平台硬件和软件的操作步骤，包括设备安装、配置、调试等操作。该手册将详细列出所有安装流程，确保用户能够顺利完成设备的安装与系统的配置。
- **实验室条件要求：**提供明确的实验室安装环境要求，包括温湿度条件、电力供应、空间布置等，确保平台在适宜的环境下运行，最大化设备寿命和系统性能。
- **验收标准和方法：**提供详细的验收标准与方法步骤，确保北京物资学院在接收平台时能够依据这些标准对平台的性能和质量进行评估。

- **使用软件说明书：**提供平台内所有相关软件的详细说明，包括功能描述、操作指南、常见问题解答、故障排查等，帮助用户快速上手并解决常见问题。
- **电子版说明书：**为了方便客户随时查阅，我们将提供电子版的操作手册、技术文件和软件说明书，方便在不同地点和设备上查阅和使用。

通过以上技术文件的提供，北京物资学院将在后续使用、维护、升级过程中，能够充分掌握平台的工作原理与操作技巧，保证平台的高效、稳定运行，并方便对平台进行自主管理和优化。

客户反馈与问题解决

为了让北京物资学院的师生能够更加顺利地使用平台，我们还将定期与客户进行沟通，了解他们的实际需求与反馈，不断优化和调整服务策略。每一次服务的成功处理，都会为我们积累宝贵的经验，同时推动平台功能和服务质量的不断提升。

➤ 客户问题报告机制

客户在使用平台过程中如果遇到问题，可以通过多种渠道向我们报告问题，确保问题能够及时发现并得到解决：

- **客户支持热线与邮件：**可以通过专门的支持热线或邮箱向我们反馈问题。我们设立了专职的客户服务团队，全天候为客户提供技术支持和问题解答。
- **在线客服与即时通讯工具：**我们还提供在线客服和即时通讯工具，确保客户在遇到问题时能够即时联系到我们技术支持团队。
- **客户问题追踪系统：**所有客户反馈的问题都将进入问题追踪系统进行记录和管理。每一个问题都会被分配到专门的技术人员进行处理，并确保问题得到及时解决。问题的解决进度会在系统中实时更新，客户可以随时查看问题处理的状态。

➤ 问题解决流程

针对不同级别的问题，我们建立了标准化的问题解决流程：

- **问题接收：**问题收到后，我们会进行初步诊断，确定问题的类型、影响范围和解决优先级。
- **问题分析与解决：**根据问题的复杂程度，问题将交给相应的技术团队进行分析和处理。对于复杂的问题，可能需要团队间的协作，我们会安排项目经理协调各方资源，确保问题能够在最短时间内解决。
- **解决方案实施与验证：**在问题解决后，我们会及时将解决方案反馈给客户，并进行方案验证。对于技术问题，团队会通过修复代码、优化配置等方式解决问题。对于非技术问题，客户支持团队会通过培训、指导等方式帮助客户解决问题。

-
- **客户反馈确认：**问题解决后，项目经理会与客户确认问题的处理效果，确保客户满意。如果客户对解决方案不满意，我们将继续进行跟进，直至问题彻底解决。

➤ 问题处理后的总结与持续优化

我们非常注重从问题中汲取经验和教训，在每次问题处理后，我们会对问题进行详细的总结：

- **问题根源分析：**分析问题的根源，找出导致问题的根本原因，避免同类问题的再次发生。
- **流程优化：**根据问题的处理情况，我们会优化相应的支持流程，确保类似问题能在未来得到更快速的解决。

通过以上详尽的售后服务响应方案，我们确保北京物资学院在平台运营过程中能够得到充分支持，确保项目的持续运行与客户的满意度。我们的售后服务团队将始终保持高度的响应能力，并随时准备处理各类技术问题与业务需求，确保平台的顺畅运行和使用体验。

培训方案内容与技术支持

我们确保在安装、调试过程中，对学校相关技术人员所提出的技术问题给予满意的答复，并向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人今后能掌握操作方法和维护方法。与此同时我们将提供一系列培训服务，保证平台的顺利使用和操作，具体培训地点以与校方约定为准。

产品使用培训

- **核心功能培训：**核心功能培训旨在帮助学员全面掌握智能决策教学与实训平台的基础和进阶操作，确保他们能够高效、精准地使用平台进行决策优化、数学建模、算法求解等任务。培训将结合平台的不同模块，逐步讲解每个功能点的实际应用和操作步骤，使学员能够将所学内容快速转化为实际能力。
 - **技术原理讲解：**讲解平台中涉及的核心技术原理，包括数据处理方法、算法原理、优化策略等，让用户能更好地理解平台的运作机制，并为解决复杂问题提供理论支持。
 - **系统维护与支持资源：**确保实际教学与实训应用中的平稳运行：为了确保智能决策教学与实训平台能够持续、稳定地为北京物资学院的教学与科研工作提供支持，系统的日常运维和技术支持至关重要。本部分的培训将专门面向高校的运维人员，帮助他们掌握平台的维护、管理和故障排除技能，提升其独立运维平台的能力，确保平台在实际使用中的平稳运行。培训内容将涵盖平台的日常管理、性能优化、系统安全等方面，确保运维人员能够独立处理平台的技术问题并提供持续的支持。

技术咨询服务

- 在项目交付后的初期，我们将继续提供技术咨询服务，解答北京物资学院在使用过程中遇到的技术问题，确保平台在实际使用过程中能够高效稳定地运行。

培训材料与设备支持

- 为了便于后续培训和教学，我们将提供足够的 培训资料，包括课件、工具、代码、案例、培训视频等。
- 所有的培训资料均以中文描述，并将在项目交付后提供给北京物资学院，以便他们进行后期的培训和技能转移。

上线后支持与服务

为确保北京物资学院能够顺利进行平台的长期使用，我们将在项目交付后提供持续的 上线支持服务，在质保期内为用户提供免费应用技术支持。支持内容包括：

- **上线后支持计划：**为北京物资学院提供详细的支持计划，确保任何上线后出现的问题能够迅速得到响应和解决。
- **支持记录与文档交付清单：**所有支持记录、客户反馈、解决方案等将被记录，并归档以便后续查阅。

通过详细的验收与交付保障方案，我们确保平台在交付时符合北京物资学院的各项需求，系统功能、交互设计、文档资料等都将严格按照项目要求进行交付。同时，通过系统的培训和技术支持，确保学院相关人员能够高效使用平台，并在后期获得持续的支持与保障。我们的目标是确保平台不仅能够顺利交付，还能够长期、稳定地服务于北京物资学院的教学与科研需求。

售后服务承诺函

致：北京物资学院（采购人）

针对杉数科技（北京）有限公司就项目名称：市属高校分类发展-京东供应链产业学院实践基地建设项目（北京物资学院）-信息网络及软件购置更新、项目编号：20250143425-4的投标事宜，我司郑重承诺：对于由我司设计制造的智铠100加速卡产品（简称“产品”），在中国大陆区域（不包含香港、台湾及澳门）内且在正常使用的情况下，我司将提供三年标准原厂售后维护服务。在上述售后维护服务期内，我司承诺对上述产品提供以下维护服务：

1. 远程支持服务

- 1) 远程问题处理：为客户提供7*24远程问题处理服务，就产品相关的技术咨询进行远程技术支持和处理，并提供问题解决方案。
- 2) 在线技术支持服务：为客户提供网站自助平台，客户以授权用户身份访问以下网站（<https://www.iluvatar.com>），可获取产品技术手册等；也可通过我司的客户支持工程师协助获取软件安装包等。

2. 软件更新服务：为解决特定软件版本的bug或改进功能，提供软件更新或软件补丁。

3. 硬件支持服务：对于保修期内的产品硬件故障，我司将为客户提供免费售后维保服务，含维修、硬件更换等方式（外购件除外）。

以下情形产生的问题不在保修范围之内：

1. 由于不可抗力导致的产品损坏、故障或产品性能下降；
2. 未按照我司提供的技术资料或产品说明书中所列的用途和方法操作而引起的损坏；
3. 非我司授权人员对产品的条形序列号码或其他辨认标志所进行的任何修改、清除、伪造或擦抹，导致我司对产品的保修期无法确认；
4. 非我司授权人员对产品进行的软硬件修改或其它操作而导致的产品损坏、故障或产品性能下降；
5. 我司产品被用来提供未包含于产品说明书中的服务或功能；
6. 非保修服务范围内的产品，如外购配套产品等；



7. 因客户疏忽（如浸液、拆卸等）、误用、误操作或恶意使用等导致产品损坏、故障或产品性能下降；
8. 客户未能满足我司产品正常运行所需环境条件或外部电气参数的要求；
9. 非我司产品原因引起的硬件更改或软件升级，如国标更改、客户提出的功能更改或未列明的功能增加等；
10. 未经我司同意，由客户或客户授权的第三方在我司产品上安装软件、附件或其它材料或提供其它功能，导致我司产品性能下降或损坏；
11. 未经我司许可和授权，擅自拆卸、维修或修改系统软件造成损坏或功能异常的；
12. 其他非因我司产品固有原因导致的产品损坏、故障或产品性能下降。

上述产品具体实际享有的售后维护服务期限、起始日期及内容以我司出售该产品时与授权经销商或贵方的正式协议（或订单）约定为准。在售后服务期满后，该服务期内享有的服务自行终止；如用户需要我司继续提供售后服务，可向我司购买相应服务，详情咨询我司。

承诺方：上海天数智芯半导体股份有限公司

承诺日期：2025 年 3 月 3 日

附件三：反商业贿赂协议

买方：北京物资学院

卖方：杉数科技（北京）有限公司 （“卖方”在如下协议中指卖方及卖方的关联公司/机构）

双方合作期间，为了更严格遵守《反不正当竞争法》及其他相关法律法规有关禁止商业贿赂行为的规定，维护双方共同利益，促进双方关系良好发展，经双方友好协商，达成如下协议：

第一条 本协议中的商业贿赂是指卖方（含买方关联方或合作方）为谋求交易机会或竞争优势及其他合作的利益，卖方或其单位工作人员或卖方通过第三方给予买方客户、买方合作方、买方员工及买方员工利害关系人的一切物质及精神上的直接或间接的不正当利益；或买方从卖方的合作方及其员工处收受一切物质及精神上的直接或间接的不正当利益。

第二条 不正当利益：包括物质性利益和非物质性利益。物质性利益是指能够直接用金钱价值加以衡量的利益。包括但不限于回扣、贿赂、私下佣金、借款、实物、现金或现金等价物（如：消费卡/券、提货券、购物卡、换购券、充值卡、交通卡、电话卡、各种话费的充值或其它可供使用或消费的充值、储值卡及其它形态的有价礼券或证券等）、支票及财产性权益、旅游、宴请、免费消费。非物质性利益是指难以直接用经济或金钱价值加以衡量的能满足人们需求和欲望的精神利益和其他不正当利益，是物质性利益以外的权益、优惠、便利以及其它好处。包括但不限于给予解决住房机会、迁移户口、调动工作、提拔职务、安排出国留学、享受免费的服务等方面的利益，以及给予荣誉、名誉、称号、资格、地位、特权。

第三条 利益冲突：包括但不限于（1）卖方不得向买方客户、买方员工及其利害关系人提供任何形式的借款（除银行常规贷款业务外）；（2）双方合作过程中，卖方不得允许买方员工及其配偶持有或由第三方代持有卖方股权（但通过公开的证券交易市场且低于发行在外5%的权益、通过直接或间接持有无实际控制权的基金、或通过受益人非本人或利益代言人的信托方式持有的股份除外），亦不得聘用买方员工（包括但不限于建立正式劳动关系、劳务派遣、外包服务、兼职、咨询顾问等其他形式）。（3）卖方不得雇佣买方辞退的人员或自买方主动离职不到1年的人员对接买方业务。（4）卖方不得通过不正当利益贿赂买方客户，要求客户购买卖方商品。

第四条 若卖方违反上述约定行为之一，买方有权单方部分或全部终止与卖方的合同，同时卖方应向买方支付 10 万元违约金或者支付合作期间订单（合同）金额的 50% 作为违约金，两者以高者为准。鉴于上述行为严重破坏经营秩序，损害营商环境，卖方充分知悉并认可上述违约金为惩罚性违约金，违约金包括但不限于买方的实际损失、预期利益损失、商誉损失及其他直接和间接损失等。在任何情况下，卖方均同意按照本条款约定全额支付违约金。卖方应于买方发现违约行为之日起 5 个工作日内支付违约金，如未及时支付，买方有权停止结算货款、履约保证金，且有权从合同款项中直接扣除。同时，卖方及其实际控制、代理的或协助卖方业务的公司将被列入失信名单，即为永不合作的供应商。

第五条 若卖方违反本协议第三条第（2）款和/或第（3）款、第（4）款之规定，除应根据上述第四条承担违约金，卖方还应将因此行为所得的全部收益支付给买方。卖方应于买方发现该等违约行为之日起 5 个工作日内向买方支付其所得的全部收益，如未及时支付，买方有权从合同款项中直接扣除，不足部分买方有权向卖方进行追偿。

第六条 对于卖方，无论是主动还是被动发生第一条、第二条、第三条所示行为的，如果主动向买方提供有效信息，买方将与卖方继续合作，对于上述情形的处理买方有完全的判断权和自主权，卖方认可并自愿接受处理结果。

买方设定专用电话接受卖方的投诉 010-89534307。买方会对所有信息提供者及所提供的全部资料严格保密。

买方：北京物资学院

日期：2025 年 4 月 2 日



卖方：杉数科技（北京）有限公司

日期：2025 年 4 月 2 日



中标通知书

杉数科技（北京）有限公司：

根据市属高校分类发展-京东供应链产业学院实践基地建设项目（北京物资学院）-信息网络及软件购置更新招标文件（招标编号：20250143425-4）和你单位于 2025 年 3 月 20 日提交的投标文件，经评标委员会评审，现确定你单位为上述项目中标人，中标金额为人民币壹佰柒拾肆万伍仟元整（¥1745000）。

请在本通知发出后 30 日内，持通知与北京物资学院签订采购合同。合同签订后 5 个工作日内到北京市京发招标有限公司办理投标保证金退还手续。

采购人联系人：刘会文

联系电话：89534481

中标人联系人：皮良良

联系电话：15017589958

北京市京发招标有限公司

2025 年 3 月 21 日