

44958162601

159.98



S-KF

2026/9/28

2/4

合同编号: FTZJ-EDY-FW20260924-3751148

项目名称: 额度外—2026 年北京市丰台区职业教育中心学校
人工智能基础服务平台及 AI 建设项目行业应用软件开发服
务采购项目

服务名称: 软件开发服务

甲 方: 北京市丰台区职业教育中心学校

乙 方: 中科软科技股份有限公司

签署日期: 2026 年 9 月 24 日

合同书

北京市丰台区职业教育中心学校(买方) 额度外—2026 年北京市丰台区职业教育中心学校人工智能基础服务平台及 AI 建设项目行业应用软件开发服务采购项目(项目名称)经(北京国壹咨询有限公司)以公开招标文件在国内招标。经评标委员会评定(卖方)为成交供应商。买、卖双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 成交通知书
- c. 协议
- d. 公开招标文件(含澄清文件)
- e. 投标文件(含公开招标文件补充通知)

2、服务和数量

本合同服务：软件开发服务(人工智能基础服务平台及 AI 建设,包括大模型底座、AI 职教知识库、智能体平台、系统安全管控，以及数智教育、AI 助教、数字人、制度助手、智慧招生客服、产教智合等 AI 应用系统)，具体服务内容详见公开招标文件第五章《采购需求》及乙方投标文件。

数量：1 套

服务的质量约定:乙方应提供优质服务，保证服务质量，且不能低于合同规定的内容和标准。甲方将定期或不定期对乙方提供的服务实行动态跟踪、检查。乙方在收到甲方或使用单位关于服务质量问题的通知后三日内，应迅速查处并做出书面答复。如果乙方在收到通知三日后没有弥补缺陷，甲方或使用单位可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

服务期:自合同签订之日起 1 年

3、合同总价

本合同总价为 1,599,800.00 元人民币（大写：壹佰伍拾玖万玖仟捌佰元整）。

分项价格:详见附件一《服务内容及分项价格表》（与乙方投标分项报价表一致）。

4、付款方式

本合同的付款方式为: 分期付款

(1) 签订合同后 30 个日历日内；卖方向买方支付合同总价 5%的履约保证金，计¥79,990.00 元，大写：人民币柒万玖仟玖佰玖拾元整；

(2) 买方向卖方支付合同总价的 70%，计¥1,119,860.00 元，大写：人民币壹佰壹拾壹万玖仟捌佰陆拾元整；

(3) 待项目全部完成验收合格后，（且财政资金到位后）买方向卖方支付合同总价的 30%，计¥479,940.00 元，大写：人民币肆拾柒万玖仟玖佰肆拾元整；

(4) 验收合格一年后无息退还卖方合同总价 5%的履约保证金，计¥79,990.00 元，大写：人民币柒万玖仟玖佰玖拾元整。

5、本合同的服务时间及服务地点

服务时间:自合同签订之日起一年

服务地点:北京市丰台区职业教育中心学校指定

6、违约责任约定

(1) 乙方应遵守国家法律、法规的有关规定，严格按照本合同条款履行相关义务，否则乙方应承担相应的违约责任。

(2) 因乙方服务失误造成的损失应由乙方赔偿全部损失。

(3) 乙方有以下行为，甲方有权从乙方服务费中扣除相应罚款，最高不超过 3000 元。

乙方原因未按照合同约定提供服务，经甲方提出，没有明显改进的；

乙方原因未按合同约定人数提供服务工作人员，持续时间超过两个星期的。

(4) 无论有无其他相反约定，双方同意均不就本合同项下偶然的、间接的、不可预见的损失承担赔偿责任，本合同项下的违约金和赔偿金累计不超过合同总额的 5%。

7、合同的生效

本合同经双方全权代表签署、加盖单位公章后生效。

买 方: 北京市丰台区职业教育中心学校 卖 方: 中科软科技股份有限公司

名 称:(印章)

名 称:(印章)

2026 年 9 月 24 日

2026 年 9 月 24 日

授权代表(签字):



授权代表(签字):

邵春彬

地 址: 北京市丰台区芳古园二区 9 号 地 址: 北京市海淀区中关村新科祥园甲 6 号中科软商务楼

邮政编码: 100078

邮政编码: 100190

电 话: 010-67610944

电 话: 010-62570007

开户银行: 工商银行东铁匠营分理处 开户银行: 农业银行北京中关村园区支行

帐 号: 0200 0004 0900 8918 936

帐 号: 1125 1201 0400 0001 0

合同一般条款

1 定义

本合同下列术语应解释为:

1.1 “合同”系指甲乙双方签署的甲乙双方所达成的协议, 包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

1.2 “合同价”系指根据本合同规定乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价格。

1.3 “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的一切货物。

1.4 “服务”系指根据合同规定乙方承担有关的服务任务, 及合同中规定乙方应承担的其它义务。

1.5 “合同一般条款”系指本合同一般条款。

1.6 “甲方”系指采购人。

1.7 “乙方”系指中标人, 即提供本合同项下提供服务的公司或实体。

1.8 “项目现场”系指本合同项下实施服务的现场。

1.9 “日”系指日历日。

2、服务周期

服务合同期限:自合同签订之日起一年。

3、服务内容/要求

3.1 详见公开招标文件第四章的规定, 并与供应商响应文件的规格偏差表(如果被采购人接受的话)相一致。

3.2 若服务规范中无相应说明, 则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

4、支付

(1) 签订合同后 30 个日历日内; 卖方向买方支付合同总价 5%的履约保证金, 计¥79, 990. 00 元, 大写: 人民币柒万玖仟玖佰玖拾元整;

(2) 买方向卖方支付合同总价的 70%, 计¥1, 119, 860. 00 元, 大写: 人民币壹佰壹拾壹万玖仟捌佰陆拾元整;

(3) 待项目全部完成验收合格后, (且财政资金到位后) 买方向卖方支付合同总

价的 30%，计¥479,940.00 元，大写：人民币肆拾柒万玖仟玖佰肆拾元整；

(4) 验收合格一年后无息退还卖方合同总价 5%的履约保证金，计¥79,990.00 元，大写：人民币柒万玖仟玖佰玖拾元整。

5、履约保证金

成交供应商在签订合同后 10 天内，按公开招标文件中提供的履约保证金保函格式或买方可以接受的其他形式向买方提交合同总价 5%的履约保证金。如派驻人员不符合要求、故障排除不及时等服务商过失，可视为违约进行处罚。甲方于该合同项目验收合格后 10 日内，将履约保证金退还至乙方指定账户。

6、价格

6.1 合同总价与投标价格一致。

7、服务质量保证

7.1 乙方应提供优质服务，保证服务质量，且不能低于合同规定的内容和标准。甲方将定期或不定期对乙方提供的服务实行动态跟踪、检查。

7.2 乙方在收到甲方或使用单位关于服务质量问题的通知后三日内，应迅速查处并做出书面答复。

7.3 如果乙方在收到通知三日后没有弥补缺陷，甲方或使用单位可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

7.4 本合同生效前已经存在的知识产权仍归原拥有方所有，根据本合同提供服务新产生的技术成果知识产权归甲方所有。

8、转让

8.1 乙方不得将自己应履行的全部或部分合同义务转给第三方。

9、违约责任

9.1 乙方应遵守国家法律、法规的有关规定，严格按照本合同条款履行相关义务，否则甲方有权终止本合同，乙方应承担相应的违约责任。

9.2 因乙方服务失误造成的损失应由乙方赔偿全部损失。

9.3 乙方有以下行为，甲方有权从乙方服务费中扣除相应罚款，最高不超过 3000 元。

乙方未按照合同约定提供服务，经甲方提出，没有明显改进的；

乙方未按合同约定人数提供服务工作人员，持续时间超过两个星期的。

10、索赔

10.1 如果在合同履行过程中，由于乙方违反合同规定义务导致甲方受到损失，乙方应按照甲方的实际损失予以赔偿。合同另有约定的按照约定执行。

10.2 乙方原因如有发生重大违约事项，且导致本合同无法继续履行的，甲方可单方面解除合同并要求乙方支付合同总金额 5%的违约金。

11、不可抗力

11.1 本条所述的“不可抗力”系指那些双方在订立合同时无法控制、不可预见的事件。这些事件包括:战争、水灾、地震、甲方机构发生变化以及双方同意的事件。

11.2 在不可抗力事件发生时，一方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。同时必须在 14 日内，以挂号形式递交有关政府部门的证明。如果不可抗力超过 120 日，双方将通过友好协商就合同的执行达成协议。

12、税

12.1 中国政府根据现行税法对甲方征收的与本合同有关的一切税费均应由甲方负担。

12.2 中国政府根据现行税法对乙方征收的与本合同有关的一切税费均应由乙方负担。

13、争端的解决

13.1 合同履行或与合同有关的一切争端应通过双方友好协商解决。如果友好协商不能解决，任何一方当事人可以向甲方所在地有管辖权人民法院提起诉讼。

13.2 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同其他部分应继续执行。

14、违约终止合同

14.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可向乙方发出书面违约通知书，提出解除部分或全部合同：

14.1.1 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部服务；

14.1.2 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

14.2 如果甲方根据上述第 14.1 条的规定，解除了全部或部分合同，甲方可以依

其认为适当的条件和方法购买与未交服务类似的服务，乙方应对购买类似服务所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未解除的部分。

15、破产终止合同

15.1 如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方，终止合同而不给乙方补偿，该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

16、合同修改

16.1 任何对合同条款的变更或修改均须双方签订书面的修改文件。

17、通知

17.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面方式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

18、计量单位

18.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

19、适用法律

19.1 本合同按照中国法律进行解释。

20、合同生效及其它

20.1 本合同应经双方法定代表人或授权代表签字并加盖供应商公章后生效。

20.2 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等法律效力：

1)服务内容及分项价格表

2)详细服务方案

3)服务周期

4)服务承诺

21、其他约定：

1.政府采购项目的采购合同内容的确定应以公开招标文件和响应文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方签字盖章并由卖方递交履约保证金后开始生效。

2.本合同一式肆份，具有同等法律效力。买方和卖方各执贰份。

附件一 服务内容及分项价格表

项目名称:额度外—2026 年北京市丰台区职业教育中心学校人工智能基础服务平台及 AI 建设项目行业应用软件开发服务采购项目

服务期:自合同签订之日起 1 年

报价单位:人民币元

序号	分项名称	单价(元)	数量	合价(元)	备注/说明
(一)	人工智能基础服务平台	347500.00	1	347500.00	无
1	大模型底座	120000.00	1	120000.00	无
2	AI 职教知识库	133000.00	1	133000.00	无
3	智能体平台	63000.00	1	63000.00	无
4	系统安全管控	31500.00	1	31500.00	无
(二)	AI 应用系统-数智教育	129500.00	1	129500.00	无
1	智慧教案	73500.00	1	73500.00	无
2	智慧课件	56000.00	1	56000.00	无
(三)	AI 应用系统-AI 助教	137800.00	1	137800.00	无
1	前端多模态交互	31300.00	1	31300.00	无
2	知识库管理与更新机制	26000.00	1	26000.00	无
3	后端智能体服务	38500.00	1	38500.00	无
4	个性化辅导与学习支持	42000.00	1	42000.00	无
(四)	AI 应用系统-数字人	178500.00	1	178500.00	无
1	素材管理	28000.00	1	28000.00	无
2	数字人创建	49000.00	1	49000.00	无
3	内容生成	35000.00	1	35000.00	无
4	视频合成	45500.00	1	45500.00	无
5	发布管理	21000.00	1	21000.00	无
(五)	AI 应用系统-制度助手	136500.00	1	136500.00	无
1	知识库管理	38500.00	1	38500.00	无
2	智能问答	56000.00	1	56000.00	无
3	推理分析引擎	42000.00	1	42000.00	无
(六)	AI 应用系统-智慧招生客服	329000.00	1	329000.00	无
1	招生信息知识库	56000.00	1	56000.00	无
2	知识库动态更新	14000.00	1	14000.00	无

3	权限分级管理	7000.00	1	7000.00	无
4	智能客服交互系统	108500.00	1	108500.00	无
5	智能应答与推荐	35000.00	1	35000.00	无
6	多渠道接入与服务模块	63000.00	1	63000.00	无
7	招生咨询数据分析与优化	45500.00	1	45500.00	无
(七)	AI 应用系统-产教智合	341000.00	1	341000.00	无
1	学生画像	103000.00	1	103000.00	无
2	学生就业发展规划	98000.00	1	98000.00	无
3	产业变化洞察	84000.00	1	84000.00	无
4	校企协同功能	56000.00	1	56000.00	无
总价(元)				1599800.00	

附件二 功能建设清单

项目建设功能清单				
序号	一级菜单	二级菜单	功能描述	备注
1	人工智能基础服务平台	大模型底座	采用分层架构，提供分布式训练、模型量化蒸馏优化与多模态推理引擎，支持主流开源大模型的接入、微调、部署与推理加速，实现模型全生命周期管理与高效推理服务。	构建统一 AI 技术底座，整合大模型训练推理、AI 职教知识库与智能体平台三大核心能力，提供模型调度、知识管理、智能体开发运行及安全管控等基础服务，为上层六大 AI 应用提供标准化、可复用、安全合规的智能支撑。
		AI 职教知识库	基于多模态数据处理、向量检索与知识图谱三层架构，提供数据采集、标注、文档解析、语义检索与图谱构建能力，支持多格式知识管理、智能问答与知识溯源，实现教育知识的全流程管理与高效复用。	
		智能体平台	基于 MCP 协议构建智能体交互框架，支持智能体工具的统一注册、调度与扩展，具备意图识别、事实核查与思考控制能力，实现自主决策、任务规划与多智能体协同，拓展大模型能力边界。	
		系统安全管控	构建覆盖模型输出扩栏、数据集安全、知识库加密与权限管理的多层安全体系，防范有害内容与隐私泄露，保障涉	

		密数据隔离存储与访问权限控制，确保AI应用全链路安全合规与可审计。	
2	AI应用系统-数智教育	智慧教案	支持一句话、教学大纲、教材等多模态方式智能生成职教特色教案，提供多轮对话式精准修改、教学资源管理同步与教案质量评估，自动融入实训安全规范与企业案例，显著提升教师备课效率。提供课件模板管理与PPT智能生成，支持AI图文视频多模态内容整合、智能排版美化与教学风格适配，可嵌入虚拟实训交互界面，并提供课件效果评估，助力教师快速制作高质量互动课件。
		智慧课件	支持文本、语音、图像等多模态输入，具备高精度语音识别、工业图纸OCR与专业技术语理解能力，实现意图识别分类与多模态特征融合，适配职业教育领域表达，提供自然流畅的中英双语交互体验。
3	AI应用系统-AI助教	前端多模态交互	为学生和家长提供7×24小时智能化学习支持，融合多模态交互、课程与制度知识库、后端智能体服务与个性化辅导，构建“教师-智能助教-学生”三元协同模式，实现课程答疑、制度问答与职业导向学习支持。
		知识库管理与更新机制	建设课程知识库与制度知识库，支持文档解析导入、AI智能抽取、知识图谱构建，通过API同步、审批流与版本控制实现知识动态更新，并实施权限分级与合规审计，保障知识准确、安全、可追溯。
			面向职业教育教学全过程，提供智慧教案与智慧课件两大功能，支持教案课件智能生成、多轮交互修改、教学资源管理与质量评估，为教师提供一站式AI备课辅助，提升教学效率与质量。

		采用“目标管理-任务规划-工具调用-记忆更新”闭环架构，基于学生数据生成动态学习目标，分层拆解学习任务，智能调用教学工具，并通过记忆模块构建学习画像，实现个性化主动化教学辅导。提供7×24小时智能答疑与分步骤解题引导，开展学习行为分析与智能干预，整合职业测评生成职业目标，对接产业数据识别技能差距，为学生提供个性化学习路径与职业发展建议。	后端智能体服务	采用“目标管理-任务规划-工具调用-记忆更新”闭环架构，基于学生数据生成动态学习目标，分层拆解学习任务，智能调用教学工具，并通过记忆模块构建学习画像，实现个性化主动化教学辅导。提供7×24小时智能答疑与分步骤解题引导，开展学习行为分析与智能干预，整合职业测评生成职业目标，对接产业数据识别技能差距，为学生提供个性化学习路径与职业发展建议。
		支持图片、视频、音频、文档等多格式素材的上传、分类存储与批量管理，提供图片优化、视频剪辑、音频降噪、文档解析等预处理能力，为数字人视频生成提供高质量素材基础。	素材管理	支持图片、视频、音频、文档等多格式素材的上传、分类存储与批量管理，提供图片优化、视频剪辑、音频降噪、文档解析等预处理能力，为数字人视频生成提供高质量素材基础。
4	AI 应用系统-数字人	支持真人视频与图片的形象克隆及声音克隆，内置百余种教育宣传场景模板，提供形象编辑、音色调整与多语言语音生成，并通过数字人库实现分类存储、版本控制与权限管理。	数字人创建	为教师与宣传人员提供数字人视频一键生成能力，涵盖素材管理、数字人创建、内容生成、视频合成与发布管理全流程，内置内容审核与合规标识机制，实现微课与宣传视频的
		自动提取教案课件中的教学目标与知识点，按教学或宣传场景智能生成中英双语讲解词，匹配教学策略与表达风格，并基于内容自动生成数字人动作、表情与手势序列，增强讲解生动性。	内容生成	为教师与宣传人员提供数字人视频一键生成能力，涵盖素材管理、数字人创建、内容生成、视频合成与发布管理全流程，内置内容审核与合规标识机制，实现微课与宣传视频的高效、合规、多端适配生产。

5	AI 应用系统-制度助手	视频合成	提供教学与宣传场景模板匹配、多轨道编辑与画中画功能，实现口型同步、表情动作渲染与特效添加，自动附加“AI生成”标识与不可见水印，完成敏感内容过滤与版权信息嵌入，确保视频合规。	提供教学与宣传场景模板匹配、多轨道
		发布管理	支持多格式多分辨率视频导出、横竖屏多端适配与分享链接生成，实行教师初审、AI 初审、管理员终审三级审核机制，并提供视频库管理、播放统计与效果评估，实现资源全流程闭环管理。	
		知识库管理	构建五级制度分类体系，实现制度版本全生命周期管理、版本追踪比对与自动失效控制，采用 RBAC 与 ABAC 结合的权限策略，支持权限申请审批与异常预警，确保制度知识时效、准确、安全。	
		智能问答	采用多层级语义理解精准识别用户意图，融合向量检索与知识图谱路径检索的混合策略，基于 RAG 架构生成可溯源的精准回答，支持多轮对话与模糊查询处理，保障回答的准确性与可解释性。	面向校内教职工提供智能制度查询与办事指南，构建“知识仓库、智能问答、流程导航”三位一体系统，支持自然语言制度检索、精准回答溯源与办事流程推荐，提升制度管理效率与执行力。
		推理分析引擎	通过规则引擎与大模型协同推理生成合规办事流程建议，支持逻辑校验、最短路径优化与分支处理，并基于用户画像与协同过滤实现个性化制度与服务推荐，提供可解释的推荐理由。	

	AI 应用系统-智慧招生 客服	招生信息知识库 知识库动态更新 权限分级管理 智能客服交互系统 智能应答与推荐	整合招生政策、专业信息与多模态招生资料，支持政策自动抓取解析、专业结构化存储与知识图谱构建，实现跨模态检索与版本控制，为精准咨询提供权威、动态的数据支撑。 通过定时任务自动抓取官方政策文件并智能解析关键信息，经初审、复审、终审三级人工审核后发布，支持知识库多版本管理、差异比对与回滚，确保咨询内容的时效性与准确性。 面向管理员、校级审核员、教师等角色实施分级权限控制，覆盖数据管理、审核、查询与系统配置等权限维度，保障招生敏感信息的安全合规使用。 支持多轮对话上下文管理与招生意图精准分类，融合语音与文本情感识别感知家长情绪，实施情绪驱动的分级应答与焦虑安抚策略，并提供对话质量评估，实现共情化咨询体验。 基于知识库精准检索生成多源融合个性化应答，提供基于学生兴趣能力的专业推荐与基于用户条件的政策匹配，自动生成推荐理由与匹配建议，提升咨询效率与满意度。	为考生及家长提供 7×24 小时个性化招生咨询，整合招生信息知识库、多轮对话与情感识别技术，支持电话、微信、网页多渠道接入与跨渠道数据同步，并通过咨询数据分析持续优化招生服务与策略。
--	--------------------	--	--	--

		多渠道接入与服务模块	支持电话、微信、网页多渠道咨询接入与智能路由分配,通过唯一客户ID构建360度客户视图,实现跨渠道会话同步与数据实时互通,保障咨询服务的连贯性与无缝衔接。
		招生咨询数据分析与优化	提供咨询量统计预测、咨询质量评估、情感分布统计与情绪预警干预,开展热点问题分析与咨询转化漏斗分析,为招生策略优化与服务质量提升提供数据决策支持。
		学生画像	整合校内学业与企业实习多源数据,基于大模型构建可视化能力画像,提供能力对比、个性化教学推荐与校企协同育人支持,记录学生能力成长轨迹,为精准育人提供数据支撑。
7	AI 应用系统-产教智合	学生就业发展规划	实时采集分析岗位需求,基于学生画像智能推荐就业路径并动态调整,生成个性化就业发展报告,支持订单班管理、实习就业对接与岗位能力图谱,助力学生精准就业。
		产业变化洞察	实时采集行业动态与招聘信息,开展技能趋势分析与产业政策解读,按用户角色个性化推送行业资讯,并提供就业风险预警与应对建议,助力人才培养精准对接产业需求。
			面向教师、学生与管理人员,提供学生画像、就业发展规划、产业变化洞察与校企协同功能,通过校企数据共享、智能分析与精准匹配,促进教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接。

		校企协同功能	支持校企供需发布与智能匹配、合作项目全流程管理，提供课程共建、实训资源共享与虚拟仿真资源预约，促进校企资源深度融合，构建产教融合共同体。	
8 AI 应用系统-智能审计应用		智能报告生成	AI 模型自动生成数据分析报告和审计摘要，支持自定义报告模板与多维度数据可视化。	基于 AI 大模型底座，为学校内部审计与合规管理提供财务、招生、教学多源数据的智能分析与风险预警能力。
		自然语言查询	可通过自然语言描述查询条件，系统自动转换为 SQL 查询并返回结构化结果。	
		智能数据审计分析	财务审计分析：支持对教育经费、科研经费、基建资金等多源数据进行 AI 驱动的智能分析，实现资金流向追踪、异常支出自动识别、预算执行偏差预警等功能。	
			招生合规审计：基于 AI 模型对招生全流程数据进行自动化审查，包括资格审核、合规性校验、录取过程异常监测、政策执行偏差分析等。 教学业务审计：利用机器学习算法对教学质量数据、科研数据、设备使用数据等进行异常检测和趋势分析，生成风险预警报告。 教学质量分析：基于 AI 模型，实现教学质量数据智能分析、风险指标实时监控、业务关联关系图谱识别。	