

郑州市基础教育教学研究室2025-2026 学年
郑州市学生学业水平测试网上阅卷及数据
分析项目

技 术 服 务 合 同

委托方（甲方）：郑州市基础教育教学研究室

受托方（乙方）：郑州钧智垣创信息科技有限公司

签订时间：2025年11月27日

签订地点：郑州市中原区中原西路40号

有效期限：自合同签订之日起至2026年7月31日

合 同 书

本协议由甲方委托乙方就 郑州市基础教育教学研究室 2025-2026学年郑州市学生学业水平测试网上阅卷及数据分析 项目实施的专项技术服务，并支付相应的技术服务报酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1. 技术服务的目标：协助甲方完成2025-2026学年郑州市学生学业水平测试网上阅卷及数据分析技术服务及相关的数据处理工作。
2. 技术服务的内容：

答题卡设计与制作、学生和教师数据编排、条形码设计打印和配送、期末考区域扫描评卷组织工作协调、模拟考答题卡扫描、评卷现场支持、成绩数据按要求归档与统计、学业评价分析报告制作上线和维护。乙方服务的具体目标、内容、技术指标、实施方案、人员配置及各项承诺，均以本合同附件一《技术要求》为准。该附件整合了乙方投标文件的全部实质性内容，是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

3. 技术服务的方式：

- (1)提供与本项目相关的应用软件（仅用于项目实施阶段）。
- (2)提供现场技术服务。

第二条乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1. 技术服务地点：郑州市基础教育教学研究室指定地点；
2. 技术服务期限：本协议签订之日起至2026年7月31日；
3. 技术服务进度：依据甲方考试安排，双方具体商议；
4. 技术服务质量要求：符合国家现行相关规范及标准要求；



5. 技术服务质量期限要求：本协议签订之日起至本项目考试成绩发布后3个月内。

第三条为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1. 提供技术资料：

- (1) 与答题卡及条形码设计制作相关的资料；
- (2) 与答题卡扫描及网上评卷相关的考生信息资料；

2. 提供工作条件：

- (1) 提供答题卡扫描的工作场所；
- (2) 负责组织和安排答题卡扫描的操作人员；
- (3) 负责组织和安排评卷场所和评卷人员；
- (4) 提供数据处理的工作环境。

3. 其他：按照甲方要求设计与制作答题卡与条形码。

4. 甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：按技术服务进度具体另议。

第四条甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为：

1. 技术服务费：

(1) 技术服务费按参与评测考生的数量计算，考生数量人次（具体数量按实际参加考试学生数量为准）。

(2) 服务金额：七八年级学情调研服务单价为：0.29元/人/科；高中一年级期末考试服务单价为：0.59元/人/科；高中二年级期末考试服务单价为：0.59元/人/科；高中三年级质量预测服务单价为：0.99元/人/科。最终费用按甲乙双方共同确认的实际考试学生数量。

2. 技术服务费由甲方在项目最终验收合格后支付乙方。

具体支付方式和时间如下：

（1）技术服务费由甲方在项目最终验收合格后支付。甲方视同级财政资金拨付进度，向乙方一次性支付全部合同款项；

乙方开户银行名称为：郑州钧智垣创信息科技有限公司

开户银行：招商银行股份有限公司郑州丰庆路支行

账号：371912391410001

第五条 知识产权与保密

1. 双方确认，本项目实施过程中甲方提供的及乙方接触、处理、生成的所有数据、信息及成果（包括但不限于考生信息、答卷、评分标准、成绩数据、分析报告等），其知识产权和所有权及一切相关权益均永久归属于甲方。

2. 乙方仅可为履行本合同之目的使用上述数据与信息，并应采取最高标准的保密与安全措施。

双方确定因履行本协议应遵守的保密义务如下：

甲方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：

（1）不得擅自复制或向第三方传播乙方提供的应用软件；

（2）不得向第三方透露乙方采取的技术措施和实施细节；

（3）不得向第三方透露本项目的商务信息。

2. 涉密人员范围：本项目有关的管理技术人员。

3. 保密期限：协议签订后五年内。

4. 泄密责任：如果甲方不履行保密条款所规定的保密义务，严重泄密，甲方一次性向乙方赔偿损失人民币叁万元，如果该约定不足以弥补乙方实

际损失的，乙方仍有权继续要求甲方赔偿全部损失；并追究有关人员的泄密法律责任。

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：本协议项下涉及的所有信息，包括但不限于考生信息、答卷、评分标准、成绩数据、分析报告等全部数据及成果，其知识产权和所有权均归属于甲方（以下简称“保密信息”）。乙方承诺采取一切必要的保密措施，并特别承诺：

（1）乙方不得刺探与系统服务、数据管理工作无关的秘密；

（2）乙方不得向不承担保密义务的第三方披露甲方的业务秘密，包括业务运作模式、照顾政策、分数情况等；

（3）未经甲方负责人允许，不得擅自修改、备份、恢复数据；

（4）如发现秘密被泄露或者由于自己过失泄露秘密，应及时采取有效措施防止泄密进一步扩大，并及时向甲方报告。

2. 涉密人员范围：乙方参与项目的有关人员。

3. 保密期限：协议签订后五年内。

4. 泄密责任：如果乙方不履行保密条款所规定的保密义务，严重泄密，乙方一次性向甲方赔偿损失人民币叁万元，如果该约定不足以弥补甲方实际损失的，甲方仍有权继续要求乙方赔偿全部损失；并追究有关人员的泄密法律责任。

第六条 本协议的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更协议权利与义务的请求，另一方应当在 15 日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

1. 不可抗力因素，如自然灾害、疫情暴发、战争等。

第七条 双方确定以下列标准和方式对乙方的技术服务工作成果进行验收：

1. 乙方完成技术服务工作的形式：乙方将评卷结果以电子数据的方式交付给甲方。

2. 技术服务工作成果的验收标准：

(1) 答题卡扫描准确无误、无遗漏。

(2) 评卷结果完整、准确。

(3) 符合本合同附件一《技术服务要求与承诺》中的所有规定。

3. 技术服务工作成果的验收方法：采用分阶段验收与最终验收相结合的方式。各阶段工作（如答题卡设计、条形码制作、扫描、评卷、数据分析报告发布）完成后，乙方应通知甲方进行阶段确认。全部工作完成后，由双方共同组成验收小组进行最终验收。

4. 验收的时间和地点：2026年 8 月 1日前于郑州市基础教育教学研究室指定地点。

第八条双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方未能按照本合同规定履行自己应负的责任，造成工作延误。应负责赔偿乙方由此造成的实际损失。

2. 因乙方自身原因（除人为不可控因素外，例如：自然灾害、停电、网络中断、服务器瘫痪等），乙方不能按时间进度提供网上评卷服务的，乙方应偿付每日评卷费用总金额的千分之一违约金给甲方。若乙方违反本合同附件一中的具体服务承诺（如：人员配备不足、未在2小时内到达现场解决故障、未在8小时内更换备机等），每发生一次，应向甲方支付人民币两千元违约金。

第九条双方确定，在本协议有效期内，甲方指定赵建勇为甲方项目联系人，乙方指定为胡文武乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

1. 甲方项目联系人：

(1) 负责与乙方的联系和沟通；

(2) 负责业务需求的确定；

(3) 负责本方人员的组织和安排;

(4) 负责工作环境的准备和安排;

(5) 负责技术服务费的支付事宜;

2. 乙方项目联系人:

(1) 负责与甲方的联系和沟通;

(2) 负责提供答题卡的设计、制作要求, 以及设备和应用软件的组织和安排。

(3) 负责本方人员的组织和安排;

(4) 负责技术服务工作的质量控制;

一方变更项目联系人的, 应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本协议履行或造成损失的, 应承担相应的责任。

第十条双方确定, 出现下列情形, 致使本协议的履行成为不必要或不可能的, 可以解除本协议:

1. 发生不可抗力。

第十一条双方因履行本协议而发生的争议, 应协商、调解解决。协商、调解不成的, 确定按以下方式处理: 由甲方所在地的人民法院管辖。

第十二条双方约定本协议其他相关事项为: 未尽事宜, 双方协商解决。

第十三条协议的解除

1. 本项目有效期自 2025 年 11 月 27 日至 2026 年 7 月 31 日

第十四条本协议一式 肆 份, 甲乙双方各执 贰 份, 具有同等法律效力。

第十五条本协议经双方签字盖章后生效。

甲方：郑州市基础教育教学研究室

委托代理人：

日期：2025年11月27日



乙方：郑州尚智坦创信息科技有限公司

委托代理人：

日期：2025年11月27日



附件一：技术要求

1. 项目实施时效要求

(1) 按中高考答题卡制作要求，在考试试卷交付时间范围内完成答题卡制作、校验等工作。

(2) 按中高考条形码制作要求，在考试考务会前完成条形码打印、分装，并按要求配送到指定地点。

(3) 要求考试完毕第二天开始并完成评卷，在规定时间内按要求生成成绩，并完成成绩公布。

2. 项目实施人员要求

(1) 要求期末类考试中供应商应安排有丰富项目实施经验的团队，保证采购人所划分的所有区域都有专人负责，协助学校做好扫描评卷工作。

(2) 要求质量预测类考试中供应商自行安排人员，完成试卷回收、扫描、核查、返回等工作。

(3) 要求质量预测类考试评卷期间供应商应安排有丰富项目实施经验的技术人员，人员不少于 5 人，保障评卷工作顺利实施。

(4) 项目实施团队为本地常驻人员组成，且有网评服务经验。

3. 服务与培训要求

(1) 要求考试期间供应商提供网络、服务器、扫描仪等设备环境正常运行服务保障。

(2) 扫描评卷期间提供 7*24 小时在线服务；电话和网络解决不了问题的，2 个小时内到达现场解决。

(3) 服务器、扫描仪等硬件设备出现问题，现场服务无法解决，供应商必须提供备机，在8 小时内更换到位。

(4) 扫描评卷要求同时支持线上和线下两种模式，满足教育网内集中评卷和公网分散评卷灵活切换。

(5) 评卷前根据各学科要求为评卷人员进行培训。

(6) 服务过程中所提供的软件系统需要与招标人现有系统无缝对接。

4. 技术服务软件功能要求

4.1 扫描软件要求

- 
- (1) 必须采用成熟、稳定、可靠的、并经过大规模应用的OMR 识别技术。
 - (2) 支持 2 种或以上的识别算法，确保客观题识别准确无误。
 - (3) 拥有完善的客观题异常检测与仲裁机制，确保最终客观题信息 100%准确。
 - (4) 能够实时对各扫描设备所扫描的图片进行审核和复核纠错，实时监控各扫描设备的扫描质量、扫描数量和扫描过程日志。
 - (5) 能够按考生和考场、考点实时统计各科目扫描进度。
 - (6) 具有方便的检索功能，能够根据姓名、考号、考场、试室等信息，快速定位查看某考生的扫描图像。
 - (7) 具备快速建立扫描数据的功能，具有压缩考生答题卡图像文件大小的功能，以减少答题卡存储空间，提高检索速度。
 - (8) 提供完善的客观题数据准确性校验方案，具有传统 OMR 答题卡的阅卷功能，支持客观题怀疑卷处理，高效、方便地解决 OMR 填涂异常。
 - (9) 对于准考证号填错、漏填、未填等异常情况有正确的处理措施，确保进入数据库的数据100%准确。
 - (10) 具有快速校验考生答题卡图像文件的完整性功能，能对考生答题卡整图与切图进行完整性检测。
 - (11) 具有同一科目多张答题卡的扫描处理能力，具有各科目之间的扫描校验功能。
 - (12) 一键导出扫描数据用于评卷系统。
 - (13) 具有扫描异常监控及复查机制，能切实提高扫描数据准确性。
 - (14) 支持卡格式制作按题目进行质检标注。

4.2 评卷软件要求

- (1) 用户登录，支持 MD5 密码与电子密钥登录两种方式及以上加密，具有严密的评卷数据安全措施。

(2) 支持自定义多层次、不同职责的评卷管理操作权。支持多科目组长、题目组长、评卷小组长、普通评卷员与系统管理员的角色定义与权限管理。

(3) 支持多个科目同时在广域网评卷，在软件设计上不限制评卷教师数（仅受网络带宽、服务器硬件配置限制），Web 服务器支持负载均衡，支持 5000 人同时在线阅卷，并支持并发在 1000 及以上能流畅评卷。

(4) 支持纸笔考试模式的评卷，可实现纸笔考试图像答案的评卷。

(5) 能够合理分配评卷任务，准确处理评卷过程中出现的各种异常情况。能够按区、县级市考生人数定量随机或完全随机调度试卷，并且具有人工调度试卷的功能；支持阅卷老师上岗培训及上岗前的考核；支持对任意一个阅卷老师的阅卷数量控制，根据阅卷老师的实际情况灵活分配阅卷任务。

(6) 能够实时向评卷管理人员提供网上评卷过程中的相关工作统计，包括进度、平均分、工作量、标准差、一致性等。支持对阅卷的总体进度、各题进度、个人进度及评卷误差的实时监控，支持对评卷教师的评卷质量管理，包括对各题评阅的平均分及给分曲线。

(7) 支持阅卷过程中自动屏蔽考生考号姓名等信息，支持阅卷系统设置蒙板隐藏阅卷图片敏感区域。

(8) 具有比较完善的误差控制体系，降低主观评卷过程中的误差。评卷组长可对评卷的进度和质量进行实时监控，并可对已评答卷进行抽查，有问题的可重新给分。

(9) 在评卷过程中，支持对任意科目、任意题目，按任意比例进行单评、双评或多评设置；并且组长可以在任意时刻视阅卷质量和进度在单评、双评或多评之间进行实时调整，可调整内容必须包括评卷误差，多评比例。

(10) 支持在试卷上做类似于人工评卷给分的给分标记，在做标记同时完成登分；评卷组长在阅卷过程中能随时查阅教师的标记及得分。

(11) 支持主观题阅卷界面能清晰地显示考生答卷，显示真实，保持原书写的轻重及笔锋。

(12) 客户端支持对答卷内容批注、放大、缩小、浏览、复原等功能，答卷图像支持 256 级灰度图片显示，图像清晰，降低评卷老师眼睛的疲劳度。

(13) 客户端支持对异常答卷、优秀答卷及其它答卷的标注、处理和下载，方便教师评讲典型试卷。客户端支持对历史答卷的管理，包括查询、修改和个人给分统计等功能。

(14) 具有成绩校验（评卷过程中，不能输入考生号或考生姓名查询考生评卷情况）和成绩复查功能。

(15) 支持多种阅卷模式工作机制，支持单评、双评、三评、四评等灵活设置（普通评次与仲裁评次可以自由设置由专家或评卷老师处理），支持大题误差与小题误差等多种误差控制方式确保评卷公平性。

(16) 支持二选一、多选一以及多选多等选做题阅卷功能。

(17) 支持按地区、考场挑选试卷、挑选试卷通过专家审核后可作为样卷、培训卷和考核卷；支持对设置的试卷按分组的方式对老师进行培训考核，及时分析老师评卷质量。

(18) 支持标准化的、灵活的、个性化的网上评卷培训、考核、过程考核流程，提供详细的指标，便于评卷教师把握评分标准；支持挑卷与培训同时进行。

(19) 支持学习、调卷、培训、考核、试评、正评、过程考核、核查、出分、查分查卷等网上评卷流程，能根据考试部门的要求灵活定制评卷流程。

(20) 支持根据要求灵活地设置给分板，满足各种按步骤、按档次给分的多种要求，给分板需可灵活设置出现的位置，满足嵌入在评卷界面下方、左侧或者弹出等多种阅卷需求。

(21) 支持给分点对应图像区域自动定位技术，支持自定义前景色、背景色。

(22) 支持按小组和评卷员任务方式控制评卷工作量。

(23) 能够准确处理评卷过程中出现的各种异常情况，包括支持试卷打回教师重评的功能。

(24) 支持实现与自评卷结合，实现在评卷过程中展开教师自查的评卷模式。

(25) 支持鼠标、数字键盘、打分板等多种给分方式，支持正常给分、加分、扣分，支持字符给分。

(26) 支持全卷打分模式，可设置授权部分人员进行全卷所有题块打分；

(27) 支持电子图像、音频、视频等各种题型介质的网上评卷业务。

(28) 提供抽查给分两人评审（一人评分、一人核准）才能修改分数的专家约束措施。

(29) 提供满分、高分、保守分、低分保护控制规则，阅卷员在给试卷给分指定分数时可以进行时间控制，并进行相应规则算分。

(30) 提供应用按给分点控制误差方式，避免客观性很强的主观题的成绩出现中间分，同时多小题同时评分提高评卷效率。

(31) 具有辅助评卷的功能，例如：上下级的网络交互、交流能力，消息系统。

(32) 提供方便的查分、查卷功能，实现评卷教师的评卷轨迹的快速查询（需要显示评卷老师姓名）。

(33) 评卷端支持纯浏览器模式和浏览器插件模式。

(34) 系统能展示评卷端反馈空白题检测结果，并按题目提供空白复查功能界面。

4.3 质检软件要求

(1) 支持对答题卡印刷文字标注，空白区域标注，清除区域标注。

(2) 支持空白检测过程随时抽查检测效果。

(3) 支持按科目做任务计划，实时呈现检测进度。

(4) 支持空白检测多线程同时运行。

(5) 支持服务器资源灵活调配。

(6) 支持对主观题答题区、整张题卡进行空白探测，按题目导出空白检测结果。

(7) 系统支持语文作文和英语书面表达答卷扫描图片上的内容转化成文字。

(8) 支持随时查看转换文字与原图对比效果。

(9) 系统支持检测出语文作文和英语书面表达与指定的试题内容、与指定文本、考生间作答文本内容相似度较高的疑似雷同答卷。

(10) 支持检测多种图片格式。（jpg\png\jpeg 三种图片格式）

(11) 系统能展示空白检测结果，并提供空白人工核查界面。

(12) 系统能展示语文作文题目手写文字识别出电子文本，并提供字数统计和识别异常字数统计界面。

(13) 系统能展示作文文字转写结果与题干内容比对检测，在评卷端反馈检测结果。

4.4 评价分析要求

(1) 系统为非云端产品，要求部署在采购人指定服务器上。

(2) 评价分析报告支持在公网查看。

(3) 系统支持机构、教师、学生、管理等多种角色。

(4) 系统支持知识点和认知维度自定义导入和维护。

(5) 系统支持学生登录账号为其身份证号。

(6) 系统支持所有历次考试分析数据积累，可以随时查看过往考试成绩。

(7) 系统支持原始成绩先转换后分析，转换所用参数支持灵活设置。

(8) 机构报告指标包括：测验概况、机构各科目分析、各科目小题分析、各学科测查知识结构对比、学校账号可查看校内各学科教师分析、查看教师对比分析、学校学生原始成绩下载。

(9) 教师报告指标包括：科目整体分析、科目客观题分析、科目主观题分析、学生原始成绩下载、查看学生单科报告。

(10) 学生报告包括：学生考试整体情况、单科详细分析报告。

(11) 按要求依次展示评价分析系统的机构报告、教师报告、学生报告等内容。

(12) 针对初中非毕业年级学情教情调研，生成市级层面的分析报告，包括市级概况，市属各区县成绩概况等。依据客户提供的试卷编码表生成各学科题目分析。生成线下电子版报告。

(13) 针对高一上期末测试提供总分及九个单科的分析报表，同时为学生和学校提供 12 种选科类别组合条件下的成绩数据，为学生和学校选科提供数据参考。

(14) 针对高一下期、高二上下期、高三年级质量预测等测试提供新高考模式下的数据分析报表。依据区域统测原始数据进行选考科目的赋分并反馈；使用

赋分后的成绩生成赋分总分生成总分分析报告；学生端根据学生选科情况生成相应的分析报表，包括学生整体分析和单科分析；机构端根据机构下属所有学生的新高考选科情况生成相应的分析报表，机构下属非选科类型的学生，则不生成相应选科类型的分析报表。

(15) 高中毕业年级质量预测后，使用高中生第一次全市测试数据和质量预测数据进行增值分析，提供市级学校增值情况分析。

(16) 高中毕业年级质量预测后提供市级潜力群体分析，以某次全市统测数据为基线，计算一二本潜力群体的人数及其在各个高中的人数分布。

(17) 高中毕业年级质量预测后提供各个高中一本、二本、专科层级实际人数与潜力人数占总人数的比例的实际分析。

(18) 高中毕业年级质量预测后提供各学校不同层级学生构成情况市级分析，体现出各学校基线测试一潜、二潜、专科潜层级学生在质量预测考试中各层级上的人数分布情况、增长情况。

(19) 高中毕业年级质量预测后提供市级特定本科层级内高中学生正负增长的人数及比例。

(20) 系统支持报告 word 文件格式导出。