

政府采购项目



西安铁路职业技术学院 分类招生职业适应性身体测试项目

服 务 合 同

项目编号：XAZTBZFCG-2026-003

合同编号：政采-西安市-2026-0027J

买 方：西安铁路职业技术学院

卖 方：陕西省红十字会健康检查中心

2026 年 3 月



服务合同

一、合同格式

西安铁路职业技术学院分类招生职业适应性身体测试项目，（项目编号：XAZTBZFCG-2026-003），在西安市财政局政府采购管理处的监督管理下，由陕西国铁经营服务有限公司组织依法招标。

西安铁路职业技术学院（以下简称“买方”）授权，确定陕西省红十字会健康检查中心（以下简称“卖方”）为成交供应商，其供应商规模为小型企业，供应商拥有者性别为男。

依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等，买方通过依法采购接受了卖方以价格（大写）：单价人民币壹拾伍元每人（¥ 15元/人）总价人民币叁拾万元整（¥ 300000元）

本项目实行总价封顶控制：最终结算总价 = 中标单价 × 实际完成合格数量，且最终结算总价不得超过本项目中标总价 30 万元。若按实际数量计算的结算金额超出中标总价，超出部分采购人不予支付，结算金额以中标总价为最高限额。（以下简称“合同价”）提供的产品及服务，买方经办人陈晓昱，联系电话88092197；卖方经办人张洁，联系电话13002918776。

本合同在此声明如下：

- 1、本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。
- 2、下述文件是本合同的一部分，并与本合同一起阅读和解释：
 - 1) 合同条款
 - 2) 合同条款附件

附件 1—实施方案：具体描述实施方案的内容，包括但不限于实施步骤、时间表、责任人等。

附件 2—质量保证承诺：具体描述质量保证的内容，包括但不限于质量标准、检测方法、保修期限等。

附件 3—售后服务方案：具体描述售后服务的内容，包括但不限于服务响应时间、服务内容、服务人员资质等。

附件 4—服务标准和验收标准详见附件 4（包括人员资质、服务流程、质量控制措施等）

附件 5—服务质量衡量标准和评估机制

- 3) 中标通知书



4) 招标文件

5) 投标文件

3、考虑到买方将按照本合同向卖方支付服务款，卖方在此保证全部按照合同的规定向买方提供服务，并修补缺陷。

4、考虑到卖方提供的服务及配套内容并修补缺陷，且服务标准和验收标准均已达成，买方在此保证按照合同规定的时间和方式向卖方支付合同价或其他按合同规定应支付的金额。但如果卖方未能按合同规定的时间和方式提供服务，买方有权要求卖方每日支付合同价 1%的违约金，直至卖方纠正违约行为。

5、履约保证金

5-1、卖方在签订合同前须向买方交纳合同价 5%的履约保证金。

5-2、卖方无正当理由不与买方订立合同，在签订合同时向买方提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，取消其成交资格，投标保证金（若有）不予退还。此外，卖方未在规定时间内交纳履约保证金的，买方有权解除合同，并要求卖方支付合同价款 10%的违约金。

5-3、项目验收合格后，且卖方无任何违约行为，卖方持《申请支付履约保证金的函》到买方办理相关手续后，买方向卖方 30 天内无息退还。

注：履约保证金转账信息

名称：西安市财政局预算单位实有资金财政代管账户

开户银行：中国建设银行股份有限公司西安莲湖路支行

银行账号：61001711100052518874-203033

纳税人识别号：12610100437202545W

地址、电话：西安市灞桥区港务大道 396 号 029-88092201

6、付款方式：验收合格后一次性结算。

7、服务期：2026 年 3 月 27 日至 3 月 31 日

服务地点：西安铁路职业技术学院指定地点

8、本合同壹式柒份，其中，买方执伍份，卖方执壹份，代理机构壹份，每份均具有同等法律效力。

9、本合同由买卖双方法定代表人/授权代表共同签字并加盖公章/合同专用章之日起生效。



买方名称：西安铁路职业技术学院
地址：西安市灞桥区港务大道 396 号



2026年3月26日

卖方名称：陕西省红十字会健康检查中心
地址：西安市未央路 68 号

电话：02962811500

开户银行：西安银行星火路支行

帐号：708011580000056492

法定代表人/授权代表签字

盖章：



2026年3月26日



二、合同条款

第一条 本着平等互惠、互相支持、共同发展的原则，就买方针对本项目的事宜，经买卖双方友好协商，共同签署本合同，以资共同遵守。

第二条 服务定义：根据买方需要，卖方为买方提供该项目的服务等业务。

具体服务标准和要求如下：

服务内容：对参加分类考试的考生进行职业适应性身体测试（以下简称体测），体测项目为辨色力测评（异常进行分级）、身高及体重测量，辨色力测评标准为正常、色弱分级或色盲分级；使用的辨色力图谱和测量身高体重的设备要符合国家相关标准，对辨色力异常和身高体重测量数值有异议的考生要进行再次复检，确保测试结果准确，并负责异议考生的解释工作。

2. **服务质量：**体测机构使用的辨色力图谱和测量身高体重的设备要符合国家相关标准，对辨色力异常和身高体重测量数值有异议的考生要进行再次复检，确保测试结果准确，并负责异议考生的解释工作。

服务时间：2026 年 3 月 27 日至 3 月 31 日

3. **服务人员资质：**医师持有执业医师资格证书及执业证书。护士需持有效执业证书，且具备 2 年以上体检岗位经验。确保服务专业性和准确性。

4. **其他要求：**【其他具体要求】

5. **服务标准和验收标准**详见附件 4

第三条 卖方服务人员：是指卖方派出的符合本合同资格条件的、在买方从事本合同规定的施工服务项目范围以内工作的人员（与买方不存在劳动关系、雇佣关系等任何法律关系）。卖方有义务在本合同有效期内维持其与服务人员合法的劳动合同关系，不得因与服务人员间就劳动法律关系或在其他方面的任何争议或瑕疵影响其履行在本合同项下的义务。 卖方提供的服务人员应具备以下资格条件：1) 持有相关专业证书；2) 具备至少[具体年限]年的相关工作经验；3) 通过买方的面试和考核。

第四条 买方的权利

1、买方有权享有卖方按照上述约定提供的服务；

2、买方有权要求卖方提供符合本项目服务要求的人员，且提供的服务质量达到前述约定标准：【具体量化指标和考核标准】。如卖方违反协议约定，未达



到服务质量要求的，买方有权要求卖方在接到通知后1日内改正，逾期未改正的，买方有权按每日合同价的1%扣减服务费用，并要求卖方支付合同价款30%的违约金。若卖方改正后仍给买方造成损失的，卖方应承担相应的法律责任，包括但不限于赔偿买方因此遭受的全部损失；

3、买方有权根据服务要求和标准考评卖方服务质量，具体考核指标和标准为：【具体量化指标和考核标准】。具体的考评标准和流程如下：【明确的考评标准和流程】。如卖方提供的服务考评不合格或不符合约定的，买方有权按照一定比例减少支付服务费用，具体减付比例结合卖方提供服务未达到约定的范围、严重程度、给买方造成的损失情况等确定。如：

（1）考评不合格的，买方有权减少支付服务费用的比例为未达到约定标准部分的10%-30%，具体比例由买方根据服务未达到约定的范围、严重程度及给买方造成的损失情况确定。

（2）考评不合格且经整改后仍不合格的，买方有权减少支付服务费用的比例为未达到约定标准部分的30%-50%，具体比例由买方根据服务未达到约定的范围、严重程度及给买方造成的损失情况确定。

（3）考评不合格且严重影响买方正常运营的，买方有权减少支付服务费用的比例结合卖方未达到约定标准部分的50%-100%，具体比例由买方提供根据服务未达到约定的范围、严重程度、及给买方造成的损失情况等确定。

（4）考评不合格且给买方造成重大损失的，买方有权解除合同并要求卖方赔偿损失。

4、除本合同约定的服务费用外，卖方不得向买方及其买方人员收取其他任何费用，如买方发现卖方有此类行为，买方有权要求卖方清退所收费用，退还利息并支付违约金；

5、对卖方规划成果的所有权、使用权和著作权归属的约定：归买方所有。卖方不得以任何借口留存，否则承担由此产生的一切法律和经济责任，并向买方支付合同价款30%的违约金。未经买方书面允许，任何单位和个人不得转让和使用本项目的规划成果。如卖方擅自转让和使用规划成果，买方有权要求卖方支付合同价款30%的违约金，并承担相应的法律责任。

第五条 买方的义务



1、在服务实施过程中，买方应为卖方提供必要的工作便利与指导，配合卖方履行职责。

2、买方不得将本合同的内容向买卖双方以外的、与签订和履行本合同无关的任何第三方透露，不得泄露卖方的商业秘密（包括本合同及其附件和合同签订前的各项方案）。

第六条 任何一方违反或擅自变更本合同的约定，应当承担由此给对方造成的经济损失和相关责任。

第七条 买方违约责任

1、由于买方的原因或因不可抗力的自然因素影响，则服务周期顺延。但卖方应在不可抗力事件发生后 5 个工作日内书面通知买方，并提供相关证明材料。遭受不可抗力的一方应在不可抗力事件发生后 10 日内书面通知对方，并采取合理措施减少损失。顺延时间不得超过不可抗力事件持续时间的两倍。

2、卖方应对买方提供所有资料保密，包括但不限于图纸、商业计划、客户信息、财务数据、规划成果以及其他明确标注为保密的信息等，买方有义务保密，不得向第三方提供或用于本合同以外的项目。卖方应采取合理的安全措施保护这些资料，防止未经授权的访问、使用或披露。如卖方违反此保密义务，应向买方支付合同价款 30% 的违约金，并赔偿买方因此遭受的全部损失。如有违约，买方应承担相应的法律责任，并向卖方支付违约金，违约金金额为合同价款的 30%，且买方应赔偿卖方因此遭受的实际损失。

第八条 卖方违约责任

1、合同签订后，如卖方擅自中途停止或解除合同，卖方应向买方双倍返还定金（定金金额为合同价的____%，支付方式为银行转账），并向买方支付合同价 30% 的违约金。此外，如卖方因故意或重大过失造成买方财产损失，卖方应承担全部赔偿责任。。逾期违约金的计算方法为：每天的逾期违约金按合同价的 0.1%/计算，计算公式为：逾期违约金 = 合同价 × 0.1% × 逾期天数。卖方应在逾期开始后的 10 个工作日内将逾期违约金支付至买方指定账户。

2、在买方提供了必要的工作、生活条件，并且保证了项目款按时到位，卖方未能按合同规定的日期提交规划成果时，应向买方支付逾期违约金，每天的逾期违约金按合同约定合同价的 1%/天给付买方。



3、因买方提供的资料不准确等客观原因造成的规划周期拖期，卖方不承担赔偿责任。

4、规划服务实施过程中，卖方未按投标书约定配备技术人员或卖方派驻技术力量无法胜任项目实施要求的，买方有权提出增加人员和充实技术力量，卖方应立即安排实施，其费用被认为已含在合同价格之中。如卖方拒绝增加人员或充实技术力量，买方有权利解除合同，卖方应承担由此给买方造成的经济损失。

5、卖方有责任按买方要求分期提交项目阶段性成果。如卖方未能按规定的设计周期交付成果，每延误一天，应按照合同约定价的 0.1%向买方付逾期违约金（但由于受天气等不可抗力的自然因素影响，则工期顺延），逾期 10 天以上的，买方除有权终止履行合同外，卖方仍应承担因延期造成的损失并向买方支付合同价款 30%的违约金，甲方有权在应向乙方支付的任意一笔款项中扣除。同时，买方有权根据卖方所承担服务的质量和进度是否符合要求而对服务的内容进行调整。

6、卖方提供的规划服务成果质量不合格的，卖方应负责无偿予以重测或采取补救措施，以达到质量要求。因规划服务成果最终不符合合同要求（而又非买方提供的资料原因所致）造成后果时，卖方应对因此造成的直接损失负赔偿责任并向甲方支付合同价 30%的违约金，承担相应的法律责任（由买方提供的资料所产生的责任由买方负责）。直接损失包括但不限于：重新规划所需的人工费、材料费、设备租赁费、运输费、检测费等实际发生的费用。返工周期为 1 天，并向买方提供规划成果。由于返工造成逾期交付成果的，按延误服务周期偿付逾期违约金。若返工后还无法通过验收，买方有权单方解除合同，并追回所付项目款。因延期造成的损失具体计算方式为：实际损失金额 = 合同价款 × 延期天数 ÷ 项目总天数。

7、在合同期内和合同终止后三年内，卖方应负责所有成果、资料的保密，非经买方书面认可，不得向任何人以任何方式提供任何资料，包括但不限于设计图纸、数据文件、研究报告等。严格按买方要求程序传递各种资料，否则买方有权单方解除合同，并追回所付项目款。卖方提交成果后十日内，退回全部原始资料。否则，买方有权要求卖方按本合同价的 20%赔偿损失，并追究其法律责任。

8、卖方不得将本项目的任何部分转包或分包给其他任何单位和个人。若擅



自转包或分包本合同标的，买方有权解除合同，并可要求卖方偿付合同约定价30%的违约金，同时追究其法律责任。

9、卖方出现上述及其他违约行为应承担合同约定价 30%的违约责任。

第九条 买卖任何一方按照本合同规定索取违约金或赔偿金时，应书面通知违约方并说明违约金或赔偿金额；违约方应在收到对方发出的书面索赔通知的十个工作日内按索赔要求支付违约金或经济赔偿；如违约方对违约金或赔偿金额有异议，应在收到通知后七个工作日内通知对方，双方应在收到对方的通知或答复后尽快协商明确违约责任。

第十条 因执行本合同发生的一切争议，双方应首先友好协商解决。经协商不能解决，应向买方所在地人民法院提起诉讼。因诉讼产生的诉讼费、律师费、保全费、保全担保费、鉴定费、评估费等费用均由卖方承担。在诉讼期间，除必须在诉讼过程中进行解决的问题外，合同其余部分应继续履行。

第十一条 买卖双方有一方有正当理由要求变更本合同，须提前一个月以书面形式通知对方并协商解决，双方应签署变更合同。

第十二条 本合同期满双方不再续约或者因一方违约导致本合同无法履行，则本合同终止。但合同的终止不得损害第三方的利益，双方应为此做出合理安排。

第十三条 未经对方同意，买卖任何一方不得将本合同部分或全部权利和义务转让给第三方。

第十四条 本合同中涉及的所有“通知”、“同意”、“确认”等事项均应以书面形式做出，并作为履行合同的依据。

第十五条 本合同有关附件及补充合同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；本合同未尽事宜，双方另行协商并签署书面补充协议，作为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力。

三、服务内容

（1）各项测试服务流程及操作标准

① 辨色力测评服务流程

1) 考生身份核对

a. 入场身份信息双验证

考生进入体测场地入口时，安排专职引导员对考生的准考证与二代身份证原



件进行严格核验。引导员会仔细比对证件上的照片与考生本人是否一致，同时确认证件上的各项信息是否完整、清晰。只有当人证一致且信息完整时，考生才被允许进入测试区域。若考生未携带有效证件，为确保测试的准确性和严肃性，不允许其进入测试区域。这样做是为了保证参与辨色力测评的考生身份真实可靠，避免出现替考等违规行为，从而维护测试的公平公正。

b. 纸质表格信息同步校验

考生领取体测纸质表格后，引导员会在现场仔细比对表格所填姓名、身份证号、报考专业等关键字段与证件信息的一致性。引导员会逐字核对，不放过任何一个细节。一旦发现表格信息与证件信息不一致，当场标注出来，并将该考生的情况移交复核岗进行处理。复核岗人员会再次核实相关信息，以确保考生信息的准确性。这一步骤是为了保证后续测试结果能够准确对应到每位考生，避免因信息错误导致测试结果混乱。

c. 信息异常分级响应机制

当考生身份信息出现缺失、模糊、涂改或与报名系统数据偏差超过国家教育考试身份核验容错阈值的情况时，启动三级响应机制。一级响应为现场补录确认，工作人员会帮助考生补充或修正缺失、错误的信息，并当场进行确认。二级响应是联系采购人后台实时调取报名库进行比对，通过与报名系统中的原始数据进行核对，来确定考生身份信息的准确性。三级响应是登记备案并签署知情确认书，对于无法当场解决的信息异常情况，将相关信息进行登记备案，并让考生签署知情确认书，说明情况。

2) 辨色力图谱初测

a. 标准图谱合规使用

辨色力测评中，将采用色盲检查图/俞自萍等绘著. —5 版. —北京：人民卫生出版社，1996 ISBN978-7-117-02475-4。使用符合国家标准的图谱是为了保证测试结果的准确性和可靠性，只有这样才能为考生提供科学、公正的辨色力测评。检定证书复印件的留存也是为了确保图谱的质量和合规性，让测试过程更加严谨。

b. 环境光照统一控制

c. 单人限时规范操作

3) 异常结果复检



- a. 复检触发条件明确
- b. 双人背靠背判读
- c. 复检时限刚性约束

(2) 身高体重测量服务流程

1) 设备技术标准

a. 符合国家相关技术标准的身高体重测量设备

设备具备计量溯源性与法定认证资质

本项目中,所有在用的身高体重测量设备均具备可追溯至国家基准的计量溯源链,这是确保测量结果准确可靠的关键。每台设备的铭牌上清晰标注着制造许可证编号、准确度等级、最大量程及最小分度值等重要信息。这些设备需严格满足高校招生体检类服务对测量精度的刚性要求,为考生的身高体重测量提供精准的数据支持,从而保障本项目职业适应性身体测试的科学性和公正性。

设备适配职业适应性测试场景需求

更好地适应本项目的职业适应性测试场景需求,所选用的身高体重测量设备经过精心挑选。首先,设备结构稳固,底座具备防滑功能,立柱垂直度误差被严格控制 $\leq 0.5^{\circ}$ 之内,确保测量过程中的稳定性。其次,台面承重能力 $\geq 150\text{kg}$,能够满足不同体型考生的使用需求。再者,测量高度范围为 $70\text{cm} - 210\text{cm}$,体重显示分辨率 $\leq 0.1\text{kg}$,这样的参数设置符合西安铁路职业技术学院指定场地空间条件及考生群体体征分布特征。此外:

1) 设备的设计充分考虑了现场的实际情况,便于操作和维护,能够高效地完成每日的测量任务。

2) 其高度和体重测量范围的合理设置,能够覆盖绝大多数考生的身体指标,避免因设备限制而影响测试的进行。

3) 体重显示分辨率的精确控制,有助于获取更准确的测量数据,为后续的招生工作提供可靠的参考依据。

b. 设备配置数量满足日测8000人次峰值负荷

设备部署覆盖全部测试时段与批次

为满足本项目日测 8000 人次的峰值负荷需求,设备按照早、中、晚三班进行轮换部署。在每个班次中,启用不少于 4 套在用设备开展测量工作,确保测量



效率。同步启用 1 套校准中设备，在测量设备出现问题时能够及时替换，保证测试工作的连续性。这种设备部署方式实现了全时段连续服务能力，无论考生在哪个时间段参加测试，都能得到高效、准确的测量服务，为项目的顺利进行提供了有力的设备保障。

设备安装位置符合人体工程学规范

本项目中，身高体重测量设备的安装位置充分考虑了人体工程学规范。设备安装于平整硬质地面，以确保其稳定性。在设备的前后左右均预留了 $\geq 1.2\text{m}$ 的无障碍通行区，方便考生自由进出测量区域，避免发生碰撞等意外情况。上方照明充足且无遮挡，同时采取了避免眩光的措施，保证读数清晰准确，不会干扰操作人员和考生读取测量数据。这样的安装位置设计，满足了考生独立完成测量动作的空间需求，使考生能够在舒适、便捷的环境中完成身高体重测量。

c. 设备运行状态实时监控机制

设备异常即时停用与替换流程

本项目的身高体重测量工作中，对设备运行状态实行实时监控。一旦发现显示异常、响应延迟或数值跳变等现象，立即启动停用标识，停止该设备的使用，同时启用备用设备继续为考生进行测量，确保测试工作不受影响。在设备停用后，技术人员会在 30 分钟内完成故障诊断与恢复工作。若设备故障无法修复，立即同步调用机动保障组设备补位，进一步保障测量工作的连续性和稳定性。

设备使用台账全程留痕可查

为了确保设备的使用情况可追溯和管理，建立了单机运行日志。在本项目中，运行日志详细记录了设备的启停时间、校对记录、异常事件及处置结果等信息。该台账与当日纸质测试表同步归档，保存期不少于三年。可以清晰地了解设备的使用历史和健康状况，为设备的维护和管理提供数据支持。：

1) 能够及时发现设备使用过程中存在的问题，以便采取相应的措施进行改进。

2) 在出现质量问题或纠纷时，运行日志可以作为重要的证据，保障本项目的公正性和可靠性。

3) 通过对设备使用数据的分析，还可以优化设备的配置和使用计划，提高设备的使用效率，降低成本。



2) 工作间隙校对

a. 校对频次满足高频次测量服务要求

校对标准物具备法定计量效力

本项目身高体重测量服务的工作间隙校对环节，为保证测量数据的准确性，采用经省级计量院检定合格的标准砝码（M1 级，5kg/20kg/50kg 三组）及钢卷尺（I 级，0 - 3m）作为校对标准物。这些标准物具备法定计量效力，能够为设备校对提供可靠的依据。校对过程全程录像备查，确保校对工作的规范性和可追溯性。这样的操作可以有效减少测量误差，保证测量结果的可靠性，为考生提供准确的身高体重数据。

校对结果实时登记与偏差控制

工作间隙对身高体重测量设备进行校对时，需将校对数据及时录入专用的《设备校对记录表》。以确保测量数据的准确性符合要求。对于测量结果，身高示值误差 $\leq \pm 0.5\text{cm}$ 、体重示值误差 $\leq \pm 0.5\text{kg}$ 视为合格。如果校对对结果超出这个范围，即设备存在超差情况，立即停用该设备，并启动再校准程序。此外：

1) 实时登记校对结果有助于及时发现设备可能存在的问题，方便对设备进行维护和管理。

2) 严格的偏差控制标准能够保证测量数据的可靠性，为后续的招生工作提供准确的参考依据。

3) 对超差设备的及时处理可以避免因设备误差对考生的测试结果产生影响，保障测试的公正性和准确性。

3) 规范测量操作

a. 考生测量姿态标准化控制

b. 测量员操作资质与行为约束

c. 测量动线与节奏动态调控

4) 数值准确记录

a. 原始数据双源同步采集机制

数据录入执行‘三不原则’

在本项目的身高体重测量数据录入工作中，严格执行“三不原则”。即未经考生确认不录入、未经双人复述不录入、未经设备屏幕定格不录入。所有录入动



作都必须在考生的视线范围内完成，并获得考生的点头确认。这一原则的实施，确保了录入的数据真实、准确地反映考生的实际测量情况。能够有效避免因录入失误或数据不准确而对考生的招生结果产生影响，保障了考生的权益，也提高了测量数据的可靠性和可信度。

纸质记录与电子记录实时比对

保证身高体重测量数据的准确性和一致性，本项目采用纸质记录与电子记录实时比对的方式。每完成 50 人次的测量，现场质量监督员会随机抽取 10 份纸质表与系统记录进行逐项比对。如果差异率超过 0.5%，立即启动全量复核程序，对所有已记录的数据进行重新核对。这种实时比对和复核机制能够及时发现数据记录过程中可能出现的错误，确保纸质记录和电子记录的一致性，为后续的招生工作提供准确可靠的数据基础。

b. 数据异常自动识别与拦截

异常数据处理全程留痕

本项目的身高体重测量数据处理过程中，对于出现的异常数据，建立了全程留痕的处理机制。所有被标记为异常（标红）的数据都会生成独立的异常处理单。该处理单详细记录了复测时间、复测设备编号、复测员与监督员签字、原始与复测数值对比等信息。这些异常处理单会随当日档案一并封装保存。通过这种全程留痕的处理方式，能够清晰地追溯异常数据的处理过程，为后续的数据分析和质量评估提供详细的资料。

异常数据周度趋势分析机制

提高本项目身高体重测量工作的质量和稳定性，建立了异常数据周度趋势分析机制。每周对异常数据的分布情况进行汇总，从集中发生时段、设备编号、操作员编号等多个维度进行深入分析。通过分析这些数据，可以找出异常数据产生的原因和规律。根据分析结果，生成《测量质量稳定性评估简报》，为改进测量工作提供有针对性的建议，实现持续改进，提高测量结果的准确性和可靠性。

c. 数据交付前三级交叉校验

校验结果纳入服务绩效评价体系

本项目中，数据交付前的三级交叉校验结果被纳入服务绩效评价体系。数据准确率作为核心 KPI 被重点关注。如果单日数据准确率低于 99.95%，启动质量



回溯程序，对数据采集、录入、处理等各个环节进行全面检查，找出问题所在。若连续两日数据准确率不达标，由技术负责人组织现场整改，采取有效措施提高数据质量，确保交付给采购人的数据准确可靠，为招生工作提供有力支持。

纸质表格填写规范强制执行

保证测量数据的准确性和规范性，在本项目中对纸质表格填写规范进行强制执行。考生信息栏由考生本人填写，以确保信息的真实性；测量数据栏由测量员用正楷书写，保证字迹清晰、易辨认。若出现涂改情况，涂改处须由考生与测量员共同签字确认，以明确责任。通过严格执行这些规范，杜绝了潦草、缩写、代签等不合规行为，保证了纸质表格记录的准确性和完整性，使测量数据能够真实反映考生的身体状况。

（2）数据统计分析方案

① 测试结果统计

1) 电子表格使用

a. 采购人提供电子统计表格

表格格式兼容性保障

我方承诺所用电子表格为通用 OfficeExcel 格式（.xlsx），此格式具备广泛的兼容性，既能在 Windows 操作系统环境下流畅运行，也能很好地适配国产操作系统环境。这样的设计确保了在采购人指定的终端设备上，电子表格可正常打开、编辑与保存，不会因系统差异而出现兼容性问题，从而保障数据统计工作的顺利进行。

数据录入权限管控

确保数据录入的准确性和安全性，我方实行单机单账号操作机制。每台录入终端都会绑定唯一的操作员身份，所有的数据录入行为都会留痕，可进行追溯查询。严格禁止多人共用同一账号或采用离线批量导入的方式进行数据录入，以避免数据录入过程中可能出现的错误和安全隐患，保证数据的真实性和可靠性。

b. 标准化字段映射规则

字段校验逻辑嵌入

电子表格内置了基础校验规则，以确保数据的准确性。对于身高值，限定在 90 - 250 范围内；体重值限定在 30 - 180 范围内；辨色力结果仅允许输入“正常”



“轻度色弱”“中度色弱”“重度色弱”“全色盲”“部分色盲”六类标准术语。当输入异常时，系统会自动标红提示，提醒操作人员进行检查和修正，避免错误数据进入统计系统。

空值与缺项处理机制

对于纸质表格中缺失的关键字段，如考生身份编号、辨色力初测结果等，系统会强制标记为“待补录”，并生成单独的清单。现场质量复核员会在当日内完成人工核查与补填工作，杜绝空值提交的情况发生，保证数据的完整性和准确性。

c. 数据采集接口封闭性

U 盘专用管理制度

配置了专用加密 U 盘，每张 U 盘都绑定了唯一编号及当日日期水印。在使用前，由管理员对 U 盘进行格式化，并写入只读标签，以防止数据被篡改。导出数据后，立即销毁临时缓存文件，确保数据的安全性和保密性。

导出操作双人监督

在数据导出环节，我方执行双人监督制。一人负责操作，另一人进行复核，双方需在《电子数据导出登记表》上签字确认导出时间、U 盘编号、数据总量及完整性校验码。通过这种方式，确保数据导出过程的准确性和安全性，防止数据丢失或泄露。

2) 当日结果整理

a. 日清日结工作机制

初审三步法

初审执行“查编号一对字迹一核勾选”三步流程。首先，核对纸质表考生编号与签到名单是否一致，确保考生身份的准确性；其次，确认身高体重数值书写清晰无涂改，保证数据的真实性；最后，检查辨色力结果勾选项完整无漏选。若任一环节出现异常，退回表格要求考生重填，以保证数据的质量。

具体而言，查编号时，会仔细对比纸质表上的考生编号与签到名单，确保每个考生的信息准确无误。对字迹时，会检查身高体重数值的书写是否清晰、规范，有无涂改痕迹。核勾选时，确认辨色力结果的勾选项是否完整，避免漏选情况的发生。

异常数据即时标注



对于身高低于 150 厘米或高于 195 厘米、体重指数（BMI）超出 18.5 - 24.9 合理范围、辨色力初测与复检结果不一致等情形，我方会在电子表格中标注“需复核”标签，并同步在纸质表右上角加盖菱形复核章。这样做的目的是提醒相关人员对这些异常数据进行重点关注和复核，确保测试结果的准确性。

b. 纸质表格分类归档

档案柜定位管理

移动档案柜固定停放于西安铁路职业技术学院指定的保密办公区，柜体编号与校园安防监控点位一一对应。这样的定位管理方式，使得档案柜的调取记录全程受到视频监控，确保纸质表格的安全性和可追溯性。同时，通过与安防监控点位的对应，方便管理人员对档案柜进行管理和查找。

交接双签制度

每日下班前，由数据组负责人与保密专员共同清点档案袋数量及封签完整性。双方在《纸质档案交接登记表》上签字确认，副本交采购人现场代表留存。通过这种交接双签制度，明确了双方的责任，保证了纸质表格交接过程的规范性和安全性。

c. 数据备份双介质存储

硬盘加密认证

我方所用的加密硬盘通过了国家密码管理局认证，启用了 AES-256 全盘加密技术。登录硬盘需要 USB-Key+PIN 双重认证，未授权设备无法识别硬盘分区。这种加密认证方式，有效地保护了数据的安全性，防止数据被非法获取。

光盘刻录校验

光盘刻录完成后，执行 MD5 校验，生成校验码并记录于《光盘存档登记表》。校验码与光盘物理编号绑定，确保数据不可篡改、不可伪造。通过这种方式，保证了光盘数据的完整性和可靠性，为数据的长期保存提供了保障。

3) 异常分级汇总

a. 辨色力异常结果分类统计

复检记录绑定机制

每份异常结果电子记录都会自动关联复检过程影像截图，截图包含图谱编号、复检时间、操作人员号等信息。这些截图来源于经校准的现场监控设备，存储于



独立安全分区，保留期不少于 30 个自然日。通过这种复检记录绑定机制，能够为后续的查询和分析提供有力的支持，确保测试结果的准确性和可追溯性。

异议解释留痕管理

当考生提出异议时，由持证视力检测师现场出具《辨色力复核说明》。说明中会载明初测图谱版本、复测图谱版本、环境照度值、考生主诉内容及最终判定依据。说明原件扫描后会归入该生电子档案，实现异议解释的留痕管理，方便后续的查询和处理。

b. 身高体重异常值聚类分析

BMI 计算标准统一

BMI 值严格按照公式“体重(kg)/身高²(m²)”计算，身高数值以测量设备自动输出为准，小数点后保留一位，四舍五入取整。计算过程全程留痕于电子表格后台日志，确保计算结果的准确性和可追溯性。这样统一的计算标准，能够保证数据的一致性和可比性，为后续分析和评估提供可靠的依据。

具体来说，在计算 BMI 值时，严格按照公式进行计算，确保计算结果的准确性。身高数值以测量设备自动输出为准，避免了人为因素的干扰。小数点后保留一位并四舍五入取整，使得计算结果更加规范和统一。

异常值复测确认

所有身高体重异常值均会触发自动复测提醒，由第二名检测员使用同型号设备重新测量。若两次结果差值超过±0.5cm(身高)或±0.3kg(体重)，则启动第三轮测量，取中位数为最终值。通过这种异常值复测确认机制，能够有效地减少测量误差，保证测试结果的准确性。

c. 异常数据趋势日报

热力图生成规则

热力图以西安铁路职业技术学院体测场地平面图为底图，按测试区域划分网格。颜色深浅对应该区域当日异常考生密度，色阶阈值设定为每百人异常数。这样的设计能够确保可视化结果客观反映空间分布特征，让管理人员直观地了解异常考生的分布情况，为后续的管理和决策提供依据。

变化率计算基准

变化率以前三日均值为基准，计算公式为“(当日值-前三日均值)/前三日



均值 $\times 100\%$ ”。负值标注蓝色箭头，正值标注红色箭头，绝对值超 15%时加粗显示并备注可能影响因素，如批次集中、设备校准时段等。通过这种变化率计算基准，能够及时发现异常数据的变化趋势，为相关人员采取措施提供参考。

4) 最终结果交付

a. 三个工作日内完成交付

交付倒排工期表

设置交付倒排工期：第 1 个工作日完成数据终审与报告初稿。在这一天，会对所有数据进行全面审核，确保数据的准确性和完整性，并完成报告的初稿撰写。第 2 个工作日组织内部交叉校验并修订。相关人员会对报告进行交叉检查，发现问题及时修订，提高报告的质量。第 3 个工作日完成报告定稿、纸质档案胶装、U 盘数据封装及交付签收准备，全过程不依赖外部协作节点，确保交付工作的顺利进行。

具体而言，在第 1 个工作日，审核人员会仔细核对数据，对可能存在的问题进行排查和处理。第 2 个工作日，交叉校验人员会从不同角度对报告进行检查，提出修改意见。第 3 个工作日，完成报告的最终定稿，对纸质档案进行胶装，数据封装到 U 盘，并做好交付签收的准备工作。

交付物一致性校验

交付前执行“三单匹配”校验，即电子报告总人数=纸质表格总份数=采购人签到系统导出总人数。只有当差异为零时，方可启动交付流程。若存在差异项，须附《差异说明及佐证材料》，以确保交付物的一致性和准确性。

b. 最终统计报告结构

编制说明要素完备

编制说明明确载明数据截止时间、统计口径（以回收有效纸质表为准）、异常分级依据标准文号、电子表格版本号、主要参与人员资质编号，所有要素与采购文件响应条款完全对应。这样的编制说明能够让采购人清楚地了解报告的内容和数据来源，保证报告的规范性和可靠性。

附件索引可追溯

附件目录按“名称+页码+存档位置编码”三要素列示，如“设备校准证书（2026-03-15）P12 - P15，档案柜 B-07-3”。通过这种方式，确保采购人可快



速定位原始凭证，方便对报告进行查阅和验证。

c. 纸质表格装订规范

装订质量抽检

每批次装订完成前，由质量管理员随机抽取 5 册执行装订质量抽检。检查内容包括页码连贯性、装订牢固度、封面信息准确性。若抽检不合格，则整批次返工，返工后重新抽检。通过这种抽检机制，保证了纸质表格的装订质量。

档案编号唯一性

档案编号由“XAT2026”+“测试日期”+“册序号”组成，如“XAT2026-0401-001”。编号喷印于封面右下角及每册第一页右上角，确保全量档案可精准定位、不可重复、不可跳号。这样的编号方式方便了档案的管理和查询。

② 纸质表格处理

1) 表格装订要求

a. 装订材料符合档案管理规范

封面标注项目基本信息

确保纸质表格的规范性与可识别性，封面将统一印制“西安铁路职业技术学院 2026 年分类考试招生职业适应性身体测试纸质表格”字样。会注明项目编号 XAZTBZFCG-2026-003，这有助于快速定位项目。测试起止日期将按实际实施日填写，能清晰反映测试的时间跨度。此外，还会标注装订批次编号及总册数编号，方便对装订情况进行管理和追溯，使整个装订工作更加有序和规范。

内页编排符合归档逻辑

每册内页编排严格遵循归档逻辑。首先，按考生测试当日顺序排列，确保时间顺序清晰。首页为该册考生名单索引表，其中包含序号、姓名、身份证号后六位、测试日期、辨色力结果简码（N/W/B）、身高体重数值等关键信息。这些信息的呈现，方便快速查询和核对考生信息。后续为对应考生原始填写表格，要求页面无涂改、无缺项、无污损，保证表格的完整性和准确性。这样的编排方式，既符合档案管理的要求，也便于采购人进行查阅和管理。

1) 将考生按测试日期排序，确保同一日期的考生表格在一起；

2) 制作准确的索引表，保证信息的准确性和完整性；



3) 仔细检查原始表格，避免出现涂改、缺项和污损等情况。通过这些措施，确保内页编排符合归档逻辑。

装订前完成完整性初审

每册装订前，安排专职质检员逐份核查表格填写的完整性。重点检查身份信息栏，确保考生身份信息准确无误；辨色力初测与复检栏，保证测试结果的真实性和可靠性；身高体重测量值，确保测量数据的准确性；考生签字栏和测试员签字栏，确保签字的完整性。对于缺失项，退回补签或作废重填，以确保入册表格100%要素完整。通过这种严格的初审流程，可以有效避免因表格填写不完整而导致的问题，保证装订工作的质量。

质检员在核查过程中，严格按照标准进行操作，不放过任何一个细节。对于发现的问题，及时与相关人员沟通，确保问题得到及时解决。会记录初审过程中的问题和处理情况，为后续的工作提供参考。

b. 分册标准执行统一尺度

按测试日期独立成册

保证时间维度清晰可溯，不同测试日期的纸质表格将严格独立成册，不得混装。每日体测结束后，立即完成当日表格的清点、分册、初审及临时封存工作。在清点过程中，仔细核对表格数量，确保与实际测试人数一致；分册时，按照日期进行分类，保证每册表格的日期单一；初审会检查表格的填写情况，确保表格完整准确；临时封存则是为了保护表格的安全，防止表格丢失或损坏。通过这些措施，可以有效保证表格的管理有序，方便后续的查阅和使用。

- 1) 每日体测结束后，立即安排专人进行表格清点，确保表格数量准确；
- 2) 按照测试日期对表格进行分册，同一日期的表格放在一起；
- 3) 进行初审，检查表格的填写情况，发现问题及时处理；
- 4) 对分册后的表格进行临时封存，做好标识。

异常处理单独建档

对于复检后仍存异议、需采购人复核的考生表格，单独归集为“异议复核专册”。每份表格会附《异常情况说明单》，注明复检时间、复检人员、争议焦点及初步判断依据，不与其他常规表格混装。这样做的目的是为了便于采购人对异常情况进行集中处理和审核，同时也保证了常规表格的完整性和规范性。在处理



异常表格时，严格按照规定的流程进行操作，确保每一个环节都准确无误。

- 1) 对复检后仍存异议的表格进行筛选，其单独分离出来；
- 2) 填写《异常情况说明单》，详细记录相关信息；
- 3) 将异常表格和说明单一起归入“异议复核专册”，做好标识；
- 4) 对专册进行妥善保管，方便采购人随时查阅。

装订过程全程留痕

保证装订过程的可追溯性，装订操作将在视频监控覆盖区域内完成。每册装订完成后，由装订员、质检员双签《纸质表格装订确认单》，记录册号、页数、装订时间、责任人等信息，作为交付追溯依据。这样可以确保装订过程透明、规范，一旦出现问题，可以及时找到相关责任人。在装订过程中，严格按照操作规范进行，保证装订质量。

- 1) 在视频监控区域内进行装订操作，确保操作过程可记录；
- 2) 装订完成后，装订员和质检员要认真填写《纸质表格装订确认单》，确保信息准确无误；
- 3) 将确认单与装订好的表格一起保存，作为交付追溯的重要依据。

c. 物理防护满足长期保管需求

运输环节专用包装

确保纸质表格在移交途中的安全，交付前每册会加套防静电 PE 自封袋，再置入加厚瓦楞纸箱，箱内填充气柱袋缓冲，外箱印制“档案资料·轻放勿压”标识。防静电 PE 自封袋可以防止静电对表格的损坏，加厚瓦楞纸箱和填充气柱袋可以起到缓冲作用，减少运输过程中的碰撞和挤压。外箱的标识可以提醒运输人员注意保护表格，确保表格无弯折、无浸水、无污染。通过这些防护措施，可以保证表格在运输过程中的完整性和安全性。

包装过程中，严格按照标准进行操作，确保每一个环节都符合要求。会对包装好的表格进行检查，确保包装质量。

交接前终验合格方可封箱

交付前，由项目负责人组织终验。随机抽取 5%册数进行开册抽检，核查封面信息、内页顺序、签字完整性、装订牢固度等方面。要求合格率须达 100%，否则整批返工。终验的目的是为了确保交付的表格符合质量要求，避免出现问题。



在抽检过程中，严格按照标准进行检查，不放过任何一个细节。

1) 随机抽取 5%册数的表格；

2) 对抽取的表格进行开册检查，包括封面信息、内页顺序、签字完整性、装订牢固度等方面；

3) 记录检查结果，对于不合格的表格进行标记；

4) 如果合格率未达 100%，则整批表格进行返工处理。

备份电子影像同步生成

装订纸质表格的同时，完成每份纸质表格的高清扫描（300dpi、PDF/A-1a 格式）。扫描文件按“日期_册号_序号”命名，存储于加密移动硬盘，随纸质册一并交付，供采购人电子比对与长期备查。这样可以方便采购人对表格进行电子管理和查询，同时也为表格的长期保存提供了备份。在扫描过程中，保证扫描质量，确保电子影像清晰、准确。

1) 在装订过程中，同步进行表格扫描；

2) 按照“日期_册号_序号”的规则对扫描文件进行命名；

3) 将扫描文件存储于加密移动硬盘；

4) 将移动硬盘与纸质册一起交付给采购人。

2) 完整交付确认

a. 交付物清单逐项列明

册数与考生人数双向核验

确保交付的准确性，交付总册数 $\times$ 平均每册份数需约等于 20000 人，误差率控制在 $\pm 0.3\%$ 以内。采购人会现场随机抽取 3 册，现场清点实有份数，并与系统导出当日考生名单比对，要求一致率须达 100%。通过这种双向核验的方式，可以有效保证交付的册数和考生人数的准确性。在核验过程中，严格按照标准进行操作，确保核验结果的真实性和可靠性。

1) 计算交付总册数与平均每册份数的乘积，与 20000 人进行对比，确保误差率在 $\pm 0.3\%$ 以内；

2) 采购人现场随机抽取 3 册表格；

3) 现场清点抽取表格的实有份数；

4) 将清点结果与系统导出的当日考生名单进行比对，确保一致率达 100%。



签字栏全量覆盖验证

抽检册中，每份表格的考生签字、测试员签字、复检员签字（如适用）三项均须存在，且无代签、漏签、模糊不可辨识情形。签字位置要符合采购人提供的样表规范。通过全量覆盖验证签字栏，可以保证表格的真实性和有效性。在验证过程中，仔细检查签字情况，确保每一个签字都符合要求。

- 1) 对抽检册中的每份表格进行逐一检查；
- 2) 检查考生签字、测试员签字、复检员签字是否存在；
- 3) 检查签字是否存在代签、漏签、模糊不可辨识等情况；
- 4) 检查签字位置是否符合样表规范。

交付函签署即具法律效力

《纸质表格交付总册数确认函》由投标人授权代表与采购人指定接收人现场签署，一式两份，双方各执一份。签署即视为纸质表格数量、完整性、规范性已获双方共同确认。通过签署交付函，可以明确双方的责任和义务，保证交付工作的顺利进行。在签署过程中，双方会认真核对相关信息，确保确认函的准确性和有效性。

- 1) 准备好《纸质表格交付总册数确认函》；
- 2) 投标人授权代表和采购人指定接收人现场签署确认函；
- 3) 将确认函一式两份，双方各执一份；
- 4) 双方妥善保管确认函，作为交付工作的重要依据。

b. 交付时限刚性执行

交付前 48 小时预沟通

确保交付工作的顺利进行，交付前两个自然日会向采购人发送《交付准备就绪告知书》。告知书中会明确交付时间、地点、联系人、预计册数、运输方式及应急联络方式，获得采购人书面确认后启动交付流程。通过预沟通，可以让采购人提前做好接收准备，同时也可以避免因信息不畅通而导致的交付延误。在发送告知书后，及时与采购人沟通，确保信息得到确认。

- 1) 在交付前两个自然日，准备好《交付准备就绪告知书》；
- 2) 向采购人发送告知书；
- 3) 等待采购人的书面确认；



4) 获得确认后, 启动交付流程。

现场签收即时生成凭证

交付当日, 由采购人指定接收人在《交付总册数确认函》上签署姓名、职务、签收时间并加盖单位公章, 同步留存签收过程照片及视频, 作为履约完成证据。这样可以保证交付过程的可追溯性, 一旦出现问题, 可以及时查询和处理。在签收过程中, 会严格按照规定进行操作, 确保签收凭证的真实性和有效性。

- 1) 交付当日, 《交付总册数确认函》交给采购人指定接收人;
- 2) 接收人签署姓名、职务、签收时间并加盖单位公章;
- 3) 同步留存签收过程的照片及视频;
- 4) 将确认函和照片、视频作为履约完成的证据妥善保管。

未签收情形启动补救机制

若因采购人原因未能当日完成签收, 将全部交付物暂存于符合档案保管条件的场所, 并于次日再次预约交付。如果连续两次预约未果, 启动书面催告程序, 保留履约证据链。通过这种补救机制, 可以保证交付工作的顺利进行, 避免因采购人原因导致的交付延误。在启动补救机制时, 严格按照规定的流程进行操作, 确保每一个环节都准确无误。

- 1) 若未能当日完成签收, 交付物暂存于符合档案保管条件的场所;
- 2) 次日再次与采购人预约交付;
- 3) 如果连续两次预约未果, 启动书面催告程序;
- 4) 保留履约证据链, 以备后续查询和处理。

c. 交付后服务延续保障

勘误响应分级处置

对于一般性勘误(如单字笔误、页码倒置), 在 24 小时内线上反馈修正方案。对于涉及结果数据修改(如身高/体重录入错误), 须采购人出具书面更正指令, 48 小时内完成原册替换并重新签署交付函附件。通过分级处置勘误问题, 可以及时、有效地解决问题, 保证表格的准确性和可靠性。在处理勘误问题时, 会严格按照规定的时间和流程进行操作, 确保问题得到及时解决。

- 1) 对于一般性勘误, 在 24 小时内线上反馈修正方案;
- 2) 对于涉及结果数据修改的问题, 等待采购人出具书面更正指令;





3) 在 48 小时内完成原册替换并重新签署交付函附件。

原始档案封存备查

所有未交付的原始待装订表格、扫描原始图像文件、质检记录单、装订过程视频等，自交付日起封存保管不少于 12 个月，随时接受采购人调阅核查。这样可以保证原始档案的完整性和可追溯性，为后续的查询和审核提供依据。在封存过程中，严格按照规定进行操作，确保档案的安全和完整。

1) 将未交付的原始待装订表格、扫描原始图像文件、质检记录单、装订过程视频等进行整理；

2) 将整理好的档案进行封存；

3) 自交付日起，对档案进行保管，保管时间不少于 12 个月；

4) 随时接受采购人的调阅核查。

交付回溯机制完备

每册纸质表格背面右下角会手写唯一追溯编码（含年份+项目编号缩写+当日序号+册内序号），与电子扫描文件命名、交付函册号、抽检记录完全对应，实现全链条可逆向查询。通过这种回溯机制，可以方便采购人对表格进行查询和追溯，保证表格的真实性和可靠性。在编写追溯编码时，严格按照规定的规则进行操作，确保编码的准确性和唯一性。

1) 在每册纸质表格背面右下角手写唯一追溯编码；

2) 确保追溯编码与电子扫描文件命名、交付函册号、抽检记录完全对应；

3) 通过追溯编码实现全链条逆向查询。

