标的名称：2025年外语口语计算机化考试技术服务项目

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术要求名称 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 项目服务内容 | 2025年陕西省普通高校招生外语口语机考技术服务包括提供口语考试相关系统，口语考试相关系统技术  服务及相关数据处理。包括：  1.考点考试系统安装、维护以及使用培训。  2.电子制题及技术支持；  3.考生考场信息编排技术支持；  4.考前及考试期间驻场技术支持；  5.考试采集数据的整理、汇总所需系统和技术支持；  6.负责考点考试系统所需其他软件的安装部署；  7.提供口语考试的现场或远程技术服务及培训；  8.完成人工智能评卷和数据合成技术服务；  9.提供与本项目服务使用相关的系统及技术支持与维护。  上述技术服务需根据陕西省教育考试院的考试工作安排，制订相应的工作方案，安排技术服务人员到采购人指定的地点完成技术服务，确保考试及评卷的顺利实施。 |
|  | 2 | 口语考试系统功能要求 | 用于本项目高考外语口语机考所需的相关系统，要求能在主流操作系统（如windows 7、8、10及更新版本的操作系统）正常稳定运行，无异常，满足高考外语口语机考需求。 |
|  | 3 | 题库管理系统服务 | 题库管理系统服务需要满足以下功能点：  1)支持听力口语题型，包括听力理解、短文朗读、口头表达等相关的听说试题类型；  2)系统支持丰富的多媒体素材资源，包含文字、图表、音频和视频等；  3)支持试题题面内容的富文本编辑方式，包含但不限于行距、字体、字号、加粗、表格等；  4)系统支持文本内容拼写检错，提高试题制作质量；  5)提供音频编辑功能，包含语音的剪切、复制、粘贴等；  6)系统要支持“所见即所得”的试题即时预览功能，可以在系统中看到当前试题和整卷在考试过程中的实际效果；  7)支持命题人员创建个性化试卷模板；支持口语题型流程的任意定制和扩展，以定义全新题型；  试卷命制完成后，可将试卷加密并导出，试卷包和试卷密钥可分开导出和存储；可以对加密导出后的试卷进行完整性检查；试卷可跟批次进行绑定。 |
|  | 4 | 计算机化考试管理系统服务 | 计算机化考试管理系统服务需包含以下功能点：  1)考试任务需支持计划管理、报名管理、考点管理、考场编排管理、试卷管理、封场管理等环节；  2)可对考试项目进行管理，编辑考试的基本信息，包括：考试项目名称、开始和结束时间，考试批次设置，计划的启用和停用等；  3)支持对机考考点、考场的基础数据进行采集。如考点名称、联系人信息、考场设备信息、备用机数量等；  4)支持在计划任务中为每个学科定义考试时段所使用的试卷；  5)支持在考场编排进行环节，将工作分配到下级机构进行处理，并支持上级机构回收处理权限，回收时可以选择是否清空下级数据；  6)支持上级管理机构查看下级机构的编排进度；  7)支持自动考场编排模式，可以支持按考号顺序或者乱序的座位编排顺序，考编方式（如按报名点随机、按班级顺序、按考点随机等）；  8)支持考生准考证、场次安排表、考场桌贴、考场门贴打印；  9)支持下发封场任务，并可以查看封场进度。  10)考试过程的异常考生，可由考务系统统一安排下场重考，也可由考试子系统自行安排下次重考；  11)可监控考前、考中、考后各个环节，及时发现考试风险，避免事故发生：  考前：监控总考点数、总考场数、总场次数、应考总人数、地区考场数量，监控每个批次考务包下载情况。能精确定位到考务包下载异常的场次；  考中：监控进行中、未完成、续考场次。监控总试卷包下载，授权码下载情况、答案包上传情况，监控当前考试批次：试卷包下载、授权码下载、开始考试数、结束考试数。监控地区批次进度情况：监控地区所有批次已开考、已结束情况；  考中异常问题详细定位：详细定位到试卷包、授权码、开始考试、结束考试异常场次；  考后：监控考试完成数、上传考试结果数、导出考试结果数，精确定位到考试结果包上传有异常的场次。 |
|  | 5 | 计算机化考试系统服务 | 满足口语仿真考试、正式考试，系统分为监考机程序和考试机程序，需要满足以下功能点：  (一)监考机监考管理  1)系统支持手动离线导入考试的任务数据、试卷包及试卷授权密码；在系统联网的情况下，能自动下载本次考试的任务数据、试卷包及试卷授权密码；考场的考试进度情况可通过网络上传到考务管理系统。  2)系统支持考试过程的监控，并实时获取考试机的答题状态，包括考生答题的进度；遇到网络异常（如学生机断网）监考机监考界面也能及时显示。  3)在每个批次的监考界面，支持允许登录、开始考试、结束考试的操作。  4)支持考场环境检测，在无需人工干预学生机的情况下启动学生机执行一场考试任务，按标准的考试流程自动完成考场环境的健康检查，并形成检查报告。需包含每个检查步骤出现异常学生机数量、异常情况的汇总统计、每台考试机的检查详情，异常的原因等。  5)考试执行过程中，监考机和考试机间网络不稳定（偶尔断网），不影响学生机持续进行答题。考试进行中教师机发生断电、死机等异常，重启后能够自动恢复到本场考试状态。  6)系统支持考试执行完成后，自动进行答卷包的完整性校验、上传考试状态数据和答卷包，并将数据上传至考务管理系统，保障考生数据的安全可靠。  7)系统管理员对考场考试过程进行监考，对发现的违纪行为可通过系统进行处理；对于在考试过程中发生故障无法继续考试，或者考生答卷质量不能满足评分要求的考生，支持安排考生重考； |
|  | 6 |  | （二）考试机答题管理  1)系统支持考生的身份进行验证，包括身份证签到验证,考生考号登录验证、人脸识别验证等；  2)系统支持检查并阻止考生的重复登录行为，不允许一个考生在多个计算机设备同时进行登录。考生更换登录计算机设备行为，由监考教师在监考机上授权后才可以执行。  3)考试过程中，系统支持对考生的音频质量进行检测，并提醒音频质量不佳的考生。  4)考试过程中，系统支持进行耳机掉落行为检测，并给予一定的缓冲时间重新插上耳机继续完成任务。  5)系统支持对键盘进行锁定，禁止考生切换出非考试界面。遇到需要用键盘进行交互的题型时，自动解锁部分按键，答题结束继续保持锁定状态，确保考生在考试期间无干扰顺利答题；  6)支持对试卷包进行加密，支持自动对考生答卷数据进行加密打包上传，且试卷包和答卷包都做到每个考点校有独立的加密密钥。  考试过程中，学生机长时间与教师机断开连接（直到任务结束都无法恢复），不影响学生机持续进行答题，系统支持通过界面上的导入导出操作回收脱网的答卷数据，且该操作要特定的鉴权码进行授权验证。 |
|  | 7 | 智能评分系统服务 | 智能评分系统服务包括智能评分和人工评分，系统需满足以下功能点：  1)系统支持完全人工评分或完全自动评分，以及二者相结合的方式；  2)具有分组培训功能帮助评卷专家统一评分标准；  3)具有多评机制，保障人工定标准确性；  4)评分记录所有评分轨迹实时可查，支持密号查询、分数范围、阅卷指标查询、评卷员查询等；  5)支持多种不同权限的角色，如领导组、专家组、学科组、质检组等；  6)系统支持国内的主流口语考试封闭题型和开放题型的评分，如段落朗读、情景问答、话题简述、故事复述、口头作文的自动出分；  7)系统支持自有或第三方人工智能评分引擎对考生语音包进行自动评分，提高评分质量；  8)支持导入人工定标结果进行机器学习，提高口语评分质量；  9)具有多种复核机制的人工复核功能，可在机器自动评分基础上对于不正常答题的考生语音进行人工复核和纠正；  支持多种出分模式，并可根据需要自由组合，包括按照最高分、多次平均分、最低分、指定某次复核得分。 |
|  | 8 | 其他 | 1)安全性：采用严密的数据安全体系，确保试题和考生答案的保密和完整。采用技术与管理相结合的手段，保证试题在考前不会泄密，保证考生答案不可篡改和假冒。  2)成熟性：系统采用广泛应用的成熟技术，各模块之间采用故障检测与恢复机制。保障现场考试系统在稳定的硬件环境内可以达到24小时无故障运行。同时系统被广泛用于同类考试中且无重大事故。  3)可扩展性：各个子系统之间采用松耦合方式，既相互联系（采用一致的数据接口），又相互独立；实现模块化定制，可以根据考试主管部门的业务特点进行模块组合或定制。  4)可管理性：严格的授权与控制体系。明确考试各环节负责人的工作内容和权限。  5)规范性：为保证系统的稳定可靠运行，系统设计体现用户的实际需求，设计规范严格遵循国际标准，符合国家考试信息标准要求。  6)先进性：采用先进的软件结构体系，提高整个系统的工作效率与运行速度。  兼容性：供应商需出具签字盖章的承诺书，承诺供应商用于本项目口语考试的计算机化考试系统能兼容采购人现有的耳机，以保证口语考试的音频效果。 |