|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 设备/服务名称 | 主要技术参数 |
| 1 | 条码印制技术要求 | 印刷材质要求为不干胶标签纸。条码编码规则由采购方提供，条码单包含姓名、考生编号、科目、考点、场次、座次、时间等信息。 |
| 2 | 答题纸变量印刷技术要求 | 2.1根据学校提供的数据进行变量印制，含条码和答题卡。  2.2答题卡文字、图片印制清晰，墨色均匀，版面整洁。  2.3▲能提供基于数据自动调用的分拣批量打印方法，实现无人工干预直接生成打印文件，数码印刷系统自动调用打印机完成批量打印分拣。  2.4能将答题卡PDF文档、卷袋信息PDF模板按要求合并为一个大型PDF文档，并检测PDF文档的准确性；然后在打印机成功打印文档后，检测打印物装袋的准确性。数据校验主要是对《考生数据库》与《考场信息表》两张excel表格进行校对。在文档转换过程中，根据提供“答题卡PDF模板”，需要程序将其转换为“考场打印PDF文档”。  2.5▲进行数据检查校对，核对两张excel表中的考场数据、课程代码数据是否正确。并通过两个excel表中的考场编号数据，监测两表之间是否存在矛盾数据。比如在 《考场信息表》中A考场标号显示那排课程E，在《考生数据库》中却没有。 |
| 3 | 答题卡识别技术 | ▲3.1 根据采购方提供的数据进行答题卡印制，含条码和答题卡。自动识别考生及答题卡信息，实现考生信息与答题卡信息自动匹配。  3.2 答题卡文字、图片印制清晰，墨色均匀，版面整洁。  3.3 印刷现场工作环境安全可靠，有完善的操作管理流程及严格的校验流程。数据支持加密传输，工作现场不会出现数据泄露。 |
| 4 | 扫描识别技术 | ▲4.1 支持答题卡主客观题混排，可以实现单面、双面混排。  4.2 识别系统兼容所有答题卡，同时支持精确定位和模糊定位，裁切系统同时支持物理裁切和不裁切，支持任意位置包括不同页面上的试题进行组合。  ▲4.3 答题卡扫描和识别、阅卷可以同步进行也可以异步进行；系统数据库不涉及到版权纠纷问题。  ▲4.4 支持200个以上科目试卷混合扫描，且自动根据扫描结果判断所属科目。  4.5 支持扫描数据快速查漏功能，严格防止试卷漏扫情况发生。  4.6支持答题卡扫描数据需归档保存到采购方提供的服务器，并提供查询检索功能。 |
| 5 | 试卷评阅技术 | * 5.1 评卷过程中自动屏蔽考生的考号、姓名等个人信息；支持鼠标和数字键盘、轨迹标识等多种打分数模式。 * 5.2 在轨迹打分中可以支持常见的正确(√)、错误(×)之外，还支持轨迹给分点，在轨迹给分时，针对连续点击或同坐标点击时，有办法规避老师误操作多次给分的问题。支持打分的轨迹在系统中可以随时调阅查询，及转存图片输出存档。   5.3 同时支持200个以上的科目同时在线阅卷。  ▲5.4 支持灵活阅卷账号分配，允许一个账号评阅任意个科目；支持设置账号在同一个科目中的给分权限。  ▲5.5 需支持多评及仲载功能，如果多个给分差值超过设定标准时，会要求评卷组长或负责人进行仲裁。  5.6 在系统正式评卷给分前，可以安排人员选定题目进行试评。  5.7 同时并发正常评卷的用户数量不能低于300个。  ▲5.8 支持对阅卷的总体进度、各题进度、个人进度、评卷误差的实时监控；对有问题的试题进行实时处理；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、阅卷速度等。  5.9 能根据评卷老师的要求灵活地设置给分板，满足各种给分要求。   * 5.10试卷的分组参数支持批量设置，也支持单个手动修改，特别是科组长可以根据需求灵活的调整，调整的方案要简单易上手；   ▲5.11具有完善安全方案，保证网上评卷过程中的安全；具有分数质量的后期检查功能；具有各科目成绩以及主、客观题分数的完整性检查功能。  5.12支持考试后分析报表能够以Excel等格式导出；能够统计每个阅卷老师阅卷数量及阅卷总时长。  5.13可以根据考生编号、姓名等信息检索到考生成绩和扫描原试卷   * 5.14针对研究生阅卷的情况降低误评，可以设置分题复核及全卷复核，复核标识及复核人有记录可查，并在复核发生问题时可以单题、多题打回操作； * 5.15为了便于复核老师的操作，复核时，能清晰的找到对应每题的给分点，每个给分点都应该用突出显示的方式展现给复核老师； * 5.16支持选做题处理，某科目下有10选8或5选2之类的选做题，在阅卷，评卷老师按实际作答情况给出分值，由系统自动按选做标准进行合分，对于多选做或少选的试卷系统会给出统计，便于人工检查； * 5.17阅卷完成的试卷可以添加阅卷轨迹及试卷总览的水印，导出学生作答试卷图片存档，便于学校用于上级单位进行存档检查； * 5.18分数公示后，学校在收到学生查分申请时，系统能支持批量查分查阅功能，一次调出所有申请查分试卷，试卷上需展示出试卷给分明细及总分，由相关老师核实分数是否正常。 |
| 6 | 服务要求 | 6.1 完成与扫描阅卷的技术服务对接工作。组织和安排答题卡扫描的操作人员，并完成相应的扫描服务工作，提供现场教师评卷的技术指导工作并完成评卷服务。  6.2 答题卡、卷贴数码印刷内容完整准确无误、不缺页、不缺份数、不缺袋、不装错袋、无破损。  6.3 答题卡扫描准确无误、无遗漏。  6.4 评卷前做好扫描数据校验、答案设置、评卷员账号分配、操作培训等所有准备工作。  ▲6.5 提供成绩统计分析服务。  6.6 提供答题卡扫描卷保存及查询服务。  6.7 完成相关的数据处理工作。评卷结果和统计分析达到学校要求，完整、准确。  ▲6.8 要确保评卷结果（包括评卷分数、评卷轨迹等）的正确和完整，并保证评卷过程的安全保密。 |