考试系统技术参数要求：

|  |  |
| --- | --- |
| **模块** | **功能及要求** |
| 题 型 | 能提供8大类型试题，包含单选、多选、判断、填空、名词解释、共用选项题、共用题干题、简答题等。 |
| 试 题 | 1.总试题量超过200万；  2.必须涉及三基、执业、职称、规培、全科、中医、技能考试。其中三基考试必须包括医师三基、护理三基、药师三基、医技三基、院管/院感三基、卫生法律法规和医学伦理，总试题量超过70万；  3.执业资格考试，必须包括执业西药师、执业中药师、公共科目、执业护士、临床执业医师、临床执业助理医师、口腔执业医师、口腔执业助理医师、公共执业助理医师、中医执业医师、公共卫生执业助理医师、中医执业助理医师、中西医结合执业医师，总试题量不得少于5万；  4.职称考试包括初级（士）、初级（师）、中级、副高/高级职称，总试题量不少于40万；  5.规培考试包括中医住院医师规培各科室试题以及模拟试卷、西医住院医师规培总试题量超过100万道；  6.全科考试必须包括全科医学理论和实务、全科医生临床能力培养、全科医师基层实践；  7.技能考试包括医疗急救知识。  8.需要按照知识点、科室进行了多级分类。包括最新的模拟考试试题和历年真题。  9.单位题库和个人题库可以通过模板自行上传试题，试题模板包括excel和word两种。 |
| 题库分类 | 由系统题库、个人题库、单位题库组成，且可以随机切换。 |
| 更新周期 | 更新周期不超过三个月。 |
| 试题难易度 | 试题有难易度划分，并且可选择。 |
| 系统题库 | 系统自带各模块试题，需要包括三基考试、规培考试、全科考试、职称考试、执业考试、技能考试等，题型丰富、题量大。 |
| 个人题库 | 1.教师端个人题库，只有账号本人可见，可按照老师的个人需求添加或者批量添加甄选的试题，也可以从系统题库收藏合适的试题，可以选题组卷、发布考试。  2.学生端个人题库，可自行对难题、错题、重点试题进行收录、收藏。 |
| 单位题库 | 1.默认对本单位所有出题人员可见，可以选择性对学生开放。  2.可以上传自己的试题，可以从系统题库批量选题，同时可以为医院加工指定试题，做成单位自有题库。  3.单位题库试题来源更丰富，试题筛选精准，组卷灵活。可以随机组卷，也可以定题组卷。 |
| 组卷方式 | 组卷方式要能够达到以下四种：  1.随机组卷：系统题库可按照设定条件（题库、题型、题量）随机选题组卷  2.定题组卷：根据主观判断手动选题组卷  3.智能组卷：各知识点按比例选题组卷  4.AB卷：同一考场可以发布多套试卷，考生随机认领。 |
| 试卷管理 | 1.支持试卷的预览、复制、删除；  2.可对试卷试题进行修改、删除、增加、替换；  3.试卷可以导出打印，导出格式分为可进行二次编辑的word格式和PDF格式，生成纸质考试卷；  4.导出试卷可以勾选是否显示答案，为老师提供批阅试卷时的标准答案；  5.可以跨专业选题出卷。  6.可实现花卷，同一份试卷，同样的试题，试题题序、选择题选项都可打乱。  7.可实现AB卷，同一考场发布多套试卷，学生可以随机领取试卷。  8.可以对试卷进行加密管理，组卷人只能在加密管理员的协助下看到试卷详情。 |
| 考试过程管理 | 1.支持考生参加考试、答卷、交卷、查看分数和答案等完整过程；  2.支持监考人员通过监控台监管操作，支持考试自动倒计时和自动交卷；  3.支持考生查询考试分数、答卷和答案。  4.监考：可以查看每个考生进入考试的状态：未进入、进行中、已结束。可以查看进行中的考试每个考生的答题状态，什么时间点答的什么题，选的什么答案。 |
| 防作弊管理 | 1.禁止复制粘贴，避免网络求助；  2.监控页面切换，对于切换考试页面行为的切换时间和次数进行设置，违规者自动交卷；  3.人脸识别进考场，避免替考；  4.全程智慧监考：调用手机摄像头，全程人脸动态监考。  5.同一试卷试题序号打乱，避免抄袭。  6.同一考场试卷打乱，每个考生随机领取试卷，内容不一，避免抄袭。 |
| 考试安排 | 1.支持一次考试多个考场的安排；  2.可以设置考试的时间限制；  3.可批量导入和导出考生名单；  4.可批量导出考生试卷；  5.支持自动、手工批阅试卷；  6.支持考前发布考试通知。 |
| 成绩管理 | 1.支持主、客观试题成绩当场发布；  2.支持考试时间结束后允许考生查看答案。  3.可以对考试题进行收藏。  4.支持学生考试试卷的批量导出，作为档案保存；  5.支持学生成绩的导出；  6.支持学生成绩的综合分析；  7.支持重考、补考。 |
| 练习管理 | 1.支持学生考前自行随机组卷在线练习；  2.支持考生考前在老师划定范围内练习；  3.支持老师考前发布练习模式，供学生重点练习；  4.支持错题收藏练习；  5.书本来源试题可以按照图书章节目录进行练习；  6.题型丰富，内容全面，图片清晰。 |
| 批阅管理 | 1.支持主观题自动批阅，交卷即出成绩  2.支持客观题自动批阅，交卷即出成绩  3.支持多选题智能批阅，答案少选可以设置不给分，也可以设置给一半分。  4.支持填空题有序或者无序判卷。 |
| 模拟考场 | 1.学生端练习题库与教师端系统题库和可开放的单位题库一致  2.学生在线练习页面与在线考试页面相同，可以让学生熟悉考试流程。 |
| 移动端 | 通过手机app可以随时随地在线练习，不受医院硬件设备限制，可以组织大规模在线考试。 |
| 成绩统计 | 1.可查询考生在一段时间内的考试成绩；  2.统计、分析学生成绩；  3.统计、分析试题的正确率、难易程度；  4.成绩支持导出，按科室计算平均分。 |
| 教学统计 | 1.可查询、统计每个老师某段时间发布的所有考试  2.可查询、统计每个学生参与的所有考试、练习记录  3.可以统计某个时间段，不同科室、护理能级等的考试情况：参考人数、应考人数、参考率、最高分、最低分、平均分。  4.可以统计某个学生某个时间段的考试情况：应考次数、参考次数、参考率、最高分、最低分、平均分。 |
| 考试分析 | 考试成绩分析、试题正确率分析，试题难易度分析，试题区分度分析，试题掌握程度分析，形成考试分析报告。 |
| 教学管理 | 1.人员管理：可查看每位老师历次发布的考试并导出相关信息。可查询每个学员的历次考试成绩并导出相关信息。  2.成绩管理：可查询每个学员历次考试的成绩，看到成绩分析。 |
| 学生库 | 通过信息导入，形成全院人员总库，在总库下按照需求创建学生分库，例如医师考生库、三基考生库等。通过学生分库，可以定向发放考试通知，定向发布考试。只有指定分库学生才会收到考试通知，并参与考试。  每个学生分库，可以从全院总库手动添加人员，也可以学生扫码主动加入分库。学生分库可以设置人数上限，从而限制一场考试参加人数。 |
| 其他要求 | 手机APP能够上传音频、视频、图片、文字等供学生查阅和练习。 |

所投产品需全部满足上述功能要求。