# 附件一、中医住培理论考试系统项目要求

备注：**标注“★”符号为必需项目。**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **分项** | **功能****模块** | **描述** | **偏离****情况** |
| **一、****考试系统** | **（一）****PC Web****管理端** | **角色管理** | 角色权限升级，支持自定义角色，自定义权限，包含菜单权限和数据权限。 |  |
| **部门管理** | 根据机构组织架构及部门创建对应部门，支持部门的导入。对部门进行增、删、改、查的管理，支持部门以“科教科”“护理部”、“科室”分类。 |  |
| **用户管理** | 将机构内所有用户导入考试系统，对客户分配对应角色，可控制用户的功能权限及数据权限。支持用户的增、删、改、查。 |  |
| **题库管理****★** | * 1. 1.自建题库支持自定义分类、自定义标签。
	2. 2.自建题库支持：文件导入、单个录入、批量录入。
	3. 3.题型全面：支持A1(单项最佳选择题)，A2(病例摘要型最佳选择题)，A3/A4(病例组型最佳选择题)，B型题(标准配伍题)，X型题([多项选择题](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%A4%9A%E9%A1%B9%E9%80%89%E6%8B%A9%E9%A2%98&amp;tn=44039180_cpr&amp;fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1YkujbYn1TsmWf3uW63Pyw90ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPH6YnH0LPWR3njfdrHT3nWfd))，C型题(综合分析选择题)，案例分析题，填空题，判断题，简答题，名词解释题，不定项选择题。
	4. 4.定期更新试题的正确率（根据实际的考试答题情况计算）。
 |  |
| **试卷库****★** | * 1. 1.支持多种组卷方式：手动组卷、自动组卷、随机组卷、智能组卷、以卷组卷。
	2. （1）手动组卷：可根据查询条件查出对应试题，手动添加指定试题，进行组卷。
	3. （2）自动组卷：按题型组卷，选择试题分类可跨题库，跨学科、跨专业组卷，操作简单灵活；抽题逻辑缜密。
	4. 随机组卷功能，教师端设定好抽题规则，并创建考试后，学员端每次进入考试的试卷都不一样。
	5. （3）以卷组卷是在考试列表基础上进行组卷，选定考试，支持合并、分开抽题，支持过滤试题正确率。
	6. （4）智能组卷：支持抽题排重，题干相似度排重、抽题时间排重、指定试卷排重。
	7. 2.试题乱序：试卷支持试题乱序可将试卷题序打乱，选项乱序可将选择题选项随机，有效防止作弊。
	8. 3.支持试卷预览，可输出试卷、打印试卷。
	9. 4.支持设置试卷可见部门，默认为创建人所在部门可见，可指定自己部门可见。
 |  |
| **项目** | **分项** | **功能****模块** | **描述** | **偏离****情况** |
|  |  |  | * 1. 5.复制试卷，按原样复制保持试题不变，按试题规则复制提取试卷规则更换试题。保证学员做题的广泛性，同时可以设置考试的次数，限定学员答题的机会数。
	2. 6.试卷加密解密，系统支持组卷人对试卷进行加密解密，加密后其他管理员对试卷执行“预览、编辑、打印、输出、复制”操作，对关联考务执行“编辑-预览、复制”操作，需要输入密码解密。
	3. 7.试卷和考试支持自定义分类；试卷和考试（考务）独立分开，试卷和考试可各自复用。
 |  |
| **考试管理****★** | 1.可以设置具体的考试时间，考试时长，并且可以限制参考对象（所有人、指定人）。具备考试码考试功能，限定考试入口开放时间设置。迟到限时设置，超过迟到限时的考生不能进入考试。2.限时交卷：在开考后限定时间段之后才可交卷。3.是否公布成绩、公布形式、公布时机控制：可以设置是否考后立即公布成绩、公布分数还是通过/不通过。考试结束后公布或交卷后公布。4.是否公布答题记录、公布范围：是否公布答题记录，公布所有答题记录或仅公布错题记录。5.逐题模式：逐题模式下，只能按照顺序作答，不能回退作答或修改。6.逐题型模式：逐题型模式下，只能按照题型顺序作答，不可回退题型作答或修改。7.防作弊方面：（1）位置定位签到：考生进入考试前开启位置定位签到，支持信息导出（2）切屏限制：考生答题过程中切屏可被锁定，通过解锁码解锁才可继续答题，支持自定义解锁码及解锁机会，解锁次数用尽后则自动交卷。 |  |
| **参考人员管理****★** | 1. 1.重新考试：考生意外交卷后，可以设置重新考试，重新答题；考试计时结束后，强制交卷。
2. 2.加入考生/带入考生/删除考生/导出参考人员：支持对参考人员的增（手动、导入）、删、改、查。支持导出参考人员，统计考试情况。
3. 3.考试监控：可以实时监控考试状况，包含考试人数、交卷人数、缺考人数、ip地址、登录的客户端等；
4. 4.强制交卷/一键收卷：对指定/所有未交卷考生强制交卷。
5. 5.延长作答时长：对指定考生延长答题时长。
6. 6.增加答题机会：给指定考生增加答题机会，增加后考生可再次进入答题。
 |  |
| **项目** | **分项** | **功能****模块** | **描述** | **偏离****情况** |
|  |  |  | 1. 7.解绑设备：为需要更换设备作答的考生解绑设备。
2. 8.一键补交：为非正常交卷考生开启补交，考生可在答题记录中一键补交。
3. 9.考生个人监控：记录考生进入试卷、锁定解锁、交卷等时间轨迹。尤其适用于未提前或不适合导入用户数据（考试对象不属于本机构）的考试。答题记录实时存储在服务器端，支持异常中断后继续上次答题；学员不即使不主动交卷，后台也可以强制交卷。支持开启防作弊设置无操作限制、切屏锁定限制、每场考试自定义解锁码，答题随机抓拍。
 |  |
| **成绩管理** | 1. 1.批量公布成绩：为未公布成绩和答题记录的考试公布成绩及答题记录。客观性（如选择）题可以立即显示成绩；主观性（如问答）题可在考试后由教师阅卷评分。
2. 2.导出考生成绩：考试结束后，可支持成绩导出。
3. 3.批量分析：多场考试批量分析，包括：整体分析、考生分析、知识点分析。
 |  |
| **统计分析** | 1.成绩统计：（1）成绩分析：按专业、年级、部门、学历对比应考人数、缺考人数、平均用时、成绩的最低分、最高分、平均分、及格人数、未及格人数、及格率。（2）成绩区间统计：统计各个成绩区间的人数2.题型分析：各题型的正确率、答对分数、答错分数、未答分数、总分、平均分、题数3.试题分析：统计每道题的参答人数、答对人数、答错人数、未答人数、正确率。4.导出考试分析：支持导出整场考试的数据分析。 |  |
| **（二）****考生移动端** | **正式考试** | 1. 1.考试：具备考试码考试功能。具备正常考试功能，进入答题交卷。答题记录实时存储在服务器端，支持异常中断后继续上次答题；学员不即使不主动交卷，后台也可以强制交卷。
2. 2.考生端支持答一题存一题功能，异常退出可保存答题记录。支持考试中的考生个人监控，记录考生进入试卷、锁定解锁、交卷等时间轨迹。支持锁屏防作弊功能，考试过程中，考生不能跳出查询答案。
 |  |
| **考试记录及****分析** | 1)可以查看考试成绩和答题记录，同时可以看到试题的正确答案以及解析，方便考生针对错题进行学习，巩固知识。2)包含排名显示，个人考试知识点掌握情况和本场考试（组织内）内知识点答题情况，方便对比分析以及查漏补缺。 |  |
| **项目** | **分项** | **功能****模块** | **描述** | **偏离****情况** |
|  |  | **我的错题** | 精准记录错题，可进行错题重做，巩固学习效果； |  |
| **我的笔记** | 记录考生个人笔记，可以针对试题翻看笔记 |  |
| **我的收藏** | 轻松做标记，可反复快速查看试题； |  |
| **系统及自建题库练习** | 1.随机练习：根据题型选择试题，满足多种维度练习的需求；2.章节练习：按学科章节组织试题，满足课前预习、课后同步练习的学习需要，让学习更有针对性； |  |
| **试题解析** | 疑点难点深入剖析，随时查看快速释疑，有效提升学习质量； |  |
| **防作弊** | ★1.考生端支持答一题存一题功能，异常退出可保存答题记录。支持考试中的考生个人监控，记录考生进入试卷、锁定解锁、交卷等时间轨迹。支持锁屏防作弊功能，考试过程中，考生不能跳出查询答案。2.防作弊升级，支持考试过程中随机抓拍照片；支持设置切出屏幕时长认定作弊及设置锁屏解锁限制次数。 |  |
| **（三）****考生PC端** |  | 考生PC端包含考生PC Web端及考生PC客户端，满足所有考试，随机练习，章节练习，试题解析，我的错题、我的收藏、查找试题等功能，满足防作弊：1.支持答一题存一题功能，异常退出可保存答题记录。支持考试中的考生个人监控，记录考生进入试卷、锁定解锁、交卷等时间轨迹。支持锁屏防作弊功能，考试过程中，考生不能跳出查询答案。2.支持考试过程中随机抓拍照片；支持设置切出屏幕时长认定作弊。 |  |
| **二、****题库** | **（一）****题库概述**★ |  | 题库涵盖范围：住培考核题库中包含国家目前设置有28个专业及亚专业，医学三基需覆盖基本知识、基本技能、基本操作知识点，执业医师题库应包含执业医师和执业助理医师历年真题及模拟试题，并覆盖临床、口腔、公卫、中医、中西医结合5个方向。中医题库内容覆盖中医基础理论、经典导读，以及中医内、外、妇、儿、针推、五官等各科室相关题目；题型分类全，可满足执业医师考试练习与考核，中医住院医师规范化培训、院内三基（含临床、医技、护理类）考试等各阶段、各类型考试要求。 |  |
| **项目** | **分项** | **功能****模块** | **描述** | **偏离****情况** |
|  | **（二）****题库数量**★ |  | 1.题库包括中医住培考核（须含有国家中医住培要求轮训的中医内科、中医外科、中医妇科、中医儿科、针灸科、推拿科、中医康复科、中医骨伤科中医耳鼻喉科、中医眼科等专业及亚专业内容）、中医出科考核、中医基础理论、中医经典、医学三基（（须含有内、外、妇、儿、五官科、针灸科、推拿科、康复科、耳鼻喉科、中医眼科、药剂、检验、放射等专业及亚专业内容题库））、执业医师、中西医护理三基题库。2.总量不低于200万道，其中住培考核题库不低于150万道（中医住培不低于35万道，西医住培不低于115万道），执业医师不低于30万道，医学三基不低于30万道。 |  |
| **（三）****题库特点** |  | 1.所有试题需标注难度，难度分为简单、中等、较难三种，每种难度对应标注难度系数。难度系数精确到小数点后两位。可根据答题情况实时变化。2.题型全面：支持A1(单项最佳选择题)，A2(病例摘要型最佳选择题)，A3/A4(病例组型最佳选择题)，B型题(标准配伍题)，X型题(多项选择题)，C型题(综合分析选择题)，案例分析题，填空题，判断题，简答题，名词解释题。 |  |
| **三、****服务模式** |  |  | 基于B/S框架结构，提供云服务模式， 可供院内院外联网使用。 |  |
| **四、****系统性能** |  |  | ★峰值并发处理能力1000个并发数以上，响应时间不超过5秒。支持1万人的同时联网运行。 |  |

以上项目需求，已进行讨论

签名：