

“培训鉴定数字化考试题库”一体化互动系统参数

序号	名称	技术参数	数量																																				
1	考评练习题 互动教学系 统	<p>一、主要技术参数：</p> <p>1、软件为 B/S 架构，安装在服务器上，通过网络访问。</p> <p>2、兼容要求操作系统： Microsoft Windows 2008 64 位；学生机使用操作系统 Microsoft Windows 7 和 Windows xp 及更高；浏览器兼容 IE、google 等主流浏览器。</p> <p>3、学生可 PC 电脑及手机上使用，具有 APP，也可以通过微信访问，不限节点，只要网络通，可以教室、机房、实验室、家等任何地方使用。</p> <p>5、采用主流的 JAVA 开发, 前端采用 HTML5;</p> <p>6、题和答案支持文字、图片、公式、音视频等多种形式。</p> <p>7、软件中题库包含有：使用老师可增加子题库数量及考题数量。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 2px;">序号</th><th style="text-align: center; padding: 2px;">子题库</th><th style="text-align: center; padding: 2px;">考题数量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">化工工艺</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">≥ 5000</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">工业分析</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">≥ 8000</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">药物分析</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">≥ 5000</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">4</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">环境工程</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">≥ 5000</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">5</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">仪器分析</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">≥ 5000</td></tr> </tbody> </table> <p>二、必须满足如下功能要求。</p> <p>1. 系统集自由练习、机考、评价为一体，学生主要功能有用户注册、忘记密码、公告查看、学科选择、课后作业、知识学习、自由练习、自主评价、上机考试、随机考试、重点收藏、错题强化等功能。</p> <p>2、学生端主要功能要求：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 2px;">功能</th><th style="text-align: center; padding: 2px;">功能要求</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">用户注册</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">用户在没在帐号时可通过注册的方式申请使用帐号。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">忘记密码</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">用户密码忘记时可通过 E-mail 方式找回。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">公告查看</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">可查看老师发布的通知公告。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">学科选择</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">可查看并选择要进入考评练的学科。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">课后作业</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">可查看老师发布的作业，并提交查看作业。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">知识学习</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">可选择知识点进行学习，知识点学习具有搜索、知识点列表、关联知识点、上一知识点、下一知识点、评论及点赞功能。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">自由练习</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">学生可不限次反复练习老师发布的自由练习题；答错题后具有“错了，再想想”的卡通提示，答对题后具有“正确，你真棒”的卡通提示，投标文件提供软件截图；具有快速选择题型、快速选择第几道题、上一题、下一题、查看答案及解析、收藏、评论、点赞功能。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">自主评价</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">具有进入评价和查看评价记录二种模式；进入评价系统根据老师后台设置的每种题型数量随</td></tr> </tbody> </table>	序号	子题库	考题数量	1	化工工艺	≥ 5000	2	工业分析	≥ 8000	3	药物分析	≥ 5000	4	环境工程	≥ 5000	5	仪器分析	≥ 5000	功能	功能要求	用户注册	用户在没在帐号时可通过注册的方式申请使用帐号。	忘记密码	用户密码忘记时可通过 E-mail 方式找回。	公告查看	可查看老师发布的通知公告。	学科选择	可查看并选择要进入考评练的学科。	课后作业	可查看老师发布的作业，并提交查看作业。	知识学习	可选择知识点进行学习，知识点学习具有搜索、知识点列表、关联知识点、上一知识点、下一知识点、评论及点赞功能。	自由练习	学生可不限次反复练习老师发布的自由练习题；答错题后具有“错了，再想想”的卡通提示，答对题后具有“正确，你真棒”的卡通提示，投标文件提供软件截图；具有快速选择题型、快速选择第几道题、上一题、下一题、查看答案及解析、收藏、评论、点赞功能。	自主评价	具有进入评价和查看评价记录二种模式；进入评价系统根据老师后台设置的每种题型数量随	1 套
序号	子题库	考题数量																																					
1	化工工艺	≥ 5000																																					
2	工业分析	≥ 8000																																					
3	药物分析	≥ 5000																																					
4	环境工程	≥ 5000																																					
5	仪器分析	≥ 5000																																					
功能	功能要求																																						
用户注册	用户在没在帐号时可通过注册的方式申请使用帐号。																																						
忘记密码	用户密码忘记时可通过 E-mail 方式找回。																																						
公告查看	可查看老师发布的通知公告。																																						
学科选择	可查看并选择要进入考评练的学科。																																						
课后作业	可查看老师发布的作业，并提交查看作业。																																						
知识学习	可选择知识点进行学习，知识点学习具有搜索、知识点列表、关联知识点、上一知识点、下一知识点、评论及点赞功能。																																						
自由练习	学生可不限次反复练习老师发布的自由练习题；答错题后具有“错了，再想想”的卡通提示，答对题后具有“正确，你真棒”的卡通提示，投标文件提供软件截图；具有快速选择题型、快速选择第几道题、上一题、下一题、查看答案及解析、收藏、评论、点赞功能。																																						
自主评价	具有进入评价和查看评价记录二种模式；进入评价系统根据老师后台设置的每种题型数量随																																						

			<p>机生成试题，学生可进行多次答题，答题时具有快速选择题型、快速选择第几道题、上一题、下一题、评价剩余时间、交卷功能。</p> <p>查看评价记录可分别查看历次的试题解析及评价详情；</p> <p>评价详情至少具有正确率、参考得分、题号、做题人数、做对次数、做错次数、你的情况等评价要素，投标文件提供软件截图。</p>	
	上机考试		<p>根据老师发布的试题学生进行考试，每个学生考试试题为同一套题；</p> <p>学生答题后如无主观题，系统自动评分，并根据后台设置是否分布得分而显示得分情况及答题解析，如有主观题系统显示待阅卷；</p> <p>开始考试时具有快速选择题型、快速选择第几道题、上一题、下一题、评价剩余时间、交卷功能，投标文件提供软件截图。</p> <p>答题解析具有快速选择题型、快速选择第几道题、上一题、下一题、查看答案及解析、收藏、评论、点赞功能。</p>	
	随机考试		<p>根据老师后台设置的每种题型数量随机生成试题，每个学生考试试题随机生成非同一套题；</p> <p>学生答题后如无主观题，系统自动评分，并根据后台设置是否分布得分而显示得分情况及答题解析，如有主观题系统显示待阅卷；</p> <p>开始考试时具有快速选择题型、快速选择第几道题、上一题、下一题、评价剩余时间、交卷功能。</p> <p>答题解析具有快速选择题型、快速选择第几道题、上一题、下一题、查看答案及解析、收藏、评论、点赞功能，投标文件提供软件截图。</p>	
	重点收藏		<p>分自由练习、自主评价、上机考试、随机考试四种类别的收藏题。</p> <p>做题时答错题后具有“错了，再想想”的卡通提示，答对题后具有“正确，你真棒”的卡通提示；</p> <p>做题时具有快速选择题型、快速选择第几道题、上一题、下一题、查看答案及解析、收藏、评论、点赞功能。</p>	
	错题强化		<p>分上机考试、随机考试两种类别的错题强化。</p> <p>做题时答错题后具有“错了，再想想”的卡通提示，答对题后具有“正确，你真棒”的卡通提示；</p> <p>做题时具有快速选择题型、快速选择第几道题、上一题、下一题、查看答案及解析、收藏、评论、点赞功能。</p>	
<p>3. 后台管理功能：题库管理、分数统计、基础管理。</p> <p>4. 题库管理功能要求：登陆后只能对自己对应的学科进行管理，每个学</p>				

		<p>科题库管理具有如下功能：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">功能</th><th style="text-align: center;">功能要求</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">知识学习库</td><td> <p>可进行增加、修改、删除知识点分类。 知识点具有查询、知识点模板下载、excel 导入、添加、编辑、删除功能。 知识点管理要素知识点标题、知识点分类、跳转链接（填写后会打开新的窗口）、知识点内容、排序号、是否公开、关联知识点。</p> </td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">自由练习库</td><td> <p>可进行增加、修改、删除分类。 具有查询、模板下载、添加、编辑、删除、组织考练、导出 word、导出 excel、excel 导入、手动出卷、随机出卷功能。 题型分类具有单选、多选、判断、填空、问答。 试题格式支持文字、图片及公式等，可直接导入 WORD 文件作为题目，投标文件提供软件截图。 单选题、多选题支持 7 个以内的答案；答案具有复杂编辑管理，以进行公式等复杂形式答案的编辑，投标文件提供软件截图。 手动出卷要求：老师可将该学科下所有的题（包含自由练习题）以勾选的方式来组卷； 随机出卷要求：根据老师可选择多套原试题（包含自由练习题）来设置各题型的数量自动随机生成一套题。 组织考练：可单独指定某套试卷给指定的班级。</p> </td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">自主评价库</td><td> <p>可进行增加、修改、删除分类。 具有查询、模板下载、添加、编辑、删除、组织考练、导出 word、导出 excel、excel 导入、手动出卷、随机出卷功能。 题型分类具有单选、多选、判断、填空、问答，每个分类可直接显示有多少道题，题总分是多少分，投标文件提供软件截图。 试题格式支持文字、图片及公式等，可直接导入 WORD 文件作为题目。 单选题、多选题支持 7 个以内的答案；答案具有复杂编辑管理，以进行公式等复杂形式答案的编辑。 可设置每道题的得分。 试卷可设置名称、启用状态、分类、排序、成绩是否公布、开始时间、单选题数量、多选题数量、判断题数量、填空题数量、问答题数量、考试分钟数，投标文件提供软件截图。 手动出卷要求：老师可将该学科下所有的题（包含自由练习题）以勾选的方式来组卷； 随机出卷要求：根据老师可选择多套原试题（包含自由练习题）来设置各题型的数量自动随机生成一套题。</p> </td></tr> </tbody> </table>	功能	功能要求	知识学习库	<p>可进行增加、修改、删除知识点分类。 知识点具有查询、知识点模板下载、excel 导入、添加、编辑、删除功能。 知识点管理要素知识点标题、知识点分类、跳转链接（填写后会打开新的窗口）、知识点内容、排序号、是否公开、关联知识点。</p>	自由练习库	<p>可进行增加、修改、删除分类。 具有查询、模板下载、添加、编辑、删除、组织考练、导出 word、导出 excel、excel 导入、手动出卷、随机出卷功能。 题型分类具有单选、多选、判断、填空、问答。 试题格式支持文字、图片及公式等，可直接导入 WORD 文件作为题目，投标文件提供软件截图。 单选题、多选题支持 7 个以内的答案；答案具有复杂编辑管理，以进行公式等复杂形式答案的编辑，投标文件提供软件截图。 手动出卷要求：老师可将该学科下所有的题（包含自由练习题）以勾选的方式来组卷； 随机出卷要求：根据老师可选择多套原试题（包含自由练习题）来设置各题型的数量自动随机生成一套题。 组织考练：可单独指定某套试卷给指定的班级。</p>	自主评价库	<p>可进行增加、修改、删除分类。 具有查询、模板下载、添加、编辑、删除、组织考练、导出 word、导出 excel、excel 导入、手动出卷、随机出卷功能。 题型分类具有单选、多选、判断、填空、问答，每个分类可直接显示有多少道题，题总分是多少分，投标文件提供软件截图。 试题格式支持文字、图片及公式等，可直接导入 WORD 文件作为题目。 单选题、多选题支持 7 个以内的答案；答案具有复杂编辑管理，以进行公式等复杂形式答案的编辑。 可设置每道题的得分。 试卷可设置名称、启用状态、分类、排序、成绩是否公布、开始时间、单选题数量、多选题数量、判断题数量、填空题数量、问答题数量、考试分钟数，投标文件提供软件截图。 手动出卷要求：老师可将该学科下所有的题（包含自由练习题）以勾选的方式来组卷； 随机出卷要求：根据老师可选择多套原试题（包含自由练习题）来设置各题型的数量自动随机生成一套题。</p>	
功能	功能要求										
知识学习库	<p>可进行增加、修改、删除知识点分类。 知识点具有查询、知识点模板下载、excel 导入、添加、编辑、删除功能。 知识点管理要素知识点标题、知识点分类、跳转链接（填写后会打开新的窗口）、知识点内容、排序号、是否公开、关联知识点。</p>										
自由练习库	<p>可进行增加、修改、删除分类。 具有查询、模板下载、添加、编辑、删除、组织考练、导出 word、导出 excel、excel 导入、手动出卷、随机出卷功能。 题型分类具有单选、多选、判断、填空、问答。 试题格式支持文字、图片及公式等，可直接导入 WORD 文件作为题目，投标文件提供软件截图。 单选题、多选题支持 7 个以内的答案；答案具有复杂编辑管理，以进行公式等复杂形式答案的编辑，投标文件提供软件截图。 手动出卷要求：老师可将该学科下所有的题（包含自由练习题）以勾选的方式来组卷； 随机出卷要求：根据老师可选择多套原试题（包含自由练习题）来设置各题型的数量自动随机生成一套题。 组织考练：可单独指定某套试卷给指定的班级。</p>										
自主评价库	<p>可进行增加、修改、删除分类。 具有查询、模板下载、添加、编辑、删除、组织考练、导出 word、导出 excel、excel 导入、手动出卷、随机出卷功能。 题型分类具有单选、多选、判断、填空、问答，每个分类可直接显示有多少道题，题总分是多少分，投标文件提供软件截图。 试题格式支持文字、图片及公式等，可直接导入 WORD 文件作为题目。 单选题、多选题支持 7 个以内的答案；答案具有复杂编辑管理，以进行公式等复杂形式答案的编辑。 可设置每道题的得分。 试卷可设置名称、启用状态、分类、排序、成绩是否公布、开始时间、单选题数量、多选题数量、判断题数量、填空题数量、问答题数量、考试分钟数，投标文件提供软件截图。 手动出卷要求：老师可将该学科下所有的题（包含自由练习题）以勾选的方式来组卷； 随机出卷要求：根据老师可选择多套原试题（包含自由练习题）来设置各题型的数量自动随机生成一套题。</p>										

			<p>题。</p> <p>组织考练：可单独指定某套试卷给指定的班级。</p>	
	上机考试库		<p>可进行增加、修改、删除分类。</p> <p>具有查询、模板下载、添加、编辑、删除、组织考练、导出 word、导出 excel、excel 导入、手动出卷、随机出卷、监考、阅卷(单选、多选、判断系统自动阅卷，填空及问答题教师登陆系统后可进行手工阅卷。当一套试题里只有单选、多选、判断系统自动阅卷无需人工阅卷)功能，投标文件提供软件截图。</p> <p>题型分类具有单选、多选、判断、填空、问答，每个分类可直接显示有多少道题，题总分是多少分。</p> <p>试题格式支持文字、图片及公式等，可直接导入 WORD 文件作为题目。</p> <p>单选题、多选题支持 7 个以内的答案；答案具有复杂编辑管理，以进行公式等复杂形式答案的编辑。</p> <p>可设置每道题的得分。</p> <p>试卷可设置名称、启用状态、分类、排序、成绩是否公布、开始时间。</p> <p>手动出卷要求：老师可将该学科下所有的题（包含自由练习题）以勾选的方式来组卷；</p> <p>随机出卷要求：根据老师可选择多套原试题（包含自由练习题）来设置各题型的数量自动随机生成一套题。</p> <p>组织考练：可单独指定某套试卷给指定的班级。</p>	
	随机考试库		<p>可进行增加、修改、删除分类。</p> <p>具有查询、模板下载、添加、编辑、删除、组织考练、导出 word、导出 excel、excel 导入、手动出卷、随机出卷、监考（学生未开考、正在考试中以及考试结束分别以三种不同的颜色表示）、阅卷(单选、多选、判断系统自动阅卷，填空及问答题教师登陆系统后可进行手工阅卷。当一套试题里只有单选、多选、判断系统自动阅卷无需人工阅卷)功能。</p> <p>题型分类具有单选、多选、判断、填空、问答，每个分类可直接显示有多少道题，题总分是多少分。</p> <p>试题格式支持文字、图片及公式等，可直接导入 WORD 文件作为题目。</p> <p>单选题、多选题支持 7 个以内的答案；答案具有复杂编辑管理，以进行公式等复杂形式答案的编辑。</p> <p>可设置每道题的得分。</p> <p>试卷可设置名称、启用状态、分类、排序、成绩是否公布、开始时间、单选题数量、多选题数量、判断题数量、填空题数量、问答题数量、考试分钟数。</p> <p>手动出卷要求：老师可将该学科下所有的题（包含自由练习题）以勾选的方式来组卷；</p>	

		<p>随机出卷要求：根据老师可选择多套原有题（包含自由练习题）来设置各题型的数量自动随机生成一套题。</p> <p>组织考练：可单独指定某套试卷给指定的班级。</p>																					
		<p>5. 分数统计功能要求：具有成绩汇总、班级统计、分数统计功能。</p> <p>6. 基础管理功能要求：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>功能</th><th>功能要求</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>学科管理</td><td>具有添加、编辑、删除功能。 至少具有学称名称、排序、图标等要素。</td></tr> <tr> <td>部门管理</td><td>具有添加、编辑、删除功能。 可不限层次的进行部门分类管理。</td></tr> <tr> <td>班级管理</td><td>具有添加、编辑、删除功能。 可不限层次的进行班级分类管理。</td></tr> <tr> <td>教师管理</td><td>具有查询、添加、编辑、删除、修改密码功能。 具有帐号、姓名、角色、部门、手机、邮箱、管理的学科等要素。</td></tr> <tr> <td>学生管理</td><td>具有查询、添加、编辑、删除、修改密码功能。 具有导入、导出、设置学科（为班级分配学科）、设置学科及试题（为班级分配学科及该学科下的试题）、取消学科及试题（取消为班级分配学科及该学科下的试题）功能。</td></tr> <tr> <td>公告管理</td><td>发布管理公告。</td></tr> <tr> <td>系统配置</td><td>具有注册默认班级、注册是否需要审核、考试最长离线时间、考试最大断开次数等系统参数配置。</td></tr> <tr> <td>注册审核</td><td>可批量审核，也可单独审核。</td></tr> <tr> <td>角色管理</td><td>对角色进行管理并进行权限分配。</td></tr> </tbody> </table> <p>三、其它要求：</p> <p>1、投标文件提供针对本次项目的售后服务承诺函盖原厂鲜章。</p> <p>2、投标文件提供厂家对技术要求进行逐一应答的书面承诺，盖原厂鲜章。</p> <p>3、投标文件提供软件著作权登记证书复印件盖原厂鲜章。</p> <p>4、中标公司在预中标公示期到校进行演示，演示与投标应答不一致的按虚假应标报上级部分进行处理。</p>	功能	功能要求	学科管理	具有添加、编辑、删除功能。 至少具有学称名称、排序、图标等要素。	部门管理	具有添加、编辑、删除功能。 可不限层次的进行部门分类管理。	班级管理	具有添加、编辑、删除功能。 可不限层次的进行班级分类管理。	教师管理	具有查询、添加、编辑、删除、修改密码功能。 具有帐号、姓名、角色、部门、手机、邮箱、管理的学科等要素。	学生管理	具有查询、添加、编辑、删除、修改密码功能。 具有导入、导出、设置学科（为班级分配学科）、设置学科及试题（为班级分配学科及该学科下的试题）、取消学科及试题（取消为班级分配学科及该学科下的试题）功能。	公告管理	发布管理公告。	系统配置	具有注册默认班级、注册是否需要审核、考试最长离线时间、考试最大断开次数等系统参数配置。	注册审核	可批量审核，也可单独审核。	角色管理	对角色进行管理并进行权限分配。	
功能	功能要求																						
学科管理	具有添加、编辑、删除功能。 至少具有学称名称、排序、图标等要素。																						
部门管理	具有添加、编辑、删除功能。 可不限层次的进行部门分类管理。																						
班级管理	具有添加、编辑、删除功能。 可不限层次的进行班级分类管理。																						
教师管理	具有查询、添加、编辑、删除、修改密码功能。 具有帐号、姓名、角色、部门、手机、邮箱、管理的学科等要素。																						
学生管理	具有查询、添加、编辑、删除、修改密码功能。 具有导入、导出、设置学科（为班级分配学科）、设置学科及试题（为班级分配学科及该学科下的试题）、取消学科及试题（取消为班级分配学科及该学科下的试题）功能。																						
公告管理	发布管理公告。																						
系统配置	具有注册默认班级、注册是否需要审核、考试最长离线时间、考试最大断开次数等系统参数配置。																						
注册审核	可批量审核，也可单独审核。																						
角色管理	对角色进行管理并进行权限分配。																						