**线上培训平台招标参数**

# 一、总体要求

（一）提供在线培训平台和全套运营服务。能够满足培训前课程录制，线上直播、线上回放、考试、评估、发证等功能。

（二）系统属于B/S框架结构；通过互联网访问即可学习和上课使用，支持pc端与移动端使用。

（三）系统具有良好的扩展性，提供软件级别的垂直扩展和水平扩展开发服务，支持定制开发。

（四）系统提供高可用性，保证平台7\*24小时的运行。

（五）系统提供高稳定性，保证在数据量或应用连接数高峰运行时的系统运行正常，保障持久化的系统运行。

（六）提供共计不少于56课时的视频课程。

# 二、平台要求

## （一）系统要求

**1.可靠性：**系统对数据进行统一存储、统一管理，以确保数据的完整性和可靠性。

**2.警戒提示：**当用户同时在线人数达到警戒值时，系统会自动提示。

**3.培训闭环：**系统包含直播与回放功能，直播后的视频可直接转化为课程，供培训使用。

**4.硬件支持：**提供所有线上直播的硬件支持。

## （二）功能要求

**1.直播功能：**平台能够使用直播形式授课。直播应具备如下功能：

1. 最大并发：支持同一时间接纳超过300人同时在线。
2. 统计管理：提供数据统计分析和数据导出功能，包括但不局限于直播时长、观看人数、端别（手机与PC）分布、最大在线人数、观看时长、进入时间、离开时间、进出次数等。
3. 系统功能：提供签到、问卷调查、考试、广播、公告等管理功能；支持人像端与课件端分离，学员可以选择放大缩小；支持实名制入口和信息字段可定制化；支持微信、QQ、钉钉等平台扫码进入。
4. 互动功能：平台支持聊天提问和聊天管理的功能。

**2.回放功能：**平台能够将直播转为线上回放或将录制课程转为线上培训，支持开展远程网络课程的相关培训需求。应具备如下功能：

1. 能够提供自购自学模式和定制化团学模式。
2. 在培训项目下能够显示培训时长、培训课时、课程时长、课程数量、学习时长、学习进度等信息。
3. 支持基于课程类别、学科类别、专业类别等培训要求的定制化分类显示。
4. 视频支持培训相关信息的显示和视频功能的设置（如暂停、全屏、调节音量、调节分辨率、退出记忆、互动等）
5. 能够提供基于培训要求的设置功能（如禁止快进、拖拽、防多开、防挂网、防作弊等）。
6. 支持培训关联的文档课件上传、在线查阅、下载等。满足多格式的文档输入与输出。

**3.考试功能：**平台能够提供在线考试，并与培训进行匹配和关联，支持多种考核方式和数据统计的培训要求。应具备如下功能：

1. 基于培训要求的考核形式，支持多种考核方式（每个课程结束后设置考试、提供300人以上的集中在线考试设置）和考试要求的设置（如防作弊、答题记录显示。每个课程学习结束后考试不通过者，需重考至满分方可通过课程学习。）
2. 支持考试管理，包括考试记录管理、考试认定管理等。
3. 自动阅卷及考试成绩的统计。
4. 支持考试数据统计和数据导出。

**4.评估功能：**平台能够提供调查问卷、在线评估的需求。应具备如下功能：

1. 基于培训要求的评估形式，支持多种评估方式和评估要求的设置（编辑、发布、分享、关联等）。
2. 支持评估管理，包括评估记录管理、评估认定管理等。
3. 支持评估数据统计和数据导出。

**5.发证功能：**平台支持电子证书在线申领和下载打印。支持对证书样式的可定制化设置和备案存档。

**6.管理功能：**平台能够对视频、讲师、用户、学员等进行管理。支持数据统计和数据导出，支持字段信息可定制化和分类管理。应具备如下功能：

1. 视频管理：支持视频资源管理，包括上传、查看、使用、建设、存储等。同时能够对视频按照类别、学科、专业进行分类管理。
2. 讲师管理：支持讲师信息的管理，包括新建、编辑、删除等。
3. 用户管理：支持用户对所属机构下的学员进行管理和监控，可基于类别、身份、学科等信息进行分类管理。支持用户进行账号和密码的管理。
4. 学员管理：平台能够提供个人中心显示功能，用于个人查看培训信息、学习信息、考试信息、证书信息等。平台能够对学员的基本信息、培训信息、认定信息进行管理。支持学员进行账号和密码的管理。

## （三）安全要求

平台能够保障数据信息的存储，支持可实时查看。平台能够保护用户信息的隐私性，保障信息不外泄。平台提供信息限定，仅支持限定用户的查阅。

# 三、授权课程要求

授权课程内容为基层卫生技术人员中医药知识与技能培训课程内容。

（一）视频总量不低于56台，总课时不低于56课时。授课内容包含中医基础理论知识、中医诊断基本知识、方剂基本知识、常用中成药的应用、中药基本知识、常用推拿手法、针灸疗法和常见病症的诊断与辩证论治。

（二）每个课程需要有配套试题，试题内容契合视频中知识点，总题量不低于10道。

（三）视频要规范化进行建设，以ppt课件为主，形式要保持一致。要有统一的片头片尾。

（四）视频分辨率不低于1280\*720，码流不低于1000kbps。

（五）视频中讲课声音要洪亮清晰，无明显杂音。

# 四、售后服务要求

**（一）整体要求：**日常管理员对设备进行日常监管以及巡查，保障设备稳定运行。

**（二）系统实施：**服务器环境配置及现场测试1次，1周内完成响应。

**（三）培训：**进行软件使用及管理维护培训1次，1周内完成响应。

**（四）故障诊断：**针对客户提交的问题进行故障原因诊断，并提出排除故障的问题答疑。

**（五）问题答疑：**针对客户软件使用过程中的各类问题进行分析解答，5\*8小时响应。

**（六）软件升级：**统一提供软件补丁或升级包更新服务，完善和提升产品功能，现场实施与记录。