# 供应商资质要求

1、供应商须具体资质要求如下：

1）学习平台产品必须具有自主知识产权，供应商必须是产品原厂商或其直接授权代理商，并具有在药物研发、药物生产、生物制药等行业类公司、机构3个及以上的成功实施案例，能提供采购合同复印件（2022年1月1日以后的）等相关证明材料；

2）供应商如为代理商则需提供原厂商针对本项目的授权书

3）供应商需有5人以上本地实施服务团队；

#  功能需求

2.1人员管理与权限设置：

分省疾控（机构）、市/县疾控（现场单位）两级，每级设系统管理员、资料管理员、各研究人员，需要清晰的划分人员管理权限，设置各级培训管理员；

2.2课程中心

（1）实现课程的上传、课程的观看下载权限；

（2）管理体系文件：在机构和现场单位各有自己单位的一套体系文件（包括：管理制度、人员职责、应急预案、SOP、记录表单）；

（3）机构有权限设置课程的观看与下载权限给某一类人群或者某几个人；现场单位也有权限设置课程的观看与下载权限给某一类人群或者某几个人；

（4）现场单位可继承机构指定的文件，并转发给各研究人员，设置阅读和下载权限；

（5）机构可以搭建机构的知识体系，每家现场单位也有有权限搭建自己个性化的知识体系，有权限独立维护；

2.3文件管理

（1）按照体系文件建立分类文件库，资料管理员负责上传和维护文件；

（2）机构和现场单位可转发文件给各研究人员，并设置阅读和下载权限；

（3）现场单位可继承机构指定的文件，并转发给各研究人员，设置阅读和下载权限；

2．4学习中心

利用数字化在线学习模块，机构和现场单位可针对不同专题或更新的体系文件，设置在线培训课程（包括培训视频、在线考核等），要求各级研究人员在线学习和考核。

（1）上传培训视频，实现人员在线观看、学习、考勤

（2）对文件在线培训，考试

2.5考试管理

（1）支持考核合格标准设置、补考次数设置、试题讲解呈现等；

（2）支持创建和管理考试，考试支持电子签名、app考试中可设置人脸识别，提升防作弊能力；

（3）可进行考试情况跟踪与统计分析，管理者可单独安排考试任务，也可在课程、项目等应用中使用考试任务来完成考试测验。

2.6直播中心

（1）创建和管理直播，提供课件上传、随堂练习、回放、聊天管理等多样化直播工具用以提高直播效率；创建和管理手机直播，不支持上传PPT课件，期望支持1250人同时在线参加直播；

（2）查看及导出直播数据，提供丰富的直播和学员数据报表用以监控直播效果；

（3）支持独立创建直播，也支持直播创建再培训项目中；

（4）支持设置直播间企业logo，添加水印；

（5）可直接复制直播，复制信息包含名称、课件、习题；

2.7报表中心

支持通过现场单位维度、课程纬度、学员个人维度、学习时长等纬度，以不同的角度查询各类培训数据情况、学习积分情况；

2.8数据大屏

（1）实现培训结果进行公开的，可视化的投屏展示；

（2）直观的了解当前学习平台开展培训的情况，数据可视化；

2.9论坛

（1）创建并管理论坛版块，支持创建版块类型：综合版块、专家问答专区，专题板块、短视频专区、Q&A、主题讨论区等；

（2）学员可对论坛上的帖子，查看评论、点赞、浏览等互动数据。管理员对不良评论内容或者恶意刷评论了都会第一时间监管删除。

2.10其他要求：

（1）实名登录；

（2）学习防挂机设置。

# 技术方案要求

## 系统总体应用架构

满足7\*24小时高可用的要求。

## 技术平台要求

（1）具备互联网应用架构必备的高可用性、服务弹性与可伸缩性、高性能、可管理性、技术成熟度等特性；

（2）需提供运行情况监控功能，使用有效的业务量监控技术，帮助业务发展做出准确评估，保证系统处理能力的及时扩容，能够监控系统异常信息并及时进行告警；

（3）系统记录了用户操作日志，可通过界面化的方式，为相关人员快速精确定位、追溯操作历史过程；

（4）系统应具有健全的数据清理、备份及容灾恢复机制，支持7×24运行，正常运行时间比应达到99.9%；

（5）系统能记录完整的系统错误日志，能便捷地定位出错误的具体原因；

（6）具备完善的客户数据安全保障机制，能杜绝发生数据泄露的风险事件。

## 处理能力要求

（1）支持同一时间，有22个不同的独立组织，同时开展在线视频培训，且互不干扰；

（2）支持1250人同时在线培训与在线交流互动；

## 软件开发要求

（1）能够提供专门的服务经理对接，能及时准确的记录需求，并给出需求实现方案；

（2）通用的功能优化的周期，不应该超过1个季度，且至少保证每个季度都用优化功能投产；

（3）软件升级时间，请务必与我方进行沟通，避免影响正常开展的培训工作，正常情况下应当定在凌晨升级；

（4）兼容性要求，前端维护功能页使用环境需支持windowsXP与windows7以上的操作系统；需支持Chrome、IE等主流浏览器，IE需支持IE8及以上版本；

## 安全、测试及版本管理要求

（1）应有完善的客户数据安全保障机制，能杜绝客户数据泄露的风险事件发生，且系统具备权威安全机构认证的等级保护证书；

（2）应制定可行的数据备份恢复策略、安全控制机制、运行管理监控和故障处理手段，保证系统稳定、安全运行；

（3）应对用户敏感数据进行安全存储，具备服务平台的账户等数据访问权限控制功能，默认情况下不允许跨用户访问数据；

（4）新功能的投产，应当有完整的产品测试质量流程和产品质量管理规范；

（5）新功能投产，应有压力测试，出具压力测试报告；

# 系统交付要求

采购计划：2023年12月25日 —— 2024年1月5日

完成投产：2024年01月6日 —— 2024年01月31日

# 系统培训要求

（1）供应商负责对所有参与项目的相关人员进行培训，使之能够熟练使用系统，培训的主要对象是系统使用者和机构和现场单位培训管理员，请尽量提供线下培训方式，培训效果需要由我方认可，认可结果作为验收条件；

（2）能提供相关的系统操作手册或者是系统使用操作视频；

# 售后服务要求

1. 服务系统出现问题后，提供7\*24（每周7天，每天24小时）小时的服务，进行及时的诊断与支持。并且要提供紧急客服热线电话与紧急运维人员的手机号；

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **故障级别**  | **故障现象**  | **响应/修复时间**  |
| **0级故障** | 系统崩溃，无法启动或拒绝连接等原因导致甲方无法获得任何系统服务，并对甲方业务的正常运行造成重大影响。 | 7×24电话联系 响应时间≤ 15分钟修复时间≤ 2小时 |
| **1级故障** | 系统主要功能不能正常工作，并对甲方业务的正常运行造成较大影响；主系统不稳定，并有周期性的中断。 | 7×24电话联系、电子方式联系 响应时间≤ 30分钟修复时间≤8小时 |
| **2级故障** | 主系统有故障，但仍可全面运行，对甲方业务系统的正常运行有一定的或轻微的影响。 | 7×24电话联系、电子方式联系响应时间≤ 1小时修复时间≤ 3 自然日 |
| **3级故障** | 身份无法识别，核心场景无法应用等等非操作引起的问题 | 5×8电话联系响应时间≤ 8小时修复时间≤ 1周 |

1. 供应商应当按照季度，提供出系统服务的巡检报告；
2. 供应商应提供针对本次项目的服务响应及售后服务方案。