**附**

| 序号 | 资格要求名称 | 资格要求详细说明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 投标人应具有独立承担民事责任的能力 | 营业执照（正本或副本）或法人登记证（正本或副本）或其他能够证明投标人具有独立承担民事责任能力的相关证明材料复印件【注：①营业执照或法人登记证或其他证明材料载明有期限的，应在有效期限内；②在中华人民共和国境内注册。】 |
| 2 | 具有良好的商业信誉的证明材料； 具有健全的财务会计制度的证明材料； 缴纳社会保障资金的证明材料； 缴纳税收的证明材料； 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；供应商应提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料； | 1.投标人具有良好的商业信誉的书面声明材料。 2.投标人参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明材料； 3.投标人具有健全的财务会计制度的书面声明材料； 4.投标人具有依法缴纳社会保障资金良好记录的书面声明材料； 5.投标人具有依法缴纳税收良好记录的书面声明材料。 【说明：①投标人按招标文件要求提供书面声明材料；②资格审查小组根据“信用中国”和“中国政府采购网”网站的查询结果，在资格审查期间对投标人在参加政府采购活动前三年内，在经营活动中是否有重大违法记录进行审查。供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。】 |
| 3 | 未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单 | 1.投标人未列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明材料。【说明：①投标人未列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；②投标人提供书面声明材料。】 2.资格审查小组根据“信用中国”和“中国政府采购网”网站的查询结果，在资格审查期间对投标人是否被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单进行审查。【说明：投标人未列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。】 |
| 4 | 未处于被行政部门禁止参与政府采购活动的期限内 | 投标人未处于被行政部门禁止参与政府采购活动的期限内。 【说明：①投标人按招标文件要求提供书面声明材料；②投标人未处于被行政部门禁止参与政府采购活动的期限内。】 |
| 5 | 行贿犯罪记录 | 在行贿犯罪信息查询期限内，投标人及其现任法定代表人、主要负责人没有行贿犯罪记录的书面声明材料。 【说明：①按招标文件要求提供书面声明材料，投标文件中不需提供中国裁判文书网（https://wenshu.court.gov.cn）查询结果的证明材料；②在行贿犯罪信息查询期限内，供应商及其现任法定代表人、主要负责人没有行贿犯罪记录。】 |
| 6 | 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一项目的投标 | 负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人未同时参加本项目书面声明材料。 【说明：①投标人按招标文件要求提供书面声明材料；②参加本项目采购活动的投标人中无与其他同时参加本项目的投标人负责人为同一人的情况，不存在直接控股、管理关系的投标人参加本项目的情况。】 |
| 7 | 投标文件签章 | 投标文件加盖有投标人（法定名称）电子签章。【说明：无须提供证明材料，上传空白页即可，不对本项上传的材料作资格审查】 |
| 8 | 投标文件资格响应文件的语言 | 语言符合招标文件的要求。 【说明：投标人无须提供证明材料，上传空白页即可，不对本项上传的材料作资格审查】 |
| 9 | 法律、行政法规规定的其他条件 | 采购人对法律、行政法规规定的其他条件无其他特殊要求，投标人可不提供证明材料。 【说明：投标人无须提供证明材料，上传空白页即可，不对本项上传的材料作资格审查】 |
| 10 | 不属于国家相关法律法规规定的其他禁止参加投标的情形 | 1、根据招标文件的要求不属于禁止参加投标或投标无效的供应商； 2、资格审查小组未发现或者未知晓投标人存在属于国家相关法律法规规定的禁止参加投标或投标无效的供应商。 【说明：投标人无须提供证明材料，上传空白页即可，不对本项上传的材料作资格审查】 |

技术要求与标准：

说明：在“具体技术（参数）要求”处应当详细明确具体要求。打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

品目信息一的标的参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 模块序号 | 技术参数与性能指标 | | 参数性质 |
| 一、课程资源参数 | 1.课程总体要求 | 1. 至少支持提供1.4万余门在线课程供校方选择，其中包含不少于400门国家精品在线开放课程（需提供2017年—2023年教育部公布文件证明材料）。 2. 在线课程包含法学、工学、管理学、教育学、经济学、理学、历史学、农学、文学、医学、艺术学、哲学12个学科大类。 3. 在线课程包含完整的教学元素，包括但不限于教学视频、课程大纲、教学材料（PPT教案、参考资料等）、随堂测试、课堂讨论、单元测验、单元作业及考试。 | ▲ |
| 2.课程内容要求 | （1） 课程覆盖计算机、外语、理学、工学、经济管理、心理学、文史哲、艺术设计、医药卫生、教育教学、法学、农林园艺12个学科大类。每个课程的制作都涉及课程选题、课程规划、课程设计、课程拍摄、录制剪辑、课程上线、论坛答疑、作业批改等环节，每个课程都是高校、授课团队及平台运营商共同协调的结果。  （2） 课程都是符合慕课标准的在线开放课程，包括但不限于教学视频、课程大纲、教学材料（PPT教案、参考资料等）、随堂测试、课堂讨论、单元测验、单元作业及考试。每门课程在MOOC运行学期都有课程建设高校的教学团队提供教学服务支持，辅导和帮助学习者学习。教师可在其中选择与本校教学目标一致、教学内容相同、教学安排类似的课程，引导本校学生（完成学校认证后）通过慕课、SPOC等方式进行学习，教师在线辅导，平台提供学生详尽在线学习数据用于评价学习质量、考核学习效果。 |  |
| 3.课程来源要求 | （1）课程内容精湛，要求课程为国家级精品在线开放课程。  （2）供应商已解决课程版权事宜，取得课程的在线运营授权，不给学校带来版权纠纷，不会因为相关争议影响学校正常使用。 |  |
| 4.课程质量保证要求 | （1）课程全部经过精细的课程设计，以慕课的形式进行线上教学设计，以短视频为主体，辅以作业、考试、讲义等多种形式的辅助教学资源，且课程已经过国内在线教育相关领域专家审核符合在线课程标准。  （2）课程声音清晰无杂音，可在线以720P及以上清晰度流畅播放。 |  |
| 二、学校云平台参数 | 1.公有云架构 | 1. 平台采用公有云部署的解决方案，通过公有云技术将平台应用封装为SaaS应用实现全站代码公有云部署，将所有业务流程封装在云平台内部，为用户提供端到端云服务。实现基于大规模分布式集群下的智能调度，节点故障无感秒级迁移，自动快照备份数据等。 |  |
| 2.使用SaaS服务，系统遵循SaaS的设计学校无需再次安装软件，即可完成在线课程发布、网络学习环境搭建，升级周期时间不低于1月/次。 |  |
| 3. 公有云数据中心拥有独立的平台空间，院校之间的平台空间相互独立，数据内容（包含教师、学生的账号数据，学习过程统计数据，课程资源等）是私密的，与其他院校的数据内容互不干扰。只有经过授权的本校教师、学生用户才可以访问本校的数据内容。 |  |
| 4.服务器网络及硬件环境：服务器部署在云平台，易于管理和维护。平台具有成熟完善的监控及运维系统。 |  |
| 5.公有云服务器具有高稳定性且易于水平扩展，支持海量并发请求且有效保证平台的高可用性。 |  |
| 6. 服务器有独立的ICP机房，统一管理，出口带宽独立。 |  |
| 7. 机房使用标准规格的机架式服务器，无需应用人员额外设计服务器部署方案。 |  |
| 8. 机房采用BGP方案实现移动、电信、联通、教育网等不同网络运营商的多线互联，当用户访问网站时，自动根据实际情况选择访问速度最快的线路，达到最佳的访问速度，提升网站的服务质量。 |  |
| 9. 平台的管理界面采用浏览器方式,管理界面简明易用，交互设计符合一流互联网产品标准，管理人员不需要具有较多的计算机知识。客户端采用浏览器操作，无客户端插件，支持用户各种主流浏览器。 |  |
| 10.提供文件转换功能,具有视频、文档格式自动转换、码流自动转换的功能，适应不同的访问终端（Web、Android，iOS）；所有文档资源支持在线预览，视频类资源系统自动转码，平台运行的高校课程资源和国家级精品课程（或线上一流课程）必须免费向社会学习者开放全部教学内容。 |  |
| 三、平台性能与质量要求 | 1.慕课运行平台质量标准 | 慕课运行平台的质量符合以下质量标准：GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE） 第 51 部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》 | ▲ |
| 2.平台性能要求 | |  | | --- | | 平台支持并发连接数不低于8000，TPS单接口每秒并发响应800个请求，查询/读书数据的响应时间达到毫秒级，提供相关证明材料。 | | ▲ |
| 3.平台课程资源要求 | |  | | --- | | 1）MOOC课程数量14000门。  2）运行平台上经过评定的国家精品在线开放课程不少于2000门。 | | ▲ |
| 四、线上教学模块 | 1. 支持用户登录功能 | 1）支持多种登录方式，含邮箱、QQ、微博、人人网手机、微信。  2）统一身份认证：针对校内在籍学生，学号和密码（管理员在后台导入学号，学生在前台激活）。  3）密码找回：用户忘记密码时，邮箱登录用户可以通过所登录的邮箱找回密码。 |  |
| 2. 实现课程中心功能 | 1）学习的课程：用户可以查看加入的所有开课，点击开课图片可以快速进入课程主页。课程成绩发布后，可以查看成绩。  2）报名的课程：用户可以选择课程报名，查看报名的所有开课，并可以退出课程。  3）个人设置：用户可以对个人信息包含性别，年龄，头像等进行设置。 |  |
| 3. 支持线上学习功能 | 1）学习平台主页内容  登录学校平台主页，可以通过各种视觉元素如本校图片、logo、简介等，知晓登录的平台是本校。  本校课程聚合页，在学校平台主页，向用户展示本校已经发布的所有课程，可供用户选课报名。  在学校平台主页，向用户展示本校已开课的所有老师，可供用户查看老师主页并根据老师选课。  进入教师主页，可以查看教师的相关简介、已在平台开设的课程。通过点击课程，进入课程介绍页选课报名。  2）学习过程设计  支持为学生指定选修某些课程。学生也可以自选课程，选择课程时需要确认开课学期。  支持查看课程公告、测验与作业、发布章节信息、课程讨论以及考试内容等。  支持选择相应课程后进入学习，课程学习内容以视频、文档、讨论、测验与作业等形式呈现，可全屏以及暂停，系统自动记录学员视频的学习时长，并将其作为统计的指标之一。  支持在教学视频的任意时间点加入驻点测验，测验题包括单选题、多选题、填空题，判断题。  主题讨论，教师在课程内容中添加主题讨论，学生可以进行回复。讨论支持根据回复最多，回复时间，被赞最多进行排序。  支持学生通过讲义下载进行浏览学习。  课程具有字幕辅助学生进行视频学习。在视频学习界面，支持字幕自动播放。  针对客观题，平台可以自动判题，根据事先设定的评分标准给出题目测验成绩。  针对互联网、计算机等课程，可以支持添加在线编程练习题，其语言支持C、COOL、GO、Haskell、Java、JavaScript、Lua、Pascal、PHP、Perl、Python2.7、Python3.4、Ruby、Shell。支持通过添加测试用例等方式实现在线程序判题。  支持根据用户需要，自主调节视频播放倍速、视频清晰度。  支持学习中在指定时间内按照要求完成测验。测验题型主要包含选择题、判断题。测验最终成绩评定算法（例如平均分，最高分）支持在开课课程内容制作中设置。  支持学习中在指定的时间内按要求完成作业，作业题型主要为简答题，并支持上传附件。作业可支持同学互评和教师批阅作业两种类型。同学互评的作业，提交作业后，进入互评阶段，学生间批阅彼此作业。支持在成绩公布期间，看到互评成绩和评语详情。  支持小节中内容全部完成后，显示标志，方便学生知晓当前课程的学习进度，以便灵活把握个人学习进度。  3）翻转课堂  支持课程发布线下活动，学习中用户可以报名参加；支持利用平台所拥有的功能，开展翻转课堂教学，使线上线下学习有机结合；  支持线上课程的发布，用户可以在平台上开展课程的学习； |  |
| 4. 实现论坛讨论功能 | 支持每门课程拥有自己的在线论坛，分为不同的讨论版。默认讨论版包括：  课程讨论区：呈现课件中教学内容的讨论。  老师答疑区：发表关于作业、测试、课件内容希望能够得到老师回答的疑问。  综合讨论区：发表任何想与大家分享的经验及想法，关于本课程、学习、工作、生活等一般性话题。  支持具有相关管理权限的教师自行定义其他讨论版，可对版块进行关闭或者对帖子进行关闭、删除、置顶的相关管理。  支持用户对论坛的帖子进行顶，踩，回复，对回复进行评论。 |  |
| 五、移动端 | 1. 支持移动端功能 | 平台提供Android和IOS的app客户端，app客户端支持适配市面上主流的移动设备。课程进行相关分类所运行的高校课程资源和国家精品课程（或线上一流本科课程）通过关键词检索或者页面浏览查找课程资源与PC端同步。支持无需认证高校或者机构身份免费自由学习全部教学内容。 |  |
| 六、教学平台管理功能 | 1. 支持课程创建功能 | 支持自主创建和外部引入两类方式创建一门新课程。自主创建方式即由使用方独立设计制作课程内容供本校学生学习使用；外部引入方式则由使用方选定其他学校已建设的在线开放课程，复制其课程内容，供本校学生学习使用；可创建的课程类型包括三类，具体如下：  同步SPOC: 完全跟随一门正在开课的MOOC课程或SPOC学期，支持补充内容，不能修改源课程原有内容；  异步SPOC: 拷贝一门已经结课的MOOC课程或SPOC学期内容，支持删减原有内容和新增补充内容；  独立SPOC: 单独创建一门SPOC课程，支持根据自己的教学安排发布一门专有课程。教师创建并拥有版权的独立SPOC课程默认只开放给本校的老师、学生用户访问。支持设置是否允许其他院校引用自己的独立SPOC课程。 |  |
| 2. 实现课程过程管理功能 | 支持教师按章节发布教学内容，可根据教学过程中的学情反馈，对教学内容进行更新、调整、发布；  支持设置每个内容的生效时间，包括视频、文档、随堂测验、富文本、讨论等。内容生效后学生方可在学习页面看到响应的内容，方便老师控制教学进度。  支持老师评分和学生互评两种测评批改方式，以提供给学员学习成果的反馈信息。支持学生之间互相批阅作业，不满意互评成绩的学生可以申诉成绩，支持教师修改成绩，或者通过加减分的方式处理成绩；  支持教师设置针对未完成、未参与互评的学生给予考核成绩处罚。  支持设置测验题的截止提交时间、测验时间、随机抽取试题、允许学生尝试的次数，多次提交的有效得分（最高分，平均分，最后一次分值）等。  支持设置总分的比例构成：按照百分比个性化设置成绩汇总方式，包括线上成绩，课堂活动，其他成绩等不同占比方式汇总单元测验、单元作业、考试、课程讨论所占的成绩比例，根据各部分的得分自动计算总分。  支持域外成绩导入，提供成绩导入模板。  支持设置及格分数线及优秀分数线，系统自动统计及格和优秀成绩的学生人数。  支持老师在讨论区互动答疑，实时解答学员发表的关于作业、测试、课件内容的疑问，实现互动式教学，提升教学质量。  支持教师通过邮件的方式邀请学生加入选课。  支持教师从已选课的学生中剔除指定的学生，避免错误选课的情况。  支持教师对已选课的学生进行分组分班，并根据分组情况筛选查看学生成绩。  支持教师在后台编辑发布公告，所有的学生在学习页面可看到教师发布的公告。同时支持公告以邮件的方式同步发出。  支持视频库功能，所有的教学视频上传到统一的视频库，在发布课程章节内容时，直接从视频库中引用所需的教学视频资源，节省时间，提高效率。  支持教师在后台向全体学生或个别学生发邮件。  支持创建用于线下课堂所需活动方案，至少包含：课堂练习、讨论、问卷等备课活动。  至少针对学生的线上学习表现（线上学习成绩、视频学习情况）和线下课堂表现（签到、练习、互动等）两部分计分，系统自动根据教师自由设置的各项评分占比，而统计线上线下整体成绩。 |  |
| 3. 支持**课程结课管理功能** | 支持课程结束后设置学员的查看权限，包括：  完全开放：未选课的学生，支持只读课程（要求有足够影响力）；  半关闭：学过的学生可以再次查看所有视频和文档、作业，但只能看不能操作。  关闭：学过的人只能看到自己的学习记录和课程详情页。 |  |
| 4. 实现**课程版权管理功能** | 针对不同类型的慕课课程，支持对课程版权的差异化设置（本平台上的课程版权是指该课程内容是否允许非本人以外的其他课程老师直接复用或拷贝使用）包括以下三类：  不允许任何课程直接使用或拷贝该课程资源；  允许同步SPOC课程复用（同步SPOC课程完全跟随源课程教学设计，使用者仅可在源课程原有内容上补充）；  允许异步SPOC课程复用（异步SPOC拷贝一门已经结课的源课程学期内容，使用者可以在原内容基础上删减、补充）。 |  |
| 5.支持课程权限管理功能 | 针对同一门慕课课程，支持对不同角色用户赋予不同的课程编辑权限：  学校管理员：包括创建课程，设置课程类型、课程名称、课程编码，添加本校老师，指定课程的学期负责人，制定学期课程开课时间和结束时间，课程是否收费，以及设置课程复用版权等权限；  课程负责人：包括设置课程团队（即指定该课程的教师、助教），设置课程介绍内容（包括课程分类、课程内容类型、课程介绍、预备知识介绍、课程介绍图片、课程介绍视频、授课目标、课程大纲、参考资料、常见问题等），设置课程学习内容（包括课程公告、课程评分方式、课程教学课件、课程随堂测验、课程单元作业、课程考试测评、课程讨论区等），按章节发布课程教学单元，在线讨论区答疑、学生成绩管理、课程数据查询、结课设置等权限；  教师（助教）：包括设置课程介绍内容（包括课程分类、课程内容类型、课程介绍、预备知识介绍、课程介绍图片、课程介绍视频、授课目标、课程大纲、参考资料、常见问题等），设置课程学习内容（包括课程公告、课程评分方式、课程教学课件、课程随堂测验、课程单元作业、课程考试测评、课程讨论区等），按章节发布课程教学单元，在线讨论区答疑、课程数据查询、结课设置等权限；  学生：包括课程申请报名，课程内容学习，讨论区互动，学习证书申领等权限。 |  |
| 七、数据统计分析 | 1. 支持学校数据统计 | 1. 支持学校整体数据统计分析：包括线上课程、混合式教学工具、老师、学生的整体建设情况。 2. 支持实时显示当日该校学生的登录数据。 3. 支持统计每日平台的线上课程访问日活跃数据、线下课堂日活跃数据、视频学习时长数据。 4. 支持统计分析指定时间段内线上课程、混合式教学工具以及具体课件和课堂活动的建设情况。 5. 支持查看每个课程学期、每个混合式教学工具的具体数据。 6. 支持导出数据统计进行进一步分析。 |  |
| 2. 实现课程数据统计 | |  | | --- | | 1. 平台的课程统计功能支持图表展示及数据导出到excel。 2. 支持课程人数统计：选课人数、退选人数、累计参加人数、退选总人数； 3. 支持查看每日新增的学习人数及总数变化趋势； 4. 对于课程整体，支持查看整体视频观看人数，文档浏览人数，富文本浏览人数，随堂测验参与人数，随堂讨论参与人数，单元测验、单元作业和考试人数； 5. 在讨论区版块，支持统计讨论主题的新增趋势和总数变化趋势。支持查看回复/评论的新增和总数变化； 6. 支持统计分析学生考试成绩分布情况； 7. 支持统计每一个学生的学习数据，包括视频观看个数，视频观看次数，视频观看时长，讨论区主题数量，讨论区评论/回复的数量。 | |  |