

继续教育综合管理系统需求公示

一、供应商资格条件

本项目供应商资格条件要求如下：

一、供应商属于企业法人、其他组织或自然人

（一）符合政府采购法第二十二条规定，提供政府采购法实施条例第十七条规定资料。

①具有独立承担民事责任的能力：

提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，法定代表人及授权代表身份证及法定代表人授权书（原件）等证明文件；（复印件加盖公章）；

②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：

具体要求：供应商是法人的，应提供 2020 年度或 2021 年度经审计的财务报告，对于新成立或成立不满一年的新公司，应提供基本开户银行出具的资信证明；部分其他组织和自然人，应提供银行出具的资信证明。（复印件加盖投标单位公章）

③具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：具体要求：提供 2022 年以来至今任意 3 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（复印件加盖公章）；

④具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：具体要求：供应商自行承诺具备履行合同所必需的专业技术能力，格式自拟；

⑤参加本次政府招标活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录：提供参加政府招标活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式见后）；

⑥法律、行政法规规定的其他条件：

（1）供应商须承诺：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府招标严重违法失信行为记录名单中，如被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府招标严重违法失信行为记录名单中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。

（2）根据《省发展改革委省法院省公共资源交易中心关于推进全省公共资源交易领域对法院失信被执行人实施信用联合惩戒的通知》黔发改财金（2020）421 号文件要求，招标人或代理机构在递交投标文件截止时间后现场根据贵州信

用联合惩戒平台反馈信息，查询供应商是否属于法院失信被执行人，如被列入取消其投标资格。

⑦本项目不接受联合体投标。

二、特殊资格要求

1、本项目为专门面向中小微企业采购，供应商应为中小微企业：提供《中小微企业声明函》

二、采购清单、技术参数及商务要求

第一节 采购清单、技术参数

1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2 供应商必须仔细阅读本采购文件的全部条文。对于采购文件中存在的任何含糊、遗漏、相互矛盾之处，或是对于采购范围的界定和采购内容的要求不清楚，认为存在歧视、限制的情况，供应商应按照规定向采购人和代理机构寻求书面澄清。

服务内容及要求

2.1 系统性能总体要求

性能要求	技术参数
技术架构	必须基于 Linux 或 Windows2012 及以上。 数据库要求基于 MYSQL。 系统必须是供应商成熟、稳定的系统版本。 支持单机或集群部署方案。
安全性	应提供系统数据与应用安全的解决方案。 实现定期数据库备份，包括手动备份和自动备份。 提供监控平台, 7X24 小时监控平台运行状况, 与各性能指标。
扩展性要求	系统应具有良好的扩展性，必须提供统一的系统版本。
关联性	系统必须具有严谨的数据关联性，对于已产生前后关联的数据，系统应具备有效的控制与提醒机制，不能够允许随意修改或删除，以防止误操作带来的数据安全隐患。 系统能实现数据“一处修改，多处自动变化”。
数据输出要求	系统除提供多种格式规范的业务报表之外，还应该提供数据导出功能。
系统管理	具备系统管理员维护功能：角色管理、用户管理、菜单

	管理、权限管理、区块链管理及各项业务参数管理等。
兼容性	客户端支持 win7、win8、win10, 32 与 64 位系统、linux、MacOS。 浏览器兼容谷歌，火狐，360，IE9 及以上版本、Safari 浏览器等主流浏览器。
移动端	要求能支持微信公众号端，并与 web 端数据同步
用户数	满足管理平台≥100 万注册用户，同时在线人数≥10 万人。

2.2 平台功能及技术要求

所提供的继续教育综合管理平台，须是一套可以满足我院现有培训部、技能鉴定部、考试部、继续教育部等多个部门业务的综合软件平台，包括继续教育综合管理平台、微信公众号平台。须同时支持 PC、微信公众号使用。满足我校继续教育业务的全流程管理，支持我校高职学生证书培训考核、校外培训学员的培训管理、考试管理、数据同步等功能。需包括以下重点功能：

培训部

培训部主要是培训学院相关负责人使用，包含了报名管理、教学管理、学籍管理、评价管理、查询统计等功能。

报名管理

报名缴费：

★系统可以发布培训公告，为学员参加培训提供报名通道，分为普通公众号报名和二维码报名（保密）两种。学员报名后，由后台工作人员（相关管理员）进行审核，材料正确通过后，可以提供线上缴费通道。

批量报名：

★针对单位报名学员，后台提供批量导入功能，系统提供学员报名模板，基本数据类信息提交后，即可为学员开通账号，并且短信通知提醒，减少学员报名复杂度。学员登录后，可以修改密码，补充上传图片类、文件类等资质材料。

项目负责人可录入或按模板导入项目学员基本信息，包括姓名、手机、邮箱、工作单位、身份证号码、职务、备注等，录入或导入后系统按规则为每位学员生成一个学员号（例如：9+年后两位+部门编号+4 位流水号），密码在导入时自动

生成 6 位复杂密码，手机号可用于学员登录系统的帐号，带班班主任或项目负责人可通过模板系统向参训学员发送账号、密码、系统登录网址等信息短信。

学员管理：

培训中心、班主任、事业发展部可按项目、时间段、单位、职务、姓名等组合查询学员信息，并可单个或批量向学员发送提醒、问候或推广短消息，系统记录发送日志，发送的短消息记录各部门短信额度。

可按姓名、项目编号、项目名称、手机、工作单位等查询学号信息，可查询发送短信信息和接收情况。

开班确认：

项目负责人可以对已经审批通过项目进行开班确认，开班确认后，项目正式开班，状态更新为“开班中”，开班确认后，项目负责人不允许再停止开班，如需停止，则需要联系管理办公室进行停止办班，停止办班后可能涉及到已报销费用等处理。

教学管理

师资管理：

教学部管理人员（项目管理员）可新增、修改、删除教师信息，包括姓名、性别、身份证号、生日、校内/校外、职工号、手机、固话、邮件、单位、通讯地址、常住地省、常住地市、课酬标准（4 课时、8 课时、12 课时、16 课时等）、开户行（可添加多张个开户行和卡号，并可设置一张常用默认卡）等信息。

项目负责人可以通过教师信息申请功能新增、修改、删除教师信息，申请的师资项目负责人可以直接在课表中使用，但不进入正式师资库，师资管理人员审核通过后，申请的师资才能转入正式库，审核通过的师资信息项目负责人不允许再进行修改、删除操作

课程管理：

教学部管理人员可新增、修改、删除课程信息，包括课程名称、课程简介、课程资料上传、任课教师、课程要求（扩展类、体验式）、课程模块类型、创建人、创建时间、是否可用、备注等。

项目负责人可以通过课程信息申请功能新增、修改、删除教师信息，申请的课程项目负责人可以直接在课表中使用，但不进入正式课程库，课程管理人员审

核通过后，申请的课程才能转入正式库，审核通过的课程信息项目负责人不允许再进行修改、删除操作。

教学方案管理：

教学部可新增、修改、删除供学院各培训中心使用的教学课表方案，并可从学院各部门已有项目方案或已有项目中导入，导入后可修改。课表信息包括授课类型（面授、考察等）、课程模块、课程名称、教师、课时、课程介绍、课酬标准等。教学方案中，教师可以上传课件 PPT，开发给学员提供下载使用。

现场教学点管理：

教学部管理人员可新增、修改、删除现场教学点信息。可通过现场教学点名称、类型、省、市、交通方式、费用范围、联系人姓名等查询现场教学点信息，并在点击“使用情况”时显示历次现场教学点使用情况，以及班主任和学员评价情况。

项目负责人可以通过教师信息申请功能新增、修改、删除现场教学点信息，申请的现场教学点项目负责人可以直接在课表中使用，但不进入正式现场教学点库，现场教学点管理人员审核通过后，申请的现场教学点才能转入正式库，审核通过的现场教学点信息项目负责人不允许再进行修改、删除操作。

课表管理：

教学部可分配和修改各培训中心对接师资管理人员（一人可对接多个培训中心或多个人对应一个培训中心），培训中心提交项目方案教师预约后，状态显示为“未预约”。师资管理人员在系统外联系教师和现场教学点（在系统内能显示教师信息、联系方式、预约状态等方便管理人员查询），若有修改在和项目推广人员沟通后，根据沟通的结果在平台中对项目课表进行调整、修改，并确认，同时记录老师的交通、住宿需求，可全部课表确认也可单个课程确认，若全部确认完成，状态显示为“已完成”，若项目存在部分未完成课程，状态显示为“部分完成”。

项目负责人在维护课表时，可以上传课件，课表管理人员可以管理课件，课表发布时，系统自动通过邮件的形式发送课件下载链接地址给学员，学员可以通过下载链接下载相应课程的课件。

课表预约管理：

项目负责人可以添加、修改、删除或者导入课表信息（导入格式由培训部提供），负责人可以在方案申报时维护预安排课表也可以直接通过课表预约管理功能进行课表直接预约，课表预约成后，系统自动将课表同步至课表管理，由教学办公室进行审核（也可以直接由教学管理办公室进行课表预约并进行审核）。

项目负责人在维护课表时，可以上传课件，课表管理人员可以管理课件，课表发布时，系统自动通过邮件的形式发送课件下载链接地址给学员，学员可以通过下载链接下载相应课程的课件。

教师酬金管理：

教学部管理人员可从项目课表信息中选择课程生成教师酬金单，并可新增、修改、删除相关信息，包括课时、酬金标准、校内/校外、部门、月份、上课时间、发放时间、计税方式（应发或实发），经负责人审核确认后，可按模板批量分项目打印出校内或校外教师酬金计税单，经部门负责人和相关领导签字、盖章后，提交学校或学院财务办进行教师酬金发放，并可在平台中查询到酬金发放的进展情况。

现场教学酬金管理：

★教学部管理人员可从项目课表信息中选择课程生成现场教学酬金单，并可新增、修改、删除相关信息，包括课时、酬金标准、校内/校外、部门、月份、上课时间、发放时间、计税方式（应发或实发），经负责人审核确认后，可按模板批量分项目打印出校内或校外教师酬金计税单，经部门负责人和相关领导签字、盖章后，提交学校或学院财务办进行教师酬金发放，并可在平台中查询到酬金发放的进展情况。

学务管理

分组管理：

带班班主任按分组进行管理，学务部可新增、修改、删除带班班主任分组情况，包括小组名称、组长、对口的培训中心（可多个），备注等。

学务部可以安排一个班主任小组对接一个或者多个培训中心。

分配管理：

当项目通过管理处审批后，学务管理人员或者班主任组长就可通过平台查询到项目的各项信息，学务管理人员或者带班小组长可以为项目指定本小组中带班

主任名单，名单确认后，班主任即可登录平台进行带班。

带班管理：

本功能用于对班主任带班工作流程的规范化，为班主任带提供一个快捷统一的信息查询和工作记录功能，以及提供部门或小组负责人对带班班主任工作的查询。带班班主任可查询到所带项目的列表。

工作量管理：

学务部可按月、年、部门等，查询、统计和导出各带班班主任带班天数，班主任带班天数按班主任所带项目开班和结束时间统计，统计天数时按当月结束的班进行，当月未结束的班的带班天数计入项目结束时的月份中，并进行发放。

加班管理：

班主任加班情况由班主任提出申请，填写加班时间、加班人、加班原因、天数等，经项目负责人确认、学务部负责人审核后，记录加班信息。

通知管理：

培训管理办管理人员可以在平台中发布通知，包括通知标题、发布人、发布时间、发布内容、相关附件等，培训管理办发布通知后，相关人员可以在系统中查看到通知情况，并下载附件。

权限限制：培训管理办可以发布通知，其他系统用户可以查看通知。

评价管理

评价指标设置：

管理人员可新增、修改、删除各类调查评价的指标，指标分为两级，包括指标名称、指标类型（单项选择题、主观题等）、评分类型（五级记分题等）。

学员评价：

学员可以对项目进行评价，评价内容包括课程教师评价、现场教学点评价、综合评价。

学员可以通过扫描二维码实现评价功能，评价结果系统自动同步至培训平台，培训平台定时进行统计分析。

在师资管理中，用户可以查看师资评分情况。

技能鉴定部

技能鉴定部在报名管理、培训管理、考试管理中，基础模块与培训部功能一

致，但同时提供了技能考试报名服务。非学员可以通过公众号上的入口及校方提供的二维码入库进行考试报名，获取考试相关信息。

考试部

★考试部主要是承接一些考试服务，为考试项目提供考官及考场。该功能需要为承接的考试项目提供监考老师分配功能，且能将分配结果通过短信推送至考官手机中。

考官开始监考前，需要通过手机短信链接进行签到及 GPS 相关信息获取。考试部在考试结束后需要为各位考官进行质量评价及打分考核。

考试部需要将考场进行统一管理，为考试活动提供良好的服务。

继续教育部

继续教育部主要承担学生专升本相关业务，不同学生会报考不同的院校，为了统一管理相关成教数据，本平台需要满足从主考院校管理平台获取相关数据功能。

区块链公众号服务系统

培训推广

提供培训公告展示功能，为培训部、技能鉴定部等部门提供图文链接广告，用于推广宣传。

学员报名

★针对各种培训、考试提供报名入口，通过上传身份证照片实现 OCR 自动识别，防止学员手动填写错误。

普通的培训、考试，可通过微信公众号登录，填写报名资料即可，主要包含姓名、身份证号、出生年月、性别、民族、学历、家庭住址、联系方式、培训内容、考试科目等基础关键信息。

一些内部的培训和考试，也能提供相关报名功能，但需要校方提供二维码扫描后才能进行报名操作。

学员签到

★学员登录公众号后，具备签到功能，可以针对单次培训进行签到确认，方便后台统计上课情况。学员签到需要能够自动获取时间、GPS 定位等信息。

数据采集

★公众号服务系统作为学员与培训方、考试方的一个交互平台，同时需要具备相关数据采集功能。针对疫情，需要能够及时采集到培训学员、考试学员的健康码、行程码信息，由学校老师统一采集备案。提供疫情防控 14 日到访地区安全承诺书，提供在线电子签名功能，获取用户提交的 GPS 信息。

培训班学员具备班委属性，可以在公众号培训班委模块，通过电子拍照形式提交讨论材料，下载讨论内容等。

为高校在校生提供证书上传入口，作为学校证书采集的平台入口，主要可以采集计算机等级考试证书、普通话证书、教师资格证书等。

为在培训部及技能鉴定部培训的学员提供证书领取登记功能，可以在线电子签名及 GPS 信息获取，确保。

区块链技术

区块链服务系统基础

★区块链服务系统是一个跨云服务、跨门户、跨底层框架，用于部署和运行区块链应用的全球性公共基础设施网络。由遍布全球的公共城市节点组成。在公共城市节点上，应用发布方和使用方可以使用统一身份证书发布、管理和加入不限数量的区块链应用，不再需要建设独立的区块链运行环境。

区块链服务系统核心功能

多底层框架支持：

提供 Fabric/国密、FISCO BCOS、CITA、XuperChain 等多底层区块链框架，每个框架均支持国密和非国密版本，后期还会对其它不同底层框架提供支持。

多区块链智能网关：

提供符合 RESTful 风格的基于 HTTPS 的接口的形式，向区块链应用开发者提供包括：交易提交、交易结果查询、账本信息查询、链码事件注册以及通知等多种服务。

智能合约管理：

可自行创建部署智能合约，也可选择内置合约快速开发区块链应用。

区块链服务系统使用步骤

编写链码包：

★区块链应用是通过链码来实现对区块链节点上数据的交互和操作，因此需

要先根据业务逻辑开发链码，如果是用 Fabric 作为底层架构，推荐使用 Go 语言进行开发。

如果对链上的数据交互仅限于传统数据库的增删改查，也可以直接使用 BSN 提供的预置链码。

节点发布应用：

链码上传之后就可以在区块链服务系统上选择合适的城市节点来存储区块链数据，准备发布。

上传链码：

将编写好的链码部署到自己开发的节点中，平台会自动在多个节点同步链码。

线下业务系统调用：

★链码上传成功后，线下系统可以通过 Http Json 的方式调用已经上传的链码内的方法，实现数据在区块链上的交互。

项目管理

基本信息管理

培训管理人员可以针对培训管理子系统中常用的数据字典信息进行维护与管理，主要功能包括：项目预算支出类别维护、学员类别维护、学员层次维护、预决算类型维护、委托单位行业维护、领导信息维护、项目委托单位层次维护。

项目组管理

每个培训中心都可自主创建项目组，并给项目组安排项目主任和项目负责人员。项目组创建时系统自动记录创建人信息，只有项目组成员才可以创建项目方案，项目组组长（主任）可以查看本项目组所有项目负责人项目，项目负责人只能查看自己负责的项目，并可以进行数据范围权限设置。

合同管理

每个培训中心项目负责人都可自主创建合同，并提交合同，系统可提供多个合同模板，并根据不同类型的合同生成不同类型的模板，合同创建时系统自动记录创建人信息，项目组成员随时可以创建合同，项目组组长（主任）可以查看本项目组所有项目负责人的合同，合同提交后，合同进入审批流程，项目负责人不允许再修改合同。

合同审批

项目负责人提交合同后，合同自动流转至审批过程，各级管理员可以对合同进行审批，审批过程中各级管理人员可以填写审批意见，对存在问题的项目方案可以直接进行打回，打回后，项目负责人可以对方案进行修改，再进行重新上报。

培训管理办可以对各培训中心提交的所有合同进行审批，管理员可以定制审批流程。

合同审批通过后，系统自动生成合同编号，并可以生成 pdf，并进行打印。

针对合同打印，管理员可以设置打印次数。

权限限制：管理员可以查看所有合同信息，各学院培训中心管理人员可以查询本中心所有合同信息、项目主任只能查本项目组的合同信息、项目负责人只能查本人的合同信息，权限范围可定制。

项目审批

培训管理办可以对各培训中心提交的项目进行审批，管理员可以定制审批流程，逐级审核，审批时，各级管理人员可以填写审批意见，对存在问题的项目方案可以直接进行打回，打回后，项目负责人可以对方案进行修改，再进行上报。

项目审批通过后，系统自动生成项目编号，项目编号生成后，项目负责人可以进行开班确认，并进行带班。

权限限制：管理员可以查看所有培训方案项目信息，各学院培训中心管理人员可以查询本中所有培训方案项目信息、项目主任只能查本项目组的培训方案项目信息、项目负责人只能查本人的培训方案项目信息，权限范围可定制。

项目方案管理

项目负责人随时可以创建项目方案，在创建方案时，用户可以选择是自由创建还是按合同创建，选择按合同创建时，系统自动提取合同信息，选择某个合同后，系统自动根据合同生成项目方案，并完善相关信息。

项目负责人创建方案时需要填写项目基本信息、课表信息、成本预算等信息，信息保存成功后，项目方案进入项目方案基本库，在提交前，项目负责人可以任意编辑修改项目方案信息。

项目方案提交后，项目方案自动提交至项目主任审核，系统可以定制项目方案审核人员，各个环节审核通过后，系统自动生成项目编号，并同步至项目管理

中。

项目推广人员可查询到的已办项目、部门项目方案库、本人自建项目方案库中导入来创建项目方案，包括方案基本信息、课程教学需求、食宿需求、预算收入等。

项目负责人在维护课表时，可以上传课件，课表管理人员可以管理课件，课表发布时，系统自动通过邮件的形式发送课件下载链接地址给学员，学员可以通过下载链接下载相应课程的课件。

预决算表维护

用户可以根据项目支出类型对预决算表进行定制，不同预决算类型生成不同的预算表，在项目创建时，根据实际情况可以选择相应预决算类型，并生成预算表。

项目收入预算

项目负责人在方案上报时可以直接录入项目预算收入，预算收入上报后，项目负责人不允许直接进行修改，如有变更，需要提交收入变更申请，审核通过后，变更才能生效。

项目预决算审核

项目结束后，项目管理办可以根据项目生成项目成本决算表，并进行审核，信息包括项目收入、项目预算支出、项目实际支出，项目盈余。

收入变更管理

培训管理人员可以项目负责人提交的收入变更申请进行审核与管理，审核通过后，项目收入预算变更生效。

项目支出确认

根据实际项目情况，项目负责人可以选择教室使用费、车辆使用费的支出方式，如集中支出或者报销支出，如选择集中支出，则教室使用费、车辆使用费的支出直接由相关部门进行统计报销，由项目负责人确认。如选择报销支出，则由项目负责人通过报销形式进行支出。

酬金发放确认

酬金发放前，项目负责人需要对已经结束的班级进行酬金发放确认，确认最终课表是否正确（包括上课老师、课时等），如有误，则联系教学管理部门调整

课表，课表确认后，酬金管理人员才可以进行酬金生成，打印相关酬金发放单，并进行发放。

证书管理

结业证书管理

★针对培训部、技能鉴定部的学员，通过考试后，平台可以颁发结业证书。证书编号根据业务规则，自动生成，每个学员证书编号均通过区块链进行数据存储，具有不可修改、溯源等特性。每个学员证书领取，需要通过公众号电子签名、GPS 定位等信息识别，登记相关领取记录。

各培训中心可以申请打印结业证书，管理员审核通过后进行打印，打印后，系统自动提醒申请人进行证书领取。

★各培训中心也可以申请领取结业证书和封皮，领取时，需要记录领取时间、领取人、领取份数，审核通过后进行领取。

培训管理人员可以通过系统自动生成结业证书编号，并可以修改。

管理人员可以生成结业证书，并导出（导出格式为 word 格式，格式由培训办提供）。

结业证书生成后，项目负责人、管理人员可以进行证书查询。

双证管理

★系统自动对接教务系统学生数据，可以查询高校学生是否具备职业技能证书、职业资格证书。针对不具备双证的学生数据，提供查询导出功能。

学位证书管理

★高校学生在校期间，会参加多次技能培训，考取相关证书，不同证书存在不同的认证平台。为了统一管理学生的证书，特提供学生证书上传功能，由系统根据不同证书的价值为学生生成证书画像。

后勤管理

主要实现了后勤保障服务工作。主要功能包括：基本信息管理（包括酒店信息、教师信息、车辆信息等）、住宿安排与管理、教室预约与管理、培训资料管理、用车管理等功能模块。

基本信息管理

后勤管理部门管理人员可以对后勤管理子系统中常用的数据字典信息进行

维护与管理，主要功能包括：酒店信息维护、教室信息维护、服务机构信息维护、培训资料信息维护、车辆信息维护、后勤业务单位维护等。

宾馆基本信息管理

后勤管理部门管理人员可新增、修改、删除宾馆信息，包括宾馆名称、星级、所在省、所在市、所在区、所在街道、地理位置、联系人、手机、固话、所属单位名称、餐饮情况（早、中、晚）、简介、详细介绍、宾馆评价、是否可用、备注。

食宿管理

后勤管理部门可根据培训中心提交的项目食宿需求预约安排食宿(一个项目可安排多个宾馆)，培训中心提交项目方案食宿需求后，相关后勤管理人员的平台首页即有信息提示，并在首页显示相应的项目信息，同时发送短信到相应后勤管理人员手机。后勤管理人员在系统外联系宾馆和餐饮，安排情况及时与项目推广人员沟通，培训中心人员及时向客户确认，如有异议，可及时进行调整、修改食宿方案，客户确认后，食宿方案状态显示为“已完成”，若食宿方案未确认，状态显示为“未确认”。食宿方案排序按“未预约”、“未确认”、“已完成”和时间倒序排列。

教室基本信息管理

后勤管理部门管理人员可新增、修改、删除教室信息，包括教室编码、教室名称、所在楼宇、所在楼层、座位数、考试座位数、地理位置、联系人、手机、固话、所属单位名称、简介、详细介绍、是否可用、备注。

教室管理

后勤管理部门默认可根据培训中心提交的项目预约安排教室(在人数允许的情况下，一个项目尽可能安排在一个教室，人数超限时，一个项目可安排在多个教室中，要求各教室安排人数均匀)，培训中心提交项目后，相关后勤管理人员的平台首页即有信息提示，并在首页显示相应的项目信息，状态显示为“未安排”，同时发送短信到相应后勤管理人员手机。后勤管理人员在系统外联系教室，并进行安排，安排完成后，状态显示为“已完成”。教室安排情况排序按“未安排”、“已安排”和时间倒序排列。

资料基本信息管理

后勤管理部门管理人员可新增、修改、删除教室信息，包括教室编码、教室名称、所在楼宇、所在楼层、座位数、考试座位数、地理位置、联系人、手机、固话、所属单位名称、简介、详细介绍、是否可用、备注。

资料管理

后勤管理人员可通过项目名称、时间段、状态等查询项目资料领取情况，默认状态显示为“未申请”；项目分配班主任后，班主任可以向后勤管理部门申请资料领取，包括笔、本子、袋子、茶叶、杯子等，班主任提交申请后，后勤管理人员在首页上可以看到相应的申请信息，同时发送短信到相应后勤管理人员手机，状态显示为“未领取”；后勤管理部门接到申请后，则安排相关人员线下购买/制作资料，资料到位后，后勤管理人员可以将资料领取申请状态修改为“可领取”，同时发送短信到相应班主任手机；班主任接到通知后，可以到后勤管理部门领取资料，资料领取后，后勤管理人员可将状态更改为“已领取”。

车辆基本信息管理

后勤管理部门管理人员可新增、修改、删除车辆信息，包括车辆名称、车牌号、车辆型号、座位数、联系人、手机、固话、所属单位名称、是否可用、备注。

用车管理

培训中心项目主任、班主任可以向后勤管理部门提交用车申请，包括用车项目，车辆要求、车辆数、用车时间段、接送地址、联系人、手机、微信等，班主任提交申请后，后勤管理人员在首页上可以看到相应的申请信息，同时发送短信到相应后勤管理人员手机，状态显示为“未安排”；后勤管理部门接到申请后，则线下联系车辆，车辆到位后，后勤管理人员可以更改申请状态为“已安排”，同时发送短信到相应班主任手机；班主任接到通知后，可以查询车辆安排情况，包括车牌号、联系人等信息。

财务管理

主要实现了项目在实施过程中各项费用的报销与管理等工作，主要功能包括：教师酬金发放管理、银行到账管理、发票及收入管理、差旅费报销管理、项目支出管理等功能模块。

基本信息维护

财务管理人员可以针对财务管理子系统中常用的数据字典信息进行维护与

管理，主要功能包括：财务支出类别维护、收入类别维护。

酬金发放管理

财务办可以查询统计到酬金发放情况，并针对上课教师酬金进行发放管理。主要功能包括：校外教师酬金发放、校内教师酬金发放、院内教师酬金发放等功能。

银行到账管理

财务管理人员录入或导入银行到账信息，由项目负责人针对自己的项目认领到账信息，并进行查询与管理。主要功能包括：银行到账信息导入/导出、项目到账认领、认领明细管理、认领明细查询功能。

开票管理功能

财务办、培训中心可以按项目录入或导入开票信息，若项目有开票记录，则在项目查询时显示“已有开票”（因为系统无法判断项目是否开票完成，所以只能显示“未开票”或“已有开票”表示项目有部分或全部开票）。

收费管理功能

★财务办可按部门、项目编号、项目名称、总金额、收款方式、缴费时间段、缴费单位、缴费金额、是否到账（“已到账”、“未到账”）等查询培训项目收费明细，默认按是否到账、项目时间倒序排列。收费明细信息包括部门、项目编号、项目名称、培训费、现场教学费、资料费、总金额（培训费、现场教学费、资料费合计）、收款方式、缴费日期、缴费单位、缴费金额、汇款凭证（上传图片）、是否到账等信息。

财务办可单个或批量修改项目收费上报记录是否到账状态，各相关培训中心和学院相关业务部门可查询到收费到账情况。

权限限制：财务办相关人员可查询和操作所有记录，学院相关人员可查询所有记录，培训中心可查询本部门相关项目收费情况。

项目分成管理

系统可以对项目进行分成管理，并录入分成日期，系统记录分成与结算情况。

差旅报销管理

由项目负责人提交报销申请，管理人员及财务管理人员进行确认。主要功能包括：差旅费报销申请、差旅费培训办审核、差旅费财务确认。

项目费用支出管理

培训中心项目负责人、学务部班主任可按各项目科目逐条录入项目支出，培训中心可选择一个或多个项目的支出明细生成报销汇总单，并生成唯一流水号，在上报财务办前，可修改，上报后系统将锁定相关的支出明细记录，经财务审核后，培训中心可打印带二维码信息的报销汇总单和各项目支出明细，经相关财务签字流程后，提交财务报销，财务可根据二维码扫描快速定位报销记录，财务在报销完成后，需在系统中确认标记报销完成状态为“已报销”，“已报销”的汇总单和明细可查询但不能再修改。

数据管理

数据管理模块是对继续教育综合管理平台的一个补充，在培训部、技能鉴定部、考试部、继续教育部常用功能基础上，为了满足日常工作需求额外增加的数据互联互通平台。其中包含了数据查询、自考管理、电子材料管理等核心模块。

数据查询

本平台作为一个综合管理平台，承载了培训部、技能鉴定部、考试部、继续教育部等部门的业务数据，提供一个统一查询入口，为各类决策分析提供相关数据支撑。

系统需提供各类供决策分析使用的常用查询统计功能，包括办班趋势分析、总体办班情况统计、按培训中心统计办班情况、按层次统计办班情况、办班情况分布、车辆使用情况分析、教室使用情况分析等。

培训管理人员可以针对项目的收入情况、收入变更情况、预决算情况、费用预留情况进行查询，并进行统计分析。

教学部管理人员可以通过各类条件查询教学相关数据，包括课表安排情况查询、办班情况统计、教师信息查询、课表查询等，并可以导出表格。

学务管理人员可以通过各个维度查询学务管理相关信息，包括班主任带班情况查询、班主任分配情况统计、班主任工作量查询等。

用户可以针对教学质量评价相关信息进行查询，并进行统计分析，相关表格由业务部门提供。

后勤管理人员可以对后勤相关数据进行查询与统计，包括车辆信息查询、车辆使用情况查询等。

财务管理人员可以针对劳务的发放情况、酬金发放情况、开票情况、支出情况、收入情况进行查询与统计。

自考管理

自考管理模块主要承担了继续教育部的业务功能，针对高校学生专升本等情况，提供一个统一管理平台。通过互联互通技术打通贵州各个高校自考平台，将本校学生自考信息统一汇总管理。

电子材料管理

★作为一个培训为主的综合管理平台，在课件 PPT、讲师授课教案、现场培训照片、课堂练习记录等数据，均需要长久保存在平台中。根据培训班编号，将所有电子材料进行索引存储，方便后期检索及下载使用。

数据可视化

针对培训部、技能鉴定部、考试部、继续教育部各出一版数据可视化大屏，作为数据分析演示使用。

系统管理

系统管理模块包括首页、系统设置、权限管理等子模块。

系统用户管理

用户可以添加、修改、删除用户，系统在维护学员信息、教师信息、员工信息时并初始化密码。

技术服务部可以单个或批量初始化用户密码。

角色管理

用户可以添加、修改、删除系统预置角色以外的所有角色信息，并对角色进行菜单部署以及数据访问范围授权，数据范围包括全校、培训中心、项目组、项目负责人、班主任组、班主任，系统可以根据相应数据范围显示数据。

用户权限管理

用户可以对单个或批量用户添加、修改、删除权限，权限范围包括：功能权限、数据权限，数据范围包括全校、培训中心、项目组、项目负责人、班主任组、班主任，系统可以根据相应数据范围显示数据。

系统设置

用户可以设置与系统相关的参数，包括系统名称、相应接口参数，短信、站

内消息、邮件模板等。

员工管理

管理员可以设置各培训中心管理人员，培训中心管理人员可以对本部门及员工进行管理，管理人员可以通过添加、修改、删除等功能维护部门及员工信息，添加员工后，系统自动生成账号，并通过人员权限管理功能分配角色。

2.3 硬件技术参数

（一）数据展示驾驶舱

★1、整机尺寸（长×宽） $\geq 1709 \times 1026\text{mm}$ ，屏显尺寸（长×宽） $\geq 1650.24 \times 928.26\text{mm}$ ，屏幕分辨率 $\geq 3840(\text{H}) \times 2160(\text{V})$ ，可视角度 $\geq 178^\circ$ ，触摸点数 ≥ 20 点，色域至少达到 90% NTSC，20 点触摸书写，8 阵列麦克风，扬声器 $2 \times 10\text{W} + 20\text{W}$ ，接口配置 USB ≥ 3 、USB Type-C ≥ 1 、TOUCH ≥ 1 、HDMI IN ≥ 2 、RS232 ≥ 1 、AUDIO OUT ≥ 1 。（提供附有整机屏幕正面清晰图片的产品规格描述书并加盖厂商公章）。

★2、为满足远程视频协同和本地现场录制等场景的需求，整机内置正面上居中 $\geq 4800\text{W}$ 像素 4K 高清摄像头，支持智能取景，保证人物视角，支持声源定位，支持电子云台，内置智能音幕功能，支持自动调节拾音范围，摄像头可通过视觉算法，锁定会议视场角，同时将信息反馈给麦克风，麦克风通过摄像头画面调整收音范围，屏蔽画面以外的声音。（提供具备 CNAS 认证的国家级第三方认证机构测试报告并加盖厂商公章）

3、整机书写面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，可见光透射比不低于 88%，书写精度可达 $\pm 1\text{mm}$ ，书写延时 $\leq 30\text{ms}$ ，整机屏幕触摸有效识别高度 $\leq 3\text{mm}$ ，即触摸物体距离玻璃外表面高度 $\leq 3\text{mm}$ 时，触摸屏识别为点击操作，保证触摸精准；单点触摸响应时间 $\leq 10\text{ms}$ ，可触摸区域精度为 $\pm 1\text{mm}$ 。

★4、为满足用户单位在不同网络下的使用场景，满足等保合规等信息安全建设要求，设备须配备单独的可插拔 WIFI 模块，整机可通过高速接口支持无线插拔模块，整机包括模块无外伸天线，支持双频（2.4G/5G）2T2R AP，最多支持 40 个端接入；内置 WI-FI6 无线 STA 模块，支持 802.11a/b/g/n/ac/ax 协议。（提供具备 CNAS 认证的国家级第三方认证机构测试报告并加盖厂商公章）

★5、支持插入思维导图，可任意增加思维导图单元格数量并形成树状思维

导图，并且可在单元格大小可根据书写内容自动扩充；智能识别手绘图形，书写无需重新点击选择画笔功能；可支持插入智能表格，表格大小可根据书写内容自动扩充，可通过画直线的方式添加行列；白板中添加纪要，支持分条书写、删除功能，最多支持添加 20 条纪要，可单独扫码带走；白板内支持 mp3、mp4、ppt、pdf、word 等多种格式文件窗口化插入，插入后可随意调整其位置、大小，同时支持对窗口化文件重点内容直接截图并以图片格式插入白板中；白板内可一键打开协同白板，可多人同时扫码，从手机端及大板端同时在白板内进行创作，并支持语音通话。（提供具备 CNAS 认证的国家级第三方认证机构测试报告并加盖厂商公章）

6、整机可通过同一高速接口支持 Windows 10 企业版系统模块、Android 9.0 系统模块、Linux 系统模块切换使用，模块须采用抽拉内置式，通过模块内置 ≥ 40 pin 接口实现无单独接线的插拔，为保证系统兼容性，模块须与整机生产厂家为同一品牌，本次配套模块配置为 CPU $\geq$ Intel i5，核显，内存 DDR4 ≥ 8 G，存储为固态硬盘 ≥ 128 G，并配备正版激活 Win10 企业版操作系统。（提供本次配套模块的产品规格描述书并加盖厂商公章）

7、配置 1 套硬件无线传屏器，须与整机为同一品牌厂商，为确保使用稳定拒绝传屏器为 OEM 品牌，硬件无线传屏器须同时支持 USB 和 Type-C 两种接口的电脑即插即用，无线传屏视频数据加密，无线传屏软硬件均支持 win10 系统/MAC 系统扩展屏显示，手机和电脑支持混合投屏展示。（提供硬件无线传屏器的产品规格描述书并加盖厂商公章）

★8、支持集控管理平台软件对接，实现集控相关功能，如：远程桌面控制，恢复出厂设置，检查系统更新，开关机，命令行等功能，支持应用界面一键进入在线客服，即可接入线上客服服务，及时解答产品疑问；具有全功能 Type-C 接口，可支持手机充电、音视频信号传输、外部设备调用本机摄像头、麦克风及扬声器，支持空间感应，内置光线传感器/微波传感器，人体靠近屏幕自动开机唤醒。（提供具备 CNAS 认证的国家级第三方认证机构测试报告并加盖厂商公章）

★9、设备内置音视频远程云协同系统，系统须通过等保测评，拥有国家三级等保证明证书。为保证全场景下音视频的流畅通信，该系统平台须支持网络抗丢包能力，在丢包率 40%的情况下能保证视频流畅传输（平均帧率不低于 20 帧/

秒），在丢包率 50%的情况下能保证视频稳定传输（平均帧率不低于 15 帧/秒），在网络丢包率 80%时，语音质量评测值 MOS_LQO 不低于 2.8；该系统平台须支持手机端、MAC 端、Windows 电脑端、安卓会议平板端、Windows 会议平板端、国产化系统 UOS 会议平板端等全部终端类型的接入，满足用户单位在不同终端不同场景的使用需求。（提供 CNAS 等国家级第三方权威认证机构测试报告并加盖厂商公章）

10、整机硬件须具备 CCC 认证符合强制性产品认证制度并具备中国节能产品认证（提供有效的认证证书复印件并加盖厂商公章）；配置原厂统一定制的承重墙壁挂式支架和可移动落地式支架各 1 套，配置 2 根普通书写笔。

★11、所有硬软件配置均包含 1 年质保，投标方须提供加盖原厂鲜章的原厂项目售后服务承诺函原件。

（二）测温门禁技术参数

1、基本参数：传感器 1/2.8"逐行扫描 CMOS；最低照明 0.01Lux@ (F1.2, AGC ON)；镜头双索尼 6mm 镜头；显示屏 8 寸高清 IPS 屏（1280*800）；支持 TTS 语音播报定制。

2、体温测量：测温部位额部；精度±0.4℃；测温距离 30 厘米—50 厘米。

3、识别特性：工作模式在线、离线、自动；识别内容人像、选配（二维码识别、广告播放、刷卡（IC+ID））；检测类型活体检测；识别速度≤80ms；识别率≥99%；人脸识别距离 0.5-2 米。

4、抓拍功能：JPEG 编码；全景图、局部特写图；1920*1080（全景图）；局部特写图根据实际画面占比；内置 8GB EMMC 用于断网续传。

2.4 服务周期

所提供的继续教育综合管理平台标准上线周期：合同签订后 30 个日历日上线。

请根据对本项目的理解，提出合理的实施进度计划及方案，需要包括项目实施里程碑、计划完成时间等，需要涵盖供应商认为所有必要合理的内容。

2.5 服务地点：

采购人指定地点

2.6 付款方式

合同生效，服务验收合格后，支付合同总金额的 100%。

2.7 质保期

提供三年免费质保，针对继续教育综合管理平台，合作期内如有版本更新，需提供平台免费更新升级，bug 免费修复。

2.8 售后服务

1. 供应商需至少提供一次现场培训、一次远程培训，每次不少于 8 小时。
2. 需提供远程技术服务以电话、QQ、Email 等方式，要求 7*24 小时响应。

2.9 验收

验收标准：调试后正常运行，按成交供应商响应文件技术参数逐条对应。如发现技术参数或服务标准与磋商文件、响应文件、合同不符，采购人有权根据检验结果要求成交供应商立即更换或者提出索赔要求。

2.10 履约保证金

为了保证该项目保质保量的交付，中标供应商须提供合同金额 5%的履约保证金。若承诺期限内无法交付该项目，采购方有权扣除该履约保证金作为损失弥补。

注：上述要求以及标注中：

带“★”的为重要参数，供应商必须按照采购文件的要求做出实质性响应。

四、 1. 评分因素以及分值

评分因素	响应报价	商务部分	技术部分	总分
分值比重	15 分	35 分	50 分	100 分

2. 报价（15 分）

响应报价	15 分	报价得分 = (最低有效投标价) / (投标人的有效投标价) × 15 注：投标人投标报价超过采购人最高限价或评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提供相关材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
------	------	---

3. 商务部分（35 分）

项目管理及实施方案	5 分	提供具体的项目管理措施，能够结合项目特点制定实施方案：方案完整可行，得 5 分；方案欠缺，可行性欠缺得 3 分；方案不完整，可行性差，得 0 分。
服务承诺及方案	5 分	提供相应产品售后服务承诺，服务承诺包含产品提供商售后服务承诺，售后服务方案；承诺内容对采购人最为有利，实施性强的得 5 分；售后服务方案较完整，服务方案内容对采购人较为有利，实施性一般的得 3 分；售后服务方案不符合采购人需求，服务方案内容相对其他供应商提供的不全面，不具备可实施性的得 0 分。
厂商资质	10 分	数据展示驾驶舱整机硬件产品制造商具有 ISO27001 信息安全管理体系认证证书得 2 分，不提供不得分；具有 ISO9001 质量管理体系认证证书及 CMMI3 或以上资质证书得 2 分，不提供或提供不全不得分；具有 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证证书得 2 分，不提供不得分；具有 ISO14001 环境管理体系认证证书得 2 分，不提供不得分；通过 GB/T 27922-2011 售后服务评价体系及 SB/T10962-2013 商品经营企业服务质量评价体系（评级须不低于 10 星）的得 2 分，不提供不得分。以上认证证书须在有效期内，应提供证书复印件并加盖制造商原厂公章（证

		书名称应与产品制造商一致)。
项目负责人	5 分	需提供投标本企业项目负责人 2022 年连续三个月社保证明并且项目负责人具有信息系统高级项目管理师证书的得 5 分，不提供或提供不全不得分，复印件加盖鲜章，原件备查。
业绩	5 分	提供 2021 年 1 月 1 日至今国内同项目继续教育综合管理平台案例，提供 1 个得 2.5，满分 5 分；不提供得 0 分。完成时间以合同签订时间为准。须提供合同关键页证明材料影印件（合同关键页、签字盖章页、合同金额页等），合同原件备查。
本地服务及响应时间	5 分	承诺中标后在贵州省内设立售后服务机构并且故障响应时长不高于 2 小时的得 5 分（提供书面承诺加盖公章），没有或未提供承诺函的不得分。

2.4 技术部分（50 分）

评分因素	分数	评分标准
技术响应	30 分	完全满足采购文件服务指标及采购人要求，得基础分 30 分。 每出现 1 条负偏离，扣除基础分 3 分，出现 3 条及以上负偏离的，响应情况项不得分。有负偏离未标明的，每项扣 5 分。（采购文件中未提及的参数不作为正负偏离加分项） 标“★”的为重要参数，不满足者每项扣 5 分，扣完为止。
现场演示	20 分	磋商小组根据每项演示效果及内容进行打分，每小项演示功能实现得分，演示功能不全或不演示不得分。演示时间不超过 20 分钟，供应商须提供真实系统进行演示，不得使用原型页面、PPT 演示稿或录屏、截图等方式。 1) PC 端需要演示培训部工作人员能够创建培训项目及审批，设置报名方式，指定培训讲师及课表信息等。（4 分） 2) 公众号可以提供培训报名渠道，培训学员可以查看培训信息及培训签到，学生可以上传技能证书，考试部门的考官可以通过公众号对监考工作进行签到。（4 分） 3) 继续教育部可以通过互联互通技术（仅提供账号密码非接

		口) 模拟机器人自动获取相关高校平台数据。(4 分) 4) 区块链平台可以生成学生上传证书的区块链信息及管理 平台生成培训证书的相关区块链信息, 平台支持 SSL 证书 https 访问。(4 分) 5) 系统提供监控平台, 监控平台运行状况与各性能指标, 支 持多种格式的数据格式导出功能, 提供系统防病毒能力。(4 分)
--	--	---