

许昌电气职业学院“许昌电气职业学院健康照
护实训基地建设项目(不见面开标)”

招 标 文 件

项目编号： ZFCG-G2023023-1号

采购单位：许昌电气职业学院

代理机构：许昌市政府采购服务中心

二〇二三年七月

招标文件目录

第一章 投标邀请

第二章 项目需求

第三章 投标人须知前附表

第四章 投标人须知

一、概念释义

二、招标文件说明

三、投标文件的编制

四、投标文件的递交

五、开标和评标

六、定标和授予合同

第五章 政府采购政策功能

第六章 资格审查与评标

第七章 拟签订的合同文本

第八章 投标文件有关格式

第一章 投标邀请

许昌市政府采购服务中心（以下简称采购中心）受的许昌电气职业学院委托，对“许昌电气职业学院健康照护实训基地建设项目(不见面开标)”项目的相关货物和服务进行国内公开招标。现邀请合格投标人前来投标。

一、项目编号: ZFCG-G2023023-1 号

二、项目名称: 许昌电气职业学院健康照护实训基地建设项目(不见面开标)

三、采购方式: 公开招标

四、招标内容

1. 项目主要内容、数量及要求: C 包: 蒙氏实训套件包、奥尔夫实训套件包等。
2. 预算金额: C 包: 86.639 万元。
3. 最高限价: C 包: 86.639 万元。
4. 交付(实施)时间(期限): 自合同生效之日起 30 天。
5. 交付(实施)地点(范围): 许昌电气职业学院
6. 分包: 不允许

五、申请人的资格要求:

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求: 本项目面向中、小、微型供应商采购。
3. 本项目的特定资格要求: 无。

六、招标文件的获取

即日起至投标截止时间，供应商使用 CA 数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》“投标人/供应商登录”入口 (<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>) 免费获取本项目招标文件。

七、投标文件的提交方式及注意事项

本项目为全流程电子化交易项目，投标人必须通过许昌公共资源交易系统下载“许昌投标文件制作系统 SEARUN 最新版本”制作并上传加密电子投标文件。截至投标截止时间，交易系统投标通道将关闭，投标人未完成电子投标文件上传的，投标将被拒绝。

八、投标截止时间、开标时间及地点

1. 投标截止及开标时间：2023年8月7日8时30分（北京时间），逾期提交或不符合规定的投标文件不予接受。
2. 开标地点：许昌市公共资源交易中心三楼不见面开标二室。（**本项目采用远程不见面开标方式，投标人无须到现场**）。

九、开标注意事项

开标时间前，投标人使用CA数字证书登录全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）——进入公共资源交易系统（<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>）——点击“项目信息——项目名称”——在系统操作导航栏点击“开标——不见面开标大厅”，在规定的开标时间内进行解密开标。

十、本次招标公告同时在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》、《许昌市人民政府门户网站》发布。

十一、联系方式

采购人名称：许昌电气职业学院

地址：许昌市魏文路与永昌大道交叉口

联系人：赵启航 **联系电话：**17503881616

集中采购机构：许昌市政府采购服务中心

地址：许昌市龙兴路与竹林路交汇处创业服务中心C座

联系人：李先生 **联系电话：**0374-2968687

监管部门：许昌市财政局

联系人：许昌市政府采购监督管理办公室

联系电话：0374-2676018

温馨提示：本项目为全流程电子化交易项目，请注意以下事项。

1. 供应商参加本项目投标，需提前自行联系 CA 服务机构办理数字认证证书并进行电子签章。

2. 招标文件下载、投标文件制作、提交、远程不见面开标（电子投标文件的解密）环节，

投标人须使用同一个 CA 数字证书（证书须在有效期内并可正常使用）。

3. 电子投标文件的制作

3.1 投标人登录《全国公共资源交易平台(河南省·许昌市)》公共资源交易系统

(<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>) 下载“许昌投标文件制作系统 SEARUN 最新版本”，制作投标文件。

3.2 投标人对同一项目多个标段进行投标的，应分别下载所投标段的招标文件，按标段

制作投标文件。一个标段对应生成一个文件夹(xxxx 项目 xx 标段)，其中后缀名为“.file”
的文件用于投标。

4. 加密电子投标文件的提交

4.1 投标人对同一项目多个标段进行投标的，加密电子投标文件应按标段分别提交。

4.2 加密电子投标文件成功提交后，《全国公共资源交易平台(河南省·许昌市)》公共资源
交易系统 (<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>) 生成“投标文件提交回执单”。

5. 远程不见面开标（电子投标文件的解密）

5.1 本项目采用远程“不见面”开标方式，投标前请详细阅读全国公共资源交易平台(河
南省·许昌市)首页“资料下载”栏目的《许昌市不见面操作手册（代理机构/投标
人）》。

5.2 投标人提前设置不见面开标浏览器，并于开标时间前登录本项目不见面开标大厅，
按照规定的开标时间准时参加网上开标。

5.3 根据采购代理机构在“文字互动”对话框的通知，投标人选择功能栏“解密环节”
按钮进行电子投标文件解密（投标人解密应自采购代理机构点击“开标开始”按钮
后 120 分钟内完成）。投标人未解密或因投标人原因解密失败的，其投标将被拒绝。

5.4 开标活动结束时，投标人应在《开标记录表》上进行电子签章。投标人未签章的，
视同认可开标结果。

5.5 投标人对开标过程和开标记录如有疑义，可在本项目不见面开标大厅“文字互动”
对话框或“新增质疑”处在线提出询问。

6. 评标依据

- 6.1 全流程电子化交易（不见面开标）项目，评标委员会以成功上传、解密的电子投标文件为依据评审。
- 6.2 评标期间，投标人应保持通讯手机畅通。评标委员会如要求投标人作出澄清、说明或者补正等，投标人应在评标委员会要求的评标期间合理的时间内通过电子邮件形式提供。
- 6.3 投标人通过电子邮件提供的书面说明或相关证明材料应加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。

第二章 项目需求

一、 项目概况

蒙氏实训套件包、奥尔夫实训套件包等。

二、 采购清单

C 包：早期发展实训室建设项目

序号	货物（标的）名称	技术规格及主要参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业
1	蒙氏实训套件包	<p>一、蒙氏教具： 配置不少于 188 件，分别为： 小纽扣、大纽扣、拉链、尼龙粘扣、钩扣、 揿扣、带扣、皮靴扣、安全别针、编制鞋带 X 型、 编织鞋带 Y 型、蝴蝶结、插座圆柱体、 粉红塔、棕色梯、长棒、彩色圆柱体、色板 I、 色板 II、色板 III、粉红塔基座、几何图形示范匣、 几何图形操作匣、几何图形嵌板橱、PE 几何图形投影卡、 几何立体组及投影板、构成三角形（五盒）、蓝色三角形、 二项式、三项式、触觉板 I、触觉板 II、彩色布盒、 白色布盒、重量板、压觉桶、温量板、 温觉瓶、神秘袋、听觉筒、嗅觉筒、数棒、 数棒数字卡、彩色串珠阶梯、彩色串珠阶梯底座、 砂纸数字板、纺锤棒箱、数字与筹码、 桌面小数棒、塞根板、塞根板配套珠子 A、 塞根板配套珠子 B、100 串珠链、1000 串珠链、 1-100 连续数板、十进位系统、金色串珠套装、 45 片 100 点正方形木片、9 个 1000 点正方体木块、 1-9000 木质大卡片、1-9000 木质小卡片、 银行游戏带盒纸卡片、加法蛇、加法板、 减法蛇、减法板、乘法板、除法板、 邮票游戏、小计算架、分数小人、活动时钟、 活动时钟三部分卡、花朵嵌板、树嵌板、树</p>	套	1	工业

	<p>叶嵌板、马嵌板、鱼嵌板、鸟嵌板、青蛙嵌板、乌龟嵌板、世界地图、亚洲地图、中国地图、八大行星、认识世界、砂纸地形图、铁质几何图形嵌板、铁制几何绘图座、11色笔筒、声母砂字板、韵母砂字板、整体认读音阶砂字、拼音活动字母箱、运笔红色、运笔绿色、数字描写板、小号英文活动字母箱、大号英文活动字母箱、三段卡盒（大）、立体语法符号、平面语法符号、大计算架、三倍数、金色个珠粒、金色十串珠、彩色串珠平方、长棒、数棒基座、加法心算盒、减法心算盒、乘法心算盒、除法心算盒、数苹果、二倍数、平方珠链架、平方珠链、12格衣饰架、植物嵌板柜、动物嵌板柜、蚂蚁嵌板、欧洲地图、北美洲地图、南美洲地图、非洲地图、澳洲地图、陆地和水地球仪、七大洲地球仪、地图架、大写英文字母正体砂字板、小写英文字母正体砂字板、有字世界 PE 地图、无字世界 PE 地图、有字亚洲 PE 地图、无字亚洲 PE 地图、有字北美洲 PE 地图、无字北美洲 PE 地图、有字美国 PE 地图、无字美国 PE 地图、有字加拿大 PE 地图、无字加拿大 PE 地图、有字南美洲 PE 地图、无字南美洲 PE 地图、有字欧洲 PE 地图、无字欧洲 PE 地图、有字非洲 PE 地图、无字非洲 PE 地图、有字澳洲 PE 地图、无字澳洲 PE 地图、立方珠链、立方框架、苍蝇嵌板、蝴蝶嵌板、蜻蜓嵌板、知了嵌板、七星螵虫嵌板、企鹅嵌板、公鸡嵌板、PE 植物、PE 动物、语法符号指示盒（10 个指示指标盒）、树叶嵌板橱（国际版）、铁嵌板纸盒、桌面小长棒、地形模盒 I 、地形模盒 II 、根嵌板、插座圆柱体底座、铁质几何嵌板柜、铁质分解圆嵌板、铁质分解三角形嵌板、铁质分解正方形嵌板、六层卡片柜、三层卡片柜、向日葵成长过程拼图、男人成长过程拼图、女人成长过程拼图、蝴蝶成长过程拼图、公鸡成长过程拼图、青蛙生长过程拼图、十当量珠子、十项式、加法表组、减法表组、乘法表组、除法表组、毕达哥拉斯板、红头螺丝组合、罗马拱桥。</p> <p>二、蒙特梭利教学资源云平台：</p>		
--	--	--	--

	<p>(一) 平台技术参数</p> <p>1、为便于资产管理，软件采用 B/S 结构 SaaS（软件即服务）模式，部署在云服务器上，无需服务器和 IT 维护。</p> <p>2、无用户站点限制，不需要在客户端安装软件。</p> <p>3、基于 JAVA 技术开发，三层式架构，实现高可用性、安全性、可扩展性和可靠性。既可运行在 windows 操作系统，也可以运行在 unix、linux 等操作系统上，采用 Java 内核开发在安全性上能够得以保证，最大化降低漏洞、后门等威胁。</p> <p>4、采用基于分布式文件存储的 NoSQL 数据库，轻松实现分布式数据中心和高延展性，具有高性能，易部署，易使用的特点。</p> <p>5、使用 jenkins+docker 构建自动化发布系统，一键点击即可发布网站功能。</p> <p>6、软件开放 api，可在 api 基础上进行开发，满足定制化需求。</p> <p>2、功能参数指标</p> <p>(一) 管理员模块：</p> <p>1、个人信息中心：主要功能有管理员个人信息的管理维护，密码修改。</p> <p>2、教师管理：可以单个创建或通过上传 excel 批量创建教师账号，教师账号信息包含用户名、昵称、邮箱、角色、账号类型；可以单个或批量删除教师账号，对教师进行密码重置，可按照用户名、昵称、查询教师。</p> <p>3、学生管理：可以单个创建或通过上传 excel 批量创建学生账号，学生账号信息包含学号、姓名、班级、邮箱、电话、角色；可单个或批量删除学生账号，可修改学生个人信息等，对学生进行密码重置，可按照学号、姓名、班级、邮箱、电话查询学生。</p> <p>4、信息管理：支持管理员自定义修改学校 logo、班级、教师、学生等个人信息。</p> <p>5、可以绑定手机号和邮箱，可通过手机号和邮箱找回密码。</p> <p>6、班级管理：可以创建，删除班级、修改班级信息。</p> <p>(二) 教师管理模块：</p>		
--	--	--	--

	<p>1、个人信息中心：教师可以设置并修改个人头像、昵称和密码，可以绑定手机号和邮箱，可通过手机号和邮箱找回密码，更换手机和邮箱后可以进行重新绑定。</p> <p>2、包含精品课程、我的班课、公共资源 3 个模块。</p> <p>3、▲精品课程包括课程设计、课程介绍、课程资源、测试，课程设计详细描述该门课程的教学计划和课时安排，课程介绍通过思维导图形式，对每个章节重点内容进行提炼，满足教学需求；课程资源以章进行划分，每门课程都包含课件、教案、动画、视频、思维导图等多种类型，试卷包含章节练习和综合测试两种类型，题型包括单项选择题、多项选择题、判断题、填空题、材料分析题等。</p> <p>4、教师可根据精品课程一键创建班课，班课中的课程设计、课程介绍可修改或上传；课程资源可随意调整顺序，支持教师修改、上传、删除、移动教学资源到其他章节。</p> <p>5、当精品课程有更新时，教师可以一键同步精品课程中新增的试卷和资源到我的班课。</p> <p>6、教师可按照需要自主发布资源给学生查看，教师可统计学生查看情况。</p> <p>7、▲教师可对平台预置的试卷进行复制、删除、修改，也可自主上传题目到试卷中；支持自主创建新的试卷和试卷类型，可通过关键词从题库中搜索题目添加到自主试卷中，也可通过设置试卷题型、数量并从题库中随机抽题进行智能组卷；每份试卷由教师自主设置经验值。</p> <p>8、▲教师能实时了解每位学生的答题进度，了解进行测试的学生数和完成测试的学生数；教师可通过查看统计分析了解所有学生答题情况的总体统计，包括总平均分、分数和人数分布情况、主观题的平均分和分数分布情况、客观题的做题选项分布情况、整体正确率、并按正确率高低进行正序或倒序排序。</p> <p>9、学生提交答案后，教师可查看学生的成绩</p>		
--	---	--	--

	<p>并且批改试卷；教师可导出和打印班级学生成绩，包括排名、姓名、学号、分数、进度。</p> <p>10、课堂互动：教师可在课堂中发起举手、抢答、选人等活动。发起举手、抢答后，教师可实时查看学生参与活动的情况，并最终给与相关学生经验值；可查看课堂表现的历史记录。</p> <p>11、教师可从行政班级中一键添加班级所有学生到班课中。</p> <p>12、签到功能：教师可发起在线签到，现场设置签到密码，实时显示学生签到记录，教师可查看签到历史，包括发起签到时间、签到人数、已签到和未签到学生名单。</p> <p>13、▲统计功能：支持统计学生的总经验值、查看资源、参与活动、课堂出勤等各个模块的经验值组成；可统计学生查看资源、参与活动、课堂出勤、参与测试的百分比；可统计学生查看视频个数和学习时长；可查看学生经验值明细，经验值明细包含课程资源名称、学习时间、相应经验值；统计学生的签到情况，包括是否签到、签到时间、经验值、总签到人数；查看学生的评估报告，包括学生答题次数、答题总数、正确率、班级排名单次答题情况。</p> <p>14、▲教师可回答学生提出的问题（支持文字和图片），可对回答点赞。</p> <p>三、学生模块：</p> <p>支持学生所有的功能在微信端小程序进行操作。</p> <p>1、个人信息中心：支持学生对个人信息资料的日常维护和管理。</p> <p>2、可以绑定手机号和邮箱，可通过手机号和邮箱找回密码。</p> <p>3、学生可以对教师发布的资源进行自主学习，资源类型包括课件、教案、思维导图、视频、动画等，学生首次学习视频、动画类资源时，不可拖动进度条。</p> <p>4、试卷练习：学生可以对教师发布的测试进行自主练习，测试过程中，学生可以中途退出，答题记录会自动保存，后续可以进入该测试接着答题；测试完成后，学生可以查看</p>		
--	--	--	--

	<p>个人答题情况、成绩排名和错题。</p> <p>5、错题集：平台会自动把学生测试完后的错题加入错题集，学生后续可以对错题再次集中练习。</p> <p>6、学生可对试卷中的题目或者错题集中的题目进行收藏。</p> <p>7、学习经验值和排名：学生在平台中的每次学习会被自动记录下来并且得到相应的经验值，学生可以查看个人的总经验值和经验值排名。</p> <p>8、学生可在班课中提问（支持图片和文字），可回答其他同学提出的问题，可对回答点赞。</p> <p>2.3、手机端微信小程序参数</p> <p>1、▲平台系统支持手机微信小程序端的应用，平台可以在手机微信小程序应用中搜索到，并且可显示登录界面及登录使用，学生可在手机微信小程序上进行学习资源以及测试做题。小程序端的学习进度和实训数据和电脑端保持同步。</p> <p>2、微信小程序应用分为两个模块：我的信息和班课</p> <p> 2.1 我的信息模块</p> <p> 2.1.1 支持学生更换头像</p> <p> 2.1.2 支持学生关联手机功能，学生可以自主修改密码，并可通过手机号码找回相关密码</p> <p> 2.2 班课包含以下模块：资源，成员，测试，互动；</p> <p> 2.2.1 资源模块：教师可以根据教学需要发布资源学习数据，资源类型包含课件、视频、图片、思维导图等多种类型，其中动画资源和视频资源运用最新的云端 CDN 加速点播技术，可以让学生更加顺畅的浏览教师发布的资源。</p> <p> 2.2.2 成员模块：学生可随时随地的进行教师发起的签到，并显示目前学生所得经验值排名和经验值总数；学生可查看课堂签到的历史记录，历史记录应包含精确到秒的时间，学生获得的经验值，出勤情况等，可查看课堂表现的历史记录，历史记录应包含精确到秒的时间。</p>		
--	---	--	--

	<p>▲2.2.3 测试模块：测试题型包含单项选择题、填空题、判断题、简答题、案例分析题；学生可以对教师发布的测试进行自主练习，测试过程中，学生可以中途退出，答题记录会自动保存，后续可以进入该测试接着答题；测试完成后，学生可以查看个人答题情况、成绩排名和错题。具有错题集功能：平台会自动把学生测试完后的错题加入错题集，方便学生后续可以对错题再次集中强化巩固。具有收藏夹功能，学生可对试卷中的任何题目或者错题集中的题目进行点击收藏，方便学生后续的复习。</p> <p>2.2.4 互动模块：包含我的提问和我来回答功能，我的提问里面包含学生所提问题以及目前需要提交的问题功能，学生可对其他学生提出的问题作出回答；教师可在课堂中发起举手、抢答、选人等活动。发起举手、抢答后，教师可实时查看学生参与活动的情况，并最终给与相关学生经验值以及查看互动历史。</p> <p>2.4、内容参数指标</p> <p>(一)、教学目录</p> <p>教学设计共有4章内容，具体章节须涵盖如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 蒙特梭利思想体系概论 <ul style="list-style-type: none"> 1.1 认识玛丽.蒙台梭利 1.2 蒙台梭利的教育思想 1.3 蒙台梭利思想的思想来源 2. 蒙特梭利的教育观 <ul style="list-style-type: none"> 2.1 蒙台梭利的儿童观 2.2 蒙台梭利的教师观 2.3 蒙台梭利的教学观 3. 蒙台梭利教学 <ul style="list-style-type: none"> 3.1 蒙台梭利教具 3.2 蒙台梭利日常生活教育 3.3 蒙台梭利感官教育 3.4 蒙台梭利数学教育 3.5 蒙台梭利语言教育 3.6 蒙台梭利科学文化教育 3.7 蒙台梭利艺术教育 4. 蒙台梭利地位与影响 		
--	--	--	--

	<p>4.1 评说蒙台梭利教育 4.2 美国蒙台梭利教育本土化 4.3 中国蒙台梭利教育本土化 4.4 科学运用蒙台梭利教育思想</p> <p>(二)、课程介绍</p> <p>提供《蒙台梭利思想体系概论》思维导图、《蒙台梭利教育观》思维导图、《蒙台梭利教学》思维导图、《蒙台梭利的地位与影响》思维导图、《蒙台梭利教育思想与方法》课程标准、《蒙台梭利教育思想与方法》实训手册、《蒙台梭利教育思想与方法》授课计划等7份与蒙台梭利教育思想与方法相关的文件资料。</p> <p>(三)、课程资源</p> <p>1、思维导图</p> <p>根据课程教学计划，配套相应的课程复习思维导图供学校老师和学生使用，思维导图与课堂内容相结合，体现教学重点知识点，制作精美。数量不少于16个。</p> <p>2、电子教案</p> <p>平台根据教学计划配套相应的教案供学校老师备课和教学使用。电子教案逻辑严密、扩展性丰富，数量不少于17个。</p> <p>3、视频案例</p> <p>根据教学计划配套相应的知识点动画供学校老师备课和教学使用。1920*1080p超清画质，节奏感和趣味性强，动画内容紧贴学前儿童发展心理学核心知识点，让学生在有趣的动画里学到知识，数量不少于100个。每个动画都根据教材相关知识点编写脚本，且每个动画时长不低于100秒，其中视频微课资源运用最新的云端CDN加速点播技术，可以让学生更加顺畅地浏览教师发布的资源。</p> <p>4、教学课件</p> <p>平台根据教学计划配套相应的教学课件供学校老师备课和教学使用，图文并茂、排版精良、内容丰富，数量不少于17个，PPT需模板精美，内容完整，完全贴合蒙台梭利教育教学内容。</p> <p>5、文献资源</p> <p>平台根据教学计划配套相应的文献资源供学</p>		
--	--	--	--

		<p>校老师备课和教学使用。文献资源围绕蒙台梭利教育的相关热点问题，数量不少于 5 个。内容包含：我国公立幼儿园因应蒙台梭利教育本土化过程研究；陈鹤琴本土化教育思想对蒙台梭利教育在我国实践的启示；蒙台梭利本土化的探究；蒙台梭利教学法及其在中国的传播；验证还是质疑，美国教育学界对蒙台梭利教育的批判。</p> <p>6. 练习题库</p> <p>平台根据教学计划配套相应的练习题库和综合题库，涉及单项选择题、填空题、判断题、简答题等 4 种题型，且全部提供标准答案。题库数量不少于 160 题。</p>			
2	奥尔夫实训套件包	<p>一、奥尔夫音乐教学用具 88 件套：</p> <p>4 铃腕铃 30 对、5 铃脚铃 30 对、10 铃腰铃 30 条、皮摇铃 8 个、小卡巴撒 4 个、大卡巴撒 4 个、绒布棒铃 8 个、棒铃 8 个、5 寸三角铁 6 付、9 寸三角铁 6 付、12 寸三角铁 6 付、双喇叭 4 个、牛铃 2 个、牛铃 2 个、振动器 2 个、碰钟 1 套、小雨声响筒 4 个、大雨声响筒 4 个、电镀金属响筒 6 个、木质沙筒 6 个、鱼蛙鸣筒 6 付、金属响筒 2 个、鱼蛙 2 个、木质齿木 4 个、长蛇鞭 4 付、高低梆子 6 付、方梆子 6 付、单响筒 6 付、高中低梆子 6 付、加沟单响筒 6 付、小鱼梆子 6 付、加沟双响筒 6 付、多音响筒 6 个、打棒 30 对、响棒 30 对、转响板 6 个、8 音木鱼 1 套、龙头梆子 2 付、刮棒 8 付、直筒蛙 6 付、鱼蛙 6 付、木制舞板 30 对、木质响板 4 个、枣木响板 4 个、板镲 8 个、火车笛 2 个、笛子 2 支、木柄碰钟 8 对、碰钟 8 对、铜镲 8 付、铜锣 2 个、砂板 2 对、塑料花鼓圈 8 个、铃圈 8 个、铃鼓 10 个、手鼓 10 个、海浪鼓 6 个、雷鼓 4 个、手鼓 4 个、邦哥鼓 2 套、棒棒糖鼓 4 个、地鼓 2 个、地鼓 2 个、德坚必鼓 2 个、邦戈鼓 2 个、卡洪 6 个、堂鼓 4 个、腰鼓 4 个、康佳鼓 2 套、地鼓 4 个、塑料砂蛋 15 对、木质大砂蛋 15 对、塑料砂球 6 对、木质砂球 6 对、木质砂球 6 对、塑料八音管 4 套、彩色舞蹈纱巾 30 条、金属打琴</p>	套	1	工业

	<p>2 台、8 音按钮 2 套、金属打琴 4 套、金属打琴 1 台、金属打琴 1 台、高音金属打琴 2 台、中音金属打琴 2 台、低音金属打琴 2 台、高音箱型木琴 2 台、中音箱型木琴 2 台、低音箱型木琴 2 台。</p> <p>二、奥尔夫音乐教学云平台：</p> <p>(一) 平台技术参数</p> <p>1、为便于资产管理，软件采用 B/S 结构 SaaS（软件即服务）模式，部署在云服务器上，用户无需服务器和 IT 维护。</p> <p>2、平台无用户站点限制，不需要在客户端安装软件。</p> <p>3、平台基于 JAVA 技术开发，三层式架构，实现高可用性、安全性、可扩展性和可靠性。既可运行在 windows 操作系统，也可以运行在 unix、linux 等操作系统上，平台采用 Java 内核开发在安全性上能够得以保证，最大化降低漏洞、后门等威胁。</p> <p>4、平台采用基于分布式文件存储的 NoSQL 数据库，轻松实现分布式数据中心和高延展性，具有高性能，易部署，易使用的特点。。</p> <p>5、使用 jenkins+docker 构建自动化发布系统，一键点击即可发布网站功能。</p> <p>6、软件开放 api，可在 api 基础上进行开发，满足定制化需求。</p> <p>2.2、平台功能参数指标</p> <p>(一) 管理员模块：</p> <p>1、个人信息中心：主要功能有管理员个人信息的管理维护，密码修改。</p> <p>2、教师管理：可以单个创建或通过上传 excel 批量创建教师账号，教师账号信息包含用户名、昵称、邮箱、角色、账号类型；可以单个或批量删除教师账号，对教师进行密码重置，可按照用户名、昵称、查询教师。</p> <p>3、学生管理：可以单个创建或通过上传 excel 批量创建学生账号，学生账号信息包含学号、姓名、班级、邮箱、电话、角色；可单个或批量删除学生账号，可修改学生个人信息等，对学生进行密码重置，可按照学号、姓名、班级、邮箱、电话查询学生。</p> <p>4、信息管理：支持管理员自定义修改学校</p>		
--	---	--	--

	<p>logo、班级、教师、学生等个人信息。</p> <p>5、可以绑定手机号和邮箱，可通过手机号和邮箱找回密码。</p> <p>6、班级管理：可以创建，删除班级、修改班级信息。</p> <p>（二）教师管理模块：</p> <p>1、个人信息中心：教师可以设置并修改个人头像、昵称和密码，可以绑定手机号和邮箱，可通过手机号和邮箱找回密码，更换手机和邮箱后可以进行重新绑定。</p> <p>2、平台包含精品课程、我的班课、公共资源3个模块。</p> <p>3、精品课程包括课程设计、课程介绍、课程资源、测试，课程设计详细描述该门课程的教学计划和课时安排，课程介绍通过思维导图形式，对每个章节重点内容进行提炼，满足教学需求；课程资源以章进行划分，每门课程都包含课件、教案、动画、视频、思维导图等多种类型，试卷包含章节练习和综合测试两种类型，题型包括单项选择题、多项选择题、判断题、填空题、材料分析题等。</p> <p>4、教师可根据精品课程一键创建班课，班课中的课程设计、课程介绍可修改或上传；课程资源可随意调整顺序，支持教师修改、上传、删除、移动教学资源到其他章节。</p> <p>5、当精品课程有更新时，教师可以一键同步精品课程中新增的试卷和资源到我的班课。</p> <p>6、教师可按照需要自主发布资源给学生查看，教师可统计学生查看情况。</p> <p>7、教师可对平台预置的试卷进行复制、删除、修改，也可自主上传题目到试卷中；支持自主创建新的试卷和试卷类型，可通过关键词从题库中搜索题目添加到自主试卷中，也可通过设置试卷题型、数量并从题库中随机抽题进行智能组卷；每份试卷由教师自主设置经验值。</p> <p>8、教师能实时了解每位学生的答题进度，了解进行测试的学生数和完成测试的学生数；教师可通过查看统计分析了解所有学生答题情况的总体统计，包括总平均分、分数和人数分布情况、主观题的平均分和分数分布情</p>		
--	--	--	--

	<p>况、客观题的做题选项分布情况、整体正确率、并按正确率高低进行正序或倒序排序。</p> <p>9、学生提交答案后，教师可查看学生的成绩并且批改试卷；教师可导出和打印班级学生成绩，包括排名、姓名、学号、分数、进度。</p> <p>10、课堂互动：教师可在课堂中发起举手、抢答、选人等活动。发起举手、抢答后，教师可实时查看学生参与活动的情况，并最终给与相关学生经验值；可查看课堂表现的历史记录。</p> <p>11、教师可从行政班级中一键添加班级所有学生到班课中。</p> <p>12、签到功能：教师可发起在线签到，现场设置签到密码，实时显示学生签到记录，教师可查看签到历史，包括发起签到时间、签到人数、已签到和未签到学生名单。</p> <p>13、统计功能：支持统计学生的总经验值、查看资源、参与活动、课堂出勤等各个模块的经验值组成；可统计学生查看资源、参与活动、课堂出勤、参与测试的百分比；可统计学生查看视频个数和学习时长；可查看学生经验值明细，经验值明细包含课程资源名称、学习时间、相应经验值；统计学生的签到情况，包括是否签到、签到时间、经验值、总签到人数；查看学生的评估报告，包括学生答题次数、答题总数、正确率、班级排名单次答题情况。</p> <p>14、教师可回答学生提出的问题（支持文字和图片），可对回答点赞。</p> <p>(三)、学生模块：</p> <p>支持学生所有的功能在微信端小程序进行操作。</p> <p>1、个人信息中心：支持学生对个人信息资料的日常维护和管理。</p> <p>2、可以绑定手机号和邮箱，可通过手机号和邮箱找回密码。</p> <p>3、学生可以对教师发布的资源进行自主学习，资源类型包括课件、教案、思维导图、视频、动画等，学生首次学习视频、动画类资源时，不可拖动进度条。</p> <p>4、试卷练习：学生可以对教师发布的测试进</p>		
--	---	--	--

	<p>行自主练习，测试过程中，学生可以中途退出，答题记录会自动保存，后续可以进入该测试接着答题；测试完成后，学生可以查看个人答题情况、成绩排名和错题。</p> <p>5、错题集：平台会自动把学生测试完后的错题加入错题集，学生后续可以对错题再次集中练习。</p> <p>6、学生可对试卷中的题目或者错题集中的题目进行收藏。</p> <p>7、学习经验值和排名：学生在平台中的每次学习会被自动记录下来并且得到相应的经验值，学生可以查看个人的总经验值和经验值排名。</p> <p>8、学生可在班课中提问（支持图片和文字），可回答其他同学提出的问题，可对回答点赞。</p> <p>2.3、手机端微信小程序参数</p> <p>1、平台系统支持手机微信小程序端的应用，平台可以在手机微信小程序应用中搜索到，并且可显示登录界面及登录使用，学生可在手机微信小程序上进行学习资源以及测试做题。小程序端的学习进度和实训数据和电脑端保持同步。</p> <p>2、微信小程序应用分为两个模块：我的信息和班课</p> <p>2.1 我的信息模块</p> <p>2.1.1 支持学生更换头像</p> <p>2.1.2 支持学生关联手机功能，学生可以自主修改密码，并可通过手机号码找回相关密码</p> <p>2.2 班课包含以下模块：资源，成员，测试，互动；</p> <p>2.2.1 资源模块：教师可以根据教学需要发布资源学习数据，资源类型包含课件、视频、图片、思维导图等多种类型，其中动画资源和视频资源运用最新的云端 CDN 加速点播技术，可以让学生更加顺畅的浏览教师发布的资源。</p> <p>2.2.2 成员模块：学生可随时随地的进行教师发起的签到，并显示目前学生所得经验值排名和经验值总数；学生可查看课堂签到的历史记录，历史记录应包含精确到秒的时</p>		
--	--	--	--

	<p>间，学生获得经验值，出勤情况等，可查看课堂表现的历史记录，历史记录应包含精确到秒的时间。</p> <p>2.2.3 测试模块：测试题型包含单项选择题、填空题、判断题、简答题、案例分析题；学生可以对教师发布的测试进行自主练习，测试过程中，学生可以中途退出，答题记录会自动保存，后续可以进入该测试接着答题；测试完成后，学生可以查看个人答题情况、成绩排名和错题。具有错题集功能：自动把学生测试完后的错题加入错题集，方便学生后续可以对错题再次集中强化巩固。具有收藏夹功能，学生可对试卷中的任何题目或者错题集中的题目进行点击收藏，方便学生后续的复习。</p> <p>2.2.4 互动模块：包含我的提问和我来回答功能，我的提问里面包含学生所提问题以及目前需要提交的问题功能，学生可对其他学生提出的问题作出回答；教师可在课堂中发起举手、抢答、选人等活动。发起举手、抢答后，教师可实时查看学生参与活动的情况，并最终给与相关学生经验值以及查看互动历史。</p> <p>2.4、内容参数指标</p> <p>(一) 教学目录</p> <p>平台教学设计共有5章内容，具体章节涵盖如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 奥尔夫音乐教育原理概述 <ul style="list-style-type: none"> 1.1 奥尔夫的生平与他的音乐活动 1.2 奥尔夫音乐教育思想概述 1.3 奥尔夫音乐教育思想在中国的传播 2. 奥尔夫嗓音造型训练的本土化教育实践 <ul style="list-style-type: none"> 2.1 嗓音造型的基本认识 2.2 由字、词、句做嗓音节奏的训练 2.3 由歌谣、民谣、歌曲做嗓音节奏的训练 2.4 由语气、声响、小品做嗓音节奏的训练 3. 奥尔夫动作造型训练的本土化教育实践 <ul style="list-style-type: none"> 3.1 动作造型的基本认识 3.2 指挥和声势的动作节奏训练 		
--	--	--	--

		<p>3.3 律动和舞蹈的动作节奏训练</p> <p>3.4 戏剧和游戏的动作节奏训练</p> <p>4. 奥尔夫器乐造型训练的本土化教育实践</p> <p>4.1 器乐造型的基本认识</p> <p>4.2 无音高打击乐器训练</p> <p>4.3 音条乐器训练</p> <p>4.4 器教学</p> <p>5. 奥尔夫综合课程训练的本土化教育实践</p> <p>5.1 固定音型训练</p> <p>5.2 卡农训练</p> <p>5.3 回旋曲训练</p> <p>5.4 小组曲训练</p> <p>(二)、课程介绍 用思维导图的方式提炼每个章节的重点内容，不少于 5 个思维导图。</p> <p>(三) 课程资源</p> <p>1、电子教案 配套相应的教案。电子教案逻辑严密、扩展性丰富，数量不少于 20 个。</p> <p>2、教学课件 配套相应的教学课件供学校老师备课和教学使用，图文并茂、排版精良、内容丰富，数量不少于 23 个。</p> <p>3、教学案例 配套相应的教学案例供学校老师备课和教学使用。教学案例类型包含 word、图片、视频等，视频类教学案例数量不少于 17 个。</p> <p>4、思维导图 配套相应的课程复习思维导图供学校老师和学生使用。思维导图应体现教学重点知识点，制作精美。数量不少于 20 个。</p> <p>5、练习题库 配套相应的练习题库，涉及单项选择题、填空题、判断题、名词解释、简答题等 5 种题型。题库数量不少于 280 题。</p>			
3	益智类游戏实训套件包	<p>一、益智类游戏实训套件包： 包含大、中、小班类教具，满足幼儿益智类指导技能训练及早期发展实训使用。其中包括：</p> <p>益智区--小班</p>	套	1	工业

	<p>1、益智区使用手册 数量：1 册；</p> <p>2、整理标签 数量：4 张；</p> <p>3、装箱明细 数量：2 张；</p> <p>4、益智区标识牌 数量：1 张；</p> <p>5、套盒 套盒 数量：1 个； 点数骰子 数量：1 个； 彩色兔子棋子 数量：共 60 颗，红、黄、蓝、绿、白、粉 6 种颜色，每种颜色各 10 颗；</p> <p>6、熊孩子搬苹果 游戏控制板 数量：1 个； 红色木球 数量：1 个； 苹果奖励卡片 数量：1 张；</p> <p>7、小小建筑师 底板 数量：4 块； 正方形积木 数量：15 块； 三角形积木 数量：6 块；</p> <p>8、欢乐钓鱼 磁性保龄球鱼 数量：5 个；支架 数量： 2 个； 钓竿 数量：2 根；套圈 数量：5 个； 小球 数量：2 个；</p> <p>9、串珠智力盒 智力盒 数量：1 个；正方形 数量：7 个； 椭圆形 数量：5 个；圆柱形 数量：3 个； 圆形 数量：2 个；花珠形 数量：5 个； 算珠形 数量：6 个；串珠棍 数量：4 根； 塑料扣环 数量：1 个；任务范例卡 数量： 2 张；</p> <p>10、图形颜色套柱 图形套柱 底板 1 个，三角柱 3 个，圆柱 3 个，长方柱 3 个，彩色积木 19 块 数量： 1 套；</p> <p>11、昼夜航行 插柱底座 数量：1 个；彩色积木 数 量：共 21 块；塑料扣环 数量：1 个；</p>		
--	--	--	--

	<p>任务范例卡 数量: 15 张; 自封袋 数量: 1 个;</p> <p>12、数字去旅行</p> <p>数字“1”黄色积木块 数量: 9 块; 数字“2”橙色积木块 数量: 3 块; 数字“3”红色积木块 数量: 2 块; 数字“4”蓝色积木块 数量: 1 块; 数字“5”绿色积木块 数量: 1 块;</p> <p>火车头部分 数量: 火车头 1 组, 木质连接车头带轮底座 1 个, 列车员积木块 1 个、正方形槽 1 个、半圆柱块 2 个、长方形块 1 个、烟囱块 1 个;</p> <p>中间车厢部分 数量: 1 个;</p> <p>车尾部分 数量: 1 个;</p> <p>13、星际迷宫 迷宫游戏板 数量: 1 套;</p> <p>14、几何图形变变变</p> <p>彩色图形拼片 数量: 共 204 块; 抽绳布袋 数量: 1 个; 范例图卡 数量: 18 张;</p> <p>15、动物拼图</p> <p>底盒 数量: 1 个, 动物形象拼块 数量: 共 15 块; 范例图卡 数量: 30 张; 自封袋 数量: 1 个;</p> <p>16、磁力拼图-季节变装</p> <p>磁性拼片 数量: 5 张; 翻盖盒子 数量: 1 个; 背景卡片 数量: 5 张; 范例卡 数量: 6 张;</p> <p>17、熊孩子的糖果罐</p> <p>对折棋盘 数量: 1 张; 熊孩子的糖果罐 1/6 和 2/6 数量: 1 张; 熊孩子的糖果罐 3/6 和 4/7 数量: 4 张; 熊孩子的糖果罐 5/6 和 6/7 数量: 1 张; 棋子底座 数量: 4 个; 指针 数量: 1 套;</p> <p>18、水果抱抱</p> <p>水果卡片 数量: 4 张; 抽绳布袋 数量: 1 个; 布垫 数量: 1 块;</p> <p>19、彩环王国</p>		
--	---	--	--

	<p>彩色圆环 数量：红、黄、蓝、绿、橙各 10 个，共 50 个；</p> <p>套柱底座 数量：1 个； 插柱 数量：5 根；</p> <p>任务范例卡 数量：30 张；</p> <p>20、雪花片数量：1 套；</p> <p>益智区——中班</p> <p>1、益智区使用手册 数量：1 册；</p> <p>2、整理标签 数量：4 张； 3、装箱明细 数量：2 张； 4、益智区标识牌 数量：1 张；</p> <p>5、蜜蜂树挑棍</p> <p>材料图例 数量：1 张； 塑料棒 数量：100 根；</p> <p>颜色骰子 数量：1 个； 点数骰子 数量：1 个；</p> <p>蜜蜂树 数量：1 套；</p> <p>6、吸管创想</p> <p>硬吸管（胶质可弯曲） 数量：1 包（共 150 根）；</p> <p>拼插小十字架 数量：共 150 个；</p> <p>自封袋 数量：1 个；</p> <p>7、万能积木</p> <p>材料图例 数量：1 张；</p> <p>黄色长塑料棒 数量：4 根；</p> <p>黄色中长塑料棒 数量：21 根；</p> <p>黄色短塑料棒 数量：5 根；</p> <p>蓝色长塑料棒 数量：3 根；</p> <p>蓝色短塑料棒 数量：13 根；</p> <p>斜面蓝色塑料棒 数量：8 根；</p> <p>带帽蓝色塑料棒 数量：10 根；</p> <p>螺丝 数量：10 个； 圆片 数量：14 个；</p> <p>木棒 数量：1 根； 锤子 数量：1 个；</p> <p>木块 数量：2 块； 斜坡木块 数量：4 块；</p> <p>三角形积木 数量：2 块；</p> <p>8、草莓长大了</p> <p>材料图例 数量：1 张； 秧苗板 数量：1 套；</p> <p>开花板 数量：1 套； 结果板 数量：1 套；</p> <p>成熟板 数量：1 套； 拼图底座 数量：1 套；</p> <p>9、益智滑道</p> <p>材料图例 数量：1 张； 基础架 数量：1 个；</p>		
--	---	--	--

	<p>木质卡片 数量：18 张；</p> <p>10、二合一棋 材料图例 数量：1 张； 棋盘 数量：1 个； 跳棋棋子 数量：66 颗；飞行棋棋子 数量： 16 颗； 点数骰子 数量：2 个；</p> <p>11、图形猜猜猜 材料图例 数量：1 张； 触摸盲盒 数量：1 套； 彩色积木块 数量：16 块； 形状图版 数 量：16 块； 塑料扣环 数量：1 个； 任务范例卡 数量：20 张；</p> <p>12、小河摸鱼 材料图例 数量：1 张； 小鱼木片 数量：41 个； 骰子 数量：2 个； 抽绳布袋 数量：1 个； 布垫 数量：1 块；</p> <p>13、动物平衡木 材料图例 数量：1 张； 动物平衡积木 数量：1 套； 任务范例卡 数量：30 张；</p> <p>14、拼图魔方 材料图例 数量：1 张； 立体方块和底座 数量：1 套； 塑料扣环 数量：1 个； 范例图卡 数量：30 张；</p> <p>15、磁力拼图-职业变装 材料图例 数量：1 张； 磁性拼片 数量：3 张； 翻盖盒子 数量：1 个； 背景 数量：7 张； 范例卡 数量：8 张；</p> <p>16、逻辑排序卡 材料图例 数量：1 张； 逻辑排序卡片 数量：52 张； 抽绳布袋 数量：1 个；</p> <p>17、数字点牌 材料图例 数量：1 张； 数字点牌 数量：60 张； 抽绳布袋 数量：1 个；</p> <p>18、农场捉迷藏</p>		
--	---	--	--

	<p>材料图例 数量：1张；</p> <p>L形拼片 数量：1块；</p> <p>拐角拼片 数量：1块；</p> <p>条形拼片 数量：1块；</p> <p>凸形拼片 数量：1块；</p> <p>木质卡槽底盒 数量：1个；</p> <p>底卡 数量：1张；</p> <p>任务图卡 数量：29张；</p> <p>19、立体俄罗斯方块</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>木质底盒 数量：1个；</p> <p>彩色俄罗斯拼块 数量：15块；</p> <p>范例图卡 数量：15张；</p> <p>20、小小服装设计师</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>形象底牌 数量：5张；</p> <p>范例图卡 数量：30张；</p> <p>花纹胶片 数量：18张；</p> <p>木质卡槽底盒 数量：1个；</p> <p>益智区——大班</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 益智区使用手册 数量：1册； 2. 整理标签 数量：4张； 3. 装箱明细 数量：2张； 4. 益智区标识牌 数量：1张. <p>5. 连环扣</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>彩色连环扣 数量：1套</p> <p>塑料扣环 数量：1个；</p> <p>范例卡 数量：7张.</p> <p>6. 鲁班椅子</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>坐板 数量：1套；</p> <p>方楞后腿 数量：2根；</p> <p>方楞前腿 数量：2根；</p> <p>长条木片 数量：8片；</p> <p>拱桥 数量：1个；</p> <p>扳手 数量：1把；</p> <p>螺丝刀 数量：1把；</p> <p>锤子 数量：1把；</p> <p>刨子 数量：1个；</p> <p>红色方片 数量：4块；</p>		
--	---	--	--

	<p>绿色方片 数量：1块；</p> <p>刨子上的转转螺丝 数量：1个；</p> <p>浅绿色镂空骰子 数量：2个；</p> <p>蓝色钉 数量：2个；</p> <p>黄、绿色螺丝钉 数量：24个；</p> <p>蓝色短螺丝钉 数量：2个；</p> <p>7. 机关多米诺</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>蓝色机关 数量：1个；</p> <p>绿色机关 数量：1个；</p> <p>红色机关 数量：1个；</p> <p>铃铛 数量：1个；</p> <p>小球 数量：2个；</p> <p>带把小棒 数量：1根；</p> <p>蓝色长木块 数量：2块；</p> <p>圆柱木块 数量：2块；</p> <p>小圆柱木块 数量：2块；</p> <p>高圆柱木块 数量：1块；</p> <p>带孔圆柱木块 数量：1块；</p> <p>台阶形木块 数量：2块；</p> <p>长条形木块 数量：1块；</p> <p>拱形门 数量：1个；</p> <p>橘色机关 数量：1个；</p> <p>小棒 数量：1根；</p> <p>跑道 数量：1条；</p> <p>骨牌 数量：150片；</p> <p>8. 叠叠乐</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>粉色木块 数量：9块；</p> <p>绿色木块 数量：9块；</p> <p>红色木块 数量：9块；</p> <p>蓝色木块 数量：9块；</p> <p>黄色木块 数量：9块；</p> <p>紫色木块 数量：9块；</p> <p>颜色骰子 数量：1个；</p> <p>9. 猜猜我是谁</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>酒杯 数量：1个；</p> <p>圆柱杯 数量：1个；</p> <p>人偶套杯 数量：1套；</p> <p>松果 数量：1个；</p>		
--	--	--	--

	<p>松树 数量：1个；</p> <p>雪人 数量：1个；</p> <p>伞身人偶 数量：1个；</p> <p>尖人偶 数量：1个；</p> <p>圆木球 数量：1个；</p> <p>半球1 数量：1个；</p> <p>半球2 数量：1个；</p> <p>圆柱 数量：1个；</p> <p>圆锥体 数量：1个；</p> <p>三棱锥 数量：1个；</p> <p>长方体 数量：1个；</p> <p>二分之一圆柱 数量：1个；</p> <p>六边形木片 数量：1个；</p> <p>圆环 数量：1个；</p> <p>异形圆木柱1 数量：1个；</p> <p>异形圆木柱2 数量：1个；</p> <p>异形圆木柱3 数量：1个；</p> <p>异形圆木柱4 数量：1个；</p> <p>异形圆木柱5 数量：1个；</p> <p>异形圆木柱6 数量：1个；</p> <p>抽绳布袋 数量：1个；</p> <p>任务范例卡 数量：36张；</p> <p>10. 磁力拼图-图形变幻</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>磁性拼片 数量：8张；</p> <p>翻盖盒子 数量：1个；</p> <p>范例图卡 数量：15张.</p> <p>11. 彩虹空间</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>彩色立方体积木块 数量：1套；</p> <p>拼摆底座 数量：1个；</p> <p>范例图卡 数量：30张；</p> <p>12. 拔萝卜大赛</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>拔萝卜记忆棋板 数量：1套；</p> <p>图卡 数量：15张；</p> <p>13. 彩色套圈</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>彩色套圈 数量：1套；</p> <p>14. 二十四节气拼图</p> <p>材料图例 数量：1张；</p>		
--	--	--	--

		<p>拼图 数量：1张；</p> <p>平头子母扣 数量：1套；</p> <p>15. 平衡木棒拼拼乐</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>彩色木棒 数量：100根；</p> <p>颜色骰子 数量：1个；</p> <p>点数骰子 数量：1个；</p> <p>圆环 数量：1个；</p> <p>范例图卡 数量：30张；</p> <p>抽绳布袋 数量：1个；</p> <p>16. 偷吃蜂蜜</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>卡牌 数量：46张；</p> <p>功能卡 数量：2张；</p> <p>抽绳布袋 数量：1个；</p> <p>17. 一样不一样</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>卡片 数量：55张；</p> <p>抽绳布袋 数量：1个；</p> <p>18. 套杯魔法</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>圆柱形套杯 数量：共4套；</p> <p>圆木片 数量：4个；</p> <p>兔子棋子 数量：4个；</p> <p>任务图卡 数量：30张；</p> <p>19. 冒险纸牌</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>纸牌 数量：3张；</p> <p>底板 数量：1块.</p> <p>20. 小小房屋设计师</p> <p>材料图例 数量：1张；</p> <p>房屋卡片 数量：10张；</p> <p>任务卡 数量：15张；</p> <p>抽绳布袋 数量：1个。</p>			
4	主题游戏区包	<p>生活课程</p> <p>一日生活（教师用书） 数量：1册；</p> <p>主题课程</p> <p>幼儿材料A</p> <p>游戏书 数量：4册；</p> <p>儿歌童谣 数量：1册；</p>	套	1	工业

		<p>美术底纸 数量: 1 套;</p> <p>游戏卡 数量: 1 套;</p> <p>贴纸 数量: 1 套;</p> <p>亲子游戏册 A 数量: 1 册;</p> <p>亲子游戏材料 数量: 6 包;</p> <p>班级材料 A</p> <p>主题活动 A (教师用书) 数量: 1 册;</p> <p>教师绘本 数量: 4 套;</p> <p>挂图 数量: 4 张;</p> <p>认知卡 数量: 1 套;</p> <p>操作卡 数量: 1 套;</p> <p>游戏卡 数量: 1 套;</p> <p>不干胶 数量: 1 套;</p> <p>工具 数量: 14 种;</p> <p>立体操作材料规格: 数量: 18 包;</p> <p>幼儿材料 B</p> <p>游戏书 数量: 4 册;</p> <p>儿歌童谣 数量: 1 册;</p> <p>美术底纸 数量: 1 套;</p> <p>游戏卡 数量: 1 套;</p> <p>贴纸 数量: 1 套;</p> <p>亲子游戏册 B 数量: 1 册;</p> <p>亲子游戏材料 数量: 6 包;</p> <p>班级材料 B</p> <p>主题活动 B (教师用书) 数量: 1 册;</p> <p>教师绘本 数量: 4 套;</p> <p>挂图 数量: 4 张;</p> <p>认知卡 数量: 1 套;</p> <p>操作卡 数量: 1 套;</p> <p>游戏卡 数量: 1 套;</p> <p>不干胶 数量: 1 套;</p> <p>工具 数量: 1 套;</p> <p>立体操作材料 数量: 1 套;</p>			
5	感统游戏包	<p>软体组合 (12 件)</p> <p>钻筒 数量: 1 个;</p> <p>钻筒底座 数量: 1 个;</p> <p>独木桥 数量: 1 个;</p> <p>独木桥底座 数量: 2 个;</p> <p>三步梯 数量: 1 个;</p> <p>半圆 数量: 3 个;</p>	套	1	工业

		<p>凹形底座 数量: 2 个;</p> <p>垫子 数量: 1 个;</p> <p>基础材料</p> <p>按摩球 数量: 2 个;</p> <p>羊角球 数量: 2 个;</p> <p>半圆平衡球 数量: 4 个;</p> <p>触觉垫 数量: 2 个;</p> <p>大陀螺 数量: 1 个;</p> <p>跳格子圈 (10 环 10 扣) 数量: 1 套;</p> <p>彩虹伞 数量: 1 个;</p> <p>感统建构岛过河石 数量: 2 个;</p> <p>三级圆筒 数量: 1 个;</p> <p>一级圆筒 数量: 2 个;</p> <p>触觉板 数量: 5 个;</p> <p>平衡桥 数量: 2 个;</p> <p>连接器 数量: 6 个;</p> <p>投掷粘球套装 数量: 1 套;</p> <p>粘球 数量: 20 个;</p> <p>滑板车 数量: 2 个;</p> <p>跷跷板 数量: 1 个;</p> <p>蹦床 数量: 1 个</p> <p>收纳材料</p> <p>感统收纳柜 数量: 1 个;</p> <p>使用手册 数量: 1 册;</p> <p>装箱明细 数量: 1 张;</p>		
6	科学探索包	<p>1、科学区使用手册 数量: 1 册;</p> <p>2、装箱明细 数量: 2 张;</p> <p>3、科学区整理标签 数量: 4 张;</p> <p>4、标识牌 数量: 1 个;</p> <p>5、植物的奥秘</p> <p>木臼 数量: 2 个;</p> <p>木杵 数量: 2 个;</p> <p>试管架 数量: 1 个;</p> <p>滴管 数量: 4 根;</p> <p>试管 数量: 4 支;</p> <p>实验记录单 数量: 1 张;</p> <p>6、动物大集合</p> <p>木盒 数量: 1 个;</p> <p>动物磁片 数量: 30 片;</p> <p>背景卡 数量: 3 张;</p>	套	1 工业

	<p>答案卡 数量：3 张；</p> <p>7、鼓声阵阵</p> <p>棒棒糖手鼓 数量：1 个；</p> <p>鼓锤 数量：1 把；</p> <p>圆形手鼓 数量：1 个；</p> <p>彩色珠子 数量：20 颗；</p> <p>铃铛 数量：20 个；</p> <p>8、平衡游戏</p> <p>天平 数量：1 个；</p> <p>游码 数量：1 套；</p> <p>9、斜坡实验</p> <p>木制斜坡 数量：2 个；</p> <p>支架 数量：2 个；</p> <p>木质大汽车 数量：4 辆；</p> <p>木质小汽车 数量：4 辆；</p> <p>卷尺 数量：2 个；</p> <p>毛毡 数量：2 块；</p> <p>彩色胶片 数量：2 张；</p> <p>彩色砂纸 数量：2 张；</p> <p>彩色瓦楞纸 数量：2 张；</p> <p>实验记录单 数量：2 张；</p> <p>10、小桥大学问</p> <p>桥墩积木 数量：3 块；</p> <p>大号方块积木 数量：2 块；</p> <p>中号方块积木 数量：4 块；</p> <p>小号方块积木 数量：8 块；</p> <p>EVA 桥面 数量：2 张；</p> <p>纸卡桥面 数量：4 张；</p> <p>波浪纸卡桥面 数量：4 张；</p> <p>实验记录单 数量：2 张；</p> <p>11、神投手</p> <p>支架 数量：1 套；</p> <p>彩球 数量：16 个；</p> <p>木勺 数量：1 把；</p> <p>长方形积木 数量：1 块；</p> <p>皮筋 数量：1 包；</p> <p>12、我是小侦探</p> <p>放大镜 数量：1 个；</p> <p>潜望镜 数量：1 个；</p> <p>望远镜 数量：1 个；</p> <p>潜望镜侦查卡片 数量：1 张；</p>		
--	--	--	--

	<p>放大镜侦查卡 数量：1张；</p> <p>13、镜子变变变 凹面镜 数量：1个； 凸面镜 数量：1个； 木质人偶 数量：2个； 变脸万花筒 数量：2个；</p> <p>14、七色光 平面镜 数量：2面； 光学三棱镜 数量：1个； 圆口500ml量杯 数量：1个； 喷水壶 数量：1个； 光谱色拍 数量：12片； 实验记录单 数量：1张；</p> <p>15、影子的秘密 儿童手电筒 数量：2个； 彩色胶片 数量：6张； 木质小车 数量：1辆； 塑料瓶 数量：1个； 情境卡 数量：1张； 动物手柄 数量：6个； 实验记录单 数量：3张；</p> <p>16、奇妙的静电 橡胶棒 数量：1根； 毛皮 数量：1块； 玻璃棒 数量：1根； 丝绸 数量：1块； 验电羽 数量：2个； 木棒 数量：1根； 泡沫小球 数量：1包； 纯棉手绢 数量：1块； 托盘 数量：1个； 实验记录单 数量：3张；</p> <p>17、磁力小车 木质小车 数量：2辆； 条形磁铁 数量：4个； 轨道拼图 数量：10块；</p> <p>18、大风吹 炮筒 数量：1套； 木质底座 数量：5个； 动物卡片 数量：5张；</p> <p>19、流动的水</p>		
--	--	--	--

		活塞式抽水机 数量：1个； 塑料针筒 数量：2个； 胶管 数量：1根； 20、快来吹泡泡 吹泡泡工具 数量：1套； 儿童针织手套 数量：2副； 食用色素 数量：6瓶； 圆口500ml量杯 数量：1个； 搅拌棒 数量：2根； 实验记录单 数量：2张。			
7	阅读养成包	一、图书1包： 《小鱼遇到小鸟》 数量：1本； 《脸，脸，各种各样的脸》 数量：1本； 《咚咚咚》 数量：1本； 《黑和白》 数量：1本； 《汽车汽车爱玩水》 数量：1本； 《家里的朋友们》 数量：1本； 《好喜欢吃蔬菜》 数量：1本； 《上去和下来》 数量：1本； 《如果我是一只狮子》（洞洞书） 数量： 1本； 《小猫当当》数量：10册； 《小熊宝宝》数量：15册； 《抱抱》 数量：1本； 《捉迷藏》 数量：1本； 《小狗帕比》（手偶互动书） 数量：1本； 《大大的，小小的》 数量：1本； 《走开大黑兔》 数量：1本； 《好疼呀！好疼呀！》 数量：1本； 《今天心情糟透了》 数量：1本； 《是谁嗯嗯在我头上》 数量：1本； 《好饿的小蛇》 数量：1本； 《张开大嘴呱呱呱》（立体书） 数量：1 本； 《变色龙捉迷藏》（抽拉玩具书） 数量： 1本； 《蹦》 数量：1本； 《洞》（洞洞书） 数量：1本； 《谁最高》 数量：1本； 使用手册 数量：1册；	套	1	工业

		<p>装箱明细 数量：1张；</p> <p>区角标识牌 数量：1张。</p> <p>二、图书 2包：包含：</p> <p>教育部推荐参考幼儿图画书、绘本≥100本。</p> <p>三、配套儿童图书配套小书架、坐垫、儿童小桌椅及儿童阅读养成区环境布置。</p>			
8	艺术感知资源	<p>散响类</p> <p>沙锤 数量：6个；</p> <p>沙板 数量：6个；</p> <p>鳄鱼手拍板 数量：4个；</p> <p>半月铃 数量：4个；</p> <p>彩虹绸带圆圈铃 数量：2个；</p> <p>固定音高类</p> <p>15 音铝板琴 数量：1套；</p> <p>鼓类铃鼓 数量：2个；</p> <p>棒棒糖鼓 数量：2套；</p> <p>地鼓 数量：1套；</p> <p>音效类</p> <p>雨声筒 数量：1个；</p> <p>海浪鼓 数量：2个；</p> <p>玩色类</p> <p>尖嘴调色盘 数量：4个；</p> <p>小喷瓶 数量：4个；</p> <p>扫把画刷 数量：4组；</p> <p>EVA 印章 数量：2组；</p> <p>花形印章 数量：4组；</p> <p>蘑菇头印章 数量：4组；</p> <p>玩泥类</p> <p>针筒模具 数量：6个；</p> <p>甜甜圈模具 数量：1组；</p> <p>擀面轴 数量：2个；</p> <p>水果模具 数量：1组；</p> <p>饼干压模 数量：1套；</p> <p>动物模具 规格：45mm~70mm 不等 高 25mm 材质：铝合金 数量：10个；</p> <p>形状模具 规格： 材质： 数量：6个；</p> <p>月饼模具 规格：直径约 46mm 材质：铝合金 数量：2个；</p> <p>压片 规格：直径 38mm*高 5mm 材质：PP 数量：4个；</p>	套	1	工业

		动物造型装饰卡 规格: 210mm*285mm 材质: 纸质 数量: 4 张; 配套彩泥、黏土、橡皮泥、水晶泥。 涂鸦类 水画布 数量: 1 张; 水画笔 数量: 2 支; 涂鸦游戏卡 数量: 3 张; 镂空模板 数量: 3 组; 平头画笔 数量: 1 组; 圆头画笔 数量: 1 组; 涮笔筒 材质: 塑料+硅胶 数量: 2 个; 配套丙烯颜料、水彩、马克笔、水彩纸、画架、画板。 辅助类 罩衣 数量: 5 件; 使用手册 数量: 1 册; 装箱明细 数量: 2 张; 区角标识牌 数量: 1 张; 整理标签 数量: 6 张。			
9	过塑机	1. 外形尺寸: $\geq 423*178*100\text{mm}$; 2. 过膜尺寸: 过膜宽度 ≥ 320 毫米; 3. 最大过膜厚度: $\leq 0.5\text{mm}$; 4. 过塑速度: $\leq 250\text{mm/分钟}$;	台	1	工业
10	转印机	五合一烫画机 1. 发热板尺寸: $\geq 29x38(\text{CM})$; 2. 功率: $\leq 1250\text{W}$; 3. 机器包装尺寸: $\geq 54x46x45(\text{CM})$; 3. 电压: 220V; 4. 重量: $\geq 30\text{KG}$; 5. 频率: 50HZ; 6. 最高温度: 399° F; 7. 时间控温范围: 0–999S。	台	1	工业
11	拉坯机	1. 外型尺寸: $\geq W480*L570*H360\text{mm}$; 2. 转盘尺寸: $\geq 31.5\text{cm}$; 3. 转盘转速: 0~250 转/分; 4. 速度控制器: 脚踏板控速; 5. 电压: 220V; 6. 功率: $\geq 250\text{W}$; 7. 旋转方向: 正/反向; 8. 整机重量: $\geq 20\text{kg}$ 。	台	1	工业

		9. 含专用胚泥。			
12	实木拉坯凳	1. 尺寸: ≥长 270×宽 170×高 220 (mm) ; 2. 材质: 橡木, ≥E1 级环保标准; 3. 全实木框架承重力强, 凳腿之间工字连接。	个	1	工业
13	实木绣棚	1. 材质: 榉木; 2. 尺寸: 1 套 5 个, 直径 8cm\13.8cm\19cm\25cm\29.5cm。 3. 含刺绣工具包, 彩色蚕丝绣线及绣布。	套	10	工业
14	生活体验包	快乐厨房 平底锅 数量: 1 口; 锅盖 数量: 1 个; 煎炒锅 数量: 1 口; 汤勺 数量: 1 个; 锅铲 数量: 1 个; 灶台 数量: 1 个; 儿童迷你厨房 (可真实煎煮) 包含 电饭煲×1、电热炉×1、平底锅×1、 汤锅×1、迷你厨具×1、迷你餐具×1。 小小医生 针筒 数量: 1 个; 碘伏 数量: 1 瓶; 医生服规格: 数量: 1 套; 听诊器 数量: 1 个; 我养小狗啦! 宠物狗 数量: 1 只; 宠物垫 数量: 1 个; 宠物碗 数量: 1 个; 超市购物 购物车 数量: 1 个; 蔬菜切切乐 数量: 1 套; 一起过生日蛋糕 数量: 1 套; 圆盘 数量: 4 个; 魔术贴 数量: 10 对; 生日发箍 数量: 1 个; 收钞机儿童币、迷你货架。 家有宝宝 口水巾 数量: 1 条; 奶瓶 数量: 1 个; 马桶 数量: 1 个; 水杯 数量: 2 个; 仿真娃娃 数量: 1 个;	套	1	工业

		爱刷牙，爱吃饭 操作盒 数量：1个； 角色板 数量：1块； 角色纸 数量：2张； 勺子 数量：2把； 夹子 数量：2个； 碗 数量：2个； 蔬菜 数量：10个； 牙刷 数量：1把； 牙膏 数量：1支； 幸福一家人 人偶 数量：4个； 娃娃屋 数量：1套； 使用手册 数量：1册； 装箱明细 数量：2张； 区角标识牌 数量：1张； 整理标签 数量：2张。			
15	储物箱	1. 尺寸： $\geq 53*38*30.5\text{cm}$; 2. 材质：PP 材质； 3. 要求：有轮；4. 颜色：蓝色。	个	10	工业
16	储物箱	1. 尺寸： $\geq 43.5*31.5*24\text{cm}$; 2. 材质：PP 材质； 3. 要求：有轮；4. 颜色：蓝色。	个	16	工业
17	地毯	1. 材质：尼龙； 2. 尺寸：按照实际使用场地定制； 3. 功能要求：1个大的中心区地毯，2个活动区地毯，地毯可设置图案，材质需偏软。	批	1	工业
18	收纳柜	1. 规格： $\geq 90*40*98\text{cm}$ 2. 材质：实木压缩高密度防火板；3. 颜色：混合色；4. 类型：三层，带柜门。	个	10	工业
19	鞋套机	1. 产品材质：ABS+PE 原装黏膜； 2. 鞋膜用量： ≥ 1000 次以上； 3. 产品重量： $\geq 1.2\text{kg}$ ；	台	1	工业
20	换鞋凳	1. 规格尺寸： $\geq 80*24*43\text{cm}$ ； 2. 材质：密度板； 3. 层数：二层。	个	5	工业
21	音响设备	一、音箱（带支架）：2只 1、高音：34mm，34芯音圈 2、低音：6" 50芯音圈，120磁 3、频响响应：75Hz-20KHz 4、额定功率： $\geq 120\text{W}$ 5、峰值功率： $\geq 480\text{W}$	套	1	工业

	<p>6、灵敏度: $\geq 93\text{dB}$</p> <p>7、阻抗: $\leq 8\text{ohm}$</p> <p>8、辐射角度: $\geq 80^\circ \text{ (H)} \times 50^\circ \text{ (V)}$</p> <p>二、合并功放: 1 台</p> <p>1、铝合金面板, 表面拉丝工艺处理, 外观简洁大方, 4 路输入可供选择, 在使用多个音源设备时切换更为方便;</p> <p>2、有短路保护, 直流保护功能, 可以更有效地保护好扬声器。回路式风冷设计;</p> <p>3、精确的放大能力, 对声音密度真实还原;</p> <p>4、多路音频输入, ≥ 2 路线路输入、3 路话筒输入, 可独立调节音量大小, 也配有总音量控制;</p> <p>5、全封闭高密度铜质散热器, 智能高速风扇系统, 确保功放长期安全运行, 适合各种恶劣环境;</p> <p>6、可实现话筒效果、混音、延时、高、中、低音调节功能。</p> <p>7、每通道带压限控制功能;</p> <p>8、频率范围: $20\text{Hz} - 20\text{KHz}$ (+1 -1dB) ;</p> <p>9、信噪比: $\geq 80\text{dB}$;</p> <p>10、输入灵敏度: $\leq 0.24\text{V}$;</p> <p>11、总谐波失真: $\leq 0.05\%$;</p> <p>12、输入阻抗: $\leq 47\text{K}\Omega$;</p> <p>三、无线手持话筒: 1 套</p> <p>1、使用 UHF640-690MHz 频段, 避免干扰频率</p> <p>2、操作灵活简便</p> <p>3、全自动红外线对频, 使发射机与接收机自动同步收发</p> <p>4、采用锁相环 PLL 频率合成稳定系统, 提供 200 个通道</p> <p>5、采用最新型高频滤波器, 最大限度地滤除带外干扰信号</p> <p>6、采用二次变频的高频电路设计, 具有极高的灵敏度</p> <p>7、多重静噪控制电路, 拒绝外部干扰</p> <p>8、专门设计的语音压缩扩展电路, 极大地提高信噪比</p> <p>9、独特的电路设计, 动态大, 频响宽, 噪音小</p> <p>四、电源安全管理系统: 1 套</p>		
--	---	--	--

		<p>具有日期时间多功能显示嵌入式软件、多路电源时序管理器嵌入式软件。</p> <p>(1) 前面板自带 5 个简易控作按键，可实现编程、控制等各种操作，简单易用；</p> <p>(2) 前面板带有 LCD 液晶屏，可显示所有工作输出状态，当前电压、系统时间、当时电源插座运行状态，</p> <p>(3) 可直接设置输出参数，单机可实现定时开定时关，每路输出可设 12 组时间定时开关模式，一共可设定 96 组定时程序</p> <p>(4) 设备可进行系统时钟设置，便于与其它控制设备时钟保持一致，保障定时任务的准确执行；</p> <p>(5) 设备具有一键恢复出厂设置功能，当系统需要重新设置或不用之前设定程序时可快速恢复出厂设置；</p> <p>(6) 设备具有程序断电记忆功能，当设定正常后，在使用过程中断电，再次开电可记忆之前设定状态；</p> <p>(7) 设备具有紧急断电功能，外部火警联动触发关机，当外部遇到火灾时，只需提供一个数字 5V 电平或是+5V 直流电压，就可实现触发关闭所有输出电源；</p> <p>(8) 设备提供一个独立的 12V 交流照明电源，为维修试机时提供方便；</p> <p>(9) 标配 250V/30A 电源滤波器，减少市电干扰，净化电源。</p>			
22	拉杆音响	1. ≥12 寸拉杆音响； 2. 一体成型外壳； 3. 具有蓝牙连接功能； 4. 播放时间:3-5 小时； 5. 峰值功率:45W-450W； 6. 带无线话筒。	个	1	工业
23	研讨型智慧教室-智慧黑板	<p>一. 智慧黑板</p> <p>1. 采用一体化拼接设计，外部无任何可见内部功能模块的连接线；采用 FV-0 级阻燃材质外壳，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起；前置接口边缘无棱角、无毛刺。</p> <p>2. 前置通屏笔槽设计（与黑板长度一致），可便于用户存放粉笔、水性笔等教学工具。</p>	套	1	工业

	<p>3. 左右副板需采用复合材质书写板，支持磁性材料吸附，均支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写。需表面平整耐磨、抗冲击，书写手感流畅、摩擦力适度，笔记均匀、线条清晰。</p> <p>4. 屏幕尺寸不小于 86 英寸，屏幕显示分辨率最高可支持$\geq 3840 \times 2160$，向下兼容支持2048×1080、1920×1080 等多种分辨率。</p> <p>5. 液晶屏需采用 A 级或以上屏幕，屏幕对比度不小于 4000:1，亮度不小于 $450\text{cd}/\text{m}^2$，可视角度不小于 178°，响应速度不大于 8ms。</p> <p>6. 要求采用电容触控技术，在 Android、Windows 双系统下均支持≥ 20 点触控，触摸书写延迟$\leq 15\text{ms}$，书写精度$\leq 1\text{mm}$。</p> <p>7. 整机厚度小于 70mm，中间区域为 LED 液晶显示屏。</p> <p>8. 整机需支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过 HDMI 传输线连接至整机时，整机可智能识别并自动开机。</p> <p>9. 需内置扬声器，额定总功率不低于 60W；需支持单独听功能，在关闭显示部分的情况下可播放音频，通过按键可点亮屏幕。</p> <p>10. 在任意信号下，需支持通过多指按压屏幕实现对屏幕的开关，多指实现黑板背光的关闭与开启，触控功能与传统书写功能瞬间切换，切换响应速度$\leq 2\text{s}$。需支持物理按键、虚拟按键实现节能熄屏/唤醒，并可与多指熄屏功能互通互用。</p> <p>▲11. 需支持悬浮菜单功能，至少包含输入源选择、截屏、下拉等功能，并可自定义功能菜单；需支持任意通道下无需点击物理按键，可随时调用计算器、日历等小工具，并支持拖拽及关闭；需支持三指罗盘跟随功能，可通过三指调用此触摸悬浮菜单到屏幕任意位置。</p> <p>▲12. 为方便老师教学操作及避免误操作，需支持实体按键≥ 8 个，电源键、信号源、音量、录屏等。</p> <p>▲13. 备需内置 NFC 模块，刷卡响应时间$\leq 10\text{ms}$；每台设备标配不少于 5 张 IC 卡，需支</p>		
--	--	--	--

	<p>持 IC 卡授权管理功能，可将饭卡、一卡通等不同的 IC 卡进行授权成为开关机卡，防止未经授权人员操作设备，需支持查看、导入、导出、删除授权信息。</p> <p>14. 无需借助 PC，需支持一键进行硬件自检，至少包括对系统内存、存储、屏温、触摸系统、光感系统、内置电脑等进行状态提示及故障提示。</p> <p>15. 需内置安卓教学辅助系统，采用 CPU 不少于四核，安卓系统版本不低于 8.0，RAM 不低于 2G, ROM 不低于 16G。</p> <p>16. 安卓系统主页需支持信号源预览功能，至少可支持 4 画面模式和单屏模式切换预览，点击对应信号源可全屏显示该信号源画面。</p> <p>17. 安卓系统主页支持主题模式设置，提供不少于 4 种主题；主页提供不少于 20 种主页壁纸设置，包括静态壁纸和动态壁纸。</p> <p>18. 要求具有 Type-C 接口，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑设备通过 TypeC 线连接至整机 TypeC 口，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。</p> <p>19. 外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备需支持直接读取整机前置 USB 接口的移动存储设备数据。要求连接整机前置 USB 接口的翻页笔、无线键鼠可直接使用于外接电脑。</p> <p>▲20. 关键器件位于黑板下方，要求采用抽拉盒插拔式设计，无需取下黑板即可实现插拔更换</p> <p>21. 设备需支持前置≥ 1 路 HDMI 输入接口、≥ 2 路 USB 输入接口，支持双通道；支持前置≥ 1 路 USB 触控输出接口。</p> <p>22. 其它接口：设备需支持≥ 2 路 USB 接口，≥ 1 路 TYPE-C 输入接口，≥ 2 路 HDMI 输入接口，≥ 1 路 VGA 输入接口，≥ 1 路 AUDIO 输入接口，≥ 1 路 3.5mm 耳机输出接口，≥ 1 路 RS232 输入接口，≥ 1 路 TOUCH-USB 输入接口。</p> <p>23. 为解决系统故障，方便快速恢复，设备需支持一键还原功能。</p>		
--	--	--	--

	<p>▲24. 产品需支持展板会议功能, 可快速完成欢迎界面和主题设置, 全屏显示, 支持不少于 12 种模板, 可对欢迎文字的字体、大小, 颜色进行编辑, 支持签名功能, 并可扫码带走签名及模板。25. 设备需支持 Wi-Fi 制式支持 802.11a/b/g/n, 内置无线网络模块, 可同时实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射, Android 与 Windows 均可无线上网。</p> <p>▲26. 要求支持设置 USB 锁, 屏幕锁, 应用锁与触摸锁功能, 可以设置对应解锁的密码。</p> <p>27. 设备采用抗蓝光(背光采用去蓝光技术)、无频闪、防眩光技术。</p> <p>28. OPS 电脑配置: 需采用 OPS 插拔式架构, 可维护、拔插式结构设计; 要求处理器配置不低于 10 代 Intel Core i5 处理器, 不低于 8G 内存, 不低于 128G-SSD 固态硬盘; 具有独立非外扩展接口: 支持 HDMI out ≥1、Mic in ≥1、LINE-out ≥1、USB 口 ≥6 其中 USB 3.0 ≥3, RJ45 ≥1; 内置有线网卡和无线网卡, 带无线键鼠。</p> <h2>二、教学授课软件</h2> <p>▲1. 白板软件需支持云课件功能, 可云同步、云存储; 需支持白板软件最小化; 为方便老师操作, 需支持账号登录、扫码登录。</p> <p>2. 白板软件提供手势操作说明及图例, 方便老师快速掌握手势操作, 需支持不少于 4 种手势操作。</p> <p>3. 软件菜单功能按钮/图标配备明确中文标识, 需支持开启或关闭, 满足不同老师的使用习惯。侧边功能显示栏需支持左右互换, 老师可根据自己的教学习惯进行操作设置。</p> <p>4. 需支持多人同时书写, 互不影响, 支持笔迹实现实意部分的擦除。需支持四指触控可直接调用出板擦进行擦除, 支持边写边擦, 擦除过程中擦除面积随手的接触面积大小改变而随时改变。</p> <p>▲5. 支持智能录制微视频和课堂内容, 保存到本机上并可上传云空间。</p> <p>6. 支持分屏书写, 可将 2 屏书写的內容分别插入白板, 方便教师进行对比教学; 支持画面分解模式, 画面间支持不跨画面书写功能,</p>		
--	--	--	--

		<p>防止操作过界。</p> <p>7. 软件需支持白板书写内容导出，格式至少支持 PDF、图片等格式；需支持二维码分享，学生可通过扫描二维码带走课件内容。</p> <p>8. 白板软件授课模式下，支持额外调取小黑板，实现补充板书批注、擦除的功能，要求小黑板功能支持不少于 4 个背景更换，并且可实现分屏显示。</p> <p>9. 小黑板功能板书可单独通过二维码进行分享，可不与白板文件同时分享，并且为了方便扫码，二维码可放大显示，并且可单独本地保存也可上传到个人云空间。</p> <p>10. 白板软件需提供计时器与倒计时功能，并支持全屏显示及最小化显示模式。</p> <p>▲11. 需支持思维导图功能，至少包含思维导图、组织结构图、鱼骨图等知识结构化工具，导图工具具备归纳总结功能，可将相邻知识点一键快速归纳。</p> <p>▲12. 需支持云课件自动保存功能，可以设置每 10 分钟、15 分钟、20 分钟、30 分钟自动保存。</p> <p>三、投屏软件</p> <p>1. 需支持手机、笔记本电脑等移动端通过自动搜索接收端设备和六位识别码两种方式无线连接到智慧黑板。</p> <p>▲2. 需支持 6 个投屏客户端图像画面对比展示，在智慧黑板上可以反向控制操作笔记本电脑上的内容，支持单击、双击、右键控制。</p> <p>3. 需支持将手机中的音视频文件无线推送至智慧黑板，并能进行播放和进行音量大小调节。支持鼠标遥控器功能，通过软件一键进行鼠标左键、右键、上下滚轮滑动、触摸板操控等功能。</p> <p>4. 要求智慧黑板显示桌面可以实时同步到手机上，手机通过两个手指对智慧黑板桌面进行放大、缩小和漫游操作，方便手机端对智慧黑板进行远程控制。</p>			
24	录播主机	1. 采用高集成度的一体化设计，将录播系统、远程互动系统、导播切换系统、自动跟踪系统、音频处理系统集成在单台设备中，不接	台	1	工业

	<p>受多主机连线拼凑方式；</p> <p>2. 纯嵌入式硬件架构，采用性能强劲的 ARM+DSP 多核处理器，程序固化不受病毒威胁，无插卡结构，可长期稳定运行，嵌入式 Linux 操作系统，功耗低，无版权问题，可直接断电关机不会导致系统文件丢失；</p> <p>3. 为保证机柜内的合理安装，要求主机高度 $\leq 1U$；同时考虑使用安全，主机需采用 36V 以下低压安全供电；</p> <p>4. 支持 web 远程导播控制，导播画面模式支持单画面、多画面、等画面、画中画等；通过键鼠即可控制导播实时切换；支持手动/自动导播切换和手动/自动跟踪切换；支持外接无线平板电脑用于导播控制，实现平板的视频直播预览、录制控制、手动导播切换和摄像机云台控制等功能；</p> <p>5. 设备接口：要求所投设备 3G-SDI 输入 ≥ 6、LAN 口 ≥ 4、HDMI 视频输入 ≥ 1、VGA 视频输入 ≥ 1、HDMI 视频输出 ≥ 2、VGA 视频输出 ≥ 1、标清视频输出 ≥ 1；USB 接口 ≥ 2；</p> <p>6. 音频采用 AAC 音频编码技术，6 路或以上麦克风信号的接入能力，支持独立的 48V 幻象供电开关；线性音频输入接口 ≥ 2、线性音频输出接口 ≥ 2；</p> <p>7. 内置存储硬盘容量 $\geq 1TB$，要求录制视频硬盘与设备固件程序分开存放，拔掉硬盘或其它存储介质，设备仍然可正常运行；</p> <p>8. 内置数字音频处理模块，无需另配音频处理器，支持 EQ 均衡调节、回声抑制、增益调节、幻象供电及音频采样率和比特率设置；</p> <p>▲9. 录播主机平均无故障时间不低于 10 万小时。</p> <p>主机内置多功能直录播平台系统：</p> <p>1. 需内置于录播主机内；</p> <p>2. 采用 B/S 架构，具备直播、点播、录制管理、导播控制、系统设置、参数修改等功能，支持 Linux、mac、Windows 多操作系统访问，支持 IE、谷歌、火狐、360 等各版本浏览器访问；</p> <p>3. 为保证系统与资源平台进行资源对接，要求系统支持 RTP、RTSP、RTMP 等音视频传输</p>		
--	---	--	--

		协议，支持所录制的视频文件 FTP 自动上传至服务器功能； 4. 为保证直播观看和视频交互流畅进行，要求画面延迟≤300ms（局域网）； 5. 支持公网 CDN 直播推送，支持公网视频平台进行直播对接，支持平台数量≥3 个，进行活动视频的大规模直播； 6. 录制模式支持本地电影模式、资源模式视频录制和双模式同步录制； 7. 支持分辨率自适应功能，以适应老师中途更换课件信号源设备，无需手动调整主要设备分辨率或重启，自适应 1920×1080 以下任意分辨率，支持动态改变输入信号的分辨率直播不断流，也不会中断录制过程； 8. 录制文件采用标准流媒体 MP4 格式，支持通用的播放器或嵌入网页方式播放； 9. 多码流功能，具备高、中、低多码流直播功能，在直播时可切换视频的清晰度，以适应不同带宽用户的观看需求；			
25	教师全景摄像机	1. 传感器类型：1/2.8 英寸高品质 CMOS 传感器； 2. 传感器像素：总像素：274 万，有效像素：207 万； 3. 视频格式：1080p/60, 1080i/60, 1080p/30, 1080p/25 向下兼容； 4. 输入输出接口：HD-SDI, RJ45； 5. 镜头焦距：12 倍光学变焦，f=3.9~46.8mm； 6. 光圈系数：F1.8~F2.4； 7. 视角：6.3°（窄角）~72.5°（广角）； 8. Line in: 3.5mm 音频接口； 9. 支持协议：VISCA、Pelco-D、Pelco-P； 10. 支持倒装，支持网口版本升级；	台	1	工业
26	教师特写摄像机	1. 传感器类型：1/2.8 英寸高品质 CMOS 传感器； 2. 传感器像素：总像素：274 万，有效像素：207 万； 3. 视频格式：1080p/60, 1080i/60, 1080p/30, 1080p/25 向下兼容； 4. 输入输出接口：HD-SDI, RJ45；	台	1	工业

		5. 镜头焦距: 12 倍光学变焦, $f=3.9\sim 46.8\text{mm}$; 6. 光圈系数: F1.8~F2.4; 7. 视角: 6.3° (窄角)~ 72.5° (广角); 8. Line in: 3.5mm 音频接口; 9. 支持协议: VISCA、Pelco-D、Pelco-P; 10. 支持倒装, 支持网口版本升级;			
27	板书特写摄像机	1. 传感器类型: 1/2.8 英寸高品质 CMOS 传感器; 2. 传感器像素: 总像素: 274 万, 有效像素: 207 万; 3. 视频格式: 1080p/60, 1080i/60, 1080p/30, 1080p/25 向下兼容; 4. 输入输出接口: HD-SDI, RJ45; 5. 镜头焦距: 12 倍光学变焦, $f=3.9\sim 46.8\text{mm}$; 6. 光圈系数: F1.8~F2.4; 7. 视角: 6.3° (窄角)~ 72.5° (广角); 8. Line in: 3.5mm 音频接口; 9. 支持协议: VISCA、Pelco-D、Pelco-P; 10. 支持倒装, 支持网口版本升级;	台	1	工业
28	学生特写摄像机	1. 传感器类型: 1/2.8 英寸高品质 CMOS 传感器; 2. 传感器像素: 总像素: 274 万, 有效像素: 207 万; 3. 视频格式: 1080p/60, 1080i/60, 1080p/30, 1080p/25 向下兼容; 4. 输入输出接口: HD-SDI, RJ45; 5. 镜头焦距: 12 倍光学变焦, $f=3.9\sim 46.8\text{mm}$; 6. 光圈系数: F1.8~F2.4; 7. 视角: 6.3° (窄角)~ 72.5° (广角); 8. Line in: 3.5mm 音频接口; 9. 支持协议: VISCA、Pelco-D、Pelco-P; 10. 支持倒装, 支持网口版本升级;	台	1	工业
29	壁装支架	用于图像采集摄像机	个	4	工业
30	教师检测摄像机	能实时侦测老师的行为, 伴随授课过程完成实时的数据采集, 成为教育大数据的重要来源, 同时能配合系统完成精准的自动跟踪;	台	1	工业

		1. 为进行课堂内教学数据分析, 要求传感器能够对可视范围内所有人物目标追踪, 精准标定人物目标三维坐标; 2. 要求传感器内置定位检测智能算法, 能独立使用; 3. 传感器内置视频摄像头和光学感应镜头, 双目深度信息测量。传感深度范围: 1.2-9.8米。接口: RJ45。网络协议: UDP、TCP; 4. 综合运用景深识别、视觉感知分析、面部识别分析等多种算法, 准确定位目标。			
31	板书检测摄像机	能实时侦测老师行为, 伴随授课过程完成实时的数据采集, 成为教育大数据的重要来源, 同时能配合系统完成精准的自动跟踪; 1. 为进行课堂内教学数据分析, 要求传感器能够对可视范围内所有人物目标追踪, 精准标定人物目标三维坐标; 2. 要求传感器内置定位检测智能算法, 能独立使用; 3. 传感器内置视频摄像头和光学感应镜头, 双目深度信息测量。传感深度范围: 1.2-9.8米。接口: RJ45。网络协议: UDP、TCP; 4. 综合运用景深识别、视觉感知分析、面部识别分析等多种算法, 准确定位目标。	台	1	工业
32	检测相机电源	国标, 12V1A 输出, 两线, 插墙式, 输出线长 1.5m	个	2	工业
33	学生 AI 多目摄像机	1. 采取直流供电, 额定电压≤12V; 额定电流≤2A 2. 采用高分辨率传感器和高清定焦镜头, 画面像素≥3000 万, 水平可视角度≥120°, 垂直可视角度≥50°, 单次画面采集即可覆盖≥长 12 米×宽 10 米的教室范围。 4. 采用高像素定焦摄像机硬件架构, 对全体学生进行高频率地循环人脸识别 5. 采用边缘计算架构, 人脸识别、表情分析、学生姿态分析等 AI 算法由摄像机独立完成。	台	1	工业
34	录播吊麦	1. 频率范围: 40-18000 Hz; 2. 灵敏度: -35dB (18mV/Pa); 指向性: 超窄指向; 拾音角度: ≥100°; 3. 阻抗: ≤200 Ω; 4. 最大声压级: ≥132dB;	个	6	工业

		5. 工作电压：48V 幻象供电； 6. 信噪比≤65DB； 7. 可吊式安装；			
35	教师讲台	1、讲台选用冷轧钢板（光洁平整无锈迹）表面经去尘、除油、陶化上膜后采用喷枪自动静电喷塑处理、光洁度好，塑层厚度均匀、抗冲击，边角圆弧过渡，无尖锐，可以防止碰伤学生。 2、规格： 长≥1180mm、宽≥730mm、高≥354mm（上围尺寸） 长≥800mm、宽≥620mm、高≥626mm（下围尺寸） 总高≥990mm，台面高≥875mm 3、支持 17-22 英寸液晶显示器安装，老师可根据自己的身高在 0-60 度之间任意调节。	台	1	工业
36	显示器	≥21.5 英寸 全高清显示器，接口支持 HDMI、VGA	台	1	工业
37	录播触控键盘	1、钢制机壳，讲桌嵌入式安装； 2、真彩电容触摸屏，触摸屏尺寸≥7 英寸，支持录播一键录制操作，具备开始、暂停、停止、追加时间按钮，便于使用老师实时操作录制； 3、支持对老师录制的视频进行回看和 U 盘导出； 4、触控屏必须满足常态化使用的需要，迎合老师日常操作习惯，应通过触控液晶屏直接拨打对端号码呼叫完成双向音视频交互，不接受输入 IP 地址、画面拖拽等其他接入方式；	台	1	工业
38	智慧课堂管理平台	采用 B/S 架构、模块化设计，便于使用和后期软件功能扩展。具备全网教育视频资源的生产管理、存储管理、使用管理等功能，支持在线网络互动教学、网络培训等活动；具备视频多路直播、点播功能，支持 IE、火狐、谷歌等主流浏览器。主要功能要求如下： 一、基础功能： 1、录播管理：资源管理应用平台可任意对接所有录播教室，实现录播资源自动汇聚及录播教室直播收看。	套	1	软件和信息技术服务业

	<p>2、用户管理：支持用户的初始化导入、用户组管理、用户权限管理，为教师、学生提供注册、个人信息管理等服务。</p> <p>3、接入区域平台：支持校级平台与上级区域平台无缝对接，可向上级区域平台提交资源，并能参加区域平台组织的各项教学教研活动。</p> <p>4、数据存储：为避免同一文件的重复存储、节省空间，要求平台支持引用计数和垃圾回收技术。</p> <p>5、一键置灰：发生重大事件时，可一键将平台设置为灰色风格。</p> <p>6、权限管理：可以设置用户的角色，并且分配角色对应的平台访问权限。</p> <p>7、系统管理：可以对平台进行重启、升级及授权，可以备份和恢复数据库。</p> <p>8、基本信息管理：可以自定义平台标题及 logo，设置平台 IP 和直播、点播最大访问人数。</p> <p>二、个人空间功能：</p> <p>1、个人信息服务：支持注册用户对个人资料、登录密码进行编辑管理。</p> <p>2、消息服务：平台自动区分留言板消息、视频评论消息、用户回复评论消息。可以在个人空间管理自己的评论，回复他人评论和删除自己的评论。</p> <p>3、资源服务：支持注册用户在个人空间上传、管理视频、文档、课件等教学资源，可以在线剪辑和编辑资源。支持用户对资源进行收藏，支持将同一堂课的课件、教案等与课堂教学录像进行关联。</p> <p>4、视频虚拟截取：支持对视频资源进行截取，采用虚拟切割技术，即在不损害视频源文件（物理文件）的前提下，同一视频多人同时在线编辑而互不影响，截取的虚拟视频可保存在教师个人空间。</p> <p>5、好友关注服务：个人空间可以展示自己关注的好友，可以进入他人空间观看他的资源和取消关注好友。</p> <p>三、资源管理功能：</p> <p>1、资源筛选与推荐：支持按照类型、类别、</p>		
--	--	--	--

	<p>科目、版本、年级、单元对资源进行分类筛选，并根据关注度、用户推荐度和点击热度推荐视频。</p> <p>2、资源排序：资源可以按照点播量、评分、上传时间等进行资源排行检索。</p> <p>3、文档预览：可以在线转码观看各种主流格式的文档。</p> <p>4、资源应用：用户可对资源进行收藏、下载、分享等，支持用户对资源进行评分和在线评论及点赞。</p> <p>5、量表评分：支持用户在点播观看视频的同时通过量表进行在线打分评价。</p> <p>6、扫码观看：支持通过使用手机、平板电脑等移动设备进行扫码观看资源。</p> <p>7、资源标签：资源发布时用户可以选择手动填写标签，为资源的搜索提供便利。</p> <p>8、资源搜索：支持多种搜索条件进行组合搜索，同时也支持用户可通过标题、主讲人、标签等快速搜索资源。</p> <p>9、资源免审核发布：管理员可关闭审核开关，设置免审核模式，教师提交的资源自动发布上平台。</p> <p>四、视频点播功能：</p> <p>1、基于 flash 播放视频，用户无需额外安装其它播放器插件。</p> <p>2、无缓冲播放：支持视频直接拖拽播放、不需缓冲。</p> <p>3、资源模式点播：支持多画面资源模式点播，如三分屏方式同步播放教师画面、学生画面、课件画面。</p> <p>4、支持对手动上传的视频手动添加“知识点”和“教学环节”，并在视频播放进度条上生成索引点，鼠标放在索引点上出现封面及标题提示，点击索引点可以快速定位到相应的知识点和教学环节。</p> <p>5、资源检索：提供精确搜索功能，用户可直接在资源管理平台的页面搜索框输入关键字，对某个视频标题、知识点和教学环节进行搜索。</p> <p>6、多码率支持：转码时支持标清、高清、超清等多种清晰度设置，播放时可在播放器窗</p>		
--	--	--	--

	<p>口进行切换。</p> <p>7、微课截取：支持对视频资源进行截取，采用虚拟切割技术，即在不损害视频源文件(物理文件)的前提下，同一视频多人同时在线编辑而互不影响，截取的视频可保存到教师个人空间。</p> <p>8、提供视频点播转发分享功能，支持一键转发分享至新浪微博、QQ、微信等社交平台中。</p> <p>9、支持教师对录制的视频上传相应的附件，支持 word、excel、ppt、PDF、jpeg 等常用文件格式。用户在点播视频时可查询并下载相关附件。</p> <p>10、ST 分析：有权限的用户可以对视频手动划分老师行为时间和学生行为时间，系统会自动生成 ST 分析图表，统计出课堂类型和转化率。</p> <p>11、视频观看权限：用户在上传视频时可以设置观看权限，通过设置视频观看密码来保证视频隐私。</p> <p>12、制作专辑：用户可以将相同知识点的微课结合成视频专辑，方便知识归纳与系统学习。</p> <p>13、筛选排行：视频可根据点播量、评分、上传时间进行筛选排行。</p> <p>五、视频直播功能：</p> <p>1、基于 flash 播放视频，用户无需额外安装其它播放器插件。</p> <p>2、聊天室：支持用户在观看直播时进行文字聊天，支持直播间显示实时在线人数。</p> <p>3、直播分享：支持直播过程中用户分享所观看的直播，平台自动生成二维码和链接地址。</p> <p>4、匿名观看：支持可设置匿名用户观看直播，满足不同区域、学校的需求。</p> <p>5、支持流媒体转发服务，平台支持不少于 200 点以上高清直播功能。</p> <p>6、云台控制：在直播间资源模式下，可以控制教师特写画面和学生特写画面摄像机的云台转动。</p> <p>7、直播录制：管理员可以在前台直播间实时开启录制，设置录制名称、录制时长及录制模式。</p>		
--	--	--	--

	<p>8、直播审核：支持教师通过平台发起直播申请，平台管理员审核直播申请。</p> <p>9、直播间状态显示：通过不同的颜色标示录制中、直播中、已关闭的直播间状态。</p> <p>六、网络课堂：</p> <p>1、利用网络课堂晒课的方式，平台可以筛选出优秀的资源，优秀资源的教师可以归类进名师，在名师课堂栏目展示。</p> <p>2、优秀教师可以将自己的讲课视频上传到平台，用户可以参考老师填写的教学目标、教学分析、重点难点、教学准备、教学过程，根据评分表对视频进行打分，也支持用户进行文字评论。</p> <p>七、在线评课：</p> <p>1. 支持用户创建组织评课活动，支持不同学科自定义活动基本信息及活动详细内容与规则等。支持在个人空间查看自己的评课任务。</p> <p>2. 支持用户自主创建不同学段教研圈、建立圈子资源。</p> <p>3. 支持评课活动创建者自定义评分标准及细则。</p> <p>4. 支持系统同时有多个评课活动举行，支持通过邀请码参与评课活动，支持活动创建者设置评分标准、上传活动附件。</p> <p>5. 支持用户在评课界面查看评课活动信息、评课活动相关附件、参与评选的视频信息。</p> <p>6. 支持用户在个人空间管理自己创建的评课活动、查看和管理自己参与评比的评课活动、管理与自己相关的评审任务。</p> <p>八、录制管理功能：</p> <p>1、平台支持用户远程在线预约录播，可实现单个或批量预约，录制的视频可以设置自动上传到平台。</p> <p>2、支持通过课表实现预约录制课堂视频，视频汇聚到教师个人中心展示，可实现视频在线编辑、下载、删除、发布等管理。</p> <p>3、平台可以展示所有的预约录制任务，已经开始的预约录制任务，可以暂停、取消录制任务。</p> <p>4、可以预约录制公开课直播，录制的视频自</p>		
--	--	--	--

	<p>动上传到平台，方便错过直播的用户通过视频点播学习和收藏。</p> <p>九、移动在线学习：</p> <p>1、提供自主研发的平台移动端 APP，支持与校园资源管理平台对接，支持平台资源的点播、直播、评课等功能。可以在移动端下载和收藏资源。</p> <p>2、用户账号和相关权限与资源平台保持一致。</p> <p>3、手机端平台 APP 支持 IOS 和 Android 系统，APP 应通过相关标准审核，支持在 AppStore、APP 商店直接搜索下载。</p> <p>十、新闻公告：</p> <p>1、管理员可以在后台添加不同类型的新闻，包括新闻、公告、紧急通知。添加的紧急通知可以即时推送到平台首页和视频播放界面，让所有人及时看到紧急通知。</p> <p>2、管理员在后台可以通过富文本框编辑新闻内容，可以插入图片及图片链接，未完成的新闻编辑可以保存到草稿箱。可以立即推送新闻公告或者定时推送。</p> <p>3、新闻联播管理：管理员可以将用户正在观看的视频切换成平台强制推送的视频，方便学校管理员进行紧急视频通知。</p> <p>十一、督导听课：</p> <p>1、支持督导在线听课和巡课功能，可通过 PC 查看本区域内当天与其学科关联的授课信息，点击信息即可进入进行听课。</p> <p>2、支持对课堂视频进行录制，用户在听课的过程中可以对听课画面进行实时评论，有效地记录教研员听课过程中的观点，支持对听课记录进行上传、删除管理。</p> <p>3. 支持用户自主创建教研圈、建立圈子资源。</p> <p>4. 支持用户在评课过程中对课堂画面进行录制并进行实时评论，支持课堂过程中进行画面抓拍、录像操作，有效地记录教研员评课过程中的观点。</p> <p>5. 支持听课者在听课过程中进行量规打分和实时评论，支持对听课画面进行抓拍功能，提供评论实证上传平台。</p> <p>6、支持在同一布局下，设定多个指定教室视</p>		
--	---	--	--

		频信号在分组视窗内循环播放。 7、支持通过页面进入教室单独布局下，可以控制教室特写画面和学生特写画面摄像机的云台转动。 十二、数据统计： 1、平台用户访问数和页面访问数统计，并可以按照年/月分类查看直播、点播用户访问数。 2、支持视频资源点播数、下载数、评论数、收藏数等信息统计，供用户选择优质资源观看作参考依据。			
39	基础服务器	1、处理器：不低于 E5-2620 v4 (8 核 /2.1GHz/20M 缓存)； 2、内存：≥16GB RDIMM ECC 2133 DDR4； 3、存储：4T 以上。	台	1	工业
40	非编主机	1、CPU：≥i7； 2、液晶屏：≥15.6 英寸，720P 高清摄像头； 3、显卡：≥2G 独显； 4、内存：≥16GB DDR4； 5、硬盘：≥1T 固态硬盘； 6、操作系统：正版 windows 中文操作系统。	台	1	工业
41	非线性课件编辑系统	1. 顺畅的 4k 工作流程，支持 Blackmagic Design DeckLink 4KExtreme 板卡，支持与 DaVinci 的 EDL 交换时间线校色流程。 2. 支持向第三方厂商开放硬件接口，例如 Blackmagic Design、Matrox 和 AJA。 3. 支持混编各种不同分辨率素材——从 24*24 到 4K*2K，在同一时间线实时转换不同帧速率，为剪辑师带来非凡效率。 4. 快速灵活的用户界面，包括无限视频、音频、字幕和图形轨道。 5. 支持最新的文件格式。 6. 源码支持各种视频格式。 7. 最快的 AVCHD 编辑速度（3 层以上实时编辑）。 8. 高达 16 机位同时编辑，支持视频输出。 9. 支持第四代 Intel Core i 构架。 10. 支持原生 64 位处理能力，为实时编辑提供最大内存支持。 11. 支持 Intel Ivy Bridge/Sandy Bridge	套	1	软件和信息技术服务业

		<p>进行快速输出和蓝光刻录。</p> <p>12. 字幕软件: 和非线性编辑软件无缝结合, 快速调用海量字幕模板库, 直接拖拽字幕模板上轨套用。完美支持时间线唱词字幕即时拍打, 字幕制作全程实时预览, 实时上屏预监, 实时和非编时间线视频联动, 所有字幕均能在时间线上实时播放, 无需渲染。</p> <p>13. 作为内置插件在时间线轨道上直接调用, 整个字幕编辑过程可与时间线轨道视频无缝实时联动同步显示, 让字幕制作更加高效、便捷。</p>			
42	钢琴	<p>1. 外壳尺寸 (长×宽×高) : $\geq 1500 \times 598 \times 1180\text{mm}$;</p> <p>2. 琴键: 88 键;</p> <p>3. 铁板: 采用传统沙铸铁板工艺, 音色纯正。</p> <p>4. 音板: 采用优质木材制作的等厚加强型实木音板, 在各种不同的气候条件下均能保持优良的音色, 音板设计非常符合钢琴共鸣系统的发声规律, 产生更加优美琴声和纯正的音质效果。</p> <p>5. 琴弦: 采用名牌钢线, 音色纯净, 音准稳定。</p> <p>6. 弦码: 采用色木多层板制作, 音频振动响应精确、迅速。</p> <p>7. 弦轴板: 由多层硬木交错拼接而成, 为弦轴钉提供稳固的握钉力, 保证了音准稳定性。</p> <p>8. 弦槌: 采用优质国产羊毛毡制作的弦槌, 音色圆润通透。</p> <p>9. 制音器: 采用羊毛制造, 制音效果好。</p> <p>转击器、联动杆、制音杆: 采用坚硬细密的优质木材制作, 强度高韧性大、运动灵敏、观感典雅。</p> <p>10. 顶杆: 采用高强度 ABS 材质, 不易磨损, 自润性能佳, 保证了产品的使用寿命。</p> <p>11. 琴键: 采用亚光黑键, 色彩和质感如同乌木, 触感舒适自然。</p> <p>12. 键板: 采用优质木材制作的键板, 性能稳定。</p> <p>13. 脚轮: 采用单轮脚轮, 具有转动灵活、推行顺畅、噪声低的特点。</p>	台	1	工业

		14. 外壳涂饰：采用名牌的不饱和树脂环保漆，并应用静电喷涂、自动淋油等先进涂饰工艺，令漆面光亮平整。			
43	多功能桌椅	<p>一、三角桌 1. 每六个三角形桌拼成一张六边形桌。 饰面：采用优质 MFC 环保双面板饰面厚 PVC 封边； 板材：采用刨花板，优质东北木材基料，$\geq E1$ 级环保标准。 立柱：采用优质圆形冷轧管台脚：采用优质 $\Phi 50MM$ 冷轧圆管。 托架：采用优质方形冷轧管 、 2、椅子： 胶背：全新 PP 加纤一体注塑成型； 椅座：一体成型、立体定型棉配可翻 PP 座胶壳； 脚塞：尼龙脚塞。</p>	套	60	工业
44	环创设计	<p>1. 规格：规章制度*1、功能展板*1、知识墙 *1，尺寸$\geq 60*80cm$； 2. 材质：相纸，覆亚膜，亚克力板； 3. 内容：与实训室功能相匹配。</p>	套	1	其他未列明行业
45	环境改造	<p>教室面积：120 平方 (1) 室内墙体及结构改造，墙面改造，墙体改造打两堵墙，加装玻璃隔断； (2) 环境及电路改造； (3) 室内导线、主线、线管、暗盒、空气开关等材料；漏电保护开关单股铜线，绝缘胶带、PVC 穿线管、PVC 暗盒等； (4) 架设穿线管：架设穿线管一般用金属镀锌管或 PVC 的阻燃管。 (5) 照明灯具及开关。 (6) 室内网络线、网络接口的布置，含主料及辅料等，严格执行强弱电施工工艺及验收标准。 (7) 墙体改造，垃圾处理，窗户、窗帘，电路改造、地面处理、铺地胶等。 (8) 其他：根据教室使用模式需求及实训室建设相关技术规范对现有教室进行全新的空间环境设计与改造，按照各教学装备系统安装部署要求，装修风格体现信息化及现代感，</p>	项	1	其他未列明行业

	整体装修环境美观大方协调。			
--	---------------	--	--	--

本项目核心产品为：序号 1、2

本项目强制采购的节能产品：序号 36

本项目信息安全产品为：无

本采购清单中所列技术规格或主要参数为最低要求，不允许负偏离，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

三、技术要求

采购清单所有产品至少三年免费质保期，软件产品 3 年内免费升级。

四、商务要求

1、交付（实施）时间（期限）：自合同生效之日起 30 天。

2、交付（实施）地点（范围）：许昌电气职业学院。

3、付款条件：

(1) 支付方式：银行转账

(2) 支付进度：

经验收合格采购人收到发票后 5 个工作日内一次付清。

4、包装和运输

涉及商品包装和快递包装的项目，投标人提供产品及相关快递服务的具体包装要求和履约验收相关条款应符合财政部办公厅生态环境部办公厅国家邮政局办公室关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123 号）的规定。

中标人提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远程运输、防潮、防水，保证物货安全、不散落，以确保货物安全无损运抵指定现场。包装上标明包号、数量；包内附本包清单。

中标人负责安排或预订运输工具并支付运输费、搬运费等，以确保按照合同规定的交货地点、交货期限交货。

5、售后服务（除投标人自行编制的售后服务外，投标文件中还须对以下内容做出响应）

投标人除自行编制的售后服务方案外，投标文件中还须对以下做出响应：包括但不限于售后维修保养服务及质保期年限。

6、保险

中标人在项目实施过程中直至验收之前所发生的货物保险和人员保险均由中标人承担。

五、验收标准

1、采购人在收到供应商项目验收建议之日起 7 个工作日内，由采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对中标人履约情况进行实质性验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

2、按照招标文件要求、投标文件响应和承诺验收；

3、按照国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准规范验收。

六、采购标的的其他技术、服务等要求

1、投标人须明确投标产品的厂家、品牌、型号、参数（C 包：采购清单序号 1-4 3;），否则为无效投标。

2、投标人应就本项目（每包或者标段）完整投标，否则为无效投标。

3、所投产品应为符合本招标文件规定标准的全新正品现货。

4、本项目为交钥匙工程。

5、本项目执行《许昌市市级行政事业单位国有资产配置管理办法的通知》》（许政文[2017]15 号）的相关规定。

七、本项目预算金额 C 包：86.639 万元。最高限价 C 包：86.639 万元。超出最高限价的投标无效。

第三章 投标人须知前附表

招标文件中凡标有★条款均为实质性要求条款，投标文件须完全响应，未实质响应的，按照无效投标处理。

序号	条款名称	说明和要求
1	采购项目	项目名称：许昌电气职业学院健康照护实训基地建设项目(不见面开标) 项目编号：ZFCG-G2023023-1号 项目内容：C包：蒙氏实训套件包、奥尔夫实训套件包等 项目地址：许昌电气职业学院
2	采购人	名称：许昌电气职业学院 地址：许昌市魏文路与永昌大道交叉口 联系人：赵启航 联系电话：17503881616
3	代理机构	名称：许昌市政府采购服务中心 地址：许昌市龙兴路与竹林路交汇处公创业服务中心C座 联系人：李先生 电话：0374-2968687
4	★投标人资格	<p>一、中小企业或者残疾人福利性单位声明函</p> <p>1、中、小、微型企业出具《中小企业声明函》 2、残疾人福利性单位出具《残疾人福利企业声明函》 3、监狱企业提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件</p> <p>符合《政府采购法》第二十二条规定</p> <ol style="list-style-type: none">具有独立承担民事责任的能力；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；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；投标人应具备的特殊要求：无。

		<p>注:</p> <p>1、供应商在投标时，提供《许昌市政府采购供应商信用承诺函》（详见招标文件第八章3.7格式），无需再提交上述证明材料。</p> <p>2、采购人有权在签订合同前要求中标供应商提供相关证明材料以核实中标供应商承诺事项的真实性。</p> <p>3、供应商对信用承诺内容的真实性、合法性、有效性负责。如作出虚假信用承诺，视同为“提供虚假材料谋取中标”的违法行为。</p>
5	★联合体投标	本项目 <input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受联合体投标
6	★最高限价	C包：86.639万元，超出最高限价的投标无效
7	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，时间：地点：
8	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，时间：地点：
9	进口产品参与	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
10	★投标有效期	90天（自提交投标文件的截止之日起算） 中标人投标有效期延至合同验收之日，中标人全部合同义务履行完毕为止。
11	中标人将本项目非主体、非关键性工作分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
12	投标截止及开标时间	2023年8月7日8时30分（北京时间）
13	开标地点	开标地点：许昌市公共资源交易中心不见面开标二室（ 本项目采用远程不见面开标，投标人无须到交易中心现场 ）。
14	投标保证金	本项目不收取。 投标人应提供投标承诺函。
15	公告发布	招标公告、中标公告、变更（更正）公告、现场勘察答复等相关信息同时在以下网站发布：《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》、《许昌市人

		民政府门户网站》
16	采购人澄清或修改 招标文件时间	投标截止时间15日前（澄清内容可能影响投标文件编制的）
17	投标人对采购文件 质疑截止时间	招标公告期满之日起七个工日
18	投标文件份数	<p><input checked="" type="checkbox"/>电子投标文件：成功上传至《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》公共资源交易系统加密电子投标文件1份（文件格式为：XXX公司XXX项目编号.file）。</p> <p><input type="checkbox"/>纸质投标文件：正本一份，副本__份。使用格式为“投标文件（供打印）.PDF”的文件。</p> <p>电子投标文件和纸质投标文件的内容、格式、水印码、签章应一致。</p>
19	投标文件的 签署盖章	<p><input checked="" type="checkbox"/>电子投标文件：按招标文件要求加盖投标人电子印章和法人电子印章。</p> <p><input type="checkbox"/>纸质投标文件：投标文件封面加盖投标人公章（投标文件是指投标人电子投标文件制作完成后生成的后缀名为“.PDF”的文件打印的纸质投标文件）。</p>
20	评标委员会组建	<p><input type="checkbox"/>由采购人代表和评审专家组成，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家从政府采购评审专家库中随机抽取。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>由评审专家组成。评审专家从政府采购评审专家库中随机抽取。</p>
21	评标方法	<p><input checked="" type="checkbox"/>综合评分法<input type="checkbox"/>最低评标价法</p>
22	中小企业有关政策	<p>1、本项目属于专门面向中、小、微型企业采购的项目。</p> <p>2、根据工信部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。</p> <p>3、提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出</p>

		具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。 4、符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。
23	节能环保要求	1、本项目强制采购的节能产品：（招标文件采购清单中C包：序号36） 2、执行《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19号）、关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18号）、市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告（2019年第16号），本次投标产品属于政府强制采购产品的，须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则投标无效；属于政府优先采购产品的，须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，否则不予认定。
24	信息安全要求	1、本项目信息安全产品为：无 2、按照《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库【2010】48号）要求：信息安全产品，需提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书。
25	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 无要求 <input type="checkbox"/> 要求提交。履约保证金的数额为合同金额的____%（不超过政府采购合同金额的10%）。中标人以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。
26	代理服务费	<input checked="" type="checkbox"/> 不收取
27	授权函	采购单位委派代表参加资格审查、评审委员会的，须向采购代理机构出具授权函。除授权代表外，采购单位委派纪检监察人员对评标过程实施监督的须进入许昌市公共资源交易中心五楼电子监督室，并向采购代理

		机构出具授权函，且不得超过2人。
28	电子化采购模式	<p><input checked="" type="checkbox"/>是。投标人投标时须成功上传、解密电子投标文件。投标人资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件不再提交（本招标文件第六章另有要求提供原件的除外）。</p> <p><input type="checkbox"/>否。投标人投标时须提供纸质投标文件。投标人资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件根据招标文件要求提供。</p>
29	特别提示	<p>按照《关于推进全流程电子化交易和在线监管工作有关问题的通知》（许公管办[2019]3号）规定：</p> <p>不同供应商电子投标文件制作硬件特征码（网卡MAC地址、CPU序号、硬盘序列号）均一致时，视为‘不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制’或‘不同投标人委托同一单位或者个人办理响应事宜’，其投标无效。</p> <p>评审专家应严格按照要求查看“硬件特征码”相关信息并进行评审，在评审报告中显示“不同投标人电子投标文件制作硬件特征码”是否雷同的分析及判定结果。</p>
30	投标人资格核验	<p>供应商在中标后，应将由《许昌市政府采购供应商信用承诺函》替代的证明材料提交采购人核验。</p> <p>一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、企业法人营业执照或营业执照。（企业投标提供） 2、事业单位法人证书。（事业单位投标提供） 3、执业许可证。（非企业专业服务机构投标提供） 4、个体工商户营业执照。（个体工商户投标提供） 5、自然人身份证明。（自然人投标提供） 6、民办非企业单位登记证书。（民办非企业单位投标提供） <p>二、财务状况报告相关材料</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、投标人是法人（法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人），提供本单位：

	<p>①2022年度经审计的财务报告，包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注；</p> <p>②基本开户银行出具的资信证明；</p> <p>③财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。</p> <p>注：仅需提供序号①～③其中之一即可。</p> <p>2、投标人（其他组织和自然人）提供本单位：</p> <p>①2022年度经审计的财务报告，包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注；</p> <p>②银行出具的资信证明；</p> <p>③财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。</p> <p>注：仅需提供序号①～③其中之一即可。</p> <p>三、依法缴纳税收相关材料</p> <p>参加本次政府采购项目投标截止时间前一年内任意一个月缴纳税收凭据。（依法免税的投标人，应提供相应文件证明依法免税）</p> <p>四、依法缴纳社会保障资金的证明材料</p> <p>参加本次政府采购项目投标截止时间前一年内任意一个月缴纳社会保险凭据。（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明依法不需要缴纳社会保障资金）</p> <p>五、履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料</p> <p>1、相关设备的购置发票、专业技术人员职称证书、用工合同等；</p> <p>2、投标人具备履行合同所必须的设备和专业技术能力承诺函或声明（承诺函或声明格式自拟）。</p> <p>注：仅需提供序号1～2其中之一即可。</p> <p>六、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明</p> <p>投标人“参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书</p>
--	--

	<p>面声明”。重大违法记录，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。</p> <p>七、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、税收违法黑名单的投标人；“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；“中国社会组织政务服务平台”网站（https://chinanpo.mca.gov.cn）严重违法失信社会组织（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。</p> <p>1、查询渠道：</p> <p>① “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）</p> <p>② “中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）</p> <p>③ “中国社会组织政务服务平台”网站（https://chinanpo.mca.gov.cn）（仅查询社会组织）；</p> <p>2、截止时间：同投标截止时间；</p> <p>3、信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信社会组织，将拒绝其参与本次政府采购活动。</p> <p>八、投标人应具备的特殊要求：无。</p>
--	---

第四章 投标人须知

一、概念释义

1. 适用范围

1. 1 本招标文件仅适用于本次“投标邀请”中所述采购项目。
1. 2 本招标文件解释权属于“投标邀请”所述的采购人。

2. 定义

2. 1 “采购项目”：“投标人须知前附表”中所述的采购项目。
2. 2 “招标人”：“投标人须知前附表”中所述的组织本次招标的代理机构和采购人。
2. 3 “采购人”：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。采购人名称、地址、电话、联系人见“投标人须知前附表”。
2. 4 “代理机构”：接受采购人委托，代理采购项目的采购代理机构。代理机构名称、地址、电话、联系人见“投标人须知前附表”。
采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。
2. 5 “潜在投标人”指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，且按照本项目招标公告及招标文件规定的方式获取招标文件的法人、其他组织或者自然人。
2. 6 “投标人”：是指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，响应招标、参加投标竞争，从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件要求向招标人提交投标文件的法人、其他组织或者自然人。
2. 7 “进口产品”：是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。详见《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）。
2. 7. 1 招标文件列明不允许或未列明允许进口产品参加投标的，均视为拒绝进口产品参加投标。

2.7.2 如招标文件中已说明，经财政部门审核同意，允许部分或全部产品采购进口产品，投标人既可提供本国产品，也可以提供进口产品。

2.8 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

3. 合格的投标人

3.1 在中华人民共和国境内注册，具有本项目生产、制造、供应或实施能力，符合、承认并承诺履行本招标文件各项规定的法人、其他组织或者自然人。

3.2 符合本项目“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的合格投标人所必须具备的条件。

3.3 按照财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号)要求，政府采购活动中查询及使用投标人信用记录的具体要求为：投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重违法失信社会组织名单(联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录)。

3.3.1 查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)、“中国社会组织政务服务平台”网站(<https://chinanpo.mca.gov.cn>)；

3.3.2 截止时间：同投标截止时间；

3.3.3 信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；

3.3.4 信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信社会组织名单的社会组织，将拒绝其参与本次政府采购活动；

3.3.5 投标人无须提供信用记录查询结果网页截屏。投标人不良信用记录以采购人查询结果为准，采购人查询之后，网站信息发生的任何变更不再作为评审依据，投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。

3.4 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，不得同时参加本项目

- 投标。违反规定的，相关投标均无效。
- 3.5 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。
- 3.6 “投标邀请”和“投标人须知前附表”规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项和3.2项要求外，还应遵守以下规定：
- 3.6.1 在投标文件中向采购人提交联合体协议书，明确联合体各方承担的工作和义务；
- 3.6.2 联合体中有同类资质的供应商按联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；
- 3.6.3 招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。
- 3.6.4 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 3.6.5 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 3.7 法律、行政法规规定的其他条件。

4. 合格的货物和服务

- 4.1 投标人提供的货物应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。
- 4.2 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。
- 4.3 根据《财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）要求，采购属于政府强制采购产品的，该产品必须具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则其投标将被拒绝。
- 4.4 根据财政部、工业和信息化部、国家质检总局、国家认监委联合发布《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）要求，《信息安全产品强制性认证目录》

内的产品应具备中国信息安全认证中心颁发的《中国国家信息安全产品认证证书》。投标人不能提供超出此目录范畴外的替代品。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过在《政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》、《许昌市人民政府门户网站》公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

7. 采购代理机构代理费用收取标准和方式

本项目不收取代理费用。详见投标人须知前附表。

8. 其他

本“投标人须知”的条款如与“投标邀请”、“项目需求”、“投标人须知前附表”和“资格审查与评标”就同一内容的表述不一致的，以“投标邀请”、“项目需求”、“投标人须知前附表”和“资格审查与评标”中规定的内容为准。

二、招标文件说明

9. 招标文件构成

- 9.1 招标文件由以下部分组成：
- (1) 投标邀请（招标公告）
 - (2) 项目需求
 - (3) 投标人须知前附表
 - (4) 投标人须知
 - (5) 政府采购政策功能
 - (6) 资格审查与评标
 - (7) 拟签订的合同文本
 - (8) 投标文件有关格式
 - (9) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）
- 9.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等），按招标文件要求和规定编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，否则有可能导致投标被拒绝，其风险由投标人自行承担。
- 9.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10. 现场考察、开标前答疑会

- 10.1 招标人根据采购项目的具体情况，可以在招标文件公告期满后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。
- 招标人组织现场考察或者召开开标前答疑会的，所有投标人应按“投标人须知前附表”规定的时间、地点前往参加现场考察或者开标前答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。
- 10.2 招标人组织现场考察或者召开答疑会的，应当在招标文件中载明，或者在招标文件公告期满后在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布更正公告。

- 10.3 招标人在考察现场和开标前答疑会口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。
- 10.4 现场考察及参加开标前答疑会所发生的费用及一切责任由投标人自行承担。

11. 招标文件的澄清或修改

- 11.1 在投标截止期前，无论出于何种原因，招标人可主动地或在解答潜在投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。
- 11.2 招标人可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间15日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布更正公告。
- 11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。
- 11.4 如果澄清或者修改发出的时间距规定的投标截止时间不足15日，招标人将顺延提交投标文件的截止时间。

三、投标文件的编制

12. 投标的语言及计量单位

- 12.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。
- 12.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位。

13. 投标报价

- 13.1 本次招标项目的投标均以人民币为计算单位。

- 13.2 采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。
- 13.3 投标人应对项目要求的全部内容进行报价，少报漏报将导致其投标为非实质性响应予以拒绝。
- 13.4 投标人应当按照国家相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价应是履行合同的最终价格，除“项目需求”中另有说明外，投标报价应当是投标人为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切成本、税费和利润，包括人工（含工资、社会统筹保险金、加班工资、工作餐、相关福利、关于人员聘用的费用等）、设备、国家规定检测、外发包、材料（含辅材）、管理、税费及利润等。
- 13.5 本项目所涉及的运输、施工、安装、集成、调试、验收、备品和工具等费用均包含在投标报价中。
- 13.6 本次招标不接受可选择或可调整的投标方案和报价，任何有选择的或可调整的投标方案和报价将被视为非实质性响应投标而作无效投标处理。
- 13.7 报价不得高于本项目最高限价，且不低于成本价。本次招标实行“最高限价（项目控制金额上限）”，投标人的投标报价高于最高限价（项目控制金额上限）的，该投标人的投标文件将被视为非实质性响应予以拒绝。
- 13.8 最低报价不能作为中标的保证。

14. 投标有效期

- 14.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。本项目投标有效期详见投标人须知前附表。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于“投标人须知前附表”载明的投标有效期。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。
- 14.2 投标有效期内投标人撤销投标文件的，投标人将承担违背投标承诺函的责任追究。
- 14.3 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标人可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标人的这种要求，但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标承诺函的有效期。在这种情况下，有关投标人违背投标

承诺的责任追究措施将在延长了的有效期内继续有效。同意延期的投标人在原投标有效期内应享之权利及应负之责任也相应延续。

- 14.4 中标人的投标文件作为项目合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

15. 投标文件构成

- 15.1 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。
- 15.2 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。
- 15.3 投标文件由资格证明材料、符合性证明材料、其它材料等组成。
- 15.4 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。
- 15.5 投标人登录许昌公共资源交易系统下载“许昌投标文件制作系统SEARUN 最新版本”，按招标文件要求根据所投标段制作电子投标文件。一个标段对应生成一个文件夹（xxxx项目xx标段），后缀名为“.file”的文件用于电子投标使用。
电子投标文件制作技术咨询：0374-2961598。

16. 投标文件格式

- 16.1 为便于评审及规范统一，建议投标文件参照招标文件第八部分（投标文件有关格式）的内容要求、编排顺序和格式要求，以A4幅面编上唯一的连贯页码，并在投标文件封面上注明：所投项目名称、项目编号、投标人名称、日期等字样。
- 16.2 招标文件未提供标准格式的投标人可自行拟定。

17. 投标保证金

- 17.1 本项目不收取投标保证金。
- 17.2 投标人应提供投标承诺函。

18. 投标文件的数量和签署盖章

- 18.1 投标人应提交投标文件份数见“投标人须知前附表”。
- 18.2 在招标文件中已明示需盖章及签名之处，电子投标文件应按招标文件要求加盖投标人电子印章和法人电子印章或授权代表电子印章。

四、投标文件的提交

19. 投标截止时间

- 19.1 投标人必须在“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的投标截止时间前，将加密电子投标文件（.file格式）通过《全国公共资源交易平台(河南省·许昌市)》公共资源交易系统成功上传。
- 19.2 招标人可以按本须知第14条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期。在此情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期和时间。投标人按招标人修改通知规定的时间提交投标文件。

20. 迟交的投标文件

投标截止时间之后上传的投标文件，招标人将拒绝接收。

21. 投标文件的修改和撤回

- 21.1 投标人在投标截止时间前，对投标文件进行补充、修改或者撤回的，须书面通知招标人。投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的提交，可以补充、修改或撤回。投标截止时间前未完成电子投标文件提交的，视为撤回投标文件。
- 21.2 投标人补充、修改的内容并作为投标文件的组成部分。补充或修改应当按招标文件要求签署、盖章、提交，并应注明“修改”或“补充”字样。
- 21.3 投标人在提交投标文件后，可以撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止时间前以书面形式告知招标人。
- 21.4 投标人不得在投标有效期内撤销投标文件，否则投标人将承担违背投标承诺函的责任追

究。

22. 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所提交的电子投标文件不予退还。

五、开标和评标

23. 开标

- 23.1 招标人将按招标文件规定的时间和地点组织远程不见面开标。开标由代理机构主持，投标人无须到现场。评标委员会成员不得参加开标活动。
- 23.2 招标人应当对开标、评标现场活动进行全程录音录像。录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。
- 23.3 开标时，由代理机构开通远程不见面开标大厅及开启“文字互动”等功能；投标人、代理机构进行电子投标文件的解密。解密后投标人选择功能栏“开标记录”按钮可查看投标人名称、投标价格、修改和撤回投标的通知（如有的话）和招标文件规定的需要宣布的其他内容。
- 23.3.1 电子投标文件的解密。全流程电子化交易项目电子投标文件采用双重加密。解密需分标段进行两次解密。
- 23.3.1.1 投标人解密：投标人使用本单位CA数字证书远程进行解密。
- 23.3.1.2 代理机构解密：代理机构按电子投标文件到达交易系统的先后顺序，使用本单位CA数字证书进行再次解密。
- 23.3.1.3 因投标人原因电子投标文件解密失败的，其投标将被拒绝。
- 23.3.2 投标人不足3家的，不得开标。
- 23.3.3 开标过程由采购代理机构负责记录，《开标记录表》经投标人进行电子签章、由参加开标相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。投标人未电子签章的，视同认可开标结果。
- 23.3.4 投标人对开标过程和开标记录如有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工

作人员有需要回避的情形的，应在不见面开标大厅“文字互动”对话框或“新增质疑”处在线提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

- 23.3.5 项目远程不见面开标活动结束时，投标人应在《开标记录表》上进行电子签章。投标人未签章的，视同认可开标结果。

24. 资格审查

开标结束后，采购人依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

25. 评标委员会的组成

- 25.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家依法从政府采购评审专家库中随机抽取。
- 25.1.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数。评审专家依法从政府采购评审专家库中随机抽取。
- 25.1.2 采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：
- 25.1.2.1 采购预算金额在1000万元以上；
- 25.1.2.2 技术复杂；
- 25.1.2.3 社会影响较大。
- 25.1.3 评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。
- 25.2 评审专家与投标人存在下列利害关系之一的，应当回避：
- 25.2.1 参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；
- 25.2.2 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- 25.2.3 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

25. 3 评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当主动提出回避。采购人或者代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当要求其回避。
25. 4 采购人不得担任评标小组长。
25. 5 采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求,说明内容不得含有歧视性、倾向性意见,不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料,并随采购文件一并存档。
25. 6 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

26. 符合性审查

26. 1 评标委员会依据有关法律法规和招标文件的规定,对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查,以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
25. 1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。
25. 2 可要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明。

27. 投标文件的澄清

27. 1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容,评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。
27. 2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。
27. 3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

28. 投标文件报价出现前后不一致的修正

28. 1 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标一览表(报价表)为准;
28. 2 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;
28. 3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准,并修改单价;
28. 4 总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不

一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照“投标人须知”28.2规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

29. 投标无效情形

- 29.1 投标文件属下列情况之一的，按照无效投标处理：
- 29.1.1 未按照招标文件的规定提交《许昌市政府采购供应商信用承诺函》的；
- 29.1.2 未按照招标文件的规定提交投标承诺函的；
- 29.1.3 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- 29.1.4 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 29.1.5 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。
- 29.2 根据《河南省财政厅关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知》（豫财购〔2021〕6号）要求，参与同一个标段的供应商存在下列情形之一的，其投标文件无效：
- 29.2.1 不同供应商的电子投标文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
- 29.2.2 不同供应商的投标文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
- 29.2.3 不同供应商的投标文件由同一电子设备打印、复印；
- 29.2.4 不同供应商的投标文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
- 29.2.5 不同供应商的投标文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- 29.2.6 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
- 29.2.7 不同供应商投标文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
- 29.2.8 其它涉嫌串通的情形。
- 29.3 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：
- 29.3.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 29.3.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 29.3.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

- 29.3.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- 29.3.5 不同投标人的投标文件相互混装。
- 29.4 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。
- 29.5 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，应当要求其在评标期间合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；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。
- 29.6 按照《关于推进全流程电子化交易和在线监管工作有关问题的通知》（许公管办[2019]3号）规定，不同投标人电子投标文件记录的网卡MAC地址、CPU序号、硬盘序列号等硬件特征码均相同时，视为‘不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制’或‘不同投标人委托同一单位或者个人办理响应事宜’，其投标无效。
- 29.7 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

30. 相同品牌投标人的认定（服务类项目不适用本条款规定）

- 30.1 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。
- 30.2 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

31. 投标文件的比较与评价

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

32. 评标方法、评标标准

32. 1 评标方法分为最低评标价法和综合评分法。

32. 1. 1 最低评标价法

32. 1. 1. 1 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

32. 1. 1. 2 采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

32. 1. 2 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

32. 2 价格分

32. 2. 1 价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价}/\text{投标报价}) \times 100$$

$$\text{评标总得分} = F_1 \times A_1 + F_2 \times A_2 + \dots + F_n \times A_n$$

F₁、F₂……F_n分别为各项评审因素的得分；

A₁、A₂、……A_n 分别为各项评审因素所占的权重 (A₁+A₂+……+A_n=1)。

32. 2. 2 评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

32. 2. 3 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

32. 3 本次评标具体评标方法、评标标准见（第六章 资格审查与评标）。

33. 推荐中标候选人

33. 1 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候

选人。

- 33.2 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

34. 评审意见无效情形

- 34.1 评标委员会及其成员有下列行为之一的，其评审意见无效：
- 34.1.1 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
- 34.1.2 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，《投标人须知》26条规定的情形除外；
- 34.1.3 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；
- 34.1.4 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- 34.1.5 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- 34.1.6 记录、复制或者带走任何评标资料；
- 34.1.7 其他不遵守评标纪律的行为。

35. 保密

- 35.1 评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。
- 35.2 采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

六、定标和授予合同

36. 确定中标人

- 36.1 采购人应当自收到评标报告之日起1个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中

按顺序确定中标人（核验中标供应商由《许昌市政府采购供应商信用承诺函》替代的证明材料）。

- 36.2 采购人在收到评标报告1个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

37. 中标公告、发出中标通知书

- 37.1 采购人确认中标人后公告中标结果的同时，许昌市政府采购服务中心向中标人发出中标通知书。
- 37.2 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

38. 质疑提出与答复

- 38.1 供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）提出质疑。提出质疑的供应商应当是参与本项目采购活动的供应商。提出时应按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十二条规定提交质疑函和必要的证明材料，如未提出视为全面接受。
- 38.1.1 对采购文件提出质疑的，潜在投标人应已依法获取采购文件，且应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内使用CA数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》，通过许昌公共资源交易系统一次性提出，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。质疑提出后潜在投标人应及时联系招标公告中集采机构联系人查看。
- 38.1.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起七个工作日内，投标人使用CA数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》，通过许昌公共资源交易系统一次性提出，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。质疑提出后投标人应及时联系招标公告中集采机构联系人查看。
- 38.1.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，投标人使用CA数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》，通过许昌公共

资源交易系统一次性提出，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。质疑提出后投标人应及时联系招标公告中集采机构联系人查看。

38.2 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，在收到质疑函7个工作日内通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》交易系统作出答复，并继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，在收到质疑函7个工作日内通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》交易系统作出答复，并按照下列情况处理：

38.2.1 对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

38.2.2 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

39. 投诉

39.1 若对质疑答复不满意或质疑答复未在答复期限内作出，质疑供应商可在答复期满后15个工作日内按照《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定向招标文件第一章载明的本项目监督管理部门提起投诉。

39.2 投诉应有明确的请求和必要的证明材料，投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

40. 签订合同与备案

采购人应当自中标通知书发出之日起2日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

采购人自采购合同签订之日起，1个工作日内到许昌市政府采购监督管理办公室进行合同备案，并登陆“许昌市政府采购网”进行网上备案。

41. 履约保证金

“投标人须知前附表”中规定中标人提交履约保证金的，中标人应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%。

42. 政府采购合同融资

42.1 缓解中小企业融资难题

政府采购合同融资是支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。根据河南省财政厅《关于印发深入推进政府采购合同融资工作实施方案的通知》精神，我市目前已与以下金融机构合作开展政府采购信用融资业务，中标供应商可持政府采购合同，通过“许昌市政府采购网”向所选的金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

42.2 合作金融机构（排名不分先后）

1) 合作金融机构名称：中原银行许昌分行（小微金融部）

联系人及电话：陈阳 13137407575 方金龙 15836539901

地址：许昌市建安大道与紫云路交汇处中原银行

2) 合作金融机构名称：浦发银行许昌分行

联系人及电话：赵勇 0374-7313569、7313502 18937459920

地址：许昌市许继大道1163号许继花园

3) 合作金融机构名称：交通银行许昌分行

联系人：宋纪刚 0374-2369912 13733951305

地址：许昌市莲城大道114号

4) 合作金融机构名称：光大银行许昌分行

联系人：李东磊 0374-2928168 18569936868

地址：许昌市魏都区八一路文峰路交叉口西北角

5) 合作金融机构名称：招商银行许昌分行

联系人及电话：崔星迪 0374-5376058 18839983051

地址：许昌市建安大道中段新天下AB座

6) 合作金融机构名称：邮储银行许昌市分行

联系人及电话：张彦峰13839001972 武松涛18839902679

徐亚爽15038297574

地址：许昌市莲城大道邮储银行莲城支行二楼

7) 合作金融机构名称：中国银行许昌分行

联系人及电话：白炜 13938772680 刘晓飞 0374-3338596

地址：许昌市魏都区建设路1488号

8) 合作金融机构名称：中信银行郑州红专路支行

联系人：韩晨 13253490679

地址：郑州市金水区经三路北26号中信银行郑州红专路支行

9) 合作金融机构名称：郑州银行许昌分行

联系人：王晶 0374-2298011 18339062222

地址：河南省许昌市魏都区莲城大道与魏文路交叉口西南角亨通君成国际大厦

41.3 “许昌市政府采购合同融资金融产品推介名录”链接

<http://xuchang.hngp.gov.cn/xuchang/content?infoId=1606365368231095&channelCode=H711001>

43. “采小帮”政府采购服务体系

为持续优化我市政府采购营商环境，许昌市财政局政府采购监督管理办公室人员、许昌市政府采购服务中心人员组成“采小帮”服务团队，提供政府采购政策咨询服务，以及项目实施全程跟踪提醒、监督预警服务。

43.1 “采小帮”服务团队依据职责分工，向供应商提供个性化、精准化服务，包括政策咨询、政策宣传、采购辅导、节点提醒、风险提示、问题反馈等。

43.2 “采小帮”服务团队帮助供应商在政府采购活动中维护自身合法权益，及时发现和制止采购人利用自身优势地位拒绝或延迟支付款项，强制要求供应商接受不合理的付款期限、方式、条件，拒不按政府采购政策规定和采购合同约定履行责任等行为。

43.3 助手团队

部门	姓名	联系方式	服务领域
许昌市政府采购 监督管理办公室	陈 盱	0374-2676018	优化政府采购营商环境
	霍春育	0374-2676171	优化政府采购营商环境
	袁 航	0374-2676018	集采机构监管、进口产品、支持中小企业发展、政府采购专家管理、质疑投诉处理
	梅 钰	0374-2676018	政府采购信息系统、政府采购政策制度、供应商监管、采购账户变更、网上商城管理、信息系统
	丁 姚	0374-2676171	政府采购政策制度、信用信息收集、政府采购专家管理
	郭逸飞	0374-2676166	政府采购政策咨询、信息公开、质疑投诉处理
	段尧方	0374-2676166	绿色采购、832 平台、供应商监管
许昌市政府采购服 务中心	孟 莉	0374-2968687	优化政府采购营商环境
	李 轩	0374-2968687	集采交易文件编制，信息（公告、文件）发布，集采项目答疑
	沙 鑫	0374-2968687	交易文件编制、核验，信息（公告、文件）发布，集采项目答疑
	黄莹莹	0374-2968687	交易文件编制、核验，信息（公告、文件）发布，集采项目答疑
	张玲霞	0374-2968687	交易文件编制，交易数据统计，集采项目答疑

43.4 咨询途径：

(1) 电话咨询：采购人、供应商对照助手团队人员，通过电话方式直接咨询。

(2) 邮箱咨询：

①发送电子邮件至许昌市政府采购监督管理办公室咨询邮箱，邮箱地址：xscgzb@126.com；

②发送电子邮件至许昌市政府采购中心咨询邮箱，邮箱地址：xcszfcgzx@126.com；

(3) 微信咨询：有咨询需求的供应商拨打电话申请加入微信群，在线提出咨询问题。

第五章 政府采购政策功能

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，本项目落实节约能源、保护环境、促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业等政府采购政策。

一、节约能源、保护环境

按照《财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和财政部、生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）以及财政部、发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号），采购政府强制采购产品的，该产品必须具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书；采购政府优先采购产品的，该产品具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，应当优先采购。

二、促进中小企业发展（不含民办非企业）

（一）专门面向中小企业预留采购份额

（二）非专门面向中小企业预留采购份额

1、根据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，对符合该办法规定的小型和微型企业报价给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

2、在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策。

3、以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

4、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或

者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

5、按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

三、支持监狱企业发展

按照财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库[2014]68号)规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策，用扣除后的价格参与评审。监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

四、促进残疾人就业

1、按照财政部、民政部、中国残疾人联合会和残疾人发布的《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库[2017]141号)规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。对残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

3、中标人为残疾人福利性单位的，招标人应当随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

第六章 资格审查与评标

一、资格审查

(一) 开标结束后，采购人依法对投标人资格进行审查。确定符合资格的投标人不少于3家的，将组织评标委员会进行评标。

(二) 资格证明材料（本栏所列内容为本项目的资格审查条件，如有一项不符合要求，则不能进入下一步评审）。

(三) 资格审查中所涉及到的证书及材料，均须在电子投标文件中提供原件扫描件（或图片）。

序号	资格审查因素	说明与要求
1	投标函	参考招标文件第八章 3.1 格式填写
2	中小微企业	(1) 中、小、微型企业出具《中小企业声明函》 (2) 残疾人福利性单位出具《残疾人福利企业声明函》 (3) 监狱企业提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件
3	许昌市政府采购 供应商信用承诺函	按照招标文件第八章 3.7 格式填写
4	投标报价	投标报价是否超出招标文件中规定的预算金额，超出预算金额的投标无效。如投标人须知前附表规定最高限价，则超出预算金额和最高限价的投标无效。
5	投标承诺函	投标人以投标承诺函的形式替代投标保证金。
6	联合体协议	招标文件接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应提供本协议；否则无须提供。
7	投标人身份证明及授权	(1) 法定代表人身份证明或提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证明。(法人投标提供) (2) 单位负责人身份证明或提供单位负责人授权委托书及被授

	<p>权人身份证明。(非法人投标提供)</p> <p>注:</p> <p>①企业（银行、保险、石油石化、电力、电信等行业除外）、事业单位和社会团体投标人以法人身份参加投标的，法定代表人应与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。</p> <p>②银行、保险、石油石化、电力、电信等行业：以法人身份参加投标的，法定代表人应与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致；以非法人身份参加投标的，“单位负责人”指代表单位行使职权的主要负责人，应与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。</p> <p>③投标人为自然人的，无需填写法定代表人授权书。</p>
--	--

二、评标

（一）评标方法

本项目采用综合评分法。总分为 100 分。

（二）评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责

1、审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的商务、技术等实质性要求。

注：符合性审查中所涉及到的证书及材料，均应在电子投标文件中提供原件扫描件（或图片）。

2、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3、对投标文件进行比较和评价：

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

注：评标标准中所涉及到的证书及材料，均应在电子投标文件中提供原件扫描件（或图片）。

(1) 价格分计算

价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

(2) 关于相同品牌产品（服务类项目不适用本条款规定）

采用最低评标价法的，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

采用综合评分法的，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人作为中标候选人推荐；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

(3) 强制采购节能产品和优先采购节能产品、优先采购环保产品

1) 对《节能产品政府采购品目清单》所列的政府强制采购节能产品，投标人投标文件中应提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

投标人所投产品若属于《节能产品政府采购品目清单》优先采购产品，投标文件中应提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，评标委员会根据本项目评标标准予以判定并赋分。

2) 投标人所投产品若属于《环境标志产品政府采购品目清单》内产品，投标文件中应提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，评标委员会根据本项

目评标标准予以判定并赋分。

(4) 信息产品要求

1) 《信息安全产品强制性认证目录》内的产品应提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书。

(5) 投标无效情形

1) 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效。

2) 符合性审查资料未按招标文件要求签署、盖章的；

3) 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

a. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

b. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

c. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

d. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

e. 不同投标人的投标文件相互混装；

4) 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，必要时提交相关证明材料；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。

5) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

(6) 评标标准

C包：早期发展实训室建设项目

分值构成 (总分 100 分)		价格分值：40 分 技术部分：49 分 商务部分：11 分
评审项		评标标准
价格分	投标价格	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价

(40 分)	(40 分)	格分为满分。其他合格投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×40%×100
技术部分 (49 分)	技术规格、参数与要求响应 (39 分)	<p>1、投标文件提供采购清单序号 1 “蒙氏实训套件包” 加▲项技术参数功能截图，每提供一项得 1 分，满分 7 分。不提供不得分。</p> <p>2、投标文件提供采购清单序号 23 “研讨型智慧教室-智慧黑板”、序号 24 “录播主机” 加▲项技术参数由国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的检测报告，每提供一项得 2 分，满分 24 分，不提供不得分。</p> <p>3、投标文件提供采购清单序号 1 “蒙氏实训套件包” 中“蒙特梭利教学资源云平台”类计算机软件著作权登记证书，得 2 分。</p> <p>4、投标文件提供采购清单序号 2 “奥尔夫实训套件包” 中“奥尔夫音乐教学云平台”类计算机软件著作权登记证书，得 2 分。</p> <p>5、投标文件提供采购清单中序号 21 “音响设备” 中“四、电源安全管理系统”中的“日期时间多功能显示嵌入式软件”、“多路电源时序管理器嵌入式软件”类计算机软件著作权登记证书，每提供一项得 2 分，满分 4 分。</p>
	售后服务 (10 分)	<p>1、故障响应时间小于 1 小时，上门时间小于 4 小时，解决问题时间小于 8 小时，得 2 分，不满足不得分。</p> <p>2、提供针对本项目的售后服务方案（包括①质保期内外维修、保养服务方案②师资培训及教学支持方案），每提供一项方案，详细的得 2 分，仅有简单描述的得 1.5 分，不提供不得分，满分 4 分。</p> <p>3、提供所投硬件产品免费质量保障，满足 3 年免费质保的基础上，每延长 1 年加 1 分，满分 2 分。</p> <p>4、提供所投软件产品免费升级服务，满足 3 年免费升级的基础上，每延长 1 年加 1 分，满分 2 分。</p>
商务部分 (11 分)	业绩 (4 分)	投标人提供 2020 年 1 月 1 日以来完成的同类型项目的案例，每个案例得 2 分，最高 4 分。（需提供完整合同及验收报告）

管理体系 (3分)	<p>1、投标人具有国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的有效期内 ISO9001 质量体系认证证书得 1 分(如认证证书注明应进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料)。</p> <p>2、投标人具有国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的有效期内 ISO14001 环境管理体系认证证书得 1 分(如认证证书注明应进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料)。</p> <p>3、投标人具有国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的有效期内 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证证书得 1 分(如认证证书注明应进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料)。</p>
节约能源、保护环境政策 加分 (4分)	<p>1、除政府强制采购的节能产品外，投标人所投产品属于“节能产品政府采购品目清单”优先采购产品，投标文件中提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。每项 1 分，满分 2 分。</p> <p>2、投标人所投产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”内产品，投标文件中提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。每项 1 分，满分 2 分。</p>

(7) 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- 1) 分值汇总计算错误的；
- 2) 分项评分超出评分标准范围的；
- 3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- 4) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对本条第一款情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行

重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

(8) 按照《关于推进全流程电子化交易和在线监管工作有关问题的通知》(许公管办[2019]3号)规定：评标专家应严格按照要求查看“硬件特征码”相关信息并进行评审，在评审报告中显示“不同投标人电子投标文件制作硬件特征码”是否雷同的分析及判定结果。

(9) 评标委员会争议处理

评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

4、确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。

第七章 拟签订的合同文本

(此合同仅供参考。以最终采购人与中标人签定的合同条款为准进行公示，
最终签定合同的主要条款不能与招标文件有冲突)

合 同 书

合同编号：

甲方：许昌电气职业学院

乙方：_____

甲、乙双方根据 项目中标通知书和招投标文件，并经双方协商一致，在平等互利的基础上，达成以下合同条款：

一、招标文件、投标文件、澄清文件及材料（如果有的话）、成交通知书、合同条款、补充协议（如果有的话）均为合同不可分割的部分。如本合同与招标文件存在不一致的情况，以招标文件为准。

二、货物名称、数量、规格、型号、金额及交货期

序号	名称	规格型号	单位	数量	单价	总价	生产厂家
1							
2							
3							
4							
5							
6							
.....
合计		大写： 元		小写： 元			
交货期		自合同生效之日起 天内。					

三、设备质量要求及乙方对质量负责的条件和期限

1、乙方提供的货物须是全新的且保证不是库存或积压品(包括零部件)，符合国家、部委或地方相关标准以及该产品的出厂标准，如前述各项标准存在不一致的，以标准最高者为准。乙方保证对其提供的产品享有完全的知识产权，不侵害第三方权利，否则甲方有权无条件解除合同，并要求乙方承担一切损失。

2、乙方应在质保期内，承担所提供的货物因自身质量原因产生的责任。

3、质保期内，如设备出现不符合约定的质量或使用问题，乙方需按照乙方要求进行整改，并免费提供维修、更换甚至退货。由此产生的费用及损失，由乙方承担。

四、交货时间、地点、方式：合同生效后30天内，乙方负责将货物按甲方规定的地点交货、安装、调试完毕，并具备验收条件。

五、货物标志、包装、运输：按招标文件办理。乙方将货物直接运至许昌电气职业学院规定的地点，运费由乙方自行承担。

六、技术资料及技术服务：乙方在交货时应执行招标文件中有关技术资料、技术服务的规定，向甲方交付技术资料并按照甲方要求进行技术培训。

七、货物验收：由甲方成立验收小组：甲方在收到乙方项目验收建议之日起7个工作日内，由甲方成立验收小组，按照采购合同的约定对乙方履约情况进行实质性验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。若验收不合格，乙方应按照甲方要求进行整改，因整改导致合同逾期的，乙方应按照本合同约定承担违约责任。

八、售后服务：按招标文件及投标文件相应条款执行。

1、乙方对所有产品提供____年的免费质保，软件产品终身免费升级服务。质保期自设备安装调试验收签署书面验收书之日起算。

2、乙方提供 7*24 小时免费技术支持服务。

3、响应时间：乙方在接到甲方报修后，____分钟内响应，____小时到达现场，解决问题时间为____小时内；若不能及时解决问题则提供备机服务，直到原设备修复。

4、维修站点：_____ 联系人：_____ 电话：_____

九、结算方式：验收合格后 5 个工作日内，由甲方一次全额支付合同资金。甲方付款前，乙方应开具与付款金额相等的税票，否则甲方有权拒绝付款，乙方不能以此为由不履行合同。甲方的开票信息为：

户名：许昌电气职业学院 统一社会信用代码：12411000418026072D

十、违约责任

1、乙方所交的货物品种、品牌、型号、规格、质量不符合招、投标文件及本合同规定，甲方有权拒收，乙方应在本合同规定的交货期内负责更换并承担因更换而支付的费用。因更换而造成的逾期交货，则按逾期交货处理。

2、乙方逾期交付货物，应向甲方每日支付逾期交货部分货款总值千分之一的违约金；在合同规定的交货期满15日仍未全部交货，按不能交货处理。

3、乙方在本合同规定的交货期内不能交货，应向甲方支付全部合同金额30%的违约金，且甲方有权终止合同。

4、甲方无正当理由拒收设备，应向乙方支付无正当理由拒收设备金额千分之五的违约金。

5、因乙方原因造成逾期付款，甲方不承担责任。

6、如甲方无正当理由逾期付款，则乙方有权要求甲方从逾期之日起，按同期贷款市场报价利率，承担未付款部分的利息，直至甲方付清拖欠货款时止。

十一、质量鉴定：因质量问题发生争议，由许昌市技术监督局或其指定的机构进行质量鉴定，该鉴定结论是终局的，供需双方均应当接受鉴定结论。

十二、解决争议的方法：供、需双方协商解决。若协商解决不成，由许昌仲裁委员会依法仲裁。

十三、合同生效及其它：本合同经双方授权代表签字并加盖公章后生效。本合同一式陆份，供需双方各壹份、相关部门肆份。

十四、本合同记载的双方信息均为本合同履行期间双方书面材料对接往来的有效信息，如一方发生变更，应提前书面通知，否则视为未变更。

乙方(盖章)：

地址：

甲方(盖章)：许昌电气职业学院

地址：许昌市魏文路与永昌大道交汇处

法定代表人：
委托代理人：
电话：
开户银行：
帐号：
税务登记证号：
签订时间： 年 月 日

法定代表人：
主管院领导：
项目负责人：
电话：
开户银行：工商银行许昌魏文路支行
帐号： 1708422009201089573
签订时间： 年 月 日：

附件：货物技术参数

序号	名称	技术参数
1		
2		
3		
4		
5		
6		
...

第八章 投标文件有关格式

一、投标人应答索引表

序号	项目	投标人应答 (有/没有)	投标文件中所 在页码	备注说明
1	投标人应答索引表			
2	开标一览表			
3	投标函			
4	法定代表人(单位负责人)资格证明书			
5	法定代表人(单位负责人)授权书			
6	中小企业声明函			
7	残疾人福利企业声明函			
8	投标承诺函			
9	许昌市政府采购供应商信用承诺函			
10	监狱企业证明文件			
11	联合体协议			
12	投标分项报价表			
13	技术规格偏离表			
14	技术方案(实施方案)			
15	售后服务方案			
16	业绩情况表			
17	政府强制采购节能产品品目清单情况			
18	优先采购节能产品政府采购品目清单情况			
19	优先采购环境标志产品政府采购品目清单情况			
20	中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的信息安全产品有效认证证书			
21	其它资料			

二、开标一览表

项目编号:

项目名称:

单位: 元(人民币)

标段	项目名称	投标报价	交付日期	备注
		大写: 小写:		
...		大写: 小写:		

投标人名称: _____(全称) _____(公章):

日期: 年月日

注: 1、交付日期指完成该项目的最终时间(日历天)。

2、如招标公告明确项目交付日期以年为单位,本表应填写完成该项目的年限。

三、资格审查证明材料

3.1 投 标 函

致：许昌市政府采购服务中心

根据贵方_____（项目名称、项目编号）采购的招标公告及投标邀请，_____（姓名和职务）被正式授权并代表投标人_____（投标人名称、地址）提交。

我方确认收到贵方提供的_____（项目名称、项目编号）招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了《招标文件》的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标供应商的内容，我方同意招标文件的相关条款和已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求及资金支付规定，对招标文件的合理性、合法性不再有异议，并承诺在发生争议时不会以对《招标文件》存在误解、不明白的条款为由，对贵中心行使任何法律上的抗辩权。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

一、按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

二、我方同意在本项目招标文件中规定的开标日起 90 天内遵守本投标文件中的承诺且在此期限满之前均具有约束力。我方同意并遵守本招标文件“投标人须知”中第十四条第三款关于延长投标有效期的规定。如中标，有效期将延至供货终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

三、我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤销投标的，则我方承担违背投标承诺的责任追究。

四、我方同意按照贵方可能提出的要求而提供与投标有关的任何其它数据、信息或资料。

五、我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

六、我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《项目需求》及《合同书》中的全部任务。

七、我方在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

八、我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

九、我方具备《政府采购法》第二十二条规定的条件；承诺如下：

1. 具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证件等相关证明）。
2. 我方已依法缴纳了各项税费及社会保险费用，如有需要，可随时向采购人提供近三个月内的相关缴费证明，以便核查。
3. 我方已依法建立健全的财务会计制度，如有需要，可随时向采购人提供相关证明材料，以便核查。
4. 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。
5. 符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评审委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

十、我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

十一、我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

所有与本招标有关的一切正式往来请寄：

地 址：. 邮政编码：.
电 话：. 传 真：.
投标人代表姓名：. 职 务：.

投标人名称（并加盖公章）：

日期： 年 月 日

3.2 法定代表人（单位负责人）资格证明书

单位名称:

地址:

姓名: 性别: 年龄: 职务:

本人系投标人名称的法定代表人（单位负责人）。就参加贵方项目编号为项目编号的项目名称公开招标项目的投标报价，签署上述项目的投标文件及合同的执行、完成、服务和保修，签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

法定代表人（单位负责人）联系电话（手机）:

【此处请粘贴法定代表人（单位负责人）身份证复印件，需清晰反映身份证有效期限】

投标人名称（并加盖公章）:

签署日期: 年 月 日

说明：法定代表人（单位负责人）参加本招标项目投标的，仅须出具此证明书。

3.3 法定代表人（单位负责人）授权书

本人法人姓名系投标人名称的法定代表人（单位负责人），现委托姓名，职务以我方的名义参加贵方_____项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵方收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

投标人名称：_____（全称）_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）：（签名或加盖名章）

法定代表人（单位负责人）授权代表：（签名或加盖名章）

法定代表人（单位负责人）授权代表联系电话（手机）：

法定代表人（单位负责人）身份证件（正面）	法定代表人（单位负责人）身份证件（反面）
法定代表人（单位负责人）授权代表身份证件（正面）	法定代表人（单位负责人）授权代表身份证件（反面）

3.4 中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：

- 1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。
- 2、中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 3、货物类《中小企业声明函》中标的名称须按照本项目采购清单中货物（标的）名称，逐项进行声明。在标的名称处填写项目名称或标的填写不全的，视为《中小企业声明函》无效。

3.5 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期： 年 月 日

3.6 投标承诺函

许昌市政府采购服务中心：

经研究，我方自愿参与贵方____年____月____日_____（项目编号、项目名称）的投标，将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规规定，并无条件地遵守本次采购活动各项规定。我们郑重承诺：我方如果在本次投标活动中由下列情形之一的，愿接受政府采购监督管理部门给予相关处罚并承诺依法承担相关的经济赔偿责任和法律责任。

- 一、在投标有效期内撤销投标文件；
- 二、在投标文件中提供虚假材料；
- 三、除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标后不与采购人签订合同；
- 四、与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通；
- 五、法律法规及本招标文件规定的其他严重违法行为。

投标人名称（并加盖公章）：

日期： 年 月 日

3.7 许昌市政府采购供应商信用承诺函

致 (采购人或采购代理机构):

单位名称(自然人姓名): _____

统一社会信用代码(身份证号码): _____

法定代表人(负责人): _____

联系地址和电话: _____

为维护公平、公正、公开的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购供应商形象，我单位(本人)自愿作出以下承诺：

一、我单位(本人)自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定，我单位(本人)郑重承诺，我单位(本人)符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和采购文件、本承诺书的条件：

- (一) 具有独立承担民事责任的能力；
- (二) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (三) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (四) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (五) 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；
- (六) 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、严重违法失信社会组织；
- (七) 与参加本项目投标的其他供应商之间，单位负责人不为同一人并且不存在直接控股、管理关系；
- (八) 未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；

(九) 符合法律、行政法规规定的其他条件。

二、我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行为，自愿按照规定将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”按照《政府采购法》第七十七、七十九条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任；给他人造成损失的，并应依照有关民事法律规定承担民事责任。

供应商（电子章）：

法定代表人、负责人、本人、或授权代表（签字或电子印章）：

日期： 年 月 日

注：1. 投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。
2. 投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

3.8 其他资格证书或材料

四、符合性审查证明材料

4.1 投标分项报价表

项目编号:

项目名称:

序号	名称	厂家、品牌、 规格、型号	单位	数量	单价	总价
1						
2						
...						
合计		大写:	小写:			

投标人（并加盖公章）:

4.2 技术规格偏离表

项目编号:

项目名称:

序号	货物服务 名称	厂家、品牌 规格、型号	招标文件 技术参数	投标技术 参数	偏离 (无偏离/正偏离 /负偏离)
1					
2					
...					

投标人（并加盖公章）:

4.3 技术方案（实施方案）

(投标人根据招标文件要求自行编制)

4.4 业绩情况表

项目编号:

项目名称:

序号	客户单位名称	项目名称及主要内容	合同金额 (万元)	联系人及电话
1				
2				
3				
4				
.....				

投标人名称（并加盖公章）:

4.5 售后服务方案

(投标人根据招标文件要求自行编制)

4.6 “节能产品政府采购品目清单”强制节能产品情况

项目编号:

项目名称:

序号	产品名称	品牌	产品型号	认证证书编号	证书有效期	认证机构
1						
2						
...						

投标人（并加盖公章）:

说明：所投产品节能认证证书须附后。

4.7 “节能产品政府采购品目清单”优先采购节能产品情况

项目编号:

项目名称:

序号	产品名称	品牌	产品型号	认证证书编号	证书有效期	认证机构
1						
2						
...						

投标人（并加盖公章）:

说明：所投产品节能认证证书须附后。

4.8 “环境标志产品政府采购品目清单”优先采购产品情况

项目编号:

项目名称:

序号	产品名称	品牌	产品型号	认证证书编号	证书有效期	认证机构
1						
2						
...						

投标人（并加盖公章）:

说明：所投产品环境标志产品认证证书须附后。

五、其他资料（若有）

除招标文件另有规定外，投标人认为需要提交的其他证明材料或资料加盖投标人单位公章后应在此项下提交。