



4 投标分项报价表

项目编号：11011825210200010933-X0001

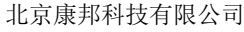
项目名称：密云二小智慧校园建设项目其他信息化设备采购项目

报价单位：人民币元

| 序号 | 分项名称                 | 制造商        | 产地/国别 | 制造商统一社会信用代码        | 制造商规模 | 制造商所属性别 | 外商投资类型 | 品牌   | 规格、型号                                                                                                  | 单价（元）      | 数量  | 合价（元）       |
|----|----------------------|------------|-------|--------------------|-------|---------|--------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|-------------|
| 一、 | 智慧助教（云端部署+定制 RAG 服务） |            |       |                    |       |         |        |      |                                                                                                        |            |     |             |
| 1  | AI 教师助手              | 北京康邦科技有限公司 | 北京/中国 | 91110108101193948N | 小型    | 男       | 内资     | 康邦科技 | 规格：<br>所投产品满足 PPT 生成：<br>1. 直接生成：输入主题，AI 自动生成完整 PPT；<br>2. 逐步生成：自定义标题、描述、主题，在线编辑，精细化设计。<br>所投产品满足作文批改： | ¥50,000.00 | 3 年 | ¥150,000.00 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>1. 批改要求与批改记录：支持高速扫描仪批量导入作文，AI 自动修改，智能精准评估，生成改进建议，支持教师自定义评分标准。</p> <p>所投产品满足教案生成：</p> <p>1. 智能匹配：输入年级、学科、课时、主题，自动匹配新课标要求；</p> <p>2. 深度定制：补充特殊需求（如“加入生活案例”“设计分层作业”）；</p> <p>3. 一键三连：跨学科融合，AI 秒级响应。生成后可修改、下载、复用，支持 Word/PDF 格式，适配学校检查要求。</p> <p>所投产品满足 AI 写作：</p> <p>1. 常用话题写作和有关教学各种互动与答疑：通过 AI 对话，获得即时解答，系列教师常用话题（班级管理、教学材料、德育工作、活动策划、文案创作、教研交流、教学反思、家校沟通等）写作和课堂互动知识、方法、游戏。</p> <p>所投产品满足图像生成：</p> <p>1. 描述图像与选择风格与比例：输入关键词，描述所想象的画面，角色、情绪、场景，AI 自动生成高</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>质量图片。</p> <p>所投产品满足课本绘本：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 内容可视化适配：课本知识点转化为绘本图像的精准性与表现力，含插画风格贴合内容调性、画面简化复杂信息并突出重点，助于快速理解。</li> <li>2. 多感官融合：“有声”与“有色”的协同效果，含配音清晰传递信息、语速情感适配画面节奏，及音效增强代入感，实现视听互补，提升吸引力。</li> </ol> <p>所投产品满足音乐创作：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 简易模式：简易模式下，直接输入想法或歌词内容，AI 将自动创作完整歌曲。</li> <li>2. 自定义歌词模式：自定歌词模式下，可以使用结构标签来控制歌曲的结构，点击按钮快速插入标签。也可以直接输入要求，点击一键生成歌词。</li> <li>3. 多样化风格：选择“歌词与风格”，AI 自动生成歌曲；提供不同风格的音乐模板。</li> </ol> <p>所投产品满足思维导图：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 文案描述生成：可以直接输入一</li> </ol> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>段文案；</p> <p>2. 多样化主题生成：描述需要一个关于什么主题的思维导图（比如‘关于时间管理的思维导图’），即可快速生成，生成后，还可以自由修改和调整。</p> <p>所投产品满足长文总结：</p> <p>1. 点击上传文件：可以上传PDF/WORD/TXT 文件</p> <p>2. 直接输入文本：直接将需要总结的文本，复制到输入框，帮老师总结。</p> <p>所投产品满足仿真实验：</p> <p>1. 多学科覆盖：涵盖物理、化学、生物、地球科学、数学等多领域，包含超 150 个互动模拟实验，覆盖从基础教育到高等教育的不同知识层次，能满足多样化的科学学习需求。</p> <p>2. 深度互动操作：支持用户实时调整实验参数（如温度、速度、浓度、角度等），并通过可视化反馈呈现结果变化，操作界面简洁直观。</p> <p>所投产品满足 AI 编程：</p> <p>1.AI 对话编程：自然语言分步引</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|   |           |            |         |                                                                                   |    |   |    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |     |            |
|---|-----------|------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|------------|
|   |           |            |         |  |    |   |    |      | 导与逻辑可视化；<br>2. 思维导图编程：分层递进式课程体系与自主训练场；<br>3. AI 辅助 Python 编程：智能伴学与教学数据闭环。<br>所投产品满足 AI 探究任务：<br>1. 发布探究活动：教师通过教师端「添加任务」功能，可快速发布 AI 音乐/绘画/故事，创作等多元探究任务，系统自动同步至对应班级学生端首页。<br>2. 全流程进度追踪：教师端任务管理面板实时可视化呈现学生完成进度（如已提交/未提交人数统计），点击任务条目可穿透至作品审网页，结构化展示学生 AI 创作成果（如音乐音频+歌词文档+创作日志）。<br>型号：定制 |            |     |            |
| 2 | AI 教材智能分析 | 北京康邦科技有限公司 | 北京 / 中国 | 91110108101193948N                                                                | 小型 | 男 | 内资 | 康邦科技 | 规格：<br>所投产品满足基于专属知识库的精准问答：<br>1. 建立电子教材资源 RAG 库，定制化，结合人工智能平台<br>#2. 与 AI 教师助手同一品牌。<br>型号：定制                                                                                                                                                                                           | ¥15,000.00 | 1 套 | ¥15,000.00 |



|     |        |                |         |                    |    |   |    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |    |             |
|-----|--------|----------------|---------|--------------------|----|---|----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-------------|
| 二、  |        | 智慧助研（本地部署）     |         |                    |    |   |    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |    |             |
| （一） |        | 机房侧设备          |         |                    |    |   |    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |    |             |
| 1   | 学情分析平台 | 武汉东信同邦信息技术有限公司 | 武汉 / 中国 | 91420100669505764F | 小型 | 男 | 内资 | 东信同邦 | 规格：<br>1. 教学测评分析平台采用 B/S 架构，用户使用网页访问即可开展教学测评分析，支持本地化部署或云端部署。<br>2. 课堂内容分析：支持对上传的视频、音频和教案文件进行综合分析，生成课堂内容总览、教学执行分析、思维培养分析、教师语言表达等维度的分析结果。为教师快速提供自我反思的有效参考，为教研员提供学校和教师的教学能力概览与诊断建议，帮助学校识别教学中的优势与不足，评估并制定整体教学提升策略。<br>3. 信息显示：清晰展示课程关键信息，如课堂主题、年级、学科、教师等。<br>4. 视频隐藏与显示：平台允许用户根据个人需求，随时隐藏或显示视频内容，以便专注于课堂文本内容的分析，帮助用户专注于关键教学内容，更有效地进行教学分析。<br>5. 数据兼容性：具备与原有视频资 | ¥130,000.00 | 1套 | ¥130,000.00 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>源平台和数据库兼容，能够通过平台对接实现对已有课堂教学视频进行一键分析，促进对原有教学资源的价值挖掘。</p> <p>6. 导出功能：提供分析结果导出功能，支持导出课堂实录、思维导图、大纲、笔记、课堂分析报告，其中课堂分析报告支持长图和 PDF 格式两种格式，便于分享和存档，帮助用户轻松生成标准化报告，保存和分享教学成果，获取分析数据以进行全面评估。</p> <p>7. AI 对话：提供基于自然语言模型的智能对话系统，支持用户通过对话框形式进行课堂教学相关内容的对话交流，为用户提供开放式的教研分析手段。能够自动生成与课堂内容密切相关的提问示例，提升教师的教学互动能力，帮助教研员和学校深入地开展教研发论，推动智能化教研手段的普及。</p> <p>◆8. 听课笔记：支持在线听课笔记功能，能将关键课堂教学画面、课堂文字实录、课堂总结等页面内容一键添加到笔记中进行再次编辑，提高用户的听课笔记效率。一键添</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>加课堂视频中的画面截图和对应时间；一键添加字幕文字、角色和对应时间；一键添加总结内容。高效记录和复盘课程，快速形成教研资料，推动标准化听课笔记的应用。</p> <p>9. 实时字幕显示：自动生成课堂文字实录并显示视频字幕，支持通过点击对应实录文字跳转到对应音视频播放进度，帮助用户提高课堂内容理解。</p> <p>◆10. 用户界面：设计简洁直观，在一个页面上以3个区域清晰划分出包括教学内容展示区，分析结果展现区和用户问答记录编辑区。用户可以方便地查看和分析教学内容。</p> <p>◆11. 课程总结生成：自动生成包含围绕教学内容、课程主题和教学流程的课堂总结，用户可以迅速获取课程总结用于教学反思。</p> <p>12. 话题生成：根据教学内容，自动生成3个密切相关的话题，用户可以此拓展课堂讨论，针对性地引导教学研究，推动课堂话题的多样化和教学内容的深化。</p> <p>13. 课堂纪要生成：能够根据课堂</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>内容自动生成课堂纪要，包括且不限于课堂主题、课堂流程、核心要点、课堂互动、课堂成果和容易被忽略的细节等。用户可进快速总结和评价课堂效果，获取全面的课堂纪要用于教学质量评估。</p> <p>14. 教学环节分析：能够根据课堂内容分析出课堂活动的关键教学环节，标明每个环节的开始时间、时长、简介，并分析显示每个环节中老师所采用的教学行为。支持通过点击对应跳转到对应环节、行为开始时的音视频播放进度。用户可以更好地了解教学环节的效果，深入分析教学行为，确保教学过程的系统性与规范性。</p> <p>◆15. 章节速览：支持以教学内容维度将课堂智能划分章节，显示出每个章节的开始时间、标题和章节内容。支持通过点击跳转到对应章节开始时的音视频播放进度。帮助用户快速浏览课程内容，高效管理和评估课程内容，推动课堂内容的有序和系统呈现。</p> <p>16. 思维导图：能将用户同上传的教案文件、课堂音视频文件自动生</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>成格式清晰的思维导图和大纲。帮助用户更直观地梳理和呈现教学内容。</p> <p>17. 问答要点：自动帮助用户生成 5 个与教学执行相关的要点问题，并提供基于本次课堂的完整解答。助力用户深入分析课堂互动效果，提升课堂教学质量。</p> <p>18. 教学目标分析：自动分析教案中的教学目标数量和内容，并从完整性、准确性、深入性、拓展性 4 个指标对教学目标的达成情况进行分析。并提供针对每个教学目标的上述 4 个指标的评判依据；自动生成展示教学目标达成情况的雷达图。有效评估教学目标的实现情况，帮助用户进行教学目标的科学设定和达成。</p> <p>19. 教学方法分析：支持分析教案和课堂教学过程存在的教学方法，生成对比表，并将教学过程中执行的教学方法分类以列表显示时间和简述，通过点击对应跳转到对应教学方法开始时的音视频播放进度。帮助用户直观了解教学方法的实际效果，优化教学策略。</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>20. 布鲁姆教育目标分类：支持根据布鲁姆教育目标分类，对课堂提问进行分析，对高阶思维、低阶思维中的 6 类问题分类的进行分析描述，并提供提问记录。提问记录支持显示提问和关联上下文及对应时间。支持通过点击跳转到对应提问开始时的音视频播放进度。提升课堂提问的层次和质量，优化提问策略，推动高阶思维能力的培养。</p> <p>21. 提问分析：分析出课堂教学中的提问，并以表格形式显示全部提问，以 7 种分类统计分析。支持通过点击跳转到对应提问开始时的音视频播放进度。能够清楚了解提问的种类和频率，优化课堂提问的设计与执行，评估和提升课堂提问的有效性。</p> <p>22. 教师语言表达评估：评估教师的语速、流利度和普通话准确度。帮助教师改进语言表达，提供针对性的反馈。</p> <p>23. 音量变化趋势监测：监测目标课堂教师语音音量大小的变化趋势。帮助用户直观了解教师课堂教学语音音量的变化情况，深入分析</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|   |           |               |                                                                                   |                    |    |   |    |      |                                                                                                                                                                                                                       |            |     |            |
|---|-----------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----|---|----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|------------|
|   |           |               |  |                    |    |   |    |      | 课堂氛围的营造，辅助评估教师的课堂管理效果。<br>24. 教师讲授占比统计：统计并展示教师讲授的时间占比。快速了解教师在课堂中的讲授比例，评估课堂教学的合理性，帮助教研员和学校调整教学策略。<br>25. 重复口语表达识别：识别课堂中的重复口语表达，并按重复出现次数排序显示。帮助用户优化口语表达，提高课堂语言的流畅性与多样性。<br>26. 提供 1 年 400 节课支持。<br>型号：棒棒堂 AI 听评课软件 V1.0 |            |     |            |
| 2 | 资源管理云平台系统 | 武汉信同邦信息技术有限公司 | 武汉 / 中国                                                                           | 91420100669505764F | 小型 | 男 | 内资 | 东信同邦 | 规格：<br>1. 提供本地化部署。平台支持对优质的教学过程进行线上直播、点播。智慧教室终端录制的精品课、微课也可自动汇聚到资源平台的老师个人空间，实现校本资源库的建设。<br>2. 平台配合流媒体服务器支持在校内实现 600 路的校内直播、点播。<br>3. 支持用户手机扫二维码观看直播，方便分享。同时还支持教师通过平台发起直播申请，平台管理员                                        | ¥71,500.00 | 1 套 | ¥71,500.00 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>审核申请；平台支持免审核模式，开启免审核模式后，教师可直接发起直播活动。</p> <p>4. 支持视频在线剪辑功能，可多人同时在线对视频文件进行剪辑、截取，截取片段可进行多次剪辑操作，支持视频剪辑后在线预览合成效果，并保存生成新视频。</p> <p>5. 资源自动汇聚：从教室录播终端汇聚到平台的视频能自动对应到相关教师工作台，如果视频已发布，教师可以对视频进行在线编辑、发布、删除操作，“已发布视频”可对学校全体师生可见。</p> <p>6. 支持老师的视频对自己的班级进行分享，分享到班级的视频此班级学生可见，学校其他班级不可见。</p> <p>7. 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>8. 微课视频创建功能：支持对课堂录制视频在线进行知识点、重点内容的截取，截取后视频文件可直接创建成微课，展示在教师工作台对应的微课栏目中。</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>9. 基于在线播放视频，支持视频画面预览，同时可直接拖拽播放进度，支持多画面资源模式点播，如教师画面、学生画面、课件画面等。</p> <p>10. 支持老师对课程视频在线视频剪辑形成微课，采用虚拟切割技术，无损视频原文件，支持教师将相关知识点的多个微课放在一起形成专辑，方便知识归纳与系统学习。</p> <p>11. 支持对点播视频设置观看权限，通过设置视频观看密码来保护视频隐私。</p> <p>12. 提供老师工作台，可查看个人的录制视频或收藏视频，支持上传本地文档及各种格式视频至工作台，方便老师对视频进行统一管理。</p> <p>13. 支持教师在工作台查看、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与课堂教学录制视频进行关联。</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|   |        |               |         |                    |    |   |    |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |     |             |
|---|--------|---------------|---------|--------------------|----|---|----|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-------------|
|   |        |               |         |                    |    |   |    | 型号：智慧课堂管理和分析报告系统 V1.0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |     |             |
| 3 | 教学督导平台 | 武汉信同邦信息技术有限公司 | 武汉 / 中国 | 91420100669505764F | 小型 | 男 | 内资 | 东信同邦                  | 规格：<br>1. 提供本地化部署，采用 B/S 架构设计，支持课中、课后的线上督导评价，具备督导记录、督导数据统计分析；支持 1000 用户同时督导评课；<br>2. 支持设置督导员权限，账号时间权限等；督导员可查看和评价权限范围内的课程；<br>3. 平台支持线上添加评价表，支持分值按照等级和手动打分设置评价表类型；支持任意编辑打分项类别、评价内容；支持设置评价表预警值，低于该分值能自动预警；<br>4. 听课申请和记录：可查看听课记录和评分，并支持听评课线上申请和审批，管理员也可设置听评课不用申请就能直接参与的白名单；<br>#5. 支持在督导评课的页面中以课堂视图、教师视图、教室视图 3 种视图模式进行筛选课程，便于督导评课人员根据自己的角色快速定位筛选课程；<br>#6. 督导评课页面中支持以日历窗 | ¥136,500.00 | 1 套 | ¥136,500.00 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | <p>格的形式展示，可精准选择某一天进行精细筛选，即可呈现当天的课程安排，并以课堂状态轴的形式体现上课中、已下课、未开始等状态的课程，从而实现精细化筛选定位；</p> <p>#7. 督导评课页面支持对课程的高级筛选，高级筛选维度至少包括课程的所属院系、教师部门、上课教室维度，并可对所选维度进行保存为默认场景条件，实现进入督导评课页面即自动化按照默认场景条件展示课程安排列表；</p> <p>8. 在督导评课教师视图页面中支持选择教师所属部门、输入教师姓名以及工号、勾选未被评价教师或未被我评价的教师、选择平台所推荐的教师进行精细化课程安排列表的展示。</p> <p>9. 在督导评课教室视图页面中支持以校区、楼栋、教室号等维度筛选对应的课程安排列表。</p> <p>10. 可根据督导评课平台系统推荐的课程评估维度筛选对应课程安排，包括全部课堂、预警课堂、重点课堂、我的计划等条件实现精准</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>定位到所需课程安排列表；</p> <p>#11. 筛选课程的过程中支持以院系、教师姓名、工号、课程名称、教师等条件进行模糊搜索课程安排列表；在所呈现的课程安排列表中可一键进行开始听课、加入听课计划以及指派其他督导人员进行听课；</p> <p>12. 支持评课老师根据评价表打分、写评语。支持在听课过程中进行课堂画面抓拍，有效记录过程细节。参与听评课的教师，可以按已设定的评价表进行打分，并发表教学评价；活动结束后统计结果对领导、评估管理员可见；</p> <p>13. 评课过程中支持对教室视频画面切换显示，支持单画面、双分屏、三分屏等模式；</p> <p>14. 支持实时和课后巡课与评课，支持对教室的多部摄像机位以资源模式多画面呈现，任意资源模式小画面可以被切换为高清大画面显示；</p> <p>#15. 巡课功能：支持 IP 对讲，可以与教室进行双向语音交流。</p> <p>16. 可以进行实时巡课和点播巡</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>课，支持多分屏、大屏轮播、画面抓拍等；</p> <p>17. 实时巡课支持多种巡课画面浏览方式，不限于列表浏览、一宫格浏览、四宫格浏览、九宫格浏览、大屏轮播、教室概览等多种方式；也可根据教室终端状态进行巡课，不限于登录、空闲、锁定、考试、离线等状态。</p> <p>18. 支持筛选巡课，支持以教室名称、教师名称、工号、课程名称、院系、课程等条件进行搜索，在所呈现的列表中可一键开始巡课。</p> <p>19. 支持在实时巡课中对授课过程进行画面抓拍、同时可以开启控制远程手动操控摄像机画面，方便管理员能够实时地看到教室里面的画面细节。</p> <p>20. 支持管理者对教师巡课情况检查，输入该校任意巡课老师，均可快速定位到当前老师的巡课信息总览，可查看巡课进度，巡课任务，以及完成情况；</p> <p>21. 支持巡课数据统计，包括人均巡课节次、人均巡课时长、人均评分节次等相关数据，支持以折线图</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>的方式查看每天相关巡课数据。</p> <p>22. 支持督导评课数据统计，包括评课次数统计、被评覆盖率、被评教师覆盖率、评课得分等；能自动统计不同院系的评价平均分、被评次数等。针对不同的评价指标，能自动统计总得分情况；</p> <p>23. 支持评价数据的报表导出；支持按课程评价数据、教师评价数据、督导工作数据等维度，支持按时间范围批量导出。</p> <p>◆24. 支持移动端进行听评课，免下载 APP，通过微信小程序登录之后即可听评课，支持在小程序页面中筛选评课，筛选维度不限于院系、状态、日期等，筛选完成之后点击即可开始听评课；在评课页面中，支持查看教室上课画面，可切换不同的显示画面，包括学生全景、教师全景、电脑画面等，支持查看课堂详细信息、包括教师信息、教室信息、课程信息等；支持利用评价表进行评分。</p> <p>型号：融合管理平台 v2.0</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|     |         |                |                    |    |   |    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |     |            |
|-----|---------|----------------|--------------------|----|---|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|------------|
| 4   | 平台服务器   | 超聚变数字技术有限公司    | 91410100MA9K6R0F06 | 中型 | 男 | 内资 | 超聚变  | 规格：<br>1. 处理器：性能 10 核，2.2GHz，20M 缓存，2 颗 CPU；<br>2. 内存：32GB RDIMM ECC 2133 DDR4；<br>3. 操作系统：Ubuntu Server；<br>4. 磁盘存储：10T；<br>型号：2288HV5                                                                                                                                       | ¥32,500.00 | 1 台 | ¥32,500.00 |
| (二) | 教室端设备   |                |                    |    |   |    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |     |            |
| 5   | AI 督导终端 | 武汉东信同邦信息技术有限公司 | 91420100669505764F | 小型 | 男 | 内资 | 东信同邦 | 规格：<br>1. 终端采用低功耗、稳定性高的嵌入式 ARM 处理器架构设计，核心芯片为国产化芯片，不是采用 X86 架构设计类产品。<br>#2. 终端能支持多台网络摄像机信号接入，连接方式采用 POE 网口传输信号和供电。<br>3. 终端支持接入的视频流包括 ONVIF、RTSP 和 RTMP 协议。<br>4. 能提供电脑 HDMI 信号输入和环出接口，支持 1080P/60 及以下的电脑桌面视频输入，采集教学电脑音视频内容，同时能环出信号给其他设备。<br>#5. 终端支持教室空间的有效拾音，采用 8 麦克风阵列，具有自动 | ¥14,950.00 | 6 台 | ¥89,700.00 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>增益、背景降噪等功能。</p> <p>6. 具备音频 line in 接口，支持外接其他音频信号输入，可与内置阵列麦克风同步使用。</p> <p>7. 支持与腾讯会议、钉钉会议等互动软件无缝对接，互动软件可识别终端输出的音频、视频信号源，与远端教室同步教学。</p> <p>8. 内置自动导播切换功能，支持摄像机信号、电脑信号间根据教学场景自动切换，生成电影直播画面。</p> <p>9. 内置存储功能，支持本地录制课堂授课视频。</p> <p>10. 具有 RS232 串口，支持第三方中控设备通过串口进行控制，实现开启录制、暂停/恢复、停止录制的功能。</p> <p>#11. 视频互动功能：终端支持通过 UVC 接口模拟 USB Camera 接入网上会议软件。</p> <p>#12. 支持与资源平台无缝对接，实现录播系统的画面通过平台开展大规模线上播放；录播视频自动汇聚，实现校本资源自动分类、发布。</p> <p>13. 能同时推送 4 路及以上视频</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|   |         |                |                                                                                   |                    |    |   |    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |     |             |
|---|---------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----|---|----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|-------------|
|   |         |                |  |                    |    |   |    |      | 流，包括导播画面、课件信号、教师全景、学生全景；以上 4 路资源能同步录制。支持对接学校督导巡课平台，开展线上实时评课巡课，课后评课巡课。<br>#14. 提供客户端控制软件，支持录播画面预览、一键录制、画面分屏模式设置等功能，提供录制资源批量下载功能；支持一键开启课堂直播；能提供远程视频互动工具，开展教室见视频互动。<br>#15. 制造商具有终端产品国家强制性产品认证证书、终端产品节能证书；为保证产品稳定可靠，终端平均无故障时间不低于 30 万小时。<br>16. 终端制造商具备质量管理体系认证证书、环境管理体系认证、健康管理体系认证证书。<br>型号：EMA-8900W |            |     |             |
| 6 | 混合式教学终端 | 武汉东信同邦信息技术有限公司 | 武汉 / 中国                                                                           | 91420100669505764F | 小型 | 男 | 内资 | 东信同邦 | 规格：<br>1. 为保证系统的稳定性，终端软件内置于终端主机。<br>2. 提供 4 路视频画面的信号接入能力，采集教室全场景画面，高效还原教室上课场景；<br>3. 支持 PC 客户端开启录制、导播                                                                                                                                                                                               | ¥17,550.00 | 6 套 | ¥105,300.00 |

|         |  |  |  |                                                                                   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |
|---------|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 嵌入式管理系统 |  |  |  |  |  |  |  | <p>切换及资源下载;</p> <p>4. 内置导播模块, 支持 4 路画面的自动/手动导播切换;</p> <p>5. 为保证系统与资源平台进行资源对接, 系统支持 RTP、RTSP、RTMP 等音视频传输协议, 支持所录制的视频文件 FTP 自动上传至服务器功能。</p> <p>6. 为保证直播观看和视频交互流畅进行, 画面延迟<math>\leq 300\text{ms}</math> (局域网)。</p> <p>7. 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。</p> <p>8. 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。</p> <p>9. 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 <math>1920 \times 1080</math> 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。</p> <p>10. 录制文件采用标准流媒体 MP4</p> |  |  |  |
|---------|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|   |           |                |         |                    |    |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |     |            |
|---|-----------|----------------|---------|--------------------|----|---|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|------------|
|   |           |                |         |                    |    |   |    | 格式，支持通用的播放器或嵌入网页方式播放。<br>11. 具有与该系统相符的知识产权证书。<br>型号：混合式教学终端嵌入式管理系统 V1.0                                                                                                                                                                                          |           |     |            |
| 7 | 教师智能云镜摄像机 | 武汉东信同邦信息技术有限公司 | 武汉 / 中国 | 91420100669505764F | 小型 | 男 | 内资 | 东信同邦<br>规格：<br>1. 846 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 传感器；<br>2. 焦距 7.9mm；水平视场角 44 度，垂直 25 度；<br>3. 支持 4K 分辨率 30 帧的网络 H.265/H.264 视频输出；<br>4. 单镜头可输出全景和特写两个景别；<br>5. 支持 4 码流，即特写双码流和全景双码流，并可支持特写和全景同时 RTMP 推流；<br>6. 具备 RJ45 网口，支持 POE 功能，可同时输出全景和特写两个景别的高清视频；<br>型号：ECM-1030T | ¥3,250.00 | 6 台 | ¥19,500.00 |
| 8 | 学生智能      | 武汉东信同邦信息技术有限公司 | 武汉 /    | 91420100669505764F | 小型 | 男 | 内资 | 东信同邦<br>规格：<br>1. 846 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 传感器；<br>2. 焦距 7.9mm；水平视场角 44                                                                                                                                                                                             | ¥3,250.00 | 6 台 | ¥19,500.00 |



|                   |        |             |                                                                                   |                    |    |   |    |                                                                                                                                                                                               |            |     |            |
|-------------------|--------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----|---|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|------------|
|                   | 云镜摄像机  | 技术有限公司      |  |                    |    |   |    | 度，垂直 25 度；<br>3. 支持 4K 分辨率 30 帧的网络 H. 265/H. 264 视频输出；<br>4. 单镜头可输出全景和特写两个景别；<br>5. 支持 4 码流，即特写双码流和全景双码流，并可支持特写和全景同时 RTMP 推流；<br>6. 具备 RJ45 网口，支持 POE 功能，可同时输出全景和特写两个景别的高清视频；<br>型号：ECM-1030S |            |     |            |
| 9                 | 线材辅料   | 北京康邦科技有限公司  | 北京 / 中国                                                                           | 91110108101193948N | 小型 | 男 | 内资 | 康邦科技<br>规格：<br>1. 根据现场环境定制，配套设备之间音视频及强弱电线缆；<br>型号：定制                                                                                                                                          | ¥1,690.00  | 6 套 | ¥10,140.00 |
| 三、智慧助评（本地部署+云端算力） |        |             |                                                                                   |                    |    |   |    |                                                                                                                                                                                               |            |     |            |
| 1                 | 智慧作业批改 | 上海判判机器人有限公司 | 上海 / 中国                                                                           | 91310110591640180E | 小型 | 男 | 内资 | 判判<br>规格：<br>所投产品满足智能算力留痕硬件：<br>1. 针对全校教师培训室提供 1 套硬件设备进行全校教师共享使用服务，设备扫描速度 50ppm，打印速度 40ppm，操作屏幕 21.5 寸；<br>2. 支持 A4、A3、8K、16K、B4、B5 纸张版面数据采集；支持单面、双                                           | ¥16,000.00 | 3 年 | ¥48,000.00 |

|  |             |         |                                                                                   |    |   |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                       |            |     |             |
|--|-------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|-------------|
|  |             |         |  |    |   |    |    | 面纸张的数据采集。<br>3. 硬件一体化设计，由 A3 复合打印机和 PC 一体机（自主设计研发）2 部分组成。<br>4. 智能批阅系统集成在一体机硬件中，支持在一体机中操作人工智能批阅、智能网阅、智能采集、作文批阅、考试阅卷、校本题库、智慧作业、作文评阅、学情分析、原卷留痕、原卷赋分等功能。<br>#5. 具有软硬件集成的人工智能批阅、智能网阅、智能采集、作文批阅、考试阅卷、校本题库、智慧作业、作文评阅、学情分析、原卷留痕、原卷赋分软件功能。<br>型号：智能算力留痕硬件设备服务 |            |     |             |
|  | 上海判判机器人有限公司 | 上海 / 中国 | 91310110591640180E                                                                | 小型 | 男 | 内资 | 判判 | 规格：<br>所投产品满足智能算力敏捷硬件：<br>1. 针对年级教研办公室提供适量的硬件设备使用服务，设备扫描速度 50ppm，操作屏幕 7 寸；<br>2. 内存：内置 LPDDR4 4G 内存，支持 eM. MC 5.1，SDIO3.0；<br>3. 存储：容量 32G, OpenCL；支持 AFBC（帧缓冲压缩）；<br>4. 支持 A4、A3、8K、16K、B4、B5                                                        | ¥38,000.00 | 3 年 | ¥114,000.00 |



|  |  |            |                                                                                   |                    |    |   |    |                                                                                                                                                                                                                                            |            |          |             |
|--|--|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----|---|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|-------------|
|  |  |            |  |                    |    |   |    | 纸张版面数据采集；支持单面、双面纸张的数据采集。<br>5. 智能批阅系统集成在硬件中，支持在 7 寸屏幕中操作人工智能批阅、智能网阅、智能采集、作文批阅功能；<br>#6. 具有软硬件集成的人工智能批阅、智能网阅、智能采集、作文批阅软件功能<br>型号：智能算力敏捷硬件设备服务                                                                                               |            |          |             |
|  |  | 上海判机器人有限公司 | 上海 / 中国                                                                           | 91310110591640180E | 小型 | 男 | 内资 | 判判<br>规格：<br>所投产品满足人工智能批改服务：为教师提供日常作业的 AI 智能批阅服务和采集批阅结果服务，智能批阅服务可覆盖数理化的选择、填空与解答；语文、英语学科的选择、填空与短句。<br>1. 支持人工智能算力批阅作业与试卷可覆盖语文、数学、英语、数理化、生物、地理；<br>2. 支持无边界批阅，批阅试卷可自由组卷；<br>3. 支持透明化上传空白卷、答案卷、学生卷；<br>4. 支持学生账号、班级自动匹配；<br>5. 支持学生试卷已批阅与总人数的 | ¥87,000.00 | 3 学科 / 年 | ¥261,000.00 |

|             |         |                                                                                   |    |   |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |
|-------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|             |         |  |    |   |    |    | 可视化；<br>6. 支持人工智能批阅已批阅与已上传的可视化；<br>7. 支持人工智能批阅后个性化错题的可视化；<br>8. 支持批阅任务自动建立任务号、布置老师、布置时间；<br>9. 支持批阅后成绩报告、试卷报告的打印与下载；<br>10. 支持批阅后正确、半对、错误、未批改的实时显示；<br>11. 支持实时修正批改与查看答案卷；<br>12. 支持原卷留痕、原卷赋分；<br>#13. 具有人工智能批阅语文、英语、数学、物理、化学、生物、地理、历史、政治的软件功能和所属学科的原卷留痕、原卷赋分软件功能。<br>型号：人工智能批改服务 |  |  |  |
| 上海判判机器人有限公司 | 上海 / 中国 | 91310110591640180E                                                                | 小型 | 男 | 内资 | 判判 | 规格：<br>所投产品满足智能采集服务：<br>1. 支持无边界采集，采集试卷可自由组卷；<br>3. 支持透明化上传空白卷、答案卷、学生卷；                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |

|  |            |         |                                                                                   |    |   |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|--|------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |            |         |  |    |   |    |    | 4. 支持学生账号、班级自动匹配；<br>5. 支持学生试卷已批阅与总人数的可视化；<br>6. 支持人工智能批阅已批阅与已上传的可视化；<br>7. 支持人工智能批阅后个性化错题的可视化；<br>8. 支持批阅任务自动建立任务号、布置老师、布置时间；<br>9. 支持批阅后成绩报告、试卷报告的打印与下载；<br>10. 支持批阅采集后正确、半对、错误、未批改的实时显示；<br>11. 支持实时修正批改与查看答案卷；<br>12. 支持采集原卷，题目赋分。<br>型号：智能采集服务 |  |  |  |
|  | 上海判机器人有限公司 | 上海 / 中国 | 91310110591640180E                                                                | 小型 | 男 | 内资 | 判判 | 规格：<br>所投产品满足基础学情报告服务：为教师提供基于批阅结果自动生成作业分析报告服务，直观展现整份作业的错题情况，辅助教师针对高频错题优先重点讲解；教师可查看每题的答错学生数，同时可进一步查看具体的学生姓名以及错题案例。                                                                                                                                   |  |  |  |

|  |  |            |         |                    |    |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                        |  |  |
|--|--|------------|---------|--------------------|----|---|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |            |         |                    |    |   |    | 1. 支持按照科目、年级、班级、时间维度显示学情报告；<br>2. 支持知识点考察分布、年级知识点掌握情况、学生知识点掌握情况分析学情；<br>3. 支持可视化学情共性错题与学生学情；<br>4. 支持知识点考察分布按照百分比分析显示；<br>5. 支持年级知识点掌握情况，按照班级知识点等分率，年级知识点得分率分析显示；<br>6. 支持学生知识点掌握情况，按照学生姓名与考察知识点分析显示；<br>#7. 具有学生知识点掌握情况，按照学生姓名与考察知识点分析显示的软件功能。<br>型号：基础学情报告服务 |                                                                                                        |  |  |
|  |  | 上海判机器人有限公司 | 上海 / 中国 | 91310110591640180E | 小型 | 男 | 内资 | 判判                                                                                                                                                                                                                                                             | 规格：<br>所投产品满足题目知识点分析服务：<br>跟踪学生作业和考试情况，通过大数据分析呈现学生对各知识点的掌握程度，并进行重点知识达标率的分析。可帮助老师综合把握学生的优势、薄弱环节，并给出针对性解 |  |  |

|  |            |         |                                                                                   |    |   |    |    |                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
|--|------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |            |         |  |    |   |    |    | 决方案。<br>1. 支持学生作业和考试情况通过大数据分析呈现学生对各知识点的掌握程度，并进行重点知识达标率的分析。<br>2. 支持按照科目、年级、班级、时间维度显示；<br>3. 支持学生百分比查看知识点掌握情况；<br>4. 支持学生知识点对应题目查询。<br>#5. 具有学生作业和考试情况通过大数据分析呈现学生对各知识点的掌握程度，并进行重点知识达标率的分析软件功能<br>型号：题目知识点分析服务 |  |  |  |
|  | 上海判机器人有限公司 | 上海 / 中国 | 91310110591640180E                                                                | 小型 | 男 | 内资 | 判判 | 规格：<br>所投产品满足智能网阅服务：<br>为教师提供期中、期末的 AI 智能批阅服务和采集批阅结果服务，智能批阅服务可覆盖数理化的选择、填空与解答；语文、英语学科的选择、填空与短句，自动化在原卷进行赋分。<br>1. 支持智能网阅批阅作业与试卷可覆盖语文、数学、英语、数理化、生物、地理；                                                          |  |  |  |

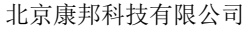
|        |      |                    |    |   |    |    |                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |
|--------|------|--------------------|----|---|----|----|-------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|        |      |                    |    |   |    |    |                                           |  | 2. 支持无边界批阅，批阅试卷可自由组卷；<br>3. 支持透明化上传空白卷、答案卷、学生卷；<br>4. 支持学生账号、班级自动匹配；<br>5. 支持学生试卷已批阅与总人数的可视化；<br>6. 支持人工智能批阅已批阅与已上传的可视化；<br>7. 支持人工智能批阅后个性化错题的可视化；<br>8. 支持批阅任务自动建立任务号、布置老师、布置时间；<br>9. 支持批阅后成绩报告、试卷报告的打印与下载；<br>10. 支持批阅后正确、半对、错误、未批改的实时显示；<br>11. 支持实时修正批改与查看答案卷；<br>12. 支持原卷留痕、原卷赋分。<br>#13. 具有智能网阅主观题的软件功能<br>型号：智能网阅服务 |  |  |  |
| 上海判判机器 | 上海 / | 91310110591640180E | 小型 | 男 | 内资 | 判判 | 规格：<br>所投产品满足考试阅卷服务：<br>1. 支持考试清单、阅卷任务分类； |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |

|  |  |       |                                                                                   |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |
|--|--|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | 人有限公司 |  |  |  |  |  | <p>2. 支持考试进行中与已结束考试分类;</p> <p>3. 创建考试自定义设置年级、科目、考试类型、考试名称、协助操作人、本校参与班级的设置;</p> <p>4. 支持全学科人工智能算力批阅与智能网阅的混合批阅;</p> <p>5. 支持由阅卷老师完成其中一评, 由智能网阅完成另一评;</p> <p>6. 支持单评、双评、多评、按班评阅等</p> <p>7. 支持统筹联考;</p> <p>8. 支持按照科目、班级、实考人数、缺考人数、最高分、最低分、平均分、标准差、排名、优良率、及格率、不及格率、超均分率进行统计显示。</p> <p>9. 支持学生得分汇总表, 支持按照班内学号、姓名、班级、学科、卷分、等级、班名、年名进行统计显示。</p> <p>10. 支持年级知识点掌握情况、学生知识点掌握情况汇总表显示;</p> <p>11. 支持成绩指标对比, 按照学科、优良率、及格率、不及格率、标准差进行统计显示;</p> |  |  |  |
|--|--|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|  |            |         |                                                                                   |    |   |    |    |                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|--|------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |            |         |  |    |   |    |    | 12 支持学业区间对比，按照优秀、良好、及格、不及格统计显示；<br>13. 支持试卷分析，按照学科、班级显示；<br>14. 支持重点关注学生分析；<br>15. 支持以卷推卷训练；<br>16. 支持自定义学生个人报告生成，支持自定义报告，按照学科、报告名称、引用知识点进行创建报告。<br>型号：智能网阅服务                                       |  |  |  |
|  | 上海判机器人有限公司 | 上海 / 中国 | 91310110591640180E                                                                | 小型 | 男 | 内资 | 判判 | 规格：<br>所投产品满足语文作文批阅：<br>1. 支持语义思考拟真反馈，支持个性化教学；<br>2. 支持自定义语文作文评分模板，支持自定义文章主题、文章内容、语言表达、所得总分与等级设置。<br>3. 支持自动生成评分，适应分数制、等级制；<br>4. 支持评语涵盖立意、结构、语言等维度；<br>5. 支持作文精修优化观点论述、论据与表达；<br>6. 支持可视化呈现作文逻辑框架， |  |  |  |

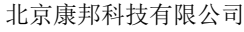
|  |          |      |                                                                                   |    |   |    |    |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |
|--|----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |          |      |  |    |   |    |    |                                                | 梳理思路。<br>7. 支持班级、学生引导评分；<br>8. 支持评阅结果模型在训练，支持自定义训练等低、得分、评语、作文精修；<br>9. 支持自定义视图查看班级与学生评阅结果，支持作文隐藏脉络显示；<br>10. 支持评阅自定义导出，支持按班级导出；<br>11. 支持任务编号、创建人、创建时间的实时存档；<br>12. 支持作文支持年级、班级、学生、学号自动匹配；<br>13. 支持纸张尺寸 A3、A4、8K、16K、B4、B5；<br>14. 支持人工智能算力批阅作文、原卷留评；<br>15. 支持国产人工智能算力卡；<br>#16. 具有语文作文人工智能算力批阅作文、原卷留评软件功能<br>型号：语文作文批阅 |  |  |  |
|  | 上海判判机器人有 | 上海 / | 91310110591640180E                                                                | 小型 | 男 | 内资 | 判判 | 规格：<br>所投产品满足英语作文批阅：<br>1. 支持语义思考拟真反馈，支持个性化教学； |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |

[58]



|                           |            |             |                                                                                   |                    |    |   |    |                                                                                                                                                                                 |            |     |            |
|---------------------------|------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----|---|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|------------|
|                           |            |             |  |                    |    |   |    | 14. 支持人工智能算力批阅作文、原卷留评，<br>15. 支持国产人工智能算力卡；<br>#16. 具有英语作文人工智能算力批阅作文、原卷留评软件功能。<br>型号：英语作文批阅                                                                                      |            |     |            |
|                           |            | 上海判机器人有限公司  | 上海 / 中国                                                                           | 91310110591640180E | 小型 | 男 | 内资 | 判判<br>规格：<br>针对本项目我司承诺满足打印服务：<br>1. 提供 50000 页的黑白打印服务和 30000 页的彩色打印服务。<br>型号：打印服务                                                                                               |            |     |            |
| 四、智慧助育（本地部署）              |            |             |                                                                                   |                    |    |   |    |                                                                                                                                                                                 |            |     |            |
| （一）体育课程资源系统管理平台（pc 端、移动端） |            |             |                                                                                   |                    |    |   |    |                                                                                                                                                                                 |            |     |            |
| 1                         | 精准体育教学系统平台 | 北京特范云科技有限公司 | 北京 / 中国                                                                           | 91110108MAC8531K12 | 小型 | 男 | 内资 | 特范云<br>规格：<br>1. 所投产品满足系统功能：<br>（1）软件升级：自动监测最新版本进行升级<br>（2）远程遥控：支持教师端 App 远程控制教学过程<br>（3）课程预加载：提前缓存一周的课程内容，保障教学过程流畅<br>（4）设备监测：实时记录设备状态，上报状态日志，支持服务端监控设备运行状态<br>（5）设备检测：启动设备自检， | ¥15,000.00 | 5 年 | ¥75,000.00 |
| 2                         | 教学         |             |                                                                                   |                    |    |   |    |                                                                                                                                                                                 |            |     |            |

|   |           |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
|---|-----------|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|   | 数据中心      |  |  |  |  |  |  | 用户可查看当前设备的网络、采集、存储等信息                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |
| 3 | 分布式心率采集系统 |  |  |  |  |  |  | 2. 所投产品满足课程教学：<br>(1) 本周课程：查看本周课程表，启动提前预加载课程内容<br>(2) 今日课程：今日课程详情，查看每节课的教学内容<br>(3) 课前准备：课前准备，提示学生领取臂带，并展示学生心率<br>(4) 课程教学：学生根据课程内容进行运动锻炼，实时展示学生运动心率数据<br>(5) 分组 PK：学生分组 PK，实时小组互动，提升运动乐趣<br>(6) 教学互动：根据学生运动心率，实时互动，鼓励学生积极参与<br>(7) 课程数据报告：课程结束，展示课程数据报告，作为学生课堂成绩的数据依据 |  |  |  |
| 4 | 体育大数据分析平台 |  |  |  |  |  |  | 1. 所投产品满足学校数据看板：<br>(1) 课程数据报告：统计学生上课的人数和比例，以及他们参与的具体项目和频次，快速了解学生的体育课程情况。<br>(2) 教学数据报告：统计老师排                                                                                                                                                                          |  |  |  |

[61]

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>学生的体测成绩，从而做出相应的决策和改进</p> <p>(3) 健康数据报告：将体育教学数据与学生的健康状况数据进行对比和关联，协助管理部门了解体育教育与体质健康的关系，以便全面评估体育教学的效果和影响</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 最大并发数：500 万连接/台</li> <li>2. 平均连接速率：2 万/秒/台</li> <li>3. 连接响应时间：4.5ms</li> <li>4. 上传响应时间：1.1ms</li> <li>5. 处理响应时间：0.6ms</li> <li>6. CPU 使用率：50%-65%</li> <li>7. 内存使用率：30.9GB -36.4GB</li> <li>8. 高性能：可水平扩展，支持亿级并发</li> <li>9. 高可靠：内置 DB 持久化消息，高达 99.999% 的可用性保障</li> <li>10. 数据安全：端到端数据加密（支持国密），细粒度访问控制</li> <li>11. 多协议：支持 MQTT、HTTP、QUIC、WebSocket、LwM2M/CoAP 或专有协议连接任何设备</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平台同 AI 体育设备连接，整合智慧体育锻炼、教学、测试等数据，总体呈现学生人数、运动时长</li> </ol> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>和测试次数。</p> <p>2. 平台支持学校、年级、班级的锻炼数据概览，提供运动记录、运动排行的查询。</p> <p>3. 平台支持年级、班级、学生的体测数据管理，体测记录、成绩、排行的查询，以及测试计划管理。</p> <p>4. 平台支持课堂教学管理、课程设置管理与教学视频管理。</p> <p>5. 平台支持班级管理、学生管理、账号管理等基础信息管理。</p> <p>6. 课程资源：根据 2022 版新课标要求，分为水平 1、水平 2、水平 3、水平 4 的级别。共 1300+节。动作 2000+个。学生针对动作的练习达到全面协调综合发展体能。该课程不仅包含常见的徒手体能训练内容，更有球类 / 田径 / 体操 / 水上冰雪 / 中华传统体育 / 新兴体育运动类相关体能训练内容。该课程采用时尚炫酷有律动感的双师课形式，让学生长期跟练后体能素质飞跃提升获得良好的体态和运动技能，在各类运动项目、体育考试、健康测评中有良好的体能状态实现完美的运动表现。</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|   |             |             |         |                    |    |   |    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
|---|-------------|-------------|---------|--------------------|----|---|----|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|   |             |             |         |                    |    |   |    | #7. 具有课程大纲样例，课程目录清单。<br>型号：特范体育教学平台 v1.0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| 5 | 教师端 App     | 北京特范云科技有限公司 | 北京 / 中国 | 91110108MAC8531K12 | 小型 | 男 | 内资 | 特范云                                      | 规格：<br>1. 所投产品满足课程管理：<br>（1）全部课程：支持查看授权的课程信息，预览课件内容<br>（2）运动类型课程：按【运动类型】分类查看课程<br>（3）教学计划课程：按【教学计划】分类查看课程<br>（4）常用课程：根据教师使用课程频次，展示近 10 次课程，方便教师查看及回顾；<br>2. 所投产品满足课程表：<br>（1）排课管理：根据课程、班级、时间、教室等信息进行排课<br>（2）日历课表：根据日历查看排课节次信息<br>（3）节次详情：查看排课节次详情，调整学生臂带，远程遥控教学<br>（4）数据报告：查看课程教学数据报告<br>3. 所投产品满足作业管理：<br>（1）发布作业：布置作业内容：自定义内容、智能推荐 | 5 年 |
| 6 | 智慧跳绳教练版 app |             |         |                    |    |   |    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| 7 | 学生端 App     |             |         |                    |    |   |    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>(2) 作业提醒：一键提醒学生完成作业</p> <p>(3) 批改作业：查看作业完成内容，进行批注</p> <p>(4) 数据报告：查看作业数据报告</p> <p>4. 所投产品满足数据报告：</p> <p>(1) 课程报告：班级课程数据报告</p> <p>(2) 作业报告：班级作业数据报告</p> <p>(3) 能力报告：学生个人运动指标数据报告</p> <p>5. 所投产品满足备课：</p> <p>根据课标辅助生成体育教案，支持插入多媒体资源库素材</p> <p>6. 所投产品满足教案管理：</p> <p>适配手机端教案速览，关键信息卡片式展示</p> <p>7. 所投产品满足考勤管理</p> <p>班级出勤率实时更新，支持导出可视化报表</p> <p>8. 所投产品满足体质测试</p> <p>(1) 通过 app 可建立体测任务，操作立定跳远、仰卧起坐等不同设备</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>(2) 记录 BMI、肺活量、耐力跑等指标，生成个人体质档案与纵向对比趋势图</p> <p>#9. 已提供相关本产品的软件著作权证书并加盖厂商公章；</p> <p>1. 所投产品满足学生端微信小程序：</p> <p>(1) 跳绳实时数据监测：计时模式/计数模式/自由模式、单摇/双摇；</p> <p>(2) 跳绳离线数据监测：计时、计数；</p> <p>(3) 中断（失误）次数识别；</p> <p>(4) 音乐节拍选择设置；</p> <p>(5) 可查看跳绳家庭作业；可自动提交跳绳家庭作业；</p> <p>(6) 支持每日跳绳打卡及分享；</p> <p>(7) 跳绳排名：支持班级、学校、世界不同维度排名；</p> <p>(8) 支持线上跳绳赛事报名与参与；线上跳绳自动计数及拍摄；</p> <p>(9) 可以查看个人每日跳绳运动数据情况；</p> <p>(10) 同一个账号可以最多添加 3 个角色进行监测；</p> <p>2. 所投产品满足教师端微信小程序</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>和平板端 APP:</p> <p>(1) 支持 60 人实时跳绳数据监测, 可进行 AB 组硬件组切换, 支持多屏 (分屏) 60 人数据实时展示</p> <p>(2) 多种跳绳模式: 考核/自由、单摇/双摇、计数/计时;</p> <p>(3) 支持音乐节拍及考核口令选择;</p> <p>(4) 中断 (失误) 次数识别;</p> <p>(5) 支持个人跳绳过程分析;</p> <p>(6) 支持现场 2/4/6/8/10/12 人实时趣味 PK 赛 (柱状动态显示且带音乐节奏);</p> <p>(7) 支持创建跳绳接力赛: 单绳接力、多绳接力; 支持创建跳绳团队赛;</p> <p>(8) 支持家庭作业管理: 作业发布、作业完成状态、进步分析、荣耀之星; 支持每周作业重复发布;</p> <p>(9) 支持班级创建、扫码加入班级、班级名单导入;</p> <p>(10) 支持学生姓名、头像录入;</p> <p>(11) 支持按照班级、日期等不同维度查看成绩及导出表格;</p> <p>(12) 支持跳绳数据排名及标准评</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|     |        |               |         |                    |    |   |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |     |            |
|-----|--------|---------------|---------|--------------------|----|---|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|------------|
|     |        |               |         |                    |    |   |    |    | 级；<br>型号：特范体育移动客户端                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |     |            |
| (二) | 平台配套设施 |               |         |                    |    |   |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |     |            |
| 8   | 本地工控机  | 华为技术有限公司      | 深圳 / 中国 | 914403001922038216 | 大型 | 男 | 内资 | 泰山 | 规格：<br>1. 2 颗 CPU，每颗 CPU32 核 64 线程，2. 6GHz；<br>2. 32G 内存；<br>3. 3*960G 固态硬盘；<br>4. 含正版操作系统；<br>型号：2280                                                                                                                                                                                            | ¥20,000.00 | 2 台 | ¥40,000.00 |
| 9   | 显示系统   | 北京佰路达光电科技有限公司 | 北京 / 中国 | 911101060555623931 | 小型 | 男 | 内资 | 佰路 | 规格：<br>1. 点间距 2.5mm，像素密度：160000 点/m²，模组后维护，模组尺寸：320mm*160mm，显示尺寸：1.28×0.8 分辨率：512*320 显示面积：1.024 平米<br>2. LED 屏幕白平衡亮度 3000-7000 CD/平米 可调，亮度均匀性大于等于 97%，对比度 5000：1，可视角度水平、垂直均大于等于 170 度，100%亮度 16bit 灰度，20%亮度 12bit 灰度，驱动 IC 恒流驱动芯片，色温可调范围 3000K-10000K，并自定义色温值，盲点率小于 0.0001（已提供 CNAS 检测报告并加盖厂商公章） | ¥11,600.00 | 1 套 | ¥11,600.00 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>3.LED 屏幕具有在线升级功能，如显示屏的接收卡程序需要升级只需打开大屏电源通过 LED 控制软件即可升级程序。具有画面预设功能，支持接收卡画面预置，支持配置文件回读。具有单点校正功能，支持单点亮度色度校正，更换模组自动回读校正数据。（已提供 CNAS 检测报告并加盖厂商公章）</p> <p>4.LED 屏幕支持低温启动，在低温 -40 度时，可正常启动，像素失控率可达到 B 级，无缺色、色块、暗块等现象。支持冷热冲击，产品处于黑屏状态，高温 100 度 10 分钟，低温零下 40 度 10 分钟一个循环周期内吗，显示屏可正常启动，切换测试画面无异常（已提供 CNAS 检测报告并加盖厂商公章）</p> <p>5.系统支持包括 VGA、DVI、HDMI、CVBS、YPbPr 等多种输入信号，满足可多种显示需求；要求可实现但画面多屏拼接效果</p> <p>6.所投 LED 显示产品通过国家强制性 CCC 认证，符合中国 CQC 节能产品、具有国家版权局颁发的显示屏编辑控制软件计算机软件著作权登</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|  |  |               |         |                    |    |   |                                                  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
|--|--|---------------|---------|--------------------|----|---|--------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  |  |               |         |                    |    |   | 记证书，已提供复印件并加盖厂商公章<br>7. 投标产品具有 3C 认证；<br>型号：P2.5 |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
|  |  | 北京佰路达光电科技有限公司 | 北京 / 中国 | 911101060555623931 | 小型 | 男 | 内资                                               | 佰路 | 规格：<br>1. 图像处理器不同信号源的视频图像在切换过程中无闪烁或黑屏现象。<br>2. 图像处理器可通过客户端软件设置单路视频的输分辨率和帧率，包括 3840×2160@60Hz、2304×1152@60Hz。<br>3. 图像处理器通过解码卡解码输出 4 路 1920×1080@60Hz 视频图像。<br>4. 图像处理器可通过客户端软件同时预览 8 路输入的视频图像。<br>5. 图像处理器可通过客户端软件回放输出至显示屏的视频图像。<br>6. 图像处理器可通过客户端软件对外接的显示屏进行分组拼接，最多支持 4 组，可对每组显示屏的分辨率、行、列、类别参数独立设置；可通过客户端软件对不同的场景进行存储和调用。<br>7. 图像处理器可通过客户端软件对 | 1 台 |

|  |        |      |                                                                                   |    |   |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |    |
|--|--------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|
|  |        |      |  |    |   |    |    | 输入的视频图像进行裁剪，并可对裁剪后的视频图像进行局部放大。<br>8. 图像处理器可通过中控板卡控制外接的设备，包括：开启/关闭显示屏、投影机、灯具、电动窗帘，设置显示屏的输入源。提供国家级第三方检测报告并加盖厂家公章。<br>9. 图像处理器可通过无线投屏板卡接收无线发射器发送的视频图像，并输出至显示屏显示。已提供国家级第三方检测报告并加盖厂商公章。<br>10. 图像处理器安全防范报警设备的电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，能承受 GB16796-2009 中表 1 规定的 45Hz~65Hz 交流电压的抗电强度试验，历时 1min 应无击穿和飞弧现象。已提供国家级第三方检测报告并加盖厂商公章。<br>11. 为保证系统稳定性，与显示屏为同一品牌<br>型号：MLDT-Y |  |    |
|  | 北京佰路达通 | 北京 / | 911101060555623931                                                                | 小型 | 男 | 内资 | 佰路 | 规格：<br>1. 镀锌钢材结构，四周不锈钢密封防水箱体；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | 1套 |



|     |               |                                              |                       |                    |        |   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |        |             |
|-----|---------------|----------------------------------------------|-----------------------|--------------------|--------|---|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|-------------|
|     |               | 光电<br>科技<br>有限<br>公司                         | 中国<br>科技<br>公司        |                    |        |   |        | 2. 根据现场环境配套视频信号线/<br>网线/5V 电源/电源线;<br>3. 配套室外音箱及投屏设备;<br>型号: 定制                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |        |             |
| (三) | AI 阳光跑设备      |                                              |                       |                    |        |   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |        |             |
| 9   | AI<br>阳光<br>跑 | 融梦<br>跃视<br>(上<br>海)<br>体育<br>科技<br>有限<br>公司 | 上<br>海<br>/<br>中<br>国 | 91310106MABY8AQH3M | 小<br>型 | 男 | 内<br>资 | 融<br>梦<br><br>规格:<br>1. 金属外壳, 整机屏前保护采用防<br>爆玻璃, 支持室外工作, 符合<br>IP55 要求, 固定化部署。<br>2. 液晶屏 (LCD), 屏幕 65 寸, 支<br>持触控, 1920×1080 分辨率。<br>3. 八核 CPU, 4G 内存, 64G 储存,<br>内置摄像头, 支持有线以太网连<br>接。<br>4. 配置 AI 摄像机, AI 摄像机内置<br>算力芯片, 内存 2GB, 存储 16GB。<br>5. 所投产品满足课堂教学<br>(1) 支持肌肉耐力、肌肉力量、<br>平衡柔韧、速度、灵敏协调、爆发<br>力等类别的课堂练习课程。<br>(2) 每一课堂课程, 由多个课程<br>分解动作组成, 设置有课程目标、<br>时长、学段、水平等级。<br># (3) 课程支持 AI 跟练模式, 教<br>师可选择单人模式或多人模式, 学<br>生跟随动作教学视频进行运动, 系 | ¥118,000.00 | 1<br>套 | ¥118,000.00 |

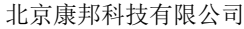
|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>统通过摄像头实时分析和识别多名学生的身份和运动数据。（已提供 CNAS 认证的检测报告复印件并加盖厂商公章）</p> <p>（4）课程支持视频播放模式，播放动作教学视频，学生跟随练习。</p> <p>（5）每一热身活动由多个课程分解动作组成，可选择 AI 跟练或视频播放两种模式。</p> <p>#（6）课程动作支持 5 人同时运动，动作项目库包括收腹跳、简易波比、开合深蹲跳、提膝跳、前后跳、并步跳、半蹲轻跳、吸腿跳、直腿轻跳。（已提供 CNAS 认证的检测报告复印件并加盖厂商公章）</p> <p>（7）拥有素养、技能等类别的教学视频，涵盖足球绕杆、篮球绕杆、排球颠球、实心球等项目。</p> <p>6. 所投产品满足体育测训</p> <p>（1）体育测试项目包括立定跳远（1 人）、仰卧起坐（3 人）、跳绳（7 人）。</p> <p>（2）立定跳远支持踩线、单脚起跳的违规提示。仰卧起坐支持双手未抱头、双腿未屈膝的违规提示。跳绳支持未持绳提示。</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>(3) 支持高抬腿、深蹲、开合跳、蹲跳、左右跳等项目 7 人同时运动。</p> <p>(4) 支持纵跳、半蹲、弓步跳、提膝击掌、侧向蹲起、足球踩球、篮球运球等项目 5 人同时运动。</p> <p>(5) 训练模式支持随来随练，举手识别成功后即开始运动，无需等待其他点位学生识别。</p> <p>(6) 体测项目支持测试模式，所有学生识别成功后同时开始，同时结束，中途离开不会自动结束。</p> <p>(7) 通过设备屏幕的触控操作，查看运动记录、排行榜，测试模式下的体测项目运动记录支持查看测试报告、视频回放。</p> <p>7. 所投产品满足数据功能</p> <p>(1) 提供学校体育数据概览，体育数据可视化呈现，体育测试数据、体能锻炼数据的多维统计与综合分析。</p> <p>(2) 整体呈现使用人次、学生参与度（测试人数占比、锻炼人数占比），可查询各学年数据。</p> <p>(3) 呈现体测项目或体能项目的校园排行榜与运动记录</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>(4) 按班级汇总体育课堂数据，自动生成校级 AI 体育课表。</p> <p># (5) 支持查看每节体育课上学生各项的运动记录，自动分析生成 AI 体育课堂报告。（已提供产品功能界面截图并加盖厂商公章）</p> <p>8. 所投产品满足跑圈</p> <p>(1) 每个运动者独立计时计数，屏幕展示当前正在运动人员的运动里程、运动耗时等数据。</p> <p>(2) 设备屏幕呈现参与人次、累计里程、累计时长。</p> <p>(3) 设备屏幕呈现运动记录，包括跑步里程、跑步用时、速度。</p> <p>（已提供设备功能界面截图并加盖厂商公章）</p> <p>9. 运动项目全部采用基于视觉的 AI 算法模型实现身份认证、运动过程分析和实时计时计数，无其他辅助设备或人工参与。</p> <p>10. 设备支持算法和模型完全独立运行，无需依赖额外的 GPU 服务器。</p> <p>所投产品满足跑圈打卡点配件包：</p> <p>(1) AI 摄像机，内含 AI 视觉芯片，2GB 内存，16GB 存储。</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|



|     |            |             |         |                    |    |   |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |    |            |
|-----|------------|-------------|---------|--------------------|----|---|----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|------------|
|     |            |             |         |                    |    |   |    |     | <p>(2)支持阳光跑等跑圈类项目，搭配室外AI体育教学跑圈屏使用。</p> <p>(3)支持高精度运动人脸检测，准确定位出运动中的人脸。</p> <p>(4)支持高精度运动人脸识别，对运动中的人脸进行快速识别，实现个人身份的准确判别。</p> <p>(5)支持高精度人体姿态估计，对人体运动的各项参数进行精确测量，为运动分析提供详尽的数据支持。</p> <p>(6)支持高精度人体运动跟踪，对运动的轨迹进行实时追踪，无论是在单人还是在群体运动中，都能提供出色的跟踪效果。</p> <p>型号：RM-AISPORTS-TCP11</p> |            |    |            |
| (四) | 体育运动负荷监测工具 |             |         |                    |    |   |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |    |            |
| 10  | 心率臂带       | 北京特范云科技有限公司 | 北京 / 中国 | 91110108MAC8531K12 | 小型 | 男 | 内资 | 特范云 | 规格：<br>1.显示：LED多色灯<br>2.主要功能：测量心率，步数<br>3.传输通道：蓝牙5.0（300m）<br>4.蓝牙广播：1次/秒<br>5.存储：心率8小时，步数1周<br>6.电池：充电锂电池90mAh<br>7.电池续航：持续使用大于16小时                                                                                                                                         | ¥55,000.00 | 1套 | ¥55,000.00 |
| 11  | 心率采集器      |             |         |                    |    |   |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |    |            |



[77]



|                     |          |             |         |                    |    |   |    |                                                                                                                                                                |            |     |            |
|---------------------|----------|-------------|---------|--------------------|----|---|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|------------|
|                     |          |             |         |                    |    |   |    | 7. 安全性能：过流保护<br>8. 支持学校多种上课场景，室内体能课、室外校本课、大课间、居家体育作业、延时服务课、分组个性教学等。<br>型号：TOPFUN-45                                                                            |            |     |            |
| 14                  | 室外采集器    | 北京特范云科技有限公司 | 北京 / 中国 | 91110108MAC8531K12 | 小型 | 男 | 内资 | 特范云<br>规格：<br>1. 蓝牙协议：蓝牙 5.0<br>2. 工作模式：SCAN<br>3. 并发扫描：200 个/秒<br>4. RX 灵敏度：-108dbm<br>5. 上传间隔：即收即发<br>6. 采集距离：半径 70 米<br>7. 电池续航：满足 8 小时日常使用<br>型号：TOPFUN-C2 | ¥8,000.00  | 1 台 | ¥8,000.00  |
| <b>五、智慧框架（本地部署）</b> |          |             |         |                    |    |   |    |                                                                                                                                                                |            |     |            |
| 1                   | 智慧框架展示页面 | 北京康邦科技有限公司  | 北京 / 中国 | 91110108101193948N | 小型 | 男 | 内资 | 康邦科技<br>规格：<br>1. 实现基于密云区第二小学智元矩阵模型整合全校 AI 资源平台，进行集中展示，整合网页联通数据库并呈现可视化动态数据表现页面。<br>型号：定制                                                                       | ¥30,000.00 | 1 项 | ¥30,000.00 |



|    |       |             |                                                                                                         |    |   |    |     |                                                                                                                                                                            |            |     |               |
|----|-------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|---------------|
| 2  | 本地工控机 | 超聚变数字技术有限公司 | <br>91410100MA9K6R0F06 | 中型 | 男 | 内资 | 超聚变 | 规格：<br>1. CPU: 16 核 24 线程；缓存 30 MB；<br>2. 内存：64G 内存；<br>3. 系统硬盘配置：2TB SSD；<br>4. 大容量硬盘配置：配置 NAS 级存储空间 3 块 16TB 企业级硬盘，支持 RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 6、RAID 10；<br>型号：2288HV5 | ¥24,000.00 | 1 台 | ¥24,000.00    |
| 合价 |       |             |                                                                                                         |    |   |    |     |                                                                                                                                                                            |            |     | ¥1,564,240.00 |

说明: 制造商规模请填写“大型”“中型”“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。