

# 合同文本

采购计划号: TDZC2025-C3-00597 合同编号: \_\_\_\_\_

采购人(甲方): 田东职业技术学校 供应商(乙方): 陕西瑞思诺信息科技有限公司

项目名称: 田东职业技术学校“提质培优 立德树人”综合育人平台建设方案

项目编号: BSZC2025-C3-220092-GXYS

签订地点: 田东职业技术学校 签订时间: 2025.7.28

本合同为中小企业预留合同: 是(是/否)。

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照磋商文件规定条款和乙方响应文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

## 第一条 合同标的

### 1、项目一览表

序号	名称	服务内容	单价	数量	总 格 (元)
1	综合育人平台	综合育人平台基础模块 一、基础信息管理: 1. 用户管理 用户管理: 支持单位人员的添加、修改和删除等操作, 支持设定用户名、学工号、角色等信息。 角色管理: 支持管理员设定用户角色组, 支持通过选择用户、批量选择、导入等方式设定用户角色; 对于角色内的用户可设定其管理范围, 支持按照组织架构选择管理的部门、专业班级等。 组织架构管理: 支持管理员新建、导入组织架构, 组织架构支持多级设定; 支持组织架构排序、重命名; 支持批量导入、手动选择方式添加组织架构内的用户; 支持设定组织架构部门的状态, 是启用还是停用; 支持设定部门主管。 2. 角色与组织架构管理 2.1. 角色管理包括角色增加、删除、修改等, 支持各角色人员统一管理, 单次管理或批量管理用户角色信息。	35500 0	1个	355000

	<p>2. 2 支持可对用户行为数据进行统计分析，输出活跃用户分类统计、用户留存趋势可视化图表。</p> <p>2. 3. 支持设定系统使用角色，并按角色分配系统权限。</p> <p>2. 4. 通过角色管理，可设置用户所属角色，并分配用户权限及设置管理员管理范围。</p> <p>2. 5. 支持为一个用户设置多个角色。</p> <p>2. 6. 支持多套组织架构，不同的组织架构可满足不同业务下的用户框架设置，也可以根据业务系关联组织架构实现不同业务系统对组织架构的管理。</p> <p><b>3. 应用管理</b></p> <p>3. 1. 支持管理单位下应用信息，包括图标、名称。</p> <p>3. 2. 支持设置应用使用角色与标签。</p> <p>3. 3. 支持对接外部应用与自定义配置应用。</p> <p>3. 4. 支持对应用分类和应用进行增加、删除和修改</p> <p><b>4. 终端管理</b></p> <p>提供多终端服务管理界面，实现基于同一平台轻松管理个人空间、移动端、微信端等多个设备终端界面设计和信息展示。</p> <p>4. 1. 个人空间：支持页面、左侧菜单、PC 端应用配置，可以将最近使用的模块加入常用当中，减少信息干扰。可根据角色的不同配置专属的界面。</p> <p>4. 2. 移动端：支持对首页显示的 banner、应用配置和管理。可根据角色的不同配置专属的角色首页界面。满足全业务场景需求，可与学校现使用的移动端无缝对接，实现教学、管理和校园活动等各项服务。</p>		
--	--	--	--

## 二、职业素养课程：

### 1. 课程类别要求

课程内容需覆盖安全教育、职业发展、礼仪修养、心理健康、艺术审美、工匠精神、创新创业、中国传统文化、人文素养、健康教育、信息素养等 11 个类型。

1. 1、安全教育类课程：以学生个人安全、国家安全教育为主，涵盖人身财产安全、心理安全、紧急救护、消防安全、实习实训安全、艾滋预防、毒品安全、国家安全教育、军事理论等内容，培养学生解决各种安全问题的能力。

1. 2、职业发展类课程：以就业为导向，以能力为本位，以职场生活为教学内容，以行为引导为教学方法，弥补专业教育模式带来的缺憾，提升学生的综合就业力和职业适应力，帮助学生更好地应对知识经济与信息化社会所带来的挑战，实现良好的职业发展。

1. 3、礼仪修养类课程：旨在培养学生的个人道德品质、文化素养、教养良知等精神内涵和礼仪举止，重在培养学生职场礼仪规范，帮助学生往铺平社会中人际交往的道路，以良好的个人形象和气质，处理好各种人际关系。

	<p>1. 4、心理健康类课程：以学生的身心健康发展为导向，通过生理健康、心理健康、恋爱心理学，来保障学生心理健康，运用有关心理教育方法和手段，培养学生良好的心理素质，促进学生身心全面和谐发展和素质全面提高。</p> <p>1. 5、艺术审美类课程：综合音乐、美术、戏剧、舞蹈以及影视、书法、建筑、戏曲等艺术形式和表现手段，通过这一系列艺术知识的传授，特别是通过作品的赏析，综合发展学生多方面的艺术能力，促进人的全面发展。</p> <p>1. 6、工匠精神类课程：围绕“工匠精神”这一主题，从人类社会历史发展、国家、社会、个人四个层面，让学生理解工匠精神的实质内涵及对整个人类社会的重要价值，对自身职业发展的特殊指引，并以实际的行动践行工匠精神，练就工匠技艺。</p> <p>1. 7、创新创业类课程：紧扣国家政策，围绕启蒙学生的创新意识和创业精神，使学生了解创新型人才的素质要求，了解创业的概念、要素与特征等创业所需基本知识，提高职业院校学生创新创业实战能力。</p> <p>1. 8、中国传统文化类课程：以中国传统思想观念、生活方式、风俗习惯、宗教信仰、文学艺术、教育科技等诸多方面为设计依据，使学生对中华民族历史、国粹、国学、中国哲学等有更深刻了解，培养学生的文化自信。</p> <p>1. 9、人文素养类课程：以文学、语言、历史、思想为顶层设计依据，打破专业视野的局限，帮助学生理解经典文学与经典艺术，对人类、社会、文明等问题进行思考，帮助培养学生人文方面所具有的综合品质，包括知识、能力和精神。</p> <p>1. 10、健康教育类课程：以教育学生树立健康意识为核心，消除或减轻影响健康的危险因素，预防疾病，并能自觉地选择有益于健康的行为生活方式。让学生形成身体健康，人格健全，心理健康的整体社会人，才是一个全面发展的劳动者。</p> <p>11. 1、信息素养类课程：以丰富的案例演示进行设计，转换于学习、生活、工作等多个现实场景，旨在帮助学生轻松掌握各类信息检索、处理技能，提升学生信息素养，培养学生自己的探究解决问题的能力，养成终身学习的习惯。</p> <p><b>2. 课 程 详 细 要 求</b></p> <p>为了满足学校开课需求，提供课程应符合以下要求。需提供具体课程清单备查。</p> <p>素养类课程数量不低于 60 门，且需要满足以下要求。</p> <p>1、安全教育类课程 备选课程总时长不低于 3700 分钟</p> <p>2、职业发展类课程 备选课程总时长不低于 4000 分钟</p>		
--	--	--	--

	<p>3、礼仪修养类课程 备选课程总时长不低于 460 分钟</p> <p>4、心理健康类课程 备选课程总时长不低于 600 分钟</p> <p>5、艺术审美类课程 备选课程总时长不低于 8000 分钟</p> <p>6、工匠精神类课程 备选课程总时长不低于 320 分钟</p> <p>7、创新创业类课程 备选课程总时长不低于 1700 分钟</p> <p>8、中国传统文化类课程 备选课程总时长不低于 10000 分钟</p> <p>9、人文素养类课程 选课程总时长不低于 1200 分钟</p> <p>10、健康教育类课程 备选课程总时长不低于 1600 分钟</p> <p>11、信息素养类课程 备选课程总时长不低于 900 分钟</p> <p><b>3. 课 程 其 他 要 求</b></p> <p>供应商已解决课程版权事宜，不会给学校带来版权纠纷，不会因为相关争议影响学校正常使用，需提供投标课程的主讲教师授权 协议或版权问题承诺书。</p> <p><b>4. 资 源 基 本 要 求</b></p> <p>1、课程视频：课程必需高清拍摄，可在线以 720P 以上清晰度流畅播放；外语课程应配备简体中文字幕。</p> <p>▲2、阅读资源：每门课程除了完善的教学视频外，必须至少包含与本门课程相关的图书及专题，以丰富学生的课外学习。相关 电子版参考文献至少 5 册。</p> <p>3、配套题库：课程配备对应题库。</p> <p>▲4、期末考试：需配备对应的考试试卷。试卷需包括单选题、多选题、判断题三种题型。</p> <p>5、资源类型：资源类型主要包含视频、测试题和电子书等。</p> <p><b>三、课 程 教 学 功 能：</b></p> <p><b>1. 课 程 教 学 相 关 功 能 要 求</b></p> <p>1. 1、课程视频需支持闯关式教学。学生必须完成当前任务后方可进入下一环节。系统还需支持一键式取消闯关模式，在取消闯关模式后学生可自由进行学习。</p> <p>1. 2、课程支持复习模式，允许学生自由学习。复习模式下观看视频、作答测验不记录学习成绩。</p> <p>1. 3、平台支持在线学习监控功能。进入课程时，支持强制拍照。视频观看过程中，强制开启摄像头并随机抓拍。所有拍照储存于系统后台，用于教师及校方调取图片确认是否为学生本人学习。系统可支持辅助判定功能，在教师或校方允许的情况下对比不同时间抓拍图像，并给出相似度分析，辅助教师及校方提升判断效率。</p> <p>1. 4、学生在线学习课程时需支持进度记忆，支持防止拖拽、防止跳集观看，支持当前活动窗口探测、防止观看课程时</p>		
--	---	--	--

	<p>进行其他活动。 系统支持取消消防拖拽、防跳集、当前窗口探测等功能；支持长时 间无活动自动停止播放。</p> <p>1. 5、支持课程视频中插入考题，学生必需回答正确才可继续观看， 否则视频暂停播放。</p> <p>1. 6、除了平台课程自带题库外，需支持教师自主出题并批量上传至 课程题库，支持批量下载。教师在编辑课程内容时可直接调取题 库内容。</p> <p>1. 7、课程章节测验应支持高级设置功能，允许用户自主决定是否允 许学生提交作业后查看答案、查看分数、查看对错情况，支持将 题目设置为随机乱序，支持从指定题库中抽选特定数量题目要求 学生作答。</p> <p><b>积 分 广 场 子 系 统</b></p> <p><b>1. 劳动教育</b></p> <p>1. 1. 劳动教育包含 19 个主题，分别是劳动的思想、劳动与教育、劳动与人生、劳动与社会、劳动与劳动关系、劳动文化与伦理、劳动与法律、劳动与经济、劳动与社会保障、新时代劳动教育的新 要求、劳动与工会、劳动与心理、劳动与安全、劳动的未来、劳动与管理、劳动与创新创业、劳动教育与高素质劳动者培养、对话大国工匠致敬劳动模范、古今中外工匠精神故事。</p> <p>1. 2. 劳动教育资源包含视频、测验题等学习资源，其中视 频总时长 不低于 1000 分钟。</p> <p><b>2. 素质培育</b></p> <p>2. 1. 素养培育包含 12 个主题，分别是思想政治、安全教 育、职业发 展、礼仪修养、心理健康、工匠精神、创新创业、人文历史、健 康素养、信息素养、美育和生态文明。</p> <p>2. 2. 素养教育含资源视频、测验题等学习资源，其中视频 总时长不 低 于 3000 分钟。</p> <p><b>3. 心里健康</b></p> <p>3. 1. 心理健康包含 9 大主题，分别是心理安全、心理健康--人生成 功的基石、认识自我--人生潜能的开发、通情达理--人生情绪的 调控、青春护航--花季的交往、人际亲情--人生成长的支持、有 效学习--人生发展的基础、个性与 职业、珍爱生命。</p> <p>3. 2. 心理健康资源含视频总时长不低于 330 分钟。</p> <p><b>4. 安全教育</b></p> <p>4. 1. 安全教育资源包含 14 个主题，分别是实习实训安 全、毒品安 全、金融安全、国家安全、公共安全、人身安 全、财产安全、消 防安全、交通安全、运动安全、心理安 全、紧急救护、艾滋病知 识及预防、女子防狼自卫术。</p> <p>4. 2. 安全教育含视频总时长不低于 1350 分钟。</p> <p><b>5. 礼仪修养</b></p> <p>5. 1. 礼仪修养教育资源包含 4 个主题，分别是礼仪发展</p>		
--	---	--	--

	<p>史、规范举止、尊重他人和文雅大方。</p> <p>5.2. 礼仪修养含资源视频、测验题等学习资源，其中视频总时长不低于 230 分钟。</p> <p><b>6. 四史学习</b></p> <p>1. 四史教育资源包含 7 个主题，分别是中共党史、微党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史、新冠肺炎疫情防控知识和习近平系列重要讲话数据库。</p> <p>2. 四史教育含资源视频、测验题等学习资源，其中视频总时长不低于 1300 分钟。</p> <p><b>7. 内容管理</b></p> <p>▲7.1. 支持学校自主提供学习内容进行搭建学习广场，也支持学校直接使用已经搭建好的学习广场内容，在通用内容结构的基础上，支持用户自主上传、合并、删减知识点内容。</p> <p>▲7.2. 支持搜索知识点功能，允许学生根据自身需求对知识点进行搜索，也可查看预先设置的推荐知识点、必学知识点。教师可根据自身需求，将特定知识点设置为推荐知识点或必学知识点，引导学生学习。</p> <p>7.3. 支持学习完一个知识点后，系统根据学生所学知识点内容，推荐 2 个以上相关知识点供学生选择学习。</p> <p><b>8. 呈现形式</b></p> <p>1. 支持每个主题根据实际包含的内容，区分出多个分类。每个分类根据包含内容数量，科学区分出多个知识点。</p> <p>▲2. 支持每个主题下的所有内容，整合至一个统一的页面上，并在该页面展示该主题下的推荐热门分类知识点。</p> <p>3. 知识点对应的具体内容通过多种形式展示，可用的形式包括但不限于：视频、测验题、阅读，所有展示形式均可纳入考核范围。</p> <p>4. 动画、MG、讲座、对话课堂等多种视频内容呈现形式，提高中职学生的学习兴趣</p> <p><b>活动管理系统</b></p> <p><b>1. 活动发布</b></p> <p>1. 创建活动：支持 banner 图上传、活动名称、时间、地点、类型、主办方、富媒体介绍、是否显示报名人数、是否限制报名人数、是否显示报名名单、报名日期限制、报名表单设置、报名审批设置、作品设置、是否开放评论区等活动信息的编辑。 注：支持后台直接创建活动和活动申报两种方式，可针对不同角色配置对应的活动发布方式（需要审批还是不需要审批以及对应的审批流程）；</p> <p>2. 对已创建的活动支持发布、下架、编辑、置顶等操作。</p> <p><b>2. 活动广场</b></p> <p>1. 活动广场：支持查看所有已发布的活动，支持根据活动类型进行筛选，点击即可进入其活动主页。</p> <p>2. 活动主页：支持展示活动的名称、开展时间、活动类型等基本信息以及报名人数、评论数等参与情况信息。</p>		
--	--	--	--

	<p>3. 我管理的：支持查看本人有管理权限的所有活动，点击即可进入该活动的管理后台。</p> <p>4. 我报名的：支持查看本人已经报名了的所有活动，点击可查看报名信息。</p> <p><b>3. 活动管理</b></p> <p>1. 报名管理：支持学生自主报名或管理员导入报名学生名单，其中学生自主报名若涉及到报名审核，活动管理者可事先设置好审批流程。</p> <p>2. 签到管理，有以下方式：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①支持快速发起签到，生成签到二维码，并且设置 5 秒更新签到二维码防止用户签到作弊，支持将签到二维码一键投屏；</li> <li>②支持发起位置签到，设置签到距离限制；</li> <li>③支持发起时间签到，设置签到的开始时间和结束时间；</li> <li>④支持拍照上传签到，禁止学生上传相册照片规避作弊行为。支持多种签到方式组合使用；支持查看发起过的全部签到历史记录及对应签到人员列表。</li> </ul> <p>3. 作品管理：支持学生提交作品，可设置作品是否需要审核，支持活动管理员批量导出学生作品。</p> <p>4. 考核管理：支持查看活动参与人的签到数、签到率、评价数、得分、状态以及基本信息（字段可配置隐藏或显示），由活动组织者、管理者方设置学生的考核状态为合格或不合格，设置后可修改。</p> <p>5. 通知管理：对已报名该活动的学生发送通知，通知内容可自定义编辑，也可设置系统自动给活动报名的学生发送活动信息变更通知。</p> <p>6. 活动设置：支持设置活动的协同管理员，支持配置协同管理员的操作权限，支持修改活动信息。</p> <p><b>4. 活动规则</b></p> <p>1. 报名规则：支持限制参与人同时报名活动的数量，以防止一人占多个活动名额的情况。</p> <p>▲2. 黑名单规则：支持制定明确的惩罚制度，如参与人多次未签到/签退，即被拉入黑名单，可设置自动移除黑名单的时间，可规范学生行为，有效控制学生的签到率。</p> <p>▲3. 活动字段设置：管理员可进入配置页，对【基本信息】【报名】【签到/签退】模块中的字段进行拖拽实现排序、增删、编辑等操作</p> <p>▲4. 自动通知设置：支持设置自动发通知的条件，当达到特定条件时，会给活动参与者发送通知。</p> <p><b>5. ▲ 流程引擎</b></p> <p>1. 审批流程设置：支持设置条件审批流功能，可以根据选项控件和发起人设置不同的条件，配置不同的审批人。支持设置抄送人功能，可以设置固定审批人，也可以设置抄送人接收通知规则，满足学校多级审批以及自动匹配审批人的需求。</p> <p>6. 审批状态查看：支持查看历史记录和审批当前所在的状态、支持审批撤回操作，支持审批再次编辑功能。</p>		
--	--	--	--

	<p>6. 数据审核</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>在线活动审核：支持查看和审核活动的参与学生，对其进行分值审核操作，具体展示有学生基本信息、活动数据等，可进行单个或批量分值认定。</li> <li>活动申报审核：管理员端对活动申报数据进行审核，通过后自动发布到活动广场。</li> <li>积分申报审核：支持对学生申报的活动及分值进行审核，审核通过后分值自动赋予给学生。</li> <li>其他数据导入：支持手动导入学生参与活动项目、获得分值、等内容到数据中心，可查看、管理并导出分值记录。</li> </ol> <p>7▲ 考核规则</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>成绩考核方案管理：           <ol style="list-style-type: none"> <li>支持针对不同考核内容（学分类型）、系部/学院、时间段建设考核方案</li> <li>支持对考核方案设置学时/积分/学分转化分值的比率</li> <li>支持对总成绩、学分类型、活动类型分别按生效周期（全部时间、每学期、每学年）内具体活动分类达标分、分值上限等条件，④支持根据考核成绩设置等级规则。</li> </ol> </li> <li>学分类型管理：支持新建和管理学分类型，每个学分类型可关联一个或多个活动类型，学分单位支持学时、积分、学分；</li> <li>项目类型考核细则：支持添加多级活动分类的名称及描述，可设置参考分值和单位，单位支持积分、学分、学时。</li> </ol> <p>8. 成绩管理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>支持查看学生的各项活动所获分值展示列表，展示学生在哪些活动中获得的分值情况。</li> <li>支持管理者查看管理范围内下所有学生的成绩，包含总分、各学分分项得分、成绩对应的活动明细，支持查看学生的个人成绩单。</li> <li>在线查看成绩单：支持学生查看自己的活动成绩单，包括总分、不同学分类型得分及雷达图、参与活动的明细记录。</li> <li>成绩单预览/导出：支持导出 pdf 格式的成绩单，并且根据需求选择已参与的项目。</li> </ol> <p>9.▲ 预警管理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>手动发送预警：可针对成绩未达标的学生成绩手动发送预警通知，督促学生。</li> <li>自动预警设置：可选择预警对象、预警范围、预警发送的时间段以及周期，当学生在规定时间段内成绩未达到要求，则会收到预警通知。</li> </ol> <p>10. 统计与分析</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>单位统计：支持展示已发布活动、报名人数、签到人数、浏览量，参与趋势图、类型分布、活动 top 榜等内容。</li> <li>用户统计：支持展示每个学生的活动参与情况数据，包括学生本人所属的组织架构、报名活动数、签到数、签到率、评价数、合格数等数据。</li> <li>成绩统计：支持展示该单位下所有学生的总成绩、学分指标的成绩以及总体的成绩达标情况，支持根据系部（学院）/专业/班级进行筛选。</li> </ol> <p>11.▲AI助手管理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>问答规则维护：支持根据学校实际情况维护问题回复规则，支持增删改，支持批量导入；用户在前台咨询时，会根据维护</li> </ol>		
--	--	--	--

	<p>的问 答规则进行回复。</p> <p>2. 文档学习：支持针对学校的实施办法、操作流程等文档进行学 习理解，给出对应的标准回复。</p> <p>3. 未知问题学习：支持对不满意问题、未知问题等进行自动学 习， 学习后的问题，可同步到问答规则库。</p> <p>4. 自定义形象与聊天界面：支持个性化调整AI 二课助手的虚 拟形 象、名字以及会话页的展示样式。</p> <p>5. 自动应答设置：支持自定义设置欢迎语、猜你想问和未知 问题 回复语。</p> <p>6. 人工服务：支持提供人工回复功能，支持设置管理员处理访 客 咨询，支持更改人工服务人员的在线状态，支持查看正在 进行的 会话和历史会话列表。</p> <p>7. 数据统计：支持查看历史会话记录，会话详情，会话详情支 持 导出；支持根据访客、会话、消息三个维度，查看选定的 时间范 围统计数据；支持查看问答统计，包含问答的匹配率 、有用率和 命中率等数据；支持查看对人工服务人员的评分</p> <p>8. 人员与权限管理：支持添加、编辑管理员，调整人数接待上 限、 所属业务分组；支持设置普通管理员的权限，分配机器 人和对应 的问答库；业务留言支持分配给管理员。</p> <p><b>12. AI 助手使用</b></p> <p>1. 问题咨询：支持提供 24 小时实时的业务咨询服务，问题答 案需 基于学校的实际情况出发。</p> <p>2. 业务办理：支持在回复答案里推送相关的业务场景入口，如 积 分申报、查看成绩单等</p> <p>3. 资源查询：支持提供书籍、期刊、文献等资料的咨询查阅服 务， 支持通过对话的方式呈现资料推送结果，支持免费查阅 资料。</p> <p><b>评价子系统</b></p> <p><b>1. 评 价 方 案</b></p> <p>1. 支持管理员创建、修改、删除评价方案。</p> <p>2. 支持创建多套评价方案，针对不同评价方案配置不同指标和 统 计规则。</p> <p>3. 每个评价方案可以关联指定的班级架构（用于学生和班级评 价） 、宿舍架构（用于宿舍的评价）。</p> <p>▲4. 对于评价方案中选择的架构，可以设置参与评价的部门， 过滤掉多余的部门干扰评价对象的选择。如实习期间不参与评 价， 这些班级则可以不勾选上。</p> <p>5. 评价方案状态支持切换开启和停用</p> <p>6. 存在多个评价方案时支持通过搜索快速查询</p> <p><b>2. 指 标 体 系</b></p> <p>1. 支持设置多级指标体系，常见为二级或三级指标体系。</p> <p>2. 指标支持手动增加、修改、删除操作，也可按照 excel模版 批 量导入增加，批量操作修改、删除。</p> <p>3. 指标可兼容学校共性指标、系部特色指标、班级个性指标。</p> <p><b>3. 指 标 设 置</b></p> <p>▲支持对每个评价指标项进行个性化设置：</p> <p>1. 支持对学生、班级、宿舍三种评分对象的评价。学生评价包 括 教师以各种角色对学生的评价和学生对自己的评价；班级 评价是 指对班级个体的评价；宿舍评价包括对宿舍个体的评</p>		
--	--	--	--

	<p>价和宿舍中 学生的评价。</p> <p>▲2. 支持评分人按角色设置，同一个指标项可设置多个评分角色。能实现不同评价人看到不同的指标项或同个评价人切换到不同角 色看到不一样的指标项。</p> <p>3. 指标分值支持固定分值、选择分值和手动输入三种分值设置方式。比如，学生旷课一节扣 1 分，则选用固定分值；参加校级组织的比赛，参与及获得一、二、三等奖分别加 1、2、3、4 分，则用选择分值；不服从老师管理，视情况扣 1~5 分，则选用手动输入。</p> <p>4. 支持设置评价备注，评分时需要添加的备类型有文字备注、图片备注、附件备注三种方式，可选择其中一种方式，也可以多种 方式组合，同时可设置是否为必填项，及备注要求说明。</p> <p>5. 支持设置评价时间段，只有在此时间段内可对该指标评价。</p> <p>6. 支持在不同周期内设置对评价对象的评价次数上限，可选择设置每天、每周、每月、每学期的评分次数，一个指标项只可选择一个周期。</p> <p>7. 支持评分时通知被评价人或班主任，如对学生评分时可通知被评价人（即学生）和班主任，对班级和宿舍评分时可通知到班主任。</p> <p>8. 支持隐藏指标，隐藏后则无法对该指标进行评价，主要针对一些临时性评价用到的指标。</p> <p>9. 支持设置评价属性标签，可用于作为统计的一种维度。</p> <p><b>4. 评 价 同 步</b></p> <p>▲支持学生、班级、宿舍评分相互间设置同步关联的指标及同步分值比例，实现评价同步。</p> <p>1. 学生评价同步到班级，同步比例设置为 100%时，如对学生张三 评价扣 1 分，他所在的班级同步扣 1 分。</p> <p>2. 班级评价同步到学生，同步比例设置为 50%时，对班级评价扣 2 分，班级中每个学生同步扣 1 分。</p> <p>3. 宿舍评价同步到班级，同步比例设置为 100%时</p> <p>①宿舍评价直接同步到班级，对 A 宿舍评价扣 2 分，则宿舍对应的班级直接扣 2 分，若是混寝，则对应的所有宿舍均扣 2 分。</p> <p>②均分后同步到班级，对宿舍 B (宿舍有 6 人) 评价扣 3 分，如 果非混寝宿舍，班级扣 3 分，若是混寝则按人均得分*不同班级人 数计算后再同步至不同班级。</p> <p><b>5. 审 核 管 理</b></p> <p>1. 评价审核：支持对指标项开启审核设置，评价后需要设定的审批人审核通过，此次评价方能生效。尤其学生自评时需要设置审核流程，确保评价有效。</p> <p>2. 评价申诉：支持对指标项开启申诉设置，当学生对于被评价有 异议，发起申诉，申请撤销或者修改评分值。</p> <p>▲3. 评价审核或申诉，支持灵活设置多级审批或不同情况的多分支审批，审核人可选择发起人自选、指定人员、部门主管、角色 等多种方式。</p> <p>4. 支持相同审核或申诉流程的指标批量设置，也支持设置一个指标项时关联已有的审核流程，大大提高设置效率。</p> <p>5. 支持收到审批的老师收到通知时直接进行审核，也支持在评价审核处批量审核操作。</p> <p><b>6. 规 则 设 置</b></p>		
--	--	--	--

	<p>1. 通用设置：</p> <p>①支持按照学校校历设置学期开始时间-结束时间、及每周对应的 开始时间、结束时间。</p> <p>▲②支持开启画像配置，根据组织架构部门选择按系部、或学院或年级维度呈现画像；同时支持开启全校画像，可按角色设置可 查看权限。两种画像均支持自定义命名。</p> <p>③支持按角色设置评价记录中的评价人是否隐藏，避免学生知道 哪位老师给自己评分而对其负面意见。</p> <p>▲④支持设置指定角色可查看评价人的评价次数统计。</p> <p>⑤评价流程支持切换，可按选评价对象--》评价指标的顺序，也 可切换为选评价指标--》评价对象的顺序，如果按照后者流程评 价，选择评价对象时将根据指标设置的评价次数限制显示该指标 是否已进行过评价。</p> <p>2. 统计规则设置：</p> <p>①支持对学生、班级、宿舍分别设置不同的统计规则。</p> <p>②统计可选择按一级分类或属性标签维度来统计。</p> <p>③统计周期支持按照每周、每月、每学期。</p> <p>④支持根据统计维度及评分对象类型分别设置基础分和最高 分。</p> <p>⑤支持根据统计维度设置统计权重，计算总分时将按照加权 后的分数进行统计。</p> <p>⑥宿舍个人的评价分值可统计至学生或统计至宿舍，或者都都 统 计到。</p> <p>▲3. 等级规则设置：</p> <p>①支持分别对学生、班级、宿舍设置等级称号</p> <p>②支持按统计维度或总分满足一定条件时，在统计端显示等级称 号，在学生画像中显示等级及勋章，等级命名和勋章元素 支持自 定义。</p> <p>③支持一个或者多个等级勋章同时显示。</p> <p>④支持勋章一直显示，不满足条件时暗色，满足条件时点亮。</p> <p>7. 二 维 码 管 理</p> <p>▲1. 支持定做包含学生的姓名、学号、系专班等信息的学生二 维 码，用于评分时通过扫码确定学生。同时可定制具有学校 特色的 含有学生二维码的校牌或校卡。</p> <p>2. 支持定做包含班级、专业、系部等信息的班级二维码，用于 评分时通过扫码确定班级。</p> <p>3. 支持定做包含楼栋、楼层、宿舍号系部等宿舍信息的二维码 ， 用于评分时通过扫码确定宿舍。</p> <p>8. 评 价 录 入</p> <p>评价录入一般包括选择评分对象、选择指标、添加备注（根据 指 标中是否设置为必填）、评价时间、提交几步即可完成一 次评价。</p> <p>1. 支持选择一个评分对象后，选择一个或多个评价项进行评价 ， 针对多个评价项可分别设置评价备注，也可批量添加相同的 备注 及评价时间，实现一次对学生的多个评价操作。</p> <p>2. 支持在选择多个评分对象后，选择一个或多个评价项，针对 评 价项也可分别备注或批量相同备注、批量选择同个评价时 间，一 次完成多个评价。</p> <p>3. 对评分对象支持按手动选择、搜索选择或扫码选择 3 种方 式。</p>		
--	---	--	--

	<p>4. 对评分项支持按手动选择和搜索选择 2 种方式。</p> <p>5. 评价备注根据是否设置为必填视情况而定，若设置了必填，备注无内容则提交不成功。</p> <p>6. 如果是学生自评，评分对象为本人，此时可直接选择指标、添加备注、调整评价时间、提交即可。</p> <p>7. 评价提交成功后，可查看自己提交的评价记录，涉及审核的可以查看审核状态，若评价错误可删除记录。</p> <p><b>9. 评 分 记 录</b></p> <p>1. 支持分别对学生、班级、宿舍进行评价产生的记录进行查看及导出。</p> <p>2. 支持按照评分对象类型、评价人、被评价人、时间（学期、指定时间段）、指标等条件进行查看。</p> <p>3. 支持评价人查看自己主管范围内的部门记录，支持不同老师查看的评价记录不同。如班主任只能查看本班级的评价记录，院系领导能看到本院系的数据等。</p> <p>▲4. 支持评价系统外的业务产生数据，通过匹配评价指标的方式，把其数据同步到评价记录中，如课程成绩、实践活动得分。</p> <p><b>10. 评 分 统 计</b></p> <p>支持根据评分记录和事先设置好的统计规则对对学生、班级、宿舍进行统计，支持按照筛选条件进行查询及导出。</p> <p>1. 学生评分统计：</p> <p>①按照一级/二级指标分类或属性标签维度统计，以学生为单位，统计每个学生各维度得分、总得分、班级排名。如果规则中设置了学生等级，则会增加等级字段显示学生获得的等级。</p> <p>②对学生对象的评价，以班级为单位统计本班人数、各维度得分、总得分、学生平均得分。</p> <p>2. 班级评分统计：按照一级/二级指标分类或属性标签维度，按班级为单位，统计每个班级的人数、各维度得分、总得分。如果规则中设置了班级等级，则会增加等级字段显示班级获得的等级。</p> <p>3. 宿舍评分统计：按照一级/二级指标分类或属性标签维度，按宿舍统计给维度得分、总得分（包括宿舍个人和宿舍整体的评价得分）。如果规则中设置了宿舍等级，则会增加等级字段显示宿舍获得的等级。</p> <p>注：学生统计、班级统计、宿舍统计在一级指标统计的基础上，也可按二级指标分类统计。</p> <p>4. 支持按评价人统计评价次数。</p> <p>5. 支持按照学期、周次、指定时间段、评价对象名称等筛选条件进行查询和导出。</p> <p><b>11. ▲ 预 警 通 知</b></p> <p>1. 支持按照周、学期计算得分，对学生得分低于某个分值时，给班主任、学生发送预警通知</p> <p>2. 支持按照天、周、月、学期频率，在指定周期内首次满足预警条件时发送通知。</p> <p>3. 支持设置多个预警，比如低分值预警提醒发送给班主任、学生，更低分值预警提醒发送给指定的角色，如教务处、学生处等。</p>		
--	--	--	--

		<p><b>12. ▲ 画 像</b></p> <p>学生画像：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>支持学生可以查看个人画像，包括学生个人信息、各维度得分、总得分、得分明细，雷达图/柱状图展示各维度得分。</li> <li>若设置了等级规则，画像上则会显示学生获得的勋章。</li> <li>支持按照学期、周次、指定时间段不同周期查看学生画像数据。</li> </ol> <p>班级画像</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>支持班主任或有主管该班级的老师查看对学生评价生成的班级画像，包括各维度得分、总得分、学生人均得分（班级总得分 ÷ 班级人数）、学生总得分排行</li> <li>支持按照班级、学期、周次、指定时间段等条件筛选后查看班级画像数据</li> </ol> <p>系部画像</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>支持有权限的老师或校领导查看系部画像，按系部查看各维度人均得分及总得分、人均得分雷达图/柱状图、系部下班级人均得分排名、系部下学生得分排名。</li> <li>当主管两个系部时，可单选一个系部查看系部数据，或者复选两个系部时可查看集合范围下的数据。</li> <li>支持对系部画像的命名，根据不同学校对系部或学院命名的区别，系部画像命名也可改为学院画像或年级画像等。</li> </ol> <p>全校画像</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>支持有角色权限的老师查看全校画像</li> <li>支持按学期、月、周次周期查看全校学生人均各一级指标或标签维度得分/总得分，各维度人均得分雷达图、全校班级按班级学生人均得分进行排名、全校学生按照总得分的排名。</li> </ol> <p><b>13. ▲ 大 数据 屏</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>支持对学生、班级、宿舍评价产生的数据提供实时的统计分析，并按照多样的图表样式在大数据屏上呈现。</li> <li>大数据屏版面可根据学校特色设计色系、元素等。</li> <li>支持对学生评价动态实时展示，含学生信息、评价项信息、时间等。</li> <li>支持对全校学生评价本学期的总分、各维度得分的统计和展示。</li> <li>支持近段时间内学生评价总分、各维度得分趋势的展示。</li> <li>支持按学期对学生评价，按班级为单位以人均得分为判断标准的系部/学院排名的展示</li> <li>支持按学期对学生评价的总得分、各维度得分从高到低前15名学生进行排名展示，展示内容含学生信息、班级信息、得分。</li> </ol>			
2	综合育人研修班	<p>跟 班 交 流 学 习</p> <p>组织 10 名教师到区外成功院校进行跟班交流学习 5 天（含往返）；</p> <p>交流学校主要以综合育人示范校或获得班主任能力大赛国家级赛项团队为准；开展班主任能力培训 3 次，包括但不限于以下课题内容。</p>	40000	1 次	40000

		<p>1. 理论基础</p> <p>上午 新时代 新德育 新模式</p> <p>下午 职业精神——教师修炼动力之源</p> <p>2. 理论基础</p> <p>上午 加强教师师德师风建设</p> <p>下午 做一名幸福的德育工作者</p> <p>3. 经验分享</p> <p>上午 助人渡己 以善育人——中职班主任专业素养与工作艺术的探索实践 下午 做一个有温度的班主任</p> <p>4. 实践思考</p> <p>上午 为学生终生幸福奠基——学校德育工作思考</p> <p>下午 有感而动——中职主题班会的设计</p>			
3	86 英寸交互智能平板	<p>一、屏幕显示效果</p> <p>1、整机屏幕采用≥86 英寸液晶显示器。</p> <p>2、整机采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。</p> <p>3、整机色域覆盖率 (NTSC) ≥72%</p> <p>4、整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白色背景下最暗亮度≤100nit，用于提升显示对比度。</p> <p>5、灰阶等级≥256 级。</p> <p>6、整机屏幕蓝光占比(有害蓝光 415~455nm 能量综合)/(整体蓝光 400~500 能量综合) &lt;50%</p> <p>7、支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。</p> <p>8、支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。</p> <p>9、整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式 (AI-PQ)，在安卓通道 下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。</p> <p>10、整机视网膜蓝光危害(蓝光加权辐射亮度 LB)满足 IEC TR 62778:2014 蓝光危害 RG0 级别</p> <p>▲11、整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。</p> <p>12、纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。</p> <p>二、整机接口设计与安全设计</p> <p>1、侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB 接口。</p> <p>2、侧置输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出。</p> <p>3、前置输入接口 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。</p> <p>▲4、支持通过 Type-C 接口 U 盘进行文件传输，兼容 Type-C 接口手机充电。</p>	27000	1 台	27000

	<p>5、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>6、整机采用全金属外壳设计，边框为金属一体成型。</p> <p>7、整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾锈蚀，适应多种教学环境。</p> <p><b>三、整体无线与网络功能设计</b></p> <p>1、整机无需外接无线网卡，在 Windows 系统下可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射和 BT 蓝牙连接功能。</p> <p>2、Wi-Fi 和 AP 热点工作距离<math>\geq 12m</math>。</p> <p>3、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准。</p> <p>4、整机 PC 端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。</p> <p>▲5、整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码；</p> <p>▲6、整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机设备的音视频信号实时传输到整机上；当使用外部电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏，可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能；开启勿扰模式时，不允许其他人在进行传屏；投屏时可以选择过滤特定应用窗口，如邮件应用窗口。</p> <p>7、整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 和 Windows 系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射。</p> <p>▲8、整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 下支持无线设备同时连接数量<math>\geq 32</math> 个，在 Windows 系统下支持无线设备同时连接<math>\geq 8</math> 个；</p> <p>9、整机无需外接无线网卡，在 Windows 系统下接入无线网络，切换到嵌入式 Android 系统下可直接实现无线上网功能，不需手动重复设置。</p> <p>10、Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz</p> <p>▲11、Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 WiFi6。</p> <p><b>四、整机系统设计</b></p> <p><b>(一) 电脑系统</b></p> <p>▲ 1. CPU 采用国产自主可控芯片（性能不低于兆芯 KX-U6780A），处理器核数<math>\geq 8</math> 核，主频<math>\geq 2.7GHz</math>。</p> <p>▲ 2. 内存：16GB 或以上配置。</p> <p>▲ 3. 硬盘：512GB 或以上固态硬盘</p> <p>4. PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。</p> <p>5. 与整机的连接采用万兆级接口，传输速率<math>\geq 10Gbps</math>。</p> <p>6. 采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p>		
--	---	--	--

	<p>7. 具有独立非外扩展的视频输出接口: <math>\geq 1</math> 路 HDMI。</p> <p>8. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口: <math>\geq 3</math> 路 USB。</p> <p>9. 具有标准 PC 防盗锁孔。</p> <p>10. 提供操作系统核心组件的完整性保护功能, 当受保护文件被破坏时, 会自动执行禁止或警告策略。</p> <p>11. 提供常用系统工具包括磁盘管理、文件浏览器、系统监视器、光盘刻录、计算器等。</p> <p>12. 支持拦截网页中恶意弹窗、诱导点击跳转至不良内容、低俗庸俗等有害页面的行为, 在线查阅拦截报表统计。</p> <p><b>(二) 触摸系统</b></p> <p>▲1、支持 Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows11、Linux、Mac Os、UOS 和麒麟系统外置电脑操作系统接入时, 无需安装触摸驱动。</p> <p>2、触摸分辨率 <math>32768 \times 32768</math>。</p> <p>3、书写触控延迟 <math>\leq 25ms</math></p> <p>4、整机触控书写功能集成预测算法, 在书写速度 <math>\geq 50cm/s</math>, 支持笔迹距离笔的距离小于 20mm。</p> <p>5、触摸响应 <math>\leq 4ms</math>。</p> <p>6、触摸最小识别物 <math>\leq 3mm</math>。</p> <p>7、整机屏幕触摸有效识别高度不超过 3mm, 即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过 3mm 时, 触摸屏识别为点击操作。</p> <p>8、整机支持提笔书写, 在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口, 当检测到红外笔笔尖接触屏幕时, 自动进入书写模式。</p> <p>9、整机支持手笔分离, 通过提笔即写唤醒批注功能后, 可进行手笔分离功能, 使用笔正常书写, 使用手指可以操作应用, 进行点击操作。</p> <p>10、整机触摸支持动态压力感应, 支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时, 整机能感应压力变化, 书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。</p> <p>▲11、支持同一支笔, 笔头、笔尾书写不同的颜色, 且颜色可自定义。</p> <p>▲12、支持智能板擦功能, 系统可根据触控物体的形状自动识别出实物板擦, 可擦除电子白板中的内容, 无需依赖外部电子设备。</p> <p>13、触摸屏具有防遮挡功能, 触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。</p> <p>▲14、采用红外触控技术, 支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控, 支持在 Android 系统中进行 40 点或以上触控。</p> <p><b>五、整机硬件设计</b></p> <p>▲1、三合一电源按键, 同一电源物理按键完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能熄屏、关机操作; 关机状态下按按键开机; 开机状态下按按键实现节能熄屏/唤醒, 长按按键实现关机。</p>		
--	---	--	--

	<p>2、整机具备至少 6 个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护 眼、录屏操作。</p> <p>3、支持经典护眼模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用经典护眼模式。</p> <p>4、设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、 音频内容与人声同时录制。</p> <p>5、前置 USB 接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转。</p> <p>6、整机支持 5 个自定义前置按键，设置、音量-，音量+，录屏护眼按键，可通 过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、 计时、降半屏、放大镜、倒数日、 日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模 式、经 典护眼模式、 自动亮度模式）。</p> <p>▲7、整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。</p> <p>▲8、整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改；中 低频段显示调节范围 125Hz~1KHz，高 频段显示调节范围 2KHz~16KHz，分贝 显示-12dB~12dB 调节范围。</p> <p>9、整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集， 麦克风拾音距离≥12 米。</p> <p>10、整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计， 不大于 5.8mm</p> <p>11、整机扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级≥88db，10 米处声压级≥ 79dB</p> <p>12、 内置摄像头、麦克风无需外接线材连接，无任何可见外接线材及模块化拼 接痕迹，未占用整机设备端口。</p> <p>▲13、支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空 间感知音效模式 可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的 频段、音量、音效。</p> <p>14、整机内置摄像头（非外扩），PC 通道下支持通过视频展 台软件调用摄像头 进行二维码扫码识别。</p> <p>15、具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。</p> <p>▲16、整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄≥1300 万 像素数的照片，可拍摄输出 4K 分辨率的视 频。</p> <p>17、整机摄像头对角线视场角≥120 度</p> <p>18、整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课。</p> <p>19、整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所 有学生，显示标 记，然后随机抽选，同时显示标记不少于 60 人。</p> <p>▲20、整机支持通过人脸识别进行登录账号。</p> <p>▲21、整机摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显</p>		
--	---	--	--

	<p>示图像效果。</p> <h2>六、互动白板软件</h2> <h3>(一) 整体设计</h3> <p>1. 支持为教师提供可扩展至 100TB 的云存储空间，教师可在个人云空间上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。支持上传的资源格式有：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 文档：pptx、xls、xlsx、doc、docx、pdf；</li> <li>2) 图片：bmp、png、jpg、gif、svg；</li> <li>3) 音视频：mp3、wav、ogg、m4a、aac、mp4、rmvb、wmv、3gp、mkv、flv、mov 2. 支持移动调整文件及文件夹的层级，支持对文件进行重命名、删除操作。互动课件与其他教学资源的云空间相互独立。教师可新建课件组或素材文件夹对教学资源进行个性化的分类与标记。多媒体素材库内的素材可插入互动课件，支持教师调用、采集教学素材。</li> <li>3. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码登录教师个人账号。</li> <li>4. 互动课件支持定向分享，分享者可将互动课件、课件组推送至指定接收方账号的云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。</li> <li>5. 互动课件支持开放式云分享，分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。</li> <li>6. 提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、数学画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期、化学方程、物理线图至少 18 种学科工具，可一键插入课件。</li> <li>7. 具有互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本 169 个。</li> </ol> <p>具有互动式教学课件资源，包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育 3 大分类的 160766 份的互动课件。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. 按照下载量、课件质量、相关性会每天动态更新课件列表，提供按章节、主题筛选和关键词搜索，支持模糊搜索。</li> <li>9. 具有默认排序、最多获取和最新上架三种排序方式。</li> <li>10. 课件支持直接预览并下载。预览课件时可以拖动课堂活动、形状、几何、文本元素。下载时课件可同步至教师个人云空间。</li> <li>11. 课件支持教师在线评分。采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景自由切换类 PPT 界面的备课模式与触控交互教学模式。</li> <li>12. 互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间。本地课件则不会自动同步到云空间。</li> <li>▲13. 支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动</li> </ol>		
--	---	--	--

	<p>教学课件，支持 单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 ppx 原文件中的文字、图片、 表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。</p> <p>▲14. 支持将互动课件导出为 ppx 、 pdf 。导出的课件支持在多终端(包含 windows 、 Macos 、 iOS 、安卓、 国产化系统)进行二次编辑。</p> <p>15. 课件回收站功能：按照删除时间存储已删除课件，支持用户在 3 天内自主恢复或彻底删除单份/多份/全部已删除课件</p> <p>▲16. 具备云端静默推送下载功能，无需用户手动下载即可实现应用的在线升 级，升级具有信息验证机制，确保教学秩序不受干扰。</p> <p>17. 胶囊式微课功能内置于交互式课件工具中，支持快速录制胶囊式微课，微课 可录制保存音频和课件的互动操作</p> <p>(二) 云教案功能</p> <p>▲1. 云教案内容可自动同步至云空间。支持以链接方式进行定向式分享和开放 式 分享。接收者可直接在桌面浏览器、微信内打开预览， 可将云教案转存至 个人 云空间。云教案支持导出为 PDF 格式。云教案支持导出为 PDF 格式。</p> <p>2. 支持将 Word 文档转换为云教案，支持解析文本、表格通用元素。</p> <p>3. 云教案支持插入表格、图片、音视频、 文档附件。支持的音视频格式： mp3 、 mp4 、 ogg 、 wav 、 webm; 支持的文档格式： pdf 、 doc 、 docx 、 xls 、 xlss 。</p> <p>4. 提供教案模板以供老师撰写教案，预置模板包含表格式、提纲式、集备式、 多课时式、单元设计式不少于 7 个。支持校本模板， 管理员在教研管理后台 设置 校本模板后， 老师可在云教案模板调用。</p> <p>▲5. 云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插 入教案。插入后的课件可以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页、元素移 动、课堂活动操作、思维导图展开收起、形状工具、蒙层工具、笔工具的交互。 可一键切换至全屏模式，全屏模式下支持批注和手势擦除。</p> <p>▲6. 云教案提供授课模式，可在云教案预览页面点击授课进入全屏演示模式， 也可在授课端直接打开云教案列表进入。授课模式下支持使用笔工具书写批注，且可上下左右漫游。</p> <p>7. 可一键插入思维导图，支持直接在教案页面的轻量化编辑，进入全屏后可设 置更多导图格式。</p> <p>8. 教案授课模式下，课件页、思维导图、插入的 PDF 、 Word 等文件均支持全屏 预览板书。</p> <p>(三) 基础工具</p> <p>1. 内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等不少于 70 个课件主题模板供教师 选用，且教师可自定义课件背景。</p> <p>2. 排版：支持对多对象的叠放层级、对齐方式进行设置，可批</p>		
--	--	--	--

	<p>量组合、锁定课件对象。对象移动时自动弹出对齐线及等距线辅助排版。</p> <p>3. 提供截图工具，可对课件内容、桌面内容快速截图，可自由调整截屏范围，截屏内容直接插入课件。</p> <p>4. 支持课件内所有的元素对象创建超链接，可链接到对象所在课件的相关页面、网页等。</p> <p>5. 文本工具：可插入文本框输入文本并支持文本样式设置：字体、字号、颜色、加粗、倾斜、下划线、上下角标、项目符号。支持段落样式设置：顶部对齐、垂直居中对齐、底端对齐、缩进、行距、文本缩进等进行设置。文本、段落的样式支持格式刷复制。预置不少于 15 种艺术字效果，用来调用美化课件。</p> <p>6. 图形工具：提供直线、箭头、正方形、圆角四边形、平行四边形、圆形、等腰三角形、直角三角形、菱形、梯形、五边形等基本几何图形，以及对话框、五角星、大括号、旗子等特殊图形。特殊图形插入后支持顶点位置编辑；图形总数量不少于 40 种，可直接插入课件供教师使用。具备图形自由创作工具，教师可自由绘制复杂的任意多边图形及曲边图形。图形具备旋转、镜像克隆、多图形等距对齐等功能，供教师完成图形排版。支持对图形样式设置：图形颜色、阴影、倒影、透明度、边框等样式设置；支持图形旋转中心调整。</p> <p>7. 图片工具：内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边。</p> <p>内置图片裁切功能，无需调用截图工具即可直接对课件内的图片进行裁切，裁切面积可自由调整。</p> <p>8. 蒙层工具：可一键为课件文本、图片、形状等对象添加蒙层将其隐藏，授课模式下可通过橡皮擦工具、或手势擦除蒙层展现隐藏内容，丰富课件互动展示效果。</p> <p>提供页面备注功能，可一键展开/隐藏备注。方便教师备课过程中记录教学研究思路用于教学反思。</p> <p>9. 动画：提供至少 30 种应用于文本、形状、图片等课件元素的触发动画，可对动画的设置触发条件、动画声效、动画时长、动画延迟和动画方向进行自定义设置。支持对任意课件元素自定义路径动画，可自由绘制动画移动轨迹使课件元素沿轨迹路径进行移动。</p> <p>10. 音视频播放组件：支持课件内嵌图片、音视频等多媒体文件，兼容以下格式：mp3、wav、ogg、m4a、aac、mp4、rmvb、wmv、3gp、mkv、flv、mov、xls、xlsx、doc、docx、pdf、bmp、png、jpg、gif、svg。支持对音频、视频文件进行关键帧标记，可在音、视频进度条任意位置自由设置关键帧播放节点，便于快速定位讲解关键教学内容。</p> <p>提供单次播放、循环播放、跨页面播放和自动播放等播放模式。跨页面播放可设置音频进行部分页面播放和全页面播放。</p>		
--	---	--	--

	<p>11. 交互表格工具：具备交互表格功能，课件可自由插入表格，预置不少于 5 种 表格样式，支持边框、底纹设置， 自由合并单元格；表格支持自由输入文本， 且根据文本内容可一键自动调整行列宽高；表格通过表格首行首列交接处的按 键可一键精准增加行列；具备遮罩功能，表格中任一单元格可添加遮罩掩盖单 元格内容，授课模式点击即可取消遮罩，便于教师交互式教学。</p> <p>12. 学科思维导图工具：内嵌学科思维导图功能，提供思维导图、鱼骨图及组织 结构图等知识结构化工具，提供不少于 13 种预设模板，可自由增删或拖拽编辑 知识节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面等教 学知识内容，便于建构知识结构；学科思维导图知识点可逐级、逐个展开，导 图工具具备归纳总结功能，可将相邻知识节点一键快速归纳，并添加文本、图 片、音频、视频等辅助讲解，进行知识点关联发散。思维导图支持自定义连接 线、节点样式。</p> <p>13. 图表工具：提供柱状图、扇形图、折线图等互动图表，每类图表预置不少于 5 种样式，支持图表文字、背景、透明度设置；柱状图、折线图可一键转置互 换坐标轴类别。</p> <h3>七、校本资源及听评课</h3> <p>▲（一）校本资源库：支持实现校本资源共建共享。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 资源上传：支持上传课件、教案、胶囊及多媒体文件，其中多媒体资源类型 与格式包括：文档：doc、docx、pdf、ppt、pptx、xlsx、xls；图片：bmp、jpg、 png、jpeg 、gif；视 频：mp4、webm；音频：wav、mp3、ogg；</li> <li>② 批量上传：支持课件、教案、胶囊以文件夹的形式批量上 传。</li> <li>③ 资源搜索：支持树形结构目录，可进行资源分类及查找，支持全局资源搜 索，按年级、学科筛选资源，支持查找资源后定位到当前资源文件夹。</li> <li>④ 查看及预览：支持查看资源文件夹的创建者，资源的上传 作者，更新时间 数据。校本资源支持在线预览。支持切换列 表模式/宫格模式查看资源。</li> <li>⑤ 资源管理：支持教师对本人上传的校本资源进行分类移 动，删除或重命名。</li> <li>⑥ 备课应用：在交互式备授课软件中，支持获取校本多媒 体资源到本地查看， 也可选择插入校本资源库中的多媒体资源， 实现校内资源的共建共享。</li> </ul> <p>▲（二）集体备课混合教研模式：支持在授课模式下，利用交 互式一体机或电 脑快速发起集体备课，开展即时的线下交流 研讨，同时支持在线完成活动签到、 资源共享，对整个线下 研讨的过程进行记录留痕。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 大屏模式：通过集体备课列表，在已发起的集备项目中支 持大屏模式，快速 开启线下研讨。</li> </ul>		
--	--	--	--

	<p>② 共享资源：主备老师可以支持现场上传文件（包括课件、教案、胶囊和多媒体资源）用于研讨，参备老师也可以通过扫码上传需要的资源文件，即时与教师们开展研讨。</p> <p>③ 设置签到：在集体备课研讨前主备老师可以设置签到环节，选择签到时长，现场的老师扫码即可完成签到。</p> <p>④ 调取黑板：通过快速调用黑板应用，支持老师可以现场完成板书/讨论。</p> <p>⑤ 分享集备：支持分享二维码，现场或线上的老师可以进入集备快速查看资源并参与研讨批注。</p> <p><b>▲（三）听评课：</b></p> <p>1. 支持实现电子化听评课。</p> <p>① AI 课堂数据分析：一览课堂重要数据，智能分析授课内容生成高频词云，提炼师生互动生成课堂问答，老师可掌握课堂的重点与方向。</p> <p>② 查看评课记录：支持在我的学校中查看我评的课、我讲的课的历史评价记录。</p> <p>③ 导出评课报告和听课记录：支持导出我讲的课的评课报告为 PDF 文档，支持导出我评的课的评课表为 WORD 文档。</p> <p>④ 直播回放：直播评课全过程支持回放并自动生成字幕，支持回放视频形成回放链接分享，可直接下载导出，用于老师回顾课堂内容，分析老师的课堂表现和教学情况。</p> <p>2. 听评课-教师评课授课记录</p> <p>（1）评课列表：在评课列表中可查看[我评的课]的所有记录，评课记录云端存储，不怕丢失。</p> <p>（2）评课表导出：支持评课表导出，便于存档和检查。</p> <p>（3）授课列表：在授课列表中可查看[我讲的课]的所有记录，讲课记录云端存储，方便查阅。</p> <p>（4）导出评课报告：系统自动生成评课报告，并支持一键导出 PDF。</p> <p>3. 支持通过实时音视频将课堂教学现场进行实况直播，实现异地听课、评课，直播听评课结束后生成直播回放，使课堂研究与课堂教学同步进行，参与听课、评课教师。</p> <p>① 直播听评课：支持授课老师发起直播听评课，使用手机进行录影，听课老师可查看课堂直播。</p> <p>② 听课提醒：支持查看评课邀请信息和直播开启预告，及时进入直播课堂，进行听课评价。</p> <p>③ 听课交流：支持主动发布开启了直播、关闭直播课堂状态，及时同步课堂进度。支持远程观看课堂直播时同步在听课交流区发表文字、快捷表情和照片内容，记录与分享听课想法。</p> <p>④ 直播回放：支持查看课堂录影回放，回顾课堂内容，分析老师的课堂表现和教学情况。</p> <p>4. 听评课-视频评课：支持上传教学片段和课堂实录等教学视频邀请老师开展线上评课。</p> <p>5. 校级研修：教师可以报名参与学校发起的线上研修活动，查</p>		
--	--	--	--

	<p>看课程相关的视 频、教案、课件的资源文件，实现在线学习研讨。</p> <p>6. 支持创建教研组，在电脑端进入备课组 空间实现组内备课资源共享，集体备 课共研。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 共享备课资源：支持选择教材和对应的章节目录，添加课件/教案/胶囊/多 媒体文件/集体备课项目到组内一起研讨，支持同步到校本资源库。</li> <li>② 搜索备课资源：支持点击选择教材，通过教材章节目录找到对应的课程教学 资料和集备项目，支持筛选老师查看其添 加的备课资源。</li> <li>③ 获取备课资源：点击可预览资源内容，并获取到云课件中 应用。</li> <li>④ 进入集备项目：点击章节下的集体备课项目可进入集体备课页面，参与研讨 或回顾研讨内容。</li> <li>⑤ 查看数据统计：支持查看不同时间/教材下的小组成员的备课资源和集备数 据，支持对数据进行排序查看。</li> <li>⑥ 添加成员：支持搜索名称或手机号添加老师进入备课组。</li> </ul> <p><b>八、教研协同中心</b></p> <p>▲1. 为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体 备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。管理者在教学检查中可以 掌握以教研组、备课组为 单位的教学资源和集体备数据，了解老师的教学备课 工作。支持查看各年级和学科的教研组的教学资源覆盖情况和集体 备课数据。 支持以时间、教材进行数据筛选，推动老师的备 课进度。支持查看备课组下成 员的课程资源和集体备课数据概览，支持查看每位成员在不同教材章节下的课 程资源上传/ 获取情况和集体备课的研讨情况。支持以时间、老师、教材章节进 行数据筛选。支持导出备课组下全部成员的课程资源和 集体备课数据。</p> <p>2. 可查看集体备课的开展统计情况及老师参与集体备课的记 录。支持以时间、 学科进行筛选，支持输入集体备课名称/主 备人名称，进行全局搜索。支持查看 集体备课名称，主备人、 所属学科、年级、参备老师数、稿数、浏览数、评论 数、批 注数、评论点赞数、集体备课状态和创建时间等数据。管理员 可随时查 看学校集体备课详情，查看集体备课的详细内容并 给予指导评论，同时支持管 理员删除集体备课活动和导出集 体备课记录数据表格。支持查看以老师维度统 计的集体备课 记录，查看老师所属学段学科、发起次数、参备次数、评论数、 批注数、最近集体备课时间等数据。支持管理员导出教师集体 备课记录数据表 格。</p> <p>▲3. 可查看课程的评价统计情况及教师对课程的评价记录。支 持以时间、评课 表、学科进行筛选，支持输入课程名称/老师 名称，进行全局搜索。支持查看以 课程维度的评价记录，包 括课件名称、授课老师、所属学科、本节课的评课人 数、总</p>		
--	--	--	--

	<p>评价平均分及授课时间，通过点击操作“详情”可查看具体评价情况，支持管理员删除评价记录和导出课程评价记录数据表格。点击课程详情可以查看评课报告，可以查看该课程的总分和各板块得分，支持导出为 PDF 文件。支持查看课程下所有老师的评课表，可以批量导出为 Word 文件。支持查看以教师维度统计的评课记录，查看教师的所属学科，评课节数，点击操作“详情”，可查看该教师详细的评课记录，包括课程名称，授课老师和评课时间，进入详情可查看该教师对该课程的评价记录。支持导出教师评课记录数据表格。支持自定义设置学校专属评课表，系统预置中央电教馆“一师一优课，一课一名师”、“教师通用评课表-评分制”模板供使用。点评支持评分题、主观题等评价及拍照上传图片等功能。支持发布多张评课表，同时开展多学科、多个评课活动。评课表支持在线预览和设置权限，听课老师权限可以选择公开，无需登录/需要登录用户账号/绑定本校且需登录用户账号等选项。</p> <p>4. 支持查看全校教案总数、教师课件总数、校本教案及校本课件总数。同时支持按本周、本月、自定义时间段查看教案、课件等制作数量的排行，查看全校教师的教案、课件、校本教案/课件/微课，进行教案、课件及校本教案/课件/微课检查，让管理者总览全校教案、课件、微课编写制作情况，支持一键导出资源统计数据表格。</p> <p>5. 全校听评课数据统一汇总，数据包含全校本月评课节数，本月评课次数，累计评课节数和累计评课次数，了解听评课教研活动的开展情况。支持按评课人 数/评课平均分查看全校排行详细数据。支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，同时支持查看全校的课程评价记录和得分详情、教师评价记录，并可一键导出 Excel 表格。支持导出课程的评课报告为 PDF 文件，支持批量导出课程下所有老师的评课表为 Word 文件。</p> <p>▲6. 支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源。校本资源库提供学科目录模板/教材目录模板，管理者可搭建校本资源目录框架，以文件夹的形式进行分组，进行各年级学科的资源管理。支持以文件夹的维度进行权限设置，设置某个文件夹仅有权限的部门或者老师可见，同时支持按文件夹的维度进行课件的批量移动、删除。支持树形结构目录，进行资源分类及查找，支持全局资源搜索，按年级、学科筛选资源，支持查找资源后定位到当前资源文件夹。支持查看资源文件夹的创建者，资源的上传作者，更新时间、校本容量等数据。校本资源支持在线预览。管理员可对校本资源进行分类移动，删除或重命名，资源目录在编辑的界面支持同级拖拽移动。</p> <p><b>九、产品售后保障服务</b></p>	
--	--	--

		1、全国 24 小时免费 400 电话保修、二维码扫描保修、区域化驻地技术工程师 专线保修。 2、微信售后报修服务：快速输入相关问题及所在区域进行在线保修，贴心服务 人员实时在线提供客服专线报修，更好更快的解决售后故障问题带来的使用不便。 3、微信问题查询服务：提供八大模块的问题查询及解决方案，现场完成简单故障的快速修复指导。			
4	有源音箱	1. 采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现 多媒体扩音以及本地扩声功能。 2. 输出额定功率 $\geq 2 \times 15W$ 。 3. 音箱灵敏度 $\geq 85dB$ , 1W/1M。 4. 信噪比 $\geq 80dB$ @额定功率、A 计权。 5. 全频喇叭单元尺寸 $\geq 5$ 英寸。 6. THD+N $\leq 1\%$ 。 7. 声频响 110Hz-16kHz。 8. 距离音箱 10 米处声压级 $\geq 75dB$ 。 9. 具备 $\geq 1$ 路电源开关、1 路 LINE IN、1 路 USB 接口。USB 接口可外接 U 盘设备对音箱固件进行升级。 10. ▲支持无线麦克风扩音接收，采用 Wi-Fi 射频 2.4GHz 与 5GHz 双频段传输，有效避免环境中运营商 U 段 (700MHz) 的信号干扰。 11. 采用红外对码方式，避免连接到其他教室音箱。可快速完成与教学扩声麦克风对码，无需繁琐操作。 12. 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 13. 支持蓝牙无线接收，可分享移动设备上的音频。支持密码模式，防止学生连接。 14. ▲支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能，方便教师对音箱的管控。 15. ▲支持交互智能平板显示设备通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的 音量的功能。 16. 主音箱与副音箱采用有线连接，音箱采用木质材质，保证声音还原度。	1000	1 套	1000
5	无线麦克风	1. 无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。 ▲2. 采样率 $\geq 48KHz$ , 16bit；扩音增益 $\geq 15dB$ ；声频响 150Hz-16kHz，声信噪 比 $\geq 60dB$ ；配合一体化有源音箱，扩音延时 $\leq 35ms$ 。 ▲3. 用 Wi-Fi 射频频段传输，有效避免环境中运营商 U 段 (700MHz) 信号干扰。 ▲4. 支持 2.4GHz 与 5GHz 双频段工作，信道数量 $\geq 26$ 个。 5. 电续航时间 $\geq 7$ 小时，满电状态可满足一天内 10 节课 (45	500	1 个	500

		分钟/一节课)的 高频授课, 充电 10 分钟满足一节课(45 分钟/一节课)授课时间。 6. 采用红外对码方式连接, 避免连接到其他教室音箱。可在 5S 内快速完成与教 学扩声音箱对码, 无需繁琐操作。 7. 支持两个无线麦克风同时配对一套一体化有源音箱使用, 实现两个麦克风混 音输出进行扩音。具备 3.5mm 外置麦克风接 口, 可搭配其他麦克风进行使用, 比如头戴式、挂耳式的外 置麦克风。 8. 空旷无干扰的环境, 无线传输有效距离≥15 米。 9. 外壳防火等级≥V1。 10. 为保证兼容性及稳定性, 无线麦克风需与一体化有源音箱 为同一品牌厂家。			
6	立柜 空 调	大 3 匹, 一级能耗, 冷暖	8000	4 台	32000
7	学生 物品 柜子	1、规格: 1500*550*1872mm 2、结构: 全木结构, 现代工艺, 板材间使用三合一偏心件连 接, 结构稳定牢固。 3、材质: E1 级 16mm 的木纹实木颗粒板; 工艺: 所有板材外 露面均采用不可逆 的封边工艺, 封边耐热、寒、水蒸气、化 学品和溶剂, 稳定性强, 封边后封边 条不可剥离, 高密封性 不吸水、不膨胀, 外型美观、经久耐用。 4、配件: 采用优质五金配件, 结构牢固, 经久耐用。 5、性能: 绿色环保、美观大方、安全实用、操作方便	3500	2 个	7000
8	教师 物品 柜子	1、规格: 1500*550*1872mm 2、结构: 全木结构, 现代工艺, 板材间使用三合一偏心件连 接, 结构稳定牢固。 3、材质: E1 级 16mm 的木纹实木颗粒板; 工艺: 所有板材外 露面均采用不可逆 的封边工艺, 封边耐热、寒、水蒸气、化 学品和溶剂, 稳定性强, 封边后封边 条不可剥离, 高密封性 不吸水、不膨胀, 外型美观、经久耐用。 4、配件: 采用优质五金配件, 结构牢固, 经久耐用。 5、性能: 绿色环保、美观大方、安全实用、操作方便	3500	1 个	3500
9	教师 画架	1. 规格: 600mm*650mm*1420mm (允许误差±5mm)。2. 材质: 榉木, 防潮防晒, 固耐用。3. 工艺: 精抛光, 环保漆面, 表 面光滑无毛刺。4. 适用于画室作画、 画展展示。满足中小学 美术教学需求。	1800	3 套	5400
10	石膏 像	1. 材质: 200 目石膏粉; 2. 石膏像类 5 件: 太阳神头像 1 件 380mm、海盗头像 1 件 450mm、小大卫头像 1 件 670mm、阿 古力巴切面 1 件 300mm、腊空半面 1 件 300mm; 石膏表面应 光洁, 无疤痕, 形态逼真; 3. 形态逼真, 工艺新颖, 外观 整 洁, 无反光, 线条清晰, 无裂纹, 造型准确、比例适当、形象 生动。	5200	1 套	5200

11	几何形体	圆球:直径不小于 180mm; 圆锥:高不小于 220mm,底面直径不小于 150mm; 长方体: 不小于 100*100*220mm; 正方体: 边长不小于 160mm; 四棱锥: 高不小于 220mm, 底面棱长不小于 140mm; 圆柱体: 高不小于 220mm, 直径不小于 120mm; 六棱柱: 高不小于 220mm, 底面棱长不小于 60mm; 方带方: 高不小于 220mm, 底面棱长不小于 90mm ; 带方柱长不小于 210mm, 带方柱棱长不小于 100mm; 圆锥带圆: 底面直径不小于 160mm, 高不小于 220mm ; 带圆柱直径不小于 60mm, 长不小于 200mm; 方锥带方: 高不小于 220mm, 底面棱长不小于 150mm ; 带方柱长不小于 210mm, 带方柱底面棱长不小于 70mm; 多面体: 棱长不小于 100mm; 八棱柱: 高不小于 230mm, 底面棱长不小于 50mm; 六棱锥: 高不小于 220mm, 底面棱长不小于 80mm; 圆切 : 高不小于 220mm, 底面直径不小于 120mm, 切面下缘高不小于 150mm; 十二面体 : 棱长不小于 70mm; 各一件; 材质为 200 目石膏粉。	3500	1 套	3500
12	禽鸟标本	啄木鸟、家兔、猫头鹰、鸡、鸭、鹅	3500	1 套	3500
13	静物	1、蜡果：重体仿真（苹果、香蕉、橘子、黄瓜、柿子椒、茄子）；2、器皿（①花瓶 2 件：高度不小于 300mm, 直径不小于 70mm; ②砂锅 2 件：大号高不小于 110mm, 直径不小于 200mm，小号高度不小于 100mm, 直径 180mm; ③玻璃杯 2 件：高度不小于 200mm, 直径 100mm; ④瓷盘 2 件：方、圆各 1 个，方瓷盘 200mm ×200mm、圆瓷盘直径不小于 270mm; ⑤瓷碗 2 个：大号瓷碗直径不小于 220mm，高度不小于 70mm；小号瓷碗直径不小于 200mm，高度不小于 60mm; ⑥编织篮 2 个：木条编制，高度不小于 250mm，宽度不小于 200mm; ⑦陶罐 2 个：直径不小于 220mm, 高度不小于 140mm; ⑧铝壶 2 个：大号铝壶壶底直径不小于 230mm，高度不小于 170mm; 小号铝壶壶底直径不小于 200mm, 高度不小于 160mm); 3、玩具（毛绒、塑料、布质、木质各一）	5000	1 套	5000
14	可升降静物灯	立式可升降，1、落地升降总高度 1500mm—2600mm; 2 三节升降杆：由一根直径 为 25mm 钢管和一根直径为 21mm 钢管、10mm 不锈钢管组成，其中上两节管为液 压升降组成，升降固定纽用高强 ABS 件组成，液压杆中间部位带平行装置，3、聚光灯罩合金板喷塑，直径 260mm，4、五角支撑架连接处用高强 ABS 而成，五 角支撑用直径 16mm 铁管静电喷塑制成，5、高强 LED 光源板与灯罩一体，光源 功率≥13W 配 2500mm 长的优质电线，6、开关带有遥控装置（遥控距离 50 米）、插头；6、照度角度 120 度可调。	800	1 套	800
15	展柜	1、规格：1000*500*2000mm 2、结构：全木结构，现代工艺，板材间使用三合一偏心件连接，结构稳定牢固。柜身分上下两部分，上部横竖实木颗粒板分割柜体，便于分类存放，不变形， 使用年限长，下部板材对开门，竖向隔板分两个小格。	1800	1 套	1800

		3、材质：E1 级 16mm 的木纹实木颗粒板；工艺：所有板材外露面均采用不可逆的封边工艺，封边耐热、寒、水蒸气、化学品和溶剂，稳定性强，封边后封边条不可剥离，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用。 4、配件：采用优质五金配件，结构牢固，经久耐用。 6、性能：绿色环保、美观大方、安全实用、操作方便			
16	静物台	双层台面、600mm×600mm×16mm、优质木材、双重折叠支撑架、表面环保清漆处理、光滑无毛刺、无损伤	350	4 个	1400
17	展板	毛毡板	2400	1 个	2400
合计金额：大写：人名币肆拾玖万伍仟元整（495000.00 元）					

2、合同合计金额包括但不限于满足本次竞标全部采购需求所应提供的服务，以及伴随的货物和工程（如有）的价格；包含竞标服务、货物、工程的成本、运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训、税费等所有费用。如磋商文件对其另有规定的，从其规定。

## 第二条 质量保证

乙方所提供的服务及服务内容必须与响应文件承诺相一致，有国家强制性标准的，还必须符合国家强制性标准的规定，没有国家强制性标准但有其他强制性标准的，必须符合其他强制性标准的规定。

## 第三条 权利保证

1、乙方应保证所提供的服务在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权等知识产权及其他合法权利，且所有权、处分权等没有受到任何限制。

2、没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。乙方的保密义务持续有效，不因为本合同履行终止、解除或者无效而解除。

## 第四条 交付和验收

1、服务期限：自合同签订之日起 150 日历天，服务地点：采购人指定地点。

2、乙方应按响应文件的承诺向甲方提供相应服务，并提供所服务内容的相关技术资

料。

3、乙方提供不符合响应文件和本合同规定的服务成果，甲方有权拒绝接受。

4、乙方完成服务后应及时书面通知甲方进行验收，甲方应在收到通知后七个工作日内进行验收，逾期不开始验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署验收单并加盖采购人公章，甲乙双方各执一份。

5、甲乙双方应按照《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》、双方合同、响应文件验收。

6、甲方在初步验收或者最终验收过程中如发现乙方提供的服务成果不满足响应文件及本合同规定的，可暂缓向乙方付款，直到乙方及时完善并提交相应的服务成果且经甲方验收合格后，方可办理付款。

7、甲方验收时以书面形式提出异议的，乙方应自收到甲方书面异议后五个工作日内及时予以解决，否则甲方有权不出具服务验收合格单。

## 第五条 售后服务及培训

1、乙方应按照国家有关法律法规和本合同所附的《售后服务承诺》要求为甲方提供相应回复的售后服务。

2、甲方应提供必要测试条件（如场地、电源、水源等）。

3、乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：田东职业技术学校。

## 第六条 付款方式

甲乙双方同意本合同金额的支付按以下第2项约定执行：

1、一次性支付

2、分期支付

(1) 付款方式：合同签订生效后，支付合同总金额的 30%；验收合格并交付使用后，支付合同总金额的 70%。

(2) 票据要求：成交供应商必须按照采购人要求提供真实、有效、合法的正式发票。

一旦发现成交供应商提供虚假发票，除须向采购人补开合法发票外，须赔偿采购人发票票面金额一倍的违约金，且采购人有权终止合同，成交供应商不得提出异议，因终止合同而产生的一切损失均由成交供应商承担。

#### 第七条 履约保证金

不收取

收取

履约保证金金额：每分标按中标金额的\_\_\_\_%（注：履约保证金不超过 5%）。

履约保证金递交方式：支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函等非现金方式（参照磋商保证金）。

履约保证金退付方式、时间及条件：由中标人向履约保证金收取单位提供《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》（详见桂财采〔2015〕22号），保证金收取单位在收到合格材料后 5 个工作日内办理退还手续（不计利息）。

签订合同后，如成交供应商不按双方签订的合同规定履约，则没收其全部履约保证金，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。

#### 第八条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担，合同另有约定的除外。

#### 第九条 违约责任

1、除不可抗力原因外，乙方没有按照合同规定的时间提供服务的，甲方可要求乙方支付违约金。每推迟一天按合同金额的 3‰ 支付违约金，该违约金累计不超过合同金额的 10%。

2、乙方提供的服务如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或者诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3、甲方延期付款的，每天向乙方偿付延期款额 3‰ 滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期款额 5%。

#### 第十条 不可抗力事件处理

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

#### 第十一 条 合同争议解决

1、因服务质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构进行鉴定。服务符合标准的，鉴定费由甲方承担；服务不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2、因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

3、诉讼期间，本合同继续履行。

#### 第十二 条 合同生效及其它

1、合同经双方法定代表人或者授权代表签字并加盖单位公章后生效（委托代理人签字的需后附授权委托书，格式自拟）。

2、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3、本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

#### 第十三 条 合同的变更、终止与转让

1、除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止。

2、乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

#### 第十四 条 签订本合同依据（详情见附件）

1、成交通知书；

2、竞标报价表；

3、商务要求偏离表和技术要求偏离表；

4、服务方案；

5、响应文件中的其他相关文件。

6、上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

**第十五条** 本合同一式六份，具有同等法律效力，财政部门（政府采购监管部门）、采购代理机构各一份，甲乙双方各两份（可根据需要另增加）。

本合同甲乙双方签字盖章后生效，自签订之日起七个工作日内，甲方应当将合同副本报同级财政部门备案。

本合同自签订之日起 2 个工作日内，甲方应当将采购合同在广西壮族自治区财政厅指定的媒体上公告。

甲方：田东职业技术学校（章）	乙方：陕西瑞思诺信息科技有限公司（章）
	
单位地址：广西壮族自治区百色市田东县东宁路与东宁西路交叉口西南方向 110 米	单位地址：陕西省西安市新城区解放路 103 号民生百货大楼解放路店 6 层 6023
法定代表人： <u>林德君</u>	法定代表人： <u>权红伟</u>
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：17782812033
开户银行：	开户银行：兴业银行股份有限公司西安分行
账号：	账号：456010100101092673
邮政编码：	邮政编码：710004