

赤峰蒙古族中学智慧校园建设工程项目

具体技术(参数)要求

智慧校园系统						
序号	模块名称	系统功能描述	子模块	具体技术(参数)要求	单位	数量
1	基础支撑平台	基础支撑平台基础数据管理、系统管理、个人设置、消息中心、个人空间、积分管理的功能	基础数据	1、学年设置可维护学年的日期范围及名称，学期设置可维护学期的所属学年、名称、学期时间范围、教学日期范围、教学周数量；支持区分历史学年学期、当前学年学期以及未开始的学年学期，具有对学年学期的日期进行正确性验证，避免出现时间交叉； 2、具有同步清空学校备课组、年级组等人员；具有升学年一键学生毕业功能；学生夸校区升级；清楚明晰的升学年升学期提示，提供必要的说明信息； 3、多场景的学校架构，其他各个系统的业务以本系统的数据为基础； 4、管理员对校区的父级学校、名称、英文名称、学校代码、学制分类、学校网站等信息进行维护，启用禁用，具有为校区开设年级功能； 5、对年级显示名进行修改； 6、班级管理，维护班级的所属学校、年级、所属届、班级序号、班主任、名称、班级分类、班级性质，批量添加班级、启用禁用以及批量设置班主任，修改和删除班级，添加、编辑届； 7、将学校真实组织机构以层级树的形式构建在系统中，层级不限制，具有添加、修改、删除、禁用/启用、排序下级部门，维护部门名称、组织编码、类型、序号等信息，添加部门成员，设置和取消部门负责人，设置教职工的主要部门； 8、教职工信息（包括姓名、性别、显示名、登录名、证件类型、证件号、主要组织、主要职务、手机号）的新增、修改、删除、查询、导入、导出，完成对教师职务、数据范围、系统权限设置及密码重置，以及教师离职和返聘的管理； 9、新增、修改、删除、查询、导入、导出学生信息（包括姓名、性别、显示名、学号、登录名、所属班级、学籍号）；对学生的系统权限设置、密码重置，对学生的离校、返校的管理； 10、根据学生信息批量生成家长账号，可维护显示名、登录名、手机号，并支持对家长账号进行修改、删除、导出、系统授权、重置密码、启用/禁用操作； 11、添加其他人员账号信息（包括姓名、显示名、登录名、备注），可对其他人员账号进行修改、删除、查询、导出、系统授权、重置密码操作； 12、教室管理，可批量添加，修改、删除、查询、导入/导出、禁用/启用教室，可维护教室名称、编号、学校、	套	1

			班级、建筑、教室号、楼层、容量、类型、状态； 13、建筑管理，添加、修改、删除、查询建筑，可维护建筑名称、建筑地址、建筑层数、建成年月、使用年限、建筑分类、建筑结构、建筑状况、建筑位置、建筑用途、供暖方式； 14、具备学校课程管理，实现添加、修改、删除课程，可维护课程中文名称、英文名称、简称、排序号、所学学科、课程分类、状态，实现批量指定课程适合的开课年级，支持启用/禁用，支持导入课程； 15、按校区进行课程安排（包含课程、学校、班级、任课教师、教室、课时），批量设置任课，支持导入/导出任课信息，可合班任课安排,可按年级维度和教师维度查询当前和历史任课安排； 16、添加作息，作息信息包括校区、作息名称、每周上课天数、上午课节数、下午课节数、晚上课节数、课间时长、课节时长、备注，支持设置教学天数、教学节数、每日课时数及详细的作息时间表；根据学校的实际情况，可对不同年级单独设置作息时间表，按天应用作息，作息复用。		
		系统管理	1、权限管理，完成系统权限的添加，角色的设定； 2、职务管理，对用户职务进行创建、编辑、删除，可添加权限； 3、用户管理，对用户登录管理，比如用户名和密码的更改； 4、授权中心，对特定的用户维护职务、权限、数据范围，对所有用户进行赋予角色及其所操作的数据范围； 5、对单一用户授权； 6、对页面元素设定操作权限，支持细节最小化控制； 7、对系统内各项数据条目及数据值进行统一管理； 8、普通字典和树形字典分别维护，树形字典不限制层级； 9、字典值排序； 10、字典值启用禁用； 11、批量删除字典值； 12、对系统内各业务模块的使用记录管理，包括操作用户、子系统、操作时间、IP 地址、日志内容等重要信息； 13、对添加、修改、删除、审核等多种操作类型进行记录； 14、通过子系统、操作类型、用户姓名、日期范围等进行快速搜索； 15、提供标准化日志接口； 16、系统管理员可以添加、删除配置，设置配置类型、配置模式、名称、编码等信息； 17、系统管理员可对全局配置信息进行编辑配置； 18、系统管理员可对模块进行编辑配置； 19、查询用户配置信息； 20、对首页模块进行配置，包含添加、修改、删除；		

				21、系统使用情况的统计，包括当日、近 7 天、近 30 天、近 90 天、全部等多时间段查询； 22、按校区查看使用排名，并导出； 23、按模块查看使用排名，并导出； 24、按用户查看使用排名，并导出。		
			个人设置	1、用户可自己设置手机号、邮箱； 2、用户可修改个人密码，并设置账号密保； 3、用户可自定义卡片分配。		
			消息中心	1、系统具有信息推送机制，对于智慧校园平台上重要的信息，以及其他模块的相关信息、系统消息等在平台内统一查看； 2、通过消息中心可统一向用户发送消息，如通知消息、工资消息等，并且支持全部消息标记为已读； 3、系统支持提供标准化消息接口，支持第三方应用对接； 4、消息可推送至多种终端，如网页端、移动端等。		
			个人空间	1、用户积分、登陆次数、系统当前在线人数的展示，可查看我的消息并有未读数量提示； 2、为相关业务负责人进行业务动态及统计数据呈现； 3、用户可根据个人情况灵活设置和排序个人常用应用； 4、自定义空间展示内容，系统可按选项卡形式定义相关业务模块数据供教师选择； 5、系统内应用可按照相应规则进行自定义分类呈现。		
			积分管理	1、针对教师以及学生/家长设置积分奖励； 2、系统操作，例如每日登录、修改密码、下载软件、添加应用等设置获取积分及每日上限； 3、业务操作，例如使用系统内业务功能可以获得积分及每日上限； 4、等级设定，用户根据积分范围可自定义等级名称； 5、用户按时间范围查询自己的积分获取明细； 6、管理员查询管辖范围内的用户积分排名。		
2	开放平台	开放平台实现身份认证，应用商店、数据中心	认证中心	1、统一身份认证，即多方系统用户身份认证工作统一交由认证中心来处理，认证中心对外提供认证接口和认证反馈； 2、根据用户量级及集成量级 3、身份认证中心能够进行统一用户管理，并对外提供用户信息接口； 4、认证中心可以实现多种平台和语言。	套	1
			应用商店	1、系统管理员可以对系统内应用进行自定义维护管理，根据需要灵活修改应用名称、应用地址、应用图标等； 2、应用商店可以实现各节点第三方应用的统一管理。所有第三方应用都在应用商店进行发布，管理员对应用进行		

		的功能。	审核。 3、系统管理员可以对应用进行发布、更新、下架、授权等管理。		
		数据中心	1、建设标准的数据交换标准及接口，各系统都遵从统一的数据标准进行跨系统数据存取访问。平台提供完善的数据访问控制策略，约束各系统按照统一的标准和协议进行可控的数据交换； 2、实现不同形式的数据交换方式，比如常见的请求/应答形式、发布/订阅形式等，为接入的系统分别提供数据发布代理和数据接收代理，并可独立启用、禁用。可为数据代理绑定回调接口，用于数据交换完成后的信息回传； 3、一键导出针对特定代理的对接文档，导出的文档会随着相关配置变化而改变； 4、数据对象可灵活管理，管理员通过控制台可实时进行修改，不需要额外开发代码，可支持数据对象的添加、修改、删除、启用、禁用等操作； 5、数据对象对代理的授权可控制到具体数据项，针对同一数据对象可为不同代理配置不同的数据项。数据项需包括属性名称、编码、长度、是否唯一、是否必填、所属分组等； 6、数据对象的属性分组管理，可将数据属性分为扩展信息和必要信息； 7、系统需提供完备的异常处理机制，当代理系统宕机时，交换系统内的数据不会丢失，待代理系统重新启动后可继续进行请求处理； 8、数据中心在数据传输过程中提供充分的安全保障，应实现证书认证、信息加密、数据生产消费代理、数据请求身份认证等有效措施； 9、系统具有消息日志管理功能，可按日期、接入系统、数据对象名称、数据对象类型等方式进行交换日志信息查询； 10、系统具有可靠的安全认证机制，代理系统接入时需要进行权限认证，认证通过后方可继续处理，提高数据安全性； 11、系统分布式部署，可根据需要灵活调整部署方案，可应对并发大数据量等场景； 12、系统提供可视化的数据处理视图，可对数据交换系统的运行情况及各系统的系统交换情况进行监控。同时提供异常情况报警功能，可直接给系统管理人员进行邮件或短信提醒； 13、对接入系统不限制开发语言。		
3	办公OA	实现学校的办公，具体功能包含：通知、	通知 1、给全校所有师生发送通知，并且查询到通知的接收情况； 2、通知进行富文本编辑，并且能够在编辑过程中暂存至草稿箱中； ▲3、支持对接收人进行密送设置，选择密送后，通知接收人之间无法互相看到；（需提供软件功能截图） 4、对接收人进行设置，通知是否允许回复、是否允许查看他人回复； 5、系统通过最近联系人和常用联系人组来进行接收人员的选择，用户可以对常用联系人组进行维护； 6、系统具有发送普通通知和重要通知两种形式，系统自动对重要通知做标示；	套	1

		周历、工资、公告、材料、调查问卷、会议室预约、体育馆预约、专业教室预约、电教设备预约、教师请假、制度管理、行政值班。	7、用户在通知中添加附件，附件支持常见格式在线预览，接收人可进行单个文件或者整体打包下载； 8、用户对接收的通知进行阅读查看、回复、转发操作，回复及转发时系统可自动附带原通知中的附件； 9、用户查看已发送通知的阅读统计，支持饼形图的图形展示； 10、对重要通知进行关注，并可自动汇总到“我的关注”栏目中，可删除关注，也可根据联系人和通知主题进行搜索； 11、系统可实现按职务发送通知，如一键给全校班主任、全体年级主任发通知功能； 12、通知撤回功能，对未阅读的通知进行撤回后，接收人无法查看通知内容； 13、自定义通知类型（如教研通知，会议通知等）； 14、校领导查看使用统计情况，可按人员、按部门、按类型统计； 15、通过移动端查看通知及通知详情。		
		周历	1、各部门负责人编辑周工作安排，假期工作安排，可按周、学期进行周工作安排，具体信息包括：日期、内容、时间、地点、负责人、备注，负责人支持下拉选择全校教师名单，也可进行模糊搜索匹配； 2、校办老师调整全校周安排及工作重点并发布，发布后支持取消发布； 3、教师查看、导出、学校本周、本学期工作安排； 4、校领导查询教师个人周工作安排； 5、快速定位不同教学周，进行周历添加； 6、为周历添加重要标签、主要标签，用于区分重要程度； 7、批量添加的周历，单条删除和批量添加的同步删除； 8、删除周历时，可选择直接删除周历或不删除仅取消此条周历； 9、为修改的周历添加修改标签； 10、设置消息提醒功能； 11、对校周历一键收藏功能； 12、通过移动端快速查看学校周历安排，可以查看个人、学校周历，可以添加个人周历，根据时间自动提醒。	套	1
		工资	1、财务人员使用模板导入工资表，填写发放年份、月份、工资条名称、选择要导入的工资表，完成工资导入发放，工资信息包括教师证件号、应发项、实发工资等； 2、财务人员删除工资信息，同时支持对单个人员的工资条信息修改和删除； 3、实现教职工查询工资及细项。包括发放日期、工资名称、身份证号、金额等信息，支持查看养老保险、公积金、个人所得税、奖金等细项金额； 4、查询工资导入记录，包括导入日期、导入人、导入工资条数、导入工资名称等信息，支持删除记录操作； 5、财务人员设置工资项明细，并且支持多级工资设置；	套	1

			6、设置教职工查询工资是否需要密码，开启后教职工可设置自己的工资查询密码，可清空指定教师的查询密码； 7、教职工通过移动端快速查看自己个人的每月的工资明细。		
		公告	1、校办人员发布学校公告，填写公告标题、发布人、发布部门、接收范围、接收人类别、公告类别、公告内容、附件等； 2、校办人员可以查看已发布的校园公告，包括发布时间、标题、发布部门、发布人、最后修改人、修改时间，支持对已发布的公告进行置顶、修改和删除操作，支持查看每条公告的详情，支持导出公告，批量下载公告附件等； 3、公告接收人可以在线查看已发布的所有校园公告，包括发布时间、标题、发布部门、发布人，支持通过公告标题、类型、时间段进行检索查询，支持查看公告详情，包括公告标题、公告类型、发布时间、发布人、公告内容等信息，支持导出公告，批量下载公告附件等。	套	1
		材料	1、材料管理员设置层级材料类型，可对材料类型进行添加、编辑、删除、禁用、启用、排序等操作； 2、在线编写材料上交通知，包含上交哪种类型材料，接收人、查看人、发送部门、上交截止日期、是否审批、材料模板附件等，支持统计材料上交人上交材料情况，上交时间等信息； 3、对发布的收交材料通知进行修改、删除； 4、材料上交人接收到材料上交任务通知后，可以在线上传相关材料附件，提交审批； 5、管理员或材料收集人可随时查看材料收交进度情况，能看到每个人是否上交材料、上交日期等；对上交材料进行批量下载； 6、对教职工上交的材料进行审批，查看审批进度，审批通过后可进入相应材料库，审批不通过将打回重交； 7、实现形成学校的材料库，可以按材料类型查询材料； 8、对材料进行查询、预览、下载、批量下载等操作。	套	1
		调查问卷	1、创建问卷，编辑问卷内容，对问卷名称、问卷说明、参与者、截止日期、是否匿名、是否可提交修改等进行维护； ▲2、系统支持创建内部问卷和外部问卷两种形式，若选择外部问卷，则无需登录即可直接参与调查；（需提供软件功能截图） 3、系统具备单选题、多选题、问答题、填空题、打分题、排序题、组合选择题多种题型，可对题目添加单独说明，可设置默认选项，可批量添加题目； 4、选择题可设置选项最大选择数限制； 5、支持快速复制问卷和分享到公共模版库，创建问卷时可直接引用问卷模版，将模板中的题目导入当前问卷中； 6、在编辑问卷时，可对问卷进行预览，实时查看问卷的展现状态； 7、老师对自己创建的问卷设置管理员，管理员有权限编辑、修改、发布问卷； 8、相关领导对问卷的结果进行图表统计查看，实现查询每次问卷结果，包括问卷收集情况、主客观题统计，问卷	套	1

				调查结果支持柱形图、饼形图等图表展示； 9、通过调查问卷系统，导出统计结果，导出原始数据； 10、给未及时参与调查的用户推送提醒消息。		
			各功能室预约	1、各功能室线上快速预约。能够清晰显示我的预约，和他人预约。可查看我的预约详情和他人预约详情； 2、查看场地信息，如可容纳人数，配备设备，不可预约时间； 3、自定义场地类型，学校根据业务需求，可增加和删除场地类型； 4、设置场地类型适用角色，针对不同类型的场地设置不同的使用角色，可设置教师，学生； 5、按周，按时间段的方式灵活添加场地不可预约时间； 6、线上对场地进行维护，如添加、删除、开启使用，关闭使用，场地排序等； 7、查看场地排行统计和预约人排行统计。	套	1
4	后勤管理	实现学校的后勤管理，包含：资产管理、易耗品管理、运维报修、出入安全管理功能	资产管理	1、对资产类别进行维护，由学校管理员增加修改排序等，支持多层级类别设置； 2、按需求设定资产审核人； 3、对设备配置进行预管理，按资产类别设置具体的配置项及参数值，相同的配置支持快速复制； 4、对品牌型号进行预管理，按资产类别设置具体的品牌及型号，相同的配置支持快速复制； 5、对固定资产进行登记，具有单个添加、批量添加及导入等多种方式。可批量修改资产以及批量设置报废、注销等状态； 6、资产调拨，调拨到目标年级后，需要负责人接收并上传签字图片作为存档依据，后续补签； 7、资产发放和归还管理，包括手动选择资产和扫码选择资产两种方式； 8、资产盘点，包括对盘点位置、盘点资产数量和异常资产等信息进行维护； 9、根据申请部门、资产类别、需求、用途等信息申领资产，可以指定审核人； 10、各部门负责人查看并审核本部门的申领请求； 11、查询学校所有固定资产系统的整体使用统计情况，包括资产记录、申请记录、发放记录、归还记录、调拨记录、处置记录； 12、对资产进行电子编码管理，通过移动端或手持扫码器，对打印出来的设备条码或二维码进行扫描，对设备情况查看，可直接进行资产发放或资产归还； 13、教师工通过移动端在线进行资产申请。	套	1
			易耗品管理	1、管理员可设置易耗品基础信息，包括仓库档案、物品分类、供应商档案、物品档案、申领设置、启用部门、部门负责人设置、收货确认设置、出入库类型设置； ▲2、支持库房管理员和总务领导通过首页快速查看易耗品数据概览，包括物品类别数量、物品档案数量、物品总量、物品总金额、预警物品数量、出入库物品排行，支持通过首页快捷操作，包括出入库、出库、物品发放、调	套	1

			拨、物品统计；（需提供软件功能截图） 3、教职工填写申领单在线申领物品，教职工选择申领物品时默认显示最常申请的物品，教职工可随时查看申请进度，并对该申领单快速再次申请； 4、教职工按日期段查询所有领用的物品，包括主动申领的和库房管理员直接出库到教职工名下的物品； 5、部门领导和总务对教职工的申领单进行两级审核，审核过程中可实时查看申领进度，审核通过后申领单自动流转到物品发放列表； 6、库房管理员查看教职工审核通过的申领单，并对申领物品进行在线发放； 7、库房管理员对库房进行综合管理，包括入库、出库、调拨、盘点；管理员在回收站中查看所有删除的单据，并对单据进行恢复； 8、校领导、总务主任、库房管理员查看物品统计、入库明细、出库明细、现存量、预警物品统计； 9、教师工通过移动端在线进行易耗品申请。		
		运维报修	1、物品分类和维修组，可设置维修组员，维修的物品分类；设置是否允许从我的资产中选择物品、超期是否预警、报修说明及是否允许显示报修说明； 2、教职工填写报修单，支持查看报修单维修进度，支持修改和删除报修单，支持对已维修完成的报修单进行评价和修改评价； 3、维修组人员按时间段、维修状态、报修单号、报修人、维修人查询报修单，支持组员接单，支持组长派单和接单，支持组员在处理单据时查看同类历史报修单以供参考；支持导出本维修组负责的所有维修单； 4、维修组人员接单后在我的维修单中查看和反馈已接单维修单，维修组人员可反馈物品维修状态、维修时间、故障原因、消化物品；支持维修组人员查看报修人评价； 5、维修组人员进行补单，填写报修人、报修时间、物品分类、物品名称、故障描述、具体地点、报修人电话、维修人员、维修状态、维修时间、故障原因、消耗品及数量等信息； 6 持相关领导按校区和日期段以图表的形式查看报修数据概览，包括维修单总量统计、维修物品分类统计、维修组统计、维修人员统计； 7、按校区、物品分类、维修组成员、日期段、报修人等维度查看报修单，可查看每一个报修单的报修信息、维修信息、反馈信息； 8、维修组成员通过首页查询当前年份每个月的维修量和物品分类维修单数量排行，支持维修组成员在首页通过待处理维修单列表快速派单接单，支持通过待反馈维修单列表快速反馈维修单； 9、教职工通过移动端在线进行报修。	套	1
		采购流程	1、定制开发，对接数据，根据学校线下采购流程，开发 PC 端及手机微信端采购流程； 2、自定义采购流程，具有采购时间、采购阶段的消息提醒。	套	1

5	德育管理	实现集团校的德育管理，包含：德育评比、晨午检、学生社团管理功能	德育评比	1、展示学校光荣榜，可按周切换； 2、当前学期优秀班集体的展示； 3、展示本学年本学期的打分记录； 4、管理员设置评比标准，包括标准名称、评价人、评价对象、适用年级、加分项、减分项、是否给班级发放点赞卡、评价对象设置是班级或学生； 5、对已建标准的预览、编辑、复制、停用和删除； 6、评比人通过移动端和电子班牌录入评比结果； 7、评比人通过平台补录评比结果； 8、批量删除检查活动； 9、通过标准类型、班级和时间段查询班级检查结果记录和学生检查结果记录； 10、通过年级、班级、日期、评价等级等维度查询班级得分结果统计，支持记录导出； 11、通过年级、班级、日期、评价等级等维度查询学生得分结果统计，支持记录导出； 12、通过年级、班级、日期等维度查询班级点赞卡结果统计，支持记录导出； 13、添加评价等级、包括名称、基础分、各项细则分数； 14、针对已建评价等级可以停用、编辑和删除，并支持批量删除； 15、学生通过标准类型和日期查询个人得分信息；支持评比老师通过标准类型和日期查询个人评分信息； 16、学生请假申请，包括请假类别、请假时间、请假时长、家长电话和请假说明，可以查询个人请假信息； 17、班主任对学生请假申请的审批； 18、家长查看学生德育评比情况； 19、校相关领导通过年级、班级、日期等维度查询请假记录。	套	1
			晨午检	1、各班级负责人通过手机、电子班牌提交本班学生缺课请假情况； 2、缺课原因可分为疾病、伤害、其他； 3、疾病内置常见症状包括：发热（需填写体温）、咳嗽、皮疹、腹泻、呕吐、结膜红肿、黄疸、其他； 4、提交学生是否去医院就诊，如就诊可填写就诊医院及诊断结果； 5、校医在线查看本校各班级病假统计及详情，可导出为晨午检报告和结果登记日志； 6、校医线下对生病学生家长回访后可在系统内进行病情回访备注。	套	1
			学生社团	1、新建社团，编辑、删除、注销社团，可上传社团资料、批量下载社团资料，查看社团详情等； 2、编写社团名称、图标、成立学期和日期、计划人数、社团社长、副社长和指导老师等信息，上传社团资料； 3、对社团领导层的添加、变更，删除，系统自动保留变更记录； 4、新建社团活动，对社团活动进行审核、编辑、删除社团活动，查看活动资料，可批量上传活动资料，批量下载	套	1

			活动资料； 5、编写活动名称、活动时间、活动地点、参与人数等； 6、新建纳新活动，对纳新活动进行编辑、删除、终止和恢复纳新活动，查看纳新资料，可批量上传纳新资料，批量下载纳新资料； 7、编写纳新名称、最多最少招募人数，开始结束日期等； 8、对社团成员进行入社和退社的操作，系统记录退社日期； 9、学生在线报名和取消报名； 10、对社团报名成员进行审核； 11、校长、政教主任查看学校社团开展情况统计、学生参加社团情况统计、社人员统计； 12、校长、政教主任、家长、社会用户查看学校社团展示，查看社团活动开展情况，历史活动记录，查看社团资料，查看活动资料、下载活动资料。		
6	教务管理	实现学校的教务管理，包含：课堂考勤、评教问卷等功能。	1、教师通过网页端和移动端实现学生课堂考勤管理，标记学生异常考勤状态，如迟到、早退、旷课；支持教师对学生的课堂表现进行加减分和评价； 2、对教师考勤后的课堂信息进行汇总统计，显示考勤和评价信息； 3、班主任管理请假学生，设置请假学生开始请假课节、结束请假课节、请假类型、原因等，教师在课堂考勤时能直观的看到请假学生； 4、自定义考勤类型设置，可单独设置迟到、早退、旷课、请假是否需要预警，支持按天、周、月、学期设置预警阈值，支持设置考勤类型是否需要计入缺勤和计入缺勤的阈值； ▲5、自定义课堂表现标准，可单独设置加分、减分的最低分和最高分，支持按天、周、月、学期设置预警阈值，支持自定义加分、扣分细项和细项的默认分值；（需提供软件功能截图） 6、自定义消息推送设置，可单独设置班主任、家长、任课教师、年级主任、校领导是否需要推送、推送的内容、推送周期、正常考勤是否推送、推送范围； 7、自定义考勤结果设置，可设置是否允许任课教师提前考勤、任课教师修改考勤记录的频次； 8、自定义节假日设置，可按行政班、教学班设置节假日开始、结束的日期和节次，节假日期间不允许考勤； 9、班主任、年级组长、校领导直观的查询班级、年级、全校中每节课、每天、每周的考勤状态和统计结果； 10、按校区、年级、时间段查询缺勤汇总统计，并支持导出； 11、查询某个时间段内未考勤教师，已考勤教师信息； 12、按设定的预警阈值查询预警学生并支持导出； 13、学生查询自己的考勤信息，家长也可查看自己孩子的考勤情况。	套	1
		评教	1、创建教师评价活动，可以进行评任课教师、评班主任、教师互评类型；	套	1

			问卷 2、设置活动是否匿名、是否分数制、提交后是否可修改等属性，可设置参与评价活动的课程； 3、老师对自己创建的活动设置管理员，管理员有权限编辑、修改、发布活动； 4、创建单选题、多选题、问答题题型，添加题目说明，设置题目是否必填，多选题可设置最多、最少选几项，问答题可设置最多、最少填写几个字，可批量添加题目，可设置默认选项； 5、快速复制活动和分享到公共模版库，可引用活动模版； 6、开启活动后系统自动给相关用户发送平台消息，用户通过移动端可实时接收消息，给未及时评价的用户推送提醒消息； 7、学生对行政班、教学班、校本课程任课教师进行评价； 8、按年级、班级统计活动参与情况，可导出评价名单； 9、对评价结果按照题型、百分比、投票数量等进行统计并支持导出，自动汇总相同教师不同班级的详细统计结果； 10、按学科、排名的排序方式统计各教师的平均分和排名； 11、客观题按角色分组统计； 12、被评价教师查询本人的详细评价明细、评价得分、年级排名； 13、参与活动的评价人查看自己的评价记录。		
7	学生成长	实现学校的学生成长功能，包含：学籍管理、学生档案、学生评价功能。	学籍管理 1、实现学籍管理员对学生学籍数据的全面、全程管理，相关职能部门和用户根据需要可查询和查看学籍信息； 2、实现新增、导入、导出 学生信息； 3、实现新生分班、学生转入、学生调班、学籍异动、学生毕业以及对部分学生的学籍恢复等操作； 4、维护不在校学生信息。	套	1
			学生档案 1、管理员设置学生档案内容细项，包括基础信息、学业信息、综合评价、作业信息、课堂考勤、德育表现、学习经历、成长经历和体质健康，支持设置学业信息显示条数、综合评价信息显示条数、作业信息显示条数、课堂考勤显示条数、德育表现显示条数信息； 2、添加档案内容的扩展信息，例如获奖信息、品德行为、兴趣特长等信息； 3、对显示档案模块进行排序； 4、设置学生档案哪些细项可以开放给班主任、学生或家长编辑； 5、把学生体质健康数据快速导入到学生档案中，包括姓名、学号、心率、身高、体重、视力等信息，支持模板下载和数据快速导入； 6、学生、家长、老师查看学生从入校到毕业的所有过程性档案内容； 7 持导出、打印学生档案； 8、学生成长档案录入权限配置，可针对每个年级设置录入权限配置，设置学生信息、学籍信息、急救信息、来源信息、家庭成员信息中的哪些细项可以开放给班主任、学生或家长编辑，细项包括：年级名称、班级名称、姓名、	套	1

				性别、用户名、护照号码、学生学籍号、学生类别、出生日期、通信地址、健康状况、入学成绩、就读方式、政治面貌、班级学号、有关材料证明、中考考号、高考考号、毕业考号、血型、过敏史、既往病史、紧急联系电话、紧急联系人、原学校名称、入学年月、入学方式、学生来源、学习经历、家庭成员信息等。		
			学生评价	1、设置评价项分类，在各分类下设置评价细项，包含各项的分值、等级、频度、记录人员等； 2、评价记录人员在线针对学生进行各细项评价打分，并可以进行多次评价； 3、学校领导及班主任可以查看学生的评价情况； 4、学生及家长可以在线看老师对自己的评价情况。	套	1
8	教师发展	实现学校的教师发展管理，包含：人事管理、教师过程性评价功能。	人事管理	1、设置到期提示，包括合同到期和签证到期的提醒时间、是否启用，支持入职、离职程序设定； 2、对教职工信息进行管理，包括基本信息、家庭成员信息、受教育情况、工作经历、专业技术水平、工作成果、合同信息、签证信息等，支持电子表格和文档格式导出用户信息，可对教职工进行离职操作； 3、开启和关闭用户自主更新本人信息，开启后教职工可更新个人所有信息项，支持查看教职工用户更新信息的内容； 4、持管理教职工简历、合同、签证、停薪留职、干部管理、离入职等，支持合同或签证到期提醒； 5、教职工在线提交离职申请，经办部门和校长进行审核，支持对已离职人员进行管理，可对已离职人员进行返聘； 6、按多种维度查询教职工信息，如性别、年龄、政治面貌、学历、职称等； 7、按年龄分布、层次分布、在职年限、岗位情况、用人方式、工作成果、干部职级、干部考核的维度进行综合统计。	套	1
			教师过程性评价	1、系统管理员设置各评价项指标，包括教学评价指标、普适性学习习惯评价指标、德育评价指标和其它指标； 2、听课老师根据评价指标内容对授课教师进行评课打分，可以选择多项指标进行打分； 3、听课老师可查看自己的所有评价记录授课老师可以查看所有评价自己的评价记录； 4、学校领导可查询相关的评价统计，包括：综合记录查询、按授课教师统计查询、按班级统计查询、按听课教师统计查询。	套	1

走班排选课系统				
序号	模块名称	参考功能技术指标	单位	数量
1	走班教学 基础数据 平台	一、基本信息管理 1. 学部管理：支持多学部管理，不同学部相关信息录入。 2. 学年管理：创建学年。 3. 学期管理：创建同一学年下的不同学期，能够管理不同学期相关数据，并保留历史记录；课表数据与学期挂钩，可以根据学期查询课表信息，支持保留历史数据。 4. 学届班级管理：用于管理初中/高中的不同学届所开设的行政班，支持毕业时间设置，可以对每个行政班设置班主任； 5. 教师组织管理：用于建立教师组织架构，可以根据学校的实际情况自定义管理架构，最多可设置 5 级架构，每级架构可设置组长。	套	1
2		二、用户信息管理 1. 用户角色设置：角色包括教师、学生、家长。 2. 针对用户个人设置系统权限。 3. 用户信息批量导入、批量更新、批量导出、批量删除等操作。 4. 临时账号的管理，可以设置失效日期。 5. 按教师组织管理设置的架构对教师进行导入和查询。 6. 按入学年份管理学生信息。 7. 异常状态学生查询：例如，休学在籍不在校的学生等。	套	1
3		三、教室信息管理 1. 教学楼管理：教学楼名称和教学楼信息配置，教学楼停用； 2. 教室类别管理：教室类别定义，可以设置教室类别名称； 3. 教室管理：教室创建，教室相关信息配置，包括：教室名称、编号、教室类别、座位数、教学楼、所在楼层、是否可预约等。	套	1
4		四、课程信息管理 1. 学科设置：对学校开设的学科进行管理，支持国家规定的基础学科内置以及学校的特色学科创建； 2. 课程管理：对课程信息进行管理，包括：所属学科、课程类别（国家课程、地方课程、校本课程），系统内置常用国家课程； 3. 校本子分类管理：校本课程类型创建；	套	1

		4. 校本课程领域管理：支持校本课程划分在不同课程领域内，同一课程领域内，可以规定学生在校期间最多选几门课程；校本课程递进管理：支持校本课程递进组创建，每个递进组内最多可设置 12 个课程级别，在同一递进组内的课程，学生必须学完低层级课程才能继续选择高层级课程；		
5	排课选课系统	一、排选课 ▲1. 三种排课模式：行政班、走班、校本；（需提供软件功能截图） 2. 多个排课方案结果叠加； 3. 禁止排课时间、必须排课时间，按教师及按课程规则设置；初中、高中快速设置排课规则；（需提供软件功能截图） 4. 师徒跟随、课时连排、教案齐头、合班上课、单双周、上下午课时等排课规则设置； 5. 手动微调，可以保存过程性记录及多个调整结果，支持多种结果评估和过程性记录恢复； 6. 定一、定二、定三 3 种分班策略；（需提供软件功能截图） 7. 多次排课自动冲突校验； 8. 选课分组设置：可以设定每组课程必须选课的最少数量和最多数量； 9. 选课规则设定：包括选课时间、是否允许重选、互斥、连选、禁选课程组合、选课权限、限选人数、限定男女等； 10. 校本选科支持二次选课； 11. 校本选科支持必选设置、免选设置：可以使用该功能为某些学生提前选定相关课程； 12. 课程领域与课程递进启动：可以启用相应的课程领域与课程递进设置，支持系统对该领域和递进的自动校验； 二、课表查询 1. 年级课表、教师课表、学生课表、教室课表等多种维度查询； 2. 可以按学生、教师、教室三个维度查询具体某节课或某一时间段上课的基本信息； 3. 任课老师查询所教教学班学生名单； 4. 代、调课等课表变动之后的即时查询； 三、课表变动 1. 行政班调课：支持当周调课及跨周调课，支持本次调课有效时间设置，能够在线发送及导出调课通知； 2. 教师代课：支持本次代课有效时间设置； 3. 临时假期：支持放假设置和补课设置； 四、排教室 1、为课表中的课程新排或重排教室。 2、3 种分班算法； 3、同一教学班尽量使用同一教室、同一教师尽量使用同一教室、同一学科不同教学班尽量排在不同教室 3 种模式；（需	年	1

		提供软件功能截图)		
6	智能班牌软件	基础平台 1. 系统平台： 基于微服务的软件技术架构。 2. 部署方式： ① SaaS 云部署： 平台支持基于 OAuth2.0 的统一身份认证，可以实现系统内各模块无缝接入。同时支持网页端、微信端。 3. 系统定义 ① 对本系统的自定义名称、学校的自定义名称、自定义 LOGO ② 多个学段学制的自定义。 ③ 系统可定义不同的登录页：后台主界面登录或为网站主界面登录 ④ 学年、学期的升级与回退：学年升级后，班级、学生及相关的学籍、成绩都自动升入新年级 4. 用户角色 ① 四类用户：行政用户、教师用户、学生用户、家长用户。 ② 一个用户具有多角色。 5. 组织架构 ① 学校定义行政类组织架构 ② 自动根据学科生成学校学科类组织架构 ③ 每个行政与教师用户自定义通讯类组织架构 6. 权限管理 ① 对每个用户进行功能模块的单独授权管理 ② 对每个功能模块进行选择用户授权管理 ③ 学校管理员对全校进行每个功能模块的单独开启与关闭 ④ 班主任与任课老师对所教班级自动拥有班级管理权限 ⑤ 每个行政与教师用户自主开启与关闭每个功能模块 7. 云屏管控： 1) 通过后台远程查看所有云屏当前的在线/离线和使用/未使用等状态。 2) 通过后台查看所有云屏的类型、安装位置、编号、版本号等基础信息。 3) 通过后台远程关闭一块或多块云屏；也可以通过后台统一关闭所有云屏。	套	40

		4) 手动设置一块或多块云屏的定时开关机时间；也可以统一设置所有云屏的定时开关机时间。同一云屏可以在不同的星期设置不同的定时开关机时间。 5) 如后续推送新的云屏版本，可以通过后台远程升级云屏版本。（需提供以上 5 项软件功能截图） 8. 场景应用 ① 可定义成“智慧班级屏”：对行政班班级进行日常信息交互显示。 ② 可定义成“选课走班屏”：对选修课走班教室进行日常信息交互显示、考勤签到。 ③ 可定义成“校门考勤显示屏”：支持定制发布学校宣传信息与进出校考勤。 ④ 可定义成“宿舍考勤显示屏”：支持定制发布学校宣传信息与进出宿舍考勤。 ⑤ 可定义成“人员去向屏”：可自定义要显示的去向人员，实时显示人员的外出、请假等去向信息。 ⑥ 可定义成“室场使用屏”：可自定义显示学校各类功能室场，显示当前室场的申请、使用情况。 ⑦ 可定义成“访客登记屏”：用于学校来访人员登记，可自动识别身份证，被访人可审核来访人员是否允许拜访。 ⑧ 可定义成“会议签到屏”：用于学校进行校内人员、校外人员的会议签到，实时统计签到人员。 ⑨ 可定义成“公共展示屏”：用于对接学校的公共场所的电子大屏，支持定制发布学校宣传信息。 ⑩ 可自定义成“学生请假屏”：展示学校全部学生的请假信息，支持学生刷卡弹出该生请假信息。 9. 智慧班牌软件 1) 班级信息子系统 ① 班级信息：班级名称、班主任、学生数（男女生数）； ② 当天考勤统计：应到人数、实到人数、迟到人数、未考勤人数 ③ 支持学校 Logo、班级 Logo、班级别名、天气情况、日期时间 ④ 支持云屏通知、照片墙（支持循环轮播）、班级课程表、作息时间表、学科作业（今天作业实时推送家长手机） 2) 考勤中心子系统 ① 支持“教师云考勤/学生进出校云考勤/行政班级与选课教室云考勤/宿舍云考勤/对接第三方考勤设备”；支持 IC/ID/NFC 卡考勤和 AI 人脸识别、抓拍；考勤记录实时推送家长手机。所有的考勤数据需要同步到学校现有的智慧校园平台，并能够导出报表。 ② 教师云考勤：支持校门云屏刷卡考勤、AI 人脸智能考勤。所有的考勤数据需要同步到学校现有的智慧校园平台，并能够导出报表。 ③ 学生进出校云考勤：支持校门云屏刷卡考勤和 AI 人脸智能考勤、抓拍，实时显示刷卡记录。所有的考勤数据需要同步到学校现有的智慧校园平台，并能够导出报表。 ④ 行政班级与选课教室云考勤：支持行政班出入班考勤（刷卡和 AI 人脸识别）、抓拍；支持选修教室考勤；支持教师在云屏上手动考勤。所有的考勤数据需要同步到学校现有的智慧校园平台，并能够导出报表。		
--	--	--	--	--

	⑤ 宿舍云考勤：支持宿舍云屏刷卡考勤和 AI 人脸智能考勤、抓拍；宿舍管理员可查看学生当天的刷卡记录，未刷卡的学生统计，查看当前每个宿舍学生最后一次的刷卡时间。所有的考勤数据需要同步到学校现有的智慧校园平台，并能够导出报表。 ⑦ 支持支持班主任老师对学生手动考勤、支持家长请假,班主任自主创建学生电子假条，请假审核通过后能在云屏中进行显示，请假的学生出校需在云屏上刷卡确认。 ⑧ 查看与统计：学校管理员可以查看全校每个班级的考勤记录和统计；班主任查看本班的考勤记录和统计（网页端/微信端）、家长可以查看自己孩子的考勤信息（网页端/微信端）；考勤信息支持导出报表 ⑨ 学校可以自定义进出班/进出校/进班出校/进校出班混合打卡考勤。 3) 家校联系子系统 ① 班主任与任课老师对所教班发布家校通知与学科作业；授权管理员可以设定与推送任何班级的家校通知；所有通知均实时推送到家长手机上 ② 家校 IM：学生刷卡或人脸识别登录后，与家长进行手机私聊，同时支持：文字、语音等 ③ 所有学生头像上显示家长的即时信息数字角标 ④ 系统支持：班级圈、成绩评语册、班级课程表、教师评语标语 4) 德育评价子系统 ① 班级评比：支持授权管理员自定义评比项目类、编辑评比分值，可设定分值与等第两种评价 ② 云屏显示本班及全校班级的评比分值情况和等第情况；班级常规评比表，可每日、每周显示，也可按时间段统计 ③ 系统支持评语管理、德育反馈 5) 在校表现子系统 ① 云屏实时显示由各任课老师对学生“在校表现”的点评（表扬和不足），并显示个人光荣榜与小组光荣榜 ② 班主任与任课老师在网页端、微信端对班级学生分组，可以对全班、小组、学生进行项目式表扬与点评 ③ 老师可以自定义表扬与待改进的项目，设定加分与扣分分值，实现多元评价；也可以进行文字评价 ④ 系统可以生成全班光荣榜与班级分值报表光荣榜显示本周和上周、本月、本学期等排名靠前的学生和小组；同时把学生的“在校表现”同步到家长的网页端、微信端。 6) 媒体播放子系统 ① 班主任与任课老师可对所教班云屏推送“音乐、视频”，授权管理员可以推送任何班级的“音乐、视频”；可一次对多个班级推送相同内容，也可以每班发布不同内容 ② 对多种常用格式的“音乐、视频”的实时推送播放、定时播放、列表点播播放、循环播放； 7) 考试中心子系统 ① 考场安排，云屏实时显示考试名称、考场名称、考试科目、考试时间、考试号以及自定义内容		
--	---	--	--

		② 考场的在线编排；支持统一编排的导入、导出 ③ 一键切开户/关闭考场模式 ④ 学校统一考试、教师自主考试、学生成绩查询、考试分析 8) 云屏资源子系统 ① 模块管理员可自定义上传资源内容；教师用户可以上传资源到本班级； ② 自定义上传的内容包括：视频、文档、图片 ③ 班级对应的云屏中显示教师上传到本班的资源，可在云屏上在线预览。 ④ 自定义模块：云屏模板可由管理员与班主任老师自定义：有权限的老师可以在幕布上自由增加常用组件，比如图文、文本框、形状等，可实现自由拖拽排版。可添加系统内的通知、照片墙、课表、班级评比，在校表现等模块组件。（需提供软件功能截图） ⑤ 独立模块配置： 自定义各个模块的名称。同一模块在不同的班级可以自定义不同的名称。 自定义各个模块的图标。同一模块在不同的班级可以自定义不同的图标样式； 图标可选择系统默认图片，也可选择自定义上传的图片。 自定义云屏上需要显示的模块，禁用不需要的模块。 通过拖拽各模块的顺序，修改各模块在云屏中显示的位置。（需提供软件功能截图） 9) 选课走班子系统 ① 课程开设、教室管理 ② 家长手机上选课报名；支持教师调整分班 ③ 云屏实时显示当前班级实时课表与任课老师信息； ④ 实时显示当前上课学生签到情况，统计出：应到、实到、迟到、未刷卡人数；支持教师在云屏上手动操作学生的考勤情况 10) 模板中心子系统 云屏自定义 ① 自定义云屏名称和分辨率。 ② 在云屏中任意添加照片墙、通知、作业、视频、图片、文本等组件；同一组件可添加多次。 ③ 自定义组件的位置。可显示网格线，根据网格线进行组件的吸附式拖拽排列；可设置组件坐标，根据设置的组件边距进行组件排列。 ④ 自定义各组件的大小：可手动拉伸调整组件大小；可自定义输入组件的长和宽调整组件的大小。 ⑤ 自定义各组件的背景颜色；可将各组件的边角设置为圆角并调整圆角度数；可自定义显示内容在组件内的内边距。		
--	--	---	--	--

		⑥ 自定义各组件的入场动画效果、动画延迟以及是否循环动画效果；提供不少于 20 种的动画效果以供选择。 ⑦ 各组件之间可以设置显示层级。可将某一组件置于顶层/底层或显示在其他组件的上一层/下一层。 ⑧ 各组件在编辑过程中直接预览。 ⑨ 自定义云屏的直接发布，可自定义选择发布范围，发布后，选择范围内的云屏实时显示自定义的内容；取消发布后可重新编辑并选择发布范围，进行再次发布。 ⑩ 自定义云屏可以保存不发布，将当前编辑的云屏样式保存为草稿，下次可再次编辑，重新排版发布。 ⑪ 自定义云屏可另存为多个组件排版、内容相同，名称不同的云屏副本，可重复使用。 模块管理 ① 自定义各个模块的名称。同一模块在不同的班级可以自定义不同的名称。 ② 自定义各个模块的图标。同一模块在不同的班级可以自定义不同的图标样式；图标可选择系统默认图片，也可选择自定义上传的图片。 ③ 自定义云屏上需要显示的模块，禁用不需要的模块 ④ 通过拖拽各模块的顺序，修改各模块在云屏中显示的位置。		
8	智能班牌硬件	1. 无缝折弯合金外框。 ▲2. 采用≥21.5 英寸 LED 液晶电容式 G+G 触摸屏，支持 10 点触控，分辨率≥1920*1080，显示比例 16:9，亮度≥350cd/m2，对比度 2500: 1，响应速度≤5ms，触摸精度≤1.5mm。 3. 屏幕可视角度：89/89/89/89(Typ.) (CR≥10) (左/右/上/下)。 4. 整机采用壁挂式安装，自带安装上墙盖板，整机与壁挂须锁定。整机厚度≤27mm，安装后与墙面紧密贴合、整机与平整墙面间隙≤2mm。 5. 整机无外置电源适配器，安装后网线和电源线完全隐藏，无需额外配置电源板和背光恒流板。 6. 摄像头：≥500W 像素，支持人脸识别，可在逆光照射下正常使用。 7. 麦克风：整机具有内置高音质拾音器，0.5 米内的拾音。 ▲8. 刷卡器：内置 IC/ID/NFC 卡双频读卡模块读写卡器，支持 125KHz 和 13.56MHz (iso14443A) 协议。学生可佩戴相应的终端设备刷卡签到、登录等。 9. 开机自动进入云屏页面，无密码终端无法退出云屏页面。 10. 具备 wifi 模块，支持 Wi-Fi802.11b/g/n 协议；整机具备至少两路 USB2.0 接口，至少一路 LAN 接口(10/100M 以太网)。 ▲11. CPU≥Cortex-A17 四核，主频 1.8GHz，系统运行内存≥2GBDDR3，存储容量≥8GB。 12. 系统运行内存≥2GBDDR3，存储容量≥8GB。定制 Android5.1 或以上系统及应用。 13. 兼容多种多媒体格式，至少支持 MPEG1、MPEG2、MPEG4、H. 263、H. 264 等视频格式；至少支持 MP3 等音频格式；至少支持 JPG、JPEG、BMP、PNG、GIF 等图片格式。		

	▲14. 整机采用 IP65 防水防尘结构设计，适用于学校教室半户外环境；厚度≤27mm，安装后整机与墙面间隙≤3mm；内置天线设计。 15. 终端支持远程后台设置自动关机;全部云屏支持由授权管理员统一定时开关机。 16. 支持后台一键锁屏功能，避免学生课余时间对屏体进行乱操作。		
--	---	--	--

生涯学生发展指导中心系统				
序号	功能模块	参考功能技术指标	单位	数量
1	校长端功能	1. 基础管理 学生管理 校长（管理员）登录此端口，可单个或批量创建学生账户，也支持批量关闭帐户。并支持通过姓名、学号、层次、年级、创建时间、状态信息等对学生账户进行筛选和搜索。同时，在此端口中，才可对学生账户信息进行编辑，如为学生更换负责教师等。 教师管理 校长（管理员）登录此端口，可单个或批量创建教师账户，也支持批量关闭帐户。并支持通过姓名、工号、创建时间、状态信息等对教师账户进行筛选和搜索。同时，在此端口中，才可对教师账户信息进行编辑，也可查看每位教师所管理的学生数量。 2. 测评情况 测评统计 校长（管理员）可通过测试项目、学生姓名、学生学号、层次、年级、所属教师、测试时间等信息对学生测报告进行筛选搜索。也可实时查看每一位学生的测评报告。 数据分析 校长（管理员）可通过此功能实时查看本时间段全校学生应测人数、实测人数、未测人数及各个测试所展现的不同维度结果的可视化图表直观展示，并查看和下载所有参与测评学生的测评结果。 3. 政策前沿 政策文件 为校长（管理员）提供生涯规划相关政策文件、研究报告等资料下载功能，便于校长（管理员）了解国家最近教育政策动向。	套	1

2	教师端功能	1. 数据统计 测评统计 教师可通过测试项目、学生姓名、学生学号、是否完成测试等信息对学生已测报告进行筛选搜索。教师可实时查看未测评学生情况，对学生进行提醒。 数据分析 教师可通过此功能实时查看本时间段应测人数、实测人数、未测人数及各个测试所展现的不同维度结果的可视化图表直观展示，并查看和下载所有参与测评学生的测评结果。 2. 学生成长 学生档案 教师可通过学生姓名、学号进行档案的筛选搜索，支持教师查看单个学生所有测评记录。教师可主观手动输入每位学生的成长记录、活动情况或沟通情况等信息，并保存，平台会展示以往所有记录。 测评记录 教师可通过测试项目、学生姓名、学生学号、测试时间（开始时间、结束时间）信息进行学生测试报告的筛选。教师可实时查看已测评学生情况，还可以查看和下载每位学生的测评记录。 3. 教学教案 视频课程 包含升学途径指南课程、自主招生课程、志愿填报课程以及生涯规划课程，教师可通过此功能学习相关知识，为学生辅导和指导打下基础。资源实时更新，支持在线下载资源。 教学资源 为教师提供生涯规划相关政策文件、研究报告及教材教案下载，便于老师为生涯规划课程备课和指导学生。 4. 教学工具 根据科目选专业、根据专业选科目 根据所选科目推算出可选择的大学专业，根据目标专业推算可选择的科目组合。 升学途径指南 升学途径指南详细的介绍了常见升学途径、其他主流途径、军事/公安类升学和其他升学途径。 高校查询 教师通过本功能可查询大学的基本信息，包含但不限于院校内涵、院校实力、学校概况、院校录取分数线、院校专业分数线、历年招生计划、专业设置（国家重点学科、特色专业、国家重点实验室）、校友印象、历年招生章程、校园图片/景象、全景地图以及自主招生相关信息。 大学排名		
---	-------	--	--	--

		列举国内大学排行综合榜单。 专业查询 教师可以了解到大学专业开设课程、培养目标、授予学位、就业前景、开设院校、专业排名等信息，便于指导学生了解专业相关知识。 职业查询 在职业查询功能中，教师可以立刻知道相关专业的所属行业、相关职业、对口专业等相关信息。 专业职业通 专业职业通功能支持职业信息库与专业信息库功能的连通，输入专业关键词，可快速查询某专业的对口职业；输入职业关键词，可快速查询某职业的对口专业。 5. 信息中心 教育资讯 为教师提供生涯规划相关院校资讯、专业资讯、新高考资讯，资讯实时更新。		
--	--	---	--	--

3	学生端功能	1. 自我认知 职业能力测评 基于多元智能理论，结合中国高中生年龄特点和实际情况进行改良，提供不少于 120 道题，分为语言智能、数学逻辑智能、空间智能、身体运动智能、音乐智能、人际关系智能、自我认知智能、自然觉察智能等 8 个维度，最终结果展示学生每个维度的得分及相应解析，并且做对应的适合职业推荐。 职业兴趣测评 基于职业兴趣测评，结合中国高中生年龄特点和实际情况进行改良，提供不少于 60 道题，分为艺术型、社会型、企业型、传统型、实际型、研究型等 6 个维度，最终结果展示学生每个维度的得分，并提供单代码做职业特征解析及典型职业推荐。 ▲可根据已完成的职业兴趣、性格、多元智能、职业价值观 4 种测评，自动生成职业定位复合报告，综合推荐适合的职业及职业相关的专业。（需提供软件功能截图） 职业价值观测评 基于职业价值观测评，结合中国高中生年龄特点和实际情况进行改良，提供不少于 60 道题，分为同事关系、安全稳定、生活方式、上级关系、美的追求、工作环境、独立自主、追求新意、创造性、社会地位、支配管理、成就感、社会交际、经济报酬、社会服务等 15 个维度，最终结果展示学生每个维度的得分以及工作的目的和价值解析。 职业性格测评 基于职业性格倾向测评，结合中国高中生年龄特点和实际情况进行改良，提供不少于 28 道题，通过四代码的形式，最终展示学生对应的性格类型（检查员型、冒险家型、照顾着型、艺术家型、博爱型、哲学家型、专家型、学者型、挑战者型、管家型、表演者型、主人型、公关型、教导型、智多星型、统帅型）以及性格特点，并做适合的职业推荐。 ▲包含不少于 11 个测评项目：职业兴趣测评、多元智能测评、职业价值观测评、性格测评、“大五”人格测评、生涯成熟度测评、决策风格测评、生涯适应力测评、父母养育测评(母)、父母养育测评(父)、一般自我效能感测评。可生成 PDF 格式报告并下载。（需提供软件功能截图） 支持根据测评结果自动推荐与职业兴趣相匹配的职业、专业。 生涯成熟度测评 基于职业生涯成熟度测评，结合中国高中生年龄特点和实际情况进行改良，提供不少于 65 道题，分为计划性、对职业的态度、独立性、自我认知、合理决策、信息探索、对期望职业的认知、生涯探索与准备活动等 8 个维度，最终结果便于学校了解学校的生涯规划教育发展程度，并有利于学校进行资源宏观调配。 心理调节测验 测试包括学习焦虑、对人焦虑、自责倾向和身体症状 4 个维度。从各维度的测试结果，诊断出学生的焦虑中，哪方		
---	-------	--	--	--

		面问题比较大，并根据总分，了解一个学生的一般焦虑程度，进行有效引导和提醒。 ▲包含不少于 9 个测评项目：青少年心理韧性测评、焦虑自评（SAS）、抑郁自评（SDS）、心理健康症状自评（SCL-90）、卡特尔 16 项人格因素量表（16PF）、学生综合心理健康测评（MHT）、考试焦虑测评、生活满意度测评、领悟社会支持测评。（需提供软件功能截图） 情绪管理测验 基于情绪的感知和表达能力、自身和他人情绪的理解能力 4 个要素，在答题过程中，不需要考虑事件是否发生以及自身喜好，请被测者根据自己第一反应选择符合主观意愿的选项。通过测评，可以大致了解自己的情绪管理能力与水平，并得到合理建议。 时间管理测验 本测评基于时间的价值性、计划性、优先级、分配性、管理性等要素，在答题过程中，请被测者根据自己第一反应选择符合主观意愿的选项。通过测评，可以大致了解自己的时间管理能力与水平，并得到合理建议。 学习风格测评 通过测试，学生可以了解自己的学习偏好，学会营造一种学习环境，从而达到实现进入目标大学/专业的理想。 2. 新高考选科 新高考选科报告 从职业兴趣倾向、学科兴趣倾向、学习成绩情况等维度匹配适合考生的科目，与大学选考专业相结合，帮助考生做好升学规划。 根据科目选专业、根据专业选科目 根据所选科目推算出可选择的大学专业，根据目标专业推算可选择的科目组合。 3. 升学指南 升学途径指南 升学途径指南详细的介绍了常见升学途径、其他主流途径、军事/公安类升学和其他升学途径。常见升学途径分为自主招生、艺术类专业、体育类专业、综合评价录取，其他主流途径分为三大专项计划、免费师范生、免费医学生、保送生、高水平艺术团、体育单招、高职单招，军事/公安类升学分为民航招飞、海军招飞、空军招飞、军校招生、公安院校、航海类院校，其他升学途径分为民族预科班、港澳招生、中外合作办学、海外留学。对于各个途径都有一个详细的介绍帮助有需要的考生更好的了解相关情况。 升学途径分析报告 升学途径分析报告帮助考生匹配适合自己的升学道路，让考生进入目标大学有更多的可能性。 4. 职业规划 职业信息库		
--	--	--	--	--

		快速查询职业信息，立刻知道相关专业的所属行业、相关岗位、岗位介绍等信息。按国家发布的最新行业查询职业信息，同时与大学专业库的连通，快速查看职业的对口专业。 大学专业库 学生可以了解到大学专业开设课程、培养目标、授予学位、就业前景、开设院校、专业排名等信息。 5. 生涯课程 升学途径指南课程 包含多种升学途径分析的在线视频，包括自主招生、综合评价录取、保送生、三大专项计划、艺术类招生、体育类招生、港澳台招生、军事院校招生、公安院校招生、免费师范生、免费医学生、中外合作办学、高水平艺术团、高水平运动队、高职单招、海军招飞、空军招飞、民航招飞、民族预科班、体育单招等学习内容。 自主招生课程 含自主招生相关在线视频，包括高校自主招生简介、自主招生院校、自主招生简章、自主招生报名、自主招生考核与录取等学习内容。 志愿填报课程 含志愿填报指导在线视频，包括中国高校概况、行业龙头院校大盘点、深度解析大学专业、院校专业与就业情况介绍、专家深度解析招生录取规则、全面解析平行志愿、志愿填报策略与技巧、提前批、特殊类招生等学习内容。 6. 高考填报 智能选学校 学生输入高考分数或者位次，通过智能选学校功能快速检索出全国范围内“可冲击”，“较稳定”和“保底”的所有学校，高效的解决“我的分数能上什么大学”这个问题。 录取风险评估 学生通过录取风险评估功能，评估目标院校录取的可能性，是“风险大”？“可冲击”？“较稳定”？还是“可保底”？ 测试和专业 通过专业的兴趣测评和职业倾向测试来科学、准确地帮助考生进行专业选择。 高校查询 学生通过本功能可查询大学的基本信息，包含但不限于院校内涵、院校实力、学校概况、院校录取分数线、院校专业分数线、历年招生计划、专业设置（国家重点学科、特色专业、国家重点实验室）、校友印象、历年招生章程、校园图片/景象、全景地图以及自主招生相关信息。 大学排名 大学排名国内权威大学排行综合榜单。		
--	--	--	--	--

		专业查询 学生可以了解到大学专业开设课程、培养目标、授予学位、就业前景、开设院校、专业排名等信息。 专业排行榜 专业排行榜综合自教育部最新公布的学科排行榜。 职业查询 在职业查询功能中，学生可以立刻知道相关专业的所属行业、相关职业、对口专业等相关信息。 专业职业通 职业信息库与专业信息库功能的连通，输入专业关键词，可快速查询某专业的对口职业；输入职业关键词，可快速查询某职业的对口专业。 大数据系统 通过分数线查询功能，考生可以查到各个大学录取的最高最低分，各大学专业录取的最高、最低、平均分及其对应的位次、考生所在省份历年的省控线以及一分一段表，快速检索目标大学的录取数据。 7. 成长档案 测评报告 为学生提供已测测评的报告查询及筛选功能，学生可以在这里通过点击查看报告查看自己以往测评的报告结果。 我的关注 学生可以在高校查询与专业查询功能中，关注有兴趣的大学及专业，此处提供关注大学及关注专业的查看功能，学生可直接点击进入到相关大学及专业的介绍页面。		
--	--	---	--	--

五育并举评价系统					
序号	模块名称	系统功能描述	参考功能技术指标	单位	数量
1	校端基础数据业务管理系统	校端产品需实现区域机构、学校的基础数据和业务管理，支持分级授权、分级维护、各类数据在安全授权的情况下可以实现数据融通。	1、学校管理员可以对本校进行年级、学科的配置，并编辑学校信息； 2、管理员可以创建和导入学校的行政班级信息，并设定其班主任、任课教师等信息； 3、行政班级信息可以自定义，也可使用系统名称，系统名称会随着学年的升级而自动匹配； 4、管理员可以创建虚拟班级，并设定其班主任、任课老师、学生成员等信息； 5、管理员可以新建和导入学校的组织机构，各组织机构的部门和人员会作为学校通讯录同步在教师用户的通讯录中。 6、管理员可以新建和批量导入教师用户信息，并对其进行信息编辑、重置密码、禁用账号等操作； 7、管理员可以新建和批量导入学生用户信息，并对其进行信息编辑、重置密码、禁用账号、转班、休学等操作； 8、在学生账号建立的同时，系统会自动生成匹配的家长账号，管理员也可以新建家长用户信息，并对其进行编辑、重置密码、禁用账号等操作。	套	1
2	学生五育并举评价体系管理系统	校端产品需支持学校构建具有自我特色的学生成长三级指标体系。	1、支持三级指标创建与编辑：评价管理员可以创建评价指标，指标支持三级，第一级和第二级是评价的大类用于统计和分析，第三级是用于教师实际教育教学环节中的评价指标。第三级指标可设置其是正面评价指标还是负面评价指标；可面向教学、德育、体质、设置其课堂表现还是日常表现的使用场景。同时须支持管理员对已存在指标进行编辑。 2、评价指标删除：管理员可对评价指标进行删除。	套	1
3	过程性评价管理系统	校端产品需实现学校对学生日常德育和教学等方面行为表现的评价与管理。	1、指标管理：支持管理员进行各个指标的添加删除、编辑和同步到教师评价面板。 2、管理员可基于老师进行老师日常登记限制的管理和开启，开启后可根据老师所教班级数量快速设置每个教师单日、单周、单月、单学期、单学年可评价量，同时可支持对单个老师进行登记限制设置；须支持管理员开启和关闭学生成长表现限制，开启后可基于学生进行按单日、单周、单月、单学期、单学年学生可获得成长表现积分的限制；须支持管理员可开启或关闭家长登记、开启家长登记后可选择是否开启家长登记限制，开启后可设置每个家长单日、单周、单月、单学期、单学年可评价量。 3、管理员可进行学生行为规范积分设置，管理员可按照学期、学年设置其每个学生的初始化分数，并可支持设置其对应的预警或警示的关注值，设置当达到关注值时所要推送提醒的提醒对象。	套	1

			4、老师通过网页、手机应用程序等基于个人评价面板中的日常表现、课堂表现指标对学生进行日常表现登记，登记的方式可按照个人设置的登记方式，进行直接选择指标登记或选择指标后可自定义分数登记。 ▲5、老师通过人脸识别，扫描学生脸进行识别，识别后进行学生日常表现登记。（需提供软件功能截图）		
4	学业 评价 管理 系统	实现学校基于所开设的校本和国家课程对学生进行学业评价。	一、国家课程学业评价： 1、教务管理员按照月、学期、学年根据时间段内的各年级开课计划，按年级创建阶段学业评价。 2、教务管理员按照学科为维度进行各学科评价配置，包括评价指标、各评价指标的满分、各评价指标所占综合分的百分比、各评价指标针对学生显示评价结果的方式、各评价指标的评价寄语、单个学科课程的分等级规则、单个学科课程的协同制定人设置。 3、按照年级班级的各课程任课老师自动匹配设置其各学科课程评价人并支持评价人修改。 4、教务管理员进行定时发布以及手动关闭国家课程评价采集。 5、开启国家课程评价任务后，任务要推送至个人任务代理中心。 6、教师可通过网页进行国家课程评价数据上报，评价数据上报须支持在线评价单的展示和数据录入。 7、按照整体或各单个评价指标项进行电子表格模板的下载和数据导入 8、按照各单项通过日常评价数据选择其相关指标和折算设置进行一键导入。 9、按照各单项通过主题专项评价选择具体活动和活动下项目进行分数一键导入。 10、按照各单项通过成绩分析选择具体考试进行考试分数一键同步导入。 11、教务管理员进行成绩单一键发布、发布后即时推送消息给家长和学生。 12、学生通过网页和手机应用程序查看其国家课程学业评价单。 二、校本课程学业评价： 1、教务管理员按照月、学期、学年根据时间段内的各校本、社团课的开课计划，按课程创建阶段学业评价。 2、教务管理员按照社团校本课为维度进行各课程评价配置，包括评价指标、各评价指标的满分、各评价指标所占综合分的百分比、各评价指标针对学生显示评价结果的方式、各评价指标的评价寄语、单个学科课程的分等级规则、单个学科课程的协同制定人设置。 3、按照课程在该阶段内的开班计划进行各班级课程任课老师自动匹配设置其课程评价人并支持评价人修改。 4、教务管理员进行定时发布以及手动关闭社团、校本课程评价采集。 5、开启社团、校本课程评价任务后，任务要推送至个人任务代理中心。 6、教师可通过网页进行社团、校本课程评价数据上报，评价数据上报须支持在线评价单的展示和数据录入。 7、按照整体或各单个评价指标项进行电子表格模板的下载和数据导入 8、按照各单项通过日常评价数据选择其相关指标和折算设置进行一键导入。 9、按照各单项通过主题专项评价选择具体活动和活动下项目进行分数一键导入。	套	1

			10、按照各单项通过成绩分析选择具体考试进行考试分数一键同步导入。 11、教务管理员进行成绩单一键发布、发布后即时推送消息给家长和学生。 12、学生通过网页和手机应用程序查看其校本社团课学业评价单。		
5	活动管理系统	校端产品需实现学校围绕班级/学生进行日常评比活动、项目式学习等的开展与成长评价。	1、管理员可以进行活动的创建 1) 管理员通过系统可以主题活动创建、包括活动名称, 活动描述, 活动周期、活动截止日期、协同活动创建人。 2) 管理员和协同活动管理员可以进行活动下活动项的创建, 活动项须包括: 项目名称、参与指导、参与方式(在线提交作品、线下参与测评, 针对在线提交作品的项目可设置可提交的附件类型是视频、图片还是语音)、项目评分及描述设置、项目参与时间及周期设置、评分人设置。 3) 管理员和协同活动管理员可以对活动项的参与对象进行设置, 须支持以单个学生参与、以小组为单位参与、以班级为单位参与, 须支持设置报名参与还是指定成员参与, 设置为报名参与后须支持设置可报名范范围。 4) 管理员和协同活动管理员可以对活动项下的报名和参与人员进行添加、删除管理。 5) 管理员和协同活动管理员可以对本次活动选择设置其荣誉为等级晋级, 添加多个等级, 每个等级须支持设置其等级荣誉的图标, 背景及分值。 6) 管理员和协同活动管理员可以对本次活动的互动参与进行设置, 可以选择是否开启互动区, 开启互动区后须互动内容的审核机制设置, 须支持互动提交内容类型设置。 ▲7) 管理员和协同活动管理员可以对本地活动参与互动的内容进行审核操作, 包括可见权限的设置及删除管理。(需提供软件功能截图) 2、活动参与: 1) 针对在线参与活动项目学生可以通过电脑网页、手机应用程序等多终端进行活动参与 2) 活动项参与人员在活动项可参与时间范围内进行活动报名。 3) 活动参与人员在活动项可参与时间范围内进行在线打卡提交作品(可提交作品的附件需根据项目配置可提交视频、图片、语音)。 3、活动评比: 1) 活动项评比人基于活动项的评价指标对活动项的参与对象进行评价, 评价的过程须支持通过参与面板选择成员评价, 须支持扫码及人脸识别评价。 2) 活动项评比人对评价结果进行查看和修改。 4、活动统计: 1) 管理员和协同管理员及活动可见者可以查看整个活动下所有参与人员的在不同时间下的活动统计数据包括小组榜、个人榜、班级榜。	套	1

			2)管理员和协同管理员及活动可见者可以查看单个活动项下所有参与人员的在不同时间下的活动统计数据包括小组榜、个人榜、班级榜。		
6	学生综合评价成长空间系统	校端产品需实现面向学生日常成果、活动表现、荣誉获奖等印记的记录与统计分析。	1、教师按照作息配置和出勤登记配置进行登记，包括： 1) 被安排登记考勤的教师基于登记指标通过网页、应用程序对各班级的出勤状况通过视图、列表、座次等模式进行出勤登记。 2) 在登记出勤情况时可以快速的对请假学生进行请假状况登记，登记支持单个人点击登记和多个人多选登记。 3) 在登记出勤情况时，进入班级登记详情页可按照设置的登记指标默认项，以及当前时间段内的学生的请假状态进行自动初始化学生的出勤状态。 4) 各角色教师可按日、按周、按月、按学期、按学年查看各年级、各班级的统计数据包括全校各年级、班级的登记人数及次数分析；基于全校下的指标各登记指标、需关注指标的人数、人次分析；基于各年级、各班级下各登记指标的人次数量对比分析；全校各年级、班级下所有成员的出勤情况列表。 5) 管理员查看全校范围的出勤登记记录。 2、教师按照作息配置和课堂出勤登记配置进行课堂出勤登记，包括： 1) 任课教师基于登记指标通过网页、应用程序对所任教各班级的基于课表课时安排进行课堂出勤状况通过视图、列表、座次等模式进行课堂考勤登记。 2) 在登记课堂出勤情况时可以快速的对请假学生进行请假状况登记、单个人点击登记和多个人多选登记。 3) 在登记课堂出勤情况时，进入班级登记详情页可按照设置的登记指标默认项，以及当前时间段内的学生的请假状态进行自动初始化学生的出勤状态。 4) 各角色教师可按日、按周、按月、按学期、按学年查看各年级、各班级的统计数据包括全校各年级、班级的登记人数及次数分析；基于全校下的指标各登记指标、需关注指标的人数、人次分析；基于各年级、各班级下各登记指标的人次数量对比分析；全校各年级、班级下所有成员的出勤情况列表。 5) 管理员查看全校范围的课堂出勤登记记录。	套	1
7	评级激励系统	校端产品需基于经验值、成长象征物、勋章等激励机制，实现最大化激励评价效	一、成长象征物管理，支持构建具有学校特的陪伴式的学生成长象征物体系，主要包括： 1、支持管理员基于成长指标场景，设置其面向各场景的登记指标的虚拟量化单位。可设置项包括量化单位的名称，量化单位正面、负面的图标。 2、管理员可添加不同的种类体系的成长象征物。 3、管理员在各体系的成长象征物下进行成长象征物等级添加管理，各等级下对应的成长象征物的形态样式进行管理	套	1

		果。	4、按照容易、较容易、一般、较困难、困难来设置其成长物升级到各等级所需要的积分。 二、荣誉勋章管理，支持构建具有学校特色、激励学生成长的学生荣誉勋章体系，主要包括： 1、管理员可创建编辑荣誉勋章：包括创建编辑勋章时支持设置勋章图标、勋章名称、勋章寄语、勋章解锁奖励积分、勋章解锁周期（按周、按月、按学期、按学年）、勋章解锁所要达成的成就指标内容（指标内容需从学生成长体系中选择）设置，解锁荣誉勋章该项指标需达成的积分值。 2、管理员、教师查看勋章详情以及针对学校学生的解锁情况。 3、管理员删除勋章，删除后不影响历史已获得勋章的学生记录。 4、管理员停用勋章，停用后学生对该勋章不可见不可解锁，但是不影响已经获得该勋章的学生在已获得的勋章里查看该指标。 5、学生自动解锁勋章。 三、学生成长银行，围绕以激励学生成长为目的，构建具有学校特色的学生成长银行，包括： 1、管理员进行校园币设置：包括校园币的虚拟拟币的图标设置，兑换汇率设置、存储利率设置。 2、管理员进行指定特定的学生具有支付校园币，收取校园币的权限 3、管理员进行商品管理，包括兑换物品的添加，设置物品的名称、兑换积分、物品类型、物品的范围（学校兑换物品还是班级可兑换物品）、兑换限制（按日、周、月、学期、学年限制兑换数量）、兑换物品封面等， 4、学生通过成长积分在线兑换校园币、并查看兑换记录 5、学生在线通过校园币兑换学校奖励物品，并支持兑换记录的查看。 6、学生在线扫描其他学生成员的二维码进行扫码支付校园币。 7、管理员进行学校订单的管理，包括订单的查看，订单的取消及发放。 8、管理员可查看全校各年级各班级下的校园币存量统计和可兑换校园币的校园成长积分统计。		
8	五育并举评价报告管理系统	实现学校面向学生的阶段性表现为其生成阶段性评价报告，建立学生综合成长档案，并定期生成面向学生、班级管理、学校管理的阶段	一、评价报告管理： 1、教师可通过系统创建阶段学生成长报告，成长报告设置包括报告名称、描述、报告面向的年级班级、报告的内容包括学生基础信息、五育成长、学业成长（可选择学业评价中的国家课程评价、校本社团课评价单）、班主任寄语等。 2、设置成长报告的样式包括：报告封面设置、报告内容页设置、报告封底设置。 二、成长报告的融合生成及查看导出： 1、按照报告内容设置以学生为单位，自动融合各个部分包括：学生基础数据（姓名、年龄、班级、学号等）、五育并举评价体系成长、学业报告为学生生成阶段成长报告。 2、支持报告单一键发布后即时发送提醒消息给家长、学生，家长和学生通过网页、应用程序可以进行报告的查看。	套	1

		性报告。			
9	开放性教学研交流服务系统	实现可自定义组织范围内的教师、学生、家长的展示、交流互动。	一、组织管理 管理员自定义人员组织结构。 二、权限管理 管理员对人员交流权限、禁言、交流可见范围等权限进行自定义管理。 三、数据路径管理 1、将系统内交流资料自动关联到学生、老师，形成以人为单位的数据库，并形成分析报告。 2、将系统内交流资料自动或手动关联评价指标，形成以评价指标为单位的数据库，并形成分析报告。 3、以人为单位和以评价指标为单位的数据库交叉查询，形成多维度分析报告。	套	1

服务器					
序号	模块名称	参考功能技术指标			单位 数量
1	智慧校园应用服务器	1. 2U 机架式 2 路服务器，国产品牌； 2. 配置≥2 颗 12 核心处理器；主频率≥2.1GHz、支持≥24 个 DDR4 内存插槽，速率最高支持 3200MT/s，支持 RDIMM 或 LRDIMM，单颗处理器最大容量 6TB，支持多达 16 个英特尔内存 PMem200 系列； 3. 配置≥32GBDDR43200MHz 内存； 4. 配置≥1 块 600GBSAS10Krpm 硬盘； 5. 支持≥37 个 2.5 英寸硬盘（25 个前置，8 个内部扩展，4 个后部扩展）； 6. 配置≥1 块独立硬 Raid 卡，支持 Raid0, 1, 5, 10, 50； 7. 标配≥2*GE 电接口+2*10GE 光接口； 8. 配置≥10 个 PCIe4.0 标准插槽和 1 个 OCP3.0 插槽（PCIe4.0 速率）； 9. 安全机箱，TCM/TPM 安全模块，双因素认证； 10. 配置两个冗余热插拔电源，单电源功率≥800W； 11. 要求提供原厂商 3 年带备件售后服务。 12. ▲支持客户端离线打包安装、命令行安装、下载器安装、Portal 引导安装。（需提供功能截图）			台 1

		▲13. 通过定时任务对局域网内的服务器进行扫描，支持 ARP、Ping、Nmap 三种扫描方式；通过 Nmap 方式能够获取服务器相关信息，包括 MAC 地址、设备类型、未知主机 IP、操作系统、发现方式、首次发现时间等。（需提供功能截图） 14. ▲对单个终端风险信息进行清点，包括：漏洞数量及得分、基线违规数量及得分、病毒威胁事件数量及得分、异常行为事件数量及得分、运行状态威胁事件数量及得分、威胁情报事件数量及得分、入侵攻击事件数量及得分；支持单终端视角的综合风险评分以及待处置事件提醒。（需提供功能截图） 15. ▲支持操作系统弱口令检查，支持导入用户自定义的弱口令字典库；并对存在弱口令的终端进行弹窗提示。弱口令值默认隐藏展示并支持明文查看。（需提供功能截图） 16. 支持对所有的检查项进行打分配置，包括一票否决和单项扣分。 17. 支持审计终端的网络访问信息，内容至少包含：本地 IP、本地端口、远端 IP、远端端口、网络接连方向、协议、进程 PID、进程名称、进程路径、进程 MD5。 18. 支持审计终端的登录信息，内容至少包含：本地登录、登录监控、常用登录地点、常用登录地点列表、常用登录 IP 段、常用登录 IP 段列表、常用登录时间、常用登录开始时间、常用登录结束时间（需提供功能截图） 19. 检测到告警时，可以自动提取告警中的特征，依据预置的处置策略，自动对该终端或全网进行响应处置，提高响应时效。 20. 支持终端本地敏感文件密级标识，各敏感文件以不同颜色标识标准不同等级敏感文件，对终端内存储敏感文件起到明显的警示作用。 21. 主机蜜罐方式监控指定协议的端口，对威胁行为进行监控诱捕。 22. 检测系统命令是否被篡改，并记录篡改后的 hash, 路径、篡改系统命令的危害和安全建议，并提供隔离和信任操作。 23. ▲基于 IP、端口、协议、连入、连出、进程形成微隔离安全访问控制能力，缩小网络暴露面；（需提供功能截图） 24. 预置异常连出、异常连入、异常登录、异常端口探测、脚本上传、网页命令执行、后台添加用户、驱动监控、KnownDLLs、映像劫持、高危命令执行、漏洞利用等在内的不少于 44 种威胁挖掘规则。 25. 基于采集日志、检测日志的关键字挖掘规则及汇总统计挖掘规则。		
2	智慧校园数据库/存储服务器	1. 2U 机架式 2 路服务器，国产品牌； 2. 配置≥2 颗 12 核心处理器、支持≥32 个 DDR4 内存插槽，速率最高支持 3200MT/s，支持 RDIMM 或 LRDIMM，单颗处理器最大容量 6TB，支持多达 16 个英特尔内存 PMem200 系列； 3. 配置≥32GBDDR43200MHz 内存；	台	1

		4. 配置≥1 块 600GBSAS10Krpm 硬盘,配置≥7 块 2400GBSAS10Krpm 硬盘; 5. 支持≥37 个 2.5 英寸硬盘 (25 个前置, 8 个内部扩展, 4 个后部扩展); 6. 配置≥1 块独立硬 Raid 卡, 支持 Raid0, 1, 5, 10, 50; 7. 标配≥2*GE 电接口+2*10GE 光接口; 8. 配置≥14 个 PCIe4.0 标准插槽和 1 个 OCP3.0 插槽 (PCIe4.0 速率); 9. 安全机箱, TCM/TPM 安全模块, 双因素认证; 10. 配置两个冗余热插拔电源, 单电源功率≥800W; 11. 要求提供原厂商 3 年带备件现场服务。		
3	智慧校园缓存服务器	1. 2U 机架式 2 路服务器, 国产品牌; 2. 配置≥2 颗 12 核心处理器, 主频率≥2.1GHz; ≥24 个 DDR4 内存插槽, 速率最高支持 3200MT/s, 支持 RDIMM 或 LRDIMM, 单颗处理器最大容量 6TB, 支持≥16 个英特尔内存 PMem200 系列; 3. 配置≥32GBDDR43200MHz 内存; 4. 配置≥1 块 600GBSAS10Krpm 硬盘; 5. 支持≥37 个 2.5 英寸硬盘 (25 个前置, 8 个内部扩展, 4 个后部扩展); 6. 配置≥1 块独立硬 Raid 卡, 支持 Raid0, 1, 5, 10, 50; 7. 标配≥2*GE 电接口+2*10GE 光接口; 8. 配置≥10 个 PCIe4.0 标准插槽和 1 个 OCP3.0 插槽 (PCIe4.0 速率); 9. 安全机箱, TCM/TPM 安全模块, 双因素认证; 10. 配置两个冗余热插拔电源, 单电源功率≥800W; 11. 要求提供原厂商 3 年带备件现场服务。	台	1
4	核心交换机板卡	24 端口万兆以太网光接口板+24 端口千兆以太网光接口板, 与原有交换设备华为 quidways7706 匹配。	块	1
5	光模块	万兆多模与交换机配套使用	个	14
6	机柜	黑色, 600*1200*2000, 单开网孔前门, 双开网孔后门, 含顶板、底板; 含 85mm 垂直理线板、接地组件、19 英寸安装接地铜牌 (截面 3*15mm ²)、含 PDU 支架、一个 PDU-基本型, 横装, 16A 输入, 8 位 10A 输出, 不含线缆, 端子接入; 含两块托盘、并柜组件、前后门锁具、接地线 (6mm ²), 机柜支持上下进线, 带 4 个普通运输脚轮、2 块一体式侧板、机柜螺丝包; 柜体承重 1300KG	台	1
7	附材	六类网线	米	2400
8	辅材	包括本项目所需的所有的安装辅材	项	1
其他要求:		原有电子班牌拆卸, 包装后运输到指定库房(40 套)		

