

蒲城县职业教育中心智慧校园建设项目合同条款

甲方(采购人): 蒲城县职业教育中心

乙方(中标人): 中教云智数字科技有限公司

甲乙双方根据 2025 年 3 月 20 日 县职教中心 2024 年现代职业教育质量提升计划资金(中职学校改善办学条件奖补)项目(二次)(合同包 2)蒲城县职业教育中心智慧校园建设 政府采购招标项目采购结果及相关招标文件及投标文件,本合同经双方友好协商平等、诚信、协作的原则,按照《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》经协商一致,订立本合同,供双方共同遵守:

第一条 甲方采购的货物内容和含税价格:

采购内容: 详见附件采购清单

合同总金额(含税): 大写: 人民币贰佰零叁万伍仟元整;

小写: ¥ 2035000.00 元;

后附采购清单及货物参数。

采购货物由乙方免费配送,甲方不再另付任何费用。

第二条 货物的质量技术标准、乙方售后服务及损害赔偿

1、货物的质量技术标准按国家法律法规规定的现行标准(进口货物有中国进出口商检局认证标志)、招标文件、投标文件所要求的技术标准执行。

2、乙方应按生产厂家的保修规定和投标文件说明的服务承诺做好保修服务。

3、乙方从提供货物发票之日起,保证产品为全新原厂设备。在保修期内,所有服务及配件全部免费,保修期外,能更及时地为用户提供备品备件。

4、乙方售后服务响应时间:乙方必须按照招标文件及投标文件的服务标准执行,保证 7 × 24 小时电话应急响应,保证 3 小时内到现场处理相关问题,费用由乙方负责。如乙方在接到通知工作日的 6 小时内没有答复和处理问题,则视为乙方承认质量问题并承担由此而发生的一切费用。质保期间因产品的任何质量问题原因造成的直接经济损失应全部由乙方自行负责。提供每年至少 1 次的免费货物巡回检修服务。

5、乙方安排至少一名熟悉该项目的实施人员全时负责项目实施和服务，在合同履行中未经甲方同意不得擅自更换他人。

乙方项目负责人：赵龙 联系电话：15191423505

6、如因乙方货物质量原因，导致甲方损失，乙方应予以赔偿。

第三条 交付和验收

1、交付期：自合同签订之日起 合同签订之日起 60 日历日内完成供货安装调试等并验收合格。

交付及安装地点：蒲城县内，采购人指定地点。

2、乙方负责货物的包装、运送、安装调试等工作，直至该货物可以正常使用；提供货物的相应产品的检定证书及产品合格证书等相关资料；并承担由此产生的全部费用。

3、验收时间：乙方提出验收申请后，甲方应及时组织验收，甲方验收合格后应当出具验收报告。

4、验收标准：

4.1、项目验收分初验和终验：

初验：货物到达交货地点后，由使用单位根据合同对货物（设备）的名称、品牌、规格、型号、产地、数量进行检查。

终验：所有货物（设备）安装、调试完毕，正常使用 10 个工作日后，由采购人进行终验（最终验收），合格后签发《终验合格单》。

4.2、如验收不合格，必须在接到通知后 7 个日历日内确保货物通过验收。如接到通知后 7 个日历日内验收仍不合格，采购人可提出索赔或取消其供货合同。采购代理机构将把中标资格授予评审排序下一名的中标单位。

4.3 验收依据

- (1) 合同文本及合同补充文件（条款）；
- (2) 产品的合法来源渠道证明文件、响应功能证明材料；
- (3) 进口货物商检证明和报关单；
- (4) 招标文件；
- (5) 中标人的投标文件；

(6) 货物清单;

(7) 生产厂家的企业资质、货物的执行标准。

5、质量保证

(1) 质保期为: 自终验合格之日起三年。

(2) 乙方承诺的质保期起始时间为终验合格之日。

(3) 所有产品质量必须符合国家有关规范和相关政策。所有产品及辅材必须是未使用过的新产品,质量优良、渠道正当,配置合理。

(4) 质保期出现的质量问题由乙方负责解决并承担所有费用。质保期后如需更换零部件,乙方应以优惠价提供。

第四条 贷款的结算

1、付款方式:

(1) 设备进场调试完成后验收合格付款 90%即人民币 1,831,500.00 元(壹佰捌拾叁万壹仟伍佰元),审计结束后付款至 97%即人民币 1,973,950.00(壹佰玖拾柒万叁仟玖佰伍拾元),预留 3%质保金一年后支付。

(2) 质保期满后,甲方应在 15 个工作日内向乙方支付合同总金额 3%的尾款,即人民币 61,050.00 元(大写:陆万壹仟零伍拾元整)。

(3) 结算依据:招标文件、投标文件、采购合同、乙方提供的销售发票、甲方出具的验收报告。

第五条 甲乙双方的权力和义务

一、甲方的权力和义务

1、甲方有权监督乙方工作执行情况。

2、甲方有权向乙方提出合理化建议,乙方应予以采纳;

3、甲方有权对乙方的质量、进度、货物、设备、器具安全等情况进行安全监督检查,如乙方未达到标准或出现不合格情况,甲方有权要求乙方进行整改和完善。逾期未整改的,甲

方有权按照甲方相关规定对乙方进行经济处罚。

- 4、甲方有权要求乙方人员遵守甲方的规章制度，并对甲方相关信息资料进行保密。
- 5、甲方有权对乙方配备的人员进行审核，乙方如更换工作人员，应征得甲方同意后更换。
- 6、甲方应按合同约定及时向乙方支付服务费用。
- 7、甲方违反合同规定拒绝接货的，应当承担由此对乙方造成的损失。

二、乙方的权力和义务

- 1、建立健全岗位责任制度和管理制度等服务管理制度体系,并加强对人员的管理。
- 2、乙方应识别活动场所可能发生的环境因素和危险源,按甲方的要求实施管理、检查和控制。
- 3、如因乙方原因,对甲方造成经济损失或不良社会影响,乙方负责消除不良影响并自行承担由此发生的费用,甲方有权视情况终止合同,乙方有义务承担赔偿责任。
- 4、接受甲方的管理、监督、检查,对甲方发出的整改通知,应及时按甲方的要求进行整改。乙方无正当理由拒绝整改时,甲方可以另行委托他人予以整改,所发生的费用由乙方承担。
- 5、乙方所交货物需符合国家法律法规和合同规定,如提供的货物不合格,甲方有权拒收,并由乙方承担一切费用。

第六条 违约责任

- 1、甲方违反合同规定拒绝收货的,应当承担由此对乙方造成的损失。
- 2、乙方不能按期交货的,每逾期 1 日,乙方应向甲方赔付合同总金额的 1%作为违约金,乙方超过 7 日不能交货的,甲方有权从其他渠道获取,由此产生的费用由乙方承担。
- 3、乙方所交货物超过 3 次不符合甲方验收要求或超过 15 日不能交货的,甲方有权解除采购合同,乙方需按合同总金额的 30%向甲方支付违约金,并承担由此产生的费用和一切责任。

第七条 不可抗力

甲乙双方任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时,应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由,以减轻可能给对方造成的损失,在取得有关机构证明后,允许延期履行、部分履行或不履行合同,并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

第八条 争议解决

双方本着友好合作的态度,对合同履行过程中发生的违约行为进行及时的协商解决,如不能协商解决可向甲方所在地人民法院诉讼解决。其它未尽事宜,由双方友好协商解决,并参照《中华人民共和国民法典》有关条款执行。

第九条 监督和管理

1、政府采购合同履行中,采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的,在不改变合同其他条款的前提下,可以与供应商协商签订补充合同,但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

2、甲乙双方均应自觉配合有关监督管理部门对合同履行情况的监督检查,如实反映情况,提供有关资料;否则,将对有关单位、当事人按照有关规定予以处罚。

第十条 无效合同

甲乙双方如因违反政府采购法及相关法律法规的规定,被宣告合同无效的,一切责任概由过错方自行承担。

第十一条 附则

1、政府采购项目的招标文件、中标通知书、乙方投标文件及澄清说明文件都是本合同的组成部分,甲、乙双方必须全面遵守,如有违反,应承担违约责任。

2、本合同一式陆份,甲乙双方各执贰份,政府采购监督管理机构壹份,采购代理机构壹份。

3、本合同自双方签字盖章或盖章之日起生效。

甲方(盖章): 

地 址: 

邮政编码: 

法定代表人或其授权

的代理人(签字): 

开户银行: 

账号: _____

电话: _____

传真: _____

电子邮箱: _____

乙方(盖章): 

地址: 北京市海淀区花园北路35号院三层317

邮政编码: 100088

法定代表人或其授权

的代理人(签字): 

开户银行: 招商银行股份有限公司北京双榆树支行

账号: 110939527110123

电话: 010-62579943

传真: _____

电子邮箱: 1160439807@qq.com

日期: _____

日期: 2025 年 4 月 2 日



附件 1: 采购清单

序号	采购内容	生产厂家	规格型号	单价 (元)	数量	总价 (元)
一	智慧教学					
1	资源门户系统	合肥中教云科技有限责任公司	资源门户系统 V1.0	¥55,000.00	1 套	¥55,000.00
2	资源管理系统	合肥中教云科技有限责任公司	资源管理系统 V1.0	¥46,000.00	1 套	¥46,000.00
3	在线学习系统	合肥中教云科技有限责任公司	在线学习系统 V1.0	¥60,000.00	1 套	¥60,000.00
4	教学数据分析系统	合肥中教云科技有限责任公司	教学数据分析系统 V1.0	¥45,000.00	1 套	¥45,000.00
二	智慧管理					
(一)	教务管理服务平台					
5	成绩管理系统	合肥中教云科技有限责任公司	成绩管理系统 V1.0	¥100,000.00	1 套	¥ 100,000.00
6	评教评学系统	合肥中教云科技有限责任公司	评教评学系统 V1.0	¥80,000.00	1 套	¥80,000.00
7	教师工作量系统	合肥中教云科技有限责任公司	教师工作量系统 V1.0	¥60,000.00	1 套	¥60,000.00
8	教师成就管理系统	合肥中教云科技有限责任公司	教师成就管理系统 V1.0	¥45,000.00	1 套	¥45,000.00

(二)	学生管理服务平台					
9	学籍管理系统	合肥中教云科技有限责任公司	学籍管理系统 V1.0	¥30,000.00	1 套	¥30,000.00
10	学生缴费系统	合肥中教云科技有限责任公司	学生缴费系统 V1.0	¥50,000.00	1 套	¥50,000.00
11	学生请假管理系统	合肥中教云科技有限责任公司	学生请假管理系统 V1.0	¥60,000.00	1 套	¥60,000.00
12	实习管理系统	合肥中教云科技有限责任公司	实习管理系统 V1.0	¥50,000.00	1 套	¥50,000.00
13	毕业管理系统	合肥中教云科技有限责任公司	毕业管理系统 V1.0	¥50,000.00	1 套	¥50,000.00
14	心理咨询系统	合肥中教云科技有限责任公司	心理咨询系统 V1.0	¥30,000.00	1 套	¥30,000.00
(三)	办公管理服务平台					
15	教师请假系统	合肥中教云科技有限责任公司	教师请假系统 V1.0	¥50,000.00	1 套	¥50,000.00
16	问卷调查系统	合肥中教云科技有限责任公司	问卷调查系统 V1.0	¥30,000.00	1 套	¥30,000.00
17	考勤管理系统	合肥中教云科技有限责任公司	考勤管理系统 V1.0	¥60,000.00	1 套	¥60,000.00
18	薪资管理系统	合肥中教云科技有限责任公司	薪资管理系统 V1.0	¥50,000.00	1 套	¥50,000.00

(四)	后勤管理服务平台					
19	资产管理 系统	合肥中教云科技 有限责任公司	资产管理系 统 V1.0	¥50,000.00	1 套	¥50,000.00
20	智能报修 系统	合肥中教云科技 有限责任公司	智能报修系 统 V1.0	¥50,000.00	1 套	¥50,000.00
(五)	沉浸式数据展厅					
21	LED 全彩显 示屏	合肥中教云科技 有限责任公司	LED-P18	¥5,300.00	9.98 平方	¥52,894.00
22	视频处理 器	合肥中教云科技 有限责任公司	VID-V6	¥4,106.00	1 台	¥4,106.00
23	展厅装饰	合肥中教云科技 有限责任公司	定制	¥20,000.00	1 项	¥20,000.00
24	安装调试 及配件	合肥中教云科技 有限责任公司	定制	¥25,000.00	1 项	¥25,000.00

三	数据中枢					
(一)	数据中台					
25	数据标准系统	合肥中教云科技有限责任公司	ZJY 职教智慧大脑数据平台 V1.0	¥120,000.00	1 套	¥ 120,000.00
26	数据开发系统	合肥中教云科技有限责任公司	ZJY 职教智慧大脑数据平台 V1.0	¥150,000.00	1 套	¥ 150,000.00
27	数据治理系统	合肥中教云科技有限责任公司	ZJY 职教智慧大脑数据平台 V1.0	¥120,000.00	1 套	¥ 120,000.00
28	数据资产系统	合肥中教云科技有限责任公司	ZJY 职教智慧大脑数据平台 V1.0	¥150,000.00	1 套	¥ 150,000.00
29	数据防护	合肥中教云科技有限责任公司	ZJY 职教智慧大脑数据平台 V1.0	¥50,000.00	1 套	¥50,000.00
30	站点防护	合肥中教云科技有限责任公司	站点防护系统 V1.0	¥50,000.00	1 套	¥50,000.00

(二)	数据治理服务					
31	校园信息标准模型建设	合肥中教云科技有限责任公司	定制	¥60,000.00	1 套	¥60,000.00
32	数据对接	合肥中教云科技有限责任公司	定制	¥50,000.00	1 套	¥50,000.00
(三)	业务中台					
33	统一消息中心	合肥中教云科技有限责任公司	统一消息中心 V1.0	¥45,000.00	1 套	¥45,000.00
34	统一开放中心	合肥中教云科技有限责任公司	统一开放中心 V1.0	¥45,000.00	1 套	¥45,000.00
35	统一应用中心	合肥中教云科技有限责任公司	统一应用中心 V1.0	¥42,000.00	1 套	¥42,000.00
36	合计： 小写：¥2,035,000.00 元 大写：人民币贰佰零叁万伍仟元整					

附件 2：技术参数

序号	名称	技术参数	数量	单位
一	智慧教学			
1	资源门户系统	1. 平台支持按专业类别、课程名称、素材类型、资源来源等多维度对资源进行精细化分组和分类管理。 2. 平台提供一站式智能搜索功能，用户可以通过多种检索条件组合，精准地找到所需的资源。 发布时间：按资源的上传时间进行排序。 更新时间：根据资源的最近更新时间。 素材类型：根据不同的文件类型（如文档、视频、图片、音频等）筛选资源。 所属分类：可以按照资源所属的课程或知识模块进行查找。 主题关键字：通过关键字标签对资源进行智能搜索。 3. 系统还具备统计分析功能，允许用户根据上述多维度条件生成统计报表。用户可以对资源进行定量分析，如查看某个专业类别下资源的数量、某一课程栏目内的资源分布，或对发布作者的内容进行统计等。	1	套
2	资源管理系统	1. 支持多种类型和格式的资源上传，涵盖文本、图像、音视频等多种文件格式。同时，平台还支持资源的批量上传、下载、新增、修改和删除操作，极大提高资源管理的效率。 2. 平台具备完善的分级审核机制，确保上传的内容符合规范和质量标准。此外，支持题库建设，提供多样化的题型和分类管理。课程门户功能支持自定义课程页面，集中管理课程内容和学习进度。 3. 为了促进资源共享与协作，平台提供开放式的资源访问功能，支持灵活的权限设置和资源共享。	1	套
3	在线学习系统	1. 课程、教师、资源收藏与管理：可以根据个人兴趣和需求，随时收藏课程、教师或特定资源。 2. 评价与评论功能：学习者可以对已学习的课程、教师和资源进行评价和评论，表达自己的学习体验、反馈意见或提出建议。 3. 在线查看学习记录：学习者可以随时查看自己的学习记录，包括已完成的课程、观看的视频、参与的讨论等内容。	1	套

		考试与评测：平台提供在线考试功能，学习者可以通过系统进行自我评测，检验学习成果，并获得及时的反馈和成绩报告。		
4	教学数据分析系统	1. 资源数量统计：统计平台上各类资源的总数及其分类分布情况，帮助管理者掌握资源的整体情况。 2. 访问统计：记录每个资源的访问次数、访问来源和访问时长等数据。 3. 引用统计：统计资源在平台内外被引用的情况，包括在课程、作业、讨论区等中的引用次数。 4. 下载统计：记录各类资源的下载次数，分析哪些资源被用户频繁下载。 5. 用户上传统计：统计平台上用户上传的资源数量、类型及其使用情况。 6. 全程记录：系统对资源的应用全过程进行记录，包括资源的上传、修改、访问、下载、引用等操作。 7. 周期性反馈：平台会定期（如按日、周、月等周期）反馈统计结果，用户可以根据周期性报告掌握资源使用的动态变化，进行必要的调整和优化。 8. 生成分析报告：平台能够生成详细的分析报告，对资源的使用数据进行可视化呈现，提供图表、趋势分析等。	1	套
二	智慧管理			
(一)	教务管理服务平台			
1	成绩管理系统	1. 分制管理：支持分数制、等级制两种分制，可自由设置不同课程对接的分制。 2. 成绩单管理：按照班级、课程生成成绩单，可自由调整成绩单录入人，包括班主任录入、授课教师录入、指定教师录入。支持设置成绩单录入截止日期，到截止日期禁止录入成绩。管理员可查看所有成绩单录入进度。 3. 成绩录入：展示当前所有待录入的成绩单。可在线录入、批量导入各班级学生成绩，未录入完成的成绩单可保存为草稿状态。成绩单录入完成提交审核人员进行审核。 4. 成绩审核：展示当前所有待审核成绩单，支持单个审核、批量审核成绩单。 5. 我的班级成绩：支持班主任查看自己所带班级的学生成绩。支持按学期统计学生的所有成绩，自动计算总分和平均分。 6. 班级成绩查询：支持管理员查看全校所有班级的学生成绩，支持按学期统计学生的所有成绩，	1	套

		自动计算总分和平均分。 7. 我的成绩: 支持学生查看自己的所有考试成绩, 导出各个学年、学期的科目成绩, 并提供下载及打印功能。		
2	评教评学系统	1. 问卷维护 问卷信息管理: 管理员可以对问卷进行全面的维护, 包括创建、修改、删除问卷。系统提供易于操作的界面, 支持设计问卷的各类问题(如单选题、多选题、填空题、评分题等)。 问卷设计与编辑: 用户可以根据需要自定义问题内容、问题顺序、答案选项等, 还可以设置题目类型和回答限制。 问卷预览: 在问卷发布前, 提供实时预览功能, 帮助设计者检查问卷的排版和逻辑是否正确。 功能约束与状态管理: 支持设置问卷的使用限制(如时间段、次数限制等)和状态管理(如草稿、已发布、已关闭等)。 2. 问卷分发 群体定向分发: 根据不同的调研目标, 平台可将问卷定向分发给不同群体(如学生、教师、行政人员等)。可根据课程、学院、年级等维度, 精确分配问卷。 群体维护: 管理员可以灵活维护每个问卷的目标群体, 包括指定需要参与问卷填写的学生和教师。 3. 问卷填写 手机端支持: 教师和学生可通过手机端查看个人待填写的问卷, 系统支持响应式设计, 确保在各种设备上(包括手机、平板等)均能流畅操作。 作答提交: 用户填写完问卷后, 可在手机端直接提交答案。 4. 问卷统计与分析 答卷统计: 平台提供强大的统计功能, 管理员可以查询每份问卷的答卷详情, 包括各个问题的统计结果, 支持分项统计和综合分析。 数据汇总与展示: 系统提供图表和数据报表功能, 用户可以查看答卷的统计数据, 如选择比例、平均评分、趋势变化等。 自动关联课表: 问卷统计功能自动与课表数据关联, 无需人工导入基础信息。系统自动获取评教课程、评教教师、评教学生等相关内容。	1	套
3	教师工作量系统	1. 课时统计: 支持按学期统计教师应完成课时, 实际完成课时, 点击课时可展示详细课时信息。 2. 课酬统计: 系统支持根据班级人数、教师类型、授课课程、是否为多头课、核心课及授课性质等多种条件自动计算课时系数。通过自动导入课表,	1	套

		系统能够便捷地统计课酬。用户可根据学校要求,运用多种不同系数进行数据建模,从而精准计算教师的课酬。		
4	教师成就管理系统	1. 专业技术职务管理: 系统为教师提供申请、评审和授予专业技术职务的便捷途径, 帮助教师提升职业水平和行业地位。成就录入功能包括任职资格名称、职务等级、申请途径、评审单位、评定日期、证书编号以及相关附件等信息。简化专业职务的申请流程。 2. 专业能力和资格证书管理: 帮助教师提升职业水平和行业地位。成就申请的主要数据包括证书类型(如教师资格证、职业技能等级证书、职业资格证书、语言证书、计算机证书、岗位证书及其他证书)、正式等级、证书名称、证书编号、颁发单位、颁发日期, 以及相关附件等信息。 3. 荣誉获奖管理: 荣誉获奖的类型有竞赛获奖、综合荣誉、论文获奖、其他、名师风采等; 根据选择类型不同填写的数据也会有所不同。 4. 论文著作管理: 论文著作页面的基本信息为类别、名称、英文名、发版日期、出版社、收录情况、出版信息、分类和附件等。 5. 专利成果管理: 专利成果申报页面需要填写的基本信息有专利技术名称、专利技术编号、专利技术证书编号、合作情况、批准日期、学科领域、专利类型级别和附件。 6. 教科研项目: 教科研项目的成就内容有科研项目编号、科研项目名称、项目负责人、立项单位名称、奖励级别、立项日期、结题日期、学科领域、项目类型、项目来源以及附件。 7. 精品课程资源获奖管理: 精品课程资源的成就信息包括课程资源名称、获奖级别、获奖等级、参与程度、认定部门、认定年度和附件; 填写完毕后点击等待审批即可。 8. 企业经历管理: 内容包括姓名、所在专业、任职单位名称、单位性质、单位地址、所属行业、对应专业类、在职开始时间和结束时间以及附件。 9. 培训记录: 培训记录在申报时需要填写培训项目类型、培训项目名称、培训形式、培训开始日期、结束日期、培训时长、派出单位、培训级别、培训项目标识、培训学时、培训组织单位附件; 填写完毕后点击等待审批即可。	1	套
(二)	学生管理服务平台			
1	学籍管理系统	1. 学籍字段管理: 支持用户自定义学籍表字段, 包括学籍基本信息、联系方式及家庭成员信息。用户可以灵活配置字段的修改权限, 明确班主任	1	套

		和学生各自的权限。 ◆2. 学号管理：支持用户自定义学号生成规则，提供学号模板和 JavaScript 脚本两种生成方式，确保学号的唯一性。 3. 学籍管理：用户可以在线录入和批量导入学生的学籍信息，系统根据学籍字段管理动态展示相关字段信息，支持按照年级、班级树结构展示学生学籍信息。 4. 学籍异动：支持设置多种学籍异动类型，用户可填写异动原因、决定是否保留学籍和账号，以及设定生效日期。班主任可以提交学籍异动申请，待管理员审核后，在设定的生效日期自动调整学籍状态。 5. 学籍异动审核：支持自定义审核流程，确保学籍异动申请的合理性和有效性。管理员可以根据实际情况设定审核步骤。		
2	学生缴费系统	1. 学生缴费 在线支付：学生可通过平台在线完成学费、教材费、住宿费等各类费用的缴纳，支持多种支付方式（如支付宝、微信支付、银行卡等）。 费用明细展示：在缴费前，系统会清晰展示各项费用明细，包括课程费用、教材费用、附加费用等，学生可以清楚地查看每项费用的具体金额和用途。 支付确认与提醒：学生成功支付后，系统会生成支付凭证，并通过短信或邮件发送确认信息。此外，平台会根据缴费时间和学期安排自动提醒学生及时完成缴费。 2. 历史缴费查询 缴费记录查询：学生可以随时查询自己的历史缴费记录，包括已缴费用的类型、金额、支付时间、支付方式等详细信息。支持按日期范围、费用类别等条件筛选和查看历史记录。 订单明细查看：通过点击具体的缴费订单，学生可查看订单详情，包括缴费状态、支付流水号、支付确认等信息。 3. 订单管理 订单生成与管理：系统自动生成每笔缴费的订单，记录订单号、缴费金额、缴费项目等关键信息。学生可在订单管理页面查看自己的订单状态（如待支付、已支付、支付失败等）。 订单状态跟踪：学生可实时查看订单的支付状态和处理进度。如果订单出现支付失败或其他问题，系统会提供详细的错误信息和解决方案。 退款与退费管理：若学生因特殊原因需要退费，	1	套

		平台提供退款申请功能，并支持管理员审核后退还相应金额。		
3	学生请假管理系统	1. 请假类型管理：内置常用的请假类型（如病假、事假、年假等），用户可以根据实际需求自定义请假类型，以适应不同场景和特殊情况的请假管理。此外，系统支持对每种请假类型设定特定的审批流程和规则。 2. 班主任请假：班主任可以代学生提交请假申请。 3. 学生请假：支持学生通过移动端自己发起请假申请。 4. 本班学生请假：班主任可以查看本班所有学生的请假记录，系统提供详细的请假明细和审批细节，包括请假原因、请假时间、审批意见等。 5. 班级请假统计：支持按班级和时间统计请假人数，用户可通过图表和报表的形式直观展示请假情况。点击具体数据可查看所有请假记录，便于管理者分析请假趋势和制定相应措施。此外，系统可生成请假统计报告。	1	套
4	实习管理系统	1. 实习基地管理：实训基地管理包含校内实训基地及校外实训基地两部分，实训基地字段包含实训基地号，实训基地名称，成立年度，面向专业，被列为实训基地项目支持部门，批准日期，实训室数，实训项目总数，基地类别，建筑面积，仪器设备总数，时间教学工位数，管理人员信息，依托单位，在岗教职工数，所在区域，详细地址，基地联系人姓名，联系人电话，联系人邮箱，基地成立年月，所属行业，所属产业，面向专业，合作时间，合作协议签署情况，合作状态等。 2. 实训室管理：实训室信息支持单独录入关联实训基地。字段应包含实训室号，实训室名称，所属管理单位号，所属管理单位名称，所属实训基地编号，实训室建立日期，负责人，工位数，房间号，房间名称，实训室合作企业。 3. 学生实习管理： 1) 实习基础信息：包含学生姓名，专业，班级，实习类别、时间、状态等 2) 实习单位信息：包含实习单位的名称、地址、住宿情况，实习场所的位置、类型，以及实习去向、行业等 3) 实习过程信息：要记录学生在实习单位实习的过程及结果，可包含学生实习报告的类型、内容、评分等。 4. 学生实训管理： 1) 实训基础信息：包含学生姓名，专业，班级，实训学年、学期等。	1	套

		2)实训课程信息：实训课程的字段包含实训的特定内容，包含实训项目名称、编号、类型、配套软件信息、技能要求、考核方式、实训规定课时数等。 3)实训过程信息：包含实训所属实训室，实训日期、时长。对于实训的最终结果可以进行最终的评价。		
5	毕业管理系统	1. 系统支持学生离校和毕业离校工作自定义流程化管理，支持由学生自主发起或班主任代为发起离校申请。 2. 系统支持毕业生、毕业生班级查询明细和导出等功能，系统支持恢复毕业生再读操作。 3. 系统自动生成学生成长档案，并且支持在线打印。成长档案内容包括：学生基本信息、奖惩记录、历学期成绩和班主任评语等信息。	1	套
6	心理咨询系统	1. 心理咨询预约：支持学生、教师进行线上预约，查看预约记录，支持预约取消。 2. 心理测评结果：心理测评维度可自定义，支持按照自定义的维度导入心理测评结果。学生心理测评结果异常时上报到班主任，上报确认后，可持续追踪心理异常学生信息，展示学生心理变化历程。	1	套
(三)	办公管理服务平台			
1	教师请假系统	1. 请假申请 多端支持：系统支持学生和教职工通过手机端和电脑端在线提交请假申请，提供灵活的申请方式。 请假内容填写： 请假时间：用户可选择请假的开始时间和结束时间，支持按天、小时、分钟进行精确设置。 请假类型：支持多种请假类型的选择，如事假、病假、年假、产假、婚假等，用户可根据实际情况选择合适的请假类型。 请假事由：用户需要填写详细的请假事由，说明请假的原因，支持文本输入。 附件上传：支持用户上传附件（如医生证明、婚礼邀请函、证明材料等）作为请假佐证，附件支持常见格式（如 PDF、图片、Word 等）。 2. 请假审批 审批信息查看：审批人员可以查看所有待审批的请假申请，包括申请人信息、请假时间、请假类型、事由以及上传的附件。 手机端审批：审批人员可以通过手机端进行在线审批，无论在办公室还是外出时都能随时处理请假申请。 审批流程设置：	1	套

		自由设置审批流程：系统支持自定义请假审批流程，学校或单位可以根据需要设置不同的审批环节，如部门主管、学工部、校领导等不同审批层级。 单人签批：支持单一审批人员进行请假审批，一旦审批通过，流程结束。 多人同时签批：对于特定类型的请假（如长期请假、特殊请假），系统支持多人同时签批或按顺序签批的模式。 审批意见：审批人员可以在审批过程中添加备注或意见，提供针对性的反馈，系统会自动记录每一环节的审批意见。 3. 请假申请与审批的通知与提醒 自动提醒：系统会自动提醒用户和审批人员有关请假申请的最新状态，例如提交成功、待审批、审批通过/拒绝等，确保每个环节的及时跟进。 通知功能：审批人员和申请人都会收到手机端或邮件通知。 4. 请假记录与查询 请假记录查询：用户可以随时查看自己的历史请假记录，包括请假时间、类型、事由及审批状态。 审批人员也可以查看团队或部门的请假统计。 统计报表：系统可以生成请假统计报表，按照部门、类型、时间段等维度对请假数据进行汇总分析。		
2	问卷调查系统	◆1. 支持 20 多种题型，如填空、选择、下拉、级联、矩阵、分页、签名、题组、上传、横向填空等 2. 多种创建问卷方式，Excel 导入问卷、文本导入问卷、在线编辑器编辑问卷 3. 多种问卷设置，支持白名单答卷、公开查询、答卷限制等 4. 支持问卷数据新增、编辑、标记、导出、打印、预览和打包下载附件 5. 报支持对问题实时统计分析并以图形（条形图、柱形图、扇形图）、表格的形式展示输出和导出	1	套
3	考勤管理系统	1. 考勤组设置：支持灵活设置考勤组，用户可以指定考勤人员、考勤部门、考勤时间、打卡方式及补卡规则，以满足不同部门和岗位的考勤需求。 2. 班次设置：用户可设定上班时间和休息时间，确保考勤管理符合学校或机构的实际工作安排。 3. 考勤打卡：教师可以通过手机端根据设定的考勤规则进行打卡，系统限制在打卡范围外的打卡操作。 4. 考勤记录：支持按月查看和下载考勤记录，包	1	套

		含教师的每次打卡记录（打卡时间、地点），以及按日期维度展示每日教师的打卡情况，并标记状态（如正常、迟到、早退、未打卡、请假等）。 5. 考勤异常处理：支持处理异常考勤记录，用户可提交补卡申请、请假申请、出差申请、外出申请和加班申请等。		
4	薪资管理系统	1. 薪资录入 支持自定义薪资模板、可在线上传薪资模板，进行增删操作； 基本薪资导入，选择指定日期，上传薪资文件，职工在个人薪资查询即可查询薪资明细。 2. 我的薪资 查看个人薪资明细，应发工资、扣款工资、实发工资等项目； 可按照月度、全部进行薪资查询。 3. 薪资汇总 指定日期进行统计，可按照应发工资、扣款工资、实发工资等多个维度进行统计	1	套
(四)	后勤管理服务平台			
1	资产管理系统	1. 资产管理：管理员在线录入固定资产信息，包括设备名称、单位、规格型号、品牌、数量、用途、设备编号等详细信息。支持将资产与所有部门和使用人关联，方便查看资产分配情况。同时，教职工可以上报已领用的资产，且系统支持生成并打印资产标签。 2. 资产领用：提供教职工在线申请资产领用功能，支持自定义表单及审批流程。 3. 资产统计：支持按部门和人员统计资产使用情况，并通过图表进行可视化展示。 4. 我的资产：展示教职工当前已领用的资产清单，支持资产在线一键报修功能。	1	套
2	智能报修系统	1. 报修申请：教职工可通过系统提交报修申请，支持自定义报修表单和审批流程，同时允许上传附件作为佐证材料。 2. 报修审批：支持在线审批，审批流程可根据基础设备和信息化设备进行不同设置。审批完成后，可指定对应类型的报修人员进行维修，维修结果将被记录并可查询。 3. 我的维修：维修人员可查看自己负责的维修任务，包括待处理的报修申请、维修状态和维修记录。系统提供维修任务的详细信息，如报修人、设备信息和维修要求。	1	套
(五)	沉浸式数据展厅			
1	LED 全彩显示屏	1. LED 全彩显示屏，像素点间距 ≤ 1.86 物理密	9.98	平方

		度≥ 289051 点/m^2, 色彩还原能力$\geq 16.7M$; 色域覆盖率$\geq 39\%$。 2. 显示屏尺寸;长 4.8 米, 高 2.08 米, 亮度$\geq 500cd$; 亮度均匀度$\geq 98\%$刷新率 3840HZ。 3. LED 小间距产品通过光生物安全及蓝光危害评估, 符合 GB/T20145-2006《灯和灯系统的光生物安全性》标准和 IEC/TR62778-2014《应用 IEC62471 评估光源和灯具的蓝光危害》的标准。 4. 根据现场情况配置 LED 框架, 含 10KW 配电柜一套, 含辅材, 备用模组, 含安装调试。 5. 配置 4 套≥ 65 寸多媒体设备, 应用显示数据平台互动触摸展示。		
2	视频处理器	1. 支持≥ 2 路 DVI 输入和 1 路 HDMI 输入, 6 路网口信号输出, 带载 390 万, 每个网口 65 万, 可自定义分辨率输出 2. 视频处理器通过泄露电流试验: 符合国家 GB16796-2009 标准, 泄露电流小于 0.7mA 及通过绝缘电阻试验: 符合 GB16796-2009 标准, 绝缘电阻$\geq 2M\Omega$;	1	台
3	展厅装饰	数据展厅吊顶灯光、地板、造型定制装饰。	1	项
4	安装调试及配件	系统安装调试及相关配件, 排线、电源线、网线、交换机等。	1	项
三	数据中枢			
(一)	数据中台			
1	数据标准系统	建立全校统一的数据标准(包括数据分类分级)。通过对全校各种数据的调研梳理, 按照教育部行业标准为主体框架, 进行数据子集分类和元数据标准定义, 引用国家和行业标准代码和学校现有事实标准, 根据学校实际情况制定自有代码标准、编码规范、命名规范等。设计数据标准的执行规范, 保证数据标准切实应用到各个应用开发和数据定义过程中, 使各个系统输出的数据符合标准规范的要求。 根据学校实际情况, 建立数据标准的配套管理机制, 完成《校数据标准》《校数据中心建设指南》《数据分类分级标准》等文档的编制。 1、编码标准 编码标准指系统自动生成增量数据的相关规则, 如学号、工号的自动生成规则。根据学校校标公共编码建设要求, 制定校编码标准, 并为后续数据项标准和数据子类标准提供编码应用规则。支持编码标准的制定及日常管理。 ▲2、字段标准 维护学校校标表中的公用字段, 供逻辑表引用。	1	套

		包括标准英文名称、中文名称、类型、标准数量、以及标准数据等。 系统实现字段标准的分类管理。 支持为字段设置质量规则和脱敏规则。 支持查看字段标准的字段图谱。全方位展示字段关联的检测规则、关联码表、属性、关联模型、编码规则等。 3、国标管理 国家信息标准指教育部及国家相关部门官方发行的通用信息标准，在定义校标时，引用或参考国标的定义规范。 提供基于国标的参照标准版本管理。 4、校标管理 ▲依据国标、各部委行标，及教育部 2012 年颁布的《教育管理信息化标准 JY/T 1001-1007》、2022 年颁发的《教育基础数据》搭建学校数据子集的框架，根据本次建设内容所涉及的部门进行需求采集，根据需求采集信息和协商结果建立符合学校实际情况的元数据子集，实现标准层的主库数据建模。主要完成的元数据子集包括学校概况数据子集、教职工管理数据子集、学生管理数据子集、教学管理数据子集、科研管理数据子集、资产与设备管理数据子集、财务管理数据子集、办公数据子集、外事管理数据子集、档案管理数据子集、图书数据子集、高职专用数据子集、公共服务数据子集等。 预置的学校信息标准须基于国家标准、教育部标准、行业标准，结合学校实际情况编制和完善各项信息标准，给出数据分类分级编码规格规范，建设形成一套符合学校自身信息化建设需要的管理信息化标准体系。 提供基于国标、教标、行标的参照标准版本管理。 提供预制建议的校标版本管理。 支持数据类标准、代码类标准的版本化管理，属性对比以及标准数据对比。		
2	数据开发系统	◆1. 可视化开发支持基于 WEB 页面的拖拽式数据流程编排，对数据集成的全链路进行配置，串行或并行运行数据流程，数据开发支持开启录像功能，全程记录数据开发操作，支持下载回放。 ▲2. 任务流程定义支持在指定时间范围内，统计任务实例中状态为提交成功、正在运行、准备暂停、暂停、准备停止、停止、失败、成功、需要容错、kill、等待线程的个数。支持工作流实例状态统计：在指定时间范围内，统计工作流实例中状态为提交成功、正在运行、准备暂停、暂停、	1	套

		准备停止、停止、失败、成功、需要容错、kill、等待线程的个数。 workflow 定义统计：统计用户创建的工作流定义及管理员授予该用户的工作流定义。 3. 数据输入支持 支持 Oracle、MySQL、SQLServer、PostgreSQL、MongoDB、SAP HANA、ES、达梦、人大金仓、OceanBase 等关系型和非关系型数据库的数据输入。 支持 Excel、JSON、CSV、XML 等文本格式的文件输入。 支持 API 接口的输入方式，可在线调用并解析 API 返回的报文信息。 ◆4. 非结构化数据处理，支持 FTP 文件的输入方式，可在线解析 Excel、CSV 文件中的数据并加工处理入库。 5. 其他数据处理支持 Kafka 的输入方式，适配消息队列及发布订阅模式的数据来源。 支持 HDFS、HBase 的输入方式，适配大数据场景的数据接入。 支持添加数据输入时进行双因子验证 (2FA) 6. 数据输出支持 支持 Oracle、MySQL、SQLServer、PostgreSQL、MongoDB、Redis、达梦、人大金仓、OceanBase 等关系型和非关系型数据库的数据输出。 支持 Excel、JSON、CSV、XML 等文本格式的文件输出。 ◆7. 支持可视化编码，API 接口的输出方式，可将处理后的数据转化为指定报文格式，并调用 API 进行数据的输出和共享。支持添加数据输出时进行双因子验证 (2FA)。 8. 支持 Kafka 的输出方式，适配消息队列及发布订阅模式的数据应用场景。 ▲9. 数据加工支持值映射、列转行、行专列、常量、序列、字符串处理、字符串替换、字符串剪切、字符串脱敏、字符串格式化、数据加密、数据解密、数字签名、去除重复记录、延迟行、改变文件编码、写入值等组件，支持合并记录集、记录集关联、记录集关联（笛卡尔积）等连接组件。 10. 采集控制组件支持条件判断、空值检查、暂停处理、获取变量、设置变量等组件；同时支持 JAVA、SQL、JS 等脚本组件。 ▲11 对已经创建好的采集任务，可以配置不同的执行策略，以及对各个采集任务进行监控，确保		
--	--	--	--	--

		任务的正常执行。支持对采集任务配置不同的执行策略,包括定时执行、指定时间执行、按时间间隔执行以及按照天、周、月配置执行时间,采集任务依据策略有序执行,并自动生成采集执行任务日志。 12. 基于 Flink 引擎的实时开发功能,支持 flink sql 和 flink-jar 两种模式。支持高可用模式部署。支持可视化数据增删改查,sql 语句提示,表信息、索引信息、建表语句查看,建表等。 ◆13. 支持增删改查 redis 数据,redis 基本信息查看,如版本,内存,cpu 等使用情况、集群信息节点查看,增删改查 mongo 文档数据,数据库、集合状态查看,新建删除集合等,支持 ssh tunnel 访问: linux 机器、数据库、redis、mongo 都支持 ssh 隧道访问操作。 ◆14. 设备接入管理支持常用的接入协议括:SSH、Telnet、VNC、RDP、SFTP,支持批量更新资产协议组。支持批量测试资产的可连接性。 ◆15. 支持自动发现私有云(包括 VMware 虚拟化、Nutanix 超融合、天翼私有云、华为私有云、青云私有云、OpenStack、FusionCompute、局域网)的资产,并自动导入到系统中。支持对设备进行按设备类型分组、按部门分组,支持设备批量导入/导出;支持通过 CSV 及 Excel 批量导入/导出资产,展示资产导入状况,导入失败的数据可以重新编辑,并再次导入。 ▲16. 支持系统监控,提供 Prometheus 的 API 调用进行各个组件状态的监控,观察 KoKo、Lion、OmniD8 等组件的状态;支持的数据库包括 MySQL、MariaDB、Oracle、PostgreSQL、SQLServer、ClickHouse、Redis、MongoDB 等。 17. 支持设备账户和密码的自动登录、手动登录、半自动登录模式。		
3	数据治理系统	1. 元数据管理模块,用于盘点管理校内数据资产信息,实现数据地图、数据血缘,驱动数据治理过程。基于对校结构化数据、非结构化数据,及各业务数据的采集,完成业务元数据、技术元数据、管理元数据的构建及管理;能实现元数据的采集管理、注册管理、运维管理等。 2. 元数据搜索支持可按任意关键字或热门搜索对元数据进行检索,并支持下钻查看元数据明细。支持元数据信息的精确和模糊查询功能。 ▲3. 技术元数据 技术元数据主要从业务系统技术层面来管理相关元数据,包括物理模型表和字段、集成关系等;	1	套

		能管理数据结构的数据，支持多种数据类型，定义数据库名、数据库字符集、数据对象名称、数据字段名称、数据字段类型、数据字段的精度、数据字段描述等内容；元数据对象内容可采集自信息表，及各类业务数据库；可利用元数据构建任务、表、列之间的数据图谱，进行数据治理；数据分析时，根据数据对象名查看详情，以及每个数据对象表的来源、去向等。 4. 业务元数据主要包括校各类业务含义的数据，如：部门、系统、厂商、数据分类等。 支持对各类业务元素的统一管理，如厂商名称、业务系统名称、业务部门等信息，并支持新增/编辑/查看/删除/批量导入等操作，管理员管理数据资源过程中，只需一次维护，无需多源头维护。 5. 元数据采集支持自定义定时器读取想要采集的数据源，配置后会定时读取数据源中的所有元数据信息，如果有变动也会同步更新到技术元数据中。 6. 支持从各数据源采集元数据，可以设置定时采集，也可以手动执行采集任务，支持查看每项采集任务的采集日志。 7. 元数据关系分析 （1）全链分析 支持全链路展示并分析全量数据中心四层架构间各表的关联关系。 关系粒度要细化到表中字段级别。 （2）血缘分析 支持对某数据表向上分析查找该表的祖父表至原生业务系统，快速定位数据问题。需提供图形说明、血缘图谱展示、关联映射关系。 关系粒度要细化到表中字段级别。 ◆8. 系统支持动态数据质量监控规则配置功能，采用图形化鼠标点击及参数设置等操作方式，让用户在无需编写 SQL 语句的前提下，方便快捷的根据业务需要，设置数据质量监控规则。 9. 系统支持数据质量规则的启停监测设置，便于管理数据质量监测状态。支持通过规则模板设置数据质量监控规则、禁用或启用数据质量监控规则，便于管理数据质量的监测策略。 10. 数据质量监控规则设置内容应包括规则名称、检测类型、被检测字段的逐级选择功能（业务分类、数据表、字段的逐级选择）。 ▲11. 为保证数据质量检测的全面性，数据质量检测应包含多种检测维度，至少应包含数据填充率、数据唯一性、跨表数据有父无子的父记		
--	--	--	--	--

		录检测、跨表数据有子无父的子记录检查、数据表中信息在一段时间内变化及时性检查、数据表中字段值在一段时间内值范围变化幅度检查，以上检测内容在数据质量监控规则设置中必须做到仅通过鼠标点击即可完成，无需代码编写工作。需具备管理质量规则检测任务的功能。要求可以设置检测周期（每月/每周/每天/自定义时间间隔），具体检测的时间。 ◆12. 在检测完成后应提供错误主题库管理功能，需通过图形化的方式可视化的展示不同数据表以及字段的评估总数、合格条数、不合格条数、合格率、趋势分析、可查看到具体脏数据记录内容，并提供脏数据导出功能供数据治理工作人员进行数据问题的分析与处理。 13. 支持数据质量检查任务的整体日志查看及监控管理，如：检查任务执行异常等。 14. 主数据管理 （1）支持根据数据建模目录及分类，来展现主数据信息，可展现主数据结构属性信息。 （2）支持查看主数据表数据情况，可将主数据中的代码值翻译成业务值，即将绑定了代码表的字段转化为对应的业务值。 （3）支持基于元数据，实现主数据一键注册，包括主库模型、主库实体表等。 （4）支持管理员可自主选择将哪些数据作为主数据，在选中对应数据源及数据表后，支持批量注册/取消注册为主数据，支持将元数据资源直接注册为主数据。 （5）支持按照数据库、接口、消息对接模式，设置检测周期（每月/每周/每天/自定义时间间隔）派发主数据。 15. 数据标签支持自定标签类型、实体标签、实体标签类型支持数据库及自定义 SQL。 ▲16. 支持多层级标签类目定义，根据标签类型自动关联标签实体，可自定义标签颜色方便识别，支持可视化自定义标签规则，至少支持 9 种规则。 17. 支持自定义即席查询，根据标签定义自动生成查询条件，并展示全量查询结果。		
4	数据资产系统	1. 在线开发 元数据快速构建服务：支持使用元数据更方便地了解数据结构并快速生成对应的数据服务。 自定义 SQL 快速构建服务：支持使用 SQL 查询语言，基于已有的数据源来快速创建数据服务。 2. 外部 API 接入 支持将开发的微服务 API 接入到数据服务中统一	1	套

		对外进行发布。 3. 服务测试 支持在线进行 API 模糊调用来进行测试。 4. 数据资产 (1) 数据资产编目 数据资产编目是数据中台的核心功能之一，它负责对数据资产进行分类、标签和描述。通过数据资产编目，支持快速查询数据资产的来源、分类、标签和使用场景等信息。 (2) 数据资产项维护 数据资产项维护是对数据资产的具体内容进行维护和更新的功能。通过数据资产项维护，支持对数据资产的内容进行编辑、删除、添加等操作。 (3) 数据资产授权 数据资产授权是对数据资产的使用权限进行管理的功能。通过数据资产授权，可以根据不同的使用场景和需求，对数据资产进行权限设置。 采用资产树组织资产。授权时采用资产树授权，当节点资产变化时，自动继承授权；支持依据访问的对象，对用户/用户组进行细粒度的权限控制。 统一 SFTP 文件上传/下载，支持 WebSFTP 文件管理，支持上传路径自定义；支持对文件的上传/下载进行授权控制和审计记录；支持通过 Shell、PowerShell、Python 语言批量对资产执行命令；支持依据访问对象的账号，对用户/用户组进行细粒度的权限控制；支持 Web UI 数据库审计。 支持高危命令拦截、告警，并可设置告警接收邮件。 支持资产复核，复核信息可通过邮件形式发送，自动创建复核审批工单，支持企业微信、钉钉直接审批工单。 ◆4. 支持工单系统设置一级、二级审批流程，普通用户通过申请资产授权工单以获取资产权限，可展示工单待办数量。 ◆5. 支持资产、应用授权规则即将过期的通知提醒，包括邮件、站内信、企业微信、钉钉、飞书等多种提醒方式。 6. 数据资产目录浏览支持用户浏览和查找数据资产。通过数据资产目录浏览，可以根据分类、标签等信息快速查找自己需要的数据资产，提高数据资产的利用率和用户体验。 7. 为数据应用申请数据资产接口调用权限 对于需要使用数据的应用，可以通过申请数据资产接口调用权限来获取对数据资产的访问和使用权限。支持对数据资产的精细化管理，保证数据		
--	--	---	--	--

		资产的安全性和隐私性。同时，也方便了应用开发者对数据资产的使用和管理。		
5	数据防护	1. 支持根据数据中台访问日志以及特征值，一键设置规则，并形成规则脚本，至少支持 12 种识别规则。 2. 支持根据数据中台接入 IP 设置白名单、黑名单规则，对数据中台接入进行防护； 3. 支持根据数据中台接入 URL 设置规则，至少支持 4 中规则匹配模式； 4. 支持数据脱敏处理，可对数据中台任意 API 或者内部接入提供防护。 ▲5. 国产化要求 支持≥5 种主流国产操作系统。 支持≥5 种国产 CPU 系列。 支持≥3 种符合安可产品目录数据库。	1	套
6	站点防护	1. 支持自定义数据中台自定义端口防护，并支持负载； 2. 支持 Bot 检测、Sql 注入检测、RCE 检测、Sql 注入检测、敏感词检测； 3. 支持自定义敏感词规则，并根据数据中台标签自定义查询。 4. 支持根据站点地址设置速率和访问次数限制。 5. 站点防护数据实时分析，提供异常分析日志，支持内钻查看访问耗时、请求、时间、来源、URL 等信息； 6. 支持查看当前 QPS，数据中台受到攻击分析，如当下攻击数、攻击占周期分析。 7. 技术要求 为了确保系统跨平台使用，基于 JAVA 或 PYTHON 语言开发； 支持国产化 Linux 跨平台服务端操作系统，如银河麒麟、中标麒麟、华为欧拉的部署架构，至少支持以上 2 种操作系统，并支持多机负载均衡。	1	套
(二)	数据治理服务			
1	校园信息标准模型建设	1. 校园信息标准模型编制：编制完成的校园信息标准模型应参考教育部发布的有关学校信息化建设的规范标准，结合我校实际情况进行编制。 标准模型编制原则： a) 兼容性原则，所编制的标准模型必须和国家标准、教育部《教育管理信息化标准》标准相兼容； b) 规范性原则，在一个信息标准模型中，标准内涵的表达需要遵循一定的规范。如代码的结构、类型以及编写格式必须统一； c) 扩展性原则，信息标准模型应能适应学校未来的管理变化。标准模型建立之后必须是一个及时	1	套

		更新、不断充实、完善的动态模型规范。因此，标准的制定要留有扩展的余地。 d) 唯一性原则，无论一个还是一组客体，在标准化代码中都应该有且仅有一个确定的代码与其对应。一个客体有两个以上的代码就会在信息的表达与交换工作中引起混乱，而信息编码的不完整性亦会给使用者带来不便，以至于无法使用该编码系统有效地处理自己的信息。如在一个分类编码标准中，每一编码对象仅有一个代码，一个代码只唯一表示一个编码对象； e) 实用性原则，标准的制定，主要是为系统的实际应用而制定的，因此必须充分考虑其实用性。标准的制定要合理照顾现实环境与远景发展的需求，每个标准模型都必然是能够满足一定范围内的实际使用要求。 2. 学校信息化系统数据调研：对全校信息化系统涉及的各类数据库进行详细的调研工作，最终形成涵盖业务系统的核心业务数据表结构情况、表数据情况等详细调研结果，成为编制信息模型的数据基础；需要梳理各类业务系统所有字典代码，并依据国家标准、学校标准等进行统一，形成全校级别统一的系统代码字典。		
2	数据对接	1. 数据采集服务：完成学校业务系统的全量数据的采集工作。通过使用数据治理平台实现学校主要业务系统的数据采集工作，将主要业务系统的数据采集到数据治理平台的全量数据库中。 2. 数据质量分析服务：结合业务系统数据识别成果和数据标准，对学校业务系统的数据进行质量分析，形成业务系统质量报告。 3. 数据清洗服务：基于数据质量分析结果和数据标准模型数据库的建设，配置各类数据清洗规则，将全量数据库数据清洗到标准模型库中，形成学校标准数据库。 4. 数据确权服务：基于学校数据资产调研工作和数据识别的成果，利用数据治理平台完成学校业务系统的主要业务部门的数据确权工作。	1	套
(三)	业务中台			
1	统一消息中心	1. 多渠道消息推送 支持通过多种渠道将消息发送给目标用户，确保信息的广泛覆盖与及时传达。具体支持以下渠道： 短信推送：通过短信推送通知和消息，确保学校内部人员能够及时接收到相关通知和信息。 IM 推送：支持通过手机 APP 推送消息，提供灵活的消息通知方式，用户可以通过移动端随时获取信息。	1	套

		微信服务号：通过微信公众号推送消息，便于用户通过微信接收实时通知，提升信息传达的便捷性。 2. 多种消息样式推送 系统支持多种样式的消息推送，增强消息的表达形式和传达效果。支持的消息样式包括： 文字消息：适合简单的文字信息推送，支持消息内容的自由编辑，便于快速传达信息。 图文消息：支持图文结合的消息推送，适合需要视觉展示的消息，如通知、公告、活动宣传等。 外链消息：支持发送包含外部链接的消息，用户可以通过点击链接访问外部网页或资源。 微信公众号模板消息：支持通过微信公众号的模板消息功能进行推送，提供更加个性化的消息显示，适合传达特定格式的通知，如成绩查询、活动提醒等。 3. 多种模式的消息推送 系统支持多种模式的消息推送，根据不同的需求提供灵活的推送方式： 通知消息：用于向用户推送一般性的通知、公告和系统提醒，确保信息的快速传递。 待办消息：支持待办事项消息推送，用户可以通过待办消息查看自己需要处理的任务，如审批事项、任务提醒、考试安排等。待办消息可与其他系统（如 OA、业务审批流程）集成，方便用户在收到消息后直接跳转至相关事项进行处理。 集成审批流程：通过待办消息，系统能够集成学校或企业的“最多跑一次”流程、OA 审批、业务流程等，让用户在接收到待办消息时，直接进行任务确认或审批。 任务确认：用户可以通过待办消息直接确认、处理或反馈相关事务，确保业务流程的顺利进行。		
2	统一开放中心	1. 开发者账号管理 账号类型：开发者账号分为个人账号和企业账号，平台管理员可以灵活管理不同类型的账号，并根据实际需求进行分配和控制。 个人账号：个人开发者需要提交以下信息： 姓名：开发者的真实姓名，用于身份验证。 身份证号码：用于验证开发者身份的唯一标识，确保开发者合法合规。 开发者账号：由平台分配或开发者自行设置的唯一账号，用于登录和管理开发者的相关信息。 企业账号：企业账号用于团队或公司性质的开发者，提交的信息包括： 公司名称：开发者所属公司的名称，确保开发者	1	套

		的合法身份。 社会统一编号：公司法人身份证明，确保企业的合法性。 联系人姓名：与平台沟通的公司联系人姓名，方便沟通和管理。 证件类型与证件号码：用于验证公司合法身份和联系人身份的证件类型及号码。 手机号码：用于联系企业的联系电话，确保沟通通畅。 开发者账号：由平台管理员为企业分配的开发者账号，用于管理公司内部开发人员及其应用。 2. 账号审批与权限管理 账号审批流程：平台管理员会对提交的个人和企业开发者账号进行审核与审批，确保开发者身份的真实性与合法性。对于企业账号，平台管理员需要验证公司资质并审批其开发者账号的申请。 权限分配：管理员可根据开发者的类型与角色分配不同的权限，如开发权限、发布权限、管理权限等。企业账号下可设置多名开发人员，平台支持对不同开发者分配不同的管理和开发权限。 账号管理与维护：平台管理员可以对开发者账号进行增删改查操作，及时调整开发者的权限与状态。管理员还可以定期检查账号活动记录，确保开发者合规使用平台资源。		
3	统一应用中心	平台支持学校内部人员或授权开发人员开发、发布和管理自建应用，同时也支持第三方应用的创建与管理。系统通过灵活的管理方式，确保自建应用和第三方应用的规范发布与使用。 1. 自建应用 自建应用定义：自建应用是由学校内部人员或经过授权的开发人员根据平台的开放能力进行开发的应用。这些应用专门服务于学校内部，满足学校在特定业务场景中的个性化需求，如课程管理、教务系统、学生管理等。 应用开发与上线： 2. 自主开发：学校内部开发人员可以基于平台的开放 API 和工具包，设计并开发自建应用。平台提供灵活的开发框架和开发文档，支持快速开发与迭代。 上线与发布：开发完成后，应用可以提交平台管理员进行审核，审核通过后可以上线并供学校内部人员使用。平台支持一键发布、版本管理和更新功能，确保应用在学校内部的可用性。 3. 个性化定制：自建应用支持根据学校的业务需求进行深度定制，平台提供丰富的自定义功能，	1	套

		如界面定制、功能模块开发、用户权限控制等。 4. 第三方应用：三方公司开发并提供给学校使用的 应用。这些应用需要经过平台管理员的审核与 创建，确保其合规性与安全性。		
--	--	---	--	--