

部门集中采购、分散采购

招 标 文 件

招标文件编号：GSZM2025-WX005

标 包 编 号 ：GSZM2025-WX005-5

项 目 名 称 ：文县2025义务教育薄改与能力
提升补助资金中小学信息化设备
采购项目

采 购 人 ：文县教育局

代 理 机 构 ：甘肃正茂项目管理有限公司



2025年 03月

目 录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 电子投标文件的格式

第四章 采购项目需求

第五章 评标办法

第六章 合同条款及格式

第七章 政府采购项目投标供应商满意度调查问卷

附件：

1. “甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”投标文件编制工具操作手册
2. “甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”技术支持联系方式



第一章 投标邀请

甘肃正茂项目管理有限公司受文县教育局委托，对文县2025义务教育薄改与能力提升补助资金中小学信息化设备采购项目以公开招标方式进行采购，欢迎符合资格条件的供应商前来参加。

1. 招标文件编号：GSZM2025-WX005

2. 招标内容：

第一包：中小学信息化设备采购，预算金额：96.00万元；第二包：中小学信息化设备采购，预算金额：124.00万元；第三包：中小学信息化设备采购，预算金额：124.00万元；第四包：中小学信息化设备采购，预算金额：108.00万元；第五包：中小学信息化设备采购，预算金额：391.00万元（具体内容详见招标文件）

3. 项目预算：843.0万元 标包GSZM2025-WX005-5采购预算：391.0万元 **最高限价：391.0万元**

4. 投标人资格要求

（1）营业执照：投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件。（原件彩色扫描件）

（2）财务状况：投标人提供投标截止日前18个月内经第三方审计的财务报告原件彩色扫描件，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函原件彩色扫描件，或银行出具的资信证明原件彩色扫描件。（以出报告日期为准）

（3）纳税证明：投标人需提供投标截止日前缴纳的6个月内任意一个月的增值税或企业所得税的凭据，依法免税的投标人，应提供相应的证明文件（原件彩色扫描件）

（4）社保缴纳证明：社会保障资金缴纳记录（投标人逐月缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前6个月内至少一个月的缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件，投标人逐年缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前上年度缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件）

（5）无重大违法记录声明：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（原件彩色扫描件）。（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）。



(6) 法定代表人身份证明或法定代表人授权书：法定代表人身份证明（原件彩色扫描件）或法定代表人授权书（原件彩色扫描件）

(7) 信用记录：供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法失信主体名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。投标日当天，由资格审查小组根据以上要求对各供应商信用记录进行查询，有以上行为的视为无效响应。（供应商无需在其资格证明文件中提供信用记录的查询结果）

(8) 联合体：本项目不接受联合体投标。

5. 获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的时间、地点：时间：2025-04-01至2025-04-08，每天上午8:30至12:00，下午12:00至17:30；地点：陇南市公共资源交易网（网址：<http://60.164.200.102/>）免费下载。

社会公众可通过陇南市公共资源交易网免费下载或查阅招标文件。拟参与陇南市公共资源交易活动的潜在投标人需先在陇南市公共资源交易网上注册，获取“用户名+密码+验证码”，以软认证方式登录；也可以用数字证书（CA）方式登录。这两种方式均可进行“我要投标”等后续工作。

6. 信息注册、投标须知

为了规范交易平台的业务流程以及给用户提供方便快捷的服务，凡是拟参与陇南市公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标人需先在陇南市公共资源交易网上注册，使用“用户名+密码+验证码”或CA数字认证方式登录办理业务。

社会公众可通过陇南市公共资源交易网浏览公告，（陇南市公共资源交易网：<https://www.lnsggzyjy.cn>）。点击“免费下载招标文件”，根据系统提示，保存电子标书文件至本地电脑；投标人浏览电子标书后，确定投标的需要登录陇南市公共资源交易电子服务系统，在系统首页最新招标项目中查询需要投标的项目或在“招标方案”-“标段（包）”中查询需要投标的标段，选中后点击“我要投标”，根据要求填写信息。

本项目的开评标活动通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”（<https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login>）进行，请投标人在开标时间前登录系统，下载“投标文件编制工具”、“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统使用帮助”和“固化后的招标文件”，并按照“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统使用帮助”来编制投标文件，并完成网上投标（上传已编制投标文件的文件哈希值）和开标操作，

若在开标截止时间前没有网上投标（上传已编制投标文件的文件哈希值）则视为放弃投标。

7. 投标截止时间、开标时间及地点

提交投标文件截止时间：详见招标公告。

网上开标时间：2025-04-21 09:00:00

网上开标地点：陇南市公共资源交易中心网络开标直播一厅第3坐席（陇南市行政中心5号楼环保大厦）

8. 公告期限

自本项目招标公告发布之日起5个工作日

9. 开标方式：

本项目通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”进行远程开标。

10. 项目联系人姓名及电话：

采购人：文县教育局

地址：甘肃省陇南市文县县城中心街22号

邮编：746400

联系人：张晓林

联系电话：0939-5529070

代理机构：甘肃正茂项目管理有限公司

地址：甘肃省陇南市武都区江岸名都2号楼1单元3楼

邮编：746000

联系人：李琦

联系电话：0939-8883688



第二章 投标人须知

投标人须知前附表

(本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，以前附表为准)

条款号	条款名称	说明和要求
1.1	项目名称	文县2025义务教育薄改与能力提升补助资金中小学信息化设备采购项目
1.1	招标文件编号	GSZM2025-WX005
1.1	采购方式	公开招标
2.1	采购人	采购人：文县教育局 地 址：甘肃省陇南市文县县城东大街22号 联系人：张晓林 联系电话：0939-5529070
2.1	资金来源	财政性资金
2.2	代理机构	代理机构：甘肃正茂项目管理有限公司 地址：甘肃省陇南市武都区江岸名都2号楼1单元3楼 联系人：李琦 联系电话：0939-8883688
4.1	投标人的资格条件	(1) 营业执照：投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件。（原件彩色扫描件） (2) 财务状况：投标人提供投标截止日前18个月内经第三方审计的财务报告原件彩色扫描件，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函原件彩色扫描件，或银行出具的资信证明原件彩色扫描件。（以出报告日期为准）



		(3) 纳税证明：投标人需提供投标截止日前缴纳的6个月内任意一个月的增值税或企业所得税的凭据，依法免税的投标人，应提供相应的证明文件。 (原件彩色扫描件) (4) 社保缴纳证明：社会保障资金缴纳记录 (投标人逐月缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前6个月内至少一个月的缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件，投标人逐年缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前上年度缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件) (5) 无重大违法记录声明：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 (原件彩色扫描件)。(截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明)。 (6) 法定代表人身份证明或法定代表人授权书：法定代表人身份证明(原件彩色扫描件)或法定代表人授权书(原件彩色扫描件) (7) 信用记录：供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法失信主体名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。投标日当天，由资格审查小组根据以上要求对各供应商信用记录进行查询，有以上行为的视为无效响应。(供应商无需在其资格证明文件中提供信用记录的查询结果) (8) 联合体：本项目不接受联合体投标。
5.1	联合体投标	不接受
7.1	分公司投标	不接受(除银行、保险、电力、电信等特殊行业外，本项目不接受非独立法人单位分公司的投标)

9	中小企业扶持政策	1. 根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小微企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。 2. 根据财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，对小型和微型企业产品的投标价格给予 10.0%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 3. 投标人提供的货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标的，享受中小企业扶持政策。供应商提供的货物既有中小企业制造的货物，也有大型企业制造的货物的，不享受中小企业扶持政策。 4. 投标人是联合体的，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受相关优惠政策；接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予5%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 5. 提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件（原件彩色扫描件）的，视同为小型和微型企业。 6. 符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。
9.2	采购标的对应的中小企业划	工业



	分标准所属行业	
11.1	现场踏勘（标前答疑会）	不组织
14.3	招标文件的构成	加注“●”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即作无效标处理。加注“▲”号的产品为核心产品，任意一种核心产品为同一品牌时，按照投标人须知第35.4条款执行。
15.1	构成招标文件的 其他文件	招标文件的澄清、更正及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。
19.3	备选投标方案 和报价	不接受备选投标方案和多个报价。
20.1	投标保证金	不收取
24.1	投标有效期	开标后60天
25.1	电子投标文件 份数	固化的电子投标文件1份和上传到甘肃省政府采购、 交通工程、水利工程电子交易系统的投标文件对应的 哈希值。 注：固化的电子投标文件应包含资格证明文件和商务 技术文件两部分。
25.4	电子投标文件 的签署	投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等 事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等均应 指与当事人名称全称相一致的标准公章或具有法定效 力的电子签章，不得使用其它形式（如带有“专用 章”等字样的印章）。投标人的法定代表人或授权代 表签字或盖章等处仅指与法定代表人或者授权代表名 称相一致的签名或盖具有法定效力的个人印鉴或签字 章或电子章，不符合本条规定的投标将被拒绝。



26.1	电子投标文件提交方式	本项目采用网上电子投标方式，不接受投标人递交的纸质投标文件，投标人将投标文件对应的哈希值和固化的电子投标文件按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”。（网址： https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login ）
26.1	投标截止时间	在招标公告规定的开标时间前成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”（网址： https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login ），对迟于投标截止时间提交的电子投标文件对应的哈希值将不予接受。
28.1	开标时间和地点	开标时间：2025-04-21 09:00:00 开标地点：陇南市公共资源交易中心网络开标直播一厅第3坐席（陇南市行政中心5号楼环保大厦）
28.6	开标	各授权代表务必在开标、评标过程中保持甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统中“群聊”功能和电话畅通，否则造成的一切后果由投标人自行承担。
28.7		评标委员会要求投标人提交的澄清、补正、说明（报价）等材料，投标人必须在规定的时间内在“网上开标厅”页面点击“澄清回复”按钮，进行回复提交。如不能在规定的时间内响应或提交，一切后果由投标人自行承担。
29.1	资格审查	开标后，采购人或集采机构应当依法对投标人的资格进行审查。资格审查合格的投标人不足3家的，不得评标。若提供的资格证明文件不全或不实，将导致其投标无效。
34.1	评标原则	评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提



		供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
34.2	评标办法	综合评分法
43.1	分包履约	不接受
47.1	供应商对招标文件提出质疑的时间	供应商应在其获取招标文件之日起7个工作日内对招标文件的内容提出质疑。
48.1	采购代理服务 费	代理服务费由中标人支付，请各投标人在报价时充分考虑。
49.1	中标通知书领 取	中标公告发布后，中标人在代理公司拟领取中标通知书。
依据《甘肃省发展和改革委员会 甘肃省财政厅关于省级公共资源交易平台服务费收费标准的批复》（甘发改收费〔2019〕421号）制定的标准收取服务费。		
核心 产品	中小学信息化设备采购	
其他 补充 内容	1. 投标人对招标文件、招标过程或者中标结果的质疑必须在有效的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，不接受二次质疑。 2. 开始开标前检查自己开标设备网络稳定性，如有中途退出等问题，后果自负。 3. 在制作投标文件之前检查CA锁在投标截止日期之前是否过期，如过期请提前续费，再制作投标文件，否则开标时投标文件无法解密视为自动放弃投标。	
评审 过程 澄 清、 谈	投标人响应澄清答疑、谈判及询标时，将使用“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的网上开评标系统”的视频会议功能。各投标人要诚信、守时，及时响应视频会议；因投标人自身原因未响应视频会议，导致的一切损失自行承担。 投标人具体使用步骤是，投标人首先登陆“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的网上开评标系统”，在“我参与的项	

判、述标等视频会议操作	目”中进入网上评标厅，然后通过页面右上角“进入视频会议”按钮加入视频会议。 该视频会议是由评标委员会在网上开评标系统内发起；投标人应确保在网络环境良好，且使用电脑具有音频和视频功能的情况下参与会议，以保证沟通效果。专家发起会议后，会通过短信（投标登记时填写的联系电话）和交易系统内的系统通知两种方式提醒投标人，投标人收到提醒后，应及时进入评标会议。投标人在操作过程中如遇任何技术问题，可以通过交易系统的客服获取帮助，也可通过“甘肃省公共资源交易网”的服务指南中获取该系统的操作手册。 “甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的网上开评标系统”地址：https://wskpb.ggzyjy.gansu.gov.cn:3065/login
-------------	--



一、总则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所叙述的货物、工程或服务采购项目。

2. 有关定义

2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次政府采购的采购人名称、地址、电话、联系人及资金来源见投标人须知前附表。

2.2 “采购代理机构”（以下简称代理机构）。代理机构地址、电话、联系人见投标人须知前附表。

2.3 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “招标采购单位”系指“采购人”和“代理机构”的统称。

2.5 “招标文件”是指由代理机构发出的文本、文件，包括全部章节和附件及答疑会议纪要。

2.6 “电子投标文件”是指投标人根据本招标文件编制完成并向代理机构提交的全部文件。

2.7 “采购文件”是指包括采购活动记录、采购预算、招标文件、电子投标文件、评标标准、评标报告、定标文件、合同文本、验收证明、质疑答复、投诉处理决定及其他有关文件、资料。

2.8 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.9 “工程”是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.10 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象，详见《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31号）。

2.11 节能产品是指财政部 国家发展和改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）中“★”标注的品目产品。

2.12 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）中的品目产品。

2.13 “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财库〔2007〕119号）。



2.14 书面形式是合同书、信件、电报、电传、传真等可以有形地表现所载内容的形式。以电子数据交换、电子邮件等方式能够有形地表现所载内容，并可以随时调取查用的数据电文，视为书面形式。

3. 知识产权

3.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

3.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

3.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在电子投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

3.4 如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

3.5 采购人、代理机构和评标专家对投标人提交的电子投标文件及其内容负有保密义务，未经对方书面同意，不得泄露或提供给第三人。

4. 合格的投标人

4.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条投标人参加政府采购活动应当具备的条件及其他有关法律、法规关于投标人的有关规定，有能力提供招标采购货物及服务的投标人。

4.2 符合《投标邀请》中关于投标人资格要求的规定。

5. 关于联合体投标

5.1 若《投标邀请》接受联合体投标的：

（1）两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以投标人的身份共同参加政府采购。

（2）联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合《投标邀请》规定的投标人资格条件。并提交联合体各方的资格证明文件。

（3）联合体各方之间应当签订联合协议并在电子投标文件内提交，明确约定联合体主体及联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订联合协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。



(4) 在公共资源交易电子服务系统“我要投标”登记时，应以联合协议中确定的主体方名义登记。主体方必须按要求填写其他联合体各方的信息。

(5) 由同一专业的单位组成的联合体，按照同一项资质等级较低的单位确定资质等级。业绩等有关打分内容根据共同投标协议约定的各方承担的工作和相应责任，确定一方打分，不累加打分；评审标准无明确或难以明确对应哪一方的打分内容按主体方打分。

(6) 联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受相关中小企业扶持优惠政策。小微企业应提供《中小企业声明函》

(7) 联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体的报价给予投标须知前附表中规定的比例的扣除，用扣除后的价格参加评审。小微企业应提供《中小企业声明函》。

(8) 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6. 关于关联企业投标

除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加同一项目或同一子项目的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7. 关于分公司投标

7.1 除银行、保险、电力、电信等特殊行业外，本项目不接受非独立法人单位分公司的投标。

7.2 分公司作为投标人参与本项目政府采购活动的，应提供具有法人资格的总公司的营业执照副本原件彩色扫描件及法人企业授权书原件彩色扫描件，法人企业授权书须加盖总公司公章。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具法人企业授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外。

8. 关于提供前期服务的投标人

为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

9. 关于中小企业扶持政策

9.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。采购标的对应的中小企业划分标准所属行业详见投标邀请和投标人须知前附表。



9.2 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

9.3 投标人提供的货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标的，享受中小企业扶持政策。提供的货物既有中小企业制造的货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

9.4 根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

9.5 根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同为小型、微型企业。

9.6 中标投标人为中小企业的，应随中标结果同时公告其《中小企业声明函》。

9.7 中标投标人为残疾人福利性单位的，应随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

10. 投标费用

10.1 无论招标的结果如何，投标人应自行承担所有与招标采购活动有关的全部费用。

11. 现场踏勘

11.1 投标人应按投标人须知前附表中规定对采购项目现场和周围环境的现场踏勘。

11.2 踏勘现场的费用由投标人自己承担，踏勘期间所发生的人身伤害及财产损失由投标人自己负责。

11.3 采购人不对投标人据此而做出的推论、理解和结论负责。一旦中标，投标人不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

12. 采购进口产品

12.1 经财政监管部门审核管理，并经进口论证后方可采购进口产品。

13. 节能产品



13.1 对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。依据品目清单和认证证书，产品属于节能产品政府采购品目清单(财库〔2019〕19号)中“★”标注的品目产品，实施政府强制采购。产品属于环境标志产品政府采购品目清单(财库〔2019〕18号)范围内的品目产品，实施政府优先采购。

二、招标文件

14. 招标文件的构成

14.1 招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- (1) 投标邀请；
- (2) 投标人须知；
- (3) 电子投标文件格式；
- (4) 采购项目需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 合同条款及格式。

14.2 除非有特殊要求，招标文件不单独提供招标项目使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

14.3 加注“●”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即作无效标处理。加注“▲”号的产品为核心产品，任意一种核心产品为同一品牌时，按照本部分第35.4条款执行。

14.4 招标文件中涉及的参照品牌、型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代品牌或型号，但这些替代要实质上优于或相当于招标要求。

14.5 除招标文件另有规定外，招标文件中要求的每一项产品只允许一种产品投标，每一项产品的采购数量不允许变更。

14.6 投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求做出实质性响应的电子投标文件将被拒绝。

15. 招标文件的澄清和修改

15.1 招标采购单位可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响电子投标文件编制的，招标采购单位应当在投标截止时间至少15日前，通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，招标



采购单位应当顺延提交电子投标文件的截止时间。同时在甘肃政府采购网、陇南市公共资源交易网上发布更正公告，并对其具有约束力。投标人应以信函、传真、电子邮件形式确认已收到修改文件，该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

15.2 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式通知代理机构，代理机构对按要求递交的任何澄清将以书面或网上公告的形式通知所有获取招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向代理机构回函确认。未确认情况应当视为对招标文件修改的知晓，也将视为对修改内容接受的默认。对于未在电子投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。

15.3 投标人应在其获取招标文件之日起7个工作日内对招标文件的内容提出质疑，招标采购单位按规定时间答复，超过时间的质疑将不予接受。

15.4 更正公告的内容为招标文件的必要组成部分，对所有投标人均具有约束作用。

三、投标文件编制

16. 要求

16.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件要求编制电子投标文件，以使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其电子投标文件可能被拒绝，投标人须自行承担由此引起的风险和责任。

16.2 投标人应根据招标文件的规定编制电子投标文件，保证其真实有效，并承担相应的法律责任。

16.3 投标人应对电子投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人、代理机构对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人、代理机构核对发现有不一致或投标人无正当理由不按时提供原件的，按有关规定执行。

17. 投标语言及计量单位

17.1 投标人和招标采购单位就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写，全部辅助材料及证明材料均应有中文文本，并以中文文本为准。外文资料必须提供中文译文，并保证与原文内容一致，否则投标人将承担相应法律责任。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的电子投标文件，评标委员会有权拒绝其投标。

17.2 除招标文件中另有规定外，电子投标文件所使用的计量单位均应使用中华人民共和国法定计量单位。



18. 电子投标文件格式

18.1 投标人应按招标文件中提供的电子投标文件格式完整填写。因不按要求编制而引起无法查询相关信息时，其后果由投标人自行承担。

18.2 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在电子投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

18.3 如投标多个包的，要求按包分别独立制作电子投标文件。

19. 投标报价

19.1 开标一览表、报价明细表等各表中的报价，若无特殊说明应采用人民币填报。

19.2 投标报价是为完成招标文件规定的一切工作所需的全部费用的最终优惠价格。

19.3 除《采购项目需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，招标采购单位均将予以拒绝。

20. 投标保证金

20.1 根据《甘肃省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（甘财采〔2022〕16号），本项目不收取投标保证金。

21. 投标人资格证明文件

21.1 投标人必须按照第三章第一部分投标人资格证明文件的要求提交证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件，提供不全或不符合要求的为无效投标。

22. 技术响应文件

22.1 投标人须提交证明其拟供货物符合招标文件规定的技术响应文件，作为电子投标文件的一部分。

22.2 上述文件可以是文字资料、图纸或数据等资料，并须提供：

（1）货物主要技术性能的详细描述；

（2）保证货物从采购人开始使用至招标文件规定的保修期内正常和连续运转期间所需要的所有备件和专用工具的详细清单，包括其现行价格和供货来源资料；

（3）逐条按招标文件的要求进行评议，并按招标文件所附格式完整地填写《技术响应表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与招标采购单位相应要求的偏离情况。



22.3 电子投标文件中设备的性能指标应达到或优于招标文件中所列技术指标。投标人应注意招标文件中所列技术指标仅列出了最低限度。对于招标文件要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在佐证材料中必须列出该项参数的具体数值或内容；对于招标文件未要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体的数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求，投标人自行承担由此造成的一切后果。

23. 商务响应文件

23.1 投标人按照招标文件要求提供的有关证明文件及优惠承诺。包括但不限于以下内容：

- (1) 投标函；
- (2) 投标人及其投标产品的相关资料和业绩证明材料；
- (3) 商务响应表；
- (4) 中小企业有关证明材料；

(5) 投标人承诺给予采购人的各种优惠条件（优惠条件事项不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的电子投标文件将作为无效投标处理，投标人的投标行为将作为以不正当手段排挤其他投标人认定）；

- (6) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

24. 投标有效期

24.1 投标有效期见投标人须知前附表。投标有效期短于此规定期限的投标，将被拒绝。

24.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。拒绝延长投标有效期的投标人不得再参与本项目后续采购活动。同意延长投标有效期的投标人不能修改其电子投标文件。

25. 电子投标文件的份数和签署

25.1 投标人应按“投标人须知前附表”要求提供固化的电子投标文件1份，并上传投标文件对应的哈希值，以上所有内容均为电子投标文件的组成部分。

25.2 固化的电子投标文件应保证能正常读取，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

25.3 电子投标文件的书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删、字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的电子投标文件可能视为无效投标。



25.4 投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅指与当事人名称全称相一致的标准公章或具有法定效力的电子签章，不得使用其它形式（如带有“专用章”等字样的印章）。投标人的法定代表人或授权代表签字或盖章等处仅指与法定代表人或者授权代表名称相一致的签名或盖具有法定效力的个人印鉴或签字章或电子章，不符合本条规定的投标将被拒绝。

25.5 电子投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整，如有遗漏，将被视为无效投标。

25.6 电子投标文件统一在“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”中编制。

26. 电子投标文件的递交

26.1 本项目采用网上电子投标方式，不接受投标人递交的纸质投标文件，投标人将固化的电子投标文件和对应的哈希值，按招标文件要求成功上传提交到“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”。对迟于投标截止时间提交的哈希值将不予接受。

26.2 本次招标不接受邮寄的电子投标文件。

27. 电子投标文件的修改和撤回

27.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的电子投标文件哈希值进行撤回，对投标文件进行补充修改，再次固化后，重新上传哈希值，以开标前最后一次上传的哈希值为准。

27.2 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的电子投标文件做任何修改或撤回投标。

四、开标和评标

28. 开标

28.1 代理机构在招标文件规定的时间和地点组织公开开标，投标人须通过“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”参加。

28.2 开标时，采用“甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统”电子语音方式进行唱标，包括投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要公开的其他内容。投标人不足3家的，不得开标。

28.3 唱标结束后，投标人代表必须对唱标的内容进行确认。

28.4 对不同文字文本电子投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

28.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为招标采购单位相关工作人员有需要回避的情形的，应及时提出询问或者回避申请。招标采购单



位对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

28.6 各授权代表务必在开标、评标过程中保持“群聊”和电话畅通，否则造成的一切后果由投标人自行承担。

28.7 评标委员会要求投标人提交的澄清、补正、说明(报价)等材料，投标人必须在规定的时间内在“网上开标厅”页面点击“澄清回复”按钮，进行回复提交，如不能在规定的时间内响应或提交，一切后果由投标人自行承担。

29. 资格审查

29.1 公开招标项目开标结束后，采购人或者采购代理机构依法按招标文件要求对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

30. 评标委员会

30.1 评标委员会成员由采购人代表和评标专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评标专家不得少于成员总数的三分之二。

30.2 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

30.3 评标委员会负责完成全部评标工作，向采购人提出经评标委员会签字的书面评标报告。

31. 对电子投标文件的审查和响应性的确定

(1) 电子投标文件的签署、盖章：是否按招标文件要求签署、盖章

(2) 投标函、商务响应表、技术响应表：是否提供（如有一项不提供视为无效投标），是否按招标文件要求填写，如未按招标文件要求填写视为无效投标。

(3) 招标文件规定的实质性条款：加注“●”号条款（除国家相关强制性标准外）是否实质性响应招标文件（注：如果招标文件没有设置加注“●”号的条款，则视为本项目无实质性条款，评标专家对本项不进行评审。）

(4) 国家相关强制性标准：投标内容是否符合国家相关强制性标准（注：如果本项目所采购标的物没有国家相关强制性标准，评标专家对本项不进行评审。）

(5) 采购预算或最高限价：报价是否超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价

(6) 采购人不能接受的附加条件：电子投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件



(7) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形：1. 不同投标人的电子投标文件是否由同一单位或者个人编制； 2. 不同投标人是否委托同一单位或者个人办理投标事宜； 3. 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员是否为同一人； 4. 不同投标人的电子投标文件是否异常一致或者投标报价是否呈规律性差异； 5. 不同投标人的电子投标文件是否相互混装； 6. 其它无效情形。

31.2 投标截止时间后，除评标委员会要求提供外，不接受投标人及与投标人有关的任何一方递交的材料。

31.3 实质上没有响应招标文件要求的电子投标文件，将被拒绝。投标人不得通过修改或撤回不符合要求的内容而使其投标成为响应性的投标。

31.4 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行审核，电子投标文件报价出现前后不一致的，修改错误的原则如下：

(1) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(3) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

(4) 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

31.5 评标委员会将要求投标人按上述修改错误的方法调整投标报价，投标人同意后，调整后的报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修改后的报价，其投标将被拒绝。

31.6 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行政策功能评价，如涉及以下内容，具体标准为：

(1) 评标委员会对于节能、环保产品或小型、微型企业或监狱企业的价格扣除，审核投标人填写的相关证明材料。

(2) 对于非专门面向中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位采购的项目，依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定，凡符合要求的有效投标人，按照投标人须知前附表规定的扣除比例，给予相应的价格扣除。

评标价 = 总投标报价 - 小型和微型企业的总投标报价 × 投标须知前附表规定的扣除比例

上述评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。

32. 电子投标文件的澄清

32.1 澄清有关问题。评标委员会应当要求投标人对电子投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作出必要的澄



清、说明或者补正。投标人有义务按照评标委员会通知的时间、方式指派授权代表就相关问题进行澄清。

32.2 投标人的澄清、说明、答复或者补充应在规定的时间内完成，并不得超出电子投标文件的范围或对投标内容进行实质性的修改。

32.3 澄清（说明或者补正）文件将作为电子投标文件的一部分，与电子投标文件具有同等的法律效力。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或授权代表签字或盖章。

33. 投标的比较和评价

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

34. 评标原则和评标方法

34.1 评标原则

（1）评标委员会应当按照公正、客观、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

（2）评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与招标采购单位沟通并作书面记录。招标采购单位确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

（3）对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，但不影响项目评审的，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

（4）**评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。**

34.2 评标方法

34.2.1 综合评分法

（1）“综合评分法”的评标方法，具体评审因素详见《采购项目需求》。评标采用百分制，各评委独立分别对实质上响应招标文件的投标进行逐项打分，对评标委员会各成员每一因素的打分汇总后取算术平均分，该平均分为投标人的得分。

（2）根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《关于进一步规范政府采购评审工作有关问题的通知》（财库〔2012〕69号）的规定，评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共



同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

(3) 评标委员会审查产品资质或检测报告等相关文件符合性时，应综合考虑行业特点、交易习惯、采购需求最本质原义等情况，而不应以电子投标文件中产品名称与招标文件产品名称是否一致作为审查的标准。

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

34.2.2 最低评标价法

(1) 最低评标价法，是指电子投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实中小企业有关政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

(2) 中标候选人产生办法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。电子投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

35. 其他注意事项

35.1 在开标、评标期间，投标人不得向评标委员会成员或代理机构询问评标情况、施加任何影响，不得进行旨在影响评标结果的活动。

35.2 为保证定标的公正性，在评标过程中，评标委员会成员不得与投标人私下交换意见。在开、评标期间及招标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人员不得透露审查、澄清、评价和比较等投标的有关资料以及授标建议等评标情况。

35.3 本项目不接受赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

35.4 不同投标人所投产品均为同一品牌或任一核心产品为同一品牌时，按以下原则处理：

(1) 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人自行确定一个投标人参加评标，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

(2) 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人自



行确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

五、废标和串通投标

36. 废标的情形

36.1 招标采购中，出现下列情形之一的，予以废标：

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

36.2 废标后，采购人应在甘肃政府采购网、陇南市公共资源交易网上公告，并公告废标的详细理由。

37. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (一) 不同投标人的电子投标文件由同一单位或者个人编制；
- (二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (三) 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (四) 不同投标人的电子投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (五) 不同投标人的电子投标文件相互混装。

38. 根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第43条规定，如评审现场经财政部门批准本项目转为其他采购方式的，按相应采购方式程序执行。

六、中标

39. 中标人的确定

39.1 代理机构应当在评标结束之日后2个工作日内将评标报告送采购人。

39.2 采购人可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

39.3 采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人确定中标人。采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。



39.4 采购人或者代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在甘肃政府采购网、陇南市公共资源交易网上公告中标结果。中标公告期限为1个工作日。

40. 中标通知书

40.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。

40.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七、合同签订及履行

42. 签订合同

42.1 中标人在收到代理机构发出的《中标通知书》后，应在招标文件规定的时间内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因拒绝与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定追究其法律责任。采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

42.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人电子投标文件作实质性修改。

42.3 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

43. 合同分包

43.1 未经采购人同意，中标人不得分包合同。

43.2 政府采购合同分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

44. 履约保证金

44.1 若《采购项目需求》规定须提交履约保证金的，合同签订前，中标人须按照规定要求提交履约保证金。

44.2 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标。

45. 合同验收

45.1 采购人按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对投标人履约情况进行验收，并出具验收书。采购人应当及时对采购项目进行验收。采



购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

八、询问和质疑

46. 询问

46.1 投标人对政府采购活动事项和采购文件、采购结果有疑问的，可按第一章投标邀请中载明的联系方式、地址，以口头或书面形式向代理机构、采购人提出询问，代理机构、采购人将依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十二条的规定时限做出处理和答复。

46.2 询问的内容不属于采购人委托代理机构事项的，代理机构将依法告知投标人向采购人提出询问。

47. 质疑

47.1 投标人认为招标文件、评标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十条的规定，以书面形式提出质疑。 **受到损害之日为收到本招标文件之日。**

47.2 投标人提出的质疑必须符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十二条的规定，应当提交质疑函和必要的证明材料及法人授权委托书（原件）、营业执照（复印件）、法定代表人和授权代表身份证复印件，否则不予受理。质疑函应当包括以下内容（质疑函范本请登录中国政府采购网自行下载）：

- （1）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （2）质疑项目的名称、编号；
- （3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （4）事实依据；
- （5）必要的法律依据；
- （6）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字或盖章；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

47.3 对采购需求的质疑，投标人直接向采购人提出，由采购人负责答复。

47.4 根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十条，投标人对采购文件、采购过程、中标结果的质疑必须在法定的质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，不接受二次质疑。





第三章 电子投标文件格式

（电子投标文件须包含资格证明文件和商务技术文件两部分，招标文件中所要求提交的证书、证明材料等相关资料均要求在电子投标文件中以原件彩色扫描件形式递交。不接受纸质投标文件）



封面格式

(项目名称)项目

招标文件编号:_____

包号:_____

采购人: _____

代理机构:_____

投标人名称（加盖公章）: _____

投标人详细地址: _____

投标人联系电话: _____

投标人统一社会信用代码: _____

____年____月



目录

第一部分 资格证明文件

一、	
二、	
三、	
四、	

第二部分 商务技术文件

一、	
二、	
三、	
四、	
五、	



第一部分 资格证明文件

1. 营业执照：投标人有效的营业执照，或事业单位法人证书，或自然人身份证明，或其他非企业组织证明独立承担民事责任能力的文件。（原件彩色扫描件）

2. 财务状况：投标人提供投标截止日前18个月内经第三方审计的财务报告原件彩色扫描件，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函原件彩色扫描件，或银行出具的资信证明原件彩色扫描件。（以出报告日期为准）

3. 纳税证明：投标人需提供投标截止日前缴纳的6个月内任意一个月的增值税或企业所得税的凭据，依法免税的投标人，应提供相应的证明文件。（原件彩色扫描件）

4. 社保缴纳证明：社会保障资金缴纳记录（投标人逐月缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前6个月内至少一个月的缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件，投标人逐年缴纳社会保障资金的，须提供投标截止日前上年度缴纳社会保障资金的入账票据凭证原件彩色扫描件）

5. 无重大违法记录声明：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（原件彩色扫描件）。（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）。

无违法记录声明（格式）

采购人名称：_____

本投标人现参与_____项目（招标文件编号：_____）的采购活动，在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

如上述声明不真实，愿意按照政府采购有关法律法规的规定接受处罚。特此声明。



投标人（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或签章）：

年 月 日

6. 法定代表人身份证明或法定代表人授权书：法定代表人身份证明（原件彩色扫描件）或法定代表人授权书（原件彩色扫描件）

法定代表人身份证明(法定代表人参加投标)

投标人名称:

注册号:

注册地址:

成立时间: 年 月 日

经营期限:

经营范围: 主营: ; 兼营:

姓名: 性别: 年龄: 系 (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明

附: 法定代表人身份证原件 (正、反面) 彩色扫描件

投标人 (公章):

法定代表人 (签字或盖章):

日 期: 年 月 日

法定代表人授权书 (授权代表参加投标)

(采购人名称):

本授权声明: (投标人名称) (法定代表人姓名、职务) 授权 (被授权人姓名、职务) 为我方 “ ” 项目 (招标文件编号:) 投标活动的合法代表, 以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

特此声明。

附: 法定代表人身份证和授权代表身份证原件 (正、反面) 彩色扫描件

投标人 (公章):

法定代表人 (签字或盖章):

授权代表 (签字或盖章):

日 期: 年 月 日



7. 信用记录: 供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法失信主体名单; 不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。投标日当天, 由资格审查小组根据以上要求对各供应商信用记录进行查询, 有以上行为的视为无效响应。(供应商无需在其资格证明文件中提供信用记录的查询结果)

8. 联合体：本项目不接受联合体投标。

以上所有资格全部为招标文件的实质性要求，有一项不符合即为无效投标。

注：

1. 所要求提供的资格证明文件必须在每一项资料的原件彩色扫描件首页或逐页加盖投标人公章。

2. 提供的原件扫描件不清晰、无法辨认或内容不符合规定，该项内容将视为无效。

3. 资格审查的内容若有一项未提供或达不到检查标准，将导致其不具备投标资格，且不允许在开标后补正。投标人为国家机关、事业单位、团体组织或个人的，不提供资格证明文件中的第二、三、四项内容。

4. 依法免税或不需要缴纳社会保障金的投标人，应提供相应的文件证明，复印件或原件清晰、真实、有效。

5. “投标截止日”是指投标人递交投标文件的截止日期。



第二部分 商务技术文件

(一) 投标函

投标函

_____（采购人名称）：

我方全面研究了（项目名称）的招标文件（招标文件编号），决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权（姓名、职务）代表我方（投标人的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

1. 我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物/服务，总投标价为人民币_____万元（大写：_____）。

2. 一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证于合同签字生效后_____日内完成所采购标的物的安装、调试，并交付采购人验收、使用。

3. 我方承诺严格遵守《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》，不会发生《政府采购法》第七十七条所列情形和《政府采购法实施条例》第七十二条所列情形，不会在投标有效期____日内撤回投标文件。

4. 我方承诺未列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用甘肃”失信被执行人、重大税收违法失信主体名单，也未列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的各项条件，投标截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录。

5. 我方若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

6. 如违反上述承诺，我方投标无效且接受相关部门依法做出的处罚，并承担通过“甘肃政府采购网”等相关媒体予以公布的任何风险和责任。

7. 我方为本项目提交固化的电子投标文件（含开标一览表）1份和投标文件对应的哈希值。



8. 我方愿意提供贵单位可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。
9. 我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

日 期： 年 月 日

注：不提供此函视为无效投标。



(二) 中小企业有关证明材料

以下声明函为加盖投标人单位公章的原件彩色扫描件，否则不予认可。

中小企业声明函

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（公章）：

日期： 年 月 日

注意事项：

1、在政府采购项目中，供应商提供的货物、工程或服务有大型企业制造、承建或承接的，或货物制造商、工程承建商或服务承接商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

2、在混合采购项目中，按照下列情况处理：

（1）若采购人确定采购项目属性为货物，供应商提供的货物有大型企业制造的，或货物制造商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。



（2）若采购人确定采购项目属性为工程，供应商提供的工程有大型企业承建的，或工程承建商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

（3）若采购人确定采购项目属性为服务，供应商提供的服务有大型企业承接的，或服务承接商与大型企业的负责人为同一人、与大型企业存在直接控股、管理关系的，不享受中小企业扶持政策，供应商无需在投标（响应）文件中提供《中小企业声明函》。

3、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度年末数据，无上一年度年末数据的新成立企业可不填报。

4、若供应商在投标（响应）文件中未提供《中小企业声明函》，则不享受中小企业扶持政策，但不应认定供应商投标（响应）无效。

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（公章）：

日 期： 年 月 日

省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件（原件彩色扫描件）（格式自拟）



(三) “节能产品”、“环境标志产品”证明材料

1. 节能产品是指财政部和国家发展和改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）中“★”标注的品目产品,节能产品须提供证明材料：国家确定的认证机构（财库〔2019〕16号）出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。

2. 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）中的品目产品,环境标志产品须提供证明材料：国家确定的认证机构（财库〔2019〕16号）出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。

3. 请提供《清单》中相关内容页（并对相关内容作圈记）。

4. 未按上述要求提供、填写的，评审时不予以考虑。



(四) 联合协议（如有）

致_____（采购人名称）：

经研究，我们决定自愿组成联合体共同申请参加（项目名称）项目（招标文件编号）的公开招标活动。现就联合体事宜订立如下协议：

一、联合体基本信息：（各方公司名称、地址、营业执照、法定代表人姓名）。

二、（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。

三、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本项目电子投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和成交有关的一切事务；联合体成交后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

四、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交电子投标文件，参加投标，履行中标义务和中标后的合同，并向采购人承担连带责任。

五、联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：_____
_____。

六、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

七、本协议书一式_____份，联合体成员和采购人各执一份。

牵头人名称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

成员二名称（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

年 月 日



注：本协议书由授权代表签字或盖章的，应附法定代表人签字或盖章的授权委托书。

(五) 开标一览表

投标人名称：

项目名称：文县2025义务教育薄改与能力提升补助资金中小学信息化设备采购项目

招标文件编号：GSZM2025-WX005

包号：GSZM2025-WX005-5

投标人名称	总价(万元)

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

注：

1. 报价应是设备主机及附件货款、运输费、运输保险费、装卸费、安装调试费及其他应有的费用。投标人所报价格为货到现场安装调试完成的最终优惠价格。

2. “开标一览表”必须签字或盖章，否则为无效投标，可以逐页签字或盖章也可以在落款处签字或盖章。

3. “开标一览表”按包分别填写。



(六) 报价明细表

项目名称：文县2025义务教育薄改与能力提升补助资金中小学信息化设备采购项目

招标文件编号：GSZM2025-WX005

包 号：GSZM2025-WX005-5

单位：万元

货物名称	品牌及型号	制造商	交货期	数量	单价	总价	备注

注：

1. 报价明细表中应列明开标一览表中每个分项内容。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



(七) 技术响应表

技术响应表

项目名称：

招标文件编号：

包 号：

项目需求书所有条款的应答			
条款号	招标要求	投标应答	偏离说明

注：

1. 不如实填写偏离情况的电子投标文件将视为虚假材料。
2. 条款号指项目需求书中的序号或者编号，项目需求书中标注“●”的条款，也必须在“条款号”中标注“●”。
3. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处，如：正偏离、负偏离、无偏离。
4. 对于招标文件要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在佐证材料中必须列出该项参数的具体数值或内容；对于招标文件未要求投标人提供佐证材料的参数，投标人在《技术响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容，如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求，投标人自行承担由此造成的一切后果。
5. 技术响应表的投标应答内容应提供技术支撑材料。



投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

(八) 投标产品详细配置

投标产品详细配置

项目名称：

招标文件编号：

包 号：

序号	货物名称	规格型号	详细配置及技术标准
1			
2			
3			
...			

注：

可采用表格或文字描述，格式由投标人自定。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



(九) 投标人类似项目业绩一览表

投标人类似项目业绩一览表

序号	用户单位名称	项目内容	实施地点	用户联系人及联系方式	项目起止时间	合同金额

注：

若招标文件评分因素及评标标准中要求提供业绩的，投标人所列业绩应按其要求将证明材料按顺序附后。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



(十) 商务响应表

商务响应表

项目名称：

招标文件编号：

包 号：

序号	采购要求	应答	偏离说明	备注
(一) 报价要求				
(二) 服务要求				
(三) 交货要求				
(四) 付款方式				
(五) 履约保证金				
(六) 验收方法及标准				

注：

1. 不提供此表视为无效响应。
2. 不如实填写偏离情况的视为虚假材料。
3. 条款号指项目需求书中的序号或者编号，项目需求书中标注“●”的条款，也必须在“条款号”中标注“●”。
4. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处，如：正偏离、负偏离、无偏离。
5. 投标人在《商务响应表》的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为



不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

供应商（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



(十一) 售后服务承诺

售后服务承诺

序号	项目	承诺内容
1	保修期内	
2	保修期后	
3	培训方案	
4	其他内容	

注：

供应商可参照以上格式和内容或由供应商自拟格式。

供应商（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日



第四章 采购项目需求

第一部分 商务要求

一、报价要求

1. 投标报价以人民币填列。
2. 投标人的报价应包括：设备主机及附件货款、运输费、运输保险费、装卸费、安装调试费及其他应有的费用。投标人所报价格为货到现场安装调试完成的最终优惠价格。
3. 验收及相关费用由投标人负责。

二、服务要求

1. 提供所投产品1年的免费上门保修，终身维修。保修期内免费更换零配件，免费线上线下技术支持服务，在接到正式通知后2小时内响应，48小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过72小时。保修期自验收合格之日起计算。
2. 提供所投产品制造商服务机构情况，包括地址、联系方式及技术人员数量等。
3. 提供原厂标准的易耗品、消耗材料价格清单及折扣率，保修期后设备维修的价格清单及折扣率。
4. 免费提供2天以上，最终用户3人次专业技术人员的培训，直至对方专业技术人员能够独立操作。

三、交货要求

1. 交货期：由甲乙双方协商确定
2. 交货地点：招标人指定地点
3. 提供制造商完整的随机资料，包括完整的使用和维修手册等。
4. 特别要求：交货时要求投标人就所投产品提供产品说明书，同时采购人有权要求投标人对产品的合法供货渠道进行说明，经核实如投标人提供非法渠道的商品，视为欺诈，为维护采购人合法权益，投标人要承担商品价值双倍的赔偿；同时，依据现行的国家法律法规追究其他责任，并连带追究所投产品制造商的责任。

四、付款方式

按合同约定

五、履约保证金

是否收取:不收取。



六、验收方法及标准

按照采购合同的约定和现行国家标准、行业标准以及企业标准对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。采购人有权根据需要设置出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节。必要时，采购人有权邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。



序号	品目	功能参数	数量	单位	备注
		文县丹堡小学			
1	门户平台系统	平台门户支持多租户模式，支持不同机构登录显示不同机构对应内容。 支持不同角色登录分配不同菜单。 顶部导航栏、banner 轮播、底部信息支持多租户自行设置，并在登录时显示对应租户相关内容。 首页：支持增删改查学校轮播图，支持放置系统管理员电话，支持在线咨询，支持扫码关注，支持意见反馈 选学科：根据用户账号信息自动判断用户所在学段，高中用户账号支持新高考在线选学科，支持 3+1+2 模式及自定义模式；支持查询各种组合选学科对应的大学及专业；支持选科对比，查询选科组合的优势、劣势及适用人群；支持选学科向导，引导学生自主选学科，支持按照喜欢城市选择大学，支持按照选择大学自动分配学科组合。 教学视频：支持在线打开教学视频，支持分类选择，支持画中画播放，支持小窗播放，支持全屏播放，支持分享给老师、学生、家长功能，支持收藏功能，支持快进播放，支持流媒体服务器软件播放等；支持视频关联作业、试卷、课件、问答、阅读推荐、课外推荐；支持英语视频资源关联单词听写及试题听写；视频资源支持专辑编辑；视频资源支持按章节目录自动关联类似资源等； 教学课件：支持多种格式课件在线打开阅读，支持下载功能，支持收藏转发功能，支持阅读权限，支持编辑等； 电子书：支持多种格式电子书在线阅读，支持书签功能，支持标注功能，支持下载功能等； 习题展示：支持优秀习题展示，支持习题分类，支持在线作答并给出正确答案结果；支持解题思路查询；支持模拟试卷；支持主观题和客观题；支持按学年、按学期、按学科等条件查询； 名师展示：支持展示教师资料，支持展示教师上传的课件、电子书、视频、试卷、习题等资源；支持关注功能；支持提问功能等； 优秀学生：支持展示优秀学生资料，支持展示优秀学生的习题练习情况，支持记录优秀学生观看视频、电子书、课件等记录； 在线问答：支持学生、家长、教师之间的关于学习的提问及回答，支持敏感词筛选。 搜索：支持全文搜索；	1	套	

		注册：支持用户根据老师、学生、家长进行注册；支持选择注册学校、注册年级和班级；支持选择所受课程；支持家长注册时绑定孩子账号；支持第三方账户登录（微信、钉钉等）。			
2	学生用户系统	我的首页：展示学生收藏的视频、电子书、课件。展示学生关注的老师和学生列表，展示关注该学生的老师和学生列表，展示学生最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 我的选课：展示该学生参与的新高考选学科数据，可以看到审核结果以及老师的建议内容。此功能只支持高中学生，小学初中学生没有该功能。 我的老师：展示我的所有任课老师列表，可以看到任课老师上传的视频、课件等资源，可以在这里关注老师，如果老师也关注了学生，也可以发起私信聊天。相互关注的账号只好对方发生了账户变动都会有相应的提醒，例如老师发了一个视频，系统就会发送一条消息给学生，提醒学生观看视频。这里还能看到所有教受该学生的老师通讯录，方便学生联系老师。该菜单如果是高中学生，走班排课后，还会显示行政班班主任老师信息。 在线问答：展示学生的提问和收到的回复内容。在线提问支持学生提问所有的该年级的老师，不能提问不属于该年级的老师。提问时可以上传图片 and 附件，例如某个题目不会做，可以通过富文本编辑器提问，也可以拍照或者上传附件形式提问，提问成功后，被提问的老师就能收到一条系统消息，如果老师绑定了微信公众号或者下载了 APP，也可以收到相应的提醒。老师回复内容后，学生也会收到相应提醒和内容。学生可以提问学生，交流学习问题，只支持提问同班同学。 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送，没有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。 综合素质评价：显示学生在校期间道德品质、公民素养、学习能力、交流合作与实践创新、运动与健康、审美、表现能力等的等级分数。支持算法判断评价成绩，支持体育成绩通过 AI 算法自动判断成绩并给出成绩；支持显示老师评语和自我评价。支持考察内容生成学生档案记录。 我的课表：显示学生每周或者每个学期的课表。高中生走班排课后，显示个人课表、教室课表、老师课表。 我的成绩：展示学生的各科成绩，班级和年级排名；展示学生总成绩和排名。展示学生通过在线试题	1	套	



	考试后的成绩统计。提供图表展示成绩变化。 我的试题：支持看到所有在线练习过的试题，支持查询作答情况，支持自助学习错题，错题系统自动显示解题思路以及考点描述。支持错题集功能，系统自动收集学生在线联系打错的题目，允许学生继续作答，支持根据错题的类型系统推荐相似习题供学生练习，当学生达到 80%的正确率后，系统将逐渐减少这类题目的推荐。支持模拟试卷在线作答，模拟试卷支持防作弊功能，学生连续关闭或者跳转 3 次页面，该试卷就自动提交。提交后，学生无法再次作答此试卷，等老师批改后才能继续作答。试卷提交支持自动提交给任课老师。学生在我的作业中还可以作答老师布置的作业，作业完成后自动提交给发作业的老师，批阅后学生可以看到老师批改意见。支持下载纸质试卷，打印出来后自行练习，练习完成后可以申请纸质试卷答案。支持听写练习；支持按章节选择听写练习内容，支持随机顺序练习；支持英英听写；支持中英听写；支持在线作答等。 我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持学生在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；支持老师发起问卷，学生作答后自动提交。支持所有的参与人员都完成后，学生可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的学生都能看到投票结果。 我的社团：支持显示学校发起和老师发起的社团活动都，学生根据自己的兴趣爱好进行报名。报名成功后，支持发起人会收到审核通知，审核通过学生就可以根据活动提示的内容参与社团活动。支持学生参与多个社团；支持我的报名清单；支持显示报名状态等。 我的成长：支持查看学生使用系统以来所有的成长经历，包括奖励、惩罚、证书、党团活动等，支持以时间轴形式展示，学生无法编辑，所有成长经历数据系统自动生成。 我的申请：支持学生申请贫困生、特长生、体育生；支持申请减免项目；支持申请团员党员；支持各种申请的模板；支持在线编辑，支持上传纸质申请书图片和附件。学生政治面貌为群众时只能申请团员。小学生和初中生不能申请党员，高中生且年满 18 周岁，政治面貌为团员才能申请党员。支持显示所有申请的审核回复内容。 我的阅读：支持显示学生正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电			
--	--	--	--	--



		子书分享给其他学生。支持显示最近阅读的 20 本数据记录。 我的积分：支持学生阅读电子书、课件时会增加相应积分，在线提问会增加积分、在线答题也能增加积分，在线观看视频也能增加积分。支持学生在积分商城中兑换商品，兑换成功后可以扣减对应积分。支持学生兑换成功后可以查询快递发货情况。学生只能兑换文具和数据，其他物品不能兑换。支持查询积分明细；支持售后服务；支持退换货申请；支持查询物流实时数据等； 视频笔记：支持学生在观看视频时对视频内容进行记录；支持文字输入；支持图片和附件上传；支持视频笔记编辑；支持笔记内容关联视频资源等。 资料与账户：支持学生根据账户信息填写对应内容，支持编辑收货地址；支持修改密码等操作。			
3	教师用户系统	我的首页：展示老师收藏的视频、电子书、课件。展示老师关注的老师、家长和学生列表，展示关注该老师的老师、家长和学生列表，展示老师最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 班级学生：支持班主任老师显示我的班级学生数据，支持显示高中学生选学科信息，支持设置学生班级职务，支持查看学生成绩及成绩统计报表。支持批量导入导出学生成绩，支持成绩模板下载；支持任课老师显示所授课程学生数据，支持单科成绩查询；支持批量导入导出学生成绩；支持考试管理，支持新建考试，支持考试信息发送等； OA 办公：支持老师通过 OA 办公发起各种类型的申请，例如：请假申请、出差申请、报修申请、异动申请等。所有申请均以列表显示出来，老师还可以催办、转办、撤销、删除等操作。老师的申请可以发送给多个审批人，当该老师是审批人时，也具备审批功能。支持老师发起协同办公，支持接收红头文件和普通文件，支持通讯录功能，查询各级教育局工作人员和学校同事的通讯录，支持申请使用印章，支持编辑个人行程安排。支持提醒功能。 我的课程安排：支持老师在线备课，可以将一天或者多天的备课内容上传到服务器。支持上传附件内容；支持按班级和科目进行备课；支持备课内容编辑，支持数学、物理、化学等特殊公式和符号的输入；支持手写功能；支持查询课程安排等；支持老师通过教室里的智慧黑板系统随时调取备课资料。 我的视频：支持视频上传功能，支持大容量文件上传，支持上传进度条显示，支持视频分类存储，支持编辑视频封面，支持自动生成视频封面，支持编辑视频相关的知识点，支持添加视频作业，支持自			



	动关联和视频相关的电子书、课件、试卷等资源，支持设置视频推荐功能，支持视频压缩，支持视频分布式存储，支持编辑视频专辑，支持视频分享功能，可以单个分享，也支持群发分享等； 我的课件：支持课件上传功能，支持大容量文件上传，支持上传进度条显示，支持课件分类存储，支持编辑课件封面，支持自动生成课件封面，支持编辑课件相关的知识点，支持设置课件推荐功能，支持课件压缩，支持课件分布式存储，支持课件分享功能，可以单个分享，也支持群发分享等；支持课件在线预览，支持全屏模式，支持课件自动转 PDF 功能，支持下载功能，下载时支持原文件格式下载，支持课件公开对象，支持全域公开，支持按学校公开，支持按年级公开，支持按班级公开，支持不公开等操作； 我的阅读：支持显示老师正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生和老师。显示最近阅读的 20 本数据记录。支持老师上传电子书资源，可以编辑封面，作者，电子书简介等内容，支持上传资源审核功能，审核通过其他用户均能阅读。 在线问答：支持显示老师的提问和收到的回复内容。在线提问支持老师提问所有的该校的老师。提问时可以上传图片 and 附件，例如某个学术问题，可以通过富文本编辑器提问，也可以拍照或者上传附件形式提问，提问成功后，被提问的老师就能收到一条系统消息，如果老师绑定了微信公众号或者下载了 APP，也可以收到相应的提醒。老师回复内容后，老师和学生也会收到相应提醒和内容。老师可以提问该老师所教受的班级所有学生，也可以提问所受班级学生的家长。支持提问是上传附件，支持内容在线编辑，支持编辑公式和特殊符号，支持手写输入等； 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送。没有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。支持附件发送和接收。 在线试题：支持老师上传的试题，包括在线习题和图片版模拟试卷，支持 word、Excel、TXT、PIF 等多种格式文件；支持在线习题编辑，支持查看习题作答情况及数据统计；支持添加习题，支持单选题、多选题、判断题、填空题、计算题、应用题、简答题、阅读理解题、写作题等题目的在线创编，支持标准答案显示，支持解题思路显示，支持编辑题目难度，支持添加题目知识点，支持客观题在线作答自动判断成绩。支持题目预览，支持题目按照章节目录存储；支持线上留作业功能，支持按班级和学科分类留作业，支持批量作业，支持设置作业上交时间，支持作业公开对象，支持作业作答情况统计，支持主观题在线批改功能。支持题库功能，支持老师上传编辑题库，支持在线组卷功能，支持智能组			
--	---	--	--	--



	卷功能，支持上传纸质版模拟试卷功能，支持批阅试卷功能，支持试卷成绩统计功能等；支持单词库功能，支持批量导入导出单词库，支持模板下载上传功能，支持增删改查功能等。 我的阅读：支持显示老师正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生和老师。支持显示最近阅读的 20 本数据记录。支持上传电子书，支持上传多种格式文件；支持增删改查功能等。 我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持老师在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；支持老师发起问卷。支持所有的参与人员都完成后，老师可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的老师都能看到投票结果。 校园活动：支持显示老师发布的所有活动列表及报名情况，支持导出活动班名学生的基础信息；支持老师发起社团活动，支持添加活动宣传图片、活动主题、社团名称、报名开始截止时间、活动参与人员上下限、活动时间、活动负责人、负责人联系方式、活动地点、活动详细说明等内容。支持参与活动人员人数不够时，自动取消活动；支持审批功能，报名人员审核通过后才算报名成功；支持活动编辑功能；支持社团活动数据关联综合素质评价系统；支持同事发起多个社团活动；支持社团活动管理端审批功能； 我的成长：支持老师在线申请党员，支持系统自动获取老师基础信息，支持编辑个人学习简历和个人工作简历，支持入党申请书模板下载上传。 我的证书：支持老师使用系统以来的所有经历的记录，包括老师的证书、荣誉、奖励、处分等信息，通过列表或者时间轴展示。 我的积分：支持积分商城功能，支持显示当前积分总数，已使用积分总数，支持积分明细功能。支持积分商城分类，支持用积分兑换商品，支持订单查询功能，支持物流数据实时查询，支持售后服务，支持退换货功能，支持收货地址编辑，支持基础数据自动获取功能。 AI 助手：支持人工智能大模型提问，支持连续提问，支持敏感词过滤，支持长内容输出，支持语音识别功能输入，支持普通话、四川话、粤语、河南话等多方言输入。 教师助手：支持显示教师常用的平台信息，包括平台名称、域名、IP 地址、端口号、功能说明、使用			
--	--	--	--	--



		范围等信息；支持 URL 跳转。 知识点管理：支持按学科、年级、章节目录等元素添加知识点内容；支持知识点内容和章节目录绑定；支持知识点数据统计；支持知识图谱；支持知识点增删改查；支持知识点数据分析等。 资料与账户：老师根据账户信息填写对应内容，可以编辑收货地址；修改密码等操作。			
4	家长用户系统	我的首页：展示家长收藏的视频、电子书、课件。展示家长关注的老师列表，展示关注该家长的老师列表，展示家长最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 我的孩子：支持家长绑定孩子数据，支持一个家长账号绑定多个孩子数据，支持家长绑定不同学校孩子数据，支持查看孩子的在校学习生活情况，包括孩子的作答试卷的分数、完成率、正确率数据；支持查看孩子的错题集；支持查看孩子的作业完成情况；支持查看孩子参与的社团活动情况；支持查看孩子在校期间的奖励和惩罚情况；支持查看孩子的选课级课表；支持查看孩子的综合素质评价内容；支持查看孩子的综合学习情况；支持查看孩子的考试成绩及排名；不支持查看非绑定孩子以外的学生成绩及排名；支持查看孩子的成长历程数据，支持查看孩子档案等。 在线问答：支持家长向绑定孩子的班主任老师及任课老师提问；支持家长向绑定的孩子提问；支持提问时上传附件和图片，支持多种格式文件上传；支持显示提问列表；支持显示提问回复状态；支持连续提问和作答；支持家长微信绑定系统后接收提问数据； 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送。没有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。 我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持家长在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；不支持家长发起问卷。支持所有的参与人员都完成后，家长可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的家长都能看到投票结果。 我的阅读：显示家长正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给孩子。显示最近阅读的 20 本数据记录。	1	套	



		领导信箱：支持家长有其他问题需要向学校领导反映时，可以通过领导信箱向学校反映。学校领导收到信件后，可以直接回复内容。家长发信时支持发送图片和附件。支持邮件发送状态；支持收件人通讯录功能； 充值缴费：支持家长收到学校或者老师发起的缴费通知，支持通过微信、支付宝和网银在线缴费，支持查看缴费成功记录。支持绑定孩子在学校的一卡通，可以为一卡通充值。支持为孩子代缴团费、班费等费用。 资料与账户：家长根据账户信息填写对应内容，可以编辑收货地址；修改密码等操作。			
5	学校站点管理系统	首页：支持图标显示学校发表的各类文章数据，包括阅读量、收藏量、转发量等。 学校简介 支持图文编辑学校介绍、领导班子、校园党建、师德师风、教学教研、青蓝工程、四大节会、课程介绍、特色活动等栏目内容；支持根据用户权限阅读对应内容；支持增删改查功能； 文明校园 支持图文编辑通知公告、新闻资讯、校园文化、校园风景、学生德育、学生活动等栏目；支持根据用户权限阅读对应内容；支持增删改查功能； banner 管理 支持分类上传本校图片；支持播放速度设置；支持增删改查功能； 模板管理 为学校提供多套风格相异模板；支持上传模板；支持发布功能。	1	套	
6	试题管理系统	首页：统计各年级习题试卷数据；统计各学科试题试卷数据；统计发布试题试卷最多的老师数据；统计在线试题作答情况并统计合格率；统计错题集等 ★题库管理：支持增删改查功能；支持在线预览；支持设置习题分类；支持设置习题分数；支持添加习题标准答案、难度、作答时间等；支持主观题和客观题设置，客观题支持系统自动给出答案，主观题允许教师在线批阅；支持设置题目类型；支持习题公开对象，可以设置面向单个或多个学生公开，面向一个班级公开，面向一个年级公开，面向全校公开，面向所有人公开等；支持考点描述；支持文档上传标准答案；支持上传图片附件等；支持富文本编辑，富文本支持数学、化学、物理等公式输入；支持复杂公式输入；支持复杂格式输入；支持手写输入，并自动识别输入内容；支持在习题中插入音	1	套	



		频视频图片等； 在线习题管理 习题列表：显示所有在线习题列表，支持长题目预览功能；支持增删改查功能；支持习题按年级学科分类； ★发布习题：支持教师发布习题，发布习题是支持设置习题标题，习题面向对象，习题所属年级，习题所属学科，习题类型等；法布习题是支持设置习题难度，考点描述，作答时间，习题分数等。 ★习题审核：显示所有教师发布的试题列表，支持增删改查功能，支持审核功能，支持审核未通过发回发布人账户并消息提醒。 审核未通过列表：显示所有审核未通过试题列表，支持直接删除。 在线试卷管理 试卷列表：显示所有可以在线作答的试卷列表，支持下载、预览功能。支持增删改查功能。支持在线试卷防作弊功能；支持在规定时间内未作答完毕自动保存并提交功能；支持按权限查看试卷，问登录状态试卷允许所有人查看，但不能作答，登录有只允许学生作答和提交，老师家长不允许作答。 ★在线组卷：支持按照年级、学科、类型组卷；支持设定试卷总分数；支持单类型组卷；支持模拟考试组卷；支持设定考试时长；支持按年级、班级、学生发布；支持在线批阅，并给出批改意见。 ★试卷审核：显示所有教师发布的试卷列表，支持增删改查功能，支持审核功能，支持审核未通过发回发布人账户并消息提醒。 审核未通过列表：显示所有审核未通过试卷列表，支持直接删除。 模拟试卷管理 模拟试卷列表：显示所有模拟试卷列表，支持下载、预览功能。支持增删改查功能。支持查看标准答案文档。 上传试卷：支持上传 word、PPT、Excel、TXT、PDF 等格式的模拟试卷；支持上传标准答案；支持模拟试卷按年级、学科分类；支持模拟试卷分享、收藏。 ★试卷审核：显示所有教师上传的模拟试卷列表，支持增删改查功能，支持审核功能，支持审核未通过发回发布人账户并消息提醒。 审核未通过列表：显示所有审核未通过试卷列表，支持直接删除。			
--	--	--	--	--	--



		作业管理 ★作业列表：显示本校所有老师留作业列表；支持系统内和微信公众号发送作业提醒；支持作业抄送给家长；支持查看作业提交情况，按照班级显示已提交学生和未提交学生，未提交学生在规定时间内前 2 小时通过系统发送提醒交作业通知，并抄送家长。支持按照班级、作业标题、时间等元素查询。 ★作业统计：显示当日作业作答情况，支持查询今天、本周、本月作业情况。 ★布置作业：支持文本形式发送留作业内容；支持在线组卷形式发送作业题目；支持按学生能力情况分类留作业；支持作业客观题自动批阅，主观题自动提交老师线上批阅。			
7	考试管理系统	基础设置：支持线下线上考试设置；线下考试设置支持设置考试地点、考试时间、考试科目、监考老师等信息；上线支持设置考试时间、考试科目、考试类型等信息；允许上线考试提前 30 分钟进入考试页面，但不显示考试题目；支持根据用户登录情况显示各科目考生到场情况；支持设置阅卷老师。 生成试卷：根据设置试卷信息，系统自动生成考试试卷，例如：一年级语文考试，选择题 10 道，总分 30 分，1 星难度 3 道，3 星难度 5 道，5 星难度 2 道，根据设置情况，系统自动从题库中筛选符合条件的题目并组合成选择题部分，其他类型题目以此类推，最终生成一份满分 100 分的试卷。支持生成多份试卷。 试卷批阅：支持客观题系统自动批阅；支持主观题发送给任课老师批阅；支持期中期末等统考考试主观题打乱分发给批改老师批阅。 成绩统计：统计各年级各学科考试成绩，并给出对应名次；支持成绩在用户端显示。 成绩分发：支持批量发送成绩，系统内提示；支持通过微信公众号发送给家长账户。	1	套	
8	分布式监控系统	支持基于 WEB 界面的提供分布式系统监视以及网络监视功能。支持监视各种网络参数，保证服务器系统的安全运营；并提供灵活的通知机制以让系统管理员快速定位/解决存在的各种问题。			
9	流媒体服务器	Hygon 5380 16 核 32 线程 2.5GHz/2*32GB 内存/2*4TB 7.2K SATA 硬盘/LSI3108 阵列卡,1G 缓存,支持 RAID0/1/5/双口千兆电口/600W 电源/2U 机架式/服务器专用导轨/三年售后	1		
10	数据对接	校园基础数据（包含老师、学生基础信息、校园门户、优秀学生老师等）	1	项	
11	防火墙	1、高度≥1U，自带单电源； 2、支持硬盘扩展，可扩展 480G M.2 硬盘； ★3、三层吞吐率≥5G，并发连接数≥150W，新建连接数≥3W，自带 SSL VPN 用户授权数≥100；	1	台	

		★4、接口≥2MGMT+18GE+8Combo+4Bypass+2SFP+,提供官网截图; 5、支持入侵防御、防病毒、内容过滤/应用审计特征库升级服务≥1年; 6、支持僵尸蠕虫的查杀,兼顾性能和识别率,可防范病毒数量≥1亿; ★7、可识别符合国情的高热度应用≥6000、漏洞特征≥8000、攻击行为识别库≥1000、主流的 URL 识别及符合国情的 URL 分类≥1 亿,并提供官网截图; 8、支持邮件过滤、网页过滤、应用层过滤、SQL 注入攻击防范; 9、支持 L2TP VPN、IPSec VPN、GRE VPN、SSL VPN; 10、支持云端沙箱协同,防火墙检测到可疑文件之后,如果没有能力对其进行判断,可以将其上传到安全云,通过云端的沙箱检测其行为,下发结果同步给园区内的所有防火墙,并提供功能截图; ★11、设备制造厂商符合信息安全管理符合 ISO/IEC 27001:2022 标准; 12、支持 IP 分片报文、ARP 欺骗、ARP 主动反向查询,应用层过滤, RIPng、OSPFv3、BGP4+、; ★13、所投产品同时具备中国网络安全审查技术与认证中心颁发的 EAL4 增强级认证证书及信息产业信息安全测评中心出具的防火墙 EAL4+级型式试验报告;			
12	路由器	1、WAN 以太口≥2*10GE(SFP+)+2*GE Combo (2 万兆口可切 LAN), LAN 以太口≥8*GE 电(4 个可切换三层模式); ★2、IPSec VPN 隧道数≥128, NAT 会话数≥50 万, 适用带宽≥4Gbps, 内存≥2GB, Flash≥4GB, 包转发率≥35Mpps; ★、3、支持多核 CPU 处理器, 零配置部署, 支持 U 盘等多种开局方式, 支持设备软件升级、配置自动下发、设备运行监控、故障告警, 支持 IPsec、L2TP、GRE、ADVPN、MPLS VPN, 支持防 SYN 泛洪、ACK 泛洪、RST 泛洪、UDP 泛洪; 4、支持基于报文五元组过滤, 支持等价链路负载分担 (ECMP) 和非等价链路负载分担 (UCMP), UCMP 支持根据链路带宽比例进行负载分担, RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS, 支持 EAA 嵌入式自动化架构; ★5、支持对 PC、移动终端常见互联网应用识别, 并能够针对应用下发过滤和限速控制策略, 权威第三方机构的测试报告; 6、支持对 HTTP/FTP 等 TCP 业务流量进行优化传输技术, 提高广域网带宽利用率, 权威第三方机构的测试报告			



		7、通过 BGP 创建 SRv6 Policy，权威第三方机构的测试报告； 8、支持链路毫秒级快速故障侦测技术，支持多设备的冗余备份和负载分担（VRRP/VRRPE）； ★9、资质认证：要求提供进网许可证、检验报告			
13	核心交换机	★1、端口≥28 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口（含 4Combo 口），≥2*10GE 光口，≥2 个千兆 SFP 口，≥2 个 QSFP PLUS 40G 端口； 2、交换容量≥758Gbps/7.58Tbps，包转发率≥222Mpps； ★3、工作环境温度-5°C~45°C，整机最大路由地址表≥16K，整机最大 ARP 地址表≥16K，整机最大 MAC 地址表≥32K，支持融合 AC 功能，支持 IPv6 手动隧道、6to4 隧道和 ISATAP 隧道，要求设备支持防火墙插卡，支持不同种类的业务插卡（例如端口扩展板卡，鹰视扫描器插卡、mini iMC 插卡）； 4、支持智能网络质量分析（iNQA）技术，可快速测量网络性能的检测机制，直接对业务报文进行测量，测量数据可以真实反映网络质量状况，实时感知丢包时间、丢包位置、丢包数量，支持 ERPS 功能，收敛时间小于 50ms，支持 SAVI 功能，设备能通过蓝牙方式登录公有云平台，支持 BFD FOR VRRP 功能； ★5、支持堆叠，内置智能图形化管理功能，； 6、支持 MACsec 功能，支持 IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2； 7、持 1：N 冗余备份，支持环形堆叠，支持跨设备的链路聚合，支持 SPAN/RSPAN 镜像和多个镜像观察端口； ★8、资质认证：要求提供进网许可证、检验报告	1	台	
14	OLT	★1、EPON 端口数≥8，网络侧端口≥8*GE Combo； 2、支持兼备 EPON 接入和二三层交换机功能，提供高密度的 PON 口； 3、支持基于 MAC 地址的 ARP 攻击自动防护和自动用户封杀功能，防止协议报文的攻击。支持各种防 DDoS、CPU 过流保护和 VRRP 等设备保护功能，防止非法或者异常的流量进入网络，抵御多种病毒攻击； 4、支持支持三重搅动加密功能，支持静态路由、OSPF，支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈，支持 IPv6 静态路由、OSPFv3 支持 VRRPv3，支持 VLAN ACL； ★5、支持 PON 光纤冗余保护，在光纤发生故障时链路自动保护切换； 6、支持 QinQ 和 QoS 等高级功能，支持 SP，WRR 等队列调度机制，支持热补丁功能，可在线进行补丁	1	台	



		升级, 支持 DLDP, 支持 SNMP v1/v2/v3; ★7、支持 EPON 光路保护 (倒换时间<50ms), 支持 LOID 认证, LOID+Password 认证, 支持 MAC 地址认证, 支持动态带宽分配 DBA 算法, 粒度 64Kbit/s; ★8、资质认证: 要求提供 CQC 自原认证证书, CCC 中国国家强制性产品认证证书			
15	光模块	SFP-GE-PX20-D-SM1490-M SFP 千兆模块-(1490nm(发)/1310nm(收), 20km, RSSI, SC/UPC)	3	块	
16	分光器	光分路器-单模-1*16 均分-SC/UPC	3	台	
17	8 口 POE ONU	★1、PON 口 $\geq 1G$ SC/UPC PON 接口, 用户侧接口 $\geq 8*GE$ (POE), POE 供电 $\geq 120W$; 2、支持动态带宽分配 (DBA), 包括 SR 和 NSR 方式支持链路加密 (三重搅动 (Triple Churning) 的方法对 OLT 下行数据进行加密); ★3、支持 IGMP-Snooping 组播功能, 支持组播 VLAN, 支持 VLAN 功能: ONU 应支持通过 VLAN 实现用户隔离和业务隔离, 并支持对不信任的 VLAN ID 进行丢弃或切换处理。ONU 应支持根据物理端口和以太网封装协议划分 VLAN; 4、支持 ONU 的 MAC 地址控制功能: ONU 支持限制从每个用户物理端口学习到的 MAC 地址数量, 且限制的数量应可以灵活配置; ★5、支持 IPv4/IPv6, 支持 IEEE 802.1Q; 6、支持 PON 口光模块参数告警, 支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源, 长按 reset 按钮, 可恢复缺省配置; 7、支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源; ★8、资质认证: 要求提供 CQC 自原认证证书, CCC 中国国家强制性产品认证证书	10	台	
18	4 口 POE ONU	★1、PON 口 $\geq 1G$ SC/UPC PON 接口, 用户侧接口 $\geq 4*GE$ (POE), POE 供电 $\geq 60W$; 2、支持动态带宽分配 (DBA), 包括 SR 和 NSR 方式支持链路加密 (三重搅动 (Triple Churning) 的方法对 OLT 下行数据进行加密); ★3、支持 IGMP-Snooping 组播功能, 支持组播 VLAN, 支持 VLAN 功能: ONU 应支持通过 VLAN 实现用户隔离和业务隔离, 并支持对不信任的 VLAN ID 进行丢弃或切换处理。ONU 应支持根据物理端口和以太网封装协议划分 VLAN; 4、支持 ONU 的 MAC 地址控制功能: ONU 支持限制从每个用户物理端口学习到的 MAC 地址数量, 且限制	10	台	



		的数量应可以灵活配置； ★5、支持 IPv4/IPv6，支持 IEEE 802.1Q； 6、支持 PON 口光模块参数告警，支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源，长按 reset 按钮，可恢复缺省配置； 7、支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书			
19	网线	超六类	5	箱	
20	智能球型摄像机	400 万智能 PoE 摄像机 最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像 支持宽动态，背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，适应不同监控环境 支持萤石平台，海康互联接入 1 个内置麦克风，1 个内置扬声器，支持双向语音对讲 支持红外补光，红外最远可达 15 m 支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡，最大 256 GB 传感器类型：1/3" Progressive Scan CMOS 最低照度：彩色：0.01Lux @ (F1.6, AGC ON)；黑白：0.005Lux @ (F1.6, AGC ON)；0 Lux with IR 焦距：4 mm 视场角：水平视场角：79°，垂直视场角：40°，对角视场角：94° 红外照射距离：最远可达 15m 防补光过曝：支持 波长范围：红外 850 nm 水平范围：0° ~350° 垂直范围：-15° ~100° 水平速度：最大 20° /s 垂直速度：最大 15° /s	20	台	



		主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps（2560 × 1440，1920 × 1080，1280 × 720） 视频压缩标准：H. 265,H. 264,MJPEG 宽动态：支持 网络接口：RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据 SD 卡扩展：支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡,最大支持 256GB 音频输入：1 个内置麦克风 音频输出：1 个内置扬声器 供电方式：DC：5 V ± 10%，支持防反接保护；PoE（802.3af） 电源接口类型：Micro B USB 设备功耗：最大功耗：5.5 W 工作温湿度：-10℃-40℃；湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持 尺寸：产品尺寸：127×93.5×143mm 包装尺寸：152x118x164mm 长宽高 重量：设备重量：260g 带包装重量：360g 防护：IP54			
21	网络硬盘录像机	4U 机架式 24 盘位网络硬盘录像机，整机采用无线缆模块化设计，搭载 1+1 冗余电源、1+1 冗余风扇 【硬件规格】 存储接口：24 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔，可满配 20TB 硬盘 视频接口：2×HDMI，1×VGA，2×DP，2×V-DP 网络接口：4×RJ45 2.5Gbps 电口 报警接口：16 路报警输入，8 路报警输出 串行接口：1 路 RS-232 接口，1 路全双工 RS-485 接口 USB 接口：2×USB 2.0，4×USB 3.0			



		扩展接口：1×eSATA 【产品性能】 输入带宽：1024Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps） 输出带宽：1024Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps） 接入能力：128 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 解码能力：最大支持 36×1080P 显示能力：最大支持 4×4K、2×8K 分辨率异源显示输出 RAID 模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘			
22	硬盘	3.5 HDD,20TB,7200RPM, 512MB, SATA 6Gb/s 高转速：7200rpm 支持 RAID 应用(搭配 NVR) 高达 512MB 缓冲区，流畅存储视频有效防止丢帧 MTBF(平均故障间隔时间)：不小于 100 万小时 年写入负载：不小于 550TB 24×7 全天候高效稳定运行 支持 5 年有限质保服务	8	块	
23	室外光纤	6 芯复合光纤	1000	米	
24	室内光纤	4 芯	2000	米	
25	光纤跳线	大方口	0	个	
26	终端盒	8 口	3	个	
27	法兰		50	个	
28	标准机柜	42U 尺寸：600*1000*2000	1	台	
29	机柜	6U	2	台	
30	多媒体弱电箱		20	个	
31	线槽	2*4	190	米	

32	线管	25	300	米	
33	软管	25	2	卷	
34	膨胀螺丝	Φ 6CM	300	个	
35	扎带		2	包	
36	电工胶布		3	卷	
37	明装插排	五孔	20	个	
38	水晶头	六类非屏蔽	1	盒	
39		小计:			
		文县堡子坝小学			
1	门户平台系统	平台门户支持多租户模式，支持不同机构登录显示不同机构对应内容。 支持不同角色登录分配不同菜单。 顶部导航栏、banner 轮播、底部信息支持多租户自行设置，并在登录时显示对应租户相关内容。 首页：支持增删改查学校轮播图，支持放置系统管理员电话，支持在线咨询，支持扫码关注，支持意见反馈 选学科：根据用户账号信息自动判断用户所在学段，高中用户账号支持新高考在线选学科，支持 3+1+2 模式及自定义模式；支持查询各种组合选学科对应的大学及专业；支持选科对比，查询选科组合的优势、劣势及适用人群；支持选学科向导，引导学生自主选学科，支持按照喜欢城市选择大学，支持按照选择大学自动分配学科组合。 教学视频：支持在线打开教学视频，支持分类选择，支持画中画播放，支持小窗播放，支持全屏播放，支持分享给老师、学生、家长功能，支持收藏功能，支持快进播放，支持流媒体服务器软件播放等； 支持视频关联作业、试卷、课件、问答、阅读推荐、课外推荐；支持英语视频资源关联单词听写及读题听写；视频资源支持专辑编辑；视频资源支持按章节目录自动关联类似资源等； 教学课件：支持多种格式课件在线打开阅读，支持下载功能，支持收藏转发功能，支持阅读权限，支持编辑等； 电子书：支持多种格式电子书在线阅读，支持书签功能，支持标注功能，支持下载功能等； 习题展示：支持优秀习题展示，支持习题分类，支持在线作答并给出正确答案结果；支持解题思路查			

		询；支持模拟试卷；支持主观题和客观题；支持按学年、按学期、按学科等条件查询； 名师展示：支持展示教师资料，支持展示教师上传的课件、电子书、视频、试卷、习题等资源；支持关注功能；支持提问功能等； 优秀学生：支持展示优秀学生资料，支持展示优秀学生的习题练习情况，支持记录优秀学生观看视频、电子书、课件等记录； 在线问答：支持学生、家长、教师之间的关于学习的提问及回答，支持敏感词筛选。 搜索：支持全文搜索； 注册：支持用户根据老师、学生、家长进行注册；支持选择注册学校、注册年级和班级；支持选择所受课程；支持家长注册时绑定孩子账号；支持第三方账户登录（微信、钉钉等）。			
2	学生用户系统	我的首页：展示学生收藏的视频、电子书、课件。展示学生关注的老师和学生列表，展示关注该学生的老师和学生列表，展示学生最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 我的选课：展示该学生参与的新高考选学科数据，可以看到审核结果以及老师的建议内容。此功能只支持高中学生，小学初中学生没有该功能。 我的老师：展示我的所有任课老师列表，可以看到任课老师上传的视频、课件等资源，可以在这里关注老师，如果老师也关注了学生，也可以发起私信聊天。相互关注的账号只好对方发生了账户变动都会有相应的提醒，例如老师发了一个视频，系统就会发送一条消息给学生，提醒学生观看视频。这里还能看到所有教受该学生的老师通讯录，方便学生联系老师。该菜单如果是高中学生，走班排课后还会显示行政班班主任老师信息。 在线问答：展示学生的提问和收到的回复内容。在线提问支持学生提问所有的该年级的老师，不能提问不属于该年级的老师。提问时可以上传图片 and 附件，例如某个题目不会做，可以通过富文本编辑器提问，也可以拍照或者上传附件形式提问，提问成功后，被提问的老师就能收到一条系统消息，如果老师绑定了微信公众号或者下载了 APP，也可以收到相应的提醒。老师回复内容后，学生也会收到相应提醒和内容。学生可以提问学生，交流学习问题，只支持提问同班同学。 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送。没			



	有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。 综合素质评价：显示学生在校期间道德品质、公民素养、学习能力、交流合作与实践创新、运动与健康、审美、表现能力等的等级分数。支持算法判断评价成绩，支持体育成绩通过 AI 算法自动判断成绩并给出成绩；支持显示老师评语和自我评价。支持考察内容生成学生档案记录。 我的课表：显示学生每周或者每个学期的课表。高中生走班排课后，显示个人课表、教室课表、老师课表。 我的成绩：展示学生的各科成绩，班级和年级排名；展示学生总成绩和排名。展示学生通过在线试题考试后的成绩统计。提供图表展示成绩变化。 我的试题：支持看到所有在线练习过的试题，支持查询作答情况，支持自主学习错题，错题系统自动显示解题思路以及考点描述。支持错题集功能，系统自动收集学生在线联系打错的题目，允许学生继续作答，支持根据错题的类型系统推荐相似习题供学生练习，当学生达到 80%的正确率后，系统将逐渐减少这类题目的推荐。支持模拟试卷在线作答，模拟试卷支持防作弊功能，学生连续关闭或者跳转 3 次页面，该试卷就自动提交。提交后，学生无法再次作答此试卷，等老师批改后才能继续作答。试卷提交支持自动提交给任课老师。学生在我的作业中还可以作答老师布置的作业，作业完成后自动提交给发作业的老师，批阅后学生可以看到老师批改意见。支持下载纸质试卷，打印出来后自行练习，练习完成后可以申请纸质试卷答案。支持听写练习；支持按章节选择听写练习内容，支持随机顺序练习；支持英英听写；支持中英听写；支持在线作答等。 我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持学生在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；支持老师发起问卷，学生作答后自动提交。支持所有的参与人员都完成后，学生可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的学生都能看到投票结果。 我的社团：支持显示学校发起和老师发起的社团活动都，学生根据自己的兴趣爱好进行报名。报名成功后，支持发起人会收到审核通知，审核通过学生就可以根据活动提示的内容参与社团活动。支持学生参与多个社团；支持我的报名清单；支持显示报名状态等。			
--	--	--	--	--



		我的成长：支持查看学生使用系统以来所有的成长经历，包括奖励、惩罚、证书、党团活动等，支持以时间轴形式展示，学生无法编辑，所有成长经历数据系统自动生成。 我的申请：支持学生申请贫困生、特长生、体育生；支持申请减免项目；支持申请团员党员；支持各种申请的模板；支持在线编辑，支持上传纸质申请书图片和附件。学生政治面貌为群众时只能申请团员。小学生和初中生不能申请党员，高中生且年满 18 周岁，政治面貌为团员才能申请党员。支持显示所有申请的审核回复内容。 我的阅读：支持显示学生正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生。支持显示最近阅读的 20 本数据记录。 我的积分：支持学生阅读电子书、课件时会增加相应积分，在线提问会增加积分、在线答题也能增加积分，在线观看视频也能增加积分。支持学生在积分商城中兑换商品，兑换成功后可以扣减对应积分。支持学生兑换成功后可以查询快递发货情况。学生只能兑换文具和数据，其他物品不能兑换。支持查询积分明细；支持售后服务；支持退换货申请；支持查询物流实时数据等； 视频笔记：支持学生在观看视频时对视频内容进行记录；支持文字输入；支持图片和附件上传；支持视频笔记编辑；支持笔记内容关联视频资源等。 资料与账户：支持学生根据账户信息填写对应内容，支持编辑收货地址；支持修改密码等操作。			
3	教师用户系统	我的首页：展示老师收藏的视频、电子书、课件。展示老师关注的老师、家长和学生列表，展示关注该老师的老师、家长和学生列表，展示老师最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 班级学生：支持班主任老师显示我的班级学生数据，支持显示高中学生选学科信息，支持设置学生班级职务，支持查看学生成绩及成绩统计报表。支持批量导入导出学生成绩，支持成绩模板下载；支持任课老师显示所授课程学生数据，支持单科成绩查询；支持批量导入导出学生成绩；支持考试管理，支持新建考试，支持考试信息发送等； OA 办公：支持老师通过 OA 办公发起各种类型的申请，例如：请假申请、出差申请、报修申请、异动申请等。所有申请均以列表显示出来，老师还可以催办、转办、撤销、删除等操作。老师的申请可以发送给多个审批人，当该老师是审批人时，也具备审批功能。支持老师发起协同办公，支持接收红头	1		

	文件和普通文件，支持通讯录功能，查询各级教育局工作人员和学校同事的通讯录，支持申请使用印章，支持编辑个人行程安排。支持提醒功能。 我的课程安排：支持老师在线备课，可以将一天或者多天的备课内容上传到服务器。支持上传附件内容；支持按班级和科目进行备课；支持备课内容编辑，支持数学、物理、化学等特殊公式和符号的输入；支持手写功能；支持查询课程安排等；支持老师通过教室里的智慧黑板系统随时调取备课资料。 我的视频：支持视频上传功能，支持大容量文件上传，支持上传进度条显示，支持视频分类存储，支持编辑视频封面，支持自动生成视频封面，支持编辑视频相关的知识点，支持添加视频作业，支持自动关联和视频相关的电子书、课件、试卷等资源，支持设置视频推荐功能，支持视频压缩，支持视频分布式存储，支持编辑视频专辑，支持视频分享功能，可以单个分享，也支持群发分享等； 我的课件：支持课件上传功能，支持大容量文件上传，支持上传进度条显示，支持课件分类存储，支持编辑课件封面，支持自动生成课件封面，支持编辑课件相关的知识点，支持设置课件推荐功能，支持课件压缩，支持课件分布式存储，支持课件分享功能，可以单个分享，也支持群发分享等；支持课件在线预览，支持全屏模式，支持课件自动转 PDF 功能，支持下载功能，下载时支持原文件格式下载，支持课件公开对象，支持全域公开，支持按学校公开，支持按年级公开，支持按班级公开，支持不公开等操作； 我的阅读：支持显示老师正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生和老师。显示最近阅读的 20 本数据记录。支持老师上传电子书资源，可以编辑封面，作者，电子书简介等内容，支持上传资源审核功能，审核通过其他用户均能阅读。 在线问答：支持显示老师的提问和收到的回复内容。在线提问支持老师提问所有的该校的老师。提问时可以上传图片 and 附件，例如某个学术问题，可以通过富文本编辑器提问，也可以拍照或者上传附件形式提问，提问成功后，被提问的老师就能收到一条系统消息，如果老师绑定了微信公众号或者下载了 APP，也可以收到相应的提醒。老师回复内容后，老师和学生也会收到相应提醒和内容。老师可以提问该老师所教受的班级所有学生，也可以提问所受班级学生的家长。支持提问是上传附件，支持内容在线编辑，支持编辑公式和特殊符号，支持手写输入等； 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送。没有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。支持附件发送和接收。			
--	--	--	--	--



	在线试题：支持老师上传的试题，包括在线习题和图片版模拟试卷，支持 word、Excel、TXT、PDF 等多种格式文件；支持在线习题编辑，支持查看习题作答情况及数据统计；支持添加习题，支持单选题、多选题、判断题、填空题、计算题、应用题、简答题、阅读理解题、写作题等题目的在线创编，支持标准答案显示，支持解题思路显示，支持编辑题目难度，支持添加题目知识点，支持客观题在线作答自动判断成绩。支持题目预览，支持题目按照章节目录存储；支持线上留作业功能，支持按班级和学科分类留作业，支持批量作业，支持设置作业上交时间，支持作业公开对象，支持作业作答情况统计，支持主观题在线批改功能。支持题库功能，支持老师上传编辑题库，支持在线组卷功能，支持智能组卷功能，支持上传纸质版模拟试卷功能，支持批阅试卷功能，支持试卷成绩统计功能等；支持单词库功能，支持批量导入导出单词库，支持模板下载上传功能，支持增删改查功能等。 我的阅读：支持显示老师正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生和老师。支持显示最近阅读的 20 本数据记录。支持上传电子书，支持上传多种格式文件；支持增删改查功能等。 我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持老师在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；支持老师发起问卷。支持所有的参与人员都完成后，老师可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的老师都能看到投票结果。 校园活动：支持显示老师发布的所有活动列表及报名情况，支持导出活动班名学生的基础信息；支持老师发起社团活动，支持添加活动宣传图片、活动主题、社团名称、报名开始截止时间、活动参与人员上下限、活动时间、活动负责人、负责人联系方式、活动地点、活动详细说明等内容。支持参与活动人员人数不够时，自动取消活动；支持审批功能，报名人员审核通过后才算报名成功；支持活动编辑功能；支持社团活动数据关联综合素质评价系统；支持同事发起多个社团活动；支持社团活动管理端审批功能； 我的成长：支持老师在线申请党员，支持系统自动获取老师基础信息，支持编辑个人学习简历和个人工作简历，支持入党申请书模板下载上传。 我的证书：支持老师使用系统以来的所有经历的记录，包括老师的证书、荣誉、奖励、处分等信息，			
--	--	--	--	--



		通过列表或者时间轴展示。 我的积分：支持积分商城功能，支持显示当前积分总数，已使用积分总数，支持积分明细功能。支持积分商城分类，支持用积分兑换商品，支持订单查询功能，支持物流数据实时查询，支持售后服务，支持退换货功能，支持收货地址编辑，支持基础数据自动获取功能。 AI 助手：支持人工智能大模型提问，支持连续提问，支持敏感词过滤，支持长内容输出，支持语音识别功能输入，支持普通话、四川话、粤语、河南话等多方言输入。 教师助手：支持显示教师常用的平台信息，包括平台名称、域名、IP 地址、端口号、功能说明、使用范围等信息；支持 URL 跳转。 知识点管理：支持按学科、年级、章节目录等元素添加知识点内容；支持知识点内容和章节目录绑定；支持知识点数据统计；支持知识图谱；支持知识点增删改查；支持知识点数据分析等。 资料与账户：老师根据账户信息填写对应内容，可以编辑收货地址；修改密码等操作。			
4	家长用户系统	我的首页：展示家长收藏的视频、电子书、课件。展示家长关注的老师列表，展示关注该家长的老师列表，展示家长最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 我的孩子：支持家长绑定孩子数据，支持一个家长账号绑定多个孩子数据，支持家长绑定不同学校孩子数据，支持查看孩子的在校学习生活情况，包括孩子的作答试卷的分数、完成率、正确率数据；支持查看孩子的错题集；支持查看孩子的作业完成情况；支持查看孩子参与的社团活动情况；支持查看孩子在校期间的奖励和惩罚情况；支持查看孩子的选课级课表；支持查看孩子的综合素质评价内容；支持查看孩子的综合学习情况；支持查看孩子的考试成绩及排名；不支持查看非绑定孩子以外的学生成绩及排名；支持查看孩子的成长历程数据，支持查看孩子档案等。 在线问答：支持家长向绑定孩子的班主任老师及任课老师提问；支持家长向绑定的孩子提问；支持提问时上传附件和图片，支持多种格式文件上传；支持显示提问列表；支持显示提问回复状态；支持连续提问和作答；支持家长微信绑定系统后接收提问数据； 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送。没有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。			



		我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持家长在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；不支持家长发起问卷。支持所有的参与人员都完成后，家长可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的家长都能看到投票结果。 我的阅读：显示家长正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给孩子。显示最近阅读的 20 本数据记录。 领导信箱：支持家长有其他问题需要向学校领导反映时，可以通过领导信箱向学校反映。学校领导收到信件后，可以直接回复内容。家长发信时支持发送图片和附件。支持邮件发送状态；支持收件人通讯录功能； 充值缴费：支持家长收到学校或者老师发起的缴费通知，支持通过微信、支付宝和网银在线缴费，支持查看缴费成功记录。支持绑定孩子在学校的一卡通，可以为一卡通充值。支持为孩子代缴团费、班费等费用。 资料与账户：家长根据账户信息填写对应内容，可以编辑收货地址；修改密码等操作。			
5	平台架构系统	1、系统采用前端后端独立分离技术 2、前端使用具有良好的兼容性，和稳定性的 Vue 来开发。组件式开发模式是的维护效率高，界面优良的美化性好的框架。是一个轻量级的 MVVM (Model-View-ViewModel)，其实就是所谓的数据的双向绑定；数据驱动和组件化的前端开发；通过简单的 API 就能实现响应式的数据绑定和组合的视图组件指令。 3、服务器端采用流行的 Nginx 开源框架，Nginx 是一款开源的开发框架，支持跨平台可以在 Windows、Linux 和 macOS 等系统上开发和部署，实现多平台应用。并且可以在硬件设备、云服务、嵌入式\物联网方案中进行使用。Nginx 具有以下特性：跨平台：可以在 Windows、Linux、macOS 操作系统上面运行。跨体系结构保持一致：在多个体系结构（包括 x64、x86 和 ARM）上以相同的行为运行代码。灵活的部署方式：可以包含在应用或已安装的并行用户或计算机范围中。可搭配 Docker 容器使用。后端采用 Java 实现,采用 Spring Boot、Spring Cloud 微服务框架。 4、系统数据库层采用 orm 框架采用 MyBatis。MyBatis 是一个在性能、可维护性、可扩展性方面都非			



		常优秀的数据层框架，相对于 Jpa 来说，MyBatis 更容易掌握，更容易进行 sql 优化，提供系统效率。两者开发效率差不多，但 MyBatis 更容易维护。MyBatis 能进行一些细粒度的优化。 5、数据库采用 mysql 存储，所有数据库的设计，都采用 mysql 进行，并且采用面向对象的设计方法，首先进行对象实体的设计，最后将对象持久化到数据库中，这样能够将整个系统的设计和数据库设计有机的结合起来。			
6	基础平台	首页：支持饼状图、折线图、柱形图等显示统计内容，支持数据分析。 系统管理 ★菜单管理：支持显示菜单名称、菜单类型、主键、菜单编码、菜单路由地址、菜单组件、权限标识、创建时间等信息；支持增删改查功能；支持批量导入导出功能。 ★角色管理：支持自定义增加角色；支持各角色权限和菜单分配； 用户管理：支持显示用户头像、登录账号、手机号码登录登出时间、IP 地址、用户状态等信息；支持增删改查功能；支持给各角色用户分配权限和组织；支持批量导入导出；支持各用户登录信息同步到学工教师系统；支持各用户角色分类查询。 ★用户审核：支持用户在门户平台进行角色自主注册，提交成功后支持用户审核，支持通过和拒绝；支持批量审核；支持教师角色审核时分配组织和岗位。支持查询功能。 系统设置 学校管理：支持编辑校徽、学校名称、校训、建校时间、校庆日等信息；支持编辑学校联系人等信息；支持编辑历史沿革信息；支持编辑学校资产信息；支持编辑学校简介。 学年管理：支持自定义编辑学年；支持增删改查学年；支持设定每个学年起始结束时间；支持学年开启状态；支持批量导入导出学年； 学期管理：支持自定义编辑学期；支持增删改查学期；支持设定每个学期起始结束时间；支持学期开启状态；支持批量导入导出学期； 年级管理：支持自定义编辑年级；支持年级增删改查功能；支持年级状态管理。 ★班级管理：支持自定义编辑班级内容；支持给班级设定班主任老师；支持班级学生名单；支持增删改查功能，支持批量导入导出功能； ★课程管理：支持自定义设置每个年级对应课程；支持各课程学时设置；支持设置各每个学科的任课	1	套	



		老师：支持设置成绩类型、考试类型；支持增删改查功能，支持批量导入导出。 教室管理：支持设置教师位置；支持添加教师固定设备。 组织设置 ★组织机构管理：支持添加机构名称、负责人、联系电话、微信、QQ、邮箱、创建时间、创建人等；支持显示机构状态；支持增删改查；支持显示树状图。 岗位管理：支持添加岗位编码、岗位名称、创建时间、创建人等信息；支持增删改查功能 学校设置 轮播图管理：支持添加图片；支持添加图片标题；支持设置图片权重；支持增删改查功能；支持图片是否前端页面显示状态。 公众号管理：支持添加公众号二维码；支持绑定微信公众号； 缴费设置：支持添加微信收款码；支持添加支付宝收款码；支持添加银行收款信息；支持在线支付；支持添加收款项目；支持设定党费团费缴纳；支持增删改查功能；支持按学生、班级、年级、全校等人员发起缴费通知；支持查询是否缴费；支持设定缴费时间。 数据字典：支持增删改查功能；支持查询字典名称、字典类型、字典状态、字典创建时间、字典键值、字典标签等；支持自定义编辑数据字典； 底部信息设置：支持添加友情链接、学校名称、学校地址、ICP备案号、联系方式等。 ★顶部信息设置：支持添加学校校徽 logo、学校名称、学校二维码、学校联系方式等信息。 日志管理：记录系统中软件和系统问题的信息，同时还可以监视系统中发生的事件。用户可以通过它来检查错误发生的原因，或者寻找受到攻击时攻击者留下的痕迹。系统日志包括常规日志、行为程序日志和接口日志。			
7	资源管理系统	首页：通过环状图、条形图、柱状图、折线图等统计各类资源数据，包括资源总数，这年级资源所占比例，阅读播放下载情况等。 视频管理系统 视频统计：统计各年级各学科视频数量、播放情况、分享情况等数据；支持按日期查询视频数据；支持按视频名称、上传者、上传时间查询；支持按年级按学科查询。 ★视频上传：支持上传视频封面；支持编辑视频名称，视频简介；支持编辑视频所属年级；支持编辑	1	套	

	视频所属学科，支持上传多种格式视频文件；支持设置视频大小；支持上传视频压缩；支持视频上传成功后在服务器端进行分片；支持 m3u8 播放技术；★支持视频观看权限 视频列表：支持视频按照名称、上传者、年级、学科、时间等元素查询；★支持编辑每页查询数量；支持增删改查功能；支持视频预览，预览支持小窗播放、画中画和全屏播放，支持快进；支持音量控制；支持视频下载。 ★视频审核：支持视频按照名称、上传者、年级、学科、时间等元素查询；支持单个审核，支持批量审核，支持视频预览。★支持审核失败后消息提醒前端用户；支持视频重新提交审核。 通过列表：显示所有审核通过的视频列表；支持增删改查功能； 未通过列表：显示所有审核未通过视频列表，支持直接删除。 今天审核列表：显示当日审核通过的视频列表，支持预览、编辑、下载功能。 课件管理系统 课件统计：统计各年级各学科课件数量、下载情况、分享情况等数据；支持按日期查询课件数据；支持按课件名称、上传者、上传时间查询；支持按年级按学科查询。 ★课件上传：支持上传课件封面；支持编辑课件名称，课件简介；支持编辑课件所属年级；支持编辑课件所属学科，支持上传多种格式课件文件；支持设置课件大小；支持课件预览；支持将 PPT、word、Excel、TXT 等文件格式在线转换成 PDF 文件。支持课件按权限浏览。 课件列表：支持课件按照名称、上传者、年级、学科、时间等元素查询；支持编辑每页查询数量；支持增删改查功能；支持课件预览；支持课件下载。 ★课件审核：支持课件按照名称、上传者、年级、学科、时间等元素查询；支持单个审核，支持批量审核，支持课件预览。支持审核失败后消息提醒前端用户；支持课件重新提交审核。 通过列表：显示所有审核通过的课件列表；支持增删改查功能； 未通过列表：显示所有审核未通过课件列表，支持直接删除。 今天审核列表：显示当日审核通过的课件列表，支持预览、编辑、下载功能。 电子书管理系统 电子书统计：统计各种分类电子书数量、下载情况、分享情况等数据；支持按日期查询电子书数据；支持按电子书名称、上传者、上传时间查询；支持按电子书种类查询。			
--	--	--	--	--



	★电子书上传：支持上传电子书封面；支持编辑电子书名称，电子书简介、作者姓名、出版号等；支持编辑电子书所属种类；支持上传多种格式电子书文件；支持设置电子书大小；支持电子书预览；支持将 PPT、word、Excel、TXT 等文件格式在线转换成 PDF 文件。 电子书列表：支持电子书按照名称、上传者、种类、时间等元素查询；支持编辑每页查询数量；支持增删改查功能；支持电子书预览；支持电子书下载。 ★电子书审核：支持电子书按照名称、上传者、种类、时间等元素查询；支持单个审核，支持批量审核，支持电子书预览。支持审核失败后消息提醒前端用户；支持电子书重新提交审核。 通过列表：显示所有审核通过的课件列表；支持增删改查功能； 未通过列表：显示所有审核未通过课件列表，支持直接删除。 今天审核列表：显示当日审核通过的电子书列表，支持预览、编辑、下载功能。 附件管理系统 问答类附件列表：支持显示在线问答系统中涉及图片和文件列表；支持显示在服务器端的绝对地址；支持显示问答标题，问答提交时间；支持下载阅览功能；支持删除、编辑、查询功能。 图片列表：显示系统内所有用户上传图片缩略图；支持显示在服务器端图片绝对地址；支持删除、编辑、查询功能。 视频附件：显示系统内所有用户上传视频；支持显示在服务器端视频绝对地址；支持删除、编辑、查询功能。 文档附件：显示系统内所有用户上传文档；支持显示文档格式；支持显示在服务器端文档绝对地址；支持删除、编辑、查询功能。 文档管理系统 支持课件、电子书、视频资源的内容管理；支持显示标题、封面、附件内容及地址、上传时间等；支持增删改查功能； 教材管理系统 支持教材版本管理，支持添加教材版本；支持显示版本名称、版本简介、备注、创建教材的时间；支持增删改查；支持教材内容管理，支持显示教材名称、教材版本、所属学段、所属年级、所属科目、册次、教材来源、创建时间等；支持单元、章节、知识点等内容管理；支持查看详情内容；			
--	--	--	--	--



8	OA 管理系统	首页：支持图表显示学校 OA 办公情况，统计当日、本周、本月数据；统计各类文件阅读情况； 工单申请 工单查询：支持按工单类型、工单状态、工单时间等元素查询。 工单申请：支持按照工单类型进行在线申请，可编辑起始时间，事件种类，申请内容；支持图片、文档等附件上传；支持按照组织、机构、岗位的元素发送审批人；支持抄送功能。 工单转派：支持审批流功能；支持多人对一个工单进行审批，并记录审批结果；支持根据用户权限对工单进行转派，并记录转派信息；支持催办功能；支持撤销功能。 已完成工单：支持显示所有已完成的工单列表；支持查询功能。 未完成工单：支持显示所有未完成的工单列表；支持查询功能。 拒绝的工单：支持显示所有拒绝的工单列表；支持查询功能。 我的工单：支持显示所有与发起人相关的的工单列表；支持编辑、催办、撤销、删除功能；支持显示审批状态。 审批工单：支持显示所有需要当前登录账户审批的工单，可以进行审批、查阅、转派操作；支持查询功能。 与我相关的工单：显示所有抄送工单列表；支持查询功能。 工单设置 添加工单类型：支持通过数据字典添加工单类型；支持工单类型状态；支持增删改查功能； 文件收发 红头文件：支持收件箱、发件箱功能；支持根据组织、机构、岗位、学校、用户发送红头文件；支持附件发送；支持编辑文件名称、保密程度、紧急程度；支持查询功能，需要显示发送的红头文件阅读情况，并统计已阅读和未阅读数据；红头文件只支持上级单位向下发送；支持红头文件转发记录。 普通文件：支持收件箱、发件箱功能；支持根据组织、机构、岗位、学校、用户发送普通文件；支持附件发送；支持编辑文件名称、文件内容；支持查询功能，需要显示发送的普通文件阅读情况，并统计已阅读和未阅读数据；普通文件支持向上级单位发送；支持普通文件转发记录。支持普通文件申请印章使用，申请通过后自动将印章插入到普通文件中，并将文件转成 PDF 格式。 协同文档：支持接入金山文档或腾讯文档；支持多人协同办公；支持权限设置。	1	套	
---	---------	--	---	---	--



		印章管理 上传印章：支持上传 PNG 格式的电子印章图片；支持编辑印章名称、印章类型、使用说明； 印章列表：支持增删改查功能；支持缩略图显示；支持显示印章使用状态。 申请使用：支持用户发送普通文件时调用印章； 申请批复：显示申请使用印章请求列表；支持批复功能；支持批量审批；支持批复结果显示；支持批复通过的请求后，系统自动将对应印章插入到普通文件中。 通讯录 通讯录列表：支持增删改查功能；支持显示姓名、岗位、联系电话、微信号、QQ 号、邮箱、钉钉号等；支持根据组织、机构、岗位进行编辑；支持权限设置；支持用户端登录后根据用户权限查询通讯录。 添加通讯录：支持根据组织、机构、岗位添加通讯录，仅支持本校或本单位通讯录添加；支持去重功能；			
9	学校站点管理系统	首页：支持图标显示学校发表的各类文章数据，包括阅读量、收藏量、转发量等。 学校简介 支持图文编辑学校介绍、领导班子、校园党建、师德师风、教学教研、青蓝工程、四大节会、课程介绍、特色活动等栏目内容；支持根据用户权限阅读对应内容；支持增删改查功能； 文明校园 支持图文编辑通知公告、新闻资讯、校园文化、校园风景、学生德育、学生活动等栏目；支持根据用户权限阅读对应内容；支持增删改查功能； banner 管理 支持分类上传本校图片；支持播放速度设置；支持增删改查功能； 模板管理 为学校提供多套风格相异模板；支持上传模板；支持发布功能。	1	套	
10	学生管理系统	首页：统计学校学生总数、各年级学生总数；统计男女比例；统计名族情况；统计党团员数量；统计学生类型数据等； ★学生列表：支持增删改查功能；支持批量导入导出学生数据；支持批量导入学生各科成绩；支持学生数据模板下载；支持编辑学生奖惩情况；支持设定优秀学生，优秀学生类型可以在数据字典中编辑；	1	套	

		支持学生数据绑定家长账号；支持设定学生所属年级班级；支持设定学生类型。 ★优秀学生：评选出来的优秀学生支持用户端分类显示；支持增删改查功能； ★贫困生 贫困生列表：显示所有贫困生列表；支持增删改查功能； 贫困生申请：支持学生在用户端自行申请；支持图片附件上传；支持管理端审核功能。支持增删改查功能。 减免列表：显示贫困生减免列表，包括减免项目，减免金额的数据。支持增删改查功能。 减免申请：支持学生在用户端自行申请；支持管理端审核功能；支持增删改查功能。 减免项目：支持编辑减免项目，减免项目可同步到用户端数据中。 ★特长生 特长生列表：显示所有特长生列表；支持增删改查功能； 特长生申请：支持学生在用户端自行申请；支持图片附件上传；支持管理端审核功能。支持增删改查功能。 特长项目：支持编辑特长项目，特长项目可同步到用户端数据中。 ★体育生 体育生列表：显示所有体育生列表；支持增删改查功能； 体育生申请：支持学生在用户端自行申请；支持图片附件上传；支持管理端审核功能。支持增删改查功能。 体育项目：支持编辑体育项目，体育项目可同步到用户端数据中。 学生异动 异动类型设置：支持编辑学生异动类型；支持增删改查功能 异动记录：显示所有学生异动记录。 ★学生团员 团员列表：显示所有学生团员列表；支持增删改查功能； 团员申请：支持学生在用户端自行申请；支持图片附件上传；支持管理端审核功能。支持增删改查功能。			
--	--	---	--	--	--



		团费缴纳：支持编辑收款信息，包括微信、支付宝、银行信息等；支持消息推送；支持在线缴纳；支持编辑费用缴纳说明；支持设置费用缴纳时间。 缴费记录：显示所有已缴费学生团员信息，包括缴费人姓名、年级班级、缴费时间、缴费途径等；显示未缴费学生名单，支持发送催缴提示信息。 学生党员 党员列表：显示所有学生党员列表；支持增删改查功能； 党员申请：支持学生在用户端自行申请；支持图片附件上传；支持管理端审核功能。支持增删改查功能。 党费缴纳：支持编辑收款信息，包括微信、支付宝、银行信息等；支持消息推送；支持在线缴纳；支持编辑费用缴纳说明；支持设置费用缴纳时间。 缴费记录：显示所有已缴费学生党员信息，包括缴费人姓名、年级班级、缴费时间、缴费途径等；显示未缴费学生名单，支持发送催缴提示信息。 ★学生档案 成长档案：以时间轴方式呈现学生入学以来的成长经理，包括奖励、惩罚、学习、社会活动等信息。支持增删改查功能；支持导出文件； 成绩档案：记录学生入学以来所有线上线下各科考试成绩，支持线上成绩自动导入，线下成绩录入和批量导入；支持增删改查功能；支持各科成绩排名，包括年级排名，班级排名；支持成绩发送；支持成绩分析。 基础档案：记录学生基础信息，以及每学年老师评语。支持档案按照学年进行记录。			
11	教师管理系统	首页：统计学校教师总数、各年级教师总数；统计男女比例；统计名族情况；统计党团员数量；统计教师类型数据等； 教师列表：支持增删改查功能；支持批量导入导出教师数据；支持教师数据模板下载；支持编辑教师工作情况；支持设定优秀优秀，优秀教师类型可以在数据字典中编辑；支持设定教师所属年级班级；支持设定教师类型；支持设定教师所在机构和岗位；支持编辑教师在岗情况。 ★优秀教师：评选出来的优秀教师支持用户端分类显示；支持增删改查功能； 教师异动	1	套	

		异动类型设置：支持编辑教师异动类型；支持增删改查功能。 异动记录：显示所有教师异动记录。 异动申请：显示本校所有教师异动申请列表，支持提交图片、附件等。支持增删改查功能，支持弹窗显示异动详情。 异动审核：教师提交异动申请支持管理端审核功能，通过后再异动记录里面显示，未通过支持添加拒绝理由，并退回申请人，支持重新提交。 教师进修 进修类型设置：支持编辑教师进行类型；支持增删改查功能。 进修记录：显示所有教师进修记录。 进行申请：显示本校所有教师进修申请列表，支持提交图片、附件等。支持增删改查功能，支持弹窗显示进修详情。 进修审核：教师提交进修申请支持管理端审核功能，通过后在进修记录里面显示，未通过支持添加拒绝理由，并退回申请人，支持重新提交。 教师党员 党员列表：显示所有教师党员列表；支持增删改查功能； ★预备党员：显示所有预备党员列表；支持增删改查功能； ★入党积极分子：显示所有入党积极分子列表；支持增删改查功能； ★在线入党申请：支持教师在用户端自行申请；支持图片附件上传；支持管理端审核功能。支持增删改查功能。 ★党费缴纳：支持编辑收款信息，包括微信、支付宝、银行信息等；支持消息推送；支持在线缴纳；支持编辑费用缴纳说明；支持设置费用缴纳时间。 缴费记录：显示所有已缴费党员信息，包括缴费人姓名、缴费时间、缴费途径等；显示未缴费教师名单，支持发送催缴提示信息。			
12	家长管理系统	首页：统计家长总数量；统计已绑定孩子账号家长数量；统计家长发信数量等； 家长列表：显示所有家长信息列表，支持增删改查功能； 绑定设置：支持设置绑定孩子数量；支持设置绑定时必要元素，例如：身份证号码、学号、电话号码、	1	套	



		邮箱等；支持设置推送消息途径；支持绑定第三方一卡通设备，支持一卡通账号在线充值。 缴费通知：支持编辑缴费通知，例如：交学费、校服费、学杂费等；支持系统内推送；支持短信提示；支持微信公众号推送等；支持缴费金额在线支付。 缴费记录：显示每次缴费通知下的缴费记录，支持查看已缴费和未缴费账号；支持未缴费账号催缴提醒。 成绩单发送：支持系统内发送孩子成绩，成绩单中包括单科成绩，单科班级年级排名，总成绩及总成绩排名；支持微信公众号发送孩子成绩。 在线家长会：支持编辑在线家长会时间；支持编辑在线家长会使用工具；支持家长会推送；支持家长会开始前提醒通知。 家长信箱：支持编辑收件人账号和岗位；支持显示所有家长给学校发的邮件；支持回复功能；支持增删改查；支持下载图片、附件等。			
13	社团活动管理系统	首页：统计本校所有社团活动；统计教师发起的社团活动；统计组团成功数据；统计参加学生数据等。 社团管理：设置社团活动名称、地点、时间、参与人数上下限、社团负责人、联系电话等信息；支持设置图片和附件。支持增删改查功能； 活动列表：显示所有开启的活动列表信息，支持查询全校社团和班级社团；支持显示报名人数；支持显示社团状态；支持未组团成功活动重新发起；支持系统内消息提醒。 申请列表：显示所有报名的学生信息；支持审核功能；支持增删改查功能；支持通知功能。 通过列表：显示所有通过学生信息列表，支持通知功能。 未通过列表：显示所有未通过学生信息列表，支持通知功能。 组团成功列表：显示所有组团成功列表，支持通知功能。支持查询社团成员信息。 组团未成功列表：显示所有组团未成功列表，支持通知功能。支持查询社团成员信息。支持重新发起社团功能；		套	
14	试题管理系统	首页：统计各年级习题试卷数据；统计各学科试题试卷数据；统计发布试题试卷最多的老师数据；统计在线试题作答情况并统计合格率；统计错题集等 ★题库管理：支持增删改查功能；支持在线预览；支持设置习题分类；支持设置习题分数；支持添加习题标准答案、难度、作答时间等；支持主观题和客观题设置，客观题支持系统自动给出答案，主观	1	套	

		题允许教师在线批阅；支持设置题目类型；支持习题公开对象，可以设置面向单个或多个学生公开，面向一个班级公开，面向一个年级公开，面向全校公开，面向所有人公开等；支持考点描述；支持文档上传标准答案；支持上传图片附件等；支持富文本编辑，富文本支持数学、化学、物理等公式输入；支持复杂公式输入；支持复杂格式输入；支持手写输入，并自动识别输入内容；支持在习题中插入音频视频图片等； 在线习题管理 习题列表：显示所有在线习题列表，支持长题目预览功能；支持增删改查功能；支持习题按年级学科分类； ★发布习题：支持教师发布习题，发布习题是支持设置习题标题，习题面向对象，习题所属年级，习题所属学科，习题类型等；发布习题是支持设置习题难度，考点描述，作答时间，习题分数等。 ★习题审核：显示所有教师发布的试题列表，支持增删改查功能，支持审核功能，支持审核未通过发回发布人账户并消息提醒。 审核未通过列表：显示所有审核未通过试题列表，支持直接删除。 在线试卷管理 试卷列表：显示所有可以在线作答的试卷列表，支持下载、预览功能。支持增删改查功能。支持在线试卷防作弊功能；支持在规定时间内未作答完毕自动保存并提交功能；支持按权限查看试卷，问登录状态试卷允许所有人查看，但不能作答，登录有只允许学生作答和提交，老师家长不允许作答。 ★在线组卷：支持按照年级、学科、类型组卷；支持设定试卷总分数；支持单类型组卷；支持模拟考试组卷；支持设定考试时长；支持按年级、班级、学生发布；支持在线批阅，并给出批改意见。 ★试卷审核：显示所有教师发布的试卷列表，支持增删改查功能，支持审核功能，支持审核未通过发回发布人账户并消息提醒。 审核未通过列表：显示所有审核未通过试卷列表，支持直接删除。 模拟试卷管理 模拟试卷列表：显示所有模拟试卷列表，支持下载、预览功能。支持增删改查功能。支持查看标准答案文档。 上传试卷：支持上传 word、PPT、Excel、TXT、PDF 等格式的模拟试卷；支持上传标准答案；支持模			
--	--	--	--	--	--



		拟试卷按年级、学科分类；支持模拟试卷分享、收藏。 ★试卷审核：显示所有教师上传的模拟试卷列表，支持增删改查功能，支持审核功能，支持审核未通过发回发布人账户并消息提醒。 审核未通过列表：显示所有审核未通过试卷列表，支持直接删除。 作业管理 ★作业列表：显示本校所有老师留作业列表；支持系统内和微信公众号发送作业提醒；支持作业抄送给家长；支持查看作业提交情况，按照班级显示已提交学生和未提交学生，未提交学生在规定时间内前 2 小时通过系统发送提醒交作业通知，并抄送家长。支持按照班级、作业标题、时间等元素查询。 ★作业统计：显示当日作业作答情况，支持查询今天、本周、本月作业情况。 ★布置作业：支持文本形式发送留作业内容；支持在线组卷形式发送作业题目；支持按学生能力情况分类留作业；支持作业客观题自动批阅，主观题自动提交老师线上批阅。			
15	考试管理系统	基础设置：支持线下线上考试设置；线下考试设置支持设置考试地点、考试时间、考试科目、监考老师等信息；上线支持设置考试时间、考试科目、考试类型等信息；允许上线考试提前 30 分钟进入考试页面，但不显示考试题目；支持根据用户登录情况显示各科目考生到场情况；支持设置阅卷老师。 生成试卷：根据设置试卷信息，系统自动生成考试试卷，例如：一年级语文考试，选择题 10 道，总分 30 分，1 星难度 3 道，3 星难度 5 道，5 星难度 2 道，根据设置情况，系统自动从题库中筛选符合条件的题目并组合成选择题部分，其他类型题目以此类推，最终生成一份满分 100 分的试卷。支持生成多份试卷。 试卷批阅：支持客观题系统自动批阅；支持主观题发送给任课老师批阅；支持期中期末等统考考试主观题打乱分发给批改老师批阅。 成绩统计：统计各年级各学科考试成绩，并给出对应名次；支持成绩在用户端显示。 成绩分发：支持批量发送成绩，系统内提示；支持通过微信公众号发送给家长账户。		套	
16	流媒体服务器	Hygon 5380 16 核 32 线程 2.5GHz/2*32GB 内存/2*4TB 7.2K SATA 硬盘/LSI3108 阵列卡,1G 缓存,支持 RAID0/1/5/双口千兆电口/600W 电源/2U 机架式/服务器专用导轨/三年售后	1	台	
17	数据对接	校园基础数据（包含老师、学生基础信息、校园门户、优秀学生老师等）	1	项	
18	防火墙	1、高度≥1U，自带单电源；	1	台	

		2、支持硬盘扩展，可扩展 480G M.2 硬盘； ★3、三层吞吐率≥5G，并发连接数≥150W，新建连接数≥3W，自带 SSL VPN 用户授权数≥100； ★4、接口≥2MGMT+18GE+8Combo+4Bypass+2SFP+，提供官网截图； 5、支持入侵防御、防病毒、内容过滤/应用审计特征库升级服务≥1 年； 6、支持僵尸蠕虫的查杀，兼顾性能和识别率，可防范病毒数量≥1 亿； ★7、可识别符合国情的高热门度应用≥6000、漏洞特征≥8000、攻击行为识别库≥1000、主流的 URL 识别及符合国情的 URL 分类≥1 亿，并提供官网截图； 8、支持邮件过滤、网页过滤、应用层过滤、SQL 注入攻击防范； 9、支持 L2TP VPN、IPSec VPN、GRE VPN、SSL VPN； 10、支持云端沙箱协同，防火墙检测到可疑文件之后，如果没有能力对其进行判断，可以将其上传到安全云，通过云端的沙箱检测其行为，下发结果同步给园区内的所有防火墙，并提供功能截图； ★11、设备制造厂商符合信息安全管理符合 ISO/IEC 27001:2022 标准； 12、支持 IP 分片报文、ARP 欺骗、ARP 主动反向查询，应用层过滤，RIPng、OSPFv3、BGP4+、； ★13、所投产品同时具备中国网络安全审查技术与认证中心颁发的 EAL4 增强级认证证书及信息产业信息安全测评中心出具的防火墙 EAL4+级型式试验报告；			
19	路由器	1、WAN 以太口≥2*10GE(SFP+)+2*GE Combo（2 万兆口可切 LAN），LAN 以太口≥8*GE 电（4 个可切换三层模式）； ★2、IPSec VPN 隧道数≥128，NAT 会话数≥50 万，适用带宽≥4Gbps，内存≥2GB，Flash≥4GB，包转发率≥35Mpps； ★3、支持多核 CPU 处理器，零配置部署，支持 U 盘等多种开局方式，支持设备软件升级、配置自动下发、设备运行监控、故障告警，支持 IPsec、L2TP、GRE、ADVPN、MPLS VPN，支持防 SYN 泛洪、ACK 泛洪、RST 泛洪、UDP 泛洪； 4、支持基于报文五元组过滤，支持等价链路负载分担（ECMP）和非等价链路负载分担（UCMP），UCMP 支持根据链路带宽比例进行负载分担，RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS，支持 EAA 嵌入式自动化架构； ★5、支持对 PC、移动终端常见互联网应用识别，并能够针对应用下发过滤和限速控制策略，权威第三方机构的测试报告；	1		

		6、支持对 HTTP/FTP 等 TCP 业务流量进行优化传输技术，提高广域网带宽利用率，权威第三方机构的测试报告 7、通过 BGP 创建 SRv6 Policy，权威第三方机构的测试报告； 8、支持链路毫秒级快速故障侦测技术，支持多设备的冗余备份和负载分担（VRRP/VRRPE）； ★9、资质认证：要求提供进网许可证、检验报告			
20	核心交换机	★1、端口≥28 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口（含 4Combo 口），≥2*10GE 光口，≥2 个千兆 SFP 口，≥2 个 QSFP PLUS 40G 端口； 2、交换容量≥758Gbps/7.58Tbps，包转发率≥222Mpps； ★3、工作环境温度-5°C~45°C，整机最大路由地址表≥16K，整机最大 ARP 地址表≥16K，整机最大 MAC 地址表≥32K，支持融合 AC 功能，支持 IPv6 手动隧道、6to4 隧道和 ISATAP 隧道，要求设备支持防火墙插卡，支持不同种类的业务插卡（例如端口扩展板卡，鹰视扫描器插卡、mini iMC 插卡）； 4、支持智能网络质量分析（iNQA）技术，可快速测量网络性能的检测机制，直接对业务报文进行测量，测量数据可以真实反映网络质量状况，实时感知丢包时间、丢包位置、丢包数量，支持 ERPS 功能，收敛时间小于 50ms，支持 SAVI 功能，设备能通过蓝牙方式登录公有云平台，支持 BFD FOR VRRP 功能； ★5、支持堆叠，内置智能图形化管理功能，； 6、支持 MACsec 功能，支持 IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2； 7、持 1: N 冗余备份，支持环形堆叠，支持跨设备的链路聚合，支持 SPAN/RSPAN 镜像和多个镜像观察端口； ★8、资质认证：要求提供进网许可证、检验报告	1	台	
21	OLT	★1、EPON 端口数≥8，网络侧端口≥8*GE Combo； 2、支持兼备 EPON 接入和二三层交换机功能，提供高密度的 PON 口； 3、支持基于 MAC 地址的 ARP 攻击自动防护和自动用户封杀功能，防止协议报文的攻击。支持各种防 DDoS、CPU 过流保护和 VRRP 等设备保护功能，防止非法或者异常的流量进入网络，抵御多种病毒攻击； 4、支持支持三重搅动加密功能，支持静态路由、OSPF，支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈，支持 IPv6 静态路由、OSPFv3 支持 VRRPv3，支持 VLAN ACL；	1	台	



		★5、支持 PON 光纤冗余保护，在光纤发生故障时链路自动保护切换； 6、支持 QinQ 和 QoS 等高级功能，支持 SP，WRR 等队列调度机制，支持热补丁功能，可在线进行补丁升级，支持 DLDP，支持 SNMP v1/v2/v3； ★7、支持 EPON 光路保护（倒换时间<50ms），支持 LOID 认证，LOID+Password 认证，支持 MAC 地址认证，支持动态带宽分配 DBA 算法，粒度 64Kbit/s； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书			
22	光模块	SFP-GE-PX20-D-SM1490-M SFP 千兆模块-(1490nm(发)/1310nm(收), 20km, RSSI, SC/UPC)	2	块	
23	分光器	光分路器-单模-1*16 均分-SC/UPC	2	台	
24	8 口 POE ONU	★1、PON 口≥1G SC/UPC PON 接口，用户侧接口≥8*GE (POE)，POE 供电≥120W； 2、支持动态带宽分配 (DBA)，包括 SR 和 NSR 方式支持链路加密(三重搅动(Triple Churning)的方法对 OLT 下行数据进行加密)； ★3、支持 IGMP-Snooping 组播功能，支持组播 VLAN，支持 VLAN 功能： ONU 应支持通过 VLAN 实现用户隔离和业务隔离，并支持对不信任的 VLAN ID 进行丢弃或切换处理。ONU 应支持根据物理端口和以太网封装协议划分 VLAN； 4、支持 ONU 的 MAC 地址控制功能：ONU 支持限制从每个用户物理端口学习到的 MAC 地址数量，且限制的数量应可以灵活配置； ★5、支持 IPv4/IPv6，支持 IEEE 802.1Q； 6、支持 PON 口光模块参数告警，支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源，长按 reset 按钮可恢复缺省配置； 7、支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书	12	台	
25	4 口 POE ONU	★1、PON 口≥1G SC/UPC PON 接口，用户侧接口≥4*GE (POE)，POE 供电≥60W； 2、支持动态带宽分配 (DBA)，包括 SR 和 NSR 方式支持链路加密(三重搅动(Triple Churning)的方法对 OLT 下行数据进行加密)； ★3、支持 IGMP-Snooping 组播功能，支持组播 VLAN，支持 VLAN 功能： ONU 应支持通过 VLAN 实现用户隔离和业务隔离，并支持对不信任的 VLAN ID 进行丢弃或切换处理。ONU	8	台	



		应支持根据物理端口和以太网封装协议划分 VLAN; 4、支持 ONU 的 MAC 地址控制功能: ONU 支持限制从每个用户物理端口学习到的 MAC 地址数量,且限制的数量应可以灵活配置; ★5、支持 IPv4/IPv6,支持 IEEE 802.1Q; 6、支持 PON 口光模块参数告警,支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源,长按 reset 按钮,可恢复缺省配置; 7、支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源; ★8、资质认证: 要求提供 CQC 自原认证证书,CCC 中国国家强制性产品认证证书			
26	网线	超六类	5	箱	
27	智能球型摄像机	400 万智能 PoE 摄像机 最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps, 在该分辨率下可输出实时图像 支持宽动态,背光补偿,强光抑制,3D 数字降噪,适应不同监控环境 支持萤石平台,海康互联接入 1 个内置麦克风,1 个内置扬声器,支持双向语音对讲 支持红外补光,红外最远可达 15 m 支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡,最大 256 GB 传感器类型: 1/3" Progressive Scan CMOS 最低照度: 彩色: 0.01Lux @ (F1.6, AGC ON); 黑白: 0.005Lux @(F1.6, AGC ON) ; 0 Lux with Ir 焦距: 4 mm 视场角: 水平视场角: 79°, 垂直视场角: 40°, 对角视场角: 94° 红外照射距离: 最远可达 15m 防补光过曝: 支持 波长范围: 红外 850 nm 水平范围: 0° ~350° 垂直范围: -15° ~100°	20		



		水平速度：最大 20° /s 垂直速度：最大 15° /s 主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720) 视频压缩标准：H. 265,H. 264,MJPEG 宽动态：支持 网络接口：RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据 SD 卡扩展：支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡,最大支持 256GB 音频输入：1 个内置麦克风 音频输出：1 个内置扬声器 供电方式：DC：5 V ± 10%，支持防反接保护；PoE（802.3af） 电源接口类型：Micro B USB 设备功耗：最大功耗：5.5 W 工作温湿度：-10℃-40℃；湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持 尺寸：产品尺寸：127×93.5×143mm 包装尺寸：152x118x164mm 长宽高 重量：设备重量：260g 带包装重量：360g 防护：IP54			
28	网络硬盘录像机	4U 机架式 24 盘位网络硬盘录像机，整机采用无线缆模块化设计，搭载 1+1 冗余电源、1+1 冗余风扇 【硬件规格】 存储接口：24 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔，可满配 20TB 硬盘 视频接口：2×HDMI，1×VGA，2×DP，2×V-DP 网络接口：4×RJ45 2.5Gbps 电口 报警接口：16 路报警输入，8 路报警输出	1	台	



		串行接口：1 路 RS-232 接口，1 路全双工 RS-485 接口 USB 接口：2×USB 2.0，4×USB 3.0 扩展接口：1×eSATA 【产品性能】 输入带宽：1024Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps） 输出带宽：1024Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps） 接入能力：128 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 解码能力：最大支持 36×1080P 显示能力：最大支持 4×4K、2×8K 分辨率异源显示输出 RAID 模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘			
29	硬盘	3.5 HDD,20TB,7200RPM, 512MB, SATA 6Gb/s 高转速：7200rpm 支持 RAID 应用(搭配 NVR) 高达 512MB 缓冲区，流畅存储视频有效防止丢帧 MTBF(平均故障间隔时间)：不小于 100 万小时 年写入负载：不小于 550TB 24×7 全天候高效稳定运行 支持 5 年有限质保服务	8	块	
30	室外光纤	6 芯复合光纤	100	米	
31	室内光纤	4 芯	2000	米	
32	光纤跳线	大方口	30	条	
33	终端盒	8 口	6	个	
34	法兰		100	个	
35	标准机柜	42U 尺寸：600*1000*2000	1	台	
36	机柜	6U	2	台	



37	多媒体弱电箱		20	个	
38	线管	25	380	米	
39	软管	25	2	卷	
40	膨胀螺丝	Φ 6CM	300	个	
41	电工胶布		3	卷	
42	明装插排	五孔	20	个	
43	水晶头	六类非屏蔽	1	盒	
44		小计:			
		文县丹堡初级中学			
1	学生用户系统	我的首页：展示学生收藏的视频、电子书、课件。展示学生关注的老师和学生列表，展示关注该学生的老师和学生列表，展示学生最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 我的选课：展示该学生参与的新高考选学科数据，可以看到审核结果以及老师的建议内容。此功能只支持高中学生，小学初中学生没有该功能。 我的老师：展示我的所有任课老师列表，可以看到任课老师上传的视频、课件等资源，可以在这里关注老师，如果老师也关注了学生，也可以发起私信聊天。相互关注的账号只好对方发生了账户变动都会有相应的提醒，例如老师发了一个视频，系统就会发送一条消息给学生，提醒学生观看视频。这里还能看到所有教受该学生的老师通讯录，方便学生联系老师。该菜单如果是高中学生，走班排课后还会显示行政班班主任老师信息。 在线问答：展示学生的提问和收到的回复内容。在线提问支持学生提问所有的该年级的老师，不能提问不属于该年级的老师。提问时可以上传图片和附件，例如某个题目不会做，可以通过富文本编辑器提问，也可以拍照或者上传附件形式提问，提问成功后，被提问的老师就能收到一条系统消息，如果老师绑定了微信公众号或者下载了 APP，也可以收到相应的提醒。老师回复内容后，学生也会收到相应提醒和内容。学生可以提问学生，交流学习问题，只支持提问同班同学。 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送。没	1		

	有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。 综合素质评价：显示学生在校期间道德品质、公民素养、学习能力、交流合作与实践创新、运动与健康、审美、表现能力等的等级分数。支持算法判断评价成绩，支持体育成绩通过 AI 算法自动判断成绩并给出成绩；支持显示老师评语和自我评价。支持考察内容生成学生档案记录。 我的课表：显示学生每周或者每个学期的课表。高中生走班排课后，显示个人课表、教室课表、老师课表。 我的成绩：展示学生的各科成绩，班级和年级排名；展示学生总成绩和排名。展示学生通过在线试题考试后的成绩统计。提供图表展示成绩变化。 我的试题：支持看到所有在线练习过的试题，支持查询作答情况，支持自主学习错题，错题系统自动显示解题思路以及考点描述。支持错题集功能，系统自动收集学生在线联系打错的题目，允许学生继续作答，支持根据错题的类型系统推荐相似习题供学生练习，当学生达到 80%的正确率后，系统将逐渐减少这类题目的推荐。支持模拟试卷在线作答，模拟试卷支持防作弊功能，学生连续关闭或者跳转 3 次页面，该试卷就自动提交。提交后，学生无法再次作答此试卷，等老师批改后才能继续作答。试卷提交支持自动提交给任课老师。学生在我的作业中还可以作答老师布置的作业，作业完成后自动提交给发作业的老师，批阅后学生可以看到老师批改意见。支持下载纸质试卷，打印出来后自行练习，练习完成后可以申请纸质试卷答案。支持听写练习；支持按章节选择听写练习内容，支持随机顺序练习；支持英英听写；支持中英听写；支持在线作答等。 我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持学生在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；支持老师发起问卷，学生作答后自动提交。支持所有的参与人员都完成后，学生可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的学生都能看到投票结果。 我的社团：支持显示学校发起和老师发起的社团活动都，学生根据自己的兴趣爱好进行报名。报名成功后，支持发起人会收到审核通知，审核通过学生就可以根据活动提示的内容参与社团活动。支持学生参与多个社团；支持我的报名清单；支持显示报名状态等。			
--	--	--	--	--



		我的成长：支持查看学生使用系统以来所有的成长经历，包括奖励、惩罚、证书、党团活动等，支持以时间轴形式展示，学生无法编辑，所有成长经历数据系统自动生成。 我的申请：支持学生申请贫困生、特长生、体育生；支持申请减免项目；支持申请团员党员；支持各种申请的模板；支持在线编辑，支持上传纸质申请书图片和附件。学生政治面貌为群众时只能申请团员。小学生和初中生不能申请党员，高中生且年满 18 周岁，政治面貌为团员才能申请党员。支持显示所有申请的审核回复内容。 我的阅读：支持显示学生正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生。支持显示最近阅读的 20 本数据记录。 我的积分：支持学生阅读电子书、课件时会增加相应积分，在线提问会增加积分、在线答题也能增加积分，在线观看视频也能增加积分。支持学生在积分商城中兑换商品，兑换成功后可以扣减对应积分。支持学生兑换成功后可以查询快递发货情况。学生只能兑换文具和数据，其他物品不能兑换。支持查询积分明细；支持售后服务；支持退换货申请；支持查询物流实时数据等； 视频笔记：支持学生在观看视频时对视频内容进行记录；支持文字输入；支持图片和附件上传；支持视频笔记编辑；支持笔记内容关联视频资源等。 资料与账户：支持学生根据账户信息填写对应内容，支持编辑收货地址；支持修改密码等操作。			
2	教师用户系统	我的首页：展示老师收藏的视频、电子书、课件。展示老师关注的老师、家长和学生列表，展示关注该老师的老师、家长和学生列表，展示老师最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 班级学生：支持班主任老师显示我的班级学生数据，支持显示高中学生选学科信息，支持设置学生班级职务，支持查看学生成绩及成绩统计报表。支持批量导入导出学生成绩，支持成绩模板下载；支持任课老师显示所授课程学生数据，支持单科成绩查询；支持批量导入导出学生成绩；支持考试管理，支持新建考试，支持考试信息发送等； OA 办公：支持老师通过 OA 办公发起各种类型的申请，例如：请假申请、出差申请、报修申请、异动申请等。所有申请均以列表显示出来，老师还可以催办、转办、撤销、删除等操作。老师的申请可以发送给多个审批人，当该老师是审批人时，也具备审批功能。支持老师发起协同办公，支持接收红头	1		

	文件和普通文件，支持通讯录功能，查询各级教育局工作人员和学校同事的通讯录，支持申请使用印章，支持编辑个人行程安排。支持提醒功能。 我的课程安排：支持老师在线备课，可以将一天或者多天的备课内容上传到服务器。支持上传附件内容；支持按班级和科目进行备课；支持备课内容编辑，支持数学、物理、化学等特殊公式和符号的输入；支持手写功能；支持查询课程安排等；支持老师通过教室里的智慧黑板系统随时调取备课资料。 我的视频：支持视频上传功能，支持大容量文件上传，支持上传进度条显示，支持视频分类存储，支持编辑视频封面，支持自动生成视频封面，支持编辑视频相关的知识点，支持添加视频作业，支持自动关联和视频相关的电子书、课件、试卷等资源，支持设置视频推荐功能，支持视频压缩，支持视频分布式存储，支持编辑视频专辑，支持视频分享功能，可以单个分享，也支持群发分享等； 我的课件：支持课件上传功能，支持大容量文件上传，支持上传进度条显示，支持课件分类存储，支持编辑课件封面，支持自动生成课件封面，支持编辑课件相关的知识点，支持设置课件推荐功能，支持课件压缩，支持课件分布式存储，支持课件分享功能，可以单个分享，也支持群发分享等；支持课件在线预览，支持全屏模式，支持课件自动转 PDF 功能，支持下载功能，下载时支持原文件格式下载，支持课件公开对象，支持全域公开，支持按学校公开，支持按年级公开，支持按班级公开，支持不公开等操作； 我的阅读：支持显示老师正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生和老师。显示最近阅读的 20 本数据记录。支持老师上传电子书资源，可以编辑封面，作者，电子书简介等内容，支持上传资源审核功能，审核通过其他用户均能阅读。 在线问答：支持显示老师的提问和收到的回复内容。在线提问支持老师提问所有的该校的老师。提问时可以上传图片 and 附件，例如某个学术问题，可以通过富文本编辑器提问，也可以拍照或者上传附件形式提问，提问成功后，被提问的老师就能收到一条系统消息，如果老师绑定了微信公众号或者下载了 APP，也可以收到相应的提醒。老师回复内容后，老师和学生也会收到相应提醒和内容。老师可以提问该老师所教受的班级所有学生，也可以提问所受班级学生的家长。支持提问是上传附件，支持内容在线编辑，支持编辑公式和特殊符号，支持手写输入等； 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送。没有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。支持附件发送和接收。			
--	--	--	--	--



	在线试题：支持老师上传的试题，包括在线习题和图片版模拟试卷，支持 word、Excel、TXT、PDF 等多种格式文件；支持在线习题编辑，支持查看习题作答情况及数据统计；支持添加习题，支持单选题、多选题、判断题、填空题、计算题、应用题、简答题、阅读理解题、写作题等题目的在线创编，支持标准答案显示，支持解题思路显示，支持编辑题目难度，支持添加题目知识点，支持客观题在线作答自动判断成绩。支持题目预览，支持题目按照章节目录存储；支持线上留作业功能，支持按班级和学科分类留作业，支持批量作业，支持设置作业上交时间，支持作业公开对象，支持作业作答情况统计，支持主观题在线批改功能。支持题库功能，支持老师上传编辑题库，支持在线组卷功能，支持智能组卷功能，支持上传纸质版模拟试卷功能，支持批阅试卷功能，支持试卷成绩统计功能等；支持单词库功能，支持批量导入导出单词库，支持模板下载上传功能，支持增删改查功能等。 我的阅读：支持显示老师正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生和老师。支持显示最近阅读的 20 本数据记录。支持上传电子书，支持上传多种格式文件；支持增删改查功能等。 我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持老师在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；支持老师发起问卷。支持所有的参与人员都完成后，老师可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的老师都能看到投票结果。 校园活动：支持显示老师发布的所有活动列表及报名情况，支持导出活动班名学生的基础信息；支持老师发起社团活动，支持添加活动宣传图片、活动主题、社团名称、报名开始截止时间、活动参与人员上下限、活动时间、活动负责人、负责人联系方式、活动地点、活动详细说明等内容。支持参与活动人员人数不够时，自动取消活动；支持审批功能，报名人员审核通过后才算报名成功；支持活动编辑功能；支持社团活动数据关联综合素质评价系统；支持同事发起多个社团活动；支持社团活动管理端审批功能； 我的成长：支持老师在线申请党员，支持系统自动获取老师基础信息，支持编辑个人学习简历和个人工作简历，支持入党申请书模板下载上传。 我的证书：支持老师使用系统以来的所有经历的记录，包括老师的证书、荣誉、奖励、处分等信息，			
--	--	--	--	--



		通过列表或者时间轴展示。 我的积分：支持积分商城功能，支持显示当前积分总数，已使用积分总数，支持积分明细功能。支持积分商城分类，支持用积分兑换商品，支持订单查询功能，支持物流数据实时查询，支持售后服务，支持退换货功能，支持收货地址编辑，支持基础数据自动获取功能。 AI 助手：支持人工智能大模型提问，支持连续提问，支持敏感词过滤，支持长内容输出，支持语音识别功能输入，支持普通话、四川话、粤语、河南话等多方言输入。 教师助手：支持显示教师常用的平台信息，包括平台名称、域名、IP 地址、端口号、功能说明、使用范围等信息；支持 URL 跳转。 知识点管理：支持按学科、年级、章节目录等元素添加知识点内容；支持知识点内容和章节目录绑定；支持知识点数据统计；支持知识图谱；支持知识点增删改查；支持知识点数据分析等。 资料与账户：老师根据账户信息填写对应内容，可以编辑收货地址；修改密码等操作。			
3	家长用户系统	我的首页：展示家长收藏的视频、电子书、课件。展示家长关注的老师列表，展示关注该家长的老师列表，展示家长最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 我的孩子：支持家长绑定孩子数据，支持一个家长账号绑定多个孩子数据，支持家长绑定不同学校孩子数据，支持查看孩子的在校学习生活情况，包括孩子的作答试卷的分数、完成率、正确率数据；支持查看孩子的错题集；支持查看孩子的作业完成情况；支持查看孩子参与的社团活动情况；支持查看孩子在校期间的奖励和惩罚情况；支持查看孩子的选课级课表；支持查看孩子的综合素质评价内容；支持查看孩子的综合学习情况；支持查看孩子的考试成绩及排名；不支持查看非绑定孩子以外的学生成绩及排名；支持查看孩子的成长历程数据，支持查看孩子档案等。 在线问答：支持家长向绑定孩子的班主任老师及任课老师提问；支持家长向绑定的孩子提问；支持提问时上传附件和图片，支持多种格式文件上传；支持显示提问列表；支持显示提问回复状态；支持连续提问和作答；支持家长微信绑定系统后接收提问数据； 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送。没有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。			



		我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持家长在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；不支持家长发起问卷。支持所有的参与人员都完成后，家长可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的家长都能看到投票结果。 我的阅读：显示家长正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给孩子。显示最近阅读的 20 本数据记录。 领导信箱：支持家长有其他问题需要向学校领导反映时，可以通过领导信箱向学校反映。学校领导收到信件后，可以直接回复内容。家长发信时支持发送图片和附件。支持邮件发送状态；支持收件人通讯录功能； 充值缴费：支持家长收到学校或者老师发起的缴费通知，支持通过微信、支付宝和网银在线缴费，支持查看缴费成功记录。支持绑定孩子在学校的一卡通，可以为一卡通充值。支持为孩子代缴团费、班费等费用。 资料与账户：家长根据账户信息填写对应内容，可以编辑收货地址；修改密码等操作。			
4	试题管理系统	首页：统计各年级习题试卷数据；统计各学科试题试卷数据；统计发布试题试卷最多的老师数据；统计在线试题作答情况并统计合格率；统计错题集等 ★题库管理：支持增删改查功能；支持在线预览；支持设置习题分类；支持设置习题分数；支持添加习题标准答案、难度、作答时间等；支持主观题和客观题设置，客观题支持系统自动给出答案，主观题允许教师在线批阅；支持设置题目类型；支持习题公开对象，可以设置面向单个或多个学生公开，面向一个班级公开，面向一个年级公开，面向全校公开，面向所有人公开等；支持考点描述；支持文档上传标准答案；支持上传图片附件等；支持富文本编辑，富文本支持数学、化学、物理等公式输入，支持复杂公式输入；支持复杂格式输入；支持手写输入，并自动识别输入内容；支持在习题中插入音频视频图片等； 在线习题管理 习题列表：显示所有在线习题列表，支持长题目预览功能；支持增删改查功能；支持习题按年级学科分类；			

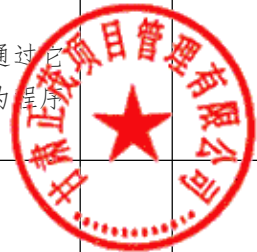


	★发布习题：支持教师发布习题，发布习题是支持设置习题标题，习题面向对象，习题所属年级，习题所属学科，习题类型等；法布习题是支持设置习题难度，考点描述，作答时间，习题分数等。 ★习题审核：显示所有教师发布的试题列表，支持增删改查功能，支持审核功能，支持审核未通过发回发布人账户并消息提醒。 审核未通过列表：显示所有审核未通过试题列表，支持直接删除。 在线试卷管理 试卷列表：显示所有可以在线作答的试卷列表，支持下载、预览功能。支持增删改查功能。支持在线试卷防作弊功能；支持在规定时间内未作答完毕自动保存并提交功能；支持按权限查看试卷，问登录状态试卷允许所有人查看，但不能作答，登录有只允许学生作答和提交，老师家长不允许作答。 ★在线组卷：支持按照年级、学科、类型组卷；支持设定试卷总分数；支持单类型组卷；支持模拟考试组卷；支持设定考试时长；支持按年级、班级、学生发布；支持在线批阅，并给出批改意见。 ★试卷审核：显示所有教师发布的试卷列表，支持增删改查功能，支持审核功能，支持审核未通过发回发布人账户并消息提醒。 审核未通过列表：显示所有审核未通过试卷列表，支持直接删除。 模拟试卷管理 模拟试卷列表：显示所有模拟试卷列表，支持下载、预览功能。支持增删改查功能。支持查看标准答案文档。 上传试卷：支持上传 word、PPT、Excel、TXT、PDF 等格式的模拟试卷；支持上传标准答案；支持模拟试卷按年级、学科分类；支持模拟试卷分享、收藏。 ★试卷审核：显示所有教师上传的模拟试卷列表，支持增删改查功能，支持审核功能，支持审核未通过发回发布人账户并消息提醒。 审核未通过列表：显示所有审核未通过试卷列表，支持直接删除。 作业管理 ★作业列表：显示本校所有老师留作业列表；支持系统内和微信公众号发送作业提醒；支持作业抄送给家长；支持查看作业提交情况，按照班级显示已提交学生和未提交学生，未提交学生在规定时间内前 2 小时通过系统发送提醒交作业通知，并抄送家长。支持按照班级、作业标题、时间等元素查询。			
--	--	--	--	--



		★作业统计：显示当日作业作答情况，支持查询今天、本周、本月作业情况。 ★布置作业：支持文本形式发送留作业内容；支持在线组卷形式发送作业题目；支持按学生能力情况分类留作业；支持作业客观题自动批阅，主观题自动提交老师线上批阅。			
5	分布式监控系统	支持基于 WEB 界面的提供分布式系统监视以及网络监视功能。支持监视各种网络参数，保证服务器系统的安全运营；并提供灵活的通知机制以让系统管理员快速定位/解决存在的各种问题。	1	套	
6	基础平台	首页：支持饼状图、折线图、柱形图等显示统计内容，支持数据分析。 系统管理 ★菜单管理：支持显示菜单名称、菜单类型、主键、菜单编码、菜单路由地址、菜单组件、权限标识、创建时间等信息；支持增删改查功能；支持批量导入导出功能。 ★角色管理：支持自定义增加角色；支持各角色权限和菜单分配； 用户管理：支持显示用户头像、登录账号、手机号码登录登出时间、IP 地址、用户状态等信息；支持增删改查功能；支持给各角色用户分配权限和组织；支持批量导入导出；支持各用户登录信息同步到学工教师系统；支持各用户角色分类查询。 ★用户审核：支持用户在门户平台进行角色自主注册，提交成功后支持用户审核，支持通过和拒绝；支持批量审核；支持教师角色审核时分配组织和岗位。支持查询功能。 系统设置 学校管理：支持编辑校徽、学校名称、校训、建校时间、校庆日等信息；支持编辑学校联系人等信息；支持编辑历史沿革信息；支持编辑学校资产信息；支持编辑学校简介。 学年管理：支持自定义编辑学年；支持增删改查学年；支持设定每个学年起始结束时间；支持学年开启状态；支持批量导入导出学年； 学期管理：支持自定义编辑学期；支持增删改查学期；支持设定每个学期起始结束时间；支持学期开启状态；支持批量导入导出学期； 年级管理：支持自定义编辑年级；支持年级增删改查功能；支持年级状态管理。 ★班级管理：支持自定义编辑班级内容；支持给班级设定班主任老师；支持班级学生名单；支持增删改查功能，支持批量导入导出功能； ★课程管理：支持自定义设置每个年级对应课程；支持各课程学时设置；支持设置各每个学科的任课	1	套	

		老师；支持设置成绩类型、考试类型；支持增删改查功能，支持批量导入导出。 教室管理：支持设置教师位置；支持添加教师固定设备。 组织设置 ★组织机构管理：支持添加机构名称、负责人、联系电话、微信、QQ、邮箱、创建时间、创建人等；支持显示机构状态；支持增删改查；支持显示树状图。 岗位管理：支持添加岗位编码、岗位名称、创建时间、创建人等信息；支持增删改查功能 学校设置 轮播图管理：支持添加图片；支持添加图片标题；支持设置图片权重；支持增删改查功能；支持图片是否前端页面显示状态。 公众号管理：支持添加公众号二维码；支持绑定微信公众号； 缴费设置：支持添加微信收款码；支持添加支付宝收款码；支持添加银行收款信息；支持在线支付；支持添加收款项目；支持设定党费团费缴纳；支持增删改查功能；支持按学生、班级、年级、全校等人员发起缴费通知；支持查询是否缴费；支持设定缴费时间。 数据字典：支持增删改查功能；支持查询字典名称、字典类型、字典状态、字典创建时间、字典键值、字典标签等；支持自定义编辑数据字典； 底部信息设置：支持添加友情链接、学校名称、学校地址、ICP备案号、联系方式等。 ★顶部信息设置：支持添加学校校徽 logo、学校名称、学校二维码、学校联系方式等信息。 日志管理：记录系统中软件和系统问题的信息，同时还可以监视系统中发生的事件。用户可以通过它来检查错误发生的原因，或者寻找受到攻击时攻击者留下的痕迹。系统日志包括常规日志、行为程序日志和接口日志。			
7	门户平台系统	平台门户支持多租户模式，支持不同机构登录显示不同机构对应内容。 支持不同角色登录分配不同菜单。 顶部导航栏、banner 轮播、底部信息支持多租户自行设置，并在登录时显示对应租户相关内容。 首页：支持增删改查学校轮播图，支持放置系统管理员电话，支持在线咨询，支持扫码关注，支持意见反馈 选学科:根据用户账号信息自动判断用户所在学段，高中用户账号支持新高考在线选学科，支持 3+1+2	1	套	



		模式及自定义模式；支持查询各种组合选学科对应的大学及专业；支持选科对比，查询选科组合的优势、劣势及适用人群；支持选学科向导，引导学生自主选学科，支持按照喜欢城市选择大学，支持按照选择大学自动分配学科组合。 教学视频：支持在线打开教学视频，支持分类选择，支持画中画播放，支持小窗播放，支持全屏播放，支持分享给老师、学生、家长功能，支持收藏功能，支持快进播放，支持流媒体服务器软件播放等；支持视频关联作业、试卷、课件、问答、阅读推荐、课外推荐；支持英语视频资源关联单词听写及试题听写；视频资源支持专辑编辑；视频资源支持按章节目录自动关联类似资源等； 教学课件：支持多种格式课件在线打开阅读，支持下载功能，支持收藏转发功能，支持阅读权限，支持编辑等； 电子书：支持多种格式电子书在线阅读，支持书签功能，支持标注功能，支持下载功能等； 习题展示：支持优秀习题展示，支持习题分类，支持在线作答并给出正确答案结果；支持解题思路查询；支持模拟试卷；支持主观题和客观题；支持按学年、按学期、按学科等条件查询； 名师展示：支持展示教师资料，支持展示教师上传的课件、电子书、视频、试卷、习题等资源；支持关注功能；支持提问功能等； 优秀学生：支持展示优秀学生资料，支持展示优秀学生的习题练习情况，支持记录优秀学生观看视频、电子书、课件等记录； 在线问答：支持学生、家长、教师之间的关于学习的提问及回答，支持敏感词筛选。 搜索：支持全文搜索； 注册：支持用户根据老师、学生、家长进行注册；支持选择注册学校、注册年级和班级；支持选择所受课程；支持家长注册时绑定孩子账号；支持第三方账户登录（微信、钉钉等）。			
8	平台架构系统	1、系统采用前端后端独立分离技术 2、前端使用具有良好的兼容性，和稳定性的 Vue 来开发。组件式开发模式是的维护效率高，界面优良的美化性好的框架。是一个轻量级的 MVVM (Model-View-ViewModel)，其实就是所谓的数据的双向绑定；数据驱动和组件化的前端开发；通过简单的 API 就能实现响应式的数据绑定和组合的视图组件指令。 3、服务器端采用流行的 Nginx 开源框架，Nginx 是一款开源的开发框架，支持跨平台可以在 Windows、	1	套	

		Linux 和 macOS 等系统上开发和部署，实现多平台应用。并且可以在硬件设备、云服务、嵌入式\物联网方案中进行使用。Nginx 具有以下特性：跨平台：可以在 Windows、Linux、macOS 操作系统上面运行。跨体系结构保持一致：在多个体系结构（包括 x64、x86 和 ARM）上以相同的行为运行代码。灵活的部署方式：可以包含在应用或已安装的并行用户或计算机范围中。可搭配 Docker 容器使用。后端采用 Java 实现，采用 Spring Boot、Spring Cloud 微服务框架。 4、系统数据库层采用 orm 框架采用 MyBatis。MyBatis 是一个在性能、可维护性、可扩展性方面都非常优秀的数据库层框架，相对于 Jpa 来说，MyBatis 更容易掌握，更容易进行 sql 优化，提供系统效率。两者开发效率差不多，但 MyBatis 更容易维护。MyBatis 能进行一些细粒度的优化。 5、数据库采用 mysql 存储，所有数据库的设计，都采用 mysql 进行，并且采用面向对象的设计方法，首先进行对象实体的设计，最后将对象持久化到数据库中，这样能够将整个系统的设计和数据库设计有机的结合起来。			
9	基础平台	首页：支持饼状图、折线图、柱形图等显示统计内容，支持数据分析。 系统管理 ★菜单管理：支持显示菜单名称、菜单类型、主键、菜单编码、菜单路由地址、菜单组件、权限标识、创建时间等信息；支持增删改查功能；支持批量导入导出功能。 ★角色管理：支持自定义增加角色；支持各角色权限和菜单分配； 用户管理：支持显示用户头像、登录账号、手机号码登录登出时间、IP 地址、用户状态等信息；支持增删改查功能；支持给各角色用户分配权限和组织；支持批量导入导出；支持各用户登录信息同步到学工教师系统；支持各用户角色分类查询。 ★用户审核：支持用户在门户平台进行角色自主注册，提交成功后支持用户审核，支持通过和拒绝。支持批量审核；支持教师角色审核时分配组织和岗位。支持查询功能。 系统设置 学校管理：支持编辑校徽、学校名称、校训、建校时间、校庆日等信息；支持编辑学校联系人等信息；支持编辑历史沿革信息；支持编辑学校资产信息；支持编辑学校简介。 学年管理：支持自定义编辑学年；支持增删改查学年；支持设定每个学年起始结束时间；支持学年开启状态；支持批量导入导出学年；			



	学期管理：支持自定义编辑学期；支持增删改查学期；支持设定每个学期起始结束时间；支持学期开启状态；支持批量导入导出学期； 年级管理：支持自定义编辑年级；支持年级增删改查功能；支持年级状态管理。 ★班级管理：支持自定义编辑班级内容；支持给班级设定班主任老师；支持班级学生名单；支持增删改查功能，支持批量导入导出功能； ★课程管理：支持自定义设置每个年级对应课程；支持各课程学时设置；支持设置各每个学科的任课老师；支持设置成绩类型、考试类型；支持增删改查功能，支持批量导入导出。 教室管理：支持设置教师位置；支持添加教师固定设备。 组织设置 ★组织机构管理：支持添加机构名称、负责人、联系电话、微信、QQ、邮箱、创建时间、创建人等；支持显示机构状态；支持增删改查；支持显示树状图。 岗位管理：支持添加岗位编码、岗位名称、创建时间、创建人等信息；支持增删改查功能 学校设置 轮播图管理：支持添加图片；支持添加图片标题；支持设置图片权重；支持增删改查功能；支持图片是否前端页面显示状态。 公众号管理：支持添加公众号二维码；支持绑定微信公众号； 缴费设置：支持添加微信收款码；支持添加支付宝收款码；支持添加银行收款信息；支持在线支付；支持添加收款项目；支持设定党费团费缴纳；支持增删改查功能；支持按学生、班级、年级、全校等人员发起缴费通知；支持查询是否缴费；支持设定缴费时间。 数据字典：支持增删改查功能；支持查询字典名称、字典类型、字典状态、字典创建时间、字典键值字典标签等；支持自定义编辑数据字典； 底部信息设置：支持添加友情链接、学校名称、学校地址、ICP备案号、联系方式等。 ★顶部信息设置：支持添加学校校徽 logo、学校名称、学校二维码、学校联系方式等信息。 日志管理：记录系统中软件和系统问题的信息，同时还可以监视系统中发生的事件。用户可以通过它来检查错误发生的原因，或者寻找受到攻击时攻击者留下的痕迹。系统日志包括常规日志、行为程序日志和接口日志。			
--	--	--	--	--



10	迎新系统	首页：通过环状图、条形图、柱状图、折线图统计新生数据； 迎新开启：支持设定迎新系统开启和关闭时间，当迎新系统开启时，在设定的时间范围内，迎新系统入口出现在校园门户平台首页导航栏或者 banner 轮播中；支持采集学生照片、姓名、性别、身份证号码等信息；初中生和高中生迎新时支持上传录取通知书以及毕业考试各科成绩；支持添加家长联系方式，并自动生成家长登录账号；支持设置家长账号默认登录密码； 新生列表：支持增删改查功能；支持自动生成新生登录账号和密码；支持新生数据同步到学生管理系统中； 新生审核：支持增删改查功能；支持批量审核功能； 通过列表：支持显示审核通过的学生列表，并将数据同步到用户管理和学生管理系统中； 未通过列表：支持显示审核未通过的学生列表；支持删除功能，删除时一并删除家长账号。 分班管理 分班设置：根据新生提交的考试成绩，系统自动进行总分排名；支持设置清北班、实验班、尖子班等；支持根据设置参数自动分班，例如，设置将前 50 名学生分为清北班。支持设置每个班级人数，根据总新生数量自动分配班级数量；支持班级数量有余数时，手动调整班级人数。 分班列表：显示所有新生班级列表，支持查询每个班级学生数量和学生基本信息，支持设置班主任老师。支持分班成功后数据导入学生管理系统中。	1	套	
11	资源管理系统	首页：通过环状图、条形图、柱状图、折线图统计各类资源数据，包括资源总数，这年级资源所占比例，阅读播放下载情况等。 视频管理系统 视频统计：统计各年级各学科视频数量、播放情况、分享情况等数据；支持按日期查询视频数据；支持按视频名称、上传者、上传时间查询；支持按年级按学科查询。 ★视频上传：支持上传视频封面；支持编辑视频名称，视频简介；支持编辑视频所属年级；支持编辑视频所属学科，支持上传多种格式视频文件；支持设置视频大小；支持上传视频压缩；支持视频上传成功后在服务器端进行分片；支持 m3u8 播放技术；★支持视频观看权限 视频列表：支持视频按照名称、上传者、年级、学科、时间等元素查询；★支持编辑每页查询数量；支持增删改查功能；支持视频预览，预览支持小窗播放、画中画和全屏播放，支持快进；支持音量控	1		

	制；支持视频下载。 ★视频审核：支持视频按照名称、上传者、年级、学科、时间等元素查询；支持单个审核，支持批量审核，支持视频预览。★支持审核失败后消息提醒前端用户；支持视频重新提交审核。 通过列表：显示所有审核通过的视频列表；支持增删改查功能； 未通过列表：显示所有审核未通过视频列表，支持直接删除。 今天审核列表：显示当日审核通过的视频列表，支持预览、编辑、下载功能。 课件管理系统 课件统计：统计各年级各学科课件数量、下载情况、分享情况等数据；支持按日期查询课件数据；支持按课件名称、上传者、上传时间查询；支持按年级按学科查询。 ★课件上传：支持上传课件封面；支持编辑课件名称，课件简介；支持编辑课件所属年级；支持编辑课件所属学科，支持上传多种格式课件文件；支持设置课件大小；支持课件预览；支持将 PPT、word、Excel、TXT 等文件格式在线转换成 PDF 文件。支持课件按权限浏览。 课件列表：支持课件按照名称、上传者、年级、学科、时间等元素查询；支持编辑每页查询数量；支持增删改查功能；支持课件预览；支持课件下载。 ★课件审核：支持课件按照名称、上传者、年级、学科、时间等元素查询；支持单个审核，支持批量审核，支持课件预览。支持审核失败后消息提醒前端用户；支持课件重新提交审核。 通过列表：显示所有审核通过的课件列表；支持增删改查功能； 未通过列表：显示所有审核未通过课件列表，支持直接删除。 今天审核列表：显示当日审核通过的课件列表，支持预览、编辑、下载功能。 电子书管理系统 电子书统计：统计各种分类电子书数量、下载情况、分享情况等数据；支持按日期查询电子书数据；支持按电子书名称、上传者、上传时间查询；支持按电子书种类查询。 ★电子书上传：支持上传电子书封面；支持编辑电子书名称，电子书简介、作者姓名、出版号等；支持编辑电子书所属种类；支持上传多种格式电子书文件；支持设置电子书大小；支持电子书预览；支持将 PPT、word、Excel、TXT 等文件格式在线转换成 PDF 文件。 电子书列表：支持电子书按照名称、上传者、种类、时间等元素查询；支持编辑每页查询数量；支持			
--	---	--	--	--



		增删改查功能；支持电子书预览；支持电子书下载。 ★电子书审核：支持电子书按照名称、上传者、种类、时间等元素查询；支持单个审核，支持批量审核，支持电子书预览。支持审核失败后消息提醒前端用户；支持电子书重新提交审核。 通过列表：显示所有审核通过的课件列表；支持增删改查功能； 未通过列表：显示所有审核未通过课件列表，支持直接删除。 今天审核列表：显示当日审核通过的电子书列表，支持预览、编辑、下载功能。 附件管理系统 问答类附件列表：支持显示在线问答系统中涉及图片和文件列表；支持显示在服务器端的绝对地址；支持显示问答标题，问答提交时间；支持下载阅览功能；支持删除、编辑、查询功能。 图片列表：显示系统内所有用户上传图片缩略图；支持显示在服务器端图片绝对地址；支持删除、编辑、查询功能。 视频附件：显示系统内所有用户上传视频；支持显示在服务器端视频绝对地址；支持删除、编辑、查询功能。 文档附件：显示系统内所有用户上传文档；支持显示文档格式；支持显示在服务器端文档绝对地址；支持删除、编辑、查询功能。 文档管理系统 支持课件、电子书、视频资源的内容管理；支持显示标题、封面、附件内容及地址、上传时间等；支持增删改查功能； 教材管理系统 支持教材版本管理，支持添加教材版本；支持显示版本名称、版本简介、备注、创建教材的时间；支持增删改查；支持教材内容管理，支持显示教材名称、教材版本、所属学段、所属年级、所属科目、册次、教材来源、创建时间等；支持单元、章节、知识点等内容管理；支持查看详情内容；			
12	OA 管理系统	首页：支持图表显示学校 OA 办公情况，统计当日、本周、本月数据；统计各类文件阅读情况； 工单申请 工单查询：支持按工单类型、工单状态、工单时间等元素查询。 工单申请：支持按照工单类型进行在线申请，可编辑起始时间，事件种类，申请内容；支持图片、文	1	套	



	档等附件上传；支持按照组织、机构、岗位的元素发送审批人；支持抄送功能。 工单转派：支持审批流功能；支持多人对一个工单进行审批，并记录审批结果；支持根据用户权限对工单进行转派，并记录转派信息；支持催办功能；支持撤销功能。 已完成工单：支持显示所有已完成的工单列表；支持查询功能。 未完成工单：支持显示所有未完成的工单列表；支持查询功能。 拒绝的工单：支持显示所有拒绝的工单列表；支持查询功能。 我的工单：支持显示所有与发起人相关的的工单列表；支持编辑、催办、撤销、删除功能；支持显示审批状态。 审批工单：支持显示所有需要当前登录账户审批的工单，可以进行审批、查阅、转派操作；支持查询功能。 与我相关的工单：显示所有抄送工单列表；支持查询功能。 工单设置 添加工单类型：支持通过数据字典添加工单类型；支持工单类型状态；支持增删改查功能； 文件收发 红头文件：支持收件箱、发件箱功能；支持根据组织、机构、岗位、学校、用户发送红头文件；支持附件发送；支持编辑文件名称、保密程度、紧急程度；支持查询功能，需要显示发送的红头文件阅读情况，并统计已阅读和未阅读数据；红头文件只支持上级单位向下发送；支持红头文件转发记录。 普通文件：支持收件箱、发件箱功能；支持根据组织、机构、岗位、学校、用户发送普通文件；支持附件发送；支持编辑文件名称、文件内容；支持查询功能，需要显示发送的普通文件阅读情况，并统计已阅读和未阅读数据；普通文件支持向上级单位发送；支持普通文件转发记录。支持普通文件申请印章使用，申请通过后自动将印章插入到普通文件中，并将文件转成 PDF 格式。 协同文档：支持接入金山文档或腾讯文档；支持多人协同办公；支持权限设置。 印章管理 上传印章：支持上传 PNG 格式的电子印章图片；支持编辑印章名称、印章类型、使用说明； 印章列表：支持增删改查功能；支持缩略图显示；支持显示印章使用状态。 申请使用：支持用户发送普通文件时调用印章；			
--	---	--	--	--



		申请批复：显示申请使用印章请求列表；支持批复功能；支持批量审批；支持批复结果显示；支持批复通过的请求后，系统自动将对应印章插入到普通文件中。 通讯录 通讯录列表：支持增删改查功能；支持显示姓名、岗位、联系电话、微信号、QQ号、邮箱、钉钉号等；支持根据组织、机构、岗位进行编辑；支持权限设置；支持用户登录后根据用户权限查询通讯录。 添加通讯录：支持根据组织、机构、岗位添加通讯录，仅支持本校或本单位通讯录添加；支持去重功能；			
13	学校站点管理系统	首页：支持图标显示学校发表的各类文章数据，包括阅读量、收藏量、转发量等。 学校简介 支持图文编辑学校介绍、领导班子、校园党建、师德师风、教学教研、青蓝工程、四大节会、课程介绍、特色活动等栏目内容；支持根据用户权限阅读对应内容；支持增删改查功能； 文明校园 支持图文编辑通知公告、新闻资讯、校园文化、校园风景、学生德育、学生活动等栏目；支持根据用户权限阅读对应内容；支持增删改查功能； banner 管理 支持分类上传本校图片；支持播放速度设置；支持增删改查功能； 模板管理 为学校提供多套风格相异模板；支持上传模板；支持发布功能。	1	套	
14	考试管理系统	基础设置：支持线下线上考试设置；线下考试设置支持设置考试地点、考试时间、考试科目、监考老师等信息；上线支持设置考试时间、考试科目、考试类型等信息；允许上线考试提前 30 分钟进入考试页面，但不显示考试题目；支持根据用户登录情况显示各科目考生到场情况；支持设置阅卷老师。 生成试卷：根据设置试卷信息，系统自动生成考试试卷，例如：一年级语文考试，选择题 10 道，总分 30 分，1 星难度 3 道，3 星难度 5 道，5 星难度 2 道，根据设置情况，系统自动从题库中筛选符合条件的题目并组合成选择题部分，其他类型题目以此类推，最终生成一份满分 100 分的试卷。支持生成多份试卷。 试卷批阅：支持客观题系统自动批阅；支持主观题发送给任课老师批阅；支持期中期末等统考考试主	1	套	

		观题打乱分发给批改老师批阅。 成绩统计：统计各年级各学科考试成绩，并给出对应名次；支持成绩在用户端显示。 成绩分发：支持批量发送成绩，系统内提示；支持通过微信公众号发送给家长账户。			
15	问卷调查系统	问卷列表：显示系统内所有问卷调查内容列表；支持增删改查；支持分类显示；支持发布问卷时选择对象；支持查询问卷提交情况；支持显示每个问卷数据统计；支持问卷回答时间；支持用户端老师发起问卷。 已完成问卷：显示所有已经完成问卷。 未完成问卷：显示所有未完成问卷，支持重新发起问卷功能。支持分类查询。 问卷统计：图标统计问卷类型、问卷回答情况，问卷完成度。	1	套	
16	投票管理系统	投票列表：显示系统内所有投票内容列表；支持增删改查；支持分类显示；支持发布投票时选择对象；支持查询投票提交情况；支持显示每个投票数据统计；支持投票时间；支持用户端老师发起投票。 已完成投票：显示所有已经完成投票。 未完成投票：显示所有未完成投票，支持重新发起投票功能。支持分类查询。 投票统计：图标统计投票类型、图片结果情况，投票完成度。	1	套	
17	走班排课系统	首页：按年级班级统计所有选课情况；统计每种组合人数；统计每种组合男女比例；统计选课最多和最少的组合； 选课管理 选课信息：支持编辑选课组合对应的大学和专业，专业覆盖率，历年录取分数等信息；支持增删改查功能；支持批量导入种子数据；支持编辑每种组合对应的优势、劣势和适用人群； 选课组合：支持 3+1+2 模式选课；支持开放所有选课组合；支持选择性开放选课组合；支持自定义选课组合；支持学生用户自助选课。 选课审核：支持学生选课后，班主任老师审核，并抄送家长用户；支持班主任审核通过后，管理员审核，审核通过后确定选课；审核拒绝时支持提交拒绝理由；不允许家长参与审核。 审核通过列表：显示所有选课组合两次审核通过的学生列表； 审核未通过列表：显示所有选课组合任意一次审核被拒绝的学生列表；支持删除功能，删除后学生重新发起选课。	1	套	

		智能排课 分班管理：根据学生选课信息，进行行政班和学科班分班；行政班支持设定班主任老师，学科班支持设定任课老师；支持分班参数设定，根据设置参数自动分班，并将分班结果发送到用户端，支持微信公众号发送。 老师课表：显示老师每周上课安排，支持显示上课地点，科目、节数、老师姓名等信息。 学生课表：显示学生每周上课安排，支持显示上课地点，科目、节数、老师姓名等信息。 教室课表：显示每个教室上课安排，支持显示科目、节数、老师姓名等信息。教室课表直接电子班牌对接。 课表分发：系统自动生成每个学生、老师、教室课表，支持一键发布功能，发布成功后对应用户收到课表提醒；支持学生课表抄送家长功能。 基础配置：支持设定每个学科教师数量、教室数量、学生数量；支持设定某个时间段某个老师不排课；支持设定某个时间段某个教室不排课；支持设定每节课时间；支持设定每个学科每学期教学课时；支持设定早课时间；支持设定自习时间；支持设定课间操时间；根据基础配置信息自动生成学生、老师、教室对应课表，根据角色自动发布课程表。 智能排班 走班配置：支持设置各学科对应教室，每个教室人数，设置教室授课老师，设置学科上课时间；配置支持规则引擎，符合逻辑要求。 走班管理：显示每个教室每个时间段上课学生和教师信息，支持增删改查，支持手动调整。			
18	积分管理系统	首页：统计积分兑换数据；统计积分总数；统计每周兑换情况；统计学生兑换情况；统计老师兑换情况等 积分设置：支持设置积分兑换比例；支持根据学生老师操作动作增加积分数量，例如：老师上传一个视频，审核通过后增加 5 积分。支持积分商城开启和关闭；支持设置积分商城内的商品可兑换角色。 积分商城：支持增删改查商品列表；支持上传商品；支持图片视频浏览商品；支持商品评论；支持商品兑换数量；支持商品兑换积分数量；不支持现金购买，只支持积分兑换；支持显示商品详情。 积分兑换列表：显示所有兑换商品的列表；支持增删改查功能；支持按学生和教师查询。 发货管理：显示所有兑换成功的商品发货信息；支持地址管理；支持快递查询接口；支持到货通知。		套	

19	账户管理体系系统	开设组织：系统支持五级管理体系，分别为省，市，区县，学校和用户，各级账户分开独立管理，账户体系支持向下兼容；支持编辑组织名称、负责人、联系方式等； 开设学校：支持开设学校属性，例如小学、初中、高中、小学加初中、初中加高中模式，支持不同属性学校分配相应功能和菜单。 设置管理员：设置管理员登录账号和密码，设置管理员姓名、联系方式、分配管理员权限和菜单、分配管理员登录地址等。 数据字典：支持编辑公共字典和私有字典；支持字典状态；	1	套	
20	流媒体服务器	Hygon 5380 16 核 32 线程 2.5GHz/2*32GB 内存/2*4TB 7.2K SATA 硬盘/LSI3108 阵列卡,1G 缓存,支持 RAID0/1/5/双口千兆电口/600W 电源/2U 机架式/服务器专用导轨/三年售后	1	台	
21	数据对接	校园基础数据（包含老师、学生基础信息、校园门户、优秀学生老师等）	1	项	
22	防火墙	1、高度≥1U，自带单电源； 2、支持硬盘扩展，可扩展 480G M.2 硬盘； ★3、三层吞吐率≥5G，并发连接数≥150W，新建连接数≥3W，自带 SSL VPN 用户授权数≥100； ★4、接口≥2MGMT+18GE+8Combo+4Bypass+2SFP+,提供官网截图； 5、支持入侵防御、防病毒、内容过滤/应用审计特征库升级服务≥1 年； 6、支持僵尸木马的查杀，兼顾性能和识别率，可防范病毒数量≥1 亿； ★7、可识别符合国情的高热门度应用≥6000、漏洞特征≥8000、攻击行为识别库≥1000、主流的 URI 识别及符合国情的 URL 分类≥1 亿，并提供官网截图； 8、支持邮件过滤、网页过滤、应用层过滤、SQL 注入攻击防范； 9、支持 L2TP VPN、IPSec VPN、GRE VPN、SSL VPN； 10、支持云端沙箱协同，防火墙检测到可疑文件之后，如果没有能力对其进行判断，可以将其上传到安全云，通过云端的沙箱检测其行为，下发结果同步给园区内的所有防火墙，并提供功能截图； ★11、设备制造厂商符合信息安全管理符合 ISO/IEC 27001:2022 标准； 12、支持 IP 分片报文、ARP 欺骗、ARP 主动反向查询，应用层过滤，RIPng、OSPFv3、BGP4+、； ★13、所投产品同时具备中国网络安全审查技术与认证中心颁发的 EAL4 增强级认证证书及信息产业信息安全测评中心出具的防火墙 EAL4+级型式试验报告；	1		



23	路由器	1、WAN 以太口$\geq 2 \times 10\text{GE}(\text{SFP}+) + 2 \times \text{GE Combo}$（2 万兆口可切 LAN），LAN 以太口$\geq 8 \times \text{GE}$电（4 个可切换三层模式）； ★2、IPSec VPN 隧道数≥ 128，NAT 会话数≥ 50 万，适用带宽$\geq 4\text{Gbps}$，内存$\geq 2\text{GB}$，Flash$\geq 4\text{GB}$，包转发率$\geq 35\text{Mpps}$； ★3、支持多核 CPU 处理器，零配置部署，支持 U 盘等多种开局方式，支持设备软件升级、配置自动下发、设备运行监控、故障告警，支持 IPsec、L2TP、GRE、ADVPN、MPLS VPN，支持防 SYN 泛洪、ACK 泛洪、RST 泛洪、UDP 泛洪； 4、支持基于报文五元组过滤，支持等价链路负载分担（ECMP）和非等价链路负载分担（UCMP），UCMP 支持根据链路带宽比例进行负载分担，RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS，支持 EAA 嵌入式自动化架构； ★5、支持对 PC、移动终端常见互联网应用识别，并能够针对应用下发过滤和限速控制策略，权威第三方机构的测试报告； 6、支持对 HTTP/FTP 等 TCP 业务流量进行优化传输技术，提高广域网带宽利用率，权威第三方机构的测试报告 7、通过 BGP 创建 SRv6 Policy，权威第三方机构的测试报告； 8、支持链路毫秒级快速故障侦测技术，支持多设备的冗余备份和负载分担（VRRP/VRRPE）； ★9、资质认证：要求提供进网许可证、检验报告	1	台	
24	核心交换机	★1、端口≥ 28 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口（含 4Combo 口），$\geq 2 \times 10\text{GE}$ 光口，≥ 2 个千兆 SFP 口，≥ 2 个 QSFP PLUS 40G 端口； 2、交换容量$\geq 758\text{Gbps}/7.58\text{Tbps}$，包转发率$\geq 222\text{Mpps}$； ★3、工作环境温度$-5^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$，整机最大路由地址表$\geq 16\text{K}$，整机最大 ARP 地址表$\geq 16\text{K}$，整机最大 MAC 地址表$\geq 32\text{K}$，支持融合 AC 功能，支持 IPv6 手动隧道、6to4 隧道和 ISATAP 隧道，要求设备支持防火墙插卡，支持不同种类的业务插卡（例如端口扩展板卡，鹰视扫描器插卡、mini iMC 插卡）； 4、支持智能网络质量分析（iNQA）技术，可快速测量网络性能的检测机制，直接对业务报文进行测量，测量数据可以真实反映网络质量状况，实时感知丢包时间、丢包位置、丢包数量，支持 ERPS 功能，收敛时间小于 50ms，支持 SAVI 功能，设备能通过蓝牙方式登录公有云平台，支持 BFD FOR VRRP 功能；	1		

		★5、支持堆叠，内置智能图形化管理功能，； 6、支持 MACsec 功能，支持 IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2； 7、持 1: N 冗余备份，支持环形堆叠，支持跨设备的链路聚合，支持 SPAN/RSPAN 镜像和多个镜像观察端口； ★8、资质认证：要求提供进网许可证、检验报告			
25	OLT	★1、EPON 端口数≥8，网络侧端口≥8*GE Combo； 2、支持兼备 EPON 接入和二三层交换机功能，提供高密度的 PON 口； 3、支持基于 MAC 地址的 ARP 攻击自动防护和自动用户封杀功能，防止协议报文的攻击。支持各种防 DDoS、CPU 过流保护和 VRRP 等设备保护功能，防止非法或者异常的流量进入网络，抵御多种病毒攻击； 4、支持支持三重搅动加密功能，支持静态路由、OSPF，支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈，支持 IPv6 静态路由、OSPFv3 支持 VRRPv3，支持 VLAN ACL； ★5、支持 PON 光纤冗余保护，在光纤发生故障时链路自动保护切换； 6、支持 QinQ 和 QoS 等高级功能，支持 SP，WRR 等队列调度机制，支持热补丁功能，可在线进行补丁升级，支持 DLDP，支持 SNMP v1/v2/v3； ★7、支持 EPON 光路保护（倒换时间<50ms），支持 LOID 认证，LOID+Password 认证，支持 MAC 地址认证，支持动态带宽分配 DBA 算法，粒度 64Kbit/s； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书	1	台	
26	光模块	SFP-GE-PX20-D-SM1490-M SFP 千兆模块-(1490nm(发)/1310nm(收),20km,RSSI,SC/UPC)	2	块	
27	分光器	光分路器-单模-1*16 均分-SC/UPC	2	个	
28	8 口 POE ONU	★1、PON 口≥1G SC/UPC PON 接口，用户侧接口≥8*GE (POE)，POE 供电≥120W； 2、支持动态带宽分配 (DBA)，包括 SR 和 NSR 方式支持链路加密(三重搅动(Triple Churning)的方式对 OLT 下行数据进行加密)； ★3、支持 IGMP-Snooping 组播功能，支持组播 VLAN，支持 VLAN 功能： ONU 应支持通过 VLAN 实现用户隔离和业务隔离，并支持对不信任的 VLAN ID 进行丢弃或切换处理。ONU 应支持根据物理端口和以太网封装协议划分 VLAN； 4、支持 ONU 的 MAC 地址控制功能：ONU 支持限制从每个用户物理端口学习到的 MAC 地址数量，且限制	6	台	



		的数量应可以灵活配置； ★5、支持 IPv4/IPv6，支持 IEEE 802.1Q； 6、支持 PON 口光模块参数告警，支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源，长按 reset 按钮，可恢复缺省配置； 7、支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书			
29	4 口 POE ONU	★1、PON 口 $\geq 1G$ SC/UPC PON 接口，用户侧接口 $\geq 4*GE$ (POE)，POE 供电 $\geq 60W$； 2、支持动态带宽分配 (DBA)，包括 SR 和 NSR 方式支持链路加密 (三重搅动 (Triple Churning) 的方法对 OLT 下行数据进行加密)； ★3、支持 IGMP-Snooping 组播功能，支持组播 VLAN，支持 VLAN 功能： ONU 应支持通过 VLAN 实现用户隔离和业务隔离，并支持对不信任的 VLAN ID 进行丢弃或切换处理。ONU 应支持根据物理端口和以太网封装协议划分 VLAN； 4、支持 ONU 的 MAC 地址控制功能：ONU 支持限制从每个用户物理端口学习到的 MAC 地址数量，且限制的数量应可以灵活配置； ★5、支持 IPv4/IPv6，支持 IEEE 802.1Q； 6、支持 PON 口光模块参数告警，支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源，长按 reset 按钮，可恢复缺省配置； 7、支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书	6	台	
30	网线	超六类			
31	智能球型摄像机	400 万智能 PoE 摄像机 最高分辨率可达 $2560 \times 1440 @25 \text{ fps}$，在该分辨率下可输出实时图像 支持宽动态，背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，适应不同监控环境 支持萤石平台，海康互联接入 1 个内置麦克风，1 个内置扬声器，支持双向语音对讲 支持红外补光，红外最远可达 15 m	12	台	



		支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡, 最大 256 GB 传感器类型: 1/3" Progressive Scan CMOS 最低照度: 彩色: 0.01Lux @ (F1.6, AGC ON); 黑白: 0.005Lux @(F1.6, AGC ON) ; 0 Lux with IR 焦距: 4 mm 视场角: 水平视场角: 79° , 垂直视场角: 40° , 对角视场角: 94° 红外照射距离: 最远可达 15m 防补光过曝: 支持 波长范围: 红外 850 nm 水平范围: 0° ~350° 垂直范围: -15° ~100° 水平速度: 最大 20° /s 垂直速度: 最大 15° /s 主码流帧率分辨率: 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720) 视频压缩标准: H.265,H.264,MJPEG 宽动态: 支持 网络接口: RJ45 网口, 自适应 10M/100M 网络数据 SD 卡扩展: 支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡, 最大支持 256GB 音频输入: 1 个内置麦克风 音频输出: 1 个内置扬声器 供电方式: DC: 5 V ± 10%, 支持防反接保护; PoE (802.3af) 电源接口类型: Micro B USB 设备功耗: 最大功耗: 5.5 W 工作温湿度: -10℃-40℃; 湿度小于 90% 恢复出厂设置: 支持 尺寸: 产品尺寸: 127×93.5×143mm			
--	--	--	--	--	--



		包装尺寸：152x118x164mm 长宽高 重量：设备重量：260g 带包装重量：360g 防护：IP54			
32	网络硬盘录像机	4U 机架式 24 盘位网络硬盘录像机，整机采用无线缆模块化设计，搭载 1+1 冗余电源、1+1 冗余风扇 【硬件规格】 存储接口：24 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔，可满配 20TB 硬盘 视频接口：2×HDMI，1×VGA，2×DP，2×V-DP 网络接口：4×RJ45 2.5Gbps 电口 报警接口：16 路报警输入，8 路报警输出 串行接口：1 路 RS-232 接口，1 路全双工 RS-485 接口 USB 接口：2×USB 2.0，4×USB 3.0 扩展接口：1×eSATA 【产品性能】 输入带宽：1024Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps） 输出带宽：1024Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps） 接入能力：128 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 解码能力：最大支持 36×1080P 显示能力：最大支持 4×4K、2×8K 分辨率异源显示输出 RAID 模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘	1	台	
33	硬盘	3.5 HDD,20TB,7200RPM, 512MB, SATA 6Gb/s 高转速：7200rpm 支持 RAID 应用(搭配 NVR) 高达 512MB 缓冲区，流畅存储视频有效防止丢帧	3	块	



		MTBF(平均故障间隔时间): 不小于 100 万小时 年写入负载: 不小于 550TB 24×7 全天候高效稳定运行 支持 5 年有限质保服务			
34	室外光纤	6 芯复合光纤	500	米	
35	室内光纤	4 芯	1000	米	
36	光纤跳线	大方口	10	条	
37	终端盒	8 口	6	个	
38	法兰		100	个	
39	标准机柜	42U 尺寸: 600*1000*2000	1	台	
40	机柜	6U	2	台	
41	多媒体弱电箱		12	个	
31	线槽	2*4	150	米	
32	线管	25	271	米	
33	软管	25	2	卷	
34	膨胀螺丝	Φ 6CM	300	个	
35	扎带		2	包	
36	电工胶布		3	卷	
37	明装插排	五孔			
38	水晶头	六类非屏蔽	1	盒	
49		小计:			
		文县城关镇鹤一坝九年制学校			
1	门户平台系统	平台门户支持多租户模式, 支持不同机构登录显示不同机构对应内容。 支持不同角色登录分配不同菜单。 顶部导航栏、banner 轮播、底部信息支持多租户自行设置, 并在登录时显示对应租户相关内容。	1	套	

		首页：支持增删改查学校轮播图，支持放置系统管理员电话，支持在线咨询，支持扫码关注，支持意见反馈 选学科：根据用户账号信息自动判断用户所在学段，高中用户账号支持新高考在线选学科，支持 3+1+2 模式及自定义模式；支持查询各种组合选学科对应的大学及专业；支持选科对比，查询选科组合的优势、劣势及适用人群；支持选学科向导，引导学生自主选学科，支持按照喜欢城市选择大学，支持按照选择大学自动分配学科组合。 教学视频：支持在线打开教学视频，支持分类选择，支持画中画播放，支持小窗播放，支持全屏播放，支持分享给老师、学生、家长功能，支持收藏功能，支持快进播放，支持流媒体服务器软件播放等；支持视频关联作业、试卷、课件、问答、阅读推荐、课外推荐；支持英语视频资源关联单词听写及试题听写；视频资源支持专辑编辑；视频资源支持按章节目录自动关联类似资源等； 教学课件：支持多种格式课件在线打开阅读，支持下载功能，支持收藏转发功能，支持阅读权限，支持编辑等； 电子书：支持多种格式电子书在线阅读，支持书签功能，支持标注功能，支持下载功能等； 习题展示：支持优秀习题展示，支持习题分类，支持在线作答并给出正确答案结果；支持解题思路查询；支持模拟试卷；支持主观题和客观题；支持按学年、按学期、按学科等条件查询； 名师展示：支持展示教师资料，支持展示教师上传的课件、电子书、视频、试卷、习题等资源；支持关注功能；支持提问功能等； 优秀学生：支持展示优秀学生资料，支持展示优秀学生的习题练习情况，支持记录优秀学生观看视频、电子书、课件等记录； 在线问答：支持学生、家长、教师之间的关于学习的提问及回答，支持敏感词筛选。 搜索：支持全文搜索； 注册：支持用户根据老师、学生、家长进行注册；支持选择注册学校、注册年级和班级；支持选择所受课程；支持家长注册时绑定孩子账号；支持第三方账户登录（微信、钉钉等）。			
2	学生用户系统	我的首页：展示学生收藏的视频、电子书、课件。展示学生关注的老师和学生列表，展示关注该学生的老师和学生列表，展示学生最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内	1	套	

	容发送等； 我的选课：展示该学生参与的新高考选学科数据，可以看到审核结果以及老师的建议内容。此功能只支持高中学生，小学初中学生没有该功能。 我的老师：展示我的所有任课老师列表，可以看到任课老师上传的视频、课件等资源，可以在这里关注老师，如果老师也关注了学生，也可以发起私信聊天。相互关注的账号只好对方发生了账户变动都会有相应的提醒，例如老师发了一个视频，系统就会发送一条消息给学生，提醒学生观看视频。这里还能看到所有教受该学生的老师通讯录，方便学生联系老师。该菜单如果是高中学生，走班排课后，还会显示行政班班主任老师信息。 在线问答：展示学生的提问和收到的回复内容。在线提问支持学生提问所有的该年级的老师，不能提问不属于该年级的老师。提问时可以上传图片和附件，例如某个题目不会做，可以通过富文本编辑器提问，也可以拍照或者上传附件形式提问，提问成功后，被提问的老师就能收到一条系统消息，如果老师绑定了微信公众号或者下载了 APP，也可以收到相应的提醒。老师回复内容后，学生也会收到相应提醒和内容。学生可以提问学生，交流学习问题，只支持提问同班同学。 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送。没有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。 综合素质评价：显示学生在校期间期间的道德品质、公民素养、学习能力、交流合作与实践创新、运动与健康、审美、表现能力等的等级分数。支持算法判断评价成绩，支持体育成绩通过 AI 算法自动判断成绩并给出成绩；支持显示老师评语和自我评价。支持考察内容生成学生档案记录。 我的课表：显示学生每周或者每个学期的课表。高中生走班排课后，显示个人课表、教室课表、老师课表。 我的成绩：展示学生的各科成绩，班级和年级排名；展示学生总成绩和排名。展示学生通过在线试题考试后的成绩统计。提供图表展示成绩变化。 我的试题：支持看到所有在线练习过的试题，支持查询作答情况，支持自助学习错题，错题系统自动显示解题思路以及考点描述。支持错题集功能，系统自动收集学生在线联系打错的题目，允许学生继续作答，支持根据错题的类型系统推荐相似习题供学生练习，当学生达到 80%的正确率后，系统将逐渐减少这类题目的推荐。支持模拟试卷在线作答，模拟试卷支持防作弊功能，学生连续关闭或者跳转			
--	--	--	--	--



	3 次页面，该试卷就自动提交。提交后，学生无法再次作答此试卷，等老师批改后才能继续作答。试卷提交支持自动提交给任课老师。学生在我的作业中还可以作答老师布置的作业，作业完成后自动提交给发作业的老师，批阅后学生可以看到老师批改意见。支持下载纸质试卷，打印出来后自行练习，练习完成后可以申请纸质试卷答案。支持听写练习；支持按章节选择听写练习内容，支持随机顺序练习；支持英英听写；支持中英听写；支持在线作答等。 我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持学生在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；支持老师发起问卷，学生作答后自动提交。支持所有的参与人员都完成后，学生可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的学生都能看到投票结果。 我的社团：支持显示学校发起和老师发起的社团活动都，学生根据自己的兴趣爱好进行报名。报名成功后，支持发起人会收到审核通知，审核通过学生就可以根据活动提示的内容参与社团活动。支持学生参与多个社团；支持我的报名清单；支持显示报名状态等。 我的成长：支持查看学生使用系统以来所有的成长经历，包括奖励、惩罚、证书、党团活动等，支持以时间轴形式展示，学生无法编辑，所有成长经历数据系统自动生成。 我的申请：支持学生申请贫困生、特长生、体育生；支持申请减免项目；支持申请团员党员；支持各种申请的模板；支持在线编辑，支持上传纸质申请书图片和附件。学生政治面貌为群众时只能申请团员。小学生和初中生不能申请党员，高中生且年满 18 周岁，政治面貌为团员才能申请党员。支持显示所有申请的审核回复内容。 我的阅读：支持显示学生正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生。支持显示最近阅读的 20 本数据记录。 我的积分：支持学生阅读电子书、课件时会增加相应积分，在线提问会增加积分、在线答题也能增加积分，在线观看视频也能增加积分。支持学生在积分商城中兑换商品，兑换成功后可以扣减对应积分。支持学生兑换成功后可以查询快递发货情况。学生只能兑换文具和数据，其他物品不能兑换。支持查询积分明细；支持售后服务；支持退换货申请；支持查询物流实时数据等；			
--	--	--	--	--



		视频笔记：支持学生在观看视频时对视频内容进行记录；支持文字输入；支持图片和附件上传；支持视频笔记编辑；支持笔记内容关联视频资源等。 资料与账户：支持学生根据账户信息填写对应内容，支持编辑收货地址；支持修改密码等操作。			
3	教师用户系统	我的首页：展示老师收藏的视频、电子书、课件。展示老师关注的老师、家长和学生列表，展示关注该老师的老师、家长和学生列表，展示老师最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 班级学生：支持班主任老师显示我的班级学生数据，支持显示高中学生选学科信息，支持设置学生班级职务，支持查看学生成绩及成绩统计报表。支持批量导入导出学生成绩，支持成绩模板下载；支持任课老师显示所授课程学生数据，支持单科成绩查询；支持批量导入导出学生成绩；支持考试管理，支持新建考试，支持考试信息发送等； OA 办公：支持老师通过 OA 办公发起各种类型的申请，例如：请假申请、出差申请、报修申请、异动申请等。所有申请均以列表显示出来，老师还可以催办、转办、撤销、删除等操作。老师的申请可以发送给多个审批人，当该老师是审批人时，也具备审批功能。支持老师发起协同办公，支持接收红头文件和普通文件，支持通讯录功能，查询各级教育局工作人员和学校同事的通讯录，支持申请使用印章，支持编辑个人行程安排。支持提醒功能。 我的课程安排：支持老师在线备课，可以将一天或者多天的备课内容上传到服务器。支持上传附件内容；支持按班级和科目进行备课；支持备课内容编辑，支持数学、物理、化学等特殊公式和符号的输入；支持手写功能；支持查询课程安排等；支持老师通过教室里的智慧黑板系统随时调取备课资料。 我的视频：支持视频上传功能，支持大容量文件上传，支持上传进度条显示，支持视频分类存储，支持编辑视频封面，支持自动生成视频封面，支持编辑视频相关的知识点，支持添加视频作业，支持自动关联和视频相关的电子书、课件、试卷等资源，支持设置视频推荐功能，支持视频压缩，支持视频分布式存储，支持编辑视频专辑，支持视频分享功能，可以单个分享，也支持群发分享等； 我的课件：支持课件上传功能，支持大容量文件上传，支持上传进度条显示，支持课件分类存储，支持编辑课件封面，支持自动生成课件封面，支持编辑课件相关的知识点，支持设置课件推荐功能，支持课件压缩，支持课件分布式存储，支持课件分享功能，可以单个分享，也支持群发分享等；支持课	1	套	



		件在线预览，支持全屏模式，支持课件自动转 PDF 功能，支持下载功能，下载时支持原文件格式下载，支持课件公开对象，支持全域公开，支持按学校公开，支持按年级公开，支持按班级公开，支持不公开等操作； 我的阅读：支持显示老师正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生和老师。显示最近阅读的 20 本数据记录。支持老师上传电子书资源，可以编辑封面，作者，电子书简介等内容，支持上传资源审核功能，审核通过其他用户均能阅读。 在线问答：支持显示老师的提问和收到的回复内容。在线提问支持老师提问所有的该校的老师。提问时可以上传图片 and 附件，例如某个学术问题，可以通过富文本编辑器提问，也可以拍照或者上传附件形式提问，提问成功后，被提问的老师就能收到一条系统消息，如果老师绑定了微信公众号或者下载了 APP，也可以收到相应的提醒。老师回复内容后，老师和学生也会收到相应提醒和内容。老师可以提问该老师所教受的班级所有学生，也可以提问所受班级学生的家长。支持提问是上传附件，支持内容在线编辑，支持编辑公式和特殊符号，支持手写输入等； 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送。没有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。支持附件发送和接收。 在线试题：支持老师上传的试题，包括在线习题和图片版模拟试卷，支持 word、Excel、TXT、PDF 等多种格式文件；支持在线习题编辑，支持查看习题作答情况及数据统计；支持添加习题，支持单选题、多选题、判断题、填空题、计算题、应用题、简答题、阅读理解题、写作题等题目的在线创编，支持标准答案显示，支持解题思路显示，支持编辑题目难度，支持添加题目知识点，支持客观题在线作答自动判断成绩。支持题目预览，支持题目按照章节目录存储；支持线上留作业功能，支持按班级和学科分类留作业，支持批量作业，支持设置作业上交时间，支持作业公开对象，支持作业作答情况统计。支持主观题在线批改功能。支持题库功能，支持老师上传编辑题库，支持在线组卷功能，支持智能组卷功能，支持上传纸质版模拟试卷功能，支持批阅试卷功能，支持试卷成绩统计功能等；支持单词库功能，支持批量导入导出单词库，支持模板下载上传功能，支持增删改查功能等。 我的阅读：支持显示老师正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生和老师。支持显示最近阅读的 20 本数据记录。支持上传电子书，支持上传多种格式文件；支持增删改查功能等。			
--	--	--	--	--	--



		我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持老师在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；支持老师发起问卷。支持所有的参与人员都完成后，老师可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的老师都能看到投票结果。 校园活动：支持显示老师发布的所有活动列表及报名情况，支持导出活动班名学生的基础信息；支持老师发起社团活动，支持添加活动宣传图片、活动主题、社团名称、报名开始截止时间、活动参与人员上下限、活动时间、活动负责人、负责人联系方式、活动地点、活动详细说明等内容。支持参与活动人员人数不够时，自动取消活动；支持审批功能，报名人员审核通过后才算报名成功；支持活动编辑功能；支持社团活动数据关联综合素质评价系统；支持同事发起多个社团活动；支持社团活动管理端审批功能； 我的成长：支持老师在线申请党员，支持系统自动获取老师基础信息，支持编辑个人学习简历和个人工作简历，支持入党申请书模板下载上传。 我的证书：支持老师使用系统以来的所有经历的记录，包括老师的证书、荣誉、奖励、处分等信息，通过列表或者时间轴展示。 我的积分：支持积分商城功能，支持显示当前积分总数，已使用积分总数，支持积分明细功能。支持积分商城分类，支持用积分兑换商品，支持订单查询功能，支持物流数据实时查询，支持售后服务，支持退换货功能，支持收货地址编辑，支持基础数据自动获取功能。 AI 助手：支持人工智能大模型提问，支持连续提问，支持敏感词过滤，支持长内容输出，支持语音识别功能输入，支持普通话、四川话、粤语、河南话等多方言输入。 教师助手：支持显示教师常用的平台信息，包括平台名称、域名、IP 地址、端口号、功能说明、使用范围等信息；支持 URL 跳转。 知识点管理：支持按学科、年级、章节目录等元素添加知识点内容；支持知识点内容和章节目录绑定；支持知识点数据统计；支持知识图谱；支持知识点增删改查；支持知识点数据分析等。 资料与账户：老师根据账户信息填写对应内容，可以编辑收货地址；修改密码等操作。			
4	家长用户系统	我的首页：展示家长收藏的视频、电子书、课件。展示家长关注的老师列表，展示关注该家长的老师	1	套	

	列表，展示家长最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 我的孩子：支持家长绑定孩子数据，支持一个家长账号绑定多个孩子数据，支持家长绑定不同学校孩子数据，支持查看孩子的在校学习生活情况，包括孩子的作答试卷的分数、完成率、正确率数据；支持查看孩子的错题集；支持查看孩子的作业完成情况；支持查看孩子参与的社团活动情况；支持查看孩子在校期间的奖励和惩罚情况；支持查看孩子的选课级课表；支持查看孩子的综合素质评价内容；支持查看孩子的综合学习情况；支持查看孩子的考试成绩及排名；不支持查看非绑定孩子以外的学生成绩及排名；支持查看孩子的成长历程数据，支持查看孩子档案等。 在线问答：支持家长向绑定孩子的班主任老师及任课老师提问；支持家长向绑定的孩子提问；支持提问时上传附件和图片，支持多种格式文件上传；支持显示提问列表；支持显示提问回复状态；支持连续提问和作答；支持家长微信绑定系统后接收提问数据； 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送。没有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。 我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持家长在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；不支持家长发起问卷。支持所有的参与人员都完成后，家长可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的家长都能看到投票结果。 我的阅读：显示家长正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给孩子。显示最近阅读的 20 本数据记录。 领导信箱：支持家长有其他问题需要向学校领导反映时，可以通过领导信箱向学校反映。学校领导收到信件后，可以直接回复内容。家长发信时支持发送图片和附件。支持邮件发送状态；支持收件人通讯录功能； 充值缴费：支持家长收到学校或者老师发起的缴费通知，支持通过微信、支付宝和网银在线缴费，支持查看缴费成功记录。支持绑定孩子在学校的一卡通，可以为一卡通充值。支持为孩子代缴团费、班			
--	--	--	--	--



		费等费用。 资料与账户：家长根据账户信息填写对应内容，可以编辑收货地址；修改密码等操作。			
5	基础平台	首页：支持饼状图、折线图、柱形图等显示统计内容，支持数据分析。 系统管理 ★菜单管理：支持显示菜单名称、菜单类型、主键、菜单编码、菜单路由地址、菜单组件、权限标识、创建时间等信息；支持增删改查功能；支持批量导入导出功能。 ★角色管理：支持自定义增加角色；支持各角色权限和菜单分配； 用户管理：支持显示用户头像、登录账号、手机号码登录登出时间、IP 地址、用户状态等信息；支持增删改查功能；支持给各角色用户分配权限和组织；支持批量导入导出；支持各用户登录信息同步到学工教师系统；支持各用户角色分类查询。 ★用户审核：支持用户在门户平台进行角色自主注册，提交成功后支持用户审核，支持通过和拒绝；支持批量审核；支持教师角色审核时分配组织和岗位。支持查询功能。 系统设置 学校管理：支持编辑校徽、学校名称、校训、建校时间、校庆日等信息；支持编辑学校联系人等信息；支持编辑历史沿革信息；支持编辑学校资产信息；支持编辑学校简介。 学年管理：支持自定义编辑学年；支持增删改查学年；支持设定每个学年起始结束时间；支持学年开启状态；支持批量导入导出学年； 学期管理：支持自定义编辑学期；支持增删改查学期；支持设定每个学期起始结束时间；支持学期开启状态；支持批量导入导出学期； 年级管理：支持自定义编辑年级；支持年级增删改查功能；支持年级状态管理。 ★班级管理：支持自定义编辑班级内容；支持给班级设定班主任老师；支持班级学生名单；支持增删改查功能，支持批量导入导出功能； ★课程管理：支持自定义设置每个年级对应课程；支持各课程学时设置；支持设置各每个学科的任课老师；支持设置成绩类型、考试类型；支持增删改查功能，支持批量导入导出。 教室管理：支持设置教师位置；支持添加教师固定设备。 组织设置	1	套	



		★组织机构管理：支持添加机构名称、负责人、联系电话、微信、QQ、邮箱、创建时间、创建人等；支持显示机构状态；支持增删改查；支持显示树状图。 岗位管理：支持添加岗位编码、岗位名称、创建时间、创建人等信息；支持增删改查功能 学校设置 轮播图管理：支持添加图片；支持添加图片标题；支持设置图片权重；支持增删改查功能；支持图片是否前端页面显示状态。 公众号管理：支持添加公众号二维码；支持绑定微信公众号； 缴费设置：支持添加微信收款码；支持添加支付宝收款码；支持添加银行收款信息；支持在线支付；支持添加收款项目；支持设定党费团费缴纳；支持增删改查功能；支持按学生、班级、年级、全校等人员发起缴费通知；支持查询是否缴费；支持设定缴费时间。 数据字典：支持增删改查功能；支持查询字典名称、字典类型、字典状态、字典创建时间、字典键值、字典标签等；支持自定义编辑数据字典； 底部信息设置：支持添加友情链接、学校名称、学校地址、ICP备案号、联系方式等。 ★顶部信息设置：支持添加学校校徽 logo、学校名称、学校二维码、学校联系方式等信息。 日志管理：记录系统中软件和系统问题的信息，同时还可以监视系统中发生的事件。用户可以通过它来检查错误发生的原因，或者寻找受到攻击时攻击者留下的痕迹。系统日志包括常规日志、行为程序日志和接口日志。			
6	OA 管理系统	首页：支持图表显示学校 OA 办公情况，统计当日、本周、本月数据；统计各类文件阅读情况； 工单申请 工单查询：支持按工单类型、工单状态、工单时间等元素查询。 工单申请：支持按照工单类型进行在线申请，可编辑起始时间，事件种类，申请内容；支持图片、文档等附件上传；支持按照组织、机构、岗位的元素发送审批人；支持抄送功能。 工单转派：支持审批流功能；支持多人对一个工单进行审批，并记录审批结果；支持根据用户权限对工单进行转派，并记录转派信息；支持催办功能；支持撤销功能。 已完成工单：支持显示所有已完成的工单列表；支持查询功能。 未完成工单：支持显示所有未完成的工单列表；支持查询功能。			



	拒绝的工单：支持显示所有拒绝的工单列表；支持查询功能。 我的工单：支持显示所有与发起人相关的的工单列表；支持编辑、催办、撤销、删除功能；支持显示审批状态。 审批工单：支持显示所有需要当前登录账户审批的工单，可以进行审批、查阅、转派操作；支持查询功能。 与我相关的工单：显示所有抄送工单列表；支持查询功能。 工单设置 添加工单类型：支持通过数据字典添加工单类型；支持工单类型状态；支持增删改查功能； 文件收发 红头文件：支持收件箱、发件箱功能；支持根据组织、机构、岗位、学校、用户发送红头文件；支持附件发送；支持编辑文件名称、保密程度、紧急程度；支持查询功能，需要显示发送的红头文件阅读情况，并统计已阅读和未阅读数据；红头文件只支持上级单位向下发送；支持红头文件转发记录。 普通文件：支持收件箱、发件箱功能；支持根据组织、机构、岗位、学校、用户发送普通文件；支持附件发送；支持编辑文件名称、文件内容；支持查询功能，需要显示发送的普通文件阅读情况，并统计已阅读和未阅读数据；普通文件支持向上级单位发送；支持普通文件转发记录。支持普通文件申请印章使用，申请通过后自动将印章插入到普通文件中，并将文件转成 PDF 格式。 协同文档：支持接入金山文档或腾讯文档；支持多人协同办公；支持权限设置。 印章管理 上传印章：支持上传 PNG 格式的电子印章图片；支持编辑印章名称、印章类型、使用说明； 印章列表：支持增删改查功能；支持缩略图显示；支持显示印章使用状态。 申请使用：支持用户发送普通文件时调用印章； 申请批复：显示申请使用印章请求列表；支持批复功能；支持批量审批；支持批复结果显示；支持批复通过的请求后，系统自动将对应印章插入到普通文件中。 通讯录 通讯录列表：支持增删改查功能；支持显示姓名、岗位、联系电话、微信号、QQ 号、邮箱、钉钉号等；支持根据组织、机构、岗位进行编辑；支持权限设置；支持用户端登录后根据用户权限查询通讯录。			
--	---	--	--	--



		添加通讯录：支持根据组织、机构、岗位添加通讯录，仅支持本校或本单位通讯录添加；支持去重功能；			
7	试题管理系统	首页：统计各年级习题试卷数据；统计各学科试题试卷数据；统计发布试题试卷最多的老师数据；统计在线试题作答情况并统计合格率；统计错题集等 ★题库管理：支持增删改查功能；支持在线预览；支持设置习题分类；支持设置习题分数；支持添加习题标准答案、难度、作答时间等；支持主观题和客观题设置，客观题支持系统自动给出答案，主观题允许教师在线批阅；支持设置题目类型；支持习题公开对象，可以设置面向单个或多个学生公开，面向一个班级公开，面向一个年级公开，面向全校公开，面向所有人公开等；支持考点描述；支持文档上传标准答案；支持上传图片附件等；支持富文本编辑，富文本支持数学、化学、物理等公式输入；支持复杂公式输入；支持复杂格式输入；支持手写输入，并自动识别输入内容；支持在习题中插入音频视频图片等； 在线习题管理 习题列表：显示所有在线习题列表，支持长题目预览功能；支持增删改查功能；支持习题按年级学科分类； ★发布习题：支持教师发布习题，发布习题是支持设置习题标题，习题面向对象，习题所属年级，习题所属学科，习题类型等；发布习题是支持设置习题难度，考点描述，作答时间，习题分数等。 ★习题审核：显示所有教师发布的试题列表，支持增删改查功能，支持审核功能，支持审核未通过发回发布人账户并消息提醒。 审核未通过列表：显示所有审核未通过试题列表，支持直接删除。 在线试卷管理 试卷列表：显示所有可以在线作答的试卷列表，支持下载、预览功能。支持增删改查功能。支持在线试卷防作弊功能；支持在规定时间内未作答完毕自动保存并提交功能；支持按权限查看试卷，登录状态试卷允许所有人查看，但不能作答，登录有只允许学生作答和提交，老师家长不允许作答。 ★在线组卷：支持按照年级、学科、类型组卷；支持设定试卷总分数；支持单类型组卷；支持模拟考试组卷；支持设定考试时长；支持按年级、班级、学生发布；支持在线批阅，并给出批改意见。 ★试卷审核：显示所有教师发布的试卷列表，支持增删改查功能，支持审核功能，支持审核未通过发	1	套	



		回发布人账户并消息提醒。 审核未通过列表：显示所有审核未通过试卷列表，支持直接删除。 模拟试卷管理 模拟试卷列表：显示所有模拟试卷列表，支持下载、预览功能。支持增删改查功能。支持查看标准答案文档。 上传试卷：支持上传 word、PPT、Excel、TXT、PDF 等格式的模拟试卷；支持上传标准答案；支持模拟试卷按年级、学科分类；支持模拟试卷分享、收藏。 ★试卷审核：显示所有教师上传的模拟试卷列表，支持增删改查功能，支持审核功能，支持审核未通过发回发布人账户并消息提醒。 审核未通过列表：显示所有审核未通过试卷列表，支持直接删除。 作业管理 ★作业列表：显示本校所有老师留作业列表；支持系统内和微信公众号发送作业提醒；支持作业抄送给家长；支持查看作业提交情况，按照班级显示已提交学生和未提交学生，未提交学生在规定时间内前 2 小时通过系统发送提醒交作业通知，并抄送家长。支持按照班级、作业标题、时间等元素查询。 ★作业统计：显示当日作业作答情况，支持查询今天、本周、本月作业情况。 ★布置作业：支持文本形式发送留作业内容；支持在线组卷形式发送作业题目；支持按学生能力情况分类留作业；支持作业客观题自动批阅，主观题自动提交老师线上批阅。			
8	考试管理系统	基础设置：支持线下线上考试设置；线下考试设置支持设置考试地点、考试时间、考试科目、监考老师等信息；上线支持设置考试时间、考试科目、考试类型等信息；允许上线考试提前 30 分钟进入考试页面，但不显示考试题目；支持根据用户登录情况显示各科目考生到场情况；支持设置阅卷老师。 生成试卷：根据设置试卷信息，系统自动生成考试试卷，例如：一年级语文考试，选择题 10 道，总分 30 分，1 星难度 3 道，3 星难度 5 道，5 星难度 2 道，根据设置情况，系统自动从题库中筛选符合条件的题目并组合成选择题部分，其他类型题目以此类推，最终生成一份满分 100 分的试卷。支持生成多份试卷。 试卷批阅：支持客观题系统自动批阅；支持主观题发送给任课老师批阅；支持期中期末等统考考试主观题打乱分发给批改老师批阅。			



		成绩统计：统计各年级各学科考试成绩，并给出对应名次；支持成绩在用户端显示。 成绩分发：支持批量发送成绩，系统内提示；支持通过微信公众号发送给家长账户。			
9	分布式监控系统	支持基于 WEB 界面的提供分布式系统监视以及网络监视功能。支持监视各种网络参数，保证服务器系统的安全运营；并提供灵活的通知机制以让系统管理员快速定位/解决存在的各种问题。	1	套	
10	学校站点管理系统	首页：支持图标显示学校发表的各类文章数据，包括阅读量、收藏量、转发量等。 学校简介 支持图文编辑学校介绍、领导班子、校园党建、师德师风、教学教研、青蓝工程、四大节会、课程介绍、特色活动等栏目内容；支持根据用户权限阅读对应内容；支持增删改查功能； 文明校园 支持图文编辑通知公告、新闻资讯、校园文化、校园风景、学生德育、学生活动等栏目；支持根据用户权限阅读对应内容；支持增删改查功能； banner 管理 支持分类上传本校图片；支持播放速度设置；支持增删改查功能； 模板管理 为学校提供多套风格相异模板；支持上传模板；支持发布功能。	1	套	
11	投票管理系统	投票列表：显示系统内所有投票内容列表；支持增删改查；支持分类显示；支持发布投票时选择对象；支持查询投票提交情况；支持显示每个投票数据统计；支持投票时间；支持用户端老师发起投票。 已完成投票：显示所有已经完成投票。 未完成投票：显示所有未完成投票，支持重新发起投票功能。支持分类查询。 投票统计：图标统计投票类型、图片结果情况，投票完成度。	1	套	
12	走班排课系统	首页：按年级班级统计所有选课情况；统计每种组合人数；统计每种组合男女比例；统计选课最多和最少的组合； 选课管理 选课信息：支持编辑选课组合对应的大学和专业，专业覆盖率，历年录取分数等信息；支持增删改查功能；支持批量导入种子数据；支持编辑每种组合对应的优势、劣势和适用人群； 选课组合：支持 3+1+2 模式选课；支持开放所有选课组合；支持选择性开放选课组合；支持自定义选	1	套	

		课组合；支持学生用户自助选课。 选课审核：支持学生选课后，班主任老师审核，并抄送家长用户；支持班主任审核通过后，管理员审核，审核通过后确定选课；审核拒绝时支持提交拒绝理由；不允许家长参与审核。 审核通过列表：显示所有选课组合两次审核通过的学生列表； 审核未通过列表：显示所有选课组合任意一次审核被拒绝的学生列表；支持删除功能，删除后学生重新发起选课。 智能排课 分班管理：根据学生选课信息，进行行政班和学科班分班；行政班支持设定班主任老师，学科班支持设定任课老师；支持分班参数设定，根据设置参数自动分班，并将分班结果发送到用户端，支持微信公众号发送。 老师课表：显示老师每周上课安排，支持显示上课地点，科目、节数、老师姓名等信息。 学生课表：显示学生每周上课安排，支持显示上课地点，科目、节数、老师姓名等信息。 教室课表：显示每个教室上课安排，支持显示科目、节数、老师姓名等信息。教室课表直接电子班牌对接。 课表分发：系统自动生成每个学生、老师、教室课表，支持一键发布功能，发布成功后对应用户收到课表提醒；支持学生课表抄送家长功能。 基础配置：支持设定每个学科教师数量、教室数量、学生数量；支持设定某个时间段某个老师不排课；支持设定某个时间段某个教室不排课；支持设定每节课时间；支持设定每个学科每学期教学课时；支持设定早课时间；支持设定自习时间；支持设定课间操时间；根据基础配置信息自动生成学生、老师、教室对应课表，根据角色自动发布课程表。 智能排班 走班配置：支持设置各学科对应教室，每个教室人数，设置教室授课老师，设置学科上课时间；配置支持规则引擎，符合逻辑要求。 走班管理：显示每个教室每个时间段上课学生和教师信息，支持增删改查，支持手动调整。			
13	流媒体服务器	Hygon 5380 16 核 32 线程 2.5GHz/2*32GB 内存/2*4TB 7.2K SATA 硬盘/LSI3108 阵列卡,1G 缓存,支持 RAID0/1/5/双口千兆电口/600W 电源/2U 机架式/服务器专用导轨/三年售后	1	台	



14	数据对接	校园基础数据（包含老师、学生基础信息、校园门户、优秀学生老师等）	1	项	
15	防火墙	1、高度≥1U，自带单电源； 2、支持硬盘扩展，可扩展 480G M.2 硬盘； ★3、三层吞吐率≥5G，并发连接数≥150W，新建连接数≥3W，自带 SSL VPN 用户授权数≥100； ★4、接口≥2MGMT+18GE+8Combo+4Bypass+2SFP+，提供官网截图； 5、支持入侵防御、防病毒、内容过滤/应用审计特征库升级服务≥1 年； 6、支持僵尸蠕虫的查杀，兼顾性能和识别率，可防范病毒数量≥1 亿； ★7、可识别符合国情的高热度应用≥6000、漏洞特征≥8000、攻击行为识别库≥1000、主流的 URL 识别及符合国情的 URL 分类≥1 亿，并提供官网截图； 8、支持邮件过滤、网页过滤、应用层过滤、SQL 注入攻击防范； 9、支持 L2TP VPN、IPSec VPN、GRE VPN、SSL VPN； 10、支持云端沙箱协同，防火墙检测到可疑文件之后，如果没有能力对其进行判断，可以将其上传到安全云，通过云端的沙箱检测其行为，下发结果同步给园区内的所有防火墙，并提供功能截图； ★11、设备制造厂商符合信息安全管理符合 ISO/IEC 27001:2022 标准； 12、支持 IP 分片报文、ARP 欺骗、ARP 主动反向查询，应用层过滤，RIPng、OSPFv3、BGP4+、； ★13、所投产品同时具备中国网络安全审查技术与认证中心颁发的 EAL4 增强级认证证书及信息产业信息安全测评中心出具的防火墙 EAL4+级型式试验报告；	1	台	
16	路由器	1、WAN 以太口≥2*10GE(SFP+)+2*GE Combo（2 万兆口可切 LAN），LAN 以太口≥8*GE 电（4 个可切换三层模式）； ★2、IPSec VPN 隧道数≥128，NAT 会话数≥50 万，适用带宽≥4Gbps，内存≥2GB，Flash≥4GB，包转发率≥35Mpps； ★、3、支持多核 CPU 处理器，零配置部署，支持 U 盘等多种开局方式，支持设备软件升级、配置自动下发、设备运行监控、故障告警，支持 IPsec、L2TP、GRE、ADVPN、MPLS VPN，支持防 SYN 泛洪、ACK 泛洪、RST 泛洪、UDP 泛洪； 4、支持基于报文五元组过滤，支持等价链路负载分担（ECMP）和非等价链路负载分担（UCMP），UCMP 支持根据链路带宽比例进行负载分担，RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS，支持 EAA 嵌入式自动化架构；	1	台	



		★5、支持对 PC、移动终端常见互联网应用识别，并能够针对应用下发过滤和限速控制策略，权威第三方机构的测试报告； 6、支持对 HTTP/FTP 等 TCP 业务流量进行优化传输技术，提高广域网带宽利用率，权威第三方机构的测试报告 7、通过 BGP 创建 SRv6 Policy，权威第三方机构的测试报告； 8、支持链路毫秒级快速故障侦测技术，支持多设备的冗余备份和负载分担（VRRP/VRRPE）； ★9、资质认证：要求提供进网许可证、检验报告			
17	核心交换机	★1、端口≥28 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口（含 4Combo 口），≥2*10GE 光口，≥2 个千兆 SFP 口，≥2 个 QSFP PLUS 40G 端口； 2、交换容量≥758Gbps/7.58Tbps，包转发率≥222Mpps； ★3、工作环境温度-5℃~45℃，整机最大路由地址表≥16K，整机最大 ARP 地址表≥16K，整机最大 MAC 地址表≥32K，支持融合 AC 功能，支持 IPv6 手动隧道、6to4 隧道和 ISATAP 隧道，要求设备支持防火墙插卡，支持不同种类的业务插卡（例如端口扩展板卡，鹰视扫描器插卡、mini iMC 插卡）； 4、支持智能网络质量分析（iNQA）技术，可快速测量网络性能的检测机制，直接对业务报文进行测量，测量数据可以真实反映网络质量状况，实时感知丢包时间、丢包位置、丢包数量，支持 ERPS 功能，收敛时间小于 50ms，支持 SAVI 功能，设备能通过蓝牙方式登录公有云平台，支持 BFD FOR VRRP 功能； ★5、支持堆叠，内置智能图形化管理功能，； 6、支持 MACsec 功能，支持 IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHv2； 7、持 1：N 冗余备份，支持环形堆叠，支持跨设备的链路聚合，支持 SPAN/RSPAN 镜像和多个镜像观察端口； ★8、资质认证：要求提供进网许可证、检验报告	1	台	
18	OLT	★1、EPON 端口数≥8，网络侧端口≥8*GE Combo； 2、支持兼备 EPON 接入和二三层交换机功能，提供高密度的 PON 口； 3、支持基于 MAC 地址的 ARP 攻击自动防护和自动用户封杀功能，防止协议报文的攻击。支持各种防 DDoS、CPU 过流保护和 VRRP 等设备保护功能，防止非法或者异常的流量进入网络，抵御多种病毒攻击；	1	台	



		4、支持支持三重搅动加密功能，支持静态路由、OSPF，支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈，支持 IPv6 静态路由、OSPFv3 支持 VRRPv3，支持 VLAN ACL； ★5、支持 PON 光纤冗余保护，在光纤发生故障时链路自动保护切换； 6、支持 QinQ 和 QoS 等高级功能，支持 SP，WRR 等队列调度机制，支持热补丁功能，可在线进行补丁升级，支持 DLDLP，支持 SNMP v1/v2/v3； ★7、支持 EPON 光路保护（倒换时间<50ms），支持 LOID 认证，LOID+Password 认证，支持 MAC 地址认证，支持动态带宽分配 DBA 算法，粒度 64Kbit/s； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书			
19	光模块	SFP-GE-PX20-D-SM1490-M SFP 千兆模块-(1490nm(发)/1310nm(收), 20km, RSSI, SC/UPC)	2	块	
20	分光器	光分路器-单模-1*16 均分-SC/UPC	2	台	
21	8 口 POE ONU	★1、PON 口$\geq 1G$ SC/UPC PON 接口，用户侧接口$\geq 8*GE$ (POE)，POE 供电$\geq 120W$； 2、支持动态带宽分配 (DBA)，包括 SR 和 NSR 方式支持链路加密(三重搅动(Triple Churning)的方法对 OLT 下行数据进行加密)； ★3、支持 IGMP-Snooping 组播功能，支持组播 VLAN，支持 VLAN 功能： ONU 应支持通过 VLAN 实现用户隔离和业务隔离，并支持对不信任的 VLAN ID 进行丢弃或切换处理。ONU 应支持根据物理端口和以太网封装协议划分 VLAN； 4、支持 ONU 的 MAC 地址控制功能：ONU 支持限制从每个用户物理端口学习到的 MAC 地址数量，且限制的数量应可以灵活配置； ★5、支持 IPv4/IPv6，支持 IEEE 802.1Q； 6、支持 PON 口光模块参数告警，支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源，长按 reset 按钮恢复缺省配置； 7、支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书	10	台	
22	4 口 POE ONU	★1、PON 口$\geq 1G$ SC/UPC PON 接口，用户侧接口$\geq 4*GE$ (POE)，POE 供电$\geq 60W$； 2、支持动态带宽分配 (DBA)，包括 SR 和 NSR 方式支持链路加密(三重搅动(Triple Churning)的方法对 OLT 下行数据进行加密)；	10	台	

		★3、支持 IGMP-Snooping 组播功能，支持组播 VLAN，支持 VLAN 功能： ONU 应支持通过 VLAN 实现用户隔离和业务隔离，并支持对不信任的 VLAN ID 进行丢弃或切换处理。ONU 应支持根据物理端口和以太网封装协议划分 VLAN； 4、支持 ONU 的 MAC 地址控制功能：ONU 支持限制从每个用户物理端口学习到的 MAC 地址数量，且限制的数量应可以灵活配置； ★5、支持 IPv4/IPv6，支持 IEEE 802.1Q； 6、支持 PON 口光模块参数告警，支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源，长按 reset 按钮，可恢复缺省配置； 7、支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书			
23	网线	超六类	5	箱	
24	智能球型摄像机	400 万智能 PoE 摄像机 最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像 支持宽动态，背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，适应不同监控环境 支持萤石平台，海康互联接入 1 个内置麦克风，1 个内置扬声器，支持双向语音对讲 支持红外补光，红外最远可达 15 m 支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡，最大 256 GB 传感器类型：1/3" Progressive Scan CMOS 最低照度：彩色：0.01Lux @ (F1.6, AGC ON)；黑白：0.005Lux @ (F1.6, AGC ON)；0 Lux with IR 焦距：4 mm 视场角：水平视场角：79°，垂直视场角：40°，对角视场角：94° 红外照射距离：最远可达 15m 防补光过曝：支持 波长范围：红外 850 nm	2		

		水平范围：0° ~350° 垂直范围：-15° ~100° 水平速度：最大 20° /s 垂直速度：最大 15° /s 主码流帧率分辨率：50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720) 视频压缩标准：H. 265,H. 264,MJPEG 宽动态：支持 网络接口：RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据 SD 卡扩展：支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡,最大支持 256GB 音频输入：1 个内置麦克风 音频输出：1 个内置扬声器 供电方式：DC: 5 V ± 10%，支持防反接保护；PoE (802.3af) 电源接口类型：Micro B USB 设备功耗：最大功耗：5.5 W 工作温湿度：-10℃-40℃；湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持 尺寸：产品尺寸：127×93.5×143mm 包装尺寸：152x118x164mm 长宽高 重量：设备重量：260g 带包装重量：360g 防护：IP54			
25	网络硬盘录像机	4U 机架式 24 盘位网络硬盘录像机，整机采用无线缆模块化设计，搭载 1+1 冗余电源、1+1 冗余风扇 【硬件规格】 存储接口：24 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔，可满配 20TB 硬盘 视频接口：2×HDMI，1×VGA，2×DP，2×V-DP	1	台	



		网络接口：4×RJ45 2.5Gbps 电口 报警接口：16 路报警输入，8 路报警输出 串行接口：1 路 RS-232 接口，1 路全双工 RS-485 接口 USB 接口：2×USB 2.0，4×USB 3.0 扩展接口：1×eSATA 【产品性能】 输入带宽：1024Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps） 输出带宽：1024Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps） 接入能力：128 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 解码能力：最大支持 36×1080P 显示能力：最大支持 4×4K、2×8K 分辨率异源显示输出 RAID 模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘			
26	硬盘	3.5 HDD,20TB,7200RPM, 512MB, SATA 6Gb/s 高转速：7200rpm 支持 RAID 应用(搭配 NVR) 高达 512MB 缓冲区，流畅存储视频有效防止丢帧 MTBF(平均故障间隔时间)：不小于 100 万小时 年写入负载：不小于 550TB 24×7 全天候高效稳定运行 支持 5 年有限质保服务			
27	室外光纤	6 芯复合光纤	1000	米	
28	室内光纤	4 芯	2000	米	
29	光纤跳线	大方口	30	条	
30	终端盒	8 口	6	个	
31	法兰		100	个	

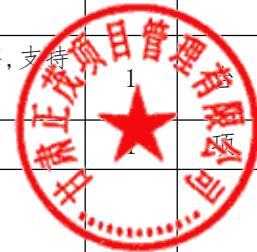


32	标准机柜	42U 尺寸: 600*1000*2000	1	台	
33	机柜	6U	2	台	
34	多媒体弱电箱		20	个	
31	线槽	2*4	190	米	
32	线管	25	300	米	
33	软管	25	2	卷	
34	膨胀螺丝	Φ 6CM	300	个	
35	扎带		3	包	
36	电工胶布		4	卷	
37	明装插排	五孔	20	个	
38	水晶头	六类非屏蔽	1	盒	
42		小计:			
		文县石鸡坝初级中学			
1	门户平台系统	平台门户支持多租户模式, 支持不同机构登录显示不同机构对应内容。 支持不同角色登录分配不同菜单。 顶部导航栏、banner 轮播、底部信息支持多租户自行设置, 并在登录时显示对应租户相关内容。 首页: 支持增删改查学校轮播图, 支持放置系统管理员电话, 支持在线咨询, 支持扫码关注, 支持意见反馈 选学科: 根据用户账号信息自动判断用户所在学段, 高中用户账号支持新高考在线选学科, 支持 3+1+2 模式及自定义模式; 支持查询各种组合选学科对应的大学及专业; 支持选科对比, 查询选科组合的优势、劣势及适用人群; 支持选学科向导, 引导学生自主选学科, 支持按照喜欢城市选择大学, 支持按照选择大学自动分配学科组合。 教学视频: 支持在线打开教学视频, 支持分类选择, 支持画中画播放, 支持小窗播放, 支持全屏播放, 支持分享给老师、学生、家长功能, 支持收藏功能, 支持快进播放, 支持流媒体服务器软件播放等; 支持视频关联作业、试卷、课件、问答、阅读推荐、课外推荐; 支持英语视频资源关联单词听写及试			

		题听写；视频资源支持专辑编辑；视频资源支持按章节目录自动关联类似资源等； 教学课件：支持多种格式课件在线打开阅读，支持下载功能，支持收藏转发功能，支持阅读权限，支持编辑等； 电子书：支持多种格式电子书在线阅读，支持书签功能，支持标注功能，支持下载功能等； 习题展示：支持优秀习题展示，支持习题分类，支持在线作答并给出正确答案结果；支持解题思路查询；支持模拟试卷；支持主观题和客观题；支持按学年、按学期、按学科等条件查询； 名师展示：支持展示教师资料，支持展示教师上传的课件、电子书、视频、试卷、习题等资源；支持关注功能；支持提问功能等； 优秀学生：支持展示优秀学生资料，支持展示优秀学生的习题练习情况，支持记录优秀学生观看视频、电子书、课件等记录； 在线问答：支持学生、家长、教师之间的关于学习的提问及回答，支持敏感词筛选。 搜索：支持全文搜索； 注册：支持用户根据老师、学生、家长进行注册；支持选择注册学校、注册年级和班级；支持选择所受课程；支持家长注册时绑定孩子账号；支持第三方账户登录（微信、钉钉等）。			
2	家长用户系统	我的首页：展示家长收藏的视频、电子书、课件。展示家长关注的老师列表，展示关注该家长的老师列表，展示家长最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 我的孩子：支持家长绑定孩子数据，支持一个家长账号绑定多个孩子数据，支持家长绑定不同学校孩子数据，支持查看孩子的在校学习生活情况，包括孩子的作答试卷的分数、完成率、正确率数据；支持查看孩子的错题集；支持查看孩子的作业完成情况；支持查看孩子参与的社团活动情况；支持查看孩子在校期间的奖励和惩罚情况；支持查看孩子的选课级课表；支持查看孩子的综合素质评价内容；支持查看孩子的综合学习情况；支持查看孩子的考试成绩及排名；不支持查看非绑定孩子以外的学生成绩及排名；支持查看孩子的成长历程数据，支持查看孩子档案等。 在线问答：支持家长向绑定孩子的班主任老师及任课老师提问；支持家长向绑定的孩子提问；支持提问时上传附件和图片，支持多种格式文件上传；支持显示提问列表；支持显示提问回复状态；支持连			



		续提问和作答；支持家长微信绑定系统后接收提问数据； 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送。没有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。 我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持家长在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；不支持家长发起问卷。支持所有的参与人员都完成后，家长可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的家长都能看到投票结果。 我的阅读：显示家长正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给孩子。显示最近阅读的 20 本数据记录。 领导信箱：支持家长有其他问题需要向学校领导反映时，可以通过领导信箱向学校反映。学校领导收到信件后，可以直接回复内容。家长发信时支持发送图片和附件。支持邮件发送状态；支持收件人通讯录功能； 充值缴费：支持家长收到学校或者老师发起的缴费通知，支持通过微信、支付宝和网银在线缴费，支持查看缴费成功记录。支持绑定孩子在学校的一卡通，可以为一卡通充值。支持为孩子代缴团费、班费等费用。 资料与账户：家长根据账户信息填写对应内容，可以编辑收货地址；修改密码等操作。			
3	流媒体服务器	Hygon 5380 16 核 32 线程 2.5GHz/2*32GB 内存/2*4TB 7.2K SATA 硬盘/LSI3108 阵列卡,1G 缓存,支持 RAID0/1/5/双口千兆电口/600W 电源/2U 机架式/服务器专用导轨/三年售后	1		
4	数据对接	校园基础数据（包含老师、学生基础信息、校园门户、优秀学生老师等）	1		
5	防火墙	1、高度≥1U，自带单电源； 2、支持硬盘扩展，可扩展 480G M.2 硬盘； ★3、三层吞吐率≥5G，并发连接数≥150W，新建连接数≥3W，自带 SSL VPN 用户授权数≥100； ★4、接口≥2MGMT+18GE+8Combo+4Bypass+2SFP+,提供官网截图； 5、支持入侵防御、防病毒、内容过滤/应用审计特征库升级服务≥1 年； 6、支持僵尸木马的查杀，兼顾性能和识别率，可防范病毒数量≥1 亿；	1	台	



		★7、可识别符合国情的高热门度应用≥6000、漏洞特征≥8000、攻击行为识别库≥1000、主流的 URL 识别及符合国情的 URL 分类≥1 亿，并提供官网截图； 8、支持邮件过滤、网页过滤、应用层过滤、SQL 注入攻击防范； 9、支持 L2TP VPN、IPSec VPN、GRE VPN、SSL VPN； 10、支持云端沙箱协同，防火墙检测到可疑文件之后，如果没有能力对其进行判断，可以将其上传到安全云，通过云端的沙箱检测其行为，发下发结果同步给园区内的所有防火墙，并提供功能截图； ★11、设备制造厂商符合信息安全管理符合 ISO/IEC 27001:2022 标准； 12、支持 IP 分片报文、ARP 欺骗、ARP 主动反向查询，应用层过滤，RIPng、OSPFv3、BGP4+、； ★13、所投产品同时具备中国网络安全审查技术与认证中心颁发的 EAL4 增强级认证证书及信息产业信息安全测评中心出具的防火墙 EAL4+级型式试验报告；			
6	路由器	1、WAN 以太口≥2*10GE (SFP+)+2*GE Combo (2 万兆口可切 LAN)，LAN 以太口≥8*GE 电 (4 个可切换三层模式)； ★2、IPSec VPN 隧道数≥128，NAT 会话数≥50 万，适用带宽≥4Gbps，内存≥2GB，Flash≥4GB，包转发率≥35Mpps； ★3、支持多核 CPU 处理器，零配置部署，支持 U 盘等多种开局方式，支持设备软件升级、配置自动下发、设备运行监控、故障告警，支持 IPsec、L2TP、GRE、ADVPN、MPLS VPN，支持防 SYN 泛洪、ACK 泛洪、RST 泛洪、UDP 泛洪； 4、支持基于报文五元组过滤，支持等价链路负载分担 (ECMP) 和非等价链路负载分担 (UCMP)，UCMP 支持根据链路带宽比例进行负载分担，RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS，支持 EAA 嵌入式自动化架构； ★5、支持对 PC、移动终端常见互联网应用识别，并能够针对应用下发过滤和限速控制策略，权威第三方机构的测试报告； 6、支持对 HTTP/FTP 等 TCP 业务流量进行优化传输技术，提高广域网带宽利用率，权威第三方机构的测试报告 7、通过 BGP 创建 SRv6 Policy，权威第三方机构的测试报告； 8、支持链路毫秒级快速故障侦测技术，支持多设备的冗余备份和负载分担 (VRRP/VRRPE)； ★9、资质认证：要求提供进网许可证、检验报告			



7	核心交换机	★1、端口≥28个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口（含 4Combo 口），≥2*10GE 光口，≥2 个千兆 SFP 口，≥2 个 QSFP PLUS 40G 端口； 2、交换容量≥758Gbps/7.58Tbps，包转发率≥222Mpps； ★3、工作环境温度-5℃~45℃，整机最大路由地址表≥16K，整机最大 ARP 地址表≥16K，整机最大 MAC 地址表≥32K，支持融合 AC 功能，支持 IPv6 手动隧道、6to4 隧道和 ISATAP 隧道，要求设备支持防火墙插卡，支持不同种类的业务插卡（例如端口扩展板卡，鹰视扫描器插卡、mini iMC 插卡）； 4、支持智能网络质量分析（iNQA）技术，可快速测量网络性能的检测机制，直接对业务报文进行测量，测量数据可以真实反映网络质量状况，实时感知丢包时间、丢包位置、丢包数量，支持 ERPS 功能，收敛时间小于 50ms，支持 SAVI 功能，设备能通过蓝牙方式登录公有云平台，支持 BFD FOR VRRP 功能； ★5、支持堆叠，内置智能图形化管理功能，； 6、支持 MACsec 功能，支持 IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2； 7、持 1：N 冗余备份，支持环形堆叠，支持跨设备的链路聚合，支持 SPAN/RSPAN 镜像和多个镜像观察端口； ★8、资质认证：要求提供进网许可证、检验报告	1	台	
8	OLT	★1、EPON 端口数≥8，网络侧端口≥8*GE Combo； 2、支持兼备 EPON 接入和二三层交换机功能，提供高密度的 PON 口； 3、支持基于 MAC 地址的 ARP 攻击自动防护和自动用户封杀功能，防止协议报文的攻击。支持各种防 DDoS、CPU 过流保护和 VRRP 等设备保护功能，防止非法或者异常的流量进入网络，抵御多种病毒攻击； 4、支持支持三重搅动加密功能，支持静态路由、OSPF，支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈，支持 IPv6 静态路由、OSPFv3 支持 VRRPv3，支持 VLAN ACL； ★5、支持 PON 光纤冗余保护，在光纤发生故障时链路自动保护切换； 6、支持 QinQ 和 QoS 等高级功能，支持 SP，WRR 等队列调度机制，支持热补丁功能，可在线进行补丁升级，支持 DLDP，支持 SNMP v1/v2/v3； ★7、支持 EPON 光路保护（倒换时间<50ms），支持 L0ID 认证，L0ID+Password 认证，支持 MAC 地址认证，支持动态带宽分配 DBA 算法，粒度 64Kbit/s；	1	台	



		★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书			
9	光模块	SFP-GE-PX20-D-SM1490-M SFP 千兆模块-(1490nm(发)/1310nm(收), 20km, RSSI, SC/UPC)	2	块	
10	分光器	光分路器-单模-1*16 均分-SC/UPC	2	台	
11	8 口 POE ONU	★1、PON 口$\geq$1G SC/UPC PON 接口，用户侧接口$\geq$8*GE (POE)，POE 供电$\geq$120W； 2、支持动态带宽分配 (DBA)，包括 SR 和 NSR 方式支持链路加密(三重搅动(Triple Churning)的方法对 OLT 下行数据进行加密)； ★3、支持 IGMP-Snooping 组播功能，支持组播 VLAN，支持 VLAN 功能： ONU 应支持通过 VLAN 实现用户隔离和业务隔离，并支持对不信任的 VLAN ID 进行丢弃或切换处理。ONU 应支持根据物理端口和以太网封装协议划分 VLAN； 4、支持 ONU 的 MAC 地址控制功能：ONU 支持限制从每个用户物理端口学习到的 MAC 地址数量，且限制的数量应可以灵活配置； ★5、支持 IPv4/IPv6，支持 IEEE 802.1Q； 6、支持 PON 口光模块参数告警，支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源，长按 reset 按钮，可恢复缺省配置； 7、支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书	10	台	
12	4 口 POE ONU	★1、PON 口$\geq$1G SC/UPC PON 接口，用户侧接口$\geq$4*GE (POE)，POE 供电$\geq$60W； 2、支持动态带宽分配 (DBA)，包括 SR 和 NSR 方式支持链路加密(三重搅动(Triple Churning)的方法对 OLT 下行数据进行加密)； ★3、支持 IGMP-Snooping 组播功能，支持组播 VLAN，支持 VLAN 功能： ONU 应支持通过 VLAN 实现用户隔离和业务隔离，并支持对不信任的 VLAN ID 进行丢弃或切换处理。ONU 应支持根据物理端口和以太网封装协议划分 VLAN； 4、支持 ONU 的 MAC 地址控制功能：ONU 支持限制从每个用户物理端口学习到的 MAC 地址数量，且限制的数量应可以灵活配置； ★5、支持 IPv4/IPv6，支持 IEEE 802.1Q；	10	台	

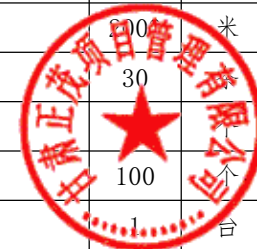


		6、支持 PON 口光模块参数告警，支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源，长按 reset 按钮，可恢复缺省配置； 7、支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书			
13	网线	超六类	5	箱	
14	智能球型摄像机	400 万智能 PoE 摄像机 最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像 支持宽动态，背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，适应不同监控环境 支持萤石平台，海康互联接入 1 个内置麦克风，1 个内置扬声器，支持双向语音对讲 支持红外补光，红外最远可达 15 m 支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡，最大 256 GB 传感器类型：1/3" Progressive Scan CMOS 最低照度：彩色：0.01Lux @ (F1.6, AGC ON)；黑白：0.005Lux @(F1.6, AGC ON)；0 Lux with IR 焦距：4 mm 视场角：水平视场角：79°，垂直视场角：40°，对角视场角：94° 红外照射距离：最远可达 15m 防补光过曝：支持 波长范围：红外 850 nm 水平范围：0° ~ 350° 垂直范围：-15° ~ 100° 水平速度：最大 20° /s 垂直速度：最大 15° /s 主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720) 视频压缩标准：H. 265, H. 264, MJPEG	20	台	



		宽动态：支持 网络接口：RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据 SD 卡扩展：支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡，最大支持 256GB 音频输入：1 个内置麦克风 音频输出：1 个内置扬声器 供电方式：DC：5 V ± 10%，支持防反接保护；PoE（802.3af） 电源接口类型：Micro B USB 设备功耗：最大功耗：5.5 W 工作温湿度：-10℃-40℃；湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持 尺寸：产品尺寸：127×93.5×143mm 包装尺寸：152x118x164mm 长宽高 重量：设备重量：260g 带包装重量：360g 防护：IP54			
15	网络硬盘录像机	4U 机架式 24 盘位网络硬盘录像机，整机采用无线缆模块化设计，搭载 1+1 冗余电源、1+1 冗余风扇 【硬件规格】 存储接口：24 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔，可满配 20TB 硬盘 视频接口：2×HDMI，1×VGA，2×DP，2×V-DP 网络接口：4×RJ45 2.5Gbps 电口 报警接口：16 路报警输入，8 路报警输出 串行接口：1 路 RS-232 接口，1 路全双工 RS-485 接口 USB 接口：2×USB 2.0，4×USB 3.0 扩展接口：1×eSATA			

		【产品性能】 输入带宽：1024Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps） 输出带宽：1024Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps） 接入能力：128 路 H. 264、H. 265 格式高清码流接入 解码能力：最大支持 36×1080P 显示能力：最大支持 4×4K、2×8K 分辨率异源显示输出 RAID 模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘			
16	硬盘	3.5 HDD,20TB,7200RPM, 512MB, SATA 6Gb/s 高转速：7200rpm 支持 RAID 应用(搭配 NVR) 高达 512MB 缓冲区，流畅存储视频有效防止丢帧 MTBF(平均故障间隔时间)：不小于 100 万小时 年写入负载：不小于 550TB 24×7 全天候高效稳定运行 支持 5 年有限质保服务	8	块	
17	室外光纤	6 芯复合光纤	1000	米	
18	室内光纤	4 芯	800	米	
19	光纤跳线	大方口	30		
20	终端盒	8 口			
21	法兰		100	个	
22	标准机柜	42U 尺寸：600*1000*2000	1	台	
23	机柜	6U	2	台	
24	多媒体弱电箱		20	个	
31	线槽	2*4	53	米	



33	软管	25	2	卷	
34	膨胀螺丝	Φ 6CM	68	个	
35	扎带		1	包	
36	电工胶布		2	卷	
37	明装插排	五孔	20	个	
38	水晶头	六类非屏蔽	1	盒	
32		小计:			
		文县范坝初级中学			
1	学生用户系统	我的首页：展示学生收藏的视频、电子书、课件。展示学生关注的老师和学生列表，展示关注该学生的老师和学生列表，展示学生最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 我的选课：展示该学生参与的新高考选学科数据，可以看到审核结果以及老师的建议内容。此功能只支持高中学生，小学初中学生没有该功能。 我的老师：展示我的所有任课老师列表，可以看到任课老师上传的视频、课件等资源，可以在这里关注老师，如果老师也关注了学生，也可以发起私信聊天。相互关注的账号只好对方发生了账户变动都会有相应的提醒，例如老师发了一个视频，系统就会发送一条消息给学生，提醒学生观看视频。这里还能看到所有教受该学生的老师通讯录，方便学生联系老师。该菜单如果是高中学生，走班排课后还会显示行政班班主任老师信息。 在线问答：展示学生的提问和收到的回复内容。在线提问支持学生提问所有的该年级的老师，不能提问不属于该年级的老师。提问时可以上传图片和附件，例如某个题目不会做，可以通过富文本编辑器提问，也可以拍照或者上传附件形式提问，提问成功后，被提问的老师就能收到一条系统消息，如果老师绑定了微信公众号或者下载了 APP，也可以收到相应的提醒。老师回复内容后，学生也会收到相应提醒和内容。学生可以提问学生，交流学习问题，只支持提问同班同学。 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送。没	1		

	有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。 综合素质评价：显示学生在校期间道德品质、公民素养、学习能力、交流合作与实践创新、运动与健康、审美、表现能力等的等级分数。支持算法判断评价成绩，支持体育成绩通过 AI 算法自动判断成绩并给出成绩；支持显示老师评语和自我评价。支持考察内容生成学生档案记录。 我的课表：显示学生每周或者每个学期的课表。高中生走班排课后，显示个人课表、教室课表、老师课表。 我的成绩：展示学生的各科成绩，班级和年级排名；展示学生总成绩和排名。展示学生通过在线试题考试后的成绩统计。提供图表展示成绩变化。 我的试题：支持看到所有在线练习过的试题，支持查询作答情况，支持自主学习错题，错题系统自动显示解题思路以及考点描述。支持错题集功能，系统自动收集学生在线联系打错的题目，允许学生继续作答，支持根据错题的类型系统推荐相似习题供学生练习，当学生达到 80%的正确率后，系统将逐渐减少这类题目的推荐。支持模拟试卷在线作答，模拟试卷支持防作弊功能，学生连续关闭或者跳转 3 次页面，该试卷就自动提交。提交后，学生无法再次作答此试卷，等老师批改后才能继续作答。试卷提交支持自动提交给任课老师。学生在我的作业中还可以作答老师布置的作业，作业完成后自动提交给发作业的老师，批阅后学生可以看到老师批改意见。支持下载纸质试卷，打印出来后自行练习，练习完成后可以申请纸质试卷答案。支持听写练习；支持按章节选择听写练习内容，支持随机顺序练习；支持英英听写；支持中英听写；支持在线作答等。 我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持学生在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；支持老师发起问卷，学生作答后自动提交。支持所有的参与人员都完成后，学生可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的学生都能看到投票结果。 我的社团：支持显示学校发起和老师发起的社团活动都，学生根据自己的兴趣爱好进行报名。报名成功后，支持发起人会收到审核通知，审核通过学生就可以根据活动提示的内容参与社团活动。支持学生参与多个社团；支持我的报名清单；支持显示报名状态等。			
--	--	--	--	--



		我的成长：支持查看学生使用系统以来所有的成长经历，包括奖励、惩罚、证书、党团活动等，支持以时间轴形式展示，学生无法编辑，所有成长经历数据系统自动生成。 我的申请：支持学生申请贫困生、特长生、体育生；支持申请减免项目；支持申请团员党员；支持各种申请的模板；支持在线编辑，支持上传纸质申请书图片和附件。学生政治面貌为群众时只能申请团员。小学生和初中生不能申请党员，高中生且年满 18 周岁，政治面貌为团员才能申请党员。支持显示所有申请的审核回复内容。 我的阅读：支持显示学生正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生。支持显示最近阅读的 20 本数据记录。 我的积分：支持学生阅读电子书、课件时会增加相应积分，在线提问会增加积分、在线答题也能增加积分，在线观看视频也能增加积分。支持学生在积分商城中兑换商品，兑换成功后可以扣减对应积分。支持学生兑换成功后可以查询快递发货情况。学生只能兑换文具和数据，其他物品不能兑换。支持查询积分明细；支持售后服务；支持退换货申请；支持查询物流实时数据等； 视频笔记：支持学生在观看视频时对视频内容进行记录；支持文字输入；支持图片和附件上传；支持视频笔记编辑；支持笔记内容关联视频资源等。 资料与账户：支持学生根据账户信息填写对应内容，支持编辑收货地址；支持修改密码等操作。			
2	教师用户系统	我的首页：展示老师收藏的视频、电子书、课件。展示老师关注的老师、家长和学生列表，展示关注该老师的老师、家长和学生列表，展示老师最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 班级学生：支持班主任老师显示我的班级学生数据，支持显示高中学生选学科信息，支持设置学生班级职务，支持查看学生成绩及成绩统计报表。支持批量导入导出学生成绩，支持成绩模板下载；支持任课老师显示所授课程学生数据，支持单科成绩查询；支持批量导入导出学生成绩；支持考试管理，支持新建考试，支持考试信息发送等； OA 办公：支持老师通过 OA 办公发起各种类型的申请，例如：请假申请、出差申请、报修申请、异动申请等。所有申请均以列表显示出来，老师还可以催办、转办、撤销、删除等操作。老师的申请可以发送给多个审批人，当该老师是审批人时，也具备审批功能。支持老师发起协同办公，支持接收红头	1		

	文件和普通文件，支持通讯录功能，查询各级教育局工作人员和学校同事的通讯录，支持申请使用印章，支持编辑个人行程安排。支持提醒功能。 我的课程安排：支持老师在线备课，可以将一天或者多天的备课内容上传到服务器。支持上传附件内容；支持按班级和科目进行备课；支持备课内容编辑，支持数学、物理、化学等特殊公式和符号的输入；支持手写功能；支持查询课程安排等；支持老师通过教室里的智慧黑板系统随时调取备课资料。 我的视频：支持视频上传功能，支持大容量文件上传，支持上传进度条显示，支持视频分类存储，支持编辑视频封面，支持自动生成视频封面，支持编辑视频相关的知识点，支持添加视频作业，支持自动关联和视频相关的电子书、课件、试卷等资源，支持设置视频推荐功能，支持视频压缩，支持视频分布式存储，支持编辑视频专辑，支持视频分享功能，可以单个分享，也支持群发分享等； 我的课件：支持课件上传功能，支持大容量文件上传，支持上传进度条显示，支持课件分类存储，支持编辑课件封面，支持自动生成课件封面，支持编辑课件相关的知识点，支持设置课件推荐功能，支持课件压缩，支持课件分布式存储，支持课件分享功能，可以单个分享，也支持群发分享等；支持课件在线预览，支持全屏模式，支持课件自动转 PDF 功能，支持下载功能，下载时支持原文件格式下载，支持课件公开对象，支持全域公开，支持按学校公开，支持按年级公开，支持按班级公开，支持不公开等操作； 我的阅读：支持显示老师正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生和老师。显示最近阅读的 20 本数据记录。支持老师上传电子书资源，可以编辑封面，作者，电子书简介等内容，支持上传资源审核功能，审核通过其他用户均能阅读。 在线问答：支持显示老师的提问和收到的回复内容。在线提问支持老师提问所有的该校的老师。提问时可以上传图片 and 附件，例如某个学术问题，可以通过富文本编辑器提问，也可以拍照或者上传附件形式提问，提问成功后，被提问的老师就能收到一条系统消息，如果老师绑定了微信公众号或者下载了 APP，也可以收到相应的提醒。老师回复内容后，老师和学生也会收到相应提醒和内容。老师可以提问该老师所教受的班级所有学生，也可以提问所受班级学生的家长。支持提问是上传附件，支持内容在线编辑，支持编辑公式和特殊符号，支持手写输入等； 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送。没有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。支持附件发送和接收。			
--	--	--	--	--



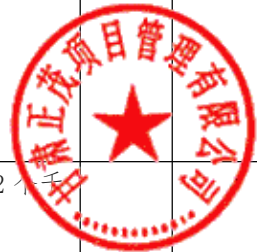
	在线试题：支持老师上传的试题，包括在线习题和图片版模拟试卷，支持 word、Excel、TXT、PDF 等多种格式文件；支持在线习题编辑，支持查看习题作答情况及数据统计；支持添加习题，支持单选题、多选题、判断题、填空题、计算题、应用题、简答题、阅读理解题、写作题等题目的在线创编，支持标准答案显示，支持解题思路显示，支持编辑题目难度，支持添加题目知识点，支持客观题在线作答自动判断成绩。支持题目预览，支持题目按照章节目录存储；支持线上留作业功能，支持按班级和学科分类留作业，支持批量作业，支持设置作业上交时间，支持作业公开对象，支持作业作答情况统计，支持主观题在线批改功能。支持题库功能，支持老师上传编辑题库，支持在线组卷功能，支持智能组卷功能，支持上传纸质版模拟试卷功能，支持批阅试卷功能，支持试卷成绩统计功能等；支持单词库功能，支持批量导入导出单词库，支持模板下载上传功能，支持增删改查功能等。 我的阅读：支持显示老师正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生和老师。支持显示最近阅读的 20 本数据记录。支持上传电子书，支持上传多种格式文件；支持增删改查功能等。 我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持老师在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；支持老师发起问卷。支持所有的参与人员都完成后，老师可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的老师都能看到投票结果。 校园活动：支持显示老师发布的所有活动列表及报名情况，支持导出活动班名学生的基础信息；支持老师发起社团活动，支持添加活动宣传图片、活动主题、社团名称、报名开始截止时间、活动参与人员上下限、活动时间、活动负责人、负责人联系方式、活动地点、活动详细说明等内容。支持参与活动人员人数不够时，自动取消活动；支持审批功能，报名人员审核通过后才算报名成功；支持活动编辑功能；支持社团活动数据关联综合素质评价系统；支持同事发起多个社团活动；支持社团活动管理端审批功能； 我的成长：支持老师在线申请党员，支持系统自动获取老师基础信息，支持编辑个人学习简历和个人工作简历，支持入党申请书模板下载上传。 我的证书：支持老师使用系统以来的所有经历的记录，包括老师的证书、荣誉、奖励、处分等信息，			
--	--	--	--	--



		通过列表或者时间轴展示。 我的积分：支持积分商城功能，支持显示当前积分总数，已使用积分总数，支持积分明细功能。支持积分商城分类，支持用积分兑换商品，支持订单查询功能，支持物流数据实时查询，支持售后服务，支持退换货功能，支持收货地址编辑，支持基础数据自动获取功能。 AI 助手：支持人工智能大模型提问，支持连续提问，支持敏感词过滤，支持长内容输出，支持语音识别功能输入，支持普通话、四川话、粤语、河南话等多方言输入。 教师助手：支持显示教师常用的平台信息，包括平台名称、域名、IP 地址、端口号、功能说明、使用范围等信息；支持 URL 跳转。 知识点管理：支持按学科、年级、章节目录等元素添加知识点内容；支持知识点内容和章节目录绑定；支持知识点数据统计；支持知识图谱；支持知识点增删改查；支持知识点数据分析等。 资料与账户：老师根据账户信息填写对应内容，可以编辑收货地址；修改密码等操作。			
3	流媒体服务器	Hygon 5380 16 核 32 线程 2.5GHz/2*32GB 内存/2*4TB 7.2K SATA 硬盘/LSI3108 阵列卡,1G 缓存,支持 RAID0/1/5/双口千兆电口/600W 电源/2U 机架式/服务器专用导轨/三年售后	1	台	
4	数据对接	校园基础数据（包含老师、学生基础信息、校园门户、优秀学生老师等）	1	项	
5	防火墙	1、高度≥1U，自带单电源； 2、支持硬盘扩展，可扩展 480G M.2 硬盘； ★3、三层吞吐率≥5G，并发连接数≥150W，新建连接数≥3W，自带 SSL VPN 用户授权数≥100； ★4、接口≥2MGMT+18GE+8Combo+4Bypass+2SFP+,提供官网截图； 5、支持入侵防御、防病毒、内容过滤/应用审计特征库升级服务≥1 年； 6、支持僵尸木马的查杀，兼顾性能和识别率，可防范病毒数量≥1 亿； ★7、可识别符合国情的高热门度应用≥6000、漏洞特征≥8000、攻击行为识别库≥1000、主流的 URL 识别及符合国情的 URL 分类≥1 亿，并提供官网截图； 8、支持邮件过滤、网页过滤、应用层过滤、SQL 注入攻击防范； 9、支持 L2TP VPN、IPSec VPN、GRE VPN、SSL VPN； 10、支持云端沙箱协同，防火墙检测到可疑文件之后，如果没有能力对其进行判断，可以将其上传到安全云，通过云端的沙箱检测其行为，下发结果同步给园区内的所有防火墙，并提供功能截图；	1		



		★11、设备制造厂商符合信息安全管理符合 ISO/IEC 27001:2022 标准； 12、支持 IP 分片报文、ARP 欺骗、ARP 主动反向查询，应用层过滤，RIPng、OSPFv3、BGP4+、； ★13、所投产品同时具备中国网络安全审查技术与认证中心颁发的 EAL4 增强级认证证书及信息产业信息安全测评中心出具的防火墙 EAL4+级型式试验报告；			
6	路由器	1、WAN 以太口$\geq 2 \times 10\text{GE}(\text{SFP}+) + 2 \times \text{GE Combo}$（2 万兆口可切 LAN），LAN 以太口$\geq 8 \times \text{GE}$电（4 个可切换三层模式）； ★2、IPSec VPN 隧道数≥ 128，NAT 会话数≥ 50 万，适用带宽$\geq 4\text{Gbps}$，内存$\geq 2\text{GB}$，Flash$\geq 4\text{GB}$，包转发率$\geq 35\text{Mpps}$； ★3、支持多核 CPU 处理器，零配置部署，支持 U 盘等多种开局方式，支持设备软件升级、配置自动下发、设备运行监控、故障告警，支持 IPsec、L2TP、GRE、ADVPN、MPLS VPN，支持防 SYN 泛洪、ACK 泛洪、RST 泛洪、UDP 泛洪； 4、支持基于报文五元组过滤，支持等价链路负载分担（ECMP）和非等价链路负载分担（UCMP），UCMP 支持根据链路带宽比例进行负载分担，RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS，支持 EAA 嵌入式自动化架构； ★5、支持对 PC、移动终端常见互联网应用识别，并能够针对应用下发过滤和限速控制策略，权威第三方机构的测试报告； 6、支持对 HTTP/FTP 等 TCP 业务流量进行优化传输技术，提高广域网带宽利用率，权威第三方机构的测试报告 7、通过 BGP 创建 SRv6 Policy，权威第三方机构的测试报告； 8、支持链路毫秒级快速故障检测技术，支持多设备的冗余备份和负载分担（VRRP/VRRPE）； ★9、资质认证：要求提供进网许可证、检验报告	1	台	
7	核心交换机	★1、端口≥ 28 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口（含 4Combo 口），$\geq 2 \times 10\text{GE}$ 光口，≥ 2 个千兆 SFP 口，≥ 2 个 QSFP PLUS 40G 端口； 2、交换容量$\geq 758\text{Gbps}/7.58\text{Tbps}$，包转发率$\geq 222\text{Mpps}$； ★3、工作环境温度$-5^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$，整机最大路由地址表$\geq 16\text{K}$，整机最大 ARP 地址表$\geq 16\text{K}$，整机最大 MAC 地址表$\geq 32\text{K}$，支持融合 AC 功能，支持 IPv6 手动隧道、6to4 隧道和 ISATAP 隧道，要求设备支持防火墙插卡，支持不同种类的业务插卡（例如端口扩展板卡，鹰视扫描器插卡、mini iMC 插卡）；	1	台	



		4、支持智能网络质量分析（iNQA）技术，可快速测量网络性能的检测机制，直接对业务报文进行测量，测量数据可以真实反映网络质量状况，实时感知丢包时间、丢包位置、丢包数量，支持 ERPS 功能，收敛时间小于 50ms，支持 SAVI 功能，设备能通过蓝牙方式登录公有云平台，支持 BFD FOR VRRP 功能； ★5、支持堆叠，内置智能图形化管理功能，； 6、支持 MACsec 功能，支持 IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2； 7、持 1：N 冗余备份，支持环形堆叠，支持跨设备的链路聚合，支持 SPAN/RSPAN 镜像和多个镜像观察端口； ★8、资质认证：要求提供进网许可证、检验报告			
8	OLT	★1、EPON 端口数≥8，网络侧端口≥8*GE Combo； 2、支持兼备 EPON 接入和二三层交换机功能，提供高密度的 PON 口； 3、支持基于 MAC 地址的 ARP 攻击自动防护和自动用户封杀功能，防止协议报文的攻击。支持各种防 DDoS、CPU 过流保护和 VRRP 等设备保护功能，防止非法或者异常的流量进入网络，抵御多种病毒攻击； 4、支持支持三重搅动加密功能，支持静态路由、OSPF，支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈，支持 IPv6 静态路由、OSPFv3 支持 VRRPv3，支持 VLAN ACL； ★5、支持 PON 光纤冗余保护，在光纤发生故障时链路自动保护切换； 6、支持 QinQ 和 QoS 等高级功能，支持 SP，WRR 等队列调度机制，支持热补丁功能，可在线进行补丁升级，支持 DLDP，支持 SNMP v1/v2/v3； ★7、支持 EPON 光路保护（倒换时间<50ms），支持 LOID 认证，LOID+Password 认证，支持 MAC 地址认证，支持动态带宽分配 DBA 算法，粒度 64Kbit/s； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书	1	台	
9	光模块	SFP-GE-PX20-D-SM1490-M SFP 千兆模块-(1490nm(发)/1310nm(收), 20km, RSSI, SC/UPC)	2	块	
10	分光器	光分路器-单模-1*16 均分-SC/UPC	2	台	
11	8 口 POE ONU	★1、PON 口≥1G SC/UPC PON 接口，用户侧接口≥8*GE（POE），POE 供电≥120W； 2、支持动态带宽分配（DBA），包括 SR 和 NSR 方式支持链路加密（三重搅动(Triple Churning)的方法对 OLT 下行数据进行加密）；	10	台	

		★3、支持 IGMP-Snooping 组播功能，支持组播 VLAN，支持 VLAN 功能： ONU 应支持通过 VLAN 实现用户隔离和业务隔离，并支持对不信任的 VLAN ID 进行丢弃或切换处理。ONU 应支持根据物理端口和以太网封装协议划分 VLAN； 4、支持 ONU 的 MAC 地址控制功能：ONU 支持限制从每个用户物理端口学习到的 MAC 地址数量，且限制的数量应可以灵活配置； ★5、支持 IPv4/IPv6，支持 IEEE 802.1Q； 6、支持 PON 口光模块参数告警，支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源，长按 reset 按钮，可恢复缺省配置； 7、支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书			
12	4 口 POE ONU	★1、PON 口 $\geq 1G$ SC/UPC PON 接口，用户侧接口 $\geq 4*GE$ (POE)，POE 供电 $\geq 60W$； 2、支持动态带宽分配 (DBA)，包括 SR 和 NSR 方式支持链路加密 (三重搅动 (Triple Churning) 的方法对 OLT 下行数据进行加密)； ★3、支持 IGMP-Snooping 组播功能，支持组播 VLAN，支持 VLAN 功能： ONU 应支持通过 VLAN 实现用户隔离和业务隔离，并支持对不信任的 VLAN ID 进行丢弃或切换处理。ONU 应支持根据物理端口和以太网封装协议划分 VLAN； 4、支持 ONU 的 MAC 地址控制功能：ONU 支持限制从每个用户物理端口学习到的 MAC 地址数量，且限制的数量应可以灵活配置； ★5、支持 IPv4/IPv6，支持 IEEE 802.1Q； 6、支持 PON 口光模块参数告警，支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源，长按 reset 按钮，可恢复缺省配置； 7、支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书	10	台	
13	网线	超六类	5	箱	
14	智能球型摄像机	400 万智能 PoE 摄像机 最高分辨率可达 2560×1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像	20	台	

		支持宽动态，背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，适应不同监控环境 支持萤石平台，海康互联接入 1 个内置麦克风，1 个内置扬声器，支持双向语音对讲 支持红外补光，红外最远可达 15 m 支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡，最大 256 GB 传感器类型：1/3" Progressive Scan CMOS 最低照度：彩色：0.01Lux @ (F1.6, AGC ON)；黑白：0.005Lux @(F1.6, AGC ON) ； 0 Lux with IR 焦距：4 mm 视场角：水平视场角：79°，垂直视场角：40°，对角视场角：94° 红外照射距离：最远可达 15m 防补光过曝：支持 波长范围：红外 850 nm 水平范围：0° ~350° 垂直范围：-15° ~100° 水平速度：最大 20° /s 垂直速度：最大 15° /s 主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720) 视频压缩标准：H. 265,H. 264,MJPEG 宽动态：支持 网络接口：RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据 SD 卡扩展：支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡,最大支持 256GB 音频输入：1 个内置麦克风 音频输出：1 个内置扬声器 供电方式：DC：5 V ± 10%，支持防反接保护；PoE (802.3af) 电源接口类型：Micro B USB			
--	--	--	--	--	--



		设备功耗：最大功耗：5.5 W 工作温湿度：-10℃-40℃；湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持 尺寸：产品尺寸：127×93.5×143mm 包装尺寸：152x118x164mm 长宽高 重量：设备重量：260g 带包装重量：360g 防护：IP54			
15	网络硬盘录像机	4U 机架式 24 盘位网络硬盘录像机，整机采用无线缆模块化设计，搭载 1+1 冗余电源、1+1 冗余风扇 【硬件规格】 存储接口：24 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔，可满配 20TB 硬盘 视频接口：2×HDMI，1×VGA，2×DP，2×V-DP 网络接口：4×RJ45 2.5Gbps 电口 报警接口：16 路报警输入，8 路报警输出 串行接口：1 路 RS-232 接口，1 路全双工 RS-485 接口 USB 接口：2×USB 2.0，4×USB 3.0 扩展接口：1×eSATA 【产品性能】 输入带宽：1024Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps） 输出带宽：1024Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps） 接入能力：128 路 H. 264、H. 265 格式高清码流接入 解码能力：最大支持 36×1080P 显示能力：最大支持 4×4K、2×8K 分辨率异源显示输出 RAID 模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘			



16	硬盘	3.5 HDD,20TB,7200RPM, 512MB, SATA 6Gb/s 高转速: 7200rpm 支持 RAID 应用(搭配 NVR) 高达 512MB 缓冲区, 流畅存储视频有效防止丢帧 MTBF(平均故障间隔时间): 不小于 100 万小时 年写入负载: 不小于 550TB 24×7 全天候高效稳定运行 支持 5 年有限质保服务	8	块	
17	室外光纤	6 芯复合光纤	1000	米	
18	室内光纤	4 芯	2000	米	
19	光纤跳线	大方口	30	条	
20	终端盒	8 口	6	个	
21	法兰		100	个	
22	标准机柜	42U 尺寸: 600*1000*2000	1	台	
23	机柜	6U	2	台	
24	多媒体弱电箱		20	个	
31	线槽	2*4	120	米	
32	线管	25	2	米	
33	软管	25	2	卷	
34	膨胀螺丝	Φ 6CM	240	个	
35	扎带		1	包	
36	电工胶布		5	卷	
37	明装插排	五孔	20	个	

38	水晶头	六类非屏蔽	1	盒	
32		小计:			
		文县天池九年制学校			
1	门户平台系统	平台门户支持多租户模式，支持不同机构登录显示不同机构对应内容。 支持不同角色登录分配不同菜单。 顶部导航栏、banner 轮播、底部信息支持多租户自行设置，并在登录时显示对应租户相关内容。 首页：支持增删改查学校轮播图，支持放置系统管理员电话，支持在线咨询，支持扫码关注，支持意见反馈 选学科：根据用户账号信息自动判断用户所在学段，高中用户账号支持新高考在线选学科，支持 3+1+2 模式及自定义模式；支持查询各种组合选学科对应的大学及专业；支持选科对比，查询选科组合的优势、劣势及适用人群；支持选学科向导，引导学生自主选学科，支持按照喜欢城市选择大学，支持按照选择大学自动分配学科组合。 教学视频：支持在线打开教学视频，支持分类选择，支持画中画播放，支持小窗播放，支持全屏播放，支持分享给老师、学生、家长功能，支持收藏功能，支持快进播放，支持流媒体服务器软件播放等；支持视频关联作业、试卷、课件、问答、阅读推荐、课外推荐；支持英语视频资源关联单词听写及试题听写；视频资源支持专辑编辑；视频资源支持按章节目录自动关联类似资源等； 教学课件：支持多种格式课件在线打开阅读，支持下载功能，支持收藏转发功能，支持阅读权限，支持编辑等； 电子书：支持多种格式电子书在线阅读，支持书签功能，支持标注功能，支持下载功能等； 习题展示：支持优秀习题展示，支持习题分类，支持在线作答并给出正确答案结果；支持解题思路查询；支持模拟试卷；支持主观题和客观题；支持按学年、按学期、按学科等条件查询； 名师展示：支持展示教师资料，支持展示教师上传的课件、电子书、视频、试卷、习题等资源；支持关注功能；支持提问功能等； 优秀学生：支持展示优秀学生资料，支持展示优秀学生的习题练习情况，支持记录优秀学生观看视频、电子书、课件等记录； 在线问答：支持学生、家长、教师之间的关于学习的提问及回答，支持敏感词筛选。	1	套	



		搜索：支持全文搜索； 注册：支持用户根据老师、学生、家长进行注册；支持选择注册学校、注册年级和班级；支持选择所受课程；支持家长注册时绑定孩子账号；支持第三方账户登录（微信、钉钉等）。			
2	学生用户系统	我的首页：展示学生收藏的视频、电子书、课件。展示学生关注的老师和学生列表，展示关注该学生的老师和学生列表，展示学生最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 我的选课：展示该学生参与的新高考选学科数据，可以看到审核结果以及老师的建议内容。此功能只支持高中学生，小学初中学生没有该功能。 我的老师：展示我的所有任课老师列表，可以看到任课老师上传的视频、课件等资源，可以在这里关注老师，如果老师也关注了学生，也可以发起私信聊天。相互关注的账号只好对方发生了账户变动都会有相应的提醒，例如老师发了一个视频，系统就会发送一条消息给学生，提醒学生观看视频。这里还能看到所有教受该学生的老师通讯录，方便学生联系老师。该菜单如果是高中学生，走班排课后，还会显示行政班班主任老师信息。 在线问答：展示学生的提问和收到的回复内容。在线提问支持学生提问所有的该年级的老师，不能提问不属于该年级的老师。提问时可以上传图片和附件，例如某个题目不会做，可以通过富文本编辑器提问，也可以拍照或者上传附件形式提问，提问成功后，被提问的老师就能收到一条系统消息，如果老师绑定了微信公众号或者下载了 APP，也可以收到相应的提醒。老师回复内容后，学生也会收到相应提醒和内容。学生可以提问学生，交流学习问题，只支持提问同班同学。 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送，没有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。 综合素质评价：显示学生在校期间道德品质、公民素养、学习能力、交流合作与实践创新、运动与健康、审美、表现能力等的等级分数。支持算法判断评价成绩，支持体育成绩通过 AI 算法自动判断成绩并给出成绩；支持显示老师评语和自我评价。支持考察内容生成学生档案记录。 我的课表：显示学生每周或者每个学期的课表。高中生走班排课后，显示个人课表、教室课表、老师课表。	1	套	



	我的成绩：展示学生的各科成绩，班级和年级排名；展示学生总成绩和排名。展示学生通过在线试题考试后的成绩统计。提供图表展示成绩变化。 我的试题：支持看到所有在线练习过的试题，支持查询作答情况，支持自助学习错题，错题系统自动显示解题思路以及考点描述。支持错题集功能，系统自动收集学生在线联系打错的题目，允许学生继续作答，支持根据错题的类型系统推荐相似习题供学生练习，当学生达到 80%的正确率后，系统将逐渐减少这类题目的推荐。支持模拟试卷在线作答，模拟试卷支持防作弊功能，学生连续关闭或者跳转 3 次页面，该试卷就自动提交。提交后，学生无法再次作答此试卷，等老师批改后才能继续作答。试卷提交支持自动提交给任课老师。学生在我的作业中还可以作答老师布置的作业，作业完成后自动提交给发作业的老师，批阅后学生可以看到老师批改意见。支持下载纸质试卷，打印出来后自行练习，练习完成后可以申请纸质试卷答案。支持听写练习；支持按章节选择听写练习内容，支持随机顺序练习；支持英英听写；支持中英听写；支持在线作答等。 我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持学生在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；支持老师发起问卷，学生作答后自动提交。支持所有的参与人员都完成后，学生可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的学生都能看到投票结果。 我的社团：支持显示学校发起和老师发起的社团活动都，学生根据自己的兴趣爱好进行报名。报名成功后，支持发起人会收到审核通知，审核通过学生就可以根据活动提示的内容参与社团活动。支持学生参与多个社团；支持我的报名清单；支持显示报名状态等。 我的成长：支持查看学生使用系统以来所有的成长经历，包括奖励、惩罚、证书、党团活动等，支持以时间轴形式展示，学生无法编辑，所有成长经历数据系统自动生成。 我的申请：支持学生申请贫困生、特长生、体育生；支持申请减免项目；支持申请团员党员；支持各种申请的模板；支持在线编辑，支持上传纸质申请书图片和附件。学生政治面貌为群众时只能申请团员。小学生和初中生不能申请党员，高中生且年满 18 周岁，政治面貌为团员才能申请党员。支持显示所有申请的审核回复内容。			
--	--	--	--	--



		我的阅读：支持显示学生正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生。支持显示最近阅读的 20 本数据记录。 我的积分：支持学生阅读电子书、课件时会增加相应积分，在线提问会增加积分、在线答题也能增加积分，在线观看视频也能增加积分。支持学生在积分商城中兑换商品，兑换成功后可以扣减对应积分。支持学生兑换成功后可以查询快递发货情况。学生只能兑换文具和数据，其他物品不能兑换。支持查询积分明细；支持售后服务；支持退换货申请；支持查询物流实时数据等； 视频笔记：支持学生在观看视频时对视频内容进行记录；支持文字输入；支持图片和附件上传；支持视频笔记编辑；支持笔记内容关联视频资源等。 资料与账户：支持学生根据账户信息填写对应内容，支持编辑收货地址；支持修改密码等操作。			
3	教师用户系统	我的首页：展示老师收藏的视频、电子书、课件。展示老师关注的老师、家长和学生列表，展示关注该老师的老师、家长和学生列表，展示老师最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 班级学生：支持班主任老师显示我的班级学生数据，支持显示高中学生选学科信息，支持设置学生班级职务，支持查看学生成绩及成绩统计报表。支持批量导入导出学生成绩，支持成绩模板下载；支持任课老师显示所授课程学生数据，支持单科成绩查询；支持批量导入导出学生成绩；支持考试管理，支持新建考试，支持考试信息发送等； OA 办公：支持老师通过 OA 办公发起各种类型的申请，例如：请假申请、出差申请、报修申请、异动申请等。所有申请均以列表显示出来，老师还可以催办、转办、撤销、删除等操作。老师的申请可以发送给多个审批人，当该老师是审批人时，也具备审批功能。支持老师发起协同办公，支持接收红头文件和普通文件，支持通讯录功能，查询各级教育局工作人员和学校同事的通讯录，支持申请使用印章，支持编辑个人行程安排。支持提醒功能。 我的课程安排：支持老师在线备课，可以将一天或者多天的备课内容上传到服务器。支持上传附件内容；支持按班级和科目进行备课；支持备课内容编辑，支持数学、物理、化学等特殊公式和符号的输入；支持手写功能；支持查询课程安排等；支持老师通过教室里的智慧黑板系统随时调取备课资料。 我的视频：支持视频上传功能，支持大容量文件上传，支持上传进度条显示，支持视频分类存储，支			



	持编辑视频封面，支持自动生成视频封面，支持编辑视频相关的知识点，支持添加视频作业，支持自动关联和视频相关的电子书、课件、试卷等资源，支持设置视频推荐功能，支持视频压缩，支持视频分布式存储，支持编辑视频专辑，支持视频分享功能，可以单个分享，也支持群发分享等； 我的课件：支持课件上传功能，支持大容量文件上传，支持上传进度条显示，支持课件分类存储，支持编辑课件封面，支持自动生成课件封面，支持编辑课件相关的知识点，支持设置课件推荐功能，支持课件压缩，支持课件分布式存储，支持课件分享功能，可以单个分享，也支持群发分享等；支持课件在线预览，支持全屏模式，支持课件自动转 PDF 功能，支持下载功能，下载时支持原文件格式下载，支持课件公开对象，支持全域公开，支持按学校公开，支持按年级公开，支持按班级公开，支持不公开等操作； 我的阅读：支持显示老师正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生和老师。显示最近阅读的 20 本数据记录。支持老师上传电子书资源，可以编辑封面，作者，电子书简介等内容，支持上传资源审核功能，审核通过其他用户均能阅读。 在线问答：支持显示老师的提问和收到的回复内容。在线提问支持老师提问所有的该校的老师。提问时可以上传图片 and 附件，例如某个学术问题，可以通过富文本编辑器提问，也可以拍照或者上传附件形式提问，提问成功后，被提问的老师就能收到一条系统消息，如果老师绑定了微信公众号或者下载了 APP，也可以收到相应的提醒。老师回复内容后，老师和学生也会收到相应提醒和内容。老师可以提问该老师所教受的班级所有学生，也可以提问所受班级学生的家长。支持提问是上传附件，支持内容在线编辑，支持编辑公式和特殊符号，支持手写输入等； 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送，没有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。支持附件发送和接收。 在线试题：支持老师上传的试题，包括在线习题和图片版模拟试卷，支持 word、Excel、TXT、PDF 等多种格式文件；支持在线习题编辑，支持查看习题作答情况及数据统计；支持添加习题，支持单选题、多选题、判断题、填空题、计算题、应用题、简答题、阅读理解题、写作题等题目的在线创编，支持标准答案显示，支持解题思路显示，支持编辑题目难度，支持添加题目知识点，支持客观题在线作答自动判断成绩。支持题目预览，支持题目按照章节目录存储；支持线上留作业功能，支持按班级和学科分类留作业，支持批量作业，支持设置作业上交时间，支持作业公开对象，支持作业作答情况统计，		
--	---	--	--



	支持主观题在线批改功能。支持题库功能，支持老师上传编辑题库，支持在线组卷功能，支持智能组卷功能，支持上传纸质版模拟试卷功能，支持批阅试卷功能，支持试卷成绩统计功能等；支持单词库功能，支持批量导入导出单词库，支持模板下载上传功能，支持增删改查功能等。 我的阅读：支持显示老师正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书分享给其他学生和老师。支持显示最近阅读的 20 本数据记录。支持上传电子书，支持上传多种格式文件；支持增删改查功能等。 我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持老师在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；支持老师发起问卷。支持所有的参与人员都完成后，老师可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的老师都能看到投票结果。 校园活动：支持显示老师发布的所有活动列表及报名情况，支持导出活动班名学生的基础信息；支持老师发起社团活动，支持添加活动宣传图片、活动主题、社团名称、报名开始截止时间、活动参与人员上下限、活动时间、活动负责人、负责人联系方式、活动地点、活动详细说明等内容。支持参与活动人员人数不够时，自动取消活动；支持审批功能，报名人员审核通过后才算报名成功；支持活动编辑功能；支持社团活动数据关联综合素质评价系统；支持同事发起多个社团活动；支持社团活动管理端审批功能； 我的成长：支持老师在线申请党员，支持系统自动获取老师基础信息，支持编辑个人学习简历和个人工作简历，支持入党申请书模板下载上传。 我的证书：支持老师使用系统以来的所有经历的记录，包括老师的证书、荣誉、奖励、处分等信息通过列表或者时间轴展示。 我的积分：支持积分商城功能，支持显示当前积分总数，已使用积分总数，支持积分明细功能。支持积分商城分类，支持用积分兑换商品，支持订单查询功能，支持物流数据实时查询，支持售后服务，支持退换货功能，支持收货地址编辑，支持基础数据自动获取功能。 AI 助手：支持人工智能大模型提问，支持连续提问，支持敏感词过滤，支持长内容输出，支持语音识别功能输入，支持普通话、四川话、粤语、河南话等多方言输入。			
--	---	--	--	--



		教师助手：支持显示教师常用的平台信息，包括平台名称、域名、IP 地址、端口号、功能说明、使用范围等信息；支持 URL 跳转。 知识点管理：支持按学科、年级、章节目录等元素添加知识点内容；支持知识点内容和章节目录绑定；支持知识点数据统计；支持知识图谱；支持知识点增删改查；支持知识点数据分析等。 资料与账户：老师根据账户信息填写对应内容，可以编辑收货地址；修改密码等操作。			
4	家长用户系统	我的首页：展示家长收藏的视频、电子书、课件。展示家长关注的老师列表，展示关注该家长的老师列表，展示家长最近浏览过的 20 个资源信息。展示系统和私信提示内容。 我的消息：支持系统消息接收和关注消息接收；支持即时通信消息接收和发送，支持图片、文件等内容发送等； 我的孩子：支持家长绑定孩子数据，支持一个家长账号绑定多个孩子数据，支持家长绑定不同学校孩子数据，支持查看孩子的在校学习生活情况，包括孩子的作答试卷的分数、完成率、正确率数据；支持查看孩子的错题集；支持查看孩子的作业完成情况；支持查看孩子参与的社团活动情况；支持查看孩子在校期间的奖励和惩罚情况；支持查看孩子的选课级课表；支持查看孩子的综合素质评价内容；支持查看孩子的综合学习情况；支持查看孩子的考试成绩及排名；不支持查看非绑定孩子以外的学生成绩及排名；支持查看孩子的成长历程数据，支持查看孩子档案等。 在线问答：支持家长向绑定孩子的班主任老师及任课老师提问；支持家长向绑定的孩子提问；支持提问时上传附件和图片，支持多种格式文件上传；支持显示提问列表；支持显示提问回复状态；支持连续提问和作答；支持家长微信绑定系统后接收提问数据； 我的私信：相互关注的两人可以发送私信内容，支持私信通讯录，支持图片，文档，表情包发送，没有相互关注的人不发送私信。支持敏感词过滤。 我的问卷：支持查询问卷；支持按问卷名称、日期、发布人等元素查询；支持显示问卷状态；支持家长在线回答；支持接收全校范围的问卷；支持针对年级、班级的问卷；支持指定回答的问卷；支持问卷内容统计；不支持家长发起问卷。支持所有的参与人员都完成后，家长可以看到问卷结果。 投票活动：支持参与投票后自动提交，投票接收后系统自动将投票统计结果发送，所有参与的家长都能看到投票结果。 我的阅读：显示家长正在看的电子书籍，支持收藏功能，支持查询已经阅读完毕书籍，支持将电子书	1	套	

		分享给孩子。显示最近阅读的 20 本数据记录。 领导信箱：支持家长有其他问题需要向学校领导反映时，可以通过领导信箱向学校反映。学校领导收到信件后，可以直接回复内容。家长发信时支持发送图片和附件。支持邮件发送状态；支持收件人通讯录功能； 充值缴费：支持家长收到学校或者老师发起的缴费通知，支持通过微信、支付宝和网银在线缴费，支持查看缴费成功记录。支持绑定孩子在学校的一卡通，可以为一卡通充值。支持为孩子代缴团费、班费等费用。 资料与账户：家长根据账户信息填写对应内容，可以编辑收货地址；修改密码等操作。			
5	基础平台	首页：支持饼状图、折线图、柱形图等显示统计内容，支持数据分析。 系统管理 ★菜单管理：支持显示菜单名称、菜单类型、主键、菜单编码、菜单路由地址、菜单组件、权限标识、创建时间等信息；支持增删改查功能；支持批量导入导出功能。 ★角色管理：支持自定义增加角色；支持各角色权限和菜单分配； 用户管理：支持显示用户头像、登录账号、手机号码登录登出时间、IP 地址、用户状态等信息；支持增删改查功能；支持给各角色用户分配权限和组织；支持批量导入导出；支持各用户登录信息同步到学工教师系统；支持各用户角色分类查询。 ★用户审核：支持用户在门户平台进行角色自主注册，提交成功后支持用户审核，支持通过和拒绝；支持批量审核；支持教师角色审核时分配组织和岗位。支持查询功能。 系统设置 学校管理：支持编辑校徽、学校名称、校训、建校时间、校庆日等信息；支持编辑学校联系人等信息；支持编辑历史沿革信息；支持编辑学校资产信息；支持编辑学校简介。 学年管理：支持自定义编辑学年；支持增删改查学年；支持设定每个学年起始结束时间；支持学年开启状态；支持批量导入导出学年； 学期管理：支持自定义编辑学期；支持增删改查学期；支持设定每个学期起始结束时间；支持学期开启状态；支持批量导入导出学期； 年级管理：支持自定义编辑年级；支持年级增删改查功能；支持年级状态管理。			



		★班级管理：支持自定义编辑班级内容；支持给班级设定班主任老师；支持班级学生名单；支持增删改查功能，支持批量导入导出功能； ★课程管理：支持自定义设置每个年级对应课程；支持各课程学时设置；支持设置各每个学科的任课老师；支持设置成绩类型、考试类型；支持增删改查功能，支持批量导入导出。 教室管理：支持设置教师位置；支持添加教师固定设备。 组织设置 ★组织机构管理：支持添加机构名称、负责人、联系电话、微信、QQ、邮箱、创建时间、创建人等；支持显示机构状态；支持增删改查；支持显示树状图。 岗位管理：支持添加岗位编码、岗位名称、创建时间、创建人等信息；支持增删改查功能 学校设置 轮播图管理：支持添加图片；支持添加图片标题；支持设置图片权重；支持增删改查功能；支持图片是否前端页面显示状态。 公众号管理：支持添加公众号二维码；支持绑定微信公众号； 缴费设置：支持添加微信收款码；支持添加支付宝收款码；支持添加银行收款信息；支持在线支付；支持添加收款项目；支持设定党费团费缴纳；支持增删改查功能；支持按学生、班级、年级、全校等人员发起缴费通知；支持查询是否缴费；支持设定缴费时间。 数据字典：支持增删改查功能；支持查询字典名称、字典类型、字典状态、字典创建时间、字典键值、字典标签等；支持自定义编辑数据字典； 底部信息设置：支持添加友情链接、学校名称、学校地址、ICP备案号、联系方式等。 ★顶部信息设置：支持添加学校校徽 logo、学校名称、学校二维码、学校联系方式等信息。 日志管理：记录系统中软件和系统问题的信息，同时还可以监视系统中发生的事件。用户可以通过它来检查错误发生的原因，或者寻找受到攻击时攻击者留下的痕迹。系统日志包括常规日志、行为程序日志和接口日志。			
6	OA 管理系统	首页：支持图表显示学校 OA 办公情况，统计当日、本周、本月数据；统计各类文件阅读情况； 工单申请 工单查询：支持按工单类型、工单状态、工单时间等元素查询。	1	套	



	工单申请：支持按照工单类型进行在线申请，可编辑起始时间，事件种类，申请内容；支持图片、文档等附件上传；支持按照组织、机构、岗位的元素发送审批人；支持抄送功能。 工单转派：支持审批流功能；支持多人对一个工单进行审批，并记录审批结果；支持根据用户权限对工单进行转派，并记录转派信息；支持催办功能；支持撤销功能。 已完成工单：支持显示所有已完成的工单列表；支持查询功能。 未完成工单：支持显示所有未完成的工单列表；支持查询功能。 拒绝的工单：支持显示所有拒绝的工单列表；支持查询功能。 我的工单：支持显示所有与发起人相关的的工单列表；支持编辑、催办、撤销、删除功能；支持显示审批状态。 审批工单：支持显示所有需要当前登录账户审批的工单，可以进行审批、查阅、转派操作；支持查询功能。 与我相关的工单：显示所有抄送工单列表；支持查询功能。 工单设置 添加工单类型：支持通过数据字典添加工单类型；支持工单类型状态；支持增删改查功能； 文件收发 红头文件：支持收件箱、发件箱功能；支持根据组织、机构、岗位、学校、用户发送红头文件；支持附件发送；支持编辑文件名称、保密程度、紧急程度；支持查询功能，需要显示发送的红头文件阅读情况，并统计已阅读和未阅读数据；红头文件只支持上级单位向下发送；支持红头文件转发记录。 普通文件：支持收件箱、发件箱功能；支持根据组织、机构、岗位、学校、用户发送普通文件；支持附件发送；支持编辑文件名称、文件内容；支持查询功能，需要显示发送的普通文件阅读情况，并统计已阅读和未阅读数据；普通文件支持向上级单位发送；支持普通文件转发记录。支持普通文件申请印章使用，申请通过后自动将印章插入到普通文件中，并将文件转成 PDF 格式。 协同文档：支持接入金山文档或腾讯文档；支持多人协同办公；支持权限设置。 印章管理 上传印章：支持上传 PNG 格式的电子印章图片；支持编辑印章名称、印章类型、使用说明； 印章列表：支持增删改查功能；支持缩略图显示；支持显示印章使用状态。			
--	--	--	--	--



		申请使用：支持用户发送普通文件时调用印章； 申请批复：显示申请使用印章请求列表；支持批复功能；支持批量审批；支持批复结果显示；支持批复通过的请求后，系统自动将对应印章插入到普通文件中。 通讯录 通讯录列表：支持增删改查功能；支持显示姓名、岗位、联系电话、微信号、QQ号、邮箱、钉钉号等；支持根据组织、机构、岗位进行编辑；支持权限设置；支持用户端登录后根据用户权限查询通讯录。 添加通讯录：支持根据组织、机构、岗位添加通讯录，仅支持本校或本单位通讯录添加；支持去重功能；			
7	试题管理系统	首页：统计各年级习题试卷数据；统计各学科试题试卷数据；统计发布试题试卷最多的老师数据；统计在线试题作答情况并统计合格率；统计错题集等 ★题库管理：支持增删改查功能；支持在线预览；支持设置习题分类；支持设置习题分数；支持添加习题标准答案、难度、作答时间等；支持主观题和客观题设置，客观题支持系统自动给出答案，主观题允许教师在线批阅；支持设置题目类型；支持习题公开对象，可以设置面向单个或多个学生公开，面向一个班级公开，面向一个年级公开，面向全校公开，面向所有人公开等；支持考点描述；支持文档上传标准答案；支持上传图片附件等；支持富文本编辑，富文本支持数学、化学、物理等公式输入；支持复杂公式输入；支持复杂格式输入；支持手写输入，并自动识别输入内容；支持在习题中插入音频视频图片等； 在线习题管理 习题列表：显示所有在线习题列表，支持长题目预览功能；支持增删改查功能；支持习题按年级学科分类； ★发布习题：支持教师发布习题，发布习题是支持设置习题标题，习题面向对象，习题所属年级，习题所属学科，习题类型等；发布习题是支持设置习题难度，考点描述，作答时间，习题分数等。 ★习题审核：显示所有教师发布的试题列表，支持增删改查功能，支持审核功能，支持审核未通过发回发布人账户并消息提醒。 审核未通过列表：显示所有审核未通过试题列表，支持直接删除。 在线试卷管理			



		试卷列表：显示所有可以在线作答的试卷列表，支持下载、预览功能。支持增删改查功能。支持在线试卷防作弊功能；支持在规定时间内未作答完毕自动保存并提交功能；支持按权限查看试卷，问登录状态试卷允许所有人查看，但不能作答，登录有只允许学生作答和提交，老师家长不允许作答。 ★在线组卷：支持按照年级、学科、类型组卷；支持设定试卷总分数；支持单类型组卷；支持模拟考试组卷；支持设定考试时长；支持按年级、班级、学生发布；支持在线批阅，并给出批改意见。 ★试卷审核：显示所有教师发布的试卷列表，支持增删改查功能，支持审核功能，支持审核未通过发回发布人账户并消息提醒。 审核未通过列表：显示所有审核未通过试卷列表，支持直接删除。 模拟试卷管理 模拟试卷列表：显示所有模拟试卷列表，支持下载、预览功能。支持增删改查功能。支持查看标准答案文档。 上传试卷：支持上传 word、PPT、Excel、TXT、PDF 等格式的模拟试卷；支持上传标准答案；支持模拟试卷按年级、学科分类；支持模拟试卷分享、收藏。 ★试卷审核：显示所有教师上传的模拟试卷列表，支持增删改查功能，支持审核功能，支持审核未通过发回发布人账户并消息提醒。 审核未通过列表：显示所有审核未通过试卷列表，支持直接删除。 作业管理 ★作业列表：显示本校所有老师留作业列表；支持系统内和微信公众号发送作业提醒；支持作业抄送给家长；支持查看作业提交情况，按照班级显示已提交学生和未提交学生，未提交学生在规定时间内前 2 小时通过系统发送提醒交作业通知，并抄送家长。支持按照班级、作业标题、时间等元素查询。 ★作业统计：显示当日作业作答情况，支持查询今天、本周、本月作业情况。 ★布置作业：支持文本形式发送留作业内容；支持在线组卷形式发送作业题目；支持按学生能力情况分类留作业；支持作业客观题自动批阅，主观题自动提交老师线上批阅。			
8	考试管理系统	基础设置：支持线下线上考试设置；线下考试设置支持设置考试地点、考试时间、考试科目、监考老师等信息；上线支持设置考试时间、考试科目、考试类型等信息；允许上线考试提前 30 分钟进入考试页面，但不显示考试题目；支持根据用户登录情况显示各科目考生到场情况；支持设置阅卷老师。	1	套	

		生成试卷：根据设置试卷信息，系统自动生成考试试卷，例如：一年级语文考试，选择题 10 道，总分 30 分，1 星难度 3 道，3 星难度 5 道，5 星难度 2 道，根据设置情况，系统自动从题库中筛选符合条件的题目并组合成选择题部分，其他类型题目以此类推，最终生成一份满分 100 分的试卷。支持生成多份试卷。 试卷批阅：支持客观题系统自动批阅；支持主观题发送给任课老师批阅；支持期中期末等统考考试主观题打乱分发给批改老师批阅。 成绩统计：统计各年级各学科考试成绩，并给出对应名次；支持成绩在用户端显示。 成绩分发：支持批量发送成绩，系统内提示；支持通过微信公众号发送给家长账户。			
9	资源管理系统	首页：通过环状图、条形图、柱状图、折线图统计各类资源数据，包括资源总数，这年级资源所占比例，阅读播放下载情况等。 视频管理系统 视频统计：统计各年级各学科视频数量、播放情况、分享情况等数据；支持按日期查询视频数据；支持按视频名称、上传者、上传时间查询；支持按年级按学科查询。 ★视频上传：支持上传视频封面；支持编辑视频名称，视频简介；支持编辑视频所属年级；支持编辑视频所属学科，支持上传多种格式视频文件；支持设置视频大小；支持上传视频压缩；支持视频上传成功后在服务器端进行分片；支持 m3u8 播放技术；★支持视频观看权限 视频列表：支持视频按照名称、上传者、年级、学科、时间等元素查询；★支持编辑每页查询数量；支持增删改查功能；支持视频预览，预览支持小窗播放、画中画和全屏播放，支持快进；支持音量控制；支持视频下载。 ★视频审核：支持视频按照名称、上传者、年级、学科、时间等元素查询；支持单个审核，支持批量审核，支持视频预览。★支持审核失败后消息提醒前端用户；支持视频重新提交审核。 通过列表：显示所有审核通过的视频列表；支持增删改查功能； 未通过列表：显示所有审核未通过视频列表，支持直接删除。 今天审核列表：显示当日审核通过的视频列表，支持预览、编辑、下载功能。 课件管理系统 课件统计：统计各年级各学科课件数量、下载情况、分享情况等数据；支持按日期查询课件数据；支			



	持按课件名称、上传者、上传时间查询；支持按年级按学科查询。 ★课件上传：支持上传课件封面；支持编辑课件名称，课件简介；支持编辑课件所属年级；支持编辑课件所属学科，支持上传多种格式课件文件；支持设置课件大小；支持课件预览；支持将 PPT、word、Excel、TXT 等文件格式在线转换成 PDF 文件。支持课件按权限浏览。 课件列表：支持课件按照名称、上传者、年级、学科、时间等元素查询；支持编辑每页查询数量；支持增删改查功能；支持课件预览；支持课件下载。 ★课件审核：支持课件按照名称、上传者、年级、学科、时间等元素查询；支持单个审核，支持批量审核，支持课件预览。支持审核失败后消息提醒前端用户；支持课件重新提交审核。 通过列表：显示所有审核通过的课件列表；支持增删改查功能； 未通过列表：显示所有审核未通过课件列表，支持直接删除。 今天审核列表：显示当日审核通过的课件列表，支持预览、编辑、下载功能。 电子书管理系统 电子书统计：统计各种分类电子书数量、下载情况、分享情况等数据；支持按日期查询电子书数据；支持按电子书名称、上传者、上传时间查询；支持按电子书种类查询。 ★电子书上传：支持上传电子书封面；支持编辑电子书名称，电子书简介、作者姓名、出版号等；支持编辑电子书所属种类；支持上传多种格式电子书文件；支持设置电子书大小；支持电子书预览；支持将 PPT、word、Excel、TXT 等文件格式在线转换成 PDF 文件。 电子书列表：支持电子书按照名称、上传者、种类、时间等元素查询；支持编辑每页查询数量；支持增删改查功能；支持电子书预览；支持电子书下载。 ★电子书审核：支持电子书按照名称、上传者、种类、时间等元素查询；支持单个审核，支持批量审核，支持电子书预览。支持审核失败后消息提醒前端用户；支持电子书重新提交审核。 通过列表：显示所有审核通过的课件列表；支持增删改查功能； 未通过列表：显示所有审核未通过课件列表，支持直接删除。 今天审核列表：显示当日审核通过的电子书列表，支持预览、编辑、下载功能。 附件管理系统 问答类附件列表：支持显示在线问答系统中涉及图片和文件列表；支持显示在服务器端的绝对地址；			
--	--	--	--	--



		支持显示问答标题，问答提交时间；支持下载阅览功能；支持删除、编辑、查询功能。 图片列表：显示系统内所有用户上传图片缩略图；支持显示在服务器端图片绝对地址；支持删除、编辑、查询功能。 视频附件：显示系统内所有用户上传视频；支持显示在服务器端视频绝对地址；支持删除、编辑、查询功能。 文档附件：显示系统内所有用户上传文档；支持显示文档格式；支持显示在服务器端文档绝对地址；支持删除、编辑、查询功能。 文档管理系统 支持课件、电子书、视频资源的内容管理；支持显示标题、封面、附件内容及地址、上传时间等；支持增删改查功能； 教材管理系统 支持教材版本管理，支持添加教材版本；支持显示版本名称、版本简介、备注、创建教材的时间；支持增删改查；支持教材内容管理，支持显示教材名称、教材版本、所属学段、所属年级、所属科目、册次、教材来源、创建时间等；支持单元、章节、知识点等内容管理；支持查看详情内容；			
10	流媒体服务器	Hygon 5380 16 核 32 线程 2.5GHz/2*32GB 内存/2*4TB 7.2K SATA 硬盘/LSI3108 阵列卡,1G 缓存,支持 RAID0/1/5/双口千兆电口/600W 电源/2U 机架式/服务器专用导轨/三年售后	1	台	
11	数据对接	校园基础数据（包含老师、学生基础信息、校园门户、优秀学生老师等）	1	项	
12	防火墙	1、高度≥1U，自带单电源； 2、支持硬盘扩展，可扩展 480G M.2 硬盘； ★3、三层吞吐率≥5G，并发连接数≥150W，新建连接数≥3W，自带 SSL VPN 用户授权数≥100； ★4、接口≥2MGMT+18GE+8Combo+4Bypass+2SFP+，提供官网截图； 5、支持入侵防御、防病毒、内容过滤/应用审计特征库升级服务≥1 年； 6、支持僵尸木马的查杀，兼顾性能和识别率，可防范病毒数量≥1 亿； ★7、可识别符合国情的高热门度应用≥6000、漏洞特征≥8000、攻击行为识别库≥1000、主流的 URL 识别及符合国情的 URL 分类≥1 亿，并提供官网截图； 8、支持邮件过滤、网页过滤、应用层过滤、SQL 注入攻击防范；	1	台	



		9、支持 L2TP VPN、IPSec VPN、GRE VPN、SSL VPN； 10、支持云端沙箱协同，防火墙检测到可疑文件之后，如果没有能力对其进行判断，可以将其上传到安全云，通过云端的沙箱检测其行为，发下发结果同步给园区内的所有防火墙，并提供功能截图； ★11、设备制造厂商符合信息安全管理符合 ISO/IEC 27001:2022 标准； 12、支持 IP 分片报文、ARP 欺骗、ARP 主动反向查询，应用层过滤，RIPng、OSPFv3、BGP4+、； ★13、所投产品同时具备中国网络安全审查技术与认证中心颁发的 EAL4 增强级认证证书及信息产业信息安全测评中心出具的防火墙 EAL4+级型式试验报告；			
13	路由器	1、WAN 以太口$\geq 2 \times 10\text{GE (SFP+)}$+$2 \times \text{GE Combo}$（2 万兆口可切 LAN），LAN 以太口$\geq 8 \times \text{GE}$电（4 个可切换三层模式）； ★2、IPSec VPN 隧道数≥ 128，NAT 会话数≥ 50 万，适用带宽$\geq 4\text{Gbps}$，内存$\geq 2\text{GB}$，Flash$\geq 4\text{GB}$，包转发率$\geq 35\text{Mpps}$； ★3、支持多核 CPU 处理器，零配置部署，支持 U 盘等多种开局方式，支持设备软件升级、配置自动下发、设备运行监控、故障告警，支持 IPsec、L2TP、GRE、ADVPN、MPLS VPN，支持防 SYN 泛洪、ACK 泛洪、RST 泛洪、UDP 泛洪； 4、支持基于报文五元组过滤，支持等价链路负载分担（ECMP）和非等价链路负载分担（UCMP），UCMP 支持根据链路带宽比例进行负载分担，RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS，支持 EAA 嵌入式自动化架构； ★5、支持对 PC、移动终端常见互联网应用识别，并能够针对应用下发过滤和限速控制策略，权威第三方机构的测试报告； 6、支持对 HTTP/FTP 等 TCP 业务流量进行优化传输技术，提高广域网带宽利用率，权威第三方机构的测试报告 7、通过 BGP 创建 SRv6 Policy，权威第三方机构的测试报告； 8、支持链路毫秒级快速故障检测技术，支持多设备的冗余备份和负载分担（VRRP/VRRPE）； ★9、资质认证：要求提供进网许可证、检验报告	1	台	
14	核心交换机	★1、端口≥ 28 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口（含 4Combo 口），$\geq 2 \times 10\text{GE}$ 光口，≥ 2 个千兆 SFP 口，≥ 2 个 QSFP PLUS 40G 端口； 2、交换容量$\geq 758\text{Gbps}/7.58\text{Tbps}$，包转发率$\geq 222\text{Mpps}$；	1	台	

		★3、工作环境温度-5°C~45°C，整机最大路由地址表≥16K，整机最大 ARP 地址表≥16K，整机最大 MAC 地址表≥32K，支持融合 AC 功能，支持 IPv6 手动隧道、6to4 隧道和 ISATAP 隧道，要求设备支持防火墙插卡，支持不同种类的业务插卡（例如端口扩展板卡，鹰视扫描器插卡、mini iMC 插卡）； 4、支持智能网络质量分析（iNQA）技术，可快速测量网络性能的检测机制，直接对业务报文进行测量，测量数据可以真实反映网络质量状况，实时感知丢包时间、丢包位置、丢包数量，支持 ERPS 功能，收敛时间小于 50ms，支持 SAVI 功能，设备能通过蓝牙方式登录公有云平台，支持 BFD FOR VRRP 功能； ★5、支持堆叠，内置智能图形化管理功能，； 6、支持 MACsec 功能，支持 IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2； 7、持 1：N 冗余备份，支持环形堆叠，支持跨设备的链路聚合，支持 SPAN/RSPAN 镜像和多个镜像观察端口； ★8、资质认证：要求提供进网许可证、检验报告			
15	OLT	★1、EPON 端口数≥8，网络侧端口≥8*GE Combo； 2、支持兼备 EPON 接入和二三层交换机功能，提供高密度的 PON 口； 3、支持基于 MAC 地址的 ARP 攻击自动防护和自动用户封杀功能，防止协议报文的攻击。支持各种防 DDoS、CPU 过流保护和 VRRP 等设备保护功能，防止非法或者异常的流量进入网络，抵御多种病毒攻击； 4、支持支持三重搅动加密功能，支持静态路由、OSPF，支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈，支持 IPv6 静态路由、OSPFv3 支持 VRRPv3，支持 VLAN ACL； ★5、支持 PON 光纤冗余保护，在光纤发生故障时链路自动保护切换； 6、支持 QinQ 和 QoS 等高级功能，支持 SP，WRR 等队列调度机制，支持热补丁功能，可在线进行补丁升级，支持 DLDLP，支持 SNMP v1/v2/v3； ★7、支持 EPON 光路保护（倒换时间<50ms），支持 L0ID 认证，L0ID+Password 认证，支持 MAC 地址认证，支持动态带宽分配 DBA 算法，粒度 64Kbit/s； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书			
16	光模块	SFP-GE-PX20-D-SM1490-M SFP 千兆模块-(1490nm(发)/1310nm(收), 20km, RSSI, SC/UPC)	2	块	
17	分光器	光分路器-单模-1*16 均分-SC/UPC	2	台	



18	8 口 POE ONU	★1、PON 口$\geq$1G SC/UPC PON 接口，用户侧接口$\geq$8*GE (POE)，POE 供电$\geq$120W； 2、支持动态带宽分配 (DBA)，包括 SR 和 NSR 方式支持链路加密(三重搅动(Triple Churning)的方法对 OLT 下行数据进行加密)； ★3、支持 IGMP-Snooping 组播功能，支持组播 VLAN，支持 VLAN 功能： ONU 应支持通过 VLAN 实现用户隔离和业务隔离，并支持对不信任的 VLAN ID 进行丢弃或切换处理。ONU 应支持根据物理端口和以太网封装协议划分 VLAN； 4、支持 ONU 的 MAC 地址控制功能：ONU 支持限制从每个用户物理端口学习到的 MAC 地址数量，且限制的数量应可以灵活配置； ★5、支持 IPv4/IPv6，支持 IEEE 802.1Q； 6、支持 PON 口光模块参数告警，支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源，长按 reset 按钮，可恢复缺省配置； 7、支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书	10	台	
19	4 口 POE ONU	★1、PON 口$\geq$1G SC/UPC PON 接口，用户侧接口$\geq$4*GE (POE)，POE 供电$\geq$60W； 2、支持动态带宽分配 (DBA)，包括 SR 和 NSR 方式支持链路加密(三重搅动(Triple Churning)的方法对 OLT 下行数据进行加密)； ★3、支持 IGMP-Snooping 组播功能，支持组播 VLAN，支持 VLAN 功能： ONU 应支持通过 VLAN 实现用户隔离和业务隔离，并支持对不信任的 VLAN ID 进行丢弃或切换处理。ONU 应支持根据物理端口和以太网封装协议划分 VLAN； 4、支持 ONU 的 MAC 地址控制功能：ONU 支持限制从每个用户物理端口学习到的 MAC 地址数量，且限制的数量应可以灵活配置； ★5、支持 IPv4/IPv6，支持 IEEE 802.1Q； 6、支持 PON 口光模块参数告警，支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源，长按 reset 按钮，可恢复缺省配置； 7、支持远程关闭开启 PON 口光模块光发射机电源； ★8、资质认证：要求提供 CQC 自原认证证书，CCC 中国国家强制性产品认证证书			



20	网线	超六类	5	箱	
21	智能球型摄像机	400 万智能 PoE 摄像机 最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像 支持宽动态，背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，适应不同监控环境 支持萤石平台，海康互联接入 1 个内置麦克风，1 个内置扬声器，支持双向语音对讲 支持红外补光，红外最远可达 15 m 支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡，最大 256 GB 传感器类型：1/3" Progressive Scan CMOS 最低照度：彩色：0.01Lux @ (F1.6, AGC ON)；黑白：0.005Lux @(F1.6, AGC ON)；0 Lux with IR 焦距：4 mm 视场角：水平视场角：79°，垂直视场角：40°，对角视场角：94° 红外照射距离：最远可达 15m 防补光过曝：支持 波长范围：红外 850 nm 水平范围：0°~350° 垂直范围：-15°~100° 水平速度：最大 20°/s 垂直速度：最大 15°/s 主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720) 视频压缩标准：H. 265,H. 264,MJPEG 宽动态：支持 网络接口：RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据 SD 卡扩展：支持 Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡,最大支持 256GB 音频输入：1 个内置麦克风	20	台	



		音频输出：1 个内置扬声器 供电方式：DC：5 V ± 10%，支持防反接保护；PoE（802.3af） 电源接口类型：Micro B USB 设备功耗：最大功耗：5.5 W 工作温湿度：-10℃-40℃；湿度小于 90% 恢复出厂设置：支持 尺寸：产品尺寸：127×93.5×143mm 包装尺寸：152x118x164mm 长宽高 重量：设备重量：260g 带包装重量：360g 防护：IP54			
22	网络硬盘录像机	4U 机架式 24 盘位网络硬盘录像机，整机采用无线缆模块化设计，搭载 1+1 冗余电源、1+1 冗余风扇 【硬件规格】 存储接口：24 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔，可满配 20TB 硬盘 视频接口：2×HDMI，1×VGA，2×DP，2×V-DP 网络接口：4×RJ45 2.5Gbps 电口 报警接口：16 路报警输入，8 路报警输出 串行接口：1 路 RS-232 接口，1 路全双工 RS-485 接口 USB 接口：2×USB 2.0，4×USB 3.0 扩展接口：1×eSATA 【产品性能】 输入带宽：1024Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps） 输出带宽：1024Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps） 接入能力：128 路 H.264、H.265 格式高清码流接入			

		解码能力：最大支持 36×1080P 显示能力：最大支持 4×4K、2×8K 分辨率异源显示输出 RAID 模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘			
23	硬盘	3.5 HDD,20TB,7200RPM, 512MB, SATA 6Gb/s 高转速：7200rpm 支持 RAID 应用(搭配 NVR) 高达 512MB 缓冲区，流畅存储视频有效防止丢帧 MTBF(平均故障间隔时间)：不小于 100 万小时 年写入负载：不小于 550TB 24×7 全天候高效稳定运行 支持 5 年有限质保服务	8	块	
24	室外光纤	6 芯复合光纤	1000	米	
25	室内光纤	4 芯	2000	米	
26	光纤跳线	大方口	30	条	
27	终端盒	8 口	6	个	
28	法兰		100	个	
29	标准机柜	42U 尺寸：600*1000*2000	1	台	
30	机柜	6U	2		
31	多媒体弱电箱		6		
31	线槽	2*4	186	米	
32	线管	25	299	米	
33	软管	25	1	卷	
34	膨胀螺丝	Φ 6CM	300	个	
35	扎带		2	包	
36	电工胶布		3	卷	



37	明装插排	五孔	20	个	
38	水晶头	六类非屏蔽	1	盒	
39		小计:			



第五章 评标办法

- 一、评标方法（见投标人须知前附表）
- 二、评标程序：对资格审查合格的投标人，由评标委员会按以下程序进行。
1. 符合性审查；

符合性检查的内容及标准

序号	内 容	标 准
1	电子投标文件的签署、盖章	是否按招标文件要求签署、盖章
2	投标函、商务响应表、技术响应表	是否提供（如有一项不提供视为无效投标），是否按招标文件要求填写，如未按招标文件要求填写视为无效投标。
3	招标文件规定的实质性条款	加注“●”号条款（除国家相关强制性标准外）是否实质性响应招标文件（注：如果招标文件没有设置加注“●”号的条款，则视为本项目无实质性条款，评标专家对本项不进行评审。）
4	国家相关强制性标准	投标内容是否符合国家相关强制性标准（注：如果本项目所采购标的物没有国家相关强制性标准，评标专家对本项不进行评审。）
5	采购预算或最高限价	报价是否超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价
6	采购人不能接受的附加条件	电子投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件



7	法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	1. 不同投标人的电子投标文件是否由同一单位或者个人编制； 2. 不同投标人是否委托同一单位或者个人办理投标事宜； 3. 不同投标人的电子投标文件载明的项目管理成员或者联系人员是否为同一人； 4. 不同投标人的电子投标文件是否异常一致或者投标报价是否呈规律性差异； 5. 不同投标人的电子投标文件是否相互混装； 6. 其它无效情形。
---	---------------------	--

2. 澄清有关问题；

3. 对投标文件进行比较和评价；

评分明细

序号	评审因素及分值	评审项	评审标准	评审项分值
1	投标报价 (30)	报价	满足招标文件实质性要求，且投标报价最低的为评标基准价，其报价得分为满分。其他投标人的报价得分分别按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）× 30（保留小数点后两位，第三位四舍五入）。 说明：评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。	30分
2	商务部分 (24)	售后保障 (8分)	根据投标人提出的售后方案进行综合评分，售后方案需包含：1) 售后服务保障措施；2) 维修服务内容；3) 服务质量承诺；4) 故障响应修复时间方式承诺函。方案可行完整、叙述完善，针对性强，整体思路科学合理，可操作性强的得 8 分；方案基本满足需求，可实施性及可操作性较强得 4 分；方案一般，有偏差的得 1 分；不提供方案的不得分。	8.0分
		实施方案 (10 分)	根据投标人提出的实施方案酌情打分，方案包括：1) 实施计划；2) 组织管理；3) 风险管	10.0分



			控；4) 工期安排；5) 施工保障措；6) 验收计划等。计划安排合理，实施过程管理描述清晰，方案有针对性， 完全满足需求，得 10 分；方案基本满足本次项目建设要求及内容， 安排较合理的得 5 分；方案有偏差，操作性低的得 2 分；不提供方案的不得分。	
		培训方案 (6 分)	投标人提供针对本项目的培训方案，包括：1) 培训计划；2) 培训 方式；3) 配备的专职培训人员或讲师；4) 培训时效性、培训内容 及培训结果等，方案完善、计划内容齐全，安排科学合理，可行性 强的得 6 分；方案针对性较低，可操作性较低，安排基本能满足需 求的得 3 分；方案一般，有偏差的得 1 分；不提供方案的不得分。	6.0分
3	技术部分 (46)	企业实力 (8分)	1. 提供所投网络设备生产厂家具有 ISO27001 信息安全管理体系认证的 得 1 分，否则不得分； 2. 所投网络设备制造商获得 ITSS 信息技术服务标准（运行维护业务领 域）二级及二级以上，得 1 分，否则不得分； 3. 为保障产品的可靠性和稳定性，所投网络设备需要进入 IDC 数据统计中国企业级无线前三名，并且提供近三年的 IDC 数据证明材料，满足得 2 分，否则不得分。 4. 所投网络设备制造厂商必须通过软件成熟度 5 级（CMMI）认证，并提 供证书复印件得 1 分，否则不得分。 5. 为保证系统安全性，保证相关单位具有专业的信息安全研发及较强的 事件分析能力，投标人所投摄像头产品制造商可提供中国信息安全测评 中心颁发的国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支撑单位等级证书的，一级得 2 分，二级得 1 分，否则不得分。 6. 投标人所投摄像头产品制造商应在产品质量管理、设计、制造、风险 控制等方面均处于行	8.0分



			业较先进水平，具备 CCC 现场检测实验室资质的得 1 分，否则不得分。 注：以上证书证件须在有效期内且复印件加盖投标人公章	
		技术响应 (38分)	技术参数★标记的为重要参数，投标人所投标产品性能、参数要求 满足招标文件要求得 38 分，以此为基础，投标人技术指标、参数低于招标文件规定的相应技术指标、参数的， 每有一项减 2 分，减至 0 分为止； 功能评审依据：依据技术参数提供满足要求所需资料。	38.0分

4. 推荐中标候选人名单；

5. 编写评标报告。

三、评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

1. 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责。

2. 按照政府采购法律法规和采购文件的规定要求对供应商提供的产品价格、技术、服务等方面严格进行评判，提供科学合理、公平公正的评审意见，起草评审报告，并予签字确认。

3. 保守秘密。不得透露采购文件咨询情况，不得泄露供应商的电子投标文件及知悉的商业秘密，不得向供应商透露评审情况。

4. 发现供应商在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，及时向政府采购评审工作的组织者或行政监管部门报告并加以制止。

发现采购人、代理机构及其工作人员在政府采购活动中有干预评审、发表倾向性和歧视性言论、受贿或者接受供应商的其他好处及其他违法违规行为的，及时向行政监管部门报告。

5. 解答有关方面对政府采购评审工作中有关问题的询问，配合采购人或者代理机构答复供应商质疑，配合行政监管部门的投诉处理工作等事宜。

6. 法律、法规和规章规定的其他义务。

四、评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

1. 应邀按时参加评审和咨询活动。遇特殊情况不能出席或途中遇阻不能按时参加评审或咨询的，应及时告知采购人或者代理机构，不得私自转托他人。

2. 不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。对与自己有利害关系的评审项目，如受到邀请，应主动提出回避。行政监管部门、采购人或代理机构也可要求该评审专家回避。



有利害关系主要是指三年内曾在参加该采购项目供应商中任职(包括一般工作)或担任顾问,配偶或直系亲属在参加该采购项目的供应商中任职或担任顾问,与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷,以及其他可能影响公正评审的情况。

3. 评审或咨询过程中关闭通讯设备,不得与外界联系。因发生不可预见情况,确实需要与外界联系的,应当有在场工作人员陪同。

4. 评审过程中,不得发表影响评审公正的倾向性、歧视性言论;不得征询或者接受采购人的倾向性意见;不得以任何明示或暗示的方式要求参加该采购项目的供应商以澄清、说明或补正为借口,表达与其原电子投标文件原意不同的意见;不得以采购文件没有规定的方法和标准作为评审的依据;不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见;不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

5. 有关部门(机构)制定的其他评审工作纪律。



第六章 合同条款及格式

政府采购合同参考范本 (货物类)

合同编号：_____

项目名称：_____

采购文件编号：_____

甲 方：_____

乙 方：_____

集采机构：_____

____年____月____日



第一部分 合同协议书

项目名称：_____（分包项目须填写完整的分包号及分包名称）
项目编号：_____
甲方（采购人）：_____
乙方（中标人）：_____
签订地：_____
签订日期：____年____月____日
_____（以下简称：甲方）通过_____组织的_____（公开招标）采购方式，经_____（评标委员会）评定，_____（中标人名称）（以下简称：乙方）为本项目中标人，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以资共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清、说明或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	生产厂家
1					
2					
3					
.....					



1.3 价款

本合同总价为：¥ _____元（大写：人民币_____元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		
.....		
总价		

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1付款方式：_____；

1.4.2发票开具方式：_____。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1交付期限：_____；

1.5.2交付地点：_____；

1.5.3交付方式：_____。

1.6 违约责任

1.6.1除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可以要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的_____%计算，最高限额为本合同总价的_____%。迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可以要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的_____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物



或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为)或者欺诈行为(即:以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为)的,对方当事人可以书面通知违约方解除本合同;

1.6.4任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时,仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施,并有权按照乙方实际损失情况要求违约方赔偿损失;任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时,仍有权要求违约方支付违约金和按照乙方实际损失情况要求违约方赔偿损失;且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.5除前述约定外,除不可抗力外,任何一方未能履行本合同约定的义务,对方当事人都均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等,且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.6如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间,书面通知甲方暂停采购活动的情形,或者询问或质疑事项可能影响中标结果的,导致甲方中止履行合同的情形,均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议,双方当事人均可通过和解或者调解解决;不愿和解、调解或者和解、调解不成的,可以选择下列第_____种方式解决:

1.7.1将争议提交_____仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决;

1.7.2向_____人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲方:_____(单位盖章)____

法定代表

或委托代理人(签字):

时间:____年____月____日

乙方:_____(单位盖章)____

法定代表

或委托代理人(签字):

时间:____年____月____日



第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远



距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。
由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担，详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更



2.11.1双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.11.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同，且不予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同



专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见**合同专用条款**。

2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2合同适用中华人民共和国法律。

2.20 履约保证金

2.20.1采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按**合同专用条款**约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价10%的履约保证金；

2.20.2履约保证金在**合同专用条款**约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起 个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.20.3如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.21 合同份数

合同份数按**合同专用条款**规定，每份均具有同等法律效力。



第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容



第七章 政府采购项目投标人满意度调查问卷

项目名称：

招标文件编号：

1. 请对本项目招标文件质量进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

2. 请对代理机构工作人员的服务态度进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

3. 请对代理机构工作人员专业化水平进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

4. 请对代理机构工作人员的工作效率进行评价。

A. 优 () B. 良 () C. 一般 () D. 差 ()

选择“一般”和“差”时请注明原因：_____

5. 其他意见或建议。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

说明：本表格由投标人填写，请在相应的括号打“√”。自中标公告发布之日起7个工作日内递交给代理机构。



甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统投标人操作手册

一、引言

1.编写目的

编写此手册的目的是为了给使用此系统的投标人提供正确的使用方法和常见问题的解答。

2.适用范围

此手册适用于使用本系统参与政府采购项目的投标人使用。

二、系统概述

投标文件离线编制工具

投标工具可以创建新的投标文件或打开以前创建的投标项目文件；工具导入招标文件（.zbsx），并按照招标文件要求的投标文件格式生成投标文件模板；工具自动引导投标人按照招标文件要求完成投标文件编制；工具支持断网离线编制功能；工具可自动检查投标文件的完成性；工具可以生成数据文件和版式文件，有投标文件电子签章、加密或固化功能。

开标系统

提交投标文件截止时间前只需上传经投标文件离线编制工具生成的版式投标文件和HASH值到区块链，提交投标文件时间到达后由智能合约验证投标文件有效性，无效文件自动拒收。在截止时间前，投标人可以撤回响应；所有时间应使用国家授时中心标准时间；系统自动记录投标人所用的网络IP和硬件编码。

三、运行环境

投标人准备可以稳定上网的电脑，操作系统建议使用windows10。

• 使用说明

1.登录一网通办系统

投标人登录了一网通办系统（<https://sjfz.ggzyjy.gansu.gov.cn:19004/#/login>）进行投标登记、查看项目简讯、下载投标文件编制工具。

账号登录

- 按照页面所示，输入用户名、密码、验证码，点击“登录”，进入系统主页。若供应商无登录账号，点击“注册”。
- 点击“注册”后，跳转至用户注册页面，按要求依次填写：用户名、密码、确认密码、图形码、验证码等信息。填写完毕后，点击“注册”，即



完成新用户注册。

说明：登录账号是在甘肃省公共资源交易数字证书（CA）互认共享平台注册认证的账号（11 位手机号码），密码是对应设置的密码。



证书登录

采用证书登录方式，交易主体信息需要接入甘肃省公共资源交易中心主体共享平台，然后办理证书（ukey）后方能使用。登录操作步骤为：在电脑上安装证书（ukey）驱动，然后在电脑上接入证书（ukey），输入用户密码和证书（ukey）pin码，验证后登录系统。



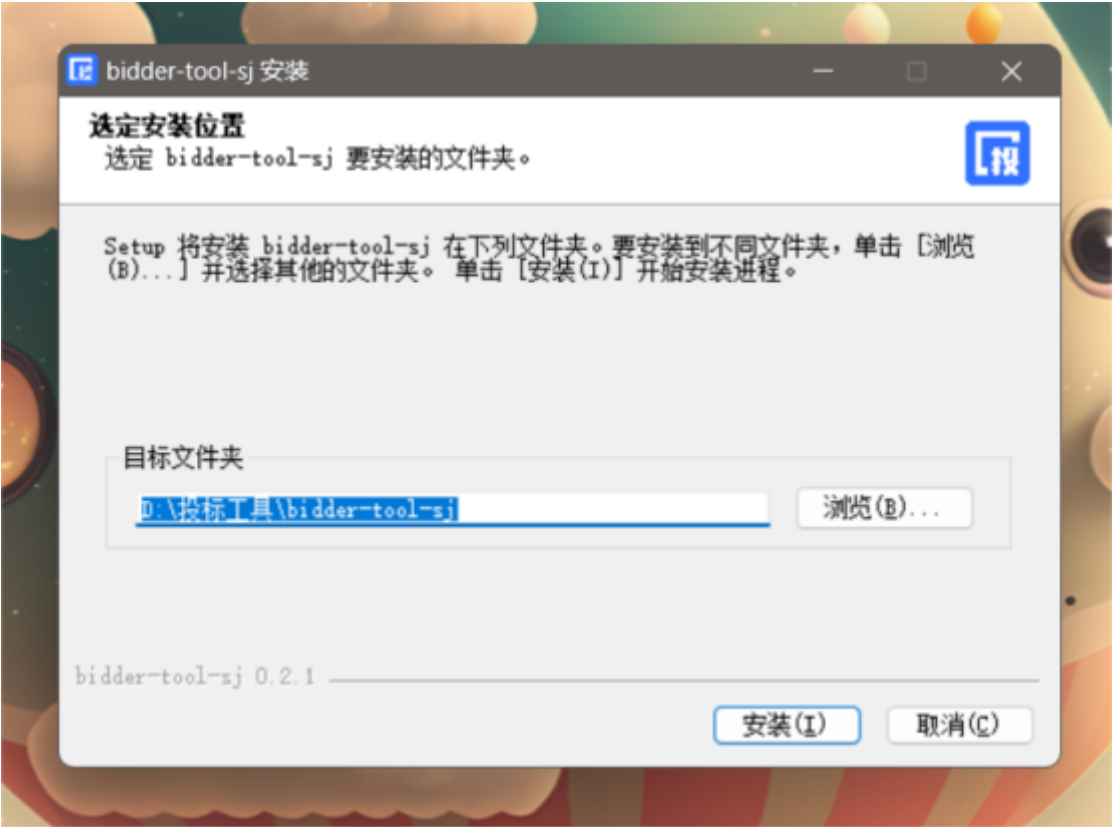
2.一网通办首页

投标人可以在甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统的一网通办首页，通过点击“下载投标文件编制工具”链接进入开评标系统。在系统中，投标人可以查看项目详情，进入网上开标厅，并下载所需的投标文件编制工具以及固化的招标文件。



3. 安装投标文件编制工具客户端工具

点击投标文件工具下载，选择安装路径——默认安装路径为C盘，可以手动更改安装路径；点击安装进程显示安装完成后点击“立即体验”，进入工具首页。



4. 导入招标文件

打开投标文件离线编制工具，点击新建投标文件，上传下载好的招标文件上传上去，格式为zbsx。填写投标文件名称，选择保存路径。



5. 编制流程说明

5.1 签章说明提示:

• 电子签章

在每个环节分别点击“生成签章文件”按钮，生成签章文件，进行签章操作，然后上传签章文件。完成后，可以查看签章文件，检查签章是否成功。

甘南文统电子交易系统-投标文件编制工具

封面

招标文件编号: 11
包号: 1
采购人: 11
11 机构: 11

投标人名称(加盖公章): 11
投标人详细地址: 11
投标人联系电话: 11
投标人统一社会信用代码: 11

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

甘南文统电子交易系统-投标文件编制工具

甘肃卫生职业学院信息化教学终端设备采购项目

查看签章文件

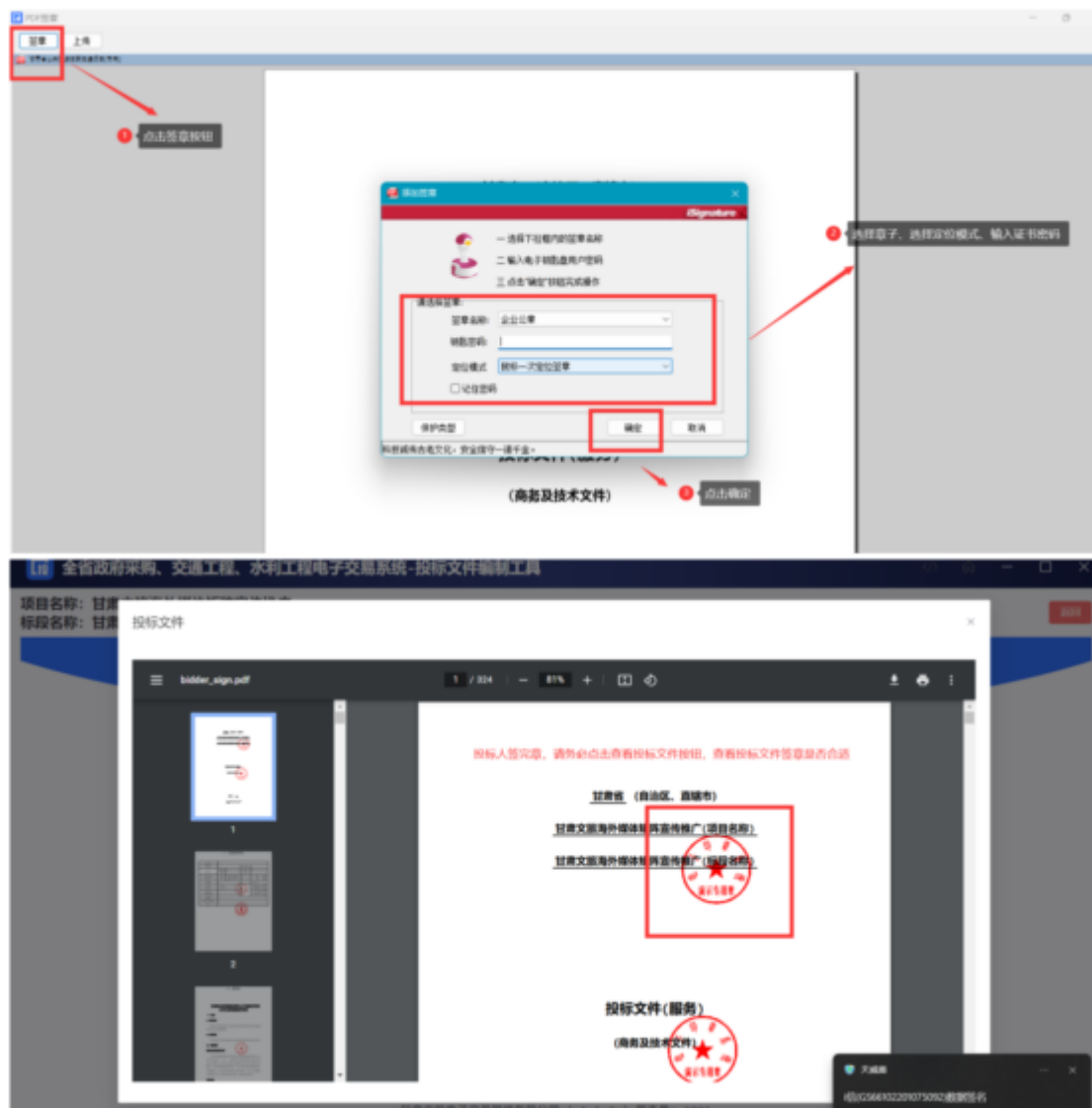
招标文件编号: 11
包号: 1
采购人: 11
11 机构: 11

投标人名称(加盖公章): 11
投标人详细地址: 11
投标人联系电话: 11
投标人统一社会信用代码: 11

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

签章

- 需要安装签章插件
- 插入数字证书，输入证书密码。进入签章环节，选择所签印章，进行签章。



• 无电子签章

投标人没有电子签章，可以将页面信息填写完成后，点击“下载当前文件”按钮，将当前文件下载打印，加盖实体印章后扫描成PDF格式文件，然后点击“上传当前文件”按钮，将签章文件回传。



甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

生成投标文件 上传投标文件 下载投标文件

封面

投标文件编号: 11
包号: 1
采购人: 11
11 机构: 11
投标人名称(加盖公章): 11
投标人详细地址: 11
投标人联系电话: 11
投标人统一社会信用代码: 11

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

下一步

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

生成投标文件 上传投标文件 下载投标文件

封面

重要提示

投标人如果没有电子章,可以下载当前页面打印并按照招标文件要求签字盖章后扫描上传,请不要自行修改系统生成的文件内容,否则可能导致废标,由此产生的一切后果投标人自行承担。

我知道了

投标人名称: 11
投标人详细地址: 11
投标人联系电话: 11
投标人统一社会信用代码: 11

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

下一步

5.2编制流程说明

5.2.1封面

投标人根据页面提示填写封面信息。



甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

封面

投标文件编号: _____
包号: 1
采购人: _____
机构: _____
投标人名称(加盖公章): _____
投标人详细地址: _____
投标人联系电话: _____
投标人统一社会信用代码: _____

填写封面信息

投标日期: 2023 年 11 月 22 日

下一步

甘肃文锐电子交易网络有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.002

5.2.2 投标函

投标人上传PDF版的投标函。页面可以预览投标函内容。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

甘肃卫生职业学院信息化教学终端设备采购项目

如果有电子章，可以在线签章

可以下载投标文件模板

生成投标文件 下载投标文件 上传投标文件

未选择文件

上传投标文件

甘肃文锐电子交易网络有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.002





5.2.3 资质文件

投标人根据招标文件设定的资质要求，上传对应的资质文件，格式为PDF。

系统功能：

- 可以查看上传的资质文件；
- 如果上传错误，可以点击删除按钮，删除文件，重新上传；
- 如果招标文件规定了上传文件格式模板，投标人可以下载相应模板；
- 上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。



5.2.4 商务部分

投标人根据招标文件中评标办法中设定的评审项目和评审标准，一一响应商务文件（每一项都是必传项）。格式为PDF版。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

注意：投标人需按照招标文件设定的内容上传对应的投标资料，如果错传，会有被视为无效投标的风险。

封面

投标函

投标资质文件

商务部分

技术部分

优惠政策

开标一览表

报价明细表

商务技术资料

商务部分

----- 商务分投标准 -----

序号	评审项目	评审标准	文件上传
1	业绩	投标人提供2019年11月1日以来类似项目业绩，每提供一个得1分，满分4分（提供中标（成交）通知书或合同附件和中标通知书加盖公章）	上传文件
2	资质	提供教学装备生产厂家的ISO9001质量管理体系认证；ISO14001环境管理体系认证；ISO 45001职业健康安全管理体系认证；提供以上三项所有资质证书扫描件及国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台查询结果并加盖公章，每提供一个得2分，总分6分，不重复不叠加。	上传文件
3	售后	投标人需结合本项目的实际情况制定本项目售后服务方案，评审根据投标人提供的售后服务方案（方案中需明确针对本项目所拟提供的相关服务内容，设备故障第一时间响应及处理时间，故障服务响应时间，技术支持人员安排合理，完善的售后服务流程，免费售后服务，收费标准处理措施以及符合本项目定制售后服务承诺。）进行综合评审，提供售后服务全面合理、可行性强，具有完善的售后服务体系，解决方案全面的得3分；售后服务较完整，可行性及服务体系，解决方案全面合理的得4分；售后服务承诺一般，可行性不强，解决方案简单得2分；不合理及未提供售后服务的不得分。	上传文件

上一步 下一步

甘肃文锐电子交易系统有限公司 | 3.2.3 | 版本号：3.002

5.2.5技术部分

投标人根据招标文件中评标办法设定的评审项目和评审标准，一一响应技术文件（每一项都是必传项）。格式为PDF版。上传完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

注意：投标人需按照招标文件设定的内容上传对应的响应资料，如果错传，会有被视为无效投标的风险。

封面

投标函

投标资质文件

商务部分

技术部分

优惠政策

开标一览表

报价明细表

商务技术资料

技术部分

----- 技术分投标准 -----

序号	评审项目	评审标准	文件上传
1	技术分	满足招标文件中“货物”部分规定的全部技术规格和配置，★标注为实质性响应条款，未响应或不满足作无效标处理；○为重要指标和特色指标和2分，无标注0分为一般指标和特色指标0.1分。（按照投标人提供的技术参数的完整性、响应及技术参数要求提供的证明材料评审）	上传文件
2	功能	1、所投教学装备具备防护功能得1分，否则不得分；2、所投教学装备方便教学软件安装、支持灵活的在线定制，提供厂商定制平台链接和截图并加盖公章得1分，否则不得分；	上传文件
3	供货	根据投标人提供的供货方案，方案详细完整可行，科学合理，能在15个工作日内完成供货，提供合理可行得3分；方案较完整可行，较科学合理，能在25至30个工作日内完成供货，提供合理可行得2分；方案可行性、完整性、合理性、科学性一般，能在25至30个工作日内完成供货，提供合理可行得1分；不提供不得分。	上传文件
4	售后服务承诺	投标人提供教学装备售后服务承诺函和彩色扫描件，提供满足招标文件要求得1分，否则不得分。	上传文件

上一步 下一步

甘肃文锐电子交易系统有限公司 | 3.2.3 | 版本号：3.002



5.2.6优惠政策

如果投标人是中小微企业、监狱及残疾人企业，有相关的证明材料，可以上传。如果没有，直接点击“下一步”进入下一个环节。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

新建投标文件

导出投标文件

生成投标文件

封面

投标函

投标资质文件

商务部分

技术部分

优惠政策

开标一览表

报价明细表

商务技术资料

优惠政策

生成投标文件

序号

优惠政策

文件上传

1	中小微、监狱及残疾人企业优惠	上传文件
2	联合体中小企业优惠的利率	上传文件

1-1

1-2

5.2.7开标一览表

投标人根据招标文件设定的开标一览表表头，填写相应内容。填写完成后，点击“下一项”，保存数据，进入下一个环节。

甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统-投标文件编制工具

新建投标文件

导出投标文件

生成投标文件

封面

投标函

投标资质文件

商务部分

技术部分

优惠政策

开标一览表

报价明细表

商务技术资料

开标一览表

生成投标文件

导出投标文件

生成投标文件

投标人名称: 1

项目名称: 甘肃卫生职业学院信息化教学终端设备采购项目

招标文件编号: 1

包号: 1

币种: 人民币

序号	投标人名称	总价(万元)
1	1	

投标人(公章): 1

法定代表人或授权代表(签字或盖章):

日期: 2023年11月22日

说明:

1. 报价应是最终用户验收合格后的总价, 包括设备运输、保险、代理、安装调试、培训、税费等和招标文件规定的其它费用。

2. "开标一览表"必须签字或盖章, 否则为无效投标。可以盖内签字或盖章也可以在落款处签字或盖章。

3. "开标一览表"按包分别填写。

4. 电子投标文件中的开标一览表必须与开评标系统中用于现场开标的开标一览表内容一致, 若不一致的, 以网上开评标系统中用于现场开标的开标一览表为准。

1-1

1-2

甘肃文锐电子交易系统有限公司 | 1.2.3 | 版本号: 1.0.0.2

甘肃文锐电子交易系统有限公司

正茂项目管理



5.2.8 报价明细表

投标人根据招标文件的要求，填写相关内容。

分别有两种方式：

- 手动填写：可以添加行，手动填写明细表
- Excel表：下载Excel表模板，填写完成后，直接导入Excel表（注意：表头内容不能修改，否则会上传失败）



5.2.9 商务技术资料

投标人需要响应招标文件设定的投标文件（必传项，格式为PDF版）

系统功能：

- 可以查看上传的文件；
- 如果上传错误，可以点击删除按钮，删除文件，重新上传；

- 如果招标文件规定了上传文件格式模板，投标人可以下载相应模板；
- 上传完成后，可以点击“预览文件”，查看整个投标文件。

5.2.10预览投标文件

投标人在编制投标文件过程中，可以随时点击页面“预览文件”按钮，查看投标文件的完整内容。如果填写有问题，可以返回重新填写。

5.2.11导出投标文件

投标人完成投标文件编制，点击“导出投标文件”按钮，进入导出环节。

开始导出投标文件

生成投标文件



查看投标文件完整性



导出投标文件

点击导出投标文件按钮，导出投标文件。





- 导出固化投标文件，一份是加密文件（格式为tbsx）；一份是投标文件编码；一份是PDF版的投标文件。

特别说明：

- (1) 投标文件编制流程没有结束之前，不能点击“导出投标文件”按钮，只有完成最后一个环节后，才能点击导出投标文件。
- (2) 投标文件签章完成后，请点击查看投标文件按钮，仔细查看投标文件。
- (3) 导出投标文件时，弹框内容需要仔细阅读，如果文件大小10MB以下，则有投标文件未盖章的风险，请返回查看投标文件是否盖章。

6. 开标系统

6.1 下载投标文件编制工具和固化招标文件

找到项目，点击“进入网上开标厅”按钮，进入网上开标页面。

- 可以查看开标须知
- 下载对应版本的响应文化离线编制工具
- 下载固化的招标文件（格式为zbsx）
- 查看PDF版的招标文件





6.2 上传哈希值

提交投标文件截止时间前，打开交易系统，找到项目，进入网上开标厅，上传投标文件的哈希值。注：如果提交投标文件截止时间前，投标文件有所变化，可以撤回哈希值，重新上传新的哈希值。系统以最后一次上传的哈希值为主。



6.3 上传核验投标文件

开标时间到了，登陆甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统，找到项目，进入网上开标厅，在对应位置上传投标文件，由智能合约验证投标文件有效性，无效文件系统自动拒收。

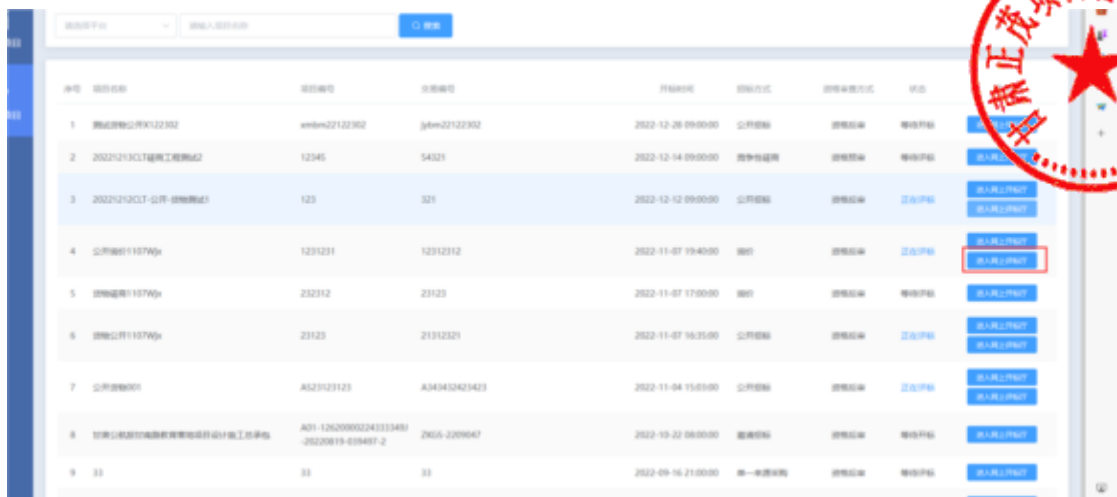


6.4 确认开标结果

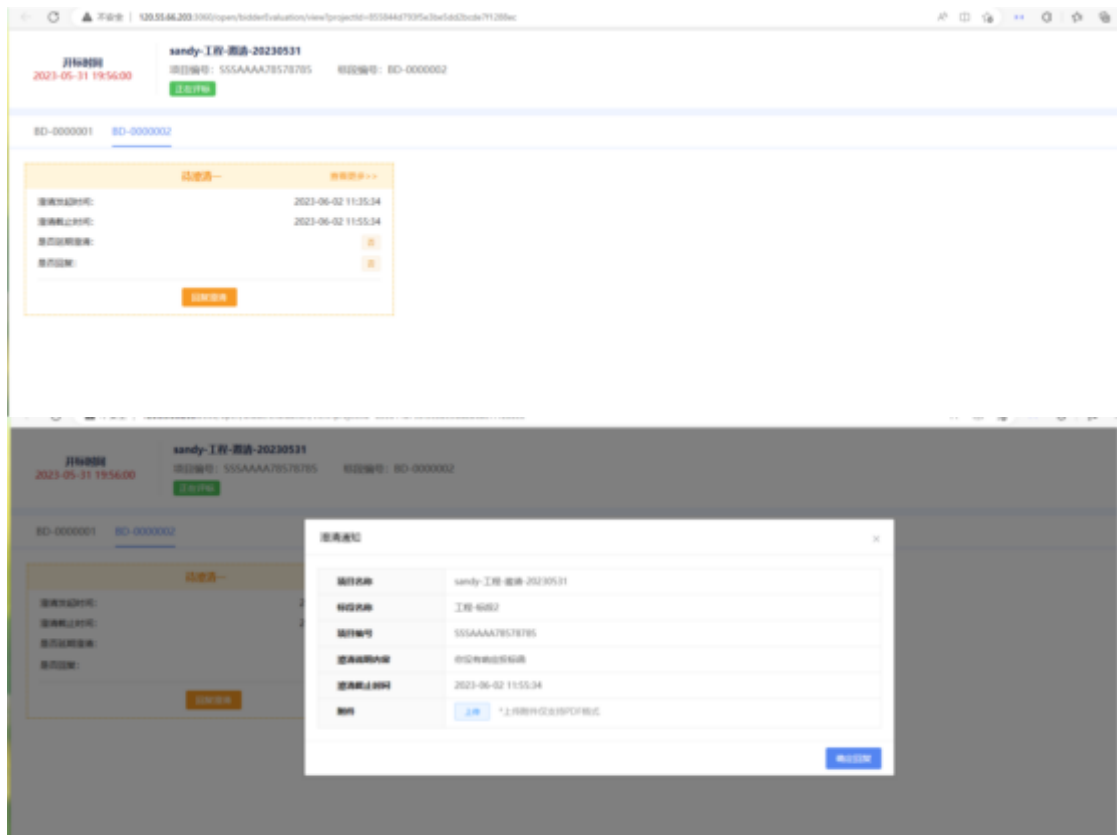
投标人在开标结果确认环节，查看开标记录，对开标结果进行确认。



评标时，投标人需要登录甘肃省政府采购、交通工程、水利工程电子交易系统，找到对应的评标项目，进入评标大厅。



如果专家发起澄清，投标人需要回复澄清。上传附件。



技术支持人员联系电话：0931-4267890





微信扫码咨询

四、CA证书办理服务操作流程

使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册的用户名及密码登录甘肃省公共资源交易“一网通办”系统，逐次点击按钮“我的工作台”--“数字证书(CA)办理”--“用户及证书办理”--“交易平台证书办理”，选择ukey办理平台。

现以【甘肃文锐一简易网数字证书办理平台：<http://www.jian-yi.com>】为例，介绍证书办理流程。交易主体选择 ukey 办理平台，单击“甘肃文锐一简易网数字证书办理平台”--“授权并登录”按钮，进入证书申请页面。





1. 操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用360安全浏览器的极速模式进行操作。

2. 证书新办所需资料

①企业证书办理：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书办理：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章采集仅采集所需印章；③企业证书办理的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书办理的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

3. 证书新办申请

在简易网数字证书办理平台，点击左侧导航栏“证书新办”，进入证书新办页面。选择主体类型、证书年限、电子签章等信息，完善经办人信息并上传所需附件，检查无误后支付并提交订单即可。



4. 待工作人员审核并制作证书

订单提交成功后，需工作人员审核订单并制作证书，您可以在订单中心查看订单状态。如果显示“订单完成”，则说明证书已经办理完成。如果收到短信提示证书订单未通过核验，可以根据提示重新提交申请。

注：审核订单时效一般为1个工作日内，有特殊要求请致0931-4267890说明情况。

5. 证书领取

邮寄：数字证书办理完成后，一般情况下会在当天安排邮寄，可在简易网数字证书办理平台查看邮寄情况及快递单号。



注：没有录入快递单号的，代表快递还未发出，可添加订单右侧的二维码，咨询对应工作人员。

自取：根据提交订单时选择的自取地址，携带相关资料前往对应地址领取证书。

6. 自取证书需携带的资料

①企业证书—营业执照+经办人身份证正反面；

②个人证书—自然人身份证正反面+经办人身份证正反面。

注：①如领取人不是经办人本人，需额外携带代领人身份证正反面；②所有附件全部加盖企业鲜章。

五、证书更新操作流程

1. 驱动下载

在证书更新之前，请确保您已经下载并安装了最新的数字证书驱动。如未安装，请访问简易网数字证书办理平台，点击左下侧“下载装驱动”按钮，进行下载和安装，下载程序前请关闭或退出360安全卫士等可能拦截下载或安装的安全软件。





2. 操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用IE浏览器或360安全浏览器的兼容模式进行证书更新操作。

3. 证书更新所需资料

①企业证书更新：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书更新：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章需采集证书内所有签章；③企业证书更新的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书更新的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

4. 提交证书更新订单

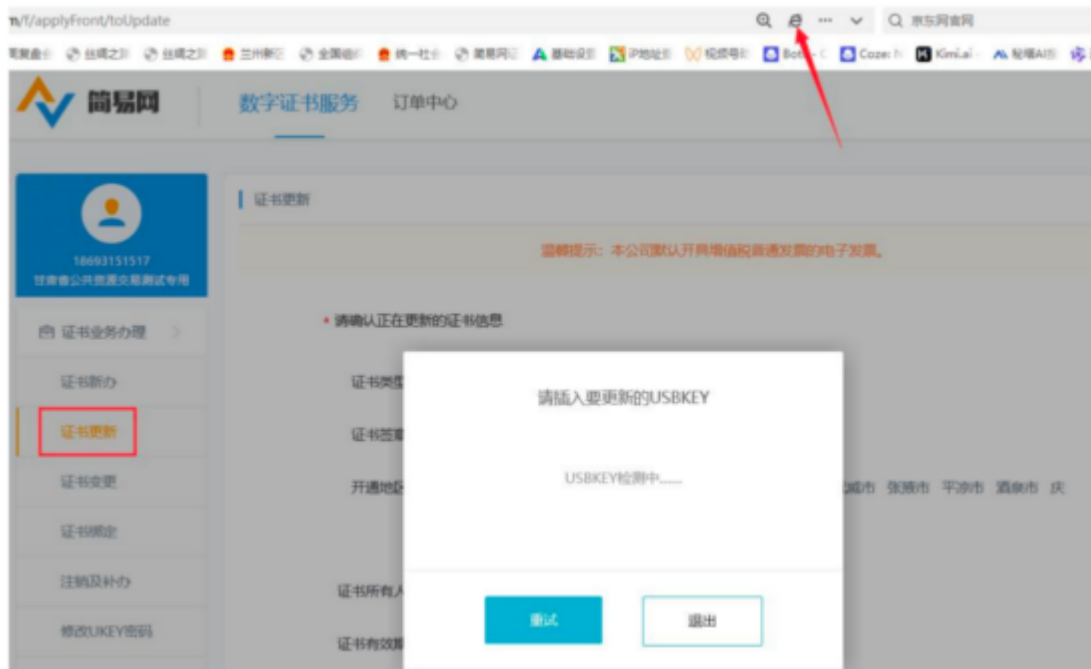
①通过电脑打开简易网数字证书办理平台网址，使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册认证通过的手机号及密码登录；

②登录后在系统界面的左侧导航栏中找到并点击“证书更新”选项，在电脑端插入所需更新的证书(Ukey 锁)；

③根据页面提示填写所需信息及上传对应附件资料，然后付费并提交审核。

注：请使用 360 安全浏览器的兼容模式（兼容模式的切换如图所示）或 IE 浏览器进行操作。





5. 等待审核

支付完成后，您的证书更新资料将提交给工作人员进行审核，审核时限一般为2个工作小时左右（着急情况可致电0931-4267890加急）。如果核验未通过，您需登录系统，根据退回原因重新修改并再次提交。

6. 更新证书

订单审核通过后您需在证书办理系统自行完成证书更新操作。在“数字证书服务”中找到需更新的证书订单，在电脑端插入待更新的数字证书（黑色锁），点击“立即制作”按钮，进入证书更新流程，逐次完成操作。

注：证书更新完成后i信（驱动）页面展示的证书有效期会同步至最新有效期。

六、证书变更操作流程

1. 驱动下载

在证书变更之前，请确保您已经下载并安装了最新的数字证书驱动。如未安装，请访问简易网数字证书办理平台，点击左下侧“下载安装驱动”按钮，进行下载和安装，下载程序前请关闭或退出360安全卫士等可能拦截下载或安装的安全软件。



2.操作环境

建议windows10及以上操作系统的电脑，并使用IE浏览器或360安全浏览器的兼容模式进行证书变更操作。

3.证书变更所需资料

①企业证书变更：企业授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+经办人身份证正反面；

②个人证书变更：个人授权委托书（模板在系统中下载）+数字证书协议书（模板在系统中下载）+申请人身份证正反面。

注：①授权委托书需上传扫描件原件；②授权委托书的签章采集除新增或变更的签章需采集外，证书内其余签章也需重新采集；③企业证书变更的所有附件均需加盖企业鲜章；④个人证书变更的所有附件均需加盖自然人印章（自然人签字、按手印及彩色扫描件均可）。

4.提交证书变更订单

①请先在甘肃省公共资源交易主体共享平台提交主体信息变更，并确保变更信息认证通过；

②通过电脑打开简易网数字证书办理平台网址，使用在甘肃省公共资源交易主体共享平台注册认证通过的手机号及密码登录；

③登录后在系统界面的左侧导航栏中找到并点击“证书变更”选项，在电脑端插入所需变更的证书(Ukey锁)；

④根据页面提示填写所需信息及上传对应附件资料，然后付费并提交审核。

5.等待审核

支付完成后，您的证书变更资料将提交给工作人员进行审核，审核时限一般为2个工作小时左右（着急情况可致电0931-4267890加急）。如果审核未通过，您需登录系统，根据退回原因重新修改并再次提交。

6.证书变更

订单审核通过后您需在证书办理系统自行完成证书变更操作。在“数字证书服务”中找到需变更的证书订单，在电脑端插入待变更的数字证书（黑色锁），点击“立即制作”按钮，进入证书变更流程，逐次完成操作。注：订单状态为“已完成”代表当前证书变更完成。

七、发票申请操作流程

登录简易网数字证书办理平台，在系统正上方“订单中心”环节下，点击“发票管理”按钮，在发票申请页面填写开票信息，发票开具时间一般为1-3个工作日。



注：文锐数字证书（黑色锁）的发票默认开具增值税电子普通发票，如有特殊需要，请致电0931-4267890。

八、证书办理平台联系电话

1、甘肃文锐简易网证书（黑色锁）：0931-4267890



文锐电子交易 



扫描二维码，关注我的视频号

视频号：文锐电子交易（工作日14:30直播）

服务不止于声音！锁定文锐直播间，实时互动面对面解答您的问题，给您不一样的服务体验。

2、江苏翔晟信息技术股份有限公司：025-66085508

- 3、甘肃成兴信息科技有限公司：4001020005
- 4、金润方舟科技股份有限公司甘肃分公司：4008199995
- 5、交易通信息技术有限公司：4006131306
- 6、甘肃中工国际招投标有限公司：4006123434
- 7、陕西省数字证书认证中心：4006369888 13609362661

