

中国石油大学（北京）校园卡项目（第
三期）建设

项目编号：XHTC-FW-2026-0495

招标文件



新华招标有限公司

2026年04月

目 录

第一章	投标邀请	2
第二章	投标人须知	5
第三章	资格审查	25
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	30
第五章	采购需求	42
第六章	拟签订的合同文本	130
第七章	投标文件格式	141

第一章 投标邀请

新华招标有限公司（以下简称“采购代理机构”）受中国石油大学（北京）（以下简称“采购人”）委托，就中国石油大学（北京）校园卡项目（第三期）建设采购项目的货物及相关服务进行国内公开招标，现邀请合格的潜在投标人参加该项目的投标。

一、项目基本情况

1. 项目编号：XHTC-FW-2026-0495
2. 项目名称：中国石油大学（北京）校园卡项目（第三期）建设
3. 预算金额：720.00万元，项目最高限价（如有）：720.00万元。
4. 采购需求：

包号	标的名称	数量/单位	采购包预算金额（万元）	简要技术需求或服务要求	是否接受进口产品
01	校园卡项目(第三期)建设	1 项	720.00	主要为 <u>中国石油大学（北京）</u> 搭建校园卡信息化建设项目，主要包括校园卡信息化各类软件及应用配套设备，实现与 <u>克拉玛依校区</u> 互联互通。签订合同 3 个月内供应商所有建设项目功能投产上线，确保 <u>中国石油大学（北京）</u> 校园卡系统正常使用。详见招标文件第五章采购需求。	否

注：投标人必须针对采购包中的所有内容进行投标，不允许拆分投标。

5. 合同履行期限：自合同生效之日起 90 日历日内交货并安装调试完毕。
6. 本项目是否接受联合体投标：是 否。

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

本项目专门面向 中小 小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要

求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：无。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否接受分支机构参与投标：是 否；

3.2 （1）投标人按照招标公告的要求购买招标文件并登记备案；（2）在中华人民共和国境内注册登记，有生产或供应能力的本国供应商，包括法人、其他组织和个人；（3）本项目投标截止期前被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的、被“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间和地域范围内），不得参与本项目的政府采购活动；（4）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一包投标或者在未分包的同一招标项目中投标；（5）为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

三、获取招标文件

1. 时间：2026年04月28日至2026年05月07日，每天上午9:30至11:30，下午13:30至17:30（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市海淀区莲花池东路39号西金大厦8层新华招标

3. 方式：推荐以非现场方式获取招标文件，请按本公告“其他补充事宜”所述账户信息汇款（请勿使用个人账户汇款），并填写获取标书登记表（见附件），随后将汇款底单、获取标书登记表（word版）等材料 e-mail 至我公司项目部邮箱（yewubabu@xhtc.com.cn），我公司项目经办人在收到报名材料邮件后会及时将招标文件发送给贵方。

4. 售价：人民币 500.00 元/包，售后不退。

注：投标人必须向采购代理机构获取招标文件并登记备案，未获取招标文件并登记备案的潜在投标人均无资格参加本次投标。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 投标截止时间、开标时间：2026年05月18日09点00分（北京时间）

2. 地点：中国石油大学（北京）主楼A座1222会议室（北京市昌平区府学路18号校东门进入）。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1、本公告在中国石油大学（北京）官网（<https://www.cup.edu.cn/>）上发布。

2、采购项目需要落实的政府采购政策：节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业等。

3、获取招标文件及提交投标保证金的账户信息（供应商汇款时务必注明“项目编号+用途，以便财务查账及汇总。”）

项目编号：XHTC-FW-2026-0495

户 名：新华招标有限公司

开户行：广发银行股份有限公司北京科学园支行

账 号：6232 5937 9902 1189 389

（特别提示：该账号为我公司针对本项目的唯一账号，与我公司其它项目账号不同，请勿汇错账号！）

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：中国石油大学（北京）

地 址：北京市昌平区府学路 18 号

联系方式：张老师 010-89737559

2. 采购代理机构信息

名 称：新华招标有限公司

地 址：北京市海淀区莲花池东路 39 号西金大厦 8 层

联系方式：010-63905891

3. 项目联系方式

项目联系人：崔美英、赵雪婷、张际阳、叶子青、刁玉蕊、刘佳

电 话： 010-63905891 / 15300297935

条款号	条目	内容		
5.3.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：		
		序号	标的名称	中小企业划分标准所属行业
		1	超融合服务器	工业
		2	超融合服务器集群管理系统	软件和信息技术服务业
		3	基础服务支撑平台系统	软件和信息技术服务业
		4	可信计算安全服务系统	软件和信息技术服务业
		5	身份核验服务系统	软件和信息技术服务业
		6	用户管理服务系统	软件和信息技术服务业
		7	授权管理服务系统	软件和信息技术服务业
		8	安全合规审计服务系统	软件和信息技术服务业
		9	统一认证服务系统	软件和信息技术服务业
		10	智联物联网服务系统	软件和信息技术服务业
		11	容器化云服务系统	软件和信息技术服务业
		12	能力开放服务系统	软件和信息技术服务业
		13	业务协同服务系统	软件和信息技术服务业
		14	消息服务系统	软件和信息技术服务业
		15	消息管理服务系统	软件和信息技术服务业
		16	商务收费服务系统	软件和信息技术服务业
		17	综合缴费服务系统	软件和信息技术服务业
		18	统一调度管理系统	软件和信息技术服务业
		19	业务调度前置服务系统	软件和信息技术服务业
		20	通信网服务系统	软件和信息技术服务业
		21	密钥管理系统	软件和信息技术服务业
		22	管理中心服务系统	软件和信息技术服务业
		23	数据分析报表系统	软件和信息技术服务业
		24	运维监控管理系统	软件和信息技术服务业
		25	自助服务终端交互系统	软件和信息技术服务业
		26	银校直连资金结算系统	软件和信息技术服务业
27	校园卡系统拓展	软件和信息技术服务业		

条款号	条目	内容		
5.3.5	标的所属行业	28	智能门禁权限管理系统	软件和信息技术服务业
		29	水控智能监控管理系统	软件和信息技术服务业
		30	两校融合互通服务系统	软件和信息技术服务业
		31	通用智能读卡终端	工业
		32	网络接入层交换机	工业
		33	网络汇聚层交换机	工业
		34	多功能一体机	工业
		35	智能证卡打印管理终端	工业
		36	场馆管理服务系统	软件和信息技术服务业
		37	公寓综合服务缴费管理系统	软件和信息技术服务业
		38	多屏互动信息发布系统	软件和信息技术服务业
		39	报修全流程管理系统	软件和信息技术服务业
		40	进销存管理系统	软件和信息技术服务业
		41	学生综合素质评价平台	软件和信息技术服务业
		42	智能支付受理终端	工业
		43	校园卡自助补办终端	工业
		44	节水型智能水控终端	工业
		45	能耗设备控制终端	工业
		46	门禁智能管理终端	工业
		47	智能人脸识别终端	工业
		48	智能读卡终端	工业
		49	多功能读卡终端	工业
		50	智能卡片	工业
		51	AI 驱动智能服务引擎	软件和信息技术服务业
		52	AI 数据智能分析助手	软件和信息技术服务业
		53	接口对接	软件和信息技术服务业
		54	安装实施及系统集成费	软件和信息技术服务业

条款号	条目	内容
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：_____。
12.1	投标保证金	投标保证金金额： 01包：人民币 <u>144000.00</u> 元；大写： <u>壹拾肆万肆仟元整</u> ； 投标保证金收受人信息： 开户人名称：新华招标有限公司 开户 银行：广发银行股份有限公司北京科学园支行 人民币账号：6232 5937 9902 1189 389
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，具体情形： (1) 投标人在投标文件中提供虚假材料的； (2) 除因不可抗力以外，中标人不与采购人签订合同的； (3) 投标人与其他供应商恶意串通的。 因银行或第三方原因导致保证金延迟退还的，采购人不承担违约责任。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
14.1	投标文件份数	投标文件的份数： 《资格证明文件》：正本 1 份，副本【 <u>5</u> 】份； 《商务技术文件》：正本 1 份，副本【 <u>5</u> 】份； 《投标文件电子文档》：1 份（U 盘），电子文档（①投标文件的 word 格式可编辑版本②正本签字盖章后扫描的 PDF 文本格式③将正本签字盖章后扫描的 PDF 拆分成多个≤100M 的文档④《附件 合同签订辅助性文件》word 格式可编辑版本）为 Word、Pdf、Excel 等格式。电子文档应包括投标文件全部内容。并以“项目编号-项目名称-投标人全称”命名，文件名不得简写。
14.7	投标文件构成	若投标人对本项目的多个包（如有）同时进行投标，则投标文件的编制、包装要求如下： <input checked="" type="checkbox"/> 按包分别编制和包装； <input type="checkbox"/> 统一编制和包装，具体为：
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 得分且投标报价均相同的，以 <u>技术部分</u> 得分高者为中标人 <input type="checkbox"/> 随机抽取

条款号	条目	内容										
22.2	最多中标包数量的限制	如投标人对本项目的多个包同时进行投标，则投标人在本项目中最多中标包的数量： <input checked="" type="checkbox"/> 不限制； <input type="checkbox"/> 限制。具体规定如下：										
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求：										
26	履约保证金	是否需要收取履约保证金： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，具体要求如下： 履约保证金金额：合同金额的 <u>5%</u> （履约保证金不能超过合同金额的10%） 履约保证金提交：投标人单独提交至采购人财务处； 提交时限：合同签订后 15 天内； 提交形式：与采购人约定方式； 履约保证金返还时间：自验收报告签署之日起满 3 个月后退还，保证金不计取利息。										
27.1.1	询问	询问提出形式：书面形式递交至北京市海淀区莲花池东路 39 号西金大厦 8 层新华招标。										
27.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式： 联系电话：010-63905805 ； 通讯地址：北京市海淀区莲花池东路 39 号西金大厦 8 层新华招标 。										
28	代理费	<p>收费对象： <input type="checkbox"/>采购人 <input checked="" type="checkbox"/>中标人</p> <p>收费标准：以每个包中标人的投标报价为计算基数，参考原“国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知”（计价格[2002]1980号）规定的收费标准，按下表差额定率累进计费方式计算后下浮 20%计取。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>中标金额（人民币万元）</th> <th>比率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 以下</td> <td>1.5%</td> </tr> <tr> <td>100-500</td> <td>1.1%</td> </tr> <tr> <td>500-1000</td> <td>0.8%</td> </tr> <tr> <td>1000-5000</td> <td>0.5%</td> </tr> </tbody> </table> <p>缴纳时间：在领取中标通知书前向采购代理机构一次性缴纳。 接收招标代理服务费的银行账号：同投标保证金账号。</p>	中标金额（人民币万元）	比率	100 以下	1.5%	100-500	1.1%	500-1000	0.8%	1000-5000	0.5%
中标金额（人民币万元）	比率											
100 以下	1.5%											
100-500	1.1%											
500-1000	0.8%											
1000-5000	0.5%											

条款号	条目	内容
	违法行为的处理	<p>如在招标各环节中出现供应商提供虚假材料谋取中标等违法行为，相关情形将被上报财政部门，并按政府采购相关规定处理。</p> <p>《中华人民共和国政府采购法》第七十七条，供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：</p> <p>（一）提供虚假材料谋取中标、成交的；</p> <p>（二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；</p> <p>（三）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；</p> <p>（四）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；</p> <p>（五）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；</p> <p>（六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。</p> <p>供应商有前款第（一）至（五）项情形之一的，中标、成交无效。</p>

投标人须知

一 说 明

1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

- 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
- 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。投标人必须向采购代理机构购买并获取招标文件，未经向采购代理机构购买并获取招标文件的潜在投标人均无资格参加本次投标。
- 1.3 联合体：指两个以上的自然人、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。

2 资金来源、项目属性、核心产品

- 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
- 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
- 2.3 核心产品见《投标人须知资料表》。

3 现场考察、开标前答疑会、演示视频

- 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
- 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。
- 3.3 若《投标人须知资料表》中提出了演示视频的要求，则投标人应按要求提交相关内容。

4 样品

- 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
- 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标

标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 进口产品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，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 本国产品

5.2.1 本项目按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和《关于贯彻落实〈国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知〉的意见》（财库〔2025〕30号）有关要求，落实本国产品标准。

5.2.2 本项目是否适用本国产品标准详见《投标人须知资料表》。

5.3 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.3.1 中小企业定义：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。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。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《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）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企

业划分标准执行。

5.3.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即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；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

5.3.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.3.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

5.3.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：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。

5.3.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

(3) 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

(4) 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

(5) 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务(以下简称产品)，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)；

(6) 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证(1至8级)》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.3.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.3.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.3.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.4 政府采购节能产品、环境标志产品

5.4.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.4.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)。

5.4.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，

则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

- 5.4.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.5 正版软件

- 5.5.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.6 网络安全专用产品

- 5.6.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.7 采购需求标准

- 5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

- 5.7.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

- 6.3 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

- 7.3 招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

- 7.4 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。（实质性响应指满足招标文件实质性要求的响应，实质性要求是指招标文件规定了“**投标无效**”的条款）

- 7.5 招标文件纸质版本和电子版本具有同等效力，如有不一致，以电子版本为准。

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.3 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

- 8.4 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

- 8.5 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.3 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**投标无效**。

9.4 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.5 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

10.3 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成，投标人应分别编制并包装。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

10.4 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.5 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.6 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.7 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

11.3 所有投标均以人民币为计价货币。

11.4 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再

支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.4.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.4.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.5 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.6 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

12 投标保证金

12.3 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金，不接受以个人名义交纳的投标保证金（自然人投标的情形除外）。投标人自愿超额交纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

12.4 交纳投标保证金可采用的形式：《投标须知资料表》建议的形式及政府采购法律法规接受的支票、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。

12.5 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构，如保函为电子形式，应在投标文件中附上保函打印件。未按上述要求交纳投标保证金的，其**投标无效**。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。

12.6 投标保证金有效期同投标有效期。

12.7 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.8 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理

机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.8.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.8.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人；

12.8.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人；

12.8.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后5个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.9 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.9.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.9.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章、装订

14.1 投标人应准备《投标人须知资料表》中规定数量的投标文件正本、副本及电子文档。每份投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”和“电子文档”的字样。若正本和副本不符，以正本为准；电子版与纸质文件不符，以纸质文件为准。

14.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由投标人的法定代表人（单位负责人）或经其正式授权的代表按招标文件要求在规定的位罝上签字和（或）加盖投标人公章。投标文件的副本可采用正本的复印件。

14.3 联合体投标的，对于要求盖章之处，除提供的格式中规定或本招标文件中要求联合体各方盖章的以外，其余均加盖联合体牵头单位公章即可。

14.4 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字或加盖投标人公章后才有效。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

14.5 投标文件需牢固装订成册（凡用活页夹、文件夹、塑料方便式书脊（插入式或穿孔式）均不认为是牢固装订）、目录清楚、页码准确。

14.6 投标人在投标过程中相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅指与投标人名称全称相一致的标准公章。使用非标准公章的，其**投标无效**。

14.7 若投标人对本项目的多个包（如有）同时进行投标，则投标文件的编制、包装要求以《投标人须知资料表》中的规定为准。

四 投标文件的提交

15 投标文件的包装、标记和密封

15.1 投标时，投标人需将投标文件分以下几部分进行包装、标记及提交：

（1）投标文件《资格证明文件》：将该正本、所有的副本包装在标记为“**投标文件《资格证明文件》正本、副本**”的包装袋/箱中进行提交；

（2）投标文件《商务技术文件》：将该正本、所有的副本包装在标记为“**投标文件《商务技术文件》正本、副本**”的包装袋/箱中进行提交，并尽量减少包装袋/箱的使用数量；

（3）投标文件电子文档：将投标文件电子文档单独包装在标记为“**投标文件电子文档**”的包装袋中；若招标文件要求提交其他电子介质文档（如演示视频电子文档等），则该文档与投标文件电子文档一并封装在同一包装袋中）；

（4）开标一览表：为方便开标唱标，除投标文件中的《开标一览表》以外，投标人还需另行准备一份相同的《开标一览表》，单独包装提交，在信封上标明“**开标一览表**”字样。

15.2 所有包装袋/箱上均需：

（1）清楚标明递交至投标邀请中指定的地址；

（2）注明投标邀请中指定的项目名称、项目编号和“在 （开标日期、时间） 之前不得启封”的字样；

（3）写明投标人名称和地址。

15.3 如果投标人未按上述要求包装及加写标记，采购人或采购代理机构对投标文件的误投或过早启封概不负责。

15.4 未密封的投标文件，采购人、采购代理机构予以拒收。

15.5 采购人拒绝接受以电报、电话、传真、电子邮件、邮寄形式递交的投标文件。

16 投标截止时间

- 16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件密封送达采购人或采购代理机构，送达地点应是第一章《投标邀请》中规定的地址。
- 16.2 逾期送达的投标文件，采购人、采购代理机构予以拒收。
- 17 投标文件的修改与撤回
 - 17.1 投标截止时间前，投标人可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或采购代理机构。
 - 17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。
 - 17.3 开标后，投标文件不予退回。

五 开标、资格审查及评标

- 18 开标
 - 18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。开标时邀请所有投标人代表参加，参加开标的代表应签名报到以证明其出席。
 - 18.2 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购人或采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。
 - 18.3 开标过程将由采购人或者采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。
 - 18.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请将及时处理。
 - 18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。
- 19 资格审查
 - 19.1 见第三章《资格审查》。
- 20 评标委员会
 - 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
 - 20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问

题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定。依法自主选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

22.2 投标人在本项目中最多中标包的数量（如限制数量）要求以《投标人须知资料表》中的规定为准。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在中国政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为1个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

- 25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。
- 25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，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。
- 25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。
- 25.4 政府采购合同不能转包。
- 25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在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，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

26 履约保证金

中标人须按《投标人须知资料表》中规定的金额和形式，按规定的时间向采购人提交履约保证金。

27 询问与质疑

27.1 询问

- 27.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。
- 27.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

27.2 质疑

- 27.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。
- 27.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代

表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

27.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

27.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

27.2.5 接收质疑函的方式：当面提交或邮寄。

27.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

28 代理费

28.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够	提供证明文件的复印件

序号	审查因素	审查内容	格式要求
		证明授权其独立开展业务的证明材料。	
1-2	依法纳税证明	<p>提供本项目开标日前六个月内任意月份的纳税证明材料（银行缴费凭证或税务机关开具的证明）复印件。</p> <p>在本项目开标日前六个月内依法免税的投标人，应提供相应文件（复印件）证明其依法免税（不缴相应税种），自行编写的说明无效。</p> <p>自然人应提供个人缴税凭证并签署本人姓名。</p> <p>分支机构参加投标的，此处可提供该分支机构或其所属法人或其他组织的相应证明文件。</p>	提供证明文件的复印件
1-3	依法缴纳社保的证明	<p>提供本项目开标日前六个月内任意月份投标人社会保障资金缴纳有效票据凭证或其他有效证明材料；依法免缴的，应提供依法免缴的相关证明文件。</p> <p>分支机构参加投标的，此处可提供该分支机构或其所属法人或其他组织的相应证明文件。</p>	提供证明文件的复印件
1-4	投标人的财务状况报告	<p>1、财务报告</p> <p>（1）投标人为企业的，应提供经会计师事务所审计的最新年度财务审计报告，财务审计报告应当体现投标人（被审计单位）名称、会计师事务所（审计单位）名称、符合招标文件要求的审计年度并提供经审计的财务报表。未体现以上内容的视为无效。</p> <p>（2）投标人适用《事业单位会计准则》的或适用《政府会计准则》的或适用《民间非营利组织会计制度》的，应提供最新年度财务报表（不要求必须是经审计的）。</p> <p>（3）投标人是上述（1）、（2）以外情况的，按照其依法适用的会计制度、财务规则或会计准则提供最新年度财务报表（不要求必须是经审计的）。</p> <p>（4）应是最新年度完整年度报告/报表，每</p>	提供证明文件的复印件

序号	审查因素	审查内容	格式要求
		<p>年4月30日前,可提供上年度或上上年度的报告/报表;5月1日后应提供上年度的报告/报表。</p> <p>2、银行资信证明</p> <p>(1)为落实国家优化营商环境政策要求,投标人可提供财务报告或开标日前六个月内投标人开户银行出具的资信证明。本项目中银行资信证明可提供原件,也可提供复印件(含电子银行资信证明文件的打印件),无论开具银行是否标明“复印无效”,投标人提供的复印件在本项目中均予以认可,即不因“复印无效”字样而认定资信证明复印件无效。</p> <p>(2)银行出具的存款证明不能替代银行资信证明,存款证明无效。</p> <p>(3)银行资信证明应能说明该投标人与银行之间业务往来正常,企业信誉良好等。银行出具的存款证明不能替代银行资信证明。</p> <p>(4)银行资信证明可不受收受人和项目的限制。</p> <p>3、分支机构</p> <p>分支机构参加投标的,应提供法人授权书及法人财务报表复印件,并加盖法人公章。</p>	
1-5	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料	提供了符合招标文件要求的《具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明》。	格式见《投标文件格式》
1-6	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-7	投标人信用记录	<p>查询渠道:信用中国网站和中国政府采购网(www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn);</p> <p>截止时点:投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间;</p> <p>信用信息查询记录和证据留存具体方式:查询结果网页打印页作为查询记录和证据,与其他采购文件一并保存;</p> <p>信用信息的使用原则:经认定的被列入失信</p>	无须投标人提供,由采购人或采购代理机构查询。

序号	审查因素	审查内容	格式要求
		被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其 投标无效 。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	
1-8	法律、行政法规规定的其他条件	包括但不限于： 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的复印件
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的复印件

序号	审查因素	审查内容	格式要求
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	/
5	获取招标文件	<p>投标人必须向采购代理机构购买并获取所参与包的招标文件。</p> <p>注：如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时，联合体中任一成员购买并获取文件即视为满足要求。</p>	/

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标程序、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合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。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	签署、盖章	按照招标文件要求签署、盖章的；
7	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
8	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
9	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
10	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书复印件（如有）；

序号	审查因素	审查内容
11	报价的修正(如有)	不涉及报价修正,或投标文件报价出现前后不一致时,投标人对修正后的报价予以确认;(如有)
12	进口产品(如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时,投标人所投产品不含进口产品;
13	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的(如相应技术、安全、节能和环保等),投标人的投标产品应符合相应规定或要求,并提供证明文件复印件: 1)采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品,则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书; 2)所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时,应当提供:①产品由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求的有效证明文件,或②该产品有效期内的公安部颁发的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》。
14	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则,不存在恶意串通,妨碍其他投标人的竞争行为,不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的;
15	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形:(一)不同投标人的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)不同投标人的投标文件相互混装;(六)不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出;
16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的;
17	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 异常低价处理

2.2.1 评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 \times 50%；

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 \times 50%；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 \times 45%；

（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

2.2.2 评标委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于 2.2.1 第（3）项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

2.2.3 评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类

似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料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（响应）**处理。

2.2.4 上述投标（响应）报价指按照本章 2.4 修正后的报价。

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

有，具体规定为：_____

无，按下述 2.4.2-2.4.8 项规定修正。

2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；

2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.4.5 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；

2.4.6 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。

2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 支持中小企业政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.3 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

- 2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
 - 2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且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%以上的联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
 - 2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
 - 2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。
 - 2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
 - 2.5.6 监狱企业提供了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的，视同小微企业。
 - 2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。
 - 2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。
- 2.6 支持本国产品政府采购的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受本国产品支持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.6.1 本项目既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.2 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.3 供应商提供本国产品参加政府采购活动的，应当按照招标文件给定的格式出具《关于符合本国产品标准的声明函》或提供财政部会同有关部门规定的有关证明文件，否则视为非本国产品。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将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；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

综合评分法，指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中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

3.2.2 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）：当投标人因核心产品相同、综合评分相同或投标报价相同时将被优先推荐为中标候选人。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

随机抽取

其他方式，具体要求：由评标委员会确定价格低者获得中标人推荐资格；若价格仍相同，由评标委员会确定技术部分（根据具体项目评分细则内容确定）得分较高的投标人获得中标人推荐资格；若技术部分得分仍相同，按随机抽取方式确定中标人推荐资格。

4.2 采用综合评分法时，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。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。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5、2.6 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。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。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 3 名中标候选人。

5 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，应当及时向财政部门报告。

二、评分标准

序号	类别	分值	评标因素
1	投标价格	10	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 分值。 此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》</p>
2	综合实力	5	<p>1. 数据要求符合由国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会发布的 GB/T 36073-2018《数据管理能力成熟度模型》数据管理领域的国家标准，并提供 DCMM 证书，达到稳健级（三级）得 2 分，未提供不得分。 2. 投标人提供的一卡通相关的信息系统安全等级测评报告得 1 分，复印件加盖公章，未提供不得分。 3. 投标人具备“ITSS 运行和维护符合性证书”的得 1 分，复印件加盖公章，未提供不得分。 4. 投标人具备“售后服务认证证书”，且服务能力达到 GB/T27922-2011《商品售后服务评价体系》规定的五星级要求的得 1 分，复印件加盖公章，未提供不得分。 注：所有复印件须在有效期内并加盖投标人鲜章并与原件一致（原件备查）</p>
3	产品技术及功能指标	35	<p>投标人对照招标文件的技术要求逐条做出应答：所投产品技术指标和性能完全满足招标文件要求得 15 分。其中“#”项为重要参数，每有一项满足加 0.5 分，本项分加满至 15 分为止。投标人应尽可能多的提供充足的佐证材料（包含但不限于产品截图（原型图），软件著作权，检测报告、成功案例等证明材料并加盖投标人公章）予以证明参数的技术响应性。 （如用户需求书中有明确提供的证明资料，则以用户需求书为准，无或未按要求提供证明材料的不得分；如用户需求书中无明确证明材料的，则提供相关的技术证明文件，未提供上述技术证明文件的视为不响应，不得分）</p> <p>除#关键性技术指标外，为验证投标人所投产品针对学校个性化需求及定制化内容的支持能力，确保产品具备成熟的技术架构、可靠的安全保障及稳定的运行性能，投标人须针对“满足学校个性化/定制化需求、保证产品安全性和稳定性”的要求，针对技术需求中每项产品要求提供以下关联证明材料（需加盖投标人公章，复印件需清晰可辨），根据材料完整性、关联性与有效性进行评分。 证明材料全面覆盖软件著作权（产品专项）、第三方检</p>

		<p>测/测试报告（含个性化/定制化支持、安全稳定性结论）、权威认证（安全/稳定性相关）、同类学校项目业绩（近3年，含个性化条款）四类材料；所有材料均与投标产品直接关联（标注产品名称、版本号），内容清晰、盖章规范，能充分证明产品成熟度、安全性及稳定性。</p> <p>每提供一项软件产品相关证明材料得0.5分，本项分加满至20分为止。</p>
4	重要功能演示	<p>12</p> <p>（一）演示一：消费功能演示（共3分：演示完成一项得1分，演示不成功或不演示不得分） 提供真实演示环境，对项目要求的消费功能进行演示。 1. 在线环境下，用虚拟校园卡（校园码）在POS机上扫码消费，消费金额由评委专家现场指定（0.1-0.9元）。 2. 离线环境下（POS离线，手机端联网），手机扫描使用POS主屏自动显示的收款码，消费金额由评委专家现场指定（0.1-0.9元） 3. 在演示平台中查询交易明细查询（充值明细与消费明细），交易明细具备连续性，查询数据与演示内容一致。</p> <p>（二）演示二：身份核验平台功能演示（共2分：演示完成一项得1分，演示不成功或不演示不得分） 1. 人脸算法参数信息的管理功能：包括是否启用算法、算法相似度、是否支持在线比对等参数。 2. 虚拟卡管理功能：对学校所有师生的虚拟卡进行管理，包括自主二维码、第三方系统（微信、支付宝）等。</p> <p>（三）演示三：业务协同平台功能演示（共4分：演示完成一项得1分，演示不成功或不演示不得分） 1. 灵活的业务系统注册，以插件方式加载各个业务系统接口的加密方式，对接系统和接口图形化注册，支持接口协议：http、https，接口请求方法：GET、POST、PUT、DELETE。 2. 可视化配置，基于工作流引擎技术，图形化拖拽以及低代码两种方式接口调用，业务编排，支持接口请求参数转换。 3. 可视化监控，图形化动态展现协同流程执行进度，实时展现成功失败状态、接口调用次数、耗时等信息，实现快速的定位错误原因。 4. 第三方数据库、数据库表接入，数据库类型包括：Oracle、MySQL、MariaDB、SQL Server等，支持接入的数据库封装成数据接口API形式，并进行对外开放。</p> <p>（四）AI驱动智能服务引擎系统功能演示（共3分：演示完成一项得1分，演示不成功或不演示不得分） 1. 支持用户反馈机制，用户可根据问答结果，对知识条目的准确性和实用性进行评价，促进知识库质量持续改</p>

			<p>进；</p> <p>2. 支持“一句话”办理服务事项，基于一网通办服务平台，针对部分场景，用户仅需输入一句话，可直接自动完成特定事项的办理；</p> <p>3. “一句话”办理服务事项支持二次确认功能，支持二次确认功能的开启或关闭；当开启二次确认功能时，在执行操作前要求用户再次确认其请求以避免误操作；关闭二次确认功能时，直接根据用户的指令自动完成事项办理；</p> <p>（1）投标人自行准备视频存储设备（如 U 盘），在开标截止时间前标注投标单位信息单独密封后递交，且保证视频资料现场能打开并展示，若出现视频无法正常播放等其他一切问题由投标单位自行承担。</p> <p>（2）演示视频以演示模块进行标记，每个模块时间控制在 3 分钟之内，总时长不超过 10 分钟。</p> <p>（3）存储设备作为归档资料，不予退还。</p>
5	系统技术及兼容性方案	10	<p>结合本项目需求，投标人所提交的技术服务方案应能保证项目目标的实现，内容需全面，包括但不限于项目中涉及的卡片兼容、数据兼容、接口兼容、机具兼容、移动端兼容等方面。</p> <p>投标人的项目系统兼容性方案内容描述具体、可操作性强，整体框架清晰，对本项目理解及综合分析深刻、全面，内容描述完整、合理，针对性强，完全满足采购人需要，得 10 分；</p> <p>投标人的系统兼容性方案内容描述具体、可操作性较强，整体框架较清晰，对本项目理解及综合分析深刻、全面，内容描述完整、合理，针对性较强，能满足采购人需要，得 7 分；</p> <p>投标人的系统兼容性方案内容描述基本具体、可操作性一般，对本项目理解及综合分析粗糙，内容描述空洞、缺乏针对性，基本满足采购人需要，得 4 分；</p> <p>投标人的系统兼容性方案内容描述简单，针对性、可操作性差，对本项目理解及综合分析内容缺漏、空洞，得 1 分。</p> <p>无方案，得 0 分。</p>
7	实施部署方案及进度计划	5	<p>整体项目实施方案内容描述具体、可操作性强，整体框架清晰，对本项目理解及综合分析深刻、全面，内容描述完整、合理，针对性强，完全满足采购人需要，时间进度计划安排（包括交货、安装调试及验收等各项工作，下同）完善具体、合理可行，针对性强，得 5 分；</p> <p>整体项目实施方案内容描述基本具体、可操作性一般，对本项目理解及综合分析粗糙，内容描述空洞、缺乏针对性，基本满足采购人需要，时间进度计划安排基本完整、安排较合理、有一定针对性，得 3 分；</p>

			<p>整体项目实施方案内容描述简单, 针对性、可操作性差, 对本项目理解及综合分析内容缺漏、空洞, 时间进度计划安排缺漏、安排不合理、无可行性、无针对性, 得 1 分;</p> <p>无方案及部署计划得 0 分。</p>
8	售后服务方案	5	<p>售后服务方案有结合项目实际建立相关管理制度、操作规程、应急预案等, 能满足本项目售后服务需要。应急故障响应、处理时间迅速。售后维修人员、驻场人员配置合理, 能保证采购人日常工作顺利实施, 完全满足采购人要求, 得 5 分;</p> <p>售后服务方案有建立相关管理制度、操作规程、应急预案等, 部分可满足本项目管理需要。应急故障响应、处理时间合理。有售后维修人员及驻场人员, 能基本保证采购人日常工作的, 得 3 分;</p> <p>售后服务方案有建立相关管理制度、操作规程、应急预案等内容不完整, 无法完全满足本项目管理需要。应急故障响应、处理时间一般。有售后维修人员及驻场人员, 无法保证采购人日常工作的, 得 1 分;</p> <p>售后服务方案中建立的相关管理制度、操作规程、应急预案等缺乏可行性或无内容体现。未配备驻场人员, 应急故障响应、处理时间迟慢。无法满足采购人要求的, 得 0 分。</p>
9	技术培训服务方案	5	<p>投标人有提供完善的培训服务方案, 定期或不定期的提供针对设备的功能、操作及维护等方面的培训服务, 直到采购人必要的使用人员能正常使用为止, 符合采购人要求, 得 5 分;</p> <p>投标人有提供培训服务方案, 有定期或不定期的提供针对设备的功能、操作及维护等方面的培训服务, 内容完整度一般, 得 3 分;</p> <p>投标人提供的培训服务方案提供针对一部分对设备的功能、操作及维护等方面的培训服务, 内容缺乏完整度, 得 1 分;</p> <p>无方案得 0 分。</p>
10	同类项目业绩	5	<p>根据各投标人提供的 2021 年 1 月至今类似项目业绩情况进行评审。每提供一项业绩得 1 分, 最高得 5 分。未提供业绩列表及相关证明材料的不得分。</p> <p>注: 投标文件中须提供业绩列表及相对应的业绩证明材料, 业绩证明材料为中标/成交通知书或合同(合同首页、标的及金额所在页及合同签字盖章页加盖公章)。无证明材料或证明材料不明确、无法体现业绩内容的, 不予认可。</p>
11	项目经理资质要求(仅	3	<p>投标人拟派的项目经理具备以下证书:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、具有信息系统项目管理师(高级); 2、具有 PMP 证书;

	限一人)		<p>3、具有中级数据库系统工程师证书； 以上证书须为同一人具有，提供一个证书得 1 分，最高得 3 分。</p> <p>【以投标人提供的以上人员证书复印件和投标人为该人员购买的在投标截止时间前三个月内任意一个月（不含开标当月）的社保证明文件为评审依据。】</p>
12	技术团队人员资质情况要求（项目经理除外）	5	<p>投标人拟投入技术团队人员综合实力： 根据投标人按本项目要求安排拟派出人员情况进行评分，其中核心人员数量及资质要求如下：</p> <p>①技术负责人（1 人）应同时具有高级系统信息项目管理师、中级网络工程师、ITSS 服务项目经理证书；</p> <p>②实施人员（2 人）应具有中级系统集成项目管理工程师；</p> <p>③技术人员（2 人）应具有软件设计师证书；</p> <p>以上每提供一人得 1 分，满分 5 分。</p> <p>【须提供相关证书复印件和投标人在投标截止时间前三个月内任意一个月（不含开标当月）的相关人员社保证明复印件加盖投标人公章作证明材料，否则不得分。】</p>

第五章 采购需求

一、项目基本情况

- 1、项目经费来源：银校合作
- 2、项目预算金额：720 万
- 3、项目最高限价（如有）：720 万

二、总 则

1、工作条件

除非在技术规格中另有说明，所有仪器、设备和系统都应符合下列要求：

- 1.1 适于在气温为摄氏 $-40^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$ 和相对湿度为 90%的环境条件下运输和贮存。
- 1.2 适于在电源 220V ($\pm 10\%$) /50Hz、气温摄氏 $+15^{\circ}\text{C}\sim+30^{\circ}\text{C}$ 和相对湿度小于 80%的环境条件下运行。能够连续正常工作。
- 1.3 配置符合中国有关标准要求的插头，如果没有这样的插头，则需提供适当的转换插座。
- 1.4 如产品达不到上述要求，投标人应注明其偏差。如仪器设备需要特殊工作条件（如水、电源、磁场强度、温度、湿度、动强度等）投标人应在投标书中加以说明。

2、验收标准

除非在技术规格中另有说明，所有仪器、设备和系统按下列要求进行验收：

- 2.1 仪器设备运抵安装现场后，买方将与卖方共同开箱验收，如卖方届时不派人来，则验收结果应以买方的验收报告为最终验收结果。买方发现所提供的仪器品质和技术规范不符合合同要求时，或有明显损坏，买方有权要求卖方负责更换。卖方应承担相应责任并负责赔偿全部损失，并承担由此给

买方带来延期使用等方面造成的损失。

- 2.2 验收标准以中标人提供的投标文件中所列的指标为准（该指标应不低于招标文件所要求的指标）。任何虚假指标响应一经发现即作废标，卖方必须承担由此给买方带来的一切经济损失和其它相关责任。如因乙方原因使仪器不能正常使用，乙方应承担全部责任。
 - 2.3 验收由采购人、中标人及相关人员依国家有关标准、合同及有关附件要求进行，验收完毕由采购人及中标人在验收报告上签名。
 - 2.4 乙方需要配合甲方完成学校组织技术专家在场的验收，并出具验收报告。最终验收以学校验收为准。
- 3、如在具体技术规格中有本总则不一致之处，以具体技术规格中的要求为准。

三、具体技术规格

中国石油大学（北京）校园卡项目（第三期）建设

1. 工作条件：

1.1 见总则第 1 条。（如无特殊要求）

2. 设备用途：

本次项目总体建设目标是：聚焦校园卡业务，推进“两个改革创新”，实现校园服务数字化水平的根本提升。即：通过对校园服务数字基座结构的改革创新、对全校校园服务系统运维服务能力的改革创新，全面提升我校校园服务数字化水平，成为高校数字化建设的行业标杆。

系统建设以“充分利用既有资产、兼容现有用户习惯、着力新质服务能力建设”为基本原则，以数字人民币支付、校级物联平台、校园服务一体化集成融合为工作抓手，通过建设物联管理平台、用户身份管理平台，改造聚合支付平台，完善贯通包括克拉玛依校区在内的校园服务场景应用，实现统一的物联接入、统一的用户管理、统一的支付结算、统一的运维管理，丰富校园数据应用，优化广大师生的使用体验，打造与我校高质量发展建设水平相匹配的校园服务平台，并实现与克拉玛依校区的两校区互联互通。

同时，此次项目建设融合 AI 技术，从智能问答、业务导览、数智查询三大维度切入，彻底改变了传统校园一卡通“重工具、轻服务，重数据、轻挖掘”的

现状，将其从单纯的“消费卡、身份卡”升级为校园智慧服务的核心枢纽。对师生而言，实现了一卡通咨询、办理、查用的“一站式、全天候、个性化”服务，大幅提升了使用体验；对校园管理部门而言，实现了一卡通服务的降本增效、数据化运营、科学决策，助力校园智慧化建设向更精准、更高效、更人性化的方向发展。

本项目为软件开发服务类项目。本次招标主要围绕校园一卡通业务的数字化建设需求，开展系统设计、软件开发、功能模块建设、系统集成、运维支撑及服务能力提升等工作。项目交付成果以定制化软件系统及相应技术服务为主要内容，及配套支撑硬件设备的采购。

本项目旨在通过专业的软件开发与运维服务，构建完善的校园服务数字化体系，有效提升校园服务的智能化、集成化和数据化水平，推动学校信息化建设高质量发展。

本项目以校园卡业务数字化转型为核心，聚焦服务效能提升与系统可持续发展，在软件开发与硬件资源配置上采用动态适配、弹性调整的设计理念。考虑到校园服务需求的迭代性与校区发展的阶段性特征，项目明确：软件开发将基于实际应用场景验证结果，通过分阶段需求调研、功能模块试点及效果评估，灵活优化功能架构与服务流程；硬件设备配置则结合用户规模增长、场景拓展（如新增物联网终端、多校区联动需求）及技术演进趋势，保留扩容接口与兼容性设计，按需增减终端设备数量。

3. 技术规格：

序号	招标名称	单位	数量	参数
1.	超融合服务器	台	3	(1) 机箱 标准 2U 机架式服务器 (2) CPU 配置 2 颗 X86 处理器，核心数 \geq 48，主频 \geq 2.7GHz，TDP \geq 350W，支持铂金、金牌、银牌、铜牌全系列级别处理器 (3) 内存 配置 8 个 64GB DDR5-5600MHz RDIMM 内存，配置 32 个内存插槽，支持 RDIMM、LRDIMM、BP (4) 硬盘 配置 2 块 480G SSD 热插拔硬盘，配置 2

			<p>块 3.84T NVMe 硬盘，配置 8 块 8T SATA 硬盘</p> <p>(5) 2 块 RAID 卡:配置八通道，2GB 缓存，支持 RAID0/1/5/6/10</p> <p>(6)安全性 支持 TPM, TCM 安全可信模块，提供信息安全认证证书</p> <p>(7)扩展性 最大支持 13 个 PCIE 插槽，支持 4 个双宽 GPU 或 8 个单宽 GPU/显卡</p> <p>(8)网卡 配置 4 个千兆网口，配置 2 个双口万兆网卡含模块</p> <p>(9) 显卡:配置 2 块 GPU 显卡，16384 核心，24GB GDDR6X 显存（384-bit），功耗≤450W，HDMI+3DP，支持 DLSS3</p> <p>(10)电源 配置≥1300W 热插拔冗余电源</p> <p>(11)支持资产管理功能，支持单个添加、批量导入机房（名称、编号、省、市、称重、面积等）及单个/批量删除机房、支持机房的修改及查询，支持单个添加、批量导入机柜（名称、编号、所属机房等）及单个/批量删除机柜、支持机柜的修改及查询，支持物理链路网络拓扑的自动生成和手动绘制，支持绘制主机（计算服务器和分布式服务器）所连接的硬件管理网络、管理网络，业务网络和存储网络以及所经过的网络设备间的物理拓扑连接关系（包括自动绘制交换机、路由器的连接关系、手工绘制负载均衡器、WAF、抗 DDoS 系、IPS/ IDS 等连接关系）</p> <p>(12) 支持监控告警功能，支持通过自定义导入 MIB 库等方式实现不同类型报警源的 SNMP Trap 的解析，平台支持 Snmp Trap，能够提供 MIB 库文件，便于第三方平台集成对接，支持告警的北向转发，转发方式支持 SnmpTrap 协议，协议版本必须支持 V1、</p>
--	--	--	---

			<p>V2c、V3，支持自动报修记录查看、删除，具备自动报修设置（报修邮箱、前缀、公司、地址、驻场联系人等）</p> <p>(13) 支持自动化管理功能,支持服务器的远程电源控制，包括开机、关机、复位，并拥有统一的管理界面，支持直接调用 BMC 接口，不借助于任何主机上其它工具的带外操作系统部署</p> <p>(14) 支持功耗管理功能,支持对机房进行制冷分析及提高制冷优化建议，支持日使用率模式分析，跟进服务器日使用规律，分析服务器的日使用模式，以 0-24 小时闲/忙的图例进行展示，支持查看服务器功耗、气流、进出风口温度、CUPS 等功耗指标</p> <p>(15) 支持系统管理功能,支持可视化的全局物理拓扑展示此外可以按机房、机柜等维度进行可视化展现，支持设备自动统计、模糊查询等功能，支持标准化接口对系统中相关模块，支持对系统内的告警进行订阅推送</p> <p>(16)支持报表功能，支持根据设备、指标项、时间段进行性能报表的生成及导出。指标项包括但不限于硬件指标（CPU、风扇、功耗、GPU、硬盘、内存、电源、网卡、系统 IO、磁盘框、端口、CUPS、文件系统、电压、电流、温度等类型指标）、系统指标（CPU、GPU、硬盘、共享存储、内存、IB 网卡、端口、微架构、系统负载等类型指标）。</p> <p>(17)可靠性 产品可靠性高(投标方需提供有效的证明材料保证对于此项功能的响应)</p> <p>(18) 抗震 能在机房震动环境中长期稳定运行（投标方需提供有效的证明材料保证对于此项功能的响应）</p>
--	--	--	---

				<p>(19)抗干扰 抗电磁干扰性强(投标方需提供有效的证明材料保证对于此项功能的响应)</p> <p>(20)数据库兼容性 兼容数据库(投标方需提供有效的证明材料保证对于此项功能的响应)</p> <p>(21)节能性 功耗低(投标方需提供有效的证明材料保证对于此项功能的响应)</p>
2.	超融合服务器集群管理系统	套	1	<p>(1)部署方式：支持三节点部署最小规模超融合平台，平台支持计算、存储、网络、安全等虚拟化能力，未来可按照节点进行扩容。</p> <p>(2)部署要求：支持软件单独部署在其他品牌服务器上虚拟化，不绑定服务器品牌和 CPU、存储磁盘等，未来可灵活弹性扩展</p> <p>(3)虚拟机生命周期管理：支持虚拟机删除、关机、挂起、重启、关闭、关闭电源、克隆、迁移、备份、快照、标签管理等功能，以上功能均支持批量操作。</p> <p>(4)虚拟机权限：支持对平台虚拟机的精细化权限管理，可根据单个虚拟机关机、打开控制台、删除等操作设定不同的权限，管理员也可以根据用户需求合理分配权限</p> <p>(5)虚拟机统计支持以 EXCEL 表格的方式导出虚拟机的配置信息，包括名称、IP、CPU 内存磁盘配置、使用率信息</p> <p>(6)虚拟机资源热添加 提供热添加 CPU、内存、磁盘、网卡的功能，无需中断或停机即可实现虚拟资源的在线添加</p> <p>(7)一键健康检测 支持集群环境一键健康检测提升效率，可以选择检测对象，包括系统运行状态检测系统服务检测、配置文件检测、系统分区检测、存储空间检测、系统配置检测，网口配置检测、硬</p>

			<p>件健康检测，CPU 检测、内存检测、网卡检测、硬盘基本功能检测。</p> <p>(8)vCPU 平台上支持 CPU 超配，默认可配置 200%-500%，最高可配置无限制 vCPU 数量，并且可以配置告警阈值，支持 2 类以上 vCPU 型号。</p> <p>(9)虚拟机基本功能：虚拟机可以实现物理机的全部功能，虚拟机可以配置内存、CPU、网卡、存储，可以指定单独的 IP 地址、MAC 地址等。</p> <p>(10)IO 限制：创建的虚拟机可以限制存储 IO 读写带宽，可灵活配置，按照不同业务系统进行限速。</p> <p>(11)快照策略：支持快照功能，可以新增快照策略，并设置快照频率，包括按周快照、按天快照和按小时快照，可以设置快照保存方式，可以点击快照恢复进行覆盖原虚拟机信息操作，可以点击快照克隆进行克隆新虚拟机操作。</p> <p>(12)多副本：支持为虚拟机的磁盘配置不同的存储策略，如重要虚拟机选择三副本高性能策略，普通虚拟机选择二副本默认策略。</p> <p>(13)大屏展示：支持大屏展示便于客户直观查看虚拟化资源池的使用情况和健康状态，包括资源池使用情况，包括 CPU 使用率、内存使用率、存储使用率、虚拟机数量、物理主机数量以及集群故障与告警等。</p> <p>(14)告警阈值与开关设定 支持灵活的告警管理及阈值配置功能，提供告警开关和告警配置。</p> <p>(15)USB 映射：此次建设的部分业务需要使用 USB 设备，需支持物理机上的 USB 映射给虚拟机使用，且虚拟机迁移或故障迁移到其他主机上也能自动映射 USB 设备。</p>
--	--	--	---

				(16)硬件健康监测：支持硬件健康状态监测，包括CPU、内存、SSD、HDD、网卡、外置存储、RAID卡等健康状况，支持邮件和短信告警。
3.	基础服务支撑平台系统	套	1	<p>(1)平台需采用三层架构、B/S结构、模块化设计，系统管理中心、银行转账、商务收费、门禁管理、水控管理、考勤管理、班车管理、报表中心、对接管理等主要系统模块在同一网页的软件界面下操作使用。</p> <p>(2)平台需采用分布式部署和多级缓存机制，保证系统有完善的容灾备份能力。</p> <p>(3)平台需支持虚拟化部署，通过统一的虚拟化平台进行管理，计算资源可以进行动态分配。</p> <p>(4)要求应用系统接入经过数据中心的授权和安全签到控制，有数据交换中间件负责与各子系统行数据交换、实现数据共享。</p> <p>(5)平台须通过信息系统安全等级评测三级。（投标方需提供有效的证明材料保证对于此项功能的响应，材料包含不限于软件著作权证书、测试报告、认证证书等盖章复印件）</p> <p>(6)平台须通过源代码安全检测，未发现高、中风险安全漏洞且低风险安全漏洞已修复。（投标方需提供有效的证明材料保证对于此项功能的响应，材料包含不限于软件著作权证书、测试报告、认证证书等盖章复印件）</p> <p>(7)校园卡支持中国人民银行规定的PSAM卡消费交易流程，符合IS07816-1/2/3/4</p> <p>(8)校园卡支持一卡多应用，各应用之间相互独立（多应用，防火墙功能）</p> <p>(9)校园卡支持SingleDES、TripleDES、1024位RSA、</p>

				<p>160 位和 192 位 ECC 算法（可选）</p> <p>(10) 校园卡支持多种文件类型，包括二进制文件、定长记录文件、变长记录文件、循环文件、钱包文件</p> <p>(11) 校园卡支持多种速率选择，可支持 9600bps、19200bps、38400bps、76800bps 等不同的通讯速率</p> <p>(12) 校园卡支持密钥的三级分散</p> <p>(13) 校园卡支持密钥的明文装载和密钥的密文装载</p> <p>(14) 校园卡可封装为双列直插式或贴片式芯片形式</p> <p>(15) 校园卡直接焊接到用户电路板上，支持多通讯协议（T=0/T=1）</p> <p>系统适配：</p> <p>（1）支持确保校本部与克拉玛依校区的应用系统（如一卡通、公寓、进销存、学生成长平台）无缝对接，实现业务协同。</p> <p>（2）支持系统适配并对接克拉玛依校区现有一卡通及其他业务系统，确保新设备/系统支持克拉玛依校区现有一卡通的所有功能与介质，实现“一卡通用”。</p>
4.	可信计算安全服务系统	套	1	<p>(1) 需提供可信计算服务，为校园卡生成平台的根密钥、交易数据的通信加密、重要数据的存储加密、对接支付的授信认证提供相应服务。</p> <p>(2) 要求通过修改配置文件可信计算服务支持软加密或硬加密两种方式。</p>
5.	身份核验服务系统	套	1	<p>(1) 要求采用微服务架构，支持容器化管理和部署。</p> <p>(2) 要求支持人脸照统一管理，对所有师生的人脸照进行采集、删除等管理；人脸照片支持批量采集和用户 H5 自助采集。</p> <p>(3) 师生自助采集的人脸照，需在管理员审核通过后，方可使用该人脸功能，提升学校对人脸照的管</p>

				<p>控能力。</p> <p>(4)人脸照片采集,检测照片大小、像素、人脸占比、模糊度等,以及相似度人脸检测。</p> <p>(5)#不合格人脸库稽核,汇总展示当前系统内对应算法下的不合格人脸库,稽核维度包括:人脸不全、多个人脸、相似人脸照、人脸模糊、亮度不符、人脸照检测失败、提取特征码失败等。</p> <p>(6)人脸照采集协议管理,支持协议文本自定义修改;用户在自助采集人脸照时,支持人脸照采集协议提示和确认,保障用户的隐私权益。</p> <p>(7)支持人证核验,支持自有证件库和公安人脸库核验。</p> <p>(8)人脸/特征码下发,支持单张或批量人脸特征码下发。</p> <p>(9)支持在线和离线的比对核验。</p> <p>(10)实现人脸算法参数信息的管理功能。包括是否启用算法、算法相似度、是否支持在线比对等参数。</p> <p>(11)要求支持虚拟卡管理,对学校所有师生的虚拟卡进行管理,包括自主二维码、第三方系统(微信、支付宝)等。</p> <p>(12)要求支持实体卡统一管理,支持实体卡模板管理。</p> <p>(13)要求介质变更日志记录,包括对所有师生的人脸照、二维码、实体卡的所有的操作。</p> <p>(14)支持第三方系统通过标准 API 接口对接。</p>
6.	用户管理服务系统	套	1	<p>(1)组织机构类别:支持对组织机构进行分类管理,如党政管理机构、教学科研机构、后勤管理机构等构建不同的组织机构树。</p> <p>(2)支持按组织机构类别设置多级组织机构,支持通</p>

				<p>过 Excel 导入或钉钉、企业微信数据同步方式构建组织机构。</p> <p>(3)#支持按学生、教工、校友、访客等大类进行用户分类管理，支持二级分类；支持对不同用户分类分别设置生命周期以及周期结束后的身份转化策略。</p> <p>(4)支持按组织机构、按用户分类进行统一的用户及生命周期管理，为学校构建统一的用户身份库；一个用户支持属于多个组织机构，也可拥有多种用户身份。</p> <p>(5)支持从钉钉、企业微信或其他第三方系统的用户同步、批量导入等操作，快速导入现有账户体系。</p>
7.	授权管理服务系统	套	1	<p>(1)支持将需由统一认证平台提供访问入口的应用进行管理；应用类型包括管理系统、web 页面、H5 页面等；支持给应用划分业务域、服务类型；一个应用可属于多个业务域；支持为应用设置一至多位管理员，管理员负责设置本应用的业务权限。</p> <p>(2)用户组：平台除了按组织机构、用户分类进行用户管理之外，客户可根据实际需求，自定义用户组并分配用户，从而满足个性化的用户授权管理需求。</p> <p>(3)授权管理：支持按多种维度多种方式进行应用授权管理；支持按组织机构、用户分类、用户组、用户等维度进行授权；支持对被授权的对象按业务域、服务类型、应用等方式进行授权；支持设置被授权的有效期；按组织机构、用户分类授权时，支持设置排除用户；按业务域、服务类型授权时，支持设置禁用应用。</p> <p>(4)角色管理：支持按应用设置角色体系，并按角色分配相应的应用资源范围和用户，实现对用户访问</p>

				应用资源范围的灵活管控；支持以页面方式给其他应用提供角色管理模块。
8.	安全合规审计服务系统	套	1	<p>(1)#用户审计：支持设置用户密码强度、账号规范、休眠天数等审计规则，及时发现休眠、密码强度不足、账号不规范等账号；支持账号被盗预警。</p> <p>(2)授权审计：支持设置应用授权冲突、用户分类必选应用等审计规则，及时发现未授权账号、未充分授权账号、授权冲突账号等情况。</p> <p>(3)认证审计：支持设置恶意认证、暴力破解密码等审计规则，及时发现恶意认证账户、恶意认证 IP、暴力破解密码等情况。</p>
9.	统一认证服务系统	套	1	<p>(1)支持通过 CAS、OAuth2.0、LDAP 等标准规范，为各应用系统的接入认证提供技术支撑，打造用户单点登录及统一的应用访问入口。</p> <p>(2)登录方式：集成了账号密码登录、APP 扫码登录、人脸登录、邮箱验证码登录、短信验证码登录、第三方账户登录（支持微信、钉钉等）等多种登录方式；提供 PC 端和移动端登录方式，结合单点登录，为用户提供随时随地、方便快捷地登录服务。</p> <p>(3)#支持多因子认证，可按照场景自由组合配置认证身份的方式。</p> <p>(4)支持第三方系统通过标准 API 接口对接。</p>
10.	智联物联网服务系统	套	1	<p>(1)要求采用微服务架构，支持容器化管理和部署，支持海量设备稳定接入。</p> <p>(2)支持实时监控物联网应用与设备交互流量。</p> <p>(3)支持查看物联应用与终端授权拓扑关系图。</p> <p>(4)要求物联网平台实现一机一密和安全令牌访问控制，为数据交互提供双因子数据安全，支持国密 SM4。</p>

			<p>(5)支持可视化自定义业务流程,支持输入参数在线调试业务逻辑,输出各节点调试信息包括节点流转耗时精确到毫秒;故障点判断、节点之间的依赖项清晰可见。</p> <p>(6)支持应用物理资源管理和维护:支持应用的物理资源分配和隔离,各应用之间的物理资源消耗解耦合,可将应用资源授权给物联网应用,实现应用与物理资源的解耦;可管理和维护物联网应用的物理资源包括:数据库服务器、逻辑计算服务器、文件服务器等资源;数据库服务器资源类型包括 mysql、redis、influx、mongo、kafka 等;逻辑计算服务器资源支持 Docker,可自定义扩容。</p> <p>(7)要求支持产品建模功能,对设备终端进行产品属性、事件和命令数字化建模,抽象化产品,为设备接入提供物联网终端标准。</p> <p>(8)产品模型标识支持数据类型包括整数型、单精度浮点型、枚举型、布尔型、字符串型、日期和时间;</p> <p>(9)要求支持设备在线调试功能,支持命令下发调试,在线测试及与硬件交互,故障点判断、节点之间的依赖项清晰可见,便于快速定位调试中的问题。</p> <p>(10)要求支持 OTA 服务,对已经接入物联中台的智能设备或非智能设备,支持升级状态、升级日志查询,自定义升级策略:实现定时、定向设备升级对于升级未成功的设备支持自动重试升级,支持升级范围的脱机设备在联机后自动升级。</p> <p>(11)要求支持智能设备、智能网关、网关子设备、第三方物联网平台设备,要求物联网协议满足各厂家终端设备通信差异化需求,可通过 MQTT、HTTP 协议的自主接入。</p>
--	--	--	--

			<p>(12)支持设备通过产品密钥自助完成设备注册。</p> <p>(13)要求支持第三方应用接入，为物联网应用提供多租户应用管理，通过安全机制和策略，保障应用安全接入。</p> <p>(14)支持第三方系统可通过标准 API 接口对接物联网设备。</p> <p>(15)支持多租户管理,支持租户间设备和数据隔离。</p> <p>(16)要求支持终端共享功能，不同厂家设备通过协议转换和授权不同的业务应用，有效实现丰富的场景化服务、终端设备的协同和共享。</p> <p>(17)要求支持设备联动功能，设备节点可以预设不同促发命令，以实现快速联动，设备事件可自动触发同业务域设备执行设定规则的事件动作。</p> <p>(18)要求支持设备事件的服务订阅功能，设备事件信息可共享给多个应用系统，满足实时数据共享。</p> <p>(19)支持将产品及其事件授权给物联网应用，以便于应用能使用该产品进行应用开发；一个产品支持授权给多个物联网应用。</p>
11.	容器化云服务体系	套 1	<p>(1)要求支持无缝对接 Kubernetes，深度集成 Kubernetes 容器编排引擎,提供标准的 Kubernetes 容器编排服务。</p> <p>(2)要求支持多集群管理,支持将其它第三方平台部署的原生 Kubernetes 集群接入平台;支持纳管接入平台的标准 Kubernetes 集群;</p> <p>(3)要求支持基于多租户的企业级跨集群项目管理能力，可共享平台的基础设施资源，同时对不同租户进行资源层面的隔离。</p> <p>(4)要求支持自动化运维管理，可通过监控、日志、事件、审计数据的指标化，分析告警信息，有效避</p>

				免系统故障，降低系统运维成本。
12.	能力开放服务系统	套	1	<p>(1) 要求采用微服务架构设计,支持容器化管理和部署。</p> <p>(2) 支持为服务开发商新增、修改、删除服务;新增服务支持配置服务的 LOGO、开发环境、沙箱环境(测试环境)。</p> <p>(3) 服务的认证方式支持不认证、token、appid 等方式;签名方式支持不签名、支持国密 SM2+SM3 等方式。</p> <p>(4) 支持针对每个服务限流策略支持不限流或者自定义每秒限制次数。</p> <p>(5) #支持新增、修改、删除能力;支持手动上线或下线能力;支持根据能力的有效时间自动下线能力;支持设置能力的请求参数与返回参数;接口请求类型支持 post、get、put、delete。</p> <p>(6) 支持对应用开发者注册的申请流程以及程审核操作。</p> <p>(7) 支持对应用注册的申请流程以及审核操作。</p> <p>(8) #应用 IP 授权支持按应用绑定、必须绑定或不绑定三种方式,绑定时支持对沙箱环境和生产环境分别设置;支持新增、删除 IP 地址。</p> <p>(9) 支持对应用上架申请流程以及进行审核操作。</p> <p>(10) 支持新增、修改、查看应用;支持对应用进行上架或下架操作;新增应用时支持授权已上线的能力。</p> <p>(11) 支持按服务统计时间范围内的能力转发总次数及日均转发次数。</p> <p>(12) 支持以图表、报表等形式统计各服务能力被各应用转发的次数;支持按月、按天分别查询单日转</p>

				<p>发最高次数、单日转发最低次数、耗时最高及耗时最低情况。</p> <p>(13)支持按应用查询时间范围内的各能力的转发次数。</p> <p>(14)支持按服务、按能力、按应用名称查询能力转发的异常数据。</p>
13.	业务协同服务系统	套	1	<p>(1)要求支持灵活的业务系统注册,以插件方式加载各个业务系统接口的加密方式,对接系统和接口图形化注册,支持接口协议: http、https, 接口请求方法: GET、POST、PUT、DELETE。</p> <p>(2)要求支持可视化配置,基于 workflow 引擎技术,图形化拖拽以及低代码两种方式接口调用,业务编排,支持接口请求参数转换。</p> <p>(3)要求支持多种调度方式(自动、手动、禁用等),支持消息实时触发模式,支持按照指定时间频率轮询模式触发计划任务。</p> <p>(4)支持 RocketMQ 消息引擎对接,消息的分发配置。</p> <p>(5)要求支持可视化监控,图形化动态展现协同流程执行进度,实时展现成功失败状态、接口调用次数、耗时等信息,实现快速的定位错误原因。</p> <p>(6)支持平台调度运行情况统计看板及报表,调度计划、调度服务、调度接口等维度的数据统计。</p> <p>(7)支持调度计划在生产环境和测试环境切换运行。</p> <p>(8)支持第三方数据库、数据库表接入,数据库类型包扩: Oracle、MySQL、MariaDB、SQL Server 等,支持接入的数据库封装成数据接口 API 形式,并进行对外开放。(要求提供承诺函并加盖投标人公章)</p>
14.	消息服务系统	套	1	<p>(1)要求采用微服务架构,支持容器化管理和部署。</p> <p>(2)#消息渠道管理: 支持消息渠道的管理,支持动</p>

				<p>态配置消息渠道相关参数，以便应用能够使用该消息渠道发送消息；需支持微信、钉钉、邮箱、短信等消息渠道，并支持对接学校消息中心、app 等渠道。</p> <p>(3)应用管理:可以对调用消息服务平台能力的应用进行管理，支持有效期设置、支持结果回调。</p> <p>(4)消息模板管理:可预设消息模板,支持消息预览,可据应用系统的需要配置不同的消息模板,以便于各应用能使用不同的模板发送消息。</p> <p>(5)#业务节点管理:可查看业务节点详情、可预览接口格式,可对节点进行消息模板设置和数据结构设置;为各应用配置需要发送消息的业务节点,以便于能让不同的业务节点发送不同格式的消息。</p> <p>(6)消息统计:支持根据应用查看各渠道当天消息发送数量、按应用查看某时间段内该应用各渠道消息发送总数趋势变化、按节点查看各渠道某段时间内消息发送数量和占比。</p> <p>(7)消息内容明细:支持查看发送消息详细内容记录、支持一键导出消息明细文档。</p> <p>(8)消息发送:支持异步发送消息,支持通过userId、手机号、邮箱、钉钉号、微信号发送消息,支持通过接口获取消息发送状态。</p> <p>(9)消息优先级:支持预设置消息优先级,优先级有紧急、一般两个紧急程度可供选择。</p> <p>(10)消息重试:当消息发送失败时,会根据消息重试策略,重新发送消息,大幅提升消息送达率。</p> <p>(11)消息时效性:当消息实际发送时间超过消息的有效时间后,消息将不再发送。</p>
15.	消息管理服	套	1	(1)组织机构管理:支持业务部门、部门用户两级管

	务系统			<p>理，支持自定义设置组织机构。</p> <p>(2)接收群组管理：支持配置消息接收群组，支持公共分组、私有分组。</p> <p>(3)消息内容管理：支持消息内容编辑，编辑过程支持存为草稿，消息模板导出、导入，导入文件可提供数据校验，并提供错误文件下载查看原因；模板内容支持文本、图文、链接等；提供仿真可预览样机，支持手机端消息样式预览，发送模式设置（实时发送、定时发送、周期发送）。</p> <p>(4)#消息审批流程：支持查看本业务部门下的已审、待审消息记录。支持按业务模板、时间范围、审批状态（通过、驳回）等条件查询已审记录；支持对被选的待审消息进行审批操作，审批结果支持通过、驳回，驳回时需填写驳回原因；支持对被选的已审消息进行弃审操作，弃审后需要消息管理员重新发起提交。</p> <p>(5)发送消息明细查询：支持查看本人发送的消息，包括消息内容、发送状态、审批状态等信息；支持根据业务消息模板、时间范围、发送状态、审批状态查询消息明细。</p> <p>(6)操作日志：支持查看操作员信息日志。</p>
16.	商务收费服务系统	套	1	<p>(1)系统支持实体校园卡、电子校园卡扫码支付和人脸识别支付。</p> <p>(2)在使用电子校园卡支付时，POS机应支持联机、脱机交易使用功能。</p> <p>(3)网络正常情况下，系统黑白名单等信息能够及时下发。</p> <p>(4)支持实时同步信息，可根据身份设定消费范围。</p> <p>(5)支持多种消费方式，支持价格定制，支持单项最</p>

				<p>高限额（单日和单次）。</p> <p>(6)支持日、月、年、某一时段的报表处理，支持查询各食堂当餐、当天的收入情况，支持查询消费者当天、每月、每年的消费情况，支持查询就餐人数等情况。</p> <p>(7)支持对 POS 机餐次、营业分组、消费级别等营业参数的设置。</p> <p>(8)#可以根据不同消费对象，设置不同优惠策略；包括但不限于交易钱包、优惠周期、营业时段、优惠模式（支持折扣定额、定额优惠、定额消费、免费等模式）、优惠额度、优惠限次、优惠次数及优惠限额。</p> <p>(9)支持电子券的核销。</p> <p>(10)支持实时同步名单，下传到 POS 机。。</p>
17.	综合缴费服务系统	套	1	<p>(1)线上缴费渠道须为校内各种线上支付，包括：各银行自有支付渠道，第三方支付渠道（微信、支付宝、银联等），电信运营商支付渠道。</p> <p>(2)系统需具备数字人民币结算能力,在具有数字人民币账户和数字人民币支付设备的前提下，需支持数字人民币缴费。线下要支持打开银行数字人民币 APP 或数字人民币硬钱包介质，在支付终端上进行扫码或碰一碰方式即可完成日常缴费结账，线上要在支付时能够选择数字人民币钱包进行在线支付。</p> <p>(3)交易数据需加密防篡改，支持按缴费部门、缴费项目、支付渠道、商户等维度自动对账、清算，交易数据同步到学校的统一收入平台并支持形成对账报表。</p> <p>(4)#线上缴费需支持多入口，包括：支付宝生活号、微信公众号、企业微信，师生可通过实名认证登录</p>

			<p>平台查询本人待缴清单，并支持一键支付同一个项目的所有待缴清单。</p> <p>(5)系统需支持校外人员或临时人员均通过匿名登录系统查询本人身份证信息获取待缴清单。无论匿名、实名支付均可在线查询缴费账单。</p> <p>(6)系统需支持对接电子票据系统，师生在完成缴费后可自助填写开票信息申请开具正规的电子普通发票，经过财务审批通过后，可在移动端查看所开电子普通发票，并支持导出 PDF 文件。</p> <p>(7)系统需支持管理员根据不同的商户维护不同的发票信息，包括：销方名称、纳税人识别号、地址、电话、开户行地址、银行账号、收款人、复核、开票人。并能够根据不同的缴费项目设置是否允许开票、允许开票的期限、是否需要审批，支持根据项目设置开票类型、税率。</p> <p>(8) #系统需支持管理员批量开票，支持在师生发起退费或填写开票信息错误时能够将发票进行红冲操作，红冲后管理员可在平台中重新开具电子普通发票。</p> <p>(9)需由校方的统一收入系统生成、维护缴费项目，需同步这些缴费项目后，将这些缴费项目发布出去。不同的管理部门可查看到自己部门的缴费项目数据。</p> <p>(10)部门管理员可以进行部门内部项目数据权限的分配。若操作员的项目数据被移除，则操作员失去对该项目的查看、管理权限。若操作员的被赋予该项目权限。则操作员获得对该项目的查看、管理权限。</p> <p>(11)系统需支持对缴费项目配置不同的缴费策略，</p>
--	--	--	---

			<p>包括允许师生对缴费单进行部分缴费,配置不同的收款商户,配置家长代缴,配置缴费最大、最小金额等。</p> <p>(12)系统需支持通过不同消息渠道进行消息提醒,不限于:短信、微信、钉钉、公众号等方式在特定的场景下发送缴费相关信息,例如大额缴费提醒、重要待缴清单提醒、预缴余额不足提醒、人工催缴、逾期提醒、离校催缴提醒等,所有消息均支持定向推送,支持维护消息模板。</p> <p>(13)系统支持由用户或管理员发起退费申请、填写退费原因,业务部门审核通过后提交给财务审批,通过后缴费金额会通过原路退回并通知第三方业务系统。用户可在支付记录中查看退费申请的流程及结果。</p> <p>(14)系统支持由用户或管理员发起退费申请、填写退费原因,业务部门审核通过后提交给财务审批,通过后财务会将所有需退费人员生成一份统一批次名单,通过对接财务系统或导出 Excel 的对退费人员名单进行线下打款退费操作。所有退款信息均有详细记录,并在每日规定时间汇总到学校统一收入系统。</p> <p>(15)系统需支持维护接入的收费业务系统信息,包括:服务名、对接类型、数据库类型、数据库名称、数据库用户名密码、url。能够支持以中间库、接口等多种方式对接校内收费业务系统。</p> <p>(16)系统需支持贫困生减免、贷款功能,管理员可对学杂费、住宿费等特定项目内对申请贫困生助学人员名单,进行贷款减免、直接减免的操作,操作后该笔清单暂时冻结,学生不可通过线上或者线下</p>
--	--	--	--

				的方式继续缴费，待政府贫困生名单公布后，由助学办对名单中的人员进行确认减免、贷款操作。所有操作均可查询操作记录。
18.	统一调度管理系统	套	1	(1)要求为一卡通平台补助生效、账务日结、转账申请等业务进行统一调度提供服务。
19.	业务调度前置服务系统	套	1	(1)要求调度服务实现统一调配设备通信网关接入的负载均衡，以更合理的使用现有资源； (2)要求当设备接入点出现异常时，调度服务会自动将该设备调度到其他在线网关中，提高系统的稳定性。
20.	通信网服务系统	套	1	(1)为保障校园众多设备的通讯稳定性,要求在校园一卡通系统应用平台上构建统一的设备通信网关，为各类以太网设备提供设备认证、参数下载、数据上传、联机交易验证等服务。
21.	密钥管理系统	套	1	(1)要求密钥管理系统为支付交易、身份认证、报文通信和数据存储等提供密钥管理与服务功能，在保证密钥安全的基础上，实现密钥的生成、注入、备份、恢复、更新、导出和销毁等操作。 (2)校园卡通系统中所有涉及到资金、卡片、数据、通信等关键和敏感信息的加密、解密、验证、计算等都必须使用密钥系统来进行保障。
22.	管理中心服务系统	套	1	(1)配置管理：包括常用代码、交易类型、操作员、管理部门、账户部门、校区设置、营业场所、地址管理、商户管理、单键分组、营业分组、账户身份、自助终端、充值终端、虚拟卡管理、脱敏设置等管理。 (2)提供代码字典，维护常用的通用的数据，包括但不限于民族、政治面貌、国籍、家庭关系、对接系统编号、岗位、职务、操作员类别、楼宇类型、职称、

			<p>人员类别、服务器来源、第三方转账发起类型、职务等字段，禁止删除已引用的代码。</p> <p>(3)交易类型支持二级分类，包含操作类、消费类、充值类、补助类交易大类的管理与查看，根据学校使用场景提供消费类、补助类的子交易类型自定义设置。</p> <p>(4)#要求配置管理中可对人员信息进行脱敏设置，至少包括人员编号、姓名、证件号码、银行卡号、手机号码、账户地址、邮箱等字段的脱敏设置。。</p> <p>(5)卡户管理：包括对卡片进行打印、换卡、补卡、挂失、解挂、锁卡/解锁、销卡、预销卡、取消预销卡、修卡、清密、延期、冻结/解冻等管理操作，除换卡、补卡功能仅对实体卡使用外，其他功能应同样适用对虚拟卡的管理。</p> <p>(6)支持按账户身份设置配卡是否审核、补卡是否审核，当账户身份配置了需要审核时，具有审核权限的管理人员完成审核后才能配卡、补卡成功。</p> <p>(7)补卡、换卡操作可以对遗失卡片进行补卡操作，对坏卡、旧卡进行换卡操作，原卡片信息写入新卡；可根据身份设置补卡费用；补卡、换卡后消息机制主动触发,0-30 秒/500 台终端 POS,旧卡禁止在 POS 终端、门禁终端上使用。</p> <p>(8)支持手动或自动锁卡,操作员可以对异常交易卡片进行锁卡操作，锁卡后禁止刷卡交易；支持卡片余额异常达到阈值自动锁卡。</p> <p>(9)余额管理：包括现金充值、现金取款、补助名单、补助发放、卡户扣款、余额查询、交易流水、出纳员缴现、出纳员提现、商户结营业款、交易冲正等管理。</p>
--	--	--	--

			<p>(10)支持设置常用补助名单，支持按账户发放或者按卡发放；支持按批次单个新增或批量导入补助发放的常用人员名单。</p> <p>(11)支持批量导入或单条登记补助批次；支持修改、删除、提交、撤销补助批次；支持按审批流程审批补助发放批次，不同的批次支持不同的审批流程，可根据学校场景自定义补助发放审批流程，各流程节点支持设置指定人员或指定角色进行审批。</p> <p>(12)支持按身份设置定期、周期自动补助发放，定期发放模式下可以按年、月、周进行自动补助的发放，按年方式下可以指定每年的哪一天或哪几天(至少可以设定4个及以上的日期)进行自动发放，按月方式下可以指定每月的哪一天或哪几天(至少可以设定4个及以上的日期)进行自动发放，按周的情况下可以指定每周的周几进行自动补助的发放；</p> <p>(13)补助领取方式：自助、自动两种，不受任何限制，全网可领取补助；补助充值时间：$\leq 1000\text{ms}$</p> <p>(14)报表管理：包括将系统各类交易数据进行汇总统计，为校园卡用户、系统管理人员、财务部门提供统一的数据报表。如分为日报、月报、周期报表、年报等，对持卡人的基本信息、消费记录、补助发放和未发放记录、存取款记录；商户、收费单位的账目进行多种条件的组合查询；财务做账所需的交易渠道分账报表，商户收支明细报表；管理员可对设定时间内商户及收费单位的收入进行结算，提供灵活多样、内容详细的统计、结账凭证、银行圈存对账、交易失败冲正、交易类型分账、异常处理等报表，并具有报表打印或导出功能，做到日清月结的科学管理。</p>
--	--	--	---

				<p>(15)运维管理：包括服务器管理、应用服务配置、通信网关配置、媒体推送等管理。</p> <p>(16)系统维护：包括设备发行方、设备固件升级、平台软件升级、COS 管理、卡类型管理、设备参数管理、系统参数管理、钱包管理、岗位管理、角色管理、系统日结、商户划账、卡户划账、数据整理、规章制度、使用指南、服务网点、系统公告等管理模块。</p> <p>(17)运行监控：包括平台监控、日志查看等管理。</p> <p>(18)审计中心：包括科目日清、异常数据、登陆审计等管理。</p> <p>系统适配：</p> <p>（1）支持确保校本部与克拉玛依校区的应用系统（如一卡通、公寓、进销存、学生成长平台）无缝对接，实现业务协同。</p> <p>（2）支持系统适配并对接克拉玛依校区现有一卡通及其他业务系统,确保新设备/系统支持克拉玛依校区现有一卡通的所有功能与介质,实现“一卡通用”。</p>
23.	数据分析报表系统	套	1	<p>(1)要求支持平台运行产生的各类交易数据进行统计汇总，为财务部门、商户、账户及操作人员、管理人员提供不同的数据报表。</p> <p>(2)要求提供报表自定义工具,便于管理部门和财务部门等定制符合自己需要的报表。</p>
24.	运维监控管理系统	套	1	<p>(1)要求支持登记和管理各类服务器信息,维护在各类媒体设备上播放的通知公告/图文/视频信息及应用服务器、通信网关和 WIFI 热点信息等。</p> <p>(2)要求支持平台的运行监控、日志的查看和卡户、终端的挂账处理。</p>
25.	自助服务终	套	1	<p>(1)公共信息：包括通知公告、卡遗失或领取公告、</p>

	端交互系统			<p>服务网点等信息。</p> <p>(2)持卡人操作所涉及的功能包括：卡户基本信息、卡户余额信息、历史交易流水、当日交易流水、月交易统计、卡片挂失、卡片解挂、修改密码、领取补助、银行转账及银行卡余额查询、钱包转账、自助缴费、补卡打卡等。</p> <p>(3)商户：通过终端查询自身的基本信息和上一个结算日或一段时间内的营业情况，包括：商户基本信息、商户营业情况、商户结算情况。</p>
26.	银校直连资金结算系统	套	1	<p>(1)转账参数设置：可设置银行转账系统的转账触发模式（周期或是定时），以及指定模式下的有关参数。</p> <p>(2)银行卡注册/对应关系绑定：可对账户的银行卡信息和转账参数进行维护，包括账户银行卡类型、所属银行、银行卡号、转账方式、转账警界线、转账金额信息。</p> <p>(3)银行对账：可读取银行反馈回来的转账信息，与系统发生的转账信息进行比对，并形成对账记录。</p> <p>(4)具有定期、周期自动补助发放功能，定期发放模式下可以按年、月、周进行自动补助的发放；按年方式下可以指定每年的哪一天或哪几天（至少可以设定4个及以上的日期）进行自动发放，按月方式下可以指定每月的哪一天或哪几天（至少可以设定4个及以上的日期）进行自动发放，按周的情况下可以指定每周的周几进行自动补助的发放。</p> <p>(5)转账明细查询：可提供银行转账操作的流水（明细）查询功能，可以查询账户人员进行自助转账或自动转账的记录。</p> <p>(6)转账汇总：可对每一天的转账数据进行汇总，包</p>

				括转账日期、转账总人数、转账总金额和成功、失败总金额/人次等。
27.	校园卡系统 拓展	套	1	<p>(1) 一卡通平台需具备 NFC 账户类型</p> <p>(2) 管理平台需支持对 NFC 账户的操作，如：挂失、解挂、注销、退卡、查询等</p> <p>(3) 管理平台需支持对 NFC 账户的查询统计功能，各统计分析报表、结算报表等增加 NFC 账户类型统计分析</p> <p>(4) 消费系统和身份识别系统适配</p> <p>(5) NFC 开卡功能</p> <p>与市政公交系统对接，实现学籍身份认证，实现在市政公交一卡通中开通校园一卡通 NFC 卡。</p>
28.	智能门禁权限管理系统	套	1	<p>(1) 进出权限管理：包括进出门禁通道的权限、进出门禁的时段管控；</p> <p>(2) 实时监控功能：管理人员可以通过站点实时查看每个门区人员的进出情况（可支持照片抓拍显示）、每个门区的状态（包括门的开关，各种非正常状态报警等）；也可以在紧急状态打开或关闭所有的门区；</p> <p>(3) 异常报警功能：在异常情况下可以通过门禁软件界面报警或外加语音声光报警，如：非法侵入、门超时未关等。</p> <p>(4) #支持与人行闸机联动，可在门禁系统界面查看联动人行闸机的进出记录</p>
29.	水控智能监控管理系统	套	1	<p>智能水控要求实现持卡人在校内淋浴的用水收费；计费方式可设置为计时或计量，其中费率可灵活设置；采用安全电压，集中供电。</p> <p>系统应包含但不限于以下要求：</p> <p>(1) #支持刷卡、手机扫码、蓝牙和预约用水码等方</p>

				<p>式智能用水。</p> <p>(2)#学生在手机端可实时查看浴室洗浴的空闲情况，可提前做到人员分流。</p> <p>(3)支持微信小程序用水模式，可以内嵌学校公众号</p> <p>(4)流量计管理：支持设置和维护计时、计量两种流量计模式</p> <p>(5)计价方式：支持管理和维护计时、计量收费方式，支持平台设置计费周期、计费精度等参数。</p> <p>(6)水价分类：支持管理和维护水价分类名称、是否采用阶梯收费方式及阶梯收费的收费周期(如按日、按月等)等。</p> <p>(7)身份水价：支持设置不同身份收取不同的水价，允许设置不同身份的阶梯水价。</p> <p>(8)须具备黑名单管理功能，支持更新黑名单；</p> <p>(9)#支持双离线交易，可以在终端和手机均脱机时，支持本地蓝牙开阀用水；</p> <p>(10)水控系统 & 水控设备支持在线升级</p>
30.	两校融合互通服务系统	套	1	<p>1、管理端</p> <p>(1)登录认证</p> <p>用户登录 支持用户通过账号密码登录</p> <p>修改密码 支持用户自助修改登录密码</p> <p>重置密码 支持操作员对用户进行清密操作</p> <p>(2)单位管理</p> <p>#对接管理 支持不同区域客户的接入设置和接出设置，支持两校区不同系统客户的无缝接入接出</p> <p>设置单位联系人 允许设置不同单位联系人姓名和电话</p> <p>客户单位管理 支持单位的查询、修改、删除操作，允许对单位进行启用/禁用</p>

			<p>维护记账单位 支持维护单位下的记账单位</p> <p>(3) 信息查询</p> <p>账户信息查询 支持各单位下账户数据查询</p> <p>账户信息管理 支持对单位下账户的维护，包括新增、修改、删除等操作，允许对单位进行启用/禁用</p> <p>商户信息查询 支持各单位下商户数据查询</p> <p>商户信息管理 支持对单位下进行商户的维护，包括新增、提交、撤销、审批、删除、修改、导出等操作</p> <p>身份信息查询 支持各单位下身份数据查询</p> <p>身份信息管理 支持对单位下进行身份的设置，包括启用/禁用</p> <p>(4) 策略设置</p> <p>消费策略</p> <p>1、支持给商户设置允许跨园区交易消费的身份范围，允许对多个商户进行批量设置</p> <p>2、允许按身份设置扣费系数、单笔限额、是否启用定额模式、定额额度等参数”</p> <p>商户策略 支持按商户设置收费模式以及营业时段信息。</p> <p>(5) 交易管理</p> <p>交易记录查询 支持平台交易记录的明细查询，允许导出</p> <p>交易冲正 支持对平台交易记录进行冲正</p> <p>(6) 报表管理 记账单位商户交易报表 支持按照交易日和记账日两种维度，统计商户某一时间区间范围内的交易明细，允许导出记录</p> <p>外来人员一卡通交易报表 支持按照交易日和记账日两种维度，统计某商户在时间区间范围内，外</p>
--	--	--	---

			<p>来单位人员通过一卡通支付的交易明细，允许导出记录</p> <p>外出人员一卡通交易报表 支持按照交易日和记账日两种维度，统计某商户在时间区间范围内，外出单位人员通过一卡通支付的交易明细，允许导出记录</p> <p>外来人员总交易报表 支持汇总统计交易单位下各记账单位下的支付类型、交易人次、交易金额汇总</p> <p>外出人员总交易报表 支持汇总统计记账单位下各交易单位下的支付类型、交易人次、交易金额汇总</p> <p>(7) 权限管理</p> <p>操作员管理 支持给角色分配对应的操作员</p> <p>岗位管理 支持设置平台的岗位，以及对应可操作功能权限</p> <p>角色管理 支持给角色设置不同的岗位权限</p> <p>权限范围设置 允许设置操作员允许管理的单位权限范围</p> <p>(8) 系统配置</p> <p>帮助文档 支持维护平台操作类的帮助文档</p> <p>平台公告 支持给不同操作员发布平台公告信息</p> <p>(9) 系统运维</p> <p>操作日志 支持查看系统的操作明细，以便于操作留痕</p> <p>移动端 H5</p> <p>(1) 个人服务</p> <p>#通刷码 支持用户展示个人的通刷二维码</p> <p>消费记录查询 支持用户查看个人的跨园区交易的</p>
--	--	--	--

				<p>消费记录</p> <p>接口服务</p> <p>对外能力</p> <p>对外接口 支持对外提供标准化统一接口</p>
31.	通用智能读卡终端	套	1	<p>(1)工作频率为 13.56MHz</p> <p>(2)支持符合 ISO14443 TypeA 的非接触卡</p> <p>(3)要求内置 2 个 PSAM 卡槽</p> <p>(4)支持 USB 供电</p> <p>(5)具备 RGB 全彩指示灯</p> <p>(6)支持 PC 机通信协议：HID 设备 USB(2.0)，即插即用，无需驱动</p> <p>(7)支持刷卡和扫码的功能</p> <p>(8)支持 QR 码（二维码）解码</p>
32.	网络接入层交换机	台	35	<p>(1) 性能要求：交换容量$\geq 670\text{Gbps}$；包转发速率$\geq 200\text{Mpps}$，以官网小值为准</p> <p>(2) 硬件要求：≥ 48 个 10/100/1000BASE-T 电口，≥ 4 个 1G/10G BASE-X SFP+端口；</p> <p>(3) VLAN 要求：支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN；支持基于 MAC 的 VLAN；</p> <p>(4) 组播要求：支持 IGMP Snooping v1/v2/v3，MLD Snooping v1/v2；</p> <p>(5) 管理要求：支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2；</p> <p>(6) 路由功能：支持 IPv4 静态路由、RIP、OSPF；支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3；</p> <p>(7) 配置要求：单台配置≥ 2 个 SFP+ 万兆模块 (1310nm, 10km, LC)；</p>
33.	网络汇聚层交换机	台	1	<p>(1) 性能要求：交换容量$\geq 4.8\text{Tbps}$，包转发速率 $\geq 2000\text{Mpps}$，以官网最小值为准</p> <p>(2) 硬件要求：单台提供≥ 96 个 10 GE 光接口，\geq</p>

				<p>8 个 40G 光接口，≥ 4 个扩展插槽，支持冗余电源和风扇；</p> <p>(3) 调试端口：为方便运维人员调试，设备要求支持 Mini USB Console 接口，提供官网截图证明；</p> <p>(4) 安全能力：支持独立防火墙硬件板卡，保障网络信息安全，提供官网截图证明；</p> <p>(5) VLAN 要求：支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN；支持基于 MAC 的 VLAN；</p> <p>(6) 组播要求：支持 IGMP Snooping v1/v2/v3，MLD Snooping v1/v2；</p> <p>(7) MPLS：支持 MPLS、MCE，支持 MPLS VPN；</p> <p>(8) 可靠性：支持 VRRP，支持跨设备链路聚合技术；</p> <p>(9) QoS : 支持 SP, WRR, WFQ, SP+WRR, SP+WFQ 调度方式；</p> <p>(10) 无损网络：支持无损网络 RoCE, 支持 PFC、ECN、ETS，支持 FCoE 功能，提供官网截图证明；</p> <p>(11) 可视化：支持 Telemetry；</p> <p>(12) 配置要求：满配电源和风扇。</p>
34.	多功能一体机	台	30	<p>(1) 处理器：Intel Core Ultra 9 285H，核心数≥ 16，最高睿频≥ 5.4GHz</p> <p>(2) 内存容量 : ≥ 32GB</p> <p>(3) 硬盘容量 : ≥ 1TB SSD</p> <p>(4) 屏幕尺寸 : ≥ 27 英寸</p> <p>(5) 屏幕比例 : 16:9</p> <p>(6) 支持 RJ45 接口，支持 Wi-Fi、蓝牙</p> <p>(7) USB 接口：支持 USB-C 3.2 Gen2 和 USB 3.2 Gen1</p>
35.	智能证卡打印管理终端	台	6	<p>(1) 打印：彩色打印机</p> <p>(2) 打印类型：热升华</p> <p>(3) 分辨率：300dpi（边到边）</p>

				<p>(4) 卡片类型: PVC、PET、复合 PVC</p> <p>(5) 卡片尺寸: 符合 ISO CR80 规范</p> <p>(6) 连接方式: USB 接口</p> <p>(7) 打印速度: 单色: ≤5 秒/张</p> <p>(8) 彩色: ≤17 秒/张</p>
36.	场馆管理服务系统	套	1	<p>(1)服务器端支持各种主流操作系统平台, 如 Windows、Linux、Unix、信创(可拓展)等, 应用服务器支持各种主流服务器及虚拟机。</p> <p>(2)预约端采用 web2.0 及以上技术, 全面支持移动端和 PC 端的预约功能, 原则上要求采用自适应技术, 让移动端和 PC 端能够完美结合。</p> <p>(3)移动端支持通过 HTML5 方式集成在学校的微信公众号、钉钉、APP 等校方平台上并能支持微信小程序用户绑定及在线预约服务。</p> <p>(4)平台支持对全校师生的个人信息、场所信息进行统一的管理, 支持基础数据的人工导入、接口对接。支持对接校园一卡通系统、房产管理系统、学校数据中心、人事管理系统、财务缴费系统等基础信息化系统, 同步相关信息, 实现单点登录、统一支付、人员/场所的信息同步, 并支持接口定时同步。</p> <p>(5)支持自定义不同资源场景, 如: 会议室、报告厅、研讨间、座位、体育运动场等, 每个场景可设置不同类型的场地并支持场景排序, 用户可自定义调整场景排序, 可灵活设置场景的启用与取消启用, 后台设置成功后前端能自动更新。</p> <p>(6)支持按周历、月历展示场地预约情况, 可通过富文本的方式编辑场地介绍, 如: 文字、图片、视频等。</p> <p>(7)支持实现多场景配置管理, 不同的场景支持设定</p>

			<p>不同的管理规则包括但不限于：开放规则、信用规则、预约规则、表单规则、收费规则、特殊人员组等。</p> <p>(8)#支持按需设置相应管理的角色,如场馆管理员、场地管理员、审核员、申请人等,不同角色可授权不同的菜单权限及数据权限,菜单权限支持至少三级以上的页面授权并对页面的功能操作按钮进行个性化授权,数据权限设置可按校区-楼宇-楼层-房间/区域-资源分别自定义相应的场地。</p> <p>(9)支持对不同用户匹配不同的管理角色,可对管理角色信息进行增加、删除、修改、查询等操作,支持角色类型管理,包括但不限于审核角色、管理角色、归口角色等。</p> <p>(10)#支持配置不同场地资源的开放规则,可按照每天的开放时间(可设置三个时间段)、开放对象、特殊日期、节假日等设置,节假日规则优先级高于平时规则,后台设置成功后前端能自动更新。</p> <p>(11)#支持配置不同场地资源的预约规则,可按不同特殊人员组、不同身份、不同组织等设定开放规则,规则内容包括但不限于可预约时间范围、最长预约时间、最短预约时间、预约不来取消时间、选择间隔时间等信息配置。</p> <p>(12)#系统支持制定惩罚措施,支持信用积分体系,配置用户积分规则,含违约类型,用户初始积分,每次违约所扣减积分数,并自动执行措施。信用积分可按学年、学期积分重置,管理员根据预约使用情况自动/人工扣除积分。</p> <p>(13)预约端、管理端系统语言均支持中英文切换,并且场景、场地名称可通过后台自定义配置,后台</p>
--	--	--	--

			<p>设置成功后前端能自动更新。</p> <p>(14)面向管理者提供资源统计分析功能，系统通过全场景、全流程、全量采集资源使用、管理过程数据，通过大数据分析，多维度统计资源使用情况、使用率等,通过数据助力提升学校管理和决策手段。</p> <p>(15)系统支持对使用用户及管理员角色的登录日志、操作日志进行筛选查询及导出等，包括操作时间、操作账号、操作内容等。</p> <p>(16)#支持实现审批管理,对审核流程自定义配置并支持多级审批，支持审核流程和业务的绑定，支持审核步骤的新增，删除，和修改，支持审核步骤类型包括审核节点、抄送节点等。支持按照帐号、发起人自选、发起人自己、角色和部门领导五类审核节点类型。审批流程配置，支持节点图形化配置操作。</p> <p>(17)支持按提交时间、申请人、区域名称等条件查询预约订单并对其进行同意、拒绝等审核及转办，相应预约订单可在待办、抄送、已办列表中展示。</p> <p>(18)支持配置不同场地资源的表单规则，可按指定对象、不同身份、不同部门设定表单规则，系统后台可自定义表单内容，各组件可通过拖拉的方式完成表单设计，包括但不限于:单选框、多选框、下拉菜单、文本框、时间、日期、附件等，后台设置成功后前端能自动更新。</p> <p>(19)支持用户对不同的场地资源在使用、管理上进行意见的反馈，管理员可在后台查看已提交的意见反馈并支持回复功能。</p> <p>(20)支持业务流的站内消息通知，预约成功、审核通过/不通过、预约开始/结束、修改/取消预约等通</p>
--	--	--	---

				知支持在预约端消息提醒。
37.	公寓综合服务缴费管理系统	套	1	<p>1、缴费类服务：应用于老师自己设置的缴费项目，由各个业务部门向财务部门申请开通缴费项目。</p> <p>(1)业务部门老师通过生活缴费管理系统向财务部门申请将要发布的缴费项目；</p> <p>(2)财务部门审核通过后，系统会通知业务部门老师；</p> <p>(3)缴费项目支持导入待缴费人信息定向收取费用例如四六级考试费、补考费等，也支持只设置缴费金额不定向收取费用，如打印费、材料费等；</p> <p>(4)清单发布后，师生可以通过在线缴费大厅查看各个项目待缴清单。</p> <p>2、第三方缴费类服务：应用于学校其他需要收费的业务系统，通过标准化的接入方式及联调服务完成系统之间对接，由第三方业务系统生成待缴费清单明细，由生活缴费平台对缴费清单支付统一进行管理。</p> <p>(1)生活缴费平台会预先完成各业务系统的对接，不同的业务系统支持通过不同缴费信息对接，如姓名、学工号、收据号、订单号、房间信息等；</p> <p>(2)由业务部门的老师通过项目申请流程完成缴费项目发布；</p> <p>(3)师生在缴费大厅进行项目缴费时，生活缴费平台会去第三方业务系统实时查询缴费人的待缴清单；</p> <p>(4)师生点击支付时，会跳转至标准收银台，用户选择支付渠道后跳转至对应支付平台进行支付。支付成功后，生活缴费平台会通知第三方业务系统缴费已完成；</p> <p>(5)支付流水、账单由生活缴费平台统一进行管理。</p>

			<p>3、财政直缴类服务：财政直缴根据各地方不同模式，存在同步缴费信息和指定的合作机构等差异，需根据实际地区进行实施部署。</p> <p>(1) 学校老师在生活系统发布非税收费项目，需区分非税收费项及其他收费项；</p> <p>(2) 学生登录缴费大厅获取待缴费清单信息；部分地区需先同步学生信息至非税缴费系统；</p> <p>(3) 非税项目跳转至指定的合作机构收银台进行支付，支付的资金直达财政账户；</p> <p>(4) 支付完成后，返回结果通知生活缴费平台，平台会通知学生缴费已完成。</p> <p>4、缴费数据管理及分析：</p> <p>(1) 生活缴费平台在积累大量用户缴费数据的同时，还对基础数据、行为数据、财务数据进行针对性分析，借鉴资产管理的方法理论来管理数据，将数据作为一种特殊的资产，对进入平台的数据进行标准化的规范约束，并以元数据作为驱动，连接数据的标准管理、数据质量管理、支付数据安全管理的各个阶段，形成统一、完善的数据治理体系，以解决实际业务问题为导向，增强支付数据的治理能力，为决策提供依据。</p> <p>(2) 数据汇聚管理：为学校数据中台提供了汇集数据的主要功能，一是提供统一的数据获取接入方式，第三方业务系统等外部数据的统一接入；二是支持结构化和非结构化数据采集、加工，支持非结构化数据到结构化的转换处理过程；三是支持数据采集、转换、加载等关键数据处理过程；</p> <p>(3) 数据订阅管理：以数据中心的标准数据为基础，主要提供轻量级的服务集成、管理、服务调用功能。</p>
--	--	--	--

			<p>通过数据订阅，可以把生活缴费平台的数据以 API 接口或者批处理接口的方式给外部系统调用，实现数据共享；</p> <p>(4) 数据生命管理：通过数据生命周期管理可以防止数据无限膨胀，占用太多的存储，可以直观看到哪些数据正在被使用，哪些数据没有被使用，是无效数据。学校可以对数据存储周期进行设置，清理无效数据，下线不活跃应用；</p> <p>(5) 数据安全策略：建立体系化的数据安全策略，通过用户安全管理、数据安全策略实现全方位数据安全管控机制，通过技术手段与管理措施落实数据安全，做到事前可管、事中可控、事后可查。</p> <p>(6) 缴费数据分析：通过学生日常缴费订单收集，分析学生日常行为，通过分析流量数据，判断业务高峰期；通过各功能模块使用频次、频率，分析学生常用功能；通过外部数据问卷调查、微信投票等数据，分析学生意愿、需求。</p> <p>5、综合缴费移动助手</p> <p>通过生活缴费平台，实现了线上移动端支付，线下结合多媒体 POS 机、扫码设备进行窗口收费，支持微信、支付宝、银联等多种支付方式，资金汇入学校统一账户，打造学校自己特色的无现金校园。</p> <p>缴费大厅支持多种入口，微信公众号、支付宝生活号、第三方 APP 嵌入、微信小程序，用户可以随时随地通过手机或者登录门户网站，在线查看各个缴费项目，一键处理待缴费单，还可通过输入缴费单信息进行查询，在对方不便缴费的情况下，替对方代为缴费，同时缴费完成的信息能够及时提醒到待缴费人，缴费操作方便快捷。</p>
--	--	--	---

				<p>6、综合缴费科目</p> <p>根据学校要求建立缴费科目,同时系统可对科目管理、科目日结、商户结算管理、对账管理、账户账单、商户账单等模块进行管理;财务报表模式提供各类财务报表及相关功能,包括科目汇总、科目报表、科目余额等管理。</p> <p>7、对接统一收入平台</p> <p>(1)财务缴费</p> <p>学校有统一的收入平台负责管理缴费项目的生命周期,由统一收入平台生成、维护缴费项目,生活缴费平台通过同步这些缴费项目,将这些缴费项目发布出去,并提供身份认证、支付通道、数据分析等对外服务,在每日的固定时间,生活缴费平台会将上一日各项目的缴退费统计上报给统一收入平台,由统一收入平台统一跟财务系统进行科目记账等操作。</p> <p>(2)票据管理</p> <p>生活缴费平台可以通过对接票据管理系统对票据(含非税收入专用收据、非税收入一般缴款书、往来结算收据、门面租赁发票等)进行管理,实现除税务发票之外,在收取学费、住宿费、各种代收代支费以及其他经济活动中,向收款单位或个人开具收款凭证,同时提供收费账号、收费时间、缴费人、收费项目、收费内容、收费金额等明细查询。生活缴费平台中各类缴费清单支持按照缴费项目配置不同类型的票据,支持批量选择缴费流水一键在票据管理平台生成对应科目、类型的票据,也支持生成带有明细的票据。</p>
38.	多屏互动信	套	1	1)终端控制盒在线注册,注销功能;

	息发布系统		<p>2) 终端控制盒权限绑定，解绑功能；</p> <p>3) 终端控制盒远程实时监控，连接状态查看；</p> <p>4) 远程操控，设备重启，预览屏幕快照，当前展示任务显示；</p> <p>5) 支持终端播放任务单独切换；</p> <p>6) 支持设备监控，支持统一界面下可查看多个控制盒展示的实时画面；</p> <p>分屏</p> <p>7) 支持分割显示画面，包括：全屏、左右分屏、上下分屏、三分屏、四分屏、组合屏等。</p> <p>内容管理</p> <p>8) 播放内容添加，修改，删除；</p> <p>9) 多种内容媒体类型支持，（图片，视频，H5 应用）；</p> <p>10) 支持大屏内素材滚动应用，显示“跑马灯”效果；</p> <p>11) 支持策略轮播、单屏轮播、分组轮播模式切换；</p> <p>12) 单屏与分组轮播支持选择播放内容，可配置播放时长，支持一键锁屏待机；</p> <p>13) 支持播放策略设置：多张图片内容聚合轮播，视频列表轮播；支持按不同时间段播放不同内容策略设定，支持分屏策略后台设定；</p> <p>14) 支持自定义天气预报大屏推送；</p> <p>电子小黑板</p> <p>15) 支持与楼栋服务工作站系统联动实现公寓内各类主题通知公告编辑推送展示，如中秋节放假通知，中秋节通知模版带主题背景。</p> <p>任务管理</p> <p>16) 终端播放任务增加，修改，删除；</p> <p>17) 支持多终端播放任务批量下发，或者单独下发；</p> <p>18) 单个任务最大内容支持数达 9 个；</p>
--	-------	--	---

			<p>19) 多个任务可同时同步发布;</p> <p>20) 支持自定义播放时间段, 定时播放, 定时结束;</p> <p>21) 支持选择任务优先级, 且下发时间, 可按“每日”、“工作日”、“假期”等选择。</p> <p>内容看板</p> <p>22) #楼栋数据看板: 综合楼栋住宿数据形成综合分析。如空房间、零星空房间、空床位、零星空床位、住宿人员分析等。</p>
39.	报修全流程 管理系统	套 1	<p>1. 报修</p> <p>(1) 支持手机端报修, 支持拍照报修, 支持录视频报修 (视频可限定大小);</p> <p>(2) 支持后台录入报修单;</p> <p>(3) 支持在手机端查看维修进度, 支持在完工之前, 任意节点撤销“报修单”</p> <p>(4) 针对已经完工的维修件, 进行评价;</p> <p>2. 维修管理</p> <p>(1) 支持总调度员通过 PC 端和移动端对维修件“审核”;</p> <p>(2) 支持总调度员通过 PC 端和移动端把维修件“调度”到指定部门, 系统支持多部门维修班组的设定, 支持手机端操作;</p> <p>(3) 支持配置自动调度策略。</p> <p>(4) 支持将维修件“调度”到抢单池, 选择可抢单部门, 抢单池保留时间自定; 超出时间无人抢单, 系统自动按规则调度; 未设置“自动调度”, 系统自动转“人工调度”。</p> <p>(5) 各部门调度员接到维修单后, 支持派工到具体维修工, 派工时可选择派工类型: 单人、工作组、多人, 选择工作组类型时需要设定负责人;</p>

			<p>(6) 维修工接单后，支持受理或退回维修件，退回需要注明缘由，维修工受理维修件，支持填写估计到达时间，支持手机端操作；</p> <p>(7) 维修工到达现场，系统支持到达拍照，照片支持水印，支持手机端操作。</p> <p>(8) 维修完工，支持拍照、支持输入物料，支持输入收费金额，支持维修件的暂停、终止等操作，支持手机端操作；</p> <p>(9) 维修完工后可对已评价件进行回访，对于差评件需要进行重修操作；</p> <p>(10) 支持维修件收费管理，包括现场收费，记录费用后同意收费等方式；</p> <p>(11) 支持补录操作，查看完整维修流程；</p> <p>(12) 支持完工后修改维修工工时。</p> <p>3. 抢单管理</p> <p>(1) 支持可按校区、楼栋查询抢单池不同抢单件；</p> <p>(2) 支持可将抢单件转手动派工。</p> <p>4. 仓库管理</p> <p>(1) 材料管理，所有材料经行统一编码，生成唯一“二维码”；</p> <p>(2) 支持以分页列表或树形列表查看库存；</p> <p>(3) 支持材料入库操作，扫描“二维码”即可入库，支持批量导入入库；</p> <p>(4) 支持多仓库管理，支持仓库之间调拨，扫描“二维码”即可调拨，支持调拨给维修工；</p> <p>(5) 支持物料报废；</p> <p>(6) 物料支持借还操作。</p> <p>(7) 支持盘库，对库房进行统一盘库，支持转回上一级仓库、归还等操作；</p>
--	--	--	--

			<p>(8)支持盘盈盘亏操作。</p> <p>(9)支持配置库存预警策略。</p> <p>(10)维修工可查自己某一个物料的库存，同时可查看总库房的库存情况。</p> <p>(11)支持供应商、物料分组、物料项管理。</p> <p>5. 小额专项</p> <p>(1)系统支持“零星维修”转为“小额专项维修”；</p> <p>(2)可设定“小额专项维修”价格核定专家组；</p> <p>(3)支持“小额专项维修”的价格核定流程自定义，例如：维修报价、专家组核定价格、领导审批。</p> <p>(4)支持“小额专项维修”的维修完工；</p> <p>(5)支持流程单打印；</p> <p>(6)支持“小额专项维修”的验收。</p> <p>(7)支持发票上传。</p> <p>6. 逐级预警</p> <p>(1)系统支持“预警策略”定义，支持维修件长时间不操作提醒功能；</p> <p>(2)提醒支持消息聚合；</p> <p>(3)提醒模板内容可自定义；</p> <p>(4)支持查看未处理、已处理预警件列表。</p> <p>7. 调度策略</p> <p>(1)系统支持“自动调度策略”的设定，支持定人定楼定维修事项定时间的常规设定；</p> <p>(2)针对工作日的管理，支持维修工的请假和借调。</p> <p>8. 实时状态图</p> <p>(1)系统地图实时显示楼栋维修状态。点击正在维修的楼栋可以查询楼栋报修状况，例如维修事项分布周报修量趋势，日报修量时间分布。</p> <p>(2)查看维修工当前工作状态。</p>
--	--	--	---

			<p>9. 统计管理</p> <p>(1)系统支持查看部门工作量，个人工作量，校区工作量，楼栋工作量，维修分类，维修事项，个人返修量，维修用料的统计。</p> <p>10. 数据分析</p> <p>(1)支持按小时，按日来分析报修量。</p> <p>(2)支持以年月周末单位，按项目，按区域来分析报修情况。</p> <p>(3)支持查看来源分析。</p> <p>(4)支持查看评价分析。</p> <p>11. 工时结算</p> <p>(1)针对维修工的维修量，进行工时核算；</p> <p>(2)系统支持工时分配设定与统计功能，可查看工时明细。</p> <p>12. 评价与反馈</p> <p>(1)支持分类查询未回复已回复评价，对未回复评价可进行回复；</p> <p>(2)支持新增与修改评价类型。</p> <p>13. 基础配置</p> <p>(1)支持校区、楼栋等管理；</p> <p>(2)支持维修事项分类管理；</p> <p>(3)支持维修工及部门管理；</p> <p>(4)支持维修层级设定。</p> <p>(5)支持配置层级监管。</p> <p>(6)支持多样化消息推送，自定义推送内容。例如通过微信，邮件，短信，钉钉等推送报修受理通知，派工通知，库存预警通知，维修工到达通知，维修完成通知等。</p> <p>(7)支持定时任务配置，学生七天未评价会默认满</p>
--	--	--	---

				<p>意；超时未接单、未到达现场、未完工提醒；对不在自动派工时间内的维修单自动派工；</p> <p>(8)支持查看推送成功以及失败的推送记录。</p> <p>(9)支持标签管理。</p> <p>14. 二维码管理</p> <p>(1)支持生成各校区、楼栋、详细地址、事项分类、维修事项、报修描述显示的二维码；</p> <p>(2)支持二维码查看、下载。</p>
40.	进销存管理系统	套	1	<p>(1)支持从菜品计划自动生成请购单、采购单，实现餐厅的原料与进销存系统联动场景。</p> <p>(2)可设置存货的直拨属性,直拨存货入库后自动生成出库单，方便管理生鲜或水产品等存货。</p> <p>(3)支持多维度进销存采购报表，如请购分类统计、请购明细统计、请购汇总统计、采购分类统计、采购明细统计、采购汇总统计、供应商汇总统计、请购机构汇总统计、存货汇总统计等。</p> <p>(4)#支持多维度进销存库存报表,如库存分类统计、领用分类统计、领用明细统计、领用汇总统计、出库汇总统计、供应商汇总单、领用汇总单、入库日清单、出库日清单、入库汇总单、入库汇总统计、讲过期存货统计、入库存货价格统计、已过期存货统计、仓库入库汇总、仓库出库汇总、供应商入库汇总、月入库汇总、月出库汇总、收发汇总表、月末盘存、应付账表、历史结算单、赊购账表、同比报表、环比报表、收发存汇总表、拆分详情表、退货统计等。</p> <p>(5)可配合智能验货机在验货入库场景中智能验货。</p> <p>(6)支持拆分、组合出入库。</p> <p>(7)餐厅成本自动核算及报表，如固定成本表、销售</p>

				<p>毛利统计表。</p> <p>(8) 含供应商管理、物料管理、物料议价、采购管理、出入库管理、库存盘点管理、保质期等。</p> <p>(9) 支持供应商在供应商门户进行线上议价、查看配送单，查看议价结果等功能；</p> <p>系统适配：</p> <p>1、支持确保校本部与克拉玛依校区的应用系统（如一卡通、公寓、进销存、学生成长平台）无缝对接，实现业务协同。</p> <p>2、支持系统适配并对接克拉玛依校区现有一卡通及其他业务系统，确保新设备/系统支持克拉玛依校区现有一卡通的所有功能与介质，实现“一卡通用”。</p>
41.	学生综合素质评价平台	套	1	<p>(1) 数据汇聚服务</p> <p>1. 通过数据汇聚实现异构数据收集将分布的数据进行抽取、清洗、转换、集成，整合学校信息，成为报表展示、联机分析处理、数据挖掘的基础。</p> <p>2. 任务监控：系统能够实时监控统一调度系统内的任务运行情况，包括但不限于：不成功任务数、正在运行任务数、已完成任务数、未运行任务数、总任务数量。</p> <p>3. 离线任务管理：系统提供功能完备的离线任务管理模块，包括但不限于：离线任务列表的查看、新增离线任务、拖拉拽组件编排离线任务、离线任务调试、离线任务保存等功能。</p> <p>4. 实时任务管理：系统具备强大的实时任务管理能力，包括但不限于：实时任务列表、使用 SQL 编写实时任务、实时任务监控调度、实时任务状态管理、flink 集群和配置管理等模块。</p> <p>5. 资源管理：数据库管理方面，系统支持管理和维</p>

			<p>护业务系统源数据库，包括添加、修改、删除数据库，以及数据库联通性测试，支持脚本管理允许添加和配置 Python 脚本，用于数据清洗和转换，包括脚本的运行参数信息配置。</p> <p>6. 日志管理：系统提供全面的日志管理，记录所有调度、任务执行步骤和操作信息，用户能够通过选择日志类型、任务时间、关键字等条件查询和查找一段时间内的操作日志或任务执行日志。</p> <p>#7. 血缘分析：数据汇聚平台提供可视化的图形界面，清晰展示不同层级任务之间的表级数据流向和字段级数据流向，包括任务依赖关系的可视化。</p> <p>8. 告警管理：支持离线和实时任务在调度过程中触发告警条件和告警处理方式的管理，包括告警信息通知给相关责任人。</p> <p>9. 汇聚指数：用户能够通过图表的形式查看任务实例的统计数据。</p> <p>10. 数据源支持：支持多种数据源类型，包括主流关系型数据库（如 Oracle、MySQL、PostgreSQL、MS SQL Server）、大数据数据库（如 Hive）、无结构化数据存储（如 FTP），以及 Excel 文件数据集成输入。</p> <p>11、信创适配：平台需支持主流信创数据库的接入与管理，包括达梦、人大金仓、瀚高等。</p> <p>（2） 数据质量治理服务</p> <p>1、数据质量管理平台解决数据标准不一致、数据源头不清晰、数据交互不通畅等一系列数据问题，对高校数据进行质量提升，形成一套标准化的数据，将数据转化为数据资产。</p> <p>2、外部数据质量稽核服务：</p> <p>1) 源系统实体稽核，实体检查是从学工系统、教务</p>
--	--	--	--

			<p>系统等业务系统的模型约束、实体属性、实体关系和实体业务特征等角度，根据预定义规则检查数据合理性并及早发现异常，从而保证数据仓库对外所提供数据的可用性与正确性。主要包括下方面内容：实体主键取值合法性、外键检查、值域检查、编码规范检查、实体关键属性完整性检查、属性合法值检查。</p> <p>2) 维表映射关系稽核,维表映射关系稽核模块检查元数据库所管理的维表库和源系统维表库，以及其之间的映射关系，以确认所有维表的映射关系已定义。维表映射关系稽核的范围应覆盖登记在元数据库中的所有维表和源系统维表。稽核内容包括两个方面：检查数据平台抽取维表与源系统维表之间的映射关系是否已经定义完整、检查源系统维表与数据中台抽取维表之间的数据一致性程度，特别是维度编码与维度名称的一致性。</p> <p>3) 数据质量反馈认领,支持对学校表进行数据质量检测服务，能够将数据质量检测结果以报表的形式在 WEB 页面展示出来，并设置数据权限范围，便于对应责任部门线上认领、跟进处理。</p> <p>4) 数据质量报告评分及下载,支持对全校级、系统级、表级的数据进行质量打分，并根据用户的权限下载相对应的数据质量报告，支持查看历史报表。</p> <p>5) 不达标数据明细,展示数据质量得分较低的系统数据表，并展示每张表中存在问题的字段，对不达标的数据突出展示。</p> <p>3、内部数据质量检查服务：</p> <p>1) 内部处理过程检查,处理过程检查是指根据预先配置的规则和质量检查度量，对数据处理过程的检</p>
--	--	--	---

			<p>查稽核。处理环节包括接口数据处理过程（如抽取、传输、清洗、转换、加载接口处理过程等）、中心处理过程（如数据关联、汇总等）等。</p> <p>2) 关键指标检查,根据检查规则对关键指标进行检查。</p> <p>3) 关键指标检查可以采用简单的或复杂的统计与计算方法,简单的方法如数值检查、波动率检查等,复杂的方法如方差/标准差计算、正态分布计算和线性回归计算等。在检查过程中可能需要使用一定的样本量(如 n 个周期的指标值、指标波动率等),样本量的取值采用 EppsPully 检验样本量 ($8 \leq n$) (国际 ISO5479 标准),同时也为中国国家标准。关键指标检查分为指标波动检查、指标平衡性检查、指标关联性检查和指标加权波动检查等。</p> <p>4) 数据质量分析和预警,对系统中的数据质量问题进行统计分析和预警,找出其中问题出现的根本原因并向校方管理人员发送预警。</p> <p>4、业务数据采集清洗服务:</p> <p>数据清洗服务,根据标准数据规范进行标准数据建模,并划分数据域。数据清洗过程包括以下内容:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 单一字段不存在多种信息; 2) 所有字段使用标准的数据字典值; 3) 统一字段内数据格式统一; <p>数据整合,要求确认权威数据源,将两系统相同字段进行去重处理,扩展数据维度。</p> <p>经过清洗的数据需满足以下要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 相同对象的名称表达一致; 2) 缩写词、惯用语的表达一致; 3) 值与字段名含义匹配;
--	--	--	--

			<p>4) 同类数据的计量单位统一；</p> <p>根据各个数据之间的关联关系，结合业务分析的需要，对数据进行关联、筛选操作，扩展数据的有效信息维度，将清洗后的数据导入数据仓库，成为有效的数据资产。</p> <p>(3) 数据安全服务</p> <p>1. 数据安全总览：系统展示已配置的脱敏、加密、水印、下载的数量。安全总览页面分别展示脱敏、加密、水印、下载的已配置事项，并提供修改已配置项的功能。</p> <p>2. 安全项配置：</p> <p>1) 用户能够通过关键字搜索平台名称以获取包含检索内容的平台。平台名称需要以列表形式展示，以指明需要配置水印的平台及页面。水印效果可预览。用户能够自定义水印内容，包括工号、姓名、日期等，并配置后在对平台立即产生修改后的效果。</p> <p>2) 支持通过关键字搜索平台名称以获取包含检索内容的平台。需要配置下载流程的平台及下载内容展示。</p> <p>3) 系统支持配置下载流程，包括增加或删除流程节点，提交后，生成一条审批流程。配置流程过程中支持重置操作。</p> <p>4) 展示需要配置脱敏字段的平台，用户能够对选中的字段进行脱敏模式和脱敏级别的配置。</p> <p>5) 展示需要加密的数据集，用户能够对选中的字段进行加密配置，支持 AES 和 DES 两种加密模式。</p> <p>#3. 安全审计：分别展示脱敏、加密、下载、水印等相关敏感行为的次数和人数，并提供查看具体数据的功能。用户能够选择日期进行日查询、月查询、</p>
--	--	--	---

			<p>年查询等操作。以图表形式展示脱敏事项、加密事项的访问情况，以及下载访问事项的排行榜。支持展示用户的敏感行为统计信息，包括用户名、IP 地址、操作事项、操作内容、操作时间。</p> <p>4. 权限配置：支持配置敏感事项可作用的平台，在作用域下的平台能够在安全项配置里进行相关配置。</p> <p>5. 权限管理技术要求：系统打通权限管理模块，展示各个平台的访问权限情况。</p> <p>(4) 数据填报工具服务</p> <p>1. 数据填报列表：系统提供数据填报列表，支持筛选功能，包括模板名称和业务部门筛选。数据填报列表包括以下信息：模板名称、业务部门、数据条数、最新填报人、填报时间等。用户能够对数据表单进行数据详情查看、模板下载和数据填报操作。</p> <p>2. 查看数据详情：系统支持版本记录功能，以记录填报表单的所有版本。用户能够切换版本以查看不同版本的详细信息。填报详情包括数据填报名称、填报条数、填报日期、填报用户、用户工号、业务部门、模板描述、备注信息等。用户能够下载填报数据的 Excel 格式文件。字段详情展示填报中包含的字段信息，包括字段、字段说明、字段数据用途等。</p> <p>3. 模板下载：系统支持下载数据填报模板，提供 XLSX 格式的模板文件。</p> <p>4. 数据填报：系统支持批量导入数据，允许用户通过上传文件的方式批量导入数据。用户能够通过在线编辑的方式添加、修改或删除数据。</p> <p>5. 数据下载：系统支持选择数据填报版本，下载指</p>
--	--	--	--

			<p>定版本的数据。如果未指定版本，默认下载最新版本的数据。</p> <p>6. 数据填报记录：系统记录每一次对数据填报表单的操作，包括模板名称、填报时间、填报人、业务系统来源、操作类型、备注等信息。用户能够按模板名称、填报日期区间、业务部门等筛选条件进行检索。用户能够查看数据详情和下载填报数据。</p> <p>(5) 学生成长数据仓库</p> <p>1、支持采集自各个教务、学工等与学生相关的管理类、服务等各类应用系统，经过数据治理和预处理，可根据不同的数据维度进行分类，存储在数据仓库中。</p> <p>2、数据仓库数据交换功能支持在基础设施层数据库与服务器的基础上扩展已有应用，支持包括数据汇聚、分类、利用、安全防控等核心功能。</p> <p>3、基于学生成长数据底座，数据仓库数据处理功能包括数据挖掘、数据分析、数据融合和数据可视化处理功能。</p> <p>4、支持数据仓库的建设，形成一套高效准确一致的数据服务能力，支撑更高层面的思政数据应用建设。</p> <p>(6) 学生成长能力模型</p> <p>政治品格 政治品格评价主要考察学生在思想政治和品德方面的表现，具体包括但不限于加入共青团、推优入党、成为中共党员等政治身份，以及获得三好学生、先进班集体等荣誉称号。这部分评价反映学生的政治觉悟、集体荣誉感和社会责任感，具体评价标准根据我校实际情况定制。</p> <p>学业发展 学业发展评价重点关注学生的学术表现和专业成长，主要考量课程平均学分绩点排名、获</p>
--	--	--	--

			<p>得的学校奖学金、取得的各类资格证书、参与科研项目和学术活动等方面。这部分评价展示学生的学习能力、学术潜力和专业技能提升，具体评价标准根据我校实际情况定制。</p> <p>体育运动 体育运动评价关注学生的身体素质和运动能力,评价内容包括是否为校级体育运动队成员、参加体育竞赛的获奖情况以及体测数据。这部分评价体现学生的运动特长、团队精神和身体健康状况,具体评价标准根据我校实际情况定制。</p> <p>艺术修养 艺术修养评价考察学生在文艺方面的兴趣和成就,主要包括是否为文艺类学生社团成员、获得的艺术奖项和参与的艺术活动等。这部分评价反映学生的艺术素养、创造力和参与艺术活动的积极性,具体评价标准根据我校实际情况定制。</p> <p>劳动实践 劳动实践评价侧重于学生在社会实践和服务方面的表现,评价内容包括参加社会实践活动、志愿服务、社会实践获奖以及寝室卫生检查情况等。这部分评价展示学生的社会责任感、实践能力和生活自理能力,具体评价标准根据我校实际情况定制。</p> <p>(7) 画像系统</p> <p>个人画像 老师 Web 端:</p> <p>面向学校校领导、学院领导、辅导员等各级教职工,展示综合展示学生个体画像和在校全方位、全过程成长情况。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 学生个人概览: 支持查看学生总得分、同年级专业排名信息、弱势能力维度等信息。 2. 学生详情画像: 为每个学生提供全方位的数字画像,包括个人信息、在校信息、家庭信息、联系方式、成长情况、能力小结和推荐的优秀榜样等。
--	--	--	--

			<p>3. 多维度成长展示：支持查看管理范围内学生个体在德、智、体、美、劳等各方向的成长情况。</p> <p>4. 成长轨迹：支持查看管理范围内学生个体在德、智、体、美、劳等方向的成长轨迹明细。</p> <p>5. 成长走势：以折线图方式展示学生成长趋势。</p> <p>6. 评价信息管理：支持辅导员为所带学生添加评价信息，可以通过关联标签、备忘录等形式进行管理。</p> <p>7. 学生工作提醒：为辅导员提供学生谈心谈话工作和学生预警提醒功能，作为其他功能模块的跳转入口。</p> <p>8. 集成展示学生学业、行为等方面预警信息，方便辅导老师快速了解学生近期成长问题和困扰。</p> <p>12 群体画像 老师 Web 端：</p> <p>面向学校校领导、学院领导、辅导员等各级教职工，综合展示学生群体画像和在校全方位、全过程成长情况。</p> <p>1. 层级综合成长展示：支持不同层级的教职工用户，以指标和图表方式展示全体或所带学生的综合成长情况。</p> <p>2. 学生信息检索：为教职工用户提供学生检索入口，支持根据角色适配的检索条件，如年级、学院、性别、学号等，查看学生的概要信息。</p> <p>3. 多维度成长展示：支持查看管理范围内学生群体在德、智、体、美、劳等各方向的成长情况，提供直观的列表和筛选条件组合。</p> <p>4. 消息通知功能：支持发送消息和通知至指定学生群体，并根据不同角色进行筛选条件适配。</p> <p>5. 支持检索学生信息，点击成长详情跳转到学生个人画像。</p>
--	--	--	---

			<p>(8) 导航系统 学生成长导航 成长导航（老师移动端）：面向学校校领导、学院领导、辅导员等各级教职工，综合展示学生在校全方位、全过程成长情况，与学生进行互动并提供成长引导。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 首页功能：支持以下功能的跳转：我的关注、我的收藏、排行信息、整体概况、信息动态、心理服务、谈心谈话、活动黑板报、学生预警、积分商城、导师确认、导师寄语。 2. 层级综合成长展示：针对不同层级的教职工用户，以指标和图表方式展示全体或所带学生的综合成长情况。 3. 学生成绩排名查看：为教职工用户提供查看学生综合成长得分及排名情况，提供适配角色的便捷检索条件，如年级、专业、班级等。 4. 学生信息检索：提供学生检索入口，支持查看学生的概要信息，并提供学生个人详情页面的跳转连接。适配不同角色的便捷检索条件，如年级、学院、性别、学号等。 5. 学生数字画像：为每个学生提供全方位的数字画像，包括得分及排名、年级专业成长标兵、成长情况、成长走势等模块，支持关注学生。 6. 成长轨迹和走势：支持查看学生在德、智、体、美、劳等任意方向的成长轨迹明细、成长目标和走势。 7. 导师确认：在导师确认界面，支持导师确认是否成为学生活动团队指导老师或个人导师的功能。 8. 导师寄语：支持导师为学生写寄语，维护标准的寄语模板或自定义寄语，导师能够快速添加寄语、查看历史寄语。
--	--	--	---

			<p>成长导航（学生移动端）：面向全体本科生，综合展示学生在校全方位、全过程成长情况，为学生提供成长引导。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 首页功能导航：支持跳转到基本信息、我的成长中心、排行榜、成长榜样、信息动态、心理服务、谈心谈话、活动黑板报、我的预警、积分商城、成长锦囊、比较分析、定制榜样、发起挑战和能力社群等功能。 2. 基本信息设置：支持学生查看自身基本信息，包括昵称，同时能设置隐私范围。 3. 成长排名和得分：支持展示学生的综合成长得分以及年级、专业、学院排名情况，同时可添加好友。 4. 成长综合展示：学生可以查看自己的综合成长得分、排名、年级专业成长标兵等情况，还可浏览成长情况、走势、能力结语、推荐加分项目等。 5. 精准推送和指导：根据学生特点，以突出思想价值引领和生涯规划牵引，为学生个性化推荐成长加分项，包括学业课程、竞赛活动、目标奖项等。并智能生成学生能力总结，推荐成长榜样，为学生提供精准支持和引导。 6. 成长评价展示：学生可以查看各个成长评价方向的得分、平均得分、成长轨迹、走势等情况。 7. 群体比较与对比：学生可以与同年级同专业、同年级跨专业、同年级同学院等群体进行综合或单一维度的成长情况对比。 8. 优秀学生榜样和导师寄语：学生可以查看推荐或搜索的优秀学生榜样，定制化学生成长路径，并浏览导师寄语，以促进个人发展。 9. 发起挑战和成长对比：学生可以向指定学生发起
--	--	--	---

			<p>挑战，查看战况对比、综合成长情况对比以及成长明细对比。</p> <p>10. 活动参与和好友管理：学生可以组队参加学校活动，创建团队、添加成员等操作。同时，支持管理好友、接受、删除好友，并查看好友信息。</p> <p>11. 目标导航：结合学生成长评价标准为学生定制通用能力成长目标并提供目标导航，从学生德智体美劳五个方面的发展能力出发，全面量化学生在思政素养、文艺文化、身心素质、劳动实践和学业表现等方面的数据，形成详细的学生通用能力画像。通过这一画像，深入分析学生的优势与劣势，并为每位学生提供有针对性的成长建议和成长路径。依据评价模型的结果，为学生定制个性化的通用能力成长目标，提供具体的行动计划和阶段性目标，帮助学生明确成长方向。</p> <p>12. 偶像导航：偶像导航展示名人校友的事迹和成长经历，学生可以选择偶像，通过学习这些名人偶像的成长经历，找到自己的成长方向，消除心中的疑惑，设定努力的目标。系统将根据偶像的成长经历为学生推荐相的成长导航，提供有针对性的成长建议和成长路径。通过展示校内外优秀学生和成功校友的成长故事，项目将展示这些榜样的成长路径和成功经验，定期更新榜样库，确保榜样具有代表性和激励性。</p> <p>13. 朋辈导航：朋辈导航允许学生选择同专业的优秀学长学姐作为榜样，通过展示这些榜样的能力得分情况和详细成长路径，帮助学生定制自己的成才之路。系统将提供学长学姐的学术成绩、课外活动、实习经历和获奖情况等详细信息，确保学生能够全</p>
--	--	--	---

			<p>面了解并借鉴榜样的成长经验。</p> <p>14 特色网络微形象设计 将学生成长过程和学校特色、文化融合，引导学生了解学校文化、校训精神，突显学校三全育人品牌特色，提升学生存在感、获得感。</p> <p>1、网络微形象应符合学校文化及校训精神，为学生提供积极良性引导。</p> <p>2、网络微形象包含多个成长阶段，随着学生成长数据积累，形象不断升级，寓意学生成长为更好的自己。</p> <p>3、网络微形象应考虑 PC 端、移动端不同页面的适配，满足不同界面布局下的协调性和美观度要求。</p> <p>15 毕业印记 1. 支持以回忆录形式展示学生在校的各个场景数据，包括初遇、相识、在校消费、课堂、学习上网、获得荣誉、人际交往等场景。</p> <p>2. 支持自动轮播展示学校场景图片，能够根据不同场景绘制插画背景，以更好地反映每个场景的特点。</p> <p>3. 支持显示学生的初次入校时间、天气情况、在校天数，第一次消费时间、地点、消费金额，以及在校期间的总消费次数和总消费金额，可以展示学生的最晚归寝日期，总课程数、接触的老师和同学人数，上课时间最长的教学楼，以及课程最繁忙的一天的相关信息。</p> <p>4. 支持记录学生第一次进入图书馆的日期，进入图书馆的总次数，借阅的总书籍数，连接校园网的次数和时长等数据。</p> <p>5. 能够展示学生在校期间获得的各种荣誉，包括奖学金、竞赛获奖、学术成就等，支持学生输入毕业留言，并在回忆录中展示。</p>
--	--	--	--

			<p>16 综合测评系统 教师 web 端：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 学工部可根据学校综合测评办法自定义设置综合评价方案 2. 支持模版管理，学工部可创建模版，自定义设置模版名称、面向学生类型、指标项及其权重等，指标项包括固定项、评议项、计算项、附加项 3. 支持批次管理，学工部可以按照学年、学期为周期设定批次，并与模版进行关联 4. 支持评议管理，支持设定评议教师和评议小组，支持评议小组名单和评议教师批量设置 5. 支持附加项管理，支持自定义设置附加项，支持对活动竞赛、荣誉称号、技能证书、干部经历等附加项进行不同级别赋分 6. 支持评议项评分，支持通过学生自评、学生互评、评议小组评议、教师评议等方式进行评议项评分 7. 支持附加项审批，支持在线进行附加项审批，并查看审核中、已通过、未通过等不同阶段的评议项数量，支持导入、导出 8. 支持综测结果生成，支持综测结果确认，支持通过 excel 方式导入导出综测结果 9. 支持综测历史数据查询 10. 可通过数据对接方式自动获取学生的学业成绩和体测成绩等数据。 <p>学生移动端：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持学生在线进行活动竞赛、荣誉称号等附加项申请，通过填写相应信息并上传附件证明提交申请信息，支持学生查看申请记录 2. 支持学生在线参与综测评议并进行打分 3. 支持学生在线查看综测结果，包含综测总分、专
--	--	--	---

				<p>业排名、班级排名等信息；支持查看各综测项目的明细信息和附加项详情。</p> <p>17 学生成长驾驶舱 学校大屏 定制开发学校大屏，包含但不限于如下内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持以指标和图表的形式，从宏观层面展示学校学生成长、谈心谈话、学生预警的综合情况； 2. 能够查看学校学生的全方面成长分布和全过程成长走势； 3. 具备查看年度学生预警工作的类型分布情况功能； 4. 支持查看近期学校学生预警工作记录； <p>18 学院大屏 定制开发学校大屏，包含但不限于如下内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供以指标和图表的形式，从宏观层面展示学院学生成长、谈心谈话、学生预警的综合情况； 2. 能够查看学院学生的全方面成长分布和全过程成长走势； 3. 具备查看学院年度预警工作的类型分布情况功能； 4. 支持查看学院近期学校预警工作记录； <p>系统适配：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持确保校本部与克拉玛依校区的应用系统（如一卡通、公寓、进销存、学生成长平台）无缝对接，实现业务协同。 2、支持系统适配并对接克拉玛依校区现有一卡通及其他业务系统，确保新设备/系统支持克拉玛依校区现有一卡通的所有功能与介质，实现“一卡通用”。
42.	智能支付受理终端	台	271	<p>(1) 考虑设备通信技术的快速迭代，通讯方式需要支持 5G 通讯；</p>

			<p>(2)可支持微信、支付宝、银联等原生支付码进行支付。</p> <p>(3)可支持消费 POS 机存储 10W 的人脸身份信息。</p> <p>(4)单台脱机流水存储≥ 10 万笔,黑白名单≥ 30 万。</p> <p>(5)支持中英文双语界面及中英文多媒体语音切换。</p> <p>(6)终端机具先授权后使用,以太网设备支持动态 IP 地址管理模式,动态 IP 地址管理模式时,使用规划的 DHCP 动态 IP 地址接入签到,减少网络 IP 地址管理的负担。</p> <p>(7)支持能耗控制,通过光电人体感应实现自动节能管理。</p> <p>(8)支持 POE 供电功能,终端采用板载一体化、标准化 POE 模块,不能采用外置 POE 分离器模块的方式。</p> <p>(9)支持断电数据保护,外部断电情况下 POS 机自带的电池续航至少 4 个小时。</p> <p>(10)收费 POS 机具有脱网工作能力,网络恢复后能保证最新数据的一致性;有较大存储容量,黑白名单处理策略先进合理,能满足学校实际需求。</p> <p>(11)消费 POS 机应用程序采用在线升级,维护升级简便。</p> <p>(12)POS 应带有不少于四个 PSAM 卡槽,便于后续应用扩展。(实物展示或实物照片)</p> <p>(13)通过国家相关质量监督检验中心的全按键次数 50 万次检验</p> <p>(14)消费 POS 机备能够适应学校食堂潮湿、油腻且存在各类的干扰情况的环境,并通过各种环境模拟检测,取得检验报告,检测内容包含高温、低温、恒电湿热试验、震动试验、跌落、阻燃试验、盐雾试验、节能待机、电源端骚扰电压、辐射骚扰、静</p>
--	--	--	---

				<p>电放电抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌（冲击）抗扰度等的测试内容。</p> <p>系统适配：</p> <p>1、支持确保校本部与克拉玛依校区的应用系统（如一卡通、公寓、进销存、学生成长平台）无缝对接，实现业务协同。</p> <p>2、支持系统适配并对接克拉玛依校区现有一卡通及其他业务系统，确保新设备/系统支持克拉玛依校区现有一卡通的所有功能与介质，实现“一卡通用”。</p>
43.	校园卡自助补办终端	台	6	<p>(1)速度快、体验佳、无人值守，支持提供 24 小时自助补换卡业务；</p> <p>(2)支持二代身份证、工作证、学生证、账号+加密码、人脸、扫码等多种认证方式；</p> <p>(3)支持根据不同身份类型、卡片类型打印不同的卡片版面，支持卡片的双面打印功能；</p> <p>(4)支持小票打印功能，作为补换卡凭据，流水自动入库；</p> <p>(5)支持管理员可按时间范围查询每笔补换卡业务的流水信息；</p> <p>(6)支持远程监控和配置，终端故障、异常自动报警，如打印机缺纸、卡片数量预警等；</p> <p>(7)支持信息圈存功能，自助更新人员变更信息；</p>
44.	节水型智能水控终端	台	643	<p>(1)支持多种智能用水模式：实体校园卡、二维码、预约用水码、蓝牙等</p> <p>(2)支持双离线交易：可以在终端和手机均脱机时，支持本地蓝牙开阀用水</p> <p>(3)支持用水码交易：用户通过手机 APP、微信、支付宝小程序等渠道，申请用水码，然后再终端输入用水码控制用水</p>

			<p>(4) 须支持多种计费方式: 本次采购的智能水控设备须支持计时、计量计费模式, 支持预扣费、实扣费模式</p> <p>(5) 须支持身份水价: 本次采购的智能水控设备须支持设置允许交易的身份范围, 可以按不同校园身份设置不同水价, 且水价单位可以精确到厘</p> <p>(6) 须支持 4G 通讯: 为了减少综合布线带来额外工程成本和后期的维护成本, 本次采购的智能水控设备须支持 4G 物联网无线网络通讯方式接入物联管控平台</p> <p>(7) 须支持防误操作: 可以设置单次消费最大金额, 避免用户因忘记结束用水, 造成金额损失。可以自定义设置待开阀超时时长, 保障用户的交易安全</p> <p>(8) 产品采用全防水设计: 适应各种淋浴环境使用; 通过 IP68 检测</p> <p>(9) 产品可靠性: 具备高温, 低温, 恒定湿热, 振动, 冲击, 跌落, 阻燃, 盐雾, 电磁兼容等检测报告</p> <p>(10) 终端支持 OTA 远程升级: 在不拆解智能水控设备的前提下, 须支持通过远程联网及在本地通过功能卡对智能水控设备内的嵌入式软件进行升级和设置, 针对不同的应用场景个性化开发</p> <p>(11) 智能水控设备须具备显示功能: 支持 oled 屏, 支持展示二维码信息, 支持显示汉字、数字、字母符号、图片</p> <p>(12) 黑白名单管理: 智能水控设备须具备黑名单管理功能, 内部存储系统黑名单, 能随时接收或更新黑名单</p> <p>(13) 支持在线领取工作钱包补助功能</p> <p>(14) 支持接入物联平台</p>
--	--	--	--

45.	能耗设备控制终端	台	15	<p>(1)支持脱网、 联网自适应工作；</p> <p>(2)支持设备工作状态主动上报和 RS485 工作状态上报；</p> <p>(3)支持存储交易流水 100 万笔（双备份）；</p> <p>(4)可以通过 WEB 方式,查看控制器中存储的参数信息；</p> <p>(5)通讯控制器提供系统维护功能,可供各种参数下载；</p>
46.	门禁智能管理终端	台	57	<p>(1)支持可视化菜单操作,进行离线常规功能设置;且支持离线调试功能</p> <p>(2)支持四种以上时段组类型,每类型最多 32 组;</p> <p>(3)支持多卡认证,最多 8 张卡;</p> <p>(4)可选择显示刷卡人姓名,卡号,个人编号,帐号等;</p> <p>(5)支持远程开门,远程继电器响应;</p> <p>(6)可通过 TCP/IP 实现在线升级;</p> <p>(7)具备 USB 接口,可传输参数和升级程序;</p> <p>(8)支持同卡延时和开门延时。</p> <p>(9)支持控制门数 2 门,连接韦根读卡器 2 个,连接 485 读卡器 4 个,门磁信号 2 个,出门按钮信号 2 个,开门继电器 2 个,报警继电器 2 个,防撬开关 1 个,</p> <p>(10)支持本地身份容量≥ 10 万张</p> <p>(11)门禁脱机记录≥ 10 万条</p>
47.	智能人脸识别终端	台	7	<p>(1)支持 13.56MHz 非接触式卡片,符合 ISO/ICE 14443A/B 标准</p> <p>(2)屏幕尺寸要求≥ 8 英寸,分辨率$\geq 800*1280$;支持电容触摸,可在设备进行相关功能设置</p> <p>(3)#要求配置双目高清摄像头,支持红外和 RGB 输</p>

			<p>出；</p> <p>(4) 要求采用无补光灯设计</p> <p>(5) 要求支持活体检测功能,有效防御照片、电子屏、视频等活体攻击</p> <p>(6) 要求设备终端可存储人脸特征码数量≥ 10万</p> <p>(7) 人脸识别距离需支持 0.5m-2.0m</p> <p>(8) 人脸识别功能需要支持光线亮度不足情况下(环境照度$\leq 0.11\text{lux}$)，能正常识别</p> <p>(9) 要求人脸识别响核验响应速度$\leq 300\text{ms}$</p> <p>(10) 识别通过率要求：选定误识别率为$\leq 0.3\%$时为测试阈值，识别通过率应$\geq 98\%$</p> <p>(11) 要求支持遮挡功能，设备戴口罩识别的错误接受率 FAR 小于 5%情况下,错误拒绝率 FRR 应小于 2%，在戴墨镜、戴帽子、蓄须等遮挡情况下依然保持精准识别</p> <p>(12) 要求设备外壳对外界机械碰撞的防护等级防护等级达到 IK07</p> <p>(13) 要求支持设备强拆、强制开门、非活体攻击等异常报警</p> <p>(14) 身份认证后，支持真人语音提示</p> <p>(15) 通讯接口要求支持 TCP/IP、RS-485、韦根、RS232；支持 WIFI 及 BLE 蓝牙</p> <p>(16) 可支持在室内或半室外的环境下使用；防水等级$\geq \text{IP66}$（</p> <p>(17) 支持干节点信号输出，即可作为读卡器，也可作为一体机使用</p> <p>(18) 支持 U 盘升级固件程序、数据下载、记录采集</p> <p>(19) 设备离线情况下，可支持脱机使用，可存储的脱机记的数量≥ 20万</p>
--	--	--	---

				(20) 门禁智能终端能够适应各类的干扰情况的环境，并通过各种环境模拟检测，取得检验报告，检测内容包含阻燃试验、盐雾试验、电源端骚扰电压、电信端口的传导共模骚扰电压、辐射骚扰、静电放电抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌（冲击）抗扰度等检测内容。
48.	智能读卡终端	台	200	<p>(1) 支持 13.56MHz 非接触式卡片，符合 ISO/IEC 14443A/B 标准，读卡器距离在$\geq 3\text{CM}$；</p> <p>(2) 具备电容触摸按键，支持密码输入；要求具备手指接近自动感应功能；</p> <p>(3) 需同时兼容 485 和韦根通信；</p> <p>(4) 支持蓝牙通信，可实现和手机 APP 的实时交互；</p> <p>(5) 要求配有 1 路继电器输出和 1 路门铃信号输出；可以作为门禁一体机使用</p> <p>(6) 显示屏尺寸≥ 1.3 英寸，屏幕在空闲实时显示时钟，操作时显示刷卡信息；</p> <p>(7) 需配置一个 PSAM 卡插槽，可以用在安全级别要求高的场景使用；</p> <p>(8) 要求配备摄像头，支持二维码开门，支持主扫和被扫</p> <p>(9) 支持蓝牙开门</p>
49.	多功能读卡终端	台	33	<p>(1) 支持各种类型的非接触式射频卡，包括 Mifare1 (S50、S70) 射频 IC 卡、CPU 卡、SIM/UIDPASS 卡等；</p> <p>(2) 要求 USB 供电，即插即用无需驱动；</p> <p>(3) 支持 2 张 PSAM 卡安全认证；（提供产品实物照片）</p> <p>(4) 支持指示灯、声音双重提示；</p> <p>(5) 支持在线升级功能；</p>

				(6)#可与学校图书馆系统对接，实现图书馆现场刷卡预约座位
50.	智能卡片	套	3000 0	<p>(1)物理规格符合标准尺寸</p> <p>(2)采用优质 PVC 材料，具备防磁、防水、耐潮湿功能。</p> <p>(3)使用复旦微电子 FM1208 等知名品牌芯片，或其他性能不低于此的芯片。</p> <p>(4)工作频率：13.56MHz。</p> <p>(5)通信协议：符合 ISO/IEC14443-A 标准。</p> <p>(6)数据传输速率：106Kbit/s。</p> <p>(7)读取距离：2-10cm。</p> <p>(8)响应时间：1-2ms。</p> <p>(9)擦写次数：>10 万次。</p> <p>(10)数据保存：>10 年。</p> <p>(11)防冲突机制：具备有效的防冲突机制，可同时处理多张卡片读写操作。</p> <p>(12)抗静电能力：能承受 2kv 静电。</p>
51.	AI 驱动智能服务引擎	套	1	<p>1. 要求实现多层次知识库创建，支持校级、部门级和特定领域知识库的创建，实现信息分类存储与高效管理；</p> <p>2. 提供分级权限管理能力，按用户角色分配访问和操作权限，确保数据安全；支持动态权限调整，满足临时授权或权限回收需求；</p> <p>3. 支持上传和解析多种文件格式，包括但不限于 PDF、Word、Excel 等；</p> <p>4. 支持区分办事指南（静态知识）与动态信息（如空教室查询、通讯录查询、会议室空闲查询、图书馆自习座位空闲查询等），动态信息需对接实时数据接口；</p>

			<p>5. 支持利用 AI 技术进行语义分析，提供精准的搜索结果，并能基于用户历史查询推荐相关内容；</p> <p>6. 支持定期爬取校内公开信息（如官网通知等）更新知识库；</p> <p>7. 支持用户反馈机制，用户可根据问答结果，对知识条目的准确性和实用性进行评价，促进知识库质量持续改进；</p> <p>8. 支持连接外部知识库，可以直接获取托管在云服务提供商或自建的知识库内的文本内容；</p> <p>9. 提供数据向量化，使用嵌入模型（如 BERT、Word2Vec）将文本内容（如 FAQ、课程资料、政策文件）转化为向量表示，便于实现语义搜索；</p> <p>10. 支持结构化数据（数据库）、非结构化数据（PDF/WORD）自动向量化；支持对结构化数据（如数据库表）进行特征提取，生成统一的向量表示；</p> <p>11. 支持按角色（学生/教师/管理员）隔离数据访问；支持高级搜索，支持按日期范围、作者、标签等进行筛选搜索；</p> <p>12. 支持自定义 workflow，管理员可根据需要，自定义设置知识发布审批流程，保证知识发布前的质量审核；提供知识库优化机制，针对低置信度的回答或用户给出负面反馈的情况，自动触发人工审核流程，并将审批通过的样本加入训练集以优化模型；</p> <p>13. 支持结构化数据向量化与向量库应用，对数据库表中的字段进行处理，包括数值型字段的归一化或标准化、分类型字段的嵌入转换、文本字段利用预训练语言模型（如 BERT）进行深度语义编码。将经过处理的字段信息融合为每条记录的统一向量表示，并存储于向量库中；</p>
--	--	--	--

			<p>14. 提供基于向量库（如 Milvus 等）的相似性搜索功能，支持在大规模向量空间中快速定位最相似的结构化数据记录；</p> <p>15. 支持语义增强的向量化，在特征提取过程中引入语义理解能力，如利用预训练的语言模型（如 BERT）对文本字段进行语义编码；并结合数值型、分类型字段信息，生成具有更强语义表达能力的向量；</p> <p>16. 支持多路召回机制，默认使用多路召回策略，从多个知识库中检索相关信息，确保覆盖全面；支持根据用户的搜索历史和偏好，个性化调整召回内容的优先级，提供更加贴合用户需求的结果；</p> <p>17. 支持语义与关键字权重调整，通过优化语义匹配和关键字权重，提升检索结果的相关性和准确性；</p> <p>18. 支持根据用户需求或系统反馈动态调整召回的知识库来源，灵活应对不同的查询场景；</p> <p>19. 要求结合 TF-IDF 等传统检索方法，搜索精度的提升；</p> <p>20. 支持对接学校统一身份认证；支持不同端消息同步，移动端问题内容自动同步到 PC 端；</p> <p>21. 提供知识库优化服务，提升知识问答准确率，包含 1 年免费维护及 2 次/年的知识库人工优化服务；</p> <p>AI 智办</p> <p>1. 支持对办事大厅中各类应用或轻应用入口的智能导引，可根据用户的语音或文字输入，通过语义检索实现各类应用入口的导航和定位；</p> <p>2. 支持离线和实时两种模式的语音识别（ASR）；</p> <p>3. 支持语音端点检测（VAD），用于确定语音信号中的起始和结束位置，有效区分出说话时段和静音</p>
--	--	--	---

			<p>时段；</p> <p>4. 支持标点恢复，在将语音转化为文本的过程中，自动生成适当的标点符号，使得生成的文本更加易读、自然；</p> <p>5. 支持预测词语序列的概率模型，从而帮助改善语音识别的准确性；</p> <p>6. 支持多人对话语音识别，即使在同一时间有多个人讲话也能准确识别每个人所说的内容；</p> <p>7. 语音识别性能要求：要求系统在不同的 CPU 配置下均能够高效地进行语音处理任务。（如 4 核 vCPU 与 8G 内存支持 30 路并发请求，16 核 vCPU 与 32G 内存支持 60 路并发请求，64 核 vCPU 与 128G 内存支持高达 180 路并发请求）；</p> <p>8. 支持对教务咨询与事务办理类、科研学术支持类、校园生活服务类等各类校园服务场景应用进行 AI 智能导办；</p> <p>9. 支持“一句话”办理服务事项，基于一网通办服务平台，针对部分场景，用户仅需输入一句话，可直接自动完成特定事项的办理；</p> <p>10. “一句话”办理服务事项支持二次确认功能，支持二次确认功能的开启或关闭；当开启二次确认功能时，在执行操作前要求用户再次确认其请求以避免误操作；关闭二次确认功能时，直接根据用户的指令自动完成事项办理；</p> <p>11. 支持将语音输入内容，转换为应用服务的部分输入条件，实现对校园应用主要应用或流程服务的交互逻辑的自动补全；</p> <p>12. 支持与第三方业务系统的无缝集成，通过 API 接口实现数据交换和服务调用；</p>
--	--	--	---

				<p>13. 支持个性化推荐与反馈机制，支持根据用户的偏好和历史记录，智能推荐可能感兴趣的服务；同时支持用户对服务体验进行评价；</p> <p>14. 支持多种接入方式，包括网页、移动格式（如 CSV、Excel 等）导出。应用等；</p>
52.	AI 数据智能分析助手	套	1	<p>1、 AI 问数</p> <p>通过自然语言交互的方式，允许用户以类似聊天的形式输入问题，系统自动完成从问题理解到数据查询的全流程操作。用户无需具备专业的 SQL 编写能力或深入了解数据库结构，即可快速获取所需数据。</p> <p>1.1 智能体模型开发</p> <p>智能体模型各司其职又紧密协作，从选择相关字段到生成可视化结果，有效提升数据处理的效率和准确性，确保整个数据分析流程的顺畅进行。</p> <p>(1) 向量模型</p> <p>系统能够自动提取目标数据库的数据表结构信息，自动生成向量库，通过向量检索技术快速匹配问题与数据表。</p> <p>(2) 任务规划模型</p> <p>负责规划和管理数据处理任务，合理分配资源，提高任务执行效率。</p> <p>(3) 表字段选取技术</p> <p>负责智能选择数据表中的相关字段，提升数据处理效率。</p> <p>(4) RAG 技术</p> <p>(5) 系统结合检索增强生成（RAG）技术，将问题中的关键词与知识库中的预设内容进行匹配，优化查询结果。</p> <p>(6) 生成模型</p>

			<p>在获取到相关的信息片段后，RAG 会利用生成模型（如语言模型）对这些信息进行整合和处理，生成一个连贯、准确且有针对性的回答。生成模型会分析检索到的信息，提取关键要点，并根据语法规则和逻辑，将这些要点组织成一个完整的文本回复。</p> <p>(7) 校验模型</p> <p>对生成的 SQL 语句进行语法和逻辑校验，确保查询的准确性。</p> <p>(8) 权限校验</p> <p>系统根据用户的角色和权限，判断用户是否有权查询相关数据。</p> <p>(9) 图表生成</p> <p>系统将生成的结果自动转成折线图或者柱形图的方式展示，方便用户更直观的了解本次查询数据情况。</p> <p>(10) 对话功能</p> <p>系统支持复杂问题的多轮对话，逐步细化查询条件。</p> <p>1.2 业务知识管理</p> <p>(1) 问题预设</p> <p>该模块允许管理员或用户预设常用的数据分析问题模板，后续使用时可一键填充，仅需调整少量参数即可快速查询数据，提高数据查询效率。</p> <p>管理员或用户在系统中配置常用问题模板，定义问题的关键指标和查询逻辑。</p> <p>问题复用：用户在 AI 问数模块中选择预设的问题模板，系统自动填充问题内容，用户仅需修改少量参数（例如时间、学校名称等）。系统根据预设模板快速生成合理准确 SQL 查询语句。</p> <p>用户可以通过预设模板快速生成复杂问题，减少输入和调试时间。</p>
--	--	--	--

			<p>系统支持模板的分类管理和搜索，方便用户快速找到所需模板。</p> <p>(2) 名词解释</p> <p>该模块用于在数据智能查询时，将用户输入的关键词根据知识库中预设的规则进行自动替换，确保问题的准确性和查询效率。</p> <p>名词预设：管理员在知识库中预设关键词及其替换规则。</p> <p>自动替换：系统在问题理解阶段，自动将用户输入的关键词替换为预设的准确表达。</p> <p>查询优化：替换后的关键词用于后续的指标提取和数据表匹配，提高查询的准确性。</p> <h3>1.3 业务逻辑模型</h3> <p>业务逻辑设定功能是大模型从“通用工具”走向“业务助手”的核心能力，其本质是通过规则的结构化与场景化，让大模型的查询行为“有边界、有依据、可控制”。在实际落地中，需结合业务复杂度选择合适的实现方式（如简单场景用 Prompt，复杂场景用规则引擎），并通过动态更新与冲突处理机制应对业务变化，最终实现“大模型能力”与“业务需求”的精准匹配。</p> <p>业务逻辑设定功能的核心是解决“大模型通用能力”与“业务场景特殊性”的适配问题，具体包括：</p> <p>约束大模型的查询范围（如仅允许查询某类数据）；</p> <p>规范数据处理规则（如数据脱敏、格式转换、计算逻辑）；</p> <p>确保结果符合业务规则（如权限控制、合规要求、流程优先级）；</p>
--	--	--	---

			<p>提升查询效率（如优先调用特定数据源、简化冗余步骤）。</p> <p>主要功能如下：</p> <p>(1) 业务规则定义与输入 用于将具体业务规则转化为大模型可理解的形式，是业务逻辑的“源头”。</p> <p>(2) 查询意图与业务场景映射 确保大模型能识别用户查询的真实意图，并匹配对应的业务逻辑。</p> <p>(3) 数据查询范围与权限控制 约束用户的数据访问边界，避免越权查询或无效查询。</p> <p>(4) 数据处理与计算逻辑 定义大模型对查询到的数据进行加工、转换、计算的规则，确保结果符合业务需求。</p> <p>(5) 结果输出规范 定义查询结果的呈现形式、内容优先级、话术风格，适配业务场景的用户体验需求。</p> <p>1.4 数据源配置</p> <p>用户通过简单的配置即可完成数据源连接，无需手动同步表结构。</p> <p>系统支持多种数据库类型，具有广泛的兼容性。</p> <p>(1) 数据源配置 用户在系统中配置数据库连接信息，包括连接地址、账号、密码等。</p> <p>(2) 权限校验 系统对配置的数据库进行访问权限校验，确保连接安全。</p> <p>(3) 表结构同步</p>
--	--	--	---

			<p>系统自动定期同步数据库表结构，并将其向量化存储到向量数据库中。</p> <p>(4)业务表注释</p> <p>在 AI 问数产品中，业务表注释是连接业务语义与数据结构的核心桥梁，直接影响 AI 对用户自然语言提问的理解准确性和数据查询结果的可靠性。它是对业务数据库中各类表的结构化说明，既服务于 AI 系统的语义解析，也帮助业务人员理解数据含义。</p> <p>(5)字段注释</p> <p>在大模型数据查询功能中，数据表的字段注释是描述数据表中各字段（列）含义、用途、规则等的元数据，是大模型理解数据结构、准确解析用户查询意图的核心依据。其核心价值在于建立“自然语言语义”与“数据表字段”之间的映射关系，确保大模型能将用户的自然语言查询（如“查最近 30 天的活跃用户数”）准确转化为对具体字段的操作（如调用“active_user_count”字段，结合“create_time”字段过滤时间范围）。</p> <p>为适配大模型的理解能力，字段注释需结构化、信息完整。</p> <p>1.5 用户查询权限管理</p> <p>在数据智能查询和智能报表查询中，系统根据用户的角色进行数据权限的判断和过滤，确保不同角色的用户只能查看其有权访问的数据。</p> <p>(1) 角色维护</p> <p>对角色进行维护管理。</p> <p>(2)角色权限管理</p> <p>根据数据库表字段进行角色的查询权限分配，角色</p>
--	--	--	--

			<p>查询权限细化到字段级。</p> <p>(3)用户角色管理 对用户进行角色的分配和维护。</p> <p>2、 智能报表中心 智能报表模块通过可视化的报表工具，允许用户通过简单的拖拽和配置操作，快速生成各类报表。系统自动根据用户配置的报表字段和结构生成查询SQL，并将查询结果自动填充到报表中，实现低门槛的报表创建。</p> <p>(1)2 报表设计器 用户通过可视化界面选择报表字段和布局，定义报表的结构。 系统支持维度列的设定、对行或列进行插入、删除、合并等操作。 支持字段名称的编辑、类型的设定、字段内容说明（能够让大模型能够理解）。 系统支持设定报表所要查询的源数据库。</p> <p>(2) 查询条件设置 系统支持根据所要编辑的查询表的表字段设置查询条件，并支持设置默认查询范围等。</p> <p>(3) 现有字段建表 系统支持从目标数据源的数据表中选择所需的字段直接建表。</p> <p>(4) 报表权限控制 对报表的使用进行授权，只有授权的用户能够进行报表的查询。</p> <p>(5) 数据查询 用户在点击报表进行数据查询时，系统会自动将设定好的报表进行文本的转换，利用数据智能查询功</p>
--	--	--	---

			<p>能进行报表数据的查询。</p> <p>(6) 报表生成</p> <p>报表的数据查询通过数据智能查询能力进行数据的查询，系统将查询结果自动填充到用户配置的报表模板中。</p> <p>(7) 报表导出</p> <p>系统支持将生成的报表以多种</p>
53.	接口对接	项 1	<p>校园一卡通平台系统接入需要建立数据同步接口、金融交易接口、身份认证接口。系统集成所涉及第三方协调工作及接口信息由校方统一协调。此次对接涉及如下场景：</p> <p>(1) 两校互联互通：统一身份打通、消费互联互通、统一结算、场景各自管控、权限自主管控。</p> <p>(2) 校本部消费场景接入物联平台：校园一卡通为核心身份与支付载体，整合食堂、商超、便利店、打印店、洗衣房、浴室、饮水站等全品类校内消费终端，通过物联平台实现终端设备的统一管控、数据互通、智能运营，打破传统消费场景设备孤立、数据分散、管理低效的痛点，打造一体化、智能化的校园消费物联生态，同时衔接校园一卡通系统、后勤管理系统，实现消费服务与校园管理的深度融合。</p> <p>(3) AI 场景类+数据仓库建设：AI 技术的融入打破了传统一卡通“单一工具化”的局限，将其升级为智能交互、主动服务、数据赋能的校园智慧服务入口。</p> <p>(4) 图书馆场景建设：涵盖自助选座、自助文印、自助罚款、自助借还、人工借还、教学场景（刷卡取麦克风）等场景，打通图书馆管理系统与校园一卡通系统，实现身份核验、借阅服务、权限管控、数</p>

				<p>据互通的全流程融合，替代传统图书馆借阅证，简化师生使用流程，同时助力图书馆实现精细化、智能化管理，打造“一卡通馆”的便捷服务体验。</p> <p>(5) 缴费平台、数币场景、水控场景建设：以校园一卡通为核心载体，联动缴费平台、数字人民币（数币）支付体系、水控终端系统，实现缴费场景全覆盖、支付方式多元化、用水管控精细化，打通“资金 - 支付 - 消费 - 管控”全链路，推动校园服务便捷化、绿色化、数字化升级。</p> <p>(6) 物联平台建设，包括保卫门禁闸机类设备、图书馆自助类设备、电教室蓝牙自助借还箱、运营类洗衣机、直饮水机、自助售卖机等设备的接入。</p> <p>(7) 后勤场景建设，一卡通的身份识别、消费支付、数据采集为基础，实现后勤服务的自动化管控、数据化运营，覆盖餐饮、宿管、物业、能源、商超等核心板块。</p> <p>(8) 教务场景建设，以一卡通为纽带对接教务管理系统，实现身份核验、教学考勤、教学资源使用的智能化管控，衔接教学管理与学生校园生活。</p>
54.	安装实施及系统集成费	项	1	配套的安装及集成服务,完成软件的交付以及设备的安装调试。

注：本项目为交钥匙工程，为确保项目顺利通过验收，根据相关规范，该项目初验收前，中标商需提供采购人认可的第三方测试机构出具的功能评测报告和安全测评报告，所需经费包含在投标总价中。

4. 产品配置要求

4.1 产品主体部分说明

4.1.1 两校区业务场景互联互通

通过对现有“一卡通”系统的终端、机具、网络、平台等改造升级，实现统一的物联接入、统一的用户管理和统一的支付结算，系统针对两个校区采取统一

支付、单独管理，在不影响两校区财务独立结算的前提下，打造一个从结构上兼容现有校园服务基础设施、提供标准化规范化数字化服务能力的全新数字基座。

4.1.2 融合智能服务平台基础建设

身份核验组件包：包括可信计算平台、身份核验平台、用户管理平台、授权管理平台、安全审计平台、统一认证服务等。

交易支付组件包：资金账户平台、交易支付平台、清分清算平台等。

物联管控组件包：智慧物联管理平台。

能力协同组件包：容器云平台、能力开放平台、业务协同平台、消息服务平台、消息管理平台等。

4.1.3 校园卡服务平台应用建设

出入管控：门禁管理系统。

节能管控：水控管理系统。

门户服务：一卡通服务门户。

自助服务：自助终端系统、圈存机软件。

智能运维：智能运维基础服务平台、智能运维系统、智慧运维数据采集软件。

4.1.4 多校区浴室建设

校本部、东校园、北校园（表厂）多个校区的浴室的改造与建设，包括整体改造与设备的新增与更新。

4.1.5 智慧餐厅系统建设

基础平台：智慧餐厅餐饮流程管理系统、智慧餐厅门户网站系统、智慧餐厅移动端软件。

订餐点餐：智慧餐厅网上订餐系统。

进销存：智慧餐厅进销存系统。

4.1.6 系统集成与对接

详见技术规格中系统集成与对接

4.2 要求的附件、专用工具和消耗品

线型	用途	名称	规格	其他要求
1	POS 机通讯线	六类非屏蔽网线	纯铜双绞线 CAT6	POS 机点位到楼层交换机距离<100 米

2	水控控制 器信号线	两芯聚氯乙烯 护套线	RVVP2×1mm ²	统一线管内敷设
3	水控控制 器电源线	两芯聚氯乙烯 护套线	RVV 2×1mm ²	统一线管内敷设
4	强电 (220V) 电源线	聚氯乙烯三芯 阻燃护套线	RVV 3×2.5 mm ²	统一由电表间接入 需单独穿管,并有良 好接地
5	POS机、 闸机票据 打印	热敏打印纸	80mm×Φ30mm 标准 卷	
6	系统调试 或临时补 卡	卡片	CPU	
7	设备拆装 与线路维 修	多功能螺丝刀 套装	十字/内六角/精密批 头	
8	网络通 断、速率 测试	网络测试仪	Fluke LinkRunner AT	

5. 技术服务:

5.1 设备安装调试

5.1.1 技术及服务要求

(一) 品质保证

1、供应商保证提供的货物为全新的原厂商原装货物。该货物采用原厂包装,货物或其包装上必须标识货物的品牌、原厂商及产地,提供货物原厂商提供的货物装箱清单及货物质量检验合格证书。

2、供应商提供货物及服务须保证招标人在正常使用下,在其使用期内,均能够满足规定的性能、可靠性和扩展性。

- 3、供应商保证提供的技术资料具有正确性、简明性、可操作性和规范性。
- 4、供应商保证其具备履行合同所必需的主体资质、设备和专业技术能力。

（二）包装、运输与保险

1、供应商提供的货物应为原厂包装，能够防止货物在运输中损坏或变质。这类包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及长途运输。供应商应承担因包装或防护措施不当所造成的任何损失。每件包装箱内应附一份详细装箱清单和质量检验合格证书。

2、供应商负责安排恰当的运输工具，并支付运费，确保按期按质交货。供应商应承担因运输、搬运过程中防护措施不当造成的任何损失。

3、供应商负责为货物和在项目现场进行技术服务的供应商人员办理必要的保险并支付相关保险费，该保险的期限至货物安装完成正常使用时为止。在合同履行期间，供应商对其派出的人员的安全负全部责任。如供应商人员在合同履行中发生事故的，供应商应负责处理并承担责任。供应商应具有合格的用工主体资格，应与派出的项目人员建立合法的劳动关系并履行相关职责。双方不构成劳务派遣关系。

（三）交货、安装、调试及验收

1、交货地点：招标人指定地点，详细交货地址以招标人书面通知为准。

2、合同签署后，供应商应按照招标人的供货计划安排供货。招标人以书面形式（公函、邮件均可）通知供应商提供货物的数量和部署地点，供应商接到通知之日起 15 天内将货物运抵招标人指定地点（如有延迟供货要求，则供应商按照最新出具的供货计划安排供货）。招标人将提供安装环境，给予配合。

3、货物运抵交货地，招标人及时进行验收，货物验收范围包括型号、规格、数量、货物包装、外观质量、软件介质、配件、货物装箱清单、原产地证明及货物质量检验合格证书等方面内容。确认无误后 3 个工作日内，双方签署《到货验收报告》。货物在交货过程中发生意外事故以及其他原因造成的损失和风险由供应商承担。

4、在验收过程中，因提交的货物部分或全部不符合本合同约定的数量、质量标准，或者货物外观变形或损坏等未达到招标人要求的，供应商应按招标人要求在 7 日内更换、补齐，确保所提交的货物符合合同约定，否则招标人可以拒绝

接受该货物或终止本合同，由此给招标人造成的损失由供应商赔偿。

5、供应商及原厂商应按照招标人要求在规定时间内完成所有供货、安装调试、客户化等服务，验收合格后，双方人员签署《安装运行验收报告》。自《安装运行验收报告》签署之日起系统稳定运行三个月验收合格，供应商提出验收申请，双方签署《稳定运行三个月验收报告》，考核评价部门填制《采购项目供应商监督考核评价打分表》（稳定运行三个月阶段），并形成《采购项目供应商监督考核评价报告》，作为考核供应商履约情况和付款的依据。

6、验收完毕，供应商向招标人提供货物安装、运行、使用、测试、诊断和维修的技术文档，提供所购货物的安装指南、用户手册等。

7、双方签署《稳定运行三个月验收报告》视为交付，但不视为招标人须据此付款。在交付前及交付过程中发生的一切关于货物、安装调试等产品或服务的损失和风险由供应商（及/或原厂商）承担。

（四）货物保修

1、保修期限：供应商向招标人提供本合同项下货物（含替换设备，包括随机附带的系统软件等）6年免费维保服务。维保日期自双方签署《稳定运行三个月验收报告》之日起计算。维保期内所有因更换或修理部件、模块而导致货物停止运行的，保修期将按停运天数（按24小时计算，不足24小时按24小时计）相应延长。

2、供应商须提供7*24小时售后服务，故障响应时间不能超过2个小时。

3、服务考核：6年免费维保服务期满，招标人考核评价部门对供应商进行考核，填制《采购项目供应商监督考核评价打分表》（维保阶段），并形成《采购项目供应商监督考核评价报告》，作为考核供应商履约情况及付款的依据。

（五）人员要求

1、供应商应派遣一名具有丰富项目实施经验的人员作为本项目的项目经理，负责本项目的项目管理，统筹相关工作，监督项目执行与情况汇报，控制工作质量，执行变更和应急情况管理，并根据实际状况调整供应商人员安排，以保证项目的正常高效运作。

2、免费提供4名技术工程师6年驻校服务。提供完善的驻场服务工作内容，提供驻场工作人员管理方式，驻场服务工作有利于学校对一卡通系统的运作。

3、供应商及原厂商应派出《项目人员名单》中指定资历和经验的专业服务人

员到现场提供服务，负责对其人员进行监督、指导和管理。供应商或原厂商更换项目人员需经我行书面同意。我行有权要求撤换不合格的项目人员，供应商及原厂商应及时更换。否则我行有权终止合同，损失由供应商承担。

4、在合同履行期间，供应商及原厂商对其派出的人员的安全负全部责任。如供应商或原厂商人员在合同履行中发生事故的，供应商和原厂商应负责处理并承担责任。

5、供应商及原厂商应具有合格的用工主体资格，应与派出的项目人员建立合法的劳动关系并履行相关职责。

5.1.2 安装调试时间

项目名称：中国石油大学（北京）校园卡项目（第三期）建设

预计开始时间：2026/07/25

项目周期：90 天

序号	内容	天数
阶段 1	项目启动	
①	项目实施计划	2
②	软硬件采购	6
③	施工进场	2
阶段 2	系统切换	
①	老数据收集	4
②	新系统部署	3
阶段 3	定制开发	
①	学校定制功能开发	15
②	俩校融合对接	20
③	三方厂家对接	10
④	系统联调完善	10
⑤	系统试运行	5
阶段 4	项目收尾	
①	正式上线	1
②	项目整体验收交付	12

5.2 技术培训

5.2.1 培训要求:系统上线前,供应商应对相关业务人员进行全面的业务培训,培训方式根据实际情况可以采用线下集中培训、线上培训、电话培训、网络培训等。系统上:线后根据业务部门实际需要,供应商仍应免费提供相应培训、咨询等服务,包含不限于

(1) 为保证系统正常、稳定、可靠、安全地运行,必须针对本系统制定出培训方案并进行相应的培训。

(2) 必须提供系统日常应用操作和日常维护的现场培训。培训应贯穿于整个项目的实施过程,包括从项目准备、研发到项目运行的全过程,达到使学校相关人员掌握有关系统的使用、维护和管理方法,能独立进行管理、故障处理、日常测试和维护等工作的目的。操作和日常维护的培训必须在昆明本地举行。

(3) 必须提供本系统建设、管理、维护等要求的高级技术培训服务,培训人数不少于 2 人。

(4) 对所有培训项目提供上课环境、实验环境、课程资料等相关物品,并承担全部费用。在北京本地的培训,采购人可协助提供上课环境,费用由中标人承担。

(5) 除培训外,应提供不定期的系统应用技术培训服务,提供该系统的后续应用资料。

5.2.2 文档要求:系统验收文档应提供完整的产品文档:包括用户手册、培训文档等。

5.3 保修期

5.3.1 免费质保期:硬件提供 6 年免费质保(包括系统维保服务),质保期的起始时间以验收合格之日起开始计算。

5.3.2 免费维保期:软件提供 6 年免费维保(包括系统维保服务),维保期的起始时间以验收合格之日起开始计算。软件安全问题终身负责,出现安全问题由厂家负责修复完成。

5.4 维修响应时间

5.4.1 提供 7×24 小时服务。免费提供 4 名技术工程师 6 年驻校服务。提供完善的驻场服务工作内容,提供驻场工作人员管理方式,驻场服务工作有利于学校

对一卡通系统的运作。

5.4.2 在质保期内，承建方负责本项目设备提供免费维护、升级、保养和免费更换损坏的部分。每季度必须至少 1 次对设备进行常规性巡检并提供报告。

5.4.3 质保期内如同一设备、同类故障累计发生三次或连续发生二次，或在 1 月内无法修复，供应商无条件换货，立即更换新机。如保修期内因故障停机，按停机时间的双倍顺延保修期。保修期结束后，供应商仍应负责提供终身维修服务，但只能收取配件费。

5.4.4 投标人应建立完善的售后服务体系，向用户提供充分考虑使用者利益的技术支持及售后服务模式。具体应包括以下几方面：运行保障机构、售后服务流程、质保期、售后服务响应时间、质保期后运行服务内容及收费标准等。

5.5 要求卖方提供的其它技术服务内容（如软、硬件升级要求等）

在维保期内，中标方（及原厂商）方应及时解决因甲方硬件设备升级等原因给软件应用带来的技术问题，对所提供的软件免费进行改错性、正常性维护及升级，并且满足采购人对系统功能方面的有限度调整、修改，不另外增加费用。

质保期外，软件免费使用，提供软件各种漏洞的免费升级与修补服务。

5. 订货数量：

序号	标的名称	类型	单位	数量
1.	超融合服务器	硬件	台	3
2.	超融合服务器集群管理系统	软件	套	1
3.	基础服务支撑平台系统	软件	套	1
4.	可信计算安全服务系统	软件	套	1
5.	身份核验服务系统	软件	套	1
6.	用户管理服务系统	软件	套	1
7.	授权管理服务系统	软件	套	1
8.	安全合规审计服务系统	软件	套	1
9.	统一认证服务系统	软件	套	1
10.	智联物联网服务系统	软件	套	1
11.	容器化云服务系统	软件	套	1
12.	能力开放服务系统	软件	套	1
13.	业务协同服务系统	软件	套	1
14.	消息服务系统	软件	套	1
15.	消息管理服务系统	软件	套	1

16.	商务收费服务系统	软件	套	1
17.	综合缴费服务系统	软件	套	1
18.	统一调度管理系统	软件	套	1
19.	业务调度前置服务系统	软件	套	1
20.	通信网服务系统	软件	套	1
21.	密钥管理系统	软件	套	1
22.	管理中心服务系统	软件	套	1
23.	数据分析报表系统	软件	套	1
24.	运维监控管理系统	软件	套	1
25.	自助服务终端交互系统	软件	套	1
26.	银校直连资金结算系统	软件	套	1
27.	校园卡系统拓展	软件	套	1
28.	智能门禁权限管理系统	软件	套	1
29.	水控智能监控管理系统	软件	套	1
30.	两校融合互通服务系统	软件	套	1
31.	通用智能读卡终端	硬件	套	10
32.	网络接入层交换机	硬件	台	35
33.	网络汇聚层交换机	硬件	台	1
34.	多功能一体机	硬件	台	30
35.	智能证卡打印管理终端	硬件	台	6
36.	场馆管理服务系统	软件	套	1
37.	公寓综合服务缴费管理系统	软件	套	1
38.	多屏互动信息发布系统	软件	套	1
39.	报修全流程管理系统	软件	套	1
40.	进销存管理系统	软件	套	1
41.	学生综合素质评价平台	软件	套	1
42.	智能支付受理终端	硬件	台	271
43.	校园卡自助补办终端	硬件	台	6
44.	节水型智能水控终端	硬件	台	643
45.	能耗设备控制终端	硬件	台	15
46.	门禁智能管理终端	硬件	台	57
47.	智能人脸识别终端	硬件	台	7
48.	智能读卡终端	硬件	台	200
49.	多功能读卡终端	硬件	台	33
50.	智能卡片	硬件	套	30000
51.	AI 驱动智能服务引擎	软件	套	1
52.	AI 数据智能分析助手	软件	套	1

53.	接口对接	服务	项	1
54.	安装实施及系统集成费	服务	项	1

7. 交货地点（目的港：）

中国石油大学（北京）指定地点。

8. 交货日期：

签订合同后，接采购人书面通知 90 日历天内完成项目上线，投标人可自报最短合同履行期限（交货期）。

9. 执行的相关标准

YD-5102-2005 《长途通信光缆线路项目设计规范》

GB/T50311-2007 《建筑与建筑群综合布线系统项目设计规范》

GB/T50312-2000 《建筑与建筑综合布线系统项目施工验收规范》

GB50303-2011 《建筑电气项目施工质量验收规范》

JGJT16-2008 《民用建筑电气设计规范》

GBT50314-2006 《智能建筑设计标准》

CJ-T174-2003 《居住区智能化系统配置与技术要求》

GB50348-2004 《安全防范项目技术规范》

GB/T 22239-2019 《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》

GB/T 25070-2019 《信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》

GB/T 25058-2019 《信息安全技术网络安全等级保护实施指南》

GB/T 35273-2020 《信息安全技术个人信息安全规范》

GB/T 8567-2006 《计算机软件文档编制规范》

GB/T 9385-2008 《计算机软件需求规格说明规范》

GB/T 9386-2008 《计算机软件测试文档编制规范》

10.付款方式：

10.2 国内订货：甲乙双方签订合同后十五个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的 50%。货到并安装调试，验收合格后十五个工作日内，甲方向乙方支付合同金额的剩余 50%。

第六章 拟签订的合同文本

(仅供参考、以实际签订为准)

合同编号:

中国石油大学（北京）

_____ 项目采购合同

甲方：中国石油大学（北京）

乙方：_____

二零____年____月

中国石油大学（北京）采购合同

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规以及相关采购文件的规定，中国石油大学（北京）（以下简称“甲方”）确定_____（以下简称“乙方”）为_____项目（以下简称“货物”）的成交供应商。甲乙双方经双方友好协商，本着“平等自愿、公平诚信”的原则，同意按下述条款签署采购合同：

1. 货物名称、型号、制造商名称、数量及价格

1.1 总价：

货物名称	型号	产地和 制造商名称	数量及单位	合计（元）
合计总计：人民币（小写）¥ _____（大写：_____元整）				

注：本合同总价包括但不限于（国产和进口）货物设计、制造、包装、仓储、运输、安装、保险、人员调试、差旅、进口环节以及验收合格前及保修期内备品备件等所发生的全部含税费用，甲方不再另行支付其他任何费用。

1.2 分项报价：

货物名称	型号	产地和 制造商名称	数量及单位	单价 （元）	合计 （元）

项目所涉及货物，包括品名、制造商（品牌）、规格、型号、货物号、数量、单价、总价、质量及技术标准等，详见本合同附件 1。

2. 交货时间、地点

2.1 交货时间：乙方自合同签订后____日内交齐全部合同货物。

2.2 交货地点：乙方应免费将货物发往甲方指定交货地点_____。到货后两周内到甲方处免费安装、调试、培训，直至验收合格且甲方的技术人员能独立操作。

3. 货物包装、运输、保险和交付要求

3.1 乙方向甲方提供的全部货物，均应采用国家或专业标准的保护方式进行包装，应使包装适应于远距离运输、防潮、防震、防锈、防压和防粗暴装卸等各种防止货物受到损害的防护要求，确保货物安全无损运抵甲方指定的到货地点。由于包装不适当所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

3.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

3.3 乙方负责货物的运输及全部保险，包括但不限于购买或者要求承运人购买货运保险及其他第三者责任险，并对其在项目现场提供服务、培训的人员进行保险。运输费和保险费包含在合同总价款中。

3.4 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

4. 货物验收

4.1 货物运抵现场并完成安装后，甲方应对货物进行初步核验。货物的到货核验包括：型号、规格、数量、外观质量及货物包装是否完好。

4.2 乙方交付的货物应当完全符合本合同或者招标文件所规定的货物、数量和规格要求。乙方提供的货物不符合招标文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

4.3 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

4.4 甲方应当在到货安装调试正常运行后及时对货物进行验收。乙方需要配合甲方完成学校组织的履约验收，最终验收结果以学校履约验收为准。

5. 质量保证期、售后服务及技术支持

5.1 乙方向甲方提供全部产品质量保证，质保期为____年。质保期自甲方签署最终验收合格报告之日起算。

5.2 乙方负责提供货物的安装、调试和技术支持服务。在质保期内，货物出现故障的，乙方负责免费保修。质保期内维修或更换的零部件应从维修或更换时间起重新计算质保期。

5.3 无论是否在质保期内，乙方均保证在接到甲方通知之时起____小时内响应，并

在接到甲方通知之时起____小时内解决问题，确保货物的正常使用，具体保修要求如下：乙方应在保修期内及时修复，未能在规定时间内修复情况下，需免费提供与该产品同一型号等级的备用设备，备件先行。

5.4 乙方承诺至少____年以上保证提供货物的零配件供应，避免因相关零配件停产造成货物无法正常维护的情形发生。

5.5 除上述约定外，乙方还应遵守另行约定的售后服务和技术培训内容，详细要求见本合同附件 3。

5.6 乙方提供货物的全部技术文件，包含每一套设备和仪器的中文技术文件，如图纸、操作手册、使用说明、维护手册和服务指南等。

6. 质量保证

6.1 乙方须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范、行业标准和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

6.2 采用中华人民共和国法定计量单位。

6.3 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

6.4 乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

7. 付款条件

7.1 国外进口：甲乙双方签订合同后，甲方向乙方开具合同金额 100% 的信用证。乙方凭发货单解付 90% 货款，在货物验收合格、安装调试，运转正常且经用户确认后，解付剩余 10% 货款。

7.2 国内订货：甲乙双方签订合同后十五个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的 50%，即人民币_____元。货到并安装调试，验收合格后十五个工作日内，甲方向乙方支付合同金额的剩余部分，即人民币_____元。

7.3 乙方应在验收合格后 15 日内，向甲方提供合法有效的全额增值税专用发票，否则甲方有权拒绝付款且不承担违约责任。

8. 履约保证金

乙方向甲方提交履约保证金按以下第____种方式执行：

(1) 无履约保证金，如果产品质量不符合本合同约定或行业标准等，甲方有权拒收；如果收货后发现质量问题，乙方在甲方提出质量问题后 30 日内免费更换符合质量

要求的全新产品。

(2) 本项目履约保证金为合同金额的 / % (履约保证金不能超过合同金额的 10%)，合同签订后 15 日内，乙方应当以支票、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至甲方财务处。如乙方在合同履行过程中存在违约情形的，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且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。甲方在项目通过验收报告签署之日起满 3 个月后无息退还履约保证金的剩余款项。

9. 甲方的权利和义务

9.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人(或承办人)，负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

9.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

9.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

9.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收。

9.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得随意拒绝或迟延支付。

9.6 国家法律法规规定及约定应由甲方承担的其他义务和责任。

10. 乙方的权利和义务

10.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人(或承办人)，负责与本合同有关的事务。

10.2 乙方应按照合同要求履约，合理安排各项工作，确保货物供应、服务提供等环节有序进行，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

10.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

10.4 乙方有义务根据合同约定向甲方提供合同发票。

10.5 国家法律法规规定及约定应由乙方承担的其他义务和责任。

11. 知识产权保护

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提出的侵犯专利

权、著作权、版权、商标权、工业版权、肖像权和名誉权或商业秘密、个人信息等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿，同时应保障甲方产品的正常使用或提出替代性方案保障甲方权利。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

12. 保密义务

甲乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在本合同中另行约定。

13. 违约责任

13.1 乙方所交货物的品牌、型号、规格、质量、数量、功能、外观等与合同要求不符时，如果不属于实质性变更且甲方同意接受，应当按质论价并签订补充协议；如果甲方不接受变更，应根据货物的具体情况，由乙方在10个工作日内更换或采取其他措施，并承担因修理、调换、运输而产生的全部费用以及甲方因此受到的全部实际损失。

13.2 乙方不能在前述时间内完成修理或者调换，或者修理和调换后的货物仍不符合合同规定的，甲方有权解除本合同并要求退货，并要求乙方按不能交货部分货款的10%承担违约金并赔偿甲方的全部实际损失。甲方退货的，乙方除承担上述违约责任外，还应自甲方提出退货要求起10日内向甲方退回退货部分的全部货款，并自行负责货物运输等事宜，逾期未支付退货货款的，乙方还应按逾期未退货款的每日1%承担违约金。对于退货款项，甲方有权自行从应付合同总价款中扣除冲抵。

13.3 乙方提前交货的，甲方接货后，仍可按合同规定的交货时间付款。乙方逾期交货的，应在约定的交货日期前3个工作日内书面通知甲方，与甲方协商，甲方仍需要的，乙方应继续交货，并按每逾期一日支付合同金额的1%承担逾期交货责任；甲方不再需要的，应当在接到乙方通知后3日内通知乙方，单方解除合同，并有权要求乙方赔偿因逾期交货给甲方造成的损失。甲方逾期不答复的，视为不同意发货。不论乙方是否书面通知甲方，如乙方逾期交货超过15天，甲方即有权单方解除合同，并要求乙方赔偿因逾期交货给甲方造成的损失。

13.4 乙方不能按本合同约定提供货物质量保证服务的，应向甲方偿付合同金额10%的违约金并赔偿甲方的损失，甲方有权解除合同并主张除违约金以外的损害赔偿，乙方还须无条件立即向甲方退还已收取的全部款项。

13.5 乙方不能按本合同约定提供培训服务的，应向甲方偿付合同金额5%的违约金，甲方有权解除合同并主张除违约金以外的损害赔偿，乙方还须无条件立即向甲方退还已收取的全部款项。

13.6 乙方不能按本合同要求提供所承诺的服务人员的，应向甲方偿付合同金额5%的违约金，甲方有权解除合同并主张除违约金以外的损害赔偿，乙方还须无条件立即向甲方退还已收取的全部款项。

13.7 如果发生声称本合同项下货物侵犯他人专利、版权、商标权、肖像权、名誉权或商业秘密、个人信息等合法权益而针对甲方提起索赔或诉讼仲裁的情况，除下款另有规定外，乙方应支付由此而产生的全部费用及赔偿金。如甲方将第三方提起索赔或诉讼仲裁的情况及时通知了乙方，并且授权乙方独立应诉和解决索赔问题，则乙方将自费应诉，并支付全部费用、和解赔偿金和由于该案最终裁定或判决而支付的赔偿金。如果依照中华人民共和国法律，甲方不能实现授权乙方独立应诉和解决索赔问题，则甲方可以选择独立应诉或与乙方联合应诉，乙方将承担由此而支付的全部费用、和解赔偿金和按最终裁定或判决而需要甲方或乙方支付的赔偿金。如果乙方不积极应诉或解决纠纷，甲方为自身利益有权独立应诉、与第三方做出任何重大决定，包括庭外和解、法庭抗辩，乙方将承担由此而支付的全部费用及诉讼成本（包括但不限于诉讼费、公证费、鉴定费、律师费等款项）、和解赔偿金和按最终裁定或判决而需要甲方或乙方支付的赔偿金。

在处理索赔或诉讼仲裁的过程中，乙方应尽力为甲方取得继续使用该货物的权利，或者将该货物替换或修改，以便使该货物不再侵权。如果乙方不能合理地完成这些补救措施，并且甲方必须停止使用侵权的货物，作为不得已的最后手段，乙方应向甲方退还侵权货物的价款和为侵权货物已支付的许可费。对于仅因使用并非由乙方提供的货物，或仅因乙方执行了甲方的设计、规格或指示而导致的与使用本合同项下货物相关的侵权追诉，乙方对甲方不承担任何赔偿责任。

13.8 如因乙方所交货物质量等问题导致甲方及其员工或第三方人身损害或财产损失的，乙方应支付由此而产生的全部费用及赔偿金。

13.9 由于乙方原因导致甲方无法实现增值税专用发票的正常抵扣，乙方应向甲方另外支付相关费用。

13.10 按本合同规定应该偿付的违约金、赔偿金和各种经济损失，应当在明确责任后10日内付清，逾期按应支付金额的每日万分之5计收利息。依据本合同乙方应向甲方支付前述款项的，甲方有权自行从应付合同总价款中扣除冲抵。

13.11 在乙方出现违约情况时，甲方为维权所支付的一切诉讼成本（包括但不限于诉讼费、公证费、鉴定费、律师费等款项）均由乙方负责承担。

14. 不可抗力

14.1 不可抗力系指地震、台风、水灾、火灾、战争、政府禁令等不能预见、不能避免并不能克服的，直接影响本合同履行的意外事件。如果出现不可抗力，双方在本合同中的义务在不可抗力影响范围及其持续期间内将中止履行。经另外一方确认的不可抗力影响时间，不计入本合同执行时间，本合同执行时间相应顺延。合同期限可根据中止的期限作相应延长，但须双方协商一致。任何一方均不会因此而承担违约责任。但是，一方迟延履行本合同且在延迟期发生了不可抗力，迟延方的违约责任不能免除。

14.2 受不可抗力影响的一方，应当尽可能采取合理的行为和适当的措施减轻不可抗力对履行本合同所造成的影响。没有采取适当措施致使损失扩大的，该方不能就扩大损失的部分要求免责，仍需就扩大损失的部分承担赔偿责任。

14.3 受不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生后 5 个工作日内将不能履行本合同的原因书面通知对方，并提供有效的证明文件。

14.4 不可抗力影响结束后，受影响一方应在 5 个工作日内书面通知对方。

14.5 如果不可抗力影响超过 15 日，各方可协商解决此后的合同执行问题。如果各方在相应顺延的 10 日内未能协商一致，各方均有权解除合同。

15. 双方补充约定的其他事项

16. 争议解决

合同执行过程中发生争议，双方应友好协商解决。协商不成的向北京市昌平区人民法院提起诉讼。

17. 合同的生效及变更

17.1 本合同自双方签字盖章（公章或合同专用章）并且在甲方收到乙方提供的履约保证金后（如有）生效。

17.2 本合同履行期内，甲乙双方均不得随意变更或解除合同。未尽事宜，由双方共同协商达成补充协议解决。补充协议与本合同不一致的，以补充协议为准。

18. 其他

本合同一式 肆 份，甲方执 贰 份，乙方执 贰 份，具有同等法律效力。

19. 合同附件

附件 1. 交货清单

附件 2. 货物主要部件及可量化技术指标

附件 3. 售后服务和技术培训承诺

附件 4. 中标通知书

(以下空白部分无正文)

甲方（采购人）		乙方（供应商）	
单位名称 (公章或合同章)	中国石油大学（北京）	单位名称 (公章或合同章)	
法定代表人 或其委托代理人 (签章)		法定代表人 或其委托代理人 (签章)	
		拥有者性别	
联系人		联系人	
联系电话		联系电话	
地址	北京市昌平区府学路 18 号	地址	
邮政编码	102200	邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
银行账号户名	中国石油大学（北京）	银行账号户名	
纳税人识别号	12100000400006110Y	纳税人识别号	
开户银行	中国建设银行北京昌平支行	开户银行	
银行账号	11001009200056050532	银行账号	
年 月 日		年 月 日	

注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。

附件1

交货清单

序号	产品名称	原产地/国别	品牌	型号	单位	数量
(一)	产品主体部分					
1						
2						
3						
...						
(二)	附件、专用工具和消耗品					
1						
2						
3						
...						
(三)	其他					

附件2

产品主要部件及可量化技术规格

序号	产品名称	可量化技术规格

附件3 售后服务和技术培训承诺（包括质保期和售后服务期限、售后响应时间、培训、定期回访与用户满意度调查等关键信息，此页请落款并盖章）

附件4 中标通知书

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。投标人应严格按照以下目录顺序填写和提交下述规定的全部格式文件以及其他有关资料，混乱的编排导致投标文件被误读或查找不到，后果由投标人承担。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件

(单独胶装成册，单独密封，不与商务技术文件装订在一起)

目录

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定
 - 1-1 营业执照等证明文件
 - 1-2 依法纳税证明
 - 1-3 依法缴纳社保的证明
 - 1-4 投标人的财务状况报告
 - 1-5 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
 - 1-6 投标人资格声明书
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）
 - 2-1 中小企业政策证明文件（如是非专门面向中小企业采购项目，请将此格式移出资格证明文件格式）
 - 2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）
3. 本项目的特定资格要求（如有）
4. 投标保证金凭证/交款单据复印件

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

【提供复印件，并加盖投标人公章】

说明：

投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”；

投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；

投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件；

投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”；

投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。

分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。

1-2 依法纳税证明

【提供复印件，并加盖投标人公章】

说明：

提供本项目开标日前六个月内任意月份的纳税证明材料（银行缴费凭证或税务机关开具的证明）复印件。

在本项目开标日前六个月内依法免税的投标人，应提供相应文件（复印件）证明其依法免税（不缴相应税种），自行编写的说明无效。

自然人应提供个人缴税凭证并签署本人姓名。

分支机构参加投标的，此处可提供该分支机构或其所属法人或其他组织的相应证明文件。

1-3 依法缴纳社保的证明

【提供复印件，并加盖投标人公章】

说明：

提供本项目开标日前六个月内任意月份的社会保障资金缴纳凭证的复印件（公司缴费的银行单据或公司所在社保机构开具的缴费凭证）。

非企业化管理的事业单位无需提供。

在本项目开标日前六个月内不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件（复印件）证明其不需要缴纳社会保障资金，自行编写的说明无效。

自然人应提供个人缴纳社保凭证并签署本人姓名。

分支机构参加投标的，此处可提供该分支机构或其所属法人或其他组织的相应证明文件。

1-4 投标人的财务状况报告

【提供复印件的，需加盖投标人公章】

说明：

1、财务报告

(1) 投标人为企业的，应提供经会计师事务所审计的最新年度财务审计报告，财务审计报告应当体现投标人（被审计单位）名称、会计师事务所（审计单位）名称、符合招标文件要求的审计年度并提供经审计的财务报表。未体现以上内容的视为无效。

(2) 投标人适用《事业单位会计准则》的或适用《政府会计准则》的或适用《民间非营利组织会计制度》的，应提供最新年度财务报表（不要求必须是经审计的）。

(3) 投标人是上述（1）、（2）以外情况的，按照其依法适用的会计制度、财务规则或会计准则提供最新年度财务报表（不要求必须是经审计的）。

(4) 应是最新年度完整年度报告/报表，每年4月30日前，可提供上年度或上上年度的报告/报表；5月1日后应提供上年度的报告/报表。

2、银行资信证明

(1) 为落实国家优化营商环境政策要求，本项目中银行资信证明可提供原件，也可提供复印件（含电子银行资信证明文件的打印件），无论开具银行是否标明“复印无效”，投标人提供的复印件在本项目中均予以认可，即不因“复印无效”字样而认定资信证明复印件无效。

(2) 银行出具的存款证明不能替代银行资信证明，存款证明无效。

(3) 银行资信证明应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。银行出具的存款证明不能替代银行资信证明。

(4) 银行资信证明可不受收受人和项目的限制。

3、分支机构

分支机构参加投标的，此处可提供该分支机构或其所属法人或其他组织的相应证明文件。

1-5 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

具备履行合同必需的设备和专业技术能力的证明

履行合同所必需的设备	(如完成本项目相关的办公、生产设备等)
专业技术能力	(如履行合同必需的技术人员的专业等人员情况, 专利或专有技术, 研发或实施能力等)

注: 本表必须填写, 表中内容不得为空。如本表中的内容在响应文件其他地方已有体现, 可填写对应内容的章节号或页码。

投标人资格声明书

致：_____（采购人或采购代理机构）

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一） 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （二） 我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （三） 与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的采购活动均须填写；如没有表中列示的相关单位，请填写“无”）：

序号	单位名称	法定代表人	投资金额 (元)	所占比例 (%)	是否参加本包的 投标
一	单位负责人为同一人的供 应商				
1			/	/	
2			/	/	
...			/	/	
二 一	存在直接控股、被控股、管 理关系的供应商				
1					
2					
3					

...					
-----	--	--	--	--	--

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）： _____

日期： ____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业政策证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，如供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，如供应商为联合体的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

(6) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

中小企业声明函（货物）格式

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¹，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（盖章）：_____

日期：_____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

中小企业声明函（服务）格式

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，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；承建（承接）企业为（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（盖章）：_____

日期：_____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式（如适用）

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（请进行选择）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于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。

单位名称（盖章）：

日期：

附：中小企业划型标准规定（参考）

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入

100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下

的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

拟分包情况说明

致：_____（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型 (选择)	资质等级	拟分包 合同内容	拟分包 合同金额 (人民币元)	占该采购包 合同金额的 比例 (%)
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书复印件，否则**投标无效**。

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：_____。

2. 分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为___%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；

且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件，否则**投标无效**。

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求（如有）

【复印件并加盖投标人公章】

4 投标保证金凭证/交款单据复印件

二、商务技术文件

(单独胶装成册，单独密封，不与资格证明文件装订在一起)

目录

1. 投标书（实质性格式）
2. 授权委托书（实质性格式）
3. 开标一览表（实质性格式）
4. 投标分项报价表（实质性格式）
5. 商务条款偏离表（实质性格式）
6. 技术规格偏离表（实质性格式）
7. 中小企业证明文件
 - 7-1 中小企业声明函
 - 7-2 残疾人福利性单位声明函（如有）
8. 拟分包情况
9. 业绩一览表
10. 技术方案
11. 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料
12. 合同签订辅助性文件（非实质性响应）
13. 投标人信息采集表（非实质性响应）
14. 关于符合本国产品标准的声明函

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：_____（采购人或采购代理机构）

我方参加贵方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。为此，我方承诺如下：

1. 同意本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起 90 个日历日。
2. 已经具备政府采购法律法规和招标文件中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件。
3. 提供招标文件规定的全部投标文件，包括投标文件正本 1 份、副本__份和投标文件电子版 1 份等。
4. 提供单独密封的开标一览表 1 份。
5. 完全理解招标文件中的各项商务和技术要求，若有偏差，已在投标文件商务和技术规格偏离表中予以明确特别说明。
6. 完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
7. 愿意向贵方提供任何与本项投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。
8. 我方已详细审核全部投标文件，包括投标文件修改书（如有的话）、参考资料及有关附件。我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。
9. 如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

10. 其他补充条款（如有）：___无___。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：___年___月___日

2 授权委托书（实质性格式）

说明：

（1）若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。

（2）若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。

（3）供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》及《法定代表人（单位负责人）身份证明》；但须提供自然人有效的身份证或护照等身份证明文件复印件。

（4）提供身份证的，应同时提供身份证双面复印件。

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章或印鉴）：_____

委托代理人（签字）：_____

日期：____年____月____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证或护照等证明文件复印件：

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：_____（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：____性别：____年龄：____职务：____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章或印鉴）：_____

日期：____年____月____日

附：法定代表人（单位负责人）身份证或护照等身份证明文件复印件：

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号：_____ 项目名称：_____

价格单位：人民币元

包号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注：1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。
2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

注：

1. 投标总价应包含完成项目所需的全部费用（包括进口产品），包括但不限于：设备费、人员费、安装费、集成费、测试费、运输费、管理费、培训费、相关的服务费及税费等一切费用。中国石油大学（北京）不再支付本项目投标报价外的任何费用。
2. 此表应按投标人须知的规定密封标记并单独递交一份原件。
3. 如单独递交的此表与投标文件正本中不一致的，以单独递交的为准。
4. 此表中，每包的投标总价应和“4 投标分项报价表”中的总价相一致。
5. 此表格经投标人授权代表签字并加盖投标人公章方有效。

4 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表（软件、硬件综合采购类）

项目编号：_____ 包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商名称	产地/国别	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	单位	合价（元）
1									
2									
3									
...									
						总价（元）：			

注：1. 本表应按包分别填写。

2. 如果不提供分项报价表将视为没有实质性响应招标文件。

3. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

4. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

5. 投标总价应包含完成项目所需的全部费用（包括进口产品），包含但不限于：设备费、人员费、安装费、集成费、测试费、运输费、管理费、培训费、相关的服务费及税费等一切费用。**中国石油大学（北京）不再支付本项目投标报价外的任何费用。**

投标人名称（盖章）：_____

日期：____年____月____日

投标分项报价表（服务类项目）

项目编号：_____ 包号：_____ 项目名称：_____

报价单位：人民币元

序号	分项名称	单价（元）	数量	单位	合价（元）	备注/说明
1						
2						
3						
...						
总价（元）：						

- 注：1. 本表应按包分别填写。
2. 如果不提供分项报价表将视为没有实质性响应招标文件。
3. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。
4. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。
5. 投标总价应包含完成项目所需的全部费用（包括进口产品），包括但不限于：设备费、人员费、安装费、集成费、测试费、运输费、管理费、培训费、相关的服务费及税费等一切费用。**中国石油大学（北京）不再支付本项目投标报价外的任何费用。**

投标人名称（盖章）：_____

日期：____年____月____日

5 商务条款偏离表（实质性格式）

商务条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
<p>对本项目商务条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）：</p> <p><input type="checkbox"/> 无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可，无须填写下表内容；无偏离即为对商务条款中的所有要求，均视作投标人已对之理解和响应。）</p> <p><input type="checkbox"/> 有偏离（如有偏离，则需在本表中对偏离项逐一列明；对商务条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作投标人已对之理解和响应。如选择了“有偏离”但下表无任何文字说明的，投标无效。）</p>					

注：

投标人对本招标文件第五章采购需求技术规格以外的其他条款、第六章拟签订的合同以及其他章节的商务条款做出偏离说明（即：正偏离/负偏离）。特别是对有偏离部分做出详细说明，否则其投标将被拒绝。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6 技术规格偏离表（实质性格式）

技术规格偏离表

项目编号：_____ 项目名称：_____ 包号：_____

序号	招标文件条 目号	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明及 证明材 料所在 页码

注：

- 1、投标人需在本表中对招标文件第五章采购需求中的技术规格进行逐项应答，未逐项应答视为未响应该条参数，不得分。
- 2、对于评标标准或采购需求中要求提供证明材料的，以投标人提供的佐证材料为准，并在此表中标注出对应证明材料的页码；无特殊说明的技术指标，投标人的应答情况以此表响应为准；
- 3、偏离情况应列明“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”。投标人的偏离情况必须如实填写，并应对偏离情况做出必要说明。投标人应对故意隐瞒偏差的行为承担责任。**此表中若无任何文字说明，内容为空白，投标无效。**

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

7 中小企业证明文件

说明：

1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

中小企业声明函（货物）格式

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¹，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（盖章）：_____

日期：_____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

中小企业声明函（工程、服务）格式

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，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）；承建（承接）企业为（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（盖章）：_____

日期：_____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式（如适用）

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（**请选择**）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于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。

单位名称（盖章）：

日 期：

8 拟分包情况说明

拟分包情况说明（如适用）

致：_____（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型 (选择)	资质等级	拟分包 合同内容	拟分包 合同金额 (人民币元)	占该采购包 合同金额 的比例 (%)
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

注：

1. 如本项目（包）允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，**投标无效**。
2. 如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书复印件，否则**投标无效**。
3. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式 2-1 中说明，并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件；投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时，建议在本册提供。

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）
招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙
方：

1. 分包内容：_____。
2. 分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为___%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议
自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且建议按照采购文件要求在资格证明文件部分提供；
2. 投标人满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）
第九条有关规定，拟享受中小企业政策优惠措施的，仍需提供本协议，否则不予
认可；
3. 投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，
并在投标文件中提交全部协议原件，否则不予认可。

9 业绩一览表

序号	项目名称	合同金额	项目单位	合同签订时间	项目单位联系人/电话	项目内容描述
1						
2						
...						

注：1、业绩的认定标准及有效证明文件要求见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

2、投标人应随本表附有效证明材料，业绩证明材料应提供复印件，且内容清晰，如无特别要求，附合同关键页复印件：即合同首页、合同主要内容页、金额页及双方签字盖章页，并加盖投标人公章。投标人应将提供的有效证明材料按本表形式及编号顺序进行编排。未提供有效证明材料的业绩在评标时将不予认可。

3、本表中信息如有虚假，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

技术方案

(请自行编写, 包括但不限于以下内容)

- 10-1 货物主要技术指标和运行性能的详细描述
- 10-2 关键部件明细表(包括品牌、制造厂家名称和国别)
- 10-3 详细的交货清单(格式见下文)
- 10-4 详细的技术方案
- 10-5 详细的实施方案、项目进度
- 10-6 详细的安装、调试、验收方案
- 10-7 拟派往本项目实施团队情况
 - 10-7-1 本项目实施团队主要人员名单(格式见下文)
 - 10-7-2 本项目实施团队主要人员简历表(格式见下文)
- 10-8 详细的售后服务方案及承诺(格式见下文)

10-3 交货清单

交货清单

序号	产品名称	原产地/国别	品牌	型号	单位	数量
(一)	产品主体部分					
1						
2						
3						
...						
(二)	附件、专用工具和消耗品					
1						
2						
3						
...						
(三)	其他					

10-7-1 本项目实施团队主要人员名单

拟担任 职务、分工	姓名	职称	专业	从业资格	相关工作年限

投标人承诺：项目周期内实施人员保持稳定，项目核心人员不发生变动。

10-7-2 本项目实施团队主要人员简历表

姓名		年龄		职称	
身份证号码				职务	
毕业学校				专业	
现所在机构 或部门				相关工作年限	
拟在本项目担任中职务					
主要经历					
日期	参加过的相关项目名称/ 成果情况	担任何职 (负责人/参加者)	是否 已完 成	备注	

注：“主要人员”是指实际参加本项目规定的管理、技术和服务工作的负责人员（包括但不限于项目负责人等），应附上有关从业资质证书。

10-8：售后服务承诺（包括质保期和售后服务期限、售后响应时间、培训、定期回访与用户满意度调查等关键信息，可参照下表）

售后服务项目	重点描述
质保期和售后服务期限	
售后响应时间	
维修与更换
培训支持
投诉处理
.....	

11 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

如涉及节能产品、环境标志产品和信息安全产品，按以下要求提供：

1：节能产品、环境标志产品

属于“环境标志产品政府采购品目清单”及“节能产品政府采购品目清单”的范围内，且为政府强制采购的节能产品（包括：台式计算机、便携式计算机、平板式微型计算机、激光打印机、针式打印机、液晶显示器、制冷空调设备、镇流器、空调机、电热水器、普通照明用自镇流荧光灯、普通照明用双端荧光灯、电视设备，视频监控设备中的数字硬盘录像机、监控电视墙（拼接显示器）、监视器，以及便器、水嘴等品目为政府强制采购的节能产品）或环境标志产品，投标人必须出具经国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。

b. 属于“环境标志产品政府采购品目清单”及“节能产品政府采购品目清单”的范围内，但不属于政府强制采购的节能产品或环境标志产品的，对投标人能够出具经国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，实行优先采购（具体规则详见第四章评标办法）。

说明：“环境标志产品政府采购品目清单”及“节能产品政府采购品目清单”以中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）公布的最新的清单为准。

2：信息安全产品

信息安全产品应提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书。

注：

1. 在本处提供的证明材料如与投标人所投产品内容（品牌、型号、规格等）不符，视为无效。

2. 如提供虚假材料，投标人须承担相应法律责任。

13 投标人信息采集表（非实质性响应）

投标人名称	股东信息	
	股东名称	持股比例（%）

投标人名称	主要高层管理人员	
	姓名	职务

注：投标人应如实填写，并对所提供的与其投标有关的一切数据的真实性负责。

14 关于符合本国产品标准的声明函

说明：

- 1) 供应商参加政府采购活动，所提供的产品如为本国产品，应当出具此格式文件。《关于符合本国产品标准的声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《关于符合本国产品标准的声明函》由牵头人出具。
- 2) 投标人应充分、准确地了解所投产品生产信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报《关于符合本国产品标准的声明函》。
- 3) 对于多标的的采购项目：除填报《关于符合本国产品标准的声明函》，还应如实提供《产品成本占比承诺函》，未按要求完整提供或占比不达标均无法享受本国产品支持政策。
- 4) 供应商提供虚假《声明函》、《承诺函》或虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

关于符合本国产品标准的声明函（格式，如适用）

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司(单位)名称(盖章):

日期: 年 月 日

-
1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
 2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
 3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
 4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
 5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

产品成本占比承诺函（格式，如适用）

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

本公司（单位）郑重承诺，我公司已阅读并理解《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定。据此承诺如下：

本公司（单位）为本项目或者采购包中提供的符合本国产品标准的产品成本之和占本公司（单位）提供的全部产品成本之和的比例为____%。

本公司（单位）对上述承诺内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：

1. 本承诺函应按包分别提供。
2. 本处填写百分比的数值部分，要求精确到小数点后2位，四舍五入，如85.37。
3. 中国境内生产的组件成本核算基本规则详见国办发〔2025〕34号文件。
4. 单一产品采购无须提供本承诺函；供应商提供产品全部为本国产品，且提供了《关于符合本国产品标准的声明函》时，无须提供本承诺函。
5. 当采购项目或单个采购包中含有多种产品，且供应商提供的产品同时包含本国产品及非本国产品，则供应商除需提供《关于符合本国产品标准的声明函》外，还需提供本承诺函；否则，不享受价格评审优惠。