



陕西中技招标有限公司
SHAANXI ZHONGJI TENDERING CO., LTD

公开招标文件

(货物类)

采购项目编号：青海中技公招（货物）2019—07

项目名称：东川工业园区行政服务中心智能化建设

采 购 人：东川工业园区行政服务中心

采购代理机构：陕西中技招标有限公司

2019年4月



目 录

第一部分 投标邀请	5
第二部分 投标人须知	9
一、说明	9
1. 适用范围	9
2. 采购方式、合格的投标人	9
3. 投标费用	9
二、招标文件说明	9
4. 招标文件的构成	9
5. 招标文件、采购活动和中标结果的质疑	9
6. 招标文件的澄清或修改	10
三、投标文件的编制	10
7. 投标文件的语言及度量衡单位	10
8. 投标报价及币种	11
9. 投标保证金	11
10. 投标有效期	12
11. 投标文件构成	12
12. 投标文件的编制要求	13
四、投标文件的提交	13
13. 投标文件的密封和标记	13
14. 提交投标文件的时间、地点、方式	13
15. 投标文件的补充、修改或者撤回	14
五、开标	14
16. 开标	14
六、资格审查程序	15
17. 资格审查	15



七、评审程序及方法	15
18. 评标委员会	15
19. 评审工作程序	17
20. 评审方法和标准	19
八、中标	23
21. 推荐并确定中标人	23
22. 中标通知	23
九、授予合同	24
23. 签订合同	24
十、其他	25
24. 串通投标的情形	25
25. 废标	25
26. 中标服务费	26
第三部分 青海省政府采购项目合同书范本	27
第四部分 投标文件格式	41
封面（上册）	41
目录（上册）	42
（1）投标函	43
（2）法定代表人证明书	44
（3）法定代表人授权书	45
（4）投标人承诺函	46
（5）投标人诚信承诺书	47
（6）资格证明材料	48
（7）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料	49
（8）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料	50
（9）无重大违法记录声明	51



（10）投标保证金证明	52
目录（下册）	54
（11）评分对照表	55
（12）开标一览表（报价表）	56
（13）分项报价表	57
（14）技术规格响应表	58
（15）投标产品相关资料	59
（16）投标人的类似业绩证明材料	60
（17.1）制造（生产）企业小型、微型企业声明函	61
（17.2）从业人员声明函	62
（18）残疾人福利性单位声明函	63
（19）投标人认为在其他方面有必要说明的事项	64
第五部分 采购项目要求及技术参数	65
（一）投标要求	65
1. 投标说明	65
2. 重要指标	65
3. 商务要求	65
（一）项目概况及技术参数	66



第一部分 投标邀请

陕西中技招标有限公司（以下均简称“采购代理机构”）受东川工业园区行政服务中心（以下均简称“采购人”）委托,拟对《东川工业园区行政服务中心智能化建设项目》进行国内公开招标，现予以公告，欢迎潜在的投标人参加本次政府采购活动。

采购项目编号	青海中技公招（货物）2019—07
采购项目名称	东川工业园区行政服务中心智能化建设项目
采购方式	公开招标
采购预算额度	874.3306万元
最高限价	包1：377.9016万元、包2：496.429万元
项目分包个数	<u>2个包</u>
各包要求	招标内容：包一：智能化项目设备采购，包二：智能化项目信息化建设。具体内容详见《招标文件》
各包投标人资格要求	<p>包一：</p> <p>1、符合《政府采购法》第22条条件，并提供下列材料： <1>投标人的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。 <2>财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。 <3>具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。 <4>参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。 <5>具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。</p> <p>2、经信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询后，列入失信被执行人、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，取消投标资格。（提供“信用中国”等相关网站的查询截图，时间为投标截止时间前20天内）；</p> <p>3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同</p>



	<p>投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。否则，皆取消投标资格；</p> <p>4、为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动；</p> <p>5、本项目<u>不接受</u>投标人以联合体方式进行投标；</p> <p>6、其他资质条件：投标人需具有电子与智能化工程专业承包贰级及以上（含贰级）资质和安全生产许可证书。</p> <p>7、消防工程分包单位需具有消防专业承包贰级及以上资质（含贰级）</p> <p>8、省外企业需提供进青备案登记。</p> <p>包二：</p> <p>1、符合《政府采购法》第22条条件，并提供下列材料： <1>投标人的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。 <2>财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。 <3>具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。 <4>参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。 <5>具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。</p> <p>2、经信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询后，列入失信被执行人、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，取消投标资格。（提供“信用中国”等相关网站的查询截图，时间为投标截止时间前20天内）；</p> <p>3、本项目不接受投标人以联合体方式进行投标；</p>
公告发布时间	2019年4月22日
获取招标文件的时间期限	2019年4月23日至4月28日，每天上午9:00-12:00, 下午2:30-5:30（午休、节假日除外）



获取招标文件方式	现场购买或网上购买
招标文件售价	500 元/包（招标文件售后不退, 投标资格不能转让。）
获取招标文件地点	西宁市公共资源交易中心2楼 标书购买联系人：王女士 电话：0971-6515806，传真：0971-6152911 电子邮箱：1140970151@qq.com
购买招标文件时应提供材料	营业执照副本复印件（加盖单位公章）、法定代表人授权书（参考招标文件格式 3）。注：需网上购买招标文件的投标人可将以上材料扫描后发送至采购代理机构电子邮箱，在邮件中标明项目编号、项目名称、联系人及联系方式，并联系代理机构工作人员进行确认。
投标截止及开标时间	2019年5月14日09时30分（北京时间）
投标及开标地点	西宁市公共资源交易中心 2 楼 6 号开标厅（西宁市城西区海湖桥北金座威尼谷，湟水花园西门对面）
采购人联系人	联系人：祁老师 联系电话：0971-8865066 联系地址： <u>东川工业园区行政服务中心</u>
代理机构联系人	联系人：王女士 电话：0971-6515806 联系地址：陕西中技招标有限公司（地址：西宁市冷湖路27号宁景苑写字楼16楼办公室）
代理机构开户行	中国银行西安高新四路支行
收款人	陕西中技招标有限公司
银行账号	102078933364
其他事项	采购项目联系人王女士，电话0971—6515806； 公告期限：自青海政府采购网发布之日起5个工作日； 公告内容以青海政府采购网发布的为准，本公告在《青海政府采购网》《西宁市公共资源交易平台》同时发布。
财政监督部门及电话	监督单位：东川工业园区财政局 联系电话：0971-8808470



陕西中技招标有限公司

2019年4月22日



第二部分 投标人须知

一、说明

1. 适用范围

本次招标依据采购人的采购计划，仅适用于本招标文件中所叙述的项目。

2. 采购方式、合格的投标人

2.1 本次招标采取公开招标方式。

2.2 合格的投标人：详见第一部分“各包投标人资格要求”。

3. 投标费用

投标人应自愿承担与参加本次投标有关的费用。采购代理机构对投标人发生的费用不承担任何责任。

二、招标文件说明

4. 招标文件的构成

4.1 招标文件包括：

- (1) 投标邀请
- (2) 投标人须知
- (3) 青海省政府采购项目合同书范本
- (4) 投标文件格式
- (5) 采购项目要求及技术参数
- (6) 采购过程中发生的澄清、变更和补充文件

4.2 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

5. 招标文件、采购活动和中标结果的质疑

投标人认为招标文件、采购过程和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（如信件、传真等）向采购人或者采购代理机构提出质疑，不接受匿名质疑。潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑，对采购文件提出质



疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。供应商须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。采购人或采购代理机构在收到书面质疑函后7个工作日内作出答复。

参与采购活动的投标人对评审过程或者结果提出质疑的，采购人、采购代理机构可以组织原评审委员会协助答复质疑。质疑事项处理完成后，采购人或采购代理机构应按照规定填写《青海省政府采购投标人质疑处理情况表》，并在15日内报同级政府采购监督管理部门备案。

投标人应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

6. 招标文件的澄清或修改

6.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

6.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当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，并在发布本次招标公告的网站上发布变更公告；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

三、投标文件的编制

7. 投标文件的语言及度量衡单位

7.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或者采购代理机构就此投标发生的所有来往函电均应使用简体中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

7.2 除招标文件中另有规定外，投标文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

7.3 附有外文资料的须翻译成中文，并加盖投标人公章，如果翻译的中文资料与外文资料出现差异与矛盾时，以中文为准，其准确性由投标人负责。



8. 投标报价及币种

8.1 投标报价为投标总价。投标报价必须包括：产品费、验收费、手续费、包装费、运输费、保险费、安装费、调试费、培训费、售前、售中、售后服务费、招标代理费、税金及不可预见费等全部费用。

8.2 投标报价有效期与投标有效期一致。

8.3 投标报价为闭口价，即中标后在合同有效期内价格不变。

8.4 投标币种是人民币。

9. 投标保证金

9.1 投标人须在投标截止期前按以下要求交纳投标保证金（说明：收取的投标保证金不得超过采购项目预算金额的2%）：

投标保证金：包1：¥46000元整（大写：肆万陆仟元整）；

包2：¥60000元整（大写：陆万元整）；

收款单位：陕西中技招标有限公司

开户行：中国银行西安高新四路支行

银行账号：102078933364

交纳时间：2019年5月13日17时00分前，以银行到账时间为准。

如采购项目变更开标时间，则保证金交纳时间相应顺延。

9.2 缴费方式：投标保证金应当以支票、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。

9.3 投标保证金退还：投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购代理机构应当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，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

采购代理机构应当自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未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的投标保证金或者转为中标人的履约保证金。

采购代理机构逾期退还投标保证金的，除应当退还投标保证金本金外，还应当按中国人民银行同期贷款基准利率上浮20%后的利率支付超期资金占用费，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

9.4 投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以



不退还投标保证金。

10. 投标有效期

从提交投标文件的截止之日起90日历天。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

11. 投标文件构成

投标人应提交相关证明材料，作为其参加投标和中标后有能力履行合同的证明。编写的投标文件须包括以下内容（格式见招标文件第四部分）：

11.1、投标文件（上册）（资格审查）

- （1）投标函
- （2）法定代表人证明书
- （3）法定代表人授权书
- （4）投标人承诺函
- （5）投标人诚信承诺书
- （6）资格证明材料
- （7）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料
- （8）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- （9）无重大违法记录声明
- （10）投标保证金证明

11.2 投标文件（下册）

- （11）评分对照表
- （12）开标一览表（报价表）
- （13）分项报价表
- （14）技术规格响应表
- （15）投标产品相关资料
- （16）投标人的类似业绩证明材料
- （17）制造（生产）企业小型、微型企业声明函、从业人员声明函
- （18）残疾人福利性单位声明函
- （19）投标人认为在其他方面有必要说明的事项

注：投标人须按上述内容、顺序和格式编制投标文件，并按要求编制目录、



页码，并保证所提供的全部资料真实可信，自愿承担相应责任。

12. 投标文件的编制要求

12.1 投标人应按照招标文件所提供的投标文件格式，分别填写招标文件第四部分的内容，应分别注明所提供货物的名称、技术配置及参数、数量和价格等内容；招标文件要求签字、盖章的地方必须由投标人的法定代表人或委托代理人按要求签字、盖章。

12.2 投标人应准备纸质投标文件正本1份(上、下册)、副本4份(上、下册)，电子文档1份(上、下册)。若发生正本和副本不符，以正本为准。投标文件统一使用A4幅面的纸张印制，必须胶装成上、下两册并编码，并在左侧书脊处印刷投标项目名称，其他方式印刷与装订的投标文件一概不予接受。

12.3 投标文件的正本(上、下册)需打印或用不褪色、不变质的墨水书写，副本(上、下册)可采用正本的复印件。电子文档(上、下册)用光盘或U盘制作，采用不可修改文档格式（如：PDF格式），内容必须和纸质投标文件正本(上、下册)完全一致，包括封面、页码、签字、盖章等。

12.4 投标文件中不得行间插字、涂改或增删，如有修改错漏处，须由投标人法定代表人或其委托代理人签字、加盖公章。

四、投标文件的提交

13. 投标文件的密封和标记

13.1 投标文件正本(上、下册)、所有副本(上、下册)、电子文档(上、下册)，应分别封装于不同的密封袋内，密封袋上应分别标上“正本”、“副本”、“电子文档”字样，并注明投标人名称、采购项目编号、采购项目名称、及分包号（如有分包）。

13.2 密封后的投标文件密封袋用“于2019年5月XX日XX时XX分（北京时间）之前不准启封”的标签密封并在封口处加盖单位公章及法定代表人或委托代理人签字。

13.3 投标人如投多个包，投标文件每包分别按上述规定装订（如果有）。

14. 提交投标文件的时间、地点、方式

14.1 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件（正本、副本、电子文档）密封送达投标地点，并按要求递交投标文件，在截



止时间后送达的，采购人、集中采购机构或者评标委员会应当拒收。采购人或者采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

14.2 逾期送达或者未按照招标文件第13.1-13.2条要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当拒收。

15. 投标文件的补充、修改或者撤回

15.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递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者采购代理机构。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。

五、开标

16. 开标

16.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间进行。采购代理机构应当按本文件中确定的时间和地点组织开标活动。

采购人或者采购代理机构应当对开标、评标现场活动进行全程录音录像。录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。

16.2 开标由采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不得参加开标活动。

16.3 开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和其他主要内容。

投标人不足3家的，不得开标。

16.4 开标过程应当由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应当及时处理。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。



六、资格审查程序

17. 资格审查

17.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格性审查文件（上册）进行审查。

17.2 合格投标人不足3家的，不得评标。

17.3 资格审查时，投标人存在下列情况之一的，按无效投标处理：

- (1) 不具备第一部分“投标邀请”中各包投标人资格要求的；
- (2) 未按招标文件要求交纳或未足额交纳投标保证金的；
- (3) 未按第11.1要求提供相关资料的；
- (4) 资格性审查文件未按招标文件规定和要求签字、盖章的；
- (5) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (6) 投标有效期不能满足招标文件要求的；
- (7) 未按照招标文件要求提供电子文档的。

七、评审程序及方法

18. 评标委员会

18.1 采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

- (1) 核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；
- (2) 宣布评标纪律；
- (3) 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；
- (4) 组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；
- (5) 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；
- (6) 根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；
- (7) 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；
- (8) 核对评标结果，有20.4规定情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；



(9) 评审工作完成后，按照规定由采购人向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

(10) 处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

18.2 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

(1) 严格遵守评审工作纪律，按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

(2) 现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者采购文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，应当停止评审并向采购人或者采购代理机构书面说明情况；

(3) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

(4) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

(5) 对投标文件进行比较和评价；

(6) 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

(7) 配合答复供应商的询问、质疑和投诉等事项，不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

(8) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

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

采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：

(1) 采购预算金额在1000万元以上；

(2) 技术复杂；

(3) 社会影响较大。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

18.4 采购代理机构应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取评审专家。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随



机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。自行选定评审专家的，应当优先选择本单位以外的评审专家。

18.5 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。无法及时补足评标委员会成员的，采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购人或采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

19. 评审工作程序

19.1 评标委员会应当对符合资格的投标人的符合性文件进行审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

19.1.1 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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、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。

19.1.2 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 符合性审查文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 未按第11.2（11）-（15）款要求提供相关资料的；
- (3) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (4) 产品交货时间不能满足招标文件要求的；
- (5) 投标总报价超过招标文件规定的采购预算额度或者最高限价的；
- (6) 投标产品的技术规格、技术标准明显不符合采购项目要求的；
- (7) 投标产品未完全满足招标文件确定的重要技术指标、参数的；
- (8) 存在串通投标行为；
- (9) 投标报价出现前后不一致，又不按19.1.1进行确认的；



(10) 评标委员会认为应按无效投标处理的其他情况；

(11) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

19.1.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1) 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) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 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；

(4) 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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按19.1.1第二款的规定经投标人确认后产生约束力。

19.2 评审过程中，在同等条件下，优先采购具有环境标志、节能、自主创新的产品。（注：环境标志产品是指由财政部、国家环境保护总局颁布的“环境标志产品政府采购清单”中的有效期内的产品；节能产品是指由财政部、国家发展改革委颁布的“节能产品政府采购清单”中的有效期内的产品。）

根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》，属小型、微型企业制造的货物（产品），投标人须提供该制造（生产）企业出具的《小型、微型企业声明函》、《从业人员声明函》，其划型标准严格按照国家工信部、国家统计局、国家发改委、财政部出台的《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300号）执行。投标人提供的《小型、微型企业声明函》、《从业人员声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

根据财政部、民政部、中国残疾人联合会出台的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号），属残疾人福利性单位的，投标人须提供《残疾人福利性单位声明函》（详见附件18），并由投标人加盖公章，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评标中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

19.3 在评审过程中，评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在



评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

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

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

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

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人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一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

20. 评审方法和标准

20.1 依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等法律法规的规定，结合该项目的特点制定本评审办法。

20.2 本次评审方法采用综合评分法。

综合评分法，是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。

评审因素的设定应当与投标人所提供货物服务的质量相关，包括**投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务**等。资格条件不得作为评审因素。



评审因素应当细化和量化，且与相应的商务条件和采购需求对应。商务条件和采购需求指标有区间规定的，评审因素应当量化到相应区间，并设置各区间对应的不同分值。

包一：

序号	评审因素	评审标准
1	投标报价 (30%)	<p>在所有的有效投标报价中，以最低投标报价为基准价，其价格分为满分。其他供应商的报价分统一按下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权值（30%）×100（四舍五入后保留小数点后两位）。</p> <p>注：根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的相关规定，对小型和微型企业制造（生产）产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审</p>
2	技术水平 (45%)	<p>包 1</p> <p>（1）技术参数：技术参数和配置完全满足或高于招标文件要求的，得 25 分；每有一项偏离扣 3 分，扣完该项得分为止，（根据投标人提供的检测报告进行评审，检测报告中未体现的参数每一项扣 5 分。）</p> <p>（2）节能和环保：所投产品为节能产品得 2 分；所投产品为环保产品得 2 分；未提供不得分。该项得分的认定以《国家节能产品认证证书》、《中国环境标志产品认证证书》原件和政府部门公布的《节能产品政府采购清单》、《环境标志产品政府采购清单》网页截屏为准。</p> <p>（3）所投主要产品有生产厂家针对本项目的项目授权书的得 2 分，没有不得分。</p> <p>（4）所投主要产品生产厂家具有的技术能力，根据生产厂家的相关认证每一项得 2 分，满分 8 分。</p> <p>（5）投标人技术能力，根据投标人针对本项目安排的相关技术人员进行评分，好的得 3 分，一般得 2 分，未提供不得分。</p> <p>（6）所投主要产品有专利技术的 7 份及以上得 3 分，4 份-6 份得 2 分，1 份-3 份得 1 分，未提供不得分。</p>
3	履约能力 (10%)	<p>(1)类似业绩情况：提供投标截止日前 3 年的投标人类似业绩证明材料（提供近三年的业绩为 2016 年至 2018 年）。每提供 1 项得 2 分, 满分 10 分；不提供不得分。</p>
4	项目管理 及实施方案 8%	<p>设置了项目管理机构，有项目管理措施，能够结合项目特点制定实施方案，优秀的得 8 分，良好的得 5 分，一般的得 1 分，没有不得分。</p>
	售后服务 计划、措施 及服务承 诺 3%	<p>针对本项目有配送、安装、调试、验收等方面售后服务能力计划、措施及服务承诺，优秀的得 3 分，良好的得 2 分，一般的得 1 分，没有不得分。</p>



	本地化服务能力 4%	在宁夏地区有本地化服务机构的得 4 分,有委托服务机构的得 2 分,没有不得分。需提供服务机构的营业执照及委托协议等证明文件。本地化服务能力应包括机构性质、人员配置、服务能力、售后服务工程师联系方式等（有本地化服务机构的需提供本地化服务机构的营业执照，有委托服务机构的需提供委托合作协议及合作单位的营业执照，上述材料提供复印件，原件携带备查）。
--	-------------------	--

包二：

类别	项目	满分	评审标准
		分值	
投 标 报 价 (30 分)	报价分	30	在所有的有效投标报价中，以最低投标报价为基准价，其价格分为满分。其他供应商的报价分统一按下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×价格权值(30%)×100(四舍五入后保留小数点后两位)。 注：根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的相关规定，对小型和微型企业制造(生产)产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。
商 务 评 价 (8 分)	项目案例(提 供合同封面、 双方盖章页)	3	具备2015年以来(含2015年)类似项目业绩案例得1分；没有案例的不得分。(须提供包含合同首页、金额所在页、签字盖章页的合同复印件)。满分3分
	投标人相关实 施人员、项目 经理情况	5	投标人参与该项目实施人员： 1、至少1人具备由中华人民共和国人力资源和社会保障部以及中华人民共和国工业和信息化部联合颁发的通信专业技术人员职业资格(互联网技术专业)中级信以上资格。 2、具备软件设计师证书的至少1人。 投标人负责该项目实施的项目经理： 1、具备由中华人民共和国人力资源和社会保障部以及中华人民共和国工业和信息化部联合颁发的计算机技术与软件专业技术资格(系统集成项目管理工程师)中级及以上资格。 2、具备由中华人民共和国人力资源和社会保障部以及中华人民共和国工业和信息化部联合颁发的计算机技术与软件专业技术资格(数据库系统工程师)中级及以上资格。 以上条件全部具备的投标人得5分，缺一项扣2分，缺两项则本项不得分。 (提供证书复印件一份，原件现场备查，同时必须提供相关人员投标截止日之前24个月的社保缴纳证明，未提供社保证明的人员不计算在内。)



技术 质量 (57分)	主要设备选型	22	1、投标人投标文件所投产品，符合“招标项目要求及技术参数”的22分；带★号项有一项不满足扣5分，扣完为止。 2、普通项有一项不满足的扣2分，扣完为止。
	技术方案合理性	5	综合评定投标文件中针对本工程各系统解决方案是否具有针对性、合理性，评价优者得5分，良得3分，一般得1分，差者不得分。
	施工组织机构保障措施	5	针对招标项目需求设置项目管理机构，具有合理、完整的项目管理组织架构，完善的项目管理、项目计划及实施方案，内容编制完整合理。评价优者得5分，良得3分，一般得1分，差者不得分。
	施工进度安排和人员安排的合理性	5	综合本工程整体实施情况，对投标文件中拟定的施工进度计划和项目管理人员配备的合理性进行评定，评价优者得5分，良得3分，一般得1分，差者不得分。
	硬件设备性能	5	所投标硬件产品：高拍仪、身份证阅读器、查询机、窗口屏应该有在行政服务中心的使用案例，并且运行稳定，证明材料以加盖使用单位公章为准。完全满足的得5分。有1项扣1分，超过3项（包含3项）不满足此项不得分。
	提供消息通信网关的现场演示	15	投标人需要具有消息通信网关，并且运行稳定，证明材料以加盖使用单位公章为准；必须为业主提供由省通管局审批的短消息号码；需要提供该软件的著作权证书；具有增值电信业务经营许可证；该平台可以满足向三大运营商用户发送短信。在现场演示阶段重点演示向三大运营商用户发送短信。满足得15分，不满足不得分。
其他 (5分)	本地化服务能力	5	在青海当地设有公司或者分公司(需提供营业执照复印件，原件备查)的得5分；在当地有合作性服务机构的得3分(需提供加盖双方公章的证明文件复印件，原件备查)；在当地无本地化服务力量的不得分。

20.3 采用综合评分法的，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。

20.4 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (1) 分值汇总计算错误的；



- (2) 分项评分超出评分标准范围的；
- (3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (4) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对以上情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

八、中标

21. 推荐并确定中标人

21.1 采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人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。

21.2 采购人自行组织招标的，应当在评标结束后5个工作日内确定中标人。

21.3 采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

22. 中标通知

22.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果。

22.2 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限以及评审专家名单。

22.3 中标公告期限为3个工作日。

22.4 在公告中标结果的同时，采购代理机构应当向中标人发出中标通知



书；对投标无效的投标人，采购人或采购代理机构应当告知其投标无效的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

22.5 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

九、授予合同

23. 签订合同

23.1 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，与中标人签订书面合同。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。

采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

23.2 签订合同时，可将中标人的投标保证金转为中标人的履约保证金或中标人应当以支票、汇票、本票等非现金形式向采购人指定的账户交纳履约保证金。履约保证金的数额由采购人确定，但不得超出采购合同总金额的10%。

23.3 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，也可重新开展政府采购活动。

23.4 招标文件、中标人的投标文件、《中标通知书》及其澄清、说明文件、承诺等，均为签订采购合同的依据，作为采购合同的组成部分。

22.5 采购合同签订之日起2个工作日内，由采购人将采购合同在青海政府采购网上公告，但采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

23.6 采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国合同法》。

23.7 采购人或者采购代理机构应当按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对供应商履约情况进行验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。

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

23.9 采购人应当加强对中标人的履约管理，并按照采购合同约定，及时向中标人支付采购资金。对于中标人违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。



23.10 采购人、采购代理机构应当建立真实完整的招标采购档案，妥善保存每项采购活动的采购文件。

十、其他

24. 串通投标的情形

24.1 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

24.2 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 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；
- (4) 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；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 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。

25. 废标

25.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

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

废标后，由采购人或者采购代理机构发布废标公告。

25.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

- (1) 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；
- (2) 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方



式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

26. 中标服务费

26.1 收取对象：中标人。

26.2 收费金额：在领取中标通知书前向采购代理机构缴纳：

招标代理费以中标金额作为计算基数，参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）以及《关于进一步放开建设项目专项业务服务价格的通知》（发改价格[2015]299号）规定执行，向采购代理机构交纳。

按差额定率累进方式计算（见下表）

中标金额（万元）	服务费率	
	货物招标	工程招标
100 以下	1.5%	1.0%
100-500	1.1%	0.7%
500-1000	0.7%	0.55%

其他未尽事宜，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《中华人民共和国合同法》等法律法规的有关条款执行。



第三部分 青海省政府采购项目合同书范本 (货物类)

青海省政府采购项目合同书

采购项目编号：

采购项目名称：

采购合同编号：代理机构简称大写英文字母+年号+编号

合同金额（人民币）：

采购人（甲方）： _____（盖章）

中标人（乙方）： _____（盖章）

采购日期：



采 购 人（以下简称甲方）：

中 标 人（以下简称乙方）：

甲、乙双方根据 XXXX 年 XX 月 XX 日（东川工业园区行政服务中心智能化建设项目）采购项目（采购项目编号）的招标文件要求和采购人采购代理机构出具的《中标通知书》，并经双方协商一致，签订本合同协议书。

一、签订本政府采购合同的依据

本政府采购合同所附下列文件是构成本政府采购合同不可分割的部分：

1. 招标文件；
2. 招标文件的澄清、变更公告；
3. 中标人提交的投标文件；
4. 招标文件中规定的政府采购合同通用条款；
5. 中标通知书；
6. 履约保证金缴费证明。

二、合同标的及金额

单位：元

包号	标的名称	规格型号	数量	单价	总价	备注

根据上述政府采购合同文件要求，本政府采购合同的总金额为人民币

（大写）_____元。

本合同以人民币进行结算，合同总价包括：产品费、验收费、手续费、包装费、运输费、保险费、安装费、调试费、培训费、售前、售中、售后服务费、招标代理费、税金及不可预见费等全部费用。

三、交付时间、地点和要求

1. 交货时间：签订合同后45天内完成，达到一次性交验合格标准，并确保各系统正常在线运行；交货地点：东川总部经济大厦二楼、三楼。

2. 乙方提供不符合招投标文件和本合同规定的产品，甲方有权拒绝接受。

3. 乙方应将提供产品的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。



4. 甲方应当在到货（安装、调试完）后5个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视为验收合格。验收合格后，由甲乙双方签署产品验收单并加盖采购人公章，甲乙双方各执一份。

5. 甲方应提供该项目验收报告交同级财政监管部门，由财政部门按规定程序抽验后办理资金拨付。

6. 甲方在验收过程中发现乙方有违约问题，可按招、投标文件的规定要求乙方及时予以解决。

7. 乙方向甲方提供产品相关完税销售发票。

四、付款方式

待签订正式合同后，乙方负责进行设备采购工作，所采购产品达到交货标准后，在验收合格后5个工作日内甲方向乙方支付合同总价款的**30%**；乙方所采购设备安装完成满足调试后，甲方向乙方支付合同总价款的**40%**；所有设备调试工作完成，设备运行正常，能满足行政服务大厅各窗口正常使用后，提供农民工工资证明文件后，甲方向乙方支付合同总价款的**25%**；剩余合同总价款的**5%**作为工程质量保修金，质保期为一年。自本项目验收合格之日起计算，质保期内无产品质量问题且运行正常，由乙方提出申请，甲方予以支付。

五、合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第50条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2. 乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

六、违约责任

1. 根据《西宁经济技术开发区东川工业园区管理委员会关于印发东川工业园区建设领域农民工工资支付保证金制度实施办法的通知》（宁开东管[2018]251号）文件的规定，合同签订后，乙方需按照中标价款的2%向劳动保障部门缴纳农民工工资保证金，如未按时缴纳农名工工资，造成农名工上访等事件，按合同总价款的1%予以处罚，并暂停支付工程款，甲方有权直接将工程款优先用于支付农名工工资。

2. 乙方所提供的产品规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换；更换不及时，按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的，质保金全额扣除，并由乙方赔偿由此引起的甲方的一切经济损失。



3. 乙方提供的货物如侵犯了第三方权益而引发纠纷或诉讼的，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

4. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

5. 甲方无故延期接受货物和乙方逾期交货的，每天应向对方偿付未交货物的货款3%的违约金，但违约金累计不得超过违约货款的5%，超过30天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失。

6. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额的5%向甲方支付违约金。

7. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从履约保证金中扣除，不足另补。

8. 其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

七、不可抗力

不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在10天内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

八、知识产权：详见合同通用条款

九、其他约定：

十、合同争议解决

1. 因产品质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构进行鉴定。产品符合标准的，鉴定费由甲方承担；产品不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁或向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

十一、合同生效及其它：

1. 本合同一式八份，经双方签字，并加盖公章即为生效。

2. 本合同未尽事宜，按经济合同法有关规定处理。

3. 本合同的组成包含《合同通用条款》。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人：

法定代表人或委托代理人：

开户银行：



账号：

地址：

地址：

联系电话：

联系电话：

签约时间： 年 月 日

采购代理机构：

负责人或经办人：

时间： 年 月 日



合同通用条款

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》的规定，合同双方经协商达成一致，自愿订立本合同，遵循公平原则明确双方的权利、义务，确保双方诚实守信地履行合同。

1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”指甲乙双方签署的、载明的甲乙双方权利义务的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

1.2 “合同金额”指根据合同规定，乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价款。

1.3 “合同条款”指本合同条款。

1.4 “货物”指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切产品、设备、机械、仪表、备件等，包括辅助工具、使用手册等相关资料。

1.5 “服务”指根据本合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和合同中规定乙方应承担的其它义务。

1.6 “甲方”指购买货物和服务的单位。

1.7 “乙方”指提供本合同条款下货物和服务的公司或其他实体。

1.8 “现场”指合同规定货物将要运至和安装的地点。

1.9 “验收”指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同条款下的货物符合合同规定的活动。

1.10 原厂商：产品制造商或其在我国境内设立的办事或技术服务机构。除另有说明外，本合同文件所述的制造商、产品制造商、制造厂家、产品制造厂家均为原厂商。

1.11 原产地：指产品的生产地，或提供服务的来源地。

1.12 “工作日”指国家法定工作日，“天”指日历天数。

2. 技术规格要求

2.1 本合同条款下提交货物的技术规格要求应等于或优于招标文件技术规格要求。若技术规格要求中无相应规定，则应符合相应的国家有关部门最新



颁布的相应正式标准。

2.2 乙方应向甲方提供货物及服务有关的标准的中文文本。

2.3 除非技术规范中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

3. 合同范围

3.1 甲方同意从乙方处购买且乙方同意向甲方提供的货物及其附属货物，消耗性材料、专用工具等，包括各项技术服务、技术培训及满足合同货物组装、检验、培训、技术服务、安装调试指导、性能测试、正常运行及维修所必需的技术文件。

3.2 乙方应负责培训甲方的技术人员。

3.3 按照甲方的要求，乙方应在合同规定的质量保证期和免费保修期内，免费负责修理或更换有缺陷的零部件或整机，对软件产品进行免费升级，同时在合同规定的质量保证期和免费保修期满后，以最优惠的价格，向买方提供合同货物大修和维护所需的配件及服务。

4. 合同文件和资料

4.1 乙方在提供仪器设备时应同时提供中文版相关的技术资料，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南、服务手册等。

4.2 未经甲方事先的书面同意，乙方不得将由甲方或代表甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人，如向与履行本合同有关的人员提供，则应严格保密并限于履行本合同所必须的范围。

5. 知识产权

5.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。

5.2 任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此产生的一切责任、费用和经济赔偿。

5.3 双方应共同遵守国家有关版权、专利、商标等知识产权方面的法律规定，相互尊重对方的知识产权，对本合同内容、对方的技术秘密和商业秘密负有保密责任。如有违反，违约方负相关法律责任。

5.4 在本合同生效时已经存在并为各方合法拥有或使用的所有技术、资料



和信息的知识产权，仍应属于其各自的原权利人所有或享有，另有约定的除外。

5.5 乙方保证拥有由其提供给甲方的所有软件的合法使用权，并且已获得进行许可的正当授权及其有权将软件许可及其相关材料授权或转让给甲方。甲方可独立对本合同条款下软件产品进行后续开发，不受版权限制。乙方承诺并保证甲方除本协议的付款义务外无需支付任何其它的许可使用费，以非独家的、永久的、全球的、不可撤销的方式使用本合同条款下软件产品。

6. 保密

6.1 在本合同履行期间及履行完毕后的任何时候，任何一方均应对因履行本合同从对方获取或知悉的保密信息承担保密责任，未经对方书面同意不得向第三方透露，否则应赔偿由此给对方造成的全部损失。

6.2 保密信息指任何一方因履行本合同所知悉的任何以口头、书面、图表或电子形式存在的对方信息，具体包括：

6.2.1 任何涉及对方过去、现在或将来的商业计划、规章制度、操作规程、处理手段、财务信息；

6.2.2 任何对方的技术措施、技术方案、软件应用及开发，硬件设备的品种、质量、数量、品牌等；

6.2.3 任何对方的技术秘密或专有知识、文件、报告、数据、客户软件、流程图、数据库、发明、知识、贸易秘密。

6.3 乙方应根据甲方的要求签署相应的保密协议，保密协议与本条款存在不一致的，以保密协议为准。

7. 质量保证

7.1 货物质量保证

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

7.1.2 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，并免费予以改进或更换。

7.1.3 根据乙方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，



证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应书面通知乙方。接到上述通知后，乙方应及时免费更换或修理破损货物。乙方在甲方发出质量异议通知后，未作答复，甲方在通知书中所提出的要求应视为已被乙方接受。

7.1.4 乙方在收到通知后虽答复，但没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。甲方可从合同款或乙方提交的履约保证金中扣款，不足部分，甲方有权要求乙方赔偿。甲方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

7.1.5 合同条款下货物的质量保证期自货物通过最终验收起算，合同另行规定除外。

7.2 辅助服务质量保证

7.2.1 乙方保证免费提供合同条款下的软件产品原厂商至少一年软件全部功能及其换代产品的升级与技术支持服务（包含任何版本升级、产品换代、更新及在原有产品基础上的拆解、完善、合并所产生的新产品，提供升级产品介质及授权，要求原厂商承诺，并加盖原厂商公章），不得出现因货物停售、转产而无法提供上述支持服务。

7.2.2 乙方应保证合同条款下所提供的服务包括培训、安装指导、单机调试、系统联调和试验等，按合同规定方式进行，并保证不存在因乙方工作人员的过失、错误或疏忽而产生的缺陷。

8. 包装要求

8.1 除合同另有约定外，乙方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。

8.2 包装应适应于远距离运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防粗暴装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。乙方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。

8.3 乙方所提供的货物包装均为出厂时原包装。

8.4 乙方所提供货物必须附有质量合格证，装箱清单，主机、附件、各种零部件和消耗品，有清楚的与装箱单相对应的名称和编号。

8.5 货物运输中的运输费用和保险费用均由乙方承担。运输过程中的一切



损失、损坏均由乙方负责。

9. 价格

9.1 乙方履行合同所必须的所有费用，包括但不限于货物及部件的设计、检测与试验、制造、运输、装卸、保险、单机调试、安装调试指导、技术资料、培训、交通、人员、差旅、质量保证期服务费、其他管理费用、所有的检验、测试、调试、验收、试运行费用等均已包括在合同价格中。

9.2 本合同价格为固定价格，包括了乙方履行合同全过程产生的所有成本和费用以及乙方应承担的一切税费。

9.3 检验费用

9.3.1 乙方必须负担本条款下属于乙方负责的检验、测试、调试、试运行和验收的所有费用，并负责乙方派往买方组织的检验、测试和验收人员的所有费用。

9.3.2 甲方按合同计划参加在乙方工厂所在地检验、测试和验收的费用全部由乙方负责并已包含在合同总价中。

9.3.3 甲方检验人员已到卖方所在地，测试无法依照合同进行，而引起甲方人员延长逗留时间，所有由此产生的包括甲方人员在内的直接费用及成本由乙方承担。

10. 交货方式及交货日期

交货方式：现场交货，乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。

交货期应根据产品的特点实事求是填写，进口产品90个工作日内，国产产品60个工作日内。特殊产品交货期需说明。

交货日期：所有货物运抵现场并经双方开箱验收合格之日。

11. 检验和验收

11.1 开箱验收

11.1.1 货物运抵现场后，双方应及时开箱验收，并制作验收记录，以确认与本合同约定的数量、型号等是否一致。

11.1.2 乙方应在交货前对货物的质量、规格、数量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、数量的检验不应视为最终检验。

11.1.3 开箱验收中如发现货物的数量、规格与合同约定不符，甲方有权拒



收货物，乙方应及时按甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至开箱验收合格，方视为乙方完成交货。

11.2 检验验收

11.2.1 交货完成后，乙方应及时组装、调试、试运行，按照合同专用条款规定的试运行完成后，双方及时组织对货物检验验收。合同双方均须派人参加合同要求双方参加的试验、检验。

11.2.2 在具体实施合同规定的检验验收之前，乙方需提前提交相应的测试计划（包括测试程序、测试内容和检验标准、试验时间安排等）供甲方确认。

11.2.3 除需甲方确认的试验验收外，乙方还应对所有检验验收测试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应提供这些记录给买方。

11.2.4 检验测试出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

- a. 重新测试直至合格为止；
- b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新测试直至合格为止；

无论选择何种方式，甲方因此而发生的因卖方原因引起的所有费用均由乙方负担。

11.3 使用过程检验

11.3.1 在合同规定的质量保证期内，发现货物的质量或规格与合同规定不符，或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的原材料等，由甲方组织质检（相关检测费用由卖方承担），据质检报告及质量保证条款向卖方提出索赔，此索赔并不免除乙方应承担的合同义务。

11.3.2 如果合同双方对乙方提供的上述试验结果报告的解释有分歧，双方须于出现分歧后10天内给对方声明，以陈述己方的观点。声明须附有关证据。分歧应通过协商解决。

12. 付款方法和条件

本合同条款下的付款方法和条件在“青海省政府采购项目合同书”中具体规定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应在合同签订前，按招标文件第二部分“八 授予合同”中第22.2项的约定提交履约保证金。



13.2 履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

13.3 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交（招标文件中另有约定的除外）：

13.3.1 甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行出具的履约保函；

13.3.2 支票或汇票。

13.4 乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。货物验收合格后，甲方将履约保证金退还乙方或转为质量保证金。

14. 索赔

14.1 货物的质量、规格、数量、性能等与合同约定不符，或在质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

14.2 在履约保证期和检验期内，乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

14.2.1 在法定的退货期内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

14.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有资质的中介机构评估，以降低后的价格或评估价格为准。

14.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和 risk，并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应相应延长修补或更换件的履约保证期。

14.3 乙方收到甲方发出的索赔通知之日起5个工作日内未作答复的，甲方可从合同款或履约保证金中扣回索赔金额，如金额不足以补偿索赔金额，乙方应补足差额部分。

15. 迟延交货

15.1 乙方应按照合同约定的时间交货和提供服务。



15.2 除不可抗力因素外，乙方迟延交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

15.3 在履行合同过程中，乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

16. 违约赔偿

除不可抗力因素外，乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金每日按合同总价款的千分之五计收。

17. 不可抗力

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

17.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后以书面形式通知另一方。

17.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

18. 税费

与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

19. 合同争议的解决

19.1 甲方和乙方由于本合同的履行而发生任何争议时，双方可先通过协商解决。

19.2 任何一方不愿通过协商或通过协商仍不能解决争议，则双方中任何一方均应向甲方所在地人民法院起诉。

20. 违约解除合同

20.1 出现下列情形之一的，视为乙方违约。甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向乙方索赔的权利。

20.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

20.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

20.1.3 乙方在本合同履行过程中有欺诈行为的。

20.2 甲方全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则购买与未交付



的货物类似的货物或服务，乙方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

21. 破产终止合同

乙方破产而无法完全履行本合同义务时，甲方可以书面方式通知乙方终止合同而不给予乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

22. 转让和分包

22.1 政府采购合同不能转让。

22.2 经甲方书面同意乙方可以将合同条款下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。

23. 合同修改

政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同

24. 通知

本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

25. 计量单位

除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

26. 适用法律

本合同按照中华人民共和国的相关法律进行解释。



第四部分 投标文件格式

封面（上册）

正本/副本

青海省政府采购项目

投标文件

（上册）

（资格审查文件）

采购项目编号：

东川工业园区行政服务中心智能化建设项目：

投标包号：

投标人：_____（公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字和盖章）

年 月 日



目录（上册）

(1) 投标函·····	所在页码
(2) 法定代表人证明书·····	所在页码
(3) 法定代表人授权书·····	所在页码
(4) 投标人承诺函·····	所在页码
(5) 投标人诚信承诺书·····	所在页码
(6) 资格证明材料·····	所在页码
(7) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料·····	所在页码
(8) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料·····	所在页码
(9) 无重大违法记录声明·····	所在页码
(10) 投标保证金证明·····	所在页码



(1) 投标函

投标函

致：陕西中技招标有限公司

我们收到东川工业园区行政服务中心智能化建设项目（采购项目编号）招标文件，经研究，法定代表人（姓名、职务）正式授权（委托代理人姓名、职务）代表投标人（投标人名称、地址）提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我方已详阅招标文件的全部内容，包括澄清、修改条款等有关附件，承诺对其完全理解并接受。

2. 投标有效期：从提交投标文件的截止之日起____日历日内有效。如果我方在投标有效期内撤回投标或中标后不签约的，投标保证金将被贵方没收。

3. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，理解并接受贵方制定的评标办法。

4. 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

法定代表人姓名：_____ 职务：_____

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字和盖章）

年 月 日



（2）法定代表人证明书

法定代表人证明书

致：陕西中技招标有限公司

（法定代表人姓名）现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。

法定代表人基本情况：

性别：_____ 年龄：_____ 民族：

地址：

身份证号码：

附法定代表人第二代身份证双面扫描（或复印）件

投标人：

（公章）

年 月 日



(3) 法定代表人授权书

法定代表人授权书

致：陕西中技招标有限公司

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，法定地址_____。

（法定代表人姓名）特授权（委托代理人姓名）代表我单位全权办理
_____项目的投标、答疑等具体工作，并签署全部有关的
文件、资料。

我单位对被授权人的签名负全部责任。

被授权人联系电话：

被授权人（委托代理人）签字：_____ 授权人（法定代表人）签字：

职务：_____ 职务：

附被授权人第二代身份证双面扫描（或复印）件

投标人：

（公章）

年 月 日



（4）投标人承诺函

投标人承诺函

致：陕西中技招标有限公司

关于贵方20XX年__月__日_____（项目名称）采购项目，本签字人愿意参加投标，提供采购一览表中要求的所有产品，并证实提交的所有资料是准确和真实的。同时，我代表（投标人名称），在此作如下承诺：

1. 完全理解和接受招标文件的一切规定和要求；
2. 若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订采购合同，并且严格履行合同义务，按时交货，提供优质的产品和服务。如果在合同执行过程中，发现质量、数量出现问题，我方一定尽快更换或补退货，并承担相应的经济责任；
- 3、我方保证甲方在使用该产品或其任何一部分时，不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉，若有违犯，愿承担相应的一切责任。
- 4、我方承诺，除招标文件中规定的进口产品外，所投的产品均为国产产品，且均符合国家强制性标准。若有不实，愿承担相应的责任。
- 5、在整个招标过程中我方若有违规行为，贵方可按招标文件之规定给予处罚，我方完全接受。
- 6、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字和盖章）

年 月 日



（5）投标人诚信承诺书

投标人诚信承诺书

致：陕西中技招标有限公司

为了诚实、客观、有序地参与青海省政府采购活动，愿就以下内容作出承诺：

一、自觉遵守各项法律、法规、规章、制度以及社会公德，维护廉洁环境，与同场竞争的其他投标人平等参加政府采购活动。

二、参加采购代理机构组织的政府采购活动时，严格按照招标文件的规定和要求提供所需的相关材料，并对所提供的各类资料的真实性负责，不虚假应标，不虚列业绩。

三、尊重参与政府采购活动各相关方的合法行为，接受政府采购活动依法形成的意见、结果。

四、依法参加政府采购活动，不围标、串标，维护市场秩序，不提供“三无”产品、以次充好。

五、积极推动政府采购活动健康开展，对采购活动有疑问、异议时，按法律规定的程序实名反映情况，不恶意中伤、无事生非，以和谐、平等的心态参加政府采购活动。

六、认真履行中标人应承担的责任和义务，全面执行采购合同规定的各项内容，保质保量地按时提供采购物品。

若本企业（单位）发生有悖于上述承诺的行为，愿意接受《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购法实施条例》中对投标人的相关处理。

本承诺是采购项目投标文件的组成部分。

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字和盖章）

年 月 日



（6）资格证明材料

资格证明材料

资格证明材料包括：

- （1）提供有效的营业执照、税务登记证、机构代码证或三证（五证）合一统一社会信用代码证及其他资格证明文件（扫描或复印件）；
- （2）招标文件规定的有关资格证书、许可证书、认证等；
- （3）投标人认为有必要提供的其他资格证明文件。



（7）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料

财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料

按照招标文件第2.2款（1）中第<2>条规定提供以下相关材料。

1、投标人是法人的，提供基本开户银行近三个月内出具的资信证明（同时提供基本存款账户开户许可证）或上一年度（2017年度）经第三方审计的财务状况报告（扫描或复印件应全面、完整、清晰），包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务（会计）报表附注，并提供第三方机构的营业执照、执业证书。投标人是其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供基本开户银行出具的资信证明（同时提供基本存款账户开户许可证）。

2、近半年内的依法缴纳税收和社会保障资金记录的证明材料；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人须提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。



（8）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

为保证本项目合同的顺利履行，投标人必须具备履行合同的设备和专业技术能力，须提供必须具备履行合同的设备和专业技术能力的承诺函（格式自拟），并提供相关设备的购置发票或相关人员的职称证书、用工合同等证明材料



（9）无重大违法记录声明

无重大违法记录声明

致：陕西中技招标有限公司

我单位参加本次政府采购项目活动前三年内，在经营活动中无重大违法活动记录，符合《政府采购法》规定的供应商资格条件。我方对此声明负全部法律责任。

特此声明。

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年 月 日



（10）投标保证金证明

投标保证金证明

致：陕西中技招标有限公司

我方为（采购项目名称）项目（采购项目编号为： ）递交保证金人民币 （大写：人民币 元）已于 年 月 日以基本户转账方式汇入你方账户。

附件：保证金交款证明复印件（加盖公章）

退还保证金时请按以下内容汇入至我方账户（同递交保证金账户）。若因提供内容不全、错误等原因导致该项目保证金未能及时退还或退还过程中发生错误，我方将承担全部责任和损失。

户 名：

开户银行：

开户帐号：

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年 月 日



（下册）

正本/副本

青海省政府采购项目

投标文件

（下册）

采购项目编号：

采购项目名称：

投标包号：

投标人：_____（公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日



目录（下册）

（11）评分对照表·····	所在页码
（12）开标一览表（报价表）·····	所在页码
（13）分项报价表·····	所在页码
（14）技术规格响应表·····	所在页码
（15）投标产品相关资料·····	所在页码
（16）投标人的类似业绩证明材料·····	所在页码
（17）制造（生产）企业小型微型企业声明函、从业人员声明函·····	所在页码
（18）残疾人福利性单位声明函·····	所在页码
（19）投标人认为在其他方面有必要说明的事项·····	所在页码



（11）评分对照表

评分对照表

序号	招标文件评分标准	投标响应部分	投标文件中对应页码



（12）开标一览表（报价表）

开标一览表（报价表）

投标人名称	
投标包号	
投标报价	大写： 小写：
交货时间	

注：1. 填写此表时不得改变表格形式。

2. “投标报价”为投标总价。投标报价必须包括：产品费、验收费、手续费、包装费、运输费、保险费、安装费、调试费、培训费、售前、售中、售后服务费、招标代理费、税金及不可预见费等全部费用。

3. “交货时间”是指产品能够交付使用的具体时间（工作日）。

4. 投标报价不能有两个或两个以上的报价方案，否则投标无效。

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字和盖章）

年 月 日



(13) 分项报价表

分项报价表

投标人名称:

包号:

序号	产品名称	品牌	规格 型号	生产厂家	数量及 单位	单价	合计	免费质 保期
1								
2								
3								
4								
...								
投标总价		大写: 小写:						

注：1. 本表应依照每包采购一览表中的产品序号按顺序逐项填写，不得遗漏，否则，按无效投标处理。

2. 投标报价不能有两个或两个以上的报价方案。

投标人:

(公章)

法定代表人或委托代理人:

(签字和盖章)

年 月 日



（14）技术规格响应表

技术规格响应表

投标人名称：

包号：

采购需求技术参数、指标		投标产品技术参数、指标		偏离	
序号	名称	技术参数及配置	名称	技术参数及配置	
1					
2					
...					

注：1. 本表应按照每包“项目概况及技术参数”中产品序号的指标逐项填写，不得遗漏，否则，按无效投标处理。

2. “投标产品技术参数、指标”必须与投标文件中提供的产品检测报告、彩页等证明材料的实质性响应情况相一致。若在评标环节发现该项与投标文件中提供的产品检测报告、彩页（或厂家公开发布的资料参数）等证明材料的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。

3. 填写此表时以招标项目参数要求为基本投标要求，满足招标项目参数要求的指标需列出“0”；超出、不满足招标项目参数要求的指标需列出“+”、“-”偏差，并做出详细说明；如果只注明“+”、“-”或未填写，将视为该项指标不响应。

4. 投标人响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、编造证明材料的，按照实质性不响应处理。对伪造、编造证明材料的，将报告本级财政部门。

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字和盖章）

年 月 日



（15）投标产品相关资料

投标产品相关资料

根据采购项目内容，投标时提供国家认可的质监机构出具的投标产品的产品检验报告、证明技术参数响应的相关资料、彩页（或厂家公开发布的资料参数）、相关认证等资料。



（16）投标人的类似业绩证明材料

投标人的类似业绩证明材料

提供自 2016 年以来的类似业绩证明材料。类似业绩是指与采购项目在产品类型、使用功能、合同规模等方面相同或相近的项目。需提供包含合同首页、标的及金额所在页、供货合同签字盖章页的扫描（或复印）件。



（18）残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

致：陕西中技招标有限公司

本单位郑重声明，根据《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，本单位在职职工人数为_____人，安置的残疾人人数_____人。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。

注：若无此项内容，可不提供此函。

企业名称：_____（公章）

企业法定代表人：_____（签字或盖章）

年 月 日



（19）投标人认为在其他方面有必要说明的事项

投标人认为在其他方面有必要说明的事项

格式自定

第五部分 采购项目要求及技术参数

（一）投标要求

1. 投标说明

1.1 投标人可以按照招标文件规定的包号选择投标，但必须对所投包号中的所有内容作为一个整体进行投标，不能拆分或少报。否则，投标无效。

1.2 投标人必须如实填写“技术规格响应表”，在“投标产品技术参数、指标”栏中列出所投产品的具体技术参数、指标；以采购人需求为最低指标要求，投标人对超出或不满足最低指标要求的指标需列出“+、-”偏差。如果与投标文件中提供的产品检测报告、彩页等证明材料中的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。

1.3 招标内容中未特别标注为“原装进口”字样的产品，投标人必须投国产产品；标注为“原装进口”字样的产品，投标人可以投进口产品，但如果因信息不对称等原因，仍有满足采购需求的国内产品要求参与采购竞争的，可以投国产产品，并且按照公平竞争原则实施采购。

1.4 所投产品或其任何一部分不得侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等知识产权。

1.5 项目中标后分包情况：不允许（除机房消防外，机房消防需由具有相关资质的分包单位实施，并确保通过消防验收。）。

2. 重要指标

2.1 “技术参数”中用“*”符号标注的属于重要技术参数、指标，必须完全响应（须提供相关证明材料）。否则，投标无效。

2.2 招标文件中凡需与原有设备、系统并机、兼容、匹配等要求的，请主动和采购人联系，取得原有设备、系统相关资料。若有招标文件未提及或变更内容的，请及时与采购人或者采购代理机构联系。

2.3 技术参数中除注明签订合同时提供的相关授权、服务承诺等资料以外，其余相关资料在投标时必须附在投标文件中。

3. 商务要求

3.1. 完工期：合同签订后45天



- 3.2. 交货地点：东川总部经济大厦二楼、三楼
- 3.3. 付款方式：详见“第三部分 青海省政府采购项目合同书范本”中“四、付款方式”的规定
- 3.4. 免费质保期：一年
- 3.5. 其他要求：投标人不能同时报名参加两个包。

（二）项目概况及技术参数

包一：智能化项目设备采购

采购内容：1、公共广播系统，2、LED 大屏，3、视频监控系统，4、考勤门禁系统，5、机房装修，6、机房消防

参数：见附件

包二：智能化项目信息化建设

采购内容：

1、网络系统，2、信息发布系统，3、办公设备，4、办公短信通知软件，5、无线覆盖系统，6、政务系统虚拟化桌面云。参数详见附件



附件：技术参数

包一：

1. 公共广播系统

公共广播系统				
序号	设备名称	参数	数量	单位
1	网络广播控制中心	1. 工业级工控机箱设计，专用主板设计。 2. 具有 15 英寸 LED 液晶显示屏，支持触摸控制屏。 3. 支持 1 路短路触发开机接口，用于定时驱动开机运行。（提供接口图证明） 4. 支持 4×USB 接口、2×PS/2 接口、6×串口接口、1×并口、1×千兆网口。（提供接口图证明） 5. 配置不低于双核处理器，2G DDR3 内存、128G SSD 固态硬盘。	1	台
2	IP 软件密码	1、支撑系统内广播终端的运行，广播终端基本参数配置，负责音频流点播服务、计划任务处理、终端管理和权限管理等功能； 2、管理节目库资源，为所有终端提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务； 3、支持高达 1000 个单播任务或节目传输，支持多台服务器分布式布署与服务器集群； 4、支持自定义终端名称、无限量分组、无限量定时任务、无限量定时分组，支持无限量音频采集播放、定时播放、一键呼叫与播放； 5、支持多用户、任意级别的分控管理，支持不限量的监听终端，进行多任务实时监听，支持无限量环境监听功能，节目库支持无限量文件及无限量文件夹管理； 6、支持安保巡更签到管理，支持附属终端管理功能，支持会议调度功能，支持任务重入智能识别功能，几何倍数降低码率； 7、支持节目定时离线播放任务，支持远程手动、智能控制终端电源； 8、支持支持手机 WIFI 点播，任意选择播放终端；支持播音室文本广播，语音选择、调节语速功能。 9、支持全天无人值守工作，支持断电数据保护，支持自动发现已绑定终端，支持自定义心跳数据，支持上下线提醒、支持气泡弹窗提醒； 10、软件支持第三方平台嵌入式开发，提供标准的 MFC 动态链接库，实现与其他系统平台整合（例如楼宇访客系统、监控视频系统等）； 11、支持任意单体、分组的呼叫、音乐播放、定时、打铃功能，支持远程无线遥控器，并支持智能组合按键，支持远程音量调节、播放、选曲功能； 12、支持系统免登陆、注销的自启动功能，不影响定时打铃等功能运行，支持后台录音，支持远程存储，支持智能任务识别启动录音； 13、支持数字音频智能识别，支持自动重编码，支持破损文件识别，专业播音室管理软件，支持临时任务保存与编辑再调用； 14、支持自定义终端分区快捷键操作，支持最多 5 种或以上任务音量； 15、支持的虚拟终端接入，支持便携移动客户端操作；PC 端主界面增加按树形结构显示终端状态的功能。 16、支持网络话筒接通呼叫转移功能，打铃方案能独立备份/恢复； 17、支持全区、分区消防联动，支持消防 N±N 模式，支持人工报警与数字报警混音； 18、支持统一管理终端登陆密码，并支持授权范围管理、10 级优先级管理，并支持轻松自动授权； 19、支持 PSTN 广播，内置人性化中文语音，支持手机、座机等电话广播，兼容全球电信系统接入； 20、支持短信语音广播，支持移动或联动的指定号码或公用号码信息发送；	1	套



		<p>21、支持任务管理、会话管理、硬件管理、用户管理、授权管理、媒体管理、网络自适应管理；</p> <p>22、支持全系列日志查询、过滤、检索、输出，终端启动、播放、管理、控制、上下线、定时、触发、消防、呼叫、对讲、求助、报警、遥控、拆除；</p> <p>23、采用标准的选配安装模块，软件包带有系统服务器软件、中继服务器软件、远程客户端软件、广播客户端软件、消防报警软件、无线遥控控制软件和电话广播软件等组成；支持客户自定义选择安装，实现最大程度的降低系统资源占用，提高系统运行效率，是行业内安装最灵活的广播软件；</p> <p>24、采用后台系统服务运行，是企业级的标准服务器工作模式，开机系统即可自动运行，相比运行在界面前台的软件具有更高的稳定性和可靠性；</p> <p>25、Windows 服务模式，支持 Win98~Win8.1 等系统平台，内置 7 大系统服务，并支持系统看门狗；</p>		
3	网络广播控制服务器软件	IP 网络软件加密设备，软件注册使用加密狗方式，注册时可有效设定授权终端数量及使用时间期限。	1	套
4	IP 网络寻呼话筒	<p>1. 桌面式设计，自带图形点阵 K600+内核 65K 色显示的电阻触屏。显示清晰，触感灵敏，人性化的人机操作界面；</p> <p>2. 自带数字键，功能键界面，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播，一键呼叫广播；</p> <p>3. 采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计；采用高速工业级芯片，启动时间小于 1 秒钟；</p> <p>4. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP(组播) 协议，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号；</p> <p>5. 支持全双工双向对讲功能，自带网络回声消除模块。IP 终端之间实现两两双向对讲，网络延时低于 200ms，同时网络回声啸叫彻底抑制；</p> <p>6. 支持求助信号铃声、闪屏提示，一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接；</p> <p>7. 支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义；</p> <p>8. 内置会议调度管理功能，支持会议讨论模式，内置 2W 全频高保真扬声器，实现双向通话和网络监听；</p> <p>9. 一个 ϕ 3.5 耳机插座和一个 ϕ 3.5MIC 输入插座，匹配市场上 95%的耳机和便携式麦克风；</p> <p>10. 一路音频线路输出，外扩功率放大器；一路音频线路输入，提供多音源传输；</p> <p>11. 一路报警触发短路输出，级联外扩警示设备；一路短路输入，可以用作触发预置语音提示（或报警）；</p>	2	台
5	IP 网络功放 120W	<p>1. 工业级 LCD 显示屏，≥ 16 个工业级金属按键，超强抗干扰性能，避免红外操作的不稳定因素。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP(组播) 协议，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。</p> <p>3. 内置高保真模拟功放，120W 定阻（4-16Ω）及定压（70V、100V）功率输出。</p> <p>4. 1 路线路（AUX）和 1 路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量和高低音调节，并支持断网寻呼功能。</p> <p>5. 1 路 EMC 输入接口，输入紧急报警语音音频信号，具有输入最高优先级。</p> <p>6. 1 路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，工业级接线端子，采用螺丝固定，连接可靠性远高于常规接插件。</p> <p>7. 三线制音控强切输出接口，无需 DC24V 强切电源，且不限音控数量。</p> <p>8. 内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断功放电源，有信号时自动打开功放电源；具有编程预打开功放电源功能。</p> <p>9. 支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。</p>	4	台



		10. 支持手机 WIFI 点播，支持无线遥控器点播；		
6	一体化优质天花喇叭 6W	1. 额定功率：（100V）1.5W, 3W, 6W 2. 额定功率：（70V）0.75W, 1.5W, 3W 3. 阻抗：黑：Com 红：6.7KΩ 绿：3.3KΩ 白：1.7KΩ 4. 灵敏度（1W/1M）：92dB 5. 频率响应（-10dB）：110-18KHz 6. 喇叭单元：5"×1	26	只
7	广播音箱线	2*1.5m 音频线	480	米
8	其它辅材	PVC 管、线槽等	1	批

合计

2、LED 大屏

LED 大屏				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	LED 大屏	1、像素结构：SMD1010 2、像素间距（mm）：≤1.875， 3、像素密度（点/m ² ）：≥284444 4、像素失控点：0， 5、产品具有温湿环境使用的稳定性：提供证明文件 6、模组最大功耗（W）：≤40； 7、稳压电源具有优异的功能性， 8、箱体平整度（mm）：≤0.1，拼缝（MM）：≤0.5 mm， 9、维护方式：完全前维护，自动化电动工具快速拆卸，输入、输出板块、模块可直接带电热拔插，提供样品封存，后期项目完成退还 10、箱体形成：高精度压铸铝拼接，背面无任何连接线和接头，仅有液晶显示器显示箱体温度、实时供电电压、显示单次计时和总计时、显示屏体单次使用时间和累积使用时间，掉电记忆、显示接收卡有无信号、液晶屏上具有自测试功能按钮， 11、单点亮度校正：有 12、单点色度校正：有 13、白平衡亮度（nits）：≥800（色温 6500K） 14、色温（K）：3000—10000 可调 15、视角（水平/垂直°）：≥160/160 16、对比度：6000：1 17、峰值功耗（W/m ² ）：≤600 18、平均功耗（W/m ² ）：≤250 19、供电要求：AC90—264V，频率 47—63（Hz） 20、换帧频率（Hz）：50&60 21、驱动方式：恒流驱动 22、灰度级别：最高达到 65536 级， 23、颜色处理位数：支持 16bit	65.7	平方米
2	接收系统	1、输入电压 DC 3.3V~5.5V 2、额定电流 0.5A 3、额定功耗 ≤2.5W	3	套



		<p>4、单卡带载 $\geq 512 \times 256$ (PWM IC) 像素</p> <p>5、支持逐点亮色度校正</p> <p>6、采用高密度接插件接口，防尘防震</p> <p>7、集成网络变压器，具有高电磁兼容性</p> <p>8、支持智能模组 1</p> <p>9、支持模组自动校正 1</p> <p>10、支持接收卡预存画面设置 1</p> <p>11、支持灯板 Flash 管理，在断网情况下，长按自测试按键，可将灯板 Flash 的校正系数回读到接收卡</p> <p>12、支持温度、供电电压状态监测 1</p> <p>13、支持网线通信状态监测 1</p> <p>14、支持液晶模块 1</p> <p>15、支持画面 90 度倍数旋转</p> <p>16、工作温度 $-20^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 存储温度 $-25^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$</p> <p>17、工作湿度 10%RH~90%RH</p>		
3	发送系统	<p>1、采用创新型架构，实现智能配置；</p> <p>2、画面稳定无闪烁、无扫描线、图像细腻、层次感好；</p> <p>3、支持逐点校正技术，校正过程快速高效；</p> <p>4、根据屏幕所用 LED 的不同特性，实施白平衡校准及色域匹配，确保真实色彩还原；</p> <p>5、支持 12bitHDMI &HDCP 输入的控制系統；</p> <p>6、4 路网口输出</p> <p>7、可调节显示屏亮度，方便快捷；</p> <p>8、DVI 视频输入；</p> <p>9、DVI 视频输出；</p> <p>10、HDMI 音频输入/外部音频输入；</p> <p>11、支持高位阶视频输入，12bit/10bit/8bit；</p> <p>12、普通视频源带载能力：1920×1200，2048×1152，2560×960；</p> <p>13、高位阶视频源带载能力：1440×900；</p> <p>14、可级联多台进行统一控制；</p> <p>15、支持色域空间变换算法，可以直接导入 CIE 马蹄图；</p> <p>16、支持视频格式：RGB，YCrCb4:2:2，YCrCb4:4:4。</p> <p>17、输入电源 AC100~240VAC，50/60Hz</p> <p>18、整机功耗 $\leq 16\text{W}$</p> <p>19、工作环境温度 $-20 \sim 60^{\circ}\text{C}$</p> <p>20、工作环境湿度 0%—95%</p> <p>21、支持 10 位的 GAMMA 调节</p>	3	套
4	拼接器	<p>1、3U 机箱，尺寸 $440 \times 320 \times 135\text{mm}$</p> <p>2、背板交换技术，通道独享带宽，支持图像实时交换和处理。</p> <p>3、标准机架式结构，运营级机箱系统设计，N+1 热插拔冗余电源。</p> <p>4、交互式软件终端。</p> <p>5、单台设备可支持到 8 路输入 8 路输出。</p> <p>6、输入输出都支持 640×480 到 1920×1200 的分辨率。</p> <p>7、单个物理拼接单元可开 2 个窗口。</p> <p>8、预置 100 多个系统预案及快速调取。</p> <p>9、多组分辨率输出。</p>	3	套



		10、输出端口映射。 11、4K*4k 超高分辨率采集。 12、易升级维护，输入输出卡、风扇等支持热拔插。 13、多种输入卡可任意组合：VGA、DVI、DVI-Link DVI、HDMI、SDI、CVBS、HDBaseT、SD-Card、YPbPr/YCbCr、Twist-Pair、Fiber、NET。 14、多种输出卡可任意组合：DVI-I、HDBaseT。 15、高品质散热设计，使设备散热更充分，运行更安全。 16、冗余电源设计，更安全可靠		
5	钢结构及装饰	出厂定制专用安装套件，现场焊接专用支撑框架，大理石墙面镶嵌安装，不锈钢包边	65.7	平方
6	各类辅材	电源线及设备连接线	1	批
合计				

3、视频监控系统

视频监控系统				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	智能筒型摄像机	1. 200万 1/2.7" CMOS 智能筒型摄像机； 2. 最低照度彩色：0.001 lx，黑白：0.0001 lx，灰度等级不小于 11 级。 3. 内置 GPU 芯片。 4. 内置红外与白光补光灯。 5. 支持白光报警功能，当报警产生时，可触发联动声音报警和白光闪烁。 6. 支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式，其中 H. 264 支持 Baseline/Main/High Profile。 7. 需具有黑白名单功能，其中白名单可添加不小于 10 个 MAC 地址。 8. 需支持 DC12V 供电，且在不小于 DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。 9. 不低于 IP67 防尘防水等级。 10. 同一静止场景相同图像质量下，设备在 H. 265 编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约 1/2。	17	台
2	筒型支架	壁装支架/铝合金/	17	个
3	智能半球摄像机	1. 200万 1/2.7" CMOS 智能半球摄像机； 2. 最低照度彩色：0.0005 lx，灰度等级不小于 11 级。 3. 内置 GPU 芯片。 4. 内置红外与白光补光灯。 5. 支持白光报警功能，当报警产生时，可触发联动白光闪烁。 6. 需支持双码流技术，主码流最高 1920x1080@25fps，子码流 704x576@25fps。 7. 支持 H. 264、H. 265 视频编码格式，且具有 High Profile 编码能力。 8. 需具备区域入侵检测、越界检测、进入区域、离开区域等功能。 9. 同一静止场景相同图像质量下，设备在 H. 265 编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约 80%。	109	台
4	室内吸顶球机	1. 400 万超宽动态 ICR 日夜型 PTZ 半球摄像机	8	台



	摄像机	2. 2560x1440@25fps; 2.8-12mm, 4 倍光学变倍; 0.005Lux/F1.6(彩色), 0.001Lux/F1.6(黑白), 0 Lux with IR; 红外距离最远可达 20m; H. 265/H. 264/MJPEG, 萤石云, 3D 数字降噪, 强光抑制, 电子防抖, Smart IR; 支持轻存储功能; 宽动态范围达 120dB; 支持 330° 水平旋转, 垂直方向 0° -90° ; 支持区域入侵、越界、音频异常、移动侦测; 最大支持 256GB Micro SD (即为 TF 卡) 卡; 一路音频输入, 一路音频输出; DC12V ; 12W max; 支持 IP66, 支持 IK10。		
5	摄像机电源	12V/2A 圆头、壁挂式, 室外防水电源	134	个
6	拾音器	1. 全向数字降噪拾音器; 2. 拾音器据声源 5 米距离声音采集清晰, 能够有效监听 70 平方米范围。 3. 需支持 DC12V 供电, 且在不小于 DC12V±25%范围内变化时可以正常工作。 4. 降噪能力不小于 10dB。 5. 拾音器能够在-30~70 摄氏度环境下稳定工作。	134	个
7	存储	1. 控制器结构, 配置≥64 位多核处理器, ≥4GB 内存, 内存支持扩展到≥32GB, 内置 SSD 固态硬盘和氦气硬盘, 2. 提供 RAID0、1、3、5、6、10、50, 60、JBOD 模式, 支持全局、局部等多种热备选择, 支持坏盘自动重构; 3. 应能对视音频、图片及智能分析录像的混合直存, 节省存储服务器和图片服务器; 4. 应能支持不低于 600MBps 的图片并发输入, 同时不低于 600MBps 图片并发输出 5. 应支持双活功能, 单机故障时不影响数据读写, 保障数据安全 6. 应能支持报警预录功能, 可预录报警触发前 40 分钟视频 7. 应能支持 MPEG4、H. 264、H. 265、SVAC 编码格式的前端设备接入并存储录像 8. 通过客户端软件添加及删除手机号, 启用短信网关报警功能后, 可向添加的手机号码发送电源异常、系统卡容量不足、存储空间异常、自动修复失败、私有卷 IO 异常、无可用逻辑卷等报警信息, 报警种类可设。 9. 可通过 IE 浏览器对一台、多台样机或扩展柜中的磁盘进行定位, 使对应的磁盘指示灯闪烁, 闪烁的时长可设。	2	台
8	管理软件	1. 包括监控画面预览, 电视墙控制, 录像回放, 录像下载, 前端监控点位配置等 2. 支持配置并显示监控点名称、设备名称、分辨率、用户名称、客户端登录 IP 地址及 MAC 地址等水印信息 3. 支持视频预览画面和回放画面一机多屏功能, 可在多个显示屏上显示预览画面和回放画面。	1	套
9	12 路解码器	1. 12 路 HDMI、6 路辅助 BNC 输出, 支持 12 路 1200W, 或 24 路 800W, 或 36 路 500W, 或 60 路 300W, 或 96 路 1080P 及以下分辨率同时实时解码; 1 2. 支持开窗、窗口漫游功能 3. 支持语音对讲; 4. 支持音频矩阵, 可任意指定解码音频输出口 5. 2 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应管理网口 6. 2 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应以太网接口 7. 16 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网接口	1	台
10	监控电源线	监控摄像头配套电源线, 2*1.5	1200	米
11	55 寸窄边液晶	1. 外形尺寸: 1215.3(W)×686.1(H)×120.4(D)mm, 2. 屏幕分辨率: 1920*1080 亮度: 550cd/m², 3. 亮度: 550cd 4. 双边总拼缝 3.5mm 5. 大屏采用前维护,	12	台



		6. 输入接口：VGA、HDMI、AV、YPBPR、USB 信号格式：NTSC、PAL、480P、576P、720P、1080I、1080P 7. 图像处理技术：动态超解像技术，可使低像素图像在全高清显示屏中清晰再现；去隔行处理技术，消除闪烁；去交错算法，消除“锯齿”；动态插值补偿、3D 动态数字降噪、3D 梳状滤波、10 位数字亮度及色彩增强、自动肤色校正、3D 运动补偿、非线性缩放等多种国际领先处理技术；图像边框可选补偿或遮盖，全高清信号 8. 产品必须通过 ISO9001 认证/3C 认证/CB 认证/ROHS 认证		
12	控制电脑	I5 4GB 独显,19 英寸显示器，键盘鼠标	1	台
13	高清线	HDMI、DVI	1	套
14	结 构	柜式或壁挂，不锈钢包边	12	套
15	安装辅材	电源线、安装固件等	1	批
16	控制软件	1. 支持全屏范围所有窗口任意比例、任意尺寸缩放，没有窗口比例、尺寸限制； 2. 单屏最大开窗数 4 个，所有窗口画面实时无丢帧显示；窗口叠层没有图层数限制，用户体验无限制感；支持监控子屏同步回显，可以设置在一个或多个显示单元上同步显示主拼接墙的画面； 超高清静态底图支持多种图片格式，支持多窗口静态布局，更换快捷简单，让大屏底图更绚丽多彩； 3. 超高清滚动字幕特效功能，字体、颜色、大小、滚动速度及方向、背景颜色、背景透明度等都可灵活选择； 4. 支持多层次灵活用户控制：本机控制方式、第三方 PC 客户端通过互联网控制方式、WEB 浏览器控制场景切换；	1	批
合计				

4、考勤门禁系统

考勤门禁系统				
序号	设备名称	参数	数量	单位
1	指纹门禁一体机	TCP/IP，自带门铃大按键，U 盘功能，支持上传下载记录等，支持指纹/ID 卡/NFC 卡，；可选配 Mifaer 卡 ID 卡功能，背光数字及功能键，可夜间操作，具有 weigand in &out 接口，既可外接读头也可做为门禁读头；带彩屏、指纹门功能；严格遵循国家安全防范产品标准；出厂须经过严格的老化测试。支持 TCP/IP 及 RS485 通讯方式，满足各种不同的网络环境。指纹容量：1500 枚，记录容量：100000；门禁控制最少支持 50 个时间段，5 个分组，10 个开门组合，支持多用户进入，U 盘功能：支持上传和下载考勤数据及短消息功比对模式：1: 1 or 1:N；电源：12V，比对时间：<=3 seconds，FRR：<=0.01%，FAR：<=0.00001%，使用环境：温度：0° C-45° C，湿度：20%-80%，通讯方式：TCP/IP or RS232 and RS485；Weigand IN 功能：可外接读头，标准的 Weigand 26 或其它自定义的格式给门禁控制器。	3	台
2	读卡器（M1+身份证）	1. 直观清晰的 LED 指示灯及蜂鸣器提示音，确保用户使用操作有效无误。 2. 内部灌树脂胶，可有效防水。 3. 符合门框式安装标准。	1	台
3	出门按钮	1. IP-55 工业防护级别/SUS 304 不锈钢板 2. 免于传染病扩散 3. 继电器开关量输出，体积小，造型美观、不锈钢面板 4. 适用范围：电锁之门后开锁开关	2	台
4	单门磁力锁	通电上锁，无残磁、无机械磨损、单门，锁状态信号 NO/NC 输出、LED 指示，适用于 90 度开的任何有框门抗拉力 280KG，双电压工作，指示灯、信号反馈。12/24V 电流：0.45A	2	台



5	电锁电源	<p>1. 专用开关电源</p> <p>2. 交流输入标准 AC220V, 50Hz</p> <p>3. 直流输出标准 DC12V, 3A</p> <p>4. 带充电电路</p>	2	台
6	发卡器	电压：5V DC（USB 供电）；电流：80mA, 120m, 工作频率：13.56MHZ；卡片类型：MF1 及兼容 IC 卡；通讯方式：USB 通讯；	1	台
7	IC 卡	M1 卡，国产芯片，带印刷	200	张
8	考勤机	<p>1. 指纹刷卡身份证混合识别算法，容量大，识别速度快，集成高分辨率夜视红外和彩色双摄像头功能，适用范围广，不受外界光线的影响，无论是在强光下还是在黑暗中也能进行有效识别。考勤机主频为 730MHZ, 可以处理高达 1:50000 的 1:N 速度，符合人体工程学的外观设计，模具采用了 PC 材料+蚀纹工艺+镜面工艺，支持 4.3 寸全触摸 TFT, 2 个标准功能键，其它按键在 TFT 上全触摸操作。标配 TCP/IP 通讯方式，支持跨网段跨网关连高分辨率红外和双摄像头功能</p> <p>2. 全彩触摸屏，操作方便，界面简洁时尚</p> <p>3. 符合人体工程学外观设计</p> <p>4. 常用 8 个功能键，可用户自定义</p> <p>5. 红外光学系统，对环境适应能力强，夜间仍可识别</p> <p>6. webservice 管理模式与 PC 软件管理模式相结合，更灵活</p> <p>7. 可外接定时响铃</p> <p>8. ID 卡验证与面部识别相结合，彻底解决单个生物识别应用的局限性</p> <p>9. 指纹面部混合识别算法</p> <p>10. 胡须、眼镜、刘海等覆盖物，自然表情、夸张表情均可比对</p>	6	台
9	门禁、考勤管理系统	<p>1、员工排班灵活多样：既可以对某一员工进行单独排班，又可以对某部门进行统一排班，还可以对所有的部门进行统一排班。对于某员工或某部门，既可以按月排统一的班次，在每月当中，又可以按天排不同的班次。</p> <p>2、考勤数据采集非常容易：因为每个员工刷卡信息在存储器中单独存放，不会相互影响，所以考勤设置，数据采集非常灵活：既可以对指定的部门进行考勤数据的采集，又可以对指定的员工进行考勤数据的采集，还可以在任意指定日期之前的考勤数据进行采集。能够自动处理并统计出各类上班、加班、请假、公休、迟到、早退等多种出勤情况。</p> <p>3 快捷方便：员工只需要在 IC 卡感应区有效距离晃动感应 IC 卡，感应 IC 卡终端就在 0.4 秒内完成数据的读操作，从而实现员工快速刷卡。员工只需一张工卡，就可实现各种企业员工考勤管理应用。</p> <p>4、安全可靠：员工的姓名、编号与感应 IC 卡卡号的数字唯一对应，卡号在 IC 卡封装后一经形成永久不变，保证数字高度安全、保密。如非外力破坏性损害，卡片将经久耐用。感应 IC 卡与终端非接触，终端设备无物理接触，长久稳定。终端内采用先进 FLASH 存储技术，保证数据 10 年不变，即使在终端出现意外故障时，数据仍可被另外恢复。</p> <p>5、脱机、断电工作：终端（即考勤机器）在不和电脑联网的状态下，员工仍可正常感应刷卡，机器自动记录刷卡信息，只有在需要采集数据时，再进行联网控制。实现了脱机独立工作。因终端自备供电电池，故断开交流电源，仍使终端能够正常使用一段时间。</p> <p>6、多路通讯：可实现单机近距离与 PC 机通讯连接。可实现多台考勤机远距离与 PC 机通讯连接。</p> <p>7、B/S 结构</p>	1	套
合计				

5、机房装修

机房装修



序号	产品名称	参数	数量	单位
1	防静电瓷砖	主要性能指标： 1、导电性：表面电阻 10 的 6 次方~10 的 10 次方欧姆 体电阻率 10 的 7 次方~10 的 10 次方欧姆/厘米； 2、耐烟火性能：不小于 1600℃，经 10 次急冷热循环不出现明显裂纹； 3、耐磨性：0.1/1000 转 4、吸水性：< 0.5% ² 5、抗弯曲强度：平均值不小于 27Mpa 6、翘曲度：±0.5% ² 地板规格：600×600×10mm ²	52	平方米
2	墙面轻钢龙骨干挂基层铝塑板饰面	1、选用阻燃芯材，同时其他性能指标也须符合铝塑板的技术指标要求； 2、防静电铝塑板采用防静电涂料涂覆铝塑板，表面电阻率在 109Ω 以下，比普通铝塑板表面电阻率小，不易产生静电，空气中尘埃也不易附着在其表面。 3、经过化成处理及汉高皮膜技术的应用，使油漆与铝塑板间的附着力均匀一致。	87	平方米
3	机柜电缆	定制	1	批
4	微孔铝扣板吊顶	300x300mm, 600x600mm; 厚度: ≥0.5mm、颜色: 白色。表面处理: 静电粉末喷涂、高温氟碳喷涂、高温聚酯油漆喷涂、木纹热转印等	52	平方米
5	防静电接地线	国标 4BV 铜芯线	52	米
6	照明及插座线路	照明国标 2.5 防火阻燃铜芯线 插座 4.0 防火阻燃铜芯线, 含 KGB 线管	139	米
7	灯具	LED 面板灯: (1)系统功率: ≥29W; (2)系统输出: ≥2600lm; (3)系统效率: ≥90lm/W; (4)色温: ≥6000K; (5)输入电压: 220-240V/50-60Hz; (6)防护等级: IP20; (7)灯具寿命: ≥25000 小时; (8)面板尺寸:600X600mm。	4	盏
8	开关插座	开关插座基本参数: (1)外形尺寸: 约 86mm*86mm; (2)颜色: 白色; (3)面板材质: 优质阻燃 PC 材料; (4)额定电压: 220V;	4	个
9	应急指示灯	应急指示灯: (1)LED 新国标, 双面显示; (2)额定电压频率 AC220V/50Hz; (3)执行标准 GB17945-2010; (4)应急表面亮度 (50-300) cd/m ² ; (5)应急时间约 90min; (6)应急功率 0.5W; (7)防护等级 IP30。	2	个
10	防盗门	防盗门: (1)规格: 950*2050mm。 (2)门框表面钢板材厚度不得小于 1.6mm, 门框厚度不得小于 130mm; (3)门扇表面钢板材厚度不得小于 0.8mm, 门扇厚度不得小于 60mm。	2	樘
11	垃圾清运	施工	1	套
12	运维系统	1. 监控 IT 系统架构: 监控服务平台可以对软件、硬件及应用业务系统进行实时监控, 管理对象包括: 各种 WINDOWS, UNIX 和 LINUX 服务器; 所有支持 SNMP 协议的路由器、交换机和防火墙; Oracle、SQL Server、DB2、Sybase、Postgresql、My SQL 等主流数据库; Websphere、WebLogic 等主流中间件; IIS、Apache、Tomcat 等多种 Web Server; OA、CRM、ERP、HIS 等多种业务系统; HP、IBM、EMC、SUN 等各大公司的存储系统。 2. 产品支持自动搜索+VISIO 导入拓扑图管理: 在私有云的环境中, 监控服务平台提供私有云网络拓扑的展示, 在监控系统中展示自动搜索生成的物理连接拓扑图, 以及 VISIO 绘制的机架位置图、网络地形图、应用结构图等多种展示方式, 方便用户快速查找和定位故障。这些不同方式的拓扑图可以实现共存, 深入挖掘和自由切换, 让管理员“按需查看”。每一个拓扑图窗口都可以全屏显示。通过监控服务平台的全面拓扑管理, IT 业务监控人员能够从多个角度来监控整个网络系统的网络拓扑结构, 包括各个分布地区的子网、各个子网之间的网络连接关系及其每一子网上的资源。	1	套



		<p>3. 随时、随地在线监控(手机 APP): 监控服务平台提供手机 APP 的移动监控服务, 用户只需要安装 APP, 通过统一的地址登录之后, 可以连接到 Internet 的环境里, 可以随时查看对应监控服务平台所监控的基础设施, 一旦发生问题, 可以第一时间查看对应监控的状态, 帮助运维人员第一时间判断故障出现点, 减少中断的时间, 增加业务的在线时间, 提升用户的体验。</p> <p>4. 系统和数据库帐号安全性检测: 监控平台通过对 Windows 主机和 SQL Server 数据库的帐户进行 7*24 的不间断扫描检测, 一旦发现任何一台主机或者数据库的帐户数量增减或者帐户名称发生变化马上通过多种方式进行告警, 确保 Windows 架构下帐号的安全性。</p> <p>5. 故障实时预、告警: IT 基础架构出现故障前及时预、告警, 告警方式包括颜色、手机短消息、邮件、声音、脚本、弹出短消息框等多种方式, 可以任意自定义告警阈值、告警方式、触发条件等, 支持对大型 IT 系统的告警批量设置。</p> <p>6. 事件日志功能: 监控服务平台针对服务进行实时检测, 当监测点的颜色状态发生变化时将生成一条事件日志。事件日志显示事件发生的时间、管理对象、来源, 监测类型等。通过监控服务平台事件日志功能, 用户可以清楚的对 IT 基础架构中当前和过去任何时间内发生的事件进行归类、查询、统计, 发现 IT 基础架构发生故障的规律, 故障程度及持续事件。通过监控平台的告警日志查询功能, 用户可以清楚的统计任意种类的管理对象、监测点发送告警信息的时间、数量及发送状态等, 为 IT 业务系统的故障和告警管理提供数据支持。</p> <p>7. 全局监控视图: 提供仪表盘、状态统计、苹果树等多种监控视图, 方便用户查看整个 IT 系统的当前运行状态, 对预、告警的管理对象和监测点进行实时过滤, 实现快速故障定位和根源诊断。</p> <p>8. 业务组管理: 监控平台可以监控 IT 系统架构中的几十到几千台设备, 本次配置要求支持可监控 160 个 IP 前端, 可以对这些设备和监测点进行业务分组管理。通过业务分组管理功能, 用户可以更加直观、方便地了解各管理对象的状态和系统性能。</p> <p>9. 性能评估和故障诊断报表: 监控服务平台可以自定义监控图标内容, 把需要监控的内容集中到仪表盘, 核心业务、核心服务的性能状态一目了然。报表管理工具, 能够生成实时的和基于天、星期、月及任意起止时间段的历史报表, 报表包括实时报表、趋势报表、统计报表、TOP N 报表和流量报表等多种类型, 以及曲线图、柱状图、面积图、堆叠图、仪表盘、饼图、正负图等多种表现形式。</p>		
13	UPS 系统	<p>1. UPS 容量为 160kVA, 数量 1 套;</p> <p>2. UPS 电源系统应采用模块化结构, 功率模块应采用 $\geq 20\text{kVA}/20\text{kW}$; 本次配置 2 台, 所有模块必须满足在热拔插功能, 提供第三方证明材料, 并加盖 UPS 厂家公章;</p> <p>3. UPS 主机应具备双路输入, 满足系统的可靠性, 提供系统原理图和端子接线图, 投标时提供的投标产品使用说明书中必须有详细图片和文字说明, 并加盖 UPS 厂家公章, 作为评标依据;</p> <p>4. 为了便于充电管理, 优先考虑系统采用充电模块, 充电电流不小于 30A, 最大可扩展至 60A 来满足大容量电池的充电需求。并请提供充电器(模块)的第三方机构出具的证书, 加盖 UPS 厂家公章, 作为评标依据;</p> <p>5. 为了避免集中旁路存在的单点瓶颈提供系统可靠性, 要求每个功率模块内部具备旁路功能, 不接受采用集中旁路, 投标时提供书面承诺, 加盖 UPS 厂家公章, 作为评标依据;</p> <p>6. LCD 采用触摸屏, 可以显示详细的信息, 输入电压、输入频率、旁路电压、旁路频率、输出电压、输出电流、输出频率、有功功率、视载功率、负载率、电池均充电电压、浮充电电压、电池剩余放电时间、电池剩余容量、电池充电温度补偿系数、电池是否连接等参数, 投标时提供的投标产品使用说明书中必须有详细图片和文字说明, 加盖公章, 作为评标依据;</p> <p>7. UPS 主机应具备输入软启动功能、电池启动功能, 请提供详细的操作说明;</p>	1	台



	<p>8. UPS 主机应具备内置防尘网、标配 C 级防雷和防雷开关、EPO 紧急关机功能，请提供机器的实物图片进行证明材料，加盖 UPS 厂家公章；</p> <p>9. UPS 主机电池节数应可以在 32-40 节之间灵活设置，请提供详细的设置步骤说明，加盖 UPS 厂家公章；</p> <p>10. UPS 标配输入、旁路、输出、维修旁路开关，所有开关必须内置 UPS 系统机柜里面，由于空间有限，无需外部配置配电柜，投标时提供的投标产品使用说明书中必须有详细图片和文字说明，作为评标依据，同时 UPS 验收时做现场验证，加盖 UPS 厂家公章；</p> <p>11. 可通过面板设置各种通信协议，以满足不同监控需求，投标时提供的投标产品使用说明书中必须有详细图片和文字说明，作为评标依据，同时 UPS 验收时做现场验证；</p> <p>12. UPS 主机应该获得泰尔、节能、CE、抗震等第三方权威机构出具有效期的认证和报告。</p> <p>13. UPS 主要指标要求： 输入指标需满足以下要求 UPS 采用三相五线输入， 输入额定电压 360Vac/380Vac/400Vac/415Vac； 输入电压可变范围 204~242Vac:降额 50%， 242~277ac:降额 30%， 277~520Vac:不降额 输入功率因素>0.99， 输入频率变化范围 40~70Hz， 输入电流谐波成份<5% 旁路输入电压可设置范围-40%~ +20% 电池节数可支持 12V40 节（支持 32, 34, 36, 38 节） 输出指标及系统指标 UPS 输出采用三相五线， 输出电压稳压精度±1%； 输出频率精度市电模式：同步状态下跟踪旁路输入；电池模式：50Hz/60Hz±0.1%； 输出功率因数需为 1； 输出波形失真度需≤1%(阻性负载)； ≤5%（非线性负载） 系统效率需>94%； 切换时间需为 0ms； UPS 具备输出短路保护，输出过载保护，过温度保护，电池低压保护，输出过欠压保护，风扇故障保护等功能；UPS 标配：USB，RS232，RS485，干接点，选配：SNMP 卡、温度补偿配件；</p> <p>14. 投标 UPS 电源主机所对应的系列/型号必须入选最新一期节能产品政府采购清单，提供清单文档复印件加盖制造厂商公章作为评标依据；</p>	
14	<p>配电柜系统</p> <p>1. 采用服务器机柜，柜体均采用喷塑处理，外观与机柜一致；</p> <p>2. 所有关键元器件采用国际知名品牌；配电柜内带 B 级防雷或 C 级防雷，防雷器选用知名品牌；采用终端母排配线系统，为配电设备提供安全的方案；所有支路采用终端母排配电系统；</p> <p>3. 在配电柜前面板上需包括以下要素：系统配置触摸液晶屏为人机操作界面，触摸操作方便，系统内置存储电路，所有设定的参数及电度量数据掉电不丢失；</p> <p>4. 主回路电气参数：电量、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、三相电压、电流、中线电流、频率、THDU、负载百分比；电流不平衡度，电压不平衡度，进线开关量状态；</p> <p>5. 支路电气参数：电压、电流、负载百分比、电量、功率因数、谐波分量（高至 31 次）以及它们的最大值和最小值，并可设置超限阈值；显示所有支路开关量状态；</p>	1 台



		<p>6. 监控装置实现多级权限管理、有效防止误操作；</p> <p>7. 智能化监控通信：遥信：主断路器开合状态；遥测：主回路电压、电流、功率、功率因数、电能等电气参数，馈线回路负载电压、电流、开关状态、负载百分比，馈线回路开关状态；遥控：预留紧急分断控制接口；</p> <p>8. 远程报警功能：（1）主回路过载、过压、欠压、电压不平衡、相序错误、缺相；（2）支路故障告警；（3）可设置两端阈值报警，默认为 60%，80%额定电流；（4）通信接口：采用开放式通讯协议接口：RS485，所有配电柜参数信息全部一个智能接口上传；</p>		
15	空调系统	<p>1. 行级精密空调，采用 EC 直流无刷式全封闭变频涡旋压缩机，风机采用无极调速风机，减少对电网的干扰；符合国家标准 GB/T19413—2010《计算机和数据处理机房用单元式空气调节机》；</p> <p>2. 单台机组制冷量为 25KW，显冷量为 $\geq 25KW$，循环风量 $\geq 5000m^3/h$；水平送风，后回风；空气过滤器须采用大面积高容量低风阻多褶皱式初效过滤器，过滤器形状为“W”褶皱型，过滤器面积与表冷器面积应相同，以达到最长维护周期；</p> <p>3. 采用 R410A 环保制冷剂，EC 直流无刷式全封闭变频涡旋压缩机，压缩机可根据实际负荷进行无级变速调节，制冷量可在大范围内快速变化，可以实现冷量从 20%~100%的无级调节，配合直流无极调速 EC 风机调节风量，无缝适应机房负荷的连续变化，平均节能在 20%~30%左右；</p> <p>4. 节流装置应采用电子膨胀阀，可以更精确的控制蒸发器内制冷剂过热度，稳定的控制蒸发压力和蒸发量，保持较高的冷量输出；</p> <p>5. 配置无极调速风机；不得采用皮带传动型风机，以防止采用皮带传动造成皮带松动和粉尘的污染；室外风机采用无极调速冷凝风机，能够根据冷凝器压力自动无级调节风机转速，达到节能降耗的效果；</p> <p>6. 每台空调机组均应设有自动控制系统，采用先进的模糊逻辑控制或 PID 调节技术，能按机房要求的温度、湿度自动调节与控制机组的运行，系统可提供本地和远端两种控制模式；</p> <p>7. 系统应具有中文界面操作平台，LCD 全中文显示器的触摸显示屏幕显示，禁止采用物理按键显示器，应配有操作密码，可显示机房内主要参数，如温度、湿度等各种工作状态指示，可设定温度、湿度数据；</p> <p>8. 机房专用空调机组应具有高可靠性，平均设计寿命 ≥ 15 年，应采用 PTC 电加热，最高表面温度不超过 $250^{\circ}C$，安全无明火，有过热保护功能，采用电极加湿，可重复使用或长期使用；</p> <p>9. 出风温度调节范围：$+18^{\circ}C \sim +32^{\circ}C$，室外运行温度范围：$-15^{\circ}C \sim +45^{\circ}C$，温度调节精度：$\pm 1^{\circ}C$；湿度调节范围：$35\%RH \sim 80\%RH$，湿度调节精度：$\pm 5\%RH$；</p> <p>10. 资质文件要求：本次投标设备制造商必须通过 ISO9001 质量体系认证；提供《中国节能产品认证证书》原件复印件；提供第三方测试报告；投标设备入选最新一期节能产品政府采购清单；提供空调产品彩页。</p>	1	台
16	机柜系统	<p>1. 国际标准服务器机柜，设计及制造符合 BS15954、IEC297-2 和 EIN4194 国际工业认证标准；标准 42U，尺寸为 $600*1200*2000mm$；</p> <p>2. 材料采用优质冷轧钢板，机柜设计九折型材结构，横截面小，稳定性高，承载能力大，内部设计刻度标识 19” 安装立柱，并可前后调节，安装到适合位置，可根据需求调整；</p> <p>3. 机柜组件可批量生产，现场快速组装，左右侧门采用两段式设计，且利用弹扣式门锁，无需工具可方便进行安装和拆卸，前后门设计高密度网孔门，通风率达到 $\geq 70\%$；</p> <p>4. 专业的接地设计，更有效地保护设备的安全，防护等级 IP20；</p> <p>5. 静态承重：1500KG，提供第三方检测报告；</p> <p>6. 抗震等级 ≥ 8 级，提供第三方检测报告；</p> <p>7. 专业的防雷接地铜排；</p> <p>8. 双开式后门，可节约机房空间，更方便设备安装和连线，机柜顶部和底部均设有出线孔，支持下进下出和上进上出的走线方式，进出线口配有橡胶圈进行绝缘保护；</p>	1	台



		<p>9. 主要材料 SPCC 2.0 和 1.5mm 优质冷扎钢板制作，如垂直框架立柱，前门，层板≥ 1.5，U 立柱≥ 2.0，左右侧门、后门≥ 1.2；</p> <p>10. 每台机柜配置 2 条 32A 单相 PDU（输入电流 32A, 1P 总开关, 输出 12 位 10A+4 位 16A 国标插座, 指示灯, 2 米线配工业连接器），4 个 L 型支架、10 个 1U 封板、10 个 2U 封板等。</p>		
17	封闭通道系统 (微模块密封冷通道组件)	<p>1. 微模块系统将服务器机柜，行间空调，列头柜，UPS, 面对面进行排列以形成通道，并在通道两端及顶部进行封闭设计，构成一个冷空气室，使 IT 设备散热所需的冷空气和排放的热空气完全隔离，阻止数据中心冷、热气流混合，并以此提高制冷设备工作效率；</p> <p>2. 密封冷通道组件主要由：天窗、推拉门、网络桥架、底座等组成。微模块密封冷通道采用框架结构，模块化，预制化设计，安装、扩容设备更换非常方便，机柜可以整体从系统框架中移除、推进；</p> <p>3. 冷通道上部顶盖采用平顶结构，比机柜顶部高$\geq 300\text{mm}$，翻转天窗宽度为 1200mm，采用栅格设计，一键自动开启活动天窗，开启后应确保冷通道的净高大于 2 米，不影响日常维护工作；</p> <p>4. 密封冷通道组件（单元模块式设计）安装在机柜正面的顶部，每个单元均能独立安装，并能与相邻的单元连接，框架需与机柜水平支架以特殊连接孔连接，以增加整体稳固效果；除了起到加固通道本身，还需起到方便扩展的功能；以$\geq 25\text{mm}$栅格方式布置安装支架上的安装孔，万能组装；</p> <p>5. 列头与列尾间各设置一对平开门，成一个密封的空间，让冷气流有效地进入设备；</p> <p>6. 顶部天窗分为固定天窗和活动天窗两种，采用单元模块化设计，每单元可单独安装或拆卸，便于清洁、更换、修理外部设备，所有翻转天窗的面积不得低于冷通道顶部面积的 90%，打开角度≥ 90度；</p> <p>7. 活动天窗采用全通透设计，由钣金框架+钢化玻璃组成，满足对机房采光、人员活动的要求，规格尺寸：宽 300mm*长 1200mm，钢化玻璃厚度$\geq 5\text{mm}$，并在玻璃外层表面敷贴防爆膜，透光率不低于 90%，钢化玻璃具备 3C 认证，并提供证书证明；固定天窗可固定烟感、温湿度传感器、摄像头、LED 灯等辅助功能组件；</p> <p>8. 封闭冷通道监控/联动系统可与机房的第三方告警信号联动，可在通道内装有烟感和温感探测器（整体消防负责），一旦有消防告警或者高温告警，联动顶板组件的天窗将自动打开，机房的气体消防设施启动，消防气体（如七氟丙烷气体）充满整个封闭冷通道内，实现灭火；</p> <p>9. 冷通道各个金属部件均须接地，以实现整体接地，而且接地应通过接地铜带上的接地引出线接至机房的接地铜排上；</p> <p>10. 材料要求：冷通道结构应牢固，各装配件为标准式，能互换性使用，紧固件无松动，外露和操作部位的零件无锐棱毛刺。表面质量：涂覆层应表面光洁、色泽均匀、无流挂、无露底；金属件无锈蚀。龙骨及板材颜色、质感与机柜一致。</p>	1	套
18	机房环境监控系统	<p>1. 动环监控主要对 UPS 设备组、空调设备组、供配电设备组、防雷、环境监控设备组（温湿度点、漏水定位监测设备等）、安防系统集成组（门禁系统、视频监控系统等）、消防系统等的运行参数和状态进行采集、监测和管理；</p> <p>2. 监控系统采用嵌入式系统设计，内置基于 Linux 操作系统的嵌入式组态监控管理软件、数据库，具有数据采集、分析、处理、报表、3D 组态、报警显示、联动控制等功能，内嵌 WEB 服务器，不需要单独布置监控服务器与监控管理软件，具有本地声光报警、短信报警提示，可组网与中心机房集中监控系统进行统一管理，该系统可使管理人员及时有效了解监控场地环境和设备运行情况，出现紧急情况时候可自动采取相应措施并通知管理员，实现无人值守，提高维护效率，降低维护成本；</p> <p>3. 智能一体化监控系统主机，16 个数字量信号检测端口（DI），4 个数字量输出控制端口（DO），3 个 RS232 接口，6 个 485 串口，1 个 USB 口，1 个以太网口，12 组 12V 供电端口（传感器等外设），1 个电源开关按钮，1 个系统运行指示灯；</p>	1	套



		<p>4. 硬件一体化设计，集成度高，接口丰富，RS232/RS485 串口、DI、DO、12V 电源输出集于一体，施工方便，使用简单，各种被监控设备、传感器直接端子插拔式安装，即插即用，施工方便；</p> <p>5. 系统采用 B/S 架构，无须安装客户端软件，通过 IE 浏览器即可方便管理整个动力环境监控系统；</p> <p>6. 采用工业级低功耗高稳定性 CPU 和嵌入式系统，内置看门狗功能，确保系统不间断运行，软硬件稳定可靠；</p> <p>7. 内置嵌入式数据库，可单机独立运行并保存 1 年以上报警事件、历史数据等信息。可通过 IE 远程在线升级，工程维护方便，采用真正高效的分布式结构，以方便扩展系统；</p> <p>8. 具有丰富的报表统计和打印功能，使得管理更加全面和深入；</p> <p>9. 支持多级多种报警方式（邮件/短信/电话），使用灵活，性能可靠，可灵活设置任意报警通知给指定的管理人员；</p> <p>10. 视频监控系统，室内采用 300 万 1/2.8” CMOS 超宽动态 ICR 日夜型半球型网络摄像机 4 个，监控主机采用 16 路网络硬盘录像机，高清监控主机 NVR，POE 供电；</p>		
19	辅材	安装调试、辅材等	1	项
合计				

6、机房消防

机房消防				
序号	产品名称	参数	数量	单位
1	90L 柜式七氟丙烷灭火装置	<p>1. 七氟丙烷充装密度：≤950kg/m³</p> <p>2. 驱动气体充装压力(20℃时)：4.2MPa</p> <p>3. 系统最大使用工作压力：3.5MPa/5.4MPa</p> <p>4. 灭火剂喷射时间：≤10s、8s</p> <p>5. 七氟丙烷贮存容器容积：40L、70L、100L、120L、150L、180L</p> <p>6. 灭火系统工作电源：AC 220V/50Hz</p> <p>7. 备用电源：DC 24V</p> <p>8. 储瓶间环境温度：-10~+50℃</p> <p>9. 保护区最低环境温度：-10℃</p> <p>10. 最大单区保护面积：800m²</p> <p>11. 最大单区保护容积：3600m³</p>	1	台
2	七氟丙烷药剂	灭火迅速，灭火后，无残留物，无二次污染，毒副性能低，对臭氧层的耗损潜能值（ODP）为零等优点，可安全使用在有人员工作场所。	90	公斤
3	泄压口	配套附件	1	套
4	点型光电感烟探测器	<p>1. 工作电压 15V~28V 脉冲电压线制无极性二总线</p> <p>2. 总线监视电流≤0.3mA 温度 -10℃~55℃</p> <p>3. 总线报警电流≤2.8mA 相对湿度≤95%RH，不凝露</p> <p>4. 编码方式：电子编码</p> <p>5. 执行标准 GB 4715-2005 高：55.8mm（含底座）</p>	2	个
5	点型感温火灾探测器	<p>1. 工作电压 15V~28V 脉冲电压线制无极性二总线</p> <p>2. 总线监视电流≤0.3mA 温度 -10℃~50℃</p> <p>3. 总线报警电流≤2.8mA 相对湿度≤95%RH，不凝露</p> <p>4. 编码方式：电子编码</p> <p>5. 执行标准 GB 4716-2005 高：52.4mm（含底座）</p>	2	个
6	声光报警器	1. 工作电压总线电压：15V~28V 脉冲电压；电源电压：DC21V~28V	2	个



		<p>2. 线制无极性二总线连接，与 DC24V 电源采用无极性二线连接</p> <p>3. 总线监视电流$\leq 0.6\text{mA}$</p> <p>4. 总线启动电流$\leq 5\text{mA}$</p> <p>5. 电源监视电流$\leq 2\text{mA}$</p> <p>6. 电源启动电流$\leq 50\text{mA}$</p> <p>7. 变调周期 3.5s~4.5s</p> <p>8. 闪光频率 1.0Hz~1.6Hz</p> <p>9. 温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$</p> <p>10. 相对湿度$\leq 95\%RH$，不凝露</p>		
7	紧急启停按钮	<p>1. 工作电压 15V~28V 脉冲电压线制无极性二总线</p> <p>2. 总线监视电流$\leq 3\text{mA}$ 启动零件型式可重复使用型启动按片</p> <p>3. 总线报警电流$\leq 6\text{mA}$ 温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$</p> <p>4. 编码方式：电子编码，地址 41~45 相对湿度$\leq 95\%RH$，不凝露</p> <p>5. 启动方式按下“紧急启动”按键 1 秒钟</p> <p>6. 停止方式按下“紧急停止”按键 2 秒钟</p> <p>7. 布线要求：总线（Z1, Z2, 不分极性）采用 RVS-2\times1.0mm</p> <p>8. 或 1.5mm 2 线；穿金属管（线槽）或阻燃 PVC 管敷设</p>	2	个
8	放气指示灯	<p>1. 工作电压总线电压：15V~28V 脉冲电压；电源电压：DC21V~28V</p> <p>2. 线制无极性二总线连接，与 DC24V 电源采用无极性二线连接</p> <p>3. 总线监视电流$\leq 0.6\text{mA}$</p> <p>4. 总线启动电流$\leq 5\text{mA}$</p> <p>5. 电源监视电流$\leq 2\text{mA}$</p> <p>6. 电源启动电流$\leq 65\text{mA}$</p> <p>7. 编码方式接气体灭火控制器，编码范围可在 46~50 之间设定</p> <p>8. 温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$</p> <p>9. 相对湿度$\leq 95\%RH$，不凝露</p>	2	个
9	气体驱动盘	配套附件	1	个
10	气体驱动盘控制器报警主机	<p>1. 主电电源交流 220V（187~242V）</p> <p>2. 备用电池 12V/12Ah 两节</p> <p>3. 液晶屏规格 LCD 液晶屏 $\leq 128\times 64$</p> <p>4. 容量 最大容量 4 个气体灭火分区，可自由选择气体灭火分区，每区 100 个回路地址点</p> <p>5. 温度 $0^{\circ}\text{C}\sim +40^{\circ}\text{C}$</p> <p>6. 相对湿度$\leq 95\%RH$，不凝露</p>	1	台
11	20KGB 线管	DN20*1.4 内径：18（mm）mm 规格：DN20*1.4 工艺：金属冲压材质：KGB	40	米
12	防火弱电线	ZRRVS2*1.5	90	米
合计				



包二：

1. 网络系统

序号	设备名称	参数	数量	单位
1	防火墙	<p>1. 网络层吞吐量：8 Gbps；应用层吞吐量：2 Gbps；并发连接数：2,000,000；新建连接数：100,000CPS；SSL VPN 最大接入数：1000；IPSec VPN 最大接入隧道数：1000；网络接口：4 个千兆电口，4 个千兆光口；管理接口：RJ-45*1，USB2.0*2；电源规格：单电源，最大功率 250W；外形尺寸：2U 机架式机箱（长 510mm*宽 440mm*高 89mm）2. 部署方式：支持路由，网桥，单臂，旁路，虚拟网线以及混合部署方式；3. 网络特性：支持 802.1Q VLAN Trunk、access 接口，VLAN 三层接口，子接口；支持链路聚合功能；支持端口联动功能，当上行/下行端口链路出现故障时，对应的另一端下行/上行端口自动切断链路；4. 路由支持：支持静态路由，ECMP 等价路由；支持 RIPv1/v2，OSPFv2/v3，BGP 等动态路由协议；支持多播路由协议；支持路由异常告警功能；支持多链路出站负载，支持基于源/目的 IP、源/目的端口、协议、应用类型以及国家地域来进行选路的策略路由选路功能；（需提供相关功能截图证明）5. 基础功能：支持连接会话展示，可针对具体的 IP 地址进行会话详情查询，支持封锁异常会话信息，并支持设置监听具体 IP 的会话记录；访问控制规则支持基于源 / 目的 IP，源端口，源 / 目的区域，用户（组），应用/服务类型，时间组的细化控制方式；访问控制规则支持失效规则识别，如规则内容存在冲突、规则生效时间过期、规则超长时间未有匹配等情况；访问控制规则支持数据模拟匹配，输入源目的 IP、端口、协议五元组信息，模拟策略匹配方式，给出最可能的匹配结果，方便排查故障，或环境部署前的调试；访问控制规则支持分组管理；支持 IPv4 / v6 NAT 地址转换，支持源目的地址转换，目的地址转换和双向地址转换，支持针对源 IP、目的 IP 和双向 IP 连接数控制；支持基于应用类型，网站类型，文件类型进行带宽分配和流量控制；支持 IPSec VPN，SSL VPN，GRE，GRE over OSPF，GRE over IPSec 等 VPN 接入方式；支持在防火墙上配置 VPN 安全策略对加密隧道内的流量进行清洗；6. 内容安全：支持 URL 过滤和文件过滤功能，URL 过滤支持 GET，POST 请求过滤和 HTTPS 网站过滤，文件过滤支持文件上传和下载过滤；7. DoS/DDoS 攻击防护：支持 Land、Smurf、Fraggle、WinNuke、Ping of Death、Tear Drop、IP Spoofing 攻击防护，支持 SYN Flood、IPv4 和 IPv6 ICMP Flood、UDP Flood、DNS Flood、ARP Flood 攻击防护，支持 IP 地址扫描，端口扫描防护，支持 ARP 欺骗防护功能、支持 IP 协议异常报文检测和 TCP 协议异常报文检测；8. 入侵防护功能：设备具备独立的入侵防护漏洞规则特征库，特征总数在 7000 条以上；（需提供相关功能截图证明）支持对常见应用服务（HTTP、FTP、SSH、SMTP、IMAP、POP3、RDP、Rlogin、SMB、Telnet、Weblogic、VNC）和数据库软件（MySQL、Oracle、MSSQL）的口令暴力破解防护功能；具备防护常见网络协议（SSH、FTP、RDP、VNC、Netbios）和数据库（MySQL、Oracle、MSSQL）的弱密码扫描功能；9. Web 应用安全防护：设备具备独立的 WEB 应用防护识别库，特征总数在 3000 条以上；（需提供相关功能截图证明）</p>	1	台



	<p>支持 HTTP 1.0/1.1, HTTPS 协议的安全威胁检测; 支持服务器资产自动识别; 支持抵御 SQL 注入、XSS、系统命令等注入型攻击; 支持 CC 攻击、CSRF 攻击、COOKIE 攻击等攻击防护功能; 支持关联上下文, 对 webspell 脚本上传动作进行语法, 语义匹配和过滤; 支持对服务器已经被植入 webspell 后门之后的通信动作进行识别和阻断; 支持上传文件类型识别, 防止文件后缀名修改绕过; 支持对网站的扫描防护和防止恶意爬虫攻击; 支持其他类型的 Web 攻击, 如文件包含, 目录遍历, 信息泄露攻击等; 支持针对网站的漏洞扫描进行防护, 能够拦截漏洞扫描设备或软件对网站漏洞的扫描探测; 支持 Web 漏洞扫描功能, 可扫描检测网站是否存在 SQL 注入、XSS、跨站脚本、目录遍历、文件包含、命令执行等脚本漏洞; (需提供相关功能截图证明) 10. 设备具备独立的僵尸网络识别库, 特征总数在 40 万条以上; (需提供相关功能截图证明) 支持对终端已被种植了远控木马或者病毒等恶意软件进行检测, 并且能够对检测到的恶意软件行为进行深入的分析, 展示和外部命令控制服务器的交互行为和其他可疑行为; (需提供相关功能截图证明) 对于未知威胁具备同云端安全分析引擎进行联动的能力, 上报可疑行为并在云端进行沙盒检测, 并下发威胁行为分析报告; (需提供具备相关云端查杀能力的证明) 11. 安全可视化: 支持资产的自动发现以及资产脆弱性和服务器开放端口的自动识别; (需提供相关功能截图证明) 支持对检测到的攻击行为按照 IP 地址的地理位置信息进行威胁信息动态展示, 实时监测和展示最新的攻击威胁信息; (需提供相关功能截图证明) 支持自动生成安全风险报表, 报表内容体现被保护对象的整体安全等级, 发现漏洞情况以及遭受到攻击的漏洞统计, 具备有效攻击行为次数统计和攻击举证; (提供安全报表并加盖厂商公章) 支持受保护业务和用户的关联安全事件展示; 支持以攻击链方式来匹配和展示资产遭受到的攻击行为; 支持通过云端的大数据分析平台, 发现和展示整个僵尸网络的构成和分布, 定位僵尸网络控制服务器的地址; (需提供具备相关云端大数据分析能力的证明)</p> <p>★支持对网站黑链进行检测; (需提供相关功能截图证明)。</p> <p>支持 Windows 和 Linux 系统下网页防篡改功能; 支持同防火墙访问控制规则进行联动, 可以针对检测到的攻击源 IP 进行联动封锁, 支持自定义封锁时间;</p> <p>★可提供最新的威胁情报信息, 能够对新爆发的流行高危漏洞进行预警和自动检测, 发现问题后支持一键生成防护规则。(需提供相关功能截图证明)</p> <p>12. 安全集中管理: 支持安全设备的集中管理, 包括配置统一下发, 规则库统一更新, 安全日志, 流量日志实时上报等功能; 支持接入统一的安全监测平台, 通过安全监测平台可以实时看到每台安全设备的详细安全状态信息。安全监测平台可以查看到每台安全设备最近的有效安全事件及安全有效事件趋势图, 支持根据每台安全设备的最近的安全趋势进行安全状况分级; 13. 高可用性: 双机支持 A/S, A/A 方式部署;</p> <p>支持配置同步, 会话同步和用户状态同步;</p> <p>支持双机心跳线冗余; 14. 系统配置管理: 支持以安全策略模板方式快速部署安全策略, 安全策略模板支持默认模板和自定义模板等多种格式; 支持安全策略一体化配置, 通过一条策略既可实现不同安全功能的配置; (需提供相关功能截图证明)</p> <p>支持场景化的配置向导功能, 可以选择不同的部署方式以及使用场景实现产品的快速实施; (需提供相关功能截图证明)</p> <p>支持管理员权限分级, 支持自动备份配置, 最大支持十五天内的配置恢复;</p> <p>支持修改 TCP, UPD 和 ICMP 协议的连接超时时间;</p> <p>支持内置规则库的手动/自动更新; 支持邮件、短信和微信告警;</p>	
2	<p>路由器</p> <p>1、采用无阻塞交换架构, 支持控制/转发平面物理分离, 双主控冗余设计, 具备独立的转发引擎, 提供官网截图证明;</p> <p>2、整机包转发率≥20Mpps;</p> <p>3、千兆 Combo 接口≥10 个, 万兆接口≥2, HMIM 插槽≥6 个;</p> <p>4、支持 E1/CE1, 1/2 端口 CPOS, 8 端口 E1/E1-F 接口、同步串口等广域网接口;</p> <p>5、支持基于状态过滤、MAC 地址过滤、IP 和端口号过滤、时间段过滤等报文过滤方式, 支持业务流量实时分析;</p> <p>6、支持可插拔模块化电源≥4, 提供设备背面清晰照片;</p> <p>7、支持网络设备虚拟化功能, 支持将多台物理设备虚拟成一台逻辑设备, 提升链路利用率, 提供第三方测试报告;</p> <p>8、为提高广域网链路利用率, 减少链路租用成本, 要求路由器支持广域网优化特性, 提供第三方测试报告;</p> <p>9、支持静态路由、RIP、OSPF、IS-IS、BGP-4; RIPng, OSPFv3, IS-ISv6, BGP4+等网络协议, 支持 PPP、PPPoE Client、PPPoE Server;</p> <p>10、支持嵌入式自动化 (EAA), 可与其他主流厂商实现 IP、OSPF、BGP、MPLS 互通, 提供第三方测试报告;</p>	2 台



		<p>11、支持上网行为审计、支持应用识别控制（DPI）、URL 过滤黑名单、IPS 入侵防御系统等功能，提供第三方测试报告；</p> <p>12、支持以太网二层虚拟化互联（EVI）特性、支持 Openflow 功能，提供第三方测试报告；</p> <p>13、多样化的 VPN 技术，包括 IPsec、L2TP、GRE、ADVPN、MPLS VPN，以及多种 VPN 技术的叠加；支持 GDVPN、ADVPN、SSL VPN 等多种 VPN 功能，提供第三方测试报告；</p> <p>14、支持内置 AC 功能，通过配置无线授权可实现对 AP 的管理，提供第三方测试报告；</p> <p>15、配置主机一台，配置双主控，≥2 块冗余电源，千兆 Combo 接口≥10，万兆接口≥2；</p> <p>16、提供工信部入网许可证；</p>		
3	核心交换机	<p>1、交换容量≥19T，包转发率≥2880Mpps，业务槽位≥3；</p> <p>2、单槽位能够同时提供千兆光口、千兆电口、万兆光口，且实际可用端口总数≥48，提高槽位利用率和业务可靠性，提供官网选配信息截图（含链接）；</p> <p>3、支持 4K VLAN，支持端口 VLAN，协议 VLAN，IP 子网 VLAN，支持 Super VLAN，支持 Voice VLAN；</p> <p>4、路由转发表项≥3M，IPv6 路由转发表项≥1M，ACL 表项数量≥64K，ARP 表项≥180K，提供第三方测试报告；</p> <p>5、支持基于 IPv4/IPv6 的静态路由、RIP、OSPF、IS-IS、BGP 等路由协议，支持 GR for OSPF/IS-IS/BGP，支持策略路由；</p> <p>6、为保证业务的可扩展性，支持防火墙业务板、入侵防御系统业务板、负载均衡业务板、应用控制网关业务板、SSL VPN 业务板、网络流量分析业务板、无线控制器业务板等模块扩展，提供官网选配信息截图（含链接）；</p> <p>7、为保证流量突发时网络不丢包，因此本次采用设备需具备每端口 200ms 大缓存，提供第三方测试报告；</p> <p>8、支持 CPU 保护技术，提供第三方测试报告；</p> <p>9、支持 MACsec 硬件加密技术，实现链路层硬件加密，无需软件授权，提供第三方测试报告；</p> <p>10、配置双主控双电源，千兆以太网电接口≥24，千兆光口接口≥24，万兆光接口≥8，要求万兆接口分布在不同的接口板；</p> <p>11、资质要求：提供工信部设备入网许可证；</p>	2	台
4	汇聚交换机	<p>1、交换容量≥5Tbps，整机包转≥220Mpps；支持独立可热插拔电源、风扇模块，独立电源插槽数≥2 个、独立风扇插槽数≥2 个；</p> <p>2、固定端口千兆电口≥28 个，其中千兆 Combo 接口≥8 个，万兆光接口≥4，扩展插槽≥1，支持扩展万兆光接口板卡、40GE 接口板卡；</p> <p>3、支持防火墙扩展模块，提供第三方测试报告；</p> <p>4、支持基于端口、MAC、协议的 VLAN，支持基于 IP 子网的 VLAN，支持 QinQ，灵活 QinQ，支持 Voice VLAN、Guest VLAN；MAC 地址表≥64K；</p> <p>5、支持虚拟化功能，支持将多台设备虚拟化为一台逻辑设备，具有统一的管理、统一的转发表项，支持跨设备的链路聚合，支持通过标准万兆以太网接口进行虚拟化；支持纵向虚拟化，支持作为 PE 端配合核心交换机进行虚拟化；</p> <p>6、支持静态路由，支持 RIPv1/v2，OSPFv1/v2，BGP4，支持 VRRP，硬件支持 IPv6，支持静态路由、RIPng，OSPFv3，BGP4+ for IPV，VRRPv3，IPv4/IPv6 支持等价路由，策略路由；</p> <p>7、支持 ARP 入侵检测功能，支持 IP+MAC+端口的绑定，支持 MAC 地址认证、802.1x 认证、portal 认证，要求提供 Portal 认证和 802.1X 认证第三方测试报告证明并加盖厂商公章；</p> <p>8、支持端口镜像，支持远程镜像，支持基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、TCP/UDP 端口号、协议类型、VLAN 等 ACL。支持 IGMP Snoopingv1/v2/v3，支持 IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，支持组播 VLAN，支持 PIM-DM，PIM-SM，PIM-SSM，支持 MSDP，MSDP for IPv6，支持 MBGP，MBGP for IPv6；</p> <p>9、支持 802.1ae Macsec 安全加密，实现 MAC 层安全加密，包括用户数据加密、数据帧完整性检查及数据源真实性校验，提供第三方测试报告证明并加盖厂商公章；</p> <p>10、支持 OPENFLOW 1.3 标准，支持多控制器（EQUAL 模式、主备模式），支持多表流水线，支持 Group table，支持 Meter；</p> <p>11、支持内置软 AC 功能，支持 IPv4 网络 AP 注册 AC 功能，支持 WPA2+PSK 认证功能，提供以上功能第三方测试报告证明并加盖厂商公章；</p>	3	台



		<p>12、支持每端口 8 个输出队列，CPU 口支持 48 个队列，支持灵活的队列调度算法，可以同时基于端口和队列进行设置，支持 SP、WRR、WFQ、SP+WRR、WDRR 五种模式，支持报文的 802.1p 和 DSCP 优先级重新标记；</p> <p>13、支持时间段 ACL，支持入方向和出方向的双向 ACL 策略，支持基于 VLAN 下发 ACL，支持对端口接收报文的速率和发送报文的速率进行限制，最小粒度为 8Kbps；</p> <p>14、支持 IP+MAC+PORT 的绑定；支持 DHCP Snooping，防止欺骗的 DHCP 服务器；支持 802.1ag，支持 802.3ah；</p> <p>15、支持命令行接口（CLI），Telnet，Console 口进行配置；支持 SNMPv1/v2/v3，WEB 网管；</p> <p>16、配置主机 1 台，双电源双风扇，千兆电口≥28 个，千兆 Combo 接口≥8 个，万兆光口≥4 个，与本次投标其它网络产品无缝兼容；</p> <p>17、资质要求：提供工信部设备入网许可证；</p>		
5	24 口千兆接入交换机	<p>1、交换容量≥300Gbps，包转发能力≥66Mpps；</p> <p>2、整机固定千兆电口≥24，千兆光接口≥4；</p> <p>3、支持基于端口、MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN，支持 Voice VLAN、Guest VLAN；</p> <p>4、支持虚拟化技术，将多台物理设备互相连接起来，使其虚拟为一台逻辑设备，提供第三方测试报告并加盖厂商公章；</p> <p>5、支持 IPv4/v6 静态路由、RIP、RIPng、OSPF 功能；</p> <p>6、支持 IP+PORT、MAC+PORT、IP+MAC+PORT 绑定，支持 MAC 地址集中认证、802.1X 认证，并实现终端安全管理与控制，强制用户终端微软补丁和杀毒软件病毒库联动升级，基于用户 MAC 的 ACL、VLAN 和 QoS 动态下发；</p> <p>7、支持 IP 源地址保护，支持 ARP 入侵检测功能，支持 ARP 报文限速功能，支持端口隔离；</p> <p>8、支持端口聚合功能，支持 GE 口聚合，支持静态聚合、动态聚合、跨设备聚合等多种聚合功能；</p> <p>9、支持 IGMP Snoopingv1/v2/v3，MLD Snooping 支持组播 VLAN；</p> <p>10、支持 SDN 技术，通过其核心技术 Openflow 将网络的控制层和数据转发层进行分离，简化网络的管理及维护难度；</p> <p>11、支持命令行接口（CLI），Telnet，Console 口进行配置；支持 SNMPv1/v2/v3，WEB 网管；支持与现网中文图形界面网管融合实现安全端点准入功能；</p> <p>12、支持多可靠性保护，支持过流保护、过压保护和过热保护技术，支持电源和风扇的故障检测及告警等功能；</p> <p>13、配置要求：主机 1 台，千兆电口≥24，千兆光接口≥4，与本次投标其它网络产品无缝兼容；</p> <p>14、资质要求：提供工信部设备入网许可证；</p>	12	台
6	48 口千兆接入交换机	<p>1、交换容量≥300Gbps，包转发能力≥130Mpps；</p> <p>2、整机固定千兆电口≥48，千兆光接口≥4；</p> <p>3、支持基于端口、MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN，支持 Voice VLAN、Guest VLAN；</p> <p>4、支持虚拟化技术，将多台物理设备互相连接起来，使其虚拟为一台逻辑设备，提供第三方测试报告并加盖厂商公章；</p> <p>5、支持 IPv4/v6 静态路由、RIP、RIPng、OSPF 功能；</p> <p>6、支持 IP+PORT、MAC+PORT、IP+MAC+PORT 绑定，支持 MAC 地址集中认证、802.1X 认证，并实现终端安全管理与控制，强制用户终端微软补丁和杀毒软件病毒库联动升级，基于用户 MAC 的 ACL、VLAN 和 QoS 动态下发；</p> <p>7、支持 IP 源地址保护，支持 ARP 入侵检测功能，支持 ARP 报文限速功能，支持端口隔离；</p> <p>8、支持端口聚合功能，支持 GE 口聚合，支持静态聚合、动态聚合、跨设备聚合等多种聚合功能；</p> <p>9、支持 IGMP Snoopingv1/v2/v3，MLD Snooping 支持组播 VLAN；</p> <p>10、支持 SDN 技术，通过其核心技术 Openflow 将网络的控制层和数据转发层进行分离，简化网络的管理及维护难度；</p> <p>11、支持命令行接口（CLI），Telnet，Console 口进行配置；支持 SNMPv1/v2/v3，WEB 网管；支持与现网中文图形界面网管融合实现安全端点准入功能；</p>	15	台



		<p>12、支持多可靠性保护，支持过流保护、过压保护和过热保护技术，支持电源和风扇的故障检测及告警等功能；</p> <p>13、配置要求：主机 1 台，千兆电口≥48，千兆光接口≥4，与本次投标其它网络产品无缝兼容；</p> <p>14、资质要求：提供工信部设备入网许可证；</p>		
7	管理平台	<p>1、采用 B/S、WEB2.0 架构，中文向导式界面，能够支持多种精细化业务管理系统融合和统一部署；支持 Windows、Linux 平台及 MS SQL、Oracle 数据库；</p> <p>2、要求资源拓扑、告警、性能等功能模块支持多服务器分布式虚拟化部署，可实现负载分担；</p> <p>3、自动发现网络中的所有网络设备，并在拓扑中显示出来，支持拓扑图自定义修改，包括设备、链路等；支持 IP 拓扑、二层拓扑、邻居拓扑、网络拓扑视图（支持网络区域的任意划分、命名、拖拽、折叠和展开）、业务拓扑、STP 拓扑、MSTP 拓扑等多种拓扑类型；支持数据中心拓扑，包括机房拓扑、机架拓扑等；</p> <p>4、支持广泛的管理设备类型：除了传统的路由器、交换机外，更能对无线、安全、存储、语音、监控、视频、服务器、虚拟设备、打印机、UPS 以及其他 SNMP 设备进行管理，实现设备资源的集中化管理；</p> <p>5、无线设备拓扑，显示 AC 与 Fit AP 间的逻辑连接关系，显示 Fit AP 当前在线 Client，AC 拓扑中支持链路显示参数，包括仅显示在线 AP、仅显示不在线 AP 和仅显示 Rogue AP；</p> <p>6、支持带障碍物的 RF 覆盖显示：位置视图中可以添加障碍物，通过不同障碍物的衰减情况，绘制不规则的 RF 覆盖图形；支持无线定位，支持对移动用户、Rogue 移动用户及 Rogue AP 进行定位；根据设定的规则，在位置拓扑上划分区域，并指定区域内允许或禁止接入的用户列表，如果进入禁止区域，可触发告警或阻断用户接入；</p> <p>7、提供对虚拟机 (VM)、vSwitch、物理服务器和 vManager 的监控，并实现各虚拟网络设备间拓扑关系的展示，为帮助用户对虚拟网络进行管理提供有效手段；</p> <p>8、支持对网络设备的配置片断，支持配置文件（片断）查看、增加、修改、删除、复制、导入、导出和部署等操作；</p> <p>9、支持查看网络设备硬件信息、系统信息等，支持对设备 ping、telnet、地址绑定等操作；</p> <p>10、支持网络 Top N 性能指标：CPU 利用率、内存利用率、带宽利用率、设备响应性能、设备不可达等是网络性能管理中用户最关注的几项，通过 TopN 列表，使用户对当前网络中的性能瓶颈能够一目了然；</p> <p>11、支持对软件进行监控、对进程进行监控、支持对服务进行监控。支持纯白软件管理，终端用户只能安装该纯白软件列表中的软件，不能安装该纯白软件列表之外的软件。支持 MD5 方式进程检查，即使修改进程名也无法逃避检查；</p> <p>12、支持并提供将监视画面输出到监控大屏上，便于网管人员及时观察网络状况。支持并提供 Andriod 及苹果 IOS 客户端，方便网管人员随时随地掌握网络状况。支持 802.1x、Portal、L2TP IPSec VPN、无线等多种网络环境的身份认证，支持基于端口的 802.1x 和基于 MAC 地址的 802.1x，可管理 HUB 或非智能交换机下的多个用户；</p> <p>13、支持 GIS 视图 (Google Map)，用户可以自定义热点在地图上的显示位置，方便用户掌握热点位置的分布情况，快速定位所关心热点的位置；</p> <p>14、支持基于业务系统监控需求，提供基于时间轴同步的业务投资分析，可了解业务整体负载和性能的变化规律，自动分析造成业务负载高的原因，便于故障定位；</p> <p>15、支持基于业务系统监控需求，直观展示业务系统的健康度、繁忙度、可用性，便于从多个维度了解业务系统的运行现状；</p> <p>16、配置要求：软件平台一套，25 个管理设备授权许可，实配用户行为审计授权（含 1000 节点 license），网络流量分析组件；</p> <p>17、资质要求：提供 ISO 20000 信息技术服务管理体系证书；提供 ISO 27001 信息安全管理体证书；提供知识产权管理体系认证证书；</p>	1	套
8	网管服务器	<p>1、2U 机架式服务器；</p> <p>2、配置 Intel Xeon E5-2630v4 处理器≥2 个，要求 CPU 核心≥8 核，处理器主频≥2.1GHZ；</p> <p>3、主机自带可扩展 DDR4 内存插槽≥24 个，本次配置内存≥2*16GB；</p> <p>4、配置 RAID 卡，支持 RAID 0/1，自带 2GB FBWC 电容，掉电瞬间，RAID 卡内存信息写到 flash，提供永久保护；</p>	1	台



	<p>5、支持≥8个 SFF SAS/SATA/SSD 热插拔硬盘，配置≥2 块 600GB SAS 10K 硬盘，≥2 块 1T SATA 硬盘；</p> <p>6、支持主板板载千兆电接口，支持 SR-IOV 虚拟化功能，配置千兆电接口≥4；</p> <p>7、最高支持 10 个 PCIe 3.0 I/O 接口，可扩展网卡，HBA 卡，GPU 图形卡；</p> <p>8、最高支持 5 个 USB 3.0 接口，VGA 接口≥2；</p> <p>9、支持双冗余电源，高达 94%能效转换率；</p>	
9	<p>入侵防御系统</p> <p>1. 网络层吞吐量：6Gbps，应用层吞吐量：800Mbps，并发连接数：1,800,000，新建连接数：60,000CPS，SSL VPN 最大接入数：1000，IPSec VPN 最大接入隧道数：1000，网络接口：4 个千兆电口，2 个千兆光口，管理接口：RJ-45*1，USB2.0*2，电源规格：单电源，最大功率 250W，外形尺寸：1U 机架式机箱（长 390mm*宽 430mm*高 44.5mm）2. 部署方式：支持路由，网桥，单臂，旁路，虚拟网线以及混合部署方式；3. 路由支持：支持静态路由，ECMP 等价路由；支持 RIPv1/v2，OSPFv2/v3，BGP 等动态路由协议；支持多播路由协议；支持路由异常告警功能；支持多链路出站负载，支持基于源/目的 IP、源/目的端口、协议、应用类型以及国家地域来进行选路的策略路由选路功能；（需提供相关功能截图证明）4. 基础功能：支持连接会话展示，可针对具体的 IP 地址进行会话详情查询，支持封锁异常会话信息，并支持设置监听具体 IP 的会话记录；</p> <p>访问控制规则支持基于源 / 目的 IP，源端口，源 / 目的区域，用户（组），应用/服务类型，时间组的细化控制方式；访问控制规则支持失效规则识别，如规则内容存在冲突、规则生效时间过期、规则超长时间未有匹配等情况；</p> <p>访问控制规则支持数据模拟匹配，输入源目的 IP、端口、协议五元组信息，模拟策略匹配方式，给出最可能的匹配结果，方便排查故障，或环境部署前的调试；访问控制规则支持分组管理；支持根据国家/地区来进行地域访问控制；（需提供相关功能截图证明）；能够识别管控的应用类型超过 1200 种，应用识别规则总数超过 3000 条；支持 IPv4 / v6 NAT 地址转换，支持源目的地址转换，目的地址转换和双向地址转换，支持针对源 IP、目的 IP 和双向 IP 连接数控制；支持基于应用类型，网站类型，文件类型进行带宽分配和流量控制；支持 IPSec VPN，SSL VPN，GRE，GRE over OSPF，GRE over IPSec 等 VPN 接入方式；支持在防火墙上配置 VPN 安全策略对加密隧道内的流量进行清洗；5. 内容安全：内置病毒样本数量超过 200 万；支持 URL 过滤和文件过滤功能，URL 过滤支持 GET，POST 请求过滤和 HTTPS 网站过滤，文件过滤支持文件上传和下载过滤；</p> <p>支持针对 SMTP、POP3、IMAP 邮件协议的内容检测，如邮件附件病毒检测、邮件内容恶意链接检测，邮件账号撞库攻击检测等，支持根据邮件附件类型进行文件过滤；（需提供相关功能截图证明）6. DoS/DDoS 攻击防护：支持 Land、Smurf、Fraggle、WinNuke、Ping of Death、Tear Drop、IP Spoofing 攻击防护，支持 SYN Flood、IPv4 和 IPv6 ICMP Flood、UDP Flood、DNS Flood、ARP Flood 攻击防护，支持 IP 地址扫描，端口扫描防护，支持 ARP 欺骗防护功能、支持 IP 协议异常报文检测和 TCP 协议异常报文检测；支持内网访问控制，配置内网区域只允许指定的 IP 地址或 IP 范围对外进行访问，防止内部伪造源 IP 对外 DoS 攻击的情况；支持对信任区域主机外发的异常流量进行检测，如 ICMP，UPD，SYN，DNS Flood 等 DDoS 攻击行为；7. 入侵防护功能：设备具备独立的入侵防护漏洞规则特征库，特征总数在 7000 条以上；（需提供相关功能截图证明）</p> <p>支持对常见应用服务（HTTP、FTP、SSH、SMTP、IMAP、POP3、RDP、Rlogin、SMB、Telnet、Weblogic、VNC）和数据库软件（MySQL、Oracle、MSSQL）的口令暴力破解防护功能；具备防护常见网络协议（SSH、FTP、RDP、VNC、Netbios）和数据库（MySQL、Oracle、MSSQL）的弱密码扫描功能；支持同防火墙访问控制规则进行联动，可以针对检测到的攻击源 IP 进行联动封锁，支持自定义封锁时间；可提供最新的威胁情报信息，能够对新爆发的流行高危漏洞进行预警和自动检测，发现问题后支持一键生成防护规则；（需提供相关功能截图证明）8. Web 应用安全防护：设备具备独立的 WEB 应用防护识别库，特征总数在 3000 条以上；（需提供相关功能截图证明）</p>	1 台



	<p>支持 HTTP 1.0/1.1, HTTPS 协议的安全威胁检测；支持服务器资产自动识别；支持抵御 SQL 注入、XSS、系统命令等注入型攻击；支持 CC 攻击、CSRF 攻击、COOKIE 攻击等攻击防护功能；支持关联上下文，对 webspell 脚本上传动作进行语法，语义匹配和过滤；支持对服务器已经被植入 webspell 后门之后的通信动作进行识别和阻断；支持上传文件类型识别，防止文件后缀名修改绕过；支持对网站的扫描防护和防止恶意爬虫攻击；支持其他类型的 Web 攻击，如文件包含，目录遍历，信息泄露攻击等；支持针对网站的漏洞扫描进行防护，能够拦截漏洞扫描设备或软件对网站漏洞的扫描探测；支持 Web 漏洞扫描功能，可扫描检测网站是否存在 SQL 注入、XSS、跨站脚本、目录遍历、文件包含、命令执行等脚本漏洞；（需提供相关功能截图证明）支持对网站黑链进行检测；（需提供相关功能截图证明）支持 Windows 和 Linux 系统下网页防篡改功能；9. 僵尸主机检测：设备具备独立的僵尸网络识别库，特征总数在 40 万条以上；（需提供相关功能截图证明）支持对终端已被种植了远控木马或者病毒等恶意软件进行检测，并且能够对检测到的恶意软件行为进行深入的分析，展示和外部命令控制服务器的交互行为和其他可疑行为；（需提供相关功能截图证明）对于未知威胁具备同云端安全分析引擎进行联动的能力，上报可疑行为并在云端进行沙盒检测，并下发威胁行为分析报告；（需提供具备相关云端查杀能力的证明）</p> <p>支持通过云端的大数据分析平台，发现和展示整个僵尸网络的构成和分布，定位僵尸网络控制服务器的地址；（需提供具备相关云端大数据分析能力的证明）10. 安全可视化：支持资产的自动发现以及资产脆弱性和服务器开放端口的自动识别；（需提供相关功能截图证明）支持对检测到的攻击行为按照 IP 地址的地理位置信息进行威胁信息动态展示，实时监测和展示最新的攻击威胁信息；（需提供相关功能截图证明）</p> <p>支持自动生成安全风险报表，报表内容体现被保护对象的整体安全等级，发现漏洞情况以及遭受到攻击的漏洞统计，具备有效攻击行为次数统计和攻击举证；（提供安全报表并加盖厂商公章）支持受保护业务和用户的关联安全事件展示；支持以攻击链方式来匹配和展示资产遭到的攻击行为；11. 安全集中管理：支持安全设备的集中管理，包括配置统一下发，规则库统一更新，安全日志，流量日志实时上报等功能；</p> <p>支持接入统一的安全监测平台，通过安全监测平台可以实时看到每台安全设备的详细安全状态信息，包括安全评分级别、最近有效事件、有效事件趋势、用户安全统计、服务器安全统计和攻击来源统计；</p> <p>安全监控平台可以查看到每台安全设备最近的有效安全事件及安全有效事件趋势图，支持根据每台安全设备的最近的安全趋势进行安全状况分级；12. 高可用性：双机支持 A/S, A/A 方式部署；支持配置同步，会话同步和用户状态同步；支持双机心跳线冗余；13. 系统配置管理：支持以安全策略模板方式快速部署安全策略，安全策略模板支持默认模板和自定义模板等多种格式；支持安全策略一体化配置，通过一条策略既可实现不同安全功能的配置；（需提供相关功能截图证明）支持场景化的配置向导功能，可以选择不同的部署方式以及使用场景实现产品的快速实施；（需提供相关功能截图证明）支持管理员权限分级，支持安全管理员、审计员、系统管理员三种权限；</p> <p>支持自动备份配置，最大支持十五天内的配置恢复；支持修改 TCP, UPD 和 ICMP 协议的连接超时时间；支持内置规则库的手动/自动更新；支持邮件、短信和微信告警；</p>	
10	<p>上网行为管理</p> <p>设备吞吐量 1Gbps, 并发会话数 350,000, 并发用户数 4000 人, 配置千兆电口 4 个, 千兆光口 4 个、支持故障时 BYPASS, 标准 1U 机架式设备。</p> <p>设备支持网关, 网桥, 旁路, 多路桥接, 要求与教育局端现有集中管理平台、大屏展示（行为感知）系统无缝对接, 能够提供数据流, 所投产品厂家需提供对接承诺函。</p> <p>设备支持部署在 IPv6 环境中, 其所有功能（认证、应用控制、内容审计、报表等）都支持 IPv6</p> <p>设备支持多线路功能, 支持配置主备线路组和流量分配模式的多线路选路策略（提供产品界面截图）；</p> <p>设备支持二维码认证, 管理员扫描访客的二维码后对其网络访问授权；可设置用户密码不能等于用户名、新密码不能与旧密码相同、密码最小长度、密码必须包括数字或字母或特殊字符；</p> <p>设备内置应用识别规则库, 支持超过 6000 条应用规则数, 支持超过 2800 种以上的应用, 1000 种以上移动应用</p> <p>设备能够发现私接路由（或者共享软件等）共享网络的行为；支持自定义配置终端数量和冻结时间、支持“仅统计电脑”和“统计所有终端”两种模式、支持可选“冻结 IP”还是“冻结用户名”、支持添加信任列表、支持显示以 IP 或用户名的维度统计一段时间内的趋势图</p> <p>设备支持上网策略对象的自动过期功能；用户指定应用上网流速超过预设阈值后, 网关自动提醒该用户；</p>	1 台



		<p>设备能够实时看到各级流控通道的状态：包括所属线路、瞬时速率、通道占用比例、用户数、保证带宽、最大带宽、优先级，启用状态等。（提供产品界面截图）；</p> <p>设备支持日志高性能模式处理，精简冗余日志（提供产品界面截图）；支持基于时间段/用户/用户组/终端类型/位置等维度的应用流速趋势、网站分类流速趋势报表（提供产品界面截图）；在流量时长分析、用户行为分析、终端接入分析等维度相关页面支持对统计结果的向下钻取查询（提供产品界面截图）</p> <p>11. 为保障产品在后期使用过程中的运维服务，设备厂商在本地具有原厂直属办事机构，并售后服务体系通过 ISO900 认证；所投产品必须具备《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》、中国信息安全认证中心 ISCCC《中国国家信息安全产品认证证书》、中国信息安全测评中心《信息技术产品安全测评证书 EAL3 级》、具有工信部颁发的《电信设备进网许可证》、IPv6 Ready Phase-2 认证；为保证所投产品软件质量及后期更新，所投设备生产厂商软件开发成熟度需达到 CMMI 5 级、国家应急中心应急支撑单位 CNCERT 证书</p>	
11	运维系统	<p>1. 监控 IT 系统架构：监控服务平台可以对软件、硬件及应用业务系统进行实时监控，管理对象包括：各种 WINDOWS, UNIX 和 LINUX 服务器；所有支持 SNMP 协议的路由器、交换机和防火墙；Oracle、SQL Server、DB2、Sybase、Postgresql、My SQL 等主流数据库；Websphere、WebLogic 等主流中间件；IIS、Apache、Tomcat 等多种 Web Server；OA、CRM、ERP、HIS 等多种业务系统；HP、IBM、EMC、SUN 等各大公司的存储系统。</p> <p>2. 产品支持自动搜索+VISIO 导入拓扑图管理：在私有云的环境中，监控服务平台提供私有云网络拓扑的展示，在监控系统中展示自动搜索生成的物理连接拓扑图，以及 VISIO 绘制的机架位置图、网络地形图、应用结构图等多种展示方式，方便用户快速查找和定位故障。这些不同方式的拓扑图可以实现共存，深入挖掘和自由切换，让管理员“按需查看”。每一个拓扑图窗口都可以全屏显示。通过监控服务平台的全面拓扑管理，IT 业务监控人员能够从多个角度来监控整个网络系统的网络拓扑结构，包括各个分布地区的子网、各个子网之间的网络连接关系及其每一子网上的资源。</p> <p>3. 随时、随地在线监控(手机 APP)：监控服务平台提供手机 APP 的移动监控服务，用户只需要安装 APP，通过统一的地址登录之后，可以连接到 Internet 的环境里，可以随时查看对应监控服务平台所监控的基础设施，一旦发生问题，可以第一时间查看对应监控的状态，帮助运维人员第一时间判断故障出现点，减少中断的时间，增加业务的在线时间，提升用户的体验。</p> <p>4. 系统和数据库帐号安全性检测：监控平台通过对 Windows 主机和 SQL Server 数据库的帐户进行 7*24 的不间断扫描检测，一旦发现任何一台主机或者数据库的帐户数量增减或者帐户名称发生变化马上通过多种方式进行告警，确保 Windows 架构下帐号的安全性。</p> <p>5. 故障实时预、告警：IT 基础架构出现故障前及时预、告警，告警方式包括颜色、手机短消息、邮件、声音、脚本、弹出短消息框等多种方式，可以任意自定义告警阈值、告警方式、触发条件等，支持对大型 IT 系统的告警批量设置。</p> <p>6. 事件日志功能：监控服务平台针对服务进行实时检测，当监测点的颜色状态发生变化时将生成一条事件日志。事件日志显示事件发生的时间、管理对象、来源，监测类型等。通过监控服务平台事件日志功能，用户可以清楚的对 IT 基础架构中当前和过去任何时间内发生的事件进行归类、查询、统计，发现 IT 基础架构发生故障的规律，故障程度及持续事件。通过监控平台的告警日志查询功能，用户可以清楚的统计任意种类的管理对象、监测点发送告警信息的时间、数量及发送状态等，为 IT 业务系统的故障和告警管理提供数据支持。</p> <p>7. 全局监控视图：提供仪表盘、状态统计、苹果树等多种监控视图，方便用户查看整个 IT 系统的当前运行状态，对预、告警的管理对象和监测点进行实时过滤，实现快速故障定位和根源诊断。</p> <p>8. 业务组管理：监控平台可以监控 IT 系统架构中的几十到几千台设备，本次配置要求支持可监控 160 个 IP 前端，可以对这些设备和监测点进行业务分组管理。通过业务分组管理功能，用户可以更加直观、方便地了解各管理对象的状态和系统性能。</p> <p>9. 性能评估和故障诊断报表：监控服务平台可以自定义监控图标内容，把需要监控的内容集中到仪表盘，核心业务、核心服务的性能状态一目了然。报表管理工具，能够生成实时的和基于天、星期、月及任意起止时间段的历史报表，报表包括实时报表、趋势报表、统计报表、TOP N 报表和流量报表等多种类型，以及曲线图、柱状图、面积图、堆叠图、仪表盘、饼图、正负图等多种表现形式。</p>	1 套

2、信息发布系统

序号	设备名称	参数	数量	单位
1	窗口屏	24"寸原装液晶面板，分辨率：1920*1080 亮度：采用高亮面板，亮度为 550cd/m ² 屏体采用定制版外壳，厚度≤1.9CM，提供产品图纸 外壳：铝材边框氧化处理；3 厘钢化玻璃；金属外壳喷粉。 主板：安卓主板，全志芯片 A20，2G 内存，8G 储存，自带 WIFI。（或同级别产品） 电源：采用超薄电源。 安卓网络版：采用集中控制、统一管理的方式，通过网络实现显示终端远程监控，系统管理、升级，维护方便、快捷。 基本功能： 远程设置终端：定时开关机、定时或实时音量。支持远程升级或 U 盘升级终端。 实时监控终端在线、掉线、休眠、下载进度、播放内容。 进行终端分组，不同区域终端设在不同分组。 素材自动分组，上传素材后将自动分到视频/图片等不同组别。 同时支持视频/音频/图片/文本/字幕/，PDF/PPT/SWF/，实时文本/图片/表格/视频。 可上传本地文件或远程文件。文件经过审核后上传，安全。 可导入已有的模版，或可新建自定义的设置模版。 播放区域：1 个主播放区，无数个副播放区；3 个滚动字幕；其他区域有 LOGO/日期/星期/时间/时钟/天气/城市图/天气图区。 提供：3C 认证报告、软件著作权认证书。	104	台
2	窗口屏安装支架	采用直径 25mm 不锈钢管吊装，液晶屏多功能连接件支持上下左右调节。	104	套
3	评价器	1、10 寸触摸液晶显示器，16: 9 宽屏 16 位 65536 色，分辨率 1280*800 15 点电容全镜面触控屏。CPU4 核, Cortex A7, 1.3G RAM 1GB 内存 8GB 操作系统 Android 5.1 ,网络 WiFi 802.11b/g/n , 蓝牙 蓝牙 4.0 3G 支持 3G USB dongle, 外置接口 TF card TF 卡, (支持最大 32GB) USB1 Micro USB OTG USB 2 Micro USB Host , HDMI HDMI output 。 2、电源插孔 DC 电源输入媒体播放 视频格式 MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, H. 263, H. 264, VC1, RV etc., 支持最大 1920x1080p 音频格式 MP3/WMA/AAC etc. 图片格式 jpeg 其它 内置电池 4400MAH/3.7V 。 3、图片播放格式 BMP/GIF/JPG /JPEG 等。视频播放格式 MPEG 1/2/4 解码, MPEG/MPG/DAT/AVI 播放。 4、工作环境 温度: +5℃ - +35℃, 湿度: 40% - 80%(相对, 非减压)。 5、电源 电压: DC 12V 1500mA, 功耗: ≤15W。 6、采用高性能低功耗 CPU, 内置 Android 4.4 系统, 系统稳定, 软件运行更流畅。多媒体窗口终端一体化造型, 重力感应器, 四向旋转屏幕, 窗口评价器音量可调。 7、通讯方式 RJ45 网络接口或 WIFI (TCP/IP 通信协议)。 8、功能参数: 可显示文本、图像、视频等宣传信息, 显示信息量大。 具有配套的管理系统软件采用 B/S 架构, 易部署, 易操作, 易维护。 可通过触摸屏方式进行顾客评价, 简单快捷。 集成了服务质量评价系统, 拥有其绝大部分实用功能。除此之外, 还有新增的部分特色功能。 可进行本单位的机构、职员、窗口设置、可查看每个员工、每个窗口的评价信息, 可按时间、职员导出评价信息 Excel 格式文件。 可显示设置好的工作人员相片, 工号, 以及岗位信息, 退出登录可使员工信息模块还原。 根据员工以往的工作业绩, 和星级条件可以自动算出员工的服务星级, 并可显示在多媒体评价器上。 根据不同的使用单位可在多媒体评价器上显示本单位的 LOGO 图像。 可循环播放用户提前制作的视频文件。当有其他事件发生时视频区域暂时隐藏, 并暂停当前的视频。当事件处理完毕后恢复并继续播放视频。 评价器下方的滚动文字区域可循环显示用户设置的文字广告内容。	104	台



		多媒体评价器内现已集成“欢迎光临”，“一米线”，“谢谢评价”等提示信息,当柜台工作人员触发相应的事件时,多媒体评价器显示相应的界面,并进行语音提示。 根据本项目特点,定制 APP 平台软件,具备多种可修改显示界面模式		
4	取号机	<p>显示屏尺寸: 不小于 17 寸</p> <p>电源输入: 220V AC</p> <p>通讯接口: TCP/IP、RS485</p> <p>产品描述: 显示表面声波触摸屏 ,</p> <p>触摸屏: 同点点击 5000 万次, 液晶显示器: 10 万小时</p> <p>80mm 高速热敏打印机、机械硬盘、2G 内存, 工业主板, 双核 CPU. 具备磁条、IC 卡刷卡器、二代证及 IC 卡 卡槽及接口</p> <p>打印头: 快速热敏感应打印头兼自动切纸装置。</p> <p>打印头: 每秒 20 行汉字或 150mm/秒打印速度。</p> <p>打印机刀头寿命: ≥60 万次。</p> <p>打印纸: 80mm 宽热敏感应卷纸,</p> <p>语音: 供内置和外置语音选择</p> <p>机壳材质: 钢制结构</p> <p>表面工艺: 灰、银搭配金属烤漆</p> <p>液晶屏显示用户取号和营销、宣传及多媒体界面(中英文), 并可以实现多级界面业务选择; 排队发号主机显示器上设置跑马屏, 显示单位本身的一些产品营销简短广告或相关产品行情(如基金单位净值等)。</p> <p>取号机可触摸出票、VIP 客户刷卡、二代身份证识别、IC 卡识别, 输入账号及远程预约自动取号; 取号界面支持多级菜单, 一个取号 按键支持多级子菜单 具有身份证识别取号和手工取号两种取号 方式</p> <p>取号机主机和柜台呼叫器、评价器、窗口显示屏、等候区显示屏等系统通讯方式可采用无线和有线方式, 兼容有线和无线两种工作模式, 支持柜台数量不少于 256 个;</p> <p>具有柜台窗口设备(如呼叫器、窗口屏、综合屏)的状态监控和异常状态提醒功能; 取号机通过设备轮询模块定时对各柜台窗口设备进行状态巡查, 一旦巡查设备没有回答正确的上送信息或上送异常状态信息, 设备轮询模块将此设备异常状态信息上报主机, 由主机形成异常状态日志记录或通过声、光、大堂经理助手 PDA、IPAD、短信、文字显示等方式进行异常状态提醒, 出现异常状态的柜台呼叫器、窗口显示屏或综合显示屏上同时闪烁“ERR”异常信息。</p> <p>具有排队业务数据阈值报警功能;</p> <p>打印号票内容可打印标题、单位名称、徽标、业务名称、友情提示用语、服务种类、排队号码、礼貌服务用语、广告语、当前等候人数、日期、时间等等, 可根据客户要求编辑;</p> <p>单个打印票号长度可通过系统预先设定; 打印输出的长度可灵活设定。</p> <p>5 位排队号码显示, 打印票号范围为 A-Z 与 9999 的组合, 支持不同号段设置; 系统将自动从 1 号开始排序。当顾客抽取排队号票时, 可从号票上的打印内容了解到有多少人还在等待服务。</p> <p>票号打印机自动切纸, 缺纸报警;</p> <p>支持业务类型多达 9999 种;</p> <p>为用户提供多种功能接口(网络、磁卡读写、显示 DLP、LED 门楣屏等);</p> <p>具有一键开关机;</p> <p>取号机可通过声音和弹出警示窗口提示缺纸、少纸状态, 并在后台服务器有相应的提示信息;</p> <p>停电记忆, 主机在用户设定的工作时间内停电或关机, 重新上电或开机后, 排队号码仍然保持连续, 已经打印出的号票仍然有效, 当然也可随时手动复位排队号码;</p> <p>取号机内置语音功放, 立体声音功放, 采样频率 44K 以上, 支持中文、英文、粤语任意组合, 可增加录制本地语, 可插播背景音乐, 音量分别可调, 播音喇叭有内置和外挂两种接口。</p> <p>取号机支持系统的联网、监控功能和多台取号机同时取号, 支持信息发布多样化、支持 LED、LCD、多媒体等离子显示、电视显示。</p>	6	台
5	呼叫器	<p>输入电源: 12V DC</p> <p>机壳材质: 注塑外形</p> <p>通讯方式: USB 接口方式 RS485 协议</p> <p>产品面板: ≥17 个按键, 双重功能转换</p> <p>屏幕显示: 8 位 LCD 液晶显示呼叫号码</p> <p>敲击次数: ≥5000 万次无故障</p>	104	套



		整个排队系统为独立硬件呼叫，专网坐席无障碍使用，达到所有坐席使用要求		
6	智能排队管理系统	针对本项目开发的液晶屏智能排队管理系统具有窗口屏 APP，评价器 APP。窗口屏显示信息可根据项目定制，支持高清底图及界面自定义。评价器显示信息可根据项目定制，支持界面自定义设置。支持评价数据存储/查看，可与外部系统对接。	104	套
7	触摸查询机	LG 原装高清 43 寸液晶屏 LG/三星全新模组液晶屏，品质的保证。 1920*1080 的高清液晶屏。 选用 A 级规格，无亮点无黑点。 全视角：89/89/89/89 视角。 6 点红外触控屏 高度稳定性，高度适应性，适宜公共环境条件。 4 厘钢化玻璃，防爆防尘，不怕刮伤。 分辨率：4096*4096。 触摸点击次数 5000 万次以上，使用寿命长，耐久。	5	台
8	自助政务一体机	参数要求：自动读取行政审批系统提供的标准数据接口，可进行自助申报、办事预约、查询办件进展等相关操作。 自助功能：支持刷二代身份证登录系统； 办事人员在一体机上可按多种方式查找事项，浏览事项详细信息，并且可以打印事项办理告知单； 登录系统后可以查看本人已申报的办件办理进度； 支持扫描二维码或输入办件编号来查询办件办理进度； 支持指定事项自助申报功能，自动填入个人身份信息，支持文字录入、资料自助扫描功能，扫描过程所见即所得。申报完成后打印受理通知书。 提供网上办事预约功能，预约信息可于“**排队叫号系统”对接，能按预约取号。同时支持修改预约功能； 支持打印机缺纸报警； 按照设定时间自动开关一体机，实现无人值守功能。 界面友好：系统界面规划整齐，易于学习掌握和操作使用。 主机配置： CPU 性能≥i3 双核处理器，内存≥4G； 固态硬盘≥120G；（或同级别产品） 机柜：双屏机柜，采用国标 1.5 厚度的冷轧钢板，使用精密工业级标准进行加工，金属烤漆，不生锈。 显示触摸功能：具有双屏显示功能，2 块 19 寸宽屏显示器，一块触摸屏 19 寸宽屏： 分辨率：1440*900，亮度：250cd/m2； 对比度：1000:1； 响应时间：1.5/3.5 (Typ.)(Tr/Td)(ms)； 可视角度：80/80/80/80 (Typ.)(CR≥10)(左/右/上/下)； 点间距：0.088×0.264 mm (横*竖)； 像素间距：0.264×0.264 mm (横*竖)； 可视区域：337.92×270.336 mm (横*竖) 19 寸触摸屏：19 寸宽屏触摸屏， 分辨率：1440*900； 响应时间：≤16 毫秒； 屏体透光率：大于 92%； 表面硬度：莫氏 7 级； 耐久性：承受 60,000,000 次以上单点触摸； 抗暴性好； 工作温度：0° C 到 70° C 身份证读卡器性能：射频技术符合 ISO14443 Type B 标准, 以及《GA 450-2003 台式居民身份证阅读器通用技术要求》、《1GA450-2003 台式居民身份证阅读器通用技术要求第一号修改单(草案)》； 保密模块：身份证核查系统专用模块； 可以通过随机解码软件，将身份证内的数字压缩相片还原成可视相片，进行“人证同一性”认定； 阅读时间 < 1S； 读卡距离 0~50mm； 工作频率 13.56MHz ± 7kHz； 符合 USB2.0 标准。 凭条打印机：80mm 热敏凭条打印机，打印热敏纸宽度 80mm， 高拍仪：1000 万像素；A4 幅面；USB2.0 直接供电，无需外接电源；自然光、LED 补光；24 位彩色；防反光镜头。 二维码扫描仪：接口 RS232； 识读模式：感应识读； 光源：白光； 彩色 A4 打印机：最大幅面：A4； 最大分辨率：600×600dpi； 双面打印：手动； 进纸盒容量：标配：250 页+1 页； 出纸盒容量：标配：100 页。支持缺纸报警。	4	台



		<p>双目摄像头:连接接口:USB2.0;供电方式:USB 供电;功率:开启补光灯 1.25W 待机≤ 0.1W;红外灯亮灭可控:可控;红外灯控制方式:软件指令。可进行人证比对:可实现本人与身份证照片进行人证比对功能。支持活体检测:利用红外成像、立体成像检测、可见光与红外成像匹配等技术,实现用户无需动作配合、无感知的活体检测功能;</p> <p>模块指示灯: LIM-LED001 讯接口及协议串口 232 通讯,标准 DB9 母座接口 输出接口及参数 10 路 5V 电压输出; 4 路 12V 电压输出; 电源、电压控制器电源输入为 DC 5V 1A 控制器工作条件: 工作温度: -10℃~+70℃ 存储温度: -20℃~+85℃ 湿度: 5%~90%, 无结露;</p> <p>塑料全键盘: 有线键盘; USB 接口。与自助服务终端嵌入一体。</p> <p>预留安装位置(考虑以后可能增加外设): A3/A4 证照打印机、银联读卡器、拾音器、指纹仪、密码键盘、非接读卡器</p>		
9	报刊机	<p>系统要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够提供电子期刊和电子图书的借阅服务; 2. 能够在触摸屏一体机上在线/离线阅读文本版和原貌版的电子书刊,能够在线阅读网页版的报纸不少于 300 份; 3. 能够发布并展示单位风貌、介绍,图文并茂; 4. 能够发布并查看通知; 5. 能够自定义模块内容,以展示某个指定的网站; 6. 能够远程自动网络更新资源。 <p>资源要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供服务的电子图书不少于 2000 册,并能提供目录清单; 2. 提供服务的电子期刊不少于 200 种,并能提供目录清单; <p>后台管理系统:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够定制触摸屏轮播首页图片和个性化 LOGO 标志、单位名称显示; 2. 能够控制电子期刊和电子图书的借阅数量及借阅天数; 3. 能够控制二维码的有效期限; 4. 具备控制触摸屏系统直接阅读电子期刊和电子图书全文的功能; 5. 能够控制客户端下载电子图书和电子期刊后显示服务单位的名称; 6. 能够实时统计电子书刊的借阅量、续借量、借阅时间、借阅设备标识。 <p>移动客户端系统:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用二维码软件扫描电子书刊二维码后,能够自动跳转至移动客户端下载及电子书刊预览页面; 2. 能够支持 IOS 6.0 以上的苹果手机、平板电脑,以及基于安卓平台的手机、平板客户端; 3. 使用移动客户端扫描下载电子书刊后,能够显示电子书刊的目录和简介; 4. 能够支持夜间模式、字体大小调整、书签、目录浏览跳转等阅读功能; 5. 为保证各种终端的正常使用,95%以上的电子期刊及图书文件大小不得超过 25M; 6. 能够一键自动清理过期文件,并提供图标及列表两种首页展示方式; 7. 能够在下载后的电子书刊上标注服务单位的名称,并能按照服务单位进行分类展示; 8. 能够显示借阅剩余天数,到期后提示用户回到该书刊借阅提供方扫二维码进行续借。 <p>硬件要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 触摸屏: 47 寸 LED 液晶显示器,红外识别,分辨率 1920*1080; 2. CPU: ≥INTEL 酷睿 I3 3. 芯片组: ≥H81 4. 内存条: 4G DDR3 5. 存储: 500G intel hd graphics 4400 6. 网卡: 板载千兆以太网网卡 7. WIFI:内置 WIFI 无线网卡 8. 预留接口: 2 个 USB3.0 接口, 1 个 J45 接口 9. 内置安全漏电保护开关 内置 8 欧 5 瓦箱体喇叭 	4	台
10	等候区电视机	55 寸智能高清电视机	5	台
11	电视配套排队系统发布终端	与发布系统配套使用,要求显示发布叫号信息	5	台



12	电视机支架	配套定制	5	只
13	辅材	设备连接线、电源线布置	1	批

3、办公设备

序号	产品名称	参数	数量	单位
1	高拍仪	<p>硬件部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CMOS 镜头，500 万有效像素；分辨率(2592X1944) 2. 可识别、拍摄、自动调整白平衡，自动调整曝光； 3. 手动调焦，可针对不同幅面的文件调整到最佳清晰效果； 4. 可拍摄 A3、A4、A5 以及证件名片等尺寸文件； 4. 伸缩杆标有幅面刻度，精准定位各种尺寸幅面的扫描； 5. 8 颗 LED 补光灯；按钮控制，无极调节补光亮度； 6. USB 接口供电，无需外接电源。节约能源，绿色环保； 7. 创新设计，镜头可旋转，270° 折叠收纳。 8. 金属机身，铝合金伸缩杆。 <p>软件部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 文件扫描。可扫描 A3、A4、A5 以及名片证件等幅面文档。 2. 快速抓图。一秒钟扫描并存档。 3. 实物展示，动态下视频展示功能。 4. 视频录制，可录制视频文件并存储。 5. RGB24 位真彩图像，输出支持 JPG、BMP、GIF 以及 TIF 等格式 6. 软件为双界面设计，动态预览窗体和静态操作界面分开。预览效果更好，功能模块突出； 7. 强大目录管理功能。支持新建、删除、改名，支持多级文件夹。 8. 专业 OCR 功能，并支持三种导出格式。转化为 Word/Excel 文件 9. 支持图片删除、导出、另存和更名等操作；支持单个或批量图片一键转换成 PDF 导出。 10. 屏幕录制。可录制屏幕显示内容，制成 AVI 文件并保存。 11. 条码识别功能。识别文件的条码并以此作为文件命名 12. 具备水印功能。支持页面水印的添加和设置以及拍摄时间等信息 13. 备电子白板功能，可进行一系列的批注、标注、图形插入以及文字录入等功能； 14. 自动纠偏，自动去黑边； 15. 曝光度调节，图片质量调节，分辨率调节以及储存数据大小调节； 16. 幅面自由旋转；鼠标滚轮控制放大缩小，可以进行无极缩放； 17. 支持 B/S 和 C/S 软件系统的无缝集成，提供可以适合于多种语言开发的二次开发包。支持 Twain 接口。 18. 投影展示、视频通讯、电子邮件和网络传真等 	104	台
2	第二代居民身份证读卡终端	<ol style="list-style-type: none"> 1、基本参数 <ol style="list-style-type: none"> (1) 天线谐振频率:13.56MHz; (2) 使用环境: 工作温度: 0℃~50℃; 相对湿度: <90%; 大气压力: 60kPa~110kPa。 2、性能指标 <ol style="list-style-type: none"> (1) 工作频率:13.56MHz (fc); (2) 阅读器到居民身份证调制输出: 比特率 106kbit/s(fc/128); 调制方式采用 ASK 调制; 调制系数 8%~14%; 调制波形应符合 ISO/IEC 14443 规定; (3) 天线能量输出 天线表面磁场强度 (Hmax) ≤7.5A/m (rms) 天线表面法线方向 5cm 处电磁场强度 (Hmin) ≥1.5A/m (rms) 	104	台



	<p>3、功能要求</p> <p>(1) 读取数据</p> <p>a) 具有读取居民身份证芯片内数据的功能，读卡时间不超过 1 秒。</p> <p>b) 将身份证所有信息全部读取出来，包括姓名，性别，民族，出生日期，住址，公民身份证号码，签发机关以及有效期限，照片等。</p> <p>c) 可以获取读卡器连接状态。</p> <p>d) 可采集指纹</p> <p>(2) 阅读距离</p> <p>对居民身份证数据传输的距离 0cm~5cm。</p> <p>(3) 通信</p> <p>a) 设备需直接连接计算机，可提供 USB 接口或 com 口两种方式；</p> <p>b) 应用平台 WIN2000；WINXP；WIN7；LINUX；UNIX；ANDROID</p> <p>4、外观与结构</p> <p>(1) 适合用于各类场所，便于携带、安装、维护和更换，应有二代居民身份证读取响应区域的醒目提示标识；</p> <p>(2) 结构应完整，制作工艺优良，不应起泡、龟裂、脱落和不应有明显的破损、划痕、变形和污染等，零部件连接应紧固无松动；</p> <p>(3) 设备背面可直接观察到安全模块工作状态指示灯。</p> <p>(4) 带电源开关，设备不用时关闭电源，节能环保。</p> <p>(5) 设置有蜂鸣器提示音，正面有电源 LED 灯、状态 LED 灯可以直观反映整机电源、读卡等工作状态。</p> <p>5、环境适应性要求</p> <p>1 温度 运行温度 0 oC ~50oC 非运行温度 -40 oC ~60 oC</p> <p>2 湿度 相对运行湿度 < 90% 相对非运行湿度 20%至 93%，无冷凝</p> <p>6、可靠性要求</p> <p>阅读器的平均无故障工作时间（MTBF）不小于 5000h。</p>		
3	<p>自助服务平台</p> <p>1. 基础管理：组织、部门及人员用户管理，权限设置，管理员用户管理。用户余额、策略设置、账户有效期设置、挂失锁定、充值、退费等等。</p> <p>2. 自助打印站点管理：可以设置相应的打印点名称，打印点的位置，IP，管理员邮箱地址，联系电话，打印机设备名称等；打印站点权限管理，管理员可设置打印点的使用权限，只有权限的用户可以使用</p> <p>3. 系统对接：系统支持可选用户名密码认证、微信、投币等支付方式的对接。</p> <p>4. 费率设置：支持多类计费账户统一管理，配额补助、系统账户等对接账户；可按照用户单位的实际情况进行费率设置，设置内容：黑白、彩色、纸张大小、单双面、打印点、用户类型、部门等，可选参数详细、灵活。</p> <p>5. 人员 WEB 服务：用户单位人员用户可以通过 WEB 服务进行个人消费记录的查询，个人信息设置，个人密码维护，个人打印队任务的删除、重复打印等管理，扫描文档的下载，打印点信息查看，管理员发布信息查看，快速下载虚拟打印驱动等。（提供产品界面截图）</p> <p>6. 管理员 WEB 服务：管理员可以通过 WEB 服务进行系统的管理设置、打印点的配置、权限设置、费率等众多参数的设置，完全远程管理，不需要安装客户端程序；系统信息的查询、统计、报表功能；信息发布功能；打印队列的管理功能，可以查看所有打印的内容；数据清理等众多功能。（提供产品界面截图）</p> <p>7. 补助发放：给予用户、部门等免费打印的额度，不超出这个额度打印免费；按策略发放，可按各种时间段自动发放补助，可指定部门，支持手动发放。</p> <p>8. 支持针对用户、部门进行配额管理，实现打印数量限制；支持定时定期自动配额发放。</p> <p>9. 智能预警：管理系统能够自动检测打印机的状态和故障，如缺纸、缺墨等，并即时通知管理员处理。对于打印站点在服务中的极端情况，用户可以在现场的自助终端上求助报警，第一时间反馈给管理员解决。</p> <p>10. 数据安全性：系统中所有网络数据传输均应用了高效数据压缩算法，极大节省网络带宽提高效率，适合大型企业网的应用，系统支持预约打印能合理使用企业网络；系统的网络数据传输均采用 AES 对称加密算法，保证了数据传输的安全性；用户密码等关键数据以时间令牌和用户随机值为密钥加密，即使密码相同，不同时间不同人的密码也不同，避免 IT 维护人员进行密码复制，能解决单纯 MD5 加密的密码克隆问题。</p>	1	套



		<p>11. 自动网络恢复：对于异常网络中断事件，管理系统能在网络恢复后自动恢复运营与管理，断网期间已经提交的打印作业不丢失，已经执行的打印操作能得到保存和记录，不会发生计费与管理错误。</p> <p>12. 日志详细：提供详细的操作日志、资金日志，详细记录打印复印扫描：时间、数量、纸张大小、色彩、单双面、纵横、份数、文档名、文档内容、文档大小、用户名、提交 IP 与机器名、计费金额、扣费方式等。日志可以支持 EXCEL 文档导出，实现存档备案管理。</p> <p>13. 自动清理：日志可以自动进行清理，根据实际情况设置保存的天数。</p> <p>系统支持：支持 X86, X64 系统，支持 Windows XP/Windows 7/ Windows 8/sever 2003/2008 及 MAC 等操作系统。英特尔至强 E5-2609（或同级别产品）；8GB RDIMM, 内存；1TB SATA 6Gbps 3.5 英寸热插拔硬盘； 集成显卡；1GB 自适应网卡；</p>		
4	智慧云系统软件	<p>1. 运维信息数字化查询：系统支持对设备状态的实时监测，管理员能实时查看打印机的运行状态，包括：耗材剩余量、纸盒、机器状态及故障信息。</p> <p>2. 智能预警：当打印点出现故障，或缺纸、缺墨等异常情况时进行预警。</p> <p>3. 预警信息的定制：管理员可以自定义预警信息分类，以及推送自己需要和关心的预警信息。</p> <p>4. 智能开关机管理：支持对打印机进行远程智能管控，如实现实时关机，实时开机，设备实时定位等，并可设置打印机自动定时开关机，节省大量待机用电，极大降低非工作时间打印机的损耗。</p> <p>5. 生命周期控制：支持对用户上传到云端的云打印文档进行生命周期控制，在超出文件生命周期后进行销毁，保障用户文件安全。</p>	2	套
5	自助打印复印系统	<p>1. 自助服务：支持人员自助打印、复印、扫描。</p> <p>2. 万能驱动：客户端自带打印驱动支持任意品牌打印机并自动识别，无需多次安装不同品牌打印机驱动。</p> <p>3. 预约打印：系统提供预约打印服务，让人员用户可以预先选择打印点预约打印，打印数据会在空闲时间预先传输到打印点，用户在自助终端可以立即快速打印。（提供产品界面截图）</p> <p>4. 云打印：支持云打印功能，用户在任意电脑上可以无需安装客户端即可提交打印任务，查看所有打印机信息，扫描件等，用户到打印复印扫描一体机上扫描输出。</p> <p>5. U 盘打印：支持用户自带 U 盘在自助终端机现场的 U 盘浏览和打印。（提供产品界面截图）</p> <p>6. 微信打印：用户单位人员用户可以通过微信进行打印任务的提交，个人消费记录的查询，个人信息设置，打印点信息查看，管理员发布信息查看，快速下载 APP 等。</p> <p>7. 打印机控制器：连接打印机与自助终端，控制打印机的操作，采用 USB 接口，打印机与控制器只要一根 USB 线连接，实现供电、数据传输、控制与管理功能，简化部署与维护。（提供实物照片）</p> <p>8. 一体机支持：柯尼卡美能达、利盟、富士施乐、震旦、理光、东芝。</p>	2	点
6	自助打印控制柜	<p>1. 机体部分：进口金属烤漆/含电源开关/音响/熔断器/散热风机/RJ45 网络接口/U 盘打印口；显示器部分：屏幕尺寸：19.0" (4: 3)；亮度/对比度：300cd/500: 1；分辨率：1280*1024；显示器：液晶显示器；触摸屏部分：19.0"高级红外线触摸屏；感应时间：<16ms 透光率：100%；触摸分辨率：4096*4096；耐久性：>承受超过 60,000,000 次以上的单点触摸；主机部分：不低于同级配置 J1900 四核 CPU，工业级固态硬盘 ≥ 32G，内存 DDR3 ≥4G 内存，业级固态硬盘 32G, 长城电源，板载双千兆网口，板载串口*1 个，USB 接口*4 个，VGA*1 个，并口*1 个，PS/2 键盘接口*1 个/数据连接线：复印机与触控一体机之间的通信/ISC-119 信号转换器；</p>	2	台
7	高速复合机	<p>彩色；打印、复印、扫描；A3；标配：2GB，最大：4G；标配纸盒：500 页（2 个），多功能手送纸盘：100 页，最大：3600 页；支持无线/有线网络打印；600×600dpi；22cpm；黑白 8.4 秒，彩色 6.8 秒输出尺寸：纸盒：A3-A5 多功能手送纸盒：A3-A5, B6*1, A6*1, 明信片，信封，标签纸，长纸（宽：210mm-297mm，长：432mm-1200mm）；3 个定制设置等倍：1:1±0.5%或以下比例放大 1:1.154/1.224/1.414/2.000 比例缩小：1:0.866/0.816/0.707/0.500；自动双面器：无堆叠，纸张尺寸：A3-A5, B6*1, A61。</p>	2	台

4、办公短信通知软件

序号	产品名称	参数	数量	单位
1	消息通信网关	英特尔至强 E5-2609（或同级别产品）；8GB RDIMM, 内存；1TB SATA 6Gbps 3.5 英寸热插拔硬盘；	1	套



	<p>集成显卡；1GB 自适应网卡；设备内置综合短信网关模块，要求网关模块具有中国联通、中国移动、中国电信协议处理模块，分别支持中国联通 SGIP1.2 短信协议，联通 VAC 升级协议。中国移动 CMPP2.0、CMPP3.0 协议。中国电信 ISAG/ISMP 协议、SMGP 3.0 协议；开发手机应用端 APP 软件；提供如下功能：</p> <p>1) 支持接入中国移动、中国电信、中国联通的短信网关中心，提供收发短信的功能；；</p> <p>2) 数据统计子系统实现对短信发送情况数据进行统计。主要功能包括单位短信发送情况统计、用户短信发送情况统计、业务（办公）系统短信发送情况统计、短信按运营商分布情况统计等。</p> <p>公共接口子系统通过对各运营商网关（接口）进行封装整合，供业务系统和办公系统调用。对业务系统和办公系统屏蔽了不同运营商网关（接口）的差异，简化了实施难度，并能成功实现对于分属不同运营商的目标手机接收状态的获取。软件支持 HTTP 方式、webservice 方式、以及存储过程方式的二次开发接口，支持第三方接口。</p> <p>★具有软件著作权证书；（提供相关证明材料）</p> <p>★具有增值电信业务经营许可证；</p> <p>★提供短消息号码，以便业主能够利用消息通信网关收发短信。</p>	
--	--	--

5、无线覆盖系统

序号	设备名称	参数	数量	单位
1	24 口 POE 交换机	<p>1、交换容量≥256Gbps，包转发≥90Mpps；</p> <p>2、支持基于端口的 VLAN、基于 MAC 的 VLAN，支持基于协议 VLAN，基于 VLAN 端口隔离；支持 QinQ、灵活 QinQ；</p> <p>3、整机固化千兆 POE 电口≥24，千兆光口≥4，支持 POE+供电，POE 供电≥380W；</p> <p>4、支持堆叠技术，最多支持 32 台设备堆叠；</p> <p>5、支持 STP/RSTP/MSTP、支持 RRPP、Smartlink 及 CPU 保护功能，提供以上功能第三方测试报告并加盖厂商公章；</p> <p>6、支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；支持基于端口和 VLAN 下发 ACL；支持 IPv6 ACL 功能；</p> <p>7、支持 802.1x 认证，支持集中式 MAC 地址认证；支持 IP+MAC+PORT 的多元组绑定；</p> <p>8、支持 IPv4 静态路由、RIP、支持 IPv6 静态路由；</p> <p>9、支持组播功能，支持 IGMP-Snooping 和 MLD-Snooping 功能，提供第三方测试报告并加盖厂商公章；</p> <p>10、支持 IPv4、Ipv6 DHCP 功能，支持 DHCP Snooping、DHCP Relay、DHCP Server 等功能，提供以上功能的第三方测试报告并加盖厂商公章；</p> <p>11、支持业务端口 7KV 防雷功能；</p> <p>12、配置要求：配置 POE 主机一台，千兆电口≥24 个，千兆光口≥4 个，与本次投标其它网络产品无缝兼容；</p> <p>13、提供工信部设备入网许可证；提供软件著作权登记证书；</p>	2	台
2	无线控制器	<p>1、盒式设备，固化千兆电接口≥8，千兆 combo 接口≥2，单模块管理 AP 数≥128；</p> <p>2、支持分层 AC，核心层 AC 实时监控接入层 AC 负载，并进行 AC 间负载分担，提供官网截图并加盖厂商公章；</p> <p>3、无线控制器能够协同网管提供频谱防护图表，并且所显示的频谱防护内容同时包括 2.4GHz 频段和 5GHz 频段的快速傅立叶变换 (FFT) 以及信道占空比等无线频谱实时动态图表；</p> <p>4、支持无感知认证，用户首次认证成功接入后，以后接入网络认证时不需要再次输入用户名密码，系统会自动记录用户信息并且与设备绑定，解决智能终端每次输入口令比较繁琐问题；</p> <p>5、支持 IPv6，提供用户二层隔离功能，支持不同 SSID 采用不同转发模式（集中转发与本地转发），灵活组网；</p> <p>6、支持 AC/AP 间隧道加密，用户接入支持 WAPI 模式；</p> <p>7、支持 802.1X、Portal、MAC 认证；远程 Portal 认证；支持远程独立服务器模式；远程 Portal 页面推送；支持基于 SSID、AP 的 Portal 页面推送；</p> <p>8、采取 B/S 结构，无需在客户端安装任何客户端采用浏览器即可访问管理平台，提供中英文管理界面，提供界面截图证明并加盖厂商公章；</p> <p>9、配置要求：配置控制器 1 台，千兆电接口≥8，千兆 combo 接口≥2，配置 AP 管理授权≥24 个，与本次投标其它网络产品无缝兼容；</p> <p>10、资质要求：提供工信部入网证书；</p>	1	台



3	无线 AP	<p>1、可支持胖/瘦 AP 两种工作模式，支持 2-Streams 11ac MIMO 技术，双频 802.11ac 设备；</p> <p>2、同时支持 802.11a/n/ac 和 802.11b/g/n 工作，5GHz 接入速率≥866Mbps，2.4GHz 接入速率≥300Mbps；</p> <p>3、支持上行千兆电口≥1 个，Console 口≥1 个；</p> <p>4、支持绿色节能设计，支持动态 MIMO 省电功能，智能辨识终端实际性能需求，合理化调配终端休眠队列，动态调整 MIMO 工作模式；支持 Green AP 模式，实现单天线待机；</p> <p>5、支持实时频谱防护，可视化射频干扰源对无线局域网的性能的影响；</p> <p>6、支持虚拟 AP，单个 AP 可支持不小于 16 个可广播 SSID，支持 IPv4/IPv6 双协议栈、Native 原生，特别支持 IPv6 Portal、IPv6 SAVI；</p> <p>7、支持 802.1x 认证、MAC 地址认证、PSK 认证、PPPoE、Portal 等；</p> <p>8、支持 WEP 加密、WPA、802.11i 和 WAPI 加密方式，支持虚拟 AP(多 SSID)之间的隔离，支持 SSID 隐藏，支持射频扫描，能发现非法接入点、Ad-Hoc 用户或其他射频干扰，并上报相应的告警，支持校园网管理平台或互联网管理平台统一管理；</p> <p>9、支持 WMM，支持以太网口支持 802.1p 识别和标记，支持基于流量、用户、频段的负载均衡功能；</p> <p>10、支持本地供电和 POE 供电，支持 802.3AF/802.3AT 兼容供电，整机功耗≤13W（所有空间流满速率工作）；</p> <p>11、配置主机 1 台，配置相应的管理授权、定位授权，频谱分析授权，与本次所投其他产品无缝兼容；</p> <p>12、资质要求：提供中国无线电发射设备型号核准证书；提供计算机软件著作权登记证书；</p>	25	台
4	千兆多模光模块	光模块-SFP-GE-多模模块-(850nm, 0.55km, LC)	4	块

6、政务系统虚拟化桌面云

序号	设备名称	参数	数量	单位
办公设备				
1	办公外网云桌面服务器(双网隔离)	<p>2U 机架式；</p> <p>CPU：2 颗英特尔至强 5117 2.0G，14C/28T，10.4GT/s，19.25M 缓存，Turbo，HT (105W) DDR4-2400；</p> <p>内存：≥256GB RDIMM DDR4，配置不少于 24 个内存插槽；</p> <p>硬盘：≥2 块 480GB SSD，10 块 4TB 7.2K RPM SATA 6Gbps 512n 3.5 英寸热插拔硬盘；最大支持 32 块 2.5 英寸硬盘插槽；</p> <p>RAID 卡：12Gbps SAS RAID 控制器，≥2GB Cache，带电池保护，断电时缓存写入 flash，支持永久性保存缓存数据。支持 RAID 0/1/5/6 等；</p> <p>网络：≥6 个千兆电口+2 个万兆电口，支持独立于交换机的万兆网卡分区技术。</p> <p>服务器管理：配置 64G DS 卡，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程控制，包括远程 KVM，远程开关机，重启、更新 Firmware 等操作。支持集成冗余 SD 卡插槽（镜像模式），支持内置虚拟化配置，提高虚拟化系统的高可用性；提供主流管理平台如 VMware vCenter，Microsoft System Center 的插件集成；</p> <p>维护便捷性：可在移动智能终端（Android 或 IOS 系统）通过原厂 APP 远程监控和管理服务器，获取警报通知；服务器具有单独 SD 卡槽，支持扩展 SD 卡，用于存放驱动程序及操作系统镜像，实现一站式地完成操作系统部署；</p> <p>安全功能：支持加密签名固件，自动 BIOS 恢复，快速 OS 恢复，系统一键锁定，安全的缺省密码，配置和固件漂移检测等；</p> <p>配置热插拔电源（1+1 冗余，单电源功率≥750W）；配置机架式导轨；</p>	4	台
	云桌面软件	<p>桌面云虚拟化平台要求：</p> <p>1. 要求服务器出厂预装桌面云虚拟化管理平台；</p> <p>2. 采用分布式架构保障平台更可靠。</p> <p>3. 单集群管理时无需部署集中管理平台通过 Web 方式接入集群主服务器，实现对服务器、虚拟机、网络、存储虚拟化等进行统一管理（提供截图证明并加盖厂商公章）</p> <p>4. 支持服务器端口汇聚技术（管理口、业务口、存储口），将多个网络端口聚合起来，提高网络带宽和容错能力。</p>	4	套



	<p>5. 支持 SSD 缓存加速，采用 SSD+HDD 混合模式，SSD 用于缓存热点数据，HDD 用于存储个人数据，SSD 缓存命中率不低于 60%。</p> <p>6. 投标时要求提供服务器虚拟化和存储虚拟化自主知识产权复印件。</p> <p>桌面云控制器软件：</p> <p>一、 部署模式：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 为了简化部署环节，本项目要求桌面云控制器所有组件完全集成化。 2. 桌面控制器内置 DHCP 功能，部署时无需额外搭建 DHCP 服务器，可实现终端和虚拟机 IP 的动态分配。（提供功能截图，并加盖厂商公章） 3. 支持将桌面云控制器直接映射到互联网，要求自带 SSL VPN 功能，不要借助第三方设备，并且能够用于固定 IP 线路和动态 IP 线路 2 种方式，其中动态 IP 不依赖第三方插件，降低部署复杂度。 <p>二、 用户体验：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持联动关机，用户可以打开操作系统“开始”菜单、点击“关机”按钮，云终端和操作系统将会一体化关闭。 2. 客户端连接虚拟桌面无需依赖虚拟机 IP，具体表现为禁用虚机网卡或者随意更改 IP，桌面会话不会中断，虚拟桌面控制器可以正常下发策略，用户可以正常办公和播放视频，避免因误操作而导致业务中断。 3. 支持分辨率自适应和更改分辨率。 4. 为提升政务办公效率，要求支持云盘存储方案，包括个人云盘和公共云盘，可设置配额和读写权限，其中个人云盘绑定用户，只允许特定用户访问，公共云盘允许所有人访问。支持与上网行为管理系统联动认证，用户成功登录 VDI 后，上网行为管理自动同步用户认证信息，后台记录用户 ID，后续上网无需再次认证登录。 <p>三、 运维管理：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持软件分发，通过创建软件库并关联给虚拟机，实现应用软件、驱动程序的增量式更新，不需要在每个虚拟机执行安装过程，整个分发过程秒级完成，且分发后不会覆盖原虚拟机的个性化配置和自主安装的软件，本项目要求支持应用软件、USB 打印机和网络打印机驱动、网页快捷方式和页面控件、办公文件的分发。（提供使用说明和功能截图）。 <p>四、 安全管理：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 USB 黑白名单技术，能够精准识别每一款不同类型的外设（包括高拍仪、摄像头、USB 光驱、认证 key 等），并设置放通或者限制策略，提高管控粒度和安全性。（提供功能截图） 2. 支持 U 盘、PC 本地桌面到虚拟桌面这 2 种情况的双向拷贝管控，可控制 U 盘的只读和读写权限，可控制本地桌面和虚拟桌面双向拷贝、单向拷贝。 3. 桌面云控制器内置防火墙，包括设置过滤规则、NAT 设置、访问监控、防 DOS 攻击、QOS 上传下载规则等。 4. 支持临时权限，管理员为部分用户临时在某个时间段内放通 usb 和 pc 剪切板等权限，并在到期后自动回收该权限，保证数据安全。（提供功能截图） 		
瘦终端	<p>ARM 架构，CPU 主频不低于四核 1.6Ghz、内存不小于 1G，至少 6 个 USB 接口、1 个 VGA 显示接口、1 个标准以太网口、1 对音频口。</p> <p>含 21.5 寸液晶显示器，含键盘、鼠标。</p> <p>要求瘦终端通过 CCC 产品质量管理认证（提供证书复印件）</p> <p>配备物理网络切换器</p> <p>支持配置自定义开机画面，可根据不同部门设计不同的开机页面（提供截图证明）</p> <p>要求云终端管理控制台与桌面云控制器同一界面（提供截图证明）</p>	176	台
桌面云终端接入授权	<p>提供接入授权，支持发布独享桌面、还原桌面，满足不同场景需求。</p>	180	个
2	<p>办公内网云桌面服务器（双网隔离）</p> <p>2U 机架式；</p> <p>CPU：2 颗英特尔至强 5117 2.0G，14C/28T，10.4GT/s，19.25M 缓存，Turbo，HT（105W）DDR4-2400；</p> <p>内存：≥256GB RDIMM DDR4，配置不少于 24 个内存插槽；</p> <p>硬盘：≥2 块 480GB SSD，10 块 4TB 7.2K RPM SATA 6Gbps 512n 3.5 英寸热插拔硬盘；最大支持 32 块 2.5 英寸硬盘插槽；</p> <p>RAID 卡：12Gbps SAS RAID 控制器，≥2GB Cache，带电池保护，断电时缓存写入 flash，支持永久性保存缓存数据。支持 RAID 0/1/5/6 等；</p> <p>网络：≥6 个千兆电口+2 个万兆电口，支持独立于交换机的万兆网卡分区技术。</p>	2	台



	<p>服务器管理：配置 64G DS 卡，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程控制，包括远程 KVM，远程开关机，重启、更新 Firmware 等操作。支持集成冗余 SD 卡插槽（镜像模式），支持内置虚拟化配置，提高虚拟化系统的高可用性；提供主流管理平台如 VMware vCenter, Microsoft System Center 的插件集成；</p> <p>维护便捷性：可在移动智能终端（Android 或 IOS 系统）通过原厂 APP 远程监控和管理服务器，获取警报通知；服务器具有单独 SD 卡槽，支持扩展 SD 卡，用于存放驱动程序及操作系统镜像，实现一站式地完成操作系统部署；</p> <p>安全功能：支持加密签名固件，自动 BIOS 恢复，快速 OS 恢复，系统一键锁定，安全的缺省密码，配置和固件漂移检测等；</p> <p>配置热插拔电源（1+1 冗余，单电源功率≥750W）；配置机架式导轨；</p>		
云桌面软件	<p>桌面云虚拟化平台要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 要求服务器出厂预装桌面云虚拟化管理平台。 2. 采用分布式架构保障平台更可靠。 3. 单集群管理时无需部署集中管理平台通过 Web 方式接入集群主服务器，实现对服务器、虚拟机、网络、存储虚拟化等进行统一管理（提供截图证明并加盖厂商公章） 4. 支持服务器端口汇聚技术（管理口、业务口、存储口），将多个网络端口聚合起来，提高网络带宽和容错能力。 5. 支持 SSD 缓存加速，采用 SSD+HDD 混合模式，SSD 用于缓存热点数据，HDD 用于存储个人数据，SSD 缓存命中率不低于 60%。 6. 投标时要求提供服务器虚拟化和存储虚拟化自主知识产权复印件。 <p>桌面云控制器软件：</p> <p>一、 部署模式：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 为了简化部署环节，本项目要求桌面云控制器所有组件完全集成化。 2. 桌面控制器内置 DHCP 功能，部署时无需额外搭建 DHCP 服务器，可实现终端和虚拟机 IP 的动态分配。（提供功能截图，并加盖厂商公章） 3. 支持将桌面云控制器直接映射到互联网，要求自带 SSL VPN 功能，不要借助第三方设备，并且能够用于固定 IP 线路和动态 IP 线路 2 种方式，其中动态 IP 不依赖第三方插件，降低部署复杂度（满足政务外网桌面移动安全接需求）。 <p>二、 用户体验：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持联动关机，打开操作系统“开始”菜单、点击“关机”按钮，云终端和操作系统将会一体化关闭。 2. 客户端连接虚拟桌面无需依赖虚拟机 IP，具体表现为禁用虚机网卡或者随意更改 IP，桌面会话不会中断，虚拟桌面控制器可以正常下发策略，用户可以正常办公和播放视频，避免因误操作而导致业务中断。 3. 支持分辨率自适应和更改分辨率。 4. 为提升政务办公效率，要求支持云盘存储方案，包括个人云盘和公共云盘，可设置配额和读写权限，其中个人云盘绑定用户，只允许特定用户访问，公共云盘允许所有人访问。支持与上网行为管理系统联动认证，用户成功登录后，上网行为管理自动同步用户认证信息，后台记录用户 ID，后续上网无需再次认证登录。 <p>三、 运维管理：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持软件分发，通过创建软件库并关联给虚拟机，实现应用软件、驱动程序的增量式更新，不需要在每个虚拟机执行安装过程，整个分发过程秒级完成，且分发后不会覆盖原虚拟机的个性化配置和自主安装的软件，本项目要求支持应用软件、USB 打印机和网络打印机驱动、网页快捷方式和页面控件、办公文件的分发。（提供使用说明和功能截图）。 <p>四、 安全管理：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 USB 黑白名单技术，能够精准识别每一款不同类型的外设（包括高拍仪、摄像头、USB 光驱、认证 key 等），并设置放通或者限制策略，提高管控粒度和安全性。（提供功能截图） 2. 支持 U 盘、PC 本地桌面到虚拟桌面这 2 种情况的双向拷贝管控，可控制 U 盘的只读和读写权限，可控制本地桌面和虚拟桌面双向拷贝、单向拷贝。 3. 桌面云控制器内置防火墙，包括设置过滤规则、NAT 设置、访问监控、防 DOS 攻击、QOS 上传下载规则等。 4. 支持临时权限，管理员为部分用户临时在某个时间段内放通 usb 和 pc 剪切板等权限，并在到期后自动回收该权限，保证数据安全。（提供功能截图） 	2	套
桌面云终端接入授权	提供接入授权，支持发布独享桌面、还原桌面，满足不同场景需求。	100	台



桌面云配件				
1	桌面云显示器、键鼠	21.5 寸，含键鼠	176	台
2	内外网切换器	网络切换	176	台
3	交换机	1. 48 个千兆电口，4 个 10G SFP+万兆光口；1 个 Console 口； 2. 交换性能：336Gbps/3.36Tbps；包转发率：144Mpps/166Mpps 3. 支持流量端口镜像及重定向功能； 4. 支持 32K MAC 地址，支持 MAC 地址自动学习，支持接口 MAC 地址学习个数限制； 5. 支持防网关 ARP 欺骗，支持端口保护、隔离； 6. 交换机业务端口的防雷能力共模不低于 9Kv、差模不低于 6Kv，并提供权威机构出具的测试报告； 7. 所投交换机需具备中国质量认证中心颁发的 CCC 认证证书；	2	台
4	万兆交换机	1. 15 个万兆 SFP+光口、8 个千兆电口、1 个千兆光口；整机功耗≤40W； 2. 交换性能：1.28Tbps/12.8Tbps，包转发率：420Mpps； 3. 支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术；当 EEE 使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的； 4. 支持端口聚合 128 个，支持手工和静态 LACP； 5. 支持 STP、RSTP、MSTP 协议，支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping；	2	台