

建筑、计算机、财会专业技能大赛软件购置项目

公开招标文件

采购单位名称：商都县职业技术学校

采购代理机构名称：大成工程咨询有限公司

项目编号：**WSZCSDS-G-H-240039**

2024年09月12日

目 录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

大成工程咨询有限公司受商都县职业技术学校委托，采用公开招标方式组织采购建筑、计算机、财会专业技能大赛软件购置项目。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：建筑、计算机、财会专业技能大赛软件购置项目

项目编号：WSZCSDS-G-H-240039

采购计划备案号：乌政采计划[2024]商都00605

2.内容及划分采购包情况

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	建筑、财会专业	4	详见招标文件	761,880.00
2	物联网	1	详见招标文件	288,000.00

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：（如属于专门面向中小企业采购的项目,投标人应为中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位）。

4.本项目的特定资格要求：

合同包1（建筑、财会专业）：无

合同包2（物联网）：无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

本项目采用“不见面开标”模式进行开标（投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”参加远程开标）。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标。

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称：大成工程咨询有限公司

地址：郑州市金水区经三路15号1号楼A区12层1202号

联系人：武杰

联系电话：16601239216

采购单位名称：商都县职业技术学校

地址：商都县七台镇红旗北路火车站南500米

联系人：胡永乐

联系电话：13015232314

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共2包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	远程评标
5	评标方法	包1（建筑、财会专业）：综合评分法 包2（物联网）：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
11	联合体投标	包1： 不接受 包2： 不接受
12	采购代理机构代理费用	收取
13	代理费用收取方式	向中标/成交供应商收取
14	代理费用收取标准	收取。 采购机构代理服务收费标准：参照内工建协【2022】34号文件
15	投标保证金	建筑、财会专业：保证金人民币：0.00元整。物联网：保证金人民币：0.00元整。

16	电子投标文件 签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。 下载地址： https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001
18	是否专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业 采购包2：非专门面向中小企业
19	有效投标人家数	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，应予废标；投标人不足三家的，不得开标；合格投标人不足三家的，不得评标。
20	报价形式	合同包1（建筑、财会专业）：总价 合同包2（物联网）：总价
21	现场踏勘	否
22	其他	兼投不兼中：本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审，依次按照评标总得分由高到低的顺序，推荐中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的，将不具有子包二的候选人推荐资格；子包二从具有中标候选人资格的投标人中，排名最高的投标供应商为第一中标候选人，排名次高的投标供应商为第二中标候选人，以此类推。

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上投标操作，办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）进行查询。

投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要投标的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目投标信息页面，在右侧选择要投标的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后，获取所投项目招标文件，并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金，同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失

败。投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的投标保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3 投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中，同时现场提供证明材料。

2.1.4 缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

2.2 投标保证金的退还

投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

3. 全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1 远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成全部已招标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；
- (2) CA证书无法解密投标文件的；

(3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用 CA 证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) CA证书无法解密投标文件的；
- (2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

三.说明

1.总则

本招标文件依据《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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括澄清或者修改），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指商都县职业技术学校。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指大成工程咨询有限公司。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

6.4联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

6.5以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，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，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；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截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五.投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

(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（报价表）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。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

2.5 投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息在线生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

3. 投标有效期

3.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。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。

3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4. 投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5. 投标文件的修改和撤回

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。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6. 样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

6.1 招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

6.2 开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3 采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六. 开标、评标、中标公告、中标通知书

1. 开标

1.1 程序

(1) 宣布纪律；

(2) 宣布相关人员；

(3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；

(4) 参加人员对开标结果进行确认；

(5) 开标结束。

1.2疑义

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。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用 CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的 CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

2.资格审查

2.1公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

2.3信用记录查询

查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

查询截止时点：本项目资格审查时查询；

查询记录：对列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

建筑、财会专业

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。
具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

物联网

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。

有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。
具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

3.评标

详见第五章

4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

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

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

2.质疑

2.1 投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2 采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3 询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (一) 投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (二) 质疑项目的名称、编号；
- (三) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (四) 事实依据；

(五) 必要的法律依据;

(六) 提出质疑的日期。

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

投标人可以委托代理人进行质疑,代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

2.5 投标人提交的质疑函,应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6 接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理,质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构,也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的,以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址(详见第一章 投标邀请)。

3.投诉

3.1 质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的,可以在答复期满后**15**个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围,但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2 投诉人投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料,并按照被投诉采购人、采购代理机构(以下简称被投诉人)和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容:

(一) 投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话;

(二) 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料;

(三) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求;

(四) 事实依据;

(五) 法律依据;

(六) 提起投诉的日期。

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

3.3 投诉人提交的投诉书,应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 招标内容与技术要求

一. 项目概况

项目名称：建筑、计算机、财会专业技能大赛软件购置项目

项目编号：WSZCSDS-G-H-240039

二. 主要商务要求、技术要求

合同包1（建筑、财会专业）

1. 主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内交货
标的提供的地点	商都县职业技术学校
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，按合同约定
验收要求	1期：符合国家相关质量验收标准
履约保证金	不收取
其他	

2. 技术标准与要求

序号	核心产品 （“△”）	品 目 名 称	标的名称	单 位	数 量	分项预算 单价（元 ）	分项预算 总价（元 ）	面向对 象情况	所属行业	招标技 术要求
1		教学 仪器	建筑建模软件及培训	节 点	5. 0 0	15,880.00	79,400.00	否	软件和信息 技术服务业	详见附 表一
2		教学 仪器	技能大赛备赛平台资源库 及系统运维服务	套	1. 0 0	278,030.0 0	278,030.0 0	否	软件和信息 技术服务业	详见附 表二
3		教学 仪器	课堂教学应用软件及培训	套	1. 0 0	130,600.0 0	130,600.0 0	否	软件和信息 技术服务业	详见附 表三
4		教学 仪器	技能大赛实训平台软件+ 系统升级及运维服务	套	1. 0 0	273,850.0 0	273,850.0 0	否	软件和信息 技术服务业	详见附 表四

附表一：建筑建模软件及培训 是否允许进口：否

参数性质	序 号	具体技术(参数)要求
		1. ▲软件集图纸处理、土建建模、专业扣减、机电建模、专业深化、出图出量于一体。 2. ▲软件基于Revit平台研发，兼具Revit功能的基础上，支持土建、机电模型快速创建，能快速、专业、准确地创建BIM模型。 3. ▲支持导出国际标准IFC格式以及Skp格式；支持导入导出同厂家格式模型，实现模型数据复用，支持导入PDF、CAD格式的图纸文件。 4. 软件支持快速翻模。土建专业，支持基础、二次结构、装饰装修的布置功能；安装专业，支持给排水、暖通、电气专业的快速建模。

5. 软件支持多种类型图表转化，例如楼层表、门窗表、门窗大样图、独基表转化；可方便快捷地提取CAD图层信息，进行轴网、柱、梁、墙、门窗、桩、独基、承台的转化。
6. ▲土建建模支持汽车坡道、板基变截面、排水沟、台阶、一般坡道、垫层和砖胎膜、后浇带、集水井、自行车坡道的快速建模；支持外墙节点、挑檐、栏板、阳台雨棚、散水等节点的快速建模。
7. 软件包含排砖模块，可对砌体排布做法进行配置，包括砌块、塞缝、导墙、预制以及排头配置；支持选择砌体材料类型，排砖方式支持全丁、全顺、一顺一丁；支持设置塞缝排布方式为无缝缝、固定塞缝和智能塞缝，支持选择砌筑方式为平铺、平铺+斜铺。
8. ▲软件支持二次结构布置功能，自动生成过梁、圈梁、构造柱、门垛以及窗台；且支持梁、板加腋功能，通过楼层选择和构件选择两种布置方式在模型中生成加腋。
9. ▲软件支持按面或按房间布置面砖，支持正铺、斜铺、工字铺、人字铺多种铺贴方式，可自定义面砖规格、材质；一键导出面砖铺排详图，按规格、材质及总量统计面砖数量。
10. ▲支持便捷设置机电系统，能统一进行系统名称、系统缩写以及颜色的修改，支持删减系统，设置系统布管配置，支持设置自动生成保温层以及系统过滤器。
11. 支持提取水管、风管、桥架及设备，如喷淋系统命令，通过设置管道及喷头的属性，提取图纸上的图层及信息，可一键自动生成喷淋系统，高效率地完成各专业的建模。
12. ▲支持卫生设备和管道的快速连接，并可自动生成P弯、S弯；支持消火栓和管道连接，直接框选，软件自动连接，同时内置多种消火栓箱族支持背接、侧接、底接。
13. ▲喷淋区域翻高，支持根据所在的楼板高度不同，准确快速调整局部喷淋系统的标高。
14. 支持将Revit工程通过关键字识别映射类别，进行项目工程量计算。
15. ▲支持土建、安装两个专业计算出量。软件结合了国内清单及各地定额计算规则，快速、准确地出清单工程量和实物量。
16. ▲机电建模支持电缆沟布置，开放电缆裕量设置，支持电缆统计表反查。
17. ▲支持机房预制，可设置泵组参数并自动生成泵组模块，参数设置支持规范设置、保温参数设置、型钢参数设置；支持对泵组模块和管线进行出图并查看，自动生成剖面；
18. ▲支持对泵组框架进行验算，可生成内力图及计算书。
19. 支持管道分段和管道编号功能，可通过设置垫片厚度及压力等级对管道进行手动或自动分段，且分段后可进行管道编号。
20. 支持碰撞检查构件的筛选以及碰撞范围的设置，生成冲突报告，支持二维、三维状态的定位返查，同时支持导出xlsx、docx、dwg三种格式碰撞报告。
21. 支持净高分析。支持检查高度区域及范围的灵活选择，支持生成净高分析报告，可进行三维定点反查。
22. ▲软件支持模型检查、转化性检查以及合规性检查，按视图及楼层检查并清理重叠构件，辅助模型创建及修改，提高模型的精确性和合规性。
23. 支持快速生成开洞套管模型和管线避让，套管位置可根据管道变化实时更新；支持格式刷，批量改名等，同时便捷的三维显示、显隐控制等，能进行精准的快速选择，提高建模效率。
24. ▲专业的出图工具，具有多样的标注方式，分别适用于土建、安装两个专业。快捷标注，一键多管标注，快速引注，快速生成图框，快速生成各类施工图。
25. 软件支持一键生成吊架。按不同材质、不同直径、不同间距自动生成管道支架；软件能根据不同的载体构件判断支吊架类型，根据框选位置自动匹配支吊架类型；支持多管支吊架的智能合并。
26. ▲支吊架校核计算包括跨度、杆件受力、焊缝、锚栓、端板等计算，校核项更完整。并支持输出综合支吊架的计算书。
27. ▲支持支吊架设置端板为普通端板、角钢和无端板，自定义支吊架可以做支吊架族，任意绘制形状，自动生成支吊架族。
28. ▲支持管线高度、间距、生根面位置等变更时，软件一键更新调整支吊架的参数。
29. 软件附带“自定义功能栏”，允许在“自定义功能栏”中自由添加功能按钮，及按钮顺序，便于操作者的使用。
30. 软件支持一键翻模。包含整张图纸的智能分图及一键转化功能，可以全部楼层一起进行翻模。

1

	<p>31. 软件包含评分模块，实时导出智能评分模型，可应用专业评分软件对Revit模型设置各类构件评分占比，并进行比对实时出分。</p> <p>32. ▲软件支持“ZZ032建筑信息模型建模赛项”比赛内容。</p> <p>33.培训指导服务，赛前针对性培训：（1）软件产品质保期自售出验收合格之日起3年，质保期内软件升级费用不另收费。质保期内软件发生故障须无偿更换。</p> <p>（2）向使用方提供相应的技术支持和服务，具体内容为：</p> <p>（3）为使用方进行必要的现场培训一次，包括对任课老师进行软件使用培训和对计算机系统管理员进行软件安装与维护培训。具体的培训内容及日程安排由校方制订并经使用方认可。</p> <p>（4）提供技术支持热线服务，解答和解决使用方使用过程中遇到的与该软件本身有关的技术问题；</p> <p>（5）在质保期内提供 5 次的免费上门服务，超出次数的，校方以邮寄维修，不属于质保范围内的、远程指导的方式提供售后保修服务。▲为保证产品的真实性，须提供加盖制造商公章的技术参数证明文件和原厂售后服务承诺书。</p>
--	--

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二：技能大赛备赛平台资源库及系统运维服务 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、平台以建筑信息模型建模员岗位标准，中职“ZZ032建筑信息模型建模赛项”要求为基础，帮助学生自主完成学习、训练、测评、赛前模拟等学习过程。</p> <p>2、▲平台分学生训练端和教师管理端，学生端至少包括：赛项了解、基础学习、强化训练、赛前模拟、标准规范等模块内容；教师端至少包括：权限管理、学生管理、学生能力分析等功能。</p> <p>3、平台支持通过互联网账号登陆，包括Web端和客户端两种模式，其中Web端支持用户通过后台进行资源、知识点的自由编辑及添加，自定义创建资源内容并更新到学生客户端。</p> <p>4、平台支持学生个人独立完成学习训练，根据“ZZ032建筑信息模型建模赛项”要求分构件建模、土建建模、安装建模三个模块；分土建、钢筋、安装三个专业进行教学；由单一构件到完整项目由浅入，展开深陪伴式教学，支持学生边学边练，学完即测，测评结果实时反馈。</p> <p>5、平台支持学生客户端学习时长、训练次数、训练结果、评分详情等内容实时在教师端展示，实现本地和云端数据互通；教师端可进行学生管理、资源管理、学生能力智能化分析。</p> <p>6、▲平台支持训练成果智能化评分，支持Revit构件族、土建模型、钢筋模型、安装模型的自动化评分，评分结果包含文本分析和模型展示两种。</p> <p>7、▲平台智能化评分文本报告须包含：标准模型和学生模型详细构件属性信息的罗列和数据对比，明确错误项；平台支持通过三维模型直观展示错误构件，支持三维模型构件属性信息反查。</p> <p>8、平台支持分模块分题型进行强化训练，支持展示每道题目的训练次数、最高得分，支持智能化自动评分，支持下载评分报告。</p> <p>9、平台内置的课程教学视频支持手机二维码扫一扫观看，也可支持在线预览；软件操作过程中自动记录操作时长，并支持暂停操作、继续操作。</p> <p>10、▲平台内置“ZZ032建筑信息模型建模赛项”教学资源，涵盖图纸识读、软件操作、专业拓展、历届国赛真题等多个模块内容，微课视频资源不少于120个，训练题库及标准模型不少于60道，配套教学手册不少于100页，项目案例图纸10余套。</p> <p>11、▲平台支持与BIM类软件进行数据互通，能实现同厂家BIM建模软件的唤起和模型数据的上传，能实现BIM软件与平台的联动操作。</p> <p>12、需提供该平台软件著作权。</p> <p>13、系统运行及维护服务。▲为保证产品的真实性，须提供加盖制造商公章的技术参数证明文件和原厂售后服务承诺书。</p>

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三：课堂教学应用软件及培训 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

（一）素材库模块

1. 素材上传

提供“我的素材库”，用户可上传本地文件到素材库中；支持图片、视频、文档等多种类型的文件，上传后以缩略图的方式显示，点击缩略图可在弹出窗口放大预览。

图片：支持jpg, png, jpeg主流图片格式

视频：支持mp4主流视频格式

文档：支持pdf, doc, docx文档

2. 素材搜索

在素材库中可以使用名称进行模糊搜索图片、视频、文档等多媒体素材，点击搜索结果的缩略图可在弹出窗口放大预览。

（二）备课模块

功能概要：离线/在线编写教学设计，包括教学目标设计，教学过程设计，教学课件设计，通过一个备课过程得到教学教案和教学课件。

编写教学环节，支持图片、视频、文档、试题等多种类型的资源拖拽到课件的每个页面中，通过这种更人性化的方式将教学资源组织起来，解决老师“有资源，但不会用资源”的需求痛点；支持信息化互动手段添加到教学环节中。

支持导出word版的教案，方便老师存储或提交。

功能参数：

1、我的教学设计

在线创建我的教学设计，按照课程的教材版本选定对应的章、节、目创建；

个人的教学设计也可以根据提供的参考教学设计进行修改内容存储成自己的教学设计。

2、▲参考教学设计

提供课程对应的多种教材编制的整套参考教学课件。整套教学课件一一对应

相应教材的章、节、目，老师可以一键另存直接使用。

3、▲共享教学设计

支持浏览其他老师共享的教学设计，并且另存成自己个人的教学设计；方便用户再编辑。

4、设计教学目标

即教案。支持使用富文本编辑器编辑课题名称、教学对象、课时、授课类型、教学对象、教学目标、教学重点难点、教学策略及方法、教学手段等。教学课题名称同步显示为课时名称。

5、▲设计教学过程

支持增加/减少教学环节，并对教学环节进行排序；支持编辑教学环节的名称，并统计每个环节的总时间，支持富文本编辑器编辑教学内容、学生活动、教师活动、所需资源、设计意图，支持将资源和信息化功能直接拖拽到教学环节中。

6、▲优化教学设计

即课件。在此模块中，老师可以编辑上课的课件。在设计教学过程中添加的

素材、信息化功能等会同步到教学课件中。同理，在教学课件中编辑的内容也可同步到教学过程中。

7、▲预览/下载教案

素材库栏支持图片、视频、文档、试题等多媒体资源的模糊搜索，支持使用名称进行搜索，点击搜索结果的缩略图可以放大预览资源；资源可以拖拽到教学过程资源准备。

8、支持在线/离线模式备课

（三）授课模块

功能参数：

1、▲一键授课

一键使用课件进行课堂授课。已授课程中可重新授课或者继续授课。

2、考勤

支持课堂的考勤点名，分为手动考勤和自动考勤两种模式；

3、学生评价

支持随机点名及抢答，并可以对学生的课堂表现进行实时评分；对于学生端提交的多媒体作业，如图片、音频、文字等也可以进行实时点评。

4、小组评价

支持对小组的课堂表现进行实时评分。

5、素材查看/发送

本堂课课件中所有资源可使用分屏/全屏两种模式进行查看，可以将素材、习题发送给学生查看及作答。作答完毕后可进行成绩分析。

6、支持在线/离线模式授课

（四）作业模块

1、▲新建和编辑作业

支持将题目组合成题组的形式发送给学生；作业支持试题排序、试题移除和追加。

2、发送作业

将组合好的作业发送给学生，学生在移动端进行作答。

3、查看作业报告

在作业发送给学生后，可查看学生作业的提交情况和完成情况，并根据学生的完成情况给出数据统计分析。

4、▲专业题型

深入财经专业，支持专业题型，支持各种凭证表的习题及训练

（五）▲分组任务模块

结合授课教材和企业真实业务，将业务流转、岗位角色、原始票据三者合而为一，将分组教学、任务教学、角色扮演等教学元素融入课堂中。目前有差旅费报销和材料采购两个任务。

1、▲编辑任务

以差旅费报销为例，任务中的行程可以添加、删除，出发日期、出发地、到达地、交通工具、交通金额均可以编辑；角色部分和题干信息也可以编辑，如角色姓名，赋予角色分值，公司名称、出差事由等。

2、▲编辑单据

红色线框代表需要学生填写的空，老师可以针对性的调整考核哪个，不考核哪个。点击区域出现红框代表选中，再次点击红框消失代表取消。

3、任务进度

老师可实时查看每个小组的进度情况。

4、任务成绩

任务进行中，老师可以实时查看小组成员的作答情况。任务完成后，系统自动计算个人成绩及小组成绩。错误的地方会标识出来。

5、成绩排行

任务结束后，老师可查看此任务下的所有小组成绩明细，包括总成绩、流程次数、所用时间。

6、小组讨论

任务进行中小组成员可以互相交流，老师可以查看每个小组的讨论信息，此讨论信息可以一直保存在系统中。

7、▲过程查看

学生端点击绿色的角色头像，每个同学都可以查看已经作答完毕的单据。由此可以了解其他岗位及其任务，填写的票据，对任务会有一个全面的了解。

8、线上培训指导，赛前培训。▲为保证产品的真实性，须提供加盖制造商公章的技术参数证明文件和原厂售后服务承诺书。

说明

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四：技能大赛实训平台软件+系统升级及运维服务 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>提供教师端账号*1及学生端账号学校所需，教师可根据登入教师账后进行模拟测试。核心技能训练软件包括可编辑的原始凭证+记账凭证+会计分录+分组任务</p> <p>原始凭证是一种记录经济业务、明确经济责任、作为记账依据的具有法律效力的书面证明文件，是会计核算工作的起点，是作为记账依据的一种会计凭证，其正确与否，直接影响整个会计核算的质量高低。</p> <p>软件中对学生的完成结果进行即时判分、分析，准确的显示学生的作答情况，让教师从数据中了解学生的学习状态，洞悉学生的准确情况，为下一步的教学计划奠定客观基础。</p> <p>按照原始凭证中记录的业务不同分为：银行结算类、企业核算类。</p> <p>银行结算类分为转账支票、现金支票、银行进账单、支票领购单、汇票申请单、电汇凭证、现金缴纳单。</p> <p>企业核算类分为借款单、差旅费报销单、收款收据、收发物料单、产成品出库及入库单、水电费分配表、材料汇总及折旧分配表、固定资产业务单据。</p> <p>记账凭证是由财会部门根据已审核的原始凭证填制的、载有会计分录并作为记账依据的书面文件。该训练模块按照企业主要经济业务的过程为顺序，让学生在训练的同时，了解记账凭证的填写规范，理解企业的经营过程，熟练使用会计账户，掌握主要经济业务的账务处理。</p> <p>软件对学生的完成情况即时批阅，准确的显示出学生在哪个知识技能点的学习存在问题，给教师提供教学决策及个性化指导，提高教学质量。</p> <p>按照凭证用途分为通用记账凭证、收付转凭证。</p> <p>通用记账凭证按照企业业务流程分为：筹集资金、供应过程、生产过程、销售过程、利润的形成及其分配、成本计算。</p> <p>收付转凭证按照企业业务流程分为：筹集资金、供应过程、生产过程、销售过程、利润的形成及其分配、成本计算。</p> <p>提供教师端账号*1及学生端账号学校所需，教师可根据登入教师账号后进行模拟测试，发布学生端-己简课堂APP-测验中进行作答。</p> <p>原始凭证题库内容：</p> <p>银行结算类</p> <p>转账支票 20道</p> <p>现金支票 20道</p> <p>银行进账单 20道</p> <p>支票领购单 20道</p> <p>汇票申请单 20道</p> <p>电汇凭证 20道</p> <p>现金缴纳单 20道</p> <p>企业核算类</p> <p>借款单 20道</p> <p>差旅费报销单20道</p> <p>收款收据20道</p> <p>收发物料20道</p> <p>产成品出库及入库 20道</p> <p>水电费分配表 20道</p> <p>材料汇总及折旧分配 20道</p> <p>固定资产业务 20道</p> <p>记账凭证题库内容</p> <p>通用凭证</p>

	<p>筹集资金 20道</p> <p>供应过程 40道</p> <p>生产过程 40道</p> <p>销售过程 40道</p> <p>利润分配 20道</p> <p>成本计算 20道</p> <p>收付转凭证</p> <p>筹集资金 20道</p> <p>供应过程 20道</p> <p>生产过程 20道</p> <p>销售过程 20道</p> <p>利润分配 20道</p> <p>成本计算 20道</p> <p>分组任务模块是根据企业的实际经济业务，按照不同的业务流程，以小组为单位，以PK的互动形式完成任务。让学生在理解“财务流”的同时，了解“业务流”“信息流”。在任务中，小组成员扮演不同角色，完成各自的岗位职责，每个小组的进度都可以在教师端展示出来，并且在任务结束后，软件对学生的完成情况即时评价，洞悉学生对知识的掌握情况。通过这样的教学形式，激发学生学习兴趣，调动课堂气氛，让学生了解业务的流程、票据的流转过程，掌握经济业务的账务处理，熟悉企业中不同岗位各自的职责，真正达到理实一体的教学效果。</p> <p>提供教师端账号*1及学生端账号学校所需，教师可根据登入教师账后进行分组任务配置，发布学生端-己简课堂APP中进行作答。</p> <p>分组任务分别为：</p> <p>1.差旅费报销流程——差旅费大于原借款</p> <p>2.差旅费报销流程——差旅费小于原借款</p> <p>传票反打机系统升级及系统运行维护服务。▲为保证产品的真实性，须提供加盖制造商公章的技术参数证明文件和原厂售后服务承诺书。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

合同包2（物联网）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内交货
标的提供的地点	商都县职业技术学校
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，按合同约定
验收要求	1期：符合国家相关质量验收标准
履约保证金	不收取
其他	

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
5		教学仪器	物联网全栈智能应用实训系统	个	100	288,000.00	288,000.00	否	软件和信息技 术服务业	详见附表五

附表一：物联网全栈智能应用实训系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>硬件资源</p> <p>物联网网关</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.支持Ubuntu系统; 2.具备1个10/100/1000Mbps RJ45以太网端口; 3.支持2.4GHz WFI连接; 4.具备1个HDMI接口; 5.支持OPENGL ES 1.1/2.0/3.0, OPEN VG 1.1, OPENCL, Directx11; 6.支持4K、H.265硬解码10bits色深、HDMI2.0; 7.支持1080P多格式视频解码1080P视频编码, 支持H.264,VP8和MVC图像增强处理; 8.具备硬件安全系统,支持HDCP2.X, 支持ATECC608A芯片硬件加密; 9.支持OpenCV机器视觉库、支持TensorFlow; 10.支持连接物联网云平台(基于SHA256、PRF、HMAC-SHA256、HKDF、ECDSA、ECDH、AES算法加密密文通信)。 <p>物联网应用开发终端</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.接口要求: 至少配备1路RS485信号接口, 1个以太网口, 1个USBOTG接口, 1路USB HOST接口, 2路RS232调试串口(包含调试及通讯功能); 2.至少支持WFI、串口、RJ45、蓝牙多种数据传输方式。 <p>激光对射模组</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.工作电源: 直流6~36V范围内可用; 2.响应时间: <3ms; 3.检测物体: 任何不透明的物体; 4.输出电流: ≤200mA。 <p>综合显示屏</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.显示颜色: 单红色; 2.综合屏分辨率: 长≥120点、高≥60点; 3.操作系统: 兼容WN 7或以上系统; 4.接口通讯: RS485。 <p>高频读写器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.支持卡: 支持符合ISO14443TypeA/B的非接触卡; 2.可给卡提供电流: 0~130mA; 3.与PC通讯类型: USB接口。 <p>热敏打印机</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.打印方法: 热敏点行打印; 2.打印纸类型: 热敏纸, 外径最大60mm 内径最小30mm; 3.字符打印控制: 支持ANK字符集, 图标一,二级汉字库。 <p>UHF桌面发卡器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.工作频率: 应支持频率范围920~925MHz, 跳频250KHz; 2.支持协议: EPC GEN2/ ISO 18000-6C; 3.接口模式: USB。 <p>串口服务器</p>

- 1.RS-232接口不少于4个，RS-485接口不少于2个，
- 2.应支持ICMP，IP，TCP，UDP，DNS，DHCP，Telnet，HTTP协议；
- 3.应支持通过Web网络浏览器、Telnet、Console控制台进行配置。

温湿度传感器

- 1.供电：24V DC
- 2.准确度：温度： ≤ 0.5 度 湿度： $\leq \pm 3\%$ RH
- 3.量程：温度量程：-10~60度 湿度量程：0~100%RH

二氧化碳变送器（485型）

- 1.供电电压：DC 7~24V；
- 2.测量范围：0~5000 ppm；
- 3.信号输出：RS485；
- 4.通信协议：Modbus RTU。

光照度传感器

- 1.供电电压：DC 24V；
- 2.测量范围：0~2w lux；
- 3.输出形式：4mA~20mA，三线制。

ZIGBEE智能节点盒

- 1.电池容量不低于：1000mAh；
- 2.输入电压：DC 5V；
- 3.无线频率：2.4GHz；
- 4.指示灯：应具备电源、充电、连接、通讯指示灯；
- 5.功能键：可通过功能键实现设备入网退网，以及ZigBee网络建立；
- 6.带扩展接口，可以连接传感器小模块。

ZigBee协调器（ZigBee3.0）

- 1.采用32 Bit处理器，主频 ≥ 48 MHz；
- 2.支持1MBytes片上可编程Flash；
- 3.支持内置硬件AES加密单元；
- 4.发射功率 ≥ 8 dBm，接收灵敏度 ≤ -90 dBm；
- 5.带有FEM，支持 ≥ 20 dBm输出；
- 6.支持低功耗蓝牙5.0；
- 7.支持ZigBee 3.0通信协议。
- 8.应具备1路RS485接口，且配备开关用于控制RS485接口的接通和断开；
- 9.应具备1个复位键用于状态恢复、1个功能键用于启用组网功能。

温湿度光照传感器模块

- 1.工作电压：DC 3.3V；
- 2.电容式传感器测量相对湿度，带隙传感器测量温度；
- 3.默认测量分辨率为温度14位、湿度12位，可通过给状态寄存器发送命令将其降低为温度12位、湿度8位；
- 4.湿度测量范围：0~100% RH，温度测量范围：-40~+123.8℃；
- 5.湿度测量精度： $\pm 3.0\%$ RH，温度测量精度： ± 0.4 ℃；
- 6.全量程标定；
- 7.两线串行通信接口；

8.暗电流: $\leq 0.2\mu\text{A}$;

9.亮电流: $\leq 40\mu\text{A}$ ($V_{\text{dd}}=5\text{V}$, 10Lux , $R_{\text{ss}}=1\text{k}\Omega$);

10.感光光谱: $880\sim 1050\text{nm}$;

11.最大功耗: 50mW , 正向电流 $\leq 30\mu\text{A}$ 。

人体感应传感器模块

1.工作电压: 支持宽电压直流供电, 范围不小于DC $10\text{V}\sim 20\text{V}$;

2.静态功耗: $\leq 65\mu\text{A}$;

3.电平输出: 高 3.3V , 低 0V ;

4.延迟时间: 可调 ($0.3\text{秒}\sim 10\text{分钟}$);

5.封锁时间: 不高于 0.2秒 ;

6.感应范围: 小于 120度 锥角, 7米 以内;

7.工作温度: $-15^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ 。

火焰传感器模块

火焰传感器应支持探测火焰发出的波段范围为 $700\sim 1100\text{nm}$ 的短波近红外线(SW-NIR)。

1.波段范围: $700\sim 1100\text{nm}$;

2.探测距离: $\geq 1.5\text{m}$;

3.供电电压: DC $3\text{V}\sim 5.5\text{V}$ 。

开关量烟感探测器

1.报警声音: $\geq 85\text{dB}$;

2.供电电源: DC $9\text{V}\sim 28\text{V}$ 。

风扇

1.工作电压: DC 24V ;

2.转速(RPM): $3000\sim 4000$ 。

IoT网络数据采集器

支持连接Ethernet网络和WiFi网络使用, 可采集 ≥ 3 路模拟电流输入信号, 并有 ≥ 8 路DI和 ≥ 8 路DO用于采集或输出数字信号。

1.CPU: 核心数 ≥ 32 个核心, 主频 $\geq 100\text{MHz}$;

2.无线功能: 配有WiFi模组;

3.应至少包含接口类型:

(1) RS485接口, 1个;

(2) 以太网 $10/100\text{Mbps}$, RJ45 1个;

(3) 电源接口, $5\text{-}40\text{V DC}$ 1个;

(4) DI接口 (最高 24V) ≥ 8 个;

(5) DO接口 (最高 24V) ≥ 8 个;

(6) 24bit ADC 接口3组电流型 (最大 20mA) 或者6个电压型 (最高 2.5V);

(7) LED, 2个;

(8) WiFi天线SMA接口1个;

(9) 恢复设置按键1个;

四输入模拟量通讯模块

1.端口数量: 不少于4个;

2.信号输入类型: $4\sim 20\text{mA}$ 模拟输入。

风速传感器

- 1.供电电压：12~24V DC；
- 2.量程：0~30m/s；
- 3.输出信号：4~20mA。

空气质量传感器模块

- 1.空气质量传感器可测量范围：1~30ppm；
- 2.灵敏度：0.15~0.5（10ppmH2阻值/空气中阻值）；
- 3.空气质量传感器输出信号：可变电阻值。

可燃气体传感器模块

- 1.工作电压：DC 3V~5.5V；
- 2.测量范围：500~10,000ppm

微波感应开关

- 1.工作电压：DC 24V；
- 2.感应方式：主动式；
- 3.输出方式：继电器。

无线路由器

- 1.网络标准：IEEE802.11a, IEEE802.11b, IEEE802.11g；
- 2.无线速率：2.4GHz频段：300Mbps；5GHz频段：867Mbps；
- 3.接口数量：不少于3个10/100M自适应LAN口、支持自动翻转（Auto MDI/MDIX）和1个10/100M自适应WAN口，支持自动翻转（Auto MDI/MDIX）。

实训配件包

- 1.物联网工具包：包含一字螺丝刀、十字螺丝刀、剥线钳、电工钳等；
- 2.耗材包：包含各种电线、网线、螺丝、螺母、扎线带、电工胶布等。

NB-IOT模块

- 1.内置不低于Cortex-M3(32位)，主频支持32kHz到32MHz，64K FLASH,16K RAM,4K EEPROM,支持ADC（12位）24个通道；
- 2.支持频段B8(900MHz),B5(850MHz)；
- 3.支持AT指令：3GPP TR 45.820和其它AT扩展指令；
- 4.下载方式支持UART；
- 5.支持OLED液晶：分辨率≥128*64；
- 6.支持SWD调试接口；
- 7.支持传感器扩展接口。

LORA模块

- 1.模块工作电压：3.3V, 5V；
- 2.无线工作频段：401-510MHz；
- 3.无线发射功率：Max. 19±1 dBm，接收灵敏度：-136±1dBm(@250bps)；
- 4.采用LoRa调制方式，同时兼容并支持FSK,GFSK,OOK传统调制方式；
- 5.支持硬件跳频（FHSS）；
- 6.与MCU的通讯接口须为SPI；
- 7.板载性能不低于M3核微处理器，主频最高32MHz，1.25DMIPS/MHz，64Kbytes Flash，32Kbytes RAM，4Kbytes Data EEPROM，SWD调试接口，UART程序下载；
- 8.须支持SPI/I2C接口的OLED屏；

9.须带扩展接口，可以连接各种实验箱传感器小模块；

10.支持全速USB 2.0接口。

多功能底座

1.支持USB供电，采用USB-B型母口；

2.▲内置不低于1000mAh可充电锂电池，其接入状态可通过滑动开关切换，并带有充电管理功能，电池充电状态通过指示灯提示(提供实物照片并标注)；

3.▲具备至少一个RS-485接口，可将NB-IOT、LoRa的实验模块连接到其它带有RS-485通信接口的设备(提供实物照片并标注)；

4.内置UART-USB2.0转换电路，实现实验模块与PC机的数据通信。

可定义传感器（支持LoRa通讯）

1.支持通过服务下发的方式，对传感器类型、连接方式、传输协议和生成数据进行自定义。

2.自定义传感器模拟出的传感器数据并通过网关传输到云平台。

3.工作电压：DC 12V

4.通讯协议：支持WIFI、LoRa、RS485通讯

（1）LoRa技术参数：工作频段：401~510MHz(禁用频点416MHz、448MHz、450MHz、480MHz、485MHz)；无线发射功率：Max. 19±1 dBm，接收灵敏度：-136±1dBm (@250bps)；通信距离：≥5km；通信速率：OOK调制时1.2~32.738kbps，LoRa调制时0.2~37.5kbps；采用LoRa调制方式，兼容并支持传统调制方式，支持硬件跳频（FHSS）；

（2）WIFI技术参数：兼容IEEE 802.11 b/g/n协议，内置完整TCP/IP协议栈；WIFI@2.4GHz，支持WPA/WPA2安全模式；支持TCP、UDP、HTTP、FTP；支持Station/SoftAP/SoftAP+Station无线网络模式；

5.输出接口：具备1路12-bit电流源输出，输出电流范围可编程设置为4~20mA、0~20mA或者0~24mA，输出温漂±3ppm/°C；具备1路12-bit DAC输出，采样率最高3.2Msps，输出电压不大于3.3V；具备1路脉冲输出（3.3V逻辑电平，非隔离）；

6.外型尺寸（长*宽*高）不超过：90*70*60MM（含天线）。

可定义传感器（支持模拟输出）

1.支持通过服务下发的方式，对传感器类型、连接方式、传输协议和生成数据进行自定义。

2.▲可定义传感器可模拟出多种传感器数据并输出模拟信号。（提供视频演示）

3.工作电压：DC 12V

4.通讯协议：支持WIFI、RS485通讯

（1）WIFI技术参数：兼容IEEE 802.11 b/g/n协议，内置完整TCP/IP协议栈；WIFI@2.4GHz，支持WPA/WPA2安全模式；支持TCP、UDP、HTTP、FTP；支持Station/SoftAP/SoftAP+Station无线网络模式；

5.输出接口：具备1路12-bit电流源输出，输出电流范围可编程设置为4~20mA、0~20mA或者0~24mA，输出温漂±3ppm/°C；具备1路12-bit DAC输出，采样率最高3.2Msps，输出电压不大于3.3V；具备1路脉冲输出（3.3V逻辑电平，非隔离）；

6.外型尺寸（长*宽*高）不超过：90*70*60MM（含天线）。

LoRa网关

1.工作电压：DC 5V

2.通讯协议：支持LoRa、WIFI、以太网通讯

（1）WIFI技术参数：兼容IEEE 802.11 b/g/n协议，内置完整TCP/IP协议栈；WIFI@2.4GHz，支持WPA/WPA2安全模式；支持TCP、UDP、HTTP、FTP；支持Station/SoftAP/SoftAP+Station无线网络模式；

（2）LoRa技术参数：工作频段：410~441MHz；支持多种调制模式，LoRa/FSK/GFSK/MSK/GMSK/OOK；无线发射功率：约30dBm（最大功率约1W），接收灵敏度：约-148dBm；通信距离：≥10km（测试环境下）；空中速率：LoRa模式下0.018k~37.5kbps，FSK模式下支持≥300kbps；

（3）以太网技术参数：集成硬件TCP/IP协议栈，支持TCP、IPv4、ARP、ICMP、IGMP以及PPPoE协议；内嵌10/100Mbps以太网数据链路层和物理层；支持自动协商（全双工/半双工模式）；支持8个独立的端口（Socket）同时连接。

UHF射频读写器

- 1.充分支持符合ISO 18000-6B标准的电子标签;
- 2.工作频率: 902~928MHz;
- 3.支持RS232用户接口。

二维码扫描枪

- 1.工作电压: DC 5V;
- 2.识读码制: 应至少支持PDF 417,QR Code,Data Matrix码制;
- 3.通讯接口: USB。

低频读写器

- 1.感应距离: 1cm~15cm;
- 2.输出数据: 十位十进制数字;
- 3.接口类型: USB。

RGB调光控制器

- 1.工作电压: DC 7~30V;
- 2.数据接口: RS485;
- 3.输出频率: 0.01Hz-10KHz可调;
- 4.PWM占空比: 0~255/0~10000。

RGB灯条

- 1.工作电压: DC 24V;
- 2.颜色: 应至少支持红、绿、蓝3种颜色。

USB HUB

- 1.输出接口不少于4个USB 3.0;
- 2.输入接口制式采用Micro USB 3.0;
- 3.采用Micro USB供电方式。

网络摄像机

- 1.传感器类型: $\geq 1/3.2$ 英寸CMOS;
- 2.最大图像尺寸: $\geq 1920*1080$;
- 3.至少支持协议: TCP/IP, HTTP, DHCP, DNS, 802.11n, 802.11g;
- 4.电源: 直流DC供电。

光照噪声变送器

- 1.直流供电: 5~30V DC;
- 2.输出信号: 支持4~20mA、RS485信号输出;
- 3.测量范围: 噪声20dB~120dB, 光照0~65535Lux (4~20mA)、0~10万Lux (RS485)。

多层警示灯

- 1.工作电源: DC 24V;
- 2.红、绿、黄三色LED灯。

直流电动推杆

- 1.工作电源: DC 24V;
- 2.工作行程: ≥ 200 MM;
- 3.工作速度: ≥ 20 MM/S;
- 4.最大推力: 500N。

1

超声波传感器（485型）

- 1.工作电压：DC 5V~24V；
- 2.平面物体量程：不小于范围5~400cm；
- 3.输出方式：RS485

行程开关

直动式自复位，应至少支持1对常开、1对常闭触头。

接近开关

- 1.检测距离：≤3mm；
- 2.电感式；
- 3.工作电压：DC 6~36V。

限位开关

应至少支持1对常开、1对常闭触头。

二输入模拟量通讯模块

- 1.端口数量不少于：2个；
- 2.端口类型：模拟输入；
- 3.端口电流：4~20mA。

交换机

- 1.接口数量：≥8个10/100M Auto MDI-MDIX RJ45接口；
- 2.通信标准：至少支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x协议；
- 3.数据速率：至少支持10/100M。

北斗定位模块

- 1.支持北斗定位系统；
- 2.至少具备1个RS485串口；
- 3.工作电源：5~28V DC。

双联继电器

- 1.支持双通道继电器驱动和输出控制；
- 2.每路继电器模块可独立输出控制；
- 3.继电器模块线圈的驱动电压DC 5V；
- 4.输入兼容TTL、CMOS类型的逻辑电平；
- 5.驱动芯片的输出端带有钳位二极管。

百叶箱传感器

- 1.工作电压：DC 10~30V；
- 2.温度量程：-40℃~+120℃，精度±0.5℃；
- 3.湿度量程：0%RH~100%RH，精度±3%RH（60%，25°）；
- 4.输出信号：RS485输出。

485型电机调速器

- 1.工作电压：DC 8V~24V；
- 2.支持两路电机接口；
- 3.控制方式：支持modbus RTU协议；
- 4.控制参数：方向、速度、停止、刹车。

行程开关（单轮式）

应至少支持1对常开、1对常闭触头。

多合一传感器

该传感器包含不少于3种数据采集功能。

1.人体红外传感器：直流供电：12~30V DC；输出信号：RS485；

响应时间：≤2S；测量范围：感应距离不小于5米（感应角度范围内）；工作温度：-15~+70℃；

2.PM2.5传感器：直流供电：12~30V DC；输出信号：RS485；响应时间：≤2S；检测精度：0~100 μg/m³：±15μg/m³；101~1000 μg/m³：±15%读数；工作温度：-10~60℃；

3.温湿度传感器：直流供电：12~30V DC；输出信号：RS485；湿度测量范围：0~100 %RH；温度测量范围：-40~+125℃；湿度测量精度：±2.0%RH；温度测量精度：±0.2℃（0~90℃时的典型值）；湿度漂移：≤0.25%RH；温度漂移：≤0.03℃；湿度响应时间：≥8s；温度响应时间：≤2s。

4G通讯终端

1.CPU：主频≥560MHz；

2.无线功能：带有WLAN接口，符合IEEE 802.11n（2*2）协议并向下兼容802.11b、802.11g协议以及带有LTE 4G模组；

3.接口类型：RS485 1个；具备符合IEEE802.3标准的以太网10/100Mbps，RJ45 WAN口1个；以太网10/100Mbps，RJ45 LAN口1个；12V DC 直流供电；DI接口（最高24V）不少于2个；DO接口（最高24V）不少于2个；不少于两组10bit ADC接口电流型（最大20mA）支持一键恢复出厂设置；支持4G SIM卡槽。

ZigBee智能节点盒（I/O）

1.主芯片：采用片上系统SOC，Flash≥256K，有USB控制器；

2.串行通信：波特率115200 baud，8个数据位，无校验位，1个停止位；

3.无线频率：2.4GHz；

4.无线协议：ZigBee 2007/PRO；

5.传输距离：无遮挡情况下不低于8米；

6.接收灵敏度：-96 DBm。

UWB定位解算终端

1.CPU：核心数不少于双核，主频≥880MHz；

2.无线功能：需带有WLAN接口，符合IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax协议，在2.4GHz频带支持20/40MHz频宽和5G的20/40/80MHz的带宽，支持2.4g/5.8GHz频段，数据速率≥573+1201Mbps，支持STA/AP两种工作模式内置TCP/IP协议栈；

3.接口类型：支持RS485接口；支持以太网10/100/1000Mbps，RJ45以太网口WAN口，支持以太网10/100/1000Mbps，RJ45以太网口LAN口；配置TF卡槽；支持一键恢复出厂设置；支持双层LED。

UWB TAG

1.CPU：性能不低于M3主控芯片；

2.无线功能：带有超宽带（UWB）收发器模组，可以用于双向测距或TDOA定位系统中，定位精度≥10厘米，并支持≥6.8Mbps的数据速率，符合IEEE 802.15.4-4011 UWB标准，支持3.5GHz至6.5GHz的4个信道，数据速率110kbps，850kbps，6.8Mbps；

3.接口、LED灯功能：

（1）支持Mini USB接口（支持DC 5V输入，SWD调试）；

（2）带有≥1000mAh锂电池（支持USB口充电）；

（3）带有低功耗睡眠模式，并支持通过唤醒按钮唤醒；

（4）带有蜂鸣器，应至少支持进入工作状态、进入休眠状态两种鸣叫模式；

（5）带硬件开关，支持关闭电源节电；

（6）带有LED指示灯，应至少支持运行模式、低电提醒两种状态显示。

UWB高精度定位模块

1. CPU: 性能不低于M3主控芯片;

2. 无线功能: 带有超宽带(UWB)收发器模组, 可以用于双向测距或TDOA定位系统中, 定位精度可达到10厘米, 并支持高达6.8Mbps的数据速率, 符合IEEE 802.15.4-4011 UWB 标准, 支持3.5GHz至6.5GHz的4个信道, 数据速率110kbps, 850kbps, 6.8Mbps;

接口类型: RS485接口, 1个; 支持Mini USB接口(支持DC 5V输入, USB); 带有信号扩展插座; 支持串口TTL插座; 支持JTAG调试接口。

串口终端

1. 工作电压: DC 5~36V;

2. 网口规格: 支持RJ45、10/100Mbps、交叉直连自适应;

3. 网络协议: 至少支持IP、TCP、UDP、DHCP、DNS、HTTP、Web socket网络协议。

联动控制器

1. 至少支持4路隔离开关量输入和4路继电器输出,

2. 工作电压: DC 7~30V;

3. 数据接口: RS485。

水浸传感器

1. 供电: DC 10~30V;

2. 输出信号: 继电器输出: 常开触点; RS485输出: ModBus-RTU协议。

安全光幕传感器

1. 光轴间距: 不小于30mm;

2. 工作电压: DC 12~24V;

3. 输出信号: 继电器。

火焰探测器

1. 工作电压: 额定工作电压: DC 24V, 工作电压范围: DC 12V~30V;

2. 输出容量: 无源常开或常闭;

3. 输出控制方式: 自锁(LOCK)和非自锁(UNLOCK)可设置。

电动锁头

1. 供电: DC 12V;

2. 工作方式: 通电解锁, 断电弹出。

频闪指示灯(红)

1. 工作电压: DC 12V;

2. 规格: 红色频闪;

3. 闪光: 90~130次/min。

USB转串口线

1. 通用USB/RS232转换器, 无需外加电源, 兼容USB、RS232标准;

2. 接口形式: USB端A类接口公头, DB9公头。

RS-232转RS-485的无源转换器

1. 接口特性: 接口兼容EIA/TIA的RS-232C、RS485标准;

2. 电气接口: RS-232端DB9孔型连接器, RS-485端DB9针型连接器, 配接线柱。

U盘

1. 内存: ≥16G;

2. 接口: 支持USB 3.0。

频闪指示灯(黄)

1.工作电压：DC 12V；

2.规格：黄色频闪。

常亮指示灯（白）

1.工作电压：DC 12V；

2.规格：白色常亮。

常亮指示灯（绿）

1.工作电压：DC 12V；

2.规格：绿色常亮。

转动指示灯（红）

1.工作电压：DC 12V；

2.规格：红色旋转。

时间继电器

1.量程范围：0.1s~99h；

2.额定频率：50/60Hz。

延时继电器

1.工作方式：通电延时；

2.延时范围：范围不小于5s~60s/10min/60min/6h；

3.复位时间：≤1s。

防盗报警控制器

1.应支持本地8路报警输入，支持接入常开或常闭型探测器；支持探测器防拆、防短、防遮挡功能；

2.应支持本地4路报警输出，支持强制开启、强制关闭、自动控制功能，支持报警联动；

3.应支持2路RS-485接口，支持最大32路键盘接入，支持打印机接入；

4.应支持双网口。

报警键盘

1.配套报警主机使用，应至少具备防区状态、故障、布撤防、网络、通讯5种指示灯；

2.应支持防区状态、系统故障、程序版本、通信参数查询操作；

3.应支持本地、遥控器布撤防方式。

紧急按钮

1.应支持常开/常闭的触点模式；

2.应自带配套复位钥匙，通过钥匙复位。

室内智能三鉴入侵探测器

1.应支持LED ON/OFF可选，脉冲计数可选；

2.应支持报警触发方式AND/OR可选；

3.应支持报警输出NC/NO可选。

声光警号

1.应支持声音、灯光一体式联动报警；

2.应支持高频次闪灯；

3.应支持电压9~15V DC，电流≤300mA的环境下工作。

二、实训工位

物联网实训工位

1.安全配电箱：应配备安全配电箱，该配电箱应包含漏电保护系统。其中，一路电源输入，两路漏保开关总控，并且应该支持两组供电独立控制，互不

干扰；

- 2.供电及接口：工位主体有四个工作面板，每个工作面板上应配备两个或以上强电插座面板和两个或以上弱电航空插座，同时还需配备一个空开和一个弱电开关；外接弱电供电模组应清晰地标识出5V、12V、24V电压值，并且应支持通过串接方式对弱电供电模组数量进行扩展；
- 3.供电保护系统：强电部分通过空开进行保护。弱电部分应具备短路保护及自恢复功能，在一路供电系统发生短路时，该直流弱电输出线路应自动关停，并在排除短路后自动恢复供电。同时，其他不同电压的直流弱电线路系统应不受影响；
- 4.工作面板：工位主体需配备四个独立的工作面板，每个面板的可操作面积（宽*高）应不小于67cm*144cm；
- 5.收纳层：工位主体中央应设计有不少于3个设备收纳层，每个收纳层收纳空间（长*宽*高）不小于76cm*77cm*49cm；每个收纳层两侧应配备柜门，并采用门吸座设计；
- 6.折叠门：工位需配备双面可操作折叠门，每面可操作面积（宽*高）应不小于67cm*144cm；折叠门应支持0°~180°角度调节，常用固定角度为90°和135°，为确保折叠门的稳定性，应通过定位杆和支撑脚的设计来固定门体，以满足不同物联网应用场景的搭建和实训需求；
- 7.占地面积：工位最大占地面积（长*宽）：在折叠门收拢时不应大于92cm*92cm，折叠门张开时不应大于205cm*150cm。

三、软件资源

智能门店管理系统

模拟智能门店真实应用系统场景，至少包含6项主要功能：

- 1.支持对集团内的员工做新增、编辑、删除的操作，可以搜索某个员工，查看会员到店记录；
- 2.支持关于会员的新增、编辑、删除的操作，可以搜索会员、查看会员到店记录和会员的账户，以及给会员充值，采集会员面容信息；
- 3.支持商品的新增、编辑、删除、搜索。商品详情的介绍以及打印商品二维码；
- 4.支持商品浏览实时数据；商品流量热度汇总表；客户忠诚度、客户平均停留时长、客户意见反馈；客流量区域热度；客流量日均数据图等；
- 5.支持新增促销商品、编辑促销商品、删除促销商品、搜索促销商品和推送促销信息；
- 6.支持显示摄像头监控画面；传感器采集设备的传感器数值及历史数据；设备控制；报警信息及功能；
- 7.▲能够进行人脸识别实验，①调用摄像头来提取面部特征，录入面容ID过程，与会员信息进行绑定。②调用摄像头，识别获取面部信息，与数据库内已有信息进行比对，并作出判断；（提供视频演示）
- 8.▲能够进行数据分析实验，通过记录用户行为数据，分析出用户的购物习惯，当前购物热点等信息，并通过多种图表展现。（提供软件界面截图）

智能市政

模拟智能市政真实应用系统场景，至少包含6项主要功能：

- 1.支持在地图上展示城市的温度，湿度，噪音，可燃气体，PM2.5，一氧化碳，二氧化碳等实时数据参数；
- 2.支持城市环境实时数据可视化展示；
- 3.支持编辑道路监控信息、展示实时监控信息与监控画面、查询历史监控视频记录；
- 4.支持编辑垃圾桶信息、展示实时垃圾桶信息、实时垃圾信息、历史垃圾信息、报警信息等功能；
- 5.支持编辑井盖信息、展示实时井盖信息、历史井盖信息、报警信息、自动或者手动开启井盖风扇等功能；
- 6.支持编辑水质监控点信息、展示实时监控点水质信息、历史水质信息等功能。

智能工厂

- 1.支持厂区管理，用zigbee设备组网，利用串口服务器通讯，实时采集传感器的值并反馈到界面；
- 2.支持通过智能生产相关设备模拟生产过程管理。

物联网中心网关软件

- 1.▲南向支持对接各种支持Modbus总线协议的物联网设备，并可通过容器化部署，实现数据采集、设备控制及管理；（提供操作演示视频）
- 2.南向支持对接各种支持CANbus总线协议的物联网设备，并可通过容器化部署，实现接收设备自主上报数据并管理；
- 3.南向支持对接ZigBee、WiFi、LoRa等无线协议，通过容器化部署，实现各种协议接入的物联网设备的数据采集、设备控制及管理；
- 4.▲南向支持通过以太网连接串口服务器，采集和控制串口服务器下挂的串口设备；（提供操作演示视频）
- 5.北向连接物联网云平台、边缘计算服务系统及物联网应用，实现数据的北向通信以及指令接收。

AIoT平台

- 1.仿真实训系统须具备存档（导出）与读档（导入）功能，支持随时保存、读取，根据保存进度，随时继续实训或重新实训；
- 2.实训结果文件存储，至少支持加密工具认证存储和导出存储两种方式；
- 3.仿真工作台须支持图形化形式存放和布局虚拟套件；支持添加连线图，方便教学；
- 4.▲仿真实训系统操作软件需具备检测功能，可以关闭开启实时验证连线错误；（提供演示视频）
- 5.▲消息面板可查看设备通信消息；（提供演示视频）
- 6.▲仿真硬件具有模拟数据源产生模拟数据，可通过定值或随机值两种方式产生模拟数据；（提供演示视频）
- 7.仿真的套件部品至少包含：有线传感器、无线传感器、执行器、网关、I/O模块、RFID、终端、负载、电源、其它外设等。具体清单如下：
 - （1）有线传感器：

至少包含空气质量传感器、大气压力传感器、二氧化碳传感器、温湿度传感器、光照度传感器、氧气传感器、PM2.5传感器、土壤水分传感器、液位传感器、水温传感器、风向传感器、风速传感器、人体传感器、火焰传感器、红外对射传感器、微波传感器、烟雾传感器、二氧化碳传感器（485）、温湿度传感器（485）、光照度传感器（485）等；
 - （2）无线传感器：

至少包含空气质量传感器、火焰传感器、人体传感器、可燃气体传感器、温湿度传感器、光照传感器等；
 - （3）继电器：

至少包含继电器、双联继电器、单联继电器等；
 - （4）网关：

至少包含新网关、路由器、串口服务器等
 - （5）I/O模块：

至少包含模拟量采集器（4017）、数字量采集器（4150）、zigbee协调器、zigbee四输入模拟量模块等；
 - （6）RFID：

至少包含低频读卡器、低频卡，高频读卡器、高频卡，NL超高频一体机、超高频卡、桌面超高频读写器等
 - （7）终端：

包含PC等；
 - （8）负载：

至少包含警示灯、雾化器、通用负载、风扇、灯泡、水泵等；
 - （9）电源：

至少包含5V、12V、24V、通用等电源；
 - （10）其它外设：

至少包含电压电流变送器、摄像头、LED屏、485转232转换器、USB转232转换器等
- 8.仿真实训系统操作软件需具备检测功能，通过拖拉图形改变布局，通过接线、配置仿真部件参数等后由自动检测和手动检测两种模式检测操作连接状态并显示实训结果；
- 9.虚拟机服务支持为每位用户提供至少一台独立的虚拟机；
- 10.用户可在AIOT平台上通过SSH终端接入虚拟机，完成物联网中间件配置部署、docker微服务配置部署等工作；
- 11.应用平台支持使用HTTP、MQTT、COAP协议采集设备数据；
- 12.应用平台支持在内置的非关系型数据库中存储时序数据；
- 13.应用平台支持查询最新的时序数据值和查询特定时间段内的所有数据；
- 14.应用平台支持通过API和WebSocket查询或订阅数据更新；
- 15.应用平台能够监视设备连接状态并触发推送到规则引擎的设备连接事件；
- 16.应用平台支持服务端应用程序向设备发送远程RPC调用；
- 17.应用平台具备规则引擎，能够接收来自设备、设备生命周期事件、API事件、RPC请求等传入的数据，并创建规则节点和规则链对接收的数据进行过滤、转换和执行；

18.应用平台支持通过添加数字量和模拟量仪表、地图组件、设备控件、图表、数据卡片等部件，创建自定义数据看板，完成数据可视化展示；

19.应用平台支持日志功能，记录用户对设备、规则引擎、数据看板的相关操作；

平台支持ChipStack,HomeAssistant,EdgeX,NodeRed,Grafana,InfluxDB等常见物联网平台组件的部署；

20.▲须具备NLP处理能力：可通过自然语言处理技术，通过问答的形式解决学习难点；（提供演示视频）

21.▲提供在线编码环境，支持多种语言和文件格式的编写、编译：C#、Java、Python、JavaScript等；（提供演示视频）

22.平台支持ThingsBoard、ChipStack、HomeAssistant、EdgeX、NodeRedGrafana、InfluxDB等常见物联网平台组件的部署。

实训资源

1.▲须提供至少5个实训案例，实训案例至少包含智慧园区、智慧仓储、智慧运输、智能口罩检测、智慧温室等应用项目；（提供智能口罩检测项目视频演示）

2.须提供实训案例配套实训指导手册资料。

说明

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、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。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一、评标要求

1.评标方法

包1（建筑、财会专业）：综合评分法

包2（物联网）：综合评分法

最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。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。

2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

3.1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人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前3年内，与投标人存在劳动关系，或者担任投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）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；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）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；

（5）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；

（6）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

对于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。

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5.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，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；

- (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个人的账户转出；

6. 有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：

- (1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；
- (2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；
- (3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；
- (6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；
- (7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7. 投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- (2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8. 废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；或参与竞争的核心产品品牌不足3个的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的；

9. 定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

二. 落实政府采购政策

1. 节约能源、保护环境

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

2. 促进中小企业发展

2.1 采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

2.2 《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

2.3在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

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

2.4依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

合同包1（建筑、财会专业）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

合同包2（物联网）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

2.5 投标人属于中小企业的，应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

三、评标程序

1. 符合性审查

1.1 依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 符合性审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

建筑、财会专业

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.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并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

物联网

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.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并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2. 投标报价审查

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。

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

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。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。

建筑、财会专业

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分65.0分 商务部分5.0分 报价得分30.0分	
技术部分	技术响应程度 (16.0分)	投标人所投产品技术规格、参数需满足招标文件技术要求。完全满足或优于招标文件要求的得16分，标“▲”参数为重要技术参数，每有一项负偏离扣2分，未标“▲”参数为一般参数，每有一项负偏离扣1分，本项扣完为止。注：重要参数需提供佐证材料（检测报告或说明书或网站截图或产品彩页等技术佐证文件）
	供货方案 (14.0分)	根据投标人针对本项目提出的供货方案进行综合评审，内容包括但不限于（1）货物的配送（2）供货进度管理（3）产品维护措施（4）货物交付方案（5）故障处理方案（6）货物安装与调试（7）技术培训等，每有一项得2分，本项最多得14分；每一项中若有描述缺陷或不符合项目实际要求的，每有一处扣1分，每一项最多扣2分。注：描述缺陷或不符合项目实际要求具体是指内容阐述不完整或凭空编造或存在不可能实现的夸大情形，提供内容与项目无关或不符的内容描述。
	质量保障措施 (10.0分)	根据投标人针对本项目提出的质量保障措施进行综合评审，内容包括但不限于（1）质量管理目标（2）质量管理制度（3）质量控制方案（4）质量保证措施（5）质量管理体系等；每有1项得2分，本项最多得10分；每一项中若有描述缺陷或不符合项目实际要求的，每有一处扣1分，每一项最多扣2分。注：描述缺陷或不符合项目实际要求具体是指内容阐述不完整或凭空编造或存在不可能实现的夸大情形，提供内容与项目无关或不符的内容描述。

运输方案 (10.0分)	根据投标人针对本项目提出的运输方案进行综合评审，包括但不限于（1）运输车辆安排（2）恶劣天气运输应对措施（3）运输过程中货物损坏应对措施（4）运输货物验收方案（5）退换货时运输安排等；每有一项得2分，本项最多得10分；每一项中若有描述缺陷或不符合项目实际要求的，每有一处扣1分，每一项最多扣2分。注：描述缺陷或不符合项目实际要求具体是指内容阐述不完整或凭空编造或存在不可能实现的夸大情形，提供内容与项目无关或不符的内容描述。
售后服务承诺 (15.0分)	根据投标人针对本项目提出的售后服务承诺进行综合评审，包括但不限于（1）售后服务理念（2）售后服务承诺（3）售后服务方案（4）售后响应速度（5）售后服务人员等，每有一项得3分，本项最多得15分；每一项中若有描述缺陷或不符合项目实际要求的，每有一处扣1分，每一项最多扣3分。注：描述缺陷或不符合项目实际要求具体是指内容阐述不完整或凭空编造或存在不可能实现的夸大情形，提供内容与项目无关或不符的内容描述。
商务部分	业绩 (5.0分) 投标人提供自2021年09月至今完成过类似项目业绩，每提供一份得2.5分，最多得5分。投标文件中须提供中标通知书或合同复印件。
投标报价	投标报价得分 (30.0分) 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

物联网

评审因素	评审标准
分值构成	技术部分65.0分 商务部分5.0分 报价得分30.0分
技术响应程度 (16.0分)	投标人所投产品技术规格、参数需满足招标文件技术要求。完全满足或优于招标文件要求的得16分，标“▲”参数为重要技术参数，每有一项负偏离扣2分，未标“▲”参数为一般参数，每有一项负偏离扣1分，本项扣完为止。注：重要参数需提供佐证材料（检测报告或说明书或网站截图或产品彩页等技术佐证文件）
供货方案 (14.0分)	根据投标人针对本项目提出的供货方案进行综合评审，内容包括但不限于（1）货物的配送（2）供货进度管理（3）产品维护措施（4）货物交付方案（5）故障处理方案（6）货物安装与调试（7）技术培训等，每有一项得2分，本项最多得14分；每一项中若有描述缺陷或不符合项目实际要求的，每有一处扣1分，每一项最多扣2分。注：描述缺陷或不符合项目实际要求具体是指内容阐述不完整或凭空编造或存在不可能实现的夸大情形，提供内容与项目无关或不符的内容描述。

技术部分	质量保障措施 (10.0分)	根据投标人针对本项目提出的质量保障措施进行综合评审，内容包括但不限于（1）质量管理目标（2）质量管理制度（3）质量控制方案（4）质量保证措施（5）质量管理体系等；每有1项得2分，本项最多得10分；每一项中若有描述缺陷或不符合项目实际要求的，每有一处扣1分，每一项最多扣2分。注：描述缺陷或不符合项目实际要求具体是指内容阐述不完整或凭空编造或存在不可能实现的夸大情形，提供内容与项目无关或不符的内容描述。
	运输方案 (10.0分)	根据投标人针对本项目提出的运输方案进行综合评审，包括但不限于（1）运输车辆安排（2）恶劣天气运输应对措施（3）运输过程中货物损坏应对措施（4）运输货物验收方案（5）退换货时运输安排等；每一项得2分，本项最多得10分；每一项中若有描述缺陷或不符合项目实际要求的，每有一处扣1分，每一项最多扣2分。注：描述缺陷或不符合项目实际要求具体是指内容阐述不完整或凭空编造或存在不可能实现的夸大情形，提供内容与项目无关或不符的内容描述。
	售后服务承诺 (15.0分)	根据投标人针对本项目提出的售后服务承诺进行综合评审，包括但不限于（1）售后服务理念（2）售后服务承诺（3）售后服务方案（4）售后响应速度（5）售后服务人员等，每一项得3分，本项最多得15分；每一项中若有描述缺陷或不符合项目实际要求的，每有一处扣1分，每一项最多扣3分。注：描述缺陷或不符合项目实际要求具体是指内容阐述不完整或凭空编造或存在不可能实现的夸大情形，提供内容与项目无关或不符的内容描述。
商务部分	业绩 (5.0分)	投标人提供自2021年09月至今完成过类似项目业绩，每提供一份得2.5分，最多得5分。投标文件中须提供中标通知书或合同复印件。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

最低评标价法：无。

6. 汇总、排序

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

综合评分法：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。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。

7. 确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。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。

第六章 合同与验收

一、合同

1、合同要求

1.1 采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起30日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）投标人投标（响应）文件的规定，与中标（成交）投标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、投标人不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2 政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）投标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.3 采购人与中标（成交）投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《中华人民共和国民法典》。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。

1.4 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5 采购人应当自政府采购合同签订之日起7个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2.合同格式及内容

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交投标人名称)

地址：*** (填写详细地址)

根据《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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及 _____ 项目 (填写项目名称) _____ (填写政府采购项目编号) 的中标 (成交) 结果、招标 (磋商、谈判) 文件或询价通知书、投标 (响应) 文件等文件的相关内容, 甲乙双方经平等协商, 就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一) 根据招标 (磋商、谈判) 文件或询价通知书及中标 (成交) 结果公告, 甲方所采购的货物、服务 (如有) 基本情况如下: _____。

(二) 货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容, 见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

(一) 交付时间: _____

(二) 交付地点: _____ 填写详细地址)

(三) 交付货物的名称及数量: _____

(四) 乙方交付货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五) 甲方接收货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

注: 货物为多批次交付的, 应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

(一) 乙方交付的货物应同时满足: 1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求; 2.符合甲方招标 (磋商、谈判) 文件或询价通知书对货物的质量要求; 3.符合乙方在投标 (响应) 文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二) 乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标 (磋商、谈判) 文件或询价通知书的相关要求、投标 (响应) 文件及乙方承诺、声明或保证, 向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

(一) 乙方交付货物的包装和标识应同时满足: 1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求; 2.符合甲方招标 (磋商、谈判) 文件或询价通知书对货物包装及标识的要求; 3.符合乙方在投标 (响应) 文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证; 4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二) 货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一) 运输方式及运输线路: _____。

(二) 运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一) 乙方将货物送达至甲方指定的地点, 应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 _____ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）投标人、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

年 月 日

政府采购合同

(服务类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交投标人名称)

地址：*** (填写详细地址)

甲乙双方根据《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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件、投标(响应)文件等文件的相关内容,经平等自愿协商一致,就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

(一)根据招标(磋商、谈判)文件及中标(成交)结果公告,乙方向甲方提供的服务、货物(如有)内容如下:

_____。

(二)服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容,见合同附件—服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

(一)服务期限: _____

(二)服务成果的交付时间和交付要求(如有): _____

(三)服务地点: _____ (填写详细地址)

(四)乙方代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

注:服务成果分阶段交付的,应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

(一)乙方提供的服务应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件对服务的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求,并符合甲方招标(磋商、谈判)文件的要求、乙方在投标(响应)文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督,当乙方服务质量、服务内容不符合约定时,甲方有权要求乙方及时进行整改,对乙方拒不改正或整改不到位的,甲方有权随时解除合同,并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

七、付款时间及条件

(一)付款时间及付款金额: _____

(二)付款条件: _____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分，均不存在侵犯第三方知识产权的情形，其服务成果的所有权由甲方享有。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期提供服务成果的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应服务款项，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的服务不符合质量要求，或其服务成果存在侵权行为的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）投标人、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1、服务清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组,按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时,应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,应当出具验收书(参考格式附后),列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
投标人	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.投标人的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
投标人对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：投标人根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对投标人履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他投标人代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

投标人代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
投标人	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.投标人的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
投标人对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：投标人根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对投标人履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他投标人代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

投标人代表签字：

年 月 日

第七章 投标文件格式与要求

投标人按照以下格式编制响应文件。

投标文件封面格式：

(项目名称)

投标文件

项目编号：

包号：第 包（项目划分采购包时使用）

(投标人名称) (盖章)

年 月 日

投标文件目录格式：

目 录

- 一、投标承诺书
- 二、开标一览表（报价表）
- 三、分项报价表
- 四、授权委托书
- 五、缴纳投标保证金证明材料
- 六、投标人基本情况表
- 七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料
- 九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料
- 十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- 十一、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
- 十二、联合体协议书
- 十三、中小企业声明函
- 十四、监狱企业证明文件
- 十五、残疾人福利性单位声明函
- 十六、主要商务要求承诺书
- 十七、技术偏离表
- 十八、项目组成人员一览表
- 十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十、投标人业绩情况表
- 二十一、其他证明材料

投标文件正文格式：

一、投标承诺书

致：_____（采购单位名称和采购代理机构名称）

你方组织的_____（项目名称）的招标，项目编号：_____，我方自愿参与投标，并就有关事项郑重承诺如下：

一、我方完全理解并接受该项目招标文件的所有要求。

二、我方严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规的规定，如有违反，承担相应的法律责任。

三、我方的最终报价为开标一览表（报价表）中的投标总报价，在投标有效期和合同有效期内，该报价固定不变。

四、我方同意招标文件关于投标有效期的规定。

五、我方同意提供贵方要求的与投标有关的任何数据和资料。

六、我方将按照招标文件、投标文件等要求，签订并严格执行政府采购合同。

七、我方投标报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

八、我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

九、我方提供的投标文件内容全部真实有效，如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切法律责任。

十、若我方中标，愿意按有关规定及招标文件要求缴纳招标代理服务费。若采购人支付代理服务费，则此条不适用。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子邮箱：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

二、开标一览表（报价表）

投标投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与“投标客户端”生成的开标一览表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

（下列表样仅供参考，请选择下表之一填写）

开标一览表（报价表）

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	投标总报价（元）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

开标一览表（报价表）

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	上浮/下浮率（%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

三、分项报价表

投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与“投标客户端”生成的分项报价表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

（下列表样仅供参考）

（一）货物（请选择下表之一填写）

分项报价表

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人（盖章）：

日期：

分项报价表

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	上浮/下浮率（%）	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人（盖章）：

日期：

（二）服务（请选择下表之一填写）

分项报价表

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
-----	----	------	------	------	------	------	----	----	----

1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人（盖章）：

日期：

分项报价表
（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	上浮/下浮率（%）	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人（盖章）：

日期：

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

四、授权委托书

本人_____ (姓名) 系_____ (投标人名称) 的法定代表人，现委托_____ (姓名) 为我方代理人，参加_____ (项目名称) 的招标，项目编号：_____。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限：_____。

代理人无转委托权。

投标人(盖章)：_____

法定代表人(签字)：_____

授权委托人(签字)：_____

法定代表人身份证扫描件 正面	法定代表人身份证扫描件 反面
授权委托人身份证扫描件 正面	授权委托人身份证扫描件 反面

_____年____月____日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

五、缴纳投标保证金证明材料

投标人应提供缴纳保证金的证明材料原件扫描件。

六、投标人基本情况表

投标人名称		注册资金	
注册地		注册时间	
法定代表人		联系电话	
技术负责人		联系电话	
开户银行			
开户银行账号			
主营范围：			
企业资质：			

七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料

投标人为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件；投标人为自然人的，提供身份证明。

八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

投标人提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。

九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

投标人提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。

十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

投标人提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

十一、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

本公司（单位）自愿参加本次政府采购活动，_____（项目名称），项目编号：_____，严格遵守《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》及相关法律、法规和规章制度，在参加此次政府采购活动前3年内，本公司在经营活动中无重大违法记录。

特此声明

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十二、联合体协议书

_____ (所有成员单位名称) 自愿组成一个联合体, 以一个投标人的身份共同参加_____ (项目名称) 的投标, 项目编号: _____。联合体各方共同与采购人签订采购合同, 就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____ (某成员单位名称) 为联合体牵头人。

2. 联合体各成员单位授权牵头人代表联合体参加投标活动, 提交和接收相关的资料, 负责合同实施阶段的组织和协调工作, 以及处理与本招标项目有关的事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的文件和处理的事宜, 联合体各成员单位均予以承认。联合体各成员单位将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务, 并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下: _____。

5. 如要求缴纳保证金, 以牵头人名义缴纳, 对联合体各方均具有约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效, 合同履行完毕后自动失效。

7. 本协议书一式_____份, 联合体各成员单位和采购人各执一份。

协议书由法定代表人签字的, 应附法定代表人身份证明; 由授权代表签字的, 应附授权委托书。

所有成员单位法定代表人或其授权代表 (签字并盖章):

年 月 日

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十三、中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十四、监狱企业证明文件

提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十五、残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

十六、主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足_____ (项目名称)，项目编号：_____ 招标文件的所有主要商务条款要求，包括标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、付款方式、验收要求、履约保证金等。若有不符合或未按承诺履行的，承担相应法律后果。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺

投标人名称（盖章）：

年 月 日

十七、技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		投标响应内容	偏离程度	备注
		★	1.1...			
1			1.2...			
			...			
		★	2.1...			
2			2.2...			
			...			

说明：

1.“招标技术要求”栏应详细列明招标文件中的技术要求。

2.“投标响应内容”栏填写投标人对招标文件提出的技术要求作出的明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

3.“偏离程度”栏填写满足、响应或正偏离、负偏离。

4.“备注”栏可填写偏离情况的具体说明。

5. 本表填写内容与分项报价明细表不一致的，以分项报价明细表内容为准。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十八、项目组成人员一览表

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

说明：

- 1.“本项目拟任职务”栏应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如投标人中标，须按本表项目组成人员操作，不得随意更换。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等

(内容和格式自拟)

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

二十、投标人业绩情况表

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

二十一、其他证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。