

双高建设项目设备采购（三）

公开招标文件

采购单位名称：包头职业技术学院

采购代理机构名称：内蒙古招标有限责任公司

项目编号：BTZCS-G-H-260039

2026年02月

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

内蒙古招标有限责任公司 受 包头职业技术学院 委托，采用公开招标方式组织采购 双高建设项目设备采购（三） 。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： 双高建设项目设备采购（三）
- 项目编号： BTZCS-G-H-260039
- 采购计划备案号： 包政采计划[2026]00535
- 2.内容及划分采购包情况
- 采购包1： 合同包一
- 采购包预算金额（元）： 800,000.00
- 采购包最高限价（元）： 800,000.00
- 报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核心 产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境标 志产品
1	工业设备智能 检测平台	10. 00	800,000.0 0	套	工业	是	否	否	否

- 3.是否涉及本国产品
- 采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“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,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
- 4.本项目的特定资格要求：
- 采购包1： 合同包一
- 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：
- 无

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： 内蒙古招标有限责任公司

地址： 内蒙古包头市九原区天福广场复正大厦2303室

邮编： 014060

联系人： 薛勇

联系电话： 15044961696

采购单位名称： 包头职业技术学院

地址： 建华路15号

邮编： 014000

联系人： 娄丽莎

联系电话： 13674737460

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 1 包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：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	甲方按照评审报告推荐的顺序确认中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：按差额定率累进法计算，以中标金额为计费基数。500万元以下（含500万元）费率1.5%，不足10000元按10000元。
14	投标保证金	不收取保证金
15	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	面向中小企业采购	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。
19	有效投标人家数	采购包1：3家

20	中标供应商数量	采购包1：1名
21	中标候选供应商数量	采购包1：3名
22	报价形式	详见第一章，“内容及划分采购包情况”。
23	现场踏勘	采购包1：组织现场踏勘：否
24	兼投不兼中规则	本项目不涉及兼投兼中问题。
25	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天
26	其他	无

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分钟内完成全部已投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包头职业技术学院。

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内蒙古招标有限责任公司。

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、重大税收违法失信主体、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、重大税收违法失信主体、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

一般资格要求

采购包1：合同包一

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	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。
2	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2024年度经会计师事务所出具的财务审计报告或近1年内有效的开户银行出具的银行资信证明。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的递交投标文件截止之日前一年内至少1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。
4	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书面声明。
5	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。
6	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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	本项目不接受联合体投标。

特定资格要求

采购包1：合同包一

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

落实政府采购政策的资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

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

包头职业技术学院双高建设项目设备采购（三），包括工业设备智能检测平台等设备。

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：合同包一

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	签订合同后45个工作日
2		标的提供地点	包头职业技术学院
3		合同履约期限	合同签订之日起至合同履行结束
4		合同履约地点	包头职业技术学院
5		验收要求	货物运到采购人要求地点，安装调试、稳定运行及培训完成后，采购人按照货物验收相关规定负责组织验收工作小组进行验收。
6		合同支付方式	1、签订合同后，达到付款条件起7日，支付合同总金额的30.00% 2、货到现场后，达到付款条件起7日，支付合同总金额的40.00% 3、验收完成后，达到付款条件起7日，支付合同总金额的30.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳比例(%): 10 缴纳说明：本项目履约保证金为合同金额的10%；中标通知书发出5个工作日内，中标人须向采购人支付合同金额的10%作为履约保证金。质保服务满一年后，产品无任何质量及服务问题一次性无息退还。若中标人不能按期交货并安装、验收完毕，采购人将不退还履约保证金。

8		其他	<p>一、投标报价</p> <p>1、最高投标限价：本项目投标报价不得超出招标文件中规定的最高投标限价，否则评标委员会将按否决处理。</p> <p>2、投标人应充分了解该项目的总体情况以及可能影响报价的其他因素，投标报价为中标货物到达包头职业技术学院要求交货地点并包含设备的搬运、安装、调试以及由于安装施工造成的建筑装修损坏恢复等所产生的全部费用（还应包含但不限于投标全部货物及服务所需的保险、运费等一切税费及其他费用等）。中标人无论产生任何费用，采购人均不再另行支付中标人提出的任何增加的费用，即不再另行支付除中标价（合同价）以外的任何费用。</p> <p>二、售后服务</p> <p>1、保证所提供货物必须符合国家有关标准；保证货物是全新、未使用过的原装合格正品。</p> <p>2、运输、搬运、安装、调试： 由中标人负责并承担全部费用。安装调试后确保所有指标验收合格。</p> <p>3、质保期</p> <p>（1）投标人提供项目整体3年免费质保服务。质保期从最终验收合格之日开始计算。除非采购人另有要求，质保期内的服务均为免费上门服务。</p> <p>（2）质保期内出现的质量问题，中标人必须在接到采购人通知后2小时内响应，24小时内解决问题；如在24小时之内仍不能排除故障的，中标人应提供与原设备相同或不低于原设备档次的备用设备。故障排除后中标人应出具书面故障诊断报告备案。</p> <p>（3）出现故障后，中标人如未按上述要求进行响应，采购人可以采取必要的补救措施，由此产生的风险和费用全部由中标人承担。（4）质保期内，除人为损坏和不可抗力外，期间所产生的任何维护或维修及更换配件的费用均由中标人承担。</p> <p>三、技术资料</p> <p>免费提供全套、完整的技术资料，包括设备详细配置图、设备清单、说明书、操作指南等，以及其它应该提交的资料。</p> <p>四、投标人须保证提供的设备配套软件产品须为终身授权为采购人的合法正版软件，设备及配套软件免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉，否则，由此引起的法律诉讼、裁决、费用和项目进度延误均与采购人无关，由中标人承担有关侵权的一切法律责任和经济责任。</p>
---	--	----	--

2.技术标准与要求

采购包1：合同包一

标的名称：工业设备智能检测平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、设备总体要求</p> <p>要求智能传感实训系统适用面广、直观性强、方式灵活、采用模块化结构；要求设备上备有常用的稳压电源，以及各类传感器应用模块。</p> <p>要求包含光电、电容、电感、电磁等基础感知类传感器，能够开展光信号转换、不同材</p>

质检测等实训，要求适配《工业智能传感器技术》等基础课程。

要求包含超声波、压力、光栅测量与识别类传感器等，能进行距离测量、压力校准等实训；要求包含环境检测传感器、3D 深度相机、触觉传感器、麦克风阵列智能感知类传感器，能够开展数据上传、三维建模、机器人触觉反馈等实训，能够衔接前沿技术教学。

要求设备提供有效的直流输出电源，可供多种传感器供电；要求包含漏电保护系统，能够保证用电安全。

二、设备技术参数要求

1、工作电源：AC 220V±10%，50Hz。

2、传感器电源：DC24V。

3、设备额定功率：≤1KW。

4、工作环境：温度5℃~+40℃，相对湿度<85%（25℃）。

5、外形尺寸：≥1800*800*1750mm。

三、设备组成参数要求

（一）基础类传感器

1、光电传感器

1.1光电传感器M18

要求传感器为NPN输出；检测距离：0-30cm；回差距离：≤20%；标准检测物体：≥10×10白画纸；电源电压：12-24VDC；静耗电流：≤5mA；输出电流：100-200mA（NPN）；要求采用自制快换卡座固定在台体基板。要求能够检测任何能反射光线或者对光线有遮挡作用的物体，根据颜色反射率与吸收率的不同，传感器可识别物体颜色。

1.2光电传感器（漫反射型）

要求传感器电源电压：12-24VDC；检测距离：≤30cm；控制输出为继电器输出；要求采用自制快换卡座固定在台体基板。要求能够检测所有能反射光线或者对光线有遮挡作用的物体。

1.3 光电传感器（对射型）

要求对射型光电传感器包含一个发射器和接收器，电源电压：12-24VDC；消耗电力：≤1.5W；标准检测物：直径≥14.8mm以上的不透明物体；控制输出为继电器输出；要求采用自制快换卡座固定在台体基板。要求能够检测所有能遮挡光线的物体。

1.4镜面反射式光电传感器

要求镜面反射单元由镜面反射传感器和镜面单元组成，采用NPN输出；检测距离：0.1-2m；

电源电压：12-24VDC；要求采用自制快换卡座固定在台体基板。可用于检测不透明物体。

2、光纤传感器

2.1光纤传感器（对射型）

要求传感器为NPN输出；电源电压：12-24DC；消耗电流：≤40mA，使用光源：红色LED(调制)；控制输出：NPN集电极开路输出。要求采用自制快换卡座固定在台体基板。

要求光纤规格：≥Φ4；光纤电缆外径：≥2.2mm；长度（length）：≥2000mm；允

许的灵活范围： $\geq 30\text{mm}$ ；最小探测距离： $\leq 1\text{mm}$ ；要求采用自制快换卡座固定在台体基板。可用于在狭窄空间检测极小、极细或透明的物体。

2.2 光纤传感器（漫反射型）

要求传感器光纤规格： $\geq \Phi 6$ ；光纤电缆外径： $\geq 2.2\text{mm}$ ；长度： $\geq 2000\text{mm}$ ；允许的灵活范围： $\geq 30\text{mm}$ ；最小探测距离： $\leq 0.03\text{mm}$ ；要求采用自制快换卡座固定在台体基板。可用于在狭小空间或精密场景中，检测微小、轻薄或透明的物体。

2.3 模拟量光纤传感器

要求传感器工作电压：DC12-24V；控制输出：负载电流 $\leq 50\text{mA}$ ，NPN输出；要求采用自制快换卡座固定在台体基板。可用于连续检测物体的距离、位置信息。

3、电容式传感器

要求传感器为NPN输出；探测距离： $\geq 8\text{mm}+10\%$ ；标准检测物： $\leq 50 \times 50 \times 1\text{mm}$ （铁）；额定电压：12-24V；控制输出：阻抗型负载 $\leq 200\text{mA}$ ，感性负载 $\leq 100\text{mA}$ 。要求采用自制快换卡座固定在台体基板。当被测物体接近传感器时，会引起传感器电容值的变化，能够检测多种物体，包括金属、塑料。

4、电感式传感器

要求传感器为NPN输出；探测距离： $\geq 10\text{mm}+10\%$ ；标准检测物： $\leq 50 \times 50 \times 1\text{mm}$ （铁）；额定电压：DC12-24V；控制输出：阻抗型负载： $\leq 200\text{mA}$ ，感性负载 $\leq 100\text{mA}$ ；要求采用自制快换卡座固定在台体基板。

5、超声波传感器

5.1 超声波传感器

要求传感器工作电压：DC24V；检测距离： $\geq 1\text{m}$ ；测量范围：0.2~3m；工作电流： $\leq 100\text{mA}$ ；控制输出：NPN输出；输出速度： $\leq 3\text{次/秒}$ ；要求采用自制快换卡座固定在台体基板。可用于检测物体的距离、存在与否。

5.2 模拟量超声波传感器

要求传感器工作电压：DC24V；检测距离： $\geq 1\text{m}$ ；测量范围：0.2~3m；工作电流： $\leq 100\text{mA}$ ；控制输出：0-10V；输出速度： $\leq 3\text{次/秒}$ ；要求采用自制快换卡座固定在台体基板。可用于检测物体的距离、位置等物理量，输出0-10V变化。

6、电磁感应接近传感器

要求传感器为PNP输出；电源电压：5-30VDC；内部消耗电流： $\leq 15\text{mA}$ ；控制输出：PNP输出；使用温度范围： $-10\sim 70^\circ\text{C}$ ；要求采用自制快换卡座固定在台体基板。可用于检测气缸活塞的位置，即检测活塞的运动行程。

7、称重传感器

要求称重传感器采用压力传感器和变送器组成的形式。压力传感器量程为0-3KG。

8、光栅传感器

要求采用工业级安全光栅，由发射器和接收器组成，两者之间形成多束平行的红外光线。当任何物体（包括人体肢体）遮挡住任意一束光线时，安全光栅会立即输出信号，控制设备停机或发出警报，避免危险发生。保护距离为0.1-5m。可用于检测人体或物体是否侵入危险区域。

9、射频识别读写器

要求采用高频一体式工业级读写器，工作频率 $\geq 13.56\text{MHz}$ ，应支持ISO15693协议。通信方式可选择RS485或以太网，采用标准MODBUS协议。可应用于自动化线体的感

应识别系统。防护等级高，抗干扰能力强。

组成要求：

(1)要求RFID读写器采用 ≥ 72 MHz 的Cortex-M3 内核, 具有 ≥ 64 KB Flash、 ≥ 20 KB SRAM。

(2)应具有嵌入式以太网控制器, 控制器集成 10/100M MAC+PHY, 支持 TCP/UDP/IPv4 等协议, ≥ 8 路独立硬件 Socket, ≥ 32 KB 收发缓存。

(3)应包含网络变压器, 应适配 10/100M 以太网, 支持差分信号传输, 隔离共模干扰, 阻抗匹配, RoHS 兼容。

(4)应采用频率 ≥ 13.56 MHz 高频非接触式读写器芯片, 采用高度集成设计, 内置完整调制解调电路, 支持 ISO/IEC 14443 A/B、ISO/IEC 15693、MIFARE、I-CODE1 等主流协议。

(5)应包含半双工 RS-485/RS-422 收发器, 集成 1 路驱动器与 1 路接收器, 数据速率最高 ≥ 10 Mbps, 支持高速通信。

功能要求：

(1) 读卡信息可通过OLED显示, OLED液晶屏默认显示RFID卡的卡号、IP地址、版本号 and 卡内数据等信息。也可以通过RFID上位机软件设置实际需要卡号、地址等数据, 并在显示屏显示对应信息。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求且带有进度条的视频截图, 截图要求在视频演示界面下, 截图中应包含读写器。

(2) 读写器带有声音提示功能, 在不同的状态下会有相对应的声音提示, 可以根据提示音来判断读写器的当前状态, 并且可以通过软件设置不同状态所对应的提示音。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求且带有进度条的视频截图, 截图要求在视频演示界面下, 截图中应包含读写器。

(3)读写器支持 ISO-15693 协议, 支持MODBUS_TCP或MODBUS_RTU两种标准的通信协议。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求且带有进度条的视频截图, 截图要求在视频演示界面下, 截图中应包含上位机软件连接界面。

(4) 带有数据校验功能。读写器写入数据可以通过OLED显示屏对比写入数据和读取数据的一致性。

(5) 应带有相应的上位机软件, 可通过软件对设备的IP地址、端口号、MAC地址等参数进行设置和读写功能测试。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求且带有进度条的视频截图, 截图要求在视频演示界面下, 并包含上位机软件参数设置界面。同时要求投标文件提供上述功能要求的软件自主知识产权证明文件。

(二) 智能传感器

1、工业视觉传感器

要求视觉传感器由工业相机、工业镜头、环形光源组成。要求支持 VisionMaster 安装使用, 使用 VisionMaster编程, 全功能加密。能够对物料的尺寸、形状等进行检测。

(1) 工业相机

要求采用面阵相机, 搭载卷帘快门芯片, 内置多种图像预处理功能, 明暗场景变化下均能够稳定成像。应采用千兆以太网接口, 具体相机参数要求如下。

传感器类型	CMOS, 全局快门
像元尺寸	$\geq 2.2\mu\text{m} \times 2.2\mu\text{m}$
靶面尺寸	$\geq 1/2.5''$
分辨率	$\geq 2592 \times 1944$
最大帧率	$\geq 24\text{fps}@2592 \times 1944$ Bayer GR 8
快门模式	支持自动曝光、手动曝光、一键曝光模式
像素	≥ 500 万
黑白/彩色	彩色
镜头接口	C-Mount

(2) 工业镜头

要求采用FA镜头，具有分辨率高，成像质量优秀，透过率高，稳定性好。固定焦距，手动光圈，外形紧凑。参数要求：

焦距	$\geq 12\text{mm}$
F数	F2.8~F16
像面尺寸	$\geq \Phi 11$ (2/3")
像素	≥ 800 万
镜头接口	C-Mount

(3) 光源

要求采用环形光源，能够提供不同角度的照射，有助于从不同方向照亮被测物体，从而更全面地捕捉物体的三维信息，光源参数要求：

颜色	白色
色温	6000-7000K
功率	$\leq 7.8\text{W}$
灯珠排数	≥ 3 排
发光面外径	$\geq \Phi 75.4\text{mm}$
漫射板	标配

(4) 光源控制器

要求采用数字恒压光源控制器，支持多路光源输出，可快速完成视觉光源产品的安装部署，控制器参数要求：

驱动方式	数字, 恒压
发光方式	常亮
通道数	≥ 4
调光方式	按键
调光级数	0-255
适用光源	环光源, 条光源, 面光源, 同轴光源等

2、人形机器人传感器

2.1 视觉传感器

要求采用深度相机,采用双红外传感器 + 红外激光发射器 + RGB 模块架构,搭载 Int

el D4 视觉处理器,通过 USB接口实现数据传输与供电,全局快门技术使其适配弱光环境。具体要求如下:

- (1) 要求深度感知有效距离 0.28m-10m。
- (2) 要求深度图最高: $\geq 1280 \times 720$ 分辨率: $\geq 90\text{FPS}$ 。
- (3) 应支持与 RGB 流(最高: $\geq 1920 \times 1080$)同步输出。
- (4) 应具备适配高速运动、嵌入式集成等优势,可用于机器人避障、工业检测、三维点云实训等场景。

2.2 触觉传感器

要求触觉传感器由高速通信集成板和指腹传感器组成。可用于检测物体的接触状态、压力大小等与“触摸”相关的物理量,模拟人类皮肤的触觉感知功能。

要求高速通信集成板采用微型化设计,可集成到空间局限的灵巧手内,满足全手触觉传感器集成通信。

要求指腹传感器的阵列测点数 ≥ 68 ,秒级百万次采样,芯片级抗磁。

2.3 麦克风阵列:

要求麦克风阵列可以实现声源定位,分辨率 $\leq 1^\circ$,能够实现对语义进行解析,结合扬声器可以进行语音播报。

要求支持二次开发,支持TTS文字转语音、会议定向录音、实时翻译和语音机器人控制等。

3、环境传感器:

3.1 甲烷气体检测传感器

要求甲烷气体检测传感器采用10-30VDC供电,输出信号为RS485,甲烷量程: 0-100 %LEL,要求能配合工业网关实现工业现场环境可燃气体甲烷的检测。

3.2 CO2检测传感器

要求CO2传感器采用10-30VDC供电,CO2 测量范围:0~5000ppm,数据更新时间: $\geq 2\text{s}$,应自带温度补偿,要求能配合工业网关实现工业现场环境CO2浓度的检测。

(三) 执行单元

1、指示和蜂鸣单元

要求指示和蜂鸣单元电源电压: 24VDC;含八个指示灯,两个蜂鸣器;蜂鸣器电压: $\leq 24\text{V}$ 长鸣;功率: $\leq 1.2\text{W}$;尺寸: $\geq 150\text{ mm} \times 175\text{ mm} \times 80\text{ mm}$;要求采用自制快换卡座固定在台体基板。

2、电机单元

要求电机单元由计数单元和旋转单元组成。要求能够完成直流电机的电机测速,脉冲计数功能。要求采用自制快换卡座固定在台体基板。

(1) 输入电压: 24VDC;信号电压: $+15 \sim +24\text{V}$;脉冲输出100个脉冲/秒: $\leq \pm 6\%$;功耗: $\leq 1.2\text{W}$;脉冲输出1000个脉冲/秒: $\leq \pm 3\%$;内部时钟: $\leq \pm 3\%$; ≥ 4 位数码显示。

(2) 要求旋转单元输入电源: 24VDC ;输出: 数字频率信号;转速调节: 电位器;旋转速度范围: $\geq 600 \sim 4900$ 转。

3、模拟量接口

要求模拟量接口输入电源: 24VDC;两路输入: 电压、电流;电压输入: $-10\text{V} \sim +10\text{V}$

；电流输入：0-20mA一路输出；要求采用自制快换卡座固定在台体基板。可搭配模拟量传感器，实现模拟量传感器的输出指示。

4、温度传感器和控制器

要求温度传感器和控制器工作电压：220VAC；加热按键；加热器；包含PT-100Ω传感器；输出：1路继电器输出；要求采用自制快换卡座固定在台体基板。

5、桥放大单元

要求桥放大单元电源消耗： $\leq 50\text{mA}$ ；电阻： $\geq 350\Omega$ ；桥输入电压： $\geq 5\text{V DC}$ ；放大输入范围： $\geq \pm 10\text{mV}$ ；放大输出范围： $\geq \pm 5\text{V}$ ；放大率：100~500；要求采用自制快换卡座固定在台体基板。

6、智能控制模块

要求智能控制模块，可根据获取到的各个传感器的数据，通过无线远程控制带有风机的加热除湿器，实时调节环境的CO₂的浓度。

7、智能Lora工业网关模块

要求智能Lora工业网关模块可以满足智慧终端设备的数据收集并进行智能控制，具备强大的边缘计算能力能够有效地分担云计算资源负荷，响应更迅速。为工业领域设备信息化和工业大数据应用提供高效可靠的数据通道。

8、LORA/485数据采集器

要求LORA/485数据采集器具有数据采集、数据处理与转换、数据传输、信号转发功能。

9、工业交换机模块

要求工业交换机模块可用于PLC、电脑等以太网连接。具体参数要求如下：

- (1) 要求采用10/100Mbit/s RJ45端口，LED诊断传输速率：10/100Mbit/s。
- (2) 要求接口类型为RJ45接口（10/100Mbit/s;TP）。
- (3) 要求电源连接采用针端子排。
- (4) 要求电源电压：DC 9V—30V。
- (5) 要求电流消耗： $\leq 120\text{mA}$ ，功率： $\leq 2.88\text{W}$ 。
- (6) 要求工作温度-10~70℃，IP40防护。
- (7) ≥ 5 口工业交换机。

(四) 控制单元

1、PLC控制单元

要求PLC控制单元采用紧凑型可编程逻辑控制器，支持导轨与正面安装，具体参数如下：

- (1) 20.4-28.8V DC 宽压输入且集成 24V DC 输出, 布尔指令执行速度 $\geq 0.08\mu\text{s}$ / 条, 内置 $\geq 75\text{KB}$ 程序 / 数据内存。
- (2) 其本地 I/O ≥ 14 路 24V DC 数字量输入、 ≥ 10 路 24V DC 晶体管输出及 ≥ 2 路 0-10V DC 模拟量输入。
- (3) 通信上带有 ≥ 1 路 10/100MB/s PROFINET 以太网接口, 可扩展 ≥ 3 个通信模块。
- (4) 模块化扩展支持右侧连接： ≥ 8 个信号模块、顶部： ≥ 1 块信号板, 集成 ≥ 4 路 PTO 助力精准定位，具备高速响应、长寿命、灵活适配优势。

2、单片机控制单元

要求单片机控制单元采用ARM Cortex-M3内核的 32 位微控制器,最高工作主频 ≥ 72 MHz, 应内置 ≥ 512 KB Flash 程序存储器, 以及 ≥ 4 KB 备份寄存器, 可通过主 Flash、系统存储器、SRAM 三种模式启动。该控制器应具有 ≥ 1 个高级控制定时器、 ≥ 4 个通用定时器、 ≥ 2 个基本定时器及 ≥ 1 个 SysTick 定时器;通信接口覆盖 ≥ 3 个 USART、 ≥ 2 个 SPI、 ≥ 2 个 I²C等功能接口; 拥有RTC 实时时钟及独立 / 窗口看门狗。

应包含双通道 RS-232 收发器, 内置两路驱动器与两路接收器, 包含半双工 RS-485/R S-422 收发器, 集成一路差分驱动器与一路差分接收器。

应包含一路WIFI通信, 可实现与传感器的无线通信, 实时接收传感器数据。

应带有不少于10路信号输入接口, 不少于10路信号输出接口, 不少于12路传感器数据采集接口。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求的功能截图, 且截图需附有对应的注解说明, 要求截图内容应包含单片机控制单元。

要求能够获取多种传感器的状态, 控制多种执行机构运动。能够收集材料分拣模块各个点的信号以及数据。

要求能够搭配材料分拣单元完成物料的分拣。

▲要求投标文件提供满足单片机控制单元实现物料分拣功能的带有进度条的视频截图, 截图要求在视频演示界面下, 并包含单片机控制单元与材料分拣装置。

要求采用自制快换卡座固定在台体基板。

(五) 传感器应用单元

要求传感器应用单元为材料分拣装置, 要求如下:

(1) 要求材料分拣模块可模拟工业现场流程, 能够实现自动推料, 工件传输, 不同类型的工件识别检测以及自动分拣, 能够应用各种传感器实现对工件的检测识别。

(2) 要求材料分拣模块全流程满足单片机控制和PLC控制两种控制方式。

▲要求投标文件提供单片机控制和PLC控制两种控制方式的带有进度条的视频截图, 截图要求在视频演示界面下, 并包含PLC控制单元与材料分拣装置。

(3) 要求材料分拣实训装置能够完成工件的颜色区分和直径测量。

(4) 要求使用过程中能够用到机电一体化专业学习中所涉及的技术, 诸如电机驱动、机械传动、气动控制、可编程控制器应用技术、传感器技术等, 为学生提供了一个典型的系统综合实训环境, 使学生掌握的各项专业知识得到全面、综合地加深巩固并灵活应用。

(六) 传感器辅助工具

1、空气压缩机

要求空气压缩机采用电源为交流220V $\pm 10\%$; 功率: ≥ 600 W; 储气量: ≥ 24 L; 排气量: ≤ 155 L/min; 最大压力: ≤ 8 bar。

2、测试物件箱

要求测试物件箱包含光电、磁性、电容、电感、超声波、霍尔等传感器的检测介质。

3、工具箱

要求工具箱包括万用表、电烙铁、焊锡、大小一字十字螺丝刀、剥线钳、内六角扳手、电胶布、尖口钳等。

4、数据采集系统

要求数据采集系统应具备实时显示功能, 可以直观展示数字量/模拟量的电平状态、不

同场景的输入输出信号状态。能提供全面、直观的数据展示和监控体验。能够帮助学生更深入地理解解数字和模拟信号及它们在实际应用中的作用。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求的数据采集软件的自主知识产权证明文件。

(1) 要求PC及兼容机可用, CPU在Intel i5及以上, RAM(内存)大小为4G及以上, H D(硬盘)可用空间在200M 及以上。 要求安装部署采用免安装, 解压可用的方式。

(2) 要求传感器数据采集软件界面分区显示, 应包含数字量信号, 模拟量信号, 应用场景数据, 环境传感器检测数据。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求的数据采集系统软件界面下的功能截图, 且截图需附有对应的注解说明。

(3) 数字量采集: 要求包含信号采集数字量输入模块, 应该能够采集多个数字量信号, 应支持不少于八路的数字量信息显示, 能够清晰地观察传感器相应的动作及变化情况。

▲要求投标文件提供满足数据采集系统软件界面下的数字量采集功能的截图, 截图要求在视频演示界面下, 并带有视频进度条。

(4) 模拟量采集: 要求包含信号采集模拟量输入模块, 应该能够采集多个模拟量信号, 能采集两路电压和两路电流信号并以曲线图的形式显示, 能够清晰地观察传感器相应的动作及变化情况。

▲要求投标文件提供满足数据采集系统软件界面下的模拟量采集功能的截图, 截图要求在视频演示界面下, 并带有视频进度条。

(5) 应用场景信息采集: 要求包含应用场景信息采集模块, 应该能够将应用场景中的传感器和执行机构的信号实时上传至上位机界面显示, 更直观的数据展示。

▲要求投标文件提供满足数据采集系统软件界面下的材料分拣信号采集功能的截图, 截图要求在视频演示界面下, 并带有视频进度条。

(6) 要求系统支持二次开发, 开放标准通信接口, 兼容主流开发环境, 提供完整开发文档, 支持用户按需扩展功能模块。

5、工业控制机

要求平台涵盖工业控制机, 能够用于PLC编程、视觉检测、语音交互等功能; 具体配置要求如下:

≥Intel i7-12700, ≥16G运行内存, ≥1T固态, ≥RTX3060显卡, ≥12G显存, ≥500W电源, ≥23.8英寸显示器。

(七) 应用场景

1、相机检测

要求在相机检测场景中能够使用2D相机在visionmaster视觉软件, 搭建检测流程, 完成目标的颜色识别、尺寸测量等实操训练。要求能够增强在视觉系统组件选择与集成、相机操作及图像识别技术等方面的综合实操能力。

2、视觉检测

要求在视觉检测场景中通过编写数据采集代码或使用3D视觉软件完成数据采集任务; 能够利用图像标注软件对采集的图像进行标注; 要求能够在PyCharm中编写数据集定义文件, 并通过编写训练代码或执行训练指令, 完成模型的训练过程, 全面提升在视觉识别与模型训练方面的实践能力。

3、语音交互

要求语音交互场景中能够应用语音识别技术与语音合成技术，将人类的语音中的词汇内容转换为计算机可读的输入。要求语音识别的过程可分为以下几个步骤，音频获取、音源分离、语音识别，然后通过自然语言处理技术理解其语义，到设备操作与执行与语音提示与交互等。

（八）RFID电源管理系统（整体配置一套）

要求RFID电源管理系统包含高频RFID模块、刷卡上电系统、开关、急停保护、电源指示等完善的电气控制系统。要求能够通过 RFID模块与刷卡上电系统以ModBus_RTU的通讯方式进行整体设备的电源管理控制，同时要求有相应的提示音和 LED 指示灯。

▲要求投标文件提供满足上述要求的电源管理系统截图，截图要求在视频演示界面下，并带有视频进度条，截图内容应包含RFID电源管理系统。

（1）要求刷卡上电系统采用ARM Cortex-M3内核的 32 位微控制器,最高主频 ≥ 72 MHz, 集成 ≥ 64 KB Flash 程序存储器、 ≥ 20 KB SRAM 数据存储器及 ≥ 4 KB 备份寄存器。通用I/O 引脚: ≥ 51 个,支持多种复用功能;外设涵盖 USART、SPI、I²C、USB 2.0接口功能。

（2）刷卡上电系统应包含半双工 RS-485/RS-422 收发器,集成 1 路差分驱动器与 1 路差分接收器,具备工业级 ESD 防护、低功耗,最高传输速率达20Mbps。

（3）刷卡上电系统应具有 ≥ 4 路NPN光电晶体管输出的光电耦合器,具备 ≤ 2500 Vrms高隔离电压与 $\geq 200\%$ 典型电流传输比 (CTR)。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求的功能截图，且截图需附有对应的注解说明，截图内容应包含刷卡上电系统模块。

（九）同步教学互动软件

要求同步教学互动软件分为教师端和学生端，安装环境支持win7及以上版本。

要求软件具有以下功能：

（1）屏幕广播：支持全屏广播和窗口广播。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求的软件首界面下包含屏幕广播功能的界面截图，且截图需附有对应的注解说明。

（2）监控转播：教师端可以监控学生端电脑桌面，监控时抓取拍照。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求的软件首界面下包含监控转播功能的界面截图，且截图需附有对应的注解说明。

（3）班级管理：教师端可以进行班级管理操作，命名班级、增加、删除班级。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求的软件首界面下包含班级管理功能的界面截图，且截图需附有对应的注解说明。

（4）屏幕录制：能够实现电脑屏幕的录制操作。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求的软件首界面下包含屏幕录制功能的界面截图，且截图需附有对应的注解说明。

（5）学生演示：开始学生演示前，老师可以选择接收演示的学生集合。该集合可以是全体或部分学生，一个或多个分组。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求的软件首界面下包含学生演示功能的界面截图，且截图需附有对应的注解说明。

（6）文件分发：教师端可以向学生端发送需要的文件。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求的软件首界面下包含文件发放功能的界面截图，且截图需附有对应的注解说明。

(7) 分组讨论：分组讨论可以使用既有分组信息，老师不需要再临时创建分组。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求的软件首界面下包含分组讨论功能的界面截图，且截图需附有对应的注解说明。

(8) 作业提交：学生提交作业需经过老师审批通过后才能提交。老师可以选择接收和拒绝学生提交的文件。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求的软件首界面下包含作业提交功能的界面截图，且截图需附有对应的注解说明。

(十) 槽板式快速装卸座

要求模块配合使用，模块采用快换卡座安装，保证可以在任何地方安装模块。快换卡座由齿轮、推手、转轮、上盖、下盖和弹簧组成，使用非金属材料，体积小，组装方便。在不使用工具的情况下，仅需要通过按压两侧的推手，就可水平或垂直装、卸各模块，方便搭建实验、实训回路。

▲要求投标文件提供满足上述要求的外观图片和三维图片以及带有进度条的视频截图，截图要求在视频演示界面下，并带有视频进度条，截图中包含槽板式快速装卸座。同时要求投标文件提供槽板式快速装卸座的实用新型专利证明文件。

(十一) 学校课程管理系统

(1) 基本框架

1) 架构：采用B/S（Browser/Server）架构，系统前台界面兼容Edge、Chrome等主流浏览器。

2) 能够支持目前通用的各类操作系统环境，包括Windows、Linux等主流操作系统。

3) 采用MySQL数据库，以满足对安全及性能的要求，数据库可安装运行于Unix、Linux等高安全性操作系统，也可根据学校需要，在不同系统间移植。

4) 系统应具有良好的开放性、兼容性和扩展性；具有水平及垂直扩展能力，以便在系统需要支持更多用户时可以通过对硬件的扩展达到要求，同时新增功能时降低对已有系统的修改需求。

5) 系统最大登录用户数 ≥ 40000 ，最大并发登录用户数 ≥ 2000 ；在并发登录用户数 ≥ 2000 时，在客户端网络通畅的情况下，普通页面跳转的系统响应时间小于3秒。

6) 安全性：采用USB加密狗绑定服务器mac地址，系统中账户密码等关键信息使用MD5算法加密。

▲要求投标文件提供使用加密狗启动与未使用加密狗启动的软件登录界面截图，且截图需附有对应的注解说明。

7) 易用性：界面设计应该美观实用，方便用户操作，图标无歧义；分辨率设计采用主流设置；有丰富的文字、图形等提示。

8) 可审计性：业务数据必须保证非人工处理情况下，不被系统删除；提供接口，以支持各类运行状态数据的上报和获取。

9) 多语言性：界面语言提供中文和英文，方便用户选择。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求的软件首界面下包含语言切换功能的截图，且截图需附有对应的注解说明。

(2) 用户管理

1) 提供后台用户管理功能，用户包括超级管理员和学校管理员，登录相应的账号后访问各自的终端。

2) 教师和学生可通过手机安卓系统APP登录。

▲要求投标文件提供满足上述要求的手机安卓系统APP登录界面下的截图以及登录成功后首界面下的截图，截图要求在视频演示界面下，并带有视频进度条。

3) 超级管理员可导入学校管理员信息，学校管理员可导入教师信息，学生信息由教师导入，也可批量导入；教师端可以新增、修改、删除、导入、查询学生信息。

4) 教师可发布考试、对考试进行评价等教学数据。

(3) 用户登录模块

1) 支持移动端和PC端通过网页浏览器登录系统。

2) 包括超级管理员和学校管理员移动端访问时无需单独安装APP软件，直接通过自带的浏览器访问；教师端和学生端只能通过移动端访问，需单独安装APP软件。

3) 提供管理员、教师、学生三种不同的登录身份。

4) 支持教师重置学生的初始密码。

5) 登录相应的账号后按照身份访问各自的终端：学生端和教师端，完成身份对应的工作。

(4) 用户权限模块

1) 超级管理员可以创建、编辑、删除学校管理员角色，并且配置角色信息。

2) 超级管理员定义的角色覆盖的模块至少包含但不限于：学校管理、课程管理、套餐管理、题库管理、数据统计和个人设置等。

3) 超级管理员可以创建、编辑、删除学校管理员角色，并且配置角色信息。

4) 学校管理员可以增加或删除教师的信息。

5) 学校管理员可以查看学生信息。

(5) 后台管理模块

1) 支持管理员创建、编辑、删除学校数据，学校名称支持英文名称。

2) 支持管理员创建、编辑、删除课程数据，支持初级、中级、高级课程。

3) 支持教师创建、编辑、删除班级数据，支持编辑班级的学生信息。

4) 支持教师接收套餐、发布套餐、考试管理、评价管理。

(6) 课程管理模块

1) 支持管理员创建、编辑、删除课程；支持编辑课程修改，修目录管理。

2) 支持在课程中创建、编辑、删除课程目录。

3) 能够实现对课程讲义中图片的导入，导入的图片与文档图片保持一致，支持以下格式：jpeg, jpg, png, gif, bmp。

▲要求投标文件提供以上至少三种格式图片的导入界面下的功能截图，截图要求在视频演示界面下，并带有视频进度条。

(7) 套餐管理模块

1) 套餐信息。

2) 支持管理员创建、编辑、删除套餐；套餐类型支持教材、试题、VR模拟。

3) 套餐课程。

4) 支持在套餐中创建、编辑、删除教材、试题。

(8) 题库管理模块

- 1) 支持管理员创建、编辑、删除试题试题库。
- 2) 题型支持：系统可创建选择题、简答题等多种题型。
- 3) 多题库管理：学校、院系、教研室、教师均可创建自己的题库。
- 4) 选择题录入：支持单选和多选，支持答案在题目附近，并有解析功能。
- 5) 简答题录入：支持录入题目图片，图片数量>1张。
- 6) 学生端考试通知：进入考试通知，显示所有接收到的考试计划，其中未到考试时间的开始考试为灰色，无法点击；到达开始时间的考试，开始考试为绿色，点击即可开始考试。
- 7) 学生端查看成绩：完成考试后，点击查看成绩，可查看教师对考试的评价。
- 8) 支持管理员创建、编辑、删除教学资源库，支持资源在线查看；支持以下格式：doc,docx,ppt,pptx,mp4,flv,pdf。

▲要求投标文件提供以上选择题、简答题、教学资源的导入界面下的功能截图，截图要求在视频演示界面下，并带有视频进度条。

(9) 数据中心模块

- 1) 超级管理员端提供丰富的数据可视化：包括地区人数统计、地区占比统计、学校信息。
- 2) 创建基础数据后，后台能够自动分类汇总。
- 3) 以丰富的图形化方式展示数据，提供饼图、柱状图等表达形式满足观测需求。

▲要求投标文件提供满足上述相关要求的数据统计界面下的功能截图，且截图需附有对应的注解说明。

四、设备基本配置

序号	设备模块	设备名称	数量	单位
1	实训台	传感器实训台	1	台
2	光电传感器	光电传感器M18	1	套
3		光电传感器（漫反射）	1	套
4		光电传感器（发射器）	1	套
5		光电传感器（接收器）	1	套
6		镜面反射式光电传感器	1	套
7		镜面反射单元	1	套
8	光纤传感器	光纤放大器	2	套
9		光纤传感器（对射）	1	套
10		光纤传感器（漫反）	1	套
11		模拟量光纤传感器	1	套
12	电容式传感器	电容式接近传感器 M18	1	套
13	电感式传感器	电感式接近传感器 M18齐平式	1	套
14	超声波传感器	超声波传感器	1	套
15		模拟量超声波传感器	1	套

16	电磁感应接近传感器	电磁感应接近传感器	1	套
17	压力传感器	称重传感器	1	套
18	光栅传感器	光栅传感器	1	套
19	射频传感器	射频识别传感器	1	套
20	工业视觉传感器	工业相机、镜头、光源、加密狗	1	套
21	人形机器人传感器	视觉传感器	1	套
22		触觉传感器	1	套
23		语音交互	1	套
24	环境传感器	甲烷气体检测传感器	1	套
25		二氧化碳检测传感器	1	套
26	执行单元	指示和蜂鸣单元	1	套
27		计数单元	1	套
28		旋转单元	1	套
29		模拟量接口	1	套
30		温度传感器和控制器	1	套
31		桥放大单元	1	套
32		智能控制模块	1	套
33		智能LORA工业网关模块	1	套
34		LORA/485数据采集器	1	套
35		工业交换机模块	1	套
36	控制单元	可编程控制器	1	套
37		采集控制模块	1	套
38	传感器应用单元	材料分拣模块	1	套
39	传感器辅助工具	工具箱	1	套
40		工业交换机模块	1	套
41		空气压缩机	1	套
42		工业控制机	1	套
43		数据采集系统	1	套
44		测试物件箱	1	套
45	其他	U盘	1	套
46		电源线	2	根
47		实训指导书	1	本
48		连接线	1	套
49		测量尺	1	件
50		USB线	1	套
51		气管	1	套
52		气体检测瓶	1	套
53		检测工件	1	套

五、可完成的实训项目

- 项目一 传感器分类认知
- 项目二 光电传感器实验
- 项目三 光电传感器对射实验
- 项目四 光纤传感器工作原理
- 项目五 对射型光纤传感器实验
- 项目六 漫反射型光纤传感器实验
- 项目七 电容式传感器工作原理
- 项目八 变面积式电容传感器实验
- 项目九 电感类传感器工作原理实验
- 项目十 变面积式电感传感器工作原理
- 项目十一 电磁传感器工作原理实验
- 项目十二 超声波传感器工作原理实验
- 项目十三 超声波传感器位移特性实验
- 项目十四 PT100温度检测实验
- 项目十五 温度控制报警实验
- 项目十六 直流电机调速实验
- 项目十七 槽型光电传感器的转速测量实验
- 项目十八 传感器上位机软件--数字量传感器采集
- 项目十九 传感器上位机软件--模拟量传感器采集
- 项目二十 PLC编程基础实验
- 项目二十一 PLC基本指令实验
- 项目二十二 气缸控制实验
- 项目二十三 编码器测量实验
- 项目二十四 材料分拣综合应用实验
- 项目二十五 工业相机参数设置
- 项目二十六 目标物体的颜色识别
- 项目二十七 目标物体的种类识别
- 项目二十八 目标物体的字符识别
- 项目二十九 目标物体的条码识别
- 项目三十 目标物体的间距测量
- 项目三十一 目标物体的直径测量
- 项目三十二 光栅传感器的应用
- 项目三十三 称重传感器的应用
- 项目三十四 3D深度相机的应用
- 项目三十五 人形机器人触觉传感器的应用
- 项目三十六 语音交互功能应用
- 项目三十七 甲烷检测传感器应用
- 项目三十八 二氧化碳传感器应用
- 项目三十九 RFID射频传感器应用
- 项目四十 温度传感器和控制器应用

		<p>项目四十一 风机加热模块应用</p> <p>六、配套教学资源</p> <p>要求提供与实训项目配套的教学资源，包括实训指导书、PPT 和视频。</p>
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响应无效。		

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

详见须知前附表

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

由采购人代表和评审专家两部分共5人组成，其中由评审专家库产生的评审专家4人，由采购人派出的采购人代表1人。

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，依据国务院批准的小微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：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 分项报价表

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《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。

3.对本国产品的支持政策的相关要求

3.1按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）、《关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见》（财库〔2025〕30号）相关要求，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品

目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；对其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

3.2政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

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

3.3供应商出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》（格式附后，不可修改）或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

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符合性审查中有任何一项未通过的，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

采购包1：合同包一

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标。本项目不收取保证金。
2	投标报价	投标报价只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价。
3	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。
4	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。
5	技术部分实质性内容	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。
6	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

采购包1：

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分65.00分 商务部分5.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件

	技术参数响应	<p>根据投标人对招标文件技术参数的响应情况进行评审：技术参数标注“▲”号条款为重要技术参数，每有一条负偏离或不满足则扣2分；其余为一般技术参数，每有一条负偏离或不满足则扣1分；扣完为止。</p> <p>评审依据：提供《技术偏离表》。如招标文件要求提供证明材料的，须提供相关证明材料并在技术偏离表中备注对应页码（如：P1-P9）；如没有要求提供证明材料以技术偏离表的响应情况为准。</p>	40.0000	客观	<p>封面</p> <p>目录</p> <p>具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p> <p>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料</p> <p>其他材料</p> <p>技术偏离表</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>联合体协议</p> <p>中小企业声明函</p> <p>投标人承诺函</p> <p>缴纳投标保证金证明材料</p> <p>投标人（供应商）应提交的相关证明</p> <p>依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料</p> <p>具有独立承担民事责任的能力证明文件</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>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</p> <p>投标人业绩情况表</p> <p>投标人基本情况表</p> <p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p> <p>法定代表人授权委托书</p> <p>监狱企业证明文件</p> <p>残疾人福利性单位声明函</p>

<p>实施方案</p>	<p>根据投标人针对本项目提供的实施方案进行评审，内容应包含：（1）产品调配及保管方案；（2）产品包装及运输方式；（3）配送作业、到货交接流程；（4）供货进度保证措施；（5）供货组织保证措施；（6）验收方案；（7）安装、调试、测试方案；（8）安装、调试、测试人员安排。根据投标人实施方案内容的详细完整程度每有一项内容最多得1分，不提供不得分。本项合计最多得8分。</p>	<p>8.0000</p>	<p>主观</p>	<p>封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>
-------------	---	---------------	-----------	--

<p>技术评审</p>	<p>质量保障措施</p>	<p>根据投标人针对本项目提供的质量保障措施进行评审，内容应包含： （1）质量监督体系；（2）供货质量保证措施；（3）质量保证期内服务内容。根据投标人质量保障措施内容的详细完整程度每有一项内容最多得1分，不提供不得分。本项合计最多得3分。</p>	<p>3.0000</p>	<p>主观</p>	<p>封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺书 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>
-------------	---------------	---	---------------	-----------	---

培训方案	<p>根据投标人针对本项目提供的培训方案进行评审，内容应包含：（1）设备使用、各功能等方面的培训；（2）详细的培训计划安排及培训人员、培训课程安排等；（3）设备安装、维护和使用等方面的培训；（4）各类预案培训；（5）人员岗位技能培训。 根据投标人培训方案内容的详细完整程度每有一项内容最多得1分，不提供不得分。本项合计最多得5分。</p>	5.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------	---	--------	----	--

售后服务方案	<p>根据投标人针对本项目提供的售后服务方案进行评审：（1）服务组织结构、售后服务联系表、服务方式；（2）售后服务范围、售后服务响应及处理时间等；（3）提供现场服务支持、应急维修措施；（4）故障解决方案。根据投标人售后服务方案内容的详细完整程度每有一项内容最多得1分，不提供不得分。最多得4分。</p>	4.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--------	---	--------	----	--

	应急管理措施	<p>根据投标人针对本项目提供的应急管理措施进行评审，内容应包含：</p> <p>（1）对可能遇见影响项目交付的风险因素有简要分析；（2）有健全的项目应急处理机制；（3）极端天气应急预案；（4）货损、货差应急预案；（5）人员调动应急预案。根据投标人应急管理措施内容的详细完整程度每有一项内容最多得1分，不提供不得分。本项合计最多得5分。</p>	5.0000	主观	<p>封面</p> <p>目录</p> <p>具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p> <p>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料</p> <p>其他材料</p> <p>技术偏离表</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>联合体协议</p> <p>中小企业声明函</p> <p>投标人承诺函</p> <p>缴纳投标保证金证明材料</p> <p>投标人（供应商）应提交的相关证明</p> <p>依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料</p> <p>具有独立承担民事责任的能力证明文件</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>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</p> <p>投标人业绩情况表</p> <p>投标人基本情况表</p> <p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p> <p>法定代表人授权委托书</p> <p>监狱企业证明文件</p> <p>残疾人福利性单位声明函</p>

商务评审	企业业绩	投标人自2023年01月至递交投标文件截止之日完成与本项目相关产品的供货业绩，以合同原件扫描件签署时间为准，每提供一个得1分，最多得5分。不提供或不清楚不得分。注：需提供加盖公章清晰可辨的合同关键页（包括但不限于：合同首页、供货内容页、签字盖章页）。	5.0000	客观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------	------	---	--------	----	--

价格评审	价格评审	价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（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。	30.0000	客观	开标一览表 分项报价表
------	------	---	---------	----	----------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 分项报价表

6、评标过程中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）.投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 65 %的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值× 65 %；

（2）.投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 65 %的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价× 65 %；

（3）.投标（响应）报价低于采购项目最高限价 65 %的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价× 65 %；

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

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

7.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。

8.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，按采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）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）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。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、供应商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）供应商的名称和住所、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）供应商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.合同内容及格式

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、成交供应商名称)

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）供应商、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）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

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、成交供应商名称)

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 service 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:_____

(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) 供应商、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）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

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、成交供应商名称)

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)的成交结果、磋商(谈判)文件、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、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:_____。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件—工程清单

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

_____。

注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行：_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表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工程费用。

八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

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）乙方逾期交付工程的，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工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，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（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、不可抗力条款

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）供应商、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.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

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、本合同未尽事宜，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）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

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	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商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，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
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）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

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	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商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服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）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，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
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）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商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工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等进行总结，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，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
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）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

采购包1：合同包一

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：联合体协议

详见附件：中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：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

详见附件：投标人业绩情况表

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

报价分册：

详见附件：开标一览表

详见附件：分项报价表