

**职业教育理实一体化实验实训平台升级项目**

# **竞争性谈判文件**

**采购单位名称：鄂尔多斯生态环境职业学院**

**采购代理机构名称：内蒙古筑茗恒业项目管理有限公司**

**项目编号：ESZCS-J-H-260105**

**2026年06月**

# 目录

第一章 谈判邀请

第二章 供应商须知

第三章 采购内容与技术要求

第四章 供应商资格证明及相关文件要求

第五章 评审

第六章 合同与验收

第七章 响应文件格式与要求

# 第一章 谈判邀请

内蒙古筑茗恒业项目管理有限公司 受 鄂尔多斯生态环境职业学院 委托，采用竞争性谈判方式组织采购 职业教育理实一体化实验实训平台升级项目 。欢迎符合资格条件的供应商前来参加。

## 一.项目概述

### 1.名称与编号

项目名称： 职业教育理实一体化实验实训平台升级项目

项目编号： ESZCS-J-H-260105

采购计划备案号： 427[2026]05619

### 2.内容及划分采购包情况

采购包1： 职业教育理实一体化实验实训平台

采购包预算金额（元）： 860,000.00

采购包最高限价（元）： 860,000.00

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	职业教育理实一体化 实验实训平台	10 .0 0	860,000 .00	套	软件和信息 技术服务业	否	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.供应商的资格要求

1.供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.资格审查时，供应商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： 职业教育理实一体化实验实训平台

无

## 三.获取谈判文件的时间、地点、方式

详见竞争性谈判公告

其他要求：

无

#### 四.谈判文件售价

本次谈判文件的售价为0元人民币。

#### 五.响应文件提交的截止时间、开启时间及地点

详见竞争性谈判公告

#### 六.联系方式

采购代理机构名称： 内蒙古筑茗恒业项目管理有限公司

地址： 内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区诃额伦街道

邮编： 017000

联系人： 刘晓燕

联系电话： 13624879826

采购单位名称： 鄂尔多斯生态环境职业学院

地址： 鄂尔多斯市康巴什新区

邮编： 017000

联系人： 王彦广

联系电话： 8395861

## 第二章 供应商须知

### 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	竞争性谈判
3	开启方式	远程开标
4	评审方式	现场网上评标
5	评审方法	采购包1：最低评标价法 根据质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求且最后报价最低的原则确定成交供应商。
6	获取谈判文件时间	详见竞争性谈判公告
7	保证金缴纳截止时间 (同响应文件提交截止时间)	详见竞争性谈判公告
8	电子响应文件提交	在响应文件提交截止时间前上传至“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	响应文件数量	(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	成交人确定	甲方授权评标委员会（非招标采购，如谈判、磋商、协商、询价小组）按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
11	联合体响应	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：按内蒙古代理费【内工建协〔2022〕34号】文件内容规定收取
13	兼投不兼中规则	本项目可兼投1包，本项目可兼中1包
14	保证金	不收取保证金
15	电子响应文件签字、盖章要求	应按照第七章“响应文件格式与要求”，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响应文件。
17	投标客户端	投标客户端需要供应商登录“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： <a href="https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001">https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001</a>

18	是否专门面向中小企业采购	采购包1： 属于专门面向中小企业采购，预留比例为100%。
19	有效供应商家数	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	其他	无

## 二.谈判须知

### 1.竞争性谈判采取网上响应方式，操作流程如下：

供应商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，才可进行网上响应，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。

供应商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响应的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目响应信息页面，在右侧选择要响应的采购包，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，获取所响应项目谈判文件，并按照谈判文件的要求制作、上传电子响应文件。

### 2.保证金

#### 2.1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”两种方式收取保证金，同时允许供应商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供应商选择“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，供应商需要确保在响应文件开启时间之前完成电子保函的开具。

2.1.2供应商选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行信息确认后，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，并在响应文件开启时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为供应商全称，且与其响应信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与供应商须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过响应文件开启时间，将导致保证金缴纳失败。供应商应认真核对账户信息，将保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错保证金而产生的一切后果。供应商在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：\*\*\*、采购包：\*\*\*的保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3供应商选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，供应商将相关证明材料原件扫描添加至响应文件中，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，由于保证金到账需要一定时间，请供应商在响应文件开启时间前及早缴纳。

#### 2.2保证金的退还

2.2.1已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况退出谈判。采购人、采购代理机构应当退还退出谈判的供应商的保证金。未成交供应商的保证金应当在成交通知书发出后5个工作日内退还，成交供应商的保证金应当在采购合同签订后5个工作日内退还。因供应商自身原因导致无法及时退还的除外。

#### 2.2.2有下列情形之一的，保证金将不予退还：

- （1）供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；
- （2）供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- （3）除因不可抗力或谈判文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；

(4) 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

(5) 本文件规定的其他情形。

### 3.全流程电子化交易

各供应商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。

各供应商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。供应商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。

各供应商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（供应商无需到现场）

供应商使用“投标客户端”编制、签章、生成加密响应文件，同时生成“备用标书”，供应商自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

供应商的法定代表人或其授权代表应当按照本项目竞争性谈判公告载明的时间等要求参加竞争性谈判，在响应文件开启时间前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。

响应文件开启时，供应商应当使用CA证书在开始解密后30分钟内完成全部已响应采购包的响应文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在响应文件开启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供应商导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评审，只对开启环节验证通过的电子响应文件进行评审。供应商在响应文件开启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。

响应文件开启时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为供应商不再参与政府采购活动：

- (1) 供应商未在规定时间内完成电子响应文件在线解密的；
- (2) CA证书无法解密响应文件的；
- (3) 供应商自身原因造成电子响应文件未能解密的。

#### 3.2现场网上方式（供应商需到现场）

供应商使用“投标客户端”编制、签章、生成加密响应文件，同时生成“备用标书”，由供应商自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。供应商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、供应商名称等信息。

供应商的法定代表人或其授权代表应当按照本项目竞争性谈判公告载明的时间和地点参加竞争性谈判。响应文件开启时，供应商应当使用CA证书完成全部已响应采购包的响应文件在线解密。如在响应文件开启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供应商导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评审，只对响应文件开启环节验证通过的电子响应文件进行评审。

响应文件开启时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为供应商不再参与政府采购活动：

- (1) CA证书无法解密响应文件的；
- (2) 供应商未按谈判文件要求提供“备用标书”的；
- (3) 供应商自身原因造成电子响应文件未能解密的。

4.供应商可以通过“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

本谈判文件依据《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《政府采购非招标采购方式管理办法》（财政部令第74号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

供应商应仔细阅读本项目信息公告及谈判文件的所有内容（包括澄清或者修改），按照谈判文件要求以及格式编制响应文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

## 2.适用范围

本谈判文件仅适用于本次竞争性谈判公告中所涉及的项目和内容。

## 3.相关费用

供应商应承担所有与准备和参加竞争性谈判有关的费用。不论竞争性谈判结果如何，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。本谈判文件的采购人特指 鄂尔多斯生态环境职业学院。

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。本谈判文件的采购代理机构特指 内蒙古筑茗恒业项目管理有限公司。

4.3“供应商”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“谈判小组”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“成交供应商”是指取得与采购人签订合同资格的供应商。

## 5.合格的供应商

5.1符合本谈判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、管理关系的不同供应商，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、检测等服务的供应商，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，并作为响应文件组成部分。

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，并在响应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供应商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供应商确定资质等级。

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供应商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.其他条款

无论成交与否供应商递交的响应文件均不予退还。

## 四.谈判文件的澄清或者修改

提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者谈判小组可以对已发出的谈判文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为谈判文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构或者谈判小组应当在提交首次响应文件截止之日3个工作日前，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3个工



作日的，应当顺延提交首次响应文件截止之日。更正公告的内容为谈判文件的组成部分，供应商应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担供应商未及时关注相关信息的责任。

## 五.响应文件

### 1.响应文件的构成

响应文件应按照谈判文件第七章“响应文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为响应文件的组成部分。

### 2.报价

2.1供应商应按照第三章“采购内容与技术要求”进行报价。报价中不得包含谈判文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2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报价不得有选择性报价和附有条件的报价。

2.4供应商应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据供应商填写信息在线生成“首轮报价表”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“首轮报价表”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“首轮报价表”、“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.响应文件的递交

供应商应当在提交响应文件截止时间前递交响应文件，否则视为自动放弃。

### 4.样品

4.1谈判文件规定供应商提交样品的，样品属于响应文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由供应商自理。

4.2响应文件开启前，供应商应将样品送达至指定地点，按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，供应商应提前做好演示准备（包括演示设备）。

4.3采购活动结束后，对于未成交供应商提供的样品，应当及时退还或者经未成交供应商同意后自行处理；对于成交供应商提供的样品，应当按照谈判文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

## 六.开启、评审、结果公告、成交通知书

### 1.开启

#### 1.1程序

（1）宣布纪律；

（2）宣布相关人员；

（3）供应商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供应商名称和谈判文件规定需要宣布的其他内容；

（4）参加人员对开启情况进行确认；

（5）开启结束。

#### 1.2疑义

供应商代表对开启过程和开启记录有疑义，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、采购代理机构对供应商代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

供应商对远程不见面方式开启过程和记录有疑义，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

开启时,供应商使用CA证书参与响应文件解密，供应商用于解密的CA证书应为生成、加密、上传响应文件的同一CA证书

。

## 2.评审

详见第五章

## 3.结果公告

成交供应商确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布成交结果公告，同时将成交结果以公告形式通知未成交的供应商，成交结果公告期为1个工作日。

项目“废标”后，采购代理机构将在内蒙古自治区政府采购网上发布“废标公告”。

## 4.成交通知书

发布成交结果的同时，成交供应商可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印成交通知书，成交通知书是合同的组成部分，成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。

成交通知书发出后，采购人不得违法改变成交结果，供应商无正当理由不得放弃成交。

# 七.询问、质疑与投诉

## 1.询问

供应商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。供应商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供应商认为采购文件、采购过程、成交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。

供应商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。

提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2采购人、采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，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成交结果的，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供应商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）供应商的姓名或者名称、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。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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。

供应商可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交供应商签署的授权委托书。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供应商提交的质疑函，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 谈判邀请）。

### 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。

供应商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供应商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 采购内容与技术要求

一.项目概况：

基地深度融合前沿科技与教育教学，旨在搭建一个教学、科研、创新三位一体的综合性实践高地。为实现全面提升专业人才的培养质量，并促进教师科研创新能力与学生实践技能的双重提升，该实训基地精心规划了实践教学信息化智能化可视化的教学空间，为培养精英人才奠定了坚实的基础。打造一个技术先进、功能完善、管理科学、开放共享的综合性实训中心。使其成为集教学、实训、考核、竞赛、研发与议题的现代化实践教学平台，显著提升学校的时间教学水平和人才培养。

项目质保期限：本项目完成验收之日起，开始进入质保阶段，质保期为一年。

投标文件要求：为了评标的准确性，所有标星号项需要提供证明材料的，请在相应参数后面标明证明材料在投标文件的多少页（或是第多少项），证明材料与要求要一一对应。

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：职业教育理实一体化实验实训平台

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	签订合同后 10日
2		标的提供地点	采购人单位
3		合同履约期限	验收合格后1年
4		合同履约地点	鄂尔多斯生态环境职业学院
5		验收要求	符合相关规定
6		合同支付方式	1、货物供应完成，安装调试完成且验收合格，达到付款条件起30日，支付合同总金额的100.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：不缴纳

2.技术标准与要求

采购包1：职业教育理实一体化实验实训平台

标的名称：职业教育理实一体化实验实训平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		一、软件（实验实训智能助手AI可视化实训示教系统）
2		（一）、技术性能要求：
3		1、系统须采用C/S架构，图形化软件界面设计； 2、符合标准IP协议，采用通用以太网网络传输音视频信号； 3、教师控制端通过有线网络或无线网络一键画面强制投屏，画面延时小于0.2秒； 4、系统须实时监控实训主机CPU、内存使用情况；在视频录制过程中实 5、须具备防止误删通道功能按键；
4	★	6、为保证示教直播和录制画面流畅度，系统须支持选择≥5种硬件解码格式，≥3硬件编码格式；（需提供软件操作截图或操作过程照片，加盖投标供应商或制造厂家公章）
5		7、软件界面须可视化显示服务端IP地址及当前日期和时间。

6		<p>(二)、系统功能要求</p> <p>总体功能要求：系统须满足实训教学过程中示范教学、对比教学、远程互动教学、直播教学、重难点批注、知识点打点、多路音视频录制、视频回看、教学素材可视化展示、实训测评、文件上传、集控管理、辅助教学工具等需求；</p>
7		<p>1、示范教学：</p> <p>1) 须实现一键示教窗口强制直播，只需教师点击开始直播按键，被选定的单个或多个接收端通过有线或无线局域网络强制同步接收示教窗口画面，而非示教软件界面或无线投屏器方式，避免信号干扰不稳定。接收端收看实训画面时，不需要打开浏览器、账号登录、以及其他形式的相关操作；（需提供软件操作截图或操作过程照片，加盖投标供应商或制造厂家公章）</p> <p>2) 在示范教学过程中，无需点击停止直播按键，教师端只需点击任意接收端或小组图标，即可让接收端或小组停止接收示教画面，再次点击图标即可让接收端或小组恢复接收示教画面。（需提供软件操作截图或操作过程照片，加盖投标供应商或制造厂家公章）</p> <p>3) 在示范教学过程中，接收端可通过点击窗口，输入账号密码退出实训画面，再次收看只需双击桌面图标；临时开机的接收端无需其他任何操作即可进入实训画面；</p>
8	★	<p>4) 在示范教学过程中，须支持在示教窗口上，可对单个示教画面进行双指放大、双指缩小、单指平移、动态批注、窗口冻结、截图保存功能操作,接收端同步显示；（需提供软件操作截图或操作过程照片，加盖投标供应商或制造厂家公章）</p>
9		<p>5) 系统须具备展示桌面功能按键，示范教学过程中示教窗口和主机桌面可来回切换，切换时接收端画面同步显示，实现理实一体化教学</p>
10		<p>6) 点击开始直播按键后，须实时显示直播时间，精确到秒；</p>
11	★	<p>7) 直播画面分辨率，须支持4K（3840×3240）分辨率，向下可兼容4K（3840×2160）、2K（2560×1440）、1080P（1920×1080）、720P（1280×720）等，画质级别可选；（需提供软件操作截图或操作过程照片，加盖投标供应商或制造厂家公章）</p>
12		<p>8) 系统须支持一键强制直播≥200个接收端，接收端支持≥2种操作系统；</p>
13		<p>2、对比教学：</p> <p>1) 须支持单画面、两画面、三画面、四画面、六画面、九画面、十六画面、二十五画面、三十六画面等固定画面布局，支持≥4画中画布局，支持自由画面布局场景，可创建≥2个相同布局或不同布局场景，场景名称支持自定义编辑，任意场景可添加不同背景图片，满足各种对比教学场景需要；（需提供软件操作截图或操作过程照片，加盖投标供应商或制造厂家公章）</p> <p>2) 在对比教学过程中，通过手势滑动通道信号源至示教窗口，能自主替换示教窗口中的任意画面；点击任意场景布局实现场景切换，示教窗口和接收端同步切换至对应场景布局画面；</p> <p>3) 在对比教学过程中，双击示教窗口任意界面可实现窗口全屏放大，进行重点讲解，实现对比分析教学，再次点击则返回原有布局；</p>

14	★	4) 在自由布局场景中, 须支持聚合视频、文字、图片、网页、PPT、思维导图、远程桌面及摄像机画面, 进行多层叠加, 实现多画面组合, 任意信号源均支持自由放大、缩小、移动、显示标题、全屏、上移一层、下移一层、清除、滤镜及查看属性等操作, 示范教学过程中可随时调整聚合内容, 接收端同步显示; (需提供软件操作截图或操作过程照片, 加盖投标供应商或制造厂家公章)
15		3、远程互动教学: 1) 支持示教窗口虚拟信号输出, 图像可水平翻转, 无需其他硬件设备即可接入腾讯会议、钉钉等第三方视频会议系统进行远程互动教学; 2) 支持跨网段信号传输, 可将示教画面直播至校园网内任意接收端
16		4、直播教学: 1) 支持同时推送 $\geq 4$ 路RTMP或RTSP直播流向流媒体服务器, 实现多平台内网或外网在线直播教学;
17	★	2) 支持局域网内网直播, 无需向流媒体服务器推流, 通过扫描主机二维码或输入主机地址即可实时观看示教画面; (需提供软件操作截图或操作过程照片, 加盖投标供应商或制造厂家公章)
18		3) 在示教窗口和主机界面均可进行实时批注, 批注内容可实时显示在接收端上 4) 须支持标准图形批注, 至少支持线段、三角形、四边形、多边形、平行线、圆、角等批注工具 (需提供软件操作截图或操作过程照片, 加盖投标供应商或制造厂家公章)
19		5、知识点打点: 1) 支持示教过程中对重难点知识点打点记录, 打点成功须有文字提示, 标记点同步保存在视频中;
20	★	2) 需具备专用打点播放器, 支持对任意视频进行打点编辑, 标记点以列表形式呈现, 可增加或删除标记点, 对标记点添加文字描述; (需提供软件操作截图或操作过程照片, 加盖投标供应商或制造厂家公章)
21		3) 点击标记点, 视频可快速跳转至标记点位置, 展开重点讲解; 4) 打点视频播放倍速至少可调至4倍速; 5) 支持对任意操作画面进行标记录制, 点击打点后录制标记点前后10秒, 录制成小段视频方便针对性讲解; 6) 支持对有标记点的视频打分, 老师可根据实训评分标准对该视频进行手动打分;
22		6、多路音视频录制: 1) 须具备一键录制示教窗口功能; 音频可自由选择, 支持单路、多路混合音频选择, 支持监听、接收端静音和音频降噪等
23	★	2) 须支持暂停录制功能, 在录制过程中可多次暂停录制, 点击停止录制后形成一个视频文件; (需提供软件操作截图或操作过程照片, 加盖投标供应商或制造厂家公章)
24		3) 系统须具备一键录制所有通道功能按键, 点击该按键, 所有通道开始录制, 再次点击则全部停止录制, 支持 $\geq 20$ 路音视频信号源同时录制, 形成标准MP4或MKV格式文件, 以时间及视频信号源名称命名单独保存; (需提供软件操作截图或操作过程照片, 加盖投标供应商或制造厂家公章)

25	★	4) 任意摄像机通道可独立录制成包含音频信号的视频文件，系统具备通道录制音频功能按键，打开后通道可录制摄像机音频，关闭后通道录制示教窗口跟随音频，形成标准MP4或MKV文件；（需提供软件操作截图或操作过程照片，提供通道录制视频文件的属性截图，截图内容须包含视频及音频详细信息，加盖投标人或制造厂家公章）
26		5) 录制画面分辨率, 须支持4K(3840×2160 )分辨率, 向下可兼容2K(2560×1440)、1080P(1920×1080)、720P(1280×720)等，画质级别可选
27		7、视频回看： 1) 点击视频回看按键，将所录制的实操视频拖拽至示教窗口，即可实现视频回看，且同步推送至接收端，达到针对性教学和翻转教学目的； 2) 视频回看过程中，点击视频画面即可暂停，再次点击继续播放视频；
28		8、教学素材可视化展示：
29	★	1) 须提供≥10通道信号源，可自定义添加和删除通道，每个通道均可可视化展示，通道信号可加载摄像头、采集卡、高拍仪、媒体文件、网络串流、网络摄像机、MR摄像机、远程桌面、远程桌面摄像头、网页、思维导图、PPT、Word、手机/平板摄像头、手机/平板桌面等信号接入；（需提供软件操作截图或操作过程照片，加盖投标供应商和或制造厂家公章）
30		2) 通过扫描二维码或输入主机IP地址，可将≥4个手机或平板摄像头画面或屏幕画面同时加载至信号源通道，单画面或多画面同步至接收端显示 3) 须提供网页展示功能，可一键打开常用网页或资源平台，自动添加至信号源通道，单画面或多画面同步至接收端显示 4) 须具备电子白板功能，电子白板背景可选择；支持矩形、菱形、圆形、箭头、直线等工具；书写笔至少5色可选，可设置书写笔的透明度；可插入文字和图片，具备擦除工具；电子白板可加载至信号源通道以单画面或多画面同步至接收端显示 5) 须具备思维导图功能，支持无限制添加下级主题，可删除和编辑主题；支持思维样式和逻辑样式；思维导图可加载至信号源通道以单画面或多画面同步至接收端显示 6) 可加载桌面任意窗口至信号源通道，至少支持PPT、Word、网页等，以单画面或多画面同步至接收端显示；
31		9、辅助教学工具： 1) 须具备倒计时功能，剩余时间低于10秒系统自动发出提示音，且同步在接收端显示 2) 须具备计时器、聚光灯等辅助教学工具，且同步在接收端显示 3) 可实时发布字幕、标签及时间到接收端屏幕，字幕可选择文字格式、大小、颜色、背景以及显示位置；可任意拖动标签显示位置；可添加实时时间，时间显示文字可选择颜色、字体大小及位置，支持视频录制
32	★	4 ) 须支持AI语音转文字功能，通过采集麦克风声音，将声音转换字幕实时显示在示教窗口，也可以将没有字幕的视频文件声音，实时转换字幕显示，且支持录制在视频文件中；（需提供软件操作截图或操作过程照片，加盖投标供应商或制造厂家公章） 5) 支持示教画面滤镜设置，色彩调整，须支持对比度、亮度及饱和度调节；图像风格调整，≥10种图像风格调节；色键抠像，至少支持蓝绿背景抠像；支持阈值调节；（需提供软件操作截图或操作过程照片，加盖投标供应商或制造厂家公章）

33		<p>6) 支持一键截取示教画面，截图保存为JPEG或PNG格式，实时回放，实现重难点讲解</p> <p>7) 通过点击云台摄像机画面，控制云台转动，框选云台摄像机画面控制摄像机变焦</p>
34	★	<p>8) AI语音助手：系统须AI支持语音助手功能，通过预设关键词实现语音唤醒功能，可语音控制系统功能操作，至少包含开始直播，停止直播，开始录制，暂停录制，停止录制，切换场景布局，展示桌面，返回示教、一键录制、远程关机、远程重启等。（需提供软件操作截图或操作过程照片，加盖投标供应商或厂家公章）</p>
35		<p>10、文件上传：</p> <p>1) 任意教师控制端均可打开共享资源平台，通过账号登录即可查看所有资源素材</p> <p>2) 所有上传资源可设置查看权限，可查看文件所有者，可设置为仅可读或可修改权限</p> <p>3) 所有上传资源可下载、重命名、删除或生成二维码分享给学生</p> <p>4) 根据资源共建的需求，可自定义资源目录</p>
36		<p>11、集控管理：</p> <p>1) 可对接入系统的接收端进行自定义命名或删除，可将接收端进行分组管理，建立不同小组，满足分小组教学场景（需提供软件操作截图或操作过程照片，加盖投标供应商和制造厂家公章）</p>
37	★	<p>2) 可对接收端的电脑实现远程开机、关机及重启功能（需提供软件操作截图或操作过程照片，加盖投标供应商或制造厂家公章）</p>
38		12、投标时提供软件著作权证书扫描件
39		13、投标时提供厂家确认的技术参数证明和厂家针对本项目售后服务承诺书原件
40		<p>14、小组端功能要求：</p> <p>1) 可查看连接状态；</p> <p>2) 接收端软件支持开机自启动，允许教师端远程桌面访问；</p> <p>3) 支持接收端画面及音量调节。</p> <p>4) 接收端可设置开机后自动进入小组摄像机画面，可实时预览、录制、一键返回桌面等；</p>
41	★	<p>5) 接收端支持≥2路采集卡、高拍仪、网络串流、网络摄像机等信号源接入，可随意切换展示。（需提供软件操作截图或操作过程照片，加盖投标供应商或厂家公章）</p>
42		<p>6) 小组接收端接入云台摄像机后，可在屏幕上调节云台转动，放大、缩小及手动聚焦画面。</p> <p>7) 须支持文件查看、上传、下载、重命名、删除等功能；</p> <p>8) 可根据老师下发的任务清单逐步完成实训任务，完成后点击提交即可完成实训任务；</p> <p>9) 为保证示教直播和录制画面流畅度，须支持选择≥4种硬件解码格式，≥3硬件编码格式；</p>
43	★	<p>10) 小组端直接举手功能，点击举手功能，教师端软件界面会出现闪烁提醒，做到精准辅助教学。（需提供软件操作截图或操作过程照片，加盖投标供应商或厂家公章）</p>



44		<p>15、测评端功能要求：</p> <p>1) 教师上传实训任务清单内容，小组端实时显示实操要求内容，并按照规定逐步录制对应实训操作视频。</p> <p>2) 学生在上传实训视频时可自行修改学生姓名，修改完成后即可上传录制视频到测评端保存。</p> <p>3) 小组端，学生按照规定要求，逐项完成操作视频录制，录制视频双冗余备份。</p> <p>4) 测评端可查看上传视频，根据学生操作内容逐项做出评分，并汇总导出成绩统计。</p>
45		<p>16、移动端功能要求：</p> <p>1) 须实现移动端在不需外网的情况下对实训示教主机反向投屏、批注、控制，移动端平板摄像头画面可实时同步到实训主机、接收端、小组端屏幕上。</p> <p>2) 教师可在移动平板上直接录制微课，做到“随时、随地”录微课；</p> <p>3) 教师可以在移动设备上直接批注实训主机内容，需支持视频动态批注。</p> <p>4) 教师可将移动设备上PPT的文件直接在实训主机上打开，无需拷贝文件至大屏电脑，并全屏播放，也可在移动设备端关闭全屏播放及关闭PPT文件。</p> <p>5) 须具有移动展台功能，教师可方便将实训教学设备等实物通过移动设备拍照上传至大屏讲解，并须支持在移动端通过手势控制照片缩放、移动、标注、擦除等操作。</p> <p>6) 可以通过移动设备摄像头随时分享直播学生实训场景，分享过程中可实时拍照保存。</p> <p>7) 可轻松播放移动设备上的所有教学文件，包括ppt、word、pdf、图片、音频、视频等，并可通过移动设备端控制音视频播放，包括全屏、停止等。</p> <p>8) 须支持电子白板功能，具备画笔、图形、截图等多种书写笔模式，支持擦除、清屏、漫游、撤销、新建页等功能。</p> <p>9) 可以将移动设备的界面无线投屏至大屏，移动设备所有操作都可在大屏上显示。</p> <p>10) 可将移动设备端的文件无线上传实训主机指定文件夹内，也可将实训主机文件下载至移动设备端指定文件夹。</p>
46		<p>二、硬件</p> <p>(一) 移动实训示教推车</p>

47		<p>1、移动实训示教推车采用模块化设计，整体包括实训示教主机、特写摄像机、全景摄像机、多功能万向臂、把手、托板、箱体、移动底座以及万向轮，各模块之间可以方便地组合和拆卸，配置检修门，背部多点散热孔设计。</p> <p>2、多功能万向臂，展开长度<math>\geq 1165\text{mm}</math>，万向臂水平方向<math>\geq 540</math>度旋转（安装双臂支架时单侧万向臂水平方向<math>\geq 300</math>度旋转）；第二关节可垂直角度<math>70</math>度任意悬停；第三关节可自由安装任意摄像头，水平方向<math>\geq 540</math>度旋转，垂直方向<math>\geq 180</math>度 旋转。可自行调节承重，承重范围：0.5-2KG。</p> <p>3、实训主机固定架可以承受10kg, 可进行俯仰<math>30</math>度、左右<math>90</math>度的摆动，可满足不同视角角度需要</p> <p>4、立柱使用内部中空设计，隐藏走线，双节组装式结构，接口处采用塑料连接件，整车身高<math>1.93</math>米，采用防尘防滑磨砂喷塑。推车底盘采用金属结构，重心平衡且高承载力，4组4寸超静音防缠绕医用级万向轮使得推车可以自由移动，每个轮子均配备刹车，增加推车的稳定性。（提供CNAS认可的检测机构出具的检测报告复印件）</p> <p>5、须配置标准充电底座</p> <p>6、整车锂电池供电时不超过19V的低电压设计，配备电源控制开关，无需打开机柜，外部可一键控制设备电源开关</p> <p>7、智能实训示教移动推车支持一键强制直播8个接收端，接收端支持2种操作系统；（提供CNAS认可的检测机构出具的检测报告复印件）</p> <p>8、实操画面、视频画面和主机桌面一键切换，在主机桌面上实现对课件、音视频等文件进行批注、板书及录制</p>
48	★	<p>9、移动实训示教推车支持实训任务清单下发功能，根据实训科目要求，可手动导入实训工单，支持自定义创建实训任务；小组端实时显示实操要求内容，并按照要求逐步录制对应实训操作视频。（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件）</p>
49		<p>10、移动实训示教推车具备一键录制通道功能按键，支持20路通道音视频信号源同步单独录制，形成20个标准MP4或MKV格式文件，以时间及视频信号源名称命名单独保存。录制视频后，小组或学生即可扫描二维码进行扫码带走。（提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p>
50	★	<p>移动实训示教推车具备投屏功能，支持4个手机或平板等设备摄像头或屏幕信号同时接入，通过二维码扫描或输入IP地址接入信号，同步传输移动设备音视频信号至接收端。（提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p>
51		<p>12、移动实训示教推车通过点击云台摄像机画面，控制云台转动，框选云台摄像机画面控制摄像机变焦</p> <p>13、移动实训示教推车可实现对接收端电脑远程开机、关机及重启。可对接入系统的接收端进行自定义命名或删除，可将接收端进行分组管理，建立不同小组，满足分小组教学场景；</p> <p>14、锂电池充满电后，连续使用12小时，实训主机、特写摄像机、全景云台摄像机、音频系统以及锂电池在运行过程中，未出现画面中断、死机、黑屏、断电等现象。</p>

52	★	<p>15、移动实训示教推车电池组与控制系统分体式设计，取掉电池组，插市电推车整体可正常使用。（提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>16、双路供电：当电池组电量过低时，避免在实训教学中意外断电，只需接入市电无缝切换至市电工作,同时向电池组充电,保证了使用的连续性及完整性。（提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p>
53		<p>17、配备电量显示模块，可实时查看 UPS 电量情况,低压报警值 可根据需要自行设置，当电压低于该数值时，会发出报警，提醒及时充电，为了保证教学延续性，内置14.6 V20A快速充电器。</p> <p>18、在有线或无线网络环境下，选定的接收端可实现画面强制同屏，延时小于0.2秒，保证画面传输的实时性。示范教学过程中移动实训示教推车可单独选择任意接收端或小组，实现停止或接收示教画面。</p>
54	★	<p>19、移动实训示教推车控制系统输出输入接口DC12V*4、USB*4、DC19V*2、AC*1、安德森插头*4，配备市电切换开关；（提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p>
55		<p>20、实训示教推车支持语音转文字功能，通过采集麦克风声音，将声音转换字幕实时显示在示教窗口，也可以将没有字幕的视频文件声音，实时转换字幕显示，且支持录制在视频文件中；</p> <p>21、移动实训示教推车在自由布局场景中，支持聚合视频、文字、图片、网页、PPT、思维导图、远程桌面及摄像机画面，进行多层叠加，结合蓝绿背景抠像，实现多画面组合，示教过程中可随时调整聚合内容，接收端同步显示；</p> <p>22、移动实训示教推车为保证示教直播和录制画面流畅度，系统支持选择5种硬件解码格式，3硬件编码格式；</p> <p>23、移动实训示教推车在示范教学过程中，须支持在示教窗口上，可对单个示教画面进行双指放大、双指缩小、单指平移、动态批注操作,接收端同步显示；</p> <p>24、移动实训示教推车支持同时推送4路RTMP或RTSP直播流向流媒体服务器，实现多平台内网或外网在线直播教学；</p> <p>25、移动实训示教推车示教窗口批注工具支持选择5种笔的颜色、3种笔的粗细、2种笔的类型，具有擦除及清屏等功能；支持标准图形批注、线段、三角形、四边形、多边形、平行线、圆、角等批注工具。</p>
56	★	<p>26、移动端对移动实训示教推车反向投屏、批注、控制，移动端平板摄像头画面可实时同步到实训主机、接收端、小组端屏幕上。（提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p>
57		<p>（二）、实训主机</p> <p>1、≥23寸电容触摸屏，采用超窄边框设计，屏幕分辨率≥1920*1080；</p> <p>2、处理器核心数≥8，线程数≥16，≥16G内存，硬盘：≥512G固态，千兆网卡，须支持WIFI6，3W低音喇叭；</p> <p>3、接口数量：HDMI接口≥1，RJ45接口≥1，USB接口≥6，3.5音频接口≥2，DC口≥1；</p>

58		<p>(三)、4K特写摄像机</p> <p>1、1/2.8英寸4K CMOS传感器有效像素: <math>\geq 828</math>万, 图像比例: 16:9</p> <p>2、视频输出接口: HDMI<math>\geq 1</math>, SDI<math>\geq 1</math>, LAN<math>\geq 1</math>, 音频输入接口: Line IN<math>\geq 1</math></p> <p>3、镜头焦距: <math>f=3.9\sim 46.8\text{mm}</math>, <math>\geq 12</math>倍光学变倍, <math>7.42^\circ</math> (T)<math>\sim 78.58^\circ</math> (W) (D)</p> <p>4、网络接口: 100M网口 (10/100BASE-TX), 支持PoE供电, 支持音视频输出</p> <p>5、机身侧面面板: 至少有ZOOM+、ZOOM-、BRI+、BRI-、画面冻结、一键对焦、菜单等按键, 方便实训过程中快速切换; 提供实物照片。</p>
59		<p>(四)、全景跟踪云台</p> <p>1、高品质CMOS传感器, 有效像素<math>\geq 207</math>万, 最大分辨率达1920*1080, 输出帧率最高达P60帧, 水平亮度分解力<math>\geq 1000</math>;</p> <p>2、支持HDMI、SDI、USB3.0、有线LAN音视频同时输出, LAN接口支持POE供电、USB3.0支持双码流SDI支持在1080P60格式下传输100米;</p> <p>3、光学镜头镜头<math>\geq 20</math>倍, <math>\geq 10</math>倍电子变倍, 水平广角视角<math>\geq 56^\circ</math></p> <p>4、视频格式: 1080P60/50/30/25/59.94/29.97; 720P60/50/59.94/</p> <p>5、支持双声道 3.5mm线性输入, 支持8000、16000、32000、44100、48000采样频率, 支持AAC、MP3、G.711A音频编码</p> <p>6、水平转动范围: <math>\pm 170^\circ</math>。俯仰转动范围: <math>-30^\circ+90^\circ</math></p> <p>7、水平控制速度: <math>0.1\sim 100^\circ/\text{秒}</math>; 俯仰控制速度: <math>0.1\sim 45^\circ/\text{秒}</math></p> <p>8、控制信号接口和协议: RS232、RS485; VISCA、Pelco-D、Pelco-P协议</p> <p>9、支持ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP协议;</p> <p>10、采用先进的2D、3D降噪技术, 进一步降低了噪声, 同时又能确保图像清晰度, 图像信噪比<math>\geq 55\text{dB}</math></p> <p>15、支持AI人形跟踪, 内置高速处理器以及采用独家先进的图像处理和分析算法, 用户可根据使用环境, 选择实时跟踪与区域跟踪</p>
60		<p>(五)、麦克风</p> <p>1、音频频率响应: <math>30\text{Hz}\sim 18\text{KHz}</math>;</p> <p>2、麦克风规格: 电容式全指向</p> <p>3、无线发射功率: <math>&lt; 10\text{MW}</math></p>
61		<p>(六)、控制系统</p> <p>1、电源控制系统接口: USB5V输出口<math>\geq 4</math>个、19V输出口<math>\geq 2</math>个、12V输出口<math>\geq 4</math>个、AC输入口<math>\geq 1</math>个, 4口DC转换器<math>\geq 1</math>个; 提供实物照片。</p> <p>2、内置14.6V20A快速充电模块</p> <p>3、为保证系统稳定性, 具备<math>\geq 1</math>个散热风扇</p> <p>4、接入市电后可独立使用, 且具备市电切换开关</p>

62		<p>(七)、锂电池</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、标称容量：不小于84AH</li> <li>2、显示屏：不小于1.8″，屏幕显示电量/电压/温度/，带蜂鸣器</li> <li>3、开关：机械金属自锁按钮，环形灯带</li> <li>4、标称电压：12.8V</li> <li>5、最大充电电压：14.6+0.15 V</li> <li>6、放电终止电压：10.0±0.15 V</li> <li>7、充放电过程中电芯的环境温度：充电时：0~45℃；放电时：-15~65℃</li> <li>8、开关控制线接头：6芯，防呆航插</li> <li>9、续航时长：≥12小时</li> <li>10、循环充电：≥2000次</li> <li>11、保护功能：过充保护、过放保护、过流保护、短路保护、温度保护</li> </ol>
63		<p>(八)、交换机</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、5个10/100/1000M自适应网络端口；</li> <li>2、支持即插即用，端口自动翻转</li> <li>3、支持全双工和背压式半双工流控</li> </ol>
64		<p>(九)、网络模块</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、WLAN/LAN千兆网口≥4；</li> <li>2、全新WiFi6芯片,4颗高功率独立FEM,一键增强信号，WiFi6天线≥4</li> <li>3、160MHz超大频宽，支持IPv6；</li> <li>4、路由/AP/无线中继，三种模式灵活切换；</li> </ol>
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 供应商应当提交的资格、资信证明文件

供应商应提交证明其有资格参加谈判和成交后有能力履行合同的相关文件，并作为其响应文件的一部分，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。如供应商是企业（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”；如供应商是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；供应商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；如供应商是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如供应商是自然人，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供应商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、按照谈判文件要求，供应商应当提交的其他资格、资信证明文件。

## 第五章 评审

### 一.评审要求

#### 1.评审方法

谈判结束后，谈判小组应当要求所有参加谈判的供应商在规定时间内进行最后报价，采购人从谈判小组提出的成交候选人中根据符合采购需求、质量和价格相等且报价最低的原则确定成交供应商。

#### 2.评审原则

2.1谈判小组成员应当遵循客观、公正、审慎的原则，根据谈判文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

2.2具体评审事项由谈判小组负责，并按谈判文件规定的办法进行评审。

#### 3.谈判小组

由采购人代表和评审专家两部分共3人组成，其中由评审专家库产生的评审专家2人，由采购人派出的采购人代表1人。达到公开招标数额标准的货物或者服务采购项目，或者达到招标规模标准的政府采购工程，竞争性谈判小组应当由5人以上单数组成。

3.1谈判小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于竞争性谈判小组成员总数的2/3。

3.2谈判小组成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加政府采购活动前3年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

（2）与供应商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）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3谈判小组应当履行下列职责：

（1）确认或者制定谈判文件；

（2）从符合相应资格条件的供应商名单中确定不少于3家的供应商参加谈判；

（3）审查供应商的响应文件并作出评价；

（4）要求供应商解释或者澄清其响应文件；

（5）编写评审报告；

（6）告知采购人、采购代理机构在评审过程中发现的供应商的违法违规行为。

（7）法律法规规定的其他职责。

#### 4.澄清

谈判小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

谈判小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

4.1谈判小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或更正。

4.2谈判小组对供应商提交的澄清、说明或更正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或更正。

5.有下列情形之一的，属于恶意串通，并追究法律责任：

（1）供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其响应文件；

- (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 供应商之间事先约定由某一特定供应商成交；
- (6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；
- (7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

#### 6. 响应无效的情形

- (1) 供应商未按照谈判文件要求提交保证金的，响应无效；
- (2) 在提交响应文件截止时间后递交响应文件的，响应无效；
- (3) 未实质性响应谈判文件的，响应无效；
- (4) 法律、法规和谈判文件规定的其他无效情形。

#### 7. 终止的情形

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性谈判采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 除《政府采购非招标采购方式管理办法》规定的情形外，在采购过程中符合竞争要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的。
- (4) 法律、法规以及谈判文件规定的其他情形。

#### 8. 成交

评审结束后，谈判小组根据采购人书面授权直接确定成交供应商或者由采购人从评审报告提出的成交候选供应商中按顺序确定成交供应商。

## 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，具体按照本谈判文件相关要求执行。

### 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，供应商提供的货物、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，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《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
无					

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，供应商应提供《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》。供应商应当按照《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。

供应商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。

符合本国产品的支持政策的相关要求的，按照以下比例进行扣除：

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
无					

三.评审程序

1.资格审查

1.1谈判小组依据法律法规和谈判文件的规定，对响应文件中的资格证明文件等进行审查，以确定供应商是否具备响应资格。

1.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的供应商按无效响应处理。

1.3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；

谈判小组应当按照查询渠道、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供应商将被拒绝参与政府采购活动。

资格审查表

采购包1：职业教育理实一体化实验实训平台

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	审查有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	1.审查投标人2024或2025年度经会计师事务所出具近一年内的财务审计报告或基本开户银行近一年内出具的资信证明（有效期内）。 2.供应商是部分其他组织或自然人的，审查银行近一年内出具的资信证明。（注：新成立的企业，需提供成立后至今的承诺书）
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供至提交响应文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准） 2.提供至提交响应文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准） 注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”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	审查供应商“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。
6	信用记录	至提交响应文件的截止日止，供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。（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，响应文件中附网页查询结果截图。）
7	联合体响应（若有）	符合关于联合体响应的相关规定。

采购包1：职业教育理实一体化实验实训平台

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
面向中小企业情况审查	提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业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。（如供应商以联合体形式参加本采购包的，联合体各方均应当符合本采购包专门面向的企业类型；如供应商合同分包的，分包意向协议中分包意向供应商应当符合本采购包专门面向的企业类型。）

2.符合性审查

2.1谈判小组依据谈判文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对谈判文件的响应程度进行审查，以确定是否对谈判文件的实质性要求作出响应。

2.2符合性审查中有任何一项未通过的，评审结果为未通过，未通过符合性审查的供应商按无效响应处理。

符合性审查表

采购包1：职业教育理实一体化实验实训平台

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、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	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。
3	投标文件规范性、符合性	响应文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合谈判文件要求；响应文件文件的格式、文字、目录等符合谈判文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查供应商出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
5	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.响应文件应当对谈判文件提出的要求和条件作出明确响应并满足谈判文件全部实质性要求。
6	其他要求	谈判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。

3.谈判

谈判小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行谈判，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。

在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应当及时通过政府采购云平台同时通知所有参加谈判的供应商。

供应商应当按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

4.最后报价

谈判结束后，谈判小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况退出谈判。

未在最终轮次规定时间内进行响应的，视为不再参与该政府采购活动。

异常低价审查：

采购包1：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
1	异常低价审查	<p>根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：</p> <p>（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价&lt;全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。</p> <p>（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价&lt;通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。</p> <p>（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价&lt;最高限价×45%。</p> <p>（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。</p> <p>评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，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。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。</p>

5.政府采购政策功能落实

依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》等规定，对符合条件的小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

6.汇总、排序

谈判小组应当从质量和服务均能满足谈判文件实质性响应要求的供应商中，按照最后报价由低到高的顺序提出3名以上成交候选人，并编写评审报告。

采购代理机构应当在评审结束后2个工作日内将评审报告送采购人确认。采购人应当在收到评审报告后5个工作日内，从

评审报告提出的成交候选人中，根据质量和服务均能满足谈判文件实质性响应要求且最后报价最低的原则确定成交供应商，也可以书面授权谈判小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的最后报价最低的供应商为成交供应商。

公开招标的货物、服务采购项目，招标过程中提交投标文件或者经评审实质性响应招标文件要求的供应商只有两家时，采购人、采购代理机构按照《政府采购非招标采购方式管理办法》规定，经本级财政部门批准后可以与该两家供应商进行竞争性谈判采购。

## 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、争议解决的方法等内容。

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、违约责任和争议解决的方法等适用《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:\_\_\_\_\_

(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)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：职业教育理实一体化实验实训平台

#### 通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：投标人基本情况表

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：中小企业声明函

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：技术偏离表

详见附件：联合体协议

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：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：投标人承诺函

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：其他材料

详见附件：投标人业绩情况表

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：主要商务要求承诺书

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：项目组成人员一览表

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：分项报价表

详见附件：开标一览表