

中国劳动关系学院计算机学院教学实验设备之
机器人实验设备购置项目

招标文件

项 目 编 号：XHTC-HW-2024-1119

采 购 人：中国劳动关系学院

采购代理机构：新华招标有限公司

2024 年 8 月

目 录

第一章 投标邀请（招标公告） 3

第二章 投标人须知前附表 7

第三章 投标人须知 10

第四章 合同文本格式 25

第五章 采购需求 31

第六章 资格审查及评标方法和标准 48

第七章 投标文件格式 54

第八章 关于中小企业的相关规定 90

第一章 投标邀请（招标公告）

投标邀请（招标公告）

项目概况

（中国劳动关系学院计算机学院教学实验设备之机器人实验设备购置项目） 招标项目的潜在投标人应在（北京市海淀区莲花池东路 39 号西金大厦 8 层新华招标有限公司）获取招标文件，并于 2024 年 9 月 4 日 09 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：XHTC-HW-2024-1119
项目名称：中国劳动关系学院计算机学院教学实验设备之机器人实验设备购置项目
预算金额：124.48 万元（人民币）
最高限价：\万元（人民币）
采购需求：

包号	包名称	数量	简要技术需求或服务要求	预算金额（万元）	是否接受进口产品
1	中国劳动关系学院计算机学院教学实验设备之机器人实验设备购置项目	1 批	为中国劳动关系学院智能机器人实验室物采购物流搬运机器人、人工智能综合实验箱（含机械臂）等设备，其余详见采购需求。	124.48	否

合同履行期限：自合同签订生效后开始至双方合同义务完全履行后截止。
本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

- 1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目属于专门面向中小企业的采购项目。
- 3. 本项目的特定资格要求：

（1）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，不得同时参加本项目；

（2）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本项目；

（3）通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网

(www.ccgp.gov.cn) 查询信用记录, 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商, 没有资格参加本项目的采购活动。

三、获取招标文件

时间: 2024 年 8 月 14 日至 2024 年 8 月 21 日, 每天上午 09:00 至 12:00, 下午 13:00 至 16:00 (北京时间, 法定节假日除外)

地点: 北京市海淀区莲花池东路 39 号西金大厦 8 层新华招标有限公司

方式: 线上报名。需提供法人授权书原件及被授权人身份证复印件加盖公章的扫描 PDF 文件, 以及《报名登记表》一同发送到 zhaowei@xhtc.com.cn, 邮件主题为“中国劳动关系学院计算机学院教学实验设备之机器人实验设备购置项目+潜在供应商名称”, 邮件正文写明潜在供应商联系人和电话。《报名登记表》详见公告附件。文件售后不退。未从采购代理机构获取采购文件并登记在案的潜在供应商均无资格参加。

售价: ¥500 元, 本公告包含的招标文件售价总和。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2024 年 9 月 4 日 09 点 00 分 (北京时间)

地点: 北京市海淀区莲花池东路 39 号西金大厦 8 层新华招标有限公司

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1、本公告在中国政府采购网 (<http://www.ccgp.gov.cn>) 上发布。

2、采购项目需要落实的政府采购政策: 节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业、完善中央高校科研仪器设备采购管理等。

3、获取招标文件及提交投标保证金或代理服务费的账户信息 (办款时请注明项目编号):

户 名: 新华招标有限公司

开 户 行: 广发银行股份有限公司北京科学园支行

账 号：6232593799011216143

（特别提示：该账号为我公司针对本项目的唯一账号，与我公司其它项目账号不同，请勿汇错账号！因汇错账号导致的无效等后果，由投标人自行承担）

4、新华招标有限公司

地 址：北京市海淀区莲花池东路 39 号西金大厦 8 层

邮 编：100036

E-mail: zhaowei@xhtc.com.cn

电 话：010-63905999

传 真：010-63905988

联 系 人：赵静淑、刘聪、蔡欣悦、赵微 010-63905966

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：中国劳动关系学院

地 址：北京市海淀区增光路 45 号

联系方式：刘老师 010-88561791

2. 采购代理机构信息

名 称：新华招标有限公司

地 址：北京市海淀区莲花池东路 39 号西金大厦 8 层

联系方式：赵静淑、刘聪、蔡欣悦、赵微、李静 010-63905966、010-63905834

3. 项目联系方式

项目联系人：赵静淑、刘聪（项目问询）、蔡欣悦、赵微、李静（报名、保证金、发票咨询）

电 话：010-63905966、010-63905911

第二章 投标人须知前附表

投标人须知前附表

本表关于招标的具体要求是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

条款号	内容
1	资金来源：财政性资金
2.1	采购人信息：详见第一章
2.2	采购代理机构信息：详见第一章
13.1	投标报价：最终报价（包含按招标文件要求提供货物及服务并送至采购人指定地点的全部费用）
14.1	投标货币：人民币
17.1	投标保证金金额： <u>人民币贰万肆仟元整（¥24,000.00 元）</u>
17.2	投标保证金形式：电汇、转账、支票（限北京使用）、汇票或者本票等，不接受现金。 投标保证金有效期与投标有效期一致。
17.7	中标人应在领取中标通知书时向采购代理机构交纳中标服务费。 中标服务费以中标通知书的中标金额作为收取的计算基数，参照原《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）下浮40%收取。
18.1	投标有效期： <u>90</u> 天
19.1	投标文件形式和份数： 1. 本着绿色环保的原则，建议各供应商投标文件双面打印，页数连续且清晰，装订成册，左侧胶装装订，不得用活页装订。 2. 单独密封的开标一览表 <u>1</u> 份，投标文件正本 <u>1</u> 份，副本 <u>4</u> 份，U 盘电子版 <u>1</u> 份（不退还）。 投标人递交的电子版文件应包含纸质投标文件全部内容，WORD 格式、投标文件正本彩色扫描后的 PDF 或 JPEG 格式各一份，电子版应与正本一致。 （为了便于区分，在 U 盘表面粘帖单位标识，如：投标单位简称+招标编号后三位+包号）。
19.2	投标文件的正本需由投标人法定代表人或经正式授权的代表在投标文件上签字并加盖公司公章。副本可采用正本签字盖章后的复印件加盖公司公章（扉页及骑缝）。
26.1	本项目评标委员会负责确定中标候选人名单（三名），由采购人按照评标委员会推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。

26.2	评标方法：综合评分法
26.4.5	最高限价：详见第一章“投标邀请（招标公告）”
	1、招标文件中要求提供的资格证明材料等，均为企业法人提供，投标人如为事业单位法人、其他组织或者自然人，可提供符合要求的相对应的证明文件。 2、招标文件中要求加盖单位公章或要求单位盖章的，是指与投标人名称全称相一致的“行政公章”，加盖其他“合同专用章、投标专用章、财务专用章”等非行政公章视为无效；投标人如为自然人，自然人本人签字即可。 3、法定代表人盖章是指盖法定代表人的人名方章或签字（名）章；签字是指本人亲笔签字。不符合本条规定的投标作无效投标处理。
	采购人不接受供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

第三章 投标人须知

投标人须知

一、说明

1. 资金来源

1.1 采购人已获得足以支付本次采购后所签订的合同项下的款项。

2. 采购人、采购代理机构、投标人、合格投标人

2.1 采购人：本项目招标文件第一章所示采购人。

2.2 采购代理机构：本招标文件中采购代理机构是指受采购人委托组织招标的新华招标有限公司。

2.3 投标人：从采购代理机构获取招标文件并登记在案，未从采购代理机构获取招标文件并登记在案的潜在投标人均无资格参加投标。

2.4 合格投标人：是指依法通过资格审查的投标人。

2.5 联合体投标

2.5.1 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2.5.2 以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的供应商均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。采购人根据采购项目的特殊要求，规定供应商的特定条件，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体投标协议应该在投标文件中提交。

2.5.3 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，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

2.5.4 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。

2.5.5 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。

3. 合格的货物和服务

3.1 合同中提供的所有货物及其有关服务，均应来自上述 2.4 条款所规定的合格投标人。

3.2 投标人按招标文件规定，须向采购人提供的符合招标文件要求的所有相关的

货物或内容，统称为“货物”。

3.3 招标文件规定的投标人须承担的与投标货物或内容有关的辅助服务, 如运输、保险、安装、调试、技术培训、售后服务以及其他类似的义务，统称为“服务”。

4. 投标费用

4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担这些费用。

4.2 无论招标结果如何，投标文件均不予退还。

5. 废标说明

在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

5.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

5.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能够支付的；

5.4 因重大变故，采购任务取消的。

二、招标文件

6. 招标文件构成

6.1 招标文件包括下列内容：

（一）招标文件的组成部分

第一章 投标邀请（招标公告）

第二章 投标人须知前附表

第三章 投标人须知

第四章 合同文本格式

第五章 采购需求

第六章 资格性审查及评标方法和标准

第七章 投标文件格式

第八章 关于中小企业的相关规定

（二）采购人所作的一切有效的书面通知都是招标文件不可分割的组成部分。

7. 招标文件的澄清

7.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式通知采购人或采购代理机构。

7.2 采购人或者采购代理机构对在投标截止时间 10 日以前收到的澄清要求将以书面形式予以答复，并将书面答复发给每个购买招标文件的投标人（答复中不包括问题的来源），必要时同时在财政部门指定的政府采购信息发布媒体发布澄清公告，投标人在收到上述通知后，应在 24 小时内向采购代理机构回函确认。

8. 招标文件的修改

8.1 在投标截止时间 15 日前，无论出于何种原因，采购人或采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改，修改的内容为招标文件的组成部分。

8.2 招标文件的修改将以书面形式通知所有购买招标文件的投标人，并对其具有约束力。同时在财政部门指定的政府采购信息发布媒体发布澄清公告。投标人在收到上述通知后，应在 24 小时内向采购代理机构回函确认。

8.3 为使投标人准备投标时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，采购人或采购代理机构可适当延长投标截止时间和开标时间，并以书面形式通知所有购买招标文件的投标人。

9. 询问和质疑

9.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以提出询问；

9.2 供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知权益受到损害之日起 7 个工作日内，提出质疑。

9.3 接收质疑函的方式：供应商应提交书面质疑函，供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

9.4 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：

- 1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- 2) 质疑项目的名称、编号；
- 3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- 4) 事实依据；
- 5) 必要的法律依据；
- 6) 提出质疑的日期。

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

9.6 供应商委托代理人递交质疑函的，应提供法定代表人授权委托书和代理人身份证复印件。授权委托书应当载明代理人的姓名、授权事项、具体权限、期限和有关事项。供应商为自然人的，授权委托书应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，授权委托书应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

9.7 受理部门：新华招标有限公司综合运营部

9.8 联系人：曹先生

9.9 联系电话：010-63905903

9.10 地址：北京市海淀区莲花池东路 39 号西金大厦 8 层

三、投标文件的编制

10. 编制要求

10.1 投标人应认真阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，并保证所提供的全部资料的真实性、完整性，以使其投标文件对招标文件做出实质性响应。

10.2 投标范围：投标人可对招标文件其中一包或几包进行投标，投标范围详见招标文件《采购需求》，投标人对所投分包《采购需求》中所列的所有货物进行投标，不得仅响应一包中的部分货物。

10.3 无论招标文件《采购需求》中是否有要求，投标人所投货物均应符合国家强制性标准。

10.4 投标文件中所使用的计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用中华人民共和国法定计量单位。

10.5 采购人或采购代理机构有权随时检查投标人所提供的全部资料的真实性。如果发现投标人在投标资料中使用有虚假的证明材料的，由此所产生的经济责任和法律责任由投标人自行承担。

10.6 投标的语言

投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应以中文书写，且以之为准。

11. 投标文件构成

11.1 投标人编写的投标文件应包括但不限于下列部分：

1) 资格证明材料部分：按照本须知第 15 条规定和第七章提供的格式提交。

2) 商务部分：投标书、开标一览表、投标分项（明细）报价表、商务条款偏离表、法人代表授权书等，按照第七章提供的格式提交。

3) 技术部分：货物技术性能参数描述、招标文件采购需求部分要求提供的内容、综合说明、技术参数规格偏离表、产品样本、图纸、安装示意图（如有）等，按照第七章提供的格式提交。

4) 投标货物符合招标文件规定的证明文件及投标人认为需加以说明的其他内容。

12. 投标文件格式

12.1 投标人应按招标文件第 11 条的内容与要求和第七章提供的格式编写其投标文件，投标人不得缺少或留空任何招标文件要求填写的表格或提交的资料。

12.2 投标人应将投标文件按第七章提供的格式规定的顺序编排、并应编制目录、逐页标注连续页码，并装订成册。

13. 投标报价

13.1 投标人应在投标分项报价表上标明本合同拟提供货物/服务的单价和总价。

13.2 投标分项报价表上的价格应按下列方式分开填写：

- 1) 所提供设备的详细清单；
- 2) 报所供货物的单价；
- 3) 备品备件价（根据招标文件要求和货物技术状况列出质量保证期内必须的备品备件的清单和价格）；
- 4) 专用工具价；
- 5) 安装调试费用；
- 6) 为完成本项目的全部相关服务费用（包括但不限于培训费、技术服务费等）；
- 7) 货物运至最终目的地的运输、保险和伴随货物交运的有关费用；
- 8) 投标人须知前附表中列出的其他服务的费用；
- 9) 所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在投标人提交的投标价格中。

13.3 投标人对每种货物/服务只允许有一个报价，采购人不接受有任何选择的报价。

13.4 投标人根据本须知第 13.2 条的规定将投标价分成几部分，只是为了方便采购人或采购代理机构对投标文件进行比较，并不限制采购人以上述任何条件订立合同

的权利。

13.5 投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，将被认为是非响应性投标而作无效投标处理。

13.6 采购人不接受投标人对任何未办理正常进口手续的非中华人民共和国境内生产的货物的投标报价，已在中华人民共和国境内的国外产地的已经进口的设备的国内投标，其设备的交货价格包括制造、组装该设备所使用的零部件及原材料已付的全部关税、销售税和其他税费。

13.7 投标人不得违反《中华人民共和国反不正当竞争法》的规定，以低于成本的价格销售货物或服务，否则应对其价格构成情况做出详细说明并提供相关证明资料。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。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权代表签字，并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，书面承诺为其投标文件的组成部分。

13.8 对于投标报价不全，应当提交的报价而在标书中没有提交的投标人，将作无效投标处理。

14. 投标货币

14.1 投标人提供的货物和服务一律用人民币报价。

15. 证明投标人合格的资格证明材料

15.1 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材料，并作为其投标文件的一部分。

15.2 投标人提交的资格证明材料应符合第七章投标文件格式“一、投标文件-资格证明材料”的要求。

16. 证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件

16.1 投标人应提交证明文件证明其拟投标的货物的合格性符合招标文件规定。该证明文件作为投标文件的一部分。

16.2 证明货物和服务与招标文件的要求一致的文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

1) 货物主要技术指标和性能的详细说明；

2) 货物的产地或主要重要部件的产地;

3) 货物从采购人开始使用至招标文件中规定的周期内正常、连续地使用所必须的备品备件和专用工具清单, 包括备品备件和专用工具的货源及现行价格;

4) 对照招标文件技术规格、参数与要求, 逐条说明所提供货物和服务已对招标文件的技术规格、参数与要求做出了实质性的响应或申明与技术规格、参数与要求条文的偏差和例外(按第七章技术规格偏离表格式填写)。特别对于有具体参数要求的指标, 投标人必须提供所投设备的具体参数值。

16.3 投标人在阐述上述第 16.2 时应注意招标文件技术部分中“采购需求”指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用, 并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号, 但这些替代要实质上相当于或优于技术规格(服务需求)的要求。

17. 投标保证金与中标服务费

17.1 投标人应提交“投标人须知前附表”规定数额的投标保证金, 并作为其投标的一部分, 投标保证金的接收单位为新华招标有限公司, 依据《中华人民共和国政府法实施条例》第三十三条相关规定, 投标保证金不得超过采购项目预算金额的 2%。

17.2 投标保证金的货币为人民币, 并采用下列任何一种形式:

- 1) 电汇;
- 2) 转账
- 3) 支票(限北京使用);
- 4) 银行汇票
- 5) 本票等非现金形式;

17.3 凡没有根据本须知第 17.1 和 17.2 条的规定随附投标保证金的投标, 投标无效。投标人提交的投标保证金, 将以转账形式予以退回。

17.4 未中标供应商的投标保证金, 自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还投标人。

17.5 中标供应商的投标保证金, 自政府采购合同签订之日起 5 个工作日内退还。

17.6 下列任何情况发生时, 投标保证金将不予退还:

- 1) 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤回其投标;
- 2) 投标人行贿采购人或采购代理机构或评标专家或试图影响招标结果的行为;

- 3) 中标人在规定期限内未能根据本须知第 31 条规定签订合同;
- 4) 投标人在提交投标文件时或答复质疑及澄清时提供虚假或伪造的证明材料及数据;
- 5) 法律、行政法规和招标文件规定的其他情况。

17.7 中标服务费

17.7.1 中标人应在领取中标通知书时向代理机构一次性交纳中标服务费。

17.7.2 中标服务费的收费标准详见第二章“投标人须知前附表”。

18. 投标有效期

18.1 投标应自本须知第 24.1 条规定的开标日起,并在“投标人须知前附表”中所述时期内保持有效。投标有效期不足的投标将被视为非响应性投标而作无效投标处理。

18.2 特殊情况下,在原投标有效期截止之前,采购代理机构可要求合格投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。合格投标人可拒绝采购代理机构的这种要求,其投标保证金将予以退还。接受延长投标有效期的合格投标人将不会被要求和允许修正其投标,而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下,本须知第 17 条有关投标保证金的退还和不予退还的规定将在延长了的有效期内继续有效。

19. 投标文件的制作和签署

19.1 投标人应按照第二章“投标人须知前附表”要求的形式和数量准备投标文件正本、副本、电子版及其他所需材料。每套投标文件须清楚地标明“正本”“副本”“电子版”。若正本和副本不符,以正本为准,电子版应与正本一致。

19.2 投标文件的正本需由投标人法定代表人或经正式授权的代表在投标文件上签字并加盖公司公章。投标文件的副本可采用正本签字盖章后的复印件加盖公司公章(扉页及骑缝)。

19.3 任何行间插字、涂改或增删,必须由投标文件签字人在旁边签字才有效。

19.4 投标文件应包含资格性证明材料部分、商务部分和技术部分。

19.5 投标文件封面应标注:“投标文件-资格证明材料”、“投标文件”、项目名称、招标编号[包号]、投标人名称并加盖投标人公章、正本或副本,详见第七章《投标文件格式》。

四、投标文件的密封和递交

20. 投标文件的密封和标记

20.1 投标人应完整地按招标文件要求填写投标文件,“投标文件-资格证明材料”和“投标文件”分别单独装订密封,所有文件均须左侧胶装装订,装订须牢固不易拆散和换页,不得采用活页方式装订。

20.2 为方便开标唱标,投标人应单独提交一份“开标一览表”(应有被授权人签字并加盖投标人单位公章,格式详见第七章),并在信封上标明“开标一览表”字样。

20.3 投标人应将“投标文件-资格证明材料”全部正本和副本单独装在一个密封袋中、所有“投标文件”正本和副本单独装在一个密封袋中、“投标电子版文件”单独装在一个信封中、“开标一览表”单独装在一个信封中(建议采用与 A4 纸大小相当的信封)。

20.4 密封袋封皮上请注明如下信息:

- 1) 清楚标明递交至“投标人须知前附表”中指定的递交地点。
- 2) 清楚注明“投标人须知前附表”中指定的项目名称、招标编号[包号]和“在 年 月 日 时之前不得启封”的字样。
- 3) 投标人名称(公章)和地址。

收件人(采购代理机构):

投标文件递交地点:

资格证明材料/投标文件/开标一览表/电子版

项目名称:

招标编号[包号]:

投标人名称(公章):

投标人地址:

在 年 月 日 时之前不得启封

20.5 建议投标人按本须知第 20.1 条至第 20.4 条要求加写标记和密封,未按要求标记和密封不会导致投标无效,但采购人、采购代理机构对误投或过早启封概不负责。采购人、采购代理机构将拒绝接收未密封完好(严实)的投标文件。

21. 投标截止时间

21.1 投标人应当在投标截止时间前将投标文件密封送达至指定的投标文件递交地点（投标截止时间和递交地点详见第一章“投标邀请（招标公告）”）。

21.2 采购代理机构可以按本须知第 8 条规定，通知修改招标文件适当延长投标截止时间。在此情况下，采购代理机构、采购人和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

22. 迟交的投标文件

22.1 采购人、采购代理机构将拒绝接收在本须知第 21 条规定的截止期后送达的任何投标文件。

23. 投标文件的修改与撤回

23.1 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止时间之前将修改或撤回的书面通知递交到采购代理机构。

23.2 投标人的修改或撤回通知应按本须知第 20 条规定编制、密封、标记和递交。

23.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标做任何修改。

23.4 从投标截止时间至投标人在投标书格式中确定的投标有效期期满这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照本须知第 17.6 条的规定不予退还。

五、开标与评标

24. 开标

24.1 采购代理机构在第一章“投标邀请（招标公告）”中规定的日期、时间和地点组织公开开标。开标由采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不得参加开标活动。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

24.2 开标时，由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认投标文件未被提前开启、密封完好后，由采购代理机构工作人员当众拆封，宣读招标名称、招标编号、投标人名称、投标报价以及采购代理机构认为合适的其他内容。除了按照本须知第 22 条的规定原封退回迟到的投标之外，开标时将不得拒绝任何投标。

24.3 投标人授权代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。若投标人当场未提出疑义，则认为投标人已确认开标过程和开标记录。

24.4 开标过程由采购代理机构做开标记录，由参加开标的各投标人代表签字确认。

25. 投标人的资格性审查

公开招标采购项目开标结束后，采购代理机构将依法对投标人的资格进行审查，合格投标人不足3家的，不再开展评标工作。资格性审查因素和审查标准详见第七章“资格证明材料内容及格式”。

26. 评标

26.1 评标委员会

26.1.1 采购人或者采购代理机构将从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取评审专家。

26.1.2 评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

26.1.3 评标委员会负责评标工作，应当对合格投标人（通过资格审查）的投标文件进行审查，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，要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明，对投标文件进行比较和评价等；确定中标候选人名单或根据采购人委托直接确定中标人；根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

26.2 评标方法：综合评分法

26.3 投标文件的澄清

26.3.1 在评标期间，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。澄清的内容为投标文件的组成部分。

26.4 投标文件的初审（符合性审查）

26.4.1 评标委员会将对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

26.4.2 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- 1) 开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- 2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修

改单价；

4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本须知第 26.3.1 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

26.4.3 对于投标文件中不构成实质性偏差的不正规、不一致或不规则，评标委员会将进行综合打分。

26.4.4 在详细评标之前，根据本须知第 26.4.5 条和第 26.4.6 条的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格参数相符，没有重大偏离的投标。对关键条文的偏离、保留或反对将被认为是实质上的偏离。评标委员会决定投标的响应性只根据投标本身的内容，而不寻求外部的证据。

26.4.5 实质上没有响应招标文件要求的投标将作无效投标处理。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。投标人存在下列情况之一的，投标无效：

1) 投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，或签字人无法定代表人有效委托书的；

2) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

3) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

4) 投标有效期不足；

5) 投标报价不全，或投标人在同一份投标文件中对同一招标货物报有两个或多个报价的，但招标文件要求提交备选投标的除外；

6) 不接受评委对投标文件报价出现前后不一致的修正；

7) 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为；

8) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应的（标注★号项）；

9) 法律、法规和招标文件中规定的其他无效情形。

26.4.6 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

5) 不同投标人的投标文件相互混装;

6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

26.5 投标文件的详细评审

26.5.1 评标委员会将按照本须知第 26.4 条规定，只对确定为实质上响应招标文件要求的投标进行详细评审。

26.5.2 详细评审即以招标文件为依据,对所有实质上响应的投标分别从“商务”、“技术”和“价格”三个方面进行评审并按照百分制进行综合打分（详见第六章评标方法及评标标准）。

26.6 中标人的确定

评标委员会对进入详细评审的投标人进行综合评分并按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，按评审因素的技术指标评审得分高低顺序。由采购人按照评标委员会推荐的中标候选人顺序确定中标供应商或评标委员会根据采购人委托直接按照中标候选人顺序确定中标供应商。

27. 与采购代理机构、采购人和评标委员会的接触

27.1 除本须知第 26.3 条的规定外，从开标之日起至公布中标结果之日止，投标人不得就与其投标有关的事项与采购代理机构、采购人以及评标委员会成员接触，但经评标委员会同意的澄清、答疑期间除外。

27.2 投标人试图对采购代理机构、采购人和评标委员会的评标、比较或授予合同的决定进行影响，都可能导致其投标无效。

六、授予合同

28. 合同授予标准

28.1 除第 31 条的规定之外，采购人将把合同授予被确定为实质上响应招标文件的要求并有履行合同能力的具有合理报价的合格投标人。

29. 接受和拒绝任何或所有投标的权利

29.1 采购人或采购代理机构保留依法定事由、不可抗力或政府采购主管部门相关要求，拒绝任何或所有投标的权利，或宣布招标无效的权利。对受影响的投标人不承担任何责任。

30. 中标通知书

30.1 中标人确定后，采购代理机构将向中标人发出中标通知书。向未中标的其

他投标人发出落标通知书。

30.2 中标通知书是合同的一个组成部分，没有提交书面中标通知书所签署的合同属于无效合同。

31. 签订合同

31.1 中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与采购人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。

31.2 如中标人没有按照本须知 31.1 条规定执行，采购人有权取消该中标决定，投标保证金也将不予退还。在此情况下，招标采购单位可将合同授予排名在中标人下一位的中标候选人，也可以重新招标。

32. 履约保证金

32.1 中标人在收到中标通知书后，合同签订后，按第四章《合同文本格式》中合同约定的时间、金额、方式等向买方提交履约保证金。

32.2 如中标人没有按照本须知 32.1 条规定执行，采购人有权取消该中标决定，投标保证金将不予退还。在此情况下，招标采购单位可将合同授予排名在中标人下一位的中标候选人。

第四章 合同文本格式

（此为参考版本，以实际签订合同为准）

采购合同

甲 方： *****

乙 方： *****

签署日期： 2024 年 月 日

合 同 书

*****（甲方）作为买方向作为卖方的*****（乙方）购买*****，甲、乙双方经过友好协商，遵循《中华人民共和国民法典》相关条例，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 货物清单

2、货物和数量

货物名称：*****

数 量：详见附件一（附件内容与主合同同样具备法律效应）

3、合同总价

本合同总价为：人民币（大写）：*****（小写）：¥*****。

4、付款方式

第一次付款：在双方签订合同后三十个工作日内，乙方应向甲方交付合同总额 5%即人民币*****元，（大写：*****）的履约保证金。甲方收到履约保证金后 10 个工作日内向乙方支付合同总金额的 30%，即人民币*****元，（大写：*****）。

第二次付款：到货验收后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的 40%，即人民币*****元，（大写：*****）。

第三次付款：安装完毕并最终竣工验收合格后 10 个日历日内，甲方向乙方支付合同总额的 30%，即人民币*****元，（大写：*****）。

第四次付款：验收合格一年后，乙方向甲方提供发票后 10 个工作日内，甲方向乙方无息退还履约保证金，计*****元。

甲方每次付款前，乙方应当向甲方开具等额合规发票，否则甲方有权延迟付

款且不承担任何违约责任。

5、本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：甲方指定。

交货地点：甲方指定。

6、交货方式

交货方式为现场交货：乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

7、产品验收

1、使用方收到货物应及时进行验收，货物验收技术标准详见各产品说明书。

2、甲方或者使用方发现乙方货物存在质量问题的，应在 5 日内向乙方提出书面异议。期限届满甲方或者使用方未提出异议的，视为甲方验收合格。

3、乙方在接到甲方或者使用方书面异议后，应在 7 天内进行处理。具体处理方式根据实际情况由双方协商确定。

8、产品质量保证及售后服务

1、乙方应保证所提供的产品是全新、未使用过的并应保证其产品在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。

2、乙方的质保期限及质保期内服务措施：

(1) 本项目质量保障期为自验收通过之日起****年内。

(2) 乙方对提供的货物提供“三包”服务：按国家有关规定实行三包，保修期内如物品非因人为原因而出现的质量问题由乙方负责维修、调换或退货，并承担修理、调换或退货产生的必要费用。

9、甲方责任

1. 甲方应检查内容是否与合同内容、产品实物一致，包括品牌、规格、型号、数量和金额。

2. 甲方应按合同规定的期限及时支付货款。

10、争议的解决

双方就合同发生争议，应先本着公平诚信的原则进行友好协商，如达不成一

致，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

11、不可抗力

1. 如果甲乙双方中任何一方遭遇战争、火灾、水灾、台风和地震等不可抗力的因素，致使本合同履行受阻时，履行本合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

2. 受不可抗力影响的一方应在不可抗力发生后，以最快的方式在最短的时间内通知另一方，并在不可抗力发生后 10 日内，将有关部门出具的证明文件直接送达、邮寄或留置另一方。

3. 如果不可抗力影响延续 90 日以上的，甲乙双方应通过友好协商，在合理时间内达成进一步履行本合同的协议。

12、 本合同的生效和效力

1. 本合同由甲乙双方授权代表签字并加盖合同章之日起生效。

2. 本合同正本一式四份，相关方各持二份。合同文本具有同等的法律效力。

3. 本合同部分条款的无效不影响其它条款的效力。

甲方：*****

乙方：

授权代表（签字）：

授权代表(签字)：

地址：

地址：

日期：

日期：

附件一清单：

第五章 采购需求

项目说明：

- 1、投标人应在控制金额允许范围内尽量提供优质、高性能的产品。
- 2、★号指标（如有）为必须满足指标，否则将视为非实质性响应招标文件要求。
- 3、#号指标（如有）为重要指标，不满足将视为技术性能存在较大偏离。
- 4、投标人应按照招标文件要求自行拟定详细的供货方案及售后服务承诺。
- 5、投标人数量的认定：

（1）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，由评标委员会确定技术指标评审得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格，技术指标评审得分相同的，由评标委员会确定投标报价最低的同品牌投标人获得中标人推荐资格，如仍不能确定，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。

（2）非单一产品采购项目，根据第五章采购需求中标注“▲”符号的货物为核心产品；多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第（1）条规定处理。

采购需求

一、项目基本概况

项目名称： 中国劳动关系学院计算机学院教学实验设备之机器人实验设备购置项目

预算金额/最高限价/招标控制价：124.48 万元

采购内容简介（基本概况说明）：

我校智能机器人实验室是在国家大力发展人工智能、机器人技术的背景下，并在学校和学院的大力支持下创建的。实验室利用新购设备，围绕计算机科学与技术本科专业机器人方向专业课的实验课程大纲开展实验课教学，在专业人才培养方面将发挥重要作用。

二、商务和服务要求

序号	商务和服务项目	商务和服务要求
1	交货时间：	合同签订后 30 天内，项目交付使用。
2	质保期/免费维保期 （软件系统）	供应商应在投标文件中对所投标的产品承诺不少于 3 年的质保期；在质保期内，供应商应负责免费更换损坏的部件，负责产品的日常维护保养。
3	售后技术服务要求	（1）供应商须承诺对所售出的产品实行三包：即产品在正常使用情况下发生质量问题时，投标人应按使用方的要求，负责对产品实行包修、包换、包退。 （2）维修响应速度：在保修期内发生故障时，2 小时响应，接到故障电话 4 小时内到达现场。
4	交货地点/服务地点/ 建设地点：	（合同签订后 30 天内）交货； 地点：中国劳动关系学院（北京市海淀区增光路 45 号）指定教室
5	培训	为了能够更好的熟练掌握各系统设备的正确使用 方法，供应商应对使用方进行相应技术培训，避免错 误操作对设备造成损坏，正确合理使用各系统最大化

		提高用户使用设备、系统进行信息化教学的水平及素养。
6	验收标准	项目验收分为设备到货验收、初验及终验三个阶段。 (1) 到货验收：设备运到用户指定地点后，供应商组织设备到货验收。 (2) 设备安装系统调试完毕后进行初验，由供应商、甲方用户、学校专家进行验收。 (3) 项目初验通过后由供货方组织培训并交由使用方试运行不少于 15 天后，由甲方组织终验，终验通过方可进入售后服务阶段。
7	付款方式（实例）	第一次付款：在双方签订合同后三十个工作日内，乙方应向甲方交付合同总额 5%即人民币 元，（大写： ）的履约保证金。甲方收到履约保证金后 10 个工作日内向乙方支付合同总金额的 30%，即人民币 元，（大写： ）。 第二次付款：到货验收后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的 40%，即人民币 元，（大写： ）。 第三次付款：安装完毕并最终竣工验收合格后 10 个日历日内，甲方向乙方支付合同总额的 30%，即人民币 元，（大写： ）。 第四次付款：验收合格一年后，乙方向甲方提供发票后 10 个工作日内，甲方向乙方无息退还履约保证金，计 元。
8	售后服务保障或维修响应时间要求	维修响应速度：在保修期内发生故障时，2 小时响应，接到故障电话 4 小时内到达现场。
.....		

三、技术需求（货物类）/服务需求（服务类）

（一）采购需求一览表

序号	货物（服务）名称	是否接受进口产品	技术指标要求	数量	单位	分项最高限价	是否属核心产品
1	物流搬运机器人	否	详见《详细技术需	20	台	396000	否

			求》				
2	▲人工智能综合实验箱（含机械臂）	否	详见《详细技术需求》	6	台	330000	是
3	蛇形机器人	否	详见《详细技术需求》	1	台	52000	否
4	3D 扫描仪	否	详见《详细技术需求》	1	台	90000	否
5	电永磁夹持器	否	详见《详细技术需求》	1	台	22500	否
6	电动打磨头	否	详见《详细技术需求》	1	台	45000	否
7	光固化打印机	否	详见《详细技术需求》	1	台	64000	否
8	柔性软体电爪	否	详见《详细技术需求》	1	支	57500	否
9	三维亥姆霍兹线圈	否	详见《详细技术需求》	1	个	42000	否
10	电磁铁	否	详见《详细技术需求》	1	个	17000	否
11	机器人压力控制器	否	详见《详细技术需求》	1	台	83000	否
12	高低温循环装置	否	详见《详细技术需求》	1	台	14800	否
13	PLC 控制器	否	详见《详细技术需求》	1	台	31000	否

注：供应商进行分项报价时，报价不得超过各分项的分项最高限价，否则响应无效。

（二）详细技术需求

- 1) 全部产自中国境内的产品，不接受进口产品投标。
- 2) 参数指标要求

指标按重要性分为“★”、“#”和无标识。★代表实质性指标，不满足该指标项将导致投标被拒绝，#代表重要指标，无标识则表示一般指标项。

序号	货物名称	技术指标要求	单位	数量
1	物流搬运机器人	总体要求： 1.机器人接受命令应基于目标的指令控制，整个寻路、抓取等动作完全自主，基于多传感器的数据融合和地图实现。 2.应采用包含超声传感器、红外传感器、图像处理系统、陀螺仪、火焰探测器等多传感器信息系统实现精确的室内定位（可扩展多种传感器系统）。 分体要求： 机器人机械本体单元： 1. 轮子：≥4 个小型加固增磨轮胎（轮直径≥90mm）； 2. 机械臂+机械爪子：自重≥1kg；≥4 个数字舵机（应由四种不同厚度铝合金板数控加工而成，四自由度关节应采用 4 个金属铜齿轮舵机，工作扭矩≥13kg/cm，工作范围≥180 度。底座高度≥60mm、大臂长度≥160mm、小臂长度≥210mm；腰部：0-180 度，大臂与小臂不干涉运动；金属手抓；抓取重量≥300g； 3. 机器人平台：应为全铝包裹式框架，整机重量≥4.8KG，规格尺寸≥长 300mm*宽 300mm*高 400mm。 动力系统单元： 1. 四轮独立驱动；4 个 17W 直流电动机；工作电压：12V；输出功率：17W；空载转速：≥8100RPM；减速后速：≤120RPM；堵转扭矩：≥50Kg•cm（ 5Nm ）；连续扭矩：≥10Kg•cm（ 1Nm ）；出轴直径：≤6mm；重量≥250g 2. 全金属精密行星减速箱；减速比不低于：64：1； 3. 编码器：光电式 500 线。 电源系统单元： 1.电源：14.8V 锂电池供电，续航时间≥2 小时。 2.分流板:一分三。充电器 1 套。 控制系统单元： 1.多模块堆叠式 Arduino mega2560 控制系统； 2.扩展板；工控。 传感器系统单元： 1.多传感器数据融合的信息采集系统：不少于 8 个声呐、4 个红外传感器（2 个红外测距传感器模块 10-80cm 距离传感器；2 个红外测距传感器模块 4-30cm 距离传感器）、1 个摄像头。 算法： 1.不少于自主移动算法、自主避障算法、视觉色块抓取算法、路边识别算法、红外定位算法、连续复杂路况定位移动算法。 机器人运动：速度为≥30m/min。攀爬能力≥20°；负载≥30kg	台	20

2	人工智能综合实验箱（含机械臂）	1、硬件配置采用 NVIDIA NX 边缘计算机板。 2、边缘计算板性能要求 1)GPU: NVIDIA Volta architecture with 384 NVIDIA CUDA cores; CPU: 6-core NVIDIA Carmel ARM v8.2 64-bit CPU, 6 MB L2 + 4 MB L3 6MB L2+4MB L3; DL 加速器: 2x NVDLA Engines; 视觉加速器: 7-Way VLIW Vision Processor; 内存: ≥ 8 GB 128-bit LPDDR4x @ 51.2GB/s; 存储空间: ≥ 32GB; 2)视频编码: 2x 4K @ 30 6x1080p@ 60 14x1080p@30 (H.265/H.264); 视频解码: 2x 4K@60 4x 4K @ 30 12x 1080p@60 32x 1080p @ 30 (H.265), 2x4K@30 6x1080p @ 60 16x 1080p @ 30 (H.264); 3)网络: Gigabit Ethernet, M.2 Key E (WiFi/BT included), M.2 Key M (NVMe); HDMI and display port; 4x USB 3.1, USB 2.0 Micro-B; 4)摄像头接口: 2x MIPI CSI-2 DPHY lanes; 5)显示接口: HDMI and display port; 6)USB: 4x USB 3.1, USB 2.0 Micro-B; 7)其他: GPIO, I2C, I2S, SPI, UART; 3、机械手臂性能要求 1)机械臂自由度: ≥ 6 自由度; 2)操作系统: Ubuntu18.04; 3)编程语言: Python; 4)舵机: 不少于 6 个舵机; 5)输出: 不少于 6 路总线舵机接口; 6)机械臂材质: 阳极氧化铝; 7)有效抓取范围: 半径≤ 30cm, 以中心轴为半圆的区域; 4、摄像头性能: ≥ 110 度广角摄像头; 5、≥ 10 寸液晶屏及支架; 6、无线键盘、鼠标套件; 7、仓储区、分拣区; 8、颜色教具模块; 9、移动式金属平台; 10、实验箱配套实验项目（附纸质实验指导书） 第 1 章 平台资源介绍 1.1 平台资源介绍 1.2 平台硬件资源介绍 1.3 平台软件资源介绍 1.4 平台课程体系及知识要点介绍 第 2 章 开发软件安装和使用说明 2.1 安装 SD 卡格式化工具 2.2 格式化 SD 卡 2.3 烧写系统镜像 2.4 备份镜像 2.5 平台静态 IP 设置 2.6 关闭电脑防火墙 2.7 文件共享 2.8 平台使用方法 第 3 章 OpenCV 基础实验 实验 1. OpenCV 入门实验 实验 2. OpenCV 几何变换实验	台	6
---	-----------------	--	---	---

	实验 3. OpenCV 图像处理之灰度化实验 实验 4. OpenCV 图像处理之二值化实验 实验 5. OpenCV 图像处理之边缘检测实验 实验 6. OpenCV 图像处理之文字图形绘制实验 实验 7. OpenCV 图像美化实验 第 4 章 机器视觉算法原理实验 实验 1. 图像的反色实验 实验 2. 图像的平移实验 实验 3. 图像的高斯平滑实验 实验 4. 图像的均值滤波实验 实验 5. 图像的中值滤波实验 实验 6. 图像的 sobel 边缘检测实验 实验 7. 图像的 Canny 边缘检测实验 实验 8. 图像的种子填充实验 实验 9. 图像全局阈值分割实验 实验 10. 图像的 OTSU（大津法）阈值分割实验 实验 11. 图像的形态学膨胀实验 实验 12. 图像的形态学腐蚀实验 实验 13. 图像的直方图均衡化实验 第 5 章 机器视觉算法应用实验 实验 1. 人脸追踪实验 实验 2. 前景检测算法实验 实验 3. 边界检测实验 实验 4. 虚拟绊线入侵检测实验 LineRegionDetection 实验 5. 遗留物体检测实验 ObjectLeft 第 6 章 自然语言处理实验 实验 1. 文本处理实验 实验 2. 文本识别实验 实验 3. 文本分类实验 实验 4. 文本情感分析实验 第 7 章 边缘计算板实验 实验 1. LED 灯实验 实验 2. 蜂鸣器实验 实验 3. 按键实验 实验 4. 语音识别实验 第 8 章 机械臂入门实验 实验 1. 舵机控制实验 实验 2. 舵机位置读取实验 实验 3. 机器人运动控制实验 实验 4. 语音控制实验 第 9 章 AI 综合应用实验 实验 1. 固定位置抓取实验 实验 2. 颜色识别之固定位置抓取实验 实验 3. 颜色校准实验 实验 4. 视觉定位实验 实验 5. 颜色分拣实验 第 10 章 深度学习实验 1. 深度学习平台资源介绍 1.1 硬件资源介绍（jeston NX） 1.2 软件资源介绍 2. 深度学习概述		
--	--	--	--

	2.1 深度学习与人工智能的关系 2.2 深度学习发展历史 2.3 深度学习简介 2.4 深度学习的主要应用 3. Linux 系统和 Windows 系统下 PyTorch 环境搭建 3.1 PyTorch 介绍 3.2 Linux 环境下 PyTorch 环境配置 3.2.1 OSS 介绍 3.2.2 OSS 下载 3.2.3 Miniforge 下载和安装 3.2.4 Miniforge 使用方法 3.3 Windows 系统下 PyTorch 环境配置 3.3.1 Anacoda 介绍 3.3.2 Anacoda 下载 3.3.3 Anaconda 环境配置 3.3.4 Anaconda 搭载虚拟环境 3.3.5 Pycharm 下载以及切换 python 执行环境 4. 深度学习基础 4.1 前馈神经网络实现 4.1.1 神经元模型 4.1.2 感知机与多层网络 4.1.3 误差反向传播 4.1.4 逻辑与、或、非运算 4.1.5 两层感知机实现逻辑异或运算 4.2 卷积神经网络 CNN 4.2.1 卷积 4.2.2 卷积神经网络 4.2.3 参数学习 4.2.4 AlexNet 网络 4.3 循环神经网络 RNN 4.3.1 简单循环网络 4.3.2 长短期记忆递归神经网络 LSTM 4.4 损失函数 4.4.1 MAE 损失函数 4.4.2 MSE 损失函数 4.4.3 Cross entropy 损失 4.5 优化器 4.5.1 sgd 优化器 4.5.2 RMSProp 优化器 4.5.3 adam 优化器 4.6 超参数优化 4.6.1 Grid Search 的搜索最佳超参数 4.6.2 随机搜索 5. 深度学习进阶 5.1 基于卷积神经网络的 mnist 手写体的识别 5.1.1 数据集介绍 5.1.2 手写体识别实验 5.2 基于 RNN 的电影个性化推荐 5.2.1 MovieLens 数据集: 5.2.2 电影个性化推荐实验 5.3 基于卷积神经网络的文本分类		
--	---	--	--

		5.3.1 AG s corpus 数据集 5.3.2 CNN 处理文本原理 5.3.3 文本分类实验 5.4 基于深度神经网络的目标识别 5.4.1 GoogleNet 简介 5.4.2 目标识别实验 6. 基于深度学习的综合应用开发实验 6.1 YOLOv5 网络 6.1.1 YOLOv5s 简介 6.1.2 YOLOV5s 模型 6.2 基于 YOLOv5s 的物品识别 6.2.1 COCO128 数据集 6.2.2 Windows 系统训练过程 6.2.3 实验过程 6.3 基于 YOLOV5s 的车牌识别实验 6.3.1 实验准备 6.3.2 Windows 系统训练过程 6.3.3 Linux 系统检测过程 6.4 基于 YOLOV5s 的交通标志实验 6.4.1 交通标志数据集简介 6.4.2 Windows 系统训练过程 6.4.3. 交通标志实验过程		
3	蛇形机器人	1.基本配置 (1) 产品尺寸（长*直径）：≥780mm x 70 mm; # (2) 自由度：≥9; (3) 主控制器：32 位处理器; (4) 通讯方式：支持 2.4G WIFI 通信; (5) 电池容量：≥6000mAh 7.4V 锂电池，续航能力：≥90min; (6) 摄像头：像素：≥130 万像素; 分辨率：≥1280x720; (7) 避障传感器：感应范围 1-100cm 可调; (8) 伺服电机：扭矩：≥40kg/cm，单关节旋转角度：±90° ； 2.功能要求 (1) 关节采用模块化结构设计，连接接口方便拆装调试，可以自由拼装; # (2) 机器人可实现多种仿生步态，包括蜿蜒、行波、U 型翻滚、V 型翻滚、扭转、横向伸缩、纵向伸缩等，适用于多种复杂地形; (3) 机器人有 AR 展示的功能，可将机器人实物通过网络在电脑的对应软件上呈现出机器人 3D 模型，并能够实时反馈各个模块位置，可以实现远程姿态重现; (4) 开放通信协议，用户可以参考通信协议编程获取关节运动状态和控制关节的运动，实现二次开发; (5) 机器人配合传感器可实现手势控制功能; (6) 需配套 PC 控制软件和 Android 系统的 APP 控制软件 # (7) 系统兼容：Android/Windows PC 均可操作，提供基于手机 Android 终端和 Windows PC 终端的控制调试软件，并提供软件著作权证明;	台	2

		(8) 配备硬软件使用说明书与操作培训。		
4	3D 扫描仪	1.总体技术参数 # (1) 扫描方式: 激光手持照相式三维扫描 # (2) 光源技术: 激光线网格 (阵列) 扫描技术+LED 自适应补光 # (3) 扫描幅面: $\geq 280\text{mm} \times 250\text{mm}$ # (4) 扫描景深: $\geq 250\text{mm}$ (5) 工作距离: $\geq 300\text{mm}$ # (6) 扫描速率: ≤ 265000 点/秒 # (7) 扫描分辨率: 最小 0.1mm # (8) 测量精度: 最高 0.02 mm # (9) 体积精度: 不低于 0.020mm+ 0.05mm/m # (10) 体积精度 (结合三维摄影测量系统): 不低于 0.020mm + 0.025mm/m (11) 测量范围: 0.1m~20.0m, 可扩展 (12) 传输方式: USB3.0 (13) 工作温度: -10 - 50℃ (14) 工作湿度: 10 - 90 % 2.三维光学扫描系统配置与功能 (1)数据采集传感器: 高速、高分辨率工业相机 (2)光源类型: 550nm 绿色激光、ClassII(人眼安全)、≥ 6 束交叉激光线 (含一束独立工作激光线) (3)计算机系统: 64 操作系统 (4)拼接方式: 标志点全自动智能拼接 (5)全局误差控制方式: 全局误差框架控制 (6)操作方式: 扫描自由灵活, 整个过程可全部手持完成, 无需三脚架或其他支撑装置 (7)被测物体无需做任何形式 (如喷白) 的预先处理, 可直接扫描高亮物体以及黑色物体 (8)采用运动预测防抖算法, 避免扫描过程中人为抖动对扫描精度的影响 (9)三维扫描视角自动切换, 可实时观测扫描情况 (10)具备集成声光实时指示模块, 可引导用户操作设备在最佳扫描状态 (11)支持快速标定功能, 单次标定时间不超过一分钟 (12)相机镜头和激光器均应采用滤光片封罩, 既可调制良好的光学环境, 又可防止光学器件被污染 (13)系统结构设计需轻量稳定、符合人体工程学设计, 产品外形美观大方, 整体设备携带方便 3.三维光学扫描系统软件功能 全中文软件界面 (1) 按钮图标具有浮动式注释功能, 快速引导用户理解按钮功能; (2) 软件算法运行时具有界面锁定功能, 防止外部非法操作; (3) 点云选择具有透明渲染功能, 方便用户即时排查所	台	1

		选部分： (4) 三维视图能够显示全局框架点、标记点标签、点云包围盒、世界坐标系等元素； (5) 标记点片状显示，形象直观； (6) 软件界面简洁美观、操作方式智能友好。 系统智能标定模块 (1) 支持不少于 6 自由度校验式快速标定，单次标定时间不超过一分钟； (2) 相机标定和激光器标定一次性联立完成； (3) 采用可视化界面显示相机标定结果，能够直观查阅相机和标定板的标定位姿分布形式。 光学参数快速设置模块 (1) 可根据扫描对象快速切换光学参数，自适应多种材质/颜色表面的扫描对象； (2) 内置多种典型材质对应的光学参数，包括浅色、反光、深黑色等材质。 自动拼接模块(1) 超快速标志点识别，实时智能跟踪框架点； (2) 扫描过程中可实时报告三维拼接误差，指导用户即时纠正扫描状态； (3) 搭载全局误差控制模块，可对多次扫描累积误差进行全局控制。 (4) 支持多个工程手动注册，自动拼接。 全局框架扫描模块 (1) 集成全局框架扫描； (2) 自拍摄获取的全局框架可直接嵌入扫描界面，无需保存为外部文件然后又再次导入； (3) 应兼容三维摄影测量系统，扫描范围可扩展至几十米甚至更大。 三维点云处理模块 (1) 支持三维点云选择、显示/隐藏、删除等功能； (2) 具有自动探测标记点周围杂点功能，防止后期三角化时标记点附近出现网格噪声； (3) 具有删除回撤功能，可防止用户误操作而导致被删数据不可挽回。 后处理模块 (1)扫描完成后，可进行点云噪声处理及修剪； (2)对接友好的网格处理，可生成高质量的三角网格，并进行去除钉状物、精简、平滑、特征锐化等网格处理。 数据输入输出 (1)导出结果为 ASC 点云文件格式，数据输出接口广泛，测量结果可与 CATIA、Geomagic Studio、Imageware 等多种三维软件自由交换数据。		
--	--	--	--	--

5	电 永 磁 夹 持 器	设备有效负载 1.没有平行于地面的垫片 $\leq 10\text{kg}$ 。 2.没有垂直于地面的垫片 $\leq 3.4\text{kg}$ 。 3.平行于地面的柱状工件 $\leq 4.1\text{kg}$ 。 4.垂直于地面的柱状工件 $x \leq 3\text{kg}$ 。 5.垂直于地面的柱状工件 $y \leq 2.2\text{kg}$ 。 设备属性 1.拉力 $\leq 300\text{N}$ 2.抓取时间 $\leq 300\text{NS}$ 3.集成式，电动 BLDC 电机 4.防水等级 $\geq \text{IP67}$ 5.重量 $\leq 0.8\text{kg}$	台	1
6	电 动 打 磨 头	设备要求 1.垫片直径 $\leq 127\text{mm}$ 2.垫片高度 $\leq 9.5\text{mm}$ 3.轨道尺寸 $\leq 5\text{mm}$ 4.旋转速度 $\leq 10000\text{RPM}$ 5.垫片重量 $\leq 0.1\text{kg}$ 6.重量 ≤ 1.2 7.防水等级 $\geq \text{IP54}$	套	1
7	光 固 化 打 印 机	1.像素尺寸 $\geq 100 \mu\text{m}$; 2.技术类型: 低剥离力 DLP 光固化技术; 3.光源: UV LED 光源 4.尺寸精度: $\pm 0.05 \text{mm}$ 5.光学引擎: LED 光源, DMD 芯片 6.仓门控制: 开门时暂停打印 (可设置) 7.触屏: ≥ 7 寸彩色电容屏 #8.耗材种类: 支持韧性树脂、刚性树脂、耐高温树脂、高透树脂、防静电树脂等至少 10 种树脂。支持第三方耗材 #9.高性能树脂: 至少包含 1 种耐温达到 160 度的树脂; 至少包含 1 种断裂伸长率可达 40% 的树脂; 至少包含 1 种缺口冲击可达 50J/M 的树脂 10.层厚设置 0.025 - 0.3mm; 11.分辨率不低于 1920x1080 像素; 12.切片软件支持 ShapeWare; 13.文件输入格式.stl, .obj; #14.切片软件功能: 支持支撑编辑、自动修复、模型切割、抽壳、打孔、打标签 15.传输方式 USB2.0, 无线网络 (2.4GHz), 以太网; 16.成型速度最高 80mm/小时	台	1
8	柔 性 软 体 电 爪	设备要求 1.轴总行程 $\leq 40\text{mm}$ 2.轴位置分辨率不低于 0.1mm 3.轴作用力 $\leq 380\text{N}$ 4.轴速度 $\leq 37\text{mm/S}$ 5.抓取次数 ≥ 32 次抓取/分钟 6.集成式电机, 电动 BLDC 7.防水等级 不低于 IP67	台	1

		8.重量 $\leq 0.77\text{kg}$ 9.抓取物体至少包含圆柱形、六边形、等边三角形、圆形、椭圆形。		
9	三维亥姆霍兹线圈	1.磁场方向：垂直 2.等效直径 $\leq 300\text{mm}$ 3.使用内径 $\leq 204\text{mm}$ 4.线圈外径 $\leq 390\text{mm}$ 5.等效间距 $\leq 150\text{mm}$ 6.使用间距 $\leq 74.8\text{mm}$ 7.冷态电阻 2ohm 8.冷态电压 $\leq 30\text{v}$ 9.电流 $\leq 15\text{a}$ 10.磁场强度 300Gs 11.均匀区 $\Phi 150\text{mm}$ 12.均匀度 $\leq 7\%$ 13.B/I 系数 20GS/A 14.工作时间 $\leq 25\text{min}$ 15.重量 $\leq 61\text{kg}$ 16.包络尺寸 $\leq 390*390*300\text{mm}$ 17.适配电源功率 $\leq 585\text{w}$	台	1
10	电磁铁	1.磁场强度：0~1.6T, 15 mm 极面, 10 mm 气隙 2.气隙范围：0-80 mm 3.电阻@20℃： $\leq 9.2\text{ ohm}$ 4.电阻@80℃： $\leq 11.9\text{ ohm}$ 5.最大连续电流： $\leq 6.4\text{ A}$ 6.最大连续功率： $\leq 377\text{W}$ 7.机械参数：尺寸 A396 mm,尺寸 B 340 mm, 尺寸 C 80 mm 尺寸 D50 mm,尺寸 F116 mm, 尺寸 H 164 mm,尺寸 I 85 mm 8.重量： $\leq 40\text{kg}$ 9.输入接口：接线端子 10.冷却方式：自然冷却	套	1
11	机器人压力控制器	1.两个压力通道集成到同一个基座上,每个通道的量程范围从-900 到 6000mbar,每个通道间的压力输出互不影响。 #2.压力稳定性： $\leq 0.015\%\text{FS}$ #3.响应时间： $\leq 25\text{ ms}$ 4.最小压力步长： $\leq 0.015\%\text{FS}$ #5.稳定时间： $\leq 80\text{ ms}$; #6.提供免费的图形界面操作软件,包含直观的恒定、正弦、方波、斜坡及自定义压力波形和流量波形输出; 7.图形界面操作软件支持微流控实验系统的流阻诊断功能,并给出流阻优化建议而无需手动计算; 8.提供免费的闭环恒流控制模块,实现恒定液体流量的控制; 9.支持 SDK 开发包如 LabVIEW、MATLAB、Python、C++等,方便系统集成; 10.配备 UART 通信协议,支持与 Mac、Linux、Arduino、PLC 系统的通信; 11.15mL 样品储液池 4 个,盖帽为硬质阳极氧化铝金属材料,适配离心管,螺纹端口兼容 1/4-28UNF 倒锥接头;	台	1

		12. 微流体接头配件套装 2 套,用于将压力流量控制器及样品储液池等紧固的连接在一起。 套装需包含: 3/32 公鲁尔和母鲁尔接头 20 个, 1/4-28UNF 螺纹接头 20 个, PTFE 导管 20 米(外径 1/16 英寸, 内径 0.80mm), 外部气源连接套件一套, 微流体流阻用 PEEK 管一套; 13. 静音空气压缩机 1 套,用于向精密压力流量控制器提供外部气源, 功率: $\leq 800\text{W}$; 排气量: $\geq 155\text{L/min}$; 气罐容积: 4.0 L; 最大压力输出: 8 bar; 噪音: 小于等于 51 dB; 净重: $\leq 22\text{ kg}$; 气压输出端口可连接外径 6mm 的气动导管。		
12	高温 低温 循环 装置	1.温度范围-40~100° 2.分辨率 0.1℃ 3.槽容积$\leq 10\text{L}$ 4.槽开口$\leq 180*160\text{mm}$ 5.槽深度$\leq 200\text{mm}$ 6.尺寸$\leq 400\text{mm}*450\text{mm}*940\text{mm}$	台	1
13	PLC 控制器	1.处理器: CPU 的单条二进制命令的命令执行时间不高于 60 ns² 2.工作存储器:程序$\geq 175\text{KB}$, 数据$\geq 1\text{MB}$ 3.集成输入/输出: 不少于 16 点数字量输入和 16 点数字量输出以及 5 点模拟量输入和 2 点模拟量输出(用于电流/电压信号), 并具有一个用于测量 CPU 温度的附加输入。 4.使用存储卡作为装载存储器:具有数据记录和归档等附加功能 5.扩展功能:单层组态最多可支持 32 个模块 6.屏幕画面具有以下功能: -显示概览信息, 如集成接口的 IP 地址、站名称、设备名称、位置标识符等。 - 显示器以及诊断确认和用户消息 -模块信息显示 -显示可由用户定义的徽标 -显示设置 -设置 IP 地址 -设置日期和时间 -选择运行模式 7.将 CPU 复位为出厂设置 -项目的备份与恢复 -禁用/启用显示 -启用保护级别 8.PROFINET IO IRT 接口: 具有通过 PROFINET 连接分布式 I/O 的选项。 9.电源模块: PS60W24/48/60VDC, PM70W 120/230VAC	台	1

四、技术需求/服务需求(必须包括以下内容):

(一)采购标的需实现的功能或者目标, 以及为落实政府采购政策需满足的要求;

项目采购需求：采购品目详见采购需求一览表。

项目实施区域：中国劳动关系学院（北京市海淀区增光路 45 号）指定教室。

（二）采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范；

《综合布线系统工程设计规范 GB50311-2016》；

《建筑电气工程施工质量验收规范 GB50303-2015》；

以及其他国家、行业、地方法规、规范及标准。

（三）采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求；（如技术参数表等）

详见详细技术需求。

（四）采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点；

（1）供货周期：合同签订后 30 天内，项目交付使用。

（2）交货、安装及验收地点：用户指定。

（3）质量：本项目所有货物必须是全新、未使用过的原装合格正品，完全符合招标规定的质量、规格和性能的要求，达到国家或行业规定的标准。

（4）原厂服务：提供制造商针对本项目的授权书原件。

（5）本项目整体实行分散采购方式，项目中标方应承诺配合项目中政府集中采购产品供应商的设备安装、联合调试，确保本项目按时保质完成。

（6）供应商应负责货物的安装、调试服务。

（五）采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求；

（1）质保期：供应商应在投标文件中对所投标的产品承诺不少于 3 年的质保期；在质保期内，供应商应负责免费更换损坏的部件，负责产品的日常维护保养。

（2）供应商须承诺对所售出的产品实行三包：即产品在正常使用情况下发生质量问题时，投标人应按使用方的要求，负责对产品实行包修、包换、包退。

（3）维修响应速度：在保修期内发生故障时，2 小时响应，接到故障电话 4 小时内到达现场。

（六）采购标的的验收标准；

项目验收分为设备到货验收、初验及终验三个阶段。

（1）到货验收：设备运到用户指定地点后，供应商组织设备到货验收。

（2）设备安装系统调试完毕后进行初验，由供应商、甲方用户、学校专家进行

验收。

(3) 项目初验通过后由供货方组织培训并交由使用方试运行不少于 15 天后，由甲方组织终验，终验通过方可进入售后服务阶段。

(七) 采购标的的其他技术、服务等要求。

投标人应考虑项目安装实施过程中使用的配件、管线、辅材、辅料等，以确保最终整体验收合格。满足项目最终验收合格的设备购置、安装、调试、培训等，均包含在本项目投标报价中，采购人不再单独付费。投标人应考虑安装现场的成品保护措施，对于因安装造成的相关设施的拆除及恢复费用，应综合考虑在投标报价中。

五、售后服务条款

(1) 质保期：供应商应在投标文件中所投标的产品承诺不少于 3 年的质保期；在质保期内，供应商应负责免费更换损坏的部件，负责产品的日常维护保养。

(2) 供应商须承诺对所售出的产品实行三包：即产品在正常使用情况下发生质量问题时，投标人应按使用方的要求，负责对产品实行包修、包换、包退。

(3) 维修响应速度：在保修期内发生故障时，2 小时响应，接到故障电话 4 小时内到达现场。

第六章 资格性审查及评标方法和标准

一、资格性审查

公开招标采购项目开标结束后，采购代理机构将依法对投标人的资格性进行审查，合格投标人不足 3 家的，不再开展评标工作。资格性审查记录表如下：

序号	审查因素	审查标准	投标人名称及审查意见		
1	营业执照	符合第七章投标文件格式“一、投标文件-资格证明材料”第 1.1 项要求			
2	依法缴纳税收和社会保障资金的证明	符合第七章投标文件格式“一、投标文件-资格证明材料”第 1.2 项要求			
3	近三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明	符合第七章投标文件格式“一、投标文件-资格证明材料”第 1.3 项要求			
4	资信证明（会计师事务所出具的审计报告或银行出具的资信证明）	符合第七章投标文件格式“一、投标文件-资格证明材料”第 1.4 项要求			
5	履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料	符合第七章投标文件格式“一、投标文件-资格证明材料”第 1.5 项要求			
6	符合招标文件第一章“申请人的资格要求”中第 3.（1）条的证明材料	符合第七章投标文件格式“一、投标文件-资格证明材料”第 1.6 项要求			
7	符合招标文件第一章“申请人的资格要求”中第 3.（2）条的证明材料	符合第七章投标文件格式“一、投标文件-资格证明材料”第 1.7 项要求			
8	投标保证金	符合第二章投标人须知前附表中第 17.1 和 17.2 项要求			
9	符合招标文件第一章“申请人的资格要求”中第 3.（3）条的证明材料	符合第七章投标文件格式“一、投标文件-资格证明材料”第 1.9 项要求			
10	符合招标文件第一章“申请人的资格要求”中第 2 条的证明材料（如涉及）	符合第七章投标文件格式“一、投标文件-资格证明材料”第 1.10 项要求			
资格审查结论					

说明：采购代理机构对投标人提交的资格证明材料进行审查，并在对应的审查意见一栏记录审查意见：通过资格审查标注为√；未通过资格审查标注为×。

二、评标方法和标准

第一部分：评标方法

本项目采用综合评分法（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），总分为 100 分。

第二部分：评标标准

一、符合性审查

评标委员会对通过资格审查的合格投标人的投标文件进行符合性审查，未通过符合性审查的投标不进入详细评审。符合性审查记录表如下：

序号	审查因素	投标人名称及审查意见		
1	投标文件按照招标文件要求签署、盖章的，或签字人有法定代表人有效委托书；			
2	报价及分项报价未超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价；			
3	投标文件不含有采购人不能接受的附加条件；			
4	投标有效期满足招标文件要求；			
5	投标报价完整，或投标人在同一份投标文件中未对同一招标货物报有两个或多个报价；			
6	接受评委对投标文件报价出现前后不一致的修正；			
7	投标人无串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为；			
8	投标文件对招标文件的实质性要求和条件作出响应（标注★号项）；			
9	无法律、法规和招标文件中规定的其他无效情形。			
符合性审查结论				

说明：审查分为“通过”和“不通过”两种，在相应空格内通过的划“√”，不通过的划“×”，审查结论是否通过填写“是”、“否”。

二、详细评审

（一）、价格分（30 分）

1. 价格分统一采用低价优先法计算即满足招标文件要求且投标价格最低的有效投标报价（即除低于成本报价以外的所有报价）为评标基准价，其价格分为满分。有效投标报价必须不高于本采购项目的预算价，否则为无效报价。

2. 其他投标人的价格分统一按照以下公式计算：

投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30

3. 根据财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》，对合格的小型 and 微型企业

产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。供应商应按上述文件要求提供中小企业声明函及相关证明材料，否则不予承认（如涉及）。

4. 最低报价不作为中标的保证。

（二）、商务、技术分（70 分）

序号	评审因素	评分标准	分值
1	供应商类似项目业绩	供应商具有的类似项目业绩，每有一个得 1 分，最高得 5 分。 注 1：类似项目业绩指供应商具有类似项目业绩，并且业绩文件签署日期须为 2020 年 7 月 1 日起至本项目投标文件提交截止时间期间内。 注 2：供应商须提供合同复印件（至少包括合同首页、主要内容页、签字盖章页）作为业绩证明材料。 注 3：未附有效证明材料，或不能有效证明满足上述条件的业绩不予认可。	5
	认证证书	供应商具有有效的 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康管理体系认证，每有一项得 1 分，最多得 3 分。 应年检未年检的不得分。	3
	系统集成安装调试人员	1、提供系统集成安装调试人员配备情况信息，配置方案合理完善，满足采购人需求，得 3 分； 2、系统集成安装调试人员配备情况不全，配置方案缺乏针对性，基本满足采购人需求，得 2 分； 3、系统集成安装调试人员配备情况不全，配置方案不具备针对性，不能满足采购人需求得 1 分； 4、未提供不得分。	3
2	对需求的响应程度和分析情况	审查投标文件对《第五章 采购需求》技术指标要求的响应程度进行打分： 完全满足招标文件的技术要求得 39 分，#号项（共 19 项）每有一条不满足（负偏离）的扣 1.1 分，	39

序号	评审因素	评分标准	分值
		非#号项（共 181 项），每有一条不满足（负偏离）的扣 0.1 分，最低得 0 分。 注：（1）★号指标（如有）为必须满足指标，未响应视为非实质性响应招标文件要求。 （2）投标人应对招标文件采购需求逐条响应并详细说明，未响应或说明充分的不得分。 （3）投标人应提供采购需求所需证明材料，未提供不得分（如有）。	
	供货保障方案	供应商针对本项目特点，结合采购人的需求，提出完整合理的整体供货保障方案：设备安装方案和技术措施科学合理，措施有力，有针对性；进度安排满足需求，完善合理；安全防护和文明安装措施科学、合理、方案可行性高；质量目标和质量保证措施合理、有力；对本项目的重点、难点分析及对策分析准确、有针对性。 1) 方案内容完全满足以上要求并且详细、针对本项目特点、切实可行的得 7 分； 2) 方案内容满足以上要求，方案可行的得 5 分； 3) 方案内容全面但非专门针对本项目，具有一定可行性的得 3 分； 4) 方案内容不全，具有一定可行性的得 2 分； 5) 提供了方案，但无针对性，可行性差得 1 分；未提供不得分	7
	售后保障措施	对投标人承诺的质保期、提供的售后服务方案的完整性、合理性、服务响应时间等进行综合评价。 （1）售后服务方案非常详细，保障措施完善可行，优于招标文件要求的得 7 分； （2）售后服务方案比较具体，保障措施比较完善可行，能够满足招标文件要求的得 5 分；	7

序号	评审因素	评分标准	分值
		(3) 售后服务方案完善但针对性差得 3 分； (4) 售后服务方案简略，部分可行得 2 分； (5) 提供了售后服务方案但无针对性可行性，不能满足招标文件要求的得 1 分； (6) 未提供售后服务方案，得 0 分。	
	培训方案	审查投标人提供的培训方案（包括响应时间，培训内容，培训形式，培训人员安排等内容）进行打分； (1) 培训方案全面、清晰明确，培训内容丰富、涉及面广，培训形式多样、易于接受，培训人员专业度高、经验丰富，有利于本项目的实际执行，与采购人的需求高度吻合得 4 分； (2) 培训方案存在瑕疵，但能满足采购人实际需求，得 2 分； (3) 培训方案存在重大缺陷，仅部分内容能满足采购人实际需求得 1 分； (4) 未提供的得 0 分。	4
	政府采购政策	综合审查投标人所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得 1 分，属于环境标志产品得 1 分，否则 0 分。 说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知”的要求提供：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； 2. 属于政府强制采购节能产品的不得分； 3. 未按照要求提供证明材料的不得分。	2
综合得分		70	

第七章 投标文件格式

一、投标文件-资格证明材料（单独装订密封 提供）

（项目名称）

投标文件-资格证明材料

招标编号[包号]：

投标人名称： _____（盖公章）

年 月

资格证明材料内容及格式

一、目录

- 1.1有效的营业执照（复印件加盖单位公章）；
- 1.2依法缴纳税收和社会保障资金的证明（复印件加盖单位公章）；
- 1.3 近三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明；
- 1.4 资信证明；
- 1.5 履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（加盖单位公章）；
- 1.6 符合招标文件第一章“申请人的资格要求”中第 3.（1）条的声明；
- 1.7 符合招标文件第一章“申请人的资格要求”中第 3.（2）条的声明；
- 1.8 投标保证金；
- 1.9 符合招标文件第一章“申请人的资格要求”中第 3.（3）条的截图；
- 1.10 符合招标文件第一章“申请人的资格要求”中第 2 条的证明材料（如涉及）；

二、填写须知

- 1) 以上所列资格证明材料未提供格式的，由投标人提供，需由投标人法定代表人或授权代表签字并加盖公章。
 - 2) 投标人应保证提供的全部资格证明材料是真实的和正确的。
 - 3) 采购人或采购代理机构将依法审查投标人提交的资格证明材料。
 - 4) 投标人提交的文件将被保密，但不退还。
 - 5) 全部文件应按“投标人须知前附表”规定的份数提交。
 - 6) 投标文件-资格证明材料和投标文件中资格证明材料如不一致，以投标文件-资格证明材料中为准。
- 1.1-1.8 为资格条件，若未能按要求提供所列的证明材料或提供的材料为虚假或伪造的将作无效投标处理。**
- 1.10 当本项目或某包为专门面向中小企业时，为资格条件，若未能按要求提供所列的证明材料或提供的材料为虚假或伪造的将作无效投标处理。**

1.1、有效的营业执照（复印件加盖单位公章）

1.2、依法缴纳税收和社会保障资金的证明

说明：1、需提供投标截止时间前六个月内任意一个月缴纳税收的证明材料复印件并加盖本单位公章，**缴纳个人所得税的凭据不能作为证明材料。**

2、需提供投标截止时间前六个月内任意一个月缴纳社会保障资金的证明材料复印件并加盖本单位公章。

3、依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应的文件证明。

1.3、近三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明

中国劳动关系学院：

我公司在近三年内，在经营活动中没有重大违法记录（因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）。

特此声明。

投标人名称（加盖单位公章）：_____

日期：_____

1.4、资信证明（会计师事务所出具的 2023 年度审计报告或银行出具的资信证明）

投标人提供本单位2023年度经会计师事务所出具的审计报告复印件并加盖投标人公章。或提供银行出具的资信证明。

说明：

- 1、 审计报告复印件至少应包括资产负债表、利润表、现金流量表及其附注、加盖会计师事务所公章页。
- 2、 银行资信证明是指投标人参加本次投标截止日前三个月内开立基本账户的银行开具的资信证明（成立一年内的公司可提交当年验资证明复印件并加盖公章），且无收受人和项目的限制，但开具银行有限制规定的除外。
- 3、 银行资信证明可以是复印件并加盖投标人公章，采购人或者采购代理机构保留审核原件的权利。
- 4、 银行资信证明应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，无不良记录，企业信誉良好等。银行出具的存款证明不能作为银行资信证明。

1.5、履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明（加盖单位公章）

说明：投标人提供书面声明或相关证明材料，证明材料可以是文字描述、图纸或数据等，能够说明投标人已具有履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力。

1.6、符合招标文件第一章“申请人的资格要求”中第3.（1）条的声明

说明：1、投标人应当根据自身存在的情形，如实披露与本单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的供应商情况。

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，参加同一合同项下的采购活动，相关投标均无效。

（如不存在上述情况，请提供如下声明）

中国劳动关系学院：

我单位负责人（负责人姓名、身份证号），不存在与我单位负责人为同一人的不同供应商参加本项目同一包的采购活动的情形。

与我单位存在直接控股、管理关系的单位（单位名称，如没有填“无”），不存在与我单位存在直接控股、管理关系的不同供应商参加本项目同一包的采购活动的情形。

我单位确认本声明是真实的、正确的，如有虚假，相应后果和法律责任均由我单位承担。

特此声明。

投标人名称（加盖单位公章）：_____

日期：_____

1.7、符合招标文件第一章“申请人的资格要求”中第 3.（2）条的声明

中国劳动关系学院：

我公司不是为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

我单位确认本声明是真实的、正确的，如有虚假，相应后果和法律责任均由我单位承担。

特此声明。

投标人名称（加盖单位公章）：_____

日期：_____

1.8、投标保证金

说明：需提交有效的缴纳投标保证金的电汇凭证、银行转账截图等（复印件加盖投标单位公章）

1.9、符合招标文件第一章“申请人的资格要求”中第3.（3）条的截图

说明：此项内容由采购人、采购代理机构进行查询。

1、信用信息查询渠道：信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网-政府采购严重违法失信行为信息记录（www.ccgp.gov.cn）；

2、信用信息查询截止时点：同投标截止时间（文件提交截止时间）；

3、信用信息查询记录和证据留存的具体方式：网站查询截图打印稿形式与其他采购文件一并保存；

4、信用信息的使用规则：对列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其投标；其中，列入政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，禁止参加政府采购活动的时间按处罚结果执行，但不受区域限制（根据财库〔2015〕150号《关于规范政府采购行政处罚有关问题的通知》，相关行政处罚决定在全国范围内生效）。

下述查询由投标人自查并提供截图，查询时间在投标截止时间前3日内即可。

1.9.1 信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）查询截图；

1.9.2 中国政府采购网-政府采购严重违法失信行为信息记录（www.ccgp.gov.cn）查询截图。

1.10、符合招标文件第一章“申请人的资格要求”中第2条的证明材料（如涉及）
说明：请根据招标文件第一章“申请人的资格要求”中 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求，提供对应的证明材料，

1、如所投项目或分包属于专门面向中小企业采购的, 应提供符合要求的中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函等（格式详见本章 2.7.6 和 2.7.7）；

2、如项目要求供应商以联合体形式参加采购活动，联合体中中小企业承担的部分达到（ ）%，其中小微企业承担的部分为（ ）%，应提供能证明满足要求的联合体协议；

3、如项目要求获得采购合同的供应商将采购项目中（ ）%分包给一家或者多家中小企业，其中小微企业所占比例为（ ）%应提供能证明满足要求的意向分包协议；

二、投标文件（单独装订密封提供）

投标文件封面格式

_____（标注正本或副本）

（项目名称）

投标文件

招标编号[包号]：

投标人名称： _____（盖公章）

年 月

2.1、投标书格式

投 标 书

致：中国劳动关系学院

根据贵方为(招标项目名称)招标采购货物及服务的投标邀请(招标编号【包号】)，
签字代表(姓名、职务)经正式授权并代表投标人(投标人名称、地址)提交下述文件正本一份、副本____份及电子文件____份（不退）。

1. 开标一览表
2. 投标分项（明细）报价表
3. 技术规格偏离表
4. 商务条款偏离表
5. 资格证明材料
6. 遵守国家有关法律、法规和规章，按招标文件中投标人须知和技术规格要求提供的有关文件
7. 以_____形式出具的投标保证金，金额为人民币_____元。

在此，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标价格表中规定的应提交和交付的货物投标总价为_____，
(并同时用文字和数字表示的投标总价)。
2. 我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
3. 我方已详细审查全部招标文件。我方完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
4. 本投标有效期为自开标日起90个日历日。
5. 如果在规定的开标时间后，我方在投标有效期内撤回投标，贵方将不予退还投标保证金。
6. 我方承诺，我方与采购代理机构无关联。
7. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低投标报价的投标或收到的任何投标。
8. 我方承诺：我方在本项目投标中的陈述和本投标文件及资格证明材料的一切资料均为真实合法，没有不实的描述、承诺或者伪造、变造的情形。如果我方在本项目投标中做虚假陈述或者在投标文件中提供虚假资料，我方愿接受

有关处理，同时承担由此带来的一切法律后果。

9. 若我方获得中标，我方保证按有关规定向贵方支付中标服务费。

10. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

投标人法定代表人或授权代表（签字）：_____

投标人名称（加盖单位公章）：_____

日期：_____

2.2、开标一览表格式

开标一览表

招标编号[包号]: _____

项目名称: _____

报价单位: 人民币 元

投标人名称	投标总价	质保期(年)	投标保证金 (有/无)	备注
	大写: 小写:			

投标人法定代表人或授权代表(签字): _____

投标人名称(加盖单位公章): _____

日期: _____

注: 1、开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标一览表本表为准。2、
为了方便开标唱标,此表除在投标文件中提交外,还应按投标人须知的规定密封
标记并单独递交一份。如不一致,以单独递交的开标一览表为准。

2.3、投标分项（明细）报价表格式

投标分项（明细）报价表

招标编号[包号]: _____

项目名称: _____

报价单位: 人民币 元

序号	货物名称	货物品牌 (如有)	货物型号	货物 数量	单价	总价	原产地和 制造商名称	产品授权书在投标 文件中的页码(如 需)
总价								

投标人法定代表人或授权代表(签字): _____

投标人名称(加盖单位公章): _____

日期: _____

注:1、如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

2、各项货物详细技术性能,应另页描述,格式自拟。

3、货物型号不能为空,如不是定型产品,型号可以填非标。

2.4、技术规格偏离表格式

技术规格偏离表

招标编号[包号]: _____

项目名称: _____

序号	品目名称	招标文件 条目号	招标文件 要求规格	投标规格	偏离情况	说明 (需提供检测报 告的需在此处注 明所在页码)

投标人名称（加盖单位公章）: _____

日期: _____

注：投标人应对招标文件技术要求逐条填写偏离情况（正偏离、负偏离或无偏离），并说明偏离的具体内容及做出必要说明。投标人应对故意隐瞒偏离的行为承担责任。

2.5、商务条款偏离表格式

商务条款偏离表

招标编号[包号]: _____

项目名称: _____

序号	招标文件 条目号	招标文件的 商务条款	投标文件的 商务条款	偏离 情况	说明

投标人名称（加盖单位公章）: _____

日期: _____

注：投标人如果对包括交货期、交货地点，付款方式、时间、条件，质保期及合同条款等在内的商务条款的响应有任何偏离（正偏离/负偏离），请在本表中详细填写；如对商务条款没有偏离，请注明“无偏离”。

2.6、法定代表人授权书格式

授权委托书

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

委托期限：自本授权委托书签署之日起至响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖单位公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

委托代理人（签字）：_____

日期：____年____月____日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证**正反面**电子件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证**正反面**电子件：

--	--

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构（仅当招标文件注明允许分支机构投标的），则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。

附：法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：____性别：____年龄：____职务：____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面电子件。

--	--

投标人名称（加盖单位公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日

2.7、按招标文件中投标人须知和采购需求中要求提供的有关文件

一、目录

2.7.1 制造商的授权书（投标人为代理商时提供, 涉及制造商授权书事宜详见技术需求部分）；

2.7.2 制造商的资格声明（投标人为制造商时提供）；

2.7.3 代理商的资格声明（投标人为代理商时提供）；

2.7.4 类似项目案例表（并附合同复印件加盖公章）；

2.7.5 项目团队成员、供货保障方案、售后保障措施、培训方案等（详见下述2.7.5中具体说明的要求）；

2.7.6 中小企业声明函（格式，**不符合条件无须提交**）；

2.7.7 残疾人福利性单位声明函（格式，**不符合条件无须提交**）；

2.7.8 节能产品、环境标志产品、信息安全产品证明材料（如适用）；

2.7.9 招标文件要求的其它文件及投标人认为有必要提供的其它文件。

二、填写须知

1) 制造商或经销商作为投标人应填写和提交下述规定的全部格式以及其他有关资料。

2) 所附格式中要求填写的全部问题和信息都应当填写。

3) 本资格声明的签字人应保证全部声明和填写的内容是真实的和正确的。

4) 评标委员会将依据投标人提交的资料根据自己的评价和考虑决定投标人履行合同的能力。

5) 投标人提交的材料将被保密，但不退还。

6) 全部文件应按“投标人须知前附表”规定的份数提交。

2.7.1-2.7.9 为附加条件，执行招标文件中评标方法综合打分。

2.7.1 制造商出具的授权函（投标人为代理商时提供）

授权函

致：中国劳动关系学院

我们（制造商名称）是按（国家名称）的法律成立的一家（制造商），主要营业地点设在（制造商地址）。兹指派按（国家名称）的法律成立的，主要营业地点设在（经销商地址）的（经销商名称）作为我方真正的和合法的代理人进行下列有效的活动：

（1）代表我方办理贵方（招标编号）投标邀请要求提供的由我方制造的货物（品牌、型号）的有关事宜，并对我方具有约束力。

（2）作为（制造商），我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。

（3）我方兹授予（经销商名称）全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜，具有替换或撤消的全权。兹确认（经销商名称）或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

我方于____年____月____日签署本文件，（经销商名称）于____年____月____日接受此件，以此为证。

制造商名称（盖章）_____

签字人职务和部门_____

签字人姓名_____

签字人签名_____

注：此授权书格式仅供参考，但供应商须开具针对本项目的制造商授权书并在响应文件正本中提供原件（具体授权要求以第五章《采购需求》说明为准，如有进口产品明确需要提供制造厂商授权或总代理商的授权，则代理商投标必须提供），若供应商为制造商则不须提供此授权书。

2.7.2 制造商的资格声明（投标人为制造商时提供）

制造商的资格声明

1、名称及概况：

(1) 制造商名称：_____

(2) 地址及邮编：_____

(3) 成立和注册日期：_____

(4) 主管部门：_____

(5) 公司性质：_____

(6) 法人代表：_____

(7) 职员人数：_____

一般工人：_____

技术人员：_____

(8) 近期资产负债表(到____年____月____日止)

〈1〉 固定资产：_____

原值：_____

净值：_____

〈2〉 流动资金：_____

〈3〉 长期负债：_____

〈4〉 短期负债：_____

〈5〉 资金来源：

自有资金：_____

银行贷款：_____

〈6〉 资金类型：_____

生产资金：_____

非生产资金：_____

2、关于制造商的设施及其它情况：

工厂名称地址	生产的项目	年生产能力	职工人数
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

(2) 本制造商不生产，而须从其它制造商购买的主要零部件

制造商名称和地址

主要零部件名称 _____

3、制造商生产此投标货物的历史(年数):

4、近三年该货物主要销售给国内、外主要客户的名称地址:

名称和地址	销售项目和数量
_____	_____
_____	_____

出口销售额: _____

5、近三年的年营业额:

年份	国内	出口	总额
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

6、易损件供应商的名称和地址:

部件名称	供应商
_____	_____
_____	_____

7、有关开户银行的名称和地址: _____

8、其他情况: _____

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

日期: _____

投标人授权代表签字: _____

授权代表的职务: _____

电话号: _____

传真号: _____

公章: _____

2.7.3 代理商的资格声明（投标人为代理商时提供）

代理商的资格声明

1、名称及概况：

(1) 投标人名称：_____

(2) 地址及邮编：_____

(3) 成立和注册日期：_____

(4) 主管部门：_____

(5) 公司性质：_____

(6) 法人代表：_____

(7) 职员人数：_____

(8) 近期资产负债表(到____年____月____日止)

〈1〉 固定资产：_____

原值：_____

净值：_____

〈2〉 流动资金：_____

〈3〉 长期负债：_____

〈4〉 短期负债：_____

〈5〉 资金来源：

自有资金：_____

银行贷款：_____

〈6〉 资金类型：_____

商业性：_____

非商业性：_____

2、最近三年的年度总营业额：

年份	国内	出口	总额
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

3、最近三年投标货物主要销售给国内用户名称及地址：

名称和地址	销售的项目和数量
(1) 国内销售：	

4、有关开户银行的名称和地址：_____

5、投标人认为需要声明的其他情况

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照
贵方要求出示有关证明文件。

日期：_____

投标人授权代表签字：_____

授权代表的职务：_____

电话号：_____

传真号：_____

公章：_____

2.7.4 类似项目情况表

类似项目情况表

序号	业主名称	项目名称	联系人	联系方式	完成情况	是否有用户 反馈情况

注：1、投标人必须提供能够证明上述案例真实性的合同复印件，合同复印件中必须至少包括合同的甲乙双方，合同详细标的，金额和双方签章及生效时间；

2、所有复印件应清晰，并由投标人单位加盖公章，不提供复印件的案例，评分阶段不予以考虑。

2.7.5 人员、供货保障方案、售后保障措施、培训方案等

（具体说明：投标人应根据招标文件的评标方法和标准提供详细的各类方案内容）

2.7.6中小企业声明函（格式，不符合条件无须提交）

说明：中标供应商的《中小企业声明函》将随中标结果同时公告，供应商提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交。

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，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：

注：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。

2.7.7 残疾人福利性单位声明函（格式，不符合条件无须提交）

注：1、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，符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

2、中标供应商为残疾人福利性单位的，其《残疾人福利性单位声明函》将随中标结果同时公告，供应商提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交。

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：_____

2.7.8 节能产品、环境标志产品、信息安全产品证明材料（如适用）

节能产品、环境标志产品

注：台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，显示设备，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为**政府强制采购节能产品**。

台式计算机产品性能参数须与节能产品政府采购清单台式计算机性能参数的附件一致，凡与附件所列性能参数不一致的产品，不得参加政府采购活动。

在上述范围内的投标货物须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，未提供的属于未实质响应招标文件要求。

- a. 节能产品（非强制、如有）：须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。
- b. 环境标志产品（如有）：须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。

信息安全产品

信息安全产品应提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书。

上述的投标货物须提供中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书，未提供的属于未实质响应招标文件要求。

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

2. 如提供虚假材料，投标人须承担相应法律责任。

2.7.9 招标文件要求的其它文件及投标人认为有必要提供的其它文件

说明：投标人应仔细阅读招标文件，包括评标标准等，提供招标文件要求的相关方案、措施等。

第八章 关于中小企业的相关规定

1. 采购项目或采购包的面向中小企业采购类型

☐ 本项目不属于专门面向中小企业采购的项目

☒ 本项目属于专门面向中小企业采购的项目

☐ 本项目包（ ）属于专门面向中小企业采购包

☐ 本项目为适用招标投标法的政府采购工程建设项目

2. 联合体投标

2.1 ☐ 是/ ☒ 否要求供应商以联合体形式参加采购活动，联合体中中小企业承担的部分达到（ ）%，其中小微企业承担的部分为（ ）%；否则没有资格参加投标。

2.2 联合体投标应提交联合体协议，组成联合体的中小企业与联合体内其他企业之间不得存在直接控股、管理关系。否则，在专门面向中小企业的项目中，作无效投标处理；在非专门面向中小企业的项目中，不享受价格扣除优惠政策。

3. 采购合同分包

3.1 ☐ 是/ ☒ 否要求获得采购合同的供应商将采购项目中（ ）%分包给一家或者多家中小企业，其中小微企业所占比例为（ ）%；否则没有资格参加投标。

3.2 应提交分包意向协议，接受分包合同的中小企业与分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。否则，在专门面向中小企业的项目中，作无效投标处理；在非专门面向中小企业的项目中，不享受价格扣除优惠政策。

4. 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业

序号	采购标的	对应的中小企业划分标准所属行业
1	物流搬运机器人	工业
2	▲人工智能综合实验箱（含机械臂）	
3	蛇形机器人	
4	3D 扫描仪	
5	电永磁夹持器	

6	电动打磨头	
7	光固化打印机	
8	柔性软体电爪	
9	三维亥姆霍兹线圈	
10	电磁铁	
11	机器人压力控制器	
12	高低温循环装置	
13	PLC 控制器	

5. 价格分评审优惠

5.1 本项目价格分评审方法： ☒ 是/☐ 否采用低价优先法。

5.2 未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）办法规定的小微企业报价给予10%（工程项目为3%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。

5.3 适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时在原报价进行评分的基础上增加其价格分的3%作为其价格分。采用综合评估法且采用低价优先法计算价格分的，按上一条（5.2）执行。

5.4 接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业报价给予4%（工程项目为1%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。

5.5 适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时在原报价进行评分的基础上增加其价格分的1%作为其价格分。采用综合评估法且采用低价优先法计算价格分的，按上一条（5.4）执行。

5.6 符合条件的投标人应按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定提供《中小企业声明函》，并对声明的真实性负责。

5.7 监狱企业视同小型、微型企业，监狱企业应当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。北京市监狱企业应当提供市监狱管理局、市教育矫治局出具的监狱企业的证明文件。

5.8 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，符合条件的残疾人福利性单位应按照《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》的规定提

供《残疾人福利性单位声明函》（后附），并对声明的真实性负责。

6. 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

中小企业划型标准规定

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

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

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

四、各行业划型标准为：

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以

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

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

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

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

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

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

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

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

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

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

工业和信息化部 国家统计局
国家发展和改革委员会 财政部
二〇一一年六月十八日