

南京市政府采购 公开招标文件

采购编号：CYZC-2022-150837（代理机构编号）

校内编号：20220063

采购项目：南京城市职业学院人工智能创新实训平台

采购单位：南京城市职业学院

采购类别：货物类



江苏驰驿招标代理有限公司

二〇二二年八月



目 录

第一章 投标邀请	2
第二章 供应商须知	6
供应商须知前附表	
1. 总则	
2. 招标文件构成	
3. 投标	
4. 投标文件的接收、开标、评标与确定中标人	
5. 签订合同	
6. 询问、质疑、投诉和诚实信用	
第三章 纪律和职责	23
第四章 评标标准	24
第五章 采购项目需求	26
第六章 合同主要条款及格式	48
第七章 附件	54
第八章 投标文件格式	57



第一章 投标邀请

一、项目概况

南京城市职业学院人工智能创新实训平台招标项目的潜在投标人应在南京市鼓楼区水佑岗6号4楼403室获取招标文件，并于2022年8月24日9时30分（北京时间）前递交投标文件。

基本情况

1. 项目编号：CYZC-2022-150837（代理机构编号）、校内编号：20220063
2. 项目名称：南京城市职业学院人工智能创新实训平台
3. 预算金额：75万元
4. 最高限价：75万元
5. 采购需求：人工智能创新实训平台采购 1项
6. 合同履行期限：双方签订合同后15个工作日内按照投标要求交付。
7. 本项目不接受联合体。

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。

（1）供应商须提供《南京市政府采购供应商信用记录表暨信用承诺书》。

其中不适用信用承诺的情形：投标人被列入严重失信主体名单；被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内；其他法律、行政法规规定的不适用信用承诺的情形。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：供应商如为监狱企业、残疾人福利性单位，提供的产品为国家认定的节能产品和环保产品以及产品均为小微企业制造的须按要求提供相关材料。

3. 本项目的特定资格要求：无。

4. 拒绝下述供应商参加本次采购活动：

（1）供应商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，不得参加本项目的采购活动；



(2) 凡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，不得再参加本项目的采购活动；

(3) 拒绝列入失信被执行人、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、《南京市政府采购供应商信用管理工作暂行办法》宁财规[2018]10号第十一条、十二条所列严重失信行为情形的供应商参加本项目的采购活动。采购人或采购代理机构将在投标截止时间前一日通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用南京”网站（www.njcredit.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）、“南京公共采购信息网”网站（<https://njgc.jfh.com/>）等渠道查询供应商信用记录并保存，如供应商组成联合体且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。

三、获取招标文件

1. 时间：采购公告发布之日起至 2022 年 8 月 9 日为止，每天 8：30-12：00，13：30-17：30（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：南京市鼓楼区水佑岗 6 号 4 楼 403 室。

3. 方式：请供应商提供以下要求的证明文件的复印件，且须加盖供应商公章后方为有效，审核通过后获取采购文件：

(1) 报名供应商的企业法人营业执照副本复印件、税务登记证副本复印件、组织机构代码证复印件或三证合一的营业执照副本复印件；

(2) 报名供应商法定代表人授权委托书原件和委托代理人的身份证原件及复印件。

(3) 售价：人民币 100 元/套，售后不退。

(4) 通过报名获取采购文件后才可参加此次采购活动。

注：因疫情原因无法至现场报名的可通过电话、邮箱报名。可电联 025-58956158 后将加盖公章的证明文件扫描件、报名主要信息、汇款信息等发送至采购代理机构邮箱 43284017@qq.com。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间、开标时间：2022 年 8 月 24 日 9 时 30 分（北京时间）；

开标地点：南京市鼓楼区水佑岗 6 号 4 楼 403-1 室（开标大厅）。



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. 集中现场考察或答疑：采购人不组织，供应商自行联系采购人前往。
2. 投标保证金数额及交纳办法：本项目不收取投标保证金。
3. 投标文件份数：纸质版投标文件一式伍份（壹份正本、肆份副本），电子版投标文件壹份（一般应为 PDF 格式、U 盘或光盘形式、随纸质投标文件一并提交）。
4. 是否接受进口产品：否。
5. 提交投标文件开始时间：2022 年 8 月 24 日 9 时 10 分（北京时间）
6. 供应商诚信档案注册登记管理

（1）根据《南京市政府采购供应商信用管理工作暂行办法》（宁财规[2018]10 号）有关规定，凡在南京地区参加政府采购活动的供应商，应当事先登陆“信用南京”（www.njcredit.gov.cn）或“南京公共采购信息网”（<https://njgc.jfh.com>）主页“政府采购供应商诚信档案”栏目进行注册登记。由于特殊原因未及时注册的供应商可先行获取采购文件，但必须在投标截止时间前 2 天内办理登记注册手续。

（2）供应商参加本项目政府采购活动时，无论是新用户注册或已注册成功的，均应在采购文件发布之日起至投标截止时间前，登录“信用南京”或“南京公共采购信息网”在线打印其“南京市政府采购供应商信用记录表暨信用承诺书”，装订在投标文件中，经法定代表人签名及单位盖章后作为投标文件的有效组成部分。“南京市政府采购供应商信用记录表暨信用承诺书”是其参加本次政府采购活动的必备材料。

（3）南京市政府采购供应商诚信档案管理系统客服电话：025-52718366；供应商可就用户注册与打印“南京市政府采购供应商信用记录表暨信用承诺书”等事宜进行咨询。

7. 公告媒体

（1）本采购公告在南京公共采购信息网（<https://njgc.jfh.com>）、江苏政府采购网（<http://www.ccgp-jiangsu.gov.cn/>）及南京城市职业学院官网（<http://www.ncc.edu.cn/>）公示发布，敬请各供应商关注；

（2）若有关本次采购存在变动或修改，敬请各供应商及时关注南京公共采购信息网（<https://njgc.jfh.com>）



ttps://njgc.jfh.com)、江苏政府采购网 (<http://www.ccgp-jiangsu.gov.cn/>) 及南京城市职业学院官网 (<http://www.ncc.edu.cn/>) 发布的关于本项目的信息更正公告。

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：南京城市职业学院

地 址：南京市溧水区高山路 1 号

联系方式：18936031550

2. 采购代理机构信息

名 称：江苏驰驿招标代理有限公司

地 址：南京市鼓楼区水佑岗 6 号

联系方式：025-58956151

3. 项目联系方式

项目联系人：桂老师 陈老师

电 话：18936031550 025-85395355

江苏驰驿招标代理有限公司

2022 年 8 月 2 日



第二章 供应商须知

供应商须知前附表

序号	名称	内容
1	采购人信息	名称：南京城市职业学院 地址：南京市溧水区高山路1号 联系人：桂老师 电话：18936031550 联系人：陈老师 电话：025-85395355
2	采购代理机构信息	名称：江苏驰驿招标代理有限公司 地址：南京市鼓楼区水佑岗6号 联系人：刘工 电话：025-58956151
3	采购项目名称	南京城市职业学院人工智能创新实训平台
4	项目所属行业划分	根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）及《国家统计局关于印发〈统计上大中小微型企业划分办法（2017）〉的通知》（国统字〔2017〕213号）等文件规定，本项目所属行业为“其他未列明行业”。
5	分包划分与实施地点	一个分包，南京市
6	分包主体	供应商根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，如在中标后将本项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备第一章投标邀请中申请人的资格要求1、3相应资质条件且不得再次分包。
7	资金来源	财政资金
8	投标有效期	提交投标文件截止之日起60日（供应商应承诺投标有效期不少于60日）
9	供应商企业信用信息	（1）查询人：采购代理机构或采购人； （2）查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用南京”网站（www.njcredit.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）、“南京公共采购信息网”网站（https://njgc.jfh.com/） （3）查询截止时间：投标截止时间前一日； （4）查询记录留存方式：由采购代理机构负责将供应商各网站信用记录截图打印保存，并作为本项目档案资料留存； （5）查询结果处理：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失信记录的供应商,开标现场进行书面通知,并要求拒绝参加本次采购活动。
10	投标文件拒收情形	<p>(1) 未按投标邀请规定的数额和办法交纳投标保证金的(如有);</p> <p>(2) 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失信记录的供应商;</p> <p>(3) 逾期送达或者未按照招标文件要求密封并盖章的投标文件的;</p> <p>(4) 未提供《开标一览表》或《开标一览表》没有按照招标文件要求单独封装、盖章的。</p>
11	投标无效情形	<p>(1) 本章 11.1、12.4 加※项要求提供的证明材料缺失或无效的;</p> <p>(2) 投标文件中未逐一说明投标产品名称、品牌、规格型号、产地、技术参数和服务响应,而是直接拷贝招标文件技术要求的;</p> <p>(3) 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制;</p> <p>(4) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜;</p> <p>(5) 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;</p> <p>(6) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;</p> <p>(7) 不同供应商的投标文件相互混装;</p> <p>(8) 不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出;</p> <p>(9) 投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的;</p> <p>(10) 报价超过招标文件中规定的项目预算或者最高限价的;</p> <p>(11) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;</p> <p>(12) 不同供应商的法定代表人或委托代理人有夫妻、直系血亲关系的;</p> <p>(13) 不同供应商的负责人为同一人或者存在控股、管理关系的;</p> <p>(14) 不同供应商的委托代理人(或法定代表人、项目经理、项目总监、项目负责人等)在采购文件发布日上月至投标截止日当月在同一单位缴纳社会保险的;</p> <p>(15) 供应商具有《南京市政府采购供应商信用管理工作暂行办法》宁财规[2018]10号第十一条、十二条所列严重失信行为的;</p> <p>(16) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。</p>
12	废标情形	<p>(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;</p> <p>(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;</p> <p>(3) 供应商的报价均超过了采购预算,采购人不能支付的;</p> <p>(4) 因重大变故,采购任务取消的。</p>
13	盖章要求	供应商投标文件中加盖的公章仅能使用与供应商名称一致的标准公章,不得



		使用其他形式（如带有“专用章”、“合同章”、“财务章”、“业务章”等字样）的印章；否则，按无效投标处理。
14	核心产品品牌要求	提供相同品牌产品且通过资格性审查、符合性审查的不同供应商参加本项目投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商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采取随机抽取方式确定中标人推荐资格，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

一、总 则

1、适用法律

1.1 《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关法律、规章和规定。

2、定义

2.1 “供应商”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.2 “产品”指本招标文件中所述产品及相关服务。

2.3 “用户或使用单位”是指本项目采购人。

3、政策功能

3.1 中小企业政策

(1) 中小企业（含中型、小型、微型企业）应当符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）或《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的相关规定。

(2) 对于专门面向中小企业或小型、微型企业的项目，只面向中小企业或小型、微型企业采购。对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业提供的货物、承担的工程或服务报价价格给予扣除，用扣除后的价格参与评审，具体内容如下：

1) 货物：供应商提供的货物均为小微企业制造的，给予投标报价 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

2) 工程：投标供应商为小微企业，则给予投标价格 5%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

3) 服务：投标供应商为小微企业，则给予投标价格 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

(3) 参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》、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或《残疾人福



利性单位声明函》。

(4) 对于接受供应商以联合体形式参加采购活动的项目，小型、微型企业联合体应当符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，给予联合体2%的价格扣除。

(5) 中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得分包或转包给大型企业。

(6) 组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系；

(7) 供应商同时为小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，评审中只享受一次价格扣除。不重复进行价格扣除。

(8) 未按要求提供相关材料的，不享受相关政策。

3.2 节能产品政策

(1) 拟采购产品属于节能产品政府采购清单规定必须强制采购的，实行强制采购。

(2) 拟采购产品属于节能产品政府采购清单规定优先采购的，在技术、服务等指标同等条件下，实行优先采购，优先采购的要求详见第四章评标标准说明内容。

(3) 参加政府采购活动的节能产品供应商应当提供产品在“中国政府采购网 <http://www.ccgp.gov.cn>”“节能、环保产品查询系统”或“全国认证认可信息公共服务平台 <http://cx.cnca.cn>”“政采信息 节能产品清单查询系统”相应的页面。

(4) 未按要求提供相关材料的，不享受相关政策。

3.3 环境标志产品政策

(1) 拟采购产品属于环境标志产品政府采购清单规定优先采购的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，实行优先采购，优先采购的要求详见第四章评标标准说明内容。

(2) 参加政府采购活动的环境标志产品应当提供产品在《环境标志产品政府采购清单》中相应的页面。

(3) 未按要求提供相关材料的，不享受相关政策。

3.4 进口产品政策

(1) 除第一章投标邀请另有规定外，不允许进口产品参加。进口产品认定依照《财政部关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）的规定。



(2) 允许进口产品参加的，满足需求的国内产品可以参加。

(3) 允许进口产品参加的，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

(4) 未按要求提供相关材料的，不享受相关政策。

3.5 供应商信用信息查询

(1) 采购人或采购代理机构将在“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）对供应商进行信用信息查询，并将网站查询有关记录留存（财库[2016]125号）。

(2) 供应商信用信息查询记录不符合供应商须知前附表要求的，采购人或采购代理机构将依法拒绝供应商参加本次采购活动。

4、招标文件的约束力

4.1 供应商一旦领取了本招标文件并参加投标，即被认为接受了本招标文件中的所有条件和规定。

二、招标文件构成

5、招标文件组成

5.1 投标邀请

5.2 供应商须知

5.3 评标标准

5.4 纪律和职责

5.5 采购项目需求

5.6 合同主要条款及格式

5.7 附件

5.8 投标文件格式

5.9 招标的最小单位是包。采购项目需求中未分包的，供应商对要求提供的服务不得部分投标；采购项目需求中已经分包的，可以以包为单位投标。

6、招标文件的澄清、补充或修改

6.1 采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清、补充或者修改的，将在招标文件要求提交投标文件截止时间 15 日前，在原采购公告媒体发布更正公告，并以书面或电子邮件形式通知所有获取招标文件的潜在供应商；不足 15 日的，采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。该澄清、补充或者修改的内容为招标文件的组成部分。



6.2 采购代理机构在招标文件要求提交投标文件截止时间 3 日前，有权决定延长投标截止时间和开标时间，并在原采购信息发布媒体上发布变更公告。

6.3 供应商应在投标截止时间前关注原采购信息发布媒体上有关本招标项目有无变更公告。

三、投标

7、投标文件的语言、计量单位、货币

7.1 供应商提交的投标文件、技术文件和资料，包括相关说明，以及供应商与采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标文件中若有英文或其他语言文字的资料，应提供相应的中文翻译资料，否则不予认可。对不同文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

7.2 供应商所使用的计量单位应为国家法定计量单位。

7.3 供应商应用人民币报价。

8、联合投标（本项目不接受联合体投标）

8.1 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。

8.2 鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动。

8.3 以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条第一款规定的条件（即第一章投标邀请申请人的资格要求 1 规定要求）；采购人根据采购项目的特殊要求规定供应商特定条件的（即第一章投标邀请申请人的资格要求 3 规定要求），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。由同一专业的供应商组成的联合体，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，并以投标全权代表方的应答材料作为商务评审的依据。由不同专业的供应商组成联合体，首先以投标全权代表方的应答材料作为认定资质以及商务评审的依据，涉及行业专属的资质，按照所属行业对应的供应商的应答材料确定。

8.4 联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

9、投标费用

9.1 供应商应承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论采购结果如何，采购代理



机构和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

9.2本次采购招标代理服务费由中标供应商参照计价格【2002】1980号文件规定的基准费率下浮40%计算支付给招标代理机构。请供应商予以关注并核算到总报价中。

9.3本次采购招标代理服务费在中标人领取中标通知书时结算。

10、投标文件组成

10.1 供应商应当根据招标文件要求编制投标文件，投标文件应对招标文件提出的要求和条件作出实质性响应，并在《商务条款偏离表》和《技术条款偏离表》等处逐条标明满足与否。

10.2 供应商根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

10.3 投标文件由商务部分、技术部分、价格部分，以及其他部分组成。

11、投标文件的商务部分

11.1 商务部分是证明供应商有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件，这些文件应能满足招标的要求，包括但不限于下列文件，其中加※项目不得有缺失或无效：

(1) ※投标函（投标申请及声明）；

(2) ※法定代表人授权委托书及委托代理人的身份证明文件的复印件；

(3) ※投标保证金交纳相关证明材料（如有）；

(4) ※第一章投标邀请中申请人的资格要求 1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，提供《南京市政府采购供应商信用记录表暨信用承诺书》证明文件；

(5) ※第一章投标邀请中申请人的资格要求 3. 本项目的特定资格要求的证明文件；

(6) 供应商认为需要提供的其他资格证明文件和商务资料；

(7) 《商务条款偏离表》。

12、投标文件的技术部分

12.1 技术部分是证明供应商提供的产品和服务是合格的、并符合招标文件要求的证明文件，以及对投标报价表中的服务的详细说明，这些文件可以是文字资料、图纸（表）和数据等。

12.2 若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准；

12.3 提供的产品和服务如与招标文件要求有不符之处，应说明其差别之所在，并在《技术条款偏离表》中逐条予以说明。



12.4投标文件应按照招标文件要求提供技术资料、文件和有关证明，包括但不限于下列文件，其中加※项目不得有缺失或无效：

(1) ※货物品牌、型号、材质、主要技术（服务）指标和性能、制造商、生产企业名称等详细说明；

(2) ※《投标项目核心产品及主要产品一览表》；

(3) ※《供货一览表》；

(4) 货物安装、验收标准、货物技术资料；

(5) 项目实施方案；

(6) 服务承诺；

(7) 供应商认为需要提供的其他技术资料等；

(8) 《技术条款偏离表》。

13、投标文件的价格部分

13.1价格部分是对投标货物和服务价格构成的说明，每一项货物仅接受一个价格。

13.2报价应包含货物设计、制造、包装、仓储、运输装卸、保险、安装、调试及其材料及验收合格之前保管及保修期内备品备件、专用工具、伴随服务、技术图纸资料、人员培训发生的所有含税费用、支付给员工的工资和国家强制缴纳的各种社会保障资金，以及供应商认为需要的其他费用等。

13.3供应商的任何错漏、优惠、竞争性报价不得作为减轻责任、减少服务、增加收费、降低质量的理由。

13.4供应商应在《开标一览表》、《投标分项报价》等标明提供货物和服务的单价、总价以及分项报价。供应商提供货物均为小微企业制造，须在《开标一览表》中注明。

13.5《开标一览表》一式两份，一份装订在投标文件中，一份单独封装(如未单独封装或未加盖单位公章或未签字(签章)的,将作为无效投标处理)，随投标文件一并递交，以便唱标时使用。

14、投标文件的其他部分

14.1其他部分由供应商根据编制投标文件需要提供的其他相关文件。

15、投标保证金（如有）

15.1供应商应按照投标邀请提交投标保证金，并作为其投标的一部分。

15.2投标保证金应按照投标邀请规定的数额和办法缴纳。



15.3 未中标供应商的投标保证金，将在中标通知书发出之日起五个工作日内无息退还。未中标供应商应主动与采购代理机构联系，联系电话：025-58956158，办理投标保证金退还事宜，以及办理退还手续。由于供应商的自身原因未及时办理投标保证金退还的，其责任和由此造成的后果由供应商自行承担。

15.4 中标供应商的投标保证金，将在采购合同签订之日起五个工作日内无息退还。

15.5 下列任何情况发生时，投标保证金不予退还：

- (1) 投标有效期内撤回其投标的；
- (2) 中标通知书发出后三十天内，中标供应商未与采购人签订合同的；
- (3) 提供虚假材料谋取中标的；
- (4) 经查实属于陪标、串通投标的等。

16、投标有效期

16.1 自提交投标文件截止之日起60日。

16.2 在特殊情况下，在原投标有效期截止之前，采购代理机构可要求供应商同意延长投标有效期，这种要求与答复均以书面形式提交。供应商可拒绝这种要求，并且不影响保证金退还。接收延长投标有效期的供应商将不会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，有关投标保证金的退还规定在延长了的有效期内继续有效。

17、投标文件签署

17.1 投标文件的正本和副本均由供应商法定代表人或经正式授权并对供应商有约束力的委托代理人用不褪色墨水书写签署。

18、投标文件的编制、密封、递交

18.1 投标文件的编制可以按照招标文件中统一规定的格式编制，供应商也可以根据自身实际情况进行添加、删除等调整。投标文件统一用A4规格幅面打印、装订成册并编制目录（涉及到设计方案文本、效果图、图纸的除外），由于编排混乱导致投标文件被误读或查找不到，责任由供应商承担。

18.2 供应商应在投标文件中写清相应的项目采购（招标）编号、项目名称、供应商全称、地址、电话、传真等，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

18.3 供应商应将投标文件用档案袋或封套等材料密封，并注明项目采购（招标）编号、项目名称、供应商全称等信息并加盖公章，否则将拒收。

18.4 档案袋或封套内应提供纸质版投标文件一式伍份（壹份正本、肆份副本），电子



版投标文件壹份（一般应为PDF格式，用U盘或光盘存储，可单独密封提交或随纸质投标文件一并密封提交；电子档文件内容可以不盖章）。当纸质正本文件与副本、电子版文件不一致时，以纸质正本文件为准。电子版文件用于存档，供应商须承担前述不一致造成的不利后果。每份纸质文件须清楚标明“正本”或“副本”字样。

18.5投标文件不应有涂改、增删之处，如必须修改时，修改处必须有供应商公章或供应商法定代表人或授权代表签字，但技术标部分除外，任何情况下不予修改。

18.6 供应商应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将密封的投标文件送达指定投标地点。

19、有下列情形之一的投标文件将拒收：

19.1未按投标邀请规定的数额和办法交纳投标保证金的（如有）；

19.2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失信记录的供应商；

19.3逾期送达或者未按照招标文件要求密封并盖章的投标文件的；

19.4未提供《开标一览表》或《开标一览表》没有按照招标文件要求单独封装、盖章的。

20、投标文件的修改和撤回

20.1供应商在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

20.2 投标截止时间之后且在投标有效期内，投标文件不得撤回；如果撤回的，一年内不得参加江苏驰驿招标代理有限公司组织的政府采购活动。

四、投标文件的接收、开标、评标与确定中标人

21、投标文件的接收

21.1采购代理机构收到投标文件后，将现场如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向各供应商出具签收回执。

21.2任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

22、开标

22.1采购代理机构将在招标文件确定的时间和地点进行公开开标。供应商应委派代表准时参加，参加开标的代表须签名报到以证明其出席，招标文件有特殊说明的可以不出席。



22.2 采购代理机构将对开标、评标现场活动进行全程录音录像，音像资料将作为采购文件一并存档。

22.3 开标活动由采购代理机构主持并邀请各签到供应商参加。

22.4 开标时，采购代理机构将邀请供应商或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购代理机构工作人员当众拆封，宣布供应商名称、开标一览表、投标保证金交纳情况以及招标文件规定的需要宣布的其他内容。

22.5 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。

(5) 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章 23.2.3 要求的规定经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

22.6 未宣读开标一览表、投标保证金交纳情况等实质性内容，评标时不予承认。

22.7 开标过程由采购代理机构负责记录，由参加开标的各供应商代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。供应商代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构会对供应商代表提出的询问或者回避申请及时处理。

22.8 供应商未参加开标的，视同认可开标结果。

22.9 投标截止时间结束后参加投标的供应商不足三家的，除采购任务取消情形外，采购代理机构报经监管部门批准后，可变更为竞争性谈判或者单一来源方式采购。本次招标文件中对供应商资格条件要求、技术要求和商务等要求，将作为竞争性谈判或者单一来源方式采购的基本要求和谈判依据。原评标委员会改为谈判小组，并根据政府采购法等法律法规进行谈判。参加投标的供应商，根据自愿原则，选择参加竞争性谈判或单一来源方式采购。

23、评标

23.1 评标组织

23.1.1 评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务由依法组建的评标委员会负责，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) 要求供应商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。

23.1.2 评标委员会由采购人代表及财政部门设立的政府采购评审专家库中随机方式抽取的评审专家组成，独立开展评审工作。

23.2 评标程序

23.2.1 投标文件的资格性检查。开标结束后，由采购人或者采购代理机构根据法律法规和招标文件的规定依法对供应商的资格进行审查，以确定供应商是否具备投标资格。

(1) 本章 11.1 加※项要求提供的证明材料缺失或无效的，在资格性检查时按照投标无效处理。

(2) 投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的，以及没有《开标一览表》或《开标一览表》没有按照招标文件要求单独封装、盖章的。

23.2.2 投标文件的符合性检查。评标委员会应当对符合资格的供应商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，实质性要求是指本招标文件第五章采购项目需求中用带星号（“★”）的技术要求以及商务要求。投标文件有下列情况之一的，在符合性检查时按照投标无效处理：

- (1) 本章 12.4 加※项要求提供的证明材料缺失或无效的；
- (2) 投标文件中未逐一说明投标产品名称、品牌、规格型号、产地、技术参数和服务响应，而是直接拷贝招标文件技术要求的；
- (3) 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (4) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (5) 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (6) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (7) 不同供应商的投标文件相互混装；
- (8) 不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
- (9) 投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (10) 报价超过招标文件中规定的项目预算或者最高限价的；
- (11) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；



(12) 不同供应商的法定代表人或委托代理人有夫妻、直系血亲关系的；

(13) 不同供应商的负责人为同一人或者存在控股、管理关系的；

(14) 不同供应商的委托代理人(或法定代表人、项目经理、项目总监、项目负责人等)在采购文件发布日上月至投标截止日当月在同一单位缴纳社会保险的；

(15) 供应商具有《南京市政府采购供应商信用管理工作暂行办法》宁财规[2018]10号第十一条、十二条所列严重失信行为的；

(16) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

23.2.2.1 有下列情形之一的予以废标，同时将废标理由通知所有供应商：

(1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质性响应的供应商不足三家的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 供应商的报价均超过了项目预算，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

23.2.2.2 在评标期间，出现符合专业条件的供应商或者对招标文件作出实质性响应的供应商不足三家情形的，比照本章 22.9 规定要求执行。

23.2.3 澄清有关问题。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供应商作出必要的澄清、说明或者补正。供应商的澄清、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。供应商的澄清、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。

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

23.3 评标方法和标准

23.3.1 采用综合评分法。即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供应商为中标候选人的评标方法。

23.3.2 评审因素包括投标报价、技术或者服务方案、服务水平、履约能力、售后服务等。

23.3.3 评标标准详见采购文件第四章。

23.4 特别说明

23.4.1 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响设备产品质量或者不能诚信履约的，供应商应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；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会将其作为无效投标处理。

23.4.2 如发生上述情形的，供应商应保持其投标文件上联系方式的通讯畅通；供应商法定代表人或授权代表也可以直接在开标大厅等候。如采购代理机构或评标委员会联系未果（在十分钟内联系五次）或者供应商在二十分钟内未按时提交书面说明，则视为供应商放弃上述权利，评标委员会将其作为无效投标处理。

24、确定中标候选人

24.1 评标时，评标委员会各成员将独立对每个供应商的投标文件进行评价，并汇总每个供应商的得分。

24.2 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供应商为排名第一的中标候选人。

24.3 评标委员会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。

25、确定中标人

25.1 评标结果确定后，采购人在评标现场可根据中标候选人名单委托直接确定中标人。

25.2 采购人如未委托直接确定中标人的，采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。采购人在收到评标报告5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

25.3 采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，将中标结果在原采购公告发布媒体进行公示，公示期自结果公告发布之日起1个工作日。

25.4 中标供应商应在3个工作日内将“南京市政府采购供应商信用记录表暨信用承诺书”替代的证明材料提交给采购代理机构核验，核验无误后由采购代理机构向中标供应商发出中标通知书。

25.4 所有投标文件都将作为档案保存，不论中标与否，采购代理机构均不退回。

26、评标过程的保密性

26.1 采购代理机构将采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。

26.2 除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。



26.3 有关人员对于评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

五、签订合同

27、签订合同

27.1 中标人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和其投标文件的规定，与采购人签订政府采购合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。合同签订之日起2个工作日内应提交给采购代理机构盖章、并进行合同公示。

27.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。

27.3 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

27.4 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

27.5 中标通知书发出后，中标供应商无正当理由拒绝与采购人签订合同的，情节严重的，由财政部门将其列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加南京城市职业学院组织的政府采购活动，并予以通报。

27.6 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

六、询问、质疑、投诉和诚实信用

28. 询问

28.1 供应商对招标活动事项有疑问的，可以依法向采购代理机构或采购人提出询问（口头或书面），采购人或者采购代理机构在三个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。

28.2 采购代理机构询问电话：刘工，025-58956151

采购人询问电话：桂老师，18936031550

29、质疑

29.1 供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应当知道其权益受到损害之日起七个工作日内，将书面质疑文件原件送达采购代理机构。要求供应商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，如多次提出的，将被拒绝受理。



29.2 质疑文件应包括以下主要内容，并按照“谁主张、谁举证”的原则，附上相关证明材料。否则，采购代理机构不予受理：

(1) 质疑项目名称、采购编号、采购公告发布时间、开标时间；

(2) 提起质疑的日期、具体的质疑事项及事实根据（具体条款）；

(3) 认为自己合法权益受到损害或可能受到损害的相关证据材料。质疑相关证明材料中如涉及到产品功能或技术指标的，应出具相关制造商的证明文件（供应商全部产品线中没有满足技术需求要求的产品才可以对招标产品提出质疑，并提出修改理由和修改建议）；

(4) 质疑供应商名称、地址、邮编、联系人、联系电话（包括座机、手机、传真号码等）；

(5) 质疑文件应当署名，质疑人为自然人的，应当由本人签字并附有效身份证明；质疑人为法人或其他组织的，应当由法定代表人签字并加盖单位公章；

(6) 供应商委托代理质疑的，应当向被质疑人提交授权委托书，并载明委托代理的具体权限和事项。

29.3 质疑供应商是指直接参加本项目采购活动的供应商；对采购文件提出质疑的，自供应商获得采购文件之日起计算，且应当在投标截止之日前提出；对采购过程提出质疑的，自采购程序环节结束之日起计算；对中标结果提出质疑的，自中标结果公告期限届满之日起计算。

29.4 供应商提出的询问或者质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，供应商应向采购人提出。

29.5 供应商不得虚假质疑和恶意质疑，并对质疑内容的真实性承担责任。供应商或者其他利害关系人通过捏造事实、伪造证明材料等方式提出异议或投诉，阻碍政府采购活动正常进行的，属于严重不良行为，采购代理机构将提请财政部门将其列入不良行为记录名单，并依法予以处罚。

29.6 采购代理机构在收到供应商的书面质疑后将及时组织调查核实，在七个工作日内作出答复，并以书面或电子邮件形式通知质疑供应商和其他有关供应商，答复的内容不涉及商业秘密。采购代理机构遵循“谁过错谁负担”的原则，有过错的一方承担调查论证费用。

29.7 质疑联系方式

采购代理机构名称：江苏驰驿招标代理有限公司



采购代理机构地址：南京市鼓楼区水佑岗 6 号

联系人：邢工

质疑咨询电话：025-58956153 025-58956158

传真：025-58956152

邮编：210009

30、投诉

30.1 质疑供应商对采购人、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答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

30.2 政府采购监督管理部门联系方式

政府采购监督管理部门名称：南京市财政局政府采购管理处

政府采购监督管理部门地址：南京市长江路66号

投诉咨询电话：025-51808867

31、诚实信用

31.1 供应商之间不得相互串通投标报价，不得妨碍其他供应商的公平竞争，不得损害采购人和其他供应商的合法权益。

31.2 供应商不得以向采购代理机构工作人员、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。经查实供应商有此行为的，政府采购监督管理部门将供应商列入不良行为记录名单，按照政府采购法有关规定处理。

31.3 供应商不得虚假承诺，否则，按照提供虚假材料谋取中标成交处理。

31.4 供应商应自觉遵守开标、评标纪律，扰乱开标评标现场秩序的，属于失信行为，根据《南京市政府采购供应商信用管理工作暂行办法》、《江苏省政府采购供应商监督管理暂行办法》，失信行为将被记入供应商诚信档案。

32、违反信用承诺的法律责任

供应商提供“南京市政府采购供应商信用记录表暨信用承诺书”，应对其内容的真实性、合法性、有效性负责。如作出虚假信用承诺，视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”的违法行为。经财政部门调查核实后，按照《政府采购法》第七十七条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十一以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。



第三章 纪律和职责

一、采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

（一）核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

（二）宣布评标纪律；

（三）公布供应商名单，告知评审专家应当回避的情形；

（四）组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

（五）在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

（六）根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

（七）维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

（八）核对评标结果，如出现《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十四条关于评标结果修正情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向财政部门报告；

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

（十）处理与评标有关的其他事项；

（十一）采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。

二、评标委员会及其成员不得有下列行为：

（一）确定参与评标至评标结束前私自接触供应商；

（二）接受供应商提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，第二章 23.2.3 规定的情形除外；

（三）违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

（四）对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

（五）在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

（六）记录、复制或者带走任何评标资料；

（七）其他不遵守评标纪律的行为。



第四章 评标标准

序号	评分因素	评审标准	分值
1	价格	<p>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投标报价为评标基准价，其价格分为满分。</p> <p>其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30（小数点保留两位）。</p>	30
2.1	技术	<p>产品技术参数全部满足招标要求的得基准分 30 分；加★号的技术参数为实质性要求，如有一项不满足的做无效投标处理；加▲号的技术参数为重要指标项，每负偏离一项扣 2 分；其余指标每负偏离一项扣 1 分，扣完为止。注：以技术条款偏离表及采购需求中要求提供的材料作为评审依据。</p>	30
2.2		<p>根据投标人所提供方案的总体技术水平（包括所投产品的综合稳定性能、实用性等）和项目进度安排、质量保证、实施计划等内容进行打分。方案详细完整、合理、可行的得 15 分；方案较为详细、较为合理、较为可行的得 11 分；方案简单、有瑕疵的得 7 分；方案差、不合理、不可行的得 3 分。</p>	15
2.3		<p>团队人员配置</p> <p>1、投标人拟投入本项目的项目经理具有本科及以上学历，具有 5 年及以上项目支持管理经验（提供学历学位证书、管理经验证明）的得 3 分，没有不得分；须出具项目经理在投标人单位 2022 年 4 月-7 月（至少 1 个月）的社保缴纳证明，加盖投标人公章；</p> <p>2、项目团队成员（含制造商支持团队）具备人社部计算机技术与软件专业技术资格（中级及以上）的得 2 分，没有不得分（提供证书复印件，原件备查）。须出具人员在本单位或制造商 2022 年 4 月-7 月（至少 1 个月）的社保缴纳证明，加盖投标人公章。</p>	5
3.1	服务	<p>投标人提供售后服务方案包括但不限于：售后服务体系、服务承诺、响应时间、安装调试等统一交付服务以及是否满足招标人的要求进行综合评价。内容完善、合理、可行的得 5 分；内容一般的得 3 分；内容有欠缺，缺乏合理性、可行性的得 1 分。</p>	5
3.2		<p>投标人提供培训方案，对培训方案中承诺的培训内容、培训课时、培训地点、培训人数、师资力量承诺等进行评分。内容完善、合理、可行的得 6 分；内容一般的得 3 分；内容有欠缺，缺乏合理性、可行性的得 1 分。</p>	6
4	业绩	<p>投标人或制造商自 2019 年 7 月 1 日以来具有类似项目业绩（实验实训室建设、人工智能教育项目），每有一项得 2 分，最多得 6 分。（提供合同复印件或中标通知书加盖投标人公章，原件备查）。</p>	6



5	对招标文件响应程度	<p>根据投标文件对招标文件的响应程度评分：</p> <p>做到内容齐全、详实，评分导览清晰，装订整齐得 3 分；</p> <p>齐全度一般、详实度一般、评分导览清晰度一般，装订整齐度一般得 2 分；</p> <p>差得 1 分。</p>	3
---	-----------	---	---

说明：**1、小微企业、残疾人福利性企业、监狱企业：**

(1) 如供应商为小企业（含小型、微型企业），应当符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）或《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）或《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的相关规定。

(2) 在政府采购活动中，残疾人福利性企业、监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性企业、监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受价格折扣。

(3) 小微企业价格扣除：

1) 供应商提供的货物均为小微企业制造的，给予投标报价 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。

2) 小企业（含小型、微型企业）应当提供《中小企业声明函》，且符合《政府采购促进中小企业发展办法》（财库〔2020〕46号）的相关规定。

2、对国家认定的节能产品和环保产品分别给予投标价的 5%、5% 价格扣除，用扣除后的价格参与评审（特别说明：节能、环保产品必须纳入“中国政府采购网 <http://www.ccgp.gov.cn>”“节能、环保产品查询系统”或“全国认证认可信息公共服务平台 <http://cx.cnca.cn>”“政采信息 节能产品清单查询系统”官方网站，且以提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书复印件为准）。

3、所有认证、证明和业绩均以有效的证明文件的复印件为依据，评分标准有特殊说明的除外。



第五章 采购项目需求

一、项目概况：背景介绍、建设标准、建设目标。

（一）项目背景

AI 技术作为智能化转型的重要工具，是指通过机器学习、计算机视觉、智能语音和自然语言处理等技术，处理企业的结构化与非结构化数据等，以提升业务流程效率、进行产品与服务创新并对整体业务作出分析与反馈等。现阶段，各行业企业在改善价值链、降本增效的内在需求驱动和人工智能被列入“新基建”的外在因素影响下，产生了多样化的智能化转型升级需求，工信部最近刚刚发布的《人工智能产业人才发展报告》认为，在我国人工智能产业强劲的发展浪潮中，研究和应用人工智能技术的企业数量不断增加，人才需求在短时间内激增，但人工智能人才储备不足且培养机制不完善，人才供需比严重不平衡，预计当前我国人工智能产业内有效人才缺口达 30 万，特定技术方向和岗位上供需失衡比例尤为突出。

面对巨大的人才缺口，《报告》认为，在数字化、智能化的转型压力之下，各行各业对人工智能产业人才的需求已经发展到高关注、高需求的阶段，既要提升自身技术竞争力也要拥抱人工智能浪潮应对产业升级转型。《报告》指出，政府、高校、科研机构、企业需要通力合作共同打造知识网络，推动产学研各主体间的知识创新与应用，同时构建完善人才体系来应对快速发展的产业需求。

（二）建设标准

1、促进校企产教深度融合，校企联合对人工智能人才，特别是复合型创新型人才实施系统性的培养，不仅可以解决学生高薪就业问题、企业用人问题、政府产业政策落地问题；还同时体现了学校对区域高新产业的支撑能力，履行社会责任，形成很好的示范效应。

2、提升科研、创新、创业能力水平，依托实验实训室和企业研发能力，参与各类省部级大赛（如省技能大赛、江苏省百万技能人才技能竞赛岗位练兵活动等）。培养教师与学生的创新创业能力，探索高职院校“两落地一融合”的创新模式。

3、提升社会服务能力，结合人力资源和社会保障厅的“人工智能训练师”新职业试点，尝试“岗课证赛”融通人才培养模式，实训室为相关专业学生提供先进的实训条件，对网络安全、计算机网络、软件技术相关专业技术人员培训和考核鉴定。

（三）建设目标



实训平台供软件技术专业群的人工智能专业核心课程使用、专业拓展课程和三级实训使用。并可提供面向社会的培训和认证服务、第二课堂教学。通过第二课堂教学，使大部分学生具备掌握人工智能基础运维与开发的能力，包括数据预处理、模型调用与搭建能力，少部分优秀学生具备 AI 模型开发与优化能力，提高就业质量。

1、人工智能创新实训平台-教学竞赛创新：提供项目编程教学和科创能力，可实现快速的进行原型设计开发、项目实践、编程教学、科创实训、项目分享等，提供项目管理能力，一站式完成项目的开发和运行。全面打通教、学、管、考、评、测各环节，助力教师易教、学生易学，提供及时准确的人工智能教育质量评估数据，辅助管理决策，教师端包含授课计划管理、备课、课堂 - 授课、实验评分、查看与批改作业等功能，提供区域级竞赛管理，支持多种竞赛项目类型，包括 python 编程、Notebook、虚拟机、积木编程等，支持主流算法框架，包括 pytorch, TensorFlow 及至少一种国产自主框架，提供项目文件管理、服务器管理、硬件管理、引用数据集管理、依赖包管理、版本管理等丰富的功能。

2、组建人工智能技术应用技能竞赛智能安全生产赛项、智慧农业赛项训赛环境：包含项目代码文档（包含数据集），完整代码、选手 ReadMe 文件、项目技术文档模版、模型参数以及参考训练精度、赛项任务书（含评分标准）、项目技术文档标准参考。

3、创新课程资源包：依托于人工智能创新实训平台，开展包含智慧社区与养老、Python 编程、数据分析、电影网站爬虫、电影管理系统、数据清洗、数据分析、Linux 服务器管理运维、shell 编程、软件仓管与智慧楼宇等实验。

4、基于已建离线竞赛题库样题进行平台无缝衔接，实现平台化管理。

二、产品清单、产品功能、产品性能、产品配置要求

（一）产品清单

序号	品名	主要技术规格参数	数量
1	人工智能创新实训平台-教学管理子系统	包括课程制作/分发、授课管理、考评测、学习管理等各类教学服务，全面打通教、学、管、考、评、测各环节，助力教师易教、学生易学，提供及时准确的人工智能教育质量评估数据，辅助管理决策，教师端包含授课计划管理、备课、课堂 - 授课、实验评分、查看与批改作业等功能，学生端包含查看学习计划、课堂 - 上课、做实	1 套



		验、写作业、查看成绩与评分，平台支撑包含行政班管理、教师管理、学生管理、日志管理等功能。	
2	人工智能创新实训平台-创新子系统	提供项目编程教学和科创能力，可实现快速的进行原型设计开发、项目实践、编程教学、科创实训、项目分享等，提供项目管理能力，一站式完成项目的开发和运行。	1套
3	人工智能创新实训平台-竞赛子系统	提供区域级竞赛管理，支持多种竞赛项目类型，包括python编程、Notebook、虚拟机、积木编程等，支持主流算法框架，包括pytorch, TensorFlow及至少一种国产自主框架，提供项目文件管理、服务器管理、硬件管理、引用数据集管理、依赖包管理、版本管理等丰富的功能。	1套
4	智慧农业赛项训练赛题资源包	1)项目代码文档（包含数据集），完整代码。 2)选手 ReadMe 文件 3)项目技术文档模版 4)模型参数以及参考训练精度 5)赛项任务书（含评分标准） 6)项目技术文档标准参考	1套
5	智慧安全生产赛项训练赛题资源包	1)项目代码文档（包含数据集），完整代码。 2)选手 ReadMe 文件 3)项目技术文档模版 4)模型参数以及参考训练精度 5)赛项任务书（含评分标准） 6)项目技术文档标准参考	1套
6	智慧社区与养老资源包	包含智慧社区应用实验，包括社区图像人脸打码、智能生活垃圾分类、人脸打卡测温系统等项目案例。	1套
7	编程基础课程资源包	包含 Python 编程语言的基础实验，包括运算符及循环的使用；Python 编程字符串、列表、元组、字典等；Python 数据分析模块等内容。	1套
8	数据分析实验	包含数据分析基础实验，数据分析工具 numpy 的使用，	1套



	资源包	数组的切片和索引方法，及常用的处理操作。	
9	电影网站爬虫实验资源包	包含电影网站爬虫实验,包括常用爬虫库的使用,Python多线程处理的方法,设计正则表达式对网页进行解析等内容。	1套
10	电影管理系统实验资源包	包含电影管理系统实验,包括Python中类的创建和使用方法,基于面向对象编程的思路和实施路径,定义私有变量等内容。	1套
11	数据清洗实验资源包	包含数据集成和清洗,以及数据可视化相关实验,包括使用Pandas对大型数据集进行快捷地处理数据和函数等内容。	1套
12	数据分析案例资源包	包含数据分析项目案例实战包,包括销量分析,用户购买分析,回流分析,复购率和回头率分析等。	1套
13	Linux服务器管理运维实验资源包	包含服务器linux操作系统的安装和登录实验,使用linux基础命令对linux操作系统进行日常运维和操作,掌握linux命令行参数的作用和用法。	1套
14	shell编程实验资源包	包含shell编程实验,能使用shell语句进行逻辑运算,数学运算,定义变量等操作,能够使简单的shell语句进行编程。	1套
15	软件仓管与智慧楼宇实验资源包	包含搭建linux软件仓库的实验,掌握linuxrpm包管理器的用法,使用yum工具进行仓库软件源的配置,包含智慧楼宇人工智能终端平台的部署和管理实验。	1套

注：本次采购的核心产品是：“人工智能创新实训平台-创新子系统”。核心产品评审说明：多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商与其他品牌的供应商进行比较与评价。

(二) 产品功能、产品性能、产品配置要求

1、人工智能创新实训平台-教学管理子系统：

▲1. 人工智能教学实验平台须为国内自主知识产权产品并提供软件著作权证书；

▲2. 为保证教学内容延续性和先进性，平台开发厂家应具备人工智能前沿技术研究能力，可提供不少于三个 CVPR/ ICCV/ ECCV 论文或查询地址证明；



▲3. 平台须基于国内拥有自主知识产权的深度学习算法框架之上研发，提供深度学习系统软件著作权证书和算法训练可视化管理和监控软件著作权证书，证书上须分别包含“深度学习系统”、“算法训练可视化”字样；

4. 平台须具备原创知识产权的深度学习框架：

(1) 为了使用户易学易用，该框架须兼容 PyTorch API 接口；

(2) 框架须支持数据计算 API，包括底层矩阵运算库和 AD 自动微分系统；

(3) 框架须支持静态计算图解析，同时也支持运行动态计算图框架须具备完整的 IR (Intermediate Representation) 定义，可以表征神经网络训练过程中涉及到的所有运算、通信、存储操作；

(4) 框架须同时支持 CPU 和 GPU 算力硬件设备；

5. 为改善人工智能实验运算响应，平台实验设计须包括模型压缩、模型预训练、调参，平台须支持持久化缓存的函数加速方法；

6. 为提升平台并发响应能力，支持更多用户同时在线使用，平台计算引擎的工作模式应支持响应服务请求和执行代码解耦；

7. 为解决同时接入访问瓶颈，平台应具备消息队列机制进行异步处理和流量削峰机制；

8. 为提升 GPU 硬件资源利用率以及同时实验人数，平台计算引擎须支持 GPU 虚拟化技术，单卡至少可以被划分为 5 张虚拟 GPU 卡调用；

9. 平台须保证数据安全，数据库支持每天频率的自动备份，文件存储至少支持落盘双副本；

10. 为便于使用，平台须采用 B/S 架构，满足适合人工智能教学多样化需求，支持私有云部署方式；

11. 平台须支持容器技术和分布式存储系统，实现快速部署和弹性管理；

12. 软件部署架构：平台使用 Kubernetes 作为容器管理平台，应用通过容器化部署在 Docker 环境中，通过 Kubernetes 进行资源编排；

▲13. 教师在授课过程中，平台须支持教师随时调用和展示教学资源与实验，平台须支持直接查看 PPT、Word、Excel 和 PDF 文件，提供证明截图；

▲14. 为教师了解授课进度，平台须支持记录教师授课进度以及学生学习进度，并以可视化方式展示，提供截图证明；

▲15. 为支持各校灵活开课，平台须支持制定教学计划，关联授课教师、班级学生



与课程的多对多关系，提供证明截图；

▲16. 平台须支持至少三层组织架构和多角色用户体系管理，提供证明截图；

▲17. 平台须支持为服务器分配算力，同时具备逻辑多租户能力，提供证明截图；

▲18. 支持查看官方课程、公开课程、群组课程，支持将课程快速创建授课计划，提供证明截图；

19. 支持创建授课计划：包括课程计划名称、课程包、授课时间、授课教师、参与班级/群组等；

20. 支持管理授课计划：查看授课计划、授课进度、结束授课、删除授课计划等功能；

21. 支持学生管理：查看班级学生、重置密码；

22. 支持备课：查看课程包详情，包括课程的基本信息，预览实验项目、作业等；

23. 支持备课：查看学生实验项目情况，对实验进行打分评价，查看学生作业情况；

▲24. 支持在授课界面：支持通过【上课】/【下课】按钮，切换课堂状态，提供证明截图；

25. 支持在授课界面：支持查看课时内容，切换查看教学资源，切换实验项目、作业等；

26. 支持在授课界面：切换教学资源时，支持保留当前操作记录；

27. 支持在授课界面：支持在授课界面直接切换到项目界面，完成项目；

28. 在学习中心关于我的学习：支持查看我的学习计划，包括进行中、未开始、已结束的学习计划；

29. 在学习中心关于我的学习：支持按班级查看授课计划，支持显示学习进度；

30. 在学习中心关于学习界面：支持进入/退出学习界面，支持切换查看课程内容、实验或项目、作业等；

31. 在学习中心关于学习界面：支持查看、提交作业等；

32. 在我的群组中：支持创建群组、邀请/添加成员、加入群组、解散群组等，支持课程、项目、数据集公开到群组，供群组用户查看使用，支持授课计划选择到群组，供群组学生上课；

33. 在我的群组中：支持加入群组、查看群组成员、退出群组等；

★34. 平台须具备下载中心功能，支持下载文件，支持生成直链并生成二维码/直链/短链接，以便提供必要的软件和说明文件下载。（提供截图证明）



35. 提供机构管理功能，支持新增、删除、编辑、查看子客户；
36. 提供机构管理功能，支持对子客户的学校、教师、学生名额配置，并发数、课程包、功能模块等配置；
37. 提供机构管理功能，支持新增、删除、编辑、查看学校；
38. 提供机构管理功能，支持对学校的教师、学生名额配置，课程包、功能模块等配置；
39. 提供业务配置功能，支持启用/禁用学段/年级、自定义学段/年级名称；
40. 提供日志管理功能，支持查看用户操作日志；
41. 提供校园用户管理功能，支持新增、删除、编辑、查看教师用户，支持用户状态启用/禁用，重置密码等；
42. 提供班级管理功能，支持新增、解散、编辑、查看、升级班级；
43. 老师可以通过搜索课程关键字或选择标签等方式进行课程查询；
44. 作业须支持多种题型，包括单选题、多选题、问答题；
45. 平台至少支持学生、老师和管理员三种用户角色，每种用户角色的功能不同，登录后可以实现不同的操作权限；
46. 管理员支持对本校学生和教师账户的增删改查管理，支持批量导入；
47. 教师用户可以对实验进行评语；
48. 教师用户可以查看所有学生的实验完成情况、实验成绩及每个学生的实验详情；
49. 平台具备教师完成备课或课堂教学的功能；
- ★50. 平台底层必须能够同时支撑积木式编程的课程、以及基于 notebook 的人工智能专业课程，实现统一平台登录（提供截图证明）**

2、人工智能创新实训平台- 创新子系统：

- ★1. 支持多种项目类型，包括 Python 编程、Notebook、虚拟机、积木编程等，提供截图证明；**
 2. Python 编程项目支持远程服务器和智能硬件多种运行环境；
 3. Python 服务器运行编程项目支持多种项目框架，包括 Python、Pytorch、TensorFlow 及至少一个国产自主框架等；
- ▲4. 支持创建项目，可设置为公开项目、私有项目或群组（一个或多个）项目，提供截图证明；**
 5. 支持查看公开项目、群组项目和我创建的项目信息，支持克隆项目；



▲6. 支持按照更新时间、创建时间排序筛选项目，支持按照标签/关键字过滤查询项目，提供截图证明；

7. 支持从项目列表打开项目的在线 IDE，不同项目类型展示对应的页面；

8. 提供在线 IDE 功能，支持项目代码以目录树的形式展示，支持创建文件或文件夹、上传文件或文件夹，对文件进行重命名、删除、下载等操作；

9. 提供在线 IDE 功能，支持服务器项目的运行环境选择，启动和关闭运行环境；

10. 提供在线 IDE 功能，支持创建 Notebook 项目，并且打开 Notebook 编辑页面；

11. 提供在线 IDE 功能，支持运行结果格式化输出，结果显示文件名、行号等信息；

12. 提供在线 IDE 功能，支持对项目代码进行版本管理，多版本之间切换查看等；

13. 提供在线 IDE 功能，支持启动和连接虚拟机，在虚拟机中进行操作；

14. 提供在线 IDE 功能，支持舞台、动画、声音等积木编程；

15. 提供在线 IDE 功能，支持标准的 Python 项目功能，如 requirements.txt 文件定义依赖等；

▲16. 支持实时多媒体数据输出格式化能力，包括图文、声音、动画、视频等展示方式输出程序执行结果，提供截图证明；

▲17. 平台须具备在浏览器中与常见开源开发板通信的能力，通信方式须同时支持有线和无线方式，提供截图证明；

▲18. 平台须支持以可视化的方式进行硬件编程与文件操作，同时支持将硬件运行输出展示到平台上，提供截图证明；

▲19. 为支持人工智能项目使用数据集进行训练，平台须具备数据集到计算引擎的高速同步能力；

3、人工智能创新实训平台-竞赛子系统

1. 支持数据集包上传至平台，可设置为公开数据集、私有数据集或群组数据集；

2. 支持查看公开数据集、群组数据集和我创建的数据集，支持下载、编辑、删除、查看数据集；

▲3. 支持按照更新时间/创建时间排序筛选数据集，支持按照标签/关键字过滤查询数据集，提供截图证明；

▲4. 支持实时多媒体数据输出格式化能力，包括图文、声音、动画、视频等展示方式输出程序执行结果，提供截图证明；

▲5. 平台须具备在浏览器中与常见开源开发板通信的能力，通信方式须同时支持有



线和无线方式，提供截图证明；

▲6. 平台须支持以可视化的方式进行硬件编程与文件操作，同时支持将硬件运行输出展示到平台上，提供截图证明；

▲7. 为支持人工智能项目使用数据集进行训练，平台须具备数据集到计算引擎的高速同步能力；

8. 提供在线 IDE 功能，支持项目代码以目录树的形式展示，支持创建文件或文件夹、上传文件或文件夹，对文件进行重命名、删除、下载等操作；

9. 提供在线 IDE 功能，支持项目代码以目录树的形式展示，支持创建文件或文件夹、上传文件或文件夹，对文件进行重命名、删除、下载等操作；

10. 提供在线 IDE 功能，支持服务器项目的运行环境选择，启动和关闭运行环境；

▲11. 提供在线 IDE 功能，支持扫描和连接智能硬件（至少支持树莓派、Jetson Nano 和 Jetson TX2），连接后显示硬件监控信息，且以目录树形式显示硬件文件夹，支持目录树的操作，提供截图证明；

12. 提供在线 IDE 功能，支持个人空间功能，用于存储个人文件，以目录树形式显示，支持目录树的操作；

13. 提供在线 IDE 功能，支持项目目录树、硬件设备目录树、个人空间目录树之间的文件复制粘贴操作；

14. 提供在线 IDE 功能，支持引用数据集；

15. 提供在线 IDE 功能，支持代码文件、图片文件等的打开编辑和预览功能，代码文件提供 IDE 常用功能，包括代码高亮、自动提示等；

4、智慧农业赛项训练赛题资源包

★1) 包含智慧农业竞赛项目代码文档（包含数据集）和答案项目代码。（提供截图证明）

2) 提供竞赛 ReadMe 文件

3) 提供项目技术文档模版

4) 提供模型参数以及参考训练精度

▲5) 提供赛项任务书（含评分标准）

6) 项目技术文档标准参考

★7) 试题必须能够无缝兼容运行在创新平台的竞赛系统中（提供截图证明）。

5、智慧安全生产赛项训练赛题资源包



★1)包含智慧安全生产竞赛项目代码文档（包含数据集）和答案项目代码。（提供截图证明）

- 2)提供竞赛 ReadMe 文件
- 3)提供项目技术文档模版
- 4)提供模型参数以及参考训练精度
- ▲5)提供赛项任务书（含评分标准）
- 6)项目技术文档标准参考

★7)试题必须能够无缝兼容运行在创新平台的竞赛系统中（提供截图证明）。

6、智慧社区与养老资源包

包含智慧社区应用实验项目案例：

- 1、社区图像人脸打码，包含完整的实验项目代码、实验说明、实验目标和实验步骤
- 2、智能生活垃圾分类，包含完整的实验项目代码、实验说明、实验目标和实验步骤
- 3、人脸打卡测温系统，包含完整的实验项目代码、实验说明、实验目标和实验步骤

★4. 项目必须运行在人工智能创新实训平台上，与竞赛题库、课程资源可统一管理。

7、编程基础课程资源包

1. 提供所有课程的 PPT 课件和实验指导书；
- ▲2. 实验运行在人工智能创新实训平台上，学生通过 PC 机浏览器接入平台使用，提供截图证明；
3. 在线实验界面应包括实验操作区和结果展示区 2 部分；
- ▲4. 包含软件安装实验，能够正确安装 anaconda 并运行，提供截图证明；
- ▲6. 包含软件安装实验，能够启动 jupyter，提供截图证明；
7. 包含软件安装实验，能够新建 jupyter 代码；
8. 包含 python 运行实验，能够显示字符串 hello word；
9. 包含 python 运行实验，能够完成整数数学计算；
10. 包含 python 运行实验，能够完成浮点数计算；
11. 包含 python 运行实验，能够同时显示多个字符串；
12. 包含 python 运行实验，能够同时显示字符串和数字；



13. 包含 python 运行实验，能够在显示的同时进行数学计算；
14. 包含 python 运行实验，能够存储变量；
15. 包含 python 运行实验，能够同时显示字符串和变量；
16. 包含判断语句实验，能够完成 if-else 双分支语句；
17. 包含判断语句实验，能够完成没有 else 的单分支 if 语句；
18. 包含判断语句实验，能够完成数值比较代码；
19. 包含判断语句实验，能够完成逻辑运算代码；
20. 包含判断语句实验，能够完成嵌套的判断语句代码；
21. 包含循环语句实验，能够用 while 实现循环控制代码；
22. 包含循环语句实验，能够完成 while 循环语句和 if 判断语句的嵌套代码；
23. 包含循环语句实验，能够用 for 实现循环控制；
24. 包含循环语句实验，能够完成 for 循环语句和 if 判断语句的嵌套代码；
25. 包含循环语句实验，能够用 break 实现循环提前终止；
26. 包含循环语句实验，能够用 continue 实现循环提前继续；

▲27. 包含循环语句实验，能够同时使用 break 和 continue 结合控制循环，提供截图证明；

- ▲28. 包含猜数字实验，能够完成 1 到 100 中数字猜测游戏代码，提供截图证明；**
29. 包含数组实验，能够完成数组的定义，并显示；
30. 包含数组实验，能够把数组中某个元素存储到变量并显示；
31. 包含数组实验，能够用 while 循环对数组进行遍历；
32. 包含数组实验，能够用 for 循环对数组进行遍历；
33. 包含函数实验，能够完成 1 到 10 的累加计算；
34. 包含函数实验，能够完成连续累加函数的定义；
35. 包含函数实验，能够定义有返回值的函数；
36. 包含函数实验，能够定义空函数；

▲37. 包含数组实验，能够理解数组的负数索引，并能使用负数索引显示数组元素，提供截图证明；

- ▲38. 包含数组实验，能够得到数组长度；**
- ▲39. 包含数组实验，能够得到并显示数组中若干连续元素，提供截图证明；**
- ▲40. 包含数组实验，能够得到并逆序显示数组中若干连续元素，提供截图证明；**



- ▲41. 包含数组实验，能够间隔获取数组中若干连续元素，提供截图证明；
- ▲42. 包含数组实验，能够逆序并间隔获取数组中若干连续元素，提供截图证明；
- 43. 包含二维数组实验，能够定义并显示二维数组；
- 44. 包含二维数组实验，能够获取二维数组中某个元素；
- 45. 包含二维数组实验，能够扩展数组元素。

8、数据分析实验资源包

- 1. 提供所有课程的 PPT 课件和实验指导书；

▲2. 实验运行在人工智能创新实训平台上，学生通过 PC 机浏览器接入平台使用，提供截图证明；

- 3. 在线实验界面应包括实验操作区和结果展示区 2 部分；
- 4. 包含 IPython 使用实验，能够了解 IPython 的功能；
- 5. 包含 IPython 使用实验，能够安装 Ipython；
- 6. 包含 IPython 使用实验，能够学习 IPython 的基本使用技巧；
- 7. 包含 IPython 使用实验，能够学习 IPython 魔术命令；
- 8. 包含 Jupyter 使用实验，能够了解 Jupyter 的基本功能；
- 9. 包含 Jupyter 使用实验，能够安装 Jupyter；
- 10. 包含 Jupyter 使用实验，能够学习 Jupyter 基本使用；
- 11. 包含 Jupyter 使用实验，能够学习 Jupyter 的编辑模式；
- 12. 包含 Anaconda 使用实验，能了解 Anaconda 的主要功能；
- 13. 包含 Anaconda 使用实验，能够安装 Anaconda；
- ▲14. 包含 Anaconda 使用实验，能够学习 conda 的多环境管理，提供截图证明；
- ▲15. 包含 Anaconda 使用实验，能够学习 conda 的第三方库管理，提供截图证明；
- 16. 包含 numpy 数组基本使用实验，能够学习 NumPy 的常用数据类型；
- 17. 包含 numpy 数组基本使用实验，能够创建 ndarray 数组对象；
- 18. 包含 numpy 数组基本使用实验，能够读取 ndarray 数组的常用属性；
- 19. 包含 numpy 元素操作实验，能够实现数组切片和索引；
- 20. 包含 numpy 元素操作实验，能够实现高级索引；
- 21. 包含 numpy 元素操作实验，能够实现广播操作；
- 22. 包含 numpy 数组操作实验，能够修改数组形状；
- 23. 包含 numpy 数组操作实验，能够翻转数组；



24. 包含 numpy 数组操作实验，能够连接数组；
25. 包含 numpy 数组操作实验，能够分割数组；
26. 包含 numpy 数组操作实验，能够添加数组元素；
27. 包含 numpy 数组操作实验，能够删除数组元素；
28. 包含 ndarray 操作函数，能够使用常用字符串函数；
29. 包含 ndarray 操作函数，能够使用常用数学函数；
30. 包含 ndarray 操作函数，能够使用常用算术函数；
31. 包含 ndarray 操作函数，能够使用常用统计函数；
32. 包含 ndarray 操作函数，能够使用排序函数；
33. 包含 ndarray 操作函数，能够使用搜索函数；

9、电影网站爬虫实验资源包

1. 提供所有课程的 PPT 课件和实验指导书；
2. 实验运行在人工智能教学平台上，学生通过 PC 机浏览器接入平台使用，提供截图证明；

3. 在线实验界面应包括实验操作区和结果展示区 2 部分；
4. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习用 requests 发送请求与接受响应；
5. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习用 requests 查看网页内容；
6. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习观察网页 HTML 源码；
7. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习分析要解析的内容；
8. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习初步搜索页面；
9. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习 BeautifulSoup 解析电影内容；
10. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习 BeautifulSoup 解析电影导演等信息；
11. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习 BeautifulSoup 解析电影导演和演员；
12. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习 Python 字典的定义；
13. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习 Python 字典的创建；
14. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习正则表达式与 re 库；

★15. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习正则表达式的基本匹配模式，提供截图证明；

16. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习观察页码规律；
17. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习爬取所有页面电影内容；



▲18. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习 Python 中文件的读写，提供截图证明；

19. 包含 Python 电影网站爬虫实验，能学习 Python 中创建临时文件；

10、电影管理系统实验资源包

1. 提供所有课程的 PPT 课件和实验指导书；

2. 实验运行在人工智能教学平台上，学生通过 PC 机浏览器接入平台使用，提供截图证明；

3. 在线实验界面应包括实验操作区和结果展示区 2 部分；

4. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习创建一个电影类；

5. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习实例化电影类的对象；

★6. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习丰富电影类的属性，提供截图证明；

7. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习编写电影类的方法；

8. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习类中的前置单下划线；

9. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习类中的前置双下划线；

10. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习直接打印类的对象；

▲11. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习类中的 `__str__` 方法，提供截图证明；

▲12. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习类中的 `__dict__` 属性，提供截图证明；

▲13. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习类中的 `__getattr__` 方法，提供截图证明；

14. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习电影列表类的初始化函数；

15. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习打印美观的电影列表类对象；

16. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习在电影列表类中定义 `__getitem__` 方法；

17. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习在电影列表类中定义 `__len__` 方法；



- 18. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习 checker 函数的实现；
- 19. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习 filter 函数的实现；
- 20. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习导演角色的管理；
- 21. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习建立导演类和电影列表类的关系；

▲22. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习方法重写，提供截图证明；

▲23. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习子类调用父类方法，提供截图证明；

24. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习回顾前面实验中实现过的类和方法；

25. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习分析电影管理系统的功能；

26. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习定义电影基类；

27. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习添加一个电影数据；

▲28. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习电影的筛选和排序功能，提供截图证明；

▲29. 包含 Python 面向对象编程——电影管理系统实验，能学习相同导演的电影的查询，提供截图证明。

11、数据清洗实验资源包

1. 提供所有课程的 PPT 课件和实验指导书；

▲2. 实验运行在人工智能创新实训平台上，学生通过 PC 机浏览器接入平台使用，提供截图证明；

3. 在线实验界面应包括实验操作区和结果展示区 2 部分；

4. 包含 Matplotlib 安装实验，能够了解 Matplotlib 并安装；

5. 包含 Matplotlib 使用实验，能够使用 pyplot 常用 API；

6. 包含 Matplotlib 使用实验，能够简单画图；

7. 包含 Matplotlib 使用实验，能够理解面向对象思想绘图；

8. 包含 Matplotlib 使用实验，能够创建多个子图；

9. 包含 Matplotlib 使用实验，能够设置网格；



10. 包含 Matplotlib 使用实验，能够设置轴线；
11. 包含 Matplotlib 使用实验，能够保存图片；
12. 包含 Matplotlib 绘图实验，能够绘制条形图；
13. 包含 Matplotlib 绘图实验，能够绘制直方图；
14. 包含 Matplotlib 绘图实验，能够绘制饼图；
15. 包含 Matplotlib 绘图实验，能够绘制散点图；
16. 包含 Matplotlib 绘图实验，能够绘制箱型图；
17. 包含 Pandas 实验，能够了解 Pandas 并安装；
18. 包含 Pandas 实验，能够理解系列和数据帧的基本功能；
19. 包含 DataFrame 操作实验，能够对数据索引进行重建；
20. 包含 DataFrame 操作实验，能够迭代元素；
21. 包含 DataFrame 操作实验，能够索引和选择数据；
22. 包含 DataFrame 操作实验，能够使用层次化索引；
23. 包含 Pandas 常用函数实验，能够得到数据的描述性统计信息函数；
24. 包含 Pandas 常用函数实验，能够使用汇总数据函数；
25. 包含 Pandas 常用函数实验，能够使用统计函数；
26. 包含 Pandas 常用函数实验，能够使用窗口函数；
27. 包含 Pandas 数据操作函数实验，能够使用聚合函数；
28. 包含 Pandas 数据操作函数实验，能够使用分组函数；
29. 包含 Pandas 数据操作函数实验，能够操作分组数据；
30. 包含 Pandas 时间序列处理函数实验，能够使用时间函数；
31. 包含 Pandas 时间序列处理函数实验，能够使用日期函数；
32. 包含 Pandas 时间序列处理函数实验，能够计算时间差；
33. 包含 Pandas 数据可视化实验，能够进行数据可视化；
- ▲34. 包含 Pandas 数据读取实验，能够从多种数据源获取数据，提供截图证明；**
- ▲35. 包含 Pandas 数据集成实验，能够使用 concat 级联函数，提供截图证明；**
36. 包含数据清洗实验，能够处理缺失值；
37. 包含数据清洗实验，能够处理离群点；
38. 包含数据清洗实验，能够修改数据类型；
39. 包含数据排序实验，能够按标签排序；



40. 包含数据排序实验，能够按值排序；

12、数据分析案例资源包

1. 提供所有课程的 PPT 课件和实验指导书；

▲2. 实验运行在人工智能创新实训平台上，学生通过 PC 机浏览器接入平台使用，提供截图证明；

3. 在线实验界面应包括实验操作区和结果展示区 2 部分；

▲4. 包含地震数据深入分析实验，能够统计不同震级次数，提供截图证明；

▲5. 包含地震数据深入分析实验，能够统计震级分布情况，提供截图证明；

▲6. 包含地震数据深入分析实验，能够分析震级与深度关系，提供截图证明；

★7. 包含地震数据深入分析实验，能够分析地震位置分布，提供截图证明；

8. 包含餐厅菜品销量分析实验，能够准备数据并预处理；

9. 包含餐厅菜品销量分析实验，能够对菜品进行简单分析；

▲10. 包含销售数据分析实验，能够对日销量做分析，提供截图证明；

▲11. 包含销售数据分析实验，能够对月销量做分析，提供截图证明；

▲12. 包含销售数据分析实验，能够分析用户购买次数，提供截图证明；

▲13. 包含销售数据分析实验，能够分析用户购买次数比例，提供截图证明；

▲14. 包含销售数据分析实验，能够复购率，提供截图证明；

▲15. 包含销售数据分析实验，能够分析用户评价，提供截图证明；

13、Linux 服务器管理运维实验资源包

1. 包含服务器操作系统安装和登录操作实验，能够安装 linux 操作系统；

2. 包含服务器操作系统安装和登录操作实验，能够登录操作系统并进行简单操作；

3. 包含服务器操作系统安装和登录操作实验，能了解命令的执行过程；

4. 包含服务器基础操作实验，能够了解常用和重要的系统命令；

5. 包含服务器基础操作实验，能够了解命令行参数的作用和用法；

6. 包含 linux 命令使用说明实验，能够查询命令的帮助文档，

7. 包含 linux 命令历史记录实验，能够查询和调用命令历史；

8. 包含主要 linux 发行版介绍实验，能了解广泛使用的 linux 发行版；

9. 包含文本编辑工具实验，能够使用 vim 工具修改或编辑文本文件并保存；

10. 包含常用文本处理命令 grep 实验，能够编写常用正则表达式；

11. 包含常用文本处理命令 grep 实验，能够编写扩展正则表达式；



12. 包含常用文本处理命令 sed 实验，能够掌握流编辑工具 sed 的基本用法；

13. 包含常用文本处理命令 sed 实验，能够掌握流编辑工具 sed 的高级用法；

14. 包含常用文本处理命令 awk 实验，能够用 awk 读取文件并按需输出；

▲15. 包含重定向命令实验，能够对标准输出和标准错误进行重定向，提供截图证明；

16. 包含重定向命令实验，能够理解管道和重定向的概念；

17. 包含管道命令实验，能够结合使用管道和重定向命令；

▲18. 包含管道命令实验，能够使用 xargs 传递命令参数，提供截图证明；

14、shell 编程实验资源包

1. 包含 shell 编程实验，能够编辑和运行 shell 脚本；

2. 包含 shell 编程实验，能够管理 shell 环境配置文件；

3. 包含 shell 编程实验，能够进行逻辑运算；

4. 包含 shell 编程实验，能够进行数学运算；

5. 包含 shell 编程实验，能够定义并使用自定义变量；

6. 包含 shell 编程实验，能够定义并使用特殊变量：本地、环境、局部、位置参数；

7. 包含 shell 编程实验，能够掌握数组定义、声明及引用方式；

8. 包含 shell 判断语句实验，能够使用条件测试语句；

9. 包含 shell 判断语句实验，能够掌握条件判断 if 语句；

10. 包含 shell 判断语句实验，能够掌握分支判断 case 语句；

11. 包含 shell 循环语句实验，能够使用 while 实现循环执行；

12. 包含 shell 循环语句实验，能够使用 for 实现循环执行；

▲13. 包含 shell 自定义函数实验，能够使用 function 实现自定义函数，提供截图证明；

14. 包含文件系统和文件操作实验，能够理解文件系统目录结构，了解系统目录结构；

15. 包含文件系统和文件操作实验，能够掌握常用文件管理命令；

16. 包含文件系统和文件操作实验，能够完成文件的复制，移动，重命名等基本操作；

17. 包含文件系统和文件操作实验，能够用 locate 命令查找文件；

▲18. 包含文件系统和文件操作实验，能够用 find 命令查找文件，提供截图证明；



▲19. 包含符号链接实验，能够创建或删除软链接或硬链接，并理解区别，提供截图证明；

- 20. 包含文件压缩和打包实验，能够掌握 zip 文件压缩解压命令；
- 21. 包含文件压缩和打包实验，能够掌握 gzip 压缩解压命令；
- 22. 包含文件压缩和打包实验，能够结合使用打包命令；
- 23. 包含文件压缩和打包实验，能够结合使用压缩和打包命令；
- 24. 包含用户管理实验，能理解操作系统的用户权限管理；
- 25. 包含用户管理实验，能掌握用户管理命令 useradd, usermod, userdel 的使用方法；

法；

- 26. 包含用户组管理实验，能掌握用户组管理命令；
- 27. 包含用户组管理实验，能用 passwd 和 gpasswd 管理用户认证；
- 28. 包含用户和用户组配置管理实验，能够配置用户和组管理及管理相关配置文件；
- 29. 包含用户和用户组配置管理实验，能够用 sudo 和 su 切换执行权限；
- 30. 包含文件管理实验，能够理解文件的 rwx 权限；
- 31. 包含文件管理实验，能够进行文件权限管理；
- 32. 包含进程和作业管理实验，能了解操作系统进程和作业管理的基本概念；
- 33. 包含进程和作业管理实验，能用 ps, pgrep, pkill 管理进程；

▲34. 包含进程和作业管理实验，能用 jobs、fg、bg、kill 控制后台作业，提供截图证明；

- 35. 包含网络管理实验，能够使用 ifconfig、route、iproute 管理网络设置；
- 36. 包含网络管理实验，能用 netstat 查询系统网络活动和进程；
- 37. 包含网络管理实验，能用 ss、nmtui 及 nmcli 命令进行网络分析和配置；
- 38. 包含网络管理实验，能用 ping, mtr, traceroute 查询网络状态和活动；

15、软件仓管与智慧楼宇实验资源包

- 1. 包含软件仓库管实验，能了解软件运行环境和编译过程；
- 2. 包含软件仓库管实验，能理解软件包相关概念和组成；
- 3. 包含软件仓库管实验，能掌握 rpm 包管理器常见用法；

▲4. 包含软件仓库管实验，能够管理 yum 仓库配置，提供截图证明；

▲5. 包含软件仓库管实验，能配置并使用内部私有 yum 源，提供截图证明；

▲6. 包含系统定时任务管理实验，能够设置周期性重复执行的任务，提供截图证明；



明；

7. 包含智慧楼宇实验，能够了解智慧楼宇人工智能系统组成部分；

★8. 包含智慧楼宇智能平台实验，能够安装和部署智慧楼宇人工智能控制系统平

台；

三、实施要求

（一）项目实施计划要求

卖方应根据买方的工程进度要求，书面形式提出具体的工程进度安排和人员安排。卖方应在技术建议书中提交详细的工程组织及实施计划。卖方应列出详细的工程实施计划表。

双方签订合同后 15 个工作日内按照投标要求交付。具体交货地点双方沟通确认。

为确保上述进度的实施，双方建立定期的工程联络会制度，以及时协调、解决各个阶段出现的有关问题，具体细节待谈判时由双方商定。

根据上述要求，卖方应在建议书中给出详细的进度安排计划表（采用相对时间）及人员组织情况等，并说明各个阶段的工作安排、以及双方的协调配合问题。

（二）人员要求

本项目涉及到产品技术层面较多、软件平台、虚拟化等，从项目的完整性、严谨性考虑，要求组织实施团队的时候，选派资深的系统工程师，他们在上述领域里具有非常丰富的现场实施经验，确保项目的安全、顺利实施，保证用户系统的正常运行，达到预期的系统功能。

（三）知识产权及保密

为保护卖方知识产权，买方在未获得卖方允许的情况下，不得泄露任何技术细节，市场策略以及产品信息给到任何第三人。未经卖方同意，不得利用卖方的商业秘密和技术知识进行生产或经营，或进行新的技术研发。

（四）系统验收要求

在系统提交买方验收时，卖方应配合买方进行项目验收。除软件系统外，卖方需提供与设备配套的人才培养方案、实验指导书。

当系统全部达到要求时，卖方配合买方出具验收报告，买方负责验收批复，双方签订验收证书。

四、服务要求

（一）售后服务要求



卖方应提供终验后一年 7×24 小时技术服务及所提供产品的维护服务。

要求卖方具有本地化服务的能力。

（二）售后响应

卖方应根据下方要求，提供系统日常维护服务能力。

若产品在保修期内发生问题，售后服务电话 7x24 小时内响应，质保期内出现故障时，在 24 小时内上门服务，并在一天内修复，否则，如产品故障应提供备用机；如不能及时赶到，用户委托其他单位维修，其费用由卖方承担。软件框架与技术支持部分提供基于该平台的软件使用、学习和开发方面的终身技术支持与产品答疑，响应时间为 7x24 小时；需到场维修指导或演示解决的软件技术问题响应时间则在 48 小时以内到达用户现场。如是卖方的原因出现问题一直未维修正常的情况，则免费到现场进行再次调试，直至系统恢复正常为止。

（三）培训要求

卖方应对买方人员进行全面的技术培训。使买方人员达到能独立进行管理、维护测试和故障处理等工作，以便卖方所提供的产品能够正常、安全地运行。培训内容应包括：卖方所提供产品的性能、相关技术原理和操作使用方法，维护管理的技术，实际的操作练习。

卖方负责提供培训教材和实际的操作环境，并在应答书中应提出详细的培训内容和培训计划。

为保障整体项目的运营和实施，要求采用集中培训和现场培训结合的方式，具体系统培训要求如下：

- 1、师资培训，授课时长不少于 80 课时，授课形式为理论授课+实操；授课内容涉及人工智能等方向；
- 2、教学及竞赛指导，授课时长不少于 50 课时；培训内容包括：平台使用、Python 编程、数据分析与处理等；
- 3、项目终验后，可根据买方需要，提供免费的操作及维护培训。

五、其他说明

（一）付款条件：双方签订合同时乙方缴纳合同金额 5% 的履约保证金，合同签订后甲方支付乙方 30% 合同款，货到安装验收结束，甲方支付剩余合同款项，系统正常运行 1 年后无息返还履约保证金。

（二）交货时间和地点：双方签订合同后 15 个工作日内按照投标要求交付。具体



交货地点双方沟通确认。

本章加★号要求及商务部分要求为实质性要求不允许负偏离，否则作为无效报价。采购文件中要求的产品品牌或型号，是采购人根据项目所要实现的功能及考量后推荐的品牌或型号，供应商可以采用其他品牌的产品进行投标，但是，所有功能必须能满足采购项目整体性能的实现。如有疑问请与采购人联系。



第六章 合同主要条款及格式

政府采购合同

合同编号：_____

项目名称：_____

采购人：_____

供应商：_____

签订日期：_____



合同编号：

政府采购计划号：

采购人：（以下称甲方）

供应商：（以下称乙方）

住所地：

住所地：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方按照采购代理机构的招标结果签订本合同。

第一条 合同标的

- 1、乙方根据甲方需求提供下列货物：_____。
- 2、货物名称、规格及数量详见乙方投标文件。

第二条 合同总价款

1、本合同项下货物总价款为_____（大写）人民币，分项价款在乙方“投标文件价格部分”中有明确规定。

2、本合同总价款是货物设计、制造、包装、仓储、运输装卸、保险、安装、调试及其材料及验收合格之前保管及保修期内备品备件、专用工具、伴随服务、技术图纸资料、人员培训发生的所有含税费用、支付给员工的工资和国家强制缴纳的各种社会保障资金，以及乙方认为需要的其他费用等。

3、本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

4、本合同执行期间合同总价款不变。

第三条 组成本合同的有关文件

下列关于CYZC-2022-150837号标的招投标文件或与本次采购活动方式相适应的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

- 1、乙方提供的投标文件和投标文件价格部分；
- 2、技术条款偏离表；
- 3、供货一览表；
- 4、交货一览表；
- 5、投标承诺/服务承诺；
- 6、中标通知书；
- 7、甲乙双方商定的其他文件等。

第四条 权利保证



乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，乙方应承担全部责任。

第五条 质量保证

1、乙方所提供的货物的技术规格应与招标文件规定的技术规格及投标文件所附的“技术条款偏离表”相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

2、乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。

3、质保期限：_____。

第六条 包装要求

1、除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。

2、每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。

第七条 交货和验收

1、乙方应当在合同签订后____天内将货物安装调试完毕交付甲方正常使用，地点由甲方指定。招标文件有约定的，从其约定。

2、乙方交付的货物应当完全符合本合同或者招投标文件所规定的货物、数量和规格要求。乙方提供的货物不符合招投标文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

3、货物的到货验收包括：型号、规格、数量、外观质量、及货物包装是否完好。

4、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

5、货物和调试验收标准：按行业通行标准、厂方出厂标准和乙方投标文件的承诺（不低于国家相关标准）。

第八条 伴随服务 / 售后服务

1、乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定以及招投标文件所规定的“服



务承诺”提供服务。

2、除前款规定外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场安装、调试和/或启动监督；

(2) 就货物的安装、启动、运行及维护等对甲方人员进行免费培训。

3、若招标文件中不包含有关伴随服务或售后服务的承诺，双方作如下约定：

3.1 乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。

主要培训内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如甲方未使用过同类型货物，乙方还需就货物的功能对甲方人员进行相应的技术培训，培训地点主要在货物安装现场或由甲方安排。

3.2 所购货物按乙方投标承诺提供免费维护和质量保证，保修费用计入总价。

3.3 保修期内，乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

3.4 货物故障报修的响应时间按乙方投标承诺执行。

3.5 若货物故障在检修8工作小时后仍无法排除，乙方应在48小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

3.6 所有货物保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。

3.7 保修期后的货物维护由双方协商再定。

第九条 履约保证金：双方签订合同时乙方缴纳合同金额5%的履约保证金，系统正常运行1年后无息返还履约保证金。

第十条 合同款支付

1、本合同项下所有款项均以人民币支付。

2、本合同项下的采购资金由甲方自行支付，乙方向甲方开具发票。

3、付款条件：合同签订后甲方支付乙方30%合同款，货到安装验收结束，甲方支付剩余合同款项。

第十一条 违约责任

1、甲方无正当理由拒收货物、拒付货物款的，由甲方向乙方偿付合同总价的5%违约金。



2、甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付欠款总额的 0.5%滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的 5%。

3、如乙方不能交付货物、完成安装调试的，乙方应向甲方支付合同总价 5%的违约金。

4、乙方逾期交付的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付合同总额的 0.5%的滞纳金。如乙方逾期交付达 10 天，甲方有权解除合同，解除合同的通知自到达乙方时生效。

5、乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收。甲方拒收的，乙方应向甲方支付货款总额 5%的违约金。甲方未拒收的，采购代理机构发现后将向有关部门反映，并责成乙方按照采购结果提供货物和服务。

6、在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款，并按第 3 款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

7、乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供伴随服务/售后服务的，应按合同总价款的 5%向甲方承担违约责任。

8、乙方在承担上述 4-6 款一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

9、乙方投标属虚假承诺，或经权威部门监测提供的货物不能满足招标文件要求，或是由于乙方的过错造成合同无法继续履行的，乙方应向甲方支付不少于合同总价 30% 赔偿金。

第十二条 项目履约验收

1、甲方有权对乙方项目实施执行过程及完成结果进行履约验收；

2、甲方可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收，乙方应积极配合并响应；

3、参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

第十三条 合同的变更和终止

1、除《政府采购法》第 50 条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

2、除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。



第十四条 合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

第十五条 争议的解决

1、因服务的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对服务质量进行鉴定。符合标准的，鉴定费由甲方承担；不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则采取以下第（ ）种方式解决争议：

(1) 向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

(2) 向南京仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

如没有约定，默认采取第 2 种方式解决争议。

3、在仲裁期间，本合同应继续履行。

第十六条 诚实信用

乙方应诚实信用，严格按照招标文件要求和投标承诺履行合同，不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

第十七条 合同生效及其他

1、本合同自签订之日起生效。

2、本合同一式陆份，甲乙双方各执贰份，壹份交采购代理机构存档，壹份报送政府采购监督管理部门备案。

3、本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

甲方（采购人）：（盖章）

乙方（供应商）：（盖章）

代表人：

代表人：

电 话：

电 话：

开户银行：

开户银行：

帐 号：

帐 号：

采购代理机构：（盖章）

日 期： 年 月 日



第七章 附件

附件一、中小企业声明函格式

中小企业声明函（货物）

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

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

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

备注：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。



附件二、残疾人福利性单位声明函格式

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：

附件三、属于监狱企业的证明文件

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

附件四、节能产品认证文件

提供其投标产品在《节能产品政府采购清单》中相应的页面截图及相关证明材料

附件五、环境标志产品认证文件

提供其投标产品在《环境标志产品政府采购清单》中相应的页面截图及相关证明材料



附件六、联合体共同投标协议格式（本项目接受则提供，不接受不需要提供）

联合体共同投标协议

致：南京城市职业学院

江苏驰驿招标代理有限公司

根据_____（项目名称）_____（采购编号）的投标邀请，
甲（牵头单位）、乙（联合体成员）双方经平等协商，决定组成联合体共同参加该项目
政府采购活动。如我方中标，将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。

甲方承担的工作和义务是：_____

乙方承担的工作和义务是：_____

甲方：（盖章）

乙方：（盖章）

住所：

住所：

通信地址：

通信地址：

法定代表人签字：

法定代表人签字：

电话：

电话：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日



南京城市职业学院人工智能创新实训平台

商务部分

采购编号：_____

供 应 商：_____（单位公章）

_____年__月__日



目 录

一、投标函（投标申请及声明）	X
二、法定代表人授权委托书及委托代理人的身份证明文件的复印件	X
三、南京市政府采购供应商信用记录表暨信用承诺书	X
四、第一章投标邀请中申请人的资格要求 3. 本项目的特定资格要求的证明文件	X
五、供应商认为需要提供的其他资格证明文件和商务资料	X
六、《商务条款偏离表》	X



一、投标函（投标申请及声明）格式

投标申请及声明

致：南京城市职业学院

江苏驰驿招标代理有限公司

根据贵方_____（项目名称）_____（采购编号）投标邀请，正式授权下述签字人_____（姓名和职务）代表供应商_____（供应商名称），提交投标文件。

据此函，签字人兹宣布声明和承诺如下：

1、我们的资格条件完全符合政府采购法和本次招标要求，我们同意并向贵方提供了与投标有关的所有证据和资料。

2、按招标要求，我们的投标总报价为（大写）_____元人民币。

3、本项目通过验收并交付时间为：满足招标文件要求。

4、我们已详细审核全部招标文件及其有效补充文件，我们放弃对招标文件任何误解的权利，提交投标文件后，不对招标文件本身提出质疑。否则，属于不诚信和故意扰乱政府采购活动行为，我们将无条件接受处罚。

5、我们同意从规定的开标日期起遵循本投标文件，并在规定的投标有效期期满之前均具有约束力。

6、投标截止时间结束后参加投标的供应商不足三家的，或在评标期间出现符合专业条件的供应商或者对招标文件作出实质响应的供应商不足三家情形的，我们酌情决定是否参加当场变更的竞争性谈判或单一来源方式采购。

7、一旦我方中标，我方将根据招标文件的规定严格履行合同，并保证于承诺的时间完成货物的安装/集成、调试等工作，交付采购人验收、使用。

8、我方决不提供虚假材料谋取中标、决不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商、决不与采购人、其它供应商或者采购代理机构恶意串通、决不向采购人、采购代理机构工作人员和评委进行商业贿赂、决不在采购过程中与采购人进行协商谈判、决不拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况，如有违反，无条件接受贵方及相关管理部门的处罚。

9、与本投标有关的正式联系方式为：

地 址：_____



电 话： _____

传 真： _____

开户银行： _____

银行账号： _____

供应商授权代表姓名（签字）： _____

供应商名称： _____（盖章）

日 期： _____年_____月_____日



二、法定代表人授权委托书及委托代理人的身份证明文件的复印件

法定代表人授权委托书

致：南京城市职业学院

江苏驰驿招标代理有限公司

本授权书声明：注册于_____（供应商住址）的_____（供应商名称）法定代表人_____（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权在下面签字的_____（供应商代表姓名、职务）为本公司的合法代理人，就贵方组织的_____（项目名称），_____（采购编号）投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年___月___日签字生效，特此声明。

法定代表人签字：_____

授权委托人签字：_____

日 期：_____年___月___日

委托代理人的身份证明文件的复印件：



三、南京市政府采购供应商信用记录表暨信用承诺书

（一）供应商参加本项目政府采购活动时，无论是新用户注册或已注册成功的，均应在采购文件发布之日起至提交响应文件截止时间前，登录“信用南京”或“南京公共采购信息网”在线打印其“南京市政府采购供应商信用记录表暨信用承诺书”，装订在投标文件中，经法定代表人签名及单位盖章后作为响应文件的有效组成部分。“南京市政府采购供应商信用记录表暨信用承诺书”是其参加本次政府采购活动的必备材料。

（二）投标文件中提供了“南京市政府采购供应商信用记录表暨信用承诺书”则不需要再提供《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的证明文件。未提供经法定代表人签名及单位盖章的“南京市政府采购供应商信用记录表暨信用承诺书”的将按无效投标文件处理。

（三）其中不适用信用承诺的情形：投标人被列入严重失信主体名单；被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内；其他法律、行政法规规定的不适用信用承诺的情形。则须在投标文件中提供《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件的证明文件，即为下述内容，未提供的将按无效投标文件处理：

1、具有独立承担民事责任的能力：

（1）如供应商是企业（包括合作企业）的，应提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”（法人分支机构由于不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加，银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业的除外）；

（2）如供应商是事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；

（3）如供应商是非企业专业服务机构的，应提供有效的执业许可证等证明文件；

（4）如供应商是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”；

（5）如供应商是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：

（1）健全的财务会计制度指供应商能够严格执行现行的财务会计管理制度，财务管理制度清晰，能够按规定真实、全面地反映企业的生产经营活动；

（2）依法作出的财务状况报告包括经审计的财务报告或银行出具的资信证明或其他会



计报表等，能够清晰反映供应商的商业信誉情况；

(3) 供应商成立不满一个月或供应商提供金融机构或担保机构出具的保函则可以不需要提供其他财务状况报告。

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：

(1) 根据项目需求提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

(2) 可提供与项目实施有关的相关设备购置或租赁票据，或者相关服务人员用工合同，或者具有生产、代理所投设备的能力，也可以提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺函（格式自拟并加盖公章）。

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：

(1) 缴纳税收证明材料：供应商参加政府采购活动前六个月内（至少一个月）内缴纳增值税或营业税或企业所得税凭据；

(2) 缴纳社会保障资金证明材料：供应商参加政府采购活动前六个月内（至少一个月）内缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保障缴纳清单）；

(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关证明材料。

5、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（提供参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明）。

无重大违法记录声明格式

致：南京城市职业学院

江苏驰驿招标代理有限公司

我单位_____（供应商名称）郑重声明：

参加政府采购活动前3年内在经营活动中_____（在下划线上如实填写：有或没有）重大违法记录。

（说明：政府采购法第二十二条第一款第五项所称重大违法记录，是指供应商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。）

声明人：（盖章）

年 月 日



四、第一章投标邀请中申请人的资格要求 3. 本项目的特定资格要求的证明文件

注：供应商应当按照采购文件规定的要求提供相关证明材料，如未做要求，则可以不予提供。

五、供应商认为需要提供的其他资格证明文件和商务资料

注：各供应商根据企业自身实际情况可提供其他资格证明文件和商务资料，格式自拟。



正本（副本）

南京城市职业学院人工智能创新实训平台

技术部分

采购编号：_____

供 应 商：_____（单位公章）

_____年__月__日



目 录

一、货物品牌、型号、材质、主要技术（服务）指标和性能、制造商、生产企业名称等详细说明	X
二、《投标项目主要产品一览表》	X
三、《供货一览表》	X
四、货物安装、验收标准、货物技术资料	X
五、项目实施方案	X
六、服务承诺	X
七、供应商认为需要提供的其他技术资料等	X
八、第四章评标标准要求提供的方案或相关证明材料等	X
九、《技术条款偏离表》及其他表格格式	X

注：投标文件的技术部分是证明供应商提供的产品和服务是合格的、并符合招标文件要求的证明文件，这些文件可以是文字资料方案、图纸（表）和数据等。各供应商根据企业自身情况及对招标文件响应程度进行编制投标文件，格式自拟。



表格格式（仅供参考，可按需调整）

（一）投标项目核心产品及主要产品一览表格式

投标项目核心产品及主要产品一览表

项目名称：

采购编号：

核心产品					
序号	名称	品牌、规格或型号	数量	单价 (元)	质保年限
主要产品（至少填报单价最高的两个产品）					
序号	名称	品牌、规格或型号	数量	单价 (元)	质保年限

供应商名称：_____（盖章）

（二）供货一览表格式

供货一览表

（含配件、备品、消耗材料）

项目名称：

采购编号：

货物 1 名称		品牌		规格、型号	
生产企业名称			生产企业地址		
序号	名称	数量	主要技术参数		

说明：如果行数不够，请自行增加。

供应商名称：_____（盖章）



(三) 供应商类似业绩情况表格式

供应商类似业绩情况表

序号	项目名称	采购单位	合同金额	合同签订时间	联系人及电话	备注

说明：供应商根据本格式要求如实填写业绩情况表，并附业绩合同复印件。

供应商名称：_____（盖章）

(四) 技术条款偏离表格式

技术条款偏离表

项目名称：

采购编号：

序号	招标文件 条目号	采购项目要求提供的 技术或服务要求	投标响应	偏离

说明：

1、如果行数不够，请自行增加。

2、供应商应在上表中明确投标文件技术部分与招标文件要求的技术或服务要求偏离情况，未在上表中说明的，如在投标文件其他内容中已有文字说明或相关证明材料的，则以已有文字说明或相关证明材料为准，但该表不作为供应商对所投项目关于技术或服务要求等详细描述和说明的替代。

供应商名称：_____（盖章）



南京城市职业学院人工智能创新实训平台

价格部分

采购编号：_____

供 应 商：_____（单位公章）

_____年__月__日



一、开标一览表

开标一览表格式

项目名称:

采购编号:

序号	名 称	报价 (元)	备注
投标总价 (人民币, 大写)		元	
供应商提供的货物是否均为小微企业制造		是 否	

供应商名称: _____ (盖章)

说明: 1、在“供应商提供的货物是否均为小微企业制造”栏后“是”或“否”上打“√”。

2、《开标一览表》一式两份,一份装订在投标文件中,一份单独封装(如未单独封装或未加盖单位公章或未签字(签章)的,将作为无效投标处理),随投标文件一并递交,以便唱标时使用。

供应商: _____ (盖章)

法定代表人或授权代理人: _____ (签字或盖章)

日 期: _____年____月____日



二、分项报价表

分项报价表格式

项目名称：

采购编号：

序号	名称	品牌、规格或型号 或分项目	单位	数量	单价（元）	小计（元）
	合计					元

供应商名称：_____（盖章）

说明：如果行数不够，请自行增加。