

公开招标文件

(货物、服务类)

项目名称：**2024年乌鲁木齐职业大学智慧校园信息化建设项目
大数据开放与运维实训室、数字贸易创新实训基地
采购项目**

项目编号：**WZCG-ZCY202401068**

乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）

2024年8月

目 录

第一章 投标邀请.....	1
一、项目概况：.....	1
二、供应商参加政府采购活动应当具备下列条件：.....	1
三、投标人的资格审查要求：.....	1
四、获取招标文件及投标事宜：.....	2
五、采购人联系方式：.....	3
六、集中采购机构联系方式：.....	3
第二章 招标文件前附表.....	4
第三章 投标人须知.....	7
一、说明.....	7
二、招标文件.....	10
三、投标文件.....	10
四、投标文件的提交、修改和撤回.....	13
五、开标与评审.....	14
六、中标结果公告与中标通知书.....	18
七、质疑.....	18
八、合同签订.....	19
九、其他规定.....	20
十、其他内容.....	20
第四章 采购合同.....	21
第五章 综合评审方法.....	错误！未定义书签。
第六章 采购内容与要求.....	34
第七章 投标文件格式与要求.....	81

第一章 投标邀请

乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）（以下简称“交易中心”）受乌鲁木齐职业大学的委托，对“2024年乌鲁木齐职业大学智慧校园信息化建设项目大数据开放与运维实训室、数字贸易创新实训基地采购项目”（项目编号：WZCG-ZCY202401068）项目进行公开招标方式采购，欢迎符合资格条件的供应商投标。

一、项目概况：

标段编号	标段名称	条目编号	预算金额（元）
WZCG-ZCY202401068-1	2024年乌鲁木齐职业大学智慧校园信息化建设项目大数据开放与运维实训室采购	[2024]2983号、 [2024]2981号、	1870000.00
WZCG-ZCY202401068-2	2024年乌鲁木齐职业大学数字贸易创新实训基地采购	[2023]2562号、 [2024]2987号、	3500000.00

二、供应商参加政府采购活动应当具备下列条件：

- 1、具有独立承担民事责任的能力；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录；
- 6、法律、行政法规规定的其他条件。

三、投标人的资格审查要求：

序号	审查内容
1	供应商须具备政府采购法第二十二条规定的条件；
2	身份证明书或授权委托书；
3	投标保证金：第一标段人民币 18700.00 元；第二标段人民币 20000.00 元；
4	开标一览表；
5	反商业贿赂承诺书；

6	线上查询投标人“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）、中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）的信用信息，无失信记录；
---	---

请在上述投标保证金证明备注项目编号，方便后期退款。

开标时将审查上述资格审查文件，若缺项或不合格为无效投标。

四、获取招标文件及投标事宜：

1.获取招标文件（以下简称招标文件）的截止时间：**2024年09月13日 23:59**。发布招标文件的网站：请供应商登录政采云平台（<https://www.zcygov.cn/>）下载招标文件，招标文件的修改、澄清文件也将在该网站公布，敬请获取招标文件的供应商关注，恕不另行通知。

2.本项目采用全流程不见面电子开评标，供应商需要使用 CA 加密设备，供应商可通过新疆数字证书认证中心官方网站（<https://www.xjca.com.cn/>）或下载“新疆政务通”APP 自行进行申领。如需咨询，请联系新疆 CA 服务热线 0991-2819290。

3.本项目实行网上投标，采用加密电子投标文件(供应商须使用 CA 加密设备通过政采云电子投标客户端制作投标文件)。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。

4.各供应商在开标前应确保成为新疆政府采购网正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书（符合国密标准）申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

5.各供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端制作投标文件。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。

6.各供应商在开标时须使用制作加密电子投标文件所使用的 CA 锁及电脑，电脑须提前配置好浏览器（建议使用谷歌浏览器），以便开标时解锁。如因供应商自身原因导致在规定时间内无法正常解密的（如：浏览器故障、未安装相关驱动、网络故障、加密 CA 与解密 CA 不一致等），不予异常处理，视为供应商放弃投标。

7.参与电子投标的供应商在开标时间前登录“开评标大厅”，并在规定时间内完成在线解密。供应商未按系统设定程序操作，所产生的不利后果由供应商自行承担。

8.各供应商对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过政采云帮助中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，同时对自助查询无法解决的问题可通过政采云在线客服获取服务支持。

五、采购人联系方式：

采购人：乌鲁木齐职业大学

地址：乌鲁木齐市天山区幸福路 723 号

联系人：吴振洲

联系电话：0991-8858971

六、集中采购机构联系方式：

集中采购机构：乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）

地址：乌鲁木齐市水磨沟区准噶尔街 299 号益民大厦 A 座 5 层

联系人：余俊洁

联系电话：0991-4184317

保证金咨询：0991-4184144

七、其他：

以上日期、时间均为公历、北京时间。

第二章 招标文件前附表

序号	名称	内容规定
1	项目概况	<p>项目名称：2024年乌鲁木齐职业大学智慧校园信息化建设项目大数据开放与运维实训室、数字贸易创新实训基地采购项目</p> <p>项目编号：WZCG-ZCY202401068</p> <p>项目总预算金额：5370000.00元</p> <p>第一标段：2024年乌鲁木齐职业大学智慧校园信息化建设项目大数据开放与运维实训室采购，预算金额：1870000.00元；</p> <p>第二标段：2024年乌鲁木齐职业大学数字贸易创新实训基地采购，预算金额：3500000.00元；</p> <p>采购人：乌鲁木齐职业大学</p>
2	集中采购机构	<p>执行组织：乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）</p> <p>咨询组织：乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）</p> <p>地址：乌鲁木齐市水磨沟区准噶尔街299号益民大厦A座5层</p> <p>联系人：余俊洁</p> <p>联系电话：0991-4184317</p>
3	投标保证金	<p>保证金金额：详见投标人的资格审查要求</p> <p>保证金缴纳方式：电汇或保函等法定方式</p> <p>开户名称：乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）</p> <p>开户银行：乌鲁木齐银行天山区支行</p> <p>行号：313881000027</p> <p>交纳投标保证金账号：0000020060110047056157</p>
4	答疑会	<p>答疑会时间：2024年09月14日16:00。</p> <p>答疑会地点：乌鲁木齐市准格尔街299号乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）开标室6。</p> <p>供应商在收到招标文件后，若有疑问需要澄清的，应于标前答疑会上以书面形式(加盖公章)向交易中心提出，交易中心将以招标文件补充形式予以解答，并在新疆政采云上予以公布。</p>
5	开标	<p>时间：2024年10月09日11:00</p> <p>地点：网上开评标大厅</p> <p>保证金到账截止时间（投标截止时间）：2024年10月09日11:00</p>

6	开标方式	<input type="checkbox"/> 现场开标 <input checked="" type="checkbox"/> 网上不见面开标（投标人无需到交易中心开标厅）
7	电子投标文件解密方式及要求	投标人使用 CA 数字证书登录系统进行解密，由于自身原因导致解密失败的，将视为撤销其投标文件，投标无效。 解密时长：30 分钟
8	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起 90 日。
9	评审方式	<input checked="" type="checkbox"/> 明标 <input type="checkbox"/> 暗标（编制投标文件时技术文件中请勿出现投标人名称、签章等任何标识或暗示投标人单位名称或人员姓名的标记。）
10	是否可以兼中兼得	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否（同一投标人只能中一个标段，如果同一投标人同时在多个标段排名第一，则按其所投标段顺序确定中标标段。）
11	供货期/服务期	供货期：第一标段 2024 年乌鲁木齐职业大学智慧校园信息化建设项目大数据开放与运维实训室采购：30 个日历日完成安装及调试。 第二标段 2024 年乌鲁木齐职业大学数字贸易创新实训基地采购：合同生效之日起 35 个日历日内
12	说明	本招标文件中提到的日期、时间均为公历、北京时间。
13	现场勘察事宜	投标人自行现场勘察，并领取相关资料（如有）。 详情咨询采购人。 是否需要出具勘察证明： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
14	样品提供的规定	<input type="checkbox"/> 要求提供 样品提供时间：至 样品提供地点： <input checked="" type="checkbox"/> 不要求提供
15	采购进口产品	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
16	联合体投标	<input type="checkbox"/> 接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不接受
17	扶持小微企业优惠政策	<input checked="" type="checkbox"/> 选择 <input type="checkbox"/> 不选择
1. 货物、服务类采购项目，，以对小微企业报价给予 <u>10</u> % 的扣除后的价格参加评审，经济标基准值以下浮后（如有）的最低价为准，经济标满分为止。 2. 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采		

购项目，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，针对联合体或者大中型企业的报价给予 / %的扣除后的价格参加评审，经济标基准值以下浮后的最低价为准，经济标满分为止。

3.小微企业需认真阅读《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的相关规定后在投标文件中提供《中小企业声明函》。

4.本项目对应的中小企业划分所属行业为：软件和技术信息服务业。

5.依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）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，否则依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

6.中标、成交供应商享受中小企业扶持政策的随中标成交结果公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》。

7. 投标人应根据企业自身情况选择（中型企业、小型企业、微型企业）其中之一填写。

8. 符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业。

18	残疾人福利性单位优惠政策	<input checked="" type="checkbox"/> 选择 <input type="checkbox"/> 不选择
----	--------------	---

1、投标人须认真阅读《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，残疾人福利单位须在投标(响应)文件中提供有效的《残疾人福利性单位声明函》。

2、残疾人福利性单位视同小型、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。

3、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受扶持中小企业发展的优惠政策。。

4、中标(成交)供应商为残疾人福利性单位的，随中标(成交)结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》。

19	监狱企业优惠政策	<input checked="" type="checkbox"/> 选择 <input type="checkbox"/> 不选择
----	----------	---

1、供应商须认真阅读《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业须在投标(响应)文件中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。

2、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。

3、监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受扶持中小企业发展的优惠政策。

第三章 投标人须知

一、说明

1. 适用范围

本招标文件适用于“**投标邀请**”中所述采购项目。

2. 定义

2.1 “**采购人**”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本采购项目的采购人名称、地址、联系人及电话见**招标文件前附表**。

2.2 “**集中采购机构**”是指采购代理机构，本招标文件中指乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）（以下简称“**交易中心**”）。

2.3 “**供应商**”是指向采购人提供货物或者服务的法人、其他组织或者自然人；“**投标人**”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或自然人。

2.4 “**电子招标投标**”：是指政府采购当事人（指交易中心、采购人及供应商）按照有关法律法规的规定，应用网络信息技术，使用新疆政采云平台（以下简称“**政采云**”）进行的政府采购活动。

2.5 “**货物**”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.6 “**服务**”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象（招标文件规定投标人须承担的系统集成、安装、调试、技术协助、校准、培训、物业、保安、保洁以及其他类似的义务）。

3. 投标人的资格审查要求

3.1 投标人的资格审查要求：

投标人应按第一章“三、投标人的资格审查要求”提供资格审查资料，须真实、有效，如发现有虚假资料，取消其投标资格，同时对其进行严肃处理。

3.2 供应商存在下列情形之一的，不得参加本项目采购活动：

- (1) 与采购人或交易中心存在隶属关系或者其他利害关系。
- (2) 在参加本项目政府采购活动前3年内，在经营活动中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。

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

3.4 供应商在提交所有资格证明文件时，必须在资料中附上真实性声明，声明其提供的信息和文件是真实、完整、准确、最新的，并且未进行任何形式的篡改或伪造。

3.5 若供应商提供的任何资料存在虚假、不实的情况，该供应商应对因此给主办方或

任何第三方造成的所有损失承担法律责任。

4. 投标费用

投标人应自行承担所有参与采购活动的相关费用，不论投标结果如何，采购人及交易中心均无义务和责任承担。

5. 授权委托

投标人代表若不是投标人的法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人），应持有法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）授权委托书。

6. 联合体投标

6.1 除招标文件前附表另有规定，本采购项目不接受除政府采购政策规定以外的其他联合体投标。

6.2 投标人以联合体形式投标，除应符合本章第3款规定外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方的权利义务、合同工作量比例；

（2）联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

（3）联合体各方签订联合体协议书后，不得再单独参加或者与其他供应商组成新的联合体参加同一项目的采购活动。

7. 采购进口产品

7.1 政府采购应当采购本国货物和服务。但有下列情形之一的除外：

（1）需要采购的货物或者服务在中国境内无法获取或者无法以合理的商业条件获取的；

（2）为在中国国外使用而进行采购的；

（3）其他法律、行政法规另有规定的。

所称本国货物和服务的界定，依照国务院有关规定执行。

7.2 本章第7.1款规定同意购买进口产品的，不限制满足招标文件要求的国内产品参与投标竞争。

8. 投标保证金

8.1 投标保证金数额为资格审查条件中约定的数额。投标保证金缴纳可采取转账方式、电子保函模式等法定方式。供应商如使用转账方式，应在保证金到账截止时间前交纳保证金，并作为其响应的一部分。投供应商如使用电子保函方式，开具的电子投标保函应

在保证金到账截止时间前生效，并作为其响应的一部分。投标保证金是为了交易中心和采购人免遭因供应商行为蒙受损失而设立的。

投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金或开具电子投标保函，其交纳的保证金或开具的投标保函对联合体各方均具有约束力。

8.2 投标保证金到账截止时间与开标时间一致。

8.3 开标时，对于未按要求交纳投标保证金的，将视为非实质性响应而予以拒绝，响应无效。

8.4 交易中心应当在采购活动结束后及时退还投标人的保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。未中标投标人的保证金应当在中标结果公告发出后5个工作日内退还，因投标人原因导致无法及时退还投标保证金的，由此产生的所有损失由投标人承担。

8.5 有下列情形之一的，投标保证金不予退还：

- (1) 投标人在提交投标文件截止时间后撤回投标文件的；
- (2) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人不与采购人签订合同的；
- (3) 招标文件规定的其他情形；
- (4) 法律、法规、规章、规范性文件规定的其他情形。

8.6 如投标人信息发生变更，请及时更新变更的信息内容。如在投标过程中，投标人在获取招标文件后出现以下变更情况，请按要求在资格审查文件部分准备相应资料以佐证有效交纳投标保证金；如未按要求提供有效的佐证材料，其投标保证金则视为无效交纳，由此产生的责任和损失由投标人自行承担。

9. 招标文件的理解

投标人应认真阅读、审查招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等要求，保证其完全理解招标文件内容。投标人在投标截止时间后，不得存在误解和遗漏，要求更改已提交的投标文件。投标人的投标报价被认为已包括本项目采购范围内的全部内容。如果漏项被认为分摊到其他子目中，将不予重新计价；如果计算错误，在项目结束后，也将不予调整。如果投标人未按照招标文件的要求提交全部资料，或没有对招标文件做出实质性响应，根据有关条款规定，其投标可以被拒绝，由此带来的风险由投标人自行承担。

10. 项目变更程序

项目资金如有变更，采购人应向市财政局相关部门申请变更，否则变更无效，由此引起的纠纷交易中心不承担任何责任。

11. 廉洁自律承诺要求

11.1 交易中心工作人员保证不接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不收

受礼品、现金、有价证券等，不向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

11.2 所有投标人必须填写《反商业贿赂承诺书》（不填将视为无效投标）。

二、招标文件

12. 招标文件的组成

招标文件（共七章）及本章第 15 款对招标文件所作的澄清或修改文件，均属于招标文件的组成部分。

13. 招标文件的提供

13.1 招标文件的提供期限自开始发出之日起不少于五个工作日。具体提供期限见招标文件第一章。

13.2 供应商应及时下载招标文件，并按规定要求在政采云平台完成投标。

13.3 招标文件的提供期限截止时，确认投标的供应商少于三家，交易中心可以延长招标文件的提供期限，并在新疆政府采购网发布更正公告。延长招标文件的提供期限，遵守本章第 15 款关于招标文件修改的规定。

14. 偏离

本条所称偏离为投标文件对招标文件的偏离，即不满足、或不响应招标文件的要求。偏离分为对招标文件的实质性要求条款偏离和一般商务和技术条款（参数）偏离。

15. 招标文件的澄清与修改

15.1 交易中心可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，应当在投标截止时间至少十五日前，以更正公告形式发布于新疆政府采购网。

15.2 如果澄清或者修改文件发出的时间距投标截止时间不足十五日，将相应顺延投标截止时间。

15.3 如果招标文件的澄清或者修改文件的内容与之前发布的招标文件等材料中相关内容冲突，请投标人执行招标文件澄清或者修改文件的内容，之前发布的招标文件等材料中相关内容自动废止。

16. 推迟投标截止时间和开标时间

交易中心可以视采购具体情况推迟投标截止时间和开标时间，将变更时间以更正公告形式发布于新疆政府采购网。

三、投标文件

17. 投标文件的组成

17.1 电子版投标文件由资格证明文件、商务文件、技术文件三部分组成。详见第七章投标文件格式与要求。

17.2 投标人应仔细阅读招标文件的全部内容，按照招标文件要求编制投标文件。任何对招标文件的忽略或误解不能作为投标文件存在缺陷或瑕疵的理由，其风险由投标人自行承担。

18. 投标文件的编制

18.1 投标文件的编制：投标人应下载政采云投标客户端，在政采云平台（<https://www.zcygov.cn/>）下载招标文件。未按要求执行将影响投标文件的提交，投标人因自身原因导致投标文件无法导入电子评标系统的，该投标文件将视为无效。

18.2 投标人根据自身实力可对多个标段进行投标。若投标人参与多个标段时，应分别编制投标文件。

18.3 投标人应当对招标文件的要求和条件做出明确响应。

19. 投标文件的签署

19.1 投标人应按招标文件要求对电子投标文件进行电子签名和签章，未按要求签名和签章的，评标时将视为无效投标文件。如投标人为自然人无需加盖公章，须在加盖公章处由自然人进行签字。

19.2 电子投标文件具有法律效力，若投标文件内容与招标文件要求不一致，其内容影响中标结果时，责任由投标人自行承担。

20. 投标语言

投标人提交的投标文件及投标人与交易中心就有关投标的所有往来函电均使用中文。投标人可以提交其他语言的资料，但应附有中文注释，有差异时以中文为准。

21. 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

22. 投标报价

22.1 投标人应按招标文件规定的要求及责任范围和合同条件，以人民币进行报价。

22.2 投标人应按《开标一览表》和《供货一览表》（或《分项价格表》）的内容和格式要求填写各项货物及服务的分项价格和总价，总价中不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，在评标时将视为无效投标。

22.3 除招标文件另有规定外，投标人对本项目每个标段只允许有一个报价，不接受选择性报价，否则，在评标时将视为无效投标。投标文件要按招标文件的要求标明单价、总价。单价与总价不符者，适应单价的原则。总价应用数字和文字两种形式分别表示，数字和文字有不同时，总价以文字表述为准。

22.4 投标人的投标报价不得超过项目预算金额（含标段预算金额）或者最高限价，否则，在评标时将视为无效投标。本项目预算金额为最高限价。

22.5 投标报价即为履行合同的固定价格，不得以任何理由予以变更（除不可抗力因素）。任何包含价格调整要求和附加条件的投标报价，在评标时将视为无效投标。

22.6 采购内容与要求的安装、调试和培训的费用应包含在投标报价中。

22.7 投标人应该考虑但没有考虑到的任何费用应由投标人自行承担。

22.8 投标文件报价出现前后不一致的，按照本章第 30.5.4 款规定修正。

22.9 分项价格表应包含以下内容：

- (1) 产品报价应按照厂家所提供的产品标准配置和选件分类按规格型号进行报价。
- (2) 技术招标文件中特别要求的备件价格。
- (3) 运输费、保险费、税费和产品运抵交货地点所产生的其他费用。
- (4) 售后服务费。

23. 投标文件的内容

23.1 资格证明文件

23.1.1 资格证明文件包含但不仅限于第一章要求的资格审查文件。

23.1.2 如果投标人为联合体，则应提交联合体协议。否则，在资格审查时将视为无效投标。

23.1.3 投标人有下列情形之一的，视为无效投标：

- (1) 未按招标文件要求提交资格证明文件的或提供虚假资格证明文件的；
- (2) 资格证明文件不在有效期内或未按有关规定年审合格的。

23.2 商务文件

商务文件内容包括资质证明、工作业绩、技术实力等反映投标人的项目实施能力的文件。主要包括：

- (1) 业绩资料；
- (2) 资质证明文件（如果需要）；
- (3) 其他文件（如人员名细、劳动力配置等情况说明及其他证明文件）。

23.3 技术文件

技术文件主要反映招标文件要求的有关技术方案、技术规格以及所提供详细技术指标等内容。技术文件内容主要包括：

- (1) 项目概况及特点；
- (2) 技术方案（或服务方案）及设计图纸（如果需要）；
- (3) 技术规格（或服务计划）；

- (4) 供货一览表（或分项价格表）；
- (5) 产品说明书；
- (6) 技术培训（如果需要）；
- (7) 供货及质保承诺（或完工及服务期承诺）；
- (8) 其他文件（如果需要）。

24. 投标文件实质响应招标文件

24.1 投标人应当提交其拟供的合同项下货物及其服务符合招标文件规定的证明文件，该证明文件作为投标文件的一部分。

24.2 投标人应按招标文件要求详细填写相关表格。

24.3 技术规格、参数响应偏离表应对照招标文件技术要求逐条详细填写响应内容，不得简单以“均响应”、“完全响应”等同等含义文字代替技术要求的描述，否则评标委员会将判定其未响应。

25. 投标有效期

投标有效期见“第二章 招标文件前附表”，在此期间投标文件对投标人具有法律约束力，以保证采购人有足够的时间完成评标、定标以及签订合同。投标有效期不足的，在评标时将其视为无效投标。

四、投标文件的提交、修改和撤回

26. 投标文件的提交

26.1 投标文件通过数字证书进行加密并签章。未按要求执行的投标文件，政采云平台将无法接受，交易中心不予受理。

26.2 投标人应在招标文件规定的投标截止时间前将电子投标文件网络传输至政采云平台的确定栏目，逾期不予受理。

26.3 因自身原因导致投标文件提交不成功的，由投标人自行承担不利后果。

27. 投标文件的修改和撤回

投标人在招标文件规定的投标截止时间前可以撤回投标文件，也可以撤回并修改后重新提交。在投标截止时间之后，投标人撤回投标文件的，其保证金将不予退还。

28. 串通投标

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) 不同投标人的投标资料相互混装；
- (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。
- (7) 相关法律、法规规定的其他形式。

五、开标与评审

29. 开标

交易中心按招标文件规定组织开标会议。

29.1 开标时，出现下列情形之一的，交易中心不予受理，不得进入评审：

- (1) 经检查数字证书无效的电子投标文件；
- (2) 电子投标文件未按招标文件要求提交的；
- (3) 未按“招标文件前附表”的规定解密电子投标文件的；
- (4) 未按招标文件内容执行的或其他违反法律、法规的情形。

29.2 开标程序

29.2.1 投标人签到。

29.2.2 解密文件：由投标人使用 CA 数字证书登录政采云平台解密电子投标文件。

29.2.3 资格审查：根据法律法规和招标文件的规定，监标人（资格审查小组）对投标人进行资格审查，以确定投标人是否具备投标资格，并公布审查结果。

29.2.4 唱标：主持人公布投标人的名称、投标报价，供货期及质保期或完工期及服务期等交易中心认为合适的其他详细内容。

29.2.5 确认开标结果。

30. 评标

30.1 评标委员会

评标由依法组建的奇数人数组成的评标委员会负责。评标依法进行，任何单位和个人不得干预、影响评标的过程和结果。

30.2 评标原则

- (1) 评标过程中应遵循公开、公平、公正、择优的原则；
- (2) 评标应同时维护采购人和投标人的利益；
- (3) 资格审查合格的投标人，中标机会均等；
- (4) 评标人员应独立进行评审，对个人的评审意见承担法律责任；
- (5) 评标人员不得私自泄露评标内容；
- (6) 评标采取质量、性能、价格、服务综合评比。

30.3 评标方法

评标方法：综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，按照评审因素的量化指标评审，综合得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

30.4 投标文件的初步评审

30.4.1 符合性审查。评标委员会将对进入评审阶段的投标文件进行审查，依据招标文件的规定，针对投标文件的有效性、完整性和响应程度按照以下对照表逐项列出全部偏差，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。投标偏差分为**重大偏差**和**细微偏差**。

符合性审查对照表

序号	审查内容	审查因素	是否符合		说明
			是	否	
1	投标文件签署	投标文件按招标文件的规定签章或签名			
2	投标文件编制要求	按照招标文件要求提交投标文件			
3	生产、检验标准和方法	投标文件载明的生产、检验标准和方法等符合招标文件的要求			
4	投标有效期	符合招标文件前附表的规定			
5	投标报价合理	投标报价未超过预算金额或者最高限价； 投标报价合理； 投标报价中不存在重大漏项			
6	投标范围	不存在投标范围小于招标文件规定的招标范围情况，未缺漏招标文件要求的内容			
7	供货期及质保期或完工期及服务期	满足招标文件的要求			
8	不能接受的条件	投标文件中无采购人不能接受的条件			
9	违法投标行为	无招标文件 28 款中的任一情形			
10	其他要求	符合法律法规和招标文件规定的其他实质性条款；完全满足资格审查条件			

投标文件如有上述重大偏差之一的，视为未能对招标文件做出实质性响应，为无效投标，不再进入以后的评标程序。

细微偏差是指投标文件实质性响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息或数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不

公平结果。细微偏差不影响投标文件的有效性。

评标委员会应当书面要求存在细微偏差的投标人在评标结果前予以补正。

评标委员会根据上述评审标准，确定入围投标人名单，只有成为入围投标人，才能进入综合评审阶段。

评标委员会判定投标文件是否实质性响应只根据投标文件的内容，而不依据外部的证据，但投标文件有不真实、不正确的内容时除外。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离使其成为实质性响应。

30.4.2 如有下列情形之一，评标委员会应予以废标，并将理由通知所有投标人。

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件做出实质性响应的投标人不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算金额的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

30.4.3 多家代理商提供同一品牌产品投标的，在统计投标人数量时要求如下：

(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，评审后综合得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

(2) 非单一产品采购项目时，多家投标人提供的招标文件载明的核心产品品牌相同的，按前(1)规定处理。

30.5 澄清有关问题

30.5.1 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，评标委员会可以要求投标人做出必要的澄清、说明或者更正。

30.5.2 评标委员会为了有助于投标文件的评审，可以要求投标人就投标文件中非改变实质性内容的部分做出书面说明并提供相关材料进行澄清，但改变投标文件实质性内容的澄清，评标委员会将不予接受。

30.5.3 投标人的澄清、说明或者更正应当采用数字电文形式，并根据要求进行电子签章。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的投标范围或者改变投标文件的实质性内容。

30.5.4 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

- (1) 投标文件中《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。投标人应对修正后的报价进行确认，如不确认，评标时将视为无效投标。

30.5.5 有效的数字电文澄清材料，是投标文件的补充材料，成为投标文件的组成部分。

30.6 综合评审

30.6.1 评标委员会应按照招标文件规定的评审方法和标准，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。

30.6.2 评标时，评标委员会各成员应当对每一份投标文件进行独立评价、计分。

30.6.3 经济标评审：

(1) 经济标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，其经济得分为满分，其他有效投标人的价格分统一按照下列公式计算：

经济标得分=（评标基准价 / 投标报价）×价格权值×100

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

(2) 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格参与价格评审。

(3) 涉及政府采购政策优惠的，按招标文件前附表规定调整投标人的技术、价格得分或总得分。

(4) 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的投标人的报价，使其投标报价可能低于个别成本、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数字电文说明，必要时提交相关证明材料（电子扫描件）；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其视为无效投标。

30.6.4 商务、技术标评审：

评标委员会各成员依据评审因素的量化指标及评审原则，对投标文件进行评审打分。

30.6.5 综合得分：

经济标得分与商务、技术标得分的总和为投标人的综合得分。计算综合得分时，如有小数，保留两位小数。综合得分最高者为推荐中标人，若出现几家投标人综合得分相同的情况，报价最低者为推荐中标人。

30.6.6 评标委员会若发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者

招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人及交易中心沟通并作书面记录。采购人及交易中心确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

30.7 推荐中标候选人名单

30.7.1 评标委员会经过初步评审、综合评审后，须按照“真实、公正、可行”的原则，通过审查分析对实质性响应招标文件要求的投标人的投标情况编写评标报告，按综合得分由高到低顺序（综合得分相同的，按价格由低到高顺序）推荐前3名为中标候选人。

30.7.2 由评标委员会推荐的前3名中标候选人中确定中标人。确定中标人的原则：排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者未能按招标文件的规定交纳投标保证金的，确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，确定排名第三的中标候选人为中标人。

六、中标结果公告与中标通知书

31. 中标结果公告

确定中标人之日起2个工作日内，交易中心在财政部门确定的网站上发布中标结果公告。

32. 中标通知书

32.1 中标结果公告的公示后，交易中心将以数字电文形式向中标人发出《中标通知书》，宣告其投标已被接受。《中标通知书》对采购人和中标人具有同等法律效力。

32.2 《中标通知书》发出后，采购人不得擅自改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七、质疑

33. 提出质疑的供应商应当是直接参与本次采购活动的供应商。

34. 供应商提出质疑和投诉应当坚持依法依规、诚实信用原则。

35. 供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式提出质疑。投标人针对招标文件内容的质疑必须在标前答疑会上一次性提出，开标、评标环节及中标结果的质疑事项必须在法定质疑期内一次性提出。

36. 前款供应商“应知其权益受到损害之日”是指：

(1) 对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

- (2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- (3) 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

37. 投标人提出质疑的，应提供质疑函和必要的证明材料。

38. 质疑函应当包括以下内容：

- (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。

39. 质疑函应当由供应商法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）或其授权代表（附授权委托书）签名并加盖公章。

40. 采购人或者交易中心应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

41. 质疑供应商对采购人、交易中心的答复不满意或者采购人、交易中心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。

八、合同签订

42. 履约保证金

42.1 为对中标人的行为进行约束，中标人在接受《中标通知书》的同时，缴纳的投标保证金转为履约保证金，并交入交易中心账户。

42.2 中标人在合同规定时间内开始执行合同，合同生效之日起至货物全部送达、安装或服务期结束并验收合格之日止5个工作日内，退还履约保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

42.3 《中标通知书》发出之日起30日内，中标人无正当的理由不按规定签订合同的或拒绝履行合同义务的，其中标资格将被自然取消，履约保证金不予退还，由交易中心上缴国库。通过协商，中标资格将授予下一个合格的中标候选人或重新招标。

42.4 下列任何情况发生时，履约保证金将被没收并上缴国库，情节严重的，报乌鲁木齐市财政局相关部门，将其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，并予以通报：

- (1) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人无正当理由在规定期限内不

与采购人签订合同的；

- (2) 拒绝履行合同义务的；
- (3) 招标文件规定的其他情形。
- (4) 法律、法规、规章、规范性文件规定的其他情形。

43. 签订合同

43.1 采购人应当自《中标通知书》发出之日起 30 日内，依据招标文件和中标人的投标文件与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人的投标文件作实质性修改。

43.2 合同签订时，采购人和中标人必须以评标委员会确认的投标文件为依据，采购人不得与中标人私自协商变更投标文件“供货一览表”中的设备，降低产品性能，骗取财政性资金。若因系统建设需要，不得不更改产品的品牌及配置，必须经相关部门审核同意后变更，否则变更无效。

43.3 《中标通知书》将是构成合同的一个组成部分。

43.4 合同自签订之日起三个工作日内，中标人应向采购人提供一份详细的工作时间表。

43.5 合同自签订之日起七个工作日内，由采购人在政采云平台完成合同备案。

九、其他规定

44. 本招标文件的解释权归乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）所有。

45. 投标人的营业执照名称、法定代表人等重要信息发生变更，投标人应及时更新其联系信息、法定代表人、地址、电话、电子邮件等重要信息。若投标人未能履行信息变更的义务，或由于信息未及时更新而导致招标方无法与投标人联系，投标人将承担由此产生的所有后果。

十、其他内容

--

第四章 采购合同

甲方（采购人）：

乙方（供应商）：

一、总则

根据交易中心_____年____月____日关于“_____”招标项目的中标通知书要求，接受了卖方_____（中标人名称）_____为本项目所做的投标文件，依据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规、司法解释的规定，合同双方同意按下述条款和条件签署本合同书（以下简称“合同”）。

1、本合同中提到的货物和服务以中标人所提交的经交易中心评标确认的投标文件为依据。

2、乙方提供的货物和服务，应满足本合同的各项条款的要求。

3、乙方在合同签订后为履行合同的真实性负责，甲方有权对合同的履行、项目的实施提出质疑，甲方提出质疑后，乙方必须在二日内做出书面答疑和澄清。

4、明确双方违约责任。

5、适用法律：《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规、司法解释的规定。

二、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

1、合同基本条款

2、特殊条款

3、投标人提交的投标文件、开标一览表和售后服务承诺

4、供货一览表和产品技术规格说明书

5、中标通知书

三、合同范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致，且符合采购内容与要求。

四、货物采购和服务内容

本合同所涉及的买方应提供的货物或服务内容详见“供货一览表”（或“分项价格表”）和“合同基本条款”。

五、双方权利义务（具体内容 by 采购人和中标人合同约定，包括但不限于以下内容）

1、乙方全面完成合同义务时，甲方依约付款；

2、乙方应自行完成合同义务，禁止任何形式的转包。

3、甲方的权利和义务：

4、乙方的权利和义务：

5、……

六、合同金额

根据交易中心所签发的中标通知书的中标内容，合同的总金额为（大写）：_元（小写：¥ 元）人民币。（合同金额为含税金额，并包括乙方履行全部合同义务过程中产生的所有费用。）

七、付款方式

若无特殊要求，本合同的付款方式采用分期支付，并采取以下第____种约定方式付款。（此付款方式作为参考，具体内容 by 采购人和中标人在订立合同时约定）。

1、合同生效之日起七个工作日内支付给乙方合同金额_____ %，金额为（大写）：元（小写：¥ 元）人民币。

2、初步验收合格后，投入运行期满____天，若无重大问题，验收合格后，在____个工作日内支付给乙方合同金额_____%的款项，金额为（大写）：_____元（小写：¥ 元）人民币。

3、其他分期付款方式：

八、交货时间和验收方法

1.交货期：合同生效之日起 _____日内。

2.交货地点：

3.交货方式：由甲方（买方）、乙方（卖方）双方人员进行现场设备检测验收。（此交货方式作为参考，具体内容以采购人和中标人在订立合同时的约定为准）

4.项目验收方式：验收工作原则上由采购人组织进行，采购人应当按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对供应商履约情况进行验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。验收合格后在验收报告单上签字盖章，将验收报告单由中标供应商在退还履约保证金时返还交易中心。采购数额较大且有特殊技术要求的采购项目，可根据实际情况由采购人提出申请，采购管理办公室抽取专家，成立验收小组配合采购人组织验收。（此验收方式作为参考，具体内容以采购人和中标人在订立合同时的约定为准）

5.双方约定的其他方式：

九、安全生产及人身安全

乙方履行合同人员及相关工作人员人身安全由乙方负责。乙方应遵守相关安全生产法规、规范和标准，对履行合同人员及相关工作人员提供必要的安全培训和防护措施。

乙方负责合同履行期间的安全生产工作。在履行合同过程中因意外事件或生产安全事

故等原因造成自身或他人的人身或财产损害责任由乙方负责解决和赔偿，甲方不承担任何赔偿或补偿责任。

十、违约责任

除双方对违约责任有明确约定外，任何一方不履行合同或履行合同不符合约定的行为，均构成违约。违约方除应按照合同总额的 %向合同相对方支付惩罚性违约金外，还应赔偿由此给合同相对方造成的所有损失，损失包括但不限于合同相对方通过诉讼方式追究违约方违约责任过程中产生的律师代理费、鉴定费、保全费、保全担保费、差旅费等合理费用。

十一、争议解决

合同履行过程中产生的争议双方协商解决，协商解决不成的，由甲方所在地人民法院管辖通过诉讼方式解决。

十二、合同生效

本合同一式_____份，甲方执_____份，乙方执_____份，交易中心执壹份，该合同经甲方、乙方法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）或委托代理人签字并加盖公章后开始生效，均具有同等法律效力。

《 》作为本合同附件，与本合同具有同等法律效力。（附件具体内容和标准由采购人和中标人在签约时予以确定）

注：在不改变合同实质性条款前提下，双方可就合同条款进行补充、修订或增加内容，具体以采购人与中标人签订的合同内容为准。

甲方名称及公章：

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）或委托代理人：

开户名称：

开户银行：

银行账号：

签字日期：

乙方名称及公章：

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）或委托代理人：

开户名称：

开户银行：

银行账号：

签字日期:

第五章 综合评审方法

2024年乌鲁木齐职业大学智慧校园信息化建设项目大数据开放与运维实训室采购（第1标段）

名称	评审因素	分值	权值
F1 经济标	投标报价	30	30%
F2 商务标	商务要求	11	11%
F3 技术标	技术要求	59	59%
F1、F2、F3 分别为各项评审因素的汇总得分			
评审细则（详见下表）			
综合得分=F1+F2+F3			
公式：F1=（评标基准价 / 投标报价）×价格权值×100			
F2=评标委员会各成员对商务标评分总和的算术平均值			
F3=评标委员会各成员对技术标评分总和的算术平均值			
推荐的中标候选人数量	三名		
说明	1、价格权值：综合评分法中货物或服务项目的价格分值占总分值（100分）的比重。 2、计算过程中，算术平均值保留2位小数（百分比亦取2位小数），第三位小数四舍五入。		

评审因素	评审内容	分值	评分标准
报价部分（30分）	报价	30	价格分采用低价优先法计算，即满足本招标文件要求的最低投标报价为评标基准价，其价格分为满分，其它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）价格分分值（精确到小数点后两位）。评标基准价：满足招标文件要求且财政政策扣除后最低的评审价确定为评标基准价；超过了采购项目预算或最高限价的，为无效投标。
商务部分（11分）	类似业绩	6	提供 2021 年 1 月 1 日至今（以签订日期为准）的类似业绩，每提供一项有效业绩合同得 1 分，最高得 6 分。此项满分 6 分，最低得 0 分。 注：若合同页数过多，则可只上传主要页（包括采购内容、签约日期、双方盖章等内容）。业绩证明材料需清晰可辨认，否则视为无效业绩。
	节能环保要求	2	除国家强制性节能产品之外，供应商所投其它产品具有节能产品或环境标志产品证明材料，每提供一个得 0.5 分，最多得 2 分。（出具国家确定的认证机构出具的、并处于有效期内的证明材料，同一产品的证明材料不重复计取）。 此项满分 2 分，最低得 0 分。
	人员配置	3	为保证本项目顺利实施，拟投入本项目的团队配置： 1、供应商团队成员需具有全国计算机技术与软件专业技术资格中级及以上证书或系统分析师证书，每提供一个证书得 1.5 分（投标文件中提供证书复印件或扫描件并加盖投标人公章），满分 3 分
技术部分（59分）	技术性能参数响应情况	32	1. 投标供应商须以招标文件的技术参数要求为基准，针对技术偏离表要逐条对比撰写。 2. 投标人所投产品的技术参数指标，功能指标与本次项目采购需求的符合程度完全满足、无偏离项得 32 分； 3. 标注“★”号的技术参数为关键技术指标，关键技术指标低于招标文件规定的相应技术指标、参数超过 4 项的投标无效，在 4 项以内（含 4 项）不满足要求每项扣 3 分；一般技术指标低于招标文件规定的相应技术指标、参数超过 20 项投标无效，在 20 项以内（含 20 项）不满足要求每项扣 1 分； 此项满分 32 分，最低得 0 分。 注：如未按招标文件要求提供佐证材料（检测报告、证书、截图等），对应项视为负偏离。注：投标人需提供技术参数中要求的佐证材料，不提供不得分。此项满分 32 分，最低得 0 分。

<p>重要功能展示</p>	<p>10</p>	<p>为保障实训管理相关功能真实、快速落地实施，需对以下功能（即技术参数中标※部分）在真实平台中进行现场演示，每完整演示一项得 2.5 分，演示不完整或者无法演示不得分。若提供图片、PPT、Word 等静态演示的不得分。此项满分 10 分，最低得 0 分。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持实验报告在线批阅，可在批阅区域通过对号、叉号、画笔、文字多种标注形式进行批阅留痕，支持在批阅报告中添加教师签名及批阅日期，且支持批量修改分数、教师签名及批阅日期位置以适配不同学校的实验报告模板。 2、支持输出测评报告，报告内容应包含测评结果、次数、测评时长、提交的代码，以及基于统计分析原理输出的学习能力散点图、雷达图，便于老师分析学生能力的短板、判断实验难度是否合理。 3.支持拖拉拽的可视化方式搭建集群实验环境，支持筛选系统镜像并拖拽到画布中，能够在画布中添加多个镜像构建集群，集群节点之间支持连线展示拓扑关系。 4.支持集群实验环境的测评，测评设置时可以选择执行测评的节点。 <p>注：演示内容顺序须与招标文件罗列顺序一致，视频时长不得超过 12 分钟，超出时长部分不计入得分。要求提供的演示视频以光盘形式密封提交（不接受 U 盘），视频格式为 .mp4 格式。（光盘提交时间及地点：请于开标当日投标截止时间前递交至乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）开标 6 厅，逾期不予受理。）</p>
<p>实施方案</p>	<p>8</p>	<p>投标人按照项目实施方案的科学性、合理性、规范性和可操作性，提供项目实施方案，内容包含但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"> ①各个平台的实施方案； ②运输及货物防护保障措施； ③应急风险控制管理措施； ④安装调试实施方案； <p>针对实施安排及组织架构等方面：方案能紧密结合招标需求，能实现设备稳定性效果，符合实际需要，供货、安装、调试方案内容详细、完整，人员、机械、设备配备合理，安装进度计划合理可行，满足采购人的需求，得 8 分；每缺一项内容减 2 分，每有一项内容存在缺陷（缺陷指内容阐述不清晰，存在偏差或过于简略）的减 1 分，专家遵循公平、公正、科学、择优的原则进行综合评审，减完为止。未提供方案得 0 分。此项满分 8 分，最低得 0 分。</p>
<p>售后服务</p>	<p>4</p>	<p>具有完善的售后服务体系，有专业的售后服务团队，保证能及时响应客户需求，提供优质售后服务。编制售后服务方案，内容包含但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"> ①售后服务方案； ②售后服务承诺函； ③售后服务体系； ④应急服务响应方案

		<p>⑤技术服务方案； ⑥售后服务与技术支持 ⑦服务连续管理； ⑧服务质量管理</p> <p>方案详尽、细致、全面、专业，满足采购人的需求，得4分；每有一项内容存在缺陷（缺陷指内容阐述不清晰，存在偏差或过于简略）的减0.5分，专家遵循公平、公正、科学、择优的原则进行综合评审，减完为止。未提供方案得0分。此项满分4分，最低得0分。</p>
	运维服务方案	<p>3</p> <p>编制运维服务方案，应包含但不限于①基础环境运行维护服务、②硬件运行维护服务、③软件运行维护服务和平台资源运行服务等。运维服务方案内容完整，运维工作人员配备齐全，定期安排巡检排故工作，持续改进用户信息反馈工作，得3分，每缺一项内容减1分，每有一项内容存在缺陷（缺陷指内容阐述不清晰，存在偏差或过于简略）的减0.5分，专家遵循公平、公正、科学、择优的原则进行综合评审，减完为止。未提供方案得0分。此项满分3分，最低得0分。</p>
	培训方案	<p>2</p> <p>投标人对项目提供培训方案包括但不限于： 1、详细阐述培训地点 2、培训计划、方案等内容 培训方案内容详细全面有实景照片、培训课程时间有详细计划、师资配备情况等内容，得2分。每有一项内容存在缺陷（缺陷指内容阐述不清晰，存在偏差或过于简略）的减1分，减完为止。 未提供方案得0分。 此项满分2分，最低得0分。</p>
合计：100分		

2024年乌鲁木齐职业大学数字贸易创新实训基地采购（第2标段）

名称	评审因素	分值	权值
F1 经济标	投标报价	30	30%
F2 商务标	商务要求	8	8%
F3 技术标	技术要求	62	62%
F1、F2、F3 分别为各项评审因素的汇总得分			
评审细则（详见下表）			
综合得分=F1+F2+F3			
公式：F1=（评标基准价 / 投标报价）×价格权值×100			
F2=评标委员会各成员对商务标评分总和的算术平均值			
F3=评标委员会各成员对技术标评分总和的算术平均值			
推荐的中标候选人数量	三名		
说明	1、价格权值：综合评分法中货物或服务项目的价格分值占总分值（100分）的比重。 2、计算过程中，算术平均值保留2位小数（百分比亦取2位小数），第三位小数四舍五入。		

评审因素	评审内容	分值	评分标准
报价部分（30分）	报价	30	价格分采用低价优先法计算，即满足本招标文件要求的最低投标报价为评标基准价，其价格分为满分，其它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) 价格分分值（精确到小数点后两位）。评标基准价：满足招标文件要求且财政政策扣除后最低的评审价确定为评标基准价；超过了采购项目预算或最高限价的，为无效投标。
商务部分（8分）	类似业绩	3	提供 2021 年 1 月 1 日至今（以签订日期为准）的类似业绩，每提供一项有效业绩合同得 1 分，最高得 3 分。此项满分 3 分，最低得 0 分。 注：若合同页数过多，则可只上传主要页（包括采购内容、签约日期、双方盖章等内容）。业绩证明材料需清晰可辨认，否则视为无效业绩。
	节能环保要求	2	除国家强制性节能产品之外，供应商所投其它产品具有节能产品或环境标志产品证明材料，每提供一个得 0.5 分，最多得 2 分。（出具国家确定的认证机构出具的、并处于有效期内的证明材料，同一产品的证明材料不重复计取）。 此项满分 2 分，最低得 0 分。
	人员配置	3	为保证本项目顺利实施，拟投入本项目的团队配置： ①投标人技术经理应具有中级及以上软件工程师证书（提供证书、社保缴纳证明材料，满足得 1 分，未提供不得分） ②投标人系统集成实施团队人员若干人，需具有信息技术类证书。满足得 2 分，不满足不得分。（提供人员证书、社保缴纳证明材料，未提供不得分） 以上人员提供证书复印件（有效期内）、身份证等证明材料。 此项满分 3 分，最低得 0 分。
技术部分（62分）	技术性能参数响应情况	35	1. 投标供应商须以招标文件的技术参数要求为基准，针对技术偏离表要逐条对比撰写。 2. 投标人所投产品的技术参数指标，功能指标与本次项目采购需求的符合程度完全满足、无偏离项得 35 分； 3. 标注“★”号的技术参数为关键技术指标，关键技术指标低于招标文件规定的相应技术指标、参数超过 25 项的投标无效，在 25 项以内（含 25 项）不满足要求每项扣 1 分；一般技术指标低于招标文件规定的相应技术指标、参数超过 20 项投标无效，在 20 项以内（含 20 项）不满足要求每项扣 0.5 分； 此项满分 35 分，最低得 0 分。 注：如未按招标文件要求提供佐证材料（检测报告、证书、截图等），对应项视为负偏离。注：投标人需提供技术参数中要求的佐证材料，不提供不得分。此项满分 35 分，最低得 0 分。

	<p>重要功能展示</p>	<p>9</p>	<p>根据本项目特点和实际需求，对投标人所提供的跨境电商合规运营平台软件、跨境电商选品分析实训软件、基于中欧班列的跨境通关虚拟仿真实训系统的主要功能情况作出初步的评定，评委根据投标人开标现场的软件演示内容进行评分。</p> <p>(1)、跨境电商合规运营平台软件</p> <p>1、演示跨境电商相关法律法规库、主流跨境平台规章制度、电子商务相关案例库、跨境电商法律案例库、跨境平台违规表现库、跨境电商知识产权违规表现库、国内知识产权查询指南、美国知识产权查询指南及综合考试功能。</p> <p>2、演示按平台、商品行业收录多种形式的平台政策违规表现的平台政策违规表现库。演示平台政策违规表现训练功能，平台提供的产品详情页面结合平台政策违规表现识别出具体违规种类、违规原因。</p> <p>3、演示跨境知识产权侵权表现库，如文字商标/图形商标的使用侵权、外观设计知识产权侵权。演示侵权表现形式。演示知识产权违规表现的训练，鞋子箱包、饮料行业、等众多行业产品违规表现及识别训练题目。</p> <p>4、演示在跨境平台违规识别任务与跨境知识产权违规识别任务中，查看任务题目中商品在跨境电商平台中的详情页，包含产品类目（补充）、标题、价格、库存、主图、详情等信息。</p> <p>(2)、跨境电商选品分析实训平台软件</p> <p>1、演示速卖通站内分析，至少包含包括 BestMatch、订单匹配产品、搜索排名、品牌、价格、海外仓、组合促销、产品主图、评价、店铺好评、开店时长等多个角度进行数据考查。演示亚马逊站内分析，并提供产品痛点、差评、详情的分析汇总功能。</p> <p>2、演示定价分析功能，定价维度要包含产品源价格、目标竞品价格、平台运营支出、物流成本、汇率、毛利目标，并展示动态调整各项成本以获取最优价格。</p> <p>3、演示从整体和具体产品两个维度进行选品过程的分析总结。市场分析维度汇总要包含市场的潜在规模、竞争格局、市场趋势、产品货源、目标客户等汇总。</p> <p>4、演示选品分析任务包含选品范围、目标站点站内分析、站外分析、货源分析、定价分析、目标产品和分析总结，并在任务结束后自动生成选品分析报告。</p> <p>(3)、基于中欧班列的跨境通关虚拟仿真实训系统</p> <p>1、满足以三维形式展示并介绍国内(疆内)一类二类5个主要口岸，包含口岸办公区、集装箱泊位、集装箱堆场、货运站、控制室、检查口等。</p> <p>2、满足以三维形式展示东、中、西三条通道运行线路，鼠标或手柄点击对应线路每条线路，可详细介绍沿线站点、运营状况、货运特点等内容。</p> <p>3、满足以三维形式展示铁路联运换轨，在三条运营线路对应站点，鼠标或手柄点击对列车进行换轨操作，并展示相关换轨知识要点。</p>
--	---------------	----------	--

		<p>本项目要求以上功能提供现场演示，每完成1项得3分。此项满分9分，最低0分</p> <p>注：</p> <p>1. 鼓励采用真实系统环境进行演示。</p> <p>2. 演示内容顺序须与招标文件罗列顺序一致，视频时长不得超过9分钟，超出时长部分不计入得分。要求提供的演示视频以光盘形式密封提交（不接受U盘），视频格式为.mp4格式。（光盘提交时间及地点：请于开标当日投标截止时间前递交至乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）开标6厅，逾期不予受理。）</p>
技术方案	6	<p>投标人对项目提供技术方案包括但不限于：现状分析、项目需求分析、建设目标、总体设计方案、系统总体架构、主要软件产品设计方案等内容，专家对以上内容进行综合评审。</p> <p>（1）提供《跨境电商合规运营平台软件》投标产品技术方案中能够体现涉及跨境电商法律法规、跨境电商平台规则、跨境电商纠纷案例、平台违规表现、平台违规题库、知识产权违规表现等详细内容。</p> <p>（2）提供《跨境电商选品分析实训平台软件》投标产品技术方案中能够体现围绕个性化产品定位到站内分析、站外分析、采购货源分析、定价分析、确定运营产品、等实训项目内容并提供对应的实训目的及课时安排。</p> <p>（3）提供《跨境电商B2B实训平台软件》投标产品技术方案中能够体现B2B实训系统、运营商管理系统、任务管理与考核系统、教务管理系统并提供平台实训项目及课时安排。</p> <p>投标人按照以上三个方面进行编制，技术方案可行、需求分析清晰且有逻辑性、具有可执行性、能够与实际相结合的，科学规律得6分；每缺一项内容减2分，每有一项内容存在缺陷（缺陷指内容阐述不清晰，存在偏差或过于简略）的减1分，减完为止。未提供方案得0分。此项满分6分，最低得0分。</p>
实施方案	4	<p>投标人按照项目实施方案的科学性、合理性、规范性和可操作性，提供项目实施方案，内容包含但不限于：</p> <p>①各个场景的实施方案；</p> <p>②运输及货物防护保障措施；</p> <p>③应急风险控制管理措施；</p> <p>④安装调试实施方案；</p> <p>针对实施安排及组织架构等方面：方案能紧密结合招标需求，能实现设备稳定性效果，符合实际需要，供货、安装、调试方案内容详细、完整，人员、机械、设备配备合理，安装进度计划合理可行，满足采购人的需求，得4分；每缺一项内容减1分，每有一项内容存在缺陷（缺陷指内容阐述不清晰，存在偏差或过于简略）的减0.5分，专家遵循公平、公正、科学、择优的原则进行综合评审，减完为止。未提供方案得0分。此项满分4分，最低得0分。</p>

	售后服务	4	<p>具有完善的售后服务体系，有专业的售后服务团队，保证能及时响应客户需求，提供优质售后服务。编制售后服务方案，内容包含但不限于：</p> <p>①售后服务方案； ②服务质量管理； ③售后服务体系； ④售后服务与技术支持、运维服务流程规范；</p> <p>方案详尽、细致、全面、专业，满足采购人的需求，得4分；每缺一项内容减1分，每有一项内容存在缺陷（缺陷指内容阐述不清晰，存在偏差或过于简略）的减0.5分，专家遵循公平、公正、科学、择优的原则进行综合评审，减完为止。未提供方案得0分。此项满分4分，最低得0分。</p>
	售后服务（二）	2	<p>售后响应时间承诺：</p> <p>①在服务期内，投标方应提供灵活、多样的通信手段（包括但不限于场地、设备及人员、专用服务电话），提供7 * 24小时的响应服务，保证在任何时候投标方技术人员都能及时解决招标方问题。 ②本项目服务期内，提供的设备或关联系统出现问题时，投标方应能在3小时内恢复和解决自身提供设备的故障，当关联系统出现问题时，应协助招标方提供合理化解决方案。当一般设备出现故障时，投标方应及时发现并告知招标方，2小时内提出解决方案，如需提供备品备件，应当按招标要求故障恢复时限内提供，8小时内恢复正常服务，最大不超过12小时解决故障。</p> <p>提供相关响应时间得承诺函并加盖公章，得1分，不提供或有缺漏不得分。按照所投产品提供售后服务承诺函（加盖公章），全部提供得1分，不提供或有缺漏不得分。此项满分2分，最低得0分。</p>
	培训方案	2	<p>投标人提供技术培训方案，提供投标产品完整技术培训方案，评审专家根据内容进行评审。</p> <p>①培训方案条理清晰、合理性可实施性强、涵盖内容全面、完全满足的得2分； ②方案合理性及可行性较差、内容不完善、低于需求的得1分； ③未提供不得分；</p> <p>此项满分2分，最低得0分。</p>
合计：100分			

第六章 采购内容与要求

2024年乌鲁木齐职业大学智慧校园信息化建设项目大数据开放与运维实训室采购（第1标段）

序号	主要设备仪器名称	主要参数（规格型号）	数量
（一）大数据技术应用实训室			
1	大数据教学管控平台	<p>大数据教学管控平台主要用于课程教学场景，提供课程管理、在线教学、成绩管理、课堂讨论、课程资料管理功能。</p> <p>1、课程管理</p> <p>1) 支持创建课程时自定义课程模块，并可对已创建课程信息进行编辑及课程删除操作；</p> <p>2) 支持创建课程时引用平台提供的多技术方向课程资源；</p> <p>3) 支持编写教学大纲；并可根据需求自行创建教案。</p> <p>2、课程章节</p> <p>1) 支持创建章及小节，并可增删改；支持 word、ppt、pdf、视频、文本方式上传课件资料；课件资料支持在线预览；</p> <p>2) 课件资料支持从教师其他课程或课程库引用资源；</p> <p>3) 提供课程章节添加随堂练习；</p> <p>4) 可从教师其他课程或课程库中引用作业、实验。</p> <p>3、作业管理</p> <p>1) 作业习题支持手动创建、题库选题、导入三种方式；支持单选题、多选题、判断题、填空题、简答题、编程题、ACM 编程题、函数题、综合题多种题型；习题中支持插入公式；</p> <p>2) 选择、判断、填空、编程、函数题支持自动评判；编程、函数题自动测评支持 Java/C/C++/Python 语言，学生可在线自测编译运行，编程类习题支持全部用例通过得分或可根据测试用例通过情况计算学生得分；</p> <p>3) 支持从教师其他课程或课程库中选择作业引用，并提供学生互评的批阅方式；学生互评支持设置作业可评阅次数，未开启学生互评功能，作业中主观题由教师评阅；</p> <p>4) 支持查看作业提交、批阅情况；支持查看学生得分分布情况及作业互评情况；支持批量导出作业成绩；以附件形式提交的成果物支持批量导出。</p> <p>4、实验管理</p>	1

	<p>1) 支持上传指导手册发布实验任务，并支持从其他课程或课程库及实验库引用实验；</p> <p>2) 支持学生实验报告在线提交；</p> <p>★(3) 学生实验报告支持自动比对查重，通过高亮显示查重双方文本的差异性，最终系统自动给出双方重复百分比，具备作弊可能性预测。（投标文件须提供功能截图证明，交付功能与截图一致）</p> <p>4) 支持查看学生实验报告或成果物提交、批阅情况；</p> <p>5) 支持实验报告在线批阅，可在批阅区域通过对号、叉号、画笔、文字多种标注形式进行批阅留痕，支持在批阅报告中添加教师签名及批阅日期，且支持批量修改分数、教师签名及批阅日期位置以适配不同学校的实验报告模板。</p> <p>6) 支持批量导出实验报告、实验成果物；实验报告支持催交、重交。</p> <p>5、随堂练习</p> <p>1) 练习习题支持添加自动评判的单选题、多选题、判断题、填空题、编程题、ACM 编程题、函数题；</p> <p>2) 支持学生提交答案后，即时进行自动评判，并可查看答案；</p> <p>★3) 支持教师实时查看各题的学生作答及通过情况，支持设置最终取首次提交或最后一次提交成绩。（投标文件须提供功能截图证明，交付功能与截图一致）</p> <p>6、课堂讨论管理</p> <p>支持教师、学生发布讨论话题；话题可发布文字、图片、代码；话题支持回复、点赞、置顶。</p> <p>7、成绩管理</p> <p>1) 支持班级为单位查看学生的成绩，成绩包括总成绩、最高分、最低分、平均分；</p> <p>2) 支持查看每个学生的作业、实验的成绩项和学生每次作业、实验的提交率；可导入线下成绩也可以班级为单位导出总成绩；</p> <p>3) 支持查看学生各章节的视频、文档课件的学习进度，以百分比形式展示。</p> <p>8、成员管理</p> <p>1) 学生管理</p> <p>支持创建多个教学班级，并以学生行政班级为单位，批量导入学生信息，支持通过学号或姓名查找；</p> <p>支持设置当前教学班负责教师；</p> <p>可调动班级、批量删除或导出学生信息。</p> <p>2) 教研组管理</p> <p>支持添加多个教师进入课程，每个教师可分配负责多个班级。</p> <p>9、资料管理</p>	
--	--	--

		<p>1) 支持上传文档（包括但不限于 word、Excel、PPT、PDF、txt）、视频、图片、压缩包多种格式资料文件，并支持 word、Excel、PPT、PDF、PNG、JPG 文件格式在线预览；</p> <p>2) 支持以文件夹形式对资料进行多级目录管理，各目录之间资料可相互移动；</p> <p>3) 支持对资料进行权限设置，公开或私有；设为私有的资料学生不可见；</p> <p>4) 支持资料批量下载、删除。</p> <p>10、平台兼容性与性能</p> <p>★1) 平台兼容国产 CPU、操作系统和服务器，能够部署在国产服务器（提供承诺书并加盖投标人公章）；</p> <p>★2) 编程题测评功能采用分布式程序测评，具备高并发、高扩展性的测评能力。（提供承诺书并加盖投标人公章）；</p>	
2	大数据基础课程资源	<p>提供基础课程资源 7 门，包含课程介绍、教学大纲、PPT 课件等内容，至少包含以下课程：</p> <p>(1) Python 语言程序设计，课件不少于 43 个</p> <p>(2) 大数据导论，课件不少于 40 个</p> <p>(3) 人工智能导论，课件不少于 50 个</p> <p>(4) Linux 操作系统，课件不少于 40 个</p> <p>(5) 数据库开发技术（MySQL），课件不少于 42 个</p> <p>(6) Java 开发技术基础，课件不少于 33 个</p> <p>(7) Web 前端设计与开发，课件不少于 55 个</p> <p>中标企业推荐相关教材及技术资料。</p>	1
3	大数据核心课程资源	<p>提供核心课程资源 8 门，包含课程介绍、教学大纲、PPT 课件等内容，至少包含以下课程：</p> <p>(1) 大数据开发技术，课件不少于 36 个</p> <p>(2) 数据采集与清洗，课件不少于 29 个</p> <p>(3) 大数据环境搭建与运维，课件不少于 40 个</p> <p>(4) 数据分析与实战，课件不少于 40 个</p> <p>(5) 数据可视化技术，课件不少于 24 个</p> <p>(6) 大数据实时处理技术，课件不少于 27 个</p> <p>(7) 网络爬虫技术，课件不少于 20 个</p> <p>(8) 大数据综合实战，项目资源不少于 1 个。</p> <p>中标企业推荐相关教材及技术资料。</p>	1

4	大数据选修课程资源	<p>提供选修课程资源 8 门，包含课程介绍、教学大纲、PPT 课件等内容，至少包含以下课程：</p> <p>(1) Python 高级应用，课件不少于 43 个</p> <p>(2) HBase 数据存储，课件不少于 24 个</p> <p>(3) Hive 快速大数据分析，课件不少于 19 个</p> <p>(4) Linux 高级运维，课件不少于 50 个</p> <p>(5) Python 数据处理，课件≥15 个</p> <p>(6) Kafka 消息中间件技术，课件不少于 16 个</p> <p>(7) 分布式实时数据处理（Flink），课件不少于 29 个</p> <p>(8) 面向大数据分析的数据仓库（Kylin），课件不少于 18 个</p> <p>中标企业推荐相关教材及技术资料。</p>	1
5	多媒体讲台	<p>1、外形尺寸（不小于）：1400*700*750/930mm。</p> <p>2、开启方式：电动调节显示器</p> <p>3、产品材质：采用优质冷轧钢板，表面酸洗、磷化、静电喷涂。</p> <p>4、工艺结构：重点部位采用一次冲压成型技术，边角采用圆弧过渡，其它框架经过剪、冲、折、焊、磨、抛及酸洗、磷化、静电喷涂高温固化等工序制作。</p> <p>5、性能：全封闭防盗结构，防酸碱腐蚀、耐磨、防火、防静电等</p> <p>6、功能：可放置≥21.5 寸显示器、电脑主机、键盘、教学机、话筒、功放、音箱、笔记本电脑等</p> <p>7、产品配件：进口滚珠导轨，质保十万次抽拉；锁具选用专业机械锁，采用防盗设计。</p> <p>8、讲台接口包括电源接口、USB 扩展接口、RJ45 接口、音视频等常用接口。</p> <p>9、控制显示器升降。</p>	1
6	智慧黑板	<p>一. 整机部分：</p> <p>1、屏幕尺寸 86~100 寸。外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔。</p> <p>2、整机采用 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率≥3840×2160。</p> <p>3、整机两侧副屏可支持以下媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）进行板书书写。</p> <p>4、嵌入式系统版本不低于 Android 11，内存≥2GB，存储空间≥8GB。</p>	1

	<p>5、钢化玻璃表面硬度$\geq 9H$。</p> <p>6、采用电容触控技术，支持 Windows 系统中进行 20 点或以上触控，支持在 Android 系统中进行 10 点或以上触控。</p> <p>7、前置 USB 接口支持 Android、Windows 系统读取外接移动存储设备。</p> <p>8、内置 2.2 声道扬声器。</p> <p>9、整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离$\geq 12m$。</p> <p>10、整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于 5.8mm。</p> <p>11、支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。</p> <p>12、支持可自定义图像设置。</p> <p>13、支持按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。</p> <p>14、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 以上标准。Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6。</p> <p>15、可拍摄≥ 1300 万像素数的照片。</p> <p>16、可用于远程巡课，可 AI 外形识别，外形识别距离≥ 10 米。</p> <p>17、持外形识别、点人数、随机抽人，可识别镜头前的所有学生，并显示人脸标记、随机抽选。支持同时显示标记不少于 60 人。</p> <p>18、支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。</p> <p>19、整机支持半屏模式。</p> <p>20、支持白板功能。</p> <p>二. 内置电脑</p> <p>1、采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p> <p>2、主频$\geq 2.1\text{GHz}$，16 核，18M 三级缓存</p> <p>3、内存$\geq 8\text{GB}$</p> <p>4、硬盘$\geq 256\text{GB}$ 固态硬盘</p> <p>5、传输速率$\geq 10\text{Gbps}$，具有独立非外扩展的视频输出接口：≥ 1 路 HDMI，具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥ 3 路 USB</p> <p>三. 接口要求</p> <p>1、侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB。</p>	
--	---	--

		<p>2、侧置输出接口具备 1 路音频、1 路触控 USB。</p> <p>3、前置输入接口 3 路 USB（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。</p>	
7	接入交换机	<p>千兆以太网交换机</p> <p>48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口；</p> <p>4 个万兆 SFP+；</p> <p>端口类型：电口&光口</p> <p>散热方式：风扇散热</p> <p>标准三层交换，可堆叠。</p>	2
8	音箱麦克风组合	<p>有源音箱 1 对，领夹式麦克风 1 个</p> <p>音响技术参数：</p> <p>(1) 单个音箱不低于 25W 功率。</p> <p>(2) 定压音频 100V</p> <p>(3) 主副箱音频线接口</p> <p>(4) 麦克风信号接入</p> <p>(5) 音箱灵敏度 85dB</p> <p>(6) 频率响应：70Hz~18KHz</p> <p>(7) 信噪比：≥83dB</p> <p>(8) 蓝牙版本：蓝牙 5.0</p> <p>(9) 无线连接方式：蓝牙</p> <p>麦克风技术参数：</p> <p>(1) 配合有源音箱，扩音延时≤35ms</p> <p>(2) 扩音增益≥15dB</p> <p>(3) 声频响 100Hz-16kHz，底噪≤100uVrms，声信噪比≥60dB</p> <p>(4) 支持 2.4GHz 与 5.8GHz 双频段工作，信道数量≥26 以保障传输稳定性。</p> <p>(5) 电续航时间≥5 小时，满电状态可满足一天内 7 节课(45 分钟/一节课)的高频授课，</p> <p>(6) 有效工作距离≥15 米，保证全教室覆盖。</p> <p>(7) 领夹设计，无需额外配件便可实现麦克风的领夹式使用</p>	1
9	教师、学生电	<p>1、CPU：满足系统整体运行市场上较为先进的处理器，主频≥2.1Ghz，12 核</p>	51

	脑	<p>20 线程，25M 三级缓存；</p> <p>2、内存：≥32GB DDR4，3200MHz 频率以上，2 个内存插槽，最大可扩展支持 64GB DDR4 内存；</p> <p>3、硬盘：不小于 1TB SATA SSD，支持不低于 4 个 SATA 3.0 接口，1 个 M.2 接口；</p> <p>4、接口&扩展： 视频接口：1 个 VGA+1 个 HDMI+1 个 DP 接口； 音频接口：总计不少于 5 个音频接口； 网口：≥1 个千兆自适应以太网口； 其他接口：1 个 PS/2 键盘鼠标接口；</p> <p>5、支持集成显卡；</p> <p>6、配置 22 显示器，支持 1920*1080 分辨率；</p> <p>7、键鼠：标配有线鼠标，与主机同品牌，符合防水、抗菌标准；</p> <p>8、非一体机；</p> <p>9、系统安装：正版支持实训教学开展、日常办公的操作系统；</p> <p>10、软件：含与设备匹配的教学管理和网络同传软件。</p>	
10	笔记本电脑	<p>CPU:满足系统整体运行市场上较为先进的处理器，主频≥2.1GHz 每颗 CPU ≥ 16 核， 三级缓存≥30MB</p> <p>内存：32G 内存频率 4800MHZ</p> <p>硬盘：512G SSD 固态</p> <p>显示器：≥14 寸 分辨率不低于：2240*1400</p> <p>系统：正版支持实训教学开展、日常办公的操作系统</p>	1
11	管理节点服务器	<p>CPU：每颗 CPU 主频≥2.2GHz 每颗 CPU ≥20 核；</p> <p>内存：128G (32G*4)；</p> <p>RAID 卡：2GB SAS 12Gb 8 口,配电池；</p> <p>SSD：480G*2 (RAID1)；</p> <p>SAS 10K 硬盘：2.4TB*3 (RAID5)；</p> <p>双口千兆网卡；双口万兆网卡+光模块。</p>	1
12	计算节点服务器	<p>2U 服务器</p> <p>CPU：每颗 CPU 主频≥2.3GHz ， 20 核*2， 三级缓存≥30MB</p> <p>内存：1T (64G*16) ；</p> <p>RAID 卡：2GB SAS 12Gb 8 口,配电池；</p> <p>SSD：480G*2 (RAID1)；</p>	2

		SSD: 480G 缓存盘; SAS 10K 硬盘: 2.4TB*2 (RAID0); 双口万兆网卡+光模块。	
13	千兆交换机	千兆以太网交换机 48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口; 4 个万兆 SFP+; 端口类型: 电口&光口 散热方式: 风扇散热 标准三层交换, 可堆叠。	1
14	机柜	42U 网络服务器机柜; 前后网门; 两个 10 口 PDU; 高>1.6 米, 宽≥0.8 米, 深≥1.0 米。	1
15	学生条形桌	定制化条形桌, 2 人位 长*宽: 1500*500*760 材质: 钢木结合 面板: 选用品牌 0.8MM 厚度的环保型三聚氢氨板, 阻燃性能达到 B1 级、阻燃、防污、耐冲击、耐磨损、耐磨性强。 基材: 采用 18mm 环保刨花板, 台面厚度≥25mm。 桌架: 主要材料采用 30*60*1.5mm 冷轧钢管, 拆装结构。 所有材料均经过防虫、防腐等化学处理甲醛释放量符合国家标准。	25
16	学生椅	定制化椅子, 单人位 材质: 钢木结合 规格: 380*420*780 坐板、靠背板选用≥12mm 厚多层板经模具热压成弧形, 面贴防火板	50
17	空调	功率: ≥2 匹变频立柜 一级能效 类型: 柜机冷暖空调 噪音: 内机最大噪音≤22DB (A), 外机最大噪音≤54DB (A) 制冷量≥5120W, 制热量≥7250W, 电压/频率 220V/50HZ	2
(二) 大数据综合实践实训室			

1	大数据技术应用实验平台	<p>大数据技术应用实验平台主要功能：</p> <p>1、课程实验管理</p> <p>1) 支持课程实验库管理，包含新建实验、引用资源库实验、发布实验和删除实验；</p> <p>2) 实验发布支持按教学班发布，支持设置实验次数、实验报告模版、实验手册是否允许复制、实验报告是否允许重交；</p> <p>★（3）支持自定义实验报告模板，能够根据学校要求配置实验报告模板。（投标文件须提供功能截图证明，交付功能与截图一致）</p> <p>5) 支持实验报告查重，自动过滤报告模版内容使重合率更加精确，能够可视化展示重合文字。</p> <p>2、实验环境</p> <p>1) 支持一键进入独享的实验环境，同一个浏览器界面集成实验步骤、实验环境、实验报告模块；</p> <p>2) 支持集群实验环境，集群或单机伪分布集群环境支持自动化实现免密登陆，并能够自由切换节点；</p> <p>3) 支持多类实验环境，至少包含在线编程环境、远程命令行环境、远程桌面环境、Jupyter 环境，桌面环境与命令行环境能够任意切换，远程桌面环境支持自适应大小；</p> <p>4) 支持远程协助，学生可申请远程协助，使协助者与学生通过网页共同操作实验环境；</p> <p>5) 支持课程实验管理，老师能够查看所有学生的实验状态，支持停止实验、进入实验环境、增加实验次数；</p> <p>6) 支持实验界面全屏，实验过程和结果支持截屏保存到实验报告，支持将外部文本复制粘贴到实验环境中；</p> <p>7) 支持重置实验环境，将实验环境恢复到初始状态；</p> <p>8) 实验环境支持文件管理，能够将本地文件上传到虚拟化实验环境中，也支持下载文件；</p> <p>9) 支持端口转发，能够将实验环境中的端口转发出来，学生本地可访问实验环境中的应用。</p> <p>3、实验批阅</p> <p>1) 支持按教学班查看学生实验报告提交情况、成果物提交情况、实验批阅情况；</p> <p>2) 支持实验报告在线批阅，提供对号、叉号、画笔等多种留痕批注，支持在线添加教师签名；</p> <p>3) 支持批量导出原始实验报告、批量导出带批阅痕迹的实验报告、批量导出实验成果物；</p> <p>4) 支持催交、重交实验报告，支持发布实验成绩、导出实验成绩单。</p> <p>4、实验测评</p>	1
---	-------------	---	---

		<p>1) 支持多类实验环境的自动测评, 至少包含在线编程环境、远程命令行环境、远程桌面环境, 其中在线编程环境支持项目级代码库; 支持 C、C++、Java、Python、SQL 等语言的自动测评;</p> <p>2) 支持在线运行和调试, 以验证代码是否正确, 让学生在调试中提升实践能力;</p> <p>3) 支持实时在线测评反馈, 学生提交测评后实时返回执行结果, 包含测试用例的输入、实际输出、预期输出、测评耗时、资源消耗等数据;</p> <p>※4) 支持输出测评报告, 报告内容应包含测评结果、次数、测评时长、提交的代码, 以及基于统计分析原理输出的学习能力散点图、雷达图, 便于老师分析学生能力的短板、判断实验难度是否合理。</p> <p>(需在平台中进行功能演示)</p>	
2	大数据资源管理平台	<p>大数据资源管理平台包括实验资源管理系统和云资源管理系统。</p> <p>一、实验资源管理系统</p> <p>1、实验环境管理</p> <p>1) 平台提供常见的系统镜像, 涵盖 Centos、Ubuntu、OpenEuler 等操作系统, 接入方式支持 CMD、GUI、Jupyter;</p> <p>2) 支持老师自定义实验环境, 既可以使用平台现有实验环境模版快速构建所需实验环境, 也可以基于平台提供的基础镜像自定义部署软件;</p> <p>3) 支持集群实验环境, 同一个实验环境中能够添加多个虚拟机或多个容器, 且支持异构的集群环境(异构环境至少支持 AMR 架构、X86 架构);</p> <p>※4) 支持拖拉拽的可视化方式搭建集群实验环境, 支持筛选系统镜像并拖拽到画布中, 能够在画布中添加多个镜像构建集群, 集群节点之间支持连线展示拓扑关系; (需在平台中进行功能演示)</p> <p>5) 实验环境支持自定义 CPU 和内存大小、支持添加多块硬盘、支持第二网络、支持开放端口映射;</p> <p>6) 提供基于 Hadoop 的 HA 高可用开发运行环境、基于 Flink、基于 Elasticsearch、基于 Hive 和 Sqoop 的、基于 Spark MLlib 的等常用大数据实验环境;</p> <p>7) 实验环境支持新建、配置、复制、删除, 实验环境配置完成后自动保存为镜像的形式发布使用。支持查看使用该实验环境的实验和实训项目。</p> <p>2、实验资源管理</p> <p>1) 支持实验创建、编辑、复制、删除, 支持发布为公共实验, 实验创建完成后即可一键运行实验, 通过模拟实验过程以验证实验完整性;</p> <p>2) 支持同一浏览器界面集成实验环境设置、实验测评、代码仓库、实验手册</p>	1

	<p>模块；支持录入实验介绍、实验分析、实验步骤、实验结果、实验源码、数据集，实验步骤能够按步骤录入；</p> <p>3) 实验手册支持在线录入、WORD 文件导入、Jupyter 文件导入三种方式；</p> <p>4) 提供代码仓库管理功能，支持在线添加和修改代码文件，也支持 GIT 命令代码拉取、提交等，支持查看代码提交记录。</p> <p>3、实验测评</p> <p>1) 支持 C、C++、Java、Python、SQL 等语言的自动测评。支持设置测评时长、测评节点、代码模版文件、测评文件，测试结果支持测试集文本比对和图片比对；</p> <p>※2) 支持集群实验环境的测评，测评设置时可以选择执行测评的节点；（需在平台中进行功能演示）</p> <p>3) 支持自定义测评脚本，系统提供通用的测评脚本模版，老师可以根据需要修改；</p> <p>4) 支持实时测评，提交代码后立即反馈测评结果；支持反馈编译结果和运行时信息(如占用内存、CPU 时间等)；</p> <p>5) 支持多种架构环境测评，同时支持 ARM 和 X86 架构的服务器，也同时支持虚拟机和容器环境的测评；</p> <p>4、数据集管理</p> <p>1) 支持公共数据集和实验数据集分类管理；</p> <p>2) 支持手动上传数据集，并可对数据集、数据集的应用场景进行相关说明；</p> <p>3) 支持将数据集引用到实验环境，也支持在线下载数据集。</p> <p>5、实验环境管理</p> <p>1) 提供实验监管功能，支持查看进行中和已完成的实验，能够查看实验详情，包含学生姓名、学号、班级、实验起止时间、实验资源；</p> <p>2) 提供实验环境管理功能，能够查看所有实验环境列表，包含创建时间、使用人、状态，支持开启和关闭环境。</p> <p>二、云资源管理系统</p> <p>1、仪表盘</p> <p>1) 支持显示教师、学生数量、镜像数量、运行虚拟机数量、数据集数量等。</p> <p>2) 支持不同实验状态的数据量统计（进行中、未开始、已结束）。</p> <p>3) 支持系统的资源使用情况动态显示，例如每日 CPU 及内存的使用量。</p> <p>2、虚拟机管理功能</p> <p>模块能够支持虚拟化环境的构建、支持系统在基础镜像的基础上通过增量技</p>	
--	--	--

		<p>术实现虚拟机的构建，最大化利用系统资源：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 管理员可以对系统已创建的虚拟机进行统一关机除操作。 2) 管理员对所有虚拟机的计算资源、存储资源进行管理。 3) 将分配的虚拟机资源回收释放，资源中的数据 and 系统不再保留。 	
3	大数据技术应用实验资源	<p>1、需满足大数据实验教学的要求，包含实验教学案例的实验手册、源代码及相关软件工具，技术涵盖大数据相关核心课程的实验案例、代码、手册、操作步骤说明文件等。</p> <p>★2、大数据技术应用实训室至少包含但不限于以下 8 门核心课程（大数据开发技术、网络爬虫技术、大数据实时处理技术、大数据环境搭建与运维、数据采集与清洗、数据分析与实战、数据可视化技术、大数据综合实战），核心课程实验项目资源总数不低于 120 个，至少包含但不限于以下 50 个实验：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 配置 Hadoop 机架感知和数据副本存储策略 2) 使用 Sqoop 实现数据从 MySQL 到 HDFS 的导出和导入 3) Hadoop 基础运维-Hadoop 集群结点的动态扩容和卸载 4) 使用 SecondaryNameNode 快速恢复集群的 Master 节点 5) Hadoop 小文件处理 6) 使用 Java 实现 Hadoop 的 RPC 机制 7) Java NIO 实现 RPC 通信机制 8) 搭建基于 YARN 的 Spark 实验开发环境 9) 基于 SparkSQL 的 NBA 球员评估系统 10) 基于 SparkMLlib 实现国家足球水平评估 11) 基于 Spark 和 Flume 的简易日志处理 12) 使用 Scala 发送邮件 13) 使用 Scala 解析多级 Json 格式字符串 14) Spark HA 集群安装部署 15) 使用 requests 和 XPath 获取热榜信息 16) 爬取热门新闻并存储 17) 基于 XPath 的招聘网站数据收集 18) 基于 Scrapy 框架的文章数据收集 19) 使用 Scrapy-redis 爬取书籍信息 20) 使用 Selenium 爬取动态网页 21) 使用 Scrapy 爬取网站数据 22) 使用 Python 抓取 Excel 文本内容 23) 使用 Pandas 清洗旅游数据 24) 使用 Python 抓取电影评价数据 25) 使用 Flume 和 Kafka 收集动态实时数据 	1

		<p>26) 电信客户的流失率分析和预测 27) 基于贝叶斯的新闻标题文本分类 28) 航空公司的客户价值分析 29) J 股票红利分析 30) 某电商超市客户购买关联分析 31) 基于客户信息的银行贷款分析 32) 客户群的聚类分析 33) 成年人年薪预测分析 34) 牛奶公司奶牛月产奶量预测 35) 医保欺诈行为识别分析 36) 红铃虫产卵数预测 37) 女性身高与体重分析 38) 新药间隔时间分析 39) 基于 python 的泰坦尼克号生存数据可视化 40) 基于 python 的电影影评词云可视化 41) 基于 D3 的出版物数量可视化 42) 基于 D3 的销售数据可视化 43) 基于 Echarts 的鸢尾花数据可视化 44) 基于 Tableau 的网站流量可视化 45) 网店运营销售数据大屏设计 46) 使用 D3 实现某公司销售数据可视化 47) 网店运营品类数据可视化 48) 每月宿舍用水量折线图 49) 使用 D3 实现奥运金牌数据河流图 50) 公司员工邮件往来数据可视化</p> <p>※至少包含但不限于以下项目资源：</p> <p>项目要求：①该项目的实训模式涵盖大数据开发全流程，项目任务不低于 30 个。 ②基于真实的医疗健康数据③选用行业内最新的前后端技术框架，如 React/Vue.js 前端框架与 Spring Boot/Spring Cloud 后端微服务架构④项目系统采用分布式大数据部署策略，减轻单点故障风险，提高数据处理效率。⑤项目包含整体架构图⑥提供完整的教学任务计划，学时保证 60 学时以上。</p> <p>3、提供多方面领域（包含但不限于金融/商业/社会/交通等）不少于 160G 的数据集。</p>	
4	接入交换机	<p>千兆以太网交换机 48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口； 4 个万兆 SFP+；</p>	2

		<p>端口类型：电口&光口</p> <p>散热方式：风扇散热</p> <p>标准三层交换，可堆叠。</p>	
5	多媒体讲台	<p>1、外形尺寸（不小于）：1400*700*750/930mm。</p> <p>2、开启方式：电动调节显示器</p> <p>3、产品材质：采用优质冷轧钢板，表面酸洗、磷化、静电喷涂。</p> <p>4、工艺结构：重点部位采用一次冲压成型技术，边角采用圆弧过渡，其它框架经过剪、冲、折、焊、磨、抛及酸洗、磷化、静电喷塑高温固化等工序制作。</p> <p>5、性能：全封闭防盗结构，防酸碱腐蚀、耐磨、防火、防静电等</p> <p>6、功能：可放置≥21.5寸显示器、电脑主机、键盘、教学机、话筒、功放、音箱、笔记本电脑等</p> <p>7、产品配件：进口滚珠导轨，质保十万次抽拉；锁具选用专业机械锁，采用防盗设计。</p> <p>8、讲台接口包括电源接口、USB 扩展接口、RJ45 接口、音视频等常用接口。</p> <p>9、控制显示器升降。</p>	1
6	智慧黑板	<p>一. 整机部分：</p> <p>1、屏幕尺寸 86~100 寸。外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔。</p> <p>2、整机采用 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率≥3840×2160。</p> <p>3、整机两侧副屏可支持以下媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）进行板书书写。</p> <p>4、嵌入式系统版本不低于 Android 11，内存≥2GB，存储空间≥8GB。</p> <p>5、钢化玻璃表面硬度≥9H。</p> <p>6、采用电容触控技术，支持 Windows 系统中进行 20 点或以上触控，支持在 Android 系统中进行 10 点或以上触控。</p> <p>7、前置 USB 接口支持 Android、Windows 系统读取外接移动存储设备。</p> <p>8、内置 2.2 声道扬声器。</p> <p>9、整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离≥12m。</p> <p>10、整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于</p>	1

		<p>5.8mm。</p> <p>11、支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。</p> <p>12、支持可自定义图像设置。</p> <p>13、支持按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。</p> <p>14、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 以上标准。Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6。</p> <p>15、可拍摄≥ 1300万像素数的照片。</p> <p>16、可用于远程巡课，可 AI 外形识别，外形识别距离≥ 10米。</p> <p>17、支持外形识别、点人数、随机抽人，可识别镜头前的所有学生，并显示人脸标记、随机抽选。支持同时显示标记不少于 60 人。</p> <p>18、支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。</p> <p>19、整机支持半屏模式。</p> <p>20、支持白板功能。</p> <p>二. 内置电脑</p> <p>1、采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p> <p>2、CPU：不低于八核 12 线程。</p> <p>3、内存$\geq 8\text{GB}$</p> <p>4、硬盘$\geq 256\text{GB}$ 固态硬盘</p> <p>5、传输速率$\geq 10\text{Gbps}$，具有独立非外扩展的视频输出接口：≥ 1 路 HDMI，具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥ 3 路 USB</p> <p>三. 接口要求</p> <p>1、侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB。</p> <p>2、侧置输出接口具备 1 路音频、1 路触控 USB。</p> <p>3、前置输入接口 3 路 USB（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。</p>	
7	音箱麦克风组合	<p>有源音箱 1 对，领夹式麦克风 1 个</p> <p>音响技术参数：</p> <p>(1) 单个音箱不低于 25W 功率。</p> <p>(2) 定压音频 100V</p> <p>(3) 主副箱音频线接口</p>	1

		<p>(4) 麦克风信号接入</p> <p>(5) 音箱灵敏度 85dB</p> <p>(6) 频率响应: 70Hz~18KHz</p> <p>(7) 信噪比: ≥ 83dB</p> <p>(8) 蓝牙版本: 蓝牙 5.0</p> <p>(9) 无线连接方式: 蓝牙</p> <p>麦克风技术参数:</p> <p>(1) 配合有源音箱, 扩音延时≤ 35ms</p> <p>(2) 扩音增益≥ 15dB</p> <p>(3) 声频响 100Hz-16kHz, 底噪≤ 100uVrms, 声信噪比≥ 60dB</p> <p>(4) 支持 2.4GHz 与 5.8GHz 双频段工作, 信道数量≥ 26 以保障传输稳定性。</p> <p>(5) 电续航时间≥ 5 小时, 满电状态可满足一天内 7 节课(45 分钟/一节课)的高频授课,</p> <p>(6) 有效工作距离≥ 15 米, 保证全教室覆盖。</p> <p>(7) 领夹设计, 无需额外配件便可实现麦克风的领夹式使用</p>	
8	教师、学生电脑	<p>1、CPU 要求满足系统整体运行市场上较为先进的处理器, 主频≥ 2.1Ghz, 12 核 20 线程, 25M 三级缓存;</p> <p>2、内存: ≥ 32GB DDR4, 3200MHz 频率以上, 2 个内存插槽, 最大可扩展支持 64GB DDR4 内存;</p> <p>3、硬盘: 不小于 1TB SATA SSD, 支持不低于 4 个 SATA 3.0 接口, 1 个 M.2 接口;</p> <p>4、接口&扩展:</p> <p>视频接口: 1 个 VGA+1 个 HDMI+1 个 DP 接口;</p> <p>音频接口: 总计不少于 5 个音频接口;</p> <p>网口: ≥ 1 个千兆自适应以太网口;</p> <p>其他接口: 1 个 PS/2 键盘鼠标接口;</p> <p>5、支持集成显卡;</p> <p>6、配置 22 显示器, 支持 1920*1080 分辨率;</p> <p>7、键鼠: 标配有线鼠标。</p>	51

		<p>8、非一体机;</p> <p>9、系统安装: 正版支持实训教学开展、日常办公的操作系统;</p> <p>10、软件: 含与设备匹配的教学管理和网络同传软件。</p>	
9	笔记本电脑	<p>CPU:满足系统整体运行市场上较为先进的处理器, 主频$\geq 2.1\text{GHz}$ 每颗 CPU≥ 16核, 三级缓存$\geq 30\text{MB}$。</p> <p>内存: 不低于 32G 内存频率 不低于 4800MHZ</p> <p>硬盘: 不少于 512G SSD 固态</p> <p>显示器: ≥ 14寸 分辨率不低于: 2240*1400</p> <p>系统: 正版支持实训教学开展、日常办公的操作系统</p>	1
10	学生条形桌	<p>定制化条形桌, 2人位</p> <p>长*宽: 1500*500*760</p> <p>材质: 钢木结合</p> <p>面板: 选用品牌 0.8MM 厚度的环保型三聚氢氨板, 阻燃性能达到 B1 级、阻燃、防污、耐冲击、耐磨损、耐磨性强。</p> <p>基材: 采用 18mm 环保刨花板, 台面厚度$\geq 25\text{mm}$</p> <p>桌架: 主要材料采用 30*60*1.5mm 冷轧钢管, 拆装结构。</p> <p>所有材料均经过防虫、防腐等化学处理甲醛释放量符合国家标准。</p>	25
11	学生椅	<p>定制化椅子, 单人位</p> <p>材质: 钢木结合</p> <p>规格: 380*420*780</p> <p>坐板、靠背板选用$\geq 12\text{mm}$厚多层板经模具热压成弧形, 面贴防火板</p>	50
12	空调	<p>功率: ≥ 2匹变频立柜 一级能效</p> <p>类型: 柜机冷暖空调</p> <p>噪音: 内机最大噪音$\leq 22\text{DB (A)}$, 外机最大噪音$\leq 54\text{DB (A)}$</p> <p>制冷量$\geq 5120\text{W}$, 制热量$\geq 7250\text{W}$, 电压/频率 220V/50HZ</p>	2

(三) 其他事项		
1	交货地点	乌鲁木齐市开东区祥云中街 566 号乌鲁木齐职业大学
2	供货期	30 个日历日完成安装及调试
3	质保期	质保期：3 年。
4	核心产品	大数据资源管理平台、大数据技术应用实验平台、大数据教学管控平台
5	付款方式	合同签订后，支付货款的 30%，项目验收合格后，支付货款的 70%。

2024 年乌鲁木齐职业大学数字贸易创新实训基地采购（第 2 标段） 采购需求

序号	建设内容（设备仪器名称）	主要参数（规格型号）	数量（台/套）
1	交换机	1. 国产自主品牌，固定端口： ≥ 48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口 4 个千兆 SFP； 2. 包转发率： ≥ 78 Mpps； 3. 基本尺寸： ≥ 442 宽*220 深*43.6 高，单位 mm； 4. 电源类型：支持可插拔双电源，1+1 冗余备份，支持交流 OR 直流供电； 5. 额定电压：交流输入：100VAC~240VAC；50/60Hz； 6. 最大电压：交流输入：90VAC~264VAC；47Hz~63Hz； 7. 最大功耗：50.4W； 8. 工作温度： $-5^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$ ； 9. 存储湿度： $-40^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}$ ； 10. 相对湿度：5%~95%（无凝露）； 11. 业务口防雷： $\pm 10\text{kV}$ ；	2

		<p>12. 电源口防雷:差模±6kV, 共模±6kV; 13. 散热方式:风冷散热, 智能调速, 1 个风扇; 14. 接口基础:支持 VLAN、支持 802.1Q、支持 PortBridge. 支持 Jumbo 帧、支持端口 UP/DOWN 检测、支持端口自协商、支持接口 MTU 设置、支持 VLANIF 接口、支持链路聚合、静态端口聚合; 15. 安全特性:支持端口安全;支持广播、组播、未知单播风暴控制;支持端口隔离; 16. 以太基础:支持 4KVLAN、支持 Access/Trunk/Hybrid/QinQ 接入方式、支持基于端口划分 VLAN、支持 MAC 地址自动学习、支持 MAC 地址自动老化、支持静态 MAC 表项; 17. STP:支持 STP (IEEE802.1d)、支持 RSTP (IEEE802.1w)、支持 MSTP (IEEE802.1s); 18. 组播:支持 IGMPV1/V2/V3Snooping、支持 MLDV1/V2Snooping; 19. 路由特性:支持 IPv4、IPv6 静态路由、支持动静态 ARP、支持 ND、支持 DNSClient; 20. QoS:支持流量监管、支持入端口流量限速、支持端口队列调度、支持拥塞避免、支持出端口流量整形、支持高级 IPv4/v6ACL; 21. 用户接入:支持 DHCPClient 功能、支持 DHCPRelay 功能、支持 DHCPServer 功能、支持 DHCP Snooping 功能、支持 802.1X 认证、支持 MAC 认证、支持 Portal 认证、支持管理用户认证、支持 NAC 用户授权; 22. 设备管理:支持 WEB 网管、电口支持端口休眠、支持 802.3az 能效以太网 EEE、支持智能升级。</p>	
2	服务器机柜	<p>1. 类型: 服务器机柜; 2. 容量≥22U; 3. 前后门及门锁; 4. 附加功能≥8 位 16APDU 插排一个; 5. 4 只两寸重型脚轮; 6. 带螺母钉; 7. 防护等级 IP20。</p>	1
3	模拟窗口办公电脑	<p>1. 国产自主品牌, 处理器: ≥16 核 24 线程, 三级缓存 ≥30M, 主频 ≥2.1Ghz; 2. USB 接口总数 ≥10 个 (其中前置 USB3.2 ≥6 个), 其中 1 个 USB 接口支持关机充电功能, 主板原生支持至少 2 个 PS/2; M.2 插槽 ≥2 个 M.2 插槽, 至少具备 1 个 m.22230 形态 wifi 插槽; ≥1 个 PCI-E*16、≥1 个 PCI-E*1; 3. 内存: ≥8GDDR43200MHz 内存, 插槽数量 ≥2 (空闲插槽不少于 1 个), 最大可扩展至 64GB; 4. 硬盘: ≥256GBM.2 接口 NVMe 协议 SSD。至少支持 1 块</p>	6

		<p>3.5 吋机械硬盘；</p> <p>5. 显卡：集成显卡，视频接口≥2 个，至少具备 1 个 VGA 接口，板载支持 2 屏显示输出，所有接口非转接；</p> <p>6. 声卡：集成 7.1 声道声卡；</p> <p>7. 网卡：≥1 个 10/100M/1000M 自适应以太网, 支持 IPv6, 蓝牙；</p> <p>8. 电源：≥200W 高效电源；</p> <p>9. 键盘/鼠标：USB 商务有线键鼠；</p> <p>10. 操作系统：出厂预装正版操作系统；</p> <p>11. 显示器：≥21.5 吋液晶显示器，分辨率≥1920×1080。</p>	
4	电脑桌椅	<p>1. 木制结构，防火板；</p> <p>2. 尺寸：≥L1400*W600*H760(mm)（两人位）；</p> <p>3. 带有学生凳子 2 把，密度板，钢支架，要求静电喷塑，钢管表面喷涂前必须经酸洗、磷化、除油、脱水、热固性粉末亚光静电喷塑处理，高温，固化而成，接触地面的钢管全部套上防潮橡胶脚套。</p>	25
5	学生用机	<p>1. 国产自主品牌，处理器：≥16 核 24 线程，三级缓存≥30M, 主频≥2.1GHz；</p> <p>2. USB 接口总数≥10 个(其中前置 USB3.2≥6 个)，其中 1 个 USB 接口支持关机充电功能，主板原生支持至少 2 个 PS/2；M.2 插槽≥2 个 M.2 插槽，至少具备 1 个 m, 22230 形态 wifi 插槽；≥1 个 PCI-E*16、≥1 个 PCI-E*1；</p> <p>3. 内存：≥8GDDR43200MHz 内存，插槽数量≥2（空闲插槽不少于 1 个），最大可扩展至 64GB；</p> <p>4. 硬盘：≥256GBM.2 接口 NVMe 协议 SSD。至少支持 1 块 3.5 吋机械硬盘；</p> <p>5. 显卡：集成显卡，视频接口≥2 个，至少具备 1 个 VGA 接口，板载支持 2 屏显示输出，所有接口非转接；</p> <p>6. 声卡：集成 7.1 声道声卡；</p> <p>7. 网卡：≥1 个 10/100M/1000M 自适应以太网, 支持 IPv6, 蓝牙；</p> <p>8. 电源：≥200W 高效电源；</p> <p>9. 键盘/鼠标：USB 商务有线键鼠；</p> <p>10. 操作系统：出厂预装正版操作系统；</p> <p>11. 显示器：≥21.5 吋液晶显示器，分辨率≥1920×1080。</p>	50
6	企业文化展板	<p>1.PVC 板，既坚固耐用。</p> <p>2.展板的尺寸规格应根据展示空间及内容需求进行合理设计，布局遵循清晰、简洁、易读的原则，合理规划文字、图片和互动元素的位置，数量不少于 7 块，单块尺寸≥1.2mx0.8m。</p> <p>3.注意色彩的搭配和对比，避免过于刺眼或单调，确保视觉效果舒适、美观。</p> <p>4.应采用易于阅读的字体和字号，并保持适当的行间距和字间距，确保文字信息的清晰可读。同时，可以适当运用标题、副标题等层级结构，使信息更具条理性和层次感。</p> <p>5.应注重图片的质量和代表性，确保能够准确反映企业文化</p>	1

		的特点和亮点。	
7	led 电子显示屏	<p>1. 软硬件的技术要求符合国家及行业标准(电子部《SJ/T11141-2003》);</p> <p>2. 颜色种类: 单红色显示;</p> <p>3. 像素点间: ≤4.75mm;</p> <p>4. 每平方米像素组: 44315;</p> <p>5. 控制方式: 异步控制;</p> <p>6. 显示屏尺寸: ≥800mm(宽)*200mm(高);</p> <p>7. 发光均匀: 无抖动闪烁现象;</p> <p>8. 画面更新: ≥120 帧/秒;</p> <p>9. 整屏结构平整, 平整度小于 1mm;</p> <p>10. 信号传输距离≤100m(超五类网线传输), 距离≥100m 要用光纤传输;</p> <p>11. 亮度: ≥300cd/m²;</p> <p>12. 垂直视角: ≥1600; 12、水平视角: ≥1600;</p> <p>13. 屏体边框采用优质亚光不锈钢材料, 内部整体钢结构。</p> <p>14. 功率: ≤180W。</p>	6
8	海关综合业务模拟柜台	<p>模拟海关综合业务窗口, 涵盖报关公司、广告公司、航空代理、保险公司、出口地银行、海关、外汇局、集装箱堆场、进口地银行等 12 个窗口。</p> <p>1. 规格: ≥1800*900*760mm;</p> <p>2. 采用优质环保中密度纤维板;</p> <p>3. 面材: 台面板, 双面贴优质天然胡桃木皮, 环保水性油漆, 油漆工艺达到美观, 不变色透明性好, 平滑手感好, 漆膜附着力强达到 1 级, 具有较强的耐磨与抗划伤, 硬度达到 H, 采用优质五金连接件, 白色钢制桌架。</p>	6
9	企业工作岗位指示牌	<p>1. 规格: ≥12cm*28cm;</p> <p>2. 印刷形式: 丝印浮雕;</p> <p>3. 材质: 亚克力。</p>	6
10	关检作业区指示牌	<p>1. 规格: ≥50cm*25cm;</p> <p>2. 印刷形式: 丝印浮雕;</p> <p>3. 底板材质: 铝板;</p> <p>4. 表面材质: 反光膜;</p> <p>5. 工艺: 反光丝印。</p>	3
11	等候区座椅	<p>1. 材质: 金属;</p> <p>2. 饰面材质: 皮质;</p> <p>3. 手类型: 固定扶手;</p> <p>4. 重量: ≥21 千克;</p> <p>5. 靠背高度: ≥45 厘米。</p> <p>6. 规格: 三人位,总长度≥1800mm, 座椅宽度≥530mm, 深度≥410mm, 椅座面距地高度≥420mm。</p>	2

12	企业业务单据(中文版)	<p>单据信息包括:</p> <p>1.表体基本信息包括:申报地海关、进/出境关别、境内发货人、申报单位、运输方式、运输工具、监管方式、征免性质、成交方式等;</p> <p>2.商品信息包括:商品名称、商品编号、成交数量、单价、总价等信息,支持商品信息新增、删除、批量信息操作。集装箱信息包括:集装箱号、集装箱规格、商品项号关系等录入信息支持增加、删除操作;</p> <p>3.随附单据信息包括:随附单证代码、随附单证图片、关联相关报关单、总价、成交数量合计、法定第一数量合计、法定第二数量合计等信息,支持单独增加、删除、原产地信息;</p> <p>4.表体基本信息、商品信息、集装箱信息、随附单据信息按照国际贸易单一窗口规范填写国标码、原报关代码、最新报关代码、填制名称 4 种查询方式填写报关单并录入报关单。</p>	1
13	企业业务单据(英文版)	<p>单据信息包括:</p> <p>1.表体基本信息包括:申报地海关、进/出境关别、境内发货人、申报单位、运输方式、运输工具、监管方式、征免性质、成交方式等;</p> <p>2.商品信息包括:商品名称、商品编号、成交数量、单价、总价等信息,支持商品信息新增、删除、批量信息操作。集装箱信息包括:集装箱号、集装箱规格、商品项号关系等录入信息支持增加、删除操作;</p> <p>3.随附单据信息包括:随附单证代码、随附单证图片、关联相关报关单、总价、成交数量合计、法定第一数量合计、法定第二数量合计等信息,支持单独增加、删除、原产地信息;</p> <p>4.表体基本信息、商品信息、集装箱信息、随附单据信息按照国际贸易单一窗口规范填写国标码、原报关代码、最新报关代码、填制名称 4 种查询方式填写报关单并录入报关单。</p>	1
14	商务大数据智能实训平台	<p>1.软件采用 B/S 架构,只需要通过能够上网的电脑和浏览器就可开展实训。平台分为电子商务数据分析与可视化平台教学管理系统和实训系统两个部分,其中教学管理系统具备权限分配和资源管理功能,实训系统支持开展电子商务数据分析与可视化相关实验。</p> <p>2.跨境电商案例分析:从跨境电商市场分析、用户数据分析、产品数据分析、营销数据分析、供应链分析与物流分析等项目模块出发,设计不少于 20 个实验任务。实验旨在将跨境电商数据与跨境电商运营分析相结合,通过行业数据剖析把握行业发展趋势,借助数据分析工具,对店铺数据进行多维度、全方位解析,以可视化形式呈现,并以此作为参考进行店铺与商品企划决策,为跨境电商大数据教学提供数据预处理、数据分析、店铺与商品企划整体教学实战解决方案。</p> <p>3.图表数据分析:含多样化图表和基础图表;多样化图表包含垂直折线图、发电量日历图、气泡连线图、纽约市出租车</p>	1

	<p>线路图、组合对比图、北京公交线路图、多分类面积/矩形图、箭头效果图表、特大意外事故跟踪、轨道交通客流空间分布、三维矩形地图；基础图表包含 KPI 指标卡、迷你图、颜色表格、多系列折线图、热力区域图、分区柱形图、堆积柱形图、折线雷达图、仪表盘、矩形树图、瀑布图、对比柱形图、多系列柱形图、分区折线图、数据条、词云、散点图、玫瑰图、范围面积图、流向地图、饼图、组合图、漏斗图、聚合气泡图、区域地图、点地图、热力地图、其他组件展示。</p> <p>4. 自助数据分析：投标提供不少于 6 种自助数据分析说明。</p> <p>5. ★商务建模分析：通过该平台学生可掌握大数据的主要分析方法，包含“分类分析”“回归分析”“关联分析”“描述性统计分析”“对比分析”等，可以同时实现企业实时数据与行业数据抽取方式进行大数据分析，可以根据数据量、实时性要求、使用频次等，自由选择实时或抽取的方式。可以进行数据抓取、数据准备、数据加工、企业数据分析、行业数据分析、数据呈现、仪表板制作等相关全流程的实验操作。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>6. 系统管理：包括目录管理、用户管理、权限管理、数据连接等功能。（1）目录管理：课程实训目录和内容的维护工作（2）用户管理：可以添加用户、导入用户、删除用户；有用户名、姓名、部门职务、角色、邮箱、手机、状态等相关数据信息；。（3）权限管理：权限配置和权限快捷配置，可以对部门、角色、用户等相应三级等进行权限设置。（4）数据连接：数据连接管理可新建 5 种以上的数据库种类的连接，包括 MYSQL、Excel、HBase、甲骨文、SQLserver 等。</p> <p>7. ★商务数据分析建模仿真实验：围绕聚类、分类、关联规则、决策树、线性预测算法模型仿真电商运营实际场景，对业务应用场景进行全流程展示、场景模拟和重塑，供学生进行沉浸式应用场景体验与实践应用技能学习。投标提供不少于 3 种的分析预测详细说明；（提供软件功能截图证明材料。）</p>	
15	<p>基于中欧班列的跨境通关虚拟仿真实训系统</p> <p>一、整体技术要求：</p> <p>1. 基于中欧班列的跨境通关虚拟仿真实训系统构架遵循模块化、可扩展性和可维护性的原则。系统分为核心处理层、仿真层、交互层、数据层和用户层。</p> <p>2. 系统采用 360 度三维虚拟现实技术开发，包含：基于中欧班列的跨境通关虚拟仿真模块、一带一路口岸模块、系统管理模块，各模块在同一平台下统一部署。</p> <p>3. 系统提供丰富的交互功能，允许用户通过键盘、鼠标、触摸屏等多种输入设备进行操作，如控制运输工具、管理货物、处理突发事件等。</p> <p>4. 系统支持多种教学资源的集成，包括文字、图片、视频、音频等多媒体内容，以及行业专家库、案例库等。这些资源能够方便地添加到系统中，供学生学习使用。</p>	1

	<p>5. 软件可在局域网下部署使用。</p> <p>6. 软件服务器端安装在教师机电脑或服务器电脑，学生机通过局域网客户端登录使用。学生或教师以账号形式登录软件，且具备账户及个人信息设置功能。</p> <p>7. 界面要求：要求界面为全中文操作，便于学生学习。</p> <p>二、产品参数功能：</p> <p>1. 基于中欧班列的跨境通关虚拟仿模块</p> <p>★1) 以三维形式展示并介绍国际陆港口岸整体布局，并介绍不少于 10 项功能区以及装卸及检修设备介绍不少于 5 个，投标提供详细说明；</p> <p>★2) 投标提供国际陆港口岸三维效果图；</p> <p>3) 集装箱装卸货物操作，鼠标或手柄点击对应设备进行装车作业；</p> <p>4) 内陆港报关报检，通过三维动画模拟报关报检标准的业务流程设计，软件中的报关报检业务涵盖了进/出口报检、进/出口报关等模块，涵盖真实的报关报检实务操作过程，使学生的操作更为贴近实际通过仿真的作业环境，使学生能够熟悉国际货代的相关理论，掌握国际货代流程中的订舱、配载、报关报检、转运、集拼等各种实际操作技能，同时结合港口规划类课程，可以令学生对于堆场、泊位的管理及港口机械使用有深入的了解，在掌握基本知识的基础上实现对港内活动的调度与规划。学生根据教师设置的实验案例背景演练进/出口报关、报检业务，实现对报关报检业务流程的掌握；</p> <p>5) 作业实训功能：关检合一作业、发送作业、口岸作业、到达作业。</p> <p>2. 一带一路口岸模块</p> <p>★1) 以三维形式展示并介绍国内(疆内)一类二类不少于 4 个主要口岸，包含功能区的介绍，投标提供详细说明；</p> <p>2) 以三维形式展示东、中、西三条通道运行线路，鼠标或手柄点击对应线路每条线路，可详细介绍沿线站点、运营状况、货运特点等内容，</p> <p>3) 以三维形式展示铁路联运换轨，在三条运营线路对应站点，鼠标或手柄点击对列车进行换轨操作，并展示相关换轨知识要点（如站点，轨道宽度等）。</p> <p>3. 系统管理模块</p> <p>1) 用户管理：对学生新增、查询、修改、删除；</p> <p>2) 角色管理：对学生进行权限控制，学生角色，管理员角色、超级管理员角色，不同角色不同资源进行分配；</p> <p>3) 资源管理：对所有资源模块的新增、查询、修改、删除；</p> <p>4) 考核管理：分数设置，每个功能资源模块可设置分数值，学生学习完每个模块，后台自动统计分数；</p> <p>5) 考核监测大屏：监测大屏实时监测每个登录的学生账号，登录时间、操作记录、自动核算汇总每个学生的实训成绩，监测当前在线人数，学习总人数。</p> <p>★三、正版软件，不接受定制开发，投标提供证明文件。</p>	
--	---	--

<p>16</p>	<p>外贸综合实训平台</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 软件采用.NET/C#技术开发,采用 MSSQLSERVER2008R2版本的数据库,支持局域网、校园网及广域网布署,具有良好的易维护性和易操作性,无用户数限制。 2. 由教师设定学生操作得分标准,系统自动评分;教师还可查看每个学生各实验业务数据并给出业务得分,并由操作得分和业务得分构成学生的综合成绩,采用柱状图、饼状图、曲线图分析学生实训成果。 3. 提供班级管理、用户管理、用户审核管理功能,学生用户的添加提供单个添加、批量添加和 EXCEL 文件导入三种方式。 4. 系统可以实现对业务单据的正确性验证,教师可自定义学生实训过程单证填写校对验证功能,调整实训难度,投标提供功能实现说明。 5. 进出口银行角色可依据实训教学需求灵活设置是否由学生扮演或计算机作为机器人来扮演,并可以灵活适应实训人员的分配方式。 6. 提供发布采购/求购信息、寻找贸易伙伴、加入诚信企业、发布商品广告、查看各类费用费率等功能的外贸信息平台。 7. ★通过外贸信息平台建立业务联系,并提供询盘、发盘、还盘、接受的英文联系模板。 8. 提供业务流程操作提示图,点亮显示已完成的操作步骤,提示当前需要完成的步骤。允许查看已经完成的所有单据单证。(提供软件功能截图证明材料。) 9. 系统交易磋商过程中提供详细的预算公式,投标提供公式详细内容。 10. 系统要为全套单证单据都提供相应的说明和填写帮助。 11. ★模拟电子通关申报系统(H2000),投标提供详细说明。(提供软件功能截图证明材料。) 12. 系统包含商检电子申报系统,投标提供申报系统详细内容。 13. ★系统模拟国家外汇管理局应用服务平台(ASOne)进行外汇收入支出活动申报。(提供软件功能截图证明材料。) 14. 出口商工作平台包括进入各服务部门和监管部门的业务办理、外贸合同管理、外贸磋商、内销合同管理、信用证管理、库存管理、客户管理、实验进度查看、财务查看、实验报告提交等功能。 15. 进口商工作平台包括进入各服务部门和监管部门的业务办理、外贸合同管理、外贸磋商、信用证管理、库存管理、客户管理、商品销售、实验进度查看、财务查看、实验报告提交等功能。 16. 进口地银行和出口地银行工作平台包括信用证管理、单证管理、贷款管理、实验报告等模块。 17. 生产商工作平台包括合同管理、产品管理、财务管理、我的实验等功能模块,为生产商提供贷款还款业务。 18. 商检局工作平台对进出口商品实施检验和管理,提供出入境通关单。 	<p>1</p>
-----------	-----------------	---	----------

	<p>19. 海关工作平台审核报关单时支持查看合同相关单据，包括外销合同、商业合同、装箱单、普惠制产地证，一般产地证。</p> <p>20. 船公司主要工作需包括订舱处理、装船出运和换单业务。</p> <p>21. 保险公司需提供投保和索赔业务办理功能</p> <p>22. 提供贸易知识网，涵盖外贸入门、业务流程图、往来函电、单据详解、贸易常识、案例知识、外贸实务、法律法规等知识分类</p> <p>23. ★提供交易磋商、信用证、出口托运、报检报关、制单结汇 5 个环节的 3D 教学动画，为能准确详细展示各环节知识点，要求动画总时长不小于一个小时，并有普通话配音，背景音乐，投标提供动画中 5 个环节的截图。（提供软件功能截图证明材料。）</p>	
<p>17</p>	<p>外贸单证实训平台</p> <p>1. 管理员是系统的最高权限用户，实现教师用户管理和分配，还原备份实验数据，全局参数设置。</p> <p>2. 学生用户管理提供单用户添加、批量用户添加和 excel 文件导入三种用户添加方式。</p> <p>3. 提供数据备份和还原功能，保障系统的正常运行。</p> <p>4. 系统自动记录运行错误日志，方便后期的更新和升级。</p> <p>5. 单证练习分类由教师自定义维护，系统默认涵盖建立业务关系、询盘、发盘、还盘、催证、改证、出口合同签订、信用证开证申请等 48 个分类。</p> <p>6. ★单证练习支持教师设置练习模版，提供参考答案，上传参考文件。系统需提供不少于 170 个的单证练习题及习题对应参考文件和参考答案，投标提供系统界面截图。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>7. 支持针对班级区别管理单证练习，确定开放单证练习题和习题答案。</p> <p>8. 提供单证练习批阅评分评语功能，支持根据班级、题号、练习分类查询学生成绩。</p> <p>9. ★系统需提供不少于 30 个的典型案例练习。每个案例支持选择多个单据填写，由教师选定需填写单据。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>10. 支持针对班级区别管理案例练习，确定开放案例练习题和案例答案。</p> <p>11. 实现教师对学生提交案例评分评语和成绩查询功能</p> <p>12. ★提供单据详解，投标提供详细说明。</p> <p>13. ★系统需提供不少于 700 题的单证考试习题，习题分类包括单选题、多选题、判断题、问答题、论述题。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>14. ★考虑学生考试的公平公正性，试卷类型分为动态试卷和固定试卷。支持设定试卷的难度系数，系统自动选题功能。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>15. 支持系统自动批阅功能，导出学生答卷。</p> <p>16. 支持班级考试的分析统计功能，投标提供分析统计功能</p>	<p>1</p>

	<p>详细说明。 单证实训平台</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 实训平台需包括单证练习、案例练习、单证考试、单证详解等模块 2. 为单证练习和案例练习模块提供答案暂存功能，在答案提交前，可继续修改答题内容。 3. 学生可查看教师的评分评语，帮助学生改进提升。 4. ★单证考试模块实现自动计时，断电自动保存答案功能，支持系统自动交卷和学生手动交卷。（提供软件功能截图证明材料。） 5. 支持学生查询单证考试成绩，查看试卷得分详细。 	
18	<p>国际 结算 实训 教学 软件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统基于.NET 技术和 B/S 结构开发模式开发，分层结构开发模式，系统后台数据设置灵活，老师可完全重新设置新的模拟实验数据。 2. 系统包含管理员端、教师端和学生端三个权限，各端口工作界面相互独立，便于教学管理。 3. ★用户从首页面登陆管理员端、教师端、学生端，并且可以直接进入参考案例和在线考试，案例包括合同和单据两部分内容，其中单据包括：装箱单、提单、发票、原产地证明、保险单。合同、原产地证明、保险单由系统提供或教师上传，装箱单、提单、发票由学生根据合同填写，使学生更加熟悉国际结算的相关操作。（提供软件功能截图证明材料。） 4. 管理员端可以新增加、删除、修改教师和管理员用户，也可以修改该用户的个人信息。 5. 教师端可以对整个实验进行控制，包含系统设置、实验管理、学生得分、知识管理、在线考试和课件管理等模块，实验管理和知识管理提供大量的合同、单据填写参照和国际结算相关资料。 6. ★学生端主要包含资料修改、实务操作、得分查看、知识库、课件下载和案例查看，学生可以通过实务操作中的汇付、托收和信用证三大块内容进行操作。汇付包括：信汇、电汇、票汇。托收包括：光票托收（债务人开立汇票的光票托收、债权人开立汇票的光票托收）、跟单托收（即期付款交单、远期付款交单、承兑交单）。信用证包括：即期付款信用证、延期付款信用证、承兑信用证。（提供软件功能截图证明材料。） 7. 信汇是汇出行依汇款人的申请，使用航空信函指示汇入行解付一定金额给收款人的一种汇付方式。 8. 电汇是汇出行依汇款人的申请，派发加押电报、电传或 S W I F T 给国外汇入行，指示其解付一定金额给收款人的一种汇付方式。 9. 票汇是汇出行依汇款人的申请，由汇出行开立以其国外联行或代理行为付款行的即期汇票，指示其将票面金额付给汇票上确定的收款人或由收款人背书给持票人的一种汇付方式。 	1

	<p>10. ★在各种结算方式的操作过程中，系统提供了直观的流程图和具体流程，让学生可以方便地掌握国际结算的流程和操作。此外，案例分析的使用，可以使学生更加熟悉国际结算的相关操作。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>11. ★系统实验分为汇付、托收、信用证三大类进行。其中汇付分为信汇、电汇、票汇三种，托收分为债务人开立汇票、债权人开立汇票、即期付款、远期付款、承兑五种，信用证分为即期付款、远期付款、承兑三种。在各种结算方式的操作过程中，系统提供直观的流程图和具体流程，便于学生掌握国际结算的流程和操作。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>12.实验管理模块主要是对学生实验的因素进行设置。教师可以对各结算类型的合同、装箱单、提单、保险单、原产地证明进行设置和修改。</p> <p>13.系统在学生操作端提供专业术语介绍，学生可以边操作边看理论要点，便于学生掌握知识，也方便操作。</p> <p>14.系统提供直观的流程图和具体流程，让学生可以准确地掌握国际结算的流程和操作。</p> <p>15.系统还可以让教师提供知识库等内容给学生学习。在线考试系统则可以让教师方便地考查学生对知识的掌握情况。通过软件的使用，不仅能使把课堂所学的知识运用到实际中，又能提高学生学习的积极性。</p> <p>16.教师可以自由的增加在各种结算方式下的结算业务。</p> <p>17. 系统还提供整套的结算实际业务案例，投标提供案例详细说明。</p>	
19	<p>多媒体教学管理软件</p> <p>包含 60 个点</p> <p>一、技术要求</p> <p>1. 兼容虚拟机，支持 VOI、IDV 桌面虚拟化环境。</p> <p>★2. 采用核心的动态局部截屏及实时压缩技术，在网络条件较差时亦能体现良好的性能；可根据网络条件调节网络补偿强度，根据广播内容调节广播及录制效率，使广播达到最佳效果，屏幕广播响应时间<0.4 秒。</p> <p>★3. 采用流媒体技术，实现教师机播放的视频同步广播到学生机，且达到流畅无延时，支持几乎所有常见的多媒体音视频格式，WindowsMedia 文件，VCD 文件，DVD 文件，Real 文件，AVI 文件，MP3 等主流文件格式，支持 720p、1080p 的高清视频。</p> <p>4. 教师机对学生机可设定网络浏览、程序应用策略，对不同学生应用不同策略，策略支持开放、白名单、黑名单，任意限制或仅开放某个网页或程序，网页浏览支持 QQ、IE、谷歌、360、遨游等浏览器。</p> <p>★5. 上网限制：设定学生访问网站的黑名单或白名单，对学生可以访问的 Internet 站点进行管理。支持多浏览器限制，如 QQ、IE、谷歌、360、遨游等浏览器。</p> <p>★6. 程序限制：通过各种策略的应用，可防止学生在教学过程中打游戏，或使用 QQ，MSN 等聊天工具，</p>	1

		<p>二、课堂教学</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 屏幕广播：将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生，可选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下，学生机可以以不同的窗口方式接收广播。 2. 扩展屏广播模式：教师机连接两个显示器，可在广播时选择将任意一个显示器的内容广播到学生机。 3. 屏幕广播速度增强：屏幕广播时支持多种画面质量的调节，根据网络的不同选择最好的效果进行教学。 4. 屏幕笔：教师教学使用的辅助工具，突出显示项目、添加注释，添加批注等等。 5. 学生演示：教师可选定一台学生机作为示范，由此学生代替教师进行示范教学。 6. 视频直播：通过 USB 电脑相机将教师的画面实时广播到学生机，达到更形象的教学效果，具有引导客户选择视频设备的提示画面，以便客户快速完成电脑相机设备的设置。 7. 屏幕监视：教师机可以监视单一、部分、全体学生机的屏幕，教师机每屏可监视多个学生屏幕（最多 36 个）。可以控制教师机监测的同屏幕各窗口间、屏幕与屏幕间的切换速度。可手动或自动循环监视。 8. 网络快照：教师可以在监测学生的时候，对学生画面拍快照，保存学生画面的截图。 9. 语音广播：将教师机麦克风的语音广播给学生，教学过程中，可以请任何一位已登录的学生发言，其他学生和教师收听该学生发言。 10. 语音对讲：教师可以选择任意一名已登录学生与其进行双向语音交谈，除教师 and 此学生外，其他学生不会受到干扰，可以动态切换对讲对象。 11. 讨论：支持分组和主题讨论模式，教师可以创建多个小组进行讨论活动，并可任意选择分组加入讨论活动。同组师生支持多种方式进行交流，包括文字，表情，图片等；也可以设定特定主题进行讨论，学生根据自己的喜好，加入到不同的主题讨论中。 12. 分组教学：教师分派组长执行确定的功能，组长代替教师进行小组教学，小组不需要再临时创建，可以直接使用既有分组信息，教师可以监测每个分组的教学过程，以了解分组教学的进度。 13. 屏幕录制：教师机可以将本地的操作和讲解过程录制为 ASF 录像文件，可以用 Windows 自带的 MediaPlayer 直接播放。 14. 学生端屏幕录制、回放：学生端接收教师端广播的时候可以自动录制教师机广播教学的过程，课后可以重复观看学习。 	
20	教学大屏	<ol style="list-style-type: none"> 1. 屏幕尺寸：≥98 寸 2. 背光类型：D-LED 3. 分辨率：≥3840*2160 	1

	<p>4.亮度: $\geq 350\text{cd/m}^2$ 5.屏对比度: $\geq 1200:1$ 6.响应时间: $\leq 8\text{ms}$ 7.像素点距: $0.5622\text{mm} \times 0.5622\text{mm}$ 8.帧频: $\geq 60\text{Hz}$ 9.视角: $\leq 178^\circ$ (H)/178° (V) 10.色彩饱和度(x%NTSC): $\geq 72\%$ 11.可视面积: 2158.85 (H) *1214.35 (V) 12.色彩度: $\geq 1.07\text{B}$(8bit) 13.系统版本: $\geq \text{Android}8.0$ 14.CPU 工作主频: $\geq 1.5\text{GHz}$ 15.CPU 核心数: \geq四核 16.待机功率:$\leq 0.5\text{W}$ 整机功率:$\leq 200\text{W}$ 17.挂墙 18.内置 OPS 工控电脑: 支持 4K.采用抽拉内置式(不接受背包式外挂方式), 实现无单独接线的插拔; CPU 不低于八核心和十六线程, 主频$\geq 3.8\text{GHz}$, 内存$\geq 8\text{GB}$, 固态硬盘$\geq 256\text{G}$; 内置 WiFi: IEEE 802.11n 标准; 独立显卡; 内置网卡: 10M/100M/1000M, 电脑自带接口: 至少 4 个 USB、1 个 VGA、1 个 HDMI, 出厂预装正版操作系统。</p>	
<p>21</p>	<p>跨境 电子 商务 在线 精品 课程</p> <p>1、数量≥ 60个, 每个微课程时长应≥ 8分钟; 教师出境讲解及与 PPT 画面适当穿插; 背景音乐优雅、轻松。 2、微课内容应符合我国法律法规, 尊重各民族的风俗习惯, 版权不存在争议。 3、微课程要求以视频为主要载体, 为围绕某个知识点/技能点内容展开、基于教学设计的学习资源。含片头、片尾、教师出境拍摄, PPT 穿插、适量添加 PPT 内置动画效果包装、后期剪辑合成。 4、视频采用 MP4 格式封装。 5、字幕要使用符合国家标准的规范字, 不出现繁体字、异体字(国家规定的除外)、错别字; 字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式力求与其他要素(画面、解说词、音乐)配合适当, 不能破坏原有画面; 中英文字幕、配音同步。 6、视频要求图像清晰, 声音和画面同步, 播放时没有明显的噪点, 播放流畅。 7、根据课程内容提供片头、片尾策划案例, 时长应≥ 5秒。 8、采用 H.264/AVC (MPEG-4Part10) 编码格式压缩; 分辨率不低于 1920×1080 (16:9), 音频采用 AAC (MPEG4Part3) 格式压缩。 9、每帧图像颜色数不低于 256 色或灰度级不低于 128 级, 码率 3M 以上, 帧率不低于 25fps, 分辨率不低于 1024×576 (16:9)。 10、可做到教师不出镜位置采用声音克隆技术, 适当减轻老师工作量, 需掌握技术具体要求如下:</p>	<p>1</p>

		<p>(1) 语音录入技术：需要使用高质量的语音录入设备，以捕捉目标语音的真实音频特征。</p> <p>(2) 分析和处理技术：需要使用先进的音频处理技术分析目标语音的声学特征，包括音高、语速、音量、噪音等，提取声音的时频谱特征。</p> <p>(3) 语音合成技术：通过使用基于机器学习或深度学习的语音合成算法，将目标语音的时频谱特征转换为音频文件，并生成与目标语音类似的声音。</p> <p>(4) 语音匹配技术：需要使用高效的语音匹配算法，能够将克隆声音与目标语音进行匹配，并输出匹配度评分。</p> <p>(5) 数据样本的丰富和多样性：克隆声音技术需要大量的标注数据样本支撑，应该包括不同的音色、音调和嗓音类型，以提高克隆声音的泛化能力。</p> <p>11、输出配套音频：</p> <p>(1) 将微课视频的音频转化成音频文件。</p> <p>(2) 要求配音配乐声音清晰、稳定、噪音低，回响小，无失真，采用 mp3 格式，音频的采样频率$\geq 22.05\text{kHz}$，码率$\geq 128\text{Kbps}$。</p>	
22	空调	<p>1、等效等级：3 级</p> <p>2、能效比≥ 3.5</p> <p>3、室内噪音：低频不高于 37DB，高频不高于 49DB</p> <p>4、循环风量$\geq 1200 (\text{m}^3/\text{h})$；</p> <p>5、制冷量不低于 7000W；</p> <p>6、制热功率不低于 9000W；</p> <p>7、送风方式上下扫风，左右扫风；</p> <p>8、工作电压：220V</p>	1
23	打印机	<p>1. 国产自主品牌，网络打印：不支持网络打印；</p> <p>2. 输稿器纸张输入容量：>60 页；</p> <p>3. 端口：USB；</p> <p>4. 单面支持纸张尺寸：A6；A4；A5；</p> <p>5. 打印功能：黑白模式最佳打印分辨率 600*600dpi</p>	1
	合计		
二、跨境数字贸易电商综合实训室			
1	交换机	<p>1. 国产自主品牌，固定端口：≥ 48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口 4 个千兆 SFP；</p> <p>2. 包转发率：$\geq 78\text{Mpps}$；</p> <p>3. 基本尺寸：≥ 442 宽*220 深*43.6 高，单位 mm；</p> <p>4. 电源类型：支持可插拔双电源，1+1 冗余备份，支持交流 OR 直流供电；</p> <p>5. 额定电压：交流输入：100VAC~240VAC；50/60Hz；</p> <p>6. 最大电压：交流输入：90VAC~264VAC；47Hz~63Hz；</p> <p>7. 最大功耗：50.4W；</p> <p>8. 工作温度：$-5^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$；</p> <p>9. 存储湿度：$-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$；</p> <p>10. 相对湿度：5%~95%（无凝露）；</p>	2

		<p>11. 业务口防雷: ±10kV;</p> <p>12. 电源口防雷: 差模±6kV, 共模±6kV;</p> <p>13. 散热方式: 风冷散热, 智能调速, 1个风扇;</p> <p>14. 接口基础: 支持 VLAN、支持 802.1Q、支持 PortBridge. 支持 Jumbo 帧、支持端口 UP/DOWN 检测、支持端口自协商、支持接口 MTU 设置、支持 VLANIF 接口、支持链路聚合、静态端口聚合;</p> <p>15. 安全特性: 支持端口安全; 支持广播、组播、未知单播风暴控制; 支持端口隔离;</p> <p>16. 以太基础: 支持 4KVLAN、支持 Access/Trunk/Hybrid/QinQ 接入方式、支持基于端口划分 VLAN、支持 MAC 地址自动学习、支持 MAC 地址自动老化、支持静态 MAC 表项;</p> <p>17. STP: 支持 STP (IEEE802.1d)、支持 RSTP (IEEE802.1w)、支持 MSTP (IEEE802.1s);</p> <p>18. 组播: 支持 IGMPV1/V2/V3 Snooping、支持 MLDV1/V2 Snooping;</p> <p>19. 路由特性: 支持 IPv4、IPv6 静态路由、支持动静态 ARP、支持 ND、支持 DNSClient;</p> <p>20. QoS: 支持流量监管、支持入端口流量限速、支持端口队列调度、支持拥塞避免、支持出端口流量整形、支持高级 IPv4/v6 ACL;</p> <p>21. 用户接入: 支持 DHCPClient 功能、支持 DHCPRelay 功能、支持 DHCP Server 功能、支持 DHCP Snooping 功能、支持 802.1X 认证、支持 MAC 认证、支持 Portal 认证、支持管理用户认证、支持 NAC 用户授权;</p> <p>22. 设备管理: 支持 WEB 网管、电口支持端口休眠、支持 802.3az 能效以太网 EEE、支持智能升级。</p>	
2	电脑桌椅	<p>1. 木制结构, 防火板;</p> <p>2. 尺寸: ≥L1400*W600*H760(mm) (两人位);</p> <p>3. 带有学生凳子 2 把, 密度板, 钢支架, 要求静电喷塑, 钢管表面喷涂前必须经酸洗、磷化、除油、脱水、热固性粉末亚光静电喷塑处理, 高温, 固化而成, 接触地面的钢管全部套上防潮橡胶脚套。</p>	25
3	学生用机	<p>1. 国产自主品牌, 处理器: ≥16 核 24 线程, 三级缓存 ≥30M, 主频 ≥2.1GHz;</p> <p>2. USB 接口总数 ≥10 个 (其中前置 USB3.2 ≥6 个), 其中 1 个 USB 接口支持关机充电功能, 主板原生支持至少 2 个 PS/2; M.2 插槽 ≥2 个 M.2 插槽, 至少具备 1 个 m.22230 形态 wifi 插槽; ≥1 个 PCI-E*16、≥1 个 PCI-E*1;</p> <p>3. 内存: ≥8GDDR43200MHz 内存, 插槽数量 ≥2 (空闲插槽不少于 1 个), 最大可扩展至 64GB;</p> <p>4. 硬盘: ≥256GB M.2 接口 NVMe 协议 SSD。至少支持 1 块 3.5 吋机械硬盘;</p> <p>5. 显卡: 集成显卡, 视频接口 ≥2 个, 至少具备 1 个 VGA 接口, 板载支持 2 屏显示输出, 所有接口非转接;</p>	50

		6. 声卡：集成 7.1 声道声卡； 7. 网卡：≥1 个 10/100M/1000M 自适应以太网, 支持 IPv6, 蓝牙； 8. 电源：≥200W 高效电源； 9. 键盘/鼠标：USB 商务有线键鼠； 10. 操作系统：出厂预装正版操作系统； 11. 显示器：≥21.5 寸液晶显示器，分辨率≥1920×1080。	
4	机柜	1. 类型：服务器机柜； 2. 容量≥22U； 3. 前后门及门锁； 4. 附加功能≥8 位 16APDU 插排一个； 5. 4 只两寸重型脚轮； 6. 带螺母钉； 7. 防护等级 IP20。	1
5	服务器	国产自主品牌，2U 机架式服务器，配 2 颗 CPU，单颗不低于十核二十线程，可扩展处理器 4210R2.4GHz10C(核)CPU，最大可支持 2 颗 CPU，配 32GBTruDDR4RDIMM 内存，最大支持 16 个 DDR4 内存插槽, 配置 4 块 4TB 热插拔硬盘，标配 RAID530-8iPCIe12Gbps 阵列卡(无缓存，最大支持 8 个硬盘)支持 RAID0/1/10/5，，标配 2 个集成 1GbERJ-45 网口(不支持 10/100Mb 网络)(LOM 卡)和 1 个管理网络端口，配 1 个 550W 白金级热插拔电源模块，无光驱，前置 1 个 USB2.0(XClarity 管理接口)，1 个 USB3.0 接口，光通路诊断 LED 报警灯，工作温度 5° C-45° C（符合 ASHRAEClassA4、A3、A2 标准），3 年 7*24*4。	1
6	跨境电商 B2B 实训平台软件	1.平台提供引导式介绍国际站买家前台界面功能布局和卖家后台功能布局，并可多次反复查看。 2.平台完整模拟国际站卖家注册开通过程对接邮箱验证，并能对接支付平台进行国际站出口通服务的开通。平台提供国际站出口通考试服务。 3. ★平台支持卖家对企业基本信息进行维护，用于企业能力展示。维护内容包括企业主营业务、经营产品、合作工厂信息、外贸出口能力和展示信息。其中外贸出口能力支持按照主要销售市场进行划分，展示信息支持上传之定义 logo、公司宣传信息和公司形象展示图。（提供软件功能截图证明材料。） 4.平台提供国际站产品的完整发布训练，同时提供产品相关信息的单项考核，投标提供详细说明。 5.平台类目最多采用四级结构，类目及类目对应规格、属性完全采用国际站现有类目系统，类目系统包含中英文两个部分，对应卖家展示中文，买家前台展示英文，系统开放类目系统的管理维护。 6.平台对所发布产品进行质量分检测，投标提供详细说明。 7.平台提供独立的物流服务维护，可以创建自定义国际物流服务，可以对运输商品类型如是否包含液体、是否包含粉末、是否包含电磁、运输计费及运输路向进行完全自定义。	1

	<p>8.平台为已开通出口通企业自动创建企业网站，默认包含企业 Home、Products、CompanyProfile、HotSaleItems、RecommendedProducts 和卖家联系。其中公司介绍包含企业概况、贸易能力和商业表现三个大块，支持企业交易评价、交易评级、交易数、交易额、回复率、平均回复时间、企业类型、主要市场分布和主营产品等信息展示。在企业网站支持买家对企业进行收藏。</p> <p>9.平台支持买家通过产品详情主页或者卖家企业网站向卖家发起询盘，支持卖家对买家的询盘进行多次交互回盘或者报价，支持发送已发布的产品，报价产品支持多个，支持产品附件发送。</p> <p>10.平台支持规格化和非规格化两种形式的产品，支持创建可以直接下单产品。</p> <p>11.平台支持对产品进行重复铺货、类目错放、标题堆砌、禁售产品、侵权产品、图片盗用等管理审核，审核未通过即下架。</p> <p>12.平台支持针对已发布商品的状态查询与信息更改，包括修改产品管理页面、显示产品列表，删除产品等；还可批量执行对商品的操作，更改商品状态（上架、下架）等。</p> <p>13.平台支持卖家进行商机订阅，每个卖家支持订阅 5 个类目的商机，订阅后平台能够根据订阅类目进行自动推送 RFQ 报价。</p> <p>14.平台支持买家针对直接下单品的下单、采购、确认和评价流程，支持卖家通过平台发货中心进行发货，并能生成发货单，平台支持卖家端中文展示，买家端中文展示。</p> <p>15.平台支持卖家对客户进行分组管理，并能进行黑名单管理，支持创建通过展会、搜索引擎等途径获取的非国际站用户信息。</p> <p>16.服务包括服务开通、下单准备、订单管理、退税管理、通关管理、拍档管理、外汇管理</p> <p>17.平台模拟一达通拍档签约服务过程，包括拍档筛选、绑定、授权、评分和解绑等功能。</p> <p>平台</p> <p>18. ★支持一达通品牌备案添加、一达通产品备案，备案信息支持通过通关产品名称、意向 HSCode、产品用途、产品材质和辅助归类信息进行产品归类确定。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>19. ★支持国际站订单分批通过一达通进行出口服务，支持 3N 综合服务订单处理流程，支持海运拼箱和海运整柜进行实际发货处理，支持海运提单下载。平台支持根据业务流程进行出口退税和外汇到账结汇模拟，并支持提现至卖家绑定银行账户或第三方支付账户。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>20. ★平台提供最新海关 HSCode 完整数据。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>21.买家管理后台实现 Home、Message、BuyingLeads、Orders、Transactions、Contacts、MyLists 和 TradeServices，</p>	
--	---	--

	<p>各模块功能与实际国际站买家后台一一对应。买家消息中心支持根据消息类型不同划分为 Inquiry、Message、Quotation 及短消息，支持消息记录历史查看。</p> <p>22. ★国际站卖家后台提供全英文版本，支持学生中英文自由切换。投标提供英文板块内容包详细说明。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>23. ★平台为各项目任务配套了教学课件或教学视频，教学资源作为学生在完成各任务过程中预习资料、过程指导。平台为教师和学生提供学生实训报告，投标提供学生实训过程详细的统计数据说明。（提供软件功能截图证明材料。）</p>	
<p>7</p>	<p>跨境电商运营平台软件</p> <p>1. ★软件须包含跨境电商相关法律法规库、主流跨境平台规章制度、电子商务相关案例库、跨境电商法律案例库、跨境平台违规表现库、跨境电商知识产权违规表现库、国内知识产权查询指南、美国知识产权查询指南及综合考试组成。提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>2. 软件须包含软件管理员、教师、学员三种角色。软件管理员需具有软件最高管理权限，可以维护教师、班级、学生基础信息、可对软件中法律法规库、平台规章制度、相关案例库、平台政策违规表现和题库及知识产权表现和题库进行维护。</p> <p>3. 教师角色须支持对学生账户查询、按班级查看和重置密码功能。</p> <p>4. 软件须支持教师对软件中法律法规库、平台规章制度、相关案例库、平台政策违规表现和题库及知识产权表现和题库等各项基础数据进行维护以便于适应自主教学需求。</p> <p>5. 跨境电商相关法律法规库分为国内和其他国家组织两种类型，国内法律法规提供按年份、发布文号、颁发部门进行展示法律法规全文。平台提供我国从 2004 年至今与跨境相关的由全国人大常委会发布的法律，由国务院发布的行政法规、由各行政部门发布的部门规章和政府部门发布的规范性文件文本供学生查阅。</p> <p>6. 软件收入主流跨境平台自主制定的政策文件，包括速卖通、亚马逊、Wish、eBay、Lazada。涉及内容包括平台入驻、商品管理、交易管理、营销传播、物流配送、知识产权、国家政策、税费、卖家绩效、买家规则等内容。</p> <p>7. ★软件须提供平台政策违规表现库，按平台、商品行业收录多种形式的平台政策违规表现，供学生进行查阅学习，通过违规表现的认识和识别，避免在以后的的平台运营过程中违反政策导致店铺考核受到影响。软件同时提供平台政策违规的识别训练，根据平台提供的产品详情页面结合平台政策违规表现识别出具体违规种类、违规原因。通过平台违规识别的训练进一步巩固平台违规表现的认识。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>软件需提供速卖通类目错放、标题描述违规、属性错选、重复铺货等违反平台政策的搜索作弊表现、提供产品超低价、</p>	<p>1</p>

	<p>产品超高价、运费倒挂、SKU作弊的价格作弊展示，提供信用及销量炒作、更换产品等交易行为类违规表现案例。具体的违规表现需提供各种表现的具体定义以及平台可能给与的处罚措施。同时软件能够提供多种行业关于搜索作弊、价格作弊的关联训练题库供教师进行任务设置和发布学生训练。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>②. 政策违规题库需为开放设置，软件初始有基础题目，教师可以自由添加，添加内容包括两部分信息，一是包含违规表现的具体产品信息；二是具体的违规表现及说明。违规表现的产品信息软件需提供自动采集功能减少数据录入工作量。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>③. 学生训练过程中可以查看后台添加的产品信息，产品详情按照平台显示风格进行展示，学生通过查看产品类目（补充）、标题、价格、库存、主图、详情等信息分辨出产品包含的各项违规表现。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>④. 教师可以根据学生识别的违规表现在软件自动评判基础上进行评分和评语，教师也可以根据学生回答情况将其答题设置为优秀，优秀回答将展示给软件的所有学员查看。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>8. ★软件须提供跨境知识产权侵权表现库，如文字商标/图形商标的使用侵权、外观设计知识产权侵权，提供常见的一些容易侵权的商标及外观设计表现。侵权表现形式包括由商品标题中含有商标词、商品图片中带有商标图案、商品外观涉嫌侵犯外观设计知识产权、产品包装设计外观设计、商标词、商标图案、商品属性涉及商标词使用等多种形式。软件数据也可以作为一个产品知识产权方面的数据库，可以在以后的产品发布中进行比对检查。在知识产权违规识别认识的基础上软件提供知识产权违规识别训练以加强学生在知识产权违规方面的认识。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>①. 软件提供的知识产权违规题库需包含多个跨境平台的产品如速卖通、亚马逊，所包含的违规内容有商品标题违规、商品图片中的商标词、商标图案不当引用、商品属性规格描述中商标词不当引用、商品介绍中包含有商标词、商标图案、商品本身或者包装涉及外观知识产权侵权表现。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>②. 知识产权违规题库需为开放设置，软件初始有基础题目，教师可以自由添加，添加内容包括两部分信息，一是包含违规表现的具体产品信息；二是具体的违规表现及说明。违规表现的产品信息软件需提供自动采集功能减少数据录入工作量。违规说明支持图文进行描述。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>③. 学生训练过程中可以查看后台添加的产品信息，产品详情按照平台显示风格进行展示，学生通过查看产品、标题、规格属性、主图、五点描述、详情等信息查找各项可能包含的违规表现。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>④. 知识产权违规表现需包含鞋子箱包、饮料行业、电子产品、美妆健康、珠宝首饰手表、居家装饰、运动娱乐、玩具</p>	
--	--	--

	<p>行业、服装配饰等众多行业产品违规表现及识别训练题目。 （提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>⑤. 教师可以根据学生识别的违规表现在软件自动评判基础上进行评分和评语，教师也可以根据学生回答情况将其答题设置为优秀，优秀回答将展示给软件的所有学员查看。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>9. 软件提供跨境平台经营过程中出现政策违规、违反法律法规、知识产权侵权等多个方向上的现实案例，学生可以针对案例进行分析讨论。</p> <p>10. ★软件需提供以步骤引导式展示美国商标查询过程，通过查询过程界面展示、案例式引导让学生了解如何通过美国专利商标局（USPTO）网站查询商标信息，了解查询各项指标含义及结果数据的解读。软件提供美国 TRO 和 PIO 过程介绍，展示原告、律师事务所、在线平台、支付平台、法院、卖家（被告）在整个过程中的关系和卖家可以多种形式应对方式及结果。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>11. 软件需提供国内商标查询的操作指南，需提供在线查询、窗口查询和委托查询三种的具体含义，提供国内商标查询注意事项。</p> <p>12. ★软件需提供考试功能。软件初始有基础客观题库，支持教师补充题库，题库维护支持批量试题导入、提供重复题删除功能；支持教师自主组卷，支持组建单独理论考试和包含有平台政策违规识别、知识产权违规识别的综合试卷，组卷中支持软件自动抽题、手动调整题目、支持试卷预览和试卷导出；考试支持按班级或确定人员参考，支持设定具体时间后学员不能进入考试，支持客观题自动批阅，支持平台政策违规识别、知识产权违规识别软件辅助批阅；针对考试成绩平台支持数据汇总，提供考试人数、交卷人数、合格人数、合格率、优秀人数、优秀率及缺考和缺考率。支持考试成绩数据进行导出保存。（提供软件功能截图证明材料。）</p>	
8	<p>企业级无线 AP 及控制器套装</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.国产自主品牌，建议宽带：501-800M； 2.LAN 出口：千兆网口； 3.机身材质：金属； 4.天线：其他； 5.管理方式：WEB 页面； 6.支持 IPv6：不支持 IPv6； 7.WAN 口类型：光口，电口，光电复用口； 8.适用面积：>400 m²； 9.供电方式：POE 供电； 10.LAN 口类型：电口； 11.无线协议：无； 12.总带机量：>500 终端； 13.WAN 接入口：千兆网口； 14.无线速率：其他； 15.类型：AC 控制器； 16.其他端口：其他。 	1

	17.包含 4 个配套 AP。	
9	<p>多媒体教学管理软件</p> <p>包含 60 个点</p> <p>一、技术要求</p> <p>1. 兼容虚拟机，支持 VOI、IDV 桌面虚拟化环境。</p> <p>★2. 采用核心的动态局部截屏及实时压缩技术，在网络条件较差时亦能体现良好的性能；可根据网络条件调节网络补偿强度，根据广播内容调节广播及录制效率，使广播达到最佳效果，屏幕广播响应时间<0.4 秒。</p> <p>★3. 采用流媒体技术，实现教师机播放的视频同步广播到学生机，且达到流畅无延时，支持几乎所有常见的多媒体音视频格式，WindowsMedia 文件，VCD 文件，DVD 文件，Real 文件，AVI 文件，MP3 等主流文件格式，支持 720p、1080p 的高清视频。</p> <p>4. 教师机对学生机可设定网络浏览、程序应用策略，对不同学生应用不同策略，策略支持开放、白名单、黑名单，任意限制或仅开放某个网页或程序，网页浏览支持 QQ、IE、谷歌、360、遨游等浏览器。</p> <p>★5. 上网限制：设定学生访问网站的黑名单或白名单，对学生可以访问的 Internet 站点进行管理。支持多浏览器限制，如 QQ、IE、谷歌、360、遨游等浏览器。</p> <p>★6. 程序限制：通过各种策略的应用，可防止学生在教学过程中打游戏，或使用 QQ，MSN 等聊天工具，</p> <p>二、课堂教学</p> <p>1. 屏幕广播：将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生，可选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下，学生机可以以不同的窗口方式接收广播。</p> <p>2. 扩展屏广播模式：教师机连接两个显示器，可在广播时选择将任意一个显示器的内容广播到学生机。</p> <p>3. 屏幕广播速度增强：屏幕广播时支持多种画面质量的调节，根据网络的不同选择最好的效果进行教学。</p> <p>4. 屏幕笔：教师教学使用的辅助工具，突出显示项目、添加注释，添加批注等等。</p> <p>5. 学生演示：教师可选定一台学生机作为示范，由此学生代替教师进行示范教学。</p> <p>6. 视频直播：通过 USB 电脑相机将教师的画面实时广播到学生机，达到更形象的教学效果，具有引导客户选择视频设备的提示画面，以便客户快速完成电脑相机设备的设置。</p> <p>7. 屏幕监视：教师机可以监视单一、部分、全体学生机的屏幕，教师机每屏可监视多个学生屏幕（最多 36 个）。可以控制教师机监测的同屏幕各窗口间、屏幕与屏幕间的切换速度。可手动或自动循环监视。</p> <p>8. 网络快照：教师可以在监测学生的时候，对学生画面拍快照，保存学生画面的截图。</p> <p>9. 语音广播：将教师机麦克风的语音广播给学生，教学过程中，可以请任何一位已登录的学生发言，其他学生和教师收</p>	1

		<p>听该学生发言。</p> <p>10. 语音对讲：教师可以选择任意一名已登录学生与其进行双向语音交谈，除教师 and 此学生外，其他学生不会受到干扰，可以动态切换对讲对象。</p> <p>11. 讨论：支持分组和主题讨论模式，教师可以创建多个小组进行讨论活动，并可任意选择分组加入讨论活动。同组师生支持多种方式进行交流，包括文字，表情，图片等；也可以设定特定主题进行讨论，学生根据自己的喜好，加入到不同的主题讨论中。</p> <p>12. 分组教学：教师分派组长执行确定的功能，组长代替教师进行小组教学，小组不需要再临时创建，可以直接使用既有分组信息，教师可以监测每个分组的教学过程，以了解分组教学的进度。</p> <p>13. 屏幕录制：教师机可以将本地的操作和讲解过程录制为 ASF 录像文件，可以用 Windows 自带的 MediaPlayer 直接播放。</p> <p>14. 学生端屏幕录制、回放：学生端接收教师端广播的时候可以自动录制教师机广播教学的过程，课后可以重复观看学习。</p>	
10	教学大屏	<p>1. 屏幕尺寸：≥98 寸</p> <p>2. 背光类型：D-LED</p> <p>3. 分辨率：≥3840*2160</p> <p>4. 亮度：≥350cd/m²</p> <p>5. 屏对比度：≥1200:1</p> <p>6. 响应时间：≤8ms</p> <p>7. 像素点距：0.5622mmx0.5622mm</p> <p>8. 帧频：≥60Hz</p> <p>9. 视角：≤178° (H)/178° (V)</p> <p>10. 色彩饱和度(x%NTSC)：≥72%</p> <p>11. 可视面积：2158.85 (H) *1214.35(V)</p> <p>12. 色彩度：≥1.07B(8bit)</p> <p>13. 系统版本：≥Android8.0</p> <p>14. CPU 工作主频：≥1.5GHz</p> <p>15. CPU 核心数：≥四核</p> <p>16. 待机功率：≤0.5W 整机功率：≤200W</p> <p>17. 挂墙</p> <p>18. 内置 OPS 工控电脑：支持 4K.采用抽拉内置式(不接受背包式外挂方式)，实现无单独接线的插拔；CPU 不低于八核心和十六线程，主频≥3.8GHz，内存≥8GB，固态硬盘≥256G；内置 WiFi：IEEE 802.11n 标准；独立显卡；内置网卡：10M/100M/1000M，电脑自带接口：至少 4 个 USB、1 个 VGA、1 个 HDMI，出厂预装正版操作系统。</p>	1
11	电商物流虚拟仿真	<p>系统以电商物流行业标准为基础，基于真实业务场景搭建三维虚拟仿真环境。将虚拟仿真模型与实际设施设备彼此映射，形成一一对应的“数字双胞胎”，实现“所见即所得”“仿真与实际相统一”。</p>	1

	<p>系统</p>	<p>系统基于真实业务流程设计开发，真实模拟自动化立体仓库入库、密集库入库、B2B、B2C 出库、货到人拣选等作业流程，通过模拟实训的方式将知识可视化呈现，掌握流程中的作业步骤和关键环节。</p> <p>一、软件首页概览展示，包括认知模块、设计模块、竞赛模块等。</p> <p>二、系统认知模块 主要对模型中设计到的组件进行介绍，分别从设备描述、组成结构、作用（功能）等三个方面介绍输送类、立库类、多穿类、机械手、通用设备、冷库设备等不少于 17 种设备。 ★1) 画面左侧有堆垛机、托盘提升机、RGV、MiniLoad、穿梭车、料箱提升机、换层提升机、辊道输送、皮带输送、链条输送、AGV、机械手、螺旋输送、拆叠箱机、拆叠盘机、多温冷库、气调设备等 17 种常用设备，上下滑动可以选择自己了解的设备。投标提供参数截图。 2) 画面中间不少于 17 种设备的图像。 3) 画面右侧对设备系统进行介绍，分别从设备描述、组成结构、作用功能进行介绍。</p> <p>三、系统规划设计模块 主要包含两个部分，分别为设备库、CAD 功能区。</p> <p>1) 设备库 系统点击最右侧的设备库时，中间会出现对应的系统设计的设备库图面，可以根据鼠标移动和摆放设备的位置。最右侧的设备库主要包括料箱区、托盘区、滑块分拣、辊道输送、机械手、料箱堆垛机、托盘堆垛机、自动引导车、工位升降机等 9 个不同的设备。</p> <p>2) CAD 功能图 CAD 功能区主要展示了自动引导车、滑块分拣机、工位升降机、输送设备、机械手、料箱堆垛机、托盘堆垛机、料箱自动化仓库、托盘自动化仓库等组成的仓库布局规划图。可以放大和缩小 CAD 图，点击鼠标左键可以实现画面的移动。</p> <p>四、系统技能竞赛模块 ★技能竞赛模块主要包括以下几个方面：自动化立体仓库入库、自动化立体仓库出库、密集库入库、密集库出库、货到人拣选等。投标提供软件参数截图。 ★五、商务要求：正版软件，不接受定制开发，投标提供证明文件。</p>	
<p>12</p>	<p>空调</p>	<p>1、等效等级：3 级 2、能效比≥3.5 3、室内噪音：低频不高于 37DB，高频不高于 49DB 4、循环风量≥1200 (m³/h)； 5、制冷量不低于 7000W； 6、制热功率不低于 9000W； 7、送风方式上下扫风，左右扫风； 8、工作电压：220V</p>	<p>1</p>

13	打印机	<p>1. 国产自主品牌，网络打印：不支持网络打印；</p> <p>2. 输稿器纸张输入容量：>60 页；</p> <p>3. 端口：USB；</p> <p>4. 单面支持纸张尺寸：A6；A4；A5；</p> <p>5. 打印功能：黑白模式最佳打印分辨率 600*600dpi</p>	1
	合计		
三、数字贸易产业研究院+数字商业展厅			
1	沉浸式展示平台	<p>包括集成软件、数据展示终端等；</p> <p>55 寸液晶拼接单元，九块拼接；单屏物理分辨率 1920*1080，单屏清晰度 1080P；亮度 500cd/m²，标准对比度 4000；</p> <p>1；功耗：≤220W，待机功耗：≤1W；输入接口：DVIx1，HDMIx1，VGAx1，CVBSx1，IR 接口 x1，RS232x1；输出接口：DVIx1，CVBSx1，RS232x2</p> <p>2. 采用高温液晶面板，可在 110° 高温下图像仍能显示清晰鲜亮特殊的抗反光处理，可在强光下使用也能保证画面绚丽. 生动</p> <p>3. 采用 IPS 硬屏技术，显示效果更佳内置 POP 功能，可在单屏上实现两路图像画中画. 画边画显示，开窗可在大屏上任意漫游；一根网线环接传输多种信号；网线环通数量无限制，信号无衰减，无损耗，无延时；</p> <p>4. 智能地址码可在一秒钟完成地址自动分配；每个项目只需一根 U 盘可拼接播放视频；自动光感应调节；温度控制三级预警调节功能；人体感应自动开关机；人体距离音量自动调整；时间全屏拼接显示；定时开关机。</p> <p>5. 包含配套视频，视频以当地跨境特色产品宣传为主，时间不少于 4 分钟。</p>	1
2	音响功放话筒	<p>一、音响</p> <p>1. 频率响应：≥20Hz~20KHz</p> <p>2. 额定功率：≥60w</p> <p>3. 峰值功率：≤120w</p> <p>4. 额定阻抗：≤8Ω</p> <p>5. 灵敏度：≥91dB±2dB</p> <p>6. 箱体材质：高密度中纤板材</p> <p>7. 高频：1 个铁硼高音</p> <p>8. 低频：4 个 4 英寸低音</p> <p>二、功放</p> <p>1. 额定功率：≥400w(4Ω)</p> <p>2. 频率响应：≥35HZ~20KHZ(± 3dB)</p> <p>3. 输入灵敏度：≤300mV</p> <p>4. 负载阻抗：4Ω~8Ω</p> <p>5. 过载源电动势：≥2V</p> <p>6. 总谐波失真：≤0. 5%</p> <p>7. 信噪比：≥81db(A 加权)</p> <p>8. 分离度：≥45dB</p>	1

		9. 电压:AC220V50/60Hz	
3	跨境商品陈列柜	1. 弧形透明亚克力板陈列柜（样式可定制）； 2. 尺寸≥长度：140cm, 整体高度 200cm, 底座高度 50cm； 3. 上半部分由透明亚克力板组成； 4. 包含定制电子价签。	2
4	企业级无线 AP 及控制器套装	1. 国产自主品牌，建议宽带：501-800M； 2. LAN 输出口：千兆网口； 3. 机身材质：金属； 4. 天线：其他； 5. 管理方式：WEB 页面； 6. 支持 IPv6：不支持 IPv6； 7. WAN 口类型：光口，电口，光电复用口； 8. 适用面积：>400 m²； 9. 供电方式：POE 供电； 10. LAN 口类型：电口； 11. 无线协议：无； 12. 总带机量：>500 终端； 13. WAN 接入口：千兆网口； 14. 无线速率：其他； 15. 类型：AC 控制器； 16. 其他端口：其他。 17. 包含 4 个配套 AP。	1
5	展示柜	木质展示柜，尺寸≥170cm*210cm*40cm；	2
6	落地式触屏机	1、显示屏：≥42 寸防眩光功能的 AG 钢化玻璃，分辨率≥3840×2160，对比度≥1400:1，可视角度≥178°，屏幕比例为 16:9。 2、触控技术：红线感应技术，手指或笔触摸，支持 10 点同时书写； 3、双边物理键：每边≥18 个，快捷键上都有中英文标识，支持快捷键定位，并且点击任意快捷键，即可调出大屏软件。 4、材质结构：一体机外部没有任何内部功能模块的连接线，采用铝合金机身设计，表面为烤漆，触摸框采用前拆式设计，可在不取下一体机的情况下手动拆卸触摸框，一体机前面框采用无锐角安全设计； 5、前置按键：前面板具有 8 个以上功能按键，支持一键开机/关机； 6、前置喇叭：功率不低于 2×12W； 7、接口不少于：HDMI 输入*3、TOUCHUSB*2、VGA 输入*1、AV 输入*2（含音频）、ANT（RF）输入*1、TVUSB*4、RJ45*1、SD 卡插口*1、RS232*1、麦克风输入*1；前置电脑开关按键：PCUSB*1、安卓 USB*1、TOUCHUSB*1、HDMI*1；（4 路 HDMI 中至少有 2 路支持 4K 信号输入） 8、内置 OPS 工控电脑：支持 4K. 采用抽拉内置式(不接受背	1

		包式外挂方式), 实现无单独接线的插拔; CPU 不低于 6 个核心 12 个线程, 主频不低于 3.6GHz, , 内存≥8GB, 固态硬盘≥128G; 1T 机械硬盘, 内置 WiFi: IEEE802.11n 标准; 独立显卡; 内置网卡: 10M/100M/1000M, 电脑自带接口: 至少 4 个 USB、1 个 VGA、1 个 HDMI, 出厂预装正版 WIN7 操作系统; 9、Windows 和安卓系统双系统, 多点定位方式, 只要在任一系统定位后, 另一个系统无需定位; 10、一体机前面板具有启动安卓系统的物理按键, 支持安卓系统与 windows 系统的一键切换; 11、在安卓系统下, 配有一体机软件, 并支持触摸框定位和快捷键使用, 支持 6 点或 6 点以上书写批注, 支持一键黑屏和触摸唤醒, 支持在所有信道下进行多笔批注、擦除以及用拳头实现擦除功能;	
7	单反相机	1. 传感器类型 CMOS 2. 传感器尺寸: 全画幅 3. 有效像素≥3250 万 4. 最高分辨率≥6960×4640 5. 包含配套伸缩式镜头 6. 内置闪光灯发出短促连续闪光, 有效距离约 4 米以内 7. 触摸屏 3 英寸 8. 104 万像素液晶屏 9. 电子控制焦平面快门 10. 高速连拍: 使用取景器拍摄时最高约 10 张/秒, 使用实时显示拍摄时最高约 11 张/秒 11. 存储卡类型 SD/SDHC/SDXC 卡 12. 电池性能续航能力使用取景器拍摄: 室温 (23℃) 时约 1860 张, 低温 (0℃) 时约 1850 张 13. 使用实时显示拍摄: 室温 (23℃) 时≥510 张, 低温 (0℃) 时≥500 张 14. 产品接口 USB2.0, Micro-B, HDMI 15. NFC, WiFi, 蓝牙 16. 另配闪光灯 1 个、电池一块、读卡器一个、128G 高速卡 1 张、三脚架 1 个、防油污撞击 UV 镜 1 个、单肩摄影包 1 个、球形形状摄影灯套装。	2
8	拍摄室	LED 大型摄影棚≥200*120*100cm 专业套装, ≥10 根磁吸式 LED 灯板, 高亮度标准色温, 折射 45 度, 航空不锈钢材质支撑杆, 高反光颗粒布, 三通接口, 摄影棚体, 正侧面拍摄, 电源驱动。	2
9	摄影桌	定制尺寸: ≥80cm*160cm, 材质: 金属加 PVC 光滑磨砂, 双面使用, 角度可调。	2
10	办公桌椅	1、商品风格: 现代简约; 2、尺寸: ≥1200*600*750; 3、板材颜色: 可定制; 4、板材材质: 高密度板; 5、带抽屉并配套椅子。	2

11	电商图形设计专用终端	<ol style="list-style-type: none"> 1. 屏幕尺寸：≥21 寸, 2K 高清； 2. 处理器：不低于 12 核 20 线程，主频不低于 3.6 GHz； 3. 硬盘容量：≥512GBSSD+2TBHDD； 4. 内存容量：≥32GB； 5. 显卡：≥4GB 独显。 	2
12	商务数据分析与应用实训软件	<p>平台提供 5 种类型的案例供学生分析使用，包括网店商品分析、客户行为分析、订单数据分析、客户服务分析、行业数据分析，具体案例包括商品关联分析、协同过滤技术在商品推荐上的应用、客户细分与流失分析、客户忠诚度分析、订单时间分析、客服工作时间与人员配置分析、欺诈客户识别分析，每个案例包含整体介绍、商业理解、数据理解、数据准备、数据建模、模型评估、模型部署。每个学生可以参与案例分析讨论，学生、教师之间可以相互评论点赞。</p> <p>平台提供学生对所学算法在 SPSSModel 或以 Python 实现的实训过程，平台能够对实训过程进行跟踪考核，支持教师实训查看，主观考核，投标提供具体内容详细说明：</p> <p>平台提供数据分析自主学习的相关工具，内容包括 Python、R 语言、Excel、Tableau 和 SPSSModel 五种，投标提供五种工具详细功能说明。</p>	1
13	跨境电商选品分析实训平台软件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平台应用目的在于让学生通过软件的使用，对跨境电商经营过程所涉及的基础性选品工作能有一个比较形象化的认识，让学生了解到如何对选品任务进行细化分解和归纳总结，了解各个过程中需要关注要点和注意事项。平台能够提供比较好的、具体的考核方式对学生的实训过程进行跟踪、展示、评价和讨论，从而减轻教师重复性劳动，提高创造性教学时间投入。 2. ★平台能够提供简便的、统一的用户管理，能够对教师、学生使用者和软件系统维护人员提供一整套管理方案，便于教师展开组织教学活动。对平台各项核心基础数据能够做到一次初始，全员开放，同时也能够提供教师个性化的设定入口。初始数据包括选品步骤说明、任务背景、目标市场、物流服务和基础配置。选品步骤说明维护由步骤的总体操作指南和子步骤详细操作说明两部分组成，操作说明包括操作文本和操作视频指导。平台支持管理员和教师对步骤的相关知识进行拓展，拓展资源可以包括视频、文档和其他在线内容。基础配置内容包括学生报告系统完整度评分权重、大众评分权重和教师评分权重三部分权重分配，默认总分为 100 分。平台同时提供教师、管理员数据汇总功能，提供平台总发布任务数、任务参与次数、选品报告发布数、各星级报告数的直观统计图等数据。（提供软件功能截图证明材料。） 3. 平台需要提供多种学生训练模式，以满足在教学活动中的多方面需求。至少需要提供教师个性化任务和自由训练两种模式。在任务模式下，教师可以为学生设定任 	1

	<p>务名称、任务背景及任务对象等基础性任务设置来满足教学计划安排的教学实训任务。任务背景系统初始多套基础数据，涉及多个行业，有限定选品方向的和开放两种形式可供选择。教师也可以添加自己符合授课安排的任务背景。</p> <p>4. 平台对学生所有实训任务必须能够给出最终的实训结果。实训结果可以是以学生通过任务训练完成一份可行的选品报告为目标，通过任务的分解细化，让学生了解在选品过程中可以从哪些地方获取数据，从哪些角度去思考，可以采用什么工具去分析所获取的数据，如何合理组织成一份完整的选品报告。</p> <p>5. 平台对学生最终实训结果需要提供多种可行的、可比较的考核评价方式，可以包括但不限于以下几种方式：报告完整度评价、报告中心公开学生评价、教师评价三种方式。对学生的实训成果平台需要能够提供查看、分享并能提供支持数据加以展示。比如较报告的查看次数、分享次数和被下载次数。</p> <p>6. ★平台需要提供学生通过选品范围、目标站点站内分析、站外分析、货源分析、定价分析、目标产品和分析总结等多个维度展开一次选品活动任务。平台能够根据学生在各个维度提交的数据自动生成一份选品报告，支持学生自由分享、下载、查看，学生相互之间可以相互查看、评分、分享。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>7. 7. 选品范围平台提供两个方向供学生考虑，一个是目标范围包括目标销售平台和目标销售国家；另一个是产品源范围，通过两个范围的确立让学生初始一批意向产品，并能从物流角度和目标平台合规性、知识产权角度去考虑产品的适应性。</p> <p>8. ★站内分析平台可以提供亚马逊和阿里巴巴速卖通两个平台，平台支持后继其他的目标平台的扩展接口。亚马逊站内分析包括目标产品的市场容量、市场竞争等角度进行分析，同时包含具体竞品的分析，能够从产品排名、价格、FBA 配送、促销活动、评价、提问、五点描述等方面进行数据收集汇总，并提供产品痛点、差评、详情的分析汇总功能。速卖通站内分析包括 BestMatch、订单匹配产品、搜索排名、品牌、价格、海外仓、组合促销、产品主图、评价、店铺好评、开店时长等多个角度进行数据考查。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>9. 站外分析需要提供谷歌关键词趋势分析、历史价格分析和关键词分析三种工具，平台支持站外分析工具扩展。谷歌趋势分析支持最近 12 个月和最近 5 年趋势分析，并提供关键词关注度季节型和四季型判断分析。历史价格分析支持学生从历史最高价格、最低价格和价格变动趋势上进行分析总结。关键词分析提供亚马逊关联</p>	
--	--	--

		<p>产品关键词的收集跟踪分析。</p> <p>10. 货源分析平台支持学生从 1688 上对产品货源进行整体和详情分析。整体分析支持从货源供应商数量、品牌数和价格区间。详细产品支持从产品和商家两个维度进行数据汇总分析。</p> <p>11. ★定价分析支持学生根据产品源价格、目标竞品价格、平台运营支出、物流成本、汇率、毛利目标多个角度进行综合考虑意向产品的价格，支持学生对各项成本进行动态调整以获取最优价格。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>12. 产品确认支持学生根据前期分析数据确认最终待运营的意向产品，并确定目标竞品，或者是对初始意向产品根据分析结果进行剔除。</p> <p>13. ★平台支持学生从整体和具体产品两个维度进行选品过程的分析总结。支持从市场的潜在规模、竞争格局、市场趋势、产品货源、目标客户多角度进行分析汇总。针对具体产品支持从产品价格、物流特性、使用特性、海关检查、货源采购等多方面进行考虑分析。（提供软件功能截图证明材料。）</p> <p>14. 平台要能提供报告展示中心供学生之间的报告查阅、评价、分享、下载。支持按照报告评分、评论数、完整度、发布时间进行排序。提供报告评分排行榜，星级报告数据汇总等。</p> <p>15. ★平台配套完整教学资源，包括成体系的教学课件和配套教学视频。内容包含跨境电商选品思路、跨境电商选品风险规避及建议、海外市场及消费者行为分析、跨境电子商务平台选择——亚马逊平台、跨境电子商务平台选择——速卖通平台、货源渠道选品分析、亚马逊站内数据选品、跨境电商工具辅助选品。（提供软件功能截图证明材料。）</p>	
14	空调	<p>1、等效等级：3 级</p> <p>2、能效比≥3.5</p> <p>3、室内噪音：低频不高于 37DB，高频不高于 49DB</p> <p>4、循环风量≥1200（m³/h）；</p> <p>5、制冷量不低于 7000W；</p> <p>6、制热功率不低于 9000W；</p> <p>7、送风方式上下扫风，左右扫风；</p> <p>8、工作电压：220V</p>	1
15	打印机	<p>1. 国产自主品牌，网络打印：不支持网络打印；</p> <p>2. 输稿器纸张输入容量：>60 页；</p> <p>3. 端口：USB；</p> <p>4. 单面支持纸张尺寸：A6；A4；A5；</p> <p>5. 打印功能：黑白模式最佳打印分辨率 600*600dpi</p>	1

其他要求:

- 1、供货期及质保期：合同生效之日起 **35** 个日历日内，中标人提供货物质保周期为 **3** 年，自项目验收合格后算起。
- 2、交货地点：乌鲁木齐市开头区祥云中街 **566** 号乌鲁木齐职业大学
- 3、交货方式：由乙方（卖家）将该项目所列货物送至甲方（买家）提供的交货地点，乙方承担由此产生的所有费用。
- 4、货款支付方式：合同签订后，支付货款的 **30%**，项目验收合格后，支付货款的 **70%**。
- 5、核心产品：基于中欧班列的跨境通关虚拟仿真实训系统

第七章 投标文件格式与要求

目 录

资格证明文件

...

商务文件

...

技术文件

...

投标文件

(资格证明文件)

项目名称:

项目编号:

投标人: _____

年 月 日

一、供应商须具备政府采购法第二十二条规定的条件

《中华人民共和国政府采购法》第二十二条 供应商参加政府采购活动应当具备下列条件：

- (一) 具有独立承担民事责任的能力；
- (二) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (三) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (四) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (五) 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；
- (六) 法律、行政法规规定的其他条件。

参加政府采购活动的供应商应当具备政府采购法第二十二条第一款规定的条件，提供下列材料：

- (一) 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；
- (二) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；
- (三) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；
- (四) 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
- (五) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

投标人：_____（公章）

日期：_____年___月___日

二、授权委托书

乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）：

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人），现授权委托_____（姓名）为我单位授权代表，全权代理由贵中心组织的_____项目（项目编号：WZCG_____）的投标活动的一切相关事宜，我公司均予以承认。

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）的
证件号码（身份证）：

授权代表证件号码（身份证）：

授权代表联系电话：

授权代表无转委托。

投标人：_____（公章）

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）：
_____（印章或签名）

日期：_____年____月____日

授权代表身份证影印件

三、身份证明书

投标人名称：

企业类型：

地 址：

营业期限：

成立时间：

姓 名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____，系
（投标人名称）_____的法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然
人）。法定代表人联系方式：

特此证明。

投标人：_____（公章）

日 期：_____年____月____日

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）身份证影印件

四、开标一览表

(货物类)

单位：人民币/元

项目名称		项目编号	
标段名称		标段编号	
核心产品品牌			
总报价	大写： _____ 小写： _____		
供货期			
质保期			
备注			

投标人： _____ (公章)

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

五、反商业贿赂承诺书

为了从源头上防治腐败，杜绝商业贿赂行为的发生，更好地配合乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）的工作，我们供应商承诺如下：

1、不以各种名义给乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）工作人员借或送现金、有价证券及物品。

2、不以个人名义邀请乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）工作人员参与考察旅游活动和宴请活动。

3、不发生与采购事项有关的其他违规违纪行为。

如违反其中一项，同意乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）将我公司列入政府采购黑名单并终止投标资格，今后不得参与乌鲁木齐市政府采购活动，触犯法律由司法部门处理。

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

六、其他资格审查资料

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

投标文件

(商务文件)

项目名称：

项目编号：

投标人：_____

年 月 日

一、投标人基本情况

1、名称及概况：

(1) 投标人名称：

地址：

传真/电话号码：

邮政编码：

(2) 成立或注册日期： ；

(3) 统一社会信用代码：

(4) 法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）姓名：

(5) 投标保证金信息

户名：

账号：

开户行：

开户行地址： _____ 省 _____ 市

2、经营范围：

3、近年营业额：

年度	总额

4、近年该货物主要销售客户的名称地址(可另附页)：

(1) _____ （用户名称和地址） _____ （销售项目名称）

(2) _____ （用户名称和地址） _____ （销售项目名称）

5、同意为投标人制造货物的制造商名称、地址（非制造商填写）

6、近年类似项目业绩（可另附页）：

采购人：_____

合同签订时间：_____

数量：_____

合同金额：_____

7、开立账户银行的名称和地址_____

(提供开立账户银行存款账户信息复印件)

存款账户信息复印件

8、其他情况：组织机构、技术力量、制造商体系认证情况等。

兹声明上述数据和资料是真实、有效的，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标人：_____ (公章)

日期：__年__月__日

二、投标函

乌鲁木齐市公共资源交易中心（乌鲁木齐市政府采购中心）：

根据贵方____（项目名称）____（项目编号：____）的投标邀请，正式授权签字代表____（姓名、职务）____代表投标人____（投标人名称）____提交下述文件并在此声明，所有信息和文件是真实、完整、准确、最新的，并且未进行任何形式的篡改或伪造。因提供的任何资料存在虚假、不实的情况给主办方或任何第三方造成的所有损失，由我方承担法律责任。

1、资格证明文件；

2、商务文件：投标函、开标一览表、分项价格表、商务响应与偏离表、业绩资料、其他证明文件等；

3、技术文件：供货一览表、技术规格响应/偏离表、其他证明文件等；

4、演示视频（如有）。

在此，签字代表宣布同意如下：

1、按招标文件规定提供的货物（或服务）投标总价为：____元(人民币大写)。

2、按招标文件的规定履行合同责任和义务。

3、我方已详细阅读全部招标文件，完全理解并同意放弃对招标文件有不明及误解的权利。

4、我方承诺以中标为目的参与本次采购活动，自开标之日起遵循本招标文件规定，若我方成交，在招标文件前附表中规定的投标有效期内我方将履行本投标文件中的承诺，且在此期限内投标文件对我方具有法律约束力。

5、如果我方在投标截止时间后撤回投标文件，同意贵方没收投标保证金。

6、同意提供贵方可能要求的与本次采购有关的一切数据或资料。

7、我们完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或收到的任何投标。

8、详细信息：

投标人名称：_____（公章）

法定代表人（或经营者/执行事务合伙人/负责人/自然人）（或授权代表）：_____（印章或签名）

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

开户行：_____

账号：_____

日期：__ 年__月__日

9、 投标有效期：自提交投标文件的截止之日起_____日。

备注：

1、除可填信息外，对本投标函的任何修改将视为非实质性响应，在评审时视为无效投标。

2、投标人营业执照注册成立不足三年的，承诺声明时间自成立始至参加本次采购活动止。

三、分项价格表

项目名称：_____项目编号：_____

标段名称：_____标段编号：_____

单位：人民币/元

序号	分项货物名称	计量单位	具体说明	单价	数量	合计金额	备注
合计							

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

四、业绩资料

类似业绩汇总表

序号	项目名称	采购单位	合同金额	合同签订时间	完工时间	备注
	合计					

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

附：业绩合同扫描件（若合同页数过多，可只上传主要页。）

五、中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

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

1. （标的名称），属于 （采购文件中明确的所属行业）；制造商为 （企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元¹，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）；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：填写前请认真阅读《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的相关规定。

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

六、残疾人福利性单位声明或监狱企业证明材料（如有）

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。

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

注：供应商为非残疾人福利性单位的，可不提供此声明。

监狱企业证明材料

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

注：供应商非监狱企业的，可不提供此材料。

七、节能环保要求

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

八、人员配置

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

九、其他商务文件

注：编制人员明细（包括人员履历、资格证书等）、劳动力配置等情况说明及其他证明文件（如果需要）

投标文件

(技术文件)

项目名称：

项目编号：

投标人：_____

年 月 日

一、供货一览表

项目名称：_____项目编号：_____

标段名称：_____标段编号：_____

单位：人民币/元

序号	货物名称	制造商名称 /品牌	型号规格	主要技术参数和技术指标	单价	数量	备注

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

注：主要技术参数和技术指标可另页描述。

二、技术规格、参数响应/偏离表（货物类）

项目名称：_____项目编号：_____

标段名称：_____标段编号：_____

序号	货物名称	招标文件的技术要求	投标文件的技术响应	响应/偏离	说明

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

注：1、“技术规格、参数响应/偏离表”，供应商应作详细的文字描述说明，不得简单填写“均响应”、“完全响应”等同等含义文字，否则，评标委员会将视为未响应。

2、“响应/偏离”栏应注明“响应”或“正/负偏离”。

三、佐证材料

在此处编辑招标文件要求的提供检测报告、证书等佐证材料。

- 要求：**1.按“第六章 采购内容与要求”罗列顺序编辑；
2.以“产品名称——参数要求”格式为每项佐证资料小标题。

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

四、技术方案

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

五、实施方案

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

六、售后服务

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

七、培训方案

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

八、运维服务方案

投标人：_____（公章）

日期：_____年____月____日

九、其他技术文件

- 注：1、编制招标文件要求的其他文件。
- 2、其它投标供应商认为需要提供的资料，格式自拟。
- 3、投标供应商对提供的以上资料的真实性负责。