

2021 省本级政府设备采购招标项目

海南大学

网络安全实验与实训平台项目

招标编号：HNJY2021-1-60

竞争性磋商采购文件

采购人：海南大学

采购代理机构：海南省教学仪器设备招标中心

2021 年 8 月

目录

- 第一部分 投标邀请函
- 第二部分 招标项目需求
- 第三部分 投标方须知
- 第四部分 评审办法
- 第五部分 合同条款格式
- 第六部分 投标文件格式
- 第七部分 招标项目需求

第一部分 投标邀请函

项目概况

网络安全实验与实训平台项目的潜在供应商应在海南政府采购网(<https://www.ccgp-hainan.gov.cn/zhuzhan/>)获取采购文件，并于2021年8月26日8点30分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：HNJY2021-1-60

项目名称：网络安全实验与实训平台项目。

采购方式：竞争性磋商

预算金额：预算金额 299.969 万元。

最高限价：预算金额 299.969 万元。

采购需求：设备一批、详见招标文件采购需求清单

合同履行期限：合同签订后 30 天内必须发货到业主指定地点安装完成。中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间（除业主单位施工现场不具备条件外）

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；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无

3. 本项目的特定资格要求：

3.1. 提供 2021 年以来任意三个月的社会保障资金缴纳证明（社保缴费单或银行付款单复印件加盖公章）和 2021 年以来任意三个月的依法缴纳税收的证明复印件（须加盖公章，无税收月份打印零申报表）；

3.2. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供声明）；

3.3. 必须购买采购文件，并提交投标保证金；

3.4. 投标时提供投标人投标承诺函；

三、获取采购文件

时间：2021 年 8 月 10 日至 2021 年 8 月 17 日，每天上午 00:00 至 12:00 ，下午 12:01 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：海南政府采购网(<https://www.ccgp-hainan.gov.cn/zhuzhan/>)

方式：网上购买

售价：200 元

四、响应文件提交

截止时间：2021 年 8 月 26 日 8 点 30 分（北京时间）

地点：海南省海口市蓝天路 2-8 号、海南省教学仪器设备招标中心会议室

五、开启

时间：2021 年 8 月 26 日 8 点 30 分（北京时间）

地点：海南省海口市蓝天路 2-8 号、海南省教学仪器设备招标中心会议室

六、公告期限：自公告发出之日起5个工作日内

七、其他补充事宜

1、标书售后不退，购买标书时需提供以下证明资料及备案：

1.1 营业执照复印件（加盖本单位公章）

1.2 法人委托书（加盖本单位公章）

1.3 委托人身份证复印件（加盖本单位公章）

2、购买标书银行帐户：

单位名称：海南省教学仪器设备招标中心

开户银行：中国银行海口美舍河支行

银行帐号：266255028427

3、交投标保证金银行帐户：

单位名称：海南省教学仪器设备招标中心

开户银行：建设银行海口国兴大道支行

银行帐号：46001002537052500288

投标保证金在递交投标文件截至时间之前到达采购代理机构帐户上

4、投标方应准备一份正本和三份副本，并在每一份“投标文件”上要明确注明“正本”或“副本”字样。

5、投标方应将“投标文件”胶装成册。为了方便开标、评标，投标人应将“投标文件”的“开标一览表（以包为单位）”单独密封于一小信封内，并在该信封上标明“开标一览表”字样，然后再装入“投标文件”正本的密封袋中。

6、招标人不接受有任何选择的报价。

7、购买标书地址：海南政府采购网-海南省政府采购电子化交易管理系统 8.1. 方式：按

以下步骤报名并获取文件 8.2 网上注册：投标人须在海南政府采购网 (<https://www.ccgp-hainan.gov.cn/zhuzhan/>) 中的海南省政府采购电子化交易管理系统平台进行注册

8、获取采购文件方式：下载电子版的采购文件及其他文件。

重要提示：投标人应分别提交投标保证金，投标保证金 **30000 元整**。投标保证金应在递交投标文件截止时间前汇入所要求的银行账户，并注明项目编号。之前帐款不做抵扣。

采购信息查询：<https://www.ccgp-hainan.gov.cn/zhuzhan/>

供应商使用交易系统遇到问题可致电技术支持：0898-68546705；

七、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称： 海南大学

地 址： 海南省海口市美兰区人民大道 58 号

联系方式： 0898-66279030

2. 采购代理机构信息

名 称： 海南省教学仪器设备招标中心

地 址： 海南省海口市蓝天路 2-8 号

联系方式： 0898-66779294

3. 项目联系方式

项目联系人：郭先生

电话： 0898-66742218

第二部分招标项目需求

一、投标人须知前附表

序号	条款名称	说明和要求
1	项目预算	预算金额 299.969 万元。 投标价（包括第一次报价及磋商过程中的报价）不能超过采购预算，超过视为无效投标。
2	是否接受进口产品投标	接受（ <input type="checkbox"/> ） 不接受（ <input checked="" type="checkbox"/> ）
3	标前踏勘现场或/和标前答疑会	组织（ <input type="checkbox"/> ） 不组织（ <input checked="" type="checkbox"/> ）
4	述标和/或产（样）品演（展示）	有（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 无（ <input type="checkbox"/> ）
5	投标有效期	自开标之日起 90 天。
6	投标文件份数	正本 <u>壹</u> 份 副本 <u>叁</u> 份
7	评标方法	最低评标价法（ <input type="checkbox"/> ） 综合评分法（ <input checked="" type="checkbox"/> ）
8	交货时间	合同签订后 30 天内必须发货到业主指定地点安装完成。中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间（除业主单位施工现场不具备条件外）
9	交货地点	采购人指定地点
10	备注	1、采购需求中未列明偏差的除特殊订制类货物以外，列明的尺寸、重量及体积允许±5%偏差。 2、采购标的物需按照国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范执行。

二、具体要求

项目详细需求见磋商文件第七部分《招标项目详细需求》

1、服务要求

1.1 供货方中标后需在本地具有相应的技术支持及售后服务网点，确保设备使用的用户能够得到及时优质的售后服务。

1.2 设备在安装调试、现场测试、终验后的保修期满后，因涉及设备问题或出现用户无法自行处理的问题，供货方必须提供及时的后期技术支持。

1.3 供货方应提供至少 2 年的免费保修期（采购清单中免费保修期有特殊要求的按照采购清

单中的为准)。若厂家有超过期限免费保修期的按厂家方案执行。

2、培训要求

报价人应对本项目建设的内容提供维护、操作使用、管理等方面的培训，使参训人员能基本掌握使用及简单维护，直至能熟练独立操作。

3、技术文件：报价人应提供货物的技术资料。

4、设备的安装调试、试运行和验收标准要求

本项目为交付设备承包项目，中标人承包及负责招标文件对中标人要求的一切事宜及责任。包括项目产品供货、配套设备提供、运输、保管、安装、调试、验收、培训及相关服务等以及投标人认为必要的其他货物、材料、工程、服务；投标人应自行增加系统正常、合法、安全运行及使用所必需但招标文件没有包含的所有设备、版权、专利等一切费用，如果投标人在中标并签署合同后，在供货、安装、调试、培训等工作中出现货物的任何遗漏，均由中标人免费提供，甲方将不再支付任何费用。

中标采购设备到达目的地，经安装、调试、技术培训后，中标人向采购人提请设备验收。采购人在接到投标人通知的 5 天内派人到现场负责组织验收，采购人按中标人提供的货物设备清单及检验产品合格证、使用说明书和其它的技术资料。所有指标应与投标文件一致或在招标文件允许的范围内并符合响应的国家或行业标准以及符合用户的使用要求。如有损坏、缺件、翻新等情况，应按款额赔偿。

所有产品经安装、调试、技术培训、验收合格后，双方在《货物验收单》一式四份书面签字（盖章）验收。

5、售后服务

在保质期期满后，投标人应保证以合理的价格提供备件和保养服务，当发生故障时，投标人应按保质期内同样的要求进行维修处理，合理收取维修费。

6、技术培训要求

免费为 2—3 位采购人技术人员提供系统操作、维护培训。

7、除投标文件明确外，未经采购人同意，中标人不得以任何方式转包或分包本项目。

8、签订合同：中标人在收到《中标通知书》30 天内与采购人签订合同。

第三部分 投标方须知

一、说明

1、本次政府采购是按照《中华人民共和国政府采购法》组织和实施。无论投标过程中的做法和结果如何，投标方自行承担所有与参加竞争性磋商有关的全部费用。

2、合格的投标方

2.1 是响应磋商文件，参加投标竞争，具备投标条件的中华人民共和国独立法人或其他组织，具有独立承担民事责任的能力；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；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；法律、行政法规规定的其他条件。且有能力提供招标货物及服务，并通过评标委员会审核的制造厂商、供货商或代理商，均为合格的投标方。

2.2 如项目允许，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。以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的供应商均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，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招标采购单位。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合同项下投标，也不得组成新的联合体参加同一合同项下投标。联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

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。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

2.3 投标方应遵守《中华人民共和国政府采购法》和有关的法律和招标条例。

2.4 合同中提供的所有货物及其辅助服务，其来源均应符合招标文件要求而提供的设备、仪表、工具、备件、图纸和其他材料，本合同的支付也仅限于这些货物和服务。

2.5 关于小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位、强制采购节能产品、信息安全产品和优先采购环境标志产品、绿色产品的要求参与政府采购项目的政策优惠条件及要求如下：

2.5 关于小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位、强制采购节能产品、信息安全产品和优先采购环境标志产品、绿色产品的要求参与政府采购项目的政策优惠条件及要求如下：

2.5.1、政策优惠条件及要求：根据财政部、工业和信息化部关于《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）的要求，政府采购项目的政策优惠条件及要求如下。

2.5.1.1、该办法所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

2.5.1.2、在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受办法规定的中小企业扶持政策：

2.5.1.2.1 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

2.5.1.2.2 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

2.5.1.2.3 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动民法典》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

2.5.1.3、对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合本办法规定的小微企业报价给予 6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，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，联合体或者大中型企业的报价给予 2%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.1.4、中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》（附件），否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.2、关于监狱企业参与政府采购优惠政策（对监狱企业视同小型、微型企业）

对监狱企业产品的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

根据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 号的要求：

2.5.2.1、监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（监狱企业的证明文件格式自行拟定、投标时装订在投标文件中）

2.5.2.2、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

2.5.3、残疾人就业政府采购优惠政策（残疾人福利性单位视同小型、微型企业）

对残疾人福利性单位产品的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

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 号要求：

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

2.5.3.2、中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

2.5.3.3、在政府采购活动中，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。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2.5.4、关于强制采购节能产品、信息安全产品和优先采购环境标志产品、绿色产品优惠政策：

供应商所投产品属于节能产品、信息安全产品、环境标志产品、绿色产品对提供产品的

价格给予 2%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

根据财政部国家发展改革委关于印发《节能产品政府采购实施意见》的通知 财库【2004】185 号的要求：

2.5.4.1、节能产品是指列入财政部、国家发展和改革委员会制定的《节能产品政府采购清单》(中国政府采购网 (<http://www.ccgp.gov.cn>) 等网站发布)，且经过认定的节能产品；信息安全产品是指列入国家质检总局、财政部、认监委《信息安全产品强制性认证目录》，并获得中国国家信息安全产品认证证书的产品；环境标志产品是指列入财政部、国家环保总局制定的《环境标志产品政府采购清单》(中国政府采购网 (<http://www.ccgp.gov.cn>) 等网站发布)，且经过认证的环境标志产品。

2.5.4.2、提供的产品属于信息安全产品的，供应商应当选择经国家认证的信息安全产品投标，并提供有效的中国国家信息安全产品认证证书复印件。

2.5.4.3、提供的产品属于政府强制采购节能产品的，供应商应当选择《节能产品政府采购清单》中的产品投标，并提供有效的节能产品认证证书复印件。

2.5.4.4、提供的产品属于优先采购环境标志产品的，供应商应当选择《环境标志产品政府采购清单》中的产品投标，并提供有效的环境标志产品认证证书复印件。

2.5.4.5、提供的产品属于绿色产品的，供应商应当选择海南省政府采购网上商城建立绿色产品库中的产品投标，并提供证明文件复印件。

供应商所投产品属于节能产品、信息安全产品、环境标志产品、绿色产品按照格式填写并提供目录截图及货物产品相关的认证证书复印件。

特别声明:对于未能按照要求填写及未能提供证明资料或提供资料不完整的视同未提供)

二、磋商文件

(一) 磋商文件：由磋商文件总目录所列内容组成。

1.2 磋商文件采购需求中列明标的物的技术要求是采购人基于实际工作需要而提出的基本需求，如果有专利、商标、品牌、型号等信息的，仅起技术说明、参考作用，不具有任何限制型，投标产品响应其指标性能要求即可。

1.2 所谓进口产品是指:通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关外的产品。

1.3 如果没有特别声明或要求，投标人被视为充分熟悉本招标项目所在地与履行合同有关的各种情况，包括自然环境、气候条件、劳动力及公用设施等，本采购文件不再对上述情况进行描述。

(二) 磋商文件的澄清和质疑

1、凡参加本次招标的投标人被视为已充分认识和理解了任何与本项目有关的影响事项和困难、风险等情况。

2、潜在投标人如对磋商文件有疑问，按照相关法律法规规定，按投标邀请中载明的地址，以书面形式（包括信函或传真，下同）通知到采购代理机构。

3、供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

4、质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明事实的确切来源，对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者或举证不全查无实据被驳回次数在全国范围内 12 个月内达三次以上，将由财政部门纳入不良行为记录名单并承担相应的法律责任。

（三）磋商文件的修改

1、提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构应当在提交首次响应文件截止时间至少 5 日前，以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商；不足 5 日的，采购人、采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。

磋商文件的修改书将构成磋商文件的一部分，对投标方有约束力。

三、投标文件

（一）投标文件的要求

1、投标方应仔细阅读磋商文件的所有内容，按磋商文件的要求及采购设备技术规格要求，详细编制投标文件，并保证投标文件的正确性和真实性。

2、不按磋商文件的资格要求提供的投标文件将被拒绝。

（二）投标文件的组成

投标人接到磋商文件后，按照采购人和招标文件的要求提供投标文件，

1、商务标书

（1）相关资料

- A、营业执照；
- B、招标文件要求提供的证书；
- C、招标文件要求提供的产品代理资格证明或制造商授权证书（按要求提供）；
- D、法定代表人授权；
- E、招标项目服务要求。

（2）开标一览表投标方应按磋商文件附件中要求填写投标报价单，投标报价应按不同费用类别分开填写。

优惠条件：投标方承诺给予买方的各种优惠条件，包括设备价格、运输、保险、安装调试、付款条件、技术服务、售后服务、质量保证等方面的优惠可在附件写明，如无则写无（当优惠条件涉及“投标价格表”中的各项费用时，必须与投标价格相统一）。

2、技术标书

（1）投标方推荐的供选择的选配；但所提出的意见应优于磋商文件中提出的相应要求；

（2）本项目的技术服务和售后服务的内容和措施及承诺（保修期限、保修期限内的服务响应时间和服务内容；保修期满后的服务响应时间，能否提供及时可靠的维修服务）；

（3）其他（投标单位应说明的事项）。

（三）投标保证金、中标服务费及履约保证金和中标服务费

1、投标人须提供投标保证金（之前帐款不做抵扣）。

2、中标方应向海南省教学仪器设备招标中心支付的中标服务费，中标服务费按照“中华人民共和国国家计划委员会[计价格 [2002] 1980 号]”文件规定收取。

3、未中标的投标人的投标保证金，在发出中标公示后，海南省教学仪器设备招标中心将根据投标人投标时提交的退还投标保证金申请函在五个工作日内予以原额无息退还。

4、中标方的投标保证金，将在中标方签订合同之日起五个工作日内并支付中标服务费后根据投标人投标时提交退还投标保证金申请函予以原额无息退还或者将投标保证金转为履约保证金。

5、发生下列情况之一，磋商保证金将被没收：

- (1) 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；
- (2) 供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- (3) 除因不可抗力或磋商文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；
- (4) 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (5) 磋商文件规定的其他情形。

(四) 投标文件的有效期

1、自磋商之日起 90 天内，投标书应保持有效。有效期短于这个规定期限的投标将被拒绝。

2、在特殊情况下，采购人可与投标方协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均应书面形式进行。

3、投标方可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标方不能修改投标文件。

四、投标文件的递交

投标文件应按以下方法分别装袋密封（不作为实质性要求）

(1) 所有正本投标资料按以上所列内容装订成册，并在封面上标明“正本”字样；副本投标资料分别装订成册，并分别在封面上标明“副本”字样。

(2) 投标文件密封袋内装投标文件正本一份、副本三份。封口处有投标单位公章。封面上写明项目编号、采购项目名称、投标方名称，并注明“投标文件”、“开标时启封”字样。

(3) 投标文件自制部分必须打印，每页按顺序加注页码，装订牢固且不会轻易脱落（注：**胶装**）。如因装订问题而出现漏页或缺页，由此产生的一切后果由投标人自行承担。

(4) 投标人的授权代表须携带《法定代表人授权书》及个人身份证原件亲临开标会现场以备查验。其现场所签署确认的文件均代表投标人的决定，并作为投标文件的补充内容，具有同等法律效力。

(5) 迟交的“投标文件”

5.1 采购代理机构拒绝接收在投标截止时间后递交的“投标文件”。

(6) 开标

6.1 采购代理机构在“招标公告”或“投标邀请函”规定的时间和地点公开开标。

五、磋商与评标

(一) 磋商小组

采购人将根据本次招标采购的特点，按照《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》和其他相关法律法规规定成立磋商小组。磋商小组对投标文件进行审查、质疑、评估和比较，并进行磋商。磋商小组判断“投标文件”的响应性，仅基于“投标文件”本身而不靠外部证据。

(二) 磋商

1、磋商的顺序，由采购人在磋商开始前对合格投标方进行确定。

2、开展磋商，磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行磋商。投标方应由法人代表或法人代表授权的投标人进行磋商，磋商的内容主要有技术规格、价格、售后服务、合同草案，包括当事人的权利和义务、履约期限和方式、资金支付要求、验收标准等。投标人所作的重要答复均应补充以书面形式，并经法定代表人或授权人签署，作为投标文件的一部分，对投标人有约束力，但不得对投标内容进行实质性修改。在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的信息。

3、在磋商小组与各供应商进行了相同轮次的磋商后，为了更好地实现采购目标，磋商小组可以修改磋商文件，但涉及实质性变动的，要以书面形式通知所有参加磋商的供应商。供应商收到修改磋商文件的通知后，可以决定是否继续参加磋商活动。

4、磋商小组在磋商结束后，可以决定是否要求所有参加磋商的供应商在规定时间内提出最后报价。超过规定时间提交的报价作无效处理。

（三）评标原则和方法

1、磋商小组负责审查投标文件是否符合招标文件的要求，并作出评价。磋商小组认为必要时，可向投标人进行质疑。

2、磋商小组将综合分析合格投标方的各项指标，而不是以单项指标的优劣评选出中标单位。

3、磋商小组对投标者所报价格、技术性能、售后服务、企业实力信誉进行综合比较。

（四）根据投标和评标情况，招标结果可能是一次定标，但不排除再次竞争的可能性。

六、授予合同

（一）成交条件

1、投标文件基本符合招标文件要求；

2、投标方有很好的执行合同的能力；

3、投标方能够提供质量技术、商务经济占综合优势的产品及服务；

4、合同条款便于采购人操作。采购人将把中标通知书授予最佳投标者；

（二）成交通知

1、在投标有效期内，采购人将以书面形式通知成交方。

（三）在投标有效期内，采购人将通知其他投标单位招标结果。采购人对未成交的投标方不作落标原因解释。

（四）签订合同

1、成交方应按规定签订合同。

2、磋商文件、成交方的投标文件及投标修改文件、磋商过程中有关澄清文件及经双方签字的询标纪要和成交通知书均作为合同附件。

3、拒签合同的责任，成交方拒收成交通知书或接到成交通知书后，在规定时间内借故否认已经承诺的条件而拒签合同，以投标违约处理，其投标保证金不予退回，并赔偿由此造成的经济损失。

七、采购方式与程序

(一) 采购方式：竞争性磋商。

本次磋商一次包定，未经同意不得转包、转让。

(二) 招标程序：

- 1、发出邀请函；
- 2、投标单位领取标书；
- 3、投标；
- 4、磋商；
- 5、评审；磋商小组进行评审；
- 6、定标；
- 7、购买单位与成交方签订合同。

第四部分评审办法

一、采购人将组织磋商小组，对投标人提供价格的合理性、方案的先进性、服务的可靠性及售后服务进行评审。

二、决标办法

本项目为竞争性磋商，故有二次报价，第二次报价后，经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。综合得分最高的投标人为第一中标候选供应商，综合得分次高的投标人为第二中标候选供应商。

初步审查表

序号	审查项目	评议内容（投标认定条件）	投标人 1	投标人 2	投标人 3	投标人 4
1	投标人的资格	是否按供应商资格要求提供合格的证件				
2	投标文件的有效性	是否符合投标文件的式样和签署要求且内容完整无缺漏、无错误				
3	投标保证金	是否提交投标保证金				
4	投标有效期	投标有效期是否满足 90 天				
5	交货期	是否按照招标文件规定时间				
6	其它	无其它符合招标文件中无效投标认定条件				
7		结论				

评委：

日期：

1、表中只需填写“√/通过”或“×/不通过”。

2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写“合格”；只要其中有一项是×/不通过的，填写“不合格”。

3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

评分细则表

序号	评分内容	评分标准及分值	分值	投标人
1	系统配置 设备技术 性能(52 分)	投标人提供的设备技术参数与招标文件中的参照参数进行点对点比较：（1）完全满足招标文件要求，得 52 分；（2）不能满足带★招标要求的每项扣 4 分，其它每项扣 2 分，直至扣完为止。	52	
2	商务部分 (3 分)	投标人提供类似业绩(2018 年以来)，提供一宗类似单笔 合同业绩者得 1 分，（以提供盖章的合同复印件为准）。	1	
		为确保售后服务质量和信息安全服务的专业性，要求投标人具有信息安全服务人员至少 2 人具有 CISP 认证；（提供 CISP 认证证书复印件和人员近 12 个月的本地社保证明材料复印件并加盖公章或投标专用章）。全部满足得 2 分，缺少 1 个扣 1 分，扣完为止。	2	
3	售 后 服 务 (10 分)	<p>优（8-10 分）：1、投标人设有服务机构，有固定的维护人员并有能力及时处理所有可能发生的故障，在投标文件中明确地提供售后服务机构地址、电话、联系人等资料；2、在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在 0.5-1 小时内响应，3-4 小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。</p> <p>良（4-7 分）：1、投标人设有服务机构，但无固定的维护人员处理所有可能发生的故障；2、在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在 1-2 小时内电话响应，4-5 小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。</p> <p>差（1-3 分）：1、投标人不设有服务机构，无售后服务机构地址、电话、联系人等资料；2、在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在 2-3 小时内电话响应，5-6 小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。不提供不得分。</p>	10	
4	投标报价	综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即通过资格审查、实质性响应且最后报价价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。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) × 价格权值 × 100	35	
5	合计		100	

第五部分合同条款格式

买方：

卖方：

买、卖双方根据 2021 年 月 日 2021 年本级政府 (招标编号) 设备招标采购评标的结果和“招标文件”的要求，并经双方协调一致，达成购销合同：

一、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：

招标文件合同条款

投标人提交的投标函和投标报价表

招标采购中标品目清单

技术规格（包括图纸，如果有的话）

规格响应表（如果有的话）

中标通知书

履约保证金

二、设备名称：

仪器设备型号：

仪器设备产地及厂家：

仪器设备单价：

仪器设备数量：

合同总价：

大写：

三、设备质量要求及卖方对质量负责条件和期限：

卖方提供的设备必须是全新（包括零部件）的设备（软件不作此类要求，具体以清单要求为准）。有关设备必须符合国家检测标准，或具有有关质检部门出具的产品检验合格证明。

卖方对所提供的设备须提供相应的维修保养期，保养期内非因买方的人为原因而出现质量问题，由卖方负责。卖方负责包换、包修或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。卖方不能修理或不能调换，按不能交货处理。在保质期满后，卖方应保证以合理的价格，长期提供备件和保养服务，当发生故障时，卖方应按保质期内同样的要求进行维修处理，合理收取维修费。

四、交货时间、地点、方式：

中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间。进口仪器设备合同签订后 天必须发货到业主指定地点安装调试，由买方负责验收。设备运送产生的费用，由卖方负责。

对于中标产品的塑料包装材料应符合海南禁塑制品名录要求，优先使用低（无）挥发性有机物（VOCs）含量油墨印刷标识和全生物降解塑料，对于采购产品的运输优先使用清洁能源汽车。如因包装材料、运输环节等被处罚，由卖方承担。

五、卖方应随设备向买方交付设备使用说明书及相关的资料。

六、国产设备、不免税自用进口设备：买方只接受由当地国家、地方税务机关监制，并套印当地国家、地方税务机关印章的相关人民币正式发票（国内人民币发票）；免税自用进口设备：买方接受外汇含税发票，连同购汇水单、报关单作报销凭证和验收单据，并以开标

当天中国人民银行公布的外汇牌价（卖出价）的汇率折算为人民币结算。

七、付款方式：买方验收合格，经核准由买方按合同规定和实际发票金额三周以内支付货款。

八、违约责任：按《中华人民共和国民法典》执行。

九、因设备的质量问题发生争议，由国家和当地政府指定的技术单位进行质量鉴定，该鉴定结论是终局的，买卖双方应当接受。

十、本合同发生争议产生的诉讼，由合同签订所在地人民法院管辖。

十一、本合同一式六份，买、卖、招标机构三方及财政采购监管部门各执一份，均具同等效力。

十二、本合同经买、卖、鉴证三方签字、盖章并在鉴证方收到卖方的履约保证金后，合同即生效。

十三、买卖双方应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，双方签订书面合同。如超过期限未签合同，应重新招标或顺延下一中标候选人。

十四、卖方必须按时供货并完成验收，逾期安装验收的，乙方须按每日万分之五的比例给付违约金给甲方。

附：中标通知书、中标清单

买方：海南大学

卖方：

地址：

地址：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

使用单位确认签名：

电话：

电话：

开户银行：

开户银行：

银行帐号：

银行帐号：

年 月 日

年 月 日

招标机构：海南省教学仪器设备招标中心

地 址：海口市西沙路二号

电 话：0898—66779294

法定代表：

日期： 年 月 日

采购代理机构声明：本合同标的经采购代理机构依法定程序采购，合同主要条款内容与招投标文件的内容一致。

第六部分投标文件格式

附件 1

表：1

投标函

致：海南省教学仪器设备招标中心：

根据贵方为“ ”项目的投标邀请（招标编号：HNJY2021- - ），正式授权下签字代表（全名、职务）代表投标方（投标方名称、地址）提交下述文件正本一份和副本叁份。

根据此函，我们宣布同意如下：

1、我方接受招标文件包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件的所有的条款和规定。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

2、我方同意按照招标文件第四部分“投标人须知”的规定，本投标文件的有效期为从投标截止日期起计算的90天，在此期间，本投标文件将始终对我方具有约束力，并可随时被接受。

3、我们同意提供贵单位要求的有关本次投标的所有资料或证据，并保证资料、证据的真实有效性。

4、如果我方中标，我们将根据招标文件的规定严格履行自己的责任和义务。

5、如果我方中标，我方将支付本次招标的服务费。

投标人名称： _____（公章）

地址： 邮编：

电话： 传真：

授权代表签字： 职务：

日期：

表 2

开标一览表

项目名称:

投标人名称: (盖章)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
序号	货物名称	厂家、品牌型号及技术参数	数量	单位	单价	投标单项总价	优惠政策产品扣除2%后单项总价	交货期

是否小微企业产品:是 () ; 否 () 。

总价: 大写:

优惠政策产品扣除后总价: 大写:

投标人代表签名: 职务: 联系电话: 日期:

注: 1、设备用人民币报价。

2、第 6 栏的单价应包括全部安装、调试、培训、技术服务、必不可少的部件、标准备件、专用工具等费用。

3、单价{单价=(货价+运抵用户指定地点运、保、税、)}和投标总价。如果单价与总价有出入，以单价为准；大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；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金额为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准并修改单价。

4、第 8 栏中的优惠政策产品指节能产品、信息安全产品、环境标志产品、绿色产品。

附件 3

规格响应表

投标人名称：（盖章）

说明：投标人必须仔细阅读招标文件中所有技术规范条款和相关功能要求，并对所有技术规范和功能偏离的条目列入下表，未列入下表的视作投标人不响应。投标人必须根据所投产品的实际情况如实填写，评委会如发现有虚假描述，提供虚假材料谋取中标、成交的，属违反政府采购法相关规定，该投标文件作废标处理。

序号	招标规格	投标规格	偏离情况 (无偏离，正/负偏离) 证明材料页码

注：1、招标规格按招标文件要求填写。

1. 投标规格按所投产品规格填写。不接受有选择性的参数。

投标人代表签名：

附件 4

服务计划

（自拟）

附件6 资格证明文件（格式）

目 录

- 6.1 法人营业执照的复印件（须加盖本单位公章）
- 6.2 法定代表人授权书（格式）
- 6.3 投标人的资格声明（格式）
- 6.4 投标人参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录的声明
- 6.5 社会保障资金缴纳证明（须加盖本单位公章）
- 6.6 依法缴纳税收的完税证明复印件（须加盖本单位公章）
- 6.7 投标保证金支付证明
- 6.8 其他资格证明文件**

附件6.1 法人营业执照的复印件

提供工商年检合格的营业执照副本复印件

(须加盖本单位公章)

附件6.2 法定代表人授权书

本授权书声明：注册于(国家或地区的名称)的(公司名称)的在下面签字的(法人代表姓名、职务)代表本公司授权(单位名称)的在下面签字的(被授权人的姓名、职务)为本公司的合法代理人，就(项目名称)的投标，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。

法定代表人签字或盖章_____

被授权人签字_____

公司盖章：

附：

被授权人姓名：

职 务：

详细通讯地址：

邮政编码 ：

传 真：

电 话：

粘贴
法人及投标方代表身份证复印件

附件6.3投标人的资格声明（格式）

（须加盖本单位公章）

2. 名称及概况：

(1) 投标人名称：_____

(2) 地址及邮编：_____

(3) 成立和注册日期：_____

(4) 主管部门：_____

(5) 企业性质：_____

(6) 法人代表：_____

(7) 职员人数：_____

 一般员工：_____

 技术人员：_____

(8) 近期资产负债表(到_____年月_____日止)

 (1) 固定资产：_____

 原值：_____

 净值：_____

 (2) 流动资金：_____

 (3) 长期负债：_____

 (4) 短期负债：_____

 (5) 资金来源

 自有资金：_____

 银行贷款：_____

 (6) 资金类型：_____

 生产资金：_____

 非生产资金：_____

2、近三年的年营业额：

年份	国内	出口	总额
----	----	----	----

_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------

3、有关开户银行的名称和地址：_____

4、其他情况：_____

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

日期：____年____月____日

投标人授权代表(签字)：_____

投标人授权代表的职务：_____

电话号：_____

投标人盖章：_____

传真号：_____

**附件6.4 投标人参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大事故、
违法记录的声明**

(须加盖本单位公章)

海南省教学仪器设备招标中心：

我公司在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录。

特此声明。

法定代表人或被授权人签字：

投标人公章：

年 月 日

附件6.5 社会保障资金缴纳记录

企业社会保障资金缴纳社保证明（社保缴费单或银行付款单复印件加盖单位公章）

附件6.6 依法缴纳税收的完税证明

企业依法缴纳税收的完税证明（复印件加盖单位公章）

附件7 中标服务费承诺书（格式）

致：海南省教学仪器设备招标中心：

我们在贵公司组织的____项目（设备）招标中若获中标（招标文件编号：_____），我们保证在签订合同的同时按招标文件的规定，以支票、汇票或现金方式，向贵公司一次性支付应该缴纳的中标服务费用。收费标准按“中华人民共和国国家计划委员会[计价格 [2002] 1980 号]”文件规定收取。

特此承诺！

承诺方法定名称：

地址：

电话：

传真：

电传：

邮编：

承诺方授权代表签字：

（承诺方盖章）

承诺日期：

附件8 投标人认为需要提供的用于参与评审其他相关资料

附件9 退还投标保证金申请书格式（单独密封于一信封，不需放入“投标文件”的密封袋中。
并于递交投标文件时交于采购代理机构）

致：海南省教学仪器设备招标中心

我方为项目（项目名称、编号、分包号）投标所提交的保证金人民币_____（注明大小写）元，请贵中心退还时划到以下帐户：

收款 单位	收款单位名称			
	收款单位地址			
	开户银行		联系人	
	帐 号		联系电话	

投标人（全称并加盖公章）：

日 期：

附件10 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）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
-

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

附件 11 残疾人福利性单位声明函

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 12 投标人投标承诺书

致：海南省教学仪器设备招标中心：

我单位在参加项目的投标活动中，郑重承诺如下：

1、我方在此声明，本次招标投标活动中提交的所有资料都是真实、准确完整的，如发现提供虚假资料，或与事实不符而导致投标无效，甚至造成任何法律和经济责任，完全由我方负责；

2、我公司在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录；我方人员针对本项目没有重大违法记录；

3、我方未被地市级及其以上行政主管部门做出取消投标资格的处罚且该处罚在有效期内的；

4、我方一旦中标，将严格按照投标文件中所承诺的报价、质量、工期、措施、项目负责人等内容组织实施；

5、我方一旦中标，将按规定及时与采购人签订合同。

6、我公司如果中标本项目，对本项目提供的所有货物保证货源全新正品，保质保量，按时供货，否则按合同赔偿违约金，并自愿接受省财政部门的相关处罚。

7、我方在本次投标活动中绝无资质挂靠、串标、围标情形，若出现下列情形，立即取消我方投标资格并承担相应的法律责任：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

(7) 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，同时参加本项目采购活动；

根据国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn/>) 登记信息提供以下内容：

序号	股东名称	股东类型	占股比例	备注
1				
2				
.....				

序号	主要人员姓名	职务	身份证号
1			
2			
.....			

投标人名称：（盖公章）

法定代表人（或授权代理人）：（签字或盖章）

日期： 年 月 日

第七部分招标项目需求

7.1 建设目标

建成一个立足海南大学，辐射海南区域的集教学、培训、科研及社会服务为一体的综合型网络信息安全人才培养中心，培养高素质的网络信息安全技术应用型和创新型人才。具体目标包括：

建设一个网络安全与密码实验室：即一个网络安全与密码教学实训平台，包括网络安全及密码教学、实训和攻防靶场等内容。

实现四大功能：网络信息安全人才培养、网络信息安全行业认证服务、网络安全攻防演习服务、网络安全 CTF 大赛及人才选拔服务。

服务七大领域：政府单位、行业监管机构、企事业单位、大数据与软件产业、移动互联网产业、物联网产业、工控系统产业。

7.2 项目建设需求

7.2.1 用户分析

海南大学网络安全与密码教学实训平台建设除了支持教学以外，在支持科研创新上也应发挥重要作用。利用云计算虚拟化技术构建的网络安全与密码教学实训平台，可以对信息安全技术、新方法、行业热点技术进行方便快捷的实验验证。为海南大学提供良好的科研创新实践环境，进而使得科研项目更加快速和顺利的开展。

通过建设本地化人才实训基地，培养优秀师资力量。与海南省政企形成一条良好沟通、交流、互动的桥梁。通过对政企等行业提供安全培训、实战化技能培训、人才选拔等服务，加强政企骨干技术管理人员信息安全意识、安全技能，提升海南省整体信息安全管理水平。促进我省信息行业良性发展。此外，通过此人才实训基地为我校学生提供了一个与政企之间交流良好的机会，通过长期性的组织我校领导、教师、学生和政企代表加强交流、合作。未来，我校学生可直接通过快速通道，进入政企等行业实习、就业。

7.2.2业务需求分析

本项目旨在营造一流网络空间安全科研实验环境，吸纳国内外一流网络安全人才，建成一个立足海南大学，辐射海南区域的集教学、培训、科研及社会服务为一体的综合型网络信息安全人才培养中心，培养高素质的网络信息安全技术应用型和创新型人才。

结合国内外网络安全技术发展动向，建设一个实训平台：即海南大学网络安全与密码教学实训平台。

一、建设国际一流的网络安全与密码教学实训平台：基于互联网重大安全漏洞的实战化平台。提供了网络安全、主机安全、应用安全、数据库安全四大层面的重大安全漏洞实战项目。所有实战化项目划分了初级、中级、高级不同难度的实战。并在实验过程中提供了详细的实战化项目操作作业指导步骤和实战化配套环境。为教师提供进行有针对性的信息安全上机实验服务，提供各种漏洞场景、详细的实验步骤说明。结合理论教学，在真实的系统中去了解黑客如何利用漏洞对系统造成破坏，提高漏洞检查、测试、防御的能力。通过开展对各种信息安全知识点的实操实训工作，来加强我校学生的漏洞发现能力、漏洞修复能力，以及攻击防御能力。并通过学习了解黑客的思维方式和攻防习惯，整体提升学生的基础功底、理论、实战、经验等综合能力。有助于为我国网络安全行业输送出高尖端技术人才；

二、与国内知名安全企业合作，为在校教师提供专业安全技能学习及资质认证培训机会，以迅速提升教师专业领域前沿知识积累及实践扩展，为本校建设一流网络信息安全专业做好师资储备。

7.3需求清单

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
一、网络安全与密码教学实训平台					
(一) 软件部分					

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
1	网络安全及密码教学培训管理平台	<p>平台功能：教学培训</p> <p>1) 综合管理：综合管理是培训系统、实操系统、仿真功能、安全实训、资源库的统一化、集中化3A 认证管理平台，具有云计算、云资源统一调度管理能力。</p> <p>2) 资源库：资源库为业务实现提供便利的资源和工具，平台包含漏洞库、知识库、工具库、镜像库和场景库，用户在业务场景下可以随时调用所需资源，并且资源支持横向扩展。</p> <p>3) 教学培训：教学培训系统能够实现按照岗位技能和知识点的分类，有针对性对安全基础理论知识进行学习，并通过作业、实验与考试来验证知识掌握的熟练程度，成长路径支持按照学习方向，分红队/蓝队进行学习，</p> <p>4) 考核检验：考核检验能够对试题、试卷和考试进行管理，平台支持人工组卷、动态组卷、智能组卷三种组卷模式，支持购物车式选题，平台具有防作弊功能。</p> <p>5) 安全研究：仿真资源统一管理引擎、虚实结合引擎、网络编排引擎、场景构建引擎，从资源管理到整体场景构建编排仿真出多样化的贴近真实业务，包括复杂网络结构的安全场景，安全研究是基于标准安全场景仿真，进行已知漏洞和安全问题的研究，同时可针对安全场景进行漏洞挖掘及安全研究。</p> <p>6) 供全中文 WEB 管理界面，无需安装任意客户端软件或插件；</p> <p>7) 平台提供物理机管理，支持手动添加关联多台物理机设备资源；</p> <p>8) ★平台支持容器、KVM 两个类型的集群管理，其中 KVM 支持至少三种以上的集群类型（提供现场演示，及提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>9) ★平台提供网段管理，支持配置多 IP 地址段，用以自动分配创建的实例化资产（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>10) 支持查看平台整体资源占用和分配情况，包括 CPU、内存、硬盘、虚拟机、路由、交换机等；</p> <p>11) 支持查看平台日志吞吐量的相关数据情况；</p> <p>12) ★平台支持对实例进行管理，包含虚拟机、docker 容器等类型实例，可对实例进行关机、重启、回收、快照的创建与恢复、重置等独立操作与统一化管理，同时支持查看实例的 IP 和开放的端口号，支持通过浏览器的方式操作虚拟终端</p>	套	1	许可授权（支持并发数）：120 人

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		<p>(提供相关截图证明并盖厂商章)；</p> <p>13) 平台支持日志审计功能，支持记录和查看平台用户的操作日志信息，支持日志检索以及日志批量导出；</p> <p>14) ★平台支持部门管理功能，可构建至少三级以上部门组织架构，并可设置部门所在省市信息，通过部门实现人员的分级管理（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>15) 平台支持角色管理与权限管理功能，平台内置管理员、教员、学员三类角色，支持角色自定义，可以为角色划分不同功能权限、接口权限；</p> <p>16) 平台支持用户管理功能，可以为用户分配多个角色，并支持用户的禁用、启用、修改密码等操作；</p>			
2	网络安全及密码教学资源内容	<p>内容资源：教学培训</p> <p>1) 知识库：课程内容包含网络安全法律法规、密码学、网络安全、渗透测试、代码审计、软件安全、移动安全、工控安全、二进制安全、CTF 夺旗赛、攻防对抗赛、应急响应、安全加固、安全产品、安全攻击使用、Python 安全开发等 1000 课时的课程与实验资源，课件具有 PPT、PDF、视频等多媒体课件、CTF 实验课件、实验指导手册等。</p> <p>2) 漏洞库：漏洞库中漏洞 80000 个，其中 CVE 漏洞验证实验（含 POC、靶机）（2015 年后的超过 50 个）。</p> <p>3) 工具库：工具类型有虚拟机型和下载型，包含扫描探测、漏洞扫描、密码破解、加密解密、嗅探欺骗、逆向工程、木马后门、溢出提权、远程控制、综合工具、渗透测试、代理工具等 12 种类别共 500 款工具，支持工具分类、工具定义和资源扩展。</p> <p>4) 镜像库：镜像类型包含 windows、linux 两大类，共 200 个镜像，其中包含 windows7、windows xp、windows server 2008、windows server 2012、centos6、centos7、ubuntu14、ubuntu16 等多种镜像类别，支持用户自定义上传镜像或基于模版创建镜像。</p> <p>5) 场景库：支持自定义场景，也可接受场景定制。</p> <p>6) 理论题库：包含 1500 道理论考题。</p> <p>7) 课程支持三级标签管理，每个课程可以拥有多个标签，平台能够按照标签进行课程的分类和</p>	套	1	

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		<p>筛选，同时课程支持按照难易程度进行划分和筛选（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>8) ★课程可设置多个知识点及关联相关课程，通过关联课程功能可建立多课程之间的关联管理，单个课程可包含理论知识、实验、考试、作业等内容，课件资源类型支持 PDF、WORD、Markdown、视频、实验靶机、场景等；（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>9) 平台支持通过关联内置课程制定培训计划，单场培训支持添加多个班级，针对人员的学习情况，可以以个人、单个班级、整场培训的纬度进行人员及相关学习成果的管理，包括学习进度、作业提交情况及分数、考试情况及分数，支持教员对学员作业和考试进行批改、打分（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>10) ★实验课程支持关联实验工具，工具类型支持虚拟机型和下载型，虚拟机型工具可直接在界面启动后直接使用；</p> <p>11) 实验课程支持实验的拓扑展示及拓扑的构建和回收，支持通过拓扑图，点击查看终端详情并进入虚拟终端操作界面进行终端的管理和操作，支持拓扑和实验内容的同屏展示，支持虚拟终端操作界面与实验内容的同屏展示（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>12) 创建安全研究时，支持设置难度等级，关联安全场景，支持用户针对自定义安全场景开展安全研究工作，提交研究成果，研究成果支持上传附件或关联平台漏洞作为相应成果，附件类型支持 word、pdf、mp4 等格式（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>13) 支持查看安全研究场景拓扑，并支持安全场景的构建、回收、重新创建、快照的生成与恢复，支持通过拓扑图，点击查看终端详情并进入虚拟终端操作界面进行终端的管理和操作，拓扑图支持展示创建的实例清单和相关实例的实时状态（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>14) ★试题题目类型包含判断题、单选题、多选题、填空题、简答题，理论题库数量不少于 3500 道；（提供相关截图证明并盖厂商章）</p> <p>15) 平台支持批量导入试卷或自定义构建试卷，支持人工组卷、智能组卷、动态组卷等三种组卷模式（提供现场演示，及提供相关截图证明并盖厂商章）；</p>			

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		<p>16) 智能组卷支持依据题目类型、标签、难度等维度,进行组卷规则的配置,每条规则支持设置对应题目的数量和分数,每张试卷支持配置多条规则,根据规则自动生成试卷,支持对生成的试卷进行人工调整,同时能够支持根据规则重新生成试卷(提供相关截图证明并盖厂商章);</p> <p>17) ★动态试卷支持以规则的形式保存试卷,当考试使用时,每个人进入考试,都会根据动态试卷规则,生成全新试卷,试卷规则支持依据题目类型、标签、难度等维度进行配置,每条规则支持设置对应题目的数量和分数,每张试卷支持配置多条规则,根据规则进行组卷(提供相关截图证明并盖厂商章);</p> <p>18) ★考试支持花卷和动态试卷两种防作弊模式,花卷模式,每个选手看到的题目顺序和答案顺序都不一样,动态试卷模式,每个选手拿到的题目都不一样(提供现场演示,及提供相关截图证明并盖厂商章);</p> <p>19) 考试支持设置是否开放交卷,如设置为不开放交卷,所有考生都不允许交卷;</p> <p>20) 支持对自己创建的考试进行管理,包括阅卷、查看考生分数、查看参与和完成考试人数等,支持根据考试状态、考试模式、考试时间、考试名称等进行筛选;</p> <p>21) 资源库包含镜像库、工具库、漏洞库、知识库、场景库,应具有统一管理界面,支持资源的上下线、批量管理、资源库扩展,所有资源支持标签化管理;(提供现场功能演示)</p> <p>22) 镜像库支持以上传或平台内直接制作镜像的方式进行镜像的创建,镜像类型支持虚拟机、容器两种,虚拟机支持 qcow2 格式,容器支持直接上传 docker 镜像及 docker file+源码两种方式,虚拟机镜像支持配置 CPU、内存、端口、数据盘等配置信息,容器镜像支持配置 CPU、内存、端口等配置信息;</p> <p>23) 镜像数量不少于 400 个,镜像类型应包含 windows、linux 两种类别,其中涵盖 windows7、windows10、windows xp、windows server 2003、windows server 2008、windows server 2012、windows server 2016、centos6、centos7、ubuntu12、ubuntu14、ubuntu16、ubuntu18、Debian8、Kali2.0、Kali2017 等操作系统类型,可根据镜像类型进行筛选(提供相关截图证明并</p>			

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		盖厂商章)； 24) ★工具库中工具数量应不少于 500 款，工具类型应包含应急响应、日志分析、电子取证、病毒检查、渗透测试、通用工具、逆向工程、Pwn 等 8 种类别，工具应不得捆绑具有木马后门、病毒程序（提供相关截图证明并盖厂商章）； 25) 漏洞库中漏洞数量应不少于 80000 个，带复现环境 CVE 漏洞不少于 50 个； 26) 知识库支持用户自定义创建安全知识，安全知识内容可包含视频、PDF、WORD 以及 Markdown 等类型资源，同时支持关联工具、实验场景、镜像等资源； 27) 维保期内，提供每年更新 5 个场景、50 个带环境的漏洞，其余资源实时更新；			
3	网络安全攻防实训靶场	平台功能：教学实践实训，主要是针对教学理论知识掌握进行的实践操作，围绕学生对网络安全，渗透测试、代码审计、攻防对抗、安全攻击等理论知识掌握的一种实践实训检测手段，加强学生对理论知识的掌握能力。 1) 实践管理：平台可以自行定义理论实践的模式，针对实践实训配置、网络配置、实训题目、实训团队、积分、报表、题库、反作弊等进行管理和维护； 2) 实训监控：平台可以针对实践实验进行中的各阶段进行状态和资源的监控，并进行配置管理。具有防作弊机制，具有多种作弊处罚手段，能够实时检查实践团队之间相互交换 FLAG 行为，并自动化检测、发布违规公告、扣分处理、及时发现实训存在的问题； 3) 阶段管理：平台支持混合实践实训，将各个实训类型进行组合，每个实训类型都作为一个阶段，每个阶段设置准入条件，支持对单个实训阶段的独立管理，其中包含该阶段下的选手、题目、解题思路、各类实训结果展示榜单等资源的统一管理； 4) 实训场景和题目管理：不同的实训形态满足了不同的训练需求，实训系统内置了丰富的网络安全攻防题型及典型攻防对抗业务场景，包含一举夺魁实操训练题、BTC 闯关实操训练、AWD 对抗实操训练、CTL 领地实操训练，以及对经典攻防技术实操训练的套题和实操训练场景管理； 5) 大屏展示：为了方便实训老师对学生实际掌握的能力和技能有直观的判断和了解，实训平台	套	1	

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		<p>提供大屏展示功能：支持实训地图台、得分曲线、夺魁积分榜、闯关积分榜、对抗积分榜、领地积分榜、实时事件等多种可视化维度。拥有不少于15类榜单查看与导出，有学生个人积分榜、学生个人奖牌榜、题目视角速度榜、选手视角速度榜、闯关赛积分榜、单兵攻击实训榜、单兵实训防守榜、单兵运维榜、单兵高地占领数量榜、单兵攻防实训积分榜、单兵拓荒实训榜、团队积分实训榜、团队高低占领数量榜、团队攻防积分榜、团队拓荒榜等。</p> <p>6) 资源库：资源库为业务实现提供便利的资源 and 工具，实训资源包含工具库、镜像库，用户在业务场景下可以随时调用所需资源，并且资源支持横向扩展。</p> <p>7) ★支持混合竞赛模式，一场竞赛可包含多个阶段，每个阶段可添加不同赛制类型，同时支持依据人数、分值、排名等设置阶段的准入条件，赛制类型支持 CTF 夺旗赛、BTC 闯关赛、AWD 攻防赛、CTL 领地赛四种（提供现场演示，及提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>8) 赛题支持以类别、标签、难度、套题等多个维度进行分类管理，可根据靶机、附件、题目等多类信息进行赛题检索，同时赛题支持查看解题提示和解题思路，赛题支持共享靶机和独占靶机的模式，对于共享靶机的赛题支持靶机负载（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>9) 竞赛支持平台用户和非平台用户两种人员组织模式，平台用户模式通过关联平台内用户组织竞赛，用户的竞赛相关成绩可被记录到用户信息中，支持可延续性，非平台用户模式通过导入临时用户的方式组织竞赛，此类用户仅限于当次比赛使用，成绩没有可延续性（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>10) 竞赛支持设置是否对选手开放排行榜，是否在大屏显示排行榜，并同时支持对大屏的标题和 logo 进行配置（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>11) 竞赛支持配置靶机访问的 IP 白名单，白名单中的 IP 地址支持访问任意靶机；</p> <p>12) 竞赛内用户分为管理员、裁判、选手、观众四种角色，支持通过批量导入、关联平台用户（平台用户模式竞赛）或手工添加（非平台用户模式竞赛）的方式添加竞赛相关用户，支持导出相关选手或团队信息（提供相关截图证明并盖厂商章）</p>			

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		<p>章)；</p> <p>13) 竞赛开始后，支持自动构建靶机环境，并为环境制作初始快照，竞赛开始前，支持提前手动构建靶机环境，可对靶机进行一键准备、一键回收、批量开机、关机、重启、重置、回收、生成快照、切换竞赛网络、切换中立网络等功能；</p> <p>14) ★竞赛概述支持对整场比赛相关情况进行概览，包括竞赛基本信息、实际参赛人员情况、赛题准备进度情况、竞赛靶机状态、竞赛阶段相关信息，阶段信息包括阶段的类型、时长、题目准备情况、参赛人数、题目难易程度、阶段状态、阶段准入条件，并提供快速入口进入相关信息的配置界面（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>15) 竞赛过程中，支持对本场竞赛和各阶段的基本信息进行配置，包括竞赛名称；</p> <p>16) 支持对单个竞赛阶段的独立管理和配置，其中包含该阶段下的选手、题目、解题思路、各类竞赛展示榜单等资源的统一管理（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>17) 竞赛开始前和过程中都支持添加新的阶段；</p> <p>18) ★阶段支持根据设定的时间自动开始和结束，同时支持以手工的方式提前开始、和提前结束，并可对阶段进行暂停和恢复的操作（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>19) 阶段概述支持对当前阶段相关情况进行概览，包括阶段基本信息、参赛人员情况（包括正常选手人数、作弊选手数量、禁赛选手数量）、题目准备情况、靶机准备情况、阶段倒计时等内容，并提供快速入口进入相关信息的配置界面（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>20) CTF 夺旗赛计分方式支持防 PY 模式，普通模式和递减模式，其中防 PY 模式是指选手得分为题目总分除以解出题目的选手数量，递减模式支持按分数比例递减和按固定分值递减，并可设置最低比例和最低分值；</p> <p>21) ★CTF 夺旗赛赛题支持以分组的方式进行管理，支持将题目设置为隐藏题，隐藏题只有在手动设置显示后选手才可见（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>22) CTF 夺旗赛对于多靶机和多附件的题目，支持以题目的视角查看相关题目的靶机情况和附件情况，包括靶机的基本信息和分配情况，附件的基本信息和分配情况等；</p>			

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		<p>23)★BTC 闯关赛,支持对题目的基本信息进行配置,并支持对题目内关卡的基本信息进行配置,同时支持显示或隐藏关卡,显示关卡难度、顺序、分值、过关、闯关人数等信息(提供相关截图证明并盖厂商章);</p> <p>24)BTC 闯关赛的所有选手独享靶机环境,且只允许拥有靶机的选手进行访问,其他选手无法访问,各靶机之间实现网络隔离,不能互相访问(提供相关截图证明并盖厂商章);</p> <p>25)AWD 攻防赛,支持设置初始分值和每轮的时长,支持设置是否对选手开放重置靶机功能,支持设置靶机重置保护时间,支持开启靶机重置扣分模式,该模式下支持配置最大免费重置次数及超出次数后的扣分分值(提供相关截图证明并盖厂商章);</p> <p>26)AWD 攻防赛支持积分榜、攻击榜、防守榜、运维榜等维度的数据统计,其中,运维榜是指因服务故障扣分数量的排行榜,并支持以上榜单的导出(提供相关截图证明并盖厂商章);</p> <p>27)★CTL 领地赛支持以区域的方式进行题目分组,支持夺旗题和领地题,针对区域进行开启或隐藏设置,并支持针对赛题进行开题、关题、显示、隐藏等操作(提供相关截图证明并盖厂商章);</p> <p>28)态势大屏支持以雷达图形式展示选手的技能分布,支持自定义剧情的展示,自定义剧情包括对话、视频、图片等形式,支持展示选手的攻防态势和解题情况;</p>			
4	网络安全攻防实训靶场内容资源	<p>内容资源:教学实践实训,对学生理论实践操作所需要配备的基础实践实训题库和场景设置。</p> <p>1) 各类实训题:题库共有 200 道实训题,难易程度分初级、中级、高级,知识技能范围涵盖 WEB 安全、Crypto 密码学、网络安全、渗透测试、安全攻击、Reverse 逆向工程、Misc 安全杂项、Pwn 溢出等五大类型;</p> <p>2) 经典实训套题:针对各类安全理论实训挑选或定制的若干经典实训套题。</p> <p>3) 工具库:为满足学生在实践过程使用,工具类型有虚拟机型和下载型,包含扫描探测、漏洞扫描、密码破解、加密解密、嗅探欺骗、逆向工程、木马后门、溢出提权、远程控制、综合工具、渗透测试、代理工具等 12 种类别共 500 款工具,支持工具分类、工具定义和资源扩展。</p>	套	1	

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		<p>4) 镜像库：镜像类型包含 windows、linux 两大类，共 200 个镜像，其中包含 windows7、windows xp、windows server 2008、windows server 2012、centos6、centos7、ubuntu14、ubuntu16 等多种镜像类别，支持用户自定义上传镜像或基于模版创建镜像。</p> <p>5) 题库至少包含 Web 安全、Crypto 密码学、Reverse 逆向工程、Misc 安全杂项、Pwn 溢出五大类型（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>6) ★题库涵盖容易、中等、困难等难易程度（提供相关截图证明并盖厂商章）；</p> <p>7) 题库数量不少于 300 道；</p> <p>8) 题库应涵盖如下所有知识技能大纲：</p> <p>★Web 安全</p> <p>HTTP 请求伪造、HTTP 来源头伪造、HTTP 返回头分析、HTTP 返回内容分析、HTTP 请求 UA 头伪造、SQL 基本注入、SQL 无回显盲注、SQL 二次注入、SQL WAF 绕过注入、SQL 宽字节注入、SQL 报错注入、SQL 文件操作、SQL 比较盲注、SQL 有回显注入、PHP 代码执行、PHP 弱类型特性、PHP 反序列化、PHP 文件包含、PHP 命令执行、PHP 其他语言特性、PHP 变量覆盖、Cookie 认证绕过、JWT 绕过、源码文件泄露、备份泄露、文件泄露、网站信息泄露、文件上传基础利用、文件上传条件竞争、文件上传黑名单绕过、文件上传白名单绕过、NOSQL 永真式攻击、Node 语言特性、Node 原型链污染、业务逻辑漏洞、数据校验绕过、Python 模板注入、Python 沙箱逃逸、有回显 XXE、个人信息搜集、常规暴力破解、反射型 XSS、WAF 绕过 XSS、CSRF 基本利用；</p> <p>Crypto 密码学</p> <p>指定规则的简单代换密码、流密码、RSA、数字签名、Costas 阵列、凯撒密码、ASCII 移位、栅栏密码、猪圈密码、曲路密码、Morse 编码、Base 编码、ASCII 编码、进制转换、Brainfuck 编码、RSA p & q 不当分解 N、RSA 模不互素、共模攻击、低解密指数攻击、小公钥指数攻击、提取 PEM 文件信息、MD5 暴力攻击、背包密码、Paillier 加密、DSA 已知 k 攻击 k、DSA 共享攻击、AES 加密 CBC ECB、电脑键盘 QWE 加密、dvorak 键盘加密、仿射密码词频分析、维吉尼亚密码、Playfair 密码、四方密码、LCG A、B、M 以及 NO 已知等；</p> <p>★Reverse 逆向工程</p>			

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		<p>java 逆向、python 逆向、js 逆向、native 逆向、C#逆向、go 逆向、迷宫加解密、矩阵解密、BlowFish 加解密、SHA 加解密、MD5 异或、Base64、rot 位移、RC4、AES、自定义加密、方程组、RSA、变种 Base、Base58、RC5、ICEKEY、SM4、代码混淆控制流平坦化、花指令、脱壳、虚假控制流、虚拟指令、固件解包、Win32 消息处理、Win32 资源处理、TLS 反调试、ptrace 反调试、调试器检测、STARTUPINFO 信息检测、二叉树、vector；Misc 安全杂项</p> <p>内存取证、安全事件分析、U 盘取证、磁盘取证、Web 流量分析、蓝牙流量分析、网络协议流量分析、加密流量分析、图片隐写、文件修复文件检测、压缩包爆破、压缩包伪加密、压缩包明文攻击、压缩包 CRC32 碰撞、压缩包暴力破解、压缩包注释查看、数据及编解码转换；</p> <p>Pwn 溢出</p> <p>栈漏洞利用 ret2shellcode、栈漏洞利用 canary 绕过、栈漏洞利用 ret2libc、栈漏洞利用 BROP、栈漏洞利用 ret2text、栈漏洞利用 stack pivoting、整数溢出符号位溢出、整数溢出进位溢出、32 位栈上格式化字符串漏洞利用、64 位栈上格式化字符串漏洞利用、堆漏洞利用 Unlink、堆漏洞利用 House of Orange、堆漏洞利用 top chunk attack、堆漏洞利用 House of Force、堆漏洞利用 Fastbin Attack、堆漏洞利用 Double Free、堆漏洞利用 off by one、堆漏洞利用 UAF、堆漏洞利用 Tcache Attack、堆漏洞利用 off by null、堆漏洞利用 House of Rabbit；</p> <p>9) 镜像库支持以上传或平台内直接制作镜像的方式进行镜像的创建，镜像类型支持虚拟机、容器两种，虚拟机支持 qcow2 格式，容器支持直接上传 docker 镜像及 docker file+源码两种方式，虚拟机镜像支持配置 CPU、内存、端口、数据盘等配置信息，容器镜像支持配置 CPU、内存、端口等配置信息；</p> <p>10) ★CTF 竞赛镜像数量不少于 200 个，镜像类型应包含 windows、linux 两种类别，其中涵盖 windows7、windows10、windows xp、windows server 2003、windows server 2008、windows server 2012、windows server 2016、centos6、centos7、ubuntu12、ubuntu14、ubuntu16、</p>			

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		ubuntu18、Debian8、Kali2.0、Kali2017 等操作系统类型，可根据镜像类型进行筛选（提供相关截图证明并盖厂商章）； 11) ★工具库中工具数量应不少于 500 款，工具类型应包含应急响应、日志分析、电子取证、病毒检查、渗透测试、通用工具、逆向工程、Pwn 等 8 种类别，工具应不得捆绑具有木马后门、病毒程序（提供相关截图证明并盖厂商章）；			
5	网络安全与密码竞技平台技术支持服务	为了检验学生的真是技术能力和攻防水平，提供一次满足 120 人本地同时在线进行 CTF 夺旗赛，题目类型范围涵盖 WEB 安全、Crypto 密码学、Reverse 逆向工程、Misc 安全杂项、Pwn 溢出五大类型。 1、负责现场演习相关的网络搭建与配置，参与选手环境监控，审计和配置管理， 2、负责现场演习平台的部署、配置、验证、数据导入等环节工作，被攻击互联网资产排查扫描。 3、负责演习活动的全程保障，针对参演选手提出的问题进行答疑，对演习过程中出现的参演选手账户、平台、环境等相关问题进行及时处理，对演习结果进行有效的评判，保障演习有效进行。 4、比赛结束后对整个比赛进行结果的汇总，全程的回顾，问题的总结	次	1	
(二) 硬件部分					
1	攻防平台专用硬件	服务器参数： 硬件外形：软硬一体化 2U 标准机架式设备； 电源：1+1 冗余电源； CPU：10 核 20 线程 * 2 内存：128G 硬盘容量：4T*4，可用空间不小于 7T 固态硬盘：960G SSD*2 Raid 卡：2GB SAS 12Gb 8 口 RAID 卡 电口：千兆网口 *4 光口：万兆光口*2（带多模光模块） 安装：带滑轨 （含 1 台交换机，参数：24+4 口交换机：24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口；4 个千兆光（不配光模块）；传输速率 51Mpps/126Mpps）。	套	4	
2	防火墙	1. 标准 1U 硬件平台；双交流电源；含 12*GE 电口，12*SFP 光口，500G 硬盘，网络吞吐量 8Gbps；最大并发连接数大于 300 万，每秒新建 HTTP 连	台	1	

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		<p>接数大于 10 万。（默认 SFP 接口不带光模块）。</p> <p>2. 下一代防火墙模块：基本网络防火墙功能，IPSEC VPN 功能，攻击防护，访问控制功能，用户认证功能，链路负载均衡功能、流量控制功能。</p> <p>3. 上网行为管理许可（APP&URL）：关键字过滤和 URL 过滤，丰富的应用对象和 URL 数据库可以帮助管理员轻松设置禁止访问的网页，控制对不良网站的访问。</p> <p>4. 防病毒许可（AV）：支持大病毒文件的扫描，实时病毒连接阻断，病毒事件记录，支持常见病毒传输协议 HTTP、FTP 及各种邮件协议扫描。</p> <p>5. 入侵检测与防御许可（IPS）：基于状态、精准的高性能攻击检测和防御，实时攻击源阻断、IP 屏蔽、攻击事件记录，支持针对多种协议和应用的攻击检测和防御，支持 SQL 注入和 XSS 防御、外链防护和 Web 访问控制。</p> <p>6. 支持一体化安全策略：可基于设备接口/安全域、地址、服务、应用、用户、时间等属性，配置入侵防御、病毒防护、URL 过滤、应用过滤、会话老化时间、终端过滤等高级访问控制功能（提供相关截图证明并盖厂商章）</p> <p>7. 支持对 SSL 协议进行解密，解密类型支持 https 和邮箱</p> <p>8. ★支持智能和快速两种应用识别模式，在智能识别模式下应用引擎尽可能地用各种方式识别网络流量，在快速识别模式下应用引擎将关闭部分智能解析功能以提高性能（提供相关截图证明并盖厂商章）</p> <p>9. 支持识别和封堵私接主机，包括 360 随身 wifi、猎豹 wifi、无线路由器等硬件网络共享方式；可制定策略分别设置私接终端类型个数为阈值进行封堵，同时支持基于 IP 配置白名单，支持自定义阻断时间，支持限速时长内添加到惩罚通道（提供相关截图证明并盖厂商章）</p> <p>10. 支持 WEB Portal 认证功能，支持本地认证、Radius 认证、LDAP 认证 和 LDAP 用户同步，支持对接 IMC、AAS、SAM 等常见 AAA 服务器，支持配置强制重新认证间隔，支持配置认证通过后重定向 URL，要求本机自身支持短信认证功能</p> <p>11. 支持 portal 服务器联动，支持 radius 服务器联动，支持实现 NAS-Identifier(32)在无线场景携带 AC 名字</p> <p>12. ★支持微信认证，可以选择获取 IP 地址、OpenID 或手机号等实名信息，支持与微信公众平</p>			

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		<p>台进行认证联动，认证方式包括公众号按钮跳转、公众号回复关键词等方式。认证过程中要求用户必须关注公众号，帮忙企业实现品牌营销（提供相关截图证明并盖厂商章）</p> <p>13. 支持短信认证，登录后方可认证上网</p> <p>14. 支持 IP 准入、MAC 准入、IP+MAC 准入、本地 WEB 认证、Portal 认证、短信认证、免认证、微信认证、混合认证、AD 域单点登录和访客二维码认证（提供相关截图证明并盖厂商章）</p> <p>15. ★预置防护模板，可基于常见场景进行一键式的安全加固；支持基于常见协议进行异常检查，包括但不限于：HTTP、HTTPS\DNS、SMTP、POP3、FTP；检查内容支持自定义，包括但不限于：url 长度、请求长度、目录长度、host 字段、version 字段、字符检测、文本长度、文件名长度、命令参数长度，支持针对每协议设置处置动作和事件等级。（提供相关截图证明并盖厂商章）</p> <p>16. 支持针对攻击进行本地报文存储，方便管理员事后回溯攻击事件，支持针对某一个和某一类攻击设置报文存储机制；支持针对某一个和某一类攻击的源地址进行隔离，隔离时间可自定义。（提供相关截图证明并盖厂商章）</p> <p>17. ★支持自定义 IPS 特征，至少支持 IP、UDP、TCP、ICMP、HTTP、FTP、POP3、SMTP 等协议自定义入侵攻击特征；可拓展协议字段，设置数据包中的匹配内容；支持选择包含、等于、不等于、大于、正则匹配等匹配方式；可选择多种匹配条件，支持设置“与”和“或”的匹配顺序；支持设置检测方向，包括双向、客户端方向和服务端方向；支持自定义选择重要等级。（提供相关截图证明并盖厂商章）</p> <p>18. 支持 HTTP，FTP，POP3，SMTP，IMAP 协议的病毒查杀，支持查杀邮件正文/附件、网页及下载文件中包含的病毒，支持 400 万余种病毒的查杀，并支持在线升级和手动升级病毒库</p> <p>19. 支持对最多 20 级的压缩文件进行解压查杀。</p> <p>20. 支持非法外联学习和防护特性，可有效保障服务器安全，可定义外联白名单地址和端口，也可通过流量自学习获得服务器合法的外联行为，学习时长可选择 1 小时、12 小时、一天、一周等（提供相关截图证明并盖厂商章）</p> <p>21. 至少支持 telnet、ssh、ftp、imap、pop3、smtp、mysql、postgresql、mssql、rlogim、vnc</p>			

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		<p>等常见协议的弱密码检测功能，支持弱口令、空密码、用户名和密码相同等检测方式，弱口令字典可自定义设置。（提供相关截图证明并盖厂商章）</p> <p>22. ★拥有自有数据来源，每日可获得不低于6亿次的互联网访问样本（提供相关截图证明并盖厂商章）</p> <p>23. 支持实时获取威胁情报，并应用威胁情报对本地资产进行威胁检测，并可对检测到的威胁情报支持单点登陆威胁情报云平台查看该情报详情。</p> <p>24. ★支持缓存安卓和 iOS 文件，文件形式不限于视频、APP、文本文件等，并支持自学习性缓存，设备可自动缓存特定服务器的所有终端应用（提供相关截图证明并盖厂商章）</p> <p>25. web 管理界面支持 Ping、Traceroute、TCP Syn 诊断工具，可支持基于接口、协议、IP 地址、端口、应用进行网络抓包，并可下载导出分析。（提供相关截图证明并盖厂商章）</p> <p>26. 支持管理员双因子认证</p>			
3	实验室电脑	<p>技术参数和规格</p> <p>CPU 英特尔 i5-10500 处理器(3.1G 主频、6 核)；主板 Intel 400 芯片组或更高；内存 16G DDR4；硬盘 1 块 256G SSD；显卡 集成；声卡 集成声卡，内置音响；网卡 千兆网卡,支持 M.2 无线网卡；接口 ≥6 个外置 USB 端口，机箱 ≤15L；电源 ≥260W；后置电源诊断灯（不启动检查电源）；键鼠 USB 键盘和鼠标；操作系统：不含操作系统；显示器 23.8 寸显示器</p> <p>提供非加插保护卡硬件实现的软件应用功能：</p> <p>1、硬盘保护：保证电脑免受病毒和恶意破坏导致的系统崩溃</p> <p>2、网络同传：数据通过局域网分发，可一次性部署所有设备；</p> <p>服务 3 年原厂整机（包含主机、显示器、键盘、鼠标）免费上门质保服务，所有服务可在电脑生产厂商官网或 400/800 电话查询确认；</p>	台	70	
4	网络交换机	<p>交换容量≥400Gbps；</p> <p>包转发率≥144Mpps；</p> <p>电源：为了提高设备可靠性，支持模块化可插拔双电源。</p> <p>端口类型：48 个千兆电口，4 个万兆 SFP+。</p> <p>配置标准：USB 接口，支持 U 盘快速开局。</p>	台	2	

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		<p>二层功能：支持 MAC 地址规格≥16K。</p> <p>★支持 ARP 表项规格≥8000（提供第三方检测报告复印件并加盖厂商公章或投标专用章）。</p> <p>支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，基于端口的 VLAN，基于 MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN。</p> <p>支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能。</p> <p>三层功能支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、BGP 等路由协议。</p> <p>★支持 Ipv4 路由 FIB 表≥8K，Ipv6 路由 FIB 表≥3K（提供第三方检测报告复印件并加盖厂商公章或投标专用章）</p> <p>支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；</p> <p>★支持 Telemetry 技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验（提供第三方检测报告复印件并加盖厂商公章或投标专用章）。</p> <p>★支持音视频业务的智能运维，将设备作为监控节点周期统计并上报音视频业务类指标参数至网络分析组件引擎，由网络分析组件引擎结合多个节点的监控结果，对音视频业务质量类故障进行快速定界（提供第三方检测报告复印件并加盖厂商公章或投标专用章）。</p> <p>支持基于 Python 语言的开放可编程系统，管理员可以通过 Python 脚本对交换机进行运维功能的编程，快速实现功能创新，实现智能化运维。</p> <p>支持能效以太网 EEE 节能环保。</p> <p>提供工信部入网证。</p> <p>★投标产品须是国内外主流厂商产品，提供权威的国际咨询机构证明报告（提供第三方检测报告复印件并加盖厂商公章或投标专用章）。</p>			
5	单模万兆光纤模块	双芯万兆光模块-SFP+-10G-单模模块 (1310nm, 10km, LC)	个	4	
二、实验场地建设					
（一）综合布线部分					
1	理线器	网络 24 口机柜理线器	个	2	
2	光纤	4 芯室外光纤	米	600	
3	光纤盒	4 芯光纤盒	个	4	
5	光纤耦	LC-LC 双芯单模光纤耦合器	个	16	

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
	合器				
6	光纤跳线	双芯单模 LC-LC 光纤跳线 (3 米)	条	16	
7	尾纤	单模 LC 光纤尾纤 (1.5m)	条	18	
8	线槽	10CMM 半圆线槽	米	50	
9	光纤熔接	光纤熔接	芯	16	
10	辅材	水晶头、胶水、钉子等	项	1	
11	理线器		个	2	
(二) 实验室装修部分					
1	强电工程	强电安装工程、插座开关、装饰灯、照明灯	项	1	
2	木工及地面工程	造型吊顶、天花灯槽造型、铝方通吊顶、展台、墙面装饰、塑胶地板、地脚线安装	项	1	
3	其它部分	装饰灯箱、画面喷绘、高级双层窗帘、材料搬运、完工清洁等	项	1	
(三) 大屏显示部分					
1	55 寸拼接液晶单元	<p>LCD 液晶显示单元; LG 面板。</p> <p>尺寸: 55 英寸; 3*2;</p> <p>分辨率: 1920x1080;</p> <p>视角: 178° (水平)/ 178° (垂直);</p> <p>响应时间: 8ms (G to G);</p> <p>对比度: 1400:1;</p> <p>亮度: 500cd/m²;</p> <p>物理拼缝 1.8mm;</p> <p>图像显示清晰度≥950TVL;</p> <p>输入接口: HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, CVBS × 1, USB × 1。</p> <p>输出接口: HDMI × 1, VGA × 1, CVBS × 1。</p> <p>控制接口: RS232 IN × 1, RS232 OUT × 1。</p> <p>可选配接口: 3G SDI (输入×1、输出×1)、DP、HDBaseT、TVI (输入×1、输出×1)、网络源;</p> <p>功耗: ≤185W;</p> <p>电源要求: AC 100-240V~, 50/60Hz;</p> <p>寿命: ≥60000 小时;</p> <p>工作温度和湿度: 0℃~40℃, 10%~90% RH (无冷凝水);</p> <p>外形尺寸: 1211.54 (W) mm × 682.34 (H) mm × 68.9 (D) mm</p> <p>边框宽厚: 0.9mm (左/上), 0.9mm (右/下);</p> <p>★液晶显示单元的风扇具备良好的散热效果, 风扇散热性能≥60% (需提供第三方权威机构出具</p>	套	2	

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		<p>的检验报告证明复印件，并加盖厂商公章或投标专用章）；</p> <p>★液晶显示单元具有色坐标一致性，根据 CIE1931 标准色度系统，液晶显示单元色坐标误差在±0.001 以内（需提供第三方权威机构出具的检验报告证明复印件，并加盖厂商公章或投标专用章）；</p> <p>★液晶显示单元连续运行 24 小时，液晶表面中心温度≤50℃，边缘测试点与中心温差≤10℃。（提供封面具有 CMA、ilac-MRA、CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件，并加盖厂商公章或投标专用章）。</p> <p>★拼接液晶单元满足保护环境要求，液晶拼接屏需满足中国电器电子产品有害物质限制使用的要求，并提供中国质量认证中心产品认证证书（需提供第三方权威机构出具的检验报告证明复印件，并加盖厂商公章或投标专用章）。</p>			
2	支架	55 寸 2X3 壁挂支架	套	2	
3	超高清 4K 输入解码器	<p>高清视音频解码器，采用 Linux 操作系统，运行稳定可靠</p> <p>输入接口：支持一路 VGA 和一路 DVI 接入。</p> <p>输出接口：支持 12 路 HDMI 和 6 路 BNC 输出，HDMI（可以转 DVI-D）（奇数口）输出分辨率最高支持 4K（3840*2160@30HZ）。</p> <p>编码格式：支持 H. 265、H. 264、MPEG4、MJPEG 等主流的编码格式；</p> <p>封装格式：支持 PS、RTP、TS、ES 等主流的封装格式；</p> <p>音频解码：支持 G. 722、G. 711A、G. 726、G. 711U、MPEG2-L2、AAC 音频格式的解码；</p> <p>解码能力：支持 12 路 1200W，或 24 路 800W，或 36 路 500W，或 60 路 300W，或 96 路 1080P 及以下分辨率同时实时解码；</p> <p>画面分割：支持 1、2、4、6、8、9、10、12、16、25、36 画面分割显示。</p> <p>网络接口：2 光口，2 电口。</p> <p>音频接口：支持 12 路音频输出，1 路对讲输入，1 路对讲输出。</p> <p>串行接口：一个标准 232 接口（RJ45）、一个标准 485 接口。</p> <p>报警接口：8 路报警输入，8 路报警输出。</p> <p>产品尺寸：440mm(宽)×80mm(高)×311mm(深)。</p> <p>★支持 PC 软件客户端、WEB 浏览器客户端、平</p>	台	1	

序号	名称	参考品牌型号及技术参数	单位	数量	备注
		台客户端、IPAD、可视化触控平台方式访问管理。 (提供封面具有 CNAS 认证标识的公安部报告证明, 并加盖厂商公章或投标专用章) ★支持对输入的视频画面进行 90°、180°、270° 旋转显示 (需提供公安部检验报告证明复印件, 并加盖厂商公章或投标专用章);			
(四) 桌椅部分					
1	讲台	E1 级钢制喷涂脚架, 带键盘架, 主机箱, 桌面开孔线	张	1	
2	电脑桌	环保 E1 级	张	34	
3	电脑椅子	环保 E1 级	个	70	

7.4 其他要求

- 1、所投产品须为国产品牌, 否则将导致无效投标。
- 2、供应商应对所投产品的参数进行响应, 不能虚假应标, 否则将承担相关的法律后果。
- 3、本项目要求提供以下支持服务:
 - 1) 整体项目提供不少于两年的免费维护, 设备按原厂标准提供维护。
 - 2) 投标人或生产厂家须在国内设立服务机构, 提供每周 7×24 小时技术支持和服务, 针对使用过程中出现的故障问题, 可以通过电话、网络方式先提供服务, 2 小时内作出实质性响应, 对重大问题提供现场技术支持, 如果解决不了的情况下需要及时赶赴现场提供服务, 8 小时内到达指定现场。
 - 3) 软硬件免费保修期, 自验收合格之日起算。
 - 4) 保修期内非采购方人为因素而出现的质量问题, 生产厂家负责保修、包换或者包退, 并承担修理、调换或退货的实际费用。
 - 5) 投标人承诺提供的每一台设备均是全新的, 厂家提供终身有偿维修、保养服务, 保修范围外有偿维修, 只收成本费。
 - 6) 投标人或生产厂家须对招标方使用人员及设备维修人员进行培训, 使用人员能够熟练掌握设备的各项功能和操作, 使维修人员能对设备进行日常维护和一般性故障的查找及故障的排除。提供安装调试完成后, 网络安全与密码教学实训平台至少提供 1 天本地操作培训。