



## 网络安全实训室实训教学云平台项目合同

采购人（以下称甲方）：江苏省常州技师学院

合同编号：

供应商（以下称乙方）：江苏移动信息系统集成有限公司

签订地点：

合同时间：2022年3月1日

甲乙双方依据《中华人民共和国民法典》以及有关法律、法规的规定，经协商一致，订立本合同，以便共同遵守。

### 第一条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列产品：网络安全实训室实训教学云平台，产品名称、规格及数量详见乙方磋商响应文件。

### 第二条 合同价格

签约合同总价（人民币，下同）：捌拾柒万陆仟元整（小写 876000 元），税率均为 6%。

本合同总价款是相应货物和服务的供货、包装、运输、保险、辅助设备、安装调试、管理、维护（包括质保期内的一切维修、保养、更换零部件、人工等）、劳务、培训、验收、办公设备、设备、工具、耗材、运送工具及耗材、利润、风险、税金及政策性文件规定等各项应有费用，以及为完成该项货物或者服务项目所涉及到的一切相关费用，采购人不再支付其他任何费用。安装、调试、验收过程中，如发现有漏项、缺件，成交供应商应无条件、无偿补齐，所发生的一切费用，视为已包含在供应商的报价之中，且并不因此而影响交付实际使用人的时间。

本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

### 第三条 组成本合同的有关文件

下列与本次采购活动有关的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

- (1) 竞争性磋商文件（编号：城投采竟磋-2022212）
- (2) 乙方提供的磋商响应文件；
- (3) 成交通知书；
- (4) 甲乙双方商定的其他文件等。

### 第四条 权利保证

乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、著作权、商标权等知识产权的起诉。一旦出现侵权、索赔或诉讼，乙方应承担全部责任，同时甲方有权解除本合同。

### 第五条 质量保证

1. 乙方所提供的货物的技术规格应与竞争性磋商文件规定的技术规格及所附的“技术规格响应表”相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

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

### 第六条 包装要求



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

2. 每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。

3. 乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

### 第七条 交货和验收

1. 乙方应当在合同签订后 30 日历 天内将货物安装调试完毕交付甲方正常使用，地点由甲方指定。竞争性磋商文件有约定的，从其约定。

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

3. 货物的到货验收包括：生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置及货物包装是否完好。

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

5. 货物和系统调试验收的标准：按行业通行标准、厂方出厂标准和乙方磋商响应文件的承诺（详见合同附件载明的标准，并不低于国家相关标准）。甲乙双方应在货物安装调试完毕后的 15 个工作日内进行运行效果验收，在验收之前，乙方需提前提交相应的调试计划（包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等）供甲方确认，乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

a. 重新调试直至合格为止；

b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新调试直至合格为止。

甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担

### 第八条 合同款结算及支付

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 本合同项下的采购资金由甲方自行支付，乙方向甲方开具发票。

3. 结算原则：固定总价

4. 付款方式：安装调试验收合格后付合同价款的 60%，验收合格满一年后支付合同价款的 20%，验收合格满两年后支付合同价款的 15%，5% 尾款待质保期满后一次性付清（无息）。

### 第九条 伴随服务 / 售后服务

1. 乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定以及合同所附的“服务承诺”提供服务。

2. 除前款规定外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场安装、调试和/或启动监督；

(2) 就货物的安装、启动、运行及维护等对甲方人员进行免费培训。



3. 若竞争性磋商文件中不包含有关伴随服务或售后服务的承诺，双方作如下约定：

3.1 乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如甲方未使用过同类型货物，乙方还需就货物的功能对甲方人员进行相应的技术培训，培训地点主要在货物安装现场或由甲方安排。

3.2 所购货物按乙方磋商承诺提供免费维护和质量保证，保修费用计入总价。

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

3.4 货物故障报修的响应时间按乙方磋商承诺执行。

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

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

3.7 保修期后的货物维护由双方协商再定。

4. 本项目免费保修期为 3 年。自产品验收合格之日起计算。

#### **第十条 违约责任**

1. 如乙方不能按时交付货物完成安装调试的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付合同总额 5% 的违约金；乙方逾期交付货物或完成安装调试超过 10 天（含 10 天），甲方有权解除合同，并有权要求乙方按照合同总价 5% 的标准支付违约金，解除合同的通知自发出之日起生效。

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

3. 乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收，同时有权解除合同，解除合同的通知自发出之日起生效。

4. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求退货，乙方应退回全部货款，则乙方须赔偿甲方因此遭受的所有损失。

5. 乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供伴随服务/售后服务的，甲方有权提前解除本合同，同时乙方应按合同总价款的 5% 向甲方承担违约责任。

6. 乙方在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

7. 乙方属虚假承诺，或经权威部门监测提供的货物不能满足竞争性磋商文件要求，或是由于乙方的过错造成合同无法继续履行的，乙方应向甲方支付不少于合同总价 30% 违约金，若该违约金不足以弥补甲方损失，则应当赔偿甲方所有损失。

8. 其他未尽事宜，以《民法典》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

#### **第十一条 合同的变更和终止**

1. 本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。



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

#### 第十二条 合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

#### 第十三条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在 5 日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免予承担责任。

#### 第十四条 质量问题或缺陷的索赔

乙方交付货物后，甲方发现货物的质量与合同内容不符或证实货物存在缺陷的（包括潜在缺陷），乙方应在收到甲方索赔通知后 3 日内到甲方处，商量解决货物质量或缺陷问题。若乙方未在上述约定时间内到场解决，因此产生的损失以及扩大损失全部由乙方承担，甲方有权选择解除合同，要求退还全部货物，返还所有货款，并有权按照合同总额 5% 标准向乙方主张违约金；或者有权安排第三方解决货物质量或缺陷问题，因此产生的所有费用全部由乙方承担，甲方可以在应付乙方的货款中直接扣除，并有权按照合同总额 5% 标准向乙方主张违约金。若上述违约金不足以弥补甲方直接损失和间接损失，则乙方应赔偿甲方所有损失。

甲方因主张上述权利而支出的所有合理费用，包括但不限于律师费、诉讼费、鉴定费、差旅费、保函费等，均由乙方承担。

#### 第十五条 争议的解决

1. 因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

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

- (1) 向甲方所在地人民法院提起诉讼；
- (2) 向常州仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

如没有约定，默认采取第 2 种方式解决争议。

3. 在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分应继续履行。

#### 第十六条 诚实信用

乙方应诚实信用，严格按照竞争性磋商文件要求和磋商承诺履行合同，不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

#### 第十七条 合同生效及其他

1. 本合同自经甲乙双方授权代表签订并加盖公章后，自签订之日起生效。见证方仅对甲乙双方签订政府采购合同的事实进行见证，不代表任何承诺或保证，该合同的履行等相关情况均与见证方无任何关系。

2. 本合同一式伍份，甲乙双方各执贰份，代理机构执壹份存档。

3. 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。



甲 方：江苏省常州技师学院

单位名称（章）：

单位地址：

法定代表人：

电话：

传真：



乙 方：江苏移动信息系统集成有限公司

单位名称（章）：

单位地址：江苏省南京市虎踞路 59 号

法定代表人：委托代理人：

电话：传真：

开户银行：中国银行南京云锦路支行

账号：479361758530



见证方：

代理机构（章）：常州市城投建设工程招标有限公司

经办人：

电 话：





附件：廉洁协议

## 廉 洁 合 作 协 议

采购人（以下称甲方）：江苏省常州技师学院

供应商（以下称乙方）：江苏移动信息系统集成有限公司

为规范甲、乙双方及其工作人员的廉洁从业行为，保障双方合法权益，预防商业贿赂和不正当竞争，强化廉洁合作监督，防止合作中发生违法违纪违规行为，甲、乙双方在自愿的基础上签署本协议。

**第一条** 本协议作为《网络安全实训室实训教学云平台项目合同》的附件，经甲、乙双方签署后生效。一经签订，各方必须严格遵守。

**第二条** 甲、乙双方应共同遵守下列条款：

（一）严格遵守国家法律法规，坚持廉洁、诚信的原则，恪守商业道德和职业规范。

（二）规范商业合作行为，在履行合同过程中，明确商业行为要求，严格管理双方所属员工，不得从事违反本合同禁止的活动。

**第三条** 甲方及其员工应遵守下列条款：

（一）甲方工作人员及其配偶、子女、其他特定关系人不得索取、接受或以借用等名义占用乙方或乙方工作人员的财物。

（二）甲方工作人员及其配偶、子女、其他特定关系人不得接受乙方提供的可能影响公正执行公务的礼品、宴请以及旅游、健身、娱乐等活动安排。

（三）甲方工作人员及其配偶、子女、其他特定关系人不得接受乙方提供的礼金和各种有价证券、支付凭证、干股。

（四）甲方工作人员及其配偶、子女、其他特定关系人不得要求乙方支付应由上述人员自行负担的费用或报销票据。

（五）甲方工作人员及其配偶、子女、其他特定关系人不得接受由乙方提供的其他任何可能影响本人公正执行公务的财物或服务。

（六）当乙方提供第三条第（一）至（五）款所指的内容，或实施其他不廉洁行为时，甲方工作人员及其配偶、子女及其他特定关系人应予以拒绝；对于无法拒绝的，应及时向甲方监督部门举报并上缴相关财物。

（七）甲方工作人员在与乙方开展工作过程中，如发现与本人或亲属有利益关系、有可能影响公正履职时，应主动提出回避。

**第四条** 乙方及其员工应遵守下列条款：

（一）不得给予或以借用等名义向甲方工作人员及其配偶、子女、其他特定关系人提供财物。

（二）不得向甲方工作人员及其配偶、子女、其他特定关系人提供可能影响其公正执行公务的礼品、宴请以及旅游、健身、娱乐等活动安排。

（三）不得向甲方工作人员及其配偶、子女、其他特定关系人提供礼金和各种有价证券、支付凭证、干股。



(四) 不得为甲方工作人员及其配偶、子女、其他特定关系人支付应由其本人承担的费用或报销票据。

(五) 不得向甲方工作人员及其配偶、子女、其他特定关系人提供其他任何可能影响其公正执行公务的财物或服务。

(六) 甲方工作人员及其配偶、子女、其他特定关系人主动索取和要求本条(一)至(五)款所指的内容,或实施其他不廉洁行为时,乙方应拒绝,并有义务向甲方监督部门及时举报。甲方监督部门应保护乙方当事人的合法权益。

(七) 乙方工作人员在与甲方开展工作过程中,如发现与本人或亲属有利益关系、应主动提出回避。

#### 第五条 监督方职责

(一) 监督方应当认真履行职责,对本协议的执行情况进行监督检查,接受有关投诉和举报。监督方电话: 13906117191, 电子邮箱: yangweicz@js.chinamobile.com。

(二) 采取合法手段对甲、乙双方人员遵守法律法规和执行本协议情况开展监督检查。

(三) 对项目招标(入围)进行全程监督检查,确保甲、乙双方合法合规、公平公正开展合作。

#### 第六条 违约责任

(一) 甲方工作人员违反本协议的,按甲方有关纪律规定处理。

(二) 乙方违反本协议(无论是企业行为还是个人行为,都视为乙方违规),甲方有权对乙方收取对应合同金额的1—5%的违约金,并直接从合同应付款中扣除。甲方将视乙方违规情节轻重,分别予以廉政谈话、暂停入围合作、永久终止合作等处理,并根据情况向集团公司采购管理部门、纪检监察部门备案;涉及违法的移交司法机关。

特别提醒:根据最高人民法院、最高人民检察院《关于办理行贿刑事案件具体应用法律若干问题的解释》(法释〔2012〕22号)第一条规定:“为谋取不正当利益,向国家工作人员行贿,数额在一万元以上的,应当依照刑法第三百九十条的规定追究刑事责任”。

(三) 甲、乙双方违规当事人今后不得参与对方任何合作业务。

#### 第七条 本协议一式贰份,由甲方、乙方各执一份。

甲方: (签字、盖章)

乙方: (签字、盖章)

年 月 日





序号	设备名称	品牌	型号	技术参数	数量	单位	单价(元)	合价(元)	备注
1	托管私有云	深信服	aServer-R-2205	<p>●1. 至少提供两台托管服务器； 规格：标准2U机架式服务器，配套滑动导轨； 每台服务器： CPU≥2*Gold 6226R 2.9 GHz 16核； 内存≥256G (DDR4, 32G*8)； 硬盘≥2块240GB SSD系统盘，4块 960G 2.5 SSD缓存盘，8块4T 3.5 7.2K企业级数据盘； 网络接口≥4千兆+4万兆+IPMI； 单台可用资源：至少124vcpu/218G内存/14TB高性能块存储 ▲2、单个独享的集群最小2节点起步；支持独享的2台服务器组成独享资源池，与其他用户的资源物理隔离（托管私有云模式） 3、用户可以在专属计算资源的配额内随意创建不同云主机的规格； 4、支持HA高可用的能力； ▲5、支持回收站功能，对于误删除的云主机可以在“回收站”重新找回</p>	2	台	69000	138000	
2	网络服务	深信服	定制	提供1个BGP公网 IP及提供40M的BGP独享带宽	3	年	20250	60750	
3	智能安全防护	深信服	定制	提供云主机安全（资产识别、病毒查杀、WebShell查杀）、云网络安全（4层ACL能力）、安全接入（VPN, 5个授权）、磁盘加密、数据自动快照服务；基本安全能力的策略检查与配置（1次）/上线业务安全健康检查（病毒检测、webshell检测、系统漏洞、中间件漏洞、云上服务安全配置（RDS、对象存储、大数据））（1次）/数据丢失后协助恢复	1	次	0	0	已含在托管私有云中
4	基线检查服务	深信服	定制	<p>1、供应商应对基线核查的资产进行全面梳理和识别，识别内容包含但不限于资产类型、IP地址、业务部门、责任人、用途、操作系统、数据库、中间件等； 2、供应商应提交基线核查的标准，会同招标方各接口人进行沟通确认； 3、依据相关标准或规范，供应商应结合招标方制定的基线核查标准、上级单位的基线核查标准、行业基线核查标准及行业最佳实践等，目标对象进行核查，目标对象包括但不限于：网络设备、操作系统、数据库及中间件等； 4、供应商应组织相关人员对结果进行确认后，分析提交科学、合理的整改建议； ▲5、供应商提供的基线核查工具能实现对官方发布的高危漏洞进行自动检测识别功能，如：支持windows系统永恒之蓝漏洞（MS17-010）的检测；</p>	1	次	0	0	已含在托管私有云中
5	技术支持服务	深信服	定制	<p>1、提供业务上线评估服务，针对首次业务上线的客户，针对客户的实际需求与资源清单进行评估，提供基于托管云服务产品的最佳解决方案以及安全配置方案，并与客户沟通明确达成一致，例如VPN对接方案、主机备份哪些虚拟机、SSLVPN/OSM堡垒机的权限划分方案等； 2、提供远程实施服务，针对购买托管云服务的客户提供首次上线部署指导、拓扑安全构建，保障业务安全上云； 3、提供数据拷贝服务，支持用户通过硬盘邮寄至托管云数据中心，将数据内网拷贝至云平台，快速完成数据从本地迁移至云端； 4、私有镜像服务，提供私有镜像服务支持，帮助用户制作或上传私有镜像，支持VMA\ISO\qcow2\OVA\OVF格式镜像； 5、提供季度运维服务报告（基础版），每季度安排一次工程师巡检，针对一个季度对客户的服务记录，对资源利用统计分析、提出运维优化的建议以及下一阶段工作目标建议； 6、季度安全分析汇报（基础版），每季度安排一次工程师巡检，分析一个季度内产生的日志，对用户的VPC基础安全进行分析汇总，提出优化改进建议；</p>	1	套	83000	83000	
6	智慧学习模块	深信服	定制	<p>▲1、学习指南：提供以图表和卡片结构展示学员各项学习活动，突出学习、实训、考试、问答环节，展示累计学习天数、累计学习时长、当周每天学习时长，有学习任务时以红点标注提醒，同时展示课程、实验、考试进度以及六维度学习能力雷达图，直观形象统计各学习活动进度及成果，支持快捷操作功能； ▲2、学习中心：提供体系化课程学习路径，详细描述学习阶段、目标、内容、学时等信息，以学习进度来展示学习路径，以课程技能树的方式，清晰直观展示各项学习资源，支持选修、必修课程设置，支持录播、讲义、实验、测试、考试、资料等6种课件资源组合，可设置学习挡板，将部分课程设置为不可学，统一协调教学节奏； 3、学习计划：提供以周为单位教学课表展示，可查看当周、当天课表，可按周切换课表，规范教学计划实施。支持课表课程快捷操作到课程学习，提高学习效率； 4、录播学习：提供定制视频播放器，支持在线学习课程视频，支持清晰度、倍速播放等功能； 5、讲义学习：提供学习课程讲义功能，支持在线文档化学习，支持放大、缩小、翻页等操作； 6、课堂测试：提供随堂练习测试功能，用于巩固学习效果，并以班级为单位进行排名，激励学生良性竞争； 7、答疑互动：提供答疑互动功能，支持在线提问，老师可以在线回复，支持在线查看问题回复； 8、消息通知：提供消息通知功能，支持公告及消息通知，可查看相关公告通知，有效掌握学习动态。</p>	1	套	78800	78800	
				<p>▲1、学习指南：提供以图表和卡片结构展示学员各项学习活动，突出学习、实训、考试、问答环节，展示累计学习天数、累计学习时长、当周每天学习时长，有学习任务时以红点标注提醒，同时展示课程、实验、考试进度以及六维度学习能力雷达图，直观形象统计各学习活动进度及成果，支持快捷操作功能； ▲2、学习中心：提供体系化课程学习路径，详细描述学习阶段、目标、内容、学时等信息，以学习进度来展示学习路径，以课程技能树的方式，清晰直观展示各项学习资源，支持选修、必修课程设置，支持录播、讲义、实验、测试、考试、资料等6种课件资源组合，可设置学习挡板，将部分课程设置为不可学，统一协调教学节奏；</p>					已含在

7	智慧学习模块	深信服	定制	3、学习计划：提供以周为单位教学课表展示，可查看当周、当天课表，可按周切换课表，规范教学计划实施。支持课表课程快捷操作到课程学习，提高学习效率； 4、录播学习：提供定制视频播放器，支持在线学习课程视频，支持清晰度、倍速播放等功能； 5、讲义学习：提供学习课程讲义功能，支持在线文档化学习，支持放大、缩小、翻页等操作； 6、课堂测试：提供随堂练习测试功能，用于巩固学习效果，并以班级为单位进行排名，激励学生良性竞争； 7、答疑互动：提供答疑互动功能，支持在线提问，老师可以在线回复，支持在线查看问题回复； 8、消息通知：提供消息通知功能，支持公告及消息通知，可查看相关公告通知，有效掌握学习动态。	1	套	0	0	□自11.序号6智慧学习模块中
8	实验训练模块	深信服	定制	1、实验手册，提供实验手册功能，详细介绍实验目的、实验环境、实验原理、实验步骤、实验结论、实验总结等环节； ▲2、实验报告，提供实验报告功能，可设置实验报告开启或隐藏，支持学员通过markdown文档进行实验操作记录，形成实验报告，支持保存草稿，多次操作，一旦提交报告将无法再操作，实验批改后，前台可见； 3、实验拓扑，提供实验拓扑功能，支持实验仿真网络拓扑呈现，在启动实验成功后，支持各拓扑节点操作，显示IP及登录账号信息，支持实验开启、关闭、重启以及延时操作； 4、终端控制台，提供终端控制台功能，支持通过B/S控制台登录访问虚拟机终端，进行虚拟机相关操作，同时支持SSH远程操作，支持开启、关闭等操作； ▲5、实验批改：提供实验报告批改功能，支持实验报告按学习阶段、课程、实验名称、报告人、提交日期进行筛选查询，支持实验报告查看、实验成绩批改和导出，可有效查验学生实验操作情况，为学生动手能力提供有效数据支持。	1	套	78600	78600	
9	教学管理模块	深信服	定制	▲1、教学指南：提供教学指南功能，展示班级整体学习进度、学习时长，课程完成进度、实验训练进度、考试测试进度、答疑数据等信息。支持班级切换，可查看各班级学习情况；以课程完成度、实验、测评、问答、备课、考试等6个维度展示教学雷达； 2、备课中心：提供在线备课功能，支持后台定制教师版课程，管理员可通过针对性强、重难点突出的课程供老师备课使用，支持多专业多课程多层次备课，提高教学的专业度和操作熟练性； 3、授课班级：提供授课班级管理功能，可查看班级各学生的学习情况，有针对性查漏补缺，提高班级学习水平； 4、授课计划：提供授课课表功能，通过课表可以清晰了解授课安排，可直接查看相关课程，支持切换时间周期，查看各周课表，支持课表在线打印功能； 5、考试阅卷：提供考试阅卷功能，老师可通过课程名称、考试名称、提交日期、学员等条件筛选查询学生测试、考试数据，支持查看单学生单考试详情，通过错误识别，提高学生知识技能的掌握程度； 6、在线答疑：提供在线答疑功能，老师可在线查看并回复学生的答疑问题，采用一对一的方式，有效保护学生个人隐私，同时支持将常见问题设置为推荐问题，供所有学生学习，解决一般共性问题； 7、消息通知：提供消息通知功能，支持公告及消息通知，可查看相关公告通知，有效掌握教学动态。	1	套	69800	69800	
10	项目管理模块	深信服	定制	1、班级管理：以班级为维度，进行项目实训管理，可根据教学安排，创建不同专业下班级，并分配班主任及老师。支持教学计划管理功能，可以周为单位进行教学课程安排；支持经典的线性授课程模式和互联网学习模式，可在进度管理中进行设置；（响应文件中需提供功能截图并加盖供应商鲜章予以佐证） 2、老师管理：提供项目老师管理功能，支持创建、查看、修改不同技术方向的老师，支持为老师分配定制专业定制课程，以便老师各备； 3、学员管理：提供参训学员管理功能，支持创建、查看、修改、审核学员功能，支持学员信息批量导入功能，支持学员信息筛选查询功能； 4、公告管理：提供公告管理功能，支持即时发布和暂存发布功能，可根据通知类型选择不同发布操作，支持公告筛选查询及删除功能。	1	套	69800	69800	
11	课程管理模块	深信服	定制	1、讲义管理：提供讲义管理功能，支持上传PDF文件，大小限制500M以内，支持筛选查询、重命名及删除功能； ▲2、视频管理：提供视频管理功能，支持单文件上传及批量上传，支持视频文件夹管理，支持视频点击预览功能，支持视频ID、视频名称、状态、上传日期等的筛选查询，支持视频及视频文件夹重命名、合规性审核及删除功能； 3、资料管理：提供资料管理功能，推荐格式为zip、rar，文件不大于500M，支持筛选查询、重命名及删除功能； ▲4、课程管理：提供课程管理功能，支持创建各技术方向下课程，可设置课程难度、课程介绍、课程标签、关联老师、课程学习时间（课时）、课程权限等信息，支持关联6种格式课件（视频、讲义、实验、测试、考试、资料）批量添加及移除；支持根据课程ID、课程名称、状态、上架日期筛选查询，支持课程预览、修改、审核及删除功能； 5、专业管理：提供专业管理功能，根据人才培养方案课程设置，按专业-阶段-课程-章节层次组织课程学习结构，支持挡板及选修必修设置；	1	套	69800	69800	
				1、实验管理：提供实验管理功能，支持实验创建，涉及技术方向、名称、难度、时长、状态等信息，支持筛选查询、修改及删除功能； 2、实验手册：提供实验手册功能，支持markdown编辑器，可根据实验模板编写实验手册； ▲3、拓扑编辑：提供拓扑编辑功能，支持场景拓扑自主编排，提供靶标模板库，提供拓扑工具箱（箭头、直线、虚线、删除、放大、缩小、撤销、重做），提供靶标镜像选择、参数配置（CPU、内存、数据盘）、网卡配置、登录、IP显示、账号等信息编辑操作，支持拓扑测试（开启实验、结束实验）、登录终端、重启靶标、生成镜像等操作；					

12	靶场编辑模块	深信服	定制	4、靶场实例，提供靶场实例功能，记录平台实验场景实例，支持实例详情查看，支持筛选查询及删除功能； ▲5、靶标模板：提供靶标模板功能，支持靶标字典3种类型11种设备，包括终端设备（笔记本、台式机、服务器、手机、摄像头）、路由器设备（交换机、防火墙、路由器、无线AP）、网络（公有网络、私有网络），根据应用场景，支持共享靶标和专用靶标，专用靶标支持独占模式靶标资源使用，共享靶标支持公有云&本地局域网网络资源公共使用；支持操作系统、CPU、内存、存储、网卡、账号等信息配置； 6、主机管理：提供主机管理功能，支持主机创建、启动、重启、停止、等功能，支持生成自定义镜像，可作为域服务主机或测试主机使用，应用于备课、测试、域控、域服务等场景； 7、镜像模板：提供镜像模板功能，包含镜像ID、名称、操作系统、格式、大小、状态等信息，支持镜像热搜设置，支持筛选查询、删除及数据导出功能； ▲8、靶场演练：提供靶场演练功能，支持预热和演练两种模式，演练模式支持预定时间启动大规模实验，可预研DDOS、CC等常见网络攻击技法，可并发启动100台以上1C2G虚拟主机，预热模式在演练模式基础上，支持实验自动分配，可应用大规模考试组织场景，实现毫秒级启动。	1	套	78600	78600
13	考试管理模块	深信服	定制	1、考点结构：提供考点结构功能，支持专业类目、技术方向、技术科目、一级知识点、二级知识点等五级考点知识结构，支持添加、编辑、删除操作； ▲2、试题管理：提供试题管理功能，支持单选题、多选题、判断题、实验题等多种题型，实验题型可关联到实验模块实验，支持试题单个添加或批量导入，支持试题ID、知识结构、试题题干、试题类型、难度、掌握程度、状态等筛选查询，支持修改及删除功能； 3、测试管理：提供测试管理功能，支持测试创建，包含测试名称、时长、单选分值、多选分值、实验分值信息，支持手动选题，支持筛选查询、修改及删除功能； 4、测试记录：提供测试记录功能，包含班级名称、测试名称、学生姓名、测试名称、最后成绩、测试次数、测试日期等信息，支持筛选查询、查看及删除功能； 5、考试配置：提供考试配置功能，支持考试创建操作，可绑定理论试卷、实验试卷其中一种或两种的组合，支持考试试卷预览查看功能，支持筛选查询、修改及删除功能； ▲6、试卷管理：提供试卷管理功能，支持试卷创建，包含试卷ID、试卷名称、试卷类型、组卷方式、分值等信息，试卷类型支持理论试卷和实验试卷两种，试题顺序支持试题正序、试题乱序、答案乱序、试题和答案乱序等方式，支持手动组卷和策略组卷两种方式，手动组卷可筛选试题后手动选择题目，策略组卷可根据知识结构、掌握程度、难度、题型、题目数量等信息创建策略，随机出题，支持筛选查询、预览、修改、复制、封卷、解封、撤回、发布功能； 7、考试记录：提供考试记录功能，支持考试重置功能，重置后考生可重新考试，重次记分，支持考试详情查看功能，可详细查看考生正确与错误项，支持筛选查询、查看、删除功能；	1	套	78800	78800
14	系统管理模块	深信服	定制	▲1、平台态势：提供平台态势功能，实时展现平台注册人数、在线人数，展示当周每天平台学习趋势；统计平台课件资源，包含讲义数量、视频数量、实验靶场数量、试题数量；展示靶场虚拟化资源实时统计数据，提供不少于6000虚拟内存资源，包含虚拟主机数量、CPU、内存、存储等占比信息，支持动态添加或修改平台组件的资源限额，当系统平行扩容后，虚拟资源池将同步自动更新； 2、用户管理：提供用户管理功能，包含用户账号、姓名、身份、状态、注册日期等信息，支持筛选查询、查看、冻结、恢复功能； 3、组织层级：提供机构层级功能，支持经典学校、学院、院系、班级四级结构，支持新增、修改、删除操作； 4、权限管理：提供权限管理功能，根据用户权限，支持设置不同的管理角色，支持创建、修改、删除操作。	1	套	70050	70050
15	课程资源包	深信服	定制	▲课程资源包包括：计算机网络基础、操作系统基础、网络安全导论、渗透测试基础实训、Web安全实训、网络安全设备操作实训、企业安全建设实训、网络安全等级保护、路由交换原理与配置、Python程序开发、代码审计实训等11门课程，课程课时不低于520课时，课件类型包含：视频、讲义、实验、测试练习等，提供不低于330个讲义、不低于300个视频、不低于220个实验、不低于170套测试练习。	1	套	0	0 赠送

