

合同编号：\_\_\_\_\_

# 政府采购合同

(货物类)

## 第一部分 合同书

项目名称：密码技术应用实训室

甲方：常州信息职业技术学院

乙方：江苏移动信息系统集成有限公司

签订地：江苏常州

签订日期：2024年12月18日



## 常州信息职业技术学院设备采购合同

采购人：常州信息职业技术学院（以下称甲方） 履约地：江苏常州

供应商：江苏移动信息系统集成有限公司（以下称乙方） 签订时间：

### 第一条：合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物：

产品名称	品牌型号	单位	数量	单价(元)	金额(元)
云密码资源池	SJJ1601-G	台	2	218000	436000
IPsec/SSL VPN 综合网关	Sec-GW1300	台	2	100000	200000
密钥管理系统	SYT1306	套	1	104500	104500
实训仿真模拟一体机	Sec-SR660	台	2	48300	96600
实训后端管理一体机	Sec-SR620	台	1	26500	26500
密码应用教学模块	定制	套	1	114000	114000
密码测评仿真模块	定制	套	1	142600	142600
密码产品部署模块	定制	套	1	124500	124500
<b>合计（大写）：壹佰贰拾肆万肆仟柒佰元整（¥1244700）</b>					

### 第二条 技术要求

- 乙方应保证所供货物的安全性、可靠性、先进性、经济性和实用性，并为全新、未使用过的原装合格正品，完全符合招标文件规定的质量、规格和性能的要求，达到中国最新版的法律、法规或行业规定的相关标准、规范的要求，符合项目所在地政府有关特殊要求，同时满足甲方使用要求，保证能通过甲方的质量验收、竣工验收等各类验收。
- 乙方应保证甲方在使用其所供货物时不受第三方提出侵犯其专利权、著作权和工业产权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，一律由乙方承担全部责任。同时，乙方对甲方采购的货物所涉及的技术、产能等信息负有保密义务。



### 第三条 合同总价款

本合同项下货物总价款为壹佰贰拾肆万肆仟柒佰（大写）人民币，分项价款在“合同标的”中有明确规定。

本合同总价款是货物设计、制造、包装、仓储、运输、安装及验收合格前和保修期内备品备件发生的所有含税费用。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。

### 第四条 组成本合同的有关文件

下列关于JSZC-320400-CTZB-G2024-0369号的采购文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

- （1）乙方提供的报价文件（报价单）；
- （2）技术规格响应表；
- （3）服务承诺；
- （4）甲乙双方商定的其他文件。

### 第五条 履约保证金

乙方在收到中标通知书后，**合同签订前应向甲方单位缴纳中标总额 5%的履约保证金（不接受现金）即人民币【62235】元整**，用以约束乙方在合同履行中的行为，弥补合同执行中由于自身行为可能给甲方带来的各种损失（另有约定的除外），乙方应在拿到中标通知书后 5 个工作日内持《采购项目履约保证金缴纳联络单》、采购项目《中标通知书》至甲方财务处缴纳履约保证金，并领取缴费收据。如果乙方不同意按照规定缴纳履约保证金的，采购代理机构有权取消其中标资格。

如乙方发生本合同项下的违约行为，甲方有权扣除履约保证金的相应金额作为乙方违约金的支付和对甲方的相应赔偿，扣除后乙方应在 2 个工作日内将履约保证金补足。乙方完成本合同约定的义务，且经甲方验收合格无任何遗留问题后的 15 个工作日内，甲方将履约保证金按本合同规定进行扣除后的余额（如有）一次性无息退还给乙方；乙方应同时退还甲方履约保证金收据原件。

### 第六条 质量保证

1. 乙方保证其向甲方交付的货物是符合中国有关法律、法规规定、国家标准



和行业标准的质量和技术要求、卫生要求以及安全要求等，且是全新的、尚未使用过的合格货物，不存在任何质量或安全等问题，完全符合本合同规定的质量、规格和性能的要求。

2. 乙方有义务确保所提供的货物经国家和当地政府主管部门检验合格并通过验收。对于甲方所在地政府部门有准用检查要求的货物，乙方保证已经通过当地政府部门的准用检查，并获得了当地颁发的准许使用证明。

3. 乙方有义务保证所提供货物无国家或地区不合格抽检记录，生产所需的原材料来源可靠、货物生产规范，无材料掺假、掺残次品等行为。

4. 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。

## **第七条 乙方责任义务**

1. 乙方应对所供应的货物进行安装、调试、检查并提交验收，向甲方提供安装、调试方面的技术支持工作。乙方保证在正常的安装条件下，交付货物质量能达到投标书指标要求的技术性能，并经甲方验收通过；同时乙方在现场对用户进行操作培训，并确保用户熟练掌握。

2. 乙方进行本合同项下供应、安装等工作过程产生的所有责任（包括但不限于乙方工作人员人身及财产安全责任）由乙方承担。若由于乙方供应、安装等工作给甲方和/或第三方造成损失或损害，或由于乙方的供货、安装等工作导致甲方向第三方承担任何责任，乙方应确保甲方及该第三方获得针对该等损失与损害的赔偿，并确保甲方不因该等责任而遭受任何第三方的追诉。

3. 乙方须保证其为货物的合法销售者且甲方在使用其提供的货物及其任何部分不受到第三方关于侵犯知识产权或其他侵权（包括但不限于人身及财产安全责任）的指控。任何第三方如果向甲方提出侵权指控，乙方须与该第三方交涉并承担由此引起的一切法律责任和费用，并赔偿由此给甲方造成的一切损失（包括但不限于由此产生的诉讼费、律师费、损害赔偿金）。

4. 乙方有义务为甲方提供必要的免费货物使用技术培训，培训时间、地点由甲方与乙方另行商定。

5. 乙方在未经甲方事先书面同意的前提下，不得将本合同或其中任何一部分转让或转包给任何第三方。即便经甲方认可，乙方仍需对该被认可的第三方履行本合同项下义务的行为及产生的任何责任对甲方承担连带保证责任。



6. 乙方保证具备签订及履行本合同的资质和能力，如需办理相关政府审批手续，均由乙方自行办理并承担费用。

## 第八条 货物包装及运输

1. 乙方应提供符合国家标准、行业标准并适合商品运输的包装方式，并负责将商品送至甲方指定的交货地点，运输及保险费用由乙方承担。

2. 在运输过程中及商品交付甲方且接收验收合格前，商品毁损、灭失的风险由乙方承担。乙方将商品送至甲方指定交货地点并经甲方验收合格并书面确认后，商品毁损、灭失的风险由甲方承担。

## 第九条 交货和验收

1. 乙方应按照本合同或招标谈判报价文件规定的时间和方式向甲方交付货物，交货地点常州市武进区科教城鸣新中路 22 号。乙方负责将货物运到甲方指定地点和楼层，由乙方负责办理运输和装卸等，费用由乙方负责，由甲方组织验收，检验不合格或不符合质量要求，乙方除无条件退货、返工外，还应承担甲方的一切损失。

2. 交货时间：自签订合同之日起 30 日历日内完成实训室设备采购、进场、调试及试运行。

3. 安装地址：招标人指定地点和楼层。

4. 验收标准：

### （一）硬件

1. 产品到达交货地点后，招标人和中标人在 2 日内共同检验产品数量、质量等状况，由中标人负责并承担相关费用，招标人应积极配合。中标人进行安装调试并经过性能测试后，由招标人组织联合验收小组验收。验收合格后，双方在《验收报告》上签字确认。

2. 对产品的外观或质量问题，招标人应在发现和应当发现之日起 30 日内向中标人提出书面异议，中标人在接到书面异议后，应当在 2 日内负责处理。

3. 经双方共同验收，产品性能参数达不到采购合同要求的，招标人可以拒收，并可以解除合同。

### （二）软件

1. 试运行



(1) 验收前，进行为期一个月的试运行，试运行应在所有系统功能以及性能指标均能使用的情况下进行。

(2) 在试运行期间，投标人应对运行期间所出现的问题及时进行解决、调整，并做好记录，此记录将作为验收的依据之一。

试运行期间，如果系统没有发生较大问题（影响系统正常使用），试运行结束；如果系统发生较大问题，试运行期延长，直至系统连续运行两个月没有发生较大问题为止，试运行期最长为三个月，如果三个月内未能通过试运行，招标人有权终止合同，并要求中标人赔偿损失。

## 2. 验收依据

招标文件、合同、招标人和中标人共同确定的其他技术文件。

## 3. 组织验收

由甲乙双方共同进行验收。

## 4. 验收费用

乙方须为验收提供必需的一切条件及相关费用。

## 第十条 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：总价包干，包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，甲方不再支付报价以外的任何费用。

## 4. 付款方式：

(1) 合同签订生效后，乙方接甲方通知后方可供货。甲方向乙方支付合同价的30%预付款；

(2) 该项目正常供货并试运行后，甲方向成交乙方支付到合同价的55%（扣除已经支付的货款）；

(3) 该项目正常运行并经甲方验收合格后，甲方向乙方支付到合同价的95%（扣除已经支付的货款，乙方此时须开具全额发票）；

(4) 验收合格一年后，付清余款。

(5) 付款前，乙方必须提供相当于甲方付款或全额金额的、符合国家财税规定并满足甲方财务要求的税务发票（增值税专用发票），甲方见票办理付款。



## 第十一条 售后服务

1. 本项目所提供硬件产品保修期为免费原厂质保及运维服务3年。自产品验收合格之日起计算。

2. 乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定以及招投标文件中的相关服务承诺提供服务。

3. 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。

4. 乙方须为本项目设立售后服务机构，建立售后服务队伍，提供售后服务方案，加强售后服务管理。

5. 乙方应保证：甲方安装合同货物时，免费派出技术人员赴采购方现场技术指导；对甲方人员进行培训，主要培训内容为：货物的功能、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。

6. 免费质量保证期内免费更换零配件（人为损坏除外），免费质量保证期满后实行终身有偿维修保养。

7. 免费质量保证期内接到用户报修电话后 24 小时内维修人员赶到现场检修处理，承诺服务满足以下要求：

(1) 故障报修的响应时间在 2 小时内；

(2) 处理速度在 24 小时内，在 48 小时内解决；

(3) 定期巡检每半年一次，巡检情况应向甲方报备。

8. 免费质保期结束，不能视为乙方对合同货物中存在的可能引起货物损坏的潜在缺陷所应负责任的解除。潜在缺陷指货物在制造过程中未被发现的隐患，乙方对纠正潜在缺陷应负责任，其时间应延续至质保期终止后贰年。当发现这类潜在缺陷时（经双方确认），乙方应立即予以无偿修复或更换。

## 第十二条 违约责任

1. 甲方未按照本合同约定时间付款，经乙方书面催告后【 30 】日内，甲方仍未付款，上述催告期后每逾期一日，应按应付未付货物价款金额的万分之三的标准向乙方支付违约金，但乙方仍需按照合同约定正常供货，不得因此停止或者不按合同要求向甲方供货。

2. 乙方逾期交付货物（包括逾期进行退换货），每逾期一日，应按逾期交付



货物对应的货物价款万分之三的标准向甲方支付违约金；逾期超过十日的，乙方除按照前款规定支付违约金外，甲方还有权解除本合同。

3. 如因乙方逾期交付货物、交付的货物不符合投标书的要求和甲方要求、未按照合同约定履行退换货的义务，导致甲方工期延误的损失或其他甲方损失，乙方应向甲方承担赔偿责任。

4. 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，全部履约保证金不予退还，解除合同的通知自发出之日生效。

5. 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，同时甲方有权不予退还履约保证金和向乙方主张违约金，若仍不足以弥补甲方损失，则乙方还须赔偿甲方因此遭受的所有损失。

6. 乙方未按本合同规定向甲方交付履约保证金的，甲方有权拒绝签订本合同，同时乙方应按应交付履约保证金的 100%向甲方支付违约金。

7. 乙方未按本合同的规定和招投标文件中的“服务承诺”提供伴随服务/售后服务的，甲方有权选择由第三方履行相关义务或提前解除合同。甲方选择由第三方履行相关义务的，由此产生的费用及损失甲方有权从乙方缴纳的履约保证金或质保金或应支付给乙方的任一笔款项中直接扣除，不足部分乙方还应继续支付。

8. 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。

9. 乙方投标属虚假承诺，或经权威部门监测提供的货物不能满足招标文件要求，或是由于乙方的过错造成合同无法继续履行的，除乙方已交履约保证金不予退还外，还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。

10. 本合同因违约方原因提前终止的（包括守约方行使合同解除权的情况），违约方还应向守约方支付本合同金额【10%】的违约金，违约金不足以弥补守约方的经济损失的，违约方应继续赔偿。

11. 其他未尽事宜，以《中华人民共和国民法典》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。





### 第十三条 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。乙方放弃或拒绝履行合同，保证金不予退还。

### 第十四条 合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

### 第十五条 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，并在五日内提供相应证明。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，免于承担责任。

### 第十六条 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2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，不予退还全部履约保证金，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，同时甲方不予退还全部履约保证金，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。

甲方因主张本合同项下的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。

### 第十七条 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，则采取以下方式解决争议：

- (1) 向常州市武进区人民法院提起诉讼；
- (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。

### 第十八条 诚实信用

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

### 第十九条 合同生效及其他

1. 本合同自经甲乙双方授权代表签字盖章后，自签订之日起生效。见证方仅对甲乙双方签订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. 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执壹份，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（采购人）：常州信息职业技术学院



(盖章)

授权代表签字：

签约日期：

乙方（供应商）：江苏移动通信



(盖章)

授权代表签字：

签约日期：



附：采购清单及技术要求

序号	产品名称	规格型号技术详细要求	单位	数量
1	云密码资源池	<p>(1) 2U 机架式设备；双电源；2 个 10/100/1000M 自适应电口，2 个 10G 光口，支持密码机虚拟化，可运行多个 VSM 虚拟密码机，最大支持 16 个 VSM，VSM 之间密钥完全隔离；</p> <p>(2) ▲为保障产品兼容性，密码板卡需与云密码资源池为同品牌或同品牌控股子公司且核心部件（即密码芯片、密码板卡和智能密码钥匙）必须是商密认证产品；</p> <p>(3) ★支持镜像类别≥9 种；支持最大虚机数≥32 个，支持可扩展虚拟服务器密码机、签名验签服务器、密钥管理系统、协同签名系统、数字证书认证系统、数据库加密系统、动态令牌系统、金融数据密码机、时间戳服务器等密码产品的能力；</p> <p>(4) ▲设备具备具有 CNAS 资质权威机构出具的高温存储、低温存储、高温运行、低温运行、振动试验及跌落试验环境可靠性检测报告；</p> <p>(5) 支持 RSA 和 SM2 双公钥算法，全面支持国产算法：SM1、SM2、SM3、SM4；支持签名/验证（SM2/RSA）、加密/解密（SM1/DES/3DES/SM4/AES）、消息摘要（SM3/SHA1/SHA-256/MD5）、消息完整性保护（MAC 计算和验证）（DES/3DES/AES/SM1/SM4）等安全应用，具备基于 USBKEY 的安全访问控制，支持多机热备。</p> <p>(6) 256 位 SM2 密钥对生成≥100000 对/秒；256 位 SM2 签名速度≥30000 次/秒；256 位 SM2 验证速度≥40000 次/秒；256 位 SM2 加密速度≥1Gbps；256 位 SM2 解密速度≥1Gbps；SM3 算法（包长 32KB）速率≥4Gbps；SM1 算法（包长 32KB）加解密速率≥4Gbps；SM4 算法（包长 32KB）加解密速率≥4Gbps。</p> <p>(7) ▲支持 IPV4 和 IPV6 网络双栈配置，具备 IPV6 网络协议认证证书；</p>	台	2
2	IPsec/SSLVPN 综合网关	<p>(1) 机架式设备，国产 CPU：2.8GHz/8 核；内存容量：2*8G；电源：冗电 300W；存储容量：SSD-128G；密码卡：SC62-X4BN；网口数量：6 个千兆电口，4 个万兆光口</p> <p>(2) ▲不限制 SSL 客户端数量</p> <p>(3) ▲为保障产品兼容性，密码板卡需与 IPsec/SSLVPN 综合网关为同品牌或同品牌控股子公司且核心部件（即密码芯片、密码板卡和智能密码钥匙）必须是商密认证产品；</p>	台	2



		<p>(4) SSLVPN 指标：性能参数：RSA-2048 每秒新建连接数<math>\geq 33000</math>；SM2 每秒新建连接数<math>\geq 21000</math>；RSA-2048 并发连接数<math>\geq 740000</math>；SM2 并发连接数<math>\geq 840000</math>；RSA-2048 并发连接数<math>\geq 720000</math>；SM2 并发连接数<math>\geq 760000</math>；RSA-2048 吞吐<math>\geq 9100\text{Mbps}</math>；SM2 吞吐<math>\geq 7900\text{Mbps}</math>。</p> <p>(5) IPSecVPN 指标性能参数：密文吞吐率<math>\geq 2500\text{Mbps}</math>；最大并发隧道数<math>\geq 82700</math>。</p> <p>(6) 具有主管部门颁发的《商用密码产品认证证书》</p>		
3	密钥管理系统	<p>(1) 提供 SM4 对称密钥、SM2 非对称密钥等加密对象的状态管理和属性管理。</p> <p>(2) ▲具备 CNAS 资质出具的检测报告证明产品支持对称密钥管理以及非对称密钥管理，并且支持密钥分发或注入、更新、归档、恢复、审计等生命周期管理；</p> <p>(3) 支持磁盘、文件加密功能，提供磁盘加密、文件加密插件；</p> <p>(4) 完成对加密对象的生成、存储、激活、更新、归档、注销、销毁等安全生命周期管理操作及加密对象属性的获取、添加、修改、删除等操作；支持标准的 KMIP 协议；支持对每个密钥分配唯一密钥学生，只有认证后的学生才能访问相应密钥；密钥容量(万个)<math>\geq 1000</math>；客户端数量<math>\geq 1000</math>；KMIP 创建密钥(Tps)<math>\geq 2500</math>；KMIP 获取密钥(Tps)<math>\geq 3000</math>；SM2 签名(Tps)<math>\geq 100000</math>；SM2 验签(Tps)<math>\geq 60000</math>；SM2 加密(Tps)<math>\geq 20000</math>；SM2 解密(Tps)<math>\geq 60000</math>；2048 位 RSA 签名(Tps)<math>\geq 12000</math>；2048 位 RSA 验签(Tps)<math>\geq 130000</math>；SM4 算法加解密(Mbps)<math>\geq 5000</math>；AES 算法加解密(Mbps)<math>\geq 5000</math>；HMAC_SM3(Mbps)<math>\geq 5000</math>；HMAC_SHA256(Mbps)<math>\geq 5000</math>；HMAC_SHA512(Mbps)<math>\geq 5000</math>；SM9 签名(Tps)<math>\geq 2600</math>。</p> <p>(5) 具有主管部门颁发的《商用密码产品认证证书》</p>	套	1
4	实训仿真模拟一体机	<p>(1) 内置高性能密码模块；支持 SM2, SM3, SM4 算法，配置不低于</p> <p>(2) Cpu: 国产 48 核心 96 线程</p> <p>(3) 内存: 256G</p> <p>(4) 系统盘: 256G NVME M.2 SSD*2</p> <p>(5) 存储盘: 4T SATA HDD</p> <p>(6) 网卡: 双口千兆</p> <p>(7) 电源: 双路电源</p>	台	2
5	实训后端管理一体机	<p>(8) 内置高性能密码模块；支持 SM2, SM3, SM4 算法，配置不低于</p> <p>(9) Cpu: 国产 10 核心 20 线程</p>	台	1



		<p>(10) 内存: 128G</p> <p>(11) 系统盘: 128G NVME M. 2 SSD*2</p> <p>(12) 存储盘: 4T SATA HDD</p> <p>(13) 网卡: 双口千兆</p> <p>(14) 电源: 双路电源</p>		
6	密码应用教学模块	<p>具备应用教学功能,教师通过教学模块能够向学员提供知识地图等功能,指明学习路径,跟踪学习情况。通过课程管理和培养设计功能,实现模块化、定制化、个性化的课程设计和培养方案设计,并建立学员能力模型,便于教师定期追踪学生学习情况。</p> <p>一、知识库模块</p> <p>1、知识库模块提供密码基础理论知识教学,包括对称密码、公钥密码、杂凑密码,机密性实现,完整性实现,身份认证实现等知识,并且可以根据教学需要对知识库进行更新。</p> <p>2、管理员可以对知识条目数据进行管理,支持对知识条目的增删改查。学生可以通过【树形图】和【表格视图】两种形式查看【知识库】内的所有【知识条目】。</p> <p>3、管理员和讲师可查看学员培养方案中知识条目的学习进度情况,每条知识条目的学习进度,包括未学习、学习中、已学习、已掌握。</p> <p>4、知识库模块提供筛选功能,学生可以通过关键词、分类、标签等多种方式快速定位所需的知识条目。此外,系统还应支持推荐功能,根据学生的学习历史,推荐相关知识条目,帮助学生拓展知识面。</p> <p>5、知识库模块提供课程关联功能,学生能够在知识地图界面选择知识条目,跳转学习知识条目关联的学习课程。</p> <p>6、知识库模块提供训练关联功能,学生能够在知识地图界面选择知识条目,跳转学习知识条目关联的常规训练或场景训练。</p> <p>7、为了更好地满足不同学生的学习需求,知识库模块还提供了个性化培养方案设计功能。管理员和讲师可以根据每批学员的实际情况,设计学习方案,和课程学习排列顺序,帮助学员更高效地掌握所需知识。</p> <p>二、实际教学模块</p> <p>1、通过 B/S 的方式提供教学工具。教师可以轻松创建课程、上传教学资源,并实时监控学生的学习进度。学生则可以通过平台进行自主学习,提交作业,参与讨论,与教师和其他同学互动。</p>	套	1



	<p>2、建立在线考试和评估系统，支持随堂练习与课后练习，支持多种题型，如选择题、填空题、简答题等。教师可以轻松创建和发布考试，学生则可以在线完成考试并立即获得成绩和反馈。系统还可以自动分析考试结果，为教师提供教学改进的依据。</p> <p><b>通过这些教学模块，可以为师生提供一个高效、便捷、互动性强的教学环境，推动教育信息化的发展，提高教育质量。</b></p> <p>三、题库管理模块</p> <p>1、管理员及讲师有增删改查题库权限，题库类型分为常规题库和场景题库。</p> <p>2、管理员、讲师对单独对题目进行管理，支持对题目的增删改查。题型有单选题、多选题、判断题、填空题、简答题、文件上传题、时序图题、flag题(场景题)等，支持批量导入题目。</p> <p>3、支持统计每道试题的练习情况，包括线上练习次数、正确次数、正确率等信息。</p> <p>四、考试管理模块</p> <p>1、管理员及讲师可增删改查试卷，试卷中的题型分为常规题、场景题，支持随机组卷和固定组卷，设置每类题型的分值。</p> <p>2、统计每次考试学员掌握情况，查看每位学员的考试得分、成绩等级（不及格、及格、中等、良好、优秀）。</p> <p>3、统计分析学员考试总体情况，包括参与考试的学员人数、优秀人数、优秀率、及格人数、及格率等信息。</p> <p>4、学员可查看自己培养方案中的考试信息，包括考试日期、考试题型、考试时长等信息，在考试期限内可进行考试（考试为常规题和场景题组合考试），场景题需展示拓扑图，显示相关设备信息，支持开启场景、关闭场景功能。</p> <p>5、学员可查看自己参与的考试信息，包括得分、答题报告、题目解析等信息。</p> <p>6、学员在此模块可查看自己考试的错题集和收藏夹，重新练习自己的错题和收藏的题</p> <p>试卷批阅：讲师批阅每位学员考试的主观题题目，对标标准答案给出分数，支持查看历史批阅数据包括考试得分和批阅详细。</p> <p>五、教学设计模块</p> <p>1、管理员可以将学员分配给不同讲师，实现学员与讲师的关联。</p>	
--	---	--



		<p>2、支持为某一类学员配置知识条目、课程、训练，设置学习顺序、学习期限、学习考核等。</p> <p>3、为便于管理员和讲师管理训练的质量，系统支持针对训练得分，训练用时等质量指标实现质量分析和导出功能。</p> <p>六、学生管理模块</p> <p>1、系统可以展示学生基础信息、通知公告、培养计划内容、课程记录、学习记录及完成进度情况等。</p> <p>2、支持对学生考勤情况的查看和导出功能。</p> <p>3、提供学生选课功能，学生可以对所学习的课程进行打分和评论，评论内容包括课程时长，课程质量等。</p> <p>4、系统可以构建学生综合能力评价体系，基于学员所学知识点和技能点等方面情况综合评定学生能力，为学生就业提供分析依据。</p> <p>5、提供学生就业推荐功能，帮助学生更好地了解就业市场，根据学生的综合能力为学生推荐适合的密码技术岗位。</p>		
7	密码测评仿真模块	<p>●通过模拟真实环境中的密码应用场景，为学习者提供全面的密码测评知识与技能训练。该模块涵盖密码应用分析，密码算法分析、系统安全漏洞检测、密码产品性能测试、抓包演练实操等内容，支持不少于 40 个密码应用仿真场景，涵盖 GB/T 39786《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》的物理和环境安全、网络和通信安全、设备和计算安全、应用和数据安全等技术层面，为学员提供密码技术应用仿真环境，包括但不限于以下场景：</p> <p>(1) 区分不同层面的身份鉴别：部署 1 台 SSL VPN 网关（运维）和 1 台堡垒机，使用密码技术分别对网络和通信安全、设备和计算安全进行身份鉴别保护；</p> <p>(2) 区分不同层面的身份鉴别：部署 SSL VPN 网关（卸载）、堡垒机、业务应用，使用密码技术分别对网络和通信安全、设备和计算安全以及应用和数据安全进行身份鉴别保护；其中，业务应用的身份鉴别采用 UNI.CR 机制；</p> <p>(3) 错误的身份鉴别实现方式：业务应用调用合规的智能密码钥匙进行身份鉴别；但鉴别协议实现的有问题：未使用 15843 规定的机制进行身份鉴别；</p> <p>(4) 错误的身份鉴别实现方式：业务应用调用合规的智能密码钥匙和签名验签服务器，使用 UNI.CR 机制进行身份鉴别；但鉴别协议实现的有问题：RB 是个固定值；</p> <p>(5) 正确的重要数据传输完整性实现方式：业务应用调用合规的服务器密码机，使用 SM4-GCM 模式对传输过</p>	套	1



	<p>程中的重要数据进行加密；</p> <p>(6) 错误的重要数据传输完整性实现方式：业务应用调用合规的服务器密码机，使用 SM4-ECB 模式对传输过程中的重要数据进行加密；</p> <p>(7) 正确的重要数据传输机密性实现方式：用户下载 PDF 文件时，业务应用调用合规的签名验签服务器，对 PDF 文件做数字信封加密，页面前端使用智能密码钥匙解密；</p> <p>(8) 错误的重要数据传输机密性实现方式：用户下载 PDF 文件时，业务应用调用合规的服务器密码机，对 PDF 文件做外部密钥（外部密钥为用户 id 的 SM3 值）加密，页面前端使用智能密码钥匙解密；</p> <p>(9) 正确的重要数据存储机密性实现方式：业务应用调用合规的服务器密码机，使用 SM4-CBC 模式对存储过程中的重要数据进行加密；</p> <p>(10) 错误的重要数据存储机密性实现方式：业务应用使用 SM4-CBC 模式对存储过程中的重要数据进行加密；但密码产品有问题：使用的是开源密码库内置的密码功能；</p> <p>(11) 正确的重要数据存储完整性实现方式：业务应用调用合规的服务器密码机，对重要数据进行签名运算，实现重要数据存储过程中的完整性；</p> <p>(12) 错误的重要数据存储完整性实现方式：业务应用调用合规的服务器密码机，对重要数据进行 SM3 运算，实现重要数据存储过程中的完整性；</p> <p>(13) 正确的不可否认性实现方式：业务应用调用合规的签名验签服务器，实现重要操作行为的不可否认性保护；</p> <p>(14) 正确的不可否认性实现方式：业务应用调用合规的时间戳服务器，实现重要操作行为的不可否认性保护；</p> <p>(15) 正确的身份鉴别保护对象选取方式：部署 SSL VPN 网关（认证），基于 TLS 协议和证书认证体系，对登录用户进行身份鉴别；</p> <p>(16) 错误的身份鉴别保护对象选取方式：业务应用调用合规的智能密码钥匙和签名验签服务器，使用 UNI.CR 机制进行身份鉴别；但保护对象选取方式有问题：只对重要用户进行保护；</p> <p>(17) 错误的密钥生成：业务应用调用合规的服务器密码机，使用 SM4-CBC 模式对存储过程中的重要数据进行</p>	
--	--	--





	<p>加密；但密钥生成实现有问题：将常数作为密钥，IV 是固定值；</p> <p>(18) 错误的密钥生成：业务应用调用合规的服务器密码机，使用 SM4-CBC 模式对存储过程中的重要数据进行加密；但密钥生成实现有问题：将服务器的 CPU 序列号作为密钥；</p> <p>(19) 正确的密钥分发：业务应用调用合规的服务器密码机，使用密码产品内部用随机数发生器生成密钥，并使用数字信封发送给对方，然后使用 SM4-GCM 模式对传输过程中的重要数据进行加密；</p> <p>(20) 错误的密钥分发：业务应用调用合规的服务器密码机，使用密码产品内部用随机数发生器生成密钥，并使用数字信封发送给对方，然后使用 SM4-GCM 模式对传输过程中的重要数据进行加密；</p> <p>(21) 错误的密钥分发：业务应用调用合规的服务器密码机，使用密码产品内部用随机数发生器生成密钥，并使用数字信封发送给对方(数字信封所使用的公钥直接发送，未进行完整性保护)，然后使用 SM4-GCM 模式对传输过程中的重要数据进行加密；</p> <p>(22) 错误的密钥分发：业务应用调用合规的签名验签服务器，使用密码产品内部用随机数发生器生成密钥，并使用数字信封发送给对方(数字信封所使用的证书已经被撤销)，然后使用 SM4-GCM 模式对传输过程中的重要数据进行加密；</p> <p>(23) 错误的密钥存储：业务应用调用合规的服务器密码机，使用 SM4-CBC 模式对存储过程中的重要数据进行加密，使用密码产品内部用随机数发生器生成的随机数作为密钥；但密钥存储实现有问题：密钥未经保护，直接明文形式存储在通用数据库中；</p> <p>(24) 错误的密钥存储：业务应用调用合规的服务器密码机，使用 SM4-CBC 模式对存储过程中的重要数据进行加密，使用密码产品内部用随机数发生器生成的随机数作为密钥；但密钥存储实现有问题：密钥使用 SM4-ECB 模式加密，并使用 SM3 算法进行完整性保护；</p> <p>(25) 错误的密钥使用：业务应用调用合规的服务器密码机，使用服务器密码机内部生成的密钥，使用 SM4-CBC 模式对存储过程中的重要数据进行加密；但密钥更新实现有问题：密钥超过密码应用方案中设计的使用期限；</p> <p>(26) 错误的密钥使用：业务应用调用合规的服务器密码机，使用 SM4-CBC 模式对存储过程中的重要数据进行</p>	
--	---	--



	<p>加密，使用 KMS 生成的密钥；但密钥更新实现有问题：应用系统仍然在使用 KMS 中已过期的密钥，没有报警机制，导致现在真正使用的是全 0 密钥；</p> <p>(27) 正确的密钥分发：业务应用调用合规的服务器密码机，使用两个合规的密码产品通过标准的密钥协商协议生成密钥，然后使用 SM4-GCM 模式对传输过程中的重要数据进行加密；</p> <p>(28) 错误的密钥分发：业务应用调用合规的服务器密码机，使用 SM4-CBC 模式对存储过程中的重要数据进行加密，使用 KMS 生成的密钥；但密钥分发实现有问题：密钥以明文形式导出 KMS，并以明文形式在业务代码中使用；</p> <p>(29) 错误的密钥使用：业务应用调用合规的服务器密码机，对重要数据进行签名运算，实现重要数据存储过程中的完整性；但密钥使用实现有问题：使用 KMS 中设定为加密密钥的私钥，对重要数据进行签名；</p> <p>(30) 错误的密钥使用：业务应用调用合规的服务器密码机，对重要数据进行签名运算，实现重要数据存储过程中的完整性；但密钥使用实现有问题：私钥使用的是 RSA-1024；</p> <p>(31) 错误的密钥存储：业务应用调用合规的服务器密码机，使用 HMAC-SM3 对存储过程中的重要数据进行 HMAC 运算，使用密码产品内部用随机数发生器生成的随机数作为密钥；但密钥存储实现有问题：密钥拆分成若干原子密钥保存在通用数据库中；</p> <p>(32) 错误的密钥存储：业务应用调用合规的服务器密码机，使用 HMAC-SM3 对存储过程中的重要数据进行 HMAC 运算，使用某随机数作为密钥；但密钥存储实现有问题：密钥明文存储在本地文件中；</p> <p>(33) 错误的重要数据存储机密性实现方式：业务应用调用合规的服务器密码机，使用 DES-CBC 算法对存储过程中的重要数据进行加密；</p> <p>(34) 错误的重要数据存储机密性实现方式：业务应用调用合规的服务器密码机，使用 SM4-ECB 模式对存储过程中的重要数据（性别）进行加密；</p> <p>(35) 错误的身份鉴别：业务应用调用合规的智能密码钥匙和签名验签服务器进行身份鉴别；但鉴别协议实现的有问题：智能密码钥匙发送用户名口令的 SM3 值给应用服务器，应用服务器验证和数据库中是否一样；</p> <p>(36) 错误的身份鉴别：业务应用调用合规的智能密码钥匙和签名验签服务器进行身份鉴别；但鉴别协议实现</p>	
--	---	--



	<p>的有问题：智能密码钥匙发送设备序列号给应用服务器，应用服务器验证和数据库中是否一样；</p> <p>(37) 正确的重要数据存储机密性实现方式：业务应用调用合规的服务器密码机，先使用 DES-ECB 算法对存储过程中的重要数据进行加密，然后使用 SM4-CBC 模式对加密后的数据进一步加密；</p> <p>(38) 错误的重要数据存储机密性实现方式：业务应用调用合规的服务器密码机，先使用 SM4-ECB 模式对存储过程中的性别数据进行加密，然后使用 DES-CBC 模式对加密后的数据进一步加密；</p> <p>(39) 不合规的网络通信协议（协议降级）：使用基于 RSA 的 TLS 协议；</p> <p>(40) 不合规的网络通信协议（双通道）：使用标准国密协议+基于 RSA 的 TLS 协议（双通道）；</p> <p>一、场景实训模块</p> <p>1、<b>讲师可在系统内根据不同的密码应用需求创建个人训练让学员进行实验练习，训练类型包括全量训练、查漏补缺、随机训练，可仅进行常规题练习，也可进行场景仿真模拟练习；支持按照培养方案、训练模式、训练类型、联系状态进行快捷筛选，同时可以查看学员训练状态，包括未练习，练习中，已练习等</b></p> <p>2、学员完成练习后可查看自己的答题报告，包括答题正确率、题目标答案、解析等。</p> <p>3、协同训练讲师可批阅小组的主观题，对标标准答案进行打分，同时可查看历史批阅数据。</p> <p>4、学员在此模块可查看自己的错题集和收藏夹，重新练习自己的错题和收藏的题。</p> <p>5、支持多种题型，包括单选、多选、简答、填空、时序图（通过绘制密码应用工作流程图，判断学员对密码应用场景的掌握程度）等。</p> <p><b>6、实训模块还提供了协同训练汇总功能，协同训练的组长能够查看所有组员的答案并汇总最优答案，培养学员团队意识。</b></p> <p>7、为了更好地跟踪学员的学习进度和效果，系统会自动记录学员每次训练的时间、完成度和成绩，并生成个人学习曲线图。通过这些数据，学员可以清晰地看到自己的进步和需要改进的地方。</p> <p>8、实训模块还设有模拟考试功能，学员可以在这里进行模拟考试，以检验自己的学习成果。模拟考试的题库与社会面密码应用接轨，确保学员所学即所用。</p>	
--	---	--



		<p>9、为了提高学员的学习兴趣和积极性，实训模块引入了排名机制，系统会根据学员的训练时长进行排名，激发学员的竞争意识。</p> <p>二、仿真模块</p> <p>1、支持不少于 40 个密码应用测评仿真场景，涵盖 GB/T 39786《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》的物理和环境安全、网络和通信安全、设备和计算安全、应用和数据安全等层面，为学员提供密码使用有效性、密码算法/技术合规性、密钥管理安全等仿真测评环境。</p> <p>●2、支持在线抓包功能和在线调试功能；学员点击平台“开始抓包”按钮后，学习终端能够自动打开 Wireshark 并在线抓取数据报文；学员开启特定场景后能够通过标准接口基于在线编程环境调试密码设备</p> <p>3、仿真场景使用标准接口对接密码设备，其中服务器密码机采用 GM/T0018-2023《密码设备应用设备接口规范》接口，签名验签服务器采用 GM/T 0019-2023《通用密码服务接口规范》接口，时间戳服务器采用 GM/T 0033-2023《时间戳接口规范》。</p> <p>4、客户端使用 GM/T 0016-2023《智能密码钥匙密码应用接口规范》对接智能密码钥匙，支持签名验签、对称加解密、杂凑运算、数字信封、密钥协商等功能，可用于实现 GB/T 15843《网络安全技术 实体鉴别》系列身份鉴别方式。</p> <p>5、支持展示当前场景的密码应用需求及用户用户信息，不同场景的用户用户信息随着密码应用需求的不同而变化，可展示证书、公钥、账号口令等信息。</p> <p>6、提供场景教学功能，学员在进行仿真操作时，系统会在侧边栏提供标准实操教学，便于学员学习和分析操作过程，提高学习效率。</p> <p>7、具备仿真场景的自定义功能，管理员可以根据实际需求，绘制网络拓扑图，创建个性化的仿真场景，以模拟特定的密码应用环境，从而加深对密码技术在不同场景下的应用理解。</p> <p>8、提供仿真场景的日志记录和导出功能，记录关键密码操作，学员在完成仿真场景训练后，可下载场景日志，分析操作中的错误和不足，以便进行针对性的改进和学习。</p> <p>9、联动密码应用知识库，场景训练时以标签的形式向学员展示涉及的知识点和技能点，学员在进行仿真操作时，可通过点击标签查看相关知识点和技能点的内容。</p>	
--	--	--	--



		<p>10、支持多学生管理功能，允许教师创建和管理多个学员账户，方便教师跟踪每个学员的学习进度和操作表现，实现个性化指导和评估。同时，学员之间可以进行交流和协作，共同完成复杂的仿真任务，提高团队协作能力。</p>		
8	密码产品部署模块	<p>提供主流密码设备操作部署流程分析和教学，支持虚拟主流密码设备以供学员实操练习，包括设备选型与配置、密码服务管理，应用集成部署等实际场景演练。</p> <p>一、实训教学模块</p> <p>1、支持在线抓包功能，可用于分析设备管理协议，包括_GM/T 0050-2016《密码设备管理 设备管理技术规范》、GM/T 0051-2016《密码设备管理 对称密钥管理技术规范》、GM/T 0110-2021《密钥管理互操作协议规范》。</p> <p>2、支持对符合 GM/T 0023 的 IPSec VPN 网关、GM/T 0025 的 SSL VPN 网关、符合 GM/T 0029 的签名验签服务器、符合 GM/T 0030 的服务器密码机等进行运维管理操作教学。</p> <p>3、支持初始化密码设备、初始化管理员、初始化操作员、初始化审计员、生成密钥、备份密钥、重启密码设备等设备管理场景。</p> <p>4、包含运维工具使用教学场景，涵盖网络数据报文抓取工具、协议分析工具、算法校验工具等教学实操。</p> <p>5、提供密码设备管理系统的模拟环境，使学生能够在虚拟环境中进行设备管理操作，包括但不限于设备注册、设备配置、设备状态监控、设备故障处理等。模拟环境应具备高度的灵活性和可扩展性，以适应不同学生的需求。</p> <p>6、支持多种密码设备的接入和管理，包括但不限于服务器密码机、签名验签服务器等。提供统一的设备管理接口，方便学生进行设备的统一管理和调度。</p> <p><b>7、提供在线编写代码调试密码设备的功能。学生在实训系统中可基于 GM/T 0018-2023《密码设备应用设备接口规范》和 GM/T 0019-2023《通用密码服务接口规范》等密码标准接口调试密码设备。</b></p> <p>8、包含密码设备管理系统的安全机制教学场景，涵盖身份认证、权限控制、数据加密传输、安全审计等安全机制的教学实操。使学生能够深入理解密码设备管理系统的安全架构和实现方式。</p> <p>9、提供在线测试和考核功能，通过模拟实际操作环境，让学生在完成实训任务的同时，进行自我测试和评估。考核内容包括设备管理操作的正确性、安全机制的掌握程度以及故障处理能力等。</p> <p>二、场景仿真模块</p>	套	1



		<p>1、支持根据密码应用需求模拟密码产品部署实训场景，符合 GB/T 43207-2023《信息安全技术 信息系统密码应用设计指南》，涵盖设备选型与配置、密码服务与管理、用户身份认证、应用集成与部署、运行环境安全、功能拓展以及统一管理与运维等全方位功能，确保信息系统的密码安全。通过此模块，用户能够便捷地部署和管理密码设备，实现高效、安全的密码服务，从而保障信息系统的机密性、完整性和可用性。</p> <p>●2、支持基于容器技术实现场景仿真功能，实现场景的动态调度，每个学员开启的场景相互隔离，能够独立调用密码设备实现场景仿真。支持半实物仿真和全数字仿真等不同仿真模式，其中半实物仿真可用于密码产品产品部署教学，全数字仿真可用于全方面密码产品配置管理、密码应用基线管理、密码应用安全加固等教学。</p> <p>3、支持错误的设备配置场景，可预埋错误的设备配置信息供学员更正修复。</p> <p>4、支持动态生成产品配置，对同一场景开展多次训练时每次配置参数均不同。</p> <p>5、支持服务鉴别配置场景，如果设备服务口令或证书存在问题则设备服务无法正确连接，本功能关联设备和数据安全、应用和数据安全层面的身份鉴别指标学习。</p> <p>6、提供丰富的密码应用案例库，使学生能够根据实际需求选择合适的案例进行模拟实训。案例库中的每个案例都详细描述了密码应用的背景、目标、实施步骤和预期效果，帮助学生更好地理解密码技术在不同场景下的应用和价值。</p> <p>7、提供包括但不限于以下仿真环境：</p> <p>(1) 信息系统存在重要数据存储机密性的密码应用需求，在其设计的密码应用方案中，计划使用 SDF 接口调用服务器密码机做加密运算；学员需要在管理界面生成 KEK，调用 SDF 接口的 KEK 导入 DEK 后对重要数据做 sm4_cbc 加密。</p> <p>(2) 信息系统存在重要数据存储完整性的密码应用需求，在其设计的密码应用方案中，计划使用 SDF 接口调用服务器密码机做 MAC 运算；学员需要在管理界面生成 KEK，调用 SDF 接口的 KEK 导入 DEK 后对重要数据做 sm4_mac 运算与校验。</p> <p>(3) 信息系统存在重要数据存储完整性的密码应用需求，在其设计的密码应用方案中，计划使用 SDF 接口调用服务器密码机做带盐杂凑；学员需要调用 SDF 接口对重</p>	
--	--	---	--



	<p>要数据做杂凑运算与校验。</p> <p>(4) 信息系统存在重要数据存储机密性的密码应用需求，在其设计的密码应用方案中，计划使用 SAF 接口调用签名验签服务器做数字信封运算；学员需要在管理界面配置应用证书和证书信任链并调用 SAF 接口。</p> <p>(5) 信息系统存在重要数据存储完整性的密码应用需求，在其设计的密码应用方案中，计划使用 SAF 接口调用签名验签服务器做带签名的数字信封运算；学员需要在管理界面配置应用证书和证书信任链并调用 SAF 接口。</p> <p>(6) 信息系统存在用户身份真实性的密码应用需求，在其设计的密码应用方案中，计划使用 SAF 接口调用签名验签服务器生成随机数，在客户端对随机数做签名运算后，使用 SAF 接口调用签名验签服务器验证签名；学员需要在管理界面配置应用证书和证书信任链并调用 SAF 接口。</p> <p>(7) 信息系统存在用户身份真实性的密码应用需求，在其设计的密码应用方案中，计划使用 SDF 接口调用服务器密码机生成随机数，在客户端对随机数做加密运算后，使用 SDF 接口调用服务器密码机做解密运算；学员需要调用 SDF 接口。</p> <p>(8) 信息系统存在用户身份真实性的密码应用需求，在其设计的密码应用方案中，计划使用 SDF 接口调用服务器密码机生成随机数，在客户端对随机数做 MAC 运算后，使用 SDF 接口调用服务器密码机做 MAC 运算并比对 MAC 值；学员需要初始化密码机并调用 SDF 接口。</p> <p>(9) 信息系统存在关键操作行为的不可否认性的密码应用需求，在其设计的密码应用方案中，计划使用 STF 接口调用时间戳服务器做数字签名并验签、解析时间戳；学员需要配置数字证书并调用 STF 接口。</p> <p>(10) 信息系统存在安全通信需求，在其设计的密码应用方案中，计划使用 VPN 网关建立加密通信信道；学员需要配置数字证书和加密通道。</p> <p>三、管理模块</p> <p>1、支持管理密码硬件设备及虚拟密码设备，变更产品配置以开展产品实训，至少包括 IPSEC/SSL VPN 网关、服务器密码机、签名验签服务器、密钥管理系统。</p> <p>2、支持资源池管理，可同时管理密码设备集群。</p> <p>3、支持网络资源池管理功能，可为创建多个虚拟网段，为学员提供独立的设备部署网络环境。</p> <p>4、支持身份管理功能，为学员创建多个虚拟身份，包括设备审计员、设备操作员、设备管理员等。</p>	
--	--	--



		<p>5、支持权限管理功能，确保每个虚拟身份仅能访问其授权的资源 and 操作。通过细粒度的权限控制，保障实训环境的安全性和合规性。</p> <p>6、提供日志管理功能，记录关键操作行为，便于事后追踪和分析。日志应支持多种查询方式，包括按时间、操作类型等进行筛选。</p>		
--	--	--	--	--





附：

## 廉洁合作协议

甲方：常州信息职业技术学院

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规违纪行为，甲、乙双方在自愿的基础上签署本协议。

**第一条** 本协议作为主协议的附件，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** 乙方及其员工应遵守下列条款：

（一）乙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甲方或甲方工作人员的财物。

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

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

（五）乙方工作人员及其配偶、子女、其他特定关系人不得接受由甲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）当甲方提供第三条第（一）至（五）款所指的内容，或实施其他不廉洁行为时，乙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，应及时向乙方监督部门举报并上缴相关财物。

（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害关系、有可能影响公正履职时，应主动提出回避。

**第四条** 甲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乙方工作人员及其配偶、子女、其他特定关系人提供财物。

（二）不得向乙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）不得向乙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) 不得为乙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) 不得向乙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) 乙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,甲方应拒绝,并有义务向乙方监督部门及时举报。乙方监督部门应保护甲方当事人的合法权益。

(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害关系、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:0519—68760066、15195089899。

(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) 乙方工作人员违反本协议的,按乙方有关纪律规定处理。

(二) 甲方违反本协议(无论是企业行为还是个人行为,都视为甲方违规),乙方有权对甲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。乙方将视甲方违规情节轻重,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

