

延安市初中学业水平考试理化生实验操作考 试管理平台和考场标准化建设



招标文件

采购项目编号：DQ2025-005

采购人：延安市教育教学研究中心

采购代理机构：陕西德群工程项目管理有限公司

2025年8月13日

目录

第一部分招标公告	2
第二部分投标人须知	7
第三部分技术参数及要求	36
第四部分商务及合同主要条款	100
第五部分投标文件格式	104

第一部分招标公告

项目概况

延安市初中学业水平考试理化生实验操作考试管理平台和考场标准化建设
招标项目的潜在投标人应在投标人使用捆绑 CA 证书登录全国公共资源交易平台
(陕西省·延安市) 延安市公共资源交易中心，选择电子交易平台中的陕西政府
采购交易系统进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入投标人界面进行报名
获取招标文件，并于 2025 年 09 月 04 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标
文件。

一、项目基本情况

项目编号：DQ2025-005

项目名称：延安市初中学业水平考试理化生实验操作考试管理平台和考场标
准化建设

采购方式：公开招标

预算金额：7,335,100.00 元

采购需求：

合同包 1(延安市初中学业水平考试理化生实验操作考试管理平台和考场标
准化建设)：

合同包预算金额：7,335,100.00 元

合同包最高限价：7,335,100.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单 位）	技术规格、 参数及要 求	品目预算(元)
1-1	其他信息 化设备	延安市初 中学业水 平考试理 化生实验 操作考试 管理平台	1(批)	详见采购 文件	7,335,100.00

		和考场标 准化建设			
--	--	--------------	--	--	--

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订之日起 90 天内完成所有建设

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：

合同包 1(延安市初中学业水平考试理化生实验操作考试管理平台和考场标
准化建设)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

2. 1《财政部工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46 号）；

2. 2 陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕
财办采〔2018〕23 号）；

2. 3《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》（财
库〔2014〕68 号）；

2. 4《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发
〔2007〕51 号）；

2. 5《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库
〔2017〕141 号）；

2. 6《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、
环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）；

2. 7《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通
知》（陕财办采〔2020〕15 号）；

2. 8《财政部农业农村部国家乡村振兴局关于运用政府采购政策支持乡村产
业振兴的通知》（财库〔2021〕19 号）；

2. 9《陕西省财政厅关于进一步优化政府采购营商环境有关事项的通知》（陕
财办采〔2023〕4 号）；

2. 10 其他需要落实的政府采购政策；如有最新颁布的政府采购政策，按最
新的文件执行。

3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(延安市初中学业水平考试理化生实验操作考试管理平台和考场标准化建设)特定资格要求如下：

3.1 营业执照等主体资格证明文件：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法且年检有效的统一社会信用代码营业执照（附年度报告书）（事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证件）；

3.2 身份证明：法定代表人授权书（附法定代表人身份证复印件）及被授权人身份证件（法定代表人直接参加投标只须提供法定代表人身份证件）；

3.3 税收缴纳证明：提供本年度已缴纳任意一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料；

3.4 社会保障资金缴纳证明：提供本年度已缴存的任意一个月份的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章，依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明；

3.5 财务状况报告：提供 2023 年或 2024 年度完整的财务审计报告或提交响应文件截止时间前六个月内其基本存款账户开户银行出具的资信证明；

3.6 书面声明：供应商提供参加政府采购活动近三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

3.7 信用记录：供应商的信用记录须符合财库[2016]125 号文《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》的规定。投标人需提供【中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)】“失信被执行人”、【信用中国(www.creditchina.gov.cn)】“重大税收违法失信主体”，【中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn)】“政府采购严重违法失信行为记录名单”，栏目中有失信等负面信息的潜在投标人，将拒绝参加本项目；

3.8 控股管理关系：单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

三、获取招标文件

时间：2025 年 08 月 14 日 至 2025 年 08 月 20 日，每天上午 08:30:00 至 12:00:00，下午 14:00:00 至 17:30:00（北京时间）

途径：投标人使用捆绑 CA 证书登录全国公共资源交易平台（陕西省·延安市）延安市公共资源交易中心，选择电子交易平台中的陕西政府采购交易系统进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入投标人界面进行报名

方式：在线获取

售价：0元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2025年09月04日09时00分00秒（北京时间）

提交投标文件地点：延安市新区为民服务中心7号楼公共资源交易中心交易五厅

开标地点：延安市新区为民服务中心7号楼公共资源交易中心交易五厅

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1、请投标人按照陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知中的要求，通过陕西省政府采购网注册登记加入陕西省政府采购供应商库；

2、报名登记：投标人使用捆绑 CA 证书登录“全国公共资源交易平台（陕西省·延安市）延安市公共资源交易中心”，选择电子交易平台中的陕西政府采购交易系统进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入供应商界面进行报名；

3、下载文件：投标人登录“全国公共资源交易平台（陕西省·延安市）延安市公共资源交易中心”，选择“交易乙方”身份进入投标人界面下载采购文件；

4、本项目采用电子化投标的方式，相关操作流程详见全国公共资源交易平台（陕西省）网站[服务指南-下载专区]中的《陕西省公共资源交易中心政府采购项目投标指南》；

5、本次公告同时在《陕西省政府采购网》和《全国公共资源交易平台（陕西省·延安市）》上发布；

6、本项目采用线上不见面形式解密。

7. 本项目不专门面向中小企业采购。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：延安市教育教学研究中心

地址：延安市北关街师范路小沟坪路四号院

联系方式：0911-238066

2. 采购代理机构信息

名称：陕西德群工程项目管理有限公司

地址：延安市枣园路圣都花园 C 栋 1 单元 2904 室

联系方式：0911-8808128

3. 项目联系方式

项目联系人：李工

电话：18165012902

第二部分投标人须知

一. 名词解释

- ◆ 采购人：延安市教育教学研究中心
- ◆ 采购代理机构：陕西德群工程项目管理有限公司
- ◆ 投标人：满足本次招标要求具有相应资质和完成项目能力的投标人
- ◆ 评标委员会：依据《政府采购法》等有关规定组建，依法履行评审采购活动职责的评审成员
- ◆ 中标人：由评标委员会推荐经采购人确认的投标人

二. 投标人

1、合格投标人

- (1) 凡具有法人资格，在国内注册有相应机构且具较大的经营规模，具备承担投标项目的能力；
- (2) 具有独立承担民事责任能力和履行合同所必需的产品的专业技术能力；具有可靠的质量保障和售后服务；
- (3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (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，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 没有重大经济纠纷；
- (7) 法律、行政法规规定的其他条件；
- (8) 完全同意并愿意自觉遵守本招标文件中的所有规定和要求；
- (9) 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。

2、投标人信用记录查询

对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单”；中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”的单位，应当拒绝参与政府采购活动，投标人须提供信用记录良好未失信的相关证明资料。

3、投标委托

如投标人代表不是法定代表人，须持有《法定代表人授权书》（原件）。

4、投标费用

无论投标的结果如何，投标人自行承担参加投标相关的全部费用。

5、投标标的物

如涉及，投标人应优先选投中华人民共和国财政部公布的《节能环保产品目录》的标的物。

6、项目现场勘察

如涉及，投标人应按照招标文件中规定对采购项目现场和周围环境的现场考察。投标人未在指定时间进行勘察的，采购人和采购代理机构不再另行组织。

7、样品递交

如涉及，投标人应按照招标文件规定递交样品。

三. 招标文件

1、招标文件

(1) 招标文件由招标文件总目录所列内容组成；投标人应详细阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求，在投标文件中对招标文件的各方面都应做出实质性的响应，按照招标文件的要求提交全部资料。

(2) 投标人应优先选投中华人民共和国财政部公布的《政府采购自主创新产品目录》和《节能环保产品目录》的标的物。

(3) 适用范围

本次招标依据采购人的采购计划，仅适用于本招标文件中所叙述的项目。

(4) 招标文件的获取：投标人报名后须从全国公共资源交易中心平台（陕西省·延安市）下载招标文件并按要求确认信息，投标人自行转让或复制的招标文件视为无效文件；招标文件一经发放，一律不退，仅作为本次招标使用。

2、招标文件的澄清

对招标文件中有难以理解或参数有疑义的内容，须在规定时间内提交资料，否则视为对招标文件再无疑义，因此带来的一切不利后果由投标人自负。

3、招标文件的修改

(1) 在投标截止前，采购代理机构可以视采购具体情况，延长投标截止时

间和开标时间并在财政部门指定的媒体上发布变更公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。

(2) 采购代理机构如果对已发出的招标文件进行澄清或修改，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，不足 15 日的，应当顺延提交投标文件的截止时间。更正内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应自行下载更正后的招标文件并编制投标文件。若投标人未按前述要求进行响应的，自行承担不利后果。

4、评标的处理依据

评标委员会有权对在开标、评标过程中出现的一切问题，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关法律、法规的条款，本着公开、公平、公正的原则进行处理。

5、解释权归属

本招标文件的解释权归采购代理机构。

四. 招标要求

1、招标内容

本次招标为：延安市初中学业水平考试理化生实验操作考试管理平台和考场标准化建设。投标人可根据自身的资质情况和经营范围对项目进行投标，不得将其子目再行分解或只投其中的一部分内容，否则投标无效；开标、阅标、评标、定标、签订合同均以项目为单位进行。

2、投标人资格要求：

基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；

特定资格条件：

2.1 营业执照等主体资格证明文件：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法且年检有效的统一社会信用代码营业执照（附年度报告书）（事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证件）；

2.2 身份证明：法定代表人授权书（附法定代表人身份证复印件）及被授权人身份证件（法定代表人直接参加投标只须提供法定代表人身份证件）；

2.3 税收缴纳证明：提供本年度已缴纳任意一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料；

2.4 社会保障资金缴纳证明：提供本年度已缴存的任意一个月份的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章，依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明；

2.5 财务状况报告：提供 2023 年或 2024 年度完整的财务审计报告或提交响应文件截止时间前六个月内其基本存款账户开户银行出具的资信证明；

2.6 书面声明：供应商提供参加政府采购活动近三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

2.7 信用记录：供应商的信用记录须符合财库[2016]125 号文《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》的规定。投标人需提供【中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）】“失信被执行人”、【信用中国（www.creditchina.gov.cn）】“重大税收违法失信主体”，【中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】“政府采购严重违法失信行为记录名单”，栏目中有失信等负面信息的潜在投标人，将拒绝参加本项目；

2.8 控股管理关系：单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

2.9 投标保证金交纳凭证及单位基本开户信息；

以上基本资格条件及特定资格条件均为必备资格要求，如有缺项或看不清
晰项，按无效文件处理。

3、限制投标要求

(1) 投标人负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目同一包标的政府采购活动。

(2) 除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的单位，不得再参加同一项目的其他采购活动。

(3) 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，或者存在在财政部门认定的其他重大违法记录，以及在财政部门禁止参加政府采购活动期限内的投标人，不得参加政府采购活动。

4、投标文件的编制

投标文件必须根据招标文件提供的内容及格式编制，并对招标文件做出实质性响应。具体内容包括：

第一部分资格证明文件部分（基本资格条件、特定资格条件）

一、营业执照等主体资格证明文件

二、身份证明

三、税收缴纳证明

四、社会保障资金缴纳证明

五、财务状况报告

六、书面声明

七、信用记录

八、控股管理关系

九、投标保证金

第二部分符合性证明文件部分

一、投标函

二、开标一览表

三、分项报价表

四、技术指标偏离表

五、商务及合同主要条款响应偏离表

六、投标承诺书

七、企业性质

第三部分投标技术方案

5、投标报价

(1) 投标报价是指产品到达使用地点，达到正常使用条件下的所有费用，包括产品的报价及所发生的运杂费（含保险）、进口产品国家按现行税收政策征收的一切税费等，以招标文件的内容和要求作为投标依据；

(2) 投标人应在投标文件中的开标一览表上，标明所投产品的供应价、运杂费、其它费用；任何有选择的报价不予接受；

(3) 投标货币：人民币；单位：元（精确到小数点后两位）；

- (4) 开标一览表应有投标人公章及法定代表人或被授权人的签字；
- (5) 投标报价表中标明的价格，在合同执行过程中，不得以任何理由变更；
- (6) 凡因投标人对招标文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏、或因市场行情了解不清造成的后果和风险均由投标人自负；
- (7) 最低报价不是中标的唯一依据；
- (8) 投标人不得以低于成本的报价参加投标。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投标人的报价，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书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

6、投标保证金

提交投标保证金采用银行保函、银行汇票、转账等形式，采用银行保函、银行汇票等方式的，由投标人开立基本账户出具；采用转账、汇票等方式的，应当从投标人的基本账户转出

本次投标活动需交纳保证金为：（大写）捌万元整（¥80000.00）

户名：陕西德群工程项目管理有限公司

开户银行：中国农业银行股份有限公司西安玉祥门支行

账号：26130301040022290

投标保证金必须在开标前到达采购代理机构指定的账户。

备注：保证金以转账、网上银行支付等方式交纳的，需在备注栏标明本次投标项目编号：DQ2025-005

(4) 投标人未交纳、未足额交纳或未按规定时间交纳保证金的，将被视为自动放弃投标权利。

(5) 投标保证金的交付单位和投标人的名称必须一致，否则将视为投标无效。

(6) 投标保证金退还：

A. 未中标人：招标结束后，将投标保证金退还各投标人，无需亲自前来办理；

B. 中标人：中标公告发布后，中标人在采购代理机构领取中标通知书前须交纳足额的中标服务费（支付方式：银行转账或现金，汇款账号同上）。中标服务

费到账后退还中标人投标保证金。

(7) 发生下列情况之一，投标保证金将被没收：

- a. 投标人不接受按照招标文件规定的方法对其投标价格算术错误更正的；
- b. 投标人有违法违规行为给采购人造成损失的；
- c. 提交了投标保证金不提交投标文件并未在开标前提交书面投标放弃函的，投标保证金将被没收。
- d. 中标人在规定期限内：
 - 1) 未能按规定签订合同或未能按规定缴纳中标服务费；
 - 2) 拒绝履行合同义务的；
 - 3) 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，将中标项目分包给他人的；
 - 4) 法律、法规规定的其他情形。

(8) 投标保证金用于保护采购人免受因投标人行为而蒙受的损失，未按规定提交投标保证金的投标文件将被按照无效文件处理。

(9) 联合投标的，可以由联合体中的主体提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金，对联合体各方均具有约束力（若有）。

7、投标文件的有效期

投标文件有效期为自开标之日起算九十（90）个日历日；投标文件无投标有效期或有效期短于招标文件规定的投标有效期，按无效投标文件处理。中标人的投标文件有效期延长至合同执行完毕。

8、投标文件的签署及规定

- (1) 投标人须依据招标文件内容和投标文件格式的要求编制投标文件；
- (2) 本次招标需提交投标文件共叁份，其中正本壹份，副本贰份，同时提供与正本内容一致的电子版（U 盘）叁份，投标文件的正本和所有的副本均需打印（禁止盖章后复印）或用不褪色的蓝（黑）墨水填写，注明“正本”“副本”字样。统一胶装、清楚标明页码；
- (3) 投标人在投标文件中指定的页面落款处，必须按招标文件要求加盖公章及签字；
- (4) 投标人名称应填写全称，同时加盖公章；

- (5) 投标文件的任何行间插字、涂改和增删，必须由法定代表人或被授权人在改动处旁签字方为有效；
- (6) 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。
- (7) 投标文件需逐页盖章或盖骑缝章。
- (8) 为响应国家环保号召，响应文件建议采用双面打印。

9、文字要求

本次招标只接受简体中文文字的投标文件。

10、联合投标（本项目不接受联合体投标）

两个以上相同专业投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

- (1) 联合体各方须签订联合投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，连同投标文件和联合投标协议一并提交采购代理机构；
- (2) 联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己的名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目的投标。

五. 投标文件密封、递交

1、投标文件的密封及标记

(1) 投标文件的封装：

投标文件正本、所有的副本、电子版本分别单独密封(密封袋不得有破损)，且在密封袋正面标明“正本”“副本”“电子版本”等字样。封袋应加贴封条，在封条上标明“请勿在年月日时分(开标时间)之前启封”字样，封线处由法定代表人授权委托人代表签字或盖章并加盖投标人公章，封袋正面要粘贴投标人全称、项目名称、项目编号等标识。

2、投标文件递交

(1) 本项目采用电子化投标及远程不见面开标方式。投标人须使用数字认证证书(CA锁)对电子投标文件进行签章、加密、递交及开标时解密等相关招投标事宜。开标前，投标人需登录网络开标大厅。开标时，按照工作人员要求进行远程解密，如因投标人自身原因造成无法解密投标文件，按无效投标对待。

(2) 制作电子投标文件。供应商须在“全国公共资源交易中心平台（陕西省·延安市）(<http://www.sxggzyjy.cn/>)”的“服务指南”栏目“下载专区”

中，免费下载“投标文件制作软件下载”，并升级至最新版本，使用该客户端制作电子投标文件。”

(3) 递交电子投标文件。登录全国公共资源交易中心平台（陕西省·延安市）（<http://www.sxggzyjy.cn/>），选择“电子交易平台—陕西政府采购交易系统—企业端”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入，进入菜单“采购业务—我的项目——项目流程——上传投标文件”，上传加密的电子投标文件。上传成功后，电子化平台将予以记录。

(4) 为了保证远程不见面开标顺利进行，投标人需使用配备音响和拾音设备的电脑提前一小时登录网络开标大厅。

(5) 投标人需安装新点播放器，以便观看远程不见面开标直播画面（播放器 下载链接为：
<https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Down&SoftGuid=55aa4e06-c384-4005-bcb9-48932d410fd4>）

注：本项目纸质投标文件须留档保存，本次投标文件需提交纸质版响应文件共3份，其中正本1份，副本2份，同时提供与正本内容一致的电子版（U盘）叁份。

纸质投标文件接受邮寄(纸质投标文件须与电子投标文件保持一致)，开标结束后三日内邮寄到：延安市枣园路圣都花园C栋1单元2904室，电话：0911-8808128。

3、投标截止时间

(1) 投标人必须在招标文件规定的递交截止时间之前递交投标文件，采购代理机构在截止时间后拒绝接收任何投标文件。

(2) 因采购人推迟投标截止时间时，采购代理机构应以书面（或传真）的形式，通知所有投标人；在这种情况下，采购代理机构和投标人的权利和义务将受到新的截止期的约束。

4、投标文件的修改和撤回

(1) 投标文件递交后，如果投标人提出书面修改、补充和撤回投标文件要求，在投标截止时间前以书面形式送达采购代理机构；

(2) 投标人修改投标文件的书面材料，须密封送达采购代理机构，修改或补充的内容应按招标文件要求签署、盖章、密封、标记，并作为投标文件的组成部分。

分；

（3）撤回投标文件应以书面（或传真）的形式通知采购代理机构。如采取传真形式撤回投标文件，随后必须补充有法定代表人或被授权人签署的要求撤回投标文件的正式文件；撤回投标文件的时间以送达采购代理机构到达日期为准；

（4）在投标截止时间后到招标文件规定的投标有效期满之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标文件；

（5）投标人在投标文件递交截止时间后，不得对其投标文件做任何修改。

六. 开标、评标、定标

1、开标

（1）本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足 3 家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

（2）标文件提交截止时间前 30 分钟，投标人登录项目电子化交易系统“开标/开启大厅”参与开标。

（3）解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为 30 分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化交易系统进行投标文件解密。投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

（4）开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

2、评标组织及评标原则

(1) 按照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》和中华人民共和国财政部第87号部长令—《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，依法组建评标委员会。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二，其中采购人代表须持有采购人授权函。评标委员会按照招标文件规定的评标方法独立进行评标工作。

(2) 招标文件和投标文件是评标的依据。在评标中，不得改变招标文件中规定的评标标准、方法和中标条件。投标人不得在开标后使用任何方式对投标文件的实质性内容做任何更改。

(3) 在评标期间，对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，评标委员会可以书面形式（由评标委员会专家签字）要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

(4) 如果投标人在澄清规定期限内，未能答复或拒绝答复评委会提出的澄清要求，将由评委会根据其投标文件按最大风险进行评标。

(5) 投标人的资格审查

开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，合格投标人不足3家的，不得评标。

(6) 投标文件的符合性审查。

①评标委员会将审查投标文件是否完整、投标保证金是否合格、商务技术是否完全响应招标文件规定等。

②计算错误将按以下方法更正：投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准。投标文件的大写金额和小写金额不一致的，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。如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将按无效投标处理。

③符合性审查：评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件相符，没有重大偏离的投标。对关键条文的偏离、保留或反对将被认为是实质上的偏离。评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

④实质上没有响应招标文件要求的投标将按无效投标处理。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使其投标成为实质性响应的投标。如发现下列情况之一的，其投标将构成非实质性响应，按无效投标处理：

- 1) 没有按照招标文件要求提供的投标文件或投标文件构成有重大缺项；
- 2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- 3) 投标人未按招标文件要求提交投标保证金或保函的；
- 4) 不具备招标文件中规定的资格要求的，或不符合国家规定的；
- 5) 投标书无投标人鲜章、无法定代表人或授权人签章或签章人无法定代表人有效委托书的；
- 6) 无投标有效期或有效期达不到招标文件要求的；
- 7) 投标人在同一份投标文件中，有两个或多个报价的；
- 8) 投标存在有重大缺漏项或投标内容存在重大技术偏离的；
- 9) 投标人有串通投标、以他人名义投标、弄虚作假、行政处罚等违法行为的：
 1. 串通投标：（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。
 2. 以他人的名义投标：使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标；由其他单位及其法定代表人在自己编制的投标文件上加盖印章和签字等行为。

3. 弄虚作假：（1）使用伪造、变造的许可证件；（2）提供虚假的财务状况或者业绩；（3）提供虚假的信用状况；（4）提供虚假的资格证明文件等；（5）隐瞒真实情况提供其他虚假信息。

4. 行政处罚：（1）投标人的行政处罚尚在处罚期内（2）投标人在近一年内存在虚假投标或围串标行为受到行政处罚；（3）投标人近五年内存在偷税受到行政处罚，或受到其他刑事处罚。

10) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

11) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

12) 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投标人的报价，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书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

13) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

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；

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；

不同投标人的投标文件相互混装；

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）投标文件的详细评审

详细评审按照“评标方法”的评标方法进行。

（8）中标候选人的确定

①评标委员会完成评标后，向采购人提出书面评标报告，并推荐一至三名中标候选人，标明排列顺序。

3、评标过程的保密

(1) 评标委员会成员和与评标活动有关的工作人员不得泄露有关投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐以及与评标有关的其他情况。

(2) 在评标过程中，如果投标人试图在投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐以及与评标有关的其他方面，向评标人、采购人和采购代理机构施加任何影响，应予废标。

4. 评标方法及评审程序

(1) 评标方法

按照《中华人民共和国政府采购法》、中华人民共和国 2015 年第 658 号国务院令--《中华人民共和国政府采购法实施条例》和中华人民共和国财政部 2017 年第 87 号部长令--《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，本次评标采用综合评分法，即在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素和相应的权重分值进行综合评审后，以总得分最高的投标人作为中标候选投标人并依次排序。

(2) 评标程序

按照投标人资格审查、投标文件符合性审查、澄清有关问题、比较与评价、推荐中标候选投标人名单的工作程序进行评标。

1、投标人资格审查

投标人资格性检查和符合性检查。分别按照以下内容对投标文件进行检查，一项不合格即按照无效投标处理。

1. 1 资格性检查：

1. 1. 1 提供的资格证明文件是否符合国家法律法规和招标文件的要求，并且齐全、真实、有效。

1. 1. 2 是否按照招标文件的要求提交了足额有效的投标保证金。

1. 2 符合性检查：

(1) 投标文件是否按照招标文件要求的格式编写；

(2) 投标文件的技术方案与招标文件要求出现重大负偏差的；

(3) 投标文件的签署、加盖印章是否合格、有效；

- (4) 投标书是否有投标人鲜章、法定代表人或授权人签章或法定代表人有效委托书的；
- (5) 投标报价是否未超过采购预算；
- (6) 投标有效期是否符合招标文件的要求；
- (7) 付款方式及工期、质保期限是否响应招标文件；
- (8) 招标文件规定的其他要求。

2、澄清有关问题：

2.1 对于可能出现的投标报价不一致和文字文本差异按以下方法确认更正。

2.1.1 开标时，《开标一览表（报价表）》内容与投标文件中报价明细表内容不一致的，以《开标一览表（报价表）》为准。

大写金额和小写金额不一致的，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；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

2.1.2 评委会将按照上述原则修正投标文件中的投标报价，修正后的价格对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价格，其投标按照无效投标处理。

2.2 对于投标文件中的非重大偏离，如果出现含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式（由评标委员会专家签字）要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的投标代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3、评标价格的确定：

经初审合格的投标，为有效投标。对于所有有效投标按照以下规则进行评标价格的确定。

3.1 政策性价格优惠折扣规定

3.1.1 投标人为小型和微型企业（含联合体）的评标价计算规则：

3.1.1.1 本办法所称中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）应当同时符合以下条件：

3.1.1.1.1 符合中小企业划分标准；

3.1.1.1.2 投标提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

3.1.1.2 本规定所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准（工信部联企业〔2011〕300号）；

3.1.1.3 小型、微型企业提供有中型企业制造的货物的，视同为中型企业；小型、微型、中型企业提供有大型企业制造的货物的，视同为大型企业。

3.1.1.4 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的相关规定，对小型和微型企业的价格给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。

3.1.1.5 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，对符合条件的残疾人福利性单位产品的价格给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。

3.1.3.6 小型、微企业和监狱企业级符合财政部、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，以上政策同时具备的仅对其进行一次 10% 的价格扣除，不重复扣除。

3.2 对于不享受以上政策性优惠价格调整的，其评标价=按照以上 2.1 条款修正后的投标总价。

4、比较与评价：

对所有有效投标进行了评标价确认之后，由评委会各成员按照下列《评标因素及权重分解表》规定的相关内容独立进行综合比较、评价打分。

5、推荐中标候选投标人名单：

汇总全体评委对每个投标人的赋分，计算出每个投标人的综合得分，从高到低依次排序，推荐为中标候选人。

（3）评标办法（综合评分法）

1. 资格审查准备

资格审查由采购人或代理机依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

资格审查标准及要求如下：

资格审查准备		结论
审查名称	审查标准	合格/不合格
营业执照等主体资格证明文件	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法且年检有效的统一社会信用代码营业执照（附年度报告书）（事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证明）	合格/不合格
身份证明	法定代表人授权书（附法定代表人身份证复印件）及被授权人身份证（法定代表人直接参加投标只须提供法定代表人身份证）	合格/不合格
税收缴纳证明	提供本年度已缴纳任意一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料	合格/不合格
社会保障资金缴纳证明	提供本年度已缴存的任意一个月份的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章，依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明	合格/不合格
财务状况报告	提供 2023 年或 2024 年度完整的财务审计报告或提交响应文件截止时间前六个月内其基本存款账户开户银行出具的资信证明	合格/不合格

书面声明	供应商提供参加政府采购活动近三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	合格/不合格
信用记录	供应商的信用记录须符合财库[2016]125号文《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》的规定。投标人需提供【中国执行信息公开网(http://zxgk.court.gov.cn/)】“失信被执行人”、【信用中国(www.creditchina.gov.cn)】“重大税收违法失信主体”，【政府采购网(www.ccgp.gov.cn)】“政府采购严重违法失信行为记录名单”，栏目中有失信等负面信息的潜在投标人，将拒绝参加本项目；	合格/不合格
控股管理关系	单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动	合格/不合格
投标保证金	投标保证金交纳凭证及单位基本开户信息	合格/不合格
注：以上为必备资质，缺一项或某项达不到要求，按无效投标处理。		

2. 符合性审查内容

符合性审查标准		结论
审查名称	审查标准	合格/不合格
纸质响应文件正、副本数量及装订方式	均符合招标文件要求。	合格/不合格
招标文件项目名称、项目编号	招标文件以下三处的项目名称、项目编号与本项目完全一致，且无遗漏： (1) 封面；	合格/不合格

	(2) 投标函; (3) 法定代表人委托授权书。	
报价	投标人的的报价是否超过采购预算/最高限价	合格/不合格
投标文件的语言及计量单位	均符合招标文件的要求。	合格/不合格
投标文件的签署、盖章	签署、盖章均符合招标文件要求，且无遗漏。	合格/不合格
投标文件组成	应符合“投标文件格式”要求。	合格/不合格
投标有效期	均符合招标文件的要求。	合格/不合格
实质性条款响应	完全响应招标文件要求的各项技术/服务/商务实质性条款。	合格/不合格
技术条款响应	带★参数为核心参数，需完全满足招标文件要求。	合格/不合格
商务及合同主要条款	完全理解并接受招标文件合同基本条款的要求。	合格/不合格
无其他招标文件或法规明确规定响应无效的事项	完全理解并接受对投标人的各项须知、规约要求和责任义务，没有不符合招标文件规定的被视为无效投标的其他条款	合格/不合格
注：以上符合性审查内容，一项不符合，按无效投标处理。		

3. 评分标准（总计 100 分）

类别	评审因素 及分 值	评价要素

投标报价 (满分 30分)	投标报 价 (30 分)	<p>满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。但最低报价并非唯一的中标评判因素。</p> <p>其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 30</p> <p>注：1、计算分数时四舍五入取小数点后两位。</p> <p>2、符合招标文件规定的小微企业、残疾人、监狱企业的供应商，价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，不重复扣除。</p>
详细评审 (满分 70分)	技术参数响应 (22 分)	<p>评审内容：对技术指标及功能进行评审。</p> <p>评审标准：基本分 22 分：完全符合招标文件要求，没有负偏离计 22 分；每负偏离一项扣 0.5 分，扣完为止。</p> <p>备注：投标人需尽可能多的提供相关的技术、功能证明材料（包括但不限于产品技术说明、检测报告、产品彩页、官网功能截图、检测报告等加盖生产厂商公章或投标专用章等）予以佐证；投标人自行承担因材料提供不全导致技术参数评审的风险。</p>
项目实施方案 (7 分)		<p>评审内容：根据本项目实际需求及特点，制定实施方案，实施方案内容包含①组织实施计划②投入的实施团队③验收、交货、调换④项目实施质量。</p> <p>评审标准：1. 项目实施方案完整，思路条理清晰、工序内容齐全，管理制度严谨，针对性强的，得 5.1-7.0 分；</p> <p>2. 项目实施方案较完整，思路条理较清晰、工序内容比较齐全，管理制度较严谨，针对性较强的，得 3.1-5.0 分；</p> <p>3. 项目实施方案不完整，有缺失，有漏项，针对性较</p>

		<p>差的，得 0.1-3.0 分；</p> <p>4. 未提供不得分。</p>
进 度 保 障 措 施 (5 分)		<p>评审内容：根据本项目实际需求及特点，制定进度保障措施方案内容包含①供货计划②工期的管理分配③进度保障措施</p> <p>评审标准：1. 供货计划、工期管理分配、进度保障措施非常切合实际、非常完善可行，完全充分满足采购人的需求，得 4.1-5.0 分；</p> <p>2. 供货计划、工期管理分配、进度保障措施较切合实际，完善程度有所欠缺，能够满足采购人的需求，得 2.1-4.0 分；</p> <p>3. 供货计划、工期管理分配、进度保障措施不符合实际，内容不完善，得 0.1-2.0 分；</p> <p>4. 未提供不得分。</p>
安装调试方 案 (5 分)		<p>评审内容：根据本项目实际需求及特点，制定安装调试方案内容包含①安装调试方案②工序保质保量措施</p> <p>评审标准：1. 安装调试方案针对性强，内容齐全，工序科学合理，措施全面的，得 3.6-5.0 分；</p> <p>2. 安装调试方案针对性较强，内容较齐全，工序比较科学合理，措施比较全面的，得 2.1-3.5 分；</p> <p>3. 安装调试方案内容较简单，无针对性，工序不合理，措施不全面的，得 0.1-2.0 分；</p> <p>4. 未提供不得分。</p>

	<p>质量保证措施 (6分)</p> <p>评审内容：根据项目实际需求，提供针对本项目的质量保证措施内容包含①管理体系②质量管控措施③质量保证措施④质量保证承诺</p> <p>评审标准：1. 管理体系非常规范、先进，对项目的质量管控措施非常合理有效，具有科学合理的质量保证措施以及质量保证承诺。方案科学、合理、完善、可行性得 4.1-6.0 分；</p> <p>2. 管理体系基本完善，对项目的质量管控措施有所欠缺，质量保证措施以及质量保证承诺不完善、可行性弱得 2.1-4.0 分；</p> <p>3. 管理体系不规范，对项目的质量管控措施不合理，质量保证措施以及质量保证承诺不完善、不科学、无可行性得 0.1-2.0 分；</p> <p>4. 未提供不得分。</p>
	<p>应急方 案 (5 分)</p> <p>评审内容：根据项目实际需求，提供针对本项目的应急方案内容包含①应急处理方案②应急处理措施</p> <p>评审标准：1. 对可能出现的突发事故的处理方案及措施全面、合理、有效，可操作性强的，得 4.1-5.0 分；</p> <p>2. 对可能出现的突发事故的处理方案及措施较全面、有一定合理性和可操作性的，得 2.1-4.0 分；</p> <p>3. 对可能出现的突发事故的处理方案及措施不全面，操作性不足的，得 0.1-2.0 分；</p> <p>4. 未提供不得分。</p>
	<p>人员配 备 (6 分)</p> <p>评审内容：根据项目实际需求，提供针对本项目的人员配备内容包含①本项目的人员配备②组织机构设置方案③团队的职能分工及职责划分方案</p> <p>评审标准：1. 人员配备齐全、人员组织结构分工合</p>

	<p>理、责任明确，技术力量雄厚内容全面、详细得 3.1-6.0 分。</p> <p>2. 人员配置不合理、组织结构设置不合理、职责划分不明确、人员技术不全面、不详细得 0.1-3.0 分；</p> <p>3. 未提供不得分。</p>
售后服务体系方案(6分)	<p>评审内容：根据项目实际需求，提供针对本项目的售后服务方案内容包含①日常维护②设备系统升级③售后服务承诺④故障响应时间、响应方式、故障排查、解决等。</p> <p>评审标准：1. 售后服务体系方案内容详细完整，科学、合理，针对性强的，得 5.1-6.0 分；</p> <p>2. 售后服务体系方案内容较完整、较科学，合理性及针对性有欠缺，得 4.1-5.0 分；</p> <p>3. 售后服务体系方案基本合理，无针对性，得 2.1-4.0 分；</p> <p>4. 售后服务体系方案不合理，内容有缺失，得 0.1-2.0 分；</p> <p>5. 未提供不得分。</p>
技术培训服务(6分)	<p>评审内容：根据项目实际需求，提供针对本项目的技术培训服务内容包含①培训组织②技术人员培训方案</p> <p>评审标准：1. 操作维护人员的培训方案，列出详细的培训内容、培训方式等说明，为使用人提供定期回访保养，确保使用人能够熟练操作，并进行基本故障排查处理情况技术培训方案及技术支持非常完善、全面，充分满足项目需求，得 4.1-6.0 分；</p> <p>2. 操作维护人员的培训方案，列出培训内容、培训方式等说明，为使用人提供定期回访保养，确保使用人能</p>

		<p>够操作，并进行简单故障排查处理情况技术培训方案及技术支持较完善、全面，能够满足项目需求，得 2.1-4.0 分；</p> <p>3. 操作维护人员的培训方案，列出培训内容、培训方式等说明等技术培训方案及技术支持不够全面，得 0.1-2.0 分；</p> <p>4. 未提供不得分。</p>
	业绩（2 分）	<p>投标人提供 2022 年 1 月 1 日至今已完成的类似业绩(以合同签订时间为准，提供合同复印件或中标通知书)，每提供一个得 1 分，满分 2 分。未提供的不得分。</p>

备注：

- 1) 各评委独立打分。
- 2) 评委打分超过得分界限或未按本表规定赋分时，该评委的打分作废，不计入汇总分。
- 3) 若出现综合得分并列时，比较价格得分，此分项得分高者排序在前；若价格得分仍相同，比较技术得分，此分项得分高者排序在前；若技术得分仍相同，则由全体评标委员会成员无记名投票，得票高者排序在前。
- 4) 计算分数时四舍五入取小数点后两位。
- 5) 评标过程中，若出现特殊情况时，由评标委员会决定暂停评标，并提出具体处理意见。
- 6) 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投标人的报价，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书面说明，必要时提交相关证明材料，投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

5、定标：

- (1) 评标委员会根据评标方法的规定对投标人进行评审排序，推荐 1~3 名中标候选人，作为评标结果。评标结果由评标委员会成员签字确认。
- (2) 采购人根据评标报告中推荐的中标候选人排列顺序，确定排名第一的

为中标人，以复函通知采购代理机构。

- (3) 采购人也可以授权评标委员会评标后直接确定中标人。
- (4) 中标人确定之后，中标结果将在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告。
- (5) 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在公示期间提出。

注：排名第一的中标候选人放弃中标、在规定期限内未能签订合同、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

6、中标与落标通知

- (1) 采购代理机构向中标人发出《中标通知书》。
- (2) 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出之后，采购人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。
- (3) 中标通知书发出后五个工作日内，采购代理机构将通知未中标的投标人，退还投标保证金，不计利息。

7、其他事项说明：（落实的相关政策）

采购项目需要落实的政府采购政策：依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的有关规定，落实政府采购政策。

- (1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知--财库[2020]46号
属小型、微型企业的，供应商须提供《小型、微型企业声明函》，并由供应商加盖公章，其划型标准严格按照工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部出台的《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300号）执行。提供其他小微企业制造的货物时还需提供货物制造商的小微企业声明函。供应商提供的《小型、微型企业声明函》必须真实有效，如果被举报经查实出具虚假声明函的，将被取消投标资格，并按有关规定予以处理。

- (2) 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--财库[2014]68号
监狱、戒毒企业视同小微企业，享受政府采购相关政策；监狱和戒毒

企业须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。

(3) 国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知—国办发[2007]51号。

(4) 节能产品政府采购实施意见—财库[2004]185号。

(5) 环境标志产品政府采购实施的意见—财库[2006]90号。

评审过程中，如涉及，在同等条件下优先采购具有环境标志、节能、自主创新的产品。（注：环境标志产品是指由财政部、国家环境保护总局颁布的“环境标志产品政府采购清单”中的有效期内的产品；节能产品是指由财政部、国家发展改革委颁布的“节能产品政府采购清单”中的有效期内的产品。）

(6) 《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》财库[2017]141号

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〕），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。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。供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

七. 质疑提出与答复

(1) 投标人认为采购文件、采购过程、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，以书面形式向采购代理机构提出（质疑函接收联系人、联系电话和通讯地址等详见招标公告）。

(2) 质疑供应商法定代表人提交质疑的，须出具法定代表人资格证明书；委托代理人提交质疑的，必须向其出具授权委托书，授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项，由法定代表人签字或者盖章，并加盖单位公章。

质疑函应当包括下列内容：

1、投标人的姓名或者名称、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。

备注：投标人须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。

(3) 质疑有以下情形之一的，采购代理机构不予受理：

- 1、未按规定程序和渠道提出质疑的；
- 2、超过法定质疑期限的；
- 3、书面质疑的形式和内容不符合上述要求的；
- 4、提出的质疑事项已经明确答复的；
- 5、法律法规规定的其他不予受理的条件。

(4) 采购代理机构应当在收到质疑函后七个工作日内做出书面答复。答复内容同时通知与处理结果有关的投标人，但答复内容不得涉及投标人的商业秘密。

八. 履约保证金

本项目不缴纳履约保证金，如采购人另行要求，履约保证金执行以下要求：

在签订合同前，中标人应按采购人书面认可的履约保证金格式向采购人提交履约保证金，履约保证金为成交合同金额的 5%。

中标人不能按要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

九. 签订合同

采购人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人投标文件（包括评标中形成的澄清文件）的约定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件和中标人的投标文件（包括评标中形成的澄清文件）作实质性修改。

采购人自采购合同签订之日起七个工作日内，将采购合同副本报同级人民政府财政部门备案。

十. 中标服务费

- 1、中标服务费按约定由采购人支付。
- 2、采购代理机构参照国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格〔2002〕1980号）、《国家发展和改革委员会办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857号）规定向采购人收取代理服务费。

4、本项目代理服务费按货物计取。

中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标
100 以下	1. 5%	1. 5%	1. 0%
100—500	1. 1%	0. 8%	0. 7%
500—1000	0. 8%	0. 45%	0. 55%
1000—5000	0. 5%	0. 25%	0. 35%
5000—10000	0. 25%	0. 1%	0. 2%
10000—100000	0. 05%	0. 05%	0. 05%
100000 以上	0. 01%	0. 01%	0. 015%

注：招标代理服务收费按差额定率累进法计算。

以货物项目为例：中标金额为 1200 万元，计算招标代理服务收费额如下：

$$100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.5 \text{ 万元}$$

$$(500-100) \text{ 万元} \times 1.1\% = 4.4 \text{ 万元}$$

$$(1000-500) \text{ 万元} \times 0.8\% = 4 \text{ 万元}$$

$$(1200-1000) \text{ 万元} \times 0.5\% = 1 \text{ 万元}$$

$$\text{合计收费} = 1.5 + 4.4 + 4 + 1 = 10.9 \text{ 万元}$$

十一. 其它事项

1、投标截止后投标人不足三家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足三家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

- (1) 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；
- (2) 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

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

第三部分 技术参数及要求

一、项目概况

1. **项目名称:** 延安市初中学业水平考试理化生实验操作考试管理平台和考场
标准化建设

2. **行业类型:** 工业

3. **地点:** 采购人指定地点。

4. **工期:** 合同签订之日起 90 日内完成所有建设。

5. **质保期:** 验收之日起硬件质保 1 年，软件 2 年内免费升级。

6. 建设内容及目标:

根据《国家教育考试标准化考点规范（暂行）》和《陕西省初中学业水平考
试实验操作考试考场标准化建设指南（试行）》考试通知的考试要求，依托延安中
学和延安实验中学现有标准化物理、化学、生物学共 6 个理化生考试实验室开展
建设，以加强和规范初中学业水平考试理化生实验操作考试为抓手，推进信息技
术及其它先进技术手段应用于理化生实验操作考试和日常教学工作的应用，积极
探索理化生实验考评系统、教学系统建设，建成市、县（市、区）校三级监控平
台和满足实际需求的理化生实验室标准化考场，实现人工加智能赋分在理化生实
验操作考试与教学中的应用。

到 2025 年年底前建成基于互联网、视频监控等现代技术手段下的理化生标
准考场，实现对理化生实验操作考试过程及结果进行监督、记录、评价的信息化
管理和应用，保障理化生实验操作考试公平、公正、有序进行，满足现代信息技
术手段在实验教学中的日常应用。

该项目主要建设内容主要分为商品化软件采购、硬件设备采购、接口服务、
网络租赁、网络安全等级保护测评。

（一）接口服务包含：与已建成 6 个县区考务管理平台的考务数据、考务视频
数据对接，并预留其余 7 个县区的对接接口。

(二)完成3个机房网络安全等级保护(三级)要求。

1. 延安市初中学业水平考试市级综合考务平台软件部分

序号	一级模块	二级模块	主要技术指标及功能	单位	数量	备注
一、市级理化生实验考试考务管理平台						
1	考务管理	报名管理	<p>★支持导入考生数据。支持批量导入考生数据、考生照片，提供导入模板，可支持xlsx、zip、png、jpg格式上传。提供报名数据查找、删除等功能。支持上级平台统一导入考生数据、学校自行导入考生数据。支持考生数据总览，可直观呈现已报考生总数、已报学校数、无照片考生数、涉及考点数、学校报名情况、考点承载情况、本校考生总数、正常考生数等。可按所属区县查询学校报名情况、考点承载情况，查看学校名称、所属区县、报名人数、涉及考点、考试科目、各科目考试人数、上传时间、完备性检测、考点名称、考生数量、考生来源、考试科目、各科目考试人数、考位数量、考位容积率等。支持查看考生数据详情。支持按报名点、考点、照片状态、关键字搜索等信息查询报名数据，呈现考生姓名、报名点、班级、考点名称、身份证号、考试科目、照片状态等。支持查看考生照片、修改考生照片、删除考生。支持导出考生报名数据。支持对导入的考生照片自动进行完整性校验及合规性校验，可对考生照片中头部姿势欠佳、佩带墨镜、未直视镜头、嘴巴张开过大、脸部清晰度不佳、闭眼、距离照片四周空隙不足问题进行自动检测，并反馈不符合要求的原因。</p> <p>说明：需提供相关技术证明材料包括但不限于官网和功能截图、检测报告等加盖生产厂商公章或投标专用章</p>	套	1	

	试卷管理	支持在指定试卷中选择并添加实验题，并能删除已选实验、查看实验题详情。支持每科添加多套试卷(试卷数量最多为4)，并能为每套试卷设置不同实验题目。支持以Word、PDF格式导出试卷数据，导出内容包括实验试卷代号、所属科目、实验描述、注意事项、实验步骤、实验记录、评分细则等。展示每科试卷对应的实验列表，包括科目、试卷号、对应实验、试卷分值，并能查看实验题详情、编辑试卷数据。支持上级平台选择本次考试的所有试卷及实验，考点从上级的试卷范围中选择本考点的试卷及实验。		1
	考点启用	支持启用指定考点；支持自动启用考点，系统可自动选中报名数据中包括的考点；支持考点校验，根据报名数据与考点启用数据进行关联校验，检查报名数据中所有考点是否被启用、被启用考点是否在报名数据中；支持查看、修改启用的考点信息；展示考点名称、考点标识码、授权密钥、考点地址、所属区县、考点实验室数、考位总数、物理考位数、化学考位数、生物考位数等信息；支持以卡片的形式展示各实验室信息，并能以可视化方式展示各实验室考位平面布局图；支持系统自动提醒考点异常信息，并以醒目标识展示。		1
	考试编排	支持自动进行考试编排，根据考试计划信息、考场数据信息(包括考点数量、考场数量、考试座位等)和报名数据信息，自动编排考试时间、批次、考场、考位试卷等数据，生成考生考试批次、考位安排等结果；支持考务平台统一编排、考点自行编排的编排模式(考点自行编排时，上级平台支持审核驳回，驳回后考点可重新编排、提交)；支持随机编排、同校同班优先等考生编排方式；支持一字型、田字型、随机分布等试卷编排方式，并能通过图例预览考位试卷布局；系统		1

		提供导入模板，通过模板导入编排数据，并能自动校验导入的数据，同时反馈数据异常明细；支持按考点、批次号、关键字等条件查询考生信息，并能展示姓名、身份证号、报名号、准考证号、考试时间等信息。支持按实验室类型、布局类型、关键字等条件查询考位信息，并能展示考点名称、实验室类型、考位属性等信息；支持以不同颜色展示不同试题，并能通过可视化座位平面布局图展示考位与试题绑定情况、以及支持二次编辑各考位试题；支持导出考生考试批次信息、考位安排信息。		
	考试发布	支持将所有考试数据打包为考务包，发送至各考点的考点管理系统；支持自动校验考试信息；支持下载考点数据包，包括考点考试时间安排、试题、考生安排等数据；展示考试信息校验、发布信息校验、批次时间校验等信息，并能查看总考生数、最小批次数、最大批次数、已编排考生、已确认考点、已编排实验室、考试序号、考试时间等信息；支持一键发布考试计划。	1	
	计划管理	★支持设置考试计划基础信息，包括考试计划名称、考试科目、编排模式等；支持先考后评、现考现评、混合评分、AI 评分等评分模式；支持扣分制评分、按步骤打分、打总分等评分方式；支持随到随考的考试模式，考前无需编排考生信息，考中考生刷身份证入场后，自动随机分配考位进行考试；支持多个科目(物理、化学、生物)同时进行考试。支持设置考试时间信息，包括开始考试日期、考试时长、上午考试时间、下午考试时间、批次间隔时长等；支持自动安排考试时间批次，通过选择考试时长、考试时间段，系统自动排出各批次的考试时间、时长、顺序等，并进行模块化展示；安排考试时间时，支持自动跳过周末；支持设置考点录像上传时间段。支持配	1	

			<p>置安全设置信息，包括是否允许提前交卷及提前交卷时间、登录验证方式、准考证生成方式、考试时间控制、开考时间、备用批次数等；支持设置监考员开考前、开考后的操作时间限制；支持考生人脸识别登录、考号登录、考号登录人脸验证、免密登录等考生登录方式；支持系统自动生成、按身份证号生成、按报名号生成考生准考证号；支持设置考试时间控制模式，包括程序控制、人工控制；支持按每半天、每天、考试结束后等方式添加备用批次。支持查看历史计划，包括历史计划名称、考试科目、编排模式、开考日期等；支持一键启用历史计划；提供当前考试计划的详情查看、编辑、停用功能，停用考试计划需输入管理员密码才可执行。</p> <p>说明：需提供相关技术证明材料包括但不限于官网和功能截图、检测报告等加盖生产厂商公章或投标专用章</p>		
2	考情监控	考情总览	<p>支持展示当前考试所有考点的考情汇总情况，包含考试进度、应考考生数、已考考生数、最大批次数、当前批次数、考试总天数、当前考试天数等；支持按百分比呈现考试进度。支持展示各考点上报而来的异常情况汇总，如异常人次、考生缺考、作弊、违纪、设备故障等。支持查看某一考点考情数据，如考点标识码、考点名称、缺考考生、违纪作弊考生、设备故障、未考考生、重考考生和该考点考试进度等。</p>	1	
		异常考生统计	<p>支持显示所有考点异常考生情况的详情，包含设备异常、缺考、作弊、违纪导致的异常。支持查看异常考生的补考状态、异常标记理由。图表化直观呈现各异常数据的趋势情况。支持按异常类型、补考状态、考点、关键字搜索等查询异常汇总，呈现考点名称、学生名称、异常类型、准考证号、标记理由等。</p>	1	

		设备情况统计	支持展示所有考点的设备运行情况，包含监考机状态、考场摄像头状态、考生平板状态和考生摄像头状态。系统按考场实际座位图显示设备详情，视觉更直观。支持查看设备运行状态与 IP 地址。点击座位，可查看该座位考生视频画面，支持按摄像头机位、座位切换视频画面。支持设备情况，包含设备运行情况、考场设备；可呈现总设备数、已离线数量及百分比、运行中数量及百分比；可按所属区县、考点查询考场设备，呈现考点名称、考场名称、考位数量、离线考位数、离线摄像头数等。		1	
		收卷情况统计	支持查看各考点上传答卷包进度详情，呈现答卷上传进度，可呈现各考点整体进度，包含考点名称、应上传大小；可呈现各考点上传详情，按考点情况分批显示各考点的考点名称、上传状态、答卷大小、已上传、未上传、续传计划时间等。		1	
		巡查监控	支持查看考试实时视频，考试巡考人员可利用巡查监控模块对考试进行远程巡考。可进行视频拉流，实时对各考场、各考位进行视频巡考。支持关键词搜索考场摄像头、考生摄像头，支持按层级机构进行列表式呈现各摄像头与机构间的关联性，可实现每个机构摄像头的展开与收缩展示。		1	
3	成绩分析	/	成绩管理：支持自动同步考生成绩，包含现考评成绩、考后阅卷成绩。支持查看考生成绩单和考生成绩分析。支持按报名点、姓名等查询成绩单，直观呈现报名点名称、学生姓名、准考证号、实验总成绩等。支持导出成绩单。支持查看成绩分析报告，支持分段统计、按校统计、按卷统计等多种统计方式分析。		1	
4	实验管理	/	★支持命题教师新增、查看、编辑、删除实验试题，包括实验信息、实验内容、实验记录、评分		1	

			<p>细则等；支持按所属科目、实验记录、关键字等条件查询实验信息；以列表的形式展示实验信息，包括科目、实验名称、安全程度、实验记录、分值、难度、录入时间等。设置实验信息，包括实验名称、实验描述、所属科目、难度、标准器材、非标准器材等；支持快速命题，命制时可通过器材库选择该实验所用到的标准器材，并能手动录入非标准器材。设置实验记录，包括实验步骤、注意事项等；实验记录支持单选、多选、填空、判断、拍照、表格、手写、简答、标注等题型；单选、多选支持设置选项个数；填空题支持定制软键盘；拍照题支持设置由考位摄像机、电子目镜进行拍照，并能设置上传照片数量；表格题支持两种预设样式，并能设置表格行列数，系统自动生成对应表格详情；拍照标注题支持拍照后在照片上进行文字标注。评分细则包括评分细则内容、分数、AI 评分编码等，并能通过拖拽方式进行试题排序。</p> <p>说明：需提供相关技术证明材料包括但不限于官网和功能截图、检测报告等加盖生产厂商公章或投标专用章</p>		
5	系统配置	用户管理	新增、删除、修改用户信息，包括登录账号、登录密码、用户角色等，并提供用户启用/禁用、查看用户信息等功能；按用户角色、关键字(姓名、账号、手机号等)查询用户信息。	1	
		角色管理	以列表的形式展示角色信息，包括角色名称、角色人员、启用状态等；新增、删除、修改角色信息，包括角色名称、角色描述，并提供指定角色的用户管理、权限设置功能。	1	
		日志管理	以列表的形式展示用户的访问、操作日志信息，包括日志时间、操作角色√模块名称、内容等；按操作类型、操作内容、时间范围等条件查询日志信息。	1	

			新增、查看、编辑、删除考务平台的下属学校信息，包括学校名称、学校标识码、学校地址、所属区县等，并支持随机生成学校标识码；支持设置指定学校为考点后，生成考点授权码及密钥，并能通过授权码初始化考点平台信息；系统提供导入模板，支持以 xlsx 格式文档批量导入学校信息；支持按所属区县查询学校信息；以列表的形式展示学校信息，包括学校名称、学校标识码、实验室数、考位总数、物理考位数、化学考位数、生物考位数等；支持查看学校详情，包括学校信息、实验室信息(实验室类型、布局类型、考位数、考位排列等)；支持按实验室考位排列情况自动生成可视化考场布局平面图；支持系统管理员驳回有误的考点信息，并能在驳回后重新上报，同时已上报考点可在考试计划中被启用。		1	
			新增、查看、编辑、删除器材资源信息，包括器材编号、器材名称、器材类型、所属科目、器材规格、计量单位、是否危险品、器材图标等；系统提供导入模板，支持以 xlsx、zip 等格式文件一键导入器材或图标；支持按所属科目、器材类型、关键字等条件查询器材信息。		1	
6	指挥大屏	/	★系统支持数据大屏可视化呈现，包括但不限于地图、百分比、折线图、直方图等。考务指挥人员可通过大屏查看整个区域的考试总览及异常情况。大屏支持通过电子地图直接点选下穿至区县级、校级、考场级，实时查看各地市、区县考试进度及考试情况，包括考试进度、设备运行、考生情况、异常总览、进度较慢考点、天气情况、实时人员事件等。实时查看考点、考场考试情况，包括考点情况、设备运行、考试进度、考情总览、考生列表、异常总览、实时人员事件等。可实时拉取各考场视频流，可按考位平面布局图直观呈现各考场座位情况，并能查看当前考生照片及基		1	

			本信息、实时拉取考生考位监控视频流。 说明：需提供相关技术证明材料包括但不限于官网和功能截图、检测报告等加盖生产厂商公章或投标专用章			
--	--	--	---	--	--	--

二、市级理化生实验考试多评仲裁阅卷平台

1	阅卷任务	用户管理	添加、修改、删除用户信息，并能启用/禁用指定用户；支持批量启用、禁用、删除用户信息；按用户账号查询用户信息；查看用户信息，包括登录账号、启用状态等；支持一键批量创建用户。	套	1	
		任务管理	在选择考试计划后自动从考务管理平台获取阅卷数据；自动获取考生信息、考试记录、实验视频文件路径，并生成密号；当考试模式为混合评分时，自动获取考生的现场评分数据；支持切换阅卷任务、启用或禁用阅卷任务；		1	
		角色管理	新增、删除、编辑角色信息，并能设置角色权限；		1	
		日志管理	以列表的形式展示用户的访问和操作日志记录，包括日志时间、操作角色、模块名称、操作人员、内容等；按操作类型范围等条件查询日志信息。		1	
		阅卷管理	查看答卷情况，包括答卷总数、试卷总数、视频文件容量、视频完整度、待阅实验数量等；管理阅卷阶段(支持试评、正评等环节)，并能在阅卷过程中查看阅卷进度、答卷总数、已阅答卷数等数据。		1	
		阅卷设置	★支持单评、双评仲裁、混合评分等阅卷方式；支持人工阅卷、AI 自动评分、AI 辅助评分等评分模式；支持边考边阅的阅卷方式(考试过程中，阅卷教师可实时进行视频阅卷)；支持设置同时对多套试卷进行阅卷，每套试卷可包含多个实验；支持为各实验分别设置阅卷人员和仲裁人员；多机位视频的情况下，支持设置阅卷视频展示的机位画面；支持分数、等级(A、B、C、D)两		1	

			<p>种成绩展示方式，并能自定义等级划分依据；设置阅卷自检参数，包括零分异常卷、局部低分但整体高分、局部高分但整体低分等异常情况，设置后系统可按设置内容进行答卷自检，自检出的异常卷自动归为问题卷；支持自动检测成绩缺失、视频文件丢失、视频大小异常等异常答卷，并自动标记为问题卷。提供试卷的试评功能，试评阶段的评分不会进行统计，同时可查看阅卷员试评阶段的进度；</p> <p>说明：需提供相关技术证明材料包括但不限于官网和功能截图、检测报告等加盖生产厂商公章或投标专用章</p>		
2	阅卷监控	阅卷分析	<p>★统计并展示每位阅卷老师的已评试卷总数、已出成绩数、有效评卷数、评分利用率、评分速度等数据；支持每个实验答卷的给分平均值及标准差进行对比分析，支持对每个阅卷员的给分进行分布图统计，以图表的形式快捷查看每个阅卷员的给分区间及该区间的答卷数，以便于了解每个教师的打分质量。统计结果支持按照实验名称、实验、阅卷时间段进行筛选。</p> <p>说明：需提供相关技术证明材料包括但不限于官网和功能截图、检测报告等加盖生产厂商公章或投标专用章</p>	1	
		进度监控	统计并展示每套试卷的阅卷进度，并能以柱状图的形式展示各实验的一评待评数、一评完成数、二评待评数、二评完成数、已出分数、评分进度；	1	
		误差监控	以点线图的形式展示不同实验下，阅卷老师的给分误差分布情况；	1	
		阅卷轨迹查询	支持通过试卷密号、准考证号、考生姓名查询答卷的阅卷轨迹，可查看该答卷开始评卷时间，一评与二评的时间、阅卷员及得分。如该答卷进入过仲裁或问题卷处理，也可显示仲裁与问题卷处	1	

			理的时间、阅卷员及得分。支持查看考生的答卷及视频内容。		
		阅卷统计	展示阅卷统计分析信息，包括评分分布情况(评分分布偏离图)、平均分、评分标准差、评分有 效率、评分进度、打分平均用时等；支持自动收 集阅卷教师的评分数据，并提供工作量统计、进 度统计、误差分析、阅卷对比分析、评分轨迹查 询等统计分析方式；	1	
3	阅卷评分	视频阅卷	支持视频阅卷，展示双路录像视频和实验记录答 卷、实验的评分细则、各评分细则对应的分值， 并提供视频画面的人脸模糊功能。系统支持一键 评分，阅卷教师可评判评分细则为正确或错误， 并自动得出实验总得分；支持扣分制评分、按步 骤打分、打总分的评分方式；支持暂停、继续播 放、倍速播放(0.5/1/2/3倍速)、全屏播放阅卷 视频；在阅卷过程中，阅卷教师可回评上一份答 卷、标记该答卷为问题卷、评分等；在阅卷过程 中，多个视角的录像同步播放，拖动、暂停、改 变倍速等操作时保持视频同步状态；在阅卷过程 中，阅卷教师可查看各视角视频的机位信息及时间 戳；在阅卷过程中，阅卷教师可进行视频局部 放大；在阅卷过程中，阅卷教师可查看待评答卷 总数、个人已评答卷数；在阅卷过程中，阅卷教 师可进入全屏阅卷模式(该模式下不再显示菜 单、导航栏等)；在AI辅助评分模式下，系统展 示各步骤AI评分及跳转按钮，点击跳转按钮可 将视频跳转至评分点所在时间；支持以单选题、 多选题、填空题、判断题、等题型展示实验记录， 并提供单选题、多选题、判断题的自动判断对错 功能，同时在题目旁展示对错结果。	1	
			支持模拟阅卷模式。当模拟阅卷模式开启时，阅 卷教师将观看内置的实验视频及实验记录，并对 该答卷进行试评分。	1	

		多段阅卷	支持通过浏览器、客户端等方式进行视频阅卷、评分。		1	
4	阅卷仲裁	/	支持双评仲裁模式，多个教师对同一道题进行评分，如果分数差距过大，则该题目自动转入仲裁教师，由仲裁教师进行仲裁评分。		1	
5	问题卷处理	抽检复核	支持抽查人员进行已评答卷抽查；支持设置抽查范围、答卷状态、抽查规则（支持随机抽查规则）等参数，进行正常卷、仲裁卷、零分卷、低分卷抽查；支持复核系统自检的异常答卷，并能标记该答卷为问题卷。		1	
		问题卷处理	汇总所有问题试卷，由科组长、专家组进行问题卷、质疑卷的重新评分；		1	
6	成绩汇总	/	支持查看单科实验成绩以及实验总成绩。支持试卷自动加密，考生成绩会以加密的形式展示在成绩汇总列表中。		1	

三、市级理化生实验操作考试智能评分平台

1	视频捕捉	/	系统需要通过教考终端安装的摄像头实时捕捉学生的实验操作视频。摄像头应能提供高清晰度的视频以确保足够的细节用于分析。		1	
2	图像处理与分析	/	具备高效的图像处理能力，能够从视频中提取关键帧和操作细节，识别实验操作的关键步骤。		1	
3	行为识别	/	采用先进的机器学习技术，系统需要自动识别并评估学生在实验中的操作是否正确，包括但不限于操作顺序、操作方法和安全规程的遵守。		1	
4	自动评分	/	基于预设的评分标准，系统自动计算每个学生的实验操作得分。得分标准应可由教师根据实验指南自行设定和调整。		1	
5	结果反馈	/	生成详细的评分报告，包括每个步骤的得分、操作错误的具体信息及改进建议，以供学生和教师		1	

			参考。			
四、理化生实验考试考点管理平台（延安中学、延安实验中学）						
1	考点基础管理	考点授权	支持录入考务平台的 IP 地址、端口号，向考务台进行注册。	套	2	
		考点上报	支持系统自检，并能以高亮色块实时提醒异常情况，以及展示异常信息；看考点、考试计划基本信息，包括考点名称、标识码、考点地址、考试计划名称、考试科目、考试时间。支持编辑考点的名称、地址、所属区县。新增、修改、删除实验室信息，包括实验室名称、实验室类型、地址、教室类型、座位数、座位排列、座位布局图、座位属性、监考机 IP 地址、考场摄像头 IP 地址；支持按座位排列自动生成座位平面布局图；支持设置标准实验室、异型实验室参数，包括实验室座位的科目属性、备用考位，并能将异常考生安排到备用考位继续考试；		2	
		设备信息	管理实验室设备信息，并能以卡片形式展示实验室情况，以教室平面图形式展示设备布局情况，同时可查看实验室设备(监考机、终端、平板、摄像头)连接情况；支持按全部、运行中、已离线等状态筛选考场设备信息，并能分类展示设备状态；		2	
		软件更新	管理考试软件(监考系统、考生 APP、现场评分 APP、抽签 APP)等软件的软件版本，并能导入软件安装包，同时为考试软件和教学软件的自动更新提供数据接口。		2	
		日志管理	以列表的形式展示考点平台、监考端、考生 APP、现场评分 APP 等系统操作日志信息，包括操作时间、操作用户、IP 地址、操作端、操作内容等；		2	
2	考试管理	计划执行	以列表的形式展示考试计划信息，包括考试计划名称、计划类型、考试科目、编排模式、考试时		2	

		<p>间等；支持启用、禁用考试计划；支持按计划类型(全部、上级计划、本校计划)筛选考试计划；</p> <p>支持查看考试计划信息，包括考试名称、编排模式、考点名称、考试科目、考试时间、考试人数等；支持查看批次信息，包括批次、考试时间、考试时长、考生数量，并能查看各批次的考生签到表。支持查看试卷信息，包括考场试卷配置、考场名称、考试科目、座位数量、试卷、对应实验等；支持通过考场布局平面图查看考位及试卷的绑定关系，并能查看试卷内容及实验器材清单。支持导出考试管理账号(包括主考官、监考教师、抽签教师、评分教师)；支持导出批次签到表、考生名单、试卷配置、试卷内容、实验器材清单等考试文件；支持一键导出所有考试文件。</p> <p>支持模拟考试，通过系统内置的模拟数据进行考试练习；</p>	2	
		<p>支持查看当前考试总体进度，包括已考考生数、应考考生数、考试批次数、考试天数等信息；支持查看全部、各科目的考试进度；支持查看当前考试计划各批次的考试详情，包括考试批次、时间、考场、各考场的考试状态、考生人数等信息；</p> <p>支持查看考生详情，包括批次、考场、座位号，考生姓名、身份证号、准考证号、报名点学校、班级、考生状态、考试科目、现评成绩；支持按照考生姓名、准考证、身份证号、批次、报名点学校、班级、考场等条件查询考生信息，并能导出考生名单；支持查看考生的考试记录，包括基本信息、各实验的实验视频、实验记录、现场评分签字照片等；支持通过“上一个”、“下一个”按钮切换考生信息。答卷收集：支持查看答卷收集进度，包括答卷文件收集情况、视频文件上传情况；支持查看答卷文件收集进度详情，包括批次、考试日期、考试时间、实到考生、收集状态、</p>	2	

		未收集数、收集率；支持按批次、收集状态等条件查询答卷文件收集情况；支持查看各批次内考生的答卷收集情况，并能以红色高亮颜色或图标标识异常情况；支持查看视频文件上传进度详情，包括批次、考试日期、考试时间、实到考生、视频完整性、正常视频数、异常视频数；支持按批次、视频完整性等条件查询视频文件上传情况；支持查看各批次考生的视频上传情况，并能以红色高亮颜色或图标标识异常情况。		
	增补考生	新增、编辑、删除增补考生信息，包括考生姓名、身份证号、准考证号、报名号、考试科目、考生照片；支持导出增补考生名单。	2	
	数据上传	考试结束后，支持自动打包和校验答卷数据，并上传至考务平台；考点视频存储服务器支持在考中接收所有考生的考试视频，并能在考中或考后将考试视频上传至存储服务器、云存储服务器。	2	
	计划管理	新建考试计划，包括考试计划名称、考试科目、编排模式等；支持先考后评、现考现评、混合评分、AI 评分等评分模式；支持扣分制评分、按步骤打分、打总分的评分方式；（支持设置多科考试科目，同时支持多个科目（物理、化学、生物）同时进行考试；支持设置考试编排模式，包括平台编排、随到随考（考前无需编排考生信息，考中考生刷身份证入场，自动随机分配考位进行考试）；支持设置考试开始日期、每科考试时长、上午开始考试时间、下午开始考试时间、批次间隔时长、是否跳过周末；支持自动安排考试时间批次，通过选择考试时长、考试时间段，系统自动安排各批次的考试时间、时长、顺序等，并能进行模块化展示；支持置批次序号的展示形式；支持设置是否允许提前交卷及提前交卷时间；支持设置允许提前开考或延后开考；支持设置监考员开考前和开考后的考试操作时间限制信息；支持	2	

			选择考生登录方式，包括准考证登录、人脸识别登录、准考证和人脸识别登录、免密登录。支持设置准考证号生成方式，包括系统自动生成、按身份证号生成、按报名号生成；支持设置考试时间控制方式，包括程序控制和人工控制；支持设置备用批次数，包括每半天、每天、考试结束。展示当前考试计划名称、编排模式、科目、考试时间；支持开启、关闭考试计划；		
	报名数据		支持下载文件导入模板，并能以 xlsx、zip、png、jpg 格式文件批量导入考生数据、考生照片。支持查看报名数据总览信息，包括已报考生总数、正常考生数、无照片考生数；支持查看报名数据详情，包括考生姓名、班级、身份证号、考试科目、照片状态、照片检测结果；支持按考试科目、照片状态、关键字等条件查询报名数据；支持删除考生数据；支持查看、修改考生照片；	2	
	试卷数据		支持选择实验题添加至试卷，并能从上级平台的实验库、考点自身的实验库中选择实验；支持删除已选实验；支持查看实验详情，包括基础信息、实验器材、实验内容、实验记录、评分细则等。提供各学科的组卷设置功能，每个学科支持创建多套试卷；支持为每套试卷设置不同实验题目，每套试卷最多支持设置 4 个实验；支持删除指定试卷信息。展示试卷总览信息，包括科目、试卷代号、对应实验、试卷分值等；	2	
	试卷编排		支持展示考试情况总览及编排情况预览信息，包括总考生数、参考人次、总考场数、总考位数、总试卷数、总天数等；支持自动进行考试编排，根据考试计划信息、考场数据信息(包括考点数量、考场数量、考试座位等信息)和报名数据，自动编排考试时间、批次、考场、考位试卷等数据，生成考生考试批次、考位安排等结果；支持随机编排、同校同班优先等考生编排方式；支持	2	

			一字型、田字型、随机编排等试卷编排方式；支持查看试卷编排方式的预览样式；支持校验无法编排的情况，并进行相应提示。编排结果：支持按考生、考位两个维度展示编排结果；支持按照批次号、考试科目、关键字等条件查询考生信息，展示姓名、身份证号、报名号、准考证号、考试科目、批次号、考试日期、考试时间等信息；支持查看考位信息，包括考点名称、实验室类型、布局类型、考位数、考位排列、考位属性等；支持查看实验室详情，并能通过座位表展示试题编排情况；支持以不同颜色展示不同试题，并能通过可视化座位平面布局图展示考位与试题绑定情况、二次编辑各考位试题；		
		考试发布	持考试信息校验，能校验考生总人数、参考人次、总考场数、总考位数、总试卷数、总天数等信息；支持考点信息校验，能校验各科目考生数、考位数、批次数等信息；支持批次时间校验；支持考试编排结果校验，不能发布未编排成功的考试计划；支持一键发布考试计划。	2	
3	成绩管理	成绩查询	支持查看考生成绩单；支持查询指定考生成绩，并能导出成绩单；	2	
		成绩分析	展示总考生人数、缺考考生数、违纪考生数；支持以成绩分布图的形式展示各科成绩、综合成绩分布情况；支持查看各科目或综合成绩的最高分、最低分、平均分、中位数。班级分析；	2	
		试卷分析	支持统计试卷得分率、参考人数、总人数、最高分、最低分、平均分；支持查看实验详情；	2	
4	实验编排	/	查看已添加的实验信息，包括科目、实验名称、安全程度、实验记录、分值、难度、录入时间；支持查看实验详情，并能自动生成实验详细试卷；支持删除实验和编辑实验，删除实验不影响引用该实验的试卷；支持按所属科目、实验记录、	2	

			关键字等条件查询实验信息。新增实验：支持设置实验名称、实验描述、所属科目、难度、标准器材、非标准器材；支持快速命题，命制时可通过器材库选择该实验的标准器材，并能手动录入非标准器材。设置实验步骤、注意事项。支持添加实验记录；支持编辑、删除题目，并能长按拖动调整题目顺序；支持单选、多选、填空、判断、拍照、表格、手写、简答、标注等题型；单选、多选支持设置选项个数；			
5	器材管理	/	新增器材资源信息，包括器材编号、器材名称、器材类型、所属科目、器材规格、计量单位、是否危险品、器材图标等。系统提供导入模板，支持以 xlsx、zip、png、jpg 等文件格式一键导入器材数据或图标。以列表的形式展示已添加的器材信息，包括器材编号、器材名称、器材类型、所属科目、器材规格、计量单位、是否危险品、器材图标；		2	
6	运维管理	运维平台	支持管理考务平台、阅卷平台，并能按平台筛选、查看平台基本信息。支持新增、编辑、删除平台信息；		2	
		考点管理	支持管理考点平台和考场设备信息，并能筛选、查看指定考点平台的基本信息；支持新增、编辑、删除考点平台信息；支持查看考点详情，包括考点服务器的系统参数(操作系统、IP 地址及端口、CPU 使用率、内存使用率及大小、磁盘大小及使用情况)、运行情况，考场设备(监考机、考场摄像头、学生平板、学生摄像头)的硬件 IP 地址、软硬件运行状态、软件版本号等；支持控制全部或单个教考终端的设备重启/关闭、软件开启/关闭、状态栏显示/隐藏、其他 APP 显示/隐藏等；支持批量安装、卸载第三方软件。使用情况)、运行情况，考场设备(监考机、考场摄像头、学生平板、学生摄像头)的硬件 IP 地址、软硬件运		2	

			行状态、软件版本号等；			
--	--	--	-------------	--	--	--

五、理化生实验教学云平台（延安中学、延安实验中学）

1	平台管理	基础管理	平台管理员可以对教学云平台的基础数据进行管理，支持开设区域，开设区域下学校，配置学校对应的权限。	套	2	
		区域管理	添加下属区域信息，并能删除已禁用的区域；支持禁用、启用指定区域；		2	
		学校管理	支持下载文件模板，并能批量导入学校信息。新增学校信息，包括学校名称、所属省份、所属市、学校地址等。		2	
		运营人员管理	添加运营人员信息，包括运营人员姓名、手机号、登录密码、确认密码等。		2	
2	数据库管理模块	数据管理	运营人员可以对云平台的基础数据库进行管理，支持进行实验库管理、器材库管理。		2	
		实验库管理	支持管理并维护云平台的实验数据。支持进行实验的命制及管理：可对实验进行新增、查看、编辑、删除等操作。支持为实验设置实验信息、实验内容、实验记录、实验资源等等。实验信息包含实验名称、所属科目、适应年级学期、标准器材、非标准器材等。实验内容包含实验步骤、注意事项等。实验记录支持单选、多选、填空、判断、拍照、表格、手写、简答等题型；单选、多选可按需设置选项个数；拍照题支持考位摄像头、电子目镜等设备输入，可设置上传照片数量；表格题支持两种预设样式，可自行设置表格行列数，系统自动生成对应表格详情。可拖拽完成试题快速排序。命制时可通过器材库直接选择该实验所用到的标准器材，也可手动输入非标准器材。支持按拼音首字母筛选标准器材。支持手动输入非标准器材的名称、规格、单位及数量。支			

			持为实验上传实验相关教学资源，支持 PPT、Word、Excel、PDF、TXT 等格式的文件上传，支持 MP4、WMV、MOV、flv、avi、rmvb、f4v 等格式的视频上传，支持 MP3、wav、wma、ape 等格式的音频上传，支持 jpg、png 等格式的图片上传。支持预览、下载、删除已上传的文件，上传失败的文件可重新上传。		
		器材管理	新增器材信息，包括器材编号、器材名称、器材类型、所属科目、器材规格、计量单位、是否危险品等，并能上传器材图标、删除指定器材。	2	
3	基础数据管理模块	基础数据	校级管理员可以对本校的班级数据、学生数据进行管理。	2	
		班级管理	支持单独、批量创建班级，并能设置班级授课老师、删除指定班级；	2	
		教师管理	新增、编辑、删除教师信息，包括教师姓名、任课科目等，并能重置教师密码、设置授课班级；支持下载文件模板，批量导入教师数据	2	
		学生管理	新增、编辑、删除学生信息，包括学生姓名、入学年份、班级、性别、家长手机号、照片等；	2	
4	数据统计模块	统计数据	支持查看本校学生的学习情况统计数据、素质报告和教师的教学行为统计数据。学情统计：按科目、学级等条件查询学情统计信息，并能查看各班考勤统计、各班每次实验随堂测试统计信息。素质报告：按学级、班级、科目、学生姓名等条件查询学生成绩报告，并查看学生成绩报告详细信息。	2	
		系统设置模块	服务器设置：支持设置考点服务器、阅卷平台的 IP 地址和端口号。可以对设置的 IP 地址进行连接测试，系统会实时反馈测试结果。切换学年：录入登录密码确认并切换学年，学生按学年完成年级升级。	2	
5	备课	/	编辑、删除备课包信息，并能按科目、年级、学	2	

	模块		期等条件查询备课包信息。			
6	资源管理模块	资源管理	提供云资源和我的资源，方便教师查找教学资料并加入备课包或下载使用。提供上传资源文件功能，以列表的形式展示教师自己上传的资源文件，并能将备课包中本地上传的文件自动存入“我的资源”模块；		2	
		教学记录模块	教学记录统计了教师上课过程中所有实验练习与随堂测试的记录，使实验课堂教学记录可追溯。			
		随堂测试	展示每次实验课所做随堂测试记录；按小组查看随堂测试详情；查看每次随堂测试的成绩统计情况，包含每道习题的正确率、每个小组的正确率			
7	学情模块	/	支持教师查看自上课以来，所有任课班级的学情统计数据与学生的统计数据。支持查看任课班级的上课数据，对比各个班级的学习情况，也可查看班级每次实验练习的情况。		2	
8	基础信息模块	/	支持查看、更新个人信息，并能上传用户头像、修改用户名、设置新密码。查看任课班级学生名单信息，包括姓名、学籍号、性别、家长电话等，并能导出学生名单		2	

六、理化生实验教学系统（延安中学、延安实验中学）

1	系统设置模块	/	系统支持设置教师端连接的考点服务器、教学云平台的 IP 地址及端口号。支持对学生端的人脸验证登录模式进行开启、关闭控制。	套	6	
2	基础信息管理模块	/	系统自动同步云平台的教师数据。教师使用云平台的账号登录后，系统自动获取并展示教师信息、班级信息和备课数据，包括教师姓名、账号、头像、授课班级列表以及课件列表。		6	
3	资料管理模块	/	系统自动同步云平台的备课数据，并按照年级的顺序排序；年级内按照物理、化学、生物的顺序排序并展示。		6	

4	设备控制模块	/	支持实时监测教室内设备的运行情况，支持查看教室内全部设备的运行情况，支持按照“全部、运行中、已离线”进行筛选。支持远程控制学生端软件和硬件设备，启动对应的 app 等，以便于教师控制整体课堂纪律。针对硬件，可以一键关闭、重启全部教考终端，或者关闭、重启单个教考终端；针对软件，可以一键开启、关闭全部学生 APP，开启、关闭单个学生 APP。	6		
5	下发资料	/	开始上课后自动下载备课包中的资料。支持展示资料信息，以及资料的下载进度。支持一键打开已下载的资料文件。		6	
6	屏幕广播	/	支持屏幕广播功能。屏幕广播时，全部学生端均展示教师端的屏幕画面。		6	
7	小组信息	/	教师可查看小组信息：同步云平台分组数据，和学生端登录的考勤数据；可以查看座位、座位上登录的小组、组内的学生等信息。		6	
8	示范教学	/	教师可以进行示范教学，也可以让示范小组做示范教学：选择示范小组后，进入示范教学模式，该模式下所有学生端都将全屏展示示范小组座位上教考终端的屏幕画面；		6	
9	实验练习	/	教师可发起实验练习。发起后将实验练习内容发送至学生端。支持查看实验练习下发进度。		6	
10	随堂测试	/	教师可发起随堂测试。发起后将随堂测试内容发送至学生端。支持查看随堂测试下发进度。		6	
11	考勤与提问	/	系统自动同步云平台分组数据，和学生端登录的数据；可以查看座位、座位上登录的小组、组内的学生；可以对学生的考勤状态进行手动标记，包括正常和缺勤。支持抢答功能，抢答成功后展示对应的小组信息。		6	
七、理化生实验教学系统学生端软件（延安中学、延安实验中学）						
1	学生签到	/	支持学生刷脸签到。	套	168	

2	资料展示	/	学生登录后，支持查看当前登录小组的信息，以及组内学生的基本信息和考勤状态。学生可查看本学生端的摄像头画面，确保摄像头工作正常。教师端下发资料后，学生端会自动接受文件。	168		
3	屏幕广播	/	教师端开启屏幕广播后，展示教师端屏幕，学生端不可进行任何操作。		168	
4	示范教学	/	教师端开启示范教学后，示范小组的学生端将全屏展示自身屏幕画面、本小组的学生信息和实验步骤数据，同时可进行操作。		168	
5	实验练习	/	支持接受教师端下发的实验题，学生可以进行实验操作，完成实验报告。教师端开始实验练习后，学生端接受实验内容。支持展示实验步骤，实验记录，交流与讨论等内容。		168	
6	举手及抢答	/	支持举手功能，学生端会向教师端发送举手信息。支持学生抢答。支持教师端指定学生回答问题。		168	
7	随堂测试	/	支持接受教师端下发的测试题，学生可以完成随堂测试题。支持通过单选、多选、判断等题型完成随堂测试。		168	

八、理化生实验操作智能教学平台（延安中学、延安实验中学）

1	管理	/	支持理化生多学科、多实验类型的 AI 实验操作教学；支持展示学生实验器材标签；支持学生实验视频智能画框；根据需要提供详细的实验步骤展示；支持实时查看实验操作摄像头画面；	套	2	
2	教学	/	教学过程中可在教师端实时查看学生端摄像头画面；教学结束后可完整展示实验步骤及 AI 评分结果；教学结束后可查看实验全过程的视频回放；		2	
3	智能评测	/	支持对实验步骤的判分关键帧进行智能打点，视频回放时可快速跳转至相应操作画面；		2	
4	评判	/	实时反馈实验步骤正确性，识别正确步骤后自动进入下一步骤验证；支持实时反馈学生错误步		2	

			骤；支持提示学生错误步骤的正确操作要求；支持学生当前操作步骤的强调显示及标识；			
九、理化生实验考试监考管理系统（延安中学、延安实验中学）						
1	考点基础管理	服务 器设 置	设置考点服务器 IP 地址；提供服务器地址测试功能，测试服务器地址是否正确，并进行结果提示。		6	
		设备巡检	<p>★考试前，支持通过巡检模块对本考场的相关设备进行统一检测，支持检测服务器的运行状态、CPU 使用率、内存使用率及大小、磁盘大小及使用情况等信息，超过预警阈值时，使用红色示警显示。支持检测监考机、教室摄像头、考生平板、考生摄像头的 IP 地址、运行状态、遮挡状态，异常时使用红色示警显示。支持检测监考客户端、考生 APP 软件的版本是否为最新版，人脸识别功能是否正常，异常时使用红色示警显示。支持按四分屏、六分屏、十二分屏三种模式查看考生摄像头实时画面，并能查看指定摄像头详情画面；</p> <p>说明：需提供相关技术证明材料包括但不限于官网和功能截图、检测报告等加盖生产厂商公章或投标专用章</p>	套	6	
2	考前管理	设备 管理	<p>支持查看考场内所有设备的连接状态和 IP 地址，包括监考机、教室摄像头、考生平板、考生摄像头。支持查看考生端的 APP 运行状态。支持查看考生摄像头的实时画面。支持按照设备状态（全部、运行中、已离线）进行筛选查看。支持网络情况实时报警，包括监考端自身网络异常报警，以及考生端掉线报警。支持对所有教考终端或单个教考终端手动一键关闭、重启的功能。考前测试：支持在考试前模拟正式考试数据进行测试考试。通过内置账号，获取正式数据进行测试，测试考试数据不上传至平台侧。考试管理：支持查</p>		6	

			看考试计划信息，如考试计划名称、考试科目、考试时间、考场名称和考试批次等。支持查看该考场的所有考试批次安排，包括批次名称、批次时间、考试状态。支持查看正在进行的批次信息，包括考试批次、考试时间、实到考生人数和应到考生人数。支持随到随考的考试模式，考生刷身份证入场，自动随机分配考位进行考试。支持异常考生（缺考、设备异常、违纪）使用备用考位进行考试。支持查看当前考试批次的考生信息，包括考生名称、座位号、身份证号、准考证号、签到状态、器材检查状态。支持展示“距离考试开始剩余的时间”的倒计时。支持按照考生签到状态（全部、已登录、未登录、缺考）筛选考生。支持对考生进行缺考标记。考试结束后，支持对于未登录的考生，自动进行缺考标记。支持下发允许考生登录指令，考生端接收指令后方可进行验证登录。		
3	考中管理	考生管理	支持卡片模式、列表模式两种方式查看考生信息，包括考生名称、座位号、考试科目、准考证号、考试状态。支持展示“距离考试结束剩余的时间”的倒计时。支持按照考试状态（全部、考试中、已交卷、交卷失败、缺考、设备异常、违纪、作弊）筛选考生。支持对考生进行违纪、作弊、设备异常的标记，支持选择异常标记的理由。 视频监考：支持查看考生实时视频，支持四分屏、六分屏、十二分屏三种布局方式展示视频画面。	6	
4	考后管理	/	支持系统自动回收学生的答卷文件。对交卷失败的考生，支持监考老师手动导入答卷数据。补考管理：支持查看异常考生名单，并对考生安排补考。	6	
十、理化生实验考试系统考生端软件（延安中学、延安实验中学）					

1	设备 检查 模块	/	考试前，系统支持自动检查设备的连接状态、启用状态，包括考点服务器、监考端、人脸识别模块。		168	
2	考试 模块	/	<p>登录：支持查看当前 APP 的版本号；支持查看考试计划的名称；支持查看考生的个人信息，包括考生名称、座位号、考试科目、身份证号。支持通过准考证、人脸识别、准考证+人脸识别、免密登录的方式进行考生验证登录。若考生超过三次验证失败，支持监考老师使用监考账号密码，授权考生登录。支持指定考场的历史批次中未安排补考的异常考生使用备用考位考试，考生输入准考证号，查询考生信息和试卷信息后登录进行考试。</p> <p>检查器材：支持考生进行实验器材检查。</p> <p>考试：开始考试后，支持展示实验步骤及实验记录。实验记录的答题区支持分页菜单、一屏滚动展示两种显示方式。支持单选题、多选题、判断题、拍照题、填空题、列表题、简答题、手写题、标注题的实验记录题型。填空题支持使用自定义软键盘进行输入。拍照题、手写题支持自动获取电子目镜或考生摄像头的画面，由考生手动拍照，选择照片上传；图片支持双击放大展示。标注题支持拍照后在照片上进行文字标注。支持展示考生摄像头的实时画面，支持点击菜单切换摄像头画面。考生被监考老师标记异常状态后，支持同步展示异常状态提示。支持摄像头遮挡报警，当考生遮挡摄像头时，考生端弹出报警提示。支持展示考试结束的倒计时。用于提醒考生考试剩余时间，便于考生掌握时间，按时完成考试。</p> <p>支持平板呼吸灯表示考试状态。红色灯表示异常状态（交卷失败、设备异常），绿色灯表示考生交卷成功，蓝色灯表示考试进行中。</p> <p>交卷：考试结束后，系统支持自动回收答题卷，支持考生手动提前交卷。</p>	套	168	

3	模拟考试模块	/	支持模考模式。		168	
---	--------	---	---------	--	-----	--

十一、理化生实验考试现场评分系统（延安中学、延安实验中学）

1	考点基础	服务器设置	支持对考点服务器的地址进行设置。	套	42	
	管理	连接测试	输入考点服务器地址后，支持进行连接测试，验证服务器地址是否正确。		42	
2	选择评分座位	/	支持选择需要评分的考场座位。系统支持按照考场实际的座位布局展示座位和座位绑定的实验科目。		42	
3	确认考生信息	/	选择座位后，支持自动获取考生数据。支持手动进行“刷新数据”获取考生信息。		42	
4	考生评分	/	系统支持卡片形式和列表形式两种评分方式。卡片形式支持同时给四名考生进行评分，支持展示考生的评分状态，座位号、姓名、准考证号、实验名称、实验分值、评分细则及对应分值。支持对每个评分细则进行正确及错误的评判，系统自动得出实验总得分。列表形式支持同时给同一实验的四名考生进行评分。支持使用分页菜单切换不同实验。支持展示实验名称、实验分值、评分细则、评分状态、座位号、考生姓名、准考证号等信息。系统支持默认全部评分项为正确，便于评分老师进行扣分制评分。支持“扣分制评分、按步骤打分、打总分”三种评分方式。支持重新拍摄纸质试卷照片和重新签字。		42	
5	分数提交	/	评分提交后，现场评分的成绩支持实时传输到考务、考点、阅卷平台。支持校验是否存在未完成的考生评分信息，并在实验页签中展示红色标识；提交评分时，以弹窗的形式提示未评分、未		42	

			拍照、未签字的考生信息；			
6	历史评分	/	支持查看当前考试计划中，当前账号的评分数 据。	42		
十二、抽签软件（延安中学、延安实验中学）						
1	基础管理	/	设置考点服务器的 IP 地址，并提供连接测试功 能，同时能展示连接测试结果。	套	6	
2	支持多种抽取模式	/	支持展示当前考点的考场信息，包括考场名称、 实验室类型、考试科目、座位数量等。		6	
3	考生抽签	/	支持自动获取考试计划并展示考试信息，包括计 划名称、考试科目、当前考场、当前批次。支持展 示已抽签考生数量、考场剩余考位数量。确认考 生后，系统自动抽签并展示考生抽签结果。支 持考位自动校验，支持“已抽签考生数、考生考 试科目、剩余考位数”的校验。		6	

2. 延安市初中学业水平考试市级综合考务平台硬件部分

一、市级平台						
序号	设备名称	主要技术指标规格及功能要求	单 位	数量	备注	
1	理化生实验考试考务管理服务器	1、CPU：国产，主频≥2.5Ghz、12核、24线程； 2、内存：≥2*16GDDR4，支持ECC、RDIMM，最高工作频率3200GHz； 3、网络：板载集成双口千兆网络接口，标配1张PCIe1G网卡； 4、机内电源单元：2*550W铂金电源模块，支持冗余热插拔； 5、硬盘仓：支持≥4个3.5/2.5寸SATA/SAS热插拔硬盘插槽，已含硬盘1块4T3.5SATA； 6、集成I/O端口：≥2个VGA接口、4个USB接	台	1		

		口、1个RJ45管理接口； 7、操作系统：Linux-CentOS7.3及以上，统信UnionTechOSServer20-1050a及以上；系统管理：支持用户通过WEB浏览器访问管理平台；支持全中文WEBGUI操作界面。支持IPV4/IPV6、UDP、TCP、SIP、SSH、RTSP、NTP、RTP、RTCP、RPC、SDP、TLS、DCCP、SCTP等网络协议，可同时组合使用。		
2	理化生实验考试多 评仲裁阅卷服务器	1、CPU：国产，主频≥2.5Ghz、12核、24线程； 2、内存：≥2*16GBDDR4，支持ECC、RDIMM，最高工作频率3200GHz； 3、网络：板载集成双口千兆网络接口，标配1张PCIe1G网卡； 4、机内电源单元：2*550W铂金电源模块，支持冗余热插拔； 5、硬盘仓：支持≥4个3.5/2.5寸SATA/SAS热插拔硬盘插槽，已含硬盘1块4T3.5SATA； 6、集成I/O端口：≥2个VGA接口、4个USB接口、1个RJ45管理接口； 7、操作系统：Linux-CentOS7.3及以上，统信UnionTechOSServer20-1050a及以上；系统管理：支持用户通过WEB浏览器访问管理平台；支持全中文WEBGUI操作界面。支持IPV4/IPV6、UDP、TCP、SIP、SSH、RTSP、NTP、RTP、RTCP、RPC、SDP、TLS、DCCP、SCTP等网络协议，可同时组合使用	台	1
3	理化生实验考试云端存储服务器	1、六核处理器，嵌入式LINUX系统 2、高速缓存：≥16GBDDR4主频2666MHz 3、硬盘：最大支持24个2.5英寸或3.5英寸的SATA硬盘或者SAS硬盘，4、性能参数：最大存储容量10PB，最大支持小文件数量10亿，最大支持大文件数量500万，最大接入带宽性能2节点集群，录像存储带宽可以达到800M，120M回	台	5 5台作为虚拟化部署， 视频存储使用

		<p>放能力，最大图片数 10 亿张；</p> <p>5、外部接口：≥6 个千兆网络接口、1 个 ESATA 接口、1 个 RS-232 接口、2 个 USB3.0 接口、2 个 USB2.0 接口、1 个 HDMI 接口；</p> <p>6、安装方式标准机架式安装，带挂耳；</p> <p>7、流媒体转发模块：支持 RTSP, HLS, FLV 等流媒体协议</p> <p>12、支持 2 台存储节点组成最小单位的云存储系统；</p> <p>13、最大支持 6 台微云节点，增加数据主机服务器可无缝扩容到标准云存储；</p> <p>14、数据主机服务器采用主备自动切换及高速固态硬盘加速技术，提供海量文件系统的高速元数据信息访问和智能化运维管理功能；</p> <p>15、负责集群空间管理，支持节点内部基于硬盘性能和容量的负载均衡，空间按需分配，可弹性扩容；</p> <p>16、采用高可用技术，主机失效快速自动切换，提供故障自动感知和容错处理；</p> <p>17、支持融合存储，支持视频、图片、文档等数据混合存储；</p> <p>18、基于专业控制器架构存储阵列产品，采用网络端口聚合和硬盘负载均衡技术，提供高速数据存储服务；</p>		
4	硬盘	企业级 7200 转 ≥8T	块	100 98 块安装在理化生实验室考试云端存储服务器，2 块安装在视频存储服务器

5	考试 AI 算法服务器	CPU: $\geq 2 \times 2.4\text{GHz} - 3.7\text{GHz}$ 20 核 40 线程 主板: 最大支持 4 张显卡 内存: $\geq 8 \times 32\text{GDDR4RDIMM2666}$ 系统盘: $\geq 1.92\text{TSSD}\text{NVMEM.2}$ 数据盘: $\geq 2 \times \text{ST4T 企业级 7200RPM 3.5"}\text{SATA6Gb/S}$ GPU: ≥ 4 个国产显卡, 显存 $\geq 24\text{G*4}$ 电源: 冗余 1+1 服务器电源, 支持冗余热插拔;	台	3	
6	视频接入服务器	硬件配置: 支持统信、麒麟、欧拉等国产操作系统; CPU: 国产, 主频 $\geq 2.5\text{Ghz}$ 、8 核、12 线程, 满足功能及兼容性测试要求; 软件功能: 支持基于国标 (GB/T28181) 协议、标准 ONVIF 协议以及 RTSP 协议的设备接入; 支持标准国标码流协商方式, 支持信令 UDP 方式点播实时视频, 支持码流 TCP 或 UDP 方式的点播实时视频, 其中 TCP 方式支持主动 (active) 和被动模式 (passive); 支持 MPEG4、H.264、H.264H、H.264M、H.264B、H.265、MJPEG 视频格式; 支持 G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC 音频格式; 支持国内主流厂商 (包括海康、大华、天地伟业等) 的存储设备, 编码设备的 SDK 方式接入; 支持标准 SIP2.0; SIPURI 统一命名规则、分级命名、联合定位; SIPURI 组、用户、树形列表管理; SIPURI 地址解析; 支持 TS (TransitionStream)、PS (ProgramStream) 流封装; 系统管理员用户分组, 可对平台设置多个管理员, 对每个管理员赋予不同的管理权限, 如添加删除设备、账号权限, 查看权限、设置权限;	台	1	
7	解码设备	1. 符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技	台	1	

	<p>术规范（2017 版）》（JY/T-KS-JS-2017-1）技术规范；2. 采用嵌入式设备，Linux 操作系统，采用模块化设计，并支持双风扇、双电源冗余设计</p> <p>3. 支持 H.265、H.264、MPEG4 等格式的视频解码，支持 MPEGLayer II、G711a、G711u、AAC 格式的音频解码，支持 ProgramStream（系统流）和 TransitionStream（传输流）封装格式的视频流解码；</p> <p>4. 支持板卡热插拔，支持 HDMI、DVI、VGA 等多种接口类型板卡，支持板卡数量 ≥12 块；5. 单张解码卡不少于 6 路高清数字视频接口输出，支持 D1、720P、1080p、4K 解码输出，高清输出接口支持 4000×3000、3840×2160、1080P、@30Hz、$1280 * 720 @ 30Hz$、$1024 * 768 @ 30Hz$；</p> <p>6. 单张解码卡支持 ≥8 路 $3840 * 2160 @ 16fps$，≥32 路 $1080p @ 30fps$（H.264、H.265），≥72 路 $720p @ 30fps$，≥150 路 D1 解码；7. 具有移动侦测报警，报警时自动切换到对应视频通道，并可联动上墙；</p> <p>8. 支持实时监测设备运作情况，可在本地界面实时显示机箱温度、风扇转速、子板信息、电源模块信息、网络使用信息，发生 IP/MAC 地址冲突时，可在本地界面上进行提示；</p> <p>9. 支持接入 4000×3000、3296×2472、2592×2048、2048×1536、1920×1080、1280×720 等分辨率的视频，支持 60 帧/秒的视频，且支持 100 路视频（码率不低于 8Mbps）同时进行接收和转发；10. 不少于 4 个千兆带宽网络接口，具有多网口绑定功能，并支持容错网络模式、多网络模式、负载均衡网络模式、链路聚合网络模式；11. 支持大屏拼接，支持开窗和漫游功能，单屏和融合窗口都支持 1/4/9/16 画面分割显示；</p>		
--	--	--	--

		1. 采用≥55 英寸液晶拼接单元, 液晶面板拼接缝隙≤3. 5mm; 2. 分辨率:≥1920×1080; 显示屏单屏尺寸:宽:1021. 98mmx 高: 576. 57mm; 屏幕比例:16:9; 亮度:≥500d/m ² ; 响应时间:8ms 3. 可视角度≥水平/垂直 178° ;使用寿命:60000小时 4. 信号输入接口要求:1 路 CVBS, 接口为 BNC 座子, 支持 PAL/NTSC 全制式; 1 路 VGA; 1 路 DVI; 1 路 HDMI; 1 路 DP, 支持 HDMI; 5. 信号输出: 背光控制信号输出; 支持单双路LVDS, 最高可支持 WUXGA (1920×1080); 6. 液晶拼接屏自带驱动模块:全硬件构架, 无CPU和操作系统; 多总线并行处理, 处理功能强大;启动时间小于 8 秒钟, 启动迅速; 无病毒感染风险, 安全性好; 集成多路视频信号源种类: DVI、HDMI、DP、复合视频、VGA; 内嵌 3D 视频亮色分离电路单元; 内嵌 3D 逐行处理及帧频归一转化电路单元; 内嵌 3D 数字信号降噪单元; 单元可支持驱动到 4K@60HZ (3840X2160) 的液晶屏幕; 可全天 24 小时持续工作; 操作方便, 配合 FTM_CONTROL 软件可以灵活的对系统进行操作;			
8	液晶拼接单元		套	12	
9	显示屏支架	冷轧钢板表面静电喷塑, 颜色为不反光黑色; 电视墙完全具有防静电、防腐蚀等性能	套	1	
10	控制电脑	处理器: 国产 CPU 主频≥2. 9GHz、6 核、12 线程, 内存: ≥16G 硬盘: ≥512SSD 显示器: ≥23. 8 英寸; 含键盘鼠标	台	1	
11	光纤交换机	主控引擎与业务板卡完全物理分离, 采用全分布式转发处理架构, 独立主控引擎插槽≥2 个, 独立业务插槽数≥6 个; 交换容量 100Tbps, 包转发速率 76800Mpps。为提高设备面板空间利用率, 要求采用高密度端口设计, 所投产品单张业务卡最大可用物理端口≥52 个, 整机转发业务物理端	台	1	

		口 \geqslant 312 个；提供官网截图和链接证明。最大支持 4 个电源的冗余备份。支持静态路由、链路聚合、端口镜像、ACL 等功能。支持专门针对 CPU 保护机制的功能，可将送 CPU 的报文，如 ARP 报文的速率进行限制，使 CPU 的使用率降低到 10% 以内，保障了 CPU 安全；。配套业务线卡， \geqslant 24 个千兆电口+24 个千兆光口+4 个万兆光口。			
12	UPS	主机额定容量 \geqslant 20KVA； 电池数量 16 块采用高性能、高可靠性的全密封阀控式免维护铅酸蓄电池，单体蓄电池容量不小于 100AH，额定电压 12V。	套	1	
13	屏蔽机柜	标准服务器机柜（42U）	个	4	
14	操作台(含椅子)	三联操控台，每联长度 600 高度 750 加上铝型材总高度 950，深度 900，台面 E1 防火板聚氨酯封边，没有甲酸释放，前后门采用 AB403 锁，框架 \geqslant 1.5 门托盘 \geqslant 1.2	套	1	
15	汇聚交换机	三层网管交换机，交换容量 \geqslant 598Gbps/5.98Tbps，包转发率 \geqslant 148Mpps/222Mpps， \geqslant 24 个千兆光口， \geqslant 8 个 10/100/1000Mbps 自适应复用电口，固化 \geqslant 4 个 SFP+万兆光口，支持静态路由、三层聚合口、ACL、端口镜像等功能，支持 APP 和 MACC 云平台统一管理，支持 RIP，OSPF，BGP，RIPng，OSPFv3，BGP4+。	台	1	
16	POE 交换	二层网管交换机，交换容量 \geqslant 672Gbps，包转发率 \geqslant 80Mpps， \geqslant 8 口 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机（支持 POE/POE+，POE 功率 125W），固化 \geqslant 1 个 SFP+万兆光口。	台	1	
17	企业级接入交换机	二层网管交换机，交换容量 \geqslant 336Gbps，包转发率 \geqslant 108Mpps， \geqslant 24 个 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机，固化 \geqslant 4 个 SFP+万兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持	台	2	

		APP 和 MACC 云平台统一管理, 支持快速链路检测协议, 可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性, 并支持端口下的环路检测功能, 防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象。			
18	实验室扩展无线信号终端	2976M 双频千兆吸顶 AP, ≥ 1 个千兆 LAN 口上联, 内置天线, 支持 2.4GHz/5GHz 双频通信, 支持 802.11a/b/g/n/acWave1/Wave2/ax 协议。支持 AP 与路由两种工作模式, 支持二层智能漫游, 支持一体化组网, 支持 APP 管理。支持 802.3atPoE 供电和本地供电	套	6	
19	阅卷笔记本	处理器: 国产 CPU 主频 $\geq 2.9GHz$ 、6 核 12 线程; 内存: $\geq 16G$; 硬盘: $\geq 512SSD$ 显示器: ≥ 14 英寸	台	60	
20	空调	操控方式: 键控/遥控, APP 操控 能效等级: 一级能效变频/定频: 变频类型: 立柜式 冷暖类型: 冷暖 功能: 自清洁 净化类型: 银离子抗菌滤网 匹数: 2 匹	台	1	
21	堡垒机	1、国产化平台, 满足自主可控要求, 2U 机架式, 国产处理器主频: $\geq 2.8GHz$, 核心数: ≥ 4 核; 国产操作系统: 千兆电口 ≥ 6 个, 千兆光口 ≥ 4 个, USB ≥ 2 个, console ≥ 1 个, 内存 $\geq 32G$, 硬盘 $\geq 4T$, 双电源。最大支持 ≥ 200 个字符并发会话, 最大支持 ≥ 100 个图形并发会话; 2、管理资源数 license ≥ 50 个, 支持授权扩展; 3、系统应具备首页展示功能, 首页展示系统相关业务数据, 至少应包括工单、用户、资产、会话统计; 实时运维会话数; 今日用户与资产运维统计; 月运维趋势统计; 今日运维 TOP10; 行为	台	1	

	<p>告警分布；运维指令 TOP10。</p> <p>4、系统首页展示数据应采用图表方式进行呈现，图表展示方式包括但不限于饼状图、折线图、仪表盘、柱状图，展示效果清晰，数据呈现无错行混乱等现象。</p> <p>5、系统应能够按照月为周期统计多协议运维频率，统计协议包括但不限于 SSH、WEB、RDP、SFTP、Telnet 等，可选择多协议与单协议不同展示方式。</p> <p>6、系统应具备告警事件统计能力，能够对当日告警事件按照事件等级进行统计，针对指令操作行为进行频率排序，可通过点击对应操作命令快速跳转，系统自动统计对应指令行为。</p> <p>7、当告警策略被触发时，应具备页面展示功能，实时告警展示内容包括但不限于告警级别、触发 IP、对应告警策略，针对告警可选择查看与忽略等操作，不同级别告警采用多色彩展示。</p> <p>8、系统应支持多资产多协议的批量运维管理，运维人员可通过策略创建的方式勾选对应资产与协议生成批量运维策略，一键批量快捷登录。</p> <p>9、系统应支持创建用户时授权资产功能，可按照单资产或资产组授权，简化系统授权配置操作。</p> <p>10、系统应支持 SSH、RDP、SFTP、FTP、Telnet、VNC、X11 等标准协议管理；系统应支持 Oracle、Sqlserver、Mysql 等数据库管理；系统应支持 B/S、C/S 应用程序管理</p> <p>11、系统应能够通过 SNMP 协议对资产进行运行状态的监控，监控内容包括但不限于 CPU、内存、磁盘、发送流量、接收流量等，并能够通过百分比设定阀值进行告警，告警级别可自由设定。</p> <p>12、系统资产管理应支持授权管理功能，可将资产按照资产账号、资产协议等信息授权于用户/用户组实现资产授权，系统自动同步资产授权信</p>		
--	--	--	--

		<p>息与用户授权信息。</p> <p>13、系统应具备针对运维行为的策略配置管理功能，策略配置采用统一界面设计，无需在其他功能页面另行挂载，运维策略应支持针对访问地址、访问时间、对象行为等运维行为的控制，控制方式应支持审批、阻断、告警等多种模式；</p> <p>14、系统应能够对审批模式及审批负责人进行配置，审批模式应支持并行审批、串行审批等多种模式，审批流程可设置三级负责人审批，每级可分为多个负责人。提供相关界面截图</p> <p>15、系统应具备操作日志防泄密设定，审计页面不应具备操作行为的下载功能。</p> <p>16、提供远程三年硬件及软件维保服务；</p>		
22	日志审计	<p>1、1U 机架式设备，国产 CPU 主频：$\geq 2.0\text{GHz}$，核心数：≥ 4 核；国产操作系统；内存$\geq 16\text{G}$；硬盘$\geq 4\text{T}$；千兆电口≥ 6 个；千兆光口≥ 2 个；扩展槽≥ 2 个；交流单电源；EPS≥ 3500；管理设备授权≥ 30 个；</p> <p>2、系统支持第三方日志接入，日志接入大于 300 种设备类型，包括但不限于安全设备、网络设备、中间件、服务器、数据库、操作系统、业务系统等；</p> <p>3、为便于维护记录不同资产类型的个性化资产属性，系统应支持自定义资产属性能力，包括对自定义资产属性的添加、编辑、删除操作；</p> <p>4、为了挖掘不同类型、来源于不同设备或系统的日志或安全事件之间可能存在的关联关系，系统应提供 GUI 方式的关联规则设置功能，关联的类型包括基于规则和基于统计的；支持基于因果式的状态关联分析，</p> <p>5、系统支持通过日志代理、标准协议、文件导入等方式接入第三方日志；</p> <p>6、系统内置资产导入规则，支持对导入资产的</p>	台	1

		<p>去重规则选择；系统支持自定义资产展示列表项，包括：资产名称、资产类型、资产型号、隶属区域、网段、制造商、操作系统、资产 IP、内存容量、负责人、联系电话、邮件地址、厂商电话、资产编号、备注信息、安全组件类型等列表项；</p> <p>7、系统支持对 IP 对象的自动发现功能；支持对自动发现的设备的资产转化或删除。</p> <p>8、为保障系统输入数据的安全性，系统应支持可视化配置自定义资产属性控件的输入校验条件。</p> <p>9、支持威胁情报事件按关键字查询、精确查询两种模式查询；支持威胁情报事件详细信息查看及原始日志追溯；</p> <p>10、系统应具备告警事件转发能力。审计告警转发方式至少支持邮件、snmptrap 和 syslog；系统告警转发方式至少支持邮件、snmptrap 及声光电告警提示；</p> <p>11、提供三年硬件质保服务；</p>		
23	数据库审计	<p>1、2U 机架式设备，国产处理器，主频：$\geq 2.8\text{GHz}$，核心数：≥ 4 核；国产操作系统；千兆电口≥ 6 个，千兆光口≥ 4 个，扩展槽≥ 2 个；USB≥ 2 个，1 个 console，内存$\geq 32\text{G}$，硬盘$\geq 4\text{THDD}$，SSD$\geq 256\text{G}$，冗余电源。峰值入库速度≥ 9000 (条/秒)；峰值事务处理能力≥ 30000 (条/秒)；日处理≥ 5000 万；日志数量存储≥ 15 亿条，无实例数限制；</p> <p>2、支持 Oracle、Mysql、Sqlserver、Mariadb、Postgresql、GaussdbA(FusioninsightLibra)、Gaussdb(Dws)、Greenplum、Db2、Mongodb、达梦等多种数据库类型，支持基于 Thrift、Telnet 协议的包括大数据在内的数据库访问；</p> <p>3、监管由数据库服务器和应用服务器组成的业</p>	套	1

	<p>务系统，统计系统运行至今已审计的数据量、已发现终端、累计事件数，支持基于所有业务系统、单业务系统查看所属主机信息、明细流量数据统计、会话流量数据统计、告警行为列表等信息，可指定具体主机展示上述内容；</p> <p>4、内置 SQLServer、Oracle、MySQL、db2 这 4 类数据库的内置规则，实现对数据库暴力破解、truncatetable、删除用户等高危操作数据库风险行为和入侵行为的发现；</p> <p>5、支持内置规则的一键克隆，可基于克隆后的标准规则完成快速部署和适用用户环境的优化调整；</p> <p>6、支持敏感数据发现，针对如手机号、身份证号、银行卡号、邮箱等不同类型的敏感数据进行掩码处理，避免敏感信息的二次泄露，</p> <p>7、支持基于应用访问的特征匹配，匹配项包括请求方法、URI、COOKIE、客户端工具、域名、请求体、响应体、状态码、跳转、客户端地址、服务端地址等关键信息；</p> <p>8、支持数据库双向审计，审计内容包括返回字段、执行结果、影响行数、执行时长、错误代码等，并能够根据执行结果、影响行数、执行时长、错误代码设置审计策略</p> <p>9、支持不同业务系统之间、不同数据库之间、不同访问源 IP 之间在指定时间范围内的对比分析，或同一业务系统、同一数据库、同一访问源 IP 在不同时间范围内的对比分析；</p> <p>10、支持 SQL 模板发现和审计，自动识别并抽取数据库句式语意相同但参数不同的语句，记录该模板的明细、状态、发现时间等，支持模板的别名设置，支持指定模板不触发规则或丢弃指定模板的语句，可将大量、常见的语句设置为安全规则或过滤规则，规则准确度，优化系统识别规则</p>		
--	--	--	--

		<p>库, 形成安全语句和敏感语句管理;</p> <p>11、监控和分析来自镜像流量和流量探针两种途径的实时网络流量, 利用聚合状态可视化展示设备实时性能, 梳理流量中的所有访问请求并快速添加为审计监控对象, 并支持包括源 IP、目标 IP、目标端口、时间、流量状态等在内的流量信息展示;</p> <p>12、提供三年硬件质保服务;</p> <p>★13、提供国产化软件产品互认证明;</p>		
24	防火墙	<p>1、国产处理器, 主频:$\geq 1.8\text{GHz}$, 核心数: ≥ 4 核; 交流冗余电源; 千兆电口≥ 10 个, 千兆 combo 口≥ 2 个; 下一代防火墙产品, 支持 IPS、防病毒、应用控制、IPSecVPN、SSLVPN 等功能;</p> <p>2、网络吞吐量$\geq 2.4\text{Gbps}$, 应用吞吐量$\geq 2\text{Gbps}$, 最大并发连接≥ 150 万, 新建连接数≥ 3.4 万/秒;</p> <p>3、可以同时支持基于硬件 Hypervisor 技术的底层虚拟化技术以及基于 VRF 的虚拟化技术。可以实现虚拟防火墙之间完全隔离, 相互无干扰或影响, 可独立升级软件版、独立重启或实现虚拟墙之间的 HA 部署;</p> <p>4、支持策略预编译技术, 在大量防火墙访问控制策略情况下整机性能不受影响。</p> <p>5、支持 IPS 抓包取证, 可选择将产生 IPS 事件的会话所有报文进行存储, 并与 IPS 日志关联一键导出;</p> <p>6、支持并开通网络入侵检测及防御功能, 入侵防御事件库事件数量不少于 3000 条;</p> <p>7、支持 IPS 抓包取证, 可选择将产生 IPS 事件的会话所有报文进行存储, 并与 IPS 日志关联一键导出,</p> <p>8、支持并开通对 HTTP、FTP、SMTP、POP3、IMAP 协议的病毒检测和过滤功能;</p> <p>9、支持对文件感染型病毒、蠕虫病毒、脚本病</p>	台	1

		<p>毒、宏病毒、木马、恶意软件等过滤，病毒库数量不少于 200 万；</p> <p>10、支持对常见应用（如 HTTP、Telnet、FTP、SMTP、POP3 等）进行弱口令检查，并上报安全事件；</p> <p>11、支持通过主动及被动探测方式，识别终端类型（至少包括：PC、网络打印机、网络摄像机、网络设备、防火墙、负载均衡等），支持多种资产异常告警选项包括 MAC 地址、操作系统、厂商、类别、指纹等，</p> <p>12、支持对资产的行为学习，自动学习资产相关的流量以及网络连接关系，通过连接关系拓扑可以进行阻断、一键生成安全策略操作，</p> <p>13、提供三年硬件质保服务；</p>		
25	终端安全及防病毒系统	<p>1、产品形态为软件，由管理中心和客户端组成；提供不少于 84 台计算机终端授权和 15 台服务器管理授权；管理中心内置数据库，采用 Web 方式进行管理。支持部署于主流 X86/信创架构环境，如欧拉、银河麒麟等。</p> <p>2、客户端支持安装在国产化操作系统，包括：欧拉 22.03_X86、统信 V20_X86、统信 V20_ARM、麒麟 V10_ARM 等；支持客户端离线打包安装、命令行安装、下载器安装；</p> <p>3、首页支持查看终端总数、在线数和离线数、已部署天数、目标部署终端数、已部署终端数、待部署终端数；支持查看待处理病毒数、待处理漏洞数、待处理入侵威胁数、待处理违规事件数，并展示病毒威胁资产 TOP5 以及病毒查杀趋势图；支持查看病毒风险 TOP5、漏洞风险分布、入侵威胁 TOP5、违规事件分布；</p> <p>4、支持按终端总数、行为基线告警 Top5、资产类型统计、操作系统 TOP5、告警类型 Top5、终端告警等级统计、漏洞主机 TOP5、最新告警、全</p>	套	1

	<p>网健康分数、风险级别（低危、中危、高危）等维度进行分块呈现，并支持模块数据的下钻呈现更多详细信息；</p> <p>5、支持按威胁告警统计、攻击阶段统计、威胁等级统计、最新告警、行为基线告警种类 TOP5、终端威胁告警 TOP5、漏洞 TOP5 等维度进行分块呈现，并支持部分模块数据的下钻呈现更多详细信息；</p> <p>6、支持列表形式展示全部资产及资产信息，可查看资产 IP、资产名称、资产责任人、在线状态、所属组织、操作系统、客户端版本、标签、风险评分，并支持自定义组合查询，查询内容除以上信息外还包括 MAC 地址、连接 IP (NAT)、资产位置、固定资产编号、工号、联系电话、负责人邮箱、资产类型、资产等级、资产用途、注册状态等；</p> <p>7、支持单点资产运维，支持结束正在运行的进程，支持锁定系统账号，支持启用、停止、重启服务，支持设置网卡状态、获取 IP 方式、获取 DNS 服务器方式，支持断开终端网络连接；</p> <p>8、支持展示全网失陷资产，以列表形式展示失陷资产关联的威胁事件，支持对威胁事件进行一键隔离；支持以列表形式展示存在勒索风险端口、存在勒索应用弱密码、存在勒索风险漏洞的终端信息；</p> <p>9、支持展示漏洞概览，包括已扫描漏洞、已处置漏洞、待处置漏洞，支持展示不同类型漏洞的数量，包括活跃漏洞、有攻击代码披露、重启生效、高可利用、工业漏洞；支持查看已处置资产和待处置资产的数量；结合 CVE、CNVE 官网的漏洞库信息，实现终端环境的数据库漏洞扫描探测，检测终端环境中的数据库是否存在漏洞。支持的数据库包括：MSSQL、Redis、MongoDB；</p>		
--	--	--	--

		<p>10、支持列表形式展示暴露面检测结果，包括应用名称、协议、端口、IP 地址、资产状态、所属组织、暴露范围、最新访问时间，并支持详情下钻呈现更多详细信息；支持暴露面收敛，自动跳转至端口安全页面，对应暴露端口自动填充至开放端口列表，便于运维人员下发黑白名单策略；</p> <p>11、支持针对资产或组织新增检查任务，查杀类型支持闪电查杀、全盘查杀、自定义查杀；支持设定查杀模式：智能变频、速度最快、性能最佳；支持以图表方式展示已处理和未处理的病毒统计数、勒索病毒统计数、挖矿病毒统计数、蠕虫病毒统计数；</p> <p>12、支持查看威胁概览、威胁维度分析、攻击阶段分析、攻击源分析、受攻击资产分析、资产统计、资产运行状态统计、应用漏洞分析、补丁统计共计 9 种类别报告；</p> <p>13、提供三年软件升级和病毒库升级服务；</p>		
26	精密空调	制冷量 $\geq 7.5\text{KW}$ ，最大制冷功率 $\geq 2.8\text{KW}$ ，风量 $\geq 1300\text{m}^3/\text{h}$	台	1
27	400 万像素摄像机	<p>1) ≥ 400 万像素，$1/3$ 英寸 CMOS 图像传感器；</p> <p>2) 最大可输出 400 万 (2560×1440) @25fps；</p> <p>3) 支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输；</p> <p>4) 支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境；</p> <p>5) 支持报警 3 进 2 出，音频 1 进 1 出，内置 MIC，最大支持 256GB MicroSD 卡；</p> <p>6) 支持 DC12V/POE 供电方式；</p> <p>7) 支持 IP67、IK10 防护等级（含电源等配件）</p>	台	1

		1. 嵌入式设备，Linux 操作系统 2. 支持≥8 路网络视频接入，最大转发码流≥384Mbps； 3. 支持双工模式，当全部视（音）频通道满负荷时，仍能正常运行检索以及回放操作，且不丢帧； 4. 浓缩播放功能：可对视频录像按智能分析类别检索，将符合设定条件的视频以自定义速度播放，其他视频略过，支持对固定场景中的录像进行智能分析，提取同一场景中不同时段、符合规则的多个运动目标叠加到同一背景中播放； 5. 可以对主码流、子码流分别或同时进行录像，并支持对同一通道主码流、辅码流分配不同的存储空间； 6. 报警联动触发信号是，能启动设备相应的通道进行联动记录，能够预录报警触发前≥600s 的音视频； 7. 录像安全管理：支持录像加锁功能，加锁后录像不会被覆盖，并支持录像添加数字水印，支持九宫格图案密码解锁功能； 8. 数据备份功能：支持 USB 本地备份、USBDVD 刻录机备份、eSata 接口同步备份、Web 端网络下载备份； 9. 运行稳定性：支持设备集群管理方式，当设备故障时备机可替换故障设备工作，故障恢复后可将存储的录像回传会原设备，同时支持双系统切换功能，当一个系统无法正常启动时，另一个操作系统能够正常工作；			
28	视频存储服务器	台	1	网络硬盘录像机	
29	网线	超 5 类网线，根据实际情况按需配置，且需配置合理	批	1	
30	电源线	铜芯供电线，根据实际情况按需配置，且需配置合理	批	1	
31	光纤终端盒	光纤配套	套	10	

32	万兆单模光模块	万兆单模光模块, 最大传输距离 10KM, 双纤口, 适用 LC 型接头跳线	个	10	
33	UPS 监测系统	实时监测 UPS; 主要监测输入、输出电压、电流、频率、功率因数、逆变器状态、旁路状态、整流器状态以及其他负载保护、在线模式、负载过载等参数、状态。	套	1	
34	精密空调监测系统	实时监视精密空调压缩机、风机、水泵、加热器、加湿器、去湿器、滤网、回风温度和湿度等的运行状态与参数，并可对精密空调实现远程开关机的控制	套	1	
35	智能温湿度传感器	LCD 显示: 实时显示温度、湿度 电压范围: 10~15VDC, 额定 12VDC, RJ45 插座供电 功耗: <0.1W 温度范围: -20°C~80°C 湿度范围: 0~100%rh 物理接口: RS485, 最大节点数 256 通信协议: MODBUS-RTU 安装方式: 磁吸	台	1	
36	温湿度监测系统	实时监测机房区域内的温度和湿度值。	套	1	
37	区域式漏水控制模块	非定位漏水监测输出信号为 RS485 和干接点, 适合远处监测和设备控制, 供电: 12VDC 监测线缆长度定制长度最长 500 米; 灵敏度: 0-100K 无级调节; 输出形式: RS485+干接点(常开、常闭接点); 响应时间:<1S; LED 显示: 电源状态、泄漏报警状态; 蜂鸣报警: 可打开及关闭蜂鸣	套	1	
38	漏水感应绳	漏水感应绳	根	1	
39	漏水监测系统	实时监测机房的漏水情况	套	1	

40	视频监测系统	视频集成至动环监控系统软件，监测其运行状况。	套	1	
41	门禁读卡一体机	指纹密码刷卡一体机,可供≥6000持卡者,RS485格式读卡机、传输距离可达1KM,每台控制器可控制2门区,连接2台读卡机	套	1	
42	门锁	≥280KG磁力锁或电插锁,带门磁信号输出,DC12V供电,断电开门	套	1	
43	门禁电源	门禁专用电源,220VAC输入,12VDC输出,最大电流3A	套	1	
44	出门按钮	86*86mm安装,门锁开关,特殊尺寸可选	套	1	
45	感应卡	非接触式ID卡,内置编码	套	10	
46	管理服务器	CPU主频≥1.2GHz、四核,2GB内存、8G存储、至少8个RS485、2个RS232(与RS485共用)、12个DI、4个DO,单电源220VAC。	台	1	安装动环监控平台软件
47	动环监控平台软件	1.对数据机房动力系统(包括配电、UPS等) 2.环境系统(机房空调、漏水监控、温湿度监控等) 3.安全管理系统(门禁管理、视频监控等) 4.消防报警系统等实现集中监控和管理,对有关被监测和控制设备的运行信息、报警事件进行记录, 系统具有实时报警报表、历史报警报表、操作员记录报警及历史数据记录报表。	套	1	
48	拆除(砸门/砸墙)	需要根据各自施工工艺及施工要求,施工的实际情况按需配置,且配置合理。	项	1	
49	刷墙(粉刷)	刷环保无甲醛净味漆;需要根据各自施工工艺及施工要求,施工的实际情况按需配置,且配置合理。	项	1	
50	静电地板	陶瓷防静电地板,规格:600*600;需要根据各自施工工艺及施工要求,施工的实际情况按需配置,且配置合理。(房间大小约90平方)	项	1	
51	灯具	配置护目平板灯,60x60cm,≥130瓦LED平板灯;	套	9	

52	地面铺设	原有地胶拆除且铺设新地胶及找平；需要根据各自施工工艺及施工要求，施工的实际情况按需配置，且配置合理。（房间大小约 90 平方）	批	1	
53	垃圾清运	建筑垃圾外运	项	1	

二、校级（两个学校）

序号	设备名称	参数规格要求	单位	数量	备注
1	理化生实验考试考点管理服务器	1、CPU：国产，主频 $\geq 2.5\text{Ghz}$ 、12 核、24 线程； 2、内存： $\geq 2*16\text{GDDR4}$ ，支持 ECC、RDIMM，最高工作频率 3200GHz； 3、网络：板载集成双口千兆网络接口，标配 1 张 PCIe1G 网卡； 4、机内电源单元：2*550W 铂金电源模块，支持冗余热插拔； 5、硬盘仓：支持 ≥ 4 个 3.5/2.5 寸 SATA/SAS 热插拔硬盘插槽，已含硬盘 1 块 4T3.5SATA； 6、集成 I/O 端口： ≥ 2 个 VGA 接口、4 个 USB 接口、1 个 RJ45 管理接口； 7、操作系统：Linux-CentOS7.3 及以上，统信 UnionTechOSServer20-1050a 及以上；系统管理：支持用户通过 WEB 浏览器访问管理平台；支持全中文 WEBGUI 操作界面。支持 IPV4/IPV6、UDP、TCP、SIP、SSH、RTSP、NTP、RTP、RTCP、RPC、SDP、TLS、DCCP、SCTP 等网络协议，可同时组合使用	台	2	
2	网络流媒体存储平台	1、64 位高性能多核处理器，嵌入式 LINUX 系统 2、标配 8G 高速缓存，可扩展至 64G 3、视频压缩标准：MPEG4、MJPEG、H.264、H.265、SVAC 编码格式 4、视频接入带宽：接入 1024Mbps，储存 1024Mbps，转发 1024Mbps 5、录像分辨率：	台	2	网络硬盘录像机

		<p>12M/4K/5M/3M/1080P/UXGA/1.3M/720P，支持 1080P@60 帧</p> <p>6、视频直存：最大 256 路（1024Mbps）前端接 入、存储、转发，32 路（64Mbps）网络回放</p> <p>7、音频压缩标准：G.711A/G.711U/AAC</p> <p>8、硬盘接口：≥ 24 个 SATA3.0</p> <p>9、硬盘容量：支持 1T、2T、3T、4T、5T、6T、 8T、10T、12T、14T、16T 等容量硬盘</p> <p>10、硬盘兼容性：支持 SATA 盘混插，支持 SSD 硬盘，支持 2.5、3.5 英寸硬盘，支持 SAS 盘</p> <p>11、外部接口：≥ 1 个 SAS 接口，最高速率 12Gb/s， ≥ 1 个千兆管理电口、4 个千兆数据电口、2 个万 兆数据光口，可扩展 4 个千兆数据网口，≥ 1 个 ESATA 接口、1 个 RS-232 接口、1 个 HDMI 接口；</p> <p>12、网络协议：HTTP、HTTPS、TCP/IP、IPv4/IPv6、 UPnP、SNMP、RTSP、UDP、SMTP、NTP、DHCP、DNS、 DDNS、SFTP、主动注册、RTP、RTCP、iSCSI、SIP；</p> <p>13、多项磁盘保护策略和 RAID 技术，保障数据 的安全可靠；</p> <p>14、支持标准 iSCSI 协议存储；</p> <p>15、支持 Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10、 Raid50、Raid60、SRAID、JBOD；</p> <p>19、异常报警：支持动态检测、视频遮挡、IPC 外部报警等，支持前端设备掉线、无硬盘、存储 错误、存储满、录像丢帧、IP 冲突、MAC 冲突、 登陆锁定、网络安全异常、风扇转速异常、电源 异常、共享服务、温度报警等</p>			
3	硬盘	企业级 7200 转 $\geq 8T$	块	50	每台网络流 媒体存储平 台 24 块；每 台视频存储 服务器 1 块

4	不间断电源 UPS	1、10KVA/9000W 在线式 UPS 不间断电源 2、电池数量 16 块，采用高性能、高可靠的全密封阀控式免维护铅酸蓄电池，单体蓄电池容量不小于 100AH，额定电压 12V。	套	2	
5	教学 AI 服务器	CPU: $\geq 2 \times 2.4\text{GHz} - 3.7\text{GHz}$ 20 核 40 线程 主板: 最大支持 4 张显卡 内存: $\geq 8 \times 32\text{GDDR4RDIMM2666}$ 系统盘: $\geq 1.92\text{TSSD}\text{NVMEM.2}$ 数据盘: $\geq 2 \times \text{ST4T 企业级 } 7200\text{RPM } 3.5\text{"SATA6Gb/S}$ GPU: ≥ 4 个国产，显存 $\geq 24\text{G} \times 4$ 电源: 冗余 1+1 服务器电源，支持冗余热插拔；	台	2	
6	摄像机	1) 采用高性能 ≥ 400 万像素 $1/3$ 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 2) 最大可输出 400 万 (2560×1440) @25fps； 3) 支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输； 4) 支持绊线入侵，区域入侵； 5) 内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 50 米； 6) 支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 7) 支持 ROI, SMARTH.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8) 支持报警 3 进 2 出，音频 1 进 1 出，内置 MIC，最大支持 256GB MicroSD 卡； 9) 支持 DC12V/POE 供电方式； 10) 支持 IP67、IK10 防护等级（含电源等配件）	套	12	
7	视频存储服务器	1. 嵌入式设备，Linux 操作系统； 2. 支持 8 路网络视频接入，最大转发码流 $\geq 384\text{Mbps}$ ； 3. 支持双工模式，当全部视（音）频通道满负荷时，仍能正常运行检索以及回放操作，且不丢帧； 4. 浓缩播放功能：可对视频录像按智能分析类别	台	2	网络硬盘录像机

		<p>检索，将符合设定条件的视频以自定义速度播放，其他视频略过，支持对固定场景中的录像进行智能分析，提取同一场景中不同时段、符合规则的多个运动目标叠加到同一背景中播放；</p> <p>5. 可以对主码流、子码流分别或同时进行录像，并支持对同一通道主码流、辅码流分配不同的存储空间；</p> <p>6. 报警联动触发信号是，能启动设备相应的通道进行联动记录，能够预录报警触发前≥600s 的音视频；</p> <p>7. 录像安全管理：支持录像加锁功能，加锁后录像不会被覆盖，并支持录像添加数字水印，支持九宫格图案密码解锁功能；</p> <p>8. 数据备份功能：支持 USB 本地备份、USBDVD 刻录机备份、eSata 接口同步备份、Web 端网络下载备份；</p> <p>9. 运行稳定性：支持设备集群管理方式，当设备故障时备机可替换故障设备工作，故障恢复后可将存储的录像回传会原设备，同时支持双系统切换功能，当一个系统无法正常启动时，另一个操作系统能够正常工作；</p>		
8	控制、监考电脑	处理器：国产 CPU 主频≥2.9GHz、6 核、12 线程，内存：≥16G 硬盘：≥512SSD 显示器：≥23.8 英寸；含键盘鼠标	台	8
9	理化生实验学生考核终端	<p>1、主芯片：主频≥2.0GHz 四核；GPU：Mali-G52（同等或优于此配置）；</p> <p>2、内部缓存容量（RAM）：≥4GB，内部存储容量（ROM）：≥64GB；</p> <p>3、100 万前置摄像头</p> <p>4、≥15.6 英寸钢化屏，≥8 点触摸，响应时间 <8MS；</p> <p>5、≥2 个高清广角镜头，最大支持 500 万像素；可通过客户端或 IE 浏览器对亮度、对比度、饱和度、色温等进行调节。</p>	套	168

	<p>和度、锐度等参数调整；</p> <p>6、支持≥2路双码流：50Hz 主码流（2592×1944@20fps），辅码流（704×576@20fps）；主码流（2560×1440@25fps），辅码流（704×576@25fps）；60Hz 主码流（2592×1944@20fps），辅码流（704×480@20fps）；主码流（2560×1440@30fps），辅码流（704×480@30fps）。支持 3kbps~20480kbps 可调码率范围；</p> <p>7、支持自动白平衡、自动曝光、畸变矫正；</p> <p>8、支持 H.264+、H.265+自适应码率控制算法、实现比（H.265、H.264）更高的编码效率；</p> <p>9、支持 RTSP、ONVIF 等标准协议</p> <p>10、安装方式：卡槽式安装，摄像头支架可折叠收纳，平板角度调节 0~30 度范围，摄像头支架旋转：0~90 度范围；</p> <p>★11、指示灯：支持红、绿、蓝三种颜色；支持单个颜色长亮、闪烁、三种颜色循环的模式；支持通过呼吸灯的不同颜色指示考试状态。</p> <p>12、接口：≥2 个 USB2.0、1 个 RJ45100M 以太网接口</p> <p>13、存储拓展：带有≥64G 拓展卡，可将考生视频保存至本地备份；</p> <p>14、记录实验操作过程并形成流式格式视频文件，支持监考机、考务平台在考试过程中实时拉流播放；</p> <p>15、MIC(录音)：支持 MIC 功能，支持在考生端查看实验视频的回放。</p> <p>16、网络方式：支持网线连接，无线 WiFi</p> <p>17、检测到画面被遮挡、录像中断、向 TF 卡存储视频时 TF 卡断开连接则进行报警提示。可以进行画面异常报警，摄像头正常运行，但视频画面模糊或黑屏/白屏时进行报警。</p> <p>18、支持一键恢复默认配置</p>		
--	--	--	--

		19、设有总电源开关，以便能切断和接通全部电源，能在 154–240V, 50–60Hz 的供电范围内无需调整而正常工作； 说明：需提供相关技术证明材料包括但不限于官网和功能截图、检测报告等加盖生产厂商公章或投标专用章			
10	现场打分平板	1、运行内存: $\geq 6\text{GB}$, 内存容量: $\geq 128\text{GB}$ 2、屏幕: ≥ 10.4 英寸及以上 IPS 屏 3、后置摄像头: ≥ 400 万像素 4、操作系统: 支持 Android7.1 以上或 HarmonyOS 等	台	42	
11	高清电子目镜	≥ 200 万像素, USB 接口	只	56	
12	实验室扩展无线信号终端	2976M 双频千兆吸顶 AP，1 个千兆 LAN 口上联，内置天线，支持 2.4GHz/5GHz 双频通信，支持 802.11a/b/g/n/acWave1/Wave2/ax 协议。支持 AP 与路由两种工作模式，支持二层智能漫游，支持一体化组网，支持 APP 管理。支持 802.3atPoE 供电和本地供电	套	6	
13	企业级二层网管接入交换机	二层网管交换机，交换容量 $\geq 432\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 108\text{Mpps}$ ， ≥ 48 口 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机，固化 4 个 SFP 千兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持 APP 和 MACC 云平台统一管理，支持快速链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象。	台	6	
14	智慧大屏	≥ 75 英寸超大屏 $\leq 4\text{K}$ 超高清蓝牙语音遥控 $\leq 2\text{GB}+8\text{GB}$ 网络液晶平板教育电视；含移动支架	台	6	
15	抽签打印机	1、接口: usb 接口 2、打印速度: $\geq 250\text{mm/s}$ 3、装纸宽度: $\geq 80\text{mm}$	台	6	

		4、支持自动切纸			
16	抽签电脑	处理器：国产CPU主频≥2.9GHz、6核、12线程，内存：≥16G 硬盘：≥512SSD 显示器：≥23.8英寸；含键盘鼠标	台	6	
17	考生身份验证设备	<p>符合《陕西省国家教育考试综合管理平台身份认证系统建设技术要求（试行）》及《无线电作弊防控系统建设技术要求（试行）》（陕教办〔2019〕1号）文件相关规范；</p> <p>1. 设备应具有良好的操作性，整个操作流程具有语音操作提示，内置声光语音提示刷卡（读取二代证信息）、按指纹、拍照以及是否通过验证；设备即支持正面刷卡，也支持背面刷卡；</p> <p>2. 配置不低于处理器4核、4G内存、64G存储；不低于8英寸IPS硬屏，分辨率不低于800x1280；</p> <p>3. 具备两个LED补光面板光源，可根据环境光照，自动控制补光灯的开启和关闭，且补光灯亮度可调；</p> <p>4. 由居民身份证阅读模块、人脸比对模块，指纹模块等组成；</p> <p>5. 身份验证终端验证过程中，应具有语音或文字的指导性提示。</p> <p>6. 设备具有数据查询功能，通过授权帐号，可进入系统查询界面，查询考生的验证情况（通过、未通过、缺考等）；</p> <p>7. 设备具备前、后置摄像头，其摄像头的分辨率不小于500万像素；</p> <p>8. 可靠性和复用性：人脸生物特征识别符合《GA/T922.2-2011 安防人脸识别应用系统第2部分：人脸图像数据》。</p>	台	6	

		1、国产化平台，满足自主可控要求，2U 机架式，国产处理器主频：≥2.8GHz，核心数：≥4 核；国产操作系统；千兆电口≥6 个，千兆光口≥4 个，USB≥2 个，console≥1 个，内存≥32G，硬盘≥4T，双电源。最大支持≥200 个字符并发会话，最大支持≥100 个图形并发会话； 2、管理资源数 license≥50 个，支持授权扩展； 3、系统应具备首页展示功能，首页展示系统相关业务数据，至少应包括工单、用户、资产、会话统计；实时运维会话数；今日用户与资产运维统计；月运维趋势统计；今日运维 TOP10；行为告警分布；运维指令 TOP10。 4、系统首页展示数据应采用图表方式进行呈现，图表展示方式包括但不限于饼状图、折线图、仪表盘、柱状图，展示效果清晰，数据呈现无错行混乱等现象。		
18	堡垒机	5、系统应能够按照月为周期统计多协议运维频率，统计协议包括但不限于 SSH、WEB、RDP、SFTP、Telnet 等，可选择多协议与单协议不同展示方式。 6、系统应具备告警事件统计能力，能够对当日告警事件按照事件等级进行统计，针对指令操作行为进行频率排序，可通过点击对应操作命令快速跳转，系统自动统计对应指令行为。 7、当告警策略被触发时，应具备页面展示功能，实时告警展示内容包括但不限于告警级别、触发 IP、对应告警策略，针对告警可选择查看与忽略等操作，不同级别告警采用多色彩展示。 8、系统应支持多资产多协议的批量运维管理，运维人员可通过策略创建的方式勾选对应资产与协议生成批量运维策略，一键批量快捷登录。 9、系统应支持创建用户时授权资产功能，可按照单资产或资产组授权，简化系统授权配置操	台	2

		<p>作。10、系统应支持 SSH、RDP、SFTP、FTP、Telnet、VNC、X11 等标准协议管理；系统应支持 Oracle、Sqlserver、Mysql 等数据库管理；系统应支持 B/S、C/S 应用程序管理</p> <p>11、系统应能够通过 SNMP 协议对资产进行运行状态的监控，监控内容包括但不限于 CPU、内存、磁盘、发送流量、接收流量等，并能够通过百分比设定阀值进行告警，告警级别可自由设定。</p> <p>12、系统资产管理应支持授权管理功能，可将资产按照资产账号、资产协议等信息授权于用户/用户组实现资产授权，系统自动同步资产授权信息与用户授权信息。</p> <p>13、系统应具备针对运维行为的策略配置管理功能，策略配置采用统一界面设计，无需在其他功能页面另行挂载，运维策略应支持针对访问地址、访问时间、对象行为等运维行为的控制，控制方式应支持审批、阻断、告警等多种模式；</p> <p>14、系统应能够对审批模式及审批负责人进行配置，审批模式应支持并行审批、串行审批等多种模式，审批流程可设置三级负责人审批，每级可分为多个负责人。</p> <p>15、系统应具备操作日志防泄密设定，审计页面不应具备操作行为的下载功能。</p> <p>16、提供远程三年硬件及软件维保服务；</p>		
19	日志审计	<p>1、1U 机架式设备，国产 CPU 主频：≥2.0GHz，核心数：≥4 核；国产操作系统；内存≥16G；硬盘≥4T；千兆电口≥6 个；千兆光口≥2 个；扩展槽≥2 个；交流单电源；EPS≥3500；管理设备授权≥30 个；</p> <p>2、系统支持第三方日志接入，日志接入大于 300 种设备类型，包括但不限于安全设备、网络设备、中间件、服务器、数据库、操作系统、业务系统等；</p>	台	2

		<p>3、为便于维护记录不同资产类型的个性化资产属性，系统应支持自定义资产属性能力，包括对自定义资产属性的添加、编辑、删除操作；</p> <p>4、为了挖掘不同类型、来源于不同设备或系统的日志或安全事件之间可能存在的关联关系，系统应提供 GUI 方式的关联规则设置功能，关联的类型包括基于规则和基于统计的；支持基于因果式的状态关联分析，</p> <p>5、系统支持通过日志代理、标准协议、文件导入等方式接入第三方日志；</p> <p>6、系统内置资产导入规则，支持对导入资产的去重规则选择；系统支持自定义资产展示列表项，包括：资产名称、资产类型、资产型号、隶属区域、网段、制造商、操作系统、资产 IP、内存容量、负责人、联系电话、邮件地址、厂商电话、资产编号、备注信息、安全组件类型等列表项；</p> <p>7、系统支持对 IP 对象的自动发现功能；支持对自动发现的设备的资产转化或删除。</p> <p>8、为保障系统输入数据的安全性，系统应支持可视化配置自定义资产属性控件的输入校验条件。</p> <p>9、支持威胁情报事件按关键字查询、精确查询两种模式查询；支持威胁情报事件详细信息查看及原始日志追溯；</p> <p>10、系统应具备告警事件转发能力。审计告警转发方式至少支持邮件、snmptrap 和 syslog；系统告警转发方式至少支持邮件、snmptrap 及声光电告警提示；</p> <p>11、提供三年硬件质保服务；</p>		
20	数据库审计	1、2U 机架式设备，国产处理器，主频： $\geq 2.8GHz$ ，核心数： ≥ 4 核；国产操作系统；千兆电口 ≥ 6 个，千兆光口 ≥ 4 个，扩展槽 ≥ 2 个、；USB ≥ 2	套	2

	<p>个，1个console，内存\geqslant32G，硬盘\geqslant4THDD，SSD\geqslant256G，冗余电源。峰值入库速度\geqslant9000(条/秒)；峰值事务处理能力\geqslant30000(条/秒)；日处理\geqslant5000万；日志数量存储\geqslant15亿条，无实例数限制；</p> <p>2、支持Oracle、Mysql、Sqlserver、Mariadb、Postgresql、GaussdbA(FusioninsightLibra)、Gaussdb(Dws)、Greenplum、Db2、Mongodb、达梦等多种数据库类型，支持基于Thrift、Telnet协议的包括大数据在内的数据库访问；</p> <p>3、监管由数据库服务器和应用服务器组成业务系统，统计系统运行至今已审计的数据量、已发现终端、累计事件数，支持基于所有业务系统、单业务系统查看所属主机信息、明细流量数据统计、会话流量数据统计、告警行为列表等信息，可指定具体主机展示上述内容；</p> <p>4、内置SQLServer、Oracle、MySQL、db2这4类数据库的内置规则，实现对数据库暴力破解、truncatetable、删除用户等高危操作数据库风险行为和入侵行为的发现；</p> <p>5、支持内置规则的一键克隆，可基于克隆后的标准规则完成快速部署和适用用户环境的优化调整；</p> <p>6、支持敏感数据发现，针对如手机号、身份证号、银行卡号、邮箱等不同类型的敏感数据进行掩码处理，避免敏感信息的二次泄露，</p> <p>7、支持基于应用访问的特征匹配，匹配项包括请求方法、URI、COOKIE、客户端工具、域名、请求体、响应体、状态码、跳转、客户端地址、服务端地址等关键信息；</p> <p>8、支持数据库双向审计，审计内容包括返回字段、执行结果、影响行数、执行时长、错误代码等，并能够根据执行结果、影响行数、执行时长、</p>		
--	---	--	--

		<p>错误代码设置审计策略</p> <p>9、支持不同业务系统之间、不同数据库之间、不同访问源 IP 之间在指定时间范围内的对比分析，或同一业务系统、同一数据库、同一访问源 IP 在不同时间范围内的对比分析；</p> <p>10、支持 SQL 模板发现和审计，自动识别并抽取数据库句式语意相同但参数不同的语句，记录该模板的明细、状态、发现时间等，支持模板的别名设置，支持指定模板不触发规则或丢弃指定模板的语句，可将大量、常见的语句设置为安全规则或过滤规则，规则准确度，优化系统识别规则库，形成安全语句和敏感语句管理；</p> <p>11、监控和分析来自镜像流量和流量探针两种途径的实时网络流量，利用聚合状态可视化展示设备实时性能，梳理流量中的所有访问请求并快速添加为审计监控对象，并支持包括源 IP、目标 IP、目标端口、时间、流量状态等在内的流量信息展示；</p> <p>12、提供三年硬件质保服务；</p> <p>★13、提供国产化软件产品互认证明；</p>		
21	防火墙	<p>1、国产处理器，主频:$\geq 1.8\text{GHz}$，核心数: ≥ 4 核；交流冗余电源；千兆电口≥ 10 个，千兆 combo 口≥ 2 个；下一代防火墙产品，支持 IPS、防病毒、应用控制、IPSecVPN、SSLVPN 等功能；</p> <p>2、网络吞吐量$\geq 2.4\text{Gbps}$，应用吞吐量$\geq 2\text{Gbps}$，最大并发连接≥ 150 万，新建连接数≥ 3.4 万/秒；</p> <p>3、可以同时支持基于硬件 Hypervisor 技术的底层虚拟化技术以及基于 VRF 的虚拟化技术。可以实现虚拟防火墙之间完全隔离，相互无干扰或影响，可独立升级软件版、独立重启或实现虚拟墙之间的 HA 部署；</p> <p>4、支持策略预编译技术，在大量防火墙访问控制策略情况下整机性能不受影响。</p>	台	2

		<p>5、支持 IPS 抓包取证，可选择将产生 IPS 事件的会话所有报文进行存储，并与 IPS 日志关联一键导出；</p> <p>6、支持并开通网络入侵检测及防御功能，入侵防御事件库事件数量不少于 3000 条；</p> <p>7、支持 IPS 抓包取证，可选择将产生 IPS 事件的会话所有报文进行存储，并与 IPS 日志关联一键导出，</p> <p>8、支持并开通对 HTTP、FTP、SMTP、POP3、IMAP 协议的病毒检测和过滤功能；</p> <p>9、支持对文件感染型病毒、蠕虫病毒、脚本病毒、宏病毒、木马、恶意软件等过滤，病毒库数量不少于 200 万；</p> <p>10、支持对常见应用（如 HTTP、Telnet、FTP、SMTP、POP3 等）进行弱口令检查，并上报安全事件；</p> <p>11、支持通过主动及被动探测方式，识别终端类型（至少包括：PC、网络打印机、网络摄像机、网络设备、防火墙、负载均衡等），支持多种资产异常告警选项包括 MAC 地址、操作系统、厂商、类别、指纹等，</p> <p>12、支持对资产的行为学习，自动学习资产相关的流量以及网络连接关系，通过连接关系拓扑可以进行阻断、一键生成安全策略操作，</p> <p>13、提供三年硬件质保服务；</p>		
22	终端安全及防病毒系统	<p>1、产品形态为软件，由管理中心和客户端组成；提供不少于 84 台计算机终端授权和 15 台服务器管理授权；管理中心内置数据库，采用 Web 方式进行管理。支持部署于主流 X86/信创架构环境，如欧拉、银河麒麟等。</p> <p>2、客户端支持安装在国产化操作系统，包括：欧拉 22.03_X86、统信 V20_X86、统信 V20_ARM、麒麟 V10_ARM 等；支持客户端离线打包安装、命</p>	套	2

	<p>令行安装、下载器安装；</p> <p>3、首页支持查看终端总数、在线数和离线数、已部署天数、目标部署终端数、已部署终端数、待部署终端数；支持查看待处理病毒数、待处理漏洞数、待处理入侵威胁数、待处理违规事件数，并展示病毒威胁资产 TOP5 以及病毒查杀趋势图；支持查看病毒风险 TOP5、漏洞风险分布、入侵威胁 TOP5、违规事件分布；</p> <p>4、支持按终端总数、行为基线告警 Top5、资产类型统计、操作系统 TOP5、告警类型 Top5、终端告警等级统计、漏洞主机 TOP5、最新告警、全网健康分数、风险级别（低危、中危、高危）等维度进行分块呈现，并支持模块数据的下钻呈现更多详细信息；</p> <p>5、支持按威胁告警统计、攻击阶段统计、威胁等级统计、最新告警、行为基线告警种类 TOP5、终端威胁告警 TOP5、漏洞 TOP5 等维度进行分块呈现，并支持部分模块数据的下钻呈现更多详细信息；</p> <p>6、支持列表形式展示全部资产及资产信息，可查看资产 IP、资产名称、资产责任人、在线状态、所属组织、操作系统、客户端版本、标签、风险评分，并支持自定义组合查询，查询内容除以上信息外还包括 MAC 地址、连接 IP (NAT) 、资产位置、固定资产编号、工号、联系电话、负责人邮箱、资产类型、资产等级、资产用途、注册状态等；</p> <p>7、支持单点资产运维，支持结束正在运行的进程，支持锁定系统账号，支持启用、停止、重启服务，支持设置网卡状态、获取 IP 方式、获取 DNS 服务器方式，支持断开终端网络连接；</p> <p>8、支持展示全网失陷资产，以列表形式展示失陷资产关联的威胁事件，支持对威胁事件进行一</p>		
--	---	--	--

		<p>键隔离；支持以列表形式展示存在勒索风险端口、存在勒索应用弱密码、存在勒索风险漏洞的终端信息；</p> <p>9、支持展示漏洞概览，包括已扫描漏洞、已处置漏洞、待处置漏洞，支持展示不同类型漏洞的数量，包括活跃漏洞、有攻击代码披露、重启生效、高可利用、工业漏洞；支持查看已处置资产和待处置资产的数量；结合 CVE、CNVE 官网的漏洞库信息，实现终端环境的数据库漏洞扫描探测，检测终端环境中的数据库是否存在漏洞。支持的数据库包括：MSSQL、Redis、MongoDB；</p> <p>10、支持列表形式展示暴露面检测结果，包括应用名称、协议、端口、IP 地址、资产状态、所属组织、暴露范围、最新访问时间，并支持详情下钻呈现更多详细信息；支持暴露面收敛，自动跳转至端口安全页面，对应暴露端口自动填充至开放端口列表，便于运维人员下发黑白名单策略；</p> <p>11、支持针对资产或组织新增检查任务，查杀类型支持闪电查杀、全盘查杀、自定义查杀；支持设定查杀模式：智能变频、速度最快、性能最佳；支持以图表方式展示已处理和未处理的病毒统计数、勒索病毒统计数、挖矿病毒统计数、蠕虫病毒统计数；</p> <p>12、支持查看威胁概览、威胁维度分析、攻击阶段分析、攻击源分析、受攻击资产分析、资产统计、资产运行状态统计、应用漏洞分析、补丁统计共计 9 种类别报告；</p> <p>13、提供三年软件升级和病毒库升级服务；</p>		
23	精密空调	制冷量 $\geq 7.5\text{KW}$ ，最大制冷功率 $\geq 2.8\text{KW}$ ，风量 $\geq 1300\text{m}^3/\text{h}$	台	2
24	UPS 监测系统	实时监测 UPS；主要监测输入、输出电压、电流、频率、功率因数、逆变器状态、旁路状态、整流器状态以及其他负载保护、在线模式、负载过载	套	2

		等参数、状态。			
25	精密空调监测系统	实时监视精密空调压缩机、风机、水泵、加热器、加湿器、去湿器、滤网、回风温度和湿度等的运行状态与参数，并可对精密空调实现远程开关机的控制	套	2	
26	智能温湿度传感器	LCD 显示：实时显示温度、湿度 电压范围：10~15VDC，额定 12VDC，RJ45 插座供电 功耗：<0.1W 温度范围：-20℃~80℃ 湿度范围：0~100%rh 物理接口：RS485, 最大节点数 256 通信协议：MODBUS-RTU 安装方式：磁吸	台	2	
27	温湿度监测系统	实时监测机房区域内的温度和湿度值。	套	2	
28	区域式漏水控制模块	非定位漏水监测输出信号为 RS485 和干接点，适合远处监测和设备控制，供电： 12VDC 监测线缆长度定制长度最长 500 米；灵敏度：0-100K 无级调节；输出形式： RS485+干接点（常开、常闭接点）；响应时间： <1S；LED 显示：电源状态、泄漏报警状态；蜂鸣报警：可打开及关闭蜂鸣	套	2	
29	漏水感应绳	漏水感应绳	根	2	
30	漏水监测系统	实时监测机房的漏水情况	套	2	
31	视频监测系统	视频集成至动环监控系统软件，监测其运行状况。	套	2	
32	门禁读卡一体机	指纹密码刷卡一体机，可供≥6000 持卡者，RS485 格式读卡机、传输距离可达 1KM，每台控制器可控制 2 门区，连接 2 台读卡机	套	2	

33	门锁	≥280KG 磁力锁或电插锁，带门磁信号输出，DC12V 供电，断电开门	套	2	
34	门禁电源	门禁专用电源，220VAC 输入，12VDC 输出，最大电流 3A	套	2	
35	出门按钮	86*86mm 安装，门锁开关，特殊尺寸可选	套	2	
36	感应卡	非接触式 ID 卡，内置编码	套	20	
37	管理服务器	CPU 主频≥1.2GHz、四核，2GB 内存、8G 存储、至少 8 个 RS485、2 个 RS232(与 RS485 共用)、12 个 DI、4 个 DO，单电源 220VAC。	台	2	安装动环监控平台软件
38	动环监控平台软件	1. 对数据机房动力系统（包括配电、UPS 等） 2. 环境系统（机房空调、漏水监控、温湿度监控等） 3. 安全管理系统（门禁管理、视频监控等） 4. 消防报警系统等实现集中监控和管理，对有关被监测和控制设备的运行信息、报警事件进行记录， 系统具有实时报警报表、历史报警报表、操作员记录报警及历史数据记录报表。	套	2	
39	汇聚核心交换机	三层网管交换机，交换容量≥598Gbps/5.98Tbps，包转发率≥148Mpps/222Mpps，≥24 个千兆光口、8 个 10/100/1000Mbps 自适应复用电口，固化≥4 个 SFP+万兆光口，支持静态路由、三层聚合口、ACL、端口镜像等功能，支持 APP 和 MACC 云平台统一管理，支持 RIP，OSPF，BGP，RIPng，OSPFv3，BGP4+。	台	2	
40	机柜	标准服务器机柜（42U）	个	2	
41	网线	超 5 类网线，根据实际情况按需配置，且需配置合理	批	2	
42	电源线	铜芯供电线，根据实际情况按需配置，且需配置合理	批	2	
43	桌面	定制，实芯理化板	张	112	

44	刷墙（粉刷）	原墙面刷漆，环保无甲醛净味漆；需要根据各自施工工艺及施工要求，施工的实际情况按需配置，且配置合理。（3间教室，每间约90平方）	批	2	
45	防静电地垫	地垫：厚≥2.0mm，长*宽≥10m*1.2m；铜条：宽*厚≥20mm*0.02mm；需要根据各自施工工艺及施工要求，施工的实际情况按需配置，且配置合理。	批	2	
46	设备间玻璃幕墙	铝合金厚度≥2.0mm，配套玻璃≥8mm 钢化玻璃，配置防盗门；需要根据各自施工工艺及施工要求，施工的实际情况按需配置，且配置合理。（每间，3米*4米）	批	2	
47	设备间桌椅	桌子：120cm*60cm，板木；网面小转椅	套	2	
48	水管阀门	需要根据各自施工工艺及施工要求，施工的实际情况按需配置，且配置合理。	套	8	
49	灯具	配置护目平板灯，60x60cm，≥130瓦 LED 平板灯；	套	54	
50	水钻打孔	需要根据各自施工工艺及施工要求，施工的实际情况按需配置，且配置合理。	批	16	
51	垃圾清运	需要根据各自施工工艺及施工要求，施工的实际情况按需配置，且配置合理。	项	2	

3. 接口对接

序号	设备名称	参数要求	单位	数量	备注
1	接口对接服务	完成与一个县级平台和市级平台对接	套	1	

说明：带★部分需提供相关技术证明材料包括但不限于官网和功能截图、检测报告等加盖生产厂商公章或投标专用章。

注：以上内容由采购人提供，如有疑问请及时联系采购人。

第四部分商务及合同主要条款

(此合同主要条款，除商务条款外，其余部分只作为参考，最终签订的合同以采购人确定的合同内容为准。)

一、合同内容及金额：即中标人的报价内容及其中标总金额。

二、产品技术规格、数量：即交付的产品技术规格、型号、数量与投标文件所指明的，或者与本合同所指明的产品技术规格及型号相一致。

三、知识产权：即中标人应保证采购人在使用成交货物时，不承担任何涉及知识产权法律诉讼的责任。

四、工期：合同签订之日起 90 日内完成所有建设。

中标人未征得采购人同意和谅解而单方面延迟交货，将按违约终止合同。

中标人遇到可能妨碍按时交货和提供服务的情况，应当及时以书面形式通知采购人，说明原由、拖延的期限等；采购人、采购代理机构在收到通知后，尽快进行情况评估并确定是否通过修改合同，酌情延长交货时间或者通过协商加收误期赔偿金。

五、供货地点：延安市教育教学研究中心指定地点。

六、质保期：验收之日起硬件质保 1 年，软件 2 年内免费升级。

七、结算方式：

- 1、合同签订后 2 个工作日内支付合同总价款 40% 的预付款；
- 2、供货到位后 2 个工作日支付合同总价款 40% 的货款；
- 3、安装、调试、验收合格后 2 个工作日支付剩余合同总价款 20% 的尾款；
- 4、在付款前，必须开具全额发票给采购人。

八、包装：包装必须适应货物特性和交通运输要求，以及国家有关标准或企业标准或合同要求。中标人应承担于包装、防护措施不妥引起的所有损失的责任和费用。

九、运输：

1、中标人负责所有货物的运输。确保货物安全、完整到达使用地点，运杂费用包含在总价内，包括货物从供货地点到使用地点的运输费、保险费、搬运费等。

2、所有货物在运输、搬运、安装的过程中，造成采购人损失的，由中标人

修复或更新。

3、中标人可根据交货期、运输条件自行选择运输方式（另有规定的除外），承担一切运输费用。

十、技术保障：中标人应随同货物提供相应的中文技术文件（包括产品合格证、装箱清单、操作手册、使用说明、检测报告、维护手册、服务指南等资料），现场安装、调试、试运行技术保障服务。

十一、人员培训：提供免费培训，人数、地点按采购人的要求约定。

十二、质量保证

1、中标人应当保证所供货物的来源渠道正常，产品是全新的、未使用过的、且完全符合合同规定的质量、规格、技术指标等要求，并在质保期内、外应对由于产品设计、工艺或材料的缺陷而产生的质量问题负责。

2、在质保期内，如果发现货物的质量、规格、技术指标等存在与合同中任何一项不符，采购人应在最短时间内，以书面形式向中标人提出索赔。同时通告采购代理机构。

3、保修期内，损坏部件的修理费、往返运保费等均由中标人承担。保修期外，只收取单程的运保费及已维修的元器件成本费，未尽事宜由双方协商解决。

4、中标人应当明确售后服务公约，承诺免费维修服务条件。

十三、采购项目执行内容需要调整时，经采购人同意后，可以对相应的内容进行调整，并协商确定价格差额计算方法和负担办法。

十四、产品设计变更

成交后，生产加工产品的设计、数量需要变更、调整时，应办理相应的变更、调整审批手续，并协商确定设计变更、数量调整后的 product 价款计算方法和工期顺延等事宜。

十五、验收：通过检验的货物方可进行安装、调试、达到使用条件时由采购人负责组织验收或者邀请有关专家、质检机构、采购代理机构共同进行验收，验收合格须交接项目实施的全部资料，并填写政府采购项目验收报告单。验收须以合同、招投标文件、澄清、及国家相应的标准、规范等为依据。

十六、合同争议的解决：合同执行中发生争议的，当事人双方应协商解决，协商达不成一致时，可向人民法院提请诉讼。

十七、在发生不可抗力情况下的应对措施和解决办法。

十八、合同一经签订，不得擅自变更、中止或者终止合同。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

十九、违约责任：依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》的相关条款和本合同约定，中标人未全面履行合同义务或者发生违约，采购人会同采购代理机构有权终止合同，依法向中标人要求经济索赔，并报请政府采购监督管理机关进行相应的行政处罚。采购人违约的，应当赔偿给中标人造成经济损失。

二十、本合同一式肆份，甲方、乙方各执贰份。签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。（合同的服务承诺则长期有效）。

二十一、其它（在合同中具体明确）

甲方	乙方
	(盖章)
地址：	地址：
邮编：	邮编：
全权代表： (签字)	法定代表人： 被授权代表： (签字)
电话：	电话：
传真：	传真： 开户银行：

	账号：
日期：年月日	日期：年月日

第五部分投标文件格式

投标人应严格按照本格式要求编制投标文件，编制投标文件前，请详细阅读招标文件，理解文件中的每一项要求。全部编制完成，并加盖公章后，编制相应页码，胶装成册，按规定分别封装（每一项内容必须在目录中注明具体页码，便于评标委员会评审）。

项目编号：DQ2025-005

(正本或副本)

延安市初中学业水平考试理化生实验操作 考试管理平台和考场标准化建设

投标文件

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

目 录

(根据实际情况调整)

第一部分资格证明文件部分-----	X
1. 基本资格条件-----	X
2. 特定资格条件-----	X
一、营业执照等主体资格证明文件-----	X
二、身份证明-----	X
三、税收缴纳证明-----	X
四、社会保障资金缴纳证明-----	X
五、财务状况报告-----	X
六、书面声明-----	X
七、信用记录-----	X
八、控股管理关系-----	X
九、投标保证金-----	X
第二部分符合性证明文件部分-----	X
一、投标函-----	X
二、开标一览表-----	X
三、分项报价表-----	X
四、技术指标偏离表-----	X
五、商务及合同主要条款响应偏离表-----	X
六、投标承诺书-----	X
七、企业性质-----	X
第三部分投标技术方案-----	X

注：投标人自行编制目录，且包含页码。

第一部分资格证明文件部分

1. 基本资格条件：投标人符合《政府采购法》第二十二条规定条件的承诺函
致：陕西德群工程项目管理有限公司：

本公司(公司名称)参加(项目名称)标段的招标活动，现承诺：

我公司满足政府采购法第二十二条关于投标人的资格要求：

- (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。

同时也满足本项目法律法规规章规定关于投标人的其他资格性条件，未参与本采购项目前期咨询论证，不属于禁止参加投标的投标人。

如违反以上承诺，本公司愿承担一切法律责任。

投标人（公章）：

法定代表人/被授权人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

2. 特定资格条件:

- 2.1 营业执照等主体资格证明文件：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法且年检有效的统一社会信用代码营业执照（附年度报告书）（事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身仹证明）；
- 2.2 身仹证明：法定代表人授权书（附法定代表人身份证复印件）及被授权人身份证件（法定代表人直接参加投标只须提供法定代表人身份证件）；
- 2.3 税收缴纳证明：提供本年度已缴纳任意一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料；
- 2.4 社会保障资金缴纳证明：提供本年度已缴存的任意一个月份的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章，依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明；
- 2.5 财务状况报告：提供 2023 年或 2024 年度完整的财务审计报告或提交响应文件截止时间前六个月内其基本存款账户开户银行出具的资信证明；
- 2.6 书面声明：供应商提供参加政府采购活动近三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（附件 1）
- 2.7 信用记录：供应商的信用记录须符合财库[2016]125 号文《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》的规定。投标人需提供【中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）】“失信被执行人”、【信用中国（www.creditchina.gov.cn）】“重大税收违法失信主体”，【中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】“政府采购严重违法失信行为记录名单”，栏目中有失信等负面信息的潜在投标人，将拒绝参加本项目；（附件 2）
- 2.8 控股管理关系：单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动；（附件 3）
- 2.9 投标保证金交纳凭证及单位基本开户信息；
（备注：后附附件为固定格式，其余格式自拟）

一、营业执照等主体资格证明文件

二、身份证明

法定代表人证明书

致：陕西德群工程项目管理有限公司				
企 业 信 息	企业名称			
	法定地址			
	邮政编码			
	统一社会信用代码			
法定 代表 人	姓名		性别	
	职务		联系电话	
	身份证号			
法定 代表 人身 份证 复印 件	(正反面粘贴处)		法定代表人（签字或盖章）	
			(公章)	
年 月 日				

(法定代表人直接投标，只须提供法定代表人证明书及身份证原件)

法定代表人授权书

陕西德群工程项目管理有限公司：

本授权书声明：注册于（工商行政管理局名称）之（委托单位全称）的法定代表人（姓名、性别、身份证号）授权本公司的（被授权人姓名、性别、职务、身份证号）为合法代理人，就贵方组织的有关（招标项目名称）（项目编号：）的投标、洽谈、执行等具体事务，签署全部有关投标文件、文书、协议、合同，本公司对被授权人在本项目中的签名承担全部法律责任。本授权书自开标大会之日起计算有效期为 _____ 日历日。

委托单位（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

签发日期： 年 月 日

附：被授权人（签字）： 性别： 职务：

联系地址：

联系电话：

法定代表人/被授权人身份证复印件

法定代表人身份证复印件（粘贴处）	被授权人身份证复印件（粘贴处）
法定代表人身份证复印件（粘贴处）	被授权人身份证复印件（粘贴处）

- 说明：1. 本授权书有效期自开标大会之日计算不得少于九十日历日。
2. 授权书内容填写要明确，文字要工整清楚，涂改无效。

三、税收缴纳证明

四、社会保障资金缴纳证明

五、财务状况报告

六、书面声明

书面声明

致：陕西德群工程项目管理有限公司

我单位声明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纪，以及未被列入失信被执行人、未在重大税收违法案件当事人名单及政府采购严重违法失信行为记录名单中。

以上如构成虚假，自愿承担相关法律责任。

特此声明！

投标人（公章）：

法定代表人/被授权人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

七、信用记录：

供应商信用记录书面声明函（格式）

陕西德群工程项目管理有限公司：

我方作为《项目名称》（项目编号：）第标段的投标人，在此郑重声明：

1、在参加本次政府采购活动前3年内的经营活动中____（填“没有”或“有”）重大违法记录。投标人在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动，但应提供期限届满的证明材料。

2、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）失信被执行人名单。

3、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）重大税收违法案件当事人名单。

4、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）政府采购严重违法失信行为记录名单。

如有不实，我方将无条件地退出本项目的采购活动，并遵照《政府采购法》有关“提供虚假材料的规定”接受处罚。

特此声明。

投标人（公章）：

法定代表人/被授权人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

备注：项目不分标段的，第标段空白处填写“/”。

八、控股管理关系:

投标人控股管理关系承诺书

1、投标人在本项目投标中，不存在与其它投标人负责人为同一人，有控股、管理等关联关系承诺：

1.1 管理关系说明

我单位管理的具有独立法人的下属单位有：；我单位的上级管理单位有。

1.2 股权关系说明：

我单位控股的单位有；我单位被单位控股。

1.3 单位负责人：

2、其他与本项目有关的利害关系说明：我单位承诺以上说明真实有效，无虚假内容或隐瞒。

投标人（公章）：

法定代表人/被授权人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

九、投标保证金：

1、若采用银行汇票，电汇，转账支票，供应商应在此提供汇款凭证的复印件，后附银行开户许可证复印件（基本户）。

2、退还投标保证金需提供的信息

退还投标保证金需提供的信息	
账户名称	
账户号码	
开户银行	
银行行号	

附件

投标担保函

编号：

_____（采购人或采购代理机构）：

鉴于_____（以下简称“供应商”）拟参加编号为_____的
_____项目（以下简称“本项目”）投标，根据本项目招标文件，
供应商参加投标时应向你方交纳投标保证金，且可以投标担保函的形式交纳投标保
证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下投标保证金担保：

一、保证责任的情形及投标保证金金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 成交后供应商无正当理由不与采购人或者采购代理机构签订《政府采购合同》；
2. 招标文件规定的供应商应当交纳投标保证金的其他情形。

（二）我方承担保证责任的最高金额为人民币_____元（大写_____），
即本项目的投标保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：自本保函生效之日起_____个月止。

三、承担责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通
知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号，并附有证明供应商发生
我方应承担责任情形的事实材料。

2. 我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在_____个工作日内进行审查，符合应
承担责任情形的，我方应按照你方的要求代供应商向你方支付投标保证金。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。
2. 我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。
3. 按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

五、免责条款

1. 依照法律规定或你方与供应商的另行约定，全部或者部分免除供应商投标保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。
2. 因你方原因致使供应商发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。
3. 因不可抗力造成供应商发生本保函第一条规定情形的，我方不承担保证责任。
4. 你方或其他有权机关对招标文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

年 月 日

第二部分符合性证明文件部分

一、投标函

陕西德群工程项目管理有限公司：

我单位收到贵公司(项目编号)号招标文件，经详细研究，决定参加本次投标活动为此，我方郑重声明以下几点，并愿负法律责任。

1、按照招标文件中的一切要求，提供完全满足采购需求的合格产品和全面技术、售后服务保障。

2、如若中标，将根据招标文件的要求、投标文件及承诺条件，全面签约并履行合同规定的责任和义务。

3、我方提交的投标文件共份，其中正本份，副本份及电子版投标文件（U盘）三份。

4、我方按招标文件要求交纳投标保证金为：元。

5、我方已详细阅读和核实全部招标文件内容，完全理解并同意放弃提出含糊不清和误解问题的权力。

6、同意提供贵方要求的与本次招标有关的任何证明资料。

7、我方的投标文件在开标大会之日起计算有效期为日历日。

8、所有关于本次投标的函电，请按下列地址、方式联系：

地址：

电话：

邮编：

投标人：全称（公章）

法定代表人/被授权人（签字）：

年 月 日

二、开标一览表（报价表）

项目名称：

项目编号：

投标总价（单位：元）	工期	质保期	备注
大写： 小写：			

投标人（公章）：

法定代表人/被授权人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

三、分项报价表

项目名称：

项目编号：

序号	产品名称	品牌/型号	生产厂家	单位	数量	单价(元)	合计(元)
1							
...							
N							
总报价（人民币大写）：（¥元）							
备注：表内报价内容以元为单位，保留小数点后两位。							

注：本表中的“总报价”与“开标一览表”中的“总报价”一致，各子项分别报价。

投标人（公章）：

法定代表人/被授权人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

四、技术指标偏离表

(招标文件第三部分内容)

项目名称:

项目编号:

序号	名称	招标要求 技术指标	投标响应 技术指标	偏离情况	偏离说明

说明: 1. 本表须按“第三部分采购内容及参数要求”中所列技术要求进行比较和响应; 2. 该表可自行扩展。 3. 投标人必须据实填写, 不得虚假响应, 否则将取消其投标或中标资格, 并按有关规定进行处罚。

投标人(公章) :

法定代表人/被授权人(签字或盖章) :

日期: 年 月 日

五、商务及合同主要条款响应偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	招标文件要求	投标文件实际数据	响应/偏离

注： 1、如果不填写，则默认为无偏离。 2、根据工期、付款方式、质量要求、商务条款及合同条款等要求，此表在不改变表式的情况下可自行制作，在偏离项，必须注明“正偏离”、“负偏离”或“完全响应”，并予以说明。3、商务条款不允许负偏离。 4、该表可自行扩展。 5、供应商必须据实填写，不得虚假响应，否则将取消其投标或中标资格，并按有关规定进行处罚。。

投标人（公章）：

法定代表人/被授权人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

六、投标人承诺书

陕西省政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

I

为响应党中央、国务院关于治理政府采购领域商业贿赂行为的号召，我公司在此庄严承诺：

- 1、在参与政府采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。
- 2、不向政府采购人、采购代理机构和政府采购评审专家进行任何形式的商业贿赂以谋取交易机会。
- 3、不向政府采购代理机构和采购人提供虚假资质文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标。
- 4、不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获得政府采购订单。
- 5、不采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人。
- 6、不在提供商品和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害采购人的合法权益。
- 7、不与采购人、采购代理机构政府采购评审专家或其它投标人恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。
- 8、尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和政府采购代理机构招标采购要求，承担因违约行为给采购人造成的损失。
- 9、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

承诺人： (盖章)

法定代表人/被授权人： (签字)

地址： 邮编：

电话： 年 月 日

承诺书 II

致：陕西德群工程项目管理有限公司

作为参加贵公司组织的招标采购项目的投标人，本公司承诺：在参加本项目招标之前不存在被依法禁止经营行为、财产被接管或冻结的情况，如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

投标人	法定代表人	日期
(公章)	(签字或盖章)	年 月 日

承诺书 III

致：陕西德群工程项目管理有限公司

作为参加贵公司组织的招标采购项目的投标人，本公司郑重申告并承诺：近三年受到有关行政主管部门的行政处理、不良行为记录为次（没有填零），如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

投标人	法定代表人	日期
(公章)	(签字或盖章)	年 月 日

承诺书IV

致：陕西德群工程项目管理有限公司

作为参加贵公司组织的招标采购项目的投标人，本公司郑重申告：近三年因产品供货问题（水货、替代品、次品、翻新品等）的不法行为记录为次（没有填零），如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

本公司承诺：本次投标产品为正品行货。

投标人	法定代表人	日期
(公章)	(签字或盖章)	年 月 日

承诺书 V

致：陕西德群工程项目管理有限公司

作为参加贵公司组织的招标采购项目的投标人，本公司承诺：参加本次投标提交的所有资质证明文件及业绩证明是真实的、有效的，如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

投标人	法定代表人	日期
(公章)	(签字或盖章)	年 月 日

七、企业性质

落实政府采购政策需满足的资格要求

供应商为中型、小型、微型企业或监狱企业或残疾人福利性单位。供应商为中型、小型、微型企业的，提供《中小企业声明函》，供应商为监狱企业的，应提供监狱企业的证明文件；供应商为残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。

各供应商可根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，按照招标文件约定的采购标的对应的中小企业划分标准所属行业和《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）进行自测，判断属于中型、小型还是微型企业。也可登录工业和信息化部的中小企业规模类型自测小程序

（<http://202.106.120.146/baosong/appweb/orgScale.html>）进行测算。

特别提醒：成交供应商享受中小企业扶持政策的，成交供应商的《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或监狱企业证明文件将随成交结果公告一同公布，接受社会监督。

中小企业声明函(非中小企业不填写，但必须提交空表)

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。

投标人： (公章)

法定代表人或被授权委托人： (签字或盖章)

日期： 年 月 日

备注：

- 1、中小企业参加政府采购活动，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)规定和《中小企业划型标准规定》(工信部联企业〔2011〕300号)，如实填写并提交本《中小企业声明函》。
- 2、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。

残疾人福利性单位声明函

(非残疾人福利企业不填写, 但必须提交空表)

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: 年 月 日

备注: 投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》必须真实有效, 如果被举报经查实出具虚假声明函的, 将被取消投标资格, 并按有关规定予以处理。

监狱企业声明函

(非监狱企业不填写, 但必须提交空表)

符合《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)条件的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。

单位名称(盖章):

日期: 年 月 日

第三部分投标技术方案

一、参照评标方法、分值构成与评分标准各条款的要求，结合《采购内容及技术要求》编制技术方案。

二、投标人认为有必要补充说明的事宜。

附件 1 拟投入本项目的人员一览表

投标人名称：

(备注: 提供投入本项目配备的人员, 应附相关证明资料。)

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：

投 标 单 位 公 章:

日期:

附件 2 同类项目业绩一览表

投标人名称：

序号	采购项目名称	项目内容	合同金额 (万元)	完成日期	备注
1					
2					
3					
4					
5					
...					

注：提供类似项目的业绩合同。

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：

投 标 单 位 公 章：

日 期：