

政府采购合同（货物类）

合同编号：

项目名称：劳动关系管理综合实训室（02 包劳动仲裁实训教学平台）

甲 方：北京劳动保障职业学院



乙 方：北京科源众力科技有限公司



合同书

北京劳动保障职业学院(甲方)劳动关系管理综合实训室(02包劳动仲裁实训教学平台)(项目名称)中所需仲裁综合管理平台(货物名称)经 中天信远国际招投标咨询(北京)有限公司以 ZTXY-2026-H410278/02 号招标文件在国内公开招标。经评标委员会评定并经采购人确认北京科源众力科技有限公司(乙方)为中标人。甲、乙双方同意按照下面的条款和条件,签署本合同。

一、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分,应该认为是一个整体,彼此相互解释,相互补充。为便于解释,组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下:

- (一) 本合同书
- (二) 中标通知书
- (三) 合同补充协议
- (四) 投标文件(含澄清文件)
- (五) 招标文件(含招标文件补充通知)

二、货物和数量

序号	采购产品名称	数量
1	仲裁实训教学系统	1 套
2	部署及培训服务	1 项
3	数字仲裁主机	1 台
4	仲裁员管理系统客户端	1 套
5	仲裁综合管理平台	1 套
6	高清云台摄像机	5 台
7	HDMI 分配	4 台
8	时序电源	2 台
9	高清证据展示台	1 台

10	65 寸辅助显示电视机	2 台
11	电视机天花吊架	2 套
12	壁挂音箱	6 只
13	音箱支架	6 套
14	扬声器功放	2 台
15	数字音频处理器	2 套
16	鹅颈话筒	8 只
17	无线话筒	2 套
18	4K 矩阵切换器	1 台
19	无线投屏	1 台
20	中控主机	1 台
21	桌面触控屏	2 台
22	串口扩展器	1 台
23	交换机	1 台
24	多媒体插座	4 个
25	20 米 HDMI 线	12 条
26	高清 HDMI 线缆 1.5 米	8 条
27	高清 HD-SDI 线缆	300 米
28	高清 HD-SDI 接头	20 个
29	六类屏蔽双绞线	2 箱
30	网络理线架	1 个
31	3 芯 2.5mm 电源线	200 米
32	2 芯 1.0mm 电源线	300 米
33	音频线	300 米
34	音箱线	200 米
35	管槽	1 批
36	辅材	1 批
37	改造费	1 套
38	桌椅	21 套

三、合同总价

本合同总价为 630100 元人民币（含税价）。

分项价格：陆拾叁万零壹佰元整

四、付款方式

本合同的付款方式为：详见合同特殊条款

五、本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：合同签订生效后 2 个月内完成供货、安装、调试并达到初步验收标准

交货地点：采购人指定地点

六、合同的生效

本合同经双方法定代表人或其授权代表签署、加盖单位公章并由乙方递交履约保证金后生效。

甲 方：北京劳动保障职业学院

乙 方：北京科源众力科技有限公司

名 称：（印章）

名 称：（印章）

2026年7月28日

2026年7月28日

法定代表人或其授权代表（签字）：李琦

法定代表人或其授权代表（签字）：张继东

地 址：_____

地 址：北京市海淀区上地三街9号A座6层

707A

邮政编码：_____

邮政编码：100000

电 话：_____

电 话：010-62871283

开户银行：_____

开户银行：中国工商银行海淀支行营业部

账 号：_____

账 号：0200049609200664605

开户行号：102100004960

合同一般条款

一、定义

本合同中的下列术语应解释为：

（一）“合同”系指甲乙双方签署的、设立、变更、终止双方民事权利义务关系的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

（二）“合同价”系指根据合同约定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。

（三）“货物”系指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。

（四）“服务”系指根据合同约定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。

（五）“甲方”系指与中标人签署供货合同的单位（含最终用户）。

（六）“乙方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。

（七）“现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

（八）“验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

二、技术规范

提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

三、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。乙方应保证合同项下的货物及软件不存在第三人可主张的任何权利。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。由此给甲方造成损失的，由乙方承担赔偿责任。

四、包装要求

(一) 除合同另有约定外, 乙方提供的全部货物, 均应采用本行业通用的方式进行包装, 且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸, 确保货物安全无损, 运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

(二) 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

五、装运标志

(一) 乙方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记:

收货人: 赵老师 18903018112

合同号: 待甲方书面通知后据实标注

装运标志: 根据产品名称据实标注

收货人代号: 无

目的地: 北京市市辖区昌平区南口路 32 号北京劳动保障职业学院西教学楼 015 实训室

货物名称、品目号和箱号: 根据产品名称据实标注

毛重/净重: 根据产品名称据实标注

尺寸(长×宽×高以厘米计): 根据产品包装据实标注

(二) 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上, 乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记, 标明“重心”和“吊装点”, 以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求, 乙方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

六、交货方式

(一) 交货方式一般为下列其中一种, 具体在合同特殊条款中规定。

1. 现场交货: 乙方负责办理运输和保险, 将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

2. 工厂交货：由乙方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由甲方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

3. 甲方自提货物：由甲方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

(二) 乙方应在合同规定的交货期7天以前以邮件或电子信息形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知甲方。同时乙方应用邮件或快递将详细交货清单一式6份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。

(三)在现场交货和工厂交货条件下,乙方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则,乙方应对超运部分引起的一切后果负责。

七、装运通知

(一)在现场交货和工厂交货条件下的货物,乙方通知甲方货物已备妥待运输后24小时之内,应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期,对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。以邮件或电子信箱通知甲方。

(二)如因乙方延误将上述内容用电报或传真通知甲方,由此引起的一切后果损失应由乙方负责。

八、付款条件

本合同的付款方式为: 详见合同特殊条款

九、技术资料

(一) 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付:

合同生效后7天之内,乙方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套,如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和/或服务手册和示意图寄给甲方。

(二) 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

(三) 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失,乙方将在收到甲方通知后7天内将这些资料免费寄给甲方。

十、质量保证

（一）乙方须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。乙方保证拥有货物的所有权和处分权，且货物上没有被设立任何抵押权、质权、留置权、共有等权利瑕疵。

（二）乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

（三）根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后7天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（四）如果乙方在收到通知后7天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

（五）除“合同特殊条款”规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起36个月。

十一、检验和验收

（一）在交货前，中标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

（二）货物运抵现场后，甲方应在7日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。质量或数量不符合要求的，甲方有权拒收或要求乙方退回、更换货物。因此导致甲方支出的费用，甲方有权要求乙方赔偿。乙方拒绝退回货物的，甲方有权解除合同。货物毁损、灭失的风险自甲方验收合格之日起转移。

（三）甲方有在货物制造过程中派员监造的权利，乙方有义务为甲方监造人员行使该权利提供方便。

（四）制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，中标人必须提前通知甲方。

十二、索赔

（一）如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第十条第（五）款规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

（二）在根据合同第十条和第十一条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

1. 在法定的退货期7天内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

2. 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，在甲方未行使解除权的前提下，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

3. 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或/和修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第十条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

（三）如果在甲方发出索赔通知后7天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后____天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同第十二条第（二）款规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从合同款或从乙方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

十三、延迟交货

（一）乙方应按照“货物需求一览表及技术规格”中甲方规定的时间表交货和提供服务。

（二）如果乙方无正当理由延迟交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

（三）在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

十四、违约赔偿

（一）乙方货物存在缺陷或数量不符的，甲方有权向乙方主张

下列全部或部分权利：

1. 拒绝收货，要求乙方重新发货。因此造成的损失和增加的费用由乙方承担。

2. 向第三方进行采购，因此导致甲方增加的费用由乙方承担。

3. 赔偿甲方全部损失，包括但不限于因此导致给甲方造成的所有损失（包括其他直接损失、可得利益损失、守约方支付给第三方的赔偿费用/违约金/罚款、调查取证费用/公证费、诉讼费用、律师费用以及因此而支付的其他合理费用）。

（二）任何一方有其他违反本合同情形的，应赔偿守约方全部损失，该损失包括但不限于对守约方所造成的直接损失、可得利益损失、守约方支付给第三方的赔偿费用/违约金/罚款、调查取证费用/公证费、诉讼费用、律师费用以及因此而支付的其他合理费。

除合同第十五条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5% 计收。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，甲方有权解除合同。

十五、不可抗力

（一）如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

（二）受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后____天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

（三）不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在____日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

十六、税费

与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

十七、合同争议的解决

(一) 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，选择下列第 2 种方式解决争议：

1. 提请北京仲裁委员会仲裁；
2. 向甲方所在地人民法院提起诉讼。

(二) 仲裁裁决应为最终裁决，当事人一方在规定时间内不履行仲裁机构裁决的，另一方可以申请人民法院强制执行。

(三) 仲裁费用和诉讼费用除仲裁机构另有裁决外，应由败诉方负担。

十八、违约解除合同

(一) 在乙方违约的情况下，甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向乙方追诉的权利。

1. 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物, 按合同第十四条的规定可以解除合同的；

2. 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

3. 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

(1) “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

① “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签订、履行过程中的行为。

② “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。

(二) 在甲方根据上述第十八条第一款规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

十九、破产终止合同

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方，单方终止合同而不给乙方补偿。但甲方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

二十、转让和分包

（一）政府采购合同不能转让。

（二）经甲方同意，乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除乙方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。但必须在投标文件中载明。

二十一、合同修改

甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

二十二、通知

本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

二十三、计量单位

技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

二十四、适用法律

本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

二十五、履约保证金

（一）乙方应在合同签订后 7 天内，按约定的方式向甲方提交合同总价 5% 的履约保证金。

（二）履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

（三）履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交：

1. 甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，按招标文件提供的格式，或其他甲方可接受的格式。

2. 支票、汇票、电汇、本票、金融机构、担保机构出具的保函（含政府采购投标担保函）等非现金形式。

（四）履约保证金在本合同约定的质量保证期期满前应完全有效。

（五）如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。质量保证期结束后三十(30 日历)天内，甲方有权抵扣乙方应当支付的费用后，将把履约保证金退还乙方。

二十六、合同生效和其它

（一）政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。合同将在双方法定代表人或其授权代表签字、加盖公章后开始生效。

（二）本合同一式肆份，具有同等法律效力。甲方和乙方各执贰份。

合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

一、定义

(一) 甲方：本合同甲方系指：北京劳动保障职业学院。

(二) 乙方：本合同乙方系指：北京科源众力科技有限公司。

(三) 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：采购人指定地点。

二、交货方式

(一) 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

三、付款条件：第一次合同签订后 7 天内，乙方按照约定方式向甲方提交合同总价的 5% 作为履约保证金，即人民币 31505 元，且乙方在 20 日内 (2026 年 8 月 14 日前) 完成铺装布线，甲方向乙方支付合同金额的 54%，即人民币 340254 元；

第二次设备到货且经验收合格后，甲方于 2027 年 6 月 30 日前向乙方支付剩余合同金额，即人民币 289846 元。

甲方付款前 15 日内，乙方应向甲方开具等额、有效、合法的增值税专用发票。如乙方未按约定向甲方交付发票，甲方有权拒绝付款且不视为甲方违约，如乙方向甲方提供的发票不符合合同约定或法律规定，因此给甲方造成的一切损失由乙方承担（包括但不限于无法抵扣税款所造成的经济损失赔偿、消除影响等）。

甲方开票信息如下：

单位名称：北京劳动保障职业学院

纳税人识别号：121100004008346615

乙方收款账号：

名称：北京科源众力科技有限公司

开户行：中国工商银行海淀支行营业部

账号：0200049609200664605

乙方上述信息变更的，应及时书面通知甲方，否则甲方按照上述银行账户付款的，视为甲方已履行付款义务，由此造成的损失由乙方自行承担。如在合同期限内该账号注销或其他因原因导致甲方无法进行支付的，不视为甲方违约，由此造成的损失由乙方自行承担。

四、技术资料： 无。

五、质量保证：

（一）乙方在收到通知后 7 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（二）如果乙方在收到通知后 7 天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

（三）合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 36 个月（如中标人有更加优惠的条件，可从其约定）内保修，终身免费维修。

六、检验和验收

七、索赔：

索赔通知期限： 7 天。

八、不可抗力：

不可抗力通知送达时间：事故发生后 7 天内。

附件一：货物清单

序号	货物名称	型号	技术参数	单价 (元)	数量	总价 (元)	备注
1	仲裁实训 教学系统	V2.0	#1、软件内应对需要仲裁审理的实务案例进行区分，包括但不限于：工伤、合同纠纷、劳务派遣、加班、离职、非法用工等 6 种以上的情况进行了严格的区分，达到审理各不相同并各自做了标准的功能键分类：如有起诉阶段、组织开庭阶段、法庭调查阶段、举证质证阶段、仲裁辩论阶段、仲裁调解阶段、申请人和被申请人陈述阶段、仲裁评议阶段、宣判阶段、结案等。（提供功能截图） #2、软件中应具有小组记忆功能；证据引导系统，同时证据引导系统要有教师和学生双向导入功能，带有必要的证据库；并可在证据库中进行分类管理，如诉讼的表单证据管理、诉论文本证据管理、实物的证据管理等。（提供功能截图） 3、软件需具有可以有效控制扮演人员进出庭功能，如需要传证人时，证人才可以被允许进入劳动仲裁庭现场，否则需等待传唤。 证人角色只有在被首席审判长传唤进如劳动仲裁庭后才可以看到发言记录。 4、审理过程中可随时查看老师所分配审理的案件名称、案情介绍、案件类型、案件属性、首席仲裁员、仲裁员人数、申请人数、被申请人人数、第三人人数、申请证人人数、申请代理人数、被申请人人数、被申请代理人数、审判要旨等，审理结束和老师开放标准判决情况，老师评析，学生就可以看到答案。软件可以随时显现各个角色扮演者的真实身份。 审理过程中将一直提醒当前审理的进度情况，和当前发言者是谁以及前一阶段和下一阶段的控制功能，可以随时查看所有的证据等等。 #5、平台通过专题联合学习的方式，将理论知识与实际案例相结合，学	105000	1	105000	

		生可以通过分析和讨论经典案例，掌握劳动仲裁基本实务工作和实践技巧。（提供功能截图） #6、平台内置 3D 机器人在线学习工具，该工具通过 3D 场景提供个性化的学习体验。学生可以在 3D 场景中进行虚拟实践和互动学习，以最大限度地满足个性化的场景需求，允许学生在跟随机器人时触发交互行为，例如弹出信息框。（提供系统截图） 7、学生可以在 RPG 游戏动画场景中，与虚拟角色进行对话答题，探索不同情景下的解决方案，并进行实际应用。 #8、内置教学训练案例≥100 件，并可自主添加、修改、删除；案例有详细案情介绍与相关证据材料、知识点、题目等。老师可进行添加、分类、问题预设等，老师可以对案例进行自由添加删除修改并打印（提供功能截图） 9、内设多个可选择的虚拟 2D 场景，可多人交互模拟，学生可以控制场景中所选人物角色根据业务需要进行不同方向的流程模拟、不同场景之间的任意切换、业务办理功能可以使用模拟的角色进行文书的推送，可以在线填写文书提交，可以设置不同种类的声音提示，场景中穿插法律知识，并能通过答题进行专业知识考核； 10、系统带有独立的法条库，可以检索、收藏法条； #11、平台具备表单编辑器在线制作功能，其中包括将 Word 文档中的表单直接复制到编辑器中的特性。（提供功能截图） #12、平台要求内置在线流程编辑器，以便完成流程的绘制、步骤的设计以及每个步骤的任务配置和知识点添加。通过在线流程编辑器，教师			
--	--	--	--	--	--

			可以创建与知识产权相关的流程，并为每个步骤指定相应的任务和知识点。在课程学习中，学生将在不同场景中以不同角色的身份完成实验流程的操作任务。学生不同场景中执行每一步骤时，可以看到流程图中相应步骤的颜色跟踪变化，以辅助他们了解实验流程的进展情况。（提供功能截图） #13、教师端提供了实验报告的查看功能。教师可以查看学生在课程学习中完成的实验报告，了解他们在实验过程中的表现和成果，对学生的学习进展进行评估和指导。（提供功能截图） 14、老师端对学生庭审程序进行实时监控，老师可以在后台可根据庭审中流程图颜色变化查看学生庭审表现，可查看重要步骤学生完成情况统计，可设置实验完成时间进行考核； 15、软件老师对学生书写的文书具有在线批注功能； 16、软件的实验数据可以在老师端导出所有学生的所有已完成实验，可保存 word 文档打印，老师可以进行在线批改； 17、平台提供线上课程功能，可以以文字、图片、Word 文档、PPT 演示文稿、PDF 文件、MP3 音频和 MP4 视频等以多种格式上传课程信息。平台内置大量课件，课件的每个知识点后都匹配案例。 18、平台要求提供手机端界面模式，以确保学生能够在手机端轻松完成各种实验和功能操作。软件的手机端界面与 PC 电脑端具有相同的功能体验，学生可以使用手机或平板设备进行学习和实验。随时随地通过手机端访问软件，无需依赖于电脑。				
2	部署及培	—	辅助制作课件、操作说明书、培训等。	6500	1	6500	

	训服务						
3	数字仲裁主机	XH-CN200	#1.设备性能：采用嵌入式+边缘计算双架构设计，综合算力≥ 6 TOPS（每秒 6 万亿次运算）。（提供具有检测能力的检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章） 2.设计结构：采用$\leq 2U$ 标准机架结构，19 英寸标准机柜安装。 3.状态屏：内置≥ 1.4 英寸状态显示屏，支持（当前时间、开始录制时间、录像状态、IP 状态、硬盘容量、可录制时间等）显示。 #4.数据存储：支持≥ 2 个可热插拔硬盘仓设计，支持记录过程不间断存储，标准配置$\geq 1TB$ 存储容量，最大支持$\geq 8TB$ 扩容。（提供具有检测能力的检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章） 5.双刻录光驱设计，支持接力刻录、双光驱同步刻录模式。支持 4.7GB 单层/8.5GB 双层 DVD 实时刻录，刻录时长 1-24 小时可调，适配不同记录时长需求，支持写入保护技术，确保原始数据不可篡改。 #6.三重安全防护机制：光盘自检与完整性校验、自动封盘防篡改。（提供具有检测能力的检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章） 7.视频接口：≥ 4 路 HD-SDI、≥ 2 路 HDMI、≥ 4 路 IPC 输入高清视频接入，支持≥ 4 路 HDMI 高清视频输出，内置画面合成，支持画中画、多画面分割等模式。 8.音频接口：支持回声消除、反馈抑制、自动混音、音频矩阵等功能（支持 2 路独立音频录制存储、回放、导出功能、录制音频格式为 PCM-WAV 16K 16Bit，可以直接传输给语音平台进行语音转文字，语音分析等功	68000	1	68000	

		能)。 9.网络接口：≥4×千兆 POE (IEEE 802.3bt，单端口最大≥15W 供电)，≥1 千兆网络接口。 10.控制接口：≥1×RS-232 (支持设备联动控制) ≥1×RS-485 接口。 11.其他接口：≥2×USB3.0、≥2×USB2.0。 12.断电保护：支持异常断电数据保存。设备可防止在使用过程中因外界的影响造成会议同步刻录数据的丢失。意外断电重启后，无需更换光盘，以非硬盘导刻方式把原来的光盘恢复回来，保证光盘数据的可靠性。(提供具有检测能力的检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章)； 13.其他功能：支持权限功能管理、针对监控用户、操作用户、管理员、领导设置相对应权限、可设录像关联用户权限，确保设备数据安全不泄密。 14.集中管理：支持集中管理功能、可以实现主动式后端管理存储案件数据备份、支持 NFS、iSCSI。 #15.系统维护：支持网络检测、硬盘检测状态检测等多种系统维护管理功能。(提供具有检测能力的检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章) #16.音视频处理能力： 专业级视频编解码系统：采用 H.264 High Profile 与 H.265 双编码标准，支持智能码率自适应 (512Kbps-16Mbps 可调)，硬件加速引擎实现 8				
--	--	--	--	--	--	--

		路高清音视频同步编码+4 路高清音视频解码，适应不同网络带宽环境。 （提供具有检测能力的检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章） 高保真音频处理：采用 AAC-LC 音频编码标准，48kHz 采样率。具有混音编组功能，支持声音调节；提供语音激励功能，实现声像同步； 智能画面合成系统：支持 7 种专业合成模式：单画面全屏显示、 画中画叠加 、 多画面分割（3/4/5/6/7 画面），支持自定义布局模板保存与调用。 智能录播系统：支持 MP4 通用格式封装，分段录制（支持断点续传）、自动合成功能（支持多段视频智能合并）、时间戳同步技术。 #17.网络通讯协议：支持 H.323/SIP/RTSP/RTMP 等主流协议，支持 QoS 服务质量保障。支持 ONVIF、GB/T28181 协议，方便和各种监控系统兼容；支持远程双向音视频通话，支持 H.323 与视频会议终端进行音、视频通讯，实现远程提审功能； 18.WEB 服务系统：基于 H5 的零插件架构，支持多终端自适应（兼容国产操作系统） #功能包括： 远程控制、实时直播观看、录像点播与下载、摄像机参数调节、录像重点标记等。（提供具有检测能力的检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章） 19.支持音视频数据丢失时、异常时报警功能，支持网络异常报警，支持光盘、硬盘异常报警。支持多媒体中央控制功能，可控制现场音视频切换等。			
--	--	--	--	--	--

			20.中标供应商在货物供货前向采购人提供制造商出具的售后服务承诺书原件。				
4	仲裁员管理系统客户端	XH-V100B	1.系统嵌入在 WPS 或 Office 的工具栏中，用户任意打开流式软件在工具栏中可找到系统的功能辅助； 2.互联互通：系统支持与服务端互联互通，获取已创建的案件排期，用户直接选择案件即可快速开庭； 3.系统支持多用户登录，不同用户的案件信息无法进行调阅，领导权限可调阅所属部门的案件信息； 4.登录系统后，流式软件工具栏中可找到开庭辅助功能，编辑区两侧弹出开庭辅助功能区； 5.快速排期：提供简易式快速排期，便于针对案件进行数据存储，数据共享； 6.排期管理：快速查询未开庭、正在开庭、历史开庭的信息记录，包括但不限于案件的录音录像文件、笔录文件(未签名)、笔录文件(已签名)； 7.庭前签到：支持无缝对接人证对比设备，实现当事人进入法庭前进行人证比对签到，签到信息可生成记录快速导入至笔录中； 8.开庭纪律：快速语音播报开庭纪律，如有变动纪律内容，可随时进行修改后播报； 9.一键开庭：用户单击开始仲裁按钮后进入仲裁状态，系统自动开启录音录像、笔录文件自动保存、如有语音转写功能自动开启语音转写； 10.笔录编辑：笔录头部模板信息可根据案件信息自动填充，笔录编辑	7500	1	7500	

		过程围绕着用户习惯设定，如需语音识别辅助，则选择语音转写模式即可； 11.现场视频辅助显示：在编辑区左侧有录音录像功能辅助区，区域内可显示仲裁现场合成画面与示证画面，双画面可实时切换显示，可通过按钮进行关闭或者打开辅助显示功能； 12.状态显示：录音录像功能辅助区有状态显示区域，状态包括：服务器、本庭存储、本机录音录像状态、剩余容量等信息，笔录保存状态、示证状态、音频独立存储状态等； 13.仲裁录音录像：系统支持录音录像的停止与关闭功能，重点标记打点、信息叠加、画面切换等功能； 14.远程仲裁：系统后台预设远程机构设备信息，支持一键远程仲裁组网功能； 15.证据展示：系统支持快速打开电子证据或实物证据，一键切换证据展示画面给参庭人员观看； 16.一键休庭：用户单击暂停按钮，进入休庭模式，暂停录音录像功能、暂停光盘刻录功能、暂停语音转写功能等； 17.电子签名：可选择自行上传文书签名或当前笔录进行电子签名，签名位置用户可自定义设定，符合文书签名要求； 18.一键结束案件：用户单击结束按钮，结束当前案件的录音录像与笔录自动保存功能； 19.选择案件：无需终止仲裁，可快速打开另一个案件，进行多案件开			
--	--	--	--	--	--

			庭功能； 20.一键闭庭：用户选择闭庭按钮时，弹出是关闭系统或关闭法庭内所有设备的提醒，可实现一键关闭法庭内所有设备；				
5	仲裁综合管理平台	XH-ZS1000	1.系统架构：采用微服务架构，支持分布式部署，模块化扩展，支持私有云/混合云部署，兼容国产化信创环境（飞腾、鲲鹏、麒麟等）。 2.系统概述：系统分为“仲裁可视化数据管理模块、仲裁应用模块、仲裁数据分析模块、内网直播观摩模块、远程仲裁模块、可视化数据运维模块”，仲裁管理模块中具有“仲裁资源信息、排期管理、历史仲裁信息”，支持快速检索、模块查询仲裁信息。（提供软件测试报告复印件证明并加盖投标人公章） 融合型仲裁系统结合调解仲裁办案业务，涵盖仲裁庭仲裁工作各个阶段和应用对象，涵盖仲裁庭开庭工作阶段，包括庭前准备阶段、庭中审理阶段、庭后阶段，主要包括开庭、谈话、证据交换、判决、调解等。适用审理场所，包括本地普通开庭、互联网开庭、移动便携开庭。应用涵盖对象，包括仲裁员/人民陪审员/书记员/当事人/旁听人员/证人/运维人员等。 3.新增案件：系统支持多种案件信息录入（手动新增、批量上传、系统对接），录入字段包括（个人争议/集体争议类别、申请人、被申请人、第三人、代理人、送达信息、证据材料）等。 4.案件分案：系统支持自动集中分案/手动分案两种模式，可依据审理庭分案、速裁分案、特殊分案进行分案处理，分案完成后，案件负责人可收到案件信息。	125000	1	125000	

		5.案件组庭：案件负责人可手动/自动对案件进行组庭管理。 6.案件排期：可对案件库中的案件进行仲裁排期，排期时支持现场仲裁、互联网仲裁。仲裁资源信息、仲裁排期、历史仲裁等信息支持接口开放。 7.排期管理：系统支持排期“关联分离”模式（案件关联排期、快速简易排期），可快速定位未开始的排期、进行中的排期、已结束的排期，并可快速查询历史排期笔录文件与录音录像文件。支持对历史仲裁信息可外部配置“光盘打印刻录一体机”将历史仲裁信息一案一打包，自动刻录至光盘中永久保存。 #8.快速开庭数据互联：系统与书记员庭审笔录客户端互联互通，支持自动获取庭审客户端快速开庭的案件排期。（提供具有检测能力的检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章） 9.仲裁观摩：系统支持内网直播观摩本单位所有仲裁庭，也可对历史案件/仲裁庭进行点播回放音视频。远程仲裁模块支持开放远程接入相关接口。 10.可视化数据管理：系统内嵌管辖区域数据可视化展示台并支持数据统计与数据导出，导出数据包括但不限于（案件受理到出裁决天数统计表、仲裁员办案登记表、仲裁员开庭登记表、书记员开庭登记表、开庭未结案件统计表、增加按诉求类型统计、案件受理统计）。仲裁数据分析模块可统计仲裁数据（数据应包括案件基础信息、仲裁笔录、仲裁形式、仲裁报告、参与人员、同录音视频索引等）进行调阅、筛选和分析。 11.仲裁应用模块中具有“四个应用区域”分别是应用流程导航区域、仲裁应用流程及笔录区域、语音转写及仲裁提纲区域、仲裁智能控制区域。仲裁应用导航支持仲裁准备、席位安排、提纲设定、笔录模板、支			
--	--	---	--	--	--

		持播放仲裁纪律。仲裁应用模块支持语音转写接入、仲裁笔录实时录入，笔录可自动保存至服务器。 12.仲裁应用模块支持与“高清视频处理终端”“仲裁同录主机”“电源控制系统”“网络打印机”“多媒体中央控制系统”“NAS 数据存储备份”多设备接入并实现一键式控制，便于仲裁过程中书记员简易式一键控制仲裁所需的应用功能。 13.支持音视频等非结构化数据在各级仲裁院本地保存，数据分析管理平台只进行索引，不做汇聚集中保存，数据统计分析功能，支持通过案件类型、案件地域、案件结果、公开情况、参与情况等各类数据维度的统计分析，为决策提供依据。(相关数据接口支持开放，上级单位可调用接口获取相关数据) 14.可视化设备运维：系统支持可视化设备状态展示，可对异常报警设备进行数据导出。 15.设备管理：系统支持对仲裁庭内设备进行管理，添加到系统的设备可实时监测运行状态、硬盘容量、异常情况，可远程对设备进行控制、测试等。 #16.庭审服务与设备自检：支持庭审服务状态监控与告警，包括庭审服务、笔录服务、流媒体服务、存储服务、服务器状态等。支持法庭设备预监测、实时检测，接收设备故障报警。（提供具有检测能力的检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章） 17.机构管理：可自定义组本级架构。 18.用户及权限管理：可创建使用人角色权限赋能，不同人员管理各自			
--	--	--	--	--	--

			案件数据。				
6	高清云台 摄像机	HD-G32 0	1.≥1/2.8 英寸 500 万像素 CMOS 传感器； 2.视频格式：包括但不限于：1080P60/50/30/25，1080I 60/50、720P 60/50/30；清晰度≥1000TVL 电视线； 3.镜头：≥20 倍光学变焦，f=5.5~110mm，10 倍数字变倍； 4.视角：覆盖 3.3°（窄角）-54.7°（广角），光圈覆盖 F1.6 - F3.5； 5.支持 SM-2D 和 SM-3D 数字降噪，信噪比≥55dB，低照度≤0.5Lux(F1.8, AGC ON)； 6.视频调节支持：亮度、色度、饱和度、对比度、锐度、黑白模式、伽马曲线等功能； 7.视频输出接口：SDI、HDMI、USB2.0、LAN（POE）网口四路视频输出； 8.支持 1 路 A-IN 音频输入口，1 路 RS232 控制口（环通），1 路 485 控制口；IP 网络支持 POE 供电、显示、音频、控制多线合一，只连接一根网线实现供电、图像显示、摄像机控制； 9.支持 AAC、MP3、G.711A 音频压缩，音频输入口为双声道 3.5mm 线性输入； 10.网络口支持 Onvif, GB/T28181, RTSP, RTMP 协议，同时支持 RTMP 推送模式； 11.支持 H.265/H.264 视频压缩；支持 VISCA、PELCO-P/D 协议，支持	3250	5	16250	

			自动识别协议。 12.水平转动角度±170 度，垂直-30 度~+90 度。 13.支持 RTP 组播模式，支持网络全命令 VISCA 控制协议。 14.支持登录浏览器 IP 网页本地存储；网络口支持远程升级，远程重启，远程复位。 15.支持调用预置位过程图像实现视频冻结功能；支持低功耗休眠。 16.支持重力感应功能，设备吊装时图像自动翻转，无须手动设置。				
7	HDMI 分配	HD0102	1 进 2 出 HDMI 分配器，支持 4K@60HZ 10bit 4:2:0 4:4:4 and HDR@24HZ 10bit。	500	4	2000	
8	时序电源	BX-HS8	1.提供≥8 个电源开关通道，单通道的最大电流≥10A，总输入电流容量≥40A； 2.通道开关状态可由面板显示； 3.通过面板一键开关，可时序关启通道，实现时序功能； 4.可通过面板按键对每一通道进行开关控制； 5.提供 RS232 串口、RS232 级联口和 IO 控制接口； 6.可通过软件指令，锁闭和解锁面板按键操作功能； 7.提供 1-8 号端口独立开关控制指令和时序开关控制指令； 8.提供 1-8 号端口独立开关的延时设置，可现场进行开关机的。	1300	2	2600	

9	高清证据展示台	Fancy U Plus	1.CMOS 图像传感器≥ 800 万像素，分辨率$\geq 2591*1944$；镜头：自动对焦。 2.拍摄范围：摄像头支持上下翻转，翻转角度$\geq 270^{\circ}$；拍摄悬臂采用五关节设计，可水平旋转 180°，微距拍摄距离 $\leq 5\text{cm}$。 3.帧率：1080P（1920*1080）$\geq 15\text{fps/s}$。 4.电子放大倍数≥ 100（漫游、鼠标滚动放大），图像旋转：支持 0° /90° /180° /270°。 5.视频展示台内置操控软件：可以直接连接投影机进行投影展示，没有连接电脑的状态下实现对比度、饱和度、边沿增强、数字降噪、批注显示、冻结（漫游、变倍、批注）、镜像（漫游、变倍、批注）、对比（冻结、变倍、漫游）、画中画（冻结、变倍）、自动变焦、放大缩小等功能。 6.USB 控制：提供电脑软件，支持 windows 系统通过 USB 接口采集展示台图像。 7.支持 SD 卡保存数据，提供 SD 卡扩展卡槽。 8.闭合尺寸：$\leq 310\text{mm} \times 115\text{mm} \times 75\text{mm}$；展开尺寸：$\geq 185\text{mm} \times 280\text{mm} \times 330\text{mm}$。 9.操作方式：支持鼠标操作、触控操作方式、手写板操作方式、全功能物理按键操控、全功能遥控器操控。 10.物理接口：VGA 输出显示、HDMI 输出显示、USB 输出显示、VGA 视频输入。	1560	1	1560	
---	---------	--------------	---	------	---	------	--

			11.光源：自然光和双 LED 补光灯（顶灯：支持开关；悬臂灯；支持三级调光）。 12.软件：配备视频拍摄软件 and 视频展示软件，实现一机多用。				
10	55 寸辅助显示电视机	SD-LC55	1.尺寸：≥55 英寸。 2.多模式切换、健康护眼、二级能效、AI 语音、2G+32G,逐行 120Hz。	2470	2	4940	
11	电视机天花吊架	定制	天花安装，固定支架。	600	2	1200	
12	壁挂音箱	PS-10T	1.频率范围：110Hz 至 16kHz 2.最大额定输入：100W 持续，250W 节目 3.最大输出：112dB SPL/118dB SPL（峰值） 标称阻抗：8 欧姆 4.覆盖角：90° H x 70° V	4500	6	27000	
13	音箱支架	定制	用于音箱壁挂安装	600	6	3600	
14	扬声器功放	PV2406D	1.4 通道高性能数字功放。 2.额定输出功率：4×400W@4Ω，4×250W@8Ω；定压输出：4×250W（70V/100V）。	9500	2	19000	
15	数字音频处理器	DSP1616	1.≥12 个模拟音频输入,≥8 路输出通道。	25000	2	50000	

			2.≥12 通道 AEC 处理器模块。 3.带有≥64*64 路接口，支持主流网络音频传输协议。 4.千兆以太网端口。 5.≥2 个可配置 USB 音频。 6.RS-232 串口，4 针 GPIO。 7.OLED 显示屏带有电容触摸。 8.信号处理通过直观的软件允许配置和控制信号路由、混合、均衡、过滤、延迟。				
16	鹅颈话筒	MD2200	指向性：心形指向 频率响应：50-17000Hz，覆盖人声及高频细节 鹅颈结构：提供 18 英寸鹅颈管	2000	8	16000	
17	无线话筒	D6112S	1.话筒：动圈手持话筒 2.频率响应：20Hz-20KHz（±1dB） 3.拾音模式：心形指向 4.频点可调范围：44MHz 调谐带宽 5.每个 6MHz 电视波段≥10 个兼容系统；每个 8MHz 波段≥12 个系统 6.接收机指标：	5000	2	10000	

			6.1 接收机方式：二次变频超外差 6.2 中频：110MHz、10.7MHz 6.3 天线接入：BNC /50 Ω 6.4 灵敏度：12dBuV(80dB S/N) 6.5 灵敏度调节范围：12-32dBuV 6.6 杂散抑制： ≥ 75 dB 6.7 最大出电平：+10Dbv				
18	4K 矩阵切换器	HD0808	≥ 8 通道输入，8 通道输出，4K60Hz4:4:4 无缝矩阵。	10500	1	10500	
19	无线投屏	68E	1.支持无线会议功能，无线连接会议摄像机/麦克风，支持 Teams、Zoom、腾讯会议、钉钉等视频会议平台；（需配套无线会议收发器使用） 2.支持 BYOD，多个智能终端可同时投屏显示，兼容 AirPlay、Miracast、WiDi、Googlecast 原生协议，无需安装软件即可投屏； 3.投屏内容可预览，再推送到显示区； 4.具备 ≥ 1 路 HDMI 输入，支持音频传输，可外接高拍仪、摄像机、PC 等第三方信号源； 5.Android 手机和 windows 电脑投屏后，可反向控制； 6.内置电子白板，可流程书写和批注，同时结合双屏功能可无缝切换电子白板和投屏画面；	3000	1	3000	

			7.支持多机联动； 8.提供控制 API 接口，可与外部中控、智慧讲台等物联网设备集成对接； 9.支持与 OPS 一体机融合运用，无需切换 HDMI 信号源即可在 OPS 界面操控互动终端； 10.可通过 USB/Type-C 口和第三方设备（比如投影仪、电视机、触控屏等）联动上下电； 11.硬件自带独立 MCU 电路，可监控主机状态，主机死机时，可重启设备； 12.定时开关机，延时开关机； 13.内置信息发布系统，可自定义进行图片轮播； 14.可提供 SDK 集成定制；同时提供统一管理平台可对网内设备进行集中化管控和运维。				
20	中控主机	M8000	1.≥2GB SDRAM 2.≥8GB 闪存 3.嵌入式多核 CPU 处理器 4.支持 iPhone，iPad 和 Android 等设备控制应用程序 5.计算机应用程序及基于 Web 的控制界面 6.模块化编程架构	36500	1	36500	

			7.≥8 个 IR/串口 8.≥6 个 COM 串口，其中 2 个支持 RS-232/422/485 9.≥8 个 I/O 输入输出接口 10.≥8 个继电器 11.带有控制总线和以太网控制端口 12.≥2 个网口连接，同时支持 PoE+给中控设备供电及网络连接 13.可提供≥3 个控制卡扩展插槽 14.支持监控和日程调度软件平台 15.企业级网络安全性和身份验证 16.SNMP V3 远程 IT 管理支持 17.可以通过软件，Web 浏览器或云服务进行配置和上传中控程序 18.支持 IPv6				
21	桌面触控屏	MD-10V	1.≥7 英寸桌面触摸屏； 2.有源矩阵彩色显示屏； 3.≥1280x800 显示分辨率； 4.电容式触摸屏； 5.定制可编程的虚拟控制按钮；	7500	2	15000	

			6.支持 HTML5 自定义用户界面； 7.内置 SIP 对讲； 8.内置扬声器和麦克风； 9.H.265，H.264 或 MJPEG 流媒体显示； 10.内置会议预订应用； 11.内置 Bluetooth 通信信标； 12.内置网页浏览器； 13.具有 PoE 或 PoE+单线以太网连接； 14.≥1 个 USB2.0 端口； 15.基于 Web，云或设备的配置； 16.桌面安装； 17.可选黑色和白色。				
22	串口扩展器	D668N	≥8 口机架式串口转网口 232/422/485 转以太网。	1150	1	1150	
23	交换机	KP-900 0-24G- AC	24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口 交流供电，内置 AC 电源。	2600	1	2600	
24	多媒体插	—	侧插隐藏式插座，包含音频接口、网络接口、电源接口等。	800	4	3200	

	座						
25	20 米 HDMI 线	—	HDMI 线工程级，4K/60Hz 数字高清，3D 视频， 笔记本电脑机顶盒连接电视投影仪连接，20 米。	400	12	4800	
26	高清 HDMI 线缆 1.5 米	—	高清 HDMI 线缆 1.5 米	50	8	400	
27	高清 HD-SDI 线缆	—	1.数字视频线缆，采用高纯度（OFC）无氧单芯铜丝，发泡聚乙烯绝缘，黑色聚氯乙烯护套。 2.护套外径：≥7.0mm 3.编织加铝箔屏蔽，屏蔽覆盖率 95%(128 编) 4.芯-屏蔽之间的电容：52pF/m 5.衰减：17.3dB/100m@750GHz 19.7dB/100m@1GHz 25.4dB/100m@1.5GHz 6.特性阻抗：75 Ω	10	300	3000	
28	高清 HD-SDI 接头	—	高清 HD-SDI 接头	5	20	100	
29	六类屏蔽	—	六类屏蔽网线，布线使用；	1000	2	2000	

	双绞线		护套外径：≥7 mm； 导体直流电阻：77 Ω /km； 特性阻抗：100 Ω ； 带宽为 250MHz。				
30	网络理线架	—	网线跳线理线架，加厚金属，19 英寸，1U 机架式，网络机柜线缆管理器整理器梳理器。	200	1	200	
31	3 芯 2.5mm 电源线	—	3 芯 2.5mm ² 电源线。	10	200	2000	
32	2 芯 1.0mm 电源线	—	2 芯 1.0mm ² 电源线。	5	300	1500	
33	音频线	—	编织屏蔽麦克风线缆，采用优质高纯度（OFC）无氧铜丝绞合，特别配方聚氯乙烯绝缘，黑色弹性聚氯乙烯护套。 护套外径：6.0mm 导体截面积：0.3mm ² 导体直流电阻：59 Ω /km 2 芯加黄铜丝编织屏蔽 芯-芯之间的电容：150pF/m 芯-屏蔽之间的电容：250pF/m	5	300	1500	

			使用长度（max）100 米				
34	音箱线	—	护套绞形扬声器线缆，采用优质高纯度（OFC）无氧铜丝绞合，特别配方聚氯乙烯绝缘，灰色聚氯乙烯护套；适用于工程暗线架设。 2 芯绞合加护套 护套外径：9.0mm 导体截面积：2.5mm ² 导体直流电阻：7Ω /km	5	200	1000	
35	管槽	—	穿线管槽及敷设	7000	1	7000	
36	辅材	—	卡侬接头、水晶头、焊锡丝、3.5 接头，胶带、手套、扎带等	7000	1	7000	
37	改造费	—	包括但不限于：施工服务、安装服务、管槽安装、墙面修复、家具拆除搬运、地面恢复等安装调试集成所需的全部工作	30000	1	30000	
38	桌椅	定制	1.长方形组合桌椅，环保漆面，包含座椅 （桌子参考尺寸 1400 *400*750mm、参考椅子靠背宽约 435mm、扶手间距约 595mm、靠背高约 372mm、总高约 839mm ）； 2.含 21 桌子+42 椅子。	1500	21	31500	
总计金额						630100	

附件二：售后服务条款

（除乙方递交投标文件时的承诺条款外，还应结合本招标文件“采购需求”的约定补充完善。）

（一）质保期以后，提供不低于 5 年的广泛优惠的技术支持和维修服务，我单位应做到在采购人发出维修通知后进行设备维修，更换已损坏的零部件维修费用以成本价支付。

（二）在接到用户电话后，4 小时内响应，24 小时内解决问题，一般问题 2 小时内修复完成，重大问题一周内修复完成。确因特殊原因短时间内无法恢复，需提供备机服务。我单位应在投标文件中声明其售后服务承诺内容、售后服务方式和能力。

（三）在用户指定地点进行设备操作和日常维护的现场培训，包括设备原理、使用方法和维护方法等，直至用户能够独立掌握。我单位应在投标文件中声明能够提供的技术支持和技术培训，并详尽阐述培训的方式、时间、内容及培训目的等。

（四）提供 4 人 5*9 小时驻场运维服务 3 个月（人员固定不得外包转包）

附件三：其他条款

一、供货期：

交货时间：合同签订生效后 2 个月内完成供货、安装、调试并达到初步验收标准。

货物到达采购人指定地点后，采购人有权委托相关质检单位对其进行抽样检测，抽样检测费用由中标人承担。

需拟定项目进度安排计划，并按照进度安排计划派出适当的技术人员到安装现场负责免费安装和调试工作。在安装施工期间，严格遵守采购人的有关制度。

安装施工期间需做到安全文明施工，不损坏采购人的设备设施，否则原价赔偿。

提供教室拆旧及装新的装修服务、系统集成服务、系统布线、教室无线网络覆盖等服务内容，费用包含在投标总价中。

二、供货地点：采购人指定地点。

三、质量保证期

（一）质保期：自软件和设备验收合格之日起 36 个月。

（二）服务要求： 质保期内，非人为损坏免费维修，无法修复的免费更换。承诺设立 7*24 小时设备故障报修电话，在接到报修电话后 4 小时内解决问题。

四、验收要求：

货物为原制造商制造的全新产品，整体无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

货物应为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随货物的附件必须齐全。

中标人应将关键货物的使用手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

采购人组成验收小组，按国家有关规定、规范进行验收。必要时邀请相关专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由采购人当地质量技术监督

部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由成交人承担。

货物经过双方检验认可后，签署验收报告，产品质保期自验收合格之日起算，由供应商提供产品保修文件。

五、相关说明：供应商必须严格按本招标文件要求提供成熟的全新的产品和强有力的技术支持。

六、包装要求（如适用）：

满足《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）。