

(教育教学改善) 电子商务实训室 改造项目合同

项目编号: HCZB2024-035

合同编号: _____

项目名称: (教育教学改善) 电子商务实训室
改造项目

货物名称: 电子商务实训设备等

买 方: 北京市工贸技师学院

卖 方: 北京青云佳业科技有限公司

签署日期: 2024年6月20日



已审核

合 同 书

(教育教学改善) 电子商务实训室改造项目中所需 电子商务实训设备等经 HCZB2024-035 号《磋商文件》 在国内进行竞争性磋商。

经磋商小组评定 北京青云佳业科技有限公司 (卖方) 为成交供应商。买、卖双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，在平等自愿的基础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1. 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。组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- 本合同书
- 成交通知书
- 协议
- 响应文件 (含澄清文件)
- 磋商文件 (含磋商文件补充通知)

2. 货物和数量

本合同货物：详见附件清单

数量：详见附件清单

3. 合同总价

本合同总价为 壹佰肆拾玖万肆仟元整 (1494000.00 元人民币)。

分项价格：详见附件清单

3.1 上述总价包含设备、材料成品及配件等 (详见附件清单)，供货期间市场价格变动不作调整，风险由卖方自行负责。

3.2 卖方按本合同约定已包税金、包供货、包加工安装、调试、包设备使用培训，包运输 (含一次搬运)，包售后服务等方式向买方提供产品。本合同价格为前述内容的包干价格。

4. 付款方式

本合同的付款方式为：

(1) 合同签订后 15 个工作日内，买方以转账方式向卖方支付合同总金额的 50% 即人民币小写 747000.00 元 (大写：柒拾肆万柒仟元整)，同时卖方提供等额发票。

已审核

(2) 项目验收合格后 15 个工作日内，买方以转账方式向卖方支付合同总金额的 40% 即人民币小写 597600.00 元（大写：伍拾玖万柒仟陆佰元整），同时卖方提供等额发票。

(3) 项目验收合格满 12 个月后，买方以转账方式向卖方支付合同总金额的 10%（7% 尾款+3%质保金）即人民币小写 149400 元（大写壹拾肆万玖仟肆佰元整）。同时卖方提供等额发票。

5. 本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：合同签订后 60 日历天

交货地点：北京市工贸技师学院沙河校区

6. 质量标准

1. 卖方按照买方提供的供应计划（包括调整计划）及要求的品种、型号和数量向买方提供满足本合同技术规定要求的质量合格全新的货物。

2. 卖方保证所提供的技术设备软硬件的完整性、实用性。若出现因卖方提供的技术设备不满足要求，而导致系统目标无法实现或不能完全实现，卖方负全责。

3. 在质保期内，卖方将不定期地抽测各种测试项目，检查系统的可靠性和稳定性。

4. 在质保期内，由于卖方责任，设备安装调试三次以上不能达到合同规定要求，卖方免费负责更换；对故障设备或材料，卖方免费负责修理好后送达用户。

5. 对于采购急需的货物卖方承诺采取其他有力措施以保证供货的及时性，因此所发生的所有费用由卖方自己承担。

7. 合同的生效

本合同经双方全权代表签署、加盖单位公章后生效。

（以下无正文）

买 方 (盖章): _____

卖 方 (盖章): _____



2024 年 6 月 20 日

2024 年 6 月 20 日

法定代表人或

法定代表人或

授权代表 (签字):

授权代表 (签字):

戴水秀

地 址: 北京市海淀区西四环北路 132 号

地 址: 怀柔区北房镇幸福西

街 3 号 1 幢 101 室

邮政编码: _____

邮政编码: 101499

电 话: _____

电 话: 010-69806821

开户银行: _____

开户银行: 中国建设银行北京龙锦支行

账 号: _____

账 号: 11050181810009000239

已审核

成交通知书

成交（中标）通知书

北京青云佳业科技有限公司：

根据《教育教学改善》电子商务实训室改造项目竞争性磋商文件和你单位于2024年05月21日提交的响应文件，经磋商小组评审，现确定你单位为上述项目采购招标的成交人，主要成交条件如下：

项目名称	《教育教学改善》电子商务实训室改造项目
成交价格	1494000.00元（大写：壹佰肆拾玖万肆仟元整）
供货周期	合同签订后60日历天
供货地点	采购人指定地点
生产厂家	详见响应文件
备注	

请在接到本成交通知书后30天内，到北京工贸技师学院与我方签订供货（服务）合同。

特此通知。

招标代理机构：（盖单位章）
2024年05月22日

已审核

合同一般条款

1 定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。
- 1.3 “货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。“服务”系指根据合同约定卖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。
- 1.5 “买方”系指与成交供应商签属供货合同的单位（含最终用户）。具体在“合同特殊条款”中规定。
- 1.6 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的成交供应商。具体在“合同特殊条款”中规定。
- 1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。具体在“合同特殊条款”中规定。
- 1.8 “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。

2 技术规范

- 2.1 提交货物的技术规范应与磋商文件规定的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其报价文件的技术规范偏差表（如果被买方接受的话）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。

3 知识产权

- 3.1 卖方应保证买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。如果任何第三方提出侵权指控，卖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。

4 包装要求

- 4.1 除合同另有约定外，卖方提供的全部货物，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、损坏和损失均由卖方承担。
- 4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5 装运标志

5.1 卖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：

合同号：

装运标志：

收货人代号：

目的地：

货物名称、品目号和箱号：

毛重 / 净重：

尺寸(长×宽×高以厘米计)：

5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，卖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，卖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。

6 交货方式

6.1 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。

6.1.1 现场交货：卖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卖方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货：由卖方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由买方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 买方自提货物：由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 卖方应在合同规定的交货期天以前以电报或传真形式将合同号、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买方。同时卖方应用挂号信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买方。

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

7 装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，卖方通知买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，以电报或传真通知买方。

7.2 如因卖方延误将上述内容用电报或传真通知买方,由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

8 保险

8.1 如果货物是按现场交货方式或工厂交货方式报价的,由卖方按照发票金额的 110% 办理“一切险”;如果货物是按买方自提货物方式报价的,其保险由买方办理。

9 付款条件

9.1 具体见“合同特殊条款”。

10 技术资料

10.1 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:

合同生效后天之内,卖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买方。

10.2 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。

10.3 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失,卖方将在收到买方通知后的天内将这些资料免费寄给买方。

11 质量保证

11.1 卖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。

11.2 卖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,卖方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

11.3 根据买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,买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在收到通知后天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

11.4 如果卖方在收到通知后天内没有弥补缺陷,买方可采取必要的补救措施,但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

11.5 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 12 个月。

12 检验和验收

12.1 在交货前,成交供应商应对货物的质量、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。

12.2 货物运抵现场后，买方应在日内组织专家进行验收，并制作验收备忘录，签署验收意见并报同级政府采购监督管理部门备案。

12.3 买方在货物生产制造过程中将派专家进行监造，卖方有义务为买方监造人员行使监造权利提供方便。

12.4 对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，成交供应商必须提前通知买方。

13 索赔

13.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第 11.5 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，买方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向卖方提出索赔(但责任应由保险公司或运输部门承担的除外)。

13.2 在根据合同第 11 条和第 12 条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

13.2.1 在法定的退货期内，卖方应按合同规定将货款退还给买方，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，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

13.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖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。

13.2.3 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，卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应按合同第 11 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

13.3 如果在买方发出索赔通知后天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方提出索赔通知后天内或买方同意的更长时间内，按照本合同第 13.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从合同款或从卖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，买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

14 迟延交货

14.1 卖方应按照《合同书》中买方规定的时间交货和提供服务。

14.2 如果卖方无正当理由迟延交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

14.3 在履行合同过程中，如果卖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、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

15 违约赔偿

15.1 除合同第 16 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可要求卖方支付违约金。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，买方有权解除合同。

16 不可抗力

16.1 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。

16.2 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，并在事故发生后的 3 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

16.3 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。

17 税费

17.1 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。

18 合同争议的解决

18.1 因合同履行中发生的争议，可通过合同当事人双方友好协商解决。如自协商开始之日起 15 日内得不到解决，双方应将争议提交同级政府采购办公室调解。调解不成的，可申请北京仲裁委员会进行仲裁或向人民法院提起诉讼。

18.2 仲裁裁决为最终裁决，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。

18.3 仲裁费用和诉讼费用除仲裁机构或法院另有裁决外，应由败诉方负担。

19 违约解除合同

19.1 在卖方违约的情况下，买方经同级政府采购监督管理机关审批后，可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向卖方追诉的权利。

19.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

19.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

19.1.3 买方认为卖方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

19.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

19.1.3.1.1 “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买方在合同签订、履行过程中的行为。

19.1.3.1.2 “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

买方的利益的行为。

19.2 在买方根据上述第 19.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，以政府采购监督管理部门同意的方式，购买与未交付的货物类似的货物或服务，卖方应承担买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，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

20 破产终止合同

20.1 如果卖方破产或无清偿能力时，买方经报同级政府采购监督管理部门审批后，可在任何时候以书面通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿。该合同的终止将不损害或不影响买方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

21 转让和分包

21.1 政府采购合同不能转让。

21.2 经买方和同级政府采购监督管理部门事先书面同意卖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。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与卖方共同对买方连带承担合同的责任和义务。

22 合同修改

22.1 买方和卖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，做为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

23 通知

23.1 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。

24 计量单位

24.1 除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。

25 适用法律

25.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

26 履约保证金：

26.1 无

27 合同生效和其它

27.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以磋商文件和响应文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起 2 个工作日内，采购人将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。合同将在双方签字盖章并由卖方递交履约保证金后开始生效。

27.2 本合同一式 6 份，具同等法律效力。买方执 4 份，卖方执 2 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。

1 定义

1.1 买方：本合同买方系指：北京市工贸技师学院。

1.2 卖方：本合同卖方系指：北京青云佳业科技有限公司。

1.3 现场：本合同项下的货物安装和运行地点买方指定地点：北京市工贸技师学院沙河校区。

2 交货方式

2.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

3 付款条件

3.1 货款支付

(1) 合同签订后 15 个工作日内，买方以转账方式向卖方支付合同总金额的 50%即人民币小写 747000.00 元（大写：柒拾肆万柒仟元整），同时卖方提供等额发票。

(2) 项目验收合格后 15 个工作日内，买方以转账方式向卖方支付合同总金额的 40%即人民币小写 597600.00 元（大写：伍拾玖万柒仟陆佰元整），同时卖方提供等额发票。

(3) 项目验收合格满 12 个月后，买方以转账方式向卖方支付合同总金额的 10%（7%尾款+3%质保金）即人民币小写 149400 元（大写壹拾肆万玖仟肆佰元整）。同时卖方提供等额发票。

3.2 技术资料：卖方应提供买方所需的相关技术资料（图纸、点位图、系统图、说明书等）。

4、质量保证：

4.1 卖方在收到通知后3天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

4.2 如果卖方在收到通知后3天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

4.3 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起48个月。

5、 检验和验收：根据相关的国家标准和买方的需求

已审核

6、 索赔：

6.1 索赔通知期限： 15天。

7、 不可抗力：

7.1 不可抗力通知送达时间：事故发生后3天内。

8、 转让和分包

8.1 政府采购合同不能转让。

9、 合同争议的解决：

因合同履行中发生的争议，可通过合同当事人双方友好协商解决。协商不成的，可向买方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

附件清单:

序号	分项名称	品牌	型号	单价(元)	数量	单位	合价(元)
1	智慧教室管理软件	极域	型号: 极域课堂管理系统软件 V6.0	10000.00	1	套	10000.00
2	保护卡	噢易	型号: 噢易 OSS 系统 V8	800.00	46	件	36800.00
3	智能讲台	华曦电子	主体型号: HC DT270, 其中智能讲台包含: 终端书写屏、控制屏、 教轴系统、设备柜、升降台、矩阵、中控、功放、音响等 教轴系统型号: 辅教系统 V2.0 设备柜型号: HC MT E3 升降台型号: 升降台 HC EL1 混合矩阵型号: HC HD4*4P 中控主机型号: HC-E9000 功放型号: AV-200B1 音响型号: 华曦定制 另需配备符合教学的麦克和高拍仪(定制)	74000.00	1	套	74000.00
4	多媒体教学工作站	联想	型号: ThinkStation K	15800.00	46	台	726800.00
5	实训台	青云	型号: 定制	2500.00	45	人位	112500.00
6	时序电源控制器	华曦电子	型号: HC TC P8	4000.00	1	套	4000.00
7	机柜	青云	型号: 定制	4000.00	1	台	4000.00
8	内存条	光威	型号: Gloway	360.00	46	件	16560.00
9	电子商务客服软件	奥派	型号: 客户服务与运营实训软件 V1.0 服务要求: 帮助买方建设该门课的一体化课程大纲和工作页, 帮助采购人完成课程内容的建设。	304340.00	1	套	304340.00
10	教室环境改造	青云	1. 包含整个系统设备的运输、安装、调试、施工培训以及网络管理, 假如系统不完整, 免费提供给采购人应有得主件、配件及应用系统 来保证各个系统得完整统一且运行稳定正常达到教学标准。整个实训基地的环境改造须按照买方要求完成最终环境改造。	128000.00	1	项	128000.00
11	系统集成费	青云	所有货物的集成运输联调达到采购人要求, 交钥匙工程。	77000.00	1	套	77000.00
							1494000.00

已审核

附件清单详细参数:

序号	分项名称	制造商	规格、型号
1	智慧教室管理软件	南京极域信息科技有限公司	<p>型号: 极域课堂管理系统软件 V6.0</p> <p>规格:</p> <p>1 共享白板: 系统支持导入 bmp、jpg、gif、tif、png、ico、emf、word、ppt、excel、pdf、txt 文件创建白板内容, 将白板内容共享给学生, 教师可以选择单名或多名学生同时共享写划老师的白板内容进行教学。教师也可以允许学生个人绘画模式在老师导入的素材白板内容基础上独立完成学习任务, 教师可以监看所有学生的完成情况, 并把指定学生完成的学习任务分享给其他同学演示。</p> <p>2 全面支持 Windows 系列操作系统, 包括 Windows7、Windows 10、Windows 11 的操作系统。</p> <p>3 答题卡考试: 系统支持导入 word、ppt、excel、pdf、图片、txt 等多种格式试卷导入考试内容共享给学生, 直接生成答题卡用于学生作答, 包含多种不同的题型: 多选题, 判断题, 填空题, 问答题、拍照题和手写题等。教师可运行独立的答题卡编辑器编辑和多种题型的答题卡以供上课时考试需要, 考试过程中无须提交试卷教师即可实时监看学生答题情况和答题结果。</p> <p>4 抢答竞赛: 可组织全体或分组学生参加课堂竞赛答题, 有抢答口述答题、抢答输入答案、抢答演示屏幕答题三种方式, 通过竞赛机制可配置答题的对、错让学生奖章增加或减少, 也可配置排除已参与答题的学生, 让没参与过答题的学生加入和老师的互动中, 或排除答错的学生, 让答对的学生进行竞争互动。</p> <p>5 教师机程序重启时, 仍能记忆禁止举手、禁止发消息、上网限制、U 盘限制、程序限制等老师的设置。</p> <p>6 网络快照: 教师可以在监控学生的时候, 对学生画面拍照或者录制, 保存学生画面的截图或桌面视频。</p> <p>7 学生限制: 可对学生机设置上网策略、应用程序策略、USB 口、网络打印机和光驱使用策略, 并支持对不同学生设置单独策略, 上网限制支持多浏览器, IE、Chrome、QQ、Firefox、360 等都可以限制。</p> <p>8 签到: 具有学生名单管理工具, 为软件和考试模块实现实名验证。具有点名功能, 支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比, 支持 csv 格式的导出。</p> <p>9 分组讨论: 可按照主题或者试题进行自主选择进入讨论组讨论问题, 讨论过程中学生可导入文档、图片素材进行资源共享, 也可以通过画笔手写、画图、打字、表情等模式进行互动, 讨论全程老师可以进入不同分组进行查阅或协助分析。</p> <p>图标监看: 班级模型中可以显示学生机桌面的缩图。以定期更新, 更新的快慢可由教师机程序定制, 缩图显示大小也可自由设定。</p> <p>10 文件分发: 允许教师将教师机不同盘符中的目录或文件一起发送至生机的某目录下。目录不存在自动新建此目录; 盘符不存在或路径非法不允许分发; 文件已存在选择自动覆盖或保留原始文件。</p> <p>11 作业提交: 学生把做好的作业直接提交到教师机, 方便教师批改作业要收取的麻烦。通过特殊设置, 学生提交作业时必需经过教师审批通过后才可提交, 教师可以选择接收和拒绝学生提交的文件。并且教师可以限制学生提交文件的数目和大小。</p> <p>12 显示视图: 软件提供不少于七种显示视图, 支持监控视图、报告视图、策略视图、文件提交视图、答题卡视图、抢答竞赛视图、共享白板视图等; 监控视图页面提供客户端画面监控缩略图, 并支持缩略图多级放大缩小。</p> <p>13 另具备屏幕广播、学生演示、网络影院、视频直播、屏幕录制、语音广播、语音对讲、电子点名、远程开关机、远程命令、屏幕监看、远程设置、远程登录、登录 windows 前接受广播、请求帮助、举手、发言、自动锁屏、防杀进程、黑屏静音、文件分发、文件收集等功能。</p> <p>14 集控管理: 支持本地服务器通过主控端对多个教室的电脑进行远程管控、合班授课、分发文件、监控、广播等功能, 实现和机房教学同样的管理。</p> <p>15 系统支持多种加密方式: 加密狗加密、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac 地址预置激活、服务器认证、教室云盒授权认证多种方便的激活方式。</p> <p>16 多教室同时授课时系统登录支持多频道切换登录方式和学生端选择在线的任意老师端进入授课方式。</p>

			<p>17 系统支持根据用户网络情况修改集控系统 IP 地址和端口号,后台可查看系统中授权的教师端和学生端用户数,并可查看管理正在使用的用户。</p> <p>18 双屏教学: 支持在双显卡或扩展屏设备启动系统时,主界面默认到副屏显示,开启广播功能后系统可提示用户广播主屏或副屏给学生。</p>
2	保护卡	武汉奥易云计算股份有限公司	<p>型号: 奥易 OSS 系统 V8</p> <p>规格:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 B/S 管理架构,可通过移动设备通过网页方式对机房进行远程管理,包括远程开关机、时间同步、系统切换、消息广播等操作; 2. 支持对 Ubuntu、Redhat、Centos、Fedora 等系统的立即还原和 ip 地址自动分配 3. 支持电脑本地硬盘操作系统 (xp/win7/win8/win10/linux) 的立即还原和还原点瞬间创建 4. 支持 MBR 分区系统和 GPT 分区系统混合安装,可支持 60 个以上的不同操作系统。 5. 支持对客户端内多块硬盘进行分区、系统装载、还原、还原方式设置,满足多硬盘系统还原和管理; 6. 支持从 WINDOWS 界面对 1000 台以上的电脑进行数据差异拷贝,非增量拷贝、变量拷贝、进度同步等上一代部署方式。根据网络状况可选择广播、组播、单播等方式 7. 支持差异拷贝接收端网络环境检测,可检测接收端网卡连接速度,提前发现问题网段,排查处理影响差异拷贝的终端; 8. 支持操作系统分权管理,可分配不同的管理员管理不同的操作系统。 9. 支持学期课表的编辑,可设置学期开始和结束时间,按学期课表时间自动启动相应的操作系统,支持操作系统拖拽式导入学期课表 10. 管理员可给教师单独分配用户名和密码,教师可凭此用户名和密码在教学的电脑上瞬间创建自己独立的备课系统,其他人员不可见,也不影响正常的教学系统 11. 支持将当前的教学系统,无需新增分区的情况下瞬间复制一个不保护的系统,用于学生自主实验或计算机等级考试
3	智能讲台	北京华臻电子有限公司	<p>型号: 主体型号: HC-DT270,其中智能讲台包含:终端书写屏、控制屏、教辅系统、设备柜、升降台、矩阵、中控、功放、音响等</p> <p>规格:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、智能交互书写终端包含主书写屏及控制屏两个部分,需采用一体化设计,不接受分体方式,外壳需采用 ABS 材质,更简洁、美观; 2、主书写屏及控制屏,双屏上下排布,双屏之间夹角 145-170 度之间,书写屏与底面夹角 ≤ 15 度,人性化设计,便于操作; 3、书写屏采用 23 寸显示屏,显示比例 16:9,物理分辨率 1920*1080,控制屏 18 寸,物理分辨率 1920*360,显示比例 16:3,屏幕最大亮度 250cd/m²,对比度 1000:1; 4、书写屏面板玻璃、电容感应、显示模组要求采用无缝隙全贴合技术,屏幕要求具有防眩光、防指纹、防反光效果; 5、书写屏要求支持电容和电磁触控方式,可以用手指触控操作,也可以使用专用笔触控及书写; 6、控制屏要求支持手指及电磁笔双重触控方式; 7、终端需配套一支书写笔,需采用无源电磁笔;电磁笔需支持笔尖书写,笔帽擦除应用,一笔两用; 8、设备具有 2 个 USB3.0 接口,兼容 USB2.0,支持 U 盘、键盘鼠标等设备接入; 9、具有 1 路麦克风接口,支持标准的卡侬接口麦克风接入,面板上需具有麦克风控制的开关,可以控制麦克风

			<p>打开或关闭;</p> <p>10、设备支持 Window10 及更高版本的操作系统, 即插即用, 免驱设计;</p> <p>11、需具有线缆固定设计, 防止线缆脱落;</p> <p>12、需具有笔架功能, 方便放置电磁笔。</p>
3.1	智能讲台-终端主书写屏、终端控制屏	北京华璨电子有限公司	<p>型号: HC-DT270</p> <p>规格:</p> <p>1、智能交互书写终端包含主书写屏及控制屏两个部分, 需采用一体化设计, 不接受分体方式, 外壳需采用 ABS 材质, 更简洁、美观;</p> <p>2、主书写屏及控制屏, 双屏上下排布, 双屏之间夹角 145-170 度之间, 书写屏与底面夹角 5-15 度, 人性化设计, 便于操作;</p> <p>3、书写屏采用 23 寸显示屏, 显示比例 16:9, 物理分辨率 1920*1080, 控制屏 18 寸, 物理分辨率 1920*360, 显示比例 16:3, 屏幕最大亮度 250cd/m², 对比度 1000:1;</p> <p>4、书写屏面板玻璃、电容感应、显示模组要求采用无缝隙全贴合技术, 屏幕要求具有防眩光、防指纹、防反光效果;</p> <p>5、书写屏要求支持电容和电磁触控方式, 可以用手指触控操作, 也可以使用专用笔触控及书写;</p> <p>6、控制屏要求支持手指及电磁笔双重触控方式;</p> <p>7、终端需配套一支书写笔, 需采用无源电磁笔; 电磁笔需支持笔尖书写, 笔帽擦除应用, 一笔两用;</p> <p>8、设备具有 2 个 USB3.0 接口, 兼容 USB2.0, 支持 U 盘、键盘鼠标等设备接入;</p> <p>9、具有 1 路麦克风接口, 支持标准的卡侬接口麦克风接入, 面板上需具有麦克风控制的开关, 可以控制麦克风打开或关闭;</p> <p>10、设备支持 Window10 及更高版本的操作系统, 即插即用, 免驱设计;</p> <p>11、需具有线缆固定设计, 防止线缆脱落;</p> <p>12、需具有笔架功能, 方便放置电磁笔。</p>
3.2	智能讲台-教辅系统	北京华璨电子有限公司	<p>型号: 辅教系统 V2.0</p> <p>规格:</p> <p>1、具有当前电脑开启的软件缩略图显示功能, 支持点击应用缩略图实现当前应用窗口一键切换, 支持通过点击应用缩略图处的关闭按钮关闭应用软件;</p> <p>2、系统具有书写板功能, 支持多页板书写, 支持板书书写笔的颜色、粗细、背景调节, 支持当前板书和所有页面板书保存至本地;</p> <p>3、书写板支持图形绘制功能, 包括但不限于三角形、圆形、四边形、圆柱体、箭头等;</p> <p>4、支持任意界面画笔标注功能, 画笔颜色、粗细可调;</p> <p>5、书写时只支持笔书写, 避免手书造成的误触;</p> <p>6、支持课程信息显示, 下课倒计时显示功能;</p> <p>7、具有截屏功能, 在电脑任何界面上均可截屏保存到本地;</p> <p>8、支持聚光灯功能, 对画面高亮突出显示; 聚光灯显示区域可通过双指打开并拖拽实现放大缩小; 可拖动聚光灯区域改变高亮显示位置;</p> <p>9、ppt 放映时, 支持 ppt 备注文字内容显示或隐藏;</p> <p>10、支持根据当前运行软件自动匹配常用功能按钮;</p> <p>11、支持实物展台调用功能, 支持实物标注, 可对视频展台画面光学放大缩小控制, 支持展台画面保存到本地;</p> <p>12、与企业微信对接后, 可实现板书保存时自动上传至企业微信班级群。</p>

3.3	智能讲台 设备柜	北京华臻电 子有限公司	<p>型号：设备柜 HC-MT-E3</p> <p>规格：</p> <p>1、讲台采用钢木结合方式，柜体采用钢结构，柜体框架厚度：1.2mm，门板厚度 1.0，台面采用木质台面，结实、美观、耐用；</p> <p>2、讲台高度、屏幕的前后位置以及角度均需支持电动调节，方便于不同身高和不同使用方式的教师使用；</p> <p>3、讲台高度调节范围为 70~110cm，支持 3 个位置记忆，可以快速一键直达预设高度；屏幕前后位置调节行程 15cm，角度调节范围 12 度；需采用静音电机，噪音 40 分贝；</p> <p>4、讲台内采用 19 英寸标准机架方式，装载标准设备空间 20U。另外需具有专用的电脑主机安装位置，不占用标准机架空间；</p> <p>5、充分考虑设备散热，支持扩展温控系统，根据实际环境温度自动控制；</p> <p>6、具有桌面接口盒，配 9 孔公插座或同级别品牌的插座；具有外接设备连线，采用卡口方式，方便安装成品线；</p> <p>7、具有专用的键盘鼠标存放位置，方便使用；</p> <p>8、台面上具有专用区域方便放置笔记本电脑以及高拍仪实物拍摄区，方便使用；</p> <p>9、所有柜门带锁，充分考虑设备安全；</p>
3.4	智能讲台 升降台	北京华臻电 子有限公司	<p>型号：升降台 HC-EL1</p> <p>规格：</p> <p>1 采用“工”字形结构设计，整体结构板材厚度 3mm；</p> <p>2 采用电动升降方式，升降行程 200mm；</p> <p>台面显示屏倾角可电动调节，可调节行程 30 度。</p>
3.5	智能讲台 混合矩阵	北京华臻电 子有限公司	<p>型号：HC-HD4*4P</p> <p>规格：</p> <p>1、支持 HDMI、VGA 混合信号切换功能，方便各种类型设备接入，支持 4x4 异步信号输出；</p> <p>2、支持 2 路 USB 信号输入，2 路 USB 输出，支持 USB 信号跟随切换功能，方便扩展触摸屏或其他 USB 设备接入；</p> <p>3、支持独立的模拟立体声音频输出，方便接入传统扩声设备；</p> <p>4、支持多种模拟和数字信号切换，支持长线传输；支持分辨率 1920X1200@60Hz；</p> <p>5、提供 12 个用户自定义的输出通道配置场景，免去在多组预定模式间切换时的繁琐操作，方便调用与管理；</p> <p>6、支持掉电状态自动存储保护、开机自动恢复记忆功能。设备支持面板控制、串口控制、网络控制等方式。</p> <p>7、技术指标：VGA 输入 2；VGA 输出 2；HDMI 输入 4；HDMI 输出 4；音频输入 2；音频输出 1；USB 输入 2；USB 输出 2；串口控制 1；网络接口 1；</p>
3.6	智能讲台 中控主机	北京华臻电 子有限公司	<p>型号：HC-E9000</p> <p>规格：</p> <p>1、要求采用嵌入式技术，工业级设计标准，无风扇设计，中控含 8 寸面板；</p> <p>2、支持听课模式与监听模式选择功能，设备可自动识别，也可在平台远程控制；</p> <p>3、支持设备固件网络远程升级及设备参数网络远程修改，便于升级维护；</p> <p>4、支持电脑开关机管理，即使电脑在软关机状态下，也支持自动联动开机；</p> <p>5、要求采用主机与面板分体式结构设计，支持液晶触摸面板、电容触摸面板、电脑软件控制等方式，面板支持锁定；</p> <p>6、支持屏幕冻结功能，可以在使用过程中冻结当前画面，冻结后投影机显示内容不变，电脑可以做其它操作而不影响投影机显示；</p> <p>7、支持板书功能，在不关闭投影机状态下，可使投影机不显示任何画面，升起幕布，使用整个黑板，在需要投影机的情况下可以一键恢复正常使用状态；</p> <p>8、支持 2 路投影机及电动幕控制管理，可设置幕布联动控制时间，在幕布下降或上升到位时自动停电，防止因幕布限位开关失灵而造成幕布损坏；</p>

			<p>9、支持双投影机时检测，可检测所有支持串行检测的各品牌投影机灯泡用时，统计用时与投影菜单显示完全一致；</p> <p>10、支持音量控制功能及音量大小反馈，支持麦克风与线路音量分别控制，支持静音功能；支持 2 路麦克风输入；</p> <p>11、支持 6 路 I/O 检测与控制功能，每路均有 LED 状态指示，可直观了解端口工作状态，便于排查故障；</p> <p>12、具有 7 路独立的串口，支持可编程，支持扩展至 14 路；</p> <p>13、具有 6 路 10/100/1000M 自适应网络接口；</p> <p>14、具有 5 路独立的电源控制，每路均支持延时设定及联动设定；支持前面板显示所有强电端口工作状态，包括计算机电源及多路设备电源；</p> <p>15、支持物联网设备接入，支持数据采集与控制，实现统一管控及联动控制功能；</p> <p>16、支持 IC 卡管理功能，支持刷卡/插卡管理模式，支持本地存储 10000 个用户白名单和 10000 条使用记录；</p> <p>17、具有中控联动控制功能，可根据需求设定联动模式；</p> <p>18、主机接口：投影机控制电源 2；电动幕控制电源 2；计算机控制电源 1；设备控制电源 4；IO 检测与控制 8；串行接口 7；10/100/1000M 网络接口 6；音频输入 1；音频输出 1；MIC 输入 2；监听输入 1；监听输出 1；拾音器音频输入 1；电源控制输出指示 11；设备状态指示 1。</p>
3.7	智能讲台 功放	北京华璨电 子有限公司	<p>型号：AV 200B+</p> <p>规格：</p> <p>1、无风扇设计，便于维护；</p> <p>2、支持数字调节方式，可根据实际需要设置，每次开机可自动恢复音乐和麦克风音量的预设音量，并可限制最大音量，便于管理；</p> <p>3、具有 5 路麦克风输入，方便接入不同类型的麦克风。支持为鹅颈话筒幻象电源供电；</p> <p>4、具有 4 路立体声混音输入，无需考虑信道切换问题；</p> <p>5、具有 2 路音频输出，支持输出到录播或电脑；</p> <p>6、具有 LCD 中文菜单显示，清晰直观；</p> <p>7、具备蓝牙接收功能，可与蓝牙麦克风配对使用；</p> <p>8、具有 2 路 USB 接口，可同时接电脑和笔记本，支持通过蓝牙麦克风实现翻页功能；</p> <p>9、支持串口控制功能，可与中控或电脑等设备配合，联动控制；</p> <p>10、与蓝牙麦克风连接后，支持蓝牙麦克风开关状态、电池电量等信息收集及反馈，支持远程管理；</p> <p>11、支持通过蓝牙麦克风实现翻页、音量调节功能；</p> <p>12、与蓝牙麦克风连接后，支持聚光灯功能，可通过蓝牙麦克风实现聚光灯区域大小、位置调整；</p> <p>13、技术指标：频率响应：50 Hz~20 KHz；灵敏度：-82 dBm (1% BER)；信噪比：90dB；输出功率：200W×2； 推导阻抗：4 16Ω；</p> <p>另外在该机房内配备书写屏专用鹅颈话筒磁吸麦克风（含充电底座）和高拍仪辅助完善教学系统。</p>
3.8	智能讲台- 音响	北京华璨电 子有限公司	<p>型号：华璨定制</p> <p>规格：</p> <p>频率响应（±3dB）：110Hz-16kHz</p> <p>覆盖角（H x V）：70° x 60°</p> <p>额定功率：60W/120W/240W（连续/节目/峰值）</p> <p>最大峰值声压级：110dB</p> <p>灵敏度：83dB</p> <p>低音单元：2x3.3 寸或者 1x5.25 寸</p> <p>高音单元：1x3 寸</p> <p>额定阻抗：4 欧姆或者 8 欧姆</p>

4	多媒体教学 工作站	联想(北京) 有限公司	<p>型号: ThinkStation K</p> <p>规格:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用 CPU Core i7、13代; 2. 内存 32GB DDR4 3200 SODIMM; 3. 硬盘 1TB SSD+4TB HDD; 4. 显卡 8G 独立显卡, 显卡需满足市场上所有电商软件和制图软件的流程运行, 例如数字视频编辑、VI 设计, 网店美工, 电子商务网页设计与制作等领域软件。如果出现卡顿、运行不畅的情况供应商必须更换显卡或者更换整机; 5. 内置扬声器: 内置扬声器 Tiny; 6. 17 升塔式机箱, 可扩展 2 块 3.5 英寸硬盘空间; 7. USB 有线键盘及鼠标; 8. 内置 TPM2.0 物理硬件芯片; 9. 内置 WIFI6 无线蓝牙模块; 10. 内置 500W 92% 高效节能及以上电源; 11. EOU 免工具拆卸功能; 12. USB 接口 8 个, 串口 2 个, 并口 1 个, 千兆网口一个, 可扩展千兆或万兆网口; 13. 配备 21.5 寸液晶屏幕 1920*1080 接口 VGA +DVI, 要求实施过程中在工作台上配备合理支架或者其他方式保证液晶屏幕与工作台牢固结合。
5	实训台	北京青云佳 业科技有限 公司	<p>型号: 定制</p> <p>规格:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 定制钢结构操作台, 单工位或者组合工位教室用实训台, 满足控制间设备的安装操作摆放, 实施前审核设备的尺寸和样式, 满足机房的实际需求和实际场地, 定制不合格采购人有权不予验收; 2. 尺寸结合现场实际情况定制; 3. 台面基材采用 25mm 厚制花板; 4. 桌脚及横梁采用 40*40 方通, 壁厚 1.5mm, 经磷化处理后表面静电喷塑; 5. 桌下配有完善的走线系统。
6	时序电源控 制器	北京华聚电 子有限公司	<p>型号: HC-TC-P8</p> <p>规格:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持 8 路时序可控电源输出, 每一路最大负载功率 1200w, 总负载功率 3000w; 2、支持分别控制每一路电源输出, 每一路电源输出具有状态指示; 3、设备具备至少 2 路 RS232 串行通讯功能, 支持设备级联; 4、设备支持远程定时、即时开启或关闭某一路或多路电源输出;
7	机柜	北京青云佳 业科技有限 公司	<p>型号: 定制</p> <p>规格:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 前后网门设计, 大小需符合机架式服务的安装, 29MM 以上板材设计 3 带对角定向刹车 4 机柜需服务现场设备使用, 如果出现不符合的情况, 招标人有权要求更换
8	内存条	深圳市嘉合 劲威电子科 技有限公司	<p>型号: Gloway</p> <p>规格:</p> <p>配备满足第 4 项多媒体工作站的 16g 内存条并完成安装达到正常使用。</p>
9	电子商务客 服软件	南京奥派信 息产业股份 公司	<p>型号: 客户服务与运营实训软件 V1.0</p> <p>规格:</p> <p>功能要求:</p>

		<p>系统提供电商网店客服、客户关系管理、社交电商客服、跨境电商客服四大模块，以及专项技能测评、专项知识测评两大微实训模块，采用递进训练方式，训练学生在客户服务方面的不同层次、不同领域的客服技能。</p> <p>电商网店客服：</p> <p>1、系统内置服装服饰、母婴玩具、鞋帽箱包、家居百货、美妆护肤、快消食品 6 大行业，12 类商品的业务背景、产品信息、产品语料库。</p> <p>2、系统支持客服辅助工具如快捷设置、知识管理，通过内置短语与分类，进行考核。系统支持客服高频问题整理，通过客户问题及客服回答有效匹配，完成客服问题场景分类。</p> <p>3、系统支持淘宝、京东、拼多多三个主流电商平台的规则考核，以及客服打字能力测试。</p> <p>4、系统内置 6 个售前、3 个售中、3 个售后业务场景，支持基础问候、产品咨询、下单催付、议价谈判、纠纷处理等问题处理。单个产品内置 200 条以上的语料内容，采用人机演练形式，完成不同场景的客户接待服务。</p> <p>5、系统内置 11 种不同阶段订单，支持订单催付、修改订单、修改地址、订单补单、订单发货、查询物流、退换货/更改物流、发票补寄、取消订单、好评提醒、退换货订单。</p> <p>6、系统通过客服工作量、工作效率、工作质量 3 大维度 12 个指标，如响应时间、打字速度、接待人数、慢响应人数、总字数、平均接待时长等，统计客服训练的数据，反馈训练效果。</p> <p>客户关系管理：</p> <p>7、系统需内置客户数据，支持客户画像分析（如性别、年龄、地域分布、终端分布、交易时段）、RFM 标准分析、复购率分析，以及客户分组、客户标签。</p> <p>8、根据系统数据，自定义会员体系，划分会员层级（普通会员、高级会员、VIP 会员）。设置会员标签和会员权益。系统支持构建积分体系与会员激励方法。</p> <p>9、系统内置 43 套短信模板，用于 9 个不同订单阶段，如下单关怀、常规催付、付款提醒、发货提醒、派单提醒、签收提醒、售后提醒、评价关怀等，使用短信关怀。通过 6 个短信场景，如双 11 大促、年货节等主题，提供短信营销。</p> <p>社交电商客服：</p> <p>10、系统以社交群为载体，支持普通群、店铺老客群、高价值群 3 类群的创建与管理。</p> <p>11、系统支持运营规划，系统提供拼团活动、群红包、新品提前购、限时抢购、买家秀活动 5 类活动工具。</p> <p>12、系统支持新品推荐、活动推广、品牌宣传为主题的推文管理，以及提供微信朋友圈、微博、头条渠道的评论管理。</p> <p>跨境电商客服：</p> <p>13、系统提供不同情境包括售前、售中、售后等 20 条站内信数据，实验时随机产生 9 条。支持 13 个订单状态的留言设置，如下单提醒、催付、付款提醒、在途提醒、评价提醒等。</p> <p>14、系统支持跨境交易中的订单发货、纠纷处理、退款处理。</p> <p>15、系统支持客户邮件回复和客户营销，内置 12 条邮件模板。</p> <p>技能测评拓展：</p> <p>16、系统内置 8 套中文库、5 套英文库，支持在线客服中英文打字测评；支持 6 行业的在线模拟咨询。</p> <p>17、系统内置淘宝客服常识、京东客服常识、拼多多基础知识、速卖通客服知识共 260 道以上的试题，用于考核客服人员平台知识掌握水平。系统后台支持客服语料等教学素材的增添。</p> <p>18、灵活的实验配置和评分机制：系统支持 4 大模块、6 大行业场景的灵活实验配置，组合实验内容；系统提供系统评分+教师评分相结合的评分机制，设置实验及评分比重，系统评分是对客服训练中的绩效指标进行评价，教师评分是对学生结果进行主观评分。</p> <p>19、教师端和学生端支持实验项目的成绩导出、学情分析、实验报告分析。</p> <p>技术要求：</p> <p>1、支持 B/S 架构访问，运行环境分客户端、应用服务器端和数据库服务器端三部分；</p> <p>2、采用 HTML、Visual C 编程语言，支持不同数据格式的文件导入，简易、可扩展、通用。</p> <p>服务要求：帮助提供该门课的一体化课程大纲和工作页，帮助采购人完成课程内容的建设。</p>
--	--	---

10	教室环境改造	北京青云佳业科技有限公司	<p>型号：定制</p> <p>规格：</p> <p>1. 包含整个系统设备的运输、安装、调试、施工培训以及网络管理，假如系统不完整，免费提供给采购人应有得主件、配件及应用系统来保证各个系统得完整统一且运行稳定正常达到教学标准。整个实训基地的环境改造须按照买方要求完成最终环境改造。环境改造要求下表单列。改造需考虑现场环境搭配出满足直播的环境，</p> <p>2. 室内强弱电路：根据设计图纸铺设满足使用强弱电路。</p> <p>3. 地面处理：场地铺设防静电地板总面积 90 平米。</p> <p>4. 室内窗帘设计安装，数量根据实训室图纸和实际量取尺寸。</p> <p>5. 制作实训室内文化墙（含安全警示牌、逃生路线标识，文化氛围设计等）内容设计，配套金属地牌，可根据场地定制；</p> <p>6. 室内吊顶地改造：由于改造场地年久失修、返潮严重，电路老化，重新更换电路电箱，拆除房间原有吊顶和墙面地面，重新吊顶装修墙面和地面，到达课堂的安全标准，如果出现返潮等质量问题或者安全隐患问题，需重新整修直至问题解决。改造包括阳台。</p> <p>7. 墙面喷刷涂料 140 m²左右，吊顶天棚 90 m²左右，木窗帘盒 17 米左右，窗帘 53 m²左右，楼（地）面涂膜防水 1 项，防盗门 1 樘，石材窗台板 2 m²，精致保洁 1 项，搬运原有物品 1 项。</p>
11	系统集成费	北京青云佳业科技有限公司	<p>型号：定制</p> <p>规格：</p> <p>所有货物的集成运输联调达到采购人要求，交钥匙工程。</p>