

招标编号： BMCC-ZC24-0182

包号： 02 包

## 采 购 合 同

项目名称： 改善办学保障条件-北京信息科技大学新校区电子信息与控制国家级  
实验教学中心实验室新建项目（新竣工楼配套）

货物名称： 控制面板

甲 方： 北京信息科技大学（买方）

乙 方： 北京竹远科创科技股份有限公司（卖方）

签署日期： 2024年6月18日

同泰儿合母学杯少  
元学考

# 合 同 书

北京信息科技大学 (甲方) 改善办学保障条件-北京信息科技大学新校区电子信息与控制国家级实验教学中心实验室新建项目(新竣工楼配套) (项目名称)中所需 控制面板 (货物名称), 经 北京明德致信咨询有限公司 (招标代理机构) 以号招标文件在国内 公开 (公开/邀请) 招标。经评审委员会评定 北京竹远科创科技股份有限公司 (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。

## 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。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:

- a. 本合同书;
- b. 合同特殊条款
- c. 合同一般条款;
- d. 合同附件;
- e. 合同补充协议 (如有);
- f. 中标人的投标文件 (含澄清文件);
- g. 本项目招标文件 (含招标文件补充通知、澄清文件)。

## 2、货物和数量

本合同货物: 详见分项报价表

数 量: 详见分项报价表

## 3、合同总价

本合同总价: 人民币 2755830 元

分项价格: 详见分项报价表

## 4、付款方式

1. 履约保证金: 合同签订后 7 日内, 中标人应当按照合同总金额的 5% 先行向采购人提

供履约保证金，质保期结束且中标人本合同项下的全部合同义务已妥为履行完毕后，采购人无息退还，质保期以中标人在投标文件承诺的日期为准，但不得低于国家、行业的一般标准。

## 2. 合同价款项分二次支付

1) 首付款：合同签订后 7 日内且采购人收到中标人妥为支付的履约保证金后，采购人向中标人支付第一笔款，合同总额 200 万元整；

2) 尾款：中标人将本合同项下的所有货物按照要求送到指定地点，经采购人清点无误后开始安装调试工作。待安装调试完毕且经采购人验收合格后支付尾款。

3. 特别约定：由于本合同价款 100%来源于政府财政拨款。如因采购人财政经费未到位导致采购人无法按前述付款时间节点支付款项，中标人同意待采购人财政经费到位后，对照支付进度节点，按工作程序及时支付；中标人按照要求在采购人指定银行开立“共管账户”，确保项目款项安全、合规支付。

## 4. 关于支付路径的特别约定

1) 本合同项下甲方应支付给乙方的任何款项，均应通过共管账户支付。因此乙方有义务按照甲方要求在甲方指定银行开立“共管账户”，确保项目款项安全、合规支付。

2) 如因乙方未能及时开立共管账户导致双方无法按照本合同约定的时间节点付款的，相关付款期限应予以顺延，直至乙方共管账户妥为设立后再行支付，在此期间未能支付款项不视为甲方违约。

## 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 35 个工作日内完成供货、安装及调试，并达到验收条件

交货地点：甲方指定地点

## 6、合同的生效。

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章后生效。

甲方：北京信息科技大学 (印章)  
章)



乙方：北京竹远科创科技股份有限公司 (印



2024年 6月 18日

2024年 6月 18日 (此处空着, 当面填写)

授权代表(签字): 穆婳

授权代表(签字): 韩力

地址: 北京市昌平区太行路 55 号

地址: 北京市海淀区上地三街 9 号 D 座 7 层  
D806-5

邮政编码: 102206

邮政编码: 100089

电话: 010-80187368

电话: 010-62667557

开户银行: 北京银行学知支行

开户银行: 北京银行中关村科技园区支行

账号: 0109 0375 7001 2011 1040 824

账号: 20000011455200154160928

纳税人识别号: 121100006908051713



## 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”系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议，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，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。
- 1.3 “货物”系指乙方根据合同约定须向甲方提供的设备，包括技术说明、手册等其它相关资料。
- 1.4 “服务”系指根据合同约定乙方承担与供货有关的安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。
- 1.5 “甲方”系指与成交人签署供货合同的单位（含最终用户）。
- 1.6 “乙方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的成交人。
- 1.7 “现场”系指合同约定货物将要实施和安装调试的地点。
- 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。
- 1.9 上述术语的具体内容须与投标文件一致。

### 2 技术规范

- 2.1 提交货物的技术规范应与采购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。

### 3 知识产权

- 3.1 乙方应保证甲方在使用其提供的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。如发生第三方指控乙方提供的货物侵权的，因此给甲方造成损失的，乙方应承担赔偿责任（包括但不限于甲方已经支付或虽未实际支付但已确认需要支付的违约金、损害赔偿金、律师费、诉讼费用等）。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。

### 4 交货方式

- 4.1 交货方式为现场安装、调试，一切费用均由乙方负责。

## 5 付款条件

按合同书第四条约定执行。

## 6 技术资料

6.1 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,乙方应按甲方要求随时提供技术方案及辅助资料、手册、图纸等文件。

## 7 质量保证

7.1 乙方须保证提供的货物或服务是按照采购文件要求开发的或生产的,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。

7.2 乙方须保证所提供的货物或服务经正确安装能够正常调试运转。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(包括但不限于隐蔽瑕疵)而发生的任何不足或故障负责。

7.3 根据甲方按检验标准单方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、规格等技术指标与合同、招标文件第五章采购需求中规定的技术要求不符;或者在质量保证期内,证实货物存在故障,包括潜在的故障或使用不符合要求等,甲方有权以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 4 小时内应针对故障做出响应。

7.4 如果乙方在收到通知后 4 小时内没有响应,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。

7.5 除“合同特殊条款”规定外,合同项下货物或服务的质量保证期为自全部货物妥为交付甲方、妥为安装调试且通过甲方最终验收之日起不少于 60 个月。质保期须与投标文件一致。

## 8 检验和验收

8.1 在交货前,中标人应对货物的质量、性能等招标文件第五章采购需求中规定的技术要求进行详细而全面的测试,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。

8.2 货物运抵现场后,甲方应在根据货物实际交付情况及进度组织验收,并制作验收备忘录,签署验收意见。

8.3 甲方有在货物生产、运输及安装调试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。

8.4 乙方对所供产品进行机械运转试验和性能试验时，乙方必须提前通知甲方。

## **9 索赔**

9.1 如果乙方提供的货物或服务与合同或招标文件、投标文件有不符之处，或在第 7.5 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，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果就甲方遭受的全部损失向乙方提出索赔。

9.2 在根据合同第 7 条和第 8 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方式解决索赔事宜：

9.2.1 在法定的退货期内（自甲方收到货物之日起七日），如甲方发现乙方有任何与本合同对应的政府采购招标文件、投标文件或本合同内容不符的情形时，甲方有权单方解除合同、要求乙方将已收取的款项全额退还给甲方，并按照合同总金额的 20% 向甲方支付违约金。前述违约金标准不足以弥补甲方实际损失的，甲方有权继续追偿。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。

9.3 如果在甲方发出索赔通知后 3 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 3 天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同第 9.2 条规定的方法解决索赔事宜，甲方有权从合同尾款中扣除索赔金额。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。

## **10 延迟交货**

10.1 乙方应按照“技术需求”中甲方规定的时间表交货和提供服务。

10.2 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，具体按照合同第 11 条执行。

10.3 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。

## **11 违约赔偿**

11.1 乙方未能按本合同第五条约定时间完成交货、安装调试工作的，每逾期一日，应按合同总金额的 1 % 向甲方支付违约金，同时乙方仍应履行交货义务。甲方有权从应向乙方支付的合同价款中扣除该违约金。逾期超过 15 天的，甲方有权单方解

除本合同，乙方已收取的合同价款全部退还甲方，同时还应按照合同总价款的 20 % 赔偿甲方的损失。如该金额不足以弥补甲方的实际损失的，甲方有权继续向乙方追偿。

## **12 不可抗力**

- 12.1 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。
- 12.2 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 3 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。
- 12.3 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 3 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。

## **13 税费**

- 13.1 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。

## **14 合同争议的解决**

- 14.1 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，可由甲方所在地人民法院管辖。

## **15 违约解除合同**

- 15.1 在乙方出现下列情形时，视为乙方根本违约，甲方有权向乙方发出书面通知，主张部分或全部解除合同、停止支付合同价款，要求乙方返还全部已支付的款项，并要求乙方按本合同约定总价款的 20% 支付违约金，并就造成的全部损失保留向乙方追诉的权利，如上述违约赔偿不足以弥补甲方全部损失的甲方有权向乙方继续追偿。
  - 15.1.1 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，或者提供的货物质量不合格、不符合合同约定的；
  - 15.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；
  - 15.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。
    - 15.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：
      - 15.1.3.1.1 “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甲方在合同签订、履行过程中的行为。
      - 15.1.3.1.2 “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，损害甲方的利益的行为。



- 15.1.4 未经甲方同意擅自单方解除合同、擅自将合同项下的工作转包给第三方完成。
- 15.1.5 其它不履行或不完全履行合同约定的各项义务、履行合同义务不符合合同及招标文件、投标文件规定的情形。
- 15.2 在甲方根据上述第 15.1 条规定的全部损失，包括但不限于乙方对甲方所造成的直接损失、可得利益损失、甲方因乙方违约需要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/鉴定费用、诉讼仲裁费用、保全费用、律师费用、维权费用以及其他合理费用。

## **16 破产终止合同**

- 16.1 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。

## **17 转让和分包**

- 17.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。
- 17.2 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。但必须在报价文件中载明。

## **18 合同修改**

- 18.1 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。

## **19 通知**

- 19.1 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。

## **20 计量单位**

- 20.1 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。

## **21 适用法律**

- 21.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

## **22 合同生效和其它**

22.1 本合同应在双方签字盖章后生效。

22.2 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：

- 1) 供货范围及分项价格表
- 2) 技术参数表
- 3) 交货时间及交货批次
- 4) 服务承诺

22.3 本合同一式 10 份，具有同等法律效力。

## 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

1.5 甲方：本合同甲方系指：北京信息科技大学

1.6 乙方：本合同乙方系指：北京竹远科创科技股份有限公司

1.7 现场：本合同项下的货物安装调试地点位于：北京信息科技大学指定地点。

### 4、交货方式

4.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

5、付款条件：按合同一般条款约定执行。

6、合同生效后，乙方应按照甲方要求随时提供将技术方案及辅助资料、手册、图纸等文件。

7、质量保证及售后服务：**【同投标文件内容一致】**

7.1、系统运行期间，乙方在接到甲方报修电话的 10 分钟内乙方技术人员将做出响应，在接到报修电话的半小时内到达现场解决问题，重大问题或其他无法迅速解决的问题在 2 小时内解决。用户设备出现故障时，乙方将免费提供维修备用机供用户使用。免费定期对系统设备做专业保养工作，一年免费大规模保养两次。

各设备或软件质保情况见下表。

名称	质保期限	备注
教学音箱	5 年质保服务	无
蓝牙数字功放	5 年质保服务	无
蓝牙麦克风	5 年质保服务	无
多媒体讲台	5 年质保服务	无
网络中央控制器	5 年质保服务	无
高清混合矩阵	5 年质保服务	无
控制面板	5 年质保服务	无
智能交互书写终端	5 年质保服务	无
电视	5 年质保服务	无
实验用一体机	5 年质保服务	无
设备柜	5 年质保服务	无
高拍仪	5 年质保服务	无
接入交换机	5 年质保服务	无

核心交换机	5年质保服务	无
学生椅	5年质保服务	无
教师椅	5年质保服务	无
六角桌	5年质保服务	无

7.2、由于甲方使用不当、未被授权的拆卸、意外事故所造成的设备损坏，不在保修范围之内。在保修期内如出现产品质量问题，乙方负责免费维修或更换。

7.3、保修期后，乙方提供有偿服务，适当收取零配件和服务费。乙方收取的零配件价款或服务费不得高于同类产品或服务的市场通行价格。

7.4、乙方在设备保修期内，每年定期上门做系统维护。

#### 8、检验和验收：【同投标文件内容一致】

货物运抵现场后，甲方应根据具体情况及进度组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。

#### 9、索赔：

如果在甲方发出索赔通知后3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3天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同第9.2条规定的方法解决索赔事宜，甲方有权从合同尾款中扣除索赔金额。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。

#### 10、不可抗力：

10.1 不可抗力通知送达时间：事故发生后3天内。

#### 11、特别约定：

11.1 本合同的附件，为本合同的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

11.2 本合同附件中的未尽事宜，应当按照投标文件执行。

11.3 本合同附件载明内容如与乙方投标文件不一致的，除非甲乙双方另有约定，否则应当以投标文件为准。

附件一：分项价格表（必须同投标文件内容一致）

投标人名称：北京竹远科创科技股份有限公司（盖章）

报价单位：人民币元

序号	名称	型号和规格	数量	原产地和 制造商名称	单价	总价	备注
1	教学音箱	CV1510 1. 系统类型：两分频，低频反射式； 2. 扬声器单元：1x5.25 英寸低音单元，1x3 寸高音单元； 3. 频率响应(±3dB)：100Hz - 16kHz； 4. 灵敏度：86dB； 5. 额定阻抗：8 欧姆； 6. 最大声压级：110dB（峰值）； 7. 额定功率：70W； 8. 峰值功率：280W； 9. 覆盖角度：70° x50° (HxV)； 10. 配备原厂支架，支持垂直或水平安装。	28 只	中国/哈曼(中国) 投资有限公司/哈曼(中国)投资有限 公司	1,580.00	44,240.00	无
2	蓝牙数字功放	AV-200B+ 1. 音频接口：5 路麦克风风输入，支持幻象电源供电，4 路立体声混音输入，具有 2 路音频输出； 2. 频率响应：50Hz~20 KHz； 3. 灵敏度：-82 dBm，信噪比：90dB； 4. 输出功率：200W×2；推导电抗：4-16Ω； 5. USB 接口：2 路，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；	14 台	中国/北京华臻电 子有限公司	4,660.00	65,240.00	无

3	蓝牙耳机风	<p>6. 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>7. 采用无风扇设计, 具有 LCD 中文菜单显示; 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;</p> <p>8. 与蓝牙耳机连接后, 支持蓝牙耳机风开关状态、电池电量等信息收集及反馈, 支持远程管理;</p> <p>9. 支持通过蓝牙耳机风实现翻页、音量调节功能;</p> <p>10. 与蓝牙耳机连接后, 支持聚光灯功能, 可通过蓝牙耳机风实现聚光灯区域大小、位置调整;</p> <p>#11. 与学校现有的蓝牙耳机风 (现有麦克风符合“Bluetooth SIG”蓝牙规范协议) 进行对接, 可实现 PPT 翻页、激光教鞭等功能</p>	14 支	中国/北京华聚电子有限公司	1,500.00	21,000.00	无
	HC-BT-TX1	<p>1. 发射使用频率: 2402 - 2480 MHz, 调制方法: GFSK, BT=0.5 Gaussian, 拾音范围: 60 度夹角, 心型指向, 供电方式: 聚合物锂电池;</p> <p>2. 具备近距离联接机制以及信号强度筛选功能, 5 米内自动对频, 隔墙不联, 防止教室之间误联现象; 连接成功后 15 米范围内无遮挡及干扰情况下无噪音、断音、无死角; 采用充电式锂电池, 标配充电器充电时长不超过 3 小时, 满电状态下可连续使用时间 20 小时;</p> <p>#3. 麦克风配套磁吸式充电器, 充电接口采用强磁吸附方式, 即放即充, 方便拿取, 避免充电接口反复插拔 (已提供产品彩页并加盖我公司公章);</p> <p>4. 磁吸式充电器具有充电状态指示灯显示, 充电饱和后可自动停止充电;</p>					

	<p>5. 磁吸式充电器支持麦克风在位检测,支持麦克风充电状态反馈,方便中控等设备实现智能联动及管理;</p> <p>6. 磁吸接口吸附距离 2cm;电源接口支持 Mini-USB 接口;</p> <p>#7. 具有闲置静音功能,在不使用且不关机的情况下平放,自动静音,防止啸叫,敲击键盘等杂音,不会带入音箱;使用翻页器功能时,只需麦克风与接收设备成功对频即可使用,无需另外安装翻页接收器(已提供产品彩页并加盖我公司公章);</p> <p>8. 具有内置咪头,支持手持扩声,也支持外接咪头实现领夹扩声,含外接咪头一只及挂绳一根,支持颈挂扩声,挂绳和麦克风通过磁吸方式连接;</p> <p>#9. 设备具备麦克风、翻页器、激光教鞭功能,采用蓝牙技术,可与接收设备自动对频、任意匹配,具有同频设备避让机制,能有效解决同频设备干扰问题,可与 WIFI 共存(已提供产品彩页并加盖我公司公章);</p> <p>10. 剩余电量显示功能,发射器具有低电提示功能,提示使用者及时充电,防止设备因电量不足影响使用,在出现低电提示后仍可使用 2 小时以上;</p> <p>11. 支持 USB 口充电和磁吸接口两种充电方式,支持座式充电;</p> <p>12. 与学校沙河校区教学楼教室内已采购的蓝牙数字功放(现有蓝牙数字功放符合“Bluetooth SIG”蓝牙规范协议)进行配对使用,可实现 PPT 翻页、激光教鞭等功能。</p>		

		<p>3. 台面可安装 23 寸显示器；</p> <p>4. 台面显示屏倾角可电动调节，可调节行程 30 度；</p> <p>5. 具有背光 LOGO 板，内容可根据学校需求定制；</p> <p>6. 包含讲台升降控制器及电源，可与操作台升降及倾角调节按钮配合使用；</p>	司			
5	<p>网络中央控制 器</p>	<p>HC-E9000</p> <p>一、接口说明</p> <p>1. 接口数量：投影机控制电源 2 个、电动幕控制电源 2 个、计算机控制电源 1 个、设备控制电源 4 个、IO 检测与控制 8 个、串行接口 7 个、10/100/1000M 网络接口 6 个；音频输入 1 个、音频输出 1 个、MIC 输入 2 个、监听输入 1 个、监听输出 1 个、拾音器音频输入 1 个、电源控制输出指示 11 个、设备状态指示 1 个；</p> <p>2. 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>3. 支持 2 路麦克风风输入；麦克风与线路音量分别控制，支持静音功能；</p> <p>4. 支持 8 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>5. 具有 7 路独立的串口，支持可编程，支持扩展至 14 路；</p> <p>6. 具有 6 路 10/100/1000M 自适应网络接口；</p> <p>7. 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>二、功能介绍</p> <p>1. 支持双投影机用时检测，可检测所有支持串行检测</p>	<p>中国/北京华臻电 子有限公司</p>	<p>5,550.00</p>	<p>77,700.00</p>	<p>无</p>



	<p>的各类投影机泡用时,统计用时与投影菜单显示完全一致;</p> <p>2. 支持设备固件网络远程升级及设备参数网络远程修改;</p> <p>3. 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>4. 采用嵌入式技术,工业级设计标准,无风扇设计,具有中控联动控制功能,可根据需求设定联动模式;</p> <p>5. 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>7. 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>8. 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>9. 支持听课模式与监听模式选择功能,设备可自动识别,也可在平台端远程控制(已提供产品彩页并加盖我公司公章);</p> <p>10. 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>11. 无缝接入学校沙河校区一组团楼智慧教学控制中心现有的多媒体集中管理系统(现有平台采用 B/S 架构,并支持通过 TCP/IP 网络接入管理),</p>			
--	---	--	--	--

		实现在现有系统中对多媒体设备的远程集中管控（已提供制造商出具的对接承诺函并加盖我公司公章）。					
6	高清混合矩阵	<p>HC-HD4*4P</p> <p>1. 接口数量：HDMI 输入 4 个、HDMI 输出 4 个、VGA 输入 2 个、VGA 输出 2 个、音频输入 2 个、音频输出 1 个、USB 输入 2 个、USB 输出 2 个、串口控制 1 个、网络接口 1 个；</p> <p>2. 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>3. 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（已提供产品彩页并加盖我公司公章）；</p> <p>4. 支持独立的模拟立体声音频输出；</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；</p> <p>6. 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>7. 支持 HDMI、VGA 混合信号切换功能，支持 4×4 异步信号输出；</p> <p>8. 含自动切换适配器，嵌入式架构，无风扇设计，启动时间&lt;3 秒，支持 7x24 小时连续工作，支持多格式自动转换，内置智能通道 4 通道加载，自动识别下一接入信号，视频最高分辨率：2K@30Hz（已提供彩页并加盖公章）；</p>	14 台	中国/北京华臻电 子有限公司	5,180.00	72,520.00	无
7	控制面板	<p>HC-Led-T9C</p> <p>1. 界面风格、使用模式、控制功能等支持可编程，界面灵活方便，功能清晰简明；</p> <p>2. 支持远程网络管理平台对屏幕进行亮度调节及</p>	14 块	中国/北京华臻电 子有限公司	2,500.00	35,000.00	无

	<p>屏幕保护等操作；支持零秒启动，上电即可正常使用；</p> <p>3. 支持单界面或多级界面跳转等多种触控及显示方式；支持倒计时提示功能，操作过程中显示等待剩余时间；</p> <p>4. 设备采用工业级标准，屏幕正面支持 IP65 级防护；</p> <p>5. 内置 RTC 时钟，支持日期及时间显示，支持网络管理平台远程校时；</p> <p>6. 电容式液晶屏，尺寸 9.7 寸，分辨率 1024*768，屏幕可实现 0°、90°、180°、270° 旋转；</p> <p>7. 支持面板锁定，锁定界面可定制，可显示提示信息或操作说明等。</p>							
8	智能交互书写终端	HC-DTS-T2	14 台	中国/北京华臻电 子有限公司	<p>1. 智能交互书写终端包含主书写屏及控制屏两个部分，采用一体化设计，非分体方式，外壳采用 ABS 材质，（已提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；</p> <p>2. 主书写屏及控制屏，双屏上下排布，双屏之间夹角 160 度之间，书写屏与底面夹角 5 度，人性化设计，便于操作（已提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；</p> <p>3. 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>4. 具有 1 路麦克风接口，支持标准的卡侬接口麦克风接入，面板上具有麦克风控制的开关，可以控制麦克风打开或关闭（已提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；</p> <p>5. 设备支持 Window10 及更高版本的操作系统，即</p>	22,000.00	308,000.00	无

	<p>插即用，免驱设计；</p> <p>#6. 控制屏支持手指及电磁笔双重触控方式（已提供产品彩页并加盖我公司公章）；</p> <p>#7. 终端配套一支书写笔，采用无源电磁笔；电磁笔支持笔尖书写，笔帽擦除应用，一笔两用（已提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；</p> <p>8. 书写笔具有线缆固定设计，防止线缆脱落；</p> <p>9. 系统具有书写板功能，支持多页板书书写，支持板书书写的颜色、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>10. 支持任意界面画笔标注功能，画笔颜色、粗细可调，书写时只支持笔书写，避免手书写造成的误触；</p> <p>11. 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>#12. 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（已提供界面截图并加盖我公司公章）；</p> <p>13. 与考勤系统对接以后，支持考勤结果查询，支持补签；与录播系统对接后，支持一键开启直播，直播时有明显状态显示，可停止直播；</p> <p>14. 支持课程信息显示，下课倒计时显示功能；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>15. PPT 放映时，支持 ppt 备注文字内容显示或隐藏（已提供界面截图并加盖我公司公章）；</p> <p>16. 支持聚光灯功能，对画面高亮突出显示；聚光</p>
--	--



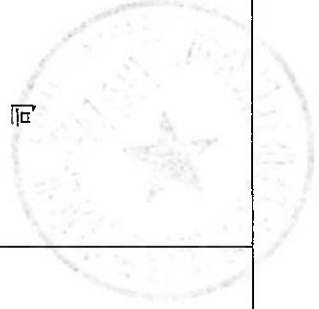
	<p>的一体化集成设计；</p> <p>2. CPU采用 Intel 十二代 Core i5 处理器，处理器核心数为 8，线程数为 12，主频 2.0GHz，三级缓存 12MB；</p> <p>3. Intel 集成显卡：GPU 处理单元数 48 个，最大主频 1.2GHz；显卡：2G 独立显卡；</p> <p>4. 内存：8GB So-DIMM DDR4 3200MT/s，存储：512GB M.2 SSD Nvme 硬盘；</p> <p>5. 网络通信：10/100/1000Mbps 自适应网卡，支持 wake on LAN，支持无线；</p> <p>6. 侧面接口：USB3.0 1 个；Type C 1 个；接口（USB、Type-C）支持关机充电；后置接口：USB3.0 2 个，USB2.0 3 个，所有 USB 接口支持关机充电；其他接口：3.5mm 二合一音频接口 1 个，麦克风输入 1 个，音频输出 1 个，HDMI 输出接口 1 个，RJ45 1 个；</p> <p>#7. 机身机构具备网口锁，可通过配件工具解锁；机身具有凹槽设计，可定位耳机挂钩安装位置（已提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖我公司公章）；</p> <p>8. 23.8 英寸 IPS 显示屏，屏幕分辨率 1920*1080，屏幕亮度 250cd/m<sup>2</sup>，屏幕比例 16: 9，屏占比 90%；</p> <p>▲9. 显示屏 sRGB 色域覆盖率 106%（已提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖我公司公章）；</p> <p>10. 整机集成 2*3.2W 扬声器，双阵列麦克风，整机摄像头分辨率 1920*1080p，电源适配器功率 119.89W；</p> <p>11. 整体描述：支持电脑使用终端应用软件发送文件至设备的接收端；</p>		子科技有限公司		
--	---	--	---------	--	--

11	设备柜	<p>12. 快捷发送：支持拖动文件至助手栏的快传进行文件发送；</p> <p>▲13. 离线暂存支持一次发送文件给多个接收端设备；自动下载支持接收端设备在线状态下自动清理终端应用软件发送的文件；自动清理支持自动清理超过 14 天的文件（已提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖我公司公章）；</p> <p>14. 快捷打开：支持助手栏呈现用户添加的应用、网站和组件，点击后即可通过终端应用软件快速打开；支持在终端应用软件内切换、关闭标签；支持对窗口进行最小化、最大化、关闭；</p> <p>15. 控制终端支持能够在实验台上进行挂载，也可内嵌；</p> <p>16. 通过仪器控制软件能够实现对仪器的数据采集与控制，系统内仪器数据校研；</p> <p>17. 支持分屏功能，能够实现授课内容同步；</p> <p>18. 支持对虚拟仪器及相关软件的安装和线上实验；</p> <p>19. 支持电脑使用终端应用软件发送文件至设备的接收端。</p> <p>定制</p> <p>1. 机柜内配有 19 英寸专用固定设备柱，可固定设备或层板，可拆卸式托盘，高度 16U；</p> <p>2. 柜体框架厚度：1.2mm，门板厚度：1mm；背板、侧板、隔板厚度：1.2mm；最大承载重量 200 公斤；</p> <p>3. 支持配备自动散热系统，根据实际环境温度自动控制；</p> <p>4. 含桌面接口盒，配 9 孔国标插座；</p> <p>5. 具有键盘托；</p> <p>6. 设备柜整体尺寸：长 1000mm，宽 700mm，高 980mm，</p>	14 台	中国/北京竹远科创科技股份有限公司	2,500.00	35,000.00	无
----	-----	--	------	-------------------	----------	-----------	---

		具体尺寸根据现场环境灵活调整； 7. 采用木制桌面，长 1000mm，宽 700mm，具体尺寸根据现场环境灵活调整。					
12	高拍仪	HC-HPCAM2 1. 接入智能交互书写终端，实现视频展台功能，支持通过智能交互书写终端控制设备变焦； 2 支持 POE 供电； 3. 采用 1/2.8"CCD 图像传感器，分辨率支持 1920*1080； 4. 焦距 5±5%~120±5%mm，24 倍光学变焦，支持通过软件调节，支持自动对焦； 5. 视频格式支持 H.264、H.265。	14 套	中国/北京华臻电子有限公司	3,000.00	42,000.00	无
13	接入交换机	H3C S5170-28S-EI 1. 接口数量：24 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口，4 个万兆 SFP+口； 2. 交换容量：528Gbps/5.28Tbps； 3. 包转发率：108Mpps/126Mpps； 4. VLAN 功能：支持 VLAN。	14 台	中国/新华三技术有限公司	5,500.00	77,000.00	无
14	核心交换机	H3C S5560X-34S-EI 1. 接口数量：28 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口，4 个万兆 SFP+口，2 个 40G QSFP+口 2. 交换容量：756Gbps/7.56Tbps； 3. 包转发率：222Mpps； 4. VLAN 功能：支持 VLAN。	2 台	中国/新华三技术有限公司	11,500.00	23,000.00	无
15	学生椅	定制 1. 凳面：采用 PU 发泡材料； 2. 气杆：140mm 行程气动升降杆，坐垫离地高度 400-560mm；	510 把	中国/北京竹远科创科技股份有限公司	650.00	331,500.00	无



16	教师椅	<p>3. 五星脚：碳钢镀铬加圈五星脚；</p> <p>4. 防静电：采用防静电地链。</p> <p>5. 整体尺寸：长 500*宽 500*高 950 (mm)；</p> <p>定制</p> <p>1. 面料：椅背为福基高级网布；椅座为高级弹性伸缩布面料；</p> <p>2. 配件：黑色 PA 塑料座背框架，PA 塑料可调节腰靠；</p> <p>3. 扶手：T 型固定 PP 扶手+PP 面板；</p> <p>4. 机构：一段式追背倾仰机构，后仰弹力调整；</p> <p>5. 泡棉：高密度一体发泡成型 PU 泡棉；</p> <p>6. 气压棒：100 行程沉口 4 公分烤漆外管气压棒；</p> <p>7. 椅脚：φ 330 优质尼龙椅脚；</p> <p>8. 椅轮：φ 60MM 黑色尼龙轮。</p> <p>9. 整体尺寸：长 500*宽 500*高 930mm；</p>	14 把	中国/北京竹远科创科技股份有限公司	800.00	11,200.00	无
17	六角桌	<p>定制</p> <p>1. 桌板基材采用 25mm 厚 E0 级中密度纤维板，甲醛含量 0.05mg/m<sup>3</sup>，浸渍胶膜纸饰面，饰面具有硬度大，耐磨，耐热性好，能抵抗一般的酸、碱、油脂及酒精等溶剂的磨蚀，易维护清洗，四周盾边处理；</p> <p>2. 桌脚外管采用 38.1*19*2.0mm 钢管，经磷化处理后，表面静电喷塑，整体结构稳定；</p> <p>3. 横梁采用 20*40*T1.8mm 方通，均与桌脚焊接工艺连接，经磷化处理后，表面静电喷塑；</p> <p>4. 脚垫选配尼龙+金属铸件，活动脚垫，适合不同使用环境，若地面不平整，可调节桌子平整。</p> <p>5. 整体尺寸：长 4400*宽 1350*高 750 (mm)；</p>	10 套	中国/北京竹远科创科技股份有限公司	6,100.00	61,000.00	无



总价	2,755,830.00	无
----	--------------	---



附件二：技术参数表

投标人名称：北京竹远科创科技股份有限公司 (盖章)



(请附投标文件相关内容)

参考样表：

序号	货物名称	技术参数	数量	备注
1	教学音箱	1. 系统类型：两分频，低频反射式； 2. 扬声器单元：1x5.25 英寸低音单元，1x3 寸高音单元； 3. 频率响应(±3dB)：100Hz - 16kHz； 4. 灵敏度:86dB； 5. 额定阻抗:8 欧姆； 6. 最大声压级:110dB（峰值）； 7. 额定功率:70W； 8. 峰值功率：280W； 9. 覆盖角度:70° x50° (HxV)； 10. 配备原厂支架，支持垂直或水平安装。	28 只	无
2	蓝牙数字功放	1. 音频接口：5 路麦克风输入，支持幻象电源供电，4 路立体声混音输入，具有 2 路音频输出； 2. 频率响应：50Hz~20 KHz； 3. 灵敏度：-82 dBm，信噪比：90dB； 4. 输出功率：200W×2；推导阻抗：4-16 Ω； 5. USB 接口：2 路，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； 6. 支持串口控制功能，可与中控或电脑等设备配合，联动控制； 7. 采用无风扇设计，具有 LCD 中文菜单显示；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； 8. 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； 9. 支持通过蓝牙麦克风实现翻页、音量调节功能； 10. 与蓝牙麦克风连接后，支持聚光灯功能，可	14 台	无

		<p>通过蓝牙麦克风实现聚光灯区域大小、位置调整；</p> <p>#11. 与学校现有的蓝牙麦克风（现有麦克风符合“Bluetooth SIG”蓝牙规范协议）进行对接，可实现 PPT 翻页、激光教鞭等功能</p>		
3	蓝牙麦克风	<p>1. 发射使用频率：2402 - 2480 MHz，调制方法：GFSK, BT=0.5 Gaussian, 拾音范围：60 度夹角，心型指向，供电方式：聚合物锂电池；</p> <p>2. 具备近距离联接机制以及信号强度筛选功能，5 米内自动对频，隔墙不联，防止教室之间误联现象；连接成功后 15 米范围内无遮挡及干扰情况下无噪音、断音、无死角；采用充电式锂电池，标配充电器充电时长不超过 3 小时，满电状态下可连续使用时间 20 小时；</p> <p>#3. 麦克风配套磁吸式充电器，充电接口采用强磁吸附方式，即放即充，方便拿取，避免充电接口反复插拔（已提供产品彩页并加盖我公司公章）；</p> <p>4. 磁吸式充电器具有充电状态指示灯显示，充电饱和后可自动停止充电；</p> <p>5. 磁吸式充电器支持麦克风在位检测，支持麦克风充电状态反馈，方便中控等设备实现智能联动及管理；</p> <p>6. 磁吸接口吸附距离 2cm；电源接口支持 Mini-USB 接口；</p> <p>#7. 具有闲置静音功能，在不使用且不关机的情况下平放，自动静音，防止啸叫，敲击键盘等杂音，不会带入音箱；使用翻页器功能时，只需麦克风与接收设备成功对频即可使用，无需另外安装翻页接收器（已提供产品彩页并加盖我公司公章）；</p> <p>8. 具有内置咪头，支持手持扩声，也支持外接咪头实现领夹扩声，含外接咪头一只及挂绳一根，支持颈挂扩声，挂绳和麦克通过磁吸方式连接；</p> <p>#9. 设备具备麦克风、翻页器、激光教鞭功能，采用蓝牙技术，可与接收设备自动对频、任意匹配，具有同频设备避让机制，能有效解决同频设备干扰问题，可与 WIFI 共存（已提供产品彩页并加盖我公司公章）；</p> <p>10. 剩余电量显示功能，发射器具有低电提示功能，提示使用者及时充电，防止设备因电量不足影响使用，在出现低电提示后仍可使用 2 小时</p>	14 支	无

		<p>以上；</p> <p>11. 支持 USB 口充电和磁吸接口两种充电方式，支持座式充电；</p> <p>12. 与学校沙河校区教学楼教室内已采购的蓝牙数字功放（现有蓝牙数字功放符合“Bluetooth SIG”蓝牙规范协议）进行配对使用，可实现 PPT 翻页、激光教鞭等功能。</p>		
4	多媒体讲台	<p>1. 升降台采用“工”字形结构设计，稳定可靠；</p> <p>2. 采用电动升降方式，升降行程 200mm；</p> <p>3. 台面可安装 23 寸显示器；</p> <p>4. 台面显示屏倾角可电动调节，可调节行程 30 度；</p> <p>5. 具有背光 LOGO 板，内容可根据学校需求定制；</p> <p>6. 包含讲台升降控制器及电源，可与操作台升降及倾仰角调节按钮配合使用；</p>	14 台	无
5	网络中央控制器	<p>一、接口说明</p> <p>1. 接口数量：投影机控制电源 2 个、电动幕控制电源 2 个、计算机控制电源 1 个、设备控制电源 4 个、IO 检测与控制 8 个、串行接口 7 个、10/100/1000M 网络接口 6 个；音频输入 1 个、音频输出 1 个、MIC 输入 2 个、监听输入 1 个、监听输出 1 个、拾音器音频输入 1 个、电源控制输出指示 11 个、设备状态指示 1 个；</p> <p>2. 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>3. 支持 2 路麦克风输入；麦克风与线路音量分别控制，支持静音功能；</p> <p>4. 支持 8 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>5. 具有 7 路独立的串口，支持可编程，支持扩展至 14 路；</p> <p>6. 具有 6 路 10/100/1000M 自适应网络接口；</p> <p>7. 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>二、功能介绍</p> <p>1. 支持双投影用时检测，可检测所有支持串行检测的各类型投影灯泡用时，统计用时与投影菜单显示完全一致；</p>	14 台	无

		<p>2. 支持设备固件网络远程升级及设备参数网络远程修改；</p> <p>3. 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>4. 采用嵌入式技术，工业级设计标准，无风扇设计，具有中控联动控制功能，可根据需求设定联动模式；</p> <p>5. 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>7. 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>8. 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>9. 支持听课模式与监听模式选择功能，设备可自动识别，也可在平台端远程控制（已提供产品彩页并加盖我公司公章）；</p> <p>10. 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>11. 无缝接入学校沙河校区一组团楼智慧教学控制中心现有的多媒体集中管理系统（现有平台采用 B/S 架构，并支持通过 TCP/IP 网络接入管理），实现在现有系统中对多媒体设备的远程集中管控（已提供制造商出具的对接承诺函并加盖我公司公章）。</p>		
6	高清混合矩阵	<p>1. 接口数量：HDMI 输入 4 个、HDMI 输出 4 个、VGA 输入 2 个、VGA 输出 2 个、音频输入 2 个、音频输出 1 个、USB 输入 2 个、USB 输出 2 个、串口控制 1 个、网络接口 1 个；</p> <p>2. 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>3. 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（已提供产品彩页并加盖我公司公章）；</p> <p>4. 支持独立的模拟立体声音频输出；</p> <p>5. 提供 12 个用户自定义的输出通道配置场景，</p>	14 台	无

		<p>免去在多组预定模式间切换时的繁琐操作；</p> <p>6. 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>7. 支持 HDMI、VGA 混合信号切换功能，支持 4×4 异步信号输出；</p> <p>8. 含自动切换适配器，嵌入式架构，无风扇设计，启动时间&lt;3 秒，支持 7x24 小时连续工作，支持多格式自动转换，内置智能通道 4 通道加载，自动识别下一接入信号，视频最高分辨率：2K@30Hz（已提供彩页并加盖公章）；</p>		
7	控制面板	<p>1. 界面风格、使用模式、控制功能等支持可编程，界面灵活方便，功能清晰简明；</p> <p>2. 支持远程网络管理平台对屏幕进行亮度调节及屏幕保护等操作；支持零秒启动，上电即可正常使用；</p> <p>3. 支持单界面或多级界面跳转等多种触控及显示方式；支持倒计时提示功能，操作过程中显示等待剩余时间；</p> <p>4. 设备采用工业级标准，屏幕正面支持 IP65 级防护；</p> <p>5. 内置 RTC 时钟，支持日期及时间显示，支持网络管理平台远程校时；</p> <p>6. 电容式液晶屏，尺寸 9.7 寸，分辨率 1024*768，屏幕可实现 0°、90°、180°、270° 旋转；</p> <p>7. 支持面板锁定，锁定界面可定制，可显示提示信息或操作说明等。</p>	14 块	无
8	智能交互书写终端	<p>1. 智能交互书写终端包含主书写屏及控制屏两个部分，采用一体化设计，非分体方式，外壳采用 ABS 材质，（已提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；</p> <p>2. 主书写屏及控制屏，双屏上下排布，双屏之间夹角 160 度之间，书写屏与底面夹角 5 度，人性化设计，便于操作（已提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；</p> <p>3. 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>4. 具有 1 路麦克风接口，支持标准的卡侬接口麦克风接入，面板上具有麦克风控制的开关，可以控制麦克风打开或关闭（已提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；</p> <p>5. 设备支持 Window10 及更高版本的操作系统，即插即用，免驱设计；</p>	14 台	无

	<p>#6. 控制屏支持手指及电磁笔双重触控方式（已提供产品彩页并加盖我公司公章）；</p> <p>#7. 终端配套一支书写笔，采用无源电磁笔；电磁笔支持笔尖书写，笔帽擦除应用，一笔两用（已提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；</p> <p>8. 书写笔具有线缆固定设计，防止线缆脱落；</p> <p>9. 系统具有书写板功能，支持多页板书书写，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>10. 支持任意界面画笔标注功能，画笔颜色、粗细可调，书写时只支持笔书写，避免手书写造成的误触；</p> <p>11. 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>#12. 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（已提供界面截图并加盖我公司公章）；</p> <p>13. 与考勤系统对接以后，支持考勤结果查询，支持补签；与录播系统对接后，支持一键开启直播，直播时有明显状态显示，可停止直播；</p> <p>14. 支持课程信息显示，下课倒计时显示功能；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>15. PPT 放映时，支持 ppt 备注文字内容显示或隐藏（已提供界面截图并加盖我公司公章）；</p> <p>16. 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拢实现放大缩小；可拖动聚光灯区域改变高亮显示位置（已提供界面截图并加盖我公司公章）；</p> <p>17. 与云盘系统对接以后，支持云盘中文件下载，支持截屏自动同步至云盘；</p> <p>18. 支持根据当前运行软件自动匹配常用功能按钮（已提供界面截图并加盖我公司公章）；</p> <p>19. 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> <p>20. 书写屏采用 23.8 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 268cd/m<sup>2</sup>，对比度 1000:1（已提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件并加盖公</p>	
--	---	--



		章)； 21. 书写屏面板玻璃、电容感应、显示模组采用无缝隙全贴合技术，屏幕具有防眩光、防指纹、防反光效果； 22. 书写屏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； 23. 具有笔架功能，方便放置电磁笔。		
9	电视	1. 屏幕尺寸：75 英寸； 2. 分辨率：3840×2160； 3. 响应时间：8ms； 4. 处理技术：支持 HDR 显示； 5. 亮度：350nits； 6. 输入接口：HDMI 1 个。	15 台	无
10	实验用一体机	1. 整机采用一体化设计，实现显示屏幕与计算单元的一体化集成设计； 2. CPU 采用 Intel 十二代 Core i5 处理器，处理器核数为 8，线程数为 12，主频 2.0GHz，三级缓存 12MB； 3. Intel 集成显卡：GPU 处理单元数 48 个，最大主频 1.2GHz；显卡：2G 独立显卡； 4. 内存：8GB So-DIMM DDR4 3200MT/s，存储：512GB M.2 SSD Nvme 硬盘； 5. 网络通信：10/100/1000Mbps 自适应网卡，支持 wake on LAN，支持无线； 6. 侧面接口：USB3.0 1 个；Type C 1 个；接口（USB、Type-C）支持关机充电；后置接口：USB3.0 2 个，USB2.0 3 个，所有 USB 接口支持关机充电；其他接口：3.5mm 二合一音频接口 1 个，麦克风输入 1 个，音频输出 1 个，HDMI 输出接口 1 个，RJ45 1 个； #7. 机身机构具备网口锁，可通过配件工具解锁；机身具有凹槽设计，可定位耳机挂钩安装位置（已提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖我公司公章）； 8. 23.8 英寸 IPS 显示屏幕，屏幕分辨率 1920*1080，屏幕亮度 250cd/m <sup>2</sup> ，屏幕比例 16:9，屏占比 90%； ▲9. 显示屏幕 sRGB 色域覆盖率 106%（已提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖我公司公章）； 10. 整机集成 2*3.2W 扬声器，双阵列麦克风，整机摄像头分辨率 1920*1080p，电源适配器功率 119.89W；	210 台	无

		<p>11. 整体描述：支持电脑使用终端应用软件发送文件至设备的接收端；</p> <p>12. 快捷发送：支持拖动文件至助手栏的快传进行文件发送；</p> <p>▲13. 离线暂存支持一次发送文件给多个接收端设备；自动下载支持接收端设备在线状态下自动接收终端应用软件发送的文件；自动清理支持自动清理超过 14 天的文件（已提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖我公司公章）；</p> <p>14. 快捷打开：支持助手栏呈现用户添加的应用、网站和组件，点击后即可通过终端应用软件快速打开；支持在终端应用软件内切换、关闭标签；支持对窗口进行最小化、最大化、关闭；</p> <p>15. 控制终端支持能够在实验台上进行挂载，也可内嵌；</p> <p>16. 通过仪器控制软件能够实现对仪器的数据采集与控制，系统内仪器数据校研；</p> <p>17. 支持分屏功能，能够实现授课内容同步；</p> <p>18. 支持对虚拟仪器及相关软件的安装和线上实验；</p> <p>19. 支持电脑使用终端应用软件发送文件至设备的接收端。</p>		
11	设备柜	<p>1. 机柜内配有 19 英寸专用固定设备柱，可固定设备或层板，可拆卸式托盘，高度 16U；</p> <p>2. 柜体框架厚度：1.2mm，门板厚度：1mm；背板、侧板、隔板厚度：1.2mm；最大承载重量 200 公斤；</p> <p>3. 支持配备自动散热系统，根据实际环境温度自动控制；</p> <p>4. 含桌面接口盒，配 9 孔国标插座；</p> <p>5. 具有键盘托；</p> <p>6. 设备柜整体尺寸：长 1000mm，宽 700mm，高 980mm，具体尺寸根据现场环境灵活调整；</p> <p>7. 采用木制桌面，长 1000mm，宽 700mm，具体尺寸根据现场环境灵活调整。</p>	14 台	无
12	高拍仪	<p>1. 接入智能交互书写终端，实现视频展台功能，支持通过智能交互书写终端控制设备变焦；</p> <p>2 支持 POE 供电；</p> <p>3. 采用 1/2.8"CCD 图像传感器，分辨率支持 1920*1080；</p> <p>4. 焦距 5±5%~120±5%mm，24 倍光学变焦，支持通过软件调节，支持自动对焦；</p>	14 套	无

		5. 视频格式支持 H. 264、H. 265。		
13	接入交换机	1. 接口数量：24 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口，4 个万兆 SFP+口； 2. 交换容量：528Gbps/5.28Tbps； 3. 包转发率：108Mpps/126Mpps； 4. VLAN 功能：支持 VLAN。	14 台	无
14	核心交换机	1. 接口数量：28 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口，4 个万兆 SFP+口，2 个 40G QSFP+口 2. 交换容量：756Gbps/7.56Tbps； 3. 包转发率：222Mpps； 4. VLAN 功能：支持 VLAN。	2 台	无
15	学生椅	1. 凳面：采用 PU 发泡材料； 2. 气杆：140mm 行程气动升降杆，坐垫离地高度 400-560mm； 3. 五星脚：碳钢镀铬加圈五星脚； 4. 防静电链：采用防静电地链。 5. 整体尺寸：长 500*宽 500*高 950 (mm)；	510 把	无
16	教师椅	1. 面料：椅背为福基高级网布；椅座为高级弹性伸缩布面料； 2. 配件：黑色 PA 塑料座背框架，PA 塑料可调节腰靠； 3. 扶手：T 型固定 PP 扶手+PP 面板； 4. 机构：一段式追背倾仰机构，后仰弹力调整； 5. 泡棉：高密度一体发泡成型 PU 泡棉； 6. 气压棒：100 行程沉口 4 公分烤漆外管气压棒； 7. 椅脚：φ 330 优质尼龙椅脚； 8. 椅轮：φ 60MM 黑色尼龙轮。 9. 整体尺寸：长 500*宽 500*高 930mm；	14 把	无
17	六角桌	1. 桌板基材采用 25mm 厚 E0 级中密度纤维板，甲醛含量 0.05mg/m <sup>3</sup> ，浸渍胶膜纸饰面，饰面具有硬度大，耐磨，耐热性好，能抵抗一般的酸、碱、油脂及酒精等溶剂的磨蚀，易维护清洗，四周盾边处理； 2. 桌脚外管采用 38.1*19*T2.0mm 钢管，经磷化处理后，表面静电喷塑，整体结构稳定； 3. 横梁采用 20*40*T1.8mm 方通，均与桌脚焊接工艺连接，经磷化处理后，表面静电喷塑； 4. 脚垫选配尼龙+金属铸件，活动脚垫，适合不同使用环境，若地面不平整，可调节桌子平整。	10 套	无

		5. 整体尺寸：长 4400*宽 1350*高 750 (mm)；		
--	--	-----------------------------------	--	--

### 附件三：质保、售后服务、培训等内容

（请附投标文件相关内容）

参考内容和格式：

#### 一、质保和售后服务：

针对此次投标产品提供自甲方验收合格之日起五年免费质保，终身免费技术支持。提供7×24×365免费保修服务，设备出现故障后4小时内响应，6小时内到达现场，24小时内完成故障检测与排除。设备故障24小时内排除不了的，提供备机供贵方使用。所投产品过保后，提供终身免费维修，只收取相应的零件成本费用，免收人工费、上门费。

服务热线：

技术工程师 耿建平（姓名） 18510637797（联系方式）

#### 二、培训计划

设备安装、调试、验收完成后，我公司免费为校方提供设备操作培训，方便使用老师对设备灵活操作和实践教学，同时保持设备安全、可靠、长期稳定运行。

##### 1. 培训内容

- 设备介绍：向系统管理人员介绍各个设备实现的功能及接口介绍。
- 系统结构培训：向系统管理人员讲解系统的结构原理，各个设备在系统中所处的位置及其发挥的作用。
- 设备安装：讲解设备安装的方式，对环境的要求，安装注意事项，讲解设备拆卸，拆卸前的操作步骤。
- 设备系统线缆连接：向系统管理人员讲解系统各设备的连接关系。连接线的类型、线标对应关系。
- 系统设备调试：对系统的各个设备调试前的准备工作做详细介绍，对设备的调试流程进行讲解，详细讲解每一个调试环节。
- 通过培训，使用户达到全面理解系统的功能和相关技术、掌握系统的工作流程，并且可以独立进行系统的安装配置、日常使用维护、一般故障诊断和修复等工作，对系统长期稳定运行起到决定性的作用。

## 2. 培训对象

系统管理员、系统运行维护人员、系统操作人员。

## 3. 培训教材

- 《设备使用说明书》
- 《用户使用手册》
- 《简单操作步骤》
- 《售后服务指南》
- 培训 PPT

培训 PPT 包括但不限于以下内容：

- 系统的体系结构；
- 系统原理及相关技术；
- 系统功能；
- 系统的安装调试；
- 系统常见故障分析；

## 4. 培训时间、地点

- 1、时间：验收合格后 7 个工作日内；（若有特殊承诺，以特殊承诺为准）。
- 2、地点：学校指定交货地点。

## 5. 培训模式

### ➤ 现场培训

现场培训的对象一般为操作人员、系统管理维护人员，以及院方指定的参加培训人员。让他们掌握各种设备的日常维护、故障发现、定位、诊断等操作和熟悉所有硬件设备或软件的故障发现、报修流程和技术咨询流程。

➤ 现场培训地点设立在施工现场，当技术工程师现场安装调试时，向系统管理人员现场讲解；该培训在项目实施过程中结合实际操作进行培训。

### ➤ 不定期技术培训

课时、模式、内容等

附件四：中标通知书

## 中标通知书

项目名称：改善办学保障条件-北京信息科技大学新校区电子信息与控制国家级实验教学中心实验室新建项目（新竣工楼配套）

项目编号：BMCC-7C24-0182

02包：实验室基础条件

中标人：北京竹远科创科技股份有限公司

中标金额：2,755,830.00 元

请接到此通知书后尽快与采购人联系合同签约事宜，合同签订后2个工作日内，请将合同扫描件发送到bjmdzx@vip.163.com邮箱办理相关备案及保证金退还手续，保证金将在合同签订后的5个工作日内退回来款账户。

北京明德致信咨询有限公司

2024年05月27日

北京明德致信咨询有限公司

地址：北京市海淀区学院路30号科大天工大厦B座17层1709室

电话：韩伯阳、杜畅、周经理、吕绍山，010-61192278

附件五：授权委托书

## 授权委托书

本人韩力（姓名）系北京竹远科创科技股份有限公司（投标人名称）的法定代表人（吴永治），现委托 韩力（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义处理改善办学保障条件-北京信息科技大学新校区电子信息与控制国家级实验教学中心实验室新建项目（新竣工楼配套）（项目名称）合同履行有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至合同履行期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：北京竹远科创科技股份有限公司

法定代表人（单位负责人）（签字、签章或印鉴）：吴永治

委托代理人（签字/签章）：韩力

通讯地址：北京市朝阳区仓营村 0 号华成文创园 3-1

固话及手机：010-62667557/13552535964

日期：2018年5月30日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面扫描件：







委托代理人有效期内的身份证正反面扫描件：



姓名 韩力

性别 男 民族 汉

出生 1981年11月23日

住址 河北省廊坊市广阳区万庄  
石油基地20区4栋2单元4  
室



公民身份号码 132801198111232857

附件六：被授权人近三个月缴纳社保证明



社会保险登记号: 91110106626808202

校验码: y7bfb

统一社会信用代码(组织机构代码): 91110106626808202

查询流水号: 11010820240613092409

单位名称: 北京竹远科创科技股份有限公司

查询日期: 2024年02月至2024年06月

序号	姓名	社会保险号码	险种	缴费情况		本单位实际 缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	韩力	132801198111232857	养老保险	2024年02月	2024年04月	3
			失业保险	2024年02月	2024年04月	3
			工伤保险	2024年02月	2024年04月	3
			医疗保险	2024年02月	2024年04月	3
			生育保险	2024年02月	2024年04月	3

备注:

- 如需鉴定真伪, 请30日内通过登录 <http://fuwuq.bjss.gov.cn/tjckny/gfw/>, 进入“社保权益单校验”, 录入校验码和查询流水号进行鉴别, 黑色与红色印章效力相同。
- 为保证信息安全, 请妥善保管个人权益记录。
- 养老、工伤、失业保险相关数据来源于社保经办机构, 医疗、生育保险相关数据来源于医保经办机构。

北京市海淀区社会保险基金管理中心

日期: 2024年06月13日