

# 2024 年疏附县教育信息化建设项目公开招标招 标文件

(项目编号: KSSFY(GK)2024-15 号)

## (第一册)

采购单位: 疏附县教育局

联系人: 范宏令

联系电话: 15199845618



采购机构: 疏附县政府采购中心

联系人: 黄妍

联系电话: 0998-3256769



发出日期: 2024 年 5 月

# 目 录

第一章 投标人须知.....	1
一 总 则.....	1
1. 采购人、采购代理机构及投标人.....	1
2. 资金来源.....	2
3. 投标费用.....	2
4. 适用法律.....	2
二 招标文件.....	2
5. 招标文件构成.....	2
6. 招标文件的澄清与修改.....	2
7. 投标截止时间的顺延.....	3
三 投标文件的编制.....	3
8. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用.....	3
9. 投标文件构成.....	3
10. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件.....	3
11. 投标报价.....	4
12. 投标保证金.....	4
13. 投标有效期.....	5
14. 响应文件的签署及规定.....	5
四 投标文件的递交.....	5
15. 投标文件的密封和标记.....	5
16. 投标截止.....	5
17. 投标文件的接收、修改与撤回.....	5
五 开标及评标.....	6
18. 开标.....	6
19. 资格审查及组建评标委员会.....	6
20. 投标文件符合性审查与澄清.....	7
21. 投标偏离.....	8
22. 投标无效.....	8
23. 比较与评价.....	8
24. 废标.....	8
25. 保密原则.....	9
六 确定中标.....	9
26. 中标候选人的确定原则及标准.....	9
27. 确定中标候选人和中标人.....	9
28. 采购任务取消.....	9
29. 中标通知书.....	10
30. 签订合同.....	10
31. 履约保证金.....	10
32. 中标服务费.....	10
33. 政府采购信用担保.....	10
34. 廉洁自律规定.....	10
35. 人员回避.....	10
36. 质疑与接收.....	10
第二章 投标文件格式.....	17

第一部分 开标一览表及资格证明文件.....	17
1 开标一览表.....	18
2 法人或者非法人组织的营业执照等证明文件.....	19
3 法定代表人身份证明.....	19
4 法定代表人授权委托书.....	20
5 投标保证金缴纳凭证.....	21
6 社会保障资金的缴纳记录.....	23
7 良好的商业信誉和健全的财务会计制度证明材料.....	23
8 依法缴纳税收的证明.....	23
9 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明及反商业受贿承诺书	23
10 投标人须知资料表要求的其他资格证明文件.....	23
第二部分 商务及技术文件.....	24
1 投标书.....	25
2 投标分项报价表.....	26
3 货物说明一览表.....	27
4 技术规格偏离表.....	28
5 商务条款偏离表.....	29
6-1 中小企业声明函（货物）.....	30
6-2 残疾人福利性单位声明函.....	33
6-3 监狱企业声明函.....	33
7 投标文件还应包括第五章、综合评分表的所有技术文件.....	34
8 投标人关联单位的说明.....	34
9 其他有利于投标人的文件或证明材料.....	34
10 对本项目投标文件（响应文件）中资料真实性的承诺.....	34
第三章 投标邀请.....	36
第四章 投标人须知资料表.....	39
第五章 货物需求一览表及技术规格.....	43
第六章 评标方法和标准.....	72
第七章 政府采购合同.....	87



# 第一章 投标人须知

## 一 总则

### 1. 采购人、采购代理机构及投标人

- 1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。  
本项目的采购人见投标人须知资料表。
- 1.2 采购代理机构：是指在集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的采购代理机构见投标人须知资料表。
- 1.3 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、非法人组织或者自然人。本项目的投标人及其投标货物须满足以下条件：
  - 1.3.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国供应商。
  - 1.3.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。
  - 1.3.3 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。
  - 1.3.4 提供符合投标人须知资料表中规定的资格证明文件。
  - 1.3.5 若投标人须知资料表中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。  
若投标人须知资料表中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。
  - 1.3.6 若投标人须知资料表中写明专门面向中小企业采购的，如投标人为非中小企业且所投产品为非中小企业产品，其投标将被认定为**投标无效**。
- 1.4 如投标人须知资料表中允许联合体投标，对联合体规定如下：
  - 1.4.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。
  - 1.4.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。
  - 1.4.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。
  - 1.4.4 联合体各方应签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同作为投标文件第一部分的内容提交。
  - 1.4.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，共同投标协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到共同投标协议投标总金额的比例。
  - 1.4.6 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，按照较低的资质等级确定联合体的资质等级。
  - 1.4.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。
  - 1.4.8 对联合体投标的其他资格要求见投标人须知资料表。
- 1.5 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，其相关投标将被认定为**投标无效**。

- 1.6 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。
- 1.7 投标人在投标过程中不得向采购人提供、给予任何有价值的物品，影响其正常决策行为。一经发现，其将被认定为**投标无效**。

## **2. 资金来源**

- 2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金（包括财政性资金和本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金）。
- 2.2 项目预算金额和分项或分包最高限价见**投标人须知资料表**。
- 2.3 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价的，其投标将被认定为**投标无效**。

## **3. 投标费用**

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

## **4. 适用法律**

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

# 二 招标文件

## **5. 招标文件构成**

- 5.1 招标文件分为三册共 7 章，内容如下：

第一册

第 1 章 投标人须知

第 2 章 投标文件格式

第二册

第 3 章 投标邀请

第 4 章 投标人须知资料表

第 5 章 货物需求一览表及技术规格

第 6 章 评标方法和标准

第三册

第 7 章 政府采购合同格式

- 5.2 如本文件的前后内容不一致，以最后描述为准。

- 5.3 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。如投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，可能导致其投标将被认定为**投标无效**。

## **6. 招标文件的澄清与修改**

- 6.1 为了保证对招标文件的澄清和修改满足法律的时限要求，任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期十五日前，以书面形式将澄清要求通知采购人或采购代理机构。

- 6.2 采购人可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行澄清或修改。采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清或修改招标文件，澄清或修改内容作为招标文件的组成部分。
- 6.3 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构将以书面形式通知所有购买招标文件的潜在投标人，并对其具有约束力。投标人在收到上述通知后，应及时向采购代理机构回函确认。

### **7. 投标截止时间的顺延**

为使投标人准备投标时有足够的时间对招标文件的澄清或者修改部分进行研究，采购人将依法决定是否顺延投标截止时间。

## **三 投标文件的编制**

### **8. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用**

- 8.1 项目有分包的，投标人可对招标文件其中某一个或几个分包货物进行投标，除非在投标人须知资料表中另有规定。
- 8.2 投标人应当对所投分包招标文件中“服务需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应某一包中的部分内容，其该包投标将被认定为**投标无效**。
- 8.3 无论招标文件第5章货物需求一览表及技术规格中是否要求，投标人所投货物均应符合国家强制性标准。
- 8.4 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

### **9. 投标文件构成**

- 9.1 投标单位应完整地按招标文件提供的响应文件格式及要求编写响应文件，投标单位须在投标截止时间前完成在系统上递交电子响应文件。投标单位的电子响应文件是经过 CA 证书加密后上传提交的，任何单位或个人均无法在投标截止时间（即投标时间）之前查看或篡改，不存在泄密风险。（严格按照政采云电子投标流程制作并上传电子响应文件）
- 9.2 上述文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章招标文件中的格式供参考，投标文件中的内容可自行调整但应包括格式内的所有内容。

### **10. 证明投标标的合格性和符合招标文件规定的技术文件**

- 10.1 投标人应提交证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。
- 10.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：
- 10.2.1 货物主要技术指标和性能的详细说明；
- 10.2.2 货物从买方开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；
- 10.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物及伴随的工程和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。
- 10.3 投标人应注意采购人在技术规格中指出的工艺、材料和设备的参照品牌型号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代牌号或分类号，但

这些替代要实质上相当于技术规格的要求。采购人、采购代理机构承诺不以上述参照品牌型号或分类号作为评标时判定其投标是否有效的标准。

## 11. 投标报价

- 11.1 所有投标均以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。同时，根据《中华人民共和国政府采购法》第二条的规定，为保证公平竞争，如有货物主体部分的赠与行为，其投标将被认定为**投标无效**。
- 11.2 投标人应在投标分项报价表上标明投标货物及相关服务的单价（如适用）和总价，并由法定代表人或其授权代表签署。
- 11.3 投标分项报价表上的价格应按下列方式填写：
  - 11.3.1 投标货物（包括备品备件、专用工具等）的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价），投标货物安装、调试、检验、技术服务和培训等费用；
  - 11.3.2 货物运至最终目的地的运输费和保险费用。
- 11.4 投标人所报的各分项投标单价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。
- 11.5 每种货物只能有一个投标报价。采购人不接受具有附加条件的报价。
- 11.6 投标文件中应写明投标产品的产地、数量/面积、养护服务期、供货期，未明确写明的其投标将被认定为**投标无效**。

## 12. 投标保证金

- 12.1 投标人应提交**投标人须知资料表**中规定的投标保证金，并作为其投标的一部分。
- 12.2 投标人存在下列情形的，投标保证金不予退还：
  - (1) 在投标有效期内，撤销投标的；
  - (2) 中标后不按本须知第 30 条的规定与采购人签订合同的；
  - (3) 中标后不按本须知第 31 条的规定提交履约保证金的；
  - (4) 中标后不按本须知第 32 条的规定缴纳中标服务费的；
  - (5) 存在其他违法违规行为的。
- 12.3 政府采购信用担保试点范围内的项目，接受符合财政部门规定的政府采购投标担保函原件。
- 12.4 投标人未按本须知规定提交投标保证金的，其投标将被认定为**投标无效**。
  - 12.4.1 采用电汇形式的，一般可以实时入账。
  - 12.4.2 采用支票形式的，投标人则应充分考虑支票入账时间，以确保投标保证金能按时进入指定账户。根据银行信息交换和付款时间，支票从递交至实际入账一般需要 4-5 个工作日。如投标人未及时提交支票或支票不符合银行委托收款要求（如污损、折叠、胶装等），导致投标保证金不能按时进入指定账户的，将按照招标文件的相关规定处理。
- 12.5 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金。以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。
- 12.6 投标保证金的退还

- 12.6.1 中标人应在与采购人签订合同之日起5个工作日内，及时联系保证金收受机构办理投标保证金无息退还手续。
- 12.6.2 未中标投标人的投标保证金将在中标通知书发出之日暨中标结果公告公布之日起5个工作日内无息退还。投标人应及时联系保证金收受机构办理退还投标保证金手续。
- 12.6.3 政府采购投标担保函不予退回。
- 12.7 因投标人自身原因导致无法及时退还的，采购人或采购代理机构将不承担相应责任。

### **13. 投标有效期**

- 13.1 投标应在**投标人须知资料表**中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。
- 13.2 为保证有充分时间签订合同，采购人或采购代理机构可根据实际情况，在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标，且本须知中有关投标保证金的要求须在延长的有效期内继续有效。投标人可以拒绝延长投标有效期的要求，其投标保证金将及时无息退还。上述要求和答复都应以书面形式提交。

### **14. 响应文件的签署及规定**

- 14.1 供应商应按**供应商须知资料表**中的规定，准备和递交（加密上传）电子响应文件。
- 14.2 所有响应文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章。
- 14.3 响应文件因字迹潦草、表达不清所引起的后果由供应商负责。

## **四 投标文件的递交**

### **15. 投标文件的密封和标记**

- 15.1 供应商应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，供应商须在**投标截止时间前**完成在新疆政采云平台 <https://www.zcygov.cn> 系统上递交电子投标文件。供应商的电子投标文件是经过CA证书加密后上传提交的，任何单位或个人均无法在**投标截止时间之前**查看或篡改，不存在泄密风险。（严格按照政采云电子投标流程制作并上传电子响应文件）
- 15.2 供应商因自身原因导致电子投标文件无法导入电子评标系统的，该响应文件视为**无效文件**。
- 15.3 电子投标文件具有法律效力，与其他形式的响应文件在内容和格式上等同，若投标文件与招标文件要求不一致，其内容影响成交结果时，责任由供应商自行承担。

### **16. 投标截止**

- 16.1 投标人应在**投标人须知资料表**中规定的截止时间前，将投标文件递交到招标公告中规定的地点。**解密时间30分钟，逾期未解密的视为投标无效。**
- 16.2 采购人和采购代理机构有权按本须知的规定，延迟投标截止时间。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。
- 16.3 采购人和采购代理机构将拒绝接收在投标截止时间后上传的投标文件

### **17. 投标文件的接收、修改与撤回**

- 17.1 在投标截止时间后上传投标文件的，采购人和采购代理机构将**拒绝接收**。

- 17.2 采购人或者采购代理机构收到投标文件后,应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况。
- 17.3 递交投标文件以后,如果投标人要进行修改或撤回投标,须提出书面申请并在投标截止时间前上传至新疆政采云平台 <https://www.zcygov.cn>, 投标人对投标文件的修改或撤回通知应按本须知规定编制、密封、标记。采购人和采购代理机构将予以接收,并视为投标文件的组成部分。
- 17.4 在投标截止期之后,采购人和采购代理机构不接受投标人主动对其投标文件做任何修改。
- 17.5 采购人和采购代理机构对所接收投标文件概不退回。

## 五 开标及评标

### 18. 开标

- 18.1 采购人和采购代理机构将按投标人须知资料表中规定的开标时间和地点组织公开开标并邀请所有投标人代表参加。  
投标人不足 3 家的,不得开标。
- 18.2 开标时,由代理机构工作人员点击响应文件解密流程,解密时间为 30 分钟。解密时间截止后经记录,由采购人或采购代理机构开启开标一览表,宣读投标人名称、投标价格及招标文件规定的内容。对于投标人在投标截止期前递交的投标声明,在开标时当众宣读,评标时有效。未宣读投标价格、价格折扣等实质内容,评标时不予承认。逾期末解密的视为投标无效。
- 18.3 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录,由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认,并存档备查。
- 18.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义,以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的,应当场提出询问或者回避申请。

### 19. 资格审查及组建评标委员会

- 19.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容,对投标人及其货物的资格进行审查,未通过资格审查的投标人不进入评标;通过资格审查的投标人少于不足三家的,不得评标。
- 19.2 采购人或采购代理机构将在开标前 1 个工作日内至投标截止后 1 小时的期间内查询投标人的信用记录。投标人存在不良信用记录的,其投标将被认定为**投标无效**。
- 19.2.1 不良信用记录指:投标人在中国政府采购网 ([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)) 被列入政府采购严重违法失信行为记录名单,或在“信用中国”网站 ([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)) 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单,以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录。  
以联合体形式参加投标的,联合体任何成员存在以上不良信用记录的,联合体投标将被认定为**投标无效**。
- 19.2.2 查询及记录方式:采购人或采购代理机构经办人将查询网页打印、签字并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。  
在本招标文件规定的查询时间之后,网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据。

投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

- 19.3 按照《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》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责评标工作。**本项目评标委员会由5人单数组成，其中：业主代表1人，评委4人（政采云专家库随机抽取）。**

## 20. 投标文件符合性审查与澄清

20.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

20.2 投标文件的澄清

20.2.1 在评标期间，评标委员会将以书面方式要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性检查投标人的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

20.2.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（四）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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第20.2条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

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。

20.4 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

20.4.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标，报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件第六章中评标办法规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标将被认定为**投标无效**。

20.4.2 如本项目使用综合评分法，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件第六章中评标办法规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

20.5 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在**投标人须知资料表**中载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第20.4条规定处理。

20.6 投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产

品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优先采购办法见第六章评标方法和标准。

如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其投标将被认定为**投标无效**。

## **21. 投标偏离**

评标委员会可以接受投标文件中不构成实质性偏离的不正规或不一致。

## **22. 投标无效**

22.1 在比较与评价之前，根据本须知的规定，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、条件和规格相符，没有重大偏离的投标。对关键条款的偏离，将被认定为**投标无效**。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求、投标文件内容及财政主管部门指定相关信息发布媒体。

22.2 **如发现下列情况之一的，其投标将被认定为投标无效：（以下情形应当在招标文件中规定，并以醒目的方式标明）**

- (1) 未按招标文件规定的形式和金额提交投标保证金的；
  - (2) 未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
  - (3) 未满足招标文件中技术条款的实质性要求；
  - (4) 与其他投标人串通投标，或者与招标人串通投标；
  - (5) 属于招标文件规定的其他**投标无效**情形；
  - (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检查投标人的报价，有可能影响履约的，且投标人未按照规定证明其报价合理性的；
  - (7) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
  - (8) 不符合法规和招标文件中规定的其他实质性要求的
- 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效
- (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或者联系人员为同一人；
  - (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；
  - (6) 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。

## **23. 废标**

出现下列情形之一，将导致项目废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足三家；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

## 24. 比较与评价

- 24.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较和评价。
- 24.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知资料表中规定采用下列一种评标方法，详细评标标准见招标文件第六章：
- (1) 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。
- (2) 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。
- 24.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》(财库〔2022〕19号)、《关于落实好政府采购支持中小企业发展的通知》(新财购〔2022〕22号)、《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)和《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)的规定。对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》或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的投标人，其投标报价扣除10-20%后参与评审。具体办法详见招标文件第6章。

## 25. 保密原则

- 25.1 评标将在严格保密的情况下进行。
- 25.2 政府采购评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

## 六 确定中标

### 26. 中标候选人的确定原则及标准

除第28条规定外，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

(1) 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的处理方式详见招标文件第6章。

(2) 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式详见招标文件第6章。

### 27. 确定中标候选人和中标人

评标委员会将根据评标标准，按投标人须知资料表中规定数量推荐中标候选人；或根据采购人的委托，直接确定中标人。

### 28. 采购任务取消

因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

## **29. 中标通知书**

29.1 在投标有效期内，中标人确定后，采购人或者采购代理机构发布中标公告，公示期后以书面形式向中标人发出中标通知书。

29.2 中标通知书是合同的组成部分。

## **30. 签订合同**

30.1 中标人应当自发出中标通知书之日起 30 日内，与采购人签订合同。

30.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

30.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

30.4 当出现法规规定的**中标无效或中标结果无效**情形时，采购人可与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

## **31. 履约保证金**

31.1 中标人应按照**投标人须知资料表**规定向采购人缴纳履约保证金。

31.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格，中标人的投标保证金将不予退还。在此情况下，采购人可确定下一候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

## **32. 中标服务费**

中标人须按照**投标须知资料表**规定，向采购代理机构支付中标服务费。

## **33. 政府采购信用担保**

33.1 本项目是否属于信用担保试点范围见**投标人须知资料表**。

33.2 如属于政府采购信用担保试点范围内，中小型企业投标人可以自由按照财政部门的规定，采用投标担保、履约担保和融资担保。

33.2.1 投标人递交的投标担保函和履约担保函应符合本招标文件的规定。

33.2.2 中标人可以采取融资担保的形式为政府采购项目履约进行融资。

33.2.3 合格的政府采购专业信用担保机构名单见**投标人须知资料表**。

## **34. 廉洁自律规定**

34.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通操纵政府采购活动。

34.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

34.3 为强化采购代理机构内部监督机制，供应商可按**投标人须知资料表**中的监督电话和邮箱，反映采购代理机构的廉洁自律等问题。

## **35. 人员回避**

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

## **36. 质疑与接收**

36.1 供应商认为磋商文件、磋商过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以根据《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《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

- 36.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以纸质形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑供应商将依法承担不利后果。
- 36.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见供应商须知资料表。
- 36.4 本采购文件中所称质疑及答复，是指参加本次采购活动的供应商对政府采购活动中的采购文件、采购过程和成交结果向采购方提出质疑，采购方答复质疑的行为。
- 36.4.1 供应商认为采购文件、采购过程和成交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7个工作日内，以书面形式向采购方提出质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：
- （一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；
  - （二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
  - （三）对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。
- 36.4.2 对可以质疑的采购文件提出质疑的，质疑人为参与本项目的报价方或潜在报价方。可质疑的文件为采购公告以及采购文件（包括属于其组成部分的澄清、修改、补充文件和评审标准、合同文本等）。
- 36.4.3 对采购过程和成交结果提出质疑的，质疑人为直接参与本项目的报价方。采购过程，即从采购项目信息公告发布起到成交结果公告止，包括采购文件的发出、提交响应文件、响应文件开启、评审等各个采购程序环节。
- 36.5 提出质疑应当符合下列条件：
- （一）质疑主体应当符合有关规定；
  - （二）在质疑法定期限内提出；
  - （三）属于可以提出质疑的政府采购事项受理范围和本项目采购人的管辖权范围；
  - （四）政府采购法律、法规、规章规定的其他条件。
- 36.5.1 提出质疑应当具有明确的请求和提供必要的证明材料。明确的请求，即质疑人在质疑函中提出的，要求采购方对其予以支持的主张。必要的证明材料，即能够证明质疑人的质疑请求成立的必要材料，包括相关证据、依据和其他有关材料。
- 36.5.2 质疑人所提供的证明材料应当具有真实性、合法性以及与质疑事项的关联性和证明力，否则不能作为认定该质疑事项成立的依据。
- 36.5.3 质疑人提出质疑时应当提交质疑函。质疑函包括下列内容：
- （一）提出质疑的质疑人的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；
  - （二）质疑项目的名称、编号；
  - （三）质疑事项；
  - （四）事实依据和证明材料；
  - （五）法律依据；
  - （六）提出质疑的日期。
- 质疑函采用实名制。质疑人为自然人的应当由本人签字，并附有效身份证明文件；质疑人为法人或者非法人组织的应当由法定代表人或者负责人签字并加盖公章，并附有效身份证明文件。
- 36.5.4 质疑人可以委托代理人进行质疑。代理人应当提交授权委托书。授权委托书应当载明

委托代理的具体权限、期限和相关事项。

### 36.6 质疑的审查和受理

36.6.1 采购方在收到质疑函后应当及时审查是否符合质疑受理条件，对符合质疑受理条件的，及时予以受理。

36.6.2 对不符合质疑受理条件的，分别按照下列不同情形予以处理：

- (一) 质疑函内容不符合规定的，告知质疑人进行修改并重新提出质疑。修改后质疑事项仍不具体、不明确或者最终递交质疑函的时间超过质疑法定期限的，不予受理；
- (二) 质疑主体不符合有关规定的，告知质疑人不予受理；
- (三) 超过质疑法定期限提出质疑的，告知质疑人不予受理；
- (四) 对不属于可以提出质疑的政府采购事项提出质疑的，告知质疑人不予受理；
- (五) 质疑不属于本项目采购方管辖的，告知质疑人向有管辖权的采购人提出质疑；
- (六) 质疑不符合其他条件的，告知质疑人不予受理。

### 36.7 质疑的处理和答复

36.7.1 采购方受理质疑后，将及时把质疑函发送给被质疑人，并要求其在一定限期内提交书面答复，同时提供有关证据、依据和相关材料。

36.7.2 对于质疑事项中涉及的问题较多、情况比较复杂的，为了全面查清事实、取得充分的证据，采购方认为有必要时，可以进行调查取证或者组织质证。

36.7.3 对评审过程、成交结果提出质疑的，采购方可以组织原评审委员会协助答复质疑。

36.7.4 质疑处理过程中，质疑人书面申请撤回质疑的，将终止质疑处理程序。

36.7.5 质疑人拒绝配合采购方依法对质疑进行调查处理的，采购方将按质疑人自动撤回质疑处理；被质疑人拒绝配合采购方依法对质疑进行调查处理的，采购方将视同其认可质疑事项。

36.7.6 质疑人拒绝配合采购方依法对质疑进行调查处理的，采购方将按质疑人自动撤回质疑处理；被质疑人拒绝配合采购方依法对质疑进行调查处理的，采购方将视同其认可质疑事项。

36.7.7 采购方将在正式受理质疑后 7 个工作日内作出答复。

质疑答复应当包括下列内容：

- (一) 质疑人的姓名或者名称；
- (二) 收到质疑函的日期、质疑项目名称及编号；
- (三) 质疑事项、质疑答复的具体内容、事实依据和法律依据；
- (四) 告知质疑供应商依法投诉的权利；
- (五) 质疑答复人名称；
- (六) 答复质疑的日期。

## 质疑函范本

### 一、质疑供应商基本信息

质疑供应商:

地址: 邮编:

联系人: 联系电话:

授权代表:

联系电话:

地址: 邮编:

### 二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称:

质疑项目的编号: 包号:

采购人名称:

采购文件获取日期:

### 三、质疑事项具体内容

质疑事项 1:

事实依据:

法律依据:

质疑事项 2

....

### 四、与质疑事项相关的质疑请求

请求:

签字(签章): 公章:

日期:

质疑函制作说明:

1. 供应商提出质疑时, 应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的, 质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容, 并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应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。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑, 质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确, 并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的, 质疑函应由本人签字; 质疑供应商为法人或者其他组织的, 质疑函应由法定代表人、主要负责人, 或者其授权代表签字或者盖章, 并加盖公章。

附件 1：履约保证金保函（格式）

（中标后开具）

致：（买方名称）

\_\_\_\_\_号合同履行保函

本保函作为贵方与（卖方名称）（以下简称卖方）于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日就\_\_\_\_\_项目（以下简称项目）项下提供（货物名称）（以下简称货物）签订的（合同号）号合同的履约保函。

（出具保函的银行名称）（以下简称银行）无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以（货币名称）支付总额不超过（货币数量），即相当于合同价格的\_\_\_\_\_%，并以此约定如下：

1. 只要贵方确定卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致同意的修改、补充和变动，包括更改和/或修补贵方认为有缺陷的货物（以下简称违约），无论卖方有任何反对，本行将凭贵方关于卖方违约说明的书面通知，立即按贵方提出的累计总额不超过上述金额的款项和按贵方通知规定的方式付给贵方。
2. 本保函项下的任何支付应为免税和净值。对于现有或将来的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款，不论这些款项是何种性质和由谁征收，都不应从本保函项下的支付中扣除。
3. 本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。对即将履行的合同条款的任何变更、贵方在时间上的宽限、或由贵方采取的如果没有本款可能免除本行责任的任何其它行为，均不能解除或免除本行在本保函项下的责任。
4. 本保函在本合同规定的保证期期满前完全有效。

谨启

出具保函银行名称：\_\_\_\_\_

签字人姓名和职务：\_\_\_\_\_

签字人签名：\_\_\_\_\_

公章：\_\_\_\_\_



附件 2：履约担保函格式

（采用政府采购信用担保形式时使用）

政府采购履约担保函（项目用）

编号：

\_\_\_\_\_（采购人）：

鉴于你方与\_\_\_\_\_（以下简称供应商）于\_\_年\_\_月\_\_日签定编号为\_\_\_\_\_的《\_\_\_\_\_政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，供应商应在\_\_年\_\_月\_\_日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购招标机构人同意，将中标项目分包给他人的；

2. 主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形：

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物/提供服务/完成工程的；

（2）\_\_\_\_\_。

（二）我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的\_\_\_\_\_%数额为\_\_\_\_\_元（大写\_\_\_\_\_），币种为\_\_\_\_\_。（即主合同履约保证金金额）

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。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至供应商按照主合同约定的供货/完工期限届满后\_\_\_\_日内。

如果供应商未按主合同约定向贵方供应货物/提供服务/完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

三、承担保证责任的程序

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，支付款项应到达的帐号。并附有证明供应商违约事实的证明材料。

如果你方与供应商因货物质量问题产生争议，你方还需同时提供\_\_\_\_\_部门出具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的裁决书、调解书，本保证人即按照检测结果或裁决书、调解书决定是否承担保证责任。

2. 我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在\_\_\_\_个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

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。保证期间届满前，主合同约定的货物\工程\服务全部验收合格的，自验收合格日起，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，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即终止。

3. 按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4. 你方与供应商修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与供应商修改主合同履行期限，我方保证期间

仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

五、免责条款

1. 因你方违反主合同约定致使供应商不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的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应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3. 因不可抗力造成供应商不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

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



## 第二章 投标文件格式

### 第一部分 开标一览表及资格证明文件

- 1、开标一览表
- 2、法人或者非法人组织的营业执照等证明文件
- 3、法定代表人身份证明
- 4、法定代表人授权委托书
- 5、投标保证金缴纳收据复印件或银行保函复印件
- 6、社会保障资金的缴纳记录
- 7、良好的商业信誉和健全的财务会计制度证明材料
- 8、依法缴纳税收的证明
- 9、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明及反商业受贿承诺
- 10、投标人须知资料表要求的其他资格证明文件



## 1 开标一览表

项目名称:

项目编号:

标 段:

单位: 人民币元

序号	货物名称	品牌型号	数量	单位	单价(元)	总价(元)	供货时间	投标有效期	是否进口产品
金额合计: 小写(元): 大写(元):									

注:

1. “开标一览表”中的报价包含招标文件中规定的所有采购货物且数量一致, 报价应是最终用户验收合格后的总价, 包括货物运输、保险、代理、安装调试、培训、税费及提供服务产生的一切费用等与本项目有关的一切费用。

2. “开标一览表”为多页的, 每页均需加盖投标人公章。

投标人名称: XXXX (单位公章)

法定代表人或授权代表(签字或加盖个人名章): XXXX

投标日期: XXXX 年 XXXX 月 XXXX 日



#### 4 法定代表人授权委托书

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（供应商）的在下面签字的（法人代表姓名、职务）代表我单位授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为我单位的合法代理人，就项目名称项目编号（编号名称）公开招标，以我单位名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于            年        月        日签字生效,特此声明。

授权委托人身份证复印件正面

授权委托人身份证复印件反面

法人身份证复印件正面

法人身份证复印件反面

供应商（盖单位章）；

法定代表人（签字或签章）：

身份证号码：-----

委托代理人：

身份证号码：

详细通讯地址：

邮 政 编 码：

传            真：

电            话：



## 5 投标保证金缴纳凭证

投标保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的，投标无效。投标人可将本项目保证金缴纳凭证体现在本部分中，复印件上应加盖本单位章；使用银行保函等其他投标担保函的，应将担保函复印件，体现在本部分中；如采用政府采购信用担保形式的，应使用以下模板，将复印件体现在本部分中。



## 政府采购投标担保函（项目用）

编号：

\_\_\_\_\_（采购人或采购代理机构）：

鉴于\_\_\_\_\_（以下简称“投标人”）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、保证责任的情形及保证金额

（一）在投标人出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 中标后投标人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. 招标文件规定的投标人应当缴纳保证金的其他情形。

（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、承担保证责任的程序

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，并附有证明投标人发生我方应承担保证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，符合应承担保证责任情形的，我方应按照你方的要求代投标人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贵方履行了保证责任后，自我方向你贵方支付款项（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他情形的，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投标人的另行约定，全部或者部分免除投标人投标保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2. 因你方原因致使投标人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. 因不可抗力造成投标人发生本保函第一条约定情形的，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

## 6 社会保障资金的缴纳记录

- 说明：说明：1. 按照投标人须知资料表中的规定提供复印件。  
2. 复印件上应加盖本单位章。  
3. 如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

## 7 良好的商业信誉和健全的财务会计制度证明材料

说明：

- 1、如提供本单位上年度经会计师事务所出具的审计报告复印件须加盖本单位章。
- 2、如提供银行出具的证明文件。银行证明文件可提供原件，也可提供银行在开标日前三个月内开具证明文件的复印件。若提供的是复印件，招标采购单位保留审核原件的权利。银行出具的证明文件应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。
- 3、如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

## 8 依法缴纳税收的证明

- 说明：1. 按照投标人须知资料表中的规定提供复印件。  
2. 复印件上应加盖本单位章。  
3. 如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

## 9 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明及反商业受贿承诺书

## 10 投标人须知资料表要求的其他资格证明文件

- 说明：1. 应提供投标人须知资料表要求的其他资格证明文件。  
2. 复印件上应加盖本单位章（自然人投标的无需盖章，需要签字）。  
3. 如果是联合体投标，联合体各方需提供的满足招标文件要求的其他资格证明文件。

## 第二部分 商务及技术文件

- 1、投标书
- 2、投标分项报价表
- 3、货物说明一览表
- 4、技术规格偏离表
- 5、商务条款偏离表
- 6-1《中小企业声明函》
- 6-2《残疾人福利性单位声明函》
- 6-3《监狱企业适用》
- 7、投标文件还应包括第五章、综合评分表的所有技术文件
- 8、投标人关联单位的说明（格式自拟）
- 9、其他有利于投标人的文件或证明材料
- 10、对本项目投标文件（响应文件）中资料真实性的承诺





## 2 投标分项报价表

项目名称：  
标 段：

项目编号：  
报价单位： 人民币元

序号	货物名称	品牌型号	投标规格	数量	单位	生产厂家	单价	总价	备注
1	货物名称								
2	备品备件								
3	专用工具								
4	安装、调试、 检验								
5	培训								
6	.....								

法定代表人（或企业负责人）或其委托代理人签字：\_\_\_\_\_

投标人（盖单位章）：\_\_\_\_\_

- 注：1. 如果投标人认为需要，每种服务、货物填写一份该表。  
 2. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。  
 3. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。  
 4. 上述各项的详细分项报价，应另页描述。  
 5. 如果开标一览表（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）内容为准。  
 6. 投标人可根据需要自行增减表格行数。  
 7. 投标人对所报相关内容的真实性负责，采购代理机构有权将相关内容进行公示，因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。  
 8. 以上报价的货物、技术服务、包装、仓储、运输、装卸、保险、安装、税金（规费、税金）等的一切费用。

### 3 货物说明一览表

项目名称:

项目编号:

标段:

序号	货物名称	品牌型号 主要规格	数量	交货期	交货地点	其它

法定代表人或其委托代理人签字: \_\_\_\_\_

投标人(盖单位章): \_\_\_\_\_

注: 各项货物详细技术性能应另页描述。







## 6-1 中小企业声明函（货物）

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<sup>1</sup>，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<sup>1</sup>，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。

企业名称（盖章）：

日期：2011

注：

(1) 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。

(2) 潜在投标企业属于中小微企业的，请在响应文件中提供“中小企业声明函”，如果未提供或提供虚假的“中小企业声明函”，投标企业将承担由此造成的一切不利后果。注：对中小企业的认定，由货物制造商或者工程、服务供应商注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门负责。如因供应商提供的《中小企业声明函》引起的质疑、投诉、信访或其他方式情况反映等，供应商须自行澄清，并提供由中小企业主管部门出具的企业划型证明。对于不能出具企业划型证明的供应商，自行承担由此产生的一切后果，包括声明内容视为无效、不享受相关政府采购优惠政策等。

(3) （本项目对应的中小企业划分标准所属行业为：**工业或批发业**）

附：

中小微企业划型标准

行业名称	指标名称	计量单位	中型	小型	微型
农、林、牧、渔	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入 (Y)	万元	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员 (X)	人	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入 (Y)	万元	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员 (X)	人	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq X < 1000$	$X < 100$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Y < 5000$	$Y < 2000$
物业管理	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额 (Z)	万元	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Y < 100$
其他未列明	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

行业					
----	--	--	--	--	--

**说明：**上述标准参照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

本招标文件所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的

中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本招标文件规定的中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标，不对其中涉及的工程承建商和服务的承接商作出要求；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，不对其中涉及的货物的制造商和工程承建商作出要求。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本招标文件规定的中小企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

依据本招标文件规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

## 6-2 残疾人福利性单位声明函

本投标人郑重声明，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，本投标人参加（采购人名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的残疾人福利性单位制造。相关残疾人福利性单位的具体情况如下：

1. (标的名称), 制造商为(单位名称), 属于残疾人福利性单位;
2. (标的名称), 制造商为(单位名称), 属于残疾人福利性单位。

.....

本投标人已知悉《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, 承诺提供的声明函内容是真实的, 如提供声明函内容不实, 则依法追究相关法律责任。

投标人(投标单位):

日期:

### 6-3 监狱企业声明函

本公司郑重声明, 根据《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)的规定, 本公司为监狱企业。

本公司参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动, 采购活动提供本企业(填写制造的货物, 由本企业承担工程、提供服务)。

本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物和服务。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

企业名称(加盖公章):

法定代表人(负责人)或其授权代表(签字):

日期:



### 7 投标文件还应包括第五章、综合评分表的所有技术文件

### 8 投标人关联单位的说明

说明: 投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称:

- (1) 与投标人单位负责人为同一人的其他单位;
- (2) 与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位。

## 9 其他有利于投标人的文件或证明材料

提供有利于投标人的其他证明文件或供货及实施方案、服务方案

## 10 对本项目投标文件（响应文件）中资料真实性的承诺

疏附县\*\*\*\*项目评标委员会：

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》等有关法律、法规的规定和 \*\*\*项目项目编号\*\*\*、第\*\*标段 的招标文件（或竞争性谈判文件）的要求，我公司在参加 \*\*\*项目项目编号\*\*\*、第\*\*标段 投标文件（响应文件）中所提供资料真实性作如下承诺：

我公司将严格按招标文件（或竞争性谈判）要求，在编制本投标文件（响应文件）时，对投标文件中所提供的资料全部真实和正确，并对提供的所有资料（资格、其他材料等）的真实性负责！

对提供的全部资料中有存在不真实（伪造或租借等虚假资料）情形，将无条件接受任何处罚，自行承担由此引起的一切责任。

特此承诺

供应商名称（加盖公章）：

法定代表人（签字）

联系方式：

年 月 日



# 货物类

## 政府采购公开招标文件

### 第二册



### 第三章 投标邀请

#### 项目概况

[2024年疏附县教育信息化建设项目](#)的潜在供应商应在[政采云平台](#) (<https://login.zcygov.cn/user-login/#/login>) 获取招标文件，并于 [2024年6月13日11:00](#)（北京时间）前上传投标文件。

#### 一、项目基本情况

1. 项目编号: KSSFY(GK)2024-15 号
2. 项目名称: 2024 年疏附县教育信息化建设项目
3. 采购方式: 公开招标
4. 预算价: 一标段: 705.2448 万元; 二标段: 100 万元。
5. 最高限价: 一标段: 705.2448 万元; 二标段: 100 万元。
6. 采购需求:

一标段: 采购 3 间声像图书室相关设备(含装修服务)一批, 预算价: 705.2448 万元。

二标段: 采购 3 间精品录播直播教室设备及网络安全设备一批, 预算价: 100 万元。

一、二标段不可兼中兼得。

内容及要求详见招标文件。

7. 资金来源: 援疆资金。
8. 本项目不接受联合体投标。
9. 本项目不专门面向中小企业。

## 二、投标供应商资格要求:

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十一条要求:
  - (1) 提供有效期内且年检合格的营业执照;
  - (2) 法定代表人资格证明及授权书、被授权人身份证(法定代表人投标需提供法定代表人身份证);
  - (3) 提供近两年内任意一年的财务审计报告(新成立的公司可提供近一个月的银行资信证明);
  - (4) 投标企业依法缴纳近 3 个月社会保险的凭据;
  - (5) 投标企业提供税务部门出具的近 3 个月的完税证明(零申报需加盖税务机关鲜章);
  - (6) 根据《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》（财库〔2016〕125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单（信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称）、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/>）严重违法失信行为信息记录名单的（尚在处罚期内的），“国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）”列入严重违法失信名单（黑名单）信息；将拒绝其参加本次招标活动；

（7）参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；

（8）提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》；

（9）提供投标单位按招标文件要求缴纳投标保证金的缴款凭证或金融机构、担保机构出具的保函；

### 三、获取采购文件

获取时间：2024年5月23日至2024年6月12日

获取方式：供应商登陆新疆政府采购网（[ccgp-xinjiang.gov.cn](http://ccgp-xinjiang.gov.cn)）下载。

获取地点：供应商登陆新疆政府采购网（[ccgp-xinjiang.gov.cn](http://ccgp-xinjiang.gov.cn)）下载。

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2024年6月13日11:00分（北京时间）

投标地点：政采云平台（<https://login.zcygov.cn/user-login/#/login>）

开标时间：2024年6月13日11:00分（北京时间）

开标地点：政采云平台（<https://login.zcygov.cn/user-login/#/login>）

### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

### 六、其它补充事宜

1. 本项目为电子招投标，供应商需要使用CA加密设备，凡参加本项目必须可自主通过新疆CA申领渠道“新疆政务通”申请政采云平台可使用的CA设备，

如原有兵团或公共资源使用的 CA，可与新疆 CA 联系，申请增加电子证书即可，无需重复申领。如需咨询，请联系新疆 CA 服务热线 0991-2819290（喀什办理地点喀什东城喀什市行政审批局一楼企业服务专区数字证书窗口，联系电话 15001465669）

2. 本项目实行网上投标，采用电子投标文件（供应商须使用 CA 加密设备通过政采云电子投标客户端制作投标文件）。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。

3. 各供应商应在开标前应确保成为新疆政府采购网正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

4. 供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网（<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。

5. 供应商在开标时须使用制作加密电子投标文件所使用的 CA 锁及电脑，电脑须提前配置好浏览器（建议使用 360 浏览器或谷歌浏览器），以便开标时解锁。

6. 投标保证金缴纳及确认时间：凡拟参加本次招标项目的供应商，必须在开标前将投标保证金汇入指定账户。否则，届时其投标将被拒绝。

7. 供应商对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过 <https://edu.zcygov.cn/luban/xinjiang-e-biding> 自助查询，也可在政采云帮助中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，网址为：<https://service.zcygov.cn/#/help>，“项目采购”—“操作流程-电子招投标”—“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”版面获取操作指南，同时对自助查询无法解决的问题可通过钉钉群及政采云在线客服获取服务支持。供应商钉钉群号：政采云新疆网超供应商服务二十群：35547618（如已加入 1-19 群，无需重复加入），钉钉工具软件具有回放功能，直播培训结束后可在钉钉群中回

放观看学习。

8. 本项目响应文件解密时间为 30 分钟，如因供应商自身原因导致无法正常解密，后果由供应商自行承担。

## 七、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

### 1. 采购人信息

采购单位：疏附教育局

地 址： 疏附教育局

联系人及方式：范宏令 15199845618

### 2. 采购代理机构信息

名 称：疏附县政府采购中心

地 址：疏附县财政局一楼

联系方式：0998-3256769

### 3. 采购监督部门：疏附县财政局采购办

联系人：努尔阿力木

监督电话：0998-3256562

采购监督部门地址：疏附县财政局



## 第四章 投标人须知资料表

本表是本招标项目的具体资料，是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。

条款号	内 容
1.1	采购人：疏附县教育局 联系人：范宏令 联系电话：15199845168
1.2	采购代理机构： <u>疏附县政府采购中心</u> 地址： <u>疏附县团结北路6号</u> 业务联系人： <u>黄妍</u> 电话： <u>0998-3256769</u>
1.3.1	合格投标人开标时需提供的资格证明文件：

	<p>(1) 提供有效期内且年检合格的营业执照；</p> <p>(2) 法定代表人资格证明及授权书、被授权人身份证(法定代表人投标需提供法定代表人身份证)；</p> <p>(3) 提供近两年内任意一年的财务审计报告(新成立的公司可提供近一个月的银行资信证明)；</p> <p>(4) 投标企业依法缴纳近 3 个月社会保险的凭据；</p> <p>(5) 投标企业提供税务部门出具的近 3 个月的完税证明(零申报需加盖税务机关鲜章)；</p> <p>(6) 根据《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》(财库〔2016〕125 号)的要求,凡拟参加本次招标项目的供应商,如在“信用中国”网站( www. creditchina. gov. cn )被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单(信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称)、中国政府采购网( http: //www. ccgp. gov. cn/search/cr/ )严重违法失信行为信用记录名单的(尚在处罚期内的),“国家企业信用信息公示系统( http: //www. gsxt. gov. cn )”列入严重违法失信名单(黑名单)信息;将拒绝其参加本次招标活动;</p> <p>(7) 参与政府采购活动前 3 年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书;</p> <p>(8) 提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》;</p> <p>(9) 提供投标单位按招标文件要求缴纳投标保证金的缴款凭证或金融机构、担保机构出具的保函;</p> <p>本项目不接受联合体投标。</p> <p>注: 1、“提供税务部门出具的完税证明”: ①若供应商某月税收为零申报,须提供当月加盖税务局公章的无欠税证明或“国家税务总局电子税务局 12366. chinatax. gov. cn/bsfw/onlinetaxation/main)”的申报结果查询截图 ②完税证明中“税种”非养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险。请各供应商注意!</p>
1.3.2	是否允许采购进口产品: <u>否</u>
1.3.3	是否为专门面向中小企业采购: <u>否</u>
1.4.1	是否允许联合体投标: <u>否</u>
1.4.2	联合体的其他资格要求: <u>本项目不接受联合体投标</u>
	采购预算: <u>一标段: 705.2448 万元; 二标段: 100 万元。</u>
2.1	最高限价: <u>一标段: 705.2448 万元; 二标段: 100 万元。</u> (超过最高限价的投标无效)
2.2	注: 本项目 <u>分</u> 标段
12.1	<p>投标保证金形式: <input checked="" type="checkbox"/>保函 <input checked="" type="checkbox"/>电汇 <input checked="" type="checkbox"/>支票 <input checked="" type="checkbox"/>对公转账 (本项目允许的其他形式)</p> <p>投标保证金数额: <u>一标段: 70524.00 元; 二标段: 10000.00 元。</u></p> <p>投标保证金缴纳账户: 疏附县政府采购中心</p> <p>银行账号: 862010012010108610027</p>

	<p><b>开户行:</b> 疏附县农村信用合作联社</p> <p>1. 打款时必须注明投标保证金项目名称或项目编号（否则视为无效打款）。到账截止时间: 投标截止时间（以到账时间为准）。2. 本项目不需要换取收据，银行汇款凭证用于投标保证金证明。如因投标人自身原因打款不成功的，代理机构不承担任何责任。3. 中标人应在与采购人签订合同之日起 5 个工作日内，保证金收受机构根据中标人提供的打款凭证及时办理投标保证金无息退还手续。4. 未中标投标人的投标保证金将在中标通知书发出之日起 5 个工作日内无息退还，保证金收受机构根据未中标人提供的打款凭证及时办理退还投标保证金手续。）</p>
13.1	<p>投标有效期: <b>90</b> 日历日</p>
14.1	<p>1. 本项目为电子招投标，供应商需要使用 CA 加密设备，凡参加本项目必须可自主通过新疆 CA 申领渠道“新疆政务通”申请政采云平台可使用的 CA 设备，如原有兵团或公共资源使用的 CA，可与新疆 CA 联系，申请增加电子证书即可，无需重复申领。</p> <p>2. 本项目实行网上投标，采用电子投标文件(供应商须使用 CA 加密设备通过政采云电子投标客户端制作投标文件)。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。</p> <p>3. 各供应商应在开标前应确保成为新疆政府采购网正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。</p> <p>4. 供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网 (<a href="http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/">http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/</a>) 下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线 400-881-7190 进行咨询。</p> <p>5. 供应商在开标时须使用制作加密电子投标文件所使用的 CA 锁及电脑，电脑须提前配置好浏览器（建议使用谷歌极速浏览器），以便开标时解锁。</p> <p>6. 投标保证金缴纳及确认时间: 凡拟参加本次招标项目的供应商，必须在开标前将投标保证金汇入指定账户。投标保证金汇款凭证上用途栏应注明: 招标项目名称+标项号+投标保证金。否则，届时其投标将被拒绝。</p> <p>7. 供应商对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过 <a href="https://edu.zcygov.cn/luban/xinjiang-e-biding">https://edu.zcygov.cn/luban/xinjiang-e-biding</a> 自助查询，也可在政采云帮助中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，网址为: <a href="https://service.zcygov.cn/#/help">https://service.zcygov.cn/#/help</a>，“项目采购”——“操作流程-电子招投标”——“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”版面获取操作指南，同时对自助查询无法解决的问题可通过钉钉群及政采云在线客服获取服务支持。</p> <p>8. 各供应商须在投标截止时间前完成在系统上递交电子投标文件。供应商的电子投标文件是经过 CA 证书加密后上传提交的，任何单位或个人均无法在投标截止时间(即开标时间)之前查看或篡改，不存在泄密风险。（严格按照政采云电子投标流程制作并上传电子投</p>

	<p>标文件)。</p> <p>9. 各供应商在投标截止时间前将“投标文件”上传至政采云平台。响应文件包括“报价一览表及资格证明文件”与“商务及技术文件”两部分合并成一册。响应文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章,并以.jmbs格式上传至政采云开评标平台。</p> <p>10. 解密时长为 30 分钟。</p>
14.2	<p>中标供应商应在中标公告公示期结束后 5 个工作日内将上传的投标文件完整打印两份加盖鲜公章,一份提交给代理机构备案,一份提交给采购单位备案。</p>
16.1	<p>投标截止时间: 2024 年 6 月 13 日 11: 00 (北京时间)</p>
18.1	<p>开标时间: 2024 年 6 月 13 日 11: 00 (北京时间)</p> <p>开标地点: (<a href="https://login.zcygov.cn/user-login/#/login">https://login.zcygov.cn/user-login/#/login</a>)</p>
20.1	<p>核心产品: 一标段: 虚拟演播设备、VR 科教设备、智慧阅读系统; 二标段: 4K 录播一体机。</p>
23.2	<p>本项目评标方法: 适用综合评分法</p>
27	<p>推荐中标候选供应商的数量: 每个标段 <u>3 个</u></p>
31.1	<p>履约保证金金额: 合同总价金额的 <u>5%</u>;</p> <p>履约保证金形式: <u>公对公转账</u>;</p> <p>提交履约保证金的时间: <u>中标、成交通知书发出后,政府采购合同签订前 3 个工作日。</u></p>
32	<p>中标服务费: 本项目不收取中标服务费</p>
33.1	<p>本项目是否属于信用担保试点范围: <u>否</u></p>
33.2	<p>政府采购专业担保机构: 无</p> <p>本项目采购人本级和上级财政部门政府采购有关规定增加的担保机构: 无</p>
34.3	<p>反腐倡廉监督电话/邮箱: <u>0998-3256653</u></p>
36.3	<p>接收部门: <u>疏附县财政局采购办</u></p> <p>联系电话: <u>0998-3256562</u></p> <p>通讯地址: <u>疏附县财政局</u></p>

## 第五章 货物需求一览表及技术规格

### 第一标段

疏附县第二中学声像图书室参数					
设备部分					
序号	产品名称	产品基本参数及功能	数量	单位	备注
1	互动投影	互动控制系统：采集感应摄像机信号，转化屏幕信号给游戏接收。 感应套件及交换机：互动的传感器，红外感应摄像头+电源适配器（可选 POE 供电）+交换机 4 到 8 口 长边镜头覆盖比为 0.76，短边为 1.42。 地面互动小游戏：全息海浪互动，山谷百合，冰山开裂，玻璃栈道特效，道路塌陷，枫叶，七彩钢琴，海底世界，鲸鱼星空，步步生莲，5D 浮桥，脚下升龙，深谷玫瑰，水波涟漪，艺术波纹，星空星球，星空，雪地脚印，5D 陨石，爱意满世界，碧波游鱼，嫦娥奔月，踩火箭，奇幻魔方，梦幻世界，桃花飞舞，仙境飞鹤，水面鲜花，撒铜钱，色彩粒子，水墨画，梦幻鱼群，花瓣飞舞，闪电，金色蝴蝶，玫瑰散开，穿越时空，光效穿梭，土爆炸，行尸走肉，青花蝴蝶，宇宙星系等不少于 100 个。	1	套	
2	VR 科教设备	1. 硬件参数 1) 屏幕：≥4K 高清屏幕(3664x1920) 2) 充电器：USB 多扣充电器 3) 黑箱包装：铝合金黑箱封面须印刷“VR 科教百宝箱”固定图层，不更换其他图层印刷。 4) 纸盒包装：纸盒包装须印刷“VR 科教百宝箱”固定图层及头显模型，不更换其他图层印刷。 2. 软件参数 1) 软件内容：软件中包含的 45 节课程均有与之相对应的 45 个简易小图标，分门别类。 2) 开机界面：显示“VR 科教百宝箱”公动画字样，体验全程为纯净版内容，无广告植入及弹窗。 3) 一款主要针对科普教育逃生推出的科教类 VR 模拟体验产品，集成了虚拟现实技术、三维全景、三维建模、仿真引擎等高科技技术的产品。 4) 体验者可以使用该内容学习：①航空航天科普、②公共卫生科普、③心理脱敏、④青少年法治科普、⑤交通安全科普、⑥垃圾分类科普、⑦居家消防安全科普、⑧血液科普、⑨人文科普、⑩电梯安全科普、⑪海洋科普、⑫人体科普共 12 大类板块。 5) 通过智能语音系统、虚拟仿真引擎、三维模拟等技术，引导体验者体验不少于 45 节课程，包括： ①航空航天科普：【航空航天知识】【太阳系的奥秘】【火箭发射】【登陆月球】。 ②公共卫生科普：【新型冠状病毒科普防疫】【常见传染病防治】【免疫规划知识科普】【突发公共卫生事件知识科普】【营养与健康知识科普】。 ③心理脱敏：【社交恐惧症】【幽闭恐惧症】【恐高症】【焦虑症】【心理测试】 ④青少年法治科普：【法律知识】【禁毒普法】【防霸凌】【防诈骗】。 ⑤交通安全科普：【行人过马路】【乘坐公交车】【非机动车骑行安全】【交通安全标志考核】。 ⑥垃圾分类科普：【垃圾分类】。 ⑦居家消防安全科普：【油锅起火】【灶台起火】【燃气泄漏】【电磁炉起火】 ⑧血液科普：【血液成分、形成】【血型知识科普】【输血知识科普】【输血体验】。 ⑨人文科普：【四大发明的认识】【中国传统文化】【现代新科技的发展】 【国防教育与军事发展】【航空航天与天文观测】。 ⑩电梯安全科普：【乘坐电梯安全常识】【乘坐扶梯注意】【乘坐电梯的不文明行为】 【电梯困梯自救】 ⑪海洋科普：【海洋的形成】【海洋生物】【海洋资源】 ⑫人体科普：【人体八大系统】。	3	个	
3	文化	大屏一体机采用 OPS 专用控制主机，五金冷轧钢板喷涂，边条铝合金型材，	2	台	

	展示一体机	<p>面板4mm专用钢化玻璃,横竖式16:9液晶屏,高清效果,可广泛应用于多媒体信息公示,幻灯片,文字,音视频媒体播放,可用于会议培训和视频播放用。</p> <p>整体参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 屏幕尺寸≥98寸;显示范围:1900*1075mm以上;</li> <li>2. 主机配置:I5四核,8G内存,256G固态硬盘存储</li> <li>3. 分辨率:支持3840×2160(向下兼容);</li> <li>4. 显示比例16:9</li> <li>5. 显示色彩16.7M(8bit)</li> <li>6. 对比度≥4500:1</li> <li>7. 可视角度178°</li> <li>8. 响应时间≤6ms</li> <li>9. 亮度≥450cd/m<sup>2</sup>;</li> <li>10. 显示色:1.07B Color/10bit;</li> <li>11. 输入电源:AC90~264V(±5%),50/60Hz;</li> <li>12. 工作环境:温度:0℃~50℃,湿度:20%~90%;</li> <li>13. 存储环境:温度:-20℃~55℃,湿度:5%~95%;</li> <li>14. 信号输入:HDMI*1 USB*4 RJ45*1 VGA*1 I\O*1</li> <li>15. 红外式触摸屏,95%的区域定位误差小于2mm,边缘定位误差小于5mm,单点触摸寿命5000万次,小于3ms的快速回应;</li> <li>16. 支持触摸点数:10点触摸,支持手写、触摸笔书写;</li> <li>17. 安装方案:机架式或支架式安装。</li> </ol>			
4	展示墙操控一体机	<p>大屏一体机采用专用控制主机,五金冷轧钢板喷涂,面板4mm专用钢化玻璃,横竖式16:9液晶屏,高清效果,可广泛应用于多媒体信息公示,互动导航,触摸查询,音视频媒体播放,可用于会议培训和视频播放用。</p> <p>一、整体参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 屏幕尺寸≥55寸;显示范围:1208*679mm以上;</li> <li>2. 主机配置:I5四核,8G内存,256G固态硬盘存储</li> <li>3. 分辨率:支持1920×1080(向下兼容);</li> <li>4. 显示比例16:9</li> <li>5. 显示色彩16.7M(8bit)</li> <li>6. 对比度≥4500:1</li> <li>7. 可视角度≥178°</li> <li>8. 响应时间≤6ms</li> <li>9. 亮度≥450cd/m<sup>2</sup>;</li> <li>10. 显示色:1.07B Color/10bit;</li> <li>11. 输入电源:AC90~264V(±5%),50/60Hz;</li> <li>12. 工作环境:温度:0℃~50℃,湿度:20%~90%;</li> <li>13. 存储环境:温度:-20℃~55℃,湿度:5%~95%;</li> <li>14. 信号输入:HDMI*1 USB*4 RJ45*1 VGA*1 I\O*1</li> <li>15. 红外式触摸屏,95%的区域定位误差小于2mm,边缘定位误差小于5mm,单点触摸寿命5000万次,小于3ms的快速回应;</li> <li>16. 支持触摸点数:10点触摸,支持手写、触摸笔书写;</li> <li>17. 安装方案:机架式或支架式安装。</li> </ol>	1	台	
5	投影	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3LCD显示技术,液晶板尺寸≥0.64英寸;</li> <li>2. 亮度≥5200流明;</li> <li>3. 对比度≥3500000:1;</li> <li>4. 标准分辨率≥1920*1200(WUXGA);</li> <li>5. 光源采用激光二极管;</li> <li>6. 标配短焦镜头,投射比0.44:1,画面0偏移投射;</li> <li>7. 整机最大功耗≤303W,待机模式最小功耗≤0.5W;内置扬声器≥16W;</li> <li>8. 机器重量≥8.1KG;</li> </ol>	1	台	

6	手绘百科-世界历史	<p>一、硬件参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用横屏结构,红外线多点触摸框分辨率: 4096x4096 的触摸面板, 超高透光率, 抗暴能力强</li> <li>2. 具有: 耐刮、耐磨、耐油、防尘、防水、防静电等功能、透光率 &gt; 98%, 静电保护符合 EN6100 标准</li> <li>3. 工业级高性能液晶屏 &gt; 49 寸</li> <li>4. 分辨率: &gt; 1920*1080;</li> <li>5. AC220V ± 10%, 50Hz 最大功耗 &lt; 280W</li> <li>6. 支持 Windows7 及以上</li> <li>7. 标准 RJ45 接口; WiFi (选配)</li> <li>8. 高强度冷轧钢材模具制造、表面金属细纹烤漆、独立电源管理</li> <li>9. 配置说明</li> </ol> <p>标配 CPU : &gt; Intel i5, 硬盘: &gt; 500G 7200 转 &gt; 64M SATA 6Gb/s 内存 &gt; 8GB 以上。</p> <p>二、功能要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 针对历史文化知识性百科教育产品。横跨地理空间, 纵观人类历史, 历史与地理相结合, 人文地理搭配国家简史, 帮助读者塑造完整、立体的世界观, 从人类起源到地域文化, 从宏观世界到微观解读, 为读者带来全景式的阅读体验, 超越时空的环球旅行。</li> <li>2. 手绘百科针对各类人群, 在页面呈现上, 采用动画技术, 使地图的展示活灵活现, 增加了学习的趣味性和生动性。</li> <li>3. 不仅如此, PC、触控一体机、手机端, 采用了三端一体的方式, 一套产品多终端服务, 满足各类人群的学习场景, 为用户提供更完善的学习方案, 内容涉及到 12 个国家的历史手绘, 内容涵盖历史人物、历史事件、政治、经济、社会、文化、军事等相关信息, 从主题分类到历史时间轴, 全方位为读者展示各国的历史文化。</li> <li>4. 手绘图: 世界历史长河 &gt; 1 张, 世界地图总览 &gt; 1 张, 各国家历史手绘图 &gt; 12 张</li> </ol> <p>文字数: &gt; 3000 万字, 视频数 &gt; 500 集, 图片数 &gt; 50000 张</p>	1	台
7	元宇宙视听设备	<p>技术参数与要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系统       <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 视听太空舱系统基于桌面端安卓触摸一体机研发, 软件运行环境为 Android 系统。</li> <li>1.2 视听太空舱系统实现终端平台展示、图书音频等资源的后台管理等功能模块。</li> <li>1.3 资源支持远程定时更新, 支持自动更新, 减少管理成本。</li> </ol> </li> <li>2 视听太空舱系统资源       <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 视听太空舱系统提供不少于 5000 集的有声资源, MP3 格式, 均为真人原声演播, 非 AI 合成语音, 播放流畅, 现场感十足, 可无限收听全集。</li> <li>2.2 视听太空舱系统提供不少于 30000 种正版授权的电子图书, 每月更新不少于 150 册电子图书, 可无限阅读全文。</li> <li>2.3 支持用户自有版权的资源录入和展示, 支持电子图书、有声等全面丰富的类型, 可通过客户后台管理系统导入并在前端大屏展示, 供使用者浏览。</li> <li>2.4 所有资源必须正版。</li> </ol> </li> <li>3. 个性化定制       <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 单位后台管理系统支持修改首页的 banner 轮播图。</li> </ol> </li> </ol> <p>视听太空舱系统硬件参数:</p> <p>项目 指标</p> <p>整体构成 PAD+沙发+蓝牙音响构成, 支持蓝牙的音响, 自带 USB 充电接口;</p> <p>外壳 玻璃钢外壳: 表面光亮, 高耐磨, 拐弯处顺畅, 光滑不留痕迹, 质地坚硬</p> <p>支架 平板防盗支架</p> <p>旋转轴承 轴承钢采用密度较高的高端金属, 运转安静无杂响。</p> <p>控制面板 优质音箱、蓝牙、USB 充电接口、安全环保</p> <p>底座 底座 180 度旋转设计, 可承受多次旋转冲击</p> <p>显示屏规格参数 屏幕尺寸 &gt; 10.1 寸</p> <p>屏体分辨率 &gt; 1920*1200</p> <p>触摸屏参数 触摸屏尺寸 &gt; 10.1 寸</p> <p>识别原理: 电容触摸</p> <p>多点触摸: 支持真多点触摸</p> <p>触摸方式: 手指, 电容笔</p> <p>硬件配置参数 CPU &gt; 八核</p> <p>运行内存 &gt; 6G</p> <p>内置存储 &gt; 128G</p> <p>操作系统: &gt; Android10</p>	3	台

		<p>网络：支持 WiFi</p> <p>一、硬件参数：</p> <p>静音舱参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 静音舱规格尺寸：≥长(L) 2.54 X 宽(W) 1.54 X 高(H) 2.60</li> <li>2. 产品材质：钣金、高密度吸音板加厚吸音棉、隔音木板、3C 玻璃。</li> <li>3. 多种可搭配选项满足个性化需求颜色、家具、硬件设施。</li> <li>4. 吸音降噪 互不串音学习更高效，解决开放式空间的噪音及隐私问题。</li> <li>5. 可移动空间更省时、省成本。</li> <li>6. 根据声学模拟设计准确预知并实现了柜体隔声和柜内声环境指标。</li> <li>7. 适配 100-240V/50-60HZ 和 86 暗装网线电源供应系统，符合室内外主流设备器材环境使用。</li> <li>8. 室内自然光色温 LED 灯中央照明系统标配满足日常光照使用需求。</li> <li>9. 低噪音通风设计，减少室内声交互同时通风换气使室内空气流通不沉闷。</li> <li>10. 隔音舱内采用高密度加厚吸音板，加厚钣金柜体，表面高温喷涂多层隔音结构设计。</li> <li>11. 门框密封隔音条硅胶材质，粘性好，耐磨损。</li> </ol> <p>语音设备参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 触摸点播系统（屏）：1 个；</li> <li>2. 设备附件：专业电容麦克风≥1 个、专业监听头戴式耳机≥1 个；</li> <li>3. CPU：≥四核，最高主频≥1.8GHz；</li> <li>4. 运行内存：不低于 2GB；</li> <li>5. 规格尺寸             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 额定电源：≥AC220V 50HZ；</li> <li>(2) 额定功率：整机&lt;120W；</li> <li>(3) 显示部分：触摸屏≥18.5 寸，分辨率≥1920*1080；</li> <li>(4) 尺寸高≥610*长≥480*宽≥60 (mm)。</li> </ol> </li> </ol> <p>二、功能要求：</p> <p>(二) 软件功能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持 3 种及以上的登录方式：包括①微信扫码登录；②刷卡登录；③账号密码登录等。</li> <li>2. 搜索功能：支持按素材或作者名字的拼音首字母进行模糊搜索。</li> <li>3. 个人素材管理：支持用户手机扫码上传自定义素材；支持用户增加、删除上传的素材；支持用户使用个人上传素材进行录音。</li> <li>4. 素材纠错功能：用户可在朗读录制界面通过截图与标注方式将错误的素材圈出后提交上传。</li> <li>5. 素材推荐：系统基于素材阅读量、点赞量和时间范围多维度进行大数据分析运算，结合智能算法模型，计算得出最受用户喜爱的文章，并按照排序推送给用户。</li> <li>6. 配乐朗读：用户选择朗读的文章，选择适合的配乐进行配乐朗读，同时系统根据素材类型、风格，结合大数据算法智能化精准匹配推荐背景音乐。</li> <li>7. 视频录制：用户可选择录制视频作品，录制时视频画面与文本同屏显示，支持视频画面全屏显示，视频作品清晰度不低于 720P，录制完成后视频作品自动同步到朗读亭个人中心与微信小程序作品中心，支持微信小程序端作品查看、评论、转发分享。（需配置摄像头）</li> <li>8. 视频配音：支持视频原声观看，支持试听他人进行配音模仿学习，开始配音后消除人声保留背景声音，影视、动漫画面支持放大模式，配音作品自动同步到小程序端；支持微信小程序端作品查看、评论、转发分享。</li> <li>9. 绘本配音：用户可根据绘本内容进行配音录制，支持试听他人进行配音模仿学习，绘本支持手动翻页，绘本图片全屏模式，显示当前页数及总页数，绘本文字经过提取加工处理，形成字幕方便配音。支持多人亲子绘本配音。绘本配音作品自动同步到小程序端，支持微信小程序端作品查看、评论、转发分享。</li> <li>10. 快速朗读，支持 2 种快速朗读方式：①随机一首，系统随机推荐一篇素材，用户可一键开始朗读；②自由录制，支持用户自带课本朗读、即兴朗读、上传素材朗读。</li> <li>11. 作品打分：读者朗读完成后显示作品分数，当作品低于某个分数时，会给与朗读者鼓励提示。</li> <li>12. 作品管理：支持读者对朗读完的作品进行以下操作：①作品回听②自动保存至草稿箱③发布作品 ④提交参赛⑤制作留声卡⑥扫描作品的二维码，进行分享；⑦发布作品经过审核后会同步到该素材试听列表、作品广场、小程序等模块。</li> <li>13. 试听他人：用户朗读前可试听该素材全国所有用户朗读的版本进行学习，该素材所有的朗读版本，包含置顶的名家示范音频，以及全国朗读爱好者朗读版本。试听他人模式下，可对他人朗读的作品进行点赞操作，同时支持该素材直接进入朗读界面进行录音。</li> </ol>	1	台
--	--	---	---	---

8

语音训练静音舱

		<p>14. 作品广场：作品广场支持热门作品，最新作品两种展示维度，支持查看显示规则，支持查看机构作品排行，查看全国作品排行。作品详情支持播放、点赞、去朗读功能。</p> <p>15. 制作留声卡：①提供不少于10个主题分类的模板图片，模版图片不存在版权争议，可实时预览留声卡效果 ②支持用户扫码上传手机图片制作个性化留声卡 ③可直接打印留声卡</p> <p>16. 个人中心：①我的作品（草稿箱、已发布、参赛作品）；②测评中心，记录用户测评历史及测评分数结果；③背诵记录，记录用户历史背诵文章及背诵分数；④支持2种方式编辑个人头像和昵称，随机更换和扫码上传手机本地图片作为头像，支持昵称随机生成和用户手机扫码更换昵称；</p> <p>17. 积分商城：①积分商城积分获取方式：每日签到获取积分、视频录制录制作品、配音录制作品、点赞作品、参与活动、参与投票等；②商城支持兑换实体物品与虚拟物品；③积分兑换奖品自动定期补货与更新。</p> <p>18. 朗读亭录课功能：①使用后台课件中心提供的文件；②检测u盘的文件；③在线浏览ppt、word文件；④录屏功能；⑤录制麦克风声同时录制系统声音；⑥我的视频，可管理录制好的视频导出到u盘、删除、上传到云端；⑦录制时间达60分钟即自动保存到本地；</p>			
9	朗读亭	<p>1. 整机组成：</p> <p>1) 设备主体：朗读亭箱体1个(含通风系统，灯光、玻璃、钣金箱体)；</p> <p>2) 钣金框架：主体框架需采用优质冷轧板折弯焊接成型，整体钢结构，表面静电喷粉防锈处理。</p> <p>3) 钢化玻璃：≥10mm厚度钢化玻璃，安全可靠，隔音性能好。</p> <p>4) 功能主件：触摸点播系统(屏)≥1个；影像字幕显示屏≥1个；主控机≥1个；</p> <p>5) 主控机：四核及以上高频处理器，运行内存≥4G，存储容量≥32G，主要接口包括HDMI≥2个、USB2.0≥4个、RJ45≥1个、3.5mm接口≥2个、TF Card接口≥1个等，操作系统：≥Android9.0。</p> <p>6) 设备附件：专业麦克风≥2个；专业耳机≥2个；可调节升降座椅≥2个；</p> <p>7) 专业麦克风：高灵敏度动圈咪芯，频率响应：60Hz-18kHz，阻抗：600Ω±30%，灵敏度：-50dB±3dB；</p> <p>8) 专业耳机：半开放式专业监听耳机，中频清晰，增强细节的调整，具备良好的中频分析性，灵敏度≥98dB/mW，阻抗≥32Ω，频率响应：10-30000Hz；</p> <p>9) 监控系统：高清摄像头，最高分辨率≥1920×1080，内存卡≥32G；</p> <p>10) 全仓紫外线杀菌，提供健康安全的朗读环境；</p> <p>11) 灯光：≥2.5寸的灯盘，柔和暖色灯光，对人眼无刺激，保护读者视力健康。</p> <p>12) 时尚座椅：靠背采用人造皮革，透气性强；高回弹海绵坐垫，不易塌陷；气杆为高强度合金，安全防护，稳固耐用，可升降范围≥20cm；电镀脚盘，承重强，胶圈防滑降低噪音。</p> <p>13) 定时器：支持软件以及后台管理设置时间，并且可多组定时设置，无需人工干预。断电记忆，断电无需重新设置。</p> <p>14) 窗帘：1套，加厚布料，遮光隔音效果好；</p> <p>15) 开门方式：物理门锁；手动开门；</p> <p>2. 规格尺寸</p> <p>1) 产品尺寸：长(L)1.55[m] X 宽(W)1.55[m] X 高(H)2.60[m] (尺寸±3CM)。</p> <p>2) 额定电源：AC220V 50Hz</p> <p>3) 额定功率：整机≥1200W；</p> <p>4) 显示部分：主显示器≥32英寸，分辨率≥1920*1080；触摸屏≥21.5英寸，分辨率≥1920*1080</p> <p>5) 网络：支持无线和有线</p> <p>(二) 软件功能</p> <p>1. 支持3种及以上的登录方式：包括①微信扫码登录；②刷卡登录；③账号密码登录等。</p> <p>2. 搜索功能：支持按素材或作者名字的拼音首字母进行模糊搜索。</p> <p>3. 个人素材管理：支持用户手机扫码上传自定义素材；支持用户增加、删除上传的素材；支持用户使用个人上传素材进行录音。</p> <p>4. 素材纠错功能：用户可在朗读录制界面通过截图与标注方式将错误的素材圈出后提交上传。</p> <p>5. 素材推荐：系统基于素材阅读量、点赞量和时间范围多维度进行大数据分析运算，结合智能算法模型，计算得出最受用户喜爱的文章，并按照排序推送给用户。</p> <p>6. 配乐朗读：用户选择朗读的文章，选择适合的配乐进行配乐朗读，同时系统根据素材类型、风格，结合大数据算法智能化精准匹配推荐背景音乐。</p> <p>7. 视频配音：支持视频原声观看，支持试听他人进行配音模仿学习，开始配</p>	1	台	

	<p>音后消除人声保留背景声音。影视、动漫画面支持放大模式，配音作品自动同步到小程序端，支持微信小程序端作品查看、评论、转发分享。</p> <p>8. 绘本配音：用户可根据绘本内容进行配音录制，支持试听他人进行配音模仿学习，绘本支持手动翻页，绘本图片全屏模式，显示当前页数及总页数，绘本文字经过提取加工处理，形成字幕方便配音。支持多人亲子绘本配音。绘本配音作品自动同步到小程序端，支持微信小程序端作品查看、评论、转发分享。</p> <p>9. 快速朗读，支持2种快速朗读方式：①随机一首，系统随机推荐一篇素材，用户可一键开始朗读；②自由录制，支持用户自带课本朗读、即兴朗读、上传素材朗读。</p> <p>10. 作品打分：读者朗读完成后显示作品分数，当作品低于某个分数时，会给与朗读者鼓励提示。</p> <p>11. 作品管理：支持读者对朗读完的作品进行以下操作：①作品回听②自动保存至草稿箱③发布作品④提交参赛⑤制作留声卡⑥扫描作品的二维码，进行分享；⑦发布作品经过审核后同步到该素材试听列表、作品广场、小程序等模块。</p> <p>13. 个人中心：①我的作品（草稿箱、已发布、参赛作品）；②测评中心，记录用户测评历史及测评分数结果；③背诵记录，记录用户历史背诵文章及背诵分数；④支持2种方式编辑个人头像和昵称，随机更换和扫码上传手机本地图片作为头像，支持昵称随机生成和用户手机扫码更换昵称。</p> <p>14. 普通话测评：      ①支持字词模式：字词模式测评前支持不少于4种难度选择：普通、正常、较难、困难等，选择难度后将按照用户难度随机挑选字词生成题库。支持隐藏拼音、收藏字词。测评完成自动生成分数，分数包括发音分、声调分、音素分、音节分等维度；支持生成练习报告。支持查看所有收藏的字词、错题、重练。      ②支持篇章模式：测评前可逐句点击进行试听和隐藏拼音。测评完成后支持在原文中用不同颜色标注出准确、不准、读错的单词，显示单句得分，包括发音分、音素分、声调分等。全篇测评完成后支持查看测评报告，包括分析图谱，显示全篇所有读错、不准、漏读、回读的词汇统计情况。      ③支持考试模式：支持单音节词、多音节词、文章朗读等不少于三个部分测评，测试完成后支持查看测评报告，包括分析图谱，显示全篇所有读错、不准、漏读、回读的词汇统计情况。</p> <p>15. 英语测评：支持单句测评、全篇测评等方式，单句测评完成后会标记错误部分，显示测评分数，得分维度包括准确度、流利度和完整度等。全篇测评，测评完成后将得到篇章测评报告，包括分析图谱，显示全篇所有读错、不准、漏读、回读的词汇统计情况。</p> <p>16. 活动模块：①支持活动信息轮播展示；②支持展示活动详情页，内容支持多段标题（如组织单位、参与方式、活动时间、活动规则、活动评奖等）；③支持展示活动作品排行榜，可分为全国排行和本机构排行；④支持活动作品试听、投票功能；⑤支持参与活动抽奖功能，抽奖内容支持虚拟奖品、实物奖品。活动抽奖次数支持自定义，抽奖获奖后信息通知；⑥活动结束后，支持活动评奖信息通知。</p> <p>17. 文章背诵考核功能：①文章内容：根据语文教学大纲要求，包含小学、初中、高中所需全部背诵文章（必背文章）；②背诵时上屏会自动屏蔽字幕，待学生背诵该句之后才会显示出来；③背诵文章报告：包含背诵得分、错字数、漏字数；④背诵排行榜：根据机构用户的背诵得分进行排名，在排行榜能试听其他用户的背诵音频；⑤在个人中心：在背诵记录，可查看所有的背诵记录，查看背诵报告，查看得分、再次背诵等功能。</p> <p>18. 朗读亭录屏功能：①使用后台课件中心提供的文件；②检测u盘的文件；③在线浏览ppt、word文件；④录屏功能；⑤录制麦克风声同时录制系统声音；⑥我的视频：可管理录制好的视频导出到u盘、删除、上传到云端；⑦录制时间达60分钟即自动保存到本地；</p> <p>19. 心理健康：      支持心理评估量表、AI减压聊天、减压树洞、减压方法、音乐舒缓、朗读减压等模块。①心理评估量表：支持不少于100篇测评量表，包括心理筛查及压力评估等类别，测评完需提供评估结果与报告。②AI减压聊天（心理教练）：支持人机对话聊天，提供心理健康问题咨询，减压对话，机器人模拟真人聊天等。③减压树洞：用户可以倾诉心中的不痛快，将心理情绪在这里更好的进行诉说，形成音频。最后可进行销毁与私密保存。④减压方法：平台提供减压文章与资讯内容，供用户查阅学习。⑤音乐舒缓：提供多个减压音频，支持用户播放倾听。⑥朗读减压：提供多个心理、减压相关的文章内容，支持用户选择进行朗读；</p> <p>20. AI朗读助手（智能朗读老师）：      需采用语音合成、语音识别、语义理解、图像处理、人机交互、live2d虚拟形象等多项人工智能技术打造，可进行语音交互与对话，并且支持以下能力：</p>	
--	--	--

	<p>①可执行任务指令，包括：推荐朗读素材、推荐朗读作品播放、界面交互跳转、调节音量等；</p> <p>②可进行问答对话，包括：朗读相关的问题解答与教学、产品使用问题答疑、售后问题答疑等；</p> <p>③可实现多技能聊天，包括：问候、天气、智能问答、笑话、智能写诗、闲聊、名词与成语解释、人物百科、动植物百科、星座、等多种问答。</p> <p>④支持更换与设置AI朗读助手形象。</p> <p>（三）管理后台</p> <p>1、后台具备首页模块，需包含常用快捷功能屏保设置，登录管理等。支持显示常用数据，包括朗读作品量、朗读亭练习情况、资源朗读数、自由朗读数、登录访问情况等。</p> <p>2、支持活动管理：</p> <p>①可以显示活动列表，活动列表包含新增活动、启用/停用活动，导出活动数据，编辑活动、素材设置，活动海报，二维码，管理作品，报名信息，活动作品等功能。</p> <p>②支持活动数据分析，可查询活动，一键生成活动报表pdf，包含活动概况：访问量，投票量，访问人数，报名人数；活动作品数量，作品播放量，作品点赞量，作品分享量，作品搜藏量，活动作品提交率。</p> <p>3、支持朗读作品管理，需包含待审核作品列表，已审核作品列表，被举报作品列表，背诵记录，作品发布规则等。</p> <p>4、支持用户管理：需包含微信用户管理、刷卡用户（学生管理）、班级管理等等。</p> <p>5、支持设备管理：需包括登录管理、首页界面展示、配音素材展示、背诵素材展示、屏保设置、轮播设置、用户登录记录等。</p> <p>6、支持素材资源库管理：需包括分类管理、文本素材、视频素材、绘本素材、背景音乐、示范音频等资源的管理功能。</p> <p>7、支持测评管理：需包括评测设置、字词标签库、普通话内容库、英语内容库、中文测评、英文测评等。</p> <p>8、支持系统管理：</p> <p>①角色管理：可根据机构内不同负责人设置对应菜单权限的角色，可新增/启用/停用角色。</p> <p>②用户管理：可自定义创建机构后台的内部使用账号，通过该账号登录本机构的后台操作使用，可新增/启用/停用用户。</p> <p>（四）朗读资源</p> <p>1. 朗读文章类资源总数≥100000篇，需包含以下分类：诗词六汇、英语名篇、童话寓言、诗歌散文、经典文学选段、经典电影台词、中华特选经典、红色经典、红色家书、党性教育、绕口令、习主席语录、歌颂祖国、毛泽东诗词、名家经典、读我原创、历史风貌、小语种专区、重温国学、节日素材、为你读诗绘本朗读、生态文化诗词、军事好书等；支持用户方在朗读亭上自定义展示素材分类；</p> <p>2. 党建阵地≥2400篇：需包含思想理论、时政热点、基层党建、党史人物、全面小康、三严三实、两学一做、党刊精选、有声智库（包含习近平总书记讲话原声）、党课随身听（包含原声）、优秀共产党员事迹实录、脱贫攻坚、两会原声、人民知心话、中国榜样、最可爱的人（军事）、深化改革开放、从严治党、建军事迹、四史教育等多个分类；</p> <p>3. 视频配音≥300个：需包含华语经典影视、高分外语影视、名人故事、演讲训练营、高分国漫、优秀纪录片等多个分类；</p> <p>4. 朗读背景音乐储备≥2000首，分类需包括安静、轻快、史诗、感人、进取、浪漫、悲伤等多种类型，主题包括歌颂祖国、励志人生、青春校园、思乡亲情、童真童趣、友谊情深、自然诗意。读者可根据不同主题的朗读内容选择不同的背景音乐，更能打造一个引人入胜的朗读情景；</p> <p>5. 名家朗读示范音频≥1800个，需包括中华古诗文经典诵读、名家读老舍等专业音频；需提供朗读名家示范音频，包含黎江（中央人民广播电台播音指导、中国传媒大学特聘教授）、陈亮（央视财经栏目主持人，央视农业栏目出镜记者，BTV嘉宾）、陆洋（中央人民广播电台播音指导，《新闻和报纸摘要节目》《全国新闻联播》主播）、苏扬（中国之声《央广新闻晚高峰》等节目主持人，中国朗诵学会会员）、赵梦娇（中央广播电视总台播音员）、王大民（《天下财经》《中国经济报道》《全球资本市场》节目主持）等以上名家示范音频；</p> <p>6. 测评模块资源需包含两大模块：</p> <p>1) 英语口语测评≥300篇：英语口语类为朗读亭特色资源。英语测评环节包含了系统批改、语音识别与分析等技术，可实现朗读口语自动评分、智能纠错等。</p> <p>2) 普通话测评≥30000个（字库）、≥29000个（词库）、≥100篇（篇章）：普通话水平测试练习包含字词句段模式，可通过流利度、准确度、声调、发音、完整度分析，且能够将读错词汇汇总供读者知晓，提供练习结果反馈。</p>		
--	---	--	--

		<p>7.英语口语示范音频：需提供中国国际广播出版社的正版资源授权协议，授权内容需包含≥20篇的经典英文原著原声音频，朗读作者需包括中国国际广播电台（前）的：沈汀、贝贝、钟秋、王璐、晓华、段纯、赫扬、念日希等知名主持人；</p> <p>8.中国地方方言朗读≥250篇，为更好的保护中国非物质文化的方言，朗读资源中需包含广东话、东北话、江南话、闽南话、湖南话、客家话、江西话、四川话等。</p> <p>9.为更好的弘扬中国优秀传统文化，提升文化传承水平，要求提供《诗经唱诵》数字资源，且数量≥140部。</p>			
10	电子书借阅机系统	<p>智能屏阅读系统是图书馆数字化建设的有机组成，它不仅实现了数字阅读资源的集成服务，也营造了舒适高效、时尚环保的阅读体验，在操作技术上表现出阅读便捷、内容完整、检索精准的优势。</p> <p>读者通过扫描二维码即可从触摸屏端借阅电子书下载至手机，为读者提供了多终端一体化的自助电子书、报、期刊借阅解决方案。图书馆可通过将电子借阅系统和纸本内容增加服务时间，拓展服务类型以及提高服务质量，扩大图书馆服务和影响范围。</p> <p>一、技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 显示区域大小：≥49寸 1074*604mm</li> <li>2. 触摸类型：16:9 电容纯平触摸屏，寿命≥5000 万次</li> <li>3. 点分辨率：≥3840x2160</li> <li>4. 显示亮度：≥450d/m2</li> <li>5. 设备功率：≥145W</li> <li>6. 播放模式：开机自动循环播放</li> <li>7. 视频格式：支持≥1080P 等主流视频媒体格式</li> <li>8. 图片格式：支持 BMP、JPEG、PNG、GIF 等</li> <li>9. 网络支持：以太网，支持 WiFi、无线外设扩展</li> <li>10. 主机配置：≥ inter i5 四核 CPU，≥500G 硬盘，≥8GB 内存</li> <li>11. 设备材质：铝合金边框，表面钢化玻璃，金属细纹烤漆</li> </ol> <p>二、功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 阅读平台结合 WEB 网页开发，软件兼容性强；</li> <li>2. 前台模块化展示，符合传统的阅读习惯；</li> <li>3. 平台内置图书、有声资源均可通过扫描设备上的二维码进行在线阅读；</li> <li>4. 平台支持报纸、期刊更新，保证用户在第一时间看到最新的报纸、期刊；</li> <li>5. 支持资源搜索与分类导航功能；</li> <li>6. 在联网情况下，支持系统远程定时内容及系统更新；</li> <li>7. 屏保服务：平台可设屏保、轮播图等宣传页面，支持图片、视频等格式屏保展示。</li> <li>8. 海量资源：阅读平台提供图书馆、听书馆、富媒体馆、艺术馆、报纸、期刊等六大模块特色资源；</li> <li>9. 图书馆：云端配置≥5000 本图书资源。</li> <li>10. 听书馆：云端内置有声资源≥20000 集，需包含抗日战争、长征系列、军事文学、颂党情、纪实文学、中外名著等经典有声资源。</li> <li>11. 艺术馆：云端配置≥5000 张艺术图片资源，涵盖了国内外多种派别的优秀作品。</li> <li>12. 富媒体馆：云端配置≥400 集视频资源，包含学党章党规、丝路探秘、党政学习、时政纵观等资源分类。</li> <li>13. 报纸：提供适合读者阅读的国内主流报纸 100 份以上，报纸需每月实时更新。</li> <li>14. 期刊：内含≥900 本期刊，期刊模块收录了大量期刊资源。</li> </ol>	1	套	
11	电子墨水屏阅读器系统（含配套支架）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 屏幕：≥10.3英寸柔性墨水屏，分辨率≥1404*1872；纯平防眩光护眼；</li> <li>2. 自带无线无源电磁笔，并提供设置封面、设置分类、设置底纹、预览、插入空行、转文字、导出 PDF、导出图片等实用功能；</li> <li>3. CPU：≥4 核 1.8GHz；RAM：≥2GB；内置存储：≥32GB；≥Android11.0；</li> <li>4. 支持 Micro SD 卡，≤128GB；</li> <li>5. WIFI：支持 IEEE 802.11a/b/g/n/ac 2.4GHz/5GHz Dual-Band；传输接口：TYPE-C（数字耳机/充电/数据传输）；支持蓝牙/OTG；</li> <li>7. 音频接口：TYPE-C；内置≥2个扬声器，内置≥1个 MIC；</li> <li>8. 电池类型：锂电池，≥4000mAh；</li> <li>9. 格式支持：支持用户查看阅读 ODFX、TXT、HTXT、PDF、HTML、EPUB、DOC、DOCX、PPT、PPTX、XLS、XLSX 等文档格式；便捷浏览 JPG、BMP、PNG、GIF 格式的图像文件；</li> <li>10. 内置工具：柯林斯字典、古汉语词典、新华词典等，可随时查看注释；可以直接输入要查询的内容进行检索学习，也可在阅读过程中长按选中文字调用词典功能；支持生词本功能，在阅读及查词典使用过程中，可以长按加入生词本；</li> <li>11. 支持关机后在屏幕上显示关机时设备剩余电量，便于设备使用管理；</li> </ol>	3	套	

		<p>12. 系统接口开放,可以安装第三方 APP,同时可以依据用户需求关闭或卸载。</p> <p>13. 图书资源:自带正版内置预装数字图书与云端数字阅读平台,可调用系统中的分级阅读书目,分级阅读中教育部推荐阅读书目明确标注出;</p> <p>14. 支持图书搜索功能,用户可以用书名或作者进行搜索,且系统自动保留最近五次的搜索历史;</p> <p>15. 支持学生进行好词好句好段的整理收集、圈划、标注、批注等,记录好词、好句好段及学生感想等信息,学生可以随时查看、删改,并且可以生成读书笔记上传给教师批阅;</p> <p>16. 支持学生查看已发的图书阅读任务及辅助教学文档,包含但不限于以下信息:图书名称、完成截止时间、任务内容、图书附件、教师评价、勋章个数、读后感,并可以支持任务评论区的评论、点赞等交互功能;</p> <p>17. 支持查看用户的阅读行为分析、阅读能力分析、阅读喜好分析报告,包含对用户的有效阅读字数、阅读时长、浏览图书本数等数据的记录和分析。</p> <p>18. 支持学生在线答题检测,即支持每本图书添加一套检测试题,学生可通过答题对阅读情况进行检测;每道试题都关联至少一个能力考察维度。</p> <p>19. 电子图书版式文档阅读与流式文档阅读可以自由切换;数字版权保护技术,且流式阅读时字体放大或缩小时,版面能够自动重新排版,同时自适应不同尺寸屏幕的阅读终端。要求提供证书文件证明佐证材料。</p> <p>20. 支持成语、诗词相关的闯关检测功能,兼具知识拓展和趣味性,系统自动控制检测功能使用时长;要求提供功能截图。</p> <p>21. 支持图书评测功能,和以评测结果为依据的阅读能力评价,其中阅读能力评价维度包含但不限于:字词掌握、信息提取、概括归纳、思维拓展、赏析共情、创意感悟;</p> <p>22. 支持刷新模式切换、OTA 升级等功能;</p> <p>23. 提供护眼保护功能,长时间阅读设备会自动提醒读者休息;</p>			
12	3D 打印机	<p>1. 打印技术: 熔融堆积 (FDM)</p> <p>2. 全钣金件封闭式机箱,嵌入式顶盖设计,稳定安全可靠;</p> <p>3. 成型尺寸: <math>\geq 350*250*300\text{mm}</math>;</p> <p>4. 成型平台材质: 黑晶玻璃一体加热平台,加热温度 <math>\geq 110</math> 度;</p> <p>5. 打印喷头: <math>\leq 0.4\text{mm}</math> 孔径,单喷头,最高温度 <math>\leq 250^{\circ}\text{C}</math> ;</p> <p>6. X Y 轴采用导轨结构, Z 轴用滚珠丝杆;</p> <p>7. 独立的喷头风扇开关,独立的 LED 照明开关,便于观看打印情况;</p> <p>8. 远近端双挤出结构,精准送料,且采用一键式自动进出料方式;</p> <p>9. 支持耗材: PLA, ABS, PVA, 木屑,碳纤维,渐变色等。</p> <p>10. 耗材直径: <math>\leq 1.75\text{mm}</math>;</p> <p>11. 打印精度: <math>\leq 0.05</math> (至 0.3 可调);</p> <p>12. XY 轴定位: <math>\leq 0.01\text{mm}</math>; Z 轴定位: <math>\leq 0.0025\text{mm}</math>;</p> <p>13. 打印速度: <math>\geq 30-120\text{mm/s}</math>;</p> <p>14. 打印方式: U 盘脱机打印;</p> <p>15. 输入文件格式: STL, G-Code;</p> <p>16. 环境要求: <math>\geq 5-50^{\circ}\text{C}</math>、湿度 <math>\geq 20-50\%</math>;</p> <p>17. 操作系统: Windows, Linux, Mac;</p> <p>18. 支持语言: 中/英;</p> <p>19. 触摸式彩色显示屏 <math>\geq 4.3</math> 寸</p> <p>20. 支持断电续打功能、断丝报警、暂停打印、安全防护、一键进退料功能;</p> <p>21. 具备耗材自检功能,耗材用完或者断料自动记录错误点,接上新料可还原打印;</p>	1	台	
13	编程机器人互动设备	<p>产品由 2-4 个编程机器人,及其对应的编程终端组成,简单易懂的编程方式,适合于 6 岁以上青少年读者。读者仅需简单的培训即可动手操作,界面模块化设计,读者仅需再界面上进行拖拽操作就可以控制机器人各个关节动作,以形成一套组合指令。</p> <p>一、总体要求:</p> <p>产品由 2-4 个编程机器人、及其对应的编程终端组成,简单易懂的编程方式,适合于 6 岁以上青少年读者。读者仅需简单的培训即可动手操作,界面模块化设计,读者仅需再界面上进行拖拽操作就可以控制机器人各个关节动作,以形成一套组合指令。包含编程闯关内容。</p> <p>二、功能要求:</p> <p>1、一体机外形符合图书馆整体风格,便于未成年人的身高进行操作,针对青少年读者设计简洁的操作界面;</p> <p>2、通过生动有趣的影音资源让孩子了解最新科技发展包括编程、人工智能、物联网、AR、VR、元宇宙等;</p> <p>3、体验语音、手势、身体动作结合的互动编程作品直观感受 AI+编程带来的神奇编程,激发兴趣;</p> <p>4、通过编程闯关的方式,让孩子在循序渐进的挑战中学到编程、物联网、AI 的核心知识,寓教于乐;</p>	1	台	

		<p>5、通过科普、体验和学习之后，运用掌握的知识创作自己的编程作品，系统提供适合不同作品的拓展能力和自定义工具；</p> <p>6、内置信息技术课程配套内容、编程科普与闯关挑战内容，还可以体验多学科趣味编程内容，包含动画、音乐、数学、灯光、A等，更具趣味性、创造性，培养孩子兴趣的同时，带给孩子无限的想象空间。</p> <p>7、集成高清显示、多点触摸、提供一体化、易上手的创客编程体验；</p> <p>8、具备创作模式，创作成果可以通过手机进行分享、体验；</p>			
	户外可移动防水扩声系统	三分频防水扬声器 $\geq 2$ 只、功率放大器 $\geq 1$ 套、 $\geq 12$ 路调音台1套、数字音频矩阵 $\geq 1$ 套、滤波电源时序器1台、无线话筒一拖二1套、双 $\geq 15$ 寸箱2个、12u+4u 航空机柜（三开门）1台。详见后附《户外可移动防水扩声系统配置清单》	1	套	该项无需分析报价，在后面详细清单中分项报价
14	图书	国产正版纸质图书	1500	册	
	报告厅整体音响设备及灯光设备	含整个报告厅扩声系统（功放、调音台等配套），及主席台麦克风，显示大屏（约28平方米）、语音控制室。以及能跟声像馆直播视频互动显示。 <b>后附《疏附县二中报告厅视音频舞台灯光配置清单》</b>	1	项	该项无需分析报价，在后面详细清单中分项报价
15	显示屏	<p>显示16:9液晶屏，高清效果，可广泛应用于多媒体信息公示，幻灯图片，文字，音视频媒体播放用。</p> <p>整体参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>CPU架构：<math>\geq</math>四核A53</li> <li>存储内存：<math>\geq 16GB</math></li> <li>系统：Android</li> <li>背光方式：直下式/DLED</li> <li>WIFI频段：2.4G</li> <li>运行内存/RAM：<math>\geq 2GB</math></li> <li>外观设计屏占比：<math>97\% &gt; N \geq 95\%</math></li> <li>底座材质：塑料</li> <li>边框材质：塑料</li> <li>安装孔距：<math>\leq 400 \times 300mm</math></li> <li>USB2.0接口数：<math>\geq 2</math>个</li> <li>HDMI2.0接口数：<math>\geq 2</math>个</li> <li>规格参数：含底座尺寸宽<math>\leq 1447mm</math>；高<math>\leq 209mm</math>；厚<math>\leq 279mm</math></li> <li>含底座重量：<math>\leq 17.1kg</math></li> <li>显示亮度：200-300尼特</li> <li>屏幕尺寸：<math>\geq 65</math>英寸</li> <li>色域值：<math>\geq 68\%</math></li> <li>屏幕比例：16:9</li> <li>响应时间：<math>\leq 10ms</math></li> <li>色域标准：NTSC</li> <li>屏幕分辨率：<math>\geq</math>超高清4K</li> <li>音响功率：<math>\geq 8W</math></li> <li>网络连接方式：无线/有线</li> <li>功耗参数：工作电压220V</li> <li>电源功率：<math>\geq 160W</math></li> <li>待机功率：<math>\leq 0.5W</math></li> </ol>	2	台	
16	室内AP	<p>工作模式： 支持胖/瘦两种AP工作模式； 无线标准：满足IEEE802.11a/b/g/n/ac标准，支持2.4G和5G双频段同时工作；支持2<math>\times</math>2 MIMO。 SSID：支持SSID个数<math>\geq 32</math>，支持SSID隐藏。支持使用中文SSID，可指定最长包含<math>\geq 32</math>个汉字的SSID，也可以使用中英文混合的SSID，为国内用户提供了更大的使用便利。 用户管理能力： 支持接入用户数不少于100个； 地址管理：支持网络地址转换（NAT）；支持作为DHCP Server。</p>	1	套	

17	<p>自助借还柜</p> <p>1) 显示触控屏参数          屏幕尺寸: <math>\geq 23.6</math> 寸          分辨率: <math>\geq 1080*1920</math>          亮度: <math>\geq 300\text{cd}/\text{m}^2</math>          触摸屏: 电容屏, 响应速度 <math>\leq 16\text{ms}</math>          多点触摸: 支持 <math>\geq 10</math> 点触控;          触摸方式: 电容触控。</p> <p>2) 控制主机参数          CPU: <math>\geq \text{ARM Cortex-A17 } 1.8\text{GHz}</math>          运行内存: <math>\geq 2\text{G RAM}</math>          内置存储: <math>\geq 8\text{G}</math>;          WiFi: 支持 2.4G, 802.11n/g/b          蓝牙: <math>\geq \text{BLE4.0}</math>          以太网: 100M/100M 自适应;;          频段制式: 支持 4G 全网通;</p> <p>3) 监控摄像头: <math>\geq 100</math> 万像素; 监控存储: 监控级 <math>\geq 1\text{T}</math> 硬盘, 本地硬盘录像机, 录像保存 <math>\geq 20</math> 天</p> <p>4) 附带二维码扫描头: 支持 1D, 2D</p> <p>5) 柜门参数          柜门数: <math>\geq 30</math> 门          柜门尺寸: <math>\geq 210*80\text{mm}</math>          开柜方式: 单门单开;          材质: 柜体: <math>\geq 1.2\text{mm}</math> 镀锌板, 箱门: <math>\geq 1.0\text{mm}</math> 镀锌板</p> <p>6) 控制板参数          采用嵌入式 linux 系统, 双 CPU 架构;          主处理器: 四核心/Cortex-A7 Up to 1.2Ghz          内存 RAM: 256MB;          存储 ROM: 8G;          USB 接口: 10 路 USB 接入;          电子锁监控: 支持 10 路 12V 电子锁支持锁状态反馈。          充电功能: 支持 10 路 USB 同时充电, 单路 <math>\leq 1.5\text{A}</math>, 支持输入反接保护, 充电接口输出过流保护, 充电接口输出电路保护。          加密功能: 支持识别阅读本加密认证功能。可对 USB 接口对接的阅读本电量进行实时读取, 可识别阅读本序列号, 可对已识别的阅读本进行软件重置。</p> <p>7) 其它          喇叭: <math>\geq 3\text{W}*2</math>;          灯箱: <math>\geq 1</math> 个          供电: AC 220V          尺寸: <math>\geq 1150\text{mm}*1950\text{mm}*600\text{mm}</math>          平板 30 个</p> <p>1. 屏幕: <math>\geq 10.3</math> 英寸柔性墨水屏, 分辨率 <math>\geq 1404*1972</math>; 纯平防眩光护眼;          2. 自带无线无源电磁笔;          3. CPU: <math>\geq 4</math> 核 1.8GHz; RAM: <math>\geq 2\text{GB}</math>; 内置存储: <math>\geq 32\text{GB}</math>; <math>\geq \text{Android } 4.0</math>;          4. 支持 Micro SD 卡, <math>\leq 128\text{GB}</math>;          5. WIFI: 支持 IEEE 802.11a/b/g/n/ac 2.4GHz/5GHz Dual-Band; 传输接口: TYPE-C (数字耳机/充电/数据传输); 支持蓝牙/OTG;          7. 音频接口: TYPE-C; 内置 2 个扬声器, 内置 <math>\geq 1</math> 个 MIC;          8. 电池类型: 锂电池, <math>\geq 4000\text{mAh}</math>;          9. 格式支持: 支持用户查看阅读 OFDX、TXT、HTXT、PDF、HTML、EPUB、DOC、DOCX、PPT、PPTX、XLS、XLSX 等文档格式, 便捷浏览 JPG、BMP、PNG、GIF 格式的图像文件;          10. 内置工具: 柯林斯字典、古汉语词典、新华词典等, 可随时查看注释; 可以直接输入要查询的内容进行检索学习, 也可在阅读过程中长按选中文字调用词典功能; 支持生词本功能, 在阅读及查词典使用过程中, 可以长按加入生词本;          11. 支持关机后在屏幕上显示关机时设备剩余电量, 便于设备使用管理;          12. 系统接口开放, 可以安装第三方 APP 如, 同时可以依据用户需求关闭或卸载。          13. 图书资源: 自带正版内置预装数字图书与云端数字阅读平台, 可调用系统中的分级阅读书目, 分级阅读中教育部推荐阅读书目明确标注出;          14. 支持图书搜索功能, 用户可以用书名或作者进行搜索, 且系统自动保留最近五次的搜索历史;          15. 支持学生进行好词好句好段的整理收集、圈划、标注、批注等, 记录好词、好句好段及学生感想等信息, 学生可以随时查看、删改, 并且可以生成读书笔记上传给教师批阅;</p>	1	套
----	---	---	---

		<p>16. 支持学生查看已发的图书阅读任务及辅助教学文档,包含但不限于以下信息:图书名称、完成截止时间、任务内容、图书附件、教师评价、勋章个数、读后感,并可以支持任务评论区的评论、点赞等交互功能;</p> <p>17. 支持查看用户的阅读行为分析、阅读能力分析、阅读喜好分析报告,包含对用户的有效阅读字数、阅读时长、浏览图书本数等数据的记录和分析。</p> <p>18. 支持学生在线答题检测,即支持每本图书添加一套检测试题,学生可通过答题对阅读情况进行检测;每道试题都关联至少一个能力考察维度。</p> <p>19. 电子图书版式文档阅读与流式文档阅读可以自由切换;数字版权保护技术,且流式阅读时字体放大或缩小时,版面能够自动重新排版,同时自适应不同尺寸屏幕的阅读终端。要求提供证书文件证明佐证材料。</p> <p>20. 支持成语、诗词相关的闯关检测功能,兼具知识拓展和趣味性,系统自动控制检测功能使用时长;要求提供功能截图。</p> <p>21. 支持图书评测功能,和以评测结果为依据的阅读能力评价,其中阅读能力评价维度包括但不限于:字词掌握、信息提取、概括归纳、思维拓展、赏析共情、创意感悟;</p> <p>22. 支持刷新模式切换、OTA升级等功能;</p> <p>23. 提供护眼保护功能,长时间阅读设备会自动提醒读者休息;</p>			
18	监控系统	<p>新增 8 个摄像头≥6T 录像主机,参数如下:接入过程中如硬盘内存扩容须由中标商负责扩容。</p> <p>一、硬件参数:</p> <p>(一)、监控摄像头</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 智能侦测:越界侦测,区域入侵侦测</li> <li>2. 支持 ROI 感兴趣区域增强编码,支持 Smart265/264 编码,可根据场景情况自适应调整码率分配,有效节省存储成本</li> <li>3. 接入现有学校监控</li> <li>4. 支持背光补偿,强光抑制,3D 数字降噪,≤120 dB 宽动态,适应不同使用环境</li> <li>5. 支持不少于 1 路报警输入,≥1 路报警输出(报警输出最大支持 DC12 V, 30 mA),≥1 路音频输入,≥1 路音频输出(仅-S 型号支持)</li> <li>6. 快门: <math>1/3 \text{ s}^{-1}/100,000 \text{ s}</math></li> <li>7. 补光:补光灯类型红外灯,支持防补光过曝</li> <li>8. 视频压缩标准:主码流: H.265/H.264,子码流: H.265/H.264/MJPEG</li> <li>9. 音频:音频压缩码率≥64 Kbps/16 Kbps</li> <li>10. 接口:音频≥1 个内置麦克风,≥1 路输入(Line in),≥1 路输出(Line out)</li> <li>11. 报警:≥1 路输入,≥1 路输出</li> <li>12. 事件:报警触发,移动侦测,遮挡报警,异常 Smart 事件,越界侦测,区域入侵侦测</li> </ol> <p>(二)、监控主机</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可接收符合 ONVIF、RTSP 标准的众多主流厂商网络摄像机;</li> <li>2. 支持接入 H.265、Smart265、H.264、Smart264 视频编码码流;</li> <li>3. 解码性能强劲,最大支持 24 路 1080P 解码;</li> <li>4. 支持≥1200 万像素高清网络视频的预览、存储与回放;</li> <li>5. 支持 HDMI 与 VGA 同/异源输出,HDMI 最大支持≥4K 最高清显示输出,VGA 支持≥1080P 高清显示输出;</li> <li>6. 自带≥4 个 SATA 接口,最大支持满配≥16T 硬盘;</li> <li>7. 支持 IP 设备集中管理,包括 IP 设备一键添加、参数配置、批量升级、导入/导出等;</li> <li>8. 最大支持 16 路本地同步回放;</li> <li>9. 针对人、车及事件类型,支持快速回放与智能检索功能,大幅提升录像回放和检索效率;</li> <li>10. 支持云服务,通过 APP 可实现手机远程预览/回放/配置;</li> <li>11. 支持 ISUP 以及 GB28181 协议,轻松实现平台接入;</li> <li>12. 视频接入路数:≥32</li> <li>13. 网络输入带宽:≥320Mbps</li> <li>14. 网络输出带宽:≥256Mbps</li> <li>15. 录像分辨率:≥12MP/8MP/7MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF</li> <li>16. 视频输出:不少于 2 路 HDMI,1 路 VGA;最大支持双 4K 异源输出</li> <li>17. HDMI 输出:不低于 4K (3840×2160)/30Hz,2K (2560×1440)/60Hz,1080P (1920×1080)/60Hz</li> </ol>	1	套	
户外可移动防水扩声系统配置清单					
一. 主要设备					

19	三分频防水扬声器	<p>系统：无源3分频系统          频率响应：45Hz-18KHz (±3dB) / 35Hz-20KHz (±10dB)          高音 1*1" (25mm) / 1" (25mm) 中音 1*1.5" (38mm) / 3" (75mm) 低音 1*15" (381mm) / 4" (100mm) 布边低音单元          标称阻抗：≥8Ω          灵敏度：≥98dB          额定功率：≥500W (AES)          最大声压级：≥125dB/131dBpeak          标称覆盖角：80° x70°          连接插座：2xSpeakonNL4          插脚连接(输入) 1+/1-          插脚连接(链接) 1+/-至 1+/-          箱体尺寸：≥500×800×490mm (W×H×D)          包装尺寸：≥560×880×575mm          净重：≤39.2KG/1PCS          毛重：≤43KG/1PCS</p>	2	只	
20	功率放大器	<p>1. 8Ω立体声功率：不少于2*1000w          2. 4Ω立体声功率：不少于2*1450w          3. 8Ω桥接功率：≤2900w          4. 频率响应：20Hz-20kHz, +0/-1dB          5. 总谐波失真：&lt;0.5%, 20Hz-20kHz          6. 互调失真：&lt;0.35%          7. 转换速率：&gt;10V/us          8. 阻尼系数, 10Hz-400Hz: &gt;200          9. 信噪比 (A 加权)：&gt;100dB          10. 串扰 (1kHz)：-75dB          11. 输入灵敏度：0.775Vor1.4V          12. 重量：          13. 机身尺寸 (W*H*D)：≥482mm*88mm*300mm</p>	1	台	
21	12路调音台	<p>主要功能特点：          ≥12通道/6通道单声道输入 (XLR 平衡输入) +3路立体声输入          1-6通道带有 INSEr 断点接口输入方便串联外接设备；差分话筒输入          1-6通道为 XLR 接口提供 48V 幻象电源供电 (独立每通道开关，方便各种麦克风使用)          多种输入输出接口，方便连接各种设备使用          1-6 每通道 3 段均衡调节，7-12 每通道 2 段均衡调节，平滑 60MM 行程推子器          2 组主声道，2 组编组，2 组 AUX 输出 (包括 FX)          ≥99 种 DSP 数字效果器          立体声 RETURN 输入接口，方便扩展其他设备          内置 USB 音频解码器，可播放 MP3、WMA、APE 等格式音乐文件          内置蓝牙接收器播放音乐          USB 录音，也可连电脑播放音乐          LED 显示屏清晰显示播放状态，十段三色 LED 电平灯显示信号状态          XLR 平衡输入话放噪声极低，超低噪声线路设计，XLR 平衡输出动态余量大          适用全球供电电压功率≥30瓦；使用灵活，具有无噪声、瞬间反应好、电耗低的特性          可安装≥19寸机柜，产品尺寸：482x235x132MM 净重：≤4.7KG          毛重：≤5.9KG</p>	1	台	

22	数字 音频 矩阵	<p>4 路独立模拟音频平衡输入，4 路独立模拟音频平衡输出，支持各类麦克风信号输入和音乐信号输入，每路输入设置可以软件调整</p> <p>带 AEC 自适应声学回声消除功能，<math>\geq 6</math> 级尾长效果调节，适用于各种大小场合的互动录播远程会议、教学应用场合，还原更清晰的语音交流</p> <p>带 ANC 自适应主动噪声消除功能，<math>\geq 4</math> 级强度调节，满足不同场景的本地录播需求，提高录音和扩音的信噪比，录制更清晰的语音信号；</p> <p>每路麦克风输入带<math>\geq 9</math> 级灵敏度可调节 0-35dB 增益，可以匹配不同灵敏度的各类麦克风；</p> <p>内置白噪声、粉红噪声、正弦波三种不同测试信号音源，可以作为各类系统检测音源；</p> <p>每路输入带 48V 幻相电源开关，可以驱动各类电容麦克风单元</p> <p>每路输入带主动反馈抑制功能，两档调节</p> <p>带 AUTOMIX 共享增益型自动混音器，每通道独立调节，有 10 级优先档位，可调节斜率和响应时间，实现麦克风之间、麦克风和音乐信号，音乐信号之间的自动切换，开启后还可以降低噪声，提高信噪比，减少啸叫现象；</p> <p>内置强大的矩阵混音功能，全开放架构，自由设置，每路混音还可以独立调节混音量，匹配增益更方便，直观查看和调试信号路由情况；</p> <p>输入 31 段 PEQ，输出 10 段 PEQ 可调，带高低架和全通滤波器，输入输出都带 48 阶高低通分频器，调试好的参数可以独立通道保存和复制到其他通道，方便可全方位调节音响系统</p> <p>带视像跟踪控制功能，RS232/485 接口，支持摄像头控制 PELCO-D/PELCO-P/VISCA 等协议</p> <p>标配 USB (TYPE-B) 口；支持免驱自动连接软件调试；内置 U 盘功能，存放软件和说明书。支持手机软件网络控制</p> <p>支持 4 寸触控屏线控制</p> <p>支持存档加锁，避免误操作或人为扰乱处理器参数，维持系统稳定；存档支持开机档设置，可设置自动保存所有即时调试的参数，也可设置唯一的开机状态参数，满足不同的系统维护需求。</p> <p>支持 GPIO</p> <p>通过上位软件统一管理，可通过 USB/RS232/RS485/TCP/IP 多个接口连接控制设备，TCP/IP 控制口还可以实现局域网远程、多台设备控制，多台设备同步参数，联调参数等强大功能</p> <p>支持中控指令，软件自带中控协议，可通过 RS232/RS485/TCP/IP 实现中控控制功能</p>	1	台	
23	滤波 电源 时序 器	<p>功能特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用 ARM 核 32 位处理器控制，使时间更精确性能更稳定；</li> <li>2. <math>\geq 8</math> 路通道总承受功率为 8KW 电源，每通道拥有独立高性能 RFI/EMI 电源滤波器，为用户的设备提供干净而稳定的电源；</li> <li>3. <math>2 \times 24</math> LCD 蓝色背光显示功能设置操作界面使设备操作变得更加直观；</li> <li>4. 每通道设立独立的硬件紧急关闭开关，可以通过开关紧急关闭某一路的电源输出；</li> <li>5. 带屏幕保护功能，支持锁机，锁机状态下，无开机密码无法通过面板开机，需解锁后方可操作设备；</li> <li>6. 可设置密码功能，更好的保护系统用电安全管理；</li> <li>7. 内置功率计，屏幕显示即时工作电压、电流和用电功率，并与手机软件界面同步；屏幕显示当前背景时间和本机 MAC 地址，方便手机统一管理；</li> <li>8. 软件编辑功能，可独立调整通道开机及关机的延时时间；</li> <li>9. 支持 <math>&gt; 433</math> 遥控控制，支持 RS485 中控控制，波特率可选；</li> </ol> <p>设备内置定时关机功能，最长可达 12 个月的定时时间设置；</p> <p>设备内置中控代码生成器，方便第三方设备进行代码编辑；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. 支持 2.4G 无线 WiFi 网络联机，手机 APP 可远程异地同步控制；</li> <li>11. 设备内置远程控制，让用电能随时随地的对设备进行开启关闭操作；</li> <li>12. 能与同型号的电源时序器进行多台扩展及级联设置，而无需再购置其它控制器件；</li> <li>13. 设备受控控制方式多样，TCP/IP、WIFI、USB、RS485、RS232 联机控制加上外部（远程）控制能控制复杂的电源系统。</li> <li>14. 本设备可通过红外学习功能及 IO 控制功能对第三方设备进行控制；</li> </ol> <p>采用新国家标准的 10A 通用安全划盖插座，使得用电安全更加有保障。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>15. 支持隔离两个系统间电位差，避免由于接地问题造成的交流声干扰，放置过高电位差对设备输入级的损坏，每路带独立断电开关；</li> </ol> <p>技术参数:</p> <p>工作电压单相 AC220V (<math>\pm 20\%</math>)</p> <p>工作频率 50Hz 或 60Hz</p> <p>CPU 采用 <math>\geq</math> ARM-四核 32 位处理器</p> <p>系统参数显示方式 <math>2 \times 24</math> LCD 蓝色背光液晶显示</p> <p>电源输入连接单相 3 芯接线座，可外接 <math>\geq 3</math> 芯单相电缆</p>	1	台	

	<p>RFI/EMI 电源滤波器每通道带有独立的滤波器，共计 8 个        时序通道 8 通道独立控制的时序通道，8 通道独立常开控制，8 通道独立硬件        开关式应急停止设置        RFI/EMI 电源滤波器带电源滤波器        电源输出插座 ≥8 路国标 10A 安全划盖插座，面板两个直通为国标 10A 安全划        盖插座        电源输出电源输出单相总极限负载的电流为 40A        a、在音频负载情况下，每路极限总电流都为 20A        b、在纯电阻负载情况下，每路极限总电流都为 10A，        远程控制接口 RS485、RS232、TCP/IP、USB3.0/USB2.0、线控        红外学习功能内置红外 IR 学习功能        软件可通过软件对设备进行编程控制的 PC 软件        定时功能内置万年历，可以对设备进行日、周设备定时，每天可设置定时开        关机 6 次        时序时间可自行设置更改，开机延时为 1 至 999 秒，关机延时为 1 至 999 秒        密码功能可设置无密码分功能选择锁定及 6 位数字、字母、符号密码分功能        选择锁定        设备级联 ID 设置可设置 ≥250 个 ID 进行级联控制        中控代码设备软件内置中控代码生成器        程序存储 5 组数据存储        抗静电测试可能通过抗静电 4000V 测试        耐压测试可能通过耐压 5000V 测试        接地电阻 <math>R \leq 100 \Omega</math>        装机高度 1U        产品尺寸 ≥ (宽 × 深 × 高) 宽: 482mm、深: 295mm、高: 48mm        运输尺寸 ≥ (宽 × 深 × 高) 宽: 555mm、深: 389mm、高: 98mm</p>			
24	<p>规格：一拖二 UHF 无线麦克风        配件：手持、领夹/头戴可选        产品特点：无线叠机、超远距离真分集、主副双屏协同操作、监听功能、开        关机仪式感        类别：独立四天线真分集无线麦克风系列        采用 DQPSK 数字调制和双通道四接收（真正硬解分集线路）解决方案，超远        距离超稳定！        全新的设计概念，主屏+副屏，协同操作功能，完全打破传统，最大限度操作        可视化！        主机的设计首次在业界中引用主/从机的设置概念，并由客人能自由切换：单        机/主机/从机的状态        单机编号：0，主机编号：1，从机编号：2-9        . 超高频的 UHF 真分集多组频率传输，可设置多组频率同时使用，真分集接收        接收，有效避免断频现象和延长接收距离，满足多套话筒叠机应用；        机器内置真正的自动扫频技术，根据复杂环境，搜索并分辨干扰频点，自动        自行筛选出无干扰频点。        当机器设置为：单机（0）或从机（2-9）使用时，AUTO 键为扫频功能键        当机器设置为主机（1）使用时，AUTO 键为扫频并分频键，能扫描无干扰频点，        并自动分配频点到从机上。        开机自检所有功能按键，即能自检出有问题的地方，又能形成开机仪式        感        为防止误操作，机器内置有锁定功能，锁定打开后，所有的操作都不能进行        操作，只有解锁后，才能再次操控机器        首次在专业机器上，引入了 EQ 调节功能，通过实测并计算 DSP 的效果，特殊        的算法，设置可调节 6 种不同的声音效果。        . 提供 ≥300 个频点可调，带有自动扫频功能，也可以手动调频，共 500 个信        道选择，频率指标：470-510M/540-590M/640-690M/740-790M/807-830MHz 五        段；        进口算法，DSP 音频处理线路，极低的失真度，极宽的频响，类似有线麦克风的        音质；        采用 UHF 数字导频电路，配合音码及杂音锁定静音控制，不但接收距离远，        而且消除断音及接收不稳的缺失，防止点歌机、计算机及 DVD 光驱等辐射噪        声的干扰；        无线数字传输，加密免窃听        具有 IR 红外对频功能，只要一按，就能立即使发射器自动精确锁定接收机的        工作频道，绝不产生错误及故障；        1.2U 金属机箱，极为特殊的机箱结构，即不觉得大，也比常规的更霸气，具        有坚固、耐热及隔离谐波辐射干扰的专业质量；        线路内建双频道协同 4 个接收模块，预设 200 组互不干扰频率，并锁定不受        干扰的工作频道；左右通道错位频点组合，充分利用越来越紧张的频谱资源，</p>	1	套	

	<p>以适应各种繁杂频谱环境下的高稳定性接收和使用 本机种是装置最容易、使用最方便、功能最强、特性最稳定的豪华型机种，能在各种复杂的专业演唱环境下，获得最满意的效果。 本机器首次把陀螺仪功能运用得最彻底的方案解决商。</p> <p>1、自动人手感应专利技术，话筒离开人手静止后3内秒自动静音（任意方向，任意角度放置均可），5分钟后自动节能进入待机状态，15分钟后自动关机并且彻底切断电源，跌落地上静音，有效的防止话筒跌落对音响产生的噪音。</p> <p>2、本款手持显示屏也具有横/竖屏切换功能，根据握感方向自动切换，是一款全新概念的智能化、自动化无线麦克风</p> <p>全新的音频电路构架，高音细腻，中低频强劲，特别是在声音的细节上具有完美的表现力。超强的动态跟踪能力使得远/近距离拾音收放自如</p> <p>全新概念的DQPSK数字调制导频技术，彻底解决舞台上多设备多机种之间的相互串频现象，永不串频！</p> <p>配置有啸叫抑制功能电路，调试更简单 输出最大音量可自由限制，适应范围更广</p> <p>UHF频段，DQPSK数字调制导频技术，CPU控制频率<math>\geq 100 \times 2</math>个信道，信道间隔300KHz</p> <p>超外差二次DQPSK数字调制导频设计，具备极高的接收灵敏度，完全解决的断点问题</p> <p>射频部分采用DQPSK数字调制导频线路，特殊的增大功率线路解决方案，具备超强的信号发射能力，并最大程度的兼顾耗电量的问题，经过特殊的环境及最恶劣的使用环境下测试。选取最合适的解决方案</p> <p>特别设计的静音电路，完全消除麦克风开启和关闭的冲击噪声</p> <p>麦克风使用5号电池，续用时间达6—10小时</p> <p>麦克风采用独特的升压设计，电池电量下降不影响手咪整体性能</p> <p>理想环境操作半径<math>\geq 250</math>米，适用于各种要求场合</p> <p>默认配置为<math>\geq 0.96</math>英寸TFT显示屏（可根据手握方向，自动切换横屏/竖屏显示）</p> <p>全铝合金的麦克风管体，痒化工艺，手感非常优良，握感舒适</p> <p>具备可调发射功率控制开关，可根据需要设置远近使用距离</p> <p>具备静音控制开关，可根据实际使用场景，将静音功能打开或关闭</p> <p>具备红外自动对频功能，可使麦克风快速同步到接收机的工作信道</p> <p>ID身份验证，可轻松配置100间以上房间，产品结构独特，维护快速简单。</p> <p>1. 声音清晰通透，细腻有弹性，声底润，好入麦 2. <math>\geq 200</math>个频点，带数字导频技术，可有效隔离信号干扰 3. 可同时使用100套，不会窜频 3. 自动扫描空白频点功能 5. 3秒自动静音功能 6. 跌落静音功能. 空中静音 7. 使用距离：<math>\geq 250</math>米</p> <p>高信噪比双屏真分集接收机技术参数： 频率范围：550-980M 调制方式：DQPSK数字调制 信号接收方式：双通道四接收（真正硬解分集线路） 可调范围：60MHz （左右通道错位频点组合，充分利用越来越紧张的频谱资源，以适应各种繁杂频谱环境下的高稳定性接收和使用） 频道数目：<math>\geq 200</math>个 频道间隔：<math>\geq 300</math>KHz 频率稳定度：<math>\pm 0.003\%</math> (30ppm) 以内 动态范围：<math>&gt;106</math>dB 最大频偏：无频偏 音频响应：20HZ-16KHz (<math>\pm 3</math>dB) 综合信噪比：<math>&gt;106</math>dB 综合失真：<math>&lt;0.2\%</math> 工作温度：<math>-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}</math></p> <p>接收机指标： 接收机方式：DQPSK数字解调 天线接口：BNC/50欧姆 灵敏度：<math>-96</math>dBm 杂散抑制：<math>&gt;96</math>dB 最大输出强度：<math>+4</math>dBV (6.35mm非平衡输出端子)，<math>+10</math>dBV (卡农平衡输出端子)</p> <p>手持式发射机指标： 天线程式：内置螺旋天线</p>		
--	--	--	--

		输出功率: 高功率 10mW; 低功率 3mW 杂散抑制: >96dB 供电: 两节 AA 电池 使用时间: 10mW 时小于 10 个小时, 3mW 时小于 15 小时 腰包式发射机指标: 天线路式: 采用 1/4 波长鞭状天线 输出功率: 高功率 10mW; 低功率 3mW 杂散抑制: >96dB 显示屏: OLCD 供电: 内置两节 14500 锂电池 电池容量: 1600mA 使用时间: 10mW 时小于 12 个小时, 3mW 时小于 15 小时			
25	双 15 寸箱	大款: >前宽 54 后宽 41 深 55.5 高 126cm 小款: >前宽 47 后宽 36.5 深 50 高 121cm	2	个	
26	12u+ 4u 航空 机柜 (三 开 门)	≥宽 53 深 70 高 (含轮) 90cm 外径	1	台	
27	音箱 线	音箱线 ≥2*2.5 平方, 阻燃、纯铜芯	10 0	米	
28	音频 配件	防水 4 芯专用音响插头	4	只	

报告厅视音频舞台灯光配置清单

LED 显示屏					
29	室内 LED 高清 显示屏	室内 LED 高清显示屏 (约 28.16 平方) 1. 点间距: ≤P2.5mm (提供具有 CMA 或 CNAS 认证的第三方机构检测报告扫描件佐证); 2. 采用 SMD 封装技术, 模组尺寸 ≥320×160mm, 点密度: ≥160000 点/m <sup>2</sup> 3. ▲软件支持智能数字广播文字转语音。 4. 对比度: ≥12000:1, 水平和垂直可视角度: ≥175°; 5. 支持通过配套软件 0-100 无级调节亮度; 色温支持 2000K 至 15000K 可调; 色温为 6500K 时, 100%、75%、50%、25%四档电平场调节色温误差 ≤200K; 6. 模组机械强度 ≥32Mp; 7. 发光点中心距偏差 ≤0.39%, 亮度均匀性 ≥99.3%, 亮度鉴别等级 LJ ≥24.0 级; 8. 支持低亮高灰智能调节功能: 100%亮度时, ≥16bit 灰度, 20%亮度时, ≥16bit 灰度 9. PCB 的阻燃等级应达到 UL94V-0 级; 10. 采用多层 PCB 设计, 一体化驱动控制; PCB 表面沉金处理, 采用抗消隐设计, 无“毛毛虫、鬼影”跟随现象; 11. 平均无故障时间 (MTBF 值) ≥100000 小时; 12. 支持自动 GAMMA 校正技术, 通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善, 各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率; 13. 设备具有视频降噪、动态补偿、色彩变换的图像处理功能: 具有亮度、对比度、色度调节、视觉修正的图像调整功能图像处理功能; 灰度处理能力红、绿、蓝各 ≥16384 级;	28 .1 6	平方	
30	同步 接收 系统	1, 双 USB2.0 高速通讯接口, 用于电脑调试和卡间级联; 2. 千兆网口输出, 支持上下、左右及混合型任意拼接; 3. 支持多发送器任意拼接级联, 严格同步; 4. 支持亮度和色温	44	套	
31	LED 控制 电源	为保证产品稳定性, 要求电源与 LED 电子显示屏为同一品牌	92	套	

32	主控	<p>1. 专业级 LED 显示屏控制设备, 具备强大的视频信号接收和处理能力, 最大可接收 1920 × 1200 像素的高清数字信号; 支持 HDMI 和 DVI 高清数字接口, 多路信号间无缝切换; 支持视频源任意缩放和裁剪。具备 4 个千兆网口输出, 单机可支持最宽 4096 像素或最高 2560 像素的 LED 显示屏。同时, 具备一系列丰富实用的功能, 提供灵活的屏幕控制和高品质的图像显示, 在 LED 媒体应用领域有显著优势。</p> <p>2. 具有 2 类视频输入接口, 包括 1 路 HDMI 和 2 路 DVI;</p> <p>3. 最大输入分辨率 ≥ 1920 × 1200@60Hz, 支持分辨率任意设置;</p> <p>4. 最大带载 ≥ 260 万像素, 最宽可达 ≥ 4096 点, 或最高可达 ≥ 2560 点;</p> <p>5. 支持视频源任意切换, 缩放和裁剪;</p>	1	台	
33	云智能配电箱	<p>1. 配电箱总负载: 200kW, 输出通道路 60*4kW (1800*800*400);</p> <p>2. 具有不少于手动、自动、云控、中控四种控制方式;</p> <p>3. 手动控制具有一键启、一键停, 分步上电、断电功能;</p> <p>4. 自动状态具有 PLC 远程控制, 中控远程控制功能;</p> <p>5. 云控状态具有手机云端控制, 无距离限制功能;</p> <p>6. 中控状态具有协议对接功能;</p> <p>7. 支持读取状态: 电流、电压、功率、温度、湿度、报警状态、操作状态的读取</p> <p>8. 支持记录下载: 电流、电压、功率、温度、湿度、报警状态、操作状态的 Excel 表格下载</p> <p>9. 支持空调控制: 温度设定范围</p> <p>10. 支持通信接口: 串口+网口 (MODBUS-RTU+TCP)</p> <p>11. 异常报警: 异常时可以多人手机鸣叫、3 次振动</p> <p>12. 异常推送: M-mail 推送, 控制界面报警灯闪烁</p> <p>13. 智能定位: 地图上显示所以使用电箱位置</p> <p>14. 智能监控: 显示全部电箱参数、状态、列表、报警</p> <p>15. 权限管理: 支持子账号添加、管理</p> <p>16. 具有以下保护内容: 温度自动检测, 高温断电、湿度自动检测、烟雾状态自动检测、糊味自动检测、打火自动检测、零线温度自动检测、漏电保护、负载过载自动检测、过压、欠压自动检测、缺相自动检测</p> <p>17. 输入接线方式: 国家 3 相 5 线</p> <p>18. 输入电压 (V): 3 相 380V</p> <p>19. 输入频率 (HZ): 50/60Hz</p> <p>20. 输出接线方式: 单相, 3 线输出, L、N、PE。30 路</p> <p>21. 输出电压 (V): 交流 220V</p> <p>22. 单路输出功率 (KW): 每路 3.5KW (MAX), 须均匀接入显示屏</p> <p>23. 传感器: 温度、湿度传感器, 烟雾、糊味 (选)、火光传感器 (选)</p> <p>24. 防雷: C 级防雷 DZ47Y-40/4P-385</p> <p>25. IP 等级: IP43</p> <p>26. 执行标准: GB/T7251.12-2013</p> <p>27. 工作温度 (°C): -10---40</p> <p>28. 工作湿度 (%): 10---90 无凝结。</p>	1	套	
34	LED 系统管理软件	最新版本播放软件	1	套	
35	屏幕安装调试	壁挂式钢架安装结构	1	项	
36	钢结构屏幕装饰包边	不锈钢包边 (默认黑色)	28.2	平方米	
37	备品备件	P2.5 高刷模组*4、接收卡*1、开关电源*1	1	批	
38	主动力电缆	YJV 5*6mm <sup>2</sup>	200	米	
39	网络信号线	UTP-CAT6	1	箱	
40	HDMI 线	HDMI 跳线, ≥ 3 米	2	条	

舞台灯光				
面光				
41	200W LED聚光灯	<p>① 压铸铝合金组成, 4 按键 LCD 显示屏, 体积小重量轻; 0-100%顺滑精确线性调光系统, 3 芯 XLR 信号接头输入输出;</p> <p>② 安全防护: 保护电路确保产品稳定性, 同时对灯光加以保护, 确保在恶劣环境下不会停机或保护;</p> <p>③ 1*200W COB LED 灯珠 (正白/暖白/二合一可选)。≥50000 小时灯珠寿命</p> <p>④ 显色指数 (CRI): Ra ≥ 92; 手动变焦系统, 变焦角度为 15° -65°</p> <p>⑤ 控制信号: DMX512, 主从机, 声控或自走; 控制通道: 3CH</p> <p>⑥ 冷热冲击, 高温 65 ° C, 低温-30° C, 高温和低温各保持 30min, 中间转换时间不大于 5min, 循环 10 次; 存储温度范围-20℃-60℃, 在 40℃ 85%RH 恒定湿热环境下, 工作正常;</p> <p>⑦ 25 次/秒高速频闪效果, 速度可调; 预设随机频闪/脉冲频闪, 速度可调</p> <p>⑧ 低噪风扇散热结合铜制热管散热, 支持广电、商用、功能场室场景等多种显示模式;</p> <p>⑨ IP20 防水系数</p> <p>⑩ 输入电压: AC90-260V 50/60Hz</p>	18	台
一顶光				
42	200W 二合一	<p>① 外壳: 金属外壳; 光学系统: 100%线性调光绝无频闪无噪音; 出光角度: 115° ;</p> <p>② 灯珠: 数量≥432 颗 显色指数: Ra ≥ 95 TLCI&gt;95 R9&gt;90</p> <p>③ 色温: ≥ 3200K/5600K 或 2900K-5800K 可选, ± 150</p> <p>④ 安全防护: 保护电路确保产品稳定性, 同时对灯光加以保护, 确保在恶劣环境下不会停机或保护;</p> <p>⑤ 操作: 数码显示管控制地址码, 控制协议: DMX512 控制; 寿命: ≥ 5 万小时 (每天使用 10 小时, 可使用 13 年)</p> <p>⑥ 通道模式: 1 个通道, 信号线: 信号线三芯卡侬头输入, 信号线三芯卡侬座输出;</p> <p>⑦ 支持广电、商用、功能场室场景等多种模式;</p> <p>⑧ 色温: 不低于 3200K/4000K/5600K 或 2900K-5900K 可选, ± 150LUX</p> <p>⑨ 冷热冲击, 高温 65 ° C, 低温-30° C, 高温和低温各保持 30min, 中间转换时间不大于 5min, 循环 10 次; 存储温度范围-20℃-60℃, 在 40℃ 85%RH 恒定湿热环境下, 工作正常;</p> <p>⑩ 电源输入: 三芯带锁航空插头, 输入电压: AC220V/50HZ, 开孔尺寸: ≥ 495*285MM</p>	12	台
43	54x3W RGBW 帕灯	<p>① 支持广电、商用、功能场室场景等多种显示模式;</p> <p>② RGB 无极混色系统, 可变幻出 16.7 百万种颜色, 内置自动程序;</p> <p>③ 可通过 DMX 控制器进行控制, 4/8 个国际标准 DMX 通道, 主从机控制, 声控功能;</p> <p>④ 25° 光束角度;</p> <p>⑤ 安全防护: 保护电路确保产品稳定性, 同时对灯光加以保护, 确保在恶劣环境下不会停机或保护;</p> <p>⑥ 54*3W RGBW 灯珠, 50,000 小时灯珠寿命, 低功率消耗;</p> <p>⑦ 0-100%顺滑精确线性调光, 25 次/秒高速频闪效果, 带脉冲频闪;</p> <p>⑧ 冷热冲击, 高温 65 ° C, 低温-30° C, 高温和低温各保持 30min, 中间转换时间不大于 5min, 循环 10 次; 存储温度范围-20℃-60℃, 在 40℃ 85%RH 恒定湿热环境下, 工作正常;</p> <p>⑨ 输入电压: AC90-260V 50/60Hz 消耗功率 170W 产品尺寸: 220 (D) * 305 (W) * 325 (H) mm 净重: 4kg;</p>	8	台
二顶光				
44	230W 摇头光束灯	<p>① LCD 显示屏, 3 芯 XLR 信号连接头输入/输出; DMX512 单机, 主从机, 声控或自走模式, 16 个国际标准 DMX 通道, DMX 记录和编辑功能组合</p> <p>② 双叶雾化; 双叶机械调光系统, 一个旋转 8 棱镜, 速度可调, 双向旋转, 不同速度频闪效果, 预设多样/随机频闪/调光脉冲频闪效果; 540° 水平扫描, 270° 垂直扫描;</p> <p>③ 快速、安静和精确的水平/垂直定位, 16 比特平滑和精准的水平/垂直旋转;</p> <p>④ 安全防护: 保护电路确保产品稳定性, 同时对灯光加以保护, 散热设计让热转换效率更高, 确保在恶劣环境下不会停机或保护;</p> <p>⑤ 不需要调试反射镜或灯泡; 防反射透镜; 1 个颜色盘, 不少于 14 种颜色加白光;</p>	8	台

		<p>⑥ 不少于1个230W灯泡光源<math>\geq 2000</math>小时使用寿命<math>\geq 43670</math>流明(20米)3.8°光束角度;</p> <p>⑦ 支持广电、商用、功能场室场景等多种显示模式;</p> <p>⑧ 电机调焦从近到远,自动水平/垂直位置修正,双向彩虹效果,速度可调;一个固定图案盘,17个图案加白光;</p> <p>⑨ 冷热冲击,高温65°C,低温-30°C,高温和低温各保持30min,中间转换时间不大于5min,循环10次;存储温度范围-20°C-60°C,在40°C 85%RH恒定湿热环境下,工作正常;</p> <p>⑩ 输入电压:AC90-260V 50/60Hz;电子镇流器和电源,不少于2个1/4快上锁;消耗功率:<math>\leq 270W</math>;</p> <p>▲提供舞台灯光嵌入式软件著作权证书</p>			
45	54x3W RGBW 帕灯	<p>① 支持广电、商用、功能场室场景等多种显示模式;</p> <p>② RGB无极混色系统,可变幻出16.7百万种颜色,内置自动程序;</p> <p>③ 可通过DMX控制器进行控制,4/8个国际标准,DMX通道,主从机控制,声控功能;</p> <p>④ 25°光束角度;</p> <p>⑤ 安全防护:保护电路确保产品稳定性,同时对灯光加以保护,确保在恶劣环境下不会停机或保护;</p> <p>⑥ 54*3W RGB+W灯珠,50,000小时灯珠寿命,低功率消耗;</p> <p>⑦ 0-100%顺滑线性调光,25次/秒高速频闪效果,带脉冲频闪;</p> <p>⑧ 冷热冲击,高温65°C,低温-30°C,高温和低温各保持30min,中间转换时间不大于5min,循环10次;存储温度范围-20°C-60°C,在40°C 85%RH恒定湿热环境下,工作正常;</p> <p>⑨ 输入电压:AC90-260V 50/60Hz 消耗功率170W 产品尺寸:220(D)*305(W)*325(H)mm 净重:4kg;</p>	12	台	
周边设备					
46	灯光1024控台	<p>电脑灯的配接数量:<math>\geq 96</math></p> <p>电脑灯重新配接地址码:支持</p> <p>灯具水平垂直交换:支持</p> <p>灯具通道反倒输出:支持</p> <p>灯具通道滑步模式切换:支持</p> <p>每台电脑灯最多可用控制通道:<math>\geq 40</math>主通道+<math>\geq 40</math>微调通道</p> <p>灯库:支持珍珠R20灯库</p> <p>可保存的场景数量:<math>\geq 60</math></p> <p>可同时运行的场景数量:<math>\geq 10</math></p> <p>多步场景的总步数:<math>\geq 600</math></p> <p>场景的时间控制:淡入、淡出、LTP滑步</p> <p>每个场景可存储图形数量:<math>\geq 5</math></p> <p>推杆启动场景并进行调光:支持</p> <p>互锁场景:支持</p> <p>点控场景:支持</p> <p>图形生成器:可生成Dimmer,P/T,RGB,CMY,Color,Gobo,Iris,Focus图形</p> <p>可同时运行图形数量:<math>\geq 5</math></p> <p>主控推杆:全局、重演、灯具</p> <p>立即黑场:支持</p> <p>转盘调整通道数值:支持</p> <p>推杆调整通道数值:支持</p> <p>推杆调光:支持</p> <p>U盘读取:支持FAT32格式</p> <p>尺寸:480mmx200mmx130mm</p>	1	台	
47	信号放大器	<p>(1)数码信号类型:DMX512,以及采用RS-485接口传输的数码信号</p> <p>(2)<math>\geq 1</math>路信号输入,<math>\geq 1</math>路直通信号输出(信号输入与直通信号之间有经电气隔离)</p> <p>(3)8(或4)路经电气隔离的信号分配输出</p> <p>(4)接口类型:RS-485</p> <p>(5)信号连接插座:输入XLR-3-M,输出XLR-3-F</p> <p>(6)输入对输出的电气隔离耐压:<math>&gt;AC300V</math></p> <p>(7)供电电源:AC90V-240V,50Hz/60Hz,15W</p> <p>(8)尺寸:<math>\geq 484*45*140mm</math>“19”1U</p> <p>(9)重量:<math>\leq 1.9Kg</math></p>	1	台	
48	电源直通箱	<p>(1)供电供电:三相五线制AC380V<math>\pm 10\%</math>,频率50Hz<math>\pm 5\%</math>。</p> <p>(2)输入400A</p> <p>(3)输出:最大<math>\geq 48</math>路<math>\times 4KW</math>,可用于任何负载</p> <p>(4)设有总开关,过载与短路双重保护高分断空气开关。</p> <p>(5)三相独立电压,电流,监测,三相A.B.C指示灯指示。</p>	1	台	

		(6)外型尺寸: 国际标准 12U ▲提供智能物联平台系统软件著作权证书			
49	灯钩	压铸铝灯钩, 可承重 $\geq 100$ 公斤	1	个	
50	安全绳	舞台专用安全绳	1	条	
51	灯光控制线	灯光屏蔽线 2*0.75	200	米	
52	灯光电源线	灯光电源线 RVV3*2.5	200	米	
53	简易灯杆	L $\geq 10$ 米(具体根据实际情况调整), $\geq 5$ cm 镀锌管. 现场制作焊接. 吊杆采用角铁.	4	条	
54	其他辅材	接线槽、吊扣、钢丝绳、接线器、等辅料;	1	项	
专业扩声部分					
55	专业音箱	系统: 无源 $\geq 2$ 分频系统 频率响应: 55Hz-18KHz ( $\pm 3$ dB) / 50Hz-20KHz ( $\pm 10$ dB) 高音: $\geq 1 \times 1.49''$ (38mm) / $3''$ (75mm) 振膜压缩单元 低音: $\geq 2 \times 8''$ (203mm) / $2.55''$ (65mm) 布边低音单元 标称阻抗: 8 $\Omega$ 灵敏度: $\leq 104$ dBSPL 额定功率: 450W (AES) 最大声压级: 131dBSPL / 137dBSPLpeak 标称覆盖角: 110° 水平方向性 连接插座: 2NeutrikNL4MP 插脚连接(输入) 1+/1- 插脚连接(链接) 1+/-至 1+/- 箱体尺寸: $\geq 700 \times 247 \times 412$ mm (W $\times$ H $\times$ D)	8	只	
56	专业音箱	技术指标: 系统: 无源超低音 频率响应: 32Hz-300Hz ( $\pm 3$ dB) / 25Hz-350Hz ( $\pm 10$ dB) 低音: $1 \times 18''$ (457mm) / $4''$ (100mm) 布边低音单元 标称阻抗: 8ohm 灵敏度: 101dBSPL 额定功率: 650W (AES) 最大声压级: 129dBSPL / 135dBSPLpeak 连接插座: 2NeutrikNL4MP 插脚连接(输入) 1+/1- 插脚连接(链接) 1+/-至 1+/- 箱体尺寸: $\geq 700 \times 542 \times 700$ mm (W $\times$ H $\times$ D)	2	只	
57	田字架	配套吊架, 含 L 型卸扣 2 个, 承重 2000kg 以上	2	套	
58	音箱	单元组成: LF1x12", HF1x1.25" voicecoil 标称阻抗: 8 $\Omega$ 额定功率: 400W 峰值功率: 800W 频率响应 (+/-3dB): 55Hz-20kHz 辐射角度 (-6dB): HxV45° x60° 灵敏度: $\geq 96$ dB 最大声压级: $\geq 125$ dB 连接插座 $\geq 4$ 音箱尺寸 (WxDxH): $\geq 400 \times 390 \times 610$ mm	2	只	
59	音箱	单元组成: LF1x18" 标称阻抗: 8 $\Omega$ 额定功率: 600W 频率响应 (+/-3dB): 40Hz-1000Hz 灵敏度: $\leq 98$ dB 最大声压级: $\geq 128$ dB 连接插座 NL $\geq 4$	2	只	

		音箱尺寸(WxDxH):560x680x600mm 净重 N.W: ≤41KG			
60	音箱	1)箱体采用精确的 CNC 机加工结合复杂入槽楔接工艺 2)标称阻抗 8Ω; 灵敏度 85dB ~110dB 可调 3)额定功率约 200-220W 4)频率响应:55Hz -20kHz 5)扩散角度:90° x 60° ; 低频 1*10; 高频 1*1.25 6)最大声压级 120dB 7)连接方式: 4xct*2k; 净重 15KG 8)音箱尺寸 WxDxH): 295x345x535mm 9)为保证产品的质量安全和使用寿命, 需通过撞击试验、冲击试验、应力消除试验 10)部件性能, 漆膜耐湿热测定, 湿热试验在 (47±1)℃、相对湿度: (96±2)% 的气候环境条件下, 放置 1000 小时后检查无变色、无起泡、无开裂、无剥落、无变形等现象	4	只	
61	功率放大器	1. 8Ω 立体声功率 (1kHz (EIA) with 0.5% THD): 2. 4Ω 立体声功率 (1kHz (EIA) with 0.5% THD): 3. 8Ω 桥接功率 (1kHz (EIA) with 0.5% THD): 4. 频率响应: 20Hz-20kHz, +0/-1dB 5. 总谐波失真 (THD): <0.5%, 20Hz-20kHz 6. 互调失真: <0.35% 7. 转换速率: >10V/us 8. 阻尼系数 (8Ω), 10Hz-400Hz: >200 9. 信噪比 (A 加权): >100dB 10. 串扰 (1kHz): -75dB 11. 输入灵敏度: 0.775V or 1.4V 12. 重量: ≤7.5KG 13. 机身尺寸 (W*H*D): ≥482mm*88mm*230mm	2	台	
62	功率放大器	8Ω 立体声功率 1200W 4Ω 立体声功率 2350W 电压增益 (8Ω 时) 43.8dB 功放拓扑类别 Class-TD 频率响应 20Hz-20kHz (0.5 <sup>-</sup> -1.2dB) 总谐波失真 <0.05% 信噪比 >98dB 阻尼系数 >1000 (100Hz) 分离度 >70dB 转换速率 >20V/μs 输入灵敏度 0.77V/1.0V/1.4V 输入阻抗 (不平衡/平衡) 10kΩ/20kΩ 风路从前向后吹风 保护软启动、直流、短路、超载、失真限幅、过热、VHF, 音量渐大 输入部分平衡输入 XLR 母插座、平衡并接 XLR 公插座 输出部分两位红黑接线柱、NL4 型 SPEAKER 插座 指示灯面板指示灯、电源、信号 UV、削峰、保护 前面板功能电源启动开关、音量控制旋钮立体声 后面板功能输入灵敏度选择开关、接地开关、并接选择开关 电源可脱拔标准电源插头电源线 AC220-240V/50Hz ± 10%	2	台	
63	功率放大器	8Ω 立体声功率 800W 4Ω 立体声功率 1550W 功放拓扑类别 Class-H 频率响应 20Hz-20kHz (0.5 <sup>-</sup> -1.2dB) 总谐波失真 <0.05% 信噪比 >98dB 阻尼系数 >1000 (100Hz) 分离度 >70dB 转换速率 >20V/μs 输入阻抗 (不平衡/平衡) 10kΩ/20kΩ 风路从前向后吹风 保护软启动、直流、短路、超载、失真限幅、过热、VHF, 输入部分平衡输入 XLR 母插座、平衡并接 XLR 公插座	1	台	

		输出部分两位红黑接线柱、NL4 型 SPEAKON 插座 指示灯面板指灯: 电源、信号、削峰、保护 前面板功能电源启动开关、音量控制旋钮立体声 后面板功能接地开关、工作模式开关 电源 AC220-240V/50Hz ± 10%			
64	功率放大器	8Ω 立体声功率 600WX4 4Ω 立体声功率 1000WX4 电压增益 (8Ω 时) 42.0dB 功放拓扑类别 Class-TD 频率响应 20Hz-20kHz (± 0.5dB) 总谐波失真 < 0.08% 信噪比 > 102dB 阻尼系数 > 650 分离度 > 70dB 转换速率 > 20V/μs 输入灵敏度 0.77V/1.0V/1.4V 输入阻抗 (不平衡/平衡) 10kΩ/20kΩ 风路从前向后吹风 保护软启动、直流、短路、过载、失真限幅、过热、VHF, 音量渐大 输入部分平衡输入 XLR 母插座、平衡并接 XLR 公插座 输出部分 NL4 型 SPEAKON 插座 指示灯面板指灯: 电源、信号 UV、削峰、保护 前面板功能电源启动开关、音量控制旋钮立体声 后面板功能输入灵敏度选择开关、接地开关、并接选择开关	1	台	
65	壁挂支架	1) 音箱壁挂支架, 加厚标准支撑杆	2	对	
音源处理部分					
66	24路4编组调音台	1. 24 通道设计 2. 平衡 XLR 输出 3. 4 辅助编组, 2 推子前折返, 1 衰减后辅助, 1 衰减后效果 4. LR 主要 TRS 输出 5. 外接立体声效果输入与内部效果 6. 内置与外置立体声数字效果 7. 双立体声声道或 4 个独立输入 8. 9 段立体声均衡 9. MP3 播放器 (支持 SD 卡) 10. +48V 幻象电源开关 11. 100mm 推子 12. 总谐波失真: 低于 0.1% 13. 频率响应: 20Hz-20KHz (+1dB-3dB) 14. 输入和输出阻抗: 话筒输入: 2kΩ 线路输入: 11kΩ 立体声输入: 100kΩ 主输出阻抗: 75Ω 编组阻抗: 75Ω AUX 输出阻抗: 75Ω 15. EQ (单声道输入): 高频: 12KHz ± 15dB 中频: 250Hz-3k ± 15dB 低频: 80Hz ± 15dB 16. 温度范围: -10℃~+45℃ 17. 供电: AC110-240V50/60Hz 18. 消耗功率: 小于等于 40W	1	台	
67	天线分配器	①分配系统由一台天线分配器、2 个天线组成, 可供多台接收机使用, 提供 4 组电源输入给接收机; ②支持单位、商用、功能场景等多种模式; ③适用频段范围 500-900MHz; 输出/入增益 0dB (频段中心) 输出端绝缘度 20dB; 输出/入阻抗 50 欧姆;	2	套	

		④增益 13dBm; 频宽 400MHz; 接头 TNC 插座; 消耗电流 170mA; 电源供应 DC12-18V;			
68	真分集话筒 (一拖二)	<p>① 超高频的 UHF 真分集多组频率传输, 可设置多组频率同时使用, 真分集式接收有效避免段频现象和延长接收距离, 满足多套话筒叠机应用采用高性能 CPU 控制, 可以进行选频、显示、静音锁定、电池容量监测等处理; 采用高性能 oled 的液晶显示, 所有的功能均可以在液晶显示, 如频率、静音电平、射频信号电平、音频电平、地电警告等</p> <p>② 提供 ≥300 个频点可调, 带有 Remote scan™ 自动扫频功能, 也可以手动调频, 共 500 个信道选择, 频率指标: 470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段 (要求满足或优于此性能)</p> <p>③ 系统采用 PLL 锁相环设计, 可以多套系统实现多频道、多功能的专业功能, 高可靠的分集接收技术: 真正的分集设计, 两个完全独立的接收电路, 低电池警告功能, 实时显示出发射单元电池的容量</p> <p>④接收机频率范围: 615~665MHz, 接收灵敏度: -94dBm for 30dB, 镜像抑制: &gt;60dB, 调制方式: FM</p> <p>⑤最大频偏: +45KHz 音频响应: 50Hz--18Hz (+3dB), 信噪比: 105dB, 动态范围: 100dB</p> <p>⑥系统失真: &lt;0.5% 工作温度: -20° C~55C, 供电: 12-18V DC 600mA, 最大偏移度: ±35KHz 具有音响压缩扩展处理自动音量控制</p> <p>⑦手咪设有静音模式和非静音模式切换功能, 如果手咪静止 3 秒不动则无音输出有防止啸叫功能, 静止待机 5 分钟不动则自动关机具有省电功能, 会议讲话时须重新开机按开关键 10 秒可取消静音模式, 方便用户选择</p> <p>⑧设备设有大小功率档, 根据房间大小和距离远近灵活选择 15mw 和 30mw 发射强度</p> <p>⑨发射机载波频率范围: 630MHZ~690MHz, 频道总数: 200CH, 频率间隔: 250-300KHz</p> <p>杂讯检测抑制噪音功能, 有效减少环境中射频干扰造成的噪声: 自动啸叫抑制功能, 有效避免啸叫</p> <p>★主机可运用组合键设定 2 个界面双重锁定防止用户误操作, 并可设定 6 位数开机密码和 1~999 次使用次数方便维护。</p> <p>内置芯片降噪处理, 设备放置 2 个位置, 天线处, 摩擦天线, 供电电源处, 设备不会产生啸叫, 从而保证音质清晰度, 饱满度</p>	2	套	
69	真分集 U 段会议系统	<p>1. 内置语音声控矩阵系统, 支持多支全开放模式, 大大提高防止啸叫能力, 不用加反馈器让人声更保真</p> <p>2. 真分集/非真分集接收模式可切换, 任意两通道可合并为真分集模式。非真分集模式下为 1 拖 4, 真分集模式下为 1 拖 2</p> <p>3. 设有主席优先功能, 主席单元数量可选</p> <p>4. 单元采用 3 寸 TFT 高清彩色显示屏</p> <p>5. 单元使用 3 颗 5 号电池可连续工作 10 小时以上待机 20 小时以上</p> <p>6. 多机串联起来可实现多支全开放模式, 一个主席单元可禁言所有代表单元 6 秒以后自动恢复</p> <p>7. 设有自动扫频功能主机雷达扫描周边环境无线电波自动选择一个没有干扰的频率使用</p> <p>主机参数:          主机工作电压: DC--12V--14V/A          工作电流: 1000mA          功耗: 12W          显示屏: LCD*4          射频载波范围: 615-695MHz          工作距离: 60M/分集模式 120 米          制式: FM          导频方式: 数字导频          最大频道数: 520          系统兼容性: 5 台同时使用          频率响应: 50HZ~15KHz (±3db)          动态范围: &gt;110db          系统失真/总谐波失真 THD: &lt;0.5%          信噪比: S/N&gt;100db (A)          射频灵敏度: -98dbmfor30dbS/NRatio          镜像抑制: &gt;75db          输出接口: (XLRx4)/(1/4-inchconnector × 2)          音频输出水平: (XLR: +10dbV)/(1/4-inchconnector: +8dbV)</p>	2	套	

		<p>输出阻抗: (XLR: 3K<math>\Omega</math>)/(1/4-inchconnector: 3K<math>\Omega</math>)</p> <p>显示方式: LEDx4</p> <p>电源要求: 12V/1A</p> <p>工作温度范围: 0-50<math>^{\circ}</math>C</p> <p>接收灵敏度: -105dBm</p> <p>失真度 THD: &lt;0.01%</p> <p>音频输出电压: 0.3V</p> <p>邻频干扰抑制: &gt;60dB</p> <p>接收机: <math>\geq</math>66.6mm 高*483mm 宽 185mm 深</p> <p>主席/代表话筒参数:</p> <p>拾音器类型: 电容/柱极体</p> <p>咪芯指向性: 超心形指向</p> <p>拾音灵敏度: &gt;-20dBm (1V)</p> <p>发射功率: &gt;+10dBm(10mWH)</p> <p>麦克风功耗: 110mA</p> <p>有效距离: 无障碍直线 60 米</p> <p>音频响应: 50HZ—18KHZ</p> <p>频率稳定度: <math>\pm</math>0.001%</p> <p>防手机电磁波: 有</p> <p>增益: <math>\geq</math>10db</p> <p>输入阻抗: 5K<math>\Omega</math></p> <p>射频输出功率: 30mW</p> <p>副波抑制: &gt;50db</p> <p>导频: 数字导频</p> <p>显示方式: LCD</p> <p>电源要求: 1.5V*3 (AA)</p> <p>电池寿命: &gt;10 小时/以 1800mA 计算</p> <p>拾音杆长度: 40CM</p> <p>拾音有效距离: 50cm</p> <p>会议座尺寸: 长 x 宽 x 高 18x12x9cm</p> <p>工作频率: 610-780MHz 采用微电脑 CPU 控制</p> <p>频率稳定度: <math>\pm</math>0.002%</p> <p>FM 最大调制频率偏: <math>\pm</math>45KHz</p> <p>增益: 10db</p> <p>通讯指令: 采用微电脑 CPU 控制</p> <p>电量提醒: 智能电池欠压预警显示</p> <p>电路指标: PLL 锁相环频率合成技术动态音频压缩及自动电平控制电路</p> <p>杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控</p>			
70	专业演讲话筒	<p>①幻象供电 24V 48VDC; 咪杆尺寸约 190mm; 指示发言状态; 抗手机 RF 干扰性; 卡侬三针接头, 话筒出线 4*1.5 米;</p> <p>②电容式心形指向性, 超大静音, 全金属短咪杆, 25 毫米直径镀金电容式咪头, 双咪芯拾音距离约 90cm 以上; 红色雾面指示灯设计</p> <p>③支持单位、商用、功能场景等多种模式;</p> <p>④频率响应 60-18,000Hz; 声压级 136dB; 灵敏度 -36dB;</p> <p>⑤输出阻抗小于 200 欧姆; 最大承受声压 136dB 等效噪声级 16dB, A 计权;</p>	1	支	
71	监听音箱	<p>产品特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 一体式时钟扬声器, 自锁定吊挂五金件, 安全可靠, 避免日常维护时脱落</li> <li>2. 高密度纤维板箱体, 白色木纹外观</li> <li>3. 具有不少于 1 路 6.35TS 话筒输入, 1 路 RCA*2 立体声线路输入, 一路 3.5mmTRS 立体声线路输入;</li> <li>4. 具有不少于 1 路定 70V/100V 定压输入</li> <li>5. 具有话筒音量、线路输入音量双电位器独立调节;</li> <li>6. 具有高低音 EQ 调节功能;</li> <li>7. 1 路 USB 接口, 提供时间校准, 嵌入式白板软件调用, 具有 PPT 自动翻页功能;</li> <li>8. 不低于 2 个 4.5 寸低音单元, 2 个 3 寸球顶高音带号角单元</li> <li>9. 具有不低于 2x50WD 类功率放大模块</li> <li>10. 内置无线话筒接收模块。传输采用 UHF 抗干扰射频技术, 其他无线电辐射信号干扰</li> <li>11. 内置语音降噪模块、提高信噪比和减少失真;</li> <li>12. 自动锁频功能, 采用 2.4GHz、红外双模对频, 可以信道数量 <math>\geq</math>1000 个</li> <li>13. 传输范围 15-30 米; 音频传输频段: UHF600-750MHz; 对频频段: 2400-2483.5MHz;</li> </ol> <p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 频率响应: 50Hz-19KHz (<math>\pm</math>3dB), 40Hz-20KHz (<math>\pm</math>10dB)</li> <li>2. 最大声压级: 95dB</li> </ol>	1	个	

		<p>3. 阻抗: <math>8\Omega</math></p> <p>4. 功放模块输出功率: <math>\geq 2*50W@8\Omega</math> (AES)</p> <p>5. 功放模块总谐波失真: <math>\leq 0.5\%</math>, 1KHz</p> <p>6. 功放模块阻尼系数: <math>\leq 200@8\Omega/400Hz</math>;</p> <p>7. 功放模块转换速率: <math>\geq 30V/US</math>;</p> <p>8. 功放模块通道分离度: <math>\geq 75dB</math> (无计权);</p> <p>9. 功放模块通信噪比: <math>\geq 95dB</math> (无计权);</p> <p>10. 保护类型: 过温保护、过载保护、开关机静音;</p> <p>11. 话筒输入: 1*6.35mmTS, 线路输入: 2*RCA, 1*3.5mmTRS, 定压输入: 3pin 端子</p> <p>12. 电源输入: AC110V-240V/50Hz-60Hz;</p> <p>13. 产品尺寸 (HWD): <math>\geq 138*1068*118mm</math>;</p>			
72	音频处理器	<p>功能特点: 以 32/64-bit 高精度浮点专业音频 DSP 为数据处理核心; 内置 24-bitAD/DA 发烧皇冠级转换芯片; 录音级别的 96KHz 高采样率, 使声音完美还原设备内每个功能支持单独锁定, 可根据现场要求任意开放或锁定某一个单独的功能, 防止误操作和数据保密每个输入和输出处理均有 6 段独立的全参量均衡, 调节增益范围可达 <math>\pm 20dB</math>, 同时还可选择参量、高调、低调、1 阶全通、2 阶全通 5 种均衡模式; 均有延时和相位控制及哑音设置, 延时最长可达 1000ms, 延时单位可选择毫秒 (ms)、米 (m)、英尺 (ft) 三种, 延时可通过粗调及细调模式进行调节设备软件内置中控代码生成器、可实现一键中英文切换</p> <p>可通过外置 UTWR1 盒与电脑进行连接, 可实现互联网远程控制设备带 TCP/IP 网络控制接口, 可以实现网络远程控制, 设备内置网页版控制软件 4 路平衡式信号输入, 8 路平衡式信号输出; 可灵活组合多种分频模式, 高、低通分频点均可达 20Hz-20KHz;</p> <p>直接用面板的功能键和拨轮进行功能设置或是连接电脑通过 PC 控制软件来控制, 均十分方便、直观和简洁; 提供 USB2.0、USB3.0 和 RS485 连接电脑或中控设备, 其中 RS485 接口可级连 250 台设备设 ID 进行控制</p> <p>每个输入通道可调噪声门, 并且每个输入通道有两段全参数可调的动态均衡 (DEQ), 自动增益控制</p> <p>输出通道还可独立控制压缩、限幅及自由选择输入信号通道, 并能将某通道的所有参数复制到另外一个通道同时进行联动控制</p> <p>支持设备输入通道、输出通道、系统功能分别独立设置密码进行锁定保护, 实现数据保密, 使设备更安全</p> <p>2 × 24LCD 蓝色背光显示功能设置, 5 段 LED 显示输入/输出的精确数字电平表、哑音及编辑状态</p> <p>单机可存储 30 组用户程序数据; 其它数据可通过 PC 软件存储于其它存储介质上</p> <p>主要技术参数: 输入阻抗: 平衡 20K<math>\Omega</math> 输出阻抗: 平衡 100<math>\Omega</math> 共模抑制比: <math>&gt;80dB</math> (1KHz) 输入范围: <math>\leq +22dBu</math> 频率响应: 19.7Hz-20KHz (<math>\pm 0.5dB</math>) 信噪比: <math>&gt;117dB@1KHz0dBu</math> 失真度: <math>&lt; 0.002\%OUTPUT=0dBu/1KHz</math> 信道分离度: <math>&gt;108dB</math> (1KHz) 功耗: <math>\leq 42.4W</math> 电源: AC110V/220V50/60Hz 产品尺寸 (宽 × 深 × 高): <math>\geq 482mm \times 228mm \times 44mm</math></p>	2	台	
73	8 进 4 出 反馈抑制器	<p>1) 输入接口复合式卡侬插座, 可使用卡侬头和 6.35TRS 插头, 48V 供电开关, 蓝牙或 U 盘音频连接输入, 3, 5 接口端电脑信号输入不会产生由电源引起的交流声</p> <p>2) 支持输入通道: 信号发生器、功率放大器、AM、AGC、AFC、AEC</p> <p>3) 8 进 4 出音频通道, 任意输入通道可以映射到任意输出通道, 24BIT 高性能 A/D 及 D/A 转换转换: 24 位 DSP 处理器, 48KHz</p> <p>4) 支持单位、商用、学校等多种模式;</p> <p>5) 智能双向电平控制技术, 可以获得清晰、持续的、大小均匀语音输出, 保持讲话声调的连贯和语音清楚, 提升增益达 8-15dB. 话筒拾音距离 0.5-1.2 米</p> <p>6) 无故障时间: <math>\geq 100000hrs</math>, 支持 7 × 24h 连续工作, 供电方式: AC<math>\bar{2}20V</math>, 50Hz</p> <p>7) 消耗功率: 30W 频率响应: 20Hz-20KHz 采样率: 48KHz</p> <p>8) THD: <math>&lt; 0.1\%@1KHz</math> 信噪比: <math>&gt; 90dB</math> 信号延时: 11ms</p> <p>9) 输入阻抗: 话筒输入: 47K<math>\Omega</math>, 线路输入: 10K<math>\Omega</math>, 音乐输入: 10K<math>\Omega</math>, 远程输入: 10K<math>\Omega</math>.</p> <p>10) 输出阻抗: 主输出: 220<math>\Omega</math>, 线路输出: 1K<math>\Omega</math>, 录音输出: 1K<math>\Omega</math>, 远程输出: 1K<math>\Omega</math></p> <p>▲ 提供噪声消除嵌入式软件著作权证书、提供矩阵处理控制软件著作权证书。</p>	1	台	

74	音频信号隔离器	<p>1) 隔离两个系统间的电位差，避免由于接地问题造成的交流声干扰，防止过高电位差对设备输入级的损坏，定损失：&lt; 0.7db (ref1khz1Vrms)</p> <p>2) 场地用电，走线，灯光干扰等原而引起交流声</p> <p>3) 笔记本接调音台，电子乐器连接调音台，设备和设备间经过长距离传输不共地，设备与设备阻抗不匹配产生等噪声。</p> <p>4) 输入信号：莲花 RCA*2、6.35TRS*2 和卡侬 XLR*2</p> <p>5) 输出信号：莲花 RCA*2、6.35TRS*2 和卡侬 XLR*2</p> <p>6) 输入阻抗：600Ω（交流阻抗）输出阻抗：600Ω（交流阻抗）</p> <p>7) 频率响应：20HZ—20KHZ（± &lt; 0.3dbref1khz）</p> <p>8) 尺寸：≥ 485mm*40mm*165mm</p>	1	台	
75	电源时序器	<p>8 个可控万能磷铜插座，1 个直通万能磷铜插座，1 个总控空气开关</p> <p>高清彩色 2.2 寸显示屏（分辨率 376*240），可实时显示时间、电压、电流、功率、功率因数、通道开关状态、本机，旋钮控制。</p> <p>支持本地两组循环开关机控制。</p> <p>内置功率计，电压、电流、功率、功率因数实时显示。</p> <p>带有过压保护、过流保护、欠压保护均可设置保护阈值。</p> <p>支持 RS232 中控控制，波特率可设置（4800-921600，默认 9600），支持设备所有数据反码。</p> <p>支持多台设备级联，通过 RS232 联机（最长距离 10 米），RS232 连接线需 db9 公对公 23 交叉。</p> <p>断电记忆（当设备突然断电数据自动储存）。</p> <p>上电自启（当设备设定开启上电自启后，每次设备通电 10 秒后会开启所有设备通道）。</p> <p>8 路开关通道输出，每路可单独设置开关机延时 1-999 秒（默认 1 秒）。</p> <p>支持中英文同步显示。</p> <p>整机采用磷铜插座。</p> <p>支持工作时间累计单位（分钟）。</p> <p>支持用电量单次累计，多次累计单位（度）。</p>	3	台	
76	WIFI 智能电源控制器	<p>产品特点：</p> <p>高清彩色 4 寸显示屏（分辨率 480*800），可实时显示日期时间、电压、电流、功率、功率因数、通道开关状态、MAC 地址和本机 ID，带电阻触摸屏控制。</p> <p>内置 WiFi 芯片，支持 2.4G 模式 WiFi 网络联接，</p> <p>手机 APP 远程控制同步控制，支持一台手机控制多台设备（支持安卓和苹果）。</p> <p>支持 100 个网络定时任务，8 路通道可单个通道定时控制，支持本地两组循环开关机控制。</p> <p>内置功率计，电压、电流、功率、功率因数实时显示并且实时上传手机远程查看。</p> <p>带有过压保护、过流保护、欠压保护均可设置保护阈值。</p> <p>支持 RS485、RS232 中控控制，波特率可设置（4800-921600，默认 9600），支持设备所有数据反码。</p> <p>支持多台设备级联，通过 RS232 联机（最长距离 10 米），RS232 连接线需 db9 公对公 23 交叉。</p> <p>断电记忆（当设备突然断电数据自动储存）。</p> <p>上电自启（当设备设定开启上电自启后，每次设备通电 10 秒后会开启所有设备通道）。</p> <p>8 路开关通道输出，每路可单独设置开关机延时 1-999 秒（默认 1 秒）。</p> <p>支持中英文同步显示。</p> <p>整机采用多功能磷铜插座 5 孔设计支持 10A+16A。</p> <p>支持工作时间累计单位（分钟）。</p> <p>支持用电量单次累计，多次累计单位（度）。</p> <p>支持红外线控制。</p> <p>支持 RF433 控制。支持外接 8.6 寸显示屏实现切换模式和保护参数设置。</p> <p>技术参数</p> <p>工作电压：90-267V</p> <p>总最大功率：8000W</p> <p>单路最大功率：2500W</p> <p>产品尺寸：≥ 486x325x66 毫米</p>	1	台	
77	机柜	42U 机柜	3	台	
78	音频线	15 米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）	3	根	
79	音频线	1.35 米音频连接线：三芯卡侬（公头）-三芯卡侬（母头）	60	根	
80	音频配件	4 芯专用音响插头	20	只	

81	其他辅材	接线槽、吊扣、钢丝绳、接线器、等辅料;	1	项	
装修部分					
82	砖砌体拆除	1. 砌体名称: 拆除内墙 2. 砌体材质: 加砌块 3. 拆除砌体的截面尺寸: 200 厚	0.4	m3	
83	金属门窗拆除	1. 门窗洞口尺寸: C1800*1500	2	樘	
84	铲除油漆面	1. 铲除部位名称: 内墙面 2. 铲除部位的截面尺寸: 涂料、油漆	34.25	m2	
85	拆除原有舞台、台阶、架空地板	1. 拆除的基层类型: 木结构 2. 饰面材料种类: 木地板	111.52	m2	
86	砌块墙	1. 砌块品种、规格、强度等级: 200 厚 2. 墙体类型: 内墙	2	m3	
87	墙面一般抹灰	1. 墙体类型: 内墙 2. 底层厚度、砂浆配合比: 2mm 1:3 水泥砂浆	9	m2	
88	细石混凝土地面	1. 找平层厚度、砂浆配合比: 厚 30mm 2. 素水泥浆遍数: 一遍 3. 面层厚度、砂浆配合比: 水泥砂浆 1:2.5	10.17	m2	
89	PVC 塑胶地面	1. 粘结层厚度、材料种类: 45mm 厚 C20 细石混凝土找平, 界面剂涂层一遍, 2-5mm 水泥基自流平 2. 面层材料品种、规格、颜色: 3mm 厚 PVC 塑胶地板	157.93	m2	
90	木地板地面	1. 台阶踏步宽: 18 厚实木复合木地板	37	m2	
91	舞台	1. 台阶踏步宽: 18 厚实木复合木地板, 高 600	72	m2	
92	阶梯朗读	1. 台阶踏步宽: 18 厚实木复合木地板, 高 600	19.9	m2	
93	块料楼地面	1. 找平层厚度、砂浆配合比: 干混砂浆 2. 面层材料品种、规格、颜色: 防滑地砖 300*300 3. 嵌缝材料种类: 勾缝剂	25.52	m2	
94	块料台阶面	1. 找平层厚度、砂浆配合比: 厚 30mm 2. 面层材料品种、规格、颜色: 防滑地砖	14.8	m2	
95	硬木扶手、栏杆、栏板	1. 扶手材料种类、规格: 木扶手、玻璃栏板	12.8	m	
96	隔墙板、隔断、	1. 构件类型: 硅酸钙板隔墙 2. 基层处理方法: 轻钢龙骨	53.76	m2	
97	墙面装饰板 - 木纹饰面	1. 龙骨材料种类、规格、间距: 木龙骨 2. 隔离层材料种类、规格: 板面刷清漆一遍, 刮腻子 3. 基层材料种类、规格: 5 厚石膏板 4. 面层材料品种、规格、颜色: 3 厚木纹饰面板	140.42	m2	
98	墙面装饰板 -	1. 龙骨材料种类、规格、间距: 轻钢龙骨 2. 隔离层材料种类、规格: 夹层岩棉板填充 3. 基层材料种类、规格: 5 厚防火阻燃基层板	62.36	m2	

	长城板	4. 面层材料品种、规格、颜色: 竖纹长城板			
99	内墙墙面喷刷涂料	1. 基层类型: 砌块墙面 2. 喷刷涂料部位: 内墙 3. 腻子种类: 成品腻子粉 4. 刮腻子要求: 3 遍 5. 涂料品种、喷刷遍数: 无机墙体涂料 2 遍	20 5. 58	m2	
100	墙面装饰板 - 烤漆板	1. 面层材料品种、规格、颜色: 烤漆板, 做造型	21	m2	
101	金属踢脚线	1. 踢脚线高度: 100mm 2. 基层材料种类、规格: 成品 3. 面层材料品种、规格、颜色: 铝合金踢脚线	70	m	
102	天棚喷刷涂料	1. 基层类型: 天棚 2. 喷刷涂料部位: 无机涂料 3. 腻子种类: 石膏 4. 刮腻子要求: 2 遍	35 8. 52	m2	
103	吊顶天棚 1	1. 面层材料品种、规格: 水泥纤维板, 面层贴木纹膜 2. 压条材料种类、规格: 轻钢龙骨	15 .7	m2	
104	吊顶天棚 2	1. 面层材料品种、规格: 石膏板 2. 压条材料种类、规格: 轻钢龙骨	24 4. 8	m2	
105	格栅吊顶	1. 龙骨材料种类、规格、间距: 200*200 铝格栅; 2. 基层材料种类、规格: 间距 100	72	m2	
106	书柜 1	1. 台柜规格: $\geq 3100 \times 1130\text{mm}$ 2. 材料种类、规格: 烤漆板	1	个	
107	书柜 2	1. 台柜规格: $\geq 1800 \times 1750\text{mm}$ 2. 材料种类、规格: 烤漆板	2	个	
108	书柜 3	1. 台柜规格: $\geq 2700 \times 700\text{mm}$ 2. 材料种类、规格: 烤漆板	1	个	
109	书柜 4	1. 台柜规格: $\geq 5800 \times 1200\text{mm}$ 2. 材料种类、规格: 烤漆板	1	个	
110	定制 VR 虚拟课堂桌 (带椅子)	1. 成品定制定制 VR 虚拟课堂桌 6 人做 (带椅子)	3	套	
111	观影椅	1. 大会议厅可收编观影椅	66	套	
112	软包	1. 6*1.3; 面层为橘色无纺布, 填充物为环保材料	11 .6	m2	
113	定制软垫 (阶梯阅读区)	1. 无纺布, 填充物为环保材料; 用于阶梯阅读区	10	个	
114	成品定制软凳	1. 成品定制软凳, 圆凳	6	套	
115	成品定制	1. 成品定制软凳, 长方凳	5	套	

	软凳				
116	配电箱 1	1.名称: ALa2 箱 2.型号: 半周长 1.5m 3.规格: 距地 1.5m 4.安装方式: 嵌入式	1	台	
117	配电箱 2	1.名称: KTAP 箱 2.型号: 半周长 1.5m 3.规格: 距地 1.5m 4.安装方式: 嵌入式	1	台	
118	电力电缆	1.名称: 入户电缆 2.型号: WZB-YJY-5*10 3.敷设方式、部位: 管道敷设 4.电压等级 (kV): 1KV	100	m	
119	配电箱 3	1.名称: ALB1 箱 2.型号: 半周长 1.5m 3.规格: 距地 1.5m 4.安装方式: 嵌入式	1	台	
120	电力电缆	1.名称: 入户电缆 2.型号: WZB-YJY-5*10 3.敷设方式、部位: 管道敷设 4.电压等级 (kV): 1KV	100	m	
121	配线 1	1.名称: WZC-BJY-2.5	2305.5	m	
122	配线 2	1.名称: WZC-BJY-1.5	88	m	
123	配线 3	1.名称: WZC-BJY-4	756	m	
124	配管 1	1.名称: 穿线管 2.材质: JDG20	768.5	m	
125	配管 2	1.名称: 穿线管 2.材质: JDG25	252	m	
126	装饰灯	1.名称: 筒灯直径 120 2.型号: 20W	60	套	
127	灯带	1.名称: LED 灯带 2.规格: 10W/m, 中心光	198	m	
128	普通灯具 1	1.名称: 格栅灯 2.型号: 95W 3.规格: 600*600	10	套	
129	普通灯具 2	1.名称: 投影灯 2.型号: 95w	10	套	
130	投影灯	1.名称: 面光灯 (带吊架) 2.型号: 20W	4	套	
131	普通灯具 3	1.名称: 应急照明灯	11	套	
132	普通灯具 4	1.名称: 疏散指示灯	8	套	
133	普通灯具 5	1.名称: 安全出口标志灯	3	套	
134	插座 1	1.名称: 二三级插座	19	个	
135	插座 2	1.名称: 地插	4	个	

136	照明开关 1	1.名称: 双控开关	1	个	
137	照明开关 2	1.名称: 单控开关	3	个	
138	照明开关 3	1.名称: 四控开关	10	个	
139	接线盒	1.名称: 接线盒	83	个	
140	送配电装置系统	1.名称: 送配电装置系统	1	系统	
141	机柜、机架	1.名称: ODF 光纤配线柜	1	台	
142	交换机 1	1.名称: 24 口 POE 网络交换机 2.功能: 本工程交换机采用全千兆交换机, 配置端口 $\phi$ 10/100/1000Base-T 自适应以太网电口, 非复用 SFP 接口, 1 个 USB2.0 接口	1	台	
143	交换机 2	1.名称: 12 口 POE 网络交换机 2.功能: 本工程交换机采用全千兆交换机, 配置端口 $\phi$ 10/100/1000Base-T 自适应以太网电口, 非复用 SFP 接口, 1 个 USB2.0 接口	5	台	
144	消防广播及对讲电话主机 (柜)	消防广播及对讲电话主机 (柜)	1	台	
145	双绞线缆	1.名称: 6 类网线	600	m	
146	信息插座 1	1.名称: 网络插座	32	个	
147	信息插座 2	1.名称: 无线 AP 面板	7	个	
148	消防信号线	1.名称: 消防信号线 2.规格: WDZCN-RYS-2*1	198	m	
149	消防电源线	1.名称: 消防电源线 2.规格: WDZCN-DYJ-2*2.5	200	m	
150	配管 3	1.名称: 穿线管 2.材质: JDG20	185	m	
151	声光报警器	1.名称: 声光报警器	3	个	
152	点型探测器	1.名称: 烟感探测器	3	个	
153	短路隔离器	1.名称: 短路隔离器	3	台	
154	手动火灾报警装置	1.规格、线制: 手动火灾报警装置	3	台	
155	自动	1.点数: 自动报警系统调试	1	系	

	报警系统调试			统	
156	门禁系统	1. 门禁系统 2. 型号要求: 满足甲方使用要求, 甲方选型 3. 包含门禁系统的采购、安装、运输等所有工作内容	3	套	
157	送、引风机	1. 用途: 排气扇 2. 型号: L=300m/h, H 静=50Pa; N=35W/220V/50HZ	4	台	
158	不锈钢板通风管道	1. 名称: 不锈钢通风管	5	m2	
159	不锈钢风口、散流器、百叶窗	1. 名称: 防雨百叶 2. 型号: 200*200	4	个	
160	通风工程检测、调试	1. 风管工程量: 通风工程检测、调试	1	系统	
161	3HP 组合式空调机组	1. 名称: 风管式空调机 2. 型号: 3HP 3. 制热制冷功率: Q 冷=7.2KW 额定功率=2.1kW, 220V; Q 热=8.1kW 额定功率=2.95kW, 220V; L=1250m /h, 室内机噪声 ≤ 38dB(A), 能效等级一级 4. 包采购、安装、运输等所有工作内容	6	台	
162	不锈钢风口、散流器、百叶窗	1. 名称: 百叶风口 2. 型号: 1200*200	12	个	
163	柔性软风管	1. 名称: 冷凝管 2. 材质: UPVC 3. 规格: DN25	35	m	
164	空调系统调试	1. 空调系统调试, 设备	1	项	

疏附县托克扎克小学声像图书室参数					
序号	产品名称	产品基本参数及功能	数量	单位	备注
1	自助借还书机	一、参数要求: 1. 屏幕尺寸: 相当于 24 寸 (宽屏 16:9); 2. 触摸类型: 电容屏; 3. 工作频率: 13.56MHz; 4. 符合标准: ISO18000-3, ISO15693; 5. 主机配置: 相当于 I5 四核, 触摸显示一体机; 内存: 8G; , 储存空间: 相当于 60G 固态硬盘+500G 存储硬盘; 6. 阅读范围: 标识区域 200mm 范围以内为有效阅读区域。 7. 防冲突性: 一次至少可有效识读 ≥ 5 个 RFID 标签书本。 8. 供电要求: AC220V, 50Hz; 9. 功耗: 100W; 10. 打印机: 80mm, 缺纸检测 11. 触摸屏参数: 触摸类型: 电容触摸	1	台	

	<p>分辨率: 相当于 4096*4096          表面硬度: &gt;3H          点击寿命: &gt;5000 万次          透光率: &gt;90%          触摸力度: &lt;45g-250g          玻璃种类: 化学强化有机玻璃          线性误差: &lt;1.5%</p> <p>12. 主板参数:          主板类型: Intel H81 芯片组以上;          CPU 处理器: 相当于 I5 四核, 主频 2.8G 以上;          内存容量: 1*DDR3 8G/1600MHz          硬盘容量: MSATA2.0/64G 固态硬盘+500G 存储硬盘;          显示芯片: 支持 VGA/HDMI 接口显示输出          显示功能: 支持单显、双显复制、双显扩展          网络功能: 千兆网卡芯片          音频接口: 集成 Realtek ALC662 HD 数字音频解码器          I/O 扩展: 2*USB2.0, 6*USB3.0, 8*RS485, 1*LPT, 2*RJ45          操作系统: 支持 Windows/Linux 系统,</p> <p>13. 显示器参数:          显示器尺寸: 相当于 24 英寸          显示比例 16 : 9          背光类型: LED          像素大小 0.2745mm x 0.2745mm          显示 区域: 水平 527.04*垂直 296.46mm          最佳分辨率: 相当于 1920 × 1080 @ 60 Hz          响应时间: 14 ms          颜色 16.7 million          亮度: 250 cd          对比度(标准值) 1000:1          可视角度 (CR &gt; 10): 水平 : 178 ° 垂直 178 °          视频输入接口: VGA / HDMI</p> <p>14. 读者卡条码扫描          传感器像素: 752 pixels (H) x 480 pixel (V)          光源: Illumination: 6500K LED          视场角: 115° (H) x 90° (V)          旋转倾斜偏移 Roll/ Pitch/ Yaw: 360° , ±65° , ±60°          打印对比度 Print Contrast: 20%</p> <p>15. 二代身份证阅读器: 采用无线传输方式, 将身份证内个人信息资料读出, 还可以通过随机解码软件, 将身份证内的数字压缩照片还原成可视照片。支持身份证、ISO14443A\ISO15693 卡读取。</p> <p>16. 打印机规格: 热敏打印, 打印宽度 80mm, 最大纸卷尺寸 80×83mm (d), 连续检测, 自动装纸。开舱式前端换纸。</p> <p>17. 环境参数:          抗震动性: 5-19Hz/1.0mm 振幅          19-200Hz/1.0g 加速度          抗冲击: 10g 加速度, 11ms 周期          IP 防水级别: 前面板 IP65          可靠性: MTBF&gt;50000H; MTTR&lt;0.5H          工作温度: -10℃~55℃          存储温度: -20℃~60℃          相对湿度: 工作: 40%~65%</p> <p>二、功能要求:          1、设备根据人体工学设计原理为了更方便的操作, 设备开关按键设在设备后面位置, 具备可扩展性和可维护性。          2、系统支持图书馆后台管理系统数据对接, 可以与图书馆的图书管理系统无缝连接。          3、可以非接触式的快速识别粘贴在流通文献上的 RFID 标签和现有条形码, 可进行读者卡密码确认。          4、支持读者证、身份证、条码卡、人脸的识别登录, 可以通过 SIP2 协议或 NCIP 等协议与应用系统连接, 快速准确地完成借阅、还书、查询、办证等功能。          5、配备触摸显示屏或简单按键操作, 具有图形化的人机交互友好操作界面, 提供简体中文语言的视觉交互提示功能, 每一步操作具有声音和动画提示。          6、读者自助操作的实时记录日志功能。          7、可配备内置嵌入式打印机, 自动载纸, 可根据需求显示读者姓名、归还资料题名、归还日期、超期天数等相关信息。          8、读者可根据图书馆管理系统需要输入密码。          9、系统提供准确的工作统计, 如借还数量、办证数量的统计等。</p>		
--	--	--	--

	<p>10、可通过标准串口、USB 接口或网络接口连接至计算机设备。</p> <p>11、采用模块化设计，各部分设备可单独更换，系统可快速恢复使用。</p> <p>12、系统需提供自动续连功能，在网络短暂故障恢复后，自动连接流通系统服务器，并恢复自助服务，无需馆员协助连接或重新启动服务。</p> <p>13、为保证系统软件操作更便捷化，系统软件应用功能（借书、还书、凭条打印）需在软件管理员界面可选配（开启或关闭）。</p> <p>14▲所投产品功能模块包括借还办证设备部分，自助借还部分，人脸识别对比部分。</p>			
2	<p>分体式馆员工作站 含扫码枪</p> <p>功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有可扩展性和可维护性。</li> <li>2. 可对 RFID 标签非接触式地进行阅读，可以将流通资料的相关信息快速写入标签。</li> <li>3. 系统应有准确的声音和画面的操作提示，清晰指示条形码扫描是否成功，RFID 标签编写是否成功的状态。</li> <li>4. 可对条形码进行识别转换后将条码号写入 RFID 标签，转换效率高。</li> <li>5. 通过标准串口、USB 接口或网络接口连接至计算机设备。</li> <li>6. RFID 天线应采用周围屏蔽式设计，保证只能在天线上方的 RFID 图书能够读到。</li> <li>7. 标签转换数据写入的编码规则要求至少兼容字符串压缩、数字压缩、6bit 压缩、整形压缩，软件设置功能简单，选择、配置即可完成压缩方式切换。</li> <li>8. 标签转换功能支持脱机操作，当配置为只写标签模式时，无网络环境不影响标签转换加工正常工作。</li> <li>9. 系统具备兼容性和扩展性，可根据馆方实际需求，加载运行不同的应用程序（借书、还书，标签加工等）。</li> <li>10. 应在软件界面方便配置写入标签的相关信息，包括馆代码、AFI 值、是否改写 EAS，DSFID，等等。</li> <li>11. 写入标签信息应符合国际、国家相关标准，条码号为必须写入标签的信息。</li> <li>12. 用户可在系统管理界面修改参数：图书馆名称、业务系统账号密码、截取条码字符、读写板使用端口、服务器地址、是否更新藏址、防盗模式作相应更改。</li> <li>13. 系统可依据统计类型、标签类型、时间段统计或者导出标签加工工作量，亦可一键清空记录。</li> <li>14. 可选择是否更新藏址，并在标签加工过程中自动将需要更新藏址的图书进行藏址更新。</li> <li>15. 标签加工可根据加工的标签对象不同，至少可选择三种以上预设对象的加工规则，包含图书标签、读者标签、层架标签等。并且每种预设的加工规则可单独定义，只需点击选择预设项即可完成预设规则转换。</li> <li>16. 标签转换加工完成后，可通过验证标签功能对加工完的电子标签进行验证或者标签查看，确保写入标签的数据符合使用规则 and 标准，最大限度避免标签加工批量出错。</li> <li>17. 标签加工具备良好的编码规则兼容性，可通过标签查看功能查看原有图书标签的标签数据，并自动根据已写入标签的数据匹配对应的编码规则，包含 AFI 值、DSFID、EAS 状态、是否锁定、编码方式、OID、名称、数据等内容，从而减少兼容标签加工编码规则的难度。</li> <li>18. 系统支持根据用户需求配置用户列表，用户可新建、编辑、删除用户账号、用户名、角色类型等功能，解决临时加工人员使用独立账号登录加工，确保管理员账号安全性。</li> <li>19. 抗金属处理，不受金属桌面的影响。</li> </ol> <p>技术要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>20. 工作频率：13.56MHz</li> <li>21. 阅读范围：确保读写板正上方 250mm 以内为有效阅读区域。</li> <li>22. 通信接口：USB 或 RS232、RJ45；</li> <li>23. 材质要求：PC 塑料，亚克力，钣金；</li> </ol>	1	台	
3	<p>RFID 安全门</p> <p>RFID 安全门是图书安全门出入检测设备，可对粘贴有 RFID 标签的图书或资料进行扫描，采用先进的封闭式独立设计，每扇门包括全向天线阵、大功率读写器、控制器、红外运动检测单元、功率分配器、多路器、电源及通讯接口等。当读者未对图书进行正确借还操作处理而携带图书出门时，RFID 安全检测门禁系统会自动报警，并激活门禁联动报警系统。</p> <p>功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持多种报警检测模式：EAS、AFI、EAS+AFI。</li> <li>2. 非接触式的快速识别粘贴在流通资料上的 RFID 标签。</li> <li>3. 对图书馆内的印刷品、视听出版物、CD 及 DVD 等流通资料进行安全扫描操作，不损坏粘贴在流通资料中的磁性介质的资料。</li> <li>4. 设备系统需具有高侦测性能，能够进行三维监测，要求无误报，无漏报。</li> <li>5. 具有音频和视觉报警信号，且信号源可设置，报警音量可调控。</li> <li>6. 多通道安全检测门具备单通道独立报警和提示功能。</li> <li>7. 具备流量计数功能，数据可重置。</li> </ol>	2	片	

		<p>8. 系统设备需通过简单的硬件转换即可升级, 紧跟最新技术发展。</p> <p>9. 人员流量统计: 支持对进出读者人次的双向统计, 进、出读者人次计数正确。</p> <p>10. UID 卡号读取、两路联动输出、支持环境电磁干扰检测功能、射频输出功率可调。</p> <p>11. 支持声光报警, 有独立蜂鸣器语言输出, 让读者清晰了解报警原因。</p> <p>12. 每张门须具备独立的配置模块, 同一通道的两张门可任选主、辅门。</p> <p>13. 可支持多片门并排使用, 每片有四个扩展口(可接智能门禁, 智能监控等设备实现联动)。</p> <p>14. ★设备管理和配置后台可设置电脑与安全门连接的接口 IP 地址、端口号、波特率等。</p> <p>15. 可设置读写器读写功率, 调节感应范围半径, 确保 0~0.6M 为有效阅读范围。</p> <p>16. 可设置对标签 UID 号读取, 或标签指定的区块号进行读取和改写。</p> <p>17. ★可以设置设备通讯接口为 RJ45 网络、RS485 或 COM 中的某一个自动匹配。</p> <p>18. ★无感借还: 可设置在通过安全门时进行无感借书或还书操作, 先对通过的多本图书进行安全标志位和指定区块中的条码号侦测, 再自动改写 EAS 或 AFI 值、或 EAS+AFI 值。</p> <p>19 抓拍设置: 可设置报警输出时继电器输出线路, 驱动智能监控设备进行录像或抓拍。</p> <p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工作频率: 13.56 MHz。</li> <li>2. 符合协议: ISO18000-3/ISO15693。</li> <li>3. 统计功能: 红外判别进出方向, 记录人员流量。</li> <li>4. 通道宽度: 900mm ± 50mm。</li> <li>5. 支持芯片类型: NXP Icode 系列、ST、复旦微电子标签</li> <li>6. 报警记录存储容量: &gt;100000 条(设备本身存储器)</li> <li>7. 天人流量记录存储容量: &gt;3500 条(设备本身存储器)</li> <li>8. 通信接口: 以太网, RS232</li> <li>9. 联动接口: 4 路继电器输出, 2 路 MOS 输出</li> <li>10. 供电: AC 100 ~ 240V 50 ~ 60Hz</li> <li>11. 最大功耗: 25W</li> <li>12. 外壳材质: 亚克力、铝型材和钣金</li> <li>13. ▲该防盗门禁产品所装配的电子标签红外通道控制器须提供: ISO15693 格式电子标签红外通道控制器 RR-CH-IRCON 软件著作权证书。</li> <li>14. ▲该防盗门所装配的高频天线自动调谐单元须提供: 高频天线自动调谐单元 RRATU 软件著作权证书</li> </ol>		
4	图书	国产正版纸质图书	2000	册
5	RFID 标签	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工作频率: 13.56MHz;</li> <li>2. 支持协议: ISO15693 和 ISO18000-3 标准;</li> <li>3. 产品规格: 50*50mm;</li> <li>4. 天线规格: 45*45cm;</li> <li>5. 频率: 13.56MHZ。</li> <li>6. 内存容量: ≥1024 bits;</li> <li>7. 有效使用寿命: ≥10 年;</li> <li>8. 有效使用次数: ≥10 万次。</li> </ol> <p>功能描述:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 非接触式地读取和写入;</li> <li>2. 具有很好的防冲突性能;</li> <li>3. 采用防冲突的运算法则;</li> <li>4. 具有多标签识别功能;</li> </ol>	1000	张
6	RFID 标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 将图书专用标签数据加工转换并准确安装在图书馆的馆藏图书内,</li> <li>2. 按照规范要求, 为每一本需要进行处理的图书粘贴 RFID 标签,</li> <li>3. 严格按中图法分类上架及定位。对粘贴了 RFID 标签的图书进行数据转换。</li> <li>4. 确保标签粘贴有效, 并且不能对图书造成任何损坏, 否则应为造成的损失向招标人提供赔偿。</li> </ol>	1000	张

	<p>5. 图书资料的数据转换有效无误,同时满足用户合理提出的 RFID 标签中数据存储的格式与内容的要求。将馆藏图书进行编目数据著录、MAC 数据录入、贴条码、书标、书标保护膜,依据《中国机读目录格式》和《普通图书著录规则》的要求著录图书,图书分类引用《中国图书馆图书分类法》(第五版)。中文图书主题标引用《中国分类主题词表》和《汉语主题词表》(增订本)。</p> <p>6. 图书数据加工录入到图书管理系统中"</p>		
7	<p>手绘百科—世界历史</p> <p>一、硬件参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用横屏结构,红外线多点触摸框分辨率: 4096x4096 的触摸面板,超高透光率,抗暴能力强</li> <li>2. 具有:耐刮、耐磨、耐油、防尘、防水、防静电等功能、透光率≥98%,静电保护符合 EN6100 标准</li> <li>3. 工业级高性能液晶屏,尺寸不低于 49 寸</li> <li>4. 分辨率: ≥1920*1080;</li> <li>5. AC220V ±10%,50Hz 最大功耗 280W</li> <li>6. 支持 Windows7 及以上</li> <li>7. 标准 RJ45 接口; WiFi (选配)</li> <li>8. 高强度冷轧钢材模具制造、表面金属细纹烤漆、独立电源管理</li> <li>9. 配置说明</li> </ol> <p>标配 CPU : Intel 酷睿 i5 以上,硬盘: 不低于 500G 7200 转 64M SATA 6Gb/s 内存 8GB 以上。</p> <p>二、功能要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 针对历史文化知识性百科教育产品。横跨地理空间,纵观人类历史,历史与地理相结合,人文地理搭配国家简史,帮助读者塑造完整、立体的世界观,从人类起源到地域文化,从宏观世界到微观解读,为读者带来全景式的阅读体验,超越时空的环球旅行。</li> <li>2. 手绘百科针对各类人群,在页面呈现上,采用动画技术,使地图的展示活灵活现,增加了学习的趣味性和生动性。</li> <li>3. 不仅如此,PC、触控一体机、手机端,采用了三端一体的方式,一套产品多终端服务,满足各类人群的学习场景,为用户提供更完善的学习方案,内容涉及到 12 个国家的历史手绘,内容涵盖历史人物、历史事件、政治、经济、社会、文化、军事等相关信息,从主题分类到历史时间轴,全方位为读者展示各国的历史文化。</li> <li>4. 手绘图:世界历史长河 1 张,世界地图总览 1 张,各国家历史手绘图 12 张 文字数: ≥3000 万字,视频数 ≥500 集,图片数 ≥50000 张。</li> </ol>	1	合
8	<p>VR 科教设备</p> <p>1. 硬件参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 屏幕: ≥4K 高清屏幕(3664x1920)</li> <li>2) 充电器: USB 多扣充电器</li> <li>3) 黑箱包装: 铝合金黑箱封面须印刷“VR 科教百宝箱”固定图层,不更换其他图层印刷。</li> <li>4) 纸盒包装: 纸盒包装须印刷“VR 科教百宝箱”固定图层及头显模型,不更换其他图层印刷。</li> </ol> <p>2. 软件参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 软件内容: 软件中包含的 ≥45 节课课程均有与之相对应的简易小图标,分门别类。</li> <li>2) 开机界面: 显示“VR 科教百宝箱”动画字样,体验全程为纯净版内容,无广告植入及弹窗。</li> <li>3) 一款主要针对科普教育逃生推出的科教类 VR 模拟体验产品,集成了虚拟现实技术、三维全景、三维建模、仿真引擎等高科技技术的产品。</li> <li>4) 体验者可以使用该内容学习: ①航空航天科普、②公共卫生科普、③心理脱敏、④青少年法治科普、⑤交通安全科普、⑥垃圾分类科普、⑦居家消防安全科普、⑧血液科普、⑨人文科普、⑩电梯安全科普、⑪海洋科普、⑫人体科普共 12 大类板块,</li> <li>5) 通过智能语音系统、虚拟仿真引擎、三维模拟等技术,引导体验者体验不少于 45 节课课程,包括: <ul style="list-style-type: none"> <li>①航空航天科普:【航空航天知识点】【太阳系的奥秘】【火箭发射】【登陆月球】。</li> <li>②公共卫生科普:【新型冠状病毒科普防疫】【常见传染病防治】【免疫规划知识科普】【突发公共卫生事件知识科普】【营养与健康知识科普】。</li> <li>③心理脱敏:【社交恐惧症】【幽闭恐惧症】【恐高症】【焦虑症】【心理测试】</li> <li>④青少年法治科普:【法律知识】【禁毒普法】【防霸凌】【防诈骗】。</li> <li>⑤交通安全科普:【行人过马路】【乘坐公交车】【非机动车骑行安全】【交通安全标志考核】。</li> </ul> </li> </ol>	5	个

	<p>⑥垃圾分类科普：【垃圾分类】。</p> <p>⑦居家消防安全科普：【油锅起火】【灶台起火】【燃气泄漏】【电磁炉起火】</p> <p>⑧血液科普：【血液成分、形成】【血型知识科普】【输血知识科普】【输血体验】。</p> <p>⑨人文科普：【四大发明的认识】【中国传统文化】【现代新科技的发展】【国防教育与军事发展】【航空航天与天文观测】。</p> <p>⑩电梯安全科普：【乘坐电梯安全常识】【乘坐扶梯注意】【乘坐电梯的不文明行为】【电梯困梯自救】</p> <p>⑪海洋科普：【海洋的形成】【海洋生物】【海洋资源】</p> <p>⑫人体科普：【人体八大系统】。</p>		
9	<p>智慧阅读系统</p> <p>一、数字阅读基础管理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持管理员、教师、学生分角色登录，匹配对应角色不同权限的信息与功能；</li> <li>2. 支持教师、班级和学生的关联关系，其中教师可以创建多个班级，一个班级可以关联一个班主任和多个任课教师，一个学生仅可关联一个班级；</li> <li>3. 支持班级信息管理、图书馆权限管理，以及学生账号批量导入；</li> <li>4. 支持学校管理员查看全校阅读数据报告，包含：总浏览书籍本数、总阅读字数、总浏览时长、总学生人数、阅读量分析图、本周阅读排行（前十）、本月阅读排行（前十）、最受欢迎图书排行（前十）、能力分析图、答题正确率等；</li> <li>5. 支持学校管理员账号查看同年级下各个班级的数据对比分析；</li> <li>6. 支持学校管理员账号查看各个班级阅读数据汇总表及班级学生阅读数据列表；</li> <li>7. 支持学校管理员账号查看评测数据，分析维度包含：试题、年级、班级、学生；</li> <li>8. 支持学校管理员账号导出任意时间段班级阅读报告，导出格式为 XLS，导出的阅读报告内容包含但不限于：班级数据统计、班级排行、能力分析、最受欢迎图书；</li> <li>9. 支持学校管理员账号管理资源，包含图书资源上传和试题资源上传；</li> </ol> <p>二、教师阅读管理与发布</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持教师账号管理班级图书馆权限，关闭图书馆功能时，学生只能阅读分级图书和阅读任务指定图书；</li> <li>2. 支持教师发布图书阅读任务给所管理班级的学生，指定图书、完成截止时间、任务内容，并可以设置任务评论区的评论、点赞的开关权限；设置开的情况下，学生可以在该评论区内自由讨论，设置关的情况下，评论区内限制学生发言。</li> <li>3. 支持教师在任务下添加辅助教学文档，并支持学生端的查看；文档格式支持包含常用文档格式，例如 word、txt、pdf 等；</li> <li>5. 支持教师查看班级阅读分析报告，阅读分析报告包含但不限于如下内容：有效阅读字数、阅读图书数量、能力分析、喜欢分析、题目正确率、阅读建议、勋章数量、阅读积分等；支持查看班级整体阅读数据排行榜。</li> <li>6. 支持教师查看每个学生的阅读报告，包含：该学生总阅读图书数量、总阅读时间、总阅读字数、至少最近 7 天的阅读情况、个人喜爱偏好、个人测试通过率及阅读能力等；</li> <li>7. 支持教师账号导出任意时间段班级阅读报告，导出格式为 XLS，导出的阅读报告内容包含但不限于：班级数据统计、班级排行、能力分析、最受欢迎图书等。</li> <li>8. 支持教师查看学生提交的阅读成果，包含但不限于读后感、读书笔记；查看评论区内容以及对评论区的管理；对任务进行文字点评、勋章奖励等操作；查看学生阅读痕迹，包含但不限于：读书动态、评论、书签、借阅书籍、阅读进度等；</li> <li>9. 教师可以自主编辑资源，资源内容包含：文本、文件（TXT、HTXT、PDF、EPUB、DOC、DOCX 均可）和试题（单选和多选），可将资源发布给指定班级。系统支持自动判定试题对错，教师可讲解和查看已发布资源的答题情况；。</li> </ol> <p>三、学生阅读交互</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持图书搜索功能，用户可以用书名或作者进行搜索，且系统自动保留最近五次的搜索历史；</li> <li>2. 支持图书在线阅读和离线阅读，支持图书收藏及图书收藏管理；</li> </ol>	1	套

	<p>3. 支持学生查看已发布的图书阅读任务及辅助教学文档，包含但不限于以下信息：图书名称、完成截止时间、任务内容、图书附件、教师评价、勋章个数、读后感，并可以支持任务评论区的评论、点赞等交互功能；</p> <p>4. 学生可查看教师发布的资源，资源内容可包含：文本、文件（TXT、HTXT、PDF、EPUB、DOC、DOCX 均可）和试题（单选和多选），系统支持试题自动判罚，学生可以阅读、答题和查看作答分析；</p> <p>四、学生阅读能力评测</p> <p>1. 支持图书评测功能，和以评测结果为依据的阅读能力评价，其中阅读能力评价维度包含但不限于：字词掌握、信息提取、概括归纳、思维拓展、赏析共情、创意感悟；</p> <p>2. 教师可查看学生个人、班级以及全校阅读数据分析，为阅读教学工作提供详细数据支撑；</p> <p>3. 教师可自主编辑上传阅读学习材料和测试试题，学生阅读和答题后系统自动统计答题情况，为阅读课堂教学工作提供功能支撑；</p> <p>五、阅读素养训练</p> <p>1. 系统提供阅读排行功能，从学生有效阅读字数、阅读时长、阅读进度、阅读积分、阅读勋章等不同维度不同数量生成统计；</p> <p>2. 支持成语、诗词相关的闯关检测功能，兼具知识拓展和趣味性，并且系统可以自动控制检测功能使用时长；</p> <p>3. 设定阅读奖励机制，阅读激励具有体系化的积分规则和进阶机制。系统自动根据实际阅读数据给予积分奖励以及阅读段位，并能通过积分兑换虚拟奖励形式鼓励阅读，形成良性循环；</p> <p>六、智能统计分析</p> <p>1. 多维度的分析统计功能，统计数据包含但不限于有效阅读字数、阅读时长、浏览本数、单册书最近阅读时间、阅读进度；</p> <p>2. 能够根据学生实际阅读情况生成阅读报告，阅读分析报告包含但不限于如下内容：有效阅读字数、阅读图书数量、能力分析、图书喜好分析、题目正确率、阅读建议；</p> <p>3. 可以进行学生阅读分析、班级阅读分析、阅读任务分析、全校阅读数据分析，以及学校内同一年级各班之间的阅读数据对比、同一地区各学校之间阅读数据对比功能；</p> <p>七、数字阅读家长端</p> <p>1. 支持多个家长绑定同一学生账号；</p> <p>2. 支持家长查看学生基本信息，包含不限于姓名、学校、班级、阅读任务数量、浏览图书本数、读书笔记数量、平均阅读时长；</p> <p>3. 支持家长查看学生总阅读数据，包含不限于总浏览时长、总阅读字数、总浏览图书本数、总读书笔记数量、总读后感数量、总勋章数量；</p> <p>4. 支持家长查看学生平均阅读数据，包含不限于平均每日浏览时长、平均每日阅读字数、任务完成率；</p> <p>5. 支持家长查看学生近七天阅读数据折线图，包括不限于浏览时长、阅读字数、浏览图书数量；</p> <p>6. 支持家长查看学生最喜欢的图书；</p> <p>7. 支持家长查看学生答题正确率和能力综合分析图；</p> <p>8. 支持家长查看学生的所有阅读任务详情，根据教师发布的时间从近到远排列，任务详情包含不限于任务状态、发布人、发布时间、截至时间、任务内容</p> <p>9. 支持家长查看学生的任务完成详情，包含不限于浏览进度、浏览时长、勋章个数、最后一次阅读时间；</p> <p>10. 支持家长查看学生的读书笔记详情，包含好词、好句好段、笔记内容；</p> <p>（三）、数字阅读评测资源</p> <p>1. 提供不少于 200 本图书的试题资源，每本图书对应试题内容不少于 10 道，且每道试题至少关联一个阅读能力维度；</p> <p>2. 提供阅读评测资源导入功能支持学校自主上传评测试题；</p>		
--	--	--	--

10	<p>智慧阅读护眼终端</p> <p>1. 屏幕：相当于 10.3 英寸柔性墨水屏，分辨率 1404*1872；纯平防眩光护眼；</p> <p>2. 自带无线无源电磁笔，自带 4 根替换笔芯；4096 级压感；笔尾橡皮擦功能；笔型可选择蜡笔、铅笔、毛笔、钢笔、书法钢笔 5 种笔迹；不同笔迹可分不同等级线宽选择，最多可达 15 级粗细线宽，并提供设置封面、设置分类、设置底纹、预览、插入空行、转文字、导出 PDF、导出图片等实用功能；</p> <p>2.1 ▲主要功能支持手写识别和笔记优化（两个功能内容）。</p> <p>3. CPU：相当于 4 核 1.8GHz；RAM：相当于 2GB；内置存储：相当于 32GB；Android11.0；</p> <p>4. 支持 Micro SD 卡，最大支持 128GB；</p> <p>5. WIFI：支持 IEEE 802.11a/b/g/n/ac 2.4GHz/5GHz Dual-Band；传输接口：TYPE-C（数字耳机/充电/数据传输）；支持蓝牙/OTG；</p> <p>7. 音频接口：TYPE-C；内置 2 个扬声器，内置 1 个 MIC；</p> <p>8. 电池类型；锂电池，≥4000mAh；</p> <p>9. 格式支持：支持用户查看阅读 OFDX、TXT、HTXT、PDF、HTML、EPUB、DOC、DOCX、PPT、PPTX、XLS、XLSX 等文档格式；便捷浏览 JPG、BMP、PNG、GIF 格式的图像文件；</p> <p>★10. 内置工具：柯林斯字典、古汉语词典、新华词典等，可随时查看注释；可以直接输入要查询的内容进行检索学习，也可在阅读过程中长按选中文字调用词典功能；支持生词本功能，在阅读及查词典使用过程中，可以长按加入生词本。</p> <p>★11. 支持关机后在屏幕上显示关机时设备剩余电量，便于设备使用管理。</p> <p>12. 系统接口开放，可以安装第三方 APP 如：53 伴学，当当云阅读，同时可以依据用户需求关闭或卸载。</p> <p>13. 图书资源：自带正版内置预装数字图书与云端数字阅读平台，可调用系统中的分级阅读书目，分级阅读中教育部推荐阅读书目明确标注出；</p> <p>14. 支持图书搜索功能，用户可以用书名或作者进行搜索，且系统自动保留最近五次的搜索历史；</p> <p>15. 支持学生进行好词好句好段的整理收集、圈划、标注、批注等，记录好词、好句好段及学生感想等信息，学生可以随时查看、删改，并且可以生成读书笔记上传给教师批阅；</p> <p>16. 支持学生查看已发的图书阅读任务及辅助教学文档，包括但不限于以下信息：图书名称、完成截止时间、任务内容、图书附件、教师评价、勋章个数、读后感，并可以支持任务评论区的评论、点赞等交互功能；</p> <p>17. 支持查看用户的阅读行为分析、阅读能力分析、阅读喜好分析报告，包含对用户的有效阅读字数、阅读时长、浏览图书本数等数据的记录和分析。</p> <p>18. 支持学生在线答题检测，即支持每本图书添加一套检测试题，学生可通过答题对阅读情况进行检测；每道试题都关联至少一个能力考察维度。</p> <p>★19. 电子书版式文档阅读与流式文档阅读可以自由切换，数字版权保护技术，且流式阅读时字体放大或缩小时，版面能够自动重新排版，同时自适应不同尺寸屏幕的阅读终端。</p> <p>★20. 支持成语、诗词相关的闯关检测功能，兼具知识拓展和趣味性，系统自动控制检测功能使用时长；</p> <p>21. 支持图书评测功能，和以评测结果为依据的阅读能力评价，其中阅读能力评价维度包括但不限于：字词掌握、信息提取、概括归纳、思维拓展、赏析共情、创意感悟；</p> <p>22. 支持刷新模式切换、OTA 升级等功能；</p> <p>23. 提供护眼保护功能，长时间阅读设备会自动提醒读者休息。</p>	40	套
11	<p>诵读机留声机</p> <p>1. 触摸点播系统（屏）：1 个；屏幕尺寸≥18.5 寸，分辨率≥1920*1080px；</p> <p>2. 设备附件：专业电容麦克风 1 个、专业监听头戴式耳机 1 个；</p> <p>3. CPU：≥四核，最高主频≥1.8GHz；运行内存：不低于 2GB；</p> <p>1. 登录方式支持微信扫码登录和账号登录；</p> <p>2. 搜索功能：根据素材类型搜索（文本朗读、绘本配音、配音朗读）；有热门搜索和最近搜索记录；</p> <p>3. 音响调节，配备录音棚专业音响效果器，搭配电容式麦克风，用户朗读时可以调节音响，调节自己喜欢的音效完成朗读；</p> <p>4. 快速朗读：随机朗读：随机选取朗读素材，一键开启朗读体验；自由朗读：用户可选即兴发挥，脱稿朗读；亦可选择扫码上传想读的素材进行朗读；</p> <p>5. 支持三种或以上素材形式：</p> <p>（1）朗读文本：以文本格式为主，朗读过程中，用户可自由搭配背景音乐、背景场景，营造良好的朗读氛围；</p> <p>（2）绘本配音：根据绘本的内容进行配音，用户可自由搭配背景音乐；</p> <p>（3）视频配音：配音前可试看原视频以及他人的配音作品；</p> <p>（4）背诵文本：以文本格式为主，朗读过程中自动屏蔽文本，实时识别语音；</p>	1	套

<p>6. 作品评分：采用国内专业智能语音测评系统，完成朗读后，系统会对用户录制的音频进行详细的评估，并生成评分；</p> <p>7. 朗读活动：用户可根据活动状态、活动热门等维度快速筛选朗读活动；报名参赛后，即可选择朗读素材，进行朗读，将作品提交参加朗读活动；</p> <p>8. 普通话评测</p> <p>(1) 含普通话测评和英语测评，采用国内专业智能语音测评系统；</p> <p>(2) 测评完成即可提供测评报告（包含准确度，完整度，流畅度，发音，声调等）；</p> <p>(3) 英语测评提供试听音频，供读者练习，支持单句测评和篇章测评；</p> <p>(4) 普通话测评包含字词模式，篇章模式，考试模式；考试模式严格按照考试流程和标准设定，支持单音节，多音节和篇章模式；测试完成后生成报告；</p> <p>9. 背诵功能</p> <p>(1) 含阶段必背语文背诵和英语背诵，采用国内专业智能语音测评系统进行背诵评分；</p> <p>(2) 背诵完成即可提供背诵报告（包含错别字、漏字等）；</p> <p>(3) 背诵排行榜：根据机构用户的背诵得分进行排名，在排行榜能试听其他用户的背诵音频；</p> <p>10. 本地文化</p> <p>有视频和图文资讯形式，支持个性化定制专属的文化宣传（包含地方非遗文化建设、地方文化宣传、校园文化宣传）；</p> <p>11. 个人中心</p> <p>(1) 我的作品包含草稿箱，已发布，参赛作品，用户可以看到自己作品的提交情况；</p> <p>(2) 我的素材处，展示用户自行上传的素材；</p> <p>(3) 已报名的活动会展示在我的活动处，方便用户了解自己的朗读情况；</p> <p>(5) 在背诵记录里可查看用户的背诵历史分数；</p> <p>(6) 支持2种方式编辑个人头像和昵称，随机更换和扫码上传手机本地图片作为头像，支持昵称随机生成和用户手机扫码更换昵称；</p> <p>三、移动端小程序平台</p> <p>1. 用户可在小程序平台进行朗读，对其作品进行管理与分享；</p> <p>2. 制作作品留声卡，可将作品分享到朋友圈和好友；</p> <p>3. 制作留声卡时，系统自动生成留声卡；用户可自主编辑留声卡文本内容；用户可自由选择系统图片，也可自定义上传图片；</p> <p>四、资源配置</p> <p>1. 素材资源数量</p> <p>包含名家散文、诗歌类、经典国学类、文学类≥100000余种资源；</p> <p>文本朗读：数量&gt;80000，囊括古诗词，经典文学选段，部编版中小学课文，诗歌散文，世界童话，外国语言（多语种）等多题材朗读；</p> <p>2. 普通话测评</p> <p>(1) 中文测评，字词模式包含单音节和多音节不少于10000+；篇章普通话水平测试题；</p> <p>(2) 英文测评篇章不少于300+，包含课本和实用场景对话模式包含语句和全篇测评不少于300+；考试模式包含国家；</p> <p>3. 背诵</p> <p>(1) 语文背诵篇章不少于400+，包含小学一年级到高中二年级必背课文以及经典摘抄；</p> <p>(2) 英语背诵篇章不少于700+，包含上学三年级到高中相关英语课文；</p> <p>4. 其他资源</p> <p>其他资源不少于600+，包含绘本配音和视频配音，营造了浓厚的朗读情境氛围；</p> <p>5. 背景音乐</p> <p>朗读音乐精选不少于300+，分类包括安静，欢快，浪漫，古风等多种类型，支持读者根据当前的感受去选择喜欢的背景音乐，配合背景场景，营造一个舒适，引人入胜的</p>	
---	--

		朗读氛围。		
12	L E I 屏	1、像素点间距/点密度：点间距： $\leq P1.86mm$ 点密度： $\geq 160000$ 点/ $m^2$ 模组尺寸： $\geq 320mm \times 160mm$ ； 2、PCB 设计：灯驱合一，多层电路板沉金工艺设计，具备独特的消隐、节能功能； 3、P2.5 室内 320X160 模组，使用 1515 铜支架 32S（高刷） 配置：使用 1515 铜线，DP3265S 或同等驱动，刷新 $\geq 3840HZ$ ，亮度 $\geq 600CD$ ，不带面罩 S	7	平方米
13	图 书 馆 护 声 系 统	<p>一、广播主控机 1 台：</p> <p>（一）、功能特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高档 7U 铝合金黑色拉丝面板，美观大方；</li> <li>2. 嵌入触摸屏和数字矩阵键盘操作集成软件；</li> <li>3. 工业级机柜式机箱设计，有较高的防磁、防尘、防冲击的能力；</li> <li>4. 强大的兼容性，兼容 WINDOWS/LINUX 系统</li> <li>5. 防震抗干扰，加能静音，耐高低温，适应各种环境</li> <li>6. 支持 7*24 小时不间断运行</li> <li>7. 支持通过手机 APP 扫码安装功能。</li> </ol> <p>（二）、技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 处理器：不低于 Core I3 三代</li> <li>2. 显示屏：不低于 17.3 寸，触摸液晶显示屏，分辨率不低于 1600*900。</li> <li>3. 内存：<math>\geq DDR3 1333/1600MHz</math>，<math>\geq 4G</math> DIMM S1ot 接口，可扩展至 16G。</li> <li>4. 硬盘：板载，容量不低于 128G SSD 固态硬盘，mSATA 接口。</li> <li>5. 支持一键实现寻呼对讲、广播任意终端功能，可自定义功能键数量，支持 <math>\geq 30</math> 个快捷键设置</li> </ol> <p>二、广播软件 1 套：</p> <p>产品用途：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、IP 网络广播、对讲系统控制软件，是系统的核心部件，是广播系统数据交换、系统运行和功能操作的综合管理平台，集成了定时任务、消防报警、文件广播、外部采播、对讲录音、监控联动、无线遥控等软件模块。</li> <li>2、可运行在普通电脑以及 IP 网络广播工控机上。</li> </ol> <p>▲提供基于 IP 网络的广播智能控制管理软件著作权证书，提供 IP 网络广播管理软件著作权证书。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3、标准 TCP/IP 网络协议，软件包带有服务器软件（含定时任务、消防报警、无线遥控、外部采播、断网打铃、电话广播、可任意多次使用的分控软件等多个部分），系统可在同网段的局域网内、跨网关的局域网内以及 Internet 网上使用。即在总部配置上相关的设备及软件，可以通过 INTERNET 网对各分部进行远程广播通知等功能，支持多级服务器（适合广域网大型项目）。</li> <li>4、负责音频流点播服务、计划任务处理、工作站分控软件管理和权限管理等功能。为所有数字 IP 网络广播音频终端提供定时播放和实时点播服务，响应各终端、远程寻呼终端的播放请求，为工作站分控软件提供数据接口服务；</li> <li>5、IP 网络广播音频服务器控制软件可将传统音频资源，转换成数字节目存储到系统服务器的节目库中（可以容纳万首节目），方便用户今后任意利用和同时使用，可连续一周无重复播放。</li> <li>★6. 可接收上级 IP 有线和 4G 无线 4 的预警信号，如：地震局/水利局/气象局/防空预警平台下发的紧急信号、解调出音频信号及控制信号，做出相应的播放/停止动作，信号处理符合 GD/J 089—2018 应急广播大喇叭系统技术规范附录 D；</li> <li>7. 无缝对接校园公共广播系统进行全校预警广播，实现预警信号进校园，为校园安全保驾护航。</li> </ol> <p>三、POE 网络天花喇叭约 10 个：</p> <p>POE 主箱</p> <p>（一）、功能特性：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持网络实时播放；</li> <li>2. 支持网络定时播放；</li> <li>3. 支持单播、组播功能；</li> <li>4. 支持被寻呼，可接收系统中其他终端发起的广播；</li> <li>5. 支持终端程序远程在线升级；</li> <li>6. 支持跨网段和跨路由，作为广域网的 Internet 终端，支持 DHCP；</li> <li>7. 支持网络环境自适应，当网络情况比较差的时候，可启动缓冲和丢包重传；</li> <li>8. 扩展接口，即短路输入、可控 5V/6mA 的电源输出接口，可以扩展为一键呼叫及呼叫</li> </ol>	1	套

	<p>状态指示功能。</p> <p>(二)、技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 网络接口: 标准 RJ45</li> <li>2. 电源: DC 12V/1.5A 或 POE 供电</li> <li>3. 功放额定功率: 2*4W (4Ω)</li> <li>4. 频率响应: 40Hz~18KHz (+1dB/-3dB)</li> <li>5. 信噪比: ≤75dB</li> <li>6. 总谐波失真: ≤0.3% (@1W)</li> <li>7. POE 标准: 支持 IEEE802.3af</li> <li>8. 支持协议: ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP (组播)</li> <li>9. 音频位率: 8Kbps~320Kbps 自适应</li> <li>10. 尺寸: 直径不低于 200mm * 100mm</li> <li>11. 开孔尺寸: 直径不低于 165mm</li> <li>12. 重量: &lt; 0.6kg</li> </ol> <p>四、IP 网络功率放大器</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 19 英寸标准机架式, 2U 高度;</li> <li>2. 采用固定静态的 IP 地址, 当网络发生改变时地址不会丢失, 工作稳定</li> <li>3. TCP/IP 高品质的数字音频传输, 无噪音</li> <li>4. 3 路 MIC 输入, 1 路 AUX 输入, 1 路 AUX 输出, MIC1 具有强插静音功能</li> <li>5. 数字音频自由播放, 多功能分区组合、全区广播功能</li> <li>6. 报警信号优先, 自动强插, 带 24V 强切功能、2 位凤凰端子。</li> <li>7. 智能电源管理, 无音乐或呼叫时, 设备自动切断主电源, 进入待机状态</li> <li>8. 待机功率小于 3W, 满足国家节能认证的标准</li> <li>9. AUX、MIC 及网络音源, 具有独立的音量控制</li> <li>10. 音频信号输出, 方便功能扩展</li> <li>11. 由 5 位 LED 灯显示电平, 一个功放电源接通指示灯, 一个保护指示灯, 一个整机电源指示灯</li> <li>12. 温度风机冷却功能</li> <li>13. 定压输出: 70V、100V; 定阻输出: 4-16Ω, 功率 280W</li> <li>14. 尺寸: ≥485 x 300 x 90mm</li> </ol> <p>五、以及其他辅助线材。</p>			
14	<p>虚拟演播室系统</p> <p>含虚拟主机、演播系统、云台摄像机及支架等配套产品, 详见附件。</p>	1	套	在此栏无需分项报价, 在分项报价即可。
15	<p>新增 8 个摄像头 6T 录像主机, 参数如下: 接入过程中如硬盘内存扩容须由中标商负责扩容。</p> <p>、硬件参数:</p> <p>(一)、监控摄像头</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 智能侦测: 越界侦测, 区域入侵侦测</li> <li>2. 支持 ROI 感兴趣区域增强编码, 支持 Smart 265/264 编码, 可根据场景情况自适应调整码率分配, 有效节省存储成本</li> <li>3. 接入现有学校监控</li> <li>4. 支持背光补偿、强光抑制, 3D 数字降噪, ≥120 dB 宽动态, 适应不同使用环境</li> <li>5. 支持不少于 1 路报警输入, ≥1 路报警输出 (报警输出最大支持 DC12 V, 30 mA), ≥1 路音频输入, ≥1 路音频输出 (双 S 型号支持)</li> <li>6. 快门: 1/3 s<sup>-1</sup>/100,000 s</li> <li>7. 补光: 补光灯类型红外灯, 支持防补光过曝</li> <li>8. 视频压缩标准: 主码流: H. 265/H. 264, 子码流: H. 265/H. 264/MJPEG</li> <li>9. 音频: 音频压缩码率 ≥64 Kbps/16 Kbps</li> <li>10. 接口: 音频 ≥1 个内置麦克风, ≥1 路输入 (Line in), ≥1 路输出 (Line out)</li> <li>11. 报警: ≥1 路输入, ≥1 路输出</li> <li>12. 事件: 报警触发, 移动侦测, 遮挡报警, 异常 Smart 事件, 越界侦测, 区域入侵侦测</li> </ol> <p>(二)、监控主机</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可接驳符合 ONVIF、RTSP 标准的众多主流厂商网络摄像机;</li> </ol>	1	套	

	<p>2. 支持接入 H.265、Smart265、H.264、Smart264 视频编码码流;</p> <p>3. 解码性能强劲, 最大支持 24 路 1080P 解码;</p> <p>4. 支持 ≥1200 万像素高清网络视频的预览、存储与回放;</p> <p>5. 支持 HDMI 与 VGA 同/异源输出, HDMI 最大支持 ≥4K 超高清显示输出, VGA 支持 &gt;1080P 高清显示输出;</p> <p>6. 自带 ≥4 个 SATA 接口, 最大支持满配 ≥16T 硬盘;</p> <p>7. 支持 IP 设备集中管理, 包括 IP 设备一键添加、参数配置、批量升级、导入/导出等;</p> <p>8. 最大支持 16 路本地同步回放;</p> <p>9. 针对人、车及事件类型, 支持快速回放与智能检索功能, 大幅提升录像回放和检索效率;</p> <p>10. 支持云服务, 通过 APP 可实现手机远程预览/回放/配置;</p> <p>11. 支持、ISUP 以及 GB28181 协议, 轻松实现平台接入;</p> <p>12. 视频接入路数: ≥32</p> <p>13. 网络输入带宽: ≥320Mbps</p> <p>14. 网络输出带宽: ≥256Mbps</p> <p>15. 录像分辨率: ≥</p> <p>12MP/8MP/7MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF</p> <p>16. 视频输出: 不少于 2 路 HDMI, 1 路 VGA; 最大支持双 4K 异源输出</p> <p>17. HDMI 输出: 不低于 4K (3840 × 2160) /30Hz, 2K (2560 × 1440) /60Hz, 1080P (1920 × 1080) /60Hz</p>		
16	<p>图书系统</p> <p>一、总体要求</p> <p>1、要求系统采用多层 B/S 架构, 支持主流操作系统平台(Windows、Linux、AIX、Solaris、UOS、中标麒麟等), 支持 Oracle、mysql、PostgreSQL、人大金仓 (Kingbase) 国产化数据库等大型数据库作为数据库管理平台, 数据库结构、数据接口完全开放, 数据高速存取安全可靠。</p> <p>2、要求系统不限馆藏, 不限用户数。人性化操作界面, 功能强大, 统计快速准确, 有完善的安全机制。采用 Unicode 字符集, 支持 100 多种语言, 支持标准的 CNMARC、USMARC;</p> <p>3、要求系统功能包括: 采访、编目、典藏、流通、期刊、系统管理、附加功能、特色功能等。遵从标准接口协议, 具备与各类系统的对接能力。</p> <p>4、要求系统提供标准接口, 包括 ODBC, JDBC, ADO 等; 支持 Webservice、OpenAPI (URL) 接口调用。</p> <p>5、要求系统支持设置中心馆-分馆的总分馆模式, 并基于总馆分馆的设置将权限给到不同馆的管理员</p> <p>二、采访与编目功能要求</p> <p>1、系统具有图书订购功能, 含普通订购和基于电子版征订目录的征订目录管理与征订订购功能。</p> <p>2、支持批量采购、单项采购、多馆混合采购、分馆结算、一体结算等灵活多样的购书模式。表单依据图书馆特色选用分表或合表进行财务结算。</p> <p>3、支持 MARC 及定长格式数据的输出与接收, 提供 Z39.50 国际标准访问接口。</p> <p>4、可自定义设置 MARC 著录模板, 能够对各种 MARC 格式数据进行编辑修改, MARC 著录页面提供查重和利用外部书目数据功能, 方便工作人员快速完善编目数据。</p> <p>5、有批套录辅助功能 (自动编目套录功能), 能够根据书商提供的 MARC 数据或者 ISBN 文件自行与数据库里的指定库进行查重比较, 生成数据文件包括标准 MARC 格式命中结果数据表; 未命中 (不重复) 数据表; 详细命中情况表等。</p> <p>6、提供网页 MARC 数据复制功能, 可快速复制粘贴网页上 MARC 格式数据, 提高工作人员编目效率。</p> <p>7、支持 Z39.50 远程数据批套录功能, 可根据 ISBN 文件从联编中心批量下载 MARC 数据, 提高采编人员工作效率。</p> <p>★8、具备检测不完整书目功能, 可以单独查询出来, 并提示指导用户完善相应的书目数据。(该功能测试报告检测机构要求为工业和信息化部或者国家发展和改革委员会)</p>	1	套

	<p>授权的软件检测机构)</p> <p>9、支持多文件去重功能，可以对多个文件中的 ISBN 数据进行去重，采用机器智能库数据模型实现 10 位和 13 位 ISBN 合并去重，根据 ISBN、ISSN 自动生成出版项的出版地、出版者，并把它们置于相应字段等。</p> <p>10、支持索取号辅助查重，降低工作强度。</p> <p>11、支持图书订单多维结转，包含验收、停订、转订等。</p> <p>12、系统支持订单、报表、统计表格依据客户现行样式定制处理，保存完善的日志记录，提供工作人员采编业务历史查询和工作量统计。</p> <p>13、采编采用 MARC 双屏编辑。提供 MARC 著录编辑提示功能，辅助编目人员进行数据著录工作。</p> <p>★14、系统具有接收 MARC 数据功能，支持网页一次性接收百万级别的 MARC 数据，中途用户可以关闭网页、关闭计算机，而不中断接收。（该功能测试报告检测机构要求为工业和信息化部或者国家发展和改革委员会授权的软件检测机构）</p> <p>15、采编模块索书号支持种次号、四角号、卡特号等生成方式。</p> <p>16、具有索书号空号查找功能，可输出指定图书分类的索书号空号，以便采编工作人员查漏补缺。</p> <p>17、系统支持浏览器模式下的 Z39.50 标准实现，能够支持多地址广播查询方式，能够和业务管理系统集成，在采访、验收、编目环节能够通过浏览器查询、下载 Z39.50 服务器数据。</p> <p>18、MARC 编辑快速有效，提供 MARC 数据智能编辑手段，系统提供 MARC 编辑辅助分类、辅助生成主题，自动生成字段允许自行定义，方便 MARC 数据的著录。</p> <p>19、统计模块专门用于用户按需设计统计格式、控制统计过程、输出统计图表，用户自主、灵活构造统计格式，通过分类号、索取号、馆藏地点、种数等统计类别得到所需内容。</p> <p>20、输出模块专门用于设计业务报表输出格式、控制输出过程、输出各类产品，包括数据表格、识别标签等产品，用户可按需求灵活的选取结果输出格式。报表支持题名、责任者拼音排序、部首排序、笔划排序，索取号排序。</p> <p>21、具备打印书标、条码功能。系统具备高兼容性，要求输出书标模块可以在 IE6, chrome, Firefox 等浏览器上运行、打印。</p> <p>22、具有书目数据（可以有馆藏或采访数据等类型的叠加）批量导入功能。采用后台并发存取技术，接收用户任务，系统自动记录后台执行状态和结果。</p> <p>23、通过数据收发模块，系统可设计接收和导出 excel、MARC、分隔符等格式的数据。</p> <p>24、系统支持对读者荐购信息进行邮件自动化处理，及时通知读者荐购信息。（系统具备邮件发送对接功能。（要求提供“邮件发送系统”相关计算机软件著作权登记证书复印件）</p> <p>25、提供 MARC 数据批处理、定长数据批处理，MARC 数据到 MARC 库等多种数据输出接口；提供 MARC 数据数据格式转换工具。</p> <p>26、采编编目模块具有动态翻译 MARC 功能，能把多种外文 MARC 一键翻译成中文 MARC，能把中文 MARC 一键翻译成选中的外文 MARC。</p> <p>27、针对无订单验收操作，支持生成订购单，完成采购业务流程。</p> <p>28、系统可以检测缺编书目功能，可依规给出相关数据信息。协助并提示用户完善相应的书目数据。</p> <p>29、支持 RFID、条码、二维码等数据类标签的混合管理。</p> <p>30、支持西文编目和中文编目，编目工作前可限定是中文还是西文 marc 类型。</p> <p>31、系统支持光笔验收，可设置好验收批次，可针对某一选定的订购批次，直接扫图书 ISBN 商品码进行快速验收。</p> <p>▲32、要求系统操作界面上提供在线支持：支持电话、QQ、微信、在线咨询功能，提供在线说明书和在线教学培训视频。（要求提供“在线技术支持”相关计算机软件著作权登记证书）</p> <p>33、系统可进行采访日志查询、图书采编参数设置、币制与汇率参数设置、书商信息维护、机构库维护、币制与汇率参数、主题词库维护、拼音库维护。</p> <p>三、流通功能参数</p> <p>1、系统具有读者证管理和挂失、验证、恢复、暂停、延期、开通/取消等专项服务功</p>		
--	--	--	--

	<p>能。</p> <p>2、具有借书、还书、污损、丢失、批借书、批还回、闭馆还书功能，具有委托借书功能</p> <p>3、系统支持专项外借服务，对特殊馆藏地点文献借还统一管理，如现刊、港台库、外文库等一般按地点定专门的外借规则，不属于普通外借范畴。专项外借服务是按“册”进行的专项服务。</p> <p>4、具有财经管理功能：可处理读者的预付款、押金、违章罚款、专项服务（现刊外借/电子阅览室等）收费等各种类型财经事务；具备读者财经事物查询与统计功能。</p> <p>5、统计模型多样，支持现有业态既有统计报表，允许使用者自行定义新业态数据报表，展现方式灵活多样（报表、图表、数据文件等）。</p> <p>6、具有输出工作人员财经单功能，可输出指定工作人员在指定时间段内的日常财经结算单并自动合计出财经总金额，为流通工作人员与图书馆财务部门对账提供准确依据。</p> <p>7、系统支持多种长度读者证号、图书条码号；提供灵活的多级流通参数控制，各图书馆可共用中心馆流通规则参数，亦可自定义本馆特色的规则参数，从而给读者提供更丰富的图书馆服务，实现对流通事务简捷方便的管理。</p> <p>8、系统具有接收和导出 EXCEL、文本格式读者数据功能，便于快速生成读者记录和接收读者信息。</p> <p>9、具备读者离馆批处理功能，在读者离馆时，以批处理方式快速核查读者各项事务，批注销满足条件的读者。</p> <p>10、具有预约、预借登记、催取通知单与取消功能等。</p> <p>11、具有图书催还处理功能，可在工作人员指定时间内自动给满足条件的读者发送图书催还邮件、信息。</p> <p>12、系统具有文献借阅排行榜、读者借阅排行榜功能。</p> <p>13、分馆可独立设置闭馆日期，节假日文献归还时自动顺延。</p> <p>14、提供离线流通过程，在网络故障、服务器故障导致系统不能使用情况下可以进行借还图书办理，待系统网络恢复后台自动进行联机上传本地借还数据，保障系统整体数据的稳定性、统一性、高可用性。保障图书馆系统的日常工作连续性，最大限度的提升了公共图书馆的可使用时效空间。</p> <p>15、支持按套借阅，只要设备读入该套书的任意一个数据，都可以调出整套的信息和数字标签，实现整套借阅。</p> <p>16、集群图书馆模式下，具有读者通借通还、滞纳金收缴功能。</p> <p>17、提供流通操作日志存储、查询功能。支持实现图书流动轨迹的分析决策和资产变化的回溯及盘点。</p> <p>18、集群图书馆模式下，提供各成员馆之间财经单输出和财经结算功能。</p> <p>19、支持多种类型读者管理，流通规则灵活。</p> <p>▲20、系统能支持对接指静脉设备，实现读者指静脉认证功能，完成读者指静脉无证借还。（要求提供“指静脉认证”相关计算机软件著作权登记证书。）</p> <p>21、系统支持读者数据批处理操作，可通过日期、流通类型、证状态与年龄等读者信息进行批量的读者数据操作。</p> <p>22、支持多种多方位统计功能，例如：流通财经统计、文献借阅排行统计、读者借阅统计等。</p> <p>四、典藏功能参数</p> <p>1、具有馆藏的登记、变更、剔除、调拨、清点等功能，可输出对应操作清单</p> <p>2、支持馆际图书调拨与批量调拨，可根据实际情况选择是否改变馆藏地址、图书所属馆、图书当前所在馆等多元属性。</p> <p>3、具有批量修改馆藏信息的功能。</p> <p>4、具有馆藏统计、输出馆藏清单功能。</p> <p>5、系统支持图书上架处理功能，能将图书“入藏”状态改为“在架”状态，典藏处理过的图书自动从“在架”状态改成“入藏”状态，便于读者精确寻找想要的图书。（要求功能经过软件测试，提供此功能软件测试报告复印件证明。测试报告检测机构要求为工业和信息化部或者国家发展和改革委员会授权的软件检测机构）。</p> <p>6、具有数据库维护功能，能对馆藏库的常用数据进行增删改。</p> <p>7、支持清单登记功能，在清点过程中没有被点到的文献由“在馆”状态变为“丢失”</p>		
--	--	--	--

<p>状态。清点时程序自动排除“借出”、“丢失”等其他状态的馆藏。</p> <p>8、系统支持入藏确认和变更功能，可选择系统一次确认方式还是弹框进行二次确认方式。</p> <p>9、具有书目数据带馆藏以及带采访数据批量导入功能。</p> <p>10、系统支持条码置换和条码批量置换功能，使条码馆藏信息便捷的得到改变</p> <p>11、馆藏分布统计支持所有分馆、所有馆藏地点、所有馆藏状态与所有流通类型的馆藏数量统计。</p> <p>五、期刊功能要求</p> <p>1、具有期刊增订和续订功能，实现单选续订、多选续订和全选续订等连续出版物的订购操作。</p> <p>2、在期刊编目时可通过 Z39.50 接口实时访问国内外其他图书馆、联机编目中心的数据库，下载书目数据。</p> <p>3、在订购、记到、装订验收全过程均可进行分编处理。</p> <p>4、系统提供按卷期、日期等多种记到方式，可按周、按月、按日设置期刊应到日期，支持订购记到、无订购的直接记到、自动扫码记到功能。</p> <p>5、提供自动与手工两种装订方式，装订期刊可在验收流程处理后，直接进入流通。</p> <p>6、具有期刊回溯建库功能，灵活多样的实现期刊管理。</p> <p>7、支持 MARC 数据的输出或接收。</p> <p>8、可输出期刊各业务环节的报表清单，如：期刊订购单、记到单、催缺单、装订单等。具备期刊各项业务统计功能，如：期刊订购统计、记到统计、装订统计等。</p> <p>9、支持期刊装订书签打印功能。</p> <p>10、系统支持期刊单独续订和各种批量续订；可进行多种批量操作：订购、新增、修改、删除等。</p> <p>11、CNMARC、USMARC 并存，利用可自行设置的 MARC 字段参数和输入模板可对任何 MARC 格式数据进行编辑修改，并提供两种即时提示方式。为便于查重和利用外部书目数据，运用了双屏和专用查重技术。</p> <p>六、OPAC 功能要求</p> <p>★1、具备简易版 opac，要求 OPAC 的界面与内容能适应各类手机、检索设备与电脑终端，并且支持手机扫二维码打开相同页面。（该功能测试报告检测机构要求为工业和信息化部或者国家发展和改革委员会授权的软件检测机构）</p> <p>2、OPAC 检索界面首页显示总访问量、热点排行、新书通报、高级检索、分类导航检索等功能。</p> <p>3、支持中英文两种检索界面，可一键切换界面语言。</p> <p>4、检索界面支持简单检索和高级检索，可显示检索热门词、关键字检索频次，当检索词输入出错，没有检索结果，可猜出来正确的检索词或相近的检索词。</p> <p>5、书目详细信息页面，可限定分馆和馆藏状态查看图书的馆藏信息，能够查看豆瓣书评、内容简介和读者评论，可进行发表评论、相关资源链接、预约图书、预借图书、转借图书、荐购图书操作等。</p> <p>6、支持 RSS 订阅，可订阅新书目录、当前借阅列表、过期列表、荐购目录等。</p> <p>7、支持分面检索，分面包括中图分类法、文献类型、著者、主题、年代、语言等分项，可快速帮助读者定位到需要的资源。</p> <p>8、提供“我的图书馆”功能，有丰富的读者参与和互动模块，主要包括图书续借、预约、预借、读者评价、借阅历史、财经查询、我的虚拟书架、参考咨询图书荐购等。</p> <p>9、具有超期图书催还通告功能。</p> <p>10、OPAC 显示图书出版时间趋势图。图书详细信息页面可以图形的方式动态显示文献历年的借阅趋势、支持借阅相关度情况关系图显示。</p> <p>11、借阅排行榜提供月、季度、年三种排行榜展示方式，可显示排行榜中每种书的借阅次数和借阅比率。</p> <p>12、支持与目前市场各种主流 OPAC 查询机硬件进行对接，且相关数据传输安全稳定。</p> <p>七、系统管理功能要求</p> <p>1、用户权限管理功能，系统用户分配不同的系统权限；支持系统操作员批处理，可以选择系统用户帐号，对工作地点、角色进行增加和删除处理等。</p> <p>2、工作人员可以绑定 IP，限定 IP 登陆，保障系统使用安全。</p>	
---	--

	<p>3、系统提供在线支持。支持电话、QQ、微信、在线咨询功能，提供在线说明书和在线视频教程。</p> <p>4、系统支持个性化菜单设置功能，用户可把常用的菜单功能添加到自定义的菜单栏当中。（要求功能经过软件测试，提供此功能软件测试报告复印件证明。测试报告检测机构要求为工业和信息化部或者国家发展和改革委员会授权的软件检测机构）。</p> <p>5、具有流通延期参数设置、读者类型设置、文献流通类型设置、流通借阅规则设置、流通权限设置、专项参数、期刊类型参数设置、出版周期参数设置等功能，参数体系灵活，配置模块化。</p> <p>6、支持流通点地图设置功能，可以设置流通点的位置信息，并且给予地图布局动态标识。</p> <p>7、系统日志查询和统计功能，可统计相关工作人员的工作量。</p> <p>8、系统兼容IE, chrome, Firefox 等多标准浏览器。</p> <p>9、系统具有语种一键切换功能，并且支持多种语种之间的切换，支持文字显示方向的切换，便于文化交流，提供同一界面7中语言的一键翻译转换。</p> <p>10、系统支持馆藏地点分组设置，按照通借通还、通借不通还、不外借、本馆流通来进行分组。</p> <p>11、具有用户解锁功能，可解锁被锁定的工作账户。</p> <p>12、服务器监控功能，动态展示当前数据库连接数、表空间使用量、服务器内存、磁盘使用率等信息，管理员可随时了解软、硬件负载情况，有效提高维护效率。</p> <p>13、具有操作员参数、角色参数设置、成员馆参数设置、馆藏地点参数设置、分系统参数设置、marc索引字段设置、条码结构参数设置等功能。</p> <p>14、系统支持完备、灵活的图书馆集群管理功能，能够支持多馆模式运行。独立设置与管理各馆操作人员角色与操作权限；各馆工作人员可查看其它图书馆书目、馆藏数据，各馆工作人员只能编辑与修改所属馆的业务数据；支持中心馆集中管理调配，支持各分馆建立自有的特色服务。</p> <p>15、提供成员馆参数设置功能：馆状态（包括开放、关闭两种状态），关闭的成员馆的所有操作员都不能登录系统。除中心馆外，其它成员馆只能查看到本馆及下级馆，只允许中心馆新增成员馆，其它馆只能编辑本馆参数。</p> <p>★16、支持至少五层的集群式总分馆管理体系，各成员馆下属可以挂载多级分馆，系统能通过树状图明确标识总馆与分馆、分馆与分馆之间的层级关系（该功能测试报告检测机构要求为工业和信息化部或者国家发展和改革委员会授权的软件检测机构）。</p>		
17	<p>数字图书借阅机系统</p> <p>智能屏阅读系统是图书馆数字化建设的有机组成，它不仅实现了数字阅读资源的集成服务，也营造了舒适高效、时尚环保的阅读体验，在操作技术上表现出阅读便捷、内容完整、检索精准的优势。</p> <p>读者通过扫描二维码即可从触摸屏端借阅电子书下载至手机，为读者提供了多终端一体化的自助电子书、报、期刊借阅解决方案。图书馆可通过将电子借阅系统和纸本内容增加服务时间，拓展服务类型以及提高服务质量，扩大图书馆服务和影响范围。</p> <p>一、技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 显示区域大小：不小于49寸1074*604mm</li> <li>2. 触摸类型：16:9电容纯平触摸屏，寿命&gt;5000万次</li> <li>3. 点分辨率：3840x2160</li> <li>4. 显示亮度：450d/m2</li> <li>5. 设备功率：145W</li> <li>6. 播放模式：开机自动循环播放</li> <li>7. 视频格式：最高支持1080P等主流视频媒体格式</li> <li>8. 图片格式：支持BMP、JPEG、PNG、GIF等</li> <li>9. 网络支持：以太网，支持WiFi、无线外扩扩展</li> <li>10. 主机配置：酷睿i5四核CPU,500G硬盘，8GB内存</li> <li>11. 设备材质：铝合金边框，表面钢化玻璃，金属细纹烤漆</li> </ol> <p>二、功能要求：</p>	1	台

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 阅读平台结合 WEB 网页开发，软件兼容性强；</li> <li>2. 前台模块化展示，符合传统的阅读习惯；</li> <li>3. 平台内置图书、有声资源均可通过扫描设备上的二维码进行在线阅读；</li> <li>4. 平台支持报纸、期刊更新，保证用户在第一时间看到最新的报纸、期刊；</li> <li>5. 支持资源搜索与分类导航功能；</li> <li>6. 在联网情况下，支持系统远程定时内容及系统更新；</li> <li>7. 屏保服务：平台可设屏保、轮播图等宣传页面，支持图片、视频等格式屏保展示。</li> <li>8. 海量资源：阅读平台提供图书馆、听书馆、富媒体馆、艺术馆、报纸、期刊等六大模块特色资源；</li> <li>9. 图书馆：云端配置 ≥ 5000 本图书资源。</li> <li>10. 听书馆：云端内置有声资源 ≥ 20000 集，需包含抗日战争、长征系列、军事文学、颂党情、纪实文学、中外名著等经典有声资源。</li> <li>11. 艺术馆：云端配置 ≥ 5000 张艺术图片资源，涵盖了国内外多种派别的优秀作品。</li> <li>12. 富媒体馆：云端配置 ≥ 400 集视频资源，包含学党章党规、丝路探秘、党政学习、时政纵观等资源分类。</li> <li>13. 报纸：提供适合读者阅读的国内主流报纸 100 份以上，报纸需每月实时更新。</li> <li>14. 期刊：内含 ≥ 900 本期刊，期刊模块收录了大量期刊资源。</li> </ol>		
18	<p>一、技术参数与要求</p> <p>1. 系统</p> <p>(1) 基于 1080*1920 分辨率大屏安卓触摸一体机研发，软件运行环境为 Android7.1 及以上系统。</p> <p>(2) 系统应具备配套的手机客户端，系统内的影音资源可通过配套的手机客户端进行扫码、带走观看。手机客户端需同时支持 ios、android 系统。</p> <p>(3) 支持微信等第三方扫描工具进行扫码，扫码后可进行观看。并能将资源分享至朋友圈等社交网络。</p> <p>(4) 支持远程升级，支持一键更新，减少管理成本。</p> <p>(5) 具备完善的后台管理系统，实现用户自主化管理。</p> <p>(6) 提供完善的售后说明。</p> <p>2. 资源配置</p> <p>(1) 视频资源：内置不少于 2000 集优质视频资源，包括不限于国学古典、经济管理、人物历史、文化艺术等覆盖各大领域优质资源，资源支持不定期进行更新。视频支持单集、系列选集播放，同时支持在线观看或扫码带走观看。</p> <p>(2) 有声资源：提供不少于 2000 集有声图书音频资源，优质内容包括不限于国内大书系《一只与自恩同岁的鸡》、《大地的铃铛》、《鞋尖朝外》等；一年级爱科学系列丛书、上学真有趣系列丛书等精品励志助学精品故事，资源均为正版授权资源。</p> <p>(3) 国学音频：提供不少于 600 集国学系列有声音频，内容涵盖贴合小学、中学、高中的音频资源，如《声律启蒙》、《诗经》、《笠翁对韵》等系列。音频均支持在线播放及扫码带走。</p> <p>(4) 音乐鉴赏：提供不少于 5000 集国内外音乐鉴赏资源，内容包括古典、少儿、中国音乐等各领域资源，包括不限于交响乐、室内乐、歌剧、芭蕾、协奏曲、乐器独奏等种类，有世界各国民族风情音乐，中国各地方民族音乐等。</p> <p>(4) 除了常规的影音资源外，也支持挂载图书、期刊等数字阅读资源进行呈现展示。</p> <p>3. 其他</p> <p>(1) 系统应支持个性化设置，如 Logo、单位名称、背景图等自定义内容设置。</p> <p>(2) 提供后台管理平台，可以对终端内容进行统一管理、配置。</p> <p>附：影音一体机硬件参数：</p> <p>视听桌外观：</p> <p>1. 基材：选用 E0 级环保中密度纤维板，所有板材均经过防虫防潮处理，密度 &lt; 0.9g/cm<sup>3</sup>，含水率 ≤ 8%，静曲强度 ≥ 37MPa，弹性模量 ≥ 3000MPa，内结合强度 ≥ 0.65MPa，</p>	2	台

	<p>吸水厚度膨胀率<math>\leq 10\%</math>，表面结合强度<math>\geq 1\text{MPa}</math>，板面握螺钉力<math>\geq 1600\text{N}</math>，板边握螺钉力<math>\geq 1100\text{N}</math>，甲醛释放量<math>\leq 0.010\text{mg}/\text{m}^3</math></p> <p>2. 油饰：采用华润或同档次品牌水性涂料，水性隐孔亚光，双面涂饰。苯系物总和含量未检出，烷基酚聚氧乙烯醚总和含量未检出；游离甲醛含量<math>\leq 10\text{mg}/\text{kg}</math>，VOC含量未检出，硬度<math>\geq 2\text{H}</math>；先进环保的涂料工艺，达到环保指标的要求。</p> <p>3. 胶粘剂：选用优质白乳胶，总挥发性有机物含量<math>\leq 70\text{g}/\text{L}</math>，游离甲醛未检出，苯：未检出，甲苯+二甲苯：未检出。</p> <p>4. 五金件：优质五金配件，具有合理走线功能。</p> <p>沙发：</p> <p>1、覆面：采用优质麻绒阻燃面料覆面，甲醛释放量：未检出，可分解致癌芳香胺染料：未检出。抗引燃特性评定为阻燃 I 级。</p> <p>2. 内框架：内框架采用一级实木，关键部位榫卯结构；背采用优质蛇形簧与高弹力尼龙编织带穿插编织打底，上覆海绵：</p> <p>3. 泡棉：优质环保高回弹一次成型 PU 泡棉，座密度<math>\geq 35\text{kg}/\text{m}^3</math>，背密度<math>\geq 30\text{kg}/\text{m}^3</math>，回弹性<math>\geq 40\%</math>；优质丝绵做填充，内部衬垫物干燥卫生、环保；泡棉用无苯胶粘剂粘接，且表面涂防老化变形保护膜。</p> <p>4. 底部配优质尼龙脚垫；结构稳固，着地平稳。</p> <p>硬件参数：</p> <p>显示屏参数 液晶屏 21.5 inch</p> <p>触摸 <math>\geq 10</math> 点电容触摸屏</p> <p>屏幕分辨率 <math>\geq 1920*1080</math></p> <p>可视角度 <math>89^\circ / 89^\circ / 89^\circ / 89^\circ</math> (L/R/U/D)</p> <p>亮度 <math>\geq 250\text{cd}/\text{m}^2</math></p> <p>对比度 <math>\geq 1000: 1</math></p> <p>显示屏颜色 16. 7M</p> <p>反应时间 <math>\leq 14\text{ms}</math></p> <p>规格尺寸 耳机 头戴式降噪耳机</p> <p>显示尺寸 (mm) <math>\geq 476.064 * 267.786</math></p> <p>整机尺寸 (mm) <math>\geq 950*900*850</math></p> <p>机壳材质 木质桌面、铝合金型材面框</p> <p>电源与功耗 100-240VAC, 200w</p> <p>内置电脑系统配置 系统 不低于 Android 7.1 及以上</p> <p>处理器 不低于 RK 3399 六核 (双核 A72+四核 A53) 主频 <math>2.0\text{GHz}</math></p> <p>内存 <math>\geq 4\text{G}</math></p> <p>存储 <math>\geq 32\text{G}</math></p> <p>网卡 具备 IEEE802.3 和以太网 1000M; 4G (选配)</p> <p>接口 不少于 RJ45<math>\times 1</math>; USB<math>\times 2</math>; 电源<math>\times 1</math>; 遥控<math>\times 1</math>; 耳机输出<math>\times 1</math></p>		
19	<p>互动魔法墙</p> <p>1. 所有 AR 互动资源支持读者自主选择各种动物或道具面单，对其进行涂鸦填色，通过扫描仪把涂好颜色的动物或道具 3D 再现到投影墙面上，读者可以与自己涂鸦的作品亲密交互；</p> <p>2. 支持多个内容的安装、卸载、标题编辑、切换选择等。</p> <p>3. 支持单台投影机超过 4 米宽墙面的超大投影或大尺寸屏幕显示范围；</p> <p>4. AR 互动资源包含：恐龙、海洋、森林、太空、城市、水果等多个场景主题资源，将儿童涂鸦变成数字内容；</p> <p>5. 每个场景涂鸦内容需包含以下角色：</p> <p>(1) 恐龙馆：腕龙、三角龙、重爪龙、奥古斯丁龙、暴龙、异特龙、迅猛龙、剑龙；</p> <p>(2) AR 海洋馆：橙尾蝶、蓝纹神仙鱼、炮弹鱼、洒水玫瑰、海马、前鳍吻鲈、狮子鱼、关刀鱼、虾、牛角箱鲀、小丑鱼、蓝倒吊；要求包含至少十种或以上的海洋生物 3D 模型、角色动画、海底真实的模拟音效声音、还有有语音及文字介绍。</p>	1	套

		<p>(3) AR 森林动物世界馆：要求包含至少包含 8 种动物，包括但不限于大象、梅花鹿、孔雀、狮子、斑马、长颈鹿、狐狸、大猩猩的 3D 模型、动物角色动画、动物的各种叫声、大自然的环境声音。</p> <p>(4) AR 太空世界馆：打造一个全太空俯视场景，要求包含至少十种飞行道具的 3D 模型可以绘制：有火箭、宇宙飞船、机器人、人造卫星、外星人、宇航员、飞碟、超音速运输车等。</p> <p>(5) 城市馆：警车、消防车、救护车、直升飞机、校车、出租车、轿车、重型卡车、吊车、面包车；</p> <p>(6) 水果馆：菠萝、苹果、香蕉、西瓜、梨子、草莓、石榴、桃子、柠檬；</p>		
20	室内 AP	<p>工作模式： 支持胖/瘦两种 AP 工作模式； 无线标准：满足 IEEE802.11a/b/g/n/ac 标准，支持 2.4G 和 5G 双频段同时工作；支持 2×2 MIMO。 SSID：支持 SSID 个数 32，支持 SSID 隐藏。支持使用中文 SSID，可指定最长包含 32 个汉字的 SSID，也可以使用中英文混合的 SSID，为国内用户提供了更大的使用便利。 用户管理能力： 支持接入用户数不少于 100 个； 地址管理：支持网络地址转换（NAT）；支持作为 DHCP Server。</p>	1	套
21	朗读亭	<p>1. 整机组成： 1) 设备主体：朗读亭箱体 1 个(含通风系统，灯光、玻璃、钣金箱体)； 2) 钣金框架：主体框架需采用优质冷轧板折弯焊接成型，整体钢制结构，表面静电喷粉防锈处理。 3) 钢化玻璃：不小于 10mm 厚度钢化玻璃，安全可靠，隔音性能好。 4) 功能主件：触摸点播系统（屏）≥1 个；影像字幕显示屏≥1 个；主控机≥1 个； 5) 主控机：四核及以上高频处理器，运行内存≥4G，存储容量≥32G，主要接口包括 HDMI≥2 个、USB2.0≥4 个、RJ45≥1 个、3.5mm 接口≥2 个、TF Card 接口≥1 个等，操作系统：Android9.0 或以上。 6) 设备附件：专业麦克风≥2 个；专业耳机≥2 个；可调节升降座椅≥2 个； 7) 专业麦克风：高灵敏度动圈咪芯，频率响应：60Hz-18kHz，阻抗：600Ω±30%，灵敏度：-50dB±3dB； 8) 专业耳机：半开放式专业监听耳机，中频清晰，增强细节的调整，具备良好的中频分析性，灵敏度≥98dB/mW，阻抗≥32Ω，频率响应：10-30000Hz； 9) 监控系统：高清摄像头，最高分辨率≥1920×1080，内存卡≥32G； 10) 全仓紫外线杀菌，提供健康安全的朗读环境； 11) 灯光：不小于 2.5 寸的灯盘，柔和暖色灯光，对人眼无刺激，保护读者视力健康。 12) 时尚座椅：靠背采用人造皮革，透气性强；高回弹海绵坐垫，不易塌陷；气杆为高强合金，安全防护，稳固耐用，可升降范围≥20cm；电镀脚盘，承重强，胶圈防滑降低噪音。 13) 定时器：支持软件以及后台管理设置时间，并且可多组定时设置，无需人工干预。断电记忆，断电无需重新设置。 14) 窗帘：1 套，加厚布料，遮光隔音效果好； 15) 开门方式：物理门锁，手动开门；</p> <p>2. 规格尺寸 1) 产品尺寸：长（L）1.55[m] X 宽（W）1.55[m] X 高（H）2.60 [m] （尺寸±3CM）。 2) 额定电源：AC220V 50HZ 3) 额定功率：整机≥1200W； 4) 显示部分：主显示器≥32 英寸，分辨率≥1920*1080；触摸屏≥21.5 英寸，分辨率≥1920*1080 5) 网络：支持无线 和有线</p> <p>★3. 产品需通过由市场监督管理部门资质认定的第三方检测机构关于消毒功效鉴定试验（测试菌种包含大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌），检测</p>	1	台

	<p>方法需符合《消毒技术规范》2002年版标准要求，</p> <p>(二) 软件功能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>支持3种及以上的登录方式：包括①微信扫码登录；②刷卡登录；③账号密码登录等。</li> <li>搜索功能：支持按素材或作者名字的拼音首字母进行模糊搜索。</li> <li>个人素材管理：支持用户手机扫码上传自定义素材；支持用户增加、删除上传的素材；支持用户使用个人上传素材进行录音。</li> <li>素材纠错功能：用户可在朗读录制界面通过截图与标注方式将错误的素材圈出后提交上传。</li> <li>素材推荐：系统基于素材阅读量、点赞量和时间范围多维度进行大数据分析运算，结合智能算法模型，计算得出最受用户喜爱的文章，并按照排序推送给用户。</li> <li>配乐朗读：用户选择朗读的文章，选择适合的配乐进行配乐朗读，同时系统根据素材类型、风格，结合大数据算法智能化精准匹配推荐背景音乐。</li> <li>视频配音：支持视频原声观看，支持试听他人进行配音模仿学习，开始配音后消除人声保留背景声音。影视、动漫画面支持放大模式，配音作品自动同步到小程序端，支持微信小程序端作品查看、评论、转发分享。</li> <li>绘本配音：用户可根据绘本内容进行配音录制，支持试听他人进行配音模仿学习，绘本支持手动翻页，绘本图片全屏模式，显示当前页数及总页数，绘本文字经过提取加工处理，形成字幕方便配音。支持多人亲子绘本配音。绘本配音作品自动同步到小程序端，支持微信小程序端作品查看、评论、转发分享。</li> <li>快速朗读，支持2种快速朗读方式：①随机一首，系统随机推荐一篇素材，用户可一键开始朗读；②自由录制，支持用户自带课本朗读、即兴朗读、上传素材朗读。</li> <li>作品打分：读者朗读完成后显示作品分数，当作品低于某个分数时，会给与读者鼓励提示。</li> <li>作品管理：支持读者对朗读完的作品进行以下操作：①作品回听②自动保存至草稿箱③发布作品④提交参赛⑤制作留声卡⑥扫描作品的二维码，进行分享；⑦发布作品经过审核后会同步到该素材试听列表、作品广场、小程序等模块。</li> <li>个人中心：①我的作品（草稿箱、已发布、参赛作品），②测评中心，记录用户测评历史及测评分数结果；③背诵记录，记录用户历史背诵文章及背诵分数；④支持2种方式编辑个人头像和昵称，随机更换和扫码上传手机本地图片作为头像；支持昵称随机生成和用户手机扫码更换昵称；</li> <li>普通话测评： <ol style="list-style-type: none"> <li>支持字词模式：字词模式测评前支持不少于4种难度选择：普通、正常、较难、困难等，选择难度后将按照用户难度随机挑选字词生成题库，支持隐藏拼音、收藏字词。测评完成自动生成分数，分数包括发音分、声调分、音素分、音节分等维度，支持生成练习报告。支持查看所有收藏的字词、错题、重练。</li> <li>支持篇章模式：测评前可逐句点击进行试听和隐藏拼音。测评完成后支持在原文中用不同颜色标注出正确、不准、读错的单词，显示单句得分，包括发音分、音素分、声调分等。全篇测评完成后支持查看测评报告，包括分析图谱，显示全篇所有读错、不准、漏读、回读的词汇统计情况。</li> <li>支持考试模式：支持单音节词、多音节词、文章朗读等不少于三个部分测评，测试完成后支持查看测评报告，包括分析图谱，显示全篇所有读错、不准、漏读、回读的词汇统计情况。</li> </ol> </li> <li>英语测评：支持单句测评、全篇测评等方式，单句测评完成后会标记错误部分，显示测评分数，得分维度包括准确度、流利度和完整度等。全篇测评，测评完成后将得到篇章测评报告，包括分析图谱，显示全篇所有读错、不准、漏读、回读的词汇统计情况。</li> <li>活动模块：①支持活动信息轮播展示；②支持展示活动详情页，内容支持多段标题（如组织单位、参与方式、活动时间、活动规则、活动评奖等）；③支持展示活动作品排行榜，可分为全国排行和本机构排行；④支持活动作品试听、投票功能；⑤支持参与活动抽奖功能，抽奖内容支持虚拟奖品、实物奖品。活动抽奖次数支持自定义，抽奖获奖后信息通知；⑥活动结束后，支持活动评奖信息通知。</li> <li>文章背诵考核功能：①文章内容：根据语文教学大纲要求，包含小学、初中、高中</li> </ol>		
--	---	--	--

	<p>所需全部背诵文章（必背文章）；②背诵时上屏会自动屏蔽字幕，待学生背诵该句之后才会显示出来；③背诵文章报告：包含背诵得分、错字数、漏字数；④背诵排行榜：根据机构用户的背诵得分进行排名，在排行榜能试听其他用户的背诵音频；⑤在个人中心：在背诵记录，可查看所有的背诵记录，查看背诵报告，查看得分、再次背诵等功能。</p> <p>18. 朗读亭录课功能：①使用后台课件中心提供的文件；②检测u盘的文件；③在线浏览ppt、word文件；④录屏功能；⑤录制麦克风声同时录制系统声音；⑥我的视频，可管理录制好的视频导出到u盘、删除、上传到云端；⑦录制时间达60分钟即自动保存到本地；</p> <p>19. 心理健康： 支持心理评估量表、AI减压聊天、减压树洞、减压方法、音乐舒缓、朗读减压等模块。 ①心理评估量表：支持不少于100篇测评量表，包括心理筛查及压力评估等类别，测评完需提供评估结果与报告。②AI减压聊天（心理教练）：支持人机对话聊天，提供心理健康问题咨询，减压对话，机器人模拟真人聊天等。③减压树洞：用户可以倾诉心中的不痛快，将心理情绪在这里更好的进行诉说，形成音频。最后可进行销毁与私密保存。④减压方法：平台提供减压文章与资讯内容，供用户查阅学习。⑤音乐舒缓：提供多个减压音频，支持用户播放倾听。⑥朗读减压：提供多个心理、减压相关的文章内容，支持用户选择进行朗读；</p> <p>20. AI朗读助手（智能朗读老师）： 需采用语音合成、语音识别、语义理解、图像处理、人机交互、live2d虚拟形象等多项人工智能技术打造，可进行语音交互与对话，并且支持以下能力： ①可执行任务指令，包括：推荐朗读素材、推荐朗读作品播放、界面交互跳转、调节音量等； ②可进行问答对话，包括：朗读相关的问题解答与教学、产品使用问题答疑、售后问题答疑等； ③可实现多技能聊天，包括：问候、天气、智能问答、笑话、智能写诗、闲聊、名词与成语解释、人物百科、动植物百科、星座、等多种问答。 ④支持更换与设置AI朗读助手形象。</p> <p>（三）管理后台</p> <p>1、后台具备首页模块，需包含常用快捷功能屏保设置、登录管理等。支持显示常用数据，包括朗读作品量、朗读亭练习情况、资源朗读数、自由朗读数、登录访问情况等。</p> <p>2、支持活动管理： ①可以显示活动列表，活动列表包含新增活动、启用/停用活动，导出活动数据、编辑活动、素材设置，活动海报、二维码、管理作品，报名信息，活动作品等功能。 ②支持活动数据分析，可查询活动，一键生成活动报表pdf，包含活动概况、访问量、投票量，访问人数，报名人数；活动作品数量，作品播放量，作品点赞量，作品分享量，作品搜藏量，活动作品提交率。</p> <p>3、支持朗读作品管理，需包含待审核作品列表、已审核作品列表，被举报作品列表，背诵记录，作品发布规则等。</p> <p>4、支持用户管理：需包含微信用户管理、刷卡用户（学生管理）、班级管理。</p> <p>5、支持设备管理：需包含登录管理、首页界面展示、配音素材展示、背诵素材展示、屏保设置、轮播设置、用户登录记录等。</p> <p>6、支持素材资源库管理：需包括分类管理、文本素材、视频素材、绘本素材、背景音乐、示范音频等资源的管理功能。</p> <p>7、支持测评管理：需包括评测设置、字词标签库、普通话内容库、英语内容库、中文测评、英文测评等。</p> <p>8、支持系统管理： ①角色管理：可根据机构内不同负责人设置对应菜单权限的角色，可新增/启用/停用角色。 ②用户管理：可自定义创建机构后台的内部使用账号，通过该账号登录本机构的后台操作使用，可新增/启用/停用用户。</p> <p>（四）朗读资源</p> <p>1. 朗读文章类资源总数≥100000篇，需包含以下分类：诗词大汇、英语名篇、童话寓</p>		
--	---	--	--

	<p>言、诗歌散文、经典文学选段、经典电影台词、中华诗文经典、红色经典、红色家书、党性教育、绕口令、习主席语录、歌颂祖国、毛泽东诗词、名家经典、读我原创、历史风貌、小语种专区、重温国学、节日素材、为你读诗绘本朗读、生态文化诗词、军事好书等；支持用户方在朗读亭上自定义展示素材分类；</p> <p>2. 党建阵地≥2400篇：需包含思想理论、时政热点、基层党建、党史人物、全面小康、三严三实、两学一做、党刊精选、有声智库（包含习近平总书记讲话原声）、党课随身听（包含原声）、优秀党员事迹实录、脱贫攻坚、两会原声、人民知心话、中国青年、最可爱的人（军事）、深化改革开放、从严治党、建军节选、四史教育等多个分类；</p> <p>3. 视频配音≥300个：需包含华语经典影视、高分外语影视、名人故事、演讲训练营、高分国漫、优秀纪录片等多个分类；</p> <p>4. 朗读背景音乐储备≥2000首，分类需包括安静、轻快、史诗、感人、进取、浪漫、悲伤等多种类型，主题包括歌颂祖国、励志人生、青春校园、思乡亲情、童真童趣、友谊情深、自然诗意。读者可根据不同主题的朗读内容选择不同的背景配乐，更能打造一个引人入胜的朗读情景；</p> <p>★5. 名家朗读示范音频需包括中华古诗文经典诵读、名家读老舍等专业音频；需提供朗读名家示范音频，包含黎江（中央人民广播电台播音指导、中国传媒大学特聘教授）、陈亮（央视财经栏目主持人，央视农业栏目出镜记者，BTV 嘉宾）、陆洋（中央人民广播电台播音指导，《新闻和报纸摘要节目》《全国新闻联播》主播）、苏扬（中国之声《央广新闻晚高峰》等节目主持人，中国朗诵学会会员）、赵梦娇（中央广播电视总台播音员）、王大民（《天下财经》《中国经济报道》《全球资本市场》节目主持）等以上名家示范音频，确保提供的以上内容资源为正版无侵权，需提供相关佐证材料。</p> <p>6. 测评模块资源需包含两大模块：</p> <p>1) 英语口语测评 300 篇以上：英语口语类为朗读亭特色资源。英语测评环节包含了系统批改、语音识别与分析等技术，可实现朗读口语自动评分、智能纠错等。</p> <p>2) 普通话测评≥30000 个（字库）、≥29000 个（词库）、≥100 篇（篇章）：普通话水平测试练习包含字词句段模式，可通过流利度、准确度、声调、发音、完整度分析，且能够将读错词汇汇总供读者知晓，提供练习结果反馈。</p> <p>★7. 英语口语示范音频：需提供中国国际广播出版社的正版资源授权协议，授权内容需包含不少于 20 篇的经典英文原著原声音频，朗读作者需包括中国国际广播电台（前）的：沈汀、贝贝、钟秋、王璐、晓华、段纯、赫扬、念日希等知名主持人。确保提供的以上内容资源为正版无侵权，需提供相关佐证材料。</p> <p>8. 中国地方方言朗读≥250 篇，为更好的保护中国非物质文化遗产的方言，朗读资源中需包含广东话、东北话、江南话、闽南话、湖南话、客家话、江西话、四川话等。</p> <p>★9. 为更好的弘扬中国优秀传统文化，提升文化传承水平，要求提供《高空唱诵》数字资源，且数量不少于 140 部，朗读作者为于文华（中国女高音歌唱家，国家一级演员）或鲍国安（中国内地男演员，毕业于中央戏剧学院），确保提供的以上内容资源为正版无侵权，需提供相关佐证材料。</p> <p>（五）产品行业合规性认证</p> <p>1. 为保证软件产品的合法性，防止知识产权纠纷，产品制造商应具有版权保护能力。需提供朗读系统相关的：朗读云录播软件、朗读亭朗读播放软件、朗读作品分享传播软件、朗读大赛支撑系统等。</p> <p>★2. 为保证产品的操作稳定性，朗读亭具有字幕滚动控制方法、电源控制系统、操作终端的浏览器使用控制方法及朗读比赛数据处理方法的由国家有关部门颁发的具有以上技术的证明文件。</p>		
--	---	--	--

22	<p>虚拟主机</p> <p>1、为保证系统的兼容性和拓展性，要求主机必须采用 X86 架构设计，不接受嵌入式架构设计方式。</p> <p>2、要求产品方便携带，采用一体化设计，需包含至少两块显示屏，每块显示屏需 ≥17.3 英寸，一个用于预监信号，一个用于显示操作界面，操作界面需支持触摸操作。</p> <p>3、要求视频输入接口：不少于 4 路 3G-SDI 高清视频输入，不少于 1 路 HDMI 输入；视频输出接口：不少于 1 路 HDMI 输出，不少于 1 路 3G-SDI 输出。</p> <p>4、音频接口：支持不少于 2 路 6.35 话筒输入，不少于 2 路 RCA 立体声输入，不少于 1 路 RCA 立体声输出，不少于 1 路 3.5mm 音频输出。</p> <p>5、其它接口：不少于 4 路 USB3.0 接口，不少于 2 路 USB2.0 接口；不少于 1 路千兆网口。</p> <p>6、电脑配置：CPU 不低于 I7 八代六核心；内存不低于 16G；采用固态+机械双硬盘设计，固态硬盘不低于 120G，机械硬盘不低于 2T；显卡要求显存不小于 6G。</p>	1	台
23	<p>虚拟演播系统</p> <p>1、为方便导播人员的监看和导播操作，要求系统采用一体化双屏设计，其中一块屏显示监看画面，另一块屏显示导播操作界面。</p> <p>2、为便于导播人员使用，导播操作界面支持触摸操作和外接键盘两种操作方式。</p> <p>3、为增加导播内容和素材的丰富性，系统需具备不少于 18 路信号源采集，其中不少于 4 路摄像机信号、不少于 2 路 DDR 本地视频和图片信号，不少于 2 路虚拟信号，不少于 1 路字幕信号，不少于 1 路主背景音乐信号。</p> <p>4、系统同时具备 PGM 和 PVW 画面，PGM 和 PVW 画面支持不少于 10 路信号源的混合切换，支持直切和自动切换，自动切换时支持不少于 14 种切换特效，特效至少包含：淡叠、推像、划像、爆炸、球形变形、碎块、圆柱变形等，切换特效支持切换时间选择和自定义时间选择。</p> <p>5、视频监看窗口具有视频信号选择功能，可以选择监看摄像机、网络、DDR、字幕、虚拟等不同的信号源。</p> <p>6、为了提高系统的兼容性，要求系统具备 2 路网络 IP 信号监看，每路网络 IP 信号可以支持不少于 4 路 RTMP、UDP 协议的网络视频流。</p> <p>7、要求 DDR 信号支持多种视频和图片的混合编单播出，同时支持 CUE 预卷功能，混合编单播出支持单条循环、全部循环和 NP 播放。</p> <p>8、DDR 信号支持快慢动作播放视频，慢动作支持慢放百分比的调节，快放支持 1 倍速和 2 倍速的播放，同时 DDR 中播放的视频支持入点出点的设置，即：一段较长的视频中可以支持其中一部分视频的播放。</p> <p>9、要求字幕信号同时支持三维和二维字幕，支持同时带图文效果的动态字幕、动态台标字幕、倒计时字幕、时钟字幕和跑马字幕等多种形式的字幕，支持实时修改字幕内容，多条字幕可以设置不同的层次同时播出。</p> <p>10、要求系统支持多种模式的键叠加功能，可以将任意信号叠加到 PGM 上，键叠加的模式支持不少于 8 种预设模式，也可以自定义键叠加中多路信号的位置、大小、裁切和旋转以实现各自占比的调整。</p> <p>▲11、要求系统支持虚拟抠像技术，支持不少于 4 路信号的同时虚拟抠像处理，可对 2 路摄像机和 2 路网络 IP 视频信号同时做抠像处理。</p> <p>12、要求系统支持同时叠加不少于 2 种不同的真三维虚拟场景，虚拟场景支持无限蓝</p>	1	套

<p>箱功能，可以对抠像片进行裁边和位移操作，每个虚拟场景支持 8 个不同的虚拟机位，虚拟机位之间支持直接切换和带轨迹的切换效果。</p> <p>13、支持热点功能，可以在每路摄像机信号和网络 IP 信号的抠像区域设置 8 个热点区域，每个区域可以设置不同的导播命令，当人物触发红外热点区域后即可触发设置的导播命令。</p> <p>14、要求系统支持不少于 4 路摇臂设置，每路摇臂可以通过加关键帧的方式设置不少于 8 个虚拟机位按照正向和反向进行机位切换，同时可以添加灯光效果，灯光效果可以跟随机位由亮到暗也可以由暗到亮。</p> <p>15、要求系统出厂内置不少于 30 套不同的真三维教学虚拟场景，实时图像抠像处理并叠加真三维场景后可对三维场景中的三维物件进行隐藏、位移、旋转等操作。要求三维虚拟场景中可以添加虚拟大屏，虚拟大屏可以显示不少于 11 路信号源中的任何一路内容。</p> <p>16、要求系统支持不少于 1 路信号录制，支持自定义选择录制通道，包括：摄像机 1、摄像机 2、摄像机 3、摄像机 4、PGM 以及 PVW 信号，生成文件支持 MP4 和 TS 格式，支持 MPEG-2 编码方式码率 1Mbps 到 300Mbps 可调，可以根据录制参数自动计算可录制的时长和磁盘剩余空间。可以支持按照系统时间进行定时录制的开始和结束。</p> <p>17、要求系统支持内置多路软调音台，可对嵌入式音频、模拟音频、本地音频进行调节、支持静音、独立监听、独占输出、左右声道调节等操作；内置音频延迟器，可对音频进行延时处理。</p> <p>18、要求系统支持自定义命令功能，可以将每一步导播动作录制下来，记录导播的整个切换过程，再次调用时可做到无导播操作，主持人一个人即可完成整个节目的制作过程。</p> <p>19、要求系统支持直播功能，支持直播画质的选择，包括：超清、高清、标清、流畅和自定义，码率支持 1-20Mbps 可选，可以同时将直播流推送到多个地址进行直播，直播无需外接其他设备和平台即可实现局域网的直播。可以支持推送公网直播，设备连接网络，即可将 PGM 画面推送致公网直播，即可观看直播。</p> <p>20、要求系统支持外场连线功能，预制三种视窗场景分别是双视窗、三视窗和四视窗场景，多视窗播出时，可指定某个窗口画面做缩放运动的动画效果。</p>		
--	--	--



24	摄像机	<p>产品类型 4K 摄像机, 高清摄像机, 手持式摄影一体机</p> <p>产品定位 专业摄像机</p> <p>传感器类型 Exmor RS CMOS</p> <p>传感器尺寸 1 英寸 (13.2 × 8.8mm)</p> <p>最大像素 2000 万</p> <p>有效像素 1420 万</p> <p>镜头参数</p> <p>光学变焦 12 倍</p> <p>实际焦距 f=9.3-111.6mm</p> <p>等效 35mm 焦距 f=29.0-348.0mm</p> <p>最大光圈 F2.8-4.5</p> <p>滤镜直径 62mm</p> <p>显示参数</p> <p>液晶屏尺寸 3.5 英寸</p> <p>液晶屏像素 156 万</p> <p>取景器描述 0.39 英寸 OLED, 约 144 万像素</p>	1	个	
25	监听耳机	<p>连接方式: 3.5/6.3mm 立体声插头,</p> <p>佩戴方式: 头戴式,</p> <p>频响范围 12-35000Hz,</p> <p>产品阻抗: 32 欧姆</p> 	1	个	
26	无线麦克风	<p>1、接收机</p> <p>工作频率: UHF 640-690MHz</p> <p>信道数量: 200</p> <p>调制方式: FM</p> <p>频率生成方式: PLL 锁相环频率合成</p> <p>接收方式: 超外差二次变频</p> <p>导频方式: 数字导频</p> <p>接收灵敏度: -96dBm</p> <p>音频响应: 30Hz-18KHz</p> <p>谐波失真: &lt; 0.5%</p>	1	个	

		<p>音频输出方式: 平衡、非平衡</p> <p>音频输出阻抗: 600Ω ± 10%</p> <p>综合失真度: &lt; 0.5% @1KHz</p> <p>工作电源: DC 12V/1A</p> <p>功耗: ≤ 10W</p> <p>2、发射机</p> <p>工作电源: 2 * AA (1.2V 或 1.5V)</p> <p>工作频率: 640-690MHz</p> <p>频率稳定度: ± 1 ppm</p> <p>最大发射功率: 10dBm</p> <p>调制方式: FM</p> <p>频率生成方式: PLL 锁相环频率合成</p> <p>话筒类型: 高保真动圈式</p> <p>话筒灵敏度: -53dB @ 1KHz</p> <p>频率响应: 30Hz-18KHz</p> <p>拾音极性: 心型指向性</p> <p>拾音方式: 动圈式</p> <p>工作电流: 100mA</p> <p>3、腰包</p> <p>工作电源: 两节 AA 电池或镍氢充电电池</p> <p>电池使用时间: 8 小时</p> <p>工作频率: 640-690MHz</p> <p>最大发射功率: 10 dBm</p> <p>音频频率响应: 60 ~ 20 KHz</p>		
27	调音台	<p>规格简述 话筒: 6</p> <p>频响: +0.5dB/-0.5dB (20Hz-20kHz)</p> <p>总谐波失真: 0.03% @ +14dBu (20 Hz-20kHz)</p> <p>输入通道: 12 通道: 单声道: 4; 立体声: 4</p> <p>输出通道: STEREO OUT: 2; PHONES: 1</p> <p>母线: 立体声: 1; 编组: 2, AUX</p> <p>电平表: 2x12 - 点距 LED 电平表 [PEAK, +10, +6, +3, 0, -3, -6, -10, -15, -20, -25, -30dB]</p> <p>幻象电源电压: +48V</p> <p>功率要求: AC 100-240V, 50/60Hz</p>	1	个
28	题词电脑	<p>CPU: 酷睿 I5, 内存: 16GB, 硬盘: 1TB, 14 英寸液晶显示器。含键鼠。8. 麦克风</p> <p>充电仓支持电量指示, 通过灯珠亮灭数量充电仓剩余电量及充电状态。</p>	1	套
29	提词器	<p>1、提词器配件采用国标 6061T6 铝合金 CNC 机加精雕加工, 表面不低于 120 目喷砂阳极氧化工艺, 质感一流、美观, 非普通压铸剪切喷塑件可比。</p> <p>2、提词器采用免工具安装设计, 在使用提词器时, 拧松手拧螺丝, 即可一键收放, 安装便捷, 快速。</p> <p>3、提词器采用多层介质膜无色差高级分光镜 2mm 超薄分光镜, 透反比 7:3, 具有提词器反射亮度高, 拍摄透光好, 消除了普通提词器对摄像机/手机等拍摄视频时因分光镜存在色差而导致拍摄图像颜色失真的现象影响。</p> <p>4、兼容个尺寸摄像机使用, 包括单反、微单、手持 DV 摄像机、专业摄像机和系统摄像机, 摄像机长度在 10-110cm 可安装, 摄像机底部 1/4 固定螺丝孔到提词器分光镜距离可达 58cm, 摄像机安装到提词器上可调节高度 2-14cm。</p> <p>5、独特的两级可调平衡燕尾版结构设计, 在配合我们专用三脚架时, 根据安装摄像机</p>	1	套

	<p>的不同，可实现前后 47cm 可调范围，从而实现无需配重，也可实现提词器重心平衡。</p> <p>6、提词器遮光罩采用尼龙复合板制作，可折叠和自粘魔术扣设计，可避免漏光对播音造成的影响，尼龙布板面，接触面采用自粘扣设计，安装拆卸快捷方便，不会掉落影响拍摄。</p> <p>7、兼容第三方三脚架安装，燕尾版底部预留多个 1/4-20 和 3/8-16 规格螺丝孔，可直接与三脚架快装板安装链接，同时也具备 1 级平衡调整功能，可调范围 28cm。</p> <p>8、摄像机承托采用 <math>\phi 25</math> 可调式滑动导管，满足不低于 40kg 系统摄像机安装使用，稳如磐石。</p> <p>9、提词器自带螺丝收纳，预装两颗备用螺丝，防止丢失；</p> <p>10、支持专用文稿控制器，支持提词文稿和 PPT 播放控制，采用 2.4G+蓝牙双模式设计，穿墙传输不低于 15 米，可操作静音按键控制文稿进行暂停播放，速度控制、翻页控制，字体大小控制以及 PPT 翻页等，同时文稿控制器可根据客户要求，进行按键自定义，满足客户定制化需求。</p> <p>11、性能稳定可靠，操作得心应手，无任何噪声。同时控制器可并联无声脚踏式文稿控制器，特别适用于虚拟演播室及文艺类节目录制。</p> <p>12、提词器支持多屏正像显示 播音、导播、推稿员及多语种同期声译员看到同样清晰的正像文稿图像，同时提供 HDMI，VGA 多种接口，可适配用户多种提词器主机提词，并实现主持人形象自检及演播室综合信号回放。</p> <p>13、独特快拆回看设计，可根据使用需要，安装 22 寸回看显示器，为用户提供视频回看，回看显示器可根据需要一键式升降调整。</p> <p>14、一键收放设计，轻轻按压锁扣和拧松指定螺丝，即可快速打开提词器，收纳亦是如此。</p> <p>15、提词器安装 22 寸提词屏幕，普通屏幕支持 HDMI 和 VGA 视频输入。</p> <p>16、定制广播级脚架，配备 100mm 碗径的液压阻尼云台，可实现 <math>-85^{\circ} / +85^{\circ}</math> 的俯仰视觉定位，云台快装板装有保险系统，可避免因疏忽而导致提词器或者摄影机的滑落，俯仰反作用力旋钮锁紧后，云台向上或向下操作后松开手柄，云台会自动回弹，地面延伸器使脚架更加稳固，脚管采用经特设计的锁紧手扭，锁紧牢固，配合橡胶防滑脚垫，使得三脚架抗震性稳定性增强，随摄像机脚架赠送脚架包，能够将脚架轻松装入其中，方便旅行时携带和保护脚架，收纳高度：85cm，展开高度：170cm，云台：水平 <math>360^{\circ}</math>，垂直 <math>\pm 70^{\circ}</math>，自重：7.7kg，静态承重：大于等于 30kg。</p> <p>17、定制广播级便携式滑轮架，适用于装有地面延伸器的重型摄像机脚架，可轻松折叠，方便携带。</p>		
30	<p>路由 器</p> <p>无线速率：双频并发，2976Mbps (2.4 GHz: 574Mbps, 5 GHz: 2402Mbps)</p> <p>传输标准：802.11ax/ac/n/a 2 x 2 &amp; 802.11ax/n/b/g 2 x 2, MU-MIMO</p> <p>无线频段：2.4GHz &amp; 5GHz，支持双频优选</p> <p>天线类型：外置四根高性能天线</p> <p>天线增益：5dBi</p> <p>CPU：凌霄四核 1.4 GHz CPU</p> <p>RAM/Flash：256MB/128MB</p> <p>网口：提供 4 个 10M/100/1000M 自适应速率的以太网接口，支持 WAN/LAN 自适应（网口盲插）</p> <p>网口传输协议：802.3、802.3u、802.3ab</p> <p>H 按键：支持 HiLink 一键配对，兼容 WPS</p> <p>复位按键：独立 Reset 复位按键</p> <p>整机功耗：&lt;24 W</p> <p>电源规格：DC 12V, 2 A</p> <p>手机 App：支持华为智慧生活 APP 本地/远程管理</p> <p>Wi-Fi 模式：支持穿墙、标准、睡眠三种模式</p> <p>QoS 特性：支持设备限速：通过 MAC 地址限制设备的带宽</p>	1	套

		<p>特色功能：华为分享 一碰连网、儿童/老人上网保护、手游加速、网课加速、双频优选、网口盲插、信道适时自动优化、华为 HiLink 智能家居、802.11v、IPv4/IPv6、PPPoE/DHCP/静态 IP/MAC 地址克隆/Bridge WAN 上网方式、Wi-Fi 中继、Wi-Fi 定时开关、客人 Wi-Fi、连网设备管理、MAC 地址过滤、VPN 透传、DMZ/虚拟服务器等功能</p> <p>支持 TrustZone、智能设备保险箱、Wi-Fi 接入授权、Wi-Fi 防暴力破解，自动屏蔽破解者</p> <p>支持新一代无线加密协议 WPA3</p> <p>支持防火墙、DMZ、DoS 攻击保护等</p>		
31	反看电视	<p>液晶电视 55 寸</p> <p>最佳分辨率 1920x1080</p> <p>屏幕比例 16:9 (宽屏)</p> <p>高清标准 1080p (全高清)</p> <p>配移动支架</p>	1	台
32	背景用平板式柔光灯	<p>额定功率：60W</p> <p>供电方式：AC220V；50/60Hz</p> <p>相关色温：5600K</p> <p>光束角度：泛光型</p> <p>显色指数：Ra 值 ≥ 93</p> <p>TLCI (Qa)：&gt; 93</p> <p>光源寿命：&gt; 50000 小时</p> <p>调光功能：0—100% 顺滑调光</p> <p>DMX 通道数：1/3 通道</p> <p>通讯设计：DMX 有线/无线传输</p> <p>控制方式：A：本地控制；B：DMX512 控制台；C：无线信号</p> <p>灯体调节：手动调节仰俯、左右旋转。</p> <p>冷却系统：冷风自然散热</p> <p>噪音范围：静音</p> <p>工作温度：-15° —40°</p>	6	套



33	侧 光 用 平 板 式 柔 光 灯	<p>额定功率: 60W          供电方式: AC220V; 50/60Hz          相关色温: 5600K          光束角度: 泛光型          显色指数: Ra 值 ≥ 93          TLCI (Qa): &gt; 93          光源寿命: &gt; 50000 小时          调光功能: 0—100% 顺滑调光          DMX 通道数: 1/3 通道          通讯设计: DMX 有线/无线传输          控制方式: A: 本地控制; B: DMX512 控制台; C: 无线信号          灯体调节: 手动调节仰俯、左右旋转。          冷却系统: 冷风自然散热          噪音范围: 静音          工作温度: -15° —40°</p>	4	套
34	面 光 用 平 板 式 柔 光 灯	<p>额定功率: 小于等于 60W          供电方式: AC220V; 50/60Hz          相关色温: 5600K          光束角度: 泛光型          显色指数: Ra 值 ≥ 93          TLCI (Qa): &gt; 93          光源寿命: &gt; 50000 小时          调光功能: 0—100% 顺滑调光          DMX 通道数: 1/3 通道          通讯设计: DMX 有线/无线传输          控制方式: A: 本地控制; B: DMX512 控制台; C: 无线信号          灯体调节: 手动调节仰俯、左右旋转。          冷却系统: 冷风自然散热          噪音范围: 静音          工作温度: -15° —40°</p> 	6	套
35	恒 力 铰 链	<p>此铰链一改传统的调簧式设计, 避免了传统设计方案有两个缺点, 一是调整簧的位置困难而且危险, 二是灯具无法推到最上端, 簧的位置决定了半米以上的空位, 极不适合低房间使用。为了避免以上缺点, 特设计了安全实用卡簧式铰链, 7 公斤以下均采用单个卡簧即可, 可以准确定位, 可以把空位铰链降到最低, 非常方便实用。          结构: 调簧式设计、准确定位</p>	6	套

36	播音桌	<p>1. 尺寸: 1200mm 宽 × 600mm 深 × 750mm 高。</p> <p>2. 厚度: 18mm。</p> <p>3. 基础材料采用高性能基层密度板, 模块化设计。</p> <p>4. 表面采用可重复利用环保饰面, 蓝绿可选, 与背景同色, 防水耐磨。</p>	1	个
37	演播座椅	<p>导播操作台配套椅子, 具有舒适度、耐用性、可调节的优点。</p>	1	把
38	导播桌	<p>1. 钢木结构 木制部分: 木质台面厚度 25-30mm, 桌面基层为 E1 级密度板, 面层广东嘉宝莉涂料环保家具树脂漆面具有耐潮 耐热 不滋生霉菌 易清理 使用寿命长等卓越特性。</p> <p>2. 机柜钢制部分: 全部采用优质冷轧 A 3 钢板; 钢板厚度 1.5MM, 加强梁钢板厚度 1.8MM, 根据零部件工位和作用, 钢板材料厚度规格合理搭配。机柜满足 19 英寸设备嵌入, 满足横置式主机嵌入调节。</p> <p>3. 钢制部分表面处理: 脱脂, 酸洗, 防锈磷化处理, 静电喷涂, 颜色可选定: 银灰色, 无光黑, 象牙白, 无光驼, 索尼灰, 蓝砂等塑粉。</p>	1	个
39	座椅	<p>导播操作台配套椅子, 具有舒适度、耐用性、可调节的优点。</p>	2	把
40	装修及施工	<p>L 型免漆拼接蓝/绿箱及墙面防腐安装基材</p> <p>免漆拼接型绿箱墙板、弧板、球形板、地板均为一次模压成型, 三种板块均采用一种铝合金支架连接, 可靠耐用, 免维护</p> <p>免漆拼接型蓝箱墙板、弧板、球形板、地板均为一次模压成型, 多种板块均采用一种铝合金支架连接, 可靠耐用, 免维护</p> <p>该产品无需采用传统的木料制作方式, 避免批腻子, 刷漆等费时费力繁琐工序, 为工程施工节省工期 90% 以上, 同时节省大量资金, 也杜绝日常使用掉漆磨损引起的反复维修等缺点</p> <p>厚度: 1 块/17mm</p> <p>墙板: 250 * 250 * 17mm</p> <p>弧板: 270 * 250 * 17mm</p> <p>地板: 250 * 250 * 17mm</p> <p>材料: 环保 TS 材料、表面哑光</p> <p>地板承重: 200 公斤/块</p> <p>面积: 16 块/m<sup>2</sup></p>	1	项

	<p>颜色：蓝色/绿色</p> <p>葡萄架：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 网格规格：“田”字型，间距 600mm，网架材料采用直径不小于 3 mm 方管。</li> <li>2. 演播室固定挂灯网架全部为焊接结构，上表面须在一个平面上。要求总高度差不大于 5mm。</li> <li>3. 固定挂灯网架距地面高度为 3-5.5 米。</li> <li>4. 演播室仅灯光设备要求固定挂灯网架净承重 ≥ 80kg/平米。</li> <li>5. 钢材表面应做黑色防锈处理</li> </ol> <p>装修总体要求</p> <p>根据教室各种使用模式需求对现有教室进行全新的空间环境改造，包括窗帘、墙面、地面、电路、操作室等，进行系统安装部署，总体效果要达到和谐、大方、实用、美观。</p>		
41	<p>朗读小舞台</p> <p>(一) 整体硬件</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 外框需采用钣金工艺，保证设备坚固且耐用；外形需要有一定设计感，保证美观。</li> <li>2. 功能主件包含：触摸点播系统（屏）≥ 1 个；主控机 ≥ 1 个；无线麦克风 ≥ 2 个等。</li> <li>3. 触摸点播系统（屏）：尺寸 ≥ 18.5 英寸，分辨率 ≥ 1366*768，触摸方式为电容式或其他，最高亮度 ≥ 350cd/m2，对比度 ≥ 1000: 1。</li> <li>4. 主控机：处理器核心 ≥ 8 核，运行内存 ≥ 8G，内置存储 ≥ 128G，操作系统 Android12.0 及以上。</li> <li>5. 无线麦克风：高品质高保真，灵敏度：-85dB；音频响应：30Hz-20KHz，接收距离 ≥ 15 米。</li> <li>6. 设备需集成功放音响等模块，音响功率 ≥ 150w，最大声压级 ≥ 110dB，覆盖角度 ≥ 90 度（H）× 70 度（V）。</li> <li>7. 产品尺寸：长（L）≥ 860*宽（W）≥ 500 *高（H）≥ 1100 [mm]</li> </ol> <p>(二) 软件功能</p> <p>通过小舞台可以进行线下活动举办，支持进行设置评委手动打分、AI 智能评分等打分规则，支持自由朗读练习，支持参加线上活动，支持利用小程序进行互动等。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小舞台端       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 支持流程化线下活动举办。           <ol style="list-style-type: none"> <li>① 活动列表：支持左右滑动查看进行中、未开始、已结束的活动。</li> <li>② 身份校验：系统会检测登录用户是否为活动管理员，保证活动数据安全性。</li> <li>③ 未表演：展示未表演选手信息（出场顺序、姓名、朗读素材名称、背景音乐），下拉显示更多参赛选手，支持置顶和一键排序。</li> <li>④ 已表演：展示已表演选手信息，支持打分、修改得分、公布得分、重读、查看各评委给选手的打分详情等操作。</li> <li>⑤ 颁奖：支持按出场顺序或得分高低两种模式公布所有选手得分。可设定奖项获得选手并支持二次修改，支持公布单个奖项，也支持公布所有奖项。</li> <li>⑥ 结束：结束活动后，不可再进行表演控制，活动状态将变为已结束。</li> <li>⑦ 大屏控制：支持控制大屏显示图片、视频；支持控制暖场音乐的播放；支持控制大屏是否显示现场报名二维码；支持控制大屏是否显示弹幕互动信息。</li> <li>⑧ 表演控制：支持控制素材的滚动速度，支持控制配乐的音量大小，支持收起表演控制台，回到未表演列表，以小浮窗形式呈现。支持暂停、完成、重读等操作。</li> </ol> </li> <li>2) 支持自由朗读练习           <ol style="list-style-type: none"> <li>① 上传练习稿：支持用户手机扫码上传自己的素材进行朗读练习，上传过的素材在【我的素材】模块处可查阅，支持删除上传的素材。</li> <li>② 热门作品展示：支持显示全国热门作品和本机构热门作品，支持文本朗读、配音、自由朗读等类型作品，可对作品进行点击试听和点赞互动，直接点击可朗读该作品素</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	1	台

	<p>材。</p> <p>③无稿练习：支持用户即兴无稿录音练习。</p> <p>④分类练习：支持用户选择某一篇朗读、演讲、主持类型的素材，进行一键录音练习。</p> <p>⑤录制：支持更改配乐，支持控制素材的滚动速度，支持控制配乐的音量大小，支持暂停、完成、重读等操作。</p> <p>⑥作品打分：读者朗读完成后系统支持进行运算最终显示作品分数，当作品低于某个分数时，会给与朗读者鼓励提示。</p> <p>⑦作品管理：用户朗读完后，支持作品回听、自动保存至草稿箱、发布作品、提交参赛、扫描作品的二维码，发布作品经过审核后会同步到试听、广场、小程序等模块，支持用户选择是否开放作品留言功能。</p> <p>5) 参与线上活动</p> <p>①支持上下滑动查看未开始、进行中、已结束的活动信息。</p> <p>②活动详情支持显示多段标题，如：活动时间、活动目的、活动规则、组织单位、参与方式、活动评奖等。</p> <p>③支持展示活动作品排行榜，分为全国排行和本机构排行，排名和票数支持定时刷新。</p> <p>④支持活动作品试听、投票等功能。</p> <p>2. 大屏展示</p> <p>①大屏默认显示活动主题图。</p> <p>②当点击某位选手候场，未点击【开始】按钮前，大屏显示下一位选手播报。</p> <p>③当选手正在朗读时，大屏显示素材滚动字幕。</p> <p>④公布某位选手得分时，大屏显示选手得分情况。</p> <p>⑤公布所有得分时，大屏显示所有选手的得分情况。</p> <p>⑥自动 AI 计分模式下，朗读结束后直接显示选手得分。</p> <p>⑦公布某个奖项时，大屏显示该奖项获奖选手名单。</p> <p>⑧公布所有奖项时，大屏显示所有奖项获奖选手名单。</p> <p>⑨控制台点击某张图片、视频时，大屏显示对应的图片或视频。</p> <p>3. 小程序端</p> <p>①活动详情：可查看活动的介绍和排行榜。</p> <p>②报名：用户填写朗读素材、配乐、参数姓名、性别字段进行活动报名。</p> <p>③直播互动：支持给选手点赞，支持发送评论弹幕，评论和点赞信息将在大屏幕上滚动播放。</p> <p>④评委评分：用户输入评委码，校验成功则可进入打分页面为选手打分。</p> <p>(四) 朗读素材资源</p> <p>1. 朗读文章类资源总数 ≥ 56000 篇，需包含以下分类：诗词大汇、英语名篇、童话寓言、诗歌散文、经典文学选段、经典电影台词、中华诗经典、红色经典、红色家书、党性教育、绕口令、习主席语录、歌颂祖国、毛泽东诗词、名家经典、读我原创、历史风貌、小语种专区、重温国学、节日素材、为你读诗绘本朗读、生态文化诗词、军事好书等；</p> <p>2. 视频配音 ≥ 550 个：需包含华语经典影视、高分外语影视、名人故事、演讲训练营、高分国漫、优秀纪录片等多个分类；</p> <p>3. 朗读背景音乐储备 ≥ 8000 个，分类需包括安静、轻快、史诗、感人、进取、浪漫、悲伤等多种类型，主题包括歌颂祖国、励志人生、恋爱心事、青春校园、思乡亲情、童真童趣、友谊情深、自然诗意。读者可根据不同主题的朗读内容选择不同的背景配乐，更能打造一个引人入胜的朗读情景；</p> <p>4. 名家朗读示范音频 ≥ 2600 个，需包括中华古诗文经典诵读、名家读老舍、等专业音频；</p> <p>5. 中国地方方言朗读 ≥ 400 篇，为更好的保护中国非物质文化遗产的方言，朗读资源中需包含广东话、东北话、江南话、闽南话、湖南话、客家话、江西话、四川话等。</p>		
--	---	--	--

42	安装调试及辅材	<p>全套线材及辅材</p> <p>1. 阻燃电源线: 2 × 1.5mm<sup>2</sup>影视电缆线。线材的绝缘及护套采用塑胶材质, 具有耐磨、耐酸碱、耐油使用寿命长。</p> <p>2. HDMI</p> <p>3. HDMI 分配器</p> <p>4. 交换机</p> <p>5. 超五类网线</p> <p>6. 3.5mm 音频线</p> <p>7. 6.5mm 音频线</p> <p>8. DP-HDMI 转换线</p> <p>9. 落地式可移动电视支架等</p>	1	批	
43	砖砌体拆除	<p>1. 砌体名称: 拆除内墙</p> <p>2. 砌体材质: 加砌块</p> <p>3. 拆除砌体的截面尺寸: 200 厚</p>	8 · 8	m 3	
44	金属门窗拆除	1. 门窗洞口尺寸: M1225	7	樘	
45	金属门窗拆除	1. 门窗洞口尺寸: C1809	3	樘	
46	铲除油漆面	<p>1. 铲除部位名称: 内墙面</p> <p>2. 铲除部位的截面尺寸: 涂料、油漆</p>	2 8 5 · 6 3	m 2	
47	平面块料拆除	<p>1. 拆除的基层类型: 混凝土结构</p> <p>2. 饰面材料种类: 地砖</p>	3 5 4 · 2 1	m 2	
48	砌块墙	<p>1. 砌块品种、规格、强度等级: 200 加砌块</p> <p>2. 墙体类型: 内墙</p>	3 · 9 6	m 3	
49	墙面一般抹灰	<p>1. 墙体类型: 内墙</p> <p>2. 底层厚度、砂浆配合比: 水泥砂浆</p>	3 9 · 6	m 2	
50	细石混凝土地面	<p>1. 找平层厚度、砂浆配合比: 厚 30mm</p> <p>2. 素水泥浆遍数: 2</p> <p>3. 面层厚度、砂浆配合比: 水泥砂浆 1: 2</p>	4 0 4 · 0 9	m 2	
51	PVC 塑胶	<p>1. 粘结层厚度、材料种类: 45mm 厚 C20 细石混凝土找平, 界面剂涂层一遍, 2-5mm 水泥基自流平</p> <p>2. 面层材料品种、规格、颜色: 3mm 厚 PVC 塑胶地板</p>	2 7 4 · 6	m 2	

	地面		5		
52	墙面装饰板-木纹饰面	1.龙骨材料种类、规格、中距:木龙骨 2.隔离层材料种类、规格:板面刷清漆一遍,刮腻子 3.基层材料种类、规格:5厚石膏板 4.面层材料品种、规格、颜色:3厚木纹饰面板	3 0 · 8 3	m 2	
53	墙面装饰板-吸音板	1.龙骨材料种类、规格、中距:轻钢龙骨 2.隔离层材料种类、规格:夹层岩棉板填充 3.基层材料种类、规格:5厚防火阻燃基层板 4.面层材料品种、规格、颜色:白色吸音板+竖纹吸音板	4 0 · 3 3	m 2	
54	石膏板墙面	1.龙骨材料种类、规格、中距:木龙骨 2.隔离层材料种类、规格:板面刷清漆一遍,刮腻子 3.基层材料种类、规格:5厚石膏板	3 4 · 3 5	m 2	
55	红色绒布墙面	1.龙骨材料种类、规格、中距:木龙骨 2.隔离层材料种类、规格:板面刷清漆一遍,刮腻子 3.基层材料种类、规格:9.5厚石膏板 4.面层材料品种、规格、颜色:红色绒布	3 · 3 4	m 2	
56	木间壁、木隔断油漆	休闲阅读区与互动区模板隔断,木龙骨	1 7 · 4	m 2	
57	内墙墙面喷刷涂料	1.基层类型:砌筑墙面 2.喷刷涂料部位:内墙 3.腻子种类:成品腻子粉 4.刮腻子要求:3遍 5.涂料品种、喷刷遍数:无机墙体涂料2遍	1 0 1 · 2 5	m 2	
58	墙面装饰板-烤漆板	1.面层材料品种、规格、颜色:烤漆板,做造型	9	m 2	
59	墙面装饰板	1.面层材料品种、规格、颜色:木质洞洞板	5 · 6	m 2	

	洞洞板			
60	墙面装饰板-亚克力透光板	1. 面层材料品种、规格、颜色: 亚克力透光, 做造型	10	m <sup>2</sup>
61	金属踢脚线	1. 踢脚线高度: 100mm 2. 基层材料种类、规格: 成品 3. 面层材料品种、规格、颜色: 灰色踢脚线	5.8	m
62	阶梯阅读区	1. 台阶踏步宽: 12 厚实木复合木地板	27.1	m <sup>2</sup>
63	故事演绎区	1. 台阶踏步宽: 12 厚实木复合木地板	13.92	m <sup>2</sup>
64	天棚喷刷涂料	1. 基层类型: 天棚 2. 喷刷涂料部位: 无机涂料 3. 腻子种类: 石膏 4. 刮腻子要求: 2 遍	247.12	m <sup>2</sup>
65	吊顶天棚	1. 面层材料品种、规格: 双层硅酸钙板 2. 压条材料种类、规格: 轻钢龙骨	208.56	m <sup>2</sup>
66	格栅吊顶	1. 龙骨材料种类、规格、间距: 100*100 铝格栅 2. 基层材料种类、规格: 间距 100	49.88	m <sup>2</sup>
67	成品门套	1. 门窗代号及洞口尺寸: 1500*2500 2. 门窗套展开宽度: 500mm	3	樘
68	成品木门窗套	1. 门窗代号及洞口尺寸: 窗套 2400*1900 2. 门窗套展开宽度: 400mm 3. 门窗套材料品种、规格: 红色烤漆板	1	樘
69	木质门	1. 门代号及洞口尺寸: 1500*2500 2. 镶嵌玻璃品种、厚度: 成品套装门	3	樘
70	书柜	1. 台柜规格: 3519*400*1280 2. 材料种类、规格: 烤漆板	1	个
71	书柜	1. 台柜规格: 7030*400*2700 2. 材料种类、规格: 烤漆板	1	个

72	书柜	1. 台柜规格: 3241*400*890 2. 材料种类、规格: 烤漆板	1	个	
73	书柜	1. 台柜规格: 3160*400*890 2. 材料种类、规格: 烤漆板	1	个	
74	书柜	1. 台柜规格: 1200*400*1620 2. 材料种类、规格: 烤漆板	2	个	
75	书柜	1. 台柜规格: 950*400*1620 2. 材料种类、规格: 烤漆板	1	个	
76	书柜	1. 台柜规格: 1840*400*849 2. 材料种类、规格: 烤漆板	2	个	
77	书柜	1. 台柜规格: 1800*850*510 2. 材料种类、规格: 烤漆板	1	个	
78	书柜	1. 台柜规格: 1900*850*510 2. 材料种类、规格: 烤漆板	1	个	
79	书柜	1. 台柜规格: 1200*400*1500 2. 材料种类、规格: 烤漆板	1	个	
80	书柜	1. 台柜规格: 5800*400*1920 2. 材料种类、规格: 烤漆板 3. 五金种类、规格: 拉手、合页	1	个	
81	定制矮柜	1. 台柜规格: 3000*400*530 2. 材料种类、规格: 烤漆板 3. 五金种类、规格: 拉手、合页	4	个	
82	定制矮柜	1. 台柜规格: 4500*400*530 2. 材料种类、规格: 烤漆板 3. 五金种类、规格: 拉手、合页	1	个	
83	定制矮柜	1. 台柜规格: 3400*400*530 2. 材料种类、规格: 烤漆板	1	个	
84	定制矮柜	1. 台柜规格: 1450*400*530 2. 材料种类、规格: 烤漆板 3. 五金种类、规格: 拉手、合页	1	个	
85	定制矮柜	1. 台柜规格: 绘本朗区, 直径 2 米书柜 2. 材料种类、规格: 烤漆板 3. 五金种类、规格: 拉手、合页	1	个	
86	软包	1. 6*1.3; 面层为橘色无纺布, 填充物为环保材料	3 .1 2	m 2	
87	定制软垫	1. 无纺布, 填充物为环保材料, 厚 100mm	1 5 .5	m 2	
88	定制软垫 (阶梯阅读区)	1. 无纺布, 填充物为环保材料; 用于阶梯阅读区	1 8	个	
89	成品定制软凳	1. 成品定制软凳, 方凳	3 8	套	可联系甲方查看设计图纸, 按设计图定制

90	成品定制软凳	1. 成品定制软凳, 圆凳	3	套	可联系甲方查看设计图纸, 按设计图定制
91	成品定制软凳	1. 成品定制软凳, 长方凳	3	套	可联系甲方查看设计图纸, 按设计图定制
92	配电箱	1. 名称: AL1、AL2 箱 2. 型号: 半周长 1.5m 3. 规格: 距地 1.5m 4. 安装方式: 嵌入式	2	台	
93	配电箱	1. 名称: KTAP1、KTAP2 箱 2. 型号: 半周长 1.5m 3. 规格: 距地 1.5m 4. 安装方式: 嵌入式	2	台	
94	电力电缆	1. 名称: 入户电缆 2. 型号: WDZB-YJY-5*10 3. 敷设方式、部位: 管道敷设 4. 电压等级 (kV): 1KV	1 0 0	m	
95	电力电缆	1. 名称: 入户电缆 2. 型号: WDZB-YJY-5*16 3. 敷设方式、部位: 管道敷设 4. 电压等级 (kV): 1KV	1 0 0	m	
96	配线	1. 名称: WDZC-BJY-2.5	1 1 1 7 .5	m	
97	配线	1. 名称: WDZC-BJY-1.5	8 8	m	
98	配线	1. 名称: WDZC-BJY-4	4 8 6 .3	m	
99	配线	1. 名称: WDZC-BJY-6	4 7 7 .6	m	
100	配管	1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG20	3 9 4 .5	m	
101	配管	1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG25	1 6 2 .1	m	
102	配管	1. 名称: 穿线管 2. 材质: JDG32	1 5 9 .2	m	
103	装饰灯	1. 名称: 筒灯 2. 型号: 12W	9	套	

104	装饰灯	1.名称:双头射灯 2.型号:25W	1 1	套
105	灯带	1.名称:LED灯带 2.规格:10W/m,中心光	1 3 2 · 8	m
106	装饰灯	1.名称:拉膜灯 2.型号:25W/m,中心光,防火A级	4 6 · 6	m 2
107	装饰灯	1.名称:拉膜灯 2.型号:10W/m,中心光,防火A级	7 · 7	m 2
108	装饰灯	1.名称:装饰吊灯 2.型号:100w	3	套
109	普通灯具	1.名称:面光灯(带吊架) 2.型号:50W	3	套
110	插座	1.名称:二三级插座	1 4	个
111	插座	1.名称:地插	8	个
112	照明开关	1.名称:双控开关	2	个
113	照明开关	1.名称:三控开关	3	个
114	照明开关	1.名称:四控开关	1	个
115	接线盒	1.名称:接线盒	5 7	个
116	送配电装置系统	1.名称:送配电装置系统	1	系统
117	机柜、机架	1.名称:ODF光纤配线柜	1	台
118	交换机	1.名称:24口POE网络交换机 2.功能:本工程交换机采用全千兆交换机,配置端口φ10/100/1000Base-T自适应以太网电口,非复用SFP接口,1个USB2.0接口	1	台
119	交换机	1.名称:12口POE网络交换机 2.功能:本工程交换机采用全千兆交换机,配置端口φ10/100/1000Base-T自适应以太网电口,非复用SFP接口,1个USB2.0接口	5	台
120	消防	消防广播及对讲电话主机(柜)	1	台

	广播及对讲电话主机(柜)			
121	双绞线缆 1.名称:六类网线	3 2 0	m	
122	信息插座 1.名称:网络插座	2 3	个	
123	信息插座 1.名称:无线AP面板	3	个	
124	消防信号线 1.名称:消防信号线 2.规格:WDZCN-RYS-2*1.5	3 2	m	
125	消防电源线 1.名称:消防电源线 2.规格:WDZCN-BYJ-2*2.5	2 1	m	
126	配管 1.名称:穿线管 2.材质:JDG20	1 8 5	m	
127	配管 1.名称:穿线管 2.材质:JDG25	1 3 1	m	
128	声光报警器 1.名称:声光报警器	3	个	
129	点型探测器 1.名称:烟感探测器	3	个	
130	短路隔离器 1.名称:短路隔离器	3	台	
131	手动火灾报警装置 1.规格、线制:手动火灾报警装置	1	台	
132	自动报 1.点数:自动报警系统调试	1	系统	

	警系统调试			
133	监控摄像机 1. 类型: 半球机 2. 规格、型号: 满足甲方使用要求, 甲方选型	6	台	
134	门禁系统 1. 门禁系统 2. 型号要求: 满足甲方使用要求, 甲方选型 3. 包含门禁系统的采购、安装、运输等所有工作内容	3	套	
135	送、引风机 1. 用途: 排烟风机 2. 型号: EF-1-2 静音型管道排风机 L=400m/h, N=0.5KW/220V/50HZ	1	台	
136	送、引风机 1. 用途: 排烟风机 2. 型号: EF-1-1 静音型管道排风机 L=900m/h, N=0.2KW/220V/50HZ	1	台	
137	不锈钢板通风管道 不锈钢板通风管道	2 2 · 1 8	m 2	
138	不锈钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 单层百叶, 400*200	2	个	
139	不锈钢风口、散流器、百叶窗 1. 名称: 单层百叶, 200*200	2	个	
140	不锈钢风口、散 1. 名称: 风箱 2. 型号: 450*250*250 3. 类型: 不锈钢	2	个	

	流器、百叶窗			
141	不锈钢风口、散流器、百叶窗	1.名称:防雨百叶 2.型号:500*350	1	个
142	不锈钢风口、散流器、百叶窗	1.名称:防雨百叶 2.型号:300*250	1	个
143	通风工程检测、调试	1.风管工程量:通风工程检测、调试	1	系统
144	温控器	1.名称:地暖温控器	6	支
145	地板辐射采暖	1.保温层材质、厚度、电地暖 2.钢丝网设计要求:电采暖、发热电缆辐射供暖系统地面做法可参考国标图集12 K404《地面辐射供暖系统施工安装》及辐射供暖供冷技术规程 JGJ14 2- 2012 3.管道材质、规格、详施工图	2 5 1	m 2
146	采暖工程系统调试	1.系统形式:采暖工程系统调试	1	系统

147	3 H F 组 合 式 空 调 机 组	1.名称:风管式空调机 2.型号:3HP 3.制热制冷功率:Q冷=7.2KW 额定功率=2.1kW, 220V; Q热=8.1kW 额定功率=2.95kW, 220V; L=1250m /h, 室内机噪声≤38dB(A), 能效等级一级 4.包采购、安装、运输等所有工作内容	6	台	
148	2 H F 组 合 式 空 调 机 组	1.名称:2HP 组合式空调机组 2.型号:2HP 3.制热制冷功率:Q冷=5.0KW 额定功率=1.3kW, 220V; , 室内机噪声≤38dB(A), 能效等级一级 4.包采购、安装、运输等所有工作内容	1	台	
149	不 锈 钢 风 口 、 散 流 器 、 百 叶 窗	1.名称:百叶风口 2.型号:1200*200	1 4	个	
150	不 锈 钢 风 口 、 散 流 器 、 百 叶 窗	1.名称:风箱 2.型号:1250*250*250 3.类型:不锈钢	1	个	
151	柔 性 软 风 管	1.名称:冷凝管 2.材质:UPVC 3.规格:DN32	4 4 · 1	m	

疏附县中心幼儿园声像图书室参数

序号	产品名称	产品基本参数及功能	数量	单位	备注
1	互动魔法墙	所有 AR 互动资源支持读者自主选择各种动物或道具面单, 对其进行涂鸦填色, 通过扫描仪把涂好颜色的动物或道具 3D 再现到投影墙面上, 读者可以与自己涂鸦的作品亲密交互; 一、硬件参数: 1. 定制媒体服务器 1 台配置: CPU: 不低于 I5; 内存: ≥8G; 硬盘: ≥256G; 2. 投影仪 1 台: 分辨率: ≥1920*1080px; DLP 激光短焦; 亮度不低于 3500	1	套	

		<p>流明；全密闭光引擎防尘结构；支持 7*24 小时运行。</p> <p>3. 扫描仪 1 台：扫描介质需满足文档、图片等；系统支持 win8/8.1、win7、win vista、win xp、mac；扫描速度：不低于 3 秒/张；</p> <p>二、功能要求：</p> <p>1. 所有 AR 互动资源支持读者自主选择各种动物或道具面单，对其进行涂鸦填色，通过扫描仪把涂好颜色的动物或道具 3D 再现到投影墙面上，读者可以与自己涂鸦的作品亲密交互；</p> <p>2. 支持多个内容的安装、卸载、标题编辑、切换选择等。</p> <p>3. 支持单台投影机超过 4 米宽墙面的超大投影或大尺寸屏幕显示范围；</p> <p>4. AR 互动资源包含：恐龙、海洋、森林、太空、城市、水果等多个场景主题资源，将儿童涂鸦变成数字内容；</p> <p>5. 每个场景涂鸦内容需包含以下角色：</p> <p>(1) 恐龙馆：腕龙、三角龙、重爪龙、奥古斯丁龙、暴龙、异特龙、迅猛龙、剑龙；</p> <p>(2) AR 海洋馆：橙尾蝶、蓝纹神仙鱼、炮弹鱼、洒水玫瑰、海马、前鳍吻鲈、狮子鱼、关刀鱼、虾、牛角箱鲀、小丑鱼、蓝倒吊；要求包含至少十种或以上的海洋生物 3D 模型、角色动画、海底真实的模拟音效声音、还有有语音及文字介绍。</p> <p>(3) AR 森林动物世界馆：要求包含至少包含 8 种动物，包括但不限于大象、梅花鹿、孔雀、狮子、斑马、长颈鹿、狐狸、大猩猩的 3D 模型、动物角色动画、动物的各种叫声、大自然的环境声音。</p> <p>(4) AR 太空世界馆：打造一个全太空俯视场景，要求包含至少十种飞行道具的 3D 模型可以绘制：有火箭、宇宙飞船、机器人、人造卫星、外星人、宇航员、飞碟、超音速运输车等。</p> <p>(5) 城市馆：警车、消防车、救护车、直升飞机、校车、出租车、轿车、重型卡车、吊车、面包车；</p> <p>(6) 水果馆：菠萝、苹果、香蕉、西瓜、梨子、草莓、石榴、桃子、柠檬；</p>			
2	互动投影	<p>互动控制系统：采集感应摄像机信号，转化屏幕信号给游戏接收。</p> <p>感应套件及交换机：互动的传感器，红外感应摄像头+电源适配器（可选 POE 供电）+交换机 4 到 8 口</p> <p>长边镜头覆盖比为 0.76，短边为 1.42。</p> <p>地面互动小游戏：全息海浪互动、山谷百合、冰山开裂、玻璃栈道特效、道路塌陷、枫叶、七彩钢琴、海底世界、鲸鱼星空、步步生莲、5D 浮桥、脚下升龙、深谷玫瑰、水波涟漪、艺术波纹、星空星球、星空、雪地脚印、5D 陨石、爱满世界、碧波游鱼、嫦娥奔月、踩火箭、奇幻魔方、梦幻世界、桃花飞舞、仙境飞鹤、水面鲜花、撒铜钱、色彩粒子、水墨画、梦幻鱼群、花瓣飞舞、闪电、金色蝴蝶、玫瑰散开、穿越时空、光效穿梭、土爆炸、行尸走肉、青花蝴蝶、宇宙星系等 100 个。</p>	1	套	

3	<p>显示 16:9 液晶屏, 高清效果, 可广泛应用于多媒体信息公示, 幻灯图片, 文字, 音视频媒体播放用。</p> <p>整体参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 运行内存/RAM: <math>\geq 1\text{GB}</math></li> <li>2. 系统: Android</li> <li>3. 背光方式: 直下式/DLED</li> <li>4. WIFI 频段: 2.4G</li> <li>5. 存储内存: <math>\geq 8\text{GB}</math></li> <li>6. CPU 架构: <math>\geq</math>双核 A53</li> <li>7. 外观设计屏占比: <math>95\% &gt; N \geq 90\%</math></li> <li>8. USB2.0 接口数: 2 个</li> <li>9. HDMI 接口数: 2</li> <li>10. 含底座重量: <math>\leq 6.2\text{kg}</math></li> <li>11. 含底座尺寸: 约宽 956mm; 高 609mm; 厚 223mm</li> <li>12. 显示亮度: 200-300 尼特</li> <li>13. 色域值: <math>\geq 75\%</math></li> <li>14. 响应时间: <math>\leq 9.5\text{ms}</math></li> <li>15. 屏幕比例: 16:9</li> <li>16. 屏幕分辨率: 全高清</li> <li>17. 屏幕尺寸: <math>\geq 43</math> 英寸</li> <li>18. 色域标准: DCI-P3</li> <li>19. 音响功率: <math>\geq 16\text{W}</math></li> <li>20. 显示类型: LED 显示</li> <li>21. 网络连接方式: 无线/有线</li> <li>22. 工作电压: 220V</li> <li>23. 电源功率: 75W</li> <li>24. 待机功率: 0.5W</li> </ol>	1	合	
---	---	---	---	--



4	斜卧式少儿绘本机	<p>一、技术参数与要求</p> <p>1. 系统几资源配置:</p> <p>中文绘本馆: 提供不少于1200本中文绘本资源, 全部为优质交互电子绘本, 支持伴读和听书两种阅读模式, 支持阅读内容以动画形式展现, 形象生动, 增加孩子阅读兴趣, 培养阅读习惯。</p> <p>生活分类主要是针对儿童的吃饭、爱整齐、爱干净、睡觉、生病、安全和动作发展等进行科普;</p> <p>启蒙类包括数学启蒙、识字书写、编程启蒙、文学启蒙、艺术启蒙等板块的绘本资源;</p> <p>品德分类主要是针对儿童的独立、诚实、善良、勇敢、礼貌、谦逊、包容、乐趣等进行绘本资源的推送分类;</p> <p>情商类包括儿童的协调、挫折、同理心、生气、害怕、胆怯、友情、亲情等方面的绘本知识分类;</p> <p>科普类包括季节、动植物、职业认知、交通工具、人文地理、环保等方面绘本的分类;</p> <p>国学类包括熊亮系列、神话系列、人物传记、传统文化、成语、节日、生肖、诗词等类别的绘本分类;</p> <p>经典动漫包括迪士尼、米奇和米妮、蓝精灵、托马斯、大闹天宫等;</p> <p>经典童话包括安徒生童话、格林童话、中国故事等经典绘本;</p> <p>二、硬件参数</p> <p>附: 斜卧式少儿绘本机系统硬件参数</p> <p>触摸屏嵌入方式: 内置红外触摸屏</p> <p>触摸屏感应方式嵌入式: 光学影像触摸技术</p> <p>定位精度: <math>\leq \pm 1.5 \text{ mm}</math></p> <p>校准符合 HID 设备要求, 无需校准</p> <p>多点触摸: 支持 Windows 10 多点触摸和两人同时书写</p> <p>触摸次数: 无限制</p> <p>触摸压力: 无压力要求</p> <p>计算机响应系统: 自动识别, 无需安装驱动</p> <p>书写方式: 手指、白板笔, 或任意不透明物体</p> <p>触摸系统供电方式: 可用 USB 直接供电</p> <p>屏幕分辨率 <math>\geq 1920 \times 1080</math>; 16: 9</p> <p>可视角度 <math>89^\circ / 89^\circ / 89^\circ / 89^\circ</math> (L/R/U/D)</p> <p>亮度 <math>\geq 400 \text{ cd/m}^2</math></p> <p>对比度 1200: 1</p> <p>显示屏颜色 16. 7M</p> <p>反应时间 <math>&lt; 8 \text{ ms}</math></p> <p>音频 双声道, 2*10W 喇叭</p> <p>显示尺寸 <math>\geq 43</math> 寸</p> <p>机身尺寸(L*W*H) 不低于 1186. 79mm*1198. 33mm*563. 28mm (底座宽度), 净重: 约 60kg</p> <p>电源与功耗 100-240VAC, 50/60HZ, 55W</p> <p>配件 电源线 天线 钥匙 合格证 保修卡 遥控器</p> <p>支持操作系统 Windows 10</p> <p>内置电脑系统</p> <p>处理器</p> <p>核心数量: 六核</p> <p>核心代号: <b>Intel Core i5-10400</b></p> <p>线程数: 十二线程</p>	1	台
---	----------	---	---	---

	<p>主频:2.9GHz          动态加速频率:4.3GHz          三级缓存:12MB          制作工艺 :14 纳米          芯片组          内存:≥8G DDR4          硬盘容量≥256G 固态硬盘  <b>集成显卡 Intel HD Graphics 630</b>          LAN 网络接口 有线/WIFI 802.11b/g/n          接口: 不少于 RJ45 × 1; USB3.0 × 4; USB2.0 × 2; Power × 1; HDMI × 1;          DP × 1; Audio out × 1; mic 接口 × 1</p>			
5	<p>茶几式少儿绘本机</p> <p>一、硬件参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 产品尺寸: 1687*550*750 (mm);</li> <li>2. 屏幕尺寸: 43 寸触摸屏红外十点触摸; 显示器尺寸: 43 寸, 屏幕比例: 16:9; 分辨率为 1920*1080, 响应时间为 &lt;5ms;</li> <li>3. 主板: H81 系列; cpu: Intel 酷睿 i5 4460; 内存: DDR3 8G; 硬盘: 128Gssd+SATA 500G; 系统标配 WIN10;</li> </ol> <p>二、软件功能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平台采用 Flash 进行动态展示效果, 形象、生动、美观, 同时具有背景音乐;</li> <li>2. 阅读平台应具备矢量控制技术, 且有像素补差功能, 必须具备显示分辨率无关性, 在相同分辨率下, 屏幕尺寸越大, 显示将会更清晰;</li> <li>3. 矢量 SWF 文件有分辨率无关性, 越放大越清晰的特点, 系统包含资源需尽量为 FLASH 开发的 SWF 格式, SWF 资源至少占资源总量的 90%以上;</li> <li>4. 首界面具有艺术馆、识字馆、诗词馆、儿歌馆、故事馆、图书馆、游戏馆, 每个窗口都具有二级分类;</li> <li>5. 多种模式: 支持一人模式、二人模式。</li> </ol> <p>三、资源配置</p> <p>触摸桌资源总量不少于 1500 种。</p> <p>(一) 艺术馆</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 艺术馆包含电子钢琴和绘画艺术;</li> </ol>	2	套	

	<p>2. 电子钢琴模仿真实钢琴乐谱，能起到儿童钢琴启蒙的作用；</p> <p>3. 绘画艺术通过游戏活动增进幼儿学习的趣味性，提高儿童学习艺术的兴趣，使儿童在游戏中体验艺术，从小培养幼儿的艺术细胞；</p> <p>(二) 识字馆</p> <p>1. 识字馆包含儿童英语、快乐识字、数字启蒙；</p> <p>2. 儿童英语提供英语学习动画，快乐识字提供常用汉字、形状系列、昆虫系统等资源，数字启蒙提供关于幼儿数学运算的资源；</p> <p>(三) 诗词馆</p> <p>1. 诗词馆提供适合少儿阅读的唐诗、宋词和国学；</p> <p>①唐诗包含：春望 - 杜甫、乐游原 - 李商隐、从军行 - 王昌龄、出塞 - 王昌龄、九月九日忆山东兄弟 - 王维、凉州词 - 王之涣、别董大 - 高适等著名诗词；</p> <p>②宋词包含：岳阳楼记 - 范仲淹、三峡 - 郦道元、六月二十七日望湖楼醉书 - 苏轼、君子于役 - 王风、五柳先生传 - 陶潜、关雎 - 诗经等；</p> <p>③国学包含：三字经、中庸全集、千字文等；</p> <p>2. 诗词馆全都以 flash 动画展示，真人发声，动画背景均为诗词意境，让幼儿感受到古代文化的精髓。让幼儿观其景就能想起诗文，真正意义上让幼儿记住并理解古代诗词文化；</p> <p>3. 中国历史悠久，古往今来以德为本，做事先做人，做人先立德。本模块着重幼儿的道德文化培养，真人发声，古文释义。使幼儿从小就接受国学文化熏陶，达到小孩懂事，家长放心的目的；</p> <p>(四) 游戏馆</p> <p>1. 游戏馆包含填色游戏、益智游戏、开心游戏；</p> <p>2. 以游戏的形式锻炼幼儿的脑、眼、手，让小朋友在游戏的同时，不断地思考、判断、决定，使少儿在游戏中获得逻辑力和敏捷力。注重幼儿从小智力开发，提高幼儿的逻辑分析，独立思考的能力；</p> <p>(五) 图书馆</p> <p>1. 图书馆收录国内外经典的绘本图书、动漫图书和儿童读物；</p> <p>①绘本图书包含：火焰、纸上谈兵、谈虎色变、鼠小弟的小背心、让路给小鸭子、别取笑我的朋友、卡夫卡变虫记等；</p> <p>②动漫图书包含：吴承恩的故事、七只乌鸦、三个画师、三只蝴蝶、七兄弟、包公审石头、三只熊等；</p> <p>③儿童读物包含：猫和老鼠、兔八哥斗牛记、发大水了、歌剧理发师、兔子家族、信兔季节；</p> <p>2. 图书多为 flash 展示，能勾起小朋友的阅读兴趣，从而从小增加了幼儿的阅读量，丰富幼儿的知识储备；</p> <p>(六) 故事馆</p> <p>1. 故事馆需提供适合少年儿童阅读的传说故事、童话故事、寓言故事；</p> <p>①传说故事包含：一不做二不休、一挥而就、一网打尽、三皇五帝、三借芭蕉扇、神笔马良、神农氏尝百草等；</p> <p>②童话故事包含：丑小鸭、一寸钉、不满足的鱼、七色花、一个豆荚里的五粒豆、不畏艰险的小亨利等；</p> <p>③寓言故事包含：爱钱如命、两只打架的公鸡、乐官求琴、疑人偷斧、三头公牛和狮子、书生救火等；</p> <p>2. 故事以 flash 动画展示，使幼儿在视觉，听觉上双重记忆。丰富的想象力和夸张力可以活跃幼儿的思维，生动的形象、美妙的故事可以帮助幼儿认识社会、理解人生，引导幼儿做一个通达事理、明辨是非的人；</p> <p>(七) 儿歌馆</p>		
--	--	--	--

		<p>1. 儿歌馆包含经典儿歌、亲宝儿歌和童谣;</p> <p>①经典儿歌包含: 让我们荡起双桨、采蘑菇的小姑娘、鲁冰花、蓝精灵之歌、送别、花仙子之歌、蜗牛与黄鹂鸟;</p> <p>②亲宝儿歌包含: 小海螺、小猫钓鱼、我听妈妈讲、请把你的故事告诉我、种太阳、我们美丽的祖国、雪绒花等。优美的旋律、和谐的节奏、真挚的情感给儿童以美的享受和情感熏陶;</p> <p>③童谣包含: 幸福生活万年、下雨了、快乐的小蜜蜂、春雨、桌上一瓶花、孙悟空打妖怪、秋姑娘。幼儿可以跟着视频里的小朋友学习, 减轻教师教学压力同时也能使小朋友自己动手, 多唱多跳, 使幼儿更加活泼, 开朗, 丰富幼儿的课余生活, 加强了孩子的模仿能力, 创造能力, 使幼儿能够快乐、健康的成长;</p> <p>2. 以 flash 动画展示, 真人童声, 简单易懂, 朗朗上口, 贴近生活。</p>			
6	大屏机 (86寸)	<p>大屏一体机采用 OPS 专用控制主机, 五金冷轧钢板喷涂, 边条铝合金型材, 面板<math>\geq 4\text{mm}</math> 专用钢化玻璃, 横竖式 16:9 液晶屏, 高清效果, 可广泛应用于多媒体信息公示, 幻灯图片, 文字, 音视频媒体播放, 可用于会议培训和视频播放用。</p> <p>整体参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 屏幕尺寸<math>\geq 86</math> 寸; 显示范围: <math>\geq 1900*1075\text{mm}</math>;</li> <li>2. 主机配置: <math>\geq \text{I5}</math> 四核, <math>\geq 8\text{G}</math> 内存, <math>\geq 256\text{G}</math> 固态硬盘存储</li> <li>3. 分辨率: 支持 <math>3840 \times 2160</math> (向下兼容);</li> <li>4. 显示比例 16: 9</li> <li>5. 显示色彩 16.7M(8bit)</li> <li>6. 对比度<math>\geq 4500:1</math></li> <li>7. 可视角度 <math>178^\circ</math></li> <li>8. 响应时间<math>\leq 6\text{ms}</math></li> <li>9. 亮度<math>\geq 450\text{cd/m}^2</math>;</li> <li>10. 显示色: 1.07B Color/10bit;</li> <li>11. 输入电源: <math>\text{AC}90\sim 264\text{V}(\pm 5\%), 50/60\text{Hz}</math>;</li> <li>12. 工作环境: 温度: <math>0^\circ\text{C}\sim 50^\circ\text{C}</math>, 湿度: <math>20\%\sim 90\%</math>;</li> <li>13. 存储环境: 温度: <math>20^\circ\text{C}\sim 55^\circ\text{C}</math>, 湿度: <math>5\%\sim 95\%</math>;</li> <li>14. 信号输入: 不少于 <math>\text{HDMI} * 1</math>、<math>\text{USB} * 4</math>、<math>\text{RJ45} * 1</math>、<math>\text{VGA} * 1</math>、<math>\text{I/O} * 1</math></li> <li>15. 红外式触摸屏, 95%的区域定位误差小于 <math>2\text{mm}</math>, 边缘定位误差<math>&lt; 5\text{mm}</math>, 单点触摸寿命<math>\geq 5000</math> 万次, <math>&lt; 3\text{ms}</math> 的快速回应;</li> <li>16. 支持触摸点数: <math>\geq 10</math> 点触摸, 支持手写、触摸笔书写;</li> <li>17. 安装方案: 机架式或支架式安装。</li> </ol>	1	台	
7	智能语音交互平板	<p>屏幕尺寸: <math>\geq 10.4</math> 英寸</p> <p>内置存储容量: <math>\geq 128\text{GB}</math></p> <p>前置高清摄像头, 距离提醒引导坐姿。</p> <p>指尖查字词, 中英文、成语无缝混查。</p> <p>全能 AI 慧读, 支持不少于 700+本教科书, 覆盖语数外三科。</p> <p>童趣双语对话, 小精灵同去语音能理解学生的童言童语, 同时也设置了丰富的儿童百科内容, 可以在互动中拓展学生的知识面, 激发学生自主学习的兴趣。</p>	10	个	

8	AI 智能故事机	支持绘本阅读，智能语音，趣味学习。 产品净重：约 1.6kg 产品尺寸：约为：长 233mm；宽 164mm；高 13.4mm	4	台	
9	智能点读设备	智能扫读，智能语音。轻松识别字体，并辅助读者点读文字。	20	个	
10	手绘百科-世界历史	<p>一、硬件参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用横屏结构，红外线多点触摸框分辨率：4096x4096 的触摸面板，超高透光率，抗暴能力强</li> <li>2. 具有：耐刮、耐磨、耐油、防尘、防水、防静电等功能、透光率≥98%，静电保护符合 EN6100 标准</li> <li>3. 工业级高性能液晶屏≥49 寸</li> <li>4. 分辨率：≥1920*1080；</li> <li>5. AC220V±10%，50Hz 最大功耗 280W</li> <li>6. 支持 Windows7 及以上</li> <li>7. 标准 RJ45 接口；WiFi（选配）</li> <li>8. 高强度冷轧钢材模具制造、表面金属细纹烤漆、独立电源管理</li> <li>9. 配置说明</li> </ol> <p>标配 CPU：Intel 酷睿 i5 以上，硬盘：≥500G 7200 转 64M SATA 6Gb/s 内存 8GB 以上。</p> <p>二、功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 针对历史文化知识性百科教育产品。横跨地理空间，纵观人类历史，历史与地理相结合，人文地理搭配国家简史，帮助读者塑造完整、立体的世界观，从人类起源到地域文化，从宏观世界到微观解读，为读者带来全景式的阅读体验，超越时空的环球旅行。</li> <li>2. 手绘百科针对各类人群，在页面呈现上，采用动画技术，使地图的展示活灵活现，增加了学习的趣味性和生动性。</li> <li>3. 不仅如此，PC、触控一体机、手机端，采用了三端一体的方式，一套产品多终端服务，满足各类人群的学习场景，为用户提供更完善的学习方案，内容涉及到 12 个国家的历史手绘，内容涵盖历史人物、历史事件、政治、经济、社会、文化、军事等相关信息，从主题分类到历史时间轴，全方位为读者展示各国的历史文化。</li> <li>4. 手绘图：世界历史长河 1 张，世界地图总览 1 张，各国家历史手绘图 ≥12 张</li> </ol> <p>文字数：≥3000 万字，视频数≥500 集，图片数≥50000 张</p>	1	台	

11	VR 科教设备	<p>1. 硬件参数</p> <p>1) 屏幕: ≥4K 高清屏幕(3664x1920)</p> <p>2) 充电器: USB 多扣充电器</p> <p>3) 黑箱包装: 铝合金黑箱封面须印刷“VR 科教百宝箱”固定图层, 不更换其他图层印刷。</p> <p>4) 纸盒包装: 纸盒包装须印刷“VR 科教百宝箱”固定图层及头显模型, 不更换其他图层印刷。</p> <p>2. 软件参数</p> <p>1) 软件内容: 软件中包含不少于 45 节课程, 均有与之相对应的简易小图标, 分门别类。</p> <p>2) 开机界面: 显示“VR 科教百宝箱”公动画字样, 体验全程为纯净版内容, 无广告植入及弹窗。</p> <p>3) 一款主要针对科普教育逃生推出的科教类 VR 模拟体验产品, 集成了虚拟现实技术、三维全景、三维建模、仿真引擎等高科技技术的产品。</p> <p>4) 体验者可以使用该内容学习: ①航空航天科普、②公共卫生科普、③心理脱敏、④青少年法治科普、⑤交通安全科普、⑥垃圾分类科普、⑦居家消防安全科普、⑧血液科普、⑨人文科普、⑩电梯安全科普、⑪海洋科普、⑫人体科普共 12 大类板块。</p> <p>5) 通过智能语音系统、虚拟仿真引擎、三维模拟等技术, 引导体验者体验不少于 45 节课程, 包括:</p> <p>①航空航天科普: 【航空航天知识点】【太阳系的奥秘】【火箭发射】【登陆月球】。</p> <p>②公共卫生科普: 【新冠病毒科普防疫】【常见传染病防治】【免疫规划知识科普】【突发公共卫生事件知识科普】【营养与健康知识科普】。</p> <p>③心理脱敏: 【社交恐惧症】【幽闭恐惧症】【恐高症】【焦虑症】【心理测试】</p> <p>④青少年法治科普: 【法律知识】【禁毒普法】【防霸凌】【防诈骗】</p> <p>⑤交通安全科普: 【行人过马路】【乘坐公交车】【非机动车骑行安全】【交通安全标志考核】。</p> <p>⑥垃圾分类科普: 【垃圾分类】。</p> <p>⑦居家消防安全科普: 【油锅起火】【灶台起火】【燃气泄漏】【电磁炉起火】</p> <p>⑧血液科普: 【血液成分、形成】【血型知识科普】【输血知识科普】【输血体验】</p> <p>⑨人文科普: 【四大发明的认识】【中国传统文化】【现代新科技的发展】【国防教育与军事发展】【航空航天与天文观测】。</p> <p>⑩电梯安全科普: 【乘坐电梯安全常识】【乘坐扶梯注意】【乘坐电梯的不文明行为】【电梯困梯自救】</p> <p>⑪海洋科普: 【海洋的形成】【海洋生物】【海洋资源】</p> <p>⑫人体科普: 【人体八大系统】。</p>	5	套	
12	元宇宙视听设备	<p>技术参数与要求:</p> <p>1. 系统</p> <p>1.1 首页模块</p> <p>①支持展示电子书榜单: 按阅读量倒序排列, 下拉可查看更多数据。</p> <p>②支持展示有声书榜单: 按听书量倒序排列, 下拉可查看更多数据。</p> <p>③电子书分类展示: 展示不少于 6 个分类, 点击分类即可跳转至该分类下的电子书列表。</p> <p>④有声书分类展示: 展示不少于 6 个分类, 点击分类即可跳转至该分类下的有声书列表。</p>	1	套	

	<p>⑦我的阅读：支持显示已阅读的天数和阅读时长。支持显示最近阅读的书籍，点击可进入阅读器并定位至上次阅读的位置。</p> <p>⑧活动模块：可查看活动组织单位、参与方式、活动时间、活动规则、全国作品榜、机构作品榜等详情，支持参与活动、试听作品、投票等功能。</p> <p>⑨我的书架：支持展示我的书架列表。</p> <p>⑩自定义展示区：支持添加入口跳转至网页、视频列表、图片列表、文档列表等内容。</p> <p>1.2 阅读模块</p> <p>①电子书等模块支持自定义开启或关闭展示。</p> <p>②支持查看电子书的封面、作者、出版日期等详情。</p> <p>③支持书籍加入书架，后续在书架可直接阅读。</p> <p>④在线书籍资源支持自动下载缓存在本地，可完成离线阅读。</p> <p>⑤支持不少于两种格式的书籍，包括 epub、pdf 等</p> <p>⑥epub 格式阅读功能：支持点击特定区域唤起工具栏，可对图书做相应的操作。</p> <p>1) 支持样式设置：可进行字体大小调节、行间距调节、屏幕亮度调节、主题（需至少包含书香、静夜、清风、粉霞等）切换、翻页方式切换等操作，调整后将自动重排版显示。</p> <p>2) 支持进度调整：工具栏默认展示章节进度调节滑竿，可拖动滑竿浮标快速调节进度。</p> <p>3) 支持目录功能：可查看该图书目录页，选择对应目录即可直接跳转对应章节开始阅读。支持与书签联动，点击某个书签可快速跳转至书签位置；支持与笔记和感想功能联动，点击某个划线笔记、感想可快速跳转至对应的位置。</p> <p>4) 支持加入书架：阅读时喜欢该书籍，支持把该书籍加入到书架，后续可在书架处快速打开继续阅读。</p> <p>5) 支持添加书签：提供书签功能，可将感兴趣内容添加到书签。</p> <p>6) 支持划线笔记功能：选中书本中的文字，通过画线功能进行标记，标记完成后可呈现划线样式。</p> <p>7) 支持阅读感想录制功能：选中书本中的文字，通过录制功能进行感想录制，录制完成可试听，不满意可重录，满意提交即可完成。</p> <p>8) 支持读后感：阅读完成后，支持开启读后感录制，录制完成可试听，不满意可重录，满意提交即可完成。</p> <p>⑦pdf 格式阅读功能：</p> <p>1) 支持 pdf 图书类型阅读。</p> <p>2) 可依据读者需求进行放大缩小阅读。</p> <p>3) 目录支持查看缩略图，选择对应缩略图即可直接跳转对应内容。</p> <p>4) 支持读后感：阅读完成后，支持开启读后感录制，录制完成可试听，不满意可重录，满意提交即可完成。</p> <p>1.3 听书模块</p> <p>①有声书支持分类展示，点击不同的分类，可查看不同分类下的有声书数据。</p> <p>②支持查看有声书封面、作者、简介等详情，点击某个音频即可听书。</p> <p>③支持扫码在 H5 端听书。</p> <p>1.4 搜索</p> <p>支持书名、作者名云端联动搜索，快速查找所需图书。</p> <p>1.5 个人中心</p> <p>①我的书架：提供添加书架功能，可将感兴趣内容添加到书架，便于下次可从书架进入快速阅读。并提供移除书架功能。</p>		
--	--	--	--

	<p>②阅读数据：提供个人阅读报告，可查看阅读时长、阅读天数、读过书籍数、读完书籍数、书签数、划线数、感想数、读后感数等数据，可查看阅读最久的不少于10本书籍。</p> <p>③我的读后感：可查看用户在不同书籍下留下的读后感数据，支持试听读后感和删除读后感。</p> <p>6. 登录</p> <p>①支持3种及以上登录方式：微信扫码登录、账号密码登录、刷脸登录等。</p> <p>②书架、阅读进度、阅读数据等内容保存在云端，更换设备再次登录即可自动同步。。</p> <p>2 视听太空舱系统资源</p> <p>2.1 包含四大板块：电子书、有声书。其中电子书资源不少于3800本，有声书资源不少于800本。</p> <p>①电子书： 需按《中国图书馆分类法》配套人文社科、经济管理、自然科学、教材教辅、综合图书等不少于28个分类共3800本电子书资源。其中电子书资源中，需包含新华出版社授权电子书不少于850本。</p> <p>②有声书： 需包含演讲语言、诗词音乐、历史传记、文学小说、经典名著、外国文学等不少于20个分类共800本有声书资源。</p> <p>2.2 为丰富数字资源库建设，要求提供人民出版社的音视频资源授权，资源内容需包含《论共产党员的修养》、《中国共产党章程》等音频资源素材不少于1900分钟和《“不忘初心、牢记使命”主题教育十讲》等视频资源素材不少于400分钟。需提供完整的有效期内的授权协议及资源清单复印件；</p> <p>3. 个性化定制</p> <p>3.1 单位后台管理系统支持修改首页的banner轮播图。</p> <p>视听太空舱系统硬件参数：</p> <p>项目 指标</p> <p>整体构成 PAD+沙发+蓝牙音响构成，支持蓝牙的音响，自带USB充电接口。</p> <p>外壳 玻璃钢外壳：表面光亮，高耐磨，拐弯处顺畅，光滑不留痕迹，质地坚硬</p> <p>支架 平板防盗支架</p> <p>旋转轴承 轴承钢采用密度较高的高端金属，运转安静无杂音。</p> <p>控制面板 优质音箱、蓝牙、USB充电接口、安全环保</p> <p>底座 底座180度旋转设计，可承受多次旋转冲击</p> <p>显示屏规格参数 屏幕尺寸≥10.1寸</p> <p>屏体分辨率 ≥1920*1280</p> <p>触摸屏参数 触摸屏尺寸≥10.1寸</p> <p>识别原理：电容触摸</p> <p>多点触摸：支持真多点触摸</p> <p>触摸方式：手指，电容笔</p> <p>硬件配置参数 CPU≥八核</p> <p>运行内存 ≥ 4G</p> <p>内置存储 ≥64G</p> <p>操作系统：Android10或以上</p> <p>网络：支持WiFi</p>		
--	--	--	--

13	普通话诵读机	<p>1. 触摸点播系统(屏): 1 个; 屏幕尺寸≥18.5 寸, 分辨率≥1920*1080px;</p> <p>2. 设备附件: 专业电容麦克风 1 个、专业监听头戴式耳机 1 个;</p> <p>3. CPU: ≥四核, 最高主频≥1.8GHz; 运行内存: 不低于 2GB;</p> <p>1. 登录方式支持微信扫码登录和账号登录;</p> <p>2. 搜索功能: 根据素材类型搜索(文本朗读、绘本配音、配音朗读); 有热门搜索和最近搜索记录;</p> <p>3. 音响调节, 配备录音棚专业音响效果器, 搭配电容式麦克风, 用户朗读时可以调节音响, 调节自己喜欢的音效完成朗读;</p> <p>4. 快速朗读: 随机朗读: 随机选取朗读素材, 一键开启朗读体验; 自由朗读: 用户可选即兴发挥, 脱稿朗读; 亦可选择扫码上传想读的素材进行朗读;</p> <p>5. 支持三种或以上素材形式:</p> <p>(1) 朗读文本: 以文本格式为主, 朗读过程中, 用户可自由搭配背景音乐、背景场景, 营造良好的朗读氛围;</p> <p>(2) 绘本配音: 根据绘本的内容进行配音, 用户可自由搭配背景音乐;</p> <p>(3) 视频配音: 配音前可试看原视频以及他人的配音作品;</p> <p>(4) 背诵文本: 以文本格式为主, 朗读过程中自动屏蔽文本, 实时识别语音;</p> <p>6. 作品评分: 采用国内专业智能语音测评系统, 完成朗读后, 系统会对用户录制的音频进行详细的评估, 并生成评分;</p> <p>7. 朗读活动: 用户可根据活动状态、活动热门等维度快速筛选朗读活动; 报名参赛后, 即可选择朗读素材, 进行朗读, 将作品提交参加朗读活动;</p> <p>8. 普通话评测</p> <p>(1) 含普通话测评和英语测评, 采用国内专业智能语音测评系统;</p> <p>(2) 测评完成即可提供测评报告(包含准确度, 完整度, 流畅度, 发音, 声调等);</p> <p>(3) 英语测评提供试听音频, 供读者练习, 支持单向测评和篇章测评;</p> <p>(4) 普通话测评包含字词模式, 篇章模式, 考试模式; 考试模式严格按照考试流程和标准设定, 支持单音节, 多音节和篇章模式; 测试完成后生成报告;</p> <p>9. 背诵功能</p> <p>(1) 含阶段必背语文背诵和英语背诵, 采用国内专业智能语音测评系统进行背诵评分;</p> <p>(2) 背诵完成即可提供背诵报告(包含错别字、漏字等);</p> <p>(3) 背诵排行榜: 根据机构用户的背诵得分进行排名, 在排行榜能试听其他用户的背诵音频;</p> <p>10. 本地文化</p> <p>有视频和图文资讯形式, 支持个性化定制专属的文化宣传(包含地方非遗文化建设、地方文化宣传、校园文化宣传);</p> <p>11. 个人中心</p> <p>(1) 我的作品包含草稿箱, 已发布, 参赛作品, 用户可以看到自己作品的提交情况;</p> <p>(2) 我的素材处, 展示用户自行上传的素材;</p> <p>(3) 已报名的活动会展示在我的活动处, 方便用户了解自己的朗读情况;</p> <p>(5) 在背诵记录里可查看用户的背诵历史分数;</p> <p>(6) 支持 2 种方式编辑个人头像和昵称, 随机更换和扫码上传手机本地图片作为头像, 支持昵称随机生成和用户手机扫码更换昵称;</p> <p>三、移动端小程序平台</p> <p>1. 用户可在小程序平台进行朗读, 对其作品进行管理与分享;</p>	2	台
----	--------	---	---	---

		<p>2. 制作作品留声卡，可将作品分享到朋友圈和好友；</p> <p>3. 制作留声卡时，系统自动生成留声卡；用户可自主编辑留声卡文本内容；用户可自由选择系统图片，也可自定义上传图片；</p> <p>四、资源配置</p> <p>1. 素材资源数量</p> <p>包含名家散文、诗歌类、经典国学类、文学类<math>\geq 100000</math>余种资源；</p> <p>文本朗读：数量<math>\geq 80000</math>，囊括古诗词，经典文学选段，部编版中小学课文，诗歌散文，世界童话，外国语言（多语种）等多题材朗读；</p> <p>2. 普通话测评</p> <p>（1）中文测评，字词模式包含单音节和多音节不少于10000+；篇章普通话水平测试题；</p> <p>（2）英文测评篇章不少于300+，包含课本和实用场景对话模式包含语句和全篇测评不少于300+；考试模式包含国家；</p> <p>3. 背诵</p> <p>（1）语文背诵篇章不少于400+，包含小学一年级到高中二年级必背课文以及经典摘抄；</p> <p>（2）英语背诵篇章不少于700+，包含上学三年级到高中相关英语课文；</p> <p>4. 其他资源</p> <p>其他资源不少于600+，包含绘本配音和视频配音，营造了浓厚的朗读情境氛围；</p> <p>5. 背景配乐</p> <p>朗读音乐精选不少于300+，分类包括安静，欢快，浪漫，古风等多种类型，支持读者根据当前的感受去选择喜欢的背景音乐，配合背景场景，营造一个舒适，引人入胜的朗读氛围。</p>			
14	图书（绘本）	国产正版优质图书（适合幼儿园小班至大班孩子阅读，供货前目录由甲方进行审核）	3000	册	
15	室内 AP	<p>工作模式：</p> <p>支持胖/瘦两种 AP 工作模式；</p> <p>无线标准：满足 IEEE802.11a/b/g/n/ac 标准，支持 2.4G 和 5G 双频段同时工作；支持 2×2 MIMO。</p> <p>SSID：支持 SSID 个数<math>\geq 32</math>，支持 SSID 隐藏，支持使用中文 SSID，可指定最长包含<math>\geq 32</math>个汉字的 SSID，也可以使用中英文混合的 SSID，为国内用户提供了更大的使用便利。</p> <p>用户管理能力</p> <p>支持接入用户数不少于100个；</p> <p>地址管理：支持网络地址转换（NAT），支持作为 DHCP Server。</p>	1	套	
16	安装调试实施	安装调试，物流运输，培训售后	1	项	
17	砖砌体拆除	<p>1. 砌体名称: 拆除内墙</p> <p>2. 砌体材质: 加砌块</p> <p>3. 拆除砌体的截面尺寸: 200 厚</p>	0.4	m3	
18	金属门窗拆除	1. 门窗洞口尺寸: M5、M6、卫生间门	4	樘	
19	金属门窗拆除	1. 门窗洞口尺寸: C1209	5	樘	
20	铲除油漆面	<p>1. 铲除部位名称: 内墙面</p> <p>2. 铲除部位的截面尺寸: 涂料、油漆</p>	344.25	m2	
21	平面块料拆除	<p>1. 拆除的基层类型: 混凝土结构</p> <p>2. 饰面材料种类: 地砖</p>	140.94	m2	
22	砌块墙	<p>1. 砌块品种、规格、强度等级: 200 厚</p> <p>2. 墙体类型: 内墙</p>	2	m3	
23	墙面一般抹灰	<p>1. 墙体类型: 内墙</p> <p>2. 底层厚度、砂浆配合比: 2mm 1:3 水泥砂浆</p>	6.12	m2	

24	细石混凝土地面	1.找平层厚度、砂浆配合比:厚 30mm 2.素水泥浆遍数:一遍 3.面层厚度、砂浆配合比:水泥砂浆 1:2.5	128.82	m <sup>2</sup>	
25	PVC 塑胶地面	1.粘结层厚度、材料种类:45mm厚 C20 细石混凝土找平,界面剂涂层一遍, 2-5mm 水泥基自流平 2.面层材料品种、规格、颜色:3mm厚 PVC 塑胶地板	108.04	m <sup>2</sup>	
26	木地板地面	1.台阶踏步宽:10 厚实木复合木地板	21.78	m <sup>2</sup>	
27	块料楼地面	1.找平层厚度、砂浆配合比:干混砂浆 2.面层材料品种、规格、颜色:防滑地砖 300*300 3.嵌缝材料种类:勾缝剂	16	m <sup>2</sup>	
28	块料墙面	1.墙体类型:砖墙 2.安装方式:粘贴 3.面层材料品种、规格、颜色:瓷砖 600*300 4.缝宽、嵌缝材料种类:嵌缝砂浆	53.54	m <sup>2</sup>	
29	楼(地)面涂膜防水	1.防水膜品种:卫生间涂膜防水 2.涂膜厚度、遍数:2 厚聚氨酯涂膜一遍; 2 厚防水砂浆一遍 3.反边高度:1 米	21.36	m <sup>2</sup>	
30	墙面装饰板-木纹饰面	1.龙骨材料种类、规格、间距:木龙骨 2.隔离层材料种类、规格:板面刷清漆一遍,刮腻子 3.基层材料种类、规格:5 厚石膏板 4.面层材料品种、规格、颜色:3 厚木纹饰面板	44.15	m <sup>2</sup>	
31	墙纸裱糊	1.基层类型:装饰抹灰面 2.裱糊部位:墙面 3.腻子种类:环氧树脂腻子 4.刮腻子遍数:2 5.面层材料品种、规格、颜色:墙纸	77.89	m <sup>2</sup>	
32	内墙墙面喷刷涂料	1.基层类型:砌块墙面 2.喷刷涂料部位:内墙 3.腻子种类:成品腻子粉 4.刮腻子要求:3 遍 5.涂料品种、喷刷遍数:无机墙体涂料 2 遍	374.25	m <sup>2</sup>	
33	墙面装饰板-洞洞板	1.面层材料品种、规格、颜色:木质洞洞板	5.6	m <sup>2</sup>	
34	成品踢脚线	1.踢脚线高度:100mm 2.基层材料种类、规格:成品 3.面层材料品种、规格、颜色:灰色踢脚线	29.1	m	
35	天棚喷刷涂料	1.喷刷涂料部位:天棚 2.腻子种类:石膏 3.刮腻子要求:两遍 4.涂料品种、喷刷遍数:无机涂料	247.12	m <sup>2</sup>	
36	吊顶天棚	1.面层材料品种、规格:石膏板 2.压条材料种类、规格:轻钢龙骨	62.43	m <sup>2</sup>	
37	格栅吊顶	1.龙骨材料种类、规格、间距:100*100 铝格栅; 2.基层材料种类、规格:间距 100	52.96	m <sup>2</sup>	
38	木质门带套	1.门代号及洞口尺寸:M1224 2.镶嵌玻璃品种、厚度:成品门	5	樘	
39	木质门带套	1.门代号及洞口尺寸:卫生间门 2.镶嵌玻璃品种、厚度:成品套装门	1	樘	
40	金属(塑钢、断桥)窗	1.窗代号及洞口尺寸:型材窗 61209 2.框、扇材质:铝合金	4	樘	
41	书柜	1.台柜规格:2580*400*2500 2.材料种类、规格:烤漆板	1	个	
42	书柜	1.台柜规格:1200*450*2430 2.材料种类、规格:烤漆板	2	个	
43	书柜	1.台柜规格:1500*450*2400 带柜门 2.材料种类、规格:烤漆板	2	个	
44	书柜	1.台柜规格:2700*550*2800 带玻璃柜门 2.材料种类、规格:烤漆板	2	个	
45	书柜	1.台柜规格:7860*600*900 2.材料种类、规格:烤漆板	1	个	
46	书柜	1.台柜规格:5000*500*900 2.材料种类、规格:烤漆板	1	个	

47	书柜	1. 台柜规格: 4250*400*2350 2. 材料种类、规格: 烤漆板	1	个	
48	顶部造型书柜	1. 台柜规格: 6360*400*3550 2. 材料种类、规格: 烤漆板	1	个	
49	书柜及背景板	1. 台柜规格: 1730*2100 2. 材料种类、规格: 烤漆板	1	个	
50	清洁用品柜	1. 台柜规格: 800*350*1800 2. 材料种类、规格: 烤漆板	2	个	
51	实木造型架	1. 台柜规格: 2.8*1.59m 2. 材料种类、规格: 烤漆板 3. 五金种类、规格: 拉手、合页	1	个	
52	软包	1. 6*1.3; 面层为橘色无纺布, 填充物为环保材料	4.68	m <sup>2</sup>	
53	定制软垫	1. 无纺布, 填充物为环保材料; 用于阶梯阅读区	18	个	
54	成品定制软凳	1. 成品定制软凳, 1.2*0.5*0.5	6	套	
55	成品定制软凳	1. 成品定制软凳, 圆凳	10	套	可联系甲方查看设计图纸, 按设计图定制
56	成品定制软凳	1. 成品定制软凳, 定制三角软凳	3	套	可联系甲方查看设计图纸, 按设计图定制
57	定制半圆书架座椅组合	1. 定制半圆书架座椅组合	2	套	可联系甲方查看设计图纸, 按设计图定制
58	定制造型凳	1. 定制造型凳	3	套	可联系甲方查看设计图纸, 按设计图定制
59	定制椅	1. 定制成品椅	2	套	可联系甲方查看设计图纸, 按设计图定制
60	定制造型熊座椅	1. 定制造型熊座椅 1.2*1.6m	2	套	
61	配电箱	1. 名称: 配电箱 2. 型号: 半周长 1.5m 3. 规格: 距地 1.5m 4. 安装方式: 嵌入式	1	台	
62	配电箱	1. 名称: KTAP1 箱 2. 型号: 半周长 1.5m 3. 规格: 距地 1.5m 4. 安装方式: 嵌入式	1	台	
63	电力电缆	1. 名称: 入户电缆 2. 型号: WDZB-YJY-5*10 3. 敷设方式、部位: 管道敷设 4. 电压等级 (kV): 1KV	100	m	
64	电力电缆	1. 名称: 入户电缆 2. 型号: WDZB-YJY-5*10 3. 敷设方式、部位: 管道敷设 4. 电压等级 (kV): 1KV	100	m	
65	配线	1. 名称: WDZC-BJY-2.5	714	m	
66	配线	1. 名称: WDZC-BJY-1.5	88	m	

67	配线	1.名称:WDZC-BJY-4	486.3	m	
68	配管	1.名称:穿线管 2.材质:JDG20	238	m	
69	配管	1.名称:穿线管 2.材质:JDG25	162.1	m	
70	装饰灯	1.名称:双头射灯 2.型号:25W	21	套	
71	灯带	1.名称:LED灯带 2.规格:10W/m,中心光	132.8	m	
72	装饰灯	1.名称:光盘灯 2.型号:90W,中心光,500*500	7	套	
73	装饰灯	1.名称:光盘灯 2.型号:100W,中心光,1200*600	2	套	
74	装饰灯	1.名称:定制蘑菇造型灯 2.型号:100w	4	套	
75	装饰灯	1.名称:定制云朵造型灯 2.型号:100w	8	套	
76	装饰灯	1.名称:圆形吊灯 2.型号:100w	2	套	
77	装饰灯	1.名称:定制蘑菇造型灯 2.型号:100w	4	套	
78	插座	1.名称:二三级插座	15	个	
79	插座	1.名称:地插	5	个	
80	照明开关	1.名称:双控开关	1	个	
81	照明开关	1.名称:三控开关	3	个	
82	照明开关	1.名称:四控开关	2	个	
83	接线盒	1.名称:接线盒	76	个	
84	送配电装置系统	1.名称:送配电装置系统	1	系统	
85	机柜、机架	1.名称:ODF光纤配线柜	1	台	
86	交换机	1.名称:24口POE网络交换机 2.功能:本工程交换机采用全千兆交换机,配置端口 $\phi$ 10/100/1000Base-T自适应以太网电口,非复用SFP接口,1个USB2.0接口	1	台	
87	交换机	1.名称:12口POE网络交换机 2.功能:本工程交换机采用全千兆交换机,配置端口 $\phi$ 10/100/1000Base-T自适应以太网电口,非复用SFP接口,1个USB2.0接口	2	台	
88	消防广播及对讲电话主机(柜)	消防广播及对讲电话主机(柜)	1	台	
89	双绞线缆	1.名称:六类网线	269.5	m	
90	信息插座	1.名称:网络插座	14	个	
91	信息插座	1.名称:无线AP面板	3	个	
92	消防信号线	1.名称:消防信号线 2.规格:WDZCN-RYS-2*1.5	32	m	
93	消防电源线	1.名称:消防电源线 2.规格:WDZCN-BYJ-2*1.5	21	m	
94	配管	1.名称:穿线管 2.材质:JDG20	32	m	
95	配管	1.名称:穿线管 2.材质:JDG25	21	m	
96	消防广播(扬声器)	1.名称:消防广播(扬声器) 2.功率:5w	10	个	
97	声光报警器	1.名称:声光报警器	3	个	
98	点型探测器	1.名称:烟感探测器	3	个	
99	短路隔离器	1.名称:短路隔离器	3	台	
100	手动火灾报警装置	1.规格、线制:手动火灾报警装置	1	台	
101	自动报警系统调试	1.点数:自动报警系统调试	1	系统	
102	门禁系统	1.门禁系统	3	套	

		2.型号要求:满足甲方使用要求,甲方选型 3.包含门禁系统的采购、安装、运输等所有工作内容			
103	送、引风机	1.用途:排气扇 2.型号:静音型管道排风机 L=300m/h, N=0.5KW/220V/50HZ	1	台	
104	送、引风机	1.用途:排气扇 2.型号:道排风机 L=200m/h, N=0.2KW/220V/50HZ	1	台	
105	不锈钢板通风管道	1.名称:不锈钢板通风管道	6	m <sup>2</sup>	
106	不锈钢风口、散流器、百叶窗	1.名称:风箱 2.型号:1550*250*200 3.类型:不锈钢	1	个	
107	不锈钢风口、散流器、百叶窗	1.名称:风箱 2.型号:1300*200*160 3.类型:不锈钢	1	个	
108	不锈钢风口、散流器、百叶窗	1.名称:防雨百叶 2.型号 400*200	1	个	
109	通风工程检测、调试	1.风管工程量:通风工程检测、调试	1	系统	
110	2HP 组合式空调机组	1.名称:2HP 组合式空调机组 2.型号:2HP 3.制热制冷功率:Q冷=5.0KW 额定功率=1.3kW, 220V; ,室内机噪声≤38dB(A),能效等级一级 4.包采购、安装、运输等所有工作内容	4	台	
111	1.5HP 组合式空调机组	1.名称:1.5HP 组合式空调机组 2.型号:1.5HP 3.制热制冷功率:Q冷=5.0KW 额定功率=1.kW, 220V; ,室内机噪声≤38dB(A),能效等级一级 4.包采购、安装、运输等所有工作内容	1	台	
112	不锈钢风口、散流器、百叶窗	1.名称:防雨百叶 2.型号 200*200	1	个	
113	不锈钢风口、散流器、百叶窗	1.名称:风箱 2.型号:1210*200*200 3.类型:不锈钢	2	个	
114	不锈钢风口、散流器、百叶窗	1.名称:风箱 2.型号:4000*200*120 3.类型:不锈钢	1	个	
115	柔性软风管	1.名称:冷凝管 2.材质:UPVC 3.规格:DN32	50	m	
116	塑料管	1.安装部位:塑料管 DN32	6	m	
117	塑料管	1.安装部位:塑料管 DN25	12	m	
118	塑料管	1.安装部位:塑料管 DN20	20	m	
119	塑料管管件	1.种类:球阀 DN32	1	个	
120	塑料管管件	1.种类:角阀 D15	8	个	
121	软接头(软管)	1.材质:给水软管 DN15	8	组	
122	排水管	1.材质:PVC 排水管 2.规格:DN110	13	m	
123	排水管	1.材质:PVC 排水管 2.规格:DN50	13	m	
124	给、排水附(配)件	1.材质:不锈钢 2.型号、规格:DN50	2	个	
125	大便器	1.规格、类型:成品蹲式大便器带水箱	4	组	
126	小便器	1.材质:成品小便器	2	组	

127	洗脸盆	1. 材质: 陶瓷洗脸盆 2. 组装形式: 冷热水带喷头	4	组	
128	洗漱台	1. 材料品种、规格、颜色: 大理石洗漱台	4	m2	
129	水喷淋钢管	1. 安装部位: 沿天棚 2. 材质、规格: 镀锌钢管 DN65	5	m	
130	水喷淋钢管	1. 安装部位: 沿天棚 2. 材质、规格: 镀锌钢管 DN50	10	m	
131	水喷淋钢管	1. 安装部位: 沿天棚 2. 材质、规格: 镀锌钢管 DN40	5	m	
132	水喷淋钢管	1. 安装部位: 沿天棚 2. 材质、规格: 镀锌钢管 DN32	20	m	
133	水喷淋钢管	1. 安装部位: 沿天棚 2. 材质、规格: 镀锌钢管 DN25	60	m	
134	水喷淋(雾)喷头	1. 安装部位: 外露 2. 材质、型号、规格: DN15	21	个	
135	水灭火控制装置调试	水灭火控制装置调试	1	项	

## 第二标段

序号	产品名称	产品参数	数量	单位
互动录播教室				
1	智慧黑板	<p>一. 智慧黑板</p> <p>1. 整机需采用一体化拼接设计, 外部无任何可见内部功能模块的连接线; 采用阻燃材质外壳, 边角采用弧形设计, 表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>2. 副板需采用金属材质纳米镀膜, 支持磁性材料吸附, 需支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写。</p> <p>3. 设备需内置 NFC 模块, 支持刷卡控制开机, 每台设备标配不少于 3 张 IC 卡。</p> <p>4. 屏幕尺寸不小于 86 英寸, 屏幕显示分辨率最高可支持 4K, 屏幕刷新率可达 60Hz 画面无闪烁。</p> <p>5. 液晶屏幕对比度不小于 4000:1, 亮度不小于 400cd/m<sup>2</sup>; 屏幕表面采用厚度 ≤ 4mm 钢化玻璃, 具有防眩光功能。</p> <p>6. 采用电容触控技术, 在 Android、Windows 双系统下均支持 ≥ 20 点触控, 触控笔接触面积直径 ≤ 6mm, 触摸响应时间 ≤ 10ms, 书写精度 ≤ 2mm。</p> <p>7. 整机外观尺寸宽度不小于 4200mm, 高度不小于 1200mm。</p> <p>8. 整机支持壁挂和支架安装方式, 黑板挂墙结构具有容错机制, 支持左右微调, 微调距离 ± 20cm, 方便安装调节。</p> <p>9. 整机支持外接信号输入时自动唤醒功能, 整机处于关机通电状态, 外接电脑显示信号通过 HDMI 传输线连接至整机时, 整机可智能识别并自动开机。</p> <p>10. 整机具备 2.1 声道音箱, 前置 2 个 ≥ 15W 中高音音箱, 后置 1 个 ≥ 20W 低音音箱, 支持单独听功能。</p> <p>11. 设备在任意信号下, 需支持通过多指按压屏幕实现对屏幕的开关, 多指实现黑板背光的关闭与开启, 触控功能与传统书写功能瞬间切换, 切换响应速度 ≤ 2s。需支持物理按键、虚拟按键实现节能熄屏/唤醒, 并可与多指熄屏功能互通互用。</p> <p>12. 触摸悬浮菜单支持快速开启与关闭, 用户可自定义显示状态, 在屏幕任意位置通过 5 根手指长按屏幕可召出悬浮菜单; 支持三指罗盘跟随功能, 可通过三指调用此触摸悬浮菜单到屏幕任意位置。</p> <p>13. 设备支持悬浮菜单功能, 至少包含白板、截屏、下拉等功能, 并可自定义功能菜单; 支持任意通道下无需点击物理按键, 可随时调用计算器、日历等小工具, 并支持拖拽及关闭。</p> <p>14. 为方便老师教学操作及避免误操作, 支持实体按键 ≥ 8 个, 至少包含开关、音量+、音量-、主页、设置、信号源、锁屏、护眼等, 其中每个按键不少于两种功能。</p> <p>15. 设备具备三合一电源按键, 同一电源物理按键可实现 Android 系统和 Windows 系统的开/关机、节能的操作; 关机状态下轻按按键可开机; 开机状态下轻按按键可熄屏/唤醒, 长按按键可关机。</p> <p>16. 无需借助 PC, 设备需支持一键进行硬件自检, 至少包括对系统内存、存储、屏温、触摸系统、光感系统、内置电脑等进行状态提示及故障提示。</p> <p>17. 整机可以兼容第三方中控系统, 通过 RS232 控制接口实现远程开关</p>	3	台

		<p>机功能。</p> <p>18. 产品需内置安卓教学辅助系统，采用 CPU 不少于四核，主频不低于 1.9GHz，安卓系统版本不低于 11.0，RAM 不低于 2G，ROM 不低于 8G。</p> <p>19. 外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备需支持直接读取整机前置 USB 接口的移动存储设备数据；连接前置 USB 接口的翻页笔、无线键鼠可直接使用于外接电脑。</p> <p>20. 左右两侧具有 ≥10 个快捷键，可以双侧显示，至少具有白板、批注、主页、截图、放大镜、聚光灯、幕布、屏幕下拉、返回、自定义等常用教学按键，自定义至少包含：计时器、投票、日历、相机、签到、欢迎词、计算器、锁屏、多任务等功能。</p> <p>21. 设备需支持前置 ≥1 路 HDMI 输入接口、≥1 路 TYPE-C 输入接口、≥2 路 USB 输入接口（支持双通道）。</p> <p>22. 其它接口：设备需支持 ≥2 路 USB 接口，≥2 路 HDMI 输入接口，≥1 路 VGA 输入接口，≥1 路 AUDIO 输入接口，≥1 路 RS232 输入接口，≥1 路 YBPBR IN 接口，≥1 路 LAN IN 接口，≥1 路 AV IN 接口，≥1 路 3.5mm 耳机输出接口，≥1 路 SPDIF OUT 接口，≥1 路 TP-USB（触控）接口。</p> <p>23. 设备需支持屏幕下方通过手势滑动调出菜单栏，调出的菜单栏跟随使用者所处的位置，点击菜单应用，不需要使用者移动到屏幕中间操作。</p> <p>24. 设备支持一键还原功能，至少具备 2 种进入还原模式的方法。</p> <p>25. 产品需支持展板会议功能，可快速完成欢迎界面和主题设置，全屏显示，支持不少于 12 种模板，可对欢迎文字的字体、大小，颜色进行编辑，支持签名功能，并可扫码带走签名及模板。</p> <p>26. 要求支持设置 USB 锁、屏幕锁、应用锁与触摸锁功能，其中 USB 锁、屏幕锁、应用锁可以设置对应解锁的密码。</p> <p>27. 要求整机屏幕至少支持类纸屏、滤蓝光、类纸屏+滤蓝光等护眼模式，在任意通道任意画面任意软件所在显示内容下可实时开启。</p> <p>28. 整机需内置不低于 1600 万像素展台，最高分辨率支持 4640x3480，自带 LED 补光灯，支持五级灯光调节，可支持抬臂自动启动展台软件。</p> <p>29. 摄像系统支持在 Android 和 Windows 系统下被调用，摄像头像素不小于 1300W，摄像头视场角不小于 120°。摄像头可用于对教室场景音视频进行采集，摄像头支持在 Android 和 Windows 系统下被调用，支持教师进行微课录制，同时摄像头可用于远程巡课和远程互动教学。具有不少于 8 阵列麦克风，支持在 Android 和 Windows 系统下被调用，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离 ≥12m。</p>		
2	OPS 插拔式电脑	<p>30. 采用插拔式电脑模块架构，针脚数 80pin，屏体与插拔式电脑无单独接线；处理器配置 Intel Core i512 代处理器，8G 内存，256G-SSD 固态硬盘；具有独立非外扩展接口：支持 1 个 HDMI out、1 个 Mic in、1 个 LINE-out、6 个 USB 口其中 3 个 USB 3.0、1 个 RJ45，内置有线网卡和无线网卡，操作系统 win10 专业版（正版授权、永久使用）</p>	3	台
3	4K 录播一体机	<p>31. 要求录播主机采用一体化嵌入式硬件设计架构，内置国产化八核处理器、Linux 系统，≥8GB 内存，≥2T 硬盘，支持 7×24 小时工作。满足录制、直播、点播、互动、导播管理、存储、切换、视音频编码、语音转写、虚拟抠像、行为分析等功能，支持远程互动教学，实现远程互动网络课堂。</p> <p>32. 录播主机不小于 6 英寸全贴合触控液晶屏幕，可显示设备运行状态等信息，可通过触控方式设置设备基础信息。</p> <p>33. 视频输入接口：至少包括 4 路 HDBaseT 接口，4 路 HDMI 接口，其中 HDBaseT 技术实现远距离 4K 超高清信号无压缩、无延时传输，一根网线即可完成供电、控制、传输。</p> <p>34. 视频输出接口：要求支持 ≥4 路本地视频输出接口，接口类型为 ≥2 路 HDMI 接口，≥2 路 HDBaseT 接口。</p> <p>35. 音频接口：为保证教室内音频采集，支持 ≥2 路本地音频信号采集接口；支持 ≥3 路音频输出接口，其中 ≥2 路凤凰端子输出接口，≥1 路 3.5mm 输出接口。</p> <p>36. 要求支持 ≥2 路 100/1000Mbps 自适应网口。支持双网卡，支持局域网（网络摄像机等设备的接入）和互联网彼此隔离，独立工作，互不影响。</p> <p>37. 要求具备不少于 1 路 TYPE-C 接口；不少于 2 路 USB 3.0 接口，支持连接鼠标、键盘进行导播控制以及主机连接 U 盘进行课程视频的录制、下载。</p> <p>38. 要求具有 ≥5 路控制口，支持不少于 4 路 RS232 接口和 1 路 RS485 接口，要求可支持对接第三方中控、物联等可编程软件，实现对设备的管控。</p>	3	台

		<p>39. 视频编码: 要求支持 H.265 和 H.264 两种视频编码协议, 实现更高效率和更好质量的编码技术, 支持 4K 分辨率 (3840*2160) 视频的编码和录制。</p> <p>40. 要求支持 IPV4、IPV6 链路地址、IPV6 公网地址三个网络地址配置, 支持启用 DHCP 自动获取 IP 地址。</p> <p>41. 要求本次采购 4K 录播一体机应无缝接入疏附县教育局原有平台, 提供无缝对接承诺函。</p>		
4	4K 高清录播系统	<p>42. 系统支持微信扫码登录和账号密码登录两种登录模式。录制模式支持电影模式、资源模式两种, 能同时支持 1 路电影模式加 6 路资源备份, 可同时录制合成画面、教师全景、教师特写、学生全景、学生特写、板书画面、电脑画面。</p> <p>43. 录制格式支持 MP4/FLV/TS, 录制分辨率支持 3840*2160、1920*1080、1280*720、960*540、720*480、352*288, 支持录制帧率设定, 可选择 25fps/30fps。码流支持 1000-20000kbps 可选。</p> <p>43. 支持实时显示录播主机 CPU 的使用率, 硬盘使用情况, 不少于 6 路预览画面。</p> <p>44. 导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换、音频调整等功能, 其中鼠标拖动视频切换时支持导播小画面定位跟随。</p> <p>45. 支持添加字幕, 支持包括系统时间在内的九种预设字幕的设置, 其中系统时间支持自动校准。可直接通过拖拽实现自定义字幕显示位置。支持设置 9 种字体大小、8 种字体颜色。系统界面自带虚拟软键盘, 无需外接 USB 键盘, 支持多种格式的字幕, 可输入中文、英文、数字、特殊符号。</p> <p>46. 支持导播模式设置: 支持手动、半自动、全自动模式, 支持查看软件版本, 设备型号, 硬件版本, 设备编号。</p> <p>47. 提供多种画面布局模式, 支持视频画面叠加与组合, 包括单画面、双分屏画面、三分屏画面、四分屏画面显示, 可直接通过鼠标触控拖动通道画面实现多分屏布局显示画面的替换, 替换时支持导播小画面定位跟随。</p> <p>48. 支持 4 种片头和 4 种片尾的添加, 可以设置插入片头片尾的时间, 支持 jpg、png 三种格式。</p> <p>49. 台标支持 4 个固定位置, 分别为左上、右上、左下、右下, 支持手动拖拽移动台标, 实现界面任意位置的台标设置。支持设定图片台标, 支持 jpg、png 三种格式。</p> <p>50. 支持上滑、下滑、左滑、右滑等多种切换特效, 支持自定义选择 ≥ 8 种特效切换速度。</p> <p>51. 系统支持摄像机云台控制, 可以对摄像机进行变焦、聚焦、上下左右位置调整以及 ≥ 8 个预置位的设置, 整个过程支持鼠标操作。</p> <p>52. 系统可以进行音量设置, 可以采用鼠标拖动方式控制设备输入输出的音量大小。</p> <p>53. 系统支持录制倒计时和循环记录功能, 在硬盘存储空间满时, 仍可进行录制, 将最早录制的视频文件删除, 支持录制到 U 盘。</p> <p>54. 所录制的视频文件既可存储在本地硬盘, 也支持通过 FTP 上传至平台, 同时支持用户随时通过录播主机点播回放视频, 并可使用移动磁盘或硬盘拷贝下载。</p> <p>55. 系统支持录制单个文件和限时自动分割录制功能, 支持自定义限时自动分割时长。</p> <p>56. 系统具有推送公网直播功能, 支持通过微信扫码登录创建直播, 也可以不登录直接创建直播, 并可在设备上自动生成直播二维码, 扫描即可观看直播, 支持直播列表的查看。</p> <p>57. 支持虚拟抠像功能, 支持不少于 5 路摄像机信号的虚拟抠像处理, 支持手动调整前景、人像大小以及位置, 抠像功能支持噪点清除、去黑边、溢色清除、前景强化、边缘平滑、饱和度压缩、黑色加强等功能。</p> <p>58. 要求内置微课制作功能, 支持不少于前景、人像、背景 3 层场景叠加, 叠加的场景支持 PPT、视频、图片, 虚拟抠像后的人像等类型。</p> <p>59. 要求支持虚拟抠像后合成的画面实现和远端进行音视频互动。</p> <p>60. 要求不依赖网络、外置设备即可实现行为分析、实时字幕的语音转写和热词提取。</p> <p>61. 内置的行为分析系统, 支持对教室人数、举手人数、站立人数、背身人数、趴下人数、低头人数、扭头人数的实时统计, 并实时汇总学生的参与度、活跃度和抬头率。</p> <p>62. 内置互动系统, 支持标准 SIP 和 H.323 互动协议, 支持互动列表, 列表中显示所有与会者的信息; 支持互动画面布局的显示, 布局支持单分屏, 双分屏, 四分屏显示。互动界面支持双流、一键静音、全屏、导播设置等功能。</p>	3	套

		<p>63. 双流互动: 为便捷进行远程互动教学应用。主机具备 2 路以上 HDMI 信号同步输出, 录课模式下实时环出录课画面, 双流互动下支持双 HDMI 输出分别实时环出互动主、辅流画面。</p> <p>64. 支持对录播机进行网络检测, 可实时检测服务器连通性、网络稳定性、上行下行速度、网络追踪性、网卡信息、信道状态。</p> <p>65. 进入互动系统时可支持查看永久课历史记录, 可输入房间号快速加入远程互动, 并显示对应的课程信息, 包括时长、主讲人、房间名称、房间号、丢包率、网络延时等。</p> <p>66. 创建房间时支持对主题、主讲人、开始日期、开始时间和结束时间、验证方式的设置, 其中验证方式支持公开和加密的选择。</p> <p>67. 支持对每个互动房间自动分配短号, 可以通过短号直接实现多个设备间的互动, 支持房间加密。</p> <p>68. 授课预览: 授课过程中, 录播主机屏幕将实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面, 用户可实时查看授课教室的拍摄效果, 及互动教室的听课状态。</p> <p>69. 系统支持中英文版本切换, 满足多种应用场景。</p>		
5	智能分析主机	<p>70. 要求主机采用标准 19 英寸机架式安装, 前面板采用单键式极简设计, 简约实用。</p> <p>71. 要求主机采用不大于 DC12V 安全电压供电, 低功耗无风扇设计, 工作噪音 <math>\leq 21\text{db (A)}</math>。(投标时须提供检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章)</p> <p>72. 要求采用嵌入式架构, 内置 AIoT 智能芯片, 支持 AI 图像跟踪技术, 能够达到 5TOPS 标准或以上的算力。(投标时须提供检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章)</p> <p>73. 集教师跟踪、学生定位、板书定位、学生巡视等导播切换策略于一体。</p> <p>74. 要求具备 <math>\geq 4</math> 路 USB 接口, 支持接入 I/O 设备, 要求具备 <math>\geq 1</math> 路 HDMI OUT。</p> <p>75. 要求具备 <math>\geq 1</math> 路 LAN 网络接口, 支持网络传输高清视频, 对云台摄像机、录播设备的控制采用网络通讯。</p> <p>76. 整机采用耐腐蚀技术处理, 需通过符合标准的盐雾试验, 试验时间不少于 60 小时。要求产品通过 GB/T 2423.17-2008 盐雾实验。(投标时须提供检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章)</p> <p>77. 为避免运输过程中出现碰撞导致设备损坏或内部松动, 要求产品通过 GB/T 2423.5-2019 冲击实验。(投标时须提供检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章)</p>	3	台
6	图像跟踪系统	<p>78. 要求支持智能图像分析, 结合具体的场景能够实现多个活动过程的跟踪识别, 并对现场视频图像进行分析, 实现常态化教学下的老师、学生多人跟踪识别。</p> <p>79. 可快速设定教学有效区域的, 光线、场景完全自适应, 无论人的正面和侧面都会被准确识别, 并能够通过后台查看到多人识别效果。</p> <p>80. 要求具备身高自适应功能, 无论老师、学生挥手, 左右晃动, 前后仰俯晃动等都不会被误判。</p> <p>81. 要求具备较强的抗干扰能力, 采用领先的防抖动特征跟踪算法, 图像识别系统不受外在环境影响。</p> <p>82. 要求系统结构设计合理, 设置简单, 可以实现全自动跟踪识别; 支持实时定位, 可以自动识别目标位置、实时控制摄像头精确定位, 实现特写拍摄。</p> <p>82. 要求系统支持 web 界面访问, 支持预览视频分析状态, 可远程操控图像跟踪系统。</p> <p>83. 要求系统支持摄像机自动跟踪, 摄像机自动定位学生起立和教师移动, 教师走进学生区域时, 实时切换到教室全景画面。</p> <p>84. 要求系统支持区域聚焦功能, 可通过浏览器在监视画面框选出聚焦区域, 以该区域作为聚焦参考区域。系统对讲台区域监视画面框选时, 聚焦区域包括教师跟踪、黑板跟踪等, 确保智能跟踪分析的准确性。</p> <p>85. 要求系统支持焦距守望功能, 可通过浏览器对监视画面设置守望点, 可同时设置不少于 4 个守望点相连实现智能跟踪。(投标时须提供检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章)</p> <p>86. 要求系统具备跟踪拍摄和切换拍摄两种模式, 两种模式之间支持一键切换。</p> <p>87. 要求系统智能识别教师身体朝向。当教师面朝学生时, 智能切换至教师特写; 当教师面向黑板时, 智能切换至板书特写。板书特写采用</p>	3	套

		<p>伴随跟踪拍摄方式。(投标时须提供检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章)</p> <p>88. 要求支持手势识别功能, 可一键开启或关闭此功能。教师可以通过手势控制学生摄像机的拍摄。(投标时须提供检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章)</p> <p>89. 要求系统支持 TCP、UDP 两种传输协议, 可以同时获取 ≥4 路 IP 视频流进行智能图像分析, 可对教师全景、板书全景、学生全景、学生巡视等景位进行设置。</p> <p>90. 要求支持两种跟踪模式: 伴随式模式、“特写”与“全景”切换跟踪模式。</p> <p>91. 具有“模糊防抖”功能, 避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象。</p> <p>92. 要求支持学生起立跟踪功能, 支持当学生起立时学生特写摄像机跟踪拍摄, 支持多个学生起立切换为学生全景拍摄。</p> <p>93. 要求系统支持切换规则定制, 可以精确调整切换时间, 设置云台速度, 速度系数不少于 0~99 可调。(投标时须提供检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章)</p> <p>94. 要求系统可设置变焦速度, 速度系数不少于 1~7 可调, 实现焦距拉伸时间的调节。</p> <p>95. 要求系统可设置跟踪灵敏度, 灵敏度系数不少于 0~9000 可调。(投标时须提供检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图并加盖制造商公章)</p>		
7	跟踪半球	<p>96. 要求传感器类型不小于 1/2.8 英寸 CMOS。</p> <p>97. 要求像素 ≥200 万, 最大分辨率不低于 1920 × 1080。</p> <p>98. 最低照度: 0.01Lux (彩色模式); 0.001Lux (黑白模式); 0Lux (补光灯开启); 最大补光距离: 50m (红外)。</p> <p>99. 镜头类型: 手动变焦; 镜头焦距 2.8mm~12mm。</p> <p>100. 视频压缩标准: H.265; H.264; H.264B。</p> <p>101. 音频输入: 1 路 (RCA 头); 音频输出: 1 路 (RCA 头); 供电方式: DC12V/POE; 防护等级: IP67。</p>	6	合
8	4K 超高清摄像机	<p>102. 采用 1/2.5 英寸, 最大 851 万像素的高品质 UHD CMOS 传感器, 可实现 4K (3840x2160) 超高分辨率的优质图像采集, 并且向下兼容 1080P、720P 等多种分辨率。</p> <p>103. 至少采用 4K 长焦镜头, 水平视场角 ≥110°, 光学变焦 ≥12 倍, 数字变焦 ≥16 倍。</p> <p>104. 支持 3D 降噪, 降低图像噪声, 图像信噪比 ≥55dB。</p> <p>105. 支持 HDBaseT 接口, 支持 4K 视频格式, 一根网线即可完成摄像机的供电、控制和音视频传输。</p> <p>106. 支持 HDBaseT、HDMI、网络三路同时输出 4K 视频。</p> <p>107. 支持 RS232 和 RS485 串口, 可对摄像机进行控制; 支持 VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议, 支持网络 VISCA 控制。</p> <p>108. 支持多种白平衡方式供选择, 包括自动、室内、室外, 一键式、手动。</p> <p>109. 云台转动范围, 水平: ±170°, 垂直: -30°~+30°。转动速度范围, 水平: 1.7°~76°/s, 垂直 0.5°~15°/s</p> <p>110. 支持预置位过程图像冻结功能。</p> <p>111. 支持水平、垂直翻转功能。</p> <p>112. 摄像机可设置不少于 255 个预置位, 预置位精度 ≤0.1°。</p> <p>113. 支持网口音视频编码输出, 支持 H.264/MJPEG 视频编码标准, 必须支持 TCP/IP、HTTP、RTSP、RTMP/RTMPS、Onvif、DHCP、SRT、GB/T 28181、组播等网络协议; 网络视频编码码率 H264: 0~60Mbps, MJPEG: 0~200Mbps</p> <p>114. 支持 Line In/Mic In, 3.5mm 音频输入支持, 支持网络音频 AAC、G711A 编码标准; 网络音频编码码率最大可支持 128Kbps。</p> <p>115. 可支持 PoE 供电。</p> <p>116. DC 12V 输入, 功耗 ≤12W。</p>	15	合
9	指向性话筒	<p>117. 单体: 背极式驻极体。</p> <p>118. 指向性: 心型指向/超心型指向。</p> <p>119. 频率响应: 50Hz~16kHz。</p> <p>120. 灵敏度: -45dB ± 2dB (0dB=1V/Pa at 1kHz) 灵敏度高, 失真小, 动态范围大。</p> <p>121. 输出阻抗: 不少于 500Ω/1600Ω ± 30% (at 1kHz)。</p> <p>122. 负载阻抗: ≥1000Ω。</p> <p>123. 使用电压: 48V 幻象电源。</p> <p>124. 清晰的人声拾音。</p>	18	支

		<p>125. 幻象电源供电方式。</p> <p>126. 内置晶体管放大器。</p> <p>127. 配弹簧传输线。</p> <p>128. 连接端: XLR 三针公卡侬。</p>		
10	数字音频矩阵	<p>129. 全频带 AEC 回声消除功能;</p> <p>130. 8 路平衡式话筒输入, 4 路平衡式线路输入, 采用凤凰端子;</p> <p>131. 6 路平衡式线路输出, 采用凤凰端子;</p> <p>132. 支持 48V 幻象电源;</p> <p>133. 采样率 48kHz, A/D 和 D/A、24-bit;</p> <p>134. 用于软件设置/控制的以太网接口;</p> <p>135. 串行接口用于第三方 RS-232 远程控制;</p> <p>136. 信号路由功能, 对音频信号进行切换和分配;</p> <p>137. 提供 RMS 均值和 Peak 峰值两种电平表, 监测当前音频信号幅度;</p> <p>138. 智能混音和话筒优选技术;</p> <p>139. 动态自适应降噪技术, 降噪电平达 18dB;</p> <p>140. 频率响应: (20Hz~20kHz @ +4dBu): 麦克风通道: +0/-2dB、线路输入通道: +0/-0.5dB</p> <p>141. THD +N (1kHz @ +4dBu): 麦克风通道: &lt; 0.009%、线路输入通道: &lt; 0.007%</p> <p>142. 等效噪声: &lt; -84dBu (20Hz~20kHz@22dB)</p> <p>143. 动态范围: &gt; 105dB (20Hz~20kHz@0dB)</p> <p>144. 最大输入电平: 麦克风通道: -2dBu、线路输入通道: 20dBu</p> <p>145. 最大输出电平 (平衡): 20dBu</p> <p>146. 最大增益: 麦克风通道: 50dB、线路输入通道: 0dB</p> <p>147. 输入阻抗: 麦克风通道: 2.2kΩ、线路输入通道: 20kΩ</p> <p>148. 输出阻抗: 400Ω</p> <p>149. 采样率: 32kHz</p> <p>150. A/D-D/A 转换器: 24-bit</p> <p>151. 幻象电源: DC 48V</p>	3	台
11	功放	<p>152. 额定功率: &gt; 立体声 2 × 60W/8Ω</p> <p>153. 频率响应: 20Hz~20KHz +1/-3dB</p> <p>154. 额定输入灵敏度: 线路 -12dB ± 1dB 话筒 -34dB ± 1dB</p> <p>155. 失真度: ≤ 0.5%</p> <p>156. 信噪比 (话筒关闭、音调平直): ≥ 80dB</p> <p>157. 额定电源电压: 交流 220V /50Hz</p>	3	台
12	音箱	<p>158. 额定/峰值功率: ≥ 60W/120W</p> <p>159. 额定阻抗: ≥ 8Ω</p> <p>160. 特性灵敏度: ≥ 88dB /v/m</p> <p>161. 输出声压级: ≥ 113dB/W/m (Continues), ≥ 120dB/W/m (Peak)</p> <p>162. 额定频率范围 (-3dB): ≥ 80Hz - 18KHz</p> <p>163. 辐射角度 (H × V): ≥ 90° × 50°</p> <p>164. 扬声器单元: LF: ≥ 6.5" × 1, HF: ≥ 2" × 1</p>	3	对
13	无线麦克风	<p>165. 接收机</p> <p>工作频率: UHF: 640-690MHz</p> <p>信道数量: 200</p> <p>调制方式: FM</p> <p>频率生成方式: PLL 锁相环频率合成</p> <p>接收方式: 超外差二次变频</p> <p>导频方式: 数字导频</p> <p>接收灵敏度: -96dBm</p> <p>音频响应: 30Hz-18KHz</p> <p>谐波失真: &lt; 0.5%</p> <p>音频输出方式: 平衡、非平衡</p> <p>音频输出阻抗: 600Ω ± 10%</p> <p>综合失真度: &lt; 0.5% @1KHz</p> <p>工作电源: DC 12V/1A</p> <p>功耗: ≤ 10W</p> <p>166. 发射机</p> <p>工作电源: 2 * AA (1.2V 或 1.5V)</p> <p>工作频率: 640-690MHz</p> <p>频率稳定度: ± 1 ppm</p> <p>最大发射功率: 10dBm</p> <p>调制方式: FM</p> <p>频率生成方式: PLL 锁相环频率合成</p> <p>话筒类型: 高保真动圈式</p> <p>话筒灵敏度: -53dB @ 1KHz</p>	3	套

		<p>频率响应: 30Hz-18KHz 拾音极性: 心型指向性 拾音方式: 动圈式 工作电流: 100mA 167、腰包 工作电源: 两节 AA 电池或镍氢充电电池 电池使用时间: 8 小时 工作频率: 640-690MHz 最大发射功率: 10 dBm 音频频率响应: 60 ~ 20 KHz</p>		
14	智慧讲桌	<p>168、讲桌采用 1.2mm-2.0mm 冷轧钢板桌体, 整体外观流线型设计, 美观大方, 具备防火特性, 正面中部受到 170N 的冲击力时不会倾倒。 169、桌面为抗倍特板材质, 具备防水、耐撞击性、耐磨、防火、耐烟灼、防静电, 稳定性强、平整又不易变形、无毒无害、绿色环保等特性。 170、讲桌设计尺寸长 X 宽 X 高约为 1200mmX650mmX1020mm, 根据人体力学设计, 讲台桌面高度合适老师放置教学用品, 兼顾站立教学或者坐着操作电脑。 171、桌面内置 ≥23.8 英寸电容触控屏, 并支持 10 点同时触摸。 172、电容触控屏具备单独的开关按键, 显示屏接口类型为 VGA, HDMI, 屏幕分辨率支持 ≥1920x1080 像素, 屏幕融合在讲台中, 无突出边角, 无法在没有工具的情况下拆除。 173、电容触控屏支持同步显示并能操控交互智能平板的画面, 与桌面呈 25° 角, 以最佳视角显示教学内容, 教师正面授课, 录像效果好, 提高教学效率。 174、讲桌桌面内置弹射式接口面板, 包含 ≥1 个 HDMI 接口、≥1 个 VGA 接口、≥1 个 USB 口、≥1 个网络接口、≥1 个音频接口等, 不使用时, 可按下与桌面平齐, 避免受到撞击, 支持笔记本电脑接入。 175、支持外接 PC 电脑, 可以将 PC 电脑内容显示在 23.8 英寸主屏上, 支持 1 路 HDMI OUT 输出, 可外接投影、显示器等多媒体设备。 176、讲桌柜体左侧预留电脑主机观察窗口, 无需打开柜体的情况下也能正常开关电脑主机; 177、讲台设置有 2 个 220V 五口电源接口, 方便老师接入笔记本电脑等设备。 178、讲桌设置有键盘抽屉, 可放置黑板擦、书写笔、键盘和鼠标等, 抽屉内预留 ≥4 路 USB 快速充电接口, 即使调显不开机, 依然可以持续充电, 可连接键盘鼠标使用, 方便教师操作, 讲桌桌面留有足够空间放置笔记本、教案等物品。 179、柜体下方设置有 19 英寸设备安装机柜, 高度 ≥10U。 180、柜体下方预留多处散热孔, 可以有效保证讲桌内设备的热量及时散出。 181、讲桌支持安装地脚, 选配增高底座, 预留增高底座安装孔位</p>	3	台
15	中控控制器	<p>182、采用 18.3 寸触控屏幕, 分辨率不低于 1920x1080。 183、不少于 3 个 RS-232 接口, 3 个 USB 接口, 1 个网络接口, 1 个 HDMI 接口。 184、支持控制录播系统的录制、暂停、停止、开启互动等功能。</p>	3	台
16	导播键盘	<p>185、支持网络控制方式, 具有独立的 IP 地址。 186、采用变速四维摇杆进行控制, 扭动摇杆可控制云台摄像机转动, 镜头变焦放大缩小。 187、预置位: 对应录播设备的预置位功能, 可调用录播设备的预置位, 也可通过键盘设置预置位, 先点击预置按钮, 在通过右上角摇杆, 选择合适的画面, 再点击预置位数字即可设置成功。 188、采用自主设计的旋钮功能, 具有无极调速功能, 可实现云台速度、变倍速度调节。 189、支持 IE 浏览器添加前端设备。 190、支持添加 1-6 路摄像机 ip\端口号, 控制几路摄像机, 依次填写几路摄像机。 191、预置位按键 ≥9, 支持每路摄像机添加 9 个预置位。 192、布局按键 ≥5, 对录播主机的布局切换。 193、视频切换按键 ≥7, 切换录播的备播视频。 194、切换控制按键 ≥7, 切换云台摄像机控制。 195、导播功能按键 ≥5, 录播\暂停\停止\手自动\直播\VGA 锁。 196、提示音: 按键声音提示开/关。 197、按键: 硅胶按键, 支持背光。 198、输出接口: RS422 (预留) ≥1、RS232 (开发口) ≥1、LAN ≥1。 199、电源: DC12V-2A/内正外负。</p>	3	台

		200、显示屏: TFT LCD $\geq 800*480$		
17	LED 时钟	201. 教室后方配备超薄 LED 屏。实现与录播一体机、桌面式触摸面板相结合, 当老师按中控上开始录制键时, 时钟从 0 开始计时, 提醒录制时间, 为保证系统稳定性及兼容性, 要求与录播一体机为同一品牌。	3	台
18	时序电源控制器	202. 整机最大电流: $\geq 30A$ 单路最大电流: $\geq 13A$ 203. 继电器最大电流: $\geq 30A$ 204. 输出路数: $\geq 8$ 路受控, 2 路直通 205. USB 输出: 不小于 5V1A 206. 显示方式: $\geq 2.4$ 吋显示屏 207. 通讯方式: 支持 RS232、网口 208. 级联数: $\geq 255$ 台	3	台
19	互动电视	209. 屏幕尺寸: 55 英寸 210. 屏幕比例: 16:9 211. 背光方式: 直下式 212. 响应时间: 8ms 213. 扫描方式: 逐行扫描 214. 屏幕分辨率: 超高清 4K 215. 刷屏率: 60HZ 216. 数字 RF 接口: 支持 217. USB2.0 接口: 1 218. HDMI2.0 接口: 1	3	台
20	观摩间显示屏	219. 屏幕尺寸: 55 英寸 220. 屏幕比例: 16:9 221. 背光方式: 直下式 222. 响应时间: 8ms 223. 扫描方式: 逐行扫描 224. 屏幕分辨率: 超高清 4K 225. 刷屏率: 60HZ 226. 数字 RF 接口: 支持 227. USB2.0 接口: 1 228. HDMI2.0 接口: 1	6	台
21	高清显示器	229. 23.5 寸 HDMI 高清, 配无线键鼠套装	3	套
22	观摩间操作台	尺寸 $\geq 1200 * 900 * 750mm$ 230、材质: 箱体采用 1.0mm 厚冷轧钢板, 桌面实木颗粒板 231、表面处理: 钢板表面采用静电喷涂, 桌面及侧板为表面环保树脂贴面, 聚酯橡胶封边。 230、内部结构: 箱体内配备强弱电分离走线槽 前后门均具备充分的通风散热孔。 桌面后侧采用专业铝合金型材围挡	3	套
23	千兆交换机	231. 24 个 10/100/1000M 自适应电口, 固化交流电源, 无风扇	3	台
24	机柜	232. 容量: 22U 233. 门及门锁: 钢化玻璃前门; 钣金后门, 可拆卸侧板 234. 表面处理: SPCC 优质钢材, 脱脂、磷化、静电喷塑 235. 标准: 符合 ANSI/EIA RS-310D、IEC297-2、DIN41491; PART1、DIN41494、PART7GB/T3047.2-92 标准; 兼容 ETSI 标准	3	套
25	观摩室听课椅	236. 钢架弓形椅, 面料材质: 网布, 高弹性海绵支持人体工程学	30	套
26	教室学生桌椅	(237) 课桌 (塑料包边单人双柱靠背) 1、面板 1、材质: 采用不低于 18mm 厚高密度三聚氰氨热压中纤板, PP 工程塑料注塑包边一次成型。无接头, 抗压、耐磨、耐冲击。 2、尺寸: 400mm $\times$ 600mm (允许误差正负不超过 5mm)。周围及底部完全无毛边, 光滑安全, 桌面前方带用 pp 工程塑料注塑一次成型的笔槽, 尺寸为内空长 175mm $\times$ 宽 18mm $\times$ 深 6mm。(允许误差正负 1mm.) 3、功能: 桌面前带凸形档物线, 该课桌采用人性化设计, 便于学生阅读, 保护视力。课桌坐人侧高度为 780mm (允许误差正负不超过 10mm) 2、书斗 1、材质: 采用钢海优质冷轧板。 2、尺寸: 桌子的书包斗内深 325mm, 长是 495mm, 高是 170mm, 桌子左右的升降片上宽 320mm 下宽 230mm 高 310mm, 允许误差正负不超过 5mm.	150	套

		<p>3、桌子脚架</p> <p>1、材质及形状：扁圆形钢管，为双柱单连档结构，要求满焊焊接成型，且焊道平整光滑。</p> <p>2、尺寸：采用25*50扁圆管钢管，厚度大于或等于1.0mm，表面不得有明显波皱和内陷。</p> <p>(238)靠背椅（可升降）</p> <p>1、坐板： 为高密度三聚氰胺热压中纤板，PP工程塑料注塑包边一次成型，尺寸为360*400*760mm（允许误差正负不超过5mm，厚度不低于18mm。）</p> <p>2、椅子钢架</p> <p>1：材质及形状：凳子脚管为25*50mm扁圆管焊接而成，为双柱双连档结构，满焊焊接而成。表面涂装；采用满焊焊接而成</p> <p>3、脚垫 材质：采用PP塑料一体注塑而成，无需螺丝</p>		
27	系统集成	239.包含设备的安装、调试、测试及所有线缆辅材、插线板、分配器等	3	套
28	教室装修	<p>总体要求</p> <p>240.本项目涉及的根据教室面积。根据远程直播教室各种使用模式需求，以及远程直播教室建设相关技术规范对现有教室进行全新的空间环境改造，按照远程直播教室各教学装备系统安装部署要求，总体效果要达到和谐、大方、实用、美观。</p> <p>241、照明要求</p> <p>在教室环境建设过程中，为了录播系统智能化的整体效果，总原则是：灯光要“均匀密布，均匀布光，宁亮勿暗”；教室内部，布局简洁、色调保持浅色柔和色系。</p> <p>灯光具体要求单独列出。</p> <p>242、墙面、地面及吊顶要求</p> <p>内墙墙面采用高效吸音材料装饰和保护，天花板采用矿棉吸音板吊顶。窗台大理石台面，地面采用PVC防静电地脚。暖气罩，绒布窗帘，带遮光层，内层采用吸音布料，颜色搭配符合装修风格，遮光、吸音、阻燃。地面采用塑胶地板铺贴。不低于1.5cm厚的塑胶地面铺设，颜色根据效果图确定。</p>	3	套
29	录播平台服务	<p>243. 本服务需对本县原有录播专用平台进行升级，对本县原有以及后续采购录播设备进行升级、接入、调试等技术服务。</p> <p>升级模块：</p> <p>一、教情分析</p> <p>1、教学用时占比：支持从教师讲授、师生互动、指导学生、教师提问、书写板书等不同维度对整个课堂中的教师教学行为进行AI分析，可统计每个维度的教学用时占比。</p> <p>2、展示模型：支持以秒为颗粒度对教师讲授、师生互动、指导学生、教师提问、书写板书等教学行为进行基于AI功能的全方位随式分析，以课堂时间为轴线形成课堂教学评估数据，并以图表形式直观展示课堂每个时刻的行为类型和持续时长。</p> <p>3、教师巡视分析：支持对教师巡视停留占比情况进行AI分析，可自动生成教师巡视停留模型热力图，要求轨迹图以教室3D模型形式直观呈现教师授课过程中的授课位置数据。</p> <p>4、课堂问题汇总：支持以创新型、评价型、分析型、应用型、理解型、记忆型、非思维等类型问题对课堂问题进行AI数据统计，可自动统计课堂中的问题类型和数量。点击详情时间戳中对应的实时AI转写字幕可自动跳转到对应的视频节点。</p> <p>5、学生回答情况分析：支持按照肯定性回答、解释性回答、无回答等维度对学生回答情况进行分析，可汇总不同维度的回答次数和所占百分比，并可查看整堂课程中的回答问题情况详细分布。</p> <p>6、支持弗兰德斯教学行为分析法（S-T）：要求支持根据图像识别全自动跟踪数据生成S-T曲线图，帮助用户进行教学技能提升和评估，支持分别以学生行为时间和教师行为时间轴方式展示。</p> <p>7、RT-CH教学模型：引入RT-CH教学分析模型，系统自动生成矩阵图，并判定授课类型属于对话型、练习型、混合型、讲授型中的哪种类型。</p> <p>二、学情分析：</p> <p>1、学生学习分析：支持从听讲、举手、读写、学生汇报、学生互动、书写板书等不同维度对整个课堂中的学生学习情况进行AI分析，可统计每个维度的学习用时占比和时长。</p> <p>2、学生表情分析：支持按照消极、平静、开心、难过、生气、反感、害怕等不同维度对学生的表情进行AI分析，可统计不同维度的人员数量、所占百分比和峰值时间，点击峰值时间可自动跳转到对应的视频节点。</p>	1	项

	<p>3、学生动作分析：支持按照趴桌子、举手、站立、回头等不同维度对学生的动作进行AI分析，可统计不同维度的人员数量、所占百分比和峰值时间，点击峰值时间可自动跳转到对应的视频节点。</p> <p>4、班级出勤率统计：以班级维度进行班级出勤人数统计，包括应出席人数、迟到人数、早退人数等。</p> <p>5、学生参与度和专注度分析：支持以课堂时间为轴线，对各个时刻学生的参与度和专注度进行分析统计，形成学生观课专注度和参与度曲线变化数据统计。</p> <p>三、语音分析</p> <p>1、教学语音分析：支持从教师巡视、指导学生、教师提问、书写板书等不同维度对整个课堂中的语音进行AI分析，可按照时间轴自动分类统计，点击时间轴节点可自动跳转到对应的视频节点。</p> <p>2、语速分析：支持按照时间轴对整堂课程中的语速进行AI分析，可自动统计讲述字数和课程时长。</p> <p>3、词汇分析：支持对整堂课程中的高频词和语气词进行AI分析，可自动统计教师在授课过程中的高频词和语气词，以及使用次数，帮助教师改善教学用词。</p> <p>4、课堂总结：支持通过AI分析自动生成课堂总结，帮助教师改善教学方式方法，提升教学质量。</p>	
--	---	--

## 一、货物（服务）需求：

我局对2024年疏附县教育信息化建设项目根据采购预算进行汇总，采购预算805.2448万元（具体采购数量请看采购清单），本项目共分2个标段。

第一标段内容：采购3间声像图书室相关设备一批（含装修服务），本标段预算合计705.2448万元。本标段内的**虚拟演播设备、VR科教设备、智慧阅读系统**是核心产品，采购清单纸质版和电子版已提供贵单位（采购清单含货物名称、技术规格、采购数量、预算价等）。

第二标段内容：采购3间精品录播直播教室设备及网络安全设备，本标段预算合计100万元。本标段内的**4K录播一体机**是核心产品，核心产品的基础参数必须满足参数要求。本项要求所投录播厂家提供无缝对接承诺函，保证与教育局三个课堂管理平台实现互联互通功能。采购清单纸质版和电子版已提供疏附县政府采购中心。

一二标段不可兼中兼得。

## 二、技术要求：

(1) 2024年疏附县教育信息化建设项目的投标单位所投标的产品和服务必须满足采购清单上的技术规格。

(2) 各投标企业所投标的产品必须写清货物（服务）名称、品牌型号、技

术规格、技术要求等内容。

(3) 各投标企业所投产品清单应包含序号、产品（货物）名称、性能及技术指标、计量单位、数量、单价、总价、备注，附件，必要说明等。

(4) 所提供的产品和材料必须符合国家相关标准；

(5) 此项目不完全面向中小企业。

### 三、项目需求

**项目概述：**为进一步促进信息技术与教育教学融合应用、探索信息化背景下育人方式和教研模式等重要任务，加快教育信息基础设施建设，推进数字化校园建设，更好的满足学生的学习。两个标段中所有货物需送货上门并完成安装，安装过程中需由中标方将原有设备进行拆除后重新安装，预算所含价格含旧设备拆除和新设备安装费用。本项目由疏附县教育局具体负责实施，本项目都没有进口产品，资金来源为援疆资金。

**项目说明和要求：**为有助于投标人选择投标产品，项目说明中如提供了推荐品牌（或型号）、参考品牌（或型号）等，但这些品牌（或型号）仅供参考，并无限制性。投标人可以选择性能不低于推荐（或参考）的品牌（或型号）的其他品牌产品，但投标时应当提供有关技术证明资料，未提供的可能导致投标无效。

**2、投标商资质要求：**各标段投标企业应具有

(1) 相应经营范围的企业法人营业执照副本原件、税务登记证原件（国税及地税）或三证合一企业法人营业执照原件

(2) 投标方法人证明或授权委托书原件；

(3) 提供投标人身份证原件；

(4) 核心产品需提供产品检测报告复印件（加盖公章）；

### 3、质量要求

附详细清单及技术规格

**4、项目特殊要求(授权情况)：**根据项目实际和采购货物（或服务）所属行

业情况，对投标商没有行业许可要求和特定的项目要求（产品授权等），但所提供的货物必须正规厂家生产，符合国家相关行业标准，品牌型号、使用说明等信息必须清楚。

## 5、评标和中标要求

第一标段：采用综合评分法，价格分 30 分，满足投标商资质和招标参数的企业中标为优先。

第二标段：采用综合评分法，价格分 30 分，满足投标商资质和招标参数的企业中标为优先。

## 6、其他要求：

第一标段中有装修服务部分，该部分我局前期已完成项目平面设计和立体装修设计，原则上设计内容和装修内容不得进行更换，投标人选用装修产品需使用绿色环保型耗材，施工过程中我方将对施工全过程进行监督，如有达不到我方使用要求的耗材将要求供应商进行更换。为便于供应商合计项目成本和投入，供应商可前往我方单位察看设计图。声像图书室所有设备需要与设计图纸契合安装，所有设备安装完成后，需进行资源调试，设备预算含有设备调试费用，需按照学校要求调试相关资源形成参观游览路线，游览路线包括但不限于游览平面示意图、重点设备资源讲解、设备控制方案等满足师生参观要求，我方不再针对资源调试支出其他费用。声像图书室相关设备需达到我方对声光影以及原有设计要求，所有设备内置资源要体现在声光影方面的互动，如建设完成后内置资源无法达到我方要求，可能会延迟验收时间。

## 7、验收标准和方法

教育局组织各校园协调相关人员组成验收小组，对供应商所供的货物按照合同标准进行质量验收，如发现质量不合格，有权拒收。因拒收造成的损失由供应商自己承担。如出现第二次验收不合格，我单位有权终止供销合同，终止合同后给我单位造成的经济损失由供应商负责。

## 8、项目交货期及交货地点：该项目为我单位 2024 年重点项目，项目工期

有严格要求，必须在中标后 5 天内完成合同签订，合同签订后 28 日内供货、安装、调试，超过采购单位供货期要求的为无效投标。供货地点：疏附县各中小学。

**9、质保期、售后服务及付款方式：**中标人应在与采购人签订合同前 3 个工作日，向疏附县教育局提交中标金额 5%的履约保证金（中标人按合同规定完成全部供货且验收合格后，如中标人未发生违约行为，采购单位将履约保证金无息退还）。

质量保证3年，售后服务3年，付款方式以合同约定为准。按合同要求，甲方积极跑办提款手续，具体到账时间以国库集中支付进度为准。

## 第六章 评标方法和标准

### 1、 总则

1.1 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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部第 87 号令）》等法律制度，结合采购项目特点制定本评标办法。

1.2 评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务由采购代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和有关技术、经济、法律等方面的专家组成。

1.3 评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

1.4 评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- （二）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- （三）对投标文件进行比较和评价；
- （四）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- （五）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；
- （六）法律、法规和规章规定的其他职责。

1.5 评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文

件作为无效处理。

1.6 评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

1.7 采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

（一）核对评审专家身份和采购人代表信息，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

（二）宣布评标纪律；

（三）公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

（四）组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

（五）在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

（六）根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

（七）维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

（八）核对评标结果，有财政部 87 号令第六十四条规定情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

（九）处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

## 2、评标方法

本项目评标方法为：综合评分法。

## 3、评标程序

### 3.1 熟悉和理解招标文件和停止评标。

评标委员会正式评标前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中采购项目技术、服务和商务要求、评标方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招

标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

### 3.2 资格性检查（一至二标段使用）

序号	审核项目	投标人	
		是	否
1	提供有效期内且年检合格的营业执照；		
2	法定代表人资格证明及授权书、被授权人身份证(法定代表人投标需提供法定代表人身份证)		
3	提供近两年内任意一年的财务审计报告(新成立的公司可提供近一个月的银行资信证明)；		
4	投标企业依法缴纳近 3 个月社会保险的凭据；		
5	投标企业提供税务部门出具的近 3 个月的完税证明(零申报需加盖税务机关鲜章)；		
6	根据《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》（财库〔2016〕125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（ <a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a> ）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单(信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称)、中国政府采购网（ <a href="http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/">http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/</a> ）、严重违法失信行为信息记录名单的（尚在处罚期内的），“国家企业信用信息公示系统”（ <a href="http://www.gsxt.gov.cn">http://www.gsxt.gov.cn</a> ）”列入严重违法失信名单（黑名单）信息；将拒绝其参加本次招标活动；		
7	参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；		
8	提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》；		
9	提供投标单位按招标文件要求缴纳投标保证金的缴款凭证或金融机构、担保机构出具的保函；		
	结论		

注：按评审标准对上述内容评审，满足要求的在对应的框内打“√”，不满足要求的在对应的框内打“×”。对可以进入详评的投标人，在该投标人所对应的“是否通过评审”栏中打“√”。一项未提供，则不通过。

### 3.3 符合性检查。

3.3.1 评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。

### 初步评审—符合性审查表（一至二标段使用）

评审内容		评审意见
序号		是否合格
1	投标报价不高于预算金额；	
2	投标人之间或者投标人与采购人无串通投标的；	
3	无以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；	
4	评标委员会共同确定没有实质上不响应招标文件要求的；	
5	投标文件有投标单位法定代表人或其授权代表签字（章）和加盖投标单位公章的；	
6	投标的政府采购项目完成期限未超过招标文件规定期限的；	
7	投标文件载明的技术规格、技术标准、货物包装方式、检验标准和方法等，符合招标文件要求的；	
8	投标文件无采购人不能接受的附加条件；	
9	无不满足招标文件实质性要求的其他情形。（包括资格性审查资料等）	
结论：通过评审打“√”，未通过评审打“×”		

说明：

- 1) 上述各项中用“√”表示通过，“×”表示不通过；
- 2) 上述各项中如有一项为“×”，则结论为“×”，表示该投标文件中存在重大偏差，不能通过初步评审；评委对某一分项评审认为不合格时，必须要写明原因。
- 3) 投标文件最终合格与否，以所有评委的评审意见中少数服从多数为原则定论。

**注：如果投标文件中有一项未通过上述审查标准，评标委员会将认定整个投标文件未响应招标文件而予以废标处理。**

### 商务符合性审查表（一至二标段使用）

审查事项	投标人名称及审查情况			
招标文件条款	本项目要求			
中小企业投标要求 (1.3.6)	本项目适用			
联合体投标规定 (1.4)	本项目不接受联合体投标			
投标人的关联性 (1.5)	在同一标包内，单位负责人非同一人或者不存在直接控股、管理关系的不同供应商。			
未发现影响采购人决	投标人在投标过程中未向采购人提供、给			

策行为 (1.7)	予任何有价值的物品, 影响其正常决策行为。			
满足投标范围的完整性要求 (8.1)	投标人对所投分包招标文件中所列的所有服务内容进行投标。			
未包含价格调整要求 (11.4)	投标人所报的各分项投标报价在合同履行过程中是固定不变的, 不得以任何理由予以变更。			
投标保证金 (12.1)	符合招标文件要求			
投标有效期满足要求 (13.1)	自提交投标文件截止之日起 90 日历日内			
投标文件的签署和盖章符合要求 (14.2、14.4)	按照招标文件规定要求签署、盖章。			
接受价格的算术修正 (20.2)	投标文件报价出现前后不一致的, 应按照招标文件规定的顺序修正。			
符合强制采购节能产品要求 (20.6)	本项目 <u>适用</u>			
未发现串通投标 (22.2)	未与其他投标人串通投标, 或者与招标人串通投标。			
报价说明可以接受 (22.2)	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, 评标委员会应当将其作为无效投标处理。			
无采购人不能接受的附加条件 (22.2)	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件。			
<b>结论</b>				

评委根据投标单位投标文件的符合性进行审查, 符合要求的打“√”, 不符合要求的打“×”。一项不符合要求, 则评审结论为不通过。

3.4 比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准, 对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估, 综合比较与评价。

3.4.1 评标委员会首先按照招标文件要求对投标文件中的投标人资格、投标人资格证明文件、重要技术指标以及技术和商务上要求的其它重要内容进行审核, 审核合格后即视为实质性响应的投标文件, 除考虑投标价格外, 还应考虑以下因素: 投标文件中所报交货期及付款方式; 货物的技术水平、性能和供货能力; 货物的质量和适用性; 配套产品的安全性、先进性; 投标方为其所供货物提供零备件及售后服务的可能性; 零备件、专用工具及相关服务的费用; 招标文件中所要

求的有关服务费用；发货到最终目的地的内陆运输、保险及其他费用；其他特殊要求因素（如节能、安全和环保等）。

### 评分表（第一标段）

序号	项目	分值	评分标准
1	投标报价（30分）	30分	<p>综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分，其投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×价格权值×100</p> <p>备注：投标人报价明显偏低，评标委员会认定具有恶性竞争嫌疑，要求其作出解释，其解释被评委会接受，可确定其报价合理；如不被评委会接受，评委会将不予认可，将作为无效投标书处理。</p>
2	技术参数响应部分（55分）	40分	<p>一、技术参数响应情况（10分）</p> <p>1、根据招标文件采购需求对照投标人投标文件提供的响应内容进行评审，完全满足招标文件采购需求得10分。</p> <p>二、重要技术参数响应情况（30分）</p> <p>1、“★”标注参数需提供国家权威检测报告（包括标注CMA或CNAS认证标识的检测报告、具有检测资质的省级以上单位测试报告）、国家有关部门颁发的技术证明文件（相关证书文件）、相关协议文件或产品功能截图并加盖厂家公章，每提供一项加1分；</p> <p>2、“▲”标注提供相关功能的软件著作权登记证书复印件并加盖厂家投标专用章或公章；每提供一项加1分</p> <p>3、根据投标人对招标文件“产品基本参数及功能”中重要技术参数（带★、▲号）响应进行评审，每满足一项得1分。不响应或响应不完整的均视为负偏离，不得分。</p> <p>注：如采购需求中“重要技术参数（带★、▲号）”有明确要求提供证明材料或佐证资料的，则需以采购需求的要求提供相关证明材料及佐证材料；未响应或未按要求提供证明材料或提供的证明材料无法证明满足采购需求技术参数要求的，均视为不响应。（相关的佐证材料或者证明材料（例如：检测报告格式和机构级别或截图等）中响应参数部分应作醒目标注）。</p>
3		10分	<p>项目实施方案（10分）</p> <p>内容应按照采购需求，针对采购人的项目实施方案，包括但不限于：</p> <p>①项目人员计划安排（人员配置及岗位职能划分清晰明确，分工合理，人员综合服务水平配合协调）；</p> <p>②项目工作的程序与方法（针对本项目的工作具有详细的工作流程以及各个工种所对应的工作方法，同时符合行业规范要求标准）；</p> <p>③工作安全管理措施（针对本项目落实管理机构建设，建立健全的安全生产责任制度，制定安全生产规章及操作规程）；</p> <p>④项目质量目标分析（针对本项目建立内容完善的质量目标，质量目标之间相互协调一致，质量目标水平科学合理，符合国家标准或行业标准）；</p> <p>⑤项目质量保证措施（针对本项目按照质量标准执行，建立健全质量保证体系，质量管理监督机构和工作职能，工作总体思路内容完整、切实可行，思路清晰，科学合理，能够保证项目顺利实施）；</p> <p>⑥项目进度计划安排、进度保障措施（工作思路清晰，工作进度计划安排科学合理，建立完善的进度保障体系）；</p> <p>⑦材质是否响应文件文件要求；</p> <p>1、以上项目实施方案阐述完善，内容具有针对性、合理性和可行性且完全适用本项目用户需求的，得10分；</p> <p>2、以上项目实施方案阐述完善，内容基本合理、具有一定可行性且完全适用本项目用户需求的，得5分；</p> <p>3、以上项目实施方案阐述不完善或内容针对性、合理性不足且有不适用本项目用户需</p>

			求的，得3分； 4. 其他或无提供得0分。
4		分	培训和游览参观路线策划方案（5） 投标人针对采购需求提供培训和游览和参观路线方案： 1. 方案、路线完整详细、针对性强、可行性高，完全满足且优于采购需求，得5分； 2. 方案、路线较完整详细、针对性较强、可行性较高，完全满足采购需求，得3分； 3. 方案完整性、针对性、可行性一般，不完全满足采购需求，得1分； 4. 未提供方案或其他情况，得0分。
5	商务要求部分（15分）	10	售后服务（满分10分） 1. 投标人的故障处理、日常维修检测方案，需要在方案中体现售后服务能力（包括但不限于包括机构性质、人员配置、服务能力、售后服务工程师联系方式等，需提供相关证明材料复印件，原件在合同签订时备查）。最优的得5分，较好得2分，一般得1分，未提供的不得分。 2. 需提供故障响应时间证明，在接到用户通知应立即响应前往故障地点，以投标人售后服务点（合作售后服务点应提供合作协议）到疏附县教育局距离为参考。以提供主流网络导航地图驾车模式，工作日工作时间内服务点到教育局的行车路线所需时间为准。地图显示后1小时内赶到现场的，得3分；2小时内赶到现场的，得1.5分；其余不得分。 3. 所有货物保质期内执行“三包”并能及时更换，保证在保修期内维修时提供备用产品，并提供定期保养、维护、维修，满足的得2分，不满足不得分。（提供承诺函印证）
6		5	投标人技术团队人员的资质、能力：（5分） 具有工程师、高级工程师、（注：每具备一个证书得1分，本项最高得5分，一人具有多个证书，不重复得分。（提供相关证明文件复印件，提供在本项目投标截止日前六个月任意一个月内的含有工程师姓名的《社会保险参保人员证明》项目团队工作经验丰富，配置契合本项目实际需求，项目负责人1名，专业人员10名及以上得5分；每缺少一名专业人员扣1分；扣完为止。

### 评分表（第二标段）

序号	项目	分值	评分标准
1	投标报价	30	综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。其投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×价格权值×100。 备注：投标人报价明显偏低，评标委员会认定具有恶性竞争嫌疑，要求其作出解释，其解释被评委会接受，可确定其报价合理；如不被评委会接受，评委会将不予认可，将作为无效投标文件处理。
2	技术参数响应部分	45	技术参数（25分） 根据招标文件采购需求对照投标人投标文件提供的响应内容进行评审，完全满足招标文件采购需求得10分。第14、第20、第28、第31、第32、第41、第44、第47、第57、第58、第59、第60、第72、第85、第87所标注参数需提供国家权威检测报告或产品截图并加盖厂家公章，每提供一项加1分，最高加15分。本项最高得分25分。（检测报告或截图中响应参数部分应作醒目标注）
3	现场演示		视频演示（20分） 供应商需自行搭建环境演示并录制演示视频上传至夸克网盘，提供视频网址，如遇视频网址在无法打开，将不得分。视频时长不超过5分钟，视频演示需按以下要求顺序进行。 4K录播一体机及录播系统功能： 1、演示产品接口部分（视频、音频、控制、其他）是否满足招标需求。（1分） 2、演示软件虚拟抠像部分功能（多路抠像、前景人像位置大小调整、抠像参数调节、

		<p>虚拟互动)是否满足招标需求。(3分)</p> <p>3、演示软件微课制作部分功能(多场景叠加、场景类型)是否满足招标需求。(2分)</p> <p>4、演示软件与教育局原有平台互动功能。(5分)</p> <p>5、演示软件行为分析部分功能(人数统计、数据展示)是否满足招标需求。(3分)</p> <p>图像跟踪系统功能:</p> <p>1、演示系统支持TCP、UDP两种传输协议,可以同时获取≥4路IP视频流进行智能图像分析,支持信号源地址位、端口等设置,可对教师全景、板书全景、学生全景、学生巡视等景位进行设置。(2分)</p> <p>2、演示系统支持切换规则定制,可以精确调整切换时间,可设置云台速度,速度系数不少于0~100可调,实现摄像机加速追踪人物。(2分)</p> <p>3、演示系统可设置跟踪灵敏度,灵敏度系数不少于0~9999可调,实现图像跟踪的自定义灵敏度调节。(2分)</p>
4	商务要求(产品资质、方案设计、业绩、售后服务体系及服务情况)	<p>产品资质(满分10分)</p> <p>1所投4K录播一体机、智慧黑板的生产厂家应具有售后成熟度服务认证证书十二星级,证书覆盖范围应包含录播系统软件、教育信息化管理软件及平台、智慧教学互动管理软件、摄像机、智慧黑板的售后服务(提供复印件加盖厂家公章),满足得1分,不满足不得分。</p> <p>2. 所投4K录播一体机、智慧黑板的生产厂家应具有信息安全管理体系统认证资质,证书覆盖范围应包含录播系统、管理平台、智慧黑板的研发相关信息安全管理活动(提供复印件加盖厂家公章),满足得1分,不满足不得分。</p> <p>3、所投4K录播一体机、智慧黑板的生产厂家具有供应链安全管理体系认证证书,证书覆盖范围应包含录播系统、管理平台、智慧黑板的研发及售后服务(提供复印件加盖厂家公章),满足得2分,不满足不得分。</p> <p>4、所投4K录播一体机、智慧黑板的生产厂家具有ITSS信息技术服务标准符合性证书运行维护三级(提供复印件加盖厂家公章),满足得2分,不满足不得分。</p> <p>5、所投4K录播一体机应具有无故障运行MTBF不小于15万小时检测报告,满足得2分,不满足不得分。(提供CNAS、CMA机构认可的权威实验室检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>2 6、所投高清云台摄像机产品应具有无故障运行MTBF不小于15万小时检测报告,满足得2分,不满足不得分。(提供CNAS、CMA机构认可的权威实验室检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>5</p>
5	售后服务体系及服务情况)	<p>方案设计(满分5分)。</p> <p>方案设计及施工方案完整,满足招标要求、符合规范,具有详细人员安排、施工流程、施工时间安排、装修效果图等,按其程度评价,最优的得5分,较好得3分,一般得1.5分,未提供的不得分。</p>
6	售后服务体系及服务情况)	<p>售后服务(满分10分)</p> <p>3. 投标人的故障处理、日常维修检测方案,需要在方案中体现售后服务能力(包括但不限于包括机构性质、人员配置、服务能力、售后服务工程师联系方式等,需提供相关证明材料复印件,原件在合同签订时备查)。最优的得4分,较好得2分,一般得1分,未提供的不得分。</p> <p>4. 需提供故障响应时间证明,在接到用户通知应立即响应前往故障地点,以投标人售后服务点(合作售后服务点应提供合作协议)到疏附县教育局距离为参考。以提供主流网络导航地图驾车模式,工作日工作时间内服务点到教育局的行车路线所需时间为准。地图显示后2小时内赶到现场的,得4分;4小时内赶到现场的,得2分;其余不得分。</p> <p>3、所有货物保质期内执行“三包”并能及时更换,保证在保修期内维修时提供备用产品,并提供定期保养、维护、维修,满足的得2分,不满足不得分。(提供承诺函印证)</p>

审完毕，评标委员会根据汇总各投标企业的综合得分，按照得分高低进行排序，取前三名作为中标候选人推荐给招标委员会。如果两投标人的得分相同，投标价格低者排在前。

本项目参数要求、评审内容如有指向性，仅作为招标参考，投标产品不应低于招标要求，如有不符合要求，视为不响应招标文件规定。

3.5复核。评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的的进行重点复核。

3.6推荐中标候选供应商。中标候选供应商应当排序。

3.7出具评标报告。评标委员会推荐中标候选供应商后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

- (一) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- (二) 评标委员会成员名单；
- (三) 评标方法和标准；
- (四) 开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- (五) 评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；
- (六) 其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

3.8评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对供应商投标文件做无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。有不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向招标采购单位书面反映。招标采购单位收到书面反映后，应当

书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.9 供应商应当书面澄清、说明或者更正。

3.9.1 在评标过程中，评标委员会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，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求供应商作出必要的书面澄清、说明或者更正，并给予供应商必要的反馈时间。

3.9.2 供应商应当书面澄清、说明或者更正，并加盖公章或签字确认（供应商为法人的，应当由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，应当由其本人或者代理人签字确认），否则无效。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料，是投标文件的组成部分。但投标人的澄清、说明或者补正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。

3.9.3 评标委员会要求供应商澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不得以此让供应商实质改变投标文件的内容，不得影响供应商公平竞争。本项目下列内容不得澄清：

- （一）按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件内容事项；
- （二）投标文件中已经明确的内容事项；
- （三）投标文件未提供的材料。

3.10 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。

供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，供应商为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。

3.11 招标采购单位现场复核评标结果。

3.11.1 评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，招标采购单位应当组织本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和采购文件对评标结果进行复核，提出复核意见。

评标报告签署前，经复核发现存在实质性错误的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

#### 4、落实中小企业政策

4.1 本项目不专门面向中小企业采购，潜在投标企业属于中小企业的，请在投标文件中提供“中小企业声明函”，如果未提供或提供虚假的“中小企业声明函”，投标企业将承担由此造成的一切不利后果。

4.2 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）和《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）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价扣除10%后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

4.3（本项目不接受联合体投标）联合体中约定，小型、微型企业和监狱企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，可给予联合体4%的价格扣除。联合体各方均为小型、微型企业和监狱企业的，联合体视同为小型、微型企业和监狱企业。

4.4、投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、环境标志产品目录《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）（须提供节能、环保认证证书复印件加盖公章，未提供的不予以认可），无线局域网产品目录应提供相关证明，在评标时予以优先采购。

4.5、如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其投标将被认定为投标无效。

#### 5、废标

废标后，采购代理机构应在网上公告。投标人需要知晓导致废标情形的具体原因和理由的，可以通过书面形式询问招标采购单位。

对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

## 6、定标

6.1. 定标原则：由采购人根据评标委员会的推荐意见确定中标供应商。

### 6.2. 定标程序

6.2.1 评标委员会将评标情况写出书面报告，推荐中标候选供应商。

6.2.2 采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

6.2.3 采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选供应商顺序确定中标供应商。采用综合评分法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列；投标报价相同的并列，投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的供应商为中标候选供应商；报价相同且满足招标文件全部实质性要求的并列，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标供应商。

6.2.4 根据采购人确定的中标供应商，采购代理机构在新疆政府采购网上发布中标公告，并自采购人确定中标之日起3个工作日内向中标供应商发出中标通知书。

6.2.5 招标采购单位不退回投标人投标文件和其他投标资料。

# 货物类

## 政府采购公开招标文件



# 第七章 政府采购合同

合同编号: \_\_\_\_\_

## 政府采购合同草案

(货物类)

### 第一部分 合同书

项目名称: \_\_\_\_\_

甲方: \_\_\_\_\_

乙方: \_\_\_\_\_

签订地: \_\_\_\_\_

签订日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日，\_\_\_\_（采购人名称）\_\_\_\_以\_\_\_\_（政府采购方式）\_\_\_\_对\_\_\_\_（同前页项目名称）\_\_\_\_项目进行了采购。经\_\_\_\_（相关评定主体名称）\_\_\_\_评定，\_\_\_\_（中标供应商名称）\_\_\_\_为该项目中标供应商。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经\_\_\_\_（采购人名称）\_\_\_\_（以下简称：甲方）和\_\_\_\_（中标供应商名称）\_\_\_\_（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

### 1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

### 1.2 货物

- 1.2.1 货物名称：\_\_\_\_\_；
- 1.2.2 货物数量：\_\_\_\_\_；
- 1.2.3 货物质量：\_\_\_\_\_。

### 1.3 价款

本合同总价为：¥\_\_\_\_\_元（大写：\_\_\_\_\_元人民币）。

分项价格:

序号	分项名称	分项价格
总价		

#### 1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式: \_\_\_\_\_;

1.4.2 发票开具方式: \_\_\_\_\_。

#### 1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限: \_\_\_\_\_;

1.5.2 交付地点: \_\_\_\_\_;

1.5.3 交付方式: \_\_\_\_\_。

#### 1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外,如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物,那么甲方可要求乙方支付违约金,违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的\_\_\_\_%计算,最高限额为本合同总价的\_\_\_\_%;迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起,甲方有权在要求乙方支付违约金的同时,书面通知乙方解除本合同;

1.6.2 除不可抗力外,如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款,那么乙方可要求甲方支付违约金,违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的\_\_\_\_%计算,最高限额为本合同总价的\_\_\_\_%;迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起,乙方有权在要求甲方支付违约金的同时,书面通知甲

方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

## 1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第\_\_\_\_种方式解决：

1.7.1 将争议提交\_\_\_\_\_仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的

仲裁规则裁决;

1.7.2 向\_\_\_\_\_(被告住所地、合同履行地、合同签订地、原告住所地、标的物所在地等与争议有实际联系的地点中选出的人民法院名称)\_\_\_\_\_人民法院起诉。

### 1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

甲方:

乙方:

统一社会信用代码:  
码:

统一社会信用代码或身份证号

住所:

住所:

法定代表人或

法定代表人

授权代表(签字):

或授权代表(签字):

联系人:

联系人:

约定送达地址:

约定送达地址:

邮政编码:

邮政编码:

电话:

电话:

传真:

传真:

电子邮箱:

电子邮箱:

开户银行:

开户银行:

开户名称:

开户名称:

开户账号:

开户账号:



## 第二部分 合同一般条款

### 2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

### 2.2 技术规范

货物所应遵守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)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

### 2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

## 2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

## 2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

## 2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

## 2.7 技术资料 and 保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

## 2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

## 2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

## 2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、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，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

## 2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当

以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

## 2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、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，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

## 2.13 不可抗力

2.13.1 如果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；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

## 2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

## 2.15 乙方破产

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终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

## 2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

## 2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

## 2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于\_\_\_\_个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

## 2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

## 2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

## 2.21 履约保证金

2.21.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价 5%的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.21.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

## 2.22 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。



