

项目编号:HDCGDL-ZC2023-064

黄龙县图书馆设备部分采购项目

招 标 文 件

采 购 人：黄龙县文化和旅游局

采购代理机构：华鼎工程咨询集团有限公司

二〇二三年十一月

目录

第一部分 招标公告	1
第二部分 供应商须知	6
第三部分 采购内容及要求	24
第四部分 合同主要条款	104
第五部分 投标文件格式	107

第一部分 招标公告
黄龙县文化和旅游局黄龙县图书馆设备部分采购项目
招标公告

项目概况

黄龙县图书馆设备部分采购项目招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（陕西省·延安市）电子招投标系统使用 CA 锁下载获取招标文件，并于 2023 年 12 月 19 日 10 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：HDCGDL-ZC2023-064

项目名称：黄龙县图书馆设备部分采购项目

采购方式：公开招标

预算金额：3,629,378.00 元

采购需求：

合同包 1(黄龙县图书馆设备部分采购项目):

合同包预算金额：3,629,378.00 元

合同包最高限价：3,629,378.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）	最高限价（元）
1-1	其他图书档案设备	货物	1（项）	详见采购文件	3,629,378.00	3,629,378.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订之日起六十天

二、申请人的资格要求：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(黄龙县图书馆设备部分采购项目)落实政府采购政策需满足的资格要求如下:

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

(2)《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)；

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

(4)《节能产品政府采购实施意见》(财库[2004]185号)；

(5)《环境标志产品政府采购实施的意见》(财库[2006]90号)；

(6)《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)；

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

(8)项目为非专门面向中小企业采购的采购项目；

(9)其他需要落实的政府采购政策。

3.本项目的特定资格要求：

合同包 1(黄龙县图书馆设备部分采购项目)特定资格要求如下:

①供应商具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供合法有效的统一社会信用代码的营业执照(含年度报告)或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，开户许可证(或基本存款账户信息)；

②法定代表人授权书(附法定代表人身份证复印件)及被授权人身份证原件；(法定代表人直接参加只须提供法定代表人身份证)；

③供应商应出具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；

④财务状况报告:供应商须提供经会计师事务所或审计机构审计的财务审计报告(2021年或2022年)

或开标前三个月内其基本存款账户开户银行出具的资信证明；

⑤税收缴纳证明：提供 2023 年至今已缴纳的任意三个月的完税证明，依法免税的供应商应提供相关证明文件；

⑥社会保障资金缴纳证明：提供 2023 年至今已缴纳的任意三个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料；

⑦供应商未被列入“信用中国”重大税收违法失信主体名单，未被列为“中国执行信息公开网”网站失信被执行人（提供单位及法定代表人的查询截图），不得为中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商(提供查询截图)；

⑧单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目的采购活动；

⑨本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

时间：2023 年 11 月 28 日至 2023 年 12 月 04 日，每天上午 08:00:00 至 12:00:00，下午 14:00:00 至 18:00:00（北京时间）

途径：全国公共资源交易平台（陕西省•延安市）电子招投标系统使用 CA 锁下载

方式：在线获取

售价：免费获取

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2023 年 12 月 19 日 10 时 00 分 00 秒（北京时间）

提交投标文件地点：纸质版投标文件递交地点：延安市为民服务中心 7 号楼二楼（延安市公共资源交易中心交易一厅），电子投标文件递交地点：《全国公共资源交易平台（陕西省·延安市）》电子招投标系统。

开标地点：延安市公共资源交易中心交易一厅

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

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

2.下载文件：供应商登录延安市公共资源交易中心，选择“交易乙方”身份进入供应商界面下载采购文件。

3.纸质版投标文件递交地点：延安市为民服务中心 7 号楼二楼（延安市公共资源交易中心交易一厅），电子投标文件递交地点：《全国公共资源交易平台（陕西省·延安市）》电子招投标系统。投标文件递交的具体要求详见招标文件的规定。逾期送达的、未送达指定地点的或者不按照招标文件要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

4.请潜在供应商务必按照《陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知》要求，通过陕西省政府采购网进行陕西政府采购统一身份认证注册登记。

5.凡有意参加的供应商须完成数字认证证书（CA 锁）办理（包括法人锁、主锁、副锁）及信息绑定。数字认证证书（CA 锁）办理地址：延安市新区为民服务中心 7 号楼 2 楼 B205 室，CA 锁企业信息绑定在 1 号

服务窗口(7号楼2楼大厅)办理。已办理陕西省CA锁未参加过延安市政府采购项目的企业,应至延安市公共资源交易中心1号服务窗口进行激活政府采购功能。

七、对本次招标提出询问,请按以下方式联系。

1.采购人信息

名称:黄龙县文化和旅游局

地址:黄龙县广场大街53号

联系方式:18966583892

2.采购代理机构信息

名称:华鼎工程咨询集团有限公司

地址:延安市枣园路圣都国际A栋C区10楼

联系方式:15991115803

3.项目联系方式

项目联系人:吕小青

电话:15991115803

华鼎工程咨询集团有限公司

第二部分 供应商须知

供应商须知前附表

序号	条款名称	说明和要求
1	采购人	名称：黄龙县文化和旅游局 地址：黄龙县广场大街 53 号 联系人：黄龙县文化和旅游局经办 联系方式：13239216989
2	采购代理机构	名称：华鼎工程咨询集团有限公司 地址：延安市枣园路圣都国际 A 栋 C 区 10 楼 联系人：吕小青 联系方式：15991115803
3	项目名称	黄龙县图书馆设备部分采购项目
4	项目编号	HDCGDL-ZC2023-064
5	项目性质	财政资金
6	采购项目预算	本项目采购预算价：3629378.00 元。 供应商报价超出采购项目预算，按无效投标处理。
7	项目用途	/
8	采购内容	购置智慧图书馆设备、视障阅览区设备、多功能室设备、背景音乐及消防联动设备、网络设备及电话设备、小舞台扩音及显示设备、门口室外 LED 显示设备、其他设备等。（具体内容详见招标文件）。
9	交货期	自合同签订之日起六十天
10	招标文件发售	2023 年 11 月 28 日至 2023 年 12 月 4 日
11	联合体投标	不接受
12	现场勘查、标前答疑会	不组织。
13	供应商对招标文件提出质疑的时间	供应商若对招标文件有质疑的，在投标截止时间 10 日前，以书面形式向采购代理机构提出，在此之后提出的质疑无效。

14	构成招标文件的其他文件	招标文件的澄清、修改书及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。
15	投标文件截止时间及开标时间和地点	1、递交投标文件截止时间：2023年12月19日10时00分。 2、投标文件开启时间：2023年12月19日10时00分。 3、投标地点：纸质版递交至延安市公共资源交易中心交易一厅，电子版上传至《全国公共资源交易平台（陕西省·延安市）》电子招投标系统。
16	投标有效期	自开标之日起90个日历天。
17	投标保证金	投标保证金采用支票、汇票、本票、保函等非现金形式的，将支票、汇票、本票、保函等非现金形式的文件复印件放入投标文件中（原件递交至华鼎工程咨询集团有限公司），投标保证金采用转账形式的，将转入以下账户。 保证金额：壹万元整（10000元） 账户名称：华鼎工程咨询集团有限公司 开户银行：工行延安分行兰家坪支行 账号：2609011719280016380 保证金递交时间：保证金必须于开标前缴入指定账户。 备注：“项目名称”投标保证金
18	备选投标方案和报价	不接受备选投标方案和多个报价。
19	盖章签字	招标文件要求指定位置“签字或盖章”的，投标人只要一项内容即可。 招标文件要求指定位置“签字和盖章”的，投标人必须既签字又盖章。
20	投标文件数量、装订	投标文件一律采用胶装方式装订。投标文件正本一份，副本二份，电子文件（U盘）三份，投标报价一览表一份。投标文件的正本和副本均须A4纸打印，并编制目录和页码。正、副本分别各自装订成册，单独密封，电子文件和投标报价一览表密封在同一标袋内。对未按招标文件要求方式装订和递交的投标

		文件，将作为无效投标文件。
21	评标办法及标准	综合评分法
22	服务费	招标代理服务费： 参照国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和国家发展改革委员会办公厅颁发的《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）的有关规定执行。由中标人承担招标代理服务费，中标人在领取中标通知书时须向采购代理机构一次性支付招标代理服务费。
25	电子投标注意事项	供应商应及时下载招标文件等相关文件，在投标截止前必须上传投标文件；供应商应在系统发出解密指令后规定时间内对投标文件完成解密。供应商未按规定下载、上传或对投标文件进行解密造成废标的，后果由供应商自行承担。
26	本项目采购标的所属行业	工业

一、名词解释

- 1、采购人：黄龙县文化和旅游局
- 2、采购代理机构：华鼎工程咨询集团有限公司
- 3、采购预算价：3629378.00元。供应商报价超出采购预算价，按无效投标处理。
- 4、标书：招标文件与投标文件的统称
- 5、供应商：符合本次招标文件所规定的资格条件，自愿参加本次招标活动的投标单位。

二、招标文件

- 1、招标文件的组成：

招标文件是根据本项目的特点和需求编制，包括以下内容：

- 1-1、招标公告
- 1-2、供应商须知
- 1-3、采购内容及要求

1-4、合同主要条款

1-5、投标文件格式

2、供应商应认真审阅招标文件所有的事项、格式、条款和规范要求等，在投标文件中对招标文件的各方面都做出实质性的响应，按照招标文件的要求提交全部资料。若供应商的投标文件未按招标文件要求提交全部资料，或没有对招标文件做出实质性响应，应作废标处理。

3、招标文件的澄清或修改：

3-1、提交投标文件截止时间前，采购人、采购代理机构可以以书面形式对招标文件进行必要的澄清或修改，其内容均为招标文件的组成部分，并对采购人及供应商起约束作用。澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，都将于提交投标文件截止时间 15 日前以书面形式发送给所有参加投标的供应商；不足 15 日的，采购人、采购代理机构顺延递交投标文件的截止时间。

3-2、供应商若对招标文件有任何疑问要求澄清，或认为有必要与采购人进行技术交流的，供应商在投标截止时间 10 日前，以书面形式向采购代理机构提出，采购代理机构以书面形式予以答复。在此之后提出的无效。

3-3、招标文件的澄清或修改内容均以书面形式明确的内容为准。当招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。所有补充文件将作为招标文件的组成部分，对所有供应商具有约束力。

3-4、根据招标工作进展实际情况，采购人可酌情延长递交投标文件的截止时间，若延长将另行以书面形式通知各供应商或在原信息发布媒体上发布变更公告。

4、供应商必须从采购代理机构购买招标文件，供应商自行转让或复制招标文件视为无效。招标文件售后不退，仅作为本次招标使用。

5、招标文件的解释权归采购代理机构，如发现招标文件内容与现行法律法规不相符的情况，以现行法律法规为准。

三、投标文件

1、供应商资格要求：

1.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

1.2 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(黄龙县图书馆设备部分采购项目)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

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

(2) 《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）；

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

(4) 《节能产品政府采购实施意见》（财库〔2004〕185号）；

(5) 《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）；

(6) 《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）；

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

(8) 项目为非专门面向中小企业采购的采购项目；

(9) 其他需要落实的政府采购政策。

1.3 本项目的特定资格要求：

合同包1(黄龙县图书馆设备部分采购项目)特定资格要求如下：

①供应商具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供合法有效的统一社会信用代码的营业执照（含年度报告）或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，开户许可证（或基本存款账户信息）；

②法定代表人授权书（附法定代表人身份证复印件）及被授权人身份证原件；（法定代表人直接参加只须提供法定代表人身份证）；

③供应商应出具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；

④财务状况报告：供应商须提供经会计师事务所或审计机构审计的财务审计报告（2021年或2022年）或开标前三个月内其基本存款账户开户银行出具的资信证明；

⑤税收缴纳证明：提供2023年至今已缴纳的任意三个月的完税证明，依法免税的供应商应提供相关证明文件；

⑥社会保障资金缴纳证明：提供2023年至今已缴纳的任意三个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料；

⑦供应商未被列入“信用中国”重大税收违法失信主体名单，未被列为“中国执行信息公开网”网站失信被执行人（提供单位及法定代表人的查询截图），不得为中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（提供查询截图）；

⑧单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目的采

购活动；

⑨本项目不接受联合体投标。

2、投标文件的组成：

2-1、各供应商应根据招标文件要求编制投标文件。

2-2、投标文件包括：投标文件应由投标函、投标报价一览表、资格证明文件、技术文件等投标文件部分组成。

3、各供应商须对以下内容做出承诺：

(1) 必须根据招标文件要求进行设备的供货、安装等；

(2) 非经采购人同意，不得将本项目内容进行转包实施，一经发现，立即取消其中标资格，并承担由此引起的一切经济损失；经采购人同意，中标人可以依法采取分包方式履行合同。分包部分为中标项目的部分非主体、非关键性工作；

(3) 接受采购人委托的相关单位对设备的质量、施工的进度及方案、实施方案、价款支付与结算审核等的监督和管理；

(4) 供应商应保证在本项目中使用的产品、材料和服务的任何一部分，不会产生因第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，由此引起的纠纷，由供应商承担所有相关责任；

(5) 采购人享有在本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商须提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。如采用供应商所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包含合法获得该知识产权的相关费用。

4、供应商不得以他人名义投标和串通投标。

5、投标文件填写说明

5-1、投标文件格式：供应商提交的投标文件应当使用招标文件规定的全部格式（表格可以按同样格式扩展）编写，装订成册。

5-2、投标报价一览表为在开标会议上唱标的内容，要求按格式填写。若供应商填写有误，采购代理机构将默认为招标文件要求格式。

6、投标文件的计量单位

投标文件中所使用的计量单位，除有特殊要求外，均采用国家法定计量单位。

7、投标报价

7-1、投标货币：人民币 单位：元。

7-2、供应商要按所报产品分项报价表内容填写货物品名、单价及总价、制造厂家等内容，并由法人代表或授权代表签署。

7-3、**投标报价是完成本项目的全部费用，后期不再增加任何费用，投标供应商报价包括运杂费（含仓储费、运输费、搬运费、保险费）、安装调试费、检测验收费、购置附加费、售后服务费、税金等。采购单位不再单独支付其他任何费用。**

7-4、 投标报价表中标明的价格，在合同执行过程中，不得以任何理由变更。

注：本项目采购预算：3629378.00 元，投标报价超过项目采购预算的按无效投标处理。

7-5、供应商须对《采购内容及技术要求》中任何货物需求、服务要求及装饰施工要求进行完整报价，采购代理机构拒绝只对部分服务进行报价的投标。供应商应在投标文件中的投标报价表上标明对本次招标拟提供货物、材料的单价和总价。任何有选择的报价将不予接受，每项服务只允许有一个报价。

7-6、供应商所报的投标价在合同执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，将被认为是非响应性投标而予以拒绝。

7-7、采购代理机构不接受供应商对任何未办理正常进口手续的货物的投标报价。

7-8、**最低报价不是中标的唯一依据。**

7-9、供应商不得以低于成本的报价参加投标。当评标委员会认为某个供应商的投标价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响设备质量和不能诚信履约的，可要求该供应商在规定的期限内提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明材料；否则，评标委员会认定该供应商以低于成本报价竞标，其投标应作废标处理。

8、投标期间一切费用自理。

9、投标文件的制作

9-1、投标文件的签署及规定

(1) 投标文件的各项资料均应遵守本条规定。

(2) 供应商应填写全称，同时加盖供应商公章。

(3) 投标文件必须由法定代表人或授权代表签字或盖章并加盖单位公章。

(4) 除供应商对错误处需修改外，全套投标文件应无涂改或行间插字或增删。如有修改，修改处应加盖供应商公章及法人代表或委托人签字或盖章确认。

(5) 因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商自行负责。

10、技术部分

供应商按照招标文件要求，对本项目的技术指标和要求作出实质性响应，不得出现重大负偏离。包含以下内容：

- (1) 所投产品名称、型号；
- (2) 详细的技术指标、配置和参数；
- (3) 技术响应偏离表；
- (4) 供应商认为需要提供的文件和资料。

注：技术响应证明资料可以是文字、图纸、彩页、样品等，所有证明资料表述必须一致，否则，按未实质性响应招标文件，按无效文件处理。

11、商务部分

供应商按照招标文件要求，对本项目的商务要求作出实质性响应，不得出现重大负偏离。

四、投标

1、投标文件的装订和递交

1-1、投标文件的装订：

(1) 投标时，供应商应自行将投标文件密封完好。标袋上应写明项目名称、编号、供应商名称及“正本”、“副本”字样，并在密封条接缝处加盖单位公章（鲜章）和法定代表人或被授权人印章(或签字)；

(2) 投标文件一律采用书籍（胶装）方式装订。投标文件正本一份，副本二份，电子文件（U 盘）三份，投标报价一览表一份。投标文件的正本和副本均须 A4 纸打印，并编制目录和页码。正、副本分别各自装订成册，单独密封，电子文件和投标报价一览表密封在同一标袋内。各标袋上注明“开标时启封”字样。如果正本与副本不符，以正本为准。

注：对未按招标文件要求方式装订和递交的投标文件，将作为无效投标文件。

1-2、投标文件的递交：

(1) 供应商应按规定的时间、地点，于投标截止时间前递交投标文件；

(2) 采购代理机构推迟递交投标文件截止时间时，应在投标文件截止时间 3 日前以书面或传真的形式通知所有供应商。采购代理机构和供应商的权利和义务将受到新的截止期的约束。

(3) 供应商在规定的投标截止时间后递交投标文件，将被拒收。

1-3、投标文件的补充、修改与撤回：

(1) 供应商在递交投标文件以后，在规定的投标截止时间之前，可以书面形式补充、修改或撤回已递交的投标文件，并以书面形式通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按招标文件要求密封、签署、盖章，并作为投标文件的组成部分；补充、修改的内容与相应文件不一致

的，以补充、修改的内容为准；

(2) 供应商提出修改和撤标要求的，须在投标截止时间前密封送到采购代理机构，并在封面上加注“修改”或“撤回”字样。采购代理机构摄像留存后，将投标文件（包含纸质及电子版）退还供应商。

(3) 撤回投标文件应以书面形式由有权人（法人代表或授权代表）通知采购代理机构。如采取传真形式撤回投标，随后必须补充有法人代表或授权代表签署的要求撤回投标的正式文件。以在招标开始前上传及送达为准。

(4) 投标截止时间之后，供应商不得补充、修改投标文件；

(5) 在投标截止时间至投标有效期满之前，供应商不得撤回其投标文件，否则其投标保证金将不予退还，提供投标担保的供应商将由专业担保机构先行偿付采购人损失。

1-4、投标文件的审查标准：

(1) 投标文件图表与文字不符时，以文字为准；

(2) 投标文件正本与副本不符时，以正本为准；

(3) 投标文件大写与小写不符时，以大写为准；

(4) 单价乘以数量不等于总价时，以单价乘以数量为准；

(5) 投标文件有关内容与“一览表”不一致的，以“一览表”为准。

注：按上述修正方法调整的内容对供应商具有约束力，如果供应商不接受修正后的内容，其投标将被拒绝。

1-5、投标文件的有效性：

(1) 开标时，投标文件出现下列情形之一的，应当作为无效投标文件，不得进入评标：

a、供应商未经过正常渠道购买招标文件的；

b、投标文件、投标函未加盖供应商公章，或未经法定代表人或其授权代表签字或盖章的；

c、供应商未按招标文件的要求提供投标担保或所提供的投标担保有瑕疵的；

d、投标文件的关键内容字迹模糊、无法辨认的；

e、供应商名称与营业执照不一致的；

f、明显不符合技术规格、技术标准的要求的；

g、投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合招标文件要求的；

h、投标文件附有采购人不能接受的条件；

i、不符合招标文件规定的其他实质性要求的。

(2) 投标文件的有效期：自开标之日起算 90 个日历天。

五、开标、评标和定标

1、开标

1-1、采购代理机构按招标文件规定的时间在全国公共资源交易平台（陕西省·延安市）电子招标投标系统线上开启开标会议，所有供应商进入不见面开标系统线上参加。

1-2、所有参会人员应线上签到，并按系统提示对投标文件进行解密。投标人法定代表人或授权代表未参加开标的，视同认可开标结果。

1-3、合格供应商按规定提交合格的投标文件后到投标截止时间前如中途要求撤回时，则该投标文件不予开封，摄像留存后，将投标文件退还供应商（包含纸质及电子版）。

1-4、不合格供应商按规定提交的投标文件，未开封的投标文件摄像留存后，将投标文件退还供应商（包含纸质及电子版）；已开封的投标文件不予退还（包含纸质及电子版）。

1-5、开标程序：

（1）开标会议由采购代理机构主持。主持人宣读开标会议开始，并宣读会场纪律。

（2）根据签到情况宣布参加会议的供应商名单。

（3）采购单位及供应商代表当众共同检查所有投标文件的密封情况，签字确认并宣读检查结果。**未通过审查的按无效投标处理。**

（4）经确认无误后，由采购代理机构依递交投标文件的摆放顺序当众拆封，宣读供应商名称、投标价格和投标文件的其它主要内容。供应商确认无误后，由采购单位及供应商代表签字确认唱标内容。如供应商对宣读的“投标报价一览表”上的内容有异议，应在获得主持人同意后当场提出，如属于宣读错误，经核实后，当场予以更正。

（5）宣布开标会议结束，所有供应商在线等待。

（6）采购代理机构对开标过程进行摄像、文字记录，并存档备查。

2、评标

2-1、评标委员会

（1）采购代理机构根据《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“财政部第18号部长令”的规定，依法组建评标委员会。**评标委员会由采购人代表和评标专家共5人以上单数组成，评标委员会专家人数应占总人数的2/3以上。**评标委员会负责对具备实质性响应的投标文件进行评估和比较。

（2）评标委员会成员应当遵守并履行下列职责义务：

a、遵纪守法，客观、公正、认真负责地履行职责，根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准审查投标文件是否符合招标文件的要求，并做出评价；

- b、认定供应商必备资质；
- c、评标委员会可要求供应商就投标文件中含义不明确的内容进行书面说明并提供相关材料。
- d、依据招标文件的要求和评审标准进行评审，推荐中标候选人名单，对评标意见承担个人责任；
- e、对评标过程及各供应商的商业机密予以保密；
- f、拟定评标结果；
- g、告知采购人、采购代理机构在评标过程中发现的供应商的违法违规行为；
- h、配合采购人、采购代理机构答复各供应商提出的质疑；
- i、配合各部门的投诉处理和监督检查工作。

2-2、评标原则

坚持公平、公正、科学、择优，合理低价，禁止不正当竞争。

2-3、评标办法

本次招标采用综合评分法（详见本节评分标准）。

2-4、评标工作程序

（1）投标文件资格性评审：采购人对供应商必备资质原件进行审查，签字确认检查结果。不符合招标文件要求的按无效投标处理，不得进入后续评标工作。

（2）投标文件符合性审查：对投标文件的有效性，完整性和对招标文件的响应程度进行审查，包括商务符合性和技术符合性审查。投标文件满足招标文件的实质性要求，无显著的差异或保留。

（3）通过资质性审查和符合性评审合格的，评标委员会才进行综合评审并排序。凡未通过资格性和符合性评审的投标文件即作为废标处理，不得进入后续评审工作，内容如下：

资格评审和符合性评审

条款号		评审标准
2.1.1	资格评审标准	具备有效的统一社会信用代码的营业执照（含年度报告）或事业单位法人证书等国家规定的相关证明；
		具备有效的开户许可证（或基本存款账户信息）；
		法定代表人授权书（附法定代表人身份证复印件）及被授权人身份证原件；（法定代表人直接参加只须提供法定代表人身份证）；
		供应商应出具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；

条款号		评审标准
		财务状况报告：供应商须提供经会计师事务所或审计机构审计的财务审计报告（2021年或2022年）或开标前三个月内其基本存款账户开户银行出具的资信证明；
		税收缴纳证明：提供2023年至今已缴纳的任意三个月的完税证明，依法免税的供应商应提供相关证明文件；
		社会保障资金缴纳证明：提供2023年至今已缴纳的任意三个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料；
		供应商未被列入“信用中国”重大税收违法失信主体名单，未被列为“中国执行信息公开网”网站失信被执行人（提供单位及法定代表人的查询截图），不得为中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（提供查询截图）；
		本项目不接受联合体投标。
注：以上为必备资质，缺一项或某项达不到要求，按无效投标处理。		
2.1.2	符合性评审标准	投标文件的签字、盖章符合招标文件的规定。
		投标文件格式符合招标文件中“投标文件格式”的要求
		只能有一个有效报价，不得提交选择性报价，且报价不超过采购预算金额或最高限价。
		投标文件份数符合“供应商须知前附表”规定的投标文件份数要求
		投标保证金满足招标文件中的规定
		交货期及质保期满足招标文件中的规定
		投标有效期满足招标文件中的规定
		技术参数满足招标文件中的规定
		不存在其他不符合法律法规或招标文件规定的投标无效条款

（4）在投标文件的评审和比较、中标单位的确定过程中，供应商向评标委员会施加压力的任何行为，都将会导致其投标被拒绝。

（5）评标委员会对投标文件的有效性、完整性和响应程度或其他内容有疑问的，评标委员会可要求供应商对投标文件含义不明确、同类问题表述不一致、有明显文字和计算错误其他内容作必要的澄清、说明或者更正。供应商应采用书面形式进行澄清、说明或者更正，并由法定代表人或授权代表签字或盖章。澄清、说明或者更正的内容不得超出投标文件的范围或改变

投标文件的实质性内容。评标委员会不得寻求或建议对投标文件的实质进行变更。

质询工作应当由全体评标委员会成员参加。对于实质性不符合招标文件的，评标委员会有权予以拒绝。质询工作应做书面记录，采购人代表、评标委员会成员及供应商应在记录上签字确认。

2-5、政府采购政策：

- (1) 《财政部工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46号）；
- (2) 《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）；
- (3) 《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）；
- (4) 《节能产品政府采购实施意见》（财库〔2004〕185号）；
- (5) 《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）；
- (6) 《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）；
- (7) 陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）；
- (8) 项目为非专门面向中小企业采购的采购项目；
- (9) 其他需要落实的政府采购政策。

2-5-1、价格评审优惠政策

1、价格评审优惠条件

符合小型、微型企业或监狱企业、残疾人福利性单位条件的，其报价价格评审时将按相应比例进行扣除。

1.1 根据〈关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知〉（财库〔2020〕46号）的规定，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，享受中小企业扶持政策：

（一）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；

（二）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；

（三）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。

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。

中小企业划分标准详见《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），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。

1.2 监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。监狱企业参加政府采购活动时，视同小型、微型企业。

1.3 残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福

利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，视同小型、微型企业；残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

供应商提供的中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函或监狱证明，与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条的相关规定追究法律责任。

2、价格扣除比例：

供应商符合小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位条件的，并提供中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函或监狱企业证明，符合其中任意一种情形的，则在报价的基础上，按“报价×10%”进行价格扣除，以扣除后的价格参与评审；符合两种及以上情形的，不累加计算扣除价格。

注：专门面向中小企业采购项目，不再执行上述价格优惠政策。

2-5-2、信用融资政策

供应商如需信用融资，详见《陕西省财政厅关于印发〈陕西省中小企业政府采购信用融资办法〉的通知》（陕财办采【2018】23号）相关政策、业务流程、办理平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>）。

2-6、评分标准

评标因素	分值（分）	评分标准	备注
投标总价	（30分）	满足招标文件要求且投标价格最低的投标价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权值×100	
技术方案	技术参数（30分）	投标人提供所投产品主要技术指标（参数）（是指采购清单中“★”标注的）相应的证明材料（包括但不限于产品检测报告、彩页、官网、公告和功能截图等技术支持性文件或资料），优于或完全符合采购文件要求得30分，其余参数负偏离一项扣1分，扣完为止。	
	人员配备（10分）	1. 项目团队人员配备 1-3 人得 1 分，4-8 人得 3 分，9 人及以上得 5 分，无人员配备不得分； 2. 项目团队人员分工明确得 5 分，人员分工较明确得 3 分，人员分工不明确不得分。	

	实施方案 (10分)	<p>针对本项目制定的实施方案（项目组织机构、安全文明措施、产品备货、供货、安装进度等，以及安装、检测、调试等方面）：</p> <p>1、实施方案合理得5分，实施方案较合理3分，实施方案不合理性不得分；</p> <p>2、实施方案可操作性强得5分，可操作性较强得3分，可操作性差不得分。</p>	
	应急处理 方案(6分)	<p>1. 对项目实施过程突发的紧急状况处理方式、措施可行得3分，基本可行得2分，一般得1分；</p> <p>2. 实施过程突发紧急状况，故障处理响应时间12小时以内得3分，24小时以内得1分，其他不得分。</p>	
售后服务 方案	(10分)	<p>1、售后服务方案有售后服务网点的设定得1分；项目交付用户后故障响应时间12小时以内得3分,24小时以内得2分，其他不得分。</p> <p>2、培训方案，安排合理可行得3分，基本合理可行得2分，其他不得分。</p> <p>3、服务流程，针对性强得3分，针对性一般得2分；针对性差不得分。</p>	
业绩	(4分)	近三年类似项目业绩，每提供一份中标通知书或合同协议书得2分，最高4分，未提供不得分。	

满分：100分，综合评分法。各分项分值分配如下：

注：1) 评委打分超过得分界限或未按本方法赋分时，该评委的打分按废票处理。

2) 各种计算数字均保留两位小数，第三位“四舍五入”。

3) 特殊情况处理：

a、若出现综合得分并列时，按投标报价由低到高顺序排列。得分且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，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

b、当供应商某评分项出现未报、漏报或零报价时，该分项得零分，并不参与投标报价分

的计算。

c、评标过程中，若出现本评标方法以外的特殊情况时，将暂停评标，待评委商榷后再进行复会。

3、定标

3-1、定标程序

(1) 评标委员会依据评标办法，经过初审、澄清、比较与评价等程序后，在最大限度满足招标文件实质性要求前提下进行综合评审，以评标总得分最高到低的顺序推荐 3 名以上中标候选人，并编写评标报告。

(2) 采购人在收到评标报告 5 个工作日内，从评审报告推荐的中标候选人中，以评标总分最高的供应商作为中标人，向采购代理机构出具《定标复函》；采购人逾期未确定中标单位且不提出异议的，视为确定评标报告推荐的评标得分最高的供应商为中标人。

(3) 采购代理机构接到采购人的《定标复函》后，将中标结果在陕西省政府采购网上进行公告。公告发布 1 个工作日，其他供应商若有异议，按《政府采购法》第 52 条执行。若无异议，采购代理机构向中标单位发出中标通知书。

3-2、中标人确定后，采购人和采购代理机构对未中标原因不作任何解释，投标文件不予退还（含纸质及电子版文件）。

七、中标通知

1、招标结果公示期满后且无异议的，采购代理机构向中标单位发出中标通知书。

2、中标人应在接到采购代理机构通知之日起七日内领取中标通知书。未在规定时间内领取中标通知书的，投标保证金不予退还。提供投标担保的供应商将由专业担保机构先行偿付采购人损失。

八、合同

1、中标人在收到中标通知书后十五（15）个日历日内，应按招标文件的要求与采购人签订合同。中标人因自身原因不按规定与采购人签订供货合同或者拒绝与采购人签订合同的，则采购人将废除授标，投标保证金不予退还。给采购人造成损失超过投标保证金额的，还应当对超过部分予以赔偿，并依法承担相应法律责任；

2、中标人因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购人可以与排在中标供应商之后第一位的中标候选供应商签订政府采购合同，以此类推，也可以重新开展招标活动。因自身原因拒绝签订政府采购合同的中标人不得参加对该项目重新开展的招标活动。

3、中标通知书将是合同的重要组成部分。招标文件、中标人的投标文件及评议过程中有

关的澄清文件均作为合同附件。

4、中标后，中标人应按照合同约定履行义务，完成招标项目的供货，经采购人同意，中标人可以依法采取分包方式履行合同。分包部分为中标项目的部分非主体、非关键性工作。接受分包的供应商应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

5、采购人需追加与合同标的相同的货物或服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

九、招标服务费

中标服务费参照《国家计委关于印发〈招标代理服务收费管理暂行办法〉的通知》（计价格[2002]1980号）和国家发展改革委员会办公厅颁发的《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）（发改价格〔2011〕534号）规定标准收取。中标服务费由中标单位向采购代理机构支付。

十、质疑

供应商认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以按《政府采购法》第52条执行。

第三部分 采购内容及要求

一、其他要求

- 1、交货期：自合同签订之日起六十天。
- 2、交货地点：采购人指定地点
- 3、质量标准：符合国家及行业相关标准。
- 4、质保期：安装调试验收合格完成后 1 年。

二、设备清单（后附）

1、智慧图书馆设备

序号	品目	名称	参数	单位	数量
智能图书馆					
1	智能图书馆设备	RFID 图书标签	<p>功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、标签为无源标签，无需电池。 2、标签中有存储器，存储在其中的资料可重复读、写。 3、标签可以非接触式的读取和写入，加快资源流通的处理手续。 4、标签具有一定的抗冲突性，能保证多个标签的同时可靠识别。 5、标签具有较高的安全性，有不可改写的唯一序列号（UID）供识别和加密，防止存储在其中的信息资料被泄露。 6、用户可自定义数据格式和内容，具有良好的数据扩展性。 7、标签的天线为铝或铜质天线，采用蚀刻法工艺制造。 8、具备 EAS 和 AFI 防盗功能。 9、标签固有频率误差率小于或等于±300K Hz 范围。 10、可 0.1s 时间内读取存储在标签中的资料。 11、须采用中性粘胶对图书及其它介质黏贴表面无损害。 <p>技术要求</p> <ol style="list-style-type: none"> ★1、工作频率：13.56 MHz。 2、芯片：相当于 NXP ICODE2 或 NXP ICODE SLIX。 3、内存容量：≥1024 bits。 4、标签天线：铝质蚀刻天线，天线 PET 厚度 38 μm +7 μm / -2 μm ，铝膜厚度 30 μm ± 2 μm 。 5、图书标签尺寸：约 50mm×50mm（长 x 宽）（误差 +/-5MM）。 6、图书标签有效识读距离：自助借还设备≤250mm，RFID 安全门≤800mm。 	个	100000

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			7、图书标签用纸：不干胶铜版纸封装，可根据用户要求印刷 LOGO。 8、质量检测：100%全检； 9、环境温度范围：-30℃—75℃。 10、有效使用寿命：≥10 年；内存须可读写 100,000 次以上。 11、防冲突机制： ≥30 个标签/秒。 12、符合国际相关行业标准，如 ISO15693 标准，ISO 18000-3 标准等，具有良好的互换性与兼容性。		
		层架标	功能要求 1、具备 EAS 和 AFI 防盗功能。 2、非接触式读写操作，内部含存储器，存储信息可重复读写。 3、标签使用了防冲突的运算法则，以避免在同时读写多个标签是有数量限制，多个标签同时读取时，彼此不受干扰。 4、数据存储格式可根据用户具体需求定义，可扩展性好。 5、有效识读距离：读写速度快，有效识读距离单独标签读取 30~50mm，符合书架、盘点等设备读取要求。 6、安全性：读写标签信息提供密码保护功能，需防止存储在其中的信息资料被随意读取和写入。 7、内部含存储器，存储信息可重复读写≥100,000 次。 8、使用专用胶粘贴于书架表面，粘性可靠，需对书架无腐蚀性，表面可根据图书馆要求印刷内容。 9、为了防止盘点时读取到邻近的层位标签，需对最大读取距离进行控制。 10、架标签需结合客户现场书架位置印制层架位信息，内容必须具有条码号、文字架位信息。 11、标签中至少可存储以下信息：馆代码、条码号。 技术要求 1、标签频率：13.56MHz； 2、存储量：1024bits； 3、固有误差：≤±200K Hz； 4、芯片：NXP ICODE SLIX； 5、天线尺寸：约 34mm×16mm； 6、横切尺寸：约 38mm×18mm； 7、纵向间距（天线）：13mm； 8、封装尺寸：约 85×25×4mm； 9、封装材质：外壳采用工程塑料 ABS；外壳底部贴合泡棉胶带； 10、环境温度范围：-30℃—75℃；	个	1700

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			11、质量检测：100%全检； 12、有效使用寿命：≥10 年；内存须可读写 100,000 次以上。 13、符合国际相关行业标准，如 ISO15693 标准，ISO 18000-3 标准等，具有良好的互换性与兼容性。		
		自助借还书机（核心产品）	一、技术要求 1. 外形尺寸：长约 553*宽约 500*高约 1585mm 2. 设备质量：≥75KG 3. 屏幕尺寸：约 21.5" 电容屏触摸屏 4. 设备材质：钣金 5. 功率能耗：≤200W 6. 工作频率：13.56MHz 7. 操作系统：windows 系统或安卓 7.0 以上 8. 主机配置：工业级主机，运行内存≥4G（安卓版 2G），存储内存≥128G（安卓版 16G） 9. 支持读者卡类型：15693、14443A、拓展身份证 10. 图书识别：多本识别 11. 防冲突性：一次至少可有效识读 10 个 RFID 标签 12. 通信方式：支持有线网络、Wifi 连接 二、功能要求 可对粘贴有 RFID 标签流通资料进行扫描、识别和借还处理，用于读者自助进行流通资料的借出操作，方便读者和工作人员对流通资料进行借阅、归还处理。 1. 系统具备可选择的借阅归还功能，系统可以被馆员设定为仅有借书或还书功能，且支持用户密码登录以及无证还书操作。 2. 具备防止借阅过程中偷换、抽换书籍的功能。 3. 系统支持同时多本借还书，读者查询、续借等自助服务。 4. 具备离线功能，网络中断时系统自动进入离线工作状态，读者依然可以进行离线还书操作，连线后自动恢复，并把离线时产生的数据进行自动上传，无需人工干预。 5. 具备定时开关机、上电自启等功能。 6. 设备需具备媒体播放功能，设备在空闲时可自动轮播图片或其它用户自定义内容。 7. 配套同品牌图书馆管理软件可支持远程监测设备当前的开关机状态并进行远程重启或远程关机操作；可支持远程查看设备使用时长和使用次数信息，进而分析对信息化装备及平台软件投入后的使用情况；可支持远程桌面功能，管理人员可以看到设备的当前操作页面，并进行远程协助和控制管理。 8. 设备具备人脸识别功能，通过人脸注册进行登录，实现读者无卡登录、借书、还书功能。	台	2

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>9. 人脸识别模块要求具有补光灯功能,防止在恶劣环境下无法正常识别人脸,补光灯可通过软件进行控制,在启用人脸识别功能时自动开启,未启用人脸识别功能时处于关闭状态。</p> <p>三、产品资质</p> <p>1. 产品通过合格评定程序,保证产品的基本安全性,提供设备的 CE 认证证书复印件。</p> <p>2. 产品通过防尘、防水试验,获得 IP54 证书,提供证书复印件。</p> <p>3. 为了保证设备的稳定性和环境适应性,要求整机设备需通过电磁兼容相关抗扰度试验和环境试验,检验项目包括:静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度、浪涌(冲击)抗扰度、低温试验、高温试验、恒定湿热试验、盐雾试验等。投标人须提供带有 CMA 或 CNAS 标志的国家级检测机构依据《GB/T17626. 2-2018》、《GB/T17626. 3-2016》、《GB/T17626. 5-2008》、《GB/T2423. 1-2008》、《GB/T2423. 2-2008》、《GB/T2423. 3-2016》、《GB/T2423. 17-2008》相关标准出具的检测报告和证书复印件加盖公章。</p> <p>★5. 整机需通过可靠性试验,平均无故障时间 MTBF 不低于 5000 小时。投标人须提供带有 CMA 或 CNAS 标志的国家级检测机构依据《GB/T9813. 1-2016》、《GB/T5080. 7-1986》相关标准出具的检测报告和证书复印件加盖公章。</p>		
		自助借还书机(少儿)	<p>一、技术要求</p> <p>1. 外形尺寸:长约 700*宽约 480*高约 1389mm</p> <p>2. 操作系统: windows7</p> <p>3. 设备质量: 约 51Kg</p> <p>4. 操作屏幕尺寸: ≥21.5 寸铝合金纯平电容触摸屏</p> <p>5. 主机参数配置: Intel 低功耗四核处理器,运行内存≥4GB,固态硬盘≥128G</p> <p>6. 外壳材料: 钣金</p> <p>7. 个性化灯光设计: 图书感应区域内置 LED 灯光效果,增强设备操作的引导性。</p> <p>8. 供电要求: AC220V, 50Hz</p> <p>9. 功率能耗: ≤150W</p> <p>10. 工作频率: 13. 56MHz</p> <p>11. 支持图书标签类型: 15693</p> <p>12. 支持读者卡类型: 15693、14443A、拓展身份证</p> <p>13. 图书识别: 多本识别</p> <p>14. 防冲突性: 一次至少可有效识读 10 个 RFID 标签</p> <p>15. 通信方式: 支持有线网络、Wifi 连接</p> <p>二、功能要求</p> <p>可对粘贴有 RFID 标签流通资料进行扫描、识别和借</p>	台	2

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>还处理，用于读者自助进行流通资料的借出操作，方便读者和工作人员对流通资料进行借阅、归还处理。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统具备可选择的借阅归还功能，系统可以被馆员设定为仅有借书或还书功能，且支持用户密码登录以及无证还书操作。 2. 系统支持同时多本借还书，读者查询、续借等自助服务。 3. 具备防止借阅过程中偷换、抽换书籍的功能。 4. 具备离线功能，网络中断时系统自动进入离线工作状态，读者依然可以进行离线还书操作，连线后自动恢复，并把离线时产生的数据进行自动上传，无需人工干预。 5. 具有图形化的友好操作界面，提供简体中文的视觉交互功能。 6. 具备定时开关机、上电自启等功能。 7. 设备需具备媒体播放功能，设备在空闲时可轮播图片或其它用户自定义内容。 8. 设备采用模块化设计，可根据项目选配读者证，加装二代身份证、一卡通、等相关模块。 9. 要求设备采用分体式结构设计。上下部分可进行简易分离，分离后无需更改或增加配件，上部分可独立作为借还书设备使用。 10. 为了方便读者还书操作，要求设备本身具备还书口，读者还书成功后可直接将书籍丢入还书口。 11. 设备采用具有可视化窗口的还书柜设计，可实时查看还书柜的容量情况。 <p>三、产品资质</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 产品通过合格评定程序，保证产品的基本安全性，提供设备的 CE 认证证书复印件。 2. 产品通过防尘、防水试验，获得 IP54 证书，提供证书复印件。 3. 产品具有国家强制性 3C 认证证书，提供证书复印件。 4. 为了保证设备的稳定性，要求整机设备需通过电磁兼容相关抗扰度试验和环境试验，检验项目包括：静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度、浪涌（冲击）抗扰度、高低温试验、恒定湿热试验、盐雾试验。投标人须提供同时带有 CMA、CNAS 标志的国家级检测机构依据《GB/T17626. 3-2016》、《GB/T17626. 2-2018》、《GB/T17626. 5-2008》相关标准出具的证书复印件加盖公章。 ★5. 整机需通过可靠性试验，平均无故障时间 MTBF 不低于 5000 小时。投标人须提供同时带有 CMA、CNAS 标志的国家级检测机构依据《GB/T9813. 1-2016》、 		

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			《GB/T5080.7-1986》相关标准出具的证书复印件加盖公章。		
		馆员工作站(一楼)	<p>一、技术要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 天线板尺寸：长 410mm*宽 300mm*高 23mm； 2. 工作频率：13.56MHz； 3. 外观材质：亚克力、钢化玻璃； 4. 射频功率：1.5W； 5. 支持图书标签类型：15693 6. 标签转换：支持将图书条码转换成 RFID 标签数据 7. 标签改写：支持改写 RFID 标签数据（如：EAS/AFI） <p>二、功能要求</p> <p>能稳定读取小型电子标签，可将图书条形码编号写入到 RFID 电子标签中，让图书唯一识别编号跟 RFID 电子标签唯一识别号绑定，并对 RFID 标签进行识别和流通状态处理，辅助以其它装置用于流通部门对粘贴有 RFID 标签及条形码的流通资料进行快速的借还操作。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可对 RFID 标签非接触式地进行阅读，有读取 RFID 图书标签、编写图书标签、改写图书标签的能力。 2. 可与图书馆的管理软件系统对接，支持读者证查询、注册、修改、注销、挂失、解挂等操作。 3. 可与图书馆的管理软件系统对接，支持工作人员处理各种图书借还、自助续借、预约、处理罚金等业务。 4. 对图书的自编条形码及对应电子标签进行关联、更换、注销等管理，对层架标签以及读者证进行关联、更换、注销等管理，支持图书加工数据的导出。 5. 系统提供准确的用户所需的工作统计，如操作数量、操作类型、成功与否的操作数据统计等。 6. 设备标配条码扫描仪，可对条形码进行识别转换后通过图书感应模块对图书标签进行数据加工，转换率高。 7. 可根据项目需求选配卡识别模块，如识别 RFID 卡、二代身份证、社保卡等有效证件。 8. 配套 RFID 系统操作软件，设备可拓展自助借还书功能，馆员可在设备上进行借还书操作。 <p>三、产品资质</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 为了保证设备的环境适应性，要求整机设备需通过相关环境试验，试验项目包括：低温试验、高温试验、恒定湿热试验。投标人须提供带有检测机构资质标识（CMA 或 CNAS）的国家级检测机构依据《GB/T2423.1-2008》、《GB/T2423.2-2008》、《GB/T2423.3-2016》相关标准出具的并盖有检测专用章的检测报告和证书复印件。 2. 所投 RFID 系统操作软件具有计算机软件著作权登 	台	1

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>记证书及软件测试报告,测试内容须包含产品质量功能性,用户文档集和病毒检查等。</p> <p>★3.为保障设备性能稳定性,设备的核心模块读写器需与设备为同一品牌;核心 RFID 读写器与 RFID 天线需为同一品牌。需提供 RFID 读写软件和 RFID 天线控制软件的软件著作权登记证书复印件。</p> <p>4.所投产品具有国家强制性 3C 认证证书,提供证书复印件。</p> <p>5.产品通过合格评定程序,保证产品的基本安全性,提供设备的 CE 认证证书复印件。</p> <p>6.产品通过防尘、防水试验,获得 IP54 证书,提供证书复印件。</p>		
		馆员工作站(二楼)	<p>一、技术要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.天线板尺寸:长 410mm*宽 300mm*高 23mm; 2.工作频率:13.56MHz; 3.外观材质:亚克力、钢化玻璃; 4.射频功率:1.5W; 5.支持图书标签类型:15693 6.标签转换:支持将图书条码转换成 RFID 标签数据 7.标签改写:支持改写 RFID 标签数据(如:EAS/AFI) <p>二、功能要求</p> <p>能稳定读取小型电子标签,可将图书条形码编号写入到 RFID 电子标签中,让图书唯一识别编号跟 RFID 电子标签唯一识别号绑定,并对 RFID 标签进行识别和流通状态处理,辅助以其它装置用于流通部门对粘贴有 RFID 标签及条形码的流通资料进行快速的借还操作。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.可对 RFID 标签非接触式地进行阅读,有读取 RFID 图书标签、编写图书标签、改写图书标签的能力。 2.可与图书馆的管理软件系统对接,支持读者证查询、注册、修改、注销、挂失、解挂等操作。 3.可与图书馆的管理软件系统对接,支持工作人员处理各种图书借还、自助续借、预约、处理罚金等业务。 4.对图书的自编条形码及对应电子标签进行关联、更换、注销等管理,对层架标签以及读者证进行关联、更换、注销等管理,支持图书加工数据的导出。 5.系统提供准确的用户所需的工作统计,如操作数量、操作类型、成功与否的操作数据统计等。 6.设备标配条码扫描仪,可对条形码进行识别转换后通过图书感应模块对图书标签进行数据加工,转换率高。 7.可根据项目需求选配卡识别模块,如识别 RFID 卡、二代身份证、社保卡等有效证件。 8.配套 RFID 系统操作软件,设备可拓展自助借还书 	台	1

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>功能，馆员可在设备上借还书操作。</p> <p>三、产品资质</p> <p>1. 为了保证设备的环境适应性，要求整机设备需通过相关环境试验，试验项目包括：低温试验、高温试验、恒定湿热试验。投标人须提供带有检测机构资质标识（CMA 或 CNAS）的国家级检测机构依据《GB/T2423.1-2008》、《GB/T2423.2-2008》、《GB/T2423.3-2016》相关标准出具的并盖有检测专用章的检测报告和证书复印件。</p> <p>2. 所投 RFID 系统操作软件具有计算机软件著作权登记证书及软件测试报告，测试内容须包含产品质量功能性，用户文档集和病毒检查等。</p> <p>3. 为保障设备性能稳定性，设备的核心模块读写器需与设备为同一品牌；核心 RFID 读写器与 RFID 天线需为同一品牌。需提供 RFID 读写软件和 RFID 天线控制软件的软件著作权登记证书复印件。</p> <p>4. 所投产品具有国家强制性 3C 认证证书，提供证书复印件。</p> <p>5. 产品通过合格评定程序，保证产品的基本安全性，提供设备的 CE 认证证书复印件。</p> <p>6. 产品通过防尘、防水试验，获得 IP54 证书，提供证书复印件。</p>		
		综合导航检索平台	<p>一、技术要求</p> <p>1. 外形尺寸：长约 760*宽约 500*高约 1078mm</p> <p>2. 设备质量：≥50Kg</p> <p>3. 操作系统：windows 系统或安卓系统</p> <p>4. 主机配置：工业级主机 运行内存≥4G（安卓版 2G），存储内存≥128G（安卓版 16G）。</p> <p>5. 操作屏幕尺寸：≥32 寸触摸屏</p> <p>6. 设备材质：钣金</p> <p>7. 功率：≥100W</p> <p>二、功能要求</p> <p>通过与图书馆后台系统的无线对接，实现图书馆馆藏资源（含虚拟资源）查询检索功能，为读者提供便捷的服务，是读者获取图书馆资源的切入点。</p> <p>1. 在人机交互界面实现对图书馆馆藏资源（含虚拟资源）的查询检索功能，为读者提供便捷的服务。</p> <p>2. 读者可以查询馆藏书籍的馆藏地信息、书刊信息状态。</p> <p>3. 系统提供书名、著者、索书号、出版社等各种检索入口。</p> <p>4. 读者可以输入证件号和密码登录该查询系统，查看本人的适用规则、借阅历史等。</p> <p>5. 在 OPAC 查询机上读者可以自助进行图书信息、借</p>	台	2

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>阅情况等查询，并且该系统支持预约、续借等功能。</p> <p>6. 具有友好操作界面直接显示检索、图书推荐、图书管理、违规处罚、活动公告等操作跳转界面，操作便捷简单。</p> <p>7. 具有新书到馆及图书排行榜等界面，读者可以直接点击图书管理进入该界面获取最新到馆新书或图书排行等信息。</p> <p>8. 具备在线提问功能，问答信息可直接查询，未查询到可发起提问。</p> <p>三、产品资质</p> <p>1. 产品通过国家 CCC 强制认证，提供 CCC 认证证书复印件。</p> <p>2. 整机需通过可靠性试验，平均无故障时间 MTBF 不低于 5000 小时。投标人须提供带有 CNAS 标志的国家级检测机构依据《GB/T5080.7-1986》相关标准出具的报告和证书复印件加盖公章。</p> <p>3. 产品通过合格评定程序，保证产品的基本安全性，提供设备的 CE 认证证书复印件。</p> <p>4. 产品通过防尘、防水试验，获得 IP54 证书，提供证书复印件。</p> <p>5. 所投产品具有 OPAC 文献检索系统软件著作权登记证书，提供证书复印件。</p>		
		移动还书箱	<p>一、技术要求</p> <p>1. 外形尺寸：长约 690mm*宽约 510mm*高约 850mm</p> <p>2. 设备质量：约 50Kg</p> <p>3. 容量：约 150 册</p> <p>4. 材质工艺：型材+板材+丝印+纤维</p> <p>5. 最大承重≥100kg</p> <p>二、功能要求</p> <p>采用工学、力学原理设计，结构稳定可适合不同环境，容量大，内部采用升降结构，根据负载自动升降，有效降低书籍滑落的撞击力，减少书籍破损。</p> <p>1. 造型新颖、外观美观大方，可以很方便地融合到图书馆的家具设施和图书馆设备环境中。</p> <p>2. 结构稳定，前两轮定向，后两轮自由转向，方便载重推动和转向。</p> <p>3. 层板自带承重进深设计，层板表面采用固制木板或高密度板。</p> <p>4. 周转箱为自动升降式，自带滑轮，便于移动和更换。</p> <p>5. 车轮：带刹车耐磨超静音轮。</p> <p>6. 内部要求采用升降结构，根据负载自动升降，有效降低书籍滑落的撞击力，减少书籍破损。承载板可在图书重力作用下自行适度升降。</p> <p>7. 滑轮可锁死，防止无意推动。</p>	台	4

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			8. 整体设计不易攀爬，防止倾倒。		
		RFID 安全门	<p>一、技术要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 单片外形尺寸：长约 570*宽约 120*高约 1610mm 2. 设备质量：26.5kg/片 3. 设备材质：亚克力、钣金 4. 工作频率：13.56MHz 5. 单通道宽度：900mm 6. 工作温度：-20℃~60℃ 7. 输入电源：AC 100~240V 50~60Hz 8. 整机功耗：额定 20W，最大 30W 9. 通信接口：以太网（TCP/IP） 10. 储存温度：-45℃~85℃ 11. 相对湿度：5%-80% <p>二、功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持多种报警检测模式：AFI、EAS、EAS+AFI、UID、DSFID 和 DSFID+EAS。 2. 安全门具有声光报警提示功能，音量可调节。 3. 报警模式可选择语言声音报警或蜂鸣器声音报警（二选一）。 4. 安全门报警灯光具有七色灯模式（红、黄、白、绿、青、蓝、紫），可供用户选择。 5. 安全门自带 4.3 寸显示屏，能够显示包含：日期、时间、人员进出数据、报警信息、安全门数量等信息；显示屏可根据用户要求，定制 LOGO 信息。（提供图片证明加盖公章） 6. 具备流量计数功能，数据可重置。 7. 支持干扰检测，可检测周围环境是否有干扰信号。 8. 多通道安全门应具备单通道独立警示和提示功能。 9. 设备具有高侦测性能，能够进行三维监测。 10. 支持数据的存储以及数据的导出功能。 11. 可以非接触式的快速识别粘贴在流通文献上的 RFID 标签。可以对图书馆内的印刷品、视听出版物、CD 及 DVD 等流通文献进行安全扫描操作，不能损坏粘贴在流通文献中的磁性介质的文献。 12. 配套 RFID 安全门智能控制软件，实现人流量的数据上传和报警数据上传。管理员可以在后台进行相关数据的统计分析。 <p>三、产品资质</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 产品通过合格评定程序，保证产品的基本安全性，提供设备的 CE 认证证书复印件。 2. 产品通过防尘、防水试验，获得 IP54 证书，提供证书复印件。 3. 为了保证设备的环境适应性，要求整机设备需通过 	套	5

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>相关环境试验, 试验项目包括: 低温试验、高温试验。投标人须提供带有 CNAS 和 CMA 标志的国家级检测机构依据《GB/T2423. 1-2008》、《GB/T2423. 2-2008》相关标准出具的并盖有检测专用章的检测报告复印件。</p> <p>4. ★所投设备整机需通过射频连续波辐射骚扰抗扰度、电快速瞬变脉冲群、射频连续波传导骚扰抗扰度、工频磁场抗扰度、电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度、浪涌(冲击)抗扰度试验。投标人须提供带有 CNAS 和 CMA 标志的国家级检测机构依据《GB/T 9254. 2》、《GB/T17626. 5-2019》、《GB/T17626. 11-2008》相关标准出具的并盖有检测专用章的检测报告复印件。</p> <p>5. 所投产品具有 RFID 安全门智能控制软件著作权登记证书, 提供证书复印件。</p> <p>6. 所投产品具有 RFID 安全门禁监控报警系统软件著作权登记证书, 提供证书复印件。</p> <p>★7. 所投产品具备流量计数功能, 可统计人流量和报警图书信息, 方便汇总分析, 数据可重置。需提供 RFID 流量统计分析软件证书复印件。</p> <p>8. 所投产品具有“安全门防尾随软件”软件著作权登记证书, 提供证书复印件。</p> <p>9. 为保障设备性能稳定性, 设备的核心模块读写器需与设备为同一品牌; 核心 RFID 读写器与 RFID 天线需为同一品牌。需提供 RFID 读写软件和 RFID 天线控制软件的软件著作权登记证书复印件。</p>		
		馆情展示系统	<p>一、功能要求:</p> <p>1. 具有可视化人性化的直观交互界面;</p> <p>★2. 可实现实时统计在馆人数、到馆人数、借书数量、还书数量及办证数量;</p> <p>3. 可与图书馆业务系统、RFID 智能化和管理系统无缝对接, 实时监控在馆人数、阅读趋势、统计分析;</p> <p>4. 可以在图书馆主页或大屏幕上, 以柱状、饼状图等信息显示各时间段进馆人数、办证、借还数量;</p> <p>5. 可实时监控 RFID 系统终端设备的数据信息, 也可单独监控某个设备的数据信息;</p> <p>6. 可与安全门禁实时动态联动, 实现数据交互, 读者通过安全门, 系统自动实时更新进出馆人流量数据;</p> <p>7. 读者办证数据: 在自助设备上办理办证, 办证成功系统自动实时更新当天办证人数等数据;</p> <p>8. 读者借书数据: 读者借书成功系统自动实时更新借书数、借还历史记录等数据;</p> <p>9. 读者还书数据: 读者还书成功系统自动实时更新还书数、借还历史记录等数据。</p>	套	1

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>★10. 支持自定义展示模板，支持用户自定义模板数据, 需提供证明材料，测试报告或者功能截图。</p> <p>二、产品资质</p> <p>1. 所投图书馆馆情大数据分析管理软件具有图书馆馆情大数据分析管理软件计算机软件著作权登记证书，提供证书复印件。</p> <p>2. ★所投图书馆馆情大数据分析管理软件具有市级及以上软件测试中心颁发的软件测试报告；测试内容须包含产品质量功能性、用户文档集和病毒检查等。提供报告复印件。</p> <p>3. 所投系统获得 RFID 流量统计分析软件计算机软件著作权登记证书，提供证书复印件。</p>		
		手机借还系统	<p>一、功能要求</p> <p>在图书馆管理系统基础上建立的微信图书馆，呈现方式为图书馆微信公众平台，通过这一平台，图书馆能及时发布最新信息，为读者提供图书检索、超期提醒、网上续借、网上预约等服务。</p> <p>1. 读者可绑定微信公众号，登录网络版微信图书馆。</p> <p>2. 具备图书检索、图书续借、图书预约、图书荐购、查询借阅历史、修改个人信息等功能。</p> <p>3. 图书检索：读者可随时随地通过微信图书馆，根据书名、作者、ISBN 号、索书号、关键词等查询图书状态，可查询图书的在馆状态、应还日期(如有借出)、架位号以及图书的具体编目信息。</p> <p>4. 图书预约：支持图书预约功能，在微信端操作之后，其他读者无法在约定的时间内借出已被预约的图书。</p> <p>5. 微信借书功能：读者无须在自助借还设备上操作，直接通过微信图书馆即可办理书籍借阅手续，且将书籍带出图书馆时，安全门不报警。</p> <p>6. 微信续借功能：读者无须到图书馆操作，通过手机微信端即可实现图书续借功能。</p> <p>7. 微信转借功能：读者可将已借图书转借给其他有需要的读者，转借成功后，该图书的借阅信息即变成其他读者借出，原读者的图书信息变为已还书，无须到图书馆进行相关操作。</p> <p>8. 可嵌入式对接到微信公众号。</p> <p>二、产品资质</p> <p>1. 所投产品获得微信图书馆系统软件著作权登记证书，提供证书复印件。</p>	套	1
		自助办证机	<p>一、技术要求</p> <p>1. 外形尺寸：长 620mm*宽 580mm*高 1680mm</p> <p>2. 设备质量：≥95KG</p> <p>3. 屏幕尺寸：≥17 寸电容屏触摸屏</p> <p>4. 主机配置：工业级主机，windows 系统，运行内</p>	台	1

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			存≥4G, 存储内存≥128G 5. 设备材质: 钣金 6. 功率能耗: ≥200W 7. 工作频率: 13.56MHz 8. 卡箱存放量: ≥150 张 9. 存钞容量: ≥500 张 10. 支持读者卡类型: 15693、14443A 二、功能要求 1. 具备判断二代身份证真伪, 判断二代身份证有效期的功能, 如果判断为否, 系统应在界面上给予读者友好提示; 2. 查重功能: 可通过二代身份证 RFID 标签内信息由系统通过图书馆管理系统进行自动查重, 对已经办理过读者证的读者在此申请办理, 系统应在界面上给予读者友好提示; 3. 办证功能: 经由图书馆管理系统进行读者信息登记后, 系统根据用户选择的办证类型及设定的相应规则由读者自助办理新卡。新卡有效期, 按照图书馆的规定由系统自动分配; 4. 系统须提供准确的工作统计, 如统计办证的数量、自助办证读者清单、自助充值数量统计、自助充值读者清单和充值金额的统计等; 5. 设备发卡机具备可视化的卡距调节器, 支持 0.2MM~2.0MM 区间内多种卡片的传送; 三、产品资质 1. 所投产品具有国家强制性 3C 认证证书, 提供证书复印件。		
		自助图书杀菌机	一、技术要求 1. 电源: AC 220V, 功率: 200W。 2. 材质: 钣金。 3. 整体结构采用双舱设计。每个舱放书量需≥3 本, 总放书量需≥6 本。上舱要求可拓展支持放书量≥5 本。 4. 上下舱分别为悬挂式和立式的置书方式。 5. 规格尺寸: 长约 600mm * 宽约 500mm * 高约 1685 mm。 6. 重量: 约 90Kg 7. 显示触摸屏: 4.3 寸 8. 操作温度: -10~50 摄氏度 环境湿度: 10%~90% 二、功能要求 图书杀菌机能够为读者提供健康的保障, 采用紫外线加臭氧杀菌, 能够穿透、杀灭沾染在档案文件、图书资料的细菌、病毒、酵母菌和霉菌的细胞膜, 从生理角度彻底摧毁各类菌类繁殖所需的 DNA, 彻底杀灭各	台	1

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>种细菌病毒；机器内置高效薄膜滤网(HEPA)，除具备了绝佳的集尘效果外，还能够将电磁波的影响降到最低，配合机体回风装置，彻底清除书本内外看得到与看不到的各种灰尘。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 机器需满足使用者自行操作图书杀菌作业的功能要求。 2. 要求采用紫外线杀菌技术，消毒舱需配备 8 组(含)或以上紫外线灯，并搭配天然香精强化杀菌效果。 3. 要求使用对人体无害植物杀菌素，增强杀菌效果，同时可去除图书中的致癌物质二甲苯，氨等异味。 4. 设备要求提供气旋式逐翻动书页的功能，达到同时提供书封与内页杀菌效果。 5. 设备要求具有静电薄膜过滤器，能收集细微灰尘、细菌、病毒、环境中过敏元素。 6. 设备需具备高效能集尘过滤器，拦截微小分子，不衍生臭氧或二氧化碳等有害物质。 7. 设备操作界面要求具备警示器设计，操作完成或发生错误时可自动发出声响提醒使用者。 8. 当滤网达到更换时间时，系统可以显示屏上进行滤网更换提示。 9. 设备具有紫外线指示灯，可提示紫外线灯管的工作状态。同时，在需要更换紫外线灯管时显示屏须有提示。 10. 机器要求能自动统计使用时间与使用次数。 11. 机器需配备有祛除书异味过滤装置，能祛除书中的霉味等异味。 12. 设备上须设有抗 UV 材质透视窗，提供读者随时观看杀菌作业进度。 13. 机器具备杀菌作业进度图像显示，可直观体现出剩余作业时间。 14. 要求柜体可灵活拆装，若柜体有碰撞或刮花，可以灵活更换柜体外壳部件。 15. 设备每次完成杀菌作业时间默认为 30 秒。 16. 设备具有可调节杀菌时间功能，通过显示屏以图像及数字传达杀菌时间及杀菌状态并提示更换耗材等信息。 17. 要求操作人员使用的按键必须隐藏在柜体内部，防止读者随意更改消毒时间以及设备的其他设置。 18. 要求杀菌作业不会对书籍封面或内页留下刮痕或任何损害痕迹。 19. 防止在杀菌过程中使用者打开杀菌舱门，设备必须设有安全保护装置，在读者打开柜门时立即暂停运转。 20. 为了提高机器使用寿命同时能起到节能及保障用 		

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			电安全，机器须带定时自动开关机功能，定时开关机设置须通过显示屏显示设置状态。 21. 为了避免读者误操作，要求设备操作面除了上下舱的开关按钮外，不得出现其他的操作按钮。要求设计有可以进行内部功能设置的按键，通过按键唤醒触摸屏的后台进行功能设置。平时工作时屏幕只用来显示对应的信息，无法进行其他操作。		
		移动点检车	<p>一、技术要求</p> <p>1. 工作频率：13.56MHz</p> <p>2. 外形尺寸：长约 700mm*宽约 480mm*高约 1180mm</p> <p>3. 重量：约 32KG</p> <p>4. 屏幕尺寸：19 寸电容触摸一体机</p> <p>5. 主机配置：windows 系统，4G 运行内存，128G 存储内存</p> <p>6. 供电方式：锂离子蓄电池 容量：120000mAh</p> <p>7. 充电一次可使用：10 小时</p> <p>二、功能要求</p> <p>通过对书架上粘贴有 RFID 标签的流通资料的扫描，扫描速度高效，精确可靠，实现盘点、顺架、错架、数据采集处理功能。</p> <p>1. 非接触式地快速识别粘贴在流通资料上的 RFID 标签和层标、架标，完成盘点、查找等功能。</p> <p>2. 盘点：能够生成在架图书列表，同应在架图书列表比对后能生成缺书图书列表。</p> <p>3. 顺架：盘点过程中发现与架位序列列表不符的图书进行提示，并标示出图书所的正确架位号，以便于管理员进行图书的顺架工作。</p> <p>4. 状态改写：对于已借出的图书馆员可以直接在盘点设备上直接改写，无需到借还设备上操作，方便馆员上架图书。</p> <p>5. 数据采集处理及批处理：可在盘点过程中在盘点仪中生成表单，将表单上传至服务器进行批处理作业。</p> <p>6. 支持无线盘点，盘点拍与电脑主机通过蓝牙连接，在一定范围内可进行无线盘点，无线数据传输摆脱传统传输方式的束缚。</p> <p>设备具备电量百分比显示，可以显示电池所剩电量的百分比，方便管理员对设备进行及时充电。</p>	台	1
		读者证	<p>一、技术要求：</p> <p>1. 工作频率：13.56MHz</p> <p>2. 尺寸：85*50mm</p> <p>3. 存储容量\geq1024 bits</p> <p>4. 工作温度：-10℃~50℃</p> <p>5. 读取速度\leq0.1s</p> <p>6. 数据保存时间\geq10 年</p>	个	10000

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			7.有效使用寿命≥10 年 8.有效使用次数≥10 万次 二、功能要求： 1.标签中有存储器，存储在其中的资料可重复读、写； 2.标签可以非接触式地读取和写入，加快文献流通的处理速度； 3.标签必须使用防冲突的运算法则，能保证多个标签同时可靠识别； 4.标签具有较高的安全性，有不可改写的唯一序列号（UID）供识别和加密，防止存储在其中的信息被泄露或随意改写； 1.标签为无源标签，无需外接电源或者电池即可使用； 5.RFID 阅读产品设备可在非常短的时间内读取存储在标签中的资料； 6.有效识读距离：符合自助借还、书架、安全门等设备读取要求； 7.读者证一面可根据需要印制 LOGO 图案。		
2	数字化设备	书报刊一体机	一、软件参数要求 ★1.可提供不少于 200 种高清报纸，日更新，支持在大屏端高清阅读，支持扫码借 借阅至手机阅读。内容涵盖机关、综合、健康、文化艺术、青少年、生活、经济、法制、教育、老年等。 2.可提供不少于 240 种高清期刊，和纸质期刊同步更新，支持在大屏端高清阅 读，支持扫码借阅至手机阅读。内容覆盖时尚生活、娱乐休闲、运动健康、 教育科技、商业财经、新闻人物、文化艺术等领域。 3.可提供不少于 2300 本高清电子图书，支持在大屏端高清阅读，支持扫码借 阅至手机阅读。包含冯唐、罗永浩、石钟山、阿耐、安意如、夏目漱石、让 -雅克·卢梭、芥川龙之介等作者的畅销书。 4.用户管理员有单独后台，后台支持大数据分析功能。可远程监控每台设备系 统是否在线，可记录设备在线时间，可记录设备所放的位置，可记录横屏或 竖屏。支持每一类报纸、期刊和图书的分类统计。提供后台实景图。 5.系统支持安卓和 IOS 手机客户端扫码阅读，可借阅触摸屏端所有报纸、期刊 和图书资源到手机阅读。提供实景图。 ★6.支持推荐报纸、期刊和图书至首页，无需点击操	台	1

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>作，即可直接扫码阅读。 提供实景图。</p> <p>7. 报纸、期刊和图书封面，可直接跳转至往期报刊页面。</p> <p>8. 为保证软件的响应速度和流畅性，保证良好的阅读体验，软件需是原生态客户端，而非基于网页的客户端或者访问链接。提供证明文件。</p> <p>9. 要求所有报纸和期刊都是高清 PDF，支持在大屏上直接仿真翻页阅读。提供实景图。</p> <p>10. 图书馆可根据需要自行更改软件界面的走马灯图片和链接。图书、报纸、期刊等功能模块位置可根据需要添加自定义图片、链接，并可设置功能模块颜色。最大可支持 12 个功能模块，新增加模块可自动适配（大小、样式、位置）；提供实景图。</p> <p>11. 连网更新资源，客户端零维护。终端在接通网络后，可自动或手动下载更新内容，不需要为每个终端配置专门维护人。</p> <p>12. 支持无网络情况下阅读报纸、期刊和图书。</p> <p>13. 基于硬件设备深度定制，在系统内部即可完成自动开关机，系统设置、文件夹管理等。</p> <p>14. 隐藏系统菜单，避免用户退出阅读系统，管理员可根据特定的口令退出。</p> <p>15. 支持大屏客户端远程更新，且不需要有任何的人工操作。</p> <p>★16. 报纸、期刊和图书阅读模块自带白板画笔功能，可变换触摸笔颜色，在阅读文件端按需求写画。提供实景图。</p> <p>17. 读者可直接选择报刊各个版面，即可快速实现对各个版面的观看，无需重复点击下一页翻动页面。提供实景图。</p> <p>18. 厂家需提供硬件的外观专利和实用型专利。</p> <p>二、硬件参数</p> <p>1. 液晶屏参数</p> <p>尺寸：42 寸</p> <p>屏类型：LED 工业级液晶屏 A 规</p> <p>显示面积：943X531.5</p> <p>分辨率：3840*2160</p> <p>亮度：≥350cd/m²</p> <p>对比度：≥1500: 1</p>		

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			响应时间：<5.5ms 色彩总数：16.7M 刷新频率：50/60Hz 可视角度：水平 178 度垂直 178 度 触摸屏类型红外触摸技术（多点红外触摸屏） 触摸点数真 10 点触摸 抗光干扰阳光、白炽灯、日光灯等强光变化时正常使用 表面硬度物理钢化莫氏 7 级防爆玻璃 2. 主板参数 CPU：RK3288 GPU：Mali-T760 类型：32 位 操作系统：Android 核心：4 运行内存：2G 内部储存：64G 频率：1.6GHz 外部扩展存储：SD/TFCard, 最大支持 32GB 操作系统：Android7.1 网络：支持以太网/无线 WiFi 音频：MP3, WMA, WAV, APE, FLAC, AAC, OGG, M4A, 3GPP 格式 视频：支持 H.264, VP8, MAV, WMV, AVS, H.263, MPEG4 等视频格式 图片：支持 JPG、BMP、PNG 等各种图片格式		
		瀑布流	硬件部份 1、可根据现场实际层高，定制瀑布流 46*3； 2、提供项目前期现场勘查，为客户提供售前完整方案； 3、单块屏幕尺寸：≥46 寸，LED 背光源；双边拼缝 ≤3.5mm，亮度 500cd/M2。分辨率 ≥1920×1080P；屏幕比例为 16：9；可视角度 178 度；对比度 3500：1；内置图像拼接处理器，运用 3D 降噪、3D 梳状滤波、3D 自适应去隔行、边缘平滑自适应、3D 动态图像和静态补偿等数字视频处理技术，支持图像捕捉透雾功能。内置高性能主机；华硕大板 AMD/i7 7 代 CPU(不低于 I7 7700) /8G 内存/存储 128G 固态/配多屏显卡/配风冷机箱/配鼠标键盘 4、触摸嵌入方式：内置红外触摸屏 触摸屏感应方式嵌入式：光学影像触摸技术 定位精度：±1.5 mm 校准符合 HID 设备要求，无需校准 多点触摸：支持十点触摸和两人同时书写	套	2

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>触摸次数：无限制 触摸压力：无压力要求 计算机响应系统：自动识别，无需安装驱动 书写方式：手指、白板笔，或任意不透明物体 触摸系统供电方式：可用 USB 直接供电</p> <p>系统及软件部分： 1. 操作系统采用 WIN10 系统，方便管理；可以设置定时自动开、关机，实现无人值守。 2. 电子图书和有声图书均支持触屏在线阅读；资源下载后可永久保存，无借阅期限限制。 3. 须提供不少于 2 套屏幕展示备用模板以供选择； 4. 须提供屏幕保护功能，可呈现包括但不限于滚动字幕、欢迎词、图片等形式； 5. 移动客户端软件： 支持安卓和苹果手机系统，自动适配手机和 PAD 端； 具备扫码功能，通过扫码功能扫描借阅机数字资源二维码，下载数字资源； ★下载后的资源可以永久保存、阅读，没有期限限制； 阅读过程可以调节字体大小、调节背景、按章节或标签跳转到对应内容； 可统计图书（听书）的阅读量、收藏量、下载量。</p> <p>资源部分： 1. 内置资源：机器内置电子图书不少于 3000 种，有声图书不少于 500 集； ★2. 云端资源：机器联网后，云端电子图书不少于 50000 种，有声图书不少于 30000 集。 3. 资源年更新：电子图书更新不少于 1 万种，有声图书不少于 3000 集。 4. 资源内容： 电子图书内容须包括经典名著、名家小说、畅销书籍、教育读物、文艺精粹、经管理财等各类大众社科类图书，须包括：巴金、郭沫若、关仁山、梁晓声、二月河、周大新、阿来、柳建伟、周梅森、李国文、赵凝、刘慈欣、徐贵祥、黄蓓佳等著名作家的作品。 有声图书须包括王传霖、袁田、孙一、田占义、贾云雷等名家的经典评书相声及近年来流行畅销的文学作品录制的有声读物；</p>		
		留声墙	<p>（一）触摸屏技术要求 一、屏幕参数 ★1. 屏幕尺寸：≥86 英寸；类型：LED 液晶 A 规屏及以上</p>	套	1

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>2. 采用多点红外触摸技术，完美支持≥ 20点触摸，支持手写及多点手势；</p> <p>3. 分辨率：$\geq 3840 \times 2160$；显示比例：16:9</p> <p>4. 亮度：$\geq 350 \text{cd/m}^2$ 对比度：$\geq 1200:1$；刷新频率：$\geq 60 \text{Hz}$</p> <p>5. 8ms 内触控响应，$\pm 2 \text{mm}$ 高精度红外触摸技术，精确度好；</p> <p>6. 抗光干扰：阳光、白炽灯、日光灯等强光变化时正常使用</p> <p>7. 防爆保护：表面硬度物理钢化莫氏 ≥ 7 级防爆玻璃</p> <p>8. 全金属结构，$\leq 15 \text{mm}$ 窄边框设计（黑色磨砂边框+五金后盖）；</p> <p>二、主板参数</p> <p>1. cpu：\geq四核，最高频率：$\geq 2.00 \text{GHz}$</p> <p>2. 存储：运行内存：$\geq 4 \text{G}$；内部存储$\geq 32 \text{G}$；</p> <p>3. 操作系统兼容性：Android 11.0 以上，支持蓝牙</p> <p>4. 前置不少于 15W*2 立体声混合双声道扬声器输出；</p> <p>5. 前置 TOUCH USB、HDMI IN、USB 3.0、USB 2.0 最少一路，支持 type-c 充电接口</p> <p>（二）留声墙系统</p> <p>1. 机构留声墙首页</p> <p>①支持展示机构介绍图片、宣传视频及机构介绍文案，图片和视频支持多张自动轮播、全屏展示。</p> <p>②支持展示不少于 6 张留声卡，支持留声卡点击播放、移动端扫码打开小程序播放。</p> <p>③支持展示机构用户发布朗读作品、作品点赞、作品投票等用户动态消息。</p> <p>④具有学习专区模块，可展示机构近期学习资源，可点击查看资源内容，包括名家示范音频、优质内容推荐、朗读排行榜音频，支持点击试听他人朗读音频，支持移动端扫码打开小程序进行朗读录制。</p> <p>⑤支持展示有声书资源，详情页可查看有声书书名、作者、简介，内容列表，可点击播放，支持单曲循环、顺序播放、随机播放三种播放形式，支持移动端扫码打开小程序收听有声书。</p> <p>⑥支持展示机构核心数据，支持自定义数据纬度及数值。</p> <p>⑦支持展示中国共产党、中国共青团、中国少年先锋队、中华人民共和国宪法宣誓词，支持试听宣誓词示范音频、移动端扫码打开小程序宣誓。</p> <p>⑧首页所有图片、视频，都支持全屏后，直接点击设置按钮，一键设为屏保。</p>		

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>⑨具有活动专区可展示机构活动信息轮播, 点击可查看活动详情、活动作品排行榜。</p> <p>⑩支持在主机构和子机构之间一键切换。</p> <p>★2. 声音上墙版块 (本项要求提供功能截图佐证)</p> <p>①支持展示管理员推荐及点赞数多的 100 张留声卡作品, 留声卡上展示内容包括用户名、作品名、用户自编辑展示文案, 支持移动端扫码打开小程序试听作品。</p> <p>②留声卡播放时, 留声卡详情展示内容有 3 种形式, 包括文本自动滚动展示、绘本展示、视频展示。</p> <p>③留声卡列表支持单曲循环、随机播放、顺序播放, 切换上下一首。</p> <p>④支持展示最新上墙的 15 份作品。</p> <p>⑤留声卡片上墙后, 页面会有留声卡上墙的动画效果进行反馈。</p> <p>⑥支持下拉刷新留声卡排名情况。</p> <p>3. 红色经典版块</p> <p>①支持展示文本、绘本和视频等朗读资源, 可点击试听他人音频, 包括名家示范、优质推荐、排行榜音频, 支持移动端扫码打开小程序进行朗读录制。</p> <p>②支持展示视频课程资源, 可查看各课程的章节信息, 包括课程时长、课程介绍、课程目录, 视频支持全屏播放。</p> <p>③支持展示机构自定义编辑的图文内容或配置的外部链接。</p> <p>4. 活动版块</p> <p>①支持展示机构所有活动列表。</p> <p>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)。</p> <p>③支持展示活动作品排行榜, 可选全国排行或本机构排行。</p> <p>④支持活动作品试听、扫码在移动端小程序投票及扫码在移动端小程序报名参赛。</p> <p>⑤支持展示机构自定义编辑的活动内容 (图文形式文章)</p> <p>⑥支持展示活动参与情况, 包括参与者数量、总票数、访问量。</p> <p>5. 数据展示版块</p> <p>①统计在机构终端及小程序机构专区登录及朗读的朗读用户量、朗读作品数量、累计活动参与人次、累计活动投票数量。</p> <p>②实时展示机构用户的各类行为信息, 如进行朗读、点赞、分享、投票等</p> <p>③统计近七天用户访问趋势, 近七天新增朗读作品和</p>		

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>留声卡的趋势</p> <p>④统计机构内所有作品的质量分布情况</p> <p>⑤展示 Top3 点赞量最高的作品，包括作者、作品名称、点赞数</p> <p>⑥统计不同类型素材的数量，展示热门素材词云</p> <p>⑦统计机构内所有活动的举办情况，包括即将开始、进行中、已介绍的活动数量</p> <p>⑧展示投票数 Top5 的活动，包括活动名称，活动总票数</p> <p>6. 版本一键切换</p> <p>①显示方式为竖屏时，系统将自动切换为竖屏展示形式。</p> <p>②根据留声墙的应用场景不同，可提供不少于 4 种版本进行选择，切换时整体 UI 和资源对应调整。</p> <p>7. 留声卡打印</p> <p>①留声墙可自动搜索同一网关下的打印机，自动连接</p> <p>②支持用户微信扫码登录后进行打印</p> <p>③支持选择多张留声卡，每张留声卡可设置打印数量</p> <p>④支持一键批量打印留声卡，展示每一张的打印状态</p> <p>⑤打印机缺墨、缺纸会显示异常信息提示</p> <p>⑥自动计算打印次数，显示每个用户剩余可打印数量，支持自定义设置单个用户每日打印次数，范围为 1-99 张；</p> <p>8. 移动端</p> <p>①查看机构留声卡作品，支持机构用户在机构小程序 - 【声音上墙】模块查看机构的留声卡作品</p> <p>②小程序录制作品制作留声卡上墙展示</p> <p>③支持视频作品、配音作品制作留声卡上墙展示</p> <p>9. 终端</p> <p>①支持微信用户在机构朗读亭录制作品并发布至留声墙，发布后的作品将有机会在机构留声墙版块展示</p> <p>②刷卡用户在朗读完成后，可直接在朗读亭制作留声卡，发布到留声墙，将有机会在机构留声墙版块展示</p> <p>10. 后台管理功能</p> <p>10.1 首页编辑</p> <p>①支持上传图片</p> <p>②支持输入文本文字介绍</p> <p>③支持自定义编辑机构的核心数据在留声墙首页展示。</p> <p>④支持上传图片、视频或配置链接，配置的内容将在留声墙首页轮播展示。</p> <p>⑤支持配置入党、入团、入队誓词在留声墙首页展示。</p> <p>10.2 基础设置</p> <p>①修改留声墙名称</p>		

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			②修改各板块名称和排序 ③自定义机构小程序的声音上墙模块背景图 ④设置机构用户发布上墙的作品,是否需要审核后展示 ⑤设置屏保类型、屏保等待时间 10.3 红色经典 ①配置要展示的外部链接 ②配置要展示的素材分类 ③配置要展示的自定义图文内容 10.4 留声卡管理 ①管理发布上墙的作品,审核通过、审核不通过、启用/禁用、推荐作品等 ②制作留声卡上墙展示 ③选择平台精选的留声卡上墙展示 ④批量删除留声卡 10.5 机构活动 ①添加要上墙展示的活动 ②下架不需要展示的活动 ③添加需要展示的自定义活动内容 ④推荐机构活动到留声墙首页展示 10.6 数据展板 ①修改数据展板的名称 ②选择展示真实数据,或者自定义展示的数据 10.7 留声卡合成记录 ①展示机构所有留声卡合成记录。 ②选择未发布上墙的留声卡发布上墙展示 ③试听留声卡作品。 10.8 打印记录 展示留声墙打印记录列表,包括微信用户、打印设备、打印留声卡、打印时间,支持查询记录 10.9 防退出设置 ①默认三击输入初始密码可开启退出设置页面 ②可以设置关闭三击开启功能 ③可以修改开启密码 11. 需提供留声墙系统相关的软件著作权证书; (三) 朗读资源库 1. 朗读文章类资源总数 56000+, 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;		

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>2. 抗疫专区 1000+：需包含防疫手册、抗疫原创集、书香战疫等多个分类</p> <p>3. 党建阵地 3600+：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 209）、党课随身听（包含原声 20）、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>4. 视频配音 550+：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>5. 中国地方方言朗读 400+，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>（四）资质及资源授权要求</p> <p>1. 为保证产品质量，要求产品制造商通过质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证，需提供相关认证证书扫描件；</p> <p>2. 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、朗读播放软件、朗读作品分享传播软件、朗读大赛支撑系统软件著作权；</p> <p>3. 为保证朗读资源里《中华古诗文经典读本》的示范音频内容合法来源，要求投标人所投产品厂家投标时提供相关证明材料，朗读作者包括但不限于：肖玉、陈亮、海霞、陆洋、虹云等知名大家；</p> <p>★4. 朗读资源需提供包括《龟兔赛跑》、《井底之蛙》、《农夫与蛇》、《守株待兔》、《乌鸦喝水》、《小小漫画家》、《二个我》、《我的超级爸爸》、《我的超级妈妈》等具有浓厚教育意义的优秀绘本，投标时需提供资源授权证明材料及上述绘本的作品登记证；</p> <p>★5. 为保证使用的背景音乐无知识产权纠纷，要求产品制造商提供背景音乐的正版授权文件，且要求数量不得少于 8000 首，需在授权文件里面体现数量；</p>		
		听书小窝	<p>一、太空阅读休闲沙发（含平板电脑）</p> <p>太空阅读沙发椅模拟太空舱的造型设计，阅读或休息都是独立空间，配备可伸缩支架翻转平板，阅读空间更舒适独立，安全性高。且太空舱沙发颜色可选（红色、蓝色、黑色、绿色、黄色、橙色），可组合多种设计风格。</p>	台	1

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>实现功能：</p> <p>1、人体工学设计，体验舒适；</p> <p>2、独立的阅读空间，免受外界干扰；</p> <p>3、视觉、听觉多重阅读体验，读者可按照自己的喜好选择不同的阅读方式；</p> <p>4、资源多样，电子图书、报刊、经典音乐多种选择；</p> <p>包含资源：</p> <p>1、提供 100 种高清报纸，日更新，支持在大屏端高清阅读，支持扫码借阅至手机阅读。内容涵盖机关、综合、健康、文化艺术、青少年、生活、经济、法制、教育、老年等。</p> <p>2、提供 200 种高清期刊，和纸质期刊同步更新，支持在大屏端高清阅读，支持扫码借阅至手机阅读。内容覆盖时尚生活、娱乐休闲、运动健康、教育科技、商业财经、新闻人物、文化艺术等领域</p> <p>3、可提供不少于 4200 种高清电子图书，支持在大屏端高清阅读，支持扫码借阅至手机阅读。包含冯唐、罗永浩、石钟山、阿耐、安意如、夏目漱石、让-雅克·卢梭、芥川龙之介等作者的畅销书。</p> <p>4、包含音视频资源及有声读物，具体分类如下：古典经典、减压音乐、健身音乐、华夏之韵、儿童音乐、影视音乐、浪漫金曲、世界风情、伴我读书、当代爵士等。</p>		
		有声绘本版	<p>有声绘本馆基础版由线下亚克力绘本墙+线上有声绘本馆云平台组合而成，可通过线下手机扫码进行线上阅读、学习、配音，可开展亲子阅读、配音活动。</p> <p>1、有声绘本馆配置丰富绘本图书资源，其中有声绘本 20 类 445 集，电子绘本 20 类 500 册，包含童谣天地、快乐成长、核心价值观、看图讲故事、心灵养育、动物园真相等近 40 个分类。</p> <p>2、线下绘本墙由扫码阅读、扫码配音、作品展示三个板块构成，单位可根据偏好选择要展示在墙上的二维码，每个二维码对应一个绘本或一个系列绘本，线上平台展示全部，在后台可自行添加。</p> <p>3、线上绘本云平台功能包含：电子绘本、有声绘本原声播放，配音留言、点赞、分享、制作精美作品卡分享等趣味功能。可依托此平台组织创建绘本亲子阅读活动，展示孩子的风采。</p> <p>4、电子绘声墙（触摸一体机）：实现作品发布上墙、作品展播、动画绘本播放、绘本作品卡片打印等功能。</p>	套	1
		辉煌之路文化墙	<p>（一）触摸屏技术要求</p> <p>一、液晶屏参数</p> <p>1. 尺寸：≥65 寸</p> <p>2. 屏类型：LED 工业级液晶屏 A 规及以上</p>	套	1

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			3.分辨率： $\geq 3840*2160$ 4.亮度： $\geq 350\text{cd}/\text{m}^2$ 5.对比度： $\geq 1500:1$ 6.响应时间： $< 5.5\text{ms}$ 7.色彩总数： $\geq 16.7\text{M}$ 8.可视角度：水平 ≥ 178 度垂直 ≥ 178 度 9.触摸点数： ≥ 10 点触摸 10.表面硬度：物理钢化莫氏 ≥ 7 级防爆玻璃 二、主板参数 1.核心： ≥ 4 2.运行内存： $\geq 2\text{G}$ 3.内部储存： $\geq 32\text{G}$ 4.操作系统：Android 7.1 及以上 5.网络：支持以太网/无线 WiFi 等 （二）软件系统 1.听专题图书 ①展示专题学习图书及二维码，支持手机扫码打开小程序阅读、听书。 ②图书详情展示图书简介，音频列表，点击可在线听书。各章节均可手机扫码听书。 ③图书阅读支持查看目录，点击目录章节可跳转。支持设置跳转查看上一节、下一节的内容。 ④图书阅读可设置自动阅读，支持调节翻页的速度为慢速/中等/快速。 ⑤提供书籍资源不少于 20 本，并且每本书籍支持收听。 2.读百年党史 ①展示中共一大到中共二十大极简史，可查看各党代会的召开情况。 ②各党代会可查看相关文章列表，支持阅读文章、手机扫码朗读文章、试听他人朗读作品。 3.看党建要闻 支持查看相关党建要闻，例如时事新闻、二十大报告全文、二十大代表风采等。 4.测学习成果 ①提供多套知识测试题。 ②测试时，每次从题库抽取不少于 20 道题进行测试，每道题答题时间不超过 20 秒，分值不高于 5 分，根据答题情况计算总分。		
		数字图书平台	一、前台功能参数 1.平台提供图书元数据书名、作者、出版社等综合检	套	1

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>索与元数据字段精准检索服务,支持多类型资源如图书、视频、音频、校本等资源综合检索服务;</p> <p>★2. 举办读书活动:管理员可以自行在本平台发起读书活动,每个活动可以单独选择需要的图书,同时举办者可发布活动内容通告、活动图片;参与活动用户可以上传活动作品、发表评论;</p> <p>3. 平台提供我的图书馆“个人书房”:本平台可为每一位读者提供个性化书房,积极倡导“人人有书房、品读经典书”的阅读方式。读者也可以通过收藏、阅读、推荐、经典图书;我的图书馆空间提供借阅图书记录与阅读状态,通过当前借阅显示最近阅读情况,借阅历史记录显示,同时提供我的收藏、读书笔记、书评、我的活动、个人设置等功能服务;</p> <p>4. 数字图书馆与移动客户端 APP 无缝衔接,构建无时不在的移动化的阅读:支持读者浏览馆内图书馆资源、图书馆简讯等多种信息。支持读者使用 PAD、手机进行数字阅读;</p> <p>5. 图书阅读:系统提供数字图书在线浏览、下载借阅;针对每本图书还可以“收藏”到“我的图书馆”;可以发表和查看相关评论;</p> <p>6. 平台提供机构资讯动态编辑发布服务,提高平台综合信息利用水平;</p> <p>7. 线上活动:提供丰富的线上活动服务频道,根据活动状态显示活动进程,方便读者查找自己喜爱的活动;”</p> <p>二、后台管理参数</p> <p>1. 后台管理系统功能模块部分:采用 WEB 浏览方式访问,管理员在任何一台终端上都能进入管理界面;</p> <p>2. 平台系统设置:系统管理员还可以修改平台首页的 Banner、定制导航菜单设置、评论敏感词设置等;</p> <p>3. 网站内容管理:机构新闻管理,系统管理员可以添加/修改/删除机构新闻,并将指定新闻推荐到网站页面;阅读专题推荐服务,用户意见管理与友情链接服务;</p> <p>4. 用户管理:机构管理员可以对用户信息按系统要求批量导入,可对用户进行查看、移除等操作;</p> <p>5. 图书资源管理:提供图书多种元数据查询服务,并可根据读者资源阅读权限与图书上下架状态进行查询;对查询的图书可以进行分类、读者阅读范围、审核状态等信息进行修改保存;提供推荐图书列表服务,读书笔记查询浏览服务;</p> <p>6. 统计服务管理:多种数据统计,支持使用分析:系统管理员可以查看平台的综合信息及统计数据,包括活动汇总、用户统计和阅读统计等统计模块;</p>		

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>7. 内容推荐:列表显示数字图书馆内容资源库中的各类内容资源,显示的信息包括书名、作者、出版社、出版日期和适用对象等。管理员可通过书名、作者、出版社等方式对图书进行检索,并可对其进行推荐。已推荐的图书可在推荐列表中查看;</p> <p>8. 分类管理:数字图书馆平台提供自定义的二级分类法管理平台的图书,系统管理员可以输入分类名称和分类代号来添加一个一级分类,并在此基础上添加下级分类。对于已添加的分类,系统管理员可以进行修改和删除操作;</p> <p>9. 评论管理:列表显示用户对图书进行的评论,显示的信息包括图书名称、评论内容、发表人、发表时间等。管理员可以设定图书名称、发表人等条件进行检索,管理员可以选择单个或多个评论进行删除操作;</p> <p>10. 活动管理:创建修改活动内容,包括活动名称、活动时间、活动状态,根据活动的创建添加活动内容设置,活动征文、活动评论、活动推介、评测结果等工作;</p>		
		少儿数字英语学习机	<p>少儿英语资源库主要分为知名出版社英文互动式分级绘本以及英语学习视频,包括多个知名 IP 的核心英语学习资源,另有涵盖全国各个不同教材版本的 K12 同步英语学习资源,可为国内外儿童提供阅读服务。主要内容如下:</p> <p>1、交互式分级阅读英文绘本 以优质权威的英文分级读物为核心,并配合开发出强大生动的交互功能帮助孩子学习阅读。绘本能支持以下特色功能:</p> <p>1)两种阅读模式:中英绘本内置语音资源。为我读,贴近亲子共读。自己读,快中慢三种语速,适合不同阅读能力的孩子。</p> <p>2)智能跟读:听完绘本,可以跟读,系统设置语音辨析,对孩子跟读的内容进行识别,智能语音测评打分:让孩子的每一次开口都学有反馈。</p> <p>3)学语言:双语绘本,中英互译,培养双语思维。</p> <p>4)查字典:绘本内置英汉、汉英和汉语词典,释义读音全知道。</p> <p>5)分级阅读:中英绘本分级阅读模块,根据年龄进行绘本分类,让不同阅读能力的孩子找到适合自己的阅读资源。</p> <p>资源优质经典,精选全球最知名权威的英语读物,资源主要包括以下出版社的绘本:</p> <p>1)牛津英语——是英国牛津大学出版社组织多位儿童阅读教育专家,经过二十多年不断研究及发展而出</p>	台	1

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>版的阅读教材。是一套针对以英语为母语的学龄前及小学孩子培养阅读兴趣的寓教于乐的儿童英语读物。根据儿童的心理特点，以生动有趣的故事为核心，融语文学习于故事之中，循序渐进，符合儿童自然习得语言的规律，是儿童学习英语的最佳材料。</p> <p>2) 蟋蟀童书——蟋蟀童书旗下拥有 11 种儿童杂志和多品类图书, 涵盖自然科学、文学幻想、历史文化三大领域, 适合 0-14 岁+不同年龄段读者阅读。作为美国出版品种最多的儿童杂志出版商, 蟋蟀童书荣获北美多项儿童出版类大奖, 其儿童杂志伴随几代美国人成长, 在北美具有广泛的影响力。</p> <p>3) 《超级憨米启蒙英语故事》——是 DC 加拿大教育出版社出版的一套幼儿英语阅读丛书, 由拥有 25 年教学经验的加拿大小学教师——Oksanna Crawley 精心设计编写而成。这套丛书内容生动有趣, 每本书一个主题, 涵盖了自然、历史、科学、文化等各个方面, 取材于幼儿生活的方方面面, 让孩子在生活中的各种情景中, 体验情景式英语学习。词汇、句型简单, 有趣的故事, 易读的词汇, 反复出现的句型, 有利于孩子的记忆, 适合孩子的英语启蒙教育。</p> <p>4) 《美国儿童英语分级阅读》——是一套为 3 至 6 岁儿童精心打造的启蒙与进阶的经典英语读物。本书由美国教育学者联合打造, 根据中国孩子的英语认知水平, 在符合孩子语言发展规律的基础上, 立足儿童的年龄特点, 融趣味性和教育意义于一体, 为中国孩子量身定制。整个系列以儿童喜欢, 感兴趣的主题为主导, 每级图书分为科普故事、人文故事、绘本故事与舞台剧, 涵盖了儿童喜爱的各种故事类型, 用丰富的配套资源, 激发孩子学习英语的兴趣和潜能, 使孩子在心灵的深处获得对英语语言的体验。</p> <p>2、英语视频资源 1739 个</p> <p>挑选全世界范围内的优质资源, 将最符合少儿阅读习惯的资源制作成视频, 风趣活泼的教学风格, 经过团队二次研发, 以更生动的影像形态将优质资源呈现给少年儿童, 丰富多元的阅读主题, 国内外知名 IP, 生动有趣的视频风格, 将少儿英语启蒙这一教育目的真正落实到位。主要资源如下:</p> <p>1) 《纷分尼克英语分级阅读》——系列教材采用国际知名私立专用的绘本课程, 涵盖多种趣味主题与全部少儿英语学习必备知识点。该系列课程将尼克旗下的朵拉、海绵宝宝、忍者神龟等知名动漫形象纷纷囊括其中, 寓教于乐, 在轻松愉悦的氛围中让少儿逐级提升自己的英语阅读能力。</p> <p>2) 《贝瓦爱学习》之英语和字母系列——贝瓦品牌是</p>		

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>中国领先的儿童教育娱乐公司,针对学龄前儿童的特点和发展需要,自主研发、引进优质儿童内容,是儿童产业知名的 IP 品牌,内容生动活性,深受孩子的喜爱。</p> <p>3) 牛津英语之《酷学津英》自然拼读全系列——帮助初学英语的人,认识字母及其代表的音源,从最基本的音与音的结合开始,反复练习以建立字母与发音的直觉音感。</p> <p>4) 《新概念英语》——是 1997 年由外语教学与研究出版社和培生教育出版中国有限公司联合出版的一套英语教材。进入中国以后,《新概念英语》历经数次重印,以最大限度地满足不同层次、不同类型英语学习者的需求。本套视频资源以其严密的体系性、严谨的科学性,精湛的实用性,浓郁的趣味性受学习者青睐。</p> <p>3、K12 收录 4801 个课程视频资源 范围涵盖 K12 所有年级,覆盖全国各地多种版本:人教新起点、人教 pep、人教精通、人教版、译林版、北师大版本、沪教版、新世纪版、牛津上班版、鲁教版、冀教版、川教版、陕旅版、教科版 EEC、教科版广州、外研版、湘少版、北京版、科普版、广人版、辽师大版、闽教版等教材资源均有收录,可满足全国各地学生对于英语教程的资源需求。 所有视频都由名师讲解录制,力求在讲透知识点的同时,提升视频的趣味性,寓教于乐,在轻松的环境中让观看的人感受到知识的乐趣,潜移默化中掌握知识和学习方法。</p>		
		展示小舞台	<p>(一) 整体硬件</p> <p>1. 整机组成:</p> <p>1) 设备主体含小舞台框体 1 个(包括触摸屏和主机等);</p> <p>2) 功能主件: 触摸点播系统(屏) 1 个; 主控机 1 个(含安卓主板、音频主板等); 无线麦克风 1 套, 线缆辅材 1 批;</p> <p>3) 网络: 支持无线 和有线</p> <p>3. 主板参数</p> <p>CPU: RK3288 及同档次</p> <p>GPU :Mali-T760</p> <p>架构:4×ARM Cortex-A17</p> <p>核心:4</p> <p>频率:408.0~1608.0MHz</p> <p>工艺:28nm</p> <p>操作系统:Android 5.1</p> <p>网络支持:有线/无线</p>	套	1

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			运行内存:2G 内部储存:8G 视频输出:支持 HDMI/VGA 视频格式: MKV, TS, FLV, AVI, VOB, MOV, WMV, MP4 等 音频格式: MP3, WMA, APE, Flac, DTS/AC3 等 图片格式: BMP、JPEG、PNG、GIF 等 (二) 软件功能 1. 后台管理 1) 创建朗读活动: 通过创建的管理员账号可在后台实时创建朗读活动, 设置信息包括活动名称、活动时间、相关背景图、活动流程、活动规则、活动奖品及主办方信息等; 2) 指定活动管理员账号: 支持从已有的刷卡用户中选择一个用户作为该活动的管理员, 仅限该用户登录小舞台才可进入活动管理页面, 保证活动数据的安全性; 3) 选择计分规则, 后台支持 3 种计分规则, 去掉最高分和最低分, 取平均分; 取所有评委的平均分; 手动计分; 4) 创建评委: 新增 3-10 个评委, 编辑评委姓名, 系统会生成评委码, 评委可通过评委码验证身份后在手机端给选手打分, 保证活动数据的安全性; 5) 配置直播地址: 可配置第三方的直播地址, 配置后, 观众可在小程序端查看活动直播; 6) 设置是否显示选手姓名, 可根据活动规则, 设置是否显示选手姓名; 7) 选择活动大屏展示的风格, 平台提供多种背景风格供管理员选择使用; 8) 新增参赛选手: 录入参赛选手信息, 填写卡号、参赛素材 id、选择配乐等基本信息; 9) 上屏管理, 上传活动过程中需要的音乐、图片和视频等内容; 10) 查看活动作品: 活动完成之后, 支持在后台查看所有活动作品信息; 11) 活动复制功能: 可复制历史活动后, 在历史活动的基础上修改变动的信息后完成一个新活动的创建, 节省创建活动的时间; 12) 支持启用/停用活动: 停用的活动将不在小舞台终端上显示; 2. 终端操作 1) 身份合法性检测, 系统检测当前登录用户是否活动管理员, 保证活动数据安全性。		

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>2) 未朗读列表, 展示的是未进行比赛的选手信息, 包含选手的出场顺序、姓名、朗读素材名称、背景音乐;</p> <p>3) 调整出场顺序: ①一键置顶、②拖拽到指定位置。</p> <p>4) 刷新数据: 列表下拉可获取选手最新的参赛信息。</p> <p>5) 常驻控制台: 选中即将要出场的选手时, 页面底部出现朗读操作区的缩小版本。可在此进行播放/暂停、重读、完成朗读和展开朗读详情页等操作;</p> <p>4) 在已朗读列表, 展示所有已朗读完成的选手信息, 点击得分, 可查看各评委在小程序端给选手的打分。对作品进行打分/修改得分、公布得分和重读等操作;</p> <p>5) 作品打分: 后台支持 3 种计分规则, ①去掉最高分和最低分, 取平均分; ②取所有评委的平均分; ③手动计分;</p> <p>6) 公布得分: 在选手朗读完成后, 可以公布上次选手的得分。上屏将展示选手的得分, 同时播放得分音效, 作品的得分状态为“已公布”的状态;</p> <p>7) 重读功能: 点击【重读】按钮, 确定重读后, 在未朗读列表的末端, 新增一条数据, 选手可再次登台朗读。</p> <p>3. 上屏显示</p> <p>展示内容来源于活动的后台上传, 内容包括图片、视频和音频。模块用于开场暖场视频和音乐播放, 切换选手朗读背景、中场文艺表演时, 配乐和背景图片的切换展示等。</p> <p>1) 朗读背景切换: 选手可提供朗读背景, 支持图片和视频格式。</p> <p>2) 暖场音乐: 选择音乐列表播放/暂停音乐。</p> <p>4. 活动颁奖</p> <p>1) 颁奖功能: 选择选手所获奖项;</p> <p>2) 公布获奖: 大屏展示当前奖项名称和获奖名单, 播放颁奖的背景音乐;</p> <p>3) 公布所有获奖: 大屏展示所有奖项和各个奖项的获奖选手, 播放颁奖的背景音乐;</p> <p>4) 公布所有得分: 系统支持 2 种方式的得分展示: ①按照出场顺序、②按照得分高低排序;</p> <p>5. 小程序端</p> <p>1) 直播互动: 支持查看看到现场活动直播, 在聊天模块可编辑评论或点赞, 评论和点赞信息将在大屏幕上以弹幕形式展示;</p> <p>2) 评委: 系统支持为每位评委生成一个唯一评委码, 校验成功后, 则进入打分页面。</p> <p>6. 活动结束</p> <p>点击结束活动, 将关闭活动页面, 活动作品将多端同</p>		

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>步，小程序端、后台、在选手的个人中心，也可查看作品详情。</p> <p>1) 小程序端：在小舞台活动详情可查看作品，评论入口关闭，可以查看评论历史记录。</p> <p>2) 小舞台终端查看作品：活动结束后，活动的状态为“已结束”，右边列表展示活动的所有参赛作品的得分和排名，点击可试听。</p> <p>3) 在管理后台查看作品：在活动的操作一列中，点击【查看作品】即可查看活动的所有作品。</p> <p>(三) 朗读素材资源</p> <p>★1. 朗读文章类资源总数 56000+，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；</p> <p>2. 抗疫专区 1000+：需包含防疫手册、抗疫原创集、书香战疫等多个分类</p> <p>3. 党建阵地 3600+：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 209）、党课随身听（包含原声 20）、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>4. 视频配音 550+：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、优秀记录片等多个分类；</p> <p>5. 朗读背景音乐储备 8000+，前端展示 600+，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>6. 名家朗读示范音频 2600+，需包括中华古诗文经典诵读、名家读老舍、等专业音频；</p> <p>7. 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 40000+（字库）、39000+（词库）、100+（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</p>		

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			析,且能够将读错词汇汇总供读者知晓,提供练习结果反馈。 8. 中国地方方言朗读 400+, 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。 (四) 产品行业合规认证 1. 需提供朗读机的 3C 认证; 2. 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、朗读作品分享传播软件、朗读大赛支撑系统的软件著作权;		
		数字阅读器	一、硬件参数 1. 显示屏尺寸: 不小于 9.7 英寸; 2. 屏幕采用电磁+电容触控显示屏、内置可调节阅读灯; 3. 尺寸大小: 175.8*248.8*8.5mm; 4. 屏幕分辨率: 1200x825 5. 重量不大于 440g; 6. 存储容量: 内置存储不小于 16GB, 本机内存不小于 2GB; 7. 支持的图书格式: PDF, TXT, EPUB 格式; 8. 支持的音频格式: MP3; 9. WiFi 连接: 支持 IEEE 802.11b/g/n 传输规范, 支持 2.4G, 5G 安全连接; 10. 墨水屏系统: 不低于 Android 8.1; 11. 硬件平台要求: CPU 须不低于 4 核 32 位, 最高主频不低于 1.8GHz 12. 电池容量: 不低于 3000mAh; 13. 外部接口: 须包括 type-c USB *1, 耳机*1; 二、资源要求 ★1. 电子图书 (1) 内置图书容量不少于 800 种, 云端图书不少于 50000 种, 云端内容可下载阅读; (2) 电子图书须为 TXT、PDF 或 EPUB 格式, 以保证图书的阅读体验和阅读质量; (3) 电子图书内容须包括国学经典、教材教辅、家长阅读、绘本漫画、教师阅读、科普百科、少儿英语、励志成长、专题教育、美术书法、益智启蒙等各类图书, 需包含巴金、郭沫若、叶永烈、周梅森、金波、冰心、王晋康、周锐、张品成等著名作家的作品。 ★2. 有声图书	台	8

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			<p>(1) 内置听书 100 集，云端听书 5000 集，可下载更新；</p> <p>(2) 须包括田占义、贾云雷、孙一、王传霖等名家的经典评书相声及近年来流行畅销的文学作品录制的有声读物；</p>		
3	配套设施	电子阅览区电脑	<p>1. 芯片组 CPU: 大于等于 X86 架构, Intel® B460 芯片组 i5 10400 及以上</p> <p>2. 图形显示: 集成三头显示 (VGA+HDMI+DP) 独立显卡, 2G 显存</p> <p>3. 内存: $\geq 16G$ (最高可支持 128GB)</p> <p>4. 存储: $\geq 512 G$ SSD</p> <p>5. 网络功能: 10/100/1000/GigabitsMbps</p> <p>6. 接口: 1 x TypeC、6x USB 3.2 Gen 1、4 x USB 2.0、5 x 音频接口、2 x PS/2、1 x RJ45 LAN</p> <p>7. 内部接口: 双存储设计, 支持 M.2 接口和 SATA 接口。</p> <p>8. 尺寸: $\leq 16L$</p> <p>9. 电源: $\geq 200W$ 铜牌</p> <p>10. 支持网络唤醒、具有网络监测功能。</p> <p>11. 显示器: 主机同品牌显示器 23.8 寸 LED 宽屏液晶显示器, 分辨率 1920*1080, 支持壁挂机翻转桌使用。</p> <p>12. 为了保证产品质量, (所投设备需要具备国家强制性 CCC 认证并提供证书复印件)。</p>	台	21
		笔记本	$\geq I7-1195G7/8G/512G$ 固态/集显/W11/15.6	台	3
		咖啡机	<p>额定功率:1450W</p> <p>额定频率:50HZ</p> <p>咖啡豆盒容量:500G</p> <p>材质:塑料机身</p> <p>水箱容量:2L</p> <p>额定电压 220V</p> <p>日建议出杯量:30 杯</p> <p>每小时出热水量 15L</p> <p>废渣盒容量:大约 50 块渣饼(10G/块)</p>	台	1
		饮水机	<p>类型一开三温</p> <p>电压 380/50HZ</p> <p>额定功率 4.5KW</p> <p>热水产水量 45L/H</p> <p>净水产水量 250L/H</p> <p>内胆材质 304 不锈钢</p> <p>过滤配置 PP 棉+颗粒碳+网状碳</p> <p>用量: 约 150 人</p>	台	2
		服务器	<p>机型: 标准 2U 机架式服务器;</p> <p>CPU: ≥ 1 颗 CPU, 每颗 CPU 核心数 ≥ 16 核, 每颗 CPU</p>	台	1

序号	品目	名称	参数	单位	数量
			主频≥2.6GHz; 内存: ≥64GB DDR4 2933MHz ECC RDIMM 内存, 支持 32 个内存插槽, 最大可支持 4TB 内存容量; 硬盘: ≥3 块 900GB 10K SAS 2.5 英寸热插拔硬盘; 网卡: 2 个高性能千兆网口, 支持网络唤醒、网络冗余、负载均衡、网络卸载引擎等网络高级性能, 1 个独立管理千兆网口; PCI I/O: 最大支持 10 个 PCI-E 3.0 插槽; 电源: 配置热插拔 1+1 冗余铂金电源; 管理: DVD-RW, 集成 BMC 芯片显示模块, 支持 IPMI2.0 和 KVM Over IP 高级管理功能;		
		智能存储柜	柜体材质: 钢。柜门个数: 13-18 个。开锁方式: 红外条码。六大系统可供选择: 条码型、指纹型、IC 刷卡型、自编型、微信型、人脸型。	台	8

2、视障阅览区设备

项目	名称	设备简要	数量	单位
视障阅览室	盲人图书	用盲字符号拼写语言文字, 书页上为隆起的圆点, 图书上显示盲文, 盲人通过触摸来获取图书的内容, 是盲人学习文化的基础	200	册
	盲人有声读物	录制在光盘中的出版物, 也就是人们常说的可发音的“电子书”。盲人通过声音就可以听到图书的内容, 从而很好的学习和获取知识文化。	200	张
	读屏软件	该软件是根据盲人的操作习惯, 充分利用盲人的听觉, 在现有的 Windows 系统环境下, 针对特定的使用要求专门开发各种应用软件。它也利用语音提示, 适合盲人独立操作, 方便灵活。 软件是全程语音导航, 凭听觉操作, 兼顾软件的兼容性和盲人操作的特殊性。盲人既能最大限度地利用各种通用软件(例如 Word, IE 浏览器等), 又能发挥盲人软件的特长。	4	个
	变倍 LED 放大镜	1、高亮度 LED 光源均匀照明, 无炫光。 2、充电输入 MircoUSB 端口, 充电设计可持续使用 6-8 小时 3、创新设计, 旋转式无极调焦, 只需轻轻旋转镜头即可调节放大倍数(放大镜综合放大约 5-7 倍)。 4、三种工作模式: 模式一(OFF), 在正常光照下, 无需开启 LED 光源, 即可工作; 模式二(ON), 在昏暗环境下, 可开启 LED 光源(常亮)观看, 图像清晰, 舒适; 模式三(TOU), 触控模式下, 轻轻触碰镜头周围银环,	2	台

项目	名称	设备简要	数量	单位
		即可实现 LED 灯的开关 5、画质清晰舒适，无频闪 LED 光源，更加护眼，镇纸式设计，防手抖		
	盲人视障电脑	1. 一体机电脑：i5 9400 处理器/8G 内存/480G 固态硬盘/1080 P 高清 显示/23.8IPS 高清屏/双频 WIFI/蓝牙 4.2/内置音箱 2. 安装一键还原系统 ， WIN 10 64 位操作系统 3. 放大度数从 2 倍到 36 倍，放大同时无锯齿边缘 4. 支持双屏幕显示，可以同时连接两个显示器 5. 屏幕颜色可以随个人喜好调整 6. 改善鼠标 鼠标可以放大、改变状态 7. 支持包括 WEB 浏览器、电子邮件客户端、互联网聊天程序和 Office 套装在内的流行应用程序语音朗读 8. 无组件、无模块,完完全全的朗读屏幕内容,与视力健全人在 Windows 界面中使用的软件及操作方法完全没有区别; 9. 软件反应速度快、运行稳定，在电脑操作过程中，能做到“一触即读”的状态，即键盘按下，马上就会有语音提示，按键反应时间可达到 0.02 秒; 10. 支持文档格式的朗读，如字体名称或大小、样式和拼写错误。 11. 可自动朗读鼠标指向的文本，还包括用声音提示鼠标所在位置的选项。 12. 支持许多点字显示器的实时刷新，支持带点字键盘的点字显示器的电脑盲文输入	2	台
	台式电子助视器	1、最小放大倍率不高于 2 倍，最大放大倍率不低于 90 倍 2、显示器尺寸：不低于 22 寸 3、输出图像画面质量：输出图像应无抖动、无拖影 4、色彩模式：不少于 14 种色彩模式 5、具有亮度调节功能 6、锁焦功能 7、具有冻结功能 8、定位辅助线功能 9、视频输出功能 10、记忆功能	1	台
	有声读物播放机	主要用于播放盲人有声读物，带有音响，也可插耳机。具有播放光盘和 U 盘的内容，带有收音机功能	2	台

3、多功能室设备

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
一、多功能室 LED 屏				
1	室内 LED 全彩屏	<p>★像素间距：$\leq 2.0\text{mm}$；屏幕像素密度≥ 250000 点/m^2 ；</p> <p>1. 平整度：平整度等级 C 级 ($< 0.5\text{mm}$)；水平相对错位等级 C 级 (5%)；垂直相对错位等级 0a ($< 6\%$)；</p> <p>2. 为了保证色彩一致性，发光点 RGB 芯片主基色波长偏差$\leq \pm 3\text{nm}$；</p> <p>3. 功率：要求 LED 显示屏峰值功耗$\leq 390\text{W}/\text{m}^2$，平均功耗$\leq 130\text{W}/\text{m}^2$，在 600nits 亮度下；</p> <p>4. 驱动方式：共阳恒流驱动；</p> <p>5. 控制方式：同步/异步，点对点控制；</p> <p>6. 对比度：$\geq 9000: 1$ ；</p> <p>7. 可视角度（水平/垂直）：$\geq 175^\circ / 175^\circ$ ；</p> <p>8. 灰度等级：16Bit；</p> <p>9. 刷新率 (Hz)：$\geq 3840\text{Hz}$；；换帧频率$\geq 30\text{Hz}$，其最高可支持 120HZ</p> <p>10. 色温范围：范围 1000K-15000K，支持范围内调节；</p> <p>11. 亮度：产品亮度$> 600\text{cd}/\text{m}^2$，具有随环境照度的变化自动调整亮度的功能；</p> <p>12. 亮度均匀性：校正前$\geq 98\%$，校正后$\geq 99\%$；</p> <p>13. 色度均匀性：$\pm 0.0001\text{Cx}, \text{Cy}$；</p> <p>14. 像素失控率：$\leq 1/100000$；</p> <p>15. 能耗调节：动态节能降低功耗</p> <p>16. 单点亮度校正：支持单点亮度校正，</p> <p>17. 单点色度校正：支持单点色度校正；</p> <p>18. 电源平均效率：室温下，供电电源的功率因素不小于 90%，转换率不小于 70%</p> <p>19. 接插件要求：采用镀金工艺，镀层厚度$\geq 1\mu\text{m}$；</p> <p>20. 平均失效工作时间：LED 示屏的平均失效间隔工作时间 MTBF 不低于 5500h；</p> <p>21. 平均修复时间 (mtrr)：单元部件均可在 15 分钟内完成替换维修；</p> <p>22. 使用寿命：$\geq 100000\text{H}$。</p> <p>23. 外壳防护等级：依据 GB/T 4208-2017 规定，IP30；可定制压铸铝箱体，防护等级需达到 IP54 以上；</p> <p>24. 维护方式：前维护/后维护；</p> <p>25. 温度负载能力：LED 显示屏最高工作环境温度下，相对湿度 87%-93%，通电 8h. 通电显</p>	平方米	12.8

	<p>示无异常、无起泡，掉色等现象，功能和外观检测无异常；</p> <p>26. 工作环境温度：-10° ~+40°</p> <p>27. ★灯珠附着力测试：用 2 块灯板做对比测试，提供测试照片给 LED 灯珠施加侧向推力，测试灯珠在一定的侧向推力的情况是否会从 PCB 板上脱落，或者灯珠壳破损，具备 6KG 的侧向推力。</p> <p>28. 自检功能：LED 单点自检，通讯检测，电源检测，温度监控；</p> <p>29. 防蓝光：VICO 舒适度指数：1 级，蓝光辐射功率$\leq 0.11\text{W}/\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{nm}$；</p> <p>30. 监控功能：LED 显示屏具备远程监控功能，可实现 远程监督控制，对可能发生的潜在故障 记录日志，并向操作员发出报警信号；</p> <p>31. 处理能力：具备 NTSC、PAL、EBU、DCI-P3、SRGB 等不同色域标准的图像处理能力，具备 12 位 4: 4: 4 超高清视频源画质处理能力，具备 HDR、HDR10、HDR10+ 等高动态色彩处理能力，具备 YUV、RGB、sRGB、Adobe RGB、XYZ 等色彩空间定义的不同颜色格式转换显示的能力；</p> <p>32. GAMMA 校正技术：具备 GAMMA 校正技术；</p> <p>33. 要求产品通过 GB/T 16422-2014 老化测试，通过 400mm 以下的紫外光照射 24H，不发生变黄老化现象；</p> <p>34. 要求产品通过 GB 2423.17-2008 标准试验，进行 72 小时试验后无明显腐蚀痕迹，能正常工作；</p> <p>35. 电源插头或电源引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应$\geq 100\text{M}\Omega$，湿热条件下应$\geq 2\text{M}\Omega$</p> <p>36. 为保证屏幕可靠性，要求 LED 显示屏 PCB 板需符合阻燃等级 V-0 级；对地漏电流不大于 3.5mA/m²（有效值）；</p> <p>37. 电磁兼容性：符合 GB9254-2008，Class A 标准。抗电强度：电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，能承受 1.5KV 交流电源，历时 1min 的抗电强度试验，无击穿和飞弧现象</p> <p>38. 盐雾测试：置于温度 35℃、PH 值 6.5~7.2、盐雾浓度 5%，48 小时连续喷雾的环境下，符合盐雾 10 级要求； 为保证货物的运输稳定性需通过震动试验：在振动频率 5Hz-55Hz，振幅 0.9mm 的条件下，一次扫描 5min，互相</p>	
--	---	--

		<p>垂直的二个轴各扫描二次，试验后外观无划痕，模组安装无松动破裂；</p> <p>39. LED 表面硬度测试：具备 HRC3 级硬度。 （提供证明材料，测试报告或者功能截图）</p> <p>40. LED 面泼水防水：表面具备浸水防水，液体水泼洒到 LED 表面不会对显示产生影响；正面 X7 级防水；（提供证明材料，测试报告或者功能截图）</p> <p>41. 安全性：具备防数据传输泄密，防信号远程泄密，防电力远程泄密，符合 GB 4943.1-2011 信息技术设备安全第 1 部分通用要求；（提供证明材料，测试报告或者功能截图）</p> <p>42. 所投屏体须通过 CCC 强制认证,节能认证。</p>		
2	全彩电源	<p>最大功耗 (W/m²) : ≤470w/m²</p> <p>平均功耗 (W/m²) : ≤240w/m²</p> <p>供电要求: 180V-240V</p>	套	1
3	接收卡	<p>1、集成 12 路 HUB75 接口，无需再配转接板，更方便，成本更低</p> <p>2、减少接插连接件，减少故障点，故障率更低；</p> <p>3、支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度</p> <p>4、支持市场主流常规芯片、PWM 芯片、士兰芯片</p> <p>5、全新灰度引擎，低灰度表现更佳</p> <p>6、可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题</p> <p>7、支持高精度的色度、亮度一体化逐点校正</p> <p>8、支持静态到 64 扫之间的任意扫描类型</p> <p>9、支持灵活抽点、抽行抽列、数据组偏移，可轻松实现各种异型屏、创意显示屏</p> <p>10、单卡支持 24 组 RGB 信号输出</p> <p>11、支持箱体标定标序</p> <p>12、支持超大带载面积</p> <p>13、支持 DC 3.8V~5.5V 超宽工作电压</p> <p>提供厂家售后服务承诺书和项目授权书；</p> <p>支持 8bit/10bit/12bit 视频输入。</p> <p>配合帧率倍频可以输出 240Hz 画面，显示更流畅，</p> <p>支持灰度精修，消除灰阶跳变，使灰阶过渡顺滑流畅，</p> <p>★支持多层校正，解决非线性亮度变化导致的低灰色块和色温偏移问题，低亮和低灰画面更均衡；需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告，并加盖供</p>	张	105

		<p>应商鲜章；</p> <p>★固件程序回读，支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地；需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告，并加盖供应商鲜章；</p> <p>支持电源防反接设计，</p> <p>支持低灰校正，解决小间距箱体在已有亮度校正基础上低灰阶存在色块的问题，对低灰阶进行补偿，独立于亮色度校正。</p> <p>、大屏幕参数设置必须提供国家新闻出版广电总局、广播电视规划院、广播电视计量检测中心检测报告；</p>		
4	备件包	<p>★像素间距：$\leq 2.0\text{mm}$；屏幕像素密度≥ 250000 点/m^2 ；</p> <p>1. 平整度：平整度等级 C 级 ($< 0.5\text{mm}$)；水平相对错位等级 C 级 (5%)；垂直相对错位等级 0a ($< 6\%$)；</p> <p>2. 为了保证色彩一致性，发光点 RGB 芯片主基色波长偏差$\leq \pm 3\text{nm}$；</p> <p>3. 功率：要求 LED 显示屏峰值功耗$\leq 390\text{W}/\text{m}^2$，平均功耗$\leq 130\text{W}/\text{m}^2$，在 600nits 亮度下；</p> <p>4. 驱动方式：共阳恒流驱动；</p> <p>5. 控制方式：同步/异步，点对点控制；</p> <p>6. 对比度：$\geq 9000: 1$ ；</p> <p>7. 可视角度（水平/垂直）：$\geq 175^\circ / 175^\circ$ ；</p> <p>8. 灰度等级：16Bit；</p> <p>9. 刷新率 (Hz)：$\geq 3840\text{Hz}$；；换帧频率$\geq 30\text{Hz}$，其最高可支持 120HZ</p> <p>10. 色温范围：范围 1000K-15000K，支持范围内调节；</p> <p>11. 亮度：产品亮度$> 600\text{cd}/\text{m}^2$，具有随环境照度的变化自动调整亮度的功能；</p> <p>12. 亮度均匀性：校正前$\geq 98\%$，校正后$\geq 99\%$；</p> <p>13. 色度均匀性：$\pm 0.0001\text{Cx}, \text{Cy}$；</p> <p>14. 像素失控率：$\leq 1/100000$；</p> <p>15. 能耗调节：动态节能降低功耗</p> <p>16. 单点亮度校正：支持单点亮度校正，</p> <p>17. 单点色度校正：支持单点色度校正；</p> <p>18. 电源平均效率：室温下，供电电源的功率因素不小于 90%，转换率不小于 70%</p> <p>19. 接插件要求：采用镀金工艺，镀层厚度$\geq 1\mu\text{m}$；</p> <p>20. 平均失效工作时间：LED 示屏的平均失效间隔工作时间 MTBF 不低于 5500h；</p> <p>21. 平均修复时间 (mttr)：单元部件均可在 15 分钟内完成替换维修；</p>	套	1

		<p>22. 使用寿命：$\geq 100000\text{H}$。</p> <p>23. 外壳防护等级：依据 GB/T 4208-2017 规定，IP30；可定制压铸铝箱体，防护等级需达到 IP54 以上；</p> <p>24. 维护方式：前维护/后维护；</p> <p>25. 温度负载能力：LED 显示屏最高工作环境温度下，相对湿度 87%-93%，通电 8h. 通电显示无异常、无起泡，掉色等现象，功能和外观检测无异常；</p> <p>26. 工作环境温度：$-10^{\circ} \sim +40^{\circ}$</p> <p>27. ★灯珠附着力测试：用 2 块灯板做对比测试，提供测试照片给 LED 灯珠施加侧向推力，测试灯珠在一定的侧向推力的情况是否会从 PCB 板上脱落，或者灯珠壳破损，具备 6KG 的侧向推力。</p> <p>28. 自检功能：LED 单点自检，通讯检测，电源检测，温度监控；</p> <p>29. 防蓝光：VICO 舒适度指数：1 级，蓝光辐射功率$\leq 0.11\text{W}/\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{nm}$；</p> <p>30. 监控功能：LED 显示屏具备远程监控功能，可实现 远程监督控制，对可能发生的潜在故障 记录日志，并向操作员发出报警信号；</p> <p>31. 处理能力：具备 NTSC、PAL、EBU、DCI-P3、SRGB 等不同色域标准的图像处理能力，具备 12 位 4: 4: 4 超高清视频源画质处理能力，具备 HDR、HDR10、HDR10+ 等高动态色彩处理能力，具备 YUV、RGB、sRGB、Adobe RGB、XYZ 等色彩空间定义的不同颜色格式转换显示的能力；</p> <p>32. GAMMA 校正技术：具备 GAMMA 校正技术；</p> <p>33. 要求产品通过 GB/T 16422-2014 老化测试，通过 400mm 以下的紫外光照射 24H，不发生变黄老化现象；</p> <p>34. 要求产品通过 GB 2423.17-2008 标准试验，进行 72 小时试验后无明显腐蚀痕迹，能正常工作；</p> <p>35. 电源插头或电源引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应$\geq 100\text{M}\Omega$，湿热条件下应$\geq 2\text{M}\Omega$</p> <p>36. 为保证屏幕可靠性，要求 LED 显示屏 PCB 板需符合阻燃等级 V-0 级；对地漏电流不大于 $3.5\text{mA}/\text{m}^2$（有效值）；</p> <p>37. 电磁兼容性：符合 GB9254-2008，Class A 标准。抗电强度：电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，能承受 1.5KV 交流</p>		
--	--	--	--	--

		<p>电源, 历时 1min 的抗电强度试验, 无击穿和飞弧现象</p> <p>38. 盐雾测试: 置于温度 35℃、PH 值 6.5~7.2、盐雾浓度 5%, 48 小时连续喷雾的环境下, 符合盐雾 10 级要求; 为保证货物的运输稳定性需通过震动试验: 在振动频率 5Hz-55Hz, 振幅 0.9mm 的条件下, 一次扫描 5min, 互相垂直的二个轴各扫描二次, 试验后外观无划痕, 模组安装无松动破裂;</p> <p>39. LED 表面硬度测试: 具备 HRC3 级硬度。</p> <p>40. LED 面泼水防水: 表面具备浸水防水, 液体水泼洒到 LED 表面不会对显示产生影响; 正面 X7 级防水; 41. 安全性: 具备防数据传输泄密, 防信号远程泄密, 防电力远程泄密, 符合 GB 4943.1-2011 信息技术设备安全第 1 部分通用要求; 42. 所投屏体须通过 CCC 强制认证, 节能认证。</p>		
5	控制软件	<p>用于 LED 显示屏控制和播放的专业软件。该软件功能丰富、性能优越, 兼具良好的操作界面, 易学易用。支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放; 支持 Microsoft office 的 Word、Excel、PPT 显示; 支持时钟、计时、天气预报显示; 支持外部视频信号 (TV、AV、S-Video、复合视频) 播放; 支持多页面多分区节目编辑; 软件提供了丰富灵活的视频切换功能、分区特效, 以及三维特效动画, 让显示屏的显示效果得到完美展现。</p>	批	1
6	视频处理器	<p>1、支持 1 路 DVI 输入和 3 路 HDMI1.4 输入</p> <p>2、支持最大带载 720 万像素点, 最宽可达 8192 点, 或最高可达 4096 点</p> <p>3、支持单路最大输入分辨率 1920×1200@60Hz, 支持分辨率任意设置</p> <p>4、支持 12 路网口输出, 支持单机或双机冗余备份</p> <p>5、支持视频源任意切换、任意裁剪、任意缩放</p> <p>6、支持三画面显示, 窗口位置、大小可自由调节</p> <p>7、支持 HDCP 协议的高带宽数字内容保护技术</p> <p>8、双 USB2.0 高速通讯接口, 用于电脑调试和主控间任意级联</p> <p>9、支持 RS232 串口协议控制</p> <p>10、支持亮度、色温调节, 支持对比度、色调、饱和度调节</p>	台	1

		<p>11、支持低亮高灰，能有效地保持低亮下灰阶的完整并完美显示</p> <p>12、支持卡莱特全系列接收卡、多功能卡、光纤收发器</p> <p>支持亮度调节在低亮度时显示画面层次,小间距 LED 显示屏的亮度 10%以下,灰度损失的程度在人眼难以觉察的范围,此功能可以在低亮度的情况下表现更广灰阶范围,</p> <p>★在-20° C-65° C 下,控制器所有功能打开且参数设置到最大依然能正常工作,一直连续开断电处理,控制器依然可以正常启动工作,机箱结构配合散热风扇达到很好的散热效果,需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告,并加盖供应商鲜章;</p> <p>★支持自动倍频、2 倍频、3 倍频,采用独特的倍频算法,针对视频源信号小于 30hz 可启用 2 倍频,小于 20hz 可启用 3 倍频,可以将输入信号转成 60Hz 信号输出,提高画面显示效果,信号最高帧率可达 100Hz,需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告,并加盖供应商鲜章;</p>		
7	钢结构	一体成型	平方米	13.6
8	配电柜	<p>具有三相指示灯、运行指示灯,可实时监控设备运行状态。</p> <p>三相工业限流保护,过载过流、短路、断路保护。</p> <p>定时开关。</p>	台	1
9	布线及整体安装	六类网线+动力电源线+音频线到屏体处,安装调试到位	项	1
10	控制电脑	<p>≥英特尔酷睿六核 I5 处理器;内存: ≥8G DDR4,网卡: 主板集成千兆以上网卡,硬盘: 256Gb 固态;机箱电源: ≥500W 电源;接口 : 前置 ≥2 个 USB2.0 接口(其中一个支持快速充电), ≥2 个 USB3.0, ≥1 个 USB 3.1 Type-C; 后置 ≥4 个 USB3.0, ≥2 个 USB2.0 接口;显示器: ≥23.8 液晶显示器,分辨率 1920*1080;</p>	台	1
二、音频扩声系统				

1	音箱	<ol style="list-style-type: none"> 1.单元配置：1*6.5寸低音（35mm），1*1寸（34mm）高音； 2.额定功率：$\geq 80W$； 3.额定阻抗：8欧姆； 4.最大声压级：110dB； 5.灵敏度：91dB(1W/1M)； 6.频率范围：100Hz-20KHz； 7.覆盖角度：(HxV)90° × 70° ； 8.顶部有一个可安装口径为100mm两个M8和背面4个M8安装孔； 	只	4
2	音箱壁架,左右可调,伸缩可调	<p>配件介绍：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.材质：铁； 2.表面处理：烤漆无光黑色； 3.最大承重：25Kg/个； 4.可配合音箱 M651. M652 两款产品壁挂时使用。 	对	2
3	纯后级功率放大器	<ol style="list-style-type: none"> 1.立体声输出功率：$8\Omega \geq 100W \times 2$； 2.立体声输出功率：$4\Omega \geq 140W \times 2$； 3.桥接输出功率：$8\Omega \geq 280W$； 4.总谐波失真加噪声：$< 0.05\%$； 5.信噪比：$> 105dB$； 6.电压转换速率：$25V/\mu S$； 7.阻尼系数：$> 350$； 8.频率响应：$20Hz-20KHz (\pm 3dB)$； 9.互调失真：$< 0.05\%$； 10.输入共模抑制比：$> 80dB$； 11.输入灵敏度：1V； 12.输入阻抗：$20K\Omega$ (平衡输入)； 	台	2
4	8路两编组调音台	<ol style="list-style-type: none"> 1.四路话筒输入，4路(两组)立体声输入； 2.单声道输入通道每路带独立的48V幻像供电开关，单声道输入每路带100Hz低切功能； 3.话筒输入高中低三段均衡，5-8路立体声高低两段均衡，输入推子60mm， 4.两个辅助输出，一个AUX发送，一个FX发送，AUX发送为推子前信号，FX发送为推子后信号，信号发送量都由旋钮控制； 5.输入每路带PFL按键，方便监听推子前信号； 6.每路输入带L-R开关(主输出开关)和G1-G2开关(两编组开关)； 7.USB播放功能，带液晶显示屏，可以显示歌曲名字和歌词，支持MP3,WAV等多种格式，中英文界面可选，循环模式可选； 8.带蓝牙功能，可以直接蓝牙输入音频；带U盘录音功能； 	台	1

		<p>9. 可以连接电脑，通过声卡输入输出音频到电脑；</p> <p>10. 内置效果器，效果器延时时间和重复比例连续可调，效果可以加入主输入，也可以加入辅助 AUX 输出；</p> <p>11. 左右主输出，单独一个推子控制，60mm 推子；两编组输出，两个推子独立控制，60mm 推子；</p> <p>12. 立体声监听输出，可以耳机监听，也可以输出到监听音箱旋钮控制音量大小；</p> <p>13. 左右立体声辅助返回，旋钮控制返回音量大小，有选择开关选择加入主输出还是编组输出；带莲花接口的录音输出和输入，录音输入有独立开关控制，便于录音和回放操作；</p> <p>14. 标准双 12 段电平指示标，准确显示电平大小；</p> <p>15. 话筒输入可以选择卡龙或 6.35 接口，立体声输入可以选择 RCA 或 6.35 接口；</p> <p>16. 大功率外置电源，有效提升调音台性能；</p> <p>17. 频率响应:20Hz~20KHz (+/-0.5dB)；</p> <p>18. 总谐波失真:<1% (额定条件:20HZ-20KHZ)；</p> <p>19. 等效输入噪音:≤-110dBm</p>		
5	4*4 数字音频矩阵处理器	<p>1. 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；</p> <p>2. 输入通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、31 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除；</p> <p>3. 输出通道：10 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；</p> <p>4. 每路麦克风输入带 8 级灵敏度调节 0-35dB 增益，可以匹配不同灵敏度的各类麦克风；</p> <p>5. 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>6. 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>7. 每路输入带主动反馈抑制功能，两档调节；</p> <p>8. 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；</p> <p>9. 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，配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）；</p>	台	1

		<p>10. 标配 USB (TYPE-B) 口, 一口三功能: 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;</p> <p>11. 支持手机 APP TCON 软件网络控制, 支持 4 寸触控屏线控控制;</p> <p>12. 同一软件平台统一管理, 可通过 USB/RS232/RS485/TCPIP 多个接口连接控制设备, TCPIP 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>13. 支持中控指令, 软件自带中控协议, 可通过 RS232/RS485/TCPIP 实现中控控制功能。</p>		
6	反馈抑制器	<p>1. 显示采用分辨率为 144×32 的汉字显示屏, LCD 屏显示 6 段输出显示电平;</p> <p>2. 可任意对每通道 24 个滤波器编辑固定和动态反馈点数量进行全自动窄带陷波式反馈抑制;</p> <p>3. 每通道提供压缩. 限幅. 噪声门等功能设置;</p> <p>4. LCD 屏显示每通道 24 个总计 48 个 led 灯啸叫点数量可直观展示系统已搜索到的啸叫点;</p> <p>5. 输入输出通道分别提供 1 组 2 路同轴. AES. 光纤数字信号接口, 2 路平衡式模拟信号接口;</p> <p>6. 采用 92KHz 采样频率, 32-bit 高性能 DSP 处理器及 24-bit A/D 及 D/A 数模转换芯片; 频率响应: 20Hz-20KHz (-0.5dB); 信噪比: >100dB; 失真度: <0.01%; 通道分离度: >110dB (1KHz);</p> <p>7. 为适应不同场景的转移使用, 设为可一键清除自动获取的滤波器设置;</p> <p>8. 可通过面板的 bypass/on 按键切换工作模式为直通或抑制;</p> <p>9. 单机可存储 30 组用户程序, 存储压缩. 限幅. 噪声门等参数, 关机前设备会自动保存所获取抑制的啸叫参数, 在下次开机后无需重新获取相关抑制啸叫的参数;</p> <p>10. 可通过面板的系统键来设定密码锁定操作功能, 以防止非相关人员对设备的误操作;</p>	台	1
7	UHF 无线一拖四会议麦克风	<p>1. 内置 20 组预设频率模组, PLL 锁相环回路设计, 纯自动选讯接收方式;</p> <p>2. 一键修改四通道频率组, 四通道同时修改频率组, 同时亦支持手动修改每个通道的频率;</p> <p>3. 配合 LCD 液晶显示屏, 显示音量. 模组. 频</p>	套	1

		<p>率和 AF/RF 讯号强度以及设置操作；</p> <p>4. 使用电子音量控制，每个通道音量增益通过前置旋钮可调 0dB 至 20dB；</p> <p>5. 红外数据自动同步功能（SYNC）：4 个独立的红外对频按键，一键自动对频；</p> <p>6. 采用 UHF530-670MHz 频段载波，频率响应：20Hz~20KHz ±3dB，频带宽度：30MHz，灵敏度：S/N>60dB @25KHz，6dBV，T. H. D <0.7% @ 1KHz，S/N >105dB；</p> <p>7. 标配 4 条 BNC 天线，并可配备外置延长的抗干扰天线，可绕开金属机柜对无线信号的屏蔽，有效工作距离 60 米(可视距离)；</p> <p>8. 不平衡混合输出插座：6.3mm 插座，ABCD 信道混合输出，平衡输出插座：XLR 插座 ABCD 信道；</p>		
8	8 路电源时序器	<p>1. 一款具有实用功能的 8 路电源时序器，实时监控电源电压的 LED 显示窗口；</p> <p>2. 可选的旁路单通道，并带有 USB 灯光接口；</p> <p>3. 内含微控制器，从 1 路到 8 路顺序开机和从 8 路到 1 路逆序关机，外加 1 路交流直通输出；</p> <p>4. 单路最大输出电流 13A；</p> <p>5. 额定总输出电流：40A 至 46A</p> <p>6. R232 开放控制协议，可满足中央控制器与 PC 机控制要求，</p>	台	1
三、会议讨论系统				
1	会议主机	<p>1、采用 FM 调频传输音频，PLL 锁相环电路、无线传输数字控制电路和模拟音频传输相结合，控制及音频信号皆采用无线高频信号通讯；</p> <p>2、主机具有 20 组固定的频率通道，话筒仅占用 4 个音频频点，避免串频现象的出现，每套系统可支持 200 个话筒，同时发言人数可设定为 1-4 人，最大支持 4 个主席同时发言；</p> <p>3、高清 COG 显示，中文菜单，高保真 WAV 格式输出，RF 有效通信距离室内≥60 米，室外≥100 米；</p> <p>4、音频采用 UHF 无线方式（单向），信道数 4，频段 UHF640-690MHz，解调方式 FM，灵敏度-90dBm；</p> <p>5、控制信号采用 UHF 无线方式（双向），信道数 20，频段 UHF380-420MHz，解调方式 FSK，灵敏度-90dBm，辐射功率≤+7dBm，频率偏差</p>	台	1

		<p><0.003, 数据速率 110KBPS;</p> <p>6、具有 2 路 BNC 音频接收口, 1 路 TNC 数据接口, 1 路 6.35mm 非平衡音频输出口, 1 路 XLR 平衡音频输出口;</p>		
2	无线主席单元	<p>1、无线主席单元, 带 2.23 寸高亮度全视角 OLED 显示屏, 带有红色灯环显示话筒工作状态, 发言开关按键带透光发言图案, 发言时常亮;</p> <p>2、液晶显示屏可显示话筒状态、通道地址、电池电量, 并带有多功能按键, 进入菜单后可以调试查看话筒参数, 编辑地址等;</p> <p>3、防啸叫单指向高灵敏度电容咪芯, 带电子音量功能, 可单独调节话筒发言音量;</p> <p>4、单元采用 UHF 无线技术传输音频及控制信号, F 有效通信距离为室内 50 米, 室外 90 米;</p> <p>5、单元连续发言时间不少于 8 小时, 待机时间不少于 12 小时, 可选择充电锂电池或普通 5 号电池;</p> <p>6、音频采用 UHF 无线方式 (单向), 信道数 4, 频段 UHF640-690MHz, 解调方式 FM, 灵敏度 -90dBm, 最大调制量: 60K, 辐射功率 ≤ +9dBm, 频率偏差: <0.002;</p> <p>7、控制信号采用 UHF 无线方式 (双向), 信道数 20, 频段 UHF380-420MHz, 解调方式 FSK, 灵敏度 -90dBm, 辐射功率 ≤ +7dBm, 频率偏差 <0.003, 数据速率 110KBPS;</p> <p>8、主席单元, 带有优先键, 代表单元有多种退出模式, 发言状态受主席单元控制;</p>	支	1
3	无线代表单元	<p>1、无线代表单元, 带 2.23 寸高亮度全视角 OLED 显示屏, 带有红色灯环显示话筒工作状态, 发言开关按键带透光发言图案, 发言时常亮;</p> <p>2、液晶显示屏可显示话筒状态、通道地址、电池电量, 并带有多功能按键, 进入菜单后可以调试查看话筒参数, 编辑地址等;</p> <p>3、防啸叫单指向高灵敏度电容咪芯, 带电子音量功能, 可单独调节话筒发言音量;</p> <p>4、单元采用 UHF 无线技术传输音频及控制信号, F 有效通信距离为室内 50 米, 室外 90 米;</p> <p>5、单元连续发言时间不少于 8 小时, 待机时间不少于 12 小时, 可选择充电锂电池或普通 5 号电池;</p> <p>6、音频采用 UHF 无线方式 (单向), 信道数 4, 频段 UHF640-690MHz, 解调方式 FM, 灵敏度 -90dBm, 最大调制量: 60K, 辐射功率 ≤ +9dBm, 频率偏差 <0.002;</p>	支	11

		7、控制信号采用 UHF 无线方式（双向），信道数 20，频段 UHF380-420MHz，解调方式 FSK，灵敏度-90dBm，辐射功率≤+7dBm，频率偏差<0.003，数据速率 110KBPS；		
4	专业天线放大器	1. 覆盖范围全面的 UHF 天线分配器，它的传输信号是从一个发射天线传输到多个接收机上，是一个多频道系统； 2. 建立 DC 分配器，以提供四个 DC 12V 四个电源输出；12V/600~1000mA 的电源供应给接收机； 3. 单独可以提供四个无线接收机后背板；频率范围：500-900MHz，噪声比：4.0dB，增益：+6-9dB，输出阻抗：15dB min，频宽：300MHz，输入截断点：+22dBm； 4. 提供使用 2~4 台 UHF 无线系列或其他系列各种自动选讯接收机的多频道系统，共用一对天线； 5. 采用高动态低难讯之主动元件及主动回馈稳流偏压的最新设计，具有超低内调失真特性，能在多频道同时使用排除混频干扰；	套	1
5	充电箱	产品功能特点： 1. 锂电充电电池（1.5V）； 2. 毫安数：3000mAh； 3. 续航时间：10-12 个小时； 4. 充电时间：7-8 小时； 5. 使用寿命：循环 1000 次； 6. 直径：14mm； 7. 充电路数：4 路； 8. 电源电压范围：1.5V； 9. 功能：单点控制； 10. 产品特点：支持新旧电池混充；	台	1
四、多功能室配件辅材				
1	机柜	22U 机柜 8 口 PDU 国标电源插排×1，固定板部件×1，风扇×4，2"重型脚轮×4，M12 支脚×4，M6 方螺母螺钉×20，内六角扳手×1	台	1
2	线材	1. 金银组合喇叭线 2. 音频工程线卡侬线。 卡侬公对母音频线 3. 5 转双 6.5 一分二音频线 6.35 大二芯四芯专业音箱插头纯铜， 3. 网线，300 米/卷	批	1
3	辅材及安装施工	包含施工辅材、线槽、人工安葬等	批	1

4、背景音乐及消防联动设备

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	智能节目定时播放器	<p>1. 4套定时节目编程. 1套优先程序, 程序精确到秒;</p> <p>2. 电脑编程软件及程序编辑. 修改. 读取. 装载功能;</p> <p>3. 891首歌曲编程播放, 顶级MP3解码芯片;</p> <p>4. 支持MP3 .WMA格式歌曲, 支持文件夹播放;</p> <p>5. 内外两种存储方式, 内存播放稳定可靠, 外置存储扩展方便;</p> <p>6. 程序存储容量大, 时间及工作程序断电100天不丢失, 来电后自动恢复工作;</p> <p>7. 内置监听扬声器, 监听音量可调;</p> <p>8. 可对每首歌曲的音量大小进行编程设定;</p> <p>9. 电子音量控制, 关机掉电状态记忆;</p> <p>10. 内置可编程收音头;</p> <p>11. 话筒输入灵敏度: 2.5mV;</p> <p>12. 线路输入灵敏度: 250mV;</p> <p>13. 线路输出: 1V;</p> <p>14. 信噪比: >85dB;</p> <p>15. 频响: 20Hz~20kHz (±3dB);</p> <p>16. 总谐波失真: <0.03%;</p>	台	1
2	广播系统四合一音源/DVD/MP3/收音/蓝牙	<p>1、逐行扫描和隔行扫描输出; 托盘式机芯、超强抗震;</p> <p>2、兼容DVD/CD/VCD/MP3/CD-ROM, 顶级MP3解码芯片, 发烧级音质;</p> <p>3、支持U盘播放, MP3可实现多种播放模式, 随机/单曲循环/全曲循环;</p> <p>4、带高对比度128X64中文点阵屏可现实播放歌曲名称;</p> <p>5、内置高品质蓝牙解码芯片, 音质完美, 传输距离远, 连接速度快;</p> <p>6、内置高灵敏度收音解码芯片, 收台清晰, 抗干扰强, 频段宽;</p> <p>7、高性能FM收音功能, 可存储多个电台节目;</p> <p>8、支持文件夹快捷播放;</p> <p>9、音频输出: 2组DVD立体声输出、1组MP3辅出、1组同轴输出、2组混合输出;</p> <p>10、支持视频输出;</p> <p>主要技术参数:</p> <p>1. 频率范围: FM: 87.5~108MHz;</p> <p>2. 调谐方式: 单波段;</p> <p>3. 波段: AM-FM自动;</p> <p>4. 总谐波失真: <0.01% at 1KHz</p> <p>5. 噪声比: >76dB</p>	台	1

		6、频响：20Hz~20kHz（±3dB）； 7、电源：AC220V/50Hz		
3	公共广播专用收音头	1. LCD 中英文显示屏； 2. 歌曲动态频谱显示功能； 3. USB 文件夹播放功能； 4. 高性能 FM 收音功能，可存储 128 个电台； 5. MP3 硬件解码，具有超强的读盘能力； 6. U 盘支持 WAV, WMA, MP3 等多种音频格式； 7. 频率范围：FM：87.5~108MHz； 8. 调谐方式：单波段； 9. 波段：自动； 10. 电台存储：128 个； 11. 音频格式：MP3/WAV/WMA； 12. 输出：1 路 RAC 输出； 13. 频率响应：20Hz~2000Hz（±3dB）； 14. 工作温度：-20 度~ +60 度；	台	1
4	远程广播器	1. 鹅颈式咪杆输入，红色灯环开关指示，前奏提示音； 2. 单指向电容话筒； 3. 指向性：单指向； 4. 输出阻抗：≤200Ω ±30%； 5. 灵敏度：47dB±3dB； 6. 电源：DC 3V； 7. 拾音距离：20-50cm；	只	1
5	受控消防报警信号采集器	1. 可进行消防报警模式的设定，可选择正常模式或 N±1 模式； 2. 可同步启动强切电源； 3. 可 16 路消防信号进行自动监控，当采集到消防信号时，机器 4. 可自动打开系统进行报警；（即使系统处于关闭状态）； 4. 可触发报警号发生器，产生消防报警音； 5. 可同步打开分区器进行分区报警； 6. 可控通道数：16 路； 7. 消防采集信号：DC12V~24V，短路触点信号（0V）；	台	1
6	前置放大器	1. 10 路输入通道：包括 5 路话筒输入，3 路音频输入，2 路紧急优先（EMC），2 个线路输出口； 2. 话筒 1 具有紧急输入有最高优先，强行切入优先功能； 3. 剩余话筒输入与线路输入为第二级； 4. 开关机缓冲，延时输出保护功能； 5. 话筒输入通道和线路输入通道均可独立调校音量，高音和低音独立调节； 6. 频响：20Hz~20kHz（±3dB）； 7. 总谐波失真：AUX：0.1%，MIC：0.3%； 8. 信噪比：>90dB；	台	1

7	带前置合并式功放	<p>1、100V. 70V 定压输出&4Ω-16Ω 定阻输出；</p> <p>2、输出具备短路. 过流. 过载保护及 LED 警示；</p> <p>3、内置自激. 过热. 开关机防冲击保护及 LED 警示；</p> <p>4、饱和失真及 LED 警示；</p> <p>5、信号电平指示 LED；</p> <p>6、内置智能温度检测驱动风冷，采用低噪声风扇；</p> <p>7、2 路 RCA 莲花线路输入；</p> <p>8、2 路话筒输入，话筒 1 有强切入优先，并具备默音调节功能；</p> <p>9、各输入通道音量独立调节；</p> <p>10、高低音调节；</p> <p>11、2 路 RCA 莲花混合输出；</p> <p>主要技术参数：</p> <p>1、输入电源：AC220V/50Hz；</p> <p>2、噪声比：话筒：>68dB 线路：>82dB；</p> <p>3、总谐波失真：<0.1% at 1KHz；</p> <p>4、频率响应：60Hz-18KHz（±2dB）；</p> <p>5、音调：低音：±10dB at 100Hz，高音：±10dB at 10KHz；</p> <p>6、话筒输入灵敏度&阻抗：8mV/600Ω 不平衡；</p> <p>7、线路输入灵敏度&阻抗：250mV/10KΩ 不平衡；</p> <p>8、线路输出灵敏度&阻抗：1V/600Ω 不平衡；</p> <p>9、默音功能：MIC1 输入覆盖其他输入；</p> <p>10、默音调节：0-38dB；</p> <p>11、输出功率：360W；</p>	台	1
8	机柜	<p>42U 机柜</p> <p>8 口 PDU 国标电源插排×1，固定板部件×1，风扇×4，2"重型脚轮×4，M12 支脚×4，M6 方螺母螺钉×20，内六角扳手×1</p>	台	1
9	天花喇叭	<p>额定功率：6W</p> <p>电压：100V</p> <p>灵敏度(1m, 1w):92DB</p> <p>频响 100--15KHZ</p> <p>单元：4 寸</p> <p>产品规格：155*122mm</p> <p>重量：0.57kg</p> <p>开孔尺寸：140mm</p>	只	43
10	喇叭线（室内）	RVV2*1.5，黑色	米	1500
11	电源线	电源线 RVVP 电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*1.5 200 米	批	1
12	镀锌线管	DN=32mm，厚度：1.8mm，每支钢管通常定尺长度为 3000mm	批	1

13	其他线材	其他根据现场施工情况	项	1
14	辅材及安装施工	包含施工辅材、线槽、人工安葬等	批	1

5、网络设备及电话设备

序号	名称	主要性能技术指标	数量	单位
1	主机房设备			
2	网关	<p>1、固化千兆电口≥ 8个，千兆光口≥ 2个；</p> <p>2、内存$\geq 2G$，并可配置1TB硬盘</p> <p>★3、典型配置吞吐量$\geq 2.5GB$，用户规模≥ 1000终端；</p> <p>4、为保证在多条外网线路情况下带宽的合理分配使用，设备必须支持多链路负载均衡；</p> <p>5、为满足数据包按照用户指定的策略进行转发，必须支持策略路由，如：一个策略可以指定从某个网络发出的数据包只能转发到某个特定的接口；</p> <p>6、内置无线控制器功能，直接管理AP，最大支持管理64个AP，对接入点支持配置工作模式、射频参数、负载均衡；</p> <p>7、设备能够发现私接路由（或者共享软件等）共享网络的行为。</p> <p>8、能够实时看到各级流控策略的状态：包括所属线路、瞬时速率、通道占用比例、用户数、保证带宽、最大带宽、启用状态等。</p> <p>9、支持通过抑制P2P流量，能够对P2P软件进行限速从而避免流量浪费，提升外网带宽利用率。</p> <p>10、为方便用户远程接入，设备需支持SSL VPN，并提供300路免费SSL VPN接入授权，提供官网参数截图；</p> <p>11、提供有效的工信部电信设备进网许可证复印件和3C认证证书复印件；</p>	1	台
3	核心交换机	<p>1、固化10/100/1000M以太网端口≥ 28个，复用100/1000M SFP光口≥ 4个，固化10G/1G SFP+光接口≥ 4个。</p> <p>★2、交换容量$\geq 670Gbps/6.70Tbps$，包转发率$\geq 225Mpps$。</p> <p>3、要求所投设备MAC地址$\geq 32K$。</p> <p>4、支持RIP，OSPF，BGP，RIPng，OSPFv3，BGP4+。</p> <p>5、支持IGMP v1/v2/v3，IGMP v1/v2/v3</p>	1	台

		<p>Snooping, 支持 PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM, PIM for IPv6。</p> <p>6、支持可拔插双模块化电源, 支持电源 1+1 冗余。</p> <p>7、支持特有的 CPU 保护策略, 对发往 CPU 的数据流, 进行流区分和优先级队列分级处理, 并根据需要实施带宽限速, 充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗。</p> <p>8、支持基础网络保护策略, 限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文的数率, 对超过限速阈值的报文进行丢弃处理, 能够识别攻击行为, 对有攻击行为的用户进行隔离。</p> <p>9、支持快速链路检测协议, 可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性, 并支持端口下的环路检测功能, 防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象。</p> <p>10、设备自带云管理功能, 即插即用, 可随时查看网络健康度, 告警及时推送, 有日记事件供回溯。</p> <p>11、提供工信部设备进网许可证。</p>		
4	16 口接入交换机	<p>1、固化 10/100/1000M 以太网端口 ≥ 16 个</p> <p>2、交换容量 $\geq 32\text{Gbps}$, 包转发率 $\geq 24\text{Mpps}$。</p> <p>3、要求所投产品支持端口防雷 $\geq 6\text{KV}$ (非防静电)</p> <p>4、要求所投产品工作温度范围 $0-50^{\circ}\text{C}$</p> <p>5、要求所投产品可快速检测链路的通断, 并支持端口下的环路检测功能, 防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障</p> <p>6、为了提升运维的便捷性, 要求所投交换机支持手机 APP 集中管理, 能够实现拓扑呈现、端口状态显示、VLAN 配置等</p> <p>7、要求设备支持 802.1Q, 支持流控, 端口限速, 风暴抑制, 端口隔离, 端口镜像, 并可通过 WEB 界面实现向心性配置</p> <p>8、要求投标产品提供工信部进网许可证复印件</p> <p>9、要求投标产品提供国家强制性产品认证证书 (3C) 复印件</p>	2	台
5	8 口接入交换机	<p>1、固化 10/100/1000M 以太网端口 ≥ 8 个</p> <p>2、交换容量 $\geq 16\text{Gbps}$, 包转发率 $\geq 11\text{Mpps}$。</p> <p>3、要求所投产品支持端口防雷 $\geq 4\text{KV}$ (非防静电)</p> <p>4、要求所投产品工作温度范围 $0-40^{\circ}\text{C}$</p> <p>5、要求所投产品可快速检测链路的通断, 并支持端口下的环路检测功能, 防止端口下因</p>	5	台

		<p>私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障</p> <p>6、为了提升运维的便捷性，要求所投交换机支持手机 APP 集中管理，能够实现拓扑呈现、端口状态显示、VLAN 配置等</p> <p>7、要求设备支持 802.1Q，支持流控，端口限速，风暴抑制，端口隔离，端口镜像，并可通过 WEB 界面实现向心性配置</p> <p>8、要求投标产品提供工信部进网许可证复印件</p> <p>9、要求投标产品提供国家强制性产品认证证书（3C）复印件</p>		
6	无线网络			
7	16 口 POE 交换机	<p>1、固化 10/100/1000M 以太网端口 ≥ 16 个，1000M SFP 光口 ≥ 2 个。</p> <p>2、交换容量 $\geq 36\text{Gbps}$，包转发率 $\geq 26\text{Mpps}$。</p> <p>3、支持 PoE 及 PoE+ 供电端口数 ≥ 16 个，PoE 功率 $\geq 240\text{W}$</p> <p>4、要求所投产品支持端口防雷 $\geq 4\text{KV}$（非防静电）</p> <p>5、要求所投产品工作温度范围 $0-40^{\circ}\text{C}$</p> <p>6、要求所投产品可快速检测链路的通断，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障</p> <p>7、为了提升运维的便捷性，要求所投交换机支持手机 APP 集中管理，能够实现拓扑呈现、端口状态显示、VLAN 配置等</p> <p>8、要求设备支持通过 APP 实现远程 POE 端口重启（非整机重启），</p> <p>9、要求设备支持 802.1Q，支持流控，端口限速，风暴抑制，端口隔离，端口镜像，并可通过 WEB 界面实现向心性配置</p> <p>10、要求投标产品提供工信部进网许可证复印件</p> <p>11、要求投标产品提供国家强制性产品认证证书（3C）复印件</p>	2	台
8	8 口 POE 交换机	<p>1、固化 10/100/1000M 以太网端口 ≥ 9 个。</p> <p>2、交换容量 $\geq 18\text{Gbps}$，包转发率 $\geq 13\text{Mpps}$。</p> <p>3、支持 PoE 及 PoE+ 供电端口数 ≥ 8 个，PoE 功率 $\geq 120\text{W}$</p> <p>4、要求所投产品支持端口防雷 $\geq 4\text{KV}$（非防静电）</p> <p>5、要求所投产品工作温度范围 $0-40^{\circ}\text{C}$</p> <p>6、要求所投产品可快速检测链路的通断，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因</p>	2	台

		<p>私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障</p> <p>7、为了提升运维的便捷性，要求所投交换机支持手机 APP 集中管理，能够实现拓扑呈现、端口状态显示、VLAN 配置等</p> <p>8、要求设备支持通过 APP 实现远程 POE 端口重启（非整机重启），</p> <p>9、要求设备支持 802.1Q，支持流控，端口限速，风暴抑制，端口隔离，端口镜像，并可通过 WEB 界面实现向心性配置</p> <p>10、要求投标产品提供工信部进网许可证复印件</p> <p>11、要求投标产品提供国家强制性产品认证证书（3C）复印件</p>		
9	吊装 AP	<p>1、吸顶式无线接入点，支持标准 802.11ax、802.11ac wave2、wave1、802.11a/b/g/n 协议；</p> <p>2、采用双射频设计，整机空间流≥ 4条</p> <p>3、整机最大接入速率≥ 1.775Gbps。</p> <p>4、千兆以太网口≥ 1个</p> <p>5、支持 PoE 以太网供电（支持 802.3af/802.3at 兼容供电）</p> <p>6、支持 APP 本地或者远程统一运维管理，能够呈现设备的在线状态、相关网络拓扑、无线功能配置等。</p> <p>7、要求所投产品支持网管平台集中管理，实配网管平台，出现设备掉线、CPU 状态、内存状态等问题通过微信告警推送；</p> <p>8、提供和型号一致的无线电信号核准证的复印件</p>	18	台
10	面板 AP	<p>1、86 面板式无线接入点，支持标准 802.11ax、802.11ac wave2、wave1、802.11a/b/g/n 协议；</p> <p>2、采用双射频设计，整机空间流≥ 4条</p> <p>3、整机最大接入速率≥ 1.775Gbps。</p> <p>4、千兆以太网上联口≥ 1个，千兆以太网下联口≥ 1个。</p> <p>5、支持 PoE 以太网供电（支持 802.3af/802.3at 兼容供电）</p> <p>6、支持 APP 本地或者远程统一运维管理，能够呈现设备的在线状态、相关网络拓扑、无线功能配置等。</p> <p>7、要求所投产品支持网管平台集中管理，实配网管平台，出现设备掉线、CPU 状态、内存状态等问题通过微信告警推送；</p> <p>8、提供和型号一致的无线电信号核准证的复印件</p>	12	台

11	电话系统			
12	电话线	国标 2*0.5 平方	500	米
13	电话	国产电话机	8	个
14	程控交换机	最大可配 10 外线 56 分机， 1、可支持电脑当中的话务提示音直接上传到电话交换机当中。 2、分机号码可以是 1 到 8 的任意数字，实现了全弹性编码。 3、有 75 秒一共六段话务提示音，可以有空号、占线、无人接听提示音。 4、支持自查分机号码。	1	个
15	电话安装及施工	电话线施工含辅材光纤铺设 套管 水晶头 接插件 PVC 管等等	8	点
17	有线、无线网络施工及辅材			
18	机柜	42U 机柜 8 口 PDU 国标电源插排×1，固定板部件×1，风扇×4，2"重型脚轮×4，M12 支脚×4，M6 方螺母螺钉×20，内六角扳手×1	1	台
19	光纤及施工	国标 8 芯	200	米
20	网线	国标 6 类网线	12	箱
21	电源线	RVV2*2.5	200	米
22	光纤收发器	千兆、单模	2	个
23	六类 24 口非屏蔽配线架	1、≥24 口配线架，采用线路板线对平衡设计； 2、IDC 打线柱夹子为磷青铜，≥250 次的端接，接触针≥1500 次插拔；满足现行的六类传输标准； 3、外罩为 PC 材料，模块端接保护帽具有扣锁； 4、具有向后兼容性可向下兼容 CAT5E 及更低类别的系统； 5、兼容 19 英寸设备机架、机柜和墙装支架；所有端口前端均有标号，1U 高度，可前端拆卸管理，背架采用冷轧钢板加镀锌	2	个

24	理线架	机架式 19” 网络机柜安装，优质冷轧钢板或铝塑，1U 高度；管理环：24 位；	2	个
25	有线网络集成	1. 主要线缆技术参数符合国家标准的铜线，负载满足要求。 2. 网络布线采用六类双绞线，满足传输要求。 3. 电缆传输采用 ≥ 1.0 平方支线和 ≥ 2.5 平方主线，符合国家安全标准。 4. 线缆、管材、楼层机柜等辅材，均要求用知名品牌优质材料。 5. 光纤布线按照要求地埋或者架空形式走线，美观、漂亮，完成铺设，熔接。 6. 所有点位完成设备安装和标识，调试，以及机房设备的联调。 7. 施工依照综合布线标准设计，强弱电规范施工，要具有高扩展性、灵活性、先进性、可管理型。	18	项
26	无线系统集成	1. 主要线缆技术参数符合国家标准的铜线，负载满足要求。 2. 网络布线采用六类双绞线，满足传输要求。 3. 电缆传输采用 ≥ 1.0 平方支线和 ≥ 2.5 平方主线，符合国家安全标准。 4. 线缆、管材、楼层机柜等辅材，均要求用知名品牌优质材料。 5. 光纤布线按照要求地埋或者架空形式走线，美观、漂亮，完成铺设，熔接。 6. 所有点位完成设备安装和标识，调试，以及机房设备的联调。 7. 施工依照综合布线标准设计，强弱电规范施工，要具有高扩展性、灵活性、先进性、可管理型。	27	项
27	辅材	包含项目内辅材，不限于螺丝、线管、扎带等。	1	项

6、小舞台扩声及显示设备

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
一、LED 显示屏				
1	室内 LED 全彩屏	★像素间距： $\leq 2.0\text{mm}$ ；屏幕像素密度 ≥ 250000 点/ m^2 ； 1. 平整度：平整度等级 C 级 ($< 0.5\text{mm}$)；水平相对错位等级 C 级 (5%)；垂直相对错位等级 0a ($< 6\%$)； 2. 为了保证色彩一致性，发光点 RGB 芯片主基色波长偏差 $\leq \pm 3\text{nm}$ ；	平方米	8.5

	<p>3. 功率:要求 LED 显示屏峰值功耗$\leq 390\text{W}/\text{m}^2$, 平均功耗$\leq 130\text{W}/\text{m}^2$, 在 600nits 亮度下;</p> <p>4. 驱动方式: 共阳恒流驱动;</p> <p>5. 控制方式: 同步/异步, 点对点控制;</p> <p>6. 对比度: $\geq 9000: 1$;</p> <p>7. 可视角度(水平/垂直): $\geq 175^\circ / 175^\circ$;</p> <p>8. 灰度等级: 16Bit;</p> <p>9. 刷新率(Hz): $\geq 3840\text{Hz}$; ; 换帧频率$\geq 30\text{Hz}$, 其最高可支持 120HZ</p> <p>10. 色温范围: 范围 1000K-15000K, 支持范围内调节;</p> <p>11. 亮度: 产品亮度$>600\text{cd}/\text{m}^2$, 具有随环境照度的变化自动调整亮度的功能;</p> <p>12. 亮度均匀性: 校正前$\geq 98\%$, 校正后$\geq 99\%$;</p> <p>13. 色度均匀性: $\pm 0.0001\text{Cx}, \text{Cy}$;</p> <p>14. 像素失控率: $\leq 1/100000$;</p> <p>15. 能耗调节: 动态节能降低功耗</p> <p>16. 单点亮度校正: 支持单点亮度校正,</p> <p>17. 单点色度校正: 支持单点色度校正;</p> <p>18. 电源平均效率: 室温下, 供电电源的功率因素不小于 90%, 转换率不小于 70%</p> <p>19. 接插件要求: 采用镀金工艺, 镀层厚度$\geq 1\mu\text{m}$;</p> <p>20. 平均失效工作时间: LED 示屏的平均失效间隔工作时间 MTBF 不低于 5500h;</p> <p>21. 平均修复时间 (mttr): 单元部件均可在 15 分钟内完成替换维修;</p> <p>22. 使用寿命: $\geq 100000\text{H}$.</p> <p>23. 外壳防护等级: 依据 GB/T 4208-2017 规定, IP30; 可定制压铸铝箱体, 防护等级需达到 IP54 以上;</p> <p>24. 维护方式: 前维护/后维护;</p> <p>25. 温度负载能力: LED 显示屏最高工作环境温度下, 相对湿度 87%-93%, 通电 8h. 通电显示无异常、无起泡, 掉色等现象, 功能和外观检测无异常;</p> <p>26. 工作环境温度: $-10^\circ \sim +40^\circ$</p> <p>27. 灯珠附着力测试: 用 2 块灯板做对比测试, 提供测试照片给 LED 灯珠施加侧向推力, 测试灯珠在一定的侧向推力的情况是否会从 PCB 板上脱落, 或者灯珠壳破损, 具备 6KG 的侧向推力。(提供证明材料, 测试报告或者功能截图)</p> <p>28. 自检功能: LED 单点自检, 通讯检测, 电源检测, 温度监控;</p> <p>29. 防蓝光: VICO 舒适度指数: 1 级, 蓝光辐</p>	
--	---	--

	<p>射功率$\leq 0.11W/m^2 \cdot sr \cdot nm$;</p> <p>30. 监控功能: LED 显示屏具备远程监控功能, 可实现 远程监督控制, 对可能发生的潜在故障 记录日志, 并向操作员发出报警信号;</p> <p>31. 处理能力: 具备 NTSC、PAL、EBU、DCI-P3、SRGB 等不同色域标准的图像处理能力, 具备 12 位 4: 4: 4 超高清视频源画质处理能力, 具备 HDR、HDR10、HDR10+ 等高动态色彩处理能力, 具备 YUV、RGB、sRGB、Adobe RGB、XYZ 等色彩空间定义的不同颜色格式转换显示的能力;</p> <p>32. GAMMA 校正技术: 具备 GAMMA 校正技术;</p> <p>33. 要求产品通过 GB/T 16422-2014 老化测试, 通过 400mm 以下的紫外光照射 24H, 不发生变黄老化现象;</p> <p>34. 要求产品通过 GB 2423.17-2008 标准试验, 进行 72 小时试验后无明显腐蚀痕迹, 能正常工作;</p> <p>35. 电源插头或电源引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应 $\geq 100M\Omega$, 湿热条件下应 $\geq 2M\Omega$</p> <p>36. 为保证屏幕可靠性, 要求 LED 显示屏 PCB 板需符合阻燃等级 V-0 级; 对地漏电流不大于 $3.5mA/m^2$ (有效值);</p> <p>37. 电磁兼容性: 符合 GB9254-2008, Class A 标准。抗电强度: 电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间, 能承受 1.5KV 交流电源, 历时 1min 的抗电强度试验, 无击穿和飞弧现象</p> <p>38. 盐雾测试: 置于温度 $35^{\circ}C$、PH 值 6.5~7.2、盐雾浓度 5%, 48 小时连续喷雾的环境下, 符合盐雾 10 级要求; 为保证货物的运输稳定性需通过震动试验: 在振动频率 5Hz-55Hz, 振幅 0.9mm 的条件下, 一次扫描 5min, 互相垂直的二个轴各扫描二次, 试验后外观无划痕, 模组安装无松动破裂;</p> <p>39. LED 表面硬度测试: 具备 HRC3 级硬度。 (提供证明材料, 测试报告或者功能截图)</p> <p>40. LED 面泼水防水: 表面具备浸水防水, 液体水泼洒到 LED 表面不会对显示产生影响; 正面 X7 级防水; (提供证明材料, 测试报告或者功能截图)</p> <p>41. 安全性: 具备防数据传输泄密, 防信号远程泄密, 防电力远程泄密, 符合 GB 4943.1-2011 信息技术设备安全第 1 部分通</p>		
--	---	--	--

		用要求；（提供证明材料，测试报告或者功能截图） 42. 所投屏体须通过 CCC 强制认证, 节能认证,		
2	全彩电源	最大功耗 (W/m ²) : ≤470w/m ² 平均功耗 (W/m ²) : ≤240w/m ² 供电要求: 180V-240V	套	1
3	接收卡	1、集成 12 路 HUB75 接口, 无需再配转接板, 更方便, 成本更低 2、减少接插连接件, 减少故障点, 故障率更低; 3、支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度 4、支持市场主流常规芯片、PWM 芯片、士兰芯片 5、全新灰度引擎, 低灰度表现更佳 6、可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题 7、支持高精度的色度、亮度一体化逐点校正 8、支持静态到 64 扫之间的任意扫描类型 9、支持灵活抽点、抽行抽列、数据组偏移, 可轻松实现各种异型屏、创意显示屏 10、单卡支持 24 组 RGB 信号输出 11、支持箱体标定标序 12、支持超大带载面积 13、支持 DC 3.8V~5.5V 超宽工作电压 提供厂家售后服务承诺书和项目授权书; 支持 8bit/10bit/12bit 视频输入。 配合帧率倍频可以输出 240Hz 画面, 显示更流畅, 支持灰度精修, 消除灰阶跳变, 使灰阶过渡顺滑流畅, 支持多层校正, 解决非线性亮度变化导致的低灰色块和色温偏移问题, 低亮和低灰画面更均衡; 固件程序回读, 支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地; 支持电源防反接设计, 支持低灰校正, 解决小间距箱体在已有亮度校正基础下低灰阶存在色块的问题, 对低灰阶进行补偿, 独立于亮色度校正。 大屏幕参数设置必须提供国家新闻出版广电总局、广播电视规划院、广播电视计量检测中心检测报告;	张	75
4	备件包	像素间距: ≤2.0mm; 屏幕像素密度 ≥250000 点/m ² ; 1. 平整度: 平整度等级 C 级 (<0.5mm) ; 水	套	1

	<p>平相对错位等级 C 级（5%）；垂直相对错位等级 0a（<6%）；</p> <p>2. 为了保证色彩一致性，发光点 RGB 芯片主基色波长偏差$\leq\pm 3\text{nm}$；</p> <p>3. 功率：要求 LED 显示屏峰值功耗$\leq 390\text{W}/\text{m}^2$，平均功耗$\leq 130\text{W}/\text{m}^2$，在 600nits 亮度下；</p> <p>4. 驱动方式：共阳恒流驱动；</p> <p>5. 控制方式：同步/异步，点对点控制；</p> <p>6. 对比度：$\geq 9000: 1$；</p> <p>7. 可视角度（水平/垂直）：$\geq 175^\circ / 175^\circ$；</p> <p>8. 灰度等级：16Bit；</p> <p>9. 刷新率（Hz）：$\geq 3840\text{Hz}$；；换帧频率$\geq 30\text{Hz}$，其最高可支持 120HZ</p> <p>10. 色温范围：范围 1000K-15000K，支持范围内调节；</p> <p>11. 亮度：产品亮度$>600\text{cd}/\text{m}^2$，具有随环境照度的变化自动调整亮度的功能；</p> <p>12. 亮度均匀性：校正前$\geq 98\%$，校正后$\geq 99\%$；</p> <p>13. 色度均匀性：$\pm 0.0001\text{Cx}, \text{Cy}$；</p> <p>14. 像素失控率：$\leq 1/100000$；</p> <p>15. 能耗调节：动态节能降低功耗</p> <p>16. 单点亮度校正：支持单点亮度校正，</p> <p>17. 单点色度校正：支持单点色度校正；</p> <p>18. 电源平均效率：室温下，供电电源的功率因素不小于 90%，转换率不小于 70%</p> <p>19. 接插件要求：采用镀金工艺，镀层厚度$\geq 1\mu\text{m}$；</p> <p>20. 平均失效工作时间：LED 示屏的平均失效间隔工作时间 MTBF 不低于 5500h；</p> <p>21. 平均修复时间（mttr）：单元部件均可在 15 分钟内完成替换维修；</p> <p>22. 使用寿命：$\geq 100000\text{H}$。</p> <p>23. 外壳防护等级：依据 GB/T 4208-2017 规定，IP30；可定制压铸铝箱体，防护等级需达到 IP54 以上；</p> <p>24. 维护方式：前维护/后维护；</p> <p>25. 温度负载能力：LED 显示屏最高工作环境温度下，相对湿度 87%-93%，通电 8h. 通电显示无异常、无起泡，掉色等现象，功能和外观检测无异常；</p> <p>26. 工作环境温度：$-10^\circ \sim +40^\circ$</p> <p>27. 灯珠附着力测试：用 2 块灯板做对比测试，提供测试照片给 LED 灯珠施加侧向推力，测试灯珠在一定的侧向推力的情况是否会从 PCB 板上脱落，或者灯珠壳破损，具备 6KG 的侧向推力。</p>		
--	---	--	--

	<p>28. 自检功能: LED 单点自检, 通讯检测, 电源检测, 温度监控;</p> <p>29. 防蓝光: VICO 舒适度指数: 1 级, 蓝光辐射功率$\leq 0.11\text{W}/\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{nm}$;</p> <p>30. 监控功能: LED 显示屏具备远程监控功能, 可实现 远程监督控制, 对可能发生的潜在故障 记录日志, 并向操作员发出报警信号;</p> <p>31. 处理能力: 具备 NTSC、PAL、EBU、DCI-P3、SRGB 等不同色域标准的图像处理能力, 具备 12 位 4: 4: 4 超高清视频源画质处理能力, 具备 HDR、HDR10、HDR10+ 等高动态色彩处理能力, 具备 YUV、RGB、sRGB、Adobe RGB、XYZ 等色彩空间定义的不同颜色格式转换显示的能力;</p> <p>32. GAMMA 校正技术: 具备 GAMMA 校正技术;</p> <p>33. 要求产品通过 GB/T 16422-2014 老化测试, 通过 400mm 以下的紫外光照射 24H, 不发生变黄老化现象;</p> <p>34. 要求产品通过 GB 2423.17-2008 标准试验, 进行 72 小时试验后无明显腐蚀痕迹, 能正常工作;</p> <p>35. 电源插头或电源引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应$\geq 100\text{M}\Omega$, 湿热条件下应$\geq 2\text{M}\Omega$</p> <p>36. 为保证屏幕可靠性, 要求 LED 显示屏 PCB 板需符合阻燃等级 V-0 级; 对地漏电流不大于 $3.5\text{mA}/\text{m}^2$ (有效值);</p> <p>37. 电磁兼容性: 符合 GB9254-2008, Class A 标准。抗电强度: 电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间, 能承受 1.5KV 交流电源, 历时 1min 的抗电强度试验, 无击穿和飞弧现象</p> <p>38. 盐雾测试: 置于温度 35°C、PH 值 6.5~7.2、盐雾浓度 5%, 48 小时连续喷雾的环境下, 符合盐雾 10 级要求; 为保证货物的运输稳定性需通过震动试验: 在振动频率 5Hz-55Hz, 振幅 0.9mm 的条件下, 一次扫描 5min, 互相垂直的二个轴各扫描二次, 试验后外观无划痕, 模组安装无松动破裂;</p> <p>39. LED 表面硬度测试: 具备 HRC3 级硬度。</p> <p>40. LED 面泼水防水: 表面具备浸水防水, 液体水泼洒到 LED 表面不会对显示产生影响; 正面 X7 级防水;</p> <p>41. 安全性: 具备防数据传输泄密, 防信号远程泄密, 防电力远程泄密, 符合 GB</p>		
--	--	--	--

		4943.1-2011 信息技术设备安全第 1 部分通用要求; 42. 所投屏体须通过 CCC 强制认证,节能认证。		
5	控制软件	用于 LED 显示屏控制和播放的专业软件。该软件功能丰富、性能优越,兼具良好的操作界面,易学易用。支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放;支持 Microsoft office 的 Word、Excel、PPT 显示;支持时钟、计时、天气预报显示;支持外部视频信号(TV、AV、S-Video、复合视频)播放;支持多页面多分区节目编辑;软件提供了丰富灵活的视频切换功能、分区特效,以及三维特效动画,让显示屏的显示效果得到完美展现。	批	1
6	视频处理器	<p>1、支持 1 路 DVI 输入和 3 路 HDMI1.4 输入</p> <p>2、支持最大带载 720 万像素点,最宽可达 8192 点,或最高可达 4096 点</p> <p>3、支持单路最大输入分辨率 1920×1200@60Hz,支持分辨率任意设置</p> <p>4、支持 12 路网口输出,支持单机或双机冗余备份</p> <p>5、支持视频源任意切换、任意裁剪、任意缩放</p> <p>6、支持三画面显示,窗口位置、大小可自由调节</p> <p>7、支持 HDCP 协议的高带宽数字内容保护技术</p> <p>8、双 USB2.0 高速通讯接口,用于电脑调试和主控间任意级联</p> <p>9、支持 RS232 串口协议控制</p> <p>10、支持亮度、色温调节,支持对比度、色调、饱和度调节</p> <p>11、支持低亮高灰,能有效地保持低亮下灰阶的完整并完美显示</p> <p>12、支持卡莱特全系列接收卡、多功能卡、光纤收发器</p> <p>★支持亮度调节在低亮度时显示画面层次,小间距 LED 显示屏的亮度 10%以下,灰度损失的程度在人眼难以觉察的范围,此功能可以在低亮度的情况下表现更广灰阶范围,需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告,并加盖供应商鲜章;</p> <p>在-20° C-65° C 下,控制器所有功能打开且参数设置到最大依然能正常工作,一直连续开断电处理,控制器依然可以正常启动工作,</p>	台	1

		机箱结构配合散热风扇达到很好的扇热效果，支持自动倍频、2 倍频、3 倍频，采用独特的倍频算法，针对视频源信号小于 30hz 可启用 2 倍频，小于 20hz 可启用 3 倍频，可以将输入信号转成 60Hz 信号输出，提高画面显示效果，信号最高帧率可达 100Hz。		
7	钢结构	一体成型	平方米	9.6
8	配电柜	具有三相指示灯、运行指示灯，可实时监控设备运行状态。 三相工业限流保护，过载过流、短路、断路保护。 定时开关。	台	1
9	布线及整体安装	六类网线+动力电源线+音频线到屏体处，安装调试到位	项	1
10	机柜	22U 机柜 8 口 PDU 国标电源插排×1，固定板部件×1，风扇×4，2"重型脚轮×4，M12 支脚×4，M6 方螺母螺钉×20，内六角扳手×1	台	1
11	控制电脑	≥英特尔酷睿六核 I5 处理器；内存：≥8G DDR4，网卡：主板集成千兆以上网卡，硬盘：256Gb 固态；机箱电源：≥500W 电源；接口：前置≥2 个 USB2.0 接口（其中一个支持快速充电），≥2 个 USB3.0，≥1 个 USB 3.1 Type-C；后置≥4 个 USB3.0，≥2 个 USB2.0 接口；显示器：≥23.8 液晶显示器，分辨率 1920*1080；	台	1
二、扩声部分				
1	音箱	主要功能特点： 1. 采用 2 个 6.5 寸中低音喇叭单元和 1 只 1" 压缩驱动高音单元； 2. 箱体采用 15mm 中纤板制作，质量轻，表面采用高档透明漆处理，钢网内贴防尘网布； 3. 精确设计的分频器优化功率响应及人声部分的中频表现力，出色语言清晰度；能完美地与房间建筑相结合； 4. 它是一款紧凑型全频会议系统。1x 1" 精密高频驱动器，2 个 6.5" 精密低频扬声器正面安装在箱体上； 5. 顶部有一个可安装口径为 100mm 两个 M8 和背面 4 个 M8 安装孔，用以安装 506 吊架或多方位调节吊架。	只	2

		<p>主要技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 单元配置: 2*6.5 寸低音 (35mm), 1*1 寸 (34mm) 高音; 2. 额定功率: 160W; 3. 额定阻抗: 4 欧姆; 4. 频率范围: 100Hz-20KHz; 5. 灵敏度: 93dB(1W/1M); 6. 最大声压级: 115dB; 7. 覆盖角度: (HxV)90° x 40° ; 8. 顶部有一个可安装口径为 100mm 两个 M8 和背面 4 个 M8 安装孔; 9. 颜色: 黑色; 10. 箱体尺寸(H×W×D): 491*210*242mm; 11. 包装尺寸(H×W×D): 560*320*495mm; 12. 净重: 7.3Kg; 13. 毛重: 17.5Kg/对。 		
2	纯后级功率放大器	<p>主要功能特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 独立的左右静音功能, 能瞬间控制现场节奏和气氛, 方便操控; 2. 超静音温控风扇设计散热系统能自动调节风扇速度, 小信号时低速运转, 大功率时风扇自动调节提高 风扇转速, 保证了设备的安全可靠; 3. 面板具备 8Ω/4Ω 一键切换功能; 4. 面板能显示功放工作状态 (即时温度/故障点), 工作模式 (桥接/立体声音); 5. 机器背板具备卡侬 (XLR) 全平衡输入, 6.35 双接口输入, 莲花座立体声插口输入, 降低噪声, 带卡侬 (XLR) 平衡输出插座, 多台功率放大器可同时并联使用; 6. 预留 485 控制接口, 后续按需配置后可控制和升级设备; 7. 内置完美的智能保护电路, 有效延长了机器的使用寿命; 8. 立体声, 桥接, 二种工作方式可供选择; 9. 内置削波限制器; 10. 能根据温度变化调整输出功率的温度控制系统. 无论是短路, 长时间满载连续工作, 或正常范围, 机器都能处于正常的工作状态; <p>主要技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 立体声功率 (THD=1%): 8Ω (250W*2), 4Ω (400W*2); 2. 桥接功率: 8Ω (800W); 3. 频率响应: 20Hz-20KHz (-0.25dB); 4. 输入灵敏度: 0.775V/1.2V; 	台	1

		<p>5. 总谐波失真 (1KHZ, 正常工作条件) : $\leq 0.02\%$;</p> <p>6. 输入阻抗: $20K\Omega$;</p> <p>7. 信号信噪比 (A 加权) : $\geq 100\text{dB}$;</p> <p>8. 信道分离度: $> 70\text{dB}$;</p> <p>9. 阻尼系数: > 350;</p> <p>10. 转换速率: $40\text{V}/\mu\text{S}$;</p> <p>11. 保护: 短路. 过载. 过流. 低阻. 直流失调. 过热. 开机防浪涌冲击;</p> <p>12. 冷却: 根据机器内部温升自动调节风扇转速 (无极调速) ;</p> <p>13. 电源: $220\text{V}/50\text{Hz}$;</p> <p>14. 尺寸 (长*高*宽) : $482*88*400\text{mm}$;</p> <p>15. 重量: 11.5KG;</p>		
3	8 路两编组调音台	<p>主要功能特点:</p> <p>1. 四路话筒输入, 4 路 (两组) 立体声输入;</p> <p>2. 单声道输入通道每路带独立的 48V 幻像供电开关, 单声道输入每路带 100Hz 低切功能;</p> <p>3. 话筒输入高中低三段均衡, 5-8 路立体声高低两段均衡, 输入推子 60mm, 手感平滑;</p> <p>4. 两个辅助输出, 一个 AUX 发送, 一个 FX 发送, AUX 发送为推子前信号, FX 发送为推子后信号, 信号发送量都由旋钮控制;</p> <p>5. 输入每路带 PFL 按键, 方便监听推子前信号;</p> <p>6. 每路输入带 L-R 开关 (主输出开关) 和 G1-G2 开关 (两编组开关) ;</p> <p>7. USB 播放功能, 带液晶显示屏, 可以显示歌曲名字和歌词, 支持 MP3, WAV 等多种格式, 中英文界面可选, 循环模式可选;</p> <p>8. 带蓝牙功能, 可以直接蓝牙输入音频;</p> <p>9. 带 U 盘录音功能;</p> <p>10. 可以连接电脑, 通过声卡输入输出音频到电脑;</p> <p>11. 内置效果器, 效果器延时时间和重复比例连续可调, 效果可以加入主输入, 也可以加入辅助 AUX 输出;</p> <p>12. 左右主输出, 单独一个推子控制, 60mm 推子; 两编组输出, 两个推子独立控制, 60mm 推子;</p> <p>13. 立体声监听输出, 可以耳机监听, 也可以输出到监听音箱旋钮控制音量大小;</p> <p>14. 左右立体声辅助返回, 旋钮控制返回音量大小, 有选择开关选择加入主输出还是编组输出; 带莲花接口的录音输出和输入, 录音输入有独立开关控制, 便于录音和回放操作;</p>	台	1

		<p>15. 调音台本底噪声低, 信噪比好, 性能稳定;</p> <p>16. 标准双 12 段电平指示标, 准确显示电平大小;</p> <p>17. 话筒输入可以选择卡龙或 6.35 接口, 立体声输入可以选择 RCA 或 6.35 接口;</p> <p>主要技术参数:</p> <p>1. 频率响应: 20Hz~20KHz (+/-0.5dB);</p> <p>2. 总谐波失真: <%1(额定条件: 20HZ-20KHZ);</p> <p>3. 等效输入噪音: ≤-110dBm</p> <p>4. 输入通道均衡特性: 低频: 80Hz/±15dB, 中频: 2.5KHz±15dB, 高频: 12KHz/±15dB;</p> <p>5. 线路输入时的最大增益: ≥20dB;</p> <p>6. 传声器输入时的最大增益: ≥50dB;</p> <p>7. 输入阻抗: 话筒输入: ≥1.0KΩ; 线路输出: ≥10 KΩ; 辅助返回输入:20 KΩ;</p> <p>8. 输出阻抗: 左总输出: ≤300Ω; 右总输出: ≤300Ω; 监听总输出: ≤300Ω; 卡式输出: ≤10KΩ; 辅助输出: ≤10KΩ;</p> <p>9. 效果器:模拟效果器, 延时时间和重复次数可调;</p> <p>10. 输入电源: AC220V 50Hz;</p> <p>11. 机器尺寸: (H*W*D) 65*310*365 mm;</p> <p>12. 包装尺寸: (H*W*D) 128*415*420 mm;</p> <p>13. 净重: 3.4 Kg;</p> <p>14. 毛重: 5.0 Kg;</p> <p>15. 整机功率: 40W。</p>		
4	4*4 数字音频矩阵处理器	<p>主要功能特点:</p> <p>1. 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或面板 LCD 显示屏菜单手动调整;</p> <p>2. 带 AEC 自适应声学回声消除功能, 6 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>3. 带 ANC 自适应主动噪声消除功能, 4 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>4. 每路麦克风输入带 8 级灵敏度调节 0-35dB 增益, 可以匹配不同灵敏度的各类麦克风;</p> <p>5. 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>6. 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>	台	1

	<p>7. 每路输入带主动反馈抑制功能，两档调节；</p> <p>8. 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>9. 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>10. 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>11. 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>12. 标配 USB (TYPE-B) 口，一口三功能：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；</p> <p>13. 支持手机 APP TCON 软件网络控制；</p> <p>14. 支持 4 寸触控屏线控控制；</p> <p>15. 支持 GPIO；</p> <p>16. 同一软件平台统一管理，可通过 USB/RS232/RS485/TCPIP 多个接口连接控制设备，TCPIP 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>17. 支持中控指令，软件自带中控协议，可通过 RS232/RS485/TCPIP 实现中控控制功能。</p> <p>主要技术参数：</p> <p>1. 输入通道：前级放大. 信号发生器. 扩展器. 压缩器. 31 段参量均衡. AM 自动混音功能. AFC 自适应反馈消除. AEC 回声消除. ANC 噪声消除</p> <p>2. 输出通道：10 段参量均衡器. 延时器. 分频器. 高低通滤波器. 限幅器</p> <p>3. 信号处理 32-bit fixed-point DSP 300MHz；</p> <p>4. 音频系统延迟 < 1ms；</p> <p>5. 数模转换 24-bit；</p> <p>6. 采样率 48KHz；</p> <p>7. 输入通道 4 路平衡输入. 凤凰插, 12-pin, 阻抗 8.5KΩ，最大输入电平 12dBu/Line, -7dBu/Mic, 20dB 增益, 幻象电</p>		
--	---	--	--

		<p>源 +48VDC;</p> <p>8. 输出通道 4 路平衡输出, 阻抗 150 Ω</p> <p>9. 频响曲线 20Hz-20kHz (+-0.5dB)/Line20Hz-20kHz (+-1.5dB)/Mic, 20dB 增益</p> <p>10. THD+N -90dB (@12dBu, 1kHz, A-wt)/Line-86dB (@-7dBu, 1kHz, A-wt)/Mic, 20dB 增益</p> <p>11. 信噪比 105dB (@12dBu, 1kHz, A-wt)/Line95dB (@-7dBu, 1kHz, A-wt)/Mic, 20dB 增益;</p> <p>12. 连接方式: USB Micro-B type, 免驱</p> <p>13. 串口通信: RS232 .TCP/IP 网口 RJ-45</p> <p>14. 供电范围 AC100V---240V 50/60 Hz;</p> <p>15. 尺寸 (长*宽*高) 483mm*210mm*44.5mm</p> <p>16. 包材尺寸 (长*宽*高) 540mm*345mm*80mm</p> <p>17. 一件尺寸 (长*宽*高) 570mm*410mm*385mm</p> <p>18. 净重 3kg;</p> <p>19. 毛重 3.8kg;</p> <p>20. 一件毛重 (5 台) 20.4kg;</p>		
5	UHF 一拖二无线话筒	<p>主要功能特点:</p> <p>1. 行业首创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, 是一款全新概念的智能化. 自动化无线麦克风;</p> <p>2. 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>3. 全新概念的数字导频技术, 彻底解决相互串频现象, 永不串频;</p> <p>4. 配置有啸叫抑制功能电路, 调试更简单;</p> <p>5. 输出最大音量可自由限制, 适应范围更广;</p> <p>6. UHF 频段, 锁相环 (PLL) 频率合成;</p> <p>7. 100×2 个信道, 信道间隔 250KHz; ; 理想环境中, 可叠用超过 6 台主机 (12 个通道) 同时使用;</p> <p>8. 超外差二次变频设计, 具备极高的接收灵敏度;</p> <p>9. 射频部分采用多级高性能的介质滤波器, 具备优良的抗干扰能力;</p> <p>10. 第一中频采用声表滤波器, 第二中频采用三级陶瓷滤波器, 很好的提高了抗干扰能力;</p>	套	2

		<p>11. 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>12. 麦克风使用易购的 5 号普通电池或 5 号充电电池，续用时间达 6—8 小时；</p> <p>13. 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>14. 理想环境操作半径达 50-80 米，适用于室内或室外小型扩声场合；</p> <p>15. 默认配置为带液晶屏蓝色背光，铝合金的麦克风管体；</p> <p>16. 具备可调发射功率和可调静噪门限，接收机后面板设外置静噪控制旋钮，可根据需要在 10 米-80 米之间灵活设置有效操作半径；</p> <p>17. 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>18. 扩声工程专用机型，两个话筒，一个主机，产品结构设计独特，维护快速简单。</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 频率范围：640-690MHz；</p> <p>2. 可调信道数：100×2；</p> <p>3. 振荡方式：锁相环频率合成（PLL）；</p> <p>4. 频率稳定度：±10ppm；</p> <p>5. 接收方式：超外差二次变频；</p> <p>6. 接收灵敏度：-95~-67dBm；</p> <p>7. 音频频响：40-18000Hz；</p> <p>8. 谐波失真：≤0.5%；</p> <p>9. 信噪比：≥110dB；</p> <p>10. 音频输出：平衡输出和混合输出；</p> <p>11. 发射功率：3-30mW；</p> <p>12. 调制方式：调频（FM）；</p> <p>13. 产品尺寸：（L×W×H）约 420*83*45mm；</p> <p>14. 包装尺寸：（L×W×H）约 560*402*75mm；</p> <p>15. 净重：2.1Kg；</p> <p>16. 毛重：3.1Kg/套。</p>		
6	8 路电源时序器	<p>主要功能特点：</p> <p>1. 一款具有实用功能的 8 路电源时序器，实时监控电源电压的 LED 显示窗口；</p> <p>2. 可选的旁路单通道，并带有 USB 灯光接口；</p> <p>3. 内含微控制器，从 1 路到 8 路顺序开机和从 8 路到 1 路逆序关机，外加 1 路交流直通输出；</p> <p>4. 8 路自锁开关；</p> <p>5. 单路最大输出电流 13A；</p> <p>6. R232 开放控制协议，可满足中央控制器与 PC 机控制要求；</p>	台	1

		7. 可实现远程集中控制。 主要技术参数： 1. 通道数量：8 路； 2. 单路最大输出电流：13A； 3. 额定总输出电流：40A 至 46A； 4. 工作电压：180V-240V； 5. 输出插座标准；万用电源座； 6. 开关间隔时间：1 秒； 7. 产品尺寸：（L×W×H）300*530*95mm； 8. 包装尺寸：485*210*55mm； 9. 净重：4.0kg； 10. 毛重：4.5Kg； 11. 功耗：25W。		
7	线材	音箱线、跳线、设备安装等辅料	批	1
8	施工及安装	整体设备安装及施工。	项	1

6、门口室外 LED 显示设备

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	室外全彩屏	1. 像素间距：≤4.0mm；模组尺寸：320*160,；屏幕像素密度≥62500 点/m ² ； 2. 表面结构：LED 显示屏模组表面结构采用戴面罩设计，不反射环境光，安装有防眩光黑色面罩 3. 为了保证色彩一致性，发光点 RGB 芯片主基色波长偏差≤±3nm； 4. 功率：要求 LED 显示屏峰值功耗≤820W/m ² ，平均功耗≤300W/m ² 驱动方式：恒流驱动；（提供证明材料，测试报告或者功能截图） 5. 控制方式：同步/异步，点对点控制； 6. 传输方式：光纤、网线、无线； 7. 对比度：≥5500: 1 8. 可视角度（水平/垂直）：≥145° / 145°； 9. 灰度等级：14Bit； 10. 刷新率（Hz）：≥3840Hz；换帧频率：30Hz-60HZ 11. 色温范围：范围 3200K-9300K，支持范围内调节； 12. 亮度：产品亮度：500-8000cd/m ² 可调，	平方米	21.45

	<p>13. 亮度色度均匀性：校正前$\geq 95\%$，校正后$\geq 98\%$；</p> <p>14. 像素失控率：$\leq 1/100000$；出厂时为零</p> <p>15. 低亮高灰：支持软件实现不同亮度情况下，灰度 8-16bit 任意设置 0-100%亮度时，8-16bit 任意灰度设置；</p> <p>16. 电源平均效率：常温下，供电电源的功率因素不小于 90%，转换率不小于 70%，</p> <p>17. 平均失效工作时间：LED 显示屏的平均失效间隔工作时间 MTBF 不低于 5500h；</p> <p>18. 平均修复时间 (mttr)：单元部件均可在 5 分钟内完成替换维修；</p> <p>19. 使用寿命：$\geq 100000\text{h}$；</p> <p>20. 连续工作：正常环境下，连续工作时间：$\geq 7 \times 24\text{hrs}$，支持连续不间断显示，不出现电、机械或操作系统故障；</p> <p>21. 外壳防护等级：依据 GB/T 4208-2017 规定，IP67</p> <p>22. 维护方式：前维护/后维护；</p> <p>23. 工作湿度：LED 显示屏最高工作环境温度下，相对湿度 87%-93%，通电 8h. 通电显示无异常、无起泡，掉色等现象，功能和外观检测无异常；</p> <p>24. 工作环境温度：$-20^{\circ} \sim +50^{\circ}$；</p> <p>25. 灯珠附着力测试：用 2 块灯板做对比测试，提供测试照片给 LED 灯珠施加侧向推力，测试灯珠在一定的侧向推力的情况是否会从 PCB 板上脱落，或者灯珠壳破损，具备 6KG 的侧向推力，测试结果优于普通 SMD 工艺三倍。</p> <p>26. 自检功能：LED 单点自检，通讯检测，电源检测，温度监控；</p> <p>27. 防蓝光：光生物安全及蓝光危害评估检测为无危害类；</p> <p>28. 消影功能：正常工作时具备消除鬼影（行消影），消除“毛毛虫”（列消影），消除“十”字架和列常亮，消除第一扫偏暗，消除低灰横条纹；</p> <p>29. 为保证屏幕可靠性，要求 LED 显示屏 PCB 板需符合阻燃等级 V-0 级；对地漏电流不大于 $5\text{mA}/\text{m}^2$（有效值）；</p> <p>30. 防火安全：符合 GB/T 2408-2008, GB/T 5169.16-2008 的标准要求，符合 GB 8624-2012 建筑材料及制品燃烧性能分级的 B1(B) 等级；</p>		
--	---	--	--

		<p>31. 抗风能力：诱导标志结构稳定，承受由 40m/s 的风速产生的风压后，不影响标志板的使用性能，由此产生的永久几何变形量不大于 2mm；</p> <p>32. 电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，能承受 1.5KV 交流电源，历时 1min 的抗电强度试验，无击穿和飞弧现象</p> <p>33. 盐雾测试：将处于非正常工作状态的试样放置在盐雾试验箱内，试验箱内温度为 35℃±2℃，盐雾溶液质量百分比浓度为 5%±0.1%，盐雾沉降量为 1.0ml/h. 80cm'~2.0ml/h. 80cm'，在 168h 内每隔 45min 喷雾 15min 进行实验。试验后，试样功能应正常，应无被腐蚀的现象，符合盐雾 10 级要求；</p> <p>34. 为保证货物的运输稳定性需通过震动试验：在振动频率 5Hz-55Hz-Hz，振幅 0.9mm 的条件下，一次扫描 5min，互相垂直的二个轴各扫描二次，试验后外观无划痕，模组安装无松动破裂；同时运输试验需符合 GB/T 658-2012 定的三级流通条件进行的测试；（提供证明材料，测试报告或者功能截图）</p> <p>35. LED 表面具备浸水防水，液体水泼洒到 LED 表面不会对显示产生影响，IPX7 级防水；（提供证明材料，测试报告或者功能截图）</p> <p>36. 安全性：具备防数据传输泄密，防信号远程泄密，防电力远程泄密，符合 GB 4943.1-2011 信息技术设备安全第 1 部分通用要求；（提供证明材料，测试报告或者功能截图）</p> <p>所投屏体须通过 CCC 强制认证。</p>		
2	全彩电源	<p>最大功耗 (W/m²) : ≤470w/m²</p> <p>平均功耗 (W/m²): ≤240w/m²</p> <p>供电要求: 180V-240V</p>	套	1
3	接收卡	<p>1、集成 12 路 HUB75 接口，无需再配转接板，更方便，成本更低</p> <p>2、减少接插连接件，减少故障点，故障率更低；</p> <p>3、支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度</p> <p>4、支持市场主流常规芯片、PWM 芯片、士兰芯片</p> <p>5、全新灰度引擎，低灰度表现更佳</p>	张	152

		<p>6、可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题</p> <p>7、支持高精度的色度、亮度一体化逐点校正</p> <p>8、支持静态到 64 扫之间的任意扫描类型</p> <p>9、支持灵活抽点、抽行抽列、数据组偏移，可轻松实现各种异型屏、创意显示屏</p> <p>10、单卡支持 24 组 RGB 信号输出</p> <p>11、支持箱体标定标序</p> <p>12、支持超大带载面积</p> <p>13、支持 DC 3.8V~5.5V 超宽工作电压</p> <p>提供厂家售后服务承诺书和项目授权书；支持 8bit/10bit/12bit 视频输入。配合帧率倍频可以输出 240Hz 画面，显示更流畅，</p> <p>支持灰度精修，消除灰阶跳变，使灰阶过渡顺滑流畅，</p> <p>支持多层校正，解决非线性亮度变化导致的低灰色块和色温偏移问题，低亮和低灰画面更均衡；</p> <p>固件程序回读，支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地；</p> <p>支持电源防反接设计，</p> <p>支持低灰校正，解决小间距箱体在已有亮度校正基础下低灰阶存在色块的问题，对低灰阶进行补偿，独立于亮色度校正。大屏幕参数设置必须提供国家新闻出版广电总局、广播电视规划院、广播电视计量检测中心检测报告；</p>		
4	备件包	<p>1. 像素间距：$\leq 4.0\text{mm}$；模组尺寸：$320*160$；；屏幕像素密度≥ 62500 点/m^2；</p> <p>2. 表面结构：LED 显示屏模组表面结构采用戴面罩设计，不反射环境光，安装有防眩光黑色面罩</p> <p>3. 为了保证色彩一致性，发光点 RGB 芯片主基色波长偏差$\leq \pm 3\text{nm}$；</p> <p>4. 功率：要求 LED 显示屏峰值功耗$\leq 820\text{W}/\text{m}^2$，平均功耗$\leq 300\text{W}/\text{m}^2$驱动方式：恒流驱动；（提供证明材料，测试报告或者功能截图）</p> <p>5. 控制方式：同步/异步，点对点控制；</p> <p>6. 传输方式：光纤、网线、无线；</p> <p>7. 对比度：$\geq 5500:1$</p> <p>8. 可视角度（水平/垂直）：$\geq 145^\circ / 145^\circ$；</p> <p>9. 灰度等级：14Bit；</p>	套	1

	<p>10. 刷新率 (Hz) : $\geq 3840\text{Hz}$; 换帧频率: 30Hz-60Hz</p> <p>11. 色温范围: 范围 3200K-9300K, 支持范围内调节;</p> <p>12. 亮度: 产品亮度: 500-8000cd/m²可调,</p> <p>13. 亮度色度均匀性: 校正前$\geq 95\%$, 校正后$\geq 98\%$;</p> <p>14. 像素失控率: $\leq 1/100000$; 出厂时为零</p> <p>15. 低亮高灰: 支持软件实现不同亮度情况下, 灰度 8-16bit 任意设置 0-100%亮度时, 8-16bit 任意灰度设置;</p> <p>16. 电源平均效率: 常温下, 供电电源的功率因素不小于 90%, 转换率不小于 70%,</p> <p>17. 平均失效工作时间: LED 显示屏的平均失效间隔工作时间 MTBF 不低于 5500h;</p> <p>18. 平均修复时间 (mttr): 单元部件均可在 5 分钟内完成替换维修;</p> <p>19. 使用寿命: $\geq 100000\text{h}$;</p> <p>20. 连续工作: 正常环境下, 连续工作时间: $\geq 7 \times 24\text{hrs}$, 支持连续不间断显示, 不出现电、机械或操作系统故障;</p> <p>21. 外壳防护等级: 依据 GB/T 4208-2017 规定, IP67</p> <p>22. 维护方式: 前维护/后维护;</p> <p>23. 工作湿度: LED 显示屏最高工作环境温度下, 相对湿度 87%-93%, 通电 8h. 通电显示无异常、无起泡, 掉色等现象, 功能和外观检测无异常;</p> <p>24. 工作环境温度: $-20^{\circ} \sim +50^{\circ}$;</p> <p>25. 灯珠附着力测试: 用 2 块灯板做对比测试, 提供测试照片给 LED 灯珠施加侧向推力, 测试灯珠在一定的侧向推力的情况是否会从 PCB 板上脱落, 或者灯珠壳破损, 具备 6KG 的侧向推力, 测试结果优于普通 SMD 工艺三倍。</p> <p>26. 自检功能: LED 单点自检, 通讯检测, 电源检测, 温度监控;</p> <p>27. 防蓝光: 光生物安全及蓝光危害评估检测为无危害类;</p> <p>28. 消影功能: 正常工作时具备消除鬼影 (行消影), 消除“毛毛虫” (列消影), 消除“十”字架和列常亮, 消除第一扫偏暗, 消除低灰横条纹;</p> <p>29. 为保证屏幕可靠性, 要求 LED 显示屏 PCB 板需符合阻燃等级 V-0 级; 对地漏电</p>		
--	--	--	--

		<p>流不大于 5mA/m²（有效值）；</p> <p>30. 防火安全：符合 GB/T 2408-2008, GB/T 5169.16-2008 的标准要求，符合 GB 8624-2012 建筑材料及制品燃烧性能分级的 B1(B) 等级；</p> <p>31. 抗风能力：诱导标志结构稳定，承受由 40m/s 的风速产生的风压后，不影响标志板的使用性能，由此产生的永久几何变形量不大于 2mm；</p> <p>32. 电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，能承受 1.5KV 交流电源，历时 1min 的抗电强度试验，无击穿和飞弧现象</p> <p>33. 盐雾测试：将处于非正常工作状态的试样放置在盐雾试验箱内，试验箱内温度为 35℃±2℃，盐雾溶液质量百分比浓度为 5%±0.1%，盐雾沉降量为 1.0ml/h.80cm' ~2.0ml/h.80cm'，在 168h 内每隔 45min 喷雾 15min 进行实验。试验后，试样功能应正常，应无被腐蚀的现象，符合盐雾 10 级要求；</p> <p>2 所投屏体须通过 CCC 强制认证。</p>		
5	控制软件	<p>用于 LED 显示屏控制和播放的专业软件。该软件功能丰富、性能优越，兼具良好的操作界面，易学易用。支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放；支持 Microsoft office 的 Word、Excel、PPT 显示；支持时钟、计时、天气预报显示；支持外部视频信号 (TV、AV、S-Video、复合视频) 播放；支持多页面多分区节目编辑；软件提供了丰富灵活的视频切换功能、分区特效，以及三维特效动画，让显示屏的显示效果得到完美展现。</p>	批	1
6	视频处理器	<ul style="list-style-type: none"> •具有 2 类视频输入接口，包括 1 路 HDMI 和 2 路 DVI； •最大输入分辨率 1920×1200@60Hz，支持分辨率任意设置； •最大带载 131 万像素，最宽可达 4096 点，或最高可达 2560 点； •支持视频源任意切换，缩放和裁剪； •支持画面偏移； •双 USB 2.0 高速通讯接口，用于电脑调试和主控间任意级联； •支持亮度和色温调节； •支持低亮高灰； 	台	1

		<p>•支持 HDCP 高带宽数字内容保护技术；支持亮度调节在低亮度时显示画面层次，小间距 LED 显示屏的亮度 10%以下，灰度损失的程度在人眼难以觉察的范围，此功能可以在低亮度的情况下表现更广灰阶范围，</p> <p>在-20° C-65° C 下，控制器所有功能打开且参数设置到最大依然能正常工作，一直连续开断电处理，控制器依然可以正常启动工作， 机箱结构配合散热风扇达到很好的扇热效果，</p> <p>支持自动倍频、2 倍频、3 倍频，采用独特的倍频算法，针对视频源信号小于 30hz 可启用 2 倍频，小于 20hz 可启用 3 倍频，可以将输入信号转成 60Hz 信号输出，提高画面显示效果，信号最高帧率可达 100Hz。</p>		
7	不锈钢包边	不锈钢包边	平方米	21.45
8	配电柜	<p>具有三相指示灯、运行指示灯，可实时监控设备运行状态。</p> <p>三相工业限流保护，过载过流、短路、断路保护。</p> <p>定时开关。</p>	台	1
9	音箱	显示屏专用内嵌式音响。	台	1
10	布线及整体安装	六类网线+动力电源线+音频线到屏体处，安装调试到位；	项	1
11	玻璃拆除	大屏安装需拆除原有玻璃安装，	项	1
12	控制电脑	<p>≥英特尔酷睿六核 I5 处理器；</p> <p>内存： ≥8G DDR4，网卡： 主板集成千兆以上网卡，硬盘： 256Gb 固态；机箱电源： ≥500W 电源；接口： 前置 ≥2 个 USB2.0 接口（其中一个支持快速充电）， ≥2 个 USB3.0， ≥1 个 USB 3.1 Type-C；后置 ≥4 个 USB3.0， ≥2 个 USB2.0 接口；</p> <p>显示器： ≥23.8 液晶显示器，分辨率 1920*1080；</p>	台	1

7、其他设备

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	双面书架	1、基材：侧护板顶底条立柱条木质，优质冷轨钢板、厚度 0.8mm；表面转印工艺可定制不同颜色。 2、油漆：采用轿车级磷化处理 300 °C 的高温喷涂处理，使用漆洁合力提高； 3、中间采用木质。 4. 900*450*2000	组	97
2	微型消防站	微型消防站（国标），每套包含 1800*1200 微型站 1 套、02 款战斗服 2 套、破门斧 2 把、防爆手电 2 把、消防扳手 2 把，空呼面罩 2 个	组	2
3	灭火器	1. 3KG, 二氧化碳灭火器	个	50

备注：采购清单中标注“★”的核心产品，供应商必须满足，否则投标将被否决。

第四部分 合同主要条款

甲方：黄龙县文化和旅游局

乙方：

黄龙县文化和旅游局（以下简称甲方）黄龙县图书馆设备部分采购项目，按照政府采购程序，采用公开招标的方式，选定_____公司（以下简称乙方）为中标人。依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及招标文件和乙方的投标文件，经甲、乙双方协商，达成如下合同条款。

一、项目概况

1. 项目名称：_____

2. 项目地点：_____

3. 采购内容：_____

二、交货期：自合同签订之日起_____天

三、质保期、质量标准

质保期：_____；质量标准：_____。

四、合同价款

1. 合同价款金额：人民币（大写）_____（¥_____元）

2. 合同价不受市场价格变化因素的影响。

3. 付款方式及条件：甲方在本合同签订后 5 日内支付合同总价款 30%作为全部产品生产预付款，即_____元(大写：_____)；乙方完成交货、安装、调试运行等，甲方支付合同总价款的 40%作为进度款，即_____元(大写：_____)；乙方完成全部产品并经甲方组织验收合格后，甲方在 10 天内支付合同总价款的 20%，即_____元(大写：_____)。

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

六、运输：中标供应商可根据交货期、运输条件自行选择运输方式（另有规定的除外），承担一切运输费用。

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

八、人员培训：提供免费培训，人数、地点按采购单位的要求约定。

九、质量保证

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

2、在质保期内，如果发现货物的质量、规格、技术指标等存在与合同中任何一项不符，采购单位应在最短时间内，以书面形式向成交供应商提出索赔，同时通告采购代理机构。

3、保修期内，损坏部件的修理费、往返运费等均由成交供应商承担。保修期外，只收取单程的运费及已维修的元器件成本费，未尽事宜由双方协商解决。

十、采购项目执行内容需要调整时，经采购单位同意后，可以对相应的原材料进行调整，并协商确定价格差额计算方法和负担办法。

十一、产品设计变更

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

十二、检验：在交货前，制造商应当对产品的质量、规格、数量等进行准确而全面的检验，出具合格证并封装；产品送达指定地点后，成交供应商、采购单位须在约定的时间和地点共同开箱检验。

十三、验收：产品达到使用条件时由采购单位负责组织验收，或者邀请有关专家、质检机构等相关部门共同进行验收；验收合格须交接项目实施的全部资料，并填写政府采购项目验收报告单。验收须以合同、采购文件及投标文件、澄清、及国家相应的标准、规范等为依据。

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

十五、在发生不可抗力情况下的应对措施和解决办法。

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

十七、违约责任：依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》的相关条款和本合同约定，成交供应商未全面履行合同义务或者发生违约，采购单位会同采购代理机构有权终止合同，依法向成交供应商进行经济索赔，并报请政府采购监督管理机关进行相应的行政处罚。采购单位违约的，应当赔偿给成交供应商造成的经济损失。

十八、本合同一式 份，甲方、乙方各执 份。双方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效（合同

的服务承诺则长期有效)。

十九、其它(在合同中具体明确)

甲 方	乙 方
(盖章)	(盖章)
地址:	地址:
邮编:	邮编:
法定代表人:	法定代表人:
被授权代表:	被授权代表:
电话:	电话:
	开户银行:
	帐号:
日期: 年 月 日	日期: 年 月 日

第五部分 投标文件格式

- 1、提供的投标文件格式，起到样式作用，编制投标文件前，请仔细阅读招标文件，理解文件中的每一项要求。
- 2、投标文件的编制应按照样本格式提供的内容，做出逐一明确的答复；供应商认为有必要，还可以做其它补充说明。
- 3、全部编制完成，并加盖印章后，按规定分别装订成册。

项目编号:HDCGDL-ZC2023-064

(正本或副本)

黄龙县图书馆设备部分采购项目

投 标 文 件

投 标 人：_____（盖单位公章）

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期：_____年_____月_____日

目 录

- 一、投标函
- 二、开标一览表（唱标报告）
- 三、分项报价表
- 四、技术规格响应偏离表
- 五、商务及合同主要条款响应说明
- 六、投标保证金缴纳凭证
- 七、法定代表人证明书与授权书
- 八、投标人资格证明资料
- 九、技术方案
- 十、商务文件
- 十一、其他资料

一、投标函

_____ (采购人) :

我公司收到贵单位_____ (项目名称) 的招标文件, 经详细研究, 决定参加本次投标活动为此, 我方郑重声明以下几点, 并愿负法律责任。

1. 按照招标文件中的一切要求, 提供完全满足采购需求的服务和全面技术、售后服务保障;
2. 如若中标, 将根据招标文件的要求、投标文件及承诺条件, 全面签约并履行合同规定的责任和义务;
3. 我方提交的投标文件正本____份, 副本____份, 电子版投标文件 (U 盘) ____份;
4. 我方已详细阅读和核实全部招标文件内容, 完全理解并同意放弃提出含糊不清和误解问题的权力;
5. 同意提供贵方要求的与本次招标有关的任何证明资料;
6. 我方的投标文件在开标大会之日计算有效为 90 日历天;
7. 所有关于本次投标的函电, 请按下列地址、方式联系:

地 址: _____

电 话: _____

传 真: _____

邮 编: _____

投标人: _____ (公章)

法定代表人/被授权人 (签字或盖章): _____

____年__月__日

二、开标一览表（报价表）

项目名称：_____

项目编号：_____

单位：元

报价内容 供应商名称	投标报价	交货期	质保期	质量标准

投标人（公章）：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

____年____月____日

三、分项报价表

项目名称： _____

项目编号： _____

投标人： _____

序号	品目	名称	品牌	参数	单位	数量	单价 (元)	小计 (元)	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
...									
合计投标报价：		(大写)：					(小写)：		

注：本表中的“合计投标报价”与“开标一览表”中的“投标报价”一致,各子项分别报价。

投标人（公章）： _____

法定代表人/被授权人（签字或盖章）： _____

日期： 年 月 日

四、技术规格响应偏离表

项目名称：_____

项目编号：_____

投标人：_____

序号	名称	招标文件 技术要求	投标文件响应技术指标	偏离情况	偏离说明

注：请按项目的实际技术参数，逐条对应招标文件的“招标内容及技术要求”，认真填写本表。偏离情况填写：优于、等于，偏离说明对偏离情况做出详细说明，如果不填写，则默认为无偏离。

投标人（公章）：_____

法定代表人/被授权人（签字或盖章）：_____

日 期： 年 月 日

六、投标保证金缴纳凭证

七、法定代表人证明书与授权委托书

法定代表人证明书

单位名称：_____。

单位性质：_____。

地 址：_____。

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____。

姓 名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____。

系_____的法定代表人。

特此证明。

(后附法定代表人身份证正反面)

法定代表人身份证复印件	法定代表人身份证复印件
-------------	-------------

投 标 人：_____ (盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人：_____ (签字或盖章)

日 期：_____年_____月_____日

八、投标人资格证明资料

- ①供应商具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供合法有效的统一社会信用代码的营业执照（含年度报告）或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，开户许可证（或基本存款账户信息）；
- ②法定代表人授权书（附法定代表人身份证复印件）及被授权人身份证原件；（法定代表人直接参加只须提供法定代表人身份证）；
- ③供应商应出具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；
- ④财务状况报告：供应商须提供经会计师事务所或审计机构审计的财务审计报告（2021年或2022年）或开标前三个月内其基本存款账户开户银行出具的资信证明；
- ⑤税收缴纳证明：提供2023年至今已缴纳的任意三个月的完税证明，依法免税的供应商应提供相关证明文件；
- ⑥社会保障资金缴纳证明：提供2023年至今已缴纳的任意三个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料；
- ⑦供应商未被列入“信用中国”重大税收违法失信主体名单，未被列为“中国执行信息公开网”网站失信被执行人（提供单位及法定代表人的查询截图），不得为中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商(提供查询截图)；
- ⑧本项目不接受联合体投标。

九、技术方案

格式自定，参照招标文件第二部分《评标方法和程序》各条款的要求，结合第三部分《招标内容及要求》编制投标方案，内容应包括所投标货物（设备）的详细说明（含技术支持资料）、人员配备、实施方案、应急处理和售后服务方案等。

十、商务文件

- 1) 企业简介;
- 2) 业绩;
- 3) 有必要说明的商务事宜。

十一、其他资料

附件 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（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），属于工业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（公章）：

日 期：

注：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。

附件 2:

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

附件 3:

监狱企业证明

注：由省级及以上监狱管理局、戒毒管理局出具。格式自拟。

