

# 2020 年设备采购招标项目

和风兰庭幼儿园等 5 所幼儿园教学设施设备购置项目

招标编号：HNJY2020-56-1

# 招 标 文 件

采购人：海口市美兰区教育局

采购代理机构：海南省教学仪器设备招标中心

2020 年 8 月

# 目 录

- 第一部分 投标邀请函
- 第二部分 投标项目需求
- 第三部分 投标人须知
- 第四部分 合同通用条款
- 第五部分 合同条款及格式
- 第六部分 投标文件格式

## 第一部分 投标邀请函

### 项目概况

采购项目的潜在投标人应登录海口市公共资源交易中心 (<http://ggzy.haikou.gov.cn>) 网站首页, 选择“政府采购-交易公告”专栏查看采购公告, 免费下载项目采购文件, 并于 2020年9月1日09时30分 (北京时间) 前提交投标文件。

### 一、项目基本情况

项目编号: HNJY2020-56-1

项目名称: 和风兰庭幼儿园等5所幼儿园教学设施设备购置项目

预算金额: 874.05195万元(其中A包:海航豪庭(6间)1176284.5元; B包:和风兰庭(9间)1712666元; C包:福安(9间)1712666元; D包:美兰实验(9间)1712666元; E包:龙岐(10间)1888737元; F包:图书537500元)。

最高限价: 874.05195万元(其中A包:海航豪庭(6间)1176284.5元; B包:和风兰庭(9间)1712666元; C包:福安(9间)1712666元; D包:美兰实验(9间)1712666元; E包:龙岐(10间)1888737元; F包:图书537500元)。

### 采购需求:

A包:海航豪庭(6间); B包:和风兰庭(9间); C包:福安(9间); D包:美兰实验(9间); E包:龙岐(10间); F包:图书(F包招标文件另附)。

合同履行期限: 合同签订后30天内完成供货安装。

### 二、投标人的资格要求:

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: 无

3. 符合采购人根据采购项目实际情况要求的特定资格条件和其他法律法规规定的条件, 具体如下: 3.1 需提供营业执照副本复印件、税务登记证复印件、组织机构代码证复印件或三证合一营业执照复印件;

3.2 提供2020年任意一个月的社会保障资金缴纳证明(社保缴费单或银行付款单复印件加盖公章)和2020年任意一个月的依法缴纳税收的证明复印件(须加盖公章, 无税收月份打印零申报表);

3.3 参加本次政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录(根据格式提供声明);

3.4 提交投标人投标承诺书(根据格式提供声明);

3.5 投标人未被列入“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）失信被执行人名单和没有列入中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）政府采购严重违法失信行为记录名单（提供信息查询结果界面截图，加盖供应商公章）。

3.6 必须购买采购文件，并提交投标保证金。

另 F 包：投标人应为专门从事图书经销法人单位，具有国家相关职能部门颁发的《中华人民共和国出版物经营许可证》复印件（需加盖公章）。

4. 本项目是否允许联合体投标：否

### 三、投标程序及采购文件获取办法

1、查看采购公告及下载采购文件。登录海口市公共资源交易网（<http://ggzy.haikou.gov.cn>）网站主页，选择“政府采购-交易公告”专栏查看采购公告，免费下载项目采购文件。

2、市场主体登记。新用户在海南省公共资源交易中心按照要求登记注册（<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/ggzy/jyzn/63369.jhtml>），已经在海南省或海口市公共资源交易网登记过的，无须再登记。

3、投标申请并获取保证金账号。提交市场主体登记信息后，在海口市公共资源交易网主页，进入交易系统选择“我要投标”，提交项目投标申请后获取投标保证金账号，如未在规定时间内提交投标申请者，视同放弃参与本项目采购活动。

### 四、投标截止时间、开标时间及地点：

1、递交投标文件截止时间：2020年9月1日09时30分（北京时间）

2、开标时间：2020年9月1日09时30分（北京时间）

3、递交投标文件及开标地点：海口市公共资源交易中心开标会议室（海口市海甸五西路28号建安大厦副楼203 开标室会议室）（详见会议室门前标识），如有变动另行通知；

4、逾期送达或者未送达指定地点的投标文件，视为无效投标文件不予接收。

（1）电子版投标文件（PDF格式）的递交：电子版投标文件（PDF格式）密封，随纸质版投标文件一起递交，否则视为无效投标。（2）投标人提供的电子版投标文件（PDF格式）必须与纸质版投标文件的正本保持一致，否则自行承担由此带来的一切风险。（3）电子版投标文件一式两份。

### 五、采购信息发布媒体

1、本项目采购信息指定发布媒体为中国海南政府采购网（<http://www.ccgp-hainan.gov.cn>）和海口市公共资源交易网（<http://ggzy.haikou.gov.cn>）。

2、采购文件下载网址海口市公共资源交易网（<http://ggzy.haikou.gov.cn>）。

3、有关本项目采购文件的补遗、澄清及变更信息以上述网站公告与下载为准，采购代理机构不再另行通知，采购文件与更正公告的内容相互矛盾时，以最后发出的更正公告内容为准。

#### 六、公告期限、确认投标期限和投标保证金到账截止日期

1、本项目采购公告及确认投标期限不少于 5 个工作日，2020-8-11 零时至 2020-8-17 24 时止。

2、投标保证金到账截止日期：2020 年 9 月 1 日 09 时 30 分（北京时间）；

#### 七、其他补充事宜

投标获取保证金账户期限：2020 年 8 月 11 日至 2020 年 8 月 17 日 0:00-24:00

（节假日除外）

#### 八、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：海口市美兰区教育局

地址：海南省海口市美兰区振兴路 8 号

联系方式：0898-65321276

##### 2. 采购代理机构信息

名称：海南省教学仪器设备招标中心

地址：海南省海口市美兰区蓝天西路 2-8 号

联系方式：0898-66779294

##### 3. 项目联系方式

项目联系人：郭先生

电话：0898-66779294

## 第二部分 投标项目需求

### 一、本次招标的项目

#### 1、投标人须知前附表

序号	条款名称	说明和要求
1	项目预算	874.05195万元（其中A包：海航豪庭(6间)1176284.5元；B包：和风兰庭(9间)1712666元；C包：福安(9间)1712666元；D包：美兰实验(9间)1712666元；E包：龙岐(10间)1888737元；F包：图书537500元），投标价不能超过采购预算，超过视为无效投标。
2	是否接受进口产品投标	接受（ <input type="checkbox"/> ） 不接受（ <input checked="" type="checkbox"/> ）
3	标前踏勘现场或/和标前答疑会	组织（ <input type="checkbox"/> ） 不组织（ <input checked="" type="checkbox"/> ）
4	述标和/或产(样)品演(展示)	有（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 无（ <input type="checkbox"/> ）
5	投标有效期	自开标之日起90天内。
6	投标文件份数	正本 <u>壹</u> 份      副本 <u>肆</u> 份
7	评标方法	最低评标价法（ <input type="checkbox"/> ） 综合评分法（ <input checked="" type="checkbox"/> ）
8	采购需求	详见采购清单
9	交货时间	合同签订后30天内必须发货到业主指定地点安装完成。中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间（除业主单位施工现场不具备条件外）
10	交货地点	用户指定地点
11	备注	采购需求中未列明偏差的除特殊订制类货物以外，列明的尺寸、重量及体积允许±5%偏差。
12	保证金	投标人都应分别附有投标保证金（A-E包各包投标保证金金额分别为：10000元，F包投标保证金金额分别为：5000元，投标保证金凭据，需注明：招标项目名称、招标编号、包号等，如因网银文字限制，则简写项目编号即可）

## 2、采购需求

### A包:

序号	采购品目名称	参考型号和配置技术参数	单位	数量
<b>一、校园安防及监控预算清单</b>				
1	防刺手套	1、符合《GA614-2006 警用防割手套》相关规定；2、材质：由高强纤维包覆不锈钢丝的包芯纱织成；3、耐切割系数：2.52。	套	2
2	防护盾牌	1、符合《GA422-2008 防暴盾牌》有关要求；2、材质：3.5mm厚PC材料制成；3、防暴盾牌宽度：0.51m；4、防护面积：0.46m <sup>2</sup> ；6、透光率：84.8%；7、耐冲击强度：147J动能冲击符合标准；8、耐穿刺性能：147J动能穿刺符合标准；9、握把连接强度：≥500N；臂带连接强度：≥500N。	个	2
3	防暴头盔	1、符合《GA294-2012 警用防暴盔》相关标准；2、材质：壳体工程塑料，缓冲层为泡沫加软质吸能材料，面罩为PC材料且经防雾处理；3、结构：壳体+缓冲层+衬垫+佩戴装置+面罩+护颈组成；4、系带宽度：20.2mm；5、护颈宽度：115.0mm；6、质量：1.56kg；7、面罩透光率：90.4%。	个	2
4	长短橡胶棍	1、材质：外橡胶，内为合金弹簧；2、尺寸：Φ38mm*480mm。	只	2
5	钢叉	1、符合《Q/JSJ001-2014 组合式防暴钢叉抓捕器》相关规定2、结构：由可拆卸叉头、叉头锁紧机构、叉杆、叉杆锁紧机构、手柄组成；3、材质：叉头、叉杆采用外径≥32mm，壁厚≥1.0mm不锈钢管；4、最大长度≥2m，缩短约≤1.3m；5、前端圆弧直径：≥450mm。6、重量：≤1.6kg。	个	2
6	强光电筒	1、符合《GA883-2010 公安单警装备 警用强光手电》标准配置：电筒一支，18650锂电池一支，车载充电器一个、座式充电器；2、强光手电总重量（含电池）：200g；3、尺寸：总长度150.0mm，握柄直径27.0mm，头盖外径35.0mm，挂绳长度156.0mm，电池直径18.6mm，电池长度70.0mm；4、提供三种照明方式，强光、弱光、爆闪光；5、前端有攻击头，具有攻击致痛、制服作用；强光筒体采铝合金材质；6、灯泡采用3W LED灯。	支	2
7	自卫喷雾剂	1、符合《GA884-2010 公安单警装备 警用催泪喷射器》相关规定；2、结构：由罐体、袋阀组件、催泪器溶液、喷射组件和保护帽组成；3、成份：CS；含量：3%-5%，50ML±2ML；4、罐径外径：35mm；长度：149mm；囊袋尺寸：101.0mm*77.0mm；5、速率：7.5g/s；6、喷射距离：≥3m；7、喷射时间：≥4s。	支	2
8	工作服	冬夏各一套	套	4
9	防刺背心	执行标准：中华人民共和国公安部GA68-2003《防刺服》标准 防护级别：用标准试验刀具加配重达到2.4kg以24J动能，按0°、45°刺入角刺入防刺服，刀尖不应穿透防刺服。 防刺材料面密度：<2.8公斤/平方米，防刺背心单层面密度184克/平方米。 防刺材料重量：830克/平方米（防护面积0.3平方米）。	套	2
10	装备组合架	尺寸：110*115*40cm，材质：冷轧钢板	套	1
11	高清摄像枪机	1. ★传感器类型1/2.8英寸CMOS；像素200万； 2. ★最大分辨率1920×1080；	台	16

		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 最低照度 0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；</li> <li>4. 最大补光距离 80m（红外）；</li> <li>5. 镜头类型：定焦；</li> <li>6. 通用行为分析绊线入侵；区域入侵；</li> <li>7. 视频压缩标准 H.265, H.264, H.264H, H.264B, MJPEG；</li> <li>8. 宽动态 120dB；</li> <li>9. 报警事件：网络断开，IP 冲突，非法访问，动态检测；视频遮挡，绊线入侵，区域入侵，场景变更，电压检测，安全异常；</li> <li>10. 接入标准 ONVIF（Profile S），GB/T28181, CGI；</li> <li>11. 供电方式 DC12V/POE；</li> <li>12. 支持欠压/过压检测，检测到电压低于 8.4V 或高于 19V 时可在客户端显示图标报警提示（提供制造商盖章的公安部检测机构检测报告复印件）</li> <li>13. 防护等级 IP67</li> <li>14. 提供设备制造商盖章的产品彩页</li> <li>15. 原厂售后，提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函</li> <li>16. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）</li> <li>17. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）</li> </ol>		
12	高清摄像半球	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ★传感器类型 1/2.8 英寸 CMOS；像素 200 万；</li> <li>2. ★最大分辨率 1920×1080；</li> <li>3. 最低照度 0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；</li> <li>4. 最大补光距离 50m（红外）；</li> <li>5. 镜头类型：定焦；</li> <li>6. 通用行为分析绊线入侵；区域入侵；</li> <li>7. 视频压缩标准 H.265, H.264, H.264H, H.264B, MJPEG；</li> <li>8. 宽动态 120dB；</li> <li>9. 报警事件：网络断开，IP 冲突，非法访问，动态检测；视频遮挡，绊线入侵，区域入侵，场景变更，电压检测，安全异常；</li> <li>10. 接入标准 ONVIF（Profile S），GB/T28181, CGI；</li> <li>11. 供电方式 DC12V/POE；</li> <li>12. 支持欠压/过压检测，检测到电压低于 8.4V 或高于 19V 时可在客户端显示图标报警提示（提供制造商盖章的公安部检测</li> </ol>	台	22

		机构检测报告复印件) 13. 防护等级 IP67 14. 提供设备制造商盖章的产品彩页 15. 原厂售后, 提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函 16. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质 (提供制造商盖章的证明材料) 17. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质 (提供制造商盖章的证明材料)		
13	网络硬盘录像机	1. 支持嵌入式 Linux 系统, 工业级嵌入式微控制器 2. 可接驳支持 ONVIF、PSIA、RTSP 协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机 3. 支持 12M/4K/6M/5M/4M/3M/1080P/1.3M/720P/IPC 分辨率接入 4. 支持 2×12M/4×4K/6×5M/8×4M/11×3M/16×1080P/32×720P 解码, 最大支持 16 路视频回放 5. 支持 2 路 VGA 输出, 2 路 HDMI 输出, 支持 VGA1 和 HDMI1 同源输出, 双 HDMI4K 分辨率异源输出 6. ★支持 4 个内置 SATA 接口, 单盘容量支持 8T, 可配置成单盘, 1 个外置 eSATA 接口 7. 支持 IPC 复合音频 1 路输入, 支持语音对讲 2 路输出, 支持 PC 通过 NVR 与网络摄像机进行语音对讲 8. 支持 16 路报警输入、6 路报警输出, 支持开关量输入输出模式 9. ★支持 3 个 USB 接口 1 个前置 USB2.0 接口、2 个后置 USB3.0 接口 10. 支持 2 个千兆以太网口, 支持 2 个不同段 IP 地址的 IPC 设备接入, 支持将双网口设置同一个 IP 地址, 实现数据链路冗余 11. 提供设备制造商盖章的产品彩页 12. 原厂售后, 提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函 13. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质 (提供制造商盖章的证明材料) 14. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质 (提供制造商盖章的证明材料)	台	4
14	POE 交换机	8 口 POE 交换机	台	6
15	支架	金属万向型	支	16
16	监控硬盘	4T 视频监控专用硬盘	块	12
17	解码器	1. 支持 1 路 HDMI 信号或 1 路 VGA 输出 2. 支持 1 路 HDMI 音频输出 3. 支持 SVAC/MPEG4/MPEG2/H.264/H.265/MJPEG 标准网络视频流解码 QCIF/CIF/2CIF/HD1/D1/720P/1080P/300W/500W/600W/800W/1200W 视频解码 4. 支持通过串口控制屏幕开关 5. 支持支持 3 路 1200W@25fps (4000*3000) 4 路 800W@30fps, (3840*2160), 6 路 600W@25fps (3392*2008), 8 路 500W	台	1

		<p>@25fps(2560*1920), 9路 400W @25fps(2688*1520), 10路 300W@30fps(2048*1536), 12路 300W@25fps(2048*1536), 16路 1080P @30fps(1920*1080), 支持 8路 1080P@60fps 解码 H264 和 H265 解码能力相同</p> <p>6. 支持 1/4/9/16/25/36/64 画面分割切换</p> <p>7. 支持 Onvif、RTSP 协议接入, 支持国标 GB28181 接入;</p> <p>8. 支持远程录像文件的解码输出</p> <p>9. 支持解码轮巡;</p> <p>10. 支持 smart IPC;</p> <p>11. 支持 1 个 10M/100M/1000M 自适应以太网接口</p> <p>12. 加强用户保密等级: HTTP 的 MD5 加密, HTTPS 和 SSL 证书认证, TELNET 的密码修改同步应用的用户账号管理</p> <p>13. 采用标准网络协议和标准压缩算法, 在各种平台上轻松实现互联互通标准 1U 机箱, 美观大方</p> <p>14. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质 (提供制造商盖章的证明材料)</p>		
18	转码器	厨房设备接入平台	台	1
19	液晶监视器	<p>1. ★产品尺寸: 43"</p> <p>2. 亮度: 380cd/m<sup>2</sup></p> <p>3. 对比度: 1200:1</p> <p>4. ★分辨率: 3840×2160</p> <p>6. 安装方式: 底座、壁挂</p> <p>7. 控制方式: 按键、红外遥控</p> <p>8. 输入信号: HDMI 2.0×3、USB 2.0×1、AV×1、Component×1</p> <p>9. 输出信号: Coaxial×1、Earphone×1、内置喇叭×2</p> <p>10. 配件: HDMI 线缆、电源线、底座、遥控器</p> <p>11. 提供设备制造商盖章的产品彩页</p> <p>12. 原厂售后, 提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函</p> <p>13. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质 (提供制造商盖章的证明材料)</p> <p>14. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质 (提供制造商盖章的证明材料)</p>	台	5
20	机柜	42U 网络机柜	个	1
21	控制台	3 联控控制台	套	1
22	防水箱	300mm*400mm*500mm, 防水, 防锈。	个	3
23	网线	超五类网线, 全铜, 每箱 300 米	箱	4
24	电源线	国标 3*1.5 平方, 铜线, 双绞线	米	800

25	水晶头	六类水晶头，带屏蔽，铜芯	盒	2
26	PVC 线管	25 线管、弯头、接头、管卡、波纹管等	米	1600
<b>二、校园网络及 WIFI 覆盖</b>				
1	管理交换设备	<p>1 固化 10/100/1000M 以太网端口<math>\geq</math>24，固化 1G/10G SFP+万兆光接口<math>\geq</math>4 个；整机最大可用千兆口<math>\geq</math>24，最大可用万兆口<math>\geq</math>4。</p> <p>2 交换容量<math>\geq</math>336Tbps，包转发率<math>\geq</math>138Mpps。</p> <p>3 支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由</p> <p>4 支持 QinQ、Super Vlan、链路聚合、端口镜像。</p> <p>5 支持 RIP/RIPng、OSPF、OSPFv3、策略路由等三层路由协议。</p> <p>6 支持 DHCP Server；支持 RIPng、OSPF，OSPF v3。</p> <p>7 支持扩展 ACL、专家级 ACL；802.1x 和 WEB 认证/计费功能；支持抗攻击。</p> <p>8 支持 802.3az 高效节能以太网网络（EEE）技术。要求提供中国节能产品认证证书复印件及加盖厂商章。</p> <p>9 ★资质要求所投产品支持软件定义网络 SDN，符合 OpenFlow 1.0 和 1.3 协议标准。要求国家强制性产品认证型式试验 3C 测试报告（CCC）复印件并加盖厂商章。</p> <p>10 要求所投产品支持 ITU-TG.8032 国际公有环网协议 ERPS，支持相切环和相交环，并且链路故障的收敛时间<math>\leq</math>50ms；</p> <p>11 要求所投产品支持完善的 DHCP 性能：DHCP Server、DHCP relay、DHCP client、DHCP snooping、IPv6 DHCP relay、IPv6 DHCP relay、IPv6 DHCP snooping；</p> <p>12★要求厂家<math>\geq</math>3 年质保。</p>	台	1
2	EG 网关	<p>1. 支持固化千兆电口<math>\geq</math>8 个，固化千兆光口<math>\geq</math>1 个，固化万兆光口<math>\geq</math>1 个</p> <p>2. 标准 1U 机箱，多核非 X86 架构。</p> <p>3. 支持 1 个硬盘，硬盘容量<math>\geq</math>1T；支持 1 个电源，整机功耗低于 25W；提供国家强制性产品认证型式试验 3C 测试报告（CCC）复印件及加盖厂商章。</p> <p>4. 支持内存<math>\geq</math>2GB</p> <p>5. 支持静态路由、RIP(V1/V2)、RIPng、OSPFv2 等多种路由协议</p> <p>6. 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，负载均衡可基于带宽等多种方式。</p> <p>7. 为避免跨运营商访问，投标设备需要支持地址库路由，包含移动、联通、电信、教育、电信通五家地址库。</p> <p>8. 本地认证支持微信认证、短信认证、二维码授权认证、二维码自助认证、LDAP 认证，支持与域认证联动实现单点登陆。</p> <p>9. 支持流量识别保障功能：能够精确识别网络应用，保障关键业务的系统带宽，具备完善的应用协议库。</p> <p>10. ★支持 VPN 内流量的可视化监控，提供设备截图复印件及加盖厂商章。</p> <p>11. ★为方便用户远程接入，设备需支持 SSL VPN，并提供<math>\geq</math>400 个免费 SSL VPN 接入授权复印件及加盖厂商章。</p>	台	1

		12. 提供中国信息安全认证中心颁发的 IT 产品信息安全认证证书（ISCCC）复印件及加盖厂商章。		
3	电源模块	70W 交流电源模块，支持 1+1 电源冗余	个	2
4	无线控制器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 多业务无线控制器，可管理所有 A 系列 AP 与所有行业 AP。</li> <li>2. 8-1000BASE-T 网口；1 个独立 10G SFP+光口，1 个独立 1000BASE-X 光口。</li> <li>3. 超大容量 1T 硬盘，4G 内存；支持 License 最小单位为</li> <li>4. 本地转发模式下，通过 License 的升级，最大可支持 800 个 AP。</li> <li>7. 整机功耗&lt;30W</li> <li>8. ★内置 Portal 服务器，能根据终端特点，智能识别终端类型，自适应弹出不同大小、页面格局的 Portal 认证页面截图并加盖厂商章。</li> <li>9. ★要求提供国家强制性产品认证型式试验测试报告（CCC）以及国家强制性产品认证证书（CCC）复印件及加盖厂商章。</li> </ol>	台	1
5	室外 AP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 支持标准的 802.11ac 协议，采用双路双频设计，可同时工作在 802.11ac 和 802.11a/b/g/n 模式</li> <li>2 提供 1 个标准的 RJ45 console 管理口；1 标准的个 SFP 上联光口；1 个标准的 10/100/1000Base-T 以太网上联接口与 SFP 复用，支持 PoE 受电；1 个标准的 10/100/1000Base-T 以太网下联接口。</li> <li>3 天线工作模式：同时具备内置定向智能天线和外置天线接口，可通过软件切换两种天线。</li> <li>4 外置天线接口：具备 6 个 N-K 型射频接口。</li> <li>5 避雷方式：网口和天馈口均内置避雷器，不需外加防雷器。</li> <li>6 单个 AP 可支持≥32 个 SSID。</li> <li>7 ★要求提供工业和信息化部无线电管理局无线电发射设备型号核准证复印件并加盖厂商章。</li> <li>8 支持 MAC 认证、Web 认证、802.1X 认证、PSK、WAPI 认证，二维码认证。</li> <li>9 ★产品能够在持续浸水的恶劣环境下保持完好，并提供产品 IP68 防护等级权威机构测试报告复印件并加盖厂商章。</li> </ol>	台	3
6	面板 AP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 ★支持 802.11b/g/n/ac，双路，双频（2.4GHz/5.8GHz）/最大接入速率 733Mbps。</li> <li>2 支持 AP 接入终端数 16 个以上。</li> <li>3 采用国际标准 86（86x86mm）面板盒设计，长度不能大于 86mm 无线 AP 的外壳独立配件，支持多种颜色。</li> <li>4 个 10/100M 以太网口（其中一个支持电话复用），接口朝下功耗小于 7w，防护等级满足 ip41。</li> <li>5 ★提供中华人民共和国工业和信息化部无线电发射设备型号核准证以及无线电发射设备型号核准测试报告复印件并加盖厂商章。</li> </ol>	台	20
7	POE 供电	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 固化 10/100/1000M 以太网端口≥10，固化 SFP 非复用口≥2 个</li> <li>2 交换容量≥256Gbps，转发性能≥18Mpps</li> <li>3★ 投标产品支持单端口 POE 输出功率≥60W，提供所投产品官网截图（含链接）并加盖厂商章。</li> </ol>	台	5

		<p>4★ 支持 HPOE/POE/POE+远程供电, HPOE 同时可供电端口数≥8 个, 整机 POE 功率输出≥760W, 提供所投产品官网截图(含链接)并加盖厂商章。</p> <p>5 POE+同时可供电端口数≥8 个</p> <p>6★ 为提升设备适应恶劣环境能力, 要求所投产品必须涂装三防漆, 充分提升设备绝缘、防潮、防腐蚀、防霉、防盐雾等性能, 提供官网截图复印件并加盖厂商章。</p> <p>7★ 投标产品支持面板自带一键查看 POE 供电状态功能, 提供所投产品官网截图(含链接)并加盖厂商章。</p> <p>8 为了保证良好的散热效果, 要求所投产品支持智能调速风扇设计。提供国家强制性产品认证型式试验测试报告(CCC)复印件并加盖厂商章。</p> <p>9 支持 RIP/RIPng、Routing Policy 等三层路由协议</p> <p>10 支持基于端口的入口方向和出口方向进行限速, 限速粒度 64Kbps 11 支持 CLI、RMON(1, 2, 3, 9)、SNMP、Smart Web、telnet、syslog、debug 等管理方式</p> <p>11 支持 NTP、FTP、TFTP 13 支持 RIP/RIPng、Routing Policy 等三层路由协议。</p> <p>12★ 对于此次所选设备均在当地有备件。要求厂家≥3 年质保。</p>		
8	基础维保服务		项	1
9	网络线	超五类网线	箱	8
10	六类网线	六类网线	箱	1
11	电源线	2*1.5 平方电源线	米	200
12	PVC 线管	25 规格 PVC 线管, 含: 直接、弯头、软管、胶粒及螺丝等配件。	米	1300
13	机柜	6U	个	4
<b>三、校园广播系统清单</b>				
<b>一、主控控制设备</b>				
<b>1-1、主服务器设备</b>				
1	IP 网络听学主机	<p>1. 采用工业级工控机机箱设计, 具有 17.3 英寸 LED 液晶显示屏, 支持触摸控制屏; 服务器运载 windows server 2008 或以上操作系统。</p> <p>2. 支持 1 路短路触发开机接口, 用于实现定时驱动开机运行。</p> <p>3. 具有 8×USB 接口、6×串口接口、1×千兆网。</p> <p>4. 配置不低于四核/i5 处理器, 内存配置不低于 4G DDR3, 采用固态硬盘容量不低于 128G。</p> <p>5. 设备支持 1 路 VGA、1 路 HDMI 输出接口, 可将画面输出至大屏放大显示。</p> <p>6. 支持操作系统配置通电自动开机、定时自动开机, 定时自动关机功能, 方便项目灵活操作管理。</p> <p>7. 内置工业级抽拉键盘、内置工业级触控鼠标面板+左右按键设计, 支持通过 USB 接口外接鼠标键盘, 方便用户操作。</p>	台	1

		<p>8. 支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。</p> <p>★9. 支持通过手机 APP 进行随时随地对 IP 广播音箱/终端进行播控功能，可实现单条内容推送、音箱音量控制与暂停/播放、播放进度条拖拉等功能。（提供功能界面截图证明，并盖生产厂商公章）</p> <p>10. 支持通过手机 APP 实现在规定的时间内对 IP 广播音箱/终端会自动智能推送内容开始播放，支持音频文件智能推送的功能，可选 10 分钟、30 分钟、60 分钟、2 小时。</p> <p>11. 支持录音信息推送、输入文本内容转语音推送、常用语信息推送到对应的单个或多个 IP 广播音箱/终端，支持即时推送、定时推送功能，并且可调整推送音量大小和播放次数。</p> <p>12. 支持通过手机 APP 可实时查看音箱的空闲状态、离线状态、音量大小，远程控制音箱播放内容、音量大小、进度等功能。</p> <p>★13. 支持通过手机 APP 实现 IP 广播音箱/终端进行播放与北京师范大学、人民教育出版社等单位合作对应版权的学科资源内容。（提供支持播放相关版权音频内容的功能界面截图证明，并盖生产厂商公章）</p> <p>★14. 支持通过手机 APP 实现对 IP 广播音箱/终端进行播放与语文教材同步的内容，包括：“课文朗读”、“字词听写”、“语文专题”、“必背篇章”、“示范诵读”、“中华吟诵”、“中外名著”等内容。（提供功能界面截图证明要求具备的内容栏不少于 4 种，并盖生产厂商公章）</p> <p>★15. 支持通过手机 APP 实现对 IP 广播音箱/终端进行播放与英语教材同步的内容，包括：“人教版课内”、“沪教版课内”、“北京版课内”、“英语故事”、“场景对话”、“英文歌曲”等内容。（提供功能界面截图证明要求具备的内容栏不少于 4 种，并盖生产厂商公章）</p> <p>★16. 移动端 APP 具备基本辅助工具，包括画笔、放大镜等，移动端可对网络广播系统的电子地图进行批注，可通过广播服务器或广播系统管理电脑输出到液晶电视或大屏或投影等显示设备上，适应各类监控广播工程中进行可视化地指挥和管理。（提供移动 APP 软件的辅助工具界面截图）</p>		
2	数字化 IP 网络广播客户端管理软件	<p>1. 软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。</p> <p>2. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持 B/S 架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。</p> <p>3. 管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。</p> <p>4. 提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。</p> <p>★5. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间 0-180S 或不受限，可选择是否自动接听，支持自定义选择来电铃声与等待铃声。（提供设置界面截图，并盖设备生产厂商公章）</p>	套	1

		<p>6. 支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。</p> <p>7. 编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。</p> <p>8. 支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。</p> <p>9. 支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。</p> <p>★10. 支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间 0-30s。（提供配置界面截图，并盖设备生产厂商公章）</p> <p>11. 支持今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。</p> <p>★12. 通过网页登陆广播系统后台可对终端进行 5 段均衡器调节：可对终端进行 80Hz、300Hz、1KHz、3KHz、10KHz 频点的±16dB 调节，使得终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★13. 支持对 8 路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过 web 页面后台或分控客户端均可轻松设置分区。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★14. 支持对终端设置时间显示配置，可设置 0-6 级别亮度值，可设置离线后不显示时间等模式。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★15. 支持对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯亮、绿灯灭时间 0.1S-10S。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>16. 支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。</p> <p>17. 支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速、设置男声或女声功能。</p> <p>18. 支持对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。</p> <p>19. 支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情，为系统管理带来方便。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。</p> <p>20. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录。</p> <p>★为落实教育部关于“校园网 IPv6 改造”政策，IP 广播系统支持 IPv6 协议，提供 IPv6 相关软著证书、第三方专业机构出具的 IPv6 检测报告；</p>		
3	智慧听学管控软件	<p>1. 系统包括有语文教材同步的“课文朗读”、“字词听写”、“语文专题”、“必背篇章”、“示范诵读”、“中华吟诵”、“中外名著”等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>2. 系统包括有英语教材同步内容：“人教版课内”、“沪教版课内”、“北京版课内”、“英语故事”、“场景对话”、“英文歌曲”等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>3. 系统包括有音乐、综合教材同步的内容，包括：“人教音乐”、“校园音乐”、“入校音乐”、“作业背景声”、“音乐</p>	个	1

		<p>大师”、“古诗童韵”、“趣味数学”、“同步科学”、“安全百科”、“国学启蒙”、“科学故事”、“专注训练”、“名师作文”、“家长学校”等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>4. 系统包括有科学故事 2 个系列、音乐类 7 个系列、音乐大师课 5 个系列、示范诵读、以及经典诗文包含的 3 个系列和雪纯读书 2 个系列，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>5. 可选配专题栏目类型：中外名著、安全教育等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>6. 与北京师范大学、人民教育出版社等单位合作，具有对应版权的学科资源内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>7. 支持组织分组管理、用户管理功能，可为用户分配管理员或普通用户权限。</p> <p>8. 支持学校上传本校资源内容，支持资源的分类、添加海报、图标等功能，并可在听学服务平台的发布。支持通过听学系统手机 APP 对学校资源进行推送播放功能。</p> <p>9. 支持通过手机 APP 进行随时随地对网络音箱、IP 广播音箱进行播控功能，可实现单条内容推送、音箱音量控制与暂停/播放、播放进度条拖拉等功能。</p> <p>10. 支持音频文件智能推送的功能，可选 10 分钟、30 分钟、60 分钟、2 小时，在规定的时间内网络音箱、IP 广播音箱会自动智能推送内容开始播放。</p> <p>11. 支持录音信息推送、输入文本内容转语音推送、常用语信息推送到对应的单个或多个网络音箱、IP 广播音箱，支持即时推送、定时推送功能，并且可调整推送音量大小和播放次数，支持手机 APP 实时查看网络音箱、IP 广播音箱的空闲状态、离线状态、音量大小</p> <p>12. 支持内容分享到 QQ、微信好友、微信朋友圈等，支持内容收藏功能。</p>		
		<b>1-2、音源设备</b>		
1	CD 播放器	<p>1. 吸入式机芯，防尘效果更好，使用寿命更长；</p> <p>2. 自动播放控制，全数码伺服；</p> <p>3. 可播放：CD/VCD/MP3/DVD 碟片；</p> <p>4. 内置宽频高保真监听扬声器；</p> <p>5. 内置 MP3 播放器，可读 USB 和 SD 卡；</p> <p>6. 可通过面板按键或红外遥控器控制操作。</p>	台	1
2	话筒	<p>1. 换能方式：驻极体</p> <p>2. 频率响应：40Hz-16KHz</p> <p>3. 灵敏度：-43dB±2dB</p> <p>4. 前奏音灵敏度：-50dB±2dB</p> <p>5. 钟声提示：带钟声提示功能</p> <p>6. 线材配备：10 米（卡农母头转 6.35 音频线）</p>	台	1

		<p>7. 咪杆长度：420mm</p> <p>8. 具备有灯环提示功能</p>		
3	前置放大器	<p>1 具有 5 路话筒 (MIC) 输入, 3 路标准信号线路 (AUX) 输入, 2 路紧急线路 (EMC) 输入;</p> <p>2. 第 5 个话筒 (MIC5) 具有最高优先、强行切入优先功能; MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择;</p> <p>3. 4 路紧急输入线路具有二级优先, 强行切入优先功能;</p> <p>4. MIC1. 2. 3. 4. 5 和 2 路紧急输入 (EMC) 通道均附设有线路辅助输入接口功能;</p> <p>5. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p>	台	1
4	寻呼话筒	<p>1. 采用话筒桌面式设计, 带有 7 英寸显示屏, 带触摸控制功能; 显示屏自带数字键、功能键, 支持通过触摸呼叫广播, 支持呼叫分区及多个分区, 呼叫全区广播; 可支持 10 个按键自定义一键呼叫广播功能。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块, 具有 1 路 RJ45 网络接口, 100Mbps 传输速率。</p> <p>3. 支持监听任意终端功能, 内置 2W 全频高保真扬声器, 实现双向通话和网络监听。</p> <p>★4. 支持 1 路音频线路输入, 支持采集播放功能; 具有 1 路音频线路输出, 可外接功率放大器。(提供设备线路输入与输出接口佐证图, 并盖生产厂商公章)</p> <p>5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端, 支持通过话筒广播呼叫功能, 广播延时低于 100 毫秒。</p> <p>6. 支持多种呼叫策略, 包括无响应转移、占线转移、关机转移; 自动接听、手动接听, 支持自定义接听提示音, 支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7. 具有 1 个 3.5 耳机接口、1 路 3.5 话筒输入接口。</p> <p>★8. 具有 1 路短路输出接口、1 路短路输入接口。(提供设备短路输入与输出接口佐证图, 并盖生产厂商公章)</p> <p>9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10. 信噪比&gt;65dB, 总谐波失真≤1%, LIEN OUT 频率响应: 80Hz~16KHz, 输出电平: 1000mV。</p> <p>11. 支持 IPv6、IPv4 网络协议</p>	台	1
<b>1-3、其他配套设备</b>				
1	节目定时器	<p>1. 标准机柜式设计, 设有十路可编辑定时控制电源, 最大用电量 2500W。</p> <p>★2. 大屏幕液晶显示屏, 图形化界面, 操作简单。可显示 10 路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。(提供界面截图佐证此功能, 并盖生产厂商公章)</p> <p>3. 具备 1 路钟声输出接口, 1 路报警短路信号输入接口。</p> <p>4. 具备 1 路触发控制短路信号输出接口, 可触发报警器等设备。</p> <p>5. 设有短路触发输出接口, 可控制十六位电源时序器开关, 扩展定时电源插座。</p> <p>6. 支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。</p> <p>7. 断电程序不丢失, 来电自动恢复运行。</p>	台	1

		8. 存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。		
2	机柜	<p>产品特点</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行业标准尺寸设计，符合消防认证 IP30 标准；</li> <li>2. 外观设计高贵典雅，工艺精湛、尺寸精密；</li> <li>3. 同时安有万向脚轮和支撑脚，便于移动、固定；</li> <li>4. 左右侧门可快速拆、装，方便工作；</li> <li>5. 带线槽设计方便设备连接线梳理。</li> </ol> <p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高度 1965mm</li> <li>2. 宽度 600mm</li> <li>3. 深度 600mm</li> </ol>	套	1
3	交换机	预留 4 个网络接口(工控机 1 个，网络话筒 1 个；监听音箱 1 个；路由器 1 个)	台	1
4	落地架	麦克风落地架	个	2
<b>二、前端区域设备</b>				
<b>2-1、教学楼设备小计：</b>				
1	IP 终端	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 终端采用壁挂式设计，带有<math>\geq 4.3</math>英寸 TFT 显示屏，支持同步服务器时间显示。</li> <li>2. 支持红外遥控功能，实现本机信息查看、播放状态查看、AUX 和网络音量的调节、点播服务器媒体库或 USB 外接设备音频资源等功能。</li> <li>3. 支持点播功能，可实现网络媒体库音频实时点播功能，支持操作上一曲/下一曲、循环播放等功能。</li> <li>4. 具有标准 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率，内置网络 IP 解码模块可实时播放网络音乐及单向呼叫功能；系统中采集播放和单向呼叫功能的网络延时时间小于 100ms。</li> <li>5. 内置<math>\geq 2 \times 30W</math>（两通道均为 30W）定阻功率放大器，外接到音箱，具有网络音量设置功能。</li> <li>6. 支持对终端显示屏进行锁屏设置，锁屏时间可自定义。</li> <li>★7. 设备自带 2 条导光灯条（或者指示灯），可设置定时点亮红色或蓝色指示灯（可设定闪烁，闪烁间隔可自定义），用于打铃时辅助提示。（投标时提供功能演示视频供评标查证）</li> <li>★8. 具备有<math>\geq 1</math>路线路输入接口和<math>\geq 1</math>路线路输出接口，适用现场本地扩音广播功能；具备有 1 路 USB 输入接口，适用本地点播功能，支持断网情况下，进行本地点播 USB 外接设备播放功能。（提供设备线路输入输出与 USB 接口图佐证，并盖生产厂商公章）</li> <li>★9. 具备有 1 路音量控制盒对接接口，支持扩展接音量控制盒设备实现 AUX 的音量和网络的音量控制。（提供音量控制盒对接接口图佐证，并盖生产厂商公章）</li> </ol>	台	9

		10. 频率响应范围 80Hz~16KHz, 信噪比≥68dB, 总谐波失真≤1%, AUX 输入灵敏度: 350mV LINE OUT 输出灵敏度: 1000mV 11. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。		
2	音柱	1. 额定功率:10W 2. 最大功率:20W 3. 灵敏度≥86dB 4. 频率响应:130-15KHz 6. 喇叭单元:4" ×1, 2.5" ×1	只	18
3	交换机	预留 14 个网络接口	台	4
<b>2-1、室外设备小计:</b>				
1	IP 网络终端功放	1. 设备采用标准 19 英寸机架设计, 带有≥3.4 英寸 LCD 显示屏, 支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容, 可控制播放/暂停。 2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块, 具有 1 路 RJ45 网络接口, 100Mbps 传输速率。 3. 支持 1 路线路输入和 1 路话筒输入接口, 可独立调节音量; 具有 1 路 EMC 输入接口, 具有最高优先级; 支持高低音调节电位器控制; 具有 2 路音频输出接口。 4. 具有 1 路三线制强切输出接口, 无需强切电源。 5. 集成模拟功放, 功率≥500W; 支持定阻(4-16Ω)或定压(70V、100V)方式输出 6. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7. 频率响应范围 80Hz~16KHz, 谐波失真≤1%, 信噪比>65dB。 8. 支持状态灯显示, 包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。	台	1
2	音柱	1. 额定功率(100V): 22.5W, 45W 2. 额定功率(70V): 11.2W, 22.5W 3. 灵敏度≥88dB 4. 频率响应: 50-18KHz 5. 喇叭单元: 4"×4, 2.5"×1 6. 防护等级: IP66	只	4
3	无线话筒	1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术; V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能, 能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步, 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 2. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率	套	2

		<p>3. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>4. 频率指标:640-830MHz，调制方式:宽带 FM，提供各 200 个可调频率，共 500 个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m；中频丰富，声音具有磁性感和混厚感。</p> <p>5. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：12dB <math>\mu</math> V（80dB/N），灵敏度调节范围:12-32dB <math>\mu</math> V，频率响应:80Hz-18KHz（<math>\pm</math>3dB）。</p> <p>6. 系统包括有一台主机+两个无线手持话筒；发射机指标：音头采用动圈式麦克风，输出功率:3mW~30mW。</p> <p>★产品厂家获得国家版权局颁发的“无线话筒控制软件”计算机软件著作权登记证书，且同时提供软件测试报告（全套）资料，提供证书官网截图和有效复印件加盖原厂鲜章。</p>		
4	天线分配器	<p>1. 可支持为 4 台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源，简化天线装配工程，提升接收距离及效能。</p> <p>2. 频带范围：640~960MHz，输出/入增益+1.0dB(频段中心)，输出/入阻抗：50<math>\Omega</math>，频宽：320MHz。</p>	台	2
5	话筒天线	<p>1. 宽频定向天线 680-960MHz；适用于 GSM, CDMA, WCDMA, WLAN, LTE 网络；频带范围：680~960MHz，增益：11dB。</p> <p>2. 输入阻抗：50<math>\Omega</math>，水平面波源宽度：60°、垂直面波源宽度：50°，前后比：&gt;18.驻波比：&lt;1.5，模化形式：垂直，最大功率可达 50W。</p>	套	2
6	前端机柜	6U	个	4
<b>三、辅助材料</b>				
1	音频连接线	1.8 米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）	条	4
2	超五类 8 芯网线(300 米)	超五类	箱	4
3	水晶头	超五类	盒	2
4	室外广播线	RVV2*2.5	米	300
5	PVC 管	PVC25	米	350
6	室内广播线	RVV2*1.5	米	120
7	电源线	RVV2*1.5	米	700
<b>四、办公设备</b>				
1	保险箱	保密柜：1900 高*900 宽*430 深 mm	台	1
<b>五、教室配套设备设施</b>				
1	壁挂式展台	<p>1. 支持壁挂和台式两种安装方式，为保证产品稳定性，台式安装需与桌面贴合，托板边角采用圆弧倒角设计。</p> <p>2. 为保证托板表面平整性，托板采用单板结构，不接受托板表面折叠设计。</p> <p>3. 拍摄幅面不小于 A4。</p>	套	6

		<p>4. 为保证教学过程中不受环境光和展示内容移动的影响,防止镜头频繁聚焦,图像模糊,产生眩晕感,要求采用不小于 500 万定焦镜头。</p> <p>5. 图像色彩: 24 位; 输出格式: 图片 JPG, 文档 PDF, 视频 MP4</p> <p>6. 光源: LED 灯补光</p> <p>7. 动态视频帧率: 30 帧/秒 (1080P)。</p> <p>8. 对焦/白平衡: 自动</p> <p>9. 整机具有安全锁</p> <p>10. 供电方式: USB 供电</p> <p>★11. 所投产品平均无故障时间 (MTBF) <math>\geq 100000</math> 小时, 须具有依据 GB/T 5080.7-1986 标准进行检测 (检验) 合格的证明文件 (投标文件须提供国家权威检测检验机构或国家认可的具有相应检测检验资质的第三方机构所出具的加盖生产厂商 (制造商) 公章的证明文件复印件)。</p> <p>12. ★为保障产品质量必须提供生产厂家针对此项目的授权书原件并提供加盖公章或投标专用章。</p>		
2	白绿黑板	规格: 1200*750mm。类型: 双面可移动书写黑板, 可翻转, 书写面颜色: 一面墨绿色, 一面白板, 书写面材质: 南韩进口面板, 厚度 $\geq 0.3$ mm, 书写表面粗糙度: Ra1.6 3.2um, 光泽度: $< 12\%$ , 没有明显玄光, 边框材质: 高强度铝合金, 表面经亚光浅香槟色涂层处理, 包角材料: 抗疲劳 ABS 工程塑料, 模具成型, 书写面板与衬板粘接牢固, 没有其他任何紧固件, 边框与书写面板的固定没有外露的紧固件。	个	6
3	原木六人桌	规格: 1200*600*520mm; 有足够的强度不变形, 无锐边、尖角、毛刺, 桌面厚度 42mm; 桌脚直径 60mm; 底部需有升降式防滑脚垫, 可调节高度 $< 30$ mm; 桌子重量 10kg。颜色: 绿色。材料: 松木。	张	36
4	原木笑脸椅	规格: 300*320*280mm; 底座高 280mm; 椅背高 520mm; 有足够的强度不变形, 无锐边、尖角、毛刺, 椅子靠背处应有不小于 180*30mm 的透气孔; 椅子重量 1.45kg。颜色: 绿色。材料: 松木。	张	210
5	幼儿原木床	木板床: 130/138*58*20cm。樟子松, 床边厚度 1.6 厘米, 床体外露边需铣圆处理, 床板厚度不低于 1.0 厘米, 床板需四面刨光圆角处理。优质五金配件。油漆工艺要求: 透明底漆 3 遍, 面漆 2 遍, 表面光滑无颗粒; 油漆材质要求: 优质环保名牌油漆, 无毒无味	张	210
6	原木二层鞋柜	颜色: 红黄绿蓝紫橙随机组合; 材质: 优质三聚氰胺贴面板 (高密度防火板), 甲醛释放量达到国家 E1 级标准; 软皮包边; 软包坐垫-软体+PU 亚光皮; 规格: 两层: 120*22*40cm; 12 格子, 每格的尺寸: 18cm 长 13cm 高 内深 20cm; 优点: 这款儿童鞋架, 共 12 格, 采用多色防火板材料, 坐面是软体面, 可以直接当椅子使用;	个	12
7	实木毛巾架	100*40*80cm 主体框架采用 3*5cm 的樟子松, 拥有 40 个木头挂钩, 可供 40 个小朋友使用。	个	6
8	原木玩具柜	材料: 美耐板, 规格: 120*30*80cm。	个	6
9	原木书包柜	120*30*90cm, 樟子松。	个	12
10	图书架	木制间隔书架, 规格: 900*600*800mm	个	12

11	口杯架	原木房式口杯架，规格：1200*800*150mm，无结杉木。	个	6
12	原木茶水桶	材料：杉木，实木嵌接。尺寸：定制。	个	6
13	保温桶	Φ500×600mm，不锈钢制作。	个	6
14	水杯	不锈钢，尺寸：7.1*6.4cm。	个	210
15	小型消毒柜	容量：78L，毛巾消毒柜，额定功率：115W，产品尺寸：高61*宽42*深33cm。温度：≤60℃。	台	6
16	紫外线灯	30W直管双端热阴极紫外线杀菌灯，配抛光铝合金支架和陶瓷灯头，两端配置G13灯座，内置电子镇流器：yy-16-1	个	12
17	灭火器	手提式干粉灭火器，MFZ/ABC2型，2Kg，	个	12

### 六、办公室、功能间设备

1	办公桌、椅	办公桌：胡桃木色实木皮贴面；基材：符合国标E1级优质高密度板，油漆：面漆采用PU聚脂漆，表面硬度达到H级，底漆采用PE不饱和树脂漆；优质五金配件；台面设优质真皮书写垫；W2400*D1000*H760mm；椅子：皮料采用优质黑色西皮；海绵选用一次成型发泡海棉，密度高达55kg/m <sup>3</sup> 弹性好；底盘台湾进口座椅底盘，气压升降	套	1
	书柜	面材选用进口一级胡桃木色，基材选用福人牌高密度纤维板，经过防虫、防腐等化学处理，符合国际E1级环保标准适用各种气候不易开，耐用不变形；附着性好	套	1
2	办公桌、椅	办公桌：胡桃木色实木皮贴面；基材：符合国标E1级优质高密度板，油漆：面漆采用PU聚脂漆，表面硬度达到H级，底漆采用PE不饱和树脂漆；优质五金配件；台面设优质真皮书写垫；W2400*D1000*H760mm；椅子：皮料采用优质黑色西皮；海绵选用一次成型发泡海棉，密度高达55kg/m <sup>3</sup> 弹性好；气压升降。	套	2
	书柜	采用原木主材，组合式结构书柜，单柜规格：80*40*180cm，产品为2柜组合	套	2
3	办公桌、椅	办公桌：胡桃色木纹贴面；基材：优质中密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理；尺寸：1200*600*900mm；办公椅高970mm×宽480mm×深540mm柔软高回弹不变形海绵坐垫，耐磨，透气，靠背通风，加粗管材，优质网布，弓形脚架	套	6
	文件柜	多层铁皮文件柜（上半玻璃平开）：1800*850*390mm	个	4
4	办公桌、椅	办公桌：胡桃色木纹贴面；基材：优质中密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理；尺寸：1200*600*900mm；办公椅高970mm×宽480mm×深540mm柔软高回弹不变形海绵坐垫，耐磨，透气，靠背通风，加粗管材，优质网布，弓形脚架	套	2
	文件柜	多层铁皮文件柜（上半玻璃平开）：1800*850*390mm	个	2
5	会议桌	胡桃木色实木皮贴面；规格：W4800*D1800*H760；基材：符合国标E1级优质高密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理，油漆：面漆采用PU聚脂漆，表面硬度达到H级，底漆采用PE不饱和树脂漆；优质五金配件	张	1
	椅子	1、皮面：头层黑牛皮，厚度≥1.0mm，撕裂力大于55N，皮纹细腻，韧性强，厚度适中，具有冬暖夏冷的效果。内采用高弹力定型海绵，拉伸强度为110kPa，伸长率为160%，回弹率为40%，75%压缩永久不变形率为5%/ 2、橡木框架，椅脚油漆采用“易涂保”或不低于以上档次的PU聚酯漆，底漆采用PE不饱和树脂漆。面漆，色泽均匀，主次分明，木纹清晰，甲醇释放≤1.2mg。3、五金配件：环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求	张	20

6	办公桌、椅	办公桌：胡桃色木纹贴面；基材：优质中密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理；尺寸：1200*600*900mm；办公椅 高970mm×宽 480mm×深 540mm 柔软高回弹不变形海绵坐垫，耐磨，透气，靠背通风，加粗管材，优质网布，弓形脚架	套	1
	文件柜	多层（上半玻璃平开）铁皮文件柜：1800*850*390mm	个	2
	双面书架	全木质四层书架；选用优质原木；带童趣盖顶，童趣颜色造型	台	2
	储藏架	轻型仓储货架；材质：宝钢 SS400 SPCC；规格：150*50*200cm	套	2
7	沙发	面材选用一级胡桃木色，基材选用福人牌高密度纤维板，经过防虫、防腐等化学处理，符合国际 E1 级环保标准适用各种气候不易开，耐用不变形	套	1
	茶几	面材选用一级胡桃木色，基材选用福人牌高密度纤维板，经过防虫、防腐等化学处理，符合环保标准适用各种气候不易开，耐用不变形	张	1
8	储藏架	轻型仓储货架；材质：宝钢 SS400 SPCC；规格：150*50*200cm	套	6
9	储藏架	轻型仓储货架；材质：宝钢 SS400 SPCC；规格：150*50*200cm	套	6
10	床	双层原木床；规格：120*200cm	张	8
	热水器	电热水器 50 升 储水式热水器	个	2
七、音乐舞蹈室配套设备				
1	舞台装饰地胶	定制环保材质	平方	60
2	储藏柜	木制间隔书架，规格：>=1900*600*800mm	个	4
3	钢琴	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 材质：五金件颜色为白色，加装脚踏档封门板，中盘材料选用实木拼板结构，使其耐变形且减少杂音源。</li> <li>2. 油漆：黑色 PE 不饱和树脂漆，漆黑且清澈透亮，硬度 2H 以上，以保证耐磨耐划伤，经久耐用。</li> <li>3. 音板：优质实木复合音板，具备良好的共鸣效果。</li> <li>4. 桥码：A 级榉木</li> <li>5. 钢板：用 HT150 材料铸造而成，承重力为 16 吨以上。</li> <li>6. 琴弦：悬臂式结构，最大张力 145Kg 以上，最小张力不少于 50Kg。配以先进的缠弦技术，保证音质和音准。做防锈处理，永不生锈。音域清晰，音色出众。</li> <li>7. 击弦机：采用新材料 ABS，弦槌击弦距离不少于 43mm，弦槌无晃动，平音头毡密度为 0.16~0.22MM，三角毡密度为 0.25mm~0.30mm，色泽均匀一致，无分层，调整到位后，制音头离弦、贴弦一致，动作整齐、有效。不易变形，稳定性极佳。</li> <li>8. 弦槌：采用红木制作，呢毡密度为 0.4~0.9R 的钢琴弦槌呢毡，色泽均匀一致，音色甜美、柔和，经久耐用。</li> <li>9. 键盘：采用优质实木复合键板，为克服木材变形的缺陷，键皮采用塑料材料，键盘表面硬度为 2H 以上，以提高键皮表面的耐磨性，耐用性。黑键为磨砂键，触感舒适自然。</li> <li>10. 脚踏：金属铸造。</li> </ol>	台	1
4	音乐凳	加厚 6 面体，铝合金封边，坐板为 12mm 高密度板，规格：30*24.5*37cm，龙骨：20x20mm 方管	个	50

5	专业音箱	<p>1. 阻抗: 8Ω</p> <p>2. 频响: 55Hz~20KHz</p> <p>3. 额定功率: 300W</p> <p>4. 灵敏度: 98dB/W/M</p> <p>5. 覆盖角度: (H)80° (V)60°</p> <p>6. 高音: 1.4"压缩高音单元×1</p> <p>7. 低音: 10"低音×1</p> <p>★所投音箱产品为国际 IEC 标准和国家标准检测认证进入 EASE 数据库的扬声器, 且厂家具有声频工程企业综合技术等级证书壹级认证, 提供证书复印件和官网所投音箱产品为国际 IEC 标准和国家标准检测认证进入 EASE 数据库的扬声器, 提供证书复印件并加盖原厂公章。</p>	只	4
6	专业功放	<p>★1、两声道功放有三档输入灵敏度选择 (支持 0.775V/1V/1.44V), 可轻松接纳宽幅度范围信号源输入 (提供产品接口界面截图)。输入座接地脚接地和悬浮控制。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告复印件, 提供相关证明材料)</p> <p>★2、采用智能控制强制散热设计, 具有风机噪音小, 散热效率高等特点; 具有完善可靠的安全保护措施和工作状态指示 (短路、过载、直流和过热保护, 变压器过热保护)。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告复印件, 提供相关证明材料)</p> <p>3、输出功率: 立体声/并联 8Ω : ≥500W*2、立体声/并联 4Ω : ≥730W*2、桥接 8Ω : ≥1460W。</p> <p>4、采用标准 XLR+TRS1/4" 复合多功能输入接口, 更加方便不同用户需求。智能削峰限幅器, 控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>5、信噪比≥95dB、频响: 20Hz-20KHz (+0dB/-2dB); 分离度≥80dB、失真度≤0.05%。</p>	台	2
7	调音台	<p>1. 支持≥8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口, 支持≥2 路立体声输入接口, ≥4 路 RCA 输入, 话筒接口幻像电源: +48V。</p> <p>★2. 具有≥2 组立体主输出、≥4 路编组输出、≥4 路辅助输出、≥1 组立体声监听输出、≥1 个耳机监听输出、≥2 个效果输出、≥1 组主混音断点插入、≥6 个断点插入。(提供接口截图佐证)</p> <p>3. 内置 24 位 DSP 效果器, 提供 100 种预设效果。</p> <p>4. 具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。</p> <p>★5. 内置 USB 声卡模块, 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音; 内置 MP3 播放器, 支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。(提供功能截图佐证)</p> <p>6. 频率响应: 20Hz-20kHz, ±2dB; 失真度: &lt;0.03% at+0dB, 22Hz-22KHz A-weighted; 灵敏度: +21dB~-30dB; 信噪比: &lt;-100dB Br A-weighted。</p>	台	1
8	音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持≥4 路平衡式话筒/线路输入通道, 采用裸线接口端子, 平衡接法; 支持≥4 路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。</p> <p>★2、输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC</p>	台	1

		<p>回声消除、ANC 噪声消除。（提供功能界面截图，并盖生产厂商公章）</p> <p>3. 输出通道支持 31 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持 24bit/48KHz 卓越的高品质声音，支持输入通道 48V 幻像供电，频率响应：20Hz-20KHz，总谐波失真&lt;0.002% @1KHz，4dBu，数/模动态范围(A-计权)：120dB；最大输出电平<math>\geq</math>+24dBu，最大输入电平<math>\geq</math>+24dBu。</p> <p>★5. 支持通过 ipad 或 iPhone 或安卓手机 APP 软件进行操作控制、切换 8 个不同场景。面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。（提供功能界面截图及接口截图佐证）</p> <p>6. 配置双向 RS-232 接口，可用于控制外部设备；配置 RS-485 接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）。</p> <p>7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；软件界面直观、图形化，可工作在 XP/Windows7.8.10 等系统环境下。</p>		
9	抑制器	<p>1. 采用 96KHz 采样频率，32-bit DSP 处理器，24-bit A/D 及 D/A 转换，支持数字信号输入输出通道提供 coaxial，AES 及光纤接口。</p> <p>2. 支持 144 x 32 的 LCD 显示屏显示参数功能，提供 6 段 LED 显示输出电平；每通道 24 个 LED 灯显示啸叫抑制状态数量；</p> <p>3. 每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置，可切换工作模式为直通或反馈抑制；可任意编辑固定和动态反馈点数量，可一键清除啸叫点；单机可存储 30 组用户程序。</p>	台	1
10	电源时序器	<p>★1. 具有<math>\geq</math>12 路电源插座，支持<math>\geq</math>6 路 10A 的、<math>\geq</math>6 路 16A 的插座规格，总输出可达 40A。（提供设备接口图佐证，并盖生产厂商公章）</p> <p>2. 每路有单独的滤波器，可提供干净而稳定的电源。</p> <p>3. 前面板具有<math>\geq</math>2 路常开状态电源插座。</p> <p>4. 采用 3 芯单相的电源接线接口。</p> <p>5. 具备有电压指示功能，可实时的指示电网电压。</p> <p>6. 支持锁定面板按键功能，更好的保护现场安装和演出，避免误触碰。</p> <p>★7. 具有编程功能，可以自定义修改通道间的延时时间。集成 RS485 远程控制功能，支持通过 USB、RS485、RS232 等多样控制方式。（提供设备接口图与功能截图佐证，并盖生产厂商公章）</p> <p>8. 支持定时开关机任务的功能，定时时长最长可设置达 12 个月的定时开关机功能。</p> <p>9. 支持通过 LINK 口实现多台（同款）电源时序器级联；支持通过前面板按键设置设备地址码。</p>	台	1
11	无线话筒	<p>1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>2. 带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自</p>	套	2

		<p>动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率</p> <p>3. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>4. 频率指标:640-830MHz，调制方式:宽带 FM，提供各 200 个可调频率，共 500 个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m；中频丰富，声音具有磁性和混厚感。</p> <p>5. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度: 12dB <math>\mu</math> V (80dBBS/N)，灵敏度调节范围:12-32dB <math>\mu</math> V，频率响应:80Hz-18KHz (<math>\pm</math>3dB)。</p> <p>6. 系统包括有一台主机+两个无线手持话筒；发射机指标：音头采用动圈式麦克风，输出功率:3mW~30mW。</p> <p>★产品厂家获得国家版权局颁发的“无线话筒控制软件”计算机软件著作权登记证书，且同时提供软件测试报告（全套）资料，提供证书官网截图和有效复印件加盖原厂鲜章。</p>		
12	DVD 播放器	播放格式：CD，DVD，VCD，MP3。	台	1
13	专用机柜	32U 米机柜，尺寸 1600mm*600mm*600mm。	台	1
14	支架	音箱可调角度吊架，加长杆吊装。	只	4
15	安装辅材	电源线、音箱线、螺丝、音频线等认为本项安装调试需要用到的线材。	项	1
<b>八、阅览室设备设施</b>				
1	和风休闲座垫-小羊	尺寸： $\geq 31 \times 31 \times 40$ cm。采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺双贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。凳面采用环保耐磨皮和高密度泡棉包覆，皮革中不含可分解芳香胺，且游离甲醛含量符合国家标准规范的要求。	个	2
2	和风休闲座垫-小猴	尺寸： $\geq 31 \times 31 \times 40$ cm。采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺双贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。凳面采用环保耐磨皮和高密度泡棉包覆，皮革中不含可分解芳香胺，且游离甲醛含量符合国家标准规范的要求。	个	2
3	和风休闲座垫-小熊	尺寸： $\geq 31 \times 31 \times 40$ cm。采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺双贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。凳面采用环保耐磨皮和高密度泡棉包覆，皮革中不含可分解芳香胺，且游离甲醛含量符合国家标准规范的要求。	个	2
4	挪威森林-基本图书柜	尺寸： $\geq 83.6 \times 30 \times 81.6$ cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板，隔板采用 15mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、采用错层设计，方便图书的分类摆放及取阅。6、采用踢脚板设计，即增加稳定性，又可以防止杂物进入柜底。底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。结构稳固，不易倾倒，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	2
5	简易阅读沙发柜	尺寸： $\geq 80 \times 30 \times 71$ cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面刨花板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、上层为座位区，采用环保 PVC 阻燃透气皮和阻燃泡棉；下层	个	2

		为三格柜，方便图书的摆放、查阅。 6、采用踢脚板设计，即增加稳定性，又可以防止杂物进入柜底。柜体底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。结构稳固，不易倾倒，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。		
6	挪威森林图书柜	尺寸： $\geq 60 \times 30 \times 60 \text{cm}$ 。1、柜体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。 3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。 5、采用错层设计，方便图书的分类摆放及取阅。 6、采用踢脚板设计，即增加稳定性，又可以防止杂物进入柜底。底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。结构稳固，不易倾倒，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	2
7	幼儿方桌	桌面尺寸： $\geq 60 \times 60 \text{cm}$ 。1、桌面采用 25mm 厚防火板双贴面新西兰松木，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。 3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、桌脚采用直径 48mm 桦木，表面喷涂高环保的清水油漆，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。★桌面背面设置有 4 个三瓣花造型 ABS 连接件，桌脚使用螺旋安装方式与桌面连接，方便拆卸。桌脚底部设置有三种高度的塑料脚套，可通过更换不同高度的脚套来调节桌子高度； 5、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。6、强度高，可承受 200KG 的静载 2 小时，100KG 的静载 24 小时，长期使用不变形。 7、结构稳固，不易倾倒。圆角设计，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	张	6
8	字母与数字教学毯-薄	材质：尼龙。尺寸： $\geq 200 \times 200 \text{cm}$ ，厚度 0.3cm。认识字母与数字，并学习字母相关单词。	个	2
9	90 度双层小角柜-实木	尺寸： $\geq 30 \times 30 \times 57 \text{cm}$ 。1、柜体采用 18mm 厚优质环保枫木纹三聚氰胺双贴面橡胶木，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。层板采用 15mm 厚枫木纹三聚氰胺双贴面胶合板。 2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、柜体采用踢脚板设计，即增加了稳定性，又可以防止杂物进入柜底。柜底配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。 6、边角安全防撞设计，各个柜角及板边均充分参考相关标准的要求，对所有的外露面、外漏角进行弧状倒角设计，避免锐角的产生，最大程度的避免儿童磕碰伤害。结构稳固，不易倾倒。全面采用圆角设计，安全缝隙和孔洞均符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	2
10	90 度中空扇形 4 格柜-实木	尺寸： $\geq 109 \times 44 \times 57 \text{cm}$ 。1、柜体采用 18mm 厚优质环保枫木纹三聚氰胺双贴面橡胶木，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。层板采用 15mm 厚枫木纹三聚氰胺双贴面胶合板。 2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、柜体采用踢脚	个	2

		板设计，即增加了稳定性，又可以防止杂物进入柜底。柜底配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。 6、边角安全防撞设计，各个柜角及板边均充分参考相关标准的要求，对所有的外露面、外漏角进行弧状倒角设计，避免锐角的产生，最大程度的避免儿童磕碰伤害。结构稳固，不易倾倒。全面采用圆角设计，安全缝隙和孔洞均符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。		
11	挪威海森林-中空五格柜	尺寸：110.6×30×57cm。1、柜体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。 2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。 3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。 4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、柜体转角部分采用塑料圆角配件，与顶板及侧板进行连接，塑料件中邻苯二甲酸酯含量符合标准规范的要求。6、底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。 7、层板及竖板均可拆卸、移动。根据实际需求，调整内部空间。 8、采用踢脚板设计，即增加稳定性，又可以防止杂物进入柜底。9、结构稳固，不易倾倒，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	4
九、校医保健室设备				
1	诊断桌	木质，140*60*75cm	张	1
2	诊断椅子	木质椅子	张	1
3	药品柜	钢制 185*45*90cm	只	1
4	保健资料柜	钢制 185*45*90cm	个	1
5	诊察床	金属架、皮革面 190*60cm	张	1
6	医疗废弃物专用箱	高级塑料，容积：30L	只	1
7	杠杆式体重称	拉杆式，可测量体重和身高	台	1
8	灯光对数视力箱	符合企业标准，5M 标准对数视力表灯箱，外形尺寸（mm）940*280*80。	个	1
9	听诊器	国标	个	1
10	额温枪	针对量测人体额温基准设计，使用简单、方便。1 秒可准确测温，无辐射点，免除对眼睛之潜在伤害，不需接触人体皮肤，避免交叉感染，一键测温，排查流感。人体正常体温平均在 36~37℃之间），超出 37.1℃就是发热，37.3_38℃是低烧，38.1_40℃是高烧。根据不同温区显示不同背景颜色。	个	6
11	血压计	国标	个	1
12	体温计	水银	支	6
13	医用脱脂棉	医用脱脂棉	包	2
14	镊子	不锈钢制作	个	2

15	软皮尺	2m		副	2
<b>十、厨房设备实施及窗帘</b>					
1	电脑型蒸饭车	<p>单门 10 盘、外型尺寸：670*600*1370mm 蒸饭能力 50KG、面粉 30KG, 380V-50Hz, 12KW, 采用简洁便利的扳扣式渐时门锁铰, 经久耐用。</p> <p>冲压成型的不锈钢饭盘及盘托令您使用倍感便利及免除您日后饭盘漏水的后顾之忧。</p> <p>新颖的多气囊嵌入式门封设计, 令您从此无需顾忌门封漏气。</p> <p>产品设有自动进水等多种保护功能, 让你放心使用。</p> <p>不但可提高工作效率, 还减少了人为故障, 降低运行费用。</p> <p>采用耐热聚胺脂整体发泡工艺。</p> <p>体绝热性能优良, 保温时间特长, 既能节能环保, 又增加了使用寿命。</p>		台	1
2	双头大锅炉	规格: 1900*950*1150mm, 电压 220V, 采用高级不锈钢制作, 炉面板 1.2mm, 前挡板后挡板、侧板均用 1.0mm, E4 风机, 550W, 炉架国标 4*4 角铁, 节能环保, 省气省油, 经久耐用。		台	1
3	不锈钢烟罩	规格: 1050×600 mm, 1.0 板。		米	3
4	四门冰柜	<p>双机双温, 输入功率 380w, 容积 785L, 制冷方式: 直冷, 不锈钢内箱体竖圆角设计, 清洁方便, 产品安全执行国家 GB4706.1, GB4706.13 标准。</p> <p>采用内藏式蒸发器, 全封闭制冷系统, 使用寿命长。</p> <p>采用名牌压缩机, 噪音低、耗电省。</p> <p>箱体由高压聚氨脂整体发泡成型, 保温效果好。</p> <p>能耗低, 是高效节能的制冷产品。</p>		台	1
5	留样冰箱	温度范围: 0~10℃,		台	1
6	电热水器	总容量: 60L, 80L/H、电压: 380V, 功率: 9KW		台	2
7	消毒碗柜	<p>双玻璃门, 1300W, 360L, 消毒方式: 臭氧和电热, 特设超温保护, 有效控制柜内温度, 多重保护装置, 让您更放心使用。</p> <p>采用紫外线臭氧保洁加中温烘干方式消毒, 具有高效节能, 杀菌无死角, 寿命长等特点。对各种细菌、病毒、破坏乙肝表面抗原的杀灭率达 99.9%, 杀毒效果符合国家标准要求。</p>		台	2
8	餐车	规格: 1100mm*550mm*(800mm+150mm)、1.0mm 全不锈钢方管		辆	6
9	砧板工作台	规格: 1800*800*800mm, 台面板 1.2mm, 层板 1.0mm, 直径 38*1.2mm 脚管, 直径 32*1.2mm 横管, 不锈钢子弹脚		台	2
10	四层存放架	规格: 1200*500*1600mm, 层板架 1.2mm 不锈钢, 直径 38*1.2mm 脚管, 直径 32*1.2mm 横管, 不锈钢子弹脚		台	2
11	不锈钢双层工作台	<p>材质: SUS304 不锈钢 1300*700*800+150mm</p> <p>1&gt;台面板用 1.2mm 不锈钢</p> <p>2&gt;层版采用 1.0mm 不锈钢</p> <p>3&gt;采用不锈钢承重可调子弹脚</p>		台	1

		4>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材 5>台面内嵌木板。			
12	不锈钢双层工作台	材质：SUS304 不锈钢 1500*800*800mm 1>台面板用 1.2mm 不锈钢 3>采用不锈钢承重可调子弹脚 4>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材 5>台面内嵌木板。	2>层版采用 1.0mm 不锈钢	台	1
13	不锈钢双星水池	材质：SUS304 不锈钢 1200*700*800+150mm 1>台面板用 1.2mm 不锈钢 2>星盆斗 450×450×280mm 用 1.0mm 不锈钢 3>支架、通脚 38X38 X 1.0mm 4>不锈钢可调子弹脚 5>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材 6>软管接驳		台	1
14	不锈钢三星水池	材质：SUS304 不锈钢 1800*700*800+150mm 1>台面板用 1.2mm 不锈钢 2>星盆斗 450×450×280mm 用 1.0mm 不锈钢 3>支架、通脚 38X38 X 1.0mm 4>不锈钢可调子弹脚 5>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材 6>软管接驳		台	1
15	不锈钢单星水池	材质：SUS304 不锈钢 700*700*800+150mm 1>台面板用 1.2mm 不锈钢 2>星盆斗 450×450×280mm 用 1.0mm 不锈钢 3>支架、通脚 38X38 X 1.0mm 4>不锈钢可调子弹脚 5>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材 6>软管接驳		台	2
16	不锈钢汤桶	规格：500mm*600mm，厚度 1.0mm		个	1
17	不锈钢饭桶	规格：500mm*600mm，厚度 1.0mm		个	1

18	大炒锅	80CM 加厚生铁	个	2
19	大号电饭煲	CFXB230-300B、3000W/50 人用量	台	2
20	煤气瓶	海口、50kg, 含气管、五金链接配件	个	2
21	抽风机	0.75KW/220V, 桶式	台	2
22	喷火枪	电子喷火枪（适用于丙烷气、天然气和管道煤气等气具的辅助点火）。	只	2
23	菜盘	不锈钢, 规格: 600mm×400mm, 厚度 1.0mm	个	6
24	蒸饭盘	不锈钢, 600*500mm. 厚度 1.2mm	个	10
25	菜刀	十八子牌, 2#210*100mm, 钢制	把	2
26	粗磨刀石	皇冠	块	2
27	砧板	天竹 40cm 铁木材质	块	2
28	灭蝇灯	壁挂式安装, 功率: 30W	台	2
29	淘米萝	钢制、Ø30cm	个	2
30	不锈钢盆	0.8 料, 45cm	个	2
31	学生汤碗	不锈钢	个	210
32	学生餐碗	1. 不锈钢基材, 整体拉伸成型, 隔热防烫, 不损。2. 内表精细抛光, 不沾物, 易清洁, 外表精致沙光, 时尚美观。	个	210
33	学生餐匙	亮光不锈钢加厚 2MM, 柄长: 约 11CM 匙头长: 约 7CM 匙头宽: 约 4.5CM	个	210
34	净水器	前置净水过滤器	台	1
35	安装材料及配件	五金材料、电源连接线、中性硅酮密封存胶、软性防漏胶、优质防锈油漆、高压煤气阀、4 分钢阀等	项	1
36	窗帘	绒布遮光窗帘, 总长度≥280 米, 高度≥2.2 米。按≥1.5 倍窗户比例制作。含: 窗帘杆、挂钩等配件及安装。	项	1
<b>十一、户外室内教玩具清单</b>				
1	桌面玩具	材质: 环保工程塑料, 材质色彩鲜艳无毒无味, 渗入抗紫外线及抗静电剂, 色彩鲜艳, 不褪色, 经久耐用, 安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。	套	20
2	新轮胎滑板车	材质: 四色轮胎车采用塑料 ABS 料注塑成型, 精工细作而出, 颜色鲜艳, 网绳由抗磨牢固的变色绳子编网, 全方位圆滑, 轮胎车直径 50CM±5%, 高度 22/23CM±5%, 是小朋友嬉戏玩耍的最佳选择。	个	3
3	三环连体大滚筒	规格: 82*45cm±5%, 材质: 进口工程塑料, 全新塑料, 一次成型, 色彩艳丽, (由: 红 黄 蓝 绿 四种颜色组成)	套	1
4	彩色大滚筒	规格: 73*54cm±5%, 材质: 环保工程塑料, 一次成型, 表面增加鲜艳的小圆图案, 提高小朋友色彩分辨能力, 由红黄蓝绿四种经典颜色搭配。	套	1

5	滑龙赛车	材质：环保工程塑料滚塑工艺，规格：210*27*60cm±5%，四个座位四个轮子，色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。	辆	5
6	动物跷跷板	材质：色彩艳丽，一次成型。使用安全，重量轻，方便运输和搬动。	个	3
7	滚筒车	五组/套，一、产品尺寸：185*70*64CM±5%。二、产品主体材料：采用必须达到食品级别。三、产品要求：可预见的合理滥用大型玩具的倾倒是（符合），模塑玩具边缘和外露螺栓的边缘（符合），孔、间隙、几械装置的可触及性活动部件的间隙（符合），稳定性及超载要求，乘骑玩具及座位稳定性，不可用脚起稳定作用的玩具的则倾稳定性（符合），乘骑玩具及座位超载性能、前后稳定性（符合），易燃性能（符合），可迁移元素、钨<5，硅<5，贝<5，镉<5，铬<5，铅<5，<5，硒<5，（符合），增塑剂（%）邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP）0.002（符合），静态强度（符合），最大高（合），角和边缘外露的角和边缘应圆滑。活动部件的角和卜小露边缘的半径至少为3mm（不适用于质量小于或等于1000g的摆动元件），摆动元件的角和边缘应圆滑（符合），所有突出物、按6.7.1测试时，突出物不能超出测试规的整个深度突出物的末端尺寸不应大于其基座的尺寸。对于五金件，基座尺寸应作为连接螺母或螺栓顶部的主要尺寸。（符合）。垂直突出物、可以放置在6.7.1规定的任一测试规内，且从一水平面垂直向上的突出物，突出高度不应超出其所垂直或与其成兑角的初始平面3mm。（符合）。外露的开口管子、所有未放置在地面或其他覆盖物上的外露的开口管子应提供安装紧密，且端部光滑的罩帽或塞子。当进行GB6675.2-2014规定的保护扭力测试后，保护罩帽不应脱落。（符合）。	辆	1
8	6040 篮球	标准四号 球直径20cm 材质：环保橡胶 特性：高弹 耐磨 易操控	个	20
9	置球架	规格：143*40*130cm±5%，材质：时尚铁艺，大方实用，洁净亮丽，{铁艺产品防锈流程：电泳---底漆---静电喷塑-----180度高温烘烤=效果漆}，可放球40个。	个	2
10	炫酷雪花	1. 产品规格：直径20cm±5%，厚度2.3cm±5% 2. 产品材质：产品采用环保塑料PE生产，安全无气味，吹塑工艺，一次性成型。并添加抗紫外线稳定剂、静电防止剂及抗老化剂，表面光滑，不易褪色。表面彩色贴膜，采用模内贴工艺，结实牢固，不易脱落。 3. 产品部件：一箱60片，共6个颜色，每个颜色10片 4. 产品特点：此款雪花片积木，相比较于传统雪花片积木，尺寸更大，孩子手握感更好，更有趣味性。表面印有彩色图案，脱离传统的单一颜色，不同的图案，提高孩子的认知感。	套	2
11	创乐积木	1. 产品规格：正方形积木边长20cm±5%，三角形积木边长20cm±5%，厚度2.2cm±5% 2. 产品材质：产品采用环保塑料PE生产，安全无气味，吹塑工艺，一次性成型。并添加抗紫外线稳定剂、静电防止剂及抗老化剂，表面光滑，不易褪色。 3. 产品部件：一箱60片，正方形积木45片，三角形15片，共4种颜色 4. 产品特点：此款积木有别于普通积木，通过正方形和三角形的结合拼插，组成不同的形状，开发孩子的脑力和智力。	套	2

12	软木积木	材质：1、采用软木，2、工艺：透底彩漆，倒角，光滑无毛刺。3、积木完全符合国家环保标准。规格：100片彩色软木积木；材质：天然软木，规格：厚度60mm，配置：100pcs；颜色：彩色50pcs、原色50pcs；外箱：49*25*37.5cm，56*25*37.5cm 装箱率：2箱；圆形 蓝色1个、黄色1个、原色2个（尺寸 r=6cm h=6cm）；圆环 原色4个、橘色2个（尺寸 外半径=6cm 内半径=3cm h=6cm）；小半圆 原色2个、深绿1个、紫红1个（尺寸 r=6cm h=6cm）；扇形 原色2个（尺寸 r=12cm h=6cm）；扇形圆环 原色4个（尺寸 外径=12cm 内径=6cm h=6cm）；大半圆 黄色2个、原色2个（尺寸 r=12cm h=6cm）；半圆环 深绿2个、原色2个（尺寸 外半径12cm 内半径6cm h=6cm）；长方形 原色4个、蓝色2个（尺寸 12*24*6cm）；正方形 原色6个（尺寸 12*12*6cm）；立方体 原色4个、橘色2个、蓝色2个、绿色2个、紫红2个（尺寸 6*6*6cm） 方拱型 原色2个、黄色2个（尺寸 12*24*6cm）；长柱体 蓝色2个、橘红2个、原色2个（尺寸 6*6*24cm）；短柱体 黄色2个、玫红2个、草绿2个、原色6个（尺寸 6*6*12cm）；对称拱柱 原色1个、紫红1个（尺寸 18*18*6cm）；拱柱型 原色1个、橘红1个（尺寸 长17.5cm，内弧半径6cm，厚度6cm）；直角三角型 紫红2个、原色2个（尺寸 12*23*6cm）；等边直角三角型 原色4个、黄色2个、橘红2个（尺寸 12*12*6cm）；长圆柱 蓝色2个、橘红2个（尺寸 R3*24cm）短圆柱 原色2个、玫红2个、黄色2个（尺寸 R3*24cm）Y形 玫红2个（尺寸 18*8*6cm）；以上规格允许偏差±5%。	套	4
13	纸砖	1、材质：高硬度瓦楞纸、100%安全无毒，颜色艳丽，耐光照不褪色，抗压耐磨，光滑不伤手，2、红，桔黄，绿，兰，灰色，5个颜色组成，3.规格：尺寸 26*12.5*7CM±5%，件数：100件	套	5
14	80件大积木	规格：80件/套 材质：环保工程塑料材质色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。根据积木的大小、形状、颜色的不同，发挥自己的想象力和创造力。	套	2
15	百变魔棒	材质：ABS塑料，数量：300件/箱，由进口弹力感卓越复原感好的柔软、无毒的特种材料包裹着可轻松弯曲，并能保持弯曲形状的轻型材料铝线，而端附着坚固的ABC材料接头，能够自由连接、插入、弯曲、缠绕，制作自己喜欢的形状而构成的创新玩具。	套	3
16	宝贝磁力棒	材质：塑料/磁力，磁力积木层由创新的强力磁性接口和多种结构连接方式组合成的，给孩子们全新搭建体验，激发更多想象力。积木色彩亮丽，轻盈，平滑，舒适，柔软，环保，安全，益智	套	3
17	碳化积木	1、材质：采用防腐新西兰松木，2、工艺：碳烤、静电喷水性环保油漆、磨圆角、光滑无毛刺，3、积木完全符合国家环保标准。尺寸：长方体：120*10*2.5cm 4个；10*10*5cm，80个；10*10*2.5cm，60个；20*10*5cm 138个；20*10*2.5cm，80个；40*10*2.5cm，30个；60*10*2.5cm，28个；开槽 60*10*2.5cm，5个；长板条：80*10*2.5cm 2个；30*8*2.5cm 36个；40*8*2.5cm 42个；60*8*2.5cm 30个；80*8*2.5cm 30个；圆柱体：φ10cm 高度20cm 4个；φ10cm 高度40cm 5个；φ5cm 高度10cm 10个；φ5cm 高度20cm 10个；φ5cm 高度40cm，6个；三角形 39*20*2.5cm，4个；直角三角 40*20*2.5cm，4个；1/2圆环：φ30cm 厚度2.5cm，10个；半圆：φ20cm 厚度2.5cm，4个；1/4圆：42*15*2.5cm，12个；扇形：半径20cm 厚度2.5cm 8个；圆锥：10*10*15cm 4个；共21种形状 508块。以上规格允许偏差±5%	套	1
18	树桩	材质：采用木材，规格：280*130*90CM±5%（符合ISO 3349-1975及ISO 3130-1975要求），经专业技师进行压、刨、铣、	套	1

		冲等处理后，表面进行防腐、防火、防蛀处理，后采用原子灰进行三次刮灰抹平，并打磨光滑防水涂料，聚氨酯瓷釉表面喷涂聚氨脂清漆（符合 HG/T 2240-1991 及 GB/T 9271-88 要求）。产品特点：结合国内市场特点，巧妙的将跑，钻，爬，攀，滑，翻，滚，等功能性动作融于儿童的娱乐之中，既锻炼了孩子的平衡，独立协调和创造能力，也利于孩子的自我保护意识。非常适合于幼儿活泼、好动的性格。立柱 10*10CM，木材类采用黄花梨木材，（符合 ISO 3349-1975 及 ISO 3130-1975 要求），经专业技师进行压、刨、铣、冲等处理后，表面进行防腐、防火、防蛀处理，后采用原子灰进行三次刮灰抹平，并打磨光滑防水涂料，聚氨酯瓷釉表面喷涂品牌聚氨脂清漆（符合 HG/T 2240-1991 及 GB/T 9271-88 要求）。		
19	十组轮胎架	整体规格：255*58*58CM±5%，每套包含 10 个轮胎。轮胎架管道规格直径 45mm；轮胎规格：直径 560mm，宽度：175mm。轮胎材质：采用优质食品级工程塑料粒子，滚塑一次成型；管道采用优质食品级工程塑料粒子，注塑一次成型。无毒无味，渗入抗紫外线，光稳定剂及抗静电剂，高级颜料粉，防脱色、韧性好、高强度、两面光滑、不褪色。	套	1
20	独木桥	规格：645*20*20cm±5% 材质：采用环保工程塑料，色彩艳丽，滚塑工艺。	套	1
21	钻山洞	材质：滚塑工艺，全套 8 个，一次成型，产品表面光滑平整，造型美观，色彩鲜艳，不易褪色，不受气候温差而变形，不怕潮湿或水，可用自来水冲洗	套	1
22	跨栏	1、规格：83*30*21cm±5%；2、8 个/套；3、吹塑工艺；4、4 个颜色，红黄蓝绿各 2 个。	套	1
23	爬山坡	材质：采用优质食品级工程塑料粒子，滚塑一次成型；规格：265*265*130CM±5%。	套	1
24	户外收纳柜	规格：140cm*70cm*158cm 材质：金属蜂窝板 配件：五金螺丝，铝制连接条，门把手，门锁，2 层隔板（高度随意调节），隔板直角螺丝套装，（轮子和多利隆草坪可选） 颜色：草坪纹绿色、原木色、灰色（各色可选） 功能： 主要用于存放幼儿户外玩具或碳烧积木等，同时还具有以下功能。 1、通过涂鸦可以练习其手及腕部的诸多关节与小肌肉群协调动作，较顺利的完成执笔的训练。当然也有助于学习使用筷子、勺子或其它小工具、小玩具。 2、通过涂鸦可以增强孩子的观察力，幼儿涂鸦不仅能锻炼幼儿的手、眼、脑的协调能力更是幼儿表达情感的重要途径。	套	2
25	大型玩具	规格：1150*290*520cm±5%，1、立柱：采用 Ø114mm±5%，壁厚为 2.2mm 钢管，焊接采用氩弧焊及 CO2 气体保护焊，整体加工成型后经专业技术人员进行热镀锌及抛砂处理，表面再喷涂进口户外环保聚酯珠光粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。 2、平台：规格：116*116*8CM±5%，采用厚度为 2.5mm±5%冷轧钢板冲孔成形，冲孔直径为 8mm±5%，焊接采用氩弧焊及 CO2 气体保护焊，平台承载能力强。整体加工成型后经专业技术人员进行除油、磷化、抛砂处理后，表面喷涂进口户外环保聚酯粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷	套	1

		<p>涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。</p> <p>3、 塑胶件：采用滚塑专用料经滚塑成形，塑料壁厚 6mm 以上，色彩艳丽，抗紫外光（UV）能力达到 8 级，抗静电能力强，安全环保，耐候性好，强度高。</p> <p>4、 铁件：采用 Ø60mm、Ø48mm、Ø38mm、Ø32mm、Ø28mm，壁厚为 2.5mm±5%钢管，焊接采用氩弧焊及 CO2 气体保护焊，整体加工成型后经专业技术人员进行抛砂处理，表面再喷户外环保聚酯珠光粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。</p> <p>5、 配件：扣件采用高强度铝合金一次性铸造成形，边角圆滑，进行抛砂处理后，表面喷涂户外环保聚酯粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。</p>		
--	--	--	--	--

## B包:

序号	项目名称	参考型号及技术参数	单位	数量
<b>一、校园安防及监控清单</b>				
1	防刺手套	1、符合《GA614-2006 警用防割手套》相关规定；2、材质：由高强纤维包覆不锈钢丝的包芯纱织成；3、耐切割系数：2.52。	套	3
2	防护盾牌	1、符合《GA422-2008 防暴盾牌》有关要求；2、材质：3.5mm厚PC材料制成；3、防暴盾牌宽度：0.51m；4、防护面积：0.46m <sup>2</sup> ；5、透光率：84.8%；7、耐冲击强度：147J动能冲击符合标准；8、耐穿刺性能：147J动能穿刺符合标准；9、握把连接强度：≥500N；臂带连接强度：≥500N。	个	3
3	防暴头盔	1、符合《GA294-2012 警用防暴盔》相关标准；2、材质：壳体工程塑料，缓冲层为泡沫加软质吸能材料，面罩为PC材料且经防雾处理；3、结构：壳体+缓冲层+衬垫+佩戴装置+面罩+护颈组成；4、系带宽度：20.2mm；5、护颈宽度：115.0mm；6、质量：1.56kg；7、面罩透光率：90.4%。	个	3
4	长短橡胶棍	1、材质：外橡胶，内为合金弹簧； 2、尺寸：Φ38mm*480mm。	只	3
5	钢叉	1、符合《Q/JSJ001-2014 组合式防暴钢叉抓捕器》相关规定 2、结构：由可拆卸叉头、叉头锁紧机构、叉杆、叉杆锁紧机构、手柄组成；3、材质：叉头、叉杆采用外径≥32mm，壁厚≥1.0mm 不锈钢管；4、最大长度≥2m，缩短约≤1.3m；5、前端圆弧直径：≥450mm。6、重量：≤1.6 kg。	个	3
6	强光电筒	1、符合《GA883-2010 公安单警装备 警用强光手电》标准配置：电筒一支,18650 锂电池一支,车载充电器一个、座式充电器；2、强光手电总重量（含电池）：200g；3、尺寸：总长度 150.0mm，握柄直径 27.0mm，头盖外径 35.0mm，挂绳长度 156.0mm，电池直径 18.6mm，电池长度 70.0mm；4、提供三种照明方式，强光、弱光、爆闪光；5、前端有攻击头，具有攻击致痛、制服作用；强光筒体采铝合金材质；6、灯泡采用 3W LED 灯。	支	3
7	自卫喷雾剂	1、符合《GA884-2010 公安单警装备 警用催泪喷射器》相关规定；2、结构：由罐体、袋阀组件、催泪器溶液、喷射组件和保护帽组成；3、成份：CS；含量：3%-5%，50ML±2ML； 4、罐径外径：35mm；长度：149mm；囊袋尺寸：101.0mm*77.0mm；5、速率：7.5g/s；6、喷射距离：≥3 m；7、喷射时间：≥4s。	支	3
8	工作服	冬夏各一套	套	6

9	防刺背心	<p>执行标准：中华人民共和国公安部 GA68-2003《防刺服》标准</p> <p>防护级别：用标准试验刀具加配重达到 2.4kg 以 24J 动能，按 0°、45° 刺入角刺入防刺服，刀尖不应穿透防刺服。</p> <p>防刺材料面密度：&lt;2.8 公斤/平方米，防刺背心单层面密度 184 克/平方米。</p> <p>防刺材料重量：830 克/平方米（防护面积 0.3 平方米）。</p>	套	3
10	装备组合架	尺寸：102*67*97cm, 材质：不锈钢	套	1
11	高清摄像枪机	<ol style="list-style-type: none"> <li>★传感器类型 1/2.8 英寸 CMOS；像素 200 万；</li> <li>★最大分辨率 1920×1080；</li> <li>最低照度 0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；</li> <li>最大补光距离 80m（红外）；</li> <li>镜头类型：定焦；</li> <li>通用行为分析绊线入侵；区域入侵；</li> <li>视频压缩标准 H.265, H.264, H.264H, H.264B, MJPEG；</li> <li>宽动态 120dB；</li> <li>报警事件：网络断开，IP 冲突，非法访问，动态检测；视频遮挡，绊线入侵，区域入侵，场景变更，电压检测，安全异常；</li> <li>接入标准 ONVIF（Profile S），GB/T28181, CGI；</li> <li>供电方式 DC12V/POE；</li> <li>支持欠压/过压检测，检测到电压低于 8.4V 或高于 19V 时可在客户端显示图标报警提示（提供制造商盖章的公安部检测机构检测报告复印件）</li> <li>防护等级 IP67</li> <li>提供设备制造商盖章的产品彩页</li> <li>原厂售后，提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函</li> <li>为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）</li> <li>为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）</li> </ol>	台	20
12	高清摄像半球	<ol style="list-style-type: none"> <li>★传感器类型 1/2.8 英寸 CMOS；像素 200 万；</li> <li>★最大分辨率 1920×1080；</li> <li>最低照度 0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；</li> <li>最大补光距离 50m（红外）；</li> <li>镜头类型：定焦；</li> </ol>	台	28

		6. 通用行为分析绊线入侵；区域入侵； 7. 视频压缩标准 H.265, H.264, H.264H, H.264B, MJPEG； 8. 宽动态 120dB； 9. 报警事件：网络断开，IP 冲突，非法访问，动态检测；视频遮挡，绊线入侵，区域入侵，场景变更，电压检测，安全异常； 10. 接入标准 ONVIF (Profile S)，GB/T28181, CGI； 11. 供电方式 DC12V/POE； 12. 支持欠压/过压检测，检测到电压低于 8.4V 或高于 19V 时可在客户端显示图标报警提示（提供制造商盖章的公安部检测机构检测报告复印件） 13. 防护等级 IP67 14. 提供设备制造商盖章的产品彩页 15. 原厂售后，提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函 16. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质（提供制造商盖章的证明材料） 17. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）		
13	网络硬盘录像机	1. 支持嵌入式 Linux 系统，工业级嵌入式微控制器 2. 可接驳支持 ONVIF、PSIA、RTSP 协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机 3. 支持 12M/4K/6M/5M/4M/3M/1080P/1.3M/720P/IPC 分辨率接入 4. 支持 2×12M/4×4K/6×5M/8×4M/11×3M/16×1080P/32×720P 解码，最大支持 16 路视频回放 5. 支持 2 路 VGA 输出，2 路 HDMI 输出，支持 VGA1 和 HDMI1 同源输出，双 HDMI4K 分辨率异源输出 6. ★支持 4 个内置 SATA 接口，单盘容量支持 8T，可配置成单盘，1 个外置 eSATA 接口 7. 支持 IPC 复合音频 1 路输入，支持语音对讲 2 路输出，支持 PC 通过 NVR 与网络摄像机进行语音对讲 8. 支持 16 路报警输入、6 路报警输出，支持开关量输入输出模式 9. ★支持 3 个 USB 接口 1 个前置 USB2.0 接口、2 个后置 USB3.0 接口 10. 支持 2 个千兆以太网口，支持 2 个不同段 IP 地址的 IPC 设备接入，支持将双网口设置同一个 IP 地址，实现数据链路冗余 11. 提供设备制造商盖章的产品彩页 12. 原厂售后，提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函 13. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质（提供制造商盖章的证明材料） 14. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）	台	4
14	POE 交换	8 口 POE 交换机	台	7

	机			
15	支架	金属万向型	支	20
16	监控硬盘	4T 视频监控专用硬盘	块	16
17	解码器	<ol style="list-style-type: none"> <li>支持 1 路 HDMI 信号或 1 路 VGA 输出</li> <li>支持 1 路 HDMI 音频输出</li> <li>支持 SVAC/MPEG4/MPEG2/H. 264/H. 265/MJPEG 标准网络视频流解码 QCIF/CIF/2CIF/HD1/D1/720P/1080P/300W/500W/600W/800W/1200W 视频解码</li> <li>支持通过串口控制屏幕开关</li> <li>支持支持 3 路 1200W@25fps(4000*3000) 4 路 800W@30fps, (3840*2160), 6 路 600W@25fps (3392*2008), 8 路 500W @25fps(2560*1920), 9 路 400W @25fps(2688*1520), 10 路 300W@30fps(2048*1536), 12 路 300W@25fps(2048*1536), 16 路 1080P @30fps(1920*1080), 支持 8 路 1080P@60fps 解码 H264 和 H265 解码能力相同</li> <li>支持 1/4/9/16/25/36/64 画面分割切换</li> <li>支持 Onvif、RTSP 协议接入, 支持国标 GB28181 接入;</li> <li>支持远程录像文件的解码输出</li> <li>支持解码轮巡;</li> <li>支持 smart IPC;</li> <li>支持 1 个 10M/100M/1000M 自适应以太网接口</li> <li>加强用户保密等级: HTTP 的 MD5 加密, HTTPS 和 SSL 证书认证, TELNET 的密码修改同步应用的用户账号管理</li> <li>采用标准网络协议和标准压缩算法, 在各种平台上轻松实现互联互通标准 1U 机箱, 美观大方</li> <li>为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质(提供制造商盖章的证明材料).</li> </ol>	台	1
18	转码器	厨房设备接入平台	台	1
19	液晶监视器	<ol style="list-style-type: none"> <li>★产品尺寸: 43"</li> <li>亮度: 380cd/m<sup>2</sup></li> <li>对比度: 1200:1</li> <li>★分辨率: 3840×2160</li> <li>安装方式: 底座、壁挂</li> <li>控制方式: 按键、红外遥控</li> <li>输入信号: HDMI 2.0×3、USB 2.0×1、AV×1、Component×1</li> <li>输出信号: Coaxial×1、Earphone×1、内置喇叭×2</li> <li>配件: HDMI 线缆、电源线、底座、遥控器</li> </ol>	台	5

		11. 提供设备制造商盖章的产品彩页 12. 原厂售后, 提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函 13. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质 (提供制造商盖章的证明材料) 14. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质 (提供制造商盖章的证明材料)		
20	机柜	42U 网络机柜	个	1
21	控制台	3 联控控制台	套	1
22	防水箱	300mm*400mm*500mm, 防水, 防锈。	个	3
23	网线	超五类网线, 全铜, 每箱 300 米	箱	5
24	电源线	国标 3*1.5 平方, 铜线, 双绞线	米	1000
25	水晶头	六类水晶头, 带屏蔽, 铜芯	盒	2
26	PVC 线管	25 线管、弯头、接头、管卡、波纹管等	米	2000
<b>二、校园网络及 WIFI 覆盖</b>				
1	管理交换设备	1 固化 10/100/1000M 以太网端口 $\geq$ 24, 固化 1G/10G SFP+万兆光接口 $\geq$ 4 个; 整机最大可用千兆口 $\geq$ 24, 最大可用万兆口 $\geq$ 4。 2 交换容量 $\geq$ 336Tbps, 包转发率 $\geq$ 138Mpps。 3 支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由 4 支持 QinQ、Super Vlan、链路聚合、端口镜像。 5 支持 RIP/RIPng、OSPF、OSPFv3、策略路由等三层路由协议。 6 支持 DHCP Server; 支持 RIPng、OSPF, OSPF v3。 7 支持扩展 ACL、专家级 ACL ; 802.1x 和 WEB 认证/计费功能; 支持抗攻击。 8 支持 802.3az 高效节能以太网络 (EEE) 技术。要求提供中国节能产品认证证书复印件及加盖厂商章。 9 ★资质要求所投产品支持软件定义网络 SDN, 符合 OpenFlow 1.0 和 1.3 协议标准。要求国家强制性产品认证型式试验 3C 测试报告 (CCC) 复印件并加盖厂商章。 10 要求所投产品支持 ITU-TG. 8032 国际公有环网协议 ERPS, 支持相切环和相交环, 并且链路故障的收敛时间 $\leq$ 50ms; 11 要求所投产品支持完善的 DHCP 性能: DHCP Server、DHCP relay、DHCP client、DHCP snooping、IPv6 DHCP relay、IPv6 DHCP relay、IPv6 DHCP snooping; 12★要求厂家 $\geq$ 3 年质保。	台	1

2	EG 网关	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持固化千兆电口<math>\geq 8</math>个，固化千兆光口<math>\geq 1</math>个，固化万兆光口<math>\geq 1</math>个</li> <li>2. 标准 1U 机箱，多核非 X86 架构。</li> <li>3. 支持 1 个硬盘，硬盘容量<math>\geq 1T</math>；支持 1 个电源，整机功耗低于 25W；提供国家强制性产品认证型式试验 3C 测试报告（CCC）复印件及加盖厂商章。</li> <li>4. 支持内存<math>\geq 2GB</math></li> <li>5. 支持静态路由、RIP (V1/V2)、RIPng、OSPFv2 等多种路由协议</li> <li>6. 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，负载均衡可基于带宽等多种方式。</li> <li>7. 为避免跨运营商访问，投标设备需要支持地址库路由，包含移动、联通、电信、教育、电信通五家地址库。</li> <li>8. 本地认证支持微信认证、短信认证、二维码授权认证、二维码自助认证、LADP 认证，支持与域认证联动实现单点登陆。</li> <li>9. 支持流量识别保障功能：能够精确识别网络应用，保障关键业务的系统带宽，具备完善的应用协议库。</li> <li>10. ★支持 VPN 内流量的可视化监控，提供设备截图复印件及加盖厂商章。</li> <li>11. ★为方便用户远程接入，设备需支持 SSL VPN，并提供<math>\geq 400</math>个免费 SSL VPN 接入授权复印件及加盖厂商章。</li> <li>12. 提供中国信息安全认证中心颁发的 IT 产品信息安全认证证书（ISCCC）复印件及加盖厂商章。</li> </ol>	台	1
3	电源模块	70W 交流电源模块，支持 1+1 电源冗余	个	2
4	无线控制器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 多业务无线控制器，可管理所有 A 系列 AP 与所有行业 AP。</li> <li>2. 8-1000BASE-T 网口；1 个独立 10G SFP+光口，1 个独立 1000BASE-X 光口。</li> <li>3. 超大容量 1T 硬盘，4G 内存；支持 License 最小单位为</li> <li>4. 本地转发模式下，通过 License 的升级，最大可支持 800 个 AP。</li> <li>7. 整机功耗<math>&lt; 30W</math></li> <li>8. ★内置 Portal 服务器，能根据终端特点，智能识别终端类型，自适应弹出不同大小、页面格局的 Portal 认证页面截图并加盖厂商章。</li> <li>9. ★要求提供国家强制性产品认证型式试验测试报告（CCC）以及国家强制性产品认证证书（CCC）复印件及加盖厂商章。</li> </ol>	台	1

5	室外 AP	<p>1 支持标准的 802.11ac 协议,采用双路双频设计,可同时工作在 802.11ac 和 802.11a/b/g/n 模式</p> <p>2 提供 1 个标准的 RJ45 console 管理口; 1 标准的个 SFP 上联光口; 1 个标准的 10/100/1000Base-T 以太网上联接口与 SFP 复用,支持 PoE 受电; 1 个标准的 10/100/1000Base-T 以太网下联接口。</p> <p>3 天线工作模式: 同时具备内置定向智能天线和外置天线接口,可通过软件切换两种天线。</p> <p>4 外置天线接口: 具备 6 个 N-K 型射频接口。</p> <p>5 避雷方式: 网口和天馈口均内置避雷器,不需外加防雷器。</p> <p>6 单个 AP 可支持≥32 个 SSID 。</p> <p>7 ★要求提供工业和信息化部无线电管理局无线电发射设备型号核准证复印件并加盖厂商章。</p> <p>8 支持 MAC 认证、Web 认证、802.1X 认证、PSK、WAPI 认证,二维码认证。</p> <p>9 ★ 产品能够在持续浸水的恶劣环境下保持完好,并提供产品 IP68 防护等级权威机构测试报告复印件并加盖厂商章。</p>	台	4
6	面板 AP	<p>1 ★支持 802.11b/g/n/ac, 双路, 双频 (2.4GHz/5.8GHz) /最大接入速率 733Mbps。</p> <p>2 支持 AP 接入终端数 16 个以上。</p> <p>3 采用国际标准 86 (86x86mm) 面板盒设计, 长度不能大于 86mm 无线 AP 的外壳独立配件, 支持多种颜色。</p> <p>4 个 10/100M 以太网口 (其中一个支持电话复用), 接口朝下功耗小于 7w, 防护等级满足 ip41。</p> <p>5 ★提供中华人民共和国工业和信息化部无线电发射设备型号核准证以及无线电发射设备型号核准测试报告复印件并加盖厂商章。</p>	台	24
7	POE 供电 器	<p>1 固化 10/100/1000M 以太网端口≥10, 固化 SFP 非复用口≥2 个</p> <p>2 交换容量≥256Gbps, 转发性能≥18Mpps</p> <p>3★ 投标产品支持单端口 POE 输出功率≥60W, 提供所投产品官网截图 (含链接) 并加盖厂商章。</p> <p>4★ 支持 HPOE/POE/POE+远程供电, HPOE 同时可供电端口数≥8 个, 整机 POE 功率输出≥760W, 提供所投产品官网截图 (含链接) 并加盖厂商章。</p> <p>5 POE+同时可供电端口数≥8 个</p> <p>6★ 为提升设备适应恶劣环境能力, 要求所投产品必须涂装三防漆, 充分提升设备绝缘、防潮、防腐蚀、防霉、防盐雾等性能, 提供官网截图复印件并加盖厂商章。</p> <p>7★ 投标产品支持面板自带一键查看 POE 供电状态功能, 提供所投产品官网截图 (含链接) 并加盖厂商章。</p>	台	6

		<p>8 为了保证良好的散热效果，要求所投产品支持智能调速风扇设计。提供国家强制性产品认证型式试验测试报告（CCC）复印件并加盖厂商章。</p> <p>9 支持 RIP/RIPng、Routing Policy 等三层路由协议</p> <p>10 支持基于端口的入口方向和出口方向进行限速，限速粒度 64Kbps</p> <p>11 支持 CLI、RMON（1，2，3，9）、SNMP、Smart Web、telnet、syslog、debug 等管理方式</p> <p>11 支持 NTP、FTP、TFTP</p> <p>13 支持 RIP/RIPng、Routing Policy 等三层路由协议。</p> <p>12★ 对于此次所选设备均在当地有备件。要求厂家≥3 年质保。</p>		
8	网络线	超五类网线	箱	10
9	六类网线	六类网线	箱	1
10	电源线	2*1.5 平方电源线	米	300
11	PVC 线管	25 规格 PVC 线管，含：直接、弯头、软管、胶粒及螺丝等配件。	米	1500
12	机柜	6U	个	5
<b>三、校园广播系统清单</b>				
<b>一、主控控制设备</b>				
<b>1-1、主服务器设备</b>				
1	IP 网络听学主机	<p>1. 采用工业级工控机机箱设计，具有 17.3 英寸 LED 液晶显示屏，支持触摸控制屏；服务器运载 windows server 2008 或以上操作系统。</p> <p>2. 支持 1 路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。</p> <p>3. 具有 8×USB 接口、6×串口接口、1×千兆网。</p> <p>4. 配置不低于四核/i5 处理器，内存配置不低于 4G DDR3，采用固态硬盘容量不低于 128G。</p> <p>5. 设备支持 1 路 VGA、1 路 HDMI 输出接口，可将画面输出至大屏放大显示。</p> <p>6. 支持操作系统配置通电自动开机、定时自动开机，定时自动关机功能，方便项目灵活操作管理。</p> <p>7. 内置工业级抽拉键盘、内置工业级触控鼠标面板+左右按键设计，支持通过 USB 接口外接鼠标键盘，方便用户操作。</p> <p>8. 支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。</p> <p>★9. 支持通过手机 APP 进行随时随地对 IP 广播音箱/终端进行播控功能，可实现单条内容推送、音箱音量控制与暂停/播放、播放进度条拖拉等功能。（提供功能界面截图证明，并盖生产厂商公章）</p> <p>10. 支持通过手机 APP 实现在规定的时间内对 IP 广播音箱/终端会自动智能推送内容开始播放，支持音频文件智能推送的功</p>	台	1

		<p>能，可选 10 分钟、30 分钟、60 分钟、2 小时。</p> <p>11. 支持录音信息推送、输入文本内容转语音推送、常用语信息推送到对应的单个或多个 IP 广播音箱/终端，支持即时推送、定时推送功能，并且可调整推送音量大小和播放次数。</p> <p>12. 支持通过手机 APP 可实时查看音箱的空闲状态、离线状态、音量大小，远程控制音箱播放内容、音量大小、进度等功能。</p> <p>★13. 支持通过手机 APP 实现 IP 广播音箱/终端进行播放与北京师范大学、人民教育出版社等单位合作对应版权的学科资源内容。（提供支持播放相关版权音频内容的功能界面截图证明，并盖生产厂商公章）</p> <p>★14. 支持通过手机 APP 实现对 IP 广播音箱/终端进行播放与语文教材同步的内容，包括：“课文朗读”、“字词听写”、“语文专题”、“必背篇章”、“示范诵读”、“中华吟诵”、“中外名著”等内容。（提供功能界面截图证明要求具备的内容栏不少于 4 种，并盖生产厂商公章）</p> <p>★15. 支持通过手机 APP 实现对 IP 广播音箱/终端进行播放与英语教材同步的内容，包括：“人教版课内”、“沪教版课内”、“北京版课内”、“英语故事”、“场景对话”、“英文歌曲”等内容。（提供功能界面截图证明要求具备的内容栏不少于 4 种，并盖生产厂商公章）</p> <p>★16. 移动端 APP 具备基本辅助工具，包括画笔、放大镜等，移动端可对网络广播系统的电子地图进行批注，可通过广播服务器或广播系统管理电脑输出到液晶电视或大屏或投影等显示设备上，适应各类监控广播工程中进行可视化地指挥和管理。（提供移动 APP 软件的辅助工具界面截图）</p>		
2	数字化 IP 网络广播客户端管理软件	<p>1. 软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。</p> <p>2. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持 B/S 架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。</p> <p>3. 管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。</p> <p>4. 提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。</p> <p>★5. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间 0-180S 或不受限，可选择是否自动接听，支持自定义选择来电铃声与等待铃声。（提供设置界面截图，并盖设备生产厂商公章）</p> <p>6. 支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。</p> <p>7. 编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。</p> <p>8. 支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。</p>	套	1

	<p>9. 支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。</p> <p>★10. 支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间 0-30s。（提供配置界面截图，并盖设备生产厂商公章）</p> <p>11. 支持今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。</p> <p>★12. 通过网页登陆广播系统后台可对终端进行 5 段均衡器调节：可对终端进行 80Hz、300Hz、1KHz、3KHz、10KHz 频点的 ±16dB 调节，使得终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★13. 支持对 8 路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过 web 页面后台或分控客户端均可轻松设置分区。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★14. 支持对终端设置时间显示配置，可设置 0-6 级别亮度值，可设置离线后不显示时间等模式。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★15. 支持对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯亮、绿灯灭时间 0.1S-10S。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>16. 支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。</p> <p>17. 支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速、设置男声或女声功能。</p> <p>18. 支持对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。</p> <p>19. 支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情，为系统管理带来方便。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。</p> <p>20. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录。</p> <p>★为落实教育部关于“校园网 IPv6 改造”政策，IP 广播系统支持 IPv6 协议，提供 IPv6 相关软著证书、第三方专业机构出具的 IPv6 检测报告；</p>		
--	--	--	--

3	智慧听学 管控软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系统包括有语文教材同步的“课文朗读”、“字词听写”、“语文专题”、“必背篇章”、“示范诵读”、“中华吟诵”、“中外名著”等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</li> <li>2. 系统包括有英语教材同步内容：“人教版课内”、“沪教版课内”、“北京版课内”、“英语故事”、“场景对话”、“英文歌曲”等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</li> <li>3. 系统包括有音乐、综合教材同步的内容，包括：“人教音乐”、“校园音乐”、“入校音乐”、“作业背景声”、“音乐大师”、“古诗童韵”、“趣味数学”、“同步科学”、“安全百科”、“国学启蒙”、“科学故事”、“专注训练”、“名师作文”、“家长学校”等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</li> <li>4. 系统包括有科学故事 2 个系列、音乐类 7 个系列、音乐大师课 5 个系列、示范诵读、以及经典诗文包含的 3 个系列和雪纯读书 2 个系列，并且提供在线内容及持续更新服务。</li> <li>5. 可选配专题栏目类型：中外名著、安全教育等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</li> <li>6. 与北京师范大学、人民教育出版社等单位合作，具有对应版权的学科资源内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</li> <li>7. 支持组织分组管理、用户管理功能，可为用户分配管理员或普通用户权限。</li> <li>8. 支持学校上传本校资源内容，支持资源的分类、添加海报、图标等功能，并可在听学服务平台的发布。支持通过听学系统手机 APP 对学校资源进行推送播放功能。</li> <li>9. 支持通过手机 APP 进行随时随地对网络音箱、IP 广播音箱进行播控功能，可实现单条内容推送、音箱音量控制与暂停/播放、播放进度条拖拉等功能。</li> <li>10. 支持音频文件智能推送的功能，可选 10 分钟、30 分钟、60 分钟、2 小时，在规定的时间内网络音箱、IP 广播音箱会自动智能推送内容开始播放。</li> <li>11. 支持录音信息推送、输入文本内容转语音推送、常用语信息推送到对应的单个或多个网络音箱、IP 广播音箱，支持即时推送、定时推送功能，并且可调整推送音量大小和播放次数，支持手机 APP 实时查看网络音箱、IP 广播音箱的空闲状态、离线状态、音量大小</li> <li>12. 支持内容分享到 QQ、微信好友、微信朋友圈等，支持内容收藏功能。</li> </ol>	个	1
1-2、音源设备				

1	CD 播放器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 吸入式机芯，防尘效果更好，使用寿命更长；</li> <li>2. 自动播放控制，全数码伺服；</li> <li>3. 可播放：CD/VCD/MP3/DVD 碟片；</li> <li>4. 内置宽频高保真监听扬声器；</li> <li>5. 内置 MP3 播放器，可读 USB 和 SD 卡；</li> <li>6. 可通过面板按键或红外遥控器控制操作。</li> </ol>	台	1
2	话筒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 换能方式：驻极体</li> <li>2. 频率响应：40Hz-16KHz</li> <li>3. 灵敏度：-43dB±2dB</li> <li>4. 前奏音灵敏度：-50dB±2dB</li> <li>5. 钟声提示：带钟声提示功能</li> <li>6. 线材配备：10 米（卡农母头转 6.35 音频线）</li> <li>7. 咪杆长度：420mm</li> <li>8. 具备有灯环提示功能</li> </ol>	台	1
3	前置放大器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 具有 5 路话筒（MIC）输入，3 路标准信号线路（AUX）输入，2 路紧急线路（EMC）输入；</li> <li>2. 第 5 个话筒（MIC5）具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择；</li> <li>3. 4 路紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；</li> <li>4. MIC1. 2. 3. 4. 5 和 2 路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能；</li> <li>5. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</li> </ol>	台	1

4	寻呼话筒	<p>1. 采用话筒桌面式设计，带有 7 英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持 10 个按键自定义一键呼叫广播功能。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率。</p> <p>3. 支持监听任意终端功能，内置 2W 全频高保真扬声器，实现双向通话和网络监听。</p> <p>★4. 支持 1 路音频线路输入，支持采集播放功能；具有 1 路音频线路输出，可外接功率放大器。（提供设备线路输入与输出接口佐证图，并盖生产厂商公章）</p> <p>5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于 100 毫秒。</p> <p>6. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7. 具有 1 个 3.5 耳机接口、1 路 3.5 话筒输入接口。</p> <p>★8. 具有 1 路短路输出接口、1 路短路输入接口。（提供设备短路输入与输出接口佐证图，并盖生产厂商公章）</p> <p>9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10. 信噪比&gt;65dB，总谐波失真≤1%，LIEN OUT 频率响应：80Hz~16KHz，输出电平：1000mV。</p> <p>11. 支持 IPv6、IPv4 网络协议</p>	台	1
<b>1-3、其他配套设备</b>				
1	节目定时器	<p>1. 标准机柜式设计，设有十路可编辑定时控制电源，最大用电量 2500W。</p> <p>★2. 大屏幕液晶显示屏，图形化界面，操作简单。可显示 10 路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。（提供界面截图佐证此功能，并盖生产厂商公章）</p> <p>3. 具备 1 路钟声输出接口，1 路报警短路信号输入接口。</p> <p>4. 具备 1 路触发控制短路信号输出接口，可触发报警器等设备。</p> <p>5. 设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座。</p> <p>6. 支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。</p> <p>7. 断电程序不丢失，来电自动恢复运行。</p> <p>8. 存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。</p>	台	1
2	机柜	<p>产品特点</p> <p>1. 行业标准尺寸设计，符合消防认证 IP30 标准；</p> <p>2. 外观设计高贵典雅，工艺精湛、尺寸精密；</p> <p>3. 同时安有万向脚轮和支撑脚，便于移动、固定；</p> <p>4. 左右侧门可快速拆、装，方便工作；</p>	套	1

		5. 带线槽设计方便设备连接线梳理。 技术参数 1. 高度 1965mm 2. 宽度 600mm 3. 深度 600mm		
3	交换机	预留 4 个网络接口(工控机 1 个, 网络话筒 1 个; 监听音箱 1 个; 路由器 1 个)	台	1
4	落地架	高度: 980-1680mm 斜杠: 550-900mm	个	2
5	UPS	10KVA 在线式, 续电 3 小时	台	1
6	蓄电池	12V100AH	只	32
7	电池柜	电池柜	个	1
8	稳压器	单相 10KW	台	1
<b>二、前端城区设备</b>				
<b>2-1、教学楼设备:</b>				

1	IP 终端	<p>1. 终端采用壁挂式设计，带有<math>\geq 4.3</math>英寸 TFT 显示屏，支持同步服务器时间显示。</p> <p>2. 支持红外遥控功能，实现本机信息查看、播放状态查看、AUX 和网络音量的调节、点播服务器媒体库或 USB 外接设备音频资源等功能。</p> <p>3. 支持点播功能，可实现网络媒体库音频实时点播功能，支持操作上一曲/下一曲、循环播放等功能。</p> <p>4. 具有标准 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率，内置网络 IP 解码模块可实时播放网络音乐及单向呼叫功能；系统中采集播放和单向呼叫功能的网络延时时间小于 100ms。</p> <p>5. 内置<math>\geq 2 \times 30W</math>（两通道均为 30W）定阻功率放大器，外接到音箱，具有网络音量设置功能。</p> <p>6. 支持对终端显示屏进行锁屏设置，锁屏时间可自定义。</p> <p>★7. 设备自带 2 条导光灯条（或者指示灯），可设置定时点亮红色或蓝色指示灯（可设定闪烁，闪烁间隔可自定义），用于打铃时辅助提示。（投标时提供功能演示视频供评标查证）</p> <p>★8. 具备有<math>\geq 1</math>路线路输入接口和<math>\geq 1</math>路线路输出接口，适用现场本地扩音广播功能；具备有 1 路 USB 输入接口，适用本地点播功能，支持断网情况下，进行本地点播 USB 外接设备播放功能。（提供设备线路输入输出与 USB 接口图佐证，并盖生产厂商公章）</p> <p>★9. 具备有 1 路音量控制盒对接接口，支持扩展接音量控制盒设备实现 AUX 的音量和网络的音量控制。（提供音量控制盒对接接口图佐证，并盖生产厂商公章）</p> <p>10. 频率响应范围 80Hz~16KHz，信噪比<math>\geq 68dB</math>，总谐波失真<math>\leq 1\%</math>，AUX 输入灵敏度：350mV LINE OUT 输出灵敏度：1000mV</p> <p>11. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p>	台	12
2	音柱	<p>1. 额定功率:10W</p> <p>2. 最大功率:20W</p> <p>3. 灵敏度<math>\geq 86dB</math></p> <p>4. 频率响应:130-15KHz</p> <p>6. 喇叭单元:4" <math>\times</math> 1, 2.5" <math>\times</math> 1</p>	只	24
3	交换机	预留 14 个网络接口	台	5
2-1、室外设备:				

1	IP 网络 终端功 放	<p>1. 设备采用标准 19 英寸机架设计，带有≥3.4 英寸 LCD 显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率。</p> <p>3. 支持 1 路线路输入和 1 路话筒输入接口，可独立调节音量；具有 1 路 EMC 输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有 2 路音频输出接口。</p> <p>4. 具有 1 路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>5. 集成模拟功放，功率≥500W；支持定阻（4-16Ω）或定压（70V、100V）方式输出</p> <p>6. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>7. 频率响应范围 80Hz~16KHz，谐波失真≤1%，信噪比&gt;65dB。</p> <p>8. 支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。</p>	台	1
2	音柱	<p>1. 额定功率（100V）：22.5W, 45W</p> <p>2. 额定功率（70V）：11.2W, 22.5W</p> <p>3. 灵敏度≥88dB</p> <p>4. 频率响应：50-18KHz</p> <p>5. 喇叭单元：4"×4, 2.5"×1</p> <p>6. 防护等级：IP66</p>	只	6
3	无线话 筒	<p>1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>2. 带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率</p> <p>3. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>4. 频率指标:640-830MHz，调制方式:宽带 FM，提供各 200 个可调频率，共 500 个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m；中频丰富，声音具有磁性感和混厚感。</p> <p>5. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度:12dB μV（80dB/N），灵敏度调节范围:12-32dB μV，频率响应:80Hz-18KHz（±3dB）。</p> <p>6. 系统包括有一台主机+两个无线手持话筒；发射机指标：音头采用动圈式麦克风，输出功率:3mW~30mW。</p> <p>★产品厂家获得国家版权局颁发的“无线话筒控制软件”计算机软件著作权登记证书，且同时提供软件测试报告（全套）资料，提供证书官网截图和有效复印件加盖原厂鲜章。</p>	套	2

4	天线分配器	1. 可支持为 4 台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源，简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 2. 频带范围：640~960MHz，输出/入增益+1.0dB(频段中心)，输出/入阻抗：50Ω，频宽：320MHz。	台	2
5	话筒天线	1. 宽频定向天线 680-960MHz；适用于 GSM, CDMA, WCDMA, WLAN, LTE 网络；频带范围：680~960MHz，增益：11dB。 2. 输入阻抗：50Ω，水平面波源宽度：60°、垂直面波源宽度：50°，前后比：>18. 驻波比：<1.5，模化形式：垂直，最大功率可达 50W。	套	2
6	前端机柜	6U	个	5
<b>三、辅助材料</b>				
1	音频连接线	1.8 米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）	条	5
2	超五类 8 芯网线(300 米)	超五类	箱	6
3	水晶头（98 个）	AMP 4-554720-3	盒	2
4	室外广播线	RVV2*2.5	米	400
5	PVC 管	PVC25	米	500
6	室内广播线	RVV2*1.5	米	150
7	电源线	RVV2*1.5	米	1000
<b>四、办公设备及空调</b>				
1	保险箱	保密柜：1900 高*900 宽*430mm 深	台	1
<b>五、教室配套设备设施</b>				
1	壁挂式展台	1. 支持壁挂和台式两种安装方式，为保证产品稳定性，台式安装需与桌面贴合，托板边角采用圆弧倒角设计。 2. 为保证托板表面平整性，托板采用单板结构，不接受托板表面折叠设计。	套	9

		<p>3. 拍摄幅面不小于 A4。</p> <p>4. 为保证教学过程中不受环境光和展示内容移动的影响，防止镜头频繁聚焦，图像模糊，产生眩晕感，要求采用不小于 500 万定焦镜头。</p> <p>5. 图像色彩：24 位；输出格式：图片 JPG，文档 PDF，视频 MP4</p> <p>6. 光源：LED 灯补光</p> <p>7. 动态视频帧率：30 帧/秒（1080P）。</p> <p>8. 对焦/白平衡：自动</p> <p>9. 整机具有安全锁</p> <p>10. 供电方式：USB 供电</p> <p>★11. 所投产品平均无故障时间（MTBF）≥100000 小时，须具有依据 GB/T 5080.7-1986 标准进行检测（检验）合格的证明文件（投标文件内提供国家权威检测检验机构或国家认可的具有相应检测检验资质的第三方机构所出具的加盖生产厂商（制造商）公章的证明文件复印件）。</p> <p>12. ★为保障产品质量必须提供生产厂家针对此项目的授权书原件并提供加盖公章或投标专用章。</p>		
2	白绿黑板	<p>规格：1200*750mm。类型：双面可移动书写黑板，可翻转，书写面颜色：一面墨绿色，一面白板，书写面材质：南韩进口面板，厚度≥0.3mm，书写表面粗糙度：Ra1.6 3.2um，光泽度：&lt;12%，没有明显玄光，边框材质：高强度铝合金，表面经亚光浅香槟色涂层处理，包角材料：抗疲劳 ABS 工程塑料，模具成型，书写面板与衬板粘接牢固，没有其他任何紧固件，边框与书写面板的固定没有外露的紧固件。</p>	个	9
3	原木六人桌	<p>桌子规格：小班 120×60×48cm，中班 120×60×50 cm，大班 120×60×52cm。</p> <p>选用优质松木。整体为开榫结构组成，桌四脚为羊角形状，规格：5.5×5.5cm，桌子四周下沿框架，四角连接处用 4mm 镀锌钢板连接固定，钢板开双孔，用不锈钢 316 材质螺丝（符合 GB/T1221-1992 精度标准要求），与床脚相互连接固定，环保油漆三底三面构成漆面，木纹清晰，结构牢固，无棱角、无毛刺、手感细腻。</p>	张	54
4	原木笑脸椅	<p>椅子高度：小班：25cm，中班 27cm，大班 29cm，椅面采用优质松木板，不开裂、不易变形。2、椅面厚度 1.6cm，整体采用榫卯结构坚固耐用 3. 采用进口优质环保油漆喷涂而成，安全、无毒无味，凸显木材纹理，手感光滑。</p>	张	315
5	幼儿原木床	<p>规格：138*58*19（±5mm），材质：1、主体材料为松木。2、入口处有 R 角圆滑过渡。床板为松木板装钉，横档不少四根，每根不小于 30*20mm。3、所有木楞外露部分采用倒边，倒角自然、光滑、圆润，外用环保清漆，外表面和内表面以及是童手指可触及的隐蔽处，均不得有锐利的棱角、毛刺以及小五金部件露出的尖锐。</p>	张	315

6	原木二层鞋柜	规格: 120*24*35cm, 材质: 采用 17MM 优质松木, 不开裂, 不易变形, 上下各 6 格共 12 格, 外用环保油漆。无毛刺不扎手, 采用三合一螺丝固定。	个	18
7	实木毛巾架	1. 规格: 可以挂 40 条毛巾, 樟子松长颈鹿造型, 不开裂, 不易变形, 采用螺丝固定。自然色, 无结疤、死结、黑线等瑕疵, 木纹清晰顺滑。油漆: 儿童环保清水漆, 均经过刨光、砂光、倒角、圆角处理, 成品无毛刺、无裂纹, 接缝自然。	个	9
8	原木玩具柜	规格: 120 长*30 宽*80cm 高, 材质: 采用 17MM 优质松木, 不开裂, 不易变形, 上下空间高度大约为 22CM, 每个柜子板材都外用环保油漆。无毛刺不扎手, 采用三合一螺丝固定。	个	9
9	原木书包柜	规格: 120*30*80*cm, 材质: 采用 17MM 优质松木, 不开裂, 不易变形, 上下各 6 格共 12 格, 外用环保油漆。无毛刺不扎手, 采用三合一螺丝固定。	个	18
10	图书架	木制间隔书架, 规格: 90*40*90cm, 材质: 采用 17MM 优质松木, 不开裂, 不易变形, 表面儿童烤漆。无毛刺不扎手, 采用三合一螺丝固定。	个	18
11	口杯架	原木房式口杯架, 规格: 80*20*150cm, 采用优质 17MM 松木, 上下二层带门, 上层放 42 个口杯, 下层可以放一些杂质物品, 不开裂, 不易变形, 表面儿童烤漆。无毛刺不扎手。	个	9
12	原木茶水桶	规格: 约 60*42*80cm 材质: 采用优质一级松木, 经防潮、防白蚁、防虫、防腐处理, 抗弯力强, 不易变形, 符合国家环保要求; 油漆: 优质一级环保油漆, 附着力强, 流平性高、涂层亮度均匀不褪色, 表面平整、油漆无颗粒、气泡、渣点、间杂, 色泽柔和, 手感良好; 五金配件: 优质五金配件, 所有五金配件全部经过防锈、防腐处规格	个	9
13	保温桶	Φ 370×430mm, 不锈钢制作	个	9
14	水杯	304 不锈钢口杯, 容量 250ml	个	315
15	小型消毒柜	规格: 425*333*800mm 消毒方式: 中温烘干、高温消毒 臭氧, 面板材质: 钢化玻璃, 外观: 双门, 消毒星级: 二星级, 消毒柜容量: 65L, 消毒温度: 125℃, 消毒时间: 15 分钟。	台	9
16	紫外线灯	30W 直管双端热阴极紫外线杀菌灯, 配抛光铝合金支架和陶瓷灯头, 两端配置 G13 灯座, 内置电子镇流器: yy-16-1	个	18
17	灭火器	手提式干粉灭火器, MFZ/ABC2 型, 2Kg,	个	18
<b>六、办公室、功能间设备</b>				
1	办公桌、椅	办公桌: 胡桃木色实木皮贴面; 基材: 符合国标 E1 级优质高密度板, 油漆: 面漆采用 PU 聚脂漆, 表面硬度达到 H 级, 底漆采用 PE 不饱和树脂漆; 优质五金配件; 台面设优质真皮书写垫; W2400*D1000*H760; 椅子: 皮料采用优质黑色西皮; 海绵选用一次成型发泡海棉, 密度高达 55kg/m <sup>3</sup> 弹性好; 底盘台湾进口座椅底盘, 气压升降	套	1

	书柜	面材选用进口一级胡桃木色，基材选用福人牌高密度纤维板，经过防虫、防腐等化学处理，符合国际 E1 级环保标准适用各种气候不易开，耐用不变形；附着性好	套	1
2	办公桌、椅	办公桌：胡桃木色实木皮贴面；基材：符合国标 E1 级优质高密度板，油漆：面漆采用 PU 聚脂漆，表面硬度达到 H 级，底漆采用 PE 不饱和树脂漆；优质五金配件；台面设优质真皮书写垫；W2400*D1000*H760；椅子：皮料采用优质黑色西皮；海绵选用一次成型发泡海棉，密度高达 55kg/m <sup>3</sup> 弹性好；气压升降。	套	2
	书柜	采用原木主材，组合式结构书柜，单柜规格：80*40*180cm，产品为 2 柜组合	套	2
3	办公桌、椅	办公桌：胡桃色木纹贴面；基材：优质中密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理；尺寸：1200*600*900mm；办公椅 高 970mm×宽 480mm×深 540mm 柔软高回弹不变形海绵坐垫，耐磨，透气，靠背通风，加粗管材，优质网布，弓形脚架	套	12
	文件柜	多层铁皮文件柜（上半玻璃平开）：1800*850*390	个	4
4	办公桌、椅	办公桌：胡桃色木纹贴面；基材：优质中密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理；尺寸：1200*600*900mm；办公椅 高 970mm×宽 480mm×深 540mm 柔软高回弹不变形海绵坐垫，耐磨，透气，靠背通风，加粗管材，优质网布，弓形脚架	套	2
	文件柜	多层铁皮文件柜（上半玻璃平开）：1800*850*390mm	个	2
5	会议桌	胡桃木色实木皮贴面；规格：W4800*D1800*H760；基材：符合国标 E1 级优质高密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理，油漆：面漆采用 PU 聚脂漆，表面硬度达到 H 级，底漆采用 PE 不饱和树脂漆；优质五金配件	张	1
	椅子	1、皮面：头层黑牛皮，厚度≥1.0mm，撕裂力大于 55N，皮纹细腻，韧性强，厚度适中，具有冬暖夏冷的效果。内采用高弹力定型海绵，拉伸强度为 110kPa，伸长率为 160%，回弹率为 40%，75%压缩永久不变形率为 5%/ 2、橡木框架，椅脚油漆采用“易涂保”或不低于以上档次的 PU 聚酯漆，底漆采用 PE 不饱和树脂漆。面漆，色泽均匀，主次分明，木纹清晰，甲醇释放≤1.2mg。3、五金配件：环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求	张	24
6	办公桌、椅	办公桌：胡桃色木纹贴面；基材：优质中密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理；尺寸：1200*600*900mm；办公椅 高 970mm×宽 480mm×深 540mm 柔软高回弹不变形海绵坐垫，耐磨，透气，靠背通风，加粗管材，优质网布，弓形脚架	套	1
	文件柜	多层（上半玻璃平开）铁皮文件柜：1800*850*390mm	个	4
	双面书架	全木质四层书架；选用优质原木；带童趣盖顶，童趣颜色造型	台	5
	储藏架	轻型仓储货架；材质：宝钢 SS400 SPCC；规格：150*50*200cm	套	4

7	沙发	面材选用一级胡桃木色，基材选用福人牌高密度纤维板，经过防虫、防腐等化学处理，符合国际 E1 级环保标准适用各种气候不易开，耐用不变形	套	1
	茶几	面材选用一级胡桃木色，基材选用福人牌高密度纤维板，经过防虫、防腐等化学处理，符合环保标准适用各种气候不易开，耐用不变形	张	1
8	储藏架	轻型仓储货架；材质：宝钢 SS400 SPCC；规格：≥150*50*200cm	套	6
9	储藏架	轻型仓储货架；材质：宝钢 SS400 SPCC；规格：≥150*50*200cm	套	6
10	床	双层原木床；规格：120*200cm	张	12
	热水器	电热水器 50 升 储水式热水器	个	2
<b>七、音乐舞蹈室配套设备</b>				
1	舞台装饰地胶	定制环保材质	平方	60
2	储藏柜	木制间隔书架，规格：≥1900*600*800mm	个	4
3	钢琴	<p>1. 材质：五金件颜色为白色，加装脚踏档封门板，中盘材料选用实木拼板结构，使其耐变形且减少杂音源。</p> <p>2. 油漆：黑色 PE 不饱和树脂漆，漆黑且清澈透亮，硬度 2H 以上，以保证耐磨耐划伤，经久耐用。</p> <p>3. 音板：优质实木复合音板，具备良好的共鸣效果。</p> <p>4. 桥码：A 级榉木</p> <p>5. 钢板：用 HT150 材料铸制而成，承重力为 16 吨以上。</p> <p>6. 琴弦：悬臂式结构，最大张力 145Kg 以上，最小张力不少于 50Kg。配以先进的缠弦技术，保证音质和音准。做防锈处理，永不生锈。音域清晰，音色出众。</p> <p>7. 击弦机：采用新材料 ABS，弦槌击弦距离不少于 43mm，弦槌无晃动，平音头毡密度为 0.16~0.22MM，三角毡密度为 0.25mm~0.30mm，色泽均匀一致，无分层，调整到位后，制音头离弦、贴弦一致，动作整齐、有效。不易变形，稳定性极佳。</p> <p>8. 弦槌：采用红木制作，呢毡密度为 0.4~0.9R 的钢琴弦槌呢毡，色泽均匀一致，音色甜美、柔和，经久耐用。</p> <p>9. 键盘：采用优质实木复合键板，为克服木材变形的缺陷，键皮采用塑料材料，键盘表面硬度为 2H 以上，以提高键皮表面的耐磨性，耐用性。黑键为磨砂键，触感舒适自然。</p> <p>10. 脚踏：金属铸造。</p>	台	1
4	音乐凳	专用音乐凳子	个	100

5	专业音箱	<p>1. 阻抗: 8Ω</p> <p>2. 频响: 55Hz~20KHz</p> <p>3. 额定功率: 300W</p> <p>4. 灵敏度: 98dB/W/M</p> <p>5. 覆盖角度: (H)80° (V)60°</p> <p>6. 高音: 1.4"压缩高音单元×1</p> <p>7. 低音: 10"低音×1</p> <p>★所投音箱产品为国际 IEC 标准和中国国家标准检测认证进入 EASE 数据库的扬声器, 且厂家具有声频工程企业综合技术等级证书壹级认证, 提供证书复印件和官网所投音箱产品为国际 IEC 标准和中国国家标准检测认证进入 EASE 数据库的扬声器, 提供证书复印件并加盖原厂公章。</p>	只	4
6	专业功放	<p>★1、两声道功放有三档输入灵敏度选择 (支持 0.775V/1V/1.44V), 可轻松接纳宽幅度范围信号源输入 (提供产品接口界面截图)。输入座接地脚接地和悬浮控制。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告复印件, 提供相关证明材料)</p> <p>★2、采用智能控制强制散热设计, 具有风机噪音小, 散热效率高等特点; 具有完善可靠的安全保护措施和工作状态指示 (短路、过载、直流和过热保护, 变压器过热保护)。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告复印件, 提供相关证明材料)</p> <p>3、输出功率: 立体声/并联 8Ω : ≥500W*2、立体声/并联 4Ω : ≥730W*2、桥接 8Ω : ≥1460W。</p> <p>4、采用标准 XLR+TRS1/4" 复合多功能输入接口, 更加方便不同用户需求。智能削峰限幅器, 控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>5、信噪比 ≥95dB、频响: 20Hz-20KHz (+0dB/-2dB); 分离度 ≥80dB、失真度 ≤0.05%。</p>	台	2
7	调音台	<p>1. 支持 ≥8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口, 支持 ≥2 路立体声输入接口, ≥4 路 RCA 输入, 话筒接口幻像电源: +48V。</p> <p>★2. 具有 ≥2 组立体主输出、≥4 路编组输出、≥4 路辅助输出、≥1 组立体声监听输出、≥1 个耳机监听输出、≥2 个效果输出、≥1 组主混音断点插入、≥6 个断点插入。(提供接口截图佐证)</p> <p>3. 内置 24 位 DSP 效果器, 提供 100 种预设效果。</p> <p>4. 具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。</p> <p>★5. 内置 USB 声卡模块, 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音; 内置 MP3 播放器, 支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。(提供功能截图佐证)</p> <p>6. 频率响应: 20Hz-20kHz, ±2dB; 失真度: &lt;0.03% at+0dB, 22Hz-22KHz A-weighted; 灵敏度: +21dB~-30dB; 信噪比: &lt;-100dB Br A-weighted。</p>	台	1
8	音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持 ≥4 路平衡式话筒/线路输入通道, 采用裸线接口端子, 平衡接法; 支持 ≥4 路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。</p> <p>★2、输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC</p>	台	1

		<p>回声消除、ANC 噪声消除。（提供功能界面截图，并盖生产厂商公章）</p> <p>3. 输出通道支持 31 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持 24bit/48KHz 卓越的高品质声音，支持输入通道 48V 幻像供电，频率响应：20Hz-20KHz，总谐波失真&lt;0.002% @1KHz ,4dBu，数/模动态范围(A-计权)：120dB；最大输出电平<math>\geq</math>+24dBu，最大输入电平<math>\geq</math>+24dBu。</p> <p>★5. 支持通过 ipad 或 iPhone 或安卓手机 APP 软件进行操作控制、切换 8 个不同场景。面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。（提供功能界面截图及接口截图佐证）</p> <p>6. 配置双向 RS-232 接口，可用于控制外部设备；配置 RS-485 接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）。</p> <p>7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；软件界面直观、图形化，可工作在 XP/Windows7.8.10 等系统环境下。</p>		
9	抑制器	<p>1. 采用 96KHz 采样频率，32-bit DSP 处理器，24-bitA/D 及 D/A 转换，支持数字信号输入输出通道提供 coaxial，AES 及光纤接口。</p> <p>2. 支持 144 x 32 的 LCD 显示屏显示参数功能，提供 6 段 LED 显示输出电平；每通道 24 个 LED 灯显示啸叫抑制状态数量；</p> <p>3. 每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置，可切换工作模式为直通或反馈抑制；可任意编辑固定和动态反馈点数量，可一键清除啸叫点；单机可存储 30 组用户程序。</p>	台	1
10	电源时序器	<p>★1. 具有<math>\geq</math>12 路电源插座，支持<math>\geq</math>6 路 10A 的、<math>\geq</math>6 路 16A 的插座规格，总输出可达 40A。（提供设备接口图佐证，并盖生产厂商公章）</p> <p>2. 每路有单独的滤波器，可提供干净而稳定的电源。</p> <p>3. 前面板具有<math>\geq</math>2 路常开状态电源插座。</p> <p>4. 采用 3 芯单相的电源接线接口。</p> <p>5. 具备有电压指示功能，可实时的指示电网电压。</p> <p>6. 支持锁定面板按键功能，更好的保护现场安装和演出，避免误触碰。</p> <p>★7. 具有编程功能，可以自定义修改通道间的延时时间。集成 RS485 远程控制功能，支持通过 USB、RS485、RS232 等多样控制方式。（提供设备接口图与功能截图佐证，并盖生产厂商公章）</p> <p>8. 支持定时开关机任务的功能，定时时长最长可设置达 12 个月的定时开关机功能。</p> <p>9. 支持通过 LINK 口实现多台（同款）电源时序器级联；支持通过前面板按键设置设备地址码。</p>	台	1
11	无线话筒	<p>1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带</p>	套	2

		<p>来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>2. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率</p> <p>3. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求。</p> <p>4. 频率指标: 640-830MHz, 调制方式: 宽带 FM, 提供各 200 个可调频率, 共 500 个信道选择, 真正分集式接收, 有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m; 中频丰富, 声音具有磁性感和混厚感。</p> <p>5. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: 12dB <math>\mu</math> V (80dB/S/N), 灵敏度调节范围: 12-32dB <math>\mu</math> V, 频率响应: 80Hz-18KHz (<math>\pm</math>3dB)。</p> <p>6. 系统包括有一台主机+两个无线手持话筒; 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风, 输出功率: 3mW~30mW。</p> <p>★产品厂家获得国家版权局颁发的“无线话筒控制软件”计算机软件著作权登记证书, 且同时提供软件测试报告(全套)资料, 提供证书官网截图和有效复印件加盖原厂鲜章。</p>		
12	DVD 播放器	DVD 播放器	台	1
13	专用机柜	32U 米机柜, 尺寸 $\geq$ 1500mm*600mm*600mm。	台	1
14	支架	整体伸缩长度: 760mm~1260mm (每节增减 50mm) 角度调节: 170 度~370 度 (每孔位调节 10 度)	只	4
15	安装辅材	电源线、音箱线、螺丝、音频线等认为本项安装调试需要用到的线材。	项	1
<b>八、LED 显示屏</b>				
1	户外双色 LED 屏	<p>1. LED 封装形式: DIP546, 发光点颜色组合: 1R1G。</p> <p>2. 物理点间距: 10mm; 分辨率: 10000 点/m<sup>2</sup>。</p> <p>3. 单元板分辨率: 32*16, 单元板尺寸 (mm) 320*160, 箱体尺寸 (mm) : 960X960。</p> <p>4. 水平视角: 90° ; 垂直视角: 50° ; 刷新频率: 360Hz。</p> <p>5. 杂点率: <math>\leq</math>1/10000 且无连续失控点。</p> <p>6. 平均无故障时间: <math>\geq</math>10000H。</p> <p>7. 控制方式: 异步控制; 驱动器器件: 恒流; 换帧频率: <math>\geq</math>60Hz; 驱动方式: 1/4 扫描。</p> <p>8. 环境温度: 存储-35℃~+85℃, 工作温度: -20℃~+50℃。</p> <p>9. 亮度调节方式: 软件 0 到 16 无级调节; 白平衡亮度: 3000CD/m<sup>2</sup>。</p>	平方	9

### 九、阅览室设备设施

1	和风休闲座垫-小羊	尺寸: $\geq 31 \times 31 \times 40$ cm。采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺双贴面胶合板, 甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。凳面采用环保耐磨皮和高密度泡棉包覆, 皮革中不含可分解芳香胺, 且游离甲醛含量符合国家标准规范的要求。	个	2
2	和风休闲座垫-小猴	尺寸: $\geq 31 \times 31 \times 40$ cm。采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺双贴面胶合板, 甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。凳面采用环保耐磨皮和高密度泡棉包覆, 皮革中不含可分解芳香胺, 且游离甲醛含量符合国家标准规范的要求。	个	2
3	和风休闲座垫-小熊	尺寸: $\geq 31 \times 31 \times 40$ cm。采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺双贴面胶合板, 甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。凳面采用环保耐磨皮和高密度泡棉包覆, 皮革中不含可分解芳香胺, 且游离甲醛含量符合国家标准规范的要求。	个	2
4	挪威森林-基本图书柜	尺寸: $\geq 83.6 \times 30 \times 81.6$ cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板, 隔板采用 15mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板, 甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。 2、表面耐磨、耐污、耐划伤, 易清洁, 耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边, 重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。 4、五金件选用环保五金, 安全无毒。符合国家标准规范的要求, 钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。 5、采用错层设计, 方便图书的分类摆放及取阅。 6、采用踢脚板设计, 即增加稳定性, 又可以防止杂物进入柜底。底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉, 对地板等地面材料起到保护作用。结构稳固, 不易倾倒, 符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	4
5	简易阅读沙发柜	尺寸: $\geq 80 \times 30 \times 71$ cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面刨花板, 甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。 2、表面耐磨、耐污、耐划伤, 易清洁, 耐磨测试 250R 无透底现象。 3、原生态木蜡油封边, 重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。 4、五金件选用环保五金, 安全无毒。符合国家标准规范的要求, 钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。 5、上层为座位区, 采用环保 PVC 阻燃透气皮和阻燃泡棉; 下层为三格柜, 方便图书的摆放、查阅。 6、采用踢脚板设计, 即增加稳定性, 又可以防止杂物进入柜底。柜体底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉, 对地板等地面材料起到保护作用。结构稳固, 不易倾倒, 符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	4
6	挪威森林图书柜	尺寸: $\geq 60 \times 30 \times 60$ cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板, 甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤, 易清洁, 耐磨测试 250R 无透底现象。 3、原生态木蜡油封边, 重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。 4、五金件选用环保五金, 安全无毒。符合国家标准规范的要求, 钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、采用错层设计, 方便图书的分类摆放及取阅。 6、采用踢脚板设计, 即增加稳定性, 又可以防止杂物进入柜底。底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉, 对地板等地面材料起到保护作用。结构稳固, 不易倾倒, 符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	4
7	幼儿方桌	桌面尺寸: $\geq 60 \times 60$ cm。1、桌面采用 25mm 厚防火板双贴面新西兰松木, 甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤, 易清洁, 耐磨测试 250R 无透底现象。 3、原生态木蜡油封边, 重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、	张	6

		汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、桌脚采用直径 48mm 桦木，表面喷涂高环保的清水油漆，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。★桌面背面设置有 4 个三瓣花造型 ABS 连接件，桌脚使用螺旋安装方式与桌面连接，方便拆卸。桌脚底部设置有三种高度的塑料脚套，可通过更换不同高度的脚套来调节桌子高度；5、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。6、强度高，可承受 200KG 的静载 2 小时，100KG 的静载 24 小时，长期使用不变形。7、结构稳固，不易倾倒。圆角设计，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。		
8	字母与数字教学毯-薄	材质：尼龙。尺寸：≥200×200cm，厚度 0.3cm。认识字母与数字，并学习字母相关单词。	个	2
9	90 度双层小角柜-实木	尺寸：≥30×30×57cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保枫木纹三聚氰胺双贴面橡胶木，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。层板采用 15mm 厚枫木纹三聚氰胺双贴面胶合板。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、柜体采用踢脚板设计，即增加了稳定性，又可以防止杂物进入柜底。柜底配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。6、边角安全防撞设计，各个柜角及板边均充分参考相关标准的要求，对所有的外露面、外漏角进行弧状倒角设计，避免锐角的产生，最大程度的避免儿童磕碰伤害。结构稳固，不易倾倒。全面采用圆角设计，安全缝隙和孔洞均符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	2
10	90 度中空扇形 4 格柜-实木	尺寸：≥109×44×57cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保枫木纹三聚氰胺双贴面橡胶木，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。层板采用 15mm 厚枫木纹三聚氰胺双贴面胶合板。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、柜体采用踢脚板设计，即增加了稳定性，又可以防止杂物进入柜底。柜底配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。6、边角安全防撞设计，各个柜角及板边均充分参考相关标准的要求，对所有的外露面、外漏角进行弧状倒角设计，避免锐角的产生，最大程度的避免儿童磕碰伤害。结构稳固，不易倾倒。全面采用圆角设计，安全缝隙和孔洞均符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	2
11	挪威森林-中空五格柜	尺寸：110.6×30×57cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、柜体转角部分采用塑料圆角配件，与顶板及侧板进行连接，塑料件中	个	4

		邻苯二甲酸酯含量符合标准规范的要求。 6、底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。 7、层板及竖板均可拆卸、移动。根据实际需求，调整内部空间。 8、采用踢脚板设计，即增加稳定性，又可以防止杂物进入柜底。 9、结构稳固，不易倾倒，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。		
<b>十、校医保健室设备</b>				
1	诊断桌	木质，140*60*75cm	张	1
2	诊断椅子	木质椅子	张	1
3	药品柜	钢制 185*45*90cm	只	1
4	保健资料柜	钢制 185*45*90cm	个	1
5	诊察床	金属架、皮革面 190*60cm	张	1
6	医疗废弃物专用箱	高级塑料，容积：30L	只	1
7	杠杆式体重称	拉杆式，可测量体重和身高	台	1
8	灯光对数视力箱	符合企业标准，5M 标准对数视力表灯箱，外形尺寸（mm）940*280*80。	个	1
9	听诊器	国标	个	1
10	额温枪	针对量测人体额温基准设计，使用简单、方便。1 秒可准确测温，无镭射点，免除对眼睛之潜在伤害，不需接触人体皮肤，避免交叉感染，一键测温，排查流感。 人体正常体温平均在 36~37℃之间），超出 37.1℃就是发热，37.3_38℃是低烧，38.1_40℃是高烧。根据不同温区显示不同背景颜色。	个	9
11	血压计	国标	个	1
12	体温计	水银	支	10
13	医用脱脂棉	医用脱脂棉	包	2

14	镊子	不锈钢制作	个	2
15	软皮尺	2m	副	2
<b>十、厨房设备实施及窗帘</b>				
1	电脑型蒸饭车	<p>单门 10 盘、外型尺寸：720*660*1400mm 蒸饭能力 50KG、面粉 30KG, 380V-50Hz, 7.8KW, 采用简洁便利的扳扣式渐时门锁铰, 经久耐用。</p> <p>冲压成型的不锈钢饭盘及盘托令您使用倍感便利及免除您日后饭盘漏水的后顾之忧。</p> <p>新颖的多气囊嵌入式门封设计, 令您从此无需顾忌门封漏气。</p> <p>产品设有自动进水等多种保护功能, 让你放心使用。</p> <p>不但可提高工作效率, 还减少了人为故障, 降低运行费用。</p> <p>采用耐热聚胺脂整体发泡工艺。</p> <p>体绝热性能优良, 保温时间特长, 既能节能环保, 又增加了使用寿命。</p>	台	2
2	双头大锅炉	<p>材质: SUS201 不锈钢</p> <p>规格: 2100*1150*1150mm, 电压 220V, 采用高级不锈钢制作, 炉面板 1.2mm, 前挡板后挡板、侧板均用 1.0mm, E4 风机, 550W, 炉架国标 4*4 角铁, 节能环保, 省气省油, 经久耐用。</p>	台	1
3	不锈钢烟罩	<p>材质: SUS201 不锈钢</p> <p>规格: 1100×600 mm, 1.0 板。</p>	米	3
4	四门冰柜	<p>规格: 1200*715*1895mm</p> <p>双机双温, 输入功率 380w, 容积 785L, 制冷方式: 直冷, 不锈钢内箱体竖圆角设计, 清洁方便, 产品安全执行国家 GB4706.1, GB4706.13 标准。</p> <p>采用内藏式蒸发器, 全封闭制冷系统, 使用寿命长。</p> <p>采用名牌压缩机, 噪音低、耗电省。</p> <p>箱体由高压聚氨脂整体发泡成型, 保温效果好。</p> <p>能耗低, 是高效节能的制冷产品。</p>	台	1
5	留样冰箱	<p>规格: 620*630*1925mm</p> <p>温度范围: 0~10℃</p> <p>制冷方式: 直冷</p> <p>重量: 57KG</p> <p>压缩机: 180W</p>	台	1

		耗电量: 1.2 制冷剂: R600a		
6	电热水器	规格: 500*280*840mm 电压: 380v 功率: 9KW 1. 304 不锈钢内胆 2. 紫铜发热管 3. 优质温控器	台	2
7	消毒碗柜	规格: 560*500*1780mm 电压: 220V~50Hz 功率: 920W 容量: 380L 产品说明: 双门不锈钢箱体(带磁), 不锈钢层架, 黄金色门柱, 连门体翻边拉手、光波管加臭氧消毒保洁。	台	2
8	餐车	规格: 1100mm*550mm*(800mm+150mm)、1.0mm 全不锈钢方管	辆	9
9	砧板工作台	材质: SUS304 不锈钢 规格: 1800*800*800mm, 台面板 1.2mm, 层板 1.0mm, 直径 38*1.2mm 脚管, 直径 32*1.2mm 横管, 不锈钢子弹脚	台	2
10	四层存放架	规格: 1200*500*1600mm, 层板架 1.2mm 不锈钢, 直径 38*1.2mm 脚管, 直径 32*1.2mm 横管, 不锈钢子弹脚	台	2
11	不锈钢双层工作台	材质: SUS304 不锈钢 1300*700*800+150mm 1>台面板用 1.2mm 不锈钢 2>层版采用 1.0mm 不锈钢 3>采用不锈钢承重可调子弹脚 4>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材 5>台面内嵌木板。	台	2
12	不锈钢双层工作台	材质: SUS304 不锈钢 1500*800*800mm 1>台面板用 1.2mm 不锈钢 2>层版采用 1.0mm 不锈钢 3>采用不锈钢承重可调子弹脚 4>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材 5>台面内嵌木板。	台	2

13	不锈钢 双星水池	材质：SUS304 不锈钢 1200*700*800+150mm 1>台面板用 1.2mm 不锈钢 2>星盆斗 450×450×280 用 1.0mm 不锈钢 3>支架、通脚 38X38 X 1.0mm 4>不锈钢可调子弹脚 5>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材 6>软管接驳	台	1
14	不锈钢 三星水池	材质：SUS304 不锈钢 1800*700*800+150mm 1>台面板用 1.2mm 不锈钢 2>星盆斗 450×450×280 用 1.0mm 不锈钢 3>支架、通脚 38X38 X 1.0mm 4>不锈钢可调子弹脚 5>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材 6>软管接驳	台	1
15	不锈钢 单星水池	材质：SUS304 不锈钢 700*700*800+150mm 1>台面板用 1.2mm 不锈钢 2>星盆斗 450×450×280 用 1.0mm 不锈钢 3>支架、通脚 38X38 X 1.0mm 4>不锈钢可调子弹脚 5>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材 6>软管接驳	台	2
16	不锈钢 汤桶	201 不锈钢材质，规格：500mm*500mm，厚度 1.0mm	个	2
17	不锈钢 饭桶	201 不锈钢材质，规格：500mm*500mm，厚度 1.0mm	个	2
18	大炒锅	80cm 加厚铁锅	个	2
19	大号电 饭煲	3650W/50 人用量，28L	台	2
20	煤气瓶	海口、15kg，含气管、五金链接配件	个	2
21	抽风机	0.75KW/380V，桶式	台	2

22	喷火枪	电子喷火枪（适用于丙烷气、天然气和管道煤气等气具的辅助点火）。	只	2
23	菜盘	201 不锈钢材质，规格：600mm×400mm, 厚度 1.0mm	个	10
24	蒸饭盘	201 不锈钢材质，600*500mm. 厚度 1.2mm	个	20
25	菜刀	201 不锈钢材质，2#210*100mm	把	3
26	粗磨刀石	80*300*30mm，材质：石材	块	2
27	砧板	天竹 40cm*8cm 铁木材质	块	2
28	灭蝇灯	壁挂式安装，功率：30W，	台	2
29	淘米萝	201 不锈钢材质，Ø30cm	个	2
30	不锈钢盆	201 不锈钢材质，0.8 料，45cm	个	2
31	学生汤碗	201 不锈钢材质，规格：11cm	个	315
32	学生餐碗	1. 201 不锈钢材质，大五格加深餐盘 规格：280*221*40mm。 2. 不锈钢基材，整体拉伸成型，隔热防烫，不损。2. 内表精细抛光，不沾物，易清洁，外表精致沙光，时尚美观。	个	315
33	学生餐匙	201 不锈钢材质，亮光不锈钢加厚 2MM，柄长：约 11CM 匙头长：约 7CM 匙头宽：约 4.5CM	个	315
34	净水器	3+0 三级净水器，材质 201 不锈钢外壳	台	1
35	安装材料及配件	五金材料、电源连接线、中性硅酮密封存胶、软性防漏胶、优质防锈油漆、高压煤气阀、4 分钢阀等	项	1
36	窗帘	绒布遮光窗帘，总长度≥400 米，高度≥2.2 米。按≥1.5 倍窗户比例制作。含：窗帘杆、挂钩等配件及安装。	项	1
<b>十一、户外室内教玩具清单</b>				
1	桌面玩具	材质：环保工程塑料，材质色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。	套	35

2	新轮胎滑板车	材质：四色轮胎车采用塑料 ABS 料注塑成型，精工细作而出，颜色鲜艳，网绳由抗磨牢固的变色绳子编网，全方位圆滑，轮胎车直径 50CM±5%，高度 22/23CM±5%，是小朋友嬉戏玩耍的最佳选择。	个	5
3	三环连体大滚筒	规格：82*45cm±5%，材质：进口工程塑料，全新塑料，一次成型，色彩艳丽，（由：红黄蓝绿四种颜色组成）	套	1
4	彩色大滚筒	规格：73*54cm±5%，材质：环保工程塑料，一次成型，表面增加鲜艳的小圆图案，提高小朋友色彩分辨能力，由红黄蓝绿四种经典颜色搭配。	套	1
5	滑龙赛车	材质：环保工程塑料滚塑工艺，规格：210*27*60cm±5%，四个座位四个轮子，色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。	辆	8
6	动物跷跷板	材质：色彩艳丽，一次成型。使用安全，重量轻，方便运输和搬动。	个	5
7	滚筒车	五组/套，一、产品尺寸：185*70*64CM±5%。二、产品主体材料：采用必须达到食品级别。三、产品要求：可预见的合理滥用大型玩具的倾倒要（符合），模塑玩具边缘和外露螺栓的边缘（符合），孔、间隙、几械装置的可触及性活动部件的间隙（符合），稳定性及超载要求，乘骑玩具及座位稳定性，不可用脚起稳定作用的玩具的则倾稳定性（符合），乘骑玩具及座位超载性能、前后稳定性（符合），易燃性能（符合），可迁移元素、镉<5，硅<5，贝<5，镉<5，铬<5，铅<5，<5，硒<5，（符合），增塑剂（%）邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP）0.002（符合），静态强度（符合），最大高（合），角和边缘外露的角和边缘应圆滑。活动部件的角和卜小露边缘的半径至少为 3 mm（不适用于质量小于或等于 1 000：的摆动元件），摆动元件的角和边缘应圆滑（符合），所有突出物、按 6.7.1 测试时，突出物不能超出测试规的整个深度突出物的末端尺寸不应大于其基座的尺寸。对于五金件，基座尺寸应作为连接螺母或螺栓顶部的主要尺寸。（符合）。垂直突出物、可以放置在 6.7.1 规定的任一测试规内，且从一水平面垂直向上的突出物，突出高度不应超出其所垂直或与其成兑角的初始平面 3 m。（符合）。外露的开口管子、所有未放置在地面或其他覆盖物上的外露的开口管子应提供安装紧密，且端部光滑的罩帽或塞子。当进行 GB6675.2-2014 规定的保护牛扭力和拉力测试后，保护罩帽不应脱落。（符合）。	辆	1
8	6040 篮球	标准四号球直径 20cm 材质：环保橡胶特性；高弹耐磨易操控	个	40
9	置球架	规格：90*60*90cm±5%，材质：时尚铁艺，大方实用，洁净亮丽，{铁艺产品防锈流程：电泳---底漆---静电喷塑-----180度高温烘烤=效果漆}，可放球 40 个。	个	2

10	炫酷雪花	<p>1. 产品规格：直径 20cm±5%，厚度 2.3cm±5% 2. 产品材质：产品采用环保塑料 PE 生产，安全无气味，吹塑工艺，一次性成型。并添加抗紫外线稳定剂、静电防止剂及抗老化剂，表面光滑，不易褪色。表面彩色贴膜，采用模内贴工艺，结实牢固，不易脱落。3. 产品部件：一箱 60 片，共 6 个颜色，每个颜色 10 片 4. 产品特点：此款雪花片积木，相比较于传统雪花片积木，尺寸更大，孩子手握感更好，更有趣味性。表面印有彩色图案，脱离传统的单一颜色，不同的图案，提高孩子的认知感。</p>	套	3
11	创乐积木	<p>1. 产品规格：正方形积木边长 20cm±5%，三角形积木边长 20cm±5%，厚度 2.2cm±5%</p> <p>2. 产品材质：产品采用环保塑料 PE 生产，安全无气味，吹塑工艺，一次性成型。并添加抗紫外线稳定剂、静电防止剂及抗老化剂，表面光滑，不易褪色。</p> <p>3. 产品部件：一箱 60 片，正方形积木 45 片，三角形 15 片，共 4 种颜色</p> <p>4. 产品特点：此款积木有别于普通积木，通过正方形和三角形的结合拼插，组成不同的形状，开发孩子的脑力和智力。</p>	套	3

12	软木积木	<p>材质：1、采用软木，2、工艺：透底彩漆，倒角，光滑无毛刺。3、积木完全符合国家环保标准。规格：100片彩色软木积木；材质：天然软木，规格：厚度60mm，配置：100pcs；颜色：彩色50pcs、原色50pcs；外箱：49*25*37.5cm，56*25*37.5cm          装箱率：2箱；圆形蓝色1个、黄色1个、原色2个（尺寸 r=6cm h=6cm）；圆环原色4个、橘色2个（尺寸外半径=6cm 内半径=3cm h=6cm）；小半圆原色2个、深绿1个、紫红1个（尺寸 r=6cm h=6cm）；扇形原色2个（尺寸 r=12cm h=6cm）；扇形圆环原色4个（尺寸外径=12cm 内径=6cm h=6cm）；大半圆黄色2个、原色2个（尺寸 r=12cm h=6cm）；半圆环深绿2个、原色2个（尺寸 外半径12cm 内半径6cm h=6cm）；长方形原色4个、蓝色2个（尺寸 12*24*6cm）；正方形原色6个（尺寸 12*12*6cm）；立方体原色4个、橘色2个、蓝色2个、绿色2个、紫红2个（尺寸 6*6*6cm）方拱型原色2个、黄色2个（尺寸 12*24*6cm）；长柱体蓝色2个、橘红2个、原色2个（尺寸 6*6*24cm）；短柱体黄色2个、玫红2个、草绿2个、原色6个（尺寸 6*6*12cm）；对称拱柱原色1个、紫红1个（尺寸 18*18*6cm）；拱柱型原色1个、橘红1个（尺寸长17.5cm，内弧半径6cm，厚度6cm）；直角三角型紫红2个、原色2个（尺寸 12*23*6cm）；等边直角三角型原色4个、黄色2个、橘红2个（尺寸 12*12*6cm）；长圆柱蓝色2个、橘红2个（尺寸 R3*24cm）短圆柱原色2个、玫红2个、黄色2个（尺寸 R3*24cm）Y形玫红2个（尺寸 18*8*6cm）；          以上规格允许偏差±5%。</p>	套	3
13	纸砖	<p>1、材质：高硬度瓦楞纸、100%安全无毒，颜色艳丽，耐光照不褪色，抗压耐磨，光滑不伤手，2、红，桔黄，绿，兰，灰色，5个颜色组成，3. 规格：尺寸 26*12.5*7CM±5%，件数：100件</p>	套	9
14	80件大积木	<p>规格：80件/套材质：环保工程塑料材质色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。根据积木的大小、形状、颜色的不同，发挥自己的想象力和创造力。</p>	套	3

15	百变魔棒	材质：ABS 塑料，数量：300 件/箱，由进口弹力感卓越复原感好的柔软、无毒的特种材料包裹着可轻松弯曲，并能保持弯曲形状的轻型材料铝线，而端附着坚固的 ABC 材料连接头，能够自由连接、插入、弯曲、缠绕，制作自己喜欢的形状而构成的创新玩具。	套	6
16	宝贝磁力棒	材质：塑料/磁力，磁力积木层由创新的强力磁性接口和多种结构连接方式组合成的，给孩子们全新搭建体验，激发更多想象力。积木色彩亮丽，轻盈，平滑，舒适，柔软，环保，安全，益智	套	6
17	碳化积木	1、材质：采用防腐新西兰松木，2、工艺：碳烤、静电喷水性环保油漆、磨圆角、光滑无毛刺，3、积木完全符合国家环保标准。尺寸：长方体：120*10*2.5cm 4 个；10*10*5cm ，80 个；,10*10*2.5cm ，60 个；20*10*5cm 138 个；20*10*2.5cm ，80 个；40*10*2.5cm ,30 个；60*10*2.5cm ,28 个；开槽 60*10*2.5cm ,5 个；长板条：80*10*2.5cm 2 个；30*8*2.5cm 36 个；40*8*2.5cm 42 个；60*8*2.5cm 30 个；80*8*2.5cm 30 个；圆柱体：φ 10cm 高度 20m 4 个； φ 10cm 高度 40cm 5 个；φ 5cm 高度 10cm 10 个；φ 5cm 高度 20cm 10 个；φ 5cm 高度 40cm ,6 个；三角形 39*20*2.5cm,4 个；直角三角 40*20*2.5cm,4 个；1/2 圆环：φ 30cm 厚度 2.5cm,10 个；半圆：φ 20cm 厚度 2.5cm ,4 个； 1/4 圆：42*15*2.5cm ,12 个；扇形：半径 20cm 厚度 2.5cm 8 个；圆锥：10*10*15cm 4 个；共 21 种形状 508 块。以上规格允许偏差±5%	套	1

18	树桩	<p>材质:采用木材,规格:280*130*90CM±5%(符合ISO 3349-1975及ISO 3130-1975要求),经专业技师进行压、刨、铣、冲等处理后,表面进行防腐、防火、防蛀处理,后采用原子灰进行三次刮灰抹平,并打磨光滑防水涂料,聚氨酯瓷釉表面喷涂聚氨脂清漆(符合HG/T 2240-1991及GB/T 9271-88要求)。</p> <p>产品特点:结合国内市场特点,巧妙的将跑,钻,爬,攀,滑,翻,滚,等功能性动作融于儿童的娱乐之中,既锻炼了孩子的平衡,独立协调和创造能力,也利于孩子的自我保护意识.非常适合于幼儿活泼、好动的性格。立柱10*10CM,木材类采用黄花梨木材,(符合ISO 3349-1975及ISO 3130-1975要求),经专业技师进行压、刨、铣、冲等处理后,表面进行防腐、防火、防蛀处理,后采用原子灰进行三次刮灰抹平,并打磨光滑防水涂料,聚氨酯瓷釉表面喷涂品牌聚氨脂清漆(符合HG/T 2240-1991及GB/T 9271-88要求)。</p>	套	1
19	十组轮胎架	<p>整体规格:255*58*58CM±5%,每套包含10个轮胎。轮胎架管道规格直径45mm;轮胎规格:直径560mm,宽度:175mm。轮胎材质:采用优质食品级工程塑料粒子,滚塑一次成型;管道采用优质食品级工程塑料粒子,注塑一次成型。无毒无味,渗入抗紫外线,光稳定剂及抗静电剂,高级颜料粉,防脱色、韧性好、高强度、两面光滑、不褪色。</p>	套	1
20	独木桥	<p>规格:175*25*20cm±5% 1套6条,材质:采用环保工程塑料,色彩艳丽,滚塑工艺。</p>	套	1
21	钻山洞	<p>材质:滚塑工艺,全套8个,一次成型,产品表面光滑平整,造型美观,色彩鲜艳,不易褪色,不受气候温差而变形,不怕潮湿或水,可用自来水冲洗</p>	套	1
22	跨栏	<p>1、规格:83*30*21cm±5%; 2、8个/套; 3、吹塑工艺; 4、4个颜色,红黄蓝绿各2个。</p>	套	1
23	爬山坡	<p>材质:采用优质食品级工程塑料粒子,滚塑一次成型;规格:265*265*130CM±5%。</p>	套	1

24	户外收纳柜	<p>规格： 140cm*70cm*158cm</p> <p>材质： 金属蜂窝板</p> <p>配件：五金螺丝，铝制连接条，门把手，门锁，2层隔板（高度随意调节），隔板直角螺丝套装，（轮子和多利隆草坪可选）</p> <p>颜色： 草坪纹绿色、 原木色、 灰色（各色可选）</p> <p>功能：</p> <p>主要用于存放幼儿户外玩具或碳烧积木等，同时还具有以下功能。</p> <p>1、通过涂鸦可以练习其手及腕部的诸多关节与小肌肉群协调动作，较顺利的完成执笔的训练。当然也有助于学习使用筷子、勺子或其它小工具、小玩具。</p> <p>2、通过涂鸦可以增强孩子的观察力，幼儿涂鸦不仅能锻炼幼儿的手、眼、脑的协调能力更是幼儿表达情感的重要途径。</p>	套	4
----	-------	--	---	---

25	大型玩具	<p>规格：1150*290*520cm±5%，1、立柱：采用 Ø114mm±5%，壁厚为 2.2mm 钢管，焊接采用氩弧焊及 CO2 气体保护焊，整体加工成型后经专业技术人员进行热镀锌及抛砂处理，表面再喷涂进口户外环保聚酯珠光粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。</p> <p>2、平台：规格：116*116*8CM±5%，采用厚度为 2.5mm±5%冷轧钢板冲孔成形，冲孔直径为 8mm±5%，，焊接采用氩弧焊及 CO2 气体保护焊，平台承载能力强。整体加工成型后经专业技术人员进行除油、磷化、抛砂处理后，表面喷涂进口户外环保聚酯粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。</p> <p>3、塑胶件：采用滚塑专用料经滚塑成形，塑料壁厚 6mm 以上，色彩艳丽，抗紫外光（UV）能力达到 8 级，抗静电能力强，安全环保，耐候性好，强度高。</p> <p>4、铁件：采用 Ø60mm、Ø48mm、Ø38mm、Ø32mm、Ø28mm，壁厚为 2.5mm±5%钢管，焊接采用氩弧焊及 CO2 气体保护焊，整体加工成型后经专业技术人员进行抛砂处理，表面再喷户外环保聚酯珠光粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。</p> <p>5、配件：扣件采用高强度铝合金一次性铸造成形，边角圆滑，进行抛砂处理后，表面喷涂户外环保聚酯粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。</p>	套	1
----	------	--	---	---

C包:

序号	项目名称	参考型号及技术参数	单位	数量
		<b>一、校园安防及监控清单</b>		
1	防刺手套	1、符合《GA614-2006 警用防割手套》相关规定；2、材质：由高强纤维包覆不锈钢丝的包芯纱织成；3、耐切割系数：2.52。	套	3
2	防护盾牌	1、符合《GA422-2008 防暴盾牌》有关要求；2、材质：3.5mm厚PC材料制成；3、防暴盾牌宽度：0.51m；4、防护面积：0.46 m <sup>2</sup> ；5、透光率：84.8%；7、耐冲击强度：147J动能冲击符合标准；8、耐穿刺性能：147J动能穿刺符合标准；9、握把连接强度：≥500N；臂带连接强度：≥500N。	个	3
3	防暴头盔	1、符合《GA294-2012 警用防暴盔》相关标准；2、材质：壳体工程塑料，缓冲层为泡沫加软质吸能材料，面罩为PC材料且经防雾处理；3、结构：壳体+缓冲层+衬垫+佩戴装置+面罩+护颈组成；4、系带宽度：20.2mm；5、护颈宽度：115.0mm；6、质量：1.56kg；7、面罩透光率：90.4%。	个	3
4	长短橡胶棍	1、材质：外橡胶，内为合金弹簧； 2、尺寸：Φ38mm*480mm±5%。	只	3
5	钢叉	1、符合《Q/JSJ001-2014 组合式防暴钢叉抓捕器》相关规定 2、结构：由可拆卸叉头、叉头锁紧机构、叉杆、叉杆锁紧机构、手柄组成；3、材质：叉头、叉杆采用外径≥32mm，壁厚≥1.0mm不锈钢管；4、最大长度≥2m，缩短约≤1.3m；5、前端圆弧直径：≥450mm。6、重量：≤1.6 kg。	个	3
6	强光手电	1、符合《GA883-2010 公安单警装备 警用强光手电》标准配置：电筒一支,18650锂电池一支,车载充电器一个、座式充电器；2、强光手电总重量(含电池)：200g；3、尺寸：总长度150.0mm，握柄直径27.0mm，头盖外径35.0mm，挂绳长度156.0mm，电池直径18.6mm，电池长度70.0mm；4、提供三种照明方式，强光、弱光、爆闪光；5、前端有攻击头，具有攻击致痛、制服作用；强光筒体采铝合金材质；6、灯泡采用3W LED灯。	支	3

7	自卫喷雾剂	1、符合《GA884-2010 公安单警装备 警用催泪喷射器》相关规定；2、结构：由罐体、袋阀组件、催泪器溶液、喷射组件和保护帽组成；3、成份：CS；含量：3%-5%，50ML±2ML； 4、罐径外径：35mm；长度：149mm； 囊袋尺寸：101.0mm*77.0mm；5、速率：7.5g/s；6、喷射距离：≥3 m； 7、喷射时间：≥4s g。	支	3
8	工作服	冬夏各一套	套	6
9	防刺背心	执行标准：中华人民共和国公安部 GA68-2003《防刺服》标准 防护级别：用标准试验刀具加配重达到 2.4kg 以 24J 动能，按 0°、45° 刺入角刺入防刺服，刀尖不应穿透防刺服。 防刺材料面密度：<2.8 公斤/平方米， 防刺背心单层面密度 184 克/平方米。 防刺材料重量：830 克/平方米（防护面积 0.3 平方米）。	套	3
10	装备组合架	尺寸：102*67*97cm±5%，材质：不锈钢	套	1
11	高清摄像枪机	1. ★传感器类型 1/2.8 英寸 CMOS；像素 200 万； 2. ★最大分辨率 1920×1080； 3. 最低照度 0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）； 4. 最大补光距离 80m（红外）； 5. 镜头类型：定焦； 6. 通用行为分析绊线入侵；区域入侵； 7. 视频压缩标准 H.265，H.264，H.264H，H.264B，MJPEG； 8. 宽动态 120dB； 9. 报警事件：网络断开，IP 冲突，非法访问，动态检测；视频遮挡，绊线入侵，区域入侵，场景变更，电压检测，安全异常； 10. 接入标准 ONVIF（Profile S），GB/T28181，CGI； 11. 供电方式 DC12V/POE； 12. 支持欠压/过压检测，检测到电压低于 8.4V 或高于 19V 时可在客户端显示图标报警提示（提供制造商盖章的公安部检测机构检测报告复印件）	台	20

		<p>13. 防护等级 IP67</p> <p>14. 提供设备制造商盖章的产品彩页</p> <p>15. 原厂售后，提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函</p> <p>16. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）</p> <p>17. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）</p>		
12	高清摄像半球	<p>1. ★传感器类型 1/2.8 英寸 CMOS；像素 200 万；</p> <p>2. ★最大分辨率 1920×1080；</p> <p>3. 最低照度 0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；</p> <p>4. 最大补光距离 50m（红外）；</p> <p>5. 镜头类型：定焦；</p> <p>6. 通用行为分析绊线入侵；区域入侵；</p> <p>7. 视频压缩标准 H.265, H.264, H.264H, H.264B, MJPEG；</p> <p>8. 宽动态 120dB；</p> <p>9. 报警事件：网络断开，IP 冲突，非法访问，动态检测；视频遮挡，绊线入侵，区域入侵，场景变更，电压检测，安全异常；</p> <p>10. 接入标准 ONVIF（Profile S），GB/T28181, CGI；</p> <p>11. 供电方式 DC12V/POE；</p> <p>12. 支持欠压/过压检测，检测到电压低于 8.4V 或高于 19V 时可在客户端显示图标报警提示（提供制造商盖章的公安部检测机构检测报告复印件）</p> <p>13. 防护等级 IP67</p> <p>14. 提供设备制造商盖章的产品彩页</p> <p>15. 原厂售后，提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函</p> <p>16. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）</p> <p>17. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）</p>	台	28

13	网络硬盘录像机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持嵌入式 Linux 系统，工业级嵌入式微控制器</li> <li>2. 可接驳支持 ONVIF、PSIA、RTSP 协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机</li> <li>3. 支持 12M/4K/6M/5M/4M/3M/1080P/1.3M/720P/IPC 分辨率接入</li> <li>4. 支持 2×12M/4×4K/6×5M/8×4M/11×3M/16×1080P/32×720P 解码，最大支持 16 路视频回放</li> <li>5. 支持 2 路 VGA 输出，2 路 HDMI 输出，支持 VGA1 和 HDMI1 同源输出，双 HDMI4K 分辨率异源输出</li> <li>6. ★支持 4 个内置 SATA 接口，单盘容量支持 8T，可配置成单盘，1 个外置 eSATA 接口</li> <li>7. 支持 IPC 复合音频 1 路输入，支持语音对讲 2 路输出，支持 PC 通过 NVR 与网络摄像机进行语音对讲</li> <li>8. 支持 16 路报警输入、6 路报警输出，支持开关量输入输出模式</li> <li>9. ★支持 3 个 USB 接口 1 个前置 USB2.0 接口、2 个后置 USB3.0 接口</li> <li>10. 支持 2 个千兆以太网口，支持 2 个不同段 IP 地址的 IPC 设备接入，支持将双网口设置同一个 IP 地址，实现数据链路冗余</li> <li>11. 提供设备制造商盖章的产品彩页</li> <li>12. 原厂售后，提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函</li> <li>13. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）</li> <li>14. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNVD 技术支撑单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）</li> </ol>	台	4
14	POE 交换机	8 口 POE 交换机	台	7
15	支架	金属万向型	支	20
16	监控硬盘	4T 视频监控专用硬盘	块	16
17	解码器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持 1 路 HDMI 信号或 1 路 VGA 输出</li> <li>2. 支持 1 路 HDMI 音频输出</li> <li>3. 支持 SVAC/MPEG4/MPEG2/H.264/H.265/MJPEG 标准网络视频流解码 QCIF/CIF/2CIF/HD1/D1/720P/1080P/300W/500W/600W/800W/1200W 视频解码</li> <li>4. 支持通过串口控制屏幕开关</li> </ol>	台	1

		<p>5. 支持支持 3 路 1200W@25fps(4000*3000) 4 路 800W@30fps, (3840*2160), 6 路 600W@25fps (3392*2008), 8 路 500W @25fps (2560*1920), 9 路 400W @25fps(2688*1520), 10 路 300W@30fps(2048*1536), 12 路 300W@25fps(2048*1536), 16 路 1080P @30fps(1920*1080), 支持 8 路 1080P@60fps 解码 H264 和 H265 解码能力相同</p> <p>6. 支持 1/4/9/16/25/36/64 画面分割切换</p> <p>7. 支持 Onvif、RTSP 协议接入, 支持国标 GB28181 接入;</p> <p>8. 支持远程录像文件的解码输出</p> <p>9. 支持解码轮巡;</p> <p>10. 支持 smart IPC;</p> <p>11. 支持 1 个 10M/100M/1000M 自适应以太网接口</p> <p>12. 加强用户保密等级: HTTP 的 MD5 加密, HTTPS 和 SSL 证书认证, TELNET 的密码修改同步应用的用户账号管理</p> <p>13. 采用标准网络协议和标准压缩算法, 在各种平台上轻松实现互联互通标准 1U 机箱, 美观大方</p> <p>14. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质(提供制造商盖章的证明材料)</p>		
18	转码器	厨房设备接入平台	台	1
19	液晶监视器	<p>1. ★产品尺寸: 43"</p> <p>2. 亮度: 380cd/m<sup>2</sup></p> <p>3. 对比度: 1200:1</p> <p>4. ★分辨率: 3840×2160</p> <p>6. 安装方式: 底座、壁挂</p> <p>7. 控制方式: 按键、红外遥控</p> <p>8. 输入信号: HDMI 2.0×3、USB 2.0×1、AV×1、Component×1</p> <p>9. 输出信号: Coaxial×1、Earphone×1、内置喇叭×2</p> <p>10. 配件: HDMI 线缆、电源线、底座、遥控器</p> <p>11. 提供设备制造商盖章的产品彩页</p> <p>12. 原厂售后, 提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函</p> <p>13. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质(提供制造商盖章</p>	台	5

		的证明材料) 14. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质 (提供制造商盖章的证明材料)		
20	机柜	42U 网络机柜	个	1
21	控制台	3 联控制台	套	1
22	防水箱	300mm*400mm*500mm, 防水, 防锈。	个	3
23	网线	超五类网线, 全铜, 每箱 300 米	箱	5
24	电源线	国标 3*1.5 平方, 铜线, 双绞线	米	1000
25	水晶头	六类水晶头, 带屏蔽, 铜芯	盒	2
26	PVC 线管	25 线管、弯头、接头、管卡、波纹管等	米	2000
<b>二、校园网络及 WIFI 覆盖</b>				

1	管理交换设备	<p>1 固化 10/100/1000M 以太网端口<math>\geq 24</math>，固化 1G/10G SFP+万兆光接口<math>\geq 4</math> 个；整机最大可用千兆口<math>\geq 24</math>，最大可用万兆口<math>\geq 4</math>。</p> <p>2 交换容量<math>\geq 336</math>Tbps，包转发率<math>\geq 138</math>Mpps。</p> <p>3 支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由</p> <p>4 支持 QinQ、Super Vlan、链路聚合、端口镜像。</p> <p>5 支持 RIP/RIPng、OSPF、OSPFv3、策略路由等三层路由协议。</p> <p>6 支持 DHCP Server；支持 RIPng、OSPF，OSPF v3。</p> <p>7 支持扩展 ACL、专家级 ACL ； 802.1x 和 WEB 认证/计费功能；支持抗攻击。</p> <p>8 支持 802.3az 高效节能以太网络（EEE）技术。要求提供中国节能产品认证证书复印件及加盖厂商章。</p> <p>9 ★资质要求所投产品支持软件定义网络 SDN，符合 OpenFlow 1.0 和 1.3 协议标准。要求国家强制性产品认证型式试验 3C 测试报告（CCC）复印件并加盖厂商章。</p> <p>10 要求所投产品支持 ITU-TG. 8032 国际公有环网协议 ERPS, 支持相切环和相交环，并且链路故障的收敛时间<math>\leq 50</math>ms；</p> <p>11 要求所投产品支持完善的 DHCP 性能：DHCP Server、DHCP relay、DHCP client、DHCP snooping、IPv6 DHCP relay、IPv6 DHCP relay、IPv6 DHCP snooping；</p> <p>12★要求厂家<math>\geq 3</math> 年质保。</p>	台	1
---	--------	--	---	---

2	网关	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持固化千兆电口≥8个，固化千兆光口≥1个，固化万兆光口≥1个</li> <li>2. 标准 1U 机箱，多核非 X86 架构。</li> <li>3. 支持 1 个硬盘，硬盘容量≥1T；支持 1 个电源，整机功耗低于 25W；提供国家强制性产品认证型式试验 3C 测试报告（CCC）复印件及加盖厂商章。</li> <li>4. 支持内存≥2GB</li> <li>5. 支持静态路由、RIP (V1/V2)、RIPng、OSPFv2 等多种路由协议</li> <li>6. 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，负载均衡可基于带宽等多种方式。</li> <li>7. 为避免跨运营商访问，投标设备需要支持地址库路由，包含移动、联通、电信、教育、电信通五家地址库。</li> <li>8. 本地认证支持微信认证、短信认证、二维码授权认证、二维码自助认证、LDAP 认证，支持与域认证联动实现单点登陆。</li> <li>9. 支持流量识别保障功能：能够精确识别网络应用，保障关键业务的系统带宽，具备完善的应用协议库。</li> <li>10. ★支持 VPN 内流量的可视化监控，提供设备截图复印件及加盖厂商章。</li> <li>11. ★为方便用户远程接入，设备需支持 SSL VPN，并提供≥400 个免费 SSL VPN 接入授权复印件及加盖厂商章。</li> <li>12. 提供中国信息安全认证中心办法的 IT 产品信息安全认证证书（ISCCC）复印件及加盖厂商章。</li> </ol>	台	1
3	电源模块	70W 交流电源模块，支持 1+1 电源冗余	个	2

4	无线控制器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 多业务无线控制器，可管理所有 A 系列 AP 与所有行业 AP。</li> <li>2. 8-1000BASE-T 网口；1 个独立 10G SFP+光口，1 个独立 1000BASE-X 光口。</li> <li>3. 超大容量 1T 硬盘，4G 内存；支持 License 最小单位为</li> <li>4. 本地转发模式下，通过 License 的升级，最大可支持 800 个 AP。</li> <li>7. 整机功耗&lt;30W</li> <li>8. ★内置 Portal 服务器，能根据终端特点，智能识别终端类型，自适应弹出不同大小、页面格局的 Portal 认证页面截图并加盖厂商章。</li> <li>9. ★要求提供国家强制性产品认证型式试验测试报告（CCC）以及国家强制性产品认证证书（CCC）复印件及加盖厂商章。</li> </ol>	台	1
5	室外 AP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 支持标准的 802.11ac 协议,采用双路双频设计,可同时工作在 802.11ac 和 802.11a/b/g/n 模式</li> <li>2 提供 1 个标准的 RJ45 console 管理口；1 标准的 SFP 上联光口；1 个标准的 10/100/1000Base-T 以太网上联接口与 SFP 复用，支持 PoE 受电；1 个标准的 10/100/1000Base-T 以太网下联接口。</li> <li>3 天线工作模式：同时具备内置定向智能天线和外置天线接口，可通过软件切换两种天线。</li> <li>4 外置天线接口：具备 6 个 N-K 型射频接口。</li> <li>5 避雷方式：网口和天馈口均内置避雷器，不需外加防雷器。</li> <li>6 单个 AP 可支持≥32 个 SSID 。</li> <li>7 ★要求提供工业和信息化部无线电管理局无线电发射设备型号核准证复印件并加盖厂商章。</li> <li>8 支持 MAC 认证、Web 认证、802.1X 认证、PSK、WAPI 认证，二维码认证。</li> <li>9 ★ 产品能够在持续浸水的恶劣环境下保持完好,并提供产品 IP68 防护等级权威机构测试报告复印件并加盖厂商章。</li> </ol>	台	4

6	面板 AP	<p>1 ★支持 802.11b/g/n/ac，双路，双频（2.4GHz/5.8GHz）/最大接入速率 733Mbps。</p> <p>2 支持 AP 接入终端数 16 个以上。</p> <p>3 采用国际标准 86（86x86mm）面板盒设计，长度不能大于 86mm 无线 AP 的外壳独立配件，支持多种颜色。</p> <p>4 个 10/100M 以太网口（其中一个支持电话复用），接口朝下功耗小于 7w，防护等级满足 ip41。</p> <p>5 ★提供中华人民共和国工业和信息化部无线电发射设备型号核准证以及无线电发射设备型号核准测试报告复印件并加盖厂商章。</p>	台	24
7	POE 供电器	<p>1 固化 10/100/1000M 以太网端口≥10，固化 SFP 非复用口≥2 个</p> <p>2 交换容量≥256Gbps，转发性能≥18Mpps</p> <p>3★ 投标产品支持单端口 POE 输出功率≥60W，提供所投产品官网截图（含链接）并加盖厂商章。</p> <p>4★ 支持 HPOE/POE/POE+远程供电，HPOE 同时可供电端口数≥8 个，整机 POE 功率输出≥760W，提供所投产品官网截图（含链接）并加盖厂商章。</p> <p>5 POE+同时可供电端口数≥8 个</p> <p>6★ 为提升设备适应恶劣环境能力，要求所投产品必须涂装三防漆，充分提升设备绝缘、防潮、防腐蚀、防霉、防盐雾等性能，提供官网截图复印件并加盖厂商章。</p> <p>7★ 投标产品支持面板自带一键查看 POE 供电状态功能，提供所投产品官网截图（含链接）并加盖厂商章。</p> <p>8 为了保证良好的散热效果，要求所投产品支持智能调速风扇设计。提供国家强制性产品认证型式试验测试报告（CCC）复印件并加盖厂商章。</p> <p>9 支持 RIP/RIPng、Routing Policy 等三层路由协议</p> <p>10 支持基于端口的入口方向和出口方向进行限速，限速粒度 64Kbps11 支持 CLI、RMON（1，2，3，9）、SNMP、Smart Web、telnet、syslog、debug 等管理方式</p> <p>11 支持 NTP、FTP、TFTP13 支持 RIP/RIPng、Routing Policy 等三层路由协议。</p> <p>12★ 对于此次所选设备均在当地有备件。要求厂家≥3 年质保。</p>	台	6
8	网络线	超五类网线	箱	10
9	六类网线	六类网线	箱	1
10	电源线	2*1.5 平方电源线	米	300
11	PVC 线管	25 规格 PVC 线管，含：直接、弯头、软管、胶粒及螺丝等配件。	米	1500

12	机柜	6U	个	5
<b>三、校园广播系统清单</b>				
<b>一、主控控制设备</b>				
<b>1-1、主服务器设备</b>				
1	IP 网络听学主机	<p>1. 采用工业级工控机机箱设计，具有 17.3 英寸 LED 液晶显示屏，支持触摸控制屏；服务器运载 windows server 2008 或以上操作系统。</p> <p>2. 支持 1 路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。</p> <p>3. 具有 8×USB 接口、6×串口接口、1×千兆网。</p> <p>4. 配置不低于四核/i5 处理器，内存配置不低于 4G DDR3，采用固态硬盘容量不低于 128G。</p> <p>5. 设备支持 1 路 VGA、1 路 HDMI 输出接口，可将画面输出至大屏放大显示。</p> <p>6. 支持操作系统配置通电自动开机、定时自动开机，定时自动关机功能，方便项目灵活操作管理。</p> <p>7. 内置工业级抽拉键盘、内置工业级触控鼠标面板+左右按键设计，支持通过 USB 接口外接鼠标键盘，方便用户操作。</p> <p>8. 支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。</p> <p>★9. 支持通过手机 APP 进行随时随地对 IP 广播音箱/终端进行播控功能，可实现单条内容推送、音箱音量控制与暂停/播放、播放进度条拖拉等功能。（提供功能界面截图证明，并盖生产厂商公章）</p> <p>10. 支持通过手机 APP 实现在规定的时间内对 IP 广播音箱/终端会自动智能推送内容开始播放，支持音频文件智能推送的功能，可选 10 分钟、30 分钟、60 分钟、2 小时。</p> <p>11. 支持录音信息推送、输入文本内容转语音推送、常用语信息推送到对应的单个或多个 IP 广播音箱/终端，支持即时推送、定时推送功能，并且可调整推送音量大小和播放次数。</p> <p>12. 支持通过手机 APP 可实时查看音箱的空闲状态、离线状态、音量大小，远程控制音箱播放内容、音量大小、进度等功能。</p> <p>★13. 支持通过手机 APP 实现 IP 广播音箱/终端进行播放与北京师范大学、人民教育出版社等单位合作对应版权的学科资源内容。（提供支持播放相关版权音频内容的功能界面截图证明，并盖生产厂商公章）</p> <p>★14. 支持通过手机 APP 实现对 IP 广播音箱/终端进行播放与语文教材同步的内容，包括：“课文朗读”、“字词听写”、“语文专题”、“必背篇章”、“示范诵读”、“中华吟诵”、“中外名著”等内容。（提</p>	台	1

		<p>供功能界面截图证明要求具备的内容栏不少于 4 种，并盖生产厂商公章)</p> <p>★15. 支持通过手机 APP 实现对 IP 广播音箱/终端进行播放与英语教材同步的内容，包括：“人教版课内”、“沪教版课内”、“北京版课内”、“英语故事”、“场景对话”、“英文歌曲”等内容。（提供功能界面截图证明要求具备的内容栏不少于 4 种，并盖生产厂商公章)</p> <p>★16. 移动端 APP 具备基本辅助工具，包括画笔、放大镜等，移动端可对网络广播系统的电子地图进行批注，可通过广播服务器或广播系统管理电脑输出到液晶电视或大屏或投影等显示设备上，适应各类监控广播工程中进行可视化地指挥和管理。（提供移动 APP 软件的辅助工具界面截图)</p>		
2	数字化 IP 网络广播客户端管理软件	<p>1. 软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。</p> <p>2. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持 B/S 架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。</p> <p>3. 管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。</p> <p>4. 提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。</p> <p>★5. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间 0-180S 或不受限，可选择是否自动接听，支持自定义选择来电铃声与等待铃声。（提供设置界面截图，并盖设备生产厂商公章)</p> <p>6. 支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。</p> <p>7. 编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。</p> <p>8. 支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。</p> <p>9. 支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。</p> <p>★10. 支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间 0-30s。（提供配置界面截图，并盖设备生产厂商公章)</p> <p>11. 支持今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。</p>	套	1

	<p>★12. 通过网页登陆广播系统后台可对终端进行 5 段均衡器调节：可对终端进行 80Hz、300Hz、1KHz、3KHz、10KHz 频点的±16dB 调节，使得终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★13. 支持对 8 路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过 web 页面后台或分控客户端均可轻松设置分区。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★14. 支持对终端设置时间显示配置，可设置 0-6 级别亮度值，可设置离线后不显示时间等模式。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★15. 支持对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯亮、绿灯灭时间 0.1S-10S。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>16. 支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。</p> <p>17. 支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速、设置男声或女声功能。</p> <p>18. 支持对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。</p> <p>19. 支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情，为系统管理带来方便。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。</p> <p>20. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录。</p> <p>★为落实教育部关于“校园网 IPv6 改造”政策，IP 广播系统支持 IPv6 协议，提供 IPv6 相关软著证书、第三方专业机构出具的 IPv6 检测报告；</p>		
--	---	--	--

3	智慧听学管控软件	<p>1. 系统包括有语文教材同步的“课文朗读”、“字词听写”、“语文专题”、“必背篇章”、“示范诵读”、“中华吟诵”、“中外名著”等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>2. 系统包括有英语教材同步内容：“人教版课内”、“沪教版课内”、“北京版课内”、“英语故事”、“场景对话”、“英文歌曲”等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>3. 系统包括有音乐、综合教材同步的内容，包括：“人教音乐”、“校园音乐”、“入校音乐”、“作业背景声”、“音乐大师”、“古诗童韵”、“趣味数学”、“同步科学”、“安全百科”、“国学启蒙”、“科学故事”、“专注训练”、“名师作文”、“家长学校”等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>4. 系统包括有科学故事 2 个系列、音乐类 7 个系列、音乐大师课 5 个系列、示范诵读、以及经典诗文包含的 3 个系列和雪纯读书 2 个系列，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>5. 可选配专题栏目类型：中外名著、安全教育等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>6. 与北京师范大学、人民教育出版社等单位合作，具有对应版权的学科资源内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>7. 支持组织分组管理、用户管理功能，可为用户分配管理员或普通用户权限。</p> <p>8. 支持学校上传本校资源内容，支持资源的分类、添加海报、图标等功能，并可在听学服务平台的发布。支持通过听学系统手机 APP 对学校资源进行推送播放功能。</p> <p>9. 支持通过手机 APP 进行随时随地对网络音箱、IP 广播音箱进行播控功能，可实现单条内容推送、音箱音量控制与暂停/播放、播放进度条拖拉等功能。</p> <p>10. 支持音频文件智能推送的功能，可选 10 分钟、30 分钟、60 分钟、2 小时，在规定的时间内网络音箱、IP 广播音箱会自动智能推送内容开始播放。</p> <p>11. 支持录音信息推送、输入文本内容转语音推送、常用语信息推送到对应的单个或多个网络音箱、IP 广播音箱，支持即时推送、定时推送功能，并且可调整推送音量大小和播放次数，支持手机 APP 实时查看网络音箱、IP 广播音箱的空闲状态、离线状态、音量大小</p> <p>12. 支持内容分享到 QQ、微信好友、微信朋友圈等，支持内容收藏功能。</p>	个	1
1-2、音源设备				

1	CD 播放器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 吸入式机芯，防尘效果更好，使用寿命更长；</li> <li>2. 自动播放控制，全数码伺服；</li> <li>3. 可播放：CD/VCD/MP3/DVD 碟片；</li> <li>4. 内置宽频高保真监听扬声器；</li> <li>5. 内置 MP3 播放器，可读 USB 和 SD 卡；</li> <li>6. 可通过面板按键或红外遥控器控制操作。</li> </ol>	台	1
2	话筒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 换能方式：驻极体</li> <li>2. 频率响应：40Hz-16KHz</li> <li>3. 灵敏度：-43dB±2dB</li> <li>4. 前奏音灵敏度：-50dB±2dB</li> <li>5. 钟声提示：带钟声提示功能</li> <li>6. 线材配备：10 米（卡农母头转 6.35 音频线）</li> <li>7. 咪杆长度：420mm</li> <li>8. 具备有灯环提示功能</li> </ol>	台	1
3	前置放大器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 具有 5 路话筒（MIC）输入，3 路标准信号线路（AUX）输入，2 路紧急线路（EMC）输入；</li> <li>2. 第 5 个话筒（MIC5）具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择；</li> <li>3. 4 路紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；</li> <li>4. MIC1. 2. 3. 4. 5 和 2 路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能；</li> <li>5. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</li> </ol>	台	1

4	寻呼话筒	<p>1. 采用话筒桌面式设计，带有 7 英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持 10 个按键自定义一键呼叫广播功能。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率。</p> <p>3. 支持监听任意终端功能，内置 2W 全频高保真扬声器，实现双向通话和网络监听。</p> <p>★4. 支持 1 路音频线路输入，支持采集播放功能；具有 1 路音频线路输出，可外接功率放大器。（提供设备线路输入与输出接口佐证图，并盖生产厂商公章）</p> <p>5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于 100 毫秒。</p> <p>6. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7. 具有 1 个 3.5 耳机接口、1 路 3.5 话筒输入接口。</p> <p>★8. 具有 1 路短路输出接口、1 路短路输入接口。（提供设备短路输入与输出接口佐证图，并盖生产厂商公章）</p> <p>9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10. 信噪比&gt;65dB，总谐波失真≤1%，LIEN OUT 频率响应：80Hz~16KHz，输出电平：1000mV。</p> <p>11. 支持 IPv6、IPv4 网络协议</p>	台	1
1-3、其他配套设备				
1	节目定时器	<p>1. 标准机柜式设计，设有十路可编辑定时控制电源，最大用电量 2500W。</p> <p>★2. 大屏幕液晶显示屏，图形化界面，操作简单。可显示 10 路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。（提供界面截图佐证此功能，并盖生产厂商公章）</p> <p>3. 具备 1 路钟声输出接口，1 路报警短路信号输入接口。</p> <p>4. 具备 1 路触发控制短路信号输出接口，可触发报警器等设备。</p> <p>5. 设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座。</p> <p>6. 支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。</p> <p>7. 断电程序不丢失，来电自动恢复运行。</p> <p>8. 存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。</p>	台	1

2	机柜	<p>产品特点</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行业标准尺寸设计，符合消防认证 IP30 标准；</li> <li>2. 外观设计高贵典雅，工艺精湛、尺寸精密；</li> <li>3. 同时安有万向脚轮和支撑脚，便于移动、固定；</li> <li>4. 左右侧门可快速拆、装，方便工作；</li> <li>5. 带线槽设计方便设备连接线梳理。</li> </ol> <p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高度 1965mm</li> <li>2. 宽度 600mm</li> <li>3. 深度 600mm</li> </ol>	套	1
3	交换机	预留 4 个网络接口(工控机 1 个，网络话筒 1 个；监听音箱 1 个；路由器 1 个)	台	1
4	落地架	<p>高度：980-1680mm</p> <p>斜杠：550-900mm</p>	个	2
5	UPS	10KVA 在线式，续电 3 小时	台	1
6	蓄电池	12V100AH	只	32
7	电池柜	丰创	个	1
8	稳压器	单相 10KW	台	1
<b>二、前端域区设备</b>				
<b>2-1、教学楼设备小计：</b>				

1	IP 终端	<p>1. 终端采用壁挂式设计，带有<math>\geq 4.3</math>英寸 TFT 显示屏，支持同步服务器时间显示。</p> <p>2. 支持红外遥控功能，实现本机信息查看、播放状态查看、AUX 和网络音量的调节、点播服务器媒体库或 USB 外接设备音频资源等功能。</p> <p>3. 支持点播功能，可实现网络媒体库音频实时点播功能，支持操作上一曲/下一曲、循环播放等功能。</p> <p>4. 具有标准 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率，内置网络 IP 解码模块可实时播放网络音乐及单向呼叫功能；系统中采集播放和单向呼叫功能的网络延时时间小于 100ms。</p> <p>5. 内置<math>\geq 2 \times 30W</math>（两通道均为 30W）定阻功率放大器，外接到音箱，具有网络音量设置功能。</p> <p>6. 支持对终端显示屏进行锁屏设置，锁屏时间可自定义。</p> <p>★7. 设备自带 2 条导光灯条（或者指示灯），可设置定时点亮红色或蓝色指示灯（可设定闪烁，闪烁间隔可自定义），用于打铃时辅助提示。（投标时提供功能演示视频供评标查证）</p> <p>★8. 具备有<math>\geq 1</math>路线路输入接口和<math>\geq 1</math>路线路输出接口，适用现场本地扩音广播功能；具备有 1 路 USB 输入接口，适用本地点播功能，支持断网情况下，进行本地点播 USB 外接设备播放功能。（提供设备线路输入输出与 USB 接口图佐证，并盖生产厂商公章）</p> <p>★9. 具备有 1 路音量控制盒对接接口，支持扩展接音量控制盒设备实现 AUX 的音量和网络的音量控制。（提供音量控制盒对接接口图佐证，并盖生产厂商公章）</p> <p>10. 频率响应范围 80Hz~16KHz，信噪比<math>\geq 68</math>dB，总谐波失真<math>\leq 1\%</math>，AUX 输入灵敏度：350mV LINE OUT 输出灵敏度：1000mV</p> <p>11. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p>	台	12
2	音柱	<p>1. 额定功率:10W</p> <p>2. 最大功率:20W</p> <p>3. 灵敏度<math>\geq 86</math>dB</p> <p>4. 频率响应:130-15KHz</p> <p>6. 喇叭单元:4" <math>\times</math> 1, 2.5" <math>\times</math> 1</p>	只	24
3	交换机	预留 14 个网络接口	台	5
2-1、室外设备小计:				

1	IP 网络终端功放	<p>1. 设备采用标准 19 英寸机架设计，带有<math>\geq 3.4</math> 英寸 LCD 显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。</p> <p>1. 2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率。</p> <p>2. 3. 支持 1 路线路输入和 1 路话筒输入接口，可独立调节音量；具有 1 路 EMC 输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有 2 路音频输出接口。</p> <p>3. 4. 具有 1 路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>4. 5. 集成模拟功放，功率<math>\geq 500W</math>；支持定阻(4-16<math>\Omega</math>)或定压（70V、100V）方式输出</p> <p>5. 6. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>6. 7. 频率响应范围 80Hz~16KHz，谐波失真<math>\leq 1\%</math>，信噪比<math>&gt; 65dB</math>。</p> <p>7. 8. 支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。</p>	台	1
2	音柱	<p>1. 额定功率（100V）：22.5W, 45W</p> <p>2. 额定功率（70V）：11.2W, 22.5W</p> <p>3. 灵敏度<math>\geq 88dB</math></p> <p>4. 频率响应：50-18KHz</p> <p>5. 喇叭单元：4"×4, 2.5"×1</p> <p>6. 防护等级：IP66</p>	只	6
3	无线话筒	<p>1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>2. 带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率</p> <p>3. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>4. 频率指标:640-830MHz，调制方式:宽带 FM，提供各 200 个可调频率，共 500 个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m；中频丰富，声音具有磁性感和混厚感。</p> <p>5. 接收机指标:采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度:12dB <math>\mu V</math> (80dBs/N)，灵敏度调节范围:12-32dB <math>\mu V</math>，频率响应:80Hz-18KHz（<math>\pm 3dB</math>）。</p> <p>6. 系统包括有一台主机+两个无线手持话筒；发射机指标：音头采用动圈式麦克风，输出功率:3mW~30mW。</p> <p>★产品厂家获得国家版权局颁发的“无线话筒控制软件”计算机软件著作权登记证书，且同时提供软件测试报告（全套）资料，提供证书官网截图和有效复印件加盖原厂鲜章。</p>	套	2

4	天线分配器	1. 可支持为 4 台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源，简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 2. 频带范围：640~960MHz，输出/入增益+1.0dB(频段中心)，输出/入阻抗：50Ω，频宽：320MHz。	台	2
5	话筒天线	1. 宽频定向天线 680-960MHz；适用于 GSM, CDMA, WCDMA, WLAN, LTE 网络；频带范围：680~960MHz，增益：11dB。 2. 输入阻抗：50Ω，水平面波源宽度：60°、垂直面波源宽度：50°，前后比：>18. 驻波比：<1.5，模化形式：垂直，最大功率可达 50W。	套	2
6	前端机柜	6U	个	5
<b>三、辅助材料</b>				
1	音频连接线	1.8 米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）	条	5
2	超五类 8 芯网线 (300 米)	超五类	箱	6
3	水晶头（98 个）	AMP 4-554720-3	盒	2
4	室外广播线	RVV2*2.5	米	400
5	PVC 管	PVC25	米	500
6	室内广播线	RVV2*1.5	米	150
7	电源线	RVV2*1.5	米	1000
<b>五、教室配套设备设施</b>				

1	壁挂式展台	<p>1. 支持壁挂和台式两种安装方式，为保证产品稳定性，台式安装需与桌面贴合，托板边角采用圆弧倒角设计。</p> <p>2. 为保证托板表面平整性，托板采用单板结构，不接受托板表面折叠设计。</p> <p>3. 拍摄幅面不小于 A4。</p> <p>4. 为保证教学过程中不受环境光和展示内容移动的影响，防止镜头频繁聚焦，图像模糊，产生眩晕感，要求采用不小于 500 万定焦镜头。</p> <p>5. 图像色彩：24 位；输出格式：图片 JPG，文档 PDF，视频 MP4</p> <p>6. 光源：LED 灯补光</p> <p>7. 动态视频帧率：30 帧/秒（1080P）。</p> <p>8. 对焦/白平衡：自动</p> <p>9. 整机具有安全锁</p> <p>10. 供电方式：USB 供电</p> <p>★11. 所投产品平均无故障时间（MTBF）≥100000 小时，须具有依据 GB/T 5080.7-1986 标准进行检测（检验）合格的证明文件（投标文件内提供国家权威检测检验机构或国家认可的具有相应检测检验资质的第三方机构所出具的加盖生产厂商（制造商）公章的证明文件复印件）。</p> <p>12. ★为保障产品质量必须提供生产厂家针对此项目的授权书原件并提供加盖公章或投标专用章。</p>	套	9
2	白绿黑板	<p>规格：1200*750mm。类型：双面可移动书写黑板，可翻转，书写面颜色：一面墨绿色，一面白板，书写面材质：南韩进口面板，厚度≥0.3mm，书写表面粗糙度：Ra1.6 3.2um，光泽度：&lt;12%，没有明显炫光，边框材质：高强度铝合金，表面经亚光浅香槟色涂层处理，包角材料：抗疲劳 ABS 工程塑料，模具成型，书写面板与衬板粘接牢固，没有其他任何紧固件，边框与书写面板的固定没有外露的紧固件。</p>	个	9
3	原木六人桌	<p>桌子规格：小班 120×60×48cm±5%，中班 120×60×50 cm±5%，大班 120×60×52cm±5%。</p> <p>选用优质松木。整体为开榫结构组成，桌四脚为方形状，规格：5.5×5.5cm，桌子四周下沿框架，四角连接处用 4mm 镀锌钢板连接固定，钢板开双孔，用不锈钢 316 材质螺丝（符合 GB/T1221-1992 精度标准要求），与床脚相互连接固定，环保油漆三底三面构±5%成漆面，木纹清晰，结构牢固，无棱角、无毛刺、手感细腻。</p>	张	54

4	原木笑脸椅	椅子高度：小班：25cm±5%，中班 27cm±5%，大班 29cm，椅面采用优质松木板，不开裂、不易变形。2、椅面厚度 1.6cm，整体采用榫卯结构坚固耐用 3. 采用进口优质环保油漆喷涂而成，安全、无毒无味，凸显木材纹理，手感光滑。	张	315
5	幼儿原木床	规格：138*58*19mm±5%，材质：1、主体材料为松木。2、入口处有 R 角圆滑过渡。床板为松木板装钉，横档不少四根，每根不小于 30*20mm±5%。3、所有木楞外露部分采用倒边，倒角自然、光滑、圆润，外用环保清漆，外表面和内表面以及是童手指可触及的隐蔽处，均不得有锐利的棱角、毛刺以及小五金部件露出的尖锐。	张	315
6	原木二层鞋柜	规格：120*24*35cm±5%，材质：采用 17MM 优质松木，不开裂，不易变形，上下各 6 格共 12 格，外用环保油漆。无毛刺不扎手，采用三合一螺丝固定。	个	18
7	实木毛巾架	1. 规格：可以挂 40 条毛巾，樟子松长颈鹿造型，2. 规格：100X30X104CM±5%，不开裂，不易变形，采用螺丝固定。自然色，无结疤、死结、黑线等瑕疵，木纹清晰顺滑。油漆：儿童环保清水漆，均经过刨光、砂光、倒角、圆角处理，成品无毛刺、无裂纹，接缝自然。	个	9
8	原木玩具柜	规格：120*30*80CM±5%，材质：采用 17MM±5%优质松木，不开裂，不易变形，上下空间高度大约为 22CM，每个柜子板材都外用环保油漆。无毛刺不扎手，采用三合一螺丝固定。	个	9
9	原木书包柜	规格：120*30*80cm±5%，材质：采用 17MM±5%优质松木，不开裂，不易变形，上下各 6 格共 12 格，外用环保油漆。无毛刺不扎手，采用三合一螺丝固定。	个	18
10	图书架	木制间隔书架，规格：90*40*90cm±5%，材质：采用 17MM±5%优质松木，不开裂，不易变形。无毛刺不扎手，采用三合一螺丝固定。	个	18
11	口杯架	原木房式口杯架，规格：80*20*150cm±5%，采用优质 17MM 松木，上下二层带门，上层放 42 个口杯，下层可以放一些杂质物品，不开裂，不易变形，表面儿童烤漆。无毛刺不扎手。	个	9
12	原木茶水桶	规格：约 60*42*80cm±5% 材质：采用优质一级松木，经防潮、防白蚁、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形，符合国家环保要求； 油漆：优质一级环保油漆，附着力强，流平性高、涂层亮度均匀不褪色，表面平整、油漆无颗粒、气泡、渣点、间杂，色泽柔和，手感良好； 五金配件：优质五金配件，所有五金配件全部经过防锈、防腐处理规格	个	9
13	保温桶	Φ 37×43CM, 不锈钢制作	个	9

14	水杯	材质 304 不锈钢口杯，容量 250ml	个	315
15	小型消毒柜	规格：425*333*800mm 消毒方式：中温烘干、高温消毒 臭氧，面板材质：钢化玻璃，外观：双门，消毒星级：二星级，消毒柜容量：65L，消毒温度：125℃，消毒时间：15 分钟。	台	9
16	紫外线灯	30W 直管双端热阴极紫外线杀菌灯，配抛光铝合金支架和陶瓷灯头，两端配置 G13 灯座，内置电子镇流器：yy-16-1	个	18
17	灭火器	手提式干粉灭火器，MFZ/ABC2 型，2Kg，	个	18
<b>六、办公室、功能间设备</b>				
1	办公桌、椅	办公桌：胡桃木色实木皮贴面；基材：符合国标 E1 级进口优质高密度板，油漆：面漆采用 PU 聚脂漆，表面硬度达到 H 级，底漆采用 PE 不饱和树脂漆；优质五金配件；台面设优质真皮书写垫；W2400*D1000*H760mm；椅子：皮料采用优质黑色西皮；海绵选用一次成型发泡海棉，密度高达 55kg/m <sup>3</sup> 弹性好；底盘台湾进口座椅底盘，气压升降	套	1
	书柜	面材选用进口一级胡桃木色，基材选用福人牌高密度纤维板，经过防虫、防腐等化学处理，符合国际 E1 级环保标准适用各种气候不易开，耐用不变形；附着性好	套	1
2	办公桌、椅	办公桌：胡桃木色实木皮贴面；基材：符合国标 E1 级进口优质高密度板，油漆：面漆采用 PU 聚脂漆，表面硬度达到 H 级，底漆采用 PE 不饱和树脂漆；优质五金配件；台面设优质真皮书写垫；W2400*D1000*H760mm；椅子：皮料采用优质黑色西皮；海绵选用一次成型发泡海棉，密度高达 55kg/m <sup>3</sup> 弹性好；底盘台湾进口座椅底盘，气压升降	套	2
	书柜	采用原木主材，组合式结构书柜，单柜规格：80*40*180cm，产品为 2 柜组合	套	2
3	办公桌、椅	办公桌：胡桃木色木纹贴面；基材：优质中密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理；尺寸：1200*600*900mm；办公椅 高 970mm×宽 480mm×深 540mm 柔软高回弹不变形海绵坐垫，耐磨，透气，靠背通风，加粗管材，优质网布，弓形脚架	套	12

	文件柜	多层铁皮文件柜（上半玻璃平开）：1800*850*390	个	4
4	办公桌、椅	办公桌：胡桃色木纹贴面；基材：优质中密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理；尺寸：1200*600*900mm；办公椅 高 970mm×宽 480mm×深 540mm 柔软高回弹不变形海绵坐垫，耐磨，透气，靠背通风，加粗管材，优质网布，弓形脚架	套	2
	文件柜	多层铁皮文件柜（上半玻璃平开）：1800*850*390mm	个	2
5	会议桌	胡桃木色实木皮贴面；规格：W4800*D1800*H760mm；基材：符合国标 E1 级进口优质高密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理，油漆：面漆采用 PU 聚脂漆，表面硬度达到 H 级，底漆采用 PE 不饱和树脂漆；优质五金配件	张	1
	椅子	1、皮面：进口黑色西皮，厚度≥1.0mm，撕裂力大于 55N，皮纹细腻，韧性强，厚度适中，具有冬暖夏冷的效果。内采用高弹力定型海绵，拉伸强度为 110kPa，伸长率为 160%，回弹率为 40%，75%压缩永久不变形率为 5%/ 2、橡木框架，椅脚油漆采用“易涂保”或不低于以上档次的 PU 聚酯漆，底漆采用 PE 不饱和树脂漆。面漆，色泽均匀，主次分明，木纹清晰，甲醇释放≤1.2mg。3、五金配件：环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求	张	24
6	办公桌、椅	办公桌：胡桃色木纹贴面；基材：优质中密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理；尺寸：1200*600*900mm；办公椅 高 970mm×宽 480mm×深 540mm 柔软高回弹不变形海绵坐垫，耐磨，透气，靠背通风，加粗管材，优质网布，弓形脚架	套	1
	文件柜	多层（上半玻璃平开）铁皮文件柜：1800*850*390mm	个	4
7	双面书架	全木质四层书架；选用优质原木；带童趣盖顶，童趣颜色造型	台	5
	储藏架	轻型仓储货架；材质：宝钢 SS400 SPCC；规格：150*50*200cm	套	4
8	沙发	面材选用进口一级胡桃木色，基材选用福人牌高密度纤维板，经过防虫、防腐等化学处理，符合国际 E1 级环保标准适用各种气候不易开，耐用不变形	套	1

	茶几	面材选用进口一级胡桃木色，基材选用福人牌高密度纤维板，经过防虫、防腐等化学处理，符合国际 E1 级环保标准适用各种气候不易开，耐用不变形	张	1
9	储藏架	轻型仓储货架；材质：宝钢 SS400 SPCC；规格：150*50*200cm	套	6
	储藏架	轻型仓储货架；材质：宝钢 SS400 SPCC；规格：150*50*200cm	套	6
10	床	双层原木床；规格：120*200cm	张	12
	热水器	电热水器 50 升 储水式热水器	个	2
<b>七、音乐舞蹈室配套设备</b>				
1	舞台装饰地胶	总厚度：2.0mm，耐磨层：0.35mm，总重度：2900g/m <sup>2</sup> ，防火等级 GB 8624-1997，GB 8624-B1。国家建材测试：GB 18586 -2001 有害物质含量合格。	平方	60
2	储藏柜	材质：免漆板，厚度：15MM，规格：120*30*120CM±5%。	个	4
3	钢琴	<p>1. 五金件颜色为白色，加装脚踏档封门板，中盘材料选用实木拼板结构，使其耐变形且减少杂音源。</p> <p>2. 油漆：黑色进口 PE 不饱和树脂漆，漆黑且清澈透亮，硬度 2H 以上，以保证耐磨耐划伤，经久耐用。</p> <p>3. 音板：优质实木复合音板，具备良好的共鸣效果。</p> <p>4. 桥码：A 级榉木</p> <p>5. 钢板：用 HT150 材料铸造而成，承重为 16 吨以上。</p> <p>6. 琴弦：采用优质德国 ROSLAU 琴弦，悬臂式结构，最大张力 145Kg 以上，最小张力不少于 50Kg。配以先进的缠弦技术，保证音质和音准。做防锈处理，永不生锈。音域清晰，音色出众。</p> <p>7. 击弦机：采用上海爱克申击弦机，采用新材料 ABS，弦槌击弦距离不少于 43mm，弦槌无晃动，止音器呢毡为原装进口，平音头毡密度为 0.16~0.22MM，三角毡密度为 0.25mm~0.30mm，色泽均匀一致，无分层，调整到位后，制音头离弦、贴弦一致，动作整齐、有效。不易变形，稳定性极佳。</p> <p>8. 弦槌：德国原装进口呢毡，采用红木制作，呢毡密度为 0.4~0.9R 的钢琴弦槌呢毡，色泽均匀一致，音色甜美、柔和，经久耐用。</p>	台	1

		<p>9. 键盘：采用优质实木复合键板，为克服木材变形的缺陷，键皮采用仿象牙白赛璐珞塑料材料，键盘表面硬度为 2H 以上，以提高键皮表面的耐磨性，耐用性。黑键为磨砂键，触感舒适自然。</p> <p>10. 脚踏：金属铸造。</p>		
4	音乐凳	材质：密度板，加软质 PVC 条封边，规格：21*25*20CM±5%。	个	100
5	专业音箱	<p>1. 阻抗：8Ω</p> <p>2. 频响：55Hz~20KHz</p> <p>3. 额定功率：300W</p> <p>4. 灵敏度：98dB/W/M</p> <p>5. 覆盖角度：(H)80° (V)60°</p> <p>6. 高音：1.4"压缩高音单元×1</p> <p>7. 低音：10"低音×1</p> <p>★所投音箱产品为国际 IEC 标准和中国国家标准检测认证进入 EASE 数据库的扬声器，且厂家具有声频工程企业综合技术等级证书壹级认证，提供证书复印件和官网所投音箱产品为国际 IEC 标准和中国国家标准检测认证进入 EASE 数据库的扬声器，提供证书复印件并加盖原厂公章。</p>	只	4
6	专业功放	<p>★1、两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持 0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入（提供产品接口界面截图）。输入座接地脚接地和悬浮控制。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告复印件，提供相关证明材料）</p> <p>★2、采用智能控制强制散热设计，具有风机噪音小，散热效率高等特点；具有完善可靠的安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告复印件，提供相关证明材料）</p> <p>3、输出功率：立体声/并联 8Ω : ≥500W*2、立体声/并联 4Ω : ≥730W*2、桥接 8Ω : ≥1460W。</p> <p>4、采用标准 XLR+TRS1/4" 复合多功能输入接口，更加方便不同用户需求。智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>5、信噪比 ≥95dB、频响：20Hz-20KHz (+0dB/-2dB)；分离度 ≥80dB、失真度 ≤0.05%。</p>	台	2

7	调音台	<p>1. 支持<math>\geq 8</math>路麦克风输入兼容6路线路输入接口，支持<math>\geq 2</math>路立体声输入接口，<math>\geq 4</math>路RCA输入，话筒接口幻像电源：<math>+48V</math>。</p> <p>★2. 具有<math>\geq 2</math>组立体主输出、<math>\geq 4</math>路编组输出、<math>\geq 4</math>路辅助输出、<math>\geq 1</math>组立体声监听输出、<math>\geq 1</math>个耳机监听输出、<math>\geq 2</math>个效果输出、<math>\geq 1</math>组主混音断点插入、<math>\geq 6</math>个断点插入。（提供接口截图佐证）</p> <p>3. 内置24位DSP效果器，提供100种预设效果。</p> <p>4. 具备13个60mm行程的高精密碳膜推子。</p> <p>★5. 内置USB声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置MP3播放器，支持1个USB接口接U盘播放音乐。（提供功能截图佐证）</p> <p>6. 频率响应：<math>20Hz-20kHz</math>，<math>\pm 2dB</math>；失真度：<math>&lt; 0.03\%</math> at <math>+0dB</math>，<math>22Hz-22KHz</math> A-weighted；灵敏度：<math>+21dB\sim -30dB</math>；信噪比：<math>&lt; -100dBr</math> A-weighted。</p>	台	1
8	音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持<math>\geq 4</math>路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持<math>\geq 4</math>路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。</p> <p>★2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5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。（提供功能界面截图，并盖生产厂商公章）</p> <p>3. 输出通道支持31段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持24bit/48KHz卓越的高品质声音，支持输入通道48V幻像供电，频率响应：<math>20Hz-20KHz</math>，总谐波失真<math>&lt; 0.002\%</math> @1KHz，4dBu，数/模动态范围(A-计权)：<math>120dB</math>；最大输出电平<math>\geq +24dBu</math>，最大输入电平<math>\geq +24dBu</math>。</p> <p>★5. 支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制、切换8个不同场景。面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。（提供功能界面截图及接口截图佐证）</p> <p>6. 配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。</p> <p>7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；软件界面直观、图形化，可工作在XP/Windows7.8.10等系统环境下。</p>	台	1

9	抑制器	<p>1. 采用 96KHz 采样频率, 32-bit DSP 处理器, 24-bitA/D 及 D/A 转换, 支持数字信号输入输出通道提供 coaxial, AES 及光纤接口。</p> <p>2. 支持 144 x 32 的 LCD 显示屏显示参数功能, 提供 6 段 LED 显示输出电平; 每通道 24 个 LED 灯显示啸叫抑制状态数量;</p> <p>3. 每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置, 可切换工作模式为直通或反馈抑制; 可任意编辑固定和动态反馈点数量, 可一键清除啸叫点; 单机可存储 30 组用户程序。</p>	台	1
10	电源时序器	<p>★1. 具有 ≥12 路电源插座, 支持 ≥6 路 10A 的、≥6 路 16A 的插座规格, 总输出可达 40A。(提供设备接口图佐证, 并盖生产厂商公章)</p> <p>2. 每路有单独的滤波器, 可提供干净而稳定的电源。</p> <p>3. 前面板具有 ≥2 路常开状态电源插座。</p> <p>4. 采用 3 芯单相的电源接线接口。</p> <p>5. 具备有电压指示功能, 可实时的指示电网电压。</p> <p>6. 支持锁定面板按键功能, 更好的保护现场安装和演出, 避免误触碰。</p> <p>★7. 具有编程功能, 可以自定义修改通道间的延时时间。集成 RS485 远程控制功能, 支持通过 USB、RS485、RS232 等多样控制方式。(提供设备接口图与功能截图佐证, 并盖生产厂商公章)</p> <p>8. 支持定时开关机任务的功能, 定时时长最长可设置达 12 个月的定时开关机功能。</p> <p>9. 支持通过 LINK 口实现多台(同款)电源时序器级联; 支持通过前面板按键设置设备地址码。</p>	台	1
11	无线话筒	<p>1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术; V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能, 能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步, 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>2. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率</p> <p>3. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求。</p> <p>4. 频率指标:640-830MHz, 调制方式:宽带 FM, 提供各 200 个可调频率, 共 500 个信道选择, 真正分集式接收, 有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m; 中频丰富, 声音具有磁性感和混厚感。</p> <p>5. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: 12dB <math>\mu</math> V(80dB/N), 灵敏度调节范围:12-32dB <math>\mu</math> V, 频率响应:80Hz-18KHz (<math>\pm</math>3dB)。</p> <p>6. 系统包括有一台主机+两个无线手持话筒; 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风, 输出功率:3mW~30mW。</p> <p>★产品厂家获得国家版权局颁发的“无线话筒控制软件”计算机软件著作权登记证书, 且同时提供软件测试报告(全套)资料, 提供证书官网截图和有效复印件加盖原厂鲜章。</p>	套	2

12	DVD 播放器	DVD 播放器	台	1
13	专用机柜	32U 米机柜，尺寸 1600mm*600mm*600mm。	台	1
14	支架	音箱可调角度吊架，加长杆吊装。	只	4
15	安装辅材	电源线、音箱线、螺丝、音频线等认为本项安装调试需要用到的线材。	项	1
<b>八、LED 显示屏</b>				
1	户外双色 LED 屏	<p>1. LED 封装形式：DIP546，发光点颜色组合：1R1G。</p> <p>2. 物理点间距：10mm；分辨率：10000 点/m<sup>2</sup>。</p> <p>3. 单元板分辨率：32*16，单元板尺寸（mm）320*160，箱体尺寸（mm）：960X960。</p> <p>4. 水平视角：90°；垂直视角：50°；刷新频率：360Hz。</p> <p>5. 杂点率：≤1/10000 且无连续失控点。</p> <p>6. 平均无故障时间：≥10000H。</p> <p>7. 控制方式：异步控制；驱动器件：恒流；换帧频率：≥60Hz；驱动方式：1/4 扫描。</p> <p>8. 环境温度：存储-35℃~+85℃，工作温度：-20℃~+50℃。</p> <p>9. 亮度调节方式：软件 0 到 16 无级调节；白平衡亮度：3000CD/m<sup>2</sup>。</p>	平方	9
<b>九、阅览室设备设施</b>				
1	和风休闲座垫-小羊	尺寸：≥31×31×40cm。采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺双贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。凳面采用环保耐磨皮和高密度泡棉包覆，皮革中不含可分解芳香胺，且游离甲醛含量符合国家标准规范的要求。	个	2
2	和风休闲座垫-小猴	尺寸：≥31×31×40cm。采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺双贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。凳面采用环保耐磨皮和高密度泡棉包覆，皮革中不含可分解芳香胺，且游离甲醛含量符合国家标准规范的要求。	个	2
3	和风休闲座垫-小熊	尺寸：≥31×31×40cm。采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺双贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。凳面采用环保耐磨皮和高密度泡棉包覆，皮革中不含可分解芳香胺，且游离甲醛含量符合国家标准规范的要求。	个	2

4	挪威森林-基本图书柜	尺寸: $\geq 83.6 \times 30 \times 81.6$ cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板, 隔板采用 15mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板, 甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤, 易清洁, 耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边, 重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金, 安全无毒。符合国家标准规范的要求, 钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、采用错层设计, 方便图书的分类摆放及取阅。6、采用踢脚板设计, 即增加稳定性, 又可以防止杂物进入柜底。底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉, 对地板等地面材料起到保护作用。结构稳固, 不易倾倒, 符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	4
5	简易阅读沙发柜	尺寸: $\geq 80 \times 30 \times 71$ cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面刨花板, 甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤, 易清洁, 耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边, 重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金, 安全无毒。符合国家标准规范的要求, 钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、上层为座位区, 采用环保 PVC 阻燃透气皮和阻燃泡棉; 下层为三格柜, 方便图书的摆放、查阅。6、采用踢脚板设计, 即增加稳定性, 又可以防止杂物进入柜底。柜体底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉, 对地板等地面材料起到保护作用。结构稳固, 不易倾倒, 符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	4
6	挪威森林图书柜	尺寸: $\geq 60 \times 30 \times 60$ cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板, 甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤, 易清洁, 耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边, 重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金, 安全无毒。符合国家标准规范的要求, 钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、采用错层设计, 方便图书的分类摆放及取阅。6、采用踢脚板设计, 即增加稳定性, 又可以防止杂物进入柜底。底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉, 对地板等地面材料起到保护作用。结构稳固, 不易倾倒, 符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	4
7	幼儿方桌	桌面尺寸: $\geq 60 \times 60$ cm。1、桌面采用 25mm 厚防火板双贴面新西兰松木, 甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤, 易清洁, 耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边, 重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、桌脚采用直径 48mm 桦木, 表面喷涂高环保的清水油漆, 重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。 ★桌面背面设置有 4 个三瓣花造型 ABS 连接件, 桌脚使用螺旋安装方式与桌面连接, 方便拆卸。桌脚底部设置有三种高度的塑料脚套, 可通过更换不同高度的脚套来调节桌子高度; 5、五金件选用环保五金, 安全无毒。符合国家标准规范的要求, 钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。6、强度高, 可承受 200KG 的静载 2 小时, 100KG 的静载 24 小时, 长期使用不变形。7、结构稳固, 不易倾倒。圆角设计, 符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	张	6

8	字母与数字教学毯-薄	材质：尼龙。尺寸：≥200×200cm，厚度 0.3cm。认识字母与数字，并学习字母相关单词。	个	2
9	90度双层小角柜-实木	尺寸：≥30×30×57cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保枫木纹三聚氰胺双贴面橡胶木，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。层板采用 15mm 厚枫木纹三聚氰胺双贴面胶合板。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、柜体采用踢脚板设计，即增加了稳定性，又可以防止杂物进入柜底。柜底配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。6、边角安全防撞设计，各个柜角及板边均充分参考相关标准的要求，对所有的外露面、外漏角进行弧状倒角设计，避免锐角的产生，最大程度的避免儿童磕碰伤害。结构稳固，不易倾倒。全面采用圆角设计，安全缝隙和孔洞均符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	2
10	90度中空扇形 4 格柜-实木	尺寸：≥109×44×57cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保枫木纹三聚氰胺双贴面橡胶木，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。层板采用 15mm 厚枫木纹三聚氰胺双贴面胶合板。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、柜体采用踢脚板设计，即增加了稳定性，又可以防止杂物进入柜底。柜底配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。6、边角安全防撞设计，各个柜角及板边均充分参考相关标准的要求，对所有的外露面、外漏角进行弧状倒角设计，避免锐角的产生，最大程度的避免儿童磕碰伤害。结构稳固，不易倾倒。全面采用圆角设计，安全缝隙和孔洞均符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	2
11	挪威森林-中空五格柜	尺寸：110.6×30×57cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、柜体转角部分采用塑料圆角配件，与顶板及侧板进行连接，塑料件中邻苯二甲酸酯含量符合标准规范的要求。6、底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。7、层板及竖板均可拆卸、移动。根据实际需求，调整内部空间。8、采用踢脚板设计，即增加稳定性，又可以防止杂物进入柜底。9、结构稳固，不易倾倒，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	4
<b>十、校医保健室设备</b>				

1	诊断桌	木质, 140*60*75cm	张	1
2	诊断椅子	木质椅子	张	1
3	药品柜	钢制 185*45*90cm	只	1
4	保健资料柜	钢制 185*45*90cm	个	1
5	诊察床	金属架、皮革面 190*60cm	张	1
6	医疗废弃物专用箱	高级塑料, 容积: 30L	只	1
7	杠杆式体重称	拉杆式, 可测量体重和身高	台	1
8	灯光对数视力箱	符合企业标准, 5M 标准对数视力表灯箱, 外形尺寸 (mm) 940*280*80。	个	1
9	听诊器	国标	个	1
10	额温枪	国标	个	9
11	血压计	国标	个	1
12	体温计	水银	支	10
13	医用脱脂棉	医用脱脂棉	包	2
14	镊子	不锈钢制作	个	2
15	软皮尺	2m	副	2
<b>十一、厨房设备实施及窗帘</b>				
1	电脑型蒸饭车	单门 10 盘、外型尺寸: 670*600*1370mm 蒸饭能力 50KG、面粉 30KG, 380V-50Hz, 12KW, 采用简洁便利的扳扣式渐时门锁铰, 经久耐用, 冲压成型的不锈钢饭盘及盘托令您使用倍感便利及免除您日后饭盘漏水的后顾之忧。新颖的多气囊嵌入式门封设计, 令您从此无需顾忌门封漏气。产品设有自动进水等多种保护功能, 让你放心使用。不但可提高工作效率, 还减少了人为故障, 降低运行费用。采用耐热聚胺脂整体发泡工艺。体绝热性良, 保温时间特长, 既能节能环保, 又增加了使用寿命。	台	2

2	双头大锅炉	规格: 1900*950*1150mm, 电压 220V, 采用高级不锈钢制作, 炉面板 1.2mm, 前挡板后挡板、侧板均用 1.0mm, E4 风机, 550W, 炉架国标 4*4 角铁, 节能环保, 省气省油, 经久耐用。	台	1
3	不锈钢烟罩	规格: 1050×600 mm, 1.0 板。	米	3
4	四门冰柜	双机双温, 输入功率 380w, 容积 785L, 制冷方式: 直冷, 不锈钢内箱体竖圆角设计, 清洁方便, 产品安全执行国家 GB4706.1, GB4706.13 标准。采用内藏式蒸发器, 全封闭制冷系统, 使用寿命长。采用名牌压缩机, 噪音低、耗电省。箱体由高压聚氨脂整体发泡成型, 保温效果好。能耗低, 是高效节能的制冷产品。	台	1
5	留样冰箱	温度范围: 0~10℃	台	1
6	电热水器	总容量: 60L, 80L/H、, 电压: 380V, 功率: 9KW	台	2
7	消毒碗柜	双玻璃门, 1300W, 360L, 消毒方式: 臭氧和电热, 特设超温保护, 有效控制柜内温度, 多重保护装置, 让您更放心使用。采用紫外线臭氧保洁加中温烘干方式消毒, 具有高效节能, 杀菌无死角, 寿命长等特点。对各种细菌、病毒、破坏乙肝表面抗原的杀灭率达 99.9%, 杀毒效果符合国家标准要求。	台	2
8	餐车	规格: 950mm*550mm*800mm+150mm)、1.0mm 全不锈钢方管	辆	9
9	砧板工作台	规格: SUS304 材质, 1800*800*800mm, 台面板 1.2mm, 层板 1.0mm, 直径 38*1.2mm 脚管, 直径 32*1.2mm 横管, 不锈钢子弹脚,	台	2
10	四层存放架	规格: SUS304 材质, 1200*500*1600mm, 层板架 1.2mm 不锈钢, 直径 38*1.2mm 脚管, 直径 32*1.2mm 横管, 不锈钢子弹脚	台	2

11	不锈钢双层工作台	材质：SUS304 不锈钢 1300*700*800+1501>台面板用 1.2mm 不锈钢，2>层版采用 1.0mm 不锈钢，3>采用不锈钢承重可调子弹脚，4>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材，5>台面内嵌木板。	台	2
12	不锈钢双层工作台	材质：SUS304 不锈钢 1500*800*800mm, 1>台面板用 1.2mm 不锈钢，2>层版采用 1.0mm 不锈钢，3>采用不锈钢承重可调子弹脚，4>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材，5>台面内嵌木板。	台	2
13	不锈钢双星水池	材质：SUS304 不锈钢 1200*700*800+150mm, 1>台面板用 1.2mm 不锈钢, 2>星盆斗 450×450×280 用 1.0mm 不锈钢, 3>支架、通脚 38X38 X 1.0mm, 4>不锈钢可调子弹脚, 5>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材, 6>软管接驳	台	1
14	不锈钢三星水池	材质：SUS304 不锈钢 1800*700*800+150mm, 1>台面板用 1.2mm 不锈钢, 2>星盆斗 450×450×280 用 1.0mm 不锈钢, 3>支架、通脚 38X38 X 1.0mm, 4>不锈钢可调子弹脚, 5>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材, 6>软管接驳	台	1
15	不锈钢单星水池	材质：SUS304 不锈钢 700*700*800+150mm, 1>台面板用 1.2mm 不锈钢, 2>星盆斗 450×450×280 用 1.0mm 不锈钢 3>支架、通脚 38X38 X 1.0mm, 4>不锈钢可调子弹脚, 5>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材, 6>软管接驳	台	2
16	不锈钢汤桶	规格：500mm*600mm, 厚度 1.0mm	个	2

17	不锈钢饭桶	规格：500mm*600mm，厚度 1.0mm	个	2
18	大炒锅	80CM 加厚生铁	个	2
19	大号电饭煲	CFXB230-300B、3000W/50 人用量	台	2
20	煤气瓶	海口、50kg，含气管、五金链接配件	个	2
21	抽风机	0.75KW/220V，桶式	台	2
22	喷火枪	电子喷火枪（适用于丙烷气、天然气和管道煤气等气具的辅助点火）。	只	2
23	菜盘	不锈钢，规格：600mm×400mm，厚度 1.0mm	个	10
24	蒸饭盘	不锈钢，600*500mm. 厚度 1.2mm	个	20
25	菜刀	2#210*100mm，钢制	把	3
26	粗磨刀石	粗磨刀石	块	2
27	砧板	天竹 40cm 铁木材质	块	2
28	灭蝇灯	壁挂式安装，功率：30W	台	2
29	淘米萝	钢制、Ø30cm	个	2
30	不锈钢盆	0.8 料，45cm	个	2
31	学生汤碗	不锈钢	个	315

32	学生餐碗	1. 不锈钢基材，整体拉伸成型，隔热防烫，不损。 2. 内表精细抛光，不沾物，易清洁，外表精致沙光，时尚美观	个	315
33	学生餐匙	亮光不锈钢加厚 2MM，柄长：约 11CM 匙头长：约 7CM 匙头宽：约 4.5CM	个	315
34	净水器	前置净水过滤器	台	1
35	安装材料及配件	五金材料、电源连接线、中性硅酮密封存胶、软性防漏胶、优质防锈油漆、高压煤气阀、4 分钢阀等。	项	1
36	窗帘	布艺	项	1
<b>十二、户外室内教玩具清单</b>				
1	桌面玩具	材质：环保工程塑料，材质色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。	套	35
2	新轮胎滑板车	材质：四色轮胎车采用塑料 ABS 料注塑成型，精工细作而出，颜色鲜艳，网绳由抗磨牢固的变色绳子编网，全方位圆滑，轮胎车直径 50CM±5%，高度 22/23CM±5%。	个	5
3	三环连体大滚筒	规格：82*45cm±5%，材质：进口工程塑料，全新塑料，一次成型，色彩艳丽，（由：红黄蓝绿四种颜色组成）	套	1
4	彩色大滚筒	规格：73*54cm±5%，材质：环保工程塑料，一次成型，表面增加鲜艳的小圆图案，提高小朋友色彩分辨能力，由红黄蓝绿四种经典颜色搭配。	套	1
5	滑龙赛车	材质：环保工程塑料滚塑工艺，规格：210*27*60cm±5%，四个座位四个轮子，色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。	辆	8
6	动物跷跷板	材质：进口食品级塑料，色彩艳丽，一次成型。使用安全，重量轻，方便运输和搬动。	个	5

7	滚筒车	<p>五组/套，一、产品尺寸：185*70*64CM±5%。二、产品主体材料：采用必须达到食品级别。三、产品要求：可预见的合理滥用大型玩具的倾倒要（符合），模塑玩具边缘和外露螺栓的边缘（符合），孔、间隙、机械装置的可触及性活动部件的间隙（符合），稳定性及超载要求，乘骑玩具及座位稳定性，不可用脚起稳定作用的玩具的则倾稳定性（符合），乘骑玩具及座位超载性能、前后稳定性（符合），易燃性能（符合），可迁移元素、钐&lt;5，硅&lt;5，贝&lt;5，镉&lt;5，铬&lt;5，铅&lt;5，&lt;5，硒&lt;5，（符合），增塑剂（%）邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲俊二异癸酯（DIDP）0.002（符合），静态强度（符合），最大高（合），角和边缘外露的角和边缘应圆滑。活动部件的角和卜小露边缘的半径至少为3 mm（不适用于质量小于或等于1 000：的摆动元件），摆动元件的角和边缘应圆滑（符合），所有突出物、按6.7.1测试时，突出物不能超出测试规的整个深度突出物的末端尺寸不应大于其基座的尺寸。对于五金件，基座尺寸应作为连接螺母或螺栓顶部的主要尺寸。（符合）。垂直突出物、可以放置在6.7.1规定的任一测试规内，且从一水平面垂直向上的突出物，突出高度不应超出其所垂直或与其成兑角的初始平面3m。（符合）。外露的开口管子、所有未放置在地面或其他覆盖物上的外露的开口管子应提供安装紧密，且端部光滑的罩帽或塞子。当进行GB6675.2-2014规定的保护牛扭力和拉力测试后，保护罩帽不应脱落。（符合）。</p>	辆	1
8	6040 篮球	标准四号球直径 20cm 材质：环保橡胶特性；高弹耐磨易操控	个	40
9	置球架	规格：90*60*90cm±5%，材质：时尚铁艺，大方实用，洁净亮丽，{铁艺产品防锈流程：电泳---底漆---静电喷塑-----180度高温烘烤=效果漆}，可放球40个。	个	2
10	炫酷雪花	<p>1. 产品规格：直径 20cm±5%，厚度 2.3cm±5%</p> <p>2. 产品材质：产品采用进口环保塑料 PE 生产，安全无气味，吹塑工艺，一次性成型。并添加抗紫外线稳定剂、静电防止剂及抗老化剂，表面光滑，不易褪色。表面彩色贴膜，采用模内贴工艺，结实牢固，不易脱落。</p> <p>3. 产品部件：一箱 60 片，共 6 个颜色，每个颜色 10 片</p> <p>4. 产品特点：此款雪花片积木，相比较于传统雪花片积木，尺寸更大，孩子手握感更好，更有趣味性。表面印有彩色图案，脱离传统的单一颜色，不同的图案，提高孩子的认知感。</p>	套	3

11	创乐积木	<p>1. 产品规格：正方形积木边长 20cm±5%，三角形积木边长 20cm±5%，厚度 2.2cm±5%</p> <p>2. 产品材质：产品采用进口环保塑料 PE 生产，安全无气味，吹塑工艺，一次性成型。并添加抗紫外线稳定剂、静电防止剂及抗老化剂，表面光滑，不易褪色。</p> <p>3. 产品部件：一箱 60 片，正方形积木 45 片，三角形 15 片，共 4 种颜色</p> <p>4. 产品特点：此款积木有别于普通积木，通过正方形和三角形的结合拼插，组成不同的形状，开发孩子的脑力和智力。</p>	套	3
12	软木积木	<p>材质：1、采用优质进口软木，2、工艺：透底彩漆，倒角，光滑无毛刺。3、提供权威检测报告，积木完全符合国家环保标准。规格：100 片彩色软木积木；材质：天然软木，规格：厚度 60mm，配置：100pcs；颜色：彩色 50pcs、原色 50pcs；外箱：49*25*37.5cm，56*25*37.5cm 装箱率：2 箱；圆形蓝色 1 个、黄色 1 个、原色 2 个（尺寸 r=6cm h=6cm）；圆环原色 4 个、橘色 2 个（尺寸外半径=6cm 内半径=3cm h=6cm）；小半圆原色 2 个、深绿 1 个、紫红 1 个（尺寸 r=6cm h=6cm）；扇形原色 2 个（尺寸 r=12cm h=6cm）；扇形圆环原色 4 个（尺寸外径=12cm 内径=6cm h=6cm）；大半圆黄色 2 个、原色 2 个（尺寸 r=12cm h=6cm）；半圆环深绿 2 个、原色 2 个（尺寸外半径 12cm 内半径 6cm h=6cm）；长方形原色 4 个、蓝色 2 个（尺寸 12*24*6cm）；正方形原色 6 个（尺寸 12*12*6cm）；立方体原色 4 个、橘色 2 个、蓝色 2 个、绿色 2 个、紫红 2 个（尺寸 6*6*6cm）方拱型原色 2 个、黄色 2 个（尺寸 12*24*6cm）；长柱体蓝色 2 个、橘红 2 个、原色 2 个（尺寸 6*6*24cm）；短柱体黄色 2 个、玫红 2 个、草绿 2 个、原色 6 个（尺寸 6*6*12cm）；对称拱柱原色 1 个、紫红 1 个（尺寸 18*18*6cm）；拱柱型原色 1 个、橘红 1 个（尺寸长 17.5cm，内弧半径 6cm，厚度 6cm）；直角三角型紫红 2 个、原色 2 个（尺寸 12*23*6cm）；等边直角三角型原色 4 个、黄色 2 个、橘红 2 个（尺寸 12*12*6cm）；长圆柱蓝色 2 个、橘红 2 个（尺寸 R3*24cm）短圆柱原色 2 个、玫红 2 个、黄色 2 个（尺寸 R3*24cm）Y 形玫红 2 个（尺寸 18*8*6cm）；以上规格允许偏差±5%。</p>	套	3
13	纸砖	<p>1、材质：高硬度瓦楞纸、100%安全无毒，颜色艳丽，耐光照不褪色，抗压耐磨，光滑不伤手，2、红，桔黄，绿，兰，灰色，5 个颜色组成，3. 规格：尺寸 26*12.5*7CM±5%，件数：100 件</p>	套	9
14	80 件大积木	<p>规格：80 件/套材质：环保工程塑料材质色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。根据积木的大小、形状、颜色的不同，发挥自己的想象力和创造力。</p>	套	3

15	百变魔棒	材质：ABS 塑料，数量：300 件/箱，由进口弹力感卓越复原感好的柔软、无毒的特种材料包裹着可轻松弯曲，并能保持弯曲形状的轻型材料铝线，而端附着坚固的 ABC 材料连接头，能够自由连接、插入、弯曲、缠绕，制作自己喜欢的形状而构成的创新玩具。	套	6
16	宝贝磁力棒	材质：塑料/磁力，磁力积木层由创新的强力磁性结口和多种结构连接方式组合成的，给孩子们全新搭建体验，激发更多想象力。积木色彩亮丽，轻盈，平滑，舒适，柔软，环保，安全，益智	套	6
17	碳化积木	1、材质：采用优质防腐新西兰松木，2、工艺：碳烤、静电喷水性环保油漆、磨圆角、光滑无毛刺，3、提供第三方权威检测报告，积木完全符合国家环保标准。尺寸：长方体：120*10*2.5cm 4 个；10*10*5cm ，80 个；,10*10*2.5cm ,60 个；20*10*5cm 138 个；20*10*2.5cm ,80 个；40*10*2.5cm ,30 个；60*10*2.5cm ,28 个；开槽 60*10*2.5cm ,5 个；长板条：80*10*2.5cm 2 个；30*8*2.5cm 36 个；40*8*2.5cm 42 个；60*8*2.5cm 30 个；80*8*2.5cm 30 个；圆柱体：φ 10cm 高度 20m 4 个； φ 10cm 高度 40cm 5 个； φ 5cm 高度 10cm 10 个；φ 5cm 高度 20cm 10 个；φ 5cm 高度 40cm ,6 个；三角形 39*20*2.5cm ,4 个；直角三角 40*20*2.5cm ,4 个；1/2 圆环：φ 30cm 厚度 2.5cm ,10 个；半圆：φ 20cm 厚度 2.5cm ,4 个； 1/4 圆：42*15*2.5cm ,12 个；扇形：半径 20cm 厚度 2.5cm 8 个；圆锥：10*10*15cm 4 个；共 21 种形状 508 块。以上规格允许偏差 ±5%	套	1
18	树桩	材质；采用进口黄花梨木材，规格：280*130*90CM±5%（符合 ISO 3349-1975 及 ISO 3130-1975 要求），经专业技师进行压、刨、铣、冲等处理后，表面进行防腐、防火、防蛀处理，后采用原子灰进行三次刮灰抹平，并打磨光滑防水涂料，聚氨酯瓷釉表面喷涂聚氨脂清漆（符合 HG/T 2240-1991 及 GB/T 9271-88 要求）。产品特点：结合国内市场特点，巧妙的将跑，钻，爬，攀，滑，翻，滚，等功能性动作融于儿童的娱乐之中，既锻炼了孩子的平衡，独立协调和创造能力，也利于孩子的自我保护意识。非常适合于幼儿活泼、好动的性格。立柱 10*10CM，木材类采用进口黄花梨木材，（符合 ISO 3349-1975 及 ISO 3130-1975 要求），经专业技师进行压、刨、铣、冲等处理后，表面进行防腐、防火、防蛀处理，后采用原子灰进行三次刮灰抹平，并打磨光滑防水涂料，聚氨酯瓷釉表面喷涂品牌聚氨脂清漆（符合 HG/T 2240-1991 及 GB/T 9271-88 要求）。	套	1

19	十组轮胎架	整体规格：255*58*58CM±5%，每套包含 10 个轮胎。轮胎架管道规格直径 45mm；轮胎规格：直径 560mm，宽度：175mm。轮胎材质：采用优质食品级工程塑料粒子，滚塑一次成型；管道采用优质食品级工程塑料粒子，注塑一次成型。无毒无味，渗入抗紫外线，光稳定剂及抗静电剂，高级颜料粉，防脱色、韧性好、高强度、两面光滑、不褪色。	套	1
20	独木桥	规格：175*25*20cm±5% 材质：采用环保工程塑料，色彩艳丽，滚塑工艺，一套六件。	套	1
21	钻山洞	材质：滚塑工艺，全套 8 个，一次成型，产品表面光滑平整，造型美观，色彩鲜艳，不易褪色，不受气候温差而变形，不怕潮湿或水，可用自来水冲洗。	套	1
22	跨栏	1、规格：83*30*21cm±5%；2、8 个/套；3、吹塑工艺；4、4 个颜色，红黄蓝绿各 2 个。	套	1
23	爬山坡	材质：采用优质食品级工程塑料粒子，滚塑一次成型；规格：265*265*130CM±5%。	套	1
24	户外收纳柜	规格：140cm*70cm*158cm 材质：金属蜂窝板 配件：五金螺丝，铝制连接条，门把手，门锁，2 层隔板（高度随意调节），隔板直角螺丝套装，（轮子和草坪） 颜色：草坪纹绿色、原木色、灰色（各色可选） 功能： 主要用于存放幼儿户外玩具或碳烧积木等，同时还具有以下功能。 1、通过涂鸦可以练习其手及腕部的诸多关节与小肌肉群协调动作，较顺利的完成执笔的训练。当然也有助于学习使用筷子、勺子或其它小工具、小玩具。 2、通过涂鸦可以增强孩子的观察力，幼儿涂鸦不仅能锻炼幼儿的手、眼、脑的协调能力更是幼儿表达情感的重要途径。	套	4
25	大型玩具	规格：1150*290*520cm±5%，1、立柱：采用 Ø114mm±5%，壁厚为 2.2mm 钢管（管材质量均符合 BS1387-1985 标准要求，技术标准符合 BS1387-1985 要求），焊接采用氩弧焊及 CO2 气体保护焊（符合 GB/T8810-1995	套	1

	<p>要求)，整体加工成型后经专业技术人员进行热镀锌及抛砂处理，表面再喷涂进口户外环保聚酯珠光粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的韩国进口静电粉末喷涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。</p> <p>2、平台：规格：116*116*8CM±5%，采用厚度为 2.5mm±5%冷轧钢板冲孔成形，冲孔直径为 8mm±5%（符合欧盟 EN1176 标准），，焊接采用氩弧焊及 CO2 气体保护焊（符合 GB/T8810-1995 要求），平台承载能力强（符合欧盟 EN1176 标准）。整体加工成型后经专业技术人员进行除油、磷化、抛砂处理后，表面喷涂进口户外环保聚酯粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的韩国进口静电粉末喷涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。</p> <p>3、塑胶件：采用进口滚塑专用料经滚塑成形，符合 GB/T 4454-1996 要求，塑料壁厚 6mm 以上，色彩艳丽，抗紫外光（UV）能力达到 8 级，符合澳大利亚食品级标准，抗静电能力强，安全环保，耐候性好，强度高。</p> <p>4、铁件：采用 Ø60mm、Ø48mm、Ø38mm、Ø32mm、Ø28mm，壁厚为 2.5mm±5%钢管（管材质量均符合 BS1387-1985 标准要求，技术标准符合 BS1387-1985 要求），焊接采用氩弧焊及 CO2 气体保护焊（符合 GB/T8810-1995 要求），整体加工成型后经专业技术人员进行抛砂处理，表面再喷户外环保聚酯珠光粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。</p> <p>5、配件：扣件采用高强度铝合金一次性铸造成形，边角圆滑，进行抛砂处理后，表面喷涂户外环保聚酯粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。</p>		
--	--	--	--

D包:

序号	项目名称	参考型号及技术参数	单位	数量
<b>一、校园安防及监控清单</b>				
1	防刺手套	1、符合《GA614-2006 警用防割手套》相关规定；2、材质：由高强纤维包覆不锈钢丝的包芯纱织成；3、耐切割系数：2.52。	套	3
2	防护盾牌	1、符合《GA422-2008 防暴盾牌》有关要求；2、材质：3.5mm厚PC材料制成；3、防暴盾牌宽度：0.51m；4、防护面积：0.46 m <sup>2</sup> ；5、透光率：84.8%；7、耐冲击强度：147J动能冲击符合标准；8、耐穿刺性能：147J动能穿刺符合标准；9、握把连接强度：≥500N；臂带连接强度：≥500N。	个	3
3	防暴头盔	1、符合《GA294-2012 警用防暴盔》相关标准；2、材质：壳体工程塑料，缓冲层为泡沫加软质吸能材料，面罩为PC材料且经防雾处理；3、结构：壳体+缓冲层+衬垫+佩戴装置+面罩+护颈组成；4、系带宽度：20.2mm；5、护颈宽度：115.0mm；6、质量：1.56kg；7、面罩透光率：90.4%。	个	3
4	长短橡质棍	1、材质：外橡胶，内为合金弹簧； 2、尺寸：Φ38mm*480mm。	只	3
5	钢叉	1、符合《Q/JSJ001-2014 组合式防暴钢叉抓捕器》相关规定2、结构：由可拆卸叉头、叉头锁紧机构、叉杆、叉杆锁紧机构、手柄组成；3、材质：叉头、叉杆采用外径≥32mm，壁厚≥1.0mm不锈钢管；4、最大长度≥2m，缩短约≤1.3m；5、前端圆弧直径：≥450mm。6、重量：≤1.6 kg。	个	3
6	强光电筒	1、符合《GA883-2010 公安单警装备 警用强光手电》标准配置：电筒一支，18650锂电池一支，车载充电器一个、座式充电器；2、强光手电总重量（含电池）：200g；3、尺寸：总长度150.0mm，握柄直径27.0mm，头盖外径35.0mm，挂绳长度156.0mm，电池直径18.6mm，电池长度70.0mm；4、提供三种照明方式，强光、弱光、爆闪光；5、前端有攻击头，具有攻击致痛、制服作用；强光筒体采铝合金材质；6、灯泡采用3W LED灯。	支	3
7	自卫喷雾剂	1、符合《GA884-2010 公安单警装备 警用催泪喷射器》相关规定；2、结构：由罐体、袋阀组件、催泪器溶液、喷射组件和保护帽组成；3、成份：CS；含量：3%-5%，50ML±2ML； 4、罐径外径：35mm；长度：149mm；囊袋尺寸：101.0mm*77.0mm；5、速率：7.5g/s；6、喷射距离：≥3 m；7、喷射时间：≥4s。	支	3
8	工作服	冬夏各一套	套	6

9	防刺背心	执行标准：中华人民共和国公安部 GA68-2003《防刺服》标准 防护级别：用标准试验刀具加配重达到 2.4kg 以 24J 动能，按 0°、45° 刺入角刺入防刺服，刀尖不应穿透防刺服。 防刺材料面密度：<2.8 公斤/平方米，防刺背心单层面密度 184 克/平方米。 防刺材料重量：830 克/平方米（防护面积 0.3 平方米）。	套	3
10	装备组合架	尺寸：102*67*97cm, 材质：不锈钢	套	1
11	高清摄像枪机	<ol style="list-style-type: none"> <li>★传感器类型 1/2.8 英寸 CMOS；像素 200 万；</li> <li>★最大分辨率 1920×1080；</li> <li>最低照度 0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；</li> <li>最大补光距离 80m（红外）；</li> <li>镜头类型：定焦；</li> <li>通用行为分析绊线入侵；区域入侵；</li> <li>视频压缩标准 H.265, H.264, H.264H, H.264B, MJPEG；</li> <li>宽动态 120dB；</li> <li>报警事件：网络断开，IP 冲突，非法访问，动态检测；视频遮挡，绊线入侵，区域入侵，场景变更，电压检测，安全异常；</li> <li>接入标准 ONVIF（Profile S），GB/T28181，CGI；</li> <li>供电方式 DC12V/POE；</li> <li>支持欠压/过压检测，检测到电压低于 8.4V 或高于 19V 时可在客户端显示图标报警提示（提供制造商盖章的公安部检测机构检测报告复印件）</li> <li>防护等级 IP67</li> <li>提供设备制造商盖章的产品彩页</li> <li>原厂售后，提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函</li> <li>为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）</li> <li>为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）</li> </ol>	台	20
12	高清摄像半球	<ol style="list-style-type: none"> <li>★传感器类型 1/2.8 英寸 CMOS；像素 200 万；</li> <li>★最大分辨率 1920×1080；</li> <li>最低照度 0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；</li> <li>最大补光距离 50m（红外）；</li> <li>镜头类型：定焦；</li> </ol>	台	28

		6. 通用行为分析绊线入侵；区域入侵； 7. 视频压缩标准 H.265, H.264, H.264H, H.264B, MJPEG； 8. 宽动态 120dB； 9. 报警事件：网络断开，IP 冲突，非法访问，动态检测；视频遮挡，绊线入侵，区域入侵，场景变更，电压检测，安全异常； 10. 接入标准 ONVIF (Profile S)，GB/T28181, CGI； 11. 供电方式 DC12V/POE； 12. 支持欠压/过压检测，检测到电压低于 8.4V 或高于 19V 时可在客户端显示图标报警提示（提供制造商盖章的公安部检测机构检测报告复印件） 13. 防护等级 IP67 14. 提供设备制造商盖章的产品彩页 15. 原厂售后，提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函 16. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质（提供制造商盖章的证明材料） 17. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）		
13	网络硬盘录像机	1. 支持嵌入式 Linux 系统，工业级嵌入式微控制器 2. 可接驳支持 ONVIF、PSIA、RTSP 协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机 3. 支持 12M/4K/6M/5M/4M/3M/1080P/1.3M/720P/IPC 分辨率接入 4. 支持 2×12M/4×4K/6×5M/8×4M/11×3M/16×1080P/32×720P 解码，最大支持 16 路视频回放 5. 支持 2 路 VGA 输出，2 路 HDMI 输出，支持 VGA1 和 HDMI1 同源输出，双 HDMI4K 分辨率异源输出 6. ★支持 4 个内置 SATA 接口，单盘容量支持 8T，可配置成单盘，1 个外置 eSATA 接口 7. 支持 IPC 复合音频 1 路输入，支持语音对讲 2 路输出，支持 PC 通过 NVR 与网络摄像机进行语音对讲 8. 支持 16 路报警输入、6 路报警输出，支持开关量输入输出模式 9. ★支持 3 个 USB 接口 1 个前置 USB2.0 接口、2 个后置 USB3.0 接口 10. 支持 2 个千兆以太网口，支持 2 个不同段 IP 地址的 IPC 设备接入，支持将双网口设置同一个 IP 地址，实现数据链路冗余 11. 提供设备制造商盖章的产品彩页 12. 原厂售后，提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函 13. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）	台	4

		14. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）		
14	POE 交换机	8 口 POE 交换机	台	7
15	支架	金属万向型	支	20
16	监控硬盘	4T 视频监控专用硬盘	块	16
17	解码器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持 1 路 HDMI 信号或 1 路 VGA 输出</li> <li>2. 支持 1 路 HDMI 音频输出</li> <li>3. 支持 SVAC/MPEG4/MPEG2/H. 264/H. 265/MJPEG 标准网络视频流解码 QCIF/CIF/2CIF/HD1/D1/720P/1080P/300W/500W/600W/800W/1200W 视频解码</li> <li>4. 支持通过串口控制屏幕开关</li> <li>5. 支持支持 3 路 1200W@25fps(4000*3000) 4 路 800W@30fps, (3840*2160), 6 路 600W@25fps (3392*2008), 8 路 500W @25fps(2560*1920), 9 路 400W @25fps(2688*1520), 10 路 300W@30fps(2048*1536), 12 路 300W@25fps(2048*1536), 16 路 1080P @30fps(1920*1080), 支持 8 路 1080P@60fps 解码 H264 和 H265 解码能力相同</li> <li>6. 支持 1/4/9/16/25/36/64 画面分割切换</li> <li>7. 支持 Onvif、RTSP 协议接入，支持国标 GB28181 接入；</li> <li>8. 支持远程录像文件的解码输出</li> <li>9. 支持解码轮巡；</li> <li>10. 支持 smart IPC；</li> <li>11. 支持 1 个 10M/100M/1000M 自适应以太网接口</li> <li>12. 加强用户保密等级：HTTP 的 MD5 加密，HTTPS 和 SSL 证书认证，TELNET 的密码修改同步应用的用户账号管理</li> <li>13. 采用标准网络协议和标准压缩算法，在各种平台上轻松实现互联互通标准 1U 机箱，美观大方</li> <li>14. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）</li> </ol>	台	1
18	转码器	厨房设备接入平台	台	1
19	液晶监视器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ★产品尺寸：43"</li> <li>2. 亮度：380cd/m<sup>2</sup></li> <li>3. 对比度：1200:1</li> <li>4. ★分辨率：3840×2160</li> </ol>	台	5

		6. 安装方式：底座、壁挂 7. 控制方式：按键、红外遥控 8. 输入信号：HDMI 2.0×3、USB 2.0×1、AV×1、Component×1 9. 输出信号：Coaxial×1、Earphone×1、内置喇叭×2 10. 配件：HDMI 线缆、电源线、底座、遥控器 11. 提供设备制造商盖章的产品彩页 12. 原厂售后，提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函 13. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质（提供制造商盖章的证明材料） 14. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）		
20	机柜	42U 网络机柜	个	1
21	控制台	3 联控控制台	套	1
22	防水箱	300mm*400mm*500mm, 防水, 防锈。	个	3
23	网线	超五类网线, 全铜, 每箱 300 米	箱	5
24	电源线	国标 3*1.5 平方, 铜线, 双绞线	米	1000
25	水晶头	六类水晶头, 带屏蔽, 铜芯	盒	2
26	PVC 线管	25 线管、弯头、接头、管卡、波纹管等	米	2000
<b>二、校园网络及 WIFI 覆盖</b>				
1	管理交换设备	1 固化 10/100/1000M 以太网端口≥24, 固化 1G/10G SFP+万兆光接口≥4 个; 整机最大可用千兆口≥24, 最大可用万兆口≥4。 2 交换容量≥336Tbps, 包转发率≥138Mpps。 3 支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由 4 支持 QinQ、Super Vlan、链路聚合、端口镜像。 5 支持 RIP/RIPng、OSPF、OSPFv3、策略路由等三层路由协议。 6 支持 DHCP Server; 支持 RIPng、OSPF, OSPF v3。 7 支持扩展 ACL、专家级 ACL ; 802.1x 和 WEB 认证/计费功能; 支持抗攻击。 8 支持 802.3az 高效节能以太网 (EEE) 技术。要求提供中国节能产品认证证书复印件及加盖厂商章。 9 ★资质要求所投产品支持软件定义网络 SDN, 符合 OpenFlow 1.0 和 1.3 协议标准。要求国家强制性产品认证型式试验 3C 测试报告 (CCC) 复印件并加盖厂商章。 10 要求所投产品支持 ITU-TG. 8032 国际公有环网协议 ERPS, 支持相切环和相交环, 并且链路故障的收敛时间≤50ms;	台	1

		11 要求所投产品支持完善的 DHCP 性能：DHCP Server、DHCP relay、DHCP client、DHCP snooping、IPv6 DHCP relay、IPv6 DHCP relay、IPv6 DHCP snooping； 12★要求厂家≥3 年质保。		
2	EG 网关	1. 支持固化千兆电口≥8 个，固化千兆光口≥1 个，固化万兆光口≥1 个 2. 标准 1U 机箱，多核非 X86 架构。 3. 支持 1 个硬盘，硬盘容量≥1T；支持 1 个电源，整机功耗低于 25W；提供国家强制性产品认证型式试验 3C 测试报告（CCC）复印件及加盖厂商章。 4. 支持内存≥2GB 5. 支持静态路由、RIP (V1/V2)、RIPng、OSPFv2 等多种路由协议 6. 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，负载均衡可基于带宽等多种方式。 7. 为避免跨运营商访问，投标设备需要支持地址库路由，包含移动、联通、电信、教育、电信通五家地址库。 8. 本地认证支持微信认证、短信认证、二维码授权认证、二维码自助认证、LDAP 认证，支持与域认证联动实现单点登陆。 9. 支持流量识别保障功能：能够精确识别网络应用，保障关键业务的系统带宽，具备完善的应用协议库。 10. ★支持 VPN 内流量的可视化监控，提供设备截图复印件及加盖厂商章。 11. ★为方便用户远程接入，设备需支持 SSL VPN，并提供≥400 个免费 SSL VPN 接入授权复印件及加盖厂商章。 12. 提供中国信息安全认证中心颁发的 IT 产品信息安全认证证书（ISCCC）复印件及加盖厂商章。	台	1
3	电源模块	70W 交流电源模块，支持 1+1 电源冗余	个	2
4	无线控制器	1. 多业务无线控制器，可管理所有 A 系列 AP 与所有行业 AP。 2. 8-1000BASE-T 网口；1 个独立 10G SFP+光口，1 个独立 1000BASE-X 光口。 3. 超大容量 1T 硬盘，4G 内存；支持 License 最小单位为 4. 本地转发模式下，通过 License 的升级，最大可支持 800 个 AP。 7. 整机功耗<30W 8. ★内置 Portal 服务器，能根据终端特点，智能识别终端类型，自适应弹出不同大小、页面格局的 Portal 认证页面截图并加盖厂商章。 9. ★要求提供国家强制性产品认证型式试验测试报告（CCC）以及国家强制性产品认证证书（CCC）复印件及加盖厂商章。	台	1
5	室外 AP	1 支持标准的 802.11ac 协议,采用双路双频设计,可同时工作在 802.11ac 和 802.11a/b/g/n 模式	台	4

		<p>2 提供 1 个标准的 RJ45 console 管理口；1 标准的个 SFP 上联光口；1 个标准的 10/100/1000Base-T 以太网上联接口与 SFP 复用，支持 PoE 受电； 1 个标准的 10/100/1000Base-T 以太网下联接口。</p> <p>3 天线工作模式：同时具备内置定向智能天线和外置天线接口，可通过软件切换两种天线。</p> <p>4 外置天线接口：具备 6 个 N-K 型射频接口。</p> <p>5 避雷方式：网口和天馈口均内置避雷器，不需外加防雷器。</p> <p>6 单个 AP 可支持≥32 个 SSID 。</p> <p>7 ★要求提供工业和信息化部无线电管理局无线电发射设备型号核准证复印件并加盖厂商章。</p> <p>8 支持 MAC 认证、Web 认证、802.1X 认证、PSK、WAPI 认证，二维码认证。</p> <p>9 ★ 产品能够在持续浸水的恶劣环境下保持完好,并提供产品 IP68 防护等级权威机构测试报告复印件并加盖厂商章。</p>		
6	面板 AP	<p>1 ★支持 802.11b/g/n/ac，双路，双频（2.4GHz/5.8GHz）/最大接入速率 733Mbps。</p> <p>2 支持 AP 接入终端数 16 个以上。</p> <p>3 采用国际标准 86（86x86mm）面板盒设计，长度不能大于 86mm 无线 AP 的外壳独立配件，支持多种颜色。</p> <p>4 个 10/100M 以太网口（其中一个支持电话复用），接口朝下功耗小于 7w，防护等级满足 ip41。</p> <p>5 ★提供中华人民共和国工业和信息化部无线电发射设备型号核准证以及无线电发射设备型号核准测试报告复印件并加盖厂商章。</p>	台	24
7	POE 供电器	<p>1 固化 10/100/1000M 以太网端口≥10，固化 SFP 非复用口≥2 个</p> <p>2 交换容量≥256Gbps，转发性能≥18Mpps</p> <p>3★ 投标产品支持单端口 POE 输出功率≥60W，提供所投产品官网截图（含链接）并加盖厂商章。</p> <p>4★ 支持 HPOE/POE/POE+远程供电，HPOE 同时可供电端口数≥8 个，整机 POE 功率输出≥760W，提供所投产品官网截图（含链接）并加盖厂商章。</p> <p>5 POE+同时可供电端口数≥8 个</p> <p>6★ 为提升设备适应恶劣环境能力，要求所投产品必须涂装三防漆，充分提升设备绝缘、防潮、防腐蚀、防霉、防盐雾等性能,提供官网截图复印件并加盖厂商章。</p> <p>7★ 投标产品支持面板自带一键查看 POE 供电状态功能，提供所投产品官网截图（含链接）并加盖厂商章。</p> <p>8 为了保证良好的散热效果,要求所投产品支持智能调速风扇设计。提供国家强制性产品认证型式试验测试报告(CCC)复印件并加盖厂商章。</p> <p>9 支持 RIP/RIPng、Routing Policy 等三层路由协议</p> <p>10 支持基于端口的入口方向和出口方向进行限速，限速粒度 64Kbps</p> <p>11 支持 CLI、RMON（1，2，3，9）、SNMP、Smart Web、telnet、syslog、debug 等管理方式</p> <p>11 支持 NTP、FTP、TFTP</p> <p>13 支持 RIP/RIPng、Routing Policy 等三层路由协议。</p>	台	6

		12★ 对于此次所选设备均在当地有备件。要求厂家≥3年质保。		
8	网络线	超五类网线	箱	10
9	六类网线	六类网线	箱	1
10	电源线	2*1.5平方电源线	米	300
11	PVC线管	25规格PVC线管，含：直接、弯头、软管、胶粒及螺丝等配件。	米	1500
12	机柜	6U	个	5

### 三、校园广播系统清单

序号	产品名称描述	参考型号及技术参数		
			单位	数量
一、主控控制设备				
1-1、主服务器设备				
1	IP网络听学主机	<p>1. 采用工业级工控机机箱设计，具有17.3英寸LED液晶显示屏，支持触摸控制屏；服务器运载 windows server 2008或以上操作系统。</p> <p>2. 支持1路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。</p> <p>3. 具有8×USB接口、6×串口接口、1×千兆网。</p> <p>4. 配置不低于四核/i5处理器，内存配置不低于4G DDR3，采用固态硬盘容量不低于128G。</p> <p>5. 设备支持1路VGA、1路HDMI输出接口，可将画面输出至大屏放大显示。</p> <p>6. 支持操作系统配置通电自动开机、定时自动开机，定时自动关机功能，方便项目灵活操作管理。</p> <p>7. 内置工业级抽拉键盘、内置工业级触控鼠标面板+左右按键设计，支持通过USB接口外接鼠标键盘，方便用户操作。</p> <p>8. 支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。</p> <p>★9. 支持通过手机APP进行随时随地对IP广播音箱/终端进行播控功能，可实现单条内容推送、音箱音量控制与暂停/播放、播放进度条拖拉等功能。（提供功能界面截图证明，并盖生产厂商公章）</p> <p>10. 支持通过手机APP实现在规定的时间内对IP广播音箱/终端会自动智能推送内容开始播放，支持音频文件智能推送的功能，可选10分钟、30分钟、60分钟、2小时。</p> <p>11. 支持录音信息推送、输入文本内容转语音推送、常用语信息推送到对应的单个或多个IP广播音箱/终端，支持即时推送、定时推送功能，并且可调整推送音量大小和播放次数。</p>	台	1

		<p>12. 支持通过手机 APP 可实时查看音箱的空闲状态、离线状态、音量大小，远程控制音箱播放内容、音量大小、进度等功能。</p> <p>★13. 支持通过手机 APP 实现 IP 广播音箱/终端进行播放与北京师范大学、人民教育出版社等单位合作对应版权的学科资源内容。（提供支持播放相关版权音频内容的功能界面截图证明，并盖生产厂商公章）</p> <p>★14. 支持通过手机 APP 实现对 IP 广播音箱/终端进行播放与语文教材同步的内容，包括：“课文朗读”、“字词听写”、“语文专题”、“必背篇章”、“示范诵读”、“中华吟诵”、“中外名著”等内容。（提供功能界面截图证明要求具备的内容栏不少于 4 种，并盖生产厂商公章）</p> <p>★15. 支持通过手机 APP 实现对 IP 广播音箱/终端进行播放与英语教材同步的内容，包括：“人教版课内”、“沪教版课内”、“北京版课内”、“英语故事”、“场景对话”、“英文歌曲”等内容。（提供功能界面截图证明要求具备的内容栏不少于 4 种，并盖生产厂商公章）</p> <p>★16. 移动端 APP 具备基本辅助工具，包括画笔、放大镜等，移动端可对网络广播系统的电子地图进行批注，可通过广播服务器或广播系统管理电脑输出到液晶电视或大屏或投影等显示设备上，适应各类监控广播工程中进行可视化地指挥和管理。（提供移动 APP 软件的辅助工具界面截图）</p>		
2	数字化 IP 网络广播客户端管理软件	<p>1. 软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。</p> <p>2. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持 B/S 架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。</p> <p>3. 管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。</p> <p>4. 提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。</p> <p>★5. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间 0-180S 或不受限，可选择是否自动接听，支持自定义选择来电铃声与等待铃声。（提供设置界面截图，并盖设备生产厂商公章）</p> <p>6. 支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。</p> <p>7. 编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。</p> <p>8. 支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。</p> <p>9. 支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。</p>	套	1

		<p>★10. 支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间 0-30s。（提供配置界面截图，并盖设备生产厂商公章）</p> <p>11. 支持今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。</p> <p>★12. 通过网页登陆广播系统后台可对终端进行 5 段均衡器调节：可对终端进行 80Hz、300Hz、1KHz、3KHz、10KHz 频点的±16dB 调节，使得终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★13. 支持对 8 路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过 web 页面后台或分控客户端均可轻松设置分区。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★14. 支持对终端设置时间显示配置，可设置 0-6 级别亮度值，可设置离线后不显示时间等模式。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★15. 支持对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯亮、绿灯灭时间 0.1S-10S。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>16. 支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。</p> <p>17. 支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速、设置男声或女声功能。</p> <p>18. 支持对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。</p> <p>19. 支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情，为系统管理带来方便。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。</p> <p>20. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录。</p> <p>★为落实教育部关于“校园网 IPv6 改造”政策，IP 广播系统支持 IPv6 协议，提供 IPv6 相关软著证书、第三方专业机构出具的 IPv6 检测报告；</p>		
3	智慧听学管控软件	<p>1. 系统包括有语文教材同步的“课文朗读”、“字词听写”、“语文专题”、“必背篇章”、“示范诵读”、“中华吟诵”、“中外名著”等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>2. 系统包括有英语教材同步内容：“人教版课内”、“沪教版课内”、“北京版课内”、“英语故事”、“场景对话”、“英文歌曲”等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>3. 系统包括有音乐、综合教材同步的内容，包括：“人教音乐”、“校园音乐”、“入校音乐”、“作业背景声”、“音乐大师”、“古诗童韵”、“趣味数学”、“同步科学”、“安全百科”、“国学启蒙”、“科学故事”、“专注训练”、“名师作文”、“家长学校”等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>4. 系统包括有科学故事 2 个系列、音乐类 7 个系列、音乐大师课 5 个系列、示范诵读、以及经典诗文包含的 3 个系列和雪纯读书 2 个系列，并且提供在线内容及持续更新服务。</p>	个	1

		<p>5. 可选配专题栏目类型：中外名著、安全教育等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>6. 与北京师范大学、人民教育出版社等单位合作，具有对应版权的学科资源内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>7. 支持组织分组管理、用户管理功能，可为用户分配管理员或普通用户权限。</p> <p>8. 支持学校上传本校资源内容，支持资源的分类、添加海报、图标等功能，并可在听学服务平台的发布。支持通过听学系统手机 APP 对学校资源进行推送播放功能。</p> <p>9. 支持通过手机 APP 进行随时随地对网络音箱、IP 广播音箱进行播控功能，可实现单条内容推送、音箱音量控制与暂停/播放、播放进度条拖拉等功能。</p> <p>10. 支持音频文件智能推送的功能，可选 10 分钟、30 分钟、60 分钟、2 小时，在规定的时间内网络音箱、IP 广播音箱会自动智能推送内容开始播放。</p> <p>11. 支持录音信息推送、输入文本内容转语音推送、常用语信息推送到对应的单个或多个网络音箱、IP 广播音箱，支持即时推送、定时推送功能，并且可调整推送音量大小和播放次数，支持手机 APP 实时查看网络音箱、IP 广播音箱的空闲状态、离线状态、音量大小</p> <p>12. 支持内容分享到 QQ、微信好友、微信朋友圈等，支持内容收藏功能。</p>		
<b>1-2、音源设备</b>				
1	CD 播放器	<p>1. 吸入式机芯，防尘效果更好，使用寿命更长；</p> <p>2. 自动播放控制，全数码伺服；</p> <p>3. 可播放：CD/VCD/MP3/DVD 碟片；</p> <p>4. 内置宽频高保真监听扬声器；</p> <p>5. 内置 MP3 播放器，可读 USB 和 SD 卡；</p> <p>6. 可通过面板按键或红外遥控器控制操作。</p>	台	1
2	话筒	<p>1. 换能方式：驻极体</p> <p>2. 频率响应：40Hz-16KHz</p> <p>3. 灵敏度：-43dB±2dB</p> <p>4. 前奏音灵敏度：-50dB±2dB</p> <p>5. 钟声提示：带钟声提示功能</p> <p>6. 线材配备：10 米（卡农母头转 6.35 音频线）</p> <p>7. 咪杆长度：420mm</p> <p>8. 具备有灯环提示功能</p>	台	1

3	前置放大器	<p>1 具有 5 路话筒 (MIC) 输入, 3 路标准信号线路 (AUX) 输入, 2 路紧急线路 (EMC) 输入;</p> <p>2. 第 5 个话筒 (MIC5) 具有最高优先、强行切入优先功能; MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择;</p> <p>3. 4 路紧急输入线路具有二级优先, 强行切入优先功能;</p> <p>4. MIC1. 2. 3. 4. 5 和 2 路紧急输入 (EMC) 通道均附设有线路辅助输入接口功能;</p> <p>5. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p>	台	1
4	寻呼话筒	<p>1. 采用话筒桌面式设计, 带有 7 英寸显示屏, 带触摸控制功能; 显示屏自带数字键、功能键, 支持通过触摸呼叫广播, 支持呼叫分区及多个分区, 呼叫全区广播; 可支持 10 个按键自定义一键呼叫广播功能。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块, 具有 1 路 RJ45 网络接口, 100Mbps 传输速率。</p> <p>3. 支持监听任意终端功能, 内置 2W 全频高保真扬声器, 实现双向通话和网络监听。</p> <p>★4. 支持 1 路音频线路输入, 支持采集播放功能; 具有 1 路音频线路输出, 可外接功率放大器。(提供设备线路输入与输出接口佐证图, 并盖生产厂商公章)</p> <p>5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端, 支持通过话筒广播呼叫功能, 广播延时低于 100 毫秒。</p> <p>6. 支持多种呼叫策略, 包括无响应转移、占线转移、关机转移; 自动接听、手动接听, 支持自定义接听提示音, 支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7. 具有 1 个 3.5 耳机接口、1 路 3.5 话筒输入接口。</p> <p>★8. 具有 1 路短路输出接口、1 路短路输入接口。(提供设备短路输入与输出接口佐证图, 并盖生产厂商公章)</p> <p>9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10. 信噪比&gt;65dB, 总谐波失真≤1%, LIEN OUT 频率响应: 80Hz~16KHz, 输出电平: 1000mV。</p> <p>11. 支持 IPv6、IPv4 网络协议</p>	台	1
<b>1-3、其他配套设备</b>				
1	节目定时器	<p>1. 标准机柜式设计, 设有十路可编辑定时控制电源, 最大用电量 2500W。</p> <p>★2. 大屏幕液晶显示屏, 图形化界面, 操作简单。可显示 10 路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。(提供界面截图佐证此功能, 并盖生产厂商公章)</p> <p>3. 具备 1 路钟声输出接口, 1 路报警短路信号输入接口。</p> <p>4. 具备 1 路触发控制短路信号输出接口, 可触发报警器等设备。</p> <p>5. 设有短路触发输出接口, 可控制十六位电源时序器开关, 扩展定时电源插座。</p> <p>6. 支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。</p> <p>7. 断电程序不丢失, 来电自动恢复运行。</p> <p>8. 存储容量大, 可进行多步编程定时控制电源。</p>	台	1

2	机柜	<p>产品特点</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行业标准尺寸设计，符合消防认证 IP30 标准；</li> <li>2. 外观设计高贵典雅，工艺精湛、尺寸精密；</li> <li>3. 同时安有万向脚轮和支撑脚，便于移动、固定；</li> <li>4. 左右侧门可快速拆、装，方便工作；</li> <li>5. 带线槽设计方便设备连接线梳理。</li> </ol> <p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高度 1965mm</li> <li>2. 宽度 600mm</li> <li>3. 深度 600mm</li> </ol>	套	1
3	交换机	预留 4 个网络接口(工控机 1 个，网络话筒 1 个；监听音箱 1 个；路由器 1 个)	台	1
4	落地架	<p>高度：980-1680mm</p> <p>斜杠：550-900mm</p>	个	2
5	UPS	10KVA 在线式，续电 3 小时	台	1
6	蓄电池	12V100AH	只	32
7	电池柜	电池柜	个	1
8	稳压器	单相 10KW	台	1
<b>二、前端域区设备</b>				
<b>2-1、教学楼设备小计：</b>				

1	IP 终端	<p>1. 终端采用壁挂式设计，带有<math>\geq 4.3</math>英寸 TFT 显示屏，支持同步服务器时间显示。</p> <p>2. 支持红外遥控功能，实现本机信息查看、播放状态查看、AUX 和网络音量的调节、点播服务器媒体库或 USB 外接设备音频资源等功能。</p> <p>3. 支持点播功能，可实现网络媒体库音频实时点播功能，支持操作上一曲/下一曲、循环播放等功能。</p> <p>4. 具有标准 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率，内置网络 IP 解码模块可实时播放网络音乐及单向呼叫功能；系统中采集播放和单向呼叫功能的网络延时时间小于 100ms。</p> <p>5. 内置<math>\geq 2 \times 30W</math>（两通道均为 30W）定阻功率放大器，外接到音箱，具有网络音量设置功能。</p> <p>6. 支持对终端显示屏进行锁屏设置，锁屏时间可自定义。</p> <p>★7. 设备自带 2 条导光灯条（或者指示灯），可设置定时点亮红色或蓝色指示灯（可设定闪烁，闪烁间隔可自定义），用于打铃时辅助提示。（投标时提供功能演示视频供评标查证）</p> <p>★8. 具备有<math>\geq 1</math>路线路输入接口和<math>\geq 1</math>路线路输出接口，适用现场本地扩音广播功能；具备有 1 路 USB 输入接口，适用本地点播功能，支持断网情况下，进行本地点播 USB 外接设备播放功能。（提供设备线路输入输出与 USB 接口图佐证，并盖生产厂商公章）</p> <p>★9. 具备有 1 路音量控制盒对接接口，支持扩展接音量控制盒设备实现 AUX 的音量和网络的音量控制。（提供音量控制盒对接接口图佐证，并盖生产厂商公章）</p> <p>10. 频率响应范围 80Hz~16KHz，信噪比<math>\geq 68dB</math>，总谐波失真<math>\leq 1\%</math>，AUX 输入灵敏度：350mV LINE OUT 输出灵敏度：1000mV</p> <p>11. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p>	台	12
2	音柱	<p>1. 额定功率:10W</p> <p>2. 最大功率:20W</p> <p>3. 灵敏度<math>\geq 86dB</math></p> <p>4. 频率响应:130-15KHz</p> <p>6. 喇叭单元:4" <math>\times</math> 1, 2.5" <math>\times</math> 1</p>	只	24
3	交换机	预留 14 个网络接口	台	5
<b>2-1、室外设备小计:</b>				
1	IP 网络终端功放	<p>1. 设备采用标准 19 英寸机架设计，带有<math>\geq 3.4</math>英寸 LCD 显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率。</p> <p>3. 支持 1 路线路输入和 1 路话筒输入接口，可独立调节音量；具有 1 路 EMC 输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有 2 路音频输出接口。</p> <p>4. 具有 1 路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p>	台	1

		<p>5. 集成模拟功放，功率<math>\geq 500W</math>；支持定阻(4-16<math>\Omega</math>)或定压(70V、100V)方式输出</p> <p>6. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>7. 频率响应范围 80Hz~16KHz，谐波失真<math>\leq 1\%</math>，信噪比<math>&gt; 65dB</math>。</p> <p>8. 支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。</p>		
2	音柱	<p>1. 额定功率(100V)：22.5W, 45W</p> <p>2. 额定功率(70V)：11.2W, 22.5W</p> <p>3. 灵敏度<math>\geq 88dB</math></p> <p>4. 频率响应：50-18KHz</p> <p>5. 喇叭单元：4"×4, 2.5"×1</p> <p>6. 防护等级：IP66</p>	只	6
3	无线话筒	<p>1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>2. 带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率</p> <p>3. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>4. 频率指标:640-830MHz，调制方式:宽带 FM，提供各 200 个可调频率，共 500 个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m；中频丰富，声音具有磁性感和混厚感。</p> <p>5. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：12dB <math>\mu V</math> (80dB/N)，灵敏度调节范围:12-32dB <math>\mu V</math>，频率响应:80Hz-18KHz (<math>\pm 3dB</math>)。</p> <p>6. 系统包括有一台主机+两个无线手持话筒；发射机指标：音头采用动圈式麦克风，输出功率:3mW~30mW。</p> <p>★产品厂家获得国家版权局颁发的“无线话筒控制软件”计算机软件著作权登记证书，且同时提供软件测试报告(全套)资料，提供证书官网截图和有效复印件加盖原厂鲜章。</p>	套	2
4	天线分配器	<p>1. 可支持为 4 台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源，简化天线装配工程，提升接收距离及效能。</p> <p>2. 频带范围：640~960MHz，输出/入增益+1.0dB(频段中心)，输出/入阻抗：50<math>\Omega</math>，频宽：320MHz。</p>	台	2
5	话筒天线	<p>1. 宽频定向天线 680-960MHz；适用于 GSM, CDMA, WCDMA, WLAN, LTE 网络；频带范围：680~960MHz，增益：11dB。</p> <p>2. 输入阻抗：50<math>\Omega</math>，水平面波源宽度：60°、垂直面波源宽度：50°，前后比：&gt;18.驻波比：&lt;1.5，模化形式：垂直，最大功率可达 50W。</p>	套	2

6	前端机柜	6U	个	5
<b>三、辅助材料</b>				
1	音频连接线	1.8 米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）	条	5
2	超五类 8 芯网线(300 米)	超五类	箱	6
3	水晶头（98 个）	AMP 4-554720-3	盒	2
4	室外广播线	RVV2*2.5	米	400
5	PVC 管	PVC25	米	500
6	室内广播线	RVV2*1.5	米	150
7	电源线	RVV2*1.5	米	1000
<b>四、办公设备及空调</b>				
1	保险箱	保险柜：1900 高*900 宽*430mm 深	台	1
<b>五、教室配套设备设施</b>				
1	壁挂式展台	<p>1. 支持壁挂和台式两种安装方式，为保证产品稳定性，台式安装需与桌面贴合，托板边角采用圆弧倒角设计。</p> <p>2. 为保证托板表面平整性，托板采用单板结构，不接受托板表面折叠设计。</p> <p>3. 拍摄幅面不小于 A4。</p> <p>4. 为保证教学过程中不受环境光和展示内容移动的影响，防止镜头频繁聚焦，图像模糊，产生眩晕感，要求采用不小于 500 万定焦镜头。</p> <p>5. 图像色彩：24 位；输出格式：图片 JPG，文档 PDF，视频 MP4</p> <p>6. 光源：LED 灯补光</p> <p>7. 动态视频帧率：30 帧/秒（1080P）。</p> <p>8. 对焦/白平衡：自动</p> <p>9. 整机具有安全锁</p> <p>10. 供电方式：USB 供电</p> <p>★11. 所投产品平均无故障时间（MTBF）≥100000 小时，须具有依据 GB/T 5080.7-1986 标准进行检测（检验）合格的证明文件（投标文件内提供国家权威检测检验机构或国家认可的具有相应检测检验资质的第三方机构所出具的加盖生产厂商（制造商）公章的证明文件复印件）。</p> <p>12. ★为保障产品质量必须提供生产厂家针对此项目的授权书原件并提供加盖公章或投标专用章。</p>	套	9

2	白绿黑板	规格：1200*750mm。类型：双面可移动书写黑板，可翻转，书写面颜色：一面墨绿色，一面白板，书写面材质：南韩进口面板，厚度≥0.3mm，书写表面粗糙度：Ra1.6 3.2um，光泽度：<12%，没有明显玄光，边框材质：高强度铝合金，表面经亚光浅香槟色涂层处理，包角材料：抗疲劳 ABS 工程塑料，模具成型，书写面板与衬板粘接牢固，没有其他任何紧固件，边框与书写面板的固定没有外露的紧固件。	个	9
3	原木六人桌	规格：1200*600*520mm；有足够的强度不变形，无锐边、尖角、毛刺，桌面厚度 42mm；桌脚直径 60mm；底部需有升降式防滑脚垫，可调节高度<30mm；桌子重量 10kg。颜色：绿色	张	54
4	原木笑脸椅	规格：300*320*280mm；底座高 280mm；椅背高 520mm；有足够的强度不变形，无锐边、尖角、毛刺，椅子靠背处应有不小于 180*30mm 的透气孔；椅子重量 1.45kg。颜色：绿色	张	315
5	幼儿原木床	木板床：130/138*58*20cm	张	315
6	原木二层鞋柜	12 格	个	18
7	实木毛巾架	实木	个	9
8	原木玩具柜	材料：美耐板，规格：120*30*80cm	个	9
9	原木书包柜	12 格	个	18
10	图书架	木制间隔书架，规格：900*600*800mm	个	18
11	口杯架	原木房式口杯架，规格：1200*800*150mm，	个	9
12	原木茶水桶	原木	个	9
13	保温桶	Φ 500×600mm, 不锈钢制作	个	9
14	水杯	不锈钢	个	315
15	小型消毒柜	高温消毒/紫外线消毒	台	9
16	紫外线灯	30W 直管双端热阴极紫外线杀菌灯，配抛光铝合金支架和陶瓷灯头，两端配置 G13 灯座，内置电子镇流器：yy-16-1	个	18
17	灭火器	手提式干粉灭火器，MFZ/ABC2 型，2Kg，	个	18
<b>六、办公室、功能间设备</b>				
1	办公桌、椅	办公桌：胡桃木色实木皮贴面；基材：符合国标 E1 级优质高密度板，油漆：面漆采用 PU 聚脂漆，表面硬度达到 H 级，底漆采用 PE 不饱和树脂漆；优质五金配件；台面设优质真皮书写垫；W2400*D1000*H760mm；椅子：皮料采用优质黑色西皮；海绵选用一次成型发泡海棉，密度高达 55kg/m <sup>3</sup> 弹性好；底盘台湾进口座椅底盘，气压升降	套	1

	书柜	面材选用进口一级胡桃木色，基材选用福人牌高密度纤维板，经过防虫、防腐等化学处理，符合国际 E1 级环保标准适用各种气候不易开，耐用不变形；附着性好	套	1
2	办公桌、椅	办公桌：胡桃木色实木皮贴面；基材：符合国标 E1 级优质高密度板，油漆：面漆采用 PU 聚脂漆，表面硬度达到 H 级，底漆采用 PE 不饱和树脂漆；优质五金配件；台面设优质真皮书写垫；W2400*D1000*H760mm；椅子：皮料采用优质黑色西皮；海绵选用一次成型发泡海绵，密度高达 55kg/m <sup>3</sup> 弹性好；气压升降。	套	2
	书柜	采用原木主材，组合式结构书柜，单柜规格：80*40*180cm，产品为 2 柜组合	套	2
3	办公桌、椅	办公桌：胡桃色木纹贴面；基材：优质中密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理；尺寸：1200*600*900mm；办公椅 高 970mm×宽 480mm×深 540mm 柔软高回弹不变形海绵坐垫，耐磨，透气，靠背通风，加粗管材，优质网布，弓形脚架	套	12
	文件柜	多层铁皮文件柜（上半玻璃平开）：1800*850*390mm	个	4
4	办公桌、椅	办公桌：胡桃色木纹贴面；基材：优质中密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理；尺寸：1200*60*90；办公椅 高 970mm×宽 480mm×深 540mm 柔软高回弹不变形海绵坐垫，耐磨，透气，靠背通风，加粗管材，优质网布，弓形脚架	套	2
	文件柜	多层铁皮文件柜（上半玻璃平开）：1800*850*390mm	个	2
5	会议桌	胡桃木色实木皮贴面；规格：W4800*D1800*H760；基材：符合国标 E1 级优质高密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理，油漆：面漆采用 PU 聚脂漆，表面硬度达到 H 级，底漆采用 PE 不饱和树脂漆；优质五金配件	张	1
	椅子	1、皮面：头层黑牛皮，厚度≥1.0mm，撕裂力大于 55N，皮纹细腻，韧性强，厚度适中，具有冬暖夏冷的效果。内采用高弹力定型海绵，拉伸强度为 110kPa，伸长率为 160%，回弹率为 40%，75%压缩永久不变形率为 5%/ 2、橡木框架，椅脚油漆采用“易涂保”或不低于以上档次的 PU 聚酯漆，底漆采用 PE 不饱和树脂漆。面漆，色泽均匀，主次分明，木纹清晰，甲醇释放≤1.2mg。3、五金配件：环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求	张	24
6	办公桌、椅	办公桌：胡桃色木纹贴面；基材：优质中密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理；尺寸：1200*600*900mm；办公椅 高 970mm×宽 480mm×深 540mm 柔软高回弹不变形海绵坐垫，耐磨，透气，靠背通风，加粗管材，优质网布，弓形脚架	套	1
	文件柜	多层（上半玻璃平开）铁皮文件柜：1800*850*390mm	个	4
	双面书架	全木质四层书架；选用优质原木；带童趣盖顶，童趣颜色造型	台	5
	储藏架	轻型仓储货架；材质：宝钢 SS400 SPCC；规格：150*50*200cm	套	4
7	沙发	面材选用一级胡桃木色，基材选用福人牌高密度纤维板，经过防虫、防腐等化学处理，符合国际 E1 级环保标准适用各种气候不易开，耐用不变形	套	1
	茶几	面材选用一级胡桃木色，基材选用福人牌高密度纤维板，经过防虫、防腐等化学处理，符合环保标准适用各种气候不	张	1

		易开，耐用不变形		
10	储藏架	轻型仓储货架；材质：宝钢 SS400 SPCC；规格：150*50*200cm	套	6
11	储藏架	轻型仓储货架；材质：宝钢 SS400 SPCC；规格：150*50*200cm	套	6
12	床	双层原木床；规格：120*200cm	张	12
	热水器	电热水器 50 升 储水式热水器	个	2
<b>七、音乐舞蹈室配套设备</b>				
1	舞台装饰地胶	定制环保材质	平方	60
2	储藏柜	木制间隔书架，规格：>=1900*600*800mm	个	4
3	钢琴	<p>1. 材质：五金件颜色为白色，加装脚踏档封门板，中盘材料选用实木拼板结构，使其耐变形且减少杂音源。</p> <p>2. 油漆：黑色 PE 不饱和树脂漆，漆黑且清澈透亮，硬度 2H 以上，以保证耐磨耐划伤，经久耐用。</p> <p>3. 音板：优质实木复合音板，具备良好的共鸣效果。</p> <p>4. 桥码：A 级榉木</p> <p>5. 钢板：用 HT150 材料铸造而成，承重为 16 吨以上。</p> <p>6. 琴弦：悬臂式结构，最大张力 145Kg 以上，最小张力不少于 50Kg。配以先进的缠弦技术，保证音质和音准。做防锈处理，永不生锈。音域清晰，音色出众。</p> <p>7. 击弦机：采用新材料 ABS，弦槌击弦距离不少于 43mm，弦槌无晃动，平音头毡密度为 0.16~0.22MM，三角毡密度为 0.25mm~0.30mm，色泽均匀一致，无分层，调整到位后，制音头离弦、贴弦一致，动作整齐、有效。不易变形，稳定性极佳。</p> <p>8. 弦槌：采用红木制作，呢毡密度为 0.4~0.9R 的钢琴弦槌呢毡，色泽均匀一致，音色甜美、柔和，经久耐用。</p> <p>9. 键盘：采用优质实木复合键板，为克服木材变形的缺陷，键皮采用塑料材料，键盘表面硬度为 2H 以上，以提高键皮表面的耐磨性，耐用性。黑键为磨砂键，触感舒适自然。</p> <p>10. 脚踏：金属铸造。</p>	台	1
4	音乐凳	专用音乐凳子	个	100

5	专业音箱	<p>1. 阻抗: 8Ω  2. 频响: 55Hz~20KHz  3. 额定功率: 300W  4. 灵敏度: 98dB/W/M  5. 覆盖角度: (H)80° (V)60°  6. 高音: 1.4"压缩高音单元×1  7. 低音: 10"低音×1</p> <p>★所投音箱产品为国际 IEC 标准和中国国家标准检测认证进入 EASE 数据库的扬声器, 且厂家具有声频工程企业综合技术等级证书壹级认证, 提供证书复印件和官网所投音箱产品为国际 IEC 标准和中国国家标准检测认证进入 EASE 数据库的扬声器, 提供证书复印件并加盖原厂公章。</p>	只	4
6	专业功放	<p>★1、两声道功放有三档输入灵敏度选择 (支持 0.775V/1V/1.44V), 可轻松接纳宽幅度范围信号源输入 (提供产品接口界面截图)。输入座接地脚接地和悬浮控制。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告复印件, 提供相关证明材料)</p> <p>★2、采用智能控制强制散热设计, 具有风机噪音小, 散热效率高等特点; 具有完善可靠的安全保护措施和工作状态指示 (短路、过载、直流和过热保护, 变压器过热保护)。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告复印件, 提供相关证明材料)</p> <p>3、输出功率: 立体声/并联 8Ω : ≥500W*2、立体声/并联 4Ω : ≥730W*2、桥接 8Ω : ≥1460W。</p> <p>4、采用标准 XLR+TRS1/4" 复合多功能输入接口, 更加方便不同用户需求。智能削峰限幅器, 控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>5、信噪比 ≥95dB、频响: 20Hz-20KHz (+0dB/-2dB); 分离度 ≥80dB、失真度 ≤0.05%。</p>	台	2
7	调音台	<p>1. 支持 ≥8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口, 支持 ≥2 路立体声输入接口, ≥4 路 RCA 输入, 话筒接口幻像电源: +48V。</p> <p>★2. 具有 ≥2 组立体主输出、≥4 路编组输出、≥4 路辅助输出、≥1 组立体声监听输出、≥1 个耳机监听输出、≥2 个效果输出、≥1 组主混音断点插入、≥6 个断点插入。(提供接口截图佐证)</p> <p>3. 内置 24 位 DSP 效果器, 提供 100 种预设效果。</p> <p>4. 具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。</p> <p>★5. 内置 USB 声卡模块, 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音; 内置 MP3 播放器, 支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。(提供功能截图佐证)</p> <p>6. 频率响应: 20Hz-20kHz, ±2dB; 失真度: &lt;0.03% at+0dB, 22Hz-22KHz A-weighted; 灵敏度: +21dB~-30dB; 信噪比: &lt;-100dBr A-weighted。</p>	台	1

8	音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持<math>\geq 4</math>路平衡式话筒/线路输入通道,采用裸线接口端子,平衡接法;支持<math>\geq 4</math>路平衡式线路输出,采用裸线接口端子,平衡接法。</p> <p>★2、输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5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。(提供功能界面截图,并盖生产厂商公章)</p> <p>3. 输出通道支持31段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持24bit/48KHz卓越的高品质声音,支持输入通道48V幻像供电,频率响应:20Hz-20KHz,总谐波失真<math>&lt; 0.002\%</math>@1KHz,4dBu,数/模动态范围(A-计权):120dB;最大输出电平<math>\geq +24</math>dBu,最大输入电平<math>\geq +24</math>dBu。</p> <p>★5. 支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制、切换8个不同场景。面板具备USB接口,支持多媒体存储,可进行播放或存储录播。(提供功能界面截图及接口截图佐证)</p> <p>6. 配置双向RS-232接口,可用于控制外部设备;配置RS-485接口,可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口(可自定义输入输出)。</p> <p>7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备,下载自带管理控制软件;软件界面直观、图形化,可工作在XP/Windows7.8.10等系统环境下。</p>	台	1
9	抑制器	<p>1. 采用96KHz采样频率,32-bit DSP处理器,24-bit A/D及D/A转换,支持数字信号输入输出通道提供coaxial, AES及光纤接口。</p> <p>2. 支持144 x 32的LCD显示屏显示参数功能,提供6段LED显示输出电平;每通道24个LED灯显示啸叫抑制状态数量;</p> <p>3. 每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置,可切换工作模式为直通或反馈抑制;可任意编辑固定和动态反馈点数量,可一键清除啸叫点;单机可存储30组用户程序。</p>	台	1
10	电源时序器	<p>★1. 具有<math>\geq 12</math>路电源插座,支持<math>\geq 6</math>路10A的、<math>\geq 6</math>路16A的插座规格,总输出可达40A。(提供设备接口图佐证,并盖生产厂商公章)</p> <p>2. 每路有单独的滤波器,可提供干净而稳定的电源。</p> <p>3. 前面板具有<math>\geq 2</math>路常开状态电源插座。</p> <p>4. 采用3芯单相的电源接线接口。</p> <p>5. 具备有电压指示功能,可实时的指示电网电压。</p> <p>6. 支持锁定面板按键功能,更好的保护现场安装和演出,避免误触碰。</p> <p>★7. 具有编程功能,可以自定义修改通道间的延时时间。集成RS485远程控制功能,支持通过USB、RS485、RS232等多样控制方式。(提供设备接口图与功能截图佐证,并盖生产厂商公章)</p> <p>8. 支持定时开关机任务的功能,定时时长最长可设置达12个月的定时开关机功能。</p> <p>9. 支持通过LINK口实现多台(同款)电源时序器级联;支持通过前面板按键设置设备地址码。</p>	台	1

11	无线话筒	<p>1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>2. 带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率</p> <p>3. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>4. 频率指标:640-830MHz，调制方式:宽带 FM，提供各 200 个可调频率，共 500 个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m；中频丰富，声音具有磁性感和混厚感。</p> <p>5. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：12dB <math>\mu</math> V（80dB/N），灵敏度调节范围:12-32dB <math>\mu</math> V，频率响应:80Hz-18KHz（<math>\pm</math>3dB）。</p> <p>6. 系统包括有一台主机+两个无线手持话筒；发射机指标：音头采用动圈式麦克风，输出功率:3mW~30mW。</p> <p>★产品厂家获得国家版权局颁发的“无线话筒控制软件”计算机软件著作权登记证书，且同时提供软件测试报告（全套）资料，提供证书官网截图和有效复印件加盖原厂鲜章。</p>	套	2
12	DVD 播放器	DVD 播放器	台	1
13	专用机柜	32U 米机柜，尺寸 1600mm*600mm*600mm。	台	1
14	支架	整体伸缩长度：760mm~1260mm（每节增减 50mm） 角度调节：170 度~370 度（每孔位调节 10 度）	只	4
15	安装辅材	电源线、音箱线、螺丝、音频线等认为本项安装调试需要用到的线材。	项	1
<b>八、LED 显示屏</b>				
1	户外双色 LED 屏	<p>1. LED 封装形式：DIP546，发光点颜色组合：1R1G。</p> <p>2. 物理点间距：10mm；分辨率：10000 点/m<sup>2</sup>。</p> <p>3. 单元板分辨率：32*16，单元板尺寸（mm）320*160，箱体尺寸（mm）：960X960。</p> <p>4. 水平视角：90°；垂直视角：50°；刷新频率：360Hz。</p> <p>5. 杂点率：≤1/10000 且无连续失控点。</p> <p>6. 平均无故障时间：≥10000H。</p> <p>7. 控制方式：异步控制；驱动器件：恒流；换帧频率：≥60Hz；驱动方式：1/4 扫描。</p> <p>8. 环境温度：存储-35℃~+85℃，工作温度：-20℃~+50℃。</p> <p>9. 亮度调节方式：软件 0 到 16 无级调节；白平衡亮度：3000CD/m<sup>2</sup>。</p>	平方	9
<b>九、阅览室设备设施</b>				

1	和风休闲座垫-小羊	尺寸：≥31×31×40cm。采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺双贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。凳面采用环保耐磨皮和高密度泡棉包覆，皮革中不含可分解芳香胺，且游离甲醛含量符合国家标准规范的要求。	个	2
2	和风休闲座垫-小猴	尺寸：≥31×31×40cm。采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺双贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。凳面采用环保耐磨皮和高密度泡棉包覆，皮革中不含可分解芳香胺，且游离甲醛含量符合国家标准规范的要求。	个	2
3	和风休闲座垫-小熊	尺寸：≥31×31×40cm。采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺双贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。凳面采用环保耐磨皮和高密度泡棉包覆，皮革中不含可分解芳香胺，且游离甲醛含量符合国家标准规范的要求。	个	2
4	挪威森林-基本图书柜	尺寸：≥83.6×30×81.6cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板，隔板采用 15mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、采用错层设计，方便图书的分类摆放及取阅。6、采用踢脚板设计，即增加稳定性，又可以防止杂物进入柜底。底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。结构稳固，不易倾倒，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	4
5	简易阅读沙发柜	尺寸：≥80×30×71cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面刨花板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、上层为座位区，采用环保 PVC 阻燃透气皮和阻燃泡棉；下层为三格柜，方便图书的摆放、查阅。6、采用踢脚板设计，即增加稳定性，又可以防止杂物进入柜底。柜体底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。结构稳固，不易倾倒，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	4
6	挪威森林图书柜	尺寸：≥60×30×60cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、采用错层设计，方便图书的分类摆放及取阅。6、采用踢脚板设计，即增加稳定性，又可以防止杂物进入柜底。底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。结构稳固，不易倾倒，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	4
7	幼儿方桌	桌面尺寸：≥60×60cm。1、桌面采用 25mm 厚防火板双贴面新西兰松木，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、桌脚采用直径 48mm 桦木，表面喷涂高环保的清水油漆，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。★桌面背面设置有 4 个三瓣花造型 ABS 连接件，	张	6

		桌脚使用螺旋安装方式与桌面连接，方便拆卸。桌脚底部设置有三种高度的塑料脚套，可通过更换不同高度的脚套来调节桌子高度；5、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。6、强度高，可承受 200KG 的静载 2 小时，100KG 的静载 24 小时，长期使用不变形。7、结构稳固，不易倾倒。圆角设计，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。		
8	字母与数字教学毯-薄	材质：尼龙。尺寸：≥200×200cm，厚度 0.3cm。认识字母与数字，并学习字母相关单词。	个	2
9	90 度双层小角柜-实木	尺寸：≥30×30×57cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保枫木纹三聚氰胺双贴面橡胶木，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。层板采用 15mm 厚枫木纹三聚氰胺双贴面胶合板。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、柜体采用踢脚板设计，即增加了稳定性，又可以防止杂物进入柜底。柜底配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。6、边角安全防撞设计，各个柜角及板边均充分参考相关标准的要求，对所有的外露面、外漏角进行弧状倒角设计，避免锐角的产生，最大程度的避免儿童磕碰伤害。结构稳固，不易倾倒。全面采用圆角设计，安全缝隙和孔洞均符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	2
10	90 度中空扇形 4 格柜-实木	尺寸：≥109×44×57cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保枫木纹三聚氰胺双贴面橡胶木，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。层板采用 15mm 厚枫木纹三聚氰胺双贴面胶合板。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、柜体采用踢脚板设计，即增加了稳定性，又可以防止杂物进入柜底。柜底配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。6、边角安全防撞设计，各个柜角及板边均充分参考相关标准的要求，对所有的外露面、外漏角进行弧状倒角设计，避免锐角的产生，最大程度的避免儿童磕碰伤害。结构稳固，不易倾倒。全面采用圆角设计，安全缝隙和孔洞均符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	2
11	挪威森林-中空五格柜	尺寸：110.6×30×57cm。1、框体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、柜体转角部分采用塑料圆角配件，与顶板及侧板进行连接，塑料件中邻苯二甲酸酯含量符合标准规范的要求。6、底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。7、层板及竖板均可拆卸、移动。根据实际需求，调整内部空间。8、采用踢脚板设计，即增加稳定性，又可以防止杂物进入柜底。9、结构稳固，不易倾倒，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	4

十、校医保健室设备				
1	诊断桌	木质, 140*60*75cm	张	1
2	诊断椅子	木质椅子	张	1
3	药品柜	钢制 185*45*90cm	只	1
4	保健资料柜	钢制 185*45*90cm	个	1
5	诊察床	金属架、皮革面 190*60cm	张	1
6	医疗废弃物专用箱	高级塑料, 容积: 30L	只	1
7	杠杆式体重称	拉杆式, 可测量体重和身高	台	1
8	灯光对数视力箱	符合企业标准, 5M 标准对数视力表灯箱, 外形尺寸 (mm) 940*280*80。	个	1
9	听诊器	国标	个	1
10	额温枪	针对量测人体额温基准设计, 使用简单、方便。1 秒可准确测温, 无镭射点, 免除对眼睛之潜在伤害, 不需接触人体皮肤, 避免交叉感染, 一键测温, 排查流感。 人体正常体温平均在 36~37℃之间), 超出 37.1℃就是发热, 37.3_38℃是低烧, 38.1_40℃是高烧。根据不同温区显示不同背景颜色。	个	9
11	血压计	国标	个	1
12	体温计	水银	支	10
13	医用脱脂棉	医用脱脂棉	包	2
14	镊子	不锈钢制作	个	2
15	软皮尺	2m	副	2
十、厨房设备实施及窗帘				

1	电脑型蒸饭车	<p>单门 10 盘、外型尺寸：670*600*1370mm 蒸饭能力 50KG、面粉 30KG, 380V-50Hz, 12KW, 采用简洁便利的扳扣式渐时门锁铰, 经久耐用。</p> <p>冲压成型的不锈钢饭盘及盘托令您使用倍感便利及免除您日后饭盘漏水的后顾之忧。</p> <p>新颖的多气囊嵌入式门封设计, 令您从此无需顾忌门封漏气。</p> <p>产品设有自动进水等多种保护功能, 让你放心使用。</p> <p>不但可提高工作效率, 还减少了人为故障, 降低运行费用。</p> <p>采用耐热聚胺脂整体发泡工艺。</p> <p>体绝热性能优良, 保温时间特长, 既能节能环保, 又增加了使用寿命。</p>	台	2
2	双头大锅炉	规格：1900*950*1150mm, 电压 220V, 采用高级不锈钢制作, 炉面板 1.2mm, 前挡板后挡板、侧板均用 1.0mm, E4 风机, 550W, 炉架国标 4*4 角铁, 节能环保, 省气省油, 经久耐用。	台	1
3	不锈钢烟罩	规格：1050×600 mm, 1.0 板。	米	3
4	四门冰柜	<p>双机双温, 输入功率 380w, 容积 785L, 制冷方式：直冷, 不锈钢内箱体竖圆角设计, 清洁方便, 产品安全执行国家 GB4706.1, GB4706.13 标准。</p> <p>采用内藏式蒸发器, 全封闭制冷系统, 使用寿命长。</p> <p>采用名牌压缩机, 噪音低、耗电省。</p> <p>箱体由高压聚氨脂整体发泡成型, 保温效果好。</p> <p>能耗低, 是高效节能的制冷产品。</p>	台	1
5	留样冰箱	温度范围：0~10℃	台	1
6	电热水器	总容量：60L, 80L/H, 电压：380V, 功率：9KW	台	2
7	消毒碗柜	双玻璃门, 1300W, 360L, 消毒方式：臭氧和电热, 特设超温保护, 有效控制柜内温度, 多重保护装置, 让您更放心使用。采用紫外线臭氧保洁加中温烘干方式消毒, 具有高效节能, 杀菌无死角, 寿命长等特点。对各种细菌、病毒、破坏乙肝表面抗原的杀灭率达 99.9%, 杀毒效果符合国家标准要求。	台	2
8	餐车	规格：1100mm*550mm*(800mm+150mm)、1.0mm 全不锈钢方管	辆	9
9	砧板工作台	规格：1800*800*800mm, 台面板 1.2mm, 层板 1.0mm, 直径 38*1.2mm 脚管, 直径 32*1.2mm 横管, 不锈钢子弹脚	台	2
10	四层存放架	规格：1200*500*1600mm, 层板架 1.2mm 不锈钢, 直径 38*1.2mm 脚管, 直径 32*1.2mm 横管, 不锈钢子弹脚	台	2

11	不锈钢双层工作台	材质：SUS304 不锈钢 1300*700*800+150mm 1>台面板用 1.2mm 不锈钢 2>层版采用 1.0mm 不锈钢 3>采用不锈钢承重可调子弹脚 4>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材 5>台面内嵌木板。	台	2
12	不锈钢双层工作台	材质：SUS304 不锈钢 1500*800*800mm 1>台面板用 1.2mm 不锈钢 2>层版采用 1.0mm 不锈钢 3>采用不锈钢承重可调子弹脚 4>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材 5>台面内嵌木板。	台	2
13	不锈钢双星水池	材质：SUS304 不锈钢 1200*700*800+150mm 1>台面板用 1.2mm 不锈钢 2>星盆斗 450×450×280 用 1.0mm 不锈钢 3>支架、通脚 38X38 X 1.0mm 4>不锈钢可调子弹脚 5>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材 6>软管接驳	台	1
14	不锈钢三星水池	材质：SUS304 不锈钢 1800*700*800+150mm 1>台面板用 1.2mm 不锈钢 2>星盆斗 450×450×280 用 1.0mm 不锈钢 3>支架、通脚 38X38 X 1.0mm 4>不锈钢可调子弹脚 5>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材 6>软管接驳	台	1
15	不锈钢单星水池	材质：SUS304 不锈钢 700*700*800+150mm 1>台面板用 1.2mm 不锈钢 2>星盆斗 450×450×280 用 1.0mm 不锈钢 3>支架、通脚 38X38 X 1.0mm 4>不锈钢可调子弹脚 5>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材	台	2

		6>软管接驳		
16	不锈钢汤桶	规格：500mm*600mm，厚度 1.0mm	个	2
17	不锈钢饭桶	规格：500mm*600mm，厚度 1.0mm	个	2
18	大炒锅	80CM 加厚生铁	个	2
19	大号电饭煲	CFXB230-300B、3000W/50 人用量	台	2
20	煤气瓶	海口、50kg，含气管、五金链接配件	个	2
21	抽风机	0.75KW/220V，桶式	台	2
22	喷火枪	电子喷火枪（适用于丙烷气、天然气和管道煤气等气具的辅助点火）。	只	2
23	菜盘	不锈钢，规格：600mm×400mm，厚度 1.0mm	个	10
24	蒸饭盘	不锈钢，600*500mm. 厚度 1.2mm	个	20
25	菜刀	2#210*100mm，钢制	把	3
26	粗磨刀石	粗磨刀石	块	2
27	砧板	天竹 40cm 铁木材质	块	2
28	灭蝇灯	壁挂式安装，功率：30W	台	2
29	淘米萝	钢制、Ø30cm	个	2
30	不锈钢盆	0.8 料，45cm	个	2
31	学生汤碗	不锈钢	个	315
32	学生餐碗	1. 不锈钢基材，整体拉伸成型，隔热防烫，不损。 2. 内表精细抛光，不沾物，易清洁，外表精致沙光，时尚美观	个	315
33	学生餐匙	亮光不锈钢加厚 2MM，柄长：约 11CM 匙头长：约 7CM 匙头宽：约 4.5CM	个	315
34	净水器	前置净水过滤器	台	1
35	安装材料及配件	五金材料、电源连接线、中性硅酮密封存胶、软性防漏胶、优质防锈油漆、高压煤气阀、4 分钢阀等	项	1
36	窗帘	绒布遮光窗帘，总长度>=400 米，高度>=2.2 米。按>=1.5 倍窗户比例制作。含：窗帘杆、挂钩等配件及安装。	项	1

十一、户外室内教玩具清单				
1	桌面玩具	材质：环保工程塑料，材质色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。	套	35
2	新轮胎滑板车	材质：四色轮胎车采用塑料 ABS 料注塑成型，精工细作而出，颜色鲜艳，网绳由抗磨牢固的变色绳子编网，全方位圆滑，轮胎车直径 50CM±5%，高度 22/23CM±5%，是小朋友嬉戏玩耍的最佳选择。	个	5
3	三环连体大滚筒	规格：82*45cm±5%，材质：进口工程塑料，全新塑料，一次成型，色彩艳丽，（由：红黄蓝绿四种颜色组成）	套	1
4	彩色大滚筒	规格：73*54cm±5%，材质：环保工程塑料，一次成型，表面增加鲜艳的小圆图案，提高小朋友色彩分辨能力，由红黄蓝绿四种经典颜色搭配。	套	1
5	滑龙赛车	材质：环保工程塑料滚塑工艺，规格：210*27*60cm±5%，四个座位四个轮子，色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。	辆	8
6	动物跷跷板	材质：色彩艳丽，一次成型。使用安全，重量轻，方便运输和搬动。	个	5
7	滚筒车	五组/套，一、产品尺寸：185*70*64CM±5%。二、产品主体材料：采用必须达到食品级别。三、产品要求：可预见的合理滥用大型玩具的倾倒要（符合），模塑玩具边缘和外露螺栓的边缘（符合），孔、间隙、几械装置的可触及性活动部件的间隙（符合），稳定性及超载要求，乘骑玩具及座位稳定性，不可用脚起稳定作用的玩具的则倾稳定性（符合），乘骑玩具及座位超载性能、前后稳定性（符合），易燃性能（符合），可迁移元素、镉<5，硅<5，贝<5，镉<5，铬<5，铅<5，<5，硒<5，（符合），增塑剂（%）邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁基酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP）0.002（符合），静态强度（符合），最大高（合），角和边缘外露的角和边缘应圆滑。活动部件的角和卜小露边缘的半径至少为 3 mm（不适用于质量小于或等于 1 000：的摆动元件），摆动元件的角和边缘应圆滑（符合），所有突出物、按 6.7.1 测试时，突出物不能超出测试规的整个深度突出物的末端尺寸不应大于其基座的尺寸。对于五金件，基座尺寸应作为连接螺母或螺栓顶部的主要尺寸。（符合）。垂直突出物、可以放置在 6.7.1 规定的任一测试规内，且从一水平面垂直向上的突出物，突出高度不应超出其所垂直或与其成兑角的初始平面 3 m。（符合）。外露的开口管子、所有未放置在地面或其他覆盖物上的外露的开口管子应提供安装紧密，且端部光滑的罩帽或塞子。当进行 GB6675.2-2014 规定的保护牛扭力和拉力测试后，保护罩帽不应脱落。（符合）。	辆	1
8	6040 篮球	标准四号球直径 20cm 材质：环保橡胶特性；高弹耐磨易操控	个	40
9	置球架	规格：143*40*130cm±5%，材质：时尚铁艺，大方实用，洁净亮丽，{铁艺产品防锈流程：电泳---底漆---静电喷塑-----180 度高温烘烤=效果漆}，可放球 40 个。	个	2

10	炫酷雪花	<p>1. 产品规格：直径 20cm±5%，厚度 2.3cm±5%</p> <p>2. 产品材质：产品采用环保塑料 PE 生产，安全无气味，吹塑工艺，一次性成型。并添加抗紫外线稳定剂、静电防止剂及抗老化剂，表面光滑，不易褪色。表面彩色贴膜，采用模内贴工艺，结实牢固，不易脱落。</p> <p>3. 产品部件：一箱 60 片，共 6 个颜色，每个颜色 10 片</p> <p>4. 产品特点：此款雪花片积木，相比较于传统雪花片积木，尺寸更大，孩子手握感更好，更有趣味性。表面印有彩色图案，脱离传统的单一颜色，不同的图案，提高孩子的认知感。</p>	套	3
11	创乐积木	<p>1. 产品规格：正方形积木边长 20cm±5%，三角形积木边长 20cm±5%，厚度 2.2cm±5%</p> <p>2. 产品材质：产品采用环保塑料 PE 生产，安全无气味，吹塑工艺，一次性成型。并添加抗紫外线稳定剂、静电防止剂及抗老化剂，表面光滑，不易褪色。</p> <p>3. 产品部件：一箱 60 片，正方形积木 45 片，三角形 15 片，共 4 种颜色</p> <p>4. 产品特点：此款积木有别于普通积木，通过正方形和三角形的结合拼插，组成不同的形状，开发孩子的脑力和智力。</p>	套	3
12	软木积木	<p>材质：1、采用软木，2、工艺：透底彩漆，倒角，光滑无毛刺。3、积木完全符合国家环保标准。规格：100 片彩色软木积木；材质：天然软木，规格：厚度 60mm，配置：100pcs；颜色：彩色 50pcs、原色 50pcs；外箱：49*25*37.5cm，56*25*37.5cm 装箱率：2 箱；圆形蓝色 1 个、黄色 1 个、原色 2 个（尺寸 r=6cm h=6cm）；圆环原色 4 个、橘色 2 个（尺寸外半径=6cm 内半径=3cm h=6cm）；小半圆原色 2 个、深绿 1 个、紫红 1 个（尺寸 r=6cm h=6cm）；扇形原色 2 个（尺寸 r=12cm h=6cm）；扇形圆环原色 4 个（尺寸外径=12cm 内径=6cm h=6cm）；大半圆黄色 2 个、原色 2 个（尺寸 r=12cm h=6cm）；半圆环深绿 2 个、原色 2 个（尺寸 外半径 12cm 内半径 6cm h=6cm）；长方形原色 4 个、蓝色 2 个（尺寸 12*24*6cm）；正方形原色 6 个（尺寸 12*12*6cm）；立方体原色 4 个、橘色 2 个、蓝色 2 个、绿色 2 个、紫红 2 个（尺寸 6*6*6cm）方拱型原色 2 个、黄色 2 个（尺寸 12*24*6cm）；长柱体蓝色 2 个、橘红 2 个、原色 2 个（尺寸 6*6*24cm）；短柱体黄色 2 个、玫红 2 个、草绿 2 个、原色 6 个（尺寸 6*6*12cm）；对称拱柱原色 1 个、紫红 1 个（尺寸 18*18*6cm）；拱柱型原色 1 个、橘红 1 个（尺寸长 17.5cm，内弧半径 6cm，厚度 6cm）；直角三角型 紫红 2 个、原色 2 个（尺寸 12*23*6cm）；等边直角三角型 原色 4 个、黄色 2 个、橘红 2 个（尺寸 12*12*6cm）；长圆柱 蓝色 2 个、橘红 2 个（尺寸 R3*24cm）短圆柱 原色 2 个、玫红 2 个、黄色 2 个（尺寸 R3*24cm）Y 形玫红 2 个（尺寸 18*8*6cm）；以上规格允许偏差±5%。</p>	套	3
13	纸砖	<p>1、材质：高硬度瓦楞纸、100%安全无毒，颜色艳丽，耐光照不褪色，抗压耐磨，光滑不伤手，2、红，桔黄，绿，兰，灰色，5 个颜色组成，3. 规格：尺寸 26*12.5*7CM±5%，件数：100 件。</p>	套	9
14	80 件大积木	<p>规格：80 件/套材质：环保工程塑料材质色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。根据积木的大小、形状、颜色的不同，发挥自己的想象力和创造力。</p>	套	3
15	百变魔棒	<p>材质：ABS 塑料，数量：300 件/箱，由进口弹力感卓越复原感好的柔软、无毒的特种材料包裹着可轻松弯曲，并能保持弯曲形状的轻型材料铝线，而端附着坚固的 ABC 材料连接头，能够自由连接、插入、弯曲、缠绕，制作自己喜欢的</p>	套	6

		形状而构成的创新玩具。		
16	宝贝磁力棒	材质：塑料/磁力，磁力积木层由创新的强力磁性接口和多种结构连接方式组合成的，给孩子们全新搭建体验，激发更多想象力。积木色彩亮丽，轻盈，平滑，舒适，柔软，环保，安全，益智	套	6
17	碳化积木	1、材质：采用防腐新西兰松木，2、工艺：碳烤、静电喷水性环保油漆、磨圆角、光滑无毛刺，3、积木完全符合国家环保标准。尺寸：长方体：120*10*2.5cm 4个；10*10*5cm，80个；,10*10*2.5cm，60个；20*10*5cm 138个；20*10*2.5cm，80个；40*10*2.5cm,30个；60*10*2.5cm,28个；开槽60*10*2.5cm,5个；长板条：80*10*2.5cm 2个；30*8*2.5cm 36个；40*8*2.5cm 42个；60*8*2.5cm 30个；80*8*2.5cm 30个；圆柱体：φ 10cm 高度20m 4个；φ 10cm 高度40cm 5个；φ 5cm 高度10cm 10个；φ 5cm 高度20cm 10个；φ 5cm 高度40cm,6个；三角形 39*20*2.5cm,4个；直角三角 40*20*2.5cm,4个；1/2圆环：φ 30cm 厚度2.5cm,10个；半圆：φ 20cm 厚度2.5cm,4个；1/4圆：42*15*2.5cm,12个；扇形：半径20cm 厚度2.5cm 8个；圆锥：10*10*15cm 4个；共21种形状 508块。以上规格允许偏差±5%	套	1
18	树桩	材质：采用木材，规格：280*130*90CM±5%（符合 ISO 3349-1975 及 ISO 3130-1975 要求），经专业技师进行压、刨、铣、冲等处理后，表面进行防腐、防火、防蛀处理，后采用原子灰进行三次刮灰抹平，并打磨光滑防水涂料，聚氨酯瓷釉表面喷涂聚氨脂清漆（符合 HG/T 2240-1991 及 GB/T 9271-88 要求）。 产品特点：结合国内市场特点，巧妙的将跑，钻，爬，攀，滑，翻，滚，等功能性动作融于儿童的娱乐之中，既锻炼了孩子的平衡，独立协调和创造能力，也利于孩子的自我保护意识。非常适合于幼儿活泼、好动的性格。立柱 10*10CM，木材类采用黄花梨木材，（符合 ISO 3349-1975 及 ISO 3130-1975 要求），经专业技师进行压、刨、铣、冲等处理后，表面进行防腐、防火、防蛀处理，后采用原子灰进行三次刮灰抹平，并打磨光滑防水涂料，聚氨酯瓷釉表面喷涂品牌聚氨脂清漆（符合 HG/T 2240-1991 及 GB/T 9271-88 要求）。	套	1
19	十组轮胎架	整体规格：255*58*58CM±5%，每套包含 10 个轮胎。轮胎架管道规格直径 45mm；轮胎规格：直径 560mm，宽度：175mm。 轮胎材质：采用优质食品级工程塑料粒子，滚塑一次成型；管道采用优质食品级工程塑料粒子，注塑一次成型。无毒无味，渗入抗紫外线，光稳定剂及抗静电剂，高级颜料粉，防脱色、韧性好、高强度、两面光滑、不褪色。	套	1
20	独木桥	规格：645*20*20cm±5% 材质：采用环保工程塑料，色彩艳丽，滚塑工艺。	套	1
21	钻山洞	材质：滚塑工艺，全套 8 个，一次成型，产品表面光滑平整，造型美观，色彩鲜艳，不易褪色，不受气候温差而变形，不怕潮湿或水，可用自来水冲洗	套	1
22	跨栏	1、规格：83*30*21cm±5%；2、8 个/套；3、吹塑工艺；4、4 个颜色，红黄蓝绿各 2 个。	套	1
23	爬山坡	材质：采用优质食品级工程塑料粒子，滚塑一次成型；规格：265*265*130CM±5%。	套	1
24	户外收纳柜	规格：140cm*70cm*158cm 材质：金属蜂窝板 配件：五金螺丝，铝制连接条，门把手，门锁，2层隔板（高度随意调节），隔板直角螺丝套装，（轮子和多利隆草	套	4

		<p>坪可选)          颜色: 草坪纹绿色、 原木色、 灰色 (各色可选)          功能:          主要用于存放幼儿户外玩具或碳烧积木等, 同时还具有以下功能。          1、通过涂鸦可以练习其手及腕部的诸多关节与小肌肉群协调动作, 较顺利的完成执笔的训练。当然也有助于学习使用筷子、勺子或其它小工具、小玩具。          2、通过涂鸦可以增强孩子的观察力, 幼儿涂鸦不仅能锻炼幼儿的手、眼、脑的协调能力更是幼儿表达情感的重要途径。</p>		
25	大型玩具	<p>规格: 1150*290*520cm±5%, 1、立柱: 采用 Ø114mm±5%, 壁厚为 2.2mm 钢管, 焊接采用氩弧焊及 CO2 气体保护焊, 整体加工成型后经专业技术人员进行热镀锌及抛砂处理, 表面再喷涂进口户外环保聚酯珠光粉末, 高温固化, 表面光滑, 抗紫外光能力强, 色彩鲜艳, 不易脱落, 耐腐蚀; 喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置, 粉末回收采用小旋风和进口滤心, 高效率, 无污染。2、平台: 规格: 116*116*8CM±5%, 采用厚度为 2.5mm±5%冷轧钢板冲孔成形, 冲孔直径为 8mm±5%, , 焊接采用氩弧焊及 CO2 气体保护焊, 平台承载能力强。整体加工成型后经专业技术人员进行除油、磷化、抛砂处理后, 表面喷涂进口户外环保聚酯粉末, 高温固化, 表面光滑, 抗紫外光能力强, 色彩鲜艳, 不易脱落, 耐腐蚀; 喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置, 粉末回收采用小旋风和进口滤心, 高效率, 无污染。3、塑胶件: 采用滚塑专用料经滚塑成形, 塑料壁厚 6mm 以上, 色彩艳丽, 抗紫外光 (UV) 能力达到 8 级, 抗静电能力强, 安全环保, 耐候性好, 强度高。4、铁件: 采用 Ø60mm、Ø48mm、Ø38mm、Ø32mm、Ø28mm, 壁厚为 2.5mm±5%钢管, 焊接采用氩弧焊及 CO2 气体保护焊, 整体加工成型后经专业技术人员进行抛砂处理, 表面再喷户外环保聚酯珠光粉末, 高温固化, 表面光滑, 抗紫外光能力强, 色彩鲜艳, 不易脱落, 耐腐蚀; 喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置, 粉末回收采用小旋风和进口滤心, 高效率, 无污染。5、配件: 扣件采用高强度铝合金一次铸造成形, 边角圆滑, 进行抛砂处理后, 表面喷涂户外环保聚酯粉末, 高温固化, 表面光滑, 抗紫外光能力强, 色彩鲜艳, 不易脱落, 耐腐蚀; 喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置, 粉末回收采用小旋风和进口滤心, 高效率, 无污染。</p>	套	1

## E包:

序号	项目名称	参考型号及技术参数	单位	数量
<b>一、校园安防及监控清单</b>				
1	防刺手套	1、符合《GA614-2006 警用防割手套》相关规定；2、材质：由高强纤维包覆不锈钢丝的包芯纱织成；3、耐切割系数：2.52。	套	3
2	防护盾牌	1、符合《GA422-2008 防暴盾牌》有关要求；2、材质：3.5mm厚PC材料制成；3、防暴盾牌宽度：0.51m；4、防护面积：0.46m <sup>2</sup> ；5、透光率：84.8%；7、耐冲击强度：147J动能冲击符合标准；8、耐穿刺性能：147J动能穿刺符合标准；9、握把连接强度：≥500N；臂带连接强度：≥500N。	个	3
3	防暴头盔	1、符合《GA294-2012 警用防暴盔》相关标准；2、材质：壳体工程塑料，缓冲层为泡沫加软质吸能材料，面罩为PC材料且经防雾处理；3、结构：壳体+缓冲层+衬垫+佩戴装置+面罩+护颈组成；4、系带宽度：20.2mm；5、护颈宽度：115.0mm；6、质量：1.56kg；7、面罩透光率：90.4%。	个	3
4	长短橡胶棍	1、材质：外橡胶，内为合金弹簧； 2、尺寸：Φ38mm*480mm。	只	3
5	钢叉	1、符合《Q/JSJ001-2014 组合式防暴钢叉抓捕器》相关规定 2、结构：由可拆卸叉头、叉头锁紧机构、叉杆、叉杆锁紧机构、手柄组成；3、材质：叉头、叉杆采用外径≥32mm，壁厚≥1.0mm 不锈钢管；4、最大长度≥2m，缩短约≤1.3m；5、前端圆弧直径：≥450mm。6、重量：≤1.6 kg。	个	3
6	强光电筒	1、符合《GA883-2010 公安单警装备 警用强光手电》标准配置：电筒一支，18650 锂电池一支，车载充电器一个、座式充电器；2、强光手电总重量（含电池）：200g；3、尺寸：总长度 150.0mm，握柄直径 27.0mm，头盖外径 35.0mm，挂绳长度 156.0mm，电池直径 18.6mm，电池长度 70.0mm；4、提供三种照明方式，强光、弱光、爆闪光；5、前端有攻击头，具有攻击致痛、制服作用；强光筒体采铝合金材质；6、灯泡采用 3W LED 灯。	支	3
7	自卫喷雾剂	1、符合《GA884-2010 公安单警装备 警用催泪喷射器》相关规定；2、结构：由罐体、袋阀组件、催泪器溶液、喷射组件和保护帽组成；3、成份：CS；含量：3%-5%，50ML±2ML； 4、罐径外径：35mm；长度：149mm；囊袋尺寸：101.0mm*77.0mm；5、速率：7.5g/s；6、喷射距离：≥3 m；7、喷射时间：≥4s。	支	3
8	工作服	冬夏各一套	套	6
9	防刺背心	执行标准：中华人民共和国公安部 GA68-2003《防刺服》标准 防护级别：用标准试验刀具加配重达到 2.4kg 以 24J 动能，按 0°、45° 刺入角刺入防刺服，刀尖不应穿透防刺服。 防刺材料面密度：<2.8 公斤/平方米，防刺背心单层面密度 184 克/平方米。 防刺材料重量：830 克/平方米（防护面积 0.3 平方米）。	套	3

10	装备组合架	尺寸：102*67*97cm, 材质：不锈钢	套	1
11	高清摄像枪机	<ol style="list-style-type: none"> <li>★传感器类型 1/2.8 英寸 CMOS；像素 200 万；</li> <li>★最大分辨率 1920×1080；</li> <li>最低照度 0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；</li> <li>最大补光距离 80m（红外）；</li> <li>镜头类型：定焦；</li> <li>通用行为分析绊线入侵；区域入侵；</li> <li>视频压缩标准 H.265, H.264, H.264H, H.264B, MJPEG；</li> <li>宽动态 120dB；</li> <li>报警事件：网络断开, IP 冲突, 非法访问, 动态检测；视频遮挡, 绊线入侵, 区域入侵, 场景变更, 电压检测, 安全异常；</li> <li>接入标准 ONVIF (Profile S), GB/T28181, CGI；</li> <li>供电方式 DC12V/POE；</li> <li>支持欠压/过压检测, 检测到电压低于 8.4V 或高于 19V 时可在客户端显示图标报警提示（提供制造商盖章的公安部检测机构检测报告复印件）</li> <li>防护等级 IP67</li> <li>提供设备制造商盖章的产品彩页</li> <li>原厂售后, 提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函</li> <li>为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）</li> <li>为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）</li> </ol>	台	22
12	高清摄像半球	<ol style="list-style-type: none"> <li>★传感器类型 1/2.8 英寸 CMOS；像素 200 万；</li> <li>★最大分辨率 1920×1080；</li> <li>最低照度 0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；</li> <li>最大补光距离 50m（红外）；</li> <li>镜头类型：定焦；</li> <li>通用行为分析绊线入侵；区域入侵；</li> <li>视频压缩标准 H.265, H.264, H.264H, H.264B, MJPEG；</li> <li>宽动态 120dB；</li> <li>报警事件：网络断开, IP 冲突, 非法访问, 动态检测；视频遮挡, 绊线入侵, 区域入侵, 场景变更, 电压检测, 安全异</li> </ol>	台	32

		常； 10. 接入标准 ONVIF (Profile S) , GB/T28181, CGI; 11. 供电方式 DC12V/POE; 12. 支持欠压/过压检测, 检测到电压低于 8.4V 或高于 19V 时可在客户端显示图标报警提示 (提供制造商盖章的公安部检测机构检测报告复印件) 13. 防护等级 IP67 14. 提供设备制造商盖章的产品彩页 15. 原厂售后, 提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函 16. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质 (提供制造商盖章的证明材料) 17. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质 (提供制造商盖章的证明材料)		
13	网络硬盘录像机	1. 支持嵌入式 Linux 系统, 工业级嵌入式微控制器 2. 可接驳支持 ONVIF、PSIA、RTSP 协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机 3. 支持 12M/4K/6M/5M/4M/3M/1080P/1.3M/720P/IPC 分辨率接入 4. 支持 2×12M/4×4K/6×5M/8×4M/11×3M/16×1080P/32×720P 解码, 最大支持 16 路视频回放 5. 支持 2 路 VGA 输出, 2 路 HDMI 输出, 支持 VGA1 和 HDMI1 同源输出, 双 HDMI4K 分辨率异源输出 6. ★支持 4 个内置 SATA 接口, 单盘容量支持 8T, 可配置成单盘, 1 个外置 eSATA 接口 7. 支持 IPC 复合音频 1 路输入, 支持语音对讲 2 路输出, 支持 PC 通过 NVR 与网络摄像机进行语音对讲 8. 支持 16 路报警输入、6 路报警输出, 支持开关量输入输出模式 9. ★支持 3 个 USB 接口 1 个前置 USB2.0 接口、2 个后置 USB3.0 接口 10. 支持 2 个千兆以太网口, 支持 2 个不同段 IP 地址的 IPC 设备接入, 支持将双网口设置同一个 IP 地址, 实现数据链路冗余 11. 提供设备制造商盖章的产品彩页 12. 原厂售后, 提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函 13. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质 (提供制造商盖章的证明材料) 14. 为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质 (提供制造商盖章的证明材料)	台	4
14	POE 交换机	8 口 POE 交换机	台	7
15	支架	金属万向型	支	22
16	监控硬盘	4T 视频监控专用硬盘	块	16

17	解码器	<ol style="list-style-type: none"> <li>支持 1 路 HDMI 信号或 1 路 VGA 输出</li> <li>支持 1 路 HDMI 音频输出</li> <li>支持 SVAC/MPEG4/MPEG2/H. 264/H. 265/MJPEG 标准网络视频流解码 QCIF/CIF/2CIF/HD1/D1/720P/1080P/300W/500W/600W/800W/1200W 视频解码</li> <li>支持通过串口控制屏幕开关</li> <li>支持支持 3 路 1200W@25fps(4000*3000) 4 路 800W@30fps, (3840*2160), 6 路 600W@25fps (3392*2008), 8 路 500W@25fps(2560*1920), 9 路 400W @25fps(2688*1520), 10 路 300W@30fps(2048*1536), 12 路 300W@25fps(2048*1536), 16 路 1080P @30fps(1920*1080), 支持 8 路 1080P@60fps 解码 H264 和 H265 解码能力相同</li> <li>支持 1/4/9/16/25/36/64 画面分割切换</li> <li>支持 Onvif、RTSP 协议接入, 支持国标 GB28181 接入;</li> <li>支持远程录像文件的解码输出</li> <li>支持解码轮巡;</li> <li>支持 smart IPC;</li> <li>支持 1 个 10M/100M/1000M 自适应以太网接口</li> <li>加强用户保密等级: HTTP 的 MD5 加密, HTTPS 和 SSL 证书认证, TELNET 的密码修改同步应用的用户账号管理</li> <li>采用标准网络协议和标准压缩算法, 在各种平台上轻松实现互联互通标准 1U 机箱, 美观大方</li> <li>为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质(提供制造商盖章的证明材料)。</li> </ol>	台	1
18	转码器	厨房设备接入平台	台	1
19	液晶监视器	<ol style="list-style-type: none"> <li>★产品尺寸: 43"</li> <li>亮度: 380cd/m<sup>2</sup></li> <li>对比度: 1200:1</li> <li>★分辨率: 3840×2160</li> <li>安装方式: 底座、壁挂</li> <li>控制方式: 按键、红外遥控</li> <li>输入信号: HDMI 2.0×3、USB 2.0×1、AV×1、Component×1</li> <li>输出信号: Coaxial×1、Earphone×1、内置喇叭×2</li> <li>配件: HDMI 线缆、电源线、底座、遥控器</li> <li>提供设备制造商盖章的产品彩页</li> <li>原厂售后, 提供设备制造商针对本项目出具的售后服务承诺函</li> <li>为保障系统安全, 制造商具备“国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组单位”资质(提供制造商盖章的证明材料)</li> </ol>	台	5

		14. 为保障系统安全，制造商具备“国家信息安全漏洞库 CNNVD 技术支撑单位”资质（提供制造商盖章的证明材料）		
20	机柜	42U 网络机柜	个	1
21	控制台	3 联控控制台	套	1
22	防水箱	300mm*400mm*500mm, 防水, 防锈。	个	3
23	网线	超五类网线, 全铜, 每箱 300 米	箱	6
24	电源线	国标 3*1.5 平方, 铜线, 双绞线	米	1200
25	水晶头	六类水晶头, 带屏蔽, 铜芯	盒	2
26	PVC 线管	25 线管、弯头、接头、管卡、波纹管等	米	2300
<b>二、校园网络及 WIFI 覆盖</b>				
1	管理交换设备	<p>1 固化 10/100/1000M 以太网端口<math>\geq</math>24, 固化 1G/10G SFP+万兆光接口<math>\geq</math>4 个; 整机最大可用千兆口<math>\geq</math>24, 最大可用万兆口<math>\geq</math>4。</p> <p>2 交换容量<math>\geq</math>336Tbps, 包转发率<math>\geq</math>138Mpps。</p> <p>3 支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由</p> <p>4 支持 QinQ、Super Vlan、链路聚合、端口镜像。</p> <p>5 支持 RIP/RIPng、OSPF、OSPFv3、策略路由等三层路由协议。</p> <p>6 支持 DHCP Server; 支持 RIPng、OSPF, OSPF v3。</p> <p>7 支持扩展 ACL、专家级 ACL ; 802.1x 和 WEB 认证/计费功能; 支持抗攻击。</p> <p>8 支持 802.3az 高效节能以太网 (EEE) 技术。要求提供中国节能产品认证证书复印件及加盖厂商章。</p> <p>9 ★资质要求所投产品支持软件定义网络 SDN, 符合 OpenFlow 1.0 和 1.3 协议标准。要求国家强制性产品认证型式试验 3C 测试报告 (CCC) 复印件并加盖厂商章。</p> <p>10 要求所投产品支持 ITU-TG. 8032 国际公有环网协议 ERPS, 支持相切环和相交环, 并且链路故障的收敛时间<math>\leq</math>50ms;</p> <p>11 要求所投产品支持完善的 DHCP 性能: DHCP Server、DHCP relay、DHCP client、DHCP snooping、IPv6 DHCP relay、IPv6 DHCP relay、IPv6 DHCP snooping;</p> <p>12★要求厂家<math>\geq</math>3 年质保。</p>	台	1

2	EG 网关	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持固化千兆电口≥8 个，固化千兆光口≥1 个，固化万兆光口≥1 个</li> <li>2. 标准 1U 机箱，多核非 X86 架构。</li> <li>3. 支持 1 个硬盘，硬盘容量≥1T；支持 1 个电源，整机功耗低于 25W；提供国家强制性产品认证型式试验 3C 测试报告（CCC）复印件及加盖厂商章。</li> <li>4. 支持内存≥2GB</li> <li>5. 支持静态路由、RIP (V1/V2)、RIPng、OSPFv2 等多种路由协议</li> <li>6. 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，负载均衡可基于带宽等多种方式。</li> <li>7. 为避免跨运营商访问，投标设备需要支持地址库路由，包含移动、联通、电信、教育、电信通五家地址库。</li> <li>8. 本地认证支持微信认证、短信认证、二维码授权认证、二维码自助认证、LDAP 认证，支持与域认证联动实现单点登陆。</li> <li>9. 支持流量识别保障功能：能够精确识别网络应用，保障关键业务的系统带宽，具备完善的应用协议库。</li> <li>10. ★支持 VPN 内流量的可视化监控，提供设备截图复印件及加盖厂商章。</li> <li>11. ★为方便用户远程接入，设备需支持 SSL VPN，并提供≥400 个免费 SSL VPN 接入授权复印件及加盖厂商章。</li> <li>12. 提供中国信息安全认证中心颁发的 IT 产品信息安全认证证书（ISCCC）复印件及加盖厂商章。</li> </ol>	台	1
3	电源模块	70W 交流电源模块，支持 1+1 电源冗余	个	2
4	无线控制器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 多业务无线控制器，可管理所有 A 系列 AP 与所有行业 AP。</li> <li>2. 8-1000BASE-T 网口；1 个独立 10G SFP+光口，1 个独立 1000BASE-X 光口。</li> <li>3. 超大容量 1T 硬盘，4G 内存；支持 License 最小单位为</li> <li>4. 本地转发模式下，通过 License 的升级，最大可支持 800 个 AP。</li> <li>7. 整机功耗&lt;30W</li> <li>8. ★内置 Portal 服务器，能根据终端特点，智能识别终端类型，自适应弹出不同大小、页面格局的 Portal 认证页面截图并加盖厂商章。</li> <li>9. ★要求提供国家强制性产品认证型式试验测试报告（CCC）以及国家强制性产品认证证书（CCC）复印件及加盖厂商章。</li> </ol>	台	1

5	室外 AP	<p>1 支持标准的 802.11ac 协议,采用双路双频设计,可同时工作在 802.11ac 和 802.11a/b/g/n 模式</p> <p>2 提供 1 个标准的 RJ45 console 管理口; 1 标准的个 SFP 上联光口; 1 个标准的 10/100/1000Base-T 以太网上联接口与 SFP 复用, 支持 PoE 受电; 1 个标准的 10/100/1000Base-T 以太网下联接口。</p> <p>3 天线工作模式: 同时具备内置定向智能天线和外置天线接口, 可通过软件切换两种天线。</p> <p>4 外置天线接口: 具备 6 个 N-K 型射频接口。</p> <p>5 避雷方式: 网口和天馈口均内置避雷器, 不需外加防雷器。</p> <p>6 单个 AP 可支持<math>\geq 32</math> 个 SSID 。</p> <p>7 ★要求提供工业和信息化部无线电管理局无线电发射设备型号核准证复印件并加盖厂商章。</p> <p>8 支持 MAC 认证、Web 认证、802.1X 认证、PSK、WAPI 认证, 二维码认证。</p> <p>9 ★ 产品能够在持续浸水的恶劣环境下保持完好, 并提供产品 IP68 防护等级权威机构测试报告复印件并加盖厂商章。</p>	台	5
6	面板 AP	<p>1 ★支持 802.11b/g/n/ac, 双路, 双频 (2.4GHz/5.8GHz) /最大接入速率 733Mbps。</p> <p>2 支持 AP 接入终端数 16 个以上。</p> <p>3 采用国际标准 86 (86x86mm) 面板盒设计, 长度不能大于 86mm 无线 AP 的外壳独立配件, 支持多种颜色。</p> <p>4 个 10/100M 以太网口 (其中一个支持电话复用), 接口朝下功耗小于 7w, 防护等级满足 ip41。</p> <p>5 ★提供中华人民共和国工业和信息化部无线电发射设备型号核准证以及无线电发射设备型号核准测试报告复印件并加盖厂商章。</p>	台	30
7	POE 供电器	<p>1 固化 10/100/1000M 以太网端口<math>\geq 10</math>, 固化 SFP 非复用口<math>\geq 2</math> 个</p> <p>2 交换容量<math>\geq 256</math>Gbps, 转发性能<math>\geq 18</math>Mpps</p> <p>3★ 投标产品支持单端口 POE 输出功率<math>\geq 60</math>W, 提供所投产品官网截图 (含链接) 并加盖厂商章。</p> <p>4★ 支持 HPOE/POE/POE+远程供电, HPOE 同时可供电端口数<math>\geq 8</math> 个, 整机 POE 功率输出<math>\geq 760</math>W, 提供所投产品官网截图 (含链接) 并加盖厂商章。</p> <p>5 POE+同时可供电端口数<math>\geq 8</math> 个</p> <p>6★ 为提升设备适应恶劣环境能力, 要求所投产品必须涂装三防漆, 充分提升设备绝缘、防潮、防腐蚀、防霉、防盐雾等性能, 提供官网截图复印件并加盖厂商章。</p> <p>7★ 投标产品支持面板自带一键查看 POE 供电状态功能, 提供所投产品官网截图 (含链接) 并加盖厂商章。</p> <p>8 为了保证良好的散热效果, 要求所投产品支持智能调速风扇设计。提供国家强制性产品认证型式试验测试报告 (CCC) 复印件并加盖厂商章。</p> <p>9 支持 RIP/RIPng、Routing Policy 等三层路由协议</p>	台	7

		10 支持基于端口的入口方向和出口方向进行限速，限速粒度 64Kbps 11 支持 CLI、RMON（1，2，3，9）、SNMP、Smart Web、telnet、syslog、debug 等管理方式 12★ 对于此次所选设备均在当地有备件。要求厂家≥3 年质保。		
8	网络线	超五类网线	箱	12
9	六类网线	六类网线	箱	1
10	电源线	2*1.5 平方电源线	米	300
11	PVC 线管	25 规格 PVC 线管，含：直接、弯头、软管、胶粒及螺丝等配件。	米	1600
12	机柜	6U	个	5

### 三、校园广播系统清单

1	IP 网络听学主机	<p>1. 采用工业级工控机机箱设计，具有 17.3 英寸 LED 液晶显示屏，支持触摸控制屏；服务器运载 windows server 2008 或以上操作系统。</p> <p>2. 支持 1 路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。</p> <p>3. 具有 8×USB 接口、6×串口接口、1×千兆网。</p> <p>4. 配置不低于四核/i5 处理器，内存配置不低于 4G DDR3，采用固态硬盘容量不低于 128G。</p> <p>5. 设备支持 1 路 VGA、1 路 HDMI 输出接口，可将画面输出至大屏放大显示。</p> <p>6. 支持操作系统配置通电自动开机、定时自动开机，定时自动关机功能，方便项目灵活操作管理。</p> <p>7. 内置工业级抽拉键盘、内置工业级触控鼠标面板+左右按键设计，支持通过 USB 接口外接鼠标键盘，方便用户操作。</p> <p>8. 支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。</p> <p>★9. 支持通过手机 APP 进行随时随地对 IP 广播音箱/终端进行播控功能，可实现单条内容推送、音箱音量控制与暂停/播放、播放进度条拖拉等功能。（提供功能界面截图证明，并盖生产厂商公章）</p> <p>10. 支持通过手机 APP 实现在规定的时间内对 IP 广播音箱/终端会自动智能推送内容开始播放，支持音频文件智能推送的功能，可选 10 分钟、30 分钟、60 分钟、2 小时。</p> <p>11. 支持录音信息推送、输入文本内容转语音推送、常用语信息推送到对应的单个或多个 IP 广播音箱/终端，支持即时推送、定时推送功能，并且可调整推送音量大小和播放次数。</p> <p>12. 支持通过手机 APP 可实时查看音箱的空闲状态、离线状态、音量大小，远程控制音箱播放内容、音量大小、进度等功能。</p> <p>★13. 支持通过手机 APP 实现 IP 广播音箱/终端进行播放与北京师范大学、人民教育出版社等单位合作对应版权的学科资源内容。（提供支持播放相关版权音频内容的功能界面截图证明，并盖生产厂商公章）</p> <p>★14. 支持通过手机 APP 实现对 IP 广播音箱/终端进行播放与语文教材同步的内容，包括：“课文朗读”、“字词听写”、“语文专题”、“必背篇章”、“示范诵读”、“中华吟诵”、“中外名著”等内容。（提供功能界面截图证明要求具备的</p>	台	1
---	-----------	--	---	---

		<p>内容栏不少于 4 种，并盖生产厂商公章)</p> <p>★15. 支持通过手机 APP 实现对 IP 广播音箱/终端进行播放与英语教材同步的内容，包括：“人教版课内”、“沪教版课内”、“北京版课内”、“英语故事”、“场景对话”、“英文歌曲”等内容。（提供功能界面截图证明要求具备的内容栏不少于 4 种，并盖生产厂商公章)</p> <p>★16. 移动端 APP 具备基本辅助工具，包括画笔、放大镜等，移动端可对网络广播系统的电子地图进行批注，可通过广播服务器或广播系统管理电脑输出到液晶电视或大屏或投影等显示设备上，适应各类监控广播工程中进行可视化地指挥和管理。（提供移动 APP 软件的辅助工具界面截图)</p>		
2	数字化 IP 网络广播客户端管理软件	<p>1. 软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。</p> <p>2. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持 B/S 架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。</p> <p>3. 管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。</p> <p>4. 提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。</p> <p>★5. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间 0-180S 或不受限，可选择是否自动接听，支持自定义选择来电铃声与等待铃声。（提供设置界面截图，并盖设备生产厂商公章)</p> <p>6. 支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。</p> <p>7. 编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。</p> <p>8. 支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。</p> <p>9. 支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。</p> <p>★10. 支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间 0-30s。（提供配置界面截图，并盖设备生产厂商公章)</p> <p>11. 支持今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。</p> <p>★12. 通过网页登陆广播系统后台可对终端进行 5 段均衡器调节：可对终端进行 80Hz、300Hz、1KHz、3KHz、10KHz 频点的 ±16dB 调节，使得终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效。（提供功能界面截图佐证)</p> <p>★13. 支持对 8 路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过 web 页面后台或分控客户端均可轻松设置分区。（提供功能界面截图佐证)</p>	套	1

		<p>★14. 支持对终端设置时间显示配置，可设置 0-6 级别亮度值，可设置离线后不显示时间等模式。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★15. 支持对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯亮、绿灯灭时间 0.1S-10S。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>16. 支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。</p> <p>17. 支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速、设置男声或女声功能。</p> <p>18. 支持对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。</p> <p>19. 支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情，为系统管理带来方便。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。</p> <p>20. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录。</p> <p>★为落实教育部关于“校园网 IPv6 改造”政策，IP 广播系统支持 IPv6 协议，提供 IPv6 相关软著证书、第三方专业机构出具的 IPv6 检测报告复印件加盖原厂鲜章；</p>		
3	智慧听学管控软件	<p>1. 系统包括有语文教材同步的“课文朗读”、“字词听写”、“语文专题”、“必背篇章”、“示范诵读”、“中华吟诵”、“中外名著”等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>2. 系统包括有英语教材同步内容：“人教版课内”、“沪教版课内”、“北京版课内”、“英语故事”、“场景对话”、“英文歌曲”等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>3. 系统包括有音乐、综合教材同步的内容，包括：“人教音乐”、“校园音乐”、“入校音乐”、“作业背景声”、“音乐大师”、“古诗童韵”、“趣味数学”、“同步科学”、“安全百科”、“国学启蒙”、“科学故事”、“专注训练”、“名师作文”、“家长学校”等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>4. 系统包括有科学故事 2 个系列、音乐类 7 个系列、音乐大师课 5 个系列、示范诵读、以及经典诗文包含的 3 个系列和雪纯读书 2 个系列，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>5. 可选配专题栏目类型：中外名著、安全教育等内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>6. 与北京师范大学、人民教育出版社等单位合作，具有对应版权的学科资源内容，并且提供在线内容及持续更新服务。</p> <p>7. 支持组织分组管理、用户管理功能，可为用户分配管理员或普通用户权限。</p> <p>8. 支持学校上传本校资源内容，支持资源的分类、添加海报、图标等功能，并可在听学服务平台的发布。支持通过听学系统手机 APP 对学校资源进行推送播放功能。</p> <p>9. 支持通过手机 APP 进行随时随地对网络音箱、IP 广播音箱进行播控功能，可实现单条内容推送、音箱音量控制与暂停/播放、播放进度条拖拉等功能。</p> <p>10. 支持音频文件智能推送的功能，可选 10 分钟、30 分钟、60 分钟、2 小时，在规定的时间内网络音箱、IP 广播音箱会自</p>	个	1

		<p>动智能推送内容开始播放。</p> <p>11. 支持录音信息推送、输入文本内容转语音推送、常用语信息推送到对应的单个或多个网络音箱、IP 广播音箱，支持即时推送、定时推送功能，并且可调整推送音量大小和播放次数，支持手机 APP 实时查看网络音箱、IP 广播音箱的空闲状态、离线状态、音量大小</p> <p>12. 支持内容分享到 QQ、微信好友、微信朋友圈等，支持内容收藏功能。</p>		
1-2、音源设备				
1	CD 播放器	<p>1. 吸入式机芯，防尘效果更好，使用寿命更长；</p> <p>2. 自动播放控制，全数码伺服；</p> <p>3. 可播放：CD/VCD/MP3/DVD 碟片；</p> <p>4. 内置宽频高保真监听扬声器；</p> <p>5. 内置 MP3 播放器，可读 USB 和 SD 卡；</p> <p>6. 可通过面板按键或红外遥控器控制操作。</p>	台	1
2	话筒	<p>1. 换能方式：驻极体</p> <p>2. 频率响应：40Hz-16KHz</p> <p>3. 灵敏度：-43dB±2dB</p> <p>4. 前奏音灵敏度：-50dB±2dB</p> <p>5. 钟声提示：带钟声提示功能</p> <p>6. 线材配备：10 米（卡农母头转 6.35 音频线）</p> <p>7. 咪杆长度：420mm</p> <p>8. 具备有灯环提示功能</p>	台	1
3	前置放大器	<p>1 具有 5 路话筒（MIC）输入，3 路标准信号线路（AUX）输入，2 路紧急线路（EMC）输入；</p> <p>2. 第 5 个话筒（MIC5）具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择；</p> <p>3. 4 路紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；</p> <p>4. MIC1. 2. 3. 4. 5 和 2 路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能；</p> <p>5. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p>	台	1

4	寻呼话筒	<p>1. 采用话筒桌面式设计，带有 7 英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持 10 个按键自定义一键呼叫广播功能。</p> <p>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率。</p> <p>3. 支持监听任意终端功能，内置 2W 全频高保真扬声器，实现双向通话和网络监听。</p> <p>★4. 支持 1 路音频线路输入，支持采集播放功能；具有 1 路音频线路输出，可外接功率放大器。（提供设备线路输入与输出接口佐证图，并盖生产厂商公章）</p> <p>5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于 100 毫秒。</p> <p>6. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7. 具有 1 个 3.5 耳机接口、1 路 3.5 话筒输入接口。</p> <p>★8. 具有 1 路短路输出接口、1 路短路输入接口。（提供设备短路输入与输出接口佐证图，并盖生产厂商公章）</p> <p>9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10. 信噪比&gt;65dB，总谐波失真≤1%，LIEN OUT 频率响应：80Hz~16KHz，输出电平：1000mV。</p> <p>11. 支持 IPv6、IPv4 网络协议</p>	台	1
<b>1-3、其他配套设备</b>				
1	节目定时器	<p>1. 标准机柜式设计，设有十路可编辑定时控制电源，最大用电量 2500W。</p> <p>★2. 大屏幕液晶显示屏，图形化界面，操作简单。可显示 10 路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。（提供界面截图佐证此功能，并盖生产厂商公章）</p> <p>3. 具备 1 路钟声输出接口，1 路报警短路信号输入接口。</p> <p>4. 具备 1 路触发控制短路信号输出接口，可触发报警器等设备。</p> <p>5. 设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座。</p> <p>6. 支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。</p> <p>7. 断电程序不丢失，来电自动恢复运行。</p> <p>8. 存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。</p>	台	1

2	机柜	<p>产品特点</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行业标准尺寸设计，符合消防认证 IP30 标准；</li> <li>2. 外观设计高贵典雅，工艺精湛、尺寸精密；</li> <li>3. 同时安有万向脚轮和支撑脚，便于移动、固定；</li> <li>4. 左右侧门可快速拆、装，方便工作；</li> <li>5. 带线槽设计方便设备连接线梳理。</li> </ol> <p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高度 1965mm</li> <li>2. 宽度 600mm</li> <li>3. 深度 600mm</li> </ol>	套	1
3	交换机	预留 4 个网络接口(工控机 1 个，网络话筒 1 个；监听音箱 1 个；路由器 1 个)	台	1
4	落地架	高度：980-1680mm 斜杠：550-900mm	个	2
5	UPS	10KVA 在线式，续电 3 小时	台	1
6	蓄电池	12V100AH	只	32
7	电池柜	电池柜	个	1
8	稳压器	单相 10KW	台	1
<b>二、前端城区设备</b>				
<b>2-1、教学楼设备小计：</b>				

1	IP 终端	<p>1. 终端采用壁挂式设计，带有<math>\geq 4.3</math>英寸 TFT 显示屏，支持同步服务器时间显示。</p> <p>2. 支持红外遥控功能，实现本机信息查看、播放状态查看、AUX 和网络音量的调节、点播服务器媒体库或 USB 外接设备音频资源等功能。</p> <p>3. 支持点播功能，可实现网络媒体库音频实时点播功能，支持操作上一曲/下一曲、循环播放等功能。</p> <p>4. 具有标准 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率，内置网络 IP 解码模块可实时播放网络音乐及单向呼叫功能；系统中采集播放和单向呼叫功能的网络延时时间小于 100ms。</p> <p>5. 内置<math>\geq 2 \times 30W</math>（两通道均为 30W）定阻功率放大器，外接到音箱，具有网络音量设置功能。</p> <p>6. 支持对终端显示屏进行锁屏设置，锁屏时间可自定义。</p> <p>★7. 设备自带 2 条导光灯条（或者指示灯），可设置定时点亮红色或蓝色指示灯（可设定闪烁，闪烁间隔可自定义），用于打铃时辅助提示。（投标时提供功能演示视频供评标查证）</p> <p>★8. 具备有<math>\geq 1</math>路线路输入接口和<math>\geq 1</math>路线路输出接口，适用现场本地扩音广播功能；具备有 1 路 USB 输入接口，适用本地点播功能，支持断网情况下，进行本地点播 USB 外接设备播放功能。（提供设备线路输入输出与 USB 接口图佐证，并盖生产厂商公章）</p> <p>★9. 具备有 1 路音量控制盒对接接口，支持扩展接音量控制盒设备实现 AUX 的音量和网络的音量控制。（提供音量控制盒对接接口图佐证，并盖生产厂商公章）</p> <p>10. 频率响应范围 80Hz~16KHz，信噪比<math>\geq 68dB</math>，总谐波失真<math>\leq 1\%</math>，AUX 输入灵敏度：350mV LINE OUT 输出灵敏度：1000mV</p> <p>11. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p>	台	14
2	音柱	<p>1. 额定功率:10W</p> <p>2. 最大功率:20W</p> <p>3. 灵敏度<math>\geq 86dB</math></p> <p>4. 频率响应:130-15KHz</p> <p>6. 喇叭单元:4" <math>\times</math> 1, 2.5" <math>\times</math> 1</p>	只	28
3	交换机	预留 14 个网络接口	台	5
2-1、室外设备小计:				

1	IP 网络终端功放	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 设备采用标准 19 英寸机架设计，带有≥3.4 英寸 LCD 显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。</li> <li>2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率。</li> <li>3. 支持 1 路线路输入和 1 路话筒输入接口，可独立调节音量；具有 1 路 EMC 输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有 2 路音频输出接口。</li> <li>4. 具有 1 路三线制强切输出接口，无需强切电源。</li> <li>5. 集成模拟功放，功率≥500W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出</li> <li>6. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</li> <li>7. 频率响应范围 80Hz~16KHz，谐波失真≤1%，信噪比&gt;65dB。</li> <li>8. 支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。</li> </ol>	台	1
2	音柱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 额定功率（100V）：22.5W, 45W</li> <li>2. 额定功率（70V）：11.2W, 22.5W</li> <li>3. 灵敏度≥88dB</li> <li>4. 频率响应：50-18KHz</li> <li>5. 喇叭单元：4"×4, 2.5"×1</li> <li>6. 防护等级：IP66</li> </ol>	只	6
3	无线话筒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</li> <li>2. 带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率</li> <li>3. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</li> <li>4. 频率指标:640-830MHz，调制方式:宽带 FM，提供各 200 个可调频率，共 500 个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m；中频丰富，声音具有磁性感和混厚感。</li> <li>5. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：12dB μV（80dB/N），灵敏度调节范围:12-32dB μV，频率响应:80Hz-18KHz（±3dB）。</li> <li>6. 系统包括有一台主机+两个无线手持话筒；发射机指标：音头采用动圈式麦克风，输出功率:3mW~30mW。</li> </ol> <p>★产品厂家获得国家版权局颁发的“无线话筒控制软件”计算机软件著作权登记证书，且同时提供软件测试报告（全套）资料，提供证书官网截图和有效复印件加盖原厂鲜章。</p>	套	2

4	天线分配器	1. 可支持为 4 台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源，简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 2. 频带范围：640~960MHz，输出/入增益+1.0dB(频段中心)，输出/入阻抗：50Ω，频宽：320MHz。	台	2
5	话筒天线	1. 宽频定向天线 680-960MHz；适用于 GSM, CDMA, WCDMA, WLAN, LTE 网络；频带范围：680~960MHz，增益：11dB。 2. 输入阻抗：50Ω，水平面波源宽度：60°、垂直面波源宽度：50°，前后比：>18.驻波比：<1.5，模化形式：垂直，最大功率可达 50W。	套	2
6	前端机柜	6U	个	5
<b>三、辅助材料</b>				
1	音频连接线	1.8 米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）	条	5
2	超五类 8 芯网线（300 米）	超五类	箱	7
3	水晶头（98 个）	AMP 4-554720-3	盒	2
4	室外广播线	RVV2*2.5	米	500
5	PVC 管	PVC25	米	600
6	室内广播线	RVV2*1.5	米	180
7	电源线	RVV2*1.5	米	1200
<b>四、办公设备</b>				
1	保险箱	保密柜：1900 高*900 宽*430 深 mm	台	1
<b>五、教室配套设备设施</b>				
1	壁挂式展台	1. 支持壁挂和台式两种安装方式，为保证产品稳定性，台式安装需与桌面贴合，托板边角采用圆弧倒角设计。 2. 为保证托板表面平整性，托板采用单板结构，不接受托板表面折叠设计。 3. 拍摄幅面不小于 A4。 4. 为保证教学过程中不受环境光和展示内容移动的影响，防止镜头频繁聚焦，图像模糊，产生眩晕感，要求采用不小于 500 万定焦镜头。	套	10

		<p>5. 图像色彩：24 位；输出格式：图片 JPG，文档 PDF，视频 MP4</p> <p>6. 光源： LED 灯补光</p> <p>7. 动态视频帧率：30 帧/秒（1080P）。</p> <p>8. 对焦/白平衡：自动</p> <p>9. 整机具有安全锁</p> <p>10. 供电方式：USB 供电</p> <p>★11. 所投产品平均无故障时间（MTBF）≥100000 小时，须具有依据 GB/T 5080.7-1986 标准进行检测（检验）合格的证明文件（投标文件内提供国家权威检测检验机构或国家认可的具有相应检测检验资质的第三方机构所出具的加盖生产厂商（制造商）公章的证明文件复印件）。</p> <p>12. ★为保障产品质量必须提供生产厂家针对此项目的授权书原件并提供加盖公章或投标专用章。</p>		
2	白绿黑板	规格：1200*750mm。类型：双面可移动书写黑板，可翻转，书写面颜色：一面墨绿色，一面白板，书写面材质：南韩进口面板，厚度≥0.3mm，书写表面粗糙度：Ra1.6 3.2um，光泽度：<12%，没有明显玄光，边框材质：高强度铝合金，表面经亚光浅香槟色涂层处理，包角材料：抗疲劳 ABS 工程塑料，模具成型，书写面板与衬板粘接牢固，没有其他任何紧固件，边框与书写面板的固定没有外露的紧固件。	个	10
3	原木六人桌	桌子规格：小班 120×60×48cm，中班 120×60×50 cm，大班 120×60×52cm。 选用优质松木。整体为开榫结构组成，桌四脚为羊角形状，规格：5.5×5.5cm，桌子四周下沿框架，四角连接处用 4mm 镀锌钢板连接固定，钢板开双孔，用不锈钢 316 材质螺丝（符合 GB/T1221-1992 精度标准要求），与床脚相互连接固定，环保油漆三底三面构成漆面，木纹清晰，结构牢固，无棱角、无毛刺、手感细腻。	张	60
4	原木笑脸椅	椅子高度：小班：25cm，中班 27cm，大班 29cm，椅面采用优质松木板，不开裂、不易变形。2、椅面厚度 1.6cm，整体采用榫卯结构坚固耐用 3. 采用进口优质环保油漆喷涂而成，安全、无毒无味，凸显木材纹理，手感光滑。	张	350
5	幼儿原木床	规格：138*58*19（±5mm），材质：1、主体材料为松木。2、入口处有 R 角圆滑过渡。床板为松木板装钉，横档不少四根，每根不小于 30*20mm。3、所有木楞外露部分采用倒边，倒角自然、光滑、圆润，外用环保清漆，外表面和内表面以及是童手指可触及的隐蔽处，均不得有锐利的棱角、毛刺以及小五金部件露出的尖锐。	张	350
6	原木二层鞋柜	规格：120*24*35cm，材质：采用 17MM 优质松木，不开裂，不易变形，上下各 6 格共 12 格，外用环保油漆。无毛刺不扎手，采用三合一螺丝固定。	个	20
7	实木毛巾架	1. 规格：可以挂 40 条毛巾，樟子松长颈鹿造型，不开裂，不易变形，采用螺丝固定。自然色，无结疤、死结、黑线等瑕疵，木纹清晰顺滑。油漆：儿童环保清水漆，均经过刨光、砂光、倒角、圆角处理，成品无毛刺、无裂纹，接缝自然。	个	10
8	原木玩具柜	规格：120 长*30 宽*80 高，材质：采用 17MM 优质松木，不开裂，不易变形，上下空间高度大约为 22CM，每个柜子板材都是加厚，表面儿童烤漆。无毛刺不扎手，采用三合一螺丝固定。	个	10
9	原木书包	规格：120*30*80*cm，材质：采用 17MM 优质松木，不开裂，不易变形，上下各 6 格共 12 格，外用环保油漆。无毛刺不扎手，采	个	20

	柜	用三合一螺丝固定。		
10	图书架	木制间隔书架，规格：90*40*90cm，材质：采用 17MM 优质松木，不开裂，不易变形，表面儿童烤漆。无毛刺不扎手，采用三合一螺丝固定。	个	20
11	口杯架	原木房式口杯架，规格：80*20*150cm，采用优质 17MM 松木，上下二层带门，上层放 42 个口杯，下层可以放一些杂质物品，不开裂，不易变形，表面儿童烤漆。无毛刺不扎手。	个	10
12	原木茶水桶	规格：约 60*42*80cm 材质：采用优质一级松木，经防潮、防白蚁、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形，符合国家环保要求；油漆：优质一级环保油漆，附着力强，流平性高、涂层亮度均匀不褪色，表面平整、油漆无颗粒、气泡、渣点、间杂，色泽柔和，手感良好； 五金配件：优质五金配件，所有五金配件全部经过防锈、防腐处理	个	10
13	保温桶	Φ 370×430mm, 不锈钢制作	个	10
14	水杯	304 不锈钢口杯，容量 250ml	个	350
15	小型消毒柜	规格：425*333*800mm 消毒方式：中温烘干、高温消毒 臭氧，面板材质：钢化玻璃，外观：双门，消毒星级：二星级，消毒柜容量：65L，消毒温度：125℃，消毒时间：15 分钟。	台	10
16	紫外线灯	30W 直管双端热阴极紫外线杀菌灯，配抛光铝合金支架和陶瓷灯头，两端配置 G13 灯座，内置电子镇流器：yy-16-1	个	20
17	灭火器	手提式干粉灭火器，MFZ/ABC2 型，2Kg，	个	20
<b>六、办公室、功能间设备</b>				
1	办公桌、椅	办公桌：胡桃木色实木皮贴面；基材：符合国标 E1 级优质高密度板，油漆：面漆采用 PU 聚脂漆，表面硬度达到 H 级，底漆采用 PE 不饱和树脂漆；优质五金配件；台面设优质真皮书写垫；W2400*D1000*H760；椅子：皮料采用优质黑色西皮；海绵选用一次成型发泡海棉，密度高达 55kg/m <sup>3</sup> 弹性好；底盘台湾进口座椅底盘，气压升降	套	1
	书柜	面材选用进口一级胡桃木色，基材选用福人牌高密度纤维板，经过防虫、防腐等化学处理，符合国际 E1 级环保标准适用各种气候不易开，耐用不变形；附着性好	套	1
2	办公桌、椅	办公桌：胡桃木色实木皮贴面；基材：符合国标 E1 级优质高密度板，油漆：面漆采用 PU 聚脂漆，表面硬度达到 H 级，底漆采用 PE 不饱和树脂漆；优质五金配件；台面设优质真皮书写垫；W2400*D1000*H760mm；椅子：皮料采用优质黑色西皮；海绵选用一次成型发泡海棉，密度高达 55kg/m <sup>3</sup> 弹性好；气压升降。	套	2
	书柜	采用原木主材，组合式结构书柜，单柜规格：80*40*180cm，产品为 2 柜组合	套	2
3	办公桌、椅	办公桌：胡桃木色木纹贴面；基材：优质中密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理；尺寸：1200*600*900mm；办公椅 高 970mm×宽 480mm×深 540mm 柔软高回弹不变形海绵坐垫，耐磨，透气，靠背通风，加粗管材，优质网布，弓形脚架	套	14

	文件柜	多层铁皮文件柜（上半玻璃平开）：1800*850*390mm	个	4
4	办公桌、椅	办公桌：胡桃色木纹贴面；基材：优质中密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理；尺寸：1200*600*900mm；办公椅 高970mm×宽 480mm×深 540mm 柔软高回弹不变形海绵坐垫，耐磨，透气，靠背通风，加粗管材，优质网布，弓形脚架	套	2
	文件柜	多层铁皮文件柜（上半玻璃平开）：1800*850*390mm	个	2
5	会议桌	胡桃木色实木皮贴面；规格：W4800*D1800*H760mm；基材：符合国标 E1 级优质高密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理，油漆：面漆采用 PU 聚脂漆，表面硬度达到 H 级，底漆采用 PE 不饱和树脂漆；优质五金配件	张	1
	椅子	1、皮面：头层黑牛皮，厚度≥1.0mm，撕裂力大于 55N，皮纹细腻，韧性强，厚度适中，具有冬暖夏冷的效果。内采用高弹力定型海绵，拉伸强度为 110kPa，伸长率为 160%，回弹率为 40%，75%压缩永久不变形率为 5%/ 2、橡木框架，椅脚油漆采用“易涂保”或不低于以上档次的 PU 聚酯漆，底漆采用 PE 不饱和树脂漆。面漆，色泽均匀，主次分明，木纹清晰，甲醇释放≤1.2mg。3、五金配件：环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求	张	24
6	办公桌、椅	办公桌：胡桃色木纹贴面；基材：优质中密度板，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理；尺寸：1200*600*900mm；办公椅 高970mm×宽 480mm×深 540mm 柔软高回弹不变形海绵坐垫，耐磨，透气，靠背通风，加粗管材，优质网布，弓形脚架	套	1
	文件柜	多层（上半玻璃平开）铁皮文件柜：1800*850*390mm	个	4
	双面书架	全木质四层书架；选用优质原木；带童趣盖顶，童趣颜色造型	台	5
	储藏架	轻型仓储货架；材质：宝钢 SS400 SPCC；规格：150*50*200cm	套	4
7	沙发	面材选用一级胡桃木色，基材选用福人牌高密度纤维板，经过防虫、防腐等化学处理，符合国际 E1 级环保标准适用各种气候不易开，耐用不变形	套	1
	茶几	面材选用一级胡桃木色，基材选用福人牌高密度纤维板，经过防虫、防腐等化学处理，符合环保标准适用各种气候不易开，耐用不变形	张	1
8	储藏架	轻型仓储货架；材质：宝钢 SS400 SPCC；规格：150*50*200cm	套	6
9	储藏架	轻型仓储货架；材质：宝钢 SS400 SPCC；规格：150*50*200cm	套	6
10	床	双层原木床；规格：120*200cm	张	14
	热水器	电热水器 50 升 储水式热水器	个	2
<b>七、音乐舞蹈室配套设备</b>				
1	舞台装饰地胶	定制环保材质	平方	60
2	储藏柜	木制间隔书架，规格：≥1900*600*800mm	个	4

3	钢琴	<p>1. 材质：五金件颜色为白色，加装脚踏档封门板，中盘材料选用实木拼板结构，使其耐变形且减少杂音源。</p> <p>2. 油漆：黑色 PE 不饱和树脂漆，漆黑且清澈透亮，硬度 2H 以上，以保证耐磨耐划伤，经久耐用。</p> <p>3. 音板：优质实木复合音板，具备良好的共鸣效果。</p> <p>4. 桥码：A 级榉木</p> <p>5. 钢板：用 HT150 材料铸制而成，承重力为 16 吨以上。</p> <p>6. 琴弦：悬臂式结构，最大张力 145Kg 以上，最小张力不少于 50Kg。配以先进的缠弦技术，保证音质和音准。做防锈处理，永不生锈。音域清晰，音色出众。</p> <p>7. 击弦机：采用新材料 ABS，弦槌击弦距离不少于 43mm，弦槌无晃动，平音头毡密度为 0.16~0.22MM，三角毡密度为 0.25mm~0.30mm，色泽均匀一致，无分层，调整到位后，制音头离弦、贴弦一致，动作整齐、有效。不易变形，稳定性极佳。</p> <p>8. 弦槌：采用红木制作，呢毡密度为 0.4~0.9R 的钢琴弦槌呢毡，色泽均匀一致，音色甜美、柔和，经久耐用。</p> <p>9. 键盘：采用优质实木复合键板，为克服木材变形的缺陷，键皮采用塑料材料，键盘表面硬度为 2H 以上，以提高键皮表面的耐磨性，耐用性。黑键为磨砂键，触感舒适自然。</p> <p>10. 脚踏：金属铸造。</p>	台	1
4	音乐凳	专用音乐凳子	个	100
5	专业音箱	<p>1. 阻抗：8Ω</p> <p>2. 频响：55Hz~20KHz</p> <p>3. 额定功率：300W</p> <p>4. 灵敏度：98dB/W/M</p> <p>5. 覆盖角度：(H)80° (V)60°</p> <p>6. 高音：1.4"压缩高音单元×1</p> <p>7. 低音：10"低音×1</p> <p>★所投音箱产品为国际 IEC 标准和中国国家标准检测认证进入 EASE 数据库的扬声器，且厂家具有声频工程企业综合技术等级证书壹级认证，提供证书复印件和官网所投音箱产品为国际 IEC 标准和中国国家标准检测认证进入 EASE 数据库的扬声器，提供证书复印件并加盖原厂公章。</p>	只	4

6	专业功放	<p>★1、两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持 0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入（提供产品接口界面截图）。输入座接地脚接地和悬浮控制。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告复印件，提供相关证明材料）</p> <p>★2、采用智能控制强制散热设计，具有风机噪音小，散热效率高等特点；具有完善可靠的安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告复印件，提供相关证明材料）</p> <p>3、输出功率:立体声/并联 <math>8\Omega</math> : <math>\geq 500W*2</math>、立体声/并联 <math>4\Omega</math> : <math>\geq 730W*2</math>、桥接 <math>8\Omega</math> : <math>\geq 1460W</math>。</p> <p>4、采用标准 XLR+TRS1/4” 复合多功能输入接口，更加方便不同用户需求。智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>5、信噪比 <math>\geq 95dB</math>、频响:20Hz-20KHz (+0dB/-2dB)；分离度 <math>\geq 80dB</math>、失真度 <math>\leq 0.05\%</math>。</p>	台	2
7	调音台	<p>1. 支持 <math>\geq 8</math> 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口，支持 <math>\geq 2</math> 路立体声输入接口，<math>\geq 4</math> 路 RCA 输入，话筒接口幻像电源: +48V。</p> <p>★2. 具有 <math>\geq 2</math> 组立体主输出、<math>\geq 4</math> 路编组输出、<math>\geq 4</math> 路辅助输出、<math>\geq 1</math> 组立体声监听输出、<math>\geq 1</math> 个耳机监听输出、<math>\geq 2</math> 个效果输出、<math>\geq 1</math> 组主混音断点插入、<math>\geq 6</math> 个断点插入。（提供接口截图佐证）</p> <p>3. 内置 24 位 DSP 效果器，提供 100 种预设效果。</p> <p>4. 具备 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。</p> <p>★5. 内置 USB 声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置 MP3 播放器，支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。（提供功能截图佐证）</p> <p>6. 频率响应: 20Hz-20kHz, <math>\pm 2dB</math>; 失真度: <math>&lt; 0.03\%</math> at +0dB, 22Hz-22KHz A-weighted; 灵敏度: +21dB~-30dB; 信噪比: <math>&lt; -100dB</math> A-weighted。</p>	台	1
8	音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持 <math>\geq 4</math> 路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持 <math>\geq 4</math> 路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。</p> <p>★2、输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 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。（提供功能界面截图，并盖生产厂商公章）</p> <p>3. 输出通道支持 31 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持 24bit/48KHz 卓越的高品质声音，支持输入通道 48V 幻像供电，频率响应: 20Hz-20KHz，总谐波失真 <math>&lt; 0.002\%</math> @1KHz ,4dBu, 数/模动态范围(A-计权): 120dB; 最大输出电平 <math>\geq +24dBu</math>，最大输入电平 <math>\geq +24dBu</math>。</p> <p>★5. 支持通过 ipad 或 iPhone 或安卓手机 APP 软件进行操作控制、切换 8 个不同场景。面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。（提供功能界面截图及接口截图佐证）</p> <p>6. 配置双向 RS-232 接口，可用于控制外部设备；配置 RS-485 接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）。</p>	台	1

		7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；软件界面直观、图形化，可工作在 XP/Windows7.8.10 等系统环境下。		
9	抑制器	1. 采用 96KHz 采样频率，32-bit DSP 处理器，24-bit A/D 及 D/A 转换，支持数字信号输入输出通道提供 coaxial，AES 及光纤接口。 2. 支持 144 x 32 的 LCD 显示屏显示参数功能，提供 6 段 LED 显示输出电平；每通道 24 个 LED 灯显示啸叫抑制状态数量； 3. 每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置，可切换工作模式为直通或反馈抑制；可任意编辑固定和动态反馈点数量，可一键清除啸叫点；单机可存储 30 组用户程序。	台	1
10	电源时序器	★1. 具有 ≥12 路电源插座，支持 ≥6 路 10A 的、≥6 路 16A 的插座规格，总输出可达 40A。（提供设备接口图佐证，并盖生产厂商公章） 2. 每路有单独的滤波器，可提供干净而稳定的电源。 3. 前面板具有 ≥2 路常开状态电源插座。 4. 采用 3 芯单相的电源接线接口。 5. 具备有电压指示功能，可实时的指示电网电压。 6. 支持锁定面板按键功能，更好的保护现场安装和演出，避免误触碰。 ★7. 具有编程功能，可以自定义修改通道间的延时时间。集成 RS485 远程控制功能，支持通过 USB、RS485、RS232 等多样控制方式。（提供设备接口图与功能截图佐证，并盖生产厂商公章） 8. 支持定时开关机任务的功能，定时时长最长可设置达 12 个月的定时开关机功能。 9. 支持通过 LINK 口实现多台（同款）电源时序器级联；支持通过前面板按键设置设备地址码。	台	1
11	无线话筒	1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 2. 带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率 3. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 4. 频率指标:640-830MHz，调制方式:宽带 FM，提供各 200 个可调频率，共 500 个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m；中频丰富，声音具有磁性感和混厚感。 5. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度: 12dB $\mu$ V (80dB/N)，灵敏度调节范围:12-32dB $\mu$ V，频率响应:80Hz-18KHz ( $\pm$ 3dB)。 6. 系统包括有一台主机+两个无线手持话筒；发射机指标：音头采用动圈式麦克风，输出功率:3mW~30mW。 ★产品厂家获得国家版权局颁发的“无线话筒控制软件”计算机软件著作权登记证书，且同时提供软件测试报告（全套）资	套	2

		料，提供证书官网截图和有效复印件加盖原厂鲜章。		
12	DVD 播放器	DVD 播放器	台	1
13	专用机柜	32U 米机柜，尺寸 1600mm*600mm*600mm。	台	1
14	支架	整体伸缩长度：760mm~1260mm（每节增减 50mm） 角度调节：170 度~370 度（每孔位调节 10 度）	只	4
15	安装辅材	电源线、音箱线、螺丝、音频线等认为本项安装调试需要用到的线材。	项	1
<b>八、LED 显示屏</b>				
1	户外双色 LED 屏	1. LED 封装形式：DIP546，发光点颜色组合：1R1G。 2. 物理点间距：10mm；分辨率：10000 点/m <sup>2</sup> 。 3. 单元板分辨率：32*16，单元板尺寸（mm）320*160，箱体尺寸（mm）：960X960。 4. 水平视角：90°；垂直视角：50°；刷新频率：360Hz。 5. 杂点率：≤1/10000 且无连续失控点。 6. 平均无故障时间：≥10000H。 7. 控制方式：异步控制；驱动器件：恒流；换帧频率：≥60Hz；驱动方式：1/4 扫描。 8. 环境温度：存储-35℃~+85℃，工作温度：-20℃~+50℃。 9. 亮度调节方式：软件 0 到 16 无级调节；白平衡亮度：3000CD/m <sup>2</sup> 。	平方	9
<b>九、阅览室设备设施</b>				
1	和风休闲座垫-小羊	尺寸：≥31×31×40cm。采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺双贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。凳面采用环保耐磨皮和高密度泡棉包覆，皮革中不含可分解芳香胺，且游离甲醛含量符合国家标准规范的要求。	个	3
2	和风休闲座垫-小猴	尺寸：≥31×31×40cm。采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺双贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。凳面采用环保耐磨皮和高密度泡棉包覆，皮革中不含可分解芳香胺，且游离甲醛含量符合国家标准规范的要求。	个	3
3	和风休闲座垫-小	尺寸：≥31×31×40cm。采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺双贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。凳面采用环保耐磨皮和高密度泡棉包覆，皮革中不含可分解芳香胺，且游离甲醛含量符合国家标准规范的要求。	个	3

	熊			
4	挪威森林-基本图书柜	尺寸： $\geq 83.6 \times 30 \times 81.6$ cm。1、柜体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板，隔板采用 15mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、采用错层设计，方便图书的分类摆放及取阅。6、采用踢脚板设计，即增加稳定性，又可以防止杂物进入柜底。底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。结构稳固，不易倾倒，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	5
5	简易阅读沙发柜	尺寸： $\geq 80 \times 30 \times 71$ cm。1、柜体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面刨花板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、上层为座位区，采用环保 PVC 阻燃透气皮和阻燃泡棉；下层为三格柜，方便图书的摆放、查阅。6、采用踢脚板设计，即增加稳定性，又可以防止杂物进入柜底。柜体底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。结构稳固，不易倾倒，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	5
6	挪威森林图书柜	尺寸： $\geq 60 \times 30 \times 60$ cm。1、柜体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、采用错层设计，方便图书的分类摆放及取阅。6、采用踢脚板设计，即增加稳定性，又可以防止杂物进入柜底。底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉，对地板等地面材料起到保护作用。结构稳固，不易倾倒，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	5
7	幼儿方桌	桌面尺寸： $\geq 60 \times 60$ cm。1、桌面采用 25mm 厚防火板双贴面新西兰松木，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、桌脚采用直径 48mm 桦木，表面喷涂高环保的清水油漆，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。★桌面背面设置有 4 个三瓣花造型 ABS 连接件，桌脚使用螺旋安装方式与桌面连接，方便拆卸。桌脚底部设置有三种高度的塑料脚套，可通过更换不同高度的脚套来调节桌子高度；5、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。6、强度高，可承受 200KG 的静载 2 小时，100KG 的静载 24 小时，长期使用不变形。7、结构稳固，不易倾倒。圆角设计，符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	张	6
8	字母与数字教学毯	材质：尼龙。尺寸： $\geq 200 \times 200$ cm，厚度 0.3cm。认识字母与数字，并学习字母相关单词。	个	3

	-薄			
9	90度双层小角柜-实木	尺寸: $\geq 30 \times 30 \times 57$ cm。1、柜体采用 18mm 厚优质环保枫木纹三聚氰胺双贴面橡胶木, 甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。层板采用 15mm 厚枫木纹三聚氰胺双贴面胶合板。2、表面耐磨、耐污、耐划伤, 易清洁, 耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边, 重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金, 安全无毒。符合国家标准规范的要求, 钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、柜体采用踢脚板设计, 即增加了稳定性, 又可以防止杂物进入柜底。柜底配以耐磨塑胶 PP 脚钉, 对地板等地面材料起到保护作用。6、边角安全防撞设计, 各个柜角及板边均充分参考相关标准的要求, 对所有的外露面、外漏角进行弧状倒角设计, 避免锐角的产生, 最大程度的避免儿童磕碰伤害。结构稳固, 不易倾倒。全面采用圆角设计, 安全缝隙和孔洞均符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	3
10	90度中空扇形4格柜-实木	尺寸: $\geq 109 \times 44 \times 57$ cm。1、柜体采用 18mm 厚优质环保枫木纹三聚氰胺双贴面橡胶木, 甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。层板采用 15mm 厚枫木纹三聚氰胺双贴面胶合板。2、表面耐磨、耐污、耐划伤, 易清洁, 耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边, 重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金, 安全无毒。符合国家标准规范的要求, 钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、柜体采用踢脚板设计, 即增加了稳定性, 又可以防止杂物进入柜底。柜底配以耐磨塑胶 PP 脚钉, 对地板等地面材料起到保护作用。6、边角安全防撞设计, 各个柜角及板边均充分参考相关标准的要求, 对所有的外露面、外漏角进行弧状倒角设计, 避免锐角的产生, 最大程度的避免儿童磕碰伤害。结构稳固, 不易倾倒。全面采用圆角设计, 安全缝隙和孔洞均符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	3
11	挪威森林-中空五格柜	尺寸: $110.6 \times 30 \times 57$ cm。1、柜体采用 18mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板, 甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤, 易清洁, 耐磨测试 250R 无透底现象。3、原生态木蜡油封边, 重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。4、五金件选用环保五金, 安全无毒。符合国家标准规范的要求, 钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。5、柜体转角部分采用塑料圆角配件, 与顶板及侧板进行连接, 塑料件中邻苯二甲酸酯含量符合标准规范的要求。6、底部配以耐磨塑胶 PP 脚钉, 对地板等地面材料起到保护作用。7、层板及竖板均可拆卸、移动。根据实际需求, 调整内部空间。8、采用踢脚板设计, 即增加稳定性, 又可以防止杂物进入柜底。9、结构稳固, 不易倾倒, 符合 GB28007-2011 儿童家具通用技术条件的要求。	个	5
<b>十、校医保健室设备</b>				
1	诊断桌	木质, 140*60*75cm	张	1
2	诊断椅子	木质椅子	张	1
3	药品柜	钢制 185*45*90cm	只	1
4	保健资料柜	钢制 185*45*90cm	个	1

5	诊察床	金属架、皮革面 190*60cm	张	1
6	医疗废弃物专用箱	高级塑料，容积：30L	只	1
7	杠杆式体重称	拉杆式，可测量体重和身高	台	1
8	灯光对数视力箱	符合企业标准，5M 标准对数视力表灯箱，外形尺寸（mm）940*280*80。	个	1
9	听诊器	国标	个	1
10	额温枪	针对量测人体额温基准设计，使用简单、方便。1 秒可准确测温，无辐射点，免除对眼睛之潜在伤害，不需接触人体皮肤，避免交叉感染，一键测温，排查流感。人体正常体温平均在 36~37℃之间），超出 37.1℃就是发热，37.3_38℃是低烧，38.1_40℃是高烧。根据不同温区显示不同背景颜色。	个	10
11	血压计	国标	个	1
12	体温计	水银	支	10
13	医用脱脂棉	医用脱脂棉	包	2
14	镊子	不锈钢制作	个	2
15	软皮尺	2m	副	2
<b>十一、厨房设备实施及窗帘</b>				
1	电脑型蒸饭车	<p>单门 10 盘、外型尺寸：720*660*1400mm 蒸饭能力 50KG、面粉 30KG, 380V-50Hz, 7.8KW，采用简洁便利的扳扣式渐时门锁铰，经久耐用。</p> <p>冲压成型的不锈钢饭盘及盘托令您使用倍感便利及免除您日后饭盘漏水的后顾之忧。</p> <p>新颖的多气囊嵌入式门封设计，令您从此无需顾忌门封漏气。</p> <p>产品设有自动进水等多种保护功能，让你放心使用。</p> <p>不但可提高工作效率，还减少了人为故障，降低运行费用。</p> <p>采用耐热聚胺脂整体发泡工艺。</p> <p>体绝热性能优良，保温时间特长，既能节能环保，又增加了使用寿命。</p>	台	2
2	双头大锅炉	<p>材质：SUS201 不锈钢</p> <p>规格：2100*1150*1150mm，电压 220V，采用高级不锈钢制作，炉面板 1.2mm，前挡板后挡板、侧板均用 1.0mm，E4 风机，550W，炉架国标 4*4 角铁，节能环保，省气省油，经久耐用。</p>	台	1

3	不锈钢烟罩	材质：SUS201 不锈钢 规格：1100×600 mm，1.0 板。	米	3
4	四门冰柜	双机双温，输入功率 380w，容积 785L，制冷方式：直冷，不锈钢内箱体竖圆角设计，清洁方便，产品安全执行国家 GB4706.1, GB4706.13 标准。 采用内藏式蒸发器，全封闭制冷系统，使用寿命长。 采用名牌压缩机，噪音低、耗电省。 箱体由高压聚氨脂整体发泡成型，保温效果好。 能耗低，是高效节能的制冷产品。	台	1
5	留样冰箱	温度范围：0~10℃ 制冷方式：直冷 重量：57KG 压缩机：180W 耗电量：1.2 制冷剂：R600a	台	1
6	电热水器	电压：380v 功率：9KW 1. 304 不锈钢内胆 2. 紫铜发热管 3. 优质温控器	台	2
7	消毒碗柜	电压：220V~50Hz 功率：920W 容量：380L 产品说明：双门不锈钢箱体（带磁），不锈钢层架，黄金色门柱，连门体翻边拉手、光波管加臭氧消毒保洁。	台	2
8	餐车	规格：1100mm*550mm*(800mm+150mm)、1.0mm 全不锈钢方管	辆	10
9	砧板工作台	材质：SUS304 不锈钢 规格：1800*800*800mm，台面板 1.2mm，层板 1.0mm，直径 38*1.2mm 脚管，直径 32*1.2mm 横管，不锈钢子弹脚	台	2
10	四层存放架	规格：1200*500*1600mm，层板架 1.2mm 不锈钢，直径 38*1.2mm 脚管，直径 32*1.2mm 横管，不锈钢子弹脚	台	2

11	不锈钢双层工作台	<p>材质：SUS304 不锈钢 1300*700*800+150</p> <p>1&gt;台面板用 1.2mm 不锈钢</p> <p>2&gt;层版采用 1.0mm 不锈钢</p> <p>3&gt;采用不锈钢承重可调子弹脚</p> <p>4&gt;加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材</p> <p>5&gt;台面内嵌木板。</p>	台	2
12	不锈钢双层工作台	<p>材质：SUS304 不锈钢 1500*800*800mm</p> <p>1&gt;台面板用 1.2mm 不锈钢</p> <p>2&gt;层版采用 1.0mm 不锈钢</p> <p>3&gt;采用不锈钢承重可调子弹脚</p> <p>4&gt;加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材</p> <p>5&gt;台面内嵌木板。</p>	台	2
13	不锈钢双星水池	<p>材质：SUS304 不锈钢 1200*700*800+150mm</p> <p>1&gt;台面板用 1.2mm 不锈钢</p> <p>2&gt;星盆斗 450×450×280 用 1.0mm 不锈钢</p> <p>3&gt;支架、通脚 38X38 X 1.0mm</p> <p>4&gt;不锈钢可调子弹脚</p> <p>5&gt;加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材</p> <p>6&gt;软管接驳</p>	台	1
14	不锈钢三星水池	<p>材质：SUS304 不锈钢 1800*700*800+150mm</p> <p>1&gt;台面板用 1.2mm 不锈钢</p> <p>2&gt;星盆斗 450×450×280 用 1.0mm 不锈钢</p> <p>3&gt;支架、通脚 38X38 X 1.0mm</p> <p>4&gt;不锈钢可调子弹脚</p> <p>5&gt;加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材</p> <p>6&gt;软管接驳</p>	台	1

15	不锈钢单星水池	材质：SUS304 不锈钢 700*700*800+150mm 1>台面用 1.2mm 不锈钢 2>星盆斗 450×450×280 用 1.0mm 不锈钢 3>支架、通脚 38X38 X 1.0mm 4>不锈钢可调子弹脚 5>加强筋采用 1.0mm 不锈钢板材 6>软管接驳	台	2
16	不锈钢汤桶	201 不锈钢材质，规格：500mm*500mm，厚度 1.0mm	个	2
17	不锈钢饭桶	201 不锈钢材质，规格：500mm*500mm，厚度 1.0mm	个	2
18	大炒锅	80cm 加厚铁锅	个	2
19	大号电饭煲	3650W/50 人用量，28L	台	3
20	煤气瓶	海口、15kg，含气管、五金链接配件	个	2
21	抽风机	0.75KW/380V，桶式	台	2
22	喷火枪	电子喷火枪（适用于丙烷气、天然气和管道煤气等气具的辅助点火）。	只	2
23	菜盘	201 不锈钢材质，规格：600mm×400mm，厚度 1.0mm	个	10
24	蒸饭盘	201 不锈钢材质，600*500mm. 厚度 1.2mm	个	20
25	菜刀	201 不锈钢材质，2#210*100mm	把	3
26	粗磨刀石	80*300*30mm，材质：石材	块	2
27	砧板	天竹 40cm*8cm 铁木材质	块	2
28	灭蝇灯	壁挂式安装，功率：30W，	台	2
29	淘米萝	201 不锈钢材质，Ø30cm	个	2
30	不锈钢盆	201 不锈钢材质，0.8 料，45cm	个	2
31	学生汤碗	201 不锈钢材质，规格：11cm	个	350
32	学生餐碗	1. 201 不锈钢材质，大五格加深餐盘 规格：280*221*40mm。 2. 不锈钢基材，整体拉伸成型，隔热防烫，不损。2. 内表精细抛光，不沾物，易清洁，外表精致沙光，时尚美观。	个	350
33	学生餐匙	201 不锈钢材质，亮光不锈钢加厚 2MM，柄长：约 11CM 匙头长：约 7CM 匙头宽：约 4.5CM	个	350
34	净水器	3+0 三级净水器，材质 201 不锈钢外壳	台	1

35	安装材料及配件	五金材料、电源连接线、中性硅酮密封存胶、软性防漏胶、优质防锈油漆、高压煤气阀、4分钢阀等	项	1
36	窗帘	绒布遮光窗帘，总长度≥420米，高度≥2.2米。按≥1.5倍窗户比例制作。含：窗帘杆、挂钩等配件及安装。	项	1
<b>十二、户外室内教玩具清单</b>				
1	桌面玩具	材质：环保工程塑料，材质色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。	套	50
2	新轮胎滑板车	材质：四色轮胎车采用塑料 ABS 料注塑成型，精工细作而出，颜色鲜艳，网绳由抗磨牢固的变色绳子编网，全方位圆滑，轮胎车直径 50CM±5%，高度 22/23CM±5%，是小朋友嬉戏玩耍的最佳选择。	个	10
3	三环连体大滚筒	规格：82*45cm±5%，材质：进口工程塑料，全新塑料，一次成型，色彩艳丽，（由：红黄蓝绿四种颜色组成）	套	1
4	彩色大滚筒	规格：73*54cm±5%，材质：环保工程塑料，一次成型，表面增加鲜艳的小圆图案，提高小朋友色彩分辨能力，由红黄蓝绿四种经典颜色搭配。	套	1
5	滑龙赛车	材质：环保工程塑料滚塑工艺，规格：210*27*60cm±5%，四个座位四个轮子，色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。	辆	10
6	动物跷跷板	材质：色彩艳丽，一次成型。使用安全，重量轻，方便运输和搬动。	个	5

7	滚筒车	<p>五组/套，一、产品尺寸：185*70*64CM±5%。二、产品主体材料：采用必须达到食品级别。三、产品要求：可预见的合理滥用大型玩具的倾倒要（符合），模塑玩具边缘和外露螺栓的边缘（符合），孔、间隙、几械装置的可触及性活动部件的间隙（符合），稳定性及超载要求，乘骑玩具及座位稳定性，不可用脚起稳定作用的玩具的则倾稳定性（符合），乘骑玩具及座位超载性能、前后稳定性（符合），易燃性能（符合），可迁移元素、镉&lt;5，硅&lt;5，贝&lt;5，镉&lt;5，铬&lt;5，铅&lt;5，&lt;5，硒&lt;5，（符合），增塑剂（%）邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸丁苄酯（BBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、邻苯二甲酸二异癸酯（DIDP）0.002（符合），静态强度（符合），最大高（合），角和边缘外露的角和边缘应圆滑。活动部件的角和卜小露边缘的半径至少为3 mm（不适用于质量小于或等于1 000：的摆动元件），摆动元件的角和边缘应圆滑（符合），所有突出物、按6.7.1测试时，突出物不能超出测试规的整个深度突出物的末端尺寸不应大于其基座的尺寸。对于五金件，基座尺寸应作为连接螺母或螺栓顶部的主要尺寸。（符合）。垂直突出物、可以放置在6.7.1规定的任一测试规内，且从一水平面垂直向上的突出物，突出高度不应超出其所垂直或与其成兑角的初始平面3 m。（符合）。外露的开口管子、所有未放置在地面或其他覆盖物上的外露的开口管子应提供安装紧密，且端部光滑的罩帽或塞子。当进行GB6675.2-2014规定的保护牛扭力和拉力测试后，保护罩帽不应脱落。（符合）。</p>	辆	2
8	6040 篮球	标准四号球直径20cm 材质：环保橡胶特性；高弹耐磨易操控	个	50
9	置球架	规格：90*60*90cm±5%，材质：时尚铁艺，大方实用，洁净亮丽，{铁艺产品防锈流程：电泳---底漆---静电喷塑-----180度高温烘烤=效果漆}，可放球40个。	个	4
10	炫酷雪花	<p>1. 产品规格：直径20cm±5%，厚度2.3cm±5%</p> <p>2. 产品材质：产品采用环保塑料PE生产，安全无气味，吹塑工艺，一次性成型。并添加抗紫外线稳定剂、静电防止剂及抗氧化剂，表面光滑，不易褪色。表面彩色贴膜，采用模内贴工艺，结实牢固，不易脱落。</p> <p>3. 产品部件：一箱60片，共6个颜色，每个颜色10片</p> <p>4. 产品特点：此款雪花片积木，相比较于传统雪花片积木，尺寸更大，孩子手握感更好，更有趣味性。表面印有彩色图案，脱离传统的单一颜色，不同的图案，提高孩子的认知感。</p>	套	4

11	创乐积木	<p>1. 产品规格：正方形积木边长 20cm±5%，三角形积木边长 20cm±5%，厚度 2.2cm±5%</p> <p>2. 产品材质：产品采用环保塑料 PE 生产，安全无气味，吹塑工艺，一次性成型。并添加抗紫外线稳定剂、静电防止剂及抗老化剂，表面光滑，不易褪色。</p> <p>3. 产品部件：一箱 60 片，正方形积木 45 片，三角形 15 片，共 4 种颜色</p> <p>4. 产品特点：此款积木有别于普通积木，通过正方形和三角形的结合拼插，组成不同的形状，开发孩子的脑力和智力。</p>	套	4
12	软木积木	<p>材质：1、采用软木，2、工艺：透底彩漆，倒角，光滑无毛刺。3、积木完全符合国家环保标准。规格：100 片彩色软木积木；材质：天然软木，规格：厚度 60mm，配置：100pcs；颜色：彩色 50pcs、原色 50pcs；外箱：49*25*37.5cm，56*25*37.5cm 装箱率：2 箱；圆形蓝色 1 个、黄色 1 个、原色 2 个（尺寸 r=6cm h=6cm）；圆环原色 4 个、橘色 2 个（尺寸外半径=6cm 内半径=3cm h=6cm）；小半圆原色 2 个、深绿 1 个、紫红 1 个（尺寸 r=6cm h=6cm）；扇形原色 2 个（尺寸 r=12cm h=6cm）；扇形圆环原色 4 个（尺寸外径=12cm 内径=6cm h=6cm）；大半圆黄色 2 个、原色 2 个（尺寸 r=12cm h=6cm）；半圆环深绿 2 个、原色 2 个（尺寸 外半径 12cm 内半径 6cm h=6cm）；长方形原色 4 个、蓝色 2 个（尺寸 12*24*6cm）；正方形原色 6 个（尺寸 12*12*6cm）；立方体原色 4 个、橘色 2 个、蓝色 2 个、绿色 2 个、紫红 2 个（尺寸 6*6*6cm）方拱型原色 2 个、黄色 2 个（尺寸 12*24*6cm）；长柱体蓝色 2 个、橘红 2 个、原色 2 个（尺寸 6*6*24cm）；短柱体黄色 2 个、玫红 2 个、草绿 2 个、原色 6 个（尺寸 6*6*12cm）；对称拱柱原色 1 个、紫红 1 个（尺寸 18*18*6cm）；拱柱型原色 1 个、橘红 1 个（尺寸长 17.5cm，内弧半径 6cm，厚度 6cm）；直角三角型 紫红 2 个、原色 2 个（尺寸 12*23*6cm）；等边直角三角型 原色 4 个、黄色 2 个、橘红 2 个（尺寸 12*12*6cm）；长圆柱 蓝色 2 个、橘红 2 个（尺寸 R3*24cm）短圆柱 原色 2 个、玫红 2 个、黄色 2 个（尺寸 R3*24cm）Y 形玫红 2 个（尺寸 18*8*6cm）；</p> <p>以上规格允许偏差±5%。</p>	套	4
13	纸砖	<p>1、材质：高硬度瓦楞纸、100%安全无毒，颜色艳丽，耐光照不褪色，抗压耐磨，光滑不伤手，2、红，桔黄，绿，兰，灰色，5 个颜色组成，3. 规格：尺寸 26*12.5*7CM±5%，件数：100 件</p>	套	10
14	80 件大积木	<p>规格：80 件/套材质：环保工程塑料材质色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。根据积木的大小、形状、颜色的不同，发挥自己的想象力和创造力。</p>	套	5
15	百变魔棒	<p>材质：ABS 塑料，数量：300 件/箱，由进口弹力感卓越复原感好的柔软、无毒的特种材料包裹着可轻松弯曲，并能保持弯曲形状的轻型材料铝线，而端附着坚固的 ABC 材料接头，能够自由连接、插入、弯曲、缠绕，制作自己喜欢的形状而构成的创新玩具。</p>	套	6

16	宝贝磁力棒	材质：塑料/磁力，磁力积木层由创新的强力磁性结口和多种结构连接方式组合成的，给孩子们全新搭建体验，激发更多想象力。积木色彩亮丽，轻盈，平滑，舒适，柔软，环保，安全，益智	套	6
17	碳化积木	1、材质：采用防腐新西兰松木，2、工艺：碳烤、静电喷水性环保油漆、磨圆角、光滑无毛刺，3、积木完全符合国家环保标准。尺寸：长方体：120*10*2.5cm 4个；10*10*5cm，80个；，10*10*2.5cm，60个；20*10*5cm 138个；20*10*2.5cm，80个；40*10*2.5cm，30个；60*10*2.5cm，28个；开槽 60*10*2.5cm，5个；长板条：80*10*2.5cm 2个；30*8*2.5cm 36个；40*8*2.5cm 42个；60*8*2.5cm 30个；80*8*2.5cm 30个；圆柱体：φ 10cm 高度 20m 4个；φ 10cm 高度 40cm 5个；φ 5cm 高度 10cm 10个；φ 5cm 高度 20cm 10个；φ 5cm 高度 40cm，6个；三角形 39*20*2.5cm，4个；直角三角 40*20*2.5cm，4个；1/2 圆环：φ 30cm 厚度 2.5cm，10个；半圆：φ 20cm 厚度 2.5cm，4个；1/4 圆：42*15*2.5cm，12个；扇形：半径 20cm 厚度 2.5cm 8个；圆锥：10*10*15cm 4个；共 21 种形状 508 块。以上规格允许偏差±5%	套	2
18	树桩	材质：采用木材，规格：280*130*90CM±5%（符合 ISO 3349-1975 及 ISO 3130-1975 要求），经专业技师进行压、刨、铣、冲等处理后，表面进行防腐、防火、防蛀处理，后采用原子灰进行三次刮灰抹平，并打磨光滑防水涂料，聚氨酯瓷釉表面喷涂聚氨脂清漆（符合 HG/T 2240-1991 及 GB/T 9271-88 要求）。 产品特点：结合国内市场特点，巧妙的将跑，钻，爬，攀，滑，翻，滚，等功能性动作融于儿童的娱乐之中，既锻炼了孩子的平衡，独立协调和创造能力，也利于孩子的自我保护意识。非常适合于幼儿活泼、好动的性格。立柱 10*10CM，木材类采用黄花梨木材，（符合 ISO 3349-1975 及 ISO 3130-1975 要求），经专业技师进行压、刨、铣、冲等处理后，表面进行防腐、防火、防蛀处理，后采用原子灰进行三次刮灰抹平，并打磨光滑防水涂料，聚氨酯瓷釉表面喷涂品牌聚氨脂清漆（符合 HG/T 2240-1991 及 GB/T 9271-88 要求）。	套	2
19	十组轮胎架	整体规格：255*58*58CM±5%，每套包含 10 个轮胎。轮胎架管道规格直径 45mm；轮胎规格：直径 560mm，宽度：175mm。轮胎材质：采用优质食品级工程塑料粒子，滚塑一次成型；管道采用优质食品级工程塑料粒子，注塑一次成型。无毒无味，渗入抗紫外线，光稳定剂及抗静电剂，高级颜料粉，防脱色、韧性好、高强度、两面光滑、不褪色。	套	2
20	独木桥	规格：175*25*20cm±5% 1套6条，材质：采用环保工程塑料，色彩艳丽，滚塑工艺。	套	2
21	钻山洞	材质：滚塑工艺，全套 8 个，一次成型，产品表面光滑平整，造型美观，色彩鲜艳，不易褪色，不受气候温差而变形，不怕潮湿或水，可用自来水冲洗	套	2
22	跨栏	1、规格：83*30*21cm±5%；2、8个/套；3、吹塑工艺；4、4个颜色，红黄蓝绿各2个。	套	2
23	爬山坡	材质：采用优质食品级工程塑料粒子，滚塑一次成型；规格：265*265*130CM±5%。	套	1

24	户外收纳柜	<p>规格： 140cm*70cm*158cm</p> <p>材质： 金属蜂窝板</p> <p>配件：五金螺丝，铝制连接条，门把手，门锁，2层隔板（高度随意调节），隔板直角螺丝套装，（轮子和多利隆草坪可选）</p> <p>颜色： 草坪纹绿色、 原木色、 灰色（各色可选）</p> <p>功能：</p> <p>主要用于存放幼儿户外玩具或碳烧积木等，同时还具有以下功能。</p> <p>1、通过涂鸦可以练习其手及腕部的诸多关节与小肌肉群协调动作，较顺利的完成执笔的训练。当然也有助于学习使用筷子、勺子或其它小工具、小玩具。</p> <p>2、通过涂鸦可以增强孩子的观察力，幼儿涂鸦不仅能锻炼幼儿的手、眼、脑的协调能力更是幼儿表达情感的重要途径。</p>	套	5
25	大型玩具	<p>规格：1150*290*520cm±5%，1、立柱：采用 Ø114mm±5%，壁厚为 2.2mm 钢管，焊接采用氩弧焊及 CO2 气体保护焊，整体加工成型后经专业技术人员进行热镀锌及抛砂处理，表面再喷涂进口户外环保聚酯珠光粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。2、平台：规格：116*116*8CM±5%，采用厚度为 2.5mm±5%冷轧钢板冲孔成形，冲孔直径为 8mm±5%，焊接采用氩弧焊及 CO2 气体保护焊，平台承载能力强。整体加工成型后经专业技术人员进行除油、磷化、抛砂处理后，表面喷涂进口户外环保聚酯粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。3、塑胶件：采用滚塑专用料经滚塑成形，塑料壁厚 6mm 以上，色彩艳丽，抗紫外光（UV）能力达到 8 级，抗静电能力强，安全环保，耐候性好，强度高。4、铁件：采用 Ø60mm、Ø48mm、Ø38mm、Ø32mm、Ø28mm，壁厚为 2.5mm±5%钢管，焊接采用氩弧焊及 CO2 气体保护焊，整体加工成型后经专业技术人员进行抛砂处理，表面再喷户外环保聚酯珠光粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。5、配件：扣件采用高强度铝合金一次性铸造成形，边角圆滑，进行抛砂处理后，表面喷涂户外环保聚酯粉末，高温固化，表面光滑，抗紫外光能力强，色彩鲜艳，不易脱落，耐腐蚀；喷涂设备采用计算机控制的静电粉末喷涂装置，粉末回收采用小旋风和进口滤心，高效率，无污染。</p>	套	1

## 二、设备的安装调试、试运行和验收

1) 本项目为交付设备承包项目,中标供应商承包及负责招标文件对中标供应商要求的一切事宜及责任。包括项目产品供货、配套设备提供、运输、保管、安装、调试、验收、培训及相关服务等以及投标人认为必要的其他货物、材料、工程、服务;投标人应自行增加系统正常、合法、安全运行及使用所必需但招标文件没有包含的所有设备、版权、专利等一切费用,如果投标人在中标并签署合同后,在供货、安装、调试、培训等工作中出现货物的任何遗漏,均由中标供应商免费提供,买方将不再支付任何费用。

2) 中标采购设备到达目的地,经安装、调试、技术培训后,中标供应商向业主提请设备验收。业主在接到投标人通知的5天内派人到现场负责组织验收,业主按中标供应商提供的仪器设备清单及检验产品合格证、使用说明书和其它的技术资料。进口设备,除提供以上资料外,须会同海关、商检部门共同负责开箱检验、检查仪器设备及随机附件是否全新、完整无损,技术资料与图纸是否与业主要求相符,可以通过逐一使用主要功能、对比、抽样检测、委托检测等方法对设备的技术指标和性能进行检测验收。所有指标应与投标文件一致或在招标文件允许的范围内并符合响应的国家或行业标准以及符合用户的使用要求。如有损坏、缺件、翻新等情况,应按款额赔偿。

3) 所有产品经安装、调试、技术培训、验收合格后,双方在《海南省政府集中采购货物验收单》一式四份书面签字(盖章)验收。

## 三、技术资料

投标人应保证所提交给招标人和招标代理机构的资料和数据是真实的,因提交的资料和数据不真实所引起的责任由投标人自行承担。

### 一) 投标人需分阶段免费提供以下资料:

#### 1、投标时

- A、投标人简介
- B、经营业绩简介
- C、产品设备清单
- D、技术服务与技术培训

#### 2、设备到货时

- A、产品设备硬件说明书(操作手册)、软件说明书(操作手册)
- B、系统调试手册
- C、系统各种设备的维修、保养手册
- D、产品设备到货清单
- E、产品出厂检验合格证书
- F、原产地证书
- G、中国商检部门出具的商检证书

#### 3、系统验收时

- A、系统调试报告
- B、系统仪器设备保修证明

#### 四、工具

投标人应提供产品设备所带专用工具清单,并标明其种类、用途和生产厂,并在货物到货时同时提供给业主,此价格应包含在投标价中。

## 五、备件

投标人应提供一个在正常情况使用下，保质期满后一年内可保证仪器设备正常使用的备件和材料清单，并标明其种类、生产厂、单价和总价，业主有权决定全部或有选择的购买。

## 六、易损件

投标人应提供一个易损、易耗件清单，并标明用途、生产厂、常规使用寿命和单价。

## 七、质量保质期

**本项目的质保期最低为一年，质保期从整体验收合格之日起计算，免费上门服务。**（项目有具体要求的按照采购清单要求）

## 八、售后服务

8.1 供应商应具备完善的售后服务体系，在省内固定的维护人员并有能力及时处理所有可能发生的故障；外省供应商应委托本省有固定地点的维护人员及时处理所有可能发生的故障。

8.2 在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在3小时内响应，6小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行维修处理（若业主提出新的要求，以招标文件中的具体要求为准）。

8.3 在保质期期满后，投标人应保证以合理的价格提供备件和保养服务，当发生故障时，投标人应按保质期内同样的要求进行维修处理，合理收取维修费。

九、除投标文件明确外，未经业主同意，中标供应商不得以任何方式转包或分包本项目。

十、签订合同： 中标供应商在收到《中标通知书》5天内与业主签订合同。

## 十一、其它注意事项

11.1 提供正常系统维护和免费提供软件系统升级

11.2 投标方负责设备的安装、调试

11.3 未尽事宜由双方商议解决

## 第三部分 投标方须知

投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件各方面都作出实质性响应是投标人的风险，因为没有实质性响应招标文件要求的投标将可能被拒绝。

### A 说明

#### 1、适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次招标采购中所叙述项目的产品及服务采购。

1.2 资金来源系政府财政资金

#### 2、定义

2.1 “采购人”系指业主

2.2 “投标人”系指响应招标文件的、参加投标竞争的依法成立的制造商、代理商、供货商或其他组织。

2.3 “采购代理机构”系指组织本次招标的招标机构海南省教学仪器设备招标中心。

2.4 “采购人”和“采购代理机构”统称“招标采购单位”

2.5 “评标委员会”系指组建专门负责本次招标及其评标工作的临时性机构。

2.6 “货物”系指所有的由投标人为满足招标文件要求而向招标方提供的仪器、设备、方案以其它有关技术资料 and 材料。

2.7 “服务”系指投标人为满足招标文件要求而向招标方承担的运输、安装调试、人员培训、技术服务、售后服务、保险和其它类似的义务。

2.8 “日期、时间”系指公历日、北京时间。

2.9 招标文件中所规定的“书面形式”，是指任何手写、打印或印刷通讯，包括传真发送。

2.10 “合同”系指由本次招标所产生的合同或和约文件。

2.11 招标文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对招标文件内容的理解和解释。

#### 3、合格的投标方

3.1 是响应招标文件，参加投标竞争，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。且有能力提供招标货物及服务，并通过评标委员会审核的制造厂商、供货商或代理商，均为合格的投标方。

3.2 如项目允许，两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的供应商均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标采购单位。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

3.3 投标方应遵守《中华人民共和国政府采购法》和有关的法律和招标条例。

3.4 合同中提供的所有货物及其辅助服务，其来源均应符合招标文件要求而提供的设备、仪表、工具、备件、图纸和其他材料，本合同的支付也仅限于这些货物和服务。

3.5 招标文件采购需求中列明标的物的技术要求是采购人基于实际工作需要而提出的基本需求，如果有专利、商标、品牌、型号等信息的，仅起技术说明、参考作用，不具有任何限制型，投标产品响应其指标性能要求即可。

3.6 如果没有特别声明或要求，投标人被视为充分熟悉本招标项目所在地与履行合同有关的各种情况，包括自然环境、气候条件、劳动力及公用设施等，本采购文件不再对上述情况进行描述。

3.7 关于小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位、强制采购节能产品、信息安全产品和优先采购环境标志产品、绿色产品的要求参与政府采购项目的政策优惠条件及要求如下：

3.7.1、关于小微企业、监狱企业（供应商）产品参与投标

政策优惠条件及要求：根据财政部、工业和信息化部关于《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库【2011】181号）的要求，政府采购项目的政策优惠条件及要求如下。

3.7.1.1、根据财政部、工业和信息化部关于《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库【2011】181号）的要求，对于非专门面对中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。

3.7.1.2、小型、微型企业作为联合体一方参与政府采购活动且《联合投标协议书》中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，对联合体报价给予2%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

3.7.1.3、享受政策优惠的小型、微型供应商须提供合法有效的“小型、微型企业声明函”（附件）。

小微企业（供应商）是指符合《小企业划型标准规定》的投标人，通过投标提供该企业制造的货物，由该企业承担工程、提供服务，或者提供其他小微企业制造的货物。本项所指货物不包括使用大型、中型企业注册商标的货物。

3.7.2、关于监狱企业参与政府采购优惠政策（对监狱企业视同小型、微型企业）

对监狱企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

根据关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知财库[2014]68号的要求：

3.7.2.1、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。

（监狱企业的证明文件格式自行拟定、投标时装订在投标文件中）

3.7.2.2、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

3.7.3、残疾人就业政府采购优惠政策（残疾人福利性单位视同小型、微型企业）

对残疾人福利性单位产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

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号要求:

3.7.3.1、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》(见附件),并对声明的真实性负责。

3.7.3.2、中标、成交供应商为残疾人福利性单位的,采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》,接受社会监督。

3.7.3.3、在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额,计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的,不重复享受政策。

3.7.4、关于强制采购节能产品、信息安全产品和优先采购环境标志产品、绿色产品优惠政策:

供应商所投产品属于节能产品、信息安全产品、环境标志产品、绿色产品对提供产品的价格给予2%的扣除,用扣除后的价格参与评审。

根据财政部国家发展改革委关于印发《节能产品政府采购实施意见》的通知 财库【2004】185号的要求:

3.7.4.1、节能产品是指列入财政部、国家发展和改革委员会制定的《节能产品政府采购清单》(中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn>)等网站发布),且经过认定的节能产品;信息安全产品是指列入国家质检总局、财政部、认监委《信息安全产品强制性认证目录》,并获得中国国家信息安全产品认证证书的产品;环境标志产品是指列入财政部、国家环保总局制定的《环境标志产品政府采购清单》(中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn>)等网站发布),且经过认证的环境标志产品。

3.7.4.2、提供的产品属于信息安全产品的,供应商应当选择经国家认证的信息安全产品投标,并提供有效的中国国家信息安全产品认证证书复印件。

3.7.4.3、提供的产品属于政府强制采购节能产品的,供应商应当选择《节能产品政府采购清单》中的产品投标,并提供有效的节能产品认证证书复印件。

3.7.4.4、提供的产品属于优先采购环境标志产品的,供应商应当选择《环境标志产品政府采购清单》中的产品投标,并提供有效的环境标志产品认证证书复印件。

3.7.4.5、提供的产品属于绿色产品的,供应商应当选择海南省政府采购网上商城建立绿色产品库中的产品投标,并提供证明文件复印件。

供应商所投产品属于节能产品、信息安全产品、环境标志产品、绿色产品按照格式填写并提供目录截图及货物产品相关的认证证书复印件。

特别声明:对于未能按照要求填写及未能提供证明资料或提供资料不完整的视同未提供)

#### 4、纪律

4.1 投标人不得串通作弊,以不正当的手段妨碍、排挤其他投标人,扰乱招标市场,破坏公平竞争原则。

4.2 获得本招标文件的投标人,应对招标文件进行保密,不得用作本次投标以外的其他任何用途。若有要求,开标后,投标人应归还招标文件中的保密资料。

#### 5、投标费用的承担

5.1 投标人应自行承担所有与参加投标有关的全部费用,无论投标过程中的结果如何,

采购代理机构和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

## B 招标文件说明

### 6、“招标文件”的构成

6.1 “招标文件”是用以阐明所需仪器设备及服务的情况，以及招标、投标程序和相应的合同条款。“招标文件”由下述部份组成：

- (1) 投标邀请函；
- (2) 投标项目要求；
- (3) 投标人须知；
- (4) 招标采购合同格式；
- (5) 附件（投标文件格式、设备采购清单）

### 7、招标文件的澄清及质疑

7.1 凡参加本次招标的投标人被视为已充分认识和理解了任何与本项目有关的影响事项和困难、风险等情况。在规定的期间内未提出疑问的，视为完全接受招标文件规定的所有条款，并放弃对招标文件（含澄清、修改文件）不明或误解的权利。

7.2 投标人对招标采购文件如有疑问，应按投标邀请中载明的地址，以书面形式（包括信函或传真，下同）通知到采购代理机构。采购代理机构将视情况确定采用适当方式予以澄清或在中国海南政府采购网以公示形式予以答复，并在其认为必要时，将不标明查询来源的答复告知已购买招标文件的每一投标人。

7.3 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日。超过七个工作日、非书面形式以及匿名的质疑将不予受理。

7.4 供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

7.5 质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明事实的确切来源，对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者或举证不全查无实据被驳回次数在一年内达三次以上，将纳入不良行为记录名单并承担相应的法律责任。

### 8、招标文件的修改

8.1 在投标截止日期 15 天前的任何时候，无论出于何种原因，采购代理机构可主动地或解答投标人提出澄清的问题时对招标文件进行修改，并在中国海南政府采购网站上公告，或以书面形式通知所有购买招标文件每一投标人。对方在收到该通知后应立即以传真的形式确认已收到该修改。

8.2 为使投标人的准备投标文件时有合理的时间考虑招标文件的修改，如有必要，采购代理机构可酌情推迟投标截止时间和开标时间，并在相关网站上公告通知已购买招标文件的每一投标人。

8.3 招标文件的修改书将构成招标文件的一部分，并对投标人具有约束力。

## C 投标文件的编写

### 9、要求

9.1 投标人应仔细阅读“招标文件”的所有内容，按“招标文件”的要求提供“投标文件”，并保证所提供的全部资料的真实性，以确保其投标对“招标文件”做出实质性响应。

若投标方不能按招标文件要求提供与本标相关的文件、图片资料、证明材料，或者投标文件没有对招标文件各方面都作出实质性响应是投标人的风险，因为没有实质性响应招标文件要求的投标将可能被拒绝。

9.2 投标文件的语言为中文。

9.3 投标文件的所有计量单位执行中华人民共和国的计量单位。

10、“投标文件”的组成

10.1 “投标文件”应包括下列部份：

(1) 投标书

(2) 开标一览表

(3) 规格响应表及相关的技术参数图片资料

(4) 设备制造厂商提供有效的产品彩页（根据“设备技术参数”中要求）

(5) 投标资格证明文件

(6) 投标货物符合“招标文件”规定的资格证明文件、证明文件，及投标人认为需加以说明的其他内容

(7) 投标保证金

投标人必须编制完整的投标文件，按上述顺序编制目录及页码并装订成册，内容较多时可以分册装订。各册独立装订的投标文件封面必须加盖投标人单位法定印章并经投标人代表签署，投标文件应骑缝加盖投标人单位公章。投标人代表可由法定代表人或其委托代理人担任。由委托代理人签署的投标文件中，须同时提交由法定代表人签署的有效的授权委托书。

投标书应采用胶装形式（非卡装）订装，投标文件的任何缺漏，都会导致投标无效，投标人必须自行承担。招标代理机构对因投标文件未装订成册而造成的投标文件的损坏、丢失不承担任何责任。

11、“投标文件”格式

11.1 投标人应按“招标文件”中提供的“投标文件格式”填写投标书、“开标一览表”、“规格响应表”及“投标人资格审查表”和“售后服务计划”。投标人应分别在以上表格中注明提供的货物名称、型号规格、技术配置及参数、原产地（生产厂名）、数量和价格等（见附件格式）。

11.2 投标人可对本“招标文件”中“招标采购项目设备清单及范围”所列的所有货物进行以包为单位投标，投标人可以全部投标，亦可选择其中一包投标。但不得将一包中的内容拆开投标。

12、投标报价

12.1 投标人应在“招标文件”所附的“开标一览表”（附件格式）上写明投标货物的单价{单价=（货价+运抵用户指定地点运、保、税）}和投标总价。如果单价与总价有出入，以单价为准；大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果金额为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准并修改单价。

12.2 投标人应按上述条款的要求填写仪器设备报价。此报价作为招标方评标标准，但不能限制买方以其它方式签订合同的权力。

12.3 投标人所报的投标价在合同执行期间是固定不变的，不得以任何理由予以变更。投标价不是固定价的投标文件将作为非响应性投标而予以拒绝。

#### 12.4 投标总报价表及投标分项报价表应包括：

总报价应包括投标人对每个分项下所提供设计、制造、采购、各项税费、交货、技术服务、技术培训、安装、调试、随机零配件、标配工具、运输保险、可靠性运行、预验收、最终验收及质量保证期期间的全部责任和义务及合同实施过程中不可预见费用等。投标人应将货物需求一览表中的所有项目在投标分项报价表上列出并逐项报价。如果投标分项报价表中有列出但未标价的项目，则将其视为已包含在其他项目的报价中，合同执行中不另予支付。

12.4.1 从中华人民共和国境内（不包括中国香港、澳门、台湾）供应的货物及服务，包括：

1) 报出所供货物的 EXW 价（工厂交货价），除应包括向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其他税费外，还应包括对货物在制造或组装时使用的部件和原材料从国外进口的全部进口成本，含已交纳或应交纳的全部关税、增值税和其他税费。

2) 货物从工厂运至最终目的地（详见货物需求一览表及技术规格）的内陆运输、保险费、和伴随货物交运的有关费用。

3) 技术服务费及其他相关费用（包括安装、调试、技术资料、软件、技术培训等）。

12.4.2 从中华人民共和国境外（含中国的香港、澳门和台湾）供应的货物及服务，包括：

1) 货物到指定目的地免税进口价（指定目的地详见货物需求一览表及技术规格；免税进口价是指货物 CIF 价和报关、进口商检、运费、保险费和伴随货物交运的有关费用，但不包括关税及增值税）；

2) 技术服务费及相关费用（包括安装、调试、技术资料、软件、备品备件、专用工具、技术培训等）。

3) 原装进口产品：为产地在中华人民共和国境外并在中华人民共和国境外完成仪器整体装配的产品。

#### 13、投标人资格的证明文件

投标人应填写并提交招标文件上所附的“资格证明文件”。

#### 14、投标保证金

14.1 投标保证金为“投标文件”的组成部份之一，是为了保护采购代理机构和采购人免遭因投标人的行为而蒙受损失，采购代理机构和采购人在因投标人的行为受到损害时可以没收投标人的投标保证金。

14.2 投标方应向招标方提供“投标邀请函中要求”的投标保证金金额，投标方应注明投标保证金使用的招标项目、招标编号、包号。

14.3 投标保证金应在递交投标文件截止时间之前，存入指定账户并注明汇款单位，逾期不予以接受投标。

14.4 未中标的投标人的投标保证金，在发出中标公示后，系统将在五个工作日内予以原额无息退还。

14.5 中标方的投标保证金，将在中标方签订合同后将合同扫描件上传至系统，即予以原额无息退还。

14.6 投标保证金退款事宜咨询电话：66757906（海南省教学仪器设备招标中心）

14.7 发生以下情况投标保证金可能被没收

- (1) 在投标有效期内撤回其投标
- (2) 中标后的规定期限内未签合同
- (3) 中标未按合同金额的 2% 交纳履约保证金
- (4) 中标后不执行向采购代理机构交纳中标服务费

## 15、投标有效期

15.1 “投标文件”从开标之日起，投标有效期为 90 天。

15.2 特殊情况下，采购代理机构可于投标有效期期满之前，要求投标人同意延长投标有效期。投标人可以拒绝或同意上述要求，但要求与答复均须是书面文件。对于同意该要求的投标人，招标人既不要求也不允许其修改“投标文件”。

## 16、“投标文件”的签署及修改

16.1 投标方应在每一份“投标文件”上要明确注明“正本”或“副本”字样。一旦正本和副本有差异，以正本为准；如果“开标一览表”内容与投标文件中“规格响应表”内容不一致的，以“开标一览表”为准；如果制造厂（商）提供的“产品图片资料”或“产品说明书”内容与投标文件中“规格响应表”内容不一致的，以制造厂（商）提供的“产品图片资料”或“产品说明书”为准。

16.2 投标文件的正本须按招标文件中已明示需要盖章签名处，均须由投标人法定代表人或其授权代表签名和盖章；投标文件的任何行间插字、涂改和增删，必须有投标文件签字人在旁边签名才生效，其修改必须清晰。

16.3 电报、电话、传真形式的投标概不接受。

## D 投标文件的递交

### 17、“投标文件”的密封和标记

17.1 投标人应将“投标文件”正本和副本分别用信封密封，并在信封面上标明招标编号，并注明及“正本”或“副本”。

17.2 为了方便开标、唱标，投标人应将“投标文件”的正本中的“开标一览表（以包为单位）”另行制表一份单独密封于一小信封内，并在该信封上标明“开标一览表”字样，然后再装入“投标文件”正本的密封袋中。

17.3 投标人应将“投标保证金”支付证明单独密封于一信封，不需放入“投标文件”的密封袋中。并于递交投标文件时交于采购代理机构。

17.4 不能按“招标文件”提出的要求制作的标书，被视为不完整的投标书，势必影响评标工作进行，是投标人潜在的风险。

17.5 每一密封件封口上应注明“于 年 月 日之前不准启封”的字样，并加盖印章。

17.6 “投标文件”需由专人送交。投标方应按招标文件中的规定进行密封和标记后，将“投标文件”按照“招标文件”中注明的开标时间和地址送至采购代理机构。

### 18、递交“投标文件”的时间、地点以及截止时间

18.1 递交“投标文件”的地点与开标仪式的地点相同。

18.2 所有“投标文件”都必须按采购代理机构在“投标邀请函”中规定的投标截止时间之前送至采购代理机构。

### 19、迟交的“投标文件”

19.1 采购代理机构拒绝接收在投标截止时间后递交的“投标文件”。

19.2 投标截止后如投标人少于 3 名，本次招标将宣布失败，如需要采取其他方式采购，本招标文件可作为其他采购方式的依据，如不改变采购方式，采购代理机构将原封退回收到的任何投标文件，对受影响的投标人不承担任何责任。

## E 开标和评标

### 20、开标

20.1 采购代理机构在“招标公告”或“投标邀请函”规定的时间和地点公开开标。

20.2 开标时，采购代理机构、投标人代表一起检查“投标文件”的密封情况，在确认无误后拆封唱标。唱标主要内容为“投标文件”正本中“开标一览表”的内容，以及采购代理机构认为合适的其他内容，未宣读的投标价格、价格折扣和招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。采购代理机构开标过程做唱标记录。

### 21、评标委员会

21.1 评标委员会是依据《中华人民共和国政府采购法》并结合招标采购货物的特点，组建的专门负责本次招标评标工作的临时性机构，其成员由有关技术、经济等方面的行业专家和招标人代表组成专家组成评标委员会，该委员会独立工作，负责评审所有投标文件并推荐中标候选人。评标委员会对“投标文件”进行审查、质疑、评估和比较。

21.2 评标期间，投标人应由法人代表或授权委托人应答必须的询标。

### 22、对“投标文件”的审查和响应性的确定

22.1 开标后，采购代理机构将组织审查“投标文件”是否完整；是否有计算错误；采购代理机构所要求的投标保证金是否已提供；文件是否恰当地签署。如果单价与总价有出入，以单价为准；大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果金额为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准并修改单价。若文字大写表示的数据与数字表示的有差别，则以文字大写表示的数据为准。若投标人拒绝接受上述修正，其投标将被拒绝。

22.2 在对“投标文件”进行详细评估之前，评标委员会将依据投标人提供的“资格证明文件”审查投标方的财务、技术和生产能力。如果确定投标人无资格履行合同，其投标将被拒绝。

22.3 在评标过程中，评标委员会将确定每份投标是否对“招标文件”的要求，做出了实质性的响应而没有重大偏离。实质性响应的投标是指符合“招标文件”的所有条款、条件和规定，且没有重大偏离或保留。重大偏离或保留系指影响到“招标文件”规定的范围、质量和性能，或限制了采购人的权力和投标人的义务的规定。而纠正这些偏离将影响到其它提交实质性响应投标的投标方的公平竞争地位。招标方判断“投标文件”的响应性，仅基于“投标文件”本身而不靠外部证据。

22.3.1 实质性偏离是指投标文件未能响应招标文件的要求。以下情况属于实质性偏离：

- (1) 投标文件载明的招标项目完成期限超过了招标文件规定的期限；
- (2) 投标人的投标报价超过了采购人的预算控制价；
- (3) 投标文件中附有采购人不能接受的条件；

投标文件有上述情形之一的，在评标时视为：对招标文件要求有实质性偏离处理。

投标人不能通过修正或撤销不符之处，而使其投标成为实质性响应的投标。

22.3.2 非实质性偏离是指投标文件在实质上响应招标文件的要求，但在个别地方存在一些不规则、不一致、不完整的内容，并且澄清、说明或者补正这些内容不会改变投标文件的实质性内容。以下情况属于非实质性偏离：

- (1) 文字表述的内容含义不明确；
- (2) 同类问题表述不一致；

- (3) 有明显文字和计算错误;
- (4) 提供的技术信息和数据资料不完整;
- (5) 投标文件未按招标文件要求进行装订或未编制目录、页码;
- (6) 评标委员会认定的其他非实质性偏离。

投标文件有上述(1)---(4)情形之一的,评标委员会应当书面要求投标人在规定的时间内予以澄清、说明或补正。投标人拒不或在规定的时间内没有进行澄清、说明或补正或澄清、说明、补正的内容也不能说明问题的,视为投标文件制作不规范。按每一项非实质性偏离进行扣分处理,直至该项分值扣完为止。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

22.3.3 在投标文件初审过程中,如果出现评标委员会成员意见不一致的情况,按照少数服从多数的原则确定。

### 23、投标文件的澄清

23.1 为了有助于对“投标文件”进行审查、评估和比较,评标委员会有权向投标人提出质疑,并请投标人澄清其投标内容。投标人有责任,按照采购代理机构通知的时间、地点,指派专人进行答疑和澄清。

23.2 重要的澄清答复应是书面的,但不得对投标内容进行实质性修改。

### 24、评标原则和方法

24.1 评标基本原则:评标工作应依据《中华人民共和国政府采购法》以及国家及地方政府有关政府采购的有关规定,遵循“公开、公平、公正、择优”的原则进行,评委会对所有投标人的投标评估,都采用相同的程序和标准。本次综合评分的主要因素是:价格、技术、信誉、服务、对招标文件的响应程度以及环保、节能、自主创新产品。

24.2 评委会对每个“投标文件”的投标报价进行比较,列出各投标者的报价比较表。

24.3 对各投标者所报技术性能进行比较。

24.4 对其他内容进行分析比较:

- (1) 交货期;
- (2) 主要配件情况;
- (3) 设备验收情况;
- (4) 付款条件;
- (5) 投标人的资信情况和履约能力;
- (6) 投标人的供货状况及销售服务措施;
- (7) 投标人提供的其它优惠条件。
- (8) 投标货物一律按交货价评标。

24.5 采用综合评分法,以不公开方式进行评标。评委会成员应依据投标文件规定的评分标准和方法独立对其他因素进行比较打分。评标过程中不允许投标人与评委之间有可能影响到评标结果公正性的会面和谈话,以体现公平、公正的基本原则。

24.6 分值权重分配(具体见评分细则)评标委员会按得分高低顺序确定候中标人。

24.7 综合以上分析比较最后做出评标结论。

### 25、保密及其它注意事项

25.1 评标是招标工作的重要环节,评标工作在评委会内独立进行。评委会将遵照评标原则,公正、公平、择优地对待所有投标人。

25.2 评标前后，采购代理机构将安排评委会与采购代理机构双方作技术和商务交流。评委会可能对投标文件中有关问题分别向投标人进行询问。各投标人应予以认真答复。重要或复杂问题的答复需以书面形式，并经法定代表人或授权人签署。澄清文件将作为“投标文件”的组成部份。

25.3 在开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。

25.4 为保证定标的公正性，在评标过程中，评委不得与投标人私下交换意见。在招标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人员，不得也不应将评标情况扩散出评委人员之外。

25.5 评委会不向落标方解释落标原因，不退还投标文件。

## 26、评标步骤及评标方法

26.1 评标步骤：先进行投标人初步评审，再进行技术、商务及价格的详细评审。只有通过初步评审的投标人才能进入详细的评审。

26.2 本项目评标采用综合评分法。

综合得分按由高到低顺序排列。综合得分相同时，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的，按技术指标由优至劣顺序排列。综合得分最高的投标人为第一中标候选人，综合得分次高的投标人为第二中标候选人。本项目仅推荐 3 名中标候选人。

## 27、初步评审

27.1 评标委员会根据“投标文件初步评审表”对投标文件的资格性和符合性进行评审，只有对“投标文件初步评审表”所列各项做出实质性响应的投标文件才能通过初步评审。

27.2 评标委员会将审查投标文件是否完整、有关资格证明文件是否齐全有效、是否提交投标保证金、文件签署是否合格、投标有效期是否满足要求、投标文件的总体编排是否基本有序等。

### 资格性审查表（采购人和代理机构审查）

序号	审查项目	评议内容	投标人 1	投标人 2	投标人 3	投标人 4
1	相关资格证明文件	在中华人民共和国注册的、具有独立承担民事责任能力的；需提供营业执照副本复印件、税务登记证复印件、组织机构代码证复印件或三证合一营业执照复印件				
		按招标文件资格要求提供社会保障资金缴纳证明（社保缴费单或银行付款单复印件加盖公章）和依法缴纳税收的证明复印件（须加盖公章，无税收月份打印零申报表）				
		参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供声明）				
		信用信息查询				

		无其他不符合招标文件资格要求的条件				
<b>结论</b>						

- 1、表中只需填写“√/通过”或“×/不通过”。
- 2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写“合格”；只要其中有一项是×/不通过的，填写“不合格”。
- 3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

签名：

日期: 2020 年月日

### 符合性审查表（评审专家审查）

序号	审查项目	评议内容	投标人 1	投标人 2	投标人 3	投标人 4
1	投标文件的有效性	是否符合投标文件的式样和签署要求且内容完整无缺漏				
2	投标保证金	是否提交投标保证金证明				
3	投标有效期	投标有效期是否满足 90 天				
4	投标价	投标价是否唯一且不超过采购预算				
5	交货期	是否按照招标文件规定时间				
6	投标承诺书	投标人投标承诺书（根据格式提供）				
7	其它	无其它符合招标文件中或相关法律法规规定的无效投标认定条件				
<b>结论</b>						

- 1、表中只需填写“√/通过”或“×/不通过”。
- 2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写“合格”；只要其中有一项是×/不通过的，填写“不合格”。
- 3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

评委：

日期: 2020 年月日

#### 27.4 无效投标的认定

投标文件出现但不限于下列情况的将被认定为无效投标：

- 1) 投标人未提交投标保证金或金额不足；
- 2) 投标有效期不足的；
- 3) 不符合合格投标人条件的（投标邀请函中的供应商资格要求）；
- 4) 投标文件未按招标文件规定要求填写投标内容及签名盖章的；
- 5) 投标价不是固定价或投标价不是唯一的（除非《投标资料表》另有规定）；

6) 单价与总价不相符, 又不接受评标委员会修正的投标总价或投标报价明显低于其他投标报价而投标人不能合理说明的;

7) 投标人未按要求提供企业法人营业执照副本等证件的(《投标资料表》另有规定的除外);

8) 评标委员会认为投标未实质性响应招标文件的要求(如评委成员意见不统一时, 采用投票表决)。

#### 28、详细评审

28.1 详细评审是对通过初步评审的投标进行技术、商务(授权)、售后服务及信誉、价格的评审。

28.2 价格评分标准: 价格分采用低价优先法计算, 即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价, 其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按: 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格权值。小数点后保留两位。

28.3 根据 7 项评审方法计算进入详细评审的各投标人的综合得分, 计算得分保留小数点后两位(两位后四舍五入)并按得分从高到低排名。综合得分相同的, 按投标报价由低到高顺序排列。综合得分且投标报价相同的, 按技术指标优劣顺序排列。

28.4 评分权重分配(见评分计分表)

### 评标计分表

序号	评审内容	评分标准及分值	满分	投标人
1	系统配置设备 技术性能(60分)	投标人提供的设备技术参数与招标文件中的参照参数进行点对点比较: (1) 完全满足招标文件要求, 得 60 分; (2) 不能满足带★招标要求的每项扣 3 分, 其它每项扣 2 分, 直至扣完为止。	60	
2	售后服务(10分)	优(8-10分): 1、投标人设有服务机构, 有固定的维护人员并有能力及时处理所有可能发生的故障, 在投标文件中明确地提供售后服务机构地址、电话、联系人等资料; 2、在保质期以内, 投标人在接到业主的维修通知对故障能在 0.5-1 小时内响应, 3-4 小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。 良(4-7分): 1、投标人设有服务机构, 但无固定的维护人员处理所有可能发生的故障; 2、在保质期以内, 投标人在接到业主的维修通知对故障能在 1-2 小时内电话响应, 4-5 小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。 差(1-3分): 1、投标人不设有服务机构, 无售后服务机构地址、电话、联系人等资料; 2、在保质期以内, 投标人在接到业主的维修通知对故障能在 2-3 小时内电话响应, 5-6 小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。不提供不得分。	10	
3	投标报价	综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算, 即通过资格审查、实质性响应且最后报价价格最低的投标报价为评标基准价, 其价格分为满分。其他投标人的价格	30	

		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		
4	合计		100	

## F 授予合同

### 30、定标原则

30.1 严格按照“招标文件”的要求和条件进行评标，择优定标。

30.2 本次招标，合同将授予符合“招标文件”的要求，并且性价比最合理，能提供最佳服务的投标者。

30.3 不能保证最低报价的投标最终中标。

30.4 评标结束后，采购代理机构组织编写评标报告，采购人根据评标报告和授标建议书推荐的中标候选供应商确定中标人，并送报采购管理机关备案。

30.5 根据评标办法推荐出一至三人为中标候选人，并标明排列顺序。采购人将确定排名第一的中标候选人为中标人并向其授予合同。排名第一的中标候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同，或者本文件规定应当提交履约保证金而在规定期限未能提交的，或者是评标委员会出现评标错误，被他人质疑后证实确有其事的，采购人将把合同授予排名第二的中标候选人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人将把合同授予排名第三的中标候选人，或者依法重新招标或采取其他采购方式。采购人对影响的投标人不承担任何责任。中标人将在指定的网站上公示。

### 31、中标通知

31.1 评标结束后，根据评标委员会裁定的结果，由海南省教学仪器设备招标中心签发《中标通知书》。

31.2 《中标通知书》将作为签订合同的重要依据。中标人不与招标人按期订立合同的，其投标保证金不予退还并取消其中标资格，给招标人造成的损失超过投标保证金金额的，应当对超出部分予以赔偿。

### 32、授予合同时变更数量的权力

采购代理机构在授予合同时，可根据采购人的需求的情况，对“招标货物一览表”中列明的货物的数量和服务予以增加或减少，额度不大于 10%。

### 33、签订合同

33.1 中标方应按《中标通知书》指定的时间、地点与采购人签订合同，采购代理机构予以鉴证。

33.2、《中标通知书》中标方的“投标文件”及其澄清文件等，均为签订经济合同的依据。

### 34、中标服务费

34.1 中标方应向海南省教学仪器设备招标中心支付的中标服务费。

34.2 中标服务费参照中华人民共和国国家计划委员会[计价格 [2002] 1980 号]收费标准收取。

### 35、履约保证金

35.1 中标人在收到《中标通知书》后5个工作日内，应按照合同规定向招标代理机构提交由国内一家银行，或具有金融许可证的其他机构出具的金额为合同总价2%的履约保证金函、银行转帐支票或电汇等。

35.2 如果中标人拒绝按时提交履约保证金，视为放弃中标项目，应承担违约责任。

## 第四部分 合同通用条款

### 1. 定义

本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指甲方和乙方（以下简称合同双方）签署的、合同格式中列明的合同双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的所有文件。

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

(3) “货物（含软件及相关服务）”系指乙方按合同要求，须向甲方提供的一切设备、机械、仪器、备件、工具、技术及手册等有关资料。“工程”系指按合同要求进行施工。

(4) “服务”系指根据合同规定乙方承担与供货有关的所有辅助服务，如运输、保险以及其它的服务，如安装、调试、提供技术援助、培训及其他类似的义务。

(5) “甲方”系指购买货物（含软件及相关服务）的单位。

(6) “乙方”系指根据合同规定提供货物（含软件及相关服务）和服务的制造商或代理商。

(7) “现场”系指将要进行货物（含软件及相关服务）安装和调试的地点。

### 2. 技术规范

提交货物（含软件及相关服务）的技术规范应与招标文件的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其投标文件的规格响应表（如果被甲方接受的话）相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

### 3. 专利权

乙方须保障甲方在使用该货物（含软件及相关服务）或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权、版权、专有技术等权利的指控。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切损失和费用。

### 4. 包装要求

4.1 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物（含软件及相关服务），均应采用相应的标准保护措施进行包装，使包装适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物（含软件及相关服务）安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物（含软件及相关服务）锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

### 5. 装运标志

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

(1) 收货人

(2) 合同号

(3) 装运标志

- (4) 收货人代号
- (5) 目的地
- (6) 货物（含软件及相关服务）名称、品目号和箱号
- (7) 毛重 / 净重
- (8) 尺寸（长 X 宽 X 高，以厘米计）

5.2 如果货物（含软件及相关服务）单件重量在两吨或两吨以上，乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标志标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物（含软件及相关服务）的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“勿倒置”、“防潮”等字样和其他适当的标记。

5.3 因缺少装运标志或者装运标志不明确导致货物在运输、装卸过程中产生的损失，乙方应承担相应的过错责任。

## 6. 交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同专用条款中规定。

6.1.1 现场交货：乙方负责办理运输和保险，将货物（含软件及相关服务）运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物（含软件及相关服务）运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货：由乙方负责办理运输和保险事宜。运输费和保险费由甲方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 甲方自提货物（含软件及相关服务）：由甲方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 乙方应在合同规定的交货期前 30 天以电报、传真或电传形式将合同号、货物（含软件及相关服务）名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积（立方米）和备妥交货日期通知甲方。同时乙方应用挂号信将详细交货清单一式六份包括合同号、货物（含软件及相关服务）名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米）、包装箱件数和每个包装箱的尺寸（长 X 宽 X 高）、单价、总价和备妥待交日期以及对货物（含软件及相关服务）在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，乙方装运的货物（含软件及相关服务）不应超过合同规定的数量或重量。否则，乙方应对超运部分的数量或重量而引起的一切后果负责。

## 7. 装运通知

现场交货或工厂交货条件下的货物（含软件及相关服务），在乙方已通知甲方货物（含软件及相关服务）已备妥待运输后 24 小时之内，乙方应将合同号、货名、数量、毛重、总体积（立方米）、发票金额、运输工具名称及启运日期，以电报、传真或电传通知甲方。如因乙方延误将上述内容用电报、传真或电传通知甲方，由此引起的一切损失应由乙方负担。

## 8. 保险

如果货物（含软件及相关服务）是按现场交货方式报价的，由乙方办理货物（含软件及相关服务）运抵现场这一段的保险，保险以人民币按照发票金额的 110% 投保“一切险”，保险范围包括乙方承诺装运的货物（含软件及相关服务）；如果货物（含软件及相关服务）是按工厂交货或甲方自提货物（含软件及相关服务）方式报价的，其保险由甲方办理。

## 9. 支付

合同生效后，{ 免税自用进口设备由供货商自行办妥免税购汇批文，（买方提供有关证

明文件），仪器设备到达目的地，经安装、调试、技术培训后，投标人向业主提请仪器设备验收。采购人在接到投标人通知的 5 天内派人到现场负责组织验收，货物验收合格后，卖方应按买方提供的“要求一览表”中给用户供货的中标清单，分别填写发票，并注明合同号码，填写“货物验收单”（注明发票呈码），国产设备、不免税自用进口设备：买方只接受由当地国家、地方税务机关监制，并套印当地国家、地方税务机关印章的相关人民币正式发票（国内人民币发票）；免税自用进口设备：买方接受境外发票，连同购汇水单、报关单作报销凭证和验收单据。

## 10. 技术资料

合同项下技术资料（除合同专用条款规定外）将以下列方式交付：

10.1 合同生效后 60 天之内，乙方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和服务手册等交给甲方。

10.2 另外一套完整的上述资料应包装好随每批货物（含软件及相关服务）一起发运。

10.3 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，乙方将在收到甲方通知后 3 天内将这些资料免费交给甲方。

## 11. 质量保证

11.1 乙方应保证货物（含软件及相关服务）是全新的，未使用过的，是用一流的工艺和最佳材料制造而成的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证所提供的货物（含软件及相关服务）经正确安装、正常运转和保养在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物（含软件及相关服务）质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何不足或故障负责。

11.2 根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门检验结果，或者在质量保证期内，如果货物（含软件及相关服务）的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物（含软件及相关服务）是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应在一个月内以书面形式通知乙方，提出索赔。

11.3 乙方在收到通知后三十天内应免费维修或更换有缺陷的货物（含软件及相关服务）或部件。

11.4 如果乙方在收到通知后三十天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

11.5 除合同专用条款规定外，合同项下货物（含软件及相关服务）的质量保证期为自货物（含软件及相关服务）通过最终验收起 12 个月。

## 12. 检验及安装

12.1 在交货前，制造商应对货物（含软件及相关服务）的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物（含软件及相关服务）符合合同规定的证书。该证书将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。制造商检验的结果和细节应在证书中加以说明。

12.2 货物（含软件及相关服务）运抵现场后，甲方将对货物（含软件及相关服务）的质量、规格、数量和重量进行检验，并出具检验证书。如发现货物（含软件及相关服务）的规格或数量或两者都与合同不符，甲方有权在货物（含软件及相关服务）运抵现场后 90 天内，根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的检验证书向乙方提出索赔，除责任由保险公司或运输部门承担的之外。

12.3 如果货物（含软件及相关服务）的质量和规格与合同不符，或是在第 11 条规定的质量保证期内证实货物（含软件及相关服务）是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，甲方将有权向乙方提出索赔。

12.4 甲方有权提出在货物（含软件及相关服务）制造过程中派人到制造厂进行监造，乙方有义务为甲方监造人员提供方便。

12.5 制造厂对所供货物（含软件及相关服务）进行机械运转试验和性能试验时，必须提前通知甲方。

12.6 货物（含软件及相关服务）的安装按招标文件第五部分要求进行。

### 13. 索赔

13.1 除责任应由保险公司或运输部门承担的之外，甲方有权根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的商检证书向乙方提出索赔。

13.2 在第 11 条和第 12 条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 乙方同意退货，并按合同规定的同种货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物（含软件及相关服务）所需的其它必要费用。

(2) 根据货物（含软件及相关服务）的低劣程度、损坏程度以及甲方遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物（含软件及相关服务）的价格。

(3) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物（含软件及相关服务）来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第 11 条规定，相应延长修补或被更换部件或货物（含软件及相关服务）的质量保证期。

13.3 如果在甲方发出索赔通知后 30 天内，乙方未能答复，上达索赔应视为已被乙方接受。若乙方未能在甲方提出索赔通知后 30 天内或甲方同意的更长时间内，按照第 13.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从已付款或从乙方开具的履约保证金中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

### 14. 拖延交货

14.1 乙方应按照合同专用条款中规定的交货期交货和提供服务。

14.2 如果乙方毫无理由地拖延交货，将受到以下制裁：没收履约保证金，加收违约损失赔偿和 / 或终止合同。

14.3 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、延误时间通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应进行分析，可通过修改合同，酌情延长交货时间。

### 15. 违约赔偿

除第 16 条规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可从货款中扣除违约赔偿费，赔偿费应按每周迟交货物（含软件及相关服务）或未提供服务交货价的 1% 计收。但违约损失赔偿费的最高限额为迟交货物（含软件及相关服务）或没有提供服务的合同价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。甲方有权终止合同，并按合同约定及法律规定追究乙方的违约责任。

### 16. 不可抗力

16.1 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

16.2 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快以电报、传真或电传通知另一方，并在事故发生后 14 天内，将有关部门出具的证明文件用特快专递寄给或送给另一方。如果不可抗力影响时间延续 120 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

#### 17. 税费

17.1 中国政府根据现行税法对甲方征收的与本合同有关的一切税费均由甲方承担。

17.2 中国政府根据现行税法对乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

17.3 在中国境外发生的与执行本合同有关的一切税费均由乙方承担。

#### 18. 仲裁

18.1 买卖双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，如果协商仍得不到解决，任何一方均可按“中华人民共和国合同法”规定提交调解和仲裁。

18.2 仲裁裁决应为终局裁决，对双方均具有约束力。

18.3 仲裁费除仲裁机构另有裁决外应由败诉方负担。

18.4 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，合同其它部分继续执行。

#### 19. 违约终止合同

19.1 乙方有下列违约情况之一，并在收到甲方违约通知后的合理时间内，或经甲方书面认可延长的时间内未能纠正其过失，甲方可向乙方发出书面通知，终止部分或全部合同。在这种情况下，并不影响甲方向乙方提出索赔。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延期的限期内提供全部或部分货物（含软件及相关服务）；

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

19.2 在甲方根据第 20.1 条规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方式购买与未交货物（含软件及相关服务）类似的货物（含软件及相关服务），乙方应对购买类似货物（含软件及相关服务）所超出的费用负责。而且乙方还应继续执行合同中未终止的部分。

#### 20. 破产终止合同

如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面通知乙方终止合同，该终止合同以不损害或影响甲方已经采取或将采取补救措施的权利。

#### 21. 转让与分包

21.1 未经甲方事先书面同意，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

21.2 对投标中没有明确分包的合同，乙方应书面通知甲方本合同中将分包的全部分包合同，在原投标文件中或后来发出的分包通知均不能解除乙方履行本合同的义务。

#### 22. 适用法律

本合同应按中华人民共和国的法律进行解释。

#### 23. 合同生效及其它

23.1 合同在双方签字盖章后生效。

23.2 如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议并经采购代理机构鉴证，该协议将作为本合同的一个组成部分。

#### 24. 合同适用

本合同通用条款适用货物和服务类采购项目，工程类项目的合同通用条款按建设部门颁发的有关标准通用合同执行。

### 第五部分 合同条款及格式

买方：

卖方：

买、卖双方根据 2020 年月 日 2020 年本级政府 (招标编号) 设备招标采购评标的结果和“招标文件”的要求，并经双方协调一致，达成购销合同：

#### 一、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

招标文件合同条款

投标人提交的投标函和投标报价表

招标采购中标品目清单

技术规格（包括图纸，如果有的话）

规格响应表（如果有的话）

中标通知书

履约保证金

#### 二、设备名称：

仪器设备型号：

仪器设备产地及厂家：

仪器设备单价：

仪器设备数量：

合同总价：

大写：

#### 三、设备质量要求及卖方对质量负责条件和期限：

卖方提供的设备必须是全新（包括零部件）的设备（软件不作此类要求，具体以清单要求为准）。有关设备必须符合国家检测标准，或具有有关质检部门出具的产品检验合格证明。

卖方对所提供的设备须提供相应的维修保养期，保养期内非因买方的人为原因而出现质量问题，由卖方负责。卖方负责包换、包修或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。卖方不能修理或不能调换，按不能交货处理。在保质期满后，卖方应保证以合理的价格，长期提供备件和保养服务，当发生故障时，卖方应按保质期内同样的要求进行维修处理，合理收取维修费。

#### 四、交货时间、地点、方式：

中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间。进口仪器设备合同签订后 天必须发货到业主指定地点安装调试，由买方负责验收。设备运送产生的费用，由卖方负责。

对于中标产品的塑料包装材料应符合海南禁塑制品名录要求，优先使用低（无）挥发性有机物（VOCs）含量油墨印刷标识和全生物降解塑料，对于采购产品的运输优先使用清洁能源汽车。如因包装材料、运输环节等被处罚，由卖方承担。

五、卖方应随设备向买方交付设备使用说明书及相关的资料。

六、国产设备、不免税自用进口设备：买方只接受由当地国家、地方税务机关监制，并套印当地国家、地方税务机关印章的相关人民币正式发票（国内人民币发票）；免税自用进口设备：买方接受外汇含税发票，连同购汇水单、报关单作报销凭证和验收单据，并以开标当天中国人民银行公布的外汇牌价（卖出价）的汇率折算为人民币结算。

七、付款方式：1. 预付款：合同签字生效、乙方提交有效预付款发票后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同 30%预付款人民币： 元整（¥00.00）。

2. 结算款：（1）收到全部货物后，甲方向乙方支付合同 60%的货款人民币： 元整（¥00.00）。

（2）货物验收合格交付使用、乙方开具尾款发票，15 个工作日内甲方需按合同总金额的 10%支付剩余款项，即元整（¥00.00）。

八、违约责任：按《中华人民共和国合同法》执行。

九、因设备的质量问题发生争议，由国家和当地政府指定的技术单位进行质量鉴定，该鉴定结论是终局的，买卖双方应当接受。

十、本合同发生争议产生的诉讼，由合同签订所在地人民法院管辖。

十一、本合同一式六份，买、卖、招标机构三方及财政采购监管部门各执一份，均具同等效力。

十二、本合同经买、卖、鉴证三方签字、盖章并在鉴证方收到卖方的履约保证金后，合同即生效。

十三、买卖双方应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，双方签订书面合同。如超过期限未签合同，应重新招标或顺延下一中标候选人。

十四、卖方必须按时供货并完成验收，逾期安装验收的，乙方须按每日万分之五的比例给付违约金给甲方。

附：中标通知书、中标清单

买方：

卖方：

地址：

地址：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

电话：

电话：

开户银行：

开户银行：

银行帐号：

银行帐号：

年 月 日

年 月 日

招标机构：海南省教学仪器设备招标中心

地 址：海口市西沙路二号

电 话：0898—66779294

法定代表：

日期： 年 月 日

采购代理机构声明：本合同标的经采购代理机构依法定程序采购，合同主要条款内容与招投标文件的内容一致



附件：2

## 开标一览表

项目名称：

投标人名称：（盖章）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
序号	货物名称	厂家及厂地	品牌型号及技术参数	数量	单位	单价	投标单项总价	交货期	优惠政策产品扣除2%后单项总价

是否小微型企业产品：是（ ）；否（ ）。

总价： 大写：

优惠政策产品扣除后总价： 大写：

投标人代表签名： 职务： 联系电话： 日期：

**注：**1、设备用人民币报价。

2、第7栏的单价应包括全部安装、调试、培训、技术服务、必不可少的部件、标准备件、专用工具等费用。

3、单价{单价=（货价+运抵用户指定地点运、保、税、）}和投标总价。如果单价与总价有出入，以单价为准；大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果金额为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准并修改单价。

4、第10栏中的优惠政策产品指节能产品、信息安全产品、环境标志产品、绿色产品。

附件：3

## 规格响应表

说明：投标人必须仔细阅读招标文件中所有技术规范条款和相关功能要求，并对所有技术规范和功能偏离的条目列入下表，未列入下表的视作投标人不响应。投标人必须根据所投产品的实际情况如实填写，评委会如发现有虚假描述，提供虚假材料谋取中标、成交的，属违反政府采购法相关规定，该投标文件作废标处理。

投标人名称：（盖章）

序号	招标规格	投标规格	偏离情况 (无偏离，正/负偏离) 证明材料页码

注：1、招标规格填写招标文件要求。

2、投标规格填写所投产品参数，所投参数须明确，不接受选择性的参数。

投标人代表签名：\_\_\_\_\_

附件：4

## 售后服务计划

（自拟）

附件：5

## 关于资格的声明函

海南省教学仪器设备招标中心

关于贵方 年 月 日 （招标编号）投标邀请，本签字人愿意参加投标，提供招标货物一览表中规定的货物，并证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

投标人的名称和地址：受权签署本资格文件人：

名称：签字：

地址：签字人姓名、职务（印刷体）

传真

邮编：电话：

附件：6

资格证明文件格式（仅提供给投标人作为投标格式使用，不作为评标依据）

## 目 录

- 6.1 法人营业执照的复印件（须加盖公章）
- 6.2 组织机构代码证书复印件（须加盖公章）
- 7.3 税务登记证复印件（须加盖公章）
- 6.4 法定代表人授权书（格式）
- 6.5 投标人的资格声明（格式）
- 6.6 社会保障资金缴纳证明
- 6.7 依法缴纳税收的证明复印件
- 6.8 投标人参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录的声明（须加盖本单位公章）
- 6.9 中标服务费承诺书

附件 6.1 法人营业执照的复印件

提供工商年检合格的营业执照副本复印件

(须加盖公章)

附件 6.2 组织机构代码证书复印件

(须加盖公章)

附件 6.3 税务登记证复印件

(须加盖公章)

#### 附件 6.4 法定代表人授权书(格式)

##### 法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（公司名称）的在下面签字的（法人代表姓名、职务）代表本公司授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就（项目名称）的投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

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

法定代表人签字\_\_\_\_\_

被授权人签字\_\_\_\_\_

公司盖章：

附：

被授权人姓名：

职 务：

详细通讯地址：

邮政编码：

传 真：

电 话：

粘贴

法人及投标方代表身份证复印件

附件 6.5 投标人的资格声明（格式）

（须加盖公章）

1. 名称及概况：

(1) 投标人名称：\_\_\_\_\_

(2) 地址及邮编：\_\_\_\_\_

(3) 成立和注册日期：\_\_\_\_\_

(4) 主管部门：\_\_\_\_\_

(5) 企业性质：\_\_\_\_\_

(6) 法人代表：\_\_\_\_\_

(7) 职员人数：\_\_\_\_\_

    一般员工：\_\_\_\_\_

    技术人员：\_\_\_\_\_

(8) 近期资产负债表(到\_\_\_\_\_年月\_\_\_\_\_日止)

    (1) 固定资产：\_\_\_\_\_

        原值：\_\_\_\_\_

        净值：\_\_\_\_\_

    (2) 流动资金：\_\_\_\_\_

    (3) 长期负债：\_\_\_\_\_

    (4) 短期负债：\_\_\_\_\_

    (5) 资金来源

        自有资金：\_\_\_\_\_

        银行贷款：\_\_\_\_\_

    (6) 资金类型：\_\_\_\_\_

        生产资金：\_\_\_\_\_

        非生产资金：\_\_\_\_\_

2、（1）关于开发投标产品的设施及其它情况：

公司名称地址	开发的项目	年生产能力	职工人数
--------	-------	-------	------

_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------

_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------

(2) 本单位不研发，而须从其它单位购买的主要软件系统

投标商名称和地址

主要研发系统名称 \_\_\_\_\_

3、投标商研发同类投标产品的历史(年数):

\_\_\_\_\_

4、近三年的年营业额:

年份	国内	出口	总额
_____	_____	_____	_____

5、有关开户银行的名称和地址: \_\_\_\_\_

6、其他情况: \_\_\_\_\_

兹证明上述声明是真实、正确的, 并提供了全部能提供的资料和数据, 我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

投标人授权代表(签字): \_\_\_\_\_

投标人授权代表的职务: \_\_\_\_\_

电话号: \_\_\_\_\_

投标人盖章: \_\_\_\_\_

传真号: \_\_\_\_\_

## 附件 6.6 社会保障资金缴纳记录

企业社会保障资金缴纳社保证明 (社保缴费单或银行付款单复印件加盖公章)

附件 6.7 依法缴纳税收的证明

企业依法缴纳税收的证明（复印件加盖单位公章）

附件 6.8 投标人参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录声明  
（须加盖本公司章）

海南省教学仪器设备招标中心：

我公司在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录（是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）。

特此声明。

法定代表人或被授权人签字：

投标人公章：

年月日

## 附件 6.9 中标服务费承诺书（格式）

致：海南省教学仪器设备招标中心：

我们在贵公司组织的 \_\_\_\_\_ 项目（设备）招标中若获中标（招标文件编号：\_\_\_\_\_），我们保证在签定合同的同时按招标文件的规定，以支票、汇票或现金方式，向贵中心一次性支付应该缴纳的中标服务费用。中标服务费参照中华人民共和国国家计划委员会[计价格 [2002] 1980 号]收费标准收取。

特此承诺！

附件：7、投标人认为需要提供的用于参与评审其他相关资料

## 附件 8 小型、微型企业声明函

### 小型、微型企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：小型、微型）企业。

2. 本公司参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他\_\_\_\_\_（请填写：小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型、中型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

## 附件9 投标人投标承诺书

我单位在参加项目的投标活动中，郑重承诺如下：

1、我方在此声明，本次招标投标活动中提交的所有资料都是真实、准确完整的，如发现提供虚假资料，或与事实不符而导致投标无效，甚至造成任何法律和经济责任，完全由我方负责；我方承诺未为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；

2、我方符合《政府采购法》第二十二条规定的供应商；

3、我公司在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录；我方人员针对本项目没有重大违法记录；

4、我方未被地市级及其以上行政主管部门做出取消投标资格的处罚且该处罚在有效期内的；

5、我方一旦中标，将严格按照投标文件中所承诺的报价、质量、工期、措施、项目负责人等内容组织实施；

6、我方一旦中标，将按规定及时与采购人签订合同；

7、我公司如果中标本项目，对本项目提供的所有货物保证货源全新正品，保质保量，按时供货，否则按合同赔偿违约金，并自愿接受监管部门的相关处罚；

8、如我方中标，保证具备履行合同所必需的设备和专业技术能力；

9、我方在本次投标活动中绝无资质挂靠、串标、围标情形，若出现下列情形，立即取消我方投标资格并承担相应的法律责任；

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

(7) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，同时参加本项目采购活动；

根据国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn/>) 登记信息提供以下内容：

序号	股东名称	股东类型	占股比例	备注
1				
2				
.....				

序号	主要人员姓名	职务	身份证号
1			
2			
.....			

投标人名称：（盖公章）

法定代表人（或授权代理人）：（签字或盖章）

日期： 年 月 日

附件 10 残疾人福利性单位声明函

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 11 节能产品、信息安全产品、环境标志产品一览表（目录截图及货物产品相关的认证证书复印件等证明材料需装订在招标文件内按照顺序排列。）

节能产品、信息安全产品、环境标志产品一览表

开标一览表中产品的序号	产品名称	证明资料复印件在投标文件中的页码