

采购合同

合同编号: 26-hch1-023

项目名称: 2025年设备新购-[2025]1402号十五年一贯制特殊教育学校项目

货物名称: 培智职业教学设备

甲方(采购人): 北京市西城区培智中心学校



乙方(中标供应商): 北京华创互联科技股份有限公司

签署日期: 2026年6月4日

合 同 书

北京市西城区培智中心学校（甲方）的2025年设备新购-[2025]1402号十五年一贯制特殊教育学校项目（项目名称）中所需培智职业教学设备（货物名称）经中诚跃新（北京）咨询有限公司以[2025]1402号招标文件，进行公开招标。经评标委员会评定北京华创互联科技股份有限公司（公司名称）为中标供应商。甲方与乙方协商一致，同意按照下列条款，签订本合同。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应当认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 合同书条款
- d. 合同一般条款
- e. 投标文件(含澄清文件)
- f. 招标文件及其他内容（含招标文件补充通知）

2、货物和数量

详见附件 1

3、合同总价

本合同总价：人民币（大写：贰佰贰拾贰万叁仟陆佰元整）小写：2223600元。本合同金额为乙方完成本合同项下所约定义务的全部费用，除此之外乙方不得再以任何理由要求甲方增加报酬或另行支付其他费用。

分项价格：详见附件 1。

4、付款方式

合同签订生效，且财政资金到位、乙方开具并提供等额有效发票后的 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价款的 50%预付款（大写：壹佰壹拾壹万壹仟捌佰元整；小写：1111800.00 元）。

待全部货物按要求送达甲方指定地点，完成安装调试且经验收合格，乙方再次开具并提供等额有效发票后的 10 个工作日内，甲方向乙方支付剩余合同总价款的 50%尾款（大写：壹佰壹拾壹万壹仟捌佰元整；小写：1111800.00 元）。

甲方付款前，乙方需向甲方提供符合甲方要求的正规发票。

如遇甲方因年度财务封账、审计流程或不可抗力因素（包括但不限于自然灾害、政策调整等）导致无法按合同约定时间完成款项支付的，支付期限自财务封账期结束之日起顺延，顺延期间不视为甲方违约，且乙方不得因此暂停或终止合同履行；同时，费用的支付需以相应财政资金审批通过并实际拨付至甲方账户为前提，若因相应财政资金未能审批通过或未及时到账而导致的延期支付，亦不属于违约行为，甲方不承担违约责任。

5、本合同货物的交付时间及交付地点

交付方式：现场交货

交付地点：甲方指定

交付时间：签订合同后，预计进场之日起3个月内完成全部供货、安装、调试及验收工作，具体进场时间以甲方通知为准，如有调整经甲方同意后确认。

6、合同的份数及生效

本合同一式肆份，甲方三份和乙方一份，具有同等法律效力。

本合同经双方各自的授权代表签字、加盖单位公章或合同专用章并由乙方递交履约保证金（如有）之日起生效。

-----以下为签字页，无正文-----

甲方：北京市西城区培智中心学校

名称：(印章)

2026年6月4日

授权代表(签字)：

地址：

邮政编码：

电话：

开户银行：

账号：

乙方：北京华创互联科技股份有限公司

名称：(印章)

2026年6月4日

授权代表(签字)：

地址：北京市丰台区南四环西路128
号院2号楼21层2507

邮政编码：

电话：010-57322303

开户银行：中国建设银行北京洋桥支行

账号：1100 1018 9000 5301 5972

附件 1：投标分项报价表

投标分项报价表

项目名称：2025 年设备新购-[2025]1402 号十五年一贯制特殊教育学校项目

单位：人民币元



序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	单价 (元)	数量	合价 (元)
一、智能体验教室							
1	智能照明	小米科技有限责任公司	xiaomi	定制	9500.00	1 套	9500.00
2	智能家电	小米科技有限责任公司	xiaomi	定制	29700.00	1 套	29700.00
3	智能安防	小米科技有限责任公司	xiaomi	定制	14700.00	1 套	14700.00
4	智能窗帘	小米科技有限责任公司	xiaomi	定制	9800.00	1 套	9800.00
5	智能插座	小米科技有限责任公司	xiaomi	定制	4950.00	1 套	4950.00
6	扫地机器人	小米科技有限责任公司	xiaomi	定制	6800.00	1 套	6800.00
二、广播设备改造							
(一) 西直门校区操场扩音系统							
1	防水全天候音箱	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-TF15	5200.00	6 只	31200.00
2	低频音箱	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-S18	5770.00	2 只	11540.00
3	全频功率放大器	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-CH800Q	4200.00	3 台	12600.00

4	低频功率放大器	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-K9000	5700.00	1台	5700.00
5	模拟调音台	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-RA-12FX	2850.00	1台	2850.00
6	数字音频矩阵	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-AL808A	9700.00	1台	9700.00
7	无线手持话筒	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-8112U	2500.00	2套	5000.00
8	无线鹅颈话筒一拖二	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-RY105	3800.00	1套	3800.00
9	天线放大器	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-RY1000	2650.00	1台	2650.00
10	天线分配器 1	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	配套	1700.00	2台	3400.00
11	DVD 播放器 1	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-8017D	700.00	1台	700.00
12	电源管理器	深圳亿凯昇腾科技有限公司	亿凯昇腾	YK-XCSPS-R6	15000.00	1台	15000.00
13	操作台	福建博远腾飞网络科技有限公司	博远腾飞	定制	5000.00	1个	5000.00
14	机柜 1	北京精诚威尔技术有限公司	威尔	定制	3000.00	1台	3000.00
15	音箱线 1	深圳市秋叶原实业有限公司	秋叶原	定制	10.00	1800米	18000.00
16	音频线	深圳市秋叶原实业有限公司	秋叶原	定制	6.00	300米	1800.00
17	JDG 镀锌铁管	文安县成龙管业有限公司	成龙	定制	9.00	700米	6300.00
18	线材辅料	北京华创互联科技股份有限公司	华创互联	定制	5000.00	1项	5000.00
19	安装调试 1	北京华创互联科技股份有限公司	华创互联	定制	10000.00	1项	10000.00

(二) 广安门校区教室、平房区及操场广播系统							
1	广播主机	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-A9905	28500.00	1台	28500.00
2	寻呼话筒	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-9732	3800.00	1台	3800.00
3	话筒	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-8118	600.00	1套	600.00
4	DVD 播放器 2	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-8017D	700.00	1台	700.00
5	音频采集器	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-9713	7200.00	1台	7200.00
6	调音台	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-RA-12FX	2850.00	1台	2850.00
7	无线话筒	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-8112U	2500.00	2套	5000.00
8	天线分配器 2	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-RY1000	2650.00	1套	2650.00
9	话筒天线	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	配套	1700.00	1套	1700.00
10	采集器	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-A9916	4200.00	1台	4200.00
11	监听音箱	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-9927	1800.00	1套	1800.00
12	节目定时器	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-8003A	1500.00	1台	1500.00
13	机柜 2	北京精诚威尔技术有限公司	威尔	定制	3000.00	1台	3000.00
14	广播音箱	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-9970	1600.00	21套	33600.00
15	广播终端	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-A9009S	2700.00	1台	2700.00

16	数字功放	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-A9650IP-S	6200.00	1台	6200.00
17	音柱	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-960	800.00	8只	6400.00
18	终端功放	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-A9150IP-S	3700.00	3台	11100.00
19	天花喇叭	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	HT-38T	180.00	21只	3780.00
20	6U壁挂机柜	北京精诚威尔技术有限公司	威尔	定制	1200.00	4台	4800.00
21	音频连接线 1	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	定制	25.00	4根	100.00
22	音频连接线 2	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	定制	25.00	2根	50.00
23	音频连接线 3	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	定制	25.00	4根	100.00
24	音频连接线 4	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	定制	25.00	2根	50.00
25	电源插头	南昌航天广信科技有限责任公司	航天广电	定制	22.00	2个	44.00
26	音箱线 2	深圳市秋叶原实业有限公司	秋叶原	定制	650.00	7卷	4550.00
27	音箱线 3	深圳市秋叶原实业有限公司	秋叶原	定制	750.00	8卷	6000.00
28	辅材	北京华创互联科技股份有限公司	华创互联	定制	5000.00	1项	5000.00
29	安装调试 2	北京华创互联科技股份有限公司	华创互联	定制	10000.00	1项	10000.00
三、智能洗衣房							
1	干洗机	上海莱洁机械有限公司	上海莱洁	GXZQ-10	83000.00	1台	83000.00
2	水洗机	上海莱洁机械有限公司	上海莱洁	XGQF-20kg	33000.00	1台	33000.00

3	烘干机	上海莱洁机械有限公司	上海莱洁	GDB-20kg	22000.00	1台	22000.00
4	烫台	浙江蔚丰机械有限公司	鹿城江心	ITQ-3	15000.00	4台	60000.00
5	自动人像熨烫机	浙江蔚丰机械有限公司	鹿城江心	RXB	21000.00	1台	21000.00
6	蒸汽发生器	浙江蔚丰机械有限公司	鹿城江心	RS9	7000.00	4台	28000.00
7	全自动波轮洗衣机	青岛海尔洗衣机有限公司	海尔	全自动波轮洗衣机	2200.00	1台	2200.00
8	包装机	浙江蔚丰机械有限公司	鹿城江心	BZC	6700.00	1台	6700.00
9	去渍机	浙江蔚丰机械有限公司	鹿城江心	QZA	13000.00	1台	13000.00
四、智慧洗车房							
1	智能洗车设备	辽宁车博客电气自动化机械有限公司	车博客	金鹰 S500	185000.00	1套	185000.00
五、智能厨房设备							
1	自动面条机	摩通智合（上海）机器人有限公司	MOTON	MT-N	255000.00	2台	510000.00
2	自动炒菜机	福维克家电有限公司	美善品	TM7	16000.00	6台	96000.00
3	智能蒸烤一体机	杭州老板电器股份有限公司	Robam	D3P	12000.00	3台	36000.00
4	智能洗碗机	西门子（中国）有限公司	SIEMENS	636Mega	13700.00	3台	41100.00
5	智能消毒柜	广东康宝电器股份有限公司	康宝	XDZ320-LF7	4800.00	3台	14400.00
6	智能冰箱	小米科技有限责任公司	xiaomi	BCD-560WFSGPDIN	8512.00	3台	25536.00

六、智能咖啡屋						
1	自动咖啡机	上海氩豚机器人科技有限公司	COFF+	CB156-SI-CN	330000.00	2台
总价(元): 贰佰贰拾贰万叁仟陆佰元整						660000.00
						2223600.00

附件 2 采购详细参数

序号	招标项目名称	招标文件要求	投标响应内容
1	智能照明	1. 适用范围：室内； 2. 色温范围：2700-5700K； 3. 灯具尺寸：根据客户现场定制； 4. 控制方式：支持智能面板； 5. 通讯方式：支持蓝牙 Mesh2.0。	1. 适用范围：室内； 2. 色温范围：2700-5700K； 3. 灯具尺寸：根据客户现场定制； 4. 控制方式：支持智能面板； 5. 通讯方式：支持蓝牙 Mesh2.0。
2	智能家电	一、智能中央空调 1. 制冷类型：冷暖； 2. 能效等级：超一级能效； 3. 制冷量(W)：≥12500； 4. 制冷功率(W)：≥3100； 5. 制热量(W)：≥14000； 6. 制热功率(W)：≥3000； 7. 补气增焓：支持； 8. 室外噪音 dB(A)：≤54； 9. 控制面板：智能空气管理面板。	一、智能中央空调 1. 制冷类型：冷暖； 2. 能效等级：超一级能效； 3. 制冷量(W)：≥12500； 4. 制冷功率(W)：≥3100； 5. 制热量(W)：≥14000； 6. 制热功率(W)：≥3000； 7. 补气增焓：支持； 8. 室外噪音 dB(A)：≤54； 9. 控制面板：智能空气管理面板。

3	智能安防	<p>二、智能冰箱</p> <ol style="list-style-type: none"> 能效等级：一级能效； 变频/定频：变频； 面板材质：PCM彩涂板； 制冷方式：风冷； 冷冻能力：≥ 7.5 (kg/12h)； 冷藏室容积：≥ 380L； 总容积：≥ 610L； 冷冻室容积：≥ 225L； 散热方式：两侧散热。 <p>三、智能洗衣机</p> <ol style="list-style-type: none"> 排水方式：上排水； 能效等级：一级能效； 变频/定频：变频； 类型：滚筒洗烘； 烘干类型：蒸汽烘干； 洗涤容量：≥ 10kg； 脱水转速：≥ 1200 转/分钟。 	<p>二、智能冰箱</p> <ol style="list-style-type: none"> 能效等级：一级能效； 变频/定频：变频； 面板材质：PCM彩涂板； 制冷方式：风冷； 冷冻能力：≥ 7.5 (kg/12h)； 冷藏室容积：≥ 380L； 总容积：≥ 610L； 冷冻室容积：≥ 225L； 散热方式：两侧散热。 <p>三、智能洗衣机</p> <ol style="list-style-type: none"> 排水方式：上排水； 能效等级：一级能效； 变频/定频：变频； 类型：滚筒洗烘； 烘干类型：蒸汽烘干； 洗涤容量：≥ 10kg； 脱水转速：≥ 1200 转/分钟。
	智能安防	<p>一、智能门锁</p> <ol style="list-style-type: none"> 操控方式：智能控制； 	<p>一、智能门锁</p> <ol style="list-style-type: none"> 操控方式：智能控制；

	<p>2. 开锁方式: 钥匙, 刷卡, 人脸识别, 密码, 临时密码, 蓝牙, 半导体指纹, NFC, APP;</p> <p>3. 锁体类型: 全自动锁体;</p> <p>4. 锁芯等级: C 级锁芯;</p> <p>5. 供电方式: 电池供电。</p> <p>二、智能摄像头</p> <p>1. 像素: ≥ 400 万像素;</p> <p>2. 分辨率: $\geq 2560 \times 1440$;</p> <p>3. 焦距: 2.8mm+6mm;</p> <p>4. 可视角度: 水平 360° 垂直 93° ;</p> <p>5. 夜视功能: 超微光全彩;</p> <p>6. 智能检测: 本地人形检测, 本地哭声检测, 本地宠物检测, 本地虚拟围栏, 云端人脸检测;</p> <p>7. 智能追踪: 人形追踪宠物追踪;</p> <p>8. Wi-Fi 频段: 2.4GHz/5GHz。</p> <p>三、烟雾报警器</p> <p>1. 探测气体: 甲烷(CH4);</p> <p>2. 报警设定值: 10%LEL;</p> <p>3. 探测量程: 0-20%LEL;</p> <p>4. 无线连接: Wi-Fi IEEE802.11b/g/n2.4GHz。</p>	<p>2. 开锁方式: 钥匙, 刷卡, 人脸识别, 密码, 临时密码, 蓝牙, 半导体指纹, NFC, APP;</p> <p>3. 锁体类型: 全自动锁体;</p> <p>4. 锁芯等级: C 级锁芯;</p> <p>5. 供电方式: 电池供电。</p> <p>二、智能摄像头</p> <p>1. 像素: ≥ 400 万像素;</p> <p>2. 分辨率: $\geq 2560 \times 1440$;</p> <p>3. 焦距: 2.8mm+6mm;</p> <p>4. 可视角度: 水平 360° 垂直 93° ;</p> <p>5. 夜视功能: 超微光全彩;</p> <p>6. 智能检测: 本地人形检测, 本地哭声检测, 本地宠物检测, 本地虚拟围栏, 云端人脸检测;</p> <p>7. 智能追踪: 人形追踪宠物追踪;</p> <p>8. Wi-Fi 频段: 2.4GHz/5GHz。</p> <p>三、烟雾报警器</p> <p>1. 探测气体: 甲烷(CH4);</p> <p>2. 报警设定值: 10%LEL;</p> <p>3. 探测量程: 0-20%LEL;</p> <p>4. 无线连接: Wi-Fi IEEE802.11b/g/n2.4GHz。</p>
--	---	---

	<p>四、门窗开关检测</p> <p>1.通过门窗传感器上的磁力感应，判断开合状态。接入蓝牙网关后，支持通远程查看设备状态；</p> <p>2.支持实现远程查看状态、接收开合通知、与其他智能产品联动。</p>	<p>四、门窗开关检测</p> <p>1.通过门窗传感器上的磁力感应，判断开合状态。接入蓝牙网关后，支持通远程查看设备状态；</p> <p>2.支持实现远程查看状态、接收开合通知、与其他智能产品联动。</p>
4	<p>智能窗帘</p> <p>1.额定扭矩：$1.5N \cdot m$；</p> <p>2.额定电流：$\leq 2.5A$；</p> <p>3.通讯协议：蓝牙 Mesh2.0；</p> <p>4.额定转速：$\geq 60r/min$；</p> <p>5.最大扭矩：$\geq 2N \cdot m$；</p> <p>6.额定功率：$\leq 36W$；</p> <p>7.最大负载：$\geq 80kg$；</p> <p>8.窗帘导轨及窗帘根据现场定制，根据初步测量，高不低于2米，长不少于15延米，以现场实际需求为准。</p>	<p>1.额定扭矩：$1.5N \cdot m$；</p> <p>2.额定电流：$\leq 2.5A$；</p> <p>3.通讯协议：蓝牙 Mesh2.0；</p> <p>4.额定转速：$\geq 60r/min$；</p> <p>5.最大扭矩：$\geq 2N \cdot m$；</p> <p>6.额定功率：$\leq 36W$；</p> <p>7.最大负载：$\geq 80kg$；</p> <p>8.窗帘导轨及窗帘根据现场定制，根据初步测量，高不低于2米，长15延米，以现场实际需求为准。</p>
5	<p>智能插座</p> <p>1.控制方式：支持语音、手机远程、定时控制；</p> <p>2.插孔电流：$\geq 10A$；</p> <p>3.特殊功能：计电，定时；</p> <p>4.款式：智能插座；</p> <p>5.插孔数量：5孔；</p> <p>6.适用标准：国标。</p>	<p>1.控制方式：支持语音、手机远程、定时控制；</p> <p>2.插孔电流：$\geq 10A$；</p> <p>3.特殊功能：计电，定时；</p> <p>4.款式：智能插座；</p> <p>5.插孔数量：5孔；</p> <p>6.适用标准：国标。</p>

6	扫地机器人	<p>1. 类型：免洗+集尘；</p> <p>2. 避障类型：结构光避障；</p> <p>3. 续航时间：≥120 分钟；</p> <p>4. 支持上下水；</p> <p>5. 基站水箱容量：≥250ml；</p> <p>6. 满水可清洁面积（单次）：≥140 m²；</p> <p>7. 越障高度：≥20mm；</p> <p>8. 单机高度：≥85mm；</p> <p>9. 最大吸力：≥23000Pa；</p> <p>10. 扫拖噪音：≤65dB。</p>	<p>1. 类型：免洗+集尘；</p> <p>2. 避障类型：结构光避障；</p> <p>3. 续航时间：≥120 分钟；</p> <p>4. 支持上下水；</p> <p>5. 基站水箱容量：≥250ml；</p> <p>6. 满水可清洁面积（单次）：≥140 m²；</p> <p>7. 越障高度：≥20mm；</p> <p>8. 单机高度：≥85mm；</p> <p>9. 最大吸力：≥23000Pa；</p> <p>10. 扫拖噪音：≤65dB。</p>
1	防水全天候 音箱	<p>1. 低音单元：不少于4个5.5英寸高性能单元；</p> <p>2. 高音单元：不少于10个1英寸高音单元；</p> <p>3. 额定阻抗：4Ω；</p> <p>4. 额定功率：≥450W；</p> <p>5. 特性灵敏度级（1m/1W）：≥95dB；</p> <p>6. 声压级：≥120dB；</p> <p>7. 频率范围：不劣于75Hz-18kHz；</p> <p>8. 扩散角度：水平≥90°，垂直≤45°。</p>	<p>1. 低音单元：4个5.5英寸高性能单元；</p> <p>2. 高音单元：10个1英寸高音单元；</p> <p>3. 额定阻抗：4Ω；</p> <p>4. 额定功率：≥450W；</p> <p>5. 特性灵敏度级（1m/1W）：≥95dB；</p> <p>6. 声压级：≥120dB；</p> <p>7. 频率范围：不劣于75Hz-18kHz；</p> <p>8. 扩散角度：水平≥90°，垂直≤45°。</p>
2	低频音箱	<p>1. 单元配置：不少于4x5.5”；</p> <p>2. 额定阻抗：8Ω；</p>	<p>1. 单元配置：4x5.5”；</p> <p>2. 额定阻抗：8Ω；</p>

		<p>3. 额定功率: $\geq 350W$ (1400W, PEAK);</p> <p>4. 特性灵敏度级 (1m/1W): $\geq 90dB$;</p> <p>5. 声压级 (峰值): $\geq 116dB$;</p> <p>6. 频率范围: 不劣于 45Hz-400Hz。</p>	<p>3. 额定功率: $\geq 350W$ (1400W, PEAK);</p> <p>4. 特性灵敏度级 (1m/1W): $\geq 90dB$;</p> <p>5. 声压级 (峰值): $\geq 116dB$;</p> <p>6. 频率范围: 不劣于 45Hz-400Hz。</p>
3	全频功率放大器	<p>#1. 8 Ω 立体声功率: $\geq 750W \times 2$;</p> <p>2. 4 Ω 立体声功率: $\geq 1050W \times 2$;</p> <p>#3. 总谐波失真: $\leq 0.1\%$;</p> <p>#4. 信噪比: $\geq 100dB$。</p>	<p>#1. 8 Ω 立体声功率: $\geq 750W \times 2$;</p> <p>2. 4 Ω 立体声功率: $\geq 1050W \times 2$;</p> <p>#3. 总谐波失真: $\leq 0.1\%$;</p> <p>#4. 信噪比: $\geq 100dB$。</p>
4	低频功率放大器	<p>1. 8 Ω 立体声功率: $\geq 750W \times 2$;</p> <p>2. 4 Ω 立体声功率: $\geq 1050W \times 2$;</p> <p>3. 总谐波失真: $\leq 0.1\%$;</p> <p>4. 信噪比: $\geq 100dB$。</p>	<p>1. 8 Ω 立体声功率: $\geq 750W \times 2$;</p> <p>2. 4 Ω 立体声功率: $\geq 1050W \times 2$;</p> <p>3. 总谐波失真: $\leq 0.1\%$;</p> <p>4. 信噪比: $\geq 100dB$。</p>
5	模拟调音台	<p>1. ≥ 12 路, 4 路单声道输入, 4 路立体声输入;</p> <p>2. 1-8 路独立幻象电源+48V 供电;</p> <p>3. 2 辅助 (AUX 推子前后/FX), 2 编组 (G1-2);</p> <p>4. 分路 60mm 行程推子, 编组超长 100mm 行程推子;</p> <p>5. 多种输出接口, 内置最新的 32 种数字效果器, 内置多格式 MP3 播放器 (歌曲可列表循环播放、蓝牙信号连接、电脑声卡播放、U 盘无限时录音功能), MP3 信号可转入 11/12 进行调音操作;</p> <p>6. 本机采用 3.2 寸高清彩色显示屏, 涵盖 MP3、蓝牙、电脑播放声</p>	<p>1. ≥ 12 路, 4 路单声道输入, 4 路立体声输入;</p> <p>2. 1-8 路独立幻象电源+48V 供电;</p> <p>3. 2 辅助 (AUX 推子前后/FX), 2 编组 (G1-2);</p> <p>4. 分路 60mm 行程推子, 编组超长 100mm 行程推子;</p> <p>5. 多种输出接口, 内置最新的 32 种数字效果器, 内置多格式 MP3 播放器 (歌曲可列表循环播放、蓝牙信号连接、电脑声卡播放、U 盘无限时录音功能), MP3 信号可转入 11/12 进行调音操作;</p> <p>6. 本机采用 3.2 寸高清彩色显示屏, 涵盖 MP3、蓝牙、电脑播放声</p>

		<p>卡、DSP32位数字效果器于一体；</p> <p>7. 频率响应：20Hz-20kHz，+1/-1dB；</p> <p>8. 总谐波失真（THD）：≤0.1%；</p> <p>9. 信噪比：≥100dB。</p>	<p>卡、DSP32位数字效果器于一体；</p> <p>7. 频率响应：20Hz-20kHz，+1/-1dB；</p> <p>8. 总谐波失真（THD）：≤0.1%；</p> <p>9. 信噪比：≥100dB。</p>
6	<p>数字音频矩阵</p>	<p>#1. 支持≥8组场景预设功能；</p> <p>#2. 具有回声处理（回声消除器）、反馈（消除器）、自动混音器功能；</p> <p>3. 具有RS-485接口或RS-232控制接口；</p> <p>#4. 具有GPIO可编程控制接口；</p> <p>5. 具有场景预设功能；</p> <p>#6. 具有RJ45网络控制接口；</p> <p>#7. 具有USB接口（支持录音及播放功能）；</p> <p>8. 频率响应：20Hz~20kHz（+/-1dB）；</p> <p>9. 总谐波失真：≤0.02%。</p>	<p>#1. 支持≥8组场景预设功能；</p> <p>#2. 具有回声处理（回声消除器）、反馈（消除器）、自动混音器功能；</p> <p>3. 具有RS-485接口或RS-232控制接口；</p> <p>#4. 具有GPIO可编程控制接口；</p> <p>5. 具有场景预设功能；</p> <p>#6. 具有RJ45网络控制接口；</p> <p>#7. 具有USB接口（支持录音及播放功能）；</p> <p>8. 频率响应：20Hz~20kHz（+/-1dB）；</p> <p>9. 总谐波失真：≤0.02%。</p>
7	<p>无线手持话筒</p>	<p>1. 采用纯自动选讯（真正分集）接收方式，≥2通道接收机；</p> <p>2. 采用先进的噪音抑制方法；</p> <p>3. 不劣于双语（中文/英文）可选择性界面；</p> <p>4. 内置频谱扫描仪，可在现场环境中快速扫描受干扰的频点，并在接收机中显示出来；</p> <p>5. 接收机频宽≥30MHz，发射机频宽≥120MHz；</p>	<p>1. 采用纯自动选讯（真正分集）接收方式，≥2通道接收机；</p> <p>2. 采用先进的噪音抑制方法；</p> <p>3. 不劣于双语（中文/英文）可选择性界面；</p> <p>4. 内置频谱扫描仪，可在现场环境中快速扫描受干扰的频点，并在接收机中显示出来；</p> <p>5. 接收机频宽≥30MHz，发射机频宽≥120MHz；</p>

	<p>6. 需具有红外线数据同步功能，能自动、快速及精确的与发射器机对频；</p> <p>7. 需具有导频功能(发射器与接收机通过 ID 码锁定屏蔽干扰杂讯，有强干扰信号系统自动静音，有效防止杂讯信号过载)；</p> <p>8. 需具有 LCD 面板警示提醒功能（无信号或静音时显示红色）；</p> <p>9. 可自行更改设置发射机和对应接收机通道的名称，方便管理；</p> <p>10. 最先进的高频接收电路，最多支持≥12 套（24 个通道）叠机同时使用；</p> <p>11. 率稳定度：≥±10ppm，锁相环回路频率控制；</p> <p>12. 载波频段：≥UHF600-700MHz；</p> <p>13. 预设频道：≥32 个可选预设频道；</p> <p>14. 灵敏度：输入 6dB μ V 时，信噪比≥60dB；</p> <p>15. 最大偏移度：≥±45KHz；</p> <p>16. 综合信噪比：≥105dB；</p> <p>17. 综合 T. H. D.：≤0.7% @1KHz；</p> <p>18. 频率响应：不劣于 45Hz~18KHz±3dB；</p> <p>19. 手持 OLED 屏幕，任何角度都能清晰显示频道及电池电量；</p> <p>20. 手持使用高节能发射电路，采用 5 号 (AA) 电池，可持续使用 10 小时。</p> <p>21. 手持音头：动圈式，心型指向性。</p>	<p>6. 需具有红外线数据同步功能，能自动、快速及精确的与发射器机对频；</p> <p>7. 需具有导频功能(发射器与接收机通过 ID 码锁定屏蔽干扰杂讯，有强干扰信号系统自动静音，有效防止杂讯信号过载)；</p> <p>8. 需具有 LCD 面板警示提醒功能（无信号或静音时显示红色）；</p> <p>9. 可自行更改设置发射机和对应接收机通道的名称，方便管理；</p> <p>10. 最先进的高频接收电路，最多支持≥12 套（24 个通道）叠机同时使用；</p> <p>11. 率稳定度：≥±10ppm，锁相环回路频率控制；</p> <p>12. 载波频段：≥UHF600-700MHz；</p> <p>13. 预设频道：≥32 个可选预设频道；</p> <p>14. 灵敏度：输入 6dB μ V 时，信噪比≥60dB；</p> <p>15. 最大偏移度：≥±45KHz；</p> <p>16. 综合信噪比：≥105dB；</p> <p>17. 综合 T. H. D.：≤0.7% @1KHz；</p> <p>18. 频率响应：不劣于 45Hz~18KHz±3dB；</p> <p>19. 手持 OLED 屏幕，任何角度都能清晰显示频道及电池电量；</p> <p>20. 手持使用高节能发射电路，采用 5 号 (AA) 电池，可持续使用 10 小时。</p> <p>21. 手持音头：动圈式，心型指向性。</p>
--	--	--

8	无线鹅颈话筒一拖二	<p>1. 中文菜单界面，方便调试；</p> <p>2. 可设置锁键，防止误操作；</p> <p>3. LCD 屏幕，任何角度都能清晰显示话筒数据；</p> <p>4. 具有红外线数据同步功能，能自动、快速及精确地与发射器同步所有数据；</p> <p>5. 预设 10 个互不干扰的频组，600 个频点可调（调节精度可达 0.05Mhz）；</p> <p>6. 接收机频宽 30MHz，发射器频宽 63MHz；</p> <p>7. 最先进的高频接收电路，最多支持 8 套（16 个通道）叠机同时使用；</p> <p>8. 频率稳定性：±10ppm，锁相环回路频率控制；</p> <p>9. 载波频段：UHF 600-700MHz；</p> <p>10. 灵敏度：输入 6dB μV 时，信噪比>60dB；</p> <p>11. 最大偏移度：±45KHz；</p> <p>12. 综合信噪比：>105dB；</p> <p>13. 综合 T. H. D.：<0.7% @ 1KHz；</p> <p>14. 频率响应：不劣于 45Hz-18KHz ± 3dB。</p>	<p>1. 中文菜单界面，方便调试；</p> <p>2. 可设置锁键，防止误操作；</p> <p>3. LCD 屏幕，任何角度都能清晰显示话筒数据；</p> <p>4. 具有红外线数据同步功能，能自动、快速及精确地与发射器同步所有数据；</p> <p>5. 预设 10 个互不干扰的频组，600 个频点可调（调节精度可达 0.05Mhz）；</p> <p>6. 接收机频宽 30MHz，发射器频宽 63MHz；</p> <p>7. 最先进的高频接收电路，最多支持 8 套（16 个通道）叠机同时使用；</p> <p>8. 频率稳定性：±10ppm，锁相环回路频率控制；</p> <p>9. 载波频段：UHF 600-700MHz；</p> <p>10. 灵敏度：输入 6dB μV 时，信噪比>60dB；</p> <p>11. 最大偏移度：±45KHz；</p> <p>12. 综合信噪比：>105dB；</p> <p>13. 综合 T. H. D.：<0.7% @ 1KHz；</p> <p>14. 频率响应：不劣于 45Hz-18KHz ± 3dB。</p>
9	天线放大器	<p>1. 适用于 UHF 频段不劣于 (470-960MHz) 天线系统，强波器增益可调不劣于 (-9 至+16dB)，分配器主机有 ≥2 组信号输出端口，每组信号端口有 ≥五个输出端口，第五个为信号级联输出端口（也</p>	<p>1. 适用于 UHF 频段不劣于 (470-960MHz) 天线系统，强波器增益可调不劣于 (-9 至+16dB)，分配器主机有 ≥2 组信号输出端口，每组信号端口有 ≥五个输出端口，第五个为信号级联输出端口（也</p>

10	天线分配器 1	<p>可以用于无线接收机使用),分配器带有≥4个独立输出直流电源,可供≥4台无线接收机同时使用;</p> <p>2. RF 输出增益: 0dB±1dB;</p> <p>3. 输出三阶交调截取点: ≥+38dBm;</p> <p>4. 噪声指数: ≤1.5dB;</p> <p>5. 系统抗阻: 50 欧姆;</p> <p>6. 天线输入接头供电: 12V/150mA DC;</p> <p>7. 输出供电: 每通道输出 12V/1000MA DC;</p> <p>8. 主机供电: 110—240V AC 50/60Hz。</p>	<p>可以用于无线接收机使用),分配器带有≥4个独立输出直流电源,可供≥4台无线接收机同时使用;</p> <p>2. RF 输出增益: 0dB±1dB;</p> <p>3. 输出三阶交调截取点: ≥+38dBm;</p> <p>4. 噪声指数: ≤1.5dB;</p> <p>5. 系统抗阻: 50 欧姆;</p> <p>6. 天线输入接头供电: 12V/150mA DC;</p> <p>7. 输出供电: 每通道输出 12V/1000MA DC;</p> <p>8. 主机供电: 110—240V AC 50/60Hz。</p>
11	DVD 播放器 1	<p>1. 频率范围: 不劣于 470-960MHz;</p> <p>2. 天线增益: ≥7.5dBi;</p> <p>3. 驻波比: ≤2:1;</p> <p>4. 3dB 波速宽: 垂直面≥90°, 水平面≥120°;</p> <p>5. 系统抗阻: 50 欧姆;</p> <p>6. 接头: BNC。</p>	<p>1. 频率范围: 不劣于 470-960MHz;</p> <p>2. 天线增益: ≥7.5dBi;</p> <p>3. 驻波比: ≤2:1;</p> <p>4. 3dB 波速宽: 垂直面≥90°, 水平面≥120°;</p> <p>5. 系统抗阻: 50 欧姆;</p> <p>6. 接头: BNC。</p>
		<p>1. 支持纠错功能;</p> <p>2. 支持遥控操作, 菜单提示;</p> <p>3. CD、DVD、U 盘 MP3 自动播放功能;</p> <p>4. 支持动态 VFD 显示;</p> <p>5. 支持曲目直选功能;</p>	<p>1. 支持纠错功能;</p> <p>2. 支持遥控操作, 菜单提示;</p> <p>3. CD、DVD、U 盘 MP3 自动播放功能;</p> <p>4. 支持动态 VFD 显示;</p> <p>5. 支持曲目直选功能;</p>

	<p>6.支持通电后自动播放功能。</p>	<p>6.支持通电后自动播放功能。</p>
<p>12 电源管理器</p>	<p>1. 机架式≤1.5U，内置显示屏，设备标配通讯接口包含 RJ45、Wi-Fi、4G，标配网络防雷接口≥2路、接地通路接口≥2路、漏电监测接口≥6路、RS485接口≥6路、开关量接口≥2路、USB接口≥2路、HDMI接口≥1路、电源输出接口≥6路国标五孔插座 (审核依据：需提供具有 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告电子件并加盖投标人公章)；</p> <p># 2. 设备管理平台支持远程监控、管理、运维，支持监测指标实时查询、数据分析、GIS 地图展示、视频监控、设备管理、多级用户权限管理、告警阈值管理、触发器管理、工单管理；</p> <p># 3. 支持监测诊断电压、电流、功率、每路输出插座的电流和功率、市电断电、设备漏电和漏电流、雷击浪涌次数、防雷器状态、防雷器温度、防雷器寿命、接地通断、温度、湿度、水浸、烟雾；</p> <p>4. 支持监测诊断电压、电流、功率、每路输出插座的电流和功率、市电断电、设备漏电和漏电流、雷击浪涌次数、防雷器状态、防雷器温度、防雷器寿命、接地通断、温度、湿度、水浸、烟雾（审核依据：需提供具有 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告电子件并加盖投标人公章）；</p> <p># 5. 支持防雷击、防浪涌和主板保护功能，标称放电电流 In (8/20</p>	<p>1. 机架式≤1.5U，内置显示屏，设备标配通讯接口包含 RJ45、Wi-Fi、4G，标配网络防雷接口≥2路、接地通路接口≥2路、漏电监测接口≥6路、RS485接口≥6路、开关量接口≥2路、USB接口≥2路、HDMI接口≥1路、电源输出接口≥6路国标五孔插座 (审核依据：需提供具有 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告电子件并加盖投标人公章)；</p> <p># 2. 设备管理平台支持远程监控、管理、运维，支持监测指标实时查询、数据分析、GIS 地图展示、视频监控、设备管理、多级用户权限管理、告警阈值管理、触发器管理、工单管理；</p> <p># 3. 支持监测诊断电压、电流、功率、每路输出插座的电流和功率、市电断电、设备漏电和漏电流、雷击浪涌次数、防雷器状态、防雷器温度、防雷器寿命、接地通断、温度、湿度、水浸、烟雾；</p> <p>4. 支持监测诊断电压、电流、功率、每路输出插座的电流和功率、市电断电、设备漏电和漏电流、雷击浪涌次数、防雷器状态、防雷器温度、防雷器寿命、接地通断、温度、湿度、水浸、烟雾（审核依据：需提供具有 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告电子件并加盖投标人公章）；</p> <p># 5. 支持防雷击、防浪涌和主板保护功能，标称放电电流 In (8/20</p>

	<p>$\mu s) \geq 20kA$, 最大放电电流 $I_{max} (8/20 \mu s) \geq 40kA$, 电压保护水平 $Up \leq 1.7kV$;</p> <p># 6. 内置告警扬声器 ≥ 1 个, 具有系统、网络、入网、RS485 状态指示灯, 告警方式支持本机扬声器告警、手机微信和短信告警、管理平台告警;</p> <p>7. 设备端每路输出插座的物理控制按键可单独控制每路输出插座的开和关, 管理平台端和手机微信公众号端均可远程按需管控每路输出插座的开和关, 以及定时开和关; 同时管理平台端和设备端物理按键均可对所有输出插座进行一键时序全开和全关, 支持顺序开启逆序关闭, 每路间隔时间 1 秒, 支持级联控制功能, 级联数量无限制;</p> <p>8. 支持供电 BYPASS 功能;</p> <p>9. 支持监测所连接设备是否漏电, 设备漏电流 $\leq 25mA$ 即可触发报警。</p>	<p>$\mu s) \geq 20kA$, 最大放电电流 $I_{max} (8/20 \mu s) \geq 40kA$, 电压保护水平 $Up \leq 1.7kV$;</p> <p># 6. 内置告警扬声器 ≥ 1 个, 具有系统、网络、入网、RS485 状态指示灯, 告警方式支持本机扬声器告警、手机微信和短信告警、管理平台告警;</p> <p>7. 设备端每路输出插座的物理控制按键可单独控制每路输出插座的开和关, 管理平台端和手机微信公众号端均可远程按需管控每路输出插座的开和关, 管理平台端和手机微信公众号端均可远程按需管控每路输出插座的开和关, 以及定时开和关; 同时管理平台端和设备端物理按键均可对所有输出插座进行一键时序全开和全关, 支持顺序开启逆序关闭, 每路间隔时间 1 秒, 支持级联控制功能, 级联数量无限制;</p> <p>8. 支持供电 BYPASS 功能;</p> <p>9. 支持监测所连接设备是否漏电, 设备漏电流 $\leq 25mA$ 即可触发报警。</p>
13	<p>操作台</p> <p>1. 控制平台框架采用 SPCC 冷轧钢板 $\geq 1.5mm$ 厚, 前门. 后门采用 SPCC 冷轧钢板 $\geq 1.2mm$ 厚;</p> <p>2. 控制平台表面进行脱脂. 酸洗. 磷化后, 表面进行静电喷塑;</p> <p>3. 控制平台前门为旋转铁门, 后门为插卸门 (前后门并冲有双排竖透气孔), 后门下框开有一排进出线孔;</p> <p>4. 控制平台下柜标配一块可调节设备托板;</p>	<p>1. 控制平台框架采用 SPCC 冷轧钢板 $\geq 1.5mm$ 厚, 前门. 后门采用 SPCC 冷轧钢板 $\geq 1.2mm$ 厚;</p> <p>2. 控制平台表面进行脱脂. 酸洗. 磷化后, 表面进行静电喷塑;</p> <p>3. 控制平台前门为旋转铁门, 后门为插卸门 (前后门并冲有双排竖透气孔), 后门下框开有一排进出线孔;</p> <p>4. 控制平台下柜标配一块可调节设备托板;</p>

		<p>5. 规格尺寸根据现场情况定制;</p> <p>6. 控制平台台面为可拆卸高密度防火板。</p>	<p>5. 规格尺寸根据现场情况定制;</p> <p>6. 控制平台台面为可拆卸高密度防火板。</p>
14	机柜 1	<p>1. 标准: 42U;</p> <p>2. 尺寸: 600mm*600mm*2000mm (宽*深*高);</p> <p>3. 黑色, 前后网孔门;</p> <p>4. 柜体以拆装式结构设计, 机柜侧板采用两段式侧板, 支持带侧板与不带侧板机柜并非安装, 采用落地式设计, 安装立柱可以前后任意调节, 便于现场安装施工;</p> <p>5. 具备高通风率网孔门, 蜂窝六角孔直径$\geq 6.35\text{mm}$, 搭边$\geq 0.72\text{mm}$, 通风率$\geq 75\%$;</p> <p>6. 门内侧具备加强钢管;</p> <p>7. 四点推拉式锁具;</p> <p>8. 侧横梁$\geq 17\text{mm} \times 73\text{mm}$, 具备五排孔;</p> <p>9. 机柜内设置多点接地及提供多种可选择地附件。</p>	<p>1. 标准: 42U;</p> <p>2. 尺寸: 600mm*600mm*2000mm (宽*深*高);</p> <p>3. 黑色, 前后网孔门;</p> <p>4. 柜体以拆装式结构设计, 机柜侧板采用两段式侧板, 支持带侧板与不带侧板机柜并非安装, 采用落地式设计, 安装立柱可以前后任意调节, 便于现场安装施工;</p> <p>5. 具备高通风率网孔门, 蜂窝六角孔直径$\geq 6.35\text{mm}$, 搭边$\geq 0.72\text{mm}$, 通风率$\geq 75\%$;</p> <p>6. 门内侧具备加强钢管;</p> <p>7. 四点推拉式锁具;</p> <p>8. 侧横梁$\geq 17\text{mm} \times 73\text{mm}$, 具备五排孔;</p> <p>9. 机柜内设置多点接地及提供多种可选择地附件。</p>
15	音箱线 1	<p>1. 规格: RVV2*1.5mm²;</p> <p>2. 导体材料: 无氧铜;</p> <p>3. 绝缘材料: 聚氯乙烯。</p>	<p>1. 规格: RVV2*1.5mm²;</p> <p>2. 导体材料: 无氧铜;</p> <p>3. 绝缘材料: 聚氯乙烯。</p>
16	音频线	<p>1. 规格: RVV2*1.0mm²;</p> <p>2. 导体材料: 无氧铜;</p> <p>3. 绝缘材料: 聚氯乙烯。</p>	<p>1. 规格: RVV2*1.0mm²;</p> <p>2. 导体材料: 无氧铜;</p> <p>3. 绝缘材料: 聚氯乙烯。</p>

17	JDG 镀锌铁管	JDG 金属管，直径不小于 20mm，壁厚不小于 1.2mm。	JDG 金属管，直径 20mm，壁厚 1.2mm。
18	线材辅料	施工中涉及的各种辅料、辅材。	施工中涉及的各种辅料、辅材。
19	安装调试 1	所有设备的运输、安装、调试、培训、验收等人工费。	所有设备的运输、安装、调试、培训、验收等人工费。
(二) 广安门校区教室、平房区及操场广播系统			
1	广播主机(核心产品)	<p># 1. 支持终端温湿度显示;</p> <p># 2. 支持自动监测周边环境噪声的分贝值从而自动调整广播音量;</p> <p># 3. 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;</p> <p>4. 屏幕尺寸: ≥19 英寸电容液晶触摸屏, 分辨率 ≥1280*800;</p> <p>5. CPU: 8 核 8 线程, 主频 2.7GHz;</p> <p>6. 软件操作平台: 支持国产操作系统;</p> <p>7. 集成推拉式键盘及触摸鼠标;</p> <p>8. 网卡: 集成千兆网卡;</p> <p>9. 内存: ≥4GDDR4;</p> <p>10. 光驱: 内置笔记本光驱;</p> <p>11. 硬盘: 内置 ≥120G 固态硬盘;</p>	<p># 1. 支持终端温湿度显示;</p> <p># 2. 支持自动监测周边环境噪声的分贝值从而自动调整广播音量;</p> <p># 3. 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;</p> <p>4. 屏幕尺寸: ≥19 英寸电容液晶触摸屏, 分辨率 ≥1280*800;</p> <p>5. CPU: 8 核 8 线程, 主频 2.7GHz;</p> <p>6. 软件操作平台: 支持国产操作系统;</p> <p>7. 集成推拉式键盘及触摸鼠标;</p> <p>8. 网卡: 集成千兆网卡;</p> <p>9. 内存: ≥4GDDR4;</p> <p>10. 光驱: 内置笔记本光驱;</p> <p>11. 硬盘: 内置 ≥120G 固态硬盘;</p>

	<p>12. 标准接口：≥1×RJ45 接口；≥2×USB (3.0)；≥4×USB (2.0)；≥1×VGA。</p>	<p>12. 标准接口：≥1×RJ45 接口；≥2×USB (3.0)；≥4×USB (2.0)；≥1×VGA。</p>
<p>2 寻呼筒</p>	<p>1. 可进行单向广播（对点、分区或全区）、双向对讲；</p> <p>2. ≥7 英寸电容触摸屏，支持寻呼对讲，图文式菜单操作；</p> <p>3. 设备采用嵌入式 ARM 处理器；</p> <p>4. 内置≥3W 全频监听扬声器，内置选播监听功能；</p> <p>5. 支持手机修改 IP 地址、设置设备参数；</p> <p>6. 兼容 TCP/IP、RTP、RTSP、UDP、IGMP（组播）等多种流媒体网络协议，实现跨网关设备控制以及状态实时监控；</p> <p>7. 需具有密码登录保护功能；</p> <p>8. 标准 RJ45 接口≥2 个；短路输入接口≥1 个；短路输出接口≥1 个；USB 接口≥1 个；MicroSD（TF 卡）≥1 个；</p> <p>9. 双网口（TCP/IP、RS232），支持跨网段和跨路由；</p> <p>10. 支持本机修改 IP 及其他基本设置；</p> <p>11. 短路远程触发、触发任务可设定；</p> <p>12. 支持一键群呼功能；</p> <p>13. 支持音效设置；</p> <p>14. 寻呼音量、对讲音量、点播音量、监听音量、输出音量独立调整；</p> <p>15. 内置 3 种语言显示（简体中文、繁体中文、英文），可任意切换；</p>	<p>1. 可进行单向广播（对点、分区或全区）、双向对讲；</p> <p>2. ≥7 英寸电容触摸屏，支持寻呼对讲，图文式菜单操作；</p> <p>3. 设备采用嵌入式 ARM 处理器；</p> <p>4. 内置≥3W 全频监听扬声器，内置选播监听功能；</p> <p>5. 支持手机修改 IP 地址、设置设备参数；</p> <p>6. 兼容 TCP/IP、RTP、RTSP、UDP、IGMP（组播）等多种流媒体网络协议，实现跨网关设备控制以及状态实时监控；</p> <p>7. 需具有密码登录保护功能；</p> <p>8. 标准 RJ45 接口≥2 个；短路输入接口≥1 个；短路输出接口≥1 个；USB 接口≥1 个；MicroSD（TF 卡）≥1 个；</p> <p>9. 双网口（TCP/IP、RS232），支持跨网段和跨路由；</p> <p>10. 支持本机修改 IP 及其他基本设置；</p> <p>11. 短路远程触发、触发任务可设定；</p> <p>12. 支持一键群呼功能；</p> <p>13. 支持音效设置；</p> <p>14. 寻呼音量、对讲音量、点播音量、监听音量、输出音量独立调整；</p> <p>15. 内置 3 种语言显示（简体中文、繁体中文、英文），可任意切换；</p>

	<p>换支持点播，点播服务器内任意媒体播放到指定终端；</p> <p>16. 拾音距离≥50cm 以上；</p> <p>17. 支持≥5 段均衡调节，4 种固定场景音效设置；</p> <p>18. ≥30 个快捷分区寻呼设置；</p> <p>19. 支持寻呼多台对讲设备终端进行多方通话，数量不小于 512 台。</p>	<p>换支持点播，点播服务器内任意媒体播放到指定终端；</p> <p>16. 拾音距离≥50cm 以上；</p> <p>17. 支持≥5 段均衡调节，4 种固定场景音效设置；</p> <p>18. ≥30 个快捷分区寻呼设置；</p> <p>19. 支持寻呼多台对讲设备终端进行多方通话，数量 512 台。</p>
3	<p>话筒</p> <p>1. 换能方式：极化电容器式；</p> <p>2. 频率响应：40Hz-16kHz；</p> <p>3. 灵敏度：-38dB±2dB；</p> <p>4. 输出阻抗：200Ω；</p> <p>5. 指向性：心型指向；</p> <p>6. 参考适音距离：20~50cm；</p> <p>7. 内置提示音量旋钮可调；</p> <p>8. 话筒增益可自行调节；</p> <p>9. 供电电压 220V/9V。</p>	<p>1. 换能方式：极化电容器式；</p> <p>2. 频率响应：40Hz-16kHz；</p> <p>3. 灵敏度：-38dB±2dB；</p> <p>4. 输出阻抗：200Ω；</p> <p>5. 指向性：心型指向；</p> <p>6. 参考适音距离：20~50cm；</p> <p>7. 内置提示音量旋钮可调；</p> <p>8. 话筒增益可自行调节；</p> <p>9. 供电电压 220V/9V。</p>
4	<p>DVD 播放器 2</p> <p>1. 支持纠错功能；</p> <p>2. 支持遥控操作，菜单提示；</p> <p>3. CD、DVD、U 盘 MP3 自动播放功能；</p> <p>4. 支持动态 VFD 显示；</p> <p>5. 支持曲目直选功能；</p> <p>6. 支持通电后自动播放功能。</p>	<p>1. 支持纠错功能；</p> <p>2. 支持遥控操作，菜单提示；</p> <p>3. CD、DVD、U 盘 MP3 自动播放功能；</p> <p>4. 支持动态 VFD 显示；</p> <p>5. 支持曲目直选功能；</p> <p>6. 支持通电后自动播放功能。</p>

5	<p>音频采集器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 将模拟音频信号转码，通过网络传输至解码终端，模拟信号可叠加； 2. ≥ 3 路线路输入，≥ 2 路麦克风风输入（前麦克风风带默音功能，后麦克风混音功能），≥ 2 路本地模拟音频输出； 3. U 盘播放功能，TF 卡播放功能，FM 收音功能，蓝牙播放功能（MP3 模块自带一键报警按键、提示音按键、U 盘 TF 卡目录播放按键）； 4. 高低音独立调节，线路输入音量、话筒音量、MP3 音量独立调节； 5. 不少于 10 组快捷分区寻呼设置（在软件上设置 ≥ 10 路手动快捷按键，实现一键开启分区寻呼功能）； 6. 不少于 1 路短路输入触发寻呼设置（在软件上设置短路触发与无线话筒联动，实现一键打开话筒自动触发打开指定分区进行寻呼） 7. 不少于一路短路输出，实现和周边设备进行联动； 8. 双模校时功能：GPS、BDS 双模式，可自定义选择，每天自动搜索卫星时间同步到服务器，使服务器时间 0 秒误差打铃； 9. 版本切换功能：二个版本相互切换，适用于各种版本的网络广播； 10. 高低品切换功能：高品质模式、低品模式可自定义切换； 11. 通信接口：≥ 1*标准 RJ45 以太网接口，≥ 1*标准 RJ45 转 232 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将模拟音频信号转码，通过网络传输至解码终端，模拟信号可叠加； 2. ≥ 3 路线路输入，≥ 2 路麦克风风输入（前麦克风风带默音功能，后麦克风混音功能），≥ 2 路本地模拟音频输出； 3. U 盘播放功能，TF 卡播放功能，FM 收音功能，蓝牙播放功能（MP3 模块自带一键报警按键、提示音按键、U 盘 TF 卡目录播放按键）； 4. 高低音独立调节，线路输入音量、话筒音量、MP3 音量独立调节； 5. 10 组快捷分区寻呼设置（在软件上设置 ≥ 10 路手动快捷按键，实现一键开启分区寻呼功能）； 6. 1 路短路输入触发寻呼设置（在软件上设置短路触发与无线话筒联动，实现一键打开话筒自动触发打开指定分区进行寻呼） 7. 一路短路输出，实现和周边设备进行联动； 8. 双模校时功能：GPS、BDS 双模式，可自定义选择，每天自动搜索卫星时间同步到服务器，使服务器时间 0 秒误差打铃； 9. 版本切换功能：二个版本相互切换，适用于各种版本的网络广播； 10. 高低品切换功能：高品质模式、低品模式可自定义切换； 11. 通信接口：≥ 1*标准 RJ45 以太网接口，≥ 1*标准 RJ45 转 232 通讯接口，≥ 1*短路输入接口，≥ 1*短路输出接口，≥ 2*USB，\geq
---	---	--

	<p>通讯接口, ≥ 1*短路输入接口, ≥ 1*短路输出接口, ≥ 2*USB, ≥ 14*快捷采集按键, ≥ 1*TF 卡;</p> <p>12. 外控电源: 不少于 3 路可编程外控电源输出接口;</p> <p>13. 音频接口: ≥ 3 路线路音频输入, ≥ 1 路蓝牙输入, ≥ 1 路混音 MIC 输入, ≥ 1 路带抹音 MIC 输入, ≥ 2 路音频输出, 各路音频通道都带有独立音调, 总输出带有高低音调节;</p> <p>14. 电源电压: 交流 AC\sim220V\pm10%, 50-60HZ, 内置二级 EMI 滤波电路静态电流: ≤ 100mA。</p>	<p>14*快捷采集按键, ≥ 1*TF 卡;</p> <p>12. 外控电源: 3 路可编程外控电源输出接口;</p> <p>13. 音频接口: ≥ 3 路线路音频输入, ≥ 1 路蓝牙输入, ≥ 1 路混音 MIC 输入, ≥ 1 路带抹音 MIC 输入, ≥ 2 路音频输出, 各路音频通道都带有独立音调, 总输出带有高低音调节;</p> <p>14. 电源电压: 交流 AC\sim220V\pm10%, 50-60HZ, 内置二级 EMI 滤波电路静态电流: ≤ 100mA。</p>
6	<p>调音台</p> <p>1. 支持≥ 10单声道话筒输入, ≥ 2路立体声输入;</p> <p>2. 带 48V 幻象电源, 分路带 48V 独立开关;</p> <p>3. 每分路≥ 3段均衡;</p> <p>4. 具有左右两路主声输出, 两路 AUX 辅助输出;</p> <p>5. 每分路独立静音按键;</p> <p>6. 具有不少于两路编组输出;</p> <p>7. 总输出≥ 7段均衡可调;</p> <p>8. 总输出均衡带 EQ 开关;</p> <p>9. 带蓝牙和录音功能的 MP3 播放器;</p> <p>10. ≥ 32位效果器, 带≥ 24种 DSP 效果, 每种效果单独可调;</p> <p>11. 内置声卡功能, 可通过数据线连接手机或者电脑;</p> <p>12. FX 效果加入到 AUX 辅助输出。</p>	<p>1. 支持≥ 10单声道话筒输入, ≥ 2路立体声输入;</p> <p>2. 带 48V 幻象电源, 分路带 48V 独立开关;</p> <p>3. 每分路≥ 3段均衡;</p> <p>4. 具有左右两路主声输出, 两路 AUX 辅助输出;</p> <p>5. 每分路独立静音按键;</p> <p>6. 具有两路编组输出;</p> <p>7. 总输出≥ 7段均衡可调;</p> <p>8. 总输出均衡带 EQ 开关;</p> <p>9. 带蓝牙和录音功能的 MP3 播放器;</p> <p>10. ≥ 32位效果器, 带≥ 24种 DSP 效果, 每种效果单独可调;</p> <p>11. 内置声卡功能, 可通过数据线连接手机或者电脑;</p> <p>12. FX 效果加入到 AUX 辅助输出。</p>

7	无线话筒	<p>1. 接收范围: ≥ 200 米;</p> <p>2. 机箱规格: 标准 1U 机箱;</p> <p>3. 频道组数: 双通道;</p> <p>4. 音头: 动圈式;</p> <p>5. 载波频段: 不劣于 UHF631MHZ-695MHZ;</p> <p>6. 调制方式: FM;</p> <p>7. 振荡方式: PLL 相位锁定频率合成器;</p> <p>8. 频率稳定性: $\pm 0.0005\%$;</p> <p>9. 灵敏度: 不劣于 25KHz;</p> <p>10. 综合 S/N 比: ≥ 108dB;</p> <p>11. 综合 T. H. D.: $\leq 0.4\% @ 1$KHz;</p> <p>12. 综合频率响应: 60Hz~18kHz ± 3dB;</p> <p>13. 输出插座: $\geq 2 * XLR$ 平衡式、$\geq 1 * 6.3 \phi$ 不平衡式插座。</p>	<p>1. 接收范围: ≥ 200 米;</p> <p>2. 机箱规格: 标准 1U 机箱;</p> <p>3. 频道组数: 双通道;</p> <p>4. 音头: 动圈式;</p> <p>5. 载波频段: 不劣于 UHF631MHZ-695MHZ;</p> <p>6. 调制方式: FM;</p> <p>7. 振荡方式: PLL 相位锁定频率合成器;</p> <p>8. 频率稳定性: $\pm 0.0005\%$;</p> <p>9. 灵敏度: 不劣于 25KHz;</p> <p>10. 综合 S/N 比: ≥ 108dB;</p> <p>11. 综合 T. H. D.: $\leq 0.4\% @ 1$KHz;</p> <p>12. 综合频率响应: 60Hz~18kHz ± 3dB;</p> <p>13. 输出插座: $\geq 2 * XLR$ 平衡式、$\geq 1 * 6.3 \phi$ 不平衡式插座。</p>
8	天线分配器 2	<p>1. 链接输出可链接 ≥ 8 台无线接收机组成大型系统;</p> <p>2. RF 电平过载 LED 及时监察射频信号的质量;</p> <p>3. 频率: 不劣于 450-970MHz;</p> <p>4. 输入/输出阻抗: 50 欧姆;</p> <p>5. 通道: $\geq 2 * 5$ (10 路) 输出;</p> <p>6. 接口: B 型母座;</p> <p>7. 支持 ≥ 4 路 12V 直流电源输出, 可供不少于 4 台无线麦克风的电</p>	<p>1. 链接输出可链接 ≥ 8 台无线接收机组成大型系统;</p> <p>2. RF 电平过载 LED 及时监察射频信号的质量;</p> <p>3. 频率: 不劣于 450-970MHz;</p> <p>4. 输入/输出阻抗: 50 欧姆;</p> <p>5. 通道: $\geq 2 * 5$ (10 路) 输出;</p> <p>6. 接口: B 型母座;</p> <p>7. 支持 ≥ 4 路 12V 直流电源输出, 可供 4 台无线麦克风的电源使用。</p>

	源使用。	
9	<p>话筒天线</p>	<p>1. 频率范围: $\geq 500-900\text{MHz}$;</p> <p>2. 输入截断点: $\geq +22\text{dBm}$;</p> <p>3. 噪声比: $\leq 4.0\text{dB}$ (CenterBand);</p> <p>4. 增益: $\geq +6-9\text{dB}$ (CenterBand);</p> <p>5. 输出阻抗: $\leq 15\text{dBmin}$;</p> <p>6. 阻抗: $\leq 50\Omega$ 指向;</p> <p>7. 频宽: $\geq 300\text{MHz}$;</p> <p>8. 电源消耗: $\geq 170\text{mA}$。</p>
10	<p>采集器</p>	<p>1. ≥ 16 路消防报警采集接口, 可扩展至 ≥ 1024 路;</p> <p>2. 由地址码可配制两种报警采集触发方式, 常闭触发方式跟常开触发方式;</p> <p>3. 准确的报警分区 LED 灯显示;</p> <p>4. 联动启动服务器存储报警音乐模式;</p> <p>5. 具有 RJ45 通讯接口, 可与系统通讯数据, 内置报警联动接口及邻层报警算法, 支持全区、分区、邻层等多种报警功能;</p> <p>6. 报警音频文件集成在网络广播服务器中、可任意修改;</p> <p>7. 可任意规则设置报警端口和报警分区之间的映射关系;</p> <p>8. 软件主界面提供映射功能界面设定规则;</p>

		<p>9. 显示方式：状态指示发光二极管；报警方式：任意分区报警模式；</p> <p>10. 支持手机或电脑 IE 浏览器修改地址。</p>	<p>9. 显示方式：状态指示发光二极管；报警方式：任意分区报警模式；</p> <p>10. 支持手机或电脑 IE 浏览器修改地址。</p>
11	监听音箱	<p>1. 具有 U 盘播放功能，顺序读取 U 盘内音乐播放；</p> <p>2. 支持多媒体音频接入扩音，支持本地话筒扩音，终端可设置网络音频优先和混音输出；</p> <p>3. 网络接口：≥2*RJ45，支持 DHCP/支持跨网关传输；</p> <p>4. 终端上具有数字调节按键、支持手动调节终端音量；</p> <p>5. 支持数码时钟显示；</p> <p>6. 可外接一个不少于 10W 定阻副音箱。</p>	<p>1. 具有 U 盘播放功能，顺序读取 U 盘内音乐播放；</p> <p>2. 支持多媒体音频接入扩音，支持本地话筒扩音，终端可设置网络音频优先和混音输出；</p> <p>3. 网络接口：≥2*RJ45，支持 DHCP/支持跨网关传输；</p> <p>4. 终端上具有数字调节按键、支持手动调节终端音量；</p> <p>5. 支持数码时钟显示；</p> <p>6. 可外接一个 10W 定阻副音箱。</p>
12	节目定时器	<p>1. ≥16 路通道设备电源管理，每路端口电流容量 ≥2KVA；</p> <p>2. 按顺序上电(时序上电)反序断电，上/断电时序间隔 2-3 秒；</p> <p>3. 支持 LED 指示；</p> <p>4. 具有 RS485 接口，受主机控制可单独打开某一路电源；</p> <p>5. 具有手动控制开关按钮，可手动控制打开设备电源，时序上/断电；</p> <p>6. 定时器控制信号：短路信号、220V 电源控制、RS485 控制；</p> <p>7. 输入电源 AC220V50Hz；</p> <p>8. 时序间隔 2s-3s；</p> <p>9. 电源容量总容量 220V，≥20A；</p>	<p>1. ≥16 路通道设备电源管理，每路端口电流容量 ≥2KVA；</p> <p>2. 按顺序上电(时序上电)反序断电，上/断电时序间隔 2-3 秒；</p> <p>3. 支持 LED 指示；</p> <p>4. 具有 RS485 接口，受主机控制可单独打开某一路电源；</p> <p>5. 具有手动控制开关按钮，可手动控制打开设备电源，时序上/断电；</p> <p>6. 定时器控制信号：短路信号、220V 电源控制、RS485 控制；</p> <p>7. 输入电源 AC220V50Hz；</p> <p>8. 时序间隔 2s-3s；</p> <p>9. 电源容量总容量 220V，≥20A；</p>

		10. 每路插座最大输出电流 $\geq 5A$ 。	10. 每路插座最大输出电流 $\geq 5A$ 。
13	机柜 2	<p>1. 标准：42U；</p> <p>2. 尺寸：600mm*600mm*2000mm（宽*深*高）；</p> <p>3. 黑色，前后网孔门；</p> <p>4. 柜体以拆装式结构设计，机柜侧板采用两段式侧板，支持带侧板与不带侧板机柜并排安装，采用落地式设计，安装立柱可以前后任意调节，便于现场安装施工；</p> <p>5. 具备高通风率网孔门，蜂窝六角孔直径$\geq 6.35mm$，搭边$\geq 0.72mm$，通风率$\geq 75\%$；</p> <p>6. 门内侧具备加强钢管；</p> <p>7. 四点推拉式锁具；</p> <p>8. 侧横梁$\geq 17mm*73mm$，具备五排孔；</p> <p>9. 机柜内设置多点接地及提供多种可选择地附件。</p>	<p>1. 标准：42U；</p> <p>2. 尺寸：600mm*600mm*2000mm（宽*深*高）；</p> <p>3. 黑色，前后网孔门；</p> <p>4. 柜体以拆装式结构设计，机柜侧板采用两段式侧板，支持带侧板与不带侧板机柜并排安装，采用落地式设计，安装立柱可以前后任意调节，便于现场安装施工；</p> <p>5. 具备高通风率网孔门，蜂窝六角孔直径$\geq 6.35mm$，搭边$\geq 0.72mm$，通风率$\geq 75\%$；</p> <p>6. 门内侧具备加强钢管；</p> <p>7. 四点推拉式锁具；</p> <p>8. 侧横梁$\geq 17mm*73mm$，具备五排孔；</p> <p>9. 机柜内设置多点接地及提供多种可选择地附件。</p>
14	广播音箱	<p>1. 支持手机修改 IP 地址、设置设备参数；</p> <p>2. 支持自动识别 U 盘内音乐播放；</p> <p>3. 内置 4GB 大容量存储卡，可存储音乐和作息时间实现脱离服务器离线播放；</p> <p>4. 支持多媒体音频接入扩音，支持本地话筒扩音，终端可设置网络音频优先和混音输出；</p>	<p>1. 支持手机修改 IP 地址、设置设备参数；</p> <p>2. 支持自动识别 U 盘内音乐播放；</p> <p>3. 内置 4GB 大容量存储卡，可存储音乐和作息时间实现脱离服务器离线播放；</p> <p>4. 支持多媒体音频接入扩音，支持本地话筒扩音，终端可设置网络音频优先和混音输出；</p>

		<p>5. 1 路立体声线路输入、1 路立体声线路输出、1 路 MIC 话筒输入；</p> <p>6. 支持 5 段均衡调节，四种固定音效（背景、人声、室外、室内）切换，适用于各种不同场合；</p> <p>7. 支持检测周围环境的温度和湿度，数据在服务器上显示；</p> <p>8. 支持对自身喇叭和副音箱喇叭故障及线路检测，检测到故障时会在服务器上醒目显示；</p> <p>9. 支持外扩一只 $\geq 15W$ 定阻副音箱；</p> <p>10. 具有短路输入和输出接口；</p> <p>11. 受遥控器控制，遥控器可控制音箱功放开关、音效调节、音量大小；</p> <p>12. 支持手动复位：当设备设置不了设备参数的时候可通过复位按键将设备还原到出厂设置。</p>	<p>5. 1 路立体声线路输入、1 路立体声线路输出、1 路 MIC 话筒输入；</p> <p>6. 支持 5 段均衡调节，四种固定音效（背景、人声、室外、室内）切换，适用于各种不同场合；</p> <p>7. 支持检测周围环境的温度和湿度，数据在服务器上显示；</p> <p>8. 支持对自身喇叭和副音箱喇叭故障及线路检测，检测到故障时会在服务器上醒目显示；</p> <p>9. 支持外扩一只 $\geq 15W$ 定阻副音箱；</p> <p>10. 具有短路输入和输出接口；</p> <p>11. 受遥控器控制，遥控器可控制音箱功放开关、音效调节、音量大小；</p> <p>12. 支持手动复位：当设备设置不了设备参数的时候可通过复位按键将设备还原到出厂设置。</p>
15	广播终端	<p>1. 支持安卓系统手机控制、升级等特色功能；</p> <p>2. 内置 web 服务器、提供 IE 访问支持\支持手机或电脑 IE 浏览器修改地址；</p> <p>3. 网络音频接收解码、同时支持本地话筒、线路输入，音量调节；</p> <p>4. 远程优先功能，自动强插；</p> <p>5. 标准 $\leq 1U$ 面板设计；</p> <p>6. 采用嵌入式 ARM 处理器、高速解码；</p> <p>7. 内置网络 IP 解码模块、支持 TCP/IP、UDP、IGMP 协议，实现网</p>	<p>1. 支持安卓系统手机控制、升级等特色功能；</p> <p>2. 内置 web 服务器、提供 IE 访问支持\支持手机或电脑 IE 浏览器修改地址；</p> <p>3. 网络音频接收解码、同时支持本地话筒、线路输入，音量调节；</p> <p>4. 远程优先功能，自动强插；</p> <p>5. 标准 $\leq 1U$ 面板设计；</p> <p>6. 采用嵌入式 ARM 处理器、高速解码；</p> <p>7. 内置网络 IP 解码模块、支持 TCP/IP、UDP、IGMP 协议，实现网</p>

		<p>络化传输 CD 音质的音频；</p> <p>8. ≥ 2 路话筒 (MIC) 和 ≥ 1 路线路 (AUX) 音频输入，支持高低音音色调整；</p> <p>9. 内置 ≥ 1 路智能电源管理，根据音频任务自动控制外接功率放大器的电源；</p> <p>10. ≥ 1 路标准音频信号辅助输出，方便扩展连接功率放大器；</p> <p>11. 内置 WEB 服务器、提供浏览器远程配置和升级功能；</p> <p>12. 本地音量及网络音量独立调节、支持本地音频及网络音频混合输出；</p> <p>13. 支持 U 盘播放、U 盘升级。</p>	<p>络化传输 CD 音质的音频；</p> <p>8. ≥ 2 路话筒 (MIC) 和 ≥ 1 路线路 (AUX) 音频输入，支持高低音音色调整；</p> <p>9. 内置 ≥ 1 路智能电源管理，根据音频任务自动控制外接功率放大器的电源；</p> <p>10. ≥ 1 路标准音频信号辅助输出，方便扩展连接功率放大器；</p> <p>11. 内置 WEB 服务器、提供浏览器远程配置和升级功能；</p> <p>12. 本地音量及网络音量独立调节、支持本地音频及网络音频混合输出；</p> <p>13. 支持 U 盘播放、U 盘升级。</p>
16	数字功放	<p>1. 机柜式单通道网络音频解码设备，内置数字功率放大器；</p> <p>2. 标准机柜式设计 (2U)，银白色氧化铝拉丝面板；</p> <p>3. 设备采用嵌入式 ARM 处理器；</p> <p>4. 支持 TCP/IP、UDP、IGMP (组播) 协议，实现网络化传输 16 位立体声 CD 音质的音乐信号；</p> <p>5. 输出模式：定压 100V；</p> <p>6. 输出功率：$\geq 650W$；</p> <p>7. 具有 ≥ 1 路线路 (AUX) 和 ≥ 3 路话筒 (MIC) 输入，实现本地外接音源输入和紧急广播输入，具有独立的音量调节；</p> <p>8. 具有 ≥ 1 路音频信号辅助输出；</p>	<p>1. 机柜式单通道网络音频解码设备，内置数字功率放大器；</p> <p>2. 标准机柜式设计 (2U)，银白色氧化铝拉丝面板；</p> <p>3. 设备采用嵌入式 ARM 处理器；</p> <p>4. 支持 TCP/IP、UDP、IGMP (组播) 协议，实现网络化传输 16 位立体声 CD 音质的音乐信号；</p> <p>5. 输出模式：定压 100V；</p> <p>6. 输出功率：$\geq 650W$；</p> <p>7. 具有 ≥ 1 路线路 (AUX) 和 ≥ 3 路话筒 (MIC) 输入，实现本地外接音源输入和紧急广播输入，具有独立的音量调节；</p> <p>8. 具有 ≥ 1 路音频信号辅助输出；</p>

	<p>9. 所有音频信号支持高低音提升、衰减调节；</p> <p>10. 支持跨网段和跨路由，支持 DHCP；</p> <p>11. 内置 web 服务器、提供 IE 访问支持\支持手机或电脑 IE 浏览器修改地址。</p>	<p>9. 所有音频信号支持高低音提升、衰减调节；</p> <p>10. 支持跨网段和跨路由，支持 DHCP；</p> <p>11. 内置 web 服务器、提供 IE 访问支持\支持手机或电脑 IE 浏览器修改地址。</p>	
17	<p>1. 额定功率：≥60W；</p> <p>2. 最大功率：≥80W；</p> <p>3. 灵敏度：≥96dB±3dB；</p> <p>4. 输入电压：100V；</p> <p>5. 频率响应：140-15KHz；</p> <p>6. 喇叭单元：全频喇叭≥6.5" *4；</p> <p>7. 喇叭支撑板：高密度塑胶板；</p> <p>8. 防水等级：不少于 IPX6。</p>	<p>1. 额定功率：≥60W；</p> <p>2. 最大功率：≥80W；</p> <p>3. 灵敏度：≥96dB±3dB；</p> <p>4. 输入电压：100V；</p> <p>5. 频率响应：140-15KHz；</p> <p>6. 喇叭单元：全频喇叭≥6.5" *4；</p> <p>7. 喇叭支撑板：高密度塑胶板；</p> <p>8. 防水等级：不少于 IPX6。</p>	音柱
18	<p>1. 机柜式单通道网络音频解码设备，内置数字功率放大器；</p> <p>2. 标准机柜式设计（2U），银白色氧化铝拉丝面板；</p> <p>3. 设备采用嵌入式 ARM 处理器；</p> <p>4. 支持 TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输 16 位立体声 CD 音质的音乐信号；</p> <p>5. 输出模式：定压 100V；</p> <p>6. 输出功率：≥650W；</p> <p>7. 具有≥1 路线路（AUX）和≥3 路话筒（MIC）输入，实现本地外</p>	<p>1. 机柜式单通道网络音频解码设备，内置数字功率放大器；</p> <p>2. 标准机柜式设计（2U），银白色氧化铝拉丝面板；</p> <p>3. 设备采用嵌入式 ARM 处理器；</p> <p>4. 支持 TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输 16 位立体声 CD 音质的音乐信号；</p> <p>5. 输出模式：定压 100V；</p> <p>6. 输出功率：≥650W；</p> <p>7. 具有≥1 路线路（AUX）和≥3 路话筒（MIC）输入，实现本地外</p>	终端功放

		接音源输入和紧急广播输入，具有独立的音量调节； 8. 具有≥1路音频信号辅助输出； 9. 所有音频信号支持高低音提升、衰减调节； 10. 支持跨网段和跨路由，支持 DHCP； 11. 内置 web 服务器、提供 IE 访问支持\支持手机或电脑 IE 浏览器修改地址。	接音源输入和紧急广播输入，具有独立的音量调节； 8. 具有≥1路音频信号辅助输出； 9. 所有音频信号支持高低音提升、衰减调节； 10. 支持跨网段和跨路由，支持 DHCP； 11. 内置 web 服务器、提供 IE 访问支持\支持手机或电脑 IE 浏览器修改地址。
19	天花喇叭	1. 功率：≥3W； 2. 输入电压：70/100V； 3. 灵敏度：≥91dB； 4. 频响范围：不劣于 100Hz-15KHz； 5. 喇叭单元：≥5"。	1. 功率：≥3W； 2. 输入电压：70/100V； 3. 灵敏度：≥91dB； 4. 频响范围：不劣于 100Hz-15KHz； 5. 喇叭单元：≥5"。
20	6U 壁挂机柜	1. 板材厚度：≥1.2mm 的冷轧钢板，长期使用不变形； 2. 标准尺寸：高度≥300mm，宽度 600mm 适配 19 英寸设备，深度 400-600mm 满足交换机布线需求。	1. 板材厚度：≥1.2mm 的冷轧钢板，长期使用不变形； 2. 标准尺寸：高度≥300mm，宽度 600mm 适配 19 英寸设备，深度 400-600mm 满足交换机布线需求。
21	音频连接线 1	与设备配套连接音频线。	与设备配套连接音频线。
22	音频连接线 2	与设备配套连接音频线。	与设备配套连接音频线。
23	音频连接线 3	与设备配套连接音频线。	与设备配套连接音频线。

24	音频连接线 4	与设备配套连接音频线。	与设备配套连接音频线。
25	电源插头	机柜内设备电源连接线配套电源插头。	机柜内设备电源连接线配套电源插头。
26	音箱线 2	1. 规格: RVV2*1.5mm ² ; 2. 导体材料: 无氧铜; 3. 绝缘材料: 聚氯乙烯。	1. 规格: RVV2*1.5mm ² ; 2. 导体材料: 无氧铜; 3. 绝缘材料: 聚氯乙烯。
27	音箱线 3	1. 规格: RVV2*1.5mm ² ; 2. 导体材料: 无氧铜; 3. 绝缘材料: 聚氯乙烯。	1. 规格: RVV2*1.5mm ² ; 2. 导体材料: 无氧铜; 3. 绝缘材料: 聚氯乙烯。
28	辅材	施工中涉及的各种辅料、辅材。	施工中涉及的各种辅料、辅材。
29	安装调试 2	所有广播设备的运输、安装、调试、培训、验收等人工费。	所有广播设备的运输、安装、调试、培训、验收等人工费。
三、智能洗衣房			
1	干洗机	1. 加热方式: 电热/蒸汽加热; 2. 额定容量: ≥8KG; 3. 滚筒直径: ≥φ750mm; 4. 滚筒深度: ≥400mm;	1. 加热方式: 电热/蒸汽加热; 2. 额定容量: ≥8KG; 3. 滚筒直径: ≥φ750mm; 4. 滚筒深度: ≥400mm;

	<p>5. 滚筒容积: $\geq 178\text{L}$;</p> <p>6. 容积比: ≥ 18;</p> <p>7. 工作箱 1 容积: $\geq 138\text{L}$;</p> <p>8. 工作箱 2 容积: $\geq 138\text{L}$;</p> <p>9. 洁净箱 3 容积: $\geq 138\text{L}$;</p> <p>10. 蒸馏箱容积: $\geq 158\text{L}$;</p> <p>11. 洗涤转速: $r/\text{min}36$(可调);</p> <p>12. 甩干转速: $r/\text{min}520$(可调);</p> <p>13. 蒸馏速度: ≥ 60 分钟;</p> <p>14. 电机功率: $\geq 1.5\text{kW}$;</p> <p>15. 液泵功率: $\geq 0.55\text{kW}$;</p> <p>16. 风机功率: $\geq 0.55\text{kW}$;</p> <p>17. 过滤器电机功率: $\geq 0.37\text{kW}$;</p> <p>18. 压缩机功率: $\geq 1.1\text{kW}$;</p> <p>19. 烘干功率: $\geq 5.4\text{kW}$;</p> <p>20. 蒸馏功率: $\geq 5\text{kW}$。</p>	<p>5. 滚筒容积: $\geq 178\text{L}$;</p> <p>6. 容积比: ≥ 18;</p> <p>7. 工作箱 1 容积: $\geq 138\text{L}$;</p> <p>8. 工作箱 2 容积: $\geq 138\text{L}$;</p> <p>9. 洁净箱 3 容积: $\geq 138\text{L}$;</p> <p>10. 蒸馏箱容积: $\geq 158\text{L}$;</p> <p>11. 洗涤转速: $r/\text{min}36$(可调);</p> <p>12. 甩干转速: $r/\text{min}520$(可调);</p> <p>13. 蒸馏速度: ≥ 60 分钟;</p> <p>14. 电机功率: $\geq 1.5\text{kW}$;</p> <p>15. 液泵功率: $\geq 0.55\text{kW}$;</p> <p>16. 风机功率: $\geq 0.55\text{kW}$;</p> <p>17. 过滤器电机功率: $\geq 0.37\text{kW}$;</p> <p>18. 压缩机功率: $\geq 1.1\text{kW}$;</p> <p>19. 烘干功率: $\geq 5.4\text{kW}$;</p> <p>20. 蒸馏功率: $\geq 5\text{kW}$。</p>
2	<p>1. 最佳洗涤容量: $\geq 20\text{KG}$;</p> <p>2. 滚筒直径: $\geq 730\text{mm}$;</p> <p>3. 滚筒深度: $\geq 470\text{mm}$;</p> <p>4. 电机功率: $\geq 2.2\text{KW}$;</p>	<p>1. 最佳洗涤容量: $\geq 20\text{KG}$;</p> <p>2. 滚筒直径: $\geq 730\text{mm}$;</p> <p>3. 滚筒深度: $\geq 470\text{mm}$;</p> <p>4. 电机功率: $\geq 2.2\text{KW}$;</p>

	<p>5.变频器功率: $\geq 2.2\text{KW}$;</p> <p>6.加热方式: 电热/蒸汽;</p> <p>7.蒸汽耗量: $\geq 25\text{KG/H}$;</p> <p>8.蒸汽管径: $\geq 20\text{mm}$;</p> <p>9.电加热功率: $\geq 6\text{KW}$;</p> <p>10.排水口径: $\geq 60\text{mm}$;</p> <p>11.洗涤噪音: $\leq 65\text{DB}$;</p> <p>12.进水口径: ≥ 6分;</p> <p>13.压缩空气压力: $\geq 0.4-0.6\text{MPa}$;</p> <p>14.每车耗水量: $\leq 450\text{KG}$。</p>	<p>5.变频器功率: $\geq 2.2\text{KW}$;</p> <p>6.加热方式: 电热/蒸汽;</p> <p>7.蒸汽耗量: $\geq 25\text{KG/H}$;</p> <p>8.蒸汽管径: $\geq 20\text{mm}$;</p> <p>9.电加热功率: $\geq 6\text{KW}$;</p> <p>10.排水口径: $\geq 60\text{mm}$;</p> <p>11.洗涤噪音: $\leq 65\text{DB}$;</p> <p>12.进水口径: ≥ 6分;</p> <p>13.压缩空气压力: $\geq 0.4-0.6\text{MPa}$;</p> <p>14.每车耗水量: $\leq 450\text{KG}$。</p>
3	<p>1.最佳烘干容量: $\geq 20\text{kg}$;</p> <p>2.滚筒直径: $\geq 800\text{mm}$;</p> <p>3.滚筒深度: $\geq 600\text{mm}$;</p> <p>4.风机功率: $\geq 0.55\text{kw}$;</p> <p>5.电机功率: $\geq 0.2\text{kw}$;</p> <p>6.电加热功率: $10/15\text{KW}$;</p> <p>7.烘干噪音: $\leq 65\text{DB}$;</p> <p>8.排风口直径: $\geq 170\text{mm}$。</p>	<p>1.最佳烘干容量: $\geq 20\text{kg}$;</p> <p>2.滚筒直径: $\geq 800\text{mm}$;</p> <p>3.滚筒深度: $\geq 600\text{mm}$;</p> <p>4.风机功率: $\geq 0.55\text{kw}$;</p> <p>5.电机功率: $\geq 0.2\text{kw}$;</p> <p>6.电加热功率: $10/15\text{KW}$;</p> <p>7.烘干噪音: $\leq 65\text{DB}$;</p> <p>8.排风口直径: $\geq 170\text{mm}$。</p>
4	<p>1.台面尺寸: $\geq 1550\text{x}450\text{mm}$;</p> <p>2.电机功率: $\geq 0.75\text{kW}$;</p>	<p>1.台面尺寸: $\geq 1550\text{x}450\text{mm}$;</p> <p>2.电机功率: $\geq 0.75\text{kW}$;</p>

		3. 功能：吸风、鼓风、照明、台面电加热。		3. 功能：吸风、鼓风、照明、台面电加热。
5	自动人像熨烫机	1. 功率：≥0.55kW; 2. 机头：≥560x570x1370mm; 3. 材质：不锈钢。	1. 功率：≥0.55kW; 2. 机头：≥560x570x1370mm; 3. 材质：不锈钢。	1. 功率：≥0.55kW; 2. 机头：≥560x570x1370mm; 3. 材质：不锈钢。
6	蒸汽发生器	1. 额定功率：≥9KW; 2. 工作水容积：≥13L; 3. 全容积：≥20L; 4. 额定工作压力：≥0.45MPa; 5. 额定蒸发量：≥12.9kg/h; 6. 水泵功率：≥0.55kW; 7. 自动化：全自动。	1. 额定功率：≥9KW; 2. 工作水容积：≥13L; 3. 全容积：≥20L; 4. 额定工作压力：≥0.45MPa; 5. 额定蒸发量：≥12.9kg/h; 6. 水泵功率：≥0.55kW; 7. 自动化：全自动。	1. 额定功率：≥9KW; 2. 工作水容积：≥13L; 3. 全容积：≥20L; 4. 额定工作压力：≥0.45MPa; 5. 额定蒸发量：≥12.9kg/h; 6. 水泵功率：≥0.55kW; 7. 自动化：全自动。
7	全自动波轮洗衣机	1. 进水水压：0.03MPa-1.0MPa; 2. 额定洗涤容量：≥10KG; 3. 额定脱水容量：≥10KG; 4. 洗涤噪音：≤59dB; 5. 脱水噪音：≤69dB; 6. 能效等级：1级。	1. 进水水压：0.03MPa-1.0MPa; 2. 额定洗涤容量：≥10KG; 3. 额定脱水容量：≥10KG; 4. 洗涤噪音：≤59dB; 5. 脱水噪音：≤69dB; 6. 能效等级：1级。	1. 进水水压：0.03MPa-1.0MPa; 2. 额定洗涤容量：≥10KG; 3. 额定脱水容量：≥10KG; 4. 洗涤噪音：≤59dB; 5. 脱水噪音：≤69dB; 6. 能效等级：1级。
8	包装机	1. 功率：≥100W; 2. 塑料卷袋宽度：≤60CM;	1. 功率：≥100W; 2. 塑料卷袋宽度：≤60CM;	1. 功率：≥100W; 2. 塑料卷袋宽度：≤60CM;

		3. 塑料卷袋厚度：0.15~0.3MM。
9	去渍机	<p>1. 电机功率：≥0.75kW；</p> <p>2. 功能：去除顽固污渍。</p>
1	智能洗车设备	<p>1. 智能无人系统：支持无人引导，配套流程显示屏；</p> <p>2. 自助卡支付系统：支持扫码支付；</p> <p>3. 智能化学混合系统：支持自动配比泡沫系统，支持自动配比蜡水系统；</p> <p>4. 数字语者安全报警系统：支持语音提示；</p> <p>5. 自检系统故障：支持；</p> <p>6. 一键式防冻系统：支持；</p> <p>7. 地面引导篦子：格栅篦子，黄色+灰色引导；</p> <p>8. 高压柱塞泵：≥72L/min；</p> <p>9. 泵站主电机：≥7.5KW；</p> <p>10. 冲洗压力：≥50kg；</p> <p>11. 嵌入快干系统：≥4组 2.2kw 风干系统；</p> <p>12. 耗水量（L）：80-150L；</p> <p>13. 后台管理：自动统计及数据传导。</p> <p>14. 设备尺寸（米）：≥6000mm*3200mm*2900mm；</p> <p>15. 用电规范：380V 50HZ；</p>

	<p>16. 洗车尺寸 (米): $\geq 5200\text{mm} \times 2000\text{mm} \times 2000\text{mm}$;</p> <p>17. 整机功率: $\geq 20\text{kW}$;</p> <p>18. 整机质量/体积: $\geq 1800\text{kg}/10\text{m}^3$;</p> <p>19. 框架耗材及工艺: 型材$\geq 4\text{mm}$, 镀锌+喷塑, 天车轨道不锈钢材质。</p>	<p>16. 洗车尺寸 (米): $\geq 5200\text{mm} \times 2000\text{mm} \times 2000\text{mm}$;</p> <p>17. 整机功率: $\geq 20\text{kW}$;</p> <p>18. 整机质量/体积: $\geq 1800\text{kg}/10\text{m}^3$;</p> <p>19. 框架耗材及工艺: 型材$\geq 4\text{mm}$, 镀锌+喷塑, 天车轨道不锈钢材质。</p>
五、智能厨房设备		
1	<p>自动面条机</p>	<p>1. 整体尺寸: $\leq 1850\text{mm} \times 1600\text{mm} \times 2200\text{mm}$;</p> <p>2. 整体形式: 半封闭亭体结构;</p> <p>3. 整体额定功率: $\leq 8\text{kW}$;</p> <p>4. 电压: $380\text{V} \& 220\text{V}$;</p> <p>5. 煮面量可调: 支持;</p> <p>6. 煮面时间可调: 支持;</p> <p>7. 制面机面桶容量: $\geq 8\text{kg}$;</p> <p>8. 制面机出面能力: $\geq 25\text{kg}/\text{h}$;</p> <p>9. 面片厚度可调可视: 支持;</p> <p>10. 面条重量任意可设: 支持;</p> <p>11. 机械臂负载: $\geq 5\text{kg}$;</p> <p>12. 机械臂工作半径: $\geq 950\text{mm}$;</p> <p>13. 机械臂自由度: ≥ 6 自由度;</p>

	<p>14. 机械臂防护等级：整体防护\geqIP54；</p> <p>15. 机械臂重复定位精度：$\pm 0.02\text{mm}$；</p> <p>16. 机械臂工具端最大速度：$\geq 3.5\text{m/s}$；</p> <p>17. 机械臂动作范围及速度：不高于$\pm 360^\circ$，最大速度不低于$210^\circ/\text{s}$；</p> <p>18. 机械臂控制柜 I/O 端口：模拟输出：不低于 2 个；；</p> <p>19. 机械臂通信方式：TCP/IP, ModbusTCP, ModbusRTU, PROFINET (从站), Ethernet/IP；</p> <p>20. 机械臂编程方式：支持拖拽编程，支持图形化编程；</p> <p>21. 煮面单元：≥ 3槽，带冲浪功能；</p> <p>22. 过水机构：凉水槽，机械臂自动沥水。</p>	<p>14. 机械臂防护等级：整体防护\geqIP54；</p> <p>15. 机械臂重复定位精度：$\pm 0.02\text{mm}$；</p> <p>16. 机械臂工具端最大速度：$\geq 3.5\text{m/s}$；</p> <p>17. 机械臂动作范围及速度：不高于$\pm 360^\circ$，最大速度不低于$210^\circ/\text{s}$；</p> <p>18. 机械臂控制柜 I/O 端口：模拟输出：不低于 2 个；；</p> <p>19. 机械臂通信方式：TCP/IP, ModbusTCP, ModbusRTU, PROFINET (从站), Ethernet/IP；</p> <p>20. 机械臂编程方式：支持拖拽编程，支持图形化编程；</p> <p>21. 煮面单元：≥ 3槽，带冲浪功能；</p> <p>22. 过水机构：凉水槽，机械臂自动沥水。</p>	
2	自动炒菜机	<p>1. 操控方式：触控式，APP 操控，旋钮式；</p> <p>2. 加热方式：底盘；</p> <p>3. 特色功能：无烟烹饪；</p> <p>4. 内胆材质：不锈钢；</p> <p>5. 自动炒菜、柔面、蒸煮、研磨功能：支持；</p> <p>6. 档位：≥ 3档。</p>	<p>1. 操控方式：触控式，APP 操控，旋钮式；</p> <p>2. 加热方式：底盘；</p> <p>3. 特色功能：无烟烹饪；</p> <p>4. 内胆材质：不锈钢；</p> <p>5. 自动炒菜、柔面、蒸煮、研磨功能：支持；</p> <p>6. 档位：≥ 3档。</p>
3	智能蒸烤一体机	<p>1. 操控方式：触控式，APP 操控；</p> <p>2. 安装方式：嵌入式；</p> <p>3. 发热管材质：不锈钢；</p>	<p>1. 操控方式：触控式，APP 操控；</p> <p>2. 安装方式：嵌入式；</p> <p>3. 发热管材质：不锈钢；</p>

		<p>4.内胆材质：珐琅搪瓷；</p> <p>5.类别：嵌入式蒸烤箱；</p> <p>6.功能：快速预热，自清洁，独立水箱；</p> <p>7.显示屏：LED彩膜；</p> <p>8.面板材质：钢化玻璃；</p> <p>9.容量：≥75L；</p> <p>10.内置智能菜单数量：≥50个；</p> <p>11.加热最高温度：≥250° C。</p>	<p>4.内胆材质：珐琅搪瓷；</p> <p>5.类别：嵌入式蒸烤箱；</p> <p>6.功能：快速预热，自清洁，独立水箱；</p> <p>7.显示屏：LED彩膜；</p> <p>8.面板材质：钢化玻璃；</p> <p>9.容量：≥75L；</p> <p>10.内置智能菜单数量：≥50个；</p> <p>11.加热最高温度：≥250° C。</p>
4	智能洗碗机	<p>1.操控方式：按键式及手机远程控制；</p> <p>2.洗涤方式：喷淋式；</p> <p>3.自动感应污渍：支持；</p> <p>4.多程序洗涤：支持；</p> <p>5.类型：嵌入式；</p> <p>6.消毒方式：支持高效混干抑菌；</p> <p>7.水效等级：一级水效；</p> <p>8.开门方式：前开式；</p> <p>9.洗涤程序：≥8种；</p> <p>10.餐具容量：≥16套；</p> <p>11.干燥方式：自动开门烘干。</p>	<p>1.操控方式：按键式及手机远程控制；</p> <p>2.洗涤方式：喷淋式；</p> <p>3.自动感应污渍：支持；</p> <p>4.多程序洗涤：支持；</p> <p>5.类型：嵌入式；</p> <p>6.消毒方式：支持高效混干抑菌；</p> <p>7.水效等级：一级水效；</p> <p>8.开门方式：前开式；</p> <p>9.洗涤程序：≥8种；</p> <p>10.餐具容量：≥16套；</p> <p>11.干燥方式：自动开门烘干。</p>

5	智能消毒柜	<p>1.类型：立式消毒柜；</p> <p>2.层数：≥8层；</p> <p>3.消毒方式：高温；</p> <p>4.功能：触屏操作，烘干，上下分层；</p> <p>5.操控方式：触控式；</p> <p>6.控制方式：上下层独立控制；</p> <p>7.消毒温度：≥125℃；</p> <p>8.容量：≥320L。</p>	<p>1.类型：立式消毒柜；</p> <p>2.层数：≥8层；</p> <p>3.消毒方式：高温；</p> <p>4.功能：触屏操作，烘干，上下分层；</p> <p>5.操控方式：触控式；</p> <p>6.控制方式：上下层独立控制；</p> <p>7.消毒温度：≥125℃；</p> <p>8.容量：≥320L。</p>
6	智能冰箱	<p>1.能效等级：不低于一级能效；</p> <p>2.变频/定频：变频；</p> <p>3.高度：≥190cm；</p> <p>4.宽度：85-90cm；</p> <p>5.深度：55-60cm；</p> <p>6.门个数：4个；</p> <p>7.冷冻室容积：≥200L；</p> <p>8.冷藏室容积：≥360L；</p> <p>9.总容积：≥560L；</p> <p>10.散热方式：底部散热；</p> <p>11.食材管理：支持手机NFC功能记录；</p> <p>12.食品过期提醒：支持；</p>	<p>1.能效等级：不低于一级能效；</p> <p>2.变频/定频：变频；</p> <p>3.高度：≥190cm；</p> <p>4.宽度：85-90cm；</p> <p>5.深度：55-60cm；</p> <p>6.门个数：4个；</p> <p>7.冷冻室容积：≥200L；</p> <p>8.冷藏室容积：≥360L；</p> <p>9.总容积：≥560L；</p> <p>10.散热方式：底部散热；</p> <p>11.食材管理：支持手机NFC功能记录；</p> <p>12.食品过期提醒：支持；</p>

	13. 制冰功能：支持。	13. 制冰功能：支持。
六、智能咖啡屋		
1	自动咖啡机	<p>1. 整体尺寸：≤1760mm*1160mm*1860mm；</p> <p>2. 整体形式：半封闭亭体结构；</p> <p>3. 机器工作模式：支持 24 小时 365 天连续运行，支持夜间休眠，支持智能节电模式；</p> <p>4. 咖啡口味：≥50 种口味，≥1000 种配方，可以远程一键切换；</p> <p>5. 支持两种不同的口味工艺：现磨口感及手工拉花口感；</p> <p>6. 咖啡豆仓：双豆仓；</p> <p>7. 豆仓容量：每豆仓≥1.2kg；</p> <p>8. 糖浆种类：≥6 种；</p> <p>9. 糖浆规格：瓶装≥1L；</p> <p>10. 主粉料类型：巧克力饮品/抹茶饮品/奶茶饮品任选两种</p> <p>11. 主粉料量：每一种 1.5L，可支持巧克力/奶苏抹茶饮品 150 杯-300 杯；</p> <p>12. 咖啡浓度：浓度可调；</p> <p>13. 可调冰量：少冰/标准冰/多冰；</p> <p>14. 可调糖度：无糖/少糖/标准糖/多糖；</p> <p>15. 配料类型：可定制≥7 种食材粉末或食材颗粒；</p>

	<p>16. 杯子容量：≥300 杯；</p> <p>17. 杯盖仓库容积：≥2 桶；</p> <p>18. 水桶容量：存储≥6 桶，≥140L 净水，支持接自来水+净水器；</p> <p>19. 牛奶类型：双奶功能；</p> <p>20. 牛奶温度：支持 2 到 6 度；</p> <p>21. 奶仓容量：≥60L；</p> <p>22. 一款咖啡豆生产口味：≥30 种；</p> <p>23. 每杯速度：≤60 秒；</p> <p>24. 支付方式：支持多种支付方式；</p> <p>25. 清洁消毒：转接头直连咖啡机实现定时自动清洗消毒；</p> <p>26. 支持虚拟服务员功能：模拟服务员的迎宾欢迎、语音导购、制作指引、取单提醒。</p>	<p>16. 杯子容量：≥300 杯；</p> <p>17. 杯盖仓库容积：≥2 桶；</p> <p>18. 水桶容量：存储≥6 桶，≥140L 净水，支持接自来水+净水器；</p> <p>19. 牛奶类型：双奶功能；</p> <p>20. 牛奶温度：支持 2 到 6 度；</p> <p>21. 奶仓容量：≥60L；</p> <p>22. 一款咖啡豆生产口味：≥30 种；</p> <p>23. 每杯速度：≤60 秒；</p> <p>24. 支付方式：支持多种支付方式；</p> <p>25. 清洁消毒：转接头直连咖啡机实现定时自动清洗消毒；</p> <p>26. 支持虚拟服务员功能：模拟服务员的迎宾欢迎、语音导购、制作指引、取单提醒。</p>
--	--	--