

合 同 书

项目名称：中小学、幼儿园教学设备
合同编号：SDGP371097202102000030/1
委托书编号：2021-04H06-012

甲方：威海市教育局高技术产业开发区分局
乙方：威海瑞创信息技术有限公司

合 同 书

本合同于 2021 年 6 月 1 日由甲、乙双方共同签订。

甲方为威海市教育局高技术产业开发区分局、乙方为威海瑞创信息技术有限公司。合同各方必须遵守根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律以及本项目采购文件规定，达成合同如下：

一、合同的组成部分：

- 1、成交通知书
- 2、本合同书
- 3、SDGP371097202102000030 竞争性磋商文件
- 4、乙方在评审过程中补充、修改或澄清的内容
- 5、乙方的响应文件

上述文件相互补充，合同各方必须予以遵守执行。若有不明确或不一致之处，以上列次序在先者为准。

二、合同标的物及数量：

本合同标的为信息化系统 1 宗，具体产品的品牌、规格型号、生产产地、制造厂家、详细配置等详见《报价明细表》（共 62 页，附后）。

三、合同价款：

本合同总价款为人民币肆拾捌万玖仟伍佰元肆角伍分(¥489500.45 元)。具体产品的单价、合价详见《报价明细表》（共 62 页，附后）。

四、质量及专利权：

1、乙方提供的标的必须符合 SDGP371097202102000030 竞争性磋商文件的要求及乙方的响应文件的承诺。

2、乙方应保证甲方在中华人民共和国境内使用其提供的标的或标的中任何一部分时，免受第三方提起的侵犯其专利权、商标权、著作权或其他产权纠纷，否则由乙方承担一切法律责任。

3、质保期：自验收合格之日起质保三年。

五、实施地点及甲方联系方式：

实施地点：甲方指定地点；

联系人：姜峰；

联系电话：0631-5629036。

六、实施完毕时间：2021 年 6 月 16 日前。

七、验收：

1、标的物应按照国家及有关部门的规定进行包装，以确保其安全无损地运抵实施地点。

2、乙方认为某些事项需要甲方提供必要的配合措施，应当在合理的时间内，以书面的形式通知甲方，甲方同意后，应当以书面的形式回复乙方。如果乙方未作书面通知，由此而造成的损失全部由乙方承担；反之，如果甲方未按照其承诺提供配合，则造成的损失均由甲方承担。

3、标的物必须在运抵实施地点经甲方同意后才能开启包装。

4、标的物属于《强制性产品认证管理规定》范围内的，必须具有“CCC”中国强制认证标志，否则验收不合格。

5、乙方将标的物交付后,甲方应严格按照鲁财采{2018}70号《山东省政府采购履约验收管理暂行办法》的规定及合同的约定进行验收。

6、甲方无正当理由不验收或不在规定时间内验收的,乙方向威海火炬高技术产业开发区政府采购办公室提出书面付款申请后,经查证属实,威海火炬高技术产业开发区政府采购办公室将按照有关规定给予办理合同价款的支付手续,由此给甲方造成的一切后果由甲方自行承担。

八、《验收报告》的签署及送达:

1、标的物验收合格,甲乙双方应及时、完整、真实地签署《威海高区政府采购验收报告》(以下简称《验收报告》)。

2、乙方必须于整个项目交付验收之日起3日内向威海火炬高技术产业开发区政府采购办公室送达《验收报告》,节假日顺延。如有特殊情况,无法按照规定时间送达的,必需提前向威海火炬高技术产业开发区政府采购办公室传真或者送达书面申请,说明理由。

九、付款:

(1) 本合同以人民币付款。

(2) 付款方式:

合同签订生效并具备实施条件后5个工作日内,甲方预付合同总价款的30%给乙方;标的物验收合格,甲方出具合格的《威海高区政府采购验收报告》后,由甲方付合同总价款的60%;余款即合同总价款的10%,在产品使用一年后无质量问题付清,乙方必须在规定时间内提供本单位的税务发票。甲方在收到发票后5个工作日内支付相应合同价款。

(3) 付款按以下资信办理

收 款 人： 威海瑞创信息技术有限公司

开户银行： 威海市商业银行股份有限公司经济技术开发区支行

银行帐号： 8178 4010 1421 0085 79

联 系 人： 刘晓军

联系电话： 0631-5257168

十、售后服务

1、根据甲方需要，乙方应派技术人员现场服务，处理现场出现的技术问题。

2、乙方要保证提供优质的售后服务，其服务必须达到其承诺。出现质量问题时，质保期内，免费负责三包（包退、包换、保修），质保期外，备品备件优惠供应。

3、标的物出现问题时，乙方保证 5 分钟内响应，20 分钟内到达现场，2 小时内完成修复，对于不能修复的问题，乙方将提供备用设备供甲方免费使用，直到问题修复。

十一、变更、修改和转让

乙方应严格按合同要求实施，未经威海火炬高技术产业开发区政府采购办公室书面同意，乙方不得与甲方擅自就合同标的的数量、质量、实施完毕时间、技术规格以及其他的合同条款进行变更、修改；不得部分或者全部转让其应履行的合同义务。

十二、合同解除

乙方迟延履行合同义务或者履行合同义务不符合约定以及违反其他有关规定而应解除合同的，除承担违约责任外，经威海火炬高技

术产业开发区政府采购办公室书面同意，由甲方向其发出书面通知，解除本合同。

十三、违约赔偿

1、乙方违反第六条实施完毕时间的约定，逾期交付验收或者经验收不合格而重新交付验收，除高区采购办书面同意外，每逾期一日按照逾期部分合同价款的 3%向甲方交纳违约金，不足一日，按一日计算（下同）。

2、乙方违反第四条质量及专利权第一款的约定而降低标准及违反第十一条变更、修改及转让的约定，高区采购办将责令其限期更换或者纠正，由此而造成逾期，按本条第一款的规定交纳违约金。

3、乙方违反第八条《验收报告》的签署及送达第二款的约定，逾期递交《验收报告》，每逾期一日按照应收合同价款的 3%向甲方交纳违约金。

4、乙方违反第十条售后服务承诺，高区采购办将责令其严格按照合同的约定履行义务，无正当理由拒不履行的，不返还其质量保证金。

5、甲方没有正当理由且未经高区采购办批准延期验收的，每延期一日按照延期验收部分合同价款的 3%向乙方支付违约金。

6、由于违约而给对方造成损失，按照损失金额的 100%给予赔偿。

7、由于乙方违约而可能出现其产品（设备）等被甲方使用的情形，其所遭受的损失甲方不需要负责或者承担。

8、上述违约责任除“不可抗力”外，“不可抗力”是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，如：战争、严重火灾、洪水、台风、地震等事件。

9、乙方利用政府采购融资平台融资，融资后不履行合同或项目验收不合格的，须以企业法定代表人及其股东的私有财产对企业的融资行为承担连带责任。并按照《威海市政府采购供应商诚信行为管理暂行办法》的规定处理。

十四、争议解决

1、合同各方应通过友好协商，解决执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争议，如协商不成，可向合同签约地的人民法院提起诉讼。

2、在诉讼期间，本合同无争议的部分应继续执行。

十五、合同生效

本合同由各方代表签字并加盖各方公章或合同章后生效。

十六、签约地点：山东省威海市高区。

甲方：威海市教育局高技术产业

乙方：威海瑞创信息技术



单位盖章：

单位盖章：

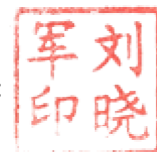
2021/06/01 13:53:35

2021/06/01 14:56:11

代表签字：



代表签字：



2021/06/01 13:53:47

2021/06/01 14:56:23

报价明细表

序号	货物内容	品牌型号	详细配置	生产厂家	数量	单价（元）	总价（元）
1	交互式一体机	鸿合、HD--I6590E	一、显示模块及整机性能：1、LED 液晶屏体：A 规屏，显示尺寸 65 英寸，显示比例 16:9，物理分辨率：3840×2160。2、屏体亮度 400cd/M2，对比度 4000：1，最大可视角度 178 度。3、整机外壳采用金属材质，屏幕采用 4mm 防眩钢化玻璃保护，表面硬度为莫氏 7 级。4、整机提供隐藏式前置输入接口，配备 1 路前置 HDMI 接口及 1 路前置双通道 USB3.0 接口（Windows 和 Android 系统均能被识别，无需分区），且整机	深圳市鸿合创新信息技术有限公司	12.00 套	11,989.47	143,873.64

			前置接口丝印有中文标识。5、交互平板整机具备前置电脑还原按键，带中文丝印标识。6、整机前面板具备有标识的天线模块，包含 2.4G、5G 双频 WiFi 和蓝牙信号接发装置，Windows 及 Android 均可实现无线上网功能。7、采用红外触摸感应技术，在双系统下均支持 10 点触控及同时书写，触摸分辨率：32768*32768；定位精度：±0.1mm；触摸高度 3mm；最小识别直径 3mm。8、交互平板具备笔槽设计，且正面具备 2*15W 扬声器。9、只需一根网线，即可满足 windows 和 Android 双				
--	--	--	--	--	--	--	--

			系统的上网功能需求。10、产品具备智能护眼功能，可自主选择护眼书写、护眼智能光控等多种护眼模式，兼顾师生视力保护与使用习惯。11、交互平板具有悬浮菜单，可通过两指调用到屏幕任意位置；悬浮菜单具有启用应用软件、随时批注、擦除等功能，并可根据教师教学需要自定义；悬浮菜单中的信号源支持自定义修改且可一键直达常用信号源。12、内置安卓系统，CPU 采用四核，主板具备 ROM 不小于 8G，RAM 不小于 1G，安卓系统版本不低于 6.0。安卓主页面提供 8				
--	--	--	---	--	--	--	--

			个应用程序，并可根据教学需求随意替换。安卓系统具备文件浏览功能，可实现文件分类，选定、全选、复制、粘贴、删除、一键发送、二维码分享等功能。13、无需借助 PC，整机可一键进行硬件自检，包括对系统内存、存储、屏温、触摸系统、光感系统、内置电脑等进行状态提示、及故障提示。 14、整机后置一路 Type-C 输入接口和一路双通道 USB 输入接口（外接展台、U 盘等设备在 Windows 和 Android 系统下均可使用）。16、产品可通过多指长按屏幕部分达到息屏及唤醒				
--	--	--	---	--	--	--	--

			功能。17、产品标配书写笔具备两种笔头直径，无需切换菜单，可自动识别粗细笔迹，方便教师板书及批注重点。18、交互平板具有防雷击、防静电、抗撞击、防火、防腐蚀、防辐射、防划伤、触摸屏防遮挡等安全保护。19、具备供电保护模块，在插拔式电脑未锁定的情况下，不给插拔式电脑供电。 二、内置插拔式模块化电脑，采用 Intel 通用 80pin 接口，易拆卸维修。CPU 采用 Intel 第 8 代酷睿 I3 处理器；内存：4G DDR4；硬盘：128G SSD；具备 6 个 USB 接口；具有独立非				
--	--	--	--	--	--	--	--

			外扩展的视频输出接口：1 路 HDMI ；1 路 DP 等；标配正版 Windows 10 操作系统。置讨论组默认结束时间，结束后自动全员禁言。讨论组创建者 7 天内可撤回任意成员的消息。支持与班级内任一成员发起一对一聊天或拨打成员电话； 4、支持教师创建相册并上传照片、视频供家长查看。上传的照片、视频支持家长下载；				
2	移动支架	HT-ZT01	一体机专用移动支架	深圳市鸿合创新信息技术有限公司	1.00 套	1,498.68	1,498.68
3	★教学板（移定制		书写板：1、板面：整板尺寸为	青岛五指峰	12.00 套	799.30	9,591.60

	动式)		1500*1000mm，采用厚度为0.3mm 的镀锌钢板；面板颜色为米黄色，波长在 550-770 纳米之间,能有效缓解视觉疲劳，预防近视。2、夹层：采用专业夹层，7 层瓦楞纸板，厚度 12mm，面层平整，无折痕，不变形。3、底板：底板采用具有加强筋的耐用钢板，板面有加固凹槽，镀层牢固不变形，耐磨，抗压，厚度不小于 0.25mm。4、边框：边框采用香槟色铝合金材料，厚度 1.2mm，边框耐磨性达到 GB/T5273-2000 标准，边框与板体结合牢固，无毛刺、锋利角，外型美观、高	信息科技有限公司			
--	-----	--	---	----------	--	--	--

			雅、不刮手。配套移动支架				
4	水解环保套装	定制	配备 1 个板擦、4 支水解环保板擦、2 瓶水解环保墨水。1、墨水无毒安全环保，成分由 95%的水+5%无毒植物色素组成。2、擦拭方式：采用湿写湿擦水分解技术（不接受专用擦清洗剂方式），轻松擦除，擦后面与板擦上都不会留下痕迹，不采用干擦式。与水相碰可 100%水解。3、环保板擦笔可加墨循环使用，加墨快捷方便，后盖螺旋拧开式。环保板擦笔可供书写直线距离 1500 米/支，墨水 100ml/瓶。4、笔头耐磨，可写出文字的笔锋。笔	青 岛 五 指 峰 信 息 科 技 有 限 公 司	12.00 套	319.72	3,836.64

			头与板面接触面最宽可达到8mm,能够适应各种课程教师的使用需求。5、环保板擦由板擦托盒、板擦两部分组成。板擦托盒附有磁铁,可吸附在板面上。板擦自带喷水装置,装水快捷,喷水擦拭板面。板擦布可拆洗。				
5	交换机	RG-NBS2028G-S	1、固化 10/100/1000M 以太网端口 24 个, SFP 千兆光接口 2 个, 千兆电接口 2 个。2、交换容量 192Gbps , 转发性能 42Mpps , 交换缓存 4Mbit 缓存; 3、产品支持防雷等级: 10KV; 4、采用无风扇静音设计, 产品工作温度-5-55° C; 5、产	锐捷网络股份有限公司	3.00 台	2,697.63	8,092.89

			品支持 RLDP, 可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性, 并支持端口下的环路检测功能, 防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障。				
6	会议一体机	TT-6519RSC	1. 屏体规格: a. 采用 LED 背光, 液晶 A 规屏; 显示尺寸: 65"; b. 物理分辨率 3840*2160; c. 显示比例 16:9; d. 中心亮度(含表面玻璃) 400 cd/m2; e. 屏体对比度: 4000:1; f. 色彩总数: 10bit-1.07billion colors; g. 响应时间: 4ms; g. 色域: 85%NTSC 宽色域; 2. 表面钢化	深圳市鸿合创新信息技术有限公司	1.00 台	11,989.47	11,989.47

			玻璃:钢化玻璃/防眩光玻璃可见光透射比不低于 92%以上,表面硬度 8H,雾度范围 2%-5%;钢化玻璃可承受 1.05kg 钢球在 2m 高度自由坠落,保证交互平板使用安全。 3. 触控性能: a. 触摸框采用前维护结构,实现正面免工具拆装维护; b. 双系统下支持 20 点同时触控,支持 10 笔书写,触摸分率:32768*32768; c. 具备书写保障措施:书写区域被手、书本遮挡以及某一条红外框失灵时,可正常书写、操作,不影响使用进程顺利进行; 4. 硬件接口:a. 前置输入接口:				
--	--	--	--	--	--	--	--

			HDMI 2.0 In*1、USB Touch *1、 USB 2.0 (Public) *2; b. 后 置 输 入 接 口 : USB 2.0(Public)*2、USB 3.0(安 卓)*1、HDMI In *2、VGA In *1、 Audio In *1、RJ45 *1、RS232 *1、Microphone In *1、OPS 接口; c. 后置输出接口: HDMI out *1、USB 2.0 Touch *1、 Earphone *1、SPDIF *1; 5. 麦 克风: 整机内置 4 路矩阵式麦 克风阵列。拾音范围 8 米, 具 备全双工, 回声消除, 噪声抑 制, 波束成形功能。灵敏度 -26dB(94 dB SPL @ 1 kHz), 频响范围 65Hz-12.5kHz, 采样				
--	--	--	---	--	--	--	--

			频 48kHz；采样位数 24bit； 6. 摄像头：内置 2K 高清摄像头位置位于正面下边居中，镜头视角不小于 90°。 1. 内建 Android 8.0 系统，直观式操作主页：整体界面简约明了，风格协调统一，所有图标与实际功能一致，表述清晰，并带有文字标识，便于会议用户理解，快速上手操作；用户可在主页一键操作 OPS 切换，信号源，书写板，视频广播等主要功能。主题商城提供多种主页主题下载，用户可自行更换主页背景主题；2. 安卓界面下采用 4K 分辨率图标(4KUI)设计。3.				
--	--	--	--	--	--	--	--

			支持手势息屏，任意界面下以手指三指长按屏幕，即可关闭屏幕背光；6. 内建正版无广告 OfficeSuit 软件，可直接开启/编辑常用 Office 文档，如 Word, Excel, PPT, PDF 格式文档。7. 双侧工具栏：在屏幕两侧有可收缩/展开/移动的侧工具栏，功能包含主页，返回、批注、呼出侧边栏等最常用的系统功能键。8. 双侧工具栏自带批注功能，会议中可随时于任意界面中对任意程序如桌面、PPT、Word、CAD 等静态文档、高清动态视频等进行批注，无须开启其他软件，批注结束				
--	--	--	--	--	--	--	--

			可保存批注内容. 15. 会议预约程序支持密码保护, 可于平板上直接预约, 或通过手机扫码预约. 预约时间前十分钟于交互平板上方显示会议预约提示; 16. 投票软件可设置议题投票, 最多可设置 10 个选项, 支持单选及多选, 设置完成后以手机扫码进行投票, 投票结果可生成饼状图或条形图, 并支持将投票结果以图片格式插入到白板。				
7	无线传屏器	TB-W5F01	1. Windows 系统下无需安装任何驱动即可实现无线传屏应用; 电脑无需连接网络, 无需安装程序, 插入 USB 即可传屏;	深圳市鸿合创新信息技术有限公司	2.00 台	799.30	1,598.60

			2. 无需路由器，无需设置网络，即插即用；3. 单 USB 接口设计，无需额外供电线及其他端口；可兼容市面上具备通用型 USB 接口的各类电脑。4. 设备全面兼容 Windows 7/8/10 及苹果 Mac 系统；5. 设备在使用过程中不占用电脑 Wi-Fi，电脑仍可以上网；6. 5G/ 2.4G Wi-Fi 传输信道，手机透过热点投屏可同时连接上网；7. 支持外部电脑音视频高清信号实时传输到交互平板上，并可支持触摸回传。8. 一键抢占式传屏，多个发送端轻松切换；9. 支持同时不小于 16 个传屏发				
--	--	--	--	--	--	--	--

			射端对应一台交互平板，可通过按键切换传输不同外部电脑的画面及声音。10. 内建路由系统，可达到4分割1080p/30Hz 高清画面投影无延迟，4路同时投屏，每个画面播放文档字体显示清晰；11. 无线传屏最远传输距离达到50米；				
8	投影仪	NEC、CR2170X	亮度 3700 流明；分辨率 1024*768；投影技术：3LCD；对比度 16000:1；光源功率 225W；	NEC China Co.,Ltd	1.00 台	6,794.03	6,794.03
9	投影幕布	爱妮雅、定制	电动幕布 1 块：120 英寸 4:3	张家港爱妮雅视听器材有限公司	1.00 套	3,496.93	3,496.93

10	网络模块	唐成科技、U6-2Z01	六类网络模块	唐成计算机 网络科技有 限公司	50.00 个	14.99	749.50
11	电话模块	唐成科技、N2-1L01	电话模块，国标	唐成计算机 网络科技有 限公司	8.00 个	11.99	95.92
12	面板	唐成科技、B1-2101	电话及网络面板	唐成计算机 网络科技有 限公司	58.00 个	5.995	347.71
13	办公系统网线	安润达、UTP-5E	国标超五类网线	济南凯美智 能科技有限 公司	4,000.00 米	2.298	9,192.00
14	网络布线	定制	网络布线费	威海瑞创信 息技术有限 公司	4,000.00 米	1.499	5,996.00
15	音响套装	凯利欧、K100 套装	含音箱 2 只，功放一台，无线	广州亿欧电	1.00 套	3,592.84	3,592.84

			话筒 2 只	声 科 技 有 限 公 司			
16	接插件及布线	定制	音响接插件及布线	威 海 瑞 创 信 息 技 术 有 限 公 司	1.00 宗	1,998.24	1,998.24
17	数码相机	尼康、D3500	入门级单反摄像机;有效像素 模式 2400 万; CMOS 传感器, 尺寸约为: 22.3×14.9mm; 镜 头: 18-200mm, 显示屏尺寸: 3 英寸; 显示屏像素: 104 万像 素; 快门速度: 1/4000-30 秒。 续航能力约 600 张照片, 支持 WIFI 功能;	尼 康 映 像 仪 器 销 售 (中 国) 有 限 公 司	1.00 台	5,595.09	5,595.09
18	摄像机	JVC、JY-HM360EC	高清专业摄像机, 肩扛式; 液 晶屏 3.5 英寸, 像素 92 万像 素; 光学变焦 12 倍, 数字变焦	JVCKENWOOD (China) Investment	1.00 台	7,992.98	7,992.98

			200 倍；实际焦距：Co.,Ltd f=2.9-34.8mm；背照式 CMOS 传感器 1/2.3 英寸；像素 650 万，有效像素 1890 万；最大光 圈 F1.8-F3.4；滤镜直径 37mm；取景描述 0.39 英寸， OLED，144 万像素；对焦方式： 自动和手动；对焦范围广角： 10mm-无穷远，长焦：800mm- 无穷远；内置 LED 闪光灯；兼 容 MPEG-4 AVC/H.264、AVCHD 2.0 格式高清录制；麦克风内 置；光学防抖；支持 WiFi；支 持 HDMI、USB2.0、AV 接口； 支持 BNC；RCA 针音频输出； 耳机输出：立体声迷你插孔 Φ				
--	--	--	---	--	--	--	--

			3.5mm; 扬声器输出: 单声道; DC 插孔; 远程控制; 立体声迷 你插孔 2.5mm; 存储介质 SD/SDHC/SDXC 卡/MS 记忆棒; 支持无线 WIFI 功能; 本次配 置 32GB 高速存储卡和摄像机 包; 7.2V 锂电池组; 配备 8.4V (交流适配器);				
19	摄像机	SONY、HDR-CX405	高清摄像机, 光学变焦 30 倍, 最低照度: 0.4lux; 存储容量 16GB; 有效像素 320 万;; 最大 光圈: F1.8-4.5; 显示参数: 液 晶屏 3 英寸, 液晶屏像素 22 万; 摄像性能: 控制摄像机功 能: 光圈, 对焦, 白平衡, 快 门速度, 增益, 曝光补偿, 拍	索尼(中国) 有限公司	1.00 台	2,797.54	2,797.54

			摄模式，开始/停止拍摄，选择卡槽； 婴儿模式：有；文件锁定：有； 高光优先模式：有(支持背光校正)；构图辅助：手动/自动模式； 电影效果滤镜：支持(拍摄时和 MP4 转换时可添加)；播放时快动作转换：支持；支持 USB 外接硬盘：支持；				
20	笔记本电脑	HP 240 G8-1701020701A	CPU 主频 1.0Ghz,CPU 核心数 4 核，内存 8g，显存 2g，硬盘 256G SSD，显示器 14 英寸，集成式 10/100/1000 NIC 千兆以太网，内置 802.11AC 2x2wifi，41whr 长寿命电池	惠普(重庆)有限公司	2.00 台	4,496.05	8,992.10
21	台式计算机	HP Desktop Pro G2 MT-P901500005A	CPU:i3-9100，主板：Intel H370，内存：4GB DDR4 2666MHz	惠普(重庆)有限公司	22.00 台	3,976.51	87,483.22

			内存；显卡：集成显卡,支持双屏显示；硬盘：256G SSD,网卡：集成 10/100/1000M 以太网卡；支持预装原厂无线网卡；扩展槽：1 个 M.2 接口, 1 个 PCIex16, 2 个 PCIex1, 1 个 PCI；接口：前置 USB 接口 4 个 USB 3.1 端口；后置接口：USB 端口 8 个, 1 个 VGA, 1 个 HDMI；电源：180W 高效节能电源；显示器：20.7" 宽屏 16:9LED 背光液晶显示器；机箱：标准立式机箱, 体积 11L；带加密功能的高速智能网络同传(原厂主板自带)：传输速度 1G/分钟-4G/分钟；可以以系				
--	--	--	--	--	--	--	--

			统内任意一台电脑作为主控端；带有网络传输登录认证和网络传输数据加密功能；带断点续传功能，增量拷贝功能，支持临时增量部署：能使发送端和接收端电脑很快恢复到增量以前状态；智能定位导航：可对多台接收端电脑进行定位和标号，不受接收端发生移动（换网口、网线）影响而变化；自动查找影响网络传输的故障机器；硬盘复制功能：支持小对大复制，支持一对一、一对多传输；带硬盘还原功能，多种还原方式，带分区属性的修改功能、支持共享分区和专				
--	--	--	--	--	--	--	--

			属分区的自动清除，支持文件系统清除功能；网络断线自动恢复功能；支持网络克隆，最大支持传输台数 254 台；支持对计算机的软硬件资产管理；支持远程控制(远程关机/远程重启/远程唤醒)；支持远程锁定键盘、鼠标，USB 存储设备，光驱，客户端屏幕；可控制 U 盘和光驱的使用				
22	保险柜	红光、HJJ-100	配备电子密码锁；外观高度：700mm；保管类别属于保险柜级别；外观宽度：460mm；外观深度：400mm。	洛阳威仕盾 保险设备有限公司	1.00 台	1,198.95	1,198.95
23	点钞机	得力、3927	银行专用全智能语音报警双屏点钞机验钞机，有外置显示；	得力集团有限公司	1.00 台	399.65	399.65

			可以通过 USB 升级；全智能型，带语音播报功能；具有识别假币功能；支持新币点验。				
24	电话机	得力、HCD868	类型：普通家用/办公话机；显示相应新来电、重复、来电、去电；电话簿存储好号码≥100条；支持停电使用；防雷击；支持时间显示；通话号码及来电时间随意查询、删除、回拨；铃声可选；具有来电闪断功能；免提拨号及通话功能；LCD 智能背光；	得力集团有限公司	8.00 部	79.93	639.44
25	票据专用打印机	得实、AR-540	24 针点阵击打式，打印宽度 82 列；打印头寿命：4 亿次/针，色带可打印 1000 万字；复写能力 4 份（1 份原件	江门市得实计算机设备有限公司	1.00 台	1,298.86	1,298.86

			+3 份拷贝)；接口支持 IEEE-1284 并行接口和 USB 接口；打印速度 375 字/秒，打印厚度 0.39mm。				
26	彩色激光打印机	brother、HL3160CDW	A4 幅面彩色激光打印机，最高分辨率 600dpi×600dpi；	兄弟工业株式会社	1.00 台	2,327.96	2,327.96
27	激光打印机	brother、HL-2260D	A4 幅面黑白打印机；分辨率 600×600dpi；黑白打印速度 30ppm；内存 32MB；支持双面打印；首页打印时间 8.5 秒；接口类型 USB2.0；鼓粉分离，墨粉盒打印量 2600 页；硒鼓寿命 1 万页；纸张类型普通纸，标签纸，信封等，尺寸 A4，B5，A5，A6，16K。	兄弟工业株式会社	1.00 台	1,298.86	1,298.86
28	多功能一体机	brother、MFC7380	黑白激光，打印、扫描、复印、	兄弟工业株	1.00 台	1,398.77	1,398.77

			传真一体机； A4 幅面 ；打印分辨率 600dpi ；速度 20 页/分钟 ， 首页 10 秒；复印速度 20cpm， 分辨率 600×600dpi， 支持 N 合 1 复印，支持证卡复印。扫描光学分辨率 600×1200dpi ， 分 辨 率 19200x19200dpi ； 色彩深度 24；灰度等级 8 级 ；扫描到邮箱、图像、文件；调制解调器速度 14.4Kbps ；支持话筒，带话柄。	式会社			
29	半球摄像机	视野天下、SY-8862H-IPH-3H/S-M06-IA0	靶面尺寸检查：靶面尺寸 1/2.8 英寸。抓拍图片分辨率：1920X1080。最低照度彩色：0.005lx，黑白：0.0005 lx。	东莞市安视电子有限公司	35.00 台	359.68	12,588.80

			支持 H. 265、H. 264、MJPEG 视频编码格式，其中 H. 265 和 H. 264 都支持 Baseline/Main/High Profile。支持通过 IE 浏览器对视频图像的亮度，对比度，饱和度，锐度，gamma 进行设置。支持 20 行字符叠加，字体大小、颜色、对齐方式可设。支持 IP 地址搜索功能。具有黑白名单功能，黑白名单最多可添加 100 个 IP 地址。支持 MAC 地址访问控制功能，可添加 100 个 MAC 地址。具备拌线入侵、区域入侵、徘徊、停车、快速移动、人员聚集、物体遗				
--	--	--	--	--	--	--	--

			留/消失、进入/离开区等智能行为分析功能。具有区域曝光、背光补偿、强光抑制、自动增益、数字降噪、透雾、走廊模式、SVC、感兴趣区域、断网续传、断电保护等功能。在音频编码格式设置为 PCM、G.711、AAC 时，采样频率可设置为 8~96KHz。支持 DC12V/POE 供电方式。支持 IP67 防尘防水等级。				
30	室外枪机	视野天下、SY-8326H-IPH-3H	具有 200W 像素 CMOS 传感器。支持滤光片切换功能，摄像机可在彩色/黑白模式下自动切换滤光片。最低照度彩色：0.001lx，黑白：0.0005 lx。	东莞市安视电子有限公司	10.00 台	359.68	3,596.80

			支持 H. 265、H. 264、MJPEG 视频编码格式，其中 H. 265 和 H. 264 都支持 Baseline/Main/High Profile。在 1920x1080 @30fps 下，码率设定为 1Mbps，图像传输延时 200ms。具有 5% 抗丢包处理能力。支持通过 IE 浏览器对视频图像的亮度，对比度，饱和度，锐度，gamma 进行设置。在 IE 浏览器下，具有认证模式设置选项，且 RTSP 认证具有 basic 和 digest 两种设置选项。具有黑白名单功能，黑白名单最多可添加 100 个 IP 地址。支持 MAC 地址访问控制				
--	--	--	--	--	--	--	--

			功能,可添加 100 个 MAC 地址。 支持场景参数设置,可设置 3 套场景参数,不同场景参数可 按时间自动切换。				
31	高清球机	视野天下、 SY-9097LR-IPHU-2H/B	1/2.8 英寸 CMOS; 200 万; 1920 × 1080; 最低照度彩色: 0.005Lux@F1.5 黑白: 0.0005Lux@F1.50Lux (红外灯 开启); 150m (红外); 镜头焦 距 4.5mm~135mm; 30 倍; 可视 域功能支持; 支持绊线入侵; 支持区域入侵; 支持穿越围栏; 支持徘徊检测; 支持物品遗留; 支持物品搬移; 支持快速移动; 支持停车检测; 支持人员聚 集;; 电子防抖; 电子透雾; 音	东莞市安视 电子有限公司	1.00 台	2,797.54	2,797.54

			频输入 1 路 (LINE IN; 裸线); 音频输出 1 路 (LINE OUT; 裸 线); 报警接口 2 进 1 出; 语音 对讲支持; 报警输入 2 路, 开 关量输入 (0~5V DC); 供电方 式 AC24V/2.2A±10% (标配); 接口类型 RJ45 接口				
32	网络硬盘录像机	大华、DH-NVR816-64-HDS2	2 个 VGA 接口、2 个 HDMI 接口、 2 个千兆以太网口、4 个 USB 接口 (后面板 2 个 USB3.0, 前面 板 2 个 USB2.0)、16 个 SATA 3.0 接口、1 个 eSATA 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口 (A/B 口)、16 路报警输入接 口; 6 路报警输出接口; 1 个 220V 电源输入接口; 1 个 Mic	浙江大华技 术股份有限 公司	1.00 台	5,595.09	5,595.09

			音频输入 RCA 接口；2 个 Mic 音频输出 RCA 接口。最大可接入 16 块接口为 SATA 的硬盘，每个 SATA 口可接入最大 10TB 容量的硬盘，可通过 eSATA 接口接入外置硬盘，样机可外置 SSD 固态硬盘，可配置 8 个 IPSAN 网盘，支持对加密硬盘的适应接入；可将硬盘划分不同的存储空间，可通过 IE 浏览器 以及 GUI 界面设置 RAID 组为 RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10、RAID50、RAID60、JBOD 模式，并具有一键 RAID5 功能；RAID 工作模式分为自适应、同步优先和业务				
--	--	--	--	--	--	--	--

			优先，通过设置不同的模式，可控制 RAID 同步速度，默认模式为自适应；可指定某块硬盘为热备盘，当 RAID 内某一块硬盘发生故障，热备盘可自动替换故障盘，进行 RAID 重构，支持全局热备和局部热备；支持将 IPC 接入配置以 CVS 格式文件导入或导出本机，CVS 格式文件允许用户编辑。WEB 和本地均可编辑；支持本地 16 分割预览，可显示 16 通道预览画面。可对指定时间的录像文件最多添加 8192 个标签。单个文件最大支持 256 个标签；可接入音频编码格式为 G.711u、				
--	--	--	--	--	--	--	--

			G.711a、G.726、G.722.1、G.729、AAC 及 PCM 的前端设备，且可导入 MP3 格式的音频文件并播放，可对音频文件重命名并删除，支持多个时间段音频播放设置，可设置不同间隔、次数播放音频文件；可将登录错误、MAC 地址或 IP 地址冲突事件记录在日志中				
33	管理电脑	HP Desktop Pro G2 MT-P901500005A	CPU:i3-9100，主板：Intel H370，内存：4GB DDR4 2666MHz 内存；显卡：集成显卡，支持双屏显示；硬盘：256G SSD，网卡：集成 10/100/1000M 以太网卡；支持预装原厂无线网卡；扩展槽：1 个 M.2 接口，1	惠普（重庆）有限公司	1.00 台	3,976.51	3,976.51

		个 PCIex16, 2 个 PCIex1, 1 个 PCI; 接口: 前置 USB 接口 4 个 USB 3.1 端口; 后置接口: USB 端口 8 个, 1 个 VGA, 1 个 HDMI; 电源: 180W 高效节能电源 ; 显示器: 20.7" 宽屏 16:9LED 背光液晶显示器; 机箱: 标准立式机箱, 体积 11L; 带加密功能的高速智能网络同传(原厂主板自带): 传输速度 1G/分钟-4G/分钟; 可以以系统内任意一台电脑作为主控端; 带有网络传输登录认证和网络传输数据加密功能; 带断点续传功能, 增量拷贝功能, 支持临时增量部署: 能使发送				
--	--	--	--	--	--	--

			端和接收端电脑很快恢复到增量以前状态； 智能定位导航：可对多台接收端电脑进行定位和标号，不受接收端发生移动（换网口、网线）影响而变化；自动查找影响网络传输的故障机器；硬盘复制功能：支持小对大复制，支持一对一、一对多传输；带硬盘还原功能，多种还原方式，带分区属性的修改功能、支持共享分区和专属分区的自动清除，支持文件系统清除功能；网络断线自动恢复功能；支持网络克隆，最大支持传输台数 254 台；支持对计算机的软硬件资产管理；				
--	--	--	---	--	--	--	--

			支持远程控制(远程关机/远程重启/远程唤醒); 支持远程锁定键盘、鼠标, USB 存储设备, 光驱, 客户端屏幕; 可控制 U 盘和光驱的使用				
34	硬盘	希捷、ST6000VM000	6000G; 7200RPM; 256M; SATA	希捷科技有限公司	16.00 块	1,978.26	31,652.16
35	监控立杆	定制	4 米监控立杆	威海瑞创信息技术有限公司	4.00 根	1,298.86	5,195.44
36	监控立杆基础	定制	600*600*1000 立杆基础, 含地锚及混凝土浇筑	威海瑞创信息技术有限公司	4.00 套	599.47	2,397.88
37	走线管	国标	DN25 镀锌管, 含吊装	威海宏凯五金标准店	400.00 米	11.99	4,796.00
38	摄像机安装	定制	监控设备安装调试费	威海瑞创信	46.00 点	119.89	5,514.94

				息技术有限公司			
39	网线	安润达、UTP-5E	超五类国标	济南凯美智能科技有限公司	2,200.00 米	2.298	5,055.60
40	监控交换机	海康、DS-3E0109P-S	8*10/100M (PoE); 1*RJ45 10/100M (上行) 交换容量 1Gbps 包转发率 0.744Mpps Port1-4≤30W, 工作 温度-20℃~+55℃ 供电方式 AC100~240V 电源标配	杭州海康威视数字技术股份有限公司	6.00 台	239.79	1,438.74
41	室外挖沟布管	定制	宽 30cm, 深 60cm, 内铺设 DN35 PE 管	威海瑞创信息技术有限公司	300.00 米	29.97	8,991.00
42	机柜	胜图、定制	22U 机柜	济南图越电子有限公司	2.00 台	1,198.95	2,397.90

43	光纤	安润达、GYTX-04B	4 芯室外光纤	济南凯美智能科技有限公司	300.00 米	4.996	1,498.80
44	电视	海尔、H55E16	55 寸液晶电视	青岛海尔多媒体有限公司	1.00 台	3,596.84	3,596.84
45	施工辅料	定制	线卡, 接头, 弯头, 螺丝, 电源线, 插排等	威海瑞创信息技术有限公司	1.00 宗	5,313.33	5,313.33
46	广播主机	ITC、TX-8600	1. 设备采用 TFT 彩屏 2.8 英寸, 可实时显示主机状态、IP 信息、及当前定时任务信息。设备采用工业级 16 核处理器, 嵌入式软件设计, 无操作系统, 开机时间小于 3 秒。2. 内置存储空间 32GB, 支持通过 SD 卡	广州市保伦电子有限公司	1.00 台	13,188.41	13,188.41

			或者 PC 管理软件进行媒体音乐库更新，支持手机 APP 进行音乐库编辑，进行音乐复制、移动、删除等操作。3. 基于 3 层网络传输技术，兼容 DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议；4. 采用 48kHz 采样率，支持 DSP 音效处理，可实现 16 位 CD 级音质效果，支持 MP3、WAV 音频格式。 5. 支持手机 APP 通过 WiFi/3G/4G/5G 等网络对系统进行管控，可进行设备管理、定时编程、任务控制等全功能系统管理，支持手机 APP 远程实时查看系统设备信息、设备				
--	--	--	--	--	--	--	--

			状态，支持手机 APP 远程设置设备参数（IP 地址、设备名称等）。6. 支持手机 APP 编程功能，支持手机 APP 远程定时编程，实现无人值守定时、定点、定曲的节目播放，支持在同一时刻对不同分区播放不同节目，互不干扰。7. 支持手机 APP 实时对数传音源设备（网络 CD 机、网络调谐器）播放控制，支持手机 APP 查看歌曲列表，选曲点播，实现数字音源通过网络对指定网络终端进行节目播放。8. 支持手机 APP 进行分区编辑，灵活地划分分区无需重新布线，实现对系统终端进				
--	--	--	---	--	--	--	--

			行分区管理。9. 支持主机通过连接外网云服务器实现系统自动校时、全球统一校时，无需配置额外授时设备，实现毫秒级系统时钟精度。10. 内置高精度 RTC 时钟，主机在临时断开外网时，系统时间仍然守时，保证系统稳定可靠运行。11. 内置 WIFI 热点，支持主机 WiFi 按键开启主机 WiFi 热点，方便用户在无 WiFi 条件下进行系统配置和管理。12. 内置 IP 冲突检测，主机 IP 与其他网络设备 IP 冲突时，主机有 IP 冲突提示，方便管理人员及时发现和处理。13. 支持双电源供电，				
--	--	--	--	--	--	--	--

			支持标准 POE 供电、DC24V 供电。14. 支持远程固件升级，可通过局域网进行固件升级。				
47	广播安卓 APP 软件	ITC、V2.20	1. 支持通过 WiFi/3G/4G/5G 等网络对系统进行管控，手机 APP 软件支持在 4.4 或以上系统版本的安卓手机运行，支持在 APP 应用商店下载。2. 支持设备管理、定时编程、任务控制等全功能系统管理，支持手机 APP 远程实时查看系统设备信息、设备状态，支持手机 APP 远程设置设备参数（IP 地址、设备名称等）。（提供功能界面截图佐证） 3. 支持分区管理，支持添加/删除/编辑分区，可	广州市保伦电子有限公司	1.00 套	0.00	0.00

			查看分区详情信息、分区终端设备信息,可添加终端到分区。 4. 支持发起即时任务, 可选择网络音源设备, 灵活选择持续时间, 支持播放界面进行操控任务: 播放、暂停播放、播放模式、切换上一曲、下一曲、音量, 支持通过手机 APP 拖动音乐播放进度条, 实现指定曲目时间点播放。5. 支持定时任务管理, 实现无人值守定时、定点、定曲的节目播放, 支持在同一时刻对不同分区播放不同节目, 互不干扰。6. 支持定时任务快速启动/停止、克隆定时任务功能。7. 支持编程多套				
--	--	--	---	--	--	--	--

			打铃方案，支持打铃方案快速启动/禁止、克隆方案，支持多套打铃方案同时生效，每套定时打铃方案支持多套定时打铃任务同时进行，并支持打铃任务快速启动/停止、克隆打铃任务。8. 支持批量修改打铃方案的任务，可批量删除、批量修改任务的提前执行时间或延后执行时间。9. 支持设置打铃、定时、即时任务的优先级，包括普通、重要、紧急三级，优先级按紧急优先重要优先普通。10. 支持报警任务管理，可查看、编辑报警任务，支持设置报警任务播放模式、报警触				
--	--	--	---	--	--	--	--

			发模式（包括单区、全区、邻区+1、邻区+2、邻区+3、邻区+4）、报警解除模式（自动解除、手动解除）、配置端口。 11. 支持查看今日任务，支持通过滑动切换查看周一~周日任务，可将非当天执行任务切换为当天执行任务。 12. 支持手机 APP 实时查看网络功放是否有故障状态、支持实时查看报警状态。 13. 支持管理音乐库，支持复制/转移音乐到不同的音乐文件夹，音乐库可为所有音频终端提供定时播放和实时点播媒体服务。 14. 支持用户权限管理，支持普通用户与管理员两种权				
--	--	--	---	--	--	--	--

			限的账号。				
48	广播 iOS APP 软件	ITC、V2.20	1. 支持通过 WiFi/3G/4G/5G 等网络对系统进行管控，手机 APP 软件支持在 8.0 或以上系统版本的苹果手机运行，支持在 APP 应用商店下载。2. 支持设备管理、定时编程、任务控制等全功能系统管理，支持手机 APP 远程实时查看系统设备信息、设备状态，支持手机 APP 远程设置设备参数（IP 地址、设备名称等）。3. 支持分区管理，支持添加/删除/编辑分区，可查看分区详情信息、分区终端设备信息，可添加终端到分区。4. 支持发起即时任务，可	广州市保伦 电子有限公司	1.00 套	0.00	0.00

			选择网络音源设备，灵活选择持续时间，支持播放界面进行操控任务：播放、暂停播放、播放模式、切换上一曲、下一曲、音量，支持通过手机 APP 拖动音乐播放进度条，实现指定曲目时间点播放。5. 支持定时任务管理，实现无人值守定时、定点、定曲的节目播放，支持在同一时刻对不同分区播放不同节目，互不干扰。6. 支持定时任务快速启动/停止、克隆定时任务功能。7. 支持编程多套打铃方案，支持打铃方案快速启动/禁止、克隆方案，支持多套打铃方案同时生效，每				
--	--	--	--	--	--	--	--

			套定时打铃方案支持多套定时打铃任务同时进行，并支持打铃任务快速启动/停止、克隆打铃任务。8. 支持批量修改打铃方案的任务，可批量删除、批量修改任务的提前执行时间或延后执行时间。9. 支持设置打铃、定时、即时任务的优先级，包括普通、重要、紧急三级，优先级按紧急优先重要优先普通。10. 支持报警任务管理，可查看、编辑报警任务，支持设置报警任务播放模式、报警触发模式（包括单区、全区、邻区+1、邻区+2、邻区+3、邻区+4）、报警解除模式（自动解除、				
--	--	--	--	--	--	--	--

			手动解除)、配置端口。11. 支持查看今日任务, 支持通过滑动切换查看周一~周日任务, 可将非当天执行任务切换为当天执行任务。12. 支持手机 APP 实时查看网络功放是否有故障状态、支持实时查看报警状态。13. 支持管理音乐库, 支持复制/转移音乐到不同的音乐文件夹, 音乐库可为所有音频终端提供定时播放和实时点播媒体服务。14. 支持用户权限管理, 支持普通用户与管理员两种权限的账号。				
49	CD 播放器	ITC、TX-8627	1. 标准机柜式设计, 采用标准 RJ45 输入网口, 支持自动获取	广州市保伦电子有限公司	1.00 台	2,351.93	2,351.93

			IP, 支持 DHCP 动态和静态 IP 配置方式。2. 带显示屏, 可查看 CD 状态、播放状态、歌曲播放时间。3. 支持红外遥控器控制进/出仓、播放/暂停、停止/返回、上一曲下一曲、循环播放模式选择、CD/USB/SD 音源输入模式选择、(0~9) 数字键控制。4. 支持光盘、U 盘及 SD 卡三种介质, 支持手机 APP 控制切换播放介质, 内置 MP3 播放器, 支持读取 USB 和 SD 卡的 MP3 音乐播放。5. 基于 3 层网络传输技术, 兼容 DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议。7. 采用 48kHz 采样				
--	--	--	---	--	--	--	--

			率，支持 DSP 音效处理，实现 16 位 CD 级音质效果。8. 支持手机 APP 远程实时查看系统设备信息、设备状态，支持手机 APP 远程设置设备参数（IP 地址、设备名称等）。9. 支持通过手机 APP 进行任务编辑和实时控制，实现对指定网络终端进行背景音乐播放。10. 支持通过手机 APP 浏览 CD 播放器歌曲列表，支持直接点播指定歌曲，支持切换播放模式：顺序播放、列表循环、单曲循环及单曲播放等。11. 支持通过手机 APP 远程播控，实现播放、暂停、停止、上下曲切换，音量调节				
--	--	--	--	--	--	--	--

			操作，支持通过手机 APP 拖动音乐播放进度条，实现指定曲目时间点播放。12. 内置宽频高保真监听扬声器，音质丰满、清晰，并设有监听音量调节旋钮，音量可调。13. 采用标准 RCA 莲花头左右声道输出本地音频，可以接有源音箱等其它音频设备。14. 支持远程固件升级，可通过局域网进行固件升级。				
50	网络寻呼话筒	ITC、TX-8602	1. 采用高清触摸屏 7 英寸，采用图形化操作界面，支持寻呼分区显示，显示屏可实时显示分区列表、分区终端状态等信息。2. 支持自定义快捷键，用	广州市保伦电子有限公司	1.00 台	3,842.62	3,842.62

			户可根据需求配置广播快捷键；3. 支持登陆权限管理，支持账户和密码登录管理，用户可使用不同权限账户登录。4. 基于 3 层网络传输技术，兼容 DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议。5. 采用超强指向性麦克风，支持 48kHz 采样率，保证高品质广播喊话音质，喊话广播支持通过咪杆话筒或耳麦话筒接口外接麦方式，方便用户多种场合灵活应用。6. 可实现极低延时的端对端传输，支持对任意分区零延时寻呼广播。7. 支持通过手机 APP 远程实时查看设备				
--	--	--	--	--	--	--	--

			信息、设备状态，支持手机 APP 远程设置设备参数（IP 地址、设备名称等）。8. 支持自动获取 IP，支持 DHCP 动态和静态 IP 配置方式。9. 全业务混音功能，支持广播业务和网络背景音乐的数字混音，满足学校的广播体操、升旗、运动会场景，小区公园广播和背景音乐混音播放场景等各类活动的混音扩声应用。10. 支持通过寻呼话筒独立调节话筒音量与网络背景音乐音量。11. 支持自定义话筒优先级，具有三级优先级可选，高优先级话筒广播优先于（可抢占）低优先级话筒广播，同				
--	--	--	---	--	--	--	--

			级优先级混音。12. 支持远程固件升级，无需拆机，可通过局域网进行固件升级，减轻维护人员工作强度。13. 支持监听功能，内置全频高保真扬声器，实现任意终端的网络监听，监听音量可调节。14. 支持双电源供电，支持标准 POE 供电、DC24V/2A 供电。				
51	分区功放	ITC、TX-86500Z	1. 标准机柜式设计，采用标准 RJ45 输入网口，支持自动获取 IP，支持 DHCP 动态和静态 IP 配置方式。2. 内置工业级专用网络音频解码芯片，实现播放广播和网络音乐节目功能。3. 内置高保真专业数字功放，具	广州市保伦电子有限公司	1.00 台	4,508.04	4,508.04

			有定压 100V/定阻 4~16 Ω 的 650W 功率输出；4. 具有 8 个功率分区输出端口，支持 8 分区独立控制，支持任意分区、全区播放广播和网络音乐节目功能。5. 基于 3 层网络传输技术，兼容 DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议 6. 采用 48kHz 采样率，支持 DSP 音效处理，实现 CD 级音质效果。7. 支持手机 APP 远程实时查看系统设备信息、设备状态，支持手机 APP 远程设置设备参数（IP 地址、设备名称等）。8. 支持通过手机 APP 远程音量配置，支持音量批量复制功能，				
--	--	--	--	--	--	--	--

			实现多台设备批量音量配置。 9. 支持通过手机 APP 远程调节高低音，可根据应用需求调节更好的音质效果。10. 支持功放故障检测功能，支持功放故障/过载/过温保护/短路保护检测功能，支持通过手机 APP 查看功放是否有故障。11. 支持定压模式分区故障检测功能，通过显示显示屏可显示 8 个分区是否有故障。12. 全业务混音功能，支持广播业务和网络背景音乐的数字混音，满足学校的广播体操、升旗、运动会场景，小区公园广播和背景音乐混音播放场景等各类活动的混音扩				
--	--	--	--	--	--	--	--

			声应用。13. 支持三线制音控强切,功放各区定压 100V 输出具备三线制音控强切输出功能,无需强切电源,同时兼容四线制消防强切,需外接 24V 强切电源。14. 智能节电及预开管理,空闲时自动切断功放电源,有信号时自动打开,实现系统节能及设备可靠稳定的工作。 15. 具有 8 个快捷按键,通过按键可快速打开/关闭对应的分区;具有多功能编码器旋钮,可进行音量调节、高低音调节等操作。16. 支持远程固件升级,可通过局域网进行固件升级。				
--	--	--	--	--	--	--	--

52	壁挂音箱	ITC、T-601	1. 额定功率（100V）： 3W,6W,10W;2. 额定功率(70V): 1.5W,3W,5W;3. 灵敏度 $\geq 88\text{dB}$; 4. 频率响应:130-18KHz;5. 喇叭单元:6.5"×1;6. 防护等级: IP×5 防尘	广州市保伦 电子有限公司	26.00 只	259.77	6,754.02
53	无线话筒	ITC、T-521UH	1. 频率指标: 640-690MHz 740-790MHz 807-830MHz 共三段, 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: 500 个频道。2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。3. 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。	广州市保伦 电子有限公司	1.00 台	2,697.63	2,697.63

			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。4. 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。 5. 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。6. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：12dB μ V (80dBS/N)，				
--	--	--	---	--	--	--	--

			灵敏度调节范围:12-32dB μ V, 频率响应:80Hz-18KHz ($\pm$ 3dB)。7. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风; 8. 输出功率:3mW~30mW。				
54	话筒天线	ITC、T-522B	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: 50 Ω , 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。	广州市保伦电子有限公司	1.00 对	1,798.42	1,798.42
55	音柱	ITC、T-804	1. 额定功率 (100V):	广州市保伦	2.00 台	599.47	1,198.94

			22.5W,45W;2.额定功率(70V): 11.2W,22.5W;3.灵敏度:91dB ±3dB;4.阻抗:黑:Com 白:440 Ω 绿:220 Ω;5.频率响应: 50-18KHz;6.喇叭单元:4" ×4,2.5"×1;7.防护等级: IP66	电子有限公司			
56	音箱线	时代、国标	400 芯专业音箱线	扬州时代电 子有限公司	600.00 米	7.993	4,795.80
57	安装及辅料	定制	音箱支架,膨胀丝,固定卡, 音频跳线等	威海瑞创信 息技术有限 公司	1.00 宗	5,794.91	5,794.91
58	音响系统安装 调试	定制	设备安装调试,人工费	威海瑞创信 息技术有限 公司	1.00 宗	399.65	399.65
59	机柜	胜图、定制	22U 机柜	济南图越电	1.00 台	1,598.60	1,598.60

				子有限公司			
本表总计							489,500.45