

### 三、分项报价表

序号	名称	型号	规格	品牌	产地	单位	数量	单价(元)	总价(元)
智慧书法教室									
1	书法教学仪	19D	1、免驱设备，一根 USB 连接书法中控机，即插即用。适用于国产操作系统；2、采用双目摄像头展示书法教师书写过程，支持双路拍摄画面采用主副摄像头画中画、单主摄像头画面、单副摄像头画面等多种形式展示及切换；3、主摄像头：支持 500 万像素；高帧率，最高可达 30 帧/秒；支持 MJPEG 和 YUY2 两种画面压缩格式；A1 幅面书写展示范围；4、副摄像头：支持 200 万像素；可插拔，支持调整拍摄位置及角度；帧率最高可达 30 帧/秒；支持 MJPEG 和 YUY2 两种画面压缩格式；5、教师书写示范时可同时显示书写展示窗口和书写参照窗口。教师屏幕上的任意画面可一键截取到书写参照窗口，作为书写参照内容；课本、作业、挂图等任意纸质资源可一键截取到书写参照窗口；参照窗口与书写窗口可分别进行移动及缩放；6、光源：自然光、内置 6 颗 LED 灯辅助光源，亮度可调节；7、电脑 USB 供电，无需外接电源。	华韵	江苏	台	1	2400.00	2400.00
2	数字	V1.0	一、软笔基础教学功能 1、楷书碑帖单字具备在原贴上一键切换四种	华韵	江苏	套	1	12000.00	12000.00

	书法 教学 系统	<p>摹写教学模式：原贴摹写、单钩摹写、双钩摹写、原字摹写；楷书碑帖可在原贴上一键切换五种讲解显示方式：原贴方式、碑文方式、原字方式、双钩方式、单钩方式；2、满足全息碑帖单字具备八种笔画工具，可在原帖单字上一键进行单钩提取、双钩提取、笔势提取、笔画提取、笔画笔势、当前笔画、全部笔画、笔顺示例，提取的内容在当前教学页面直接呈现。3、任意软笔单字（例如：雅、轩）可一键生成动态笔顺示范，利用实心圆的行进轨迹来模拟书写过程，实心圆大小不同，表示书写时提按力度不同。碑帖单字生成的动态笔顺示范以原碑帖为背景。4、任意软笔单字可一键调取名家书写双路示范视频进行反复播放，视频播放时可直接利用系统自带的白板工具在播放画面上进行标注、讲解；5、任意单字可以一键同字比对，一键呈现单字在纲要推荐的颜、柳、欧、赵、褚楷书碑帖中的全部字例。6、笔画讲解：满足提取碑帖单字中的任意笔画进行点画讲解，拆分的单字可进行不同笔画的轮廓化、填色等结构组合。轮廓化的笔画可进行颜色填充、更换。7、拆字组字：支持组字功能，碑帖单字具有笔画分拆和轮廓化的功能；分拆的笔画可以进行轮廓化、填色、任意放大、缩小、旋转等；8、任意软笔单字支持进行笔势显隐、提示显隐、颜</p>				
--	----------------	--	--	--	--	--

		<p>色设定、书写方格等设置；9、系统内置九宫格、米字格、回米格等书法专用图形格，并可任意切换方格类型；10、可以一键调出单字相应碑帖：实现单字到碑帖、单字到笔画、笔画到原碑帖、碑帖到单字相互提取。11、碑文方式：满足在全息碑帖的碑文方式下，选中碑帖内任意单字可进行同字比对，一键呈现单字在纲要推荐的颜、柳、欧、赵、褚楷书碑帖中的全部字例，支持将搜索的同字替换原帖单字直观开展比对教学；全息碑帖可同时替换多个单字，并可一键恢复原帖字。</p> <p>二、硬笔基础教学功能</p> <p>1、满足具备 10 种手写硬笔全息字库，字库遵循 GB2312-1980 及 GB12345-1990 编码标准。字库中每个单字都具有动画书写示范。2、每种字体的硬笔单字均可提取双钩、提取笔画，其中标准楷书具备提取原字、双钩、单钩三种摹写讲解方式；3、可在集字库中搜索查字，所搜单字的不同书体全部呈现在集字库展示区内。4、单字的多种书体可进行笔画分解，提取任意笔画，同时可对任意笔画进行组合，支持轮廓化、填色等功能；5、任意硬笔单字均可一键呈现笔顺序示例。6、满足配备单字讲解、单字临摹、单字注摹等单字教学书法模板。7、满足配备首字注摹、注音摹写、注音临摹、楷书摹写、楷书临摹等短文教学书法模板。8、任意硬笔单字可以一</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			键转到书写窗口，供教师进行书写示范参照。9、任意单字、词组、短文等可一键转换为繁体字与简体字。10、任意硬笔单字可一键调取关联词组，通过组词的形式方便学生理解单字的意思。						
3	书写 评测 系统	V1.0	软笔拼字评测：1、单字打散：可以满足任意字体(包括但不限于全息楷书、隶书、行书等碑帖单字)、书体的软硬笔单字进行拼字评测，开始评测后，系统智能将单字笔画打散，随机分布。2、笔画拖动：对打散的单字笔画进行拖动，拖拉至指定底格中进行组合，排列，形成新的单字。支持对组合区域的底格进行一键切换，包含米字格、回米格、九宫格、田字格等。3、智能评分：当学生对笔画进行组合后，支持在原组合底格内直接显示原字，将组合后的结果与原字进行重合比对，比对后系统智能评分。4、反复练习：支持学生对笔画组合进行反复练习，组合后的单字支持一键恢复至随机打散的笔画，方便学生进行重新组合。硬笔笔顺评测：1、具备硬笔笔顺评测，系统自动评判笔画笔顺对错并用不同颜色及数字标注错误笔画笔顺；针对硬笔的书写结果进行书写检测并给出正确与错误；系统针对书写结果为正确的具备打分功能；针对硬笔的书写过程，可回放书写笔迹动画，方便纠错。此系统非独立软件，采用框架嵌入式技术，集成在数字书法	华韵	江苏	套	1	12000.00	12000.00

			教学系统中。						
4	教师示范讲评系统	V1.0	1、利用双镜头的书法教学仪，达到画中画的展示效果，具备五种画面模式，支持双镜头画中画，支持主辅切换。2、满足教师利用书法教学仪进行现场示范书写教学，提供原字参照：教师书写示范时可同时显示书写展示窗口和书写参照窗口，教师屏幕上的任意画面可一键截取到书写示范窗口，作为书写参照内容；课本、作业、挂图等任意纸质资源可一键截取到书写参照窗口；参照窗口与书写窗口可分别进行移动及缩放。3、支持一键启动课堂录制，并可自动回放录制文件。4、支持在示范界面内进行批注，可自由划线标注，颜色、笔画粗细可调。此系统非独立软件，采用框架嵌入式技术，集成在数字书法教学系统	华韵	江苏	套	1	6760.00	6760.00
5	软笔字帖制作软件	V1.0	1、系统内置软笔字帖编辑器。2、软笔输入方式：满足软笔字帖编辑器支持键盘输入、手写识别输入、碑帖字集点击插入、集字库点击插入四种输入方式。3、软笔输入模式：可以满足软笔字帖编辑器具有单字输入和三字输入两种模式，在三字输入模式下，单字依次以原字方式、双钩方式、单钩方式呈现。4、软笔字帖编辑器支持输入偏旁部首，支持 60 种的偏旁部首的输入；5、软笔字帖编辑器中任意单字	华韵	江苏	套	1	8500.00	8500.00

		<p>支持一键切换原字模式、单钩模式、双钩模式、原字笔势等四种显示方式；6、软笔字帖编辑器中任意单字支持双击提取，方便教师对其中某一个单字进行讲解；7、软笔字帖编辑器支持多字视频重复播放，方便学生反复观看学习；8、软笔字帖编辑器内置集字创作背景，集字创作背景数不低于100种。选中任意单字、词语等内容，选择集字创作背景后，系统自动生成集字创作作品，生成的作品支持调整作品内单字的大小、颜色、角度等多种属性；9、软笔字帖编辑器支持一键调取关联词组，方便学生对单字的不同词组进行临摹练习；10、软笔字帖编辑器支持任意排版，支持任意行、任意列的排版方式。固定排版方式后，依旧可以通过拖拉进行行列数修改；11、软笔字帖编辑器可更改字帖背景和字体颜色，支持一键转换米字格、回米格、方格等五种书写底格；12、满足软笔字帖编辑器可输入任意文本；任意单字可一键转换简繁体，可设置颜色，可呈现为单钩、双钩、原字方式；碑帖字集插入的碑帖字以原帖呈现；13、软笔字帖编辑器支持以JPG格式导出，方便教师打印制作纸质版的字帖供学生课上、课下练习；14、软笔字帖编辑器支持复制、粘贴、克隆等多种白板操作，方便资源在不同媒介上的传播；15、软笔字帖编辑器支持一键下发至学生临</p>				
--	--	---	--	--	--	--

			摹台，学生利用宣纸、毛笔即可进行硬笔临摹练习；下发至学生临摹台的临摹内容实时随着教师选择的字体进行切换变化。此系统非独立软件，采用框架嵌入式技术，集成在数字书法教学系统中					
6	硬笔字帖制作软件	V1.0	1、系统内置硬笔字帖编辑器。2、硬笔字帖编辑器中的任意单字、词组、短文等可一键转换为楷书、行书、隶书、篆书、草书等不同书体。3、硬笔字帖编辑器中任意单字支持双击提取单字，可方便教师对字帖中的任意单字进行讲解；4、可以满足硬笔字帖编辑器中任意硬笔单字可一键调取此单字的关联词组，进行词组教学；5、硬笔字帖编辑器支持更换底格类型与颜色，支持一键在田字格、米字格、方格、信纸、回米格等多种底格之间一键切换；6、硬笔字帖编辑器中任意单字、词组、短文可进行一键繁简转换；7、硬笔字帖编辑器支持以JPG格式导出，方便教师打印制作纸质版的字帖供学生课上、课下练习；8、硬笔字帖编辑器支持输入偏旁部首，支持60种偏旁部首的输入；9、硬笔字帖编辑器支持任意排版硬笔单字，支持30行x 30列布局，排列后的布局依旧可以修改。10、硬笔字体编辑器支持同字比对功能，选中任一硬笔单字进行同字比对，即可调取所有同字但不同字体的硬笔单字并显示在集字库中。11、硬笔字体编辑器中任意单字可一键调	华韵	江苏	套	1	8500.00 8500.00

			取动态笔顺示范，方便规范学生书写的笔画顺序；12、硬笔字帖编辑器支持复制、粘贴、克隆等多种白板操作，方便资源在不同媒介上的传播；13、硬笔字帖编辑器支持一键下发至学生临摹台，学生利用硬笔书法临摹纸即可进行硬笔临摹练习；下发至学生临摹台的临摹内容实时随着教师选择的字体进行切换变化。此系统非独立软件，采用框架嵌入式技术，集成在数字书法教学系统中						
7	书法 碑帖 平台	V1.0	1、具备 10 个楷书全息碑帖：欧阳询《化度寺碑》《九成宫醴泉铭》、褚遂良《雁塔圣教序》《大字阴符经》、颜真卿《多宝塔碑》《颜勤礼碑》、柳公权《玄秘塔碑》《神策军碑》、赵孟頫《三门记》《妙严寺记》；2、具备 4 个行书全息碑帖：王羲之《兰亭序》、颜真卿《祭侄文稿》、苏轼《黄州寒食诗帖》、赵孟頫《洛神赋》；3、具备 4 个隶书全息碑帖：《乙瑛碑》、《礼器碑》、《史晨碑》、《曹全碑》；4、全息碑帖支持一键转换四种展现方式：原帖方式、碑文方式、单钩方式、双钩方式、原字方式。支持双击提取碑帖中任意单字；5、具备纲要推荐的 30 个赏析碑帖：《泰山刻石》、《急就章》、《宣示表》、《平复帖》、王羲之《得示帖》、王献之《中秋帖》、王珣《伯远帖》、《张猛龙碑》、智永《真草千字文》、《等慈寺碑》、	华韵	江苏	套	1	6400.00	6400.00

			孙过庭《书谱》、《灵飞经》、张旭《古诗四帖》、怀素《自叙帖》、黄庭坚《松风阁》、米芾《蜀素帖》、赵孟頫《道德经》等。6、提供按篆、隶、草、行、楷五种书体划分的 200 多个扩展高清赏析碑帖。7、系统内置碑帖资源皆为矢量图像资源，支持无限放大并永不失真，放大后单字细节部分依旧清晰且没有锯齿感；8、碑帖资源支持一键调取碑帖名称，方便学生了解碑帖信息；9、碑帖资源支持一键以参照形式转至书法仪画面内，方便教师书写、讲解时有所依照；转至书法教学仪画面内的参照碑帖支持缩放，移动等操作，方便学生观看；此系统非独立软件，采用框架嵌入式技术，集成在数字书法教学系统中					
8	书法 字库 平台	V1.0	一、软笔字库：1、具备遵循 GB2312-1980 与 GB12345-1990 编码标准的颜体楷书书法字库。2、字库中每个单字都具有名家书写示范视频，示范视频采用双路采集、多角度清晰呈现书写过程。3、书法字库软笔单字具备笔画的拆分提取，对提取出的不同部首部件可进行任意的放大、缩小、旋转，满足集字、组字教学的需求。二、硬笔字库：4、具备符合 GB2312-1980 与 GB12345-1990 编码标准的篆隶草行楷等硬笔全息书法字库，以及每个单字的书写动画。5、硬笔书法字库包含 15	华韵	江苏	套	1	6400.00

			万字以上，每个字可任意缩放，生成单钩、双钩、笔画、笔顺，具备书写过程示范。6、书法字库硬笔单字具备笔画的拆分提取，对提取出的不同部首部件可进行任意的放大、缩小、旋转，满足集字、组字教学的需求。此系统非独立软件，采用框架嵌入式技术，集成在数字书法教学系统中					
9	书法课件库与书法云资源平台	V1.0	1、书法字库支持集字、组字。2、单字的笔画以及整字的矢量轮廓化支持制作供学生临摹练习的作业。  3、具备 18 万个以上的软硬笔摹写动画，以原帖为背景的任意单字以及单字的任意笔画进行摹写动画演示。4、软笔基础课件：配备按基本笔画、偏旁部首、结字的基本原理及古人论书等内容系统化编写的颜体与欧体软笔楷书基础课件，基本笔画课件配备双镜头录制的真人书写示范视频。5、硬笔基础课件：配备按基本笔画、笔顺规则、间架结构、永字八法、结构分析、汉字演变、偏旁部首等内容编写的硬笔楷书基础课件。6、提供百篇以上名家简史、书法简史、书法故事等书法知识课件。7、提供笔势线、轮廓线、序号线、米字格、田字格等几十个书法教学专用图形，以及数百个常用图形；提供色彩、字体多样化的标题字输入框以及可添加拼音、设置多种书体的常用写字	华韵	江苏	套	1	3700.00 3700.00

			格文本框。8、提供 1000 篇软笔课堂摹写课件，包含：颜体 119 个课件、欧体 122 个课件、柳体 115 个课件、赵体 32 个课件。9、提供 1500 篇软笔国学典籍字帖，包含：楷书：三字经、弟子规、中华字经、千字文，隶书：三字经、弟子规、中华字经、千字文。10、提供软笔时讯字帖，仿颜、隶书的习式金句 100 条。11、提供 800 篇硬笔诗词临摹字帖，包含：唐诗、宋词、元曲。12、提供硬笔时讯字帖，80 个课时。系统课件资源，采用框架嵌入式技术，集成在数字书法教学系统中						
10	书法中控机	PC-H21 5T02	1、书法教学服务器规格：操作系统：国产操作系统 CPU 型号：国产 CPU 内存：国产 8G 硬盘：1T SATA 硬盘转速 7200 转/分钟显卡：集成显卡网卡：1000Mbps 以太网卡接口：VGA、HDMI、6 口 USB 端口内置书法资源数据库：标准配置资源量 200G；系统开放接口，支持自主添加课件、多媒体资源。2、教师触控设备：尺寸：21.5 寸，十点触控屏支持与教学触控大屏、电子白板等显示设备同步显示分辨率：1920*1080p 可视角度 170° /160° (CR10)，灵活俯仰大角度调整。	PICH AY	广州	台	1	8000.00	8000.00
11	教师书法	HM-TDK	1800mm×800mm×800mm	浩铭	河北	张	1	3400.00	3400.00

	桌 (含 太师 椅)										
12	网络 控制 终端	PC-NET C	1、配有 24 个网络交换接口供连接使用；2、配备上行千兆网口与下行千兆网口各一个，方便级联与外网的接入；3、尺寸：400mm×200mm×40mm；4、功率：300W；5、支持教师教学内容、学生书写练习内容实时传递；6、支持长线路的信号稳定传输，支持 20m 基础上传输内容连续且不丢帧。	PICH AY	广州	台	3	2500.00	7500.00		
13	学生 书法 临摹 台	PC-H21 5XS01	1、高清临摹：支持学生用宣纸、毛笔传统的方式进行高清临摹（能清楚临摹长宽均 0.9 厘米的电子字帖）。2、整机除网线接口以外无其他多余接口。3、支持网络供电功能，只需要在临摹台的网络接口插入一根网线，即可实现临摹台的供电和网络接入的功能。4、分辨率：1920×1080p，采用宽视角护眼屏，防水防爆防尘设计。5、防水：显示屏支持防水功能。6、耐磨：显示屏整个显示面板全贴合钢化玻璃，可抗击数十万次自然摩擦无划痕。7、护眼：发光柔和，有效过滤蓝光，保护学生眼睛。8、高可视角度：80/80/80/80（上下左右）；9、摹帖	PICH AY	广州	台	50	2790.00	139500.00		

			屏可承重 60kg 以上无裂痕;							
14	学生书法桌	HM-SDK	支持桌面嵌入临摹功能; 1、规格: 135 (长) cm×60 (宽) cm×70 (高) cm; 2、材质: 橡胶木; 3、传统制作工艺, 全部卯榫结构 4、中式仿古书桌风格, 环保烤漆喷涂处理 5、学生书法临摹台可以嵌入至书法桌, 嵌入后临摹台与书法桌表面水平, 方便学生临摹操作。6、书法桌下部设有抽斗空间, 如需要可防止鼠标键盘, 也可放置书写宣纸 7、书法桌下部设有储物柜, 可隐藏式布线设计, 保证所有布线不外露, 保护学生用电安全。8、配 2 套学生凳, 实木。	浩铭	河北	张	25	1970.00	49250.00	
15	多功能墨池	HY-SF-MC	1、材质: 仿瓷; 2、尺寸: 100mm×50 mm 3、配备瓷盖, 防止墨水蒸发与异物掉落其中, 高效利用墨汁; 4、集搁笔、蓄墨、调笔、润笔等多种功能于一身; 5、流水嘴设计, 倒墨不溢流, 方便清理;	华韵	江苏	个	50	35.80	1790.00	
16	笔洗	HY-SF-BX	青花小号笔洗, 直径 10cm, 高度 4cm。	华韵	江苏	个	25	29.90	747.50	
17	笔挂	HY-SF-BG	1、材质: 鸡翅木, 双龙头笔架; 2、尺寸: 34cm×25cm; 3、针数: 12 针, 支持同时挂 12 支毛笔。	华韵	江苏	个	25	42.80	1070.00	
18	毛笔	HY-SF-MB	书法练习专用毛笔	华韵	江苏	支	100	15.60	1560.00	

	19	墨水	250ML	1、容量: 250ml; 2、特点: 墨色黑亮, 不易褪色, 易于长期保存使用。	云之艳	山东	盒	100	21. 80	2180. 00
	20	镇尺	HY-SF-ZC	1、尺寸: 180mm×30mm×10mm; 2、材质: 黑梓木; 3、净重: 400g;	华韵	江苏	副	50	35. 00	1750. 00
	21	熟宣	HY-SF-4K	1、优质熟宣, 四尺四开, 每刀 100 张。2、手感绵软细腻, 韧性强, 书写流畅。	华韵	江苏	刀	100	80. 00	8000. 00
	22	综合布线	定制	超六类网线布控, 电线布控, 插排、触控线、高清视频信号线、线槽、机柜等	华韵	江苏	项	1	8000. 00	8000. 00
舞蹈教室										
1	两分频卡包式多媒体音箱	XL-108	0	1、两分频卡包式多媒体音箱; 2、额定功率: 120W; 3、最大输入功率: 360W; 4、额定阻抗: 8Ω; 5、频率响应: 50Hz-20KHz; 6、驱动器: 1 个 10 寸长冲程低音驱动器、2 个 3 寸前纸盆高音; 7、灵敏度: 93dB/1W/1M; 8、最大声压级: 119dB; 9、分频器: 1. 8KHz; 10、指向性覆盖角: 140° (H) x100° (V); 11、连接器: 正负极接线夹; 12、箱体型式: 倒相式; 13、箱体及外饰: 高密度中纤板 (黑色) 箱体, 钢网; 14、安装: 顶部 10CM 孔距 2 个 M8 吊挂; 15、箱体尺寸 (L×W×H) (只): 505×285×290 (单位: mm); 16、净重: 20kg/对; 17、包装	JUSB E	广东	对	2	1400. 00	2800. 00

			尺寸 (L×W×H) : 670×355×570 (单位: mm) ; 18、毛重: 20kg;						
2	彩屏功放	KV-003	主要功能特点: 1. 采用 2.4 寸 LCD 全彩屏幕, 实时显示机器本身的工作状态; 2. 具有 U 盘. MP3. 4.0 蓝牙. 光纤. 同轴. BGM. AUX 八种音频输入模式; 3. MUSIC 九段变调功能, 9 段 PEQ 调节, 独立的噪声门电路调节; 4. MIC 有 3 路输入接口, 具有 16 段 PEQ 调节, 特殊的低切频点和高切频点调节, 三级移频仿啸叫技术, 专业的数字压限调节; 5. EFFECT 拥有 5 段 PEQ 调节, 专业数字混响回音 DSP 设计; 6. MUSIC\MIC\ECHO 自动保存记忆音量设置和最大音量锁定设置; 7. 辅助输出可以自由选择 REC 输出. PRE 输出和四接线柱喇叭输出; 8. 设备有短路. 过载. 过压. 过温限幅, 开机延时等保护功能; 9. 开关机静音功能, 防止冲击后级功率放大器; 主要技术参数: 1. 立体声功率: 8Ω 400W*2, 4Ω 600W*2; 2. 信噪比 (计权) : 95dB; 3. 信噪比 (不计权) : 80dB; 4. 失真度: MIC(1%) , MUSIC: (0.05%) ; 5. 总谐波失真: MIC: 1KHz/8ohm, MUSIC: 1KHz/8ohm 6. 阻尼系数: 300; 7. 频率响应: MIC (40Hz-18KHz, ±2dB) , MUSIC (20Hz-20KHz, ±2dB) ; 8. 输入灵敏度: MIC (8mV, 600Ω) , BGM/AUX/MP3 (300mV, 22KΩ) ; 9. 低音: ±10dB(100Hz) , 中音: ±10dB(1KHz) , 高音: ±10dB(10KHz) ; 10. 电源: 220V, 50Hz; 11. 消耗功率: 10	JUSB E	广东	台	1	4100.00	4100.00

			80W; 12. 机身尺寸 (L×W×H) : 483×290×90 (mm); 13. 包装尺寸 (L×W×H) : 570×460×145 (mm); 14. 净重: 11. 8kg;						
3	2 通 道无 线话 筒	FU-299 0	主要功能特点: 1、2 通道 UHF 无线系统, 每个通道 100 个频率可选; 2、LCD 液晶显示, 实时反馈系统工作状态; 3、采用数字音码锁定技术, 有效阻隔使用环境中杂讯干扰; 4、采用最新红外线自动对频 (IR) 与自动选频 (AFS) 技术, 设定和操作更简便; 5、每只话筒可互换使用, 手持管使用金属材质, 可选配手持/领夹式/头戴式话筒。主要技术参数: 1、使用电池, 两节 1.5VV 电池; 2、标准工作电压时正常工作电流 (mA); 140mA 3、标准工作电压时正常工作功率 (W) 0.42W; 4、最低工作电压 (V) 2.0V; 5、使用时间 (h) 3.5/h; 6、使用方式 (手持式、鹅颈式、头戴式); 7、载波频段 (MHz) UHF640~699.7MHz; 8、振荡模式 PLL 锁相环综合控制; 9、频带宽度 (MHz) 60MHz; 10、发射功率 (mW) 18mW/30mW 可调; 11、拾音器动圈式; 12、拾音器灵敏度 (dB) -38dB±2dB (0dB=1V/Pa1KHz); 13、指向特性全指向性; 14、频率调整 IR 红外线自动; 15、频率响应 (hZ) 30~18,000 Hz; 16、输出阻抗 (Ω) 600Ω; 17、操作显示 LCD 液晶显示; 18、接触发射强度 (dB) 大于 8dB; 19、旋钮带 LED 蓝灯背光;	JUSB E	广东	对	1	1200.00	1200.00

			20、机身尺寸: (L×W×H) 480×200×39 (单位: mm) ; 22、净重: 2.3kg; 22、包装尺寸: (L×W×H) 520×270×117 (单位: mm) ; 23、毛重: 3kg;						
4	音箱支架	806	最大承受 20Kg/只	JUSB E	广东	对	1	179.00	179.00
5	电源时序器	D328	8+1(常用插座)带电压显示, 可显示当地电压 USB 端口, 可链接 5VLED 灯用于照明采用珠江电缆线, 可承受较大电流通过采用紫铜输出万能插座, 适合各类插座独立控制, 每一路可以单独受控具有级联功能, 可实现多台连机使用具有外部电平控制和标准 232 串口, 可满足中央控制器和 PC 机控制要求, 每路可自由设置 0-900 秒工作电压:AC80-240v 总电流: 60A 单路最大电流:30A 尺寸:482mm×260mm×55mm 重量: 3.8KG	德普声	深圳	台	1	1099.00	1099.00
6	舞蹈固定把杆	SL3	材质: 一级水柳木尺寸: 长 3 米, 把杆直径 55MM. 弹性十足。弹簧钢内芯直径: 20MM 把杆重量: 3.5KG	方圆	天津	米	24	170.00	4080.00
7	舞蹈固定	LS01	电镀钢管可升降距离: 80MM-120MM U型槽设计	方圆	天津	个	24	170.00	4080.00

	支架										
8	舞蹈镜	5mm	水银镜厚度 5mm; 固定于墙壁上面。	方圆	天津	平方	10	276.00	2760.00		
合唱教室											
1	五线谱电教板	JP88S	1、尺寸: 2000mm×1200mm×70mm 2、键盘: 88 键带力度感应电钢琴实体键盘; 具有高、中、低、关 4 种力度模式, 默认中级力度模式。3、五线谱表: 一组可书写和教鞭演示的大谱表, 音域范围: C-e3 共计 53 音; 4、音色: 264 种 GM 音色, (20 种钢琴音色+12 种色彩打击乐器音色+24 种风琴音色+25 种吉他音色+27 种贝司音色+8 种弦乐音色+12 种合奏合唱音色+18 种铜管乐音色+16 种簧管乐音色+8 种笛子音色+12 种合成主音音色+9 种合成柔音音色+8 种合成特效音色+9 种民族乐器音色+13 种打击乐器音色+43 种声音特效音色); 带 16 组音色快速检索模块, 方便快速调用音色库; 5、节奏: 内置节奏 108 种, 可根据用户定制需求增减节奏; 6、示范曲: 内置曲目 668 首, 可根据用户定制需求增减曲目; 7、调式: 12 种调式; 8、无线教鞭: 2.4G 无线教鞭, 摆脱线缆束缚, 操作更加方便; 带低电量提示功能, 标配 2 支无线教鞭, 可根据用户需求选配到 4 支无线教鞭; 无线教鞭上具有升调 “#” 、	爱芝音	北京	台	1	4909.00	4909.00		

		<p>降调“b”转换功能键；9、和弦：可演示任意和弦；10、伴奏：带自动伴奏功能；11、人声录音：内置高灵敏度驻极体话筒，可录制老师或同学现场演唱的声音，按顺序自动保存多个录音文件，断电数据不丢失，可随时调取播放或删除，音频文件可导出到外设 USB 存储器。12、MIDI 录音：可录制无线教鞭及键盘演奏的曲目，按顺序自动保存多个录音文件，断电数据不丢失，录制的 MIDI 文件可导出到外设 USB 存储器。13、节拍速度：可在 40—280/每分钟范围可调；14、控制：控制面板采用 7 英寸彩色液晶触控屏，主机所有控制全部采用触摸控制。15、外置接口：MIDI 输入、输出接口；线路输入、线路接口；USB 接口；16、音量控制：触摸滑动电子音量控制，具有主音量、曲目音量、伴奏音量、键盘音量 4 组独立音量控制，音量设置具有记忆功能，下次开机记忆上次关机时的音量数值；17、USB 拓展功能：兼容 USB2.0 及以下设备，支持用户插读 U 盘，可读取 U 盘中的 MP3 文件和 MIDI 乐曲文件，也可用作下载内存中保存的音频文件及 MIDI 文件；18、蓝牙扩展功能：可连接手机等蓝牙设备，方便老师教学播放教学音频课件，触控面板可以开启和关闭蓝牙功能，蓝牙设备名称与主设备名称一致；19、颤音：具有颤音功能，增加音色音效，在操作界面上可选</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>择开启或关闭;20、混响：具有混响音效，增加音色音效，在操作界面中可选择开启或关闭；21、延音：具有延音音效，增加音色效果，在操作界面中可选择开启或关闭；22、电教板以力度键盘为核心，结合乐理，更加方便乐理知识的教学，将键盘、谱表、调名、调号巧妙的联系到一起，乐理演示简捷直观，乐理解析清晰易懂；23、具有键位与五线谱对应的全音域88键（A2-c5）LED指示灯，可对照键盘与五线谱相应的位置；24、简谱显示：液晶屏具有7段7寸简谱、高低音、音名、唱名及升降显示功能，在键盘演奏过程中可全音域显示相对应的简谱、升降及高低音、音名及唱名；键盘及无线教鞭演示显示的简谱内容可以暂停保留在界面上，在软件界面中可选择关闭或开启简谱显示功能；25、计时功能：开机自动记录上课时间，方便老师掌控授课进度；</p> <p>26、安全功能：用户可设置系统进入密码，防止无关人员随意使用设备，保护财产安全，此功能可由用户选择是否启用；27、甲醛释放量：甲醛释放量 1.5mg/L 28、配置：电教板支架：28. 1. 外观构成：由金属支架和可移动滑轮构成，金属方管，可调节升降，带拖板金属钉；四个移动滑轮；28. 2. 处理：金属支架电镀处理，为黑色 28. 3. 规格：</p>			
--	--	--	--	--	--

			长 150cm, 高 170cm, 宽 73cm; 可调节范围的尺寸为 15cm; 金属管尺寸: 2.9cm*3cm (宽*厚); 拖板金属钉直径 9cm; 移动滑轮直径为 4.5cm 28. 4. 性能: 便于移动, 且称重性能好, 可放置 1m×2m 及 1.2m×2.4m 的黑白板及五线谱电教板;						
2	教学功放	DSP-400	本主机为可壁挂式的教学扩声主机, 安装灵活方便, 主机带自动消混响、带自动增益、带背景降噪和智能调校的吊麦扩声主机, 拾音距离远, 声音洪亮清晰, 正常使用场景下免调试, 只需调整好音量大小, 根据不同环境设定智能调校等级就可以正常使用。①4 路带 48V 电源端子的话筒输入, 带独立开关; ②内置带立体声音频隔离的 3.5 耳机接口, 有效屏蔽设备与电脑, 手机等其它音源设备因电位差等原因造成的噪音; ③1 路 70V/100V 的公共广播凤凰端子输入口; ④一路 RCA 线路立体声输入; 一路录 RCA 录播立体声输入接口; ⑥一路线路输出, 一路录播输出接口; ⑦话筒灵敏度 25mVrms; 功放输出功率: 4*150W; ⑧录播输出信号大小可调, 每话筒独立可调; 话筒总音量可调, 音乐总音量可调; 两组四通道功放输出, 每组功放输出音量大小独立可调; ⑨内置特定通道话筒优先、音乐优先功能并带功能开关, 公共广播优先功能; ⑩提供 RS232/USB	博声 BOSP A	广州	台	1	2500.00	2500.00

			接口连接电脑或者中控设备控制和调节本设备;提供吊麦控制盒接口;							
3	音频处理器	4.4SP	1. 数字音频处理器支持 4 路平衡式话筒/线路输入通道, 采用裸线接口凤凰端子, 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。2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、8 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。3. 输出通道支持 8 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。4. 支持 24bit/48KHz 的声音, 支持输入通道 48 V 幻象供电。5. 支持通过国产平板电脑或国产手机 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。6. 配置双向 RS-232 接口, 可用于控制外部设备; 配置 RS-485 接口, 配置 4 通道可编程 GPIO 控制接口 (可自定义输入输出 XZ)。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; 可工作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。8. 通过基于 Ethernet 网络传输墙面板、WIFI 和第三方触摸屏实现控制。9. 支持 RS232 或 UDP 中控, UDP 端口可自由设定, 可查看控制软件代码。可以通过主机界面自编手机 APP, 提供终端用户订制操作界面, 最大支持 30 台设备同一个界面	博声 BOSP A	广州	台	1	4800.00	4800.00	

			管理. 10. 具有中央控制功能, 可对系统中的电源、信号切换、环境控制、音频等整体控制, 实现一键开启系统所需要的功能						
4	5 音色无线话筒	MC-55	功能特点: 一键自动搜频, 接收机手持电量监控数字导频, 数字 ID 身份识别技术, 确保通讯互不干扰独有的数字加密技术, 不再有场外被监听或窃听的困扰可定制的音色调整(数字 DSP 精细化处理)有效使用范围内的断音情况室内 30 米-50 米, 室外 50 米-80 米 5 种音色可选 5 台接收机, 共 10 个无线手咪同时叠机使用随接收 RF 信号强度自动切换天线可 80 间包房同时使用主机自带锁频和锁键功能 5 级混响可选频段切换(可定制频段)系统指标: 频率范围: 550-610MHz/610-670Mhz 调制方式: 宽带 FM 可调范围: 60MHz 信道数目: 400 信道间隔: 250KHz 频率稳定度: $\pm 0.005\%$ 动态范围: 100dB 最大频偏: $\pm 45\text{KHZ}$ 音频响应: 80Hz-18KHz ( $\pm 3\text{dB}$ ) 综合信噪比: $>106\text{dB}$ 综合失真: 0.3% 工作温度: -10°C ~ +40°C 接收机方式: 二次变频超外差中频频率: 第一中频: 110 MHz, 10.7MHz 无线接口: BNC/50 Ω 灵敏度: 12dB μV (80dB S/N) 灵敏度调节范围: 12-32 dB μV 杂散抑制: $>75\text{dB}$ 最大输出电平: +10Dbv 无线程式: 佩挂发射器采用 1/4 波长鞭状天线, 手持麦克风内置螺旋天线输出功率: 高功率 30mW; 低功率 3mW 杂散抑制: -60dB 供电: 两节 5	博声 BOSP A	广州	套	1	1409.00	1409.00

			号 AA 电池使用时间: 30mW 时 9 个小时, 3mW 时 13 小时							
5	吊麦	KMC-18 T	高灵敏度, 单一指向拾音, 频响范围宽广; 具有近距、远距两种拾音模式可选; 使用 48V 幻象供电或者 AA 电池供电方式; 换能方式: 电容式指向特性: 单一指向性频率响应:100Hz-20KHz 灵敏度:近距-45dB; 远距-38dB 供电电压: 48V、DC1.5 供电输出阻抗(欧姆):近 2.3k Ω 远距 1k Ω 咪管规格: 22mm*360mm 咪线长度、配置: 8 米单芯、卡龙母+卡龙公单支话筒重量: 0.12KG 输出: 不平衡抗手机、电磁、高频干扰	博声 BOSP A	广州	支	4	1500.00	6000.00	
6	吊架	D2	铝合金吊架 2 米长度	博声 BOSP A	广州	支	4	337.00	1348.00	
7	音箱 (黑白可选)	F-65	音箱类型两分频无源全频音箱驱动器 HF: 3" ×1 高频驱动单元 LF: 6.5" ×2 中低频驱动单元分频点内置两分频 1.8KHZ 箱体类型: 矩形箱材质: 15mm 中纤维密度板表面处理箱体聚亚胺脂喷涂面网黑色多孔喷粉钢网和透声的音箱网布音箱功率额定功率 RMS 150W 连续功率 200W 最大功率 250W 灵敏度 (1W/1M) 90db SPL 最大声压级: 113db SPL 额定阻抗 (单只) 8Ω 尺寸: 21cm*20cm*49cm	博声 BOSP A	广州	对	4	1755.00	7020.00	

8	吊麦控制盒(选配)	KZ-1	吊麦控制盒介绍。①音量微调功能：话筒音量可以在预设话筒音量基础上可以增加或减小1db到3个db，并有对应指示灯指示，红色指示灯表示音量-，绿色指示灯表示音量+状态。②针对男女老师声音特点，可以提供男士模式和女士模式选择，增加声音的厚实和清晰度，并有对应指示灯指示。③静音功能，按压一下对应按键，主机话筒处静音状态，并有红色指示灯提示，再按压取消静音。在静音状态下其它按键功能不起作用	博声 BOSP A	广州	个	1	1909.00	1909.00
9	网络机柜	ST. 6620	1. 容积：18U；2. 材质：SPCC 优质冷轧钢板；3. 顶部及底部均留有出线孔；4. 尺寸：1000mm*600mm*600mm。	三拓	北京	台	1	1760.00	1760.00
10	配套服务	定制	硬件安装、音频线、音频转接头、固定支架、网线、高清线、设备摆放等	博声 BOSP A	广州	套	1	13400.00	13400.00
古筝教室									
1	古筝	S-JC381	1. 音板/兰考一级泡桐木 2. 饰面/黑檀饰面 3. 工艺/彩绘漆画 4. 筝码/红木筝码 5. 配件：调音扳手一个、琴包一个。	焦桐	兰考	架	21	2157.00	45297.00
2	古筝凳	S-JC382	产品材质：樟子木油漆：环保油漆特色：多种印花风格：古风颜色：紫檀色或红木色或楠木色或黑胡桃色尺寸：高 43cm，面板 30cm	焦桐	兰考	把	21	220.00	4620.00

3	古筝架	S-JC38	工艺:素面工艺材质:优质实木颜色:暗红色、红木色尺寸:手工测量大架:宽 34cm*高 54cm 小架:宽 31cm*高 52cm 包装:纸盒包装	焦桐	兰考	套	21	150.00	3150.00
4	两分频卡包式多媒体音箱	XL-108	1、两分频卡包式多媒体音箱; 2、额定功率: 120W; 3、最大输入功率: 360W; 4、额定阻抗: 8Ω; 5、频率响应: 50Hz-20KHz; 6、驱动器: 1 个 10 寸长冲程低音驱动器、2 个 3 寸前纸盆高音; 7、灵敏度: 93dB/1W/1M; 8、最大声压级: 119dB; 9、分频器: 1.8KHz; 10、指向性覆盖角: 140° (H) x100° (V); 11、连接器: 正负极接线夹; 12、箱体型式: 倒相式; 13、箱体及外饰: 高密度中纤板 (黑色) 箱体, 钢网; 14、安装: 顶部 10CM 孔距 2 个 M8 吊挂; 15、箱体尺寸 (L×W×H) (只): 505×285×290 (单位: mm); 16、净重: 20kg/对; 17、包装尺寸 (L×W×H): 670×355×570 (单位: mm); 18、毛重: 20kg;	JUSB E	广东	对	1	1500.00	1500.00
5	彩屏功放	KV-003	主要功能特点: 1. 采用 2.4 寸 LCD 全彩屏幕, 实时显示机器本身的工作状态; 2. 具有 U 盘. MP3. 4.0 蓝牙. 光纤, 同轴. BGM. AUX 八种音频输入模式; 3. MUSIC 九段变调功能, 9 段 PEQ 调节, 独立的噪声门电路调节; 4. MIC 有 3 路输入接口, 具有 16 段 PEQ 调节, 特殊的低切频点和高切频点调节, 三级移频仿啸叫技术, 专业的数字压限调节; 5. E	JUSB E	广东	台	1	4200.00	4200.00

			FFECT 拥有 5 段 PEQ 调节, 专业数字混响回音 DSP 设计; 6. MUSIC\MIC \ECHO 自动保存记忆音量设置和最大音量锁定设置; 7. 辅助输出可以自由选择 REC 输出. PRE 输出和四接线柱喇叭输出; 8. 设备有短路. 过载. 过压. 过温限幅, 开机延时等保护功能; 9. 开关机静音功能, 防止冲击后级功率放大器; 主要技术参数: 1. 立体声功率: 8Ω 400W*2, 4Ω 600W*2; 2. 信噪比 (计权) : 95dB; 3. 信噪比 (不计权) : 80dB; 4. 失真度: MIC(1%), MUSIC: (0.05%); 5. 总谐波失真: MIC: 1KHz/8ohm, MUSIC: 1KHz/8ohm 6. 阻尼系数: 300; 7. 频率响应: MIC (40Hz-18KHz, ±2dB), MUSIC (20Hz-20KHz, ±2dB); 8. 输入灵敏度: MIC (8mV, 600Ω), BGM/AUX/MP3 (300mV, 22KΩ); 9. 低音: ±10dB(100Hz), 中音: ±10dB(1KHz), 高音: ±10dB(10KHz); 10. 电源: 220V, 50Hz; 11. 消耗功率: 1080W; 12. 机身尺寸 (L×W×H) : 483*290*90 (单位: mm); 13. 包装尺寸 (L×W×H) : 570*460*145 (单位: mm); 14. 净重: 11.8kg;					
6	2 通道无线话筒	FU-2990	主要功能特点: 1、2 通道 UHF 无线系统, 每个通道 100 个频率可选; 2、LCD 液晶显示, 实时反馈系统工作状态; 3、采用数字音码锁定技术, 有效阻隔使用环境中杂讯干扰; 4、采用最新红外线自动对频 (IR) 与自动选频 (AFS) 技术, 设定和操作更简便; 5、每只话筒可互换使	JUSB E	广东	对	1	1200.00 1200.00

			用, 手持管使用金属材质, 可选配手持/领夹式/头戴式话筒。主要技术参数: 1、使用电池, 两节 1.5VV 电池; 2、标准工作电压时正常工作电流(mA); 140mA 3、标准工作电压时正常工作功率(W0.42W); 4、最低工作电压(V)2.0V; 5、使用时间(h3.5/h); 6、使用方式(手持式、鹅颈式、头戴式); 7、载波频段(MHz)UHF640~699.7MHz; 8、振荡模式 PLL 锁相环综合控制; 9、频带宽度(MHz)60MHz、; 10、发射功率(mW18mW/30mW 可调); 12、拾音器动圈式; 13、拾音器灵敏度(dB-38dB ±2dB(0dB=1V/Pa1KHz)); 14、指向特性全指向性; 15、频率调整 IR 红外线自动; 16、频率响应(hz)30-18,000 Hz; 17、输出阻抗(Ω600 Ω); 18、操作显示 LCD 液晶显示; 19、接触发射强度(dB)大于 8dB; 20、旋钮带 LED 蓝灯背光; 21、机身尺寸(L×W×H): 480×200×39 (单位: mm); 22、净重: 2.3kg; 23、包装尺寸(L×W×H): 520×270×117 (单位: mm); 24、毛重: 3kg;						
7	音箱支架	806	最大承受 20Kg/只	JUSB E	广东	对	1	179.00	179.00
8	电源时序	D328	8+1(常用插座)带电压显示, 可显示当地电压 USB 端口, 可链接 5V LED 灯用于照明采用珠江电缆线, 可承受较大电流通过采用紫铜输出万	德普声	深圳	台	1	1099.00	1099.00

	器		能插座,适合各类插座独立控制,每一路可以单独受控具有级联功能,可实现多台连机使用具有外部电平控制和标准 232 串口,可满足中央控制器和 PC 机控制要求,每路可自由设置 0-900 秒工作电压:AC80-240v 总电流: 60A 单路最大电流:30A 尺寸:482mm×260mm×55mm 重量: 3.8KG						
多功能报告厅									
1	全彩模组	Q2.0	参数类目 Q2.0 像素组成 1R1G1B 点间距 (mm) 2.0 发光点中心偏距 (%) 0.7% 像素密度 (Dots/m <sup>2</sup> ) 250000 单元板尺寸 (mm) 320*160 单元板分辨率 (Dots) 160*80 亮度 (cd/m <sup>2</sup> ) 700 亮度均匀性 99% 对比度 10327:1 显示颜色 281.4 万 亿色 最大电流 (A) 4.2A 最大功耗 (W/m <sup>2</sup> ) 252 平均功耗 (W/m <sup>2</sup> ) 101 睡眠功耗 (W/m <sup>2</sup> ) 62 色度均匀性 ±0.001Cx、Cy 内灯管类型 SMD1515 刷新率 (Hz) 3840 换帧频率 (Hz) 50/60 水平视角 (°) 170 垂直视角 (°) 170 色温 800K-18000K 可调灰度等级 (Bit) 16 工作电压 (V) 4.2 模组平整度 0.03mm 衰减率 (工作 3 年) 10% 平均无故障时间 10 万小时 平均修复时间 2 分钟 维护方式 前后维护 驱动方式 恒流驱动	强力巨彩	厦门	m <sup>2</sup>	44.44	3325.00	147763.00
2	专用电源	LDK-20 0-5	1. 输出电压: 4.5V/5V/DC; 输出电流: 40A; 额度功率: 185W; 纹波与噪声: 150mVp-p; 电压调节范围: 4.05~4.95V; 2. 输入电压/输入	创联电源	常州	台	77	85.00	6545.00

			频率: 200~240VAC/47~63HZ; 功率因素 (Typ) : PF0.5; 3. 浪涌电流 (Typ) 40A/230VAC 4. 过载保护: 110%~150%rated; 5. 短路: 输出端短路后电源保护, 消除短路后可自动恢复输出; 6. 绝缘强度: I/P-0/P、I/P-FG、0/P-FG: 100MΩ/500VDC/25℃/70%RH; 7. 工作温度: -30℃~+50℃ (AC 230V); 8. 储存温度/湿度: -40~+85℃, 10~95%RH 不凝固; 9. 寿命: 100,000 小时 (25℃); 10. 保护功能: 过载/短路保护。						
3	全彩控制卡	75E	1. 集成 HUB75, 无需再配转接板, 更方便, 成本更低; 2. 减少接插连接件, 减少故障点, 故障率更低; 3. 支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度; 4. 全新灰度引擎, 低灰度表现更佳; 5. 细节处理更完美, 可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题; 6. 支持 14bit 精度的色度、亮度一体化逐点校正; 7. 支持所有常规芯片、PWM 芯片和灯饰芯片; 8. 支持静态屏、1/2~1/64 扫之间的任意扫描类型; 9. 支持任意抽点, 支持数据偏移, 可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏; 10. 单卡支持 16 组 RGB 信号输出; 11. 支持超大带载面积, 单卡带载 128 像素*512 像素, 256 像素*256 像素; 12. 先进设计, 优质元器件, 全自动高低温老化测试, 零故障出厂; 13. 支持 DC 3.3V~6V 超宽工作电压, 有效减	卡莱特	深圳	项	32	125.00	4000.00

			弱电压波动带来的影响;						
4	视频处理器	X20	1. 最大 4096X2160@60Hz 输入分辨率 2. 最大带载 1300 万像素, 20 路千兆网口输出或 2 路万兆光口输出 3. 最宽 16384 像素点或最高 8192 像素点 4. 支持 6 路信号输入:1xHDMI 2.0, 1xDP1.2, 2xHDMI1.4, 2xDVI 5. 支持视频同步锁相技术 6. 支持 1 路独立音频输入, 1 路独立音频输出 7. 支持 6 画面显示, 位置、大小可自由调节 8. 支持视频信号任意切换, 裁剪, 拼接, 缩放 9. 支持低亮高灰, 能有效地保持低亮下灰阶的完整显示 10. 支持 LAN 口控制, 支持手机端 APP 控制 11. 支持主动式 3D 显示功能 (选配) 12. 确保产品质量可靠。13. 设备直接通过 USB2.0 级联, 级联数据下发发送速率最高可达 60Mb/s, 最多支持 64 台同时调节亮度、色温、设备之间同步性, 符合大型高标准活动现场低延时要求; 配合外设级联最大带载宽度可达 1048576 像素点, 最高可到 524288 像素点; 14. 为了保证 HDMI 或者 DVI 传输的高清晰信号不会被非法录制, 设备具备 HDCP1.4 技术; 15. 支持自动倍频、2 倍频、3 倍频, 采用独特的倍频算法, 针对视频源信号 29hz 可启用 2 倍频 19hz 可启用 3 倍频, 可以将输入信号转成 60Hz 信号输出, 提高画面显示效果, 信号最高帧率可达 100Hz; 16. 支	卡莱特	深圳	台	1	7080.00	7080.00

			持屏幕除湿功能，通过自定义设置预热屏幕减少屏幕水汽，可以减少死灯、短路、暗亮等问题，延长显示屏使用寿命；							
5	屏体 钢架 结构	定制	LED 屏专用铝合金边框+40mm*20mm 方管	中嵒	陕西	m <sup>2</sup>	45.7	450.00	20565.00	
6	安装 调试	定制	安装人员来回路费，住宿费，吃饭费，工时费，现场安装调试；免费售后 1 年；终身维护	中嵒	陕西	m <sup>2</sup>	44.44	1000.00	44440.00	
7	线材 辅料	定制	电缆、电线、网线、插排信号线、配电箱等	中嵒	陕西	项	1	8000.00	8000.00	
8	双 8 寸线 性阵 列全 频音 箱	HY-LV2 10	1、频率响应：50Hz-20KHz 2、灵敏度：115dB 3、标称阻抗：8 Ohms 4、额定功率：600W 5、覆盖角度：H100° XV15°（根据线阵配置而定） 6、低音单元：2X8"/2" 音圈 7、高音单元：1X3" 音圈 8、材料：15mm 桦木夹板 9、油漆：黑色哑光粗点漆 10、连接插口：2 个原装 NL4SPEAKON 11、吊装系统：独立吊装系统 12、钢网：黑色防锈钢网	华音	珠海	只	8	5000.00	40000.00	
9	单 18 寸线	HY-LV2 10S	1、频率响应：35Hz-350Hz (-3dB) 2、灵敏度：106dB 3、标称阻抗：8 Ohms 4、额定功率：600W (RMS)	华音	珠海	只	2	6000.00	12000.00	

	性阵列次低音箱		5、低音单元: 1X18"/4"音圈 6、材料: 18mm 桦木夹板 7、油漆: 黑色哑粗点漆 8、连接插口: 2 个原装 NL4SPEAKON 9、吊装系统: 独立吊装系统 10、钢网: 黑色防锈钢网						
10	专业全频音箱	HY-VS1 2PRO	1、频率响应: 50Hz-20KHz (-3dB) 2、灵敏度: 96dB(1M/1W) 3、最大声压级: 119dB SPL, 126dB SPL PEAK 4、标称阻抗: 8Ω 5、低频单元: 1x12"/2.6" (65 芯 140 磁) 布边低音单元 6、高频单元: 1x1.4" (34 芯) 振膜压缩单元 7、额定功率: 400W (AES) , 峰值功率: 600W (PEAK) 8、指向性: 90° (H) x40° (V) (-6dB) 9、连接插口: 2Neutrik NL4MP connectors 10、分频点: 2.5KHz 11、吊装系统: M8 Rigging point 12、尺寸: 395mm×360mm×600mm 13、重量: 16.5kg	华音	珠海	只	4	1820.00	7280.00
11	12寸返听音箱	HY-N10 12M	1、频率响应: 60Hz-20KHz (-3dB) 2、灵敏度: 96dB(1M/1W) 3、最大声压级: 120dB SPL, 126dB SPL PEAK 4、标称阻抗: 8Ω 5、低频单元: 1x12"woofer (2.6"voice coil) 6、高频单元: 1x1.4"exit compression driver (1.4"voice coil) 7、额定功率: 350W (AES) 8、指向性: 90° (H) x40° (V) (-6dB) 9、连接插口: 2Neutrik NL4MP connectors 10、分频点: 2.5KHz 11、	华音	珠海	只	2	2000.00	4000.00

			吊装系统: M8 Rigging point 12、尺寸: 382mm×345mm×620mm 13、重量: 18.8kg						
12	18寸 低音 炮	HY-LS1 8B	1、频率响应: 40Hz-300Hz (-3dB) 2、灵敏度: 97dB(1M/1W)3、最大声压级: 125dB sPL. 131dB SPL PEAK 4、低频单元: 1x18"woofer(4" voice coi)5、标称阻抗: 8Ω 6、额定功率: 700W (AES) 7、指向性: 45° x55° 8、连接插口: 2Neutrik NL4MP connectors 9、尺寸: (W) 543mm X (H) 560mm X (D) 780mm10、重量: 40kg	华音	珠海	只	2	2700.00	5400.00
13	3150 W纯 后级 功率 放大 器	HY-A10 00	1、立体声功率: 8Ω 1000W*2, 4Ω 1500W*2; 2、桥接功率: 8Ω 3000W; 3、信噪比: 112dB±2dB; 4、转换速率: 100v/uS; 5、阻尼系数: 220; 6、频率响应: 20Hz-20KHz, ±0.5dB; 7、总谐波失真: 0.5%, 1KHz, 1/3 Rrte Power, 8Ω ; 8、瞬态互调失真: 0.1%, 1KHz, 1/3 Rrte Power, 8Ω ; 9、通道分离度: 86dB; 10、输入灵敏度: 1V/0dB, BALANCE; 11、输入阻抗: 10KΩ, BALANCE/20KΩ, UNBALANCE; 12、输入接口: Three-core Caron(XLR) Input; 13、输出接口: Three-core Caron(XLR) Link; 14、音箱接口: 1/4#SPEAKON, Bindg Post; 15、指示灯: ACTIVE, SIGNAL (-40dB), CLIP (PEAK), PROTECTION; 16、采用了高能效引擎技术, 更有效的利用了交流电源, 减少了功耗, 提高了散热能力, 又能保证输出功	华音	珠海	台	5	6800.00	34000.00

			率和音质,具有超常的高精性能,高低扫频滤波器优化了音箱输出;17、全智能动态压限系统,保护功能一应俱全,短路.过热.过载.过流.输出直流.软启动.电流熔断保护,变压器过热保护; 18、通道式冷风散热技术将功率放大器模块散热工作在隧道式状态,极大的提高了散热效率和稳定性; 19、功耗: 3150W; 20、净重: 19.5kg 21、毛总: 21kg; 22、尺寸: (W) 483mm X (H) 378mm X (D) 89mm						
14	1890 W 纯 后级 功 率 放 大 器	HY-A60 0	1、立体声功率: 8Ω 600W*2, 4Ω 900W*2; 2、桥接功率: 8Ω 1800W; 3、信噪比: 118dB±2dB; 4、转换速率: 90v/uS; 5、阻尼系数: 250; 6、频率响应: 20Hz-20KHz, ±0.5dB; 7、总谐波失真: 0.5%, 1KHz, 1/3 Rrte Power, 8Ω ; 8、瞬态互调失真: 0.1%, 1KHz, 1/3 Rrte Power, 8Ω ; 9、通道分离度: 80dB; 10、输入灵敏度: 1V/0dB, BALANCE; 11、输入阻抗: 10KΩ, BALANCE/20KΩ, UNBALANCE; 12、输入接口: Three-core Caron (XLR) Input; 13、输出接口: Three-core Caron (XLR) Link; 14、音箱接口: 1/4#SPEAKON, Bindg Post; 15、指示灯: ACTIVE, SIGNAL (-40dB), CLIP (PEAK), PROTECTION; 16、采用了高能效引擎技术,更有效的利用了交流电源,减少了功耗,提高了散热能力,又能保证输出功率和音质,具有超常的高精性能,高低扫频滤波器优化了音箱输出; 17、	华音	珠海	台	3	4000.00	12000.00

			全智能动态压限系统, 保护功能一应俱全, 短路. 过热. 过载. 过流. 输出直流. 软启动. 电流熔断保护, 变压器过热保护; 18、通道式冷风散热技术将功率放大器模块散热工作在隧道式状态, 极大的提高了散热效率和稳定性; 19、功耗: 1890W; 20、净重: 15.3kg 21、毛总: 17kg; 22、尺寸: (W) 483mm X (H) 378mm X (D) 89mm						
15	3790 W 纯 后级 功率 放大 器	HY-FA2 130	1、立体声功率: 8Ω 1200W*2, 4Ω 1800W*2; 2、桥接功率: 8Ω 3600W; 3、信噪比: 110dB±2dB; 4、转换速率: 105v/uS; 5、阻尼系数: 200; 6、频率响应: 20Hz-20KHz, ±0.5dB; 7、总谐波失真: 0.5%, 1KHz, 1/3 Rrte Power, 8Ω ; 8、瞬态互调失真: 0.1%, 1KHz, 1/3 Rrte Power, 8Ω ; 9、通道分离度: 88dB; 10、输入灵敏度: 1V/0dB, BALANCE; 11、输入阻抗: 10KΩ, BALANCE/20KΩ, UNBALANCE; 12、输入接口: Three-core Caron(XLR) Input; 13、输出接口: Three-core Caron(XLR) Link; 14、音箱接口: 1/4#SPEAKON, Bindg Post; 15、指示灯: ACTIVE, SIGNAL (-40dB), CLIP (PEAK), PROTECTION; 16、采用了高能效引擎技术, 更有效的利用了交流电源, 减少了功耗, 提高了散热能力, 又能保证输出功率和音质, 具有超常的高精性能, 高低扫频滤波器优化了音箱输出; 17、全智能动态压限系统, 保护功能一应俱全, 短路. 过热. 过载. 过流. 输	华音	珠海	台	1	7000.00	7000.00

			出直流. 软启动. 电流熔断保护, 变压器过热保护; 18、通道式冷风散热技术将功率放大器模块散热工作在隧道式状态, 极大的提高了散热效率和稳定性; 19、功耗: 3790W; 20、净重: 20.5kg 21、毛总: 22kg; 22、尺寸: (W) 483mm X (H) 378mm X (D) 89mm							
16	田字架	HY-DJ2 10	纯钢结构田字架 1 个+U 扣 4 个+吊挂带 2 条+插销连接件 4 个	华音	珠海	套	2	2000.00	4000.00	
17	手拉手葫芦	HY-DJ2 12	国标圆形六米, 载重 3 吨。	华音	珠海	套	2	663.00	1326.00	
18	音箱托架	HY-W1Q	音箱托架	华音	珠海	对	2	177.00	354.00	
19	8*8 数字 音频 处理器	HY-MA0 808	1、模拟输入通道: 8 2、模拟输出通道: 8 3、处理器:ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD; 4、DSP 处理能力:400 MIPS, 1.6 GFLOPS;5、采样率:48 kHz, ±100 ppm;6、THD+N:0.002%@+4dBu 7、输入动态范围:110dB±2dB 8、输出动态范围: 110dB±2dB 9、1 路 RS232 10、内置USB 声卡, 支持音乐播放、录制和软视频会议 (如: ZOOM, 腾讯会议, 钉钉会议等);11、总线式 AEC, 尾长时间: 512ms, 收敛率: 60dB/S,	华音	珠海	台	2	5497.00	10994.00	

			回声消除幅度: 60dB±0.1dB; 12、独立通道的 AFC (反馈抑制) , 采用陷波式算法, 传声增益提升幅度: 10dB; 13、噪声抑制 (ANS) , 信噪比提升 18dB 14、8 段英式参量均衡, 提供 5 种滤波器选择: Parametric, Lowshelf, Highshelf, Lowpass, Highpass; 15、提供终端用户订制操作界面, 最大支持 30 台设备同一个界面管理; 16、具有中央控制功能, 可对系统中的电源、信号切换、环境控制、音频等整体控制, 实现一键开启系统所需要的功能。						
20	20 路数字调音台	HY-DA2016	1、基于国产操作系统开发, 无惧病毒, 运行更安全稳定 2、5 核 CPU 处理器, 1.8G 主频, 急速开机, 运行速度更快 3、10.1 寸 1280*800 高清触控显示, 中英文操作界面, 自由切换, 更易上手 4、关机参数自动保存, 不用担心数据丢失 5、本地输入/输出: 6、26 路信号输入 (16 路 MIC/Line 输入, 2 组 3.5 莲花立体声输入, 3.5 立体声耳机输入接口, 1 组数字输入: 声卡, MP3, AES 数字输入) 7、16 路信号输出 (主输出 L, R, 8 路 AUX1-8 辅助输出, 4 路 SUB 编组输出, 1 路耳机监听输出, AES 输出); 8、集成 RTA 频谱实时分析, 集成自动混音功能; 9、16 个通道独立反馈抑制器; 10、8 个自定义按键; 8 个 DCA 编组, 8 个静音编组; 自带	华音	珠海	台	1	19109.00	19109.00

			信号发生器(白噪声, 粉红噪声, 正弦波; 11、19 个 100mm 行程电动推杆, 100 种场景模式存储调用; 12、两路独立效果器单元, 内置声卡、MP3 播放录音; 13、支持连接 1 台舞台接口箱:					
21	反馈抑制器	HY-FS60	1、采用超宽频响电路技术, 无变音, 无金属尾音, 强力抑制回声; 2、采用数字移频技术, 超强防啸叫, 声音圆润稳定, 无发飘和发干等现象; 3、输入通道数量:4 通道(4 通道平衡输入或者选择 4 通道 6.35 非平衡输入); 4、供电电压:4 通道 48V 幻像供电; 5、额定电压:220V±10%50Hz; 6、取样频率:48KHz; 7、频率响应:125Hz~15KHz(语音模式)、20Hz~15KHz(音乐模式); 8、失真度:>0.1%@1KHz; 9、信噪比:>90dB±2dB; ; 10、信号延迟:7Ms(音乐模式)、11Ms(语音模式); 11、输入阻抗:20K ohm; 12、输出阻抗:(平衡)200ohm。	华音	珠海	台	1	3680.00 3680.00
22	一拖二真分集无线手持	HY-U1612MS	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。2、具有动扫频功能, 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、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。4、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。	华音	珠海	套	2	1899.00 3798.00

	话筒	<p>5、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>6、红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。</p> <p>7、中频丰富，声音且有磁性感和混厚感，属人声话筒音持的精华。</p> <p>8、频率指标：470M-510M 54M0-590M 640M-690M 807M-830MHz 四段共700 个频率</p> <p>9、调制方式：宽带 FM</p> <p>10、频道数目：100-200 个在每个频率段</p> <p>11、频道间隔：25KHz 的倍数</p> <p>12、频率稳定度：±0.005%以内</p> <p>13、动态范围：100dB±2dB</p> <p>14、最大频偏：±45KHz</p> <p>15、频率响应：80Hz-18KHz (±3dB) (整个系统的频率取决于话筒单元)</p> <p>16、综合信噪比：105dB±2dB</p> <p>17、综合失真：0.5%</p> <p>18、工作距离：约 100m (工作距离取决于很多因素，包括 RF 信号的</p>				
--	----	---	--	--	--	--

			吸收、反射和干扰等)直线无障碍 19、工作温度: -10°C~+60°C					
23	一拖 二真 分集 无线 头戴 话筒	HY-U16 12MT	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。 2、具有动扫频功能，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、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。 4、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。 5、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。 6、红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。 7、中频丰富，声音且有磁性感和混厚感，属人声话筒音持的精华。 8、频率指标: 470M-510M 540M-590M 640M-690M 807M-830MHz 四段共 700 个频率 9、调制方式: 宽带 FM 10、频道数目: 100-200 个在每个频率段 11、频道间隔: 25KHz 的倍数	华音	珠海	套	2	1999.00 3998.00

			<p>12、频率稳定度: <math>\pm 0.005\%</math>以内</p> <p>13、动态范围: <math>100\text{dB} \pm 2\text{dB}</math></p> <p>14、最大频偏: <math>\pm 45\text{KHz}</math></p> <p>15、频率响应: <math>80\text{Hz}-18\text{KHz} (\pm 3\text{dB})</math> (整个系统的频率取决于话筒单元)</p> <p>16、综合信噪比: <math>105\text{dB} \pm 2\text{dB}</math></p> <p>17、综合失真: 0.5%</p> <p>18、工作距离: 约 <math>100\text{m}</math> (工作距离取决于很多因素, 包括 RF 信号的吸收、反射和干扰等) 直线无障碍</p> <p>19、工作温度: <math>-10^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}</math></p>					
24	专业天线放大器	HY-BK8 90	<p>1、低噪信号放大补偿同轴电缆插入损耗;</p> <p>2、接收频率范围(<math>470\text{MHz}-952\text{MHz}</math>);</p> <p>3、功率要求: 远程 <math>12\text{ vde}</math> 同轴连接接收机或天线分布系统, <math>0.68\text{w}-0.81\text{w}</math>;</p> <p>4、接收模式: 心型话筒:<math>3\text{ db}</math> 波束宽度:<math>100</math> 度天线增益: 轴线:<math>7\text{ db}</math> 标准;</p> <p>5、增益指示: <math>0\text{db}</math>:红色 LED, <math>6\text{db}</math>:黄色 LED, <math>12\text{db}</math>:绿色 LED, 3 阶交</p>	华音	珠海	套	2	2800.00 5600.00

			截点 30dBm; 6、连接:输入和输出:母线, BNC 类型。						
25	有源音箱	HY-DX5	1、额定功率: 30W*2 2、输入电压: 220V~50HZ 3、输入接口: RCA 音频输入/TF 卡输入/USB 输入 4、灵敏度: 89dB±2dB 5、频率响应: 150Hz-18kHz 6、喇叭单元: 5.5 寸全频+1 寸高音 7、产品规格: 185mm*190mm*295mm 8、重量: 3.1Kg	华音	珠海	对	1	1680.00	1680.00
26	8 路电源时序器	HY-SP408	1、通道数量: 8 路插座继电器受控与 2 路万用插座直通; 2、单路功率/总功率/单路额定输出电流/总额定输出电流: 2500W/600W/13A/30A; 3、每路开关间隔时间: 1 秒; 4、顺序开启、逆序关闭; 5、具有多功能彩色液晶显示屏: 实时显示工作状态、通道状态、电压、电流、功率、ID、日历时钟;	华音	珠海	台	4	1079.00	4316.00

			6、支持面板独立控制各通道。可设置开启或关闭面板按键锁; 7、面板具有 USB 接口, 最大输出 5V/500mA; 8、支持 PC 软件控制, 软件可显示总功率电压, 电流; 支持中英文菜单转换; 9、支持串口通讯代码控制, 通讯波特率设置: 9600/14400/19200/28800/38400/57600/115200 (bit/s); 10、支持周一到周日定时开关机功能, 定时参数机内储存, 100 个定时点; 11、支持 RS-485 数据通讯方式级联, 可远距离级联 (300 米内) ; 12、具有外接开关控制接口; 13、具有上电自启功能。					
27	视频跟踪会议系统主机	HY-650 0M3	1、采用全数字会议技术, 基于数字网络架构开发, 内置高性能国产兆芯 CPU 处理器, 处理速度更快, 音质更佳, 支持讨论、视像跟踪功能; 2、高性能开关电源供电, 长距离传输对音质不会有任何影响; 3、抗干扰电路设计, 杜绝一切手机信号的干扰; 4、铝合金面板内嵌莫氏硬度 6 级触控玻璃, 装备 4.5" TFT 全贴合触	华音	珠海	台	1	7666.00

		<p>控屏，具备中、英、繁三种语言显示，图形人机操作界面；</p> <p>5、支持 USB 录音，高保真 WAV 格式输出；</p> <p>6、具有 3 组共 6 路 RJ45 的话筒单元接口，采用闭环以太网链接模式，支持话筒单元的双边供电，且支持话筒单元热插拔，每路支持 20 个单元，可接 60 个单元；</p> <p>7、同时具有 4 路 8 芯话筒单元接口，每路支持 25 个单元，可接 100 个单元；</p> <p>8、单台主机通过扩展电源最多可接 256 台会议单元，亦可通过会议扩展主机（多个扩展主机之间手拉手串联连接），一套会议系统最多可接入达 76800 台会议单元；</p> <p>（优于）9、单元采用“手拉手”连接方式，支持热插拔，方便安装和维护；</p> <p>10、具有多种会议模式：FIFO（先进先出模式）、APPLY（申请模式）、FREE（自由模式）、LIMIT（限制模式）、VOICE（声控模式）；发言人数可设置为 1-20 个，主席和 VIP 不受数量限制，自由讨论模式不受限制可全部打开；</p> <p>11、发言人数限制功能：可以限定最多同时发言的单元数量（可设置为 1-8 不同数量），主席单元不受限制；</p> <p>12、发言时间限制功能：可以限定发言单元的发言时间（可设置 0-1</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>000S），并有定时关闭和自动关闭两种模式，主席单元不受限制；</p> <p>13、自带话筒静音功能，话筒在开机且静止状态下，达到5S后，自动关闭发言功能，再次说话后，自动开启发言功能；</p> <p>14、系统具备会议服务功能，发言单元可申请茶水、纸笔、帮助等服务；</p> <p>15、网络化协作管理，系统主机可设置IP地址，具有TCP/IP网络接口，可连接无线路由器，使用同一局域网内的电脑对主机进行操作设置；</p> <p>16、具有USB接口，可连接电脑对主机进行操作设置；</p> <p>17、具有摄像头RS-232和RS-485通讯接口（6P凤凰插），连接标清或高清摄像头，支持SONY VISCA、PELCO P/D通讯协议；</p> <p>18、具有视频切换RS-232接口（3P凤凰插），可连接高清视频矩阵；</p> <p>19、具有4x1 HDMI高清视频切换接口（选配）；</p> <p>20、具有中控代码RS-232接口（3P凤凰插），可连接中控系统；</p> <p>21、具有1路平衡音频输出接口（卡农），可连接扩声或录音设备；</p> <p>22、具有1路非平衡音频输出接口（6.35mm），可连接扩声或录音设备；</p> <p>23、具有1路非平衡音频输入接口（莲花），可输入外部音频信号（如：</p>			
--	--	--	--	--	--

			背景音乐或远程语音信号); 24、可安装于 19 英寸标准机柜上, 易于存放和保管; 25、主机供电: AC110V-220V/50Hz, 频率响应: 20Hz-20kHz, 信噪比: >96dBA, 总谐波失真 T. H. D: <0. 05%; 26、录音接口: USB, 话简单元接口: DIN-8 x4, 中控连接口: RS-232x4;					
28	主席单元	HY-680 5C1	1、单元为无源设备, 由系统主机供电, 输入电压为 24V, 属安全范围; 2、8 芯线接口的单元采用 T 型 8 芯连线, 线材采用全线铝箔、水线屏蔽, 大大降低强电磁波对线材的干扰; 3、专业高保真电容咪芯, 拾音灵敏、语音清晰, 带宽达到 20Hz~20KHz; 4、采用螺旋式航空接插卡龙, 更有效防止接触不良而引起爆破声; 5、内置高保真/抗手机信号干扰的电容式音头; 6、采用防干扰电路设计, 可防止手机等电子产品的干扰; 7、单元发言时灯环为常亮红色; 8、话筒开关无机械按键声, 寿命长; 9、灵敏的触摸式开关, 待机未按时图案常亮发光绿色, 按下后图案	华音	珠海	支	1	2380.00

			<p>常亮发光红色;</p> <p>10、装备 3.5"高清全贴合 LCD 触控屏, 可显示单位 LOGO、日期时间、与会者信息、发言时间、发言音量、会议服务、万年历、签到表决等信息;</p> <p>11、话筒带发言计时功能;</p> <p>12、话简单元接口, 采用闭环以太网链接模式, 也采用“手拉手”连接方式, 支持热插拔方便安装和维护;</p> <p>13、主席单元不受发言人数限制;</p> <p>14、主席单元具有全权控制会议秩序的优先功能, 主席单元的连接位置不受限制, 一个系统可以支持多个主席单元同时使用;</p> <p>15、工作电压: DC24V, 灵敏度: -40 dB, 频率响应: 20Hz~20KHz, 等效噪声: 20 dB, 话筒最大声压级 SPL: 125 dB, 信噪比 S/N: &gt;80dB;</p>					
29	代表 单元	HY-680 5D1	<p>1、单元为无源设备, 由系统主机供电, 输入电压为 24V, 属安全范围;</p> <p>2、8 芯线接口的单元采用 T 型 8 芯连线, 线材采用全线铝箔、水线屏蔽, 大大降低强电磁波对线材的干扰;</p> <p>3、专业高保真电容咪芯, 拾音灵敏、语音清晰, 带宽达到 20Hz~20KHz;</p>	华音	珠海	支	7	2280.00 15960.00

		<p>4、采用螺旋式航空接插卡龙，更有效防止接触不良而引起爆破声；</p> <p>5、内置高保真/抗手机信号干扰的电容式音头；</p> <p>6、采用防干扰电路设计，可防止手机等电子产品的干扰；</p> <p>7、单元发言时灯环为常亮红色；</p> <p>8、话筒开关无机械按键声，寿命长；</p> <p>9、灵敏的触摸式开关，待机未按时图案常亮发光绿色，按下后图案常亮发光红色；</p> <p>10、装备 3.5”高清全贴合 LCD 触控屏，可显示单位 LOGO、日期时间、与会者信息、发言时间、发言音量、会议服务、万年历、签到表决等信息；</p> <p>11、话筒带发言计时功能；</p> <p>12、话简单元接口，采用闭环以太网链接模式，也采用“手拉手”连接方式，支持热插拔方便安装和维护；</p> <p>13、主席单元不受发言人数限制；</p> <p>14、主席单元具有全权控制会议秩序的优先功能，主席单元的连接位置不受限制，一个系统可以支持多个主席单元同时使用；</p> <p>15、工作电压：DC24V，灵敏度：-40 dB，频率响应：20Hz~20KHz，等</p>			
--	--	--	--	--	--

			效噪声: 20 dB, 话筒最大声压级 SPL: 125 dB, 信噪比 S/N: 81dB;							
30	八芯航空线	HY-8P/20A	主机到会议桌 20 米	华音	珠海	条	1	272.00	272.00	
31	八芯地插	HY-D4	八芯地插	华音	珠海	条	1	254.00	254.00	
32	中控主机(2U)	HY-CC60H	1、主机前面板带蓝光液晶显示屏, 显示工作状态; 2、主机前面板带 8 个可自定义功能的按键; 可作为应急操作选项; 3、内置万年历电路, 可让中控在指定时间自动执行控制操作; 4、串口等所有控制代码保存在主机上, 主机可执行逻辑控制, 触摸屏仅保存一个控制 ID 号, 减少网络通讯, 提高响应速度和稳定性; 5、主机带有网口, 不需配置接收器(转换器), 以提高稳定性。 6、非网页式, 各个平台(安卓、国产台式机)都有功能一致的专用操控软件(app), 更显专业, 易用, 稳定。 7、采用字体自动识别技术, 在国产电脑上设计界面时使用的任何字体, 都能在 IPAD 平板、安卓平板上正确显示(不需制作图片)。 8、编程设计平台可自动生成各种 3D 按钮(不需设计图片); 也支持图	华音	珠海	台	1	9800.00	9800.00	

		<p>片按钮，支持 PNG、WMF、ICO、GIF 图片的透明效果，可实现任意形状的按钮，各种效果的界面。</p> <p>9、设计平台采用先进的软件技术，不需使用任何电脑语言进行编程，不需使用各种复杂的逻辑模块与宏。</p> <p>10、可直接通过以太网络，利用互联网传输来更改程序的内容。</p> <p>11、主机配有 10 个串口、8 个红外口、8-Relays 继电器口、1 个 NET 接口等控制口，大量的专业接口，不需接分配器扩展。</p> <p>12、主机内置红外学习器，可把红外数据保存到电脑成为红外库文件，供后续工程或后续维护升级使用。</p> <p>13、控制通讯：以太网(TCP/IP)，10/100M 自适应，TCPSERVER 方式，也可定制为 UDP 方式，也可连接射频接收器。</p> <p>14、处理器：32 位 ARM 处理器。</p> <p>15、指令存储器：FLASH，大容量 FLASH 存储器，可保存高达 3000 条控制指令，满足任何场合的控制存储要求，支持扩展。</p> <p>16、前面板带各种控制功能 LED 灯显示，来指示设备运作状态。</p> <p>17、控制通讯：支持以太网(TCP/IP)，10/100M 自适应，TCP、SERVER、UDP 方式，无需外加串口转网络转换器。</p>				
--	--	--	--	--	--	--

				18、电源 100VAC~240VAC, 50/60Hz, 国际自适应电源 19、最大功率:15W 20、外观: 黑色金属外壳。						
33	8 路 电源 控制 器	HY-PCM 80		1、广泛应用于各个领域, 可对电动窗帘、电动布幕、喷水池、灯光的 电源控制, 2、带 8 路独立的强电继电器, 兼容各个品牌中控系统的通讯协议; 3、可单路控制, 也可作为电源时序器使用, 可通过串口控制, 可通 过按钮进行控制。 4、通过命令编码可实现一键闭合和分开全部继电器, 或可多键单独 控制每个继电器闭合和分开, 可一键时序闭合和分开全部继电器, 可 延时闭合和分开继电器; 5、支持 RS232/RS485 通讯控制功能; 6、NO:30A/240VAC/14VDC; 7、NC:20A//240VAC/14VDC; 8、供电: 24VDC。	华音	珠海	台	1	2000.00	2000.00
34	无线 平板	加固平 板电脑		无线平板, 8g+256g 屏幕 11.5 寸, 分辨率: 2800*1840p, 厚度: 7.0m m 以下, 能效等级: 一级能效, 国产处理器	富控	深圳	台	1	2300.00	2300.00

35	路由器	华三 US 328S-P	企业级路由器, 传输 1000MBPS, 无线 AX5400 双频易展 2.5G 网口 wifi 穿墙/可变端口/AC 管理。	华三	杭州	台	1	2000.00	2000.00
36	8 进 8 出 混合 主机	HY-MH0 808W	<p>8 进 8 出混合主机（又称混合矩阵主机、混合信号切换器）是一种支持数字/模拟信号混合输入输出的专业音视频处理设备, 核心功能是实现 8 路不同类型信号源（如 HDMI、VGA、DVI、AV、SDI、HDBaseT、光纤等）与 8 路输出设备的无缝切换、分配及处理, 广泛应用于视频会议、监控中心、多媒体教室、展厅、多功能报告厅等场景, 解决多信号源兼容性问题。</p> <p>1、8 路输入及 8 路输出, 支持高清、2K、4K 信号。</p> <p>2、无缝瞬间切换, 不黑屏, 不存在缓慢的过度动画, 快如电影换镜头;</p> <p>3、插卡式结构, 混合输入输出, 一卡四路, 支持 DVI、VGA、AV、HDMI、SDI、HDBaseT、YPbPr、光纤、网络等板卡。</p> <p>4、（要配语音控制盒）支持人工智能的语音控制, 语音识别系统不需连接互联网, 也不用连网升级, 确保室内谈话内容不外泄（保密）, 所有输入输出通道在现场可重命名, 比如可以呼叫“DVD 切换到投影”, 可支持 9500 条语音指令。语音识别器和矩阵通过无线连接, 方便移动。</p>	华音	珠海	台	1	5760.00	5760.00

		<p>5、同时支持多种控制接口，兼容性强，支持第三方（如中控）同时通过串口 RS-232 或 RS485、红外、网络 TCP、网络 UDP 对矩阵进行控制，硬件上提供 2 个串口，1 个网口；</p> <p>6、全平台控制软件，适应性强，提供国产平板电脑 app、国产电脑控制软件，两种方式可同时使用。可在现场修改界面上所有通道的名称，方便用户记忆，可随意修改 app 的背景图片和颜色，可随意添加删除按钮，支持任何形状的按钮外观。</p> <p>7、除 app 外，同时支持国产系统的浏览器 Web 网页控制，用户可自行在网页上修改输入输出通道的名称，方便记忆。打开网页时，必须先输入密码，提供密码管理修改功能。</p> <p>8、面板上有 15 个硬件按钮和 3 个工作状态指示灯，通过这些可直接实现切换控制操作。</p> <p>9、（选配）支持双电源，内部真正安装有两台互为备份的电源，而不是双插头。</p> <p>10、（要配预览模块）支持网络预览，在 app 和电脑软件上可查看所有输入信号的视频图像。</p> <p>11、（标配）装有蓝色液晶显示屏，显示矩阵的工作状态（如查看输出</p>			
--	--	--	--	--	--

			输入通道的对应关系)  12、输入卡支持音频加嵌合成，输出卡支持音频解嵌，可同时输出模拟音频和数字音频，即声音可同时在 HDMI 接口和 3.5 音频接头输出 13、输出分辨率可调，以适应多种不同的显示屏。14、输出刷新率可调，支持 30HZ、50HZ、60HZ，以提高兼容性。15、支持字幕，可通过网络和串口直接更改字幕内容，每路输入视频都可有独立不同的字幕，支持中文及英文两种语言；字幕可静止或滚动，可更改背景颜色，也可设置为透明背景，字体可调节颜色、大小；16、可拼接，兼容了拼接处理器功能，支持普通电视、液晶显示器及 DLP 等实现大屏幕拼接功能；17、自带音量控制器功能，每路输出音频可独立调节音量，提供串口协议，支持电脑、中控等第三方设备对它进行音量控制，音量大小可在电视、投影等显示设备上进行数字提示；18、每个输出通道，可独立调节亮度、对比度、饱和度、锐利度，可对色温进行增益调节及补偿调节。					
37	无缝 4路HDMI、 HY-4HD	INW/4 K	1、视频采用 HDMI 接口，音频采用 3.5 音频头； 2、每卡支持 4 路 HDMI、音频信号输入； 3、支持音频加嵌合成到视频里；	华音	珠海	张	2	1316.00 2632.00

	音频 输入 卡	<p>4、采用高质量沉金线路板;</p> <p>5、支持瞬间无缝切换技术, 不黑屏;</p> <p>6、支持中英文字幕叠加;</p> <p>7、支持图像分辨率 1920x1080P 60Hz; 8、自动 EDID 管理, 不需人为干预; 9、支持 HDCP, 支持蓝光 DVD;</p> <p>10、点对点硬件无压缩实时转换;</p> <p>11、传输距离 20m;</p> <p>12、具有输入输出预加载, 切换速度更快;</p> <p>13、即插即用, 无需软件, 无需驱动;</p> <p>14、最大功耗 12W;</p> <p>15、像素带宽 165MHz, 全数字;</p> <p>16、接口带宽 5.25Gbps, 全数字;</p> <p>17、(Clock Jitter)&lt;0.15 Tbit;</p> <p>18、(Risetime)&lt;0.3Tbit (20%--80%);</p> <p>19、(Falltime)&lt;0.3Tbit (20%--80%);</p> <p>20、最大传输延时 5nS (<math>\pm 1nS</math>);</p> <p>21、信号强度 T. M. D. S. +/-0.4Vpp;</p>				
--	---------------	--	--	--	--	--

			22、最小/最大电平 T. M. D. S. 2.9V/3.3V; 23、阻抗 50Ω ;					
38	无缝 4 路 HDMI 及音 频输 出卡	HY-4HD -OUTW/ 4K	1、视频采用 HDMI 接口，音频采用 3.5 音频头; 2、每卡支持 4 路 HDMI、音频信号输出，音频可同时从 HDMI 和 3.5 音频接头输出; 3、支持图像分辨率 1920x1080P60Hz; 4、采用高质量沉金线路板; 5、采用高速专业连接器，非普通金手指或排针; 6、支持瞬间无缝切换技术，不黑屏; 7、支持图像分辨率 1920x1080P 60Hz; 8、自动 EDID 管理，不需人为干预; 9、兼容 HDMI1.4 的标准，HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议; 10、点对点硬件无压缩实时转换; 11、传输距离 21m; 12、具有输入输出预加载，切换速度更快; 13、即插即用，无需软件，无需驱动; 14、最大功耗 12W;	华音	珠海	张	2	1316.00 2632.00

				15、像素带宽 165MHz, 全数字; 16、接口带宽 5.25Gbps, 全数字; 17、(Clock Jitter)<0.15 Tbit; 18、(Risetime)<0.3Tbit (20%--80%); 19、(Falltime)<0.3Tbit (20%--80%); 20、最大传输延时 5nS (±1nS); 21、信号强度 T. M. D. S. +/-0.4Vpp; 22、最小/最大电平 T. M. D. S. 2.9V/3.3V;						
39	HDBa seT 发送 端	HY-TP4 00T		1、本产品使用的是先进的 HDBaseT 技术, 它采用无延时, 无压缩的传输技术, 支持将 4K*2K@60Hz4:2:0 的 HDMI 信号通过 Cat5e/6 类网线传输 35 米, 同时 1920*1080p@60Hz 传 70 米。可以对接所有标准 HDBaseT 设备, 支持 POC 单端供电, 在接收端或者发射端另一端接电都可以	华音	珠海	台	4	1569.00	6276.00
40	HDBa seT 接收 端	HY-TP4 00R		1、本产品使用的是先进的 HDBaseT 技术, 它采用无延时, 无压缩的传输技术, 支持将 4K*2K@60Hz4:2:0 的 HDMI 信号通过 Cat5e/6 类网线传输 35 米, 同时 1920*1080p@60Hz 传 71 米。可以对接所有标准 HDBaseT 设备, 支持 POC 单端供电, 在接收端或者发射端另一端接电都可以	华音	珠海	台	4	1569.00	6276.00
41	观众	HX-606		550mm×660mm (宽) ×1060mm	宏祥	佛山	把	210	670.00	140700.00

		席座 椅	s		盛誉					
42	观众 席桌 子 (两 人 位)	HX-110 1		1200mm*400mm*760mm	宏祥 盛誉	佛山	张	12	410.00	4920.00
43	观众 席桌 子 (三 人 位)	HX-110 1		1800mm*400mm*760mm	宏祥 盛誉	佛山	张	2	529.00	1058.00
44	主席 台桌 子	HX-110 4		1400mm*600mm*760mm	宏祥 盛誉	佛山	张	4	1100.00	4400.00

45	主席台椅子	HX-120 2	1120mm*670mm*510mm	宏祥 盛誉	佛山	把	8	680.00	5440.00
棋艺教室									
1	学生围棋桌	HM-QY1 20	120cm*60cm*75cm	浩铭	河北	张	20	1700.00	34000.00
2	学生围棋凳	HM-QYD	30cm*38cm*43cm	浩铭	河北	把	40	246.00	9840.00
3	学生棋具	配套	棋盘规格 470*440*1.6 (mm) 棋子规格 40*16 (mm) 棋盘规格 393mm*392.5mm*22.88mm	浩铭	河北	套	20	380.00	7600.00
4	收纳柜	HM-SNG	800mm*400mm*1800mm	浩铭	河北	个	2	2800.00	5600.00
3D 打印创客室									
1	教师	CMR-JT	1、表面采用静电喷塑工艺，电喷灰色，桌面两边采用橡木扶手，使讲	名扬	河北	张	1	2800.00	2800.00

	讲台	90	<p>台更显得美观、高档；2、讲台整体采用分体式结构，长 1100 mm、宽 780mm、高 1000mm；台面为 1100mmx780mmx350mm，箱体为 800mm*650mm*650mm。</p> <p>3、材质：，讲台整体采用冷轧钢板 0.8mm-1.2mm（光洁平整无锈迹），数控设备精加工制作，前后开门，方便装入设备，不受讲台地面限制，结构牢固，不变形；</p>	京源						
2	八角桌	XF-XSZ	<p>台面：外径尺寸 <math>\Phi</math> 1600mm（桌面两块拼接），每一位学生位正面尺寸 612mm，台面采用 12.7mm 厚实心理化板，边沿加厚至 25.4mm，表面光滑、平整，整体美观大方。耐高温、不吸水、防火、抗老化、无毒、不褪色、材质坚硬，确保柜身台面不受潮，牢固可靠。</p> <p>桌身：铝合金框架为 <math>\Phi</math> 50mm 铝合金圆柱，32mm×27mm 铝合金横梁，型材表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。连接接头：锌、铝合金接头连接。配 18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，其外露截面用 1.5mm 厚 PVC 封边条机械高温热熔胶封边。</p> <p>结构：台面拼接，8 人座，桌面下可挂学生凳。台侧预留五孔插座位置。</p> <p>脚垫：采用环保型 ABS 塑料一次性注塑成型，可有效防止桌身受潮。</p>	宣飞	临沂	张	6	7800.00	46800.00	

			延长设备的使用寿命。台 侧装有一个交流 220V 输出五孔插座。学生电源的性能指标符合 JY/T 0374-2004 标准。						
3	学生凳	XF-XSD	<p>A: 凳面</p> <p>1、凳面材质：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型。</p> <p>2、凳面尺寸：面 <math>\phi 300\text{mm} \times \text{厚 } 30\text{mm}</math>。</p> <p>3、表面细纹咬花，防滑不发光。</p> <p>B: 凳钢架椭圆形，脚钢架</p> <p>1、材质及形状：椭圆形无缝钢管。</p> <p>2、尺寸：<math>17 \times 34 \times 1.7\text{mm}</math>。</p> <p>3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。</p> <p>C: 脚垫</p> <p>1、材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。</p> <p>D: 圆凳有调节升降功能，高度可以在 <math>450\text{mm}-500\text{mm}</math> 范围内自由调整。</p>	宣飞	临沂	张	50	238.00	11900.00
4	仪器柜	XF-YQG	框架：采用铝合金框架结构，前立柱为 $36\text{mm} \times 27\text{mm}$ 的方形铝管，后立柱为 $36\text{mm} \times 36\text{mm}$ 的方形铝管，所有铝材表面经过环氧树脂粉末喷涂，	宣飞	临沂	个	4	2700.00	10800.00

			<p>可防酸耐碱，美观、牢固耐用。</p> <p>柜体：采用 16mmE1 级三聚氰胺双贴饰面板，其外露截面由优质 PVC 封边，粘力强，密封性好，经久耐用，外型美观。上部镶嵌玻璃对开门，设活动隔板 2 块，厚 25mm，柜内搁板可升降调节。下部为木质对开门，内设 1 块 25mm 活动隔板，加强力 ABS 紧固件组合。门板截面选用优质 1.5mmPVC 封边条机械封边，附着力牢固。</p> <p>脚垫：采用环保型 ABS 塑料一次性注塑成型，可有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。</p>						
5	教师 混色 3D 打 印机	M2048x	<p>成型尺寸：200mm*200mm*480mm (长*宽*高)</p> <p>设备尺寸：360mm*360mm*940mm (长*宽*高)</p>	森工	深圳	台	1	26000.00	26000.00
6	学生 3D 打 印机	K6	<p>1. 成型原理：熔融沉积成型 (FDM)；</p> <p>2. 成型体积：12000cm<sup>3</sup> (200mm*200mm*300mm) 长*宽*高；</p> <p>3. 整机尺寸 415mm*415mm*540mm；</p> <p>4. 空间利用率(成型体积/整机体积)高达 13%；</p> <p>5. 外观：三段式设计，U 型钣金配合注塑，完美流线型设计，圆润无菱</p>	森工	深圳	台	1	11999.00	11999.00

			<p>角, 6. 耗材直径: 1.75mm;</p> <p>7. 层分辨率: 0.05-0.3mm;</p> <p>8. XY 轴定位精度: 0.0125mm, Z 轴定位精度: 0.0025mm;</p> <p>9. 建议打印速度: 30-100mm/s;</p> <p>10. 最快打印速度: 300mm/s;</p> <p>11. 整机重量: 22KG;</p> <p>12. 喷嘴直径: 0.4mm, (可选配 0.2mm, 0.8mm, 激光雕刻模块);</p> <p>13. 喷头结构: 单喷嘴单进料;</p> <p>14. 全金属速换喷嘴, 支持更高温度打印, 提升材料兼容性。</p> <p>15. 喷头模块化, 卡扣式易拆装设计;</p> <p>16. 喷嘴最高温度: 280°C;</p> <p>17. 工作平台: 抽屉式易拆装平台, 新型平台系统, 均匀加热防翘曲, 稳固易用;</p> <p>18. 工作平台温度: 0-120°C;</p> <p>19. 支持材料: PLA/ABS/PHA/PETG 等;</p> <p>20. 运动结构: 工字结构, 近程送料, 保证动力。</p> <p>21. 耗材放置: 隐藏式内置料架设计, 同时支持外置;</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>22. 人机交互: 4.3 寸触摸屏, 480*272 分辨率, 最高显示 16.7 兆色 (支持中文简体/繁体、英文、日文切换) ;</p> <p>23. 连接方式: Wi-Fi/USB Port/U Disk/RJ45 网口;</p> <p>24. 超低功耗, 平均功率 100W, 峰值功率 200W, 节能省电, 打印完成自动休眠;</p> <p>25. 设备升级: U 盘升级, 无需电脑及数据线, 轻松完成升级;</p> <p>26. 平台调平: 智能调平;</p> <p>27. Wi-Fi 连接, 可 APP 控制;</p> <p>28. 监控装置: 高清摄像监控;</p> <p>29. 全封闭打印, 防尘, 稳定打印高温材料;</p> <p>30. 断电续打, 来电后可继续打印, 有效提高打印成功率;</p> <p>31. 断料报警, 缺料后机器发出报警, 重新上料后继续打印;</p> <p>32. 中途换料, 打印过程中如需更换材料, 可进入“中途换丝”模式, 该模式可保证轻松更换材料;</p> <p>33. 加热异常保护, 智能监控, 若发生加热异常, 机器会自动停机, 杜绝意外发生;</p> <p>34. 拓展功能: 模块化易拆装激光雕刻模组</p>			
--	--	---	--	--	--

			波长: 405nm, 供电电压: 12V, 工作电流: 210mA, 光斑模式: 点状, 工作温度: ±50°C, 支持雕刻材料: 木头类、部分塑料类、纸类、薄皮革、打印纸等; 35. 电源输入 (AC) : 100V-240V, 50-60Hz; 36. 文件类型: STL, OBJ, Gcode, JPG, PNG 等。						
7	3D 打印耗材	定制	1. 75mm 1kg 红色、白色、黑色、橙色、黄色、绿色、蓝色、紫色，多色可选	森工	深圳	卷	30	229.00	6870.00
8	3D 打印耗材 (温变)	定制	1. 75mm 1kg 耗材颜色可随温度变化改变颜色蓝变白、绿变黄、红变白、橙变黄等	森工	深圳	卷	10	329.00	3290.00
9	3D 打印耗材 (彩)	定制	1. 75mm 1kg 渐变色耗材 (丝绸、高光、高亮)	森工	深圳	卷	5	300.00	1500.00

	虹)									
10	增材 3D 打 印创 新教 育软 件 V 4.0	V4.0	1、支持导入 2D 图片建模、文字建模、自定义绘制图形建模等多种建模方式，支持*.jpg、*.png、*.gif、*.bmp 等格式。支持通过照片、图片与文字一键生成 3D 透光浮雕建模技术，实现最新回转体曲面浮雕生成技术。 2、支持单张 2D 照片自动合成 3D 人像功能，支持五官、表情、年龄、配饰、角色、发型、肤色等多种交互式快速设计功能。 3、支持单体积木堆叠、连续堆叠、拉伸堆叠、编组和取消编组、素材模型缩放编辑、导入模型按数量进行积木化等功能。 4、支持实体建模方式，包含立方体、椎体、六面体、等二十种以上的基本实体，实现直接拖拽进行便捷快速实体设计，并满足通过参数设定进行精确设计，并满足通过参数设定进行精确设计，在不选择指定命令的情况下，直接用鼠标拖拽移动。 5、支持草图建模方式，通过工作平面上绘制草图设计三维模型，支持拉伸、旋转、扫略等草图建模，支持工作平面定义和还原、以及草图裁剪等功能。 6、支持 3D 数字雕刻建模，自由塑形，适用于设计 3D 艺术模型；实现	遨为	上海	套	2	5000.00	10000.00	

		<p>雕刻功能：笔刷、膨胀、扭曲、平滑、抹平、夹捏、皱褶、拖拉以及涂绘等；内置常用雕刻基础模型，也可从外部导入 STL/OBJ 模型作为雕刻基础模型；涂绘功能可以自由选择颜色。</p> <p>7、支持 SCRATCH、PYTHON 两种编程交互方式的 3D 模型设计；SCRATCH 编程建模支持 2D 图形、3D 模型、2D/3D 文字、2D/3D 函数、布尔运算、凸壳处理、平移与缩放、镜像与旋转变换、2D 图形的平直与扭曲等多种拉伸造型以及旋转造型、数学运算与函数、逻辑与循环控制、自定义变量和模块等参数化功能。PYTHON 编程建模内置立方体、球体、圆柱体、环形体、螺旋体、3D 文字基础模型文件，并支持生成倒角。</p> <p>8、面向小学低龄学生认知水平的启蒙三维设计模块，八款趣味主题式三维设计 APP 包括“百变陀螺”、“飞行大师”、“趣味 ABC”、“指尖陀螺”、“竹蜻蜓”、“花样哨子”、“玩转徽章”与“快速建模”，有效支持体验课、研学课与入门课的开展。</p> <p>9、支持“标尺”功能，实现类似实际生活中用实物尺进行测量的操作，利于设计精确尺寸模型。</p> <p>10、实现多种视角导图：具有多种视角，可通过该功能改变任意视角，便于操作和掌握空间感。</p>			
--	--	---	--	--	--

			11、支持 STL 编辑功能：针对 STL 实现编辑功能，并对 STL 与实体文件及其他 STL 文件进行布尔运算，生成全新模型文件；实现自动 STL 破面修补：导入 STL 时后台自动对破面进行修补，无需勾选。 12、支持软件平台内嵌模型资源库，包含八大主题模型资源，并依据人教版最新教材开发的学科模型资源，涵盖语文、数学、科学、美术、物理、化学、生物、等多个学科。 13、软件平台支持所有系统设备运行，包括电脑、一体机、电子白板、平板等，并可实现鼠标、触屏两种操作方式；可实现通过平台链接云端服务器，方便上传并保存设计作品文件、线上赛事活动参与、课程分享等活动；可实现“分享”功能，将数字模型文件分享到主流的媒体平台，如：微信、微博、QQ 等。					
11	培训服务	定制	含 10 课时， 1. 3D 打印机使用操作培训及日常维修维护。 2. 三维设计软件功能使用，多模块的实操培训，能够自主设计作品，开发设计课程。 3. 切片软件使用操作。	森工	深圳	项	1	9000.00
12	布线	定制	采用国标铜芯线，符合国家安全用电要求。	森工	深圳	套	1	1500.00

	系统									
电容葫芦烙画										
1	学生桌	XSZ01	1600mm*700mm*780mm	尚书院	山东	张	6	1700.00	10200.00	
2	学生凳子	SSY-LJ -JJ-CZ D-002	330mm*250mm*450mm	尚书院	山东	张	50	118.00	5900.00	
3	作品储藏展示柜	ZSG01	五层长 120cm*深 40cm*高 182cm	尚书院	山东	个	4	1000.00	4000.00	
4	边柜	BG01	三层长 120cm*深 40cm*高 108cm	尚书院	山东	个	8	979.00	7832.00	
5	多功能非遗操作桌	ssy-pj mz. 012 4	1460mmx700mmx1120mm	尚书院	山东	张	2	4500.00	9000.00	

6	六边形置物架	ssy-pj mz. 012 7	30cm*20cm	尚书院	山东	个	15	349.00	5235.00
7	落地画册收纳架	ssy-pj mz. 012 8	140cm*36cm*60cm	尚书院	山东	个	1	1500.00	1500.00
8	转角书架	ssy-pj mz. 012 9	180cm*60cm	尚书院	山东	个	1	2200.00	2200.00
9	劳技操作专用围裙	LJCZZY WQ/202 4.2	长 80cm, 宽 71cm	尚书院	山东	件	50	28.00	1400.00
10	围裙挂架	WQGJ/2 024. 2	996mm*60mm	尚书院	山东	个	4	120.00	480.00
11	标准	BZJJX/	标准急救箱碘伏消毒棉签. 碘伏棉球. 碘伏棉棒. 酒精棉片. 棉签. 棉	尚书院	山东	个	1	329.00	329.00

	急救箱	2024.2	球. 镊子. 止血带. 创可贴. 绷带. 胶带. 剪刀. 烧伤敷料 (烫伤膏). 人工呼吸面罩. 消防面罩. 灭火毯. 体温计. 手电筒. 高频口哨	院						
12	编织收纳筐	BZSNK/2024.2	260mm*200mm*110mm	尚书院	山东	个	15	45.00	675.00	
13	电烙笔-学生装	SSYLHG J-01	1、功率: 30w, 温度: 400°C, 线长 120mm, 重量 0.15kg	尚书院	山东	支	15	367.00	5505.00	
14	电烙笔-教师装	SSYLHG J-02	1、内含烙画笔 1 支, 笔架 1 个, 烙铁头 5 个, 烙画 52 件套、收纳包 1 个, 练习木板 5 个	尚书院	山东	支	1	683.00	683.00	
15	字母烙画套装	SSYLHG J-03	材质: 铜, 重量: 99g	尚书院	山东	套	15	161.00	2415.00	
16	烙画	SSYLHG	1、LH30-S2 主机一台	尚书院	山东	套	12	251.00	3012.00	

	机	J-04	2、烙画笔 2 支 3、笔架 1 个 4、海绵 1 片 5、螺丝刀 1 把 6、烙画笔头 20 个	院					
校园电视台									
1	专业 摄像 机	松下 AG-UX90MC	①专业 4K CMOS 影像传感器，尺寸 1/2.3 “英寸，有效成像像素 1200 万。②内置立体声麦克风③专业 4K 镜头，光圈 F1.2，光学变焦 12x，滤镜直径 M62④记录格式：支持 4K 30p/25p 记录模式 150Mbps 录制；支持等于或高于 50i 工作模式下 1080P 100fps 录制，支持 MPEG-4 AVCHD/H.264 50Mbps，支持 4K/UHD(3840*2160)4:2:2 视频或 4:2:2 HD 信号⑤ND 滤光片关，1/4, 1/16⑥液晶屏 3.5 英寸，92 万像素；⑦存储卡：双卡槽设计，支持预录制时间 10 秒，支持专业记录介质 SD/SDHC/SDXC 卡，配容量 128G SDXC UHS-I 存储卡*2，速度 170MB/秒⑧音频输入：XLR 型 3 针（母头）*2⑨输出：HDMI 支持 QFHD，3G SDI 支持 FHD，支持 HDMI/SDI 同时输出⑩电池：随附原装可重复充电锂电池*2、充电器、摄像机包等相关配	松下	北京	套	1	13000.00	13000.00

			件，充电器支持摄像机工作状态下充电，支持网络 RCP 远程控制；实时播放信息叠加层；全屏图形叠加和幻灯片放映；画面传输的 FTP 文件上传；在同一 LAN 组中，可以实现同品牌摄像机自动探测功能，流媒体协议：支持 RTMP, MPEG2-TS/UDP, RTSP/RTP, ZIXI；						
2	摄像机包	赛腾 HDV502 4	摄像机配套软包	赛腾	深圳	个	1	258.00	258.00
3	摄像机存储卡	闪迪 256G	256G 高速卡	闪迪	深圳	张	2	199.00	398.00
4	读卡器	川宇 C350TL	存储卡读卡器	川宇	北京	个	1	149.00	149.00
5	摄像机电池	VW-VBD 98	摄像机电池 1900mah, 全解码 A+级别电池, -20 度-60 度, 输出电压 7.4V	TPCE LL 拓 普赛	深圳	个	1	829.00	829.00
6	专业无线	TV-W6	发射器： 1) 麦克风指向：全向型	中视 天威	北京	套	2	1000.00	2000.00

	领夹 麦克 风	<p>2) 输出功率: 10mW</p> <p>3) 灵敏度: -30dB+/-3dB/0dB=1V/Pa, 1 kHz</p> <p>4) 频率响应: 40 Hz 至 18 kHz</p> <p>5) 信噪比: 80dB</p> <p>6) 杂散发射: 250 nW 或者更低</p> <p>7) 参考音频输入电平: -60 dBV (MIC 输入, 0 dB 衰减)</p> <p>8) 参考偏差: ±5 kHz (-60 dBV, 1 kHz 输入)</p> <p>9) 失真: 0.5% or 更低</p> <p>10) 电源: 2 节 AA 电池</p> <p>11) 无线录音距离 100 米接收器:</p> <p>1) 传输通道: 48 个无线传输通道</p> <p>2) 载波频率范围: 556.71 MHz-575.98 MHz (发射机 A) 576.39 MHz -595.66 MHz (发射机 B)</p> <p>3) 输出功率 10mW</p> <p>4) 失真: 0.5% or 更低</p> <p>5) 频率响应: 40 Hz 至 18 kHz</p> <p>6) 信噪比: 80db</p>			
--	---------------	--	--	--	--

			7) 耳机输出电平: 30mW, 32 欧姆/1KHz 8) 音频输出电平: -60 dBV 9) 电源: 2 个 AA/5 号电池					
7	专业 播音 话筒	TV-MIC 1	1、单声道驻极体电容麦克风。 2、频率响应 40 Hz-20 kHz。 3、指向性单向 (超心形) 灵敏度*[1]-36 dB±3 dB。 4、输出阻抗*[2]220 Ω ±20%-平衡。 5、动态范围 幻像电源: 107 dB 或更高、电池: 98 dB 或更高、信噪比*[3]77 dB 或更高、固有噪声*[4]17dB SPL 或更低、外部磁场感应噪声*[5]0dB SPL 或更低、风噪*[6]50 dB SPL (无防风罩) 45 dB SPL 或更低 (带 防风罩) 最大输入声压级*[7]幻像电源: 124 dB SPL	中视 天威	北京	套	2	1360.00 2720.00
8	专业 调音 台	TV-12	12 输入通道结构, 8 平衡式话筒输入及 2 路立体声输入, 4 组母线(立体声+编组)输出, 3 组 AUX 辅助输出高品质、低噪音的话筒输入低噪音的前置放大, 具有强大的抗干扰能力话筒提供优质的+48V 幻像电源 总谐波失真/Total Harmonic distortion: -0.004%频率响应	中视 天威	北京	套	1	2500.00 2500.00

			/Frequency Response: 20Hz- 20KHz+1dB/-3dB						
9	虚拟演播室工作站	TV-V3	<p>虚拟演播室工作站的核心作用是通过实时抠像技术和 3D 虚拟场景渲染，将真实主持人/演员与计算机生成的虚拟背景融合，打造出视觉逼真、可灵活切换的演播环境。</p> <p>1、4U 服务器级机箱，国产 CPU，主频 3.2GHZ，16 核 24 线程 32GB(2*16GB)NVIDIA GeForce GTX PCIE x16，显卡，具有 6G 显存，硬盘：240G 固态系统盘 SATA 4TB 企业级存储硬盘集成千兆网卡、650W 服务器电源；</p> <p>2、高清接口信号输入：1、高清接口信号输入：支持 2 路 4K(2160p)带音频加 HDMI 输入，接口 HDMI 2.0b 视频输入 4 HDMI 音频输入 8 通道嵌入式 SD、HD、UHD 及 4K。2、43.5 立体声线路输入 SDI/HDMI 嵌入/3、1 路 SDI 高清输入卡。4 路 IP/USB，9 路具有虚拟抠像色键功能；2 路 DDR 本地视频或 4G 回传信号；嵌入音频或模拟音频输入。信号输出：1 路 IP 输出；1 路 NDI 输出；1 路 HDMI；嵌入音频、模拟音频、监听音频输出。支持摄像机信号、IVGA、网络 HTTP/UDP/RTSP/RTMP/NDI、手机信号、本地视频、IP DSK 等信号源输入。1080p30、10</p>	中视天威	北京	台	1	28000.00	28000.00

			80p50、1080p59.94、1080p60 1080i50、1080i59.94、1080i60 Ultra HD 视频格式 2160p23.98、2160p24、2160p25、2160p29.97、2160p30、21 60p50、2160p59.94、2160p60 4K 视频格式 4Kp23.98 DCI、4Kp24 DC I、4Kp25 DCI、4Kp29.97 DCI、4Kp30 DCI、4Kp50 DCI、4Kp59.94 DC CI、4Kp60 DCI 数字视频接口标准 (DVI) 1920x1200p50、1920x1200p 60、1920x1440p50、1920x1440p60、2560x1440p50、2560x1440p60、2 560x1600p50、2560x1600p60。						
10	4K 三 维虚 拟演 播室 系统	1. 1. 2	1、具备 5 路实时互动接口，手机、电脑可通过浏览器实时与演播室连 线，延时不大于 500ms，互动端可收看监听演播室 PGM 信号； 2、系统支持可视化自由搭建虚拟演播场景，无限图层自定义，无轨虚 拟演播技术，支持单个条目无轨虚拟 20 个虚拟机位，支持虚拟镜头推 拉，平移，旋转，运动速度可自由调节，无须移动或者操作真实摄像 机； 3. 系统必须支持 4K (2160p25、2160p30、2160p50、2160p60) 高清 (1 080i50、1080P25、1080P50、1080i60) 标清 (525i NTSC、625i 25 PAL)， 最高支持 2160 60P 的节目制作，可同时进行 4K、高清和标清的节目 信号输出；	中视 天威	北京	套	1	45000.00	45000.00

		<p>4、调音台：每个通道支持音频的输入调节，pvw 和 pgm 通道音量监测和全局音量监测；</p> <p>5、2D 和 2.5D 场景通道：支持多个通过 CG 制作的场景通道每个场景通道可自定义输入和设置。场景通道加入多画面，字幕条，虚拟场景等。每个通道对带有编辑功能对场景的字字幕，图形，通道视频，本地视频图片叠加。叠加的物件通道可支持前后景别设置，支持多种发光字体导入，带有时间线设置出入时间；</p> <p>6. CG 字幕编辑：强大的 CG 字幕可以编辑摄像机，视频，图片，文字等导入字幕编辑后再次导入虚拟使用。能够制作丰富的字幕模板，并且还可以制作虚拟场景；</p> <p>7. 支持 VR2:1 分辨率，3840*1920p，拉流，推流，录制，监看，切换同时支持 2:1，可支持全景立体 1:1，4096*4096p，拉流，推流，切换同时支持 1:1；</p> <p>8. 直播模块：录制和直播可以同时进行，可以推流 3 组平台服务器；</p> <p>9. 支持具备 2 个多画面分割输出，每个输出都可以单独选择布局（AU X，预监，总输出，多画面）；</p> <p>10. 多画面分割显示（4/9/10/13/16 分割），可自由设定每路信号源</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>指定显示每路输入均具备内部帧同步功能;</p> <p>11. 支持 2 路 TRS 音频输入接口, 2 路 TRS 音频输出接口, 支持平衡与非平衡切换支持 BlackBurst 或 Tri-Level 同步输入; 每一路均支持 alpha 通道信号输出;</p> <p>12. 支持键信号输出, 支持多级字幕图文串接; 支持实时 OSC 语音转写, 语音翻译模块输入;</p> <p>13. 支持 12 路实时流信号 (RTMP/M3U8/RTSP/MMS/TCP/UDP) 同时输入, 12 路 NDI 信号输入且 12 路信号窗口实时在线显示;</p> <p>14. 支持多通道录制功能, 每个通道单独保存, 3 种格式同时录制, 支持 H265 编码, 每个通道可自定义设置码率, 视频分割时间, 音频等调节。</p> <p>15. 系统支持画面快照功能, 支持设定不同信号 PGM/PVW/PGM(Clean), 不同格式 PNG/JPG/TIFF/BMP 同时生成;</p> <p>16. 必须支持左飞, 右飞, 上滚, 下滚, 倒计时, 秒表字幕制作;</p> <p>17. 软件支持实时图层混合模式, 包括变暗, 正片叠底, 颜色加深等 15 种方式。具有实时特效功能, 美颜, 老电影, 光晕, 模糊, 色彩校正, 隔离颜色等 30 种特效;</p>				
--	--	---	--	--	--	--

			18. 具备实时可视化虚拟编辑软件，具备实时可视化字幕编辑软件，文字可实时转换为贝塞尔路径，方便异性文字制作，笔画修改，支持对输入信号和本地素材进行无规则裁剪； 19. 系统要求能和无线控制器结合，远程控制开始暂停录制；可以控制 PPT 画外音景别、PPT+人物合成、人物+PPT+虚拟场景等景别切换； 20. 可以远程实时添加字幕，在录课时，辅助人员可以在编辑室实时添加字幕，快速出片； 21、内置虚拟场景 100 套，交付时需根据用户要求定制配套场景 10 套；					
11	提词器系统	TV-TC2000	企业级词器创新的使用了一字型架构，整体简洁大方，搭配合理，可自由拓展外设组件，搭配有专业摄像机滑道，可兼容各类主流相机、摄像机，接口支持 HDMI 和 VGA 两种接口，方便使用兼容广泛。专业的文稿屏不仅支持显示传统的提词文档，更可支持显示 ppt, pdf, 视频，图片，网页等诸多格式，全面满足使用人员的多种需求。整体模块化设计，操作简单，使用方便。  主要参数：  1. 文稿录入、编辑方便，操作简单，自动完成排版。 2. 连接提词器电脑后支持图片，word, ppt, 视频，网页等文件的展	中视天威	北京	套	1	5410.00 5410.00

		<p>现</p> <p>3. 提词器文稿屏亮度为 250cd/m<sup>2</sup>, 分辨率 1440*900。拥有一个 hdmi 接口和一个 vga 接口, 满足不同受众需求</p> <p>4. 提词器软件支持汉、藏、蒙、傣、维、朝鲜等少数民族语言。而且还支持国外的一些语言英、日、韩、德、俄、法、阿拉伯文等国家语言。</p> <p>5. 提词器软件自带镜像功能、男女播音员可分别选择不同的背景色和字色方便男女播音员选择自己的播音词, 字体和字的大小任意选择, 可选多种角色, 以区分男角女角或更多播音角色。支持滚动速度任意调整; 字号、字体任意设置, 字色、背景色任意搭配等功能。软件控制方式多样化, 键盘、鼠标、遥控器、脚踏板、遥控手柄均可</p> <p>6. 提词器整体结构为 CNC 数控加工成型, 强度高, 坚固结实、耐磕碰、防静电. 整体模块化设计, 安装简单</p> <p>7. 配置专业摄像机滑道, 无需额外配置摄像机三脚架. 轻便耐用, 组合式设计, 能与各种摄像机和三脚架固定使用, 拆装简便. 可以自由调整摄像机、相机的前后以及上下四个方向位置</p> <p>8. 提词器单面反光玻璃支架为铝型材数控加工支架, 遮光罩为一次模</p>			
--	--	--	--	--	--

			压成型工程环保塑壳，重量轻，结构不变形，提词器显示屏可进行前 后滑动  9. 配置万向脚轮，带自锁，满足各种移动拍摄需求，承重 30kg  10. 标准配置清单:提词器主体结构及相关螺丝, 摄像机滑道, 摄像机增 高架 (可选配双增高架), 遮光罩, 镀膜玻璃套件, 22 寸文稿屏, 22 寸 自检屏, 提词器软件, 5 米 HDMI 线一根, 独立式三脚架, 万向脚轮。					
12	导播 切换 台	TV-G50 0V	1. 视频播放列表控制和音量调节可以控制录播的添加的播放列表，上 一个，下一个视频的播放暂停，音量大小。主监录制的音频的大小调 节 2. 录制输出控制录播的录制，直播，多通道录制，视频通过视频卡 显卡输出等。  3. 启用特效  按下会相应控制录播软件的特效启用，启用后通过切换执行当前特效 效果。  4. 主监和预监  支持主监和预监的的 12 路视频切换，支持 TAKE, CUT 和 T-BAR 的切换  5. 云台控制和虚拟机位  可通过云台的四维摇杆控制云台会议摄像机的上下左右，变倍等。通	中视 天威	北京	台	1	4900.00 4900.00

			<p>过链接同品牌软件可以实现软件和导播台联动控制。支持多个虚拟集的机位控制。</p> <p>规格说明：</p> <p>DC5V 的 USB 供电, D 型 USB 口 1 个、标准 USB 口 1 个、PTZ 控制口 1 个、tally-A 和 tally-B 信号输出口 2 个。</p> <p>通讯协议：MIDI 协议，串口（USART，需要做开发对接），PTZ 控制支持 RS232, RS485/422(PTZ) 、12 讯道主、预监导播切换，支持 CUT、T AKE、T 型推杆（T-BAR）特效切，两路音频控制</p> <p>适配软件：MIDI 协议的软件、串口通讯的软件、USB (HID) 通讯协议的软件</p>					
13	无线 双工 内部 通话 (1 拖 4)	定制	<p>1. 频率范围 400-470Mhz, 传输距离 2000 米保证分机在演播区、后台、不同楼层（可穿墙 6-8 层楼）、或者场外转播车等各种场合，均能够与主机进行流畅通话。</p> <p>2. 主机尺寸/重量 440x255x44mm/2kg (1U 机型)。</p> <p>3. 一对一、一对多、多对多的通话方式，可根据使用情况，进行分组指挥。</p> <p>4. 主机支持分机数量不限，可随时增加。</p>	中视 天威	北京	台	1	17050.00

			<p>5. 信道数 150[3 组]。</p> <p>6. 灵敏度-107dbm±1dbm。</p> <p>7. 空中传输速率 100Kbps。</p> <p>8. 加密 32 位通信密码，避免干扰与串频。</p> <p>9. 数字语音编码 8K 采样率 16bits 精度。</p> <p>10. 具有液晶屏强提醒功能，提示通话腰包注意收听</p> <p>11. 1.4 吋 LCD 显示屏，方便设定频道、背景声抑制、机身编号、组号、 场景声等级设置。</p> <p>12. 专业小卡农六芯耳机接口。</p> <p>13. 分机尺寸/重量 25x70x102mm/220g。</p> <p>14. 分机内置锂电池 3.7V 容量 5000mAh。持续通话时间 8 小时以上，待 机 15 天以上。</p> <p>15. 待机功率 40mW/10mA。</p> <p>16. 六芯卡侬专业音频接口，防脱拉设计；隔声降噪，嘈杂场合声音清 晰，麦克风灵敏度-50DB，阻抗 200 欧，扬声器阻抗 32 欧。</p>				
14	非线 性编	TV-E6	非线编专用工控机箱，工作站 1. 国产 CPU 主频 3.2GHZ 内存 DDR4 32GB (2*16GB)NVIDIA GeForce GTX PCIE x16 显卡具有 6G 显存硬盘：256G	中视 天威	北京	台	1 45000.00 45000.00

	辑系统	<p>固态系统盘 SATA 8TB 企业级存储硬盘集成千兆网卡, 内置刻录机, 650W 服务器电源。</p> <p>专用键盘鼠标、免激活非线编软件, 27 英寸 4K/UHD 高分辨率显示器* 2 台, 专业键盘鼠标。</p> <p>软件系统 1、课件剪辑系统, 全中文编辑软件。支持 4K 分辨率视频输出。</p> <p>2、具有业内先进的 AVCHD 原码多轨实时编辑功能实时混合格式的 HD /SD 编辑, 包括 AVCHD、HDV、MPEG-2、DV、QuickTime.</p> <p>3、简洁友好的用户界面, 包括: 无限视频、音频、字幕和图形轨道, 并支持全屏预览</p> <p>4、实时编辑和转换不同的 HD 和 SD 宽高比 (如 16:9 和 4:3) 、不同帧速率 (如 60i、50i、24p) 、不同分辨率 (如 1440×1080、1280×720、720×480)</p> <p>5、嵌套的时间线序列及实时高标清特效、键、转场和字幕</p> <p>6、基于多核 CPU 技术的高速 MPEG-2 和 HDV 输入和输出</p> <p>7、段落编码(智能渲染)输出 MPEG-2 和 HDV</p> <p>8、自带“3D 布局”效果工具和“音频调音台”工具</p>				
--	-----	---	--	--	--	--

			9、具有从时间线直接刻录 DVD 和蓝光盘及动态菜单编著功能。						
15	视频点直播平台	V2.3.0	<p>1、录播管理：支持把录播设备接入平台，实现自动转码、无缝直播点播。</p> <p>2、用户管理：支持用户的创建、用户组管理、用户权限管理，为教师、学生提供注册、个人信息管理等服务。</p> <p>3、集群技术：支持直播和点播的集群技术，以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加服务器以支持更大规模点播。</p> <p>4、移动平台：支持基于 IOS/Android 的移动客户端访问，对课程进行点播直播、发表评论，可收藏、下载资源，并支持资源的模糊搜索。</p> <p>5、二维码应用：支持微信应用，具有通过二维码扫描直接在手机微信端进行资源点播、课堂直播、课后评论等功能，从而能创建应用的微门户。</p> <p>6、个人空间：支持用户对个人资料、登录密码进行编辑管理，支持对个人空间资源的管理、支持资源收藏和向其他用户推荐资源。可关注其他用户，并接受其他用户的推荐资源。</p> <p>7、资源目录：采用虚拟目录框架设计，支持自定义的分类目录创建和编目管理。</p>	中视天威	北京	套	1	13909.00	13909.00

		<p>8、资源检索：支持基于资源属性的的快速检索，支持多种检索条件的组合检索等自定义检索。</p> <p>9、资源展示：支持基于资源编目和分类的资源展示，支持资源点播的热点展示（根据点播数量统计的热门程度）。</p> <p>10、资源应用：用户可对个人资源进行浏览/播放、删除、编辑等；可对资源进行点播，支持各种播放控制；对平台资源进行收藏、下载等操作，支持用户对资源进行评论。</p> <p>11、直播课堂：支持主流标准的直播协议、可以实时列表直播在线课堂，支持直播评论。</p> <p>12、播放器：支持基于 flash 播放器视频播放，用户不需要再额外安装其它播放器等。</p> <p>13、无缓冲播放：支持视频直接拖拽播放，不需缓冲。</p> <p>14、资源模式点播：支持资源模式点播，通过单画面实时切换模式实现对课程资源模式的点播。</p> <p>15、多码率：要求转码时支持标清、高清、超清等多种清晰度设置，播放时可在播放器窗口进行切换。</p> <p>16、教学评估：可对视频资源进行实时打点评估，并可以自主创建评</p>				
--	--	---	--	--	--	--

				价标准，形成评估报告。  17、电视墙：支持按不同组织层级进行录播教室的视频轮询，自动进行视频轮询，可以设置轮询速度。可以按照单屏、四分屏、九分屏的模式展示视频。选中某一教室后，下方显示该教室所有相关视频；  18、录播监控：支持按不同组织层级展示所有录播教室的状态：包括录播设备远程开关机、远程重启、远程休眠待机、直播、录像，可以直接控制某一教室或者几个教室的录播开关、直播启停、录像启停。  19、导播管理：远程对录播教室进行导播控制，参数设置，特效切换；支持远程的录像音量控制；支持自动跟踪和手动跟踪模式的切换；支持云台上下左右和复位的操作，并且可以调整移动速度；支持镜头焦点的放大、缩小，并且可以调整移动速度；支持最多9个预置位的切换。支持进行直播启停，并可以观察到录播主机运行状态、直播带宽及观看情况等；支持进行录像启停，并可以观察到录像时间、硬盘空间等实时信息；支持一个教室多个摄像机的切换控制。						
16	监视 耳机	MDR-ZX 110		频响范围:15-20,000 Hz  阻抗:47 ohms  灵敏度:96 dB	索尼	北京	个	1	350.00	350.00

17	播音主持台(含座椅)	定制	材料料厚：钢板：厚规格为：装饰件 1.2mm, 连接件 1.5mm, 承重部件 2.0mm, 且搭配合理，加工硬化，牢固耐用。 表面处理：钢板经脱脂、酸洗、防锈磷化处理，表面静电喷塑，耐酸碱、防锈蚀、抗静电。 木板：台板为中密度板贴真木皮喷环保漆，表面做防火底漆处理。颜色分：木本色, 深红棕, 闪光蓝, 等多种可选(含两套座椅) , 带移动脚轮	中视天威	北京	套	1	3600.00	3600.00
18	操作台(含座椅)	定制	1.2 米操作台，钢木结构，木质台面作为操作台，豪华造型，下面可以放置设备，双开门带锁，含操作转移 1 把	中视天威	北京	套	1	2940.00	2940.00
19	设备机柜	定制	600mm*600mm*1200mm (长*宽*高)	中视天威	北京	套	1	630.00	630.00
20	LED平板柔光	TV-L100	额定功率: 120W 供电方式: 90-265VAC50/60Hz, 相关色温: 3200K/5600K, LED 类型: 贴片显色指数: Ra 值 95 TLCI (Qa) : >95, 光源寿命: >5000 小时, 调光频率: 16. 6KHz; 工作频	中视天威	北京	台	13	1250.00	16250.00

			率: 660KHz, 亮度调节:0—100%无极调光, 控制协议: DMX512/1990 数字调光协议, 调光方式: DMX512 信号/本地控制/无线遥控, 固定方式: 手持、影视灯架, 水平及俯仰 360 角度调节, 安全耐用: 静音扇热、轻薄设计, 工作温度: -10° —40° 。						
21	LED 聚光 灯	TV-J10 0	5600K±150K/3200K±150K; 显色指数: 90 以上 光源: 200W COB LED 使用寿命: 50000H 光学系统: 可调大小光斑螺纹透镜 透镜规格: 170MM 菲涅耳透镜 色温: 3200K/5600K 可选 色温偏差: ±150K 显色性: CRI 85 出光角度: 12° -55° 输入电源: AC 90V-240V, 50/60Hz 最大功耗: 190W 电源连接: 纽崔克电源 插头俯仰角度: ±90°	中视 天威	北京	台	2	1360.00	2720.00

				控制: DMX-512 控制通道: 1 通道; 手动调光: 含手动旋转控制 0%~100%; 调光频率: 1kHz; LED 触摸屏控制.						
22	铰链	1.5米		按照实际情况, 前排灯具可以选用高强度铝材, 恒力弹簧片	中视天威	北京	套	5	12.00	60.00
23	铝合金固定轨道	TV-P00 1		4 根 3 米, 固定轨道高强度铝材, 60mm*80mm	中视天威	北京	米	12	120.00	1440.00
24	铝合金固定轨道	TV-P00 1		6 根 3 米, 活动轨道高强度铝材, 60*80mm	中视天威	北京	米	18	120.00	2160.00
25	万向器	TV-P00 2		万向静音滑轮, 360 度旋转自如, 铝合金材质, 耐磨尼龙滑轮, 不生锈不氧化, 滑动无噪音, 铝合金材质上下连接点焊更牢固, 轨道移动行走灵活, 稳定耐用, 10 年以上寿命, 承重 100KG.	中视天威	北京	套	12	150.00	1800.00

26	灯具滑车	TV-P003	静音尼龙滑轮，铝合金材质，不生锈不氧化，滑动无噪音，铝合金材质，自带线卡，灯具移动行走灵活，稳定耐用，10年以上寿命，承重100KG	中视天威	北京	套	15	120.00	1800.00
27	轨道吊架	定制	吊轨道专用定制吊架，根据房间高低决定吊架长度	中视天威	北京	套	20	150.00	3000.00
28	轨堵	TV-P005	60MM*30MM	中视天威	北京	个	20	45.00	900.00
29	线车	TV-P004	静音尼龙滑轮，铝合金材质，不生锈不氧化，滑动无噪音，铝合金材质自带线卡，移动电缆灵活，稳定耐用，10年以上寿命，承重20KG	中视天威	北京	套	15	30.00	450.00
30	电缆桥架	定制	电源线，信号线整理走线	中视天威	北京	米	10	44.00	440.00
31	阻燃线缆	定制	2*1.5 平方毫米专用阻燃线缆	中视天威	北京	米	200	8.00	1600.00
32	信号线	定制	3*0.5 平方毫米专用信号线缆	中视天威	北京	米	150	6.00	900.00
33	附件	定制	胶木插头，灯号牌，保险链，扎带等。满足所有灯光安装要求	中视天威	北京	套	1	2240.00	2240.00

	34	调光台	定制	TGL8+8 575mm×480mm×160mm	中视天威	北京	台	1	3000.00	3000.00
	35	信号放大器	定制	输入输出信号: 一进八出传输距离 200 米以内 数码输入输出格式:DMX512/1900 通信协议标准;输入电压: 220V±10%, 50HZ 整机功耗: 10W 工作环境: 无腐蚀性气体, 可自然通风的场所 适用范围: 电脑灯控制台、数字调光台、电脑换色器等 安装尺寸: 483mm×140mm×50mm 重量: 3kg	中视天威	北京	套	1	1250.00	1250.00
	36	挑灯竿	定制	移动灯光专用挑灯竿	中视天威	北京	套	1	675.00	675.00
	37	电源直通箱	定制	产品名称:12 路电源直通箱产品供电:380V 电压输入, 三相五线制 AC3 80V±10% 产品频率:50HZ±5% 产品功率:12 路 4KW 产品电源:100-200V 50-60HZ 产品尺寸:480mm×270mm×150mm(高配)	中视天威	北京	套	1	1200.00	1200.00

			产品重量:5.9kg(高配)							
38	U型 拼接 绿箱	定制	<p>1:进深3米高度2.5米宽度5米。U型: 三个背景墙面加上一个地面;</p> <p>2. 免漆拼接型蓝箱墙板、弧板、球形板、地板均为一次模压成型, 多种板块均采用一种铝合金支架连接, 可靠耐用、免维护;</p> <p>3. 厚度: 1块/17mm 墙板: 250cm*250cm*1.7cm 弧板: 270cm*250cm*1.7cm 地板: 250cm*250cm*1.7cm</p> <p>4. 材料: 环保TS材料、表面哑光</p> <p>5. 地板承重: 200公斤/块</p> <p>6. 面积: 16块/m<sup>2</sup></p> <p>7. 颜色: 蓝色/绿色可选</p> <p>8. 模块化、拼接式、虚拟蓝箱设计, 一次成型, 尺寸标准, 颜色一致, 地板设计防水、强度高, 耐磨, 不变色; 备注: 由于虚拟箱板尺寸是一次成型, 所以尺寸要以25cm为单位增加或者减小;</p> <p>参考尺寸: 宽: 5米, 高: 2.5米, 地面延伸: 2.5米(宽、高、地面延伸都以25cm为单位增加或减小)。</p>	中视 天威	北京	平米	43	1123.00	48289.00	
39	抠像 地胶	定制	专业抠像地胶, 5072色像, 满足高清抠像设备要求	中视 天威	北京	平米	15	330.00	4950.00	

40	墙面 -隔 音基 层	定制	墙面基层处理加装龙骨基层，网格状布置，天地龙骨固定	中视 天威	北京	平米	78	140.00	10920.00
41	墙面 -隔 音装 饰	定制	专业隔音构造，保证混响时间，频响曲线，避免声缺陷	中视 天威	北京	平米	78	146.00	11388.00
42	墙面 -吸 音装 饰	定制	保证室内均匀的声场环境，经过声学计算，计算机模拟，结合声学与室内设计的要求，建议将墙体设计为扩散+吸声的复合形式，墙面装饰以中低频吸声为主。墙面部分用 60cm*30cm*5cm 高档防火阻燃专业聚酯吸音板装饰房间，为了防止颜色对人物摄象产生的“夺光”及“反光”效应，故墙面应具有均匀的浅色，四周米黄色、浅绿等，整体颜色效果应均匀，忌用“白色”、“黑色”和鲜艳色彩的饱和色等色调，以使摄像机镜头光圈设置合适。防火标准达到国家 B1 级或以上；环保标准达到国家标准，B18580-2001>E1 级。	中视 天威	北京	平米	78	345.00	26910.00
43	顶面	定制	吊顶采用弹性吊杆多层隔声板复合结构，称重及抗震满足规范要求	中视	北京	平米	42	147.00	6174.00

	-隔 音基 层			天威						
44	顶面 -隔 音吊 顶	定制	考虑到通风，灯具等对隔声层的破坏，吊顶综合隔声量为 50dB。	中视 天威	北京	平米	42	140.00	5880.00	
45	地面 -基 层处 理	定制	地面基层处理，结构找平，以便于摄影机架能灵活移动，进行防潮湿 及震动缓冲处理	中视 天威	北京	平米	42	48.00	2016.00	
46	地面 -吸 音装 饰	定制	根据声学原理精致加工而成，由饰面、芯材和吸音薄毡组成。	中视 天威	北京	平米	42	494.00	20748.00	
47	顶面 -防	定制	演播室顶面找平黑涂料处理，避免光线反射	中视 天威	北京	平米	42	50.00	2100.00	

	眩光										
48	强电 -强 电电 箱及 控制	定制	含分路配电及漏电保护开关、解决灯光、设备等用电相关的技术问题	中视 天威	北京	项	1	3150.00	3150.00		
49	强电 -线 路暗 埋	定制	智能布线，根据用电量及设备需求，布置线缆，阻燃电缆符合国家规 范要求	中视 天威	北京	项	1	2700.00	2700.00		
50	强电 -线 路线 缆	定制	国标阻燃线缆，全铜芯无接头，符合设计及施工规范	中视 天威	北京	M	300	11.00	3300.00		
51	强电 -控 制面	定制	分类控制各路电源响应，面板采用高品质国际品牌	中视 天威	北京	项	1	2240.00	2240.00		

	板										
52	强电 -工 作照 明系 统	定制	LED 节能型照明, 工作电压 220V, 单路控制	中视 天威	北京	个	4	393.00	1572.00		
53	消防 -应 急照 明系 统	定制	消防应急照明, 符合消防及突发国家验收规范	中视 天威	北京	个	2	330.00	660.00		
54	消防 -安 全指 示系 统	定制	消防安全出口指示牌, 通道安全位置指示, 应急疏散指示	中视 天威	北京	个	3	194.00	582.00		
55	弱电	定制	86mm*86mm 5TG0121-1cc1, 电脑网线插座	中视	北京	个	3	150.00	450.00		

	-网 络系 统			天威						
56	操控 间- 隔断	定制	使用 75 型轻钢龙骨双面石膏板打隔断, 尺寸 6000mm*3500mm (墙厚 10 公分) 内填 5 公分隔音岩棉。	中视 天威	北京	项	1	11240.00	11240.00	
57	操控 间- 观察 窗	定制	双层钢化中空玻璃, 厚度 8mm。尺寸: 1000mm*2500mm 声学倒角处理, 缝隙泡沫胶密封。	中视 天威	北京	项	1	2500.00	2500.00	
58	隔音 木门	定制	专业木质隔音门, 减震阻尼材料制成, 有限阻止声音的传递, 隔音系 数 35 分贝	中视 天威	北京	樘	1	4408.00	4408.00	
59	系统 集成	定制	完成项目所需的所有线材辅料、现场安装调试培训等。	中视 天威	北京	项	1	14790.00	14790.00	
智慧黑板										
1	智慧 黑板	希沃 BG86EH	一、整机要求 1. 整机采用全金属外壳, 尺寸 86 寸, 屏幕边缘采用圆角包边防护,	希沃	广州	套	10	28000.00	280000.00	

		<p>整机背板采用金属材质, 外观尺寸: 宽 4200mm, 高 1200mm。</p> <p>2. 整机系统支持书写触控延迟 25ms, 触摸最小识别物 3mm。</p> <p>3. 侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB 接口; 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出; 前置输入接口具备 3 路 USB 接口 (包含 1 路 Type-C)。</p> <p>4. 整机上边框内置非独立摄像头, 像素 5000 万。</p> <p>5. 支持双系统中进行 20 点或以上触控。</p> <p>6. 整机内置 2.2 声道扬声器, 位于设备上边框, 顶置朝前发声, 前朝向 10W 高音扬声器 2 个, 上朝向 20W 中低音扬声器 2 个, 额定总功率 60W。</p> <p>7. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风, 拾音角度 180°。</p> <p>8. 支持标准、听力、观影和 AI 感知音效模式, AI 感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音, 自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。</p> <p>9. 整机可选择高级音效设置, 支持在左右声道平衡显示范围内进行更改; 中低频段显示调节范围 125Hz~1KHz, 高频段显示调节范围 2KHz~16KHz, 分贝显示-12dB~12dB 调节范围。</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>10. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准<math>\triangle E1</math>。</p> <p>12. 支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。</p> <p>13. 整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。</p> <p>14. 整机具备 6 个前置按键，支持 5 个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具。</p> <p>15. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6。</p> <p>16. 设备具备自动关机及供电保护功能。</p> <p>17. 整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机设备的音视频信号实时传输到整机上；电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏。</p> <p>18. 整机具备前置 Type-C 接口，通过 Type-C 接口实现音视频输入</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p style="text-align: center;"><b>二、电脑模块</b></p> <p>1. 采用抽拉内置式模块化电脑，可实现无单独接线的插拔，按压式， 无需工具即可快速拆卸电脑模块。</p> <p>2. CPU：主频 2.8Ghz，核心数 8 核心，三级缓存 16M。</p> <p>采用独立显卡，显存 2G，内存：8GBDDR4 笔记本内存或以上配置。硬盘： 256GB SSD 固态硬盘或以上配置。</p> <p>3. 具备 3 路 USB 接口，方便扩展使用。</p> <p>4. 预装正版国产操作系统。</p> <p style="text-align: center;"><b>三、白板软件</b></p> <p>1. 教学软件提供备课及授课模式，方便老师教学。</p> <p>2. 提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、数学画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期、化学方程、物理线图 18 种学科工具，可一键插入课件。</p> <p>3. 具备交互表格功能，课件可插入表格，预置 5 种表格样式，支持边框、底纹设置，可合并单元格。表格支持输入文本，且根据文本内容可一键自动调整行列宽高。表格通过表格首行首列交接处的按键可一键增加行列。具备遮罩功能，表格中任一单元格可添加遮罩掩盖单元</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>格内容授课模式点击即可取消遮罩，用于教师交互式教学。</p> <p>4. 支持对多对象的叠放层级、对齐方式进行设置，可批量组合、锁定课件对象。对象移动时自动弹出对齐线及等距线辅助排版。</p> <p>5. 支持给课件内所有的元素对象创建超链接，可链接到对象所在课件的相关页面、网页。</p> <p>6. 软件支持电子化听评课功能，可在我的学校中查看历史评课记录并进行文档导出，支持 word 及 pdf 或其他常见的文档格式等。</p> <p>7. 支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接。导出的课件支持在多终端进行二次编辑。</p> <p>8. 互动课件内容的编辑修改无需人为保存，可自动同步至云空间。本地课件不会自动同步到云空间。编辑多份互动课件时，教师可一键将所有处于编辑状态的课件同步到互动课件云空间。</p> <p>9. 内置 70 个课件主题模板供教师选用，且教师可自定义课件背景。</p> <p>10. 支持插入文本框输入文本。支持文本样式设置：字体、字号、颜色、加粗、倾斜、下划线、上下角标、项目符号。支持段落样式设置：顶部对齐、垂直居中对齐、底端对齐、行高、文本缩进等进行设置。文本、段落的样式支持格式刷复制。预置 15 种艺术字效果，用来调用美化课</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>件。</p> <p>11. 支持学校校本资源建设，方便共享，可支持多种类型资源上传，如 doc, pdf, ppt, xls, mp4, wac, ogg 等，同时支持批量上传，资源支持按年纪、学科等维度批量搜索，支持资源查看预览，创建者可进行删除、更名等操作，同时可以本地查看资源，也可选择插入校本资源库中的资源，实现高效共享。</p> <p>12. 内置图片处理功能，无需借助图片处理软件，可对课件内的图片进行抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边。内置图片裁切功能，无需调用截图工具，可直接对课件内的图片进行裁切，裁切面积可自由调整。</p> <p>13. 可一键为课件文本、图片、形状等对象添加蒙层将其隐藏，授课模式下可通过橡皮擦工具或手势擦除蒙层展现隐藏内容。</p> <p>14. 能够为教师提供 100T 的云存储空间，教师可在个人云空间中上传存储互动课件、云教案。</p> <p>15. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师个人云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码方式登录教师个人账号。</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>16. 支持 PPT 解析课件、互动云课件和云端资源调用等多种备课方式。教师可直接在课件中调取试题、微课视频、仿真实验等云端资源，可创建试题、课堂互动游戏、思维导图、网络画板、学科工具形成互动课件。</p> <p>17. 支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应的对象，将不同对象拖拽到对应类别容器中系统自动辨识分类，分类正误均有相应提示。竞争模式下可记录不同操作者的动作和用时并自动排名。类别和对象的样式、数量均支持自定义修改。系统提供 10 种游戏模板，直接选择并输入相应内容可生成互动分类游戏。</p> <p>18. 支持创建智能选词填空游戏，填空选项支持并列选项，并列选项支持答案互换，教师可编辑填空题、题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统自动判断答案正误。系统提供 10 种游戏模板，且模板样式支持自定义修改。</p> <p>19. 支持创建配对游戏，教师可将知识点进行配对。当开始配对游戏时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统提供 10 种游戏模板，且模板样式支持自定义修改，同时支持设置干扰项。</p> <p>20. 支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项/干扰项，让两组学生开展竞争游戏。提供 3 种难度、10 种游戏</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>模板供选择，且模板样式支持自定义修改。支持记录和展示学生作答结果，用于课堂知识点对比讲解。21. 采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景切换类 PPT 界面的备课模式和触控交互教学模式。</p> <p>22. 具备云端静默推送下载功能，无需用户手动下载就可实现应用的在线升级，升级具有信息验证机制。</p> <p>23. 提供 30 种应用于文本、形状、图片等课件元素的触发动画。可对动画的设置触发条件、动画声效、动画时长、动画延迟和动画方向进行自定义设置。支持对任意课件元素自定义路径动画，可自由绘制动画移动轨迹，使课件元素沿轨迹路径进行移动。一个课件元素支持同时设置多组出现、消失、路径动画。24. 支持课件内嵌图片、音视频等多媒体文件，可插入并播放以下格式：mp3、wav、ogg、aac、mp4、rmvb、wmv、3gp、mkv、flv、mov、png、bmp、jpg、jpeg、gif、svg。支持对音频、视频文件进行关键帧标记，可在音、视频进度条任意位置设置关键帧播放节点，用于定位讲解关键教学内容。提供单次播放、循环播放和自动播放等播放模式。25. 党建微课视频：提供 100 节党建微课视频，包含革命篇、建设篇、改革篇、复兴篇 4 个篇章。微课内容</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			<p>可在线点播，下载至课件播放。微课视频支持视频关键帧打点标记，播放过程中可一键跳转至标记位置，同时支持一键对视频内容进行截图插入课件。</p> <p>26. 白板软件支持老师发起集体备课功能，老师可自行选择对应课件、资源等发起线上备课，邀请其他老师共同参加，参与的老师可在评论区发表个人观点以及对其他老师的观点进行点赞等，参与老师还可以实时对课件内容进行打点批注，以及引用到个人云空间，研讨备课结束后，可自动生成信息化报告，方便老师获取查看。</p> <p>27. 具备汉字生字卡 5000 个，可展示该汉字的部首、读音、笔画顺序。</p>					
2	视频展台	希沃 SC06	<p>1. 采用 800 万像素摄像头；采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。</p> <p>2. 支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联动批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>3. 带自动对焦摄像头；支持实时降噪功能，并可开关控制。</p> <p>4. 展示托板正上方具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直</p>	希沃	广州	套	10	1600.00 16000.00

			<p>接控制开关。</p> <p>5. 支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。</p>					
3	多功 能音 箱	希沃 SS33B	<p>1. 采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。</p> <p>2. 双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。</p> <p>3. 为确保与教室白色墙面一致，音箱采取白色外观设计，更加美观。</p> <p>4. 双音箱总重量不超过 5KG。</p> <p>5. 输出额定功率 2*15W，喇叭单元尺寸 5 寸。</p> <p>6. 端口：电源接口 1 个、Line in1 个、USB1 个。USB 接口可外接 U 盘设备对音箱固件进行升级。</p> <p>7. 频率响应：110Hz ~ 15KHz。</p> <p>8. 专门为教室声学环境设计的合适扩声效果，距离音箱 10 米处声压级达到 75dB 或以上。</p> <p>9. 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。</p> <p>10. 支持扩声和输入音源叠加输出。</p>	希沃	广州	套	10	1500.00 15000.00

4	麦克风	希沃 MC05	<p>1. 无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。</p> <p>2. 采用红外对码方式连接避免连接到其他教室音箱。可在 2s 内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。</p> <p>3. 充电 10 分钟，可扩音 45 分钟或以上。</p> <p>4. 麦克风未连接音箱 15 分钟之后，自动进入关机状态。</p> <p>5. 无遮挡情况下，有效工作距离 10 米</p>	希沃	广州	套	10	860.00	8600.00
科创教室									
1	AI 城市奇兵套装	ERXE10 1	<p>一、功能描述</p> <p>1、学习套装产品一款多拟态 AI 机器人，产品包含结构件、执行件和主控。配合 3D 动态图纸和可视化编程，趣味性的学习加动手操作，让学生从零基础轻松进入机器人世界，要求满足课程 15 主题，30 课时学习。</p> <p>2、要求平台同时能运行多个算法模型，并提供算法并行运行的证明录屏。</p> <p>3、要求编程平台开放了 python sdk，配合第三方 python 工具实现更开放的编程。</p>	优必选	深圳	套	6	9080.00	54480.00

		<p style="text-align: center;"><b>二、配置要求</b></p> <p>1、26 个种类, 58 个零件, 可构建主流机器人形态, 可搭建变形工程车、机械臂、麦轮车三种形态;</p> <p>2、多功能控制器: 配置 3 麦阵列麦克风, 喇叭模块, 触控显示屏, 9 轴陀螺仪, 开源接口等, 可以实现自然语音交互、机器人运动控制等功能, 多个模块接口, 实现设计程序运行, 让搭建的作品动起来;</p> <p>3、智能语音: 本地 VAD、在线 ASR 和在线 TTS 语音功能、NLP 功能、3 麦降噪、响度检测;</p> <p>4、机器视觉: 单、双轨车道识别、二维码识别、AprilTag 定位识别、交通标志识别、车牌识别、颜色识别、自定义颜色识别、人脸识别、人脸特征(口罩、情绪、性别)识别、人体姿态识别、文字识别、手势识别、自定义模型训练 CNN、Wi-Fi 图传、识别结果图传;</p> <p>5、运控算法: 自适应算法、麦轮运控算法、机械臂算法、里程算法。</p> <p style="text-align: center;"><b>三、技术参数</b></p> <p>1、主芯片参数如下:</p> <p style="margin-left: 2em;">(1) 内存: 32GB;</p> <p style="margin-left: 2em;">(2) NPU: 1 TOPS;</p>			
--	--	---	--	--	--

				(3) 闪存: 4GB。  2、舵机参数如下:  (1) 最大扭矩: 约 13.0 kgf. cm;  (2) 最大转速: 60 RPM;  (3) 控制精度: 空载 1°, 带载 2° ;  (4) 角度范围: 0~360° ;  3、减速电机参数如下:  (1) 最大扭矩: 约 2.0 kgf. cm;  (2) 最大转速: 360 RPM。  4、摄像头模组参数如下:  (1) 视场角: 106° ;  (2) 像素: 1M。  5、测距模组参数如下:  (1) 检测距离: 4~200 cm;  (2) 工作波段: 940 nm。				
2	新星行动 <sup>+</sup> (ERXL	AC1902	道具包:  一、功能描述	优必选	深圳	套	1	4500.00 4500.00

		<p>场地包 701) + (ERMI 105) 道具包是根据 WRC 赛项规则设计的专属场地包产品，产品包含积木结构件和 EVA 泡棉，学生通过搭建指南可以完成竞赛赛项任务场地模型的搭建，与地图包配合，可生成赛项活动的标准竞赛场地，满足于学生的日常学习和赛前练习调试使用。</p> <p>二、配置要求和技术参数</p> <p>1、17 个种类，85 个部件，支持学生完成场地模型搭建；</p> <p>2、该产品的小球和方块采用新型环保塑料发泡材料（EVA），具有良好的缓冲、抗震、防潮、抗化学腐蚀等优点。</p> <p>3、该产品的识别卡片采用了硬卡纸，具有不易破损的特点。</p> <p>地图包：</p> <p>一、功能描述</p> <p>地图包是根据 WRC 赛项规则设计的竞赛地图，产品包含活动专用地图一张，该竞赛地图设置多个得分点，与场地包搭配，可生成赛项的标准任务场地，满足于学生的日常学习和赛前练习调试使用。</p> <p>二、配置要求和技术参数</p> <p>赛项地图 1 张；材质：地板膜过哑胶，高精度喷绘，尺寸：2400mm*1400mm</p>				
--	--	---	--	--	--	--

			<p>标准围栏包：</p> <p>一、功能描述</p> <p>赛项的配套使用产品。</p> <p>二、配置要求和技术参数</p> <p>1、套件包含塑胶围栏、魔术贴若干等配件。</p> <p>2、结构零件材质为 ABS 塑胶。</p> <p>结构零件采用扣槽连接方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成场地围栏的搭建。</p>					
3	优创未来活动场地包 24-小学版	ERXG701+EXRG801+AC1902	<p>一、功能描述</p> <p>道具包作为赛项场地搭建专属设计的道具，通过搭建指南可以完成赛项任务场地模型的搭建，用于配合比赛所用。</p> <p>二、配置要求和技术参数</p> <p>1、教具零件材质为 ABS、ABS+PC 塑胶，且为环保材料。套件包含塑胶件 1920 个；白色绒面魔术贴 35 个；黑色勾面魔术贴 35 个；EVA5 个。</p> <p>2、教具零件采用卡扣式设计、销扣连接的方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成机器人的搭建。</p> <p>地图包：</p>	优必选	深圳	套	1	4500.00 4500.00

			<p>1、套件包含相关赛项地图 1 张；</p> <p>2、地图规格参数：2455mm*1500mm 采用地板膜过哑胶，喷绘。</p> <p>标准围栏包：</p> <p>一、功能描述</p> <p>赛项的配套使用产品。</p> <p>二、配置要求和技术参数</p> <p>1、套件包含塑胶围栏、魔术贴若干等配件。</p> <p>2、结构零件材质为 ABS 塑胶。</p> <p>结构零件采用扣槽连接方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成场地围栏的搭建。</p>					
4	机器 人赛 台	DK-ST1 05	1600mm*2500mm*700mm	东康	西安	个	1	2000.00
5	蓝牙 手柄	UKBTC0 1	<p>蓝牙手柄参数如下：</p> <p>(1) 频率范围：2.400~2.4835GHz；</p> <p>(2) 蓝牙版本：蓝牙 4.0。</p>	优必 选	深圳	个	6	579.00
6	新星	ERXL70	一、功能描述	优必	深圳	套	6	500.00
								3000.00

	行动 扩展 包	2	扩展包补充包, 包含个 1 减速电机和 1 个专业投掷壁组成。	选					
7	多功 能桌 子	DK-019 S	<p>台面板采用优质刨花板（三聚氰胺板），符合国家 E1 级板材标准，厚度 25mm，面粘三聚氰胺胶面，PVC 胶边，具耐磨、防污、牢固耐用。台面形状是扇形。前挡板采用优质刨花板，符合国家 E1 级板材标准，，前挡板尺寸为上梯 325MM*边宽/324MM*下梯 220MM，厚度 15mm，面粘三聚氰胺胶面，PVC 胶边、耐磨、防污、牢固耐用。挡板形状为梯形(注：挡板长度跟随定制尺寸变化，宽度不变)</p> <p>台面托架采用优质冷轧钢板经冲压折弯工艺一体而成，长 280MM*30MM 材料壁厚：(3.0MM) 表面采用防锈静电喷涂处理，实用牢固，承受力大。</p> <p>侧脚前脚管采用 25MM*50MM 优质冷轧且形钢管，后脚管采用 25MM*50MM 优质冷轧且形钢管，前后脚跨度 520MM, 壁厚 (1.2MM) 表面采用防锈静电喷涂处理及塑料配件而成，整体牢固耐用，美观大方，承受力大。</p> <p>横梁采用优质 <math>\Phi</math>50MM 圆形冷轧钢管，长度为 375MM 壁厚 1.2MM, 表面再</p>	东康	西安	个	12	510.00	6120.00

			经防锈静电喷涂处理, 实用牢固, 承受力大 (横梁长度跟随定制尺寸变化) 书网采用优质 $\Phi 14$ MM 圆管, 长度为 420MM (厚度为 0.8mm) 经塑料件与圆管组合成型表面采用防锈静电喷涂处理。(书网长度跟随定制尺寸变化) 外观设计采用人体工程理念及个性化需求, 整件产品拼接好, 接缝整齐, 整体颜色基本相符, 过渡自然; 台架有旋钮折叠装置, 脚轮采用 $\Phi 60$ MMPU 万向脚轮带刹车, 造型美观大方, 有现代特色						
8	椅子	DK-YZ1 002	椅背采用全新高强度共聚丙加百分之 20 纤维 (PP+20%GF) 一体注塑成型, 强度高, 韧性好, 抗冲击, 在各种温度环境下性能稳定, 椅背受力达 100 公斤以上。椅背顶部宽 42mm, 腰部最宽处 46mm, 可完全承托各种体型, 提升安全感, 座宽 45mm, 椅背中间设置 12 道 15mm 宽镂空格栅, 椅背底部设计长 260mm 高 140mm 的倒梯形豁口, 提高通透性, 椅背表面作磨砂处理。 2、椅架表面多次打磨抛光后经酸洗后高温静电喷粉, 提高耐磨性及抗腐蚀性; 脚架采用足 11.3mm 实心钢架, 椅架顶部支撑为 38mm*13mm 弧型钢管, 紧贴胶背底坐, 坐面承重达 200 公斤以上。脚垫选用卡钳	东康	西安	把	12	210.00	2520.00

			式 PE 注塑件，椅子可多张垒叠。 3、加宽仿生曲线椅背更贴合背部，分散腰部背部压力，科学护脊。 镂空格栅后背，透气又护腰。 4、坐垫以压制弯曲木板饰以合兴工程座布，填充高密高回弹海绵地 面宽度 470。					
9	积木 机器 人竞 赛普 及套 装 (2 025)	9501	1、控制器：32 位 Cortex-M3 处理器，240Mhz, 4M flash, 224K RAM, 可存储 30 条以上程序。128*64LCD 背光，支持中文、英文显示。4 个按键，一个开机及运行程序公用键，一个返回键，两个左右选择键；提供 16 路各类输入输出接口，其中 10 路数字/模拟/I^2C 接口 (AI、DO) 提供 4 路闭环电机控制接口，单路最大电流 1.5A；2 路 485 伺服电机串行接口，最大电流 6A；USB 口有两种工作模式，一种为 U 盘下载模式；另一种为在线运行模式；内置蓝牙，可通过手机 APP 或遥控器连接。可在文件界面选择不同的程序并运行；支持中文、英文；电池电压显示，声音播放；可测试单个电机及全部电机正反转，可反馈闭环速度值；可测试 10 路模拟端口传感器值，或控制 10 路数字端口状态；可设置 EEPROM 中的参数；并控制声音开关的开关。系统工作电压 6.5 ~10V。	鲸鱼	上海	套	10	2870.00 28700.00

		<p>2、传感器：地面灰度传感器（红灯版，工作电压 5V，自发射调制光线，抗环境光干扰，检测灰阶）5 个；红外测距传感器（工作电压 5V，自发射调制光线，抗环境光干扰，可以检测从固体物体反射回来的红外光，检测前方障碍）1 个；颜色传感器（基于光电效应，通过测量物体反射或发射的光的 R（红）、G（绿）、B（蓝）成分的比例来确定物体的颜色）1 个</p> <p>3、执行器：闭环电机 3 个：工作电压 7.2V-8.4V，空载转速 <math>400 \pm 10</math> rpm，旋转扭矩 0.05N*M，堵转扭矩 0.25N*M 彩色 RGB 灯 1 个：工作电压 5V，通过修改 RGB 参数，可使得 RGB 灯发出不同颜色的光。</p> <p>4、结构件（含传动件）：集成式底盘，方便快速组装成车体。支持多种运动方式；结构件设计比例基于标准的 10 毫米积木，拼插式搭建方式，无螺丝搭建设计。组件数量 315 个，组件种类 37 种。主要构件梁、销、轴类构件单点固定牢固，可承担扭转力矩大于 1N.m。各种类型结构部件还以颜色区分。</p> <p>5、传动件：8 种齿轮 15 个，包含：8 直齿齿轮 2 个、16 直齿齿轮 2 个、24 直齿齿轮 2 个，20 齿半高锥齿轮 2 个、12 半高锥齿 2 个，12 锥直齿 2 个，蜗杆 1 个、齿条 2 个。</p>			
--	--	--	--	--	--

				6、能源: 7.4V 1500mAh 专用锂电池, 专用适配器 1 个。  7、软件: AI Module 软件, 支持流程图编程、标准 C 语言编程、Python 编程、Scratch 编程、动作编辑器五种编程方式。流程图模块包含所有端口功能, 支持子程序功能等可视化编程。含有动作、传感器、控制、程序、数据、高级、巡线、AI、8 大功能模块; 基于全新 QT 平台开发, 可适用于 Windows 等操作系统, 同时可以多线程编程。流程图可自动生成 C 语言, C 语言支持指针、数组、结构体等复杂应用。  库函数全开放。Scratch 编程, 基于 Scratch3.0 进行开发, 继承了 Scratch3.0 强大的功能和体验, 让编程就像搭积木一样简单, 只要识字便能开始学习编程, 让孩子循序渐进地掌握编程技能。Python 是一款被广泛应用于 AI、数据分析等前沿领域的编程语言, 已取代 VB 成为信息技术教育和等级考试的新标准。在 AI Module 软件中, 孩子可以直接使用 Python 语言编写程序, 也可以将编写好的流程图或者 Scratch 编程程序一键切换为 Python 代码, 进阶学习专业编程。  8、符合参加陕西省学生信息素养提升实践活动、陕西省世界机器人大赛					
10	“文	EA-P1-	1、该套装包含 2025 年活动场地任务模型零件 (460 个), 可搭建 8	鲸鱼	上海	套	1	2500.00	2500.00

	明启 航” 普及 赛场 地套 装	25	个任务模型：星植培育、星宠驯化、陨石成器、智取火种、陶器研制、新建家园、文字初现、文明开启。固定场地任务模型专用魔术贴 2、包含 2025 年活动专用场地纸 1 张（尺寸 2.16 米*1.2 米），单独包 装。包含任务模型贴图 1 套						
11	机器 人赛 台	DK-ST1 05	1300mm*2200mm*700mm	东康	西安	个	1	1800.00	1800.00
12	锂电 池配 件包	AM-S17	MC902 控制器专用锂电池 1 个，适配器 1 个。	鲸鱼	上海	套	1	676.00	676.00
13	飞行 机器 人标 准比 赛套	Eagle1 003	1、主控：主芯片 ARM M4 内核，240Mhz 主频，1MB FLASH，224KB SRAM； 2 路输入输出接口，接口有复用功能，可复用为串口、I2C 口、D0 口、 模拟口、PWM 舵机口，可扩展各种传感器及输出设备；内置蓝牙、光 流传感器、激光测距传感器、6 轴陀螺仪、气压传感器、二维码视觉 模组（分辨率：1/4inch 320*240，识别 AprilTags 二维码，可得知	鲸鱼	上海	套	2	2525.00	5050.00

		装 (专 业 版)		无人机当前坐标与角度)。 2、无人机规格：尺寸<185*185*55 mm (含保护罩)；轴距 127mm；起飞重量<92g(含桨叶保护罩)；飞行时间>8 分钟；电机：4 个空心杯电机；桨叶：双叶桨 75MM*4；保护罩：含全封闭、半封闭 2 种保护罩。 3、能源：3.8V/1100mAh 锂电池 1 块，放电倍率 20C，自带保护板，自带 Type C 5V/1A 充电口。 4 遥控手柄（蓝牙版）1 个：2 个 4 方向遥杆，1 个开关机键，1 个蓝牙配对键，16 个功能按键。 5、软件：支持图形化编程、C 语言编程、Python 编程；支持蓝牙下载程序。 6、其他：RGB 灯 1 个，备用螺旋桨 2 对，拆桨器 1 个，Type-C 充电线 1 根。 7、符合参加陕西省学生信息素养提升实践活动。 8、符合参加世界机器人大赛						
14	“飞 跃太 空”	EA-P9- 25		1、该套装包含 2025 年活动场地任务模型零件 (50 个)，可搭建模型： 绕杆、钻圈等多种飞行场地道具。 2、包含 2025 年活动专用场地纸一张 (尺寸 3 米*3 米)。	鲸鱼	上海	套	1	3000.00	3000.00

	人工 智能 活动 场地 套装									
15	飞行 机器 人锂 电池 配件 包	EG-F02	能源: 3.8V/1100mAh 锂电池 1 块, 放电倍率 20C, 自带保护板, 自带 Type C 5V/1A 充电口。	T 鲸鱼	上海	个	2	280.00	560.00	
16	飞行 机器 人桨 叶配 件包 -橙	EG-F03	1、螺旋桨: 橙色正反桨叶各 2 个。 2、配件: 拆桨器 1 个。	T 鲸鱼	上海	套	10	57.00	570.00	

17	飞行 机器 人单 桨防 护罩 配件 包	EG-F05	飞行机器人桨叶防护罩 4 个		鲸鱼	上海	套	6	90.00	540.00	
18	飞行 机器 人顶 部防 护罩 配件 包	G-F06	飞行机器人顶部防护罩 1 个。		鲸鱼	上海	个	6	50.00	300.00	
19	墙体 展示 柜	DK-ZSG 328	1600mm*1200mm*400mm		东康	西安	个	3	1100.00	3300.00	

20	人行 机器 人	ERHA10 1	<p>可编程人形语音交互机器人</p> <p>拥有 16 个专利舵机, 行动灵活自如, 可做出丰富的动作, 拟人化双足运动, 通过重心投射地面保持平衡。</p> <p>配备专用 APP, 通过蓝牙连接机器人, 操作控制简明易用, 支持 iOS 和 Android 设备通用, PRP 动作记录回放功能, 可实现手动调节动作, 每个动作被 APP 自动记录, 然后点击回读, 编程完成, 丰富的 APP 线上动作、音乐和故事任你选择。</p> <p>配备专用 3D 可视化 PC 端软件, 可实现仿真模拟, 新手和专业编程者都适用, 直观性和易用性帮助用户轻松完成编程。</p> <p>功能强大而安全, 防夹手设计成为用户安全可靠的伙伴; 紧急操作提示停止键提供最大安全保障。</p> <p>新一代数字舵机具有安全可靠的 MCU, 设计过电保护功能, 升级认证功能以及引信测试功能。其全新齿轮系统, 具有低噪音及长使用寿命。</p> <p>防磨外壳采用高品质磨砂面 ABS, 金属支架采用高级铝合金, 抗打击, 触感佳, 防磨及耐用。</p> <p>通过编程使用户的逻辑思维、重力平衡、艺术感, 动手和空间想象能力等得到全方位的锻炼和提升。配套 App: 1. 支持手机蓝牙扫描连接</p>	优必 选	深圳	个	2	5560.00	11120.00
----	---------------	-------------	--	---------	----	---	---	---------	----------

				机器人；2. 支持 PC 端蓝牙扫描连接机器人 3. 支持下载使用云端资源；按键:开关键, 和增加急停按键。未启动状态下, 下按约 2 秒可开启机器人开机状态下, 下按约 1 秒可关闭机器人；软件基本功能: 支持多语言: 支持中繁英德意法日韩, 默认为中文；预设音效: 1. 支持状态提示音, 包括“网络连接、蓝牙连接提示音”“低电状态”；教育: 唱歌、跳舞、讲故事、遥控器、编程；支持第三方开发者为机器人开发基于语音交互的机器人应用；智能语音系统: 语音聊天；语音复述；支持拓展第三方应用: 支持拓展学习和教学等应用；教育: 讲笑话；讲故事；播放音乐跳舞“趣声”复述应用, 编写程序。云服务: 提供云服务, 开放接口和应用平台, 支持“VAPP”应用开发, 满足用户更多需求, 可集控 2-500 台机器人统一做动作。						
21	基础 装修	定制	主要用于墙体装饰、广告装饰、荣誉墙、墙边柜。 1. 教室靠走廊一侧柜子: 2.4 米×2 米柜子 3 个 2. 教室前后两侧荣誉墙和科技宣传图案共计: 20 平米 3. 教室两侧科技广告装饰	东康	西安	套	1	8000.00	8000.00	
22	培训	定制	1. 培训老师 3 人, 每人 5 次	亿科	陕西	天	5	1500.00	7500.00	
合计:		大写: 贰佰贰拾壹万捌仟捌佰贰拾玖元伍角 小写: 2218829.50 元								

备注	保留小数点后两位。
----	-----------

- 注：1、本表应按“分项报价表”规定的要求填写，详细报出总价的各个组成部分的报价，否则作无效投标响应文件处理。
- 2、“分项报价表”各分项报价合计应当与“报价表”报价合计相等。
- 3、供应商在本表中必须详细注明所报产品的“品牌”和“规格型号”，自行承担填写错误被视为无效响应文件的风险。

供应商代表： 贺鹏 (签字或盖章)

投标人名称： 陕西中嵒商贸有限责任公司 (盖章)

2026年01月21日

