

四、投标函附表

投标供应商名称：河南爱博得信息科技有限公司

项目编号：LBGZ[2024]291-ZC207、灵宝公开采购-2024-61

货币单位：元

序号	货物名称	参数或者功能	数量	单位	单价	小计	备注
驿站接待大厅							
1	灵宝公共就业抖音带岗号搭建	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	1	个	60000	60000	无
2	制度文化建设	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	1	批	48900	48900	无
3	就业信息栏	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	20	个	2000	40000	无
4	组合式洽谈桌椅（接待为主）	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	6	套	2500	15000	无
5	接待大厅休闲茶座	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	2	套	2500	5000	无
6	室外休息凳子	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	30	个	300	9000	无
7	自助拍照片机	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	2	个	48000	96000	无
8	综合布线	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	1	批	50000	50000	无
9	塑胶地板	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	1	批	50000	50000	无
10	触摸屏就业查询机	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	2	个	6000	12000	无

11	就业小程序	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	1	套	160000	160000	无
直播带岗直播间							
12	直播带岗一体机	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	10	台	170000	1700000	无
13	直播场景打造	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	10	个	5100	51000	无
路演大厅							
14	调音台	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	1	台	2800	2800	无
15	数字音频处理器	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	1	台	4800	4800	无
16	单 10 线性音箱	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	4	只	3800	15200	无
17	次低音箱	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	2	只	3500	7000	无
18	返听音箱	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	2	只	2800	5600	无
19	主扩线性功放	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	2	台	3300	6600	无
20	低音箱功放	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	1	台	4500	4500	无
21	返听功放	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	1	台	3300	3300	无
22	电源管理器	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	2	台	500	1000	无
23	一拖二真分集无线话筒	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	3	套	1200	3600	无
24	辅材	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	1	批	10000	10000	无

25	机柜	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	2	个	1000	2000	无
26	支撑杆	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	3	个	500	1500	无
27	面光灯	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	16	个	800	12800	无
28	摇头灯	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	30	个	3500	105000	无
29	多功能 LED 灯	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	30	个	1300	39000	无
30	信号放大器	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	1	台	1400	1400	无
31	12 路电源直通箱	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	1	台	1500	1500	无
32	灯光控制台	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	1	台	3000	3000	无
33	灯钩	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	100	个	20	2000	无
34	保险绳	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	100	米	20	2000	无
35	灯杆	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	3	根	1000	3000	无
36	灯具室外防护罩	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	200	个	50	10000	无
37	塑胶地板	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	200	平方米	80	16000	无
38	综合布线	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	1	批	50000	50000	无
信息化工程和培训基地综合功能提升							
39	网络和实训设备电源桥架	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	500	米	220	110000	无

40	地面自流平	详见六、技术参数偏离表中投标技术参数	1600	平方米	100	160000	无
投标总价(大写)：贰佰捌拾捌万零伍佰元整 ¥2880500.00 元							

注:投标费用包括项目实施所需的人工费、服务费、运输费、设备价、检验费、包装费、装卸费、税金（含关税、增值税）等各项费用其他一切费用。

法定代表人（电子签章）：_____

投标供应商：河南爱博得信息科技有限公司（电子签章）

2024 年 11 月 07 日

六、技术参数偏离表

投标供应商名称：河南爱博得信息科技有限公司

项目编号：LBGZ[2024]291-ZC207、灵宝公开采购-2024-61

序号	名称	招标技术参数要求	投标品牌和型号	投标技术参数	偏离说明
驿站接待大厅					
1	灵宝公共就业抖音带岗号搭建	灵宝公共就业创业服务驿站抖音账号的搭建，可以实现在线直播，咨询，留言。设立小窗口对就业企业的宣传和岗位进行描述。主要发布招聘需求，招聘求职人员投递简历简历，急招岗位，首页、找工作、沟通、面试邀请。及时发布招聘职位基本信息：职位名称、薪资待遇、地点、招聘人数、学历要求、全职/兼职、职位描述等，实现在线互动等。	爱博得、定制	我公司负责灵宝公共就业创业服务驿站抖音账号的搭建，可以实现在线直播，咨询，留言。设立小窗口对就业企业的宣传和岗位进行描述。主要发布招聘需求，招聘求职人员。 具有投递简历简历，急招岗位，首页、找工作、沟通、面试邀请等功能。及时发布招聘职位基本信息：职位名称、薪资待遇、地点、招聘人数、学历要求、全职/兼职、职位描述等，可以实现在线互动等，功能齐全，易学易用。	无偏离
2	制度文化建设	采取软膜灯箱或者 PVC 的广告材质，对就业、创业、企业、岗位、工伤等政策和文	爱博得、定制	采取 PVC 的广告材质，对就业、创业、企业、岗位、工伤等政策和文化进行包装宣	无偏离

		化进行包装宣传，在园区内形成较浓厚的就业创业文化氛围。		传，它通过各种形式的展示，如文字、图片、音频、视频等，将各种文化信息传递给学生，在园区内形成较浓厚的就业创业文化氛围。	
3	就业信息栏	PVC 或者塑料宣传栏，主要对企业和用工信息进行宣传，可拆卸和更换型的。	发博得、定制	PVC 宣传栏，主要对企业和用工信息进行宣传，它通过各种形式的展示，如文字、图片等，将各种用工信息传递给学生，所投信息栏为可拆卸和更换型的。	无偏离
4	组合式洽谈桌椅（接待为主）	设计体现工业风格，长度、宽度和高度需根据办公空间大小和使用需求进行定制；座椅符合人体工程学原理；桌面强度满足日常使用需求；桌面与桌腿的连接应采用螺丝连接或焊接连接，确保结构牢固且易于维修；办公桌具备一定的储物空间；应配备电线管理槽或孔洞，确保电线整齐有序；所有材料符合国家环保标准，具备良好的耐用性和稳定性；	创舒、定制	设计体现工业风格，长度、宽度和高度根据办公空间大小和使用需求进行定制；座椅符合人体工程学原理，坐感舒适，久坐不累；桌面强度满足日常使用需求；桌面与桌腿的连接采用螺丝连接，结构牢固且易于维修；办公桌具备一定的储物空间，方便收纳，保持桌面干净整洁；配备电线孔洞，电线整齐有序；所有材料符合国家环保标准，无毒无异味，具备良好的耐用性和稳定性；	无偏离
5	接待大厅休闲茶座	符合工业风格，色彩搭配需与整体环境相协调；采用环保材料制造，材质坚固耐用，	创舒、定制	符合工业风格，色彩搭配与整体环境相协调；采用环保材料制造，材质坚固耐用，	无偏离

		确保柜台的结构稳定性和使用寿命；长度、宽度和高度需根据办公空间大小和使用需求进行定制；应配备电线管理槽或孔洞，确保电线整齐有序；		柜台的结构稳定性强、使用寿命长，柜面易清洁，易打理，美观大方；长度、宽度和高度根据办公空间大小和使用需求进行定制；配备电线孔洞，电线整齐有序；	
6	室外休息凳子	防晒，防雨，符合人体工学设计；采用环保材质，安全防静电；工业风风格，颜色符合园区特色。	创赢、定制	防晒，防雨，结构稳定性强、使用寿命长，符合人体工学设计，坐感舒适，久坐不累；采用环保材质，安全防静电；工业风风格，颜色符合园区特色。	无偏离
7	自助拍照片机	一、一体机规格及机身工艺 1、占地面积： $\leq 1 \text{ m}^2$ ；2、一体机采用优质碳素钢材制作，光洁无毛刺。机身钢材厚度 $\geq 1.5 \text{ mm}$ ，具有防钻、防电焊、防切割、防潮、防腐蚀等功能，机身总重量： $\leq 280 \text{ kg}$ 。3、一体机表面进行防腐处理，要具有防腐蚀功能。4、一体机底部自带螺纹顶脚，采用方向轮。 二、信息采集组件 1、证件照机柜 1.5MM冷轧钢机柜、不易变形，时尚流线外观专利、自有知识产权，外观美观、大方，符合人体工程学设计，布局合理，工艺精细，防尘、防锈、防腐、耐磨。130（长）mm×	创赢、JXT170 OG	一、一体机规格及机身工艺 1、占地面积： 1 m^2 ； 2、一体机采用优质碳素钢材制作，光洁无毛刺。机身钢材厚度 1.5mm，具有防钻、防电焊、防切割、防潮、防腐蚀等功能，机身总重量： 280 kg 。 3、一体机表面进行防腐处理，具有防腐蚀功能。 4、一体机底部自带螺纹顶脚，采用方向轮。 5、外观造型简约，占据空间小。 6、智能语音，人机交互易懂。	无偏离

	750(宽) mm×2100 (高) mm 整机占地≤1 m²； 2、主机 Intel J3160(四核, 2M 缓存, 高频率可达 2.0GHz), 4G 存储, 120 固态硬盘, 可扩展 WiFi+蓝牙扩展卡, VGA 和 DVI 显示接口 3、灯光系统 拍摄补光系统: 采用 LED 光源, 顶灯、面灯、背景灯色温 6000K, 显色指数>90, 可自主调整顶灯、面灯、背景灯的灯光亮度, 以达到最佳拍摄效果。LED 闪光拍摄引导系统: 语音提示被拍摄人员平视相机镜头, 目视正前方。 4、摄像座椅 智能双导轨升降座椅, 输入电压: 24VDC, 最大负载: 300KG, 速度: 5mm/s, 最低 40CM 最高可升到 65CM; 5、智能人像识别 自动识别人像仪态, 如识别到人像过高, 自动语音提示“请降低座椅高度”; 识别到人像过低, 自动语音提示“请升高座椅高度”; 识别到人像偏左, 自动语音提示“请向右偏”; 识别到人像偏右, 自动语音提示“请向左偏”; 6、操作屏 触摸显示屏, 自助式触摸操作屏, 无需鼠标	7、智能自助拍照, 一键操作。 二、信息采集组件 1、证件照机柜 1.5MM 冷轧钢机柜、不易变形, 时尚流线外观专利、自有知识产权, 外观美观、大方, 符合人体工程学设计, 布局合理, 工艺精细, 防尘、防锈、防腐、耐磨。 130 (长) mm×750(宽) mm×2100 (高) mm 整机占地 1 m²; 2、主机 Intel J3160(四核, 2M 缓存, 高频率可达 2.0GHz), 4G 存储, 120 固态硬盘, 可扩展 WiFi+蓝牙扩展卡, VGA 和 DVI 显示接口; 3、灯光系统 拍摄补光系统: 采用 LED 光源, 顶灯、面灯、背景灯色温 6000K, 显色指数>90, 可自主调整顶灯、面灯、背景灯的灯光亮度, 以达到最佳拍摄效果。LED 闪光拍摄引导系统: 语音提示被拍摄人员平视相机镜头, 目视正前方。 4、摄像座椅 智能双导轨升降座椅, 输入电压: 24VDC, 最大负载: 300KG, 速度: 5	
--	--	---	--

	键盘，嵌入式工业金属显示器，17 英寸超大液晶，正屏 4：3，黑白响应时间：5ms，灰阶响应时间：3ms，点距(mm):0.255, 接口类型：VGA，平均亮度：400cd/m2, 分辨率：1280x1024，水平垂直可视角度：160 度，触摸类型：红外触摸； 7、专用单反相机 相机类型：单反相机；镜头类型：可更换镜头；有效像素：1800 万像素；实际焦距：18—55mm；传感器类型：CMOS；传感器尺寸：APS 画幅（22.3*14.9mm）；高清摄像：全高清（1080）；图像分辨率：5184×3456；对焦方式：单次自动对焦，人工智能伺服自动对焦，人工智能自动对焦 8、背景颜色 红、蓝、白三色背景自动实时切换，背景板 59*85 公分 9、操作系统采用兼容性最佳的 WIN7 系统为自助证件机专用操作系统 10、证件照系统 ZZT2.05 自主研发软件，语音系统引导顾客自行操作。 11、语音系统 语音播放软件操作提示；双声道输出，带物理音量条件开关，8 欧姆 5	mm/s，最低 40CM 最高可升到 65CM； 5、智能人像识别 自动识别人像仪态，如识别到人像过高，自动语音提示“请降低座椅高度”；识别到人像过低，自动语音提示“请升高座椅高度”；识别到人像偏左，自动语音提示“请向右偏”；识别到人像偏右，自动语音提示“请向左偏”； 6、操作屏 触摸显示屏，自助式触摸操作屏，无需鼠标键盘，嵌入式工业金属显示器，17 英寸超大液晶，正屏 4：3，黑白响应时间：5ms，灰阶响应时间：3ms，点距(mm):0.255, 接口类型：VGA，平均亮度：400 cd/m2, 分辨率：1280x1024，水平垂直可视角度：160 度，触摸类型：红外触摸； 7、专用单反相机 相机类型：单反相机；镜头类型：可更换镜头；有效像素：1800 万像素；实际焦距：18—55mm；传感器类型：CMOS；传感器尺寸：APS 画幅（22.3*14.9mm）；高清摄像：全高清（1080）；图像分辨率：5184×3456；对焦方式：单	
--	--	---	--

		w. 12、支持证件类型 可灵活选择所需拍摄的证件相片，身份证，居住证，驾驶证，美国签证，欧洲/台湾签证，社保卡，健康证等 73 种证照类型， 13、整机功耗 待机时约 150W，工作时约 300W，电流小于 1 安培； 14、软件系统 默认互联网，软件具有可发性，可与不同的系统平台接合，需对接方提供接口。15、支付系统 默认支付宝和微信支付。16、有打印功能，含免费 100 张使用打印纸，打相片功能	次自动对焦，人工智能伺服自动对焦，人工智能自动对焦； 8、背景颜色 红、蓝、白三色背景自动实时切换，背景板 59*85 公分； 9、操作系统 采用兼容性最佳的 WIN7 系统为自助证件机专用操作系统； 10、证件照系统 ZZT2.05 自主研发软件，语音系统引导顾客自行操作。 11、语音系统 语音播放软件操作提示；双声道输出，带物理音量条件开关，8 欧姆 5 W. 12、支持证件类型 可灵活选择所需拍摄的证件相片，身份证，居住证，驾驶证，美国签证，欧洲/台湾签证，社保卡，健康证等 73 种证照类型； 13、整机功耗 待机时约 150W，工作时约 300W，电流小于 1 安培； 14、软件系统 默认互联网，软件具有可发性，可与不同的系统平台接合，需对接方提供接口。	
--	--	---	---	--

				15、支付系统 默认支付宝和微信支付。 16、有打印功能，含免费 100 张使用打印纸，打相片功能。	
8	综合布线	在现有照明基础上，根据工位和实际需要，对现有电源线进行改造和升级，保证所有电器和照明正常使用，线路风格和工程标准参照现有校区风格。	爱博得、集成	在现有照明基础上，根据工位和实际需要，对现有电源线进行改造和升级，保证所有电器和照明正常使用，线路风格和工程标准符合现有校区风格。	无偏离
9	塑胶地板	对办公区域内的地面进行塑胶地板处理，地板 2、0 以上厚度，防滑，颜色符合工业风风格。	爱博得、定制	对办公区域内的地面进行塑胶地板处理，地板 2、0 厚度，防滑，耐磨，抗震、减压、使用寿命长，颜色符合工业风风格。	无偏离
10	触摸屏就业查询机	1、主机 计算机:CPU I5、 8G 内存、 256 G 固态硬盘、无线网卡 2、触摸屏 10 点红外触摸屏 3、液晶面板，尺寸 65 寸 4、物理分辨率 1920×1080 5、显示色彩 16.7M 6、可视角度 H178° V178° 7、亮度 450cd/m2 8、对比度 1500:1	中垒、BT-065	1、主机 计算机:CPU I5、 8G 内存、 256 G 固态硬盘、无线网卡 2、触摸屏 10 点红外触摸屏，高度精准，抗干扰红外线触摸定位技术，精准触感，瞬敏反应，快速响应。 3、液晶面板，尺寸 65 寸，图像柔和，不刺眼，透光率好，任何角度屏幕一样清晰。 4、物理分辨率 1920×1080 5、显示色彩 16.7M 6、可视角度 H178° V178°	无偏离

				7、亮度 450cd/m2 8、对比度 1500:1	
11	就业小程序	一、企业端功能招聘信息发布：1、企业可以在小程序上发布职位信息，包括职位名称、职位描述、薪资待遇、工作地点、任职要求等详细信息。2、支持上传公司 logo、企业介绍视频或图片，以展示企业形象。 简历筛选与管理：1、企业可以设置筛选条件，从海量简历中快速筛选出符合要求的求职者。2、提供简历库管理功能，保存所有收到的简历，并支持按条件搜索、分类管理。 面试安排与通知：1、企业可以在小程序上安排面试时间，并自动向候选人发送面试邀请和提醒。2、支持面试结果记录，方便后续评估与决策。 签约管理：1、确定录用后，企业可以通过小程序与候选人签订电子合同，简化签约流程。2、合同管理功能，包括合同查看、下载、续签等。 数据统计与分析：1、提供招聘过程中的数据统计功能，如职位申请人数、面试人数、	爱博得、定制	一、企业端功能招聘信息发布： 1、企业可以在小程序上发布职位信息，包括职位名称、职位描述、薪资待遇、工作地点、任职要求等详细信息。 2、支持上传公司 logo、企业介绍视频或图片，以展示企业形象。 简历筛选与管理：1、企业可以设置筛选条件，从海量简历中快速筛选出符合要求的求职者。2、提供简历库管理功能，保存所有收到的简历，并支持按条件搜索、分类管理。 面试安排与通知：1、企业可以在小程序上安排面试时间，并自动向候选人发送面试邀请和提醒。2、支持面试结果记录，方便后续评估与决策。 签约管理：1、确定录用后，企业可以通过小程序与候选人签订电子合同，简化签约流程。2、合同管理功能，包括合同查看、	无偏离

	录用人数等。2、分析招聘效果，为企业优化招聘策略提供依据。权限管理：1、支持多角色权限设置，如 HR、部门主管等，不同角色拥有不同的操作权限。2、确保企业数据的安全性和操作的规范性。企业资料管理：1、企业可以在小程序中管理自己的企业资料，包括企业介绍、联系方式、企业文化等。2、方便求职者了解企业详情，增强企业形象。二、求职者端功能职位搜索与浏览：1、求职者可以通过关键词、行业、工作地点等条件搜索到符合自己要求的职位。2、浏览职位详细信息，包括职位描述、薪资待遇、工作地点等等。简历投递：1、求职者可以在小程序上创建或上传个人简历，并投递给感兴趣的职位。2、支持查看已投递职位的状态和反馈。面试预约与提醒：1、求职者可以在小程序上查看面试邀请，并预约面试时间。2、面试前收到自动提醒，避免错过面试机会。在线沟通：1、提供企业与求职者之间的在线聊天	下载、续签等。 数据统计与分析：1、提供招聘过程中的数据统计功能，如职位申请人数、面试人数、录用人数等。2、分析招聘效果，为企业优化招聘策略提供依据。 权限管理：1、支持多角色权限设置，如 HR、部门主管等，不同角色拥有不同的操作权限。2、确保企业数据的安全性和操作的规范性。 企业资料管理：1、企业可以在小程序中管理自己的企业资料，包括企业介绍、联系方式、企业文化等。2、方便求职者了解企业详情，增强企业形象。 二、求职者端功能职位搜索与浏览： 1、求职者可以通过关键词、行业、工作地点等条件搜索到符合自己要求的职位。 2、浏览职位详细信息，包括职位描述、薪资待遇、工作地点等等。 简历投递：1、求职者可以在小程序上创建或上传个人简历，并投递给感兴趣的职位。	
--	---	--	--

		功能，方便双方沟通面试细节、职位疑问等。2、实时交流，提高沟通效率。职业测评与规划：1、部分小程序可能还提供职业测评功能，帮助求职者了解自己的职业倾向和优势。2、提供职业规划建议，助力求职者更好地选择职业道路。行业资讯与动态：1、展示行业新闻、招聘趋势等资讯，帮助求职者了解行业动态和市场需求。2、提供有价值的求职信息和建议。		2、支持查看已投递职位的状态和反馈。面试预约与提醒：1、求职者可以在小程序上查看面试邀请，并预约面试时间。2、面试前收到自动提醒，避免错过面试机会。在线沟通：1、提供企业与求职者之间的在线聊天功能，方便双方沟通面试细节、职位疑问等。2、实时交流，提高沟通效率。职业测评与规划：1、部分小程序可能还提供职业测评功能，帮助求职者了解自己的职业倾向和优势。2、提供职业规划建议，助力求职者更好地选择职业道路。行业资讯与动态：1、展示行业新闻、招聘趋势等资讯，帮助求职者了解行业动态和市场需求。2、提供有价值的求职信息和建议。	
直播带岗直播间					
12	直播带岗一体机	一、服务器 1、主板芯片组≥Intel C256； 2、处理器 Intel Xeon≥4 核、CPU 主频≥3.1GHZ、动态加速频率≥4.6GHZ。	爱博得、定制	一、服务器 服务器具有高速的 CPU 运算能力、长时间的可靠运行、强大的 I/O 外部数据吞吐能力以及更好的扩展性。	无偏离

	3、内存实配$\geq 32\text{G}$ DDR4 3200MHz, 最高支持 128GB, 内存插槽数量≥ 4。 4、硬盘: 实配$\geq$两块 3.5 英寸 1T 机械硬盘组 RAID1。最大支持硬盘数量: ≥ 4 块硬盘, 3 个 3.5 英寸非热插拔 HDD+1 个 2.5 英寸非热插拔 HDD, 支持在 3.5 英寸托架中混用 2.5 英寸 SSD 和 3.5 英寸 SATA 硬盘驱动器, 支持 M.2 PCIe SSD, 一个 Slim ODD。 5、显卡: NVIDIA Turing GPU 架构≥ 896 NVIDIA CUDA 核心, $\geq 4\text{GB}$ GDDR6 内存, 最高达 160GB/s 显存频率, 最大功耗:$\leq 50\text{W}$, 系统接口: PCI-E 3.0 x 16 主动式散热, 显示接口: mDP 1.4 (4)。 6、网络: 网卡子卡一个 1Gbps RJ-45 以太网接口。 7、前置接口: 2x USB 3.1 G1; LED: Power; 后置接口: $\geq$两个 USB 3.0 端口, 一个 DP 视频端口, 一个 DB-9 串行端口, 一个 RJ-45 XClarity Controller (XCC) 系统管理	1、主板芯片组: Intel C256; 2、处理器 Intel Xeon: 4 核、CPU 主频: 3.1GHZ、动态加速频率: 4.6GHZ。 3、内存实配: 32G DDR4 3200MHz, 最高支持 128GB, 内存插槽数量: 4。 4、硬盘: 实配两块 3.5 英寸 1T 机械硬盘组 RAID1。最大支持硬盘数量: 4 块硬盘, 3 个 3.5 英寸非热插拔 HDD+1 个 2.5 英寸非热插拔 HDD, 支持在 3.5 英寸托架中混用 2.5 英寸 SSD 和 3.5 英寸 SATA 硬盘驱动器, 支持 M.2 PCIe SSD, 一个 Slim ODD。 5、显卡: NVIDIA Turing GPU 架构 896 NVIDIA CUDA 核心, 4GB GDDR6 内存, 最高达 160GB/s 显存频率, 最大功耗: 50W, 系统接口: PCI-E 3.0 x 16 主动式散热, 显示接口: mDP 1.4 (4)。 6、网络: 网卡子卡一个 1Gbps RJ-45 以太网接口。 7、前置接口: 2x USB 3.1 G1; LED: Power;	
--	---	--	--

	端口。 8、电源$\geq 250\text{W}$ 80Plus 电源。 9、配套无线鼠标键盘。 二、显示器： 1、屏幕尺寸：≥ 21.5 英寸，VA 广视角屏目 LED 背光。 2、屏幕刷新率：≥ 60 赫兹 HZ，响亮度 250cd/m²。 3、分辨率：$\geq 1920 \times 1080\text{P}$，显示比例 16:9。 4、色域:NTSC72%。 5、可配套悬挂于工作台立柱的机械臂上。 6、输出接口：HDMI、VGA 接口。 三、收音设备 1、频率响应：$\geq 60\text{Hz}-15000\text{KHz}$。 2、灵敏度：$-54\text{dB}+3\text{dB}$ ($0\text{dB}=1\text{V}/\text{Pa}$，1KHz)。 3、指向性：单指向。 4、连接方式:XLR-F 类型+6.3mm 双声道插头。 5、输出阻抗：$\geq 500\Omega +30\%(1\text{KHz})$。		后置接口：两个 USB 3.0 端口，一个 DP 视频端口，一个 DB-9 串行端口，一个 RJ-45 XClarity Controller (XCC) 系统管理端口。 8、电源 250W 80Plus 电源。 9、配套无线鼠标键盘。 二、显示器： 1、屏幕尺寸：23.8 英寸，VA 广视角屏目 LED 背光。 2、屏幕刷新率：60 赫兹 HZ，响亮度 250cd/m²。 3、分辨率：1920*1080P，显示比例 16:9。 4、色域:NTSC72%。 5、可配套悬挂于工作台立柱的机械臂上。 6、输出接口：HDMI、VGA 接口。 三、收音设备 1、频率响应：60Hz-15000KHz。 2、灵敏度：$-54\text{dB}+3\text{dB}$ ($0\text{dB}=1\text{V}/\text{Pa}$，1KHz)。 3、指向性：单指向。	
--	--	--	--	--

	6、单体重量$\leq 220\text{g}$。 7、可悬挂于工作台立柱的云台上。 四、调音台 1 个 1、尺寸：$\geq 244*71*294\text{mm}$。 2、抗耐磨金属机身。 3、4 段路音频输入，4 单声道 3 立体声。 4、外接录音功能。 5、要求具有即时监听功能。 6、要求具有可开关幻象电源和 PAD 开关。 7、内含≥ 24 组预置 SPX 效果器(含混响及延迟、合唱、镶边、失真效果)。 五、LED 面光灯 1、尺寸≥ 14 寸圆环形补光灯，供电方式：DC12V，双色温，支持旋钮式无极调光\旋转式色温调节。 2、调光范围：10%-100%亮度。 3、自由搭配，多平台直播，随意调动使用。 4、双 USB 接口持久直播不断电。 5、柔光罩设计，光线柔和均匀。 6、通用灯架接口，可以配灯架、桌面支架。	4、连接方式:XLR-F 类型+6.3mm 双声道插头。 5、输出阻抗：$500\Omega + 30\%$ (1KHz)。 6、单体重量 220g。 7、可悬挂于工作台立柱的云台上。 四、调音台 1 个 1、尺寸：$244*71*294\text{mm}$。 2、抗耐磨金属机身。 3、4 段路音频输入，4 单声道 3 立体声。 4、外接录音功能。 5、具有即时监听功能。 6、具有可开关幻象电源和 PAD 开关。 7、内含 24 组预置 SPX 效果器(含混响及延迟、合唱、镶边、失真效果)。 8、细腻调节，专业把控，轻松对音质进行修饰和加工，将多路输入信号进行放大、混合、分配。 五、LED 面光灯 1、尺寸 14 寸圆环形补光灯，供电方式：DC12V，双色温，支持旋钮式无极调光\旋转	
--	--	---	--

	7、可悬挂于工作台立柱的云台上。 六、直播台 1、设备分为立柱，机械臂云台，主体工作台面，直播车柜体，直播车移动轮。全车尺寸$\geq 120*70*75\text{cm}$。 2、立柱：立柱共两根，位于直播车前侧和右侧车身，采用激光切割、折弯、焊接、喷塑工艺，整体材质：Q235，厚2mm。长立柱尺寸$\geq 200\text{mm}*90\text{mm}*1180\text{mm}$；短立柱尺寸$\geq 200\text{mm}*90\text{mm}*800\text{mm}$。长立柱搭载四架机械臂，用于悬挂显示器，两架云台用于悬挂补光灯摄像头；短立柱搭载三架云台用于悬挂补光灯，摄像头，话筒。 3、机械臂：搭载于与工作台连接的长短立柱之上，长立柱搭载四架大机械臂，两架小机械臂；短立柱搭载三架小机械臂。机械臂用于悬挂显示器，补光灯，话筒，摄像镜头，实现各部分的调节旋转、升降、左右移动等功能；铝合金/ABS 工程塑料材质，通用标准 75mm*75mm 臂挂规格，实现	式色温调节。 2、调光范围：10%-100%亮度。 3、自由搭配，多平台直播，随意调动使用。 4、双 USB 接口持久直播不断电。 5、柔光罩设计，光线柔和均匀。 6、通用灯架接口，可以配灯架、桌面支架。 7、可悬挂于工作台立柱的云台上。 六、直播台 1、设备分为立柱，机械臂云台，主体工作台面，直播车柜体，直播车移动轮。全车尺寸 120*70*75cm。 2、立柱：立柱共两根，位于直播车前侧和右侧车身，采用激光切割、折弯、焊接、喷塑工艺，整体材质：Q235，厚 2mm。长立柱尺寸 200mm*90mm*1180mm；短立柱尺寸 200mm*90mm*800mm。长立柱搭载四架机械臂，用于悬挂显示器，两架云台用于悬挂补光灯摄像头；短立柱搭载三架云台用于悬挂补光灯，摄像头，话筒。 3、机械臂：搭载于与工作台连接的长短立	
--	--	---	--

	轻松承托及调节；五轴联动，视角随心，内置高端气弹横驱动，支持≥ 20000次疲劳测试，灵活不松动。 4、主体工作台面：台面实木材质，厚度$\geq 10\text{mm}$，涂刷专业黑色和白色哑光聚氨酯树脂漆料，台面设置主工作区及卡槽，其中主工作区用于放置鼠标键盘及直播商品等物品，调音台卡槽$\geq 245\text{mm} \times 290\text{mm} \times 70\text{mm}$，另有备用卡槽满足放置各个专业设备。 5、直播车柜体：整体车身一体成型，涂刷乳白色漆料，一侧开设抽屉及储物柜，抽屉为上下两层，按压式开合，规格$\geq 540\text{mm} \times 120\text{mm}$，用于放置替换零件及易损设备存放，储物柜柜体尺寸：$\geq 1115\text{mm} \times 700\text{mm} \times 630\text{mm}$ 按压式开合，可放置服务器及其他物品。 6、直播车移动轮：可自由推动，直播车底部安装可承载质量≥ 0.5吨的聚氨酯材质动向滑轮，承重顺滑、静音无声，耐磨、不伤地板，实现直播车平时室内室外交替		柱之上，长立柱搭载四架大机械臂，两架小机械臂；短立柱搭载三架小机械臂。机械臂用于悬挂显示器，补光灯，话筒，摄像头，实现各部分的调节旋转、升降、左右移动等功能；铝合金/ABS 工程塑料材质，通用标准 $75\text{mm} \times 75\text{mm}$ 臂挂规格，实现轻松承托及调节；五轴联动，视角随心，内置高端气弹横驱动，支持 20000 次疲劳测试，灵活不松动。 4、主体工作台面：台面实木材质，厚度 10mm，涂刷专业黑色和白色哑光聚氨酯树脂漆料，台面设置主工作区及卡槽，其中主工作区用于放置鼠标键盘及直播商品等物品，调音台卡槽 $245\text{mm} \times 290\text{mm} \times 70\text{mm}$，另有备用卡槽满足放置各个专业设备。 5、直播车柜体：整体车身一体成型，涂刷乳白色漆料，一侧开设抽屉及储物柜，抽屉为上下两层，按压式开合，规格 $540\text{mm} \times 120\text{mm}$，用于放置替换零件及易损设备存放，储物柜柜体尺寸：$1115\text{mm} \times 700\text{mm} \times 630\text{mm}$	
--	--	--	--	--

	移动。7、直播软件 支持双机位，除主摄像机以外，还可添加副摄像机，实现画中画显示搭载 4K 采集卡，支持 4K 视频图像采集，接收最高分辨率为 2160x3840 的视频信号，采用显卡加速算法，处理速度高达 130 Mbps 支持多平台同时开播，最高支持 3 平台同时开播，支持多套抠像算法，抠像效果更佳可达发丝级质量，可视化图层操作，支持本地视频及图片导入，支持素材缩放、移动支持云场景、云特效，大量免费素材直接使用，支持自定义场景制作，支持短视频拍摄，提供安卓远程软件，方便主播一键操作软件服务通用高级功能 (1) 数字人建模生成： 形象创作模块是数字人平台的基础功能，通过单张照片建模、点云建模、模板捏脸等方式，创建 LOD0 级别的 3D 超写实数字人模型；并使用人脸融合，面部局部调整，身材调整方式，对 3D 模型进行高自由度的	m 按压式开合，可放置服务器及其他物品。 6、直播车移动轮：可自由推动，直播车底部安装可承载质量 0.5 吨的聚氨酯材质动向滑轮，承重顺滑、静音无声，耐磨、不伤地板，实现直播车平时室内室外交替移动。 7、直播软件 支持双机位，除主摄像机以外，还可添加副摄像机，实现画中画显示搭载 4K 采集卡，支持 4K 视频图像采集，接收最高分辨率为 2160x3840 的视频信号，采用显卡加速算法，处理速度高达 130 Mbps 支持多平台同时开播，最高支持 3 平台同时开播，支持多套抠像算法，抠像效果更佳可达发丝级质量，可视化图层操作，支持本地视频及图片导入，支持素材缩放、移动支持云场景、云特效，大量免费素材直接使用，支持自定义场景制作，支持短视频拍摄，提供安卓远程软件，方便主播一键操作软件服务通用高级功能	
--	--	---	--

	形状微调；支持照片建模的贴图支持下载上传。 (2) 数字人创作： 支持 PBR 肤质的切换和参数调节，实现实时渲染下的高品质写实效果；通过妆容管理，对头发、瞳孔、眼妆、腮红、唇妆、睫毛、眉毛、胡须等核心部件进行参数化调整和元素替换；通过装扮系统，对套装、上衣、下衣、鞋子、帽子、眼镜、项链、袜子、手套、耳环等主要部件进行替换和材质参数调整； (3) 数字人驱动： 通过算法自动完成面部和身体的骨骼绑定，以实现正确的运动效果；通过加载表情、动作文件，预览形象效果； (4) 表情录制功能 支持通过 iPhone 录制符合 Arkit 标准的 CSV 表情数据。（iPhoneX 及以上 iPhone 机型） (5) 数字人场景创作：	(1) 数字人建模生成： 形象创作模块是数字人平台的基础功能，通过单张照片建模、点云建模、模板捏脸等方式，创建 LOD0 级别的 3D 超写实数字人模型；并使用人脸融合，面部局部调整，身材调整方式，对 3D 模型进行高自由度的形状微调；支持照片建模的贴图支持下载上传。 (2) 数字人创作： 支持 PBR 肤质的切换和参数调节，实现实时渲染下的高品质写实效果；通过妆容管理，对头发、瞳孔、眼妆、腮红、唇妆、睫毛、眉毛、胡须等核心部件进行参数化调整和元素替换；通过装扮系统，对套装、上衣、下衣、鞋子、帽子、眼镜、项链、袜子、手套、耳环等主要部件进行替换和材质参数调整； (3) 数字人驱动： 通过算法自动完成面部和身体的骨骼绑定，以实现正确的运动效果；通过加载表	
--	---	--	--

	预置不少于 20 套不同风格的 3D 环境资产，可直接加载使用；有部分环境资产支持材质样式编辑； (6) 云素材库： 用来存储管理图片视频等媒体资源的系统，通过媒体库可以跨设备，实现媒体资产在端渲染和云渲染上的同步能力。媒体资源的上传下载；媒体库容量的计算管理；在云渲染场景下里，实现从媒体库读取媒体内容，渲染到画面里。 (7) 云渲染： 部分功能需要同时支持端渲染和云渲染，云渲染要求可以在浏览器中。中之人驱动直播里，云渲染需要支持 Livelink 面部驱动；交互式数字人，可以通过云渲染进行分发，并实现全链路交互；提供后台查看云渲染线路的使用情况，包括 IP 统计，访问时长设置等。 (8) 其他： 支持数字人镜头/眼球跟随；	情、动作文件，预览形象效果； (4) 表情录制功能 支持通过 iPhone 录制符合 Arkit 标准的 CSV 表情数据。（iPhoneX 及以上 iPhone 机型） (5) 数字人场景创作： 预置 20 套不同风格的 3D 环境资产，可直接加载使用；有部分环境资产支持材质样式编辑； (6) 云素材库： 用来存储管理图片视频等媒体资源的系统，通过媒体库可以跨设备，实现媒体资产在端渲染和云渲染上的同步能力。媒体资源的上传下载；媒体库容量的计算管理；在云渲染场景下里，实现从媒体库读取媒体内容，渲染到画面里。 (7) 云渲染： 部分功能同时支持端渲染和云渲染，云渲染可以在浏览器中。中之人驱动直播里，云渲染需要支持 Livelink 面部驱动；交互	
--	--	---	--

	支持独立窗口/虚拟摄像头推流； 支持分辨率的选择和横竖屏切换； 支持镜头的动态调整，粒子特效的使用； 七、数字人直播软件全部功能： 1. 数字人创作：支持用户自主上传单张照片/3 张照片进行头部建模，生成 LOD0 级别的个性化脸型网格和原始纹理，完成自动面捕骨骼绑定，整体过程不超过 360s. 2. 数字人形象面部/身体提供不少于 90 个调节项，调节过程实时渲染预览。 3. 支持通过 iPhone 录制符合 Arkit 标准的 CSV 表情数据. 4. 输入文字/声音文件/歌曲，生成真实、具有韵律节奏感的声音驱动，嘴型准确，真实自然.。 5. 提供不少于 40 个表情因子的配置功能，为不同的中之人保存不同的表情驱动方案。 6. 同时支持标准 BS 和骨骼控制器两种驱动模式及切换功能，通过表情因子系统，为	式数字人，可以通过云渲染进行分发，并实现全链路交互；提供后台查看云渲染线路的使用情况，包括 IP 统计，访问时长设置等。 (8) 其他： 支持数字人镜头/眼球跟随； 支持独立窗口/虚拟摄像头推流； 支持分辨率的选择和横竖屏切换； 支持镜头的动态调整，粒子特效的使用； 七、数字人直播软件全部功能： 1. 数字人创作：支持用户自主上传单张照片/3 张照片进行头部建模，生成 LOD0 级别的个性化脸型网格和原始纹理，完成自动面捕骨骼绑定，整体过程不超过 360s. 2. 数字人形象面部/身体提供 90 个调节项，调节过程实时渲染预览。 3. 支持通过 iPhone 录制符合 Arkit 标准的 CSV 表情数据. 4. 输入文字/声音文件/歌曲，生成真实、具有韵律节奏感的声音驱动，嘴型准确，	
--	--	--	--

	不同中之人保存不同的表情驱动方案； 7. 完成对不少于 3 个主流品牌的动捕设备的集成和接入，覆盖光补和惯捕两大类，实现实时驱动。 8. 支持 AI 直播和中之人驱动直播之间的即时切换功能。 9. 至少接入 3 个以上语言大模型服务商。 10. 直播支持弹幕抓取和回复，支持弹幕问答数量和等待时长的自定义，支持对回答内容的违禁词管理和过滤。 11. 支持将剧本播报和弹幕问答进行自由编排，支持拖拽排序，支持一键开播，根据编排好的顺序自动播报和互动 12. 支持 AI 直播和中之人驱动直播之间的即时切换功能。 13. 视频剪辑编辑界面支持形象、动作、嘴型、场景、道具、镜头、特效、字幕、背景音等轨道，其中部分内容需要支持多轨道； 14. 视频剪辑编辑支持在每一个轨道上，通	真实自然。。 5. 提供 40 个表情因子的配置功能，为不同的中之人保存不同的表情驱动方案。 6. 同时支持标准 BS 和骨骼控制器两种驱动模式及切换功能，通过表情因子系统，为不同中之人保存不同的表情驱动方案； 7. 完成对 3 个主流品牌的动捕设备的集成和接入，覆盖光补和惯捕两大类，实现实时驱动。 8. 支持 AI 直播和中之人驱动直播之间的即时切换功能。 9. 接入 3 个语言大模型服务商。 10. 直播支持弹幕抓取和回复，支持弹幕问答数量和等待时长的自定义，支持对回答内容的违禁词管理和过滤。 11. 支持将剧本播报和弹幕问答进行自由编排，支持拖拽排序，支持一键开播，根据编排好的顺序自动播报和互动 12. 支持 AI 直播和中之人驱动直播之间的即时切换功能。	
--	---	--	--

	过拖动时间轴来快速检查时间线上的每个轨道的即时资产状态； 15. 视频剪辑编辑动作轨道支持动作融合； 16. 视频剪辑编辑支持关键帧的删除和修改，场景轨道支持灯光参数的实时调整，并在每个时间点上准确实时渲染出对应的光照效果；镜头轨道支持参数实时调整设定。 17. 支持为角色添加对应的互动库和知识库，配置知识库，并自动完成训练； 18. 支持对数字人智能角色的创建、保存、修改，支持创建多个智能角色。 19. 通过云渲染方式和端渲染方式发布元应用到终端，实现用户可以通过文字或语音向数字人进行提问 20. 用户可通过文字或语音向数字人进行提问，数字人通过自然语言进行回答，对话响应时间在 1 秒钟左右。 21. 支持浏览器，小程序，app，互动屏，全息仓等设备终端交互。	 13. 视频剪辑编辑界面支持形象、动作、嘴型、场景、道具、镜头、特效、字幕、背景音等轨道，其中部分内容需要支持多轨道； 14. 视频剪辑编辑支持在每一个轨道上，通过拖动时间轴来快速检查时间线上的每个轨道的即时资产状态； 15. 视频剪辑编辑动作轨道支持动作融合； 16. 视频剪辑编辑支持关键帧的删除和修改，场景轨道支持灯光参数的实时调整，并在每个时间点上准确实时渲染出对应的光照效果；镜头轨道支持参数实时调整设定。 17. 支持为角色添加对应的互动库和知识库，配置知识库，并自动完成训练； 18. 支持对数字人智能角色的创建、保存、修改，支持创建多个智能角色。 19. 通过云渲染方式和端渲染方式发布元应用到终端，实现用户可以通过文字或语音向数字人进行提问	
--	---	---	--

		22. 文字输入时，可以支持不少于 20 种 TTS 音色。		20. 用户可通过文字或语音向数字人进行提问，数字人通过自然语言进行回答，对话响应时间在 1 秒钟左右。 21. 支持浏览器，小程序，app，互动屏，全息仓等设备终端交互。 22. 文字输入时，可以支持 20 种 TTS 音色。	
13	直播场景打造	根据直播间的尺寸和需要覆盖的区域定制尺寸；质轻便、耐用，且易于携带和安装，同时具备良好的抠像效果；抠像时能够清晰、准确地分离出人物和背景，避免出现绿边、反绿光等问题；面反光均匀，避免在灯光下出现明暗不均的情况，影响抠像效果；具有一定的耐磨、抗皱、抗撕裂性能；材质环保、无毒、无害	定制	根据直播间的尺寸和需要覆盖的区域定制尺寸；质轻便、耐用，且易于携带和安装，同时具备良好的抠像效果；抠像时能够清晰、准确地分离出人物和背景，不会出现绿边、反绿光等问题；面反光均匀，不会在灯光下出现明暗不均的情况，影响抠像效果；具有一定的耐磨、抗皱、抗撕裂性能；材质环保、无毒、无害。	无偏离
路演大厅					
14	调音台	1. 专业 16 路调音台，采用超低噪声离散式麦克风前置放大器和+48V 幻象电源，功能强大齐全，音质动听。 2. 提供 14 路 Mic 输入接口兼容 6/10/14 路线路输入接口，1 组立体声输入。	大石俊锐、NH-MG16	1. 专业 16 路调音台，采用超低噪声离散式麦克风前置放大器和+48V 幻象电源，功能强大齐全，音质动听。细腻调节，专业把控，轻松对音质进行修饰和加工，将多路输入信号进行放大、混合、分配。	无偏离

	3. 每路带独立 48V 幻象电源和 PAD 衰减可供选择。 4. 每路单声道输入通道设有 3 段 EQ，并设有峰值指示灯和静音指示灯。 5. 内置 7 段立体声均衡器，监听系统和主通道双排电平指示灯。 6. 输入方面另带有一路单声道返回输入。 7. 一组录音输入和一组录音输出。 8. 两编组辅助输出。 9. 提供 3 个 AUX 辅助输出。 10. 一组主通道输出、1 路耳机监听输出。 11. 内置 99 种 24 位 DSP 效果器。 12. 大屏播放器支持蓝牙、MP3、USB 电脑录音、U 盘录音直录。 技术参数： 1. 麦克风输入：6/10/14 路单声道 1 组立体声（6/10/14 个双用卡侬接口） 2. 线路输入：6/10/14 路单声道，1 组立体声。 3. 幻象电源：分路通道设有独立 48V 幻象		2. 提供 14 路 Mic 输入接口兼容 6/10/14 路线路输入接口，1 组立体声输入。 3. 每路带独立 48V 幻象电源和 PAD 衰减可供选择。 4. 每路单声道输入通道设有 3 段 EQ，并设有峰值指示灯和静音指示灯。 5. 内置 7 段立体声均衡器，监听系统和主通道双排电平指示灯。 6. 输入方面另带有一路单声道返回输入。 7. 一组录音输入和一组录音输出。 8. 两编组辅助输出。 9. 提供 3 个 AUX 辅助输出。 10. 一组主通道输出、1 路耳机监听输出。 11. 内置 99 种 24 位 DSP 效果器。 12. 大屏播放器支持蓝牙、MP3、USB 电脑录音、U 盘录音直录。 技术参数： 1. 麦克风输入：6/10/14 路单声道 1 组立体声（6/10/14 个双用卡侬接口） 2. 线路输入：6/10/14 路单声道，1 组立体	
--	--	--	--	--

	电源开关控制。 4. 主输入通道：带一路返回单声道输入和一组录音立体声输入。 5. 输出通道：两组主通道立体声输出，3 路 AUX 辅助输出、两编组输出，1 组立体声录音输出、1 路耳机监听输出。 6. 电平指示：主通道一组立体声电平指示灯或编组电平指示灯。 7. 效果器：99 位 DSP 效果器 8. 播放器：大屏显示，蓝牙播放，U 盘播放，U 盘录音。 9. 频率响应：20Hz-20kHz，$\pm 3\text{dB}$ 10. 失真度：$<0.003\%$ (A-weighted) 11. 麦克风均衡输入噪音：-119dB (A-weighted) 12. 共模抑制比：60dB 13. 单通道输入增益：MIC: 0 to 48dB, LINE: -33 to $+15\text{dB}$ 14. 主混音串音：-87dBu (A-weighted) 15. 通道串音：-85dBu (A-weighted)		声。 3. 幻象电源：分路通道设有独立 48V 幻象电源开关控制。 4. 主输入通道：带一路返回单声道输入和一组录音立体声输入。 5. 输出通道：两组主通道立体声输出，3 路 AUX 辅助输出、两编组输出，1 组立体声录音输出、1 路耳机监听输出。 6. 电平指示：主通道一组立体声电平指示灯或编组电平指示灯。 7. 效果器：99 位 DSP 效果器 8. 播放器：大屏显示，蓝牙播放，U 盘播放，U 盘录音。 9. 频率响应：20Hz-20kHz，$\pm 3\text{dB}$ 10. 失真度：$<0.003\%$ (A-weighted) 11. 麦克风均衡输入噪音：-119dB (A-weighted) 12. 共模抑制比：60dB 13. 单通道输入增益：MIC: 0 to 48dB, LINE: -33 to $+15\text{dB}$	
--	---	--	---	--

		16. 最大输出水平: +20dBu 17. MIC 输入高通滤波: 75Hz, 18dB/oct 18. 单通道均衡: 高频: $\pm 15\text{dB}@12\text{KHz}$; 中频: $\pm 12\text{dB}@2.5\text{KHz}$; 低频: $\pm 15\text{dB}@80\text{Hz}$ 19. 电源: 内置开关电源适配器 110-220V, 30W		14. 主混音串音: -87dBu (A-weighted) 15. 通道串音: -85dBu (A-weighted) 16. 最大输出水平: +20dBu 17. MIC 输入高通滤波: 75Hz, 18dB/oct 18. 单通道均衡: 高频: $\pm 15\text{dB}@12\text{KHz}$; 中频: $\pm 12\text{dB}@2.5\text{KHz}$; 低频: $\pm 15\text{dB}@80\text{Hz}$ 19. 电源: 内置开关电源适配器 110-220V, 30W	
15	数字音频处理器	功能特性功能特点: 1. 本产品采用高性能 32bit 浮点 DSP, 采用 96KHz 采样, 具有频带宽、动态大、失真少等特点 2. 4 进 8 出多种型号选择, 可灵活组合各类型音频系统; 3. 每路输入均设有 31 段图示均衡, 输出设有 10 段 PEQ4. 每路输入通道均设有增益、相位、延时、静音的功能及每路输出通道均设有增益、相位、分频、压限、静音、延时的功能; 5. 每路输入/输出均有延时和相位控制及静音设置, 延时最长可达 500ms, 延时单位可选毫秒(ms), 米(m) 输入输出通道可实现全路由, 并可同步多	大石俊锐、NH-DSP480	功能特性功能特点: 1. 本产品采用高性能 32bit 浮点 DSP, 采用 96KHz 采样, 具有频带宽、动态大、失真少等特点; 2. 4 进 8 出多种型号选择, 可灵活组合各类型音频系统; 3. 每路输入均设有 31 段图示均衡, 输出设有 10 段 PEQ; 4. 每路输入通道均设有增益、相位、延时、静音的功能及每路输出通道均设有增益、相位、分频、压限、静音、延时的功能; 5. 每路输入/输出均有延时和相位控制及	无偏离

	个输出通道联调所有参数以及通道参数拷贝功能；6. 可变高/低通滤波器的斜率均可设置，其中贝塞尔(Bessel)可设置为 12dB、24dB 每倍频程、巴特沃斯(Butterworth)可设置为 12dB、24dB 每倍频程，林克维茨-瑞莱(Linkwitz-Riley)可设置 12dB、24dB、36dB、48dB 每倍频程 7. 每台机器均可根据用户需要存储，最多可存储 12 种用户程序；8. 本机设有全功能设置按钮，通过前面板可以进行参数编辑，也可通过 PC 界面调试技术指标： • 信噪比：$\geq 100\text{dB}$ (THD+N<1%) • 失真度：$<0.005\%$@1K@输出 15dBu • 最大输入电平：$+15\text{dBu}$ • 最大输出电平：$+15\text{dBu}$ • 频率响应：$20\text{Hz}\sim 20\text{KHz}@ \pm 0.5\text{dBu}$ • 输入阻抗：平衡式：$20\text{K}\Omega$ • 输出阻抗：平衡式：100Ω • 通道分离度：$>80\text{dB}$ • USB 接口：USB2.0 B 型 • 供电电源：AC$\sim 220\text{V}50\text{Hz}/60\text{Hz}$	静音设置，延时最长可达 500ms，延时单位可选毫秒(ms)，米(m)输入输出通道可实现全路由，并可同步多个输出通道联调所有参数以及通道参数拷贝功能； 6. 可变高/低通滤波器的斜率均可设置，其中贝塞尔(Bessel)可设置为 12dB、24dB 每倍频程、巴特沃斯(Butterworth)可设置为 12dB、24dB 每倍频程，林克维茨-瑞莱(Linkwitz-Riley)可设置 12dB、24dB、36dB、48dB 每倍频程； 7. 每台机器均可根据用户需要存储，最多可存储 12 种用户程序； 8. 本机设有全功能设置按钮、通过前面板可以进行参数编辑，也可通过 PC 界面调试技术指标： • 信噪比：$\geq 100\text{dB}$ (THD+N<1%) • 失真度：$<0.005\%$@1K@输出 15dBu • 最大输入电平：$+15\text{dBu}$ • 最大输出电平：$+15\text{dBu}$ • 频率响应：$20\text{Hz}\sim 20\text{KHz}@ \pm 0.5\text{dBu}$ • 输入阻抗：平衡式：$20\text{K}\Omega$ • 输出阻抗：平衡式：100Ω • 通道分离度：$>$
--	---	---

				80dB • USB 接口: USB2.0 B 型 • 供电 电源: AC~220V50Hz/60Hz; 9. 整机专业金属包裹坚固耐用, 不锈钢喷漆, 机身光泽靓丽。	
16	单 10 线性 音箱	单 10" 无源二分频三单元线性阵列扬声器 低频 Low Frequency: 1×10 (in) 260mm 定制低音单元 高频 High Frequency: 2×1.73 (in) 44mm 高音压缩驱动单元 频响 Frequency Response: 60Hz-18kHz (±3dB) 灵敏度 Sensitivity: 100dB 阻抗 Nominal Impedance: 8 ohms 功率 Power Handling: 400W(额定), 1600W(最大) 最大声压 Maximum SPL: 128dB 指向性 Nominal Dispersion: 130° 水平, 15° 垂直 连接器 Input Connectors: Speakon NL4×2 吊挂硬件 Riggings: 3 组铝吊挂组件, 角度	大石俊锐、NH -DL210	单 10" 无源二分频三单元线性阵列扬声器, 机构紧凑, 重量轻, 为用户提供清晰性和低频响应; 低频 Low Frequency: 1×10 (in) 260mm 定制低音单元 高频 High Frequency: 2×1.73 (in) 44mm 高音压缩驱动单元 频响 Frequency Response: 60Hz-18kHz (±3dB) 灵敏度 Sensitivity: 100dB 阻抗 Nominal Impedance: 8 ohms 功率 Power Handling: 400W(额定), 1600W(最大) 最大声压 Maximum SPL: 128dB 指向性 Nominal Dispersion: 130° 水平, 15° 垂直 连接器 Input	无偏离

		可调 (0-10°) 表面处理 Cabinet Finish:黑色耐磨聚脲漆 尺寸 Dimensions (H×W×D):275×470×205 mm 适用范围: 文旅会展中心、礼堂、小型户外演出、多功能厅固定安装、演艺清吧、婚庆等。		Connectors:Speakon NL4×2 吊挂硬件 Riggings:3 组铝吊挂组件,角度可调 (0-10°) 表面处理 Cabinet Finish:黑色耐磨聚脲漆 尺寸 Dimensions (H×W×D):275×470×205 mm 能与大多数音频设备一线连接,简单使用,告别繁琐。 适用范围: 文旅会展中心、礼堂、小型户外演出、多功能厅固定安装、演艺清吧、婚庆等。	
17	次低音箱	低频 Low Frequency:1×15 (in) 380mm, 4"音圈 频响 Frequency Response:45Hz-200Hz (±3dB) 灵敏度 Sensitivity:97dB 阻抗 Nominal Impedance:8 ohms 功率 Power Handing:1000W(额定) ,4000W(最大)	大石俊锐、NH -DL210B	低频 Low Frequency:1×15 (in) 380mm, 4"音圈 频响 Frequency Response:45Hz-200Hz (±3dB) 灵敏度 Sensitivity:97dB 阻抗 Nominal Impedance:8 ohms 功率 Power Handing:1000W(额定) ,4000W(最大)	无偏离

		最大声压 Maximum SPL:130dB 功放模块:带有高性能 DSP 处理器, 面板 LCD 高清显示屏, 1000W+1500W 二通道大功率输出。 指向性 Nominal Dispersion:标准 连接器 Input Connectors:按 X-SUB 吊挂硬件 Riggings:4 组铝吊挂组件 表面处理 Cabinet Finish:黑色耐磨聚脲漆 尺寸 Dimensions (H×W×D):570×460×670 mm 适用范围: 文旅会展中心、礼堂、小型户外演出、多功能厅固定安装、演艺清吧、婚庆等。		最大声压 Maximum SPL:130dB 功放模块:带有高性能 DSP 处理器, 面板 LCD 高清显示屏, 1000W+1500W 二通道大功率输出。 指向性 Nominal Dispersion:标准 连接器 Input Connectors:按 X-SUB 吊挂硬件 Riggings:4 组铝吊挂组件 表面处理 Cabinet Finish:黑色耐磨聚脲漆 尺寸 Dimensions (H×W×D):570×460×670 mm 能与大多数音频设备一线连接, 简单使用, 告别繁琐。 适用范围: 文旅会展中心、礼堂、小型户外演出、多功能厅固定安装、演艺清吧、婚庆等。	
18	返听音箱	低频 Low Frequency:1×12 (in) 310mm 高频 High Frequency:1×1.73 (in) 44mm 频响 Frequency Response:60Hz-18kHz (±3dB))	大石俊锐、NH-L12M	低频 Low Frequency:1×12 (in) 310mm 高频 High Frequency:1×1.73 (in) 44mm 频响 Frequency Response:60Hz-18kHz (±3dB))	无偏离

		灵敏度 Sensitivity:102dB SPL(1w @1m) 阻抗 Nominal Impedance:8 ohms 功率 Power Handing:300W(额定) 最大声压 Maximum SPL:120dB 指向性 Nominal Dispersion:80° 水平, 50° 垂直 连接器 Input Connectors:Speakon NL4 ×2 尺寸 Dimensions (H×W×D):340×590×380mm L-12M 是一款两分频舞台返送系统, 内置高品质分频器, 能提供 80° 水平恒定覆盖角度和 50° 垂直耦合角度, 紧凑的箱体结构能为现场提供高清晰、高保真的监听信号, 十分适合专业演出要求的场所使用。		灵敏度 Sensitivity:102dB SPL(1w @1m) 阻抗 Nominal Impedance:8 ohms 功率 Power Handing:300W(额定) 最大声压 Maximum SPL:120dB 指向性 Nominal Dispersion:80° 水平, 50° 垂直 连接器 Input Connectors:Speakon NL4 ×2 尺寸 Dimensions (H×W×D):340×590×380mm L-12M 是一款两分频舞台返送系统, 内置高品质分频器, 能提供 80° 水平恒定覆盖角度和 50° 垂直耦合角度, 紧凑的箱体结构能为现场提供高清晰、高保真的监听信号, 十分适合专业演出要求的场所使用。能与大多数音频设备一线连接, 简单使用, 告别繁琐。	
19	主扩线性功放	8Ω 立体声输出功率: 850W×2 4Ω 立体声输出功率: 1190W×2 8Ω 桥接输出功率: 2380W	大石俊锐、NH-D850	8Ω 立体声输出功率: 850W×2 4Ω 立体声输出功率: 1190W×2 8Ω 桥接输出功率: 2380W	无偏离

		4Ω 桥接输出功率：3094W 频率响应：20-20kHz (±0.5dB) 谐波失真 (THD) : ≤0.1% 互调失真：≤0.02% 转换速率：>25V/μs 输入灵敏度：0.775V/1.44V 输入阻抗：20kΩ 平衡输入，10kΩ 不平衡输入 信噪比：102dB 输入插座：XLR(concave) 输出插座：XLR(convex) 散热：DC fan 增益控制：2 41-grade potentiometers 指示灯：POWER/PRO, CLIP		4Ω 桥接输出功率：3094W 频率响应：20-20kHz (±0.5dB) 谐波失真 (THD) : ≤0.1% 互调失真：≤0.02% 转换速率：>25V/μs 输入灵敏度：0.775V/1.44V 输入阻抗：20kΩ 平衡输入，10kΩ 不平衡输入 信噪比：102dB 输入插座：XLR(concave) 输出插座：XLR(convex) 散热：DC fan 增益控制：2 41-grade potentiometers 指示灯：POWER/PRO, CLIP 具有高低音调节功能，方便控制喇叭高低音。 小巧轻便，功能齐全，运输便携。	
20	低音箱功放	8Ω 立体声输出功率：1250W×2 4Ω 立体声输出功率：1750W×2 8Ω 桥接输出功率：3500W	大石俊锐、NH-D1250	8Ω 立体声输出功率：1250W×2 4Ω 立体声输出功率：1750W×2 8Ω 桥接输出功率：3500W	无偏离

	4Ω 桥接输出功率：4500W 频率响应：20-20kHz（±0.5dB） 谐波失真（THD）：≤0.1% 互调失真：<0.02% 转换速率：>25V/μs 输入灵敏度：0.775V/1.44V 输入阻抗：20kΩ 平衡输入，10kΩ 不平衡输入 信噪比：102dB 输入插座：XLR(concave) 输出插座：XLR(convex) 散热：DC fan 增益控制：2 41-grade potentiometers 指示灯：POWER/PRO, CLIP 保护线路：Temperature, DC voltage, short circuit, automatic limiter, turn on/off impact. 包装尺寸：485mm×410mm×90mm 重量：17Kg D 系列功放特点：		4Ω 桥接输出功率：4500W 频率响应：20-20kHz（±0.5dB） 谐波失真（THD）：≤0.1% 互调失真：<0.02% 转换速率：>25V/μs 输入灵敏度：0.775V/1.44V 输入阻抗：20kΩ 平衡输入，10kΩ 不平衡输入 信噪比：102dB 输入插座：XLR(concave) 输出插座：XLR(convex) 散热：DC fan 增益控制：2 41-grade potentiometers 指示灯：POWER/PRO, CLIP 保护线路：Temperature, DC voltage, short circuit, automatic limiter, turn on/off impact. 包装尺寸：485mm×410mm×90mm 重量：17Kg D 系列功放特点：	
--	--	--	--	--

		1、全系列产品采用 D 类高效率电路+环型变压器。 2、变压器采用高动态响应技术设计, 输出功率强劲。 3、多层实用保护功能, 有效保证声音的音质效果。		1、全系列产品采用 D 类高效率电路+环型变压器。 2、变压器采用高动态响应技术设计, 输出功率强劲。 3、多层实用保护功能, 有效保证声音的音质效果。 4、小巧轻便, 功能齐全, 运输便携。	
21	返听功放	8Ω 立体声输出功率: 850W×2 4Ω 立体声输出功率: 1190W×2 8Ω 桥接输出功率: 2380W 4Ω 桥接输出功率: 3094W 频率响应: 20-20kHz (±0.5dB) 谐波失真 (THD): ≤0.1% 互调失真: ≤0.02% 转换速率: >25V/μs 输入灵敏度: 0.775V/1.44V 输入阻抗: 20kΩ 平衡输入, 10kΩ 不平衡输入 信噪比: 102dB 输入插座: XLR(concave)	 大石俊锐、NH -D850	8Ω 立体声输出功率: 850W×2 4Ω 立体声输出功率: 1190W×2 8Ω 桥接输出功率: 2380W 4Ω 桥接输出功率: 3094W 频率响应: 20-20kHz (±0.5dB) 谐波失真 (THD): ≤0.1% 互调失真: ≤0.02% 转换速率: >25V/μs 输入灵敏度: 0.775V/1.44V 输入阻抗: 20kΩ 平衡输入, 10kΩ 不平衡输入 信噪比: 102dB 输入插座: XLR(concave)	无偏离

		输出插座: XLR(convex) 散热: DC fan 增益控制: 2 41-grade potentiometers 指示灯: POWER/PRO, CLIP 保护线路: Temperature,DC voltage, short circuit,automatic limiter,turn on/off impact. 包装尺寸: 485mm×410mm×90mm 重量: 15Kg D 系列功放特点: 1、全系列产品采用 D 类高效率电路+环型变压器。 2、变压器采用高动态响应技术设计,输出功率强劲。 3、多层实用保护功能,有效保证声音的音质效果。		输出插座: XLR(convex) 散热: DC fan 增益控制: 2 41-grade potentiometers 指示灯: POWER/PRO, CLIP 保护线路: Temperature,DC voltage, short circuit,automatic limiter,turn on/off impact. 包装尺寸: 485mm×410mm×90mm 重量: 15Kg D 系列功放特点: 1、全系列产品采用 D 类高效率电路+环型变压器。 2、变压器采用高动态响应技术设计,输出功率强劲。 3、多层实用保护功能,有效保证声音的音质效果。 4、小巧轻便,功能齐全,运输便携。	
22	电源管理器	过流保护,各通道可单独控制开关. 精准电压显示,面板带 USB 供电输出 5V/500mA	大石俊锐、NH-N600	能够按照由前级设备到后级设备逐个顺序启动电源,关闭供电电源时则由后级到前级的顺序关闭各类用电设备,这样就能够	无偏离

	电力输入条件(单相 3 线): AC90-260V 50-60HZ 两相 (三线: 零, 火, 地) 通道数量: 8 路万用插座继电器受控 继电器受控输出最大承受单路功率/总功率(无功功率): 2200W/7000W 输出电源插座规格: 阻燃 ABS 材料, 最大可承受 10A 电流磷铜材质, 标准美式插座 每路开关间隔时间/定时时间: 默认 1 秒 输出继电器触点电流: 30A 277VAC 电路板规格: 双面纤维板, 主电源走线二次加厚加粗处理 供电规格: 内置开关电源, 适用全球电压 AC90-260V 50-60HZ 主电缆线规格: 3*4 平方电缆线, 总长度为 1.5 米 (标配电源插头) 功能显示电压显示表类型: 红绿色数码管显示电压表 短路过流保护断路器配置: 断路器零, 火线控制, 过流保护, (63A 短路保护)	有效的统一管理和控制各类用电设备, 避免了人为的失误操作, 同时又可减低用电设备在开关瞬间对供电电网的冲击, 也避免了感应电流对设备的冲击, 确保了整个用电系统的稳定。 过流保护, 各通道可单独控制开关. 精准电压显示, 面板带 USB 供电输出 5V/500MA 电力输入条件(单相 3 线): AC90-260V 50-60HZ 两相 (三线: 零, 火, 地) 通道数量: 8 路万用插座继电器受控 继电器受控输出最大承受单路功率/总功率(无功功率): 2200W/7000W 输出电源插座规格: 阻燃 ABS 材料, 最大可承受 10A 电流磷铜材质, 标准美式插座 每路开关间隔时间/定时时间: 默认 1 秒 输出继电器触点电流: 30A 277VAC 电路板规格: 双面纤维板, 主电源走线二次加厚加粗处理 供电规格: 内置开关电源, 适用全球电压 A	
--	--	---	--

				C90-260V 50-60HZ 主电缆线规格：3*4 平方电缆线，总长度为 1.5 米（标配电源插头） 功能显示电压显示表类型：红绿色数码管显示电压表 短路过流保护断路器配置：断路器零，火线控制，过流保护，（63A 短路保护）	
23	一拖二真分集无线话筒	1. 采用双天线组合双通道单接收系统. 高灵敏分集选讯电路，能最大限度降低了断频的发生. 2. 双通道独立 AFS 频率自动搜索功能, 能迅速扫描所在工作环境中干扰最少的频率并锁定. 3. 接收机与发射机通过 IR 红外对频技术, 一键同步对码. 4. 专业演出级别的相位锁定电路, 配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术，当发射器关闭时，导频控制将 AF 信号静音以抑制噪声，同时将对应的接收机静音。保证了对干扰信号的有效阻隔.	 大石俊锐、NH-U890	1. 采用双天线组合双通道单接收系统. 高灵敏分集选讯电路，能最大限度降低了断频的发生. 2. 双通道独立 AFS 频率自动搜索功能, 能迅速扫描所在工作环境中干扰最少的频率并锁定. 3. 接收机与发射机通过 IR 红外对频技术, 一键同步对码. 4. 专业演出级别的相位锁定电路, 配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术，当发射器关闭时，导频控制将 AF 信号静音以抑制噪声，同时将对应的接收机静音。保证了对干扰信号的有效阻隔.	无偏离

		管身材质：全铝金属管体。 振荡模式：PLL 相位锁定频率合成 载波频段：UHF640~690MHz 频带宽度：50MHz 频率调整：自动追锁接收机工作频道/手动调节 音头：动圈式 使用电池：3 号（AA）电池两只 操作显示：LCD 同时显示电池容量，频道		管身材质：全铝金属管体。 振荡模式：PLL 相位锁定频率合成 载波频段：UHF640~690MHz 频带宽度：50MHz 频率调整：自动追锁接收机工作频道/手动调节 音头：动圈式 使用电池：3 号（AA）电池两只 操作显示：LCD 同时显示电池容量，频道 适用范围：文旅会展中心、礼堂、小型户外演出、多功能厅固定安装、演艺清吧、婚庆等。	
24	辅材	音响线，信号线，连接头等	爱博得、集成	音响线精炼铜线芯低阻抗，音质传输不衰减，聆听纯真音质；信号线，外护套采用 PVC 环保料，增加信号线抗磨抗折性，耐高温；连接头等	无偏离
25	机柜	32U，纯金属，带 4 个万向轮	龙腾、32U	32U，纯金属，静电喷塑工艺，不易变形，耐压力与抗冲击力强。带 4 个万向轮，具有可拆卸侧板，装卸方便，便于施工。	无偏离
26	支撑杆	纯金属支撑杆，可承重 40KG	强盛、032	纯金属支撑杆，静电喷塑工艺，防腐防锈，	无偏离

				不易变形可承重 40KG	
27	面光灯	光源：4×50W 暖白 LED LED 预期使用寿命：10000 小时 光学系统与效果 先进的光学系统确保完美面光。 光学角度：45° -60° 控制与程序 4 个机械按键 控制面板：数目管 显示 控制模式：RDM, DMX, 主副机，声控 DMX 通道模式：4/6 通道 电气与接口 自适应电源 输入电压范围：AC 100-240 V, 50/60 Hz 功率:250W Power Connector 输入/输出 DMX/RDM 信号输入/输出：三芯卡侬头插座	本特、EF022	光源：4×50W 暖白 LED LED 预期使用寿命：10000 小时 光学系统与效果 先进的光学系统确保完美面光。 光学角度：45° -60° 控制与程序 4 个机械按键 控制面板：数目管 显示 控制模式：RDM, DMX, 主副机，声控 DMX 通道模式：4/6 通道 电气与接口 自适应电源 输入电压范围：AC 100-240 V, 50/60 Hz 功率:250W Power Connector 输入/输出 DMX/RDM 信号输入/输出：三芯卡侬头插座 自带柔光，柔和不刺眼，无影出众。色彩还原度高，显示指数 95+还原；靓丽色彩。	无偏离
28	摇头灯	额定电压： AC 100-240V, 50-60Hz	本特、PS252	额定电压： AC 100-240V, 50-60Hz	无偏离

	额定功率：400W 光源：250W 光源寿命：2000 小时 色温：8200K 双圈灯带：(24+32)*0.2W RGB LEDs 光束角：0-2° 光圈:128MM 显示：液晶显示，中英文界面 控制：自走、DMX512，无线控制 DMX 通道：25 CH 旋转角度：X 轴 540°，Y 轴 270°，速度可调 1 个色盘，12 个颜色+白光，半色效果 1 个固定图案盘，11 种图案+白光，高速抖动 棱镜盘：旋转 8 棱镜 +16 棱镜 调焦：电子调焦 雾化：0-100%的柔光效果 调光：0-100% 线性调光 频闪：频闪频率高达 1~13 次/秒。		额定功率：400W 光源：250W 光源寿命：2000 小时 色温：8200K 双圈灯带：(24+32)*0.2W RGB LEDs 光束角：0-2° 光圈:128MM 显示：液晶显示，中英文界面 控制：自走、DMX512，无线控制 DMX 通道：25 CH 旋转角度：X 轴 540°，Y 轴 270°，速度可调 1 个色盘，12 个颜色+白光，半色效果 1 个固定图案盘，11 种图案+白光，高速抖动 棱镜盘：旋转 8 棱镜 +16 棱镜 调焦：电子调焦 雾化：0-100%的柔光效果 调光：0-100% 线性调光 频闪：频闪频率高达 1~13 次/秒。	
--	---	--	---	--

		产品尺寸： 360*189*450mm		产品尺寸： 360*189*450mm 铸铝合金材质，耐磨防摔阻燃，安全耐用， 抵御各种突发意外，轻松应对高低温恶劣 环境。	
29	多功能 LED 灯	光源：18/24 x 10W RGBW 四合一 LED 灯珠 角度：25° ~45° 可选 控制 通道模式：4/8CH 通道 控制模式：DMX, 主副机，声控，自走 频闪：独立电子频闪 1-25Hz，可随机频闪， 脉冲频闪，同步异步 频闪，单色、混色温频闪，速度可调；最 慢速：1 次/秒 最快速：25 次/秒。 混色效果：8Bit PWM 、RGBW 线性混色，1 670 万种颜色(0-100%饱和度可调)，内置宏 功能, 无限的 RGBW 虚拟颜色混色系统, 模仿 色盘功能，颜色动态彩虹效果 调光：0-100%独立电子线性调光，8Bit 曲 线调光模式，让调光换色过程中，无闪烁、 抖动，跳变，调光换色更柔和，摄像更清	本特、PL053	光源：18/24 x 10W RGBW 四合一 LED 灯珠 角度：25° ~45° 可选 控制 通道模式：4/8CH 通道 控制模式：DMX, 主副机，声控，自走 频闪：独立电子频闪 1-25Hz，可随机频闪， 脉冲频闪，同步异步 频闪，单色、混色温频闪，速度可调；最 慢速：1 次/秒 最快速：25 次/秒。 混色效果：8Bit PWM 、RGBW 线性混色，1 670 万种颜色(0-100%饱和度可调)，内置宏 功能, 无限的 RGBW 虚拟颜色混色系统, 模仿 色盘功能，颜色动态彩虹效果 调光：0-100%独立电子线性调光，8Bit 曲 线调光模式，让调光换色过程中，无闪烁、 抖动，跳变，调光换色更柔和，摄像更清	无偏离

		晰真实。 外观材料：采用高纯度压铸铝，一体压铸成形，散热效果好，灯具厚重结实，抗摔击性强 安规等级：电气 II 级，防火 V-1 信号输入/输出：三芯侏头插座 防护等级：IP20 物理参数 输入电源：AC 100~240V，50/60Hz 功率：200W		晰真实。 外观材料：采用高纯度压铸铝，一体压铸成形，散热效果好，灯具厚重结实，抗摔击性强，安全耐用，抵御各种突发意外，轻松应对高低温恶劣环境。 安规等级：电气 II 级，防火 V-1 信号输入/输出：三芯侏头插座 防护等级：IP20 物理参数 输入电源：AC 100~240V，50/60Hz 功率：200W	
30	信号放大器	8 路 DMX 信号分配器，二进 8 出 输出信号接口：采用三芯镀金卡侏母座 输入信号接口：国际标准 DMX512 信号，功能采用最新光电隔离技术，达到国际先进水平，防止高压回流控制台，提高调光控制系统的安全性，稳定性及可靠性 输入输出每路都是采用独立的变压器供电，	本特、SM397	8 路 DMX 信号分配器，二进 8 出，两路信号同时输入，有效提高 DMX 传送保真能力。 高保真，抗干扰，防高压，独立放大。 输出信号接口：采用三芯镀金卡侏母座 输入信号接口：国际标准 DMX512 信号，功能采用最新光电隔离技术，达到国际先进水平，防止高压回流控制台，提高调光控制系统的安全性，稳定性及可靠性	无偏离

		及独立的八个光电隔离信号放大来扩大 DMX 信号输出，放大功能可以令连接延长超过标准的 DMX512 长度， 独立输出功能有效提高		输入输出每路都是采用独立的变压器供电， 及独立的八个光电隔离信号放大来扩大 DMX 信号输出，放大功能可以令连接延长超过标准的 DMX512 长度， 独立输出功能有效提高	
31	12 路电源直通箱	电压输入：AC380V$\pm$10%，50Hz$\pm$5%，端子接线座后板 额定功率：12 路$\times$4KW，每个回路最大输出功率可达 4KW 外形尺寸：3U 正常工作条件：环境温度：0°C$\sim$+45°C，相对湿度：+40%$\sim$+80%， 大气压强：0.8$\sim$1.6 个标准大气压 工作环境：通风良好，无大量烟尘 包装尺寸：550 长$\times$550 长$\times$200mm 产品重量：12KG 功能简介 产品特点：简洁明朗的数显直读式电压	本特、CL372	电压输入：AC380V$\pm$10%，50Hz$\pm$5%，端子接线座后板 额定功率：12 路$\times$4KW，每个回路最大输出功率可达 4KW 外形尺寸：3U 正常工作条件：环境温度：0°C$\sim$+45°C，相对湿度：+40%$\sim$+80%， 大气压强：0.8$\sim$1.6 个标准大气压 工作环境：通风良好，无大量烟尘 包装尺寸：550 长$\times$550 长$\times$200mm 产品重量：12KG 设备性能稳定，智能环保，外壳坚固，具有漏电保护功能。	无偏离

		表；可自锁可过大电流，交错零火的犀牛插供电。 功能：设有总开关, 过载与短路双重保护高分断空气开关；三相独立电压检测。监测：三相 A. B. C 指示灯指示。		功能简介 产品特点：简洁明朗的数显直读式电压表；可自锁可过大电流，交错零火的犀牛插供电。 功能：设有总开关, 过载与短路双重保护高分断空气开关；三相独立电压检测。监测：三相 A. B. C 指示灯指示。	
32	灯光控制台	最大 1024 个控制通道, 光电隔离信号输出。 最大控制 96 台电脑灯或 96 路调光, 使用珍珠灯库。 内置图形轨迹发生器, 有 135 个内置图形, 方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制, 如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果。 图形参数（如：振幅、速度、间隔、波浪、方向）均可独立设置。 控台自带编写灯库功能。 60 个重演场景, 用于储存多步场景和单步场景。多步场景最多可储存 600 步。 带背光的 LCD 显示屏, 中英文显示关机数据保持。	本特、CL385R	最大 1024 个控制通道, 光电隔离信号输出。 最大控制 96 台电脑灯或 96 路调光, 使用珍珠灯库。 内置图形轨迹发生器, 有 135 个内置图形, 方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制, 如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果。 图形参数（如：振幅、速度、间隔、波浪、方向）均可独立设置。 控台自带编写灯库功能。 60 个重演场景, 用于储存多步场景和单步场景。多步场景最多可储存 600 步。 带背光的 LCD 显示屏, 中英文显示关机数据保持。	无偏离

		U 盘备份和升级。 专业鹅颈工作灯，适合室内外演出使用。		U 盘备份和升级。 专业鹅颈工作灯，适合室内外演出使用。 控台内置多种曲线效果、灯光色彩、灯光效果等。操作简单，容易编辑，轻松实现多种效果。	
33	灯钩	高强度铝合金，栓规格为 M10*70 单个可承重 50KG	本特、J003	高强度铝合金，栓规格为 M10*70 单个可承重 50KG。专业舞台 LED 帕灯筒灯、摇头灯、光束灯等专用。	无偏离
34	保险绳	不锈钢钢丝绳，U 型镀锌卡头	本特、BW01	不锈钢钢丝绳，U 型镀锌卡头，具有极强的抗腐蚀能力，防腐防锈。	无偏离
35	灯杆	规格 50*50，金属材质，国标，长 8 米，现场焊接	本特、DG01	规格 50*50，金属材质，国标，长 8 米，现场焊接。	无偏离
36	灯具室外防护罩	根据灯的尺寸，定制	明鑫、01A	根据灯的尺寸，定制，保护灯具不受破坏。	无偏离
37	塑胶地板	室外，防雨，PVC 材质，根据校方需求定制图形和颜色	爱博得、定制	室外，防雨，PVC 材质，结实耐磨，耐高低温，耐候性强，不易褪色，根据校方需求定制图形和颜色	无偏离
38	综合布线	音响、灯光和现有的 LED 屏的整体布线。 电源线：2*1.5 平方，纯铜，国标，信号线 128 芯，纯铜，高品质卡农公母头，国标	爱博得、集成	音响、灯光和现有的 LED 屏的整体布线。 电源线：2*1.5 平方，纯铜，国标，安全省电，柔韧性好，不易发热，随意弯曲，耐	无偏离

				热阻燃，抗老化，防击穿。信号线 128 芯，纯铜，高品质卡农公母头，国标。	
信息化工程和培训基地综合功能提升					
39	网络和实训设备电源桥架	桥架吊丝安装，采用镀锌钢板材质，坚固耐用；此项目包含设备正常使用国标铜线，电线，网线，具体根据校方实训基地规划的设备需求，配备线路，保证桥架下的设备正常使用，设备、照明、插座、网络等正常使用。	爱博得、集成	桥架吊丝安装，采用镀锌钢板材质，坚固耐用；此项目包含设备正常使用国标铜线，电线，网线，具体根据校方实训基地规划的设备需求，配备线路，保证桥架下的设备正常使用，设备、照明、插座、网络等正常使用。	无偏离
40	地面自流平	新型水泥胶地面修复材料，确保地面平整，不起尘。实训基地和实训室内地面要再做提升自流平工艺。	爱博得、定制	新型水泥胶地面修复材料，地面平整，不起尘。实训基地和实训室内地面做提升自流平工艺。	无偏离

（注：投标供应商应根据投标设备的技术参数对照招标文件要求对比偏离情况）

注：此表格若不够用，可根据实际自行扩展表格。

投标供应商：河南爱博得信息科技有限公司（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

日 期：2024 年 11 月 07 日