# 广西科文招标有限公司

# 招标文件

项目名称:广西艺术学院教学乐器及区级实验教学中心(音乐实验教学中心)设备采购(重)

项目编号: GXZC2025-G1-003202-KWZB

(全流程电子化评标)

采 购 人:广西艺术学院

采购代理机构:广西科文招标有限公司

2025年10月

# 目 录

第一章	招标公告2	
第二章	采购需求5	
第三章	投标人须知37	
第四章	评标方法及评标标准56	
第五章	拟签订的合同文本63	
第六章	投标文件格式72	

## 第一章 招标公告

广西艺术学院教学乐器及区级实验教学中心(音乐实验教学中心)设备采购(重)(GXZC2025-G1-003202-KWZB)招标公告

#### 项目概况

广西艺术学院教学乐器及区级实验教学中心(音乐实验教学中心)设备采购(重)的潜在投标人应在 广西政府采购云平台(https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn)获取(下载)招标文件,并于2025年11 月\*\*日9时00分(北京时间)前递交投标文件。

#### 一、项目基本情况

项目编号: GXZC2025-G1-003202-KWZB

项目名称:广西艺术学院教学乐器及区级实验教学中心(音乐实验教学中心)设备采购(重)

预算金额: 156.663719万元 最高限价: 155.872664万元

采购需求:区级实验教学中心(音乐实验教学中心)设备1批;详见招标文件采购需求。

合同签订时限: 自中标通知书发出之日起7天内完成合同签订。

合同履行期限:自合同签订之日起20天内全部货物交货验收并安装调试完毕。

本项目不接受联合体投标。

#### 二、申请人的资格要求:

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;
- 2、落实政府采购政策需满足的资格要求: 无;
- 3、本项目的特定资格要求: 无;

#### 三、获取招标文件

时间: 自招标公告发布之时起至 2025 年\*月\*日,每天上午 00:00-12:00;下午 12:00-23:59(北京时间,法定节假日除外)。

地点: 广西政府采购云平台 (https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn)

方式: 网上下载。本项目不发放纸质文件,供应商应自行在广西政府采购云平台 (https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn)下载招标文件(操作路径:登录广西政府采购云平台-项目采购-获取采购文件-找到本项目-点击"申请获取采购文件"),电子投标文件制作需要基于广西政府采购云平台获取的招标文件编制。

售价: 0元。

#### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

- 1、截止时间: 2025年11月\*\*日9时00分(北京时间)
- 2、地点: 本项目将在广西政府采购云平台电子开标大厅解密、开标。

#### 五、公告期限

本公告及招标文件期限为自发布之日起5个工作日。

#### 六、其他补充事宜

- 1、投标保证金(人民币): 15000.00 元
- 2、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再

参加本项目上述服务以外的其他采购活动。

- 3、根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号)的规定,对在"信用中国"网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商,不得参与政府采购活动。
- 4、网上查询地址: http://www.ccgp.gov.cn(中国政府采购网)、http://zfcg.gxzf.gov.cn(广西政府采购网)
  - 5、本项目需要落实的政府采购政策:
  - (1) 政府采购促进中小企业发展;
  - (2) 政府采购促进残疾人就业政策;
  - (3) 政府采购支持监狱企业发展;
  - (4) 扶持不发达地区和少数民族地区政策;
  - (5) 政府采购支持采用本国产品的政策。
  - 6、投标注意事项:
- (1)投标文件提交方式:本项目为全流程电子化政府采购项目,通过广西政府采购云平台(https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn)实行在线电子投标,供应商应先安装"广西政府采购云电子交易客户端"(请自行前往广西政府采购云平台进行下载),并按照本项目招标文件和广西政府采购云平台的要求编制、加密后在投标截止时间前通过网络上传至广西政府采购云平台,供应商在广西政府采购云平台提交电子版投标文件时,请填写参加远程开标活动经办人联系方式。
- (2)供应商应及时熟悉掌握电子标系统操作指南(见政采云电子卖场首页右上角—服务中心—帮助文档—项目采购): https://service.zcygov.cn/#/knowledges/tree?tag=AG1DtGwBFdiHx1NdhY0r;及时完成 CA 申领和绑定(见广西政府采购网—办事服务—下载专区-政采云 CA 证书办理操作指南)。
- (3) 未进行网上注册并办理数字证书(CA认证)的供应商将无法参与本项目政府采购活动,潜在供应商应当在投标截止时间前,完成电子交易平台上的CA数字证书办理及投标文件的提交。完成CA数字证书办理预计7日左右,投标人只需办理其中一家CA数字证书及签章,建议各投标人抓紧时间办理。
- (4)为确保网上操作合法、有效和安全,请投标人确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章,妥善保管 CA 数字证书并使用有效的 CA 数字证书参与整个采购活动。
- 注:投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、递交,投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的,应当先行撤回原文件,补充、修改后重新上传、递交。投标截止时间前未完成上传、递交的,视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件,广西政府采购云平台将予以拒收。
- 7、CA 证书在线解密:供应商投标时,需携带制作投标文件时用来加密的有效数字证书(CA 认证)登录广西政府采购云平台电子开标大厅现场按规定时间对加密的投标文件进行解密,否则后果自负。
- 8、投标人应具备有摄像头及语音功能且互联网网络状况良好的电脑登录广西政府采购云平台远程 开标大厅参与本次投标活动,否则后果自负。
- 9、若对项目采购电子交易系统操作有疑问,可登录广西政府采购云平台(https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn),点击右侧咨询小采,获取采小蜜智能服务管家帮助,或拨打政采云服务热线95763获取热线服务帮助。
- 七、对本次招标提出询问,请按以下方式联系。

#### 1、采购人信息

名称:广西艺术学院

地址: 南宁市教育路7号

项目联系人: 李建波、杨朝标、朱桂英、高静

联系电话: 0771-5327987

2、采购代理机构信息

名称: 广西科文招标有限公司

地址:广西南宁市民族大道 141 号中鼎万象东方 D 区五层

3、项目联系方式

项目联系人: 唐 治

电话: 0771-2023821

广西科文招标有限公司 2025年10月日

## 第二章 采购需求

#### 说明:

- 1、采购需求中如出现品牌、型号或者生产厂家等均仅起参考作用,不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形,投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产供应商替代。但投标人的产品实质上应相当于或优于本需求中的技术要求。
- 2、凡在"技术要求"中表述为"标配"或"标准配置"的设备,投标人应在投标设备性能配置清单中将其标配参数详细列明。
- 3、根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9 号〕和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19 号〕的规定,采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注"★"的(详见本章后附的节能产品政府采购品目清单),投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品,否则投标文件作无效处理。
  - 4、如投标人投标产品存在侵犯他人的知识产权或者专利成果行为的,由投标人自行承担相应法律责任。
- 5、"实质性要求"是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款,或者不能负偏离的条款,或者 采购需求中带"▲"的条款。

区级实验教学中心(音乐实验教学中心)设备

一、耳	一、项目要求及技术需求						
序	标的	数量及	所属	技术要求			
뮺	名称	单位	行业				
1	教学机体	2 台	工业	一、整体设计 1、整机采用一体设计,无推拉式结构,外部无任何可见内部功能模块连接线,主副屏过渡平滑并在同一平面,中间无单独边框阻隔。主屏支持普通粉笔直接书写。两侧副屏可支持以下媒介(普通粉笔、液体粉笔、成膜笔)进行板书书写。副屏支持磁吸附功能,可以满足带有磁吸的板擦等教具进行吸附在副屏上。 2、整机采用 98 英寸超高清 LED 液晶屏,显示比例 16:9,分辨率 3840 ×2160。 3、整机采用全物理钢化玻璃,钢化玻璃表面硬度≥9H,支持防眩光功能,玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺,书写更加顺滑,防眩光效果更加优异。 二、护眼显示 1、整机采用硬件低蓝光背光技术,在源头减少有害蓝光波段能量,蓝光占比(有害蓝光 415~455nm 能量综合)/(整体蓝光 400~500 能量综合) <50%,低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。 2、整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果,此功能可自行开启或关闭。 三、教学音频 3、整机内置扬声器采用缝隙发声技术,喇叭采用槽式开口设计,不大于5.8mm。(提供国家认可的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件(检测报告内容应符合(达标)此参数要求)并加盖投标人电子公章)四、画面采集 4、整机支持通过人脸识别进行登录账号。(提供国家认可的具有 CMA或 CNAS 标识的检测报告复印件(检测报告内容应符合(达标)此参数要求)并加盖投标人电子公章)5、整机摄像头支持环境色温判断,根据环境调节合适的显示图像效果。			

五、无线互联

- 1、Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2. 4GHz/5GHz; Wi-Fi 制式支持 IEEE 802. 11 a/b/g/n/ac/ax; 支持版本 Wi-Fi6; Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 ≥12m。
- ▲2、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准, PC 端支持主动发现蓝牙外设从而连接(无需整机进入发现模式),支持连接外部蓝牙音箱播放音频。(提供国家认可的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件(检测报告内容应符合(达标)此参数要求)并加盖投标人电子公章)
- 3、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、手机等设备的音视频信号实时传输到整机上;当使用外部电脑传屏时,支持触摸回传,在屏幕上部显示传屏工具栏,可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能;开启勿扰模式时,不允许其他人再进行传屏;投屏时可以选择过滤特定应用窗口,如邮件应用等窗口。(提供国家认可的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件(检测报告内容应符合(达标)此参数要求)并加盖投标人电子公章)六、物理按键及接口
- 1、整机具备至少6个前置按键,可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。
- 2、整机接口: 侧置输入接口具备≥2 路 HDMI、≥1 路 RS232、≥1 路 USB 接口; 侧置输出接口具备≥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、2路 USB)。 七、系统功能
- 1、整机内置触摸中控菜单,在整机全信号源通道下通过手势在屏幕上 调取该触摸菜单,支持信号源通道切换、护眼、声音调节功能。
- 2、整机内置全通道侧边栏快捷菜单,小工具、应用软件、快捷设置、亮度/音量调节、教室物联入口;支持展示学校名称、设备班级、场地信息。
- 3、整机设备开机启动后,自动进入教学桌面,支持账号登录、退出,自动获取个人云端教学课件列表,并可进入全部课件列表。(提供国家认可的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件(检测报告内容应符合(达标)此参数要求)并加盖投标人电子公章)
- 4、整机具备智能手势识别功能,在整机全信号源通道下均可识别五指上、下、左、右方向手势,五指画 0、画~、左右晃动、缩/放方向手势滑动并调用相应功能。支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。(提供国家认可的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件(检测报告内容应符合(达标)此参数要求)并加盖投标人电子公章)
- 5、整机关机状态下,通过长按电源键进入设置界面后,可点击屏幕选择恢复 Android 系统及 Windows 操作系统到出厂默认状态,无需额外工具辅助。
- 6、整机内置专业硬件自检维护工具(非第三方工具),支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。

八、嵌入式系统

1、无PC状态下,嵌入式Android操作系统下可使用白板书写、WPS软件和网页浏览。

九、触摸系统

- 1、触控性能: 触摸分辨率≥32768×32768, 触摸响应时间≤4ms, 触摸最小识别物≤3mm。
- 2、整机支持提笔书写,在Windows系统下可实现无需点击任意功能入口,当检测到红外笔笔尖接触屏幕时,自动进入书写模式。
- 3、触摸屏在照度 100K LUX (勒克司) 环境下仍能正常工作。
- 4、支持 Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows 11、Linux、

Mac Os、UOS 和麒麟系统外置电脑操作系统接入时,无需安装触摸驱动。

#### 十、电脑模块

- 1、搭载 Intel 酷睿系列 i5 或以上 CPU, 配置 8GB DDR4 或以上内存, 配置 256 GB 或以上 SSD 固态硬盘。
- 2、和整机的连接采用万兆级接口, 传输速率≥10Gbps。
- 3、采用按压式卡扣, 无需工具就可快速拆卸电脑模块。(提供国家认可的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件(检测报告内容应符合(达标) 此参数要求) 并加盖投标人电子公章)
- 4、具有独立非外扩展的接口: ≥1 路 HDMI, ≥3 路 USB。

#### 十一、产品售后保障服务

- 1、全国 24 小时免费 400 电话保修、二维码扫描保修、区域化驻地技术工程师专线保修。
- 2、微信售后报修服务: 快速输入相关问题及所在区域进行在线保修, 贴心服务人员实时在线提供客服专线报修, 更好更快的解决售后故障 问题带来的使用不便。
- 3、微信问题查询服务:提供八大模块的问题查询及解决方案,现场完成简单故障的快速修复指导。

#### (一) 嵌入式系统

- 1、嵌入式系统版本不低于 Android 13, 内存≥2GB, 存储空间≥8GB。
- 2、嵌入式 Android 操作系统下, 白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。
- 3、在嵌入式系统下使用白板软件时,整机可自行调节屏幕亮度
- 4、嵌入式 Android 操作系统下, 互动白板支持不同背景颜色。
- 5、无 PC 状态下,嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除(手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整),白板书写内容可以 PDF、IWB 和 SVG 格式导出。支持 10 种以上平面图形工具。支持 8 种以上立体图形工具。

#### (二) 内置电脑模块

1. 采用抽拉内置式模块化电脑,抽拉内置式,PC 模块可插入整机,可实现无单独接线的插拔。搭载 Intel i5 或以上配置 CPU,内存: 8 GB DDR4 笔记本内存或以上配置。硬盘: 256 GB SSD 固态硬盘或以上配置。

#### (三) 整机屏幕设计

- 1、整机采用一体设计,采用全金属外壳设计,边角采用弧形设计,表面无尖锐边缘或凸起。
- 2、整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护,整机背板采用金属材质。
- 3、整机屏幕采用≥86 英寸液晶显示器,采用 UHD 超高清 LED 液晶 屏,显示比例 16:9,分辨率 3840×2160,色域覆盖率(NTSC)≥ 72%,灰度等级≥256 级。
- 4、整机采用全物理钢化玻璃,有效保护屏幕显示画面,采用防眩光玻璃,屏幕支持防眩光功能,钢化玻璃表面硬度≥9H。
- 5、整机采用硬件低蓝光背光技术,在源头减少有害蓝光波段能量,蓝光占比(有害蓝光  $415\sim455$ nm 能量综合)/(整体蓝光  $400\sim500$  能量综合) $\leq50\%$ ,低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。
- 6、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 $\triangle$ E $\leqslant$ 1.0。

#### 二、整机系统设计

#### (一) 触摸系统

1、采用红外触控技术,支持Windows 系统中进行 40 点或以上触控,支持在Android 系统中进行 40 点或以上触控。

- 2、整机屏幕触摸有效识别高度不超过 1.5mm, 即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过 1.5mm 时, 触摸屏识别为点击操作。
- 3、整机支持提笔书写,在Windows系统下可实现无需点击任意功能入口,当检测到红外笔笔尖接触屏幕时,自动进入书写模式。
- 4、支持Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows 11、Linux、Mac Os、UOS 和麒麟系统外置电脑操作系统接入时,无需安装触摸驱动。
- 5、整机触摸支持动态压力感应,支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时,整机能感应压力变化,书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。

#### (二) 无线模块配置

- 1、整机无需外接无线网卡,在 Android 和 Windows 系统下可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射和 BT 蓝牙连接功能。
- 三、整机接口级安全性能要求

#### (一) 整机接口要求

- 1、侧置输入接口具备≥2 路 HDMI、≥1 路 RS232、≥1 路 USB 接口。
- 2、前置输入接口≥3 路 USB 接口(包含≥1 路 Type-C、≥2 路 USB), 前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备。
- 3、整机具备前置 Type-C 接口, type-C 支持最大充电功率 15W, 通过 Type-C 接口实现音视频输入, 外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机,即可把外接电脑设备画面投到整机上,同时在整机上操作画面,可实现触摸电脑的操作,无需再连接触控 USB 线。

#### (二) 整机安全设计

- 1、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。
- 2、纸质护眼模式下,显示画面各像素点灰度不规则,减少背景干扰。 四、教学功能要求
- 1、整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具: 批注、降半屏、截 屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、 节拍器。
- 2、整机全通道侧边栏支持使用批注小工具进行批注讲解,可切换书写 笔颜色、截屏保存批注内容、清屏,可根据手与屏幕的接触面积自动 调整板擦工具的大小。
- 3、整机全通道侧边栏快捷菜单支持快捷调节音量、亮度,支持自动亮度模式,支持点击静音按钮静音。
- 4、教学中可以实时查看物联设备的连接情况,点击任意一台设备图标即可调出中控菜单进行管控。
- 5、整机安卓和全部外接通道(HDMI、Type-c)下侧边栏支持节拍器, 支持设置节拍、轻重、节拍播放速度。全通道下可支持通过自定义按 键调出该功能。
- 6、整机全通道侧边栏支持倒计时、正计时功能;倒计时,输入某特定时间值,可精确到秒,点击开始进入倒计时;正计时,点击开始计时便自动开始,并实时显示时间。
- 7、教学支持放大任意区域内容;并可支持对未选中区域关灯处理,实现聚光灯效果。
- 8、整机安卓和全部外接通道(HDMI、Type-c)下侧边栏支持通过扫描 二维码加入班级,老师设置题型,学生回答后提交,可以查看正确率 比例及详细讲解;支持随机抽选、实时弹幕;支持管理当前班级成 员;支持导出学生报告。全通道下可支持通过自定义按键调出该功 能。

- 五、教学功能设计
- 1、三合一电源按键,同一电源物理按键完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能熄屏、关机操作。。
- 2、设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能,可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。
- 3、整机支持至少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(批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历)、快捷开关(节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式)、课堂智能反馈。
- 4、整机关机状态下,通过长按电源键进入设置界面后,可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能,系统还原可单独还原 PC 系统,单独还原整机系统。
- 5、整机无需外接无线网卡,在 Android 和 Windows 系统下可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射和 BT 蓝牙连接功能。
- 6、整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号,智能手机通过麦克风接收后,智能手机与整机无需在同一局域网内,可实现配对,一键投屏,用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。
- 7、整机 PC 端支持主动发现蓝牙外设从而连接(无需整机进入发现模式),支持连接外部蓝牙音箱播放音频。
- 8、整机内置双 WiFi6 无线网卡,在 Android 下支持无线设备同时连接数量≥32 个,在 Windows 系统下支持无线设备同时连接≥8 个。
- 9、支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式, AI 空间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。
- 10、整机可选择高级音效设置,支持在左右声道平衡显示范围中进行更改:
- 11、上边框内置非独立式≥3个智能拼接摄像头,视场角≥141度,水平视场角≥139度,支持输出≥8192×2048分辨率的照片和视频,支持画面畸变矫正功能。
- 12、整机内置至少三个摄像头,像素值均大于800万,同时输出至少3路视频流,同时支持课堂远程巡课、课堂教学数据采集、本地画面预览(拍照或视频录制)。
- 13、整机扬声器在 100%音量下,可做到 1 米处声压级≥88db, 10 米处声压级≥79dB。
- 14、整机设备自带地震预警软件。
- 15、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。采用缝隙发声技术,喇叭采用槽式开口设计,不大于5.8mm。
- 16、整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风,拾音角度≥180°,可用于对教室环境音频进行采集,拾音距离≥12m。
- 17、整机上边框内置非独立的广角高清摄像头,在距离整机 1.7 米情况下,且拍摄范围可以覆盖摄像头垂直法线左右距离大于等于 4 米,可以实现人脸识别。
- 18、整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人;识别所有学生,显示标记,然后随机抽选,同时显示标记不少于60人。
- 19、整机设备教学桌面支持教学常用的教学白板软件和文件管理软件软件;教学桌面首页支持自定义桌面应用,支持展示8个应用入口。并提供进入本机所有应用的入口。
- 20、整机设备教学桌面支持查看设备盘符,支持本地磁盘和外接 U 盘、移动硬盘,点击即可打开该磁盘查看磁盘文件。

				\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
				六、其他要求 1、为确保货物质量及原厂品质,中标供应商在正式供货时必须提供生产厂家针对此项目的售后服务保证原件、供货证明原件,否则采购人将不予验收通过。
2	指挥桌椅	1套	工业	椅: 1. 坐垫可以 360° 旋转; 2. 靠背可以调节斜度; 3. 气动升降装置桌: 尺寸 120*60*105
3	音箱	1 对		<ol> <li>1、阻抗: 8Ω;</li> <li>2、频响: 65Hz~20KHz;</li> <li>3、额定功率: ≥150W;</li> <li>4、灵敏度: ≥95dB/W/M;</li> <li>5、水平覆盖角: ≥80°, 垂直覆盖角: ≥60°;</li> <li>6、高音: 3"锥形高音单元×2;</li> <li>7、低音: 8"低音×1</li> </ol>
4	音 频 站 作	30 台		(1) 中央处理器 (CPU) 参数 LGA1700 插槽, 支持第十四代、第十三代及第十二代 IntelIntel® Core™、Pentium® Gold 及 Celeron®处理器 (2) 芯片组参数 Intel® B760 高速芯片组 (3) 内存基础参数 3.1 需满足≥32GB 带 4 个 DDR DIMM 插槽, 可支持高达 128 GB。 (4) 储存基础参数 4.1.≥SSD 硬盘 512G+4T 硬盘。 4.2. 1 个 M. 2 插槽 (支持 Socket 3, M key, type 2280 PCIe 4.0 x4/x2 SSD) (M2A_CPU) 4.3. 1 个 M. 2 插槽 (支持 Socket 3, M key, type 22110/2280 PCIe 4.0 x4/x2 SSD) (M2P_SB) 4.4.带4个 SATA 3.0 接口 4.5. SATA 硬盘支持构建 RAID 0、RAID 1、RAID 5 及 RAID 10≥2TB 4.6. 1 个 USB Type-C® 接口, 支持 USB 3.2 Gen 2,需经由排线从主板内 USB 插座接出 4.7 5 个 USB 3.2 Gen 1 接口(3 个在后窗 I0, 2 个需经由排线从主板内 USB 插座接出) 4.8 1 个 USB 2.0/1.1 接口在后窗 I0 4.9.基于芯片组+2 个 USB 2.0 Hub: 4.10 8 个 USB 2.0/1.1 接口 (4 个在后窗 I0, 4 个需经由排线从主板内 USB 插座接出) (5) 内接插座 5.1.1 个 24 PIN 主板供电插座 5.2.1 个 8 PIN CPU 供电插座 5.3.1 个 CPU 风扇插座 5.4.2 个 M.2 SSD 插槽 5.5.4 个 SATA 3.0 接口 5.6.1 个主板跳线插座 (6) 无线通信模块 6.1 Intel® Wi-Fi 6E AX210 6.2 支持 2.4/5/6 GHz 无线频段 6.3 支持 11ax 160MHz 无线 (7) 后方面板装置连接插座 7.1 带 USB 3.2 接口 3 个 7.2 带 HDMI 接口 1 个
				6. 2 支持 2. 4/5/6 GHz 无线频段 6. 3 支持 11ax 160MHz 无线 (7) 后方面板装置连接插座 7. 1 带 USB 3. 2 接口 3 个

	1	T	ı	
				7.3 带 DP 接口 1 个
				7.4 带 RJ-45 网线接口
				(8)配置有1套键盘鼠标
				(9) 机箱隐藏式风道设计,有效降低噪音,同时提供强大的散热能力。
				(10) 带 1 台≥27 英寸: 屏幕比例为 16:9
				(11) DAW 控制器参数要求
				11.1.自动化电动推子100毫米,电动触摸感应。
				11.2 采样精度 ADC-6bit
				11.3 带 5VDC 电源输入口
				11. 4Type-C 口 1 个
				11.5USB 扩展口 2 个,可用于鼠标键盘扩展链接控制
				11.6 支持 HUI、Logic Control 协议
				11.7 支持协议在菜单中可选并可记录
				11.7 叉行协议任来早中可远开可记求   (12) 附带完整实验室的相关附件,另需完成整体系统集成培训服
				务。 (10) 压阻地工业从工。在
				(13) 质保期不能低于3年。
				(14) 搭配有 1 台 4K 分辨率≥27 寸 16:9 显示器(配置有相关接插线
				头等附件,支持C口反向充电, IPS 硬屏,支架支持升降、旋转(横
				竖屏切换)、俯仰及倾斜调节,符合人体工学需求)
				(1) 声卡基础参数均不低于
				1.1 输入/输出通道: 4 进 6 出
		33 台		1.2 采样频率: 32Bit、192K
				1.3Mixer 控制面板软件
				1.4 带 48V 幻象电源
				1.52 路话放增益范围: +9dB - +73dB
				1.6 输入动态范围: 120dB
				1.7 输出动态范围: 124dB
				1.8 频率响应: 20Hz-20Khz ± 0.02dB
				1.9 耳机接口: 一个 TRS3.5 接口和一个 TRS6.5 接口
				(2) 耳机基础参数
	桌面声卡		工业	1. 类型: 封闭式
				2. 扬声器: Ф50mm
				3. 阻抗: 32 Ω
				4. 灵敏度: 96±3dB
5	音频接口			5. 频率响应: 15Hz-35KHz
	6 2% 1% -			6. 额定功率: 350mW
				7. 线长度: 3M
				8. 插头: Φ3. 5mm+Φ6. 3mm
				(3) 制作软件基础参数均不低于
				1. 最大数量同步音频轨道(48/96/192 kHz): 256;
				1. 取入数量问少百测轨矩(48/90/192 KHZ): 250;   2. 同时录制最大数量音频轨道: 32;
				3. 乐器轨: 512;
				4. MIDI 轨: 1024;
				5. Aux 轨: 128;
				6. 路由文件夹轨: 128;
				7. 基本文件夹轨: 2000;
				8. 支持的最大采样率: 32bit/192 kHz;
				9. 支持 64 位 AAX Native 插件, 64 位 AAX DSP 插件
				10. 需 10 年使用权限,有升级服务,配置 A 口加密锁 1 个。
	耳机分配			1、输入通道: 2x 立体声, 8x 直通
6	器/放大器	4 个	工业	2、输出通道: 8
	100/1/1人/11			3、模拟输入: 8*1/4"(直通), 4*1/4"(2 x 立体声)

	T	Т	1	
				4、耳机: 16*1/4"(8 个前置, 8 个后置)
				5、每通道控制:输出电平
				6、外形尺寸: 1U 机架安装
				7、电源供应:标准 IEC 交流电缆
				1、外壳材质:铝合金;
				2、硬盘位数:不低于5个3.5英寸盘位,兼容2.5英寸盘;
				3、主机接口:不低于 Thunderbolt3 或 USB3.x Type-C 等级接口,支持
				高速链式/级联扩展;
				4、单盘容量:单盘容量不低于 20 TB,或供应商组合保证整机总容量不
				低于 100 TB;
				5、总配置容量:整机未格式化总容量不低于100 TB;
				6、硬盘接口速率: 单盘接口不低于 SATA III (6 Gb/s);
				7、旋转速率: 单盘转速不低于 7,200 RPM, 若为低转速盘须提供等效持
				续传输证明:
				8、记录方式:采用 CMR (常规磁记录) 或企业级等效记录方式;
				9、单盘缓存: 单盘缓存不低于 256 MB;
				10、单盘典型持续传输: 单盘持续读写速率不低于 200 MB/s;
7	存储设备	5 个	工业	11、支持 RAID 模式: 支持至少 RAIDO、RAID1、RAID5、RAID10 与 JBOD
				Ti、文行 RAID 模式: 文行主ラ RAIDO、RAIDI、RAIDI、RAIDIO ¬ JBOD   中的常用模式:
				〒內布州侯八;   12、理论接口带宽:设备接口理论带宽不低于 20 Gbps(接口类型以实
				•
				物为准);
				13、电源: 内置电源功率不低于 120 W, 具备过压/过流/短路保护;
				14、散热:具备被动金属散热结构并配备强制风冷(风扇),能保证连
				续工作环境下温度稳定;
				15、系统兼容性:支持 Windows 与 macOS 主流挂载/识别(如需驱动,
				供应商须提供驱动);
				16、单盘可靠性 (MTBF): 单盘 MTBF 不低于 1.5×10 <sup>6</sup> 小时或厂方同
				等级企业盘指标;
				17、保修期: 硬盘保修期不少于 5 年; 阵列机箱/主机保修期不少于 3
				年。
				1、指向特性:心型
				▲2、频率范围,±2 dB,近场 2 - 3cm: 100Hz-20kHz(在 15 kHz 会产
				生 4 - 6dB 的微提升)
				▲3、灵敏度,额定值为 1 kHz 时±3 dB: 6mV/Pa; 44dB re.1 V/Pa
				4、等效噪音电平, A 加权: Typ. 26 dB(A)re. 20μPa (max. 28dB(A))
				5、S/N比(A加权), re.1kHz@1Pa(94dBSPL): 68dB(A)
				▲6、动态范围: Typ. 97dB
				▲7、削波前最大声压级: 144dB
	3 株七4			8、电源:
	头戴式扩			用于无线系统:通过 DPA 适配器最小为 5V,最大为 50V。使用 DAD6001-
	音麦克风	10 +		BC: 使用 48V 幻像电源±4V。
8	话筒头	10 套	工业	9、连接头: MicroDot
	(含辅			10、线缆长度: 1.25m (4.1 ft)
	材)			11、辅材:
				11.1   1.8 米音频连接线: 卡农头(母)*1, 线径: 0.3mm
				11.2
				11.3 5 米音频连接线: 6.35 话筒插头*1, 线径: 0.3mm
				11.4 5 米音频连接线: 3.5 (耳机插头) *1,6.35 话筒插头*2,线径:
				0.3mm
				0.5mm
				11.5 5 不
				12、音响线

12. 2 宏教: 2*23.5					10 1 10 17
12.3 平方數: 2*2.5 12.4 绝缘展: PVC 12.5 外板: 雨醛 PVC 12.6 导低: 構造傳 12.7 颜色: 黑色 13. 铜芯护卷线 RVW3#1.5, 200 米/卷, DN-25mm, 厚度: 2.75mm, 每支 指常薄常皮尺长度为 6000mm, 电工版布、焊砾、热熔管、大二次 6.35 单插头、镀金3.5mm 立体产 16A 插头 16A 插头、16A 插头 16A 插头、10A 插头、16A 插头 1 密 1 等 一对天线接收的信号分配至 4 台接收机,达到扩展无线语简系统的 目的: 同时带有 2 路级联信号端口,可用于增加接收机数量。 二、改配:   可等一对天线接收的信号分配至 4 台接收机,达到扩展无线语简系统的 目的: 同时带有 2 路级联信号端口,可用于增加接收机数量。 二、配置 1、具备 2 个天线翰人接口,支持接收天线信号,实现分配多路射频信 分的效果。 2、具备放大射频信号,补偿固信号动率被分配至多个输出而造成的插入损耗。 3、具备 4 个主途响源输出接口,支持给 4 台接收机供单线。 1、频率范围: 470 MHZ 950MHZ 2、总增维。0 ±2 AB 3、输入/旧报托: 50 Q 4、天线使电:12V 5、直流输出接口:12V DC/3A(MAX)*4 组 6、申源:12V DC/3A 7、 对接影描记:BNC 8、 人类 1 条 1 条 1 条 1 条 2 。					12.1 线径: 10.0mm
12.4 始歲度,PPC 12.5 外板: 附落 PVC 12.5 导板: 树花: 闽海 12.7 颜金: 黑色 12.8 100 米/卷。 13. 铜芯护蚕线,RVV3*1.5, 200 米/卷,DN-25mm,厚度: 2.75mm,每交 铜管调常定尺长度为 6000mm,申工废市。焊锡、悬缩管、大二次 6.35 举结疾、被金 3.5mm 立体声相从结果、卡在公头、卡在母头、BNC 公头、BNC 母头、10A 插头、16A 插头 1一次 动能: 1号备 2 个天线输入核口,支持接收天线信号,实现分配多路斜板信号的效果。 2. 具备放大射频信号,补偿因信号功率被分配至多个输出而造成的插入栅耗高。不要放现凝射血信号,补偿因信号功率被分配至多个输出而造成的插入栅耗高。2. 具备放大射频信号,补偿因信号功率被分配至多个输出而造成的插入栅耗高。2. 技术参数: 1. 频率范围: 470ML7-950ML2 2. 尽增能: 0±22B 3. 输入出图抗: 50Q 4. 天线线排下: 12V DC/3A 7. 连续器端: 1.BNC 8. 尺寸(L×W×H): 约 482.6*209.2*45mm 9. 重复: 约2.25Kg 1. 解率范围: 470ML7-950ML2 2. 最大增益: 8.0dBi 3. 电压量波法: %2.0 4. 极化方式,接收化 5. 输入图bi 3. 电压量波法: %2.0 4. 极化方式,线板化 5. 输入图bi 3. 电压量波法: %2.0 4. 板化方式,线板化 5. 输入图bi 3. 电压量波法: %2.0 4. 板化方式,线板化 5. 输入图bi 3. 电压量波法: %2.0 4. 板电元正:200~660°C 8. 放大器0173 : >2554Bm 9. 指向性、180° 指向 10. 供电电压: D0 8~12V 11. 方度更新 1030~1710mm 2. 横加长度,约750mm 12. 净重:0.400~0.005kg 1. 高度调声:1355kg 4. 外指尺寸:约 325*290*1000MM 1. 有度调节:1030~1710mm 2. 横加长度,约750mm 2. 横加长度,约750mm 1. 高度调节:1030~1710mm 2. 横加长度,约750mm 1. 有度调节:1030~1710mm 2. 横加长度,约750mm 1. 有度调节:1030~1710mm 2. 横加长度,约750mm 1. 有压力心的5kg 1. 高度调节:1030~1710mm 2. 横加大度,约750mm 1. 有压力心的5kg 1. 高度调节:1030~1710mm 2. 横加大度,约1000mm					1
12. 5 外被: 耐藤 PVC 12. 6 等体: 帶选制 12. 7 5 mm. 年至 12. 8 100 米/卷** 13. 铜芯护套线 RVY3*1.5, 200 米/卷, DN=25 mm. 厚度: 2. 7 5 mm. 等交 钢管通常皮 F K 度 A 5000 mm. 电工胶布、焊卷、热缩管、大二志 6. 35 单插头、镀金3.5 mm 立体声耳机公插头、卡农母头、BNC 母头、IOA 插头、IGA 插头  - 、 切能: 可得一为天线接收的信号分配至 4 台接收机,达到扩展无线话简系统的目的;同时滞有 2 路级联信号端口,可用于增加接收机数量。 - 、 克配置 1、 具备 2 个天线输入接口,文持接收天线信号,实现分配多路射频信号的效果。 - 2. 具备数次射频信号,补偿固信号功率被分配至多个输出而违政的插入振荡。 - 3. 具备两个天线级联接口,支持无限制级联分配器。 - 4. 具备 4 个 1. 通常上面 12 以 DC/3A(MAX)*4 组					
12.6 号條: 精速铜 12.7 颜色: 黑色 12.8 100 米/卷: DN=25mm, 厚度: 2.75mm, 每支 据管通常定尺长度为 6000mm, 中工胶布、焊锡、热缩管、大二芯 6.35 单插头、镀金 3.5mm 立体声平机公插头、卡农公头、卡农母头、BNC 公头、BNC 母头、10A 插头、16A 插头					_ ,
12.7 颜色: 黑色 12.8 100 米/港 13.8 100 米/港 13. 4 同於 / 本					
12.8 100 米/卷" 13. 制芯炉套货 RVV3+1.5, 200 米/卷, DN-25mm, 厚度; 2.75mm, 每支 報管通常定尺长度为 6000mm, 电工胶布、焊锯、热缩管、大二芯 6.35 单插头、键金 3.5mm 立传声耳机公插头、卡农公头、卡农母头、BNC 公头、BNC 母头、10A 插头、16A 插头 一、功能: 可将一对无线接收的信号分配至 4 台接收机, 达到扩展无线活筒系统的目的; 同时带有 2 路级联信号端口, 可用于增加接收机数量。 二、配置 1、具备 2个天线输入接口, 支持无限制级联分配图多路射频信号的效果。 2、具备新大射频信号,补偿固信号功率被分配至多个输出而造成的插入损耗。 3、具备用个无线级联接口, 支持无限制级联分配图。 4、具备 4 个直流电源输出接口, 支持免限制数联分配图。 4、具备 4 个直流电源输出接口, 支持免限制数联分配图。 4、具备 4 个直流电源输出接口, 支持免限制数联分配图。 4、具备 4 个直流电源输出接口, 支持免限制数联分配图。 4、具备 4 个直流电源输出接口, 支持免犯 4 包接收机供电线。三、技术参数: 1.数率适图 4 4 7 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1					
13、 铜芯护套线 RW3*1.5, 200 米/卷, DN=25mm, 厚度: 2.75mm, 每支 網管通常定尺 长度为 6000mm, 电正胶布、焊锡、热缩管、大二芯 6.35 单维头、键金 3.5mm 立体声 4.45 从,					
明管護常定尺长度为 6000mm, 电工脉布、焊傷、熱縮管、大二芯 6, 35 単語头、镀金 3.5mm 立体产埠机公舖头、卡农公头、卡农好头、BNC 公头、NNC 母头、10A 插头、16A 插头、 16A 插头 16A 重要 17A 数数量。 2、具备放大划频信号分配至 4 台接收入机关电影 3、具备 16个直流电源输出接口,支持给 4 台接收机供电线。 2、技术参数:1、频率范围:470 MIIZ-950MIIZ 2、总增益:0±2dB 3、输入/出阻抗:50 Q 4、天线供电:12V DC/3A (MAX) *4 组 6、电源:12V DC/3B (MAX) *4 组 5 电流 4 位 4 位 4 位 4 位 4 位 4 位 4 位 4 位 4 位 4					, , =
- 、功能: 可將一对天线接收的信号分配至 4 台接收机,达到扩展无线话简系统的目的;同时带有 2 路线联信号端口,可用于增加接收机数量。 二、配置 1、具备 2 个天线输入接口,支持接收天线信号,实现分配多路射频信号的效果。 2、具备 放大射频信号,补偿因信号功率被分配要多个输出而造成的插入损耗。 3、具备 6 个直流电源输出接口,支持给 4 台接收机供电线。三、技术参数: 1、频率范围: 470MHZ-950MHZ 2、总增益: 0 ±2 dB。 3、输入/出阻抗: 50 Ω 4、天线供申: 12V 5、直流输出接口: 12V DC/3A(MAX)*4 组6、电源: 12V DC/3A 7、连接器端口: BNC 8、尺寸(L/x W X H): 约 482.6*209.2*45mm 9、重量: 约 22 25 kg 1、频率范围: 470~950MHz 2、最大增益: 8.0dBi 3、电压驻波比: ≤2.0 4、极化方式:线板化 5、输入阻抗: 50 Ω 6、接头型号: BNC 接头 7、工作温度: ~30~+460℃ 8、放大器 01P3: >25dBm 9、指向性: 180°指治 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44.5mm 12、净重: 0.440±0.005kg 1、模书长度: 约 750mm 3、重量: 约 2.85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机框 2、尺寸约: 600*1000*2277mm					钢管通常定尺长度为 6000mm, 电工胶布、焊锡、热缩管、大二芯 6.35 单插头、镀金 3.5mm 立体声耳机公插头、卡农公头、卡农母头、BNC 公
1					
目的;同时带有 2 路级联信号端口,可用于增加接收机数量。 二、配置 1、 具备 2 个天线输入接口,支持接收天线信号,实现分配多路射频信号的效果。 2、 具备放大射频信号,补偿因信号功率被分配至多个输出而造成的插入损耗。 3、 具备两个天线级联接口,支持先限侧级联分配器。 4、 具备 4 个直流电源输出接口,支持给 4 台接收机供电线。					
9					目的;同时带有2路级联信号端口,可用于增加接收机数量。
大线分配   1 套					
5					
1					7,13
5		天线分配			
1、频率范围: 470MHZ-950MHZ 2、总增益: 0±2dB 3、输入/出阻抗: 50 Ω 4、天线供电: 12V 5、直流出接口: 12V DC/3A(MAX)*4 组 6、电源: 12V DC/3A 7、连接器端口: BNC 8、尺寸(L×W×H): 约 482.6*209.2*45mm 9、重量: 约 2.25Kg 1、频率范围: 470~950MHz 2、最大增益: 8.0dBi 3、电压压波比: ≤2.0 4、极化方式: 线极化 5、输入阻抗: 50 Ω 6、接头型号: BNC 接头 7、工作温度: -30~+60℃ 8、放大器 OIP3: -25dBm 9、指向性: 180° 指向向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44.5mm 12、净重: 0.440±0.005kg 1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2.85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 1、47U 机柜 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm	9		1 套	工业	
2、 总增益: 0±2dB 3、输入/出阻抗: 50Ω 4、 天线供电: 12V 5、 直流输出接口: 12V DC/3A (MAX) *4 组 6、电源: 12V DC/3A 7、连接器端口: BNC 8、尺寸 (L×W×H): 约 482. 6*209. 2*45mm 9、重量: 约 2. 25Kg 1、频率范围: 470~950MHz 2、最大增益: 8. 0dBi 3、电压压玻比: ≤2. 0 4、极化方式: 线极化 5、输入阻抗: 50Ω 6、接头型号: BNC 接头 7、工作温度: −30~+60℃ 8、放大器 01P3: >25dBm 9、指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44. 5mm 12、净重: 0. 440±0.005kg 1、高度调节: 1030−1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2. 85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm		100			
3、输入/出阻抗: 50 Ω 4、天线供电: 12V 5、直流输出接口: 12V DC/3A (MAX) *4 组 6、电源: 12V DC/3A 7、连接器端口: BNC 8、尺寸 (L×W×H): 约 482. 6*209. 2*45mm 9、重量: 约 2. 25Kg 1、频率范围: 470~950MHz 2、最大增益: 8. 0dBi 3、电压驻波比: ≤2. 0 4、极化方式: 线极化 5、输入阻抗: 50 Ω 6、接头型号: BNC 接头 7、工作温度: ¬30~+60℃ 8、放大器 01P3: >25dBm 9、指向性: 180° 指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44. 5mm 12、净重: 0. 440±0. 005kg 1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2. 85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm					
4、天线供电: 12V 5、直流输出接口: 12V DC/3A (MAX) *4 组 6、电源: 12V DC/3A 7、连接器端口: BNC 8、尺寸 (L×W×H): 约 482. 6*209. 2*45mm 9、重量: 约 2. 25Kg 1、频率范围: 470~950MHz 2、最大增益: 8. 0dBi 3、电压驻波比: ≤2. 0 4、极化方式: 线极化 5、输入阻抗: 50 Ω 6、接头型号: BNC 接头 7、工作温度: ~30~+60℃ 8、放大器 0IP3: >25dBm 9、指向性: 180° 指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44. 5mm 12、净重: 0. 440±0. 005kg 1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2. 85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm					
5、直流輸出接口: 12V DC/3A (MAX) *4 组 6、电源: 12V DC/3A 7、连接器端口: BNC 8、尺寸 (L×W×H): 约 482.6*209.2*45mm 9、重量: 约 2.25Kg 1、频率范围: 470~950MHz 2、最大增益: 8.0dBi 3、电压驻波比: ≤2.0 4、极化方式: 线极化 5、输入阻抗: 50Ω 6、接头型号: BNC 接头 7、工作温度: -30~+60℃ 8、放大器 0IP3: >25dBm 9、指向性: 180° 指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44.5mm 12、净重: 0.440±0.005kg 1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2.85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm					,
6、电源: 12V DC/3A 7、连接器端口: BNC 8、尺寸 (L×W×H): 约 482.6*209.2*45mm 9、重量: 约 2.25Kg  1、频率范围: 470~950MHz 2、最大增益: 8.0dBi 3、电压驻波比: ≤2.0 4、极化方式: 线极化 5、输入阻抗: 50Ω 6、接头型号: BNC 接头 7、工作温度: -30~+60℃ 8、放大器 0IP3: >25dBm 9、指向性: 180° 指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44.5mm 12、净重: 0.440±0.005kg  1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2.85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM  1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm					
7、连接器端口: BNC 8、尺寸 (L×W×H): 约 482. 6*209. 2*45mm 9、重量: 约 2. 25Kg 1、频率范围: 470~950MHz 2、最大增益: 8. 0dBi 3、电压驻波比: ≤ 2. 0 4、极化方式: 线极化 5、输入阻抗: 50 Ω 6、接头型号: BNC 接头 7、工作温度: −30~+60°C 8、放大器 01P3: > 25dBm 9、指向性: 180° 指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44.5mm 12、净重: 0. 440±0. 005kg 1、高度调节: 1030−1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2. 85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm					
8、尺寸 (L×W×H): 约 482. 6*209. 2*45mm 9、重量: 约 2. 25 Kg  1、频率范围: 470~950 MHz 2、最大增益: 8. 0 dBi 3、电压驻波比: ≤ 2. 0 4、极化方式: 线极化 5、输入阻抗: 50 Ω 6、接头型号: BNC 接头 7、工作温度: ¬30~+60℃ 8、放大器 0 IP3: > 25 dBm 9、指向性: 180°指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44. 5mm 12、净重: 0. 440±0. 005 kg  1、高度调节: 1030-1710 mm 2、横杠长度: 约 750 mm 3、重量: 约 2. 85 kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000 MM  1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277 mm					
9、重量: 约2.25Kg  1、频率范围: 470~950MHz  2、最大增益: 8.0dBi  3、电压驻波比: ≤2.0  4、极化方式: 线极化  5、输入阻抗: 50Ω  6、接头型号: BNC 接头  7、工作温度: ¬30~+60℃  8、放大器 0IP3: >25dBm  9、指向性: 180° 指向  10、供电电压: DC 8~12V  11、天线尺寸: 约 207*177*44.5mm  12、净重: 0.440±0.005kg  1、高度调节: 1030−1710mm  2、横杠长度: 约 750mm  3、重量: 约 2.85kg  4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM  1、47U 机柜  2、尺寸约: 600*1000*2277mm					
1、频率范围: 470~950MHz 2、最大增益: 8.0dBi 3、电压驻波比: ≤2.0 4、极化方式: 线极化 5、输入阻抗: 50 Ω 6、接头型号: BNC 接头 7、工作温度: -30~+60℃ 8、放大器 OIP3: >25dBm 9、指向性: 180° 指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44.5mm 12、净重: 0.440±0.005kg 1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2.85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm					
2、最大增益: 8.0dBi 3、电压驻波比: ≤2.0 4、极化方式:线极化 5、输入阻抗: 50Ω 6、接头型号: BNC 接头 7、工作温度: -30~+60℃ 8、放大器 0IP3: >25dBm 9、指向性: 180°指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44.5mm 12、净重: 0.440±0.005kg  1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2.85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM  1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm					
3、电压驻波比: ≤2.0 4、极化方式:线极化 5、输入阻抗:50Ω 6、接头型号: BNC 接头 7、工作温度: -30~+60℃ 8、放大器 0IP3: >25dBm 9、指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸:约 207*177*44.5mm 12、净重:0.440±0.005kg 1、高度调节:1030-1710mm 2、横杠长度:约 750mm 3、重量:约 2.85kg 4、外箱尺寸:约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约:600*1000*2277mm					
10 话筒天线 1 套 工业 4 、 极化方式: 线极化 5、输入阻抗: 50 Ω 6、接头型号: BNC 接头 7、工作温度: -30~+60℃ 8、放大器 0IP3: >25dBm 9、指向性: 180° 指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44.5mm 12、净重: 0.440±0.005kg 1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2.85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm					
10 话筒天线 1 套 工业 5、输入阻抗: 50 Ω 6、接头型号: BNC 接头 7、工作温度: -30~+60℃ 8、放大器 0IP3: >25dBm 9、指向性: 180° 指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44.5mm 12、净重: 0.440±0.005kg 1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2.85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm				T Jlv	
10 话筒天线 1 套 工业 6、接头型号: BNC 接头 7、工作温度: -30~+60℃ 8、放大器 0IP3: >25dBm 9、指向性: 180°指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44.5mm 12、净重: 0.440±0.005kg 1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2.85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm					
10 话筒大线 1套 工业 7、工作温度: -30~+60℃ 8、放大器 0IP3: >25dBm 9、指向性: 180°指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44.5mm 12、净重: 0.440±0.005kg 1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2.85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm					
7、工作温度: -30~+60℃ 8、放大器 0IP3: >25dBm 9、指向性: 180°指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44.5mm 12、净重: 0.440±0.005kg 1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2.85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm	10	话筒天线	1 套		
9、指向性: 180°指向 10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44.5mm 12、净重: 0.440±0.005kg  1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2.85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm		111700	- 2	<u> </u>	
10、供电电压: DC 8~12V 11、天线尺寸: 约 207*177*44.5mm 12、净重: 0.440±0.005kg 1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2.85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm					
11、天线尺寸:约 207*177*44.5mm 12、净重: 0.440±0.005kg 1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度:约 750mm 3、重量:约 2.85kg 4、外箱尺寸:约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约:600*1000*2277mm					
12、净重: 0.440±0.005kg  1、高度调节: 1030-1710mm  2、横杠长度: 约750mm  3、重量: 约2.85kg 4、外箱尺寸: 约325*290*1000MM  1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm					
11 支架 4个 工业 1、高度调节: 1030-1710mm 2、横杠长度: 约 750mm 3、重量: 约 2. 85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm					
11     支架     4 个     工业     2、横杠长度:约750mm 3、重量:约2.85kg 4、外箱尺寸:约325*290*1000MM       12     机柜     1.47U 机柜       2、尺寸约:600*1000*2277mm					
11 文朱 4					
3、 車重: 约 2.85kg 4、外箱尺寸: 约 325*290*1000MM 1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm	11	古型	<b>Δ</b> Λ	<b>ナル</b>	
1、47U 机柜 2、尺寸约: 600*1000*2277mm	11	入木	4 1	一一派	3、重量: 约 2.85kg
12 机柜 1台 工业 2、尺寸约: 600*1000*2277mm				<u> </u>	4、外箱尺寸:约 325*290*1000MM
					1、47U 机柜
	10	1n 1⊏	1 4	- n.	2、尺寸约: 600*1000*2277mm
12	12	7儿但	1日	工业	3、8 口 PDU 国标电源插排×1, 固定板部件×3,风扇×4,2"重型脚轮×
4, M12 支脚×4, M6 方螺母螺钉×40, 内六角扳手×1					

13	音频隔离器	1 个	工业	一、功能 1、低底噪、无 50Hz 交流"嗡"声、无高频"嗞啦"干扰,高层次 CD 音质。 2、点对点平衡传输音频,可以选择前面板 2 个接口中的任意一个 COMBO 接口输入,从后面板对应 COMBO 接口输出。 3、即插即用,支持热插拨,无需电源,无需任何操作系统限制,无需软件设置和维护。 4、隔离滤波音频传输最远传输信号 450−600 米。 5、内置瞬态、浪涌抑制、抗静电保护电路。 二、技术参数: 1、输入: 2 路 XLR 输入 2、输出: 2 路 XLR 输出 3、输入输出隔离绝缘耐压: 300Vp−p 以上 4、多通道隔离静噪器特性: 备插损<0.5dB 回损: >18dB 5、Max(输入—输出、输入电平: 0.5Vp−p(Min)−1Vp−p − 3Vp−p (Max) 6、频率响应: 20Hz—20kHz(±<0.2db ref 1khz) 7、共模抑制: >68dB@1kHz 8、立体声通道隔离度: 62dB 9、输入/输出阻抗: 600 Ω 10、额定损耗: <0.5db (ref 1khz 1V rms) 11、绝缘电阻: DC1000V 100M Ω 12、隔离电压: AC 50Hz−60Hz 0V—1500V 13、最大输入电平: +6dBu 14、工作温度: 10℃− 55℃ 15、产品尺寸(L*H*D)约: 81*52*121mm 16、净重约: 0.4kg 17、运输尺寸(L*H*D)约: 165*105*85mm
14	电源管理器	1 台	工业	18、毛重约: 0.5kg 一、功能特点 1.后面板具有 12 路新国标电源插座,其中有 6 路 10A 的、6 路 16A 的插座规格,总输出不超过 40A;每通道独立高性能,采用 RFI/EMI 电源滤波器,可提供干净而稳定的电源。 2.前面板具有 2 路常开状态 10A 电源插座。 3.采用 3 芯单相的电源接线接口。 4. 具备有数字电压指示功能,可实时的指示电网电压。 5. 支持密码锁定功能,更好的保护现场安装和演出,避免误触碰。 6. 具有通道延时编辑功能功能,可以自定义修改通道间的延时时间。 7. 集成 RS485 远程互联网控制(可选)等多样控制方式, 8. 支持定时开关机任务的功能,定时时长最长可设置达 12 个月的定时开关机功能;设备采用 32 位 ARM 处理器控制,使时间更精确性能更稳定。 9. 支持通过 LINK IN 与 LINK OUT 网口实现多台(同款)电源时序器级联;支持通过前面板按键设置设备地址码。 10. 具有欠压/超压检测报警功能。 11. LCD 直观操作界面,快速准确的显示用户对设备的操作状态和操作结果。 12. 拥有一个 USB 的灯座,如果开关开着的话插入 USB 灯即可照明,方便光线弱的情况下操作。 13. 红外学习/发身控制功能,外接红外发射棒,可以在通道开启或关闭时控制投影机开机或关机。 14. 支持通过硬件紧急开关关闭某一路输出通道的电源。

	T	1	1	
				二、技术参数
				1. 工作电压: 单相 220V
				2. 工作频率: 50Hz/60Hz(±5%)
				3. 电源输入: 连接单相 3 芯连接座, 3 芯 40A 缆线输入
				4. 电源控制: 单相 2 芯 100A 空气开关,支持限流和短路保护
				5. 电压显示: LCD 显示
				6. 控制接口: TCP、IP、WIFI、RS485、RS232、外部(远程)控制
				7. 时序通道: 12 路独立控制的时序通道(6 个 10A 插座, 6 个 16A 插
				座)
				´´´
				0.
				10. 时序时间: 1-999 秒, 可自行设置更改
				11. 时序开关: PC 软件锁定,可关闭
				12. 接地电阻: ≤100 Ω
				13. 电源滤波器: 12 路每路有单独的电源滤波器
				14. 产品尺寸(宽×深×高): 403×482×132mm
				15. 净重: 8. 5kg
				16. 运输尺寸(宽×深×高): 约 602×532×230mm
				17. 毛重: ≤9. 7kg
				18. 装机高度: 3U
				一、基础技术参数
				1、声学性能
				1.1 封闭式动圈耳机
				1.2 频率响应范围: 18Hz - 20kHz
				1.3 灵敏度: ≥115 dB SPL/V (典型值), 适配多种音频设备驱动。
				1.4 阻抗: 32 Ω, 兼容专业设备及消费级音频接口。
				1.5 总谐波失真 (THD): ≤0.3% (@1 kHz)。
				1.6 最大输入功率: ≥200 mW。
				2、佩戴与舒适性
				2.1 耳垫材质: 高密度记忆海绵, 外层包裹透气蛋白皮, 减少漏音并提
				升隔音性能。
				2.2头梁设计:可调节金属框架,外层包裹人造皮革,支持长时间佩戴。
				二、物理与结构设计
				1、接口与线缆
15	监听耳机	45 个	テル	1.1 音频接口: 3.5 mm 镀金立体声插头,标配 6.35 mm 转接头,适配
10	一	40	工业	专业设备。
				1.2 线缆: 单边可拆卸导线设计, 长度≥3m。
				2、尺寸与重量
				2.1 耳罩直径: ≥50mm, 全包耳设计提升隔音效果。
				2.2 重量: ≤240g。
				3、耐用性
				3.1 结构测试: 头梁伸缩结构支持≥10 万次拉伸测试, 耳罩材料抗磨损
				性能符合 ISO9001 标准。
				三、环境与兼容性
				1、环境适应性
				1.1 工作温度: -10℃至 +50℃,湿度≤90% RH(非冷凝)。
				1.1 工   F / / / / / / /   1.2 存储条件: -20℃至 +60℃, 避免长期暴露于极端环境。
				1.2 仔陌余件: -20 C主 +60 C, 避免长期泰路了 似蜥坏境。   2、兼容性
				2.1 设备支持:兼容主流音频工作站(如 Pro Tools、Logic Pro)、移
-				动设备及调音台系统。
16	电视机	1台	工业	一、主要参数
		1		1、308 分区背光

	1		l	0 1000 · 10 // ir 0 1011 · 17 ir 17.
				2、1200nits 峰值亮度 240Hz 超高刷
				3、△E≈2 专业色准
				4、双路 HDMI 2. 1 接口
				5、≥4GB+64GB 存储
				二、显示参数
				1、分辨率:3840*2160 色准:△E≈2 , 不低于 55 寸
				2、可视角度: 178° 刷新率: 240Hz*
				3、色域: DCI-P3 94% "需开启 240Hz 模式
				4、处理器和存储
				CPU: Cortex A73 四核 内存:4GB
				GPU: Mali-G52 (2EE) MC1 闪存:64GB
				5、无线配置
				5.1 WiFi6, 双频 2.4GHz/5GHz
				5.2 蓝牙 5.2
				5.3 红外: 支持
				6、接口及数量
				6.1HDMI: 3个(含2个HDMI 2.1HDMI 2支持eARC)HDMI
				6. 2USB: 2个(含1个USB 3.0) AV:1个
				6.3ATV/DTMB: 1 个 以太网:1 个
				6. 4S/PDIF: 1个(光纤)
				三、扬声器
				1、独立双分频(4个发声单元)
				2、扬声器输入功率: 2*12.5W
				四、电源和操作环境
				1、电压: 220V-50/60Hz 功率: 230W
				2、工作温度: 0℃~40℃ 相对湿度:<80% 顶部
				3、存储温度: -15℃~45℃ 湿度:20%~80%
				4、待机功率: ≤0.5w
				五、投标产品需按国家标准具有国家节能产品认证证书、3C 认证证书,
				须提供相关证书复印件。
1.7	动圈话筒	21 +	il.	演唱用动圈话筒,带开关,金属外壳(5米,卡农接口,带屏蔽,抗
17	(含线)	31 支	工业	拉)
				1、立体声 PA 音箱, 8 寸低音, 带 10 路输入, SPX 数字混响效果器 (4
				编程,参数控制),带蓝牙,带340Wx2 功放的嵌入式调音带。
	便携式音			2、4 单声道 MIC/LNE+6 单声道/3 立体声 LINE, 带 Hi-z 开关, 三段
	响系统			2、4 年产 6 MIC/LINE 0 年产 6/3 立体产 LINE, 市 III 2 / 大, 一权 均衡(高斜率: 8 KHZ, MID 峰值: 2.5 KHZ, 低斜率: 100HZ), 1-knob 母
18		13 套	工业	
	(含音箱			带 master EQ. 129db 声压级。频响范围 55Hz-20KHz。
	架)			3、输出接口: SPEAKERS OUT (L, R), MONITOR OUT (L/MONO, R),
				SUBWOOFER OUT (MONO) 带自动 HPF。
				4、音箱架: 高低可调, 承重至少 30KG
				1、500W 贝斯箱头+4X10 寸喇叭
				2、线性输入 1/2、平衡输出、LOOP 返回
				3、控制:增益1/2、电子管、总音量、外接音量、接地/悬浮、EQ、静
				音
19	贝斯音箱	1 只	工业	4、均衡: 低频、中低频、中高频、高频、滤波器复古喇叭模拟器
				5、线性输出、LOOP 发送、调音器输出、喇叭输出
				6、音箱重量: ≤2.3 KG
				7 、输出功率: 500W RMS @ 4 ohms/300W RMS @ 8
				ohms100/120V;230V;240V-50/60Hz
	立伏吉 DT			OHHIS 100/ 1201; 2301; 2401 30/ 00HZ
1	立体声 DI	0 4	- 11.	→ 仕 ± DI 会 工酒 世亦厂界
20	盒	8 个	工业	立体声 DI 盒,无源,带变压器

21	蓝牙音箱	4 台	工业	1、声学性能 1.1 频率响应: (-3dB) 62Hz 至 17 kHz 1.2 标称覆盖模式: (H*V) 120°*50° 1.3 最大声压级: @1mr 103dB 1.4 最大声压级(峰值): @1m 109dB 2、电气性能 2.1 交流电源电压: 通用 100-240VAC/50/60Hz 2.2 交流电源接口: IEC60320-C14 2.3 输入电功率: 150w 2.4 供电方式: 交流电可充电锂电池 3、扬声器单元 3.1 低频: 一个 6 英寸低音单元 3.2 高频: 三个 2.25 英寸高音单元 4、输入输出接口 4.1 输入: 2 路 XLR/TRS 组合输入口:1 路 3.5 毫米 TRS 输入或蓝牙输入 4.2 输出: 1 路 XLR 线路输出 4.3 USB USB-C 用于系统升级, USB-A 用于给其它便携设备充电5、物理参数 5.1 尺寸: 约 332*240*282 mm(3.1"H*9.4W11.1D 5.2 净重: 约 6.5 kg 6、配件提供: 无线麦克风线路发射器、无线乐器发射器、背包、保护套,可充电锂电池
22	视雪练件	1 套	工业	电池 1. 类型:支持AI智能化云端数学模式教学系统(教师端); 2. 适用于各个年龄段的学生使用; 3. 拥有中文教学环境; 4. 整合了音乐制作乐谱输入与编辑; ▲5. 支持话筒输入的歌唱与节奏听写; 6. 加入了和声、旋律的录音试听训练; 7. 音程与音节课程包括:音程比较,音程模仿,音程认识,音程练唱,音节练习,爵士音节,音阶练唱,群士音阶练唱课程; ▲8. 课程: 43 个课程,可以自定义添加课程,其中包括:音高、音程、和弦、音阶、旋律和节奏; 9. 练耳课程: 43 个视唱与练耳课程;包含 43 个对应的训练与测试; 10. 高音与曲调包括课程:音高比较,音高模仿,音高听写,曲调比较与听写,绝对音高,音符识别认识,副调曲调练唱,视唱练习及音准,每个小节有10节音乐课进行学习与练习曲目课程。中文版界面互动式的视唱练耳教学工具,可以用于课堂教学,也可以用于学生的自学及课外辅导。它功能全面,适合各个层次的学生,包括了音程、预式的视唱练耳、和弦及各种练习在内的专业视唱练耳课程,意了从古典音乐到现代音乐中各种知识和能力的,节奏、音高旋律、和弦及各种练习在内的专业视唱练耳课程,15. 节奏、音高旋律、和弦及各种统,和弦识别,填写和弦,爵士和弦模仿与练唱课程; 16. 和声与曲式包括:终止式曲式,高端曲式进行,爵士曲式进行,转调练习与学习课程;

23	视雪练年	1套	工业	1. 类型:支持AI智能乐理云端教学模式(教师端); 2. 功能:评估和记录保存,耳朵训练与音乐理论示范,课程添加与定制,管理学生; ▲3. 创作:支持输入音符,支持话筒输入音频; 4. 添加课程:自定义添加学生账号,设置密码; 4. 添加课程:自定义添加学生账号,设置密码; —6. 支持云端教学模式,老师与学生互动; 7. 音乐乐理学习工具,包含了音乐理论课程、对应的训练与测试,适用于各个年龄段不同技能水平更有趣的方法,通过学习与训练,让您成为乐谱、音阶、节奏、乐理说是供更有趣的方法,通过学习与训练,让您成为乐课、音阶、节奏、明知论课程与43个训练与测试; 10. 包括:音阶、音符、五线谱、节奏等课程与训练,适用于各个年龄段的学生使用; 11. 中文版界面音乐理论训练与测试,适用于各个年龄段不同技能水平的学生使用; 11. 中文版界面音乐理论训练与测试,适用于各个年龄段不同技能水平的学生; 12. 乐理教学系统包含 34 个课题,涵盖的领域,包括音程、和弦、音阶、和声、节奏、曲调、爵士和弦和转调等; 13. 功能:每个课题都有等级的系统,让学生可以使用渐进的方式通过乐理教学系统的练习。每个课题不看和播放音频的例子,了解耳朵的训练方法和技术;
24	音系统作	1套	工业	1、类型: AI 创作系统,音频主板声卡一体机支持 192khz 采样率; 2、功能: ≥64 轨 48klHz 音频录混、128 轨 MIDI, 64 个 Native 插件、64 轨 辅助,采样率 44. 1/48/96/192khz; 3、内置 2 进 4 出音频接口,ASIO2. 0/WDM/MME 驱动; ▲4、接口: 前面板不低于两个卡农输入接口,后面板不低于两个大三芯输出接口; 5、控制功能: 前面板不少于 3 个控制旋钮,分别控制输入和输出音量; 6、处理单元: ≥12 核处理单元; 运行内存: 不低于 32GB; 音色储存: 不低于 512SSD+2TB 7200rpm 硬盘; 7、在音乐部分 AI 助手功能;添加了 AI 聊天窗口,用于提出与音乐创作相关的问题 8、在 CC 浏览器中添加了 Bend up、Bend up+reset 和 Bend up+release 预设. 乐句编辑器 CC 编辑菜单中添加了"插入 CC 浏览器选择"选项. 优化和弦选择器的 UI,可从列表中移除已使用的乐句;9、视频输出: 输出接口 HDMI 接口不低于 1 个,DP 接口不低于 1 个;10、自带 AI 音乐生成助手:支持在几秒钟内生成 200 多种不同风格歌曲;11、验证软件: Earmaster、Pro Tools、Cubase、Sibelius、Samplitude、Ableton Live、Max/DSP、Sonar、Reason、Reaper、Kontakt、Engine、Waves;12、具有采样与音色:中文版音色库:Kontakt 采样器,Library音色表: 包含 Galaxy Steinway 5.1 Surround 钢琴,Acoustic Legend HD 吉他,Studio Drummer 鼓,ALICIA's Keys 电钢琴,Kontakt FactoryLibrary 综合音源,Lass Strings 管弦乐等;13、内置中国民乐音色库:吹奏:笛子,洞箫,葫芦丝,唢呐,拉弦:二胡,京胡,马头琴,弹拨:古琴,古筝,琵琶,三弦,打击:扬琴,民乐打击组;14、配件:控制用鼠标键盘 1 套;15、为保证系统之间良好兼容性需与 AI 智能交互实训系统兼容。

	<u> </u>			▲16、快捷键控制器: 具备大旋钮逆时针顺时针旋转, 具备不少于 10
				▲10、伏捉挺捏刺紐: 具备入灰钮边的竹顺的竹灰书, 具备不少 \ 10 个顺序指示 LED 灯按键, 支持小旋钮顺逆时针切换功能;
25	全画幅电 动变焦 G 镜头	1 个	工业	1、支持索尼 FX6 摄像机 2、随机配件: 镜头遮光罩/后镜头盖/镜头袋 3、具备恒定 F4.0 大光圈的电动变焦 G 镜头/新的同时具备变焦环、对焦环和光圈环的α 系列镜头/搭配索尼微单™ILCE-7S 和 4K 摄像机 PXW-FS7 使用时,可拍摄高质量的 4K 影像/内置 OSS 光学防抖,防尘防滴设计
26	32 调台 数	1 台	工业	1. 应用于现场扩声和录音棚的 40 路输入通道数字调音台内置 32 个话放及 25 路混音母线 2、32 路输入通道,16 个 AUX 输出,6 个编组 3、支持 AES50 网络,最大充许传输 96 个输入和 96 个输出 4、40bit 浮点信号处理,开放式的体系结构兼容 96kHz 的采样率 5、192kHz 的数模/模数转换,提供出色的青颜性能 6、调音台外型由 Bentley 宾利汽车设计师设计 7、采用高性能的碳纤维和高强度银合金打造 8、25 路同步相位一致的混音母线 9、双 SD / SDHC 可实时录制/播放 32 轨双向音频 10、可录制长达 3 小时的 32 轨 PCM 音频-存储为未压缩的 WAV 文件 11、8 个 DCA 编组,6 个哑音编组 12、8 个立体声 AES/EBU 输出 14、1 对 MIDI 输入输出 15、36 个用户自定义键 16、25 个 100mm MIDAS PRO 电动推子 17、7 寸 TFT 彩色 "日光"显示屏 18、支持 Behringer 的个人监听系统 P16 19、支持 MIDAS 的个人监听系统 DP48 20、支持在 FAT32 格式下的 U 盘录播(在 44.1kHz 采样率下,最多 2 轨) 21、支持 DAW 后期制作的路由控制 22、内置 RTA 功能 23、通过 USB 2.0 可支持 32*32 通道的数字音频传输 24、通过使用 Mackie Control 及 Hui protocols 控制协议,控制数字音频工作站 25、通过无线网络,可由 IPhone/IPad 中的 MIDAS Apps 应用程序进行控制 26、自适应的开关式电源 27、功率: 70W 28、接口箱: 32 个带话放输入通道,16 个模拟平衡 XLR 输出通道,所有的输入输出接口表价,应用于多种使用模式的双 ADAT 输出接口表价,应用等分数字信号,CAT5 网线的传输距离最高可达 100m,MIDI 输入输出接口提供调音台与舞台 MIDI 设备之间的连接所有输入通道都带有一键静音功能。
27	个人监听 控制器	8台	工业	1、耳机混合 A/B 组 : 2 * ¼" TRS 接口,立体声非平衡传输,阻值: 25 Ω 2、LINE 混合 A/B 组: 2 * ¼" TRS 接口,单声道平衡传输,阻值: 1k Ω 3、2 * ¼" TRS 接口,单声道不平衡传输,阻值: 500 Ω 辅助输入: 2 * ¼" TRS 接口不平衡传输,阻值: 20k Ω

	T		•	<u>,                                      </u>
				4、2 * ¼" TRS 接口平衡传输,阻值: 40k Ω
				AES50 Thru / In : 2* Rj45
				5、均衡
				5.1 低频: ±15dB, 低频搁架式滤波器
				5.2 中频: ±15dB, 参量式滤波器
				5.3 高频: ±15dB, 高频搁架式滤波器
				5.4 频率范围: 20Hz 至 22kHz
				6、输出
				6.1 压缩器: 压缩比∞:1
				, ,
				6.2 最大信号电平: +12.8dBu(耳机)
				6.3 混合 A/混合 B: 2 组立体声
				6. 4AES50 音频传输协议
				6.5 音频通道@48KHz: 48
				6.6 采样率: 44.1/48 kHz
				6.7信号处理: 24 bit
				6.8 时钟同步信号: AES50 IN
				6.9 延迟:每个节点最小 70µs (AES50)
				6.10 传输线缆: CAT 5e
				6.11 传输距离: 最大传输 100m
				7、数据/记录
				7.1 SD/SDHC 格式: FAT32
				7.2 记忆卡内存: 最高支持 32GB
				8、电源供应模块
				8.1 AES50 输入供电: PoE (IEEE802. 3af)
				8.2 功耗: 最高 14W (通过适配器供电)
				8.3 电源连接: 通过外部电源提供 24 VDC/600mA
				1、标配处理器: ≥Intel 14代 Core i7-14700K(20核(8P+12E)/8P核
				3. 4GHz 睿频 5. 6GHz/8E 核/33MB/125W)
				2、芯片组: W680 工作站主板
				3、SSD 硬盘 1: M. 2 1TB PCIE4. 0 SSD
				4、HDD 硬盘 1: 3.5 寸 2TB SATA HDD 7200 rpm
				5、HDD 硬盘 2: 无
				6、Raid 控制器: 集成 RAID 0,1 阵列功能
				7、内存 1: ≥32GB DDR5 4800Mhz
				8、内存 2: ≥32GB DDR5 4800Mhz
				9、内存扩展槽: 4 个 DIMM;
28	工作站	1台	工业	10、专业显卡: ≥NVIDIA Quadro RTX A2000 12GB ECC DDR6;
				11、操作系统: DOS
				12、应用软件: 联想云桌面机房管理系统;
				13、键盘与鼠标: USB 键盘与 USB 鼠标:
				14、机箱: ≥17L 塔式;
				15、 主机电源: 750W 80PLUS 铂金认证电源:
				16、至机电源: 750W 80FL03 铂金以证电源;   16、须按国家标准提供国家节能产品认证证书、3C 认证证书相关证书复
				10、须按国家你准提供国家中能广即从证证书、50 从证证书相关证书复一印件:
				17、保修: 3 年硬件保修
				18、显示器: 配 2 台≥27 寸,旋转升降 IPS 屏, 4K 高清液晶,
			ļ	HDMI+DP+TYPE-C
29	存储硬盘	2 块	工业	≥8T, ≥7200 转
				1、系统形式: 三路有源倒相式音箱系统
30	音响	1 对	工业	2、单元配置
	H 1.2	1 1/1	1 - IL	2.1 专业 6.5 英寸低音
L				4.1 ( ± 0.0 × 1 M H

	1	1	1	
				2.2 专业 50mm 中音
				2.3 等磁场带式高音
				3、频率范围: 38Hz-40kHz(± 3dB, free space)
				4、音源输入: Wi-Fi、WLAN、蓝牙、光纤、同轴、平衡输入、线路输入
				5、放大器输出功率: 高音:30W*2 RMS, 中音:30W*2 RMS, 低音:120W*2
				RMS, 总功率: 360W RMS
				6、DSP 有源电子分频点: 890Hz、5. 0kHz
				7、分离度: >95dB
				8、信噪比: >96dB(A 计权)
				1、单机身 ILME-FX6V \ 搭配镜头 FE 24-105mm F4 G
				2、摄影机部分
				慢动作和快动作功能 [XAVC-I]4096*2160 1 至 60 帧
				(59. 94/50/29. 97/25/24/23. 98)
				[ XAVC-I/L ]3840*2160 1 至 60 、100 、120 帧
				(59. 94/50/29. 97/25/23. 98)
				1920*1080 1 至 60、100、120、150、180、200、240 帧
				(59. 94/50/29. 97/25/23. 98)
				3、白平衡模式 预设、记忆 A、记忆 B (2000K-15000K) /ATW
				4、增益控制 -3 至 30dB (每次 1dB), AGC
				5、像素
				5.1 成像设备(类型) 全画幅单芯片 CMOS 影像传感器
				5.2 总像素数 约 1290 万像素
				5.3 有效像素数 约 1020 万像素
				5.4 内置光学滤镜透明、线性可变 ND 滤镜 (1/4ND 至 1/128ND) 记录
				6、储存格式 XAVC Intra、XAVC Long
				7、音频格式 LPCM 24 位, 48 kHz, 4 通道
				8、压缩格式 XAVC Intra: MPEG-4 AVC/H. 264 XAVC Long: MPEG-4
				H. 264/AVC
				XAVC Intra XAVC-I DCI4K 59.94p, 模式: VBR, 最大比特率 600 Mbps,
				MPEG-4 AVC/H. 264 XAVC-I DCI4K 50p, 模式: VBR, 最大比特率 500
31	摄像机	2 套	工业	Mbps, MPEG-4 AVC/H. 264
31	双 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	乙云	工业	XAVC-I DCI4K 29.97p, 模式: VBR, 最大比特率 300 Mbps, MPEG-4
				AVC/H. 264
				XAVC-II DCI4K 25p,模式: VBR,最大比特率 250 Mbps, MPEG-4 AVC/H. 264
				XAVC-I DCI4K 25p, 侯式: VBR, 最大比特率 240 Mbps, MPEG-4 AVC/H. 264
				XAVC-I DCI4K 24p, 侯式: VBR, 最大比特率 240 Mbps, MPEG-4
				AVC-1 DC14K 23. 90p, 模式: VDK, 取入比特率 240 MDps, MPEG-4 AVC/H. 264
				XAVC-I QFHD 59.94p,模式: VBR,最大比特率 600 Mbps, MPEG-4
				AVC-1 QrnD 39.94p, 侯氏: VDR, 取入比行李 600 MDPS, MPEG-4 AVC/H. 264
				XAVC-I. 204   XAVC-I QFHD 50p, 模式: VBR, 最大比特率 500 Mbps, MPEG-4 AVC/H. 264
				<u> </u>
				XAVC-I QFHD 29.97p,模式: VBR,最大比特率 300 Mbps, MPEG-4 AVC/H.264
				XAVC-I QFHD 25p, 模式: VBR, 最大比特率 250 Mbps, MPEG-4 AVC/H. 264
				XAVC-I QFHD 23.98p, 模式: VBR, 最大比特率 240 Mbps, MPEG-4
				AVC/H. 264
				XAVC-I HD 59.94p,模式: CBG,最大比特率 222 Mbps, MPEG-4 AVC/H. 264
				XAVC-I HD 50p,模式: CBG,最大比特率 223 Mbps,MPEG-4 AVC/H. 264
				XAVC-I HD 29.97p,模式: CBG,最大比特率 111 Mbps, MPEG-4 AVC/H. 264
				XAVC-I HD 25p, 模式: CBG, 最大比特率 112Mbps, MPEG-4 AVC/H. 264
				XAVC-I HD 23.98p, 模式: CBG, 最大比特率 89Mbps, MPEG-4 AVC/H.264
				XAVC Long XAVC-L QFHD 29.97p/25p/23.98p, 模式: VBR, 最大比特率
				100 Mbps, MPEG-4 H. 264/AVC

	1		T	, JU N. H. J. J. J. J.
				XAVC-L QFHD 59.94p/50p,模式: VBR,最大比特率 150 Mbps,MPEG-4 H. 264/AVC
				XAVC-L HD 29.97p/25p/23.98p/59.94p/50p,模式: VBR,最大比特率 50 Mbps,MPEG-4 H.264/AVC
				XAVC-L HD 29.97p/25p/23.98p/59.94p/50p,模式:VBR,最大比特率 35 Mbps,MPEG-4 H.264/AVC
32	麦克风适	2 套	工业	支持索尼 FX6 摄像、多种连接方式/灵活的设置/无线链接/抑制噪音的
	配器		<u> </u>	设计/丰富的收音控制/附带强指向性枪型麦克风
33	CFexpress Type A存 储卡	4 个	工业	1、内存: ≥320G; 2、具备 TOUGH 三防规格(5 倍于标准规格的抗摔性能和 10 倍于标准规格的抗折能力); 3、大于等于 700MB/s 的写入速度和 800MB/s 的读取速度; 4、支持 VPG400 视频性能配置文件规范,可以 400MB/s 的速度稳定地录制视频
34	CFexpress Type A/SD 高速读卡 器	2 个	工业	可读取 CFexpress Type A 以及 SDXC/SDHC (UHS-I 和 UHS-II) 存储卡/读取 CFexpress Type A 存储卡的数据时,提供了快于索尼 SDXC UHS-II 存储卡 2.8 倍的 Super Speed USB 10Gbps (USB 3.2 Gen 2) 传输速度
35	一拖二无 线领夹麦 克风	2 套	工业	一拖二收音,包含2个发射器,1个接收器/搭配支持索尼 Mi 数字音频 热靴的相机/低底噪高音质/无需插线,热靴辅助供电,实现更长时间使 用/数字降噪技术,户外吵杂环境下录制清晰语音/支持索尼 FX6 摄像机
36	数字音频 枪型麦克 风	2 个	工业	支持八种收音模式 /轻便小巧,优秀的机动性/降低噪声,清晰收音/简单,直观的模式旋钮/4声道录制,支持"安全音轨"/MI热靴接口, 免充电,免插线
37	摄像机电 池	4 个	工业	6400 毫安/AC 交流电
38	摄像机三脚架	2 个	工业	1、材质: 航空级铝合金(含云台套装) 2、重量: 约 5.1kg(含云台) 3、展开高度: 约 54cm(最低)至 170cm(最高) 4、折叠高度: 约 83cm 5、脚管节数: 3 节 6、管径范围: 16mm(最小)-22mm(最大) 7、管壁厚度: 约 1.2mm 8、承重能力: 约 15kg(脚架+云台)
39	话筒放大器	1 台	工业	1. 类型: 八通道麦克风前置放大器话放; 2. 模拟输入: ≥8 个卡农/大三芯 复合输入接头; 3. 模拟输出: ≥8 个卡农公 XLR 输出接口; 4. ADDA 转换采样率: 24Bit-192kHz; 5. 信噪比(SNR):≥113dB, RMS 非加权, 116dBA; 6. 幻想电源: ≥8 个幻想电源开关; 7. 频率响应: ≥192kHz 时, -1dB:5Hz~92kHz; 8. 显示: ≥2 段 OLED 绿色信号/红色信号显示; 9. SYNC 时钟: ≥1 个标准采样率: 1×8 通道, 24Bit, 48kHz; 10. 背面板四个切换开关: 模拟 IN/ADAT/48kHz/44. 1kHz; 11. 数字输入输出: ADAT8 通道输入输出接头; 12. 串行接口: 内置 RS232 计算机串口数据通信接口; 13. 输入阻抗:≥3. 4kOhm; 14. 输出阻抗:≥300hm; 15. 放大增益范围:≥65dB;
40	线材与配 件	1组	工业	1、卡农话筒线 (5 米×4 条) 2、乐器线 6.5mm (3 米×2 条)
	1.1		1	

	Ι		1	
				3、话筒架(4个)高度:约900-1600mm,金属摇杆,摇臂:双节伸缩
				4、重量:约2.5kg
41	时序器 ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	1台	工业工业	1、内置 EMI Prefilter 滤波模块,包含多级输入滤波功能;内置 8 组 后级电源输出滤波模块 2、四寸液晶触模显示屏控制,中控系统实现 485 通讯端口接入 3、内建功率计、电压、电流、功率、功率因数实时显示;内建电压保护、欠压保护、电流保护、掉电记忆、通道开关机延时设置,内建 8 组 可控时序和 2 组直通电源插座浪涌保护(抗雷击/电涌,如 6kV 以上)4、过载/短路保护,自动切断故障电路5、扩展功能:RS232/RS485 接口(支持中控系统集成)6、电压/电流监测显示7、标准 1U/2U 机架式,金属外壳散热 长 2. 6M,深 1M,桌面高 0.8 米,总高 9.5 米,键盘抽屉长 1. 45 米,深 0. 36 米,高 10-16 可调,上 8U 下 7U
43	小振膜话筒	4 支	工业	1、振膜: 0.79 "/ 20 毫米 2、指向性: 心形指向性, 超心形指向, 全向指向 3、模式选择切换 4、频率范围 20 Hz 至 20 kHz 5、等效噪声级别 17 dB A 加权 6、声压级: 140 dB SPL 7、垫-10 分贝 THD <1% 8、阻抗 250 欧姆 9、负载阻抗 1000 欧姆 10、灵敏度 14.5 mV / Pa
44	手持相机 (含内存卡)	1 台	工业	1、传感器: 1 英寸 CMOS 2、有效像素: 1200 万 (照片最大分辨率 4000*3000) 3、镜头: 等效焦距 20mm, 光圈 F2.0 4、重量约: 179g 5、尺寸约: 139.7*42.2*33.5 mm 6、存储: 支持 microSD 卡 (最大 1TB, 推荐 UHS-I V30 及以上) 7、内存卡: 7.1 读取速度: 200MB/s 7.2 写入速度: 140MB/s 7.3 速度等级: **U3/V30/A2** 7.4 适合 4K/120fps 高码率视频** 7.5 支持 D-Log M 色彩模式** 的高数据量写入 7.6 容量: 1T
45	声学测试话筒	4 只	工业	<ol> <li>频率响应: 3Hz-30kHz, ±1/-3dB。</li> <li>指向模式: 全向。</li> <li>灵敏度: 34mV/Pa(-29dBV/Pa)。</li> <li>最大声压级: 140dBSPL。</li> <li>输出阻抗: 65Ω平衡(引脚2和3之间)。</li> <li>最小输出负载: 引脚2和3之间600Ω。</li> <li>噪声: 20dBSPL等效(A加权)。</li> <li>重量: 约225克。</li> </ol>
46	话筒放大器	1台	工业	1、话筒输入数量:4路输入 2、AD 转换:24bit 3、频响范围:20Hz-20KHz 4、供电:48V 5、XLR 较大输入电平:+15 dBu 6、TRS 较大输入电平:+21dBu 7、较大输出电平:+21dBu

	T	T	1	I
				8、信噪比:129dB EIN@1500hm
				9、输入增益范围: 6dB-60dB
				10、THD: <0.0005% @ 30 dB 增益
				11、宽频率响应: 5Hz-200kHz, -0.5dB, 特殊的 RF 输)滤波器
				12、高通滤波器:80Hz, 18dB/oct
				13、TRS 接口: 6.3mm(1/4")
				14、电源:支持9-18VDC,可在任意直流电源下工作(包括电池和充电电
				池)
				15、包装清单:话筒放大器1台,电源线1根
	音频采集			1、英特尔酷睿: Ultra7-255HX RTX5060 240Hz
47	分析工作	1 台	工业	2、≥16 英寸, ≥i7-14700HX/32G 1T/RTX4060/3.2K 165Hz 屏 ≥32G 内
	站			存
	211			3、≥1T 固态硬盘
				一、技术参数:
				1、尺寸约: 长 140 毫米, 宽 42 毫米, 高 33 毫米;
				2、重量约: 180 克;
				3、麦克风3个;
				4、触控屏:尺寸2.0 英寸,分辨率: 314×556, 亮度: 700 尼特;
				5、支持存储卡类型: microSD 卡 (最大支持 1TB);
				二、云台:
				1、可控转动范围: 平移: -235° 至 58° 俯仰: -120° 至 70° 横滚: -
				45°至45°;
				2、结构转动范围: 平移: -240° 至 63°俯仰: -180°至 98°横滚:
				-220°至63;
				3、最大控制转速: 180.0°/秒;
				4、抖动抑制量: ±0.005°
				三、相机:
				1、影像传感器: 1 英寸 CMOS;
				2、镜头及 ISO 范围: 等效焦距: 20 mm 光圈 f/2.0, 焦点范围: 0.2 米
				至无穷远, 拍照: 50 至 6400, 录像: 50 至 6400 低光, 视频: 50 至 16000,
				慢动作: 50 至 6400;
40	+E 仏 +n	0.4	- 11.	3、电子快门速度: 拍照: 1/8000 秒至 1 秒, 录像: 1/8000 秒至帧率限制快门;
48	摄像机	2 套	工业	
				4、照片最大分辨率: 16:9, 3840×21601:1, 3072×3072; 5、变焦: 数码变焦, 拍照: 3840×2160, 2 倍, 录像: 1080p, 4 倍;
				5、发焦: 数码发焦, 拍照: 3840×2160, 2 倍, 录像: 1080p, 4 倍; 2.7K, 3 倍; 4K, 2 倍, UVC &直播: 1080p, 4 倍慢动作
				2.7k, 3   le; 4k, 2   le; 000 & a   le : 1080p, 4   le   g   g   le : 1080p, 4   le
				8、积月11级侯式: 平水积月: 约 940
				7、4K(16:9): 3840×2160@24/25/30/48/50/60fps
				2. 7K (16:9): 3840×2100@24/25/30/46/30/001ps 2. 7K (16:9): 2688×1512@24/25/30/48/50/60fps
				1080p (16:9): 1920×1080@24/25/30/48/50/60fps
				3K (1:1): 3072×3072@24/25/30/48/50/60fps
				2160p (1:1): 2160×2160@24/25/30/48/50/60fps
				1080p (1:1): 2100×2100@24/25/30/46/50/60fps
				3K (9:16): 1728×3072@24/25/30/48/50/60fps
				2. 7K (9:16): 1512×2688@24/25/30/48/50/60fps
				$1080p (9:16) : 1080 \times 1920@24/25/30/48/50/60fps$
				8、慢动作录影: 4K(16:9): 3840×2160@120fps2. 7K: 2688×1512@120fps
				1080p: 1920×1080@120/240fps;
				9、运动延时: 4K/2.7K/1080p@25/30fps: Auto/×2/×5/×10/×15/×
				30;
				10、静止延时: 4K/2.7K/1080p@25/30fps
	l	l	l	

# 議開層: 0.5/1/2/3/4/5/6/8/10/15/20/25/30/40/60 秒	_	<del>,</del>			<del>,</del>
11. 韩英英井: 4K/2. TK/1080p825/30fps					拍摄间隔: 0.5/1/2/3/4/5/6/8/10/15/20/25/30/40/60 秒
指揮问题: 0.571/2/3/4/s/s/s/s/3/5 / 10/10/20/25/30/40/60 秒 指揮时长: 5/10/20/30 分钟, 1/2/3/5 小时 载速可设置 4 个点 12、低光视频: 4K(16:9); 3840×2160024/25/30fps 1080p: 1920 × 1080042/25/30fps 13、视频存储最大码流: 130Mbps 14、支持文件系统: extrat 15、图片格式: 19EC/JPG + DNG 16、福劫格式: MP4 (H. 264/HFVC) 17、内重存储能量:元内逻辑格,可通过 microSD 卡插槽形展内存 18、音频输出: 48 kHz 16-bit; AAC 19、电池 19.2 容量: ≥10.01 页时 19.4 电压: 7.70 代 19.5 使用环境温度: 0°C至 40°C 19.6 使用环境温度: 0°C至 40°C 19.6 使即环境温度: 0°C至 40°C 19.7 工作时间: 166 分钟 19.8 在 25°C 會温、录制规格 1080p/24fps(16: 9)、关闭 Wi-Fi 且 息原时测得,仅比参考。 19.9 充电时间: 16 分钟宏清 80%、32 分钟充满 100% 19.10 在实验事条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充测得,PD 快充范电头窜额 外两天。 20、透接 20.1 Wi-Fi 比传频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz、5.150GHz 至 5.250GHz、5.725GHz 至 5.850GHz 20.2 Wi-Fi bity: 802.11 a/b/g/n/ac 20.3 Wi-Fi bity: 802.11 a/b/g/n/ac 20.3 Wi-Fi bity: 802.11 a/b/g/n/ac 20.3 Wi-Fi bity: 802.11 a/b/g/n/ac 20.3 Ui-Fi bity: 802.11 a/b/g/n/ac 20.4 Ui-Fi bity: 802.11 a/b/g/n/ac 20.3					拍摄时长: 5/10/20/30 分钟, 1/2/3/5/∞ 小时
指额时式: \$/10/20/30 分钟,1/2/3/5 小时、姚克可设置 4 个点 12、低光视频:44 个点 12、低光视频:48(16:9): 3840×2160824/25/30fps 1680p. 1920×1080824/25/30fps 13、视频存储量大码流:130Mbps 14、支持文件系统: exfat 15、周片格式: PPEC/JPEC + DNG 18、线频格式					11、轨迹延时: 4K/2.7K/1080p@25/30fps
指播时长: \$5/10/20/30 分钟,1/2/3/5 小时					拍摄间隔: 0.5/1/2/3/4/5/6/8/10/15/20/25/30/40/60 秒
<ul> <li>執妻可设置 4 个点</li> <li>12、 饭光視频: 4K (16;9): 3840×2160@24/25/30fps</li> <li>1080p: 1920×1080@24/25/30fps</li> <li>13、 视频旁储最大码流: 130Mps</li> <li>14、支持文件系统: exfat</li> <li>15、 限月格式: PPEG/JPEG + DNG</li> <li>16、 视频格式: MP4 (H, 264/HEVC)</li> <li>17、 内型旁储能量: 元为国葡萄店, 可通过 microSD 卡插槽拓展内存</li> <li>18、 音频输出: 48 kHz 16-bit; AAC</li> <li>19、 电池</li> <li>19.1 类型: 锂离子电池</li> <li>19.2 容量: ≥1300 集安时</li> <li>19.3 能量: 10.0 1 瓦时</li> <li>19.4 电压: 7.70 伙</li> <li>19.5 使用环场温度: 5°C至 46°C</li> <li>19.6 使用环场温度: 5°C至 45°C</li> <li>19.7 工作时间: 166 分钟</li> <li>19.8 在 25°C 室温、参制规格 1080p/24fps (16: 9)、美闭Wi-Fi 且息异时测得, 仅供参考。</li> <li>19.9 壳电时间: 16分针充满 80%, 32分针充满 100%</li> <li>19.10 在实验室条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充测得, PD 快充充电关需额外购买。</li> <li>20、或按</li> <li>20、11-11</li></ul>					
12、低光視频: 4K (16:9): 3840×2160@24/25/30fps 1080p; 1920×1080p; 1920×1080p; 1920×1080p; 13. 规频存储录大码流: 130Mbps 14、支持文件系统: cvfat 15. 图片格式: IPEG/JPEG + DNG 16、视频格式: WP4 (H. 264/HEVC) 17、内置存储能量: 元内置储存,可通过 microSD 卡插槽粘展内存 18、音频输出: 48 kHz 16-bit; AAC 19、电池 19. 1夹型: 锂离子电池 19. 2多量: ≈1300 毫安时 19. 3 能量: 10.01 页时 19. 4 电压: 7.70 代 19. 5使用环境温度: 5℃至 45℃ 19. 7工作时间: 166 分钟 19. 8 在 25℃ 室温、录制规格 1080p/24fps (16: 9)、关闭Wi-Fi 且 房屏时测得,仅供参考。 19. 9 定时时间: 16分 仲式消费0%、32 分种充消 100% 19. 10 在实验室条件下使用 DJ165 页 PD 快充测得,PD 快充充电头需额 外购买。 20、或接 20.1 Wi-Fi 扩作频率: 2. 480GHz 至 2. 4835GHz、5. 150GHz 至 5. 850GHz 20.2 Wi-Fi 按过: 802.11 a/b/g/n/ac 20.3 Wi-Fi 发射功率(EIRP): 20.3.1 2. 4GHz: (23dBm (FCC)) (20dBm (CE) SRRC/MIC) 20.3 4 5.8 Glz: (23dBm (FCC/SRRC) (14dBm (FCC/SRRC) (14dBm (FCC/SRRC) (14dBm (FCC/SRRC) (14dBm (FCC/SRRC) (14dBm (FCC/SRRC) (14dBm (FC) 21. 蓝牙工作频率: 2. 4835GHz 21.1 重子度射动液。(EIRP): (2, 2, 3, 4, 5, 8 Glz: (2, 3, 3, 4, 5, 8 Glz: (2, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4,					
1080p. 1920 × 1080œ24/25/30fps 13、 规频存储最大码流: 130Mbps 14、 支持文件系统: exfat 15、图片格式: IPE6/IPE6 + IDWG 16、 视频格式: MP4 (H. 264/HEVC) 17、 内置存储能量: 无内置储存,可通过 microSD 卡插槽拍展内存 18、 音频输出: 48 kHz 16-bit; AAC 19、 电池 19.1 类型: 锂离子电池 19.2 容量: ≥1300 毫要时 19.3 能量: 10.01 瓦时 19.4 电压: 7.70 伏 19.5 使用环类温度: 5℃至 45℃ 19.7 工作时间: 166 分钟 19.8 在 25℃ 室温、录制规格 1080p/24fps (16: 9)、关闭Wi-Fi 且 账序时测纬。仅俟参考。 19.9 充电时间: 16 分钟充满 80%, 32 分钟充满 100% 19.10 在实验宣案件下使用 DJ165 瓦 PD 快充测得,PD 快充充电头需额 外购买。 20、连接 20.1 Wi-Fi 工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz、5.150GHz 至 5.250GHz、5.725GHz 至 5.850GHz 20.3 Wi-Fi 发射功率 (EIRP): 20.3 1 2.4GHz: (23dhm (FCC) (20dhm (CC/SRRC/MIC) 20.3 2 5.1 GHz: (23dhm (FCC/SRRC) (20dhm (CC) (21、 直牙工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz 21、直至发射功率(EIRP): (21、直至下处规率:2.400GHz 至 2.4835GHz 21、直至下处规率:2.400GHz 至 2.4835GHz 21、直至下处理证率定量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量					
13、视频存储最大码流: 130Mbps 14、支持文件系统: exfat 15. 图片格式: IPEG/JPEG + DNG 16、视频格式: MP4 (H. 264/HEVC) 17、内置存储能量: 无内置储存,可通过 microSD 卡插槽拓展内存 18、音频输出: 48 kHz 16-bit; AAC 19、电池 19.1 类型: 锂离子电池 19.2 营量: ≥1300 毫安时 19.3 能量: 10.01 瓦时 19.4 电压:7.70 代 19.5 使用环域温度: 0°C至 40°C 19.6 使用环域温度: 0°C至 40°C 19.6 使用环域温度: 0°C至 46°C 19.7 工作时间: 166 分钟 19.8 在 25°C 室温、亲制规格 1080p/24fps (16: 9)、关闭Wi-Fi 且 息屏时测得,仅依参考。 19.9 壳电时间: 16分 分布充满 80%,32 分钟充满 100% 19.10 在实验室条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充测待,PD 快充系电头需额 外购买。 20、证接 20.1 Wi-Fi 过作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz、5.150GHz 至 5.250GHz、5.725GHz 至 5.850GHz 20.3 Wi-Fi 发射功率(EIRP): 20.3 1 2. 4GHz: (23dbm (FCC) (20dbm (CE) 20.3 4 5.8 GHz: (23dbm (FCC/SRRC) (4dbm (CE) 21、重牙工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz 21.1 宣牙数射功率(EIRP): (21dbm (CE) 22.3 4 5.8 GHz: (23dbm (FCC/SRRC) (4dbm (CE) 21、重牙工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz 21.1 宣牙数射功率(EIRP):(14dbm 21.2 宣牙数射功率(EIRP):(14dbm 21.2 宣牙动设: BLE5.2 ,BR/EDR 22、内涵至率缓极速。SJSQUC7-512GH-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 实计 4K 超高流全面屏 2、原率刷影率60hz。 3D 单机版 3D 单机版 49 显示解 10 套 工业 端分离端型手使用 4mm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保MTV 高清					
14、支持文件系统: exfat 15、图片格式: IPEG/JPEG + DNG 16、振频格式: IPEG/JPEG + DNG 16、振频格式: IPEG/JPEG + DNG 16、振频格式: IPEG/JPEG + DNG 18、音频输出: 48 kHz 16-bit; AAC 19、电池 19.1 类型: 锂离子电池 19.2 容量: ≥1300 圣安时 19.3 能量: 10.01 瓦时 19.4 电压: 7.70 代 19.5 使用环境温度: 5°C至 46°C 19.7 工作时间: 166 分倍 19.8 在 25°C 字温、录制规格 1080p/24fps(16: 9)、关闭Ψi-Fi 且 息野时测得, 仅供参考。 19.9 为电时间: 16分钟充满 80%。32 分钟充满 100% 19.10 在实验室条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充测得,PD 快充充电头需额 外购买。 20、支接 20.1 〒i-Fi 工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz、5.150GHz 至 5.250GHz、5.725GHz 至 5.850GHz 20.2 Ψi-Fi 放射功率(EIRP): 20.3 Wi-Fi 放射功率(EIRP): 20.3 1 2.4GHz; 23dBm (FCC/SRRC/MIC) 20.3 3 4 5.8 GHz; 23dBm (FCC/SRRC) (20dBm (FCC/SRRC) (20dBm (FCC/SRRC) (21ddm (FCC) (14dBm (EE) 21、重牙工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz 21.1 重牙文射功率(EIRP): 〈14dBm 21.2 重牙协议: BLE5 2.8 RF/EDR 22、闪速至薄超板速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 英寸 K 超高滑金面屏 21、 2 重导协议: BLE5 2.8 RF/EDR 22、闪速至薄超板速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 49 显示屏 10 台 工业  3D 单机版 50 电脑点载 10 套 工业  T上 使用点载 (PTU) 14 核 20 线程高性能芯片、主频可达 5.6GHz 以上,需分离端型号使用 4mm 工艺芯片以提升数据处型能力,确保 MTV 高清					
15. 图内格式: JPEG/JPEG + DNG 16. 视频格式: MP4 (fl. 26d/HEVC) 17. 內質存储量: 元內費储存,可適过 microSD 卡插槽拓展內存 18、音頻输出: 48 kHz 16-bit; AAC 19、电池 19. 1类型: 锂离子电池 19. 2 容量: ≥1300 毫安时 19. 3 能量: 10.01 瓦时 19. 4 电压: 7.70 代 19. 5 使用环境温度: 5℃至 45℃ 19. 7 1作时间: 166 分替 19. 8 在 25℃ 室温、录例观格 1080p/24fps(16: 9)、关闭 Wi-Fi 且 惠屏时测得,仅保参考。 19. 9 完电时间: 16 分替 19. 8 在 25℃ 室温、录例观格 1080p/24fps(16: 9)、关闭 Wi-Fi 且 惠屏时测得,仅保参考。 19. 9 完电时间: 16 分替 19. 10 在实验室条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充测得,PD 快充充电头需领 外购买。 20、接接 20. 1 Wi-Fi 工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz、5. 150GHz 至 5. 250GHz、5. 725GHz 至 5. 850GHz 20. 2 Wi-Fi 协议: 802. 11 a/b/g/n/ac 20. 3 Wi-Fi 技術功率(EIRP): 20. 3. 1 2. 4GHz: 22.3dBm(FCC/SRC/MIC) 20. 3. 4 5. 8 GHz: 23dBm(FCC/SRC) (20dBm(CC/SRC) (20dBm(CC) (21dBm(CC) 21、蓝牙发射功率(EIRP): (14dBm 21. 2 蓝牙协议:BLE5. 2. BR/EDR 22. 河速至尊超校速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 英寸 4R 超高清全面屏 21. 2 蓝牙协议:BLE5. 2. BR/EDR 22. 河速至尊超校速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 英寸 4R 超高清全面屏 21. 文理等(CPD) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5. 6GHz 以上, 部分高端型号使用 4mm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清 10 它 电脑点载 10 套 工业 部分高端型号使用 4mm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					_
16、视频格式: MP4(H. 264/HEVC) 17、 內重存储能量: 无內壓储存, 可通过 microSD 卡插槽拓展内存 18、音频输出: 48 kHz 16-bit; AAC 19、电池 19、1类型: 锂离子电池 19、2 容量: ≥1300 素安时 19.3 能量: 10.01 瓦时 19.4 电压: 7.70 伏 19.5 使用环境温度; 0℃至 40℃ 19.6 使用环境温度; 0℃至 45℃ 19.7 工作时间: 166 分钟 19.8 在 25℃ 空温、录制规格 1080p/24fps(16: 9)、关闭 Wi-Fi 且 息屏时测得,仅供参考。 19.9 充电时间: 16分钟充满 80%、32 分钟充满 100% 19.10 在实验室条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充观得,PD 快充充电头需额 外购买。 20、 硅接 20.1 Wi-Fi 工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz、5.150GHz 至 5.250GHz、5.725GHz 至 5.850GHz 20.2 Wi-Fi 近狭, 802.11 a/b/g/n/ac 20.3 Wi-Fi 发射功率(EIRP): 20.3.1 2.4GHz: (23dBm (FCC) (20dBm (FCC) (20dBm (FCC) (20dBm (FCC) (20dBm (FCC) (20dBm (FCC) (20dBm (FCC) (21dBm (FCC) (21.1 蓝牙发射功率(EIRP): (14dBm 21.2 蓝牙齿灯, BLF5.2, BR/EDR 22、闪速至率起板速 SDSQXCZ~512GB~Class10~200MB/s~U3~A2~4K~TF 卡  49 显示屏  10 台  正业  3D 单机版 电脑点数 10 套 1. 处理器(CPU) 14 核 20 线程高性能芯片, 主频可达 5.6GHz 以上, 部分高端型号使用 4mm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
17、內置存储能量: 无内置储存,可通过 microSD 卡插槽拓展内存 18. 音频输出: 48 kHz 16-bit; AAC 19. 电池 19. 1 类型: 锂离子电池 19. 2 容量: ≥1300 毫安时 19. 3 能量: 10.01 瓦时 19. 4 电压: 7.70 代 19. 6 使用环境温度: 0℃至 40℃ 19. 6 使用环境温度: 0℃至 40℃ 19. 6 使用环境温度: 0℃至 45℃ 19. 7 工作时间: 166 分钟 19. 8 在 25℃ 室温、录制规格 1080p/24fps (16; 9)、关闭Wi-Fi 且 息屏时测得, 仅供参考。 19. 9 充电时间: 16 分钟充满 80%, 32 分钟充满 100% 19. 10 在实验室条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充测得,PD 快充充电头需额 外购买。 20. 支接 20. 1 Wi-Fi 工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz、5. 150GHz 至 5. 250GHz、5. 725GHz 至 5. 850GHz 20. 3 Wi-Fi 发射功率(EIRP): 20. 3. 1 2. 40Hz: ⟨23dBm(FCC) ⟨20dBm(CE)SRRC)MICC) ⟨20dBm(CE)SRRC) (20dBm(CE)CSRC) ⟨20dBm(CE) 20. 3. 4 5. 8 GHz: ⟨23dBm(FCC/SRRC) ⟨20dBm(CE) 21. 重牙工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz 21. 1 蓝牙文射功率(EIRP): ⟨14dBm 21. 2 蓝牙扩修设: BLE5. 2. BR/EDR 22. 闪油室等超极速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 英寸 私 超高清全面屏 2、屏幕刷新率 60hz、3、10. 7 亿色彩显示 4、内存容量: ≥3GB+64GB 1、处理器(CPL) 14 核 20 线程高性能芯片、主频可达 5. 6GHz 以上,部分离端型号使用 4mm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
18、音頻輸出: 48 kHz 16-bit; AAC 19, 电池 19.1 类型: 锂离子电池 19.2 容量: ≥1300 毫安时 19.3 能量: 10.01 瓦时 19.4 电压: 7.70 代 19.5 使用环境温度: 0℃至 40℃ 19.6 使用环境温度: 5℃至 45℃ 19.7 工作时间: 166 分钟 19.8 在 25℃ 空温、泉制规格 1080p/24fps (16: 9)、关闭Wi-Fi 且 息屏时测得,仅供参考。 19.9 充电时间: 16分钟充满 80%。32 分钟充满 100% 19.10 在实验室条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充测得,PD 快充充电头需额 外购买。 20.1 Wi-Fi 工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz、5.150GHz 至 5.250GHz、5.725GHz 至 5.850GHz 20.2 Wi-Fi 协议: 802.11 a/b/g/n/ac 20.3 Wi-Fi 发射功率(EIRP): 20.3 12.4GHz: <23dBm (FCC) <20dBm (CE/SRRC/MIC) 20.3.2 5.1 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <20dBm (CE/SRRC/MIC) 20.3.4 5.8 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <14dBm (CE) 21、直牙工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz 21.1 直牙工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz 21.1 直牙状射力率(EIRP): 〈14dBm 21.2 直牙协议: BLE5.2 , BR/EDR 22.闪过至章超校运动区QXCZ-512GB-C1ass10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 英寸 4k 超高清全面屏 22、屏幕刷前率 60Hz、3、10.7 亿色彩显示 4、内存容量: ≥3GB+64GB 1、处理署(CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5.6GHz 以上,部分高端型号使用 4mm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					16、视频格式: MP4 (H. 264/HEVC)
19、电池 19.1 类型: 锂离子电池 19.2 容量: ≥1300 毫安时 19.3 能量: 10.01 瓦时 19.4 电压: 7.70 代 19.5 使用环境温度: 0℃至 40℃ 19.6 使用环境温度: 0℃至 45℃ 19.7 工作时间: 166 分钟 19.8 在 25℃ 毫温、录制规格 1080p/24fps (16: 9)、关闭Wi-Fi 且 息屏时测得,仅供参考。 19.9 充电时间: 16 分钟充满 80%, 32 分钟充满 100% 19.10 在实验室条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充测得, PD 快充充电头需额 外购买。 20、连接 20.1 Wi-Fi 工作频率: 2,400GHz 至 2,4835GHz、5,150GHz 至 5,250GHz、5,725GHz 至 5,850GHz 20.2 Wi-Fi 妨说: 802.11 a/b/g/n/ac 20.3 Wi-Fi 发射功率(EIRP): 20.3.1 2,4GHz: (23dBm (FCC) (20dBm (CF,SRRC,MIC) 20.3 2,5.1 GHz: (23dBm (FCC) (20dBm (CF) 20.3.4 5,8 GHz: (23dBm (FCC) (20dBm (CF) 21. 重牙工作频率: 2,400GHz 至 2,4835GHz 21.1 重牙发射功率(FIRP): (14dBm 21.2 重牙扩放: BLE5,2,BR/EDR 22.闪油至率度板速、SDSQKCZ-512GB-C1ass10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、 ≥43 英寸 4K 超高清全面屏 22. 闪油至率度板速、SDSQKCZ-512GB-C1ass10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、 243 英寸 4K 超高清全面屏 22. 风油至率度板速、SDSQKCZ-512GB-C1ass10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、 243 英寸 4K 超高清全面屏 23. 月 4					17、内置存储能量:无内置储存,可通过 microSD 卡插槽拓展内存
19.1 类型: 锂离子电池 19.2 容量: ≥1300 毫安时 19.3 能量: 10.01 页时 19.4 电压: 7.70 伏 19.5 使用环境温度: 5℃至 45℃ 19.6 使用环境温度: 5℃至 45℃ 19.7 工作时问: 166 分钟 19.8 在 25℃ 室温、录制规格 1080p/24fps (16: 9)、关闭 Wi-Fi 且 息 胖时测导、仅供参考。 19.9 充电时问: 16分 分充满 80%,32 分种充满 100% 19.10 在实验室条件下使用 DJ165 页 PD 快充测得,PD 快充充电头需额 外购买。 20、进接 20.1 Wi-Fi 工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz、5.150GHz 至 5.250GHz、5.725GHz 至 5.850GHz 20.2 Wi-Fi 协议: 802.11 a/b/g/n/ac 20.3 Wi-Fi 拨射功率(EIRP): 20.3.1 2.4 dHz: 23dBm (FCC) 220dBm (CE/SRRC/MTC) 20.3 2 5.1 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) (20dBm (CE) 21、盖牙工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz 21.1 直牙发射功率(EIRP): 〈14dBm 21.2 重牙协议: BLE5.2, BR/EDR 21.1 直牙发射功率(EIRP): 〈14dBm 21.2 重牙协议: BLE5.2, BR/EDR 22、内滩至率超级速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 1、≥43 英寸 4K 超高洁全面屏 1、≥43 英寸 4K 超高法全面屏 1、≥43 英寸 4K 超高洁全面屏 1、≥43 英寸 4K 超高洁全面屏 2、屏幕别新单60hz,3、10、7 亿色彩显示 4、内容室 ≥ ≥36B+64GB 1、2 平 4 表 2 原 4 表 3 表 3 表 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3					18、音频输出: 48 kHz 16-bit; AAC
19.1 类型: 锂离子电池 19.2 容量: ≥1300 毫安时 19.3 能量: 10.01 页时 19.4 电压: 7.70 伏 19.5 使用环境温度: 5℃至 45℃ 19.6 使用环境温度: 5℃至 45℃ 19.7 工作时问: 166 分钟 19.8 在 25℃ 室温、录制规格 1080p/24fps (16: 9)、关闭 Wi-Fi 且 息 胖时测导、仅供参考。 19.9 充电时问: 16分 分充满 80%,32 分种充满 100% 19.10 在实验室条件下使用 DJ165 页 PD 快充测得,PD 快充充电头需额 外购买。 20、进接 20.1 Wi-Fi 工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz、5.150GHz 至 5.250GHz、5.725GHz 至 5.850GHz 20.2 Wi-Fi 协议: 802.11 a/b/g/n/ac 20.3 Wi-Fi 拨射功率(EIRP): 20.3.1 2.4 dHz: 23dBm (FCC) 220dBm (CE/SRRC/MTC) 20.3 2 5.1 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) (20dBm (CE) 21、盖牙工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz 21.1 直牙发射功率(EIRP): 〈14dBm 21.2 重牙协议: BLE5.2, BR/EDR 21.1 直牙发射功率(EIRP): 〈14dBm 21.2 重牙协议: BLE5.2, BR/EDR 22、内滩至率超级速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 1、≥43 英寸 4K 超高洁全面屏 1、≥43 英寸 4K 超高法全面屏 1、≥43 英寸 4K 超高洁全面屏 1、≥43 英寸 4K 超高洁全面屏 2、屏幕别新单60hz,3、10、7 亿色彩显示 4、内容室 ≥ ≥36B+64GB 1、2 平 4 表 2 原 4 表 3 表 3 表 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3					19、电池
19. 2 容量: ≥1300 毫安时 19. 3 能量: 10.01 瓦时 19. 4 电压: 7.70 代 19. 5 使用环境温度: 5℃至 45℃ 19. 7 工作时间: 166 分钟 19. 8 在 25℃ 室温、录刺规格 1080p/24fps (16; 9)、关闭 Wi-Fi 且 意屏时测得、仅供参考。 19. 9 充电时间: 16 分钟充满 80%,32 分钟充满 100% 19. 10 在实验室条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充观得, PD 快充充电头需额 外购买。 20、连接 20. 1 Wi-Fi 工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz、5. 150GHz 至 5. 250GHz、5. 725GHz 至 5. 850GHz 20. 2 Wi-Fi 协议: 802.11 a/b/g/n/ac 20. 3 Wi-Fi 皮射功率(EIRP): 20. 3. 1 2. 4GHz: <23dBm(FCC) (20dBm(CC/SRRC) (20dBm(CC/SRRC) (20dBm(CC/SRRC) (20dBm(CE) 21、蓝牙工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz 21. 1 蓝牙发射功率(EIRP): (14dBm 21. 2 蓝牙协议: BLE5. 2, BR/EDR 21. 1 蓝牙发射功率(EIRP): (14dBm 21. 2 蓝牙协议: BLE5. 2, BR/EDR 22. 闪地至等超极速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 美寸 4k 超高清金面屏 2、屏幕刷新率 60hz, 3、10. 7 化色彩显示 4、内存容量: ≥3GB+64GB 1、处理器(CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5. 6GHz 以上,部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
19. 3 能量: 10. 01 瓦时 19. 4 电压: 7. 70 伏 19. 5 使用环境温度: 0°C至 40°C 19. 6 使用环境温度: 5°C至 45°C 19. 7 工作时问: 166 分钟 19. 8 在 25°C 室温、录制规格 1080p/24fps (16: 9)、关闭Wi-Fi 且 惠屏时测得,仅供参考。 19. 9 充电时问: 16 分钟充满 80%,32 分钟充满 100% 19. 10 在实验室条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充测得,PD 快充充电头需领 外购买。 20、连接 20、1 Wi-Fi 工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz、5. 150GHz 至 5. 250GHz、5. 725GHz 至 5. 850GHz 20. 3 Wi-Fi 齿说: 802. 11 a/b/g/n/ac 20. 3 Wi-Fi 齿射功率(EJRP): 20. 3. 1 2. 4GHz: (23dBm (FCC) (20dBm (CEC) (20dBm (CEC) (20dBm (CEC) (20dBm (CE) 21、 蓝牙工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz 21. 1 蓝牙发射功率(BJRP):(14dBm 21. 2 蓝牙协议: BLE5. 2. BR/EDR 21. 1 蓝牙发射功率(BJRP):(14dBm 21. 2 蓝牙协议: BLE5. 2. BR/EDR 22. 内迪军率超极速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、 ≥43 英寸 4K 超高清全面屏 2. 屏幕刷新率 60hz, 3. 10. 7 化色彩显示 4. 內存容量: ≥3GB+64GB 1. 处理器(CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5. 6GHz 以上,部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
19.4 电压: 7.70 代 19.5 使用环境温度: 0°C至 40°C 19.6 使用环境温度: 0°C至 45°C 19.7 工作时间: 166 分钟 19.8 在 25°C 室温、录制规格 1080p/24fps (16: 9)、关闭Wi-Fi 且 惠屏时测得,仅供参考。 19.9 充电时间: 16分钟充满 80%,32 分钟充满 100% 19.10 在实验室条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充测得,PD 快充充电头需额 外购买。 20、连接 20.1 Wi-Fi 工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz、5.150GHz 至 5.250GHz、5.725GHz 至 5.850GHz 20.2 Wi-Fi 协议: 802.11 a/b/g/n/ac 20.3 Wi-Fi 发射功率(EIRP): 20.3.1 2.4GHz。 (23dBm (FCC) 《20dBm (CE/SRRC/MIC) 20.3.2 5.1 GHz。 《23dBm (FCC/SRRC) 《20dBm (CE) 20.3.4 5.8 GHz。 《23dBm (FCC/SRRC) 《20dBm (CE) 21、蓝牙工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz 21.1 蓝牙工作频率: (14dBm 21.2 蓝牙协议: BLE5.2, BR/EDR 22、闪速至单级被速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 2、屏幕刷新率 60hz,3、10.7 佗色彩显示 4、内存容量: ≥3GB+64GB 1、处理器(CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5.6GHz 以上, 部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
19.5使用环境温度: 0℃至 40℃ 19.6使用环境温度: 5℃至 45℃ 19.7 工作时间: 166 分钟 19.8 在 25℃ 室温、聚制规格 1080p/24fps (16: 9)、关闭Wi-Fi 且息屏时测得,仅供参考。 19.9 充电时间: 16 分钟充满 80%,32 分钟充满 100% 19.10 在实验室条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充测得,PD 快充充电头需额外购买。 20、连接 20.1 Wi-Fi 工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz、5.150GHz 至 5.250GHz、5.725GHz 至 5.850GHz 20.2 Wi-Fi 协议: 802.11 a/b/g/n/ac 20.3 Wi-Fi 按射功率(EIRP): 20.3.1 2.4GHz: <23dBm (FCC) <20dBm (CE) <20dBm (CE/SRRC/MIC) 20.3.2 ≤ 3.1 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <20dBm (CE) 20.3.4 5.8 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <20dBm (CE) 21、蓝牙工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz 21.1 蓝牙发射功率(EIRP):(14dBm 21.2 蓝牙协议: BLE5.2, BR/EDR 22.闪冲至掌超频速 SDSQKZ—512GB—C1ass10—200MB/s—U3—A2—4K—TF 卡 1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 2、屏幕刷新率 60hz,3、10.7 亿色彩显示4、内存容量:≥3GB+64GB 1、处理器(CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5.6GHz 以上,部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
19. 6 使用环境温度: 5℃至 45℃ 19. 7 工作时同: 166 分钟 19. 8 在 25℃ 室温、录制规格 1080p/24fps(16: 9)、关闭 Wi-Fi 且 息屏时测得、仅性参考。 19. 9 充电时间: 16 分钟充满 80%, 32 分钟充满 100% 19. 10 在实验室条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充测得,PD 快充充电头需额 外购买。 20、连接 20. 1 Wi-Fi 工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz、5. 150GHz 至 5. 250GHz、5. 725GHz 至 5. 850GHz 20. 2 Wi-Fi 协议: 802. 11 a/b/g/n/ac 20. 3 Wi-Fi 拨射功率(EIRP): 20. 3. 1 2. 4GHz: (23dBm(FCC) (20dBm(CE/SRRC/MIC) 20. 3. 2 5. 1 GHz: (23dBm(FCC/SRRC) (20dBm(CE) 20. 3. 4 5. 8 GHz: (23dBm(FCC/SRRC) (14dBm(CE) 21、蓝牙工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz 21. 1 蓝牙发射功率(EIRP): 〈14dBm 21. 2 蓝牙协议: BLE5. 2, BR/EDR 21. 1 蓝牙发射功率(EIRP): 〈14dBm 21. 2 蓝牙协议: BLE5. 2, BR/EDR 22. 闪速至率超极速 SDSQNCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 2、屏幕刷新率 60hz。3、10. 7 亿色彩显示4、内存容量:≥3GB+64GB 1. 处理器(CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5. 6GHz 以上,都分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
19. 7 工作时间: 166 分钟 19. 8 在 25°C 室温、录制规格 1080p/24fps (16: 9) 、关闭 Wi-Fi 且 息屏时测得,仅供参考。 19. 9 充电时间: 16 分钟充满 80%, 32 分钟充满 100% 19. 10 在实验室条件下使用 DJI65 瓦 PD 快充测得,PD 快充充电头需额 外购买。 20、连接 20. 1 Wi-Fi 工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz、5. 150GHz 至 5. 250GHz、5. 725GHz 至 5. 850GHz 20. 2 Wi-Fi 协议: 802.11 a/b/g/n/ac 20. 3 Wi-Fi 发射功率 (EIRP): 20. 3. 1 2. 46fbz: <23dBm (FCC) (20dBm (CE/SRRC/MIC) 20. 3. 2 5. 1 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <20dBm (CE) 20. 3. 4 5. 8 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <14dBm (CE) 21. 蓝牙工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz 21. 1 蓝牙发射功率 (EIRP): (14dBm) 21. 2 蓝牙协议: BLE5. 2. BR/EDR 22. 闪速至尊超板速 SDSQNCZ-512GB-C1ass10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 2、屏幕刷新率 60hz,3、10. 7 亿色彩显示4、内存容量: ≥3GB+64GB 10 全 据分离端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
19.8 在 25℃ 室温、录制规格 1080p/24fps (16: 9) 、关闭 Wi-Fi 且 息屏时测得,仅供参考。 19.9 充电时间: 16 分钟充满 80%,32 分钟充满 100% 19.10 在实验室条件下使用 DJI65 瓦 PD 快充测得,PD 快充充电头需额 外购买。 20、连接 20.1 Wi-Fi 工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz、5.150GHz 至 5.250GHz、5.725GHz 至 5.850GHz 20.2 Wi-Fi 协议: 802.11 a/b/g/n/ac 20.3 Wi-Fi 发射功率(EIRP): 20.3.1 2.4GHz: 〈23dBm (FCC) 〈20dBm (CE) 20.3.4 5.8 GHz: 〈23dBm (FCC/SRRC) 〈20dBm (CE) 21、蓝牙工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz 21.1 蓝牙发射功率(EIRP):(14dBm 21.2 蓝牙址作频率:2.40dGHz 至 2.4835GHz 21.1 蓝牙发射功率(EIRP):(14dBm 21.2 蓝牙址作频率:2.400GHz 至 2.4835GHz 21.1 蓝牙发射功率(EIRP):(14dBm 21.2 蓝牙址作频率:2.400GHz 至 2.4835GHz 21.1 蓝牙发射功率(EIRP):(14dBm 21.2 蓝牙址作频率:2.400GHz 至 2.4835GHz 21.1 正牙发射功率(EIRP):(14dBm 21.2 蓝牙址,23dBm (FCC) 《20dBm (CE)》)1.4dBm 21.2 蓝牙址,1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 2、屏幕刷新率 60hz,3、10.7 亿色彩显示4、内存容量:≥3GB+64GB 1.处理器(CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5.6GHz 以上,部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
<ul> <li>息屏时測得,仅供参考。         <ul> <li>19.9 充电时间: 16 分钟充满 80%, 32 分钟充满 100%</li> <li>19.10 在实验室条件下使用 DJI65 瓦 PD 快充测得, PD 快充充电头需额外购买。</li> <li>20. 连接</li> <li>20.1 Wi-Fi 工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz、5.150GHz 至 5.250GHz、5.725GHz 至 5.850GHz</li> <li>20.2 Wi-Fi 协议: 802.11 a/b/g/n/ac</li> <li>20.3 Wi-Fi 发射功率 (EIRP):</li> <li>20.3 1 2.46Hz:</li> <li>(23dBm (FCC)</li> <li>(20dBm (CE/SRRC/MIC)</li> <li>20.3 2.5 1 GHz:</li> <li>(23dBm (FCC/SRRC)</li> <li>(20dBm (CE)</li> <li>20.3 4 5.8 GHz:</li> <li>(23dBm (FCC/SRRC)</li> <li>(14dBm (CE)</li> <li>21、蓝牙工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz</li> <li>21.1 蓝牙发射功率 (EIRP): 〈14dBm</li> <li>21.2 蓝牙协议: BLE5.2, BR/EDR</li> <li>(22、闪迪至尊超极速 SDSQXCZ-512GB-C1ass10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡</li> <li>1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏</li> <li>2、屏幕刷新率 60hz,</li> <li>3、10.7 亿色彩显示</li> <li>4、内存容量: ≥36B+64GB</li> </ul> </li> <li>1. 处理器 (CPU) 14 核 20 线程高性能芯片, 主频可达 5.6GHz 以上,</li> <li>部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清</li> </ul>					
19. 9 充电时间: 16 分钟充满 80%, 32 分钟充满 100% 19. 10 在实验室条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充测得,PD 快充充电头需额 外购买。 20、连接 20. 1 Wi-Fi 工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz、5. 150GHz 至 5. 250GHz、 5. 725GHz 至 5. 850GHz 20. 2 Wi-Fi 协议: 802. 11 a/b/g/n/ac 20. 3 Wi-Fi 发射功率(EIRP): 20. 3. 1 2. 4GHz: <23dBm (FCC) <20dBm (CE) 20. 3. 2 5. 1 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <20dBm (CE) 20. 3. 4 5. 8 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <14dBm (CE) 21、蓝牙工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz 21. 1 蓝牙发射功率(EIRP): 〈14dBm 21. 2 蓝牙协议: BLE5. 2, BR/EDR 22、闪迪至尊超极速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 2、屏幕刷新率 60hz, 3、10. 7 亿色彩显示 4、内存容量: ≥3GB+64GB 1. 处理器(CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5. 6GHz 以上,部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
19. 10 在实验室条件下使用 DJ165 瓦 PD 快充测得,PD 快充充电头需额外购买。 20、连接 20. 1 Wi-Fi 工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz、5. 150GHz 至 5. 250GHz、5. 725GHz 至 5. 850GHz 20. 2 Wi-Fi 协议: 802. 11 a/b/g/n/ac 20. 3 Wi-Fi 发射功率(EIRP): 20. 3. 1 2. 4GHz: <23dBm (FCC) <20dBm (FCC) <20dBm (FCC) <20dBm (FCC) <20dBm (FCC/SRRC/MIC) <20dBm (FCC/SRRC) <20dBm (FCC/SRRC) <20dBm (FCC/SRRC) <21dBm (FCC/SRRC) <21dBm (FCC/SRRC) <14dBm (21. 2 蓝牙体频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz 21. 1 蓝牙工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz 22. 4835GHz 23. 3. 4 5. 8 GHz 23. 3. 4 5. 8 GHz 24. 4 5 8 GHz 25. 3 GB/EDR 26. 4 GB/EDR 27. 4 AB35GHz 28. 4 AB35GHz 29. 4 GHz 20. 3 Wi-Fi					息屏时测得,仅供参考。
外购买。  20、连接   20、1 Wi-Fi 工作頻率: 2.400GHz 至 2.4835GHz、5.150GHz 至 5.250GHz、5.725GHz 至 5.850GHz					19.9 充电时间: 16 分钟充满 80%, 32 分钟充满 100%
20、连接 20.1 Wi-Fi 工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz、5.150GHz 至 5.250GHz、5.725GHz 至 5.850GHz 20.2 Wi-Fi 协议: 802.11 a/b/g/n/ac 20.3 Wi-Fi 发射功率 (EIRP): 20.3.1 2.4GHz: <23dBm (FCC) <20dBm (CE/SRRC/MIC) 20.3.2 5.1 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <20dBm (CE) 20.3.4 5.8 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <20dBm (CE) 21、蓝牙工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz 21.1 蓝牙发射功率 (EIRP): <14dBm 21.2 蓝牙协议: BLE5.2, BR/EDR 22、闪迪至尊超极速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF卡 1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 2、屏幕刷新率 60hz,3、10.7 亿色彩显示4、内存容量: ≥3GB+64GB  1.处理器 (CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5.6GHz 以上,部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					19.10 在实验室条件下使用 DJI65 瓦 PD 快充测得, PD 快充充电头需额
20. 1 Wi-Fi 工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz、5. 150GHz 至 5. 250GHz、5. 725GHz 至 5. 850GHz 20. 2 Wi-Fi 协议: 802. 11 a/b/g/n/ac 20. 3 Wi-Fi 发射功率 (EIRP): 20. 3. 1 2. 4GHz: <23dBm (FCC) <20dBm (CE) 20. 3. 2 5. 1 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <20dBm (CE) 20. 3. 4 5. 8 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <14dBm (CE) 21、蓝牙工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz 21. 1 蓝牙发射功率 (EIRP): 〈14dBm 21. 2 蓝牙协议: BLE5. 2, BR/EDR 22. 闪迪至尊超极速 SDSQXCZ-512GB-C1ass10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 2、屏幕刷新率 60hz、3、10. 7 亿色彩显示 4、内存容量: ≥3GB+64GB  10 套 工业 部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					外购买。
20. 1 Wi-Fi 工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz、5. 150GHz 至 5. 250GHz、5. 725GHz 至 5. 850GHz 20. 2 Wi-Fi 协议: 802. 11 a/b/g/n/ac 20. 3 Wi-Fi 发射功率 (EIRP): 20. 3. 1 2. 4GHz: <23dBm (FCC) <20dBm (CE) 20. 3. 2 5. 1 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <20dBm (CE) 20. 3. 4 5. 8 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <14dBm (CE) 21、蓝牙工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz 21. 1 蓝牙发射功率 (EIRP): 〈14dBm 21. 2 蓝牙协议: BLE5. 2, BR/EDR 22. 闪迪至尊超极速 SDSQXCZ-512GB-C1ass10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 2、屏幕刷新率 60hz、3、10. 7 亿色彩显示 4、内存容量: ≥3GB+64GB  10 套 工业 部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					20、连接
5. 725GHz 至 5. 850GHz 20. 2 Wi-Fi 协议: 802. 11 a/b/g/n/ac 20. 3 Wi-Fi 发射功率 (EIRP): 20. 3. 1 2. 4GHz: <23dBm (FCC) <20dBm (CE/SRRC/MIC) 20. 3. 2 5. 1 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <20dBm (FCC/SRRC) <20dBm (CE) 20. 3. 4 5. 8 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <20dBm (FCC/SRRC) <20dBm (FCC/SRRC) <20dBm (FCC/SRRC) <21dBm (FCC/SRRC) <14dBm (CE) 21. 蓝牙工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz 21.1 蓝牙工作频率: 21. 400GHz 至 2. 4835GHz 21.1 蓝牙工作频率: 21. 400GHz 至 2. 4435GHz 21.1 蓝牙工作频率: 22. 400GHz 至 2. 4835GHz 21.1 蓝牙工作频率: 23 GHz					
20. 2 Wi-Fi 协议: 802. 11 a/b/g/n/ac 20. 3 Wi-Fi 发射功率 (EIRP): 20. 3. 1 2. 4GHz: <23dBm (FCC) <20dBm (CE/SRRC/MIC) 20. 3. 2 5. 1 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <20dBm (FCC/SRRC) <20dBm (CE) 20. 3. 4 5. 8 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <20dBm (CE) 20. 3. 4 5. 8 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <1ddBm (CE) 21. 蓝牙工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz 21. 1 蓝牙发射功率 (EIRP): <14dBm 21. 2 蓝牙协议: BLE5. 2, BR/EDR 22、闪迪至尊超极速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 2、屏幕刷新率 60hz, 3、10. 7 亿色彩显示 4、内存容量: ≥3GB+64GB  1. 处理器 (CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5. 6GHz 以上,部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
20. 3 Wi-Fi 发射功率 (EIRP): 20. 3. 1 2. 4GHz: <23dBm (FCC) <20dBm (CE/SRRC/MIC) 20. 3. 2 5. 1 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <20dBm (FCC/SRRC) <20dBm (CE) 20. 3. 4 5. 8 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <20dBm (CE) 20. 3. 4 5. 8 GHz: <23dBm (FCC/SRRC) <14dBm (CE) 21、蓝牙工作频率: 2. 400GHz 至 2. 4835GHz 21. 1 蓝牙发射功率 (EIRP): <14dBm 21. 2 蓝牙协议: BLE5. 2, BR/EDR 22、闪迪至尊超极速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡  1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 2、屏幕刷新率 60hz, 3、10. 7 亿色彩显示 4、内存容量: ≥3GB+64GB  1. 处理器 (CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5. 6GHz 以上,部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
20. 3. 1 2. 4GHz:					
\$\begin{align*} \leq \cup \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \					
20.3.2 5.1 GHz:					
\$\begin{align*} \leq 20dBm (CE) \\ 20.3.4 5.8 GHz; \\ \leq 23dBm (FCC/SRRC) \\ \leq 14dBm (CE) \\ 21. 蓝牙工作频率; 2.400GHz 至 2.4835GHz \\ 21.1 蓝牙发射功率 (EIRP); \leq 14dBm \\ 21.2 蓝牙协议; BLE5.2, BR/EDR \\ 22. 闪迪至尊超极速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡 \\ 1. ≥ 43 英寸 4K 超高清全面屏 \\ 2. 屏幕刷新率 60hz, \\ 3. 10.7 亿色彩显示 \\ 4. 内存容量; ≥ 3GB+64GB \\ 1. 处理器 (CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5.6GHz 以上, 部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清 \end{align*}					20. 3. 2 5. 1 GHz:
20. 3. 4 5. 8 GHz:					<23dBm (FCC/SRRC)
					<20dBm (CE)
\$\begin{align*} \left\{ \text{14dBm (CE)} \\ 21  in					20. 3. 4 5. 8 GHz:
\$\begin{align*} \left\{ \text{14dBm (CE)} \\ 21  in					<23dBm (FCC/SRRC)
21、蓝牙工作频率: 2.400GHz 至 2.4835GHz 21.1 蓝牙发射功率 (EIRP): <14dBm 21.2 蓝牙协议: BLE5.2, BR/EDR 22、闪迪至尊超极速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡  1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 2、屏幕刷新率 60hz, 3、10.7 亿色彩显示 4、内存容量: ≥3GB+64GB 1.处理器 (CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5.6GHz 以上,部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
21.1 蓝牙发射功率 (EIRP): <14dBm 21.2 蓝牙协议: BLE5.2, BR/EDR 22、闪迪至尊超极速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF卡  1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 2、屏幕刷新率 60hz, 3、10.7 亿色彩显示 4、内存容量: ≥3GB+64GB  1. 处理器 (CPU) 14 核 20 线程高性能芯片, 主频可达 5. 6GHz 以上, 部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力, 确保 MTV 高清					
21.2 蓝牙协议: BLE5. 2, BR/EDR 22、闪迪至尊超极速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡  1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏 2、屏幕刷新率 60hz, 3、10.7 亿色彩显示 4、内存容量: ≥3GB+64GB  1. 处理器(CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5. 6GHz 以上,部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
22、闪迪至尊超极速 SDSQXCZ-512GB-Class10-200MB/s-U3-A2-4K-TF 卡  1、≥43 英寸 4K 超高清全面屏  2、屏幕刷新率 60hz, 3、10.7 亿色彩显示 4、内存容量: ≥3GB+64GB  1. 处理器(CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5. 6GHz 以上, 部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
49					
49     显示屏     10台     工业     2、屏幕刷新率 60hz, 3、10.7 亿色彩显示 4、内存容量: ≥3GB+64GB       3D 单机版 电脑点歌     1. 处理器 (CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5. 6GHz 以上, 部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清	-				
49     並示屏     10 台     工业     3、10.7 亿色彩显示       4、内存容量: ≥3GB+64GB       3D 单机版     1. 处理器 (CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5. 6GHz 以上,       50     电脑点歌     10 套     工业     部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
3、10.7 亿色彩显示   4、内存容量: ≥3GB+64GB   3D 单机版	49	显示屏	10 台	工业	
3D 单机版 1. 处理器 (CPU) 14 核 20 线程高性能芯片,主频可达 5. 6GHz 以上, 10 套 工业 部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清					
50 电脑点歌 10套 工业 部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清		0 1: 0:4			
机服务器   流畅播放	50	电脑点歌	10 套	工业	部分高端型号使用 4nm 工艺芯片以提升数据处理能力,确保 MTV 高清
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		机服务器			流畅播放

	T .	Ι		Lat (DAM) WITH A GOD COOK OF LATE MARKET DE LA COOK OF THE LATE OF
				内存(RAM) 一般配备 16GB~32GB 运行内存,保障系统多任务稳定运 行,尤其在切换 3D 界面、加载曲库时反应迅速
				存储容量 内置 SATA 硬盘,容量 18TB 甚至更大,可存储超过十万首高
				清歌曲文件
				支持外接 USB 3.0 移动硬盘扩展
				闪存(Flash)系统内置 32GB 左右固态存储空间,用于安装操作系统
				和应用程序
				2. 操作系统: 搭载 Windows 10 或 Windows 11 系统,兼容性强,支持 多种 VOD 点歌软件稳定运行
				多什 VOD 点歇软件稳定运行   点歌系统平台: "魔云系统"或者"魔方 3D"、"多唱魔镜 3"、
				"3D 魔方 VOD",提供 3D 动态界面、滑屏操作、手写识别等功能
				3 音视频与接口参数
				视频输出:支持 HDMI、VGA、AV、CVBS 等多种接口,最高支持 1080p 全
				高清输出(部分达 4K HDR),通过 DVI/HDMI 实现无损数字信号传输
				音频输出:提供光纤(OPTICAL)、同轴(COAXIAL)、AV 模拟音频输
				出,采用AC3 无压缩音频技术,保证音质清晰饱满
				录音输入:配备双路麦克风输入(R/L 声道),支持实时混响与降噪优 化
				M   网络连接 内建 100M 以太网口(RJ45),支持外接 USB WiFi 模块,实
				现无线点歌、在线升级与云下载功能
				其他接口 USB 2.0/3.0接口(至少2个)、红外转接、串口、电源接
				口等,便于外设接入
				一、功能
				1、一个10寸低音单元和一个1.4寸压缩式高频驱动器组成
				2、箱体采用 15mm 厚环保中密度纤维板,表面水性喷漆处理
				3、喷粉工艺不褪色,内采用贴棉工艺,可防止灰尘或液体进入影响音 质,保护喇叭,增加使用寿命
				二、技术参数
				1、两分频 KTV 全频音箱
				2、额定功率: 300W
51	专业音箱	20 只	工业	3、峰值功率: 1200W
01	4 五 日 相	20 /\	工业	4、标称阻抗: 8Ω
				5、频率范围: 60Hz-20kHz
				6、灵敏度: 96dB(1M/1W) 7、最大声压级(额定/峰值): 121dB/127dB
				8、低频扬声器: 10"×1
				9、高频扬声器: 1.4"×1
				10、覆盖角度(-6dB): 100° (H) 70° (V)
				11、净重约: 15kg
				12、尺寸约(H*W*D): 533*300*340(mm)
				一、功能特点
				1、功放具有直流、短路、过载、过热保护 2、面板有信号(绿)、削顶(橙)、保护指示灯(红)、电源指示灯
				2、
				3、支持 XLR 平衡式输入; SPEAKON 音响插座输出
	는 네. əl. 니.	10 4	_ 11	4、具备信号、功率、温度等压限功能
52	专业功放	10 台	工业	5、支持 MONO/STEREO/BRIDGE 三种模式,可选择切换
				6、灵敏度支持 1V/2V, 可选择切换
				7、带温控风机,开机即转,随着温度升高风扇加速,60 摄氏度左右时
				全速
				8、超强负载能力:支持8欧,4欧,最低2欧二、技术参数:
			l	一、以小少奶;

		_		
				1、输出功率(1KHz/THD≤1%): 立体声 8Ω: 2*500W; 立体声 4Ω:
				2*800W; 立体声 2Ω: 2*1300W; 桥接 16Ω: 1000W; 桥接 8Ω: 1600W;
				桥接 4Ω: 2600W;
				2、连接座: XLR 接口
				3、电压增益(@1KHz): 36dB
				4、输入灵敏度: 2.2dBU(1V)、8.2dBU(2V)、
				5、输入阻抗: 10KΩ非平衡、20KΩ平衡
				6、频率响应(@1W 功率下): 20Hz-20KHz/±1dB
				7、THD+N(@1/8 功率下): ≤0.01%
				8、信噪比(A 计权): ≥102dB
				9、阻尼系数 (@1KHz): ≥200@8ohms
				10、分离度 (@1KHz): ≥85dB
				11、保护方式:过压保护、欠压保护、过流保护、直流保护、短路保护
				12、指示灯: 电源、保护、信号、失真
				13、冷却方式:风扇冷却
				14、供电: 220/50Hz
				15、整机功耗: 450W
				16、尺寸约(L*W*H): 484*353*44mm
				17、重量约: 6.0kg
				一、具有回声效果、混响效果、均衡器、反馈抑制、限幅器、压缩器等
				多种音频处理功能:
				1、采用 ADI DSP 处理器,内置 USB 免驱声卡和频谱分析功能。
				2、针对 KTV 唱歌、DJ 热舞等场景打造的一款音响系统处理器;采用 ADI
				高性能 DSP 处理器,内置 USB 免驱声卡和频谱分析功能。
				3、设备可根据不同的使用场景存储8种场景模式,设备面板3个物理
				按键实现场景模式的一键切换。
				4、具有4路麦克风输入接口,可独立调节5档输入增益,麦克风输入
				通道具有扩展器(噪声门)、压缩器、8档反馈抑制,其中 MICA1-2 和
				MICB1-2 分别组成两组,便于统一管理。
				5、每组麦克风输入均具有 20 段参量均衡器,用户可根据需求独立调
				节,同时提供高通、低通滤波器以及多种斜率选择,包括话筒噪声门(扩
				展器)功能,以及独立音量控制,以适应不同使用需求。
				6、麦克风输入具有 20 段参量 EQ, 音乐输入通道具有 20 段参量 EQ, 混
				响及回声具有 5 段参量 EQ, 所有输出通道具有 11 段参量 EQ。
				7、麦克风输入具备压缩器功能,可控制动态范围和通道音量平衡。
53	效果器	10 台	工业	8、麦克风输入内置8档反馈抑制功能,采用专业防啸叫技术。
				9、音乐输入支持 2 路 RCA、1 路 USB 和 1 路光纤输入, 支持-9 至 9dB 的
				音乐增益调节。
				10、音乐输入通道具有 20 段参量均衡器,提供高通、低通滤波器调节
				及多种斜率选择。
				11、设备支持麦克风和音乐输入的声音变调功能。
				12、麦克风输入、音乐输入、回声效果、混响效果、所有输出通道都支
				持高、低通滤波器调节,多种斜率可选。
				13、麦克风和音乐输入具有-12~12级声音变调功能。
				14、回声效果具有调节预延时、延时时间、重复比例、衰减、右通道预
				14、四声效未共有调节颁延的、延的的问、重复比例、表赋、石通追颁 延时、右声道延时、效果音量、直达声音量功能。
				15、混响效果具有调节预延时、混响时间、衰减、效果音量、直达声音
				15、准响效未共有调下拟处的、准响的问、表测、效未百重、且还严百量功能。
				重切肥。   16、输出支持 5. 1 声道,包含主输出、中置、后置及超低音 6 个输出通
				道; 具有音箱处理器功能, 每部分功能都独立可调。
				17、主输出、中置输出、后置输出及超低音输出均具有 11 段参量均衡,
				并且高低通可以任意调节,多种斜率可选。

	T	1	ı	
				18、主输出、中置输出、后置输出及超低音输出均可设置为唱歌、热舞或自动模式。
				19、主输出、中置输出、超低音输出、后置输出均具有限幅器及 0 至 50ms
				延时功能。
				20、每个模式都能单独调节效果、音量、限幅、EQ等参数。 21、设备具有网络控制功能,能够与中控系统集成,实现远程管理和操
				1、以留实有内容任何为能,能够与自任示机未成,实先起任旨在下保 一作。
				22、设备具备多台设备统一管理和在线升级功能。
				23、显示具有 2.0 寸彩色液晶显示屏,可以查看设备状态及参数设置。
				24、设备具有 KTV 综合管控平台软件, 可通过网络接口连接 PC, 对设备
				进行统一管理,包括显示设备的使用在线离线状态、设备绑定房间号情
				况、设备音频开关、场景切换等功能;还具有检测设备固件版本功能,
				支持在线升级。
				25、设备具有 KTV 综合管控平台软件,可通过一个平台软件控制 KTV 效
				果器、KTV 无线话筒、KTV 摇杆麦,包括产品电量显示、低电量自动报 警、设备在线离线状态,便于 KTV 设备统一管理。
				言、以毌任攻两攻机芯,使 \ RIV 以田卯 目 E e。 二、技术参数:
				1、供电: AC90V240V 50/60Hz
				2、最大输入电平: 4Vrms
				3、最大输出电平: 4Vrms
				4、音乐通道增益:最大 9dB
				5、麦克风灵敏度: 64mV (OUT 4V)
				6、麦克风总谐波失真: <0.05%
				7、信噪比(A 加权): >80dB 8、音乐输入接口: 两个模拟、USB、光纤
				8、自办拥入按口: 网介·侯孙、USB、九月   9、MIC 输入接口: 4 个
				10、输出接口:主输出、超低音、中置、后置
				11、网络接口: 1个网口
				12、控制方式: 以太网/面板
				13、功耗: 12W
				14、工作温度: -10~45 摄氏度
				15、工作湿度: 相对湿度 0-80%无冷凝
				16、产品尺寸约(L*H*D): 484*209*44mm
				17、净重约: 2.85Kg 一、功能
				、 スポート
				片,传输距离 50 米,接收机具有 2 路平衡输出、1 路非平衡混音输出;
				具有智能静音、音频加密、功率调节功能。频率范围 540-590、640-690MHZ
				两个频段使用。
				2、具有1台接收主机、2只手持发射机;接收机前面板具有1个3.6英
				寸 LCD 显示屏、10 个实体功能按键(上键*2、下键*2、对频*2、扫频
				*2、设置*2)、1个二合一指示灯(红外发射管+对频指示灯)、1个电 源开关按键,后面板具有1个LINE-OUT接口、2个XLR-OUT接口、2个
54	无线话筒	10 套	工业	源开天按键,后面依具有 1 个 LINE-OU1 接口、2 个 XLR-OU1 接口、2 个     BNC 接口、1 个 DC 口接口、1 个 PC 网口;发射机具有 1 个 LCD 显示屏、
				1个开关机/静音按键。
				3、发射机采用符合人体工学设计,外形圆润贴合手部曲线,握感舒适。
				4、具有音频加密功能, 开启后话筒与接收机通过独特的 ID 码导频加密
				技术,达到设备不串频的效果。
				5、具有自动静音功能,麦克风跌落、抛掷时,毫秒级自动静音,避免
				冲击声;实时监测设备姿态,静置5秒静音,8分钟关机,无需手动干
				预。 6、具有长时间续航,发射机连续使用时长 10 小时。
				D、大行队时内头肌,及为机赶头使用时下 IU 小时。

- 7、具有 ID 码防串扰功能,采用 32 位唯一 ID 码,用于接收和发射配对,收发 ID 码必须相同才能对码,能够有效防止相同频率的信号相互串台。
- 8、具有数据备份功能,可备份设备绑定数据、楼层布局及房间布局信息。
- 9、接收机具有 3.6 英寸的 LCD 显示屏,用户可通过显示屏查看设备射频信号强度、音频信号强度、麦克风开启状态、音量大小、频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。
- 10、产品具有网口,支持通过软件实时查看、管理设备。
- 11、具有一键扫描当前局域网所有设备功能,无需手动添加,操作便捷。
- 12、具有设备筛选功能,可通过楼层、房间、网络状态和绑定状态作为条件筛选
- 13、具有数据看板,可显示当前项目的名称、总楼层数、总房间数、总设备数。
- 14、具有管理软件,支持通过软件对设备进行定位,发起定位后,对应设备会持续红外灯闪烁4秒,便于查找设备。
- 15、支持通过软件对所有设备自动频率扫描功能,无需手动切换,实现 快速找到清晰的频率,操作简单。
- 16、具有综合管理软件,软件可一键扫描所有在线设备,可显示设备名称、设备 MAC 地址、设备绑定状态、设备所属楼层、设备使用频率信息,支持批量选择在线设备,调节功率、音频加密、智能静音、批量删除、批量动态 IP 功能;软件具有创建布局功能,可绑定设备到布局对应房间及楼层,并提供数据看板,清晰了解当前场景的名称、总楼层数、总房间数、总设备数;软件实时检测设备电量情况,在首页及房间布局界面显示麦克风电量信息,当低电量时提供告警提示,并显示告警麦克风所在楼层、房间信息。
- 17、具有在线升级功能, KTV 综合管控平台通过网口对接收机进行固件 升级;
- 18、具有频谱管控功能,信号通过天线进入接收机,接收机通过网口通讯可在 KTV 综合管控平台查看当前环境的的频谱状态。
- 二、技术参数
- 1、频率范围: 540MHz-590MHz、640MHz-690MHz
- 2、调制方式: pi/4-DQPSK
- 3、频率响应: 20Hz~20kHz(±3dB)
- 4、信噪比: ≥105dB (XLR)
- 5, THD+N: <0.1%
- 6、工作距离: 约 50m
- 三、接收机参数
- 1、输出接口: 2 路平衡输出、1 路非平衡输出
- 2、显示屏: LCD 屏
- 3、网络接口: RJ45×1
- 4、失真度: < 0.05%
- 5、天线接口: SMA/50Ω
- 6、接收灵敏度: <-95dBm
- 7、最大输出:平衡输出500mV,非平衡输出1000mV
- 8、电源: DC 12V/1A
- 9、工作电流: ≤320mA
- 10、体积约(L\*W\*H): 214\*209\*43mm
- 11、重量约: 1.15kg
- 四、发射机参数
- 1、显示屏: LCD 屏
- 2、音头: 动圈式麦克风(双手持话筒)

				2 林山 寸並 <10.10…
				3、输出功率: ≤10dBm 4、工作电流: ≤130mA
				4、工作电流: ≥130mA 5、电池: 2×1.5V(AA)
				5、电池: 2
				7、尺寸约(包括话筒头): 256mm*50mm
				8、重量约: 0.3kg(含电池)
				一、功能:
				1、采用 1U 铝面板设计,整体美观,设有船型开关,支持主从机设置,
				通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备。
				2、采用高效开关电源供电使得整机效率高达90%,产品内部采用合理的
				散热布局,提供智能化电源控制管理,设置定时任务。
				3、提供8路电源输出插座,1-4路最大输出功率3500W,所有通道最大
				输出功率 6600W, 其中有 4 路 10A 的、4 路 16A 的插座规格, 总电流达
				30A。支持实时监控插座功率。
				4、采用 2.2 英寸 LCD 显示屏,支持显示温度信息,实时输入电压信息、
				时间信息、IP 信息,定时任务信息等。
				5、支持 PC 客户端软件管理,支持三层网络协议,支持跨网关控制和管
				理。
				6、支持对每一路电源输出进行定时编程,实现全自动无人值守的电源
				管理。
				7、支持手动电源管理,独立控制每一路电源输出,一键全开或全关等。
				8、支持顺序打开或关闭电源功能,支持设置电源的开关时序间隔。
				9、支持紧急开启功能,支持一键紧急打开或者关闭全部电源。
				10、支持离线模式,本地自带定时程序,内置高精度时钟,在脱离服务器时,也能保证定时任务按时执行;
				备的, 也能保证尺的任务按的执行;   11、内置交换机功能, 具有 2 个 10M/100M 网口, 支持网络远程固件升
				11、內重交換机切能, 共有2个10m/100m/內口, 文符內站起往回戶/10m/100m/內口, 文符內站起往回戶/10m/100m/口, 文符內站起往回戶/10m/100m/內口, 文符內站起往回戶/10m/100m/內口, 文符內站起往回戶/10m/100m/口, 文符內站起往回戶/10m/100m/內口, 文符內站起往回戶/10m/100m/內口, 文符內站起往回戶/10m/100m/內口, 文符內站起往回戶/10m/100m/內口, 文符內站起往回戶/10m/100m/內口, 文符內站起往回戶/10m/100m/內口, 文符內站起往回戶/10m/100m/內口, 文符內站起往回戶/10m/100m/內口, 如此可持上的表面上,如此可持上的表面上,如此可持上的表面上,如此可持上的表面上,如此可持上的表面上,如此可持上的表面上,如此可持上的表面上,如此可持上的表面上,如此可持上的表面上,如此可持上的表面上,如此可持上的表面上,如此可持上的表面上,如此可持上的表面上,如此可持上的表面上,如此可持上的表面上,如此可能由於
				入局域网通过软件控制。
	电源管理			12、具有 2 路 RS485 接口、1 路外接传感器供电接口。
55	器	10 台	工业	13、支持 TCP/IP、RS485 和 MODBUS 通讯协议在电脑上控制,具有开放
				的第三方接口协议,支持第三方设备对接控制。
				14、支持自定义设置电源锁开启后每个通道开启、关闭、保持关闭前状
				态等。
				15、支持过载、短路保护功能,可连接 PC 可视化界面进行远程操控。
				16、支持设备温度检测功能,可实时检测设备温度,可外接温湿度传感
				器,显示外部环境温湿度。
				17、支持密码登录认证,支持设定操作权限防止外人使用。
				18、可设置对应通道的上下限位值、对应的超限动作和动作延时;当电
				压, 电流或温湿度超过限定值时根据不同情况进行相应的人声报警, 恢复正常时自动停止,报警音量大小可调节。
				复正吊时自幼停止,报警百里入小马峒下。   19、带 USB 供电接口可以提供照明灯供电。
				19、市 USD 供电接口引以提供照例对 供电。 二、技术参数
				- 、 ひパラ気 1、 额定输出电压: 220V~50HZ
				2、额定输出电流: 30A
				3、显示屏: 2.2 英寸 LCD 显示屏
				4、监听器: 内置
				5、USB 接口: 0.5A
				6、外接传感器供电接口: 15V±2V/0.1A
				7、RS485 接口: RS485-1: 第三方接口通信控制;RS485-2: 外接温湿度
				传感器
				8、可控制电源: 8路
				9、每路动作延迟时间:可调

	1	Г	0111
56	机柜 信号分配 器	10 台 工业	3、配直:8日PDD 国标电源抽排X1, 固定板部件X1, 风扇X2,2 重型 脚轮×4, M12 支脚×4, M6 方螺母螺钉×20, 内六角扳手×1         1、输入接口: HDMI*1         2、输出接口: HDMI*2
			5、电源: DC5V
二、流	步及项目的其	他要求	
桂	亥心产品	品) 注:使用约 不同投标人参 人获得中标人	31 项"摄像机"为核心产品。(核心产品品牌相同的,视为提供同品牌产 宗合评分法的采购项目,提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的 加同一合同项下投标的,按一家投标人计算,评审后得分最高的同品牌投标 推荐资格;评审得分相同的,由采购人或者采购人委托评标委员会按照《评 标准》中的推荐原则确定一个投标人获得中标人推荐资格,其他同品牌投标 候选人。
为	见范标准		需执行的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。多项标准的, 较高标准执行。
的质技术	标的需满足 量、安全、 规格、物理 特性等	见本表"项目	需要及技术需求"。
采购	标的验收标 准	2. 采行 收 为能 运 采行 中人交中合采其通 外规 标收付标技购他知的任货货供术人未》指	程中所产生的一切费用均由中标供应商承担。报价时应考虑相关费用。对中标供应商提交的货物依据采购文件上的技术规格要求和国家有关质量签收,外观、说明书符合采购文件技术要求的,给予签收,不合格的不予签应商交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理,并列出清单,作验收和使用的技术条件依据,检验的结果应随货物交采购人。中标供应商不物的,必须负责补齐,否则视为未按合同约定交货。应商需负责安装、调试(测试),并培训采购人的使用操作人员,直到设备要求,采购人方验收。组织验收,中标供应商必须到场配合,验收合格后双方签署验收合格凭证。尽事宜应严格按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理[桂财采(2015)22 号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约导意见》[财库(2016)205 号]规定执行。行过程中,如不符合采购文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的,按相

	关规定做退货处理及违约处理,中标供应商须承担所有责任和费用,采购人保留进一步追
	究责任的权利。
	8. 本章《项目需求》有其他要求的按其要求执行。
	9. 验收产生的费用中标供应商负责。
三、商务条款	
	1. 本项目除技术要求另行特别注明的质保期以外, 其余的按国家有关产品"三包"规
	定执行"三包",产品质保期≥3年(自货物安装验收合格之日起计算),若厂家免费质
	保期超过此年限的, 合同履行过程中按厂家规定执行。质保期满后, 终身维护。
质保期	2. 若在使用的前3个月内,出现非人为操作失误的重大故障,应予以免费换货。
	3. 质保期内每年提供 1 次设备检查保养服务,保养及维修均需提供双方签字确认的
	保养服务工单或维修工单。
交货时间及地点	1. 交货时间: 自合同签订之日起 20 天内全部货物交货验收并安装调试完毕。
	2. 交货地点: 广西艺术学院指定地点。
	1. 要求投标货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物。
	所有零部件、配件必须是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。
	2. 投标报价包含设备及服务需求要求所需的一切费用总和,除另有约定外,中标价不
报价	因任何因素而调整:
及其他要求	(1) 货物采购包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保
	险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用;
	(2) 服务采购包括整体服务价格以及安装调试、培训、维护等一切税金和费用。
	(3) 项目验收、人员服务等费用。
	1、具体付款方式如下:
	①预付款:签订合同之日起 10 个工作日内,中标人开具合同总价款的 30%的等额价
	值保函(保函有效期应在 2025 年 12 月 31 日后)给采购人后,采购人支付合同总价款的
付款条件	30%作为预付款。
	②进度款:全部设备到货,所有货物安装调试完成、试运行正常且验收合格,并经采
	购人确认后,在十个工作日内向中标供应商支付合同价款的70%。
	2、以上各项付款所需凭证将在签订合同时做具体规定。
保证金金额	详见投标人须知前附表
War and a second	1. 负责送货上门, 负责安装调试合格, 安装完成后中标供应商负责清理产生的木箱等
	垃圾。安装、调试和培训所需的工具、器材以及差旅费、运费和相关税费,均由中标供应
	商自理。
	2. 质量服务要求
	2.1 设备交货时须提供设备合格的检测报告,全套说明书并包括简易的中文操作说明
售后服务要求	和注意事项,及设备、生产厂家、供货商的相关资质证明。
1	
	2.2设备交付使用后,在质保期如设备发生故障时,如需更换配件,则小配件3个工作口中更换点比。人型供互及工作口中更换点比。从型件放供用地上工厂及工作口中。
	作日内更换完毕,大配件5个工作日内更换完毕,当配件等待周期大于5个工作日时,中
	标供应商应按照使用部门要求提供备用机。配件最后调换,中标供应商提供的质保从纠正
	之日起重新计算质保期。
	2.3 所供货设备不能涉及任何知识产权方面的法律纠纷。

2.4 售后服务:设备出现故障2小时内响应,8小时内到达现场维修,一般问题应在 24 小时内解决, 重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决(特殊配件更换除 3. 各项性能指标达到技术要求的,由供需双方共同签字认可,现场验收。 4. 定期回访以及对设备维护。 5. 产品生产厂家在中国大陆境内设有可受理售后服务事务的全国统一的免费服务专 线电话,如400或800服务电话等。 6. 质保期内所有其它伴随服务的费用均应包含在合同价中, 采购人不再另行支付任 何费用。 7. 软件终身免费升级,免费开放无限量终端接口。 8. 中标供应商提供设备质保期内的所有售后服务,包括原厂商服务和非原厂商服务, 其中硬件的售后服务包括但不限于硬件维护维修、配件更换、整机更换、硬件升级、提供 替代品并承担相应费用; 质保期内, 售后服务所产生的费用均由中标供应商承担。 9. 培训 设备装机验收后, 中标供应商应现场提供≥2 次对采购人的基本培训, 使院方使用人 员及工程人员熟练掌握全部功能及基本维修, 视采购人时间安排确定。 1. 采购人在中华人民共和国境内使用中标人提供的产品及服务时免受第三方提出的 侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控,中标人应承担由此而 引起的一切法律责任和费用。 2. 在货物验收时候,如发现存在虚假响应,采购人将终止合同,并上报监督管理部 门进行处罚。 3. 采购人使用部门对本合同质保服务内容进行全程对接和监督,并对服务情况进行 其他要求 客观记录,在每个合同年度期结束时,由使用部门根据合同约定的服务内容、响应情 况、服务态度及过程记录,对违反合同条款和不按合同要求履约的或被使用部门有效投 诉每达 2 次, 每事项每次扣罚履约金的 10%。 4. 投标人中标后, 采购人在货物验收阶段发现货物的技术参数指标达不到招标文件 该货物技术参数要求的,属虚假应标行为,采购人将终止合同拒收货物,追究该中标单 位违约责任,赔偿采购人因采购时间延长造成采购人经济等方面损失,视情况采购人将 违约情况上报监督管理部门。

#### 四、采购人对项目的特殊要求及说明

进口产品说明	本项目货物不接受进口产品投标(即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关
	境外的产品),如有此类产品参与投标的作无效投标处理。
	投标响应文件中可提供投标产品对外公开的产品彩页或说明书(体现技术参数,可
海州田上	以是从生产厂家网页下载的 PDF 或 HTM 文件或检测报告或生产厂家盖章的技术参数证明
资料要求	材料),以供评审时核对。当响应文件提供的仪器性能参数与该仪器生产商提供的性能
	参数不符合时,以后者为准。("项目需要及技术需求"有要求的则按其要求)

### 附件

# 节能产品政府采购品目清单

品目序 号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设 备	★A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)
		★A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)
		★A02010107 平板式微型计 算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)
2	A020106 输入输出 设备	A02010601 打 印设备	A0201060101 喷 墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》 (GB21521)
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》 (GB21521)
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》 (GB21521)
		A02010604 显 示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》 (GB21520)
		A02010609 图 形图像输入设 备	A0201060901 扫 描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521 中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》(GB32028)
4	A020204 多功能一 体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》 (GB21521)
5	A020519 泵	A02051901 离 心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价值》 (GB19762)
6	A020523 制冷空调 设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB19577), 《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及 能效等级》(GB37480)
			水源热泵机组	《水(地)源热泵机组能效限定值及能效等级》 (GB30721)
			溴化锂吸收式 冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》 (GB29540)
		◆空调 ★A02052305	多联式空调 (热泵) 机组 (制冷 量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)
			单元式空气调 节机(制冷 量>14000W	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》 (GB19576) 《风管送风式空调机组能效限定值及能 效等级》(GB37479)
		★A02052309 专用制冷、空 调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》 (GB19576)
		A02052399 其 他制冷空调设 备	冷却塔	《机械通风冷却塔第1部分:中小型开式冷却塔》 (GB/T7190.1);《机械通风冷却塔第2部分:大型 开式冷却塔》(GB/T7190.2)

7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》 (GB18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》 (GB20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇 流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》 (GB17896)
10	A020618 生活用电 器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节 器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2013),待 2019 年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019 实施。
			多联式空调 (热泵) 机组 (制冷量≪ 14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)
			单元式空气调 节机(制冷量≤ 14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》 (GB19576) 《风管送风式空调机组能效限定值及能 效等级》(GB37479)
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》 (GB12021.4)
		A02061808 热 水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》 (GB21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值 及能效等级》(GB20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》 (GB29541)
			太阳能热水系 统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》 (GB26969)
	A020619 照明设备	★普通照明用 双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》 (GB19043)
11		LED 道路/隧道 照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB37478)
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》 (GB30255)
		普通照明用非 定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》 (GB30255)
12	★A020910 电视设备	A02091001 普 通电视设备 (电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB24850)
13	★A020911 视频设备	A02091107 视 频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB24850),以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB21520)
14	A031210 饮食炊事 机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》 (GB30531)
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》 (GB30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》 (GB28377)

16	★A060806 水嘴	《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》(GB 25501)
17	A060807 便器冲洗 阀	《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》 (GB28379)
18	A060810 淋浴器	《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》 (GB28378)

# 第三章 投标人须知

# 投标人须知前附表

-		大小・ノてノアノド 前 川 水
条款号	项目内容	编列内容
C 1	是否接受联合体	<b>ソロハ4</b>
6. 1	投标	详见公告。
6. 2	联合体投标要求	无
		☑不允许转包/分包
7.0	是否允许转包/	□允许转包/分包
7. 2	分包	转包/分包内容:。
		转包/分包金额或者比例:。
11. 4	   媒体发布渠道	与本项目相关的政府采购业务澄清、更正及与之相关的事项将在采购公告中
11.4	<b>冰</b> 件 久 作 未 也	"六、其他补充事宜"中网上查询地址上发布。
	是否组织标前答	☑不组织召开开标前答疑会
11.5	及百组织你们各 疑会	□组织召开开标前答疑会
	从云	会议开始时间:年月日时分,逾期后果自负。会议地点:
		1、投标人为法人或者其他组织的,提供营业执照等证明文件(如营业执照或
		者事业单位法人证书或者执业许可证等),投标人为自然人的,提供身份证复印
		件; (必须提供,否则作无效投标处理)
		2、投标人依法缴纳税收的相关材料:提供2025年3月至2025年10月期间
		任意连续3个月的依法缴纳税收的凭据复印件;依法免税的供应商,必须提供相
		应文件证明其依法免税。从取得营业执照时间起到投标文件提交截止时间为止不
		足要求月数的,只需提供从取得营业执照起的依法缴纳税收相应证明文件; (必
		须提供,否则作无效投标处理)
		3、投标人依法缴纳社会保障资金的相关材料:提供2025年3月至2025年
		10月期间任意连续 3 个月的依法缴纳社会保障资金的缴费凭证(专用收据或者
		社会保险缴纳清单)复印件;依法不需要缴纳社会保障资金的供应商,必须提供
	次执江明	相应文件证明不需要缴纳社会保障资金。从取得营业执照时间起到投标文件提交
13. 1	资格证明	截止时间为止不足要求月数的只需提供从取得营业执照起的依法缴纳社会保障资
	文件组成	金的相应证明文件; ( <b>必须提供,否则作无效投标处理</b> )
		4、投标人财务状况报告:提供 2024 年财务状况报告复印件,供应商是法人
		的,应提供经审计的财务报告(含第三方审计机构评估的财务报告)或提供供应
		商 <b>资产负债表、利润表、现金流量表</b> 或者其开户银行出具的资信证明; ( <b>除自然</b>
		人外必须提供,否则响应文件按无效响应处理)
		5、投标人直接控股、管理关系信息表; ( <b>必须提供,否则作无效投标处理</b> )
		6、投标声明函; ( <b>必须提供,否则作无效投标处理</b> )
		7、联合体协议书; ( <b>联合体投标时必须提供,否则作无效投标处理</b> )
		注: 1. 以上标明"必须提供"的材料属于复印件的扫描件的,必须加盖投
		标人电子公章,否则作无效投标处理。
		2. 联合体投标时,第 1-5 项资格证明文件联合体各方均必须分别提供,联合
		体各方分别盖章和签字,否则投标文件按无效响应处理。

1、投标保证金缴纳凭证; (必须提供,否则作无效投标处理) 2、无串通投标行为的承诺函; (必须提供,否则作无效投标处理) 3、法定代表人身份证明及法定代表人有效身份证正反面复印件; (除自然人投标外必须提供,否则作无效投标处理) 4、法定代表人授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件; (委托时必须提供,否则作无效投标处理) 5、商务要求偏离表; (必须提供,否则作无效投标处理) 6、售后服务承诺(格式自拟); (必须提供,否则响应文件按无效投标处
3、法定代表人身份证明及法定代表人有效身份证正反面复印件; (除自然人投标外必须提供,否则作无效投标处理) 4、法定代表人授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件; (委托时必须提供,否则作无效投标处理) 5、商务要求偏离表; (必须提供,否则作无效投标处理) 6、售后服务承诺(格式自拟): (必须提供,否则响应文件按无效投标处
投标外必须提供,否则作无效投标处理) 4、法定代表人授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件; (委托时必须提供,否则作无效投标处理) 5、商务要求偏离表; (必须提供,否则作无效投标处理) 6、售后服务承诺(格式自拟): (必须提供,否则响应文件按无效投标处
4、法定代表人授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件; ( <b>委托时必须提供,否则作无效投标处理</b> ) 5、商务要求偏离表; ( <b>必须提供,否则作无效投标处理</b> ) 6、售后服务承诺(格式自拟): (必须提供。否则响应文件按无效投标处
必须提供,否则作无效投标处理) 5、商务要求偏离表; (必须提供,否则作无效投标处理) 6、售后服务承诺(格式自拟): (必须提供,否则响应文件按无效投标处
5、商务要求偏离表; (必须提供,否则作无效投标处理) 6、售后服务承诺(格式自拟): (必须提供,否则响应文件按无效投标处
6、售后服务承诺(格式自拟): (必须提供,否则响应文件按无效投标处
6、售后服务承诺(格式自拟): (必须提供,否则响应文件按无效投标处
商务文件组成 <b>理</b> )
7、投标人情况介绍;
8、除招标文件规定必须提供以外,投标人认为需要提供的其他证明材料。
(投标人根据"第二章 采购需求"及"第四章 评标方法及评标标准"提供有关
证明材料)。
注: 1. 法定代表人授权委托书必须由法定代表人及委托代理人签字, 并加盖
投标人电子章,否则作无效投标处理。
2. 以上标明"必须提供"的材料属于复印件的扫描件的,必须加盖投标人电
子公章,否则作无效投标处理。
1、货物需求偏离表: (必须提供,否则作无效投标处理)
2、配置清单(均不含报价); (必须提供,否则投标文件作无效处理)
3、项目实施方案(格式自拟)「项目前期准备、项目实施计划(项目实施人
员一览表(格式后附)、技术服务、技术培训的内容和措施)];
4、对本项目系统总体要求的理解。包括:功能说明、性能指标及设备选型说
明(质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程,格式
自拟);
5、产品出厂标准、质量检测报告[其中有精度要求的仪器设备类政府采购项
技术文件组成 目,应当要求投标人提供精度数据(国家认可的有资质的第三方检测机构出具的
检测报告复印件或者由采购人在投标前组织的实测获得)]; (采购需求中要求必
须提供时必须提供,否则按无效投标处理)
6、优惠条件:投标人承诺给予采购人的各种优惠条件,包括售后服务、备品
备件、专用耗材等方面的优惠;投标人不得给予赠品或者与采购无关的其他商
品、服务;
7、投标人对本项目的合理化建议和改进措施(格式自拟);
8、除招标文件规定必须提供以外,投标人需要说明的其他文件和说明(格式
自拟)。注:1.以上标明"必须提供"的材料属于复印件的扫描件的,必须加盖
世上
1、投标函; (必须提供,否则作无效投标处理)
报价文件组成 2、开标一览表; ( <b>必须提供,否则作无效投标处理</b> )
3、投标人针对报价需要说明的其他文件和说明。
投标报价是履行合同的最终价格,必须包含满足本次投标全部采购需求所应提
16.2 投标报价要求 供的货物和服务,以及伴随的货物和工程(如有)的价格;包含投标货物的成本、
运输(含保险)、安装(如有)、调试、检验、技术服务、培训、税费等所有费用。

		(采购需求另有约定的,从其约定)
17. 2	投标有效期	自投标截止之日起_60_日。
18	投标保证金金额	四本项目收取投标保证金,具体规定如下: 15000.00 元 投标保证金的交纳方式: 银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函、禁止采用现钞方式。采用银行转账方式的, 在投标截止时间前交至指定账户并且到账(开户名称:广西科文招标有限公司,开户银行:广西北部薄银行南宁分行营业部,银行账号: 0101012090615889): 采用支票、汇票、本票或者保函等方式的, 在投标截止时间前,投标人必须递交支票、汇票、本票或者保函等方式的,在投标截止时间前,投标人必须递交支票、汇票、本票或者保函等方式的,在投标截止时间前,投标人必须递交支票、汇票、本票或者保函原件。否则视为无效投标保证金。",在投标截止时间前交至指定账户并且到账,投标人应将银行转账底单的复印件作为投标保证金提交凭证,放置于商务文件中,否则投标无效。 2、投标保证金采用支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函交纳方式的,投标人应将支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函的复印件作为投标保证金提交凭证,放置于商务文件中,否则投标无效。投标人必须在投标截止时间前将支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函原件提交至采购代理机构项目负责人手上,(采用现场或邮等方式(地址:南宁市民族大道141号D区五楼广西科文、联系人:唐治,0771-2023821),原件由代理机构保管。3、投标人为联合体的,可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金,其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。4、未中标供应商的投标保证金自合同签订后,中标供应商将合同原件到代理公司备案之日起5个工作日内退还。各注: 1.投标保证金在投标截止时间后提交的,或者不按规定交纳方式交纳的,或者未足额交纳的(包含保函额度不足的),视为无效投标保证金。2.投标人采用现钞方式或者从个人账户(自然人投标除外)转出的投标保证金。3、支票、汇票或者本票出现无效或者背书情形的,视为无效投标保证金。4、保函有效期低于投标有效期的,视为无效投标保证金。5、采用金融、担保机构出具保函的,必须为无条件保函,否则视为无效投标保证金。5、采用金融、担保机构出具保函的,必须为无条件保函,否则视为无效投标保证金。5、采用金融、担保机构出具保函的,必须为无条件保函,否则视为无效投标保证金。5、采用金融、担保机构出具保函的,必须为无效投标保证金。5、采用金融、担保机构出具保函的,必须为无条件保函,否则视为无效投标保证金。5、来用金融、担保机构出具保函的,必须为无条件保函,否则视为无效投标保证金。5、来用金融、担保机构出具保函的,必须为无效投标保证金。5、来用金融、担保机构出具保函的,必须为无效投标保证金。5、来用金融、担保机构出具保函的,必须为无条件保函,否则视为无效投标保证金。5、来用金融、担保机构出具保函的,必须为无效投标保证金。5、来用金融、担保机构出具保函的,观点保证。6、2000元,2000元
19. 1	投标文件编制要求	投标文件应按报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件分别编制,报价文件、资格证明文件分别生产电子文件,商务文件和技术文件按顺序合并生成电子文件。 <b>电子版投标文件制作方式见招标公告附件。</b>
20	备份投标文件	本项目不接受备份投标文件。
	投标截止时间	详见招标公告
21.1	投标文件 提交起止时间	详见招标公告

	投标地点	详见招标公告
	投标人递交投标 样品截止时间及 地点	时间: <u>年月日 时 分</u> (北京时间) 地点:
23	开标时间、地点	详见招标公告
	投标人信用查询 渠道	采购人或者采购代理机构在资格审查结束前,对投标人进行信用查询。查询渠道: "信用中国"网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)。
	信用查询 截止时点	资格审查结束前
25. 3	查询记录 和证据留存方式	在查询网站中直接截图查询记录,截图作为在广西政府采购云平台作为附件上传保存。
(2)	信用信息 使用规则	对在"信用中国"网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商,采购人或者采购代理机构应当拒绝其参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体,以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的,应当对所有联合体成员进行信用记录查询,联合体成员存在不良信用记录的,视同联合体存在不良信用记录。
26	组建评标委员会	评标委员会的人数:5人。(采购项目符合下列情形之一的,评标委员会成员人数应当为7人以上单数:1.采购预算金额在1000万元以上;2.技术复杂;3.社会影响较大。)
29. 1	评标方法	☑综合评分法 □最低评标价法
29. 2	允许负偏离项	商务要求评审中允许负偏离的条款数为 <u>0</u> 项。 技术要求评审中允许负偏离的条款数为 <u>不限</u> 项。 中标候选人推荐数量:3家
30. 1	确定中标人时, 出现中标候选人 分数并列的情 形,确定中标人 方式	□采用最低评标价法的,投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人; □采用综合评分法的,按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。
35	履约保证金金额	为使供应商保证货物和服务质量,中标供应商在签订合同前向采购人交纳合同总金额5%(中小企业2%)的履约保证金。 中标供应商按合同要求完全履约,项目验收合格后,待中标供应商履行完质保义务且无违约情况下后由采购人无息退还。合同履行期间,中标供应商存在违约的,采购人有权从履约保证金中先行抵扣,不足部分由中标供应商另行支付,采购人直接从履约保证金中扣除的,中标供应商应于接到采购人补足履约保证金通知之日起3个工作日内补足。 注:符合《广西壮族自治区财政厅关于规范政府采购货物和服务项目保证金管理的通知》桂财规(2022)8号文件要求的,按照相关要求执行。

		履约保证金提交方式:银行转账、支票、汇票等非现金方式。
		履约保证金指定账户:
		开户名称:广西艺术学院
		开户银行: 建行南宁市桃源支行
		银行账号: 45001604559050500909
		备注:
		1、根据《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质
		量发展的通知》(桂财采〔2024〕55 号)的通知规定,鼓励采购人在与中小微企
		   业签订政府采购合同时,减少或免于收取履约保证金,有必要收取履约保证金
		的, 收取的履约保证金不得超过政府采购合同金额的 2%。
		2、履约保证金不足额缴纳的(包含保函额度不足的),或者不按规定提交
		方式提交的,或者保函有效期低于合同履行期限(即合同中规定的当事人履行自
		己的义务,如交付标的物、价款或者报酬,履行劳务、完成工作的时间界限)   ,
		的,不予签订合同。
		3、采用金融、担保机构出具的保函的,必须为无条件保函,否则不予签订
		合同。
		1、委托代理人负责签订合同的,须携带授权委托书及委托代理人身份证原件
36. 1	签订合同	等其他资格证件。
30. 1	携带的材料	2、法定代表人负责签订合同的,须携带法定代表人身份证明原件及身份证原
		件等其他证明材料。
	接收质疑函方式	以书面形式
		(1) 广西科文招标有限公司部门;
		联系电话: 0771-2023821
	质疑联系部门及	通讯地址:广西南宁市民族大道 141 号中鼎万象东方 D 区五层
38. 2. 1	联系方式	(2) 广西艺术学院
		联系电话: 0771-5327987
		通讯地址: 南宁市教育路7号
	现场提交质疑办	
	理业务时间	质疑期内每个工作日 <u>8</u> 时 <u>0</u> 分到 <u>12</u> 时 <u>0</u> 分, <u>15</u> 时 <u>0</u> 分到 <u>18</u> 时 <u>0</u> 分
		1、受理方式:纸质方式受理,投诉书正、副本(经过质疑的事项才可投诉)。
		2、邮寄地址:
38. 3. 1	投诉受理方式	名称: 广西壮族自治区财政厅政府采购监督管理处
	VC/1/2C/V - V	地址: 南宁市青秀区桃源路 69 号
		联系电话: 0771-5331544
		本项目的招标代理服务费向中标供应商收取,领取中标通知书前,中标供应商
	方式	须向采购代理机构一次付清招标代理服务费。
40	NN	1、本项目的代理服务费按以下收费标准,采用差额累计法向中标供应商收取,
40	采购代理费收取	1、本项目的代生服务预按以下收货标准,米州左锁系计法间中标供应间收取,制领取中标通知书前,中标供应商应向采购代理机构一次付清代理服务费。
	标准	
		2、代理服务费收费标准:

		费率 中标金额	货物类	服务类	工程类
		100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
		100~500 万元	1. 1%	0.8%	0. 7%
		500~1000万元	0.8%	0. 45%	0. 55%
	代理服务费收款	开户名称:广西科文招标有限公	司南宁六分公司		
	账户信息	开户银行:广西北部湾银行股份		云景支行	
	7,737	银行账号: 8050 3274 93 00001		_ , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	V wh
		解释权:构成本招标文件的			
		中有特别规定外,仅适用于招标			
		公告、采购需求、投标人须知、			
		件格式的先后顺序解释;同一组			
		编排顺序在后者为准;同一组成			
		为准; 更正公告(澄清公告)与			
		告)为准。按本款前述规定仍不	能形成结论的, [	日米购入或者米贝	的代生机构贝页解
		释。			
41.1	解释	法律责任:	日共和国社员立即	14 14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
		1. 本采购文件根据《中华人			*,
		《中华人民共和国政府采购法实	., , , ,		
		等有关法律、法规编制,参与本:	坝日的各政府采购	四当事人依法 字作	月上还法律法规所
		赋予的权利与义务。	THHWHAT	r 亚 昭 一 亚 人 西 E	1 立即人子中上フ
		2. 本项目采购代理机构应严			
		│化电子开评标规程执行项目采购 │理"—"采购文件管理"内开评;			
		在			
		八寸文以,四八至加档月日依然   代理机构负责解释并承担其后果		~ M 10 M / L 14 / L /	及 [ 五 印 ] [ 9 ] , 田
		1. 本招标文件中描述投标人	·		
		标人法定主体行为名称制作的印			
		章、部门章、分公司章、工会章			
		章、现金收讫章、现金付讫章等			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		2. 投标人为其他组织或者自			2代表人指负责人
		或者自然人。本招标文件所称负	负责人是指参加书	t标的其他组织营	业执照上的负责
41. 2	其他释义	人,本招标文件所称自然人指参			
		3. 本招标文件中描述投标人	上的"签字"是指表	<b>设标人的法定代</b> 表	5人或者委托代理
		人亲自在文件规定签署处亲笔写			
		   等其他形式均不能代替亲笔签字	•		
		4. 自然人投标的,招标文件	-规定盖公章处由	自然人摁手指指	印。
		5. 本招标文件所称的"以上	"以下""以	内""届满",	包括本数; 所称
		的"不满""超过""以外",	不包括本数。		

# 投标人须知正文

# 一、总则

#### 1. 适用范围

- 1.1 适用法律:本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。
  - 1.2 本招标文件适用于本项目的所有采购程序和环节(法律、法规另有规定的,从其规定)。

#### 2. 定义

- 2.1 "采购人"是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。
- 2.2 "采购代理机构" 指政府采购集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。
- 2.3"供应商"是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
- 2.4"投标人"是指响应招标、参加投标竞争的法人、非法人组织或者自然人。
- 2.5"服务"是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。
- 2.6"书面形式"是指合同书、信件和数据电文(包括电报、电传、传真、短信、电子数据交换和电子邮件)等可以有形地表现所载内容的形式。
- 2.7 "实质性要求"是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款,或者不能负偏离的条款,或者 采购需求中带"▲"的条款。
- 2.8 "正偏离",是指投标文件对招标文件"采购需求"中有关条款作出的响应优于条款要求并有利于采购人的情形。
- 2.9 "负偏离",是指投标文件对招标文件"采购需求"中有关条款作出的响应不满足条款要求,导致采购人要求不能得到满足的情形。
  - 2.10 "允许负偏离的条款"是指采购需求中的不属于"实质性要求"的条款。

#### 3. 投标人的资格要求

投标人的资格要求详见"招标公告"。

#### 4. 投标委托

投标人代表参加投标活动过程中必须携带个人有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人,须持有法 定代表人授权委托书(正本用原件,副本用复印件,按第六章要求格式填写)。

#### 5. 投标费用

投标费用:投标人应承担参与本次采购活动有关的所有费用,包括但不限于勘查现场、编制投标文件、参加澄清说明、签订合同等,不论投标结果如何,均应自行承担。

#### 6. 联合体投标

- 6.1 本项目是否接受联合体投标,详见"投标人须知前附表"。
- 6.2 如接受联合体投标,联合体投标要求详见"投标人须知前附表"。
- 6.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)第九条、《广西壮族自治区财政 厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》(桂财采〔2024〕55号)及《广西壮族自治区财 政厅广西壮族自治区工业和信息化厅转发财政部工业和信息化部政府采购促进中小企业发展管理办法的通 知》(桂财采〔2021〕70号)规定,接受大中型企业与小微企业组成联合体的采购项目,对于联合协议约定

小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的,采购人、采购代理机构应当对联合体的报价给予 4%-6% (工程项目为 1%—2%)的扣除,用扣除后的价格参加评审。组成联合体的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的,不享受价格扣除优惠政策。

#### 7. 转包与分包

7.1 本项目是否允许分包详见"投标人须知前附表",本项目不允许违法分包。投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况,拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的,应当在投标文件中载明分包承担主体,分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

7.2根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)第九条、《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》(桂财采〔2024〕55号)及《广西壮族自治区财政厅广西壮族自治区工业和信息化厅转发财政部工业和信息化部政府采购促进中小企业发展管理办法的通知》(桂财采〔2021〕70号)规定,接受大中型企业与小微企业组成联合体的采购项目,对于联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的,采购人、采购代理机构应当对联合体的报价给予 4%-6%(工程项目为 1%—2%)的扣除,用扣除后的价格参加评审。组成联合体的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的,不享受价格扣除优惠政策。

#### 8. 特别说明:

- 8.1 如果本招标文件要求投标人提供资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的,则投标人所提供的以上材料必须为投标人所拥有。
- 8.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容,按照招标文件的要求提交投标文件,并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。
- 8.3 投标人在投标活动中提供任何虚假材料,将报监管部门查处;中标后发现的,中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人,且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。
  - 9. 回避与串通投标
  - 9.1 在政府采购活动中,采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的,应当回避:
  - (1) 参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系;
  - (2) 参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事:
  - (3) 参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人;
  - (4)与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系;
  - (5)与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的,可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请,并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员,有利害关系的被申请回避人员应当回避。

- 9.2 有下列情形之一的视为投标人相互串通投标,投标文件将被视为无效:
- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;或者不同投标人报名的 IP 地址一致的;或者不同投标人报名的 IP 地址一致的;或者编制标书硬件设备 CPU 编号、硬盘编号、网卡地址一致的情况。
  - (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;
  - (3) 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人;
  - (4) 不同投标人的电子或纸质投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异:
  - (5) 不同投标人的纸质投标文件相互混装;
  - 9.3 供应商有下列情形之一的,属于恶意串通行为,将报同级监督管理部门:

- (1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其投标文件或者投标文件;
  - (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者投标文件;
  - (3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者投标文件的实质性内容:
  - (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动;
- (5)供应商之间事先约定一致抬高或者压低投标报价,或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者 低价位中标,或者事先约定由某一特定供应商中标,然后再参加投标;
  - (6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标:
- (7)供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间,为谋求特定供应商中标或者排斥其他 供应商的其他串通行为。

# 二、招标文件

#### 10. 招标文件的组成

第一章 招标公告:

第二章 采购需求;

第三章 投标人须知;

第四章 评标方法及评标标准:

第五章 拟签订的合同文本;

第六章 投标文件格式:

第七章 质疑、投诉材料格式

根据本章第 11.1 项的规定对公开招标文件所做的澄清、修改,构成招标文件的组成部分。当公开招标文件与招标文件的澄清和修改就同一内容的表述不一致时,以最后澄清或修改公告为准。

- 11. 招标文件的澄清、修改 、现场考察和答疑会
- 11.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改,但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。
- 11.2 投标人应认真审阅本公开招标文件,如有疑问,或发现其中有误或有要求不合理的,应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前以书面形式要求采购人或采购代理机构对招标文件予以澄清;否则,由此产生的后果由投标人自行负责。
- 11.3 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的,采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前,以书面形式通知(在"投标人须知前附表"规定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告及平台短信通知)所有获取招标文件的潜在投标人;不足 15 日的,采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。发出的澄清或者修改不影响投标文件编制的也应在截标前 3 日发出。
- 11.4 采购人和采购代理机构可以视采购具体情况,变更投标截止时间和开标时间,将变更时间将在"投标人须知前附表"规定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告。
- 11.5 采购人或者采购代理机构可以在招标文件提供期限截止后,组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会,具体详见"投标人须知前附表"。

## 三、投标文件的编制

#### 12. 投标文件的编制原则

- 12.1 投标人必须按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件必须对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。
- 12.2 投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件,不得仅将招标文件内容简单复制粘贴作为投标响应,还应当提供相关证明材料,否则将作无效响应处理(定制采购项目不适用本条款)。对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料,技术支持资料以招标文件中规定的形式为准,否则将视为无效技术支持资料。

#### 13. 投标文件的组成

- 13.1 投标文件由报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件四部分组成。
- (1) 资格证明文件: 具体材料见"投标人须知前附表"。
- (2) 商务文件: 具体材料见"投标人须知前附表"。
- (3) 技术文件: 具体材料见"投标人须知前附表"。
- (4) 报价文件: 具体材料见"投标人须知前附表"。
- 13.2 投标文件电子版: 具体要求见本节 19. 投标文件编制。

#### 14. 投标文件的语言及计量

#### 14.1 语言文字

投标文件以及投标人与采购人就有关投标事宜的所有来往函电,均应以中文书写(除专用术语外,与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释)。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言,但其相应内容应同时附中文翻译文本,在解释投标文件时以中文翻译文本为主。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的,以中文文本为准。

#### 14.2 投标计量单位

招标文件已有明确规定的,使用招标文件规定的计量单位;招标文件没有规定的,应采用中华人民共和国法定计量单位,货币种类为人民币,否则视同未响应。

#### 15. 投标的风险

投标文件分为资格文件、商务文件、技术文件、报价文件四部分(其中:商务文件与技术文件合并编辑成一个电子文档)。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件规定的格式进行,混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。▲投标文件未按规定的格式编制的、没有按照招标文件要求提供全部资料、没有对招标文件作出实质性响应,投标无效;

#### 16. 投标报价

- 16.1 投标报价应按"第六章 投标文件格式"中"开标一览表"格式填写。
- 16.2 投标报价具体包括内容详见"投标人须知前附表"。
- 16.3 投标人必须就所投每个分标的全部内容分别作完整唯一总价报价,不得存在漏项报价;投标人必须就所投分标的单项内容作唯一报价。

#### 17. 投标有效期

- 17.1 投标有效期是指为保证采购人有足够的时间在开标后完成评标、定标、合同签订等工作而要求投标 人提交的投标文件在一定时间内保持有效的期限。
  - 17.2 投标有效期应按规定的期限作出承诺,具体详见"投标人须知前附表"。
  - 17.3 投标人的投标文件在投标有效期内均保持有效。

#### 18. 投标保证金

- 18.1 详见"投标人须知前附表"。
- 18.2 投标保证金的退还

未中标供应商的投标保证金自中标通知书发出之日起5个工作日内退还;中标供应商的投标保证金自合同签订后,中标供应商将合同原件到代理公司备案之日起5个工作日内退还。

- 18.3 投标保证金不计息。
- 18.4 供应商有下列情形之一的,投标保证金将不予退还:
- (1) 供应商在提交首次响应文件截止时间后撤回响应文件的;
- (2) 未按规定提交履约保证金的;
- (3) 供应商在响应文件中提供虚假材料的;
- (4) 除因不可抗力或者招标文件认可的情形以外,中标供应商不与采购人签订合同的;
- (5) 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的;
- (6) 法律法规规定的其他情形。

#### 19. 投标文件的编制

- 19.1 投标文件编制要求详见"投标人须知前附表"。投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并标注页码,投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的,由此引发的后果由投标人承担。
- 19.2 投标文件按照招标文件第六章格式要求在规定位置进行签署、盖章。投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的**,其投标无效。**骑缝盖公章不视为在规定位置盖章。
- 19.3 为确保网上操作合法、有效和安全,投标人应当在投标截止时间前完成在广西政府采购云平台的身份认证,确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。
- 19.4 投标文件中标注的投标人名称应与主体资格证明(如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证等)及公章一致,否则作无效投标处理。
  - 19.5 投标文件应避免涂改、行间插字或者删除,否则其投标无效。
- 19.6 对招标文件的实质性要求和条件作出响应是指投标人必须对招标文件中标注为实质性要求和条件的服务内容及要求、商务条款及其它内容**作出满足或者优于原要求和条件的承诺**。
  - 19.7 本项目为全流程电子化项目,异常情况见"第二节 投标人须知正文"中"四、24.2 开标程序。

#### 20. 备份投标文件

详见"投标人须知前附表"。

#### 21. 投标文件的提交

- 21.1 投标人必须在"投标人须知前附表"规定的投标文件接收时间和投标地点提交电子版投标文件。电子投标文件应在制作完成后,在投标截止时间前通过有效数字证书(CA认证锁)进行电子签章、加密,然后通过网络将加密的电子投标文件递交至"广西政府采购云平台"。
- 21.2 未在规定时间内提交或者未按照招标文件要求密封或者标记的电子投标文件,广西政府采购云平台将拒收。
  - 21.3 电子版投标文件提交方式见"招标公告"中"四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点"。

#### 22. 投标文件的补充、修改、撤回与退回

22.1 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交,并可以补充、修改或者撤回投标文件。

补充或者修改投标文件的,应当先行撤回原文件,补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的,视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件,广西政府采购云平台将拒收。(补充、修改或者撤回方式见公告附件"电子投标文件制作与投送教程")

- 22.2 广西政府采购云平台收到投标文件,将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前,除供应商补充、修改或者撤回投标文件外,任何单位和个人不得解密或提取投标文件。
- 22.3 在投标截止时间止提交电子版投标文件的投标人不足 3 家时,电子版投标文件由代理机构在广西政府采购云平台操作退回,除此之外采购人和采购代理机构对已提交的投标文件概不退回。
- 22.4 投标人在首次投标文件提交截止时间后书面通知采购人、采购代理机构书面撤回的投标文件的,将根据本须知正文 18.4 的规定不予退还其投标保证金。

### 四、开标

#### 23. 开标时间和地点

- 23.1 开标时间及地点详见"投标人须知前附表"
- 23.2 如投标人成功解密投标文件,但未在广西政府采购云电子开标大厅参加开标的,视同认可开标过程和结果,由此产生的后果由投标人自行负责。 投标人不足3家的,不得开标。

#### 24. 开标程序

24.1开标形式:

- (1) 开标的准备工作由采购代理机构负责落实,采购代理机构必须基于广西政府采购云平台选取评审专家,如采购代理机构未按规定选取专家的,视为本次开评标无效,应当重新采购;
- (2) 采购代理机构将按照招标文件规定的时间通过广西政府采购云平台组织线上开标活动、开启投标文件,所有供应商均应当准时在线参加。投标人如不参加开标大会的,视同认可开标结果,事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议,同时投标人因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自己承担。

24.2开标程序:

(1) 解密电子投标文件。广西政府采购云平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托 广西政府采购云平台向各投标人发出电子加密投标文件【开始解密】通知,由投标人按招标文件规定的时间 内自行进行投标文件解密。投标人的法定代表人或其委托代理人须携带加密时所用的 CA 锁准时登录到广西 政府采购云平台电子开标大厅签到并对电子投标文件解密。开标后 5 分钟投标人还未进行解密的,代理机构 要通知投标人。通知后,投标文件仍未按时解密,或者投标人没预留联系方式或预留联系方式无效,导致代 理机构无法联系到投标人进行解密的,均视为无效投标。

(解密异常情况处理:详见本章 29.3 电子交易活动的中止。)

- (2) **电子唱标。**投标文件解密结束,各投标供应商报价均在广西政府采购云平台远程不见面开标大厅展示;
- (3)**签署电子《政府采购活动现场确认声明书》。**通过邮件形式在远程不见面开标大厅发送各投标人签署电子《政府采购活动现场确认声明书》。
- (4) 开标过程由采购代理机构如实记录,并电子留痕,由参加电子开标的各投标人代表对电子开标记录在开标记录公布后 15 分钟内进行当场校核及勘误,并线上确认,未确认的视同认可开标结果。
  - (5) 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义,以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要

回避的情形的,应当场提出在线询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

(6) 开标结束。

特别说明:如遇广西政府采购云平台电子化开标或评审程序调整的,按调整后执行。

### 五、资格审查

#### 25. 资格审查

- 25.1 开标结束后,采购人或采购机构依法通过电子投标文件对投标人的资格进行线上审查。
- 25.2 采购人或采购机构依据法律法规和招标文件的规定,对投标人的基本资格条件、特定资格条件进行审查。
- 25.3 资格审查标准为本"招标文件"中"投标人须知前附表"13.1 点载明对投标人资格要求的条件。 本项目资格审查采用合格制,凡符合招标文件规定的投标人资格要求的投标人均通过资格审查。

#### 25.4 投标人有下列情形之一的,资格审查不通过,作无效投标处理:

- (1) 不具备招标文件中规定的资格要求的; (注: 其中信用查询规则见"投标人须知前附表", 广西政府采购云平台已与"信用中国"平台做接口, 审查专家可直接在线查询)
  - (2) 投标文件未提供任一项"投标人须知前附表"资格证明文件规定的"必须提供"的文件资料的;
- (3) 投标文件提供的资格证明文件出现任一项不符合"投标人须知前附表"资格证明文件规定的"必须提供"的文件资料要求或者无效的。
  - 25.5资格审查的合格投标人不足3家的,不得评标。

### 六、评 标

#### 26. 组建评标委员会

评标委员会由采购人代表和评审专家组成,人数为5人以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

参加过采购项目前期咨询论证的专家,不得参加该采购项目的评审活动。

#### 27. 评标的依据

评标委员会以招标文件为依据对投标文件进行评审,"第四章 评标方法和评标标准"没有规定的方法、 评审因素和标准,不作为评标依据。

#### 28. 评标原则

28.1 评标原则。评标委员会评标时必须公平、公正、客观,不带任何倾向性和启发性;不得向外界透露任何与评标有关的内容;任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行;评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触,不得收受利害关系人的财物或者其他好处。

28.2 评委表决。在评标过程中出现法律法规和招标文件均没有明确规定的情形时,由评标委员会现场协商解决,协商不一致的,由全体评委投票表决,以得票率二分之一以上专家的意见为准并由采购代理机构作记录。

28.3 评标的保密。采购人、采购代理机构应当采取必要措施,保证评标在严格保密(封闭式评标)的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外,采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

28.4 评标过程的监控。本项目电子评标过程实行网上留痕、全程录音、录像监控,投标人在评标过程中

所进行的试图影响评标结果的不公正活动,可能导致其投标按无效处理。

28.5 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行,或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的,应当停止评标工作,与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后,应当修改招标文件,重新组织采购活动。

#### 29. 评标方法及评标标准

- 29.1 本项目的评标方法详见"投标人须知前附表"。
- 29.2 评标委员会按照**"第四章 评标方法和评标标准"**规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。
- 29.3 电子交易活动的中止。采购过程中出现以下情形,导致电子交易平台无法正常运行,或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时,采购机构可中止电子交易活动:
  - (1) 电子交易平台发生故障而无法登录访问的;
  - (2) 电子交易平台应用或数据库出现错误,不能进行正常操作的;
  - (3) 电子交易平台发现严重安全漏洞,有潜在泄密危险的;
  - (4) 病毒发作导致不能进行正常操作的;
  - (4) 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。
- 29.4 出现以上情形,不影响采购公平、公正性的,采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动;影响或可能影响采购公平、公正性的,经采购代理机构确认后,应当重新采购。采购代理机构必须对原有的资料及信息作出妥善保密处理,并报财政部门备案。

## 七、中标和合同

#### 30. 确定中标人

- 30.1 本项目授权评标委员会直接按第四章"评标方法及标准"的规定排列中标候选人顺序,并依照次序确定中标人。
- 30.2 采购人、采购代理机构认为供应商对采购过程、中标结果提出的质疑成立且影响或者可能影响中标结果的,合格供应商符合法定数量时,可以从合格的中标候选人中另行确定中标人的,应当依法另行确定中标人;否则应当重新开展采购活动。
- 30.3 中标供应商无正当理由拒签合同的,根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款规定处理。
- 30.4根据《中华人民共和国民法典》第五百六十三条,因不可抗力致使不能实现合同目的,当事人可以解除合同。

#### 31. 结果公告

31.1 在中标供应商确定之日起 2 个工作日内,由采购代理机构在招标公告发布媒体上发布中标结果公告,中标结果公告期限为 1 个工作日,发布中标结果公告的同时向中标供应商发出中标通知书。采购代理机构发出中标通知书前,应当对中标人信用进行核实,对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人,取消其中标资格,并确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因被取消中标资格的,授权的评标委员会可以确定排名第三的中标候选人为中标人,以此类推。

以上信息查询记录及相关证据与采购文件一并保存。

31.2 中小企业在政府采购活动过程中,请根据企业的真实情况出具《中小企业声明函》。依法享受中小

企业优惠政策的,采购人或者采购代理机构在公告中标结果时,同时公告其《中小企业声明函》,接受社会监督。

- 32. 发出中标通知书
- 32.1 在发布中标公告的同时, 采购代理机构向中标人通过广西政府采购云平台发出电子中标通知书。
- 32.2 对未通过资格审查的投标人,采购人或采购机构应当告知其未通过的原因;采用综合评分办法评审的,采购人或采购机构还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。
  - 33. 无义务解释未中标原因

采购代理机构无义务向未中标的投标人解释未中标原因和退还投标文件。

#### 34. 合同授予标准

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求,具备履行合同能力的中标人(招标文件另有约定多名中标 人的除外)。

#### 35. 履约保证金

详见"投标人须知前附表"。

#### 36. 签订合同

- 36.1 中标人领取中标通知书后,按规定的日期、时间、地点,由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订采购合同。如中标人为联合体的,由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同,签订携带资料详见"投标人须知前附表"。
- 36.2 采购合同由采购人与中标供应商根据招标文件、投标文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订,自动备案。
  - 36.3 签订合同时间:按中标通知书规定的时间与采购人签订合同(最长不能超过25日)。
- 36.4 中标人拒绝与采购人签订合同的,采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序,确定下一候选人为中标人,也可以重新开展政府采购活动。如采购人无正当理由拒签合同的,给中标供应商造成损失的,中标供应商可追究采购人承担相应的法律责任。
- 36.5 政府采购合同是政府采购项目验收的依据,中标供应商和采购人应当按照采购合同约定的各自的权利和义务全面履行合同。任何一方当事人在履行合同过程中均不得擅自变更、中止或终止合同。政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的,双方当事人应当变更、中止或终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任,双方都有过错的,各自承担相应的责任。
- 36.6 采购人或中标供应商不得单方面向合同另一方提出任何招标文件没有约定的条件或不合理的要求, 作为签订合同的条件: 也不得协商另行订立背离招标文件和合同实质性内容的协议。
  - 36.7 如签订合同并生效后, 供应商无故拒绝或延期, 除按照合同条款处理外, 将承担相应的法律责任。
- 36.8 采购人需追加与合同标的相同的货物或者服务的,在不改变原合同条款且已报财政部门批准落实资金的前提下,可从原中标供应商处添购,所签订的补充添置合同的采购资金总额不超过原采购合同金额的10%。

#### 37. 政府采购合同公告

采购人或者受托采购代理机构应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内,将政府采购合同在以下媒体上发布 "广西政府采购网" (http://zfcg.gxzf.gov.cn) 上公告,但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

#### 38. 询问、质疑和投诉

#### 38.1 询问

- 38.1.1 供应商在开标前对政府采购活动事项有疑问的,可以向采购人或采购代理机构项目负责人提出询问。
- 38.1.2 采购人或采购人委托的采购代理机构自受理询问之日起 3 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复,但答复内容不得涉及商业秘密。
- 38.1.3 询问事项可能影响中标、成交结果的,采购人应当暂停签订合同,已经签订合同的,应当中止履行合同。

#### 38.2 质疑

- 38.2.1 供应商认为招标文件、采购过程或者中标结果使自己的合法权益受到损害的,必须在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内,以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑,质疑有效期结束后,采购人或采购代理机构不再受理该项目质疑。采购人、采购代理机构接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址等信息详见"投标人须知前附表"。具体质疑起算时间及处理方式如下:
- (1)潜在供应商依法获取公开招标文件后,认为采购文件使自己的权益受到损害的,应当在公开招标 文件公告期限届满之日起7个工作日内提出质疑。委托代理协议无特殊约定的,对公开招标文件中采购需求 (含资格要求、采购预算和评分办法)的质疑由采购人受理并负责答复;对公开招标文件中的采购执行程序 的质疑由采购代理机构受理并负责答复。
- (2)供应商认为采购过程使自己的权益受到损害的,应当在各采购程序环节结束之日起 7 个工作日内提出质疑。对采购过程中资格审查、符合性审查等具体评审情况的质疑应向采购人或代理机构提出,由采购人或代理机构受理并负责答复;对采购过程中采购执行程序的质疑由采购代理机构受理并负责答复。
- (3)供应商认为中标或者成交结果使自己的权益受到损害的,应当在中标或者成交结果公告期限届满之日起7个工作日内提出质疑,由采购人受理并负责答复。
- **38.2.2** 供应商质疑实行实名制,其质疑应当有具体的质疑事项及事实根据,质疑应当坚持依法依规、诚实信用原则,不得进行虚假、恶意质疑。
- **38.2.3** 质疑供应商可以委托代理人办理质疑事务。委托代理人应熟悉相关业务情况。代理人办理质疑事务时,除提交质疑书外,还应当提交质疑供应商的授权委托书和委托代理人身份证明复印件。

#### 38.2.4 质疑供应商提起质疑应当符合下列条件:

- (1) 质疑供应商是参与所质疑项目采购活动的供应商(潜在供应商已依法获取可之一的采购文件的,可以对该采购文件质疑);
  - (2) 质疑函内容符合本章第38.2.5 项的规定;
  - (3) 在质疑有效期限内提起质疑:
  - (4) 属于所质疑的采购人或采购人委托的采购代理机构组织的采购活动;
  - (5) 同一质疑事项未经采购人或采购人委托的采购代理机构质疑处理;
  - (6) 供应商对同一采购程序环节的质疑应当在质疑有效期内一次性提出:
  - (7) 供应商提交质疑应当提交必要的证明材料,证明材料应以合法手段取得;
  - (8) 财政部门规定的其他条件。
- 38.2.5 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料,针对同一采购程序环节的质疑必须在法定质疑期内一次性提出。质疑函应当包括下列内容(质疑函格式后附):
  - (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话:
  - (2) 质疑项目的名称、编号:
  - (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;

- (4) 事实依据(列明权益受到损害的事实和理由);
- (5) 必要的法律依据;
- (6) 提出质疑的日期。

供应商为自然人的,应当由本人签字;供应商为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人,或者其委托代理人签字或者盖章,并加盖公章。

- 38.2.6 采购人或采购人委托的采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复,并以书面形式通知质疑供应商及其他有关供应商。对不符合质疑条件的质疑,答复不予受理,并说明理由;对符合质疑条件的质疑,对质疑事项作出答复
- 38.2.7 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立,或者成立但未对中标结果构成影响的,继续开展 采购活动;认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的,按照下列情况处理:
- (一)对招标文件提出的质疑,依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的,澄清或者修改招标文件后继续开展采购活动;否则应当修改招标文件后重新开展采购活动。
- (二)对采购过程、中标结果提出的质疑,合格供应商符合法定数量时,可以从合格的中标候选人中另 行确定中标供应商的,应当依法另行确定中标供应商;否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致中标结果改变的, 采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

#### 38.3 投诉

- 38.3.1 供应商认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的,应当首先依法向采购人或采购人委托的采购代理机构提出质疑。对采购人、采购代理机构的答复不满意,或者采购人、采购代理机构未在规定期限内做出答复的,供应商可以在答复期满后 15 个工作日内向区河池市政府采购监督管理部门提起投诉,投诉方式见"投标人须知前附表"。
- **38.3.2** 投诉人投诉时,应当提交投诉书,并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列主要内容(如材料中有外文资料应同时附上对应的中文译本)(投诉书格式后附):
  - (1) 投诉人和被投诉人的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等;
  - (2) 质疑和质疑答复情况及相关证明材料;
  - (3) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求:
  - (4) 事实依据;
  - (5) 法律依据;
  - (6) 提起投诉的日期。
- (7) 附件材料: 营业执照副本内页复印件(要求证件有效并清晰反映企业法人经营范围;近期连续三个月依法缴纳税收和在职职工社会保障资金证明材料(复印件)。
- **38.3.3** 投诉人可以委托代理人办理投诉事务。委托代理人应熟悉相关业务情况。代理人办理投诉事务时,除提交投诉书外,还应当提交投诉人的授权委托书和委托代理人身份证明复印件。
  - 38.3.4 投诉人提起投诉应当符合下列条件:
  - (1) 投诉人是参与所投诉政府采购活动的供应商:
  - (2) 提起投诉前已依法进行质疑;
  - (3) 投诉书内容符合本章第38.3.2 项的规定:
  - (4) 在投诉有效期限内提起投诉;
  - (5) 属于政府采购监督管理部门管辖;

- (6) 同一投诉事项未经政府采购监督管理部门投诉处理;
- (7) 国务院财政部门规定的其他条件。
- 38.3.5 政府采购监督管理部门自受理投诉之日起30个工作日内,对投诉事项作出处理决定,并以书面形式通知投诉人、被投诉人及其他与投诉处理结果有利害关系的政府采购当事人。并将投诉结果在"广西政府采购网"(http://zfcg.gxzf.gov.cn)发布。
  - 38.3.6 政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间,可以视具体情况暂停采购活动。

# 八、验 收

#### 39. 验收

- 39.1 采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目,应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字,并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符,供应商须承担由此发生的一切损失和费用,并接受相应的处理。
- 39.2 采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。
- 39.3 严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组,按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时,按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,应当出具验收书,列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。
- 39.4 验收合格的项目,采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金。验收不合格的项目,采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的,采购人应当及时报告本级财政部门。

# 九、其他事项

#### 40. 代理服务费

代理服务收费标准及缴费账户详见"投标人须知前附表",投标人为联合体的,可以由联合体中的一方或者多方共同交纳代理服务费。

- 41. 需要补充的其他内容
- 41.1 本招标文件解释规则详见"投标人须知前附表"。
- 41.2 其他事项详见"投标人须知前附表"。
- 41.3 本文件所称中小企业,是指在中华人民共和国境内依法设立,依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业,但与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同中小企业。在政府采购活动中,供应商提供的服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员,不对其中涉及的货物的制造商和工程承建商作出要求的,享受本文件规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动,联合体各方均为中小企业的,联合体视同中小企业。其中,联合体各方均为小微企业的,联合体视同小微企业。

依据本文件规定享受扶持政策获得政府采购合同的,小微企业不得将合同分包给大中型企业,中型企业 不得将合同分包给大型企业。

#### 42. 政采贷相关说明

为优化政府采购营商环境,缓解供应商资金难题,政府采购试行政府采购信用融资制度,中标供应商如有融资需求,可凭政府采购合同通过以下方式申请政府采购信用融资贷款:

线上渠道:登录中征营应收账款融资服务平台(网址: https://www.crcrfsp.com, 客服电话: 400-009-0001),选择相关金融产品和银行业金融机构金融融资贷款。具体操作方式见《中国人民银行南宁中心支行广西壮族自治区财政厅关于推广线上"政采贷"融资模式的通知》(南宁银发〔2021〕258 号)文(文件公开 网 址 详 情 见 : "广 西 政 府 采 购 网 " — http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/AdministrativeRegulations/AutonomousRegion/9830442.html)

# 第四章 评标方法及评标标准

### 一、评标方法

综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的 投标人为中标候选人的评标方法。

最低评标价法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且投标报价最低的投标人为中标候选人的 评标方法。

### 二、评标程序

#### 1. 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行投标报价、商务、技术等实质性内容符合性审查,以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

2. 符合性审查不通过而导致投标无效的情形

投标人的投标文件中存在对招标文件的任何实质性要求和条件的负偏离,将被视为投标无效。

- 2.1 在报价评审时,如发现下列情形之一的,将被视为投标无效:
- (1) 报价文件未提供"投标人须知前附表"第13.1条规定中"必须提供"的文件资料的;
- (2) 未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的;
- (3) 各分标报价超出招标文件相应分标规定最高限价,或者超出相应分标采购预算金额的;
- (4) 投标人未就所投分标进行报价或者存在漏项报价;投标人未就所投分标的单项内容作唯一报价; 投标人未就所投分标的全部内容作完整唯一总价报价;存在有选择、有条件报价的(招标文件允许有备选方案或者其他约定的除外);
  - (5) 修正后的报价,投标人不确认的;
  - (6) 投标人属于本章第5.1条(2) 或者第5.2条(2) 项情形的;
  - (7) 报价文件响应的标的数量及单位与招标文件要求实质性不一致的。
  - 2.2 在商务评审时,如发现下列情形之一的,将被视为投标无效:
  - (1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的:
  - (2) 委托代理人未能出具有效身份证或者出具的身份证与授权委托书中的信息不符的;
  - (3) 为无效投标保证金的或者未按照招标文件的规定提交投标保证金的;
- (4) 投标文件未提供"投标人须知前附表"第13.1条规定中"必须提供"或者"委托时必须提供"的文件资料的;
  - (5) 商务要求评审允许负偏离的条款数超过"投标人须知前附表"规定项数的;
  - (6) 投标文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合招标文件要求的;
  - (7) 投标文件中的文件资料因填写不齐全或者内容虚假或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无

#### 效的:

- (8) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的:
- (9) 属于投标人须知正文第9.2条情形的:
- (10) 投标文件标注的项目名称或者项目编号与招标文件标注的项目名称或者项目编号不一致的;
- (11) 招标文件明确不允许分包,投标文件拟分包的;
- (12) 未响应招标文件实质性要求的;
- (13) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。
- 2.3 在技术评审时,如发现下列情形之一的,将被视为投标无效:
- (1) 技术要求评审允许负偏离的条款数超过"投标人须知前附表"规定项数的;
- (2) 投标文件未提供"投标人须知前附表"第13.1条规定中"必须提供"的文件资料的;
- (3) 虚假投标,或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无效的;
- (4) 招标文件未载明允许提供备选(替代) 投标方案或明确不允许提供备选(替代) 投标方案时,投标人提供了备选(替代) 投标方案的:
  - (5) 未响应招标文件实质性要求的。
  - 2.4 通过符合性审查的投标人不足3家,评标委员会不得继续评标,并出具评标报告。
  - 3. 澄清补正

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容,评标委员会以电子澄清函形式要求投标人在规定时间内作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正必须采用电子回函形式,并加盖投标人公章,或者由法定代表人或者其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

#### 4. 投标文件修正

- 4.1 投标文件报价出现前后不一致的,按照下列规定修正:
- (1)投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标一览表(报价表)为准:
  - (2) 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;
  - (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准,并修改单价;
  - (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的,按照以上(1)-(4)规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力,投标人不确认的,**其投标无效**。

- 4.2 经投标人确认修正后的报价若超过采购预算金额或者最高限价,投标人的投标文件作无效投标处理。
- 4.3 经投标人确认修正后的报价作为签订合同的依据,并以此报价计算价格分。

#### 5. 比较与评价

- 5.1 采用综合评分法的
- (1)评标委员会按照招标文件中规定的评标方法及评标标准,对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估,综合比较与评价。

(2) 评标委员会独立对每个投标人的投标文件进行评价,并汇总每个投标人的得分。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关证明材料;**投标人不能证明其报价合理性的,评标委员会将其作为无效投标处理**。

- (3) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准计算各投标人的报价得分。在计算过程中,不得去掉最高报价或者最低报价。
  - (4) 各投标人的得分为所有评委的有效评分的算术平均数。
  - (5) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。
- (6) 起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员均应当在评标报告上签字,对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中需要共同认定的事项存在争议的,应当按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由,否则视为同意评标报告。
  - 5.2 采用最低评标价法的
- (1) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法及评标标准,对符合性审查合格的投标文件报价进行比较。
- (2) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关证明材料;投标人不能证明 其报价合理性的,评标委员会将其作为无效投标处理。
  - (3) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。
- (4) 起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员均应当在评标报告上签字,对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中需要共同认定的事项存在争议的,应当按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由,否则视为同意评标报告。

# 三、评标标准

# 综合评分法

序号		评审因素	评标标准
1	<b>予</b>	<b>评</b> <b>大</b> <b>大</b> <b>大</b> <b>大</b> <b>大</b> <b>大</b> <b>大</b> <b>大</b>	伊林标准 (1) 评标报价为投标人的投标报价进行政策性扣除后的价格,评标报价只是作为评标时使用。最终中标人的中标金额等于投标报价。 (2) 政策性扣除计算方法。 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库(2020)46号)及《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》(桂财采(2024)55号)的规定,投标人在其投标文件中提供《中小企业声明函》,且其投标全部货物由小微企业制造的,对其投标报价给予10%(范围为10%-20%)的扣除,扣除后的价格为评标报价,即评标报价是投标报价×(1-10%)。接受大中型企业与小微企 业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目,联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的,采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%(范围为4%-6%)的扣除,用扣除后的价格参加评审,扣除后的价格为评标报价,即评标报价=投标报价×(1-4%)。除上述情况外,评标报价=投标报价。 (3)按照《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库(2014)68号)的规定,监狱企业视同小型、徽型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业属于小型、徽型企业的,不重复享受政策。 (4)按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库(2017)141号)的规定,残疾人福利性单位视同小型、徽型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时,应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》,并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、徽型企业的,不重复享受政策。 (5)满足招标文件要求且详标报价最低的评标报价为评标基准价,其价格分为满分。 (6)价格分计算公式:价格分=(评标基准价/评标报价) ×30分评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评标现场合理的时间为提供书面说明,必要时提交相关证明材料;投标人不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作为无效投标处理。

	技术性能基	所有进入详细评审的投标供应商其技术参数性能完全满足招标文件要求
	本分(满分	(无负偏离和错漏项)得20分,一般技术参数及功能(不带▲号的参数)每有
	20 分)	一项负偏离或错漏项扣1分,扣完本项分值。
		标文件要求且评标时被评标委员会接受的,得1分,满分6分。
		2) 技术参数完全满足招标文件的前提下,非▲号参数每有一项优于招标
	Su 1. 13 10. 3	文件要求且评标时被评标委员会接受的,得1分,满分4分。
		注:以上技术参数功能目标及技术指标有优于的,投标人须在投标文件中提
		供国家认可的有资质的第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品
	分)	生产厂家出具的技术参数说明或投标产品的彩页证明作为佐证,以上佐证材
		料复印件(或扫描件)均需加盖投标人电子签章,并在技术要求偏离表中的"
		偏离说明"中注明该功能目标及技术指标及证明材料在投标文件中的页码,
		否则评标委员会有权不接受其优于。
		评委根据投标人所提供的实施方案(包括不限于技术实施方案、实施进度计
技术分		划、实施人员安排、到货检验措施、实施过程风险和难点分析控制措施、质
		量保障措施、故障处理措施、定期维护方案、项目安装测试和试运行方案、
		培训方案、验收方案等内容)进行独立评审并独立打分。
~ /		一档(6分):对整体项目理解程度有欠缺,项目实施方案只有基本框架,
		表述内容对满足本项目基本需求无整体保障性,无法满足项目的实施
		二档(12分):对整体项目理解程度到位,技术实施方案详细可行,对项目
		实施整体有较全面的描述,包含:①方案合理贴近项目需求;②项目应急维
		护方案、实施进度计划合理;③项目安装测试和试运行方案、验收方案、移
	实施方案(	交方案比较科学、可操作性合理;提供了不少于2名具有初级或中级及以上
	满分18分)	职称的技术人员(需提供其职称证书扫描件等)。
		三档(18分):在二档基础上,对项目总体有深刻认识,准确理解本项目的
		背景、目标、范围、结构清晰,技术实施方案详细可行,包含:①准确地描
		述了各个设备、系统和实施可行性,符合项目需求;②人员配置方案、培训
		方案、设备运行维护方案等条理清晰,实施目的明确;③项目安装、测试和
		试运行方案、项目验收方案、移交方案科学先进、可操作性强; ④项目实施
		进度计划充分,考虑实际情况并配备科学可行的措施,保证按招标/合同约
		   定时间交付。提供了不少于5名具有中级及以上职称的技术人员 <b>(需提供其职</b>
		   称证书扫描件等)。
		注:未提供或不符合最低入档条件的按不入档计0分处理。
	技术分 (满分)	本分 (满分 20 分)  设备性能分 (满分 10 分)  技术分 (满分 60 分)  实施方案(

		售后服务方 案(满分12 分)	由评标委员会根据投标人的售后服务方案,包括安装方案、设备调试效果、实现功能要求及后续追加性能的解决方案、材质、结构以及设备特定的技术要求、保修期、保修期内和保修期外保修维修养护具体措施、安全保障措施、服务响应时间、服务质量保障、服务项目流程设计、承诺响应时间、应急处理方案、技术人员资质水平、培训等内容,进行综合评定并打分:一档(3分):售后服务方案并未针对招标文件基本要求进行实质性的细化,或服务承诺没有从项目具体需求出发,表述内容对满足本项目基本需求无整体保障性。 二档(6分):仅对采购单位提出的要求进行了部分细化,售后服务承诺书中各项措施缺乏针对性,提供的内容对采购单位使用需求响应的具体措施缺乏充分的合理性,效率响应性承诺或实现方式仅能满足项目基本需求。三档(9分):售后服务方案具体细致,在满足二档的基础上,对招标文件的基本要求进行了全面细化,各项措施针对采购单位需求提出,考虑到了项目实际需求、设置合理。 四档(12分):在满足三档要求的情况下,售后服务方案周密详尽,售后服务承诺书条款对采购单位、采购项目的特点均有针对性,服务宗旨明确、服务方案的设计充分合理、培训、响应机制充分满足使用需求,后续跟踪服务具体到位。 注:未提供或不符合最低入档条件的按不入档计0分处理。
3	商务分 (满分 8 分)	项目业绩 (满分8 分)	投标人提供2022年1月1日至投标截止日期(以合同签订日期为准)同类项目业绩,每提供一份有效的证明材料得2分,满分8分。 注:投标文件中提供有效的中标通知书或合同清晰复印件(或扫描件)并加盖投标人电子签章,否则不予以计分。
4	政策功能 分(满分 2分)	节能、环保 产品 (满分 2分)	(1)属于财政部《节能产品政府采购品目清单》内优先采购(清单内未标注"★"的品目)的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单(标注出投标产品在品目清单中所属的品目),提供所投相应型号产品有效的认证证书扫描件或其他电子文件并加盖供应商公章],每项1分,满分1分。 (2)属于财政部《环境标志产品政府采购品目清单》内的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单(标注出投标产品在品目清单中所属的品目),提供所投相应型号产品有效的认证证书扫描件或其他电子文件并加盖供应商公章],每项1分,满分1分。

- 注: 1. 计分方法按四舍五入取至百分位;
  - 2. 因落实政府采购政策进行价格调整的,以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

# 四、中标候选人推荐原则

### 综合评分法

评标委员会将根据总得分由高到低排列次序并推荐中标候选人。得分相同的,按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

第五章 拟签订的合同文本

# 《广西壮族自治区政府采购合同》 文本

采!	购单位	江 (甲	3方)	:	广西艺术学院		
供	应商	可(乙	」方)	:			
签	订	地	点	:	南宁市	签订时间:	

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定,按照采购文件规定条款和中标供应商承诺,甲乙双方签订本合同。

#### 第一条 合同标的

1. 供货一览表

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量单位	单价 (元)	金额(元)
1							
人民币合计金额(大写)				(小写)			

2. 合同合计金额包括货物价款,备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输、搬卸、税金、售后服务、物料、人工、差旅、通讯、文印、保险、进出口手续费用(如有)等全部费用成本;除非另有明确约定,甲方无需向乙方支付额外任何价款、费用或报销。如公告规定、采购文件及投标/响应文件对其另有规定的,从其规定。

#### 第二条 质量保证

- 1. 乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等应符合国家标准、行业标准、地方标准等标准、规范(上述标准、规范有出入的,以较严格的为准),并与公告规定、采购文件及投标/响应文件承诺的质量相一致,以确保使用过程的安全性及效用性,如采购文件中明确对货物提出更高的技术要求的,乙方还应当确保符合采购文件提出的技术要求。
- 2. 乙方所提供的货物应当符合本合同约定及《中华人民共和国产品质量法》有关规定,必须是全新、 未使用的原厂生产的合格原装产品,且在正常安装、使用和保养条件下,其使用寿命期内各项指标均达到公 告规定、采购文件或投标/响应文件承诺的质量要求。
- 3. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等须与采购文件规定及响应文件 承诺相一致;经乙方安装调试完毕的产品,应满足甲方需求、合同目的,能够正常实现采购文件中要求的功能、参数。

#### 第三条 权利保证

- 1. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利, 也未对产品设置任何权利负担,甲方有权不受限制地使用。若因违反本款约定引起的第三方权利纠纷的由乙 方负责解决,包括甲方使用该产品所需的授权费以及解决争议发生的一切费用均由乙方承担。如果不能取得 使用许可需要另行购买产品的,所需费用由乙方承担,并赔偿甲方因此受到的损失。
  - 2. 乙方应按公告规定、采购文件或投标/响应文件承诺的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。
- 3. 没有甲方事先书面同意,乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、 样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供,也应注意保密并限

于履行合同的必需范围。即使向履行本合同有关的人员提供,也应注意保密并限于履行合同的必需范围,该 保密义务为永久性,不因本合同的解除、撤销、无效、终止而免除。

- 4. 乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方,且无任何抵押、质押、查封、留置等产权瑕疵。
- 5. 乙方应对履行本协议过程中所接触到的甲方的保密信息,包括但不限于个人信息、学院内部资料及相关技术资料等负有保密义务,不得进行任何形式的使用或者透露给任何第三方或作为其他商业用途。未经甲方书面同意,乙方不得以任何形式向第三方透露,否则应承担由此给甲方造成的所有损失。乙方对于保密信息的义务应延续至该等信息因合法的原因而成为公开信息。
- 6. 乙方以及乙方安排完成合同项目的工作人员,应当确保具备与本合同约定所要求相符合的资质与条件,具备相应的工作经验,乙方须完全符合并遵守本合同所涉及的相关法律、法规、规范性文件的规定,确保可以依法开展合同约定的事项。

#### 第四条 包装和运输

- 1. 乙方提供的货物均应按照公告规定、采购文件或投标/响应文件承诺的包装材料、包装标准、包装方式进行包装,每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。
  - 2. 货物的运输方式: 不限
- 3. 乙方负责货物运输及相关费用,货物运输合理损耗及计算方法:货物运输保险费已包含在合同总价中,乙方须确保货物安全无损地运抵并搬卸至安装地点。
- 4. 全部产品运输到甲方指定地点所发生包括但不限于运费、保险费、装卸费、仓储费及其他一切费用由 乙方承担。货物装卸、转运需要装卸、运输工具的由乙方自行负责。乙方提供的货物包装及快递包装应满足 财政部等三部门联合印发《商品包装和快递包装政府采购需求标准(试行)》财办库〔2020〕123 号文要求 和相关规范。

#### 第五条 交付和验收

1.	交货时间:		o	
	六化44占.	田子比宁州占	田士可担捉灾际電亜亦用	<b>囲敷フェネ化い回和地占</b>

交货地点: <u>甲方指定地点</u>。甲方可根据实际需要变更、调整乙方交货时间和地点,以最新通知指定时间、地点为准。

- 2. 甲方对乙方提交的货物依据采购文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场签收,外观、说明书符合采购文件技术要求的,给予签收,不合格的不予签收。该签收仅指外观、说明书符合采购文件技术要求而非认可货物验收合格。
- 3. 甲方如发现乙方所交付的货物有短装、次品、损坏或其他不符合公告规定、采购文件、投标/响应文件承诺、本合同规定之情形的,甲方有权拒绝接受并根据货物具体情形做出现场记录(或由甲乙双方签署备忘录),此现场记录(或备忘录)可用作证明货物应补充更换、存在损坏的有效证据。乙方应负责免费补充、更换货物,由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担,验收期限相应顺延。
- 4. 乙方交货前应对拟提交的货物作出全面检查和对验收文件进行整理,并列出清单,作为甲方收货验收和使用的技术条件依据,检验的结果同样应随货物交甲方。同时,乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等一并交付给甲方;如货物属于进口产品的,供货时应同时附上中文使用说明书;乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的,必须在甲方指定的期限内补齐,否则视为逾期交货。在合同标的物到达指定地点后,甲、乙双方代表应对产品的数量、包装、规格、品牌、质量、随付单证等清点,进行初步到货清点、验收。未经甲方清点、验收的货物乙方不得安装调试,已经安装的甲方有权拒绝进行产品验收。
  - 5. 乙方需负责货物的安装、调试,并培训甲方的使用操作人员,直到设备运行符合技术要求,甲方方可

验收。

- 6. 甲方应当在到货并安装、调试完后一个月内进行验收,逾期不验收的,亦不免除乙方质量保证责任。 甲方组织验收,乙方必须到场配合,验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖双方公章,甲乙双方各执 一份。对技术复杂的货物,甲方可请国家认可的专业检测机构参与验收,费用由乙方承担。
- 7. 若甲方委托第三方组织的验收项目,其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准,验收结果 以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题,可暂缓资金结算,待违约问题解决后,方 可办理资金结算事宜,在此期间,甲方不承担逾期付款责任。
- 8. 甲方对验收有异议的,在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出,乙方应自收到甲方书面异议 后三日内及时予以解决,乙方不予答复或未予以实质解决的,视为认可甲方异议及处置意见。
- 9. 其他未尽事宜应严格参照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采(2015)22号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库(2016)205号]规定执行。
- 10. 产品到货验收时,甲、乙双方应派代表到现场按照相关行业标准及甲乙双方确认的方案进行检验,并据实签署《产品验收单》作为凭证。乙方对不合格的产品验收意见提出书面异议期限为叁日,逾期视为无异议。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖甲方公章,甲乙双方各执一份。如涉及短期内无法发现的问题与瑕疵,甲方在检验期限内难以完成全面检验的,以上期限仅视为甲方对标的物的外观瑕疵提出异议的期限,具体期限根据甲方实际使用情况酌情延长。
- 11. 甲、乙双方对产品质量有争议协商不成且需要通过检测/鉴定才能判断时,甲方有权委托具有相应资质的检测/鉴定单位按照相关标准进行检测/鉴定,质量检测/鉴定合格的检测/鉴定费用由甲方承担,质量检测/鉴定不合格的检测费/鉴定用由乙方承担,乙方应当在伍个工作日内更换符合本合同质量要求的合格产品,由此产生的费用由乙方承担,并承担相应违约责任。
- 12. 根据规定或因技术性强需要相关部门检测结果作为验收依据或需要有相关政府部门组织、参加的,应委托相关部门先行检测或邀请相关政府部门组织、参加产品验收。检测、验收所需费用由乙方负责。

#### 第六条 安装和培训

- 1. 甲方应提供必要安装条件(如场地、电源、水源等)。乙方应在到货之日起\_\_ 个工作日内对货物进行安装、调试。
  - 2. 乙方负责甲方有关人员的培训,具体培训时间、地点由甲方予以确定。
- 3. 产品安装、调试、培训期间乙方应严格做好安全防护措施,设置安全警示标识,及时消除安全隐患,做到安全、文明施工(作业),并承担相关费用。安装、调试、培训期间发生安全事故的,责任由乙方承担,由此造成甲方、乙方人员或者第三方损失的,乙方予以赔偿。

#### 第七条 售后服务、质保期

- 1. 乙方应按照国家有关法律法规和"三包"规定以及公告、采购文件、投标/响应文件和本合同所附的《服务承诺》,为甲方提供售后服务。以上约定、规范、文件、承诺内容不一致的,以最长期限为准。
  - 2. 货物保修期: 。
  - 3. 乙方提供的服务承诺和售后服务及质保期责任等其他具体约定事项(见合同附件)。

#### 第八条 付款方式

1. 当采购数量与实际使用数量不一致时,乙方应根据实际使用量供货,合同的最终结算金额按实际使用量乘以中标单价进行计算,但最终结算金额不得超过合同约定价款的110%,否则甲方有权单方解除本合同

且不承担违约责任。

2. 资金性质: 财政性资金。

3. 付款方式:

#### 第九条 履约保证金

履约保证金:按中标金额的 5% (中小企业 2%): (¥ )。

履约保证金递交方式:银行转账或电汇

备注:本合同中约定的履约保证金,系为保证乙方在招投标材料/响应文件中的相关承诺以及本合同中的全部合同义务得到切实履行。在签订合同之前,乙方需把履约保证金足额交到甲方指定账户。未提交履约保证金的,不予签订本合同。乙方逾期支付的,应按以逾期金额为本金,逾期支付期间以中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心月发布的一年期贷款市场报价利率的四倍向收款方支付违约金,同时仍应履行支付义务。逾期超过壹拾个工作日的,甲方有权解除合同,并要求乙方承担违约责任。履约保证金自项目验收合格后,待乙方履行完质保义务且无违约情况下乙方提出书面申请后,甲方无息退还。本合同履行期间,乙方存在违约的,甲方有权从履约保证金中先行扣除违约金,不足部分由乙方另行支付,甲方直接从履约保证金中扣除违约金或乙方应付的其他款项的,乙方应于接到甲方补足履约保证金通知之日起3个工作日内补足。

履约保证金指定账户:

开户名称:广西艺术学院

开户银行:建行南宁市桃源支行

银行账号: 45001604559050500909

#### 第十条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

#### 第十一条 质量保证及售后服务

- 1. 乙方应按采购文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。乙方提供货物的质量保证期按交货验收合格之日起计(期限见《采购需求》中的要求)。在保证期内因货物本身的质量问题发生故障,乙方应负责免费修理和更换零部件。对达不到技术要求者,根据实际情况,甲方可按以下办法处理:
- (1) 更换:产品出现质量问题、经乙方<u>1</u>次维修仍不能达到合同约定的质量标准的,甲方有权更换, 并由乙方承担所发生的全部费用。
  - (2) 贬值处理: 因乙方产品出现质量问题造成退换货产生的贬值由乙方自行承担。
- (3) 退货处理:产品出现严重质量问题(如主部件损坏、反应迟钝、无法满足需求、更换一次后仍出现质量问题)的,甲方有权退货,乙方应退还甲方支付的合同款,同时承担退货所发生的所有费用(运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等),并视作乙方不能交付货物而须支付违约赔偿金给甲方,甲方还可依法追究乙方的违约责任,且甲方有权终止合同,由此造成的损失由乙方负责。
- 2. 如在使用过程中出现故障,乙方应在接到甲方通知后<u>小时内响应</u>,小时内解决故障,否则须在<u>内提供与原设备技术参数要求相同或高于原设备技术参数要求的备用产品,以保证甲方的正常工作。</u>乙方在接到甲方通知后拒不响应或解决故障的,甲方有权聘请第三方进行维修,由此产生的费用由乙方承担。经过甲方或第三人维修、更换后的产品,乙方继续按本合同约定承担质量保修责任。乙方未及时履行保修义务导致的损失均由乙方承担。乙方完成相应维修后,须提供维护维修报告。维护维修更换零配件的应提供使用原厂、全新零配件并经甲方确认。本条时间、日期的约定不受法定节假日影响。
  - 3. 在质保期内,乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。如有产品质量争

- 议,则按照国家相关法律法规及行业标准、地方标准等标准、规范解决(上述标准、规范有出入的,以较严格为准),如采购文件中明确对货物提出更高的技术要求的,乙方还应当确保符合采购文件提出的技术要求。
- 4. 上述的货物因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过质保期的机器设备,终身维修,维修时 只收取部件成本费。
- 5. 在质量保证期内,如发生重要或核心部件贰次及以上故障,或相同故障经叁次维修不能解决的,甲 方有权要求乙方无条件退款退货并赔偿损失。
- 6. 产品重要或核心零部件经过维修后,自维修合格之日起,质量保证期重新开始计算。采购文件及乙方在质量保证或售后服务承诺中对质量保修及售后服务有其它约定及有更高要求的以其约定为准。乙方质保、维修后交付的设备以及设备内的各项零件均须符合国家、行业各项法律、法规以及标准规范,如存在多个标准规范的,以最高要求的标准规范为准。

#### 第十二条 货物包装、发运及运输

- 1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装,以保证货物安全运达并搬卸至甲方指定地点。
  - 2. 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单应当一并附于货物内。
- 3. 乙方应当在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方,以准备接货, 乙方未按约定提前通知或未按甲方要求发运的,甲方有权拒绝接货。
  - 4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。
  - 5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达并搬卸至甲方指定的地点。

#### 第十三条 交货及验收要求

- 1. 甲方对乙方交付的货物依据采购文件上的技术规格要求和国家及行业有关质量标准进行现场检查,外观、说明书符合采购文件技术要求的,给予签收,不合格的不予签收。该签收仅指外观、说明书符合采购文件技术要求而非认可货物验收合格。
- 2. 乙方交货前应对拟提交的货物进行全面检查和对验收文件进行整理,并列出清单,作为甲方收货验收和使用的技术条件依据,与之相关检查、检验的结果应随货物交甲方。乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的,必须负责在甲方要求的期限内补齐,否则视为未按合同约定交货。
- 3. 乙方需负责安装、调试,并培训甲方的使用操作人员,直到设备运行符合技术要求及甲方人员熟练操作后,甲方再进行组织验收。
- 4. 甲方组织验收, 乙方必须到场配合, 验收合格后双方签署验收合格凭证。乙方未到场的, 视为认可 甲方的验收结论。对技术复杂的货物, 甲方可请国家认可的专业检测机构参与验收, 费用由乙方承担。
- 5. 其他未尽事宜应严格参照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采〔2015〕22号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库〔2016〕205号]规定执行。

#### 第十四条 违约责任

- 1. 乙方所提供的货物规格、技术标准、材料、品牌等不符合采购文件、响应文件、国家质量标准、行业质量标准的,应在 15 个工作日内更换,换货期间计入乙方交货时间,如因换货导致逾期交货的,乙方应承担相应违约责任。乙方拒绝更换或更换货物后仍不符合本合同约定的,该货物的价款不计入结算金额(或从合同合计金额中扣除),且乙方应按合同合计金额的 30%向甲方支付违约金;乙方所提供的货物仅存在不影响使用的质量瑕疵且特殊情况下甲方同意接收的,乙方应向甲方支付违约货款额 5%的违约金。
  - 2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益(包括但不限于知识产权、所有权、用益权物、担保物权等)

而引发的任何纠纷或诉讼,均由乙方负责交涉并承担全部责任。在处理纠纷或诉讼的过程中,乙方应为甲方取得继续使用该货物的权利,或者将该货物替换或修改,以便使用该货物不再侵权。如果乙方不能合理地完成这些补救措施,并且甲方必须停止使用侵权的货物,甲方有权解除合同,要求乙方需退还甲方已付价款,没收履约保证金,并有权要求乙方按合同合计金额的30%支付违约金。

- 3. 因包装、运输引起的货物损坏,甲方有权选择不予接收或按质量不合格要求乙方承担相应违约责任。
- 4. 甲方无故延期接收货物的,需补偿乙方因此增加的直接成本。乙方逾期交货的,每天向甲方偿付违约货款额 0. 4‰的违约金,超过 30 天甲方有权解除合同;甲方延期支付货款的,每天向乙方偿付延期货款额 0. 1‰ 迟延履行金,但迟延履行金累计不得超过延期货款额 5%。乙方逾期交付货物核心部件导致货物无法使用的,乙方须赔偿甲方所受到的全部损失(包括但不限于:替代物购置及安装费用等)并按本合同合计金额的 30%支付违约金。
- 5. 乙方未按本合同和投标/响应文件中规定的服务承诺提供售后服务的,每出现一次,乙方应按本合同合计金额的\_5%向甲方支付违约金,同时甲方有权根据本合同第十一条第2项的约定自行交由第三方提供售后服务,乙方每次除向甲方支付违约金外,还需承担甲方为此支出的配件费、工时费等一切售后服务相关费用。
- 6. 乙方提供的货物在质量保证期内,因设计、工艺或材料的缺陷和其他质量原因造成甲方人员(含经允许进入甲方场地的第三人)、该货物之外的其他物品受到伤害(损坏)的,由乙方负责承担由此产生的一切赔偿责任。赔偿款从履约保证金中扣除,履约保证金不足以支付的,由乙方另行支付。
- 7. 未经甲方书面许可, 乙方擅自将本合同项下义务交由第三方完成的, 视为乙方根本违约, 甲方有权解除本合同。
- 8. 乙方未按约提供合法有效的足额发票的,除须向甲方补开发票外,还须向甲方支付相当于不符合合同约定的发票票面金额 30%的违约金。
  - 9. 乙方违反第三条第3款约定的,应向甲方一次性支付合同合计金额30%的违约金。
  - 10. 乙方的其他违约行为,按违约货款额 5%收取违约金。
- 11. 甲方解除合同的,除有权要求乙方按相应违约条款承担违约责任外,还有权要求乙方按本合同合计金额的30%支付违约金。
- 12. 任何一方存在任何违约行为的,除按合同约定承担违约责任外,还应赔偿守约方的一切经济损失,包括直接的财产损失,以及因违约造成的可能产生的预期经济损失以及守约为应对相关处罚、纠纷、诉讼支出的全部费用(包括但不限于守约方因此承担的处罚、赔偿责任、发生的当事人以及代理人差旅费、诉讼费、公告费、律师费、公证费、保全费、诉讼保全保险费、评估费、鉴定费及其他损失等)。
- 13. 按本合同约定或法律规定,甲方主张解除合同的,自甲方解除合同的书面通知送达乙方之日起合同解除,乙方应赔偿由此给甲方造成的全部损失。甲方不支付乙方任何费用,乙方对解除合同有异议的异议期为叁日。乙方应当在合同解除后伍日内退还甲方支付的所有费用(如有),自费运回所交付的货物,付清违约金、赔偿金。

#### 第十五条 不可抗力事件处理

- 1. 在合同有效期内,任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同,则合同履行期可延长,其延长期与不可抗力影响期相同。
  - 2. 不可抗力事件发生后,应立即通知对方,并寄送有关权威机构出具的证明。
  - 3. 不可抗力事件延续一百二十天以上,双方应通过友好协商,确定是否继续履行合同。

#### 第十六条 合同争议解决

- 1. 因货物质量问题发生争议的,应邀请国家认可的质量检测机构按照国家标准对货物质量进行鉴定。 货物符合国家标准的,鉴定费由甲方承担;货物不符合国家标准的,鉴定费由乙方承担。
- 2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议,甲乙双方应首先通过友好协商解决,如果协商不能解决,可向甲方所在地人民法院提起诉讼。
  - 3. 诉讼期间,本合同继续履行。

#### 第十七条 合同生效及其他

- 1. 合同履行地点为: 广西艺术学院指定地点; 合同履行的方式: 按照本合同约定。
- 2. 本合同经双方法定代表人或委托代理人签字并盖章之日起生效。
- 3. 合同执行中涉及采购内容修改或补充的,按政府采购相关规定要求签订书面补充协议,并作为主合同不可分割的一部分。
  - 4. 本合同未尽事宜,遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

#### 第十八条 合同的变更、终止与转让

- 1. 本合同一经签订, 甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。
- 2. 未经甲方书面同意, 乙方不得擅自转让、分包(无进口资格的乙方委托进口货物除外) 其应履行的合同义务。

#### 第十九条 签订本合同依据

- 1. 采购文件;
- 2. 乙方提供的投标/响应文件;
- 3. 中标/成交通知书。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处,首先以本合同为准,其次,以上述文件的排列顺序在先者为准,但如果某一文件对甲方权利维护更有利或对乙方有更高、更严格要求的以该文件内容为准。

#### 第二十条 通知

双方确认本合同落款通讯地址作为文书送达地址,该通讯地址适用于包括双方合同履行过程中的各类通知、协议等文件以及就合同发生争议进入诉讼、仲裁程序阶段法律文书的送达。通讯地址需要变更时应当提前 15 个工作日书面通知对方。因提供或者确认的通讯地址不准确、通讯地址变更后未及时依程序告知对方或受送达方拒绝签收等原因,导致文书未能被实际接收的,邮寄送达的,以文书退回之日视为送达之日,电子邮件、传真送达的,一经发送,即视为送达。本合同中的通知、送达条款与信息安全保密条款、争议解决条款均为独立条款,不受合同整体或其他条款的效力的影响。

#### 第二十一条 反商业贿赂

乙方不得向甲方以及经办人、工作人员或其他相关人员提供、给予合同约定外的任何利益,包括但不限于明扣、暗扣、现金、购物卡、实物、有价证券、旅游或其他非物质性利益等,否则构成重大违约。

#### 第二十二条 其他

- 1. 本合同一式五份,具有同等法律效力。甲方三份,乙方一份,采购代理机构一份,合同附件是合同的不可分割的组成部分,与合同具有同等法律效力。
  - 2. 本合同约定的"日"如无特殊说明的,均为"日历日"。
  - 3. 本合同经双方法定代表人或委托代理人签字并盖章之日起生效。

(以下为签章页, 无正文)

甲方(章)广西艺术学院				乙方(章)			
年	Ē	月	日		年	月	日
单位地址: 南宁市教育路7号				单位地址:			
法定代表人:				法定代表人(负责人或自然人):			
委托代理人:				委托代理人			
电话: 0771-5327987				电话:			
电子邮箱:				电子邮箱:			
开户银行:				开户银行:			
账号:				账号:			
统一社会信用代码:	统一社会信用代码:						
邮政编码:				邮政编码:			

# 第六章 投标文件格式

- 一、报价文件格式
  - 1. 报价文件封面格式:

# 投标文件

报价文件

项目名称:

项目编号:

所投分标:

投标人名称:

投标人地址:

年 月 日

## 2. 报价文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

#### 3. 投标函格式:

## 投标函

致:	采	购	$\lambda$	名	称
<del>ا</del> ر •	//~	V.1	/ ∖	$^{\prime}$	AM.

我方已仔	细阅读了贵方组织的	-	项目(项目编号:		₹,	
授权代表	(姓名)	(职务、	身份证号:		述	
文件参加贵方组织的本次政府采购活动:						

- 一、报价文件电子版一份(包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件);
- 二、资格文件电子版一份(包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件);
- 三、技术文件电子版一份(包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件);
- 四、商务文件电子版一份(包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件);据此函, 签字人兹宣布:
- 1、我方满足并提供本项目招标文件第二章"采购需求"中的相应的采购内容。
- 2、我方同意自本项目招标文件"第三章 投标人须知"第一节 投标人须知前附表 第 21.2 项规定的投标截止时间(开标时间)起遵循本投标函,并承诺在"投标人须知前附表"第 17.2 项规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件。
  - 3、我方所递交的投标文件及有关资料都是内容完整、真实和准确的。
- 4、如本项目采购内容涉及须符合国家强制规定的,我方承诺我方本次投标(包括资格条件和所投产品)均符合国家有关强制规定。
- 5、如我方中标,我方承诺在收到中标通知书后,在中标通知书规定的期限内,根据招标文件、我方的投标文件及有关澄清承诺书的要求按第五章"拟签订的合同文本"与采购人订立书面合同,并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。
  - 6、我方已详细审核招标文件,我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。
- 7、我方同意应贵方要求提供与本投标有关的任何数据或资料。若贵方需要,我方愿意提供我方作 出的一切承诺的证明材料。
  - 8、我方完全理解贵方不一定接受投标报价最低的投标人为中标供应商的行为。
- 9、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条的规定,即供应商有下列情形之一的,处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款,列入不良行为记录名单,在一至三年内禁止参加政府采购活动,有违法所得的,并处没收违法所得,情节严重的,由工商行政管理机关吊销营业执照;构成犯罪的,依法追究刑事责任:
  - (1) 提供虚假材料谋取中标、成交的;
  - (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的:

(	(3)	与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的;	
(	(4)	向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的;	
(	(5)	在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的;	
(	(6)	拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。	
10	)、	战方及由本人担任法定代表人的其他机构最近三年内被处罚的违法行为有: _	

11、以上事项如有虚假或隐瞒,我方愿意承担一切后果,并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

12.	与本投标有	关的一切	正式往	来信闲	请寄:

地址:	
电话:	
传真:	
邮政编码:	
_ \	
银行账号:	

投标人名称(电子签章): \_\_\_\_\_ 日期: 年 月 日

#### 4. 开标一览表(货物类格式)

## 开标一览表

项目名称:	<b>:</b>			分标:			
投标人名	称:				单位:元		
项号	货物名称	数量 (単位) ①	产地	品牌、 规格型号	生产厂家	单价 ②	投标报价 ③=①×②
1							
2							
••••							
合计总金额 (大写): <u>人民币</u>						)	
交货时间	交货时间:						

#### 注:

- 1. 投标人的开标一览表必须加盖投标人电子公章, 否则其投标作无效标处理。
- 2. 报价一经涂改,应在涂改处加盖投标人公章或者由法定代表人或者委托代理人签字或者盖章, **否则其投标作无效标处理。**
- 3. 招标文件中列明采购专用耗材的,应按招标文件规定的耗材量或者按耗材的常规试用量提供报价。
- 4. 如为联合体投标, "投标人名称"处必须列明联合体各方名称,并标注联合体牵头人名称,**否则其投标作无效标处理。** 
  - 5. 如为联合体投标,盖章处须加盖联合体各方公章,否则其投标作无效标处理。
  - 6. 如有多分标,按分标分别提供开标一览表,否则投标无效。

投标人名称(电子签章):					
	口曲.	午	E	口	

- 二、资格证明文件格式
- 1. 资格证明文件封面格式:

# 投标文件

资格证明文件

项目名称:

项目编号:

所投分标:

投标人名称:

年 月 日

## 2. 资格证明文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

### 3. 投标人直接控股、管理关系信息表

## 投标人直接控股股东信息表

序号	直接控股股东名称	出资比例	身份证号码或者统一社会信用代码	备注
1				
2				
3				
•••••				

注:

- 1. 直接控股股东:是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东;出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十,但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。
- 2. 本表所指的控股关系仅限于直接控股关系,不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。
  - 3. 供应商不存在直接控股股东的,则填"无"。

投标人	(电子公:	章):_		
	4-	н	н	
	年	月	ㅂ	

## 投标人直接管理关系信息表

序号	直接管理关系单位名称	统一社会信用代码	备注
1			
2			
3			

٠,	٠.	
1/3	F	
J		٠

- 1. 管理关系: 是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系, 如一些上下级关系的事业单位和团体组织。
  - 2. 本表所指的管理关系仅限于直接管理关系,不包括间接的管理关系。
  - 3. 供应商不存在直接管理关系的,则填"无"。

投标人	(电子公章)	:			_
			左	曰	

#### 4. 投标声明格式

## 投标声明函

致:	广西科文招标有限公司	
知•		
-/\ ·		

我方愿意参加贵方组织的项目名称: (项目编号: ) 的投标,为便于贵方公正、择优地确定中标人,我方就本次投标有关事项郑重声明如下:

- 1、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件并按本项目投标文件"第三章""第二节投标人须知前附表"中"资格证明文件组成"完整提供证明材料。
- 2、我方不是采购人的附属机构;不是为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商;在获知本项目采购信息后,与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。
- 3、经查询,在"信用中国"和"中国政府采购网"网站我方未被列入失信被执行人、重大税收违 法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
- 4、以上事项如有虚假或隐瞒,我方愿意承担一切后果,并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

#### 说明:

- 1. 投标人应当通过 "信用中国" (www. creditchina. gov. cn) 和"中国政府采购网"网站 (www. ccgp. gov. cn) 查询投标人相关主体的信用记录。查询时间为本项目投标截止时间前 10 日至投标截止时间中任意一天。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人,将被拒绝参与本项目政府采购活动。
- 2. 两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体,以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的,应当对所有联合体成员进行信用记录查询,联合体成员存在不良信用记录的,视同联合体存在不良信用记录。
- 3. 如为联合体投标,盖章处须加盖联合体各方公章并由联合体各方法定代表人分别签署,否则投标无效。

投标人名称(电	1子签:	章): _		
戸期,	年	月	FI	

# 三、商务文件格式

## 1. 商务文件封面格式:

# 投标文件

商务文件

项目名称:

项目编号:

所投分标:

投标人名称:

投标人地址:

年 月 日

## 2. 商务文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

#### 3. 投标人参加本项目无围标串标行为的承诺

## 投标人参加本项目无围标串标行为的承诺函

#### 一、我方承诺无下列相互串通投标的情形:

- 1. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;
- 2. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;
- 3. 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人;
- 4. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;
- 5. 不同投标人的投标文件相互混装;
- 6. 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

#### 二、我方承诺无下列恶意串通的情形:

- 1. 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关信息并修改其投标文件或者响应文件;
  - 2. 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件;
  - 3. 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容;
- 4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动;
- 5. 投标人之间事先约定一致抬高或者压低投标报价,或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标,或者事先约定由某一特定投标人中标,然后再参加投标;
  - 6. 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标;
- 7. 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间,为谋求特定投标人中标或者排斥其他投标人的其他串通行为。
- 以上情形一经核查属实,我方愿意承担一切后果,并不再寻求任何旨在减轻或者免除法 律责任的辩解。

投标人名称(电子签章):						
	日期:	年	月	FI		

### 4. 法定代表人身份证明

## 法定代表人身份证明

投标人:\_\_\_\_\_\_

地	址:					
姓	名:	生	别:			
年	龄:	识	务:			
身份证	E号码:					
系	(投标人名称)		_的法定代	表人。		
特此证	E明。					
附件:	法定代表人有效身份证正反面复印1	牛				
		投	:标人名称(	电子签	章):	
			日期:	年	月	日

注: 自然人投标的无需提供

#### 5. 授权委托书格式

字,否则按无效投标处理;

# 授权委托书 (如有委托时)

致:	采购人名称	<u> </u>						
	我	_(姓名)系	(投标人名	称)的法定代表	人,现授权	委托	(姓名)	以我
方的	1名义参加_		_项目的投标活动,	并代表我方全	权办理针对」	二述项目的原	听有采购程	序和
环节	的具体事务	和签署相关文	件。					
	我方对委托	代理人的签字	事项负全部责任。					
	本授权书自	目签署之日起生	效,在撤销授权的	书面通知以前,	本授权书一」	直有效。委持	<b></b> 代理人在	授权
<u>书有</u>		的所有文件不	因授权的撤销而失	效。_				
	委托代理人	无转委托权,	特此委托。					
	附:委托介	代理人有效身份	证正反面复印件					
委托	.代理人(签	字):		法定代表人(	签字或者盖:	章):		_
委托	代理人身份	↑证号码:						
				机七1万和(由	7. 从 主 )			
				投标人名称(电				
				티크	<b>期:</b> 年	月 日		

2. 法人、其他组织投标时"我方"是指"我单位",自然人投标时"我方"是指"本人"。

注: 1. 法定代表人必须在授权委托书上亲笔签字或者盖章,委托代理人必须在授权委托书上亲笔签

## 授权委托书

## (联合体投标格式)

## (如有委托时)

#### 致: 采购人名称:

根据 <u>(牵头人名称)</u>与<u>(联合体其他成员名称)</u>签订的《联合体投标协议书》的内容, <u>(牵头人名称)</u>的法定代表人<u>(姓名)</u>现授权委托<u>(姓名)</u>以我方的名义参加项目的投标活动,并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效,在撤销授权的书面通知以前,本授权书一直有效。委托代理 人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权,特此委托。

附:委托代理人有效身份证正反面复印件

牵头人法定代表人(签字或者盖章):

牵头人(盖公章):

日期: 年 月 日

被授权人(签字):

日期: 年 月 日

- 注: 1. 法定代表人必须在授权委托书上亲笔签字或者盖章,委托代理人必须在授权委托书上亲笔签字,**否则按无效投标处理**:
  - 2. 本授权委托书应由联合体牵头人的法定代表人按上述规定签字。
- 3. 法人、其他组织投标时"我方"是指"我单位",自然人投标时"我方"是指"本人"。

### 6. 商务要求偏离表格式 (注:按项目需求表具体项目修改)

分	标

项目内容	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离说明						
二、涉及项目的	二、涉及项目的其他要求								
三、商务条款									
四、采购人对工	四、采购人对项目的特殊要求及说明								

#### 注:

- 1. 说明:应对照招标文件"第二章 采购需求"中的商务要求逐条作明确的投标响应,并作出偏离说明。
- 2. 投标人应根据自身的承诺,对照招标文件要求在"偏离说明"中注明"**正偏离**"、"负 **偏离**"或者"无偏离"。既不属于"正偏离"也不属于"负偏离"即为"无偏离"。

投标人名称(电子				
日期:	年	月	日	

### 7. 投标人业绩证明材料

投标人业绩情况一览表格式:

采购人名称	项目名称	合同金额 (万元)	采购人联系人及 联系电话

注:投标人根据评标标准具体要求附业绩证明材料。

投标人名称	(电子签	章): _		
	日期:	年	月	日

## 四、技术文件格式

1. 技术文件封面格式:

# 投标文件

技术文件

项目名称:

项目编号:

所投分标:

投标人名称:

投标人地址:

年 月 日

## 2. 技术文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

#### 3. 设备性能配置清单格式

## 设备性能配置清单

分标

序号	货物名称	数量及 单位	品牌	规格型号	制造商	原产地	参数性能、指标 及配置

#### 备注:

以上设备性能配置清单中"货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置"必须如实填写完整,品牌、规格型号没有则填无,填写有缺漏的,作无效投标处理。货物名称、数量及单位、品牌必须与"开标一览表"一致,否则按无效投标处理。

投标人名称	(电子签:	章): _		
	日期:	年	月	FI

#### 4. 货物需求偏离表格式

## 货物需求偏离表

\_分标

项号	招标文件技术需求 投标文件响			响应承诺		偏离说明		
	标的名称	数量	货物参数要求	货物名称	品牌、 规格型 号	数量	货物参数	(佐证材料页码)
1		•••	1 ······ 2 ······ 3 ······				1 ······ 2 ······ 3 ······	
2			1 ······ 2 ······ 3 ······				1 ······ 2 ······ 3 ······	
						•		

#### 注:

- 1. 说明:应对照招标文件"第二章 采购需求"中的"技术要求"逐条作明确的投标响应,并作出偏离说明。
- 2. 投标人根据投标货物的性能指标,对照招标文件技术要求,在"偏离说明"中注明"正偏离"、"负偏离"或者"无偏离"。既不属于"正偏离"也不属于"负偏离"即为"无偏离"。
- 3. 投标人认为其投标响应有正偏离的,请在技术要求偏离表中列明,且在投标文件中提供投标产品的彩页或国家认可的有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件或产品生产厂家出具的技术参数说明证明作为佐证,以上佐证材料均需加盖生产厂家或代理商(附生产厂家授权资料)公章。
- 4. 如技术要求偏离表中的投标响应与佐证材料不一致的,以佐证材料为准。

投标人名称	章): _			
	日期:	年	月	E

### 5. 项目实施人员一览表格式

## 项目实施人员一览表

_分	标

	1.4				
姓名	职务	专业技术资格(职称)或者职业资格 或者执业资格证或 者其他证书	证书编号	参加本单位工作时间	劳动合同编号

#### 注:

- 1. 在填写时,如本表格不适合投标单位的实际情况,可根据本表格式自行制表填写。
- 2. 投标人应当附本表所列证书的复印件并加盖投标人公章。

投标人名称	(电子签	章): _		
	日期:	年	月	E

# 6. 选配件、专用耗材、售后服务优惠表格式(注:按项目需求表具体项目修改)

选配件、专用耗材、售后服务优惠表

分标

<u></u>	· 标			
序号	优惠内容	适用机型	单价	比市场价优惠率
1				%
2				%
3				%

投标人名称	(电子签:	章): _		
	日期:	年	月	日

## 五、其他文书、文件格式

1. 联合投标协议书格式

• • • • • •

# 联合体协议书

(所有成员单位名称)自愿组成(联合体名称)联合体,共同参加
(项目名称)采购招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。
1(某成员单位名称)为(联合体名称)牵头人。
2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动,签署文件及对文件的盖
章,提交和接收相关的资料、 信息及指示,进行合同谈判活动,负责合同实施》
段的组织和协调工作,以及处理与本招标项 目有关的一切事宜。
3. 联合体牵头人在本项目中签署和盖章的一切文件和处理的一切事宜, 联合体
各成员均予以承认。 联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求
全面履行义务,并向招标人承担连带责任。
4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下:。
5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或者其委托代理人签字或者盖公章之
日起生效,合同履行完毕后自动失效。
6. 本协议书一式份,联合体成员和招标人各执一份。
注:本协议书由法定代表人签字的,应附法定代表人身份证明;由委托代理人
签字的,应附授权委托书。
联合体牵头人名称(盖公章):
法定代表人或者其委托代理人: (签字)
联合体成员名称(盖公章):
法定代表人或者其委托代理人: (签字)

年 月 日

#### 2. 中小企业声明函格式

## 中小企业声明函(货物)

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库(2020)46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称)的(项目名称)采购活动,提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

- 1. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;制造商为(企业名称),从业人员\_\_\_\_\_人,营业收入为\_\_\_\_\_万元,资产总额为\_\_\_\_\_万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);
- 2. <u>(标的名称)</u>,属于<u>(采购文件中明确的所属行业)</u>行业;制造商为<u>(企业名称)</u>,从业人员\_\_\_\_\_人,营业收入为\_\_\_\_\_万元,资产总额为\_\_\_\_\_万元,属于<u>(中型企业、小型企业、微型企业</u>);

• • • • • •

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(章):

日期:

注:享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)规定的中小企业扶持政策的,采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不填报。

附:

# 中小微企业划型标准

行业名称	指标名称	计量 单位	中型	小型	微型
农、林、牧、渔	营业收入 (Y)	万元	500≤Y<20000	50≤Y<500	Y<50
	从业人员(X)	人	300≤X<1000	20≤X<300	X<20
工业	营业收入(Y)	万元	2000≤Y<40000	300≤Y<2000	Y<300
	营业收入 (Y)	万元	6000≤Y<80000	300≤Y<6000	Y<300
建筑业	资产总额(Z)	万元	5000≤Z<80000	300≤Z<5000	Z<300
	从业人员(X)	人	20≤X<200	5≤X<20	X<5
批发业	营业收入(Y)	万元	5000≤Y<40000	1000≤Y<5000	Y<1000
	从业人员(X)	人	50≤X<300	10≤X<50	X<10
零售业	营业收入 (Y)	万元	500≤Y<20000	100≤Y<500	Y<100
	从业人员(X)	人	300≤X<1000	20≤X<300	X<20
交通运输业	营业收入 (Y)	万元	3000≤Y<30000	200≤Y<3000	Y<200
	从业人员(X)	人	100≤X<200	20≤X<100	X<20
仓储业	营业收入 (Y)	万元	1000≤Y<30000	100≤Y<1000	Y<100
	从业人员(X)	人	300≤X<1000	20≤X<300	X<20
邮政业	营业收入(Y)	万元	2000≤Y<30000	100≤Y<2000	Y<100
	从业人员(X)	人	100≤X<300	10≤X<100	X<10
住宿业	营业收入(Y)	万元	2000≤Y<10000	100≤Y<2000	Y<100
	从业人员(X)	人	100≤X<300	10≤X<100	X<10
餐饮业	营业收入 (Y)	万元	2000≤Y<10000	100≤Y<2000	Y<100
	从业人员(X)	人	100≤X<2000	10≤X<100	X<10
信息传输业	营业收入 (Y)	万元	1000≤Y<100000	100≤Y<1000	Y<100
软件和信息技术服务	从业人员(X)	人	100≤X<300	10≤X<100	X<10
业	营业收入(Y)	万元	1000≤Y<10000	50≤Y<1000	Y<50
	营业收入 (Y)	万元	1000≤Y<200000	100≤X<1000	X<100
房地产开发经营	资产总额(Z)	万元	5000≤Z<10000	2000≤Y<5000	Y<2000
	从业人员(X)	人	300≤X<1000	100≤X<300	X<100
物业管理	营业收入 (Y)	万元	1000≤Y≤5000	500≤Y<1000	Y<500
	从业人员(X)	人	100≤X<300	10≤X<100	X<10
租赁和商务服务业	资产总额(Z)	万元	8000≤Z<120000	100≤Z<8000	Y<100
其他未列明行业	从业人员(X)	人	100≤X<300	10≤X<100	X<10

说明:上述标准参照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业[2011]300号),大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限,否则下划一档;微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

#### 3. 残疾人福利性单位声明函格式

# 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明,根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕 141号)的规定,本单位为符合条件的残疾人福利性单位,且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物(由本单位承担工程/提供服务),或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物(不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物)。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

单位名称(盖公章): 日期:

注:请根据自己的真实情况出具《残疾人福利性单位声明函》。依法享受中小企业 优惠政策的,采购人或者采购代理机构在公告中标结果时,同时公告其《残疾人福 利性单位声明函》,接受社会监督。

#### 4. 质疑函格式

# 质疑函

# 一、质疑供应商基本信息: 质疑供应商:\_\_\_\_\_ 地址: 邮编: 授权代表:\_\_\_\_\_ 联系电话:\_\_\_\_\_ 地址: \_\_\_\_\_\_\_邮编: \_\_\_\_\_\_ 二、质疑项目基本情况: 质疑项目的名称:\_\_\_\_\_ 质疑项目的编号:\_\_\_\_\_ 采购人名称: \_\_\_\_\_ 质疑事项: □招标文件 招标文件获取日期:\_\_\_\_\_ □采购过程 □中标结果 三、质疑事项具体内容 质疑事项 1: 事实依据:\_\_\_\_\_\_ 法律依据:\_\_\_\_\_\_ 质疑事项2 四、与质疑事项相关的质疑请求: 答字(答章): 公章:

日期:

#### 说明:

- 1. 供应商提出质疑时,应提交质疑函和必要的证明材料。
- 2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的, 质疑函应按要求列明"授权代表"的有关内容,并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
  - 3. 质疑函的质疑事项应具体、明确,并有必要的事实依据和法律依据。
  - 4. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
- 5. 质疑供应商为法人或者其他组织的,质疑函应由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

#### 5. 投诉书格式

## 投诉书

# 一、投诉相关主体基本情况: 投标人:\_\_\_\_\_ 地址: 邮编: 法定代表人/主要负责人: 联系电话:\_\_\_\_\_ 地址: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_ 被投诉人1: 被投诉人 2: ..... 相关供应商: 地址: 邮编: 联系人:\_\_\_\_\_ 联系电话: 二、投诉项目基本情况: 采购项目的名称:\_\_\_\_\_\_ 采购项目的编号:\_\_\_\_\_ 采购人名称:\_\_\_\_\_ 代理机构名称: \_\_\_\_\_ 招标文件公告: 是/否公告期限: \_\_\_\_\_\_ 采购结果公告: 是/否公告期限: \_\_\_\_\_\_ 三、质疑基本情况 质疑, 质疑事项为:

采购人/代理	<u>机构</u> 于	年	月日,	就质疑事项作	出了答复/没有	在法
定期限内作出答复	夏。					
四、投诉事	页具体内容					
投诉事项1:						
事实依据:						
法律依据:						
投诉事项2						
•••••						
五、与投诉	事项相关的技	设诉请求:				
请求:						
签字(签章)	:				公章:	
日期:						

#### 说明:

- 1. 投诉人提起投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料,并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。
- 2. 投诉人若委托代理人进行投诉的,投诉书应按要求列明"授权代表"的有关内容,并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
  - 3. 投诉书应简要列明质疑事项, 质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。
  - 4. 投诉书的投诉事项应具体、明确,并有必要的事实依据和法律依据。
  - 5. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。
- 6. 投诉人为法人或者其他组织的,投诉书应由法定代表人、主要负责人,或者 其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。