**柳州市政府集中采购中心**

**单一来源采购文件**

**项目名称：柳州市人工智能教育建设项目采购**

**项目编号： LZZC2022-D1-990835-LZJC**

**采购人：柳州市电化教育站**

**采购代理机构：柳州市政府集中采购中心**

**2022年12月27日**

**目 录**

[第一章 单一来源采购邀请函 1](#_Toc2327)

[第二章 采购需求 4](#_Toc2111)

[第三章 供应商须知 44](#_Toc23148)

[第四章 合同主要条款格式及广西壮族自治区政府采购项目合同验收书格式 54](#_Toc9318)

[第五章 响应文件格式 62](#_Toc13990)

**第一章 单一来源采购邀请函**

**项目概况**

柳州市人工智能教育建设项目采购的受邀供应商应在政采云平台（https://www.zcygov.cn/） 获取单一来源采购文件，并于2022年12月28日下午14时30分（北京时间）前递交响应文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：LZZC2022-D1-990835-LZJC

项目名称：柳州市人工智能教育建设项目采购

采购方式：单一来源采购

预算金额（人民币）：捌仟零伍拾陆万贰仟捌佰柒拾捌元整（¥80，562，878.00）

最高限价：¥80,562,878.00

采购需求：柳州市人工智能教育建设（具体内容详见单一来源采购文件第二章《采购需求》）

合同履行期限：自签订合同之日起90日内安装调试完毕，验收合格并交付使用。

**二、受邀供应商的资格要求：**

满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条、第三十一条、《政府采购非招标采购方式管理办法》（财政部令第74号）及《广西壮族自治区财政厅关于进一步规范政府采购单一来源采购方式管理的通知》（桂财规〔2021〕4号）有关单一来源采购的规定。

**三、获取单一来源采购文件**

时间：2022年12月27日08:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）；

地点（网址）：政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

方式：线上获取。登录政采云平台（https://www.zcygov.cn/），在“工作台”—“项目采购”—“获取采购文件”选择本项目下载本项目采购文件。提示：1.未注册的供应商可在政采云平台完成注册后再行获取采购文件。2.供应商只有在“政采云平台”下载了采购文件后才视作依法获取采购文件（法律法规所指的供应商获取采购文件时间以供应商下载采购文件的时间为准）。3.已获取采购文件的供应商不等于符合本项目的供应商资格。

售价（元）：0

**四、提交响应文件的方式、时间和地点**

（一）时间：响应文件开始接收时间为2022年12月28日14时00分（北京时间）；响应文件提交截止时间为2022年12月28日14时30分（北京时间）；

（二）地点：柳州市公共资源交易服务中心开标区（柳州市龙湖路13号）；

（三）提交响应文件注意事项：

供应商的法定代表人或委托代理人必须出示有效证件，经验证后提交响应文件：

**1.法定代表人提交时：**法定代表人身份证明书原件和本人身份证原件；

**2.委托代理人提交时：**法定代表人授权委托书原件和本人身份证原件。

**五、协商时间和地点**

时间：在本邀请函规定时间完成供应商响应文件接收后，具体时间由采购代理机构通知。

地点：柳州市公共资源交易服务中心评标区（柳州市龙湖路13号）协商，供应商的法定代表人可以委托代理人参加协商会。

**六、邀请函期限**

自本邀请书发出之日起1个工作日。

**七、其他补充事宜**

（一）本项目需要落实的政府采购政策：落实强制采购的节能产品、鼓励节能政策、鼓励环保政策、促进中小企业发展政策、支持监狱企业发展政策、促进残疾人就业政府采购政策。

（二）对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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供应商，不得参与政府采购活动。

（三）根据《柳州市财政局 人民银行柳州市中心支行 关于进一步做好线上“政采贷”融资工作的通知》（柳财采〔2022〕19号），供应商可凭成交通知书、政府采购合同，通过中征应收账款融资服务平台向银行在线申请“政采贷”融资。

**八、对本次邀请函提出询问，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名 称：柳州市电化教育站

地址：柳州市鱼峰区新柳大道91号启元广场A座2429

项目联系人：张锋

项目联系方式：0772-5389537

2.采购代理机构信息

名 称：柳州市政府集中采购中心

地　址：柳州市柳北区三中路64-2号

项目联系人：韦仲凯

项目联系方式：0772-2871573

# 第二章 采购需求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **★一、项目技术规格参数及要求** | | | | | |
| **序号** | **标的名称** | | | **技术参数** | **数量及单位** |
| 1 | 拓展级拼装式机器人备件包Ⅰ | | | 一、功能描述  1、拓展级拼装式机器人教学系列配套教具，支持多种模型的搭建；  2、拓展级拼装式机器人教学备件包I作为教学系列套件的易损件备用以及模型拓展使用。  二、配置要求  1、备件包至少包含舵机、减速电机、传感器模块、元器件包、线材、电源适配器及塑胶零件等配件，且塑胶零件≥1000个，舵机数量≥4个，传感器种类≥8种；  2、教具零件材质为ABS、ABS+PC塑胶，且为环保材料；  3、结构零件采用卡扣式设计、销扣连接的方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成机器人的搭建。  三、技术参数  1、舵机  （1）输出扭矩：≥3.5Kg.cm；  （2）转速(S/60°)：≤0.17 S/60°；  （3）精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  （4）角度范围：0-240°；  （5）工作电压范围：6.4V～9.6V（典型值7.4V）。  2、减速电机  （1）输出扭矩：≥2.2Kg.cm；  （2）空载速度：140±10% RPM；  （3）电子控制精度：±1.5 RPM；  （4）工作电压范围：5.5V-8.4V DC。  3、传感器：  （1）红外传感器：红外波长≥940nm，红外测距范围为2cm-15cm；  （2）触碰传感器：按键压力≥160g；  （3）LED灯光模组：数量≥8组；LED颜色为RGB颜色；  （4）亮度传感器：可测光范围为0lux-4000lux；  （5）声音传感器：测量距离范围为0cm-100cm，输出值范为0-1023；  （6）超声波传感器：超声波频为40.0±1.0 kHz，测量角度为60°±15°(-6dB)，测量距离为3cm-300cm（平滑面）；  （7）温湿度传感器：温度范围为-5℃-45℃，湿度范围为0%RH---100%RH；  （8）颜色传感器：颜色分辨率为8种以上，ADC灵敏度为灰阶差10以上可识别（256灰阶）。 | 135套 |
| 2 | 中级拼装式机器人学习套装 | | | 一、功能描述  1、课程配套硬件支持多种模型搭建，可模拟实现日常智能机械装置和家居等各创意作品；  2、具有专属教学软件，指导完成模型搭建和动作创设；  3、支持动作回读编程，支持传感器数据应用。  二、配置要求  1、套件包含控制器、伺服舵机、减速电机、传感器、万向轮、线材、电源适配器、塑胶零件等配件，且伺服舵机≥4个，塑胶零件≥1000个，传感器≥7种；  2、教具零件材质为ABS、ABS+PC塑胶，且为环保材料；  3、伺服舵机必须为自主研发，可实现精准动作的自由控制及表达；  4、教学软件采用可视化编程语言，教学软件内置13种以上模型3D动态搭建指引，帮助老师与学生进行教与学。  三、技术参数  1、控制器  （1）内存：≥4MB；  （2）电池容量：≥1200mAh。  2、舵机  （1）输出扭矩：≥3.5Kg.cm；  （2）转速(S/60°)：≤0.17 S/60°；  （3）精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  （4）角度范围：0-240°；  （5）工作电压范围：6.4V～9.6V（典型值7.4V）。  3、减速电机  （1）输出扭矩：≥2.2Kg.cm；  （2）空载速度：140±10% RPM；  （3）电子控制精度：±1.5 RPM；  （4）工作电压范围：5.5V-8.4V DC。  4、传感器  （1）红外传感器：红外波长≥940nm，红外测距范围为2cm-15cm；  （2）触碰传感器：按键压力≥160g；  （3）亮度传感器：可测光范围为0lux-4000lux；  （4）温温湿度传感器：温度范围为-5℃-45℃，湿度范围为0%RH---100%RH；  （5）超声波传感器：超声波频率为40.0±1.0 kHz，测量角度为60°±15°(-6dB)；  （6）声音传感器：测量距离范围为0cm-100cm，输出值范围为0-1023；  （7）LED灯光模组：数量≥8组；LED颜色为RGB颜色。 | 1350套 |
| 3 | 中级拼装式机器人学习套装配套教师手册 | | | 中级拼装式机器人学习套装配套教师手册。 | 90本 |
| 4 | 中级拼装式机器人学习套装配套教学书籍 | | | 中级拼装式机器人学习套装配套教学书籍。 | 2700本 |
| 5 | 中级拼装式机器人学习套装配套评价手册 | | | 中级拼装式机器人学习套装配套评价手册。 | 2700本 |
| 6 | 初级拼装式变形机器人学习套装 | | | 一、功能描述  1、课程配套硬件可搭建多种模型，可模拟多种常见公共设施；  2、套件中的所有传感器、伺服舵机通过配套的连接线与控制器连接，各个伺服舵机支持数据回读，可结合编程工具进行数字化设定。  二、配置要求  1、套件包含且不限于控制器、控制板、舵机、传感器、万向轮、线材、塑胶零件、锂电池及电源适配器等配件，塑胶件数量≥900个，舵机数量≥16个，传感器≥5种；  2、结构零件材质为ABS、ABS+PC塑胶，零件颜色丰富，主要以浅灰、红、绿、黄、黑、蓝、银白为主；  3、结构零件采用卡扣式设计、销扣连接的方式，无需采用贴纸螺丝刀、螺母刀、扳手等工具就可完成机器人的搭建；  4、控制板全面兼容Arduino开源平台；  5、各伺服舵机支持数据回读，可通过编程工具进行数字化设定；  6、提供编程软件，支持可视化图形编程和标准C/C++语言编程，软件内置9种以上模型的3D动态搭建指引。  三、技术参数  1、舵机：  （1）输出扭矩：≥3.5kg•cm；  （2）转速：≤0.17 S/60°；  （3）精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  （4）角度范围：0-240°；  （5）工作电压范围：6.4V～9.6V（典型值7.4V）。  2、控制器模块1：  （1）内存：≥8MB；  （2）蓝牙：双模 BLE+EDR；  （3）电池：聚合物锂电池，容量1200mAh及以上；  （4）智能语音：在线ASR，在线TTS。  3、控制器模块2：内建 5V蜂鸣器、可编程RGB LED灯、MPU6050陀螺仪，开机/复位按键，采用过流、过载、短路等多重保护电路设计，标准结构零件组装接口。电池容量≥1200mAh。  4、传感器  （1）红外传感器：红外波长≥940nm，红外测距范围为2cm-15cm；  （2）触碰传感器：按键压力≥160g；  （3）LED灯光模组：数量≥8组，LED颜色为RGB颜色；  （4）亮度传感器：可测光范围为0lux-4000lux；  （5）声音传感器：测量距离范围为0cm-100cm，输出值范围为0-1023。 | 1350套 |
| 7 | 拼装式变形机器人地图包 | | | 一、功能描述  拼装式变形机器人配套地图包，支持各种地图任务的实现。  二、配置要求   1. 套件至少包含控制器、伺服舵机、传感器模块、连接线、电池及塑胶零件等配件。套件中的舵机数量≥3个，传感器≥2种，塑胶零件≥2400个；   2、搭配标准模型和地图搭建的操作手册；  3、控制模块全面兼容Arduino开源平台。各伺服舵机支持数据回读；  4、提供编程工具，支持可视化图形编程和标准C/C++语言编程。可视化图形编程工具包括所有端口功能，支持子程序调用，0代码操作即可完成编程。  三、技术参数  1、舵机参数  （1）输出扭矩：≥3.5Kg.cm；  （2）转速(S/60°)：≤0.17 S/60° ；  （3）精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  （4）角度范围：0-240°；  （5）工作电压范围：6.4V～9.6V。  2、控制器参数  （1）主控芯片：处理能力不低于ATMEGA2560；  （2）要求内置蜂鸣器、可编程RGB LED灯、陀螺仪；  （3）至少提供IDE、I2C、SPI、I8080、UART、ADC、GPIO、PWM等接口方式；  （4）采用过流、过载、短路等多重保护电路设计，具有标准结构零件组装接口；  （5）电池：聚合物锂电池，容量≥1200mAh。  3、传感器：  （1）红外传感器：红外波长≥940nm，红外测距范围为2cm-15cm；  （2）触碰传感器：按键压力≥160g； | 201套 |
| 8 | 初级拼装式变形机器人学习套装配套教师手册 | | | 初级拼装式变形机器人学习套装配套教师手册 | 90本 |
| 9 | 初级拼装式变形机器人学习套装配套教学书籍 | | | 初级拼装式变形机器人学习套装配套教学书籍 | 2700本 |
| 10 | 初级拼装式变形机器人学习套装配套评价手册 | | | 初级拼装式变形机器人学习套装配套评价手册 | 2700本 |
| 11 | 高级拼装式机器人备件包 | | | 一、功能描述  1、高级拼装式机器人教学系列配套教具，支持多种模型的搭建；  2、高级拼装式机器人备件包作为教学系列套件的易损件备用以及模型拓展使用。  二、配置要求  1、备件包至少包含控制器、舵机、减速电机、传感器模块、元器件包、线材、电源适配器及塑胶零件等配件，且塑胶零件≥1000个，舵机数量≥4个，传感器种类≥10种；  2、教具零件材质为ABS、ABS+PC塑胶，且为环保材料，教具零件颜色≥7种颜色；  3、结构零件采用卡扣式设计、销扣连接的方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成机器人的搭建。  三、技术参数  1、控制器：  （1）主控芯片：处理能力不低于ATMEGA2560；  （2）内建蜂鸣器，可编程RGB LED灯，陀螺仪；  （3）具有过流、过载、短路等多重保护电路设计及标准结构零件组装接口；  （4）电池：聚合物锂电池，容量≥1200mAh。  2、舵机：  （1）输出扭矩：≥3.5Kg.cm；  （2）转速(S/60°)：≤0.17 S/60°；  （3）精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  （4）角度范围：0-240°；  （5）工作电压范围：6.4V～9.6V（典型值7.4V）。  3、减速电机：  （1）输出扭矩：≥2.2Kg.cm；  （2）空载速度：140±10% RPM；  （3）电子控制精度：±1.5 RPM；  （5）工作电压范围： 5.5V-8.4V DC。  4、传感器：  （1）红外传感器：红外波长≥940nm，红外测距范围为2cm~15cm；  （2）触碰传感器：按键压力≥160g；  （3）LED灯光模组：数量≥8组，LED颜色为RGB颜色；  （4）蓝牙模块：工作频段为2.4GHz-2.48GHz，传输距离为0cm-300cm（空旷）；  （5）亮度传感器：可测光范围为0lux-4000lux；  （6）声音传感器：测量距离范围为0cm-100cm，输出值范围为0-1023；  （7）超声波传感器：超声波频率为40.0±1.0 kHz，测量角度为60°±15°(-6dB)，测量距离为3cm-300cm（平滑面）；  （8）温湿度传感器：温度范围为-5℃-45℃，湿度范围为0%RH---100%RH；  （9）颜色传感器：颜色分辨率≥8种以上，测量距离为4mm--6mm  （10）灰度传感器：探测距离为1-5cm，信号类型为数字输出，信号输出为黑H,白L，分辨率为5点。 | 267套 |
| 12 | 增强级教育人形机器人 | | | 一、功能描述  1、机器人具有人形外观，机器人必须具备头部、双眼、双手和双脚，并且整体不少于13个机器人关节（伺服舵机）；  2、机器人运动能力：通过伺服舵机，实现机器人的仿人动作，包括向前行走、下蹲、站起、俯卧撑、跌倒爬起等动作，支持动作回读编程功能；  3、机器人AI属性：  （1）集成语音识别能力，可以通过语音唤醒机器人，并通过语音指令控制机器人做出相应的动作；  （2）通过机器人的双眼，实现拟人化功能：通过双眼至少表达生气、爱心、发呆、瞌睡和开心等5种表情；  4、配置1300W自动对焦、电子防抖高清摄像头，可实现语音拍照、远程监控和视频通话。结合AI视觉识别技术，可精确识别人脸、200+物体和10000多本中外绘本及数十种手势；  5、内置4G全网通模块、Wifi模块和蓝牙模块，支持多种配网和联网方式，组网灵活，同时支持4G语音通话；  6、通过手机或平板电脑进行图形化编程，轻松拖拽编程块，完成编程作品，在线保存；或通过PC联动其他产品使用教学编程软件进行软硬件编程；  7、可满足人工智能教学，配套人工智能教学资料，具备人工智能基础知识学习的教育属性。  二、配置要求  1、套件至少包含手提包装箱、增强级教育人形机器人、电源适配器、Type-C充电数据线、摄像头保护盖、说明书、保修卡以及SIM卡针等配件；  2、整机材质为ABS+PC塑胶，颜色为高级白和浅灰色搭配，全机身环保材料；  3、机器人中所含的数字伺服舵机必须为自主研发，可以模拟人类真实动作；  4、专属教学APP同时支持IOS、android系统。可通过APP对不少于10台机器人进行批量联网绑定，不需要每台机器人都登录一个账号进行配网绑定。同时提供Python语言SDK，支持增强级教育人形机器人Python语言二次开发；  5、机器人可以配套2种及以上型号的伺服舵机来实现交互式动作表现。  三、技术参数  1、控制器：运行内存RAM不低于2GB DDR3；储存内存ROM 不低于16GB EMMC；操作系统采用安卓系统，版本不低于7.0；  2、无线数据连接可通过蓝牙、WiFi以及SIM卡连接，蓝牙支持双模蓝牙连接；  3、舵机支持两种不同型号的舵机，且具有过流，过压，欠压，PWM堵转、舵机“零点”标定等功能；  4、舵机参数  （1）输出扭矩：≥2Kg.cm；  （2）转速：≤0.31S/60°；  （3）精度：带载精度≤1.5°；  5、内置聚合物锂电池，电池容量≥4000mAh；  6、适用SIM卡：支持全网通，4FF-Nano SIM卡。  7、整机传感器：  （1）摄像头：COMS，1/3英寸，1300万像素，AF定焦，f2.2，FOV 80°×60°，最小成像距离10cm；  （2）红外距离传感器：1m（最大检测距离）。 | 495套 |
| 13 | 增强级教育人形机器人备件包 | | | 一、功能描述  1、配套增强级教育人形机器人教学使用，控制模块可兼容开源平台；  2、具备编程工具，支持可视化图形编程和标准C/C++语言编程的学习；  3、通过编程工具，可模拟实现日常智能机械装置等各种创意作品。  二、配置要求  1、套件至少包含控制模块、舵机、传感器模块、线材、USB数据线、锂电池包、电源适配器、塑胶零件等配件，且塑胶零件数量≥750个，传感器模块种类≥5种；  2、教具零件材质为ABS、ABS+PC塑胶，且为环保材料，教具零件颜色≥7种颜色；  3、教具零件采用新卡扣式设计、销扣连接的方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成机器人的搭建；  4、套件中所含的数字伺服舵机必须为自主研发，可以模拟真实动作，实现精准动作的控制及表达。  三、技术参数   1. 舵机   （1）输出扭矩：≥3.5Kg.cm；  （2）转速(S/60°)：≤0.17 S/60°；  （3）精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  （4）角度范围：0-240°；  （5）工作电压范围：6.4V～9.6V。  2、控制器：  （1）控制器处理能力不低于ATMEGA2560；  （2）内建 5V蜂鸣器，可编程RGB LED灯，MPU6050陀螺仪；  （3）至少提供IDE、I2C、SPI、I8080、UART、ADC、GPIO、PWM等接口方式；  （4）具有过流、过载、短路等多重保护电路设计；  （5）电池：聚合物锂电池，容量≥1200mAh。  3、传感器：  （1）触碰传感器：按键压力≥160g；  （2）LED灯光模组：LED数量≥8组，LED颜色为RGB颜色；  （3）亮度传感器：可测光范围为0lux-4000lux；  （4）声音传感器：测量距离为0cm-100cm；  （5）红外传感器：红外波长≥940nm，红外测距范围为2cm-15cm。 | 495套 |
| 14 | 增强级教育人形机器人配套教师手册 | | | 增强级教育人形机器人配套教师手册 | 90本 |
| 15 | 增强级教育人形机器人配套教学书籍 | | | 增强级教育人形机器人配套教学书籍 | 1350本 |
| 16 | 增强级教育人形机器人配套评价手册 | | | 增强级教育人形机器人配套评价手册 | 1350本 |
| 17 | 初级主题拼装式活动机器人-器材套件-小学版 | | | 一、功能描述  1、产品支持中央电化教育馆“全国学生信息素养提升实践活动”小学组相关比赛项目；  2、可模拟实现日常智能机械装置、智能语音应用、仿生机器人、仿人形机器人等各种创意作品；  3、可实现智能语音应用，在线ASR和在线TTS语音功能。  二、配置要求  1、套件至少包含AI功能控制器、舵机、减速电机、传感器模块、线材若干、电源适配器以及塑胶零件等配件，且舵机数量≥4个，传感器种类≥5种，塑胶零件≥1800个；  2、教具零件材质为ABS、ABS+PC塑胶，且为环保材料，教具零件颜色≥7种颜色；  3、教具零件采用卡扣式设计、销扣连接的方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成机器人的搭建；  4、竞赛教程内容完整，包含编程工具使用介绍、案例指导、配合电子版搭建手册，快速学习可视化图形编程功能；  5、伺服舵机通过配套的连接线与控制器相连接，通过积木零件进行创意搭建设计，可模拟实现日常智能机械装置、智能语音应用、仿生机器人、仿人形机器人等各种创意作品。  三、技术参数   1. 控制器 2. 处理器：处理能力不低于ESP32； 3. 内存≥4MB；Flash≥16MB； 4. 蓝牙：双模Bluetooth4.2 BR/BLE+EDR；WIFI：802.b/g/h； 5. 麦克风：两麦数字MIC；扬声器：4Ω/2W； 6. 电池：聚合物锂电池，容量≥1200mAh。   2、舵机  （1）输出扭矩：≥3.5Kg.cm；  （2）转速(S/60°)：≤0.17 S/60°；  （3）精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  （4）角度范围：0-240°；  （5）工作电压范围：6.4V～9.6V（典型值7.4V）。  3、减速电机  （1）输出扭矩：≥2.2Kg.cm；  （2）空载速度：140±10% RPM；  （3）电子控制精度：±1.5 RPM；  （4）工作电压范围：5.5V-8.4V DC。  4、传感器  （1）红外传感器：红外波长≥940nm，红外测距为2cm-15cm；  （2）触碰传感器：按键压力≥160g；  （3）温湿度传感器：温度范围为-5℃-45℃，湿度范围为0%RH---100%RH；  （4）亮度传感器：可测光范围为0lux-4000lux；  （5）LED灯光模组：LED数量≥8组，LED颜色为RGB颜色。 | 540套 |
| 18 | 初级主题拼装式活动机器人-场地套件-小学版 | | | 一、功能描述  场地包作为器材包的补充，用于配合比赛所用。  二、配置要求   1. 套件至少包含控制板、舵机、传感器模块、线材、电源适配器、塑胶零件等配件，传感器种类≥3，且塑胶零件数量≥1200个； 2. 教具零件材质为ABS、ABS+PC塑胶，且为环保材料，教具零件颜色≥7种颜色；   3、教具零件采用卡扣式设计、销扣连接的方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成机器人的搭建；  4、竞赛教程内容完整，包含编程工具使用介绍、案例指导、配合电子版搭建手册，快速学习可视化图形编程功能；  5、伺服舵机通过配套的连接线与控制器相连接，通过积木零件进行创意搭建设计，结合图形化编程功能，可模拟实现日常智能机械装置、仿生机器人、仿人形机器人等各种创意作品。  三、技术参数   1. 控制板   （1）主控芯片：处理能力不低于ATMEGA2560；  （2）内置蜂鸣器，可编程RGB LED灯，陀螺仪；  （3）过流、过载、短路等多重保护电路设计，标准结构零件组装接口；  （4）电池：聚合物锂电池，容量≥1200mAh。  2、舵机  （1）输出扭矩：≥3.5Kg.cm；  （2）转速(S/60°)：≤0.17 S/60°；  （3）精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  （4）角度范围：0-240°；  （5）工作电压范围：6.4V～9.6V（典型值7.4V）。  3、传感器  （1）红外传感器：红外波长≥940nm，红外测距为2cm~15cm；  （2）触碰传感器：按键压力≥160g；  （3）LED灯光模组：数量≥8组，LED颜色为RGB颜色。 | 135套 |
| 19 | 初级主题拼装式活动机器人-地图套件-小学版 | | | 一、功能描述  完成小学组活动各个环节配套的地图包。  二、配置要求  套件包含活动小学版地图 1张。长2400mm，宽1500mm。比赛场地图纸材质为PP裱地板膜。  三、技术参数  喷绘工艺：地板膜过哑胶,四色印刷，高精度喷绘。 | 135套 |
| 20 | AI探索与应用课堂增强套装 | | | 一、功能描述  1、支持20种以上语音及视觉AI算法，包含不限于：ASR、NLP、TTS、人脸识别、物体识别、手势识别等AI能力；  2、具备基于深度学习技术的人工智能推理能力和机器学习能力，支持离线状态下，自行训练视觉模型，识别自定义物体；  3、支持多场景扩展，可以为3种以上产品或机器人提供AI算力赋能，也可支持多种模块的扩展，如显示器、传感器包、摄像头、麦克风等。  二、配置要求  1、要求支持GPU或NPU AI加速，算力0.47T以上浮点运算（精度不低于FP16）；  2、提供至少4个USB 3.0 接口，HDMI、DP、LAN接口各1个；  3、具备降噪功能的麦克风阵列和喇叭；  4、配套自研图形化编程软件，内置MicroPython 脚本解析器，支持 MicroPython 代码脚本烧录到主控盒；  5、配套Python代码编程软件和离线 AI API文档，AI算法可通过API和图形化编程方式调用，并配有完整的开发文档和示例教程；  6、配套教学管理工具，可对多台硬件进行批量关机、升级、恢复出厂设置，还可以进行文件共享、屏幕共享、权限控制等；  7、至少支持TensorFlow、Pytorch、Caffe框架；  8、可通过VNC方式连接笔记本或者一体机。  三、技术参数   1. 主处理器能力不低于 四核 ARM® Cortex®-A57 MPCore 处理器； 2. 至少配备2个带降噪功能麦克风； 3. 1W以上单声道喇叭1个； 4. 电池容量大于等于3100Ah； 5. RAM≥4GB， ROM≥64GB； 6. 通讯能力：至少提供WiFI 5G 或BT 4.2及以上通讯能力。 | 495套 |
| 21 | 定制视觉传感器 | | | 一、配置要求  包含USB摄像头一个。  二、技术参数：  1、像素值≥100万；  2、最高分辨率达到1280\*720；  3、视角：水平137°，垂直80°，对角157°；  4、Type-A接口，支持标准USB 2.0接口。 | 495套 |
| 22 | 机器人大赛器材包 | | | 一、功能描述  1、国家教育部白名单赛事“世界机器人大赛（WRC）”赛项参赛器材；  2、舵机通过配套的连接线与控制器相连接，通过积木零件进行创意搭建设计，结合3D动态图纸和图形化编程功能，可拼搭出不同形态的机器人&分拣装置。  二、配置要求  1、套件包含控制器 、舵机 、减速电机、蓝牙手柄及多种线材，舵机数量≥8个，塑胶件≥1900个；  2、结构零件材质为ABS、ABS+PC塑胶，零件颜色≥7种；  3、结构零件均采用卡扣式设计、销扣连接的方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成机器人的搭建。  三、技术参数：  1、控制模块  （1）处理器：处理能力不低于ESP32；  （2）内存容量：RAM≥4MB，ROM≥16MB；  （3）通讯方式：支持双模Bluetooth4.2 BR/BLE+EDR蓝牙；  （4）电池容量≥1200mAh。  2、舵机  （1）输出扭矩：≥3.5Kg.cm；  （2）转速(S/60°)：≤0.17 S/60°；  （3）精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  （4）角度范围：0-240°；  （5）工作电压范围：6.4V～9.6V（典型值7.4V）。  3、电源适配器：具有过流保护特性，防止过充爆炸。  4、电机参数：  （1）输出扭矩：≥2.2Kg.cm；  （2）空载速度：140±10% RPM；  （3）电子控制精度：±1.5 RPM；  （4）工作电压范围：5.5V-8.4V DC。  5、蓝牙手柄参数：   1. 频率范围：2.400-2.4835GHz； 2. 射频发射功率：最大发身功率约4dBm； 3. 最大控制距离：空旷环境下约10米； 4. 蓝牙版本：蓝牙4.0； 5. 电池容量：≥500mAh。 | 495套 |
| 23 | 机器人大赛场地包 | | | 一、功能描述  机器人大赛赛项配套材料。  二、配置要求  1.套装包含场地包；  2.结构零件材质为ABS；  3.结构零件均采用卡扣式设计、销扣连接的方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成矿物容器的搭建；  4.长条件和方块材质为EVA。 | 45套 |
| 24 | 机器人大赛围栏包 | | | 一、功能描述  机器人大赛赛项配套材料。  二、配置要求  围栏使用魔术贴固定在地图上，易于搭建和固定，结实不易移位，比赛场地围栏材质为 ABS，外部尺寸为: 长2485mm，宽1265mm。 | 45套 |
| 25 | 机器人大赛地图包 | | | 一、功能描述  机器人大赛赛项配套材料。  二、配置要求  1、套装包含1张地图纸，尺寸为：长 2362mm，宽1143mm，材质为 PP 裱地板膜；  2、地图材质：PP裱地板膜，单独纸筒包装。 | 45套 |
| 26 | 中级拼装式变形机器人学习套装 | | | 一、功能描述  1、套装产品是面向中学生机器人教育和创客教育开发的开源产品；  2、支持学生参加各种机器人竞赛和创客赛活动，通过比赛验证学到的知识，展现学生的设计创意。  二、配置要求  1、套件至少包含控制模块、舵机、减速电机、传感器模块、万向轮组件、元器件包 、线材、电源适配器、锂电池包及塑胶零件等配件；  2、套件中舵机数量≥16个，传感器种类≥8种，塑胶零件≥1300个；  3、教具零件材质为ABS、ABS+PC塑胶，且为环保材料，教具零件颜色≥7种；  4、教具零件均采用卡扣式设计、销扣连接的方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成机器人的搭建；  5、套件中所含的数字伺服舵机为必须为自主研发，可实现精准动作的自由控制及表达；  6、控制模块全面兼容Arduino开源平台。所有传感器（包括伺服舵机）通过配套的连接线与控制器相连接，各伺服舵机支持数据回读，可通过编程工具进行数字化设定；  7、配套图形化编程软件，提供至少10种模型的3D动态搭建指引。  三、技术参数  1、控制模块  （1）主控芯片：处理能力不低于ATMEGA2560；  （2）要求内置蜂鸣器、可编程RGB LED灯、陀螺仪；  （3）采用过流、过载、短路等多重保护电路设计，具有标准结构零件组装接口；  （4）电池：聚合物锂电池，容量≥1200mAh。  2、舵机  （1）输出扭矩：≥3.5Kg.cm；  （2）转速(S/60°)：≤0.17 S/60°；  （3）精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  （4）角度范围：0~240°；  （5）工作电压范围：6.4V～9.6V（典型值7.4V）。  3、传感器  （1）触碰传感器：按键压力≥160g；  （2）亮度传感器：可测光范围为0lux-4000lux；  （3）超声波传感器：超声波频率为40.0±1.0 kHz，测量角度为60°±15° (-6dB)，测量距离为3cm-300cm（平滑面）；  （4）灰度传感器：探测距离为1-5cm，信号类型为数字输出，信号输出为黑H,白L，分辨率为5点；  （5）蓝牙模块：工作频段为2.4GHz-2.48GHz，传输距离为0cm-300cm（空旷）；  （6）温湿度传感器：温度范围为-5℃-45℃，湿度范围为0%RH---100%RH；  （7）颜色传感器：颜色分辨率为8种以上，ADC灵敏度为灰阶差10以上可识别（256灰阶）；  （8）LED灯光模组：数量≥8组，LED颜色为RGB颜色。 | 660套 |
| 27 | 中级拼装式变形机器人学习套装配套教师手册 | | | 中级拼装式变形机器人学习套装配套教师手册 | 44本 |
| 28 | 中级拼装式变形机器人学习套装配套教学书籍 | | | 中级拼装式变形机器人学习套装配套教学书籍 | 1320本 |
| 29 | 中级拼装式变形机器人学习套装配套评价手册 | | | 中级拼装式变形机器人学习套装配套评价手册 | 1320本 |
| 30 | 高级拼装式机器人 | | | 一、功能描述  1、课程配套硬件学习产品支持至少6种模型的搭建；  2、具备图形化编程软件，支持图形化编程的学习。  二、配置要求  1、套件至少包含控制模块、舵机、减速电机、传感器模块、线材、USB数据线、电源适配器及塑胶零件等配件，且塑胶零件≥1500个，舵机数量≥5个，传感器种类≥6种；  2、教具零件材质为ABS、ABS+PC塑胶，且为环保材料，教具零件颜色≥7种颜色；  3、结构零件采用卡扣式设计、销扣连接的方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成机器人的搭建；  4、控制模块全面兼容Arduino开源平台。支持数据回读功能，可通过编程工具进行数字化设定；  5、提供编程工具，支持可视化图形编程和标准C/C++语言编程。  三、技术参数   1. 控制器：   （1）主控芯片：处理器能力不低于ATMEGA2560；  （2）要求内置蜂鸣器、可编程RGB LED灯、陀螺仪；  （3）采用过流、过载、短路等多重保护电路设计，具有标准结构零件组装接口；  （4）电池：聚合物锂电池，容量≥1200mAh。  2、舵机：  （1）输出扭矩：≥3.5Kg.cm；  （2）转速(S/60°)：≤0.17 S/60°；  （3）精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  （4）角度范围：0-240°；  （5）工作电压范围：6.4V～9.6V（典型值7.4V）。  3、减速电机：  （1）输出扭矩：≥2.2Kg.cm；  （2）空载速度：140±10% RPM；  （3）电子控制精度：±1.5 RPM；  （4）工作电压范围：5.5V-8.4V DC；  4、传感器：  （1）触碰传感器：按键压力≥160g；  （2）亮度传感器：可测光范围为0lux-4000lux；  （3）红外传感器：红外波长≥940nm，红外测距范围为2cm-15cm；  （4）蓝牙模块：工作频段为2.4GHz-2.48GHz，传输距离为0cm-300cm（空旷）；  （5）温湿度传感器：温度范围为-5℃-45℃，湿度范围为0%RH---100%RH；  （6）LED灯光模组：数量≥8组，LED颜色为RGB颜色。 | 660套 |
| 31 | 高级拼装式机器人配套教师手册 | | | 高级拼装式机器人配套教师手册 | 44本 |
| 32 | 高级拼装式机器人配套教学书籍 | | | 高级拼装式机器人配套教学书籍 | 1320本 |
| 33 | 高级拼装式机器人配套评价手册 | | | 高级拼装式机器人配套评价手册 | 1320本 |
| 34 | 中级人形机器人 | | | 一、功能描述  1、面向初高中学生使用，可支持人工智能教学的开源机器人载体；  2、具有人形外观，双手双足，可灵活模拟人类肢体动作，内置伺服控制系统、传感反馈系统及直流驱动系统。伺服舵机数量≥17个高速带离合舵机，连接HDMI后，调用机器人本体系统中的图形化编程工具，可实现控制机器人的运动能力，主要可实现动作包含且不限于行走、举手，鞠躬、下蹲等；  3、具备视觉、语音、动作互动等基本功能。提供语音交互、语义识别、物体识别、人脸识别等智能技术的学习；  4、具有相应的编程软件支持，可支持基于Linux的开源软件架构，可兼容Raspberry Pi的开源软件模块。可支持图形化编程、Python、Java、C/C++等多种编程语言学习及应用开发；  5、可满足人工智能教学，配套人工智能教学资料，具备人工智能基础知识学习的教育属性。  二、配置要求  1、材质为铝合金外壳，PC+ABS材质；  2、在无阻断开阔空间下有效拾音距离约1米左右；支持通过麦克风语音控制机器人；  3、内置摄像头，位于头部额头中间，用于拍照，人脸分析，人脸跟踪，手势识别等功能；  4、具有不少于三种不同状态下的颜色指示灯；  5、具有头顶紧急停止按键。机器人工作状态下，按下紧急停止键，机器人立刻断电并停止运行；  6、配套专属教学App，教学App支持iOS和Android等主流移动设备，支持Wifi网络下接入机器人、控制机器人，包括“运动控制”“图形化编程”“回读(PRP)编程”“传感器”“机器人开发者平台”等。  三、技术参数   1. 舵机参数   （1）输出扭矩：≥8Kg.cm；  （2）转速(S/60°)：≤0.238sec/60°；  （3）精度：带载精度≤3°。  2、主芯片及存储器：  （1）主芯片工作频率≥1.2GHz；  （2）RAM≥1GB，ROM≥16GB。  3、摄像头像素≥800万；  4、接口：具有6个磁吸式POGO 4PIN 开放接口，可支持连接不少于4种外置传感器，包含且不限于红外传感器、温湿度传感器、压力传感器以及触碰传感器等；  5、通讯：支持蓝牙4.1及Wi-Fi2.4G 802.11b/g/n上网连接；  6、电池：顶针接触式可拆卸式电源，电池容量≥3000mAhmAh；  7、尺寸：高370\*宽192\*厚106（mm），约2.05KG；  8、软件功能（不低于以下要求）：  （1）采用基于Linux的开源软件架构，支持用户直接调用并集成海量的Raspberry Pi的开源软件模块；  （2）支持多种传感器应用学习及设计开发，支持人形机器人动作步态学习及设计，内置步态算法系统，可实现前后、其他方向计算；  （3）支持人脸跟踪、人脸检测、人脸分析、人脸识别和物体识别等AI模型，用户可上传自定义视频来训练模型，实现特定物体的机器人识别；  （4）支持手眼互动，可通过颜色识别、形状识别、目标检测等视觉功能获得环境信息并完成机器人多种竞赛方案设计；  （5）提供基于Raspbian的桌面版PC 图形化编程工具，同时高亮显示积木块代码，支持学生从图形化编程到代码编程的进阶学习；  （6）提供一系列的基于机器人的开放RESTful-APIs，支持用户快速实现二次开发。 | 359套 |
| 35 | 开源机器人输出显示器 | | | 1、显示屏：≥23寸；  2、分辨率：≥1920\*1080；  3、接口：HDMI,音频输出，标配HDMI线；  4、低蓝光。 | 332套 |
| 36 | 开源机器人输入无线设备 | | | 无线键鼠套装；  支持无线2.4G，蓝牙3.0及以上。 | 332套 |
| 37 | 中级人形机器人扩展配件 | | | 一、功能描述  是中级人形机器人教具的扩展套件，支持更多机器人知识教学的需求。  二、配置要求  套件至少包含micro:bit主板、开关电池盒、micro:bit扩展板 、摇杆模块 、风扇模块、面包板、红外接收管、红外发射管、无源蜂鸣器、杜邦线等配件。 | 332套 |
| 38 | 中级人形机器人配套教师手册Ⅰ | | | 中级人形机器人配套教师手册Ⅰ | 50本 |
| 39 | 中级人形机器人配套教学书籍Ⅰ | | | 中级人形机器人配套教学书籍Ⅰ | 840本 |
| 40 | 中级人形机器人配套评价手册Ⅰ | | | 中级人形机器人配套评价手册Ⅰ | 840本 |
| 41 | 中级主题拼装式活动机器人-器材套件-中学版 | | | 一、功能描述  产品支持参加中央电化教育馆“全国学生信息素养提升实践活动”初中组各级相关赛项。  二、配置要求  1、套件至少包含控制板、舵机、减速电机、传感器模块、视觉模组、线材、USB数据线、塑胶零件、锂电池包、电源适配器等配件，且塑胶零件数量≥2000个，舵机数量≥5个，传感器种类≥7种；  2、教具零件材质为ABS、ABS+PC塑胶，且为环保材料，教具零件颜色≥7种；  3、教具零件采用卡扣式设计、销扣连接的方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成机器人的搭建；  4、配套教程内容完整，包含编程工具使用介绍、案例指导、配合电子版搭建手册，快速学习可视化图形编程功能；  5、智能视觉模块，内置CNN神经网络加速器和WIFI模块，支持9种交通标志的智能视觉识别；  6、伺服舵机通过配套的连接线与控制器相连接，通过积木零件进行创意搭建设计，结合搭建图纸和图形化编程功能，可模拟实现日常智能机械装置、智能语音应用、视觉识别应用、仿生机器人、人形机器人等各种创意作品。  三、技术参数   1. 控制器： 2. 处理器：处理能力不低于ESP32； 3. 内存≥4MB；Flash≥16MB； 4. 蓝牙：双模Bluetooth4.2 BR/BLE+EDR；WIFI：802.b/g/h； 5. 麦克风：两麦数字MIC；扬声器：4Ω/2W； 6. 电池：聚合物锂电池，容量≥1200mAh。   2、舵机  （1）输出扭矩：≥3.5Kg.cm；  （2）转速(S/60°)：≤0.17 S/60°；  （3）精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  （4）角度范围：0~240°；  （5）工作电压范围：6.4V～9.6V。  3、减速电机：  （1）输出扭矩：≥2.2Kg.cm；  （2）空载速度：140±10% RPM；  （3）电子控制精度：±1.5 RPM；  （4）工作电压范围：5.5V-8.4V DC。  4、传感器  （1）视觉模块：内置的神经网络处理器处理能力≥0.8Tops；  （2）触碰传感器：按键压力≥160g。  （3）LED灯光模组：LED数量≥8组，LED颜色为RGB颜色；  （4）超声波传感器：超声波频率为40.0±1.0 kHz，测量角度为60°±15° (-6dB)，测量距离为3cm-300cm（平滑面）；  （5）亮度传感器：可测光范围为0lux-4000lux；  （6）颜色传感器：颜色分辨率为8种以上，ADC灵敏度为灰阶差10以上可识别（256灰阶）；  （7）温湿度传感器：温度范围为-5℃-45℃，湿度范围为0%RH---100%RH。 | 264套 |
| 42 | 中级主题拼装式活动机器人-地图套件-中学版 | | | 完成活动各个环节配套的地图1张。喷绘工艺：地板膜过哑胶，卷曲，高精度喷绘，长2600mm，宽1500mm。比赛场地图纸材质为PP裱地板膜。 | 66套 |
| 43 | 拓展级拼装式竞赛类机器人-器材套装 | | | 一、功能描述  1、产品是面向赛事开发的竞技类套件；  2、通过编程工具，可模拟日常智能机械装置、仿生机器人、人形机器人等各种创意作品。  二、配置要求  1、套件至少包含控制模块、舵机、减速电机、传感器、蓝牙模块、线材、USB数据线、锂电池包、电源适配器、色卡、塑胶零件等配件，且塑胶零件≥650个，传感器模块种类≥8种，舵机数量≥4个；  2、教具零件材质为ABS、ABS+PC塑胶，且为环保材料，教具零件颜色≥7种颜色；  3、教具零件采用卡扣式设计、销扣连接的方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成机器人的搭建；  4、套件中所含的数字伺服舵机必须为自主研发，实现精准动作的控制及表达；  5、控制模块全面兼容Arduino开源平台，所有传感器（包括伺服舵机）通过配套的连接线与控制器相连接；  6、伺服舵机支持数据回读，可通过编程工具进行数字化设定；  7、提供编程工具，支持可视化图形编程和标准C/C++语言编程。  三、技术参数   1. 控制器   （1）主控芯片：处理能力不低于ATMEGA2560；  （2）内建蜂鸣器，可编程RGB LED灯，陀螺仪；  （3）具有过流、过载、短路等多重保护电路设计；  （4）电池：聚合物锂电池，容量≥1200mAh。   1. 舵机 2. 输出扭矩：≥3.5Kg.cm； 3. 转速(S/60°)：≤0.17 S/60°； 4. 精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°； 5. 角度范围：0-240°； 6. 工作电压范围：6.4V～9.6V DC。 7. 减速电机   （1）输出扭矩：≥2.2Kg.cm；  （2）空载速度：140±10% RPM；  （3）电子控制精度：±1.5 RPM；  （4）工作电压范围：5.5V-8.4V DC。  4、传感器  （1）超声波传感器：超声波频率为40.0±1.0 kHz，测量角度为60°±15° (-6dB)，测量距离为3cm-300cm（平滑面）；  （2）灰度传感器：探测距离为1-5cm，信号类型为数字输出，信号输出为黑H,白L，分辨率为5点；  （3）颜色传感器：颜色分辨率为8种以上，ADC灵敏度为灰阶差10以上可识别（256灰阶）；  （4）触碰传感器：按键压力≥160g；  （5）亮度传感器：可测光范围为0lux-4000lux；  （6）温湿度传感器：温度范围为-5℃-45℃，湿度范围为0%RH---100%RH；  （7）LED灯光模组：LED数量≥8组；LED颜色为RGB颜色；  （8）蓝牙模块：工作频段为2.4GHz-2.48GHz，传输距离为0cm-300cm（空旷）。 | 264套 |
| 44 | 拓展级拼装式竞赛类机器人-场地套装 | | | 一、功能描述  机器人竞赛配套的使用工具包。  二、配置要求  1、套件包含 塑胶件≥900个；色卡≥2包；  2、结构零件材质为ABS塑胶；  3、结构零件采用扣槽连接方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成场地围栏的搭建。 | 66套 |
| 45 | 拓展级拼装式竞赛类机器人-地图套装 | | | 竞赛的配套使用地图1张，工艺：彩色喷绘。地图尺寸长2500mm，宽1500mm。图纸材质为PP裱地板膜。 | 66套 |
| 46 | 拓展级拼装式竞赛类机器人-配件套装 | | | 一、功能描述  机器人竞赛的配套使用工具。  二、配置要求  套件至少包含伺服舵机、减速电机、智能灰度传感器、线材、色卡、锂电池、电源适配器及塑胶零件等配件，且塑胶零件≥700个。  三、技术参数   1. 舵机   （1）输出扭矩：≥3.5Kg.cm；  （2）转速(S/60°)：≤0.17 S/60°；  （3）精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  （4）角度范围：0-240°；  （5）工作电压范围：6.4V～9.6V。  2、减速电机：  （1）输出扭矩：≥2.2Kg.cm；  （2）空载速度：140±10% RPM；  （3）电子控制精度：±1.5 RPM；  （5）工作电压范围：5.5V-8.4V DC。  3、灰度传感器：探测距离为1-5cm，信号类型为数字输出，信号输出为黑H,白L，分辨率为5点。 | 66套 |
| 47 | 中级人形机器人传感器套装 | | | 一、功能描述   1. 中级人形机器人配套的传感器套包； 2. 与中级人形机器人组合，可支持高中智能感知类课程教学和实验。   二、配置要求  1、套装至少包含红外、触碰、温湿度、压力四种传感器模块；  2、支持POGO 4PIN 磁吸式接口，与中级人形机器人便捷连接。  三、技术参数  1、红外传感器：红外波长≥940nm，红外测距为8cm-100cm；  2、触碰传感器：工作电压范围为4.5-5.5V，接口为POGO 4pin；  3、温湿度传感器：测试范围为温度0～+45℃，湿度为50-95%RH；  4、压力传感器：工作电压为DC5V，功率为0.4W，测试范围为0-10N。 | 90套 |
| 48 | 中级人形机器人配套教师手册Ⅱ | | | 中级人形机器人配套教师手册Ⅱ | 6本 |
| 49 | 中级人形机器人配套教学书籍Ⅱ | | | 中级人形机器人配套教学书籍Ⅱ | 180本 |
| 50 | 中级人形机器人配套评价手册Ⅱ | | | 中级人形机器人配套评价手册Ⅱ | 180本 |
| 51 | 中级人形机器人配套教师手册Ⅲ | | | 中级人形机器人配套教师手册Ⅲ | 6本 |
| 52 | 中级人形机器人配套教学书籍Ⅲ | | | 中级人形机器人配套教学书籍Ⅲ | 180本 |
| 53 | 中级人形机器人配套评价手册Ⅲ | | | 中级人形机器人配套评价手册Ⅲ | 180本 |
| 54 | 中级人形机器人-地图套件-高中版 | | | 套件包含配套地图 1张、色卡1套，地图长2400mm，宽1500mm。比赛场地图纸材质为PP裱地板膜；  地图喷绘工艺：地板膜过哑胶，卷曲，高精度喷绘。 | 6套 |
| 55 | 高级拼装式竞赛类机器人器材套装 | | | 一、功能描述  机器人竞赛的配套器材。  二、配置要求  1、套件至少包含伺服舵机、传感器、线材、锂电池、电源适配器及塑胶零件等配件；  2、塑胶零件≥950个，伺服舵机≥16个；  3、教具零件材质为ABS、ABS+PC塑胶，且为环保材料，教具零件颜色≥7种颜色；  4、教具零件采用卡扣式设计、销扣连接的方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成机器人的搭建；  5、竞赛教程内容完整，包含编程工具使用介绍、案例指导、配合软件模型图纸，快速学习可视化图形编程功能；  6、控制模块全面兼容Arduino开源平台；  7、各伺服舵机支持数据回读。  三、技术参数  1、控制器  （1）主控芯片：处理能力不低于ATMEGA2560；  （2）内建蜂鸣器，可编程RGB LED灯，陀螺仪；  （3）具有过流、过载、短路等多重保护电路设计及标准结构零件组装接口；  （4）电池：聚合物锂电池，容量≥1200mAh。  2、舵机  （1）输出扭矩：≥3.5Kg.cm；  （2）转速(S/60°)：≤0.17 S/60°；  （3）精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  （4）角度范围：0-240°；  （5）工作电压范围：6.4V～9.6V（典型值7.4V）。  3、传感器  （1）红外传感器：红外波长≥940nm，红外测距为2cm-15cm；  （2）触碰传感器：按键压力≥160g；  （3）灰度传感器：探测距离为1-5cm，信号类型为数字输出，信号输出为黑H,白L，分辨率为5点；  （4）颜色传感器：颜色分辨率为8种以上，ADC灵敏度为灰阶差10以上可识别（256灰阶）。 | 36套 |
| 56 | 高级拼装式竞赛类机器人场地套装 | | | 一、功能描述  机器人竞赛的配套器材。  二、配置要求  1、套件至少包含控制板、舵机、传感器、线材、电源适配器、塑胶零件等配件，且塑胶零件数量≥3000个；  2、所含舵机、传感器、控制板、塑胶零件等的材质、连接方式与配套主器材包相同；  3、竞赛教程内容完整，包含编程工具使用介绍、案例指导、配合电子版搭建手册，快速学习可视化图形编程功能；  4、控制模块全面兼容Arduino开源平台。所有传感器（包括伺服舵机）通过配套的连接线与控制器相连接，各伺服舵机支持数据回读，可通过编程工具进行数字化设定。  三、技术参数  1、控制器  （1）主控芯片：处理能力不低于ATMEGA2560；  （2）内建蜂鸣器，可编程RGB LED灯，陀螺仪；  （3）具有过流、过载、短路等多重保护电路设计及标准结构零件组装接口；  （4）电池：聚合物锂电池，容量≥1200mAh。  2、舵机  （1）输出扭矩：≥3.5Kg.cm；  （2）转速(S/60°)：≤0.17 S/60°；  （3）精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  （4）角度范围：0-240°；  （5）工作电压范围：6.4V～9.6V（典型值7.4V）。  3、传感器  （1）超声波传感器：超声波频率为40.0±1.0 kHz，测量角度为60°±15° (-6dB)，测量距离为3cm-300cm（平滑面）；  （2）触碰传感器：按键压力≥160g。 | 9套 |
| 57 | 高级拼装式竞赛类机器人地图套装 | | | 1、套件包含相关赛项地图 1张，长 2500mm，宽 1500mm，PP 裱地板膜；  2、地图规格参数：采用地板膜过哑胶，喷绘。 | 9套 |
| 58 | 初级拼装式竞赛类机器人-器材套装 | | | 一、配置要求  1、套件至少包含控制器、舵机、红外传感器、触碰传感器、LED灯光模组、线材若干、电源适配器以及塑胶零件等配件。塑胶零件≥400个；  2、教具零件材质为ABS、ABS+PC塑胶，且为环保材料，教具零件颜色不得少于7种颜色；  3、教具零件需采用卡扣式设计、销扣连接的方式；  4、主控板包含伺服舵机通过配套的连接线与控制器相连接，结合APP 3D 动态图纸和图形化编程功能，可模拟实现日常智能机械装置、仿生机器人、仿人形机器人等各种创意作品。  二、技术参数  1、伺服舵机：最大输出扭矩约3.5KG•CM；转速(S/60°)：≤0.17 S/60°；精度：空载精度≤1°，带载精度≤3°；  2、内存≥8M；蓝牙支持双模 BLE+EDR；电池容量≥1200mAh；  3、红外传感器：红外波长≥940nm；红外测距：2cm-15cm；  4、触碰传感器：按键压力：≥160g；  5、LED灯光模组：LED数量：8组；LED颜色：RGB颜色。 | 540套 |
| 59 | 初级拼装式竞赛类机器人-场地套装 | | | 1、套件至少包含塑胶零件、EVA方块、球等配件，且塑胶零件不少于800个；  2、结构零件材质为ABS、ABS+PC塑胶，竞赛用球为EVA材质；  3、结构零件需采用扣槽连接、销连接的方式。 | 135套 |
| 60 | 初级拼装式竞赛类机器人-地图套装 | | | 地图一张，工艺为彩色喷绘，地图尺寸为：长2448.4mm，宽1500mm，PP 裱地板膜。 | 135套 |
| 61 | 初级拼装式竞赛类机器人-配件套装 | | | 1、套件包含塑胶直边围栏 26个；左侧拐角围栏 2个；右侧拐角围栏 2个；白色绒面魔术贴28个； 黑色勾面魔术贴 28个；  2、结构零件材质为ABS塑胶；  3、结构零件均采用扣槽连接，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成围栏的搭建。 | 135套 |
| 62 | 人工智能智慧教育软件 | | | 用于人工智能教师培训及学生教学，集合AI教学平台、AI实训中心、图形化编程平台、Python PC端代码编程工具平台、3D仿真平台、移动端图形化编程平台、课堂管理平台、大数据后台、教师成长平台等功能。 | 70套 |
| **★二、商务要求** | | | | | |
| 基本要求 | | | 1.本项目响应报价包括货物及货物运抵指定交付地点的各种费用、随配附件、备品备件、易损件、专用工具、安装调试、技术培训、技术资料、包装、售后服务、保险费、税金、验收检验及其他所有成本费用的总和；  2.供应商应保证响应产品涉及到的知识产权和所提供的相关技术资料是合法取得，不会因为采购人的使用而被责令停止使用、追偿或要求赔偿损失，如出现此情况，一切经济和法律责任均由供应商承担；  3. 供应商应列明详细的产品及相关产品及部件名称、品牌、型号规格、产地和生产厂家及提供完整的技术文件；  4.响应文件应正确反映投标产品的技术水平和科技含量，投标产品如包括必备的随机附件及零配件、易损易耗备品备件和专用工具，供应商应提供其清单；  5.供应商所响应产品应符合国家有关部门规定的相应技术、节能、安全和环保标准；国家有关部门对所投产品有强制性规定或要求的，必须符合相应规定或要求。 | | |
| 质量保证期 | | | 自验收合格后交付使用之日起3年。 | | |
| 售后服务要求 | | | 1.响应产品必须是按厂家标准配置的整套全新产品，按国家规定实行“三包”，免费送货上门、免费安装调试（附安装说明书）及人员培训，培训后采购人可熟悉基本操作；  2.提供7\*24小时全年维修服务热线，出现故障应在接到故障通知起1小时内响应，一般问题1小时内通过远程方式解决；如远程无法解决问题，在接到报修通知后2小时内派技术人员24小时内到达现场维修，故障修复时限不超过7天,如超过时限无法排除故障，免费提供同等质量的产品作为备用品供采购人使用，直到修复完成；  3.质量保证期内免费提供维修服务（含人工费、配件费、差旅费等各项费用），所更换的所有零配件全部使用原厂配件；保修期以外一律按响应文件承诺的优惠价收费，提供终身上门维修服务。 | | |
| 交货时间及地点 | | | 1.交货时间：自签订合同之日起90日内安装调试完毕，验收合格并交付使用；  2.交货地点：按采购人要求送达指定地点。 | | |
| 服务要求 | | | 一、市级教学服务  1、运营支撑服务  (1) 市级教研活动支撑服务：协助教研员，结合校级优秀课例在校内应用的实际情况，完成报送、确定评选办法及相关技术的指导，组织实施1次市级教研活动（赛课+晒课）；2023服务年度：1次。  （2）市级成果展示活动支撑服务;协助教育局，每年组织1次市级人工智能教育成果展示活动，固化产出，师生项目学习成果展示。（规模≤600人，1天），共3次（2023服务年度：1次；2024服务年度：1次，2025服务年度：1次）。  （3）市级项目启动会支撑服务：支撑教育局召开项目启动会，通过项目启动会，使各级项目人员了解项目建设的必要性及项目阶段性工作目标，并发布项目组织结构和任务分工，动员各项目校积极开课，共组织实施1次（2023服务年度：1次）。  2、师资培训服务  (1) 集中师训支撑服务：为学校的任课教师开展集中培训，时长2天/次，共2次（2023服务年度：1次；2024服务年度：1次）；  (2)AI教练培训：遴选并组织优秀教师开展一次不少于2天的进阶级教师培训，通过考试者可获得相关微认证和结业证书，共1次（2023服务年度：1次）；  (3)AI导师培训：遴选并组织优秀教师开展不少于5天（2天的培训和3天的国内考察）的培训，通过考试者可获得相关认证证书（举办1期共10人，由教育局遴选，不含教师差旅费），共1次（2024服务年度：1次）。  3、赛事运营服务  （1）赛事集中培训：为学校任课教师开展赛事集中培训，时长1天/期的人工智能教育项目集中赛事师资培训，共2次（2023服务年度：1次； 2024服务年度：1次）；  （2）市区级赛事运营服务：每年开展一次市区级人工智能机器人主题赛事，包括赛事的主题策划、赛前推广、赛事辅导执行、宣传，支持面向项目校竞赛报名、咨询等支撑系统，视频制作、赛项设计、竞赛场地布置、摄影摄像等会务、成果展示等，共3次（2023服务年度：1次； 2024服务年度：1次； 2025服务年度：1次）。  二、校级教学服务  1、运营支撑服务  （1）入校教学支撑服务：覆盖70所学校，共计服务2128次（其中校级示教课教学服务1064次，校内课程教学支撑服务1064次）； 具体实施为：2023服务年度：1568次（其中校级示教课教学服务784次，校内课程教学支撑服务784次）； 2024服务年度：280次（校级示教课教学服务）； 2025服务年度：280次（校内课程教学支撑服务）。  （2）科技节活动支撑服务：基于学校已有的教具及学生作品，提供1次融合人工智能机器人文化特色的校内科技节活动。科技节面向全部70所项目校的师生开放，选取有条件的25所学校中开展此服务； 2023服务年度：1次。  2、师资培训服务  （1）校内教师培训服务：每期提供每校2名实验教师关于教学产品和技术支撑培训（1天/次），覆盖70所学校，共提供3期，累计560次。同时，对于全柳州市AI教师，可以使用本服务在其他渠道提供的公益性网络课程进行学习，提高自身AI教育素养；具体实施为：2023服务年度：280次；2024服务年度：140次；2025服务年度：140次；  （2）项目校领导力咨询服务：提供每个学校一次基础信息调研，为学校提供定制化的人工智能教育实施计划建议与方案、提供人工智能教育行业经验分享，共1期；2023服务年度：1次。  3、赛事辅导服务  基于本项目提供的竞赛器材，为每个学校提供一次辅导课时为8课时的各项赛事的标准化辅导服务；2023服务年度：70次。  4、人工智能校本课程开发服务  基于第1年的人工智能教育成果，为小学、初中、高中各提供1套符合各自学段学习要求的特色课程，为学校打造专属的人工智能科创特色课程，可以供合适学段的柳州市内学校学习；2024服务年度：2套（小学1套，初中一套；2025服务年度：1套（高中）。  5、刊物论文发表指导服务  为了突出呈现优秀AI教师的教学成果，增强教师荣誉感，结合学校人工智能教育项目的开展，协助校长或教师进行论文选题，协助校长或教师优化论文，开展一对一的交流与辅导，指导完成一篇论文及相关优化完善工作，协助完成后续发表事宜，对教师的长远发展有益，也为学校赢得声誉。根据具体课程申报情况，提供3篇小学段刊物论文，2篇初中段刊物论文和1篇高中段刊物论文的辅导，共计6篇（2024服务年度：3篇（小学两篇，初中一篇）；2025服务年度：3篇（小学，初中，高中各一篇））。  6、本项目运营服务有效期为三年。 | | |
| 付款方式 | | | 财政性资金按财政国库集中支付规定程序办理。  （1）采购人与成交供应商签订合同后，成交供应商负责货物交付，采购人负责组织验收。采购人应在采购标的货物验收合格后，请款材料（发票、请款申请、验收单）齐全并审核通过后5个工作日内，向成交供应商支付本合同总金额的35%首笔款；  （2）采购人应在采购标的货物验收合格并完成第一次教学运营服务后，请款材料齐全并审核通过后3个月内支付至合同总金额的80%；  （3）自货物验收合格之日起，完成第一年合同服务要求，请款材料齐全后向成交供应商支付至合同总金额的90%；  （4）自货物验收合格之日起，完成第二年合同服务要求，请款材料齐全后向成交供应商支付至合同总金额的95%；  （5）自货物验收合格之日起，完成第三年合同服务要求，请款材料齐全后向成交供应商支付至合同总金额的100%。  **注：若供应商为中小微企业，资金支付等事项按照《保障中小企业款项支付条例》（国务院令第728号）、《运用政府采购政策支持柳州市中小微企业发展暂行办法》要求执行。** | | |
| **★三、验收要求** | | | | | |
| 验收标准及要求 | | | 1.国家强制性标准及有关规定；  2.单一来源采购文件的采购需求及供应商响应文件响应的事项；  3.交货验收时，采购人根据《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》的规定，由采购人及成交供应商双方共同进行验收。必要时可委托国家认可的质量检测机构开展采购项目验收工作；  4.本项目因成交供应商提供的货物不能满足采购需求的技术参数或其投标文件承诺等原因无法通过验收，造成不能按时、按质、按量完成项目要求的，将按照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规由成交供应商承担相应的法律责任；  5.验收费用：验收所产生的检验费及相关的全部费用均由成交供应商承担。 | | |
| **四、其他要求** | | | | | |
| 政策性条件（如有） | | 1.《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），符合办法规定条件且出具该办法规定的《中小企业声明函》的小型和微型企业予以优先采购，监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业；  **注：（1）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：**  **①第1-2项、第6-7、第11-13项、第17-26项、第30项、第34-37项、第41-47项、第54-61项是属于工业；**  **②第3-5项、第8--10项、第14-16项、第27-29项、第31-33项、第38-40项、第48--53项是属于其他未列明行业；**  **③第62项是属于软件和信息技术服务业；**  **（2）中小企业划分有关标准根据工信部等部委发布的《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）确定；**  **（3）为方便供应商识别企业规模类型，供应商可使用工业和信息化部组织开发的中小企业规模类型自测小程序生成企业规模类型测试结果。**  **自测小程序链接：**https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest  2.《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）；  3.《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）；  4.《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）：对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购；  5.财政部 生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）；  6.财政部 发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）。 | | | |

**第三章 供应商须知**

**前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **内 容** |
| 1 | 项目名称：柳州市人工智能教育建设项目采购  项目编号： LZZC2022-D1-990835-LZJC |
| 2 | 采购资金来源：财政性资金  预算金额（人民币）：捌仟零伍拾陆万贰仟捌佰柒拾捌元整（¥80，562，878.00）。 |
| 2 | 响应报价及费用：  1.本项目投标应以人民币报价；  2.供应商的最终报价不超过财政批准的预算；  3.本次单一来源采购文件和代理服务费用全免。 |
| 3 | 协商保证金为：本项目无需提交协商保证金。 |
| 4 | 答疑与澄清：供应商如认为单一来源采购文件表述不清晰或对政府采购活动事项有疑问的，应当以书面形式向采购人提出询问、澄清；答疑内容是单一来源采购文件的组成部分，并将以书面形式送达单一来源受邀供应商。 |
| 5 | 一、响应文件组成  响应文件由资格证明文件、价格及技术部分组成：  资格证明文件、价格及技术文件（合并装订、正本一份、副本陆份、电子文档一份）。  二、响应文件的密封  本项目响应文件用一个文件袋封装，将资格证明文件、价格及技术文件合并装订，同电子文档一并装在响应文件袋中。 |
| 6 | 响应文件递交截止时间及地点：供应商须于2022年12月28日下午14时30分前将响应文件密封送交到柳州市公共资源交易服务中心开标区（柳州市龙湖路13号），逾期送达将予以拒收。  供应商的法定代表人或委托代理人必须出示有效证件，法定代表人凭法定代表人身份证明书原件及本人身份证原件，委托代理人凭法定代表人授权委托书原件和本人身份证原件，经验证后递交响应文件。 |
| 7 | 协商时间：在本邀请函规定时间完成供应商响应文件接收后，具体时间由采购代理机构通知。  协商地点：柳州市公共资源交易服务中心评标区（柳州市龙湖路13号） |
| 8 | **一、信用信息使用规则：**  采购人或者采购代理机构将对供应商信用记录进行甄别，对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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，拒绝其参与政府采购活动。  **二、甄别方式：**  **1.在本项目发出邀请函前，采购人将对受邀供应商信用进行查询，并按照以上信用信息使用规则处理。**  **2.在本项目发出成交结果公告前，采购人或采购代理机构将对成交供应商信用进行查询，并按照以上信用信息使用规则处理。**  **3.根据财政部《财政部关于〈中华人民共和国政府采购法实施条例〉第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》（财库〔2022〕3 号），“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。** |
| 9 | 1.协商结果的公示及成交通知书：采购人或采购代理机构应当自成交供应商确定之日起2个工作日内，在广西壮族自治区政府采购网（zfcg.gxzf.gov.cn）、柳州市政府采购网（zfcg.lzscz.liuzhou.gov.cn）发布成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书。  2.根据《柳州市财政局 人民银行柳州市中心支行 关于进一步做好线上“政采贷”融资工作的通知》（柳财采〔2022〕19号），供应商可凭成交通知书、政府采购合同，通过中征应收账款融资服务平台向银行在线申请“政采贷”融资 |
| 10 | **签订合同时间：成交通知书发出后25日内。** |
| 11 | 响应文件有效期：自递交响应文件截止之日起至合同履行完毕止均应保持有效。 |
| 12 | 解释：本单一来源采购文件的解释权属于采购代理机构。 |
| 13 | 1.本单一来源采购文件中描述供应商的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用供应商主体行为名称制作的印章，除本单一来源采购文件有特殊规定外，供应商的财务章、部门章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章等其它形式印章均不能代替公章。  2.本单一来源采购文件中描述供应商的“签字”是指供应商的法定代表人或被授权人亲自在单一来源采购文件规定签署处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其它形式均不能代替亲笔签字。 |

**供应商须知**

**一、总 则**

**1. 适用范围**

1.1本单一来源采购文件适用于柳州市人工智能教育建设项目采购的采购活动全过程（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2.定义**

2.1“采购人”是指柳州市电化教育站；“采购代理机构”是指柳州市政府集中采购中心。

2.2“供应商”系指受邀的单位或自然人。

2.3“产品”系指成交供应商按单一来源采购文件规定，须向采购人提供的一切设备（含安装）、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

2.4“服务”系指单一来源采购文件规定供应商须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

2.5“项目”系指供应商按单一来源采购文件规定向采购人提供的产品和服务。

2.6“签字”系指本人亲笔书写自己的姓名，为表示同意、认可、承担责任或义务。

2.7“响应文件”系指完整的响应文件，内容包括资格证明文件、价格及技术文件。

2.8“★”系指本次采购项目“第二章 采购需求”中的实质性要求。

2.9单一来源采购文件中所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“届满”，包括本数；所称的“不满”、“不足”、“以外”，不包括本数。

2.10“法定代表人”系指供应商的法定代表人、负责人或自然人。

**3.采购方式**

3.1单一来源采购。

**4.协商委托**

4.1供应商代表须携带本人有效身份证件。如供应商代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（正本用原件，副本用复印件，格式见第五章响应文件格式）。

**5.响应费用**

5.1供应商均应自行承担所有与协商有关的全部费用（单一来源采购文件有相关规定的除外）。

**6.联合体投标**

6.1本项目不接受联合体协商。

**7.转包与分包**

7.1本项目不允许转包。

7.2本项目不可以分包。

7.2.1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。

**8.特别说明**

8.1供应商投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为供应商所拥有。供应商参与协商的采购项目负责人必须为供应商员工（或必须本供应商或其控股公司员工）。

8.2供应商应仔细阅读单一来源采购文件的所有内容，按照单一来源采购文件的要求提交响应文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

**9.质疑和投诉**

9.1供应商认为采购文件、招标过程或成交结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑。权益受到损害之日是：

9.1.1对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

9.1.2对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

9.1.3对中标结果提出质疑的，为中标结果公布期限届满之日。

供应商对采购人或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时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监管部门投诉。

9.2采购人或采购代理机构（采购代理机构应当按照有关规定就采购人委托授权范围内的事项）在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

9.3质疑、投诉应当采用书面形式，质疑函、投诉书均应明确阐述单一来源采购文件、招标过程或成交结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

9.4质疑书面要求

9.4.1质疑人质疑时须提交质疑函和必要的证明材料，供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。质疑函至少包括下列主要内容：

1. 供应商的姓名或名称、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；
5. 必要的法律依据；
6. 提出质疑的日期。

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，或其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

代理人提出质疑和投诉，应当提交供应商签署的授权委托书。

9.5接收质疑函的方式：质疑人必须以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑，质疑人递交质疑函时必须出示有效证件，法定代表人凭身份证，委托代理人凭法定代表人授权委托书原件（委托授权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；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章）和身份证。

9.6联系方式：

9.6.1采购人：张锋， 0772-5389537；通讯地址：鱼峰区新柳大道91号启元广场A座2429 。

9.6.2采购代理机构：0772-2992103；通讯地址：柳州市三中路64-2号。

9.7投诉的书面要求

9.7.1符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部第94号令）要求。

**二、单一来源采购文件**

**10.单一来源采购文件的构成**

（1）单一来源采购邀请函；

（2）采购需求；

（3）供应商须知；

（4）合同主要条款及验收书格式；

（5）响应文件格式。

**11.供应商的风险**

11.1供应商没有按照单一来源采购文件要求提供全部资料，或者供应商没有对单一来源采购文件在各方面作出实质性响应是供应商的风险。

**12.单一来源采购文件的澄清与修改**

12.1供应商应认真阅读本单一来源采购文件，发现其中有误或有不合理要求的，供应商必须以书面形式询问。由采购代理机构对已发出的单一来源采购文件进行必要澄清、答复、修改或补充的，应当在单一来源采购文件要求提交响应文件截止时间前，以书面形式通知受邀供应商。该澄清或者修改的内容为单一来源采购文件的组成部分。

12.2采购代理机构以书面形式答复供应商询问的问题，除书面答复以外的其他澄清方式及澄清内容均无效。

12.3单一来源采购文件澄清、答复、修改、补充的内容为单一来源采购文件的组成部分。当单一来源采购文件与单一来源采购文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

12.4单一来源采购文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本采购代理机构以法定形式发布，采购人非通过代理机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充单一来源采购文件。

**三、响应文件的编制**

**13.响应文件的组成**

13.1响应文件由资格证明文件、价格及技术部分组成**（按顺序装订成册，正本一份、副本陆份，电子文档一份）**。

**13.1.1资格证明文件**

**注：以下各项必须提供并加盖供应商公章，按照第五章格式要求签字。**

（1）法定代表人身份证明书（**必须提供，**格式见第五章）；

（2）法定代表人授权委托书（**委托代理时必须提供，**格式见第五章）；

（3）供应商资格声明函（**必须提供，**格式见第五章）；

（4）供应商有效主体资格证明（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）（**复印件，必须提供，**格式见第五章）。

**13.1.2 价格及技术文件**

**注：以下第（1）至第（6）项必须提供，第（7）项如有请提供；各项均须加盖供应商公章、按照第五章格式要求签字。**

（1）协商书（**必须提供，**格式见第五章）；

（2）报价表（**必须提供，**格式见第五章）；

（3）分项报价表（**必须提供，**格式见第五章）；

（4）技术响应表（**必须提供，**格式见第五章）；

（5）商务响应表（**必须提供，**格式见第五章）；

（6）相关专利、专有技术的响应情况说明（**必须提供，**格式见第五章）；

（7）拟投入人员一览表（**如有，**格式见第五章）。

**14.响应文件的语言及计量**

14.1响应文件以及受邀供应商与采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签字、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的响应文件视同未提供。

14.2投标计量单位，单一来源采购文件已有明确规定的，使用单一来源采购文件规定的计量单位；单一来源采购文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位，否则视同未响应。

**15.协商报价**

15.1报价应按单一来源采购文件中相关附表格式填写。

15.2经商定合理确定的报价是履行合同的最终价格，应包括货物及货物运抵指定交付地点的所有成本、各种费用的总和。

15.3有选择的或有条件的报价将不予接受。

15.4供应商应在报价表及分项报价表上标明单价和总价。响应文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；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，按照前一条规定的顺序修正。修正后的内容经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其响应无效。

**16.响应文件的有效期**

16.1 供应商的响应文件自递交响应文件截止之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

16.2在特殊情况下，采购人可与供应商协商延长响应文件的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

16.3供应商可拒绝接受延长有效期要求。同意延长有效期的供应商不能修改响应文件其它内容。

**17.协商保证金**

17.1本项目无需提交协商保证金。

**18.响应文件的签署、份数和盖章**

18.1供应商应按本单一来源采购文件规定的格式和顺序编制、装订响应文件并标注页码，响应文件内容不完整、编排混乱导致响应文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，所引起的后果由供应商负责。

18.2供应商须将响应文件**按顺序**装订成册，**正本一份，副本陆份（响应正、副本文件应有独立完整封面并注明“正本”、“副本”字样。由于响应文件装订松散而造成的丢失或者其他后果由供应商自行承担）。**

18.3供应商须将响应正、副本文件一并装入响应文件袋中加以密封，**并在封贴处密封签字或盖章（供应商公章或法定代表人或其委托代理人签字均可）**，响应文件包装封面上应按本单一来源采购文件中响应文件封面格式要求注明相关信息。

18.4供应商将响应文件电子版光盘（或者U盘）一并装入。要求递交的“响应文件袋”中密封后递交。

18.5供应商在递交响应文件截止时间之前，可以对已提交的响应文件进行修改或撤回，并书面通知采购人或采购代理机构；递交响应文件截止时间后，供应商不得撤回、修改响应文件。修改后重新递交的响应文件应当按本单一来源采购文件的要求签署、盖章和密封。

18.6响应文件的正本须用A4纸打印或用不褪色的墨水填写，响应文件正本除《供应商须知》中规定可提供复印件以外的均须提供原件。副本可为正本的复印件，当正本和副本内容不一致时，以正本为准。

18.7响应文件须由供应商在规定签字、盖章位置由法定代表人或法定代表人的授权委托代理人签署并加盖公章。

18.8响应文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖公章或者法定代表人（负责人、自然人）或授权委托代理人签字。响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商负责。

**19.响应无效的情形**

19.1实质上没有响应单一来源采购文件要求和条件的响应将被视为无效响应。供应商不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其成为满足实质要求的响应，除资格证明文件外经协商小组认定属于含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，应当允许其在协商结束之前进行澄清或者补正，澄清或者补正响应文件必须以书面形式进行。供应商澄清、补正响应文件后，不影响协商小组对其响应文件所作的评价。

**19.1.1供应商存在下列情况之一的，响应无效：**

（1）不具备单一来源采购文件中规定的资格要求的；

（2）报价超过单一来源采购文件中规定的预算金额或者最高限价的；

（3）响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（4）法律、法规和单一来源采购文件规定的其他无效情形。

**19.1.2在资格性审查时，如发现下列情形之一的，响应文件将被视为无效：**

（1）资格证明文件不全的，或者不符合单一来源采购文件标明的资格要求的；

（2）无法定代表人或其授权委托代理人签字，或未提供法定代表人授权委托书或者填写项目不齐全的；

（3）委托代理人未能出具身份证明或与法定代表人授权委托代理人身份不符的。

**19.1.3在符合性评审时，如发现下列情形之一的，响应文件将被视为无效：**

（1）响应有效期、服务期限、付款方式等商务条款不能满足单一来源采购文件要求的；

（2）供应商就采购需求中标记 “★”符号的实质性响应内容发生负偏离一项以上的；

（3）响应技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）响应方案的；

（4）未采用人民币报价或者未按照单一来源采购文件标明的币种报价的；

（5）报价超出最高限价，或者超出采购预算金额的；

（6）报价具有选择性；

（7）协商小组认为供应商的报价属于明显低价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在协商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；供应商不能证明其报价合理性的，协商小组应当将其作为无效响应处理。

**19.1.4被拒绝的响应文件为无效。**

**四、协商**

**20.协商准备**

20.1采购代理机构将在“供应商须知”前附表规定的时间和地点进行协商，供应商的法定代表人或其授权委托代理人参加协商会。供应商的法定代表人或其授权委托代理人未按时参加的，视同放弃协商。

**21.协商程序**

**21.1准备阶段**

21.1.1协商会由采购代理机构主持，主持人宣布会议开始；

21.1.2主持人介绍参加协商会的人员；

21.1.3主持人宣布协商期间的有关事项；告知应当回避的情形，提请有关人员回避。

**21.2资格性审查**

21.2.1采购人依法对供应商的资格进行审查。

21.2.2受邀供应商不通过资格性审查的，不得进入符合性审查环节，应当重新开展采购活动。

**21.3符合性审查**

**21.3.1组建协商小组**

本项目协商小组由采购人代表与具有相关经验的专业人员组成。

**21.3.2审查的方式**

本项目采用不公开方式审查，审查的依据为单一来源采购文件和响应文件。

**21.3.3审查程序**

（1）协商小组审查、评价响应文件是否符合单一来源采购文件的资格要求、商务、技术等实质性要求。

（2）协商小组将根据供应商的响应文件进行审查、核对，如有疑问，协商小组要求供应商对相关问题进行澄清。

（3）受邀供应商符合性审查不通过的，不得进行协商。

**21.4协商原则**

21.4.1协商小组与受邀供应商商定合理的成交价格，并保证采购项目质量。

21.4.2协商小组必须公平、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协商有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响协商的正常进行；协商小组及有关工作人员不得私下与受邀供应商接触。

**21.5 确认成交**

21.5.1遵循政府采购法规定的原则，在满足单一来源采购文件，保证采购项目质量的前提下，双方在报价的基础上商定合理的价格，确定被邀请供应商为成交供应商。

21.5.2向成交供应商和采购人发出《成交通知书》。《成交通知书》是合同的组成部分,对成交供应商和采购人具有同等法律效力。

**22.协商过程的监控**

22.1本项目评标过程全程保密，受邀供应商在协商过程中所进行的试图影响协商结果的不公正活动，可能导致其协商被拒绝。

**23.协商结果**

23.1协商小组应当编写协商情况记录，主要内容包括：依据《广西壮族自治区财政厅关于进一步规范政府采购单一来源采购方式管理的通知》（桂财规〔2021〕4号）公示内容进行公示的，公示情况说明；协商日期和地点，采购人员名单；供应商提供的采购标的成本、同类项目合同价格以及相关专利、专有技术等情况说明；合同主要条款及价格商定情况。

23.2协商情况记录应当由采购全体人员签字认可。对记录有异议的采购人员，应当签署不同意见并说明理由。采购人员拒绝在记录上签字，且不书面说明其不同意见和理由的，视为同意。

**24.发布采购成交结果公告**

24.1采购人或采购代理机构应当自成交供应商确定之日起2个工作日内，在广西壮族自治区政府采购网（zfcg.gxzf.gov.cn）、柳州市政府采购网（zfcg.lzscz.liuzhou.gov.cn）公告成交结果，同时发出成交通知书。

**25.签订采购合同**

25.1采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起25日内，按照采购文件确定的事项签订政府采购合同。

**26.合同公告**

26.1采购人应当自合同签订之日起2个工作日内，将合同在广西壮族自治区政府采购网上公告，涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

**27.组织履约验收**

27.1采购人或采购代理机构应当按照采购合同规定组织履约验收，并出具验收书。

**28.终止情形**

28.1出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

28.1.1因情况变化，不再符合规定的单一来源采购方式适用情形的；

28.1.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

28.1.3报价超过采购资金预算的。

# 

# 第四章 合同主要条款格式及广西壮族自治区政府采购项目合同验收书格式

**合同使用说明：下列合同为参考格式，成交后，成交供应商应根据单一来源采购文件、响应文件及《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、法规规定与采购人商定并签订具体的项目合同。**

**政府采购合同**

合同编号：

采购单位（甲方）： 采购计划表编号：

供 应 商（乙方）： 项目名称及编号：

签 订 地 点 ： 签订时间： 年 月 日

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，按照响应文件（采购文件）规定条款和成交供应商承诺，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 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |
| N |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 人民币合计金额（大写） ： （小写）： | | | | | | | | |

2.合同合计金额包括货物及货物运抵指定交付地点的各种费用、随配附件、备品备件、易损件、专用工具、安装调试、技术培训、技术资料、包装、售后服务、保险费、税金、验收检验及其他所有成本费用的总和。如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、技术参数等质量必须与响应文件和承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购清单的产品。

2.乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，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质量要求。

**第三条　权利保证**

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。

乙方应按采购文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

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。

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

**第四条　包装和运输**

1.乙方提供的货物均应按响应文件要求的包装材料、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： 乙方自行负责 。

3. 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法 无 。

**第五条　交付和验收**

1.交货时间： ；

地点：按采购人要求送达指定地点。

2.乙方提供不符合响应文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3.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、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4.甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。

5.采购人委托政府采购代理机构组织的验收项目，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。

6.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五日内及时予以解决。

**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）。

2.乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：与甲方商议。

**第七条 售后服务**

1.乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及响应文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2.货物保修期：详见响应文件及合同附件。

3.乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

4.售后服务、保修时间从项目整体验收合格之日起计算。

**第八条　付款方式和保证金**

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成交单价进行计算。

2.资金性质： 。

3.付款方式： 。

**第九条 税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**第十条 质量保证及售后服务**

1.乙方应按响应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。不符合要求的，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

⑴更换：由乙方承担所发生的全部费用。

⑵贬值处理：由甲乙双方合议定价。

⑶退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

2.如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在 小时内到达甲方现场。

3.在质量保证期内，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。

4.上述的货物免费保修期为 年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

**第十一条 调试和验收**

1.甲方对乙方提交的货物依据响应文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合响应文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。

2.乙方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，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3.甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4.对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

5.验收时乙方必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方负责。

**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一并附于货物内。

3.乙方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。

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甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

**第十三条 违约责任**

1.乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2.乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益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。

3.因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理。

4.甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额3‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额5%，超过 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额3‰滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额5%。

5.乙方未按本合同和响应文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额5%向甲方支付违约金。

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它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从未付款项中扣除，不足另补。

7.其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

**第十四条 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. 不可抗力事件延续三十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**第十五条 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对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，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，可向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

3.诉讼期间，本合同继续履行。

**第十六条 合同生效及其它**

1.合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2.合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3.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。

**第十七条　合同的变更、终止与转让**

1.除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2.乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

**第十八条　签订本合同依据**

1.采购文件；

2.乙方提供的响应文件；

3.响应承诺书；

4.成交通知书。

**第十九条**本合同一式 份，具有同等法律效力，采购代理机构两份，甲方 份，乙方一份（可根据需要另增加） 。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方（章）  年 月 日 | 乙方（章）  年 月 日 |
| 单位地址： | 单位地址： |
| 法定代表人： | 法定代表人： |
| 委托代理人： | 委托代理人： |
| 电 话： | 电 话： |
| 电子邮箱： | 电子邮箱： |
| 开户银行： | 开户银行： |
| 账 号： | 账 号： |
| 邮政编码： | 邮政编码： |
| 经办人：  年 月 日 | |

**合 同 附 件**

一般货物类

|  |  |
| --- | --- |
| 1.供应商承诺具体事项： | |
| 2.售后服务具体事项： | |
| 3.保修期责任： | |
| 4.其他具体事项： | |
| 甲方（章）  年 月 日 | 乙方（章）  年 月 日 |

注：售后服务事项填不下时可另加附页

**广西壮族自治区政府采购项目合同验收书（格式）**

根据政府采购项目（采购合同编号：­   ）的约定，我单位对（ 项目名称 ）政府采购项目中标（或成交）供应商（ 公司名称 ）提供的货物（或工程、服务）进行了验收，验收情况如下：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收方式： | | □自行验收    □委托验收 | | | | |
| 序号 | 名 称 | 货物型号规格、标准及配置等（或服务内容、标准） | | | 数量 | 金 额 |
|  |  |  | | |  |  |
|  |  |  | | |  |  |
|  |  |  | | |  |  |
| 合  计 | | | | |  |  |
| 合计大写金额：  仟   佰   拾   万   仟   佰   拾   元 | | | | | | |
| 实际供货日期 |  | | 合同交货验收日期 |  | | |
|  |  | |  |  | | |
| 验收具体内容 | （应按采购合同、采购文件、投标响应文件及验收方案等进行验收；并核对中标或者成交供应商在安装调试等方面是否违反合同约定或服务规范要求、提供的质量保证证明材料是否齐全、应有的配件及附件是否达到合同约定等。可附件) | | | | | |
| 验收小组意见 | 验收结论性意见： | | | | | |
| 有异议的意见和说明理由：                                   签字： | | | | | |
| 验收小组成员签字： | | | | | | |
| 监督人员或其他相关人员签字：  或受邀机构的意见（盖章）： | | | | | | |
| 中标或者成交供应商负责人签字：  采购人或受托机构的意见（盖章）：  联系电话：       年   月   日 联系电话：         年   月   日 | | | | | | |

**备注：本验收书一式两份（采购人一份、成交供应商一份）**

# 第五章 响应文件格式

**一、响应文件袋外层包装封面格式**

**响 应 文 件 袋**

项目名称：

项目编号：

供应商名称**（加盖公章）**：

地址：

在递交响应文件截止时间前不得启封

年 月 日

**响应文件封面格式（不可缺）：**

**（正/副本）**

**响 应 文 件**

项目名称：

项目编号：

供应商名称：

联系人： 联系电话：

地址：

年 月 日**一、资格证明文件格式**

**1.资格证明文件封面格式：**

**资 格 证 明 文 件**

**资格证明文件目录：**

目 录

（1）法定代表人身份证明书（**必须提供**）…………………………

（2）法定代表人授权委托书（**委托代理时必须提供**）………………

（3）供应商资格声明函（**必须提供**）……………………………………

（4）供应商有效主体资格证明（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）（**复印件，必须提供**）……………………………

**（1）法定代表人身份证明书格式（必须提供）：**

**法定代表人身份证明书**

单位名称：

单位性质：

地 址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系 （供应商名称） 的法定代表人。

特此证明。

供应商（**公章**）：

日期： 年 月 日

法定代表人第二代居民身份证复印件

**（正面）**

法定代表人第二代居民身份证复印件

**（背面）**

法定代表人**签字：**

**（2）法定代表人授权委托书格式（委托代理时必须提供）：**

**法定代表人授权委托书**

致：柳州市电化教育站、柳州市政府集中采购中心：

我 （姓名）系 （供应商名称）的法定代表人，现授权委托 （姓名）以我方的名义参加 项目的单一来源采购活动，并代表我方全权办理针对上述项目的响应、转为其他方式采购、评审、协商、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权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。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人**签字**： 法定代表人**签字**：

所在部门职务： 职务：

被授权人身份证号码：

供应商（**公章**）：

日期： 年 月 日

委托代理人第二代居民身份证复印件

**（正面）**

委托代理人第二代居民身份证复印件

**（背面）**

**（3）供应商资格声明函格式（必须提供）：**

**供应商资格声明函**

致：柳州市电化教育站、柳州市政府集中采购中心：

我方自愿参加 项目（项目编号： ）的政府采购活动，并郑重承诺我方符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

我方保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

**特此声明！**

法定代表人或委托代理人**（签字）：**

供应商**（公章）**：

日期： 年 月 日

（4）供应商有效主体资格证明（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）（**复印件，必须提供**）。

**注：第（4）项必须提供，并加盖供应商公章。二、价格及技术文件格式**

**1.价格及技术文件封面格式：**

**价 格 及 技 术 文 件**

**价格及技术文件目录：**

目 录

（1）协商书（**必须提供**）…………………………………………

（2）报价表（**必须提供**）…………………………………………

附件1：中小企业声明函（如有）…………………………………………

附件2：残疾人福利性单位声明函（如有）………………………………

附件3：监狱企业由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（如有）……………………………………

（3）分项报价表（**必须提供**）……………………………………

（4）技术响应表（**必须提供**）…………………………………………

（5）商务响应表（**必须提供**）………………………………………………

（6）相关专利、专有技术的响应情况说明（**必须提供**）……………………

（7）拟投入人员一览表（**如有**）……………………………………

**（1）协商书格式（必须提供）：**

**协商书**

柳州市电化教育站、柳州市政府集中采购中心：

依据贵方 （项目名称/项目编号） 项目的单一来源采购文件，我方 （姓名及职务）经正式授权并代表本单位 （供应商名称、地址）提交如下文件：

单一来源采购响应文件：资格证明文件、价格及技术文件。

在此，授权代表宣布同意如下：

1.已详细审查全部单一来源采购文件，包括补遗文件（如有），已经了解我方对于单一来源采购文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求；

2.在协商之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受单一来源采购文件的各项规定和要求，对单一来源采购文件的合理性、合法性不再有异议；

3.本项目响应文件有效期：我方的响应文件自递交响应文件截止之日起至合同履行完毕止均保持有效；

4.将按单一来源采购文件的约定履行合同责任和义务；

5.同意按照贵方要求提供与协商有关的一切数据或资料，并承诺我方向贵方提交的所有响应文件、资料都是准确的和真实的；

6.我方不是采购人的附属机构；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；

7.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。

8.与本次协商有关的一切正式往来信函请寄：

地址： 邮编：

电话： 传真：

开户银行： 账号：

法定代表人或委托代理人**签字：**

供应商（**公章**）：

日期： 年 月 日

**（2）报价表格式（必须提供）：**

**报 价 表**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 |  |
| 项目编号 |  |
| 总报价 | 人民币（大写） （¥ ） |

法定代表人或委托代理人**（签字）：**

供应商名称**（公章）**：

日期： 年 月 日

**注：1.报价一经涂改，应在涂改处加盖供应商公章或者由法定代表人或授权委托代理人签字或盖章，否则将视为无效响应；**

**2.需用专用耗材的专用设备类采购项目，应按单一来源采购文件规定的耗材量或按耗材的常规试用量提供报价；**

**3.投标报价包括货物及货物运抵指定交付地点的所有成本、各种费用的总和；**

**4.以上报价应与“分项报价表”中的“响应总价”相一致；**

**5.供应商如有《中小企业声明函》（格式见附件1）或《残疾人福利性单位声明函》（格式见附件2）或《监狱企业的证明文件》（附件3），请按附件格式提供，并附在本表后。**

**附件1：中小企业声明函格式（如有）：**

**中小企业声明函（货物）**

本公司郑重声明，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，本公司参加 柳州市电化教育站的柳州市人工智能教育建设项目采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业的具体情况如下：

1. *（标的名称）* ，属于 ***（填写采购文件中明确的所属行业，详见本声明函“注”第2点）*** 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. *（标的名称）* ，属于 ***（填写采购文件中明确的所属行业，详见本声明函“注”第2点）*** 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）*；

……

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。

供应商名称**（CA电子签章）**：

日期： 年 月 日

**注：1.供应商出具的《中小企业声明函》中填写的“所属行业”应与采购文件明确的“所属行业”内容一致。**

**采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：第1-2项、第6-7、第11-13项、第17-26项、第30项、第34-37项、第41-47项、第54-61项是属于工业；第3-5项、第8--10项、第14-16项、第27-29项、第31-33项、第38-40项、第48--53项是属于其他未列明行业；第62项是属于软件和信息技术服务业。**

2.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。

3.为方便供应商识别企业规模类型，供应商可使用工业和信息化部组织开发的中小企业规模类型自测小程序生成企业规模类型测试结果。

自测小程序链接：https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest

4.供应商须按上述格式要求如实填写中小企业声明函，并对该声明函的真实性负责，否则不得享受相关中小企业扶持政策；

5.成交供应商依法享受中小企业扶持政策的，采购代理机构将在成交结果公告中公告其《中小企业声明函》。

**附件2：残疾人福利性单位声明函格式（如有）：**

**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（**公章**）：

日 期：

**注：1.成交供应商声明为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督；**

**2.享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：**

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

**附件3：监狱企业由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（如有）**

**注：附件3如有请提供，并加盖供应商公章。（3）分项报价表格式（必须提供）：**

**分项报价表**

项目名称：

项目编号：

金额单位：人民币（元）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 生产厂家 | 品牌 | 规格型号 | 数量及单位 | 单价 | 单项合价 | 小微企业  （如有） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 专用耗材 | | | | 已含在响应报价中 | | | | |
| 响应总价大写： ¥ | | | | | | | | |

注：1.分项报价表价格必须与报价表一致；

2.报价一经涂改，应在涂改处加盖供应商公章或者由法定代表人或授权委托代理人签字或盖章，否则其响应作无效标处理；如果不提供详细的分项报价表将被视为没有对单一来源采购文件的实质性要求作出响应；

3.凡需用专用耗材的专用设备类采购项目，应按招标文件规定的耗材量或按耗材的常规试用量提供报价；

4.响应报价包括货物及货物运抵指定交付地点的所有成本、各种费用的总和；

**5.小微企业是指货物制造厂商为“小型企业”或者“微型企业”，供应商响应产品中如有小型或微型企业生产制造的，请在分项报价表中分别做出标注。**

法定代表人或委托代理人**签字：**

供应商（**公章**）：

日期： 年 月 日

**（4）技术响应表格式（必须提供）：**

**技术响应表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 单一来源采购文件技术参数要求 | 受邀供应商响应文件响应技术参数 | 偏离说明 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

**注：1.应对照单一来源采购文件“第二章《采购需求》”项目技术规格参数及要求，逐条说明所提供货物已对单一来源采购文件的技术规格做出了实质性的响应，并申明与技术规格的偏离说明。具体响应内容优于单一来源采购文件要求的请在“偏离说明”一栏填写“正偏离”，具体响应内容满足单一来源采购文件要求的填写“无偏离”，具体响应内容低于单一来源采购文件要求的填写“负偏离”；**

**2.供应商就标记“★”符号的实质性响应内容发生负偏离一项以上的，视为响应无效。**

法定代表人或委托代理人**（签字）：**

供应商名称**（公章）**：

日 期： 年 月 日

**（5）商务响应表格式（必须提供）：**

**商务响应表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 单一来源采购文件要求 | 受邀供应商的承诺或说明 | 偏离说明 |
| **★二、商务要求** | | | |
| 基本要求 |  |  |  |
| 质量保证期 |  |  |  |
| 售后服务要求 |  |  |  |
| 交货时间及地点 |  |  |  |
| 服务要求 |  |  |  |
| 付款方式 |  |  |  |
| **★三、验收要求** | | | |
| 验收标准及要求 |  |  |  |
| **四、其他要求** | | | |
| 政策性条件（如有） |  |  |  |

**注：1.应对照单一来源采购文件“第二章《采购需求》”中的商务要求内容，逐条说明所提供的服务已对单一来源采购文件的商务条款做出了实质性的响应，并申明与商务条款的偏离说明。具体响应内容优于单一来源采购文件要求的请在“偏离说明”一栏填写“正偏离”，具体响应内容满足单一来源采购文件要求的填写“无偏离”，具体响应内容低于单一来源采购文件的填写“负偏离”；**

**2.供应商就标记“★”符号的实质性响应内容发生负偏离一项以上的，视为响应无效。**

法定代表人或委托代理人**签字：**

供应商（**公章**）：

日期： 年 月 日

**（6）相关专利、专有技术的响应情况说明格式（必须提供）：**

**相关专利、专有技术的响应情况说明**

**由供应商根据采购需求及响应情况，自行对提供的采购标的成本、同类项目合同价格及相关专利、专有技术、具有唯一性等情况进行说明。**

供应商（**公章**）：

日期： 年 月 日

**（7）拟投入人员一览表格式（如有）：**

**拟投入人员一览表**

由供应商按第二章《采购需求》要求自行编写，所响应的人员配置作为构成合同不可分割的部分，必须真实、诚信。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 岗位名称 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 学历 | 专业技术（职称）证书 | 相关工作经验 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| ...... |  |  |  |  |  |  |  |

**注：供应商可根据实际情况提供材料复印件附在本表后（如有）。**

供应商（**公章**）：

日期： 年 月 日