

电 子 响 应 文 件

报 价 文 件

项目名称：智能制造装备实训室

项目编号：GXZC2026-J1-001992-ZLJL

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：无

供应商名称：广西佑勤科技有限公司

2026 年 7 月 1 日

目 录

一、 竞 标 报 价 表	3
二、 关于符合本国产品标准的声明函	40

一、竞 标 报 价 表

项目名称：智能制造装备实训
分标（如有）：无

室项目编号：GXZC2026-J1-001992-ZLJL
供应商名称：广西佑勤科技有限公司

单位：元

项 号	标的 的名 称	数量 及单 位 ①	品牌	规格 型号	制造 商	原产 地	参数性能、指标及配置	单 价 ②	竞标报 价 ③=① ×②
1.	高速高精三轴加工中心	2 台	云南 CY	CY-LV855	云南 CY 集团有 限公司	云南	一、机床配置 （一）机床技术参数： 1.工作台面尺寸：1000×540mm； 2.T 型槽（数目-尺寸×距离）：5-18×90mm； 3.主轴端面至工作台面距离：70～500mm； 4.台面最大承重：400kg； 5.主轴中心距立柱导轨面距离：550mm； 6.锥孔型式/安装尺寸：BT40/150mm； 7.转速范围：50～8000r/min； 8.驱动方式：皮带驱动方式； 9.定位精度 X、Y、Z 轴：0.01mm； 10.X、Y、Z 轴行程：800-520-550mm； 11.重复定位精度 X、Y、Z 轴：0.008mm； 12.快移速度 X、Y、Z 轴：16m/min； 13.电源总容量：20KVA； 14.机床外形尺寸长宽高：2900×2600×3080mm（±10%）； 15.机床净重：5500kg（±10%）； 16.电压/频率：AC380/50V/Hz；	339000	678000

						二、数控系统要求： 1. 最小插补周期：0.5ms； 2. 总线方式：NCUC 总线式； 3. 数控系统具备网络初始化和连接、获取和设置寄存器、获取和设置变量、获取、设置参数、载入以及保存参数、获取系统、通道、轴以及坐标系数据、获取和设置刀具数据、获取报警数据、订阅消息事件、获取和设置采样数据、设置 MDI、获取和设置 PLC、其它接口数据、NC-LINK 接口数据、文件接口数据、组态式 HMI 二次开发等二次开发功能，功能满足数控车铣技能考证要求。 4. 数控系统具备机床调试辅助工具功能； 5. 数控系统具备并行控制两类以上工业以太网总线从站设备的功能； 6. 数控系统具备数控机床热误差补偿功能； 7. 数控系统支持网络通讯，开通数控系统联网功能，可实时采集数控系统核心参数； 8. 数控系统 IPC 控制器运行环境配置要求： ①处理器：CPU 主频 1.46G； ②电源：+24V 电源输入，支持带掉电检测功能； ③总线协议接口：EtherCAT+NCUC； ④磁盘容量：8G 固态盘，预留 mSATA 接口； ⑤内存空间：1G；		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						⑥网口：1 个 1000Mbps 千兆网口； 9.数控系统具备的功能： (1)支持用户宏设置功能； (2)支持轨迹设置功能：①视图切换：5 个视图切换；②图形还原；③刀具路径颜色配置：100 个刀具轨迹颜色配置以及有 20 种颜色选择的颜色表；④图形中心设置：具备选择不同坐标系为图形中心功能；⑤图形设置：图形中心 X 设置、图形中心 Y 设置、图形中心 Z 设置以及缩放比例设置； (3)支持系统盘、U 盘、用户盘程序管理、存储； (4)支持梯图监控功能：梯图在线监控功能； (5)支持梯图编辑功能：梯图在线编辑功能； (6)支持梯图信息功能： ①梯图标题：梯图相关信息显示； ②符号表设置：含有寄存器、符号名以及注释栏，能对符号表进行增加、删除、查找、更新修改以及放弃修改； ③IO 对照表设置：含有寄存器（I/Q）、I O 点（X/Y）、电平、周期、符号名以及注释栏，能对 IO 对照表（包含用户 IO 和面板 IO）进行增加、删除、查找、查找下一个、更新修改以及放弃修改； ④K 参数设置：具有设定有效开关，可对 16 个 K 参数进行 ON 或 OFF 设置； ⑤定时器设置：含有索引、地址、指令字、当前值、预设值、符号名以及注释栏，可对 512 个定时器进行设置、查找、更新修		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						改以及放弃修改； ⑥计数器设置：含有索引、地址、指令字、当前值、预设值、符号名以及注释栏，可对 512 个计数器进行设置、查找、更新修改以及放弃修改； ⑦支持报警设置：可对 256 个报警地址进行报警内容定义、查找、更新修改以及放弃修改；可对 384 个提示地址进行提示内容定义、查找、更新修改以及放弃修改； ⑧可对 PLC 进行运行停止设置； (7)支持导入工艺文件功能； (8)支持编程引导功能； (9)支持加工统计功能； (10)支持机床状态二维码功能：包含机床状态二维码、工件统计二维码、报警历史二维码、故障诊断二维码、调机报表二维码、手机 APP 二维码以及健康保障二维码，通过手机扫描实时、快捷了解机床状态。 (11)支持断点运行功能； (12)支持刀库配置功能； (13)支持刀具寿命管理功能； (14)支持断刀监测功能；具备通过实际功率和断刀空跑功率实时比较检测加工刀具是否断裂功能； (15)支持刀具测量功能； (16)支持自检功能：具备通过运行自检程序进行机床健康状态诊断功能并通过雷达图将机床系统当前健康状态显示出来； (17)支持故障录像功能：具备通过记录故障	
--	--	--	--	--	--	---	--

						前 10s 的采样数据,通过对录像数据的回放和分析,诊断出故障产生的原因; (18)支持伺服自整定功能:具备通过运行整定过程配置参数达到机电调试最优提升零件加工质量和加工效率; (19)支持丝杠负荷检查功能:具备检测机床丝杠各区间点丝杠负荷值功能以便快速检测出装配质量以及丝杠当前状态; (20)支持工艺评估功能:具备对 G 代码进行工艺参数评估功能,并能给出评估结果、评估建议; (21)支持 P 参数设置功能:对用户参数进行设置、查找、更新修改以及放弃修改; (22)支持 M 代码设置功能:对 999 个 M 代码进行设置以及查找; (23)支持 PLC 开关设置功能:含有设定有效开关,对 PLC 地址位进行 ON 和 OFF 设置; (24)支持通讯设定功能:可对本地、共享盘、FTP、云盘进行网络通讯参数设置,具有网络连接、网络断开以及网络 PING 功能; (25)支持个性化设定功能: ①语言设定:中文、english、russia; ②分辨率设置:800×600、1024×768、1280×1024; ③皮肤设置:蓝色皮肤、灰色皮肤、黑色皮肤、绿色皮肤; ④支持载入 LOGO 设置:可载入自定义开机 LOGO;		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						⑤菜单排序设置：用户可根据个人操作习惯自定义菜单栏排序； (26)支持闭环切换功能； (27)支持空间补偿功能； (28)支持工艺包功能：具有从系统盘、U 盘、用户盘以及网盘对工艺包进行载入、备份以及重命名功能； (29)支持加工匀顺功能：快速有效地对加工轨迹中的缺陷处进行平滑光顺，提升速度及加速度平顺性，获得更优的加工表面质量； (30)支持示教编程功能：具有插入、快速定位、插补直线、三点圆模式、半径圆模式、进给速度、删除行以及窗口切换功能； (31)支持辅助编程功能： 插入循环：程序头能选择加工平面、坐标系、编程方式等参数； 钻削具备 13 种指令选择和参数设置； 复合钻削具备 10 种指令选择和参数设置； 平面铣槽具备 6 种指令选择和参数设置； 设置完成后能直接输出 NC。 三、数控系统开通数控在线数据管理功能： 数控在线数据管理功能是运用工业以太网、大数据、云数控等关键技术，围绕数控机床加工效率和质量的提升以及机床的智能化管理，整合国内各项技术而开发出的车间信息化管理系统。有“设备运维、生产管理、最新资讯”三大功能，实现制造设备从日常生产到维护保养、改造优化		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						的全生命周期管理，为用户提供设备及产品相关信息的“大数据”。 支持数控在线数据管理功能： 通过大数据平台对数控机床进行定期的“体检”，采集运行过程中的数据，通过单机历史数据的纵向比较和机床集群数据的横向比较，掌握机床健康变化，实现数控机床的健康保障。 1.支持设备运维功能包括： (1)新建工单模块：具有故障信息描述、上传图片以及填写报修信息功能； (2)我的工单模块：可查看已报单、已指派、待评价、已关闭、进行中以及工单暂停等功能，具备直接输入订单编号或客户单位信息直接快速查看功能； (3)历史工单模块：可查看历史工单信息，具备直接输入订单编号、系统 SN 码、客户单位或人员名称信息直接快速查看功能； (4)返修工单模块：可查看返修工单信息，包含返厂中、已收货、已指派、维修收货、维修中、维修完成、返修完成以及废单信息，具备直接输入订单编号、返修件类型、返修件编号或客户单号信息直接快速查看功能； (5)打卡签到模块：具备输入用户位置信息及用户备注信息进行打卡功能； (6)案例库模块：具备全部案例、调试案例、故障案例以及工艺案例查看功能，每个案例均能查看案例详情，包含案例名称、适		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						用范围、调试目标、解决方案以及案例标签。 2.支持生产管理功能包括： (1)生产管理模块： ①可查看设备厂列表功能； ②具备查看设备详情功能：包含设备离线、待机、加工、报警状态；开机时间、加工时间、待机时间、报警时间、离线时间统计；加工加工信息统计、显示功能； ③具备运行统计功能：包含状态统计图、时间统计、产量统计功能； ④具备报警历史功能：包含报警列表、报警等级筛选功能； ⑤具备报警统计功能：包含报警频次和参数修改记录。 (2)在线编程模块包括： ①具备查看 G 代码详情功能； ②具备生成复合工艺 G 代码功能，包含通过工艺列表配置参数工艺生成 G 代码功能； ③简单工艺并生成 G 代码功能，包含通过选择工艺配置参数工艺生成 G 代码功能； 四、配套数控系统仿真软件（10 节点/套）。 （供货时提供系统生产厂家出具的正版证明文件和软件著作权证书复印件（加盖软件开发商公章），并提供针对本项目的正版软件使用授权书原件及系统生产厂家出具的正版证明文件，否则不予验收）。 ▲（1）配置数控加工中心相同系统界面编	
--	--	--	--	--	--	--	--

						程仿真软件； ▲（2）软件具备九轴九联动的系统运行界面，可以实现在电脑上模拟系统的程序加工和编程，依此来实现对程序的校验，保证程序的正确性和安全性； （3）可以实现在多台电脑上实现程序的编写和程序的校验，模拟软件可以实现对数控系统内部的参数进行修改和编辑； （4）具备自动、单段、回零，手动等加工方式以及键盘 PLC 控制等功能； （5）支持具备系统界面在执行系统程序时，各轴数据值会根据执行程序而发生变化，系统界面中的所有九轴数据值都可以变化； （6）模拟软件在系统运行程序时，可以显示运行轨迹两维和三维模拟界面，界面可以单独显示也可以同时显示，可以放大缩小画面； ▲（7）支持具备读取自动生成的代码，可减少大量编程工作。对已有的轨迹进行过程模拟，以检查轨迹的正确性。支持生成的轨迹不满意时可以修改参数值，可以把轨迹状态进行调整，以生成符合需求的运行轨迹； （8）仿真软件在编辑程序时包含以下功能：查找、替换、删除、复制、粘贴等功能； （9）软件具备用户可以二次升级系统功能和备份系统全部资料；		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						(10) 仿真软件具备可以修改内部设置参数，可以让用户熟悉系统参数定义和修改参数； ▲(11) 仿真软件参数模块包含以下模块：用户参数，通道参数，轴参数，设备接口参数，数据表参数等； (12) 仿真软件具备拥有检测信号的输入输出显示功能； (13) 仿真软件具备可以查询报警信息； (14) 仿真软件具备能够实现效验编辑好的程序，通过效验功能检查程序是否存在错误； (15) 数控系统 PLC 编程软件具备离线读取编辑 PLC 和在线读取编辑 PLC 功能； (16) PLC 编程软件具备和数控系统通讯功能，通过设置 IP 地址，连接数控系统，实现 PLC 在线调试； ▲(17) PLC 功能模块中 100 个功能单元，每个功能单元还需有对应的帮助说明。功能模块中包含：数据查找、T 获取、用户自定义、逻辑异或、数据交换、数据获取、数据复位、热误差补偿、T 响应等功能单元； (18) 支持通过 PLC 编程软件 plc 编写，可直接给系统定义一些新的控制逻辑，便于后期自主开发时使用。 五、提供数控车铣技能考核案例：5 个（竞标时提供 6 个数控车铣技能考核案例）。 六、培训要求： (1) 成交供应商应根据新仪器特点，免费	
--	--	--	--	--	--	---	--

						对采购人技术人员、管理人员进行操作、维修、保养等方面的专业培训，培训 10 个工作日。成交供应商委派的技术人员所需费用均由成交供应商承担。 （2）提供现场培训，可根据用户需求举办二期培训，人数学院安排。帮助提高日常维护和设备的操作、编程满足大赛的需要。 七、配套加工教学资源（微课视频+PPT） 第一章：软件安装和简介； 1.机床分类； 2.软件安装方法； 第二章：定面和替换轴加工； 1.定面加工； 2.定面加工导入西莫科仿真； 3.定面加工和替换轴； 4.替换轴联动加工的劣势； 5.机床如何对刀找中心； 6.腔体实例加工； 7.加工实例操作； 第三章：钻孔； 1.钻孔的参数设置； 2.钻孔功能的参数设置； 第四章：传统刀路命令讲解和应用； 1.加工中刀轴控制的原理； 2.刀轴控制原理和应用场景； 3.加工之沿边； 4.实例刀轴控制的应用； 5.实例和刀轴控制应用； 6.沿面刀路的生成和刀轴控制应用；		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						7.沿面驱动面制作和刀轴控制方法； 8.联动之加工； 9.加工中基本联动刀路的应用场景； 10.基础实例加工讲解； 11.联动之通道命令讲解； 第五章：高级刀路命令讲解和应用； 1.高级联动刀路的切削参数设置； 2.渐变刀路在三轴机床中的使用； 3.沛变刀路在三轴机床中的使用； 4.渐变刀路的具体应用； 5.沿面刀路的应用； 6.高级渐变刀路的各项参数设置应用； 7.高级刀路之平行刀路的应用； 8.高级刀路之侧刃铰削的应用； 9.高级刀路之沿曲线加工； 10.高级刀路之旋转刀路应用； 11.联动加工之动态开粗； 12.三轴刀路如何转换成刀路的方法； 13.刀路之通道专家开粗的应用； 14.刀路之通道专家精加工参数设置及应用； 15.刀路之粗切功能的设置与应用； 16.刀路之精加工； 17.刻字； 18.刀路之投影刀路的使用； 第六章：加工实例； 1.渐变刀路加工辐轴； 2.实例动态开粗的应用； 3.实例精加工；		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						八、配套脚踏板 1.边框 1.2mm（±0.5mm）厚度钢板材质，一体折弯； 2.中间三根 3×2mm 横梁，静载承重可达到 1500 公斤； 3.站脚采用 6 只 M16 螺杆，底盘 70mm（±5mm）全包胶防滑站脚； 4.产品重量：25 公斤； 5.产品尺寸：长 1650mm×宽 650mm×高（130-160mm 可调）（±2mm）； 九、配套机床托盘 1.整体为奥氏体 304 不锈钢材质； 2.托盘长宽尺寸 2550×1750mm，允许±10%的误差偏离； 十、工具车 1.材质：采用 1.2mm（±0.5mm）厚的冷轧钢板材质； 2.内侧隔板高度可调，可根据使用情况随意调整； 3.一体折弯工艺，承重 500 公斤； 4.方孔背板设计，可配挂钩挂工具； 5.侧边可加装锁刀座，方便装刀卸刀； 6.工具车侧面采用增强型大把手，推拉方便，强度高； 7.侧面新增图纸袋功能，可存放图纸文件等； 8.柜体配备万向聚酯轻音轮，耐磨防滑易推拉； 9.整车尺寸：720×420×1390mm，允许±	
--	--	--	--	--	--	--	--

						5%的误差偏离； 十一、仿真操作台 1.桌子长宽高尺寸：800×600×750mm(±5%)； 2.材质：台面板采用 E1 级 25mm 三聚氰胺板，PVC 封边材质； 3.金属桌架四脚为 50×25×1.2mm(±5%)，横杆：40×20×1.2mm(±5%)； 4.凳子长宽高尺寸：330×240×440mm(±5%)； 5.1.2mm（±0.5mm）壁厚冷扎钢管脚架材质； 十二、套刀量具 1.数控刀柄 BT40-ER25：5 把； 2.BT40-45 度拉钉：5 个； 3.Ø6 钨钢铝用立铣刀：10 把； 4.Ø8 钨钢铝用立铣刀：10 把； 5.Ø10 钨钢铝用立铣刀：10 把； 6.Ø8 钨钢铝用球刀：10 把； 7.Ø10 钨钢铝用球刀：10 把； 8.Ø6 弹簧夹头：5 个； 9.Ø8 弹簧夹头：5 个； 10.Ø10 弹簧夹头：5 个； 11.钻夹头刀柄：1 把； 12.钻头：Φ5，Φ7，Φ9，Φ11 各一把：2 套； 13.毛刺刮刀杆：2 把； 14.毛刷：2 把； 15.刀柄扳手：1 把；		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						16.偏心式寻边器：2 个； 17.精密 6 寸虎钳：1 套 18.精密垫铁 4 块：1 套； 19.冷却液：10L； 20.润滑油：10L； 21.120×120×80mm（±2mm）PP 块：100 块； 十三、CAM 软件 （一）CAD 模块 ▲1.具有叶片建模、流道建模、过渡圆角建模等较强的涡轮构造能力，解决模型表面不光滑、参数不均匀的问题； 2.支持 NREC 文件导入建模； 3.支持分析、修改、替换曲面模型上的 UV 方向； 4.具有较强的曲面设计功能，包括曲面新建、裁剪、扩展、偏置等，实现修改原始曲面以及比较误差； 5.支持沿串联线阵列分布线框、曲面、实体等图素； 6.能够实现曲线拼接、打断、倒角、倒圆角等操作； 7.具有测量功能，包括距离测量、角度测量、长度测量、直径测量、半径测量等； 8.具有较强的复杂模型的细化和分析能力，支持提取模型的实体、面、线、点等； 9.具有模型修复功能，包括重建面、替换面、填充面、缝合面等； 10.支持标注，包括注释和引导线，增强表		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							达清晰度和提升效率的能力； （二）刀具库 ▲1.支持二十余种刀具，可根据不同策略选择刀具以及调配参数； 2.支持根据刀柄及刀具组合智能化检查及调整加工刀路中的碰撞； 3.支持导入、导出刀具库文件； 4.支持快捷创建刀具； （三）2 轴铣削 ▲1.支持 2 轴铣削模块包括钻孔、铣孔、螺纹铣、凸台铣、凸台螺纹铣、孔倒斜铣、平面曲线铣、平面铣、平面文本等加工操作； 2.支持平面铣削既可使用于单个平面，也可以使用于多个平面； 3.支持自定义螺纹； （四）3 轴铣削 ▲1.支持 3 轴铣削模块包括深度轮廓铣、区域铣、去毛刺、型腔铣等加工操作； 2.具有丰富的粗、精加工策略，从粗加工到精加工的完整解决方案； 3.支持根据加工特征自动识别加工深度的最大/最小值； 4.能够编辑局部进退刀和分开编辑进退刀； 5.支持自动进退刀； （五）后置处理 1.支持数控各机型后处理；		
2.	数控车床	2 台	云南 CY	CY-K410n	云南 CY 集团有限公司	云南	一、技术参数： （一）加工范围	149000	298000

						1.床身上最大回转直径： $\Phi 410\text{mm}$； 2.顶尖距： 750mm； 3.最大切削直径： $\Phi 360\text{mm}$； 4.滑板上最大回转直径： $\Phi 220\text{mm}$； （二）导轨跨度 1.Z 向导轨跨距： 300mm； 2.X 向导轨跨距： 190mm； （三）主轴及主电机 1.主轴端部型式及代号： A2-6； 2.主轴前端孔锥度： $\Phi 70$， 1： 20mm； 3.主轴孔直径： $\Phi 62\text{mm}$； 4.最大通过棒料直径（手动三爪卡盘）： $\Phi 58\text{mm}$； 5.主轴转速范围： $35\text{-}3000\text{r/min}$； 6.主轴转速级数： 伺服无级； 7.输出功率连续额定值： 5.5kW； （四）卡盘 1.标准卡盘卡盘直径： $\Phi 200\text{mm}$； （五）进给轴 1.X 轴快移速度： 6m/min； 2.Z 轴快移速度： 8m/min； 3.X 轴行程： 235mm； 4.Z 轴行程： 520mm； （六）机床精度 1.加工工件圆度： 0.005mm； 2.加工工件圆柱度： $0.03/300\text{mm}$； 3.加工工件平面度： $0.025/\Phi 300$（只许凹） mm； 4.加工工件表面粗糙度： $Ra1.6\ \mu\text{m}$；		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						5.加工精度：IT6； 6.重复定位精度 X 轴：0.009mm； 7.重复定位精度 Z 轴 500：0.011mm； （七）尾座 1.尾座套筒直径：Φ65mm； 2.尾座套筒行程：127mm； 3.尾座主轴锥孔锥度莫氏：M4； （八）刀架及刀杆 1.刀架形式：立式四工位； 2.相邻换刀时间（90°）s：2s； 3.外圆刀：20X20mm； 4.镗刀杆直径：Φ20，Φ25mm； （九）其他 1.机床重量净重/毛重：1800kg（±10%）； 2.总电源电压 V：AC380； 3.总电源容量：15kVA； （十）随机技术资料： 1、机械使用说明书（中文）：1 本； 2、电气使用说明书（中文）：1； 3、机床合格证明书：1 份； 4、机床装箱单：1 份； 5、数控系统说明书（包括操作手册及维修手册）（中文）：1 套（电子版）； 二、数控系统要求： (1)最小插补周期：0.5ms； (2)总线方式：NCUC 总线式； (3)数控系统须具备网络初始化和连接、获取和设置寄存器、获取和设置变量、获取、设置参数、载入以及保存参数、获取系统、	
--	--	--	--	--	--	---	--

						通道、轴以及坐标系数据、获取和设置刀具数据、获取报警数据、订阅消息事件、获取和设置采样数据、设置 MDI、获取和设置 PLC、其它接口数据、NC-LINK 接口数据、文件接口数据、组态式 HMI 二次开发等二次开发功能，功能要求满足数控车铣技能考证要求； (4)数控系统具备机床调试辅助工具功能； (5)数控系统具备并行控制两类以上工业以太网总线从站设备的功能； (6)数控系统具备数控机床热误差补偿功能； (7)数控系统支持网络通讯，开通数控系统联网功能，可实时采集数控系统核心参数； (8)支持用户宏设置功能； (9)支持图形设置功能：①毛坯设置：外侧长度设置、外侧直径设置、内侧直径设置以及零点位置设置；②图形还原；③刀具路径颜色配置：无刀补轨迹 96 个刀具轨迹颜色配置以及有 20 种颜色选择的颜色表； (10)支持加工配制功能：分进给和转进给设置以及主轴转速设置； (11)支持系统盘、U 盘、用户盘程序管理、存储功能； (12)支持梯图监控功能：梯图在线监控功能； (13)支持梯图编辑功能：梯图在线编辑功能； (14)支持梯图信息功能：		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						①梯图标题：梯图相关信息显示； ②符号表设置：含有寄存器、符号名以及注释栏，能对符号表进行增加、删除、查找、更新修改以及放弃修改； ③IO 对照表设置：含有寄存器（I/Q）、I/O 点（X/Y）、电平、周期、符号名以及注释栏，能对 IO 对照表（包含用户 IO 和面板 IO）进行增加、删除、查找、查找下一个、更新修改以及放弃修改； ④K 参数设置：具有设定有效开关，可对 16 个 K 参数进行 ON 或 OFF 设置； ⑤定时器设置：含有索引、地址、指令字、当前值、预设值、符号名以及注释栏，可对 512 个定时器进行设置、查找、更新修改以及放弃修改； ⑥计数器设置：含有索引、地址、指令字、当前值、预设值、符号名以及注释栏，可对 512 个计数器进行设置、查找、更新修改以及放弃修改； ⑦支持报警设置：可对 256 个报警地址进行报警内容定义、查找、更新修改以及放弃修改；可对 384 个提示地址进行提示内容定义、查找、更新修改以及放弃修改； ⑧可对 PLC 进行运行停止设置； (15)支持信号跟踪功能：可对 PLC 寄存器进行周期性采样以便分析信号状态； (16)支持伺服调整功能： ①速度环：数据采集波形图、轴参数设置以及伺服调整结果信息显示；		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						②位置环：数据采集波形图、轴参数设置以及伺服调整结果信息显示； ③圆度测试：数据采集波形图、轴参数设置以及伺服调整结果信息显示； ④刚性攻丝：数据采集波形图、轴参数设置以及伺服调整结果信息显示； ⑤陷波器：数据采集波形图、轴参数设置； ⑥主轴升降速：主轴数据采集波形图、主轴参数设置以及伺服调整结果信息显示； ⑦诊断记录； ⑧调机报表； (17)支持 P 参数设置功能：对用户参数进行设置、查找、更新修改以及放弃修改； (18)支持 M 代码设置功能：对 999 个 M 代码进行设置以及查找； (19)支持 PLC 开关设置功能：含有设定有效开关，对 PLC 地址位进行 ON 和 OFF 设置； (20)支持通讯设定功能：可对本地、共享盘、FTP、云盘进行网络通讯参数设置，具有网络连接、网络断开以及网络 PING 功能； (21)支持个性化设定功能： ①语言设定：中文、english、russia； ②分辨率设置：800×600、1024×768； ③皮肤设置：蓝色皮肤、灰色皮肤、黑色皮肤； ④载入 LOGO 设置：可载入自定义开机 LOGO； (22)支持闭环切换功能；		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						(23)支持批量调试功能：具有对 PLC 文件、固定循环、参数文件、用户自定义报警、G 代码、P 参数注释、PLC 开关注释、机床信息文件以及参数配置备份和载入批量调试功能； (24)支持工艺包功能：具有从系统盘、U 盘、用户盘以及网盘对工艺包进行载入、备份以及重命名功能； (25)支持示教编程功能：具有插入、快速定位、插补直线、三点圆模式、半径圆模式、进给速度、删除行以及窗口切换功能； (26)支持刀具测量功能：具有测量开始、测量参数设置、车刀校准、车刀测量、偏差设定以及测量停止功能； (27)支持螺纹修复功能：具有输入、增量输入、所有轴设置、再切削有效、再切削无效以及清除所有轴功能。 (28)支持自检功能：具备通过运行自检程序进行机床健康状态诊断功能并通过雷达图将机床系统当前健康状态显示出来； (29)支持故障录像功能：具备通过记录故障前 10S 的采样数据，通过对录像数据的回放和分析，诊断出故障产生的原因； (30)支持伺服自整定功能：具备通过运行整定过程配置参数达到机电调试最优提升零件加工质量和加工效率； (31)支持丝杠负荷检查功能：具备检测机床丝杠各区间点丝杠负荷值功能以便快速检测出装配质量以及丝杠当前状态；		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						(32)支持机床状态二维码功能：包含机床状态二维码、工件统计二维码、报警历史二维码、故障诊断二维码、调机报表二维码、手机 APP 二维码以及健康保障二维码，通过手机扫描实时、快捷了解机床状态。 三、数控系统 IPC 控制器运行环境配置要求： 1.处理器：CPU 主频 1.46G； 2.电源：+24V 电源输入，支持带掉电检测功能； 3.总线协议接口：EtherCAT+NCUC； 4.磁盘容量：8G 固态盘，预留 mSATA 接口； 5.内存空间：1G； 6.网口：1 个 1000Mbps 千兆网口； 四、综合管理系统(数控车铣) 综合管理系统是智能化理论考试系统，系统具备考核、练习、成绩分析等模块，并且能实现自动组卷、自动评分，数据统计等功能； 1.支持系统角色： （1）考试操作员：题库管理，定义考点信息、考试时间、指定出题规则（组卷）等； （2）考点操作员：参考人员信息导入，成绩导出等（考点人员）； （3）考点监控人员：操作考场管理软件的人员（考点人员）； （4）巡考人员：考试过程中的在线巡考； （5）考生：参考人员，可在线练习、在线		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						模拟考试及正式考试； 2.支持系统功能说明： （1）Web 服务器：提供系统资料导入、考点参数定义、组卷、在线练习服务等功能，为整个系统的核心； （2）在线练习终端：考生通过 PC 浏览器、微信公众号在线练习；考生的在线练习及模拟考试、考生成绩查询； （3）系统管理 Web 终端： 1-考试操作员，2-考点操作员，3-系统管理员，完成这些角色的功能； （4）考点服务器：每个考点的一个服务器，负责下载考点信息、考生信息、考卷，答卷本地打分（考生提交答卷后马上给出成绩）、考生答题信息上传；连接每个考场的监控机，为巡考提供支撑； （5）考场监控 PC：监控考试终端，接收考点服务器开考和结束指令，并转发至【7、考场 PC】上的考试终端程序；将每个考试终端的信息推送至【4、考点服务器】，为巡考提供数据； （6）网络巡考 PC：通过巡考程序，可以查看每一位考试的操作界面，摄像头信息，及报考信息等； （7）考场 PC：考试最终的考试电脑，安装有考试终端程序； 3.支持在线练习： （1）用户选择一个知识点后，必须把所有题刷完才能进入下一个知识点；		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						(2) 错题重复; (3) 抽过的题也重复, 权重下降; (4) 一次显示 5 题或 10 题, 可选; (5) 可查看错题, 及答题正误率; 4.支持考场监控软件功能说明 (1) 每个考场一台监控机, 安装考场监控程序; (2) 从考点服务器下载试卷、考点考生信息; (3) 转发考点服务器发送的开考、结束考试指令, 考试结束强制提交, 提示最后 15 分钟; (4) 每位考生提交答卷后, 当场将答卷信息转发至考点服务器, 服务器自动阅卷, 并将成绩发送到考试终端; (5) 考场每个考试终端屏幕查看; (6) 考场每台 PC 上的摄像头查看; (7) 考试过程中, 与考点服务器保存连接; (8) 在考试开始、开考半小时及考生提交答卷时, 分别通过摄像头获取考生头像及考试程序界面, 考试结束后, 将这些信息提交至考点服务器; 5.支持考试终端功能说明 (1) 考生登录(准考证号和密码登录)、考试等级确认、考题信息确认; (2) 考生人脸识别验证; 不能通过的, 由监考人员现场比对, 并在监考软件上登记; (3) 从考场监控软件下载试卷; (4) 答题并提交答卷至考场监控软件, 考		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						场监控软件发至考点服务器现场打分并返回成绩，考生提交后马上可以看到成绩； （5）考试过程中的信息采集，头像、PC界面等，为巡考提供支持； （6）考试过程中电脑重启后，考试计时不中断； （7）考试过程中电脑损坏，换机后继续考试，计时不中断，前面已答的题答案不变（即可换机继续考试）； 6.支持系统管理 支持各种统计分析，包括练习统计、错题统计、成绩统计、考试计划统计等； 7.竞标时提供软件技术要求的成绩查询、考试管理、试卷管理、题库管理的证明材料，证明材料是功能截图等。 五、配套考核案例 1.提供数控车铣技能考核案例 5 个（竞标时提供 6 个数控车铣技能考核案例）。 六、数控系统开通数控在线数据管理功能： 通过大数据平台对数控机床进行定期的“体检”，采集运行过程中的数据，通过单机历史数据的纵向比较和机床集群数据的横向比较，掌握机床健康变化，实现数控机床的健康保障； 1.支持设备运维功能包括： (1)新建工单模块：具有故障信息描述、上传图片以及填写报修信息功能； (2)我的工单模块：可查看已报单、已指派、待评价、已关闭、进行中以及工单暂停等		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						功能，具备直接输入订单编号或客户单位信息直接快速查看功能； (3)历史工单模块：可查看历史工单信息，具备直接输入订单编号、系统 SN 码、客户单位或人员名称信息直接快速查看功能； (4)返修工单模块：可查看返修工单信息，包含返厂中、已收货、已指派、维修收货、维修中、维修完成、返修完成以及废单信息，具备直接输入订单编号、返修件类型、返修件编号或客户单号信息直接快速查看功能； (5)打卡签到模块：具备输入用户位置信息及用户备注信息进行打卡功能； (6)案例库模块：具备全部案例、调试案例、故障案例以及工艺案例查看功能，每个案例均能查看案例详情，包含案例名称、适用范围、调试目标、解决方案以及案例标签； 2.支持生产管理功能包括： (1)生产管理模块： ①可查看设备厂列表功能； ②具备查看设备详情功能：包含设备离线、待机、加工、报警状态；开机时间、加工时间、待机时间、报警时间、离线时间统计；加工加工信息统计、显示功能； ③具备运行统计功能：包含状态统计图、时间统计、产量统计功能； ④具备报警历史功能：包含报警列表、报警等级筛选功能；		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						⑤具备报警统计功能；包含报警频次和参数修改记录； (2)在线编程模块包括： ①具备查看 G 代码详情功能； ②具备生成复合工艺 G 代码功能，包含通过工艺列表配置参数工艺生成 G 代码功能； ③简单工艺并生成 G 代码功能，包含通过选择工艺配置参数工艺生成 G 代码功能； 七、配套数控系统仿真软件（20 节点/套） （供货时提供系统生产厂家出具的正版证明文件和软件著作权证书复印件（加盖软件开发商公章），并提供针对本项目的正版软件使用授权书原件及系统生产厂家出具的正版证明文件，否则不予验收）。 ▲（1）配置数控车床相同系统界面编程仿真软件； ▲（2）软件具备九轴九联动的系统运行界面，可以实现在电脑上模拟系统的程序加工和编程，依此来实现对程序的校验，保证程序的正确性和安全性； （3）可以实现在多台电脑上实现程序的编写和程序的校验，模拟软件可以实现对数控系统内部的参数进行修改和编辑； （4）具备自动、单段、回零，手动等加工方式以及键盘 PLC 控制等功能； （5）具备系统界面在执行系统程序时，各轴数据值会根据执行程序而发生变化，系统界面中的所有九轴数据值都可以变化；		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						（6）模拟软件在系统运行程序时，可以显示运行轨迹两维和三维模拟界面，界面可以单独显示也可以同时显示，可以放大缩小画面； ▲（7）具备读取自动生成的代码，可减少大量编程工作。对已有的轨迹进行过程模拟，以检查轨迹的正确性。支持生成的轨迹不满意时可以修改参数值，可以把轨迹状态进行调整，以生成符合需求的运行轨迹； （8）仿真软件在编辑程序时包含以下功能：查找、替换、删除、复制、粘贴等功能； （9）软件具备用户可以二次升级系统功能和备份系统全部资料； （10）仿真软件具备可以修改内部设置参数，可以让用户熟悉系统参数定义和修改参数； ▲（11）支持仿真软件参数模块包含以下模块：用户参数，通道参数，轴参数，设备接口参数，数据表参数等； （12）仿真软件具备拥有检测信号的输入输出显示功能； （13）仿真软件具备可以查询报警信息； （14）仿真软件具备能够实现效验编辑好的程序，通过效验功能检查程序是否存在错误； （15）数控系统 PLC 编程软件具备离线读取编辑 PLC 和在线读取编辑 PLC 功能；	
--	--	--	--	--	--	--	--

						(16) PLC 编程软件具备和数控系统通讯功能，通过设置 IP 地址，连接数控系统，实现 PLC 在线调试； ▲(17) PLC 功能模块中 100 个功能单元，每个功能单元还需有对应的帮助说明。功能模块中包含：数据查找、T 获取、用户自定义、逻辑异或、数据交换、数据获取、数据复位、热误差补偿、T 响应等功能单元； (18) 支持通过 PLC 编程软件 plc 编写，可直接给系统定义一些新的控制逻辑，便于后期学院自主开发时使用。 八、培训要求： (1) 成交供应商应根据新仪器特点，免费对采购人技术人员、管理人员进行操作、维修、保养等方面的专业培训，培训 10 个工作日。成交供应商委派的技术人员所需费用均由成交供应商承担。 (2) 提供现场培训，可根据用户需求举办二期培训，人数学院安排。帮助用户提高日常维护和设备的操作、编程满足大赛的需要。 九、配套脚踏板 1.边框 1.2mm（±0.5mm）厚度钢板材质，一体折弯； 2.中间三根 3×2mm 横梁，静载承重可达到 1500 公斤； 3.站脚采用 6 只 M16 螺杆，底盘 70mm（±5mm）全包胶防滑站脚； 4.产品重量：25 公斤；		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						5.产品尺寸:长 1650mm×宽 650mm×高(130-160mm 可调) (±2mm) ; 十、配套机床托盘 1.整体为奥氏体 304 不锈钢材质; 2.托盘长宽尺寸 2550×1750mm, 允许±10%的误差偏离; 十一、工具车 1.材质: 采用 1.2mm (±0.5mm) 厚的冷轧钢板材质; 2.内侧隔板高度可调,可根据使用情况随意调整; 3.一体折弯工艺, 承重 500 公斤; 4.方孔背板设计, 可配挂钩挂工具; 5.侧边可加装锁刀座, 方便装刀卸刀; 6.工具车侧面采用增强型大把手, 推拉方便, 强度高; 7.侧面新增图纸袋功能, 可存放图纸文件等; 8.柜体配备万向聚酯轻音轮, 耐磨防滑易推拉; 9.整车尺寸: 720×420×1390mm, 允许±5%的误差偏离; 十二、仿真操作台 1.桌子长宽高尺寸: 800×600×750mm(±5%) 2.材质: 台面板采用 E1 级 25mm 三聚氰胺板, PVC 封边材质; 3.金属桌架四脚为 50×25×1.2mm(±5%), 横杆: 40×20×1.2mm(±5%) ;		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						4.凳子长宽高尺寸 mm: 330×240×440mm (±5%) ; 5.1.2mm (±0.5mm) 壁厚冷扎钢管脚架, 2 5mm (±2mm) 厚刨花板凳面板材质; 十三、配套刀量具 1.80° 42CrMnTi 外圆粗车刀: 2 把; 2.80° 硬质合金车刀刀片: 2 盒; 3.35° 42CrMnTi 外圆精车刀: 2 把; 4.35° 硬质合金车刀刀片: 2 盒; 5.42CrMnTi 切槽刀: 2 把; 6.三个硬质合金宽槽刀刀片: 2 盒; 7.42CrMnTi 外螺纹刀车刀: 2 把; 8.60° 硬质合金外螺纹刀车刀片: 2 盒; 9.42CrMnTi 内孔镗刀: 2 把; 10.内孔硬质合金镗刀刀片: 2 盒; 11.42CrMnTi 内孔螺纹车刀: 2 把; 12.内孔硬质合金螺纹车刀刀片: 2 盒; 13.麻花钻: $\phi 3$, $\phi 5$, $\phi 7$, $\phi 9$, $\phi 11$ 各 一把: 2 套; 14.中心钻: 2 把; 15.丝锥扳手: 2 把; 16.丝锥 M12: 2 把; 17.螺纹刀座: 2 把; 18.内六角扳手: 2 套; 19.直尺: 2 把; 20.数显游标卡尺: 量程 0-200mm: 2 把; 21.千分尺: 直径 20-50mm: 2 把; 22.杠杆百分表: 精度 0.01mm: 2 把; 23.磁性表座: 2 把;	
--	--	--	--	--	--	---	--

						24.冷却液：10L； 25.润滑油：10L； 26.Ø35×150mm（±2mm）PP 棒：100 根； 27.Ø50×150mm（±2mm）PP 棒：100 根； 十四、CAM 软件 （一）CAD 模块 ▲1.具有叶片建模、流道建模、过渡圆角建模等较强的涡轮构造能力，解决模型表面不光滑、参数不均匀的问题； 2.支持 NREC 文件导入建模； 3.支持分析、修改、替换曲面模型上的 UV 方向； 4.具有较强的曲面设计功能，包括曲面新建、裁剪、扩展、偏置等，实现修改原始曲面以及比较误差； 5.支持沿串联线阵列分布线框、曲面、实体等图素； 6.能够实现曲线拼接、打断、倒角、倒圆角等操作； 7.具有测量功能，包括距离测量、角度测量、长度测量、直径测量、半径测量等； 8.具有较强的复杂模型的细化和分析能力，支持提取模型的实体、面、线、点等； 9.具有模型修复功能，包括重建面、替换面、填充面、缝合面等。 10.支持标注，包括注释和引导线，增强表达清晰度和提升效率的能力； （二）车削编程模块 1.具有车端面、粗车、精车、切断、车螺纹、		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						沟槽加工、车削钻孔、动态粗车、仿形粗车等加工方式； ▲2.支持自定义车加工刀具； ▲3.支持自定义螺纹车削加工，支持螺纹固定循环、螺纹复合循环、交替切削； 4.支持导出车削操作指导书； 5.支持剩余毛坯显示； 6.支持刀具检查与断屑功能； （三）后置处理 1.支持数控各机型后处理；		
3.	仿真工作站	5 台	智微华光	主机：E700-E D1527 显示器：J24-1F PB 深圳市智微智能科技有限公司	深圳	1.显示器：23 英寸，分辨率 1920×1080； 2.CPU：12 核 20 线程，基本主频 2.1GHz； 3.主板：Intel H610 系列芯片组； 4.内存：16G DDR4； 5.硬盘：512G 固态+512G 机械硬盘； 6.电源：300W； 7.接口：6 个 USB 口（USB3.2 2 个），1 个高清接口； 8.显卡：独立显卡，显存 4G；	5900	29500
4.	激光打标机	1 台	品成激光	PC-LP-100-JM 广东品成激光科技有限公司	广东	1.激光功率：100W； 2.扫描振镜：数字高速振镜； 3.工作电压：220V，50/60Hz； 4.工作幅面：400mm×400mm； 5.最大雕刻速度：7000mm/s； 6.调焦方式：手动； 7.激光器类型：光纤激光器； 8.定位精度：0.01mm； 9.冷却方式：风冷； 10.最小雕刻尺寸：1×1mm；	44900	44900

							11.控制方式：支持 DSP； 12.通信接口：支持 USB； 13.支持格式：DXF，BMP，PLT，AI，JP G 等； 14.尺寸：80×60×173cm（±5%）； 15.配套耗材：塑料、皮革、玻璃、陶瓷、橡胶、铜、铁、钢、铝、合金等金属制品板各 20 块，长宽厚尺寸：150×50×2mm（±5%）； 16.适用材料：金属及多种非金属材料，高硬合金、氧化物、电镀、镀膜、ABS、环氧树脂、油墨、工程塑料等；		
5.	紫光打标机	1 台	品成激光	UVS-PC-5-CH	广东品成激光科技有限公司	广东	1.激光功率：5W； 2.控制方式：支持 DSP； 3.工作电压：220V，50/60HZ； 4.工作幅面：150mm×150mm； 5.最大雕刻速度：4000mm/s； 6.调焦方式：手动； 7.激光器类型：紫外激光器； 8.定位精度 0.01mm； 9.通信接口：支持 USB； 10.最小雕刻尺寸：1×1mm； 11.场镜：紫光场镜； 12 支持格式：DXF，BMP，PLT，AI，JP G 等； 13.机器尺寸：60×80×143cm（±5%）； 14.重量：89KG； 15.适用材料：塑料、环氧树脂、油墨、漆面等材料打标和表面处理。各配置 20 块，	44900	44900

							长宽厚尺寸：150×50×2mm（±5%）；。		
6.	教学投影机	1 台	TCL 乐华	98K85	广州数码乐华科技有限公司	广州	1.HDMI 接口数量：4 个； 2.屏幕比例：16：9； 3.语音遥控类型：支持远场语音遥控； 4.接收制式：支持 NTSC PAL； 5.刷屏率：120Hz； 6.能效等级：一级； 7.电视形态：平板； 8.电视类型：MiniLED 电视 4K 电视； 9.分辨率：3840×2160； 10.接口类型：支持 AV HDMI USB RF 射频接口； 11.屏幕尺寸：98 英寸； 12.内置存储容量：4GB+128GB； 13.配套可移动支架；	11900	11900
7.	网络交换机	1 台	TP-LINK	TL-SG2024	普联技术有限公司	深圳	1.交换容量：96Gbps； 2.包转发率：72Mpps； 3.固定端口：24 个，每个端口含 10/100/1000POE+BASE-T 电口； 4.电口属性：支持半双工、全双工、自协商工作模式支持 MDI/MDI-X； 5.以太网功能：静态 MAC 配置支持 MAC 地址（MAC 地址深度支持 8K）；均安装于机柜内。	2400	2400
合计金额大写：人民币 <u>壹佰壹拾万玖仟陆佰元整</u> （¥1, 109, 600.00）									
响应产品中，属于本国产品总值为¥1, 109, 600.00，占响应产品的比例为 100 %。									

注：

1. 以上竞标报价表中“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、规格型号没有则填写无，填写有缺漏的，其响应文件按无效处理。

2. 供应商的报价表必须加盖供应商电子签章并由法定代表人或者委托代理人签字或者电子签名，否则其响应文件按无效处理。

3. 报价一经涂改，应在涂改处加盖供应商公章或者加盖电子签章或者由法定代表人或者授权委托人签字（或者电子签名），否则其响应文件按无效处理。

4. 谈判文件中列明采购专用耗材的，应按谈判文件规定的耗材量或者按耗材的常规使用量提供报价。

5. 如为联合体竞标，“供应商名称”处必须列明联合体各方名称，标注联合体牵头人名称，否则其响应文件按无效处理。

6. 如为联合体竞标，盖章处须加盖联合体牵头人电子签章，否则其响应文件按无效处理。

7. 如有多分标，分别列明各分标的报价表，否则其响应文件按无效处理。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

雷彩娥

供应商名称（电子签章）：广西佑勤科技有限公司

日期：2026年7月1日

二、关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （高速高精三轴加工中心）¹，生产厂为（云南CY集团有限公司）²，厂址为（云南省昆明经济技术开发区昆岭路14号）。（高速高精三轴加工中心）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）³。（高速高精三轴加工中心）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（高速高精三轴加工中心）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （数控车床），生产厂为（云南CY集团有限公司），厂址为（云南省昆明经济技术开发区昆岭路14号）。（数控车床）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（数控车床）的（关键组件）在中国境内生产。（数控车床）的（关键工序）在中国境内完成。

3. （仿真工作站），生产厂为（深圳市智微智能科技股份有限公司），厂址为（深圳市福田区车公庙泰然九路海松大厦B-1303）。（仿真工作站）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（仿真工作站）的（关键组件）在中国境内生产。（仿真工作站）的（关键工序）在中国境内完成。

4. （激光打标机），生产厂为（广东品成激光科技有限公司），厂址为（广东省东莞市大岭山镇香宾路1号之星杰科创园4楼）。（激光打标机）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（激光打标机）的（关键组件）在中国境内生产。（激光打标机）的（关键工序）在中国境内完成。

5. （紫光打标机），生产厂为（广东品成激光科技有限公司），厂址为（广东省东莞市大岭山镇香宾路1号之星杰科创园4楼）。（紫光打标机）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（紫光打标机）的（关键组件）在中国境内生产。（紫光打标机）的（关键工序）在中国境内完成。

6. （教学投影电视机），生产厂为（广州数码乐华科技有限公司），厂址为（广州市黄埔区光谱中路11号云升科学园3栋/单元4层04单元）。（教学投

影电视机)的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ (规定比例)。(教学投影电视机)的(关键组件)在中国境内生产。(教学投影电视机)的(关键工序)在中国境内完成。

7.(网络交换机),生产厂为(普联技术有限公司),厂址为(深圳市南山区仙元路 56 号普联大厦)。(网络交换机)的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ (规定比例)。(网络交换机)的(关键组件)在中国境内生产。(网络交换机)的(关键工序)在中国境内完成。

本公司(单位)对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,愿承担相应法律责任。

公司(单位)名称(盖章): 广西佑勤科技有限公司

日期: 2026 年 7 月 1 日

1. 产品如有型号,请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前,“规定比例”栏可不填,下同。
4. 该产品的关键组件要求实施前,“关键组件”栏可不填,下同。
5. 该产品的关键工序要求实施前,“关键工序”栏可不填,下同。