

中标（成交）结果公告需提供资料（货物类）

一、主要标的信息

货物类
1、名称：自动化立体原料库与下料单元 品牌（如有）：盛世恒信 规格型号：SSHX-AS-1B 数量：1 套 单价：269419 2、名称：车加工系统单元 品牌（如有）：盛世恒信 规格型号：SSHX-SC-1A 数量：1 套 单价：640609 3、名称：五轴联动系统单元 品牌（如有）：盛世恒信 规格型号：SSHX-NCU-5D 数量：1 套 单价：1041592

二、中标（成交）人统一社会信用代码证编号：

91411000317448903X



联系人：常晓锐

联系方式：13323993089

三、附件

1. 中标（成交）分项报价一览表（包含中标（成交）标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等）

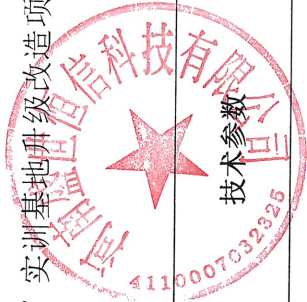
2. 中标、成交供应商为中小企业的，提供《中小企业声明函》☒ 否 ☐ 是（如是请提供）

3. 中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，提供《残疾人福利性单位声明函》☒ 否 ☐ 是（如是请提供）

附件 2：投标分项报价表

项目编号： ZFCG-G2021110 号

项目名称： 许昌职业技术学院 “AI+智能制造” 实训基地升级改造项目 (不见面开标)



序号	名称	品牌规格型号	技术参数	单位	数量	单价	总价	厂家	服务质保期
1	自动化立体库料架与料架单元	盛世恒信、SSHX-AS-1B	1-1 料库采用托盘式料库形式，托盘可整体自由更换。 1-2 将零件放满托盘后，可将托盘整体放到料库上，托盘与料库通过锥销定位。 1-3 料库将托盘传送到位后检测开关发出信号，机械手才允许抓取零件。 1-4 料库为双托盘，每托盘可放置零件 12 件，零件种类 4 种，每种零件配有 8 个托盘，托盘上带有与零件类型对应的二维码。 1-5 工位数：双工位。 1-6 托盘尺寸：500mm*400mm。 1-7 料仓取料高度：约 1m。 1-8 托盘料架：料库附件放置 8 个托盘料架，用于放置原料，每个料架可放置 4 个托盘，托盘总数 32 个。 1-9 料架带有轮子，可根据需要移动位置。 1-10 控制系统采用windos、Linux操作系统，采用ethercat总线设备链接设备驱动。	套	1	269419	269419	河南盛世恒信科技有限公司	所投产 品免 售 后 服 务 及 质 保 期 为 6 年 ， 软 件 部 分 终 身 免 费 升 级

2	车加 工系 统单 元	盛世恒信、 SSHX-SC-1A	2-1 数控车床 1 台：最大车削直径 $\phi 360$、最大回转直径 $\phi 400$、主轴最高转速 4000r/min、X 轴行程 190mm、Z 轴行程 510mm； 2-2 数控车床系统 1 套：支持可编程坐标系：平移、比例、旋转、镜像、支持工件坐标系 50 个、报警信息显示、自诊断功能显示、NC 和 PLC 信号状态显示、加工轨迹预览和图形模拟、定制化编程循环和图形化引导界面、具备刀具监控和寿命管理功能、具备对接工业互联网平台快速获取数据驱动的一站式工业服务、具备轮廓控制算法解决原始程序扭曲导致的过切和表面质量差的问题以及解决拐角减速过多问题、支持高级语言编程； 2-3 数控车床系统技术参数： 1. CNC 功能： 1) 最小输入增量：0.001mm，0.001deg，0.0001inch； 2) 支持补偿功能：双向补偿、空间误差补偿、刀具长度补偿和刀具半径补偿。 3) 支持进给功能：快速定位、每分钟（转）进给、进给倍率修调、自动加减速。 4) 支持主轴功能：主轴串行输出、主轴速度功能、主轴倍率修调、主轴定向。 5) 支持微段平滑压缩。 2. CNC 编程： 1) 支持公制 / 英制编程。 2) 支持绝对 / 增量编程及同一程序段中绝对与增量混合编程。 3) 支持极坐标指令编程。 4) 支持高级语言编程。 5) 支持子程序调用。 6) 具有钻削、铣削固定加工循环。 7) 支持程序跳转。 8) 支持参数/宏程序编程。 9) 支持可编程坐标系：平移、比例、旋转、镜像。	套	1	640609	640609	河南盛世恒信科技有限公司	
---	---------------------	---------------------	--	---	---	--------	--------	--------------	--

						10) 支持倒直角 / 圆角功能。 11) 支持用户自定义 M 代码，G 代码，CYCLE 代码，F 代码。 12) 支持 50 个工件坐标系。 13) 支持旋转轴模态 360 编程。 3. 插补类型：支持直线插补，圆弧插补，多项式插补，样条插补，三维圆弧插补，螺旋线插补，刚性攻丝。 4. 操作方式：支持 AUTO 运行、MDA 运行、手动返回参考点、返回固定点、空运行、单程序段方式、手轮进给。 5. 编辑功能：支持程序名称检索、程序段号检索、程序内任意字符检索、后台编辑、程序保护、程序语法检查。 6. 显示功能：支持当前位置显示、实际切削速度显示、程序显示、执行进度显示、时钟显示、运行时间与部件计数显示、报警信息显示、自诊断功能显示、NC 和 PLC 信号状态显示、加工轨迹预览和图形模拟。 7. 支持示波器功能：随时监视机床 io 信号，数据，速度，位置，电流等。 8. 支持安全保护功能：行程限位监控、紧急停止、静态监控、速度监控、位置监控、轮廓监控。安全功能还始终监控测量电路，过热、电压、内存。 9. 具有数据传输功能：USB 接口，网络接口。 10. 辅助功能： 1) 支持锁屏功能：系统添加了锁屏功能，支持 RFID 卡登陆管理。 2) 支持一键报修功能：机床联网状态下可以上传保修信息。 11. 具有权限管理功能：通过数据库分级权限，实现不同用户对不同参数的访问权限。 12. 具有权限管理功能：通过数据库分级权限，实现不同用户对不同参数的访问权限。 13. 数控程序空间 1GB, 显示器具有触屏功能，尺寸 10 寸。 2-4 六自由度工业机器人 1 套：负载 20kg、工作范围 1.55m、重复定位精度
--	--	--	--	--	--	--

[illegible]

	5. 插补类型：定位、单向定位、准确停止、四坐标联动、任意两坐标圆弧插补、进给暂停、螺旋插补、螺纹切削。 6. 操作方式：AUTO 运行、MDA 运行、JOG 进给、手动返回参考点、空运行、单程序段方式、手轮进给。 7. 编辑功能：程序段检索、程序号检索、后台编辑、程序保护。 8. 显示功能：当前位置显示、实际切削速度显示、程序显示、时钟显示、运行时间与部件计数显示、报警信息显示、自诊断功能显示、NC 和 PLC 信号状态显示。 9. 安全保护功能：存储行程限位监控、紧急停止、静态监控、速度监控、位置监控、轮廓监控。安全功能还始终监控测量电路，过热、电压、内存。 10. 数据传输：USB、CF 卡、以太网。 3-3 数控加工中心夹具满足采购清单序号 23 备用耗材中 1、2、3、4 四种毛坯的抓取； 3-4 数控加工中心电气系统集成 1 台，保证在机器人上下料工件前后与装夹前后与系统进行通讯，以便控制机床动作，实现自动化，具有与机器人或者 PLC 具有信号交互的能力； 3-5 数控加工中心自动卡盘 1 台； 3-6 开关门到位检测传感器 1 套； 3-7 翻转工装 1 台； 3-8 工位工作站 1 套； 3-9 机器人末端手爪工具 1 套，能满足多种零件抓取需求； 3-10 机器人末端快换工具 1 套：额定负载 20kg，允许扭矩 700kgf.m，允许力矩 800kgf.m，气路数量（回路）6，电路数量（组数）9，电气接口的电流流量 2A； 3-11 配套机器人末端手爪传感器 1 套； 3-12 配套机器人末端快换气路控制系统 1 套；
--	--

4	五联系统单元	盛世恒信、SSHX-NCU-5D	3-13 工位工作站配备传感器 1 套； 3-14 数控 PMC 程序优化：数控机床系统参数及 PMC 重新编程优化：通过修改数控系统参数及系统 PMC，增加机床控制自动门、机床控制夹具；机床正常、运行及报警状态反馈；机床加工程序外部启动及加工程序结束后反馈到外部等功能。 3-15 数控 DNC 联网：采用 TCP/IP、Ethercat、Opcua、Modbus 等协议完成 NC 程序的上传和下载，程序列表读取、程序上传、程序下载等模块。 3-16 数控 MDC 联网：采用 TCP/IP、Ethercat、Opcua、Modbus 等协议与机床进行通讯，实时采集信号并以图标方式呈现，采集数据包括加工程序号、加工数量、加工时间、宏变量，机床内部视频监控、主轴负载、机床开动率、故障率。 4-1 五轴联动加工中心 1 台，技术参数如下： 1. 行程参数： 1) X/Y/Z 轴：500/600/445mm； 2) A/C 轴°：-30~+120/ unlimited； 3) 主轴鼻端至工作台距离：50-350（BT40）mm； 4) 导轨形式：高刚度线性滚柱导轨。 2. 转台参数 1) 转台尺寸（L*W）：Ø450×370mm； 2) 转台最大承重：300kg； 3) 驱动方式：力矩电机直接驱动； 4) A/C 轴扭矩 S1/峰值 Nm：A 轴 1200/2110、C 轴 225/415； 5) A/C 轴锁紧扭矩 Nm：3000/1000（油压锁紧）。 3. 主轴参数 1) 主轴锥孔型号：BT40mm； 2) 主轴最高转速：12000rpm；	套	1	1041592	1041592	河南盛世恒信科技有限公司
---	--------	------------------	---	---	---	---------	---------	--------------

[illegible]

[illegible]

	4-5 机器人末端爪工具 1 套：额定负载 20kg，允许扭矩 700kgf.m，允许力矩 800kgf.m，气路数量（回路）6，电路数量（组数）9，电气接口的电流流量 2A，能满足多种零件抓取需求； 4-6 机器人底座 1 套； 4-7 中转平台 1 套； 4-8 气动定位装置 1 套； 4-9 顶升机构 1 套； 4-10 中转平台配备传感器检测 1 套； 4-11 一维行动轴：由伺服电机驱动，齿轮齿条传动；配置自动润滑系统，配置限位保护装置，上部滑板防尘防护。自由度 1；重复定位精度±0.1mm，动作范围 4500mm，最大速度 1500mm/s； 4-12 快换装置 2 套 1) 额定负载：20kg; 2) 允许扭矩：700kgf.m; 3) 允许力矩：800kgf.m; 4) 气路数量（回路）：6; 5) 电路数量（组数）：9; 6) 电气接口的电流流量：2A。 4-13 数控 PMC 程序优化：数控机床系统参数及 PMC 重新编程优化：通过修改数控系统参数及系统 PMC，增加机床控制自动门、机床控制夹具；机床正常、运行及报警状态反馈；机床加工程序外部启动及加工程序结束后反馈到外部等功能。 4-14 数控 DNC 联网：采用 TCP/IP 协议完成 NC 程序的上传和下载，程序列表读取、程序上传、程序下载等模块。 4-15 数控 MDC 联网：采用 TCP/IP 协议与机床进行通讯，实时采集信号并以图标方式呈现，采集数据包括加工程序号、加工数量、加工时间、宏变量，机					
--	---	--	--	--	--	--

5	七轴联动加工中心系统单元	盛世恒信、SSHX-XZDT-1S	床内部视频监控、主轴负载、机床开动率、故障率。 4-16 零件缓存台：由铝型材和托板组合而成，可用于临时放置工件使用。 5-1 数控车削中心三爪卡盘卡爪 2 套； 5-2 数控车削中心自动门改造 1 台； 5-3 数控车削中心电气系统改造集成 1 台； 5-4 六自由度工业机器人 1 台：负载 20kg、工作范围 1.55m、重复定位精度 0.05mm、功耗 3.2kw、机器人净重 260kg、具备双回路检测以及紧急停机安全功能、轴 1 旋转范围±170°、轴 2 工作范围+145°~90°、轴 3 工作范围 65°~170°、轴 4 工作范围±170°、轴 5 工作范围±110°、轴 6 工作范围±400°； 5-5 机器人技术参数 1. 静态、速度、位置、方向监测(机器人及附加轴)：8 路功能启动安全输入和监测输出； 2. 预设所有信号的外部接口，内置可扩展 16 路输入/16 路输出 I/O 系统； 3. 安全功能：紧急停机、3 位启动开关(双回路)； 4. 防护等级 IP54； 5. 功能：6DIMU (加速和陀螺仪传感器)、带按钮功能的双轴操纵杆、1.45 吋显示屏、10 键薄膜键盘。 5-6 机器人末端手爪工具 2 套，能满足多种零件抓取需求； 5-7 机器人末端快换工具 2 套：额定负载 20kg，允许扭矩 700kgf.m，允许力矩 800kgf.m，气路数量(回路) 6，电路数量(组数) 9，电气接口的电流流量 2A； 5-8 机器人底座 1 套； 5-9 中转平台 1 套； 5-10 气动定位装置 1 套；	套	1	400983	400983	河南盛世恒信科技有限公司
---	--------------	-------------------	---	---	---	--------	--------	--------------

			5-11 顶升机构 1 套; 5-12 车铣复合机床气路改造 1 套; 5-13 开关门传感器到位检测 1 套; 5-14 机器人气路改造及末端夹具控制 1 套; 5-15 数控车削中心软件升级: 开通网络功能, 实现数据通讯、修改机床 PLC, 实现单机自动化、增加单机/联机功能; 5-16 数控 PMC 程序优化: 数控机床系统参数及 PMC 重新编程优化: 通过修改数控系统参数及系统 PMC, 增加机床控制自动门、机床控制夹具; 机床正常、运行及报警状态反馈; 机床加工程序外部启动及加工程序结束后反馈到外部功能。 5-17 数控 DNC 联网: 采用 TCP/IP、Ethercat、Opcua、Modbus 等协议完成 NC 程序的上传和下载, 程序列表读取、程序上传、程序下载等模块。 5-18 数控 MDC 联网: 采用 TCP/IP、Ethercat、Opcua、Modbus 等协议与机床进行通讯, 实时采集信号并以图标方式呈现, 采集数据包括加工工程序号、加工数量、加工时间、宏变量, 机床内部视频监控、主轴负载、机床开动率、故障率。						
6	三座自动测量单元	盛世恒信、SSHX-XZST-3F	6-1 辅助工装 1 套; 6-2 翻转工装 1 台; 6-3 机器人末端快换工具 1 套: 额定负载 20kg, 允许扭矩 700kgf.m, 允许力矩 800kgf.m, 气路数量 (回路) 6, 电路数量 (组数) 9, 电气接口的电流流量 2A; 6-4 机器人末端手爪工具 1 套, 能满足多种零件抓取需求; 6-5 工位工作站 1 套; 6-6 配套机器人末端手爪传感器 1 套; 6-7 配套机器人末端快换气路控制系统 1 套; 6-8 工位工作站配备传感器 1 套;	套	1	182792	182792	河南盛世恒信科技有限公司	

7	AGV运 载机 器人 单元	汀树科技、 FH-AGV	6-9 配套快换工具的工装 1 套； 6-10 三坐标测量机电气系统改造 1 套； 6-11 三坐标测量机与总控交互系统 1 套； 6-12 三坐标测量机与机器人交互系统 1 套； 6-13 工位工作站配备自动吹气，用于清理工件残屑 1 套； 6-14 工位工作站配备铝合金支架 1 套； 6-15 工位工作站配备排屑机构 1 套。 7-1 AGV 运载机器人 1 套：高精度激光雷达、结构材质为钢/型材、AGV 自重 111kg、AGV 额定载重量 40kg、最大建图面积 5000 平米、电池容量 45AH，支持自动充电和人工充电方式，具备激光防撞功能； 7-2 AGV 控制软件：具备控制 AGV/启停、合理规划路径，防止多辆车发生碰撞、自主避障功能、具备对指定区域进行建图、可借助地图工具添加调整路径和站点、可根据地图信息和激光数据进行位置修正、可通过总控信号调用对应任务、具备接入 MES 等外部设备接口可实现设备监控； 1 套 7-3 车载输送装置； 1 套 7-4 无线局域网系统； 1 套 7-5 工控机为 ros 开源系统。 7-6 电路保护：支持短路保护。 7-7 蓄电池充电时间：5h，自动充电。 7-8 具备网口、USB 等接口。 7-9 充电装置 1 套。 7-10 备用电池 1 块： 1) 电池类型：锂电池； 2) 电池容量：45Ah/48v； 3) 无负载续航时间：8h； 4) 电路保护：支持过流、过防、短路保护。	套	1	381219	381219	上海汀 树科技 有限公 司
---	------------------------	-----------------	---	---	---	--------	--------	------------------------

8	自动化立体仓库单元	盛世恒信、SSHX-AS-SC	8-1 自动化立体仓库 1 套，具体如下： 1、自动化立体仓库 1 套：仓位 80 个、采用组合式牛腿货架、仓位负载 20kg；尺寸 2500mm*800mm*2000mm、材质：冷轧钢。 2、巷道式堆垛机 1 台：载重 20kg、3 个轴（U/V/W）、水平运行（U）速度 0-15 米/分、升降（V）速度 0-10 米/分、伸缩（W）速度 0-18 米/分、各轴配备伺服电机、各轴配备高精度减速机。 3、智能仓储软件：单元电气控制系统 1 套、操控终端软件 1 套、具备物料信息绑定、自动出入库、物料信息查询、出入库通知、库存盘点、冻结仓库、冻结物料、总线通讯。 4、物料仓储传感器系统 1 套。 5、单元控制柜 1 套：具备 20 进/20 出 I/O 模块、I/O 模块与上位机采用 ethercat 总线通讯。 6、RFID 电子标签系统与支架 1 套。 7、出库平移台 1 套。 8、自动下料装置 1 套。 8-2 入库气动定位装置定制 1 套。 8-3 仓格传感器系统定制 1 套。 8-4 配备入库平移台传感器检测 1 套。 8-5 大屏触摸显示器 1 台：21 英寸。 8-6 配套鼠标键盘 1 套。 8-7 RFID 电子标签系统与支架 1 套。 8-8 入库平移台 1 套。 8-9 配备料盘 1 套。	套	1	179351	179351	河南盛世恒信科技有限公司	联想（北京）有
9	台式教学工作站	主机：联想、启天 M428-A638	台式教学工作站参数如下： 1. 处理器：CPU 主频 3.6GHz 八核八线，i7-9700K。 2. 内存容量：16GB，内存类型 DDR4。	套	30	9636	289080		

	站	显示器： 联想 S24e-20	3. 硬盘容量：机械 1TB+固态 256G。 4. 显卡：独立显卡 4G。 5. 显示器尺寸：23.8 英寸，分辨率 1920×1080，除标配显示器连接线外，额外赠送一根 1 米长的 HDMI 线缆。						河南盛世恒信科技有限公司	
10	系统总控软件与系统集成	盛世恒信、SSHX-TS-C01	10-1 中央控制系统包含 PLC 电气控制、I/O 通讯以及工业互联网网络系统，主要负责主控制系统对机床单元、AGV、工业机器人等设备的控制，实现智能制造的网络互联和过程逻辑控制。 10-2 元件配置要求： 1. 主控 PLC 采用 CPU1515CAC/DC/RLY，配有 ModbusTCP/IP 通信模块，并配置 16 路输入和 16 路输出模块。 1) 175KB 工作存储器。 2) 120/240VAC 电源，板载 DI14×24VDC 漏型/源型，DQ10×继电器和 AI2，板载模拟量 I/O 模块：AI 4xU/I、AI 1xRTD；AQ 2xU/I。 3) 板载 6 个高速计数器和 4 路脉冲输出。 4) 信号板扩展板载式 I/O。 5) 3 个可进行串行通信的通信模块。 6) 8 个可用于 I/O 扩展的新号模块。 7) PROFINETIO 控制器，智能设备，TCP/IP 传输协议，开放式用户安全通信，Web 服务器，OPCUA：服务器 DA。 2. 配有 24 口工业交换机。 3. 工业互联网数据采集器，支持多种数控系统车间数字化可视化数据采集应用、支持多种 PLC 的数据采集和指令下发，支持云端、本地两种通讯模式。 10-3 利用 MES 系统部署计算机作为主控系统 PLC 软件的编程计算机。 11-1 PLC 采用 1500 的 CPU1515CAC/DC/RLY，配有 ModbusTCP/IP 通信模块，并配置 16 路输入和 16 路输出模块。 11-2 配有 16 口工业交换机。	套	1	44255	44255		河南盛世恒信科技有限公司	
11	双制系统(学	盛世恒信、SSHX-TS-C02			组	5	39331	196655	河南盛世恒信科技有限公司	

	习柜) 各单分集 元站成		11-3 工业互联网数据采集器，工业互联网数据采集器，支持多种数控系统车 间数字化可视化数据采集应用、支持多种 PLC 的数据采集和指令下发。 11-4 利用 MES 系统部署计算机作为主控系统 PLC 软件的编程计算机。 11-5 台式计算机主要用于 MES 系统部署、主控制系统的部署和 PLC 编程，处 理器 Intel i5，内存 16GB，硬盘 500G 机械硬盘+128G 固态硬盘，独立显卡， 显存 2GB，64 位操作系统，双屏幕显示、显示分辨率 1920*1080。 (主机：联想、启天 M430-B444；显示器：联想、TE22-11)					限公司	
12	双制系统(学 习柜) 3 总控件 集成	盛世恒信、 SSHX-TS-C0	12-1 PLC 采用 1500 的 CPU I515CAC/DC/RLY，配有 ModbusTCP/IP 通信模块， 并配置 16 路输入和 16 路输出模块。 12-2 配有 16 口工业交换机。 12-3 工业互联网数据采集器，工业互联网数据采集器，支持多种数控系统车 间数字化可视化数据采集应用、支持多种 PLC 的数据采集和指令下发。 12-4 利用 MES 系统部署计算机作为主控系统 PLC 软件的编程计算机。 12-5 台式计算机主要用于 MES 系统部署、主控制系统的部署和 PLC 编程，处 理器 Intel i5，内存 16GB，硬盘 500G 机械硬盘+128G 固态硬盘，独立显卡， 显存 2GB，64 位操作系统，双屏幕显示、显示分辨率 1920*1080。(主机：联 想、启天 M430-B444；显示器：联想、TE22-11)	套	1	66863	66863	河南盛 世恒信 科技有 限公司	
13	系统总 柜	盛世恒信、 SSHX-TS-G0	13-1 外观尺寸：1800mm*700mm*1300mm(长*宽*高)。 13-2 材质：冷轧薄钢板。 13-3 总控显示台采用倾斜造型，两侧焊接撑杆支架。 13-4 内焊 50mm 深度的箱体。 13-5 台式计算机主要用于 MES 系统部署、主控制系统的部署和 PLC 编程，处理 器 Intel i5，内存 16GB，硬盘 128GB 固态硬盘+500GB 机械硬盘，独立显卡，显 存 2GB，64 位操作系统，双屏幕显示、显示分辨率 1920*1080。(主机：联想、 启天 M430-B444；显示器：联想、TE22-11)	套	1	23598	23598	河南盛 世恒信 科技有 限公司	

14	MES生产管理软件和MES安卓系统	汀树科技、V5.0	14-1 MES 生产管理软件，应覆盖企业的销售部门、采购部门、生产部门、工艺部门、计划部门等多个业务部门的业务协同，通过信息化系统实现对制造企业从订单到生产的全流程管控，系统需要包括订单管理、采购管理、生产管理、计划排程、工程工艺、以及企业主数据的管理。软件需要包括如下内容： 1. 销售管理，软件可以为销售部门提供销售订单的信息化管理功能，支持维护订单相关信息，并通过对订单的状态标识销售订单的执行情况。软件提供销售订单的进度查看功能，用来查看销售订单下的生产订单的当前进度以及和订单相关的物料存储详情。 2. 采购管理，软件可以提供采购订单的管理功能，帮助采购部门实现对采购需求的管理，记录、跟踪和控制订单执行的情况。包括针对采购合同的审批、执行，控制购货价格、折扣及数量。随时跟踪订单完成情况，监控订单的执行，反映订单执行情况。 3. 工程管理，定义企业产业产品和物料信息，实现产品工艺的多版本管理以及工艺指导文件的管理。通过对每个产品工序的明细定义，定义工序步骤、工序关联、物料 BOM、设备能力及工装刀具等信息，构建物料、程序、工装及设备的基礎关联关系。功能包括：物料清单、工艺流程管理和数控程序管理。 4. 生产管理，企业可以实现对生产过程的全面管理，包括定义生产订单信息、规划生产路线、安排生产计划、估计生产物料数量，并可以实现按照生产工序和工作中心拆分生产任务，实现生产过程和加工进度的拆分和汇总。同时还需要为车间生产管理人员提供生产订单的参数配置功能，减少重复录入的工作量，完成自动派单、自动收集生产进度信息和质量信息。 5. 车间可视化，需要根据车间生产情况，提供多维度的现场看板功能，包括综合看板、现场看板、以及监控看板内容。其中综合看板：通过对企业订单、生产、产能以及仓储的四个维度来展示生产制造的全流程概况，帮助管理者对企业生产制造各个环节实现全面管控。现场看板：监控订单的在制及交付	套	1	165907	165907	上海汀树科技有限公司
----	-------------------	-----------	--	---	---	--------	--------	------------

						过程，生产订单、生产任务的执行过程以及现场设备的实时状态，实现以上信息的现场可视化。监控看板：图形化现场设备及工单执行的监控看板。监控现场设备状态、加工参数值、运行时长统计、工件加工数量等。实现车间、生产线、设备、生产任务等各类业务信息的查询、统计、监控功能。以图形化方式构建企业、车间的布局，展现工厂与车间生产实况信息。实时数据的显示看板，设备运行状态、生产过程数据一目了然。包括绩效看板、布局看板。 6. 质量检验，提供质检功能完成质检流程控制，完成产品质量检验过程。在质检中，满足对来料检验、工序检验、完工检验的业务管理需求，并通过质检报告展现质检结果，通过信息化手段进一步帮助提高产品质量。 7. 设备管理，软件需要通过对设备维修保养活动的全面管理，为客户建立完善的预防性维护管理体系，实现计划性的维修和保养活动，保障工厂生产的正常运行。包括设备点检、设备保养、故障维修、设备监控、维护设备的台帐信息、设备型号、设备类型、日历信息、设备 BOM 以及资料信息、刀具管理等。 14-2 MES 软件需要为用户提供安卓版 APP，可以通过 APP 实现对车间生产状态的全面监控，包括对车间的设备概况、订单概况、产能概况，可以通过系统实时获取车间生产情况。 1. APP 为企业管理人员提供查看设备总体的运行情况，实时设备 OEE 绩效信息、以及近七天的 OEE 概況，并可以实时查看到设备的运行状态、设备开机率、设备故障率、以及时间开动率和性能开动率等信息。 2. APP 还可以按照状态查看设备列表，并可以查看设备详情，包括设备的实时状态、设备绩效、设备档案以及设备的基本信息。同时还可以查看设备的实时运行参数。 3. APP 可以查看企业的订单信息，包括订单的编号、订单金额、加工产品、交付日期、以及订单的实际生产进度信息。方便管理者随时监控订单的生产进
--	--	--	--	--	--	--

15	ERP/MS 管理软件	沈机智能、 ISESOL-WMS	度和交付情况。 4. APP 可以查看企业的产能信息，并可以按照设备类型、工作中心、设备产能以及指定日期来查看企业的当前产能信息。APP 需要提供产能评估功能，帮助销售人员随时对公司产能进行实时评估，查看未来空闲产能和空闲设备，以便对订单交期进行准确评估和试算。 具备 ERP（企业资源计划）中的库存管理功能（IM）和在生产执行过程中的仓库管理系统（WMS） 1. 具备对仓库现有库存数据的统计查询，能够查询每种物料在仓库中的现有数量。 2. 具备对仓库现有库存数据的历史查询，能够查询到每种物料在仓储中的出入库记录及库存增减记录。 3. 具备对仓库预计入库和预计出库数量的查询和统计。能够查询到每种物料预计入库的数量和预计出库的数量。 4. 具备对预计入库数量和预计出库数量的明细查询。能够查询到每种物料的预计入库和预计出库的时间和数量，以及需要入库和出库物料的来源或去向。 5. 能够按不同仓库对现有库存进行查询和统计。 6. 能够按不同仓库对预计入库和预计出库进行查询和统计。 7. 具备对目前仓库物料的冻结功能，被冻结的物料不能进行出库或入库操作。 8. 具备对目前仓库物料的解冻功能。 9. 具备对仓库中某物料的冻结和解冻功能。 10. 能够记录每种物料的实际存储位置。 11. 能够自动计算库存周转率。 12. 能够对库存进行 ABC 分析。 13. 能够创建盘点任务，定义盘点计划、盘点物料和盘点方式，同时生成盘点表。仓库盘点后，发现物料账实不符时，调整物料库存数量或库存位置，支持库存调整的过程审批。	套	1	142075	142075	沈机智能系统 （海）研发设计有限公司	
----	-------------	---------------------	--	---	---	--------	--------	-----------------------	--

16	机床 DNC网 络数采 数据系 统	盛世恒信、 SSHX-SJZN- S2	14. 能够定义多种类型的仓库。 15. 能够对物料入库和出库进行数量限制，避免仓库超收物料和超发物料。 16. 能够支持移动加权平均法和先进先出法对发出存货进行计价。 17. 能够对一个仓库划分多个库区。 18. 能够对一个仓库或一个库区划分多个库位。 19. 能够灵活配置仓库用于收发物料的单据。支持采购入库单、销售出库单、生产领料单、生产入库单、维修领料单、外协出库单、外协入库单、销售退库单等单据的出入库流程配置。 通过设备联网，实现CNC程序的管理和双向传输系统，状态采集、反馈。 1. 支持NC程序文件上传、下载、编辑、删除、查询的管理。 2. 采用NC程序的集中式网络化管控，避免程序文件随意拷贝带来的产品生产质量风险，避免程序外流，避免程序拷贝数控系统中病毒风险。 3. 支持按照产品目录和设备目录对NC程序进行管理。 4. 支持产品目录的个性化定制，根据个人的管理习惯定制管理目录。支持目录的创建、删除、重命名、移动、复制和导入操作。 5. 支持上传NC程序文件，支持在线编辑创建NC程序。 6. 支持上传MARCNC程序替换原有NC程序，支持在线编辑修改NC程序。 7. 支持删除NC程序。 8. 支持根据NC程序文件夹路径、NC程序编号、NC程序名称、设备编号、设备名称查询NC程序。 9. 支持车间前置机下发，或通过主程序管理服务，将程序下发至设备。 10. 根据设备ip地址接入协议，支持远程查看设备下的NC程序，并对远程设备的NC程序进行操作，如下发、删除、比对等。 11. 支持服务器端和设备端的NC程序的在线比对，以及各个NC程序版本之间的比对。自动定位及高亮显示程序文本差异。功能包括：差异定位、更新差异。	套	1	41297	41297	河南盛世恒信科技有限公司	
----	-------------------------------	---------------------------	--	---	---	-------	-------	--------------	--

17	CAD/CAM/CA PP 软件	山东诺鼎、 MasterCam2 021教育版	12. 多下载协议支持，面向具体设备数控系统型号和系统版本，采用设备适配的协议和开发包，并采用网口、FTP 以及串口方式，进行 NC 程序的传输。 13. 支持按设备型号，自动根据设备型号给多设备下发 NC 程序。 14. 支持定义 NC 程序审批的流程节点，实现 NC 程序审批的可配置、可定义。 15. 支持根据企业实际管理流程，创建流程管理模板，选择对应的管理节点，完成流程模板的创建。 16. 支持 NC 程序版本追溯，系统应能提供 NC 程序版本历史记录，包括 NC 程序的创建人、创建时间、审核人、审核时间等，NC 程序的管理人员可针对历史版本进行追溯。 CAD/CAM/CAPP 软件、具备 3DCAD 功能，具备 CAM 数控铣加工、多轴加工、数控车加工、木工雕刻加工、机床仿真及碰撞检查功能。 17-1 具备 3DCAD 功能，具备 CAM 数控铣加工、多轴加工、数控车加工、木工雕刻加工、机床仿真及碰撞检查功能。 17-2 CAM/Mill 数控铣部分： 1. CAD/CAM 不分离，在同一界面。 2. 具有 2~5 轴铣削功能。 3. 丰富的粗精加工策略。 4. 支持广泛的 CAD 系统数据模型输入，软件具备稳定可靠的通用数据接口。 5. 通过人机交互的方式，用对话框和过程向导的形式输入刀具、夹具、编程原点、毛坯、零件等工艺参数，操作简单方便、极易掌握。 6. 软件易学易用，计算速度快，支持动态、高速加工和多轴加工。 7. 具有全程防过切和防碰撞功能，安全可靠。具有线框、实体以及带机床卡具仿真功能，可对刀具、刀柄及夹持部件进行过切和干涉检查。 17-3 数控铣加工： 1. 具备钻削、铣削、刀具路径确认、路径后处理等基本功能，特征创建功能，通过向导等便捷方式自动产生刀具路径。	点	15	24582	368730	山东诺鼎信息科技有限公司	
----	---------------------	-------------------------------	---	---	----	-------	--------	--------------	--

	2.具有丰富的钻削加工策略，使用基于特征的加工选项，可以实现自动钻孔。 3.具有 2D 加工线框加工。 4.灵活的毛坯定义功能，实现自动运算矩形毛坯、自动运算圆柱体、实体毛坯、输入扫描的 STL 等三角形数据做毛坯等设定功能。 5.对于零件加工可以支持自动特征的获取功能，通过特征的加工选项对相关特征进行自动编程，实现零件特征加工自动化。提高编程的效率和加工的精准性。 6.平面面铣削既可用于单个简单平面，也可以利用整个复杂实体模型的所 有平面。 7.可以通过基于特征的加工选项对若干特征进行自动编程和钻孔。 8.具有丰富(40 种以上)的粗、精加工策略，有完整的粗精加工解决方案。 9.支持基于特征的铣削、自动钻孔。 10.支持高速加工。 11.能够生成加工残留模型。 12.支持刀具路径点均匀分布功能，用户能自定义刀具路径最大步距，优化刀 具路径中的点数量分布，减少震动，切削平稳。 13.能够单独编辑局部切入切出和单独的切入切出。 17-4 集成一体的机床仿真和碰撞检查： 1.具有真实加工仿真功能，各个加工面均能进行加工仿真。该功能让编程者 精确判断出实际加工的效果，分析加工缺陷等，在实际加工前就可以得到真 实的加工结果。 2.可以根据客户提供的机床 3D 数据，构建定制的真实仿真机床。 3.机床仿真是基于兼容前提下的软件仿真。 4.机床仿真在碰撞发生时立刻报警并能够显示发生碰撞的坐标数据，给编程 者提供一个准确的判断，而不必进行再次试切验证。 17-5 CAM/Lathe 数控车部分：					
--	---	--	--	--	--	--

[illegible]

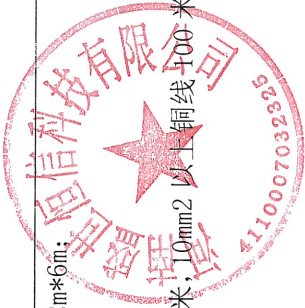
18	监控显示液晶装置（机床用）	创维、55Q41	光顺刀轴，以提高5轴加工的效率和被加工工件的表面质量。 7. 可以控制刀具与材料的接触角度和恒定的切削进给，适合于全侧刃深切削的模型，可最大限度发挥硬质合金刀具的效力。 8. 可以导入9种以上多轴机床实体模型仿真加工。 监控显示液晶装置参数： 1. CPU 四核、存储内存 32GB、运行内存 3GB； 2. 操作系统：安卓。 3. USB2.0 接口：2。 4. HDMI2.0 接口：3。 5. 工作电压（v）：220V。 6. 电源功率（w）：155W。 7. 待机功率（w）：0.5W。 8. 网络连接：支持有线&无线。 9. 连接方式：无线/网线。 10. USB 口支持图片格式：JPEG/PNG/BMP等。 11. USB 口支持视频格式：VP9/H.264/H.265/MPEG4/2/AVS+。 12. USB 口支持音频格式：MP3/AAC/WMA/RM/FLAC/3GPP/Dolby/DTS/DRA。 13. 支持格式（高清）2160p。 14. 屏幕尺寸 55 英寸。 15. 屏幕分辨率 4K。 16. HDR 显示：支持。	套	5	7866	39330	深圳创维-RGB电子有限公司	
19	系统网络器材与组网	盛世恒信、SSHX-TS-02	1. 千兆以太网交换机 16+31 口、传输速率 10/100/1000/10000Mbps，支持 STP/RSTP/MSTP 各种生成树协议；工业级 ERPS 环网协议；http 及 httpsWEB 协议；PDP、LLDP 协议；NTP 时钟协议；链路聚合协议，支持 IEEE802.3x 全双工和 Backpressure 半双工流量控制。每端口支持 MDI/MDIX 自动翻转及双工/速率自协商，无论直通或交叉网线，均可将交换机与其他网络设备端口连	套	1	51130	51130	河南盛世恒信科技有限公司	

20	智能制造数字双胞胎虚拟平台	汀树科技、TS-03	接起来，即插即用。 2. 内置工业级元件，经典钢壳外观，两侧采用密集蜂窝式散热孔设计。 3. 存储温度：-40℃~70℃，工作温度：0℃~40℃。 4. 故障提示：动态 LED 指示灯，提供简单的工作状态提示及故障排除手段。 5. 桌面型壳体：尺寸 290mm*180mm*45mm，可直接放置于桌面，也可通过提供的支架、螺钉等配件，安装于标准机架上。	智能制造数字双胞胎虚拟平台（网络版）是集数字化设计、机电概念设计和虚拟调试等先进技术于一体的多功能教学、实训和考核平台。该系统主要由 PLC 虚拟调试模块、机器人虚拟调试模块、数控系统虚拟调试模块、智能制造系统生产管理模块等组成，能够实现智能制造场景的虚拟化，具备智能制造虚拟场景、机器人、数控系统、MES 系统和 PLC 的真实数据交互等功能；能够进行“AI+智能制造数字化生产线”的仿真运行，借助该软件，能够在零件规划、装配规划与验证、机器人与自动化规划与验证、工厂设计与优化产品工程、质量管理、生产管理等方面实现同步，从而最大限度地提高总体生产效率，并实现创新；能够实现制造业自动化加工工作，达到用户与设备之间更好的人机交互。智能制造 MES 系统可分为用户层、服务层、设备层和仿真层。用户层是用户对系统的监控以及设备控制；服务层是用户层和设备层之间的桥梁，实现两者之间的数据交互，通过该软件可以实现排程管理、料仓管理、尺寸设置、检测及返修、刀具管理、设备监控、刀具监控、设备操作、上传文件、视频监控、系统日志等任务，提供配套教学资源。具有丰富的运动机构模型库，包括工业机器人、电火花、三坐标测量机、数控车床、数控铣床、油压机、注塑机、仓库码垛机、AGV、传送带、导轨等机构，支持用户创建自定义运动机构。支持典型智能制造应用的仿真，包括智能切削加工、智能模具加工、智能传感器检测、工业机器人机床上下料等应用。支持国内外大多数工业机器人虚拟仿真及离线编程，能够直接生成该机器人离线程序，并支持机器人后处理程序定制化。可根据生产工艺要求，配置虚拟调试参数，对智能	点	15	14750	221250	上海汀树科技有限公司	
----	---------------	------------	--	--	---	----	-------	--------	------------	--

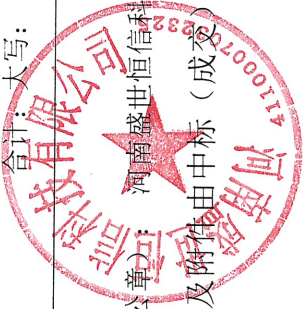
			制造应用系统进行虚拟调试，验证 PLC 及机器人程序，优化系统工艺流程。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
--	--	--	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

22	视频 监控、 网络 硬件、 通讯、 气源、 电源 组网	盛世恒信、 SSHX-DZP-X Z04	彩无偏差，支持亮度和色温调节、支持低亮高灰；温控风扇低音降噪；系统运行环境。 2. 内存：512MB；显卡：标准 VGA256 色显示模式以上；硬盘：典型安装 10M 串行通讯口。 3. 标准 RS232 通讯接口或其兼容型号。 21-3 HDMI 控制器： 1. HDMI 输入 1 路，HDMI 输出 12 路，兼容拼接屏管理软件。 2. 支持音视频同时输入。 3. 传输距离 20 米。 1. 微型迷你工控主机。 2. 双千兆网口、四 COM 串口、无风扇、零噪音。 3. 处理器：主频 1.5GHz, 2 核 2 线程。 4. 内存插槽：DDR3LSDRAM 内存卡槽，可支持到 8GB。 5. 硬盘插槽：MSATASSD*1；SATA2.5 寸硬盘*3。 6. 接口：USB3.0*4，USB2.0*4，COM 串口*4。 7. WIFI：双天线 WIFI。 8. 显示输出：VGA*1；HDMI*1。 9. 网络接口：2*LAN 网络接口 100/1000/1000Mbps Adaptive。 10. 电源：12V/5A 电源适配器。 11. 尺寸：234mm*150mm*50mm。 12. HDMI+VGA 接口确保计算机兼容于显示器、电视及投影仪，也可同时连接两台显示器进行作业。	套	1	14750	14750	河南盛世恒信科技有限公司
23	备用 耗材	盛世恒信、 按招标文件 参数要求采 购	1. 联轴器毛坏（4 种，每种各 10 套）； 2. 笔筒毛坏（1 种，10 套）； 3. 定位底座毛坏（4 种，每种各 10 套）； 4. 铣刀刀盘毛坏（3 种，每种各 10 套）；	套	1	15732	15732	河南盛世恒信科技有限公司

25	展示柜	广州合美、ZSG-20612	1. 尺寸：长*宽*高 200cm*60cm*120cm，双层，单层承重 100kg、加厚铝合金玻璃结构，六开门，台面为 10mm 钢化玻璃； 2. 环保材料。	个	1	983	983		广州市合美家具有限公司
			21. 活络扳手 2 套（7”、8”、10”、14”、17”、19”、22”、24”、27”、30”、32”、36”、41”、46”、55”、65” 各一把），头部热处理碳钢锻造、表面镀珍珠镍、激光刻度； 22. 呆口扳手 2 套（4mm×5mm，5.5mm×7mm，8mm×10mm，9mm×11mm，12mm×14mm，13mm×15mm，14mm×17mm，17mm×19mm，19mm×22mm，22mm×24mm，30mm×32mm，32mm×36mm，41mm×46mm，50mm×55mm，65mm×75mm 各一把），优质铬钒钢加厚开口； 23. 六方扳手（9 件套）8 套； 24. 机外对刀仪，分辨率 0.005mm，行程 300*200mm，放大倍率 30-225X，程序控制，测量精度 0.001mm； 25. 寻边器 3 套，精度 0.01mm，随附测头 1 个； 26. 五轴用自定心平口钳 2 台：钳口调整幅度为 2mm（多轴自定心）、质合金钢结构、紧精度 0.015mm、以依次加工工件的五个面、可以加 T 方形工件、对中精度可达到 0.04mm、钳底宽度 160mm、开口 104mm、活动钳口露出高度 25mm、钳口高度 20mm、活动钳口距离 40mm、钳子底部高度 70mm、钳口宽度 99mm、夹紧力 20KN； 27. 修边器套装 3 套：每套修边器包括 UNI 手柄+SN 刀头夹杆、刀头夹杆+D50 刮刀、D 刀头夹杆+D66 刮刀、L 刀头夹杆（含 L1 刀头）、C 刀头夹杆+C20 沉孔刀、C12 沉孔刀、L1 刀头，T120 刮刀、UK3000 去毛刺工具旋转头：N1、N2、S10、S20、S30、S101、1.5mm 六角扳手等各 1 套； 28. 精密三爪卡盘 4 套，8 寸。						

26	工 具 柜	上海力塔、 LTD-6202	铣床用工具柜：W800mm*D500mm*1000mm+360mm，设有 EVA 收纳隔层、工作台面能够临时收纳刀具，收纳 bt40 铣刀刀柄 24 支，单层承重 150kg、加厚钢板制造。	个	4	1475	5900	上海力塔工位器具有限公司
27	实 训 区 域 建 设	上海力塔、 LTD-6107	车床用工具柜：W680mm*D450mm*H840mm+440mm，设置有 EVA 收纳隔层，单层承重 150kg、加厚钢板制造。	个	4	1350	5400	上海力塔工位器具有限公司
27	实 训 区 域 建 设	盛世恒信、 按招标文件 参数要求建 设	 1. 断桥铝隔断半透明 36m*6m+12m*6m; 2. 扣板吊顶 36m*12m; 3. 文化墙布置 60 平方; 4. 区域布线 6mm2 以上铜线 300 米, 10mm2 以上铜线 400 米, 4*6mm2 电缆线 200 米; 5. 照明灯 150w, 12 盏; 6. 排风扇 100w, 10 个; 7. 推拉门 4m*2.8m, 2 副; 单向自动推拉门 3m*2.8m, 1 副; 8. 地面标线根据设备标划, 总长度 100m。	套	1	132251	132251	河南盛世恒信科技有限公司
28	冷 暖 空 调	海 尔 、 KFRd-120LW /50BBC22	5 匹商用立式柜机，额定电压，380v，制冷量 12.1KW，节能等级 2 级。	台	5	10816	54080	青岛海尔空调电子有限公司
29	双 人 电 脑 桌 椅 (一 桌 两	双人桌： 广州合美、 JZY-1667Z; 椅子： 广州合美、	1、双人桌技术参数 尺寸（长×宽×高）：1600mm×700mm×750mm; 结构：静音滚轮，实木翻转桌面，碳钢框架，两个主机位。 2、椅子技术参数 尺寸（长×宽×高）：600×550×490~960mm（可调节）；	套	16	786	12576	广州市合美家具有限公司

椅)	JZY-1667Y	结构：万向尼龙滚轮；皮尤凳面、不锈钢框架。								
合计：大写：伍佰柒拾捌万叁仟捌佰柒拾贰元整			小写：5783872.00元							



投标人（并加盖公章）：河南盛世恒信科技有限公司

备注：1、此表及附件由中标（成交）人填报并加盖公章扫描为PDF格式，连同此表 word 电子版转采购人。