政府采购项目名称：周口交通技师学院2024年河南全民技能振兴工程基地型项目（一标段）

政府采购项目编号：周财招标采购-2024-69

采　　购　　人：周口交通技师学院

供　　应　　商：河南承礼信软件科技有限公司

合　同　签　订　地：周口交通技师学院

合 同 签订 时 间：2024.12.2

采购合同内容

采购人（甲方）：周口交通技师学院

供应商（乙方）：河南承礼信软件科技有限公司

签订地点：周口交通技师学院

项目名称：周口交通技师学院2024年河南全民技能振兴工程基地型项目（一标段）

项目编号：周财招标采购-2024-69

本项目经批准采用__公开招标__采购方式，经本项目评审委员会认真评审，决定将采购合同授予乙方。为进一步明确双方的责任，确保合同的顺利履行，根据《中华人民共和国采购法法》、《中华人民共和国合同法》之规定，经甲乙双方充分协商，特订立本合同，以便共同遵守。

第一条 产品的名称、品种、规格、数量和价格：（若产品过多则见附表，如有附表则必须加盖印章）

产品名称	规格型号	单位	数量	单价	小计	备注
数控铣床	规格：详见附件1 型号：XD40A	台	2	230000	460000	无
加工中心	规格：规格：详见附件1 型号：VDLS850	套	1	460000	460000	无
光机电气一体化控制实训系统装置	规格：详见附件1 型号：MY-18	套	2	80000	160000	无
维修电工技师技能实训考核系统	规格：详见附件1 型号：DLWD-ETBE12D-III	套	2	95000	190000	无
单片机控制装置安装与调试	规格：详见附件1 型号：MYDPJ-01	套	2	80000	160000	无
液压与气动实训装置	规格：详见附件1 型号：DLYY-DH202	套	1	80000	80000	无
数控铣床工具套装	规格：详见附件1 型号：定制	套	1	20000	20000	无
数控铣床耗材包	规格：详见附件1 型号：定制	套	1	20000	20000	无
加工中心工具套装	规格：详见附件1 型号：定制	套	1	20000	20000	无
加工中心耗材包	规格：详见附件1 型号：定制	套	1	20000	20000	无

产品检测及质量控制工具套装	规格：详见附件 1 型号：定制	套	1	40000	40000	无
电工电子工具套装	规格：详见附件 1 型号：定制	套	1	28000	28000	无
电工电子耗材包	规格：详见附件 1 型号：定制	套	1	20000	20000	无
其他费用	其他费用	/	/	/	/	其他费用已包含在产品报价中
合同总价款（大小写）：1678000 元；壹佰陆拾柒万捌仟元整 备注：上述产品报价含产品生产、运输<送达至甲方指定地点并下货>、安装、调试、检验及售后服务、税金、劳保基金、人员培训等费用。						

第二条　产品的技术标准（包括质量要求），按下列第（①）项执行：

①按国家标准执行；②按部颁标准执行；③若无以上标准，则应不低于同行业质量标准；④有特殊要求的，按甲乙双方在合同中商定的技术条件、样品或补充的技术要求执行；

乙方提供和交付的货物技术标准应与招标采购文件规定的技术标准相一致。若技术标准中无相应规定，所投货物应符合相应的国际标准或原产地国家有关部门最新颁布的相应的正式标准。

进口产品的质量标准为 / 。

乙方所提供的货物应是全新、未使用过的，是完全符合以上质量标准的正品；相关的施工安装是由持有有权部门核发上岗证书的安装调试人员按照国际或国家现行安装验收规范来实施的；乙方所提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内应具有满意的性能。

第三条产品的包装标准和包装物的供应与回收　　。

（国家或行业主管部门有技术规定的，按技术规定执行；国家与行业主管部门无技术规定的，由甲乙双方商定。）

【注：合同中约定的包装标准应与乙方在投标文件中承诺的一致，且投标文件应作为合同附件与合同具有同等法律效力。】

第四条　产品的交货方法、到货地点和交货期限

1. 交货方法，按下列第（①）项执行：

①乙方送货上门；②乙方代运；③甲方自提自运。

2. 到货地点：周口交通技师学院（甲方指定的任何地点，安装并调试.）

3. 产品的交货期限：合同签订后 45 日历天内。

第五条 合同总价款

合同总价款（大小写）：大写：壹佰陆拾柒万捌仟元整；小写：1678000 元。

第六条 付款条件

本合同以人民币付款。

该项目是否实行预付款：否

实行预付款的条件和比例：/

合同款项结算方式和支付比例：签订合同后，支付合同总价的 50%；安装及调试完成后，经验收合格，支付至合同总价的 100%。

第七条 验收方法

1. 乙方安装调试后，在 15 天内通知甲方组织验收，采购代理机构保留受托参与本项目验收的权利。验收不合格的，乙方应负责重新提供达到本合同约定的质量要求的产品。

2. 甲、乙双方应严格履行合同有关条款，如果验收过程中发现乙方在没有征得采购人同意的情况下擅自变更合同标的物，将拒绝通过验收，由此引起的一切后果及损失由乙方承担。

3. 甲方应承担项目验收的主体责任。项目验收时，应成立三人以上（由甲、乙双方、资产管理人、技术人员、纪检等相关人员组成）验收小组，明确责任，严格依照采购文件、中标（成交）通知书、政府采购合同及相关验收规范进行核对、验收、签字形成验收结论，并出具书面验收报告。验收人员有不同意见的，按少数服从多数的原则，但在验收报告上应注明不同意见的内容

第八条 对产品提出异议的时间和办法

1. 甲方在验收中，如果发现产品不符合合同约定的，应一面妥为保管，一面在 3 工作日内向乙方书面提出异议，并抄送采购代理机构，具体说明产品不符合规定的内容并附相关验收材料，同时提出不符合规定产品的处理意见。

2. 甲方因使用、保管、保养不善等造成产品质量下降的，不得提出异议。

3. 乙方在接到甲方异议后，应在 3 工作日内负责处理，否则，即视为默认甲方提出的异议和处理意见。

第九条 乙方应提供完善周到的技术支持和售后服务，否则甲方视情节轻重从乙方的质量保证金中扣除部分或全部补偿甲方。

1. 保修

乙方对其所提供的货物免费保修 1 年，保修期从 安装、验收合格 开始。乙方应在接到报修通知后 1 天内上门维修，负责更换有瑕疵的货物、部件或提供相应的质量保证期内的服务。由此造成的损失，甲方保留索赔的权利。

如果乙方在收到报修通知后 3 天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但费用和风险由乙方承担。

2. 维修

保修期届满后，乙方应对其提供的货物负有维修义务，但所涉及的费用由甲方承担。

第十条　乙方的违约责任

1. 乙方不能交货的，应向甲方偿付不能交货部分货款的 1 %（通用产品的幅度为 1%－5%，专用产品的幅度为 10%－30%）的违约金。

2. 乙方所交产品不符合合同规定的，如果甲方同意利用，应当按质论价；如果甲方不能利用的，应根据产品的具体情况，由乙方负责包换或包修，并承担修理、调换或退货而支付的实际费用，同时，乙方应按规定，对更换件相应延长质量保证期，并赔偿甲方相应的损失。乙方不能修理或者不能调换的，按不能交货处理。

3. 乙方因产品包装不符合合同规定，必须返修或重新包装的，乙方应负责返修或重包装，并承担支付的费用。甲方不要求返修或重新包装而要求赔偿损失的，乙方应当偿付甲方该不合格包装物低于合格包装物的价值部分。因包装不符合规定造成货物损坏或灭失的，乙方应当负责赔偿。每件货物包装箱内应附一份详细装箱单和质量证书。为进口件的，应出具报关手续和原产地、原产工厂证明、报关手续和商检证明等。

4. 如果乙方没有按照规定的时间交货、完成货物安装和提供服务，应向甲方支付违约金，违约金从货款中扣除，按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5%计收。但违约金的最高限额为迟交货物或提供服务合同价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，甲方应考虑终止合同，由此给甲方造成的损失由乙方承担。

5. 乙方提前交货的产品、多交的产品和不符合合同规定的产品，甲方在代保管期内实际支付的保管、保养等费用以及非因甲方保管不善而发生的损失，应当由乙方承担。

6. 乙方应对其所提供的货物承担所有权担保责任，并应保证甲方在中华人民共和国内使用该货物时不侵犯第三人的知识产权。否则乙方应承担由此引起的一切法律责任及费用。

7. 任何一方未经对方同意而单方面终止合同的，应向对方赔偿相当于本合同总价款 5 % 违约金。

第十一条　甲方的违约责任

1. 甲方中途退货，应向乙方偿付退货部分货款___1___%（通用产品的幅度为1%~5%专用产品的幅度为15%-30%）的违约金。

2. 甲方违反合同规定拒绝接货的，应当承担由此造成的损失。

3. 甲方未按照合同约定支付货款，应向乙方违约金 16780 元。

第十二条 不可抗力

1. 如果双方任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力的事故，致使影响合同履行时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

2. 甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关部门证明以后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免予承担违约责任。

第十三条 履约（或质量）保证金

1. 本项目不收取履约保证金。确需收取履约保证金的，甲方不得要求乙方以现款的形式提供。乙方提供的履约保证金按规定格式以银行保函形式提供，与此有关的费用由卖方承担。

2. 若确需质量保证金的，质量保证金不得超过合同总价款的5%。

3. 如乙方未能履行其合同规定的任何义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

第十四条 转让与分包

1. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

2. 乙方应在投标文件中或以其他书面形式对甲方确认本合同项下所授予的所有分包合同。但该确认不解除乙方承担的本合同下的任何责任或义务。意即在本合同项下，乙方对甲方负总责。

第十五条 合同文件及资料的使用

1. 乙方在未经甲方同意的情况下，不得将合同、合同中的规定、有关计划、图纸、样本或甲方为上述内容向乙方提供的资料透露给任何人。

2. 除非执行合同需要，在事先未得到甲方同意的情况下，乙方不得使用前款所列的任何文件和资料。

第十六条 合同纠纷调处

1. 按本合同规定应该偿付的违约金、赔偿金、保管保养费和各种经济损失，应当在明确责任后10天内，按银行规定的结算办法付清，否则按逾期付款处理。但任何一方不得自行扣发

货物或扣付货款来充抵。

2. 本合同如发生纠纷，当事人双方应当及时协商解决，协商不成时，任何一方均可请本项目政府采购监督管理部门调解，调解不成，按以下第（①）项方式处理：①根据《中华人民共和国仲裁法》的规定向 周口仲裁委员会 申请仲裁。②向合同签订地有级别管辖权的人民法院起诉。

3、甲、乙双方均有权利向本项目具有监管职能的政府采购监督管理部门举报反映对方在合同履约中的违法违纪行为。

第十七条　下列关于周口市公共资源交易中心政府采购代理机构名称：周口市公共资源交易中心政府采购中心、项目名称：周口交通技师学院 2024 年河南全民技能振兴工程基地型项目 （项目编号：周财招标采购-2024-69）的采购文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：①招标文件；②乙方提供的投标文件；③服务承诺；④甲乙双方商定的其他文件。以上附件顺序在前的具有优先解释权。

本合同一式 6 份，甲乙双方各执 3 份，自双方当事人签字盖章之日起生效。

采购人（甲方）：

周口交通技师学院　（公章）

地址：川汇区城区恒山路

法定代表或委托代理人：

电话：

开户银行：

账号：

2024 年 12 月 2 日

供货人（乙方）：

河南承礼信软件科技有限公司（公章）

地址：河南省郑州市高新技术开发区西三环路 289 号 7 幢 2 层 5 号

法定代表或委托代理人：

电话：18679038160

开户银行：郑州银行兴华街支行

账号：999 156 000 2000 0142 1000 002

2024 年 12 月 2 日

详见附件 1：产品参数

序号	品名	技术规格及配置
1	数控铣床	一、用于学生教学实训与订单生产，主要加工机械制造等行业的箱体零件、壳体零件、盘形零件的加工。 二、技术参数 1.工作台规格（长×宽）800×420mm 1.工作台最大载重 500 kg 2.X/Y/Z 坐标行程 620/440/540mm 3.主轴最高转速 8000r/min 4.全封闭防护 5.刀柄/拉钉型式 BT40-45° 6.刀具最大重量 8kg 7.定位精度 X/Y/Z 0.008mm（全行程） 8.重复定位精度 X/Y/Z 0.005（全行程）mm 9.机床重量 4600kg 10.数控系统 11. 自动刀具检测装置 12. 主轴气幕防尘系统
2	加工中心	一、用于学生教学实训与订单生产，主要加工平面类零件、箱体类零件，可以进行钻、扩、铰、锪和镗孔加工与攻丝等加工。 二、技术参数 1.工作台规格（长×宽）1000×500mm 2.X/Y/Z 坐标行程 860/510/560mm 3.主轴最高转速 8000r/min 4.刀库容量/型式 24 把 5.刀柄/拉钉型式 BT40-45° 6.刀具最大重量 8kg 7.定位精度 X/Y/Z 0.008mm（全行程） 8.重复定位精度 X/Y/Z0.005（全行程）mm 9.机床重量 5600kg 10. Φ200mm 数控转台 11.数控系统 12.链板式排屑器及蓄屑车 13.对刀仪 14.200mm 液压虎钳 15.搭配数控系统微课及教学软件：提供数控系统微课视频，具有视频语音讲解功能，采用多媒体视频教程形式，含有数控机床编程与操作、数控系统应用与维护、坐标体系介绍、旋转副、滑动副、滑动旋转副、模型制作、碰撞模拟、柔性绳缆、滑轮组模拟、弹性杆模拟、导入外部 CAD 模型和参数继承；
3	光机电气一体化控制实训系统装置	一、技术参数 1. 交流电源：三相五线 AC 380V±10% 50 Hz； 2. 温度：-10～40 ℃；环境湿度：≤90%（25℃）； 3. 外形尺寸：长×宽×高 1200×800×1500 mm； 4. 整机功耗：1.5 kW； 5. 安全保护措施：具有接地保护、漏电保护功能，安全性符合相关的国家

		标准。采用高绝缘的安全型插座及带绝缘护套的高强度安全型实验导线。 6.附件：配套教学资源（共1套）： 1.用户登录；2.用户注册；3.用户管理（3.1用户查询、3.2添加用户、3.3修改用户、3.4用户删除）；4.级别管理（4.1级别查询、4.2添加级别、4.3修改级别、4.4删除级别）；5.题库类别管理（5.1 题库类别查询、5.2添加题库类别、5.3 修改题库类别信息、5.4 删除题库类别信息）；6 .题库管理(6.1 题库查询、6.2 添加单项选择题、6.3 添加多项选择题、6.4 添加判断题信息、6.5 导入Excel题目信息、6.6 题目信息修改、6.7 删除题目信息）；7. 试卷管理（7.1 试卷查询、7.2 添加试卷、7.3 自动抽题、7.4手动组卷、7.5 编辑试卷、7.6 删除试卷、7.7 启用试卷、7.8 打印试卷）；8.模拟成绩（8.1模拟成绩查询、8.2模拟成绩详细、8.3导出成绩）；9. 实战成绩（9.1实战成绩查询、9.2导出实战成绩）；10.在线考试；11.历史成绩（历史模拟成绩查看、历史实战成绩查看）
4	维修电工技师技能实训考核系统	1、技术参数： （1）输入电压：三相五线制380V±10% 50HZ （2）工作环境：环境温度范围为-5～40℃ （3）装置容量：交流＜1.5KVA （4）外形尺寸：长×宽×高 1810×720×1620mm 2、总电源控制，具有漏电保护功能，当漏电电流达30mA时，保护装置动作。 3、电网电压指示设有450V指针式交流电压表3只。 4、交流电源： （1）提供三相电源输出 （2）0～220V/2A可调交流电源输出 （3）变压器交流输出；设备设有急停按钮，按下立即切断三相电源输出。 5、直流电源： （1）提供0～30V/2A可调直流电源，并配有直流仪表显示,精度1级， （2）提供0～190V/2A可调直流电源。 6、数字式仪表 （1）交流数字电压表：测量范围0～450V,三位半显示，精度1.0级； （2）交流数字电流表一只：测量范围0～6A，精度0.5级，三位半数显； （3）直流数字电压表一只：测量范围0～450V，三位半数显，输入阻抗为10MΩ，精度0.5级； （4）直流数字电流表一只：测量范围为0～6A，三位半数显，精度0.5级。 7、整流二极管四个工位都提供四只整流二极管，用于整流和电机实验。 ▲8、设备配套虚拟维修电工技能实训仿真教学软件
5	单片机控制装置安装与调试	1、输入电源：AC220V±10%：50Hz 2、工作环境：温度-10~+40℃：相对湿度＜85%(25℃) 3、装置容量：200VA 4、重量：100kg 5、外形尺寸：1600×750×1100mm ▲6、附件：配套教学资源（共1套） 7、本设备包含以下功能模块 （1）主机模块：单片机采用AT89S52。 （2）电源模块：采用线性电源和开关电源两种电源。 （3）仿真器模块：配备有高性能单片机仿真器，可以全功能仿真单片机，也可以软件仿真；软件为中国自主研发，可以很好的支持中文，支持关键字提示，自动完成符号配对等功能。 （4）显示模块：具体配置为8位跑马灯（逻辑电平指示）、8位数码管动

		态显示、16×32 点阵 LED 屏、1602 字符型液晶显示屏、128×64 绘图液晶显示屏。 （5）继电器模块：该模块共有 6 路继电器，每个继电器的开关触点全部引出，并明确标示；每个继电器还设有工作指示灯，那一路继电器在通电工作使人一目了然。 （6）指令模块：其中有 8 个独立键盘接口，8 路 8 位开关量输入，4*4 矩形键盘接口，可以满足学生从基础到高级，从简单到复杂的实训要求。 （7）ADC/DAC 模块：ADC/DAC 模块上设计了两种转换芯片 （8）交直流电机控制模块：该模块可以完成两种电机的控制实验，分别是 24V 直流减速电机和 220V 交流减速电机。 （9）步进电机控制模块：该模块设有一只 24V 两相步进电机和大功率步进电机驱动器。模块改变了电机的轴转式运行方式，采用了一个水平移动机构，该机构可以把电机的轴转改为水平直线运动，并用铝直尺的刻度指示。 （10）传感器配接模块(4 路传感器接口)：传感器配接模块是专为传感器的配接和电气隔离而设计的一块电路单元，该单元共有两组 16 路光电隔离 IO 口，每个光电隔离 IO 口均可仿 PLC 与 24V 电源供电的传感器连接。并配有四路传感器转换接口用于工业传感器的连接。 （11）扩展模块 （12）温度传感器模块 （13）智能物料搬运装置等
6	液压与气动实训装置	一、技术参数 1、液压操作台 （1）实验台尺寸：1360（长）×650（宽）×1650（高） （2）铝合金面板尺寸：1200（长）×600（宽） （3）凹槽间隔：25mm 2、液压元件 工作压力最大可至 31.5Mpa。大部分液压元件配有油路过渡底板，可方便、随意地安放在面板上。油路搭接采用开闭式快换接头，拆接方便，不漏油。 3、液压泵站 （1）工作电源：AC：380V （2）频率：50HZ （3）安全限速范围：1000-1500 转/分 （4）功率：1.5KW （5）流量：4.5L/min （6）液压泵工作时离液压台 1.5m 远处噪声 58dB （7）演示实验油路液流压力为 4-6Mpa 4、电气控制模块： （1）电源模块：带三相漏电保护、输出电压 380V （2）直流电源模块：输出电压 DC24V；额定电流 5A （3）按钮模块：信号灯电源：DC24V；触点容量：AC220V/1A DC24V/2A；机械电气寿命：100 万次 （4）继电器模块：线圈电压：DC24V；触电类型：公共端-常开-常闭：触电容量：AC240V/10A/ DC24V/10A ▲5、液压软件 搭配系统仿真软件，该软件用户界面直观，易于学习。用户可以很快地学会绘制电气—液压回路图，并对其进行仿真。 ▲6、配备液压气动电子版 EXE 教材 该电子教材是通过数字化、交互功能的智能化将教材内容以科学直观的视、

		图、文展现出来的通过电子介质阅读的液压气动教材。电子课本多角度、多维度地呈现教材内容方便学生理解和掌握教材知识，为传统教材模式向网络化教材转变提供了良好范式。电子版 EXE 教材 ，不少于 10 个章节、必须包含液压伺服系统章和气动系统的安装使用维护章，此外教材页面必须包含本章重点、本章难点、本章习题等，更好的提高了学生的积极性。数量不少于 24 套。
7	数控铣床工具套装	Z 轴对刀仪：带表式-50 T 型偏心分中棒： Φ20*D10-105 平口钳：8 寸 T 型丝杆开口 230mm 游标卡尺：0-150mm（哈量） 游标卡尺：0-200mm（四用）+（哈量） 数显游标卡尺：0-200mm（哈量） 百分表：：0-10*0.01（哈量） 杠杆百分表：：0-0.8mm（0.01）（哈量） 万向磁力表座：：万向大表座 丝锥：：M4*0.7 丝锥：：M6*1 丝锥：M8*1.25 丝锥：M10*1.5 丝锥：M12*1.75 丝锥：M14*2 丝锥：M16*2 不锈钢钻头： Φ2 不锈钢钻头： Φ3.2 不锈钢钻头： Φ4 不锈钢钻头： Φ5 不锈钢钻头： Φ6 不锈钢钻头： Φ6.7 不锈钢钻头： Φ8 不锈钢钻头： Φ8.5 不锈钢钻头： Φ10 不锈钢钻头： Φ10.5 不锈钢钻头： Φ12 钨钢铣刀：2*5*D4*50L*4F 钨钢铣刀：4*10*D4*50L*4F 钨钢铣刀：6*15*D6*50L*4F 钨钢铣刀：8*25*D8*60L*4F 钨钢铣刀：10*25*D10*75L*4F 钨钢铣刀：12*30*D12*75L*4F 钨钢铣刀：16*45*D16*100L*4F 钨钢铣刀：20*50*D20*100L*4F 钨钢刻字刀：4*30*0.1 钨钢刻字刀：6*30*0.1 R1 钨钢球头铣刀：R1*4*50L*2F R2 钨钢球头铣刀：R2*4*50L*2F R4 钨钢球头铣刀：R4*8*60L*2F R5 钨钢球头铣刀：R5*10*75L*2F 定心钻： Φ12*90° *100

		倒角刀(铝用）：4*90° *4D*50L 倒角刀(铝用）：6*90° *6D*50L 倒角刀(钢用）：4*90° *4D*50L 倒角刀(钢用）：6*90° *6D*50L 倒角刀(钢用）：12*90° *12D*75L 倒角刀(钢用）：20*90° *20D*100L Φ6 铝用铣刀：D6*D6*50L(三刃） Φ8 铝用铣刀：D8*D8*60L(三刃） Φ10 铝用铣刀：D10*D10*75L(三刃） Φ12 铝用铣刀：D12*D12*75L(三刃）
8	数控铣床耗材包	ER32 弹簧夹套：Φ4 ER33 弹簧夹套：Φ6 ER34 弹簧夹套：Φ8 ER35 弹簧夹套：Φ10 ER36 弹簧夹套：Φ12 ER37 弹簧夹套：Φ16 ER38 弹簧夹套：Φ20 Φ50 盘铣刀：EAP400R-50-22-4T BT40 刀柄：BT40-FMB22-100L 刀片：APMT1604 修边器 U 盘：64G CF 卡套装：2G 卡+读卡器+卡槽 防锈油：24/箱 切削油：16L 润滑油：16L 塑胶棒：Φ80*1000 方圆钢：Φ100*1000 方块钢：100*100*1000 方铝料：100*100*1000 铝棒料：Φ100*1000
9	加工中心工具套装	Z 轴对刀仪：带表式-50 T 型偏心分中棒：Φ20*D10-105 平口钳：8 寸 T 型丝杆开口 230mm 三爪卡盘：三爪自定心卡盘 250mm，正爪夹持范围 6-110 游标卡尺：0-150mm（哈量） 游标卡尺：0-200mm（四用）+（哈量） 数显游标卡尺：0-200mm（哈量） 百分表：0-10*0.01（哈量） 千分尺：75-100mm（桂量） 万向磁力表座：万向大表座 丝锥：M4*0.7 丝锥：M6*1 丝锥：M8*1.25 丝锥：M10*1.5 丝锥：M12*1.75 丝锥：M14*2 丝锥：M16*2

		不锈钢钻头：φ2 不锈钢钻头：φ3.2 不锈钢钻头：φ4 不锈钢钻头：φ5 不锈钢钻头：φ6 不锈钢钻头：φ6.7 不锈钢钻头：φ8 不锈钢钻头：φ8.5 不锈钢钻头：φ10 不锈钢钻头：φ10.5 不锈钢钻头：φ12 钨钢铣刀：2*5*D4*50L*4F 钨钢铣刀：4*10*D4*50L*4F 钨钢铣刀：6*15*D6*50L*4F 钨钢铣刀：8*25*D8*60L*4F 钨钢铣刀：10*25*D10*75L*4F 钨钢铣刀：12*30*D12*75L*4F 钨钢铣刀：16*45*D16*100L*4F 钨钢铣刀：20*50*D20*100L*4F 钨钢刻字刀：4*30*0.1 钨钢刻字刀：6*30*0.1 R1 钨钢球头铣刀：R1*4*50L*2F R2 钨钢球头铣刀：R2*4*50L*2F R4 钨钢球头铣刀：R4*8*60L*2F R5 钨钢球头铣刀：R5*10*75L*2F 定心钻：φ12*90°*100 倒角刀(铝用）：4*90°*4D*50L 倒角刀(铝用）：6*90°*6D*50L 倒角刀(钢用）：4*90°*4D*50L 倒角刀(钢用）：6*90°*6D*50L 倒角刀(钢用）：12*90°*12D*75L 倒角刀(钢用）：20*90°*20D*100L φ6 铝用铣刀：D6*D6*50L(三刃) φ8 铝用铣刀：D8*D8*60L(三刃) φ10 铝用铣刀：D10*D10*75L(三刃) φ12 铝用铣刀：D12*D12*75L(三刃)
10	加工中心耗材包	ER32 弹簧夹套：φ4 ER33 弹簧夹套：φ6 ER34 弹簧夹套：φ8 ER35 弹簧夹套：φ10 ER36 弹簧夹套：φ12 ER37 弹簧夹套：φ16 ER38 弹簧夹套：φ20 φ50 盘铣刀：EAP400R-50-22-4T BT40 刀柄：BT40-FMB22-100L BT40 后拉式刀柄：BT-40-DC08—120（夹持范围 1-10） BT40 后拉式刀柄：BT-40-DC08—150（夹持范围 1-10） BT40 后拉式刀柄：BT-40-DC08—200（夹持范围 1-10）

		修边器： U 盘：64G CF 卡套装：2G 卡+读卡器+卡槽 防锈油：24/箱 切削油：16L 润滑油：16L 塑胶棒：φ80*1000 方铝料：100*100*1000 铝棒料：φ100*1000
11	产品检测及质量控制工具套装	游标卡尺：0-150mm*0.02 数显游标卡尺：0-150mm*0.01 钢直尺：0-500mm 外弯卡钳：6 寸轴用 外直卡钳：6 寸轴用 内弯卡钳：6 寸孔用 内直卡钳：6 寸孔用 千分尺：外径千分尺 0-25*0.01 千分尺：外径千分尺 25-50*0.01 千分尺：内径千分尺 6-8*0.001 千分尺：内径千分尺 12-16*0.005 万能角度尺：0-320 量块：83 块组-0 级（2 等）哈量 内六角：平头 9 件套加长 钢丝钳：9 寸 尖嘴钳：8 寸 活口扳手：12 寸 活口扳手：8 寸 十字螺丝刀：6.3*150 一字螺丝刀：6.3*150 深度尺：0-200mm*0.02 收纳盒：六格箱 36*25 收纳盒：四方箱 36*36 收纳盒：长方箱 20*15 收纳盒：三格箱 38*28 清洗剂：挥发性清洗油 16L 手套：棉线手套 塞尺：150mm17 片 0.02-1mm 通止规：M2-6g(牙距 0.4) 通止规：M4-6g(牙距 0.7) 通止规：M6-6g(牙距 1) 通止规：M8-6g(牙距 1.25) 通止规：M10-6g(牙距 1.5) 通止规：M12-6g(牙距 1.75) 通止规：M16-6g(牙距 2) 通止规：M22-6g(牙距 2.5) 通止规：M27-6g(牙距 3) 螺纹塞规：M2-6H(牙距 0.4) 螺纹塞规：M4-6H(牙距 0.7)

		螺纹塞规：M6-6H(牙距 1) 螺纹塞规：M8-6H(牙距 1.25) 螺纹塞规：M10-6H(牙距 1.5) 螺纹塞规：M12-6H(牙距 1.75) 螺纹塞规：M16-6H(牙距 2) 螺纹塞规：M22-6H(牙距 2.5) 螺纹塞规：M27-6H(牙距 3) 粗糙度样块：8 组 32 块 高度尺：0-300mm*0.02 光面塞规：直径 6-H8 光面塞规：直径 10-H8 光面塞规：直径 12-H8 光面塞规：直径 16-H8 光面塞规：直径 22-H8 光面塞规：直径 27-H8
12	电工电子工具套装	电工工具套装：电动螺丝刀套装，内六方扳手，手工锯，老虎钳，尖嘴钳，活动扳手，十字螺丝刀，一字螺丝刀，卷尺，手锤，验电笔等组合 欧式压线钳：0.25 平方毫米——10 平方毫米欧式压线钳 可拆卸两用螺丝刀：十字一字刀头，刀杆 5*120mm
13	电工电子耗材包	在线软启动器：三相电机软启动器 三相自耦变压器：QZB 多抽头自耦变压器纯铜 22KW，输出电压 65%，80%，100% 热继电器：JRS1DSP—25 速度继电器：JY1 速度继电器 时间继电器：时间继电器 AH3-3，通电延时 30S，AC24V FUJI 断电延时时间继电器：ST3PF，断电延时 30S AC36V 单相变频器：控制电机容量 1.5KW 伺服电机套装：60 伺服 200W 套装 3000 转