**Tripod并联机器人ETA:TRIPOD-CN01**

**一、设备名称： Tripod并联机器人**

**二、设备型号：** **ETA:TRIPOD-CN01**

**三、设备特点**

工业机器人作为智能制造最重要的组成部分之一，在提高制造系统的柔性，自动化，智能化有着极其重要的地位。贝加莱作为全球开放自动化领导厂商，提供了基于通用运动控制的开放式机器人控制系统解决方案。

**教学优势：**

* 可以自主研发新型机器人齐次变换库；
* 进行机器人实际应用如分拣、抓取、物流搬运系统的设计
* 惯量前馈技术
* 自主定义G代码
* 自主定义解释器

机器经常要处理好运动轨迹控制系统和I/O以及加工过程中的插补运动之间的关系。辅助轴需要与路径轴耦合，并且必须实时显示所有顺序。机器要可以联网，因此理所当然地实现远程诊断。控制器程序、I/O处理、显示和通用运动控制技术可以同步运行在一个确定性的实时系统上。利用通用运动控制技术，我们可以将机器人、CNC、多轴运动和单轴定位组成一个同构系统。这使机器人复杂的路径信息还可以应用到机床和生产机械中。还可以实现关节臂式机器人控制，进行复杂的3D图CNC加工。

在每一种情况中，执行机构都可以被集成到整个系统中，这样就可以配置伺服电机、步进电机或液压轴；这一切都取决于机器的各自要求。将通用运动控制组件无缝集成到实时操作系统中，提供集成化的IO节点并直接连接PLC功能都具有额外的优势，使自动化加工过程可以尽可能容易地实现。这使我们能够为客户提供创新解决方案设计的完美平台。

**强大的CNC功能**

* 所有标准插补
* 自动修正切线轴
* 主轴齿节螺距误差及背隙补偿
* 坐标系统/零位漂移表
* 刀具表和刀具补偿
* 动态前馈调节
* 按运动路径重启程序
* 路径反向回退
* 数据通道同步的控制信号
* 5轴运动特性的支持
* 特制函数功能应用

**点位运动**

外部控制器通过RS232，CAN，TCP/IP等通信方式实现

**示教再现**

通过手动设定运动位置，实现运动

**外部G代码导入**

支持ProE，SolidWorks等CAD/CAM软件生成G代码，

**自定义TRF库**

基于机器视觉的分拣

**四、配置**

|  |  |
| --- | --- |
| Controls and Motion(RMB) | B&R硬件 |
| 1 | X20CP1586 | CPU |
| 1 | 5CFCRD.0512-06 | CF card |
| 1 | X20DI4371 | Digital input |
| 1 | X20SM1426 | Stepper controller |
| 1 | X20DO8322 | Digital output |
| 3 | X20BM11 | Backplane |
| 3 | X20TB12 | X20 Termial block |
| 1 | 0PS1050.1 | Power Supply |
| 3 | 8V1016.50-2 | Servo |
| 3 | 8AC114.60-2 | POWERLINK Card |
| 3 | 8AC122.60-3 | Resolver card |
| 1 | X20CA0E61.00050 | POWERLINK Cable 0.5M |
| 2 | X20CA0E61.00020 | POWERLINK Cable 0.2M |
| Tripode(USD) | 总部制造的机器人，包含机械本体和电机减速器等，注意这里是美元净价，还不包括关税增值税物流费用 |  |
| 1 | ETA302.0104-R0 | ETA Delta-Rob.,  |
| 1 | ETA303.0104-101 | ETA Delta-Rob., TCP Variante 1 |
| Frame(RMB) |   |   |
| 1 |   | 国内制造的机器人框架、安装控制器的框架包含安全门、隔离变压器等必要配件 |
|  |  |  |

**五、技术服务**

1、合同签订后，客户可以选择合适的时间免费参加贝加莱组织的AS培训。

2、设备到用户现场后，供货方负责对设备进行接收、就位、安装，并派人员进行调试；

3、免费调试，并对操作人员进行培训；

4、从发货之日起为免费保修期，我方对设备提供1年免费保修服务；

5、为用户免费提供编程软件许可，并进行特殊软件升级服务，在有条件时加入贝加莱学界联盟。

**六、需要用户支持：**

1、提供在本机上完成试验的场景，供供方测试。

2、要求尽可能明确试验所参考执行的试验方法标准细则。

3、提供用户二次开发所需的硬件设备。

**数显式简支梁冲击试验机**

**一、设备名称：数显式简支梁冲击试验机**

**二、设备型号：XJJUD-50**

**三、设备特点**

1、本系列冲击试验机是采用微计算器技术研制生产的智能化数显式冲击试验机。先进之处在于它能够自动修正摩擦和风阻所带来的能量损失，摆脱了能量由于阻力影响而进行修正的数值图表。（试样断裂后摆锤剩余能量的检测和能量损失的修正在冲击过程中一次完成）。XJUD系列悬臂梁冲击试验机主要技术参数完全符合IS0 179、GB/T 1043、JB／T 8762 标淮的规定

2、本系列冲击试验机均采用LCD液晶显示器显示试验结果，使读数更直观，提高了冲击机的精度和准确度。

**四、技术参数**

摆锤能量：7.5J、15J、25J、50J（标配一把锤）

摆锤力矩：7.5J摆锤PL=3.866Nm 15J摆锤PL=7.733Nm

 25J摆锤PL=12.889Nm 50J摆锤PL=25.777Nm

标度盘最小分度值：1/100

冲击速度：3.8m／s

摆锤扬角：160°

摆锤中心到试样中心距离：380mm

钳口圆角半径：R=1±0.1mm

刀刃圆角半径：R=2±0.5mm

冲击刀刃夹角: 30±l°

钳口支撑线间距离:40mm、60mm、70mm、95mm

摆锤空冲击能量损失:0.5%

试样类型、尺寸、支撑距如下表（试验类型、尺寸请参考GB/T1043-93）单位（mm）

试验机外形尺寸：550mm×350mm×850mm

试验机凈重：160kg

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 试样类型 | 长度C | 宽度B | 厚度D | 支距 |
| I | 80 | 10 | 4 | 60 |
| II | 50 | 6 | 4 | 40 |
| III | 120 | 15 | 10 | 70 |
| IV | 125 | 13 | 13 | 95 |

**五、技术服务**

1、设备发货前一周，用户需要根据我方提供的设备地基图打好地基；

2、设备到用户现场后，客户负责对设备进行接收、就位、安装，并按地基图进行准备工作，在混凝土养护两周以后，通知公司客户服务部派人员进行调试；

3、免费调试，并对操作人员进行培训；

4、根据技术协议规定验收合格后进入免费保修期。我方对设备提供2年保修服务；

5、终身维护服务，仅收取材料费、人工费；

6、我方及时处理用户投诉：在1 小时内给予回复响应；8 小时内提供问题解决方案；24－48 小时内到达用户现场解决问题；

7、免费为用户提供软件升级服务。

**六、需要用户支持：**

1、提供在本机上完成试验的试样，供我方测试和出厂检验；

2、要求尽可能明确试验所参考执行的试验方法标准细则。

**恒温水槽参数**

电源电压 220V 50HZ

控温范围 5—100℃

温度波动 ±0.1℃

消耗功率 1800w

水泵流量 4L/min

工作室尺寸 600×300×150mm

采用不锈钢内胆、顶盖。

 微电脑智能控温仪，具有设定、测定温度双数字显示和PID自整功能，控温精确、可靠。

带内置循环水泵的产品，在加装外循环接口后，可向外输出恒温水流.

TF\_CIA**静态磁滞回线实验仪技术参数**

技术参数:
1、静态法测量磁化曲线和磁滞回线
2、磁化电流: 0～3A
3、磁环绕组 : >40匝
4、样品外接
5、内含独立CPU，抗干扰设计
6、12位测量精度及程控放大
7、双表指示，电脑记录及作图
8、记录速度可调
9、具有自动过热保护机构
10、综合性测控软件（含测量原理、实验内容、接线图示、测量记录、数据处理方法等）

特 点：
1.系统采用先进的计算机和电子控制技术，能够同步跟踪并记录样品中多个测量点，通过对应组实验曲线，可以更直观地观察热量在样品中的传播。系统工作稳定，因此学生能有更多的时间关注实验原理，分析实验数据。

2.轻触式按键、微电脑核心，自动保护功能、状态指示清晰，仪器设有“程控”和“手动”两种工作方式。仪器标识清晰、操作方便。样品外置，方便更换。设有过热保护功能。

3.利用计算机技术，跟踪测量过程并记录实验数据，实时、直观、高效、可靠。实验数据和曲线既可打印输出，也可存为电子文档。

**热膨胀系数测定仪**

**主要技术参数**

1、最高炉温：1000℃，

2、升温速度0-20度/分可调，微电脑程序控温，控温精度 ±0.1℃，

3、测定变形范围：±2.5mm，

4、位移传感器灵敏度0.1um，测量精度0.5 um, 自动校正量程，

5、计算机自动计算膨胀系数、体膨胀、线性膨胀量，

6、自动记录、存储、打印数椐，打印温度-膨胀系数曲线，
温度间距自由设定，最小间距1℃，

7、自动计算补偿系数并自动补偿，也可人工修正，

8、试样尺寸：Ф6～10×50mm、10×10×50mm，

9、系统测量误差：±0.1-0.5%，

10、电源：220V，2KW，

11、连计算机自动控温、记录、存储、打印数椐，打印温度-膨胀系数曲线。所有试验操作均由计算机界面完成，操作方便易学并提供全套软件。

13.交钥匙工程，包含所需的主机/计算机/打印机/附属软件/附属硬件等全部软硬件，并实施上门安装，调试，并进行相应的培训及后续售后服务。

**水热反应釜**

**一、产品名称**：水热合成反应釜

**二、产品概述：**烘箱中使用的高压消解罐，也称为溶样器、压力溶弹、水热合成反应釜、消 化罐、聚四氟乙烯高压罐，是利用罐体内强酸或强碱且高温高压密闭的环境来达到快速消解难 溶物质的目的。是测定微量元素及痕量元素时消解样品的得力助手。

**三、基本参数**

※1、外壳材质：优质无磁性1Cr18Ni9Ti不锈钢

※2、内衬材料：聚四氟乙烯

3、容量：25ml，50ml

※4、安全温度：260℃

※5、最高压力：4MPa

6、密封形式：机械密封

7、连接形式：平盖式

* 部分必须满足

匀胶机参数：

匀胶机用于半导体硅片/载玻片等表面涂覆

转速： 500-8000转/分

采用双转速。在启动之后，先以低速运转，然后自动转换到高速运转。两种转速及相应的时间分别可调。

匀胶时间：0-60s可调

基片尺寸：直径5-100mm圆片、最大100\*100方片

适用材料：硅片、玻璃、石英、金属、GaAs、GaN、InP等多种材料

电机功率：40W

转速稳定性：$\pm 1\%$

胶体均匀性：$\pm 3\%$

抽气速率：$\geq 60$L/min

**2XZ-6B型直联旋片式真空泵**

该泵是适用于抽吸空气及其它一般性气体。采用油泵强制进油装置，在进气口压强≤1.33×103时，仍可连续运转的优点。它可单独使用，也可用于增压泵、扩散泵、分子泵的前级泵、维持泵、钛泵的预抽泵用，广泛适用于真空冶金、真空镀膜、真空干燥、冷冻干燥、真空脱气、真空包装、真空吸附、真空成形、食品包装、印刷、溅射、真空铸造、光伏、航空科技领域、化工、电子、冰箱、空调流水线特点和实验室等真空作业以及配套使用。

**一、特点**

1、配制特殊设计气镇阀，防止泵油混水，延长泵油的使用时间；

2、抽气效率高、极限真空高、使用寿命长；

3、设有自动防返油止回阀，永不返油；

4、小口径2XZ-6B真空泵专配真空干燥箱、冻干机、印刷机械、镀膜机、手套箱、冰箱流水线等；

5、可配小口径转换接头、KF接口、法兰接口;

6、当抽吸含有蒸气、颗粒、腐蚀性气体，在泵的进气口须安装辅助设备，如冷凝器、除尘器等。

 **二、技术参数**

|  |  |
| --- | --- |
| 参数           型号 | 2XZ-6B |
| 抽速 (L/S) | 6 |
| 极限压力(Pa) | 分压力 | ≤4×10-2 |
| 全压力 | ≤1 |
| 转速(r/min) | 1400 |
| 工作电压(V) | 380 |
| 电机功率(Kw) | 1.1 |
| 进气口口径（外径）（mm） | Φ40 |
| KF-25 |
| 噪音(dBA) | 68 |
| 容油量 (L) | 2 |
| 外形尺寸(mm) | 560×200×340 |
| 毛重/净重Kg | 45/40 |