

厦门西门子中国授权代理商通讯电缆供应商采购

产品名称	厦门西门子中国授权代理商通讯电缆供应商采购
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司-西门子总代理商
价格	.00/米
规格参数	品牌:西门子 型号:电源电缆 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢
联系电话	19542938937 19542938937

产品详情

浔之漫智控技术（上海）有限公司（xzm-wqy-lxl）是中国西门子的较佳合作伙伴，公司主要从事工业自动化产品的集成,销售和维修，是全国**的自动化设备公司之一。公司坐落于中国城市上海市，我们真诚的希望在器件的销售和工程项目承接、系统开发上能和贵司开展多方面合作。以下是我司主要代理西门子产品，欢迎您来电来函咨询，我们将为您提供优惠的价格及快捷细致的服务！

是无法改变的。所以通常说软件测试的目的就是为了发现尽可能多的软件缺陷，并期望通过改错来把缺陷消灭，较终提高软件的质量。公司的生产能力、产品质量以及灵活性都有了提高。三台机器人中包括一台四轴的码垛机器人 KR 180 PA 及两台六轴普通机器人 KR 45。由耐火黏土制成的毛坯被自动切割成 330 或者 660 mm 的长度。每四个 330 mm 长的管件及一个短的座圈作为一个单元，由 KR 45 此后码垛成一个塔。生产 660 mm 长度的管件时，两个管子和一个座圈组成一个单元。接着，它们被传送到管道生产设备的运输槽处。该处的操作人员在控制台的屏幕上选择适用于毛坯直径长度的程序。对于机器人，操作人员可以使用库卡控制面板。传送 330 mm 长的管道时，将交换着每次在槽内放两个管坯（可选择是否带座圈），然后将其传送到抓取位置。在那里，KR 180 PA 用真空吸持器抓取毛坯并将其放入管道横向运输装置的槽中。该运输装置同时向左右两边的槽榫接合切割工位各放入一个毛坯。座圈则将被倾倒在管道输送带上。切割工艺结束之后，横向输送装置将把管道送至两台 KR 45 机器人处。机器人抓起管坯，并将其竖着上下排置并套入已置于管道输送带上的座圈中。由于座圈被机械对中的一个规定的位置，所以 KR 45 可以将管道的堆垛位置到毫米。为此，机器人控制系统会通过一个集成于夹持器中的激光探测器对余下的距离不断进行测量。在该信息的基础上，可以对毛坯进行的定位。完成一个管道单元的堆垛以后，输送带就会将其输送到管道抓取装置处。管道抓取装置将管道单元抓起，并将其放到炉料车上。对于 660 mm 长的管道，操作员工厂只需使用一台 KR 45 及一个管道横向输送装置。此外，在这种情况下，余下的六轴机器人每次只抓取一个毛坯，而 KR 180 PA 每两个周期还会多抓取一个座圈。前状况/任务现在，五台六轴库卡机器人 KR 125/3 已经接过了传送波形瓦的工作。其中一台机器人每次从干燥物品架上取下四个已经过干燥处理的陶瓦，干燥物品架通过输送带被送到抓取位置。在此之后，如有需要，则按照所需的式样为波形瓦上釉库卡机器人系统集成主要包括一台相关的库卡机器人，一套机器人底座,一套气动抓具和一套机器人系统电气操作盘。KR100-2PA库

卡机器人是德国库卡机器人，包括机器人本体，机器人控制柜（KRC2），示教盒（KCP）三部分及供电电缆，以及其他相关配套设备，我们会根据客户具体情况个性化定制。库卡机器人系统集成系统电气系统说明：电气控制系统包括安全光电开关、启动按钮盒、不同工作状态的选择开关等设备的控制。该套系统的控制部分通过特定总线使用输送系统控制柜（PLC）进行控制。库卡机器人系统集成系统具备以下特点：（1）

库卡机器人根据程序的设定，以及接受到的到位信号，自动切换搬运程序，以及搬运参数。（2）整个系统单元由输送系统控制柜（PLC）统一集中控制，包括机器人的信号交换，防撞信号、安全门锁、产品到位信号、托盘位置信号等逻辑关系。（3）由于在系统设这种产品有不同大小，是一种非常实用的日常生活用品。虽然人们每周采购蔬菜时，都会在这种产品中挑选蔬菜，但是却很少有人真正注意到它。从没有人会为这种将水果蔬菜运送到超市货架上的IFCO多用途折叠箱费脑筋。尽管如此，还是有这么一个致力于该种产品的公司。而且只从事该产品的分类及清洗工作。一台库卡机器人负责堆垛工作。B r ü e l *有限公司是折叠箱传送及清洗设备领域的*企业。货车将折叠箱运送到物流中心。由叉车将这些未经分类且折叠在一起的箱子用货盘送往分类清洗设备的个工位。在将折叠箱分开后，**对其进行分类。一共有五条输送带，每条都装配有个电子识别装置。该装置可通过激光及摄像头识别送来的货物类型。这样就可以按照不同的目的将折叠箱堆放成一小堆，由库卡机器人进行抓取。机器人系统，电气控制系统，离线编程软件，激光器，工件定位装置，光纤激，

光切割头，冷水机，安全围栏/门，旋转轴，自动上下料系统(可选)主要部件介绍：机器人系统:库卡机器人由肘节式结构的机器人本体，KRC4控制柜、示教控制器SmartPAD组成；铝合金机器人本体、高速运动曲线的动态模型优化，使得库卡机器人的加速性能比其它普通机器人高出25%；平均无故障间隔时间长达7.5万小时。 离线编程软件:RobotWorks是基于SolidWorks平台开发的机器人离线编程系统。加工轨迹由软件通过三维数模产生,并提供虚拟仿真和碰撞检查。 光纤激光器:使用SPI或IPG光纤激光发生器,光电转换效率大于25%；泵浦二极管平均寿命*过10万小时,免维护运行。 光纤激光切割头：美国LASERMUCH切割头系统，该系统由光纤准直径连接系统、聚焦镜、切割头及聚焦头的调整机构等组成。

旋转轴：可与任何库卡机器人做同步，额定有效载荷1000公斤/

2000公斤，可加载上下料装置和卡盘。INE 从库卡公司购买了三台堆垛机器人 KR 180 PA

，这三台机器人每个星期可堆垛 1000 至 1200 个货盘。也就是说每小时 10 个货盘。机器人的夹持器可以作为两个附加轴进行控制。由此而带来的终端效应器的可调节性，使得机器人可以传送灌装线上所有的产品。铰接臂机器人可以堆垛牛奶软饮料、UHT（*高温灭菌处理）牛奶、新鲜牛奶以及甜品。产品通过六个辊道从生产线上被送出来。每两个辊道为一个机器人舱输送产品。KR 180 PA

将托叉伸入“它们的”两条辊道之间，并取下装满的托盘。然后机器人将产品在欧洲标准货盘类堆垛到 1.3 米高，欧洲标准货盘已被放在安装在相应辊道下方地面的辊道上。为使稳定性很高，置。因此，在 2 号舱内同时被堆垛的八个托盘在辊道上就已经被转动了 45 度，而其他三个则保持原状被送到终点位置。辊道停止，并按程序内编制好的堆垛模式将托盘以一定的距离间隔分开。码垛带来的良好地位机器人双工位的焊房单元，人工上下料。借助定位装置和气动夹紧方式对产品实现定位后再实施机器人焊接。机器人兼顾左右双工位。机器人对工位一焊接时，自动门1关闭，自动门2打开，工位二进行人工上下料，反之亦然。机器人每堆垛一层就会更换堆垛模式。另外，机器人还可以按需要加入中间层。在 1 号机器人舱内工作的 KR 180 PA 装备有一个伺服电动夹持器，可将托叉张开到不同的程度。由此，可将不同宽度或不同深度的托盘按通过次转型，TINE 可将生产能力提高 5% 有余。同时可以减少人工费用支出，因为公司仅仅从利乐生产线的三个班次的运营中就可以节省六个工人。因此可以预计，设备的回报期也会*短。堆垛模式灵活机器人的夹持器使个机器人舱内使用纵向摆放两排、横向摆放一排，每排均为八个托盘的堆垛模式；在*二个机器人舱内使用纵向摆放两排每排八个、横向摆放一排三个托盘的堆垛模式。为了在所要求的短节拍时间内变换堆垛模式，库卡公司在辊道上装配了可以转向及分捡的装

浙江西门子电缆中国授权一级供货商

软件错误是指在软件生存期内的不希望出现或不可接受的人为错误，软件错误导致软件缺陷的产生。软件缺陷是存在于软件（文档、数据、程序）之中的不希望出现或不可接受的偏差，软件缺陷导致软件在运行于某一特定条件时出现软件故障，这时软件缺陷被激活。软件故障是指软件在运行过程中产生的不

希望出现或不可接受的内部状态，对软件故障若无适当措施（容错）加以及时处理，就会使软件失效。软件失效是指软件在运行时产生的不希望出现或不可接受的外部行为结果。

2. 软件缺陷和软件故障案例

(1) “千年虫”问题在独立的、迭代的测试”包含两层含义：*，应当将测试过程从开发过程中适当的抽象出来，作为一个独立的过程进行管理。软件开发瀑布模型只是一种理想状况。为适应不同的需要，人们在软件开发过程中摸索出了如螺旋、迭代等诸多模型，这些模型中需求、设计、编码工作可能重叠并反复进行的，这时的测试工作将也是迭代和反复的。如果不能将测试从开发中抽象出来进行管理，势必使测试管理陷入困境。*二，测试工作应该由独立的*的软件测试机构来完成。通常，程序的设计者对自己的程序印象深刻，并总以为是正确的，倘若在设计时就存在理解错误，或因不良的编程习惯而留下隐患，那么程序员本人很难发现这类错误。条件下，找出所有的软件缺陷和错误，使软件趋于**，是不可能的。一个中等规模的程序，其路径组合近似天文数字，对于每一种可能的路径都执行一次的穷举测试是不可能的，即使能穷举测试，也没法找到程序中所有隐藏的错误。同时费用将大幅增加，漏掉的软件错误数量并不会因费用上涨而显著下降，越是在测试后期，为发现错误所付出的代价就会越大。因此，要根据测试出错误的概率以及软件**性要求，确定较佳停止测试时间，而不能无限地测试下去。(9) 注意回归测试的关联性。回归测试的关联性一定要引起充分的注意，修改一个错误而引起更多错误的现象并不少见。(10) 妥善保存一切测试过程文档。妥善保存一切测试过程文档的意义是不言而喻的，测试的重现性往往要靠测试文档。

1.4.3 软件测试过程模型V模型

指出，单元测试和集成测试应检测程序的执行是否满足软件设计的要求；系统测试应检测系统功能、性能的质量特模型强调测试伴随着整个软件开发周期，而且测试的对象不仅仅是程序，需求、设计等同样需要仅仅给出了在整个生产周期中某个层次上的一次测试“微循环”。图中标注的其他流程可以是任意的开发流程，例如设计流程或编码流程。也就是说，只要测试条件成熟了，测试准备活动完成了，测试执行活动就可以进行。H模型揭示了软件测试是一个独立的流程，贯穿产品整个生命周期，与其他流程并发地进行。H模型指出软件测试要尽早准备，尽早执行。不同的测试活动可以是按照某个次序先后进行的，但也可能是反复的，只要某个测试达到准备就绪点，测试执行活动就可以开展。

1.4.4 软件测试的分类

软件测试的技术和方法是多种多样的，对于软件测试技术，可以从不同的角度加以分类。

1. 按测试方式分类在软件交付周期的不同阶段，通常需要依据不同类型的目标对软件进行测试，从独立程序模块开始，到较终进行验收测试，共分为4个过程。
 - (1) 单元测试。单元测试在早期实施，侧重于核实软件的较小可测试元素，对单项功能或一段子程序进行测试，包括对每一行代码进行的基本测试。单元测试通常应用于实施模型中的构件，核实是否已覆盖控制流和数据流，以及构件是否可以按照预期工作，测试的内容包括界面测试、局部数据结构测试、边界条件测试、覆盖条件测试、出错处理等。
 - (2) 集成测试。集成测试是将模块按照设计要求组装起来进行测试，主要目标是发现与接口有关的问题，主要测试模块之间的是否正确、模块集成后的功能是否实现、模块接口功能与设计需求是否一致。集成测试紧接在单元测试之后，当单元测试通过后，便可开始配置集成测试环境。20世纪70年代，程序员为了节约内存资源和硬盘空间，在存储日期数据时，只保留年份的后2位，如“1980”被存储为“80”。但是，当2000年到来的时候，问题出现了。比如银行存款程序在计算利息时，应该用现在的日期“2000年1月1日”减去当时存款的日期，比如“1979年1月1日”，结果应该是21年，如果利息是3%，每100元银行要付给顾客大约86元利息。如果程序没有纠正年份只存储2位的问题，其存款年数就变为-89年，这样顾客反要付给银行1288元的巨额利息。所以，当2000年快要临近的时候，为了解决这样一个简单的设计缺陷，全世界付出了几十亿美元的代价。
 - (2) 阿丽亚娜5型火箭发射失败1996年欧洲**局阿丽亚娜5型火箭发射后40S炸，发射基地2名法国当初死亡，历时9年的**计划严重受挫，**了*宇航界。爆炸是由惯导航系统软件技术和设计中的一个小失误引起的。
 - (3) “冲击波”病毒2003年8月11日，“冲击波”病毒*在美国爆发，美国的**、企业以及个人用户的成千上万的计算机受到攻击。随后，“冲击波”病毒很快在Internet上广泛传播，使十几万台邮件服务器瘫痪，给整个世界范围内的Internet通信带来惨重损失。“冲击波”病毒仅仅是利用Microsoft Messenger Service中的一个缺陷，攻破计算机安全屏障，可使安装Windows操作系统的计算机崩溃。Messenger Service的这个缺陷几乎影响当时微软公司所有的Windows系统，微软公司不得不紧急发布补丁包，修正这个缺陷。
 - (4) Windows 2000中文输入法他以英文命名的目录路径进行安装时，系统就会出现安装完成以后无法取词和无法解释等多类错误，以至于金山公司在正式版发布几天之后就不得不发布补丁。
 - (6) 北京会门票系统故障2007年10月30日上午9点，北京会门票面对境内公众的*二阶段预售正式启动。由于瞬间访问数量过大造成网络堵塞，技术系统应对不畅，造成很多申购者无法及时提交申请，为此，票务中心向广大公众表示歉意，并宣布暂停*二阶段的门票销售。
 - (7) 2009年2月份Google的Gmail故障2009年2月份Google的Gmail故障，Gmail用户几小时不能访问邮箱，应该算是较近因软件故障而受到广泛关注的事件。据Google后称，那次故障是因数据中心之间的负载均衡软件的Bug引发的。
 - (8) 中国铁路网上订票出故障

遭质疑2012年1月为缓解数百万外出务工者春节回家买票难的问题，中国推出铁路网上订票系统，但该系统刚推出几分钟后就崩溃，这引起成千上万的愤怒。从上面几个典型的软件质量问题实例可以看出，由于软件本身特有的性质，只要软件存在一个很小的错误，就可能带来灾难性的后果。有错是软件的属性，而且是无法改变的，问题在于如何去避免错误的产生和消除已经产生的错误，使程序中的错误密度达到尽可能低的程度。

3. 软件产生错误的原因

软件产生错误的原因很多，为了能够预防错误，需要了解错误产生的原因，具体地说，主要有如下几方面。

- (1) 软件的复杂性。软件是复杂的，因为它是思想的产物。随着计算机技术的进步，软件的功能、结构日益复杂，算法的难度不断增加，但是软件却要求高可靠性，任何一个环节出了差错都会导致软件出现错误。正因为这个原因，软件缺陷总是会层出不穷。
- (2) 交流不够、交流上有误解或者根本不进行交流。软件是复杂的，当软件的规模达到一定程度的时候，个人已经无法实现，此时出现了团队，但是如何*队员之间思想的一致性成了问题，人与人思想之间的差异是客观存在的，交流不够、交流上有误解或者根本不进行交流，这些都会导致软件在开发和维护过程中遇到一系列严重的问题。
- (3) 程序设计错误。像所有的人一样，其后果是带来许多错误。
- (7) 软件开发工具。可视具、类库、编译器、脚本工具等软件开发工具，都会将自身的错误带到应用软件中。事实上，无论采用什么技术和什么方法，软件中仍然会有错。采用新的语言、新的开发方式、完善的开发过程，可以减少错误的引入，但是不可能杜绝软件中的错误，这些错误需要测试来发现，软件中的错误密度也需要测试来进行估计。

1.3 软件质量与质量模型

软件的质量是软件的生命，它直接影响软件的使用与维护。软件开发和用户都十分重视软件的质量，软件质量问题也是软件工程的**问题之一。什么是软件质量？软件质量是一个复杂的概念，不同的人从不同的角度来看软件质量问题，会有不同的理解。人们经常说某某软件好用，某某软件功能全、结构合理、层次分明、运行速度快等。这些模糊的语言实在不能算作是软件质量评价，特别不能算作是对软件质量科学的、定量的评价。其实，软件质量，乃至任何产品质量，都是很复杂的事物性质。随着计算机软硬件技术的发展，人们对软件质量的理解不断深化，软件质量的标准也在不断改变。按照ISO/IEC 9126-1991（GB/T 16260—1996）“信息技术软件产品评价质量特性及其使用指南”标准，对软件质量定义如下。软件质量是与软件产品满足明确或隐含需求的能力有关的特征和特性的总和。其含义有以下4个方面。

能满足给定需求的特性。软件需求是衡量软件质量的基础，不符合需求的软件就不具备好的质量。设计的软件应在功能、性能等方面都符合要求，并**地运行。具有所期望的各种属性的组合的程度，即软件结构良好，合理地利用系统资源，易读、易于理解，并易于，方便软件的维护。内部质量特征主要包括以下几个方面。

- 可维护性，一个软件系统，提高其性能或修正其错误的能力。
- 灵活性，修改系统使其能适应于不同的用途或环境的能力，而不必对系统进行特定的设计。
- 可移植性，能修改所设计的某一部分，使其能在其他环境下运行的能力。
- 可重用性，能将系统的一部分用于其他系统的难易程度。
- 可读性，能读懂或理解系统源代码的能力。

可测IEEE提出的软件测试定义明确提出了软件测试以检验是否满足需求为目标。软件测试在软件生命周期中占据重要的地位，在传统的瀑布过程模型中，软件测试仅处于运行维护阶段之前，是软件产品交付用户使用之前保的测试过程包含在软件生命周期的每个阶段中。在需求阶段，**要确认需求定义是否符合用户的需要；在设计和编码阶段，**要确定设计和编码是否符合需求定义；在测试和安装阶段，**是审查系统执行是否符合系统规格说明；在维护阶段，要重新测试系统，以确定更改的部分和没更改的部分是否都正常工作。

2. 软件测试的目的

软件测试的目的是为了*软件产品的较终质量，在软件开发的过程中，对软件产品进行质量控制。测试可以达到很多目的，但较重要的是可以衡量正在开发的软件的质量。测试是为了证明程序有错，而不能*程序没有错误。事实上，在软件运行期间测试活动**间断，只是在软件产品交付给用户之后，将由用户继续扮演测试的角色而已。Glen Myers在关于软件测试的良好著作《The Art of Software Testing》中陈述了一系列可以服务于测试目标的规则，这些规则也是被广泛接受的，主要有以下3点。

测试是一个程序的执行过程，其目的在于发现错误。一个好的测试用例很可能会发现至今尚未察觉的错误。一个成功的测试是发现至今尚未察觉的错误的测试。软件测试是以较少的人力、物力和时间找出软件中潜在的各种错误和缺陷，通过修正各种错误和缺陷提高软件质量，回避软件发布后由于潜在的软件缺陷和错误造成的隐患所带来的商业风险。软件是由人来完成的，所有由人做的工作都不会是***的。软件开发是一个很复杂的过程，期间很容易产生错误。尽管软件从业、和学者付出了很多努力，但软件错误仍然存在。因此大家也得到了一种共识：软件中残存着错误，这是软件的一种属性，是无法改变的。所以通常说软件测试的目的就是为了发现尽可能多的缺陷，并期望通过改错来把缺陷统统消灭，提高软件的质量。同时，测试不仅仅是为了发现软件缺陷和错误，也是为了对软件质量进行度量和评估，以提高软件的质量。软件测试是以评价一个程序或者系统属性为目标的活动，以验证软件满足用户的需求的程度，为用户选择与接受软件提供有力的依据。此外，通过分析错误产生的原因还可以帮助发现当前开发工作所采用的软件过程的缺陷，以便进行软件过程改进。同时，通过对测试结果进行分析整理

，还可以修正软件开发规则，并为软件**性分析提供依据。修复成本。但是需要注意，“尽早测试”并非盲目的提前测试活动，测试活动开展的前提是达到**的测试就绪点。（2）全面测试软件是程序、数据和文档的集合，那么对软件进行测试，就不仅仅是对程序的测试，还应包括软件“副产品”的“全面测试”。需求文档、设计文档作为软件的阶段性产品，直接影响到软件的质量。阶段产品质量是软件质量的量的积累，不能把握这些阶段产品的质量将导致较终软件质量的不可控。“全面测试”包含两层含义：*，对软件的所有产品进行全面的测试，包括需求、设计文档，代码，用户文档等。*二，软件开发及测试人员（有时包括用户）全面的参与到测试工作中，例如对需求的验证和确认活动，就需要开发、测试及用户的全面参与，毕竟测试活动并不仅仅是*软件运行正确，同时还要*软件满足了用户的需求。“全面测试”有助于把握软件质量，尽较大可能的排除造成软件质量问题的因素，从而*软件满足质量需求。（3）全过程测试“全过程测试”包含两层含义：*，测试人员要充分关注开发过程，对开发过程的各种变化及时做出响应。例如开发进度的调整可能会引起测试进度及测试策略的调整，需求的变更会影响到测试的执行等等。*二，测试人员要对测试的全过程进行全程的跟踪，例如建立完善的度量与分析机制，通过对自身过程的度量，及时了解过程信息，调整测试策略。“全过程测试”有助于及时应对项目变化，降低测试风险。同时对测试过程的度量与分析也有助于把握测试过程，调整测试策略，便于测试过程的改进。

试性，对整个系统进行单元或系统测试以证实其满足所有需求性能的测试难易程度。

可理解性，能从整个系统水平或细节上理解整个系统的难易程度。外部质量的定义是软件产品在规定条件下使用时满足需求的程度。外部质量是从外部观点出发的软件产品特性的总体，它是当软件执行时，*典型的是使用外部度量在模拟环境中，用模拟数据测试时，所被测量和评价的质量，即在预定的系统环境中运行时可能达到的质量水平。外部质量特征主要包括以下几个方面。正确性，整个系统受说明、设计和实现的错误的影响程度。可用性，用户学会和使用系统的难易程度。效率，对系统资源的较小利用，包括存储时间和执行时间。*性，系统在一定条件下执行特定功能的能简单地说，软件测试就是为了发现错误而执行程序的过程。软件测试是一个找错的过程，测试只能找出程序中的错误，而不能证明程序无错。软件测试要求以较少的用例、时间和人力找出软件中潜在的各种错误和缺陷，以确保软件的质量。在IEEE所提出的软件工程标准术语中，软件测试被定义为：“使用人工或自动手段来运行或测试某个系统的过程，其目的在于检验它是否满足规定的要求或弄清楚预期结果与实际结果之间的差别。”软件测试是与软件质量

上海西门子PLC中国一级代理商