

# 140DAO84000

产品名称	140DAO84000
公司名称	武夷山新力源自动化设备有限公司
价格	2323.00/个
规格参数	品牌:施耐德 型号:140DAO84000
公司地址	1097233549@qq.com
联系电话	0599-5312292 18259321003

## 产品详情

1 概述 工业生产过程自动化系统经过长期不断的发展，特别是在充分利用计算机技术的基础上取得了很大的进步，在生产过程中已发挥其重要作用，成为生产过程安全，稳定，自动化运行不可缺少的工具。以微处理器为核心的自动化系统，从70年代简单plc(可编程序逻辑控制器)发展到今天的plc系统，和从开始仅代替模拟调节系统的dcs，发展到今天融合plc和dcs及计算机功能为一体的所谓三电一体化的dcs系统。作为今后工业过程自动化的发展趋势，国家计委高技术产业发展司于2000年3月15日印发了《工业过程自动化高技术产业化重大专项实施方案》，该《实施方案》指出:专项拟支持以下几个方面: (1) 工业过程自动化新一代主控系统及其综合自动化的开发和产业化，主要包括集散控制系统(dcs)，现场总线控制系统(fcs)和以工业计算机为基础的开放式控制系统等。重点支持若干具有工业过程综合自动化系统产业化能力和开放能力的企业，发展具有市场竞争力的产品，同时适当支持建设工业过程自动化的工程化验证环境与开发能力。(2) 先进控制与优化软件开发与产业化，主要包括先进控制技术，过程优化技术，实时监控软件平台，信息集成软件平台，系统集成技术等，专项将重点支持上述具有特色和市场价值的系列软件的产业化。

(3) 智能仪表，执行器与变送器，成套专用控制装置和成套专用优化系统的开发与产业化。就第(1)点而言，特别强调了“工业过程自动化新一代主控系统及其综合自动化的开发和产业化。其“综合自动化”就是要打破传统的计算机、plc、dcs的分工界限，构成有机组成的三电一体化的综合自动化系统。自从我们1984年提出“三电一体化的综合自动化系统”的观点以来，十几年来的事实证明这种预计是正确的。促成这种转变的动力是科学技术的发展，是计算机技术、网络技术、数据库技术、显示技术及多媒体技术的发展，而这种发展并没有停止，并涵盖着更多更广泛的内容，如语音技术、有线和无线通信技术，web信息服务技术等。所以，当今“综合自动化”的内涵有着更深刻、更广泛的含义，甚至可以包容我们工作，生活的各个方面。2 生产过程自动化系统和生产管理系统的融合 在iso的六层功能模型中，把从检测、执行、驱动到公司(总厂)一级的控制和管理共分成六层功能。构成这种多层功能结构的出发点，是按工厂经营、生产管理、控制功能的划分，而不是按控制和管理计算机系统硬件结构来划分的。只不过过去，特别是七十年代和八十年代初，由于当初计算机技术和网络技术的限制，以及计算机系统人员理解的不充分，长期以来，把工厂的计算机系统按六层功能模型相对应的分成六级计算机系统的多层次结构。随着计算机技术和网络技术的发展，越来越暴露这种多层次计算机系统在数据采集，管理，数据和知识的共享，软硬件资源共享，数据通信，软件开发等等中的各种弊端，特别是在设备控制，过程控制，生产控制之间。以至很早就有人提出管控一体化，或者控制系统就是管理系统的观点。美国西屋过程控制的wdpf ovation系统就是基于这种观点开发的，可以预计今后更多的工业过程自动化系统

将会朝着这个方向发展。3 软plc和软dcs 由于计算机技术，特别是芯片技术的快速发展，按照摩尔定律微处理器芯的速度性能每18个月将提高一倍。因此，当intel pentium处理器问世后不久，pentium 2, 3以及主频为1.4ghz的pentium 4处理器就相继提供给市场。当广大用户还未来得及使用pentium 4处理器时，5月29日intel和hp两家公司就联合推出了64位的itanium微处理器。自动化系统设备制造商和集成商难以跟上硬件技术的发展，往往出现自动化系统设备制造商和集成商的自动化系统设备的更新，发展。滞后于计算机技术的发展。另一方面，当前的各种plc和dcs的开发工具软件都是和制造商的硬件系统设备捆绑在一起的，即某一制造商的plc或dcs的开发工具软件，只能在该制造商提供的硬件上使用。对于使用多种plc和dcs的用户就要熟悉和掌握多种plc和dcs的硬件和软件，使用户要投入大量人力和财力，当更换新的第三方的plc和dcs时，就得重新进行人员培训，造成人力资源极大的浪费。同时也使具有高技术含量的开发工具软件的销售受硬件设备销售的制约。在开放式工业计算机系统日渐成熟的今天，有的plc和dcs制造商，为了充分发挥其在plc和dcs开发工具软件上的优势和技术储备及潜力，最大限度的保护用户在软件人才和资源的投资，提高其在市场上的竞争力，提出了“软plc”和“软dcs”的设想和开始实现。其目的是使其开发的plc和dcs的软件工具与系统硬件设备分离，可以装载在各种开放式工业计算机系统的硬软件平台上，不仅方便了用户，而且也解除了硬件设备对制造商软件销售和发展的制约。这种变化不仅符合我国以开放式工业控制计算机系统为工业过程自动化新一代主控系统，开发实时监控软件平台和信息集成软件平台等重大专项实施方案所支持的工业过程自动化的开发和产业化的方向，也将会带来工业过程自动化用户从设计，使用，维护的变化，这不得不引起我们注意，特别是plc和dcs开发和制造业的注意。

4 生产过程控制和管理软件的融合 在上述发展趋势的推动下，集过程自动化和信息管理的集成化软件也应运而生，软件集成的功能也日益丰富和增强。wonderware公司的套装化软件factory suite 2000就是满足这种要求开发和集成的。它是从工厂底层，从操作员开始，以一个从下到上的层次结构为生产制造管理系统提供信息，与erp、mes、eam等相结合的，从下到上的生产制造和管理信息系统mmi(manufacturing management information system)，从而根本上改变了制造业用户开发应用程序传统的观念和办法。factorysuite 2000包括如下的核心软件：intouch:过程图形化软件  
intrack:资源管理和wip(work in process)跟踪软件 industrial sql server:实时，关系型工厂数据库  
incontrol:基于pc机的过程控制软件 inbatch:柔性批处理管理系统 i/o server和opc程序库:具有750多个i/o驱动程序和opc客户程序，连接各种plc，dcs，rts，现场总线，回路控制器，测量设备，条码阅读机等设备。  
factorysuite web server:集成的internet/intranet服务器软件，通过国际互联网和企业内部网收集工厂数据，监视，浏览画面和应用程序。scadalram:一个基于windows的通信软件，用来连接工业自动化软件，提供实时智能报警通知，数据采集，并可通过各种通信装置远程控制。scadalram智能地将报警变信息成语音，通过扬声器，内部通信系统，广播和电话等等有线和无线通信方式传送到指定的电话，还可以发送字母—数字文e-mail到指定的bp机或手机中，并由电话或手机进行各种参数的远程设定和控制。其中，incontrol就是基于windows nt的实时控制软件，可在任何一个支持windows nt操作系统的硬件平台上使用，包括:面板式工业工作站，smp服务器和开放式工业计算机，用软件实现了生产过程自动化控制器的功能。这充分说明了，可以把开发生产过程自动化控制功能的工具软件和专用的控制器硬件分开，不需要把开发自动化控制功能的工具软件和硬件始终捆绑在一起，这就不仅给自动化系统软件开发商一个更大的发展空间，也给用户选择硬件的灵活性。incontrol软件和wonderware公司工业自动化套装软件factory suite 2000的其他软件的有机结合，就可以实现在各种基于windows nt操作系统的硬件平台上实现生产过程自动化和生产信息管理系统功能的有机融合。

5 结束语 可以设想以开放式工业控制计算机系统和现场总线构成的生产过程自动化系统的硬件结构，再配以如像wonderware公司factorysuite 2000这样集过程控制和生产信息管理功能一体的开发工具软件，将成为生产过程自动化和信息管理系统解决方案的重要方式之一。这不仅使生产过程自动化系统的结构大为简化，降低了系统设备投资，提高了系统的可靠性和可维护性。而随着生产过程自动化和信息管理软件功能的日益丰富和增强，可以在不影响硬件系统设备更改的情况下，方便的提高生产过程自动化和生产信息管理的应用水平，满足从各种小规模系统到大规模系统应用的需要。