



全国高等职业教育规划教材

组态软件应用技术

王如松 主 编

谢青海 副主编



电子教案下载网址 www.cmpedu.com



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

全国高等职业教育规划教材

组态软件应用技术

主 编 王如松

副主编 谢青海

参 编 薛建芳 崔 嵬 殷忠敏



机械工业出版社

本书以亚控公司的组态王软件为主,采用项目引入、任务驱动的编写方式进行编写。全书由8个项目组成,项目的选取都与实际应用相关,知识点分散在各任务中逐次展开。学生可通过具体的任务实施,掌握组态软件的实际应用技能。

本书主要介绍了组态王软件的功能和使用方法,注重对学员的知识和技能的培养。主要内容包括:组态王软件的基本使用、化学反应车间监控、三相异步电动机正反转监控、组态监控系统在小型生产线上的应用、制作斜井空气加热设备监控系统;同时考虑组态软件知识的拓展,选取了应用较广的西门子 WinCC 组态软件应用项目,即 WinCC 简介及应用实例、基于 WinCC 的锅炉补水控制系统,以及基于 MCGS 的恒压供水监控系统。

本书编者有丰富的工程实践经验,教学任务设计合理,任务实施过程步骤清晰,易于学习和掌握。本书可作为职业院校电气自动化类、电子信息类、机电一体化类及相关专业的教材,也可供相关工程技术人员参考。

为配合教学,本书配有电子课件,读者可以登录机械工业出版社教材服务网 www.cmpedu.com 免费注册后下载,或联系编辑索取(QQ:1239258369,电话(010)88379739)。

图书在版编目(CIP)数据

组态软件应用技术/王如松主编. —北京:机械工业出版社,2013.9
全国高等职业教育规划教材
ISBN 978-7-111-43596-9

I. ①组… II. ①王… III. ①软件开发—高等职业教育—教材
IV. ①TP311.52

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第180945号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

责任编辑:刘闻雨

责任印制:张楠

北京振兴源印务有限公司印刷

2013年9月第1版·第1次印刷

184mm×260mm·16印张·396千字

0001—3000册

标准书号:ISBN 978-7-111-43596-9

定价:34.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售一部:(010)68326294

机工官网:<http://www.cmpbook.com>

销售二部:(010)88379649

机工官博:<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线:(010)88379203

封面无防伪标均为盗版

全国高等职业教育规划教材机电类专业 委员会成员名单

主 任 吴家礼

副 主 任 任建伟 张 华 陈剑鹤 韩全立 盛靖琪 谭胜富

委 员 (按姓氏笔画排序)

王启洋 王国玉 王建明 王晓东 代礼前 史新民
田林红 龙光涛 任艳君 刘靖华 刘 震 吕 汀
纪静波 何 伟 吴元凯 张 伟 李长胜 李 宏
李柏青 李晓宏 李益民 杨士伟 杨华明 杨 欣
杨显宏 陈文杰 陈志刚 陈黎敏 苑喜军 金卫国
奚小网 徐 宁 陶亦亦 曹 凤 盛定高 程时甘
韩满林

秘 书 长 胡毓坚

副秘书长 郝秀凯

出版说明

根据《教育部关于以就业为导向深化高等职业教育改革的若干意见》中提出的高等职业院校必须把培养学生动手能力、实践能力和可持续发展能力放在突出的地位,促进学生技能的培养,以及教材内容要紧紧密结合生产实际,并注意及时跟踪先进技术的发展等指导精神,机械工业出版社组织全国近 60 所高等职业院校的骨干教师对在 2001 年出版的“面向 21 世纪高职高专系列教材”进行了全面的修订和增补,并更名为“全国高等职业教育规划教材”。

本系列教材是由高职高专计算机专业、电子技术专业和机电专业教材编委会分别会同各高职高专院校的一线骨干教师,针对相关专业的课程设置,融合教学中的实践经验,同时吸收高等职业教育改革的成果而编写完成的,具有“定位准确、注重能力、内容创新、结构合理和叙述通俗”的编写特色。在几年的教学实践中,本系列教材获得了较高的评价,并有多品种被评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。在修订和增补过程中,除了保持原有特色外,针对课程的不同性质采取了不同的优化措施。其中,核心基础课的教材在保持扎实的理论基础的同时,增加实训和习题;实践性较强的课程强调理论与实训紧密结合;涉及实用技术的课程则在教材中引入了最新的知识、技术、工艺和方法。同时,根据实际教学的需要对部分课程进行了整合。

归纳起来,本系列教材具有以下特点:

- 1) 围绕培养学生的职业技能这条主线来设计教材的结构、内容和形式。
- 2) 合理安排基础知识和实践知识的比例。基础知识以“必需、够用”为度,强调专业技术应用能力的训练,适当增加实训环节。
- 3) 符合高职学生的学习特点和认知规律。对基本理论和方法的论述要容易理解、清晰简洁,多用图表来表达信息;增加相关技术在生产中的应用实例,引导学生主动学习。
- 4) 教材内容紧随技术和经济的发展而更新,及时将新知识、新技术、新工艺和新案例等引入教材。同时注重吸收最新的教学理念,并积极支持新专业的教材建设。
- 5) 注重立体化教材建设。通过主教材、电子教案、配套素材光盘、实训指导和习题及解答等教学资源的有机结合,提高教学服务水平,为高素质技能型人才的培养创造良好的条件。

由于我国高等职业教育改革和发展的速度很快,加之我们的水平和经验有限,因此在教材的编写和出版过程中难免出现问题和错误。我们恳请使用这套教材的师生及时向我们反馈质量信息,以利于我们今后不断提高教材的出版质量,为广大师生提供更多、更适用的教材。

机械工业出版社

前 言

依据《国家中长期教育改革和发展规划纲要》关于“加大发展职业教育”的要求，为贯彻“基于项目教学，融教学做于一体”的课程设计思想，加大课程改革与建设力度，创新教材模式，编者与企业技术人员合作编写了这本具有“工学结合、校企合作”特色的教材。

组态软件，又称为组态监控软件，译自英文 SCADA，即 Supervisory Control and Data Acquisition（监视控制与数据采集）。在自动控制系统中，它不但能实现对现场的实时监测与控制，而且能完成信息的上传下达，实现上层管理者与生产过程设备的信息对接。随着工业自动化程度的提高，组态软件因具有适应性强、开放性好、易于扩展、价格适中、开发周期短等优点而广泛应用于电力系统、给水系统、石油、化工和机电设备控制等领域的数据采集与监视控制。

本书以组态王软件为主要讲授对象，同时也选取了广泛应用的西门子 WinCC 组态软件的知识与国内昆仑通态 MCGS 触摸屏组态软件的知识作为拓展内容。

本书图文并茂、项目完整、内容简繁有序，符合技术及技能型人才的培养需要。教材内容按项目式编排，以任务驱动的模式，从“实践性”的角度，把实际案例引入到了本书中。配套光盘内有本书相关的项目，不仅方便教学，而且可以为自动化技术人员提供参考。

本书的特点如下。

1) 以项目为载体，以任务为驱动，依托具体的工作项目和任务，将需要讲授的内容逐次展开，将知识点分散于各项目中，便于学生学习和提高。

2) 引入实际项目作为教材编写案例，真正体现了“教师为主导，学生为主体”的教学理念，提高了学生主动学习的能力。

3) 以职业能力培养为目标，学生通过对项目和任务的学习，可真正实现理论与应用的结合。这符合当前职业院校专业服务产业发展的要求。

4) 教材表述形式新颖生动，图文并茂，简明扼要，通俗易懂。

本书由河北机电职业技术学院王如松副教授担任主编，谢青海担任副主编，其中由王如松、殷忠敏共同完成项目 1 和项目 2 的编写工作，崔嵬完成项目 3 和项目 6 的编写工作，谢青海完成项目 4 和项目 5 的编写工作，薛建芳完成项目 7 和项目 8 的编写工作。此外，北京亚控科技发展有限公司孙远洋工程师、邢台兴泰发电有限责任公司常承志工程师为本书的编写提出了指导意见。在编写过程中，还得到了北京亚控科技发展有限公司的鼎力支持，并提供了一些案例和编写资料等，在此一并表示衷心的感谢！

由于编者水平有限，书中不足之处，恳请广大读者指正。

编 者

目 录

出版说明

前言

项目 1 组态王软件的基本使用	1
任务 1.1 演示组态王应用案例	1
1.1.1 演示机械手项目	1
1.1.2 演示化工车间监控项目	1
1.1.3 演示恒压供水项目	1
任务 1.2 介绍组态软件	1
1.2.1 概述	1
1.2.2 组态软件主要解决的问题	2
1.2.3 介绍组态王	2
1.2.4 组态王与 I/O 设备	5
1.2.5 上位机与下位机的通信	5
1.2.6 建立应用工程的一般步骤	5
1.2.7 学习本课程的目的	5
任务 1.3 安装组态王	6
1.3.1 安装组态王程序	6
1.3.2 安装组态王的设备驱动程序	9
任务 1.4 组态王工程管理器、浏览器和开发系统	9
1.4.1 组态王工程管理器	9
1.4.2 组态王工程浏览器	10
1.4.3 组态王工程开发系统	11
任务 1.5 正方体沿直线运动	12
1.5.1 创建新工程	12
1.5.2 制作图形画面	12
1.5.3 定义变量	13
1.5.4 动画连接	14
1.5.5 编写命令语言程序	15
1.5.6 调试与运行	16
任务 1.6 物体多种运动	17
1.6.1 创建新工程	17
1.6.2 制作画面	17
1.6.3 定义变量	20
1.6.4 动画连接	21

1.6.5	编写画面命令语言程序	22
1.6.6	画面切换	25
1.6.7	调试与运行	26
习题	.....	27
项目 2	化学反应车间监控	29
任务 2.1	两种原料的化学反应车间监控	29
2.1.1	创建新工程	30
2.1.2	制作画面	30
2.1.3	定义通信参数及外部设备	34
2.1.4	定义变量	40
2.1.5	动画连接	44
2.1.6	编写程序	64
2.1.7	调试与运行	65
2.1.8	工程加密	70
任务 2.2	4 种原料的化学反应车间监控	71
2.2.1	项目说明	71
2.2.2	应用配方功能	77
2.2.3	应用报表功能	80
2.2.4	菜单设置及应用	87
2.2.5	双机冗余的设置方法	87
习题	.....	88
项目 3	三相异步电动机正反转监控	90
任务 3.1	制作画面及设置串口参数	90
3.1.1	制作画面	90
3.1.2	设置串口参数	91
任务 3.2	定义西门子 PLC 与计算机连接	91
3.2.1	设置生产厂家、设备名称和通信方式	91
3.2.2	设置逻辑名称	92
3.2.3	设置串口号	93
3.2.4	设置设备地址	93
3.2.5	设置通信参数	94
3.2.6	信息总结	94
任务 3.3	定义变量	95
任务 3.4	动画连接及编写命令语言程序	96
3.4.1	动画连接	96
3.4.2	编写命令语言程序	98
任务 3.5	编写 PLC 梯形图及调试	98
3.5.1	编写 PLC 梯形图	98
3.5.2	调试	98

习题	100
项目 4 组态监控系统在小型生产线上的应用	101
任务 4.1 组建 S7-300 网络	102
4.1.1 认识通信设备和连接通信电缆	102
4.1.2 MPI 网络的组建方法	103
任务 4.2 编写 S7-300 程序	107
4.2.1 I/O 地址分配	107
4.2.2 PLC 控制程序	108
任务 4.3 制作监控画面	112
4.3.1 制作导轨	112
4.3.2 制作横梁	112
4.3.3 制作大臂和小臂	112
4.3.4 制作手爪	112
4.3.5 制作物料台、物料及传感器	113
4.3.6 制作限位开关	113
4.3.7 制作控制按钮	113
4.3.8 制作输送带	114
4.3.9 制作喷漆和烘干单元	114
4.3.10 制作物料分拣单元	114
任务 4.4 定义外部设备与设置变量	115
4.4.1 定义外部设备	115
4.4.2 设置变量	115
任务 4.5 动画连接	117
4.5.1 横梁和大臂的动画连接	117
4.5.2 小臂和手掌的移动设置	118
4.5.3 手爪的设置	118
4.5.4 工件移动的设置	120
4.5.5 按钮的设置	120
4.5.6 喷漆动画的设置	120
4.5.7 传感器的设置	121
4.5.8 料仓工件数统计的设置	122
任务 4.6 编写命令语言程序	122
习题	124
项目 5 制作斜井空气加热设备监控系统	125
任务 5.1 设置通信网络连接及变频参数	125
5.1.1 Modbus 协议简介	125
5.1.2 建立通信网络	126
任务 5.2 编写 S7-200 PLC Modbus 通信程序	127
5.2.1 编写 Modbus 通信程序	129

5.2.2	编写温度处理子程序	132
任务 5.3	制作组态监控系统	133
任务 5.4	运行系统安全管理	136
5.4.1	运行系统安全管理概述	136
5.4.2	安全管理配置	136
5.4.3	运行时登录用户	143
5.4.4	重新设置口令和权限	144
5.4.5	设置项目安全管理	145
任务 5.5	组建网络监控系统	147
5.5.1	组态王的网络功能	147
5.5.2	组建计算机局域网	148
5.5.3	建立网络监控工程	153
5.5.4	网络精灵	158
任务 5.6	组态王的网络发布	158
5.6.1	在组态王中完成 Web 发布	159
5.6.2	使用 IE 浏览器浏览画面	162
习题	.....	163
项目 6	WinCC 简介及应用实例	164
任务 6.1	WinCC 简介	164
6.1.1	WinCC 概述	164
6.1.2	WinCC 的性能特点	164
6.1.3	WinCC 的系统体系结构及选件	166
6.1.4	WinCC 的安装及授权	167
任务 6.2	矩形背景变换	168
6.2.1	启动 WinCC	168
6.2.2	建立一个新项目	168
6.2.3	组态变量	169
6.2.4	创建过程画面	172
6.2.5	编辑画面	173
6.2.6	运行工程	176
任务 6.3	油罐液位的自动变化	176
6.3.1	创建并编辑画面	176
6.3.2	运行工程	179
任务 6.4	电动机控制	180
6.4.1	组态变量	180
6.4.2	创建并编辑画面	181
6.4.3	运行工程	185
任务 6.5	两种液体混合装置控制系统	186
6.5.1	对两种液体混合装置控制系统的控制要求	186

6.5.2	两种液体混合装置控制系统的 I/O 分配	187
6.5.3	两种液体混合装置控制系统接线图	187
6.5.4	两种液体混合装置控制系统 PLC 程序设计	187
6.5.5	两种液体混合装置控制系统的组态	189
习题	.....	201
项目 7	基于 WinCC 的锅炉补水控制系统	202
任务 7.1	S7-300 硬件组态及 PROFIBUS-DP 网络的组建	202
7.1.1	组态主站和 PROFIBUS-DP 网络	202
7.1.2	组态从站	204
任务 7.2	编写锅炉补水系统 S7-300 PLC 程序	205
任务 7.3	制作组态监控系统	208
7.3.1	建立通信	208
7.3.2	创建变量	209
7.3.3	制作画面	210
任务 7.4	运行工程	219
习题	.....	220
项目 8	基于 MCGS 的恒压供水监控系统	221
任务 8.1	创建工程与制作工程画面	224
8.1.1	创建工程	224
8.1.2	制作工程画面	224
任务 8.2	定义数据对象	229
任务 8.3	动画连接	231
8.3.1	选择开关的动画连接	231
8.3.2	按钮的动画连接	232
8.3.3	参数设置和显示的动画连接	232
8.3.4	指示灯的动画连接	234
任务 8.4	设备连接	234
任务 8.5	PLC 的 I/O 地址分配表及参考程序	236
8.5.1	PLC 的 I/O 地址分配表	236
8.5.2	PLC 的参考程序	237
任务 8.6	运行工程	242
8.6.1	工程模拟运行	243
8.6.2	工程联机运行	244
习题	.....	244
参考文献	.....	245

项目 1 组态王软件的基本使用

本项目要点

- 了解工业组态软件
- 组态软件主要解决的问题
- 组态王简介
- 建立一个工程的步骤
- 几个简单实例

任务 1.1 演示组态王应用案例

1.1.1 演示机械手项目

运行教师自己完成的项目或本教材自带光盘上的机械手项目，直观了解组态软件对机械手的监视和控制作用。

1.1.2 演示化工车间监控项目

运行光盘中的化工车间项目，了解模拟输入输出、对输入变量的采集和对输出变量的控制，进一步了解监控的意义和作用。

1.1.3 演示恒压供水项目

运行光盘上的恒压供水项目，了解利用 MCGS 触摸屏技术对较小自动化系统的监控作用。

任务 1.2 介绍组态软件

1.2.1 概述

工控组态软件主要是指数据采集与过程控制的专用软件，它们提供自动控制系统监控层一级的软件平台和开发环境。使用灵活的组态方式，能够为用户提供快速构建工业自动控制系统监控功能的、通用层次的软件工具。

组态技术使现代技术具有集中可视性，并缩短工程建设周期，减少工作量。它是现代控制技术发展的方向。

组态软件具有实时多任务、接口开放、使用灵活、运行可靠等特点。其中最突出的特点是实时多任务性，它可以在一台计算机上同时完成数据采集、信号数据处理和数据图形显示

操作，可以实现人机对话和实时数据的存储、历史数据的查询以及实时通信等多个任务。组态软件实时多任务示意框图如图 1-1 所示。

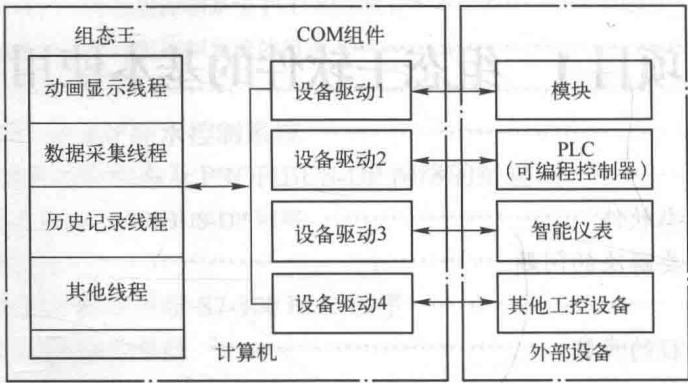


图 1-1 组态软件实时多任务示意框图

国产组态软件有组态王 Kingview、三维力控、世纪星等。国外组态软件有 WinCC、InTouch、IFix 等。

1.2.2 组态软件主要解决的问题

组态软件的使用者是自动化工程设计人员，组态软件可以使使用者在生成适合自己需要的应用系统时不需要修改软件程序的源代码。下面是组态软件主要解决的问题。

- 1) 将采集到的数据与上位机图形界面的相关部分链接。
- 2) 与现场设备之间进行数据采集和数据交换。
- 3) 在线监测实时数据。
- 4) 数据报警界限和系统报警。
- 5) 实时数据的存储、历史数据的查询。
- 6) 各类报表的生成和打印输出。
- 7) 应用系统运行稳定可靠。
- 8) 拥有良好的与第三程序的接口，方便数据共享。

解决好上述问题后，工程技术人员在组态软件中只需要填写一些根据实际需要事先设计好的表格，再利用其图形功能将被控对象（如反应罐、温度计、锅炉、趋势曲线、报表等）形象地绘制在指定的位置，通过内部数据变量将被控对象的属性与 I/O 设备的实时数据进行逻辑链接即可。

1.2.3 介绍组态王

组态王 (Kingview) 软件 (简称组态王) 是一种通用的工业监控软件，它融过程控制设计、现场操作以及工厂资源管理于一体，将一个企业内部的各种生产系统和应用以及信息交流汇集在一起，实现最优化管理。它基于 Microsoft Windows XP/NT/2000 操作系统，用户在企业网络所有层次的各个位置上都可以及时获得系统的实时信息。采用组态王软件开发工业监控工程，可以增强用户的生产控制能力、提高工厂的生产力和效率、提高产品的质量、减少成本及原材料的消耗。它适用于从单一设备的生产运营管理和故障诊断，到网络结构分布

式大型集中监控管理系统的开发。

组态王软件的结构由工程管理器、工程浏览器及运行系统 3 部分构成。

1. 工程管理器

组态王工程管理器程序 (ProjManager) 实现了对组态王各种版本工程的集中管理, 更方便用户进行工程开发和工程的备份、数据词典的管理, 主要是为用户集中管理本机上的所有组态王工程。

工程管理器的主要功能包括新建工程和删除工程、搜索指定路径下的所有组态王工程、修改工程属性、工程的备份和恢复、数据词典的导入和导出、切换到组态王开发或运行环境等。工程管理器实现了对组态王各种版本工程的集中管理, 使用户在进行工程开发和工程的备份以及数据词典的管理上更加方便。“组态王工程管理器”窗口如图 1-2 所示。



图 1-2 “组态王工程管理器”窗口

2. 工程浏览器

工程浏览器 (TouchExplorer) 是一个工程开发设计工具, 内嵌组态王画面开发系统 (TouchExplorer), 用于创建监控画面、监控设备及相关变量、动画链接、命令语言以及设定运行系统配置等的系统组态工具。“工程浏览器”窗口如图 1-3 所示。“开发系统”窗口如图 1-4 所示。

3. 运行系统

运行系统 (TouchView) 是工程运行界面, 从采集设备中获得通信数据, 并依据工程浏览器的动画设计显示动态画面, 实现人与控制设备的交互操作。

工程浏览器和运行系统是各自独立的 Windows 应用程序, 均可单独使用; 两者又相互依存, 在工程浏览器的画面开发系统中设计开发的画面应用程序必须在画面运行系统 (TouchView) 运行环境中才能运行。

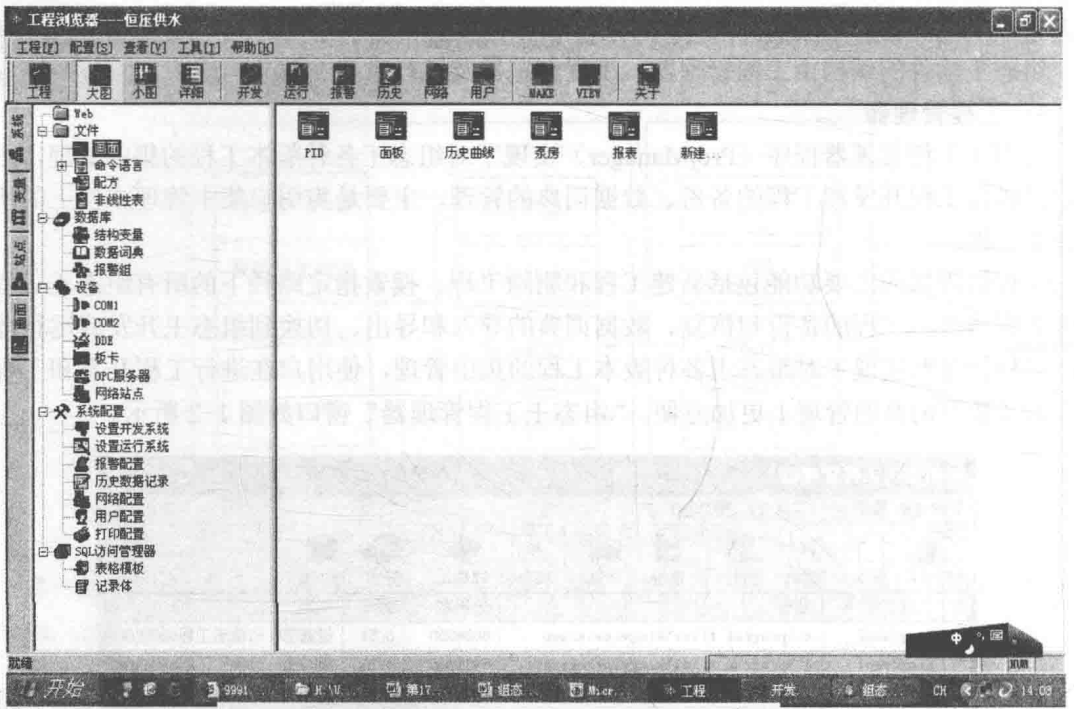


图 1-3 “工程浏览器”窗口

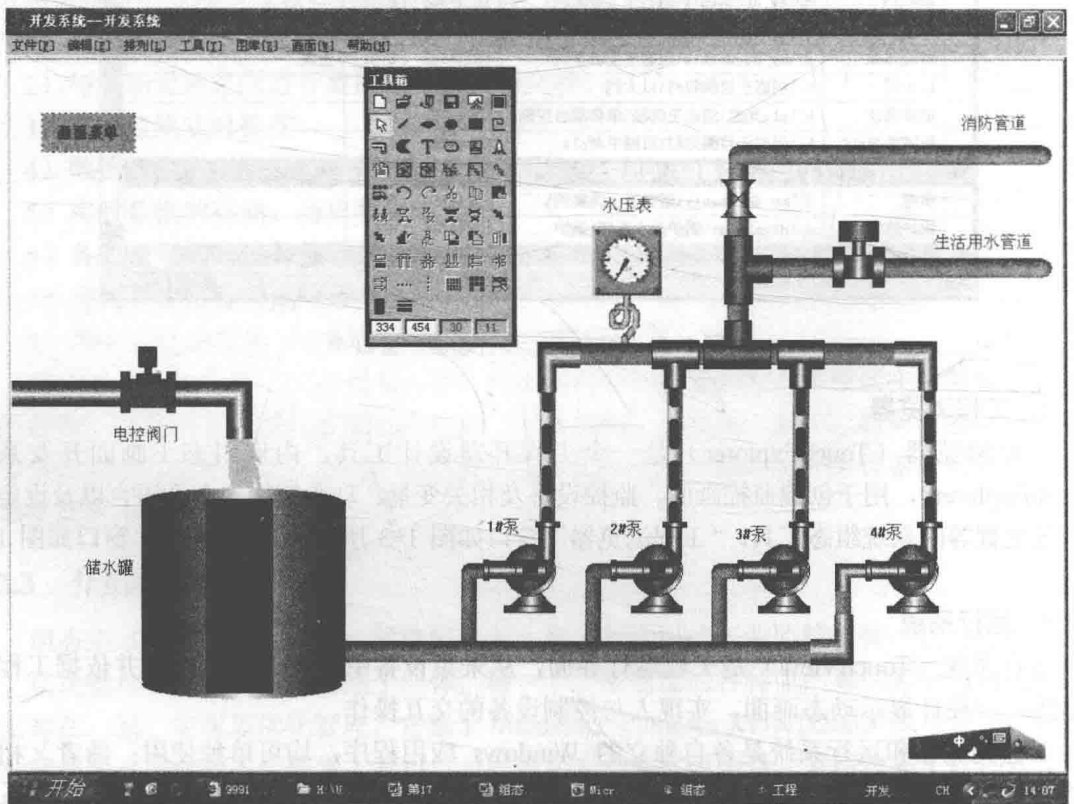


图 1-4 “开发系统”窗口

1.2.4 组态王与 I/O 设备

组态王软件作为一个开放型的通用工业监控软件，支持与国内外常见的 PLC、智能模块、智能仪表、变频器、数据采集板卡等（如西门子 PLC、莫迪康 PLC、欧姆龙 PLC、三菱 PLC、研华模块等）通过常规通信接口（如串口方式、USB 接口方式、以太网、总线、GPRS 等）进行数据通信。

1.2.5 上位机与下位机的通信

下面简单介绍组态王与 PLC 之间的通信。

组态王与 PLC 之间通信采用的是 PPI 通信协议。组态王通过串行口与 PLC 进行通信，访问 PLC 相关的寄存器地址，以获得 PLC 所控制设备的状态或修改相关寄存器的值。在实际编程过程中不需要编写读写 PLC 寄存器的程序，组态王提供了一种数据定义方法，在定义了 I/O 变量后，可直接使用变量名用于系统控制、操作显示、趋势分析、数据记录和报警显示。

1.2.6 建立应用工程的一般步骤

通常情况下，建立一个应用工程大致可分为以下几个步骤。

第一步：创建新工程。为工程创建一个目录用来存放与工程相关的文件。

第二步：定义硬件设备，并添加工程变量。添加工程中需要的硬件设备和工程中使用的变量，包括内存变量和 I/O 变量。

第三步：制作图形画面，并定义动画链接。按照实际工程的要求绘制监控画面，并使静态画面随着过程控制对象产生动态效果。

第四步：编写命令语言。通过脚本程序的编写以完成较复杂的操作上位控制。

第五步：进行运行系统的配置。对运行系统、报警、历史数据记录、网络、用户等进行设置。这是系统用于现场前必须做的工作。

第六步：保存工程并运行。完成以上步骤后，一个可以拿到现场运行的工程就制作完成了。

1.2.7 学习本课程的目的

1. 本课程的学习目标

- 1) 掌握组态技术的基本功能。
- 2) 了解常用组态软件的使用和发展情况。
- 3) 掌握 Kingview 组态软件的使用方法。
- 4) 掌握 Kingview 控制可编程序控制器的原理、方法和步骤。
- 5) 掌握一定的实际系统设计、使用、调试的知识。
- 6) 能分析工程实例。

2. 应具备的能力

- 1) 具有 Kingview 软件的基本应用能力。
- 2) 具有基于 Kingview 组态系统的运行、维护、调试能力。
- 3) 具有本课程知识再学习的能力。

任务 1.3 安装组态王

1.3.1 安装组态王程序

组态王软件存于一张光盘上。光盘上的安装程序 Install.exe 会自动运行，启动组态王安装过程向导。组态王软件的安装步骤（以 Windows 2000 下的安装为例，它和在 Windows NT4.0 和 Windows XP 下的安装无任何差别）如下。

第一步：启动计算机系统。

第二步：在光盘驱动器中插入组态王软件的安装盘，系统会自动启动 Install.exe 安装程序。组态王的安装界面如图 1-5 所示（用户也可通过 Install.exe 启动安装程序）。

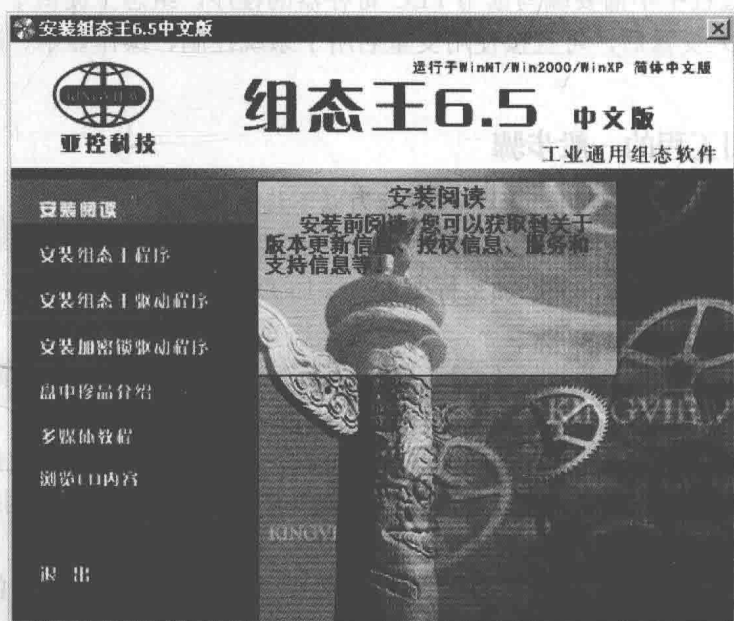


图 1-5 组态王的安装界面

该安装界面左面有一列按钮，当将鼠标移动到按钮各个位置上时，会在右边图片位置上显示各按钮中的安装内容提示，如图 1-5 所示。左边各个按钮的作用分别为：

“安装阅读”按钮：安装前阅读。用户可以获取到关于版本的更新信息、授权信息、服务和支持信息等。

“安装组态王程序”按钮：安装组态王程序。

“安装组态王驱动程序”按钮：安装组态王 I/O 程序。

“安装加密锁驱动程序”按钮：安装授权加密锁驱动程序。

“盘中珍品介绍”按钮：阅读组态王安装光盘中提供的价值包的内容列表及介绍。

“多媒体教程”按钮：浏览组态王使用入门、多媒体教程及产品功能简介。

“浏览 CD 内容”按钮：浏览光盘的内容，查看典型技术信息及文档。

“退出”按钮：退出 Install.exe 程序。