

## DY2000 组态监控软件

### 一、组态软件介绍

组态软件是指一些数据采集与过程控制的专用软件，它们是在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，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。一般英文简称为 HMI/SCADA (Human and Machine Interface/ Supervisory Control and Data Acquisition)，中文翻译为：人机界面/监视控制和数据采集软件。大家习惯称之为“组态软件”。

组态软件是一种编程和组态的软件平台，支持多种通讯协议，为用户提供了多种硬件设备支持，如 PLC、板卡、智能仪表等；利用组态软件提供的图形、趋势曲线、报警、数据库、报表等功能模块，用户可以不用编程，通过“搭积木”的方式构建自己的系统，特别适合自动化工程人员，不需要编程基础就可以快速为用户构建出界面美观、功能强大的软件系统。另外，组态软件还提供了脚本功能，如类 C 语言、类 PASCAL 语言，有的甚至支持 VB Script。为深层次用户提供了更加灵活和强大的功能。

在组态概念出现之前，要实现某一任务，都是通过编写程序（如使用 VC、VB、DELPHI）来实现的。编写程序不但工作量大、周期长，而且容易犯错误，不能保证工期。组态软件的出现，解决了这个问题。对于过去需要几个月的工作，通过组态几天就可以完成。而且软件项目的可靠性也大大加强。

随着组态软件的快速发展，分布式网络、实时数据库、实时控制、开放数据接口、WEB 和对 I/O 设备的广泛支持已经成为它的主要内容，随着技术的发展，组态软件将会不断被赋予新的内容。

### 二、DY2000 组态监控软件介绍

DY2000 组态监控软件是一种国内主流的工控组态软件。

DY2000 组态监控软件是运行于 Windows2000 或 WindowsNT，同时支持 Linux 操作系统的工业监控系统支撑软件。作为 HMI/SCADA 工具软件，其采用真正的 Client/Sever 体系结构，支持实时数据共享和分布式历史数据库；接口完全符合 OPC 国际标准，提供方便、高性能的 I/O 驱动；在软件提供的平台上，轻松地实现复杂的控制画面和控制策略的构造，并得到及时准确的报表，是真正意义上的网络版工业自动化控制系统。为用户降低生产成本的同时，提高了执行的可靠性和灵活性，是生产制造厂商和最终用户的有力工具。

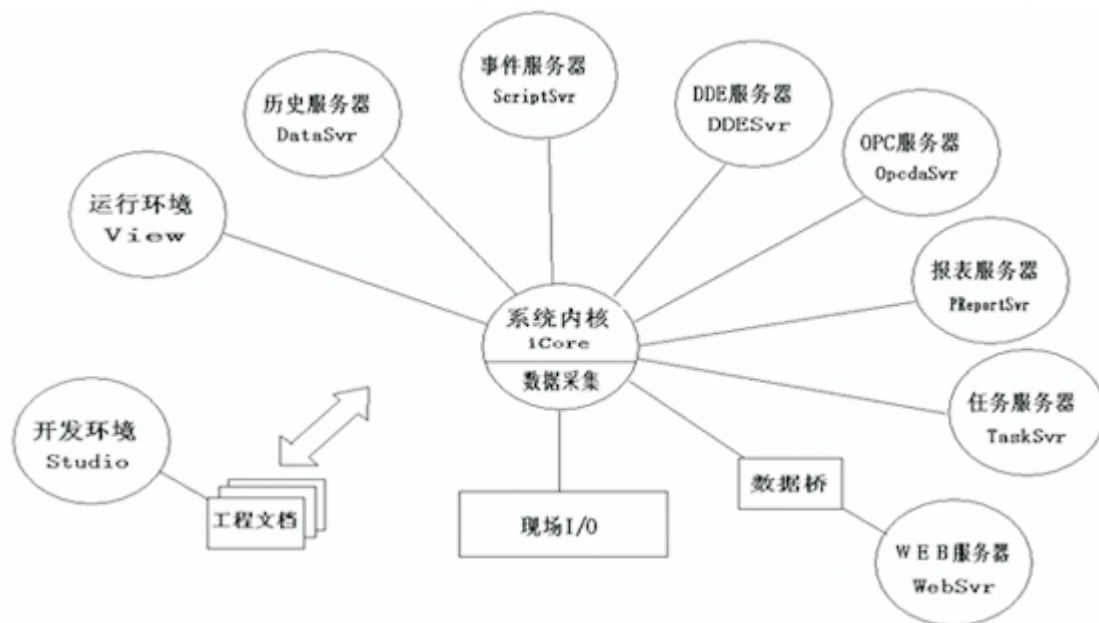
### 三、DY2000 组态监控软件功能

- (1) 图形编辑工具
- (2) 历史趋势
- (3) 报警功能
- (4) 灵活方便的配方管理
- (5) 开放的标准数据接口以及数据库连接
- (6) 强大的系统冗余功能
- (7) 系统的安全与保护特性
- (8) 内嵌控制脚本语言

### 四、DY2000 组态监控软件特点

1. I/O 无限点。
2. 高速标签扫描，可以满足一般高速测控试验系统的需要。
3. 支持工程加密，保护工程商权益。  
根据不同的加密强度，支持两种方式工程加密：密码方式和加密锁方式。
4. 支持周期存储与条件存贮。
5. 支持设备冗余和数据库冗余，开放的编程接口。

## 五、DY2000 组态监控软件组成



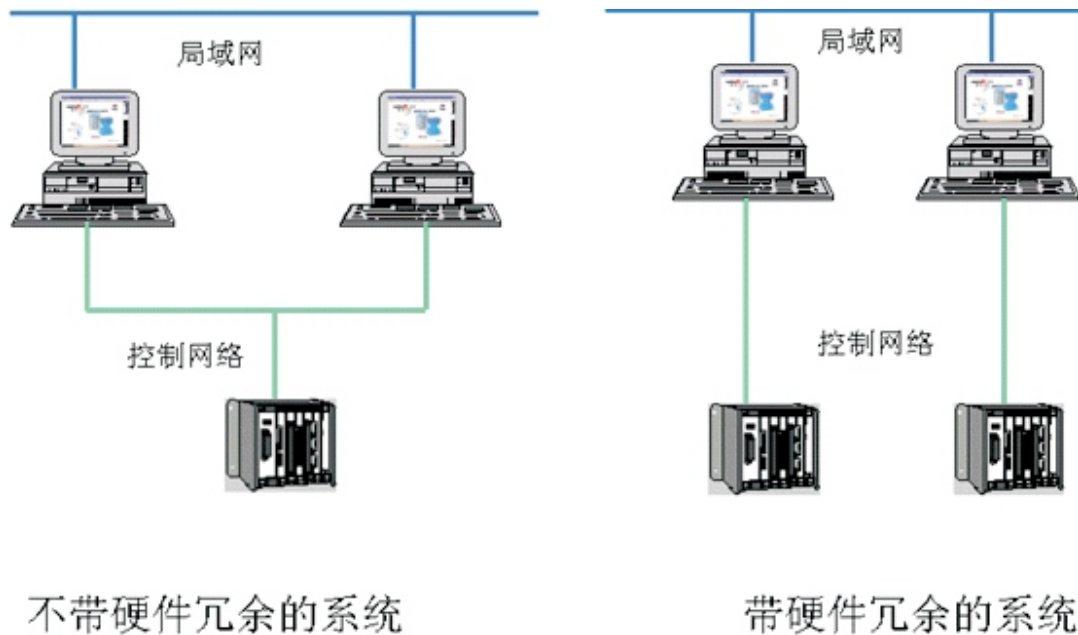
## 六、DY2000 组态监控软件单机结构



## 七、DY2000 组态监控软件分布式结构



## 八、DY2000 组态监控软件双机冗余结构



## 九、DY2000 组态监控软件应用领域

DY2000 组态监控软件是一个可视化平台，所见即所得。可以广泛应用于多个工业领域。从简单的设备配套到复杂的多用户过程控制，从由若干服务器、备份服务器组成的分布式系统到可靠的冗余系统。主要应用于以下领域：

石油、化工	水处理	造纸业
食品业	汽车制造	橡胶工业
机械制造	钢铁行业	航空航天
核能	船舶	铝业
楼宇	生物技术	水泥
玻璃	塑料	煤炭
电力工业		

## 十、DY2000 组态监控软件版本

DY2000 组态监控软件分为演示版和正式版两种。

演示版是一种供用户学习和试用的版本，它有开发点数和运行时间方面的限制。目前 DY2000 组态监控软件演示版可以支持 20 个 I/O 点，允许用户运行 2 个小时。其余的功能和正式版是一样的。

正式版是正式发行的软件版本，一般需要加密锁的支持才可以正常的使用。正式版又有如下两种：

**单机版**

**通用版**

单机版的设备驱动只支持本公司大延系列仪表。

通用版的设备驱动不仅支持大延系列仪表，还同时支持国内外主流的工控设备。