# OPC Server 软件说明书

## 1. 概述

### 1.1 软件用途

针对西门子系列支持 OPC 和支持 OPC UA 接口的机床数据进行采集,并且通过 OPC Server 标准接口向外部 OPC Client 提供数据访问能力。

#### 1.2 运行环境

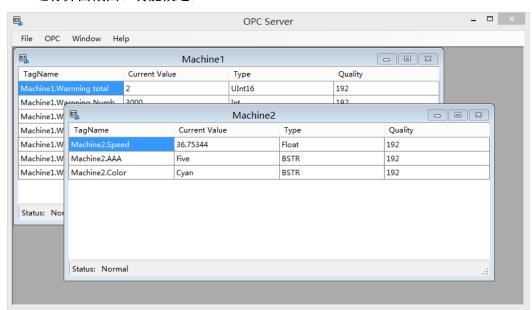
软件环境: .Net Framework 3.5 Windows XP 及以上

硬件环境:建议 CPU Intel 2.2GHz 及以上,内存 8GB 及以上

DCOM 配置:本软件即为 OPC 客户端又为 OPC 服务端,需要正确配置 DCOM 环境,网络上有许多文章讲述。

## 2. 软件功能说明

#### 2.1 运行界面截图、功能概述:



OPC Server. exe 为 MDI 应用程序,支持多线程(每一台设备的采集为一个独立线程)。每一个子窗口呈现一台设备的采集状态(见子窗口状态栏)和数据(包括数据 Tag Name、数据类型、数据质量、数据类型)。主窗口负责管理子窗口的状态、采集设备的配置、及OPC Server 的注册与注销,等功能。

## 2.2 如何添加设备



- (1) 点击【OPC】-【Root】-【Add】
- (2) 弹出添加设备对话框



设备名称: 用户自定义, 但不允许与已添加设备重复

采集类型: 当前支持 OPC 和 OPC UA

IP 地址(OPC UA 为 URL 地址):设备 IP 地址

OPC 服务(OPC UA 为名字空间):每一个OPC 服务都有一个服务名唯一标识

采集频率: 当前支持 500/1000 毫秒

## 2.3 如何给设备添加监控项



- (1)点击【OPC】-【Item】-【Add】
- (2) 弹出添加采集项对话框



设备名称: 选择要添加监控项的设备

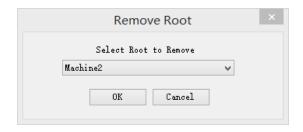
采集项名称:用户自定义

采集项地址: 所要采集项在设备里的物理地址(如: /Channel/State/progStatus)

### 2.4 如何删除设备



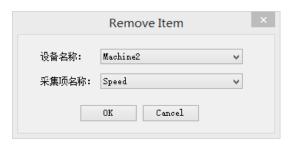
- (1)点击【OPC】-【Root】-【Delete】
- (2) 弹出删除设备对话框,选择对应的设备删除



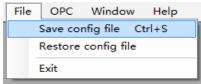
### 2.5 如何删除设备监控项



- (1)点击【OPC】-【Item】-【Delete】
- (2) 弹出删除设备对话框,选择对应的设备和监控项删除



2.6 如何从配置文件(Config.xml)一次添加多台设备及监控项。



在【File】菜单下有【Save config file】和【Restore config file】子菜单

【Save config file】: 保存当前添加的设备及采集项到 config.xml。

【Restore config file】: 从配置文件构建设备及采集项,并启动采集。

2.7 如何保存及恢复配置文件(Config. xml)

保存当前配置:点击【File】-【Save config file】

恢复上次配置:点击【File】-【Restore config file】

2.8 如何注册和注销 OPC Server



注册: 点击【Help】-【Register Server】

注销: 点击【Help】-【Unregister Server】

说明:运行注册和注销命令必须以管理员身份运行 OPC Server. exe

## 2.9 如何结束单台设备的采集和结束全部设备的采集

结束单台设备采集:关闭子窗口,将结束此设备的采集结束全部设备采集:点击【File】-【Exit】或者关闭主窗口