

SICAM ANOLE 通用自动化组态软件

版本：v6.0

安 装 配 置 手 册

发布日期：2020-3-20

西门子电力自动化有限公司

目 录

安 装 配 置 手 册.....	1
一、概述.....	3
二、_SICAM ANOLE 通用自动化组态平台软件安装.....	3
三、_SICAM ANOLE 通用自动化组态平台工程管理器.....	8
3.1 工程管理器.....	8
3.1.1 工程管理器介绍.....	8
3.1.2 新建项目.....	9
3.1.3 删除项目.....	10
3.1.4 备份项目.....	10
3.1.5 恢复项目.....	11
3.1.6 同步.....	12
3.2 组态开发.....	13
3.2.1 常规配置->节点网络.....	14
3.2.2 常规配置->数据源配置.....	19
3.2.3 接口驱动.....	26
3.2.4 测点定义.....	31
3.2.5 图形编辑.....	32
3.2.6 高级应用->历史数据维护.....	33
3.2.7 高级应用->自动打印设置.....	34
3.2.8 高级应用->报警定义.....	34
3.3 系统运行.....	35
3.4 系统关闭.....	36

一、概述

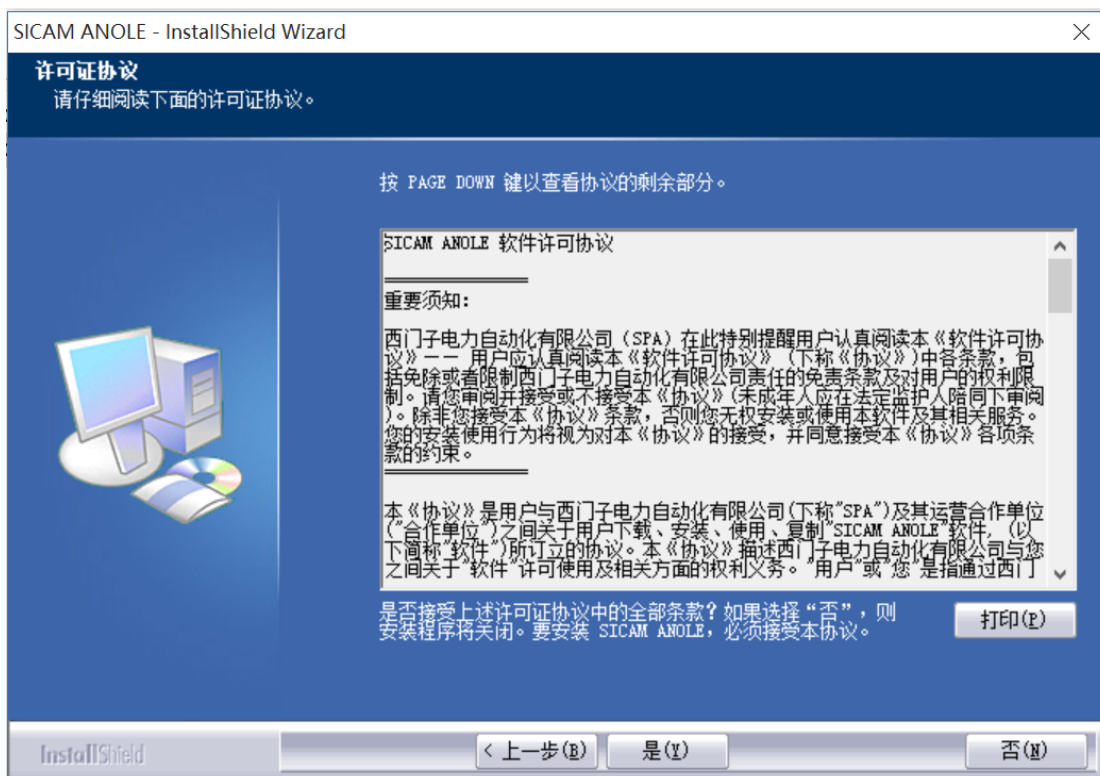
SICAM ANOLE 通用自动化组态软件是一款经典的 SCADA 系统软件，拥有独立自主知识产权的最新一代跨平台系统软件，可以不同的应用规模、不同的配置模式、不同的机器选型和不同使用习惯，提供用户操作界面、维护方式等方面一致性的软件产品。

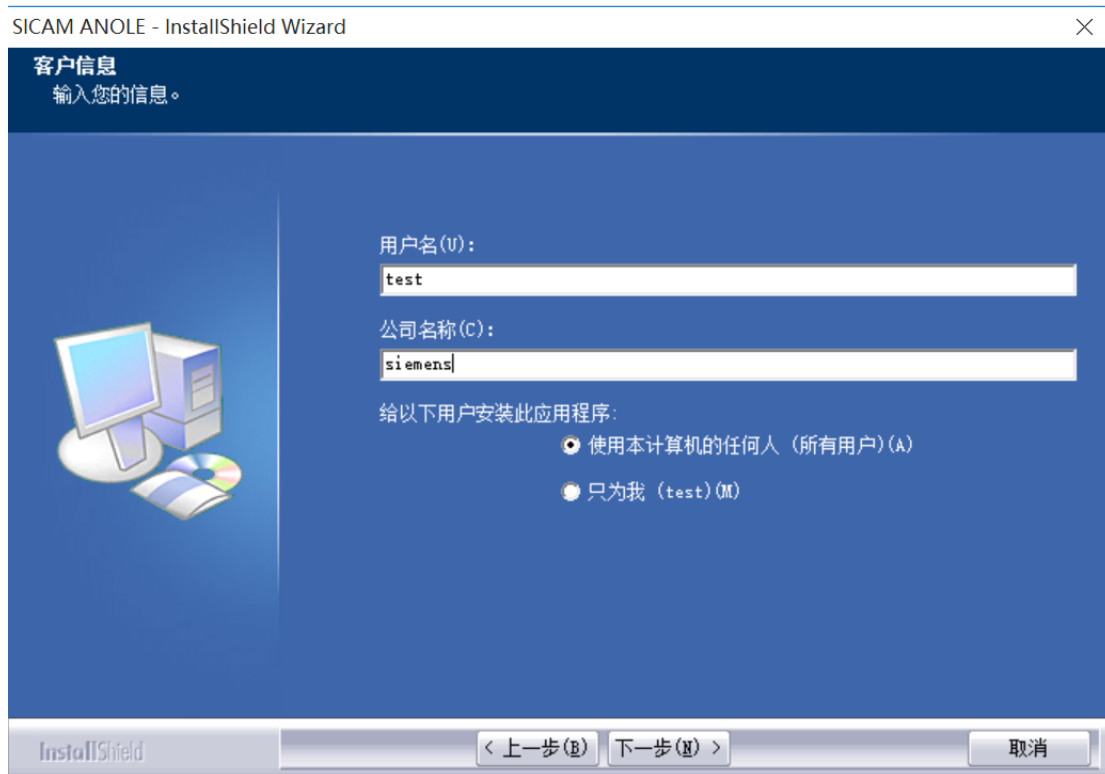
SICAM ANOLE 通用自动化组态平台设计了一款便捷的工程管理器，**工程项目的基本配置和维护都可以在此完成。**

二、SICAM ANOLE 通用自动化组态软件安装

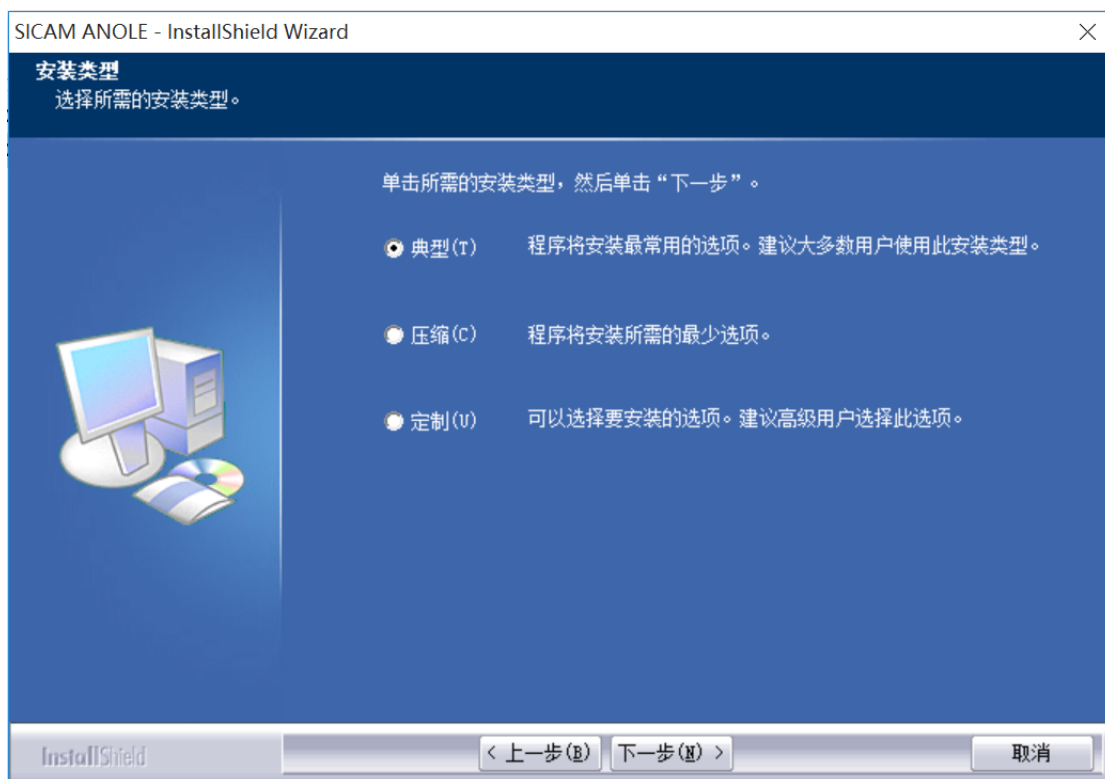
(1) 安装包：SICAM ANOLE.exe，双击运行安装，

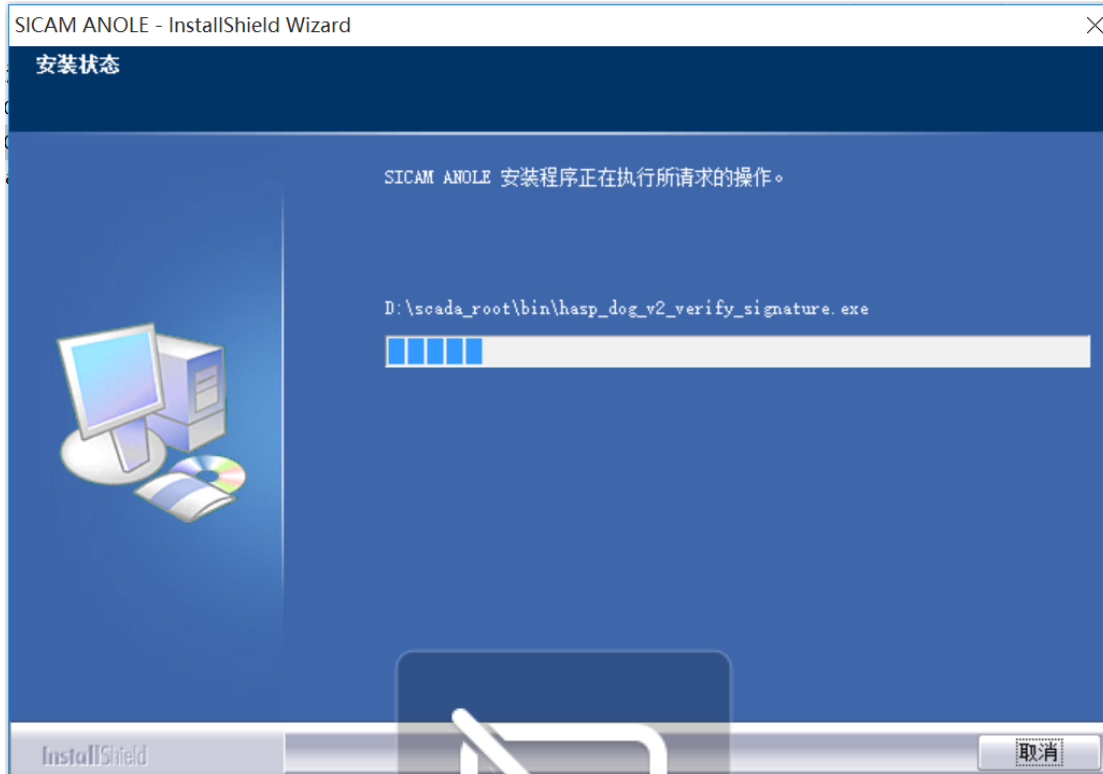
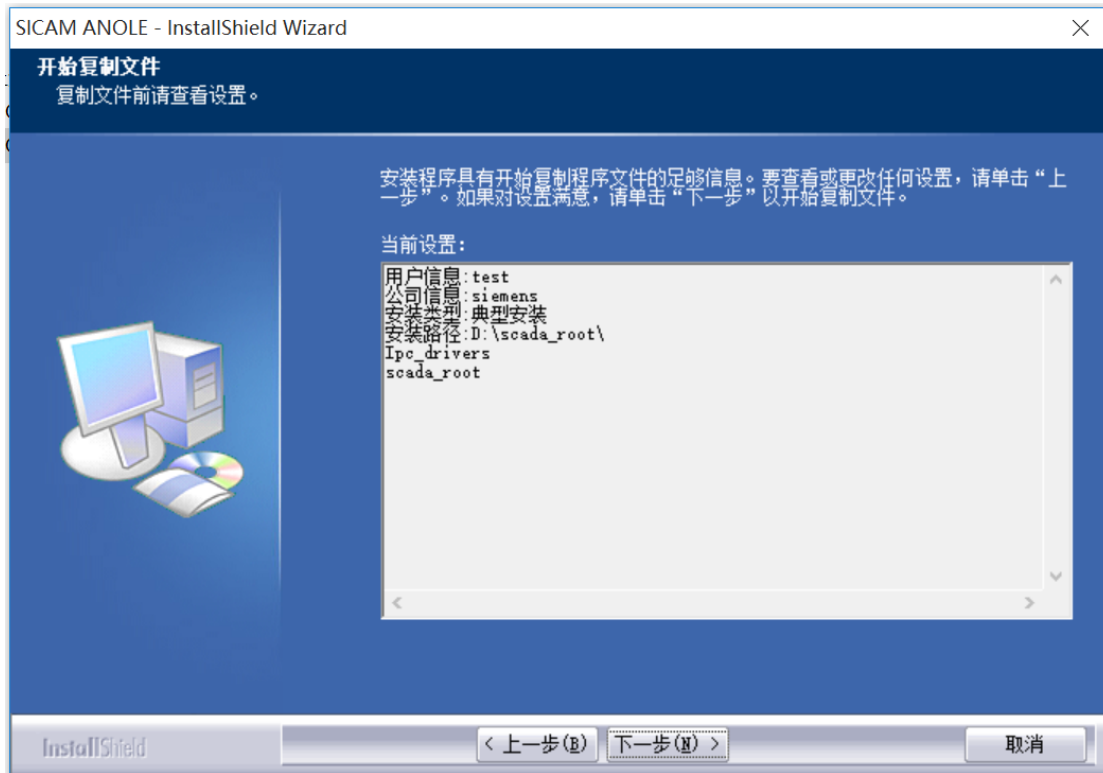






(2) 选择“典型”安装,





(3) 创建桌面快捷方式，完成。



选择“创建桌面快捷方式”，完成；

安装完成后，重启计算机。

(5) 快捷方式和启动。

安装程序自动将“**启动 SICAM Anole**”加入启动组，如果不需要开机启动，则在操作系统的启动组中将启动的快捷方式删除。

安装后，在桌面上有“启动 SICAM Anole”的快捷图标，可以点击运行“工程管理器”。



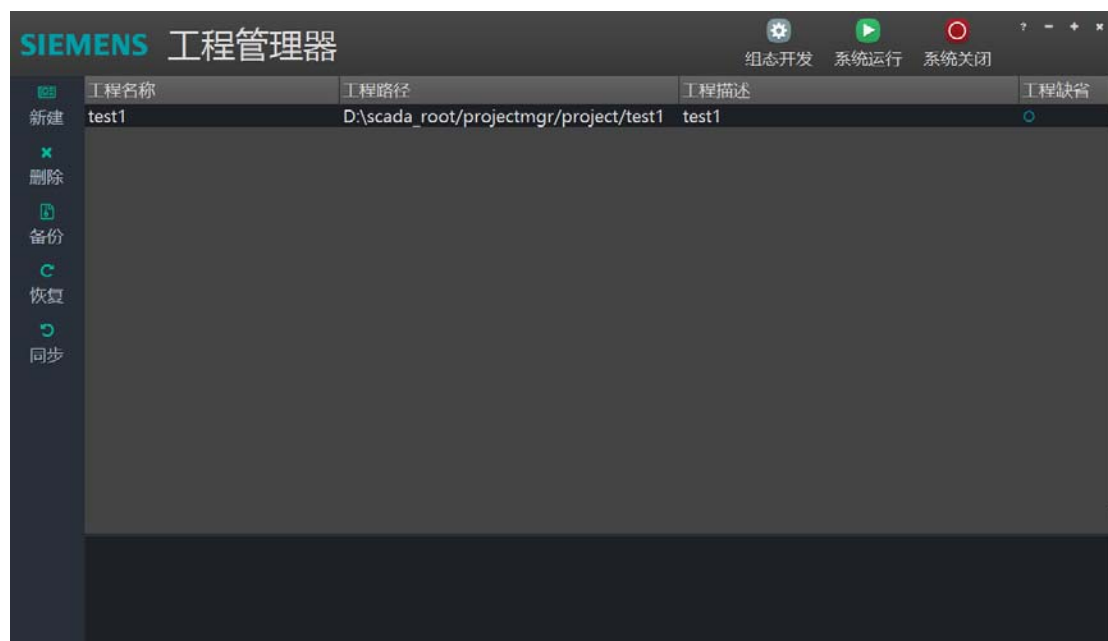


三、 SICAM ANOLE 工程管理器

3.1 工程管理器

3.1.1 工程管理器介绍

命令方式，或在 `scada_root/bin/`目录下，运行 `projectmgr` “工程管理器”程序。



工程管理器可以对工程项目进行管理，对项目进行开发组态，对当前项目进行启动运行和关闭操作的管理。

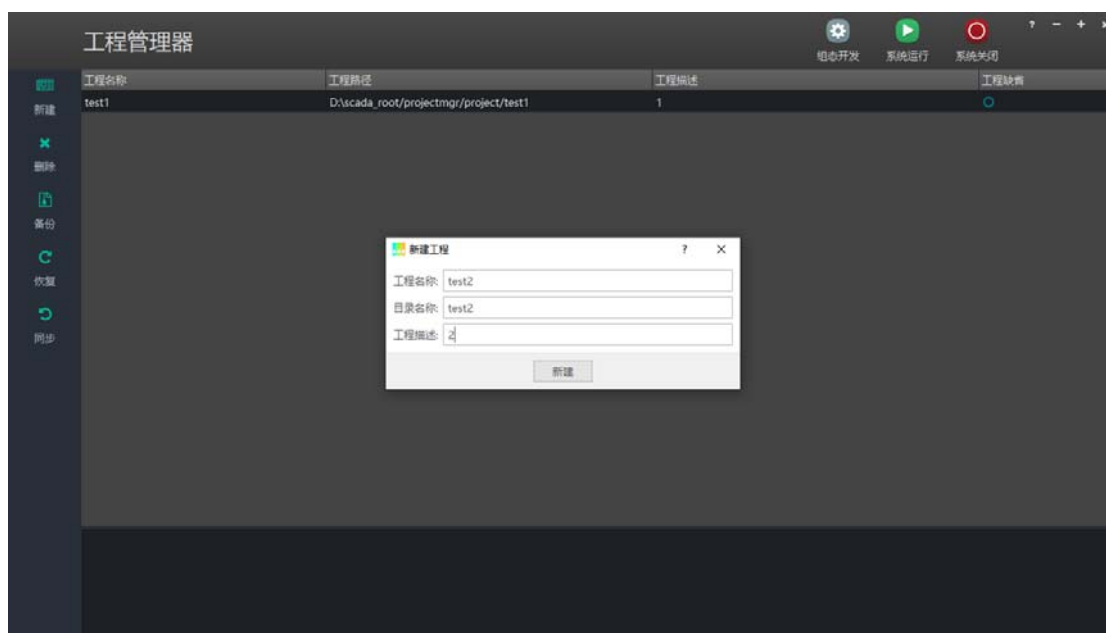
上侧：为标题栏，可以切换“工程管理/组态开发”，对组态好的项目启动运行和关闭等操作；最小化按钮将“工程管理器”隐藏于任务管理器，点击可以再度调出“工程管理器”界面；在点击“x”退出“工程管理器”时，会有个提示信息窗口，点击“确定”才会退出。

左侧：为功能菜单区域，在工程管理和组态开发，有不同的功能菜单。

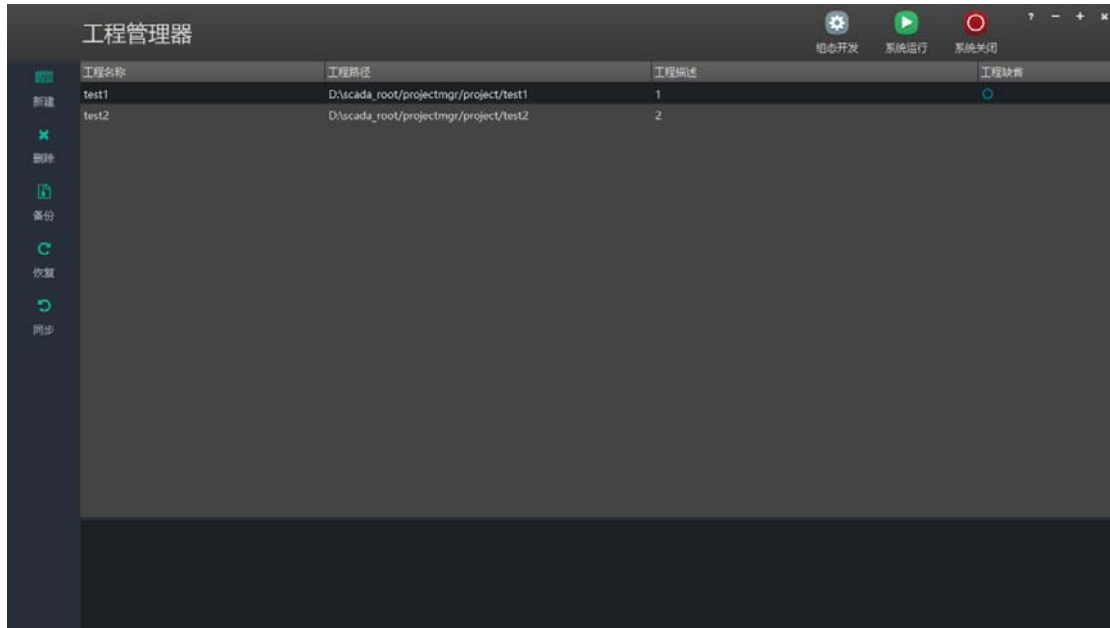
右侧：显示区域会显示当前已定义的项目；可以定义多个工程，并对这些项目做管理；**只有项目设为“工程缺省”，才可以“组态开发”和“系统运行”，**方法是双击项目，设置“工程缺省”。

3.1.2 新建项目

点击左侧功能菜单中的“新建”，填写工程名称，工程目录名称，工程的描述信息；



点击“新建”，在右侧显示区域会看到新建的工程信息。



同时在工程管理器 projectmgr\project 目录下生成工程属性文件（加密处理）及对应的工程子目录，工程子目录以工程名称位目录名，下面的工程文件采用加密压缩方式存在。

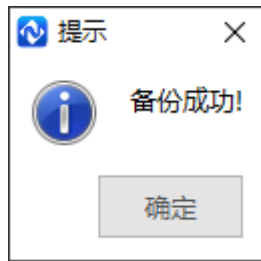
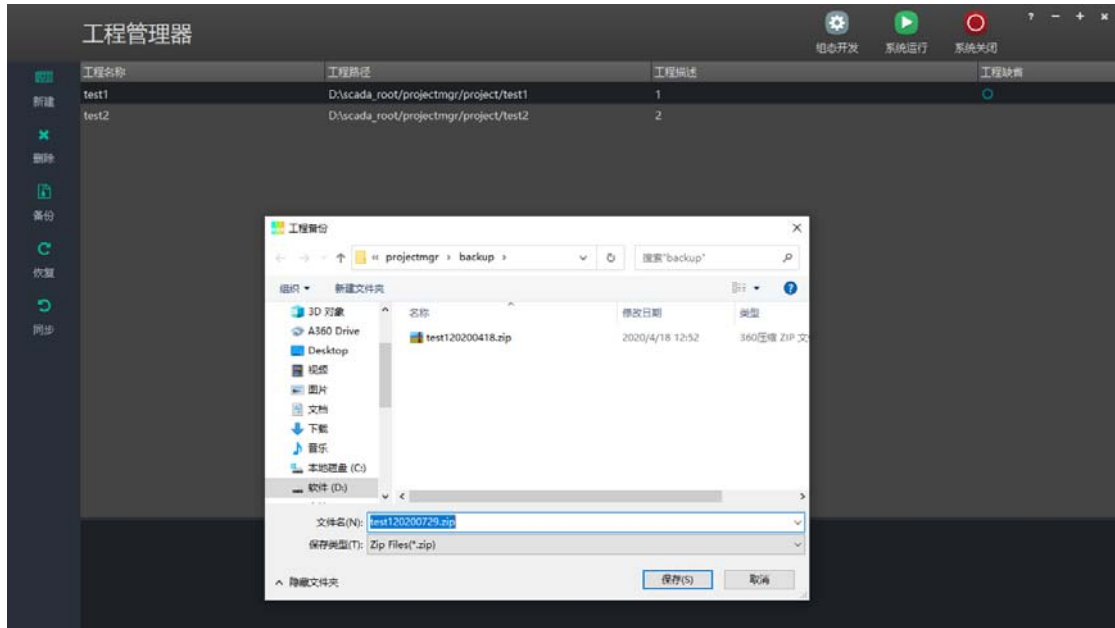
3.1.3 删除工程

点击左侧功能菜单中的“删除”，可以删除不需要的工程，弹出窗口点击“确定，会连同工程的目录等信息全部删除”（删除操作时应小心、注意）；

在右侧显示区域将看不到已删除的工程信息。

3.1.4 备份工程

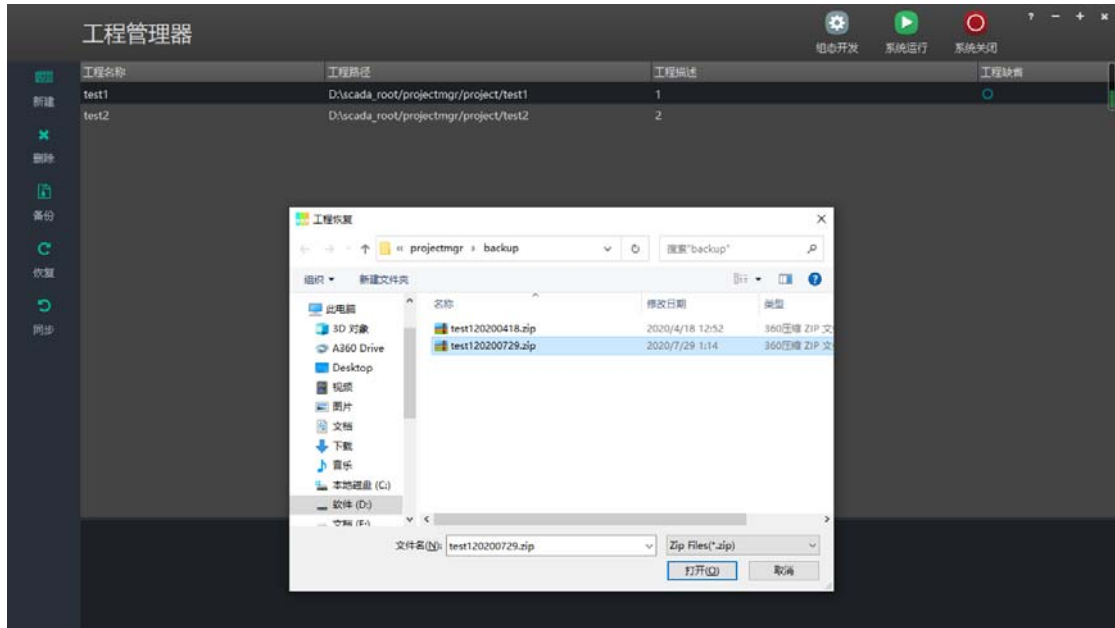
选择需要备份的工程，点击左侧功能菜单中的“备份”，选择备份的路径（缺省为 d:\scada_root\projectmgr\backup 目录下），自动缺省为“工程名称+当前日期”为备份文件名称，把整个工程及信息采用加密压缩方式打包；



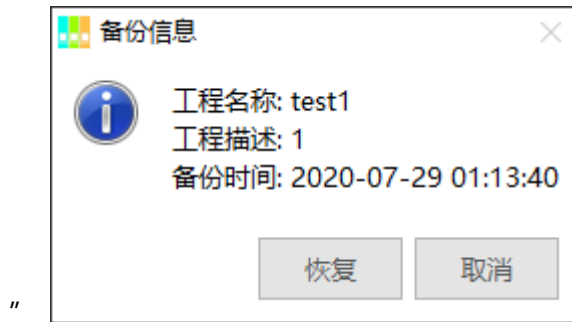
备份完成后，会提示：

3.1.5 恢复工程

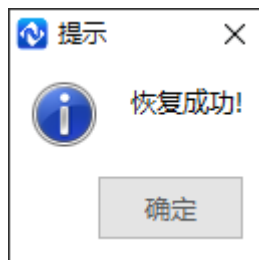
点击左侧功能菜单中的“恢复”，在弹出的窗口中选择需要恢复的工程备份文件名，点击“打开”；



弹出窗口中显示该工程的信息



”



恢复完成后，会提示：

同时在右侧显示区域会看到已恢复的工程，在工程目录下会创建恢复的工程目录及文件。

3.1.6 同步

点击左侧功能菜单中的“同步”，



点击“确定”，将把运行目录中的工程文件同步到当前缺省的工程中，保存在当前工程的目录文件中。

3.2 组态开发

在工程管理界面，已建的多个项目中，只存在一个为“项目缺省”，在对应项目信息中有“项目缺省的标志”，

项目名称	项目路径	项目描述	项目缺省
test2	D:\scada_root\projectmgr\project\test2	2	
test1	D:\scada_root\projectmgr\project\test1	1	<input checked="" type="checkbox"/>

如果需要定义或维护当前项目，需要将该项目设为“项目缺省”，方法是双击项目信息条，弹出“项目修改”窗口，将“项目缺省”打勾，点击“修改”即可。

项目名称: test1

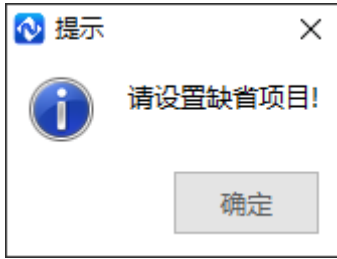
目录名称: test1

项目描述: 1

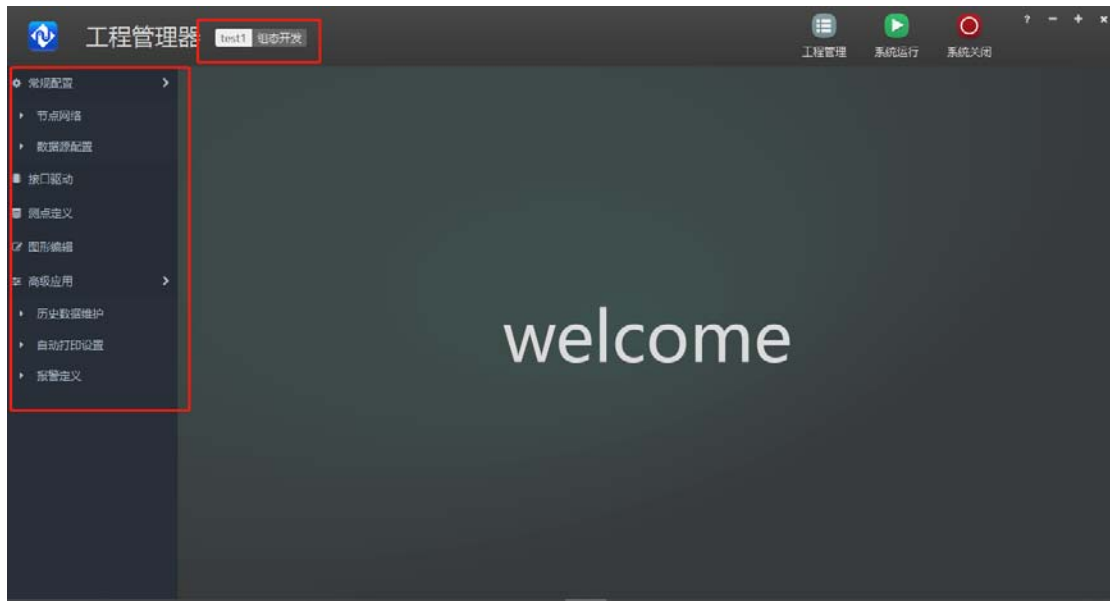
项目缺省:

修改

选择项目，如果需要“组态开发”，则需要将该项目设为“缺省”，否则会提示：



点击标题栏上“组态开发”，会有一个同步项目数据的过程，自动完成后即进入组态开发界面；



3.2.1 常规配置->节点网络

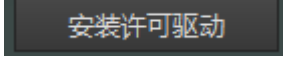
在“组态开发”界面下，打开“常规配置”->“节点网络”。

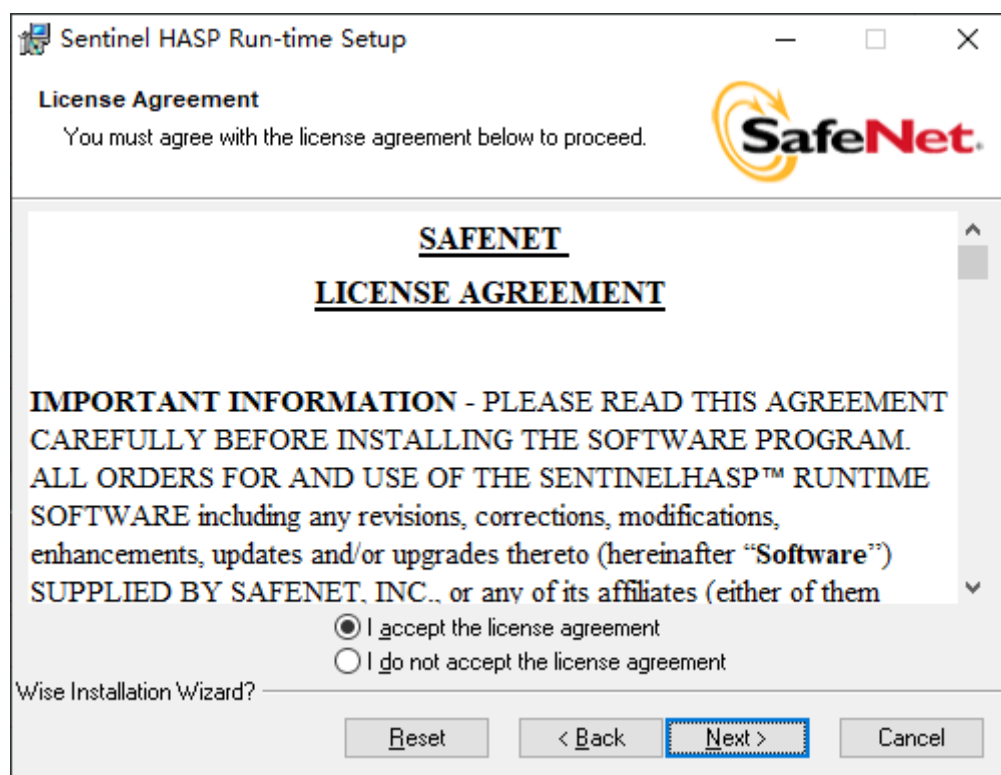
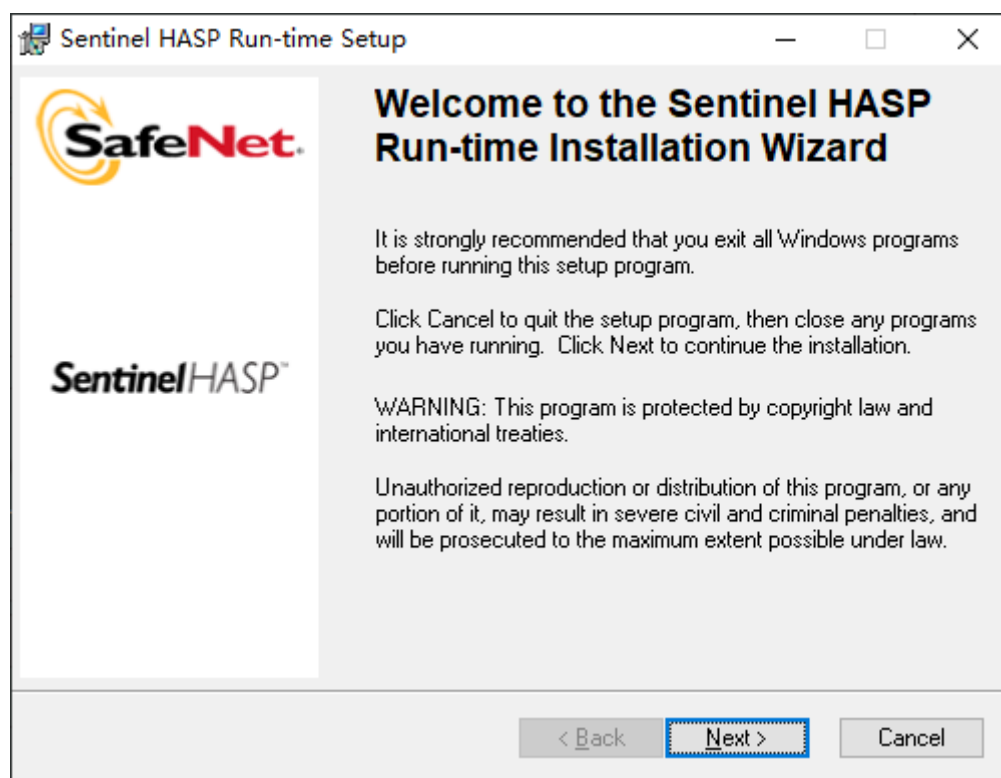
3.2.1.1 驱动安装及初始化

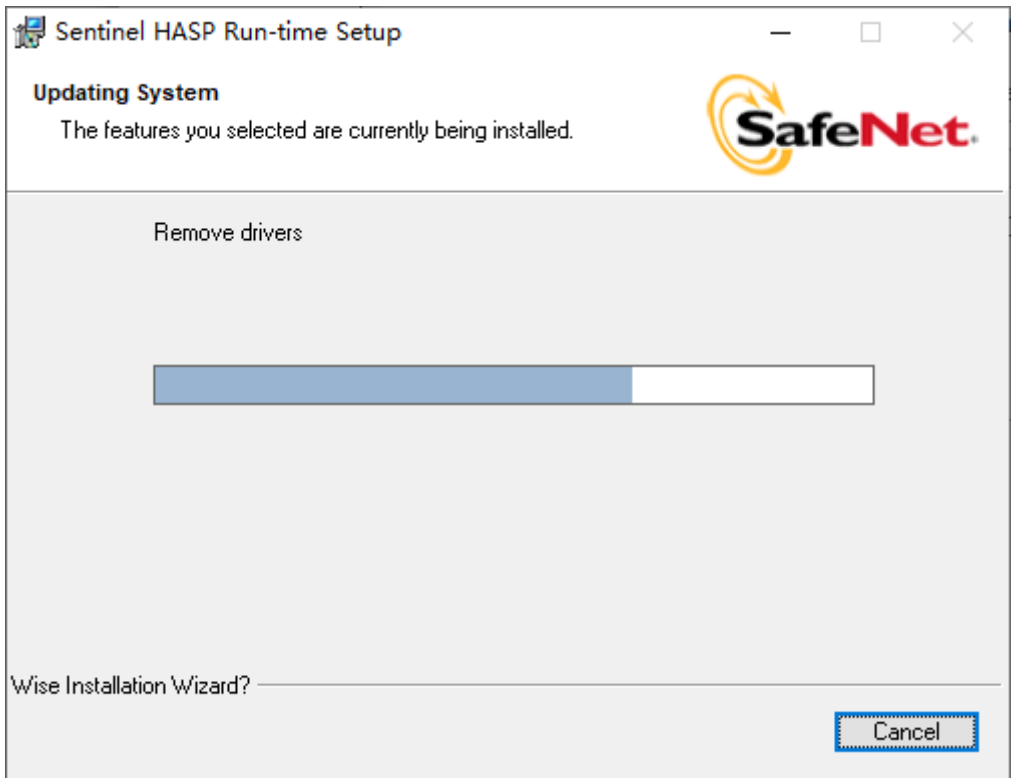
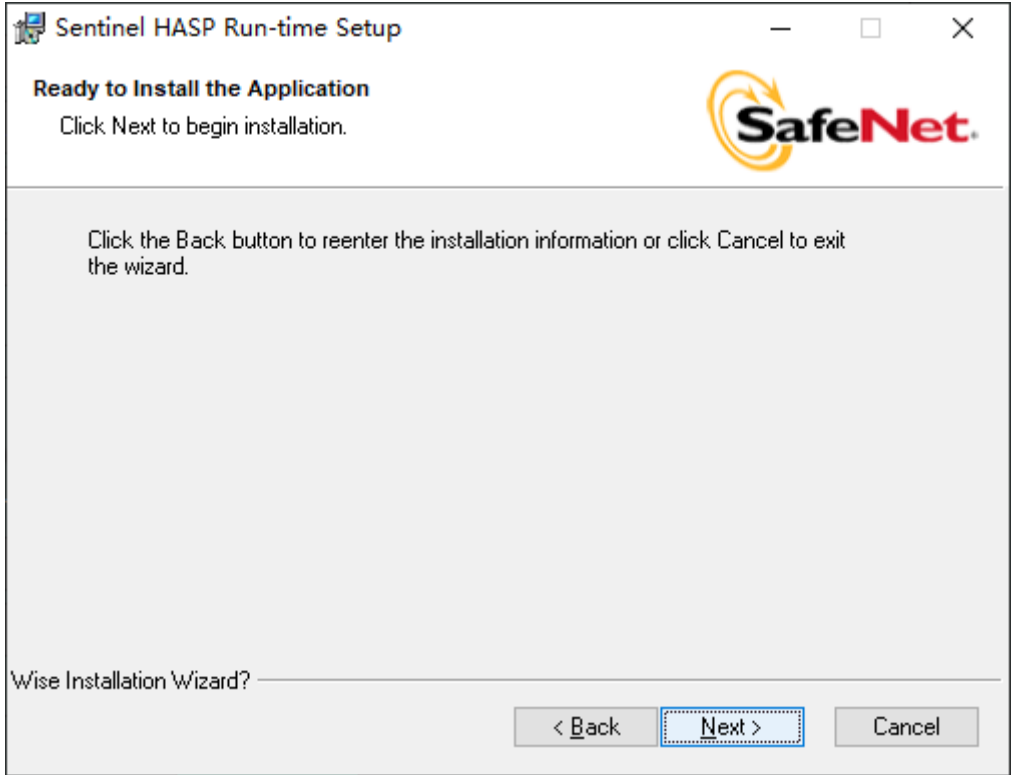
此步骤必不可少！

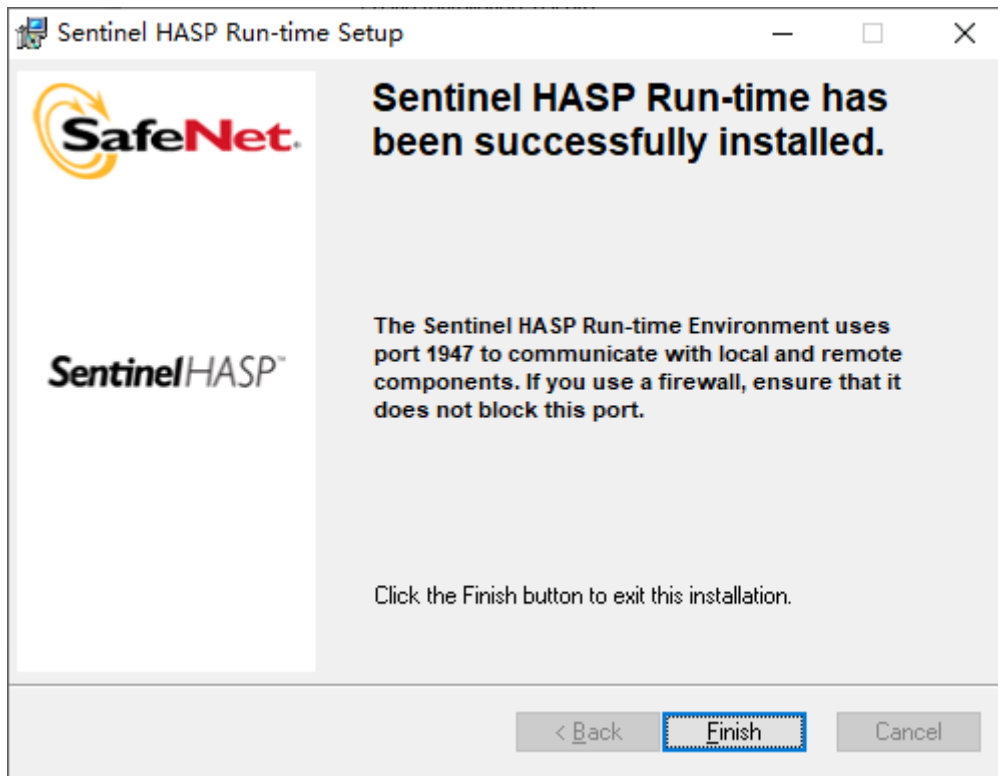
软件采用软件狗许可，软件支持的点数、许可的节点模式（单机或双机）、许可的功能都采用插入“USB 软件许可狗”方式控制。

A. 安装“USB 软件许可狗”驱动

点击：，运行 HASPUserSetup.exe，安装“USB 软件许可狗”的驱动，按如下过程进行驱动安装：

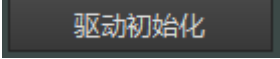






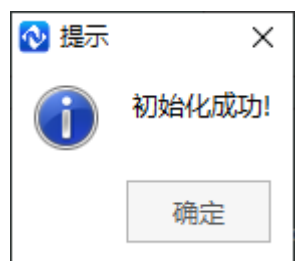
直至完成。

B. 驱动初始化

点击：，会进行软件初始化工作，弹出的窗口中选择对应的操作系统（当前机器是 win10 系统，则选择“64 位 win10”），点击“确定”，



初始化完成后会提示：

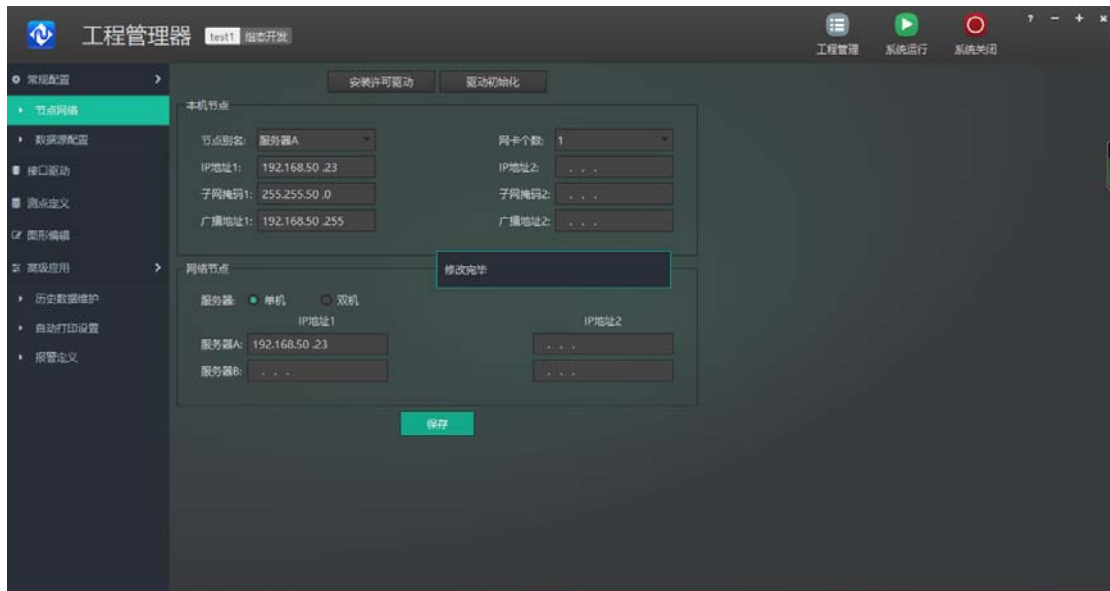


3.2.1.2 节点设置

软件可以配置单机单网、单机双网、双机单网、双机双网几种运行方式，根据需求设置对应节点及 IP 参数(要求一定要按照本机的真实 IP 进行设置,否则会影响软件系统的运行);



设置完成后，点击“保存”，等提示：**修改完毕**说明节点设置保存成功。如下图：



3.2.2 常规配置->数据源配置

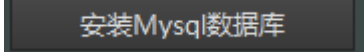
在“组态开发”界面下，打开“常规配置”->“数据源配置”。

3.2.2.1 MySQL 数据库安装与初始化

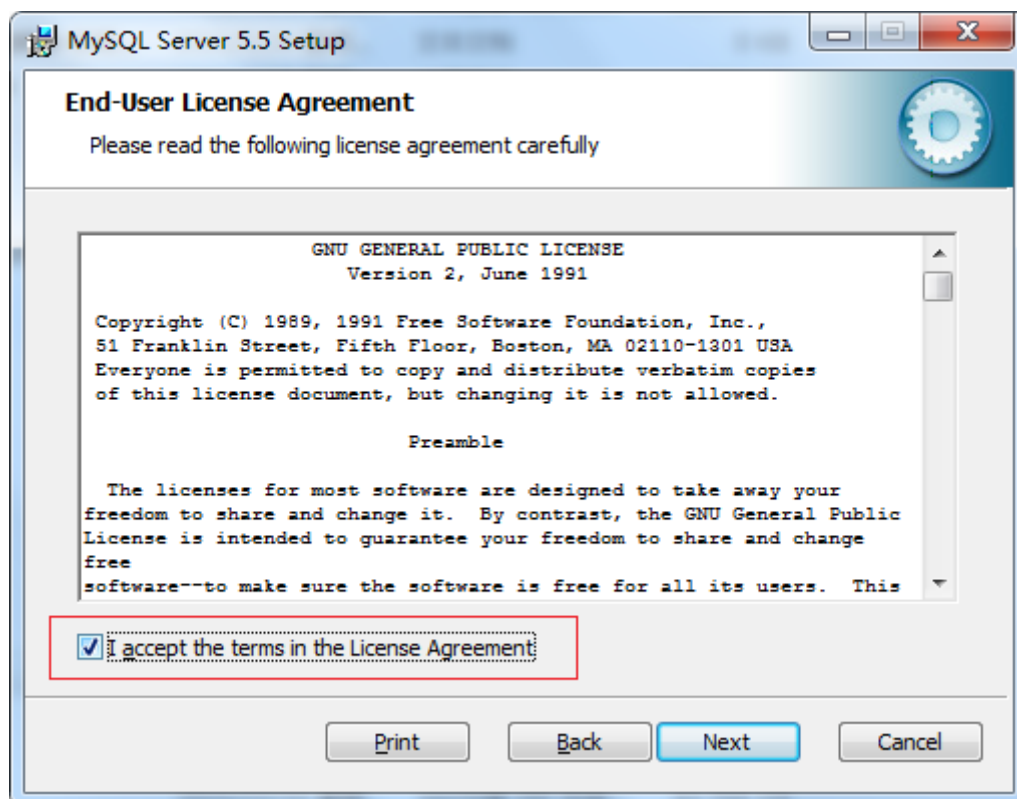
此步骤必不可少！

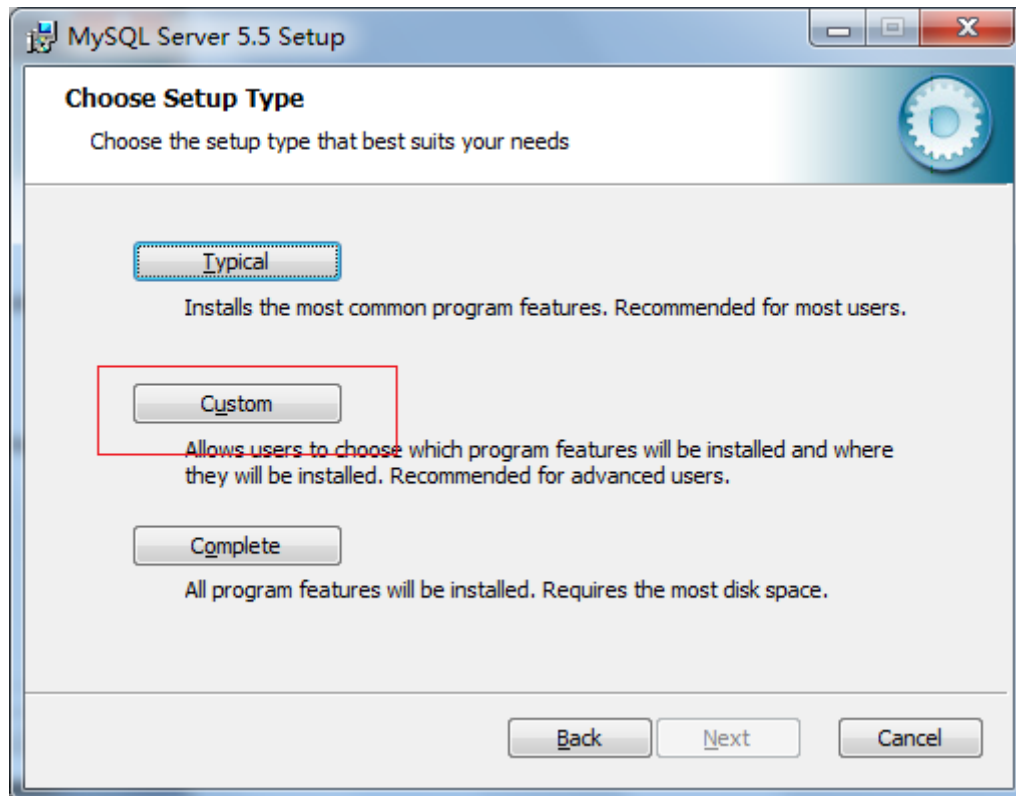
软件需要用到关系数据库，所以需要先安装关系数据库，并进行相对应的数据源的初始化工作。

A. 安装“MySQL 数据库”

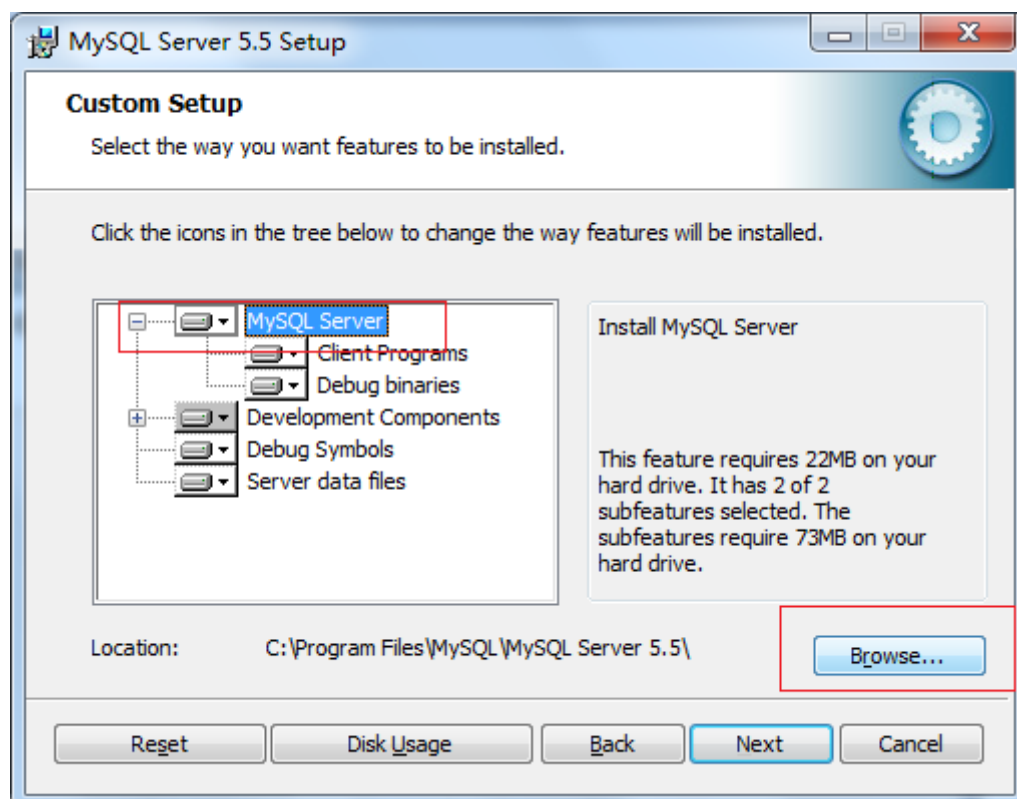
点击：，运行 mysql-5.5.21-winx64.msi 安装包，

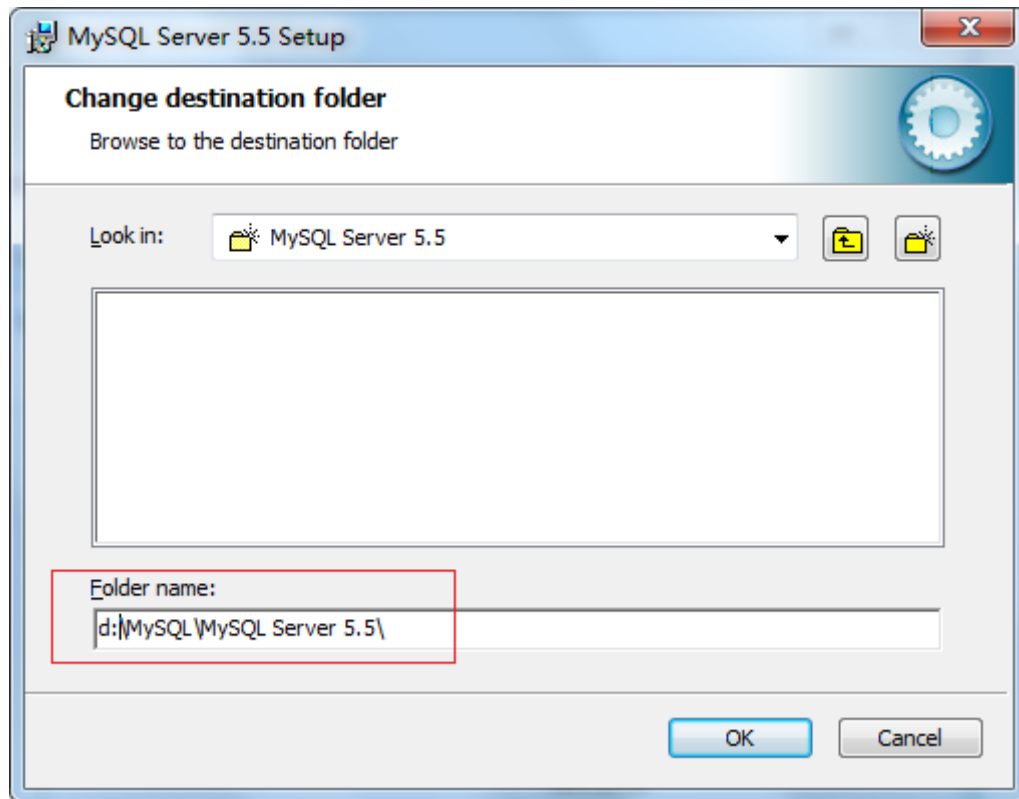
按如下过程进行驱动安装：



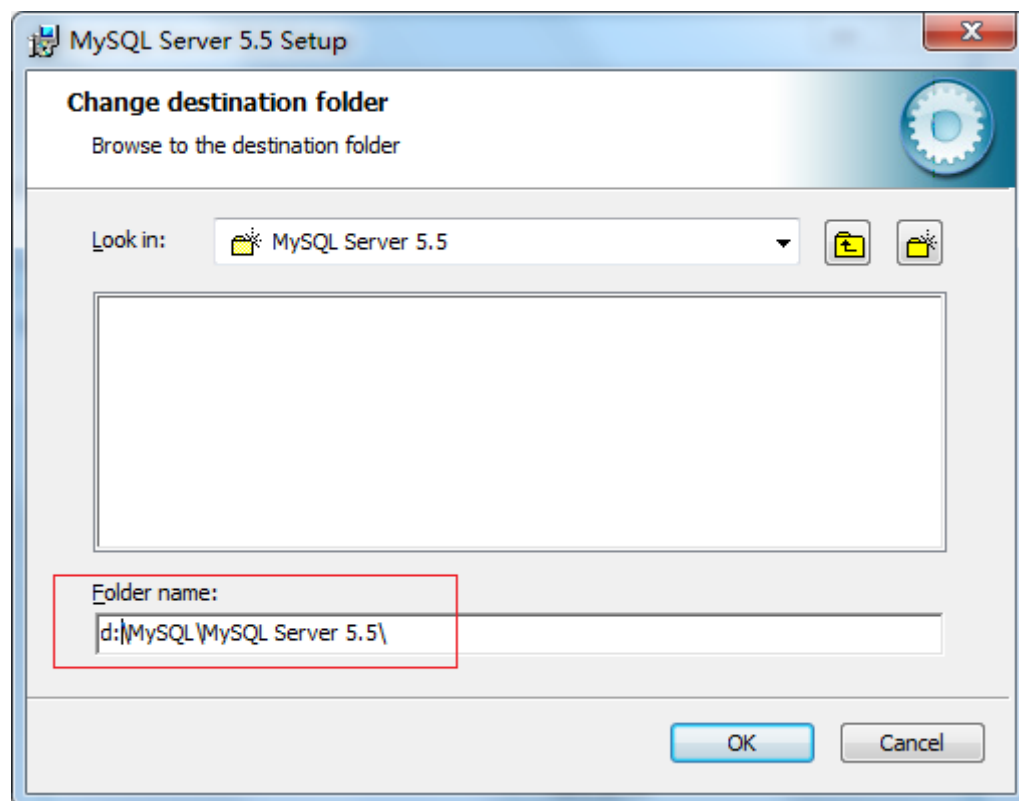
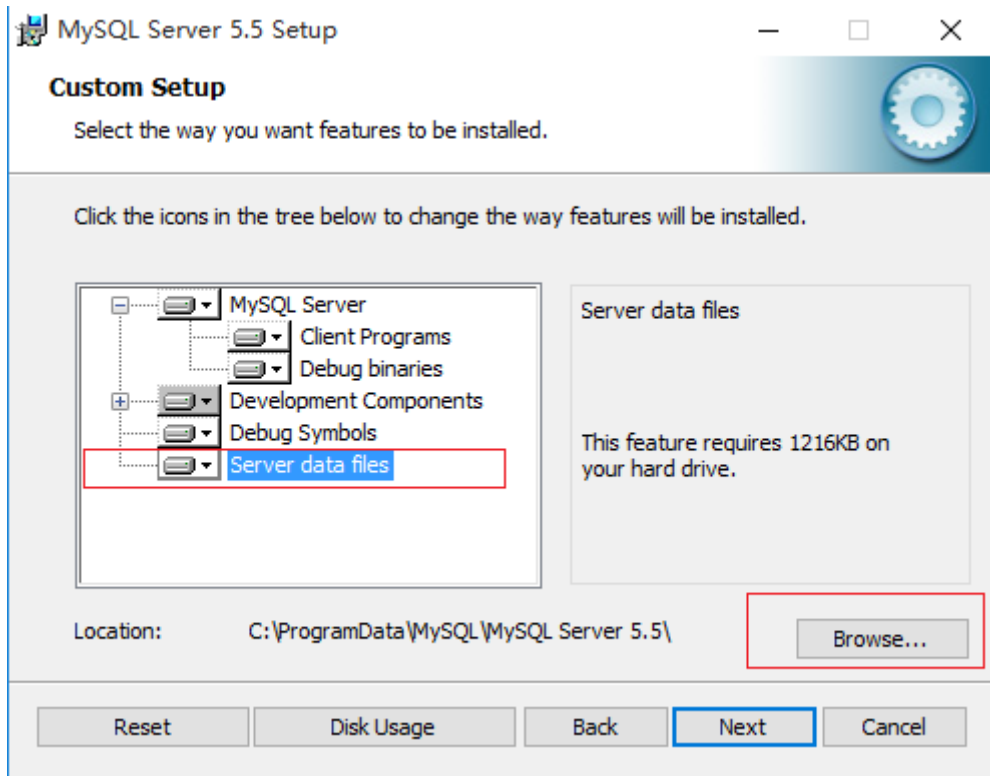


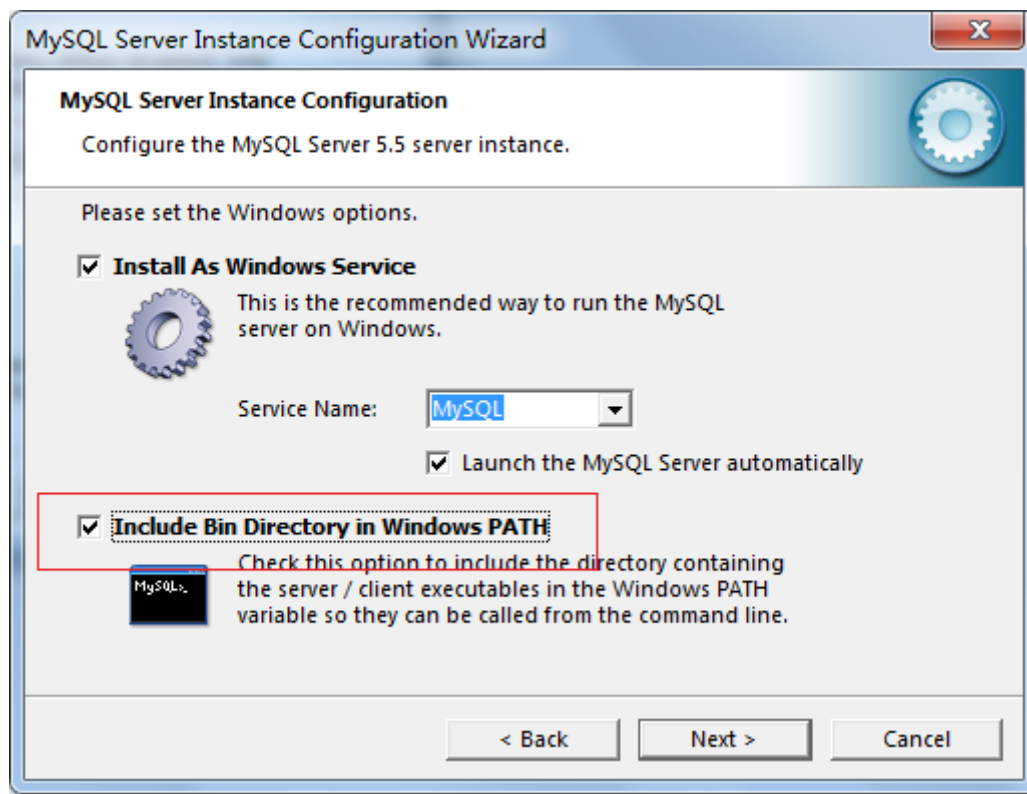
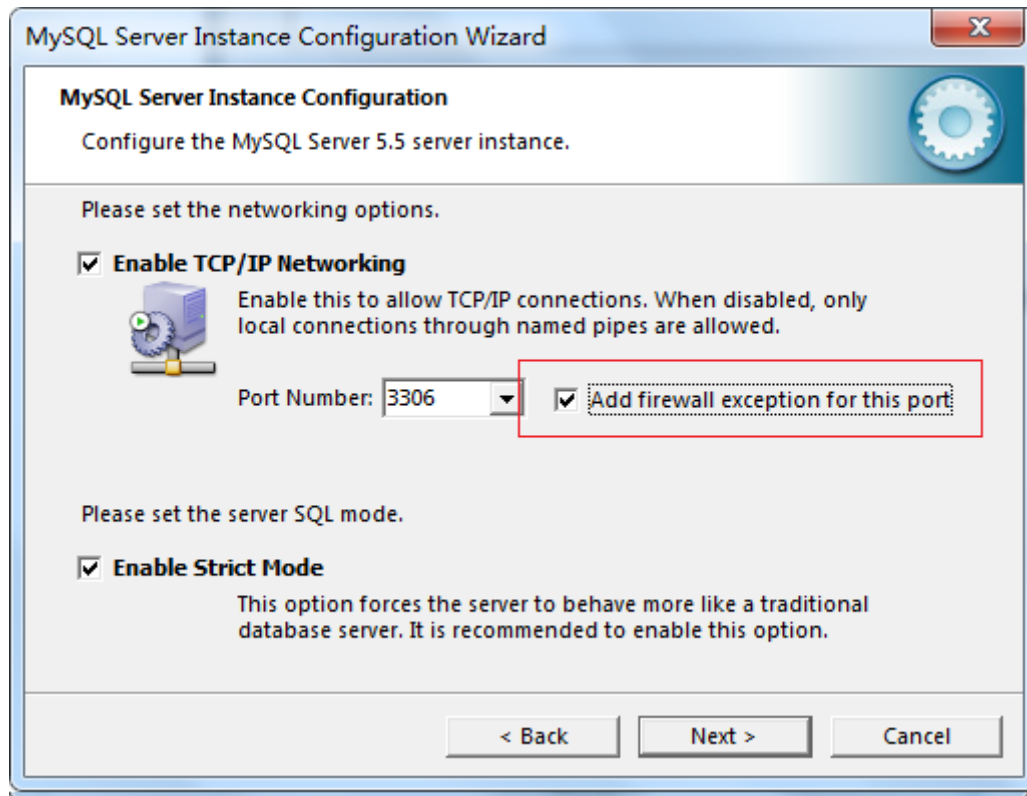
下面设置 MySQL 数据库的安装位置, 要求安装位置: “d:\mysql\mysql server 5.5”,

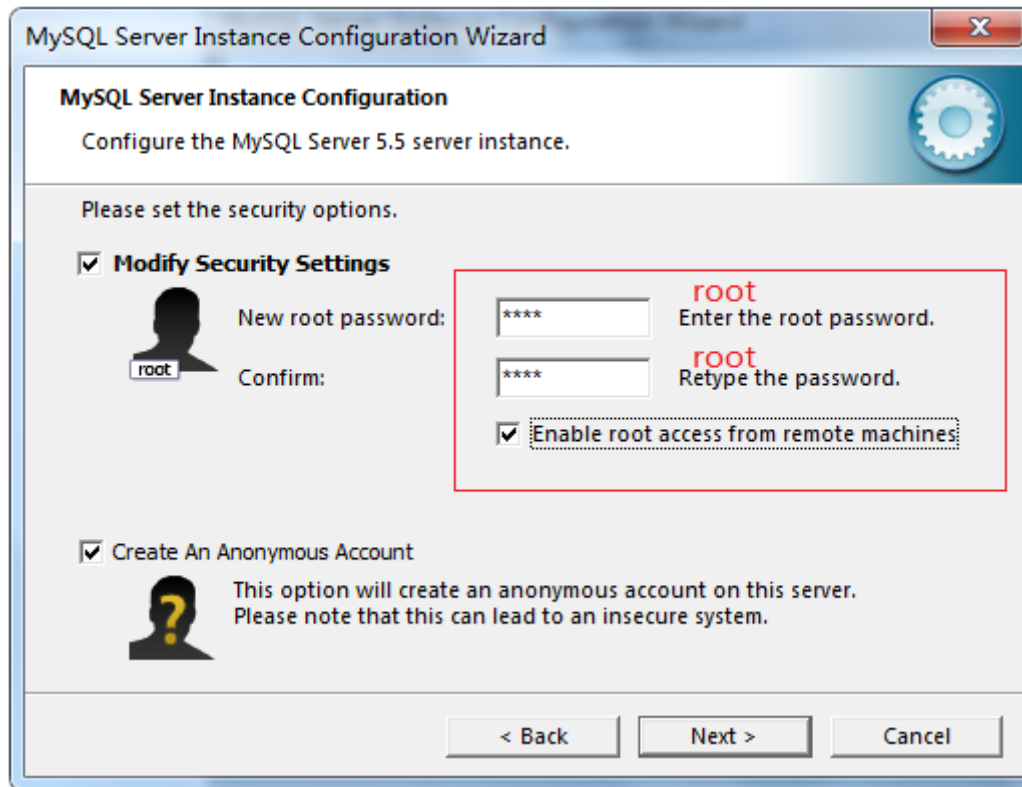




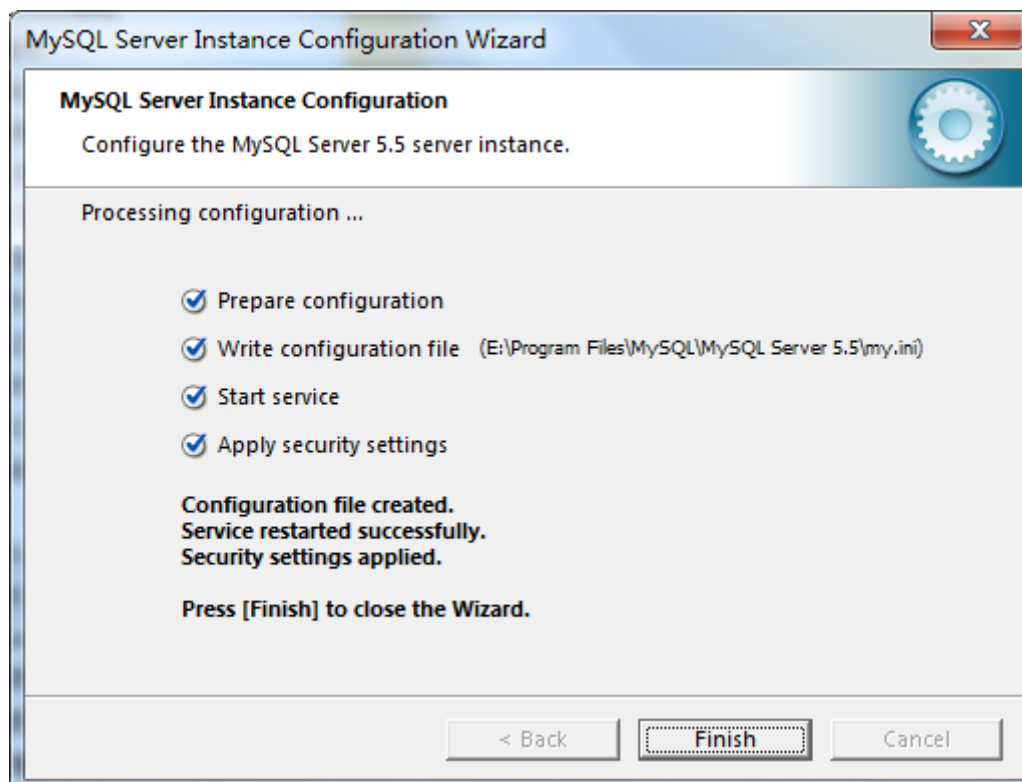
下面设置 MySQL 数据库的数据存储位置，要求安装位置：“d:\mysql\mysql server 5.5\” ，







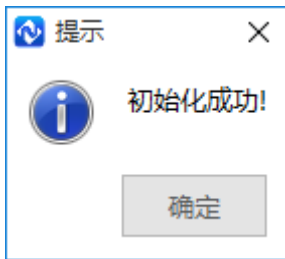
直至安装结束。



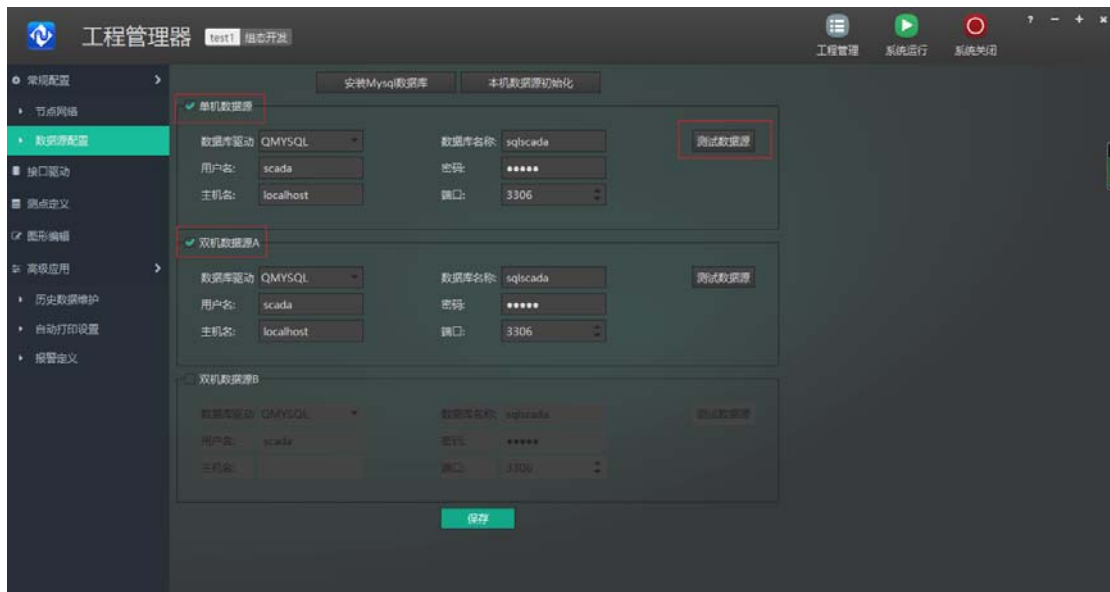
注意：各种版本的mysql安装包，安装界面有稍许区别，只要注意几个关键参数的设置，其它可以按照默认选项执行。

B. 数据源初始化

点击：**本机数据源初始化**，会进行数据库数据源的初始化工作，初始化工作会创建 MySQL 数据库的访问用户（缺省位 localhost，用户 scada，密码 scada；如需高级应用 MySQL 数据库，可在 MySQL 中做相关操作），自动创建 sqlcada 数据库及相关数据表，完成后弹出如下信息提示：



3.2.2.2 数据源配置



软件支持多种关系数据库，以 MySQL 数据库为例，配置数据源连接；同样，数据源根据软件设置的单机/双机运行方式设置对应的数据源连接；

提供了“测试数据源”，可以测试当前的数据源连接是否成功，如果不成功，则需要做进一步的数据源检查。

修改完毕

设置完成后，点击“保存”，等提示：说明节点设置保存成功。如下图：



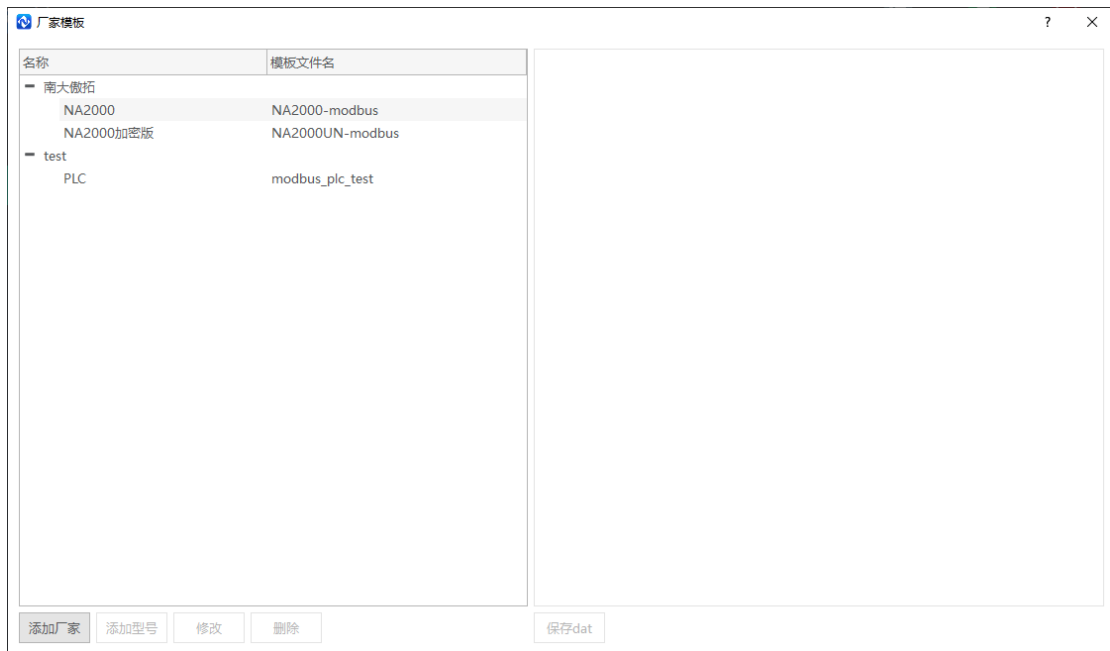
3.2.3 接口驱动

在“组态开发”界面下，打开“接口驱动”。



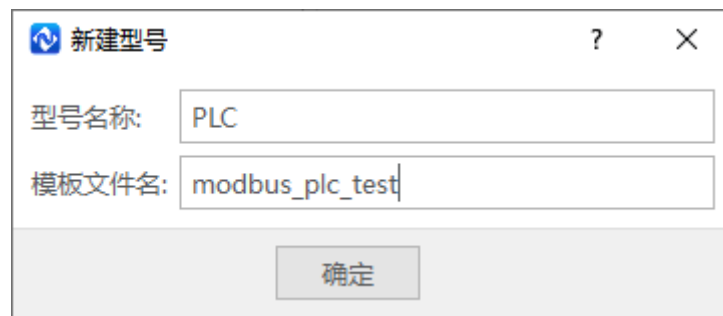
3.2.3.1 厂家管理

软件提供了“厂家管理”的功能，点击“厂家管理”，



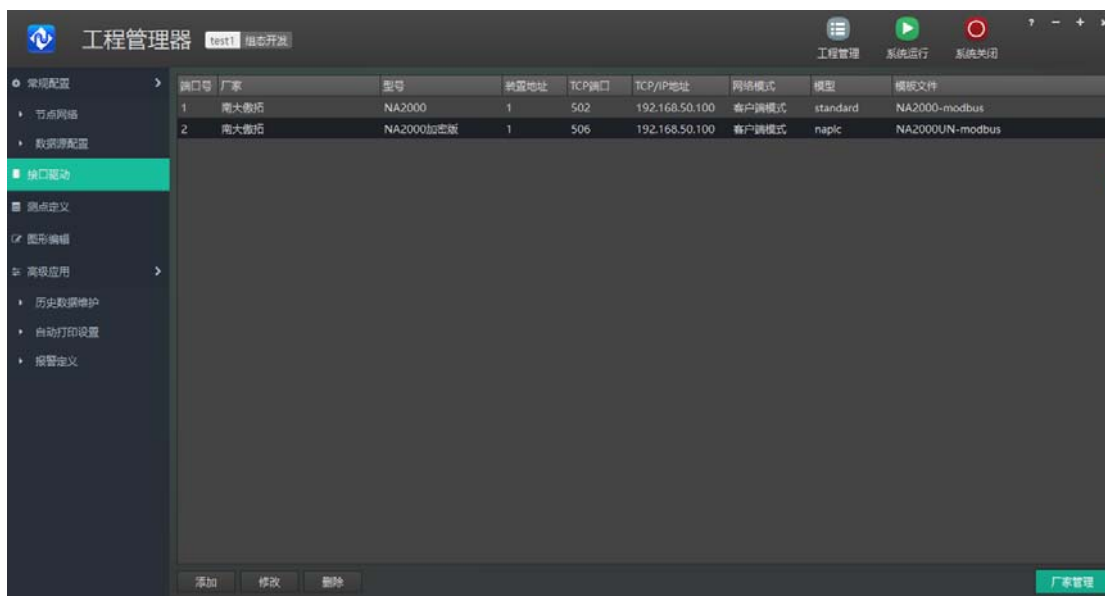
可添加厂家，然后添加厂家的“型号”，填写型号对应的模板文件名称，点击“确定”；

可以在接口驱动中定义厂家的装置型号；



点击“确定”后完成厂家及型号的定义；

拓 NA2000 加密版接口通讯) :



3.2.3.3 高级配置

在项目采用“易龙前置机”时，做前置机通讯的配置。如果项目中使用通讯管理机，则不需要此配置。

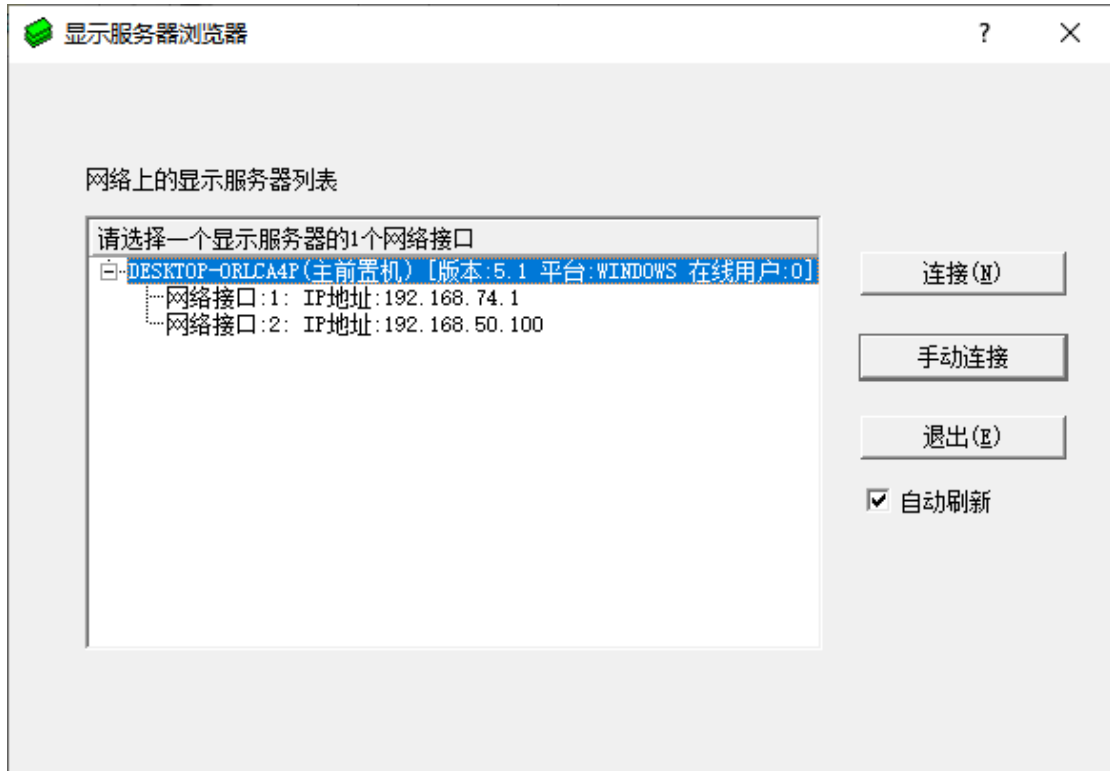
点击“高级配置”，可对通讯进行更多的端口及协议配置。

高级配置需要在“系统运行”情况下才可以使用，点击“高级配置”时如果系统未运行，



则会提示：

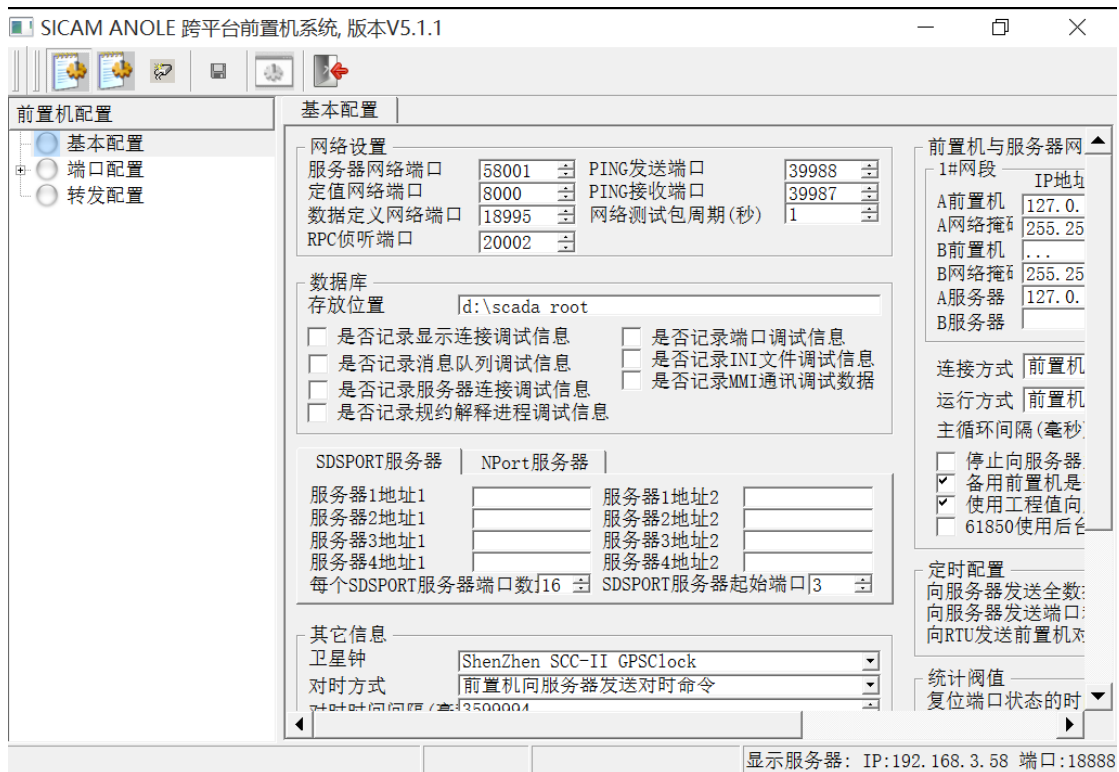
如果系统运行时，点击“高级配置”，会打开“前置机客户端”，



点击 IP，连接，显示客户端界面，

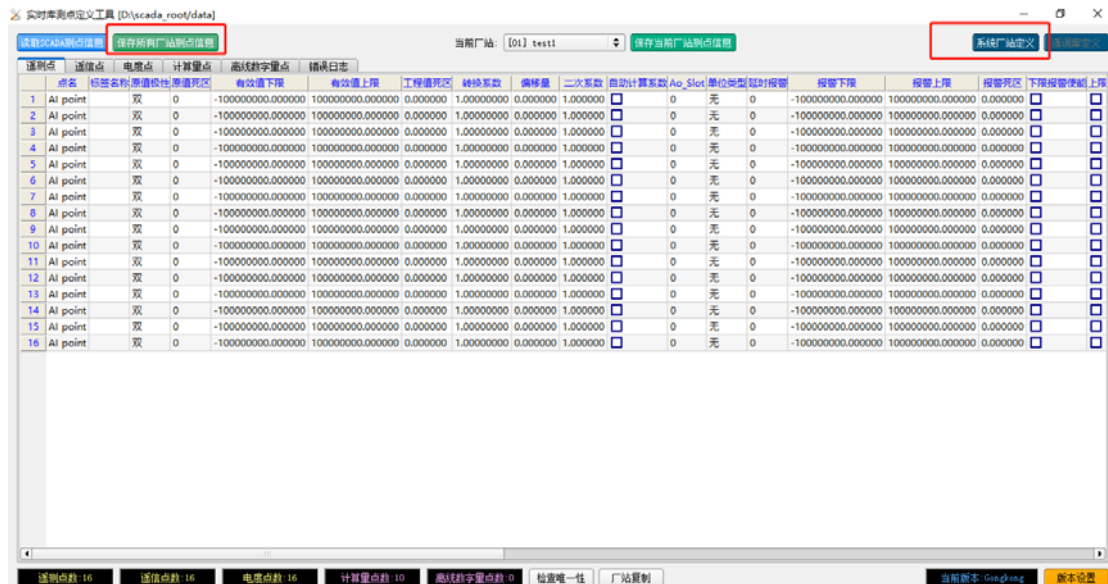


点击“快捷图标”  进入“通讯配置”，



3.2.4 测点定义

测点定义，会打开 rdatbase 工具软件，提供了批量化数据测点定义的快捷工具；

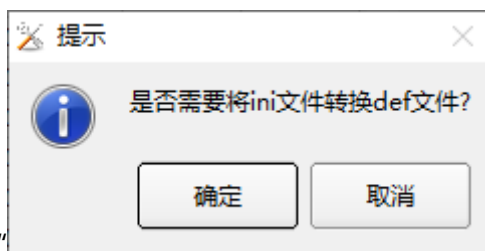


“系统厂站定义”，根据通讯端口定义端口测点点数；

站名	串口序号(LRU序号)	报警快采	遥测量点数	通信量点数	计算量点数	电度量点数	离线数字量点数	RTU类型	站使用	原值下传	原值上传		
1	test1	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	16	16	10	16	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
2	test2	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	16	16	10	16	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
3	test3	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	16	16	10	16	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
4	Station4	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
5	Station5	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
6	Station6	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
7	Station7	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
8	Station8	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
9	Station9	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
10	Station10	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
11	Station11	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
12	Station12	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
13	Station13	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
14	Station14	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
15	Station15	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
16	Station16	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
17	Station17	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
18	Station18	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
19	Station19	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
20	Station20	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
21	Station21	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
22	Station22	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
23	Station23	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
24	Station24	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
25	Station25	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
26	Station26	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
27	Station27	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
28	Station28	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
29	Station29	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0
30	Station30	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0

定义每个端口的测点及属性参数；

定义完成后，点击“保存所有厂站测点信息”，进度条提醒执行完成后，提示：



进行实时库转换（rtdatabase 工具生成的是 ini 文件，通过转换生成软件支持的 def 格式文件）；

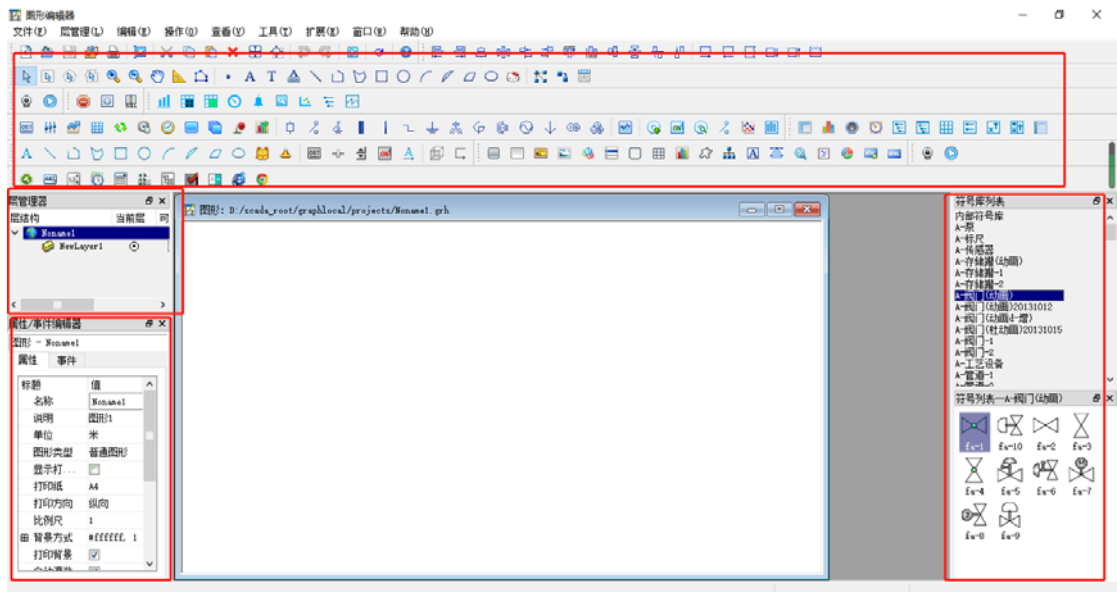
测点定义完成后，退出 rtdatabase 工具程序。

3.2.5 图形编辑

即为图形组态程序，打开“图形编辑器”；

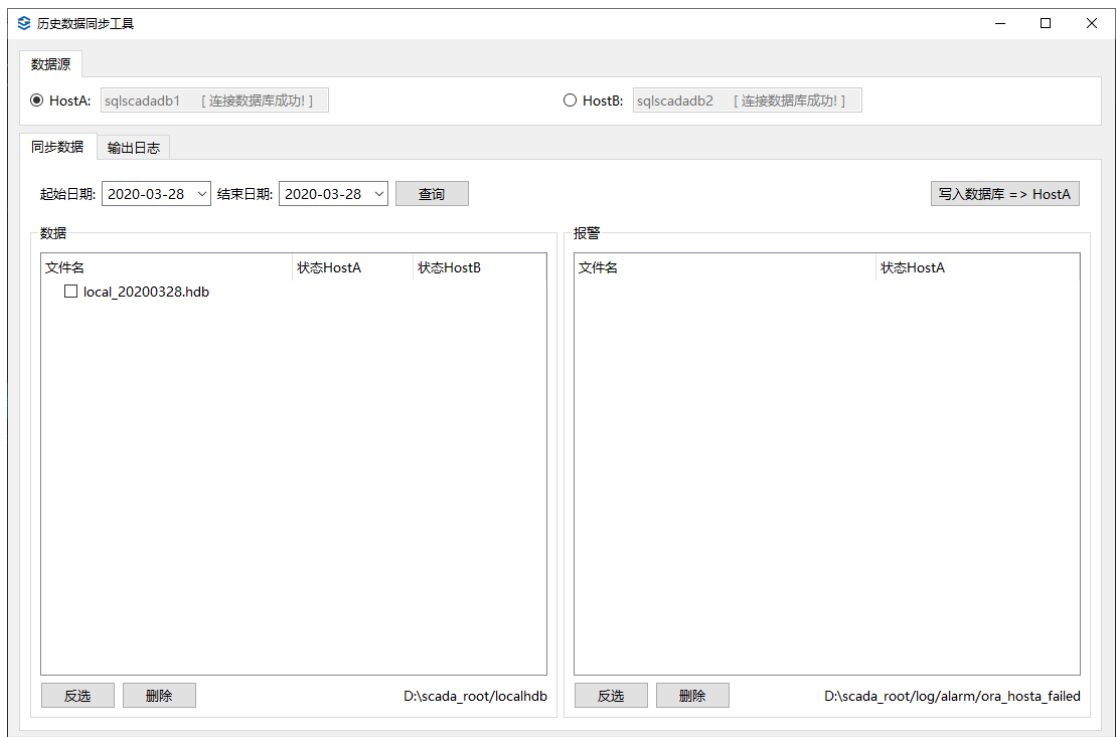
软件提供了一款强大的图形组态工具 graphedit，提供了多种工控、图表、表格等组件，还定制了多种高级应用组件，如内嵌浏览器、播放器、视频组件、卡通等，支持动态文件的定义与展示；提供了强大的符号库，多种符号图元，支持自定义符号图元；提供分层组态，

支持 qsa 脚本语言的高级应用扩展。



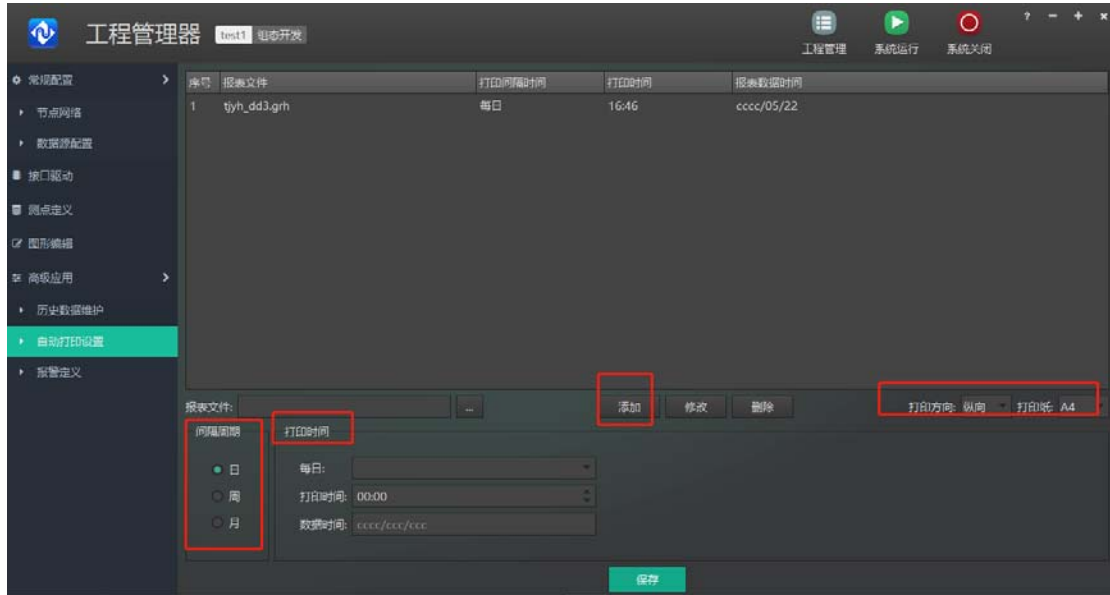
3.2.6 高级应用->历史数据维护

设计了一款历史数据手动同步的工具,可对因系统或其他原因未写入历史库的历史数据补写入库,可实现双机历史数据的同步功能。



3.2.7 高级应用->自动打印设置

软件支持图形文件（如报表等）的定时自动打印设置。



3.2.8 高级应用->报警定义

可对软件的报警做定义，针对报警类型设置语音播报文字信息和播放的次数设置；报警等级可达 99 级，单个测点都可以设置报警的等级。



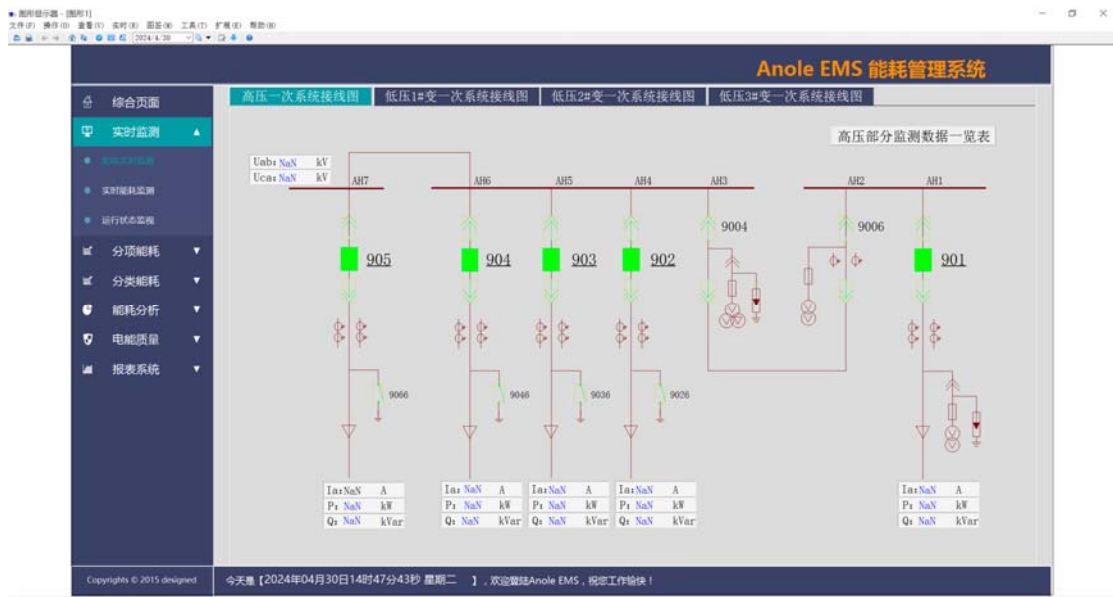
至此，基本的工程组态开发完成，可以运行当前定义的工程项目了！

3.3 系统运行

对于，设置位“项目缺省”的项目，点击标题栏上“系统运行”，开始启动系统,,（当前运行的系统，是项目标志位“项目缺省”的项目）



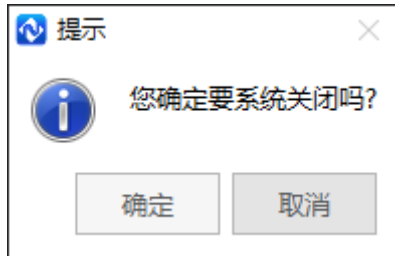
软件启动后，出现界面：



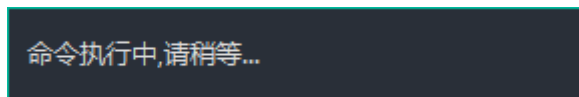
包括控制台 console、图形显示器 graphplay 和实时报警浏览器 alm_browser。

3.4 系统关闭

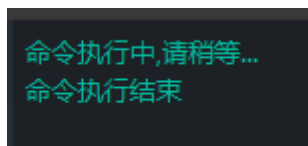
如果需要关闭软件，可在工程管理器标题栏上“系统关闭”，即将关闭系统软件，



在弹出的窗口中点击“确定”，



直至“命令执行结束”，



系统软件完全关闭。