# Samwontech Integrated Monitoring System

# 使用说明书





#### Introduction

非常感谢购买本公司产品。

本软件使用说明书记述了通过软件实时监控及远程监控本公司产品的方法。

#### 有关本使用说明书的注意事项

- · 本使用说明书是根据版权法被受保护的著作物。
- · 若没有(株)三元 TECH 事先的书面同意,不能复制、公众传送、发行及翻译使用说明书的部分或者全部,并且不能变更为电子媒体或者设备能读取的方式。
- · 请最终使用者(USER)随身携带本使用说明书,并保管在随时都能看到的地方。
- · 请充分熟知使用说明书之后使用本软件。
- · 本使用说明书仔细说明了对软件的详细功能,但不保证本说明书以外的事项。
- · 本软件说明书的内容可在没有事先通知或者预告之下可以随意变更。
- · 本软件说明书虽然以求万全,但内容上有些不足或者有错别字及疏漏的地方时,请联系购买处(代理店等)或者本公司销售部门,谢谢。

# 有关本产品的免责

- · 除了本公司质量保证条件上规定的内容之外,对本产品不负任何保证及责任。
- · 使用本产品时,因本公司无法预测的缺陷或自然灾害,使用者或第三方受到直接或间接损害时,在任何情况下本公司都不负责任。

#### **Revisions**

January 2014 1st Edition



# 软件版权同意书

#### 重要 - 请在安装及使用产品前确认。

- · 安装本软件之前请仔细阅读。SIMS 最终用户使用条款("使用条款")是(株)三元 TECH 和软件供应商及使用权许可企业和用户之间签署的关于软件("软件")的法定合同。
- · 安装本"软件"意味着用户阅读并理解了本"使用条款",并同意使用条款。

#### 专利政策及管理

- · 用户使用本"软件"及文件时,同意遵守包括版权及其他知识产权有关的限制事项(不局限于这些)和使用本软件及文件所在地区的所有有关法律。
- · 本 "软件"受版权法和程序保护法保护。有关法规上明确许可的有限范围以外,不得将本软件改造、逆向工程、反编译、拆卸。而且本产品及有关印刷物,没有(株)三元 TECH 的事先同意不能任意复制或复印后发行。若因上述行为侵犯(株)三元 TECH 的版权造成损失时,(株)三元 TECH 可以对因侵犯版权而造成的一切损失要求赔偿和补偿。
- · 本 "软件" 在没有(株) 三元 TECH 的书面(邮件、传真等) 同意下,不能租赁、转让、发行及再销售所购买的产品。
- · 本"软件"是(株)三元 TECH 特定产品群的专用软件,仅在购买有关产品时才免费提供。
- · (株)三元 TECH 持有本"软件"及有关文件的权利、所有权、权限及知识产权。本软件受到国际板权协议的保护。
- · 本"软件"的安装及使用过程中发生的所有问题,均由用户自行决定、风险自负。
- · 本"软件"不保证错误、漏洞、保安及性能以及软件中的所有错误都会得到纠正。
- · 若用户不遵守本软件的使用条款,使用权协议将自动终止。为了此类协议终止的有效性不需要任何的通知。用户随时可以通过卸载软件(删除程序)终止对本软件的使用协议。

Copyright(C) 2013 samwontech.com, All rights reserved.



# 本软件使用说明书适用对象产品

· TEMI Series : 恒温·恒湿可编程控制器

• TEMP Series : 可编程控制器

TEMP2000M Series: 多通道可编程控制器TEMP2000S Series: 冷热冲击试验仪控制器

SDR100 Series : 数码记录器NOVA500E Series : 通用控制器

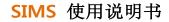


# Content

CHAPTER 1. 概要	7
1.1. 软件主页及菜单的构成	8
1.1.1 主页的构成	8
1.1.2 主菜单及工具栏的构成	10
1. 1. 3 SIMS监测视图	12
1. 1. 4 SIMS属性	15
1. 1. 5 SIMS信息	16
1.1.6 状态栏	17
1.1.7 数据监测画面	18
1. 2. 硬件的准备	19
1. 2. 1 为启动程序的准备	19
1. 2. 2 通讯环境设定	23
CHAPTER 2. 通讯设置及连接	25
<b>2.1.</b> 通讯环境设置	26
2. 1. 1 SIMS通讯环境设置	26
2.1.2 串口通讯环境设置	27
2. 1. 3 SIMS连接设置	28
2. 1. 4 连接	29
CHAPTER 3. 监测及控制	30
3.1. 监测画面的构成	31
3. 1. 1 SIMS整体查看	31
3. 1. 2 SIMS个别查看	32
3. 1. 3 SIMS趋势视图	38
3. 2. 控制及设置	39
3. 2. 1. 运行动作控制	39
3. 2. 2 参数设置	39
3. 2. 3 程式设置	40
3. 2. 4 TEMP2000S Series程式设置画面	44
CHAPTER 4. 数据的保存及变换	46
4. 1. 数据记录	47
4.1.1 记录开始 / 停止	47
4. 2. 加载数据	48
4. 2. 1 打开	48
4. 3. 数据变换	51
4. 3. 1 以文本文件保存	51
4. 3. 2 以Excel文件保存	52



4. 3. 3 截图	53
4. 4. 打印	54
4.4.1 打印	54
4. 4. 2 打印预览	55
4. 4. 3 打印设置	56
4. 5. 上传数据	57
4. 5. 1 上传内部数据	57
CHAPTER 5. 搜索数据	58
5. 1. 搜索趋势数据	59
5. 1. 1 搜索趋势数据	59
5. 2. 放大与缩小	60
5. 2. 1 放大	60
5. 2. 2 缩小	60
5. 2. 3 区间放大	61
5. 2. 4 查看选择领域	61
5. 3. 探索图表	62
CHAPTER 6. 趋势视图与画面设置	63
6.1. 设置趋势方向	64
6.1.1 水平查看	64
6. 2. 设置时间栏	65
6. 2. 1 增加时间领域	65
6. 2. 2 减少时间领域	65
6.3. 设置Scale栏	65
6.3.1 增加区间领域	66
6.3.2 减少区间领域	66
6. 4. 设置查看数据领域	67
6. 4. 1 查看整体画面	67
6.4.2 查看实际数据领域	67
6. 5. SIMS显示设置	68
6. 5. 1 SIMS颜色	69
6. 5. 2 背景颜色	70
6. 5. 3 网络颜色	70
6. 5. 4 文字颜色	70
6. 5. 5 趋势视图模式	71
6. 5. 6 背景颜色	71
6. 5. 7 适用背景图片	71
6. 5. 8 透明度	72
6. 5. 9 整体画面分割	73
6. 5. 10 数码视图背景颜色	74





CHAPTER 7. SERVER & CLIENT	75
7. 1. 概要	76
7. 2. 主要功能	76
7. 3. Server及Client首页及功能说明	77
7. 3. 1 Server & Client首页	77
7.3.2 通讯设置 - 管理员账户设置	79
7. 3. 3 Link Monitoring	80
7. 4. 开始Server mode	84
7.5 Client mode的远程收控连接	84



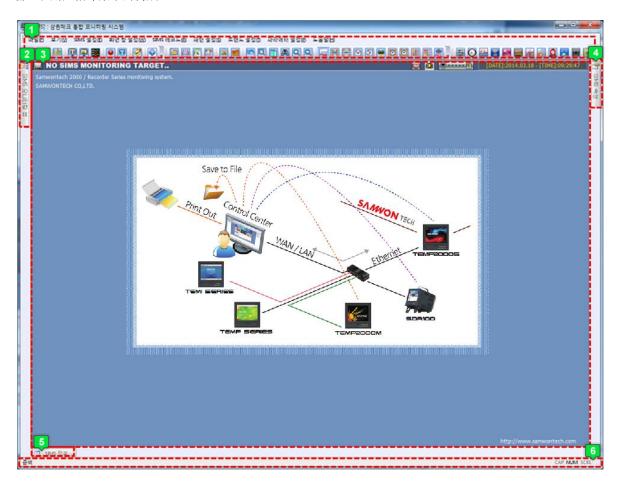
Chapter 1. 概要



# 1. 1. 软件主页及菜单的构成

## 1. 1. 1 主页的构成

本软件是由连接产品的数据显示画面、可查看产品目录的监测视图、显示各种信息的信息窗口、变更各通道属性的属性窗口和用户指令菜单而构成。



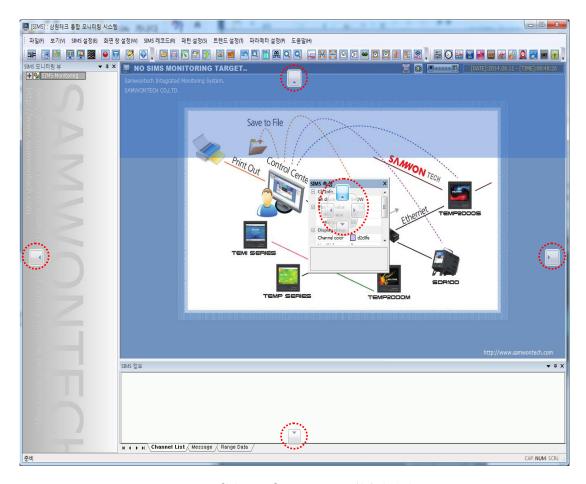
[图 1-1] 执行首页

1	主菜单及工具栏
2	SIMS 监测视图
3	数据显示画面
4	SIMS 属性
5	SIMS 信息
6	状态栏



#### 用户界面

可以随意移动各视图,并固定在所需之处。移动窗口时,如下列图示移动到<sup>;;;</sup>里面的图标上,就可固定在该位置上。



[图 1-2]View window 的自由移动



# 1. 1. 2 主菜单及工具栏的构成

本软件是由处在上端的主菜单和属于该菜单的子菜单,以及可迅速实行各功能的工具栏而构成。各菜单及工具栏的说明如下。

### 文件

菜 单	工具栏	功能
打开		加载保存的文件
以文本文件保存		以文本文件保存
以Excel文件保存		以Excel文件保存
上传数据	<u></u>	上传内部存储器里保存的数据
截图		当前画面以图像保存
文件信息		确认所选SIMS信息
打印		打印显示数据
打印预览	•	打印预览功能
打印设置	•	打印机与打印选项设置
终止	•	终止程序
- <del>11-</del> -24-	~ = 1W	Ala

菜 单	工具栏	功能
对接窗口	•	显示/隐藏各对接窗口
程序主题	•	变更程序主题
状态栏	•	显示/隐藏状态栏

## SIMS设置

菜 单	工具栏	功能
SIMS连接	<b>=</b>	通讯连接
SIMS断开	鞾	断开通讯连接
SIMS通讯环境设置		通讯连接设置
SIMS显示设置		画面设置

# 画面窗口设置

菜 单	工具栏	功能
SIMS整体查看		查看连接的所有产品
SIMS个别查看	i	详细查看所选产品
SIMS趋势视图	▒	以趋势视图查看所选产品

## SIMS记录

菜 单	工具栏	功能
开始/终止记录	•	开始/终止数据记录
设置/解除跟踪设置		设置/解除跟踪模式



# 程式设置

菜 单	工具栏		功	能
•		SIMS的程式设置		

# 趋势设置

菜	单	工具栏	功能
实行/关闭起	<b>鱼势信息</b>	MSE	显示/隐藏信息
搜索趋势	<b>身数据</b>	<b>3</b>	搜索数据领域
实行/关闭全部	邓通道查看	₽ L	通道的上/下限值全部查看/仅查看所选通道
查看所送	<b></b>		在图表上选择数据领域
时间栏绝对时间	间/相对时间	8	以绝对/相对时间查看
趋势视图模式	水平查看	W	图表显示设置为横向
但另忧图侠八	垂直查看		图表显示设置为纵向
增加/减少时间领域	增加时间领域	Ĭ	增加时间栏的网格
增加/减少时间视线	减少时间领域	ত্র	减少时间栏的网格
增加/减少区间领域	增加区间领域		增加数据上/下限值的网格
<b>增加/减少区内</b> 视域	减少区间领域		减少数据上/下限值的网格
趋势数据查看模式	查看整体画面		查看全部图表
应另 <b>如</b> 加旦有快八	查看实际数据领域	M 34	查看部分图表领域
	放大	ď	放大图表
计十//定计	缩放	Ó	缩放图表
放大/缩放	区间放大		放大选择领域
	取消区间放大	5	取消放大选择领域

# 参数设置

菜 单	工具栏	功能
运行动作设置	416	有关运行动作设置
预约运行设置	<b>(S)</b>	有关预约运行设置
时间信号设置		有关时间信号设置
等待动作设置	8	有关等待动作设置
传感器输入设置		有关传感器输入设置
控制&传送设置	1000	有关控制&传送设置
内部信号设置	M	有关内部信号设置
ON/OFF信号设置		有关ON/OFF信号设置
警报信号设置		警报信号设置
PID群组设置	7	有关PID群组设置
DO继电器设置		有关DO继电器设置
DI功能及动作	(1)	有关DI功能及动作设置

# 提示

菜 单	工具栏	功	ל	能
SIMS信息	<b>②</b>	SIMS信息		



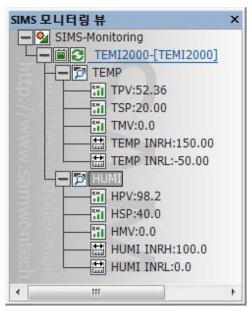
# 1. 1. 3 SIMS监测视图

可以确认所连接的产品列表。可以确认各产品的通讯是否有异常,并可确认指示值及通道信息。用鼠标选择视图上连接的产品时,该产品可在数据显示画面上以个别查看方式而显示。

#### 监测视图的图标说明

图标	说 明
Ĭ	当前连接的产品为TEMP Series时就会显示。
iii	当前连接的产品为TEMI Series时就会显示。
	当前连接的产品为TEMP2000M Series时就会显示。
	当前连接的产品为TEMP2000S Series时就会显示。
	当前连接的产品为SDR100 Series时就会显示。
ପାଠାଥାଉ	正常通讯状态下就会显示。
	不是正常通讯状态或者文件数据时就会显示。

#### **TEMI Series**



[图 1 - 2] TEMI Series

TEMP

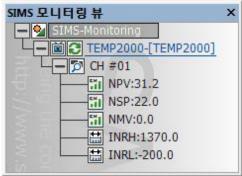
TPV : 当前温度数据
TSP : 设置温度数据
TMV : 当前输出量
TEMP INRH : 数据显示上限值
TEMP INRL : 数据显示下限值

HUMI

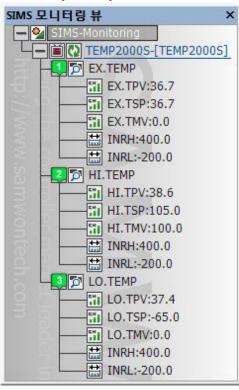
HPV : 当前湿度数据 HSP : 设置湿度数据 HMV : 当前输出量 HUMI INRH : 数据显示上限值 HUMI INRL : 数据显示下限值



#### **TEMP Series**



TEMP2000S Series [图 1 - 3] TEMP Series



[图 1 - 4] TEMP2000S Series

 NPV
 : 当前温度数据

 NSP
 : 设置温度数据

 NMV
 : 当前输出量

INRH : 数据显示上限值 INRL : 数据显示下限值

#### ※ TEMP2020 Series会显示两个通道。

#### EX.TEMP

EX.TPV : 实验室当前温度数据

EX.TSP : 实验室当前设置温度数据

 EX.TMV
 : 实验室当前输出量

 INRH
 : 数据显示上限值

 INRL
 : 数据显示下限值

#### HI.TEMP

HI.TPV : 高温室当前温度数据

HI.TSP : 高温室当前设置温度数据

 HI.TMV
 : 高温室当前输出量

 INRH
 : 数据显示上限值

 INRL
 : 数据显示下限值

### LO.TEMP

LO.TPV : 低温室当前温度数据

LO.TSP : 低温室当前设置温度数据

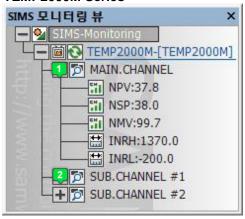
 LO.TMV
 : 低温室当前输出量

 INRH
 : 数据显示上限值

 INRL
 : 数据显示下限值



#### **TEMP2000M Series**



1 主通道

望 辅助通道

 NPV
 : 当前温度数据

 NSP
 : 设置温度数据

 NMV
 : 当前输出量

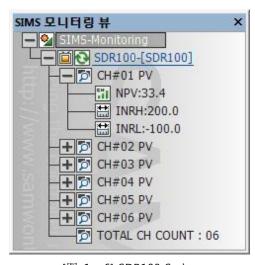
 INRH
 : 数据显示上限值

 INRL
 : 数据显示下限值

※ 辅助通道组与主通道相同。

※ 根据产品,通道数会有所不同。

#### **SDR100 Series**



[图 1 - 6] SDR100 Series

 NPV
 : 当前温度数据

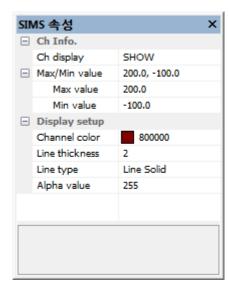
 INRH
 : 数据显示上限值

 INRL
 : 数据显示下限值



## 1. 1. 4 SIMS属性

设置连接产品的各通道的显示以及上/下限值和在趋势视图上的各通道颜色、线条粗细、线条种类及透明度。



[图 1 - 7] SIMS属性

#### Ch Info

Ch display : 设置显示/隐藏通道

#### Max/Min value

Max value: 设置数据上限值Min value: 设置数据下限值

#### **Display setup**

Channel color :变更通道的颜色(曲线图)
Line thickness :变更曲线图的线条粗细
Line type :变更曲线图的线条种类
Alpha value :变更曲线图的线条透明度

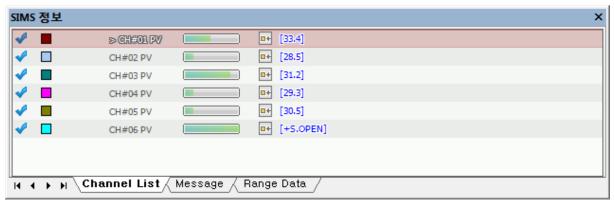


#### 1. 1. 5 SIMS信息

显示各通道的信息和所选领域的数据以及信息情报。

#### **Channel List**

通过鼠标可选择通道,利用[ ✓ 或 ቖ]可以隐藏或显示被选通道的图表。



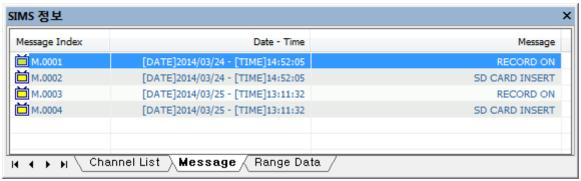
[图 1 - 8] SIMS Channel List



[图 1-9] 指定显示通道

#### Message

显示监测中发生的信息情报等。当选择信息时,可移动到趋势视图中该信息发生的地点。

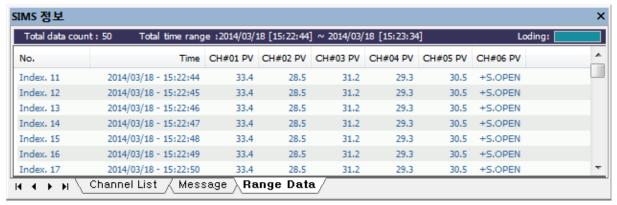


[图 1 - 10] Message



### Range data

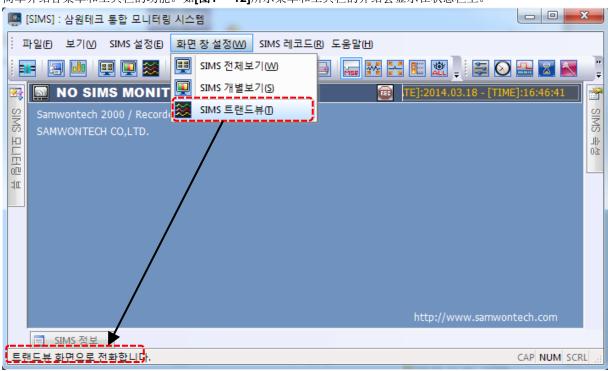
[5. 2. 4 查看选择领域] 利用功能显示被选区间的数据。



[图 1 - 11] Range data

# 1. 1. 6 状态栏

简单介绍各菜单和工具栏的功能。如[图1 - 12]所示菜单和工具栏的介绍会显示在状态栏上。

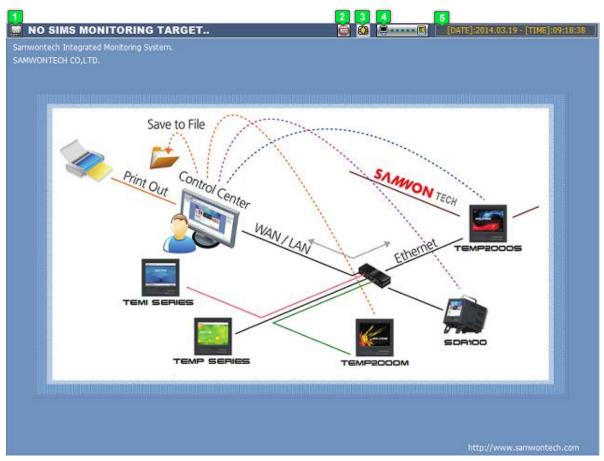


[图 1-12] 状态栏



# 1. 1. 7 数据监测画面

显示连接产品的数据或保存数据的画面。



[图 1-13] 数据监控画面

1	显示当前连接产品的产品名或读取的文件名
2	显示当前连接产品的记录状态
3	显示当前连接产品的内存卡的插入状态
4	显示当前连接产品的连接状态
5	显示当前日期和时间



# 1. 2. 硬件的准备

#### 1.2.1 为启动程序的准备

本程序是为了实时监测(株)三元 TECH 产品的 PC 用软件。

产品监测是通过通讯来执行的,因此为了正常监测必须先准备好与产品通讯用的电缆及设定好其他设置。

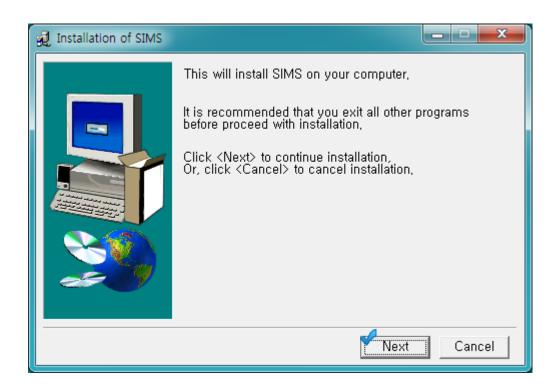
#### 安装软件

先通过本公司网站(www.samwontech.com)下载最新程序,然后选择安装执行文件并安装程序。

☞ Homepage -> 产品介绍 -> 控制器

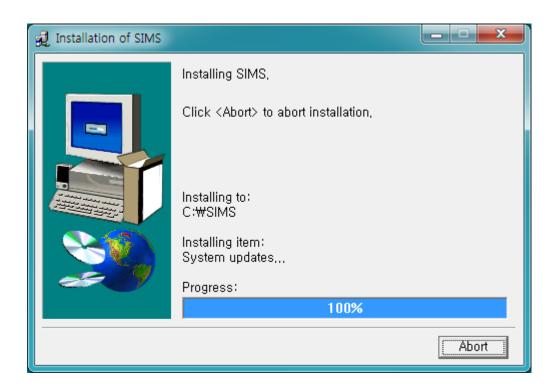


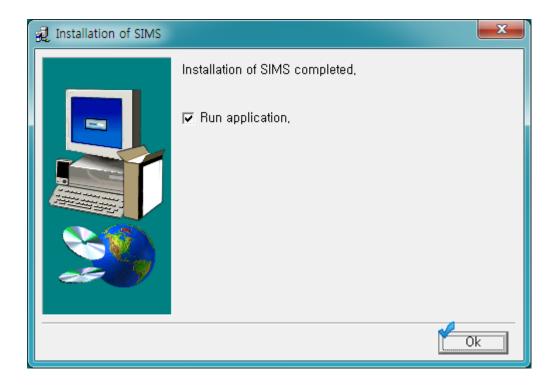










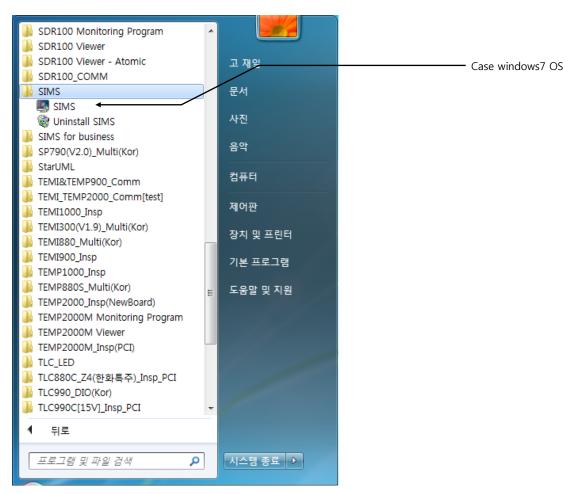




#### 执行程序

成功安装程序之后,选择"windows 开始"按键,在"SIMS"路径上选择"SIMS"就可以开始程序。

☞ Windows 开始  $\rightarrow$  程序  $\rightarrow$  执行 SIMS



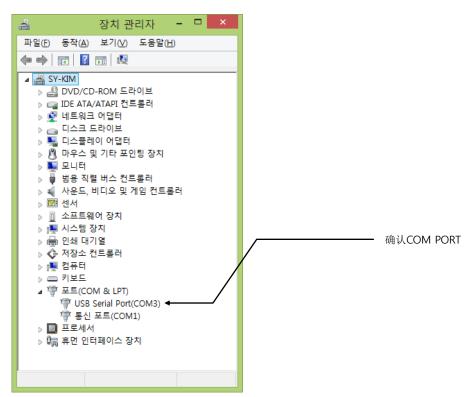


### 1. 2. 2 通讯环境设置

本程序为了与产品通讯,支持 Serial(RS232)通讯和 Ethernet 通讯。PC 与产品的电缆连接过程,请参考购买产品时附寄的"产品安装手册"。

#### Serial 通讯环境设置

- 1 确认产品的通讯环境设置(参考产品安装说明书)
- 2 确认用户 PC 的串行端口(COM PORT)
  - · 确认"控制面板" → "设备管理器" → "端口(COM & LPT)"的通讯端口序号
  - · 使用"USB to Serial 电缆"时,有时会显示相关产品名,敬请参考。

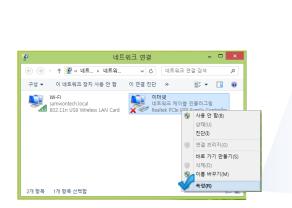


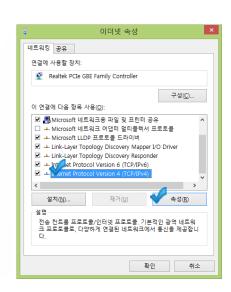


#### Ethernet 通讯环境设置

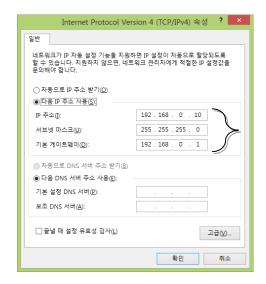
使用以太网通讯时,请事先确认相关产品是否支持。根据总公司提供的产品规格,有可能不支持以太网通讯。

- 1 确认产品的通讯环境设置(参考产品安装说明书)
- 2 设置用户 PC 的以太网网络
  - ·选择"控制面板" → "网络及 Internet" → "更改适配器设置"
  - · 选择网络适配器后,再选"以太网属性"
  - · 在列表项目中选择"TCP/IP v4"后,再选"属性"按键。





- 3 以太网网络环境设置
  - · "使用下列 IP 地址"按键设置 令
  - · 设置"IP 地址"、"子网屏蔽码"、"默认网关"
    - 子网屏蔽码和默认网关应与产品的设置值相同。



设置以太网IP

- 4 完成及确认网络设置
  - · 确认产品里设置的 IP 地址。
  - 执行"开始" → "搜索" → "CMD"
  - 输入"ping 产品 IP 地址"后按回车键,确认显示结果及应答。

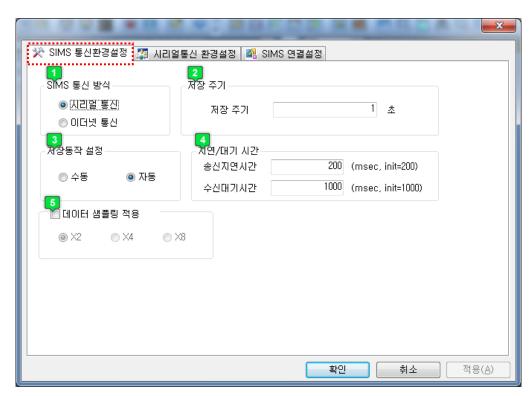
# Chapter 2. 通讯设置及连接



# 2. 1. 通讯环境设置

## 2. 1. 1 SIMS通讯环境设置

通讯连接所需的通用设置。在菜单中请选择[SIMS设置  $\rightarrow$  SIMS通讯环境设置]或者在工具栏中选择[ $\overline{}$ ]。 产品最多能同时连接 3 0 台。



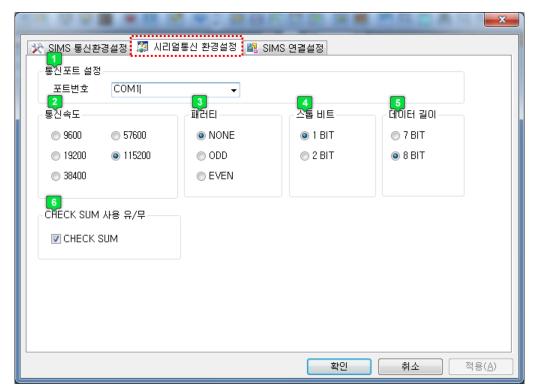
[图 2 - 1] SIMS通讯环境设置

1	设置通讯方式	: 根据产品的选项设置通讯方式。
2	设置数据记录间隔	: 记录数据时,设置保存间隔。
3	设置保存动作方式	: 设置数据记录的动作。
4	设置迟延 / 等待时间	: 设置通讯之间发送迟延时间与接收等待时间。
5	设置数据文件采样	: 设置保存的数据文件的采样。

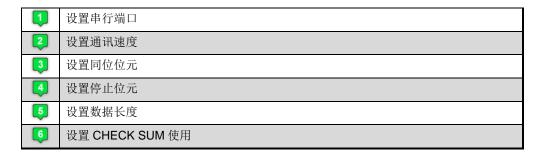


#### 2. 1. 2 串口通讯环境设置

有关串口通讯的环境设置。产品为串口通讯选项时,与产品的通讯设置同一设置。



[图 2 - 2] 串口通讯环境设置



#### ※ 连接通讯之前的确认事项

## 端口设置

设置[1. 2. 2 通讯环境设置]的 Serial 通讯环境设置中确认的端口。

## 设置通讯速度、同位位元、停止位元、数据长度

确认产品的通讯环境设置的选项之后同样地设置。

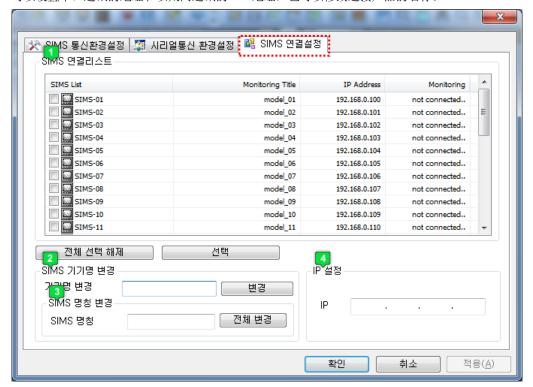
### 设置 CHECK SUM。

根据产品的协议设置而设置 CHECK SUM 的使用与否。

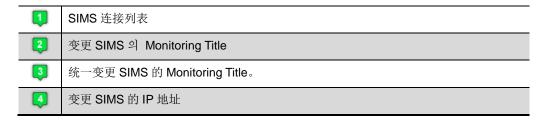


### 2. 1. 3 SIMS连接设置

可以设置串口通讯的地址和以太网通讯的IP地址,也可以修改连接产品的名称。



[图 2 - 3] SIMS连接设置



#### ※ 连接通讯之前的确认事项

#### 串口通讯的连接设置

根据要连接产品的地址(Address),在连接列表中打勾。

#### 以太网通讯的连接设置

在连接列表里输入要连接的产品IP地址。

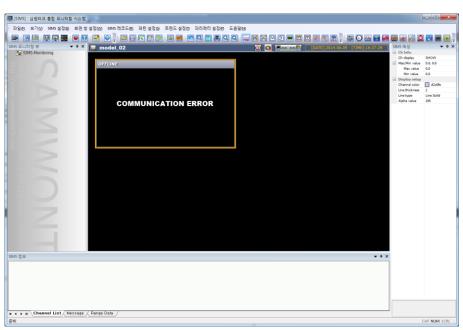


# 2. 1. 4 连接

通过与产品通讯连接开始监测。在菜单中选择[SIMS设置 → SIMS连接/断开]或者在工具栏中选择[基]。

#### **COMMUNICATION ERROR**

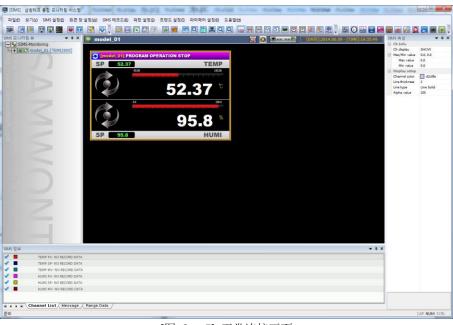
如果正常连接失败,就会显示通讯错误信息。请再次确认通讯环境和连线。



[图 2 - 4] COMMUNICATION ERROR

#### 正常连接

如果与产品正常连接, 就会显示连接产品的数据。



[图 2 - 5] 正常连接画面



Chapter 3. 监测及控制



# 3. 1. 监测画面的构成

说明执行监测中所显示的监测画面的构成。

#### 3. 1. 1 SIMS 整体查看

- 当前连接的所有产品以画面显示。
- 在菜单中选择[画面窗口设置→ SIMS整体查看]或者在工具栏中选择[□]。



[图 3 - 1] SIMS 整体查看

#### 整体查看画面的移动

与许多产品连接时,如下列图片所示,可拖动鼠标或利用左/右方向键监测所有产品。



[图 3 - 2] SIMS 整体查看画面的移动



## 3. 1. 2 SIMS 个别查看

- 在一个画面上分割显示数码视图、条形图视图、趋势视图。
- 在菜单中选择[画面窗口设置→ SIMS个别查看]或者在工具栏中选择[<mark>]</mark>]。

#### TEMI Series个别查看



[图 3 - 3] TEMI Series 的个别查看画面





# TEMP Series 个别查看



[图 3 - 4] TEMP Series 个别查看画面





# TEMP2020 Series 个别查看

TEMP2020是为了将两个通道全部显示,因此没有条形图。但其他画面的功能都一样。



[图 3-5] TEMP2020 Series 个别查看画面



# TEMP2000S Series 个别查看



[图 3-6] TEMP2000S Series 个别查看画面

1	以数码视图显示实时数据。				
	HOLD	:	HOLD按键.		
	STEP	:	STEP按键		
2	TUNING	:	自动演算按键		
	U-KEY	:	使用者按键		
	RUN/STOP	:	运行/停止按键		
3	条形图视图				
4	显示状态灯和运行、错误信息。				
5	趋势视图				



# TEMP2000M Series 个别查看

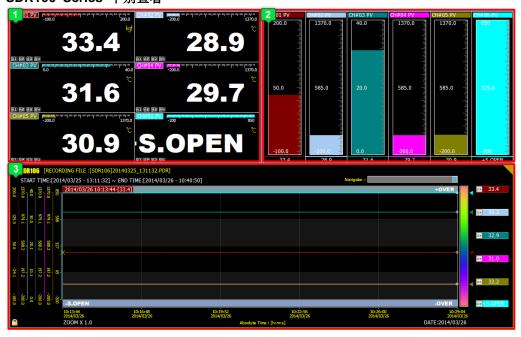


[图 3 - 7] TEMP2000M Series 个别查看画面

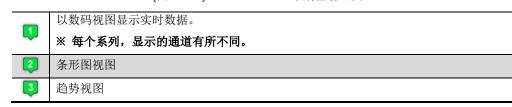




# SDR100 Series 个别查看



[图 3-8] SDR100 Series 个别查看画面



### 视图的比率调整

- 个别画面如[图3 9]所示,可按照用户所希望的比率来调整。
- 变更的个别画面, 若窗口大小被变更就会返回到基本画面。(例: 最小化、最大化)

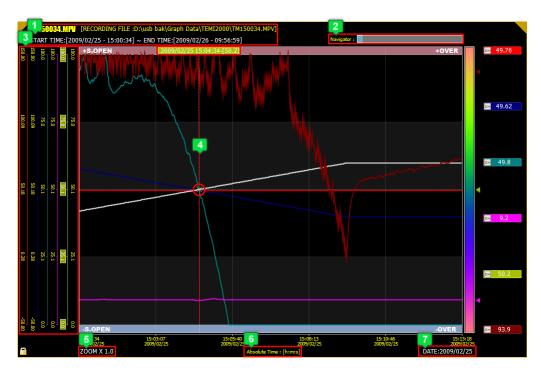


[图 3-9] 个别画面比率调整



# 3. 1. 3 SIMS趋势视图

以趋势视图显示所选产品的数据。在菜单中选择[画面窗口设置→SIMS趋势视图]或者在工具栏中选择[**◎**]。



[图 3 - 10] SIMS 趋势视图

1	显示文件信息
2	探索图表的导航仪
3	各通道图表显示上 / 下限值网格
4	显示实时数据
5	图表放大/缩小比例
6	显示绝对时间或者相对时间
7	记录数据的日期



# 3. 2. 控制及设置

若与产品的监测正常的话,则可对连接的产品进行控制及设置。下面介绍控制及设置方法。

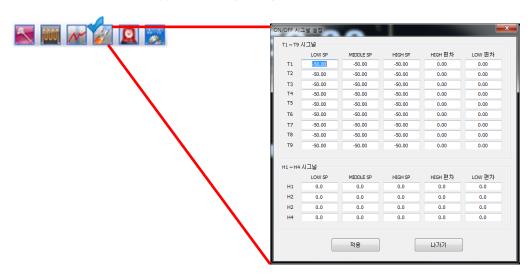
### 3. 2. 1 运行动作控制

- 可以控制当前正在监测中的产品的运行动作。
- 在[3.1.2 SIMS个别查看]中,利用个别画面的控制按键,可控制运行及停止、HOLD、STEP、自动演算、使用者按键动作。



### 3. 2. 2 参数设置

- 可以设置及变更当前正在监测中的产品的内部参数。
- 在工具栏中选择各参数群组按键,就会显示该参数的设置画面。
- ※ TEMI/TEMP1000 Series利用PME可以设置参数。





# 3. 2. 3 程式设置

- 可上传连接产品的程式進行修改/保存,并可直接编辑程式下载到产品上。
- 在工具栏中选择[[]]。

# ■ 程式设置画面



[图 3 - 11] 程式设置窗口

1	工具栏
2	程式图表和时间信号状态显示画面
3	程式设置数据输入画面

# ■ 工具栏的构成

按键	功能
<b>(</b>	以前/后搜索段次
	增加/减少数据上/下限值网格
	增加/减少段次网格
<i>=</i>	加载程式文件
	保存程式
9 N	将程式上传到 PC 上
	将程式下载到连接的产品上
000:00	确认当前时间信号的信息



### ■ 程式图表及时间信号状态显示画面



[图 3-12] 程式图表显示画面

1	程式图表显示画面
2	删除/复制段次的功能
8	时间信号状态显示画面
4	显示时间信号信息

- 显示设置的程式和时间信号的画面。
  - 可利用鼠标指定程式值。
  - ※ 如果利用鼠标滚轮,可以更加精确地调整。
  - 利用[鼠标拖动]向左/右搜索段次。
  - ※ 利用键盘的方向键也可以同样地搜索段次。
- 2 选择段次后,进行复制或删除。
  - 选择段次标题之后,点击鼠标右键就会显示弹出式菜单。
  - 通过弹出式菜单可删除或复制段次。
  - ※ 利用键盘的Delete键和Insert键可删除或复制。
- 在时间信号状态中,可以确认段次里发生的时间信号信息。
- 4 将鼠标移到时间信号栏就可以显示该时间信号的信息。



#### ■ 输入程式设置

输入程式设置所需的值。



[图 3 - 13] 输入程式

### 1 输入程式设置的画面

	TEMI Series	TEMP Series/2000M Series	
TEMP(SP)	温度设置		
HUMI	湿度设置	•	
HOUR	运行时间(小时)		
MIN	运行时间(分)		
SEC	运行时间(秒)		
TS	设置时间信号		
SA1~SA4	•	设置段次警报	
WAIT USE 设置是否使用等待动作		•	
SEG PID •		设置段次PID	

# 2 设置开始条件

开始条件: 选择程式开始条件。

开始SP : 设置对程式开始条件的值。

### 3 程式循环&程式终止时动作

循环次数 : 设置程式循环次数。

连接程式 : 设置循环终止后要连接的程式。

终止动作 : 设置循环终止之后的状态。

# 4 设置通道&程式序号

选择通道 : 选择要设置程式的通道。

程式序号 : 选择程式序号。

# 5 段次循环设置

START: 输入开始段次。END: 输入终止段次。REPEAT: 输入循环次数。

**6 状态显示画面 :** 显示程式的上传/下载状态。



### ■ 上传/下载程式

将保存在连接设备上的程式上传到PC,或者将PC上编辑的程式下载到设备上。

# • 上传

- ① 在[图 3 13]的[通道&程式序号设置]中,选择要上传的通道和程式。
- ③ 开始上传后,在[图 3 13]状态显示画面上可以确认上传情况。

#### • 下载

- ① 在[图 3 11]程式设置窗口中编写程式。
- ② 在[图 3-13]的[通道&程式序号设置]中,选择要下载的通道和程式。
- ③ **在[图 3 11]**的工具栏中选择[**1** (下载)]。
- ④ 开始下载后,在[图 3 13]状态显示画面上可以确认下载情况。

#### • 保存/加载程式

- 想要在多台设备上适用同样的程式,可通过将保存的程式下载到设备来轻松设置程式。
- 想要保存已编写的程式或从SIMS上传的程式时,在[图 3 11]的工具栏中选择[3]并保存。
- 想要加载程式,在**[图 3 11]**的工具栏中选择[<sup>22]</sup>]并保存。



# 3. 2. 4 TEMP2000S Series程式设置画面



[图 3-14] 程式设置画面

### ● 设置程式循环

程式循环: 设置程式的循环次数。

### 2 设置终止动作

RESET : 程式终止后停止。

HOLD : 程式终止后转换到HOLD模式。 DEFROST : 程式终止后转换到除霜运行。

#### 3 设置程式序号

程式序号: 设置程式序号。(PTN1~PTN120)

# ■ 设置程式种类

: 高温室 -> 低温室

: 低温室 -> 高温室

: 常温室 -> 高温室 -> 常温室 -> 低温室

: 常温室 -> 低温室 -> 常温室 -> 高温室

: 高温室 -> 常温室 -> 低温室 -> 常温室

: 低温室 -> 常温室 -> 高温室 -> 常温室

### ■ 准备设置

USE : 设置高温室或者低温室的准备动作。
UNUSE : 不设置高温室或者低温室的准备动作。

### 6 设置除霜动作

除霜周期 : 输入要进行除霜动作的程式周期。

除霜时间 : 设置除霜动作时间。 除霜温度 : 设置除霜动作的温度。



### 7 输入程式设置

目标温度 : 设置各实验室的目标温度。

时间: 设置各实验室的运行时间。

预热/冷温度 : 设置各实验室的预热/预冷温度。

时间信号: 设置时间信号。

### 1 上传/下载程式

上传:将产品的程式设定值上传到PC上。

下载: 将输入的程式设定值下载到产品上。

# ■ 上传/下载程式

将保存在连接的TEMP2000S中的程式上传到PC,或将PC上编写的程式下载到TEMP2000S。

### • 上传

- ① 在[图 3 14]中选择想要上传的程式,再选择[ (上传)]。
- ② 上传完成之后,可以在[图 3 14]程式设置画面上确认。

#### • 下载

- ① **在[图 3 14]程式设置画面**中编写程式。
- ② 在[图 3 14]的[程式序号设置]中选择想要下载的程式。
- ③ **在[图 3 14]**的工具栏中选择[<sup>3</sup>(下载)]。
- ④ 开始下载后,可以在产品上确认下载状态。



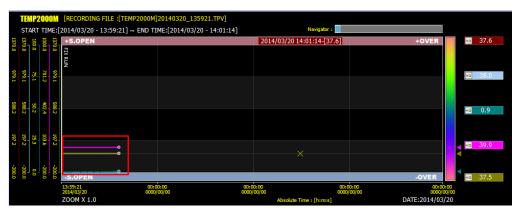
# Chapter 4. 数据保存和变换



# 4. 1. 数据记录

# 4. 1. 1 开始/终止记录

- 在监测中开始或终止数据记录。
- 填写文件名后点击[保存]按键,就可以开始记录数据。
- 记录开始就会实时显示图表。
- 再次点击**[开始/终止记录]**或[ ]按键就可以终止记录。
- ※ 若在[2.1.1 SIMS通讯环境设置]中保存动作方式为自动,就会根据产品的运行状态自动记录并保存。



[图 4 - 1] SIMS 趋势视图



# 4. 2. 加载数据

# 4. 2. 1 打开

- 加载保存文件的功能。
- 在菜单中选择[文件 → 打开]或者在工具栏中选择[<mark>□</mark>]。
- 选择要加载的SIMS数据文件之后,点击[打开]按键。.

#### **■ TEMI Series**



[图 4 - 2] 打开 TEMI Series 文件

### **■ TEMP Series**



[图 4-3] 打开 TEMP Series 文件



#### **■ TEMP2020 Series**



[图 4-4] 打开 TEMP2020 Series 文件

#### **■ TEMP2000S Series**



[图 4-5] 打开TEMP2000S Series 文件



#### **■ TEMP2000M Series**



[图 4 - 6] 打开 TEMP2000M Series 文件

#### **■ SDR100 Series**



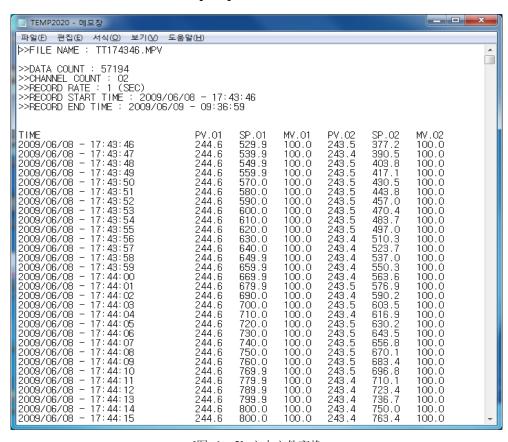
[图 4-7] 打开 SDR100 Series 文件



# 4. 3. 数据变换

### 4. 3. 1 以文本文件保存

- 当前正在记录的数据或加载的数据以文本文件形式保存。
- 在菜单中选择[文件 → 以文本文件保存]或者在工具栏中选择[**旦**]。
- 输入保存路径和文件名, 然后点击[保存]。

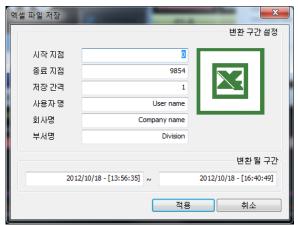


[图 4-8] 文本文件变换



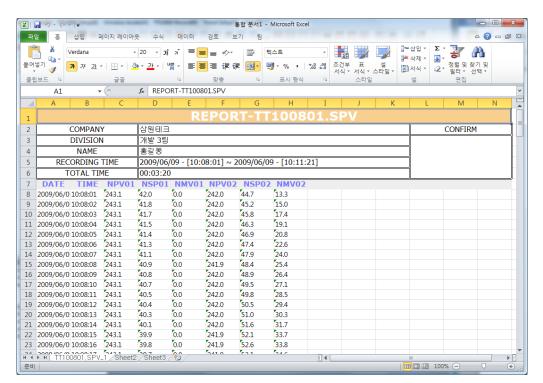
### 4. 3. 2 以Excel文件保存

- 正在记录中的SIMS数据或加载的数据文件,以Excel文件形式保存。
- · 在[1.1.3 SIMS监测视图]选择想要变换的设备或加载的数据。
- 在菜单中选择[文件  $\rightarrow$  以Excel文件保存]或在工具栏中选择[ $\bigcirc$ ]。
- 在[图 4 9]中输入内容后点击[适用]。



[图 4 - 9] Excel文件保存设置画面

起点: 保存起点终点: 保存终点保存间隔: 设置保存间隔用户名: 输入用户名公司名: 输入公司名部门名: 输入部门名



[图 4 - 10] 变换为Excel文件的数据



# 4. 3. 3 截图

- 将当前画面以图片形式保存。
- 输入文件名之后保存图片。



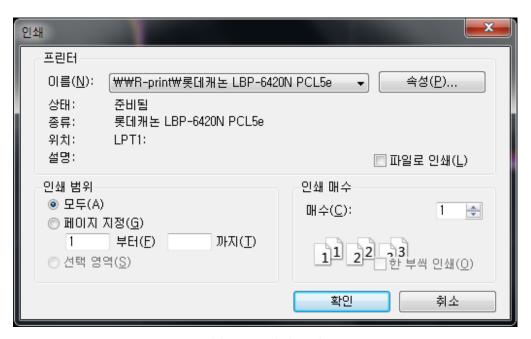
[图 4 - 11] 截图画面



# 4. 4. 打印

# 4. 4. 1 打印

- 打印当前图表画面和各通道的信息。
- 在菜单中选择**[文件 → 打印]**或者在工具栏中选择**[**]。
- 打印窗口显示时,点击[确认]开始打印。

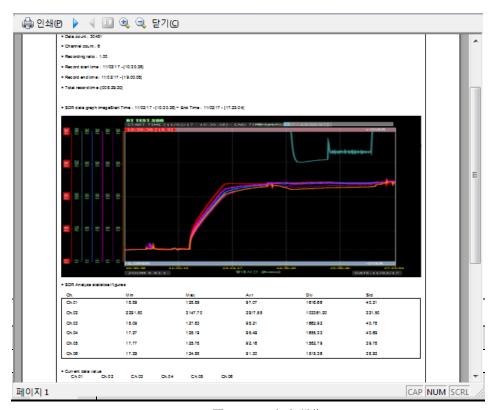


[图 4-12] 打印画面



# 4. 4. 2 打印预览

- 确认要打印的页面。
- · 在菜单中选择[文件 → 打印预览]。



[图 4-13] 打印预览

🖨 인쇄(P)	打印当前页面
4 🕨	转到上一页或下一页
	更改页面的显示页数
⊕ ⊖	画面放大或缩小



# 4. 4. 3 打印设置

- 设置打印选项。
- · 在菜单中选择[文件→ 打印设置]。



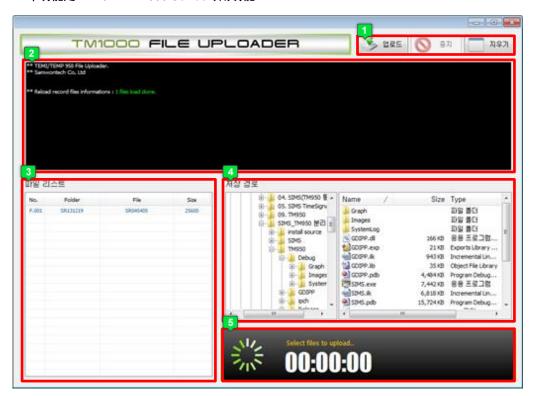
[图 4 - 14] 打印设置窗口



# 4. 5. 上传数据

### 4. 5. 1 上传内部数据

- 将保存在内部存储器里的记录数据上传到PC上。
- 在菜单中选择**[文件 → 上传数据]**或者在工具栏中选择**[〕]**。
- ※ 本功能是TEMI/TMEP1000 Series专用功能。



[图 4 - 15] 上传数据首页

•	按键	上传	开始上传按键
		中止	中止上传按键
		清除	清除上传状态显示窗口的按键
2	是数据上传状态显示窗口		
3	内部存储器数据列表		
4	保存路径搜索窗口		
5	完成上传预计时间		

# 上传文件方法

- ① 在[<sup>3</sup>**文件列表]**中选择文件。
- ② 指定[4 保存路径]后,点击上传按键开始上传。
- ※ 若所选的文件已在保存位置上,就得确认接收/覆盖。



Chapter 5. 搜索数据

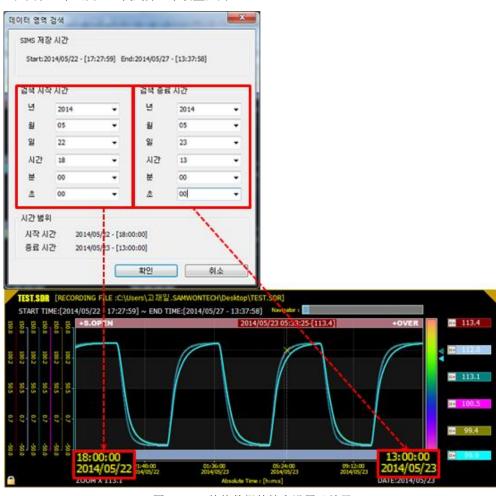


# 5. 1. 搜索趋势数据

搜索所需的数据区间,并显示在图表画面上。

# 5. 1. 1 搜索趋势数据

- 在菜单中选择**[趋势设置 → 搜索趋势数据]**或者在工具栏中选择**[**□]。
- 输入想要搜索的区间的时间。
- 在图表显示画面上, 找到并显示设置区间。



[图 5-1] 趋势数据的搜索设置及结果



# 5. 2. 放大与缩小

放大或缩小图表。放大四角领域的功能是选择所需的部分后放大。

### 5. 2. 1 放大

- 放大图表。
- 在菜单中选择[趋势设置 → 放大/缩小 → 放大]或者在工具栏中选择[4]。
- ※ 在图表画面上将鼠标滚轮向上移动就能放大。



[图 5 - 2] 放大图表

### 5. 2. 2 缩小

- 缩小图表。
- 在菜单中选择**[趋势设置 → 放大/缩小 → 缩小]**或者在工具栏中选择**[坠]**。
- ※ 在图表画面上将鼠标滚轮向下移动就能缩小。



[图 5 - 3] 缩小图表



### 5. 2. 3 区间放大

- 在图表中放大所需的部分。
- 在菜单中选择**[趋势设置 → 放大/缩小 → 区间放大]或者在工具栏中选择[**...]。
- 拖动想要放大的部分, 图表就会放大。
- ※ 放大的部分可以反复放大。



[图 5 - 4] 放大图表区间

#### 取消区间放大

- 以区间放大功能将放大的部分恢复到前一个放大阶段。
- 在菜单中选择**[趋势设置 \rightarrow 放大/缩小 \rightarrow 取消区间放大]**或者在工具栏中选择**[**
- ※ 利用键盘中的[Esc]按键也可以恢复到前一个放大阶段。

# 5. 2. 4 查看所选领域

- 选择图表的一部分,以数字显示数据。
- 在菜单中选择**[趋势设置 → 查看所选领域]**或者在工具栏中选择**[**□]。
- 在图表显示画面中用鼠标拖动数据区间。
- 在[1.5 SIMS信息]的Range data中显示数据。



[图 5-5] 显示所选领域的数据



# 5. 3. 探索图表

在图表显示画面中可以用多种方式探索。

※ 在图表整个领域查看中,不能探索图表。

#### 图表画面的导航仪

• **在[图 3 - 10]**中利用[<sup>2]</sup> 图表探索导航仪]向左/右方向探索数据。

# 利用键盘的探索

• 在[图 3 - 10]中利用键盘的左/右方向键探索数据。

### 利用鼠标的探索

• 在[图 3 - 10]中利用拖动鼠标向左/右探索数据。



# Chapter 6. 趋势视图与画面设置



# 6. 1. 设置趋势方向

设置趋势的显示方向。

# 6. 1. 1 水平查看

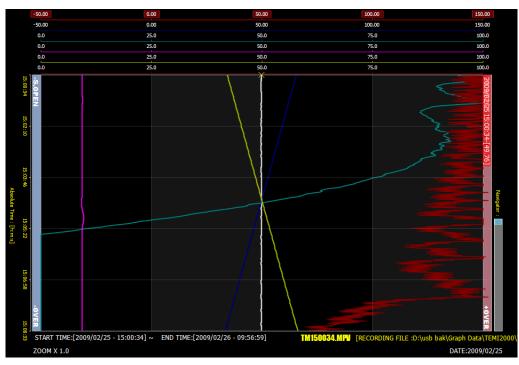
• 在菜单中选择**[趋势设置 → 趋势视图方式 → 水平查看]**或者在工具栏中选择**[**[2]]。



[图 6-1] 图表水平查看

# 6.1.2 垂直查看

• 在菜单中选择**[趋势设置 → 趋势视图方式 → 垂直查看]**或者在工具栏中选择**[Ѿ]**。



[图 6 - 2] 图表垂直查看

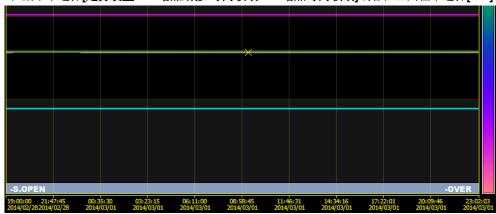


# 6. 2. 设置时间栏

调整趋势视图的时间显示领域网格的间隔。

# 6. 2. 1 增加时间领域

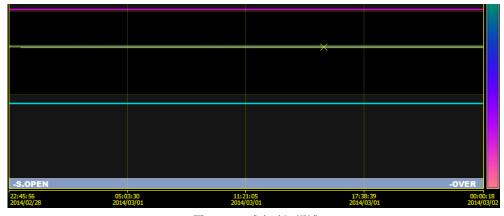
• 在菜单中选择**[趋势设置 → 增加/减少时间领域 → 增加时间领域]**或者在工具栏中选择**[♡**]。



[图 6 - 3] 增加时间领域

# 6. 2. 2 减少时间领域

• 在菜单中选择**[趋势设置 → 增加/减少时间领域 → 减少时间领域]**或者在工具栏中选择**[**[②]。



[图 6 - 4] 减少时间领域

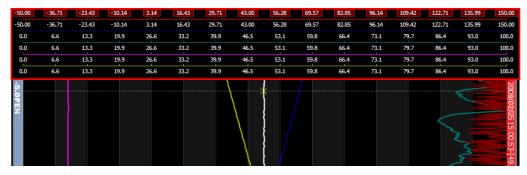


# 6. 3. 设置Scale栏

调整趋势视图的数据区间显示领域网格的间隔。

### 6. 3. 1 增加区间领域

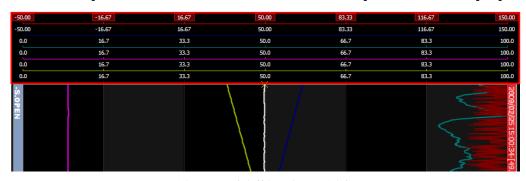
• 在菜单中选择**[趋势设置 → 增加/减少区间领域 → 增加区间领域]**或者在工具栏中选择**[**□□]。



[图 6 - 5] 增加数据区间显示领域

### 6. 3. 2 减少区间领域

• 在菜单中选择**[趋势设置 → 增加/减少区间领域 → 减少区间领域]**或者在工具栏中选择**[止**]。



[图 6 - 6] 减少数据区间显示领域

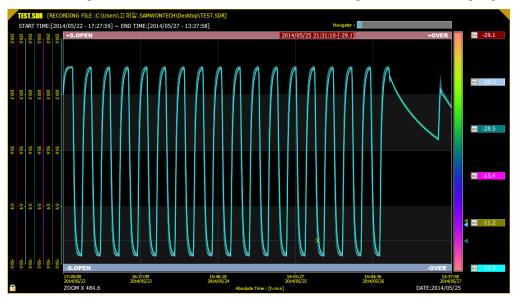


# 6. 4. 设置查看数据领域

设置趋势视图上的数据显示领域。

### 6. 4. 1 查看整体画面

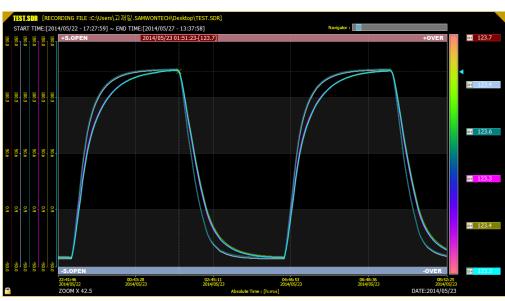
• 在菜单中选择**[趋势设置 → 趋势数据查看模式 → 查看整体画面]**或者在工具栏中选择**[\*\*\*]。** 



[图 6 - 7] 查看全部图表

### 6. 4. 2 查看实际数据领域

• 在菜单中选择**[趋势设置 ightarrow 趋势数据查看模式 ightarrow 查看实际数据领域]或者在工具栏中选择oxed{[}。** 

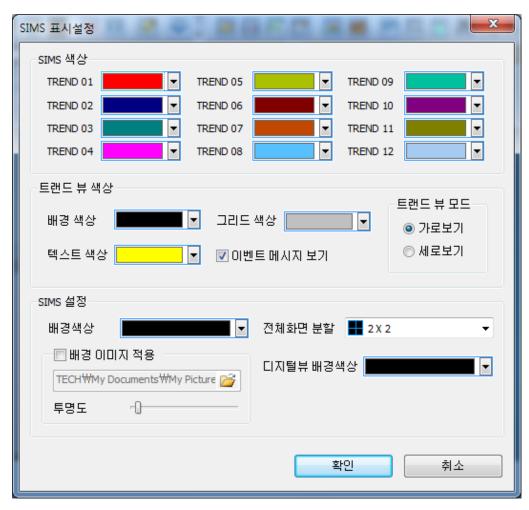


[图 6-8] 查看实际数据领域



# 6. 5. SIMS显示设置

通过变更SIMS的显示颜色、显示方式等,可构成用户想要的画面。在菜单中选择[SIMS设置→SIMS显示设置]或者在工具栏中选择[□□]。



[图 6 - 9] SIMS 显示设置



### 6. 5. 1 SIMS颜色

- 变更各通道的颜色。
- 在[图 6 9]的[SIMS颜色]中变更各通道的颜色。



[变更前]

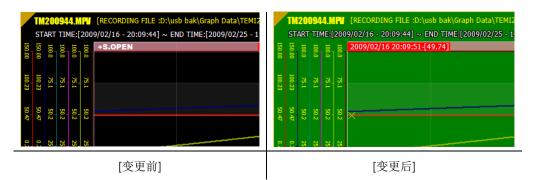


[变更后]



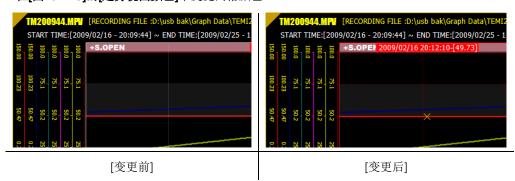
# 6. 5. 2 背景颜色

- 变更图表显示画面的背景颜色。
- ·在[图 6 9]的[趋势视图颜色]中变更背景颜色。



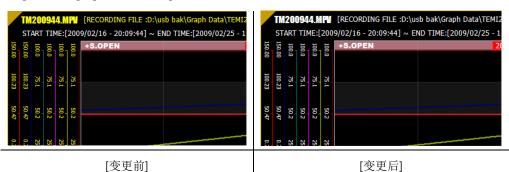
### 6. 5. 3 网格颜色

- 变更图表显示画面的网格颜色。
- ·在[图 6 9]的[趋势视图颜色]中变更网格颜色。



#### 6. 5. 4 文字颜色

- 变更图表显示画面的文字颜色。
- ·在[图 6 9]的[趋势视图颜色]中变更文字颜色。





# 6. 5. 5 趋势视图模式

- 变更图表显示方式。
- 在[图 6 9]的[**趋势视图颜色**  $\rightarrow$  **趋势视图方式**]中选择水平查看或者垂直查看。
- ※ 与[6.1 趋势方向设置]的功能同一。

# 6. 5. 6 背景颜色

- 变更SIMS整体查看的背景颜色。
- ·在[图 6 9]的[SIMS设置]中变更背景颜色。

### 6. 5. 7 适用背景图片

- 在SIMS整体查看中,可以将背景图像更改为所需的图像。
- 点击[5]指定想要的图片。



[变更前]



[变更后]



# 6. 5. 8 透明度

- 在SIMS整体查看中,变更数据显示画面的透明度。
- 在[图 6 9]中,调整[透明度]的值而设置透明度。



[透明度值高时]



[透明度值低时]



#### 6. 5. 9 整体画面分割

- 在SIMS整体查看模式中变更显示方法。
- 在[图 6 9]的[SIMS设置]中变更整体画面分割。



[3 X 3 方式]

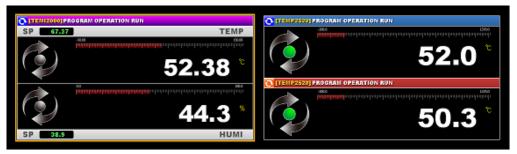


[5 X 5 方式]



# 6. 5. 10 数码视图背景颜色

- 变更数码视图的背景颜色。
- 在[图 6 9]的[SIMS设置]中,变更数码视图的背景颜色。



[变更前]



[变更后]



# Chapter 7. Server & Client



# 7. 1. 概要

控制多个设备的 PC 与远程之地的 PC 之间通过 TCP/IP 连接,通过 SIMS 可远程监控 处在各种环境下的物体。

利用服务器的客户端账号管理功能,根据对授权用户的识别与控制权限来管理系统控制, 因此从根本上就切断了未经授权者的系统访问。

- ※ Server & Client 是收费功能,因此必须先购买软件才能使用。
- ※ 详细咨询请联系总公司销售部门。

# 7. 2. 主要功能

#### ■ 远程监控

在本地网络及宽带网络环境中可远程监控。

### ■ 远程控制

根据 Client 的控制权限,可控制(Run, Stop, Set Point等)设备。-

## ■ 切断未经授权者

通过用户设置从根本上就可切断未经授权的访问,并可设置用户的写入及读取的权限。

# ■ 修复非正常通讯

可实时确认与服务器的通讯状态,并对于网络环境间歇性的通信中断可自动修复。



# 7. 3. Server及Client的首页及功能说明

## 7. 3. 1 Server & Client的首页

执行 Server & Client 的首页。如[图 7-1]所示可选择各个模式而执行。

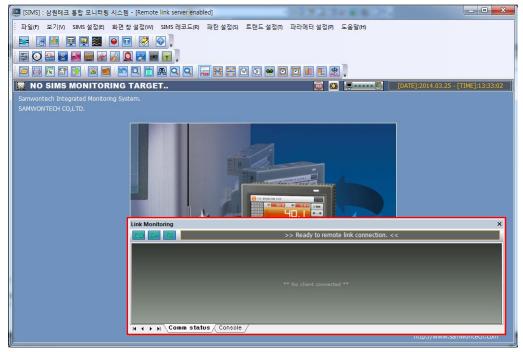


[图 7 - 1] SIMS 首页画面



#### ■ Server mode 执行画面

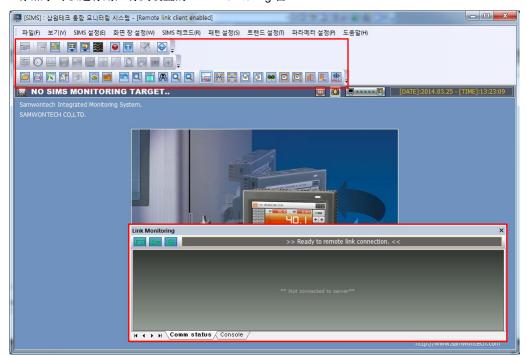
- 是以 Server mode 执行时的画面。
- 添加了可以进行服务器有关设置的 Link Monitoring 窗口。



[Server mode]

#### ■ Client mode 执行画面

- 是以 Client mode 执行时的画面。
- 连接、通讯选项等与监控有关的功能不能使用。
- 添加了可以进行用户有关设置的 Link Monitoring 窗口。

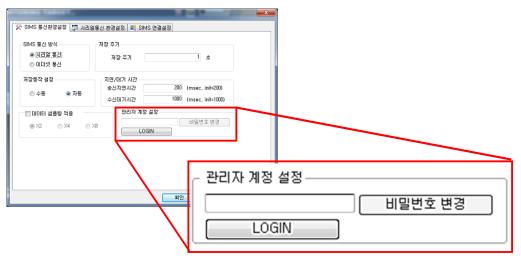


[Client mode]



# 7. 3. 2 通讯设置 - 管理者账号设置

- 以管理者账号登录。
- 以管理者登录时,可以进行各用户登录及权限设置。
- [2. 1. 1 SIMS 通讯环境设置]中的管理者账号设置里输入密码后登录。
- ※ 正常登录时,显示成功信息的同时修改密码按键会被激活。

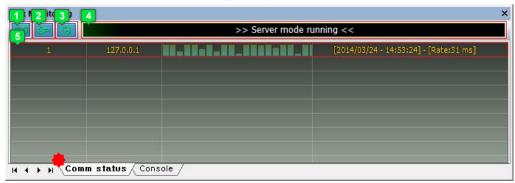


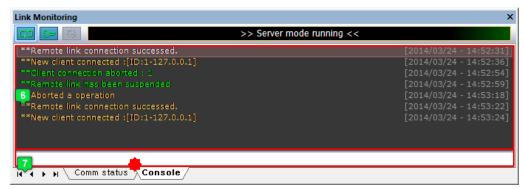
[图 7 - 2] 管理者账号设置



### 7. 3. 3 Link Monitoring

- Link Monitoring Windows 可以进行服务器及客户端的连接设置。
- 显示连接状态。在 Console 窗口中可以输入指令。





[图 7 - 3] Link Monitoring

	Server	Client
1	开始服务器模式	连接服务器
2	用户添加设置	服务器添加设置
3	选项设置	
4	显示各个模式的执行状态	
5	显示服务器与客户端之间相互传递的信息状态	
6	显示连接中发生的信息与指令Command	
7	输入指令Command	

# **■** Start Link

- 服务器上的[Start Link]是以客户端能登录的状态开始服务器模式。
- 客户端上的[Start Link]是连接已设置的服务器而开始远程监控。
- 在[图 7-3]中点击[↓],开始服务器模式及远程监控。



#### Add account

- · 服务器模式上的[Add account],可添加用户及权限设置。
- · 客户端上的[Add account],可添加服务器。
- 在[图 7-3]中点击[2]时,就会显示符合各个模式的设置窗口。

#### 添加用户

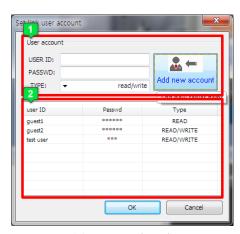
可连接服务器用户的添加及权限可设置。

- ① 在[图 7 4]中的在[<sup>1</sup>] User account 上指定 USER ID, PASSWD, TYPE 后,点击[Add new account]。
- ② 在[图 7 4]中,添加到[<sup>2</sup>]的 user ID 可确认。

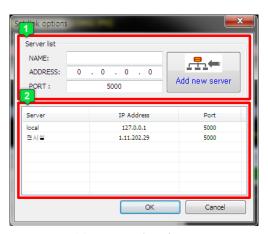
#### 添加服务器

添加要进行远程监控的服务器。

- ① 在[图 7 5]中的[<sup>4</sup>] Server list 上输入 NAME, ADDRESS(IP), PORT 后,点击[Add new server]。
- ② **在[图 7-5]**中,添加到[<sup>2</sup>]的 **Server** 可确认。



[图 7 - 4] 添加用户

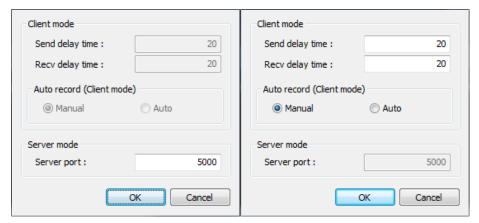


[图 7-5] 添加服务器



#### **Options**

- 服务器模式上的[Options],可设置服务器的[端口序号]。
- 客户端模式上的[Options],可设置发送·接收等待时间和记录方式。



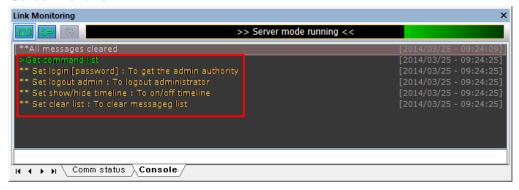
[图 7 - 6] 服务器Set link option(左)和客户端Set link option(右)

## 输入用户指令

- 通过用户指令可执行管理者登录及退出,控制窗口整理等。
- •[图 7-3]的[ **输入指令**]中输入指令。

指令	执行内容	
Get command list	显示指令列表	
Set login [password]	登录管理者账号	
Set logout admin	退出管理者账号	
Set show/hide timeline	隐藏或显示信息的发生时间	
Set clear list	删除控制窗口中的所有信息。	

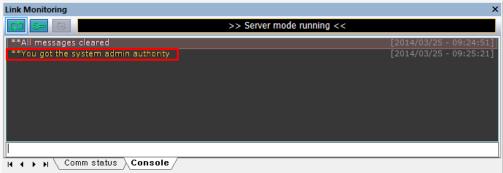
#### **Get command list**



[Command list]



#### ■ Set login [password]



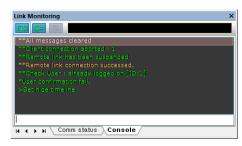
[正常登录时的信息]

# ■ Set logout admin

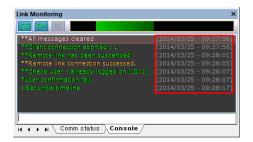


[正常退出时的信息]

#### ■ Set show/hide timeline



[Set hide timeline]



[Set show timeline]

### ■ Set clear list



[正常删除信息时的画面]



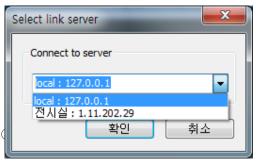
# 7. 4. 开始Server mode

为了远程连接正在监控中的服务器,开始 Server mode。

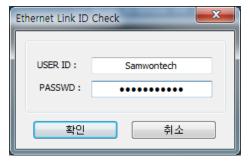
- ① 在[7. 3. 3 Link monitoring]的[ Add account]中添加用户。
- ② 在[7. 3. 3 Link monitoring]的[ Options]中设置 Server port。

# 7. 5. Client mode的远程监控连接

- 以 Server mode 开始的服务器连接远程监控。
- ② 在**[7.3.3 Link monitoring]**的**[ ② Options]**中设置发送·收件等待时间和记录方式。
- ③ 点击[7. 3. 3 Link monitoring]的[ 3 Start Link]后选择服务器。
- ④ 选择服务器后,正确输入用户名和密码,并点击确认。







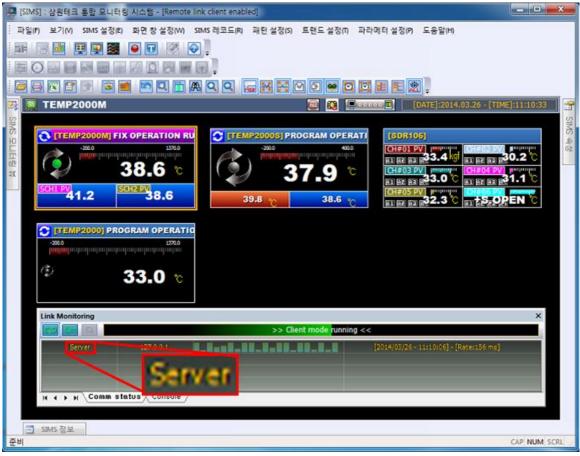
[输入登录信息]

⑤ 选择服务器后连接,即可开始远程监控。

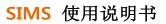




[开始服务器模式的画面]



[连接到服务器的客户端画面]







# **MEMO**