

安装、使用本产品前，请阅读软件用户手册。
请妥善保管好本手册，以便日后能随时查阅。

GST-DH9300 电气火灾监控图形显 示系统软件 用户手册

(Ver.3.01,2015.07)

GST  **海湾安全技术有限公司**

目 录

第 1 章 系统简介.....	1
1.1 系统特点.....	1
1.2 系统配置.....	1
1.2.1 软件环境.....	1
第 2 章 系统的执行.....	1
2.1 执行程序.....	1
第 3 章 电气火灾监控图形显示系统.....	2
3.1 概述.....	2
3.2 通讯服务器的配置和启动.....	3
3.2.1 与控制器通讯.....	3
3.2.1.1 控制器通讯端口配置.....	3
3.2.1.2 添加控制器信息.....	4
3.2.1.3 修改控制器信息.....	4
3.2.1.4 删除控制器信息.....	5
3.2.1.5 开始、停止与控制器通讯.....	5
3.2.1.6 与控制器的通讯测试.....	5
3.2.2 网络通讯.....	6
3.2.2.1 配置客户端.....	6
3.2.2.2 添加监控用户.....	7
3.2.2.3 修改监控用户信息.....	7
3.2.2.4 删除监控用户信息.....	7
3.2.2.5 开始、停止与监控客户端的通讯.....	8
3.2.3 系统运行日志.....	8
3.3 电气火灾图形显示监控端.....	8
3.3.1 用户操作.....	9
3.3.2 登录系统.....	9
3.3.3 手动切换分区图.....	9
3.3.4 监控区域缩放.....	10
3.3.5 快捷显示设备信息.....	11
3.3.6 监控区域拖放.....	11
3.3.7 系统图例.....	11
3.3.8 系统操作.....	12
3.3.8.1 消音.....	13
3.3.8.2 复位.....	13
3.3.8.3 查看设备信息.....	13
3.3.8.4 维保记录.....	14
3.3.8.5 日志查询.....	15
3.3.8.6 更改用户.....	15
3.3.8.7 用户管理.....	15
3.3.8.8 控制器对时.....	17
3.3.8.9 工程备份.....	17
3.3.8.10 关于软件.....	17

3.4 信息显示.....	17
3.4.1 异常信息显示.....	17
3.4.2 控制器状态信息.....	18

第1章 系统简介

1.1 系统特点

电气火灾监控图形显示系统适用于监控我公司生产的 DH9000 电气火灾控制器及其附属前端设备。本软件利用通讯控件实现了系统与控制器的通讯，使其具有很好的伸缩性、可扩展性。软件监控端界面美观大方，突出监控内容的图像信息；此外，还支持矢量化的设备图标。操作方便简洁，适合于不同用户人群的使用。

1.2 系统配置

1.2.1 软件环境

操作系统：Win2000，WinXp，Win7，Win8

硬件环境

- 内存：1G 以上
- CPU：P4 1.4G 以上
- 硬盘：10G 以上

注意：本系统只面向消防监控应用，非工作人员禁止使用！

第2章 系统的执行

2.1 执行程序

本软件无需安装，使用时应**确保程序所在的整个文件夹所在路径不能含有中文**，否则相应程序中的帮助文档无法正常显示且“GST-DH9300 电气火灾监控图形显示系统软件”软件无法播放声音！，其目录结构如图 1 所示：

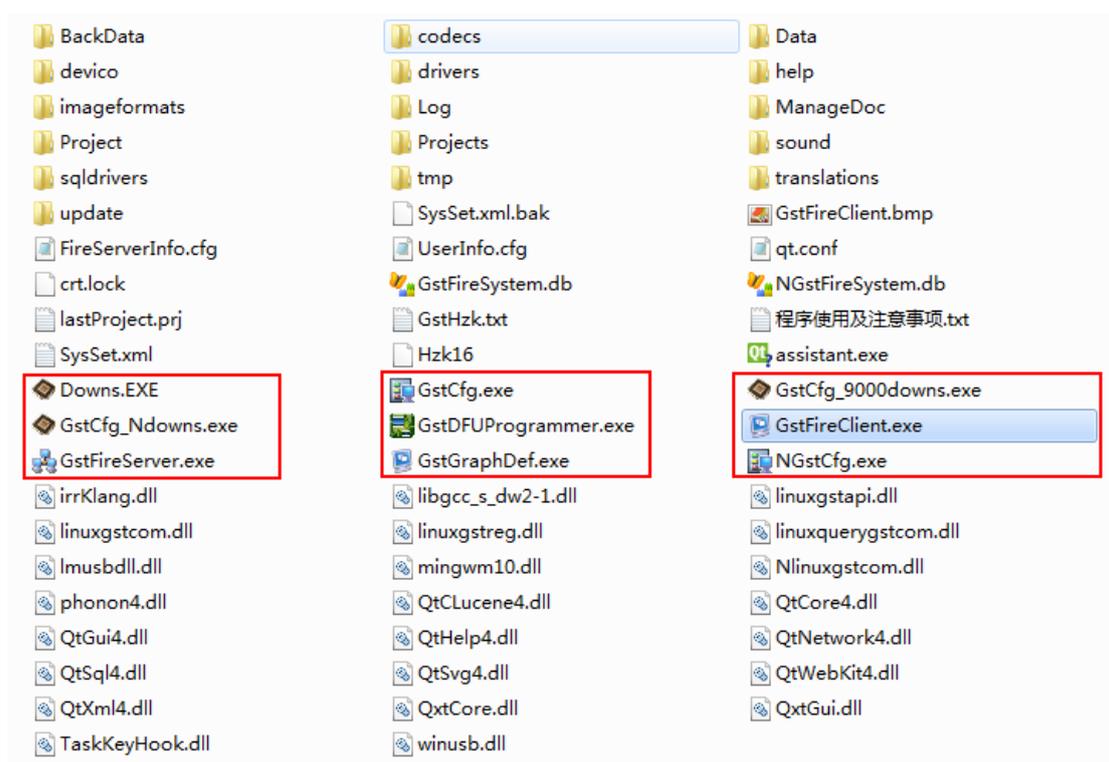


图 1

用户只需双击图 1 所示红框中的 exe 可执行程序便可打开相应的软件，用户也可以将快捷方式拷贝至桌面以方便运行相应的程序，具体说明如下：

- **GstFireServer.exe:** GstServer 通讯服务
- **GstFireClient.exe:** GST-DH9300 电气火灾监控图形显示系统软件
- **GstCfG.exe:** 本软件，通用版配置管理工具
- **NGstCfG.exe:** N 系列配置管理工具
- **GstGraphDef.exe** 图形组态配置工具
- **GstCfG_9000downs.exe/ GstCfG_Ndowns.exe:** 控制器主板程序下载工具(GST9000 控制器/N 系列控制器)
- **GstDFUProgrammer.exe:** 回路板程序升级工具。

第3章 电气火灾监控图形显示系统

3.1 概述

电气火灾监控图形显示系统是整个消防监控系统的核心，包括通讯服务器和电气火灾图形显示监控端，通过添加电气火灾控制器实现对电气火灾信息数据的传递，通讯服务器主界面如图 2 通讯服务器主界面所示。



图 2 通讯服务器主界面

3.2 通讯服务器的配置和启动

3.2.1 与控制器通讯

3.2.1.1 控制器通讯端口配置

点击“与控制器的通讯”中的“设置”按钮（在停止与控制器通讯的情况下），系统弹出配置窗口，如图 3 控制器设置所示。

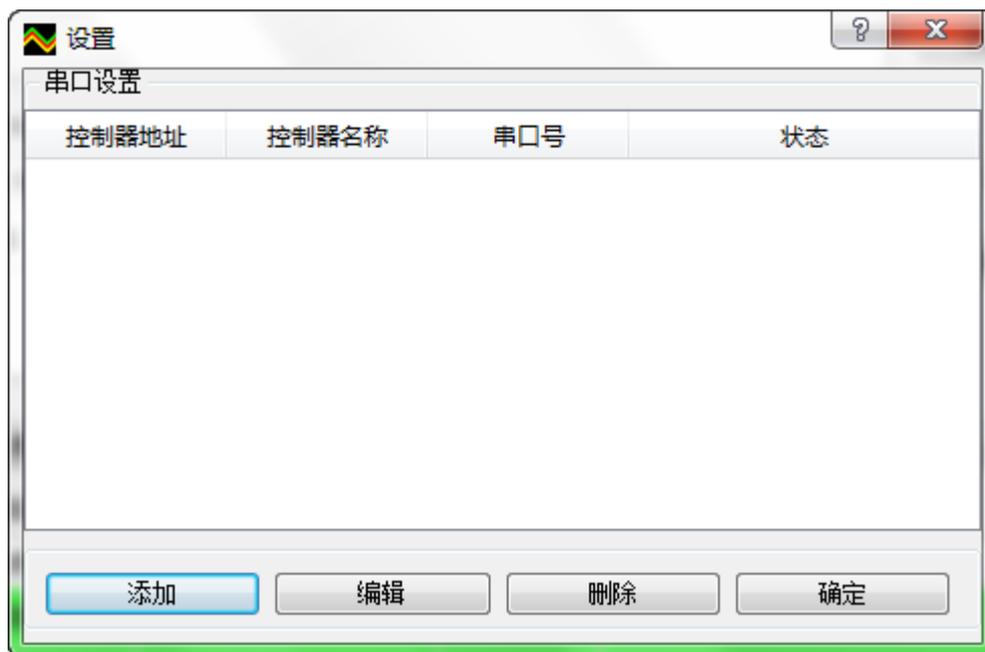


图 3 控制器设置

- 控制器地址：用户根据实际情况进行设定。
- 控制器类型：用户根据实际控制器的类型进行设定。
- 串口号：计算机串行口，自动列出系统实际串口数。
- 状态：控制器状态，反映控制器此时的状态（启动和停止两种情况）。

3.2.1.2 添加控制器信息

点击“添加”按钮，弹出如图 4 添加控制器所示添加对话框。

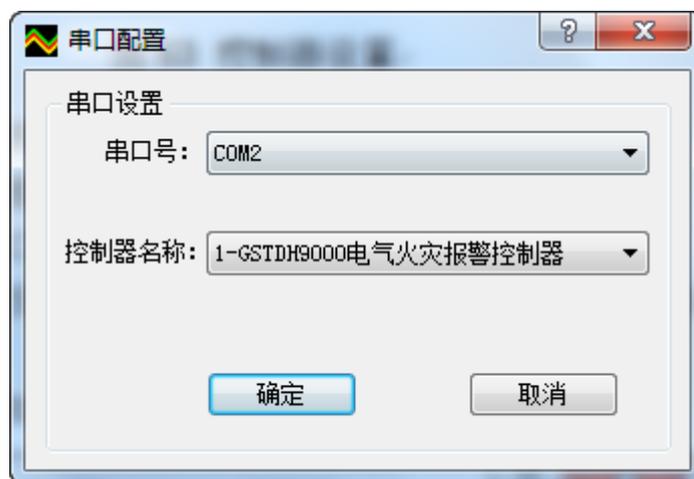


图 4 添加控制器

- 串口号：计算机串行口，自动列出系统实际串口数。
- 控制器名称：用户根据当前所连主机进行选定。

3.2.1.3 修改控制器信息

选中图 12 中需要修改的控制器信息后，点击“编辑”按钮，弹出如图 5 修改控制器所示对话框。

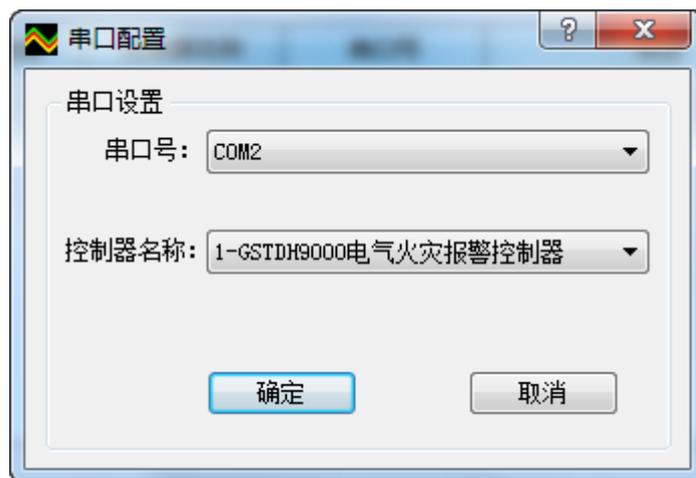


图 5 修改控制器

3.2.1.4 删除控制器信息

选中需要删除的控制器信息后，点击“删除”按钮，将其删除。

3.2.1.5 开始、停止与控制器通讯

- 开始通讯

当配置完串口信息后，可以点击“启动”按钮（与“停止”为同一按钮），此时按钮名称变为“停止”。

- 停止通讯

当需要配置串口信息时，需要事先停止与控制器的通讯，就可以点击“停止”按钮，输入密码（默认为 gst），此时按钮名称变成“启动”。

3.2.1.6 与控制器的通讯测试

开始与控制器连接后，可以测试一下通讯情况，服务器与控制器是否通讯顺畅，通讯内容是否正确。点击“测试”按钮弹出通讯测试窗口，如图 6 通讯测试所示，它将如实的反映控制器上传给消防监控服务器的信息。



图 6 通讯测试

- **测试次数：**为测试次数。
- **成功：**为通讯成功次数。
- **失败：**为测试失败次数。
- **巡检周期：**为测试周期设置。
- **日志：**为系统保留功能，用户不可用。
- **通讯详细信息：**为通讯信息列表。

3.2.2 网络通讯

此操作为服务器配置客户端，包括客户端名称及密码、登录方式。

3.2.2.1 配置客户端

点击“与客户端的通讯”中的“设置”按钮，弹出“用户定义”窗口，如图 7 配置客户端所示。

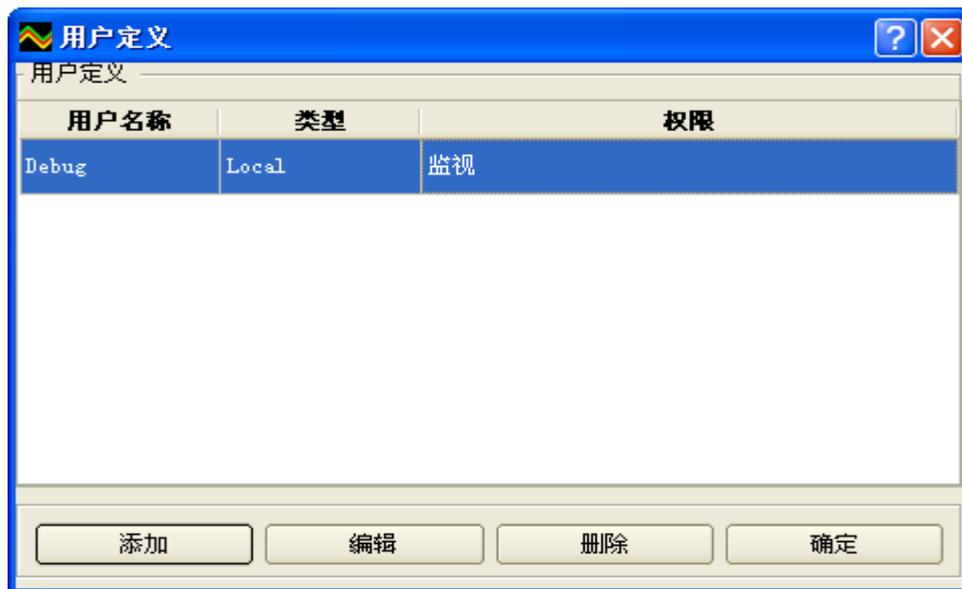


图 7 配置客户端

- 用户名称:客户端账号,只有此账号的用户可以登陆到服务器。
- 类型:客户类型,包括 Local, Remote。
- 权限:客户端权限。

3.2.2.2 添加监控用户

点击“添加”按钮,弹出如图 8 添加用户所示添加对话框。



图 8 添加用户

- 用户 : 监控客户端。
- 密码: 客户端登陆密码。
- 登录方式: 客户端连接类型。

3.2.2.3 修改监控用户信息

点击图 7 配置客户端 中的“编辑”按钮后,弹出类似图 8 添加用户所示的修改对话框,根据需要修改内容,点击“确定”按钮即可。

3.2.2.4 删除监控用户信息

点击图 7 配置客户端中用户列表中想要删除的客户账号,点击“删除”即可。

3.2.2.5 开始、停止与监控客户端的通讯

- 开始通讯
当配置完监控用户信息后，可以点击“启动”按钮（与“停止”为同一按钮），此时按钮名称变为“停止”。
- 停止通讯
当需要设置与控制器通讯的串口信息时，需要事先停止与控制器的通讯，就可以点击“停止”按钮，输入密码（默认为 gst），此时按钮名称变成“启动”。

3.2.3 系统运行日志

服务器在整个运行过程中如实地记录与控制器的通讯情况和与客户端的通讯情况，并根据日志的类型用不同的颜色显示，如图 9 运行日志所示，其中信息源为日志信息来源，信息列为信息内容。

日志信息			
信息来源	时间	类型	信息
通讯服务器	2011-09-06 13:11:25	提示	停止与客户端的通讯

图 9 运行日志

3.3 电气火灾图形显示监控端

GST-DH9300 电气火灾监控图形显示监控客户端是电气火灾监控系统的图形显示部分也是面向用户的运行界面，用户能够直观地了解工程设备布置情况，当设备发生异常信息，例如报警、故障、屏蔽等信息时，能够使用户最快、最直观地掌握事件发生的位置信息，报警界面如图 10 报警监控主界面所示。

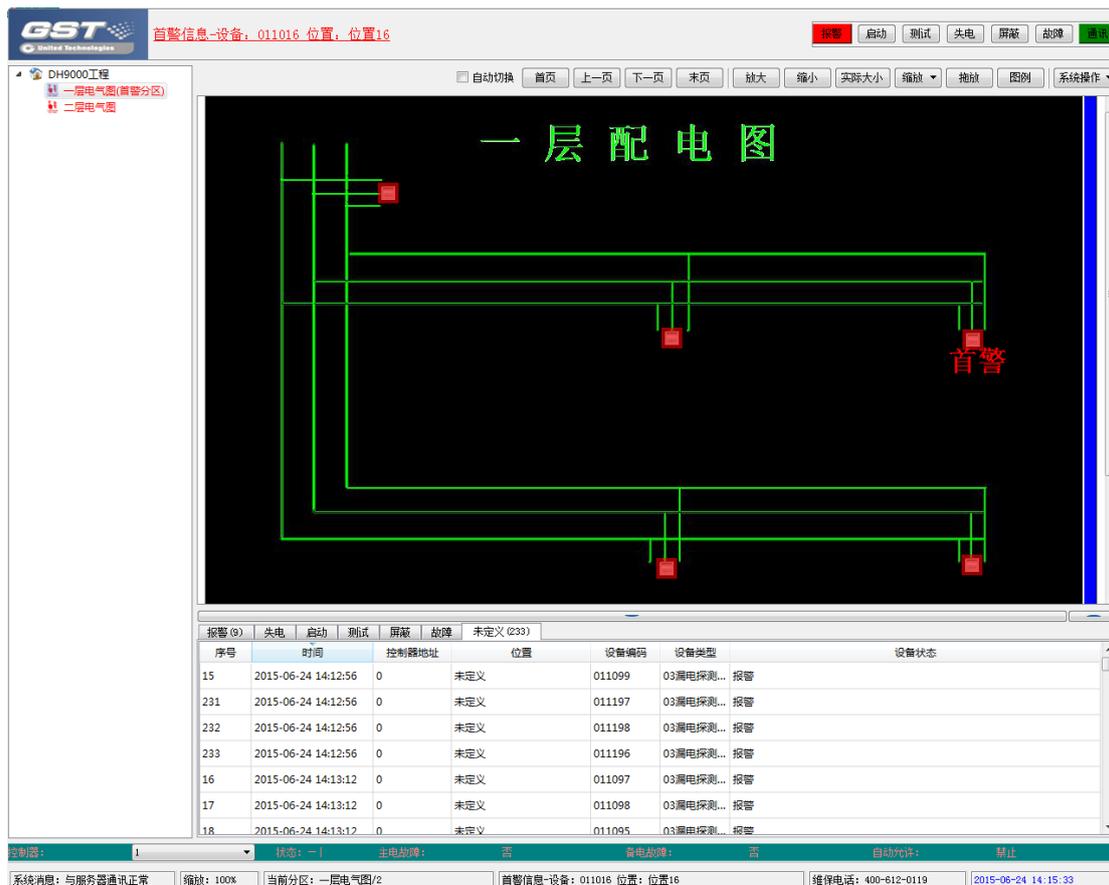


图 10 报警监控主界面

3.3.1 用户操作

3.3.2 登录系统

系统启动后默认进入到监控模式中，定义的各分区图每隔 5s 轮流切换显示。进入系统后，可以使用“系统操作->更改用户”来改变当前登录的用户。登录用户分为管理员、普通用户两种等级，普通用户登录时，不允许从“监控模式”切换到非监控模式。

3.3.3 手动切换分区图

当用户需要仔细浏览分区设备时，可以停止自动切换分区图，取消如图 11 工具栏所示“自动切换”的对号标记就可以切换到手动方式了。



图 11 工具栏

手动切换时有两种方式：

- 1) 通过如图 11 工具栏所示的首页，上一页，下一页，末页按钮
 - 首页：切换到第一幅分区图。
 - 上一页：前一幅分区图。
 - 下一页：下一幅分区图。

末 页：最后一幅分区图。

- 2) 通过如图 12 右键菜单所示的菜单操作，在分区图中点击鼠标右键就可以弹出快捷操作菜单。



图 12 右键菜单

菜单中首页、上一页、下一页和末页所定义的内容和第一种方式定义的内容一致。

3.3.4 监控区域缩放

当在分区图上布局的设备比较多时，设备位图有可能发生重叠，这时可以通过放大分区图的方法解决这个问题，在缩放后的分区图上布局设备它的实际位置不会改变。

缩放分区有两种方式：

- 1) 通过如图 12 右键菜单所示的放大、缩小、实际大小和缩放菜单。

放大：放大分区图；

缩小：缩小分区图；

实际大小：恢复到原始分区大小

缩放：为下拉菜单按钮，如图 13 缩放菜单所示，可以快捷的缩放特定比例的分区图。

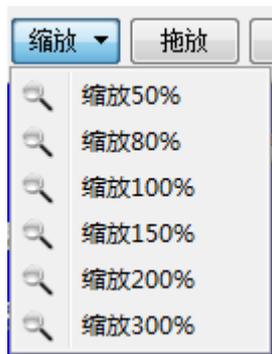


图 13 缩放菜单

- 2) 在分区图中点击鼠标右键，弹出如图 12 右键菜单所示的菜单，菜单中的放大、缩小、实际大小和第一种方式定义的内容一致。

3.3.5 快捷显示设备信息

如用户需要知道设备图标所代表设备的详细信息，这时可以打开显示设备属性功能，默认为选中。在分区图上点击鼠标右键，弹出如图 12 右键菜单所示菜单，选中“显示设备属性”即可。此时，当鼠标移动到某个设备图上时，会显示此设备的详细信息，如图 14 设备属性所示。

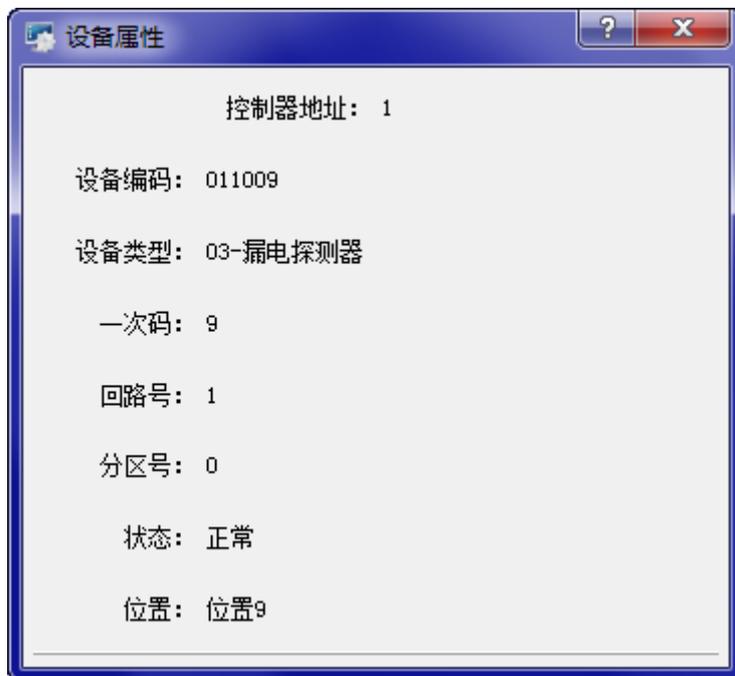


图 14 设备属性

3.3.6 监控区域拖放

当分区背景图片比较大不能全部显示在可视窗口时，可以点击如图 11 工具栏所示“拖放”按钮，此时鼠标变成一个手状，按住鼠标左键即可上下左右拖动背景图。此外也可以使用上下、左右两个滚动条来实现。

3.3.7 系统图例

点击如图 11 工具栏所示的“图例”按钮，将会显示系统中所有的设备图标，如图 15 图例所示。



图 15 图例

3.3.8 系统操作

点击如图 11 工具栏所示的系统操作下拉箭头，系统根据当前是否为监控模式弹出相应菜单。其中图 16 系统操作菜单 a 为监控模式时的系统菜单，图 17 系统操作菜单 b 为非监控模式时的系统菜单，可在图 12 所示的菜单中进行监控模式切换。



图 16 系统操作菜单 a



图 17 系统操作菜单 b

3.3.8.1 消音

关闭软件的报警声，但不对控制器进行实际操作

3.3.8.2 复位

复位软件中所有设备的状态，包括主、备电故障信息，但不对控制器进行实际操作

3.3.8.3 查看设备信息

显示图形组态及设备维护中添加的设备信息，并可以修改设备的生产商和有效期，默认有效期为 2015-12-31。软件支持按照控制器地址、回路号以及设备编码进行搜索设备，并支持设备编码的模糊搜索。如输入设备编码为*****03，则表示搜索系统内所有光电感烟设备。操作窗口如图 18 所示

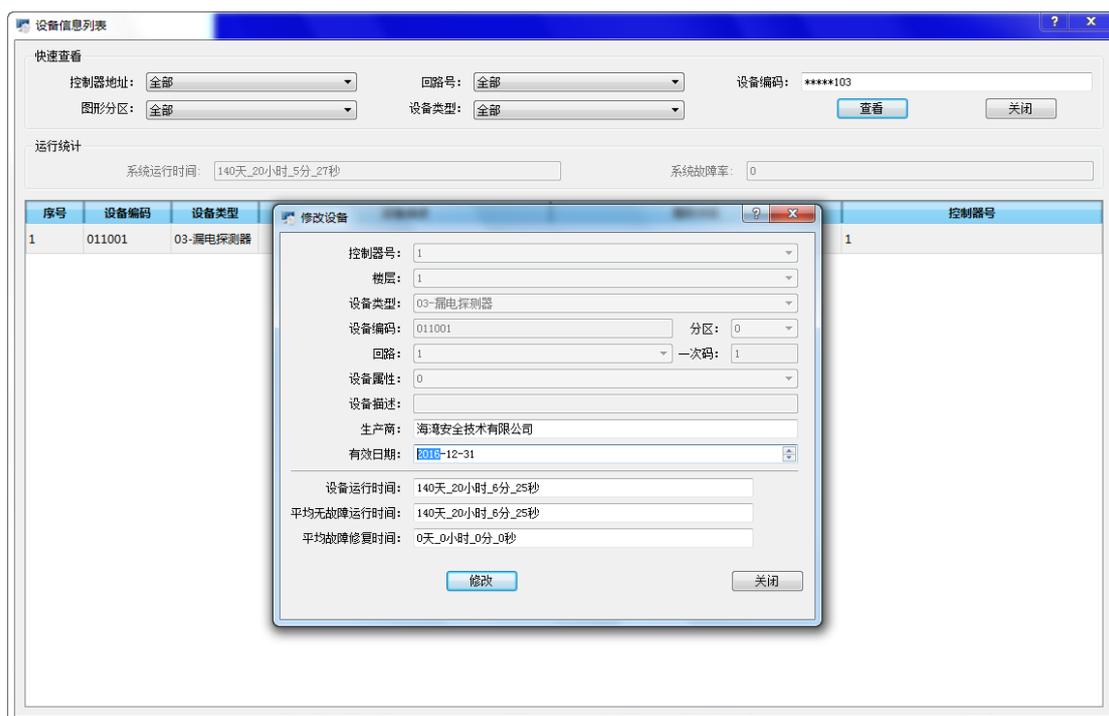


图 18 查看设备信息

3.3.8.4 维保记录

维保记录主要用于添加对系统设备的维修或保养等信息，信息将增加到系统日志里面。添加维保记录的窗口如图 19 添加维保记录所示。

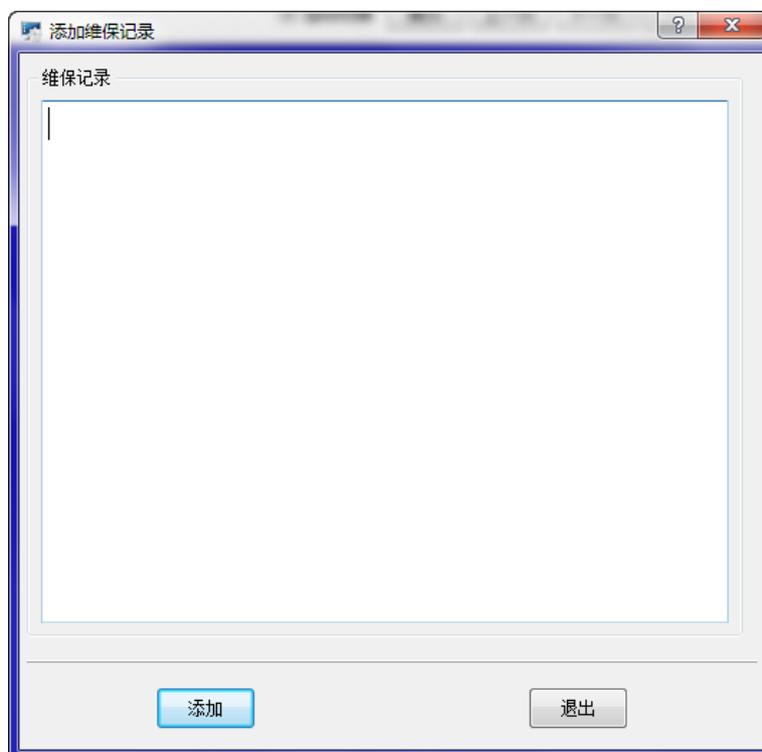


图 19 添加维保记录

3.3.8.5 日志查询

查询系统日志信息。点击图 16 系统操作菜单 a 的“日志查询”菜单，即进入运行系统日志信息界面，如图 20 日志查询所示。根据需要选择控制器地址、日志类型、起始和终止时间后，点击查找按钮，所需日志即可在界面中显示。点击“打印预览”按钮，可预览并打印。点击显示框的各个子项，可以对相应的项目进行排序。

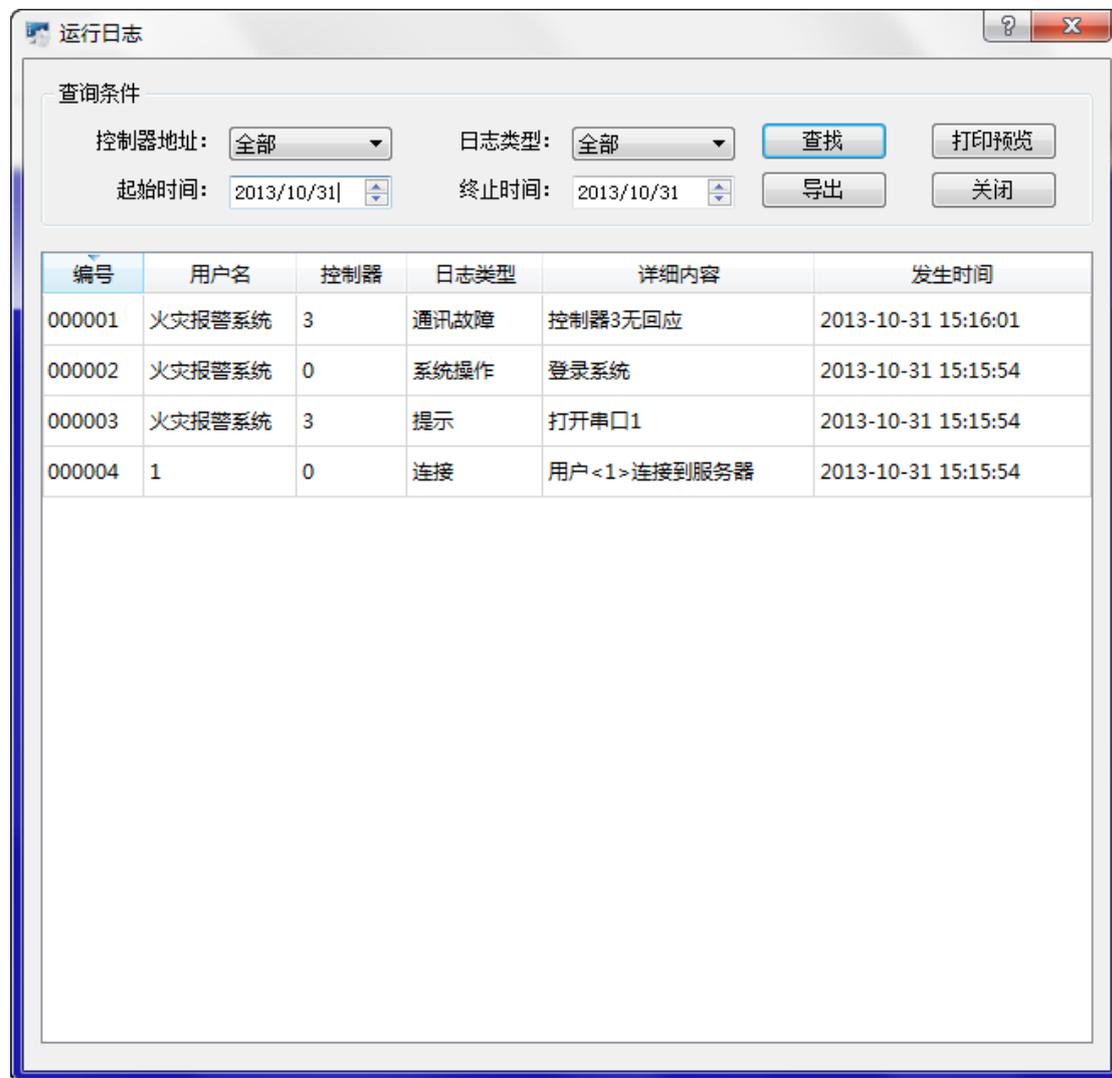


图 20 日志查询

3.3.8.6 更改用户

以其他用户登陆当前系统。

3.3.8.7 用户管理

选中如图 17 系统操作菜单 b、图 16 系统操作菜单 a 所示的“添加/删除用户”菜单，即可对用户进行添加、删除和修改操作。

1) 当前用户的验证：需要用户输入用户名和密码，以验证当前用户是否具有用户管理的权限，如图 21 用户验证所示。



图 21 用户验证

2) 如果当前用户具有用户管理的权限, 则弹出当前系统的用户列表, 如图 22 用户列表所示。



图 22 用户列表

用户列表中, 默认显示系统的管理员和本地用户。管理员可以进行添加、修改和删除用户的操作, 而普通用户只能修改自己的登录密码。

点击如图 22 用户列表所示的添加按钮, 弹出添加用户窗口, 需要输入新用户的用户名和密码, 要求新用户名不能存在现有的用户列表中, 且用户名和密码的最大长度为 6 个字符, 如图 23 添加用户所示。



图 23 添加用户

3.3.8.8 控制器对时

使当前联网主机的控制器时间与本机时间保持一致，即修改主机控制器的时间

3.3.8.9 工程备份

点击图 17 系统操作菜单 b 的“工程备份”菜单，即可备份当前整个工程数据。

3.3.8.10 关于软件

点击图 17 系统操作菜单 b 的“关于软件”菜单，即可显示本软件的名称、型号以及版本号等信息，如图 24 关于软件所示。



图 24 关于软件

3.4 信息显示

3.4.1 异常信息显示

当火警、动作、反馈、监管、屏蔽、故障信息传输到发生时，相应的设备图标会根据异常信息类型的不同用不同的颜色进行显示，并伴有其他显示模式同时定位信息。

模式一：当异常信息到来时，系统右上角的指示灯会根据异常信息类型用不同的颜色显

示,如图 25 信息指示灯,用户可以点击指示灯下面的文字来查看详细的异常信息,如图 26 异常设备列表所示。



图 25 信息指示灯

模式二: 在屏幕的右下角显示异常信息窗口,并根据异常信息类型进行统计,如图 26 异常设备列表所示。

报警	失电	启动	测试	屏蔽	故障	未定义 (7)				
序号	时间	控制器地址	位置	设备编码	设备类型	一次码	回路号	分区号	设备状态	
1	2015-06-24 09:07:08	0	未定义	011027	03漏电探测器	0	0	0	报警	
3	2015-06-24 09:07:08	0	未定义	011026	03漏电探测器	0	0	0	报警	
4	2015-06-24 09:07:08	0	未定义	011115	03漏电探测器	0	0	0	报警	
6	2015-06-24 09:07:08	0	未定义	011041	03漏电探测器	0	0	0	报警	
2	2015-06-24 09:13:49	0	未定义	011056	03漏电探测器	0	0	0	报警	

图 26 异常设备列表

模式三: 在显著位置显示首警信息,如图 27 首警信息所示,用户在此信息上点击,可以定位到发生火警的相应设备。



图 27 首警信息

3.4.2 控制器状态信息

用户能够实时的知道控制器的当前状态信息,如图 28 控制器状态示。



图 28 控制器状态

在监控界面的最底部,可以选择需要监视的控制器,那么与此控制器相关的主电故障、备电故障、自动允许等状态信息就会实时显示在此监控栏上。



海湾安全技术有限公司

地址：河北省秦皇岛经济技术开发区长江东道 80 号

电话：0335-8502468

传真：0335-8508942

邮编：066004

全国统一服务电话：400 612 0119

<http://www.gst.com.cn>

E-mail: gst.qhd@fs.utc.com

30310122