

机房监控设备使用说明

型号：MDC3000

欢迎使用 MDC3000 采集主机

系统版本：V 1.0

第一章 系统简介

1.1 概况

MDC3000 系列监控主机是新一代智能化、网络型数据采集和数据处理系统，采用嵌入式计算机控制技术，对机房监控系统的软件和硬件进行一体化设计，软件全部固化，免除了用户复杂的软件安装配置操作，完全杜绝了计算机病毒的侵害。MDC3000 系列监控主机适用于各类机房的动力环境监控，可实现机房管理的无人值守。MDC3000 系列监控主机应用的场合如：电信基站环境监控、电力通信站环境监控、校园/企业网络机房监控、银行和证券数据机房环境监控、军械和弹药仓库的环境监控等。

大部分机房只需配置一台 MDC3000 系列监控主机，就能满足动力环境监控的要求，对于大型机房或多机房监控，可以配置多台 MDC3000 系列监控主机。MDC3000 系列监控主机固化了机房环境动力监控软件，配置有各种输入输出接口和 GPRS 短信报警模块，使用工业级高速存储介质存储数据，系统具有极高的性价比和安全可靠。客户不需要安装任何软件，使用标准的浏览器即可对机房环境和机房设备实施远程监控。

MDC3000 系列监控主机的功能是采集并记录监控现场的各种环境参数，例如红外、门禁、烟感、温度、湿度、电压、电流、电磁干扰等。当环境参数发生异常变化时，MDC3000 能及时发现并发出报警信号，通知机房维护人员处理，从而避免发生重大的机房事故。

MDC3000 系列设备主机外形如下：



图 1 . MDC3000 系列设备主机外形图

1.2 主要特点

1, 系统运行安全可靠

采用嵌入式系统，软硬件一体化设计。监控软件全部固化。系统不受网络病毒侵害，具有自我诊断和恢复功能。

2, 安装维护方便

19 寸机架式安装，不需要后台服务器，不需要安装任何软件，监控主机外接传感器便可投入应用。

3, 接口丰富，扩展方便

30 路传感器、控制器接口可适用于绝大部分的机房环境监控需求，2 路 RS232 接口及 1 路 RS485 接口可接各种机房设备智能设备。

4, 系统功能齐全

内置短信报警功能、报警联动功能，可以实时提醒机房管理人员。内置数据库可检索的历史数据和报警记录，曲线图能直观显示数据的变化趋势。

1.3 系统拓扑图

典型的系统连接拓扑图：



注：图片仅供参考！

第二章 技术性能

2.1 接口概述

- 1, 14 路模拟量输入 (0-5V DC)。
- 2, 14 路光隔离开关量输入 (支持干接点信号)。
- 3, 2 路光隔离继电器控制输出(常开触点, 干接点信号)。
- 5, 4 路 DC+12V/2A 直流电源输出 (可供传感器电源)。
- 4, 1 个 10/100M 全双工自适应以太网口。
- 5, 1 个 RS485 半双工通讯接口。
- 6, 2 个 RS232 三线制的通讯接口。
- 6, 自带 GPRS 短信功能,支持移动/联通 GSM 制式。

2.2 技术参数

MDC3000 设备技术参数			
供电电压		220VAC 50Hz	
消耗功率		空载静态功率小于 2W, 最大消耗功率 15W	
模拟量输入	信号范围	0-5V	
	采集精度	±0.1%	
开关量输入	信号范围	干接点信号	
继电器输出	信号范围	常开触点 (触点容量: 48VDC: 2A, 245VAC: 1A,)	
通信接口	网口	硬件接口	10M/100M 网口
		通讯方式	TCP/IP
	串口	硬件接口	RJ45 插头 (高速光耦隔离)
		通讯方式	RS232、RS485
	通讯速率	1200~115200 bps 可调	
出厂设置	采集器	设备 IP	192.168.0.126
		设备网关	192.168.0.1
		子网掩码	255.255.255.0
		网络端口	9100, 9200, 9300,
通信协议		SNMP、MUDBUS-RTU	
安装方式		19 英寸标准机架式	
外形尺寸		长×宽×高: 482×221×44 (mm)	
工作环境温度		-10~+50℃	

2.3 外观展示

- 1, 前面板展示

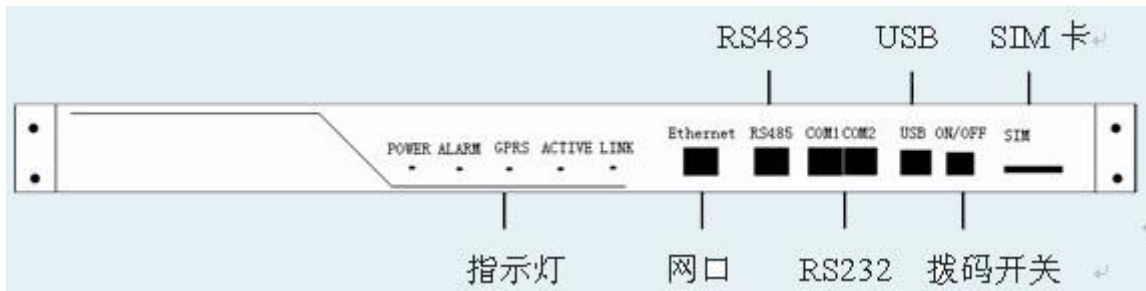


图 2.前面板示意图

2, 后面板展示

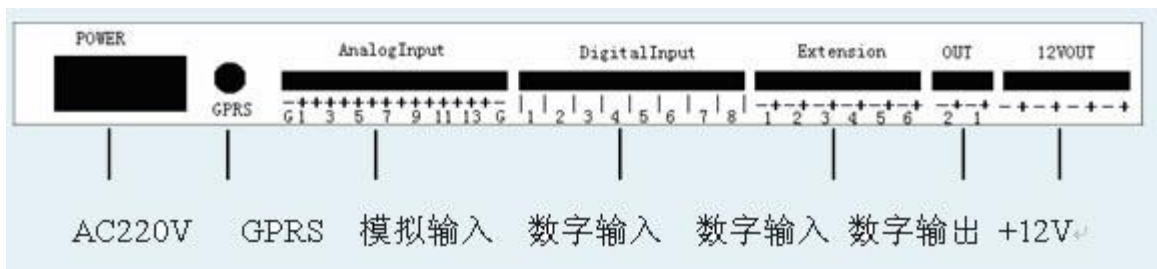


图 3.后面板示意图

第三章 连接和安装

3.1 拨码开关的设置



四位拨码开关从左至右分别标识为 S2-1、S2-2、S2-3、S2-4
其作用如下：

1, S2-1 用于选择报警时是否发出报警声音

ON: 允许报警声
OFF: 禁止报警声

2, S2-2 系统保留

3, S2-3 恢复默认 IP 地址

ON: 恢复默认 IP 地址。
OFF: 正常启动状态

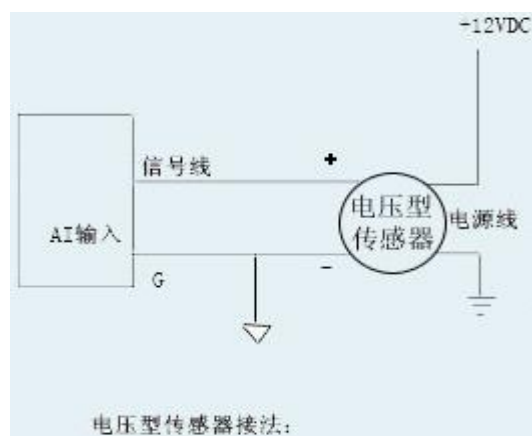
4, S2-4 系统保留

3.2 设备与传感器的接线

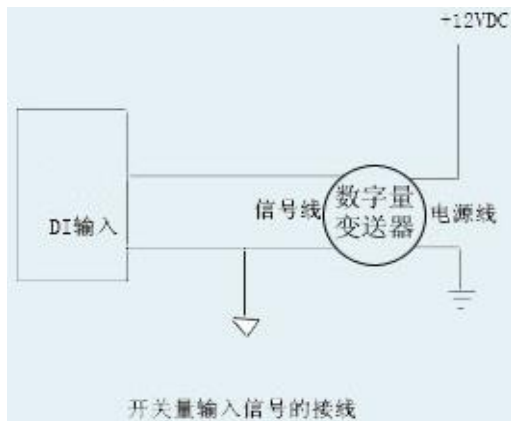
3.2.1 模拟量输入信号的接线

MDC3000 系列采集器的模拟量输入通道仅支持 0~5V 输出的传感器，所以在接入传感器的时候需要注意确认一下传感器的输出类型。

下图以一路模拟量输入为例：

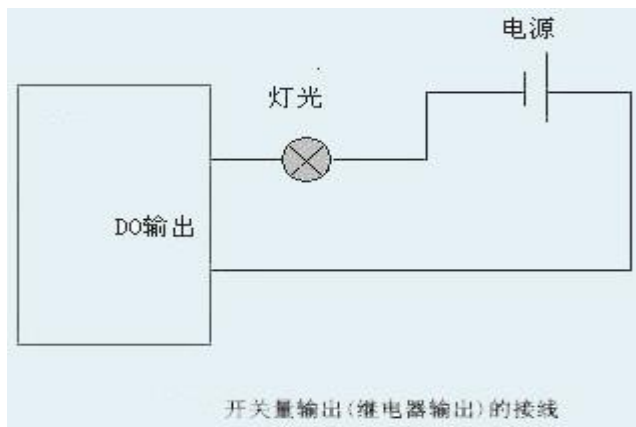


3.2.2 开关量输入信号的接线



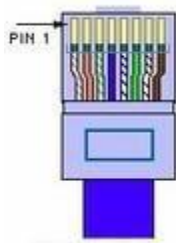
说明：数字输入仅支持干节点信号，干节点信号无信号的“+”“-”之分。

3.2.3 开关量输出(继电器输出)的接线



3.3 串口连线制作方法

MDC3000 采集设备端与智能设备的通讯接口采用 RJ45 口，将水晶头卡口朝下（即平的一面向上），从左往右，分别定义为 1 2 3 4 5 6 7 8，如下图所示：



RJ45 串口管脚信号定义如下表所示：

管脚号	RS232	RS485
1	TXD	RS485 +
2	RXD	RS485 -
3		

4		
5		
6	GND	
7		
8		

3.4 注意事项

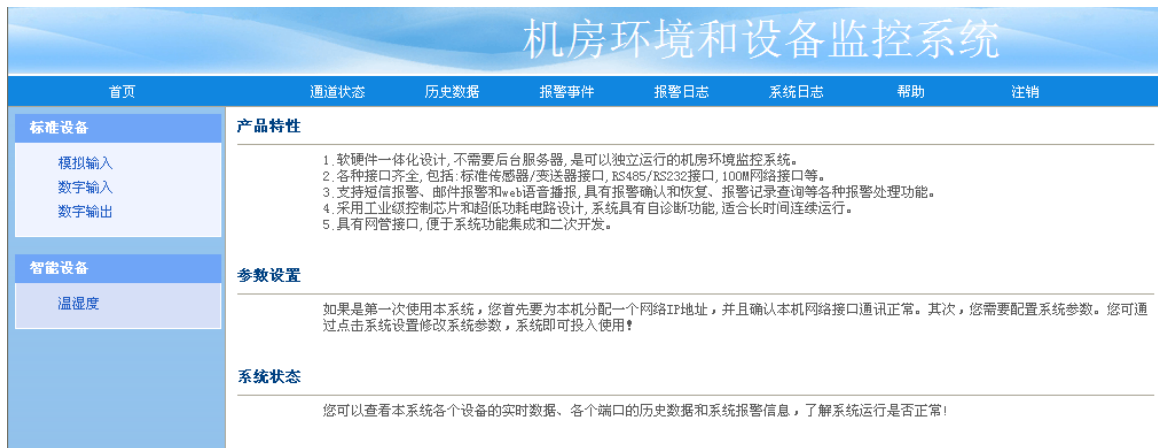
- 1, 为保证设备正常工作, 打开 MDC3000 电源后的 1 分钟内不要关闭电源。
- 2, 请选择手机信号强度较强的地方安放主机, 以免造成短信发送不稳定。
- 3, 请先关机, 然后再插拔手机卡。
- 4, 在主机通电运行状态下不允许插拔任何连接电缆。
- 5, 如果传感器的安装连接涉及到 220V 以上的强电, 请有经验的电工配合施工。
- 6, 如果传感器和 MDC3000 设备之间的距离较远(50 米以上), 要使用带屏蔽的信号线。
- 7, RS232 通讯时, 通讯线缆不得超过 10 米。

第四章 使用 MDC3000

4.0 简述

MDC3000 系列监控主机内固化了监控软件, 用户使用 IE 浏览器, 在浏览器地址栏输入 MDC3000 的 IP 地址, 即可进入监控软件登录页面。默认用户名: admin, 默认密码 123, 正式使用之后请及时更改用户密码。

监控软件显示界面如下图所示:



软件显示界面分三部分：

导航栏：用于数据查询，如查询通道状态、历史数据、报警事件、报警日志、系统日志。

设备显示栏：位于页面左侧，用于显示 MDC3000 监控的设备状态，点击设备栏显示该设备的实时数据。

数据显示区：所有实时数据、历史数据、配置信息均在该区域显示。

在 MDC3000 的模拟量输入口、开关量输入口和继电器的开关量输出口连接的各种传感器，我们称该类型的传感器为标准设备。

接在 MDC3000 串行接口（RS232 或 RS485）的设备我们称之为智能设备，如各种型号 UPS、机房专用空调机组、MODBUS 协议的温湿度变送器、电流电压变送器等。各种智能设备需在系统配置中设置好以后才能在设备显示栏显示。

用户通过访问监控软件的各个页面，可以查看各通道的实时数据，也可查看机房智能设备的工作状态和工作参数。

4.1 通道状态

所有的输入通道的实时数据和状态参数，都可以在通道状态页面查看。通道状态页面数据约 5 秒钟更新一次。

1、图形模式



2、列表模式

您的位置->通道状态

图形模式 列表模式

通道	通道名称	报警级别	当前值	当前状态	正常范围	报警时间
模拟信号输入1	模拟输入1	✓	0.46vac	报警	0-1.01vac	2010-11-10 09:51:17
模拟信号输入2	模拟输入2	✓	1.10vac	正常	0-100vac	2010-11-10 09:51:17
模拟信号输入3	模拟输入3	✓	14.36vac	正常	0-100vac	2010-11-10 09:51:17
模拟信号输入4	模拟输入4	✓	14.36vac	正常	0-100vac	2010-11-10 09:51:17
模拟信号输入5	模拟输入5	✓	14.43vac	正常	0-100vac	2010-11-10 09:51:17
模拟信号输入6	模拟输入6	✓	14.38vac	正常	0-100vac	2010-11-10 09:51:17
模拟信号输入7	模拟输入7	✓	14.40vac	正常	0-100vac	2010-11-10 09:51:17
模拟信号输入8	模拟输入8	✓	14.36vac	正常	0-100vac	2010-11-10 09:51:17
模拟信号输入9	模拟输入9	✓	14.36vac	正常	0-100vac	2010-11-10 09:51:17
模拟信号输入10	模拟输入10	✓	14.36vac	正常	0-100vac	2010-11-10 09:51:17
模拟信号输入11	模拟输入11	✓	14.36vac	正常	0-100vac	2010-11-10 09:51:17
模拟信号输入12	模拟输入12	✓	14.23vac	正常	0-100vac	2010-11-10 09:51:17
模拟信号输入13	模拟输入13	✓	14.50vac	正常	0-100vac	2010-11-10 09:51:17
模拟信号输入14	模拟输入14	✓	14.50vac	正常	0-100vac	2010-11-10 09:51:17
数字信号输入1	数字输入1	✓	OFF	正常	断开	2010-11-10 09:51:17
数字信号输入2	数字输入2	✓	OFF	正常	断开	2010-11-10 09:51:17
数字信号输入3	数字输入3	✓	OFF	正常	断开	2010-11-10 09:51:17
数字信号输入4	数字输入4	✓	OFF	正常	断开	2010-11-10 09:51:17
数字信号输入5	数字输入5	✓	OFF	正常	断开	2010-11-10 09:51:17
数字信号输入6	数字输入6	✓	OFF	正常	断开	2010-11-10 09:51:17
数字信号输入7	数字输入7	✓	OFF	正常	断开	2010-11-10 09:51:17
数字信号输入8	数字输入8	✓	OFF	正常	断开	2010-11-10 09:51:17
数字信号输入9	数字输入9	✓	OFF	正常	断开	2010-11-10 09:51:17
数字信号输入10	数字输入10	✓	OFF	正常	断开	2010-11-10 09:51:17
数字信号输入11	数字输入11	✓	OFF	正常	断开	2010-11-10 09:51:17
数字信号输入12	数字输入12	✓	OFF	正常	断开	2010-11-10 09:51:17
数字信号输入13	数字输入13	✓	OFF	正常	断开	2010-11-10 09:51:17
数字信号输入14	数字输入14	✓	OFF	正常	断开	2010-11-10 09:51:17
数字信号输出1	数字输出1	✓	联动	报警	断开	--
数字信号输出2	数字输出2	✓	联动	报警	断开	--

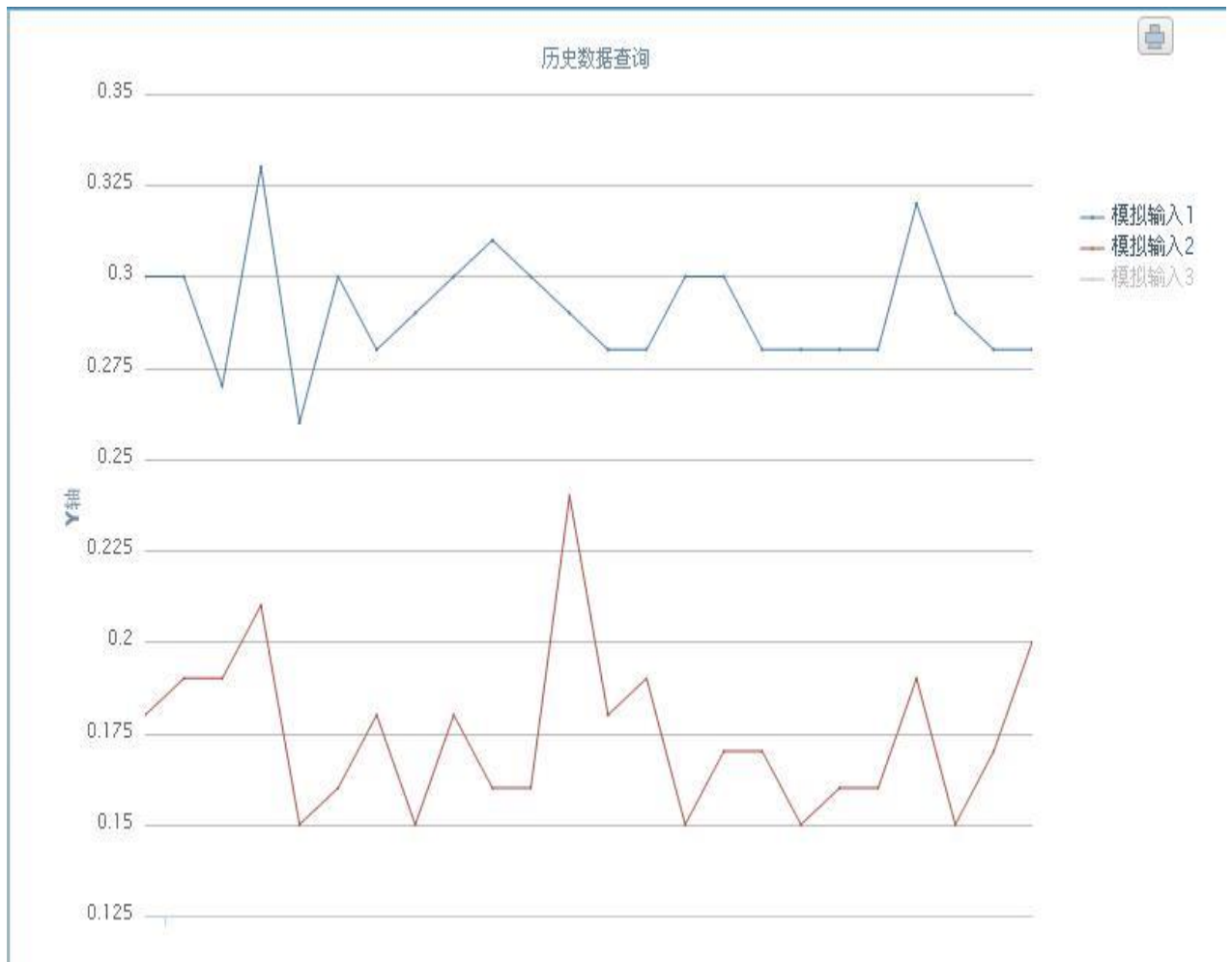
4.2 历史数据

历史数据：可以按设备，时间段,检索该设备的历史数据，显示可分为表格显示，也可分为曲线图显示；

您的位置->历史数据查询

选择设备 [标] 时间范围 从2011-10-11 10:14:12 至2011-10-11 12:14:12 曲线图

曲线图能直观地显示出数据变化的趋势



[通道]用于选择要显示的数据，屏蔽不要显示的数据能加快数据检索的速度。
智能设备的数据不保存，所以不能查询智能设备的历史数据。

4.3 报警事件

报警事件里分为当前报警和报警查询：

您的位置->报警事件

当前报警		报警查询				
设备名称	通道名称	报警开始时间	通道值	操作时间	操作	
[智]三相电量仪[1000]	通讯断开	2011-10-11 11:55:38	1	---	报警确认	

当前报警显示现在产生的报警通道和数据；报警查询可以按设备，时间段，选择通道来搜索设备或通道的报警记录。

您的位置->报警事件

当前报警 报警查询

选择设备: 所有设备

时间范围 从 2010-9-9 00:00:00 至 2010-9-9 23:59:59

搜索 通道

第一次载入

4.4 报警日志

报警日志显示系统所有与报警有关的信息。

您的位置->报警日志

报警时间 从 2011-10-11 00:00:00 至 2011-10-11 23:59:59 搜索			
接收人	报警内容	报警时间	发送时间
13961161992	192.168.0.8(192.168.0.8)三相电表,通讯断开报警,报警时间:2011-10-11 11:55:38,短信发送成功	2011-10-11 11:55:38	2011-10-11 11:55:55

总共:1条数据 总共:1页 当前:1 页 跳转 [首页](#) [上一页](#) [末页](#)

4.5 系统日志

系统日志显示系统所有操作记录,包括系统登录时间、报警确认和恢复时间、系统设置的记录等。

您的位置->系统日志查询

日志时间 从 2011-9-19 00:00:00 至 2011-9-19 23:59:59 搜索		
日志编号	日志内容	日志时间
admin	系统后台登入成功	2011-9-19 12:21:35
admin	登入成功	2011-9-19 12:51:01
admin	系统后台登入成功	2011-9-19 12:44:03
admin	登入成功	2011-9-19 12:43:57
admin	修改网络接口设置	2011-9-19 12:43:02
admin	系统重启!	2011-9-19 12:43:02
admin	系统后台登入成功	2011-9-19 12:42:26
admin	登入成功	2011-9-19 12:42:16
admin	登入成功	2011-9-19 12:42:16
admin	登入成功	2011-9-19 12:42:16
admin	登入成功	2011-9-19 12:42:16
admin	登入成功	2011-9-19 12:42:16
admin	系统重启!	2011-9-19 12:30:57

总共:11条数据 总共:1页 当前:1 页 跳转 [首页](#) [末页](#)

4.6 继电器输出通道

“继电器输出通道”是用来进行输出控制的。点击实时控制页面上开关图标,相应数字输出通道状态在 0(OFF) 和 1(ON)之间变化。

已设为联动的数字输出通道不能手动操作。

您的位置->继电器输出控制

通道	1	2
名字	数字输出1	数字输出2
状态		

警号状态

通道	通道名称	当前值	当前状态	数据时间
数字信号输出1	数字输出1	OFF	正常	-
数字信号输出2	数字输出2	OFF	正常	-

4.7 智能设备工作状态监视

所有连接在 MDC3000 串行接口的设备，都可以在设备显示栏显示，点击设备显示栏，数据显示区就显示该设备的实时数据和状态。下面是智能设备实时数据显示的例子。

山特 UPS:



通道名称	当前值	当前状态	通道名称	当前值	当前状态
输入电压	208.4vac	正常	输出负载	034vac	正常
输出电压	208.4vac	正常	输出频率	59.9vac	正常
不可接受电压	140vac	正常	内部温度	35.0vac	正常
			电池槽电压	2.05vac	正常

空调状态					
实用故障	断开	正常	电池电压低	断开	正常
旁路工作	断开	正常	UPS故障	断开	正常
在线模式	断开	正常	测试状态	断开	正常
正在关机	断开	正常	保留字段	断开	正常

RS485 接口温湿度变送器:



通道名称	报警使能	当前值	当前状态	数据时间
温度	✓	22.50vac	正常	2010-11-09 13:53:35
湿度	✓	30.60vac	正常	2010-11-09 13:53:35

爱默生精密空调



通道名称	当前值	通道名称	当前值
送风温度	0vac	低温报警点	0vac
温度设定点	0vac	高温报警点	0vac
温度比例带	0vac	低温报警点	0vac
温度死区	0vac	回风温度	0vac
湿度设定点	0vac	实际温度设定点	0vac
湿度比例带	0vac	实际送风温度设定点	0vac
湿度死区	0vac	数码满旋1温度	0vac
定时方式温度死区	0vac	数码满旋2温度	0vac
高温报警点	0vac	回风湿度	0vac

空调状态					
风机过载	正常	气流丢失	正常	水流丢失	正常
压缩机1高压	正常	压缩机1低压	正常	压缩机1过载	正常
压缩机1Pump down失败	正常	压缩机2高压	正常	压缩机2低压	正常
压缩机2过载	正常	压缩机2Pump down失败	正常	数码满旋1高温	正常
数码满旋2高温	正常	烟感报警	正常	地板漏水	正常
加湿器故障	正常	冷凝泵高水位	正常	室内T/B传感器故障	正常
压缩机掉电	正常	鼓风机气流丢失	正常	加湿器低水位	正常
加湿器电流过高	正常	高温	正常	系统掉电	正常
未加告警	正常	冷冻水高温	正常	室内高温	正常
室内低温	正常	室内高湿	正常	室内低湿	正常
传感器A高温	正常	传感器A低温	正常	传感器A高湿	正常
传感器A低湿	正常	冷冻水水位丢失	正常	过滤器堵塞	正常
送风传感器故障	正常	自然冷源温度传感器故障	正常	传感器A故障	正常
机柜运行超时	正常	压缩机1运行超时	正常	压缩机2运行超时	正常
自然冷源运行超时	正常	电加热1运行超时	正常	电加热2运行超时	正常
电加热3运行超时	正常	热水/热气运行超时	正常	加湿器运行超时	正常
除湿运行超时	正常	自定义输入1报警	正常	自定义输入2报警	正常
自定义输入3报警	正常	自定义输入4报警	正常	数码满旋1传感器失败	正常
数码满旋2传感器失败	正常				

4.8 报警确认和恢复

当系统发生报警后，可以由机房管理人员进行报警确认。当报警被确认后，该报警事件在页面上显示红色，但系统不会发送报警短信。

下面是二个与报警确认有关的二个参数：

报警延迟：每一个通道均可设定报警延时时间，单位为“秒”。当系统产生报警时，要经过设定的报警延时时间后，才会发送短信报警。在报警延迟时间内，机房管理人员可以进行报警确认。该参数的设置如下图所示。

您的位置->模拟通道设置

通道	报警	报警清除	报警延迟	通道名称	测量范围		正常范围		单位	变送器输入范围		警戒值
					最小	最大	最小	最大		最小	最大	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	30	模拟输入1	0	50	25	30	vac	0	5	0
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	30	模拟输入2	0	100	50	80	vac	0	5	0
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	模拟输入3	0	100	0	100	vac	0	5	0
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	模拟输入4	0	100	0	100	vac	0	5	0
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	模拟输入5	0	100	0	100	vac	0	5	0
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	模拟输入6	0	100	0	100	vac	0	5	0
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	模拟输入7	0	100	0	100	vac	0	5	0
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	模拟输入8	0	100	0	100	vac	0	5	0
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	模拟输入9	0	100	0	100	vac	0	5	0
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	模拟输入10	0	100	0	100	vac	0	5	0
11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	模拟输入11	0	100	0	100	vac	0	5	0
12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	模拟输入12	0	100	0	100	vac	0	5	0
13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	模拟输入13	0	100	0	100	vac	0	5	0
14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	模拟输入14	0	100	0	100	vac	0	5	0

提交

报警自动恢复时间：当报警被确认后，系统就不再报警，但如果警情一直没有被排除，则系统会恢复报警状态。报警自动恢复时间用于设定从报警确认到系统再次进入报警状态的时间。该参数的设置如下图所示。

您的位置->系统参数设置

属性	值
智能设备通讯断开时间：	120 秒
标准设备数据采集间隔时间：	5 秒
报警自动恢复时间：	120 分
断网短信通知使能：	<input checked="" type="checkbox"/>
短信服务器启用：	<input type="checkbox"/>
TCP服务器启用：	<input checked="" type="checkbox"/>
TCP服务器IP：	192.168.0.165
TCP服务器端口：	5187

提交

第五章 配置 MDC3000

5.1 简述

MDC3000 系列监控主机安装后，首先要对传感器的量程、报警的范围、报警的方式等参数进行配置。点击屏幕右上角的[系统设置]，进入设置页面，即可完成系统配置操作。

5.2 通道参数设置

MDC3000 有独立的 14 路模拟量输入通道，14 路光电隔离开关量输入通道和 2 路光隔离继电器控制(常开触点)输出通道。所有通道都可以自定义通道名称、传感器量程，报警值的范围等参数。

每个模拟量通道可以直接与线性信号变送器（或称调理器）连接，对变送器要求是：输出为直流 0-5V。

每个模拟通道被允许设定为一个独立范围。用户可以独立校验每个通道的零点和满度值及物理单位。

各通道可自定义通道名称、传感器量程、测量范围和报警范围，例如：

- 1) 模拟量输入：A 相电压，B 相电流，机房温度，充电电流，电池电压等
- 2) 数字量输入：红外探测，烟雾探测，UPS 旁路状态，门禁探测等
- 3) 带继电器控制的数字量输出：空调远程开关机，发电机紧急开关机，辅助照明开关，设备电源远程开关机等

您的位置->模拟通道设置

通道	使能	报警使能	报警延时	通道名称	测量范围		正常范围		单位	变送器输入范围		警戒值
					最小	最大	最小	最大		最小	最大	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	30	模拟输入1	0	50	25	30	vac	0	5	0
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	30	模拟输入2	0	100	50	80	vac	0	5	0
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	模拟输入3	0	100	0	100	vac	0	5	0
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	模拟输入4	0	100	0	100	vac	0	5	0

您的位置->数字通道设置

开关信号输入

通道	使能	报警使能	报警延时	通道名称	正常态
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	30	数字输入1	断开
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	30	数字输入2	断开
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	数字输入3	断开
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	数字输入4	断开

开关信号输出

通道	联动	报警使能	通道名称	自动恢复
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	数字输出1	无
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	数字输出2	无

提交

开关输出联动通道

联动通道	模拟输入														数字输入													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

提交

二路数字输出通道可以和模拟输入通道、数字输入通道联动，这是在“开关输出联动通道”页面进行设置。

“开关信号输出”页面的[联动]选择数字输出通道是联动控制还是手动控制，打勾表示联动，否则表示手动。

“开关信号输出”页面选择[联动]后，在“开关输出联动通道”页面进行联动设置：

- 则表示相应通道发生报警时，联动对应的输出继电器；
- 则表示相应通道之间没有联动关系；

5.3 串行接口参数设置

在串行接口设置页面设置 RS232/RS485 口的传输速率、数据长度、停止位、校验位。

您的位置->串行接口设置

RS485端口									
端口	使能	名称	波特率	校验位	数据位	停止位	流控制	发送间隔	循环周期
COM4	<input checked="" type="checkbox"/>	智能通道44	9600	无	8	1	无	1 秒	10 秒

RS232端口									
端口	使能	名称	波特率	校验位	数据位	停止位	流控制	发送间隔	循环周期
COM3	<input checked="" type="checkbox"/>	智能通道33	9600	无	8	1	无	1 秒	20 秒
COM5	<input checked="" type="checkbox"/>	智能通道55	1200	奇校验	4	1.5	硬件	1 秒	22 秒

提交

5.4 设置网络接口参数

出产时，我们会给设备一个默认的 IP 地址，具体分配如下：

默认 IP 地址： 192.168.0.126

默认子网掩码： 255.255.255.0

进入“网络接口参数”页面，可以设置本机的 IP 地址、子网掩码、网关地址等相关信息。

如果客户忘记 IP 地址，可以先把机器断电，然后把拨码开关的 S2-3 设置成 ON，然后重启启动机器，这个时候 IP 可以被设成默认 IP，最后可以按实际需要进入“网络接口参数”页面修改成实际需要的 IP 地址，在点击“提交”按钮之前，我们需要把拨码开关的 S2-3 设置成 OFF，最后我们“提交”修改结果，设备会自行重启，当前配置便可有效了。

5.5 短信报警

MDC3000 系列设备可内置短信报警模块，在检测到模拟量输入通道或数字量输入通道有报警信号时，或者是 MDC3000 设备与服务器断开连接时，立即向指定手机发送报警短信。

在短信设置页面，输入报警的手机号码，多个手机号码之间用英文状态下的分号分隔。

注意：在短信设置页面设置的手机号码仅仅在 MDC3000 系列设备独立使用时起作用。

您的位置->短信报警设置

属性	值
短信报警使能	<input checked="" type="checkbox"/> 使能
内置短信使能	<input checked="" type="checkbox"/> 使能
发送对象	<input type="text"/> 号码间用“;”相隔。
同一发送间隔	30 分
短信中心号码	<input type="text"/>

如果 MDC3000 系列设备独立使用（即不使用数据库服务器和服务器监控软件），需选择内置短信报警“使能”（即使能前的方框打勾）。这时，如果本机有报警信号，立即向设定的手机号码发送报警短信。

如果 MDC3000 系列设备和数据库服务器及服务器监控软件配合使用，将不需要选择内置短信报警“使能”。如果有报警信号，MDC3000 设备立即向服务器上传报警信息，由服务器软件控制短信报警主机向指定的手机号码发送报警短信。

5.6 系统参数设置

MDC3000 设备系统参数设置。

您的位置->系统参数设置

属性	值
智能设备通讯断开时间:	120 秒
标准设备数据采集间隔时间:	5 秒
报警自动恢复时间:	120 分
断网短信通知使能	<input checked="" type="checkbox"/>
短信服务器启用:	<input type="checkbox"/>
TCP服务器应用:	<input checked="" type="checkbox"/>
TCP服务器IP:	192.168.0.165
TCP服务器端口:	5187

5.7 出厂默认参数

点击“恢复默认值”，将恢复 MDC3000 设备的出厂参数。

您的位置-> 恢复默认

本系统出厂参数如下：

1. 串行接口: 启用；波特率: 9600；校验位: 无；数据位: 8；停止位: 1；流控制: 无。
2. 智能设备控制: 发送间隔: 3秒；循环周期: 60秒。
3. 短信报警: 启用；断网短信通知: 启用；短信报警间隔: 60分。
4. 智能设备通讯断开时间: 300秒；标准设备数据采集间隔时间: 2秒。

恢复默认

注：恢复默认按钮将会把系统的上述参数恢复出厂值，请谨慎操作！

5.8 热重启

“热重启”按钮位于页面的左下角，点击“热重启”，将对 MDC3000 设备进行重启操作。一般在提交更改设置之后需要进行重启操作，以便更改的配置生效。