

BTR-MU01 嵌入式一体化监控主机

一、产品概述

BTR-MU01监控主机是针对现代化智能系统 、通讯基站、 数据中心等各类机房的动力环境监控主机，被监控设备全部集中接入监控主机，接口采用RJ45/5.08接线端子等标准化接口，方便维护，无需外接接口，设备符合目前行业最为标准的19 寸机架式结构要求。

主机与模块整合统一配置，扫除机房的接地隐患，提高机房的安全系数。内部集成动力环境综合监控软件可以实现空调监控、视频监控、门禁监控、温湿度监控、电气火灾检测、防盗监控等。可选配本地声光报警、短信报警、邮件、电话语音报警等通知方式。支持数据采集处理、联动控制、报表浏览等功能。该监控主机支持客户端浏览和2级架构的中心平台监管功能，在该设备基础上建立统一监控平台可极方便的为现场设备管理和环境监控提供一体化解决方案，不但简化了现场监控系统，而且有效地 提高了整个系统的稳定性和安全性。

二、特点

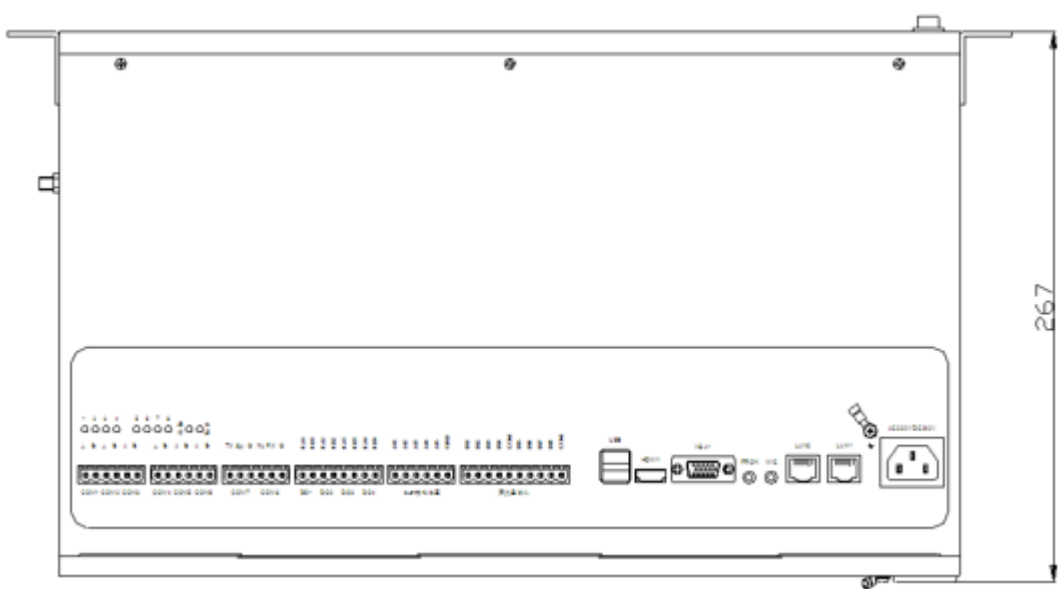
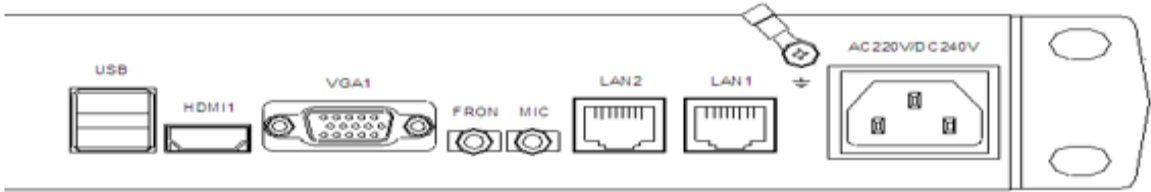
- ▲ 安装方便：模块化的结构设计，标准的19英寸1U机架式安装
- ▲ 使用安全：全金属外壳，采样5.08mm间距升降接线端子，安全可靠
- ▲ 运行稳定：采用工业级板卡以及完善的EMI设计方案
- ▲ 电路防护：抗干扰强，可稳定的正常工作
- ▲ 输入信号、输出信号、通讯信号等与主板隔离，降低外界干扰
- ▲ 提供8个串行采集接口，并集成8路开关量、5路模拟量采集



三、技术参数

硬件配置	CPU	Intel(R)Celeron®J1900 1M Cache 双核四线程，1.99GHz 睿频技术
	内存	板载，DDR3 1333MHz Memory，4G
	硬盘	默认SSD固态硬盘60G（可选配固态硬盘120G 或200G）
	以太网口	2个10/100/1000M 以太网口
	显示接口	1*HDMI：最高支持 1900×1200 1*VGA ：最高支持 1920*1080
	串口	2 个RS232，6个RS485接口
	IO通道	8个DI和4个DO
	AI通道	5个0~5V模拟量采集通道
	USB	2个USB口，2.0和3.0各一个
软件配置	操作系统	WINDOWS
	平台软件	BTR机房环境综合监控软件（采集单元）
工作条件	工作电压	AC 220V或 DC 240V
	功耗	<12W
	工作温度	-20℃～70℃
	存储温度	-40℃～85℃
外形结构	工作湿度	0%～98%RH 无冷凝
	长*宽*高	440mm*267mm*45mm
安装方式	1U标准机架安装	前面板或后面板机架安装

四、面板与安装结构图示



五、指示灯说明

名称	定义	状态	概述
序号：1～8	串口1～8通讯状态指示灯	闪烁	串口1～8有无数据接收发送
运行	采集单元运行灯	闪烁	采集单元工作正常
电源	主机电源指示灯	常亮	主机供电正常

六、接线端子定义

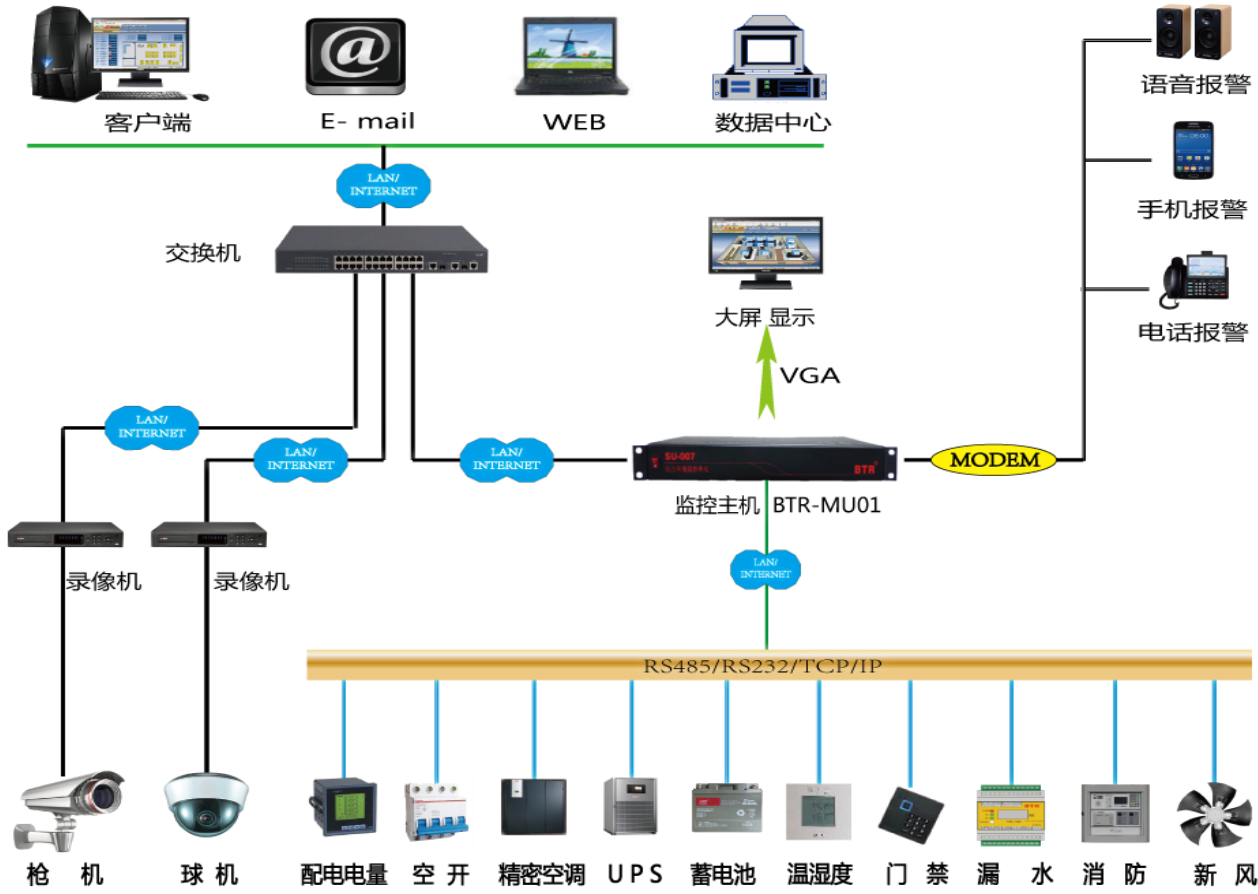
接口类型	端子定义	说明
COM1	A	串口1的485+
	B	串口1的485-
COM2	A	串口2的485+
	B	串口2的485-
COM3	A	串口3的485+
	B	串口3的485-
COM4	A	串口4的485+
	B	串口4的485-
COM5	A	串口5的485+
	B	串口5的485-
COM6	A	串口6的485+

	B	串口6的485-
COM7	TX	串口7的232发送
	RX	串口7的232接收
	G	串口7的232信号地
COM8	TX	串口8的232发送
	RX	串口8的232接收
	G	串口8的232信号地
D01	KA1	开关量控制端口1 触点A
	KB1	开关量控制端口1 触点B
D02	KA2	开关量控制端口2 触点A
	KB2	开关量控制端口2 触点B
D03	KA3	开关量控制端口3 触点A
	KB3	开关量控制端口3 触点B
D04	KA4	开关量控制端口4 触点A
	KB4	开关量控制端口4 触点B
0~5V模拟电压	AI1	0~5V模拟量输入端口1
	AI2	0~5V模拟量输入端口2
	AI3	0~5V模拟量输入端口3
	AI4	0~5V模拟量输入端口4
	AI5	0~5V模拟量输入端口5
	GND	0~5V模拟量输入共地端口
开关量输入	DI1	开关量输入通道1
	DI2	开关量输入通道2
	DI3	开关量输入通道3
	DI4	开关量输入通道4
	DI5	开关量输入通道5
	DI6	开关量输入通道6
	DI7	开关量输入通道7
	DI8	开关量输入通道8
	COM	开关量输入通道公共端

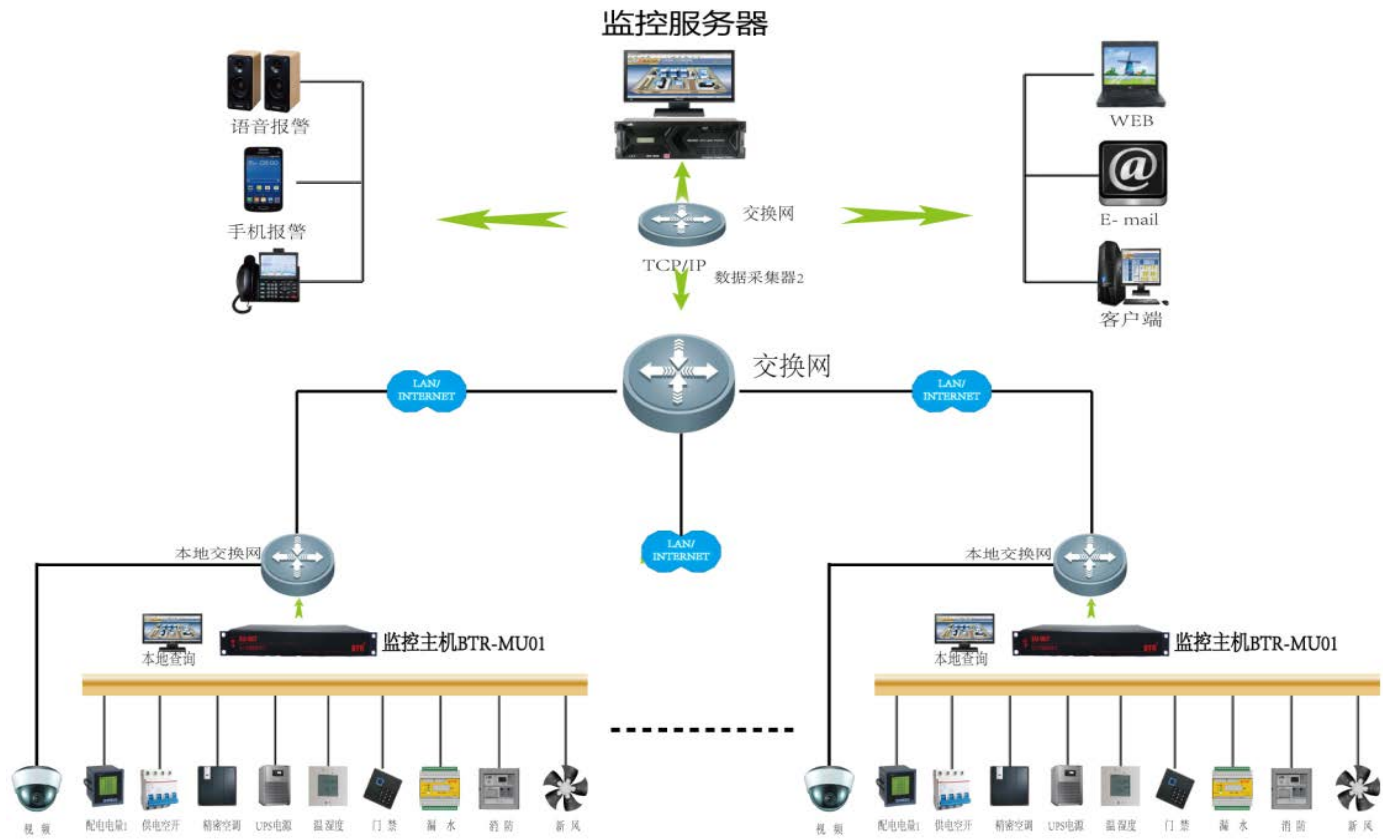
七、电磁兼容

静电放电抗干扰检验	参照标准 IEC61000-4-2 (GB/T17626. 2)
工频磁场抗扰度检验	参照标准 IEC61000-4-8 (GB/T17626. 8)
浪涌（冲击）抗扰度试验	参照标准 IEC61000-4-5 (GB/T17626. 5)
快速瞬变	参照标准 IEC61000-4-4 (GB/T17626. 4)
安全要求	参照标准 IEC61010-1 (GB/T4793. 1)

八、典型应用拓扑图：



单个机房电源、环境监控系统联网示意图



多个机房电源、环境监控系统联网示意图