

合并式语音诱导系统 VM-2000系列



现代建筑不可或缺的重要元素

用途广泛 · 性价比高

通过寻呼、对选定区域的呼叫分配和对整座建筑物的优先紧急广播令通讯的基本架构有效触及至不同层面的聆听者

VM-2000系列向楼宇管理者及相关专业人员呈现一个高成本效益的方案

VM-2000系列所有单元均精心设计，并非只是一般功放外加少许功能

而是致力于在建筑群内实现卓有成效的通讯效益

VM-2000系列在其基本功能报警、常规性广播和BGM广播的基础上又做出了全面优化



通讯设备的专家

VM-2000系列汇集TOA历久弥新的精湛技术及安防音响方面的智慧，此产品属于音声管理设备。此设备拥有卓越的音响表现，适用于包括购物商场、办公大楼、厂房、医院及运输总站等多种场合，满足其对于通讯的可靠性及效能方面日益增长的需求。

VM-2000定位为中型系统设备，每个系列单元提供了3组线路/话筒输入、2组BGM输入、搭配遥控话筒及电话寻呼。所有控制及指示灯以合理、易于识别的方式排列，方便操作。每一通道均可调校最佳音声讯号以达到完美音色表现。经处理的输入讯号可按要求发送至5个独立分区中的任何选择，或于紧急情况时向所有分区发送，其操作简便安全。同时VM-2000系列简洁迷人的设计使之适合安装于建筑物操控中心内的装置机柜上，甚至直接置于接待区的桌面上。



VM-2120:
120W
系统管理放大器

VM-2240:
240W
系统管理放大器

按您所需扩展系统

VM-2000系列以成本效益为宗旨设计，允许应增加的要求而扩展，例如当标准的5个喇叭分区不能满足要求时，可将该装置与另一台装置连接以增加额外的5个分区并令其输出功率加倍。VM-2000系列的成本效益允许首选建置基本的系统，然后按照特定需求进行扩展。另备有可供选购的配件及其相关的设备来配合特殊的要求及加强装置的操作范畴。此外，VM-2000系列符合大部分国际性的紧急广播系统标准及要求，例如IEC60849(EN60849)标准。

遥控话筒延伸系统控制

RM-200M遥控话筒增加了通讯系统的便利性，可让您对任何喇叭分区作出广播及对所有分区作出紧急广播，这些广播可以是即时的或经预先录制讯息所启动的；此外，遥控话筒可经电缆连接至RM-210遥控话筒扩充单元。

语音广播模板扩展可操控范畴

任何VM-2000上装置均可通过安装不同的选配组件而轻易地提升性能。例如，EV-200M数码语音广播模板，可提供额外2段紧急讯息、5段商业讯息及1种钟声予每台VM-2000装置。



智能自我检测能力

当VM-2000系列装备了选配的SV-200MA监察模板后，即能自动地对系统进行广泛的检查，包括喇叭线的开路或断路、接地漏电及其他故障等，简化了维护及其他常规系统的工作，并于系统发生故障时即时向操作人员发出警报。当然，VM-2000系列特别配备了24V后备电池电源接口，确保其不间断操作的安全性。



VM-2120/VM-2240背面

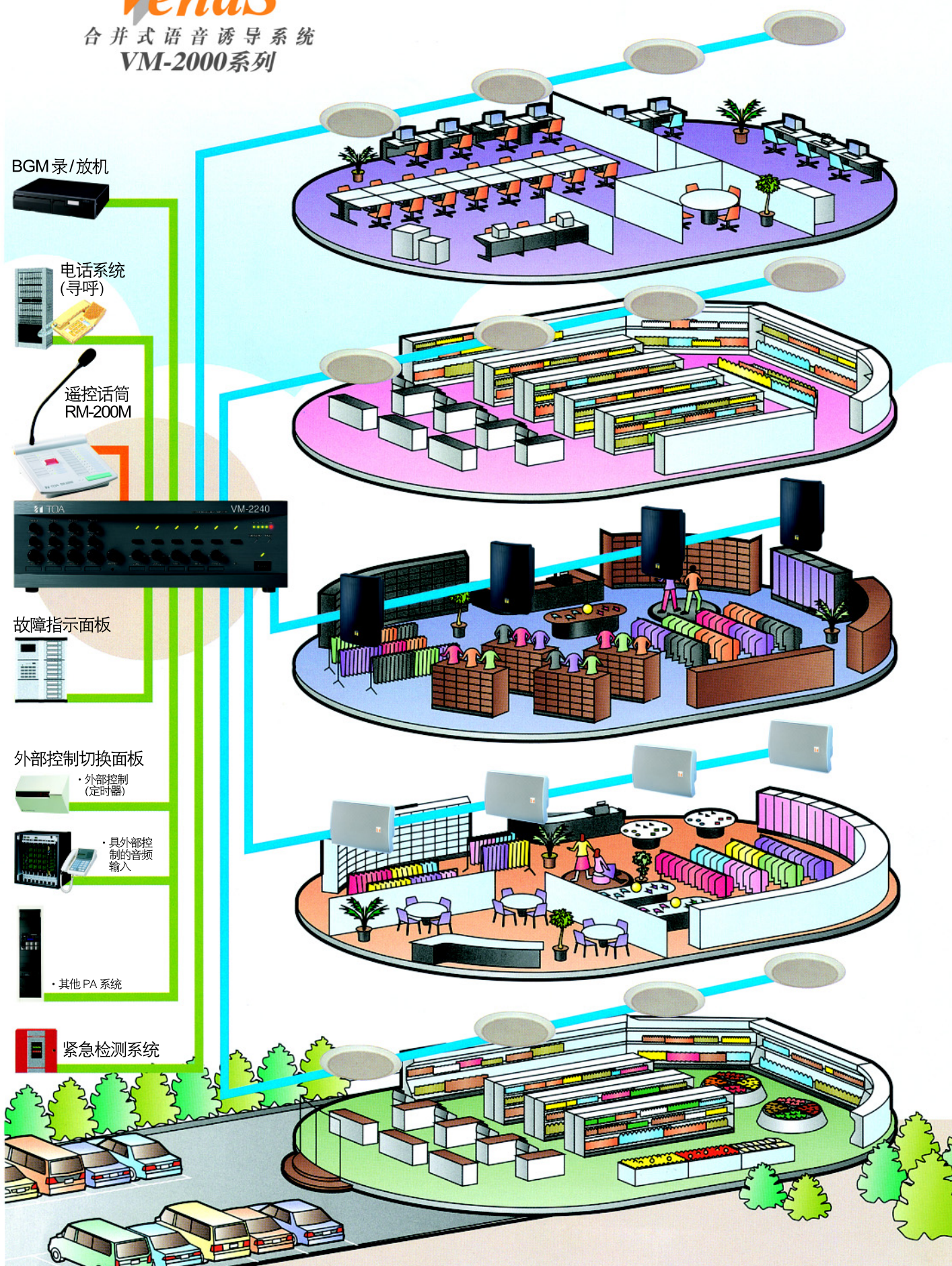


RM-210
遥控话筒
扩展单元

RM-200M
遥控话筒

VenaS

合并式语音诱导系统
VM-2000系列



规格

系统管理放大器 VM-2120/-2240

| | | |
|-----------------|--|---|
| 型号 | VM2120 | VM2240 |
| 电源要求 | 交流：主要，50/60Hz 直流：直流24V/7.5A, M3.5 螺丝端子 障板距离：8 毫米 可用电缆直径：AWG22–AWG14 | 交流：主要，50/60Hz 直流：直流24V/15A, M3.5 螺丝端子 障板距离：8 毫米 可用电缆直径：AWG22–AWG14 |
| 交流主电源下的消耗功率 | 无讯号情况下：37W 在正常操作情况下并按 EN60065 规格： 1998 年第 4.2 节：107W 在额定输出讯号下：201W | 无讯号情况下：54W 在正常操作情况下并按 EN60065 规格： 1998 年第 4.2 节：255W 在额定输出讯号下：549W |
| 直流 24V 电源下的消耗功率 | 无讯号情况下：0.7A 在正常操作情况下并按 EN60065 规格： 1998 年第 4.2 节：2.1A 在额定输出讯号下：5.2A | 无讯号情况下：1A 在正常操作情况下并按 EN60065 规格： 1998 年第 4.2 节：5A 在额定输出讯号下：14A |
| 额定输出 | 120W | 240W |
| 输出电压/阻抗 | 100V/83Ω，70V/42Ω，50V/21Ω (经由改动机内接线切换) | 100V/42Ω，70V/21Ω，50V/10Ω (经由改动机内接线切换) |
| 频率响应 | 50–16,000Hz | |
| 失真 | 低于 1% | |
| 讯噪比 | 高于 60dB | |
| 音调控制 | 低音：100Hz ±10dB，高音：10kHz ±10dB (输入 1–3 及 BGM 均可作独立调校) | |
| 遥控话筒 / 扩展放大器连接 | 2 个 RJ-45 母型接头用于连接 RM–200M 遥控话筒及 VM–2120 或 VM–2240 装置来作扩展放大器使用 最长距离：合共 800 米 连接电缆：第 5 类屏蔽双绞线(TIA/EIA–568A 标准) 可连接 RM–200M 数量：最多 4 台 | |
| 输入 | 输入 1–3： –60dB ¹⁾ (话筒)/–10dB ¹⁾ (线路)(可切换)，600Ω，电子式平衡 ²⁾ ，合并式 XLR(母型) 接头/耳机插座(只有输入 1 额外配备有 DIN 接头 ³⁾) 推入式终端模块 ⁴⁾ ，语音音声：–10dB ¹⁾ ，10kΩ，备屏蔽终端的电子式平衡 ²⁾ 控制：无电压接点输入，开路电压：30V 直流，短路电流：低于 0.1A –20dB ¹⁾ ，10kΩ，RCA 插座，单声道(内部混音) 100V 线，作全区域广播 (此输入是在装置广播切断控制启动时被选定的) | |
| 输出 | 喇叭输出 插入式螺丝接头 ⁵⁾ 5 分区选择器，具衰减器(所有分区可同时被选定) 直接由功率放大器的输出变压器输出(衰减器被旁路).插入式螺丝接头 ⁵⁾ 0dB ¹⁾ ，10kΩ，RCA 插座 0dB ¹⁾ ，10kΩ，RCA 插座 0dB ¹⁾ ，10kΩ，RCA 插座 0dB ¹⁾ ，10kΩ，RCA 插座 | |
| 控制输入 | 用于控制输入 1–3，推入式终端模块 ⁴⁾ 无电压接点输入，开路电压：3.3V 直流，短路电流：低于 1mA D–sub 接头(25 针，母型) | |
| 控制输入及输出 | 输入：无电压接点输入，开路电压：3.3V 直流，短路电流：低于 1mA 输出：开路收集器输出，耐电压：30V 直流，控制电流：低于 10mA (1) 外部控制输入 • 启动讯息 ⁶⁾ • 启动电源 • 启动及停止紧急广播 • 装置广播切断(当经由外部紧急设备启动) (2) 状态输出 • 与遥控话筒及扩展放大器间的不正常通讯 • 交流电源状况 • 直流电源状况 • 语音广播模板的不正常音源 • 失败/错误/指示开启 • 电源开关开启 | |
| 外部衰减器控制输出 | 插入式螺丝接头 ⁵⁾ ，中继器，无电压接点输入，传送类型，耐电压：30V 直流，125V 交流，接触电流：低于 7A(直流)，低于 7A(交流) D–sub 接头(25 针，母型) | |
| 监察输入及输出 | 输入：无电压接点输入，开路电压：3.3V 直流，短路电流：低于 1mA 输出：开路收集器输出，耐电压：30V 直流，控制电流：低于 10mA 24V 直流/0.1A，提供电源予选配的放大器控制单元 RU–2001/2002，推入式终端模块 ⁴⁾ 内置钟声：2 音调钟声/2 音调钟声(快速重复)/4 音调钟声(往上)/单音调钟声/4 音调钟声(往上或往下)/铜锣声/关 (往上或往下) 铜锣声/关 | |
| 电源供应 | 语音广播模板音源：预先录制的钟声 ⁶⁾ 2 台装置推选(VM–2120 或 VM–2240) 紧急广播(序列式控制) 扩播优先权控制 监察(故障检测)功能 ⁷⁾ 只供应电源予 1 台遥控话筒(RM–200M) 线路电阻：低于 24Ω(单向) | |
| 钟声音调 | 线路电阻：低于 24Ω(单向) | |
| 功能 | 工作温度 0°C–+40°C | |
| 材料 | 面板：ABS 树脂，深灰色，涂漆 机箱：钢板，深灰色，涂漆 | |
| 尺寸 | 419(宽) × 143.3(高) × 355.7(深)毫米 | |
| 重量 | 12.5 千克 | 14.5 千克 |
| 附件 | 电源电缆(2 米)…1 2.5A 微型时带保险丝…1 名称识别标签…1，音量护盖…4 | 电源电缆(2 米)…1 3.15A 微型时带保险丝…1 名称识别标签…1，音量护盖…4 |
| 选配件 | 机柜安装支架：MB–36，输入变压器：IT–450 语音广播模板：EV–200，监察模板：SV–200M | |

¹⁾ 0dB= 1V
²⁾ 附加选配件 IT–450 输入变压器可作变压器平衡
³⁾ 用于直接附有脚踏控制开关的呼叫话筒 RM–660D
⁴⁾ 可用电缆直径：AWG26–AWG20，0.5 毫米²⁾
⁵⁾ 可用电缆直径：AWG24–AWG12，2.5 毫米²⁾
⁶⁾ 需安装选配件 EV–200 语音广播模板
钟声音源需预先录制至 CF(CompactFlash)卡内，并已插入 EV–200 模板内
⁷⁾ 需安装选配件 SV–200M 监察模板

遥控话筒 RM-200M

| | |
|--------------------|--|
| 电源要求 | 直流24V(工作范围：直流14–28V) 电源输入插座：非极性类型 可用电源输入插头 ²⁾ ：外直径ø5.5毫米 内直径ø2.1毫米，长度9.5毫米 |
| 消耗电流 | 最大100mA |
| 音频输出 | 0 dB ¹⁾ ，600Ω，平衡 |
| 失真 | 低于1% |
| 频率响应 | 100–20,000Hz |
| 讯噪比 | 高于60dB |
| 话筒 | 单指向性电容式话筒 |
| 控制功能 | 13，紧急按键(已覆盖)，讲话按键 |
| 紧急广播 ³⁾ | 使用紧急广播开关启动(紧急广播预先录制广播或即时话筒广播) |
| 音量控制 | 话筒音量控制 |
| 连接电缆及接头 | 第5类屏蔽式双绞线RJ–45接头 |
| 外观 | ABS树脂，蓝灰色 |
| 尺寸 | 190(宽) × 76.5(高) × 215(深)毫米(不包括颈颈筒) |
| 重量 | 750克 |
| 附件 | 连接电缆(3米)…1 |
| 附件 | 墙装支架：WB–RM200 |

¹⁾ 0dB= 1V
²⁾ 可选择性使用选配件 AD–4800 直流适配器作为服务元件
³⁾ 必需先安装选配件 EV–200 模板于 VM–2120 或 VM–2240 放大器内。
语音讯息需预先录制至 CF(CompactFlash)卡内，并插入 EV–200 模板内

遥控话筒扩展装置 RM-210

| | |
|----------|---|
| 消耗电流 | 最大20mA(由RM–200M提供直流电源) 最大75mA(由RM–200X和RM–200XF提供直流电源) 最大80mA(由RM–200SA和RM–200SF提供直流电源) |
| 连接 | 使用专用的电缆连接 |
| 功能按键 | 10 |
| 外观 | ABS树脂，蓝灰色 |
| 尺寸 | 110(宽) × 76.5(高) × 215(深)毫米 |
| 重量 | 350克 |
| 附件 | 扩展电缆…1，连接支架 A…2 连接支架 B…1，连接支架用螺丝…12 |
| 可选单元(配件) | RM–200M, RM–200SA, RM–200SF, RM–200X, RM–200XF |


语音广播模板 EV-200M

| | |
|--------|--|
| 电源要求 | 直流24V，0.2A |
| 消耗功率 | 5W |
| 输出 | 0dB ¹⁾ |
| 频率响应 | 20–20,000Hz(44.1Hz 取样) 20–14,000Hz(32Hz 取样) |
| 失真 | 低于0.3%(44.1Hz，录音方式：极高) |
| 播放模式 | 单一讯源播放 |
| 编程播放数量 | 8 程序 |
| 工作温度 | 0°C–+50°C |
| 工作湿度 | 低于90%(必需远离结露点) |
| 尺寸 | 120(宽) × 18.6(高) × 121(深)毫米 |
| 重量 | 120克 |
| 附件 | 安装螺丝…2 闪存卡(128MB, 预装单元)…1 |

¹⁾ 0dB= 1V
注意：若使用 EV–350R 作录音，需配合市面上适当的 CF 卡适配器

监察模板SV-200MA

| | |
|---------|--|
| 电源需求 | 直流24V |
| 消耗电流 | 120mA |
| 控制输入及输出 | 输入：无电压接点输入，开路电压：直流3.3V， 短路电流：低于1mA (1) 喇叭初始设定启动讯号 (2) 喇叭线监察启动讯号 输出：开路收集器输出，耐电压：直流30V， 控制电流：低于10mA (1) 监察各独立喇叭线(分区1–5)的短路或断开 (2) 接地错误(绝缘电阻：低于50kΩ) (3) 功率放大器故障 接头：D–sub 接头(25 针，母型) 输入/输出 输入：无电压接点输入，开路电压：直流24V， 短路电流：低于60mA 输出：开路收集器输出，耐电压：直流24V(以直流24V方式使用输出)， 控制电流：低于20mA (1) 喇叭区间信息选择 (2) 功率放大器故障 |
| 故障检测 | 接头：D–sub 接头(25 针，母型) 功率放大器故障：20kHz 导引音调检测 喇叭线故障：40Hz 阻抗检测 |
| 喇叭线监察 | 可于设定的时间可自动检测喇叭线 (10–60 分钟，每 10 分钟为 1 间距) |
| 工作温度 | 0°C–+50°C |
| 工作湿度 | 低于90%(必需远离结露点) |
| 尺寸 | 90(宽) × 20.6(高) × 157(深)毫米 |
| 重量 | 140克 |
| 附件 | 扁平电缆…2 |



IT-450
输入变压器
阻抗：600Ω ± 10%
频率响应：200~10,000Hz



MB-36
机柜安装支架
材料：钢板、深灰色



TOA CHINA LIMITED
提讴艾(上海)电器有限公司
www.toachina.com.cn
规格若有变更，恕不另行通知
Printed in China 0086-2011-02