MR-QC-204

呼叫器使用说明书

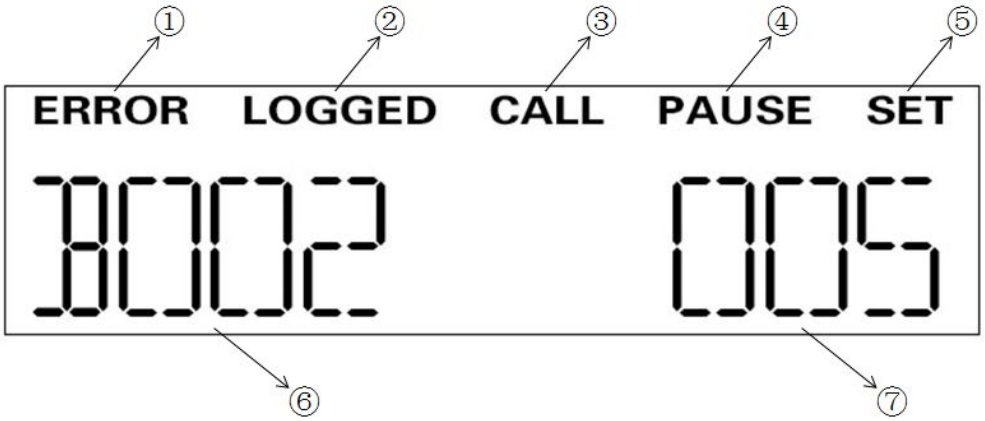


一、 产品特色

- ✧ 外观采用流线型设计，整体新颖、时尚、小巧美观；
- ✧ 显示屏 60 度视角设计，坐在椅子上可以清晰地看见 LCD 上显示的内容；
- ✧ DC 5V 供电设计，可以使用电源适配器供电，也可以直接插入到 USB 口取电；
- ✧ 内置天线，采用 433MHz 通用频率，分为普通版和大功率版，可靠使用半径超过 500 米；
- ✧ 支持设置呼叫器的信道，最大支持 16 个信道，可以满足同一场所多套系统的需求；
- ✧ 10 位 LCD 显示，最多可以显示 6 位票号和 3 位等候人数；
- ✧ 等候人数实时刷新，可以实时了解当前排队的人数；
- ✧ 多状态指示，可以很方便地知道当前呼叫器所处的各种状态；
- ✧ 提供评价器直插接口，支持设置评价器的声音种类；
- ✧ 支持动态设置窗口办理的业务，可以设置办理业务的优先级；
- ✧ 完整的功能操作，支持特呼、自动呼叫、转移、滞后、评价等所有市面上出现的排队系统功能；
- ✧ 支持输入所有的英文字母及数字，可以特呼任意形式的票号；
- ✧ 支持简单和复杂等多种呼叫模式，可以仅按呼叫键不停呼叫，也可以按呼叫、确认、完成的正常步骤来呼叫；
- ✧ 支持节能模式，服务器关机 10 分钟后自动进入休眠状态；
- ✧ 提供完善的二次开发接口包、示例程序，客户很容易进行集成；

二、 产品示意图

➢ 液晶显示区



① **ERROR**：与服务器连接失败时显示。

② **LOGGED**：使用工号成功登录到服务器后显示。

③ **CALL**：成功呼叫票号后，在票号未办理完成前显示。

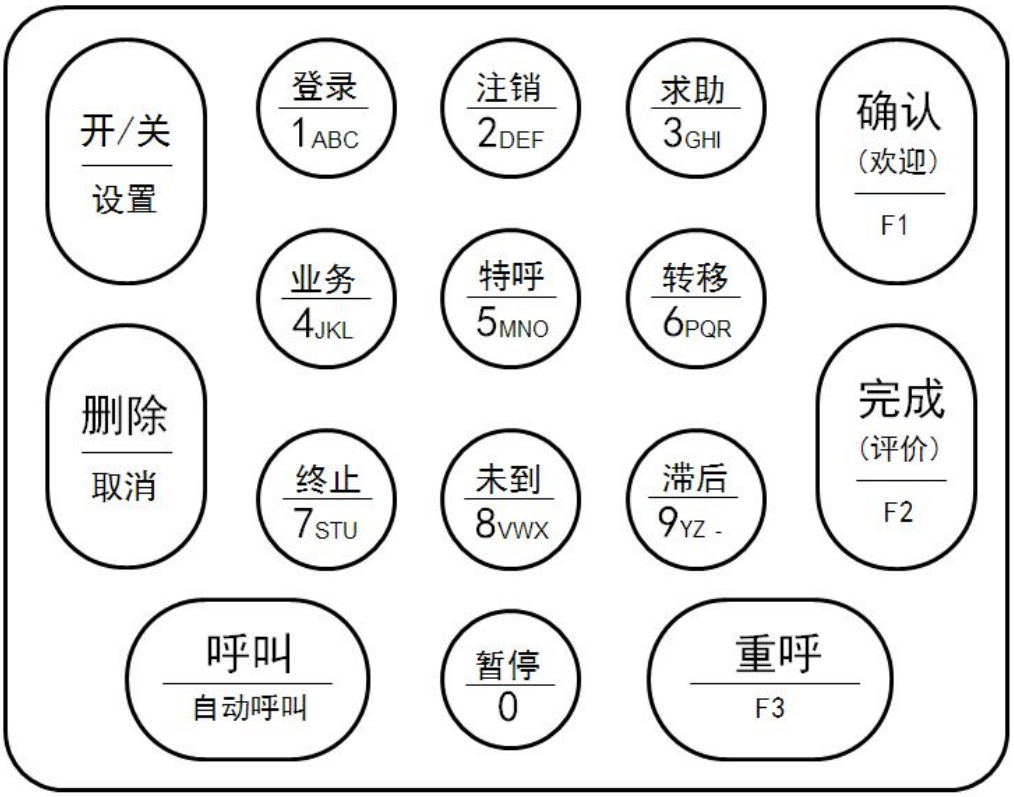
④ **PAUSE**：按暂停键后显示。

⑤ **SET**：长按设置键进入设置状态后显示。

⑥ **票号**：当前已成功呼叫的票号。

⑦ **等候人数**：当前窗口正在排队的人数。

➢ 按键区



- **开关/设置**：短按使呼叫器开机或关机，长按进入设置状态。
- **删除/取消**：在输入状态时，短按删除前一个输入的字符；长按取消当前正在执行的操作。
- **登录**：使用工号和密码登录至服务器。在服务器要求登录的情况下可用，否则不响应。
- **注销**：注销本次登录。在已成功登录的情况下可用，否则不响应。
- **求助**：喇叭播放一段服务器预设的声音，当服务器已启用求助功能时可用。
- **业务**：设置当前窗口可以办理的业务。
- **特呼**：呼叫指定的票号。
- **转移**：将当前已成功呼叫的票号转移至其它窗口。
- **终止**：如果某个业务在服务器设置了办理流程，当成功呼叫票号后，按此键结束该票号的所有步骤，否则与完成键功能相同。
- **未到**：标记当前票号的办事人员没有来。
- **滞后**：根据服务器的设置，按此键将当前票号推后几个人或多少分钟。
- **呼叫/自动呼叫**：短按呼叫下一个票号，当无票号可叫后，可以长按该键进入自动呼叫状态，当有人取票后，将自动呼叫该办事人员。
- **暂停**：具体功能由服务器定义，默认为窗口屏显示“暂停服务”，再次按键取消暂停状态。
- **重呼/F3**：短按重复呼叫刚刚呼叫的票号，长按为保留功能，具体由服务器定义。
- **确认(欢迎)/F1**：当处于输入状态时，短按完成输入；当处于呼叫状态时，短按标记办事人员来到的时间，如果安装了评价器，同时向评价器发送播放“欢迎光临”的指令。长按为保留功能，具体由服务器定义。
- **完成(评价)/F2**：当处于呼叫状态时短按标记该票号已办理完成，如果该业务已在服务器设置了办理流程，则是标记当前步骤已办理完成。长按为保留功能，具体由服务器定义。

三、 使用方法

1. 开始使用

将呼叫器电源适配器插入 220V 电源，短按呼叫器上的“开/关”键，直至显示初始文字：“----　000”，此时说明呼叫器已开机成功。如果显示 ERROR 指示符，表明连接到排队机服务器失败，请联系系统管理员。

2. 参数设置

- **进入设置**：长按“开/关”键。
- **放弃设置**：长按“删除”键。
- **设置翻页**：短按“开/关”键。
- **保存设置**：在已进入设置的情况下长按“开/关”键。
- **设置错误**：蜂鸣器嘀嘀两声。
- **参数输入**：直接按数字键输入，前面输 0 或者不输均可，按“删除”键可以删除前一次输入。

各设置项作用如下：

NUMBER：设置呼叫器物理地址，通常等于窗口编号，同一套系统中不能重复，取值范围：1~998。

CHANNEL：设置呼叫器的信道，必须与排队机服务器一致，取值范围：1~16。

VOICE：设置已连接评价器的声音种类，默认 0 为中文女声，具体视不同产品型号来定，需要设置时请咨询系统管理员。

RESTORE：是否恢复出厂设置，0 为不恢复，修改为 1 并保存后将恢复出厂设置。

3. 操作成功与失败

呼叫器执行一项功能后，LCD 显示屏会提示“WAIT”（等候），表示正在等待服务

器的响应，如果服务器执行成功，呼叫器会提示“OK”（成功），否则提示“FAILED”（失败）。如果提示“WRONG”，则表示输入错误。如果提示“NEED LOGIN”，表示服务器要求登录，请按“登录”键登录。

4. 字符输入

当按“登录”、“特呼”、“转移”、“业务”等键后，呼叫器进入字符输入状态（只有下面有数字的按键可以使用），有些功能可以输入字母或数字，有些功能只允许输入数字，具体操作方式如下：

- **允许字母或数字输入**：每按一下从数字与字母之间循环切换，1 秒后超时完成输入。例如输入“A001”，按键顺序为：“登录”键 2 下（输入 A）→“暂停”键 2 下（输入 00）→“登录”键 1 下（输入 1）。
- **仅数字输入**：直接按数字键即可。

5. 登录与注销

只有当服务器要求登录的情况下，按“登录”键才有反应，在未登录的情况下，按其它功能键都将提示“NEED LOGIN”，如果服务器不要求登录，则可以直接操作所有功能键，具体由系统管理员决定。

在要求登录的情况下，按“登录”键，呼叫器提示“STAFF ID”（输入工号），此时呼叫器进入输入状态，可以输入任意数字或字母，工号最多输入 10 个字符，不可以为空，输入完成后按“确认”键，此时呼叫器提示“PASSWORD”（输入密码），输入密码后再按“确认”键，这里密码可以为空，如果登录成功则会提示“OK”，“LOGGED”指示符也会点亮。

当登录成功后，再次按“登录”键将会没有反应，此时“注销”键变为可用，按“注销”键可以取消当前登录状态。

注：按“开/关”键关机时，会自动注销当前登录状态。

6. 呼叫流程

呼叫器支持以下三种叫号方式：

1) **只按“呼叫”键：**

采用这种方式报表中无法精确统计办事人员办理该业务所花的时长，由于没有按“确认”键和“完成”键，评价器不会进行任何语音提示。每按一次“呼叫”键，排队系统会自动将上一个票号标记为正常办理完成。

2) **按“呼叫”键→“完成”键：**

采用该方式与第 1 种方式类似，只是按“完成”键后评价器会提示“请您对我本次服务进行评价”，会有评价结果进行反馈，可以生成评价的统计报表。

3) **按“呼叫”键→“确认”键→“完成”键：**

该方式为厂家推荐使用的叫号方式，可以精确统计排队过程中的各种数据，评价器会提示“欢迎光临”、“请您对我本次服务进行评价”的提示，评价结果可以生成报表。

以上三种方式为业务正常办理完成的操作，当业务办理出现异常时，可以不按“完成”键，而按“未到”、“滞后”、“终止”等键，具体由工作人员自行决定。

7. 特殊呼叫

使用“特呼”键可以呼叫任意已经在排队系统中产生的票号，强行将该票号立即呼叫过来。按“特呼”键输入票号后按“确认”键，即可完成该操作，即使已呼叫过的票号也可以使用该功能再次进行呼叫。

8. 票号转移

可以将当前已呼叫过来的票号转移至其他窗口，转移过去的票号在新窗口等候队列中排第 1 位。当“CALL”指示符显示时按“转移”键，输入新的窗口编号后按“确认”键，即可完成该操作。

9. 业务设置

呼叫器可以动态设置当前窗口可以办理哪些业务，可以设置每个业务办理的优先级。每个业务在排队系统中都有一个唯一的数字编号，比如：“个人业务”编号为 1，“VIP 业务”编号为 2（具体请咨询系统管理员），排队系统中可以为每个业务设置优先级，取值范围 0~15 共 16 级，默认都为 0 级，数字越大，优先级越高。

呼叫器业务设置采用两个数字来标识一个业务，第 1 个数字为业务编号，第 2 个数字为优先级，业务设置最多可以输入 10 个数字，即可以设置 5 个业务。例如：要设置当前窗口办理“个人业务”和“VIP 业务”，两个业务优先级都为 0，则业务设置中应该输入“1020”，然后按“确认”键，成功后该窗口可以呼叫到“个人业务”和“VIP 业务”的票号，排序按取票时间顺序而定。如果要设置“VIP 业务”优先，则业务设置中应该输入“1021”，优先级数字只要是比“个人业务”优先级 0 大的数字都行（不超过 15），按“确认”键成功后，呼叫时就会优先呼叫“VIP 业务”的票号。

四、 技术参数

规格	参数
型号	MR-QC-204
重量	145g，含电源
尺寸	133 x 85 x 27mm
接口	USB
电源	DC 5V，可以 USB 供电
显示屏	10 位 LCD 显示，票号 6 位，等候人数 3 位
按键数	16
物理地址	1~998
频率	433MHz（仅 JH204）
信道	1~16

五、 默认设置

参数	值
物理地址	1
信道	9

评价器声音	0

六、 常见故障及排除方法

故障现象	故障原因	处理方法
呼叫器显示 ERROR	连接服务器失败	➢ 检查排队系统服务器是否已正确开机 ➢ 检查排队系统服务器程序是否已正常运行 ➢ 检查排队系统呼叫器无线收发模块指示灯是否闪烁
	呼叫器地址编号重复	检查各个窗口呼叫器地址是否存在重复的现象
	呼叫器未收到信号	尝试将呼叫器靠近排队主机，如果已解决则需调整呼叫器位置，放置在有信号的地方
呼叫显示 WAIT，然后超时提示 FAILED	连接服务器失败或者无信号	请参考“呼叫器显示 ERROR”的处理方法
登录失败	工号或密码不正确	请联系系统管理员获取正确的工号和密码
呼叫时票号显示“----”	当前没有可呼叫的票号	属于正常现象，当取票机取票后即可呼叫到新票号
按“开关”键没反应	未通电	尝试将电源换个插孔
	电源损坏	尝试直接将 USB 线插入至电脑，如果可以则证明电源损坏
按键不灵敏	呼叫器太脏	尝试用干净布擦拭
	用力太轻	加大按键的力度