

## 一、功能简介:

### 8 个按键:

ALARM    **MODE**    DOWN    UP    VOL-    VOL+    **FM**    PLAY

### 1 个推制开关:

DC 电源开关: ON/OFF



(全屏显示图)

## 二、主要功能:

- ◆ 时间显示: 小时, 分钟
- ◆ 12/24 小时制选择
- ◆ 日历显示: 月, 日
- ◆ 温度检测功能 (-10~+50℃)
- ◆ FM 收音机睡眠关闭功能
- ◆ FM 收音机功能 (87.5M~108M)
- ◆ FM 手动调台功能, FM 自动调台功能, FM 电台自动储存
- ◆ MP3 睡眠关闭功能
- ◆ MP3 可播放 TF\SD 卡、U 盘功能
- ◆ 响闹可以选择 BI 音、FM 收音机、MP3 三种方式
- ◆ 双声道输出

## 三、按键功能:

### (1) MODE 键:

A, 在时间模式下, 单按此键切换时间模式→温度显示 (循环显示)。

B, 在时间模式下, 长按此键进入日期和时间设置, 依次为: 年→月→日→12/24 小时→时→分→退出。

C, 在 FM 模式下, 长按此键为自动搜台并储存所有接收清晰的频道。

D, 在 FM 模式下, 单按此键查看和收听已经储存过的频道。

E, 在 MP3 模式下, 单按此键可转换 TF\SD 卡、U 盘播放。

### (2) ALARM 键:

A, 在时间模式下, 单按此键为切换 AL 显示, 依次为: AL1→AL2→时间 (依次循环显示)

B, 在 AL1, AL2 模式下, 长按此键为设置闹钟时间, 设置顺序为小时→分钟→退出。

C, 在 FM 模式下, 单按此键为收音机自动关闭功能, 依次为: 120→90→60→30→15→10→05→OFF

D, 在 MP3 模式下, 单按此键为 MP3 自动关闭功能, 依次为: 120→90→60→30→15→10→05→OFF

### (3) FM 键:

A, 在时间模式下, 单按此键为开启收音机功能。

B, 在 FM 模式下, 长按此键为关闭收音机功能。

## (4) UP 键》：

- A, 在时间模式下, 单按此键为打开和关闭自动显示模式 (dP- -和 dP oN)
- B, 在闹钟模式下, 单按此键为打开或关闭闹钟功能, 打开闹铃后, 闹铃标识点亮。
- C, 在时间&日历设置模式、闹钟设置模式下, 单按此键为单步+1, 长按为 8 步/秒前进。
- D, 在 FM 收音机模式下, 单按此键为向上单步增加频率, 长按为向上快速锁台。
- E, 在 MP3 模式下, 单按 UP 键为播放进入下一曲, 长按为播音快进。

## (5) DOWN 键《：

- A, 在时间模式下, 单按此键为打开和关闭声控 (Sd- -和 Sd oN)
- B, 在闹钟模式下, 单按此键为打开或关闭闹钟功能, 打开闹铃后, 闹铃标识点亮。
- C, 在时间&日历设置模式、闹钟设置模式下, 单按此键为单步-1, 长按为 8 步/秒前进。
- D, 在 FM 收音机模式下, 单按此键为向下单步增加频率, 长按为向下快速锁台。
- E, 在 MP3 模式下, 单按此键为播放后退上一曲, 长按为播音快退。

## (6) VOL+键:

- A, 在 FM 收音机模式、MP3 模式下, 单按此键为单步音量+1, 长按为快速加音量。
- B, 在 AL1, AL2 模式下, 单按此键为设置闹钟音设置: BIBI→Rd→MP3。

## (7) VOL-键:

- A, 在 FM 收音机模式、MP3 模式下, 单按此键为单步音量-1, 长按为快速减音量。
- B, 在 AL1, AL2 模式下, 单按此键为设置闹钟工作日设置: E1-7→E1-6→E1-5→E6-7。
- C, 在时间或温度模式下, 长按此键为切换 C/F。

## (8) PLAY 键:

- A, 在时间模式下, 单按此键为进入 MP3 播放模式, 长按此键为退出 MP3 播放模式。
- B, MP3 播放模式下, 单按此键为暂停与播放转换功能。

## 四、功能操作:

- ◆ 接入 DC 时, LED 显示屏数字部分全显示 3 秒后进入正常时间模式, 默认 24 小时制的 0:00。
- ◆ 上纽扣电池时, 自动进入时间模式, 没有自检, 且 LED 不显示, 时间计时正常。
- ◆ 上电默认日期为 2018 年 1 月 1 日
- ◆ 上电默认声控为打开 (Sd oN)
- ◆ 上电默认自动显示模式为关闭 (dP --)
- ◆ 上电默认闹钟为关闭 (AL1-AL2 为 OFF)
- ◆ 上电默认工作日闹铃为星期一到星期日都响闹 (E1-7)

### 1、日期和时间设置:



(日期: 左边显示月份, 右边显示日期)

在**时间**模式下, 长按 MODE 键进入时间设置模式, 设置顺序依次为: 年→月→日→12/24 小时→时→分→退出。

- ◆ 被设置项目将以 1HZ 频率闪烁。
- ◆ 单按 UP 键, 设定值增+1, 长按大于 2 秒, 则设定值以每秒 8 步的速度前进。
- ◆ 单按 DOWN 键, 设定值-1, 长按大于 2 秒, 则设定值以每秒 8 步的速度后退。
- ◆ 设置结束, 单按 MODE 键确定。
- ◆ 当 10 秒内不操作按键时, 自动退出设置模式, 已经设定的值将保存。

## 2、闹钟设置：

- ◆ 在**时间**模式下，按 ALARM 键切换 AL 显示，依次为：AL1→AL2→（依次循环显示）

12:00 AL 1 10

（AL1 闹钟界面，闹钟打开）

--:-- -- AL 1 10

（AL1 闹钟界面，闹钟关闭）

E1-7 10

（工作日闹铃 E1-7 接口）

- ◆ 在 AL1 闹钟模式下，单按 UP 键或 DOWN 键用于打开/关闭闹钟 AL1。长按 ALARM 键进入 AL1 闹钟设置模式

- ◆ 被设定位置以 1HZ 频率闪烁
- ◆ 设置顺序为：AL1 小时→AL1 分钟→退出
- ◆ 单按 UP 按键，设定值增加 1，长按大于 2 秒，则设定值以每秒 8 步的速度前进
- ◆ 单按 DOWN 键，设定值后退 1，长按大于 2 秒，则设定值以每秒 8 步的速度后退
- ◆ 设置结束，单按 ALARM 键确定，默认先返回闹钟模式，10 秒内**无按键操作**返回时间模式。
- ◆ AL1 为关闭的情况下，长按 ALARM 设置 AL1 时会默认打开该 AL。
- ◆ 当 10 秒内不操作按键时，自动退出设置模式并返回时间模式，已设定的值将保存。
- ◆ **闹钟打开和关闭**：在闹钟模式下，通过 UP 或 DOWN 键来打开/关闭相应的闹铃。
- ◆ **工作日闹铃选择**：在闹钟模式下，通过 VOL-键来选择工作日闹铃方式：

E1-7：表示每天闹铃。

E1-6：表示星期一到星期六闹铃。

E1-5：表示星期一到星期五闹铃。

E6-7：星期六到星期日闹铃。

- ◆ **闹铃声音选择**：在闹钟模式下，通过 VOL+键来选择闹铃声音（BI、Rd、M3）

BI：表示 BIBI 音。（音量默认 10 级）

Rd：表示 FM 收音机电台。（音量默认 10 级，以前次 FM 退出时的电台）

M3：表示 MP3 播放。（音量默认 10 级，以前次播放时退出的音乐）

- ◆ AL2 闹钟设置方法跟 AL1 闹钟相同。
- ◆ AL1、AL2 任意一个 ON 开启，闹钟图示 AL 都为显亮状态。
- ◆ AL1、AL2 **响闹时长 3 分钟自动停止或按 ALARM 键停止。**
  - a. 响闹 MP3 以前次播放时退出的音量及音乐；
- ◆ 当正在响闹时，按任意键退出响闹。
- ◆ 在省电模式下，闹铃响起时，LED 跟着显示，闹铃结束，LED 显示关闭。

### 3、温度功能：

- ◆ 在时间模式下，按 MODE 键，切换温度模式；

28°C      12 16 10  
 82°F      12 16 10

(温度显示)

- ◆ 温度检测周期 30 秒
- ◆ Alarm 响闹时，暂停温度检测
- ◆ 时间或温度模式下，长按 VOL-键为切换 C/F。
- ◆ 温度显示范围： $-10^{\circ}\text{C}$ - $50^{\circ}\text{C}$  (精度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ )，超出范围：低端显示LL，高端显示HH。

### 4、FM 收音机设置：

- ◆ 在任意模式下，单按 FM 键进入 FM 收音机模式。长按 FM 键退出 FM 收音机模式。

12:00      10 7.6      FM

(FM 收音机界面)

P01      10 7.6      FM

(储存电台接口)

L08      10 7.6      FM

(音量调节接口)

- ◆ 开机第一次进入收音机后 (包括有记忆电池时)，自动搜台并储存所有接收清晰的频道 (最多储存 16 个频道)，在自动搜台过程中，单按 FM 键退出自动搜台。
- ◆ 在 FM 模式下，长按 MODE 键为自动搜台并储存所有接收清晰的频道。
- ◆ 在 FM 模式下，单按 MODE 键查看和收听已经储存过的频道。
- ◆ 在 FM 收音机模式下，单按 UP 键为向上单步增加频率，长按为向上快速锁台。
- ◆ 在 FM 收音机模式下，单按 DOWN 键为向下单步递减频率，长按为向下快速锁台。
- ◆ 在 FM 收音机模式下，单按 VOL+键为单步音量+1，长按 VOL+键为快速加音量，分钟位置显示等级 (00-15)。
- ◆ 在 FM 收音机模式下，单按 VOL-键为单步音量-1，长按 VOL-键为快速减音量，分钟位置显示等级 (00-15)。
- ◆ 到达 15 级时，再按加则只能是 15；到达 00 级时，再按减则只能是 00
- ◆ 音量默认等级：08

- ◆ 退出 FM 收音机模式时，保持正在听的频道。下次进入 FM 模式时，直接到该频道收听。
- ◆ 备注：当收音机播放有杂音时，可将天线解开，可使接收效果变好！

## 5、收音机睡眠关闭设置：

- ◆ 在 FM 收音机模式下，单按 ALARM/SLP 键进入 SLEEP 模式，显示 SLP 120 （表示 120 分钟）

SLP 120 FM

（120 分钟后关闭 FM 收音机）

SLP OFF FM

（退出 SLEEP）

- ◆ 连续再按 FM 键选择 SLEEP 时间：

120→90→60→30→15→10→05→OFF

- ◆ SLEEP 模式下，当 3 秒内不操作按键时，自动退出设置模式并返回收音机模式，已经设定的值将保存。

- ◆ 设置完 SLEEP 功能后，SLEEP 开始运行，单按 ALARM/SLP 键将显示睡眠剩余时间。

- ◆ 当 SLEEP 时间到时，将自动关闭收音机。

## 6、在收音机模式下的状态显示：

- ◆ 收音频率调节模式、SLEEP 模式、音量调节模式下，如果连续不按键 3S 则返回到收音机显示模式。

- ◆ 在收音机模式下，且省电模式为打开时（Sd on），在收听收音机时显示为常亮。

## 7、MP3 设置：

- ◆ 在任意模式下，单按 PLAY 键进入 MP3 播放模式。长按 PLAY 键退出 MP3 播放模式。

- ◆ 在 MP3 播放模式下，按 VOL+ 键音量加，VOL- 键为音量减。

- ◆ 在 MP3 播放模式下，按 UP 键为 MP3 进入下一曲，DOWN 键为 MP3 后退上一曲。

- ◆ 在 MP3 播放模式下，按 MODE 键可进行转换可播放 USB、TF/SD，如下图 TF 表示当前播放 TF 卡。10:16 表示播放时长（分：秒）显示。12:00 表示现在时间。

12:00 10:16 TF

## 8、MP3 睡眠关闭设置：

- ◆ 在 MP3 播放模式下，单按 ALARM/SLP 键进入 MP3 播放 SLEEP 模式，显示 SLP 120 （表示 120 分钟）。

SLP 120 TF

(120 分钟后关闭 MP3 播放)

SLP OFF TF

(退出 MP3 播放模式)

- ◆ 连续再按 ALARM/SLP 键选择 SLEEP 时间:

120→90→60→30→15→10→05→OFF

- ◆ SLEEP 模式下, 当 3 秒内不操作按键时, 自动退出设置模式并返回 MP3 模式, 已经设定的值将保存。

- ◆ 设置完 SLEEP 功能后, SLEEP 开始运行, 单按 ALARM/SLP 键将显示睡眠剩余时间

- ◆ 当 SLEEP 时间到时, 将自动关闭 MP3。

- ◆ 在 MP3 播放模式下, 且省电模式为打开时 (Sd on), 在 MP3 播放模式时显示为常亮。

#### 9、闹钟与收音机、MP3 冲突时:

1、闹钟报警模式设置为 BI\Rd\MP3, 而此时正在听 FM\MP3, 若此时闹钟到点, 闹钟报警为无效, 但闹铃符号闪烁。

#### 10、自动显示模式设置:

- ◆ 在时间模式下, 单按 UP 键打开和关闭 DP 显示模式 (时间、温度转换显示)

12:00 DP ON 110

(自动显示功能打开)

12:00 DP -- 110

(自动显示功能关闭)

- ◆ DP ON 功能: 打开该功能后, LED 屏自动切换显示: 时间 (8 秒) → 温度 (2 秒) (依次循环显示)

- ◆ DP--功能: 关闭该功能后, LED 屏在任何状态下, 10 秒内没有按键操作, 都返回到时间显示。

#### 11、省电模式设置:

- ◆ 在时间模式下, 单按 DOWN 键打开/关闭省电模式:

12:00 Sd on 110

(省电模式打开)

The image shows a digital display with the time 12:00, the day 5d, and the date 110. The display is in a simple, segmented font.

(省电模式关闭)

◆ 省电模式 ON: 打开该功能后, 在 10 秒内没有按键操作, 将关闭 LED 显示屏, 进入省电模式, 按键或声控唤醒 LED 显示。

◆ 省电模式--: 关闭该功能后, LED 屏幕一直常亮。

## 12、省电功能:

◆ 在省电模式, 按任意键, 拍手掌或发出较大声音都能开启 LED 显示屏约 10 秒。

◆ 省电开启 LED 屏幕, 默认显示为时间模式。

## 五、其它功能:

1、外电断电保护功能 (装入 2032 纽扣电池)。

2、任何状态下, 如果突然断电, 系统会启用备用电池保持正常的计时。备用电池计时中, IC 时间正常走, 但无法使用任何的功能。

3、本产品使用开关适配器 5V/1A (插头孔径 3.5X1.35MM) 或 USB 转 DC3.5\*1.35MM 供电。

4、U 盘插口可用于手机 USB 充电使用。

## 注意事项:

1. 以上数据如有更新, 将不另行通知, 请用户在使用前先确认手中的数据是否为最新版本。
2. 对于错误或不恰当操作所导致的后果, 我司将不承担任何责任。

## 更改记录:

| 日期         | 版本   | 负责人 | 更新内容                  |
|------------|------|-----|-----------------------|
| 2018-01-18 | V0.1 | HBH | 初版                    |
| 2018-04-01 | V0.2 | HBH | 修改线路图、MP3 功能说明、改规格书名称 |
| 2018-04-10 | V0.3 | HBH | 修改线路图、错误内容修改          |
| 2018-04-10 | V0.4 | HBH | 修改线路图、规格书分开 OP & AP   |