

三频电波接收
跳字手表机芯
含

CME8000

电波接收 IC

C-MAX

电波接收跳字手表机芯 规格书

方案: CM-03-55-DW-MF
方案描述: 三频电波接收跳字手表机芯

控制器型号: S1C63654 Seiko Epson
控制器代码: TBD

三频电波接收
跳字手表机芯
含

CME8000

电波接收 IC

C-MAX

1. 总体描述

| 特征 | 描述 |
|-----------------|--|
| 区域时间 | 时、分、秒 |
| UTC (国际) 时间显示 | 时、分 |
| 日期 | DOW (星期)、月份、日期、年份在设置模式 |
| 响闹 | 一次响闹 最长响闹持续 30 秒 没有贪睡 |
| 时区显示 | USA 时区显示标记为 P,M,C,E 时区设置模式可显示与格林威治时间小时的偏差数 用户可自动设置时区 |
| 手动开/关 DST (夏令时) | 开: 不论是否从信号中获取 DST 标志, 都强行把时间调快至夏令时。 关: 手动关闭 DST, 自动获取信号中的 DST 标志也取消。 |
| 跑秒 | 分段计时、一圈计时, 跑秒计时 |
| 电波信号接收 | 每天自动接收一次或可手动打开接收 |
| 低电量指示 | 标记闪动时为低电量警报 |
| 背光 | 独立按下 EL 按键将打开 EL 背光 3 秒钟 |
| 多个接收模式 | 1、只接收 WWVB (美国) 2、接收 DCF / MSF (德国 和 英国) 3、接收 JJY60 / JJY40 (日本) |
| 信号强弱指示 | 在接收时, 此手表能显示信号强弱指示范围为 0~3。 |
| 按键声音 | 按键声音在主菜单里可打开或关闭 按键声音频率每 1/8 秒为 2048 Hz |
| 整点提示 | 每小时整点提示打开或关闭 整点提示频率每 1/4 秒为 4096 Hz |
| 石英误差自动补偿 | 在相距 20-48 小时之内, 成功接收到 2 个 RC 信号后, 时间显示将自动地补偿机芯内部运算的误差。在接收不到任何信号时亦能显示非常准备的时间。 |
| 复位模式 | 进行硬件复位重新启动时, 会有全屏显示以及会发出响声, 直到按下任何一个按键为止。 |

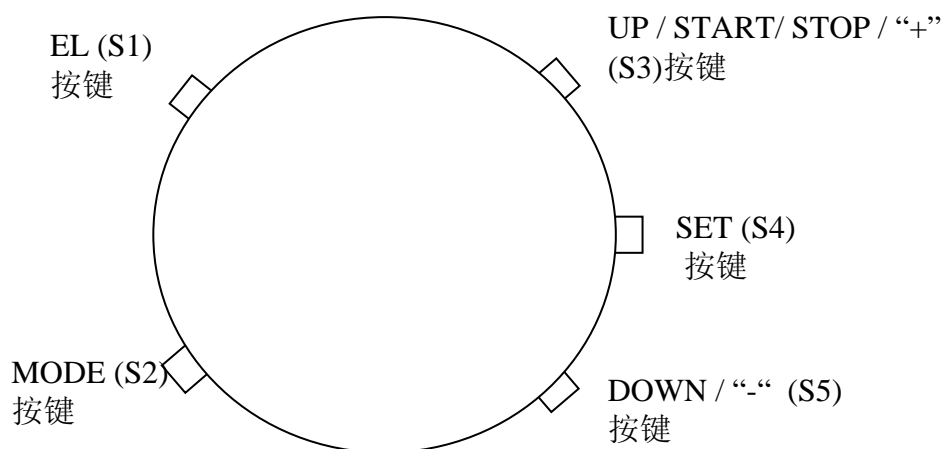
三频电波接收
跳字手表机芯
含

CME8000

电波接收 IC

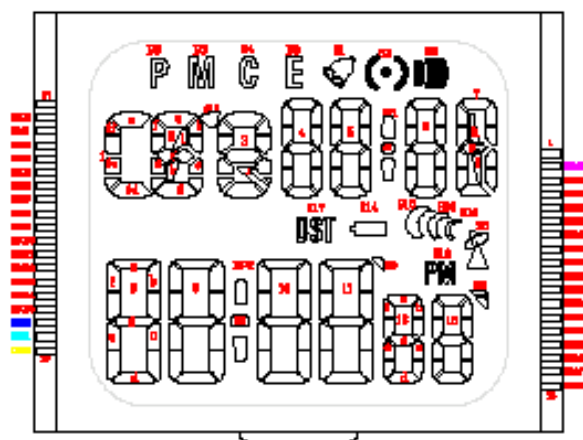
C-MAX

2.1 按键说明



2.2 LCD 显示

| | COM0 | COM1 | COM2 | COM3 |
|-------|------|-------|------|------|
| SRG0 | B18 | B2 | B3 | B4 |
| SRG1 | 2a | 2b | 2c | -- |
| SRG2 | 2f | 2g | 2s | -- |
| SRG3 | 1a | 1f | 1s | 1d |
| SRG5 | -- | 2h,2k | 2d | -- |
| SRG6 | 3f | 3g | 3s | 3d |
| SRG7 | 10a | 10b | 10c | 8B |
| SRG8 | 10f | 10g | 10c | 10d |
| SRG9 | 6a | 6b | 6c | -- |
| SRG10 | 8f | 8g | 8e | 8d |
| SRG11 | 9f | 9g | 9e | 9d |
| SRG12 | 9a | 9b | 9c | DP2 |
| SRG13 | 11f | 11g | 11e | 11d |
| SRG14 | 11a | 11b | 11e | -- |
| SRG15 | 12f | 12g | 12e | 12d |
| SRG16 | 12a | 12b | 12c | -- |
| SRG17 | 13f | 13g | 13e | 13d |
| SRG18 | 13a | 13b | 13c | -- |
| SRG19 | 8f | 8f | 8f | 8f |
| SRG20 | S12 | S14 | S16 | S18 |
| SRG21 | 6f | 6g | 6c | 6d |
| SRG22 | 6a | 6b | 6c | -- |
| SRG23 | 7f | 7g | 7e | -- |
| SRG24 | -- | 7h,7l | 7d | -- |
| SRG25 | 7a | 7b | 7c | -- |
| SRG26 | 5a | 5b | 5c | DP1 |
| SRG27 | 5f | 5g | 5s | 5d |
| SRG28 | 4a | 4b | 4c | B7 |
| SRG29 | 4f | 4g | 4s | 4d |
| SRG30 | 3a | 3b | 3c | 3k |
| SRG31 | B5 | S3 | S2 | S1 |



三频电波接收
跳字手表机芯
含

CME8000

电波接收 IC

C-MAX

3. 电波接收

3.1 尝试开始接收一个新的信号 (手动接收)

在时间模式按下按键 <DOWN> 大于 2 秒开始接收，再次按下 <DOWN> 大于 2 秒时接收将被取消。

3.2 自动接收模式

当地时间每天在凌晨 3:05 (夏天) 或凌晨 2:05 (冬天) 会自动地搜索一次信号。如果信号接收不成功，将会在一个小时后再一次重新搜索。

搜索单个信号时区，如果 3 分钟后信号没有被确认，接收将被关闭。搜索双信号时区，如果 6 分钟后两个信号都没有被确认，接收将被关闭。如果信号被确认，最长允许接收时间是 10 分钟。

接收时在主模式下按下 <DOWN> 大于 2 秒接收将被取消。

如果在接收信号时响闹启动，接收模式将被中断。响闹结束以后，在下一分钟开始时接收将重新启动。

3.3 接收信号

手表所接收的信号是由时间区域设置所控制（参照本文 4.3）。

如果时间区域设定在接收不到 RC 信号的时区时，则每天自动接收将被关闭，直到时间区域重定在有 RC 发射信号的时区上。

4. 各模式的流程图

4.1 模式 1 (显示当地时间/ UTC 和手动时间设置/日期设置)

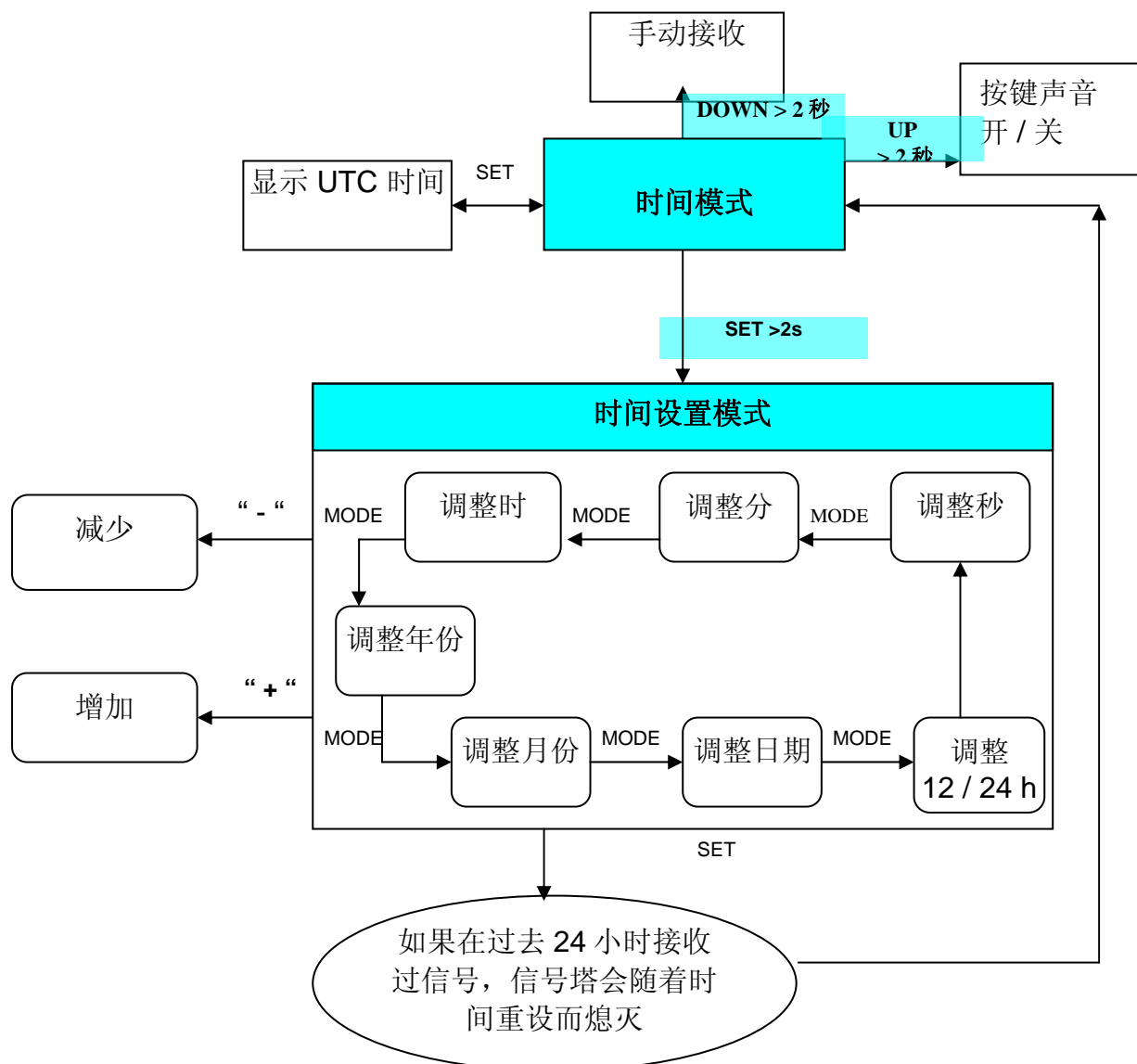
当地时间显示

当地时间显示是主模式显示。当地时间定为接收到的RC时间，根据时区设置模式下所选定的区域调整后的时间。显示出的时间制式是12/24小时制式。

例如，如果RC时间接收的是下午3:00 JJY60（日本）信号，时区设置是+8小时（香港时区），那么当地时间显示将是下午2:00

UTC 时间显示

按下“SET”按键时能换切日期显示或UTC时间显示。



4.2 模式 2 :响闹模式

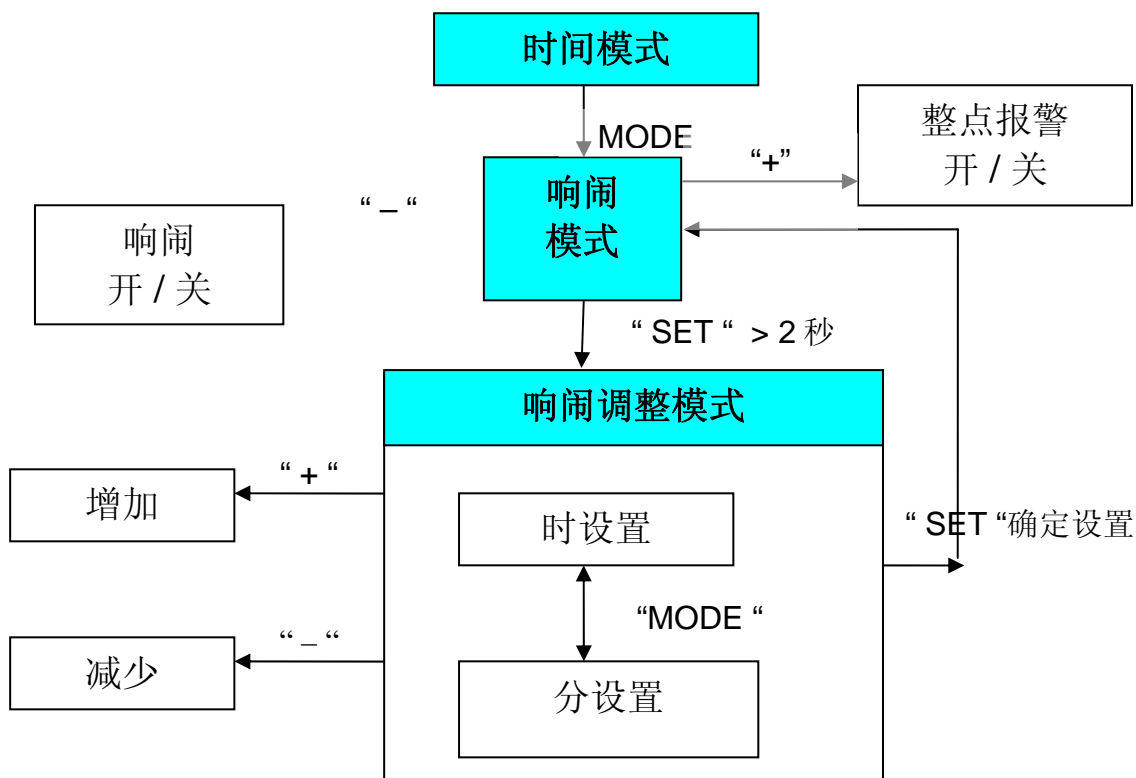
在主模式，按一次“MODE”按键，手表会进入响闹模式而屏幕上则出现响闹时间。持续按下“SET”按键大于3秒可调整响闹时间，响闹时间将随即闪动。按下按键“+”或“-”可按用户要求设置响闹时间，持续按下“+”或“-”大于8秒可快速调整数字。按一次“SET”按键确定调整过的响闹时间以后，手表将返回主模式显示。当调过闹钟后闹钟闹会自动按时启动。

响闹开/关转换

在响闹模式，按下“-”按键小于2秒为转换响闹开或关。

停止响闹声音

当闹钟响闹时按下任何键



当每天响闹启动时，闹铃标记闪动，闪动频率为 2Hz，并发出以下响闹声音：

| | | 1 秒里的变频(8 部分) | | | | | | | |
|----|--|---------------|---|------|------|---|------|---|---|
| 部分 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 变频 | | 4096 | 停 | 3276 | 4096 | 停 | 3276 | 停 | 停 |

4.3 模式 3 (调整时区和信号)

手表上电后默认时区设定为美国东部。在此模式内所有时区均显示为相对于UTC时间的时差。例如，美国东部时区显示的是“-5h”，4个美国时区在液晶显示屏上方都有其缩写标记：“P”为太平洋、“M”为山区、“C”为中心地区、“E”为东部。

更改时区等于更改接收信号模式

当用户在选择时区的同时，手表本身也将根据被选时区选择可收信号。如果当地的可收信号多于一个，手表将以上次成功接收到的信号为开始尝试接收的信号，否则，它将进入一个自动搜索模式寻找最优的信号接收。接收开始后首先用3分钟寻找第一个信号，如果没有被确认则跳到下一个可收信号再寻找3分钟，如果以上两个信号都太弱不能被确认，则等待下一次自动接收时间。信号接收基于时区选择，一览表如下表格：

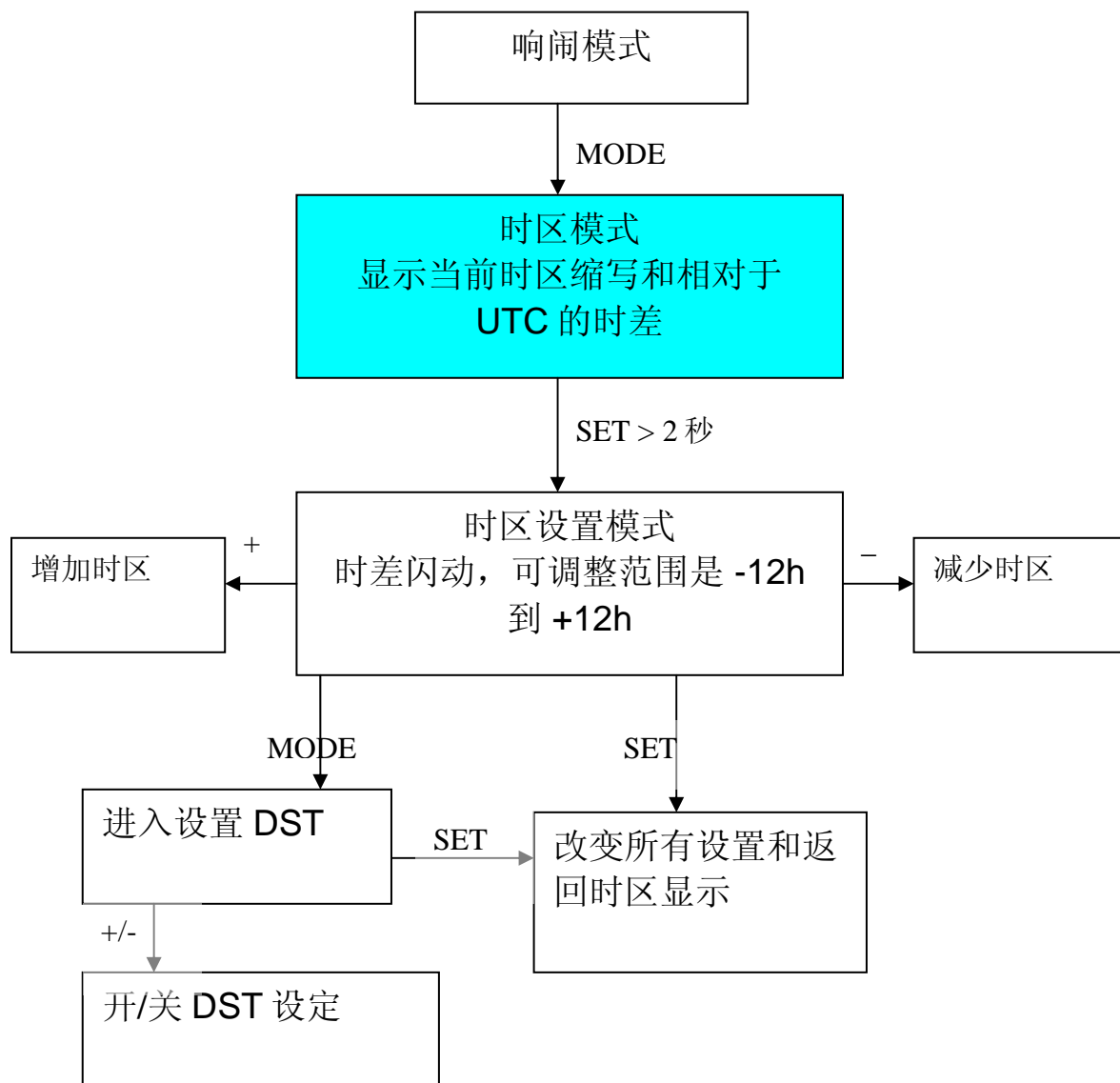
| 时区 | 时区模式的缩写 | 信号 | 标记 |
|---|---------|---------------------------|----|
| -8 h | US | WWVB (美国) | P |
| -7 h | US | WWVB (美国) | M |
| -6 h | US | WWVB (美国) | C |
| -5 h | US | WWVB (美国) | E |
| 0 h | EN | MSF/DCF (英国/德国) | |
| +1 h | EU | DCF/MSF (德国/英国) | |
| +2 h | EU | DCF (德国) | |
| +3 h | EU | DCF (德国) | |
| +8 h | CH | JJY60/JJY40 (日本 60/日本 60) | |
| +9 h | JP | JJY60/JJY40 (日本 60/日本 40) | |
| +4h~+7h, +10h~+12h, -1h~-4h, -10h~-12h | -- | RC 关闭 | |

DST 设置

DST 的设置能改变两者之间的选择：

打开： DST能从关闭状态被手动打开，但如果那里的RC没有DST标志，则DST返回到关闭状态—— 例如一个旅行者从德国的冬天到澳洲是夏天。

关闭： 一直没有DST，覆盖RC标志——例如美国的印第安娜洲是有必要的。



三频电波接收
跳字手表机芯
含

CME8000

电波接收 IC

C-MAX

跑秒计时

按下“S3”按键开始跑秒，再按下“S3”按键停止跑秒，再按下“S5”按键屏幕显示归零。
注：在换到其他的模式前须停止跑秒和归零，否则跑秒将继续进行。

分段计时：

按下“S3”按键开始跑秒，按下“S5”按键显示第一次分段计时，读计时。此时后台进行第二次分段计时，再按下“S3”按键会停止第二次分段计时，接着按下“S5”按键会显示出第二次分段计时时间，再次按下“S5”按键屏幕显示归零。

一圈计时

按下“S3”按键开始跑秒，接着按下“S5”按键停止第一圈计时并读出结果，跑秒仍继续保持内部计时。再次按下“S5”按键读出第二圈计时，跑秒内部计时将继续运行（可按你的需要多次重复以上步骤），继续按下“S3”按键停止计时。再按下“S5”按键屏幕显示归零。

免责声明

Disclaimer of Warranty

本资料是为了让用户根据用途选择合适的 C-MAX 的产品而提供的参考资料，不转让属于 C-MAX 或者第三者所有的知识产权以及其他权利的许可。在使用本资料所记载的信息最终做出有关信息和产品是否使用的判断前，请您务必将所有信息作为一个整体的系统来进行评价。由于本资料所记载的信息而引起的损害、责任问题或者其他损失，C-MAX 将不承担任何责任。C-MAX 的产品不用于学习、救生及生命维持系统。未经 C-MAX 的许可，不得翻印或者复制全部或部分本资料的内容。

提示

Note

对本产品目录内所提及的路线图、仪器、设备、配件和装配组合等数据资料，C-MAX 不承担任何的担保责任，也不承诺可以作为第三方的法律申述依据。此目录内的所有数据资料仅用于产品描述，不承诺可以作为法律凭证。C-MAX 所提供的样品也不附带任何的法律责任。

C-MAX Asia Ltd

Unit 125, 1/F.,
Liven House,
61-63 King Yip Street,
Kwun Tong, Kowloon, HK SAR
Tel.: +852-2798-5182
Fax: +852-2798-5379
e-mail: inquiry@c-max.com.hk

C-MAX Technology Ltd (Shenzhen)

Room 31C, Block A,
World Finance Centre,
No.4003 Shennan East Road,
Luohu, Shenzhen, PR China,
Tel: +86-755-25181858
Fax: +86-755-25181859