

## 手机应用【PACER】的说明文档

### 目录

1. 概述 .....	2
2. 疾速跑 .....	2
2.1 NRC 疾速跑 .....	2
2.1.0 整体画面跳转流程 .....	2
2.1.1 【我的 NRC 疾速跑】画面 .....	2
2.1.2 【NRC 训练计划】画面 .....	3
2.1.3 【编辑 NRC 训练计划】画面 .....	3
2.1.4 【NRC 疾速跑】画面 .....	4
2.1.5 【训练记录】画面 .....	5
2.2 普通疾速跑 .....	6
3. 配速表 .....	6
3.1 根据【完赛时间】来生成配速表 .....	6
3.2 根据【公里配速】来生成配速表 .....	7
3.3 【定制配速表】 .....	7
3.4 PDF 格式 .....	8
4. 工具箱 .....	8
5. 比赛兔 .....	9
5.1 整体画面跳转流程 .....	9
5.2 【我的兔子之旅】画面 .....	9
5.3 【新加比赛】画面 .....	10
5.4 【比赛中】画面 .....	10
5.5 【比赛结果】画面 .....	11
6. 干货 .....	11
7. 菜单 .....	11
7.1 设置 .....	11
7.2 清除工具箱中的数据 .....	12
8. QA .....	12
Q1: 要使用 GPS 么? .....	12
Q2: 在公路上间歇跑可以用 Pacer APP 么? .....	12
Q3: 在疾速跑时, 不小心按了“休息“怎么办? .....	13
Q4: 按“结束“按钮, 不能结束跑步? .....	13
Q5: 跑步时, 把 pacer APP 关闭了, 再打开怎么没有结束跑步? .....	13
Q6: 在马拉松比赛中, 不小心按了“过 X 公里”, 而实际上还没过怎么办? .....	13

1. 概述

本 app 为跑步爱好者（runner）和领跑员（pacer）而开发。有 5 个 tab

- 1.1.疾速跑：针对在跑道上进行的间歇跑，把训练计划和秒表功能结合在一起。可以定制间歇跑的计划，执行间歇跑的计划，每 100 米的语音提示。间歇时间的语音提示。保证疾速跑的精准。
- 1.2.配速表：根据马拉松的完赛时间/公里配速生成配速表，并可做成 pdf 文件，用邮件发出，便于打印。还可在考虑到起跑/中途补给/后半程撞墙等因素时，定制属于每个跑者自己的马拉松配速策略，也可作为马拉松赛前的配速模拟计算。
- 1.3.工具箱：每个工具都是一个独立的算法，有些是国际上有名的算法。还有一些常用的小工具。
- 1.4.比赛兔：用于在马拉松比赛中，领跑员（pacer，俗称兔子）配速的精准控制。
- 1.5.干货：这里收集的都是跑者阿飞写的跑步作文的链接。

2. 疾速跑

包括 2 个 TAB，【NRC 疾速跑】和【普通疾速跑】。NRC 疾速跑是 NRC 跑步俱乐部专用的，配速分为 6 个颜色等级。普通疾速跑为一般跑者所用。

2.1 NRC 疾速跑

2.1.0 整体画面跳转流程



2.1.1 【我的 NRC 疾速跑】画面

没有跑步记录时的画面

有跑步记录时的画面  
左滑可以【删除】记录

有跑步记录时的画面  
右滑可以【再练一次】同样的计划  
点击记录可【再练一次】同样的计划

点击 ，查看各配色的配速数据

2.1.2 【NRC 训练计划】画面



点击顶部左边的<, 返回前画面

点击顶部右边的☰, 显示 NRC 配速明细

点击顶部右边的+, 跳转到【编辑 NRC 训练计划】画面, 新建计划

点击某个计划跳转到【编辑 NRC 训练计划】画面

2.1.3 【编辑 NRC 训练计划】画面



点击顶部左边的<, 返回前画面

点击顶部右边的☰, 显示 NRC 配速明细

点击顶部右边的↺, 恢复计划到初始状态

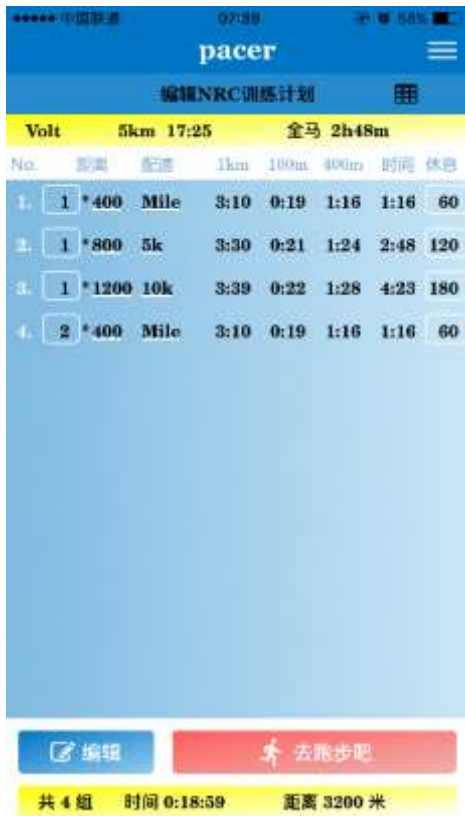
点击顶部右边的📄, 复制一个计划到最后

如果要删除中间的某个计划, 需要左滑那个计划, 可以看到删除按钮 **删除**

点击 **确定**, 画面上的数据不可再修改

点击 **+ 加计划**, 加一个计划到最后

点击 **- 减计划**, 删除最后一个计划



点击【确定】之后的画面样子

点击【编辑】，可以回到修改模式

点击【去跑步吧】，跳转到【NRC 疾速跑】画面

#### 2.1.4 【NRC 疾速跑】画面



开始跑步前



跑步中




休息中

点击【开始训练】，到【跑步中】模式，开始计时，并在每 100 米时刻震动，并语音提示。领跑员可根据跑道上的距离，来确认自己所用的时间是否和计划一致，从而控制自己的速度。在每组训练结束的前 10 秒，连续震动，提醒配速员马上该停下了，免得跑多。


点击【休息】，进入休息模式，开始休息计时。在休息模式即将结束的前 15 秒，震动提醒。  
点击【跑步】，进入跑步模式，开始跑步计时。

当有错误操作时，长按【撤销】，撤销最近一次的【休息】或者【跑步】操作，恢复到前一个模式。

长按【结束】，结束训练，跳转到【训练记录】画面。

点击，查看各配色的配速数据

点击，跳转到【训练记录】画面。

点击，画面在彩色模式和黑白模式间切换



开始跑步前



跑步中



休息中

## 2.1.5 【训练记录】画面



跑步中跳转来时



跑步结束后跳转来时



由【我的NRC疾速跑】跳转来时



2.2 普通疾速跑

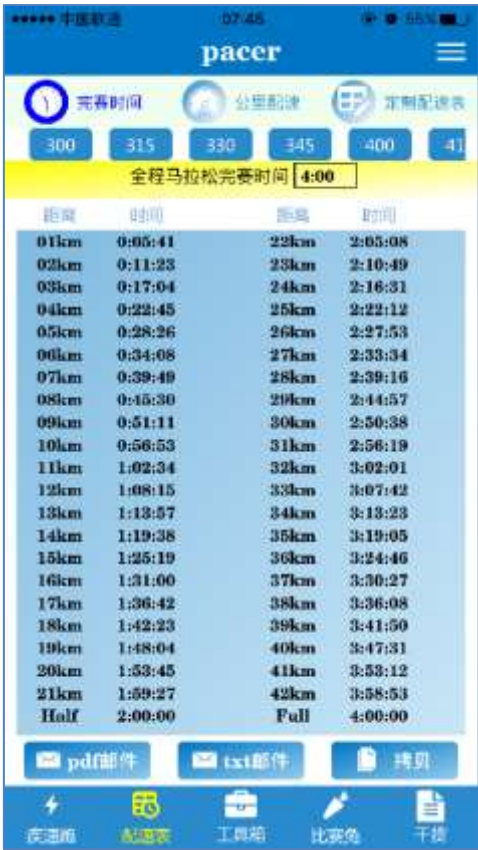


画面流程与操作大致与 NRC 一样，只是没有了 NRC 的训练计划，而配速可以自己输入。

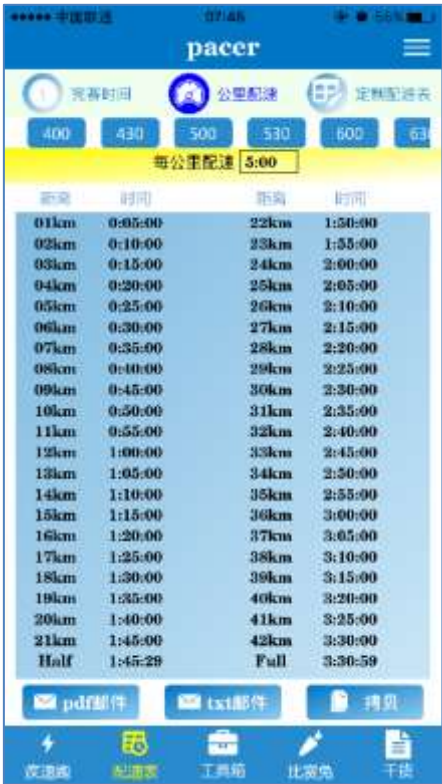
3. 配速表

用 3 种方式来生成马拉松比赛的配速表，【完赛时间】，【公里配速】，【定制】。生成的配速表可以通过邮件发送到电脑便于打印，格式有 PDF 和文本。也可把文本拷贝到其他 app 中使用。

3.1 根据【完赛时间】来生成配速表



3.2 根据【公里配速】来生成配速表

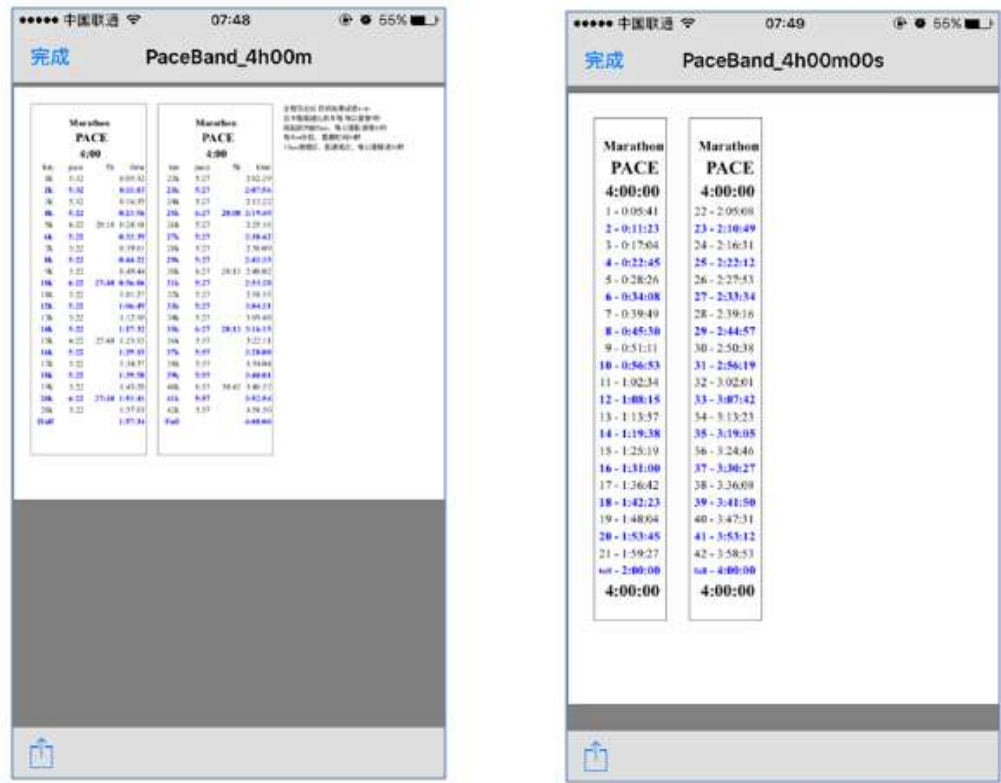


3.3 【定制配速表】

根据起跑的拥挤，途中补给，后半程撞墙等因素，来定制马拉松配速表。



3.4 邮件发送出去的 PDF，打开后如下



左边是定制过的，右边是传统的。

4. 工具箱

这里目前提供了 23 个跟跑步有关的小工具。点击左边的五角星，可以标记/取消自己喜欢的工具。





部分工具的截图如下：



## 5. 比赛兔

用于马拉松比赛中的，领跑员（pacer，俗称兔子）配速的精准控制。在发令枪响时，过起跑线时，按下对应的按钮，自动记录晚起跑时间，计算出新的配速。在通过每公里的路程牌时，按下对应的按钮，记录最近 1 公里的时间，并计算出当前误差，以及之后的新配速。

### 5.1 整体画面跳转流程



### 5.2 【我的兔子之旅】画面



点击+，可以跳转到【新加比赛】画面  
左滑，可以选择删除一个记录  
单击一个记录可以查看具体明细数据

5.3 【新加比赛】画面

输入信息后，点击【确定】可以跳转到【比赛中】画面



5.4 【比赛中】画面

为了辅助领跑员在比赛中，全程匀速并在指定的时间完赛，需要领跑员在【发令枪响】，【过起跑线】，【过 n 公里】时，按下对应的按钮，来记录具体时间。并计算出当前的误差，以及之后的配速。如果漏了某公里，可以长按+跳过。如果误按了某公里，可以长按-回退。



5.5 【比赛结果】画面

比赛中以及比赛后都可以跳转过来，查看每公里的实际时间，以及快慢情况。



6. 干货

这里收集的都是自己写的跑步文章链接，点击后用浏览器打开对应的网页。

7. 菜单

点击右上角的 ，可以打开菜单。



7.1 设置

修改 app 的各开关。



## 7.2 清除工具箱中的数据

点击后，会把工具箱中曾经输入的数据清除掉（行李备忘录除外）



## 8. QA

Q1: 要使用 GPS 么?

A1: 不需要。“疾速跑”和“比赛兔”都不用 GPS。

“疾速跑”功能只适合于在跑道上进行间歇跑时，校准并控制配速之用。鉴于任何 GPS 都有误差，而跑道上每 100 米都有标志，所以不需要使用 GPS 来测量距离。

本 APP 把训练计划和秒表功能结合在一起。

马拉松比赛也一样，GPS 的距离一定有误差，唯一可信的距离是官方设置的每公里的里程碑。需要领跑员在通过每公里的里程碑时，按下对应的按钮。

Q2: 在公路上间歇跑可以用 Pacer APP 么?

A2: 目前只适合于在距离明确的地方，比如跑道上进行。不适合在公路上进行。后续也有加入 GPS 功能的计划，让用户可以选择是否开启 GPS。

**Q3: 在疾速跑时，不小心按了“休息“怎么办？**

**A3: 可以长按“撤销“按钮，来取消刚才的操作。**

**Q4: 按“结束“按钮，不能结束跑步？**

**A4: 为了防止跑步中的，误操作（不小心碰到画面），需要长按“结束”按钮。上面有进度条的。**

**Q5: 跑步时，把 Pacer APP 关闭了，再打开怎么没有结束跑步？**

**A5: 这个是专门设计成这样的。**

**跑步中，关闭 app 再打开，依然恢复到跑步画面。时间不会中断，就像没有关闭过一样。**

**也是防止误操作的作用。**

**因为这个功能主要是给领跑员用的，在带领跑者训练的途中，即便误操作（比如关机了，比如 app 关闭了）都没有关系，重新开启 APP 就可以了。**

**Q6: 在马拉松比赛中，不小心按了“过 X 公里”，而实际上还没过怎么办？**

**A6: 可以长按“-”，回到上 1 公里，等到达时重新按下。**

**如果过某公里时，漏按了，就长按“+”，把这公里跳过去，等下个公里牌时，正确记录**

## **9. 问题和建议**

**欢迎任何形式的意见和建议，请微博@跑者阿飞。**