

OUEKI (奥奇) 乒乓球发球机 TW-2700-ES9 使用手册 (中文)

乒乓球发球机 Serving Robot For Table Tennis 使用手册 Instruction Manual



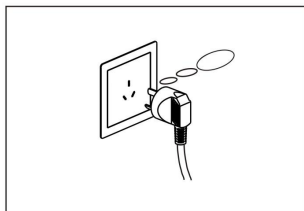
使用前请阅读此手册
Please read this manual before operation

特别声明

1. 在使用本发球机前，请仔细阅读本使用手册；
2. 若遇到问题，请联系经销商或售后服务部；
3. 由于错误使用本机，而引起的故障和损害，本公司将不负任何法律上的责任；
4. 由于错误操作或自行拆卸、改装引起的故障，将不享有保修服务；
5. 本使用手册未经许可，不得转载和复制；
6. 本机（包括附件），可能因需要而更改，本公司不另行通知。
7. 本机必须使用国标 $\phi 40+$ 一星或以上的新材料乒乓球。（提示：踩、压凹的乒乓球禁止用开水泡后继续使用。）

警告

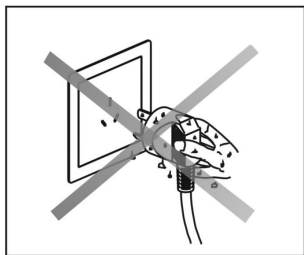
- ★ 使用前请确认电源适配器输入电压AC100V~AC240V,50/60Hz。



- ★ 请勿在手潮湿时插拔电源插头，否则可能会引致电击。

- ★ 为了保证发球机使用安全，发球机的电源插座必须要有可靠的接地线。

- ★ 当停止使用本机或雷雨天气，请将本机电源线插头从插座拔开。



- ★ 如果发生异常故障请立即关掉电源开关，从电源插座拔下电源线插头。与经销商或厂家维修服务中心联系。排除故障方可通电使用。

- ★ 开机时注意身体任何部位都不要靠近机头出球口，否则打出的球会伤及身体。

温馨提示

在使用本新产品前，请仔细阅读此使用手册，以保证您安全、正确、高效地使用发球机！

发球机的基本特征和功能

采用双机头、双旋转轮结构，可直接发出上、下旋转球；机头摆角采用先进的数字编码定位控制技术，落点精准，并具有自动纠错复位功能；多达九种的发球模式，展现了本发球机的强大功能和控制系统的先进性。

九种发球模式

1. 定点发球模式

可选择A机头或B机头在横向1~9个落点中设定其中一个落点发球。

2. 随机发球模式

- 全台横向9个落球点（1~9点）A / B 随机发球模式；
- 左半台横向5个落球点（1~5点）A / B 随机发球模式；
- 右半台横向5个落球点（5~9点）A / B 随机发球模式；

3. A + B随机发球模式

- 全台横向18个落球点（1~9点）A + B 随机发球模式；
- 左半台横向10个落球点（1~5点）A + B 随机发球模式；
- 右半台横向10个落球点（5~9点）A + B 随机发球模式；

注：该发球模式通过对A、B机头设定不同的旋转、出球弧线，由微电脑控制AB机头的出球顺序，可打出左右落点、长短落点和旋转变化的球路。

4. 随机长/短球发球模式

- A/B单机头全台/左半台/右半台横向随机和长、短球随机的混合随机发球；
- A+B双机头全台/左半台/右半台横向随机和长、短球随机的混合随机发球；

5. 内置单程序发球模式

在内置程序库的5个程序中选择其中一个程序（组合球）发球。

6. 内置组合程序发球模式

在内置程序库的5个程序中自行选择其中 ≥ 2 个单程序编列组合的多程序循环发球。

7. 自编单程序发球模式

在自编程序库的5个程序中选择其中一个程序（组合球）发球。

8. 自编组合程序发球模式

在自编储存库的5个程序中自行选择其中 ≥ 2 个单程序编列组合的多程序循环发球。

注：该发球模式，5个不同参数和落点的自编程序，通过程序的组合和程序参数的自动切换，可以完美地打出各种不同的节奏快慢、上下旋转、旋转强弱、左右和长短落点的千变万化的套路。

9. “考试”发球模式

根据普通高考体育术科乒乓球科目的内容和时间所设置的发球模式，操作十分简捷实用。

七项功能

1. 上、下旋转功能

在A机头设置上旋、B机头设置下旋，就可直接发出上、下旋转球。

2. 自编辑程序（组合球）功能

根据自己的训练要求，设定A、B机头的上、下旋转和旋转强度，编辑A、B机头的出球顺序和落球点，编辑成一个程序（组合球），存储在程序库里，并可置换储存，随时调出使用。

3. 长、短球功能

调节A、B机头不同的出球弧线，使A、B机头发出长、短落球点。

4. 记忆功能

自动记忆及保存关机前使用的A、B机头上、下旋和上轮速度、下轮速度、落点和发球模式。

5. 计时/计数功能

数码显示，由用户自行选择和设定使用时间或出球数量，到达设定的时间或出球数量时，发球机停止运转。

6. 自动停机保护功能

当发球机球道混有杂物或坏球造成卡球时，发球机自动停止运转，避免电子元件损坏。

7. 恢复出厂设置功能

恢复到出厂时所设定的使用参数。

十八个落球点

A 机头设置1-9 落球点；

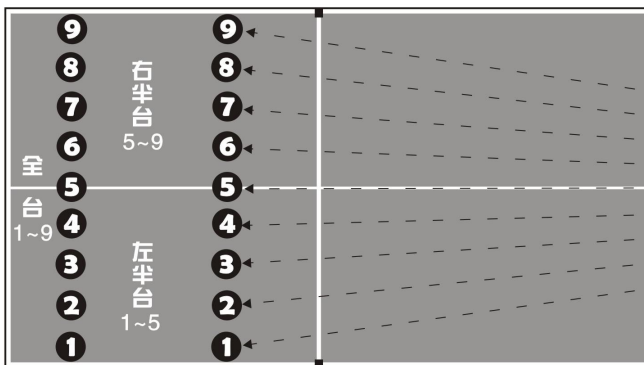
B 机头设置1-9 落球点；

九种旋转球

上旋、下旋、左侧旋、左侧上旋、左侧下旋，右侧旋、右侧上旋、右侧下旋、不旋球（直出球）。

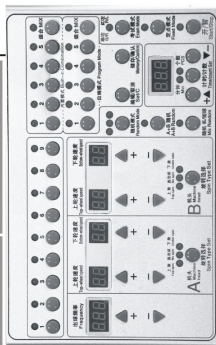
A、B机头上、下旋及落球点的设置

- 1、为避免在运转状态下进行发球模式或程序转换时影响落球点的准确性，建议在使用上、下旋转时统一把A机头设为上旋，B机头设为下旋。
- 2、通过A、B机头不同弧线的调节，可发出长短落点球。



(落点) ← A机头 → 上旋 ← B机头 → (落点) 下旋

乒乓球台



操作盘

发球机出厂设定及推荐使用参数

旋转方式		A机头		B机头		出球频率
		上轮速度	下轮速度	上轮速度	下轮速度	
出厂设置	上旋	3.5	1.0	3.5	1.0	50
	直出球	3.5	1.5	3.5	1.5	50
	下旋	0.7	3.5	0.7	3.5	50
推荐使用参数	上旋	3.5~9	0.5~2.0	—	—	45~80
	下旋	—	—	0.5~2.0	3.5~8.5	40~60
	左侧上	3.5~9	0.5~2.0	—	—	45~80
	右侧上	3.5~9	0.5~2.0	—	—	45~80
	左侧下	—	—	0.5~2.0	3.5~8.5	40~60
	右侧下	—	—	0.5~2.0	3.5~8.5	40~60

使用参数提示: 首次开机前，首先请按出厂设置参数，然后按“开/暂”键进行练习，以后再根据自己的实际水平调整上轮速度、下轮速度及发球频率达到个人所需的参数。

出球弧线的调节方法

调节上轮速度或下轮速度，会影响落球点的长短变化，调节过大时，就会出现落球点出界或落网，此时需调节“出球弧线调节旋钮”。

1. ① 出球落网时，将机头上的出球弧线调节旋钮往右（顺时针）拧可调高发球弧线；
② 出球出界时，将机头上的出球弧线调节旋钮往左（逆时针）拧可调低发球弧线。



2. 本机为双旋转轮发球机，可根据自己的技术水准设定上、下旋及调节所需的上轮速度和下轮速度，并观察出球落点情况适当调节出球弧线。

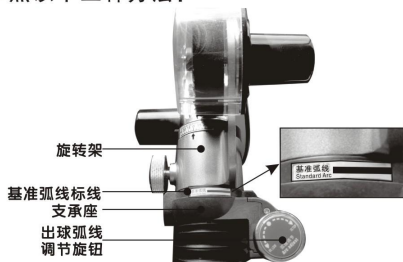
基准弧线的调节方法

基准弧线是指发球机出厂时所设置的发球参数下，弧线旋钮所调节好的出厂位置，此时的出球弧线称为基准弧线。

当需将出球弧线调至基准弧线时，可参照以下三种方法：

方法一：

见右图：机头旋转架与支承座中间贴有基准弧线标线，当调节出球弧线调节旋钮时，支承座前端面与基准弧线标线产生位移，在移动至端面与标线重合时，出球弧线正处于基准弧线位置。（出厂时已设置好）



方法二：

- ① 按**定点模式**键，指示灯亮；
- ② 选择A或B机头，对应指示灯亮；
- ③ 按**旋转选择**键，至直出球指示灯亮；
- ④ 按**开/暂**键开机运转发球，然后调节弧线旋钮，使出球落点在对面球桌端线约1/3处时，出球弧线正处于基准弧线位置。

方法三：

- ① 恢复出厂设置（参照恢复出厂设置功能的操作步骤）；
- ② 按**定点模式**键，指示灯亮；
- ③ 选择A或B机头，对应指示灯亮；
- ④ 按**旋转选择**键，至“上旋”或“直出球”对应指示灯亮；
- ⑤ 按**开/暂**键开机运转发球，然后调节弧线旋钮，使出球落点在对面球桌端线约1/3处时，出球弧线正处于基准弧线位置。

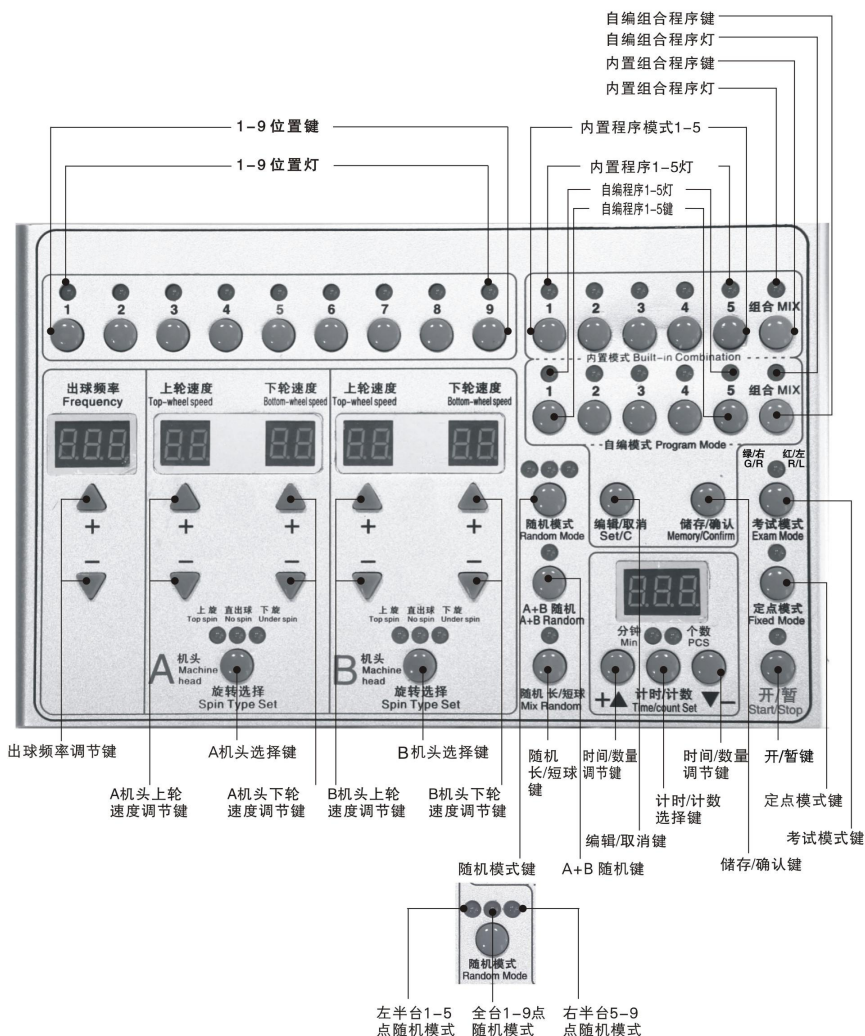
目 录

一. 发球机各部分名称	7
二. 操作盒各功能名称	8
三. 发球机的安装方法	9
四. 集球网的使用方法	10
五. 启动与停止	11
六. 发球模式功能的操作步骤	
(1) 开/暂键的使用	12
(2) 出球频率	12
(3) 上旋球、直出球和下旋球的选择和上、下轮速度的调节	12
(4) 定点发球模式的操作步骤	13
(5) 随机发球模式的操作步骤	14
(6) A+B随机发球模式的操作步骤	14
(7) 随机长/短球发球模式的操作步骤	15
(8) 考试设定模式的操作步骤	15
(9) 内置单程序发球模式的操作步骤	16
(10) 内置组合程序发球模式的操作步骤	16
(11) 自编单程序发球模式的操作步骤	17
(12) 自编组合程序发球模式的操作步骤	17
(13) 编辑发球程序的操作步骤	18
(14) 计时/计数器的操作步骤	19
(15) 恢复出厂设置功能的操作步骤	19
七. 旋转角度的选择	19
八. 集球盘的容量	19
九. 调整及更换旋转轮的方法	20
十. 更换保险管的方法	21
十一. 卡球的处理	21
十二. 故障及排除方法与处理	22
十三. 发球机的保养	22
十四. 落点自动纠错功能	22
十五. 性能参数表	23

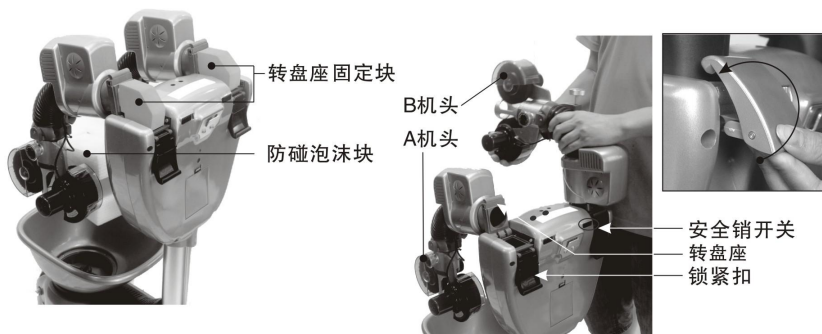
一、发球机各部分名称



二. 操作盒各功能名称



三. 发球机的安装方法



1. 打开包装箱，取出包装泡沫，把发球机拿出后轻放在地板上；取出透明胶袋、防碰泡沫块、转盘座固定块。

2. 用手向上托起B机头，到安装位置时，安全销会自动关上，并发出“啪”的一声（可慢慢松手，确认是否上锁）。然后将锁紧扣扣住转盘座后向下压，锁紧机头。

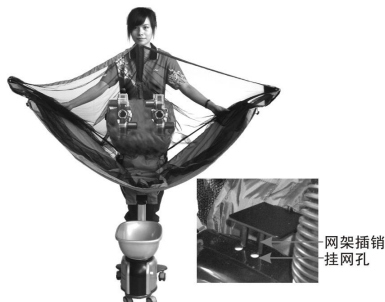


3. 同步步骤2的方法安装A机头。

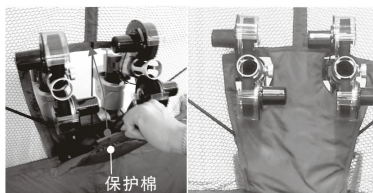
四. 集球网的使用方法



1. 将集球网的锁扣打开。



2. 将集球网略分开，网的两个孔分别套进发球机的两个机头，然后将集球网插入发球机的插孔上。



贴合前

贴合后

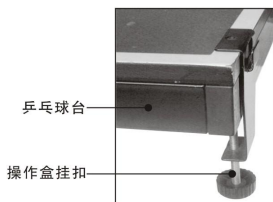
3. 将集球网保护棉向上掀起并与另一侧对应魔术贴贴合。



4. 将发球机移至球台边放置好，把脚轮锁紧器关闭，把两侧栏网橡胶扣到球台网柱上。



5. 训练结束，将集球网按原来程序收叠，将锁扣扣好，移放在任何位置。



★ 操作盒挂扣可安装在乒乓球台边缘的任何位置，把操作盒放置在挂扣上，便于操作。

五. 启动与停止

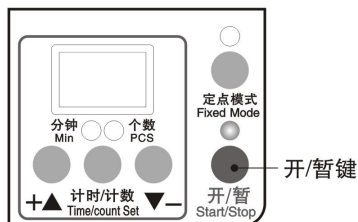


1 插上电源插头，开启机体上电源开关，电源开关指示灯亮。

2 发球机电源开关开启后，操作盒上的<开/暂>指示灯亮（显示红色），所选择的模式灯和所在位置灯都点亮。首次使用时请参照出厂设置参数，调节好再按操作盒上的 **开/暂** 键，<开/暂>指示灯显示绿色，即开始运转。

出厂设置	旋转方式	A机头		B机头		出球频率
		上轮速度	下轮速度	上轮速度	下轮速度	
	上旋	3.5	1.0	3.5	1.0	50
	下旋	0.7	3.5	0.7	3.5	50

3 若再按下 **开/暂** 键，<开暂>指示灯会恢复显示红色，则停止运转。



警告

- 1、按下操作盒上的《开/暂》键后，身体任何部位不要靠近机头出球口，否则打出的球可能会伤及身体。
- 2、停止使用发球机时，请断开电源。