

# 保龄球

## 教程

- ★ 你想进入保龄球的世界吗
- ★ 教你如何打直线球
- ★ 教你如何打全中球
- ★ 教你如何打钩球
- ★ 教你如何打飞碟球

广州出版社

# 保龄球教程



广州出版社

责任编辑 杨 斌

书名 保龄球教程  
编者 方园  
出版 广州出版社(广州市东风中路 503 号)  
印刷 广东邮电南方彩色印务有限公司(广州天河工业园建工路 17 号)  
规格 787 毫米×1092 毫米 16 开 5 印张  
印数 1 - 10000 册  
版次 1998 年 8 月第 1 版  
印次 1998 年 8 月第 1 次  
书号 ISBN 7 - 80592 - 845 - 2/G · 154  
定价 26.80 元

# 保龄球教程



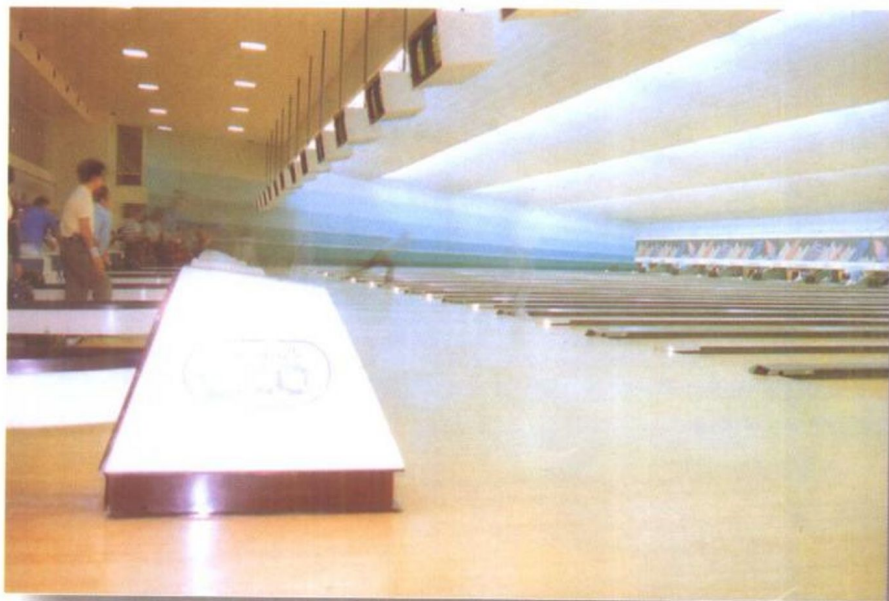
广州出版社

## 保龄球运动的基本常识

### 一、保龄球运动的起源与发展

保龄球又叫“地滚球”，是一种在木板球道上用球滚击木瓶的室内体育运动。它在欧洲、美洲和大洋洲以及亚洲一些国家和地区广为流行。

保龄球运动的历史源远流长，早在公元前5200年前就有了类似的运动。考古学家在挖掘埃及古墓时，发现了九块成形的石头和一个石球，同现在的保龄球运动的用具很相似。考古



学家还发现，古波利尼亚人喜爱玩一种叫做乌拉玛伊加的以球击石的投掷游戏，它和现代保龄球运动也十分相近。

现代保龄球运动的雏形为“九柱”游戏，它是天主教会宗教活动的一个组成部分，其方法是在教堂的门厅或走廊的一端安放木柱，教徒手持石球站于另一端，用石球滚击木柱，击倒木柱则证明信仰虔诚。它起源于公元三四世纪的德国。

到了14世纪初，保龄球运动逐渐成为德国民间普遍爱好的体育运动项目。并以娱乐的形式流传到法国、英国等地。九瓶式的保龄球成为现代保龄球运动的起源。在德国和荷兰流行九瓶式保龄球时，在英国流行草坪滚球。1841年，在美国的约克镇上，设立了最早的保龄球馆。1901年在芝加哥的维鲁巴克大厦保龄球馆举行了世界上第一次保龄球比赛。

保龄球运动在20世纪初传到我国，当时的北京和上海都设有一些保龄球馆。目前，亚洲保龄球运动水平较高的是日本、我国的台湾和泰国，其次是新加坡和马来西亚。我国的保龄球运动，由于起步较晚，与亚洲强国相比，自然有一定的距离，与世界强国相比，差距更大。我们的当务之急是进一步普及保龄球运动，努力提高技术。



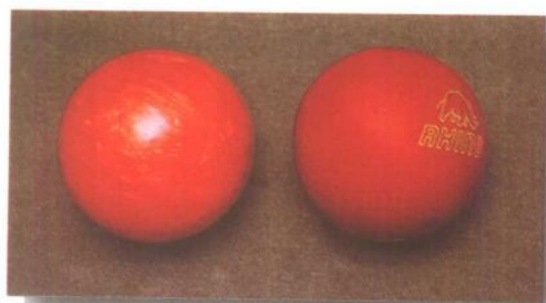
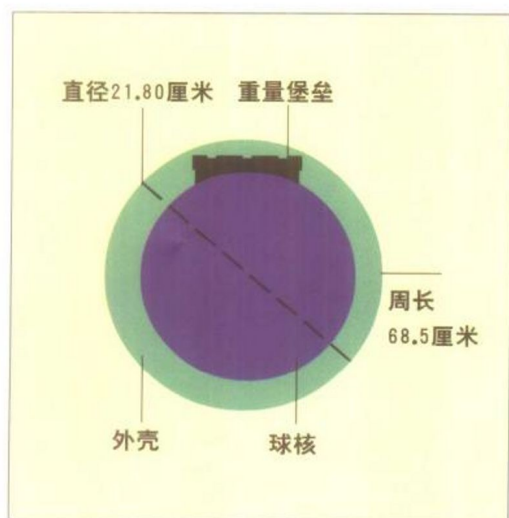
## 二、保龄球运动的器材与设施

保龄球运动经过几个世纪的发展，已经形成了一整套固定的器材与设施。

### (一) 球

保龄球是由特种橡胶制成的圆球。其直径为21.8厘米，周长为68.5厘米。球体由球核、重量堡垒和外壳三部分组成。保龄球的球核是由具有一定重量的合成橡胶和软木的混合物构成，它是组成球体标准重量的主要结构。保龄球的重量堡垒由不同形状的重质塑胶组成，它的作用在于保证球钻孔后有一个重量补偿。保龄球的外壳是以纤维胶为原料制成的光滑球面。

要打好保龄球，球的选择非常重要。所以，保龄球爱好者都应该知道如何选择适合自己的球。一般来说，所选的球的重量是自己体重的十分之一最为合适。除此之外，还要参考年龄、性别、腕力和臂力等个体差异。



实物球体

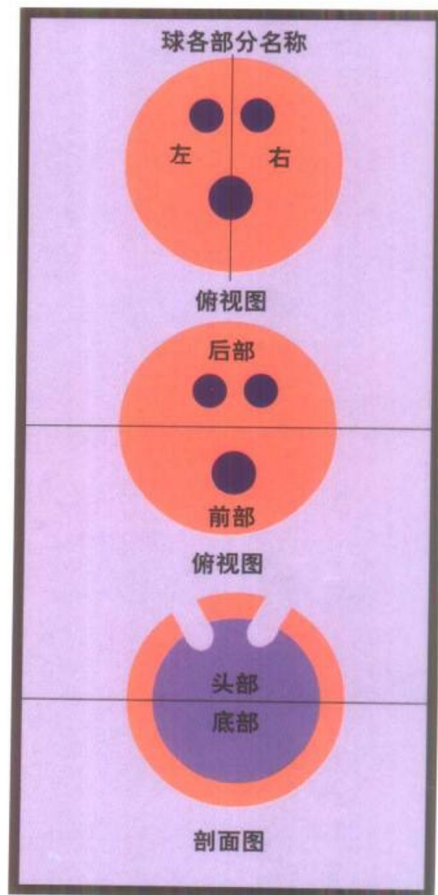


表1-1 年龄阶段与用球重量

年龄阶段	球重范围 (磅)
小学生	6~7
中学生	8~9
女青年	10~12
男青年	13~14



表1-2 体重与球重选择的关系

体 重 (kg)	球 重 ( 磅)
40 ~ 49	10
50 ~ 54	11
55 ~ 59	12
60 ~ 64	13
65 ~ 69	14
70 ~ 74	15
75以上	16

## (二) 球道

球道是球员投球后，球向前滚进的界面。它一般是用39块枫木木板条拼成的。球道长1921厘米，宽104.2~106.6厘米。

### (1) 球道的结构:

① 投球区：投球时犯规线前的助跑区域叫投球区，它的长度大约是4.75米。

② 犯规线：投球区与球道的分界线。

③ 球沟：球道两侧有深为8.75厘米宽为16.58~18.58厘米的球沟。

④ 坑：瓶和球落进的地区。

⑤ 护板：置瓶区到坑的两侧，是用纤维质料做的木板。

⑥ 置瓶区：在球道最末端。

⑦ 回球装置：投球之后，使用自动机械使球回到记分台前端的装置。

⑧ 重置按钮：如果瓶没有放稳，可以重新置瓶的按钮。

⑨ 球台：摆放球的平台。



回球装置



记分台



## (2) 球道的标记:

① 投球区的标记: 投球区距犯规线约4.27米与3.66米这两个地方各有5个圆黑点排成一列, 并且与犯规线平行。A部分和B部分的标点是让投球者在做准备姿势时确定最初的位置, 而C标点是让投球者知道最后脚步位置的标记。

② 引导标记: 犯规线前方2.14米的D处有5个圆形引导标示点。

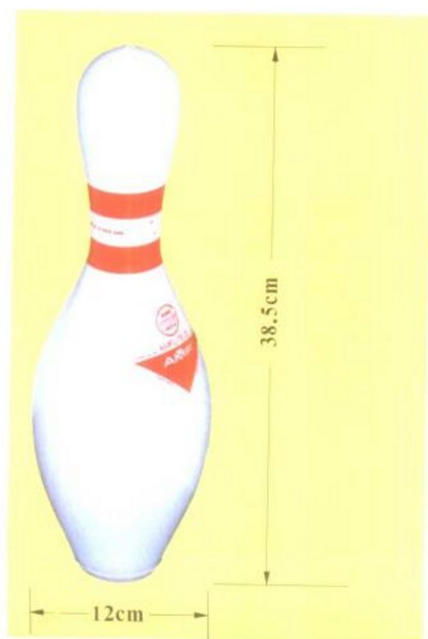
③ 瞄准标记: 在引导标点前方2.14米的E处, 有7个三角形的瞄准标示点。

## (三)、记分台

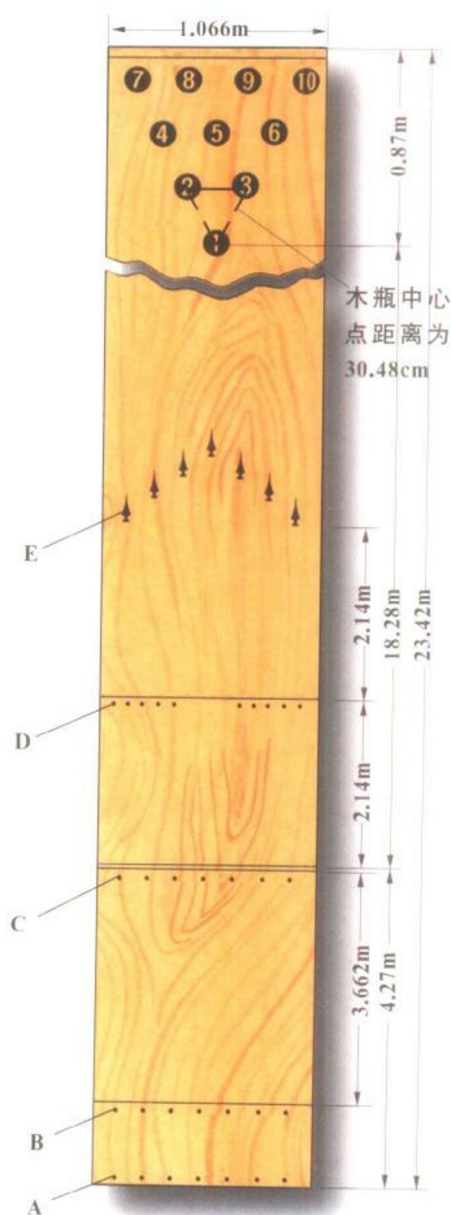
记分台包括双人座位、投影装置、球员座位等设备。先进的球场装有电脑记分系统和选瓶装置。

## (四) 木瓶

每条球道有两组共20个木瓶。木瓶以枫木为主要材料, 经钻孔、粘合、打磨、定型等工艺加工而成。木瓶表面呈极为圆滑的曲线, 瓶重1.26~1.46千克, 高38.85厘米, 最大部分直径为12.1厘米, 圆周一为38厘米。



木瓶



球道





## 保龄球运动的训练方法

保龄球运动是通过投出完美的“全中球”，使身心得到应有的锻炼和满足感，消除精神上的压抑，这也是保龄球运动的魅力所在。但是，连续保持投出“全中球”，又不是件容易的事，所以，球员必须经过一些正确的训练。

### 一、基本功的训练

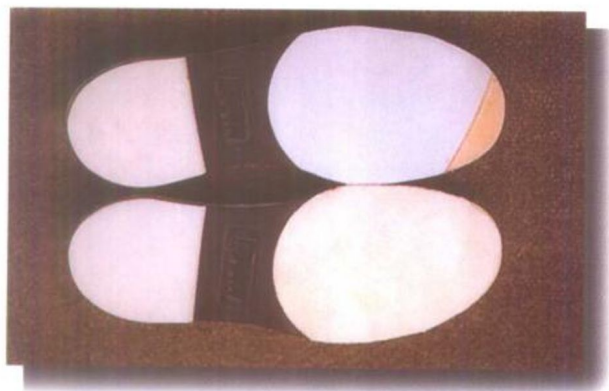
打保龄球是非常容易的运动，所谓容易就是入门容易求精难。所以，开始接触保龄球就应该有一个正确、准确的姿势动作做基础，如果不注意，时间一久，就会产生各种各样的坏习惯，总之，不良的技术动作和姿势，要改掉需花很长的时间，因此，练好基本功，是决定能否投好保龄球的先决条件。

#### (1) 增强身体素质的训练

每天坚持长跑，握哑铃做摆臂练习，弓步练习，手腕、手指的柔韧性练习，加强足部、腿部、腰部的力量。在单杠或者门框上用双手的中指和无名指钩挂自身做引体向上的练习。

#### 摆臂练习

空手摆臂：双臂自然放松，前推，垂直下摆，尽力后伸，摆时以肩为轴，似钟摆一样。也可以抓握保龄球或手拿重物进行钟摆式摆动，加强手肩力度，以发酸发麻有微微疼痛感为宜。



保龄球用鞋

在保龄球运动中自我感觉非常重要，手感直接关系到球的旋转和钩射距离。

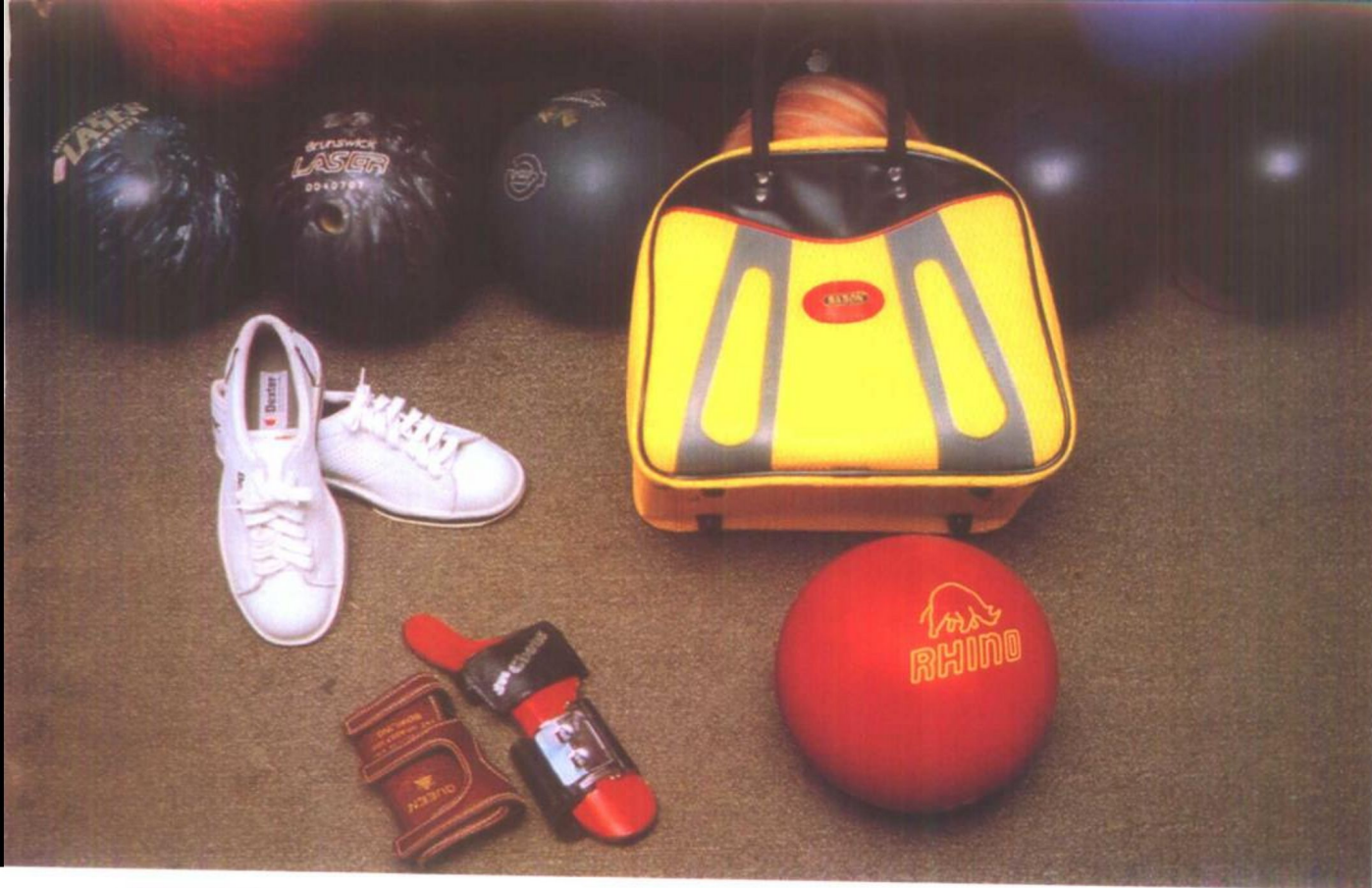
#### (3) 滑步练习

屈膝、弓步、下腰等经常出现的动作经过长期练习就能够消除正常投球助跑的紧滞感，避免动作走形而出现不必要的运动伤害。

### 二、着装

保龄球运动有自己特有的服装和用具。这些用具包括保龄球鞋、运动服装、护腕等。如果有条件，最好将它们一一配齐。





### 三、正确的抓球方法

抓球就是用大拇指，无名指，中指来抓紧球。

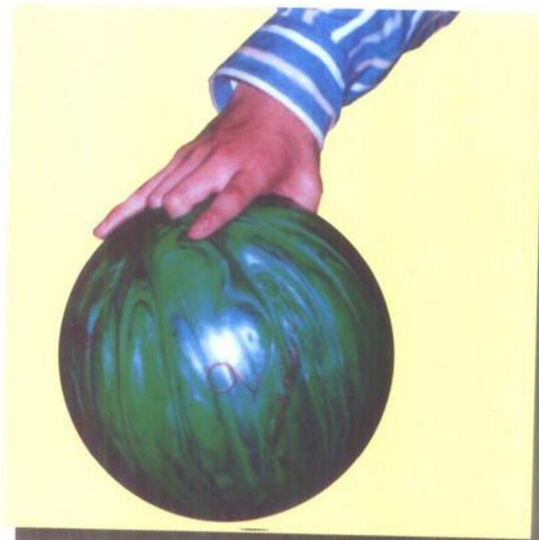
抓球的方法是以手指插入指孔的深浅划分为“传统式”抓球法、“半指节式”抓球法和“满指节式”抓球法这三种。

(1) “传统式”抓球法：大拇指完全插入球的指孔，中指、无名指只插入第二指关节处，这是最基本也是最受欢迎的抓球法，比较好控制球。因为三个手指插入很深，所以投球时不会有怕球掉失的感觉，对于初学者很适合。

在手掌与球之间的距离，以能夹住一支铅笔为最宜。

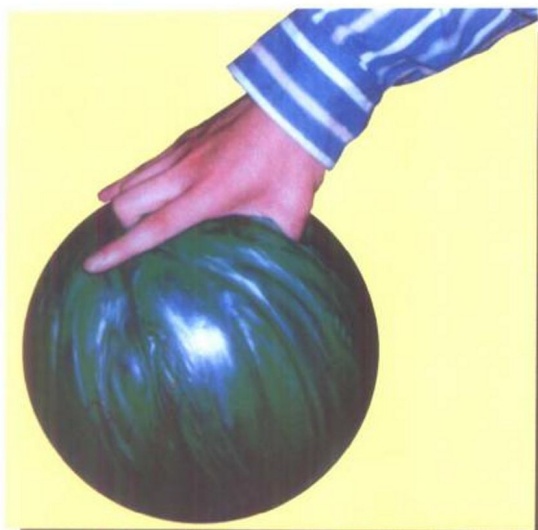
(2) “半指节式”抓球法：中指和无名指分别插入至第一关节与第二关节之间。

这种抓法比较好学，尤其投变化球时用这个方法最佳，同时也更能体会保龄球的乐趣与魅力。但必须要控制得当，这对初学者来说有些难度，只有经过基本训练，稳定地提高，才能循序渐进。



“传统式”抓球法





“半指节式”抓球法



“满指节式”抓球法

### (3) “满指节式”抓球法：中指和无名指

只有第一关节抓住球，也称浅入的抓球法。用此方法抓球，球的起伏、回转都极优秀，但非常难控制，两个手指的负担很重，如果不是很有经验的投手，勉强使用会使手指、手腕的肌肉酸痛不堪。

### (4) 注意指距和跨度

所谓指距就是在抓球时，大拇指与另外两个手指的距离。

指距较大的球对变化球比较有利，但手指的力度较难掌握；指距较小，球速会较慢，而且球的回转也作不出来。

所谓跨度就是中指穴和无名指穴的间隔，标准的尺度约为1 / 4英寸左右。

间隔的宽窄会让球的转向变化产生微妙的改变，为了使抓球的力度均衡，选择适合自己的指距和跨度的球，同样是非常重要的环节。

## 三、助跑姿势的训练

保龄球界有一句话“姿势不对，永远学不会”。可见，正确的姿势动作在保龄球运动中起着至关重要的作用。

保龄球运动的姿势应该与步法同时进行，也称为姿势动作，即助跑的整个过程。我们为了让大家更好地理解，把它们分开来讲解，主要是为了说明如何运用好姿势动作，使其更加趋于合理性和科学性。

(1) 球的位置：在腰部与下巴之间，稍靠近手臂，但不可过于离开身体。

球的拿法：手心向上与地板平行，两只手支撑住球，右手占60%，左手占40%最为理想。

(2) 姿势：下巴收紧，下腋夹紧，背部稍弯。

(3) 肩膀：要自然下垂，不要一高一低。



(5)手臂：夹紧下腋前趋。

(6)膝盖：稍稍弯曲，两脚自然并拢，放松站立，膝盖同腰部一样承受着运动重量。

(7)心理准备：身体放松，精神集中；要使球技精进就得从心无杂念开始。

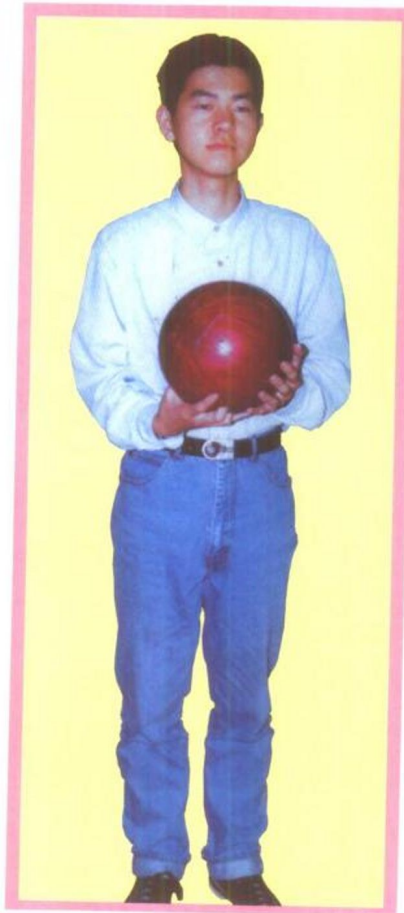
(8)身体的高矮，脚步的长短因人而异；自己决定自己的步伐与位置。

(9)双脚：脚夹直向球道。两脚平行或踏出的前脚稍抬起，重心移至后脚。

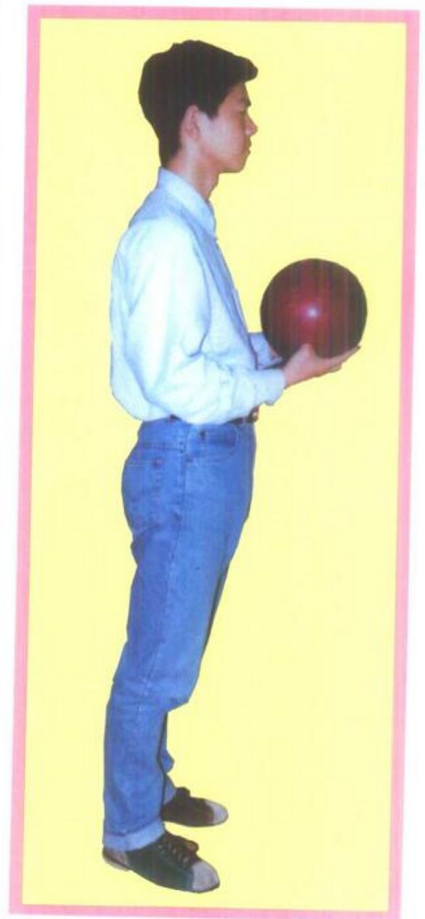
找出自己的位置与最佳起点，再确认索点。另外要记住：站在助跑道上，自己要充满自信，全神贯注，一掷千钧。“观察仔细，出手坚决”是十分重要的。



持球背面



持球正面



持球侧面

## 四、助跑步法的训练

助跑的步骤包括自然站立、微微曲膝、助跑。所谓助跑，不是真的跑，而是均匀地滑走，即介于跑与走之间的速度，要均匀地加速摆动手臂。

助跑常用的有“三步”、“四步”、“五步”助跑法。其中最基本的是“四步助跑法”，也称标准型助跑法。下面我们将进一步介绍助跑法。



### (1) 四步助跑法

用此助跑法，对于初学者和助跑尚未稳定的投球者来说，是比较合适的。因为，在这种助跑法中，手臂的摆动与步伐的配合上比较好掌握。四步助跑法是一种基本的助跑方法，首先练习好它，有助于今后采用“三步助跑法”和“五步助跑法”，为投出完美的全中球打好基础。

**预备姿势：**自然站立，意识与视线瞄准点面三角箭头。

**第一步推球：**踏出右脚的同时推出球。

**第二步垂直下摆：**推出的球自然下摆。

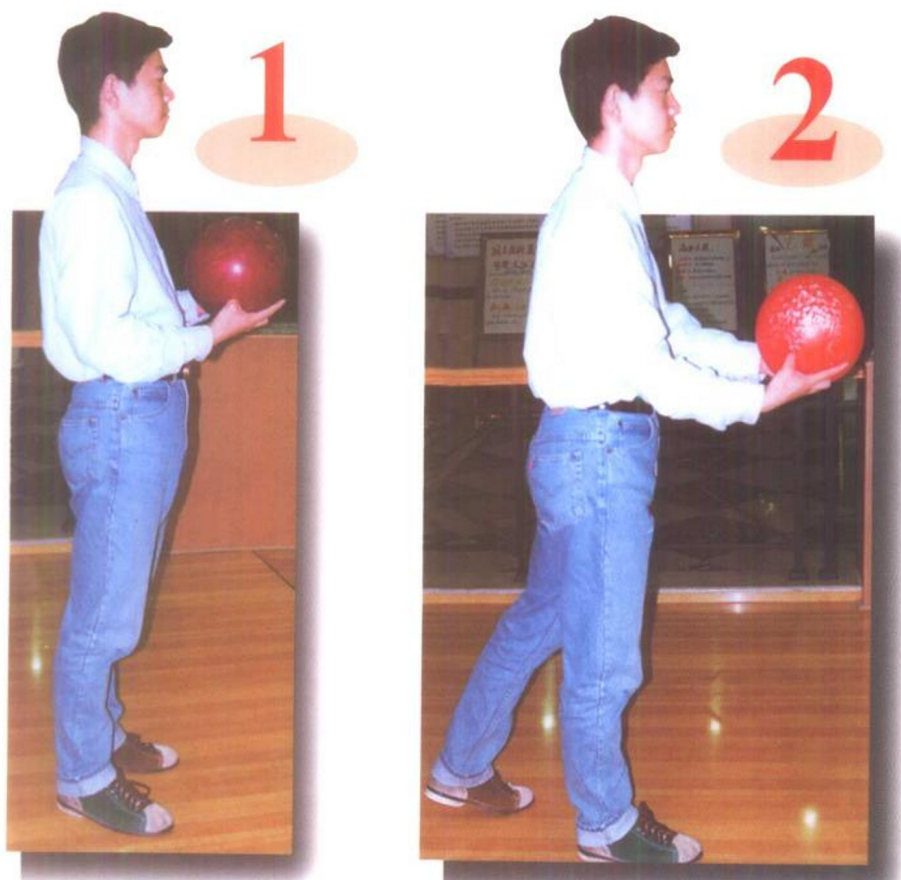
**第三步垂直后摆：**下摆的球，继续向后摆动。

**第四步投出球：**球至后摆的顶点后，自然回摆到滑步投出球。

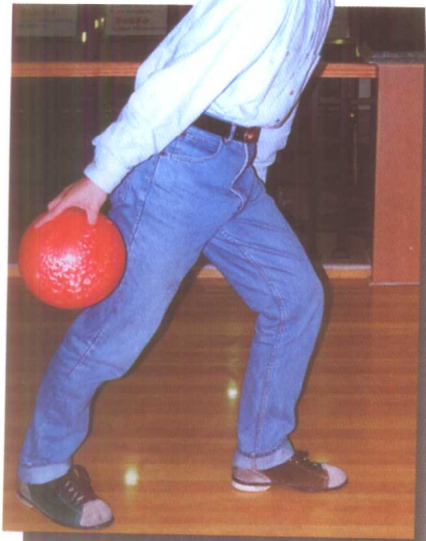
助跑完成后，球出手，手臂随球的方向运动。

有一点大家要注意，四步助跑法，首先踏出的是右脚，而“三步助跑法”和“五步助跑法”先踏出的是左脚。

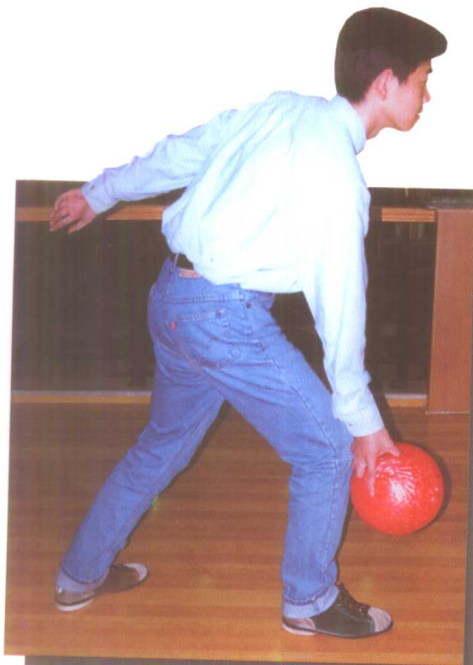
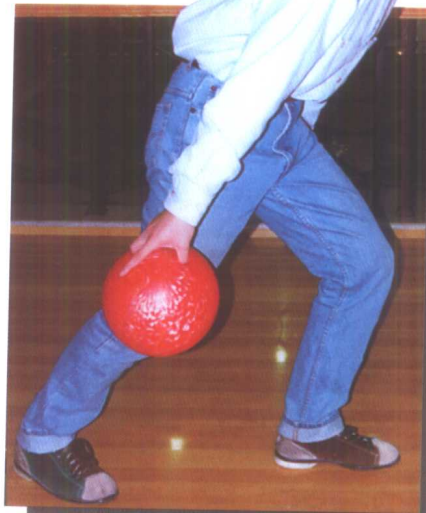
手臂的摆动与步伐的配合上要掌握好，做预备姿势时，必须微曲膝，这是许多人有时不注意的，实际上这是很重要的。



3



4



5



6



## (2) 三步助跑法

三步助跑法因为助跑距离短，所以动作要有气势，力量要集中。

因此，只有短短三步。往前推出的球，用自己的重量很自然地下降，顺着地心引力的原理，向后划个半圆，然后再回到前面。在球回来的时刻，将球离手，球会顺势自然地滚动。

记住，首先踏出的是左脚。

## (3) 五步助跑法

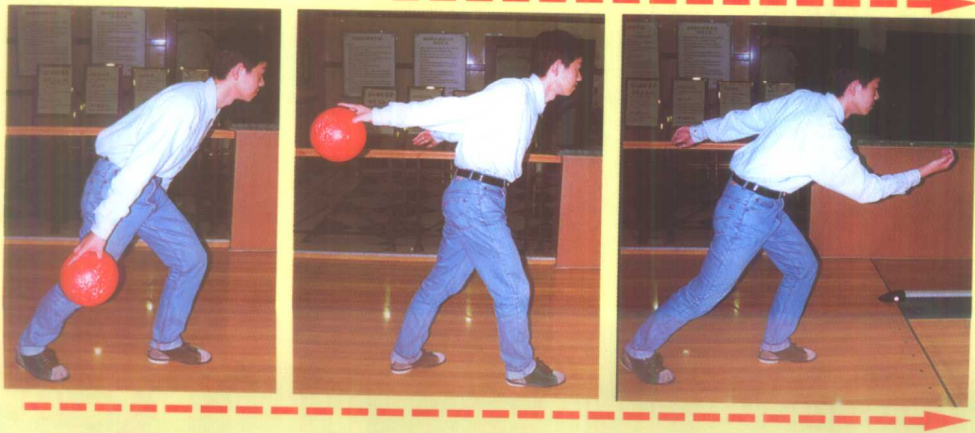
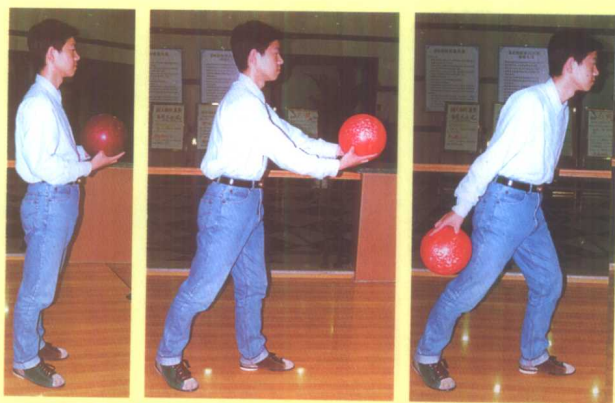
五步助跑法：可以说是专业球手常采用的投球方法，此方法区别于四步助跑法，第一步踏出的是左脚。

五步助跑法的步伐与四步助跑法基本一致，只是步幅小些，如果能将较多的步伐和动作结合得较好，形态也比较稳定，那么还是采用五步助跑法为宜，无论取何种助跑方法，关键是掌握好助跑和摆臂运动在时间上的配合，这一点非常重要。

# 五、怎样找出最佳助跑起点

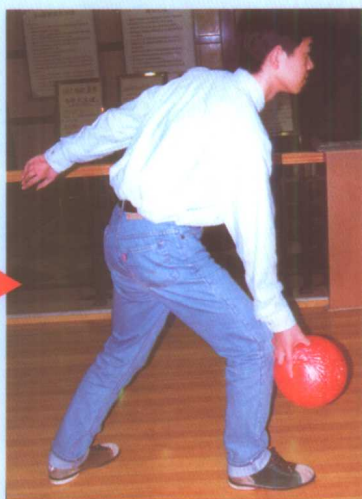
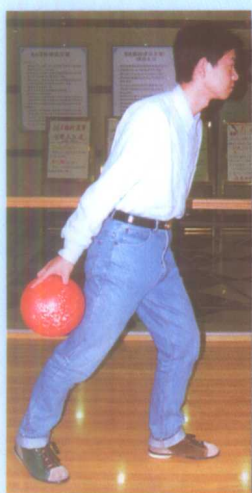
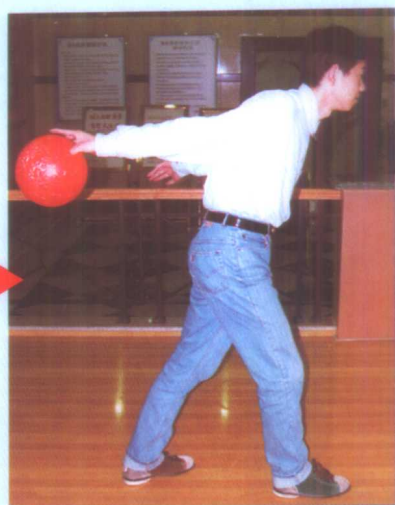
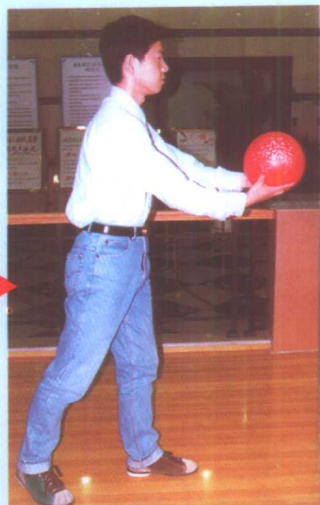
以四步助跑法为例，投球手站在离犯规线5厘米的地方，面向助跑道的后面，用自然步，直线行走四步，再加个半步，转身180°面向球道，这时站立的位置，就是标准助跑法的最佳起点。

## ● 三步助跑法



三步助跑法和五步助跑法也可用此方法，找出最佳起点。

## ● 五步助跑法



## 六、保龄球运动伤害及自我保护

任何运动都有其锻炼身体、促进健康的一面，但也不可忽视运动的另一面，即运动伤害，保龄球运动也不例外。保龄球运动的伤害主要有以下几个方面：手指、臂、腰部。

### (1) 手指

当投球者选择球时，不可选择指孔细、窄、过紧、指距过短的球。否则，投球时很容易挫伤手指。但是指距也不可过短，那样会使球抓不牢，摆臂时容易脱手。特别是后摆脱手，很容易伤及他人。

### (2) 臂

球的选择不要过重。当球过重时，容易使初学者肌肉拉伤。另外，持球摆动时，一定要自然下摆。

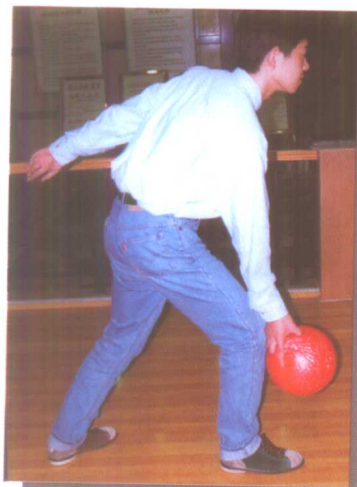
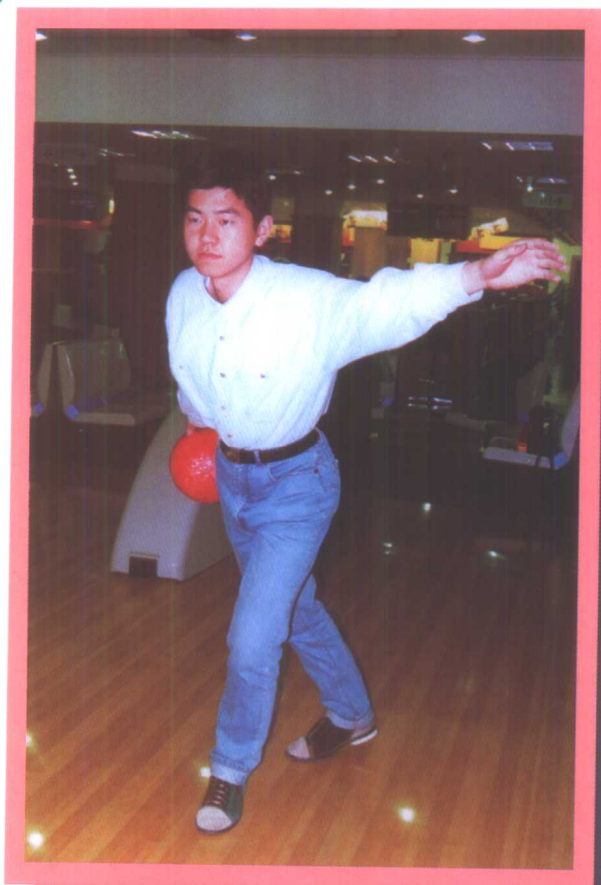
### (3) 腰部

初学者要注意在预备动作和助跑时的曲膝动作，以减少腰所承受的压力。



## 七、投球姿势

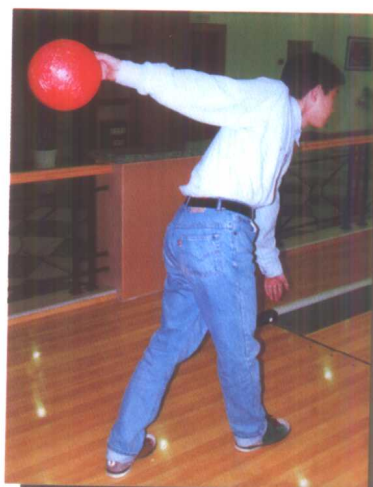
★ 正确的投球姿势



✗ 同手同脚



✗ 投球手内摆



✗ 手臂过分荡向内侧

