

# SANQIUE

# 三球落袋式 台球技术与战术

付永康 / 著  
人民体育出版社





sanqiu luodaishi taiqiu jishu yu zhanshu

三球落袋式  
台球技术与战术

付永康／著  
人民体育出版社

(京)新登字 040 号

**图书在版编目(CIP)数据**

三球落袋式台球技术与战术 / 付永康著 . - 北京 : 人民体育出版社 , 1999

ISBN 7 - 5009 - 1909 - 3

I. 三… II. 付… III. 台球 - 基本知识 IV. G893

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 52262 号

**三球落袋式台球技术与战术**

---

编著：付永康

出版发行：人民体育出版社

社址：北京市崇文区体育馆路 8 号（天坛公园东门）

电话：(010) 67143708（发行处）

传真：(010) 67116129

电挂：9474

邮编：100061

经销：新华书店

印刷：中国铁道出版社印刷厂

开本：787 × 1092 1/ 32

字数：110 千字

印张：5

印数：0001 - 3,350 册

版次：2000 年 2 月第 1 版 2000 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 7 - 5009 - 1909 - 3 / G · 1808

定价：8.00 元

---

购买本社图书，如遇有缺损页可与发行处联系。

(本书插图绘制：刘恒兴)

## 前　　言

台球是我国大多数地区对此种球类运动的通称，在有的地区又有自己的习惯叫法，例如在广东和港、澳地区叫“桌球”，而在上海和江、浙一带又叫“弹子”等等。

关于台球的历史没有准确的文字记载，究竟是英国人发明的，还是法国人发明的，说法不一，但是台球起源于欧洲的说法是可以肯定的。后由欧洲逐渐普及到全世界，并出现了英式、法式、苏式、美式和日式等不同的台球式样及打法。司诺克式台球和三球落袋式台球均属于英式打法。

世界台球联盟是国际性台球组织，它成立于1940年，总部设在比利时首都布鲁塞尔。1996年春，经国际奥委会正式批准，将台球列入奥运会比赛项目。1997年，亚运会将司诺克式台球正式列入比赛项目。目前英国的司诺克式台球技术水平处于世界领先地位，出现了许多优秀的运动员，如多次获得世界冠军称号的老将戴维斯和目前世界排名第一的亨得利等。

台球传入我国较晚，至今不过一百多年历史，在较长时期内发展较慢。新中国成立以后，在党的关怀和支持下，台球逐

渐得到了普及和发展,尤其是在京、津、沪、穗和其他沿海城市发展较快。自 80 年代以来,我国曾经多次组织过国际高水平的台球大赛,并且每年都要组织全国台球职工大赛和精英赛,电视台也经常转播国际和国内台球大赛,这对推动我国台球运动的发展起到了积极作用。台球已成为群众性的文娱体育活动。

台球是一项文雅、高尚的文娱体育活动,虽然有一定的运动强度,但是并不激烈,加之球势情况复杂,变化莫测,趣味无穷,引人入胜,既能强健身体,又能锻炼思维,陶冶情操,是一种体力和智慧、意志和技巧相结合,男女老少皆宜的活动。

台球的种类很多,在我国较为流行的有四球撞击、三球落袋、美式和司诺克等。国际上以司诺克和三球落袋式台球较为流行,也深受我国广大台球爱好者的欢迎。本书专门介绍有关三球落袋式台球的基本理论知识,帮助读者正确地理解角度、力度和旋转对台球的作用,以及在实际运用中,如何把三者有机地结合起来,并介绍有关最新的国际台球比赛规则的主要内容。书中详细地讲解了台球比赛的组织方法。为了满足台球初学者的需要,本书介绍了正确击球的姿势、握杆要领、主球自落、击打双着和击落目标球的方法。为满足有一定技术基础的运动员进一步提高的需要,还详细地介绍了控制主球和目标球走位、送白色球落袋做球和怎样用手中球击打禁区内目标球的技巧。

本书力求内容新颖,系统完整,条理清晰,图文并茂,深入

浅出，通俗易懂，以便供广大台球运动员和爱好者阅读和参考。由于作者水平的原因，不足及疏漏之处在所难免，尚希关心台球运动的同志给予批评指正。

作者

1999年

# 目 录

<b>第1章 三球落袋式台球的标准器材和设施 .....</b>	(1)
一、球 .....	(1)
二、球台 .....	(1)
三、球杆 .....	(4)
四、架杆 .....	(5)
五、灯光 .....	(6)
六、计分牌 .....	(7)
七、涩粉 .....	(8)
八、台球定位器 .....	(9)
<b>第2章 三球落袋式台球的专用术语和定义 .....</b>	(11)
<b>第3章 三球落袋式台球的基本理论 .....</b>	(26)
一、“米”字形击球点的理论分析 .....	(26)
二、击球力度的变化对主球运动的影响 .....	(33)
三、几种击球方法产生的不同效应 .....	(34)
四、分离角与转向角 .....	(41)

五、主球撞击目标球自落的撞击区和撞击点	(43)
六、击落目标球的撞击点和瞄准点	(46)

## 第4章 三球落袋式台球的基本技术 ..... (50)

一、正确的击球姿势	(50)
二、主球撞击目标球自落的方法	(53)
三、击落目标球的方法	(74)
四、双着得分的方法	(82)
五、控制主球和目标球走位的方法	(97)

## 第5章 三球落袋式台球比赛时的战术运用 ..... (104)

一、一般性的战术原则	(104)
二、正确的开球方法	(105)
三、不给对方留下得分机会	(108)
四、如何避免犯规和违例	(113)
五、送白色球做球的时机和方法	(115)
六、如何用手中球击打禁区内的目标球	(119)

## 第6章 三球落袋式台球的比赛方法和规则 ..... (124)

一、三球落袋式台球的比赛方法	(124)
二、三球落袋式台球比赛的组织方法	(127)
三、三球落袋式台球比赛规则的主要内容	(138)
四、比赛时应注意的几个问题	(143)



## 三球落袋式台球的标准器材和设施

### 一、球

三球落袋式台球是用高分子化学合成原料高压制成的。

每副球共有 3 个，即一个红色球和两个白色球。对台球的直径、重量、圆度和光洁度等规格要求是非常严格的。球的直径是 52.5 毫米，误差不超过 0.05 ~ 0.09 毫米。每个球重量为 145 ~ 146 克，每副球重量误差不得超过 3 克。要求球的光洁度应当没有一点疤痕，光泽要非常鲜艳。对球的圆度要求重心绝对保持在中央部位，使用均匀力量在球台上旋转台球，而不产生偏离现象。

### 二、球台

三球落袋式球台与司诺克式球台规格相同。台面内沿长 3.5 米，宽 1.75 米，允许误差为  $\pm 0.08$  米。摆放球台房间的面

积约为 32 平方米，也就是将球台摆在房间中央，四面各留出 1.5 米以上空间，略大于球杆的长度，保证运动员击球时不受任何影响。球台的高度由地面至球台上沿 0.85~0.875 米。四边内沿镶有标准弹性的橡胶皮条，台面上平铺保持水平而且非常光滑的青石板，上蒙标准球台用呢。四个边统称为岸，以开球区为基准，对面为顶岸，后面为底岸，两侧为右岸和左岸。四个角和两边中间各设一个袋口，共计 6 个。袋口宽度要求两个并行前进的球，不能同时落袋，袋口直径 10 厘米，袋口内沿弧线处较窄，中袋袋口外沿与岸边内沿线相切。四个角的袋通称角袋，顶端的叫顶袋，左侧的叫左顶袋，右侧的叫右顶袋。底端的叫底袋，左侧的叫左底袋，右侧的叫右底袋。中间两侧的叫中袋，也可以称做腰袋，左侧的为左中袋，右侧的为右中袋。

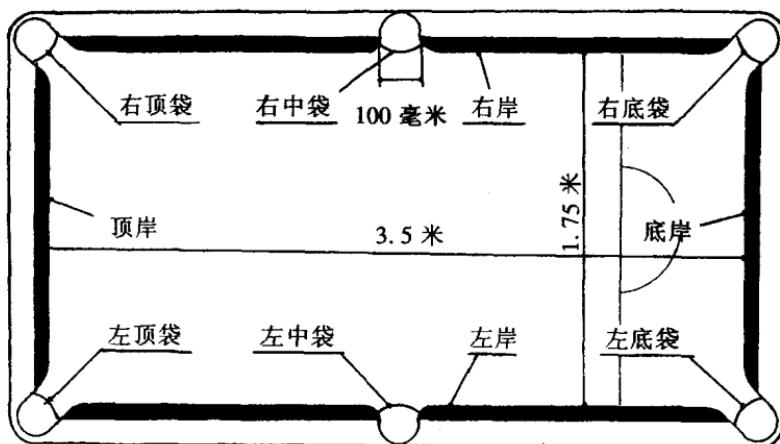


图 1-1 球台

由顶岸边沿沿纵向中轴线 318 毫米处（约占球台总长度的  $1/11$ ），是红色球基本位置点。两顶袋与两中袋袋口中部连成两条对角线，两线相交的交点是红色球预备位置点。两个顶袋和两个底袋连成两条对角线，两线相交的点交点，也就是球台的中点，是白色球的位置点。由底岸向前量至 740 毫米处，画一条与底岸平行的平行线，该线就是禁区线，禁区线至底岸之间为禁区。以禁区线与纵向中轴线交点为圆心，以 292 毫米（约为球台宽度的  $1/6$ ）为半径，向底岸方向画一个半圆，此半圆以内为开球区（图 1-2）。

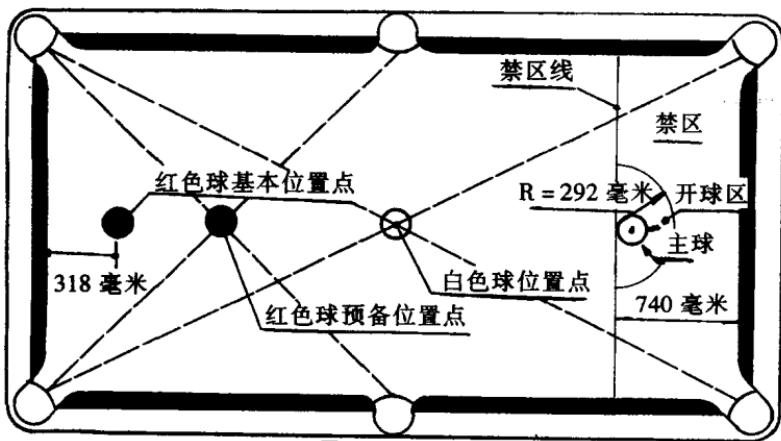


图 1-2 开球时的布局

图中符号：“○”代表主球，“○”代表白色目标球，“●”代表红色目标球。本书后面所有的插图所标出的相同的符号，其代表内容与此相同。本书所用的插图，大多数是示意图，没有

按照精确的比例绘制。

球台是台球运动的主要器材，价格较贵，为了延长其使用寿命，必须注意以下几个问题：

1. 精心使用。球杆头要经常用湿粉擦抹，防止用力击球滑杆时戳坏台呢。摆放台球时要轻，若经常用力，久而久之，台球位置点处的台呢会被砸出破洞。对初学者最好进行一定时间的培训，打好基础后再上球台，避免损坏台呢。每次打完球后，应该用苦布将球台盖好；

2. 经常保养。要注意定期用毛刷或吸尘器清洁台面上的尘土，经过一定时间，要用熨斗熨烫台呢。熨烫时熨斗的走向要保持由底岸向顶岸顺着一个方向进行，防止台呢绒毛的倒向不规则，影响球的正常运动；

3. 定期翻修。球台经过两三年的使用，就应当请专业人员进行翻修，尤其是球台的石板错位，不但影响球的运动，而且容易损坏台呢。翻修的内容根据具体情况而定。一副新台呢使用三四年可翻过来使用，再用两三年，就应该更换新的。

### 三、球杆

球杆是击球的工具，其长度通常为 1.25 ~ 1.55 米，杆头直径为 9 ~ 10 毫米，顶端粘有以合成橡胶为原料的皮头，是用来击球的部位。球杆顶端较细，至尾部逐渐变粗，尾部直径为 25 ~ 30 毫米。球杆重量没有严格要求，根据个人习惯而定，以

使用顺手为原则。目前市场上销售的球杆，标有 17、18 和 19 三种重量规格，是以英国度量衡 OZ(英两)为单位的，约为 480~540 克，相当于我国 1 市斤左右。球杆是运动员击球的武器，在平时练习时，最好固定使用一根球杆，以便很好地熟悉和掌握其性能，保证比赛时运用自如，得心应手。购买球杆时，除选择适合自己的重量和弹力的要求外，更重要的是球杆一定要直。挑选时，可将球杆平放在平台上滚动，如果杆头均匀旋转，说明球杆是直的，如果杆头上下跳动，说明球杆是弯的。球杆皮头要经常用砂纸或挫刀打毛，增加它的摩擦力，防止击球时出现滑杆现象。

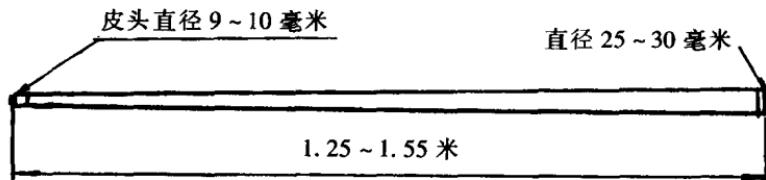


图 1-3 球杆

#### 四、架杆

架杆分为短架杆、长架杆和高脚架杆三种，各有不同的用途。短架杆：当运动员用手支撑球杆击不到主球时，可借助短架杆支撑球杆击球。短架杆的杆头通常是十字形，标准的形状是分叉距离两面是宽的，两面是窄的（图 1-4），当用高杆时使用窄分叉，若用低杆时使用宽分叉。长架杆：当运动员使用

短架杆支撑球杆仍击不到主球时,可借助长架杆,长架杆还配有相同长度的球杆,也可以专备有1米左右长度的塑料套筒,套在运动员的球杆尾部,充当长球杆使用。长架杆杆头通常是“山”字形。高脚架杆:当主球后方附近有其他球时,用手或短架杆支撑球杆击球,都有触碰其他球的危险。遇到这种情况,可借助高脚架杆支撑球杆击球。高脚架杆两边支脚较高,架杆头呈拱形,上下左右大于一个球的直径,可将球套在下面,避免击球时球杆碰到其他球。运动员在击球前,判断需要架杆时,绝不能嫌麻烦、凑合行事,否则容易滑杆、触动其他球或影响击球的准确度。当使用各种架杆时,在将球击出后,应当迅速将架杆垂直抬起,防止被岸边弹回来的球碰到架杆上,发生犯规行为。

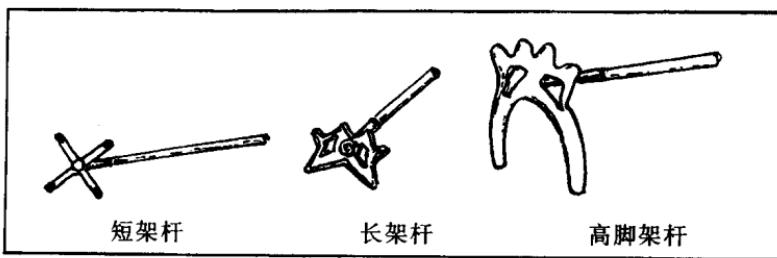


图1-4 各种架杆头

## 五、灯光

台球对光线有较高的要求,如果利用自然光和比赛大厅、

体育馆的灯光设施，其亮度必须保证运动员看清球的光泽。最好拉上窗帘，防止阳光直接照射刺激运动员的眼睛。在台球室内，通常配有长方形的灯罩，其形状上窄下宽，内壁涂成白色，装有数盏大瓦数的白炽灯，灯罩吊在球台的上方，其高度应当保证灯光的光线能均匀地照射在球台台面上的每个角落，还要求灯罩在运动员瞄准和站在球台附近时不能直接看到灯光，以防耀眼，影响击球（图 1-5）。

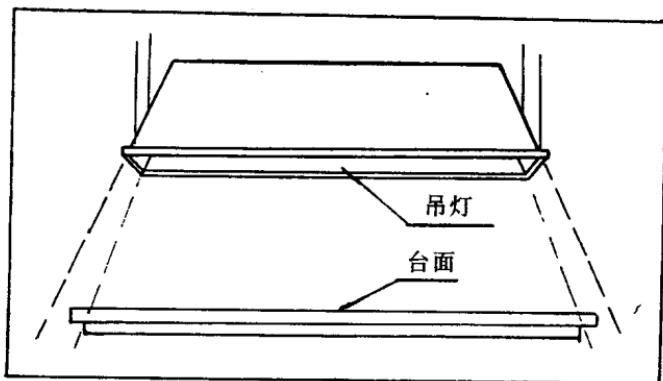


图 1-5 灯光

## 六、计分牌

台球计分牌是专门设计的，有金属和木质的两种，可记录两人或四人的成绩。目前通用的标准计分牌，分为上部和下部，上部记录 100 以上的数码，下部记录个位至 100 的数码。下部又分为左栏和右栏，左栏是个位，标有 1~19 的数码，右

栏是 20 进位，标有 20、40、60、80 和 100 等数码，上下两行，共有 8 个游标。计分时，先由下部左栏个位计起，满 20 向右栏进位。如果满 100 分时，可进位最上栏 1 位数(图 1-6)。

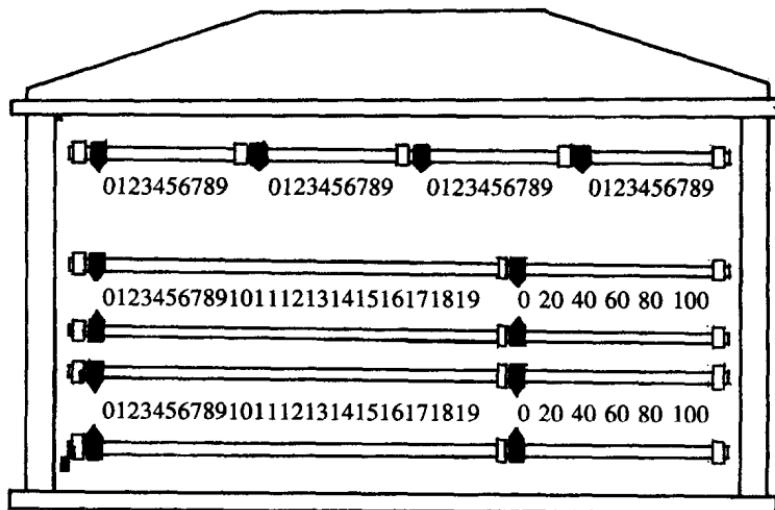


图 1-6 计分牌

## 七、涩粉

涩粉英文叫做“CHALK”，是小方块形状，用来擦抹球杆皮头，增加皮头的摩擦力，防止击球时出现滑杆现象。打球过程中，要求经常擦抹涩粉，而每次只要轻轻擦抹数下就可以了。如果能够正确地使用，一块涩粉一个人可用一年左右。

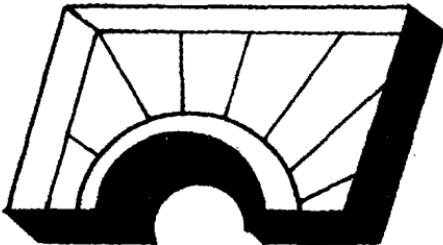


图 1-7 台球定位器

## 八、台球定位器

用于固定台面上台球位置的器材就叫做“台球定位器”。它是三球落袋式台球比赛时裁判员必须备用的器材。本书所介绍的台球定位器是笔者本人设计的，比国外使用的台球定位器功能多。这种台球定位器的用途，一是为了给台球定位。在比赛过程中，如果某个球球体上面粘有附着物（头发丝、纺织纤维和灰尘等），会影响球的滚动，需要进行擦拭，就可借助于台球定位器，将球定位后拿起擦拭干净，再将球放在原来的位置上。具体实施方法是，用一只手按住要擦拭的球，将定位器顺着台面嵌在球的下方，使定位器的半圆缺口与球体紧密地吻合，然后拿起球进行擦拭，擦拭完毕再放回原处，最后用手按住球将定位器撤走，这样可保持被擦拭的球位置不变；二是为了测量是否白色球占据红色球的位置点；三是使用台球