

北京体育大学出版社

台球

● 马善凯 马勤勇 著

技术精解



北京体育大学出版社

台球

技术精解

马善凯 马勤勇 著

G893/10



0780175

279

15
01



策划编辑 佟 晖
责任编辑 佟 晖
审稿编辑 鲁 牧
责任校对 未 茗
责任印制 陈 莎

图书在版编目(CIP)数据

台球技术精解/马善凯,马勤勇编著. - 北京:北京体育
大学出版社,2003.8

ISBN 7-81051-984-0

I. 台… II. ①马…②马… III. 台球-运动技术
IV. G893

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 059777 号

台球技术精解 马善凯 马勤勇 编著

出 版 北京体育大学出版社
地 址 北京海淀区中关村北大街
邮 编 100084
发 行 新华书店总店北京发行所经销
印 刷 北京市昌平阳坊精工印刷厂
开 本 850×1168 毫米 1/32
印 张 6

2003 年 8 月第 1 版第 1 次印刷 印数 4000 册

ISBN 7-81051-984-0/G·823

定 价 15.00 元

(本书因装订质量不合格本社发行部负责调换)

内 容 简 介

本书按照循序渐进和模块化的原则，将台球技术分为六个部分进行讲解，解释较为新颖、系统、详细和精辟。介绍了指球定袋的技术原则和八条战术，瞄准和出杆的姿势要领及十几种瞄准方法，目测点、线、角、比、距等瞄准基础量的方法和要点，目标球和主球的各种打法。突出九点对应瞄准法，以便淡化打球时的球感或球运等因素的影响。对于如何做到瞄得准、打得准和打得巧等台球技术中的难点，都提出了新的见解和具体办法，给出了许多实用的图表和公式，既便于初学也有助于提高。

前 言

台球运动是一项综合性运动，不仅能锻炼全身的经络、关节和筋骨，而且能锻炼人的精神，磨炼意志，开发智力，完善仪容风度。

打台球的主要目的是强身健体和休闲，如果能再把它当作一门技术和学问加以研究，则又可增添许多趣味。通过对台球技术的研究，不仅会大幅度地提高打球的技艺，而且能使我们深切地领悟到台球运动所蕴含的丰富的科技和人文内涵，使我们从凭着经验打球转变为按照科学方法打球，从为了强身健体打球转变为追求提高综合素质打球，使我们在台球运动中得到更全面的锻炼和更大的快乐。

本书按照循序渐进而又模块化、理论透彻而又应用简便的原则，将台球技术分为六个部分进行讲解，解释较为新颖、系统、详细和精辟。

第一章是入门知识。简单介绍了台球的种类、打法、器材、场地、礼仪及术语；重点介绍了击球的基本要求、步骤及竞赛规则。

第二章论述指球定袋的技术原则与战术原则。阐明了应当根据一击球的技术原则“定袋”，要为目标球选择进球线路最宽和最短的袋；应当根据一杆球和一局球的战术原则“指球”，归纳出的八条台球战术，很有独到之处。

第三章论述瞄准的姿势和方法。介绍了瞄准的姿势要领和

十几种切射瞄准方法：直接瞄准法、切点瞄准法、利用特殊角瞄准法、三点瞄准法、两点垂距瞄准法、偏心距离瞄准法、重合度瞄准法、不重合度瞄准法、正弦瞄准法（包括正弦不重合度瞄准法、加倍正弦偏心距离瞄准法）、正切瞄准法（包括正切偏心距离瞄准法、正切不重合度瞄准法、正切重合度瞄准法）、综合瞄准法、九点对应瞄准法。

推导了重合度瞄准法和重合度瞄准法，正弦瞄准法，正切瞄准法的公式。总结提出了九点对应瞄准法，即首先找准以目标球的八等分为基础的九个基本间接瞄准点，测准与之对应的九个基本进球角度，或者测准与之对应的九个基本线比（进球角的正弦值或正切值）；然后按照点与角，或点与线比之间的对应关系进行瞄准。给出了如何将九个基本间接瞄准点、九个基本进球角度和九个基本线比测准的方法。介绍了目测点、线、角、比、距等瞄准基础量的方法和要点以及瞄准训练器材，总结提出了摆杆测角、反正弦测角和反正切测角三种测角方法，并且对测角误差作了分析，给出了消除误差的方法。

这些瞄准方法多数是本人使用过的具有创新性的方法和技巧，都具有三个显著特点：一是以最优进球线为基础来目测瞄准的基础量，所以允许误差大，可以提高一击球的成功率；二是以特殊角的线比为基础进行测角或测线比，以目标球的八等分为基础找准九个基本间接瞄准点（即以目标球的直径或半径为尺度目测偏心距离），所以目测的都是相对量，因而目测比较容易而且稳定性较好；三是有精确的公式图表和简便的具体技巧，所以可以保证实践所要求的精度。这些特点强化了台球瞄准的技术性，从而淡化了打球时的球感和球运等因素的影响。这些方法既可以使初学者达到速成，也可以使高手更稳定

地发挥自己的水平。

第四章论述出杆击球的要领和方法。阐明了在出杆击球的过程中必须做到沉心静气和杆直力巧，重点介绍了保持杆直的六个要领。

第五章介绍了对目标球的各种打法。

第六章介绍了对主球的各种打法及走位控制。第五、六两章重点介绍台球的中高级技术：折射和倒勾击球，串打和借力球，近头球和贴边球，开球和任意球，主球上的九个基本击点之效应及相应打法，反射角及其应用，分离角及其应用，主球和目标球的行程计算，贴边球和近边球的切射打法，主球容易落袋的四种情况及其打法，控制主球走位的典型实例等。这两章的解释在理论上比较深入透彻，在应用上比较具体详细，用例都经过精心选择，突出了如何在一击球中做到打得巧的主题。这两章也有许多创新点，比如：推导出计算主球和目标球的行程之比的公式，折射和倒勾击球的公式。对于折射和切射的选用原则，以及折射打法和弧线球的瞄准方法等，也有新的见解。

总之，本书主要是作者打球的心得体会，是对学习打球的过程中所遇到的几个关键问题进行潜心研究的结果。对于如何选择打法和战术，对于如何测准瞄准的基础量，如何做到瞄得准、打得准和打得巧等台球技术中的难点都提出了新的见解和具体办法，并且给出了许多实用的图表和公式，既便于初学也有助于提高。

目 录

第一章 台球简介

第一节 台球的种类和打法	(1)
第二节 台球的器材、场地及礼仪	(2)
第三节 台球术语	(4)
第四节 击球的基本要求、步骤及竞赛规则	(7)
一、击球的基本要求和步骤	(7)
二、美式8球落袋台球的指球定袋竞赛规则	(8)
三、美式9球落袋台球竞赛规则与8球规则的区别	(11)
四、英式斯诺克台球的竞赛规则	(13)

第二章 指球定袋与战术原则

第一节 指球定袋的原则	(17)
第二节 战术原则	(18)

第三章 瞄准的姿势和方法

第一节 瞄准的基本姿势	(28)
第二节 切射击球的瞄准方法	(36)
一、直接瞄准法	(37)
二、切点瞄准法	(39)

三、利用特殊角的瞄准法	(40)
四、三点瞄准法	(42)
五、两点垂距瞄准法	(44)
六、偏心距离瞄准法	(44)
七、重合度瞄准法和不重合度瞄准法	(47)
八、正弦瞄准法	(50)
九、正切瞄准法	(52)
十、综合瞄准法	(54)
十一、9点对应瞄准法	(55)
十二、瞄准方法的分类	(56)
第三节 瞄准的基础量之目测方法和要点	(57)
一、测线和找点的注意事项	(57)
二、偏心距离的目测要点	
——9个基本间接瞄准点的寻找方法和技巧 ...	(58)
三、进球角的正切值或正弦值之目测要点	
——9个基本线比的目测方法和技巧	(61)
四、进球角的目测方法	
——9个基本进球角度的目测方法和技巧 ...	(63)
1. 基本的摆杆测角方法	(63)
2. 以瞄准线为直角边的反正弦函数测角方法 ...	(67)
3. 以最优进球线为直角边的反正切函数测角方法	(67)
4. 9个基本进球角度的目测方法	(69)
5. 入射角和反射角的目测方法	(71)
第四节 测角误差分析	(72)
一、瞄准点的目测误差对测准进球角的影响	(72)
二、用球心线代替瞄准线目测进球角的误差分析 ...	(74)
第五节 瞄准训练及器材	(76)
一、利用台球瞄准练习器进行测角瞄准训练	(76)
二、利用台球瞄准练习器进行测线比瞄准训练 ...	(78)

三、测点瞄准训练	(80)
四、寻找9个基本间接瞄准点的训练	(80)

第四章 出杆击球的要领和方法

第一节 出杆击球的过程中应当沉心静气	(82)
第二节 出杆击球的过程中保持杆直的要领	(83)
第三节 必须掌握好出杆击球的力度和时间	(88)

第五章 目标球的各种打法

第一节 目标球的基本打法	(90)
一、切射击球	(91)
二、折射击球(反弹落袋球、翻袋球)	(91)
1. 折射非贴边球的3种方法	(92)
2. 折射贴边球的方法	(95)
3. 折射击球的定袋原则和优先适用场合	(97)
4. 多次折射的方法	(100)
5. 类似贴边球的折射方法	(103)
三、回头倒勾击球(倒顶球)	(107)
第二节 目标球的其它打法	(110)
一、薄球及投掷效应	(110)
二、吻球	(112)
三、借力球和吻击球	(112)
四、串打击球(两点球或联合球)	(113)
五、并打击球(双着)	(113)
六、连打击球(炮弹球)	(115)
七、堆打击球	(115)
八、贴头球	(115)

九、近头球	(115)
十、贴边球和近边球	(116)
第三节 开球打法	(117)
第四节 任意球的打法	(122)

第六章 主球的各种打法及走位控制

第一节 主球的9个基本击点和打法	(125)
一、主球的9个基本击点	(125)
二、旋转球的术语和规定	(127)
三、主球的8种打法	(128)
1. 推球打法	(128)
2. 定球打法（正中杆打法）	(129)
3. 拉球打法（正低杆打法）	(129)
4. 跟球打法（正高杆打法）	(132)
5. 偏杆打法（平杆捻球）	(132)
6. 扎杆打法	(134)
7. 弧线球打法	(136)
8. 跳球打法（蹦球）	(138)
第二节 主球碰岸或碰到目标球之前的行进路线	(140)
第三节 反射角及其在倒勾击球中的应用	
——主球碰岸后的反射路线	(141)
一、主球垂直入射碰岸时的反射角	(141)
二、主球以锐角入射碰岸时的反射角	(144)
三、反射角在倒勾击球中的应用	(149)
第四节 分离角及其应用	
——主球碰到目标球后的行进路线	(151)
一、主球碰到目标球时的分离角	(151)
二、分离角的应用	(157)

第五节	主球和目标球的行程计算	(158)
第六节	贴边球和近边球的切射打法	
	——打贴边球和近边球时主球的分离路线 ...	(160)
第七节	主球容易落袋的4种情况及其打法	(163)
第八节	控制主球走位的典型实例	(167)
	一、为了自己进球控制主球走位的两个例子 - - -	(167)
	二、一击双着的两个例子	(167)
	三、主球在袋口折返倒勾的两个例子	(170)
	四、最后一击球的两个例子	(170)
	五、不给对方好头的两个例子	(173)
	六、藏头的3个例子	(173)
	七、利用主球进行干扰破坏的两个例子	(173)

第一章

第一章

台球简介

台球简介

台球已有六百多年的历史，起源于英法，19世纪传入我国，并且随着国家的繁荣昌盛而日渐普及。台球是老中青都适宜的一项体育运动，颇具太极拳的韵味和功效，对心神体都很有益处。目前世界上已有国际台球赛、世界职业台球赛、世界冠军挑战赛等重大台球比赛，还要争取成为奥运比赛项目。

第一节 台球的种类和打法

按球台的构造分台球有两类：无袋式和有袋式。按打法分台球有两种：撞击式和落袋式。无袋式台球即开仑台球，起源于法国，现在盛行于日本和韩国。有袋式台球即落袋式台球，主要有英式斯诺克、比例及美式三种打法。英式和美式打法在世界和我国较为流行。

美式落袋台球是在球台的四个角和两条长岸的中间各装有一个口袋，使用一个白色的主球去撞击标有序号的一些彩球，并使其落入袋内的一种比赛方法。其打法很多，比较流行的比赛有以下几种：按序号比赛、8球落袋比赛（16彩球）、9球落

袋比赛, 14.1比赛, 斯诺克比赛(22彩球), 比例比赛(3球落袋)等。其中, 8球落袋比赛又叫争8比赛, 最为简单易行, 尤其适合初学者; 9球落袋比赛的对抗性较强, 有刺激性和发展趋势。

台球的打法虽多, 但是所使用的技术却基本相同。只要学会一种打法, 掌握了打球的基本技术, 那么再学其他打法时, 只需熟悉一下其规则即可。因此, 本书着重对台球的具有共性的基本技术进行论述。

第二节 台球的器材、场地及礼仪

台球的基本器材是台球桌、台球和球杆, 辅助器材有架杆、巧克粉、扑手粉、记分牌、瞄准练习器等。

美式落袋台球桌长2.75米、宽1.37米、高0.8米, 有效竞技面积为2.54米×1.27米; 角袋(底袋)的口径为12.8~13厘米; 腰袋(中袋)的口径为13.8~14.2厘米; 台面如(图1)所示。球的直径为5.7厘米(5.71~5.75厘米)。球杆长为1.25—1.55米。

英式台球桌长3.8米、宽2.1米、高0.85米, 有效竞技面积为3.5米×1.75米; 台面如(图2)所示。球的直径为5.25厘米。

按规定每张球台所占据的空间为: 7米长、5米宽、3米高。若条件有限, 台球桌的四周也均应留出两根球杆的活动空间。台球活动室的场地面积至少为:

$$(2.75+1.5 \times 2) \times (1.37+1.5 \times 2) \text{ 25平方米}$$

台球是一项比较文静的运动, 运动员和旁观者都应当遵循台球的礼仪规定:

衣着要整齐, 语言要文明, 举止要端正。



不要干扰和妨碍击球者，不要靠近或正对着击球者站立，也不要大声喧哗和吵闹。

打球的目的是为了娱乐休闲，比赛的目的是为了互相学习不断提高台球技术。因此比赛时双方都要坚持“友谊第一，比赛第二”的原则，以宽广平和的心态去处理各种矛盾和纠纷。以球会友，台球应当成为娱乐和友谊的媒体，而绝不是相反。

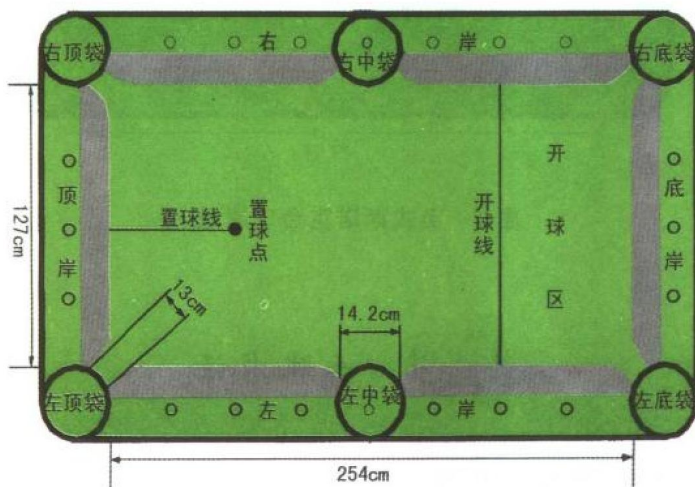


图1 标准美式落袋台球桌面



第一章

台球简介

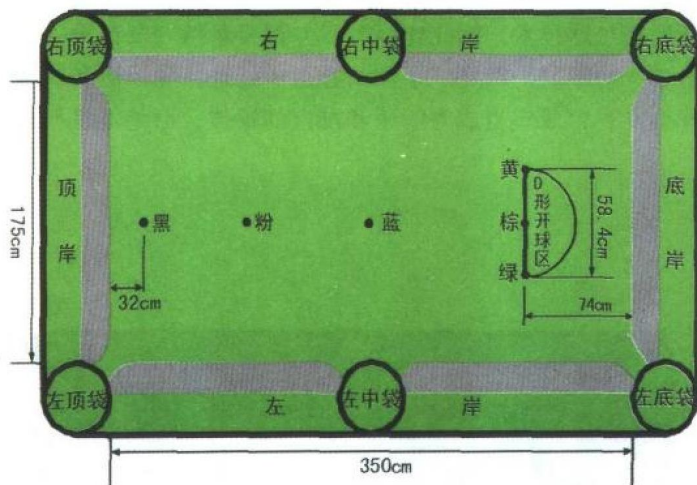


图2 英式斯诺克台球桌面

第三节 台球术语

台球术语可分为三组：初级打法术语、中高级打法术语和竞赛规则术语。竞赛规则术语在第四节的竞赛规则中用到时介绍，中高级打法术语在第五、六两章的打法中用到时介绍。本节先介绍初级打法术语，参看（图3）。

主球：即无编号的白球，亦称头球、母球或本球。其中“头球”之称含有子弹头的意思，较为通俗一些。

子球：即除白色主球之外的球。在美式台球中，除黑8球外的子球又分为全色球（1—7#）和花瓣球（8—15#）两



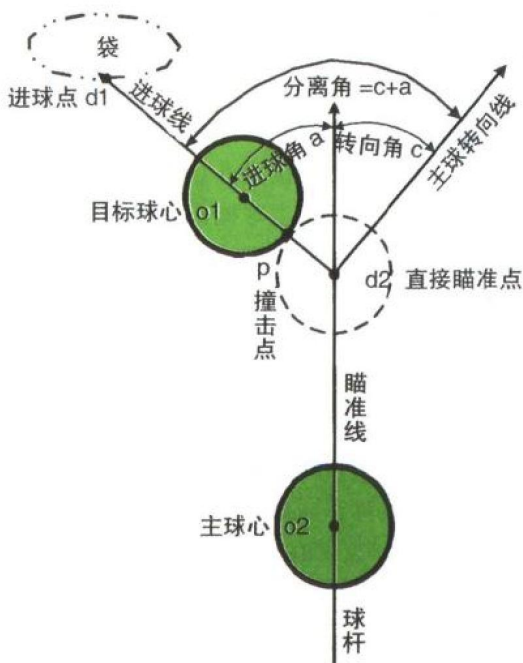


图3 进球角、转向角和分离角

组。在英式台球中，子球则分为红球（红色球15个）和彩球（黄、绿、棕、蓝、粉、黑色球各1个）两组。

目标球：即指定要打的那一个子球，亦称指定球，若目标球有球路入袋则可简称为进球。

进球点：即目标球落袋时所经过的袋口边沿上的那一点。进球点到球路边线的距离必须大于目标球半径，它不一定是袋

