

体育爱好者丛书



人民体育出版社

台球

杜小明 编著



体育爱好者

台

球

2070287/5

杜 小 明 编著

人民体育出版社

(京)新登字 040 号

体育爱好者丛书

台 球

杜小明 编著

*

人民体育出版社出版发行

中国科学院印刷厂印刷

新华书店经销

*

787×1092毫米 32开本 5 印张 105 千字

1993年6月第1版 1997年1月第5次印刷

印数: 45,151—50,200册

*

ISBN 7-5009-0917-9/G·883

定价: 6.50元

目 录

第一章 台球史话	1
一、台球的起源和发展	1
二、台球在世界各国	4
第二章 台球的特点	6
一、台球的健身意义及台球的“心”、“意”、“念”	6
二、台球是含物理学、几何学的运动	8
第三章 台球入门知识	11
一、台球的种类	11
二、台球的器材和设备	12
三、台球基本术语	21
四、台球风度	28
第四章 台球基本技术与技巧	30
一、架杆方式	30
二、击球姿势	38
三、练习击球	42
四、如何瞄准	43
五、主球击点及运动速度	47
六、主球击点与其运动方向的关系	50
七、目标球被撞部位与主球运动方向的关系	51
八、球与台边的关系	60
第五章 开伦台球的打法	64
一、四球撞击式开伦台球简要规则	64

二、四球撞击式开伦台球基本技巧·····	70
第六章 比列台球的打法 ·····	76
一、比列台球简要规则·····	76
二、比列台球基本技巧·····	80
第七章 16彩球的打法 ·····	90
一、16彩球的几种打法及简要规则·····	90
二、16彩球的实战球例·····	95
第八章 斯诺克台球的打法 ·····	103
一、斯诺克台球简介·····	103
二、斯诺克台球世界名人·····	104
三、斯诺克台球简要规则·····	106
四、斯诺克台球基本技巧·····	112
第九章 竞赛的组织与编排 ·····	144
一、竞赛的组织·····	144
二、竞赛的编排·····	145

第一章 台球史话

一、台球的起源和发展

台球的发源地及其年代有种种不同的说法，就连史学家们也无法详细说明。有人认为台球最先起源于法国，也有人认为最先起源于英国，还有人认为最先起源于西班牙和意大利，因为证据都不太有说服力，所以至今还没有一个国家可以自称是这项运动的绝对创始者。但有一个比较普遍的说法是：台球是在14—15世纪由欧洲人发明的一项室内运动。这里有几项可资参考的旁证：美国著名的《柯里尔氏百科全书》记载，台球是在14世纪起始于英国；美国《国际大百科全书》记载，台球是在15世纪由当时法国朝廷里的一个名叫戴·维根(De. Vigne)工匠发明的；英国著名剧作家莎士比亚，在他1606年的名著《安东尼与克丽佩脱拉》(Anthon and Cleopatra)中提到过台球；曾获得过美国台球赛冠军的道生(C. Danson)在他1904年出版的《台球理论》一书中说，在1436年法王查理七世时就有台球了。

台球运动最早风行是在18世纪的法国。1775年，法国国王路易十四的御医要求国王每日晚餐后都要打台球，以便在睡觉前作一些适当的锻炼，保持身体的健康。当时，路易十四的球伴伟勒笛(Villerdi)公爵和夏弥拉(Chamillard)先生在贵族社会里积极倡导这项活动，由此，台球运动就在法国流

行起来。

早期的台球是用黄铜和木材制造的，后来改用象牙。一颗象牙平均可制造 5 个球，当时仅这方面每年就需要上万只大象，而且制造出来的球还需挑选重量和大小相同的，因此象牙球的价格十分昂贵，这自然就使得台球仅成为贵族或有钱人的娱乐。

美国台球运动最早是由西班牙人于 1540 年从北美东海岸的佛罗里达带入的。1607 年，移居到弗吉尼亚州的英国人也带来了此项运动。当时这些移民只是将台球顺便携来，并没有加以发展，这块新大陆台球运动的成长，直到 1800 年才开始繁盛起来。

1868 年，从事印刷业的美国人海亚特(John Wesley Hyate)，立意要降低台球成本，使之大众化，研制出一种用硝化纤维素、樟脑、酒精等化工原料混合而成的化学台球。1920 年又出现了一种由石炭酸树脂铸成的台球，这种球在品质和色彩上比以前的球更胜一筹。

台球发展到了 19 世纪，在技术上和球台工艺上都迈进了一大步。绿色台布下原来是木质台面，从 1827 年改为今天所用的石板台面。到了 1835 年，弹性优良的橡胶台边取代了弹性差的木质台边。现在球杆前端所使用的皮革杆头，也是由当时的法国人米加(Mingaud)发明的。

在球技上，当时最杰出的台球手英国人卡尔(John Carr)创造了一种“塞球”，他的这项发明开辟了台球球艺的新天地，使得台球更加吸引人了。

1860 年，美国举行了第一次职业性的台球比赛。1865 年，纽约又举行了国际性的“法式开伦”台球大赛。1948 年 1 月，“美国台球协会”(Billiard Congress of America)成立。它

是美国各种台球运动规则、众多台球手及举行台球比赛等的最高统辖机构。

“英式比列”和“英式司诺克”台球的最高组织机构为“英国台球联辖会”(Billiards Association and Control Council),成立于1919年。后改名为“英国落袋和司诺克管理委员会”。

国际“开伦”台球的最高组织机构称为“世界台球联盟”(World Billiards Union),成立于1940年。

台球运动传入我国,是在清末民初。当时在“上等级”中十分流行,各大城市包括北京都有很多的球厅或台球社,而且日渐兴旺。一直到新中国成立初期,台球在我国体育运动项目中都占据着很重要的地位。1960年,在当时的国家体委主任贺龙元帅的倡导下,举办了第一届全国台球比赛。当时我国台球名手的水平与世界台球水平相差无几。十年动乱期间,台球被看作是资产阶级的享乐品,各地球场及球社纷纷关闭,设备被砸烂,使我国的台球运动技术水平一落千丈。

近几年,随着我国经济的复兴和发展,台球运动又重新得到重视,并且从高层次走向民间,各地纷纷成立台球协会,举办各种比赛。特别是1986年中国台球协会的成立,标志着我国台球运动进入了一个新时期。它不但组织国内的各种比赛,还组织国内选手与国际强手的技术交流,从而推动了台球运动在我国的发展。我们希望,在不长的时间内,我国的台球水平能够赶上世界先进水平。

二、台球在世界各国

台球自产生以后就一直以它独有的魅力，吸引着世界各国的台球爱好者。开始时只是一种供贵族及有钱人享受的游戏，经过演变逐渐成为大众的娱乐。由于每个国家地理环境、喜好习惯及所受影响的不同，英国和以前为英属地的国家对司诺克及比列台球开展较为普遍；开伦台球则在日本、法国、比利时、西班牙等国较为流行。随着亚洲各地的经济发展，台球在亚洲发展较快。最早在亚洲发展起来的国家是马来西亚。与马来西亚近邻的新加坡，也许是受了马来西亚的影响，在台球方面也有突飞猛进的发展，国内有许多台球协会和水平比较高的球手。至于泰国，近几十年的发展也较迅速，涌现了不少台球好手，而这些好手也经常在亚洲区的比赛中取得殊荣。所以，在整个亚洲，东南亚一带发展较快，而在亚洲北部相对来说较慢一些。但亚洲北部的中国及日本，近几年也得到相当迅速的发展。1980年前中国的台球台寥寥可数，而且大多数设在饭店或宾馆内。1980年后，全国的球台数量猛增，到1989年，仅北京市的一个区，标准的台球台就达百台以上。这就足以说明近十年来台球在我国的发展状况。人们的参预意识更浓了，例如1987年在北京举行“健牌杯”国际台球大赛时，电视的收看率仅为32.9%，而1989年的“健牌杯”国际台球大赛的收视率，则上升为71.2%。

台球在世界各地的迅猛发展，与网罗多位世界级球星组成“Matchroom 职业台球 巨星队”的著名经纪人巴利向恩的串联、宣传活动有着密切的关系。目前这个队的队员多为世界排名前十名的选手，如戴维斯、泰莱、索恩、苗东尼、基

夫斯、霍思、怀特及亨特利等，都是这个队的队员。这个队曾在巴利向恩的带领下，在北京、瑞士、香港、吉隆坡、圣保罗、里约热内卢、布鲁塞尔、巴黎、雪梨、米兰及蒙地卡罗等地进行了巡回比赛。这些极具声望的世界级选手的表演，无疑给世界各国的台球爱好者带来了极大的享受，同时更加促进了台球这项运动在世界各地的开展。

第二章 台球的特点

一、台球的健身意义及台球的 “心”、“意”、“念”

台球是一种既不像其它球类项目那么强猛，又不像棋类项目那么安静的运动。它不仅静中有动，而且还在动中求静。

大家知道，人在心静时，呼吸会变得轻微而平缓。气功上讲究“入静”，打台球首先要求的也是要“入静”，然后再把注意力集中在球台上。否则，打台球时的呼吸就不会均匀，从而直接影响到下杆与击球的准确程度。可以这样认为，呼吸的自然与否是击球能不能达到预想目的的关键。这就是台球的“心”。所以说，台球中包含着许多气功原理，而我们正是运用这些原理达到健体强身和准确击球的目的。

当然，台球所具有的健身意义还不仅仅是上面所说的。有人曾经统计过，打1小时台球平均要走1000多步，约合500米，如果每天能够坚持打2小时的台球，就要走大约1000米，这对患有慢性病的人来说无疑是一种最恰当的活动。由此可见，年轻人打台球可以修心养性，中老年人打台球可以健体强身。

无声的行为反映了人的情绪，而情绪的稳定与否又会直接影响人的行为动作。一个人如果情绪不佳，那他就不可能

精神集中。意念的纷乱会导致他行为动作的不自然，在打台球时也就不可能动作协调、打准、打好了。台球运动员都有这样的体验：比赛时情绪好和情绪不好结果是大不一样的。打台球时只要存有任何不稳定的情绪，那么他在击球中呈现在外的意识便不能达到镇定、自由、神凝的境界，而这种体松、气固、凝神的要求，就是台球的“意”。

一位台球高手犹如一位气功高手一样，他的内心如果有一分杂念，在他练功的道路上便产生一分障碍；如果他还有一分炫耀之念、一分欺骗之念，那么在他练功的道路上便会产生重重障碍。他的功夫，不论是如何在肉体上硬磨苦练，其结果也不会达到上乘境界，就如同要把砖头磨成镜子一样的做不到。

著名的已故日本禅道大师铃木大拙先生在其所著《禅悟》中曾经说过：“上乘武士站在他的对手面前的时候，既不想他的对手、也不想到自身。他只是想着自己手中的剑，忘却了一切杂念，遵从下意识指导着他的剑，将自己无论什么样的身份都抹去，而在意识中只留下他的身体在舞剑。下意识的运动，在很多情况下都能出现超人的能力。”铃木大师是一位禅道高人，他讲得比较深刻。如果这位武士一心只想打败对手，带着这种想法去操剑，一定不如下意识地自然出现的剑法精妙。我想打台球也应该如此，一位台球手，如果一心只想怎样找窍门去赢对手，而不注重发挥自己应有的球技，那他就不能打出精彩的球技来。很多台球前辈在他们漫长的台球实践中总结出了很多这方面的宝贵经验，他们认为：一位台球手不应只注重输赢，关键在于如何打出自己应有的水平。这种意识就是台球的“念”。

武术有武道，剑术有剑道，台球也有它的“台球道”。这

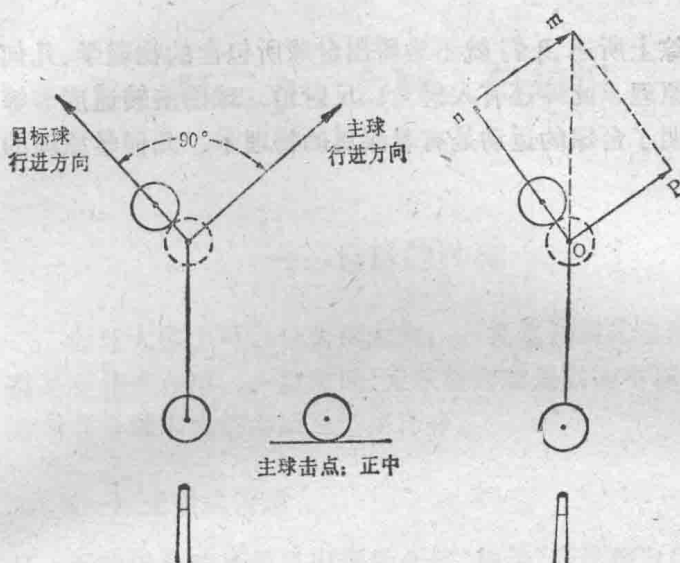
种“台球道”正是台球“心”、“意”、“念”的统一。而台球的真正内涵，就是以自身的“心”“意”“念”的统一来提高自己的球技和锻炼自己的身心。

二、台球是含物理学、几何学的运动

台球自始至终包含着物理学、几何学的原理。球在台面上的一切运动，都可以用物理学、几何学的原理加以解释。球是圆形的，它在球台上的所有变化，都是依循着物理学中的原理而变化。角度、旋转、距离无一不贯穿在台球中。当计算台球所进行的角度时，我们可以用几何学来加以演算；当计算台球的旋转时，我们又可以使用力学加以说明。所以，我们说台球是一项含有物理学、几何学的运动。

那么，物理学、几何学原理在台球中的具体体现又在哪里呢？这里试举一例说明。当我们用主球撞击目标球时，主球应向什么方向去，这在打台球时是至关重要的。只有知道主球的进路，才能更有效地控制主球，提高球技。我们从物理学上能量不灭定律及动量不灭定律可以推导出：两个质量相等的球，形体在不受外界的影响下，如果其中一个球原为静止，受到另一个球碰撞后，两个球分开的角度应为90度。台球虽然不是完全弹性体，但是它的弹性非常好，在它奔跑的时候，虽然受到球台面摩擦力和空气阻力的影响，但这些外力和球的重量及奔跑的动量来比，就显得非常微小，可以忽略不计。故实际击球时，可以把两个球的碰撞当作物理上完全弹性体的碰撞，因而两球分开的夹角必定是90度。这就可以显而易见地看出主球及目标球的行进路线（图一）。

我们再来看一看两球速度和力量的分配，如图二。若以



图一

图二

中杆击球，那么主球与目标球碰撞后主球最初的速度是从起点至 m 点的话，那么撞击目标球后，目标球进行于 on 方向，主球就会进行于 op 方向。如由 m 向 on 画一条垂线，那么 om 的力偶就是 on 与 mn ， on 为目标球的速度， mn 就是主球的速度。通过三角函数的原理，可以得出这样的公式：

两球分开的角度 $\angle mon = A$

那么 $mn = \sin A$ $on = \cos A$

$$\frac{mn}{on} = \frac{\sin A}{\cos A}$$

根据以上的公式，可以说明目标球的速度是两球夹角的余弦，乘以主球的速度。这样我们就能得出结论：碰撞目标球越多，主球的速度就越被减杀，同时增大了目标球的速度。

力。

综上所述我们就不难看出台球所包含的物理学、几何学上的原理。此外还有入射角、反射角、球的旋转速度等等，都说明了台球的运动是有着深奥的物理学、几何学原理的。

第三章 台球入门知识

一、台球的种类

台球大体上可以分为两大类：一类是无袋式台球；另一类是有袋式台球。一般来说，无球袋台球是以击中球来计分，有球袋台球则依据击球进袋来计分。

（一）无袋式台球

无球袋台球是最早出现的台球，称为“开伦球”(Carom)。开伦球流行于法国及欧洲部分地区，故称为“法式开伦”。开伦球在日本及中南美洲也很流行，故又称“日式开伦”。

开伦球如果细分的话，还可分为“四球开伦”(four ball game)、“三球开伦”(three ball game)。和“三台边开伦”(three cushion game)。无球袋台球只要主球击中目标球两个或两个以上就能得分。

四球开伦可以说是开伦球的代表。在四球开伦中又有几种玩法，有“四球开伦”、“限区开伦”(balk line game)和“加农开伦”(Canhoh game)。其中“四球开伦”最为基础。

（二）有袋式台球

有球袋台球可分为“英式台球”和“美式台球”。

英式台球又分为两种：一种是“英式比列”(English bill-

inrd), 这种台球只用 3 个球, 2 白 1 红; 另一种是“英式斯诺克”(Snooker), 这种台球共有 22 个球。目前我们在大型台球厅里看到的多数都是这种台球。

美式台球在全世界是最普遍的一种台球。它由 16 个球组成: 1 个白球和 15 个编有号码的彩色球, 其中 8 号是黑色球, 统称为“美式 16 彩球”。按照玩法不同, 又分为三种(其实不止三种, 只不过这三种是目前最流行的), 它们分别是: “轮换式”(Rotation game)、“呼唤式”(Call Shot aml)和“8 号球式”(eight ball)。

二、台球的器材和设备

(一) 球台

打台球所用的球台, 仿佛是一张长方形的大桌子, 只不过台面是凹进去的, 四边有高于台面的边沿, 形状如同盘子。台面部分称为“台盘”, 边沿部分称为“台边”。球在台盘中滚动, 由于台边的阻挡, 不会滚下地去。

台球台一般分为以下三种:

1. 开伦式球台: 又称“撞击式球台”。标准的开伦式球台从台盘内沿垂直测量, 长 9.32 英尺(约为 2.85 米)、宽 5.15 英尺(约为 1.56 米)、高 2.49—2.62 英尺(约为 0.76—0.8 米)之间, 如图三所示。

2. 美式落袋球台: 美式球台是一种带有球袋的台球台, 它在边上和角上共有 6 个网袋。其中, 设在球台台盘四角的叫“角袋”, 设在球台台盘两腰的叫“腰袋”。标准的美式球台从台盘内沿垂直测量, 长 9 英尺(约为 2.75 米)、宽 4.5 英