

XIUXIAN JIANSHEN CONGSHU

保龄球运动入门

丛书主编 田麦久 蔡 睿
本册编著 陶志翔

江苏科学技术出版社

《休闲健身丛书》编写组

主 编：田麦久 蔡 睿

编写人员：（按姓氏笔画为序）

于海燕 马红宇 王 斌

邱小慧 林卫国 张英波

郑念军 陶志翔 常海林



编者的话

拥抱快乐与健康

田麦久

刚刚走过了辉煌历程的 20 世纪给我们留下了许多宝贵的财富。其中最可珍惜的,也许正是由于科学技术的进步、发展,使人类得以逐渐从繁重的体力劳动中解放出来。人们拥有了更多的休闲时间,拥有了选择休闲活动与方式的更多可能。新的生活方式、新的生命状态不断地提高着人们生存的质量,而体育健身、体育休闲则正是新生活方式的重要组成部分。

我国从 1995 年 5 月起实行 5 天工作制,同年国务院颁布了《全民健身计划纲要》,从而使得休闲运动健身得到了政府导向的有力支持,人们也有了较多的锻炼时间。而如何吸引和组织更为广



泛的社会群体积极投入到运动健身的行列中去，并使他们能够从生理、心理两个方面都收到良好的锻炼效果，则是我们广大体育工作者义不容辞的职责。

江苏科学技术出版社的编辑们以他们高度的社会责任感和敏锐的开放性思维，关注着大众体育健身和体育休闲的科学性和有效性问题，把对大众科学健身的指导列入了他们的选题计划。北京体育大学一批年轻的博士、硕士愉快地接受了这一任务，在紧张地完成着他们学术前沿的研究课题的同时，为大众的科学健身献上了自己的一份心力。

大众健身运动项目种类繁多，应该把哪一些运动项目推荐给爱好体育健身的人们呢？江苏科学技术出版社在此前编辑出版的科学健身丛书中已经向读者们介绍了足球、排球、篮球、羽毛球、乒乓球、网球、游泳、健美操等为人们所喜闻乐见，并且早已十分普及的体育项目，而伴随着新世纪的到来，人们健身兴趣的指向和社会交往的方式都发生了明显的变化，因此，我们在选择这套丛书所要推荐的锻炼内容时，便把目光投向了那些既可展现新世纪特点，又能为不同需求的群体提供多种多样活动方式的健身运动项目。



我们选择了攀岩登山、高尔夫球这些与大自然更为贴近的项目，为喜爱户外休闲运动的群体提供一种充满生机的活动方式；我们选择了航模、车模这些与制作和益智有关的项目，为喜爱动脑、动手的群体提供一种直接劳作的活动方式；我们选择了滑轮滑板这些适合青少年追求新奇动感速度的项目，为他们提供一种展现青春风采的活动方式；我们选择了有氧健身走与跑这些随意、平缓的项目，为适于接受适宜负荷的中老年健身者提供一种和缓适度且易于持久的活动方式；我们选择了飞镖、射箭这些游戏性强、对活动场所和器械要求都不高的项目，为家人亲友提供一种充满亲情欢乐的室内活动方式；我们选择了力量健身器练习这种能有效发展肌肉力量、改善人体形态的项目，为现代人追求形体美提供一种充满活力和挑战的活动方式；而保龄球则因其具有老少皆宜、雅俗共赏的特点，也被选入了这套丛书。

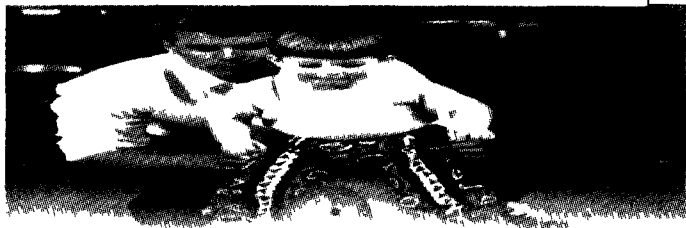
丛书中介绍的这些项目都是我国群众体育活动项目大家族中的新成员。但需要说明的是，适合于大众健身和休闲的体育项目绝不仅仅限于上述几个。有着同样锻炼价值的体育项目还有许多，而且，更多活泼有趣，或惊险刺激的活动方式和体育项目也还会从群众的实践和创造中不断地涌现



出来。

为了更好地普及科学健身的知识与方法，我们的体育学博士们一改他们写作学位论文时所习惯的严格、严肃、严谨的文风，力求深入浅出、生动活泼、图文并茂地向读者们介绍各个项目的起源、文化背景、技术要点、练习方法及竞赛常识。相信您会从这套丛书中得到您所需要的知识和信息，吸引您、鼓励您、帮助您更加积极、更加热情地投身于健身、休闲的新的生活方式中去。

社会的发展与进步是多层面、多维度的，人类的变革与进步常常会超出我们的想像，但无论如何，人类追求健康、快乐的天性是永远不变的。让我们在新世纪的新生活中，一起去拥抱快乐与健康吧！



目 录

保龄球运动 ABC

一、保龄球运动简介	2
(一) 保龄球定义	2
(二) 保龄球运动简史	3
(三) 中国的保龄球运动	6
(四) 保龄球运动的魅力	8
二、保龄球器材	13
(一) 保龄球	14
(二) 保龄球瓶	29
(三) 球道	31
(四) 助跑道	33
(五) 保龄球运动的服饰及其他用品	35



循序渐进学技术

一、选球	40
二、持球与站位	41
(一) 持球	41
(二) 站位	44
三、基本投球动作的方法与练习	46
(一) 持球、推球和摆臂练习	46
(二) 放球练习	48
(三) 原地投球练习	49
(四) 滑步投球练习	51
(五) 扬手练习	57
四、助跑投球技术	58
(一) 助跑滑步投球的练习步骤与方法	58
(二) 四步助跑投球技术	63
(三) 三步助跑投球技术	74
(四) 五步助跑投球技术	75
五、球的线路与旋转	76
(一) 球的运行路线	77
(二) 球的旋转	77
(三) 直线球的投法与练习	79
(四) 斜线球的投法与练习	80
(五) 曲线球的投法与练习	82
六、球道知识的准备	86
(一) 助跑道	86



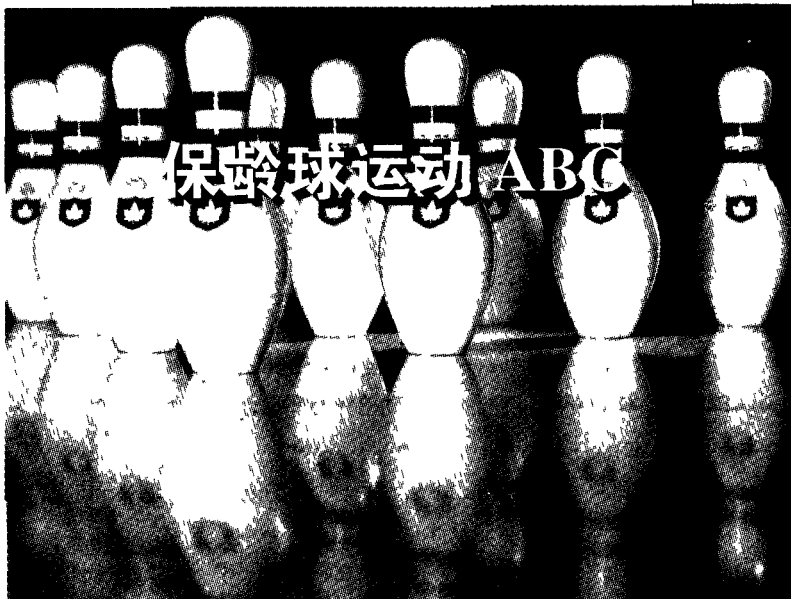
(二) 上球道	89
(三) 中球道	91
(四) 瓶台	94
(五) 球道的状态	97
七、全中球	100
(一) 全中球的一般规律	100
(二) 全中球的基本要求	103
八、投全中球的练习方法与步骤	109
(一) 选择全中线	109
(二) 形成动力定型	109
(三) 掌握调整方法	109
九、投全中球的调整	110
(一) 全中线的分组	110
(二) 助跑线性偏离与调整	112
(三) 犯规角度线的调整	117
(四) 投球方法的调整	118
十、五组全中线调整方法	120
(一) 最内侧线	120
(二) 内侧线	123
(三) 二号目标箭头线	125
(四) 外侧线	127
(五) 最外侧线	129
十一、补中球	131
(一) 选择关键瓶和撞击点	133
(二) 选择投球的角度线	135
(三) 选择正确的球、瓶偏离	136



(四) 选择适宜的瞄准方法	137
(五) 选择适宜的助跑站位	138
(六) 根据球道合理调整	145
(七) 对补中球进行分组	146
(八) 投补中球的注意点	151
十二、飞碟球的技巧	151
(一) 掷球	152
(二) 助跑	152
(三) 延伸	153
(四) 摆荡	153
(五) 球的选择	154
(六) 手的翻转	154

参加比赛增情趣

一、保龄球比赛规则	157
(一) 前言	157
(二) 竞赛规则	158
二、保龄球的计分方法	168
(一) 计分表	168
(二) 计分符号	169
(三) 计分方法	171
三、保龄球礼仪	172



保龄球运动集竞技、锻炼、娱乐、趣味于一体，是适合不同年龄、不同性别和不同社会阶层人们进行的体育活动。它无论作为一项竞技项目，还是作为一项大众喜闻乐见的娱乐健身活动，在当今的社会生活中都为人们所喜爱。



一、保龄球运动简介

(一) 保龄球定义

保龄是英文“Bowling”的音译。这种在木板球道上用球滚击木瓶的室内体育运动在中国有了一个吉祥的名字——保龄球运动。

保龄球又叫“地滚球”，最初叫“九柱球”，起源于德国，流行于欧洲、美洲、大洋洲和亚洲的一些国家。

保龄球比赛分单人赛、双人赛、三人赛、五人赛和精英赛 5 种形式。精英赛和单人赛属计个人成绩的比赛；双人赛、三人赛、五人赛属计多人成绩的比赛，一般代表团体或国家进行。赛前，以抽签形式决定道次和投球前后顺序。比赛时，在球道终端放置 10 个木瓶，呈三角形，参加比赛者必须站在犯规线后轮流投球撞击木瓶；投球动作，必须以滚动的形式，不得采取任何其他形式。每人均连续投击两球为 1 轮，10 轮为一局；击倒一个木瓶得 1 分，依此类推，得分多者为胜。

作为室内活动，保龄球运动不受时间、气候等外界条件的影响，也不受年龄的限制，易学易打，目前已风靡世界，成为人们锻炼身体和娱乐休闲最好的选择。



(二) 保龄球运动简史

1. 保龄球运动的起源

保龄球运动被誉为人类历史上最古老的运动之一。1920年,英国考古学家佩德里爵士,在古埃及墓道及遗迹中发现有类似现在保龄球运动的大理石球和瓶。这种游戏的玩法是用球投向石瓶,将石瓶击倒,与现代保龄球的用具与玩法十分相似。据说,位于太平洋的波利尼亚群岛上,古时候也流行着一种类似的游戏,名叫乌拉勒卡,更不可思议的是,发球的地点与瓶子摆放的地点距离正好也是 18.3 米,与现代保龄球道的距离一致。

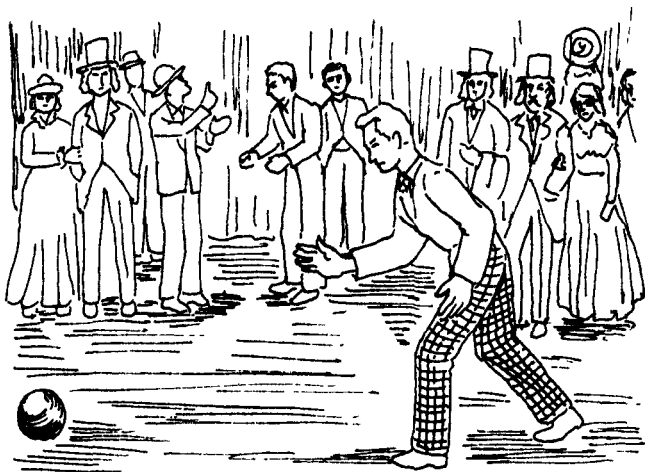


图 1



2. 宗教活动仪式

13~14世纪在德国的教会里,有一种检验宗教信仰的教会宗教仪式——打击恶魔仪式。人们在教堂的走廊的一端放置9根柱子(象征邪恶),然后在另一端用球滚击它们,叫做打击“魔鬼”。他们认为击倒木柱可以为自己消灾、赎罪,击不中就应该更加虔诚地信仰天主。这项活动的趣味性让人们感到,与其说它是一项宗教仪式,倒不如说它是一种令人愉快的游戏,于是渐渐流传至民间,成为一项民间游戏。

3. 九瓶式的形成

起源于公元3、4世纪德国的“九柱戏”被认为是现代保龄球运动的前身。“九柱戏”是当时欧洲贵族间一种颇为盛行的高雅游戏(见图1),后流传到法国、英国、荷兰等地。从16世纪到17世纪的这段时间,欧洲各国正进行着革命性的宗教改革。1571年,德意志人马丁·路德公开责难主教贩卖免罪券的行为,提出五项意见书,导致了全欧洲的宗教改革。这位被称为“宗教革命之父”的马丁·路德,事实上也是保龄球运动之父。九瓶式的保龄球就是马丁·路德发明的。马丁·路德将当时种类繁多的保龄球玩法,统一规定瓶数为九瓶,排列成钻石形状(菱形),并制定了相应的游戏规则,增添了游戏的趣味性。于是,保龄球运动迅速地盛行于德国、法国、英国、荷兰等地。

当九瓶式保龄球刚开始流行于德国、荷兰时,英国也正盛行着草坪滚地球的游戏。这是在户外草坪上进行的一种游戏,以预先滚动在地面上的白球为目标,一只脚踩在固定的小型垫子上,投出手中的球状物,以最靠近白球



的投者为优胜。虽然这项比赛被视为高尚的娱乐,流行于上流社会间,但由于许多贵族因热衷于此,疏忽武艺的训练,致使爱德华三世在 1366 年时颁布禁令,禁止此项游戏,其时间长达 170 年之久。直到亨利八世时才解除禁令,再次盛行。如今,在英国“on the green”(草坪上的游戏)的名称仍沿用于世。

“草坪滚地球”后来用瓶子取代目标物,在保龄球的发展史上也可视为演变之一。保龄球(bowling)的语源,相信也是由草坪滚地球而来的。

4. 从九瓶式演变为十瓶式

17 世纪以后,荷兰移民尼加·保加兹将保龄球带入美国。这项娱乐活动对美国拓荒者而言,是最佳的娱乐方式,因此迅速地传遍美国。

1800 年之后,是九瓶式保龄球的第一个黄金时代。由于被渗入金钱赌博的形式,人们为之疯狂的程度大为增加。因此,这种游戏遂遭到清教徒的猛烈抨击,终于在 1841 年,纽约州颁发了禁止九瓶式保龄球活动的命令。接着康涅狄格州也颁布同样的命令,其后各州也陆续颁发禁令,九瓶式保龄球终于在美国消声匿迹了。这些禁令,对那些将九瓶式保龄球视为健康娱乐活动的人们来说,是令人遗憾的一件事。于是,这些人便绞尽脑汁地将瓶数增加一个,排列成正三角形,躲过了禁令。这样,出现了十瓶式的保龄球,并延续至今。

由于十瓶式保龄球受到那些保龄球迷压倒性的支持,1847 年在纽约州的古利尼吉小镇的一个地下室里,首先成立了一个保龄球俱乐部。第二年,又成立了全国性的



保龄球协会 NBA(National Bowling Association)。NBA 成立之后统一了球道的尺寸,规定了球瓶的大小。

1895 年 9 月,美国保龄球协会 ABC(American Bowling Congress)成立。协会制定了标准的保龄球用具及其他有关规则。从此,保龄球运动成为一项正式的体育运动。此外,ABC 决定每年定期举办淘汰赛。第一次比赛于 1901 年在芝加哥的维鲁巴克大厦的保龄球馆举行。ABC 所举办的淘汰赛,除了 1943 年与 1944 年因第二次世界大战爆发,被迫中断之外,每年都定期举行。目前已有近 5 万个保龄球爱好者参加,成为现今世界最大的保龄球大赛。

由于 ABC 组织的活动,保龄球运动也随着有了长足的提高,如今加入 ABC 的人已高达 780 万人。

1946 年,AMF 公司研制出全自动置瓶机,将保龄球运动推向新纪元。

1952 年,国际保龄球联盟(FIQ)成立,总部设在芬兰的赫尔辛基,它以奥林匹克精神为宗旨,提倡和推进了这项运动的发展。

1974 年,保龄球项目被列为亚运会正式比赛项目。

1988 年,第 24 届汉城奥运会上,保龄球被列为表演项目。

1992 年,第 25 届巴塞罗那奥运会首次将保龄球列为正式比赛项目。

(三) 中国的保龄球运动

中国的保龄球运动起步较晚。20 世纪初,随着殖民主



义的扩张,保龄球运动传入中国。1925年前后,上海、天津、北京等大城市建有人工保龄球场,专供少数洋人和“上等华人”享用,广大平民百姓无缘参与。当时的球和木瓶有大小两种,球道也有长短之分;依靠人工拣球和摆瓶,没有任何机械设备。

解放后,国内对保龄球运动一时还缺乏认识,误认为这是“资产阶级”的娱乐方式,所以有不少球场被拆除,最后保留下来的球道只有上海锦江俱乐部(原法国总会)6条、上海体育俱乐部(原西侨青年会)4条和天津老干部俱乐部(原英国乡村俱乐部)4条。

十一届三中全会以后,在“对外开放,对内搞活”的新形势下,人们对保龄球运动开始有了了一个正确的认识和初步了解。

1981年12月,上海锦江俱乐部首家引进美国自动化保龄球设备。1984年中国决定将保龄球列为正式开展的体育项目,1985年5月24日中国保龄球协会CBA(Chinese Bowling Association)成立。将近二十年以来,北京、天津、沈阳、哈尔滨、长春、大连、青岛、济南、呼和浩特、西安、南京、合肥、上海、杭州、厦门、福州、长沙、昆明、广州、珠海、深圳等许多城市,相继建成了数十家保龄球场馆,约有800多条球道,还有相当一部分正在筹建和规划中。由此可见,其发展速度是很快的,前景十分广阔。

1987年,中国加入世界保龄球联盟。

1991年在北京丽都假日饭店首次举办世界杯保龄球精英赛。

1992年北京市保龄球运动协会成立之后,保龄球被