



# 地球球

时广海 编著

人民体育出版社

# 地 掷 球

时广海 编著

人民体育出版社

地 掷 球

时广海 编著

人民体育出版社出版

河北徐水冀强胶印厂印刷

787×1092 毫米 32 开本 4 印张 80 千字

\*

1991 年 8 月第 1 版 1991 年 8 月第 1 次印刷

印数 1—3,200

\*

ISBN7—5009—0707—9/G • 676

定价:2.80 元

# 前 言

进入八十年代以来,我国地掷球运动迎着改革开放的春风,迅速开展方兴未艾,正在被愈来愈多的人所认识、所喜爱,已经成为一项颇具特色的体育运动,在建设体育强国的进程中发挥着锻炼身体、提高智力、活跃生活、陶冶情操、促进交流的重要作用。

北京体院是我国地掷球运动全面兴起的发祥地,是最早传授地掷球技术、培训地掷球骨干的高等学府。该院教授时广海先生编著的这部新书,就是一本全面介绍和评述地掷球运动的力作。他以大量国际国内的有关资料信息为依据,以多年亲身从事地掷球运动教学和训练实践经验为借鉴,广泛吸收这项运动的各项成果和竞赛纪录,详细论述了地掷球运动的历史、现状、特点、技术、战术、训练要点、比赛规则、裁判方法和组织条例。这不仅对长期进行地掷球训练、研究的教练员、运动员、裁判员是一本工具书,而且对广大的爱好者、热心者也不失为一本入门指导书。我们深信,本书的出版和发行,对我国地掷球运动的进一步开展,将起到有益的借鉴和推动作用。

地掷球运动是一个源远流长、历史悠久的体育项目,遍及世界各大洲,尤以欧洲最盛。进入八十年代以后,这项运动在我国一天天地传播开来。在国家体委和各级体委的重视和关怀下,许多省市以及一批大型厂矿、企业、学校和机关,地掷球运动已成为干部、群众经常参加的活动。每一届全国比赛,群

英荟萃、强手如林，整体水平逐年提高；我国代表队在国际地掷球比赛中的名次，也不断提前。1987年，我带队赴意大利、瑞士访问比赛中，亲身感受到国际地联和欧洲人民，对11亿人口的中国开展地掷球运动所寄予的厚望。国际地联主席巴焦先生多次对我讲：在中国这样一个大国，开展地掷球运动意义十分重大，我们在这里看到了地掷球在全世界兴起的希望。他几乎每年都要来北京、西安等地观看地掷球比赛，指导训练，亲自作促进各国地掷球界交流合作的工作。

实践证明，地掷球运动之所以为广大群众喜闻乐见、踊跃参与，呈现出勃勃生机，主要是由于它自身具有的许多鲜明特点所形成的。我们兴奋地看着，国际地联正在抓紧争取将此运动列入奥运会比赛项目；各国在这方面的交往日益频繁，一批素质较好的中青年选手正在异军突起。面对这样的形势，我们更应该总结经验，发扬成绩，虚心学习，博采众长，努力把我国地掷球运动提高到一个新水平。进一步贯彻国家体委《关于全国普遍开展地掷球运动的通知》精神，广泛宣传地掷球运动的特点、作用，介绍国内国际大赛的战况和成绩，让更多的人了解它，吸引更多的人来参与和支持。要加强现有技术队伍的提高，加强科学选材、科学训练、科学管理，全面提高技术、战术水平。同时，在厂矿、学校、街道、机关等企、事业单位，要广泛开展业余活动，培养更多的优秀运动员、教练员、裁判员，使这项运动后继有人，不断发展。

中国地掷球协会副主席

尹维祖

1991年4月21日

# 本书图例



队员



大球



滚靠路线



滚击路线



抛击路线



球被撞击后的滚动方向



小球

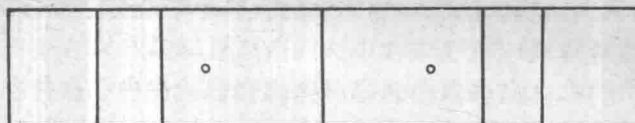


开球点



裁判员

比赛场地



# 目 录

|                     |    |
|---------------------|----|
| 第一章 地掷球运动概述.....    | 1  |
| 一、地掷球运动 .....       | 1  |
| 二、地掷球运动历史简介 .....   | 4  |
| 三、地掷球运动在世界各地 .....  | 5  |
| 四、国际地掷球联合会.....     | 10 |
| 五、我国历届全国性地掷球比赛..... | 11 |
| 六、我国地掷球运动的国际交往..... | 12 |
| 第二章 地掷球场地与器材 .....  | 14 |
| 一、场地规格与要求.....      | 14 |
| 二、比赛用球规定.....       | 16 |
| 三、裁判用具.....         | 17 |
| 四、场地修建与保养.....      | 20 |
| 第三章 比赛方法 .....      | 23 |
| 一、比赛进行顺序.....       | 23 |
| 二、比赛种类和决定胜负的方法..... | 24 |
| 三、主要技术规则.....       | 25 |
| 四、比赛中应注意的问题.....    | 27 |
| 第四章 基本技术 .....      | 30 |
| 一、动作方法和要领.....      | 30 |
| 二、技术分析.....         | 42 |
| 三、球的撞击知识.....       | 51 |
| 第五章 基本战术 .....      | 56 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 一、战术主要特点和战术运用基本要求·····   | 56  |
| 二、集体战术·····              | 57  |
| 三、个人战术·····              | 59  |
| <b>第六章 练习方法</b> ·····    | 66  |
| 一、基本技术练习·····            | 66  |
| 二、对抗性练习·····             | 89  |
| 三、综合性练习·····             | 90  |
| <b>第七章 裁判方法</b> ·····    | 92  |
| 一、裁判工作基本要求·····          | 92  |
| 二、裁判员职责分工·····           | 93  |
| 三、比赛开始前的准备工作·····        | 94  |
| 四、比赛进行中的工作·····          | 95  |
| 五、比赛结束后的工作 ·····         | 102 |
| 六、比赛术语和裁判员、运动员手势·····    | 102 |
| 七、对规则中一些条文的解释 ·····      | 111 |
| <b>第八章 竞赛组织与编排</b> ····· | 113 |
| 一、竞赛的组织工作 ·····          | 113 |
| 二、竞赛制度和编排方法 ·····        | 114 |
| <b>附录</b>                |     |

## 第一章 地掷球运动概述

### 一、地掷球运动

地掷球是由双方球员在一块长 26.5 米、宽 4.5 米的长方形场地上,各以滚动和抛掷大球和小球的方法进行比赛的球类游戏。大球和小球都是由合成塑料制成的,有各种瑰丽鲜艳的颜色。大球直径 11 厘米,重 920 克;小球直径 4 厘米,重量 60 克。比赛时双方球队使用不同颜色的大球,共同使用一只小球。小球也叫得分球。比赛开始,双方球员都站在球场同一场端的投掷区内;裁判员将小球放置于开球点上,由赛前抽签获胜的一方首先滚掷大球,使滚出的大球靠近小球的位置;然后由抽签的输方滚掷。谁滚出的大球更靠近于小球,就算谁得分。这种将手中的大球滚出使其靠近小球的技术,叫作“滚靠”。如果认为对方的大球已经距离小球很近,本方很难再比对方靠得更近时,可以采用击球的方法,将对方靠近小球的大球击开,从而使本方的大球靠近小球。击球有两种方法:球员将球抛出直接击中的叫“抛击”;将球抛出之后借助球场地面滚过去击中的叫作“滚击”。根据规则规定,双方球员将各自规定的球数掷完,算作一轮比赛结束,计算得分。方法是:每轮比赛只能有一队得分。即每有一个大球比对方更靠近于小球就

得 1 分,有几个大球靠近就得几分。一轮结束,下一轮比赛从球场另一场端开始,并由在上一轮中得分的一方首先投掷小球。如此往复进行,直至某一方累积先得 15 分时,一局比赛即告结束。

地掷球比赛分团体赛和单项赛。团体赛每场包括一局三人对三人的“三打”、一局单人对单人的“单打”和一局两人对两人的“双打”共三局,采取三打两胜制。全部比赛以获胜局数多少排列名次。单项赛有不同年龄,不同性别的单打、双打或混合双打等比赛。

由于地掷球的比赛是以双方掷出的大球与小球之间距离的远近判定得分和胜负的,所以,每个球员的每次掷球都会使得场上球的位置格局发生变化,有时还会产生戏剧性的结果。例如,甲队本已有大球靠近小球,但下面的掷球队员靠球时又撞动了小球,使小球滚近了乙方的大球,反而由得分变成了失分。又如,本来小球附近只有对方一个大球,而邻近前方停留着本方两个大球,再远又是对方的大球,由于击球角度和击球部位计算不够精确,结果是虽然成功地击中了对方大球,但却产生了连锁撞击又带走了本方的两个近球,为对方添了分数。类似的情况在各种比赛中屡见不鲜。

尽管地掷球比赛的运动量并不很大,但竞赛双方的对抗形势和激动情绪颇为紧张激烈,因而吸引着大量的观众和球迷。在欧洲和南美一些国家和地区,有时聚集在大街上观看地掷球比赛的观众,常常导致公共交通的暂时堵塞。

地掷球运动具有丰富的内涵与表现力。一场精彩的比赛,往往由于实力相当而持续三个小时以上。一个优秀的运动员,在技术掌握上不但要求全面,而且应有特长。滚靠时能善于选择路线,手感良好,用力适当和高度的控制能力;击球时要判

断准确,目测能力强,动作果断,节奏清楚,用力协调,并要有一定的数学和力学知识。比赛中体力充沛,精力高度集中,头脑清醒,斗志旺盛,团结合作,协同作战,并能排除各种干扰保持情绪稳定。运用战术机动灵活,善于观察、计算,创造有利局势;以我为主,扬长避短,善于捕捉战机,减少失分,扩大战果。失利时能坚持咬住,等待转机,不轻易放弃比赛;领先时不头脑发热,认真打好每一分比赛,直到一场结束。球场上的双方,既是竞争对手,又是友好朋友;彼此不搞小动作,真诚地为对方成功的表演祝贺;尊重裁判和观众,服从判决和规定。经常参加地掷球锻炼,不仅能促进上下肢、躯干肌肉和神经、循环系统的全面发展,增强体质和思维灵敏度,而且能很好地提高人的心理素质和意志品质,培养高尚的道德作风。地掷球又是一项很好的社交和娱乐活动,通过它可以广交朋友,增添生活情趣。

这项运动占用场地较小,器材设备简单;技术动作不多,容易学习掌握。运动量也不大,参加者可根据自己的身体条件,选择适合自己特点的动作方式。比赛中不会发生身体对抗而出现伤害事故,适宜于男女老幼不同职业、性别的对象参加,便于在工厂、学校、机关和团体中推广。1984年引进我国至今不过刚刚七年,还是一个新兴体育项目,但从全国比赛情况来看,参赛队数从1986年的8个队,迅速增加到1990年的27个男子队和18个女子队。一些省市已经开展得比较普遍,技术也提高得很快。显示了在我国广为开展的巨大潜力。

目前,我国实行了老年离退休制度,日益增多的老年人一旦退出了工作岗位,非常需要参加一些体育文娱活动以保持身体健康和消度时间,而地掷球运动对中老年人来说是最适合于他们的一项活动了。事实证明,近几年各地老年人参加地

掷球活动的人数愈来愈多，他们中的绝大多数不但能够参加正式的比赛，而且可以掌握较高的技术，不少人的滚靠、滚击和抛击动作具有相当高的水平。即便是正规的世界比赛，不少国家的代表队中就有半数是中老年球员。瑞士名将波莱蒂六十多岁还夺得过单打世界冠军。我国也于1990年在广州举办了全国第一次老年地掷球比赛，相信这项运动今后在我国广大的老年人中会有广阔的发展前景。

## 二、地掷球运动历史简介

地掷球是一项古老的体育活动，具有悠久的历史，很难确切地说出它的起源年代。据传说，早在古希腊和罗马时代就有人在广场上投掷圆石头做游戏。这种活动最早也流行于地中海沿岸地区，更确切地说是从埃及开展起来的。这从五千年前埃及的木乃伊中得到了证实。

古希腊的两位著名医学家希波克拉底和盖仑认为，这种游戏能够增强体质，可以作为健身术。关于这种游戏的一些记载，还见诸于古代的文艺作品中。古罗马的奥古斯都王本人就从事地掷球锻炼，并倡导和鼓励人们在广场上进行这项游戏。

中世纪，地掷球运动在欧洲普遍兴起。节日里，广场上到处可见人们聚集起来玩球，许多王公贵族也都精通此术。在英国伊丽莎白女王的宫廷中曾进行过地掷球比赛，海军上将弗朗西斯·德雷爵士就是一名出色的选手。

由于这项运动深受人们的喜爱和广泛开展，导致许多贵族统治者出来反对，制止群众玩球，因为他们的士兵们热衷于玩球而经常放弃力量训练。与此情况类似的还有近代法兰西恩里克王四世，虽然他本人是宫廷球赛场上的常客，但却禁止

民众玩球。

随着地掷球运动的发展,人们将大小不一、重量不等的各种圆石头,改为用橄榄木或硬木制成的木质球进行比赛,叫作“滚木球”运动,这个名称至今还保留在意大利民间。“滚木球”游戏也曾传入我国,三十年代在广东、广西一些地区的中学生中曾玩过这种游戏。

现代地掷球运动是从十九世纪初期开展起来的。首先在欧洲得到普及,后来伴随着移民又将这项运动带到了世界各大洲。随着文明科技的进步,人们按照各个地区不同的特点,制订了各自的规则和打法,改进了球的质量,球的材料被合成塑料和金属所代替,色泽漂亮美观,大小重量更加合手好用。

当今世界上有三个地掷球国际组织,他们是国际塑质地掷球联合会、国际金属地掷球联合会和国际金属滚球联合会。有五十多个国家开展了地掷球活动,大约一千万人参加了这项运动。国际奥委会主席萨马兰奇曾经表示,当国际地联会员国达到 50 个以上时,就把它列入奥运会的比赛项目。为了加入国际奥委会,三个国际地联已于 1985 年在摩纳哥达成协议,联合成立了世界地掷球联盟。但三方均有独立性,目前还只是一个松散的联盟组织。

### 三、地掷球运动在世界各地

(一)现代地掷球运动起源于欧洲。在欧洲各国开展得也最为普遍,尤其是意大利和瑞士。它们都拥有一批世界一流技术水平的球星,多次获得和保持世界冠军的称号。在意大利人的心目中,地掷球占有很重要的地位,是仅次于足球、自行车的全国第三大运动项目。拥有 2000 多个俱乐部,每年有上百

万人参加这项活动；还有国家奥委会资助设立的地掷球运动学校，非常重视从儿童抓起培养人才，最小的六、七岁就开始学习。比赛频繁，仅波伦亚省中心俱乐部，每年就要举办大约一百五、六十场国际国内比赛。该省的艾米利亚地区有 13 万人口，人人都会打地掷球。人们把在地掷球国际竞赛中的优胜者视若民族英雄。在米兰举行的第二届世界锦标赛上，意大利与瑞士争夺冠军。当 14：14 平局时，瑞士队掷出最后一球靠近了小球。在这关键时刻，意大利队经过短暂讨论之后决定打掉此球。当名将安东尼奥最后一击定乾坤，从而使意大利队获得世界冠军时，全场起立欢呼，观众把他抬起抛到空中。当时，他的小儿子正在看台上看球，安东尼奥跑向儿子，抱起他热泪盈眶，场面激动人心。瑞士也有 60 万人参加地掷球的活动，每个周末都有比赛。法国有 40 万人加入滚球俱乐部，他们把地掷球叫做“博莱斯”小球，又叫“博球”。德国、荷兰、圣马利诺、奥地利、马耳他等国也都较为普遍地开展了这项活动。在欧洲每年都要举办国际比赛。意大利和瑞士之间更是经常进行对抗赛，还进行女子赛、单项赛、邀请赛等，几乎每周不断。由于欧洲人都很重视科学训练，经常参加各种类型的比赛，具有丰富的实战经验，长期以来形成了“技术全面、沉着稳健”的欧洲风格和一批象安东尼奥、阿基诺、戴力罕德罗和波莱蒂等优秀世界名将。

(二)南美的地掷球运动是十九世纪初由欧洲移民带去的。当地的居民很快就接受了这项活动。最早是把它作为一种赌博手段流行在农村和城郊居民中间，后来逐渐作为娱乐和社交活动被纳入各个俱乐部之中，并在各地普遍开展起来。南美各国于 1944 年 3 月 17 日成立了南美地掷球联合会，经常举办国际比赛。它们包括有阿根廷、智利、乌拉圭、秘鲁、巴

西、巴拉圭等会员国。仅阿根廷每年就有 80 万人参加地掷球活动,1986 年和 1987 年还承办了洲际杯和世界锦标赛两次大型国际比赛,并获得 1986 年洲际杯和 1989 年世界锦标赛的世界亚军称号。南美各国运动员的身体素质比较好,抛击技术准确、心理素质良好,比赛中善于计算捕捉战机,在训练和实战中形成了“以抛击为主、勇猛奔放和机动灵活”的比赛风格,是当前国际地坛上实力很强的劲旅,有六个队进入世界八强。

(三)继南美之后,北美的美国和加拿大也先后开展了地掷球运动,并三次参加世界锦标赛。它们都是国际地联的会员国。

(四)早在 1900 年,摩纳哥的瑞尼尔亲王就将地掷球介绍到了澳大利亚。初期是在庭院中和俱乐部里当作休息娱乐活动的内容,由于移民们的辛勤努力,使这项运动很快得到了普及,并发展成为一种完美的竞技运动。七十年代初,澳大利亚举办了正式的全国锦标赛,组建了国家队。在 1979 年的洲际比赛中,澳大利亚战胜了维多利亚获得冠军。由于地区的特点和习惯,在澳大利亚开展的地掷球运动使用的是铜球,比赛中只有滚靠和抛击两项技术,采用 13 分制,风格潇洒奔放。1983 年前后,曾有两个代表团到我国进行友好访问,并在北京体育学院作过示范表演。目前,澳大利亚地掷球联合会已被国际奥委会承认,并正在申请加入国际地联。

(五)我国的地掷球运动始于 1984 年 7 月。应国家体委的邀请,国际地联委派两位意大利地掷球专家阿尔贝里和安东尼奥来我国讲学,在北京体育学院指导修建了我国第一块地掷球场,开办了学习班,传授地掷球技术知识及比赛裁判方法。当时有北京体院、西安体院、江苏体委和浙江体委的部分

教师干部 20 余人参加,为我国地掷球运动的开展培养了一批骨干。国家体委和中国奥委会的领导徐才、徐寅生、夏翔等亲自观摩了专家的示范表演并体验了打球技术。在此之前的 1982 年,现任国际地联主席焦瓦尼·巴焦先生就主动与我发展关系,邀请我访欧人员列席了欧洲地联的代表大会。1983 年 9 月,又邀请我国派出观察员列席国际地联成立代表大会,观摩了在瑞士南部城市基阿索举行的第一届世界锦标赛。

1985 年 5 月,由国家体委主持在北京体院举办了全国地掷球邀请赛,有北京体院、西安体院、江苏、浙江及河南鹤壁市等五个单位的六支球队参赛,北体一队获冠军,这是有史以来在我国举行的第一次全国性地掷球竞赛活动。7 月 8 日,国际地联来函,确认我国为该会会员。8 月 15 日,我国国务院正式批准加入该组织,并派出刘传伦(教练兼队员)、吴立春、卢风、鞠滨 4 人组成中国代表队,出席 9 月 1 日至 7 日在意大利米兰举行的第二届世界地掷球锦标赛。我国代表姚志汉参加了国际地联代表大会,并当选为执委会委员。

1986 年 2 月,国家体委发出《关于在全国普及开展地掷球运动的通知》,并决定今后每年举办一次全国性比赛。3 月 15 日,中国地掷球协会成立,都浩然任主席,袁扬任秘书长。3 月底至 4 月初在杭州举办了首届全国地掷球比赛,8 个队参加,西安体院队获冠军,夺得宝鸡钛钢厂捐赠的流动奖杯。国际地联技术委员会负责人加尔德拉里先生特意到会进行了观摩与指导。同年 10 月,由热里尼·焦瓦尼率领的国际地联联队访问西安,西安体院队曾以 2:1 获胜。11 月我国又派出了卢风(教练兼队员)、时广海、张晋秦、刘进军出席在阿根廷柏亚布兰卡举行的第二届洲际杯比赛。在 8 个参赛队中,我队战胜了联邦德国获第七名。虽然这次派队仍属学习观摩,但也看

得出一年来我国地掷球技术水平已有一定的进步。与此同时，我国已能生产合乎要求的地掷球，通过鉴定在洲际杯赛上被采用。

经过两年时间的开展，地掷球运动已被我国广大群众所接受，不少省市先后举办了学习班和比赛，如河南、西安、辽宁、四川等，开展相当活跃。不少地区和单位纷纷修建场地，研制器材。西安体院修建了 9 块球场，其中有 4 块在室内，可以进行常年训练，几乎人人都打地掷球，还成立了地掷球协会，出版了地掷球报。1987 年 4 月，参加西安全国男子地掷球比赛的有 24 个队，5 月参加河南鹤壁市全国女子比赛的也有 16 个队。从参赛队数的迅速增长和比赛竞争激烈的程度看，说明我国的地掷球运动已有了很快的发展。

1987 年 11 月 22 日至 30 日，我国派出了由卢风、张晋秦、叶勇和康宝立组成的代表队，出席在阿根廷首都布宜诺斯艾利斯举行了第四届世界锦标赛，队员们克服了多种困难，发挥了水平，胜负各 9 局，在 19 个队中获第十名，居世界中游，取得了较大的进步。特别是第二场比赛，在东道国的首都战胜了世界亚军阿根廷队，给大会爆出了冷门，震动了整个赛场，全体观众和大会主席长时间为我队鼓掌祝贺。但毕竟我们还是一个年轻的队伍，缺乏比赛经验，在以后的一些比赛中，没能抓住战机，失去了进入前 8 名的机会。

国际地联决定从 1988 年起，将每双数年举行的洲际杯比赛改为世界单打比赛，我国派出卢风和武国政两人参加了在波兰举行的比赛，名次排在第 33 和 34 名。

1988 年的全国男、女比赛，分别在浙江兰溪和云南昆明举行。由于运动技术水平的接近，特别是青年队员的增多，技术进步迅速，竞赛愈益激烈。在 17 个队参加的女子比赛中，辽