

棒球技术与指导

现代体育素质教育训练丛书

XIANDA ITIYU SUZHII JIAOYU CONGSHU

[主 编: 尹泉]



吉 吉 林 文 音 史 像 出 版 社

棒球技术与指导

现代体育素质教育训练丛书

XIANDAITIYU SUZHIIJIAOYU CONGSHU

[主编: 尹泉]



吉 吉 林 文 史 出 版 版
林 音 像 社

目 录

第一章 棒球运动的起源和发展	1
第一节 棒球运动简述	1
第二节 棒球运动的基本常识	3
第二章 棒球运动的场地、器材和装备	5
第一节 比赛场地	5
第二节 棒球的器材和装备	7
第三章 棒球运动的技术和规则	10
第一节 击 球	10
第二节 跑 垒	27
第三节 投 手	41
第四节 捕 手	42
第五节 传球和接球	48
第六节 棒球战术	60
第四章 棒球运动的比赛组织	90
第五章 棒球运动与身体素质训练的关系	126
第六章 棒球运动的注意事项	129
第七章 棒球运动的组织、赛事及著名运动员介绍	134

第一章 棒球运动的起源和发展

第一节 棒球运动简述

棒球运动历史悠久，在古代的埃及、中国、希腊、印度和罗马的一些壁画和文物遗迹上都有类似打棒球的图案。棒球据说是英国人移民至美国时引入的游戏和波士顿地区常玩的跑圈子游戏综合演变而成的运动。18世纪初，游戏者舍弃了老式的球棒和球，把木桩埋在地上作为“垒”。游戏的方法是圆场棒球和板球的结合，并增加了游戏者们想出来的新技巧。这种原始棒球在当时美洲殖民地的新英格兰地区很普及，但场地的形状和大小各不同，名称也很多，在经历了数次演变及许多不同的称呼之后，真正确立棒球的名称。在1839年，美国纽约州柯柏斯镇（现今棒球名人堂的所在地）的艾伯勒·达伯尔戴修订了规则，棒球（Baseball）的名称就是他根据棒球器材的垒包（base）而定的。他将这项运动订名为“Baseball”并开始推行，使棒球成为美国最风行的运动之一。尤其是得分和保持纪录使得棒球更有吸引力。约翰·索恩在《棒球百科全书》中写道：“如今，棒球如果没有得分记录就无法想象”。毫无疑问，有更多的美国人知道罗杰·马里斯1961年的61次本垒打打破了巴贝·鲁思1927年60次的记录，而对罗纳德·里根总统1984年在选举团得票525张，打破了富兰克林·罗斯福总统1936年523票的记录，则知之甚少。

棒球运动迄今为止已有150多年的历史。

1839年美国纽约州古帕斯敦进行了有史以来第一次棒球比赛。1840年，棒球在美国青少年中已经很普及了。后来，纽约人草拟了一个棒球场地图，成年人也开始喜欢和从事这项游戏，并将它发展成一项重要的运动项目。此后棒球比赛的场地随着游戏的发展和水平的提高而逐渐演变。

1845年美国的“棒球之父”亚历山大·卡特赖组织了棒球队并制订了第一部棒球规则，规定了至今仍沿用的场地图形和尺寸。19世纪60年代美国开始出现职业棒球运动员。全世界第一支名为“红袜俱乐部”的职业棒球队于1869年在辛辛纳提市成立。美国于1817年成立了全国职业棒球组织。1871年，第一个职业棒球联盟诞生。到20世纪初，美国东部各大城市中，大部分均拥有一个职业棒球队。这些棒球队分为两个联盟：全国联盟和美国联盟。而在定期的赛季上，比赛只能在同一联盟内部的不同球队之间进行。每个联盟中获胜最多的那个球队据说会分别获得“锦旗”；而两个联盟中的锦旗得主则在定期赛事结束后，于世界职业棒球锦标赛上相遇。赢得至少四场比赛（总共大概有七场）的球队即为当年的冠军。这种程序至今依然有效，尽管现已分成了更多的联盟，而锦旗得主则在赛季打完之后于各组的获胜者中产生。1910年美国总统正式批准棒球运动为美国的“国球”。棒球于1873年从美国传到日本，1919年传到中国，关于中国人打棒球的历史，中国工程师詹天佑先生在美国耶鲁大学留学时期（1877—1881）所组织的“中华棒球队”是最早的记录。

棒球于本世纪20年代进入成熟期，此时的巴贝·鲁思（1895—1948）率领纽约的扬基队，赢得了若干世界系列大赛的冠军，并因其本垒打（这时的球不能再打，因为已被打出了外场）的力量而成为民族英雄。几十年的时间里，每个队均拥有自己的伟大球员。最值得注意者当是布鲁克林·道杰斯队的杰基·罗宾逊（1919—1972），这位才华横溢且勇往直前的运动员1947年成为各大联盟中的第一位美国黑人运动员（在罗宾逊之前，黑人球员只能加入黑人联盟）。

棒球自二战后迅速在欧洲各国开展起来，并由美国士兵引入日本以来，已在日本流传开来。到了90年代，日本棒球手Hideo Nomo成了洛杉矶道奇队的明星投手。打棒球在古巴和其他加勒比海国家也相当普遍。现在棒球运动已经广布在世界五大洲的六十多个国家及地区。除了美国、

日本等大力开展职业棒球运动的国家外，古巴的棒球运动水平也非常之高，自 1974 年来古巴一直霸占着世锦赛冠军的宝座。在 1996 年的奥运会上，金牌的争夺赛居然跑到美国以外的日本和古巴两队之间（古巴队获胜）去了的事实，足以证明棒球的魅力之大。

第二节 棒球运动的基本常识

棒球是以 9 人为一方，以球、球棒、手套等为工具，在室外球场上运用击球、跑垒和投球、传球、接球等一系列



列技术进行的竞赛活动。棒球既是一种业余竞技运动也是一项职业运动项目。世界性的业余棒球运动管理机构的名称是国际棒联。

棒球场地由内场和外场组成。内场呈正方形，4个角上各有一个垒位，内场也叫“方块”。内场是由界内地区临界外场的两个边和界外地区另外两个边围绕而成。

棒球的球棒是坚硬、光滑的木制棒，它的表层是用马皮包裹的，一般长3英尺6英寸(1.668米)。

比赛分为两队，每队9名球员。实际上一个队可以有20名队员，但只有9名队员可以上场比赛。替补队员没有数量限制，但不能在一场比赛中上场两次。比赛的目标是赢得的比分比对方的比分多。赛前选择先守或先攻，每队轮流攻守各一次就叫“一局”。防守队在运动场内按位置进行防守，防守位置总共分为投手、接手、一垒手、二垒手、三垒手、游击手、左外场手、中外场手和右外手。

第二章 棒球运动的场地、器材和装备

第一节 比赛场地

棒球的比赛场地是一个呈直角的扇形区域。直角两边的边线用来区分界内地区和界外地区。界内地区和界外地区都是比赛的有效地区。两条边线以内为界内地区；两条边线以外为界外地区。界内地区又分为内场和外场。内场呈正方形，它的四个角各设一个垒位，本垒位于同一水平面上在尖角上的垒位，按逆时针方向顺次分别为一垒、二垒和三垒。内场以外的地区都是外场。比赛场地必须平整，不能存在任何障碍物，以免影响比赛进行。

一、场地的规格

内场每边垒间距离为 27.43 米，并且内场线与本垒在同一水平面上。投手板的前沿中心到本垒的距离为 18.44 米。左右两边线本垒板的尖角不少于 76.20 米。本垒板尖角后 18.29 米处应设置后挡网，网高 4 米以上。本垒后面和两边线反向延长线的距离不少于 18.29 米，也就是本垒到后挡网的这个范围为界外的有效比赛地区。

二、场地的划分方法

场地划线的顺序是应先确定击球方向和本垒位置（即场地纵轴中心线），然后再测定二垒位置。为避免阳光刺眼，本垒最好位于场地的西南偏西的位置上。然后在本垒尖角处钉一小木桩，桩上系一条至少 54.86 米长的绳，并在 18.44 米、27.43 米、38.79 米及 54.86 米处各打一结作为记号，把绳拉向东北偏东的地面。首先在 18.44 米处钉一小木桩，该处就是投手板的前沿中心；在 38.79 米处再钉一小木桩，就是二垒的中心点，二垒的最佳方位是在本垒东北偏东的位置；再把 54.86 米处的绳结系在二垒的木

桩上，另一端系在本垒的木桩上；接着手执 27.43 米处的绳结，向右拉直，再在 27.43 米的绳结处钉一小木桩，这就是一垒的外角，最后按照上述方法向左拉直，就是三垒的外角。从本垒到两边线顶端的距离不应少于 76.199 米。最理想的距离是两边的边线至少延长至 97.534 米，本垒经二垒伸向中外场的距离至少是 108 米。1958 年 6 月 1 日以后由职业球团建造的棒球场，两边线延长不能少于 99.058 米，从本垒到中外场的距离至少达到 121.92 米。

三、场地的检验方法

把长绳的一端系在一垒的木桩上的方法来检查各垒的位置是否合乎规定。首先在绳的 54.86 米处打结系在三垒上，然后再拿 27.43 米的绳结向左、向右拉直，用以检查本垒和二垒的位置。检查的步骤具体如下：

(一) 定甲、乙、丁，即本垒、投手板前沿中心和二垒的位置。

(二) 以甲戌线定丙 1，即一垒位置。

(三) 以甲戌线定丙 2，即三垒位置。

四、场地的其他用具

(一) 本垒板

是用边长为 43.2 厘米的正方形，截去两角，一边为 43.2 厘米，相邻两边为 21.6 厘米，其余两边为 30.5 厘米并形成一尖角的五角形白色橡胶板。此尖角是一垒边线和三垒边线的交叉点。以 43.2 厘米那一边朝向投手板，长为 30.5 厘米的两边应与一垒和三垒边线外沿交角叠合。本垒板应固定在地上，板面应与地面齐平。

(二) 投手板

投手板是用长为 61 厘米，宽 15 厘米的白色橡胶板制成的。投手板周围应有与它平齐的 86.4 厘米宽，152 厘米长的平台。投手板前的斜坡应为平台前沿起向前 1.83 米，每向前 30.5 厘米降低 2.54 厘米，然后向四个垒位逐渐倾斜并与之齐平。此倾斜度各球场应力求一致。投手板和

平台置于高出地面 0. 25 米、直径为 5. 48 米圆形土墩内的投球区。

(三) 垒包

垒包是用白色帆布制成的，它的内部装有棕毛等细软物。一、二、三垒垒包均为 38. 10 厘米见方，厚度为 7. 6 厘米至 12. 7 厘米。一、三垒垒包应整个放在内场，二垒垒包的中心要放在两垒线的交叉点上。垒包应用十字帆布带和带勾的长钉固定在地面上，并将长钉钉入地下，以避免滑垒时垒包移动（但可以转动），同时也可避免碰伤。

(四) 队员席

队员席设在一垒和三垒两侧，供主客两队使用。队员席应距两边线至少 7. 62 米或 18. 29 米的比赛有效区外侧。队员席上面应安置顶棚，并且背后和两侧应是封闭的。

第二节 棒球的器材和装备

一、球

棒球的球一般是由圆形软木、橡胶或类似物质作球心，用麻线缠绕，再用两块白色马皮或牛皮包紧平线密缝而成。球的重量大约为 141. 8 克到 148. 8 克不等，圆周为 22. 9 厘米至 23. 5 厘米，球面应平滑光整。球分为硬式和软式两种。硬式棒球的球又可分为马皮制和牛皮制两种，但现在职业棒球和业余棒球的球均用牛皮制的。硬式球规定以木栓、橡胶或类似的材料为小芯，用线包裹，表面是用两片白色马皮或牛皮结实地包缝制成。软式球是由橡胶制成的，可分为 A 型、B 型、C 型、D 型、H 型五种型号。A 型是一般的中弹球，B 型、C 型、D 型是专供少年使用的中弹性球。H 型是准硬式球，内部有填充物，其弹性较其他型号的球软。对弹性的测定方法是由 4 米的高度向大理石地面自由落下，以弹起高度为 1. 4 米为宜。

二、球棒

棒球的球棒有木质和金属两种。木质棒球感较好，不震手，弹性稍比金属差，比金属棒易断，职业球员较喜欢用。金属棒经济实用，弹性好，比木质棒的球感差，不易震断，响声较大，业余球员常用金属棒。目前日本的大学棒球选手也趋向于使用木质棒，目的是为入选职业棒球队做好准备。

无论是选择金属棒或木质棒，最关键的是棒子重量适合你，拿在手里感到舒服，手腕活动灵活。少年儿童要选择小而轻的球棒，有利于学习基本挥击技术，易形成正确动作。若棒子过重，挥起来身体易摇晃，渐渐形成错误动作，以致后来很难改正。

检查棒子重量的方法是：双手握棒，两脚左右开立，膝关节微曲，两臂伸直，用手腕控制球棒，并左右甩动，用棒头击上臂，上体不转动，若感觉动作轻松自然，得心应手，证明棒子的重量合适，否则棒子的重量过重。

三、服装

同队队员应穿着式样和颜色整齐一致的比赛服装。比赛服装上衣背面应有不小于 15.2 厘米的明显号码，上衣和裤子的号码要一致。比赛服装的袖长依队员各人的身材而异，但两袖的长度必须大体一致，否则不得参加比赛。同队队员应穿着同一颜色的内衬衣，除投手以外的队员可在其衬衣袖上标示、号码、文字及徽章。队员不得在比赛服装上装饰与比赛服颜色不同的饰物。比赛服上不得有仿照或使人联想到与棒球形状式样相像的东西。服装上不得缝制闪光的纽扣或附有发光的金属饰物和玻璃制品。此外，除跑垒指导员和担任跑垒指导员的投手外，其他队员均不得穿着外套参加比赛。

四、手套

棒球手套根据职能不同一般可分为：接手手套、投手手套、一垒手手套和分指手套。

1. 接手手套

它是接手所用的连指手套。手套的重量不限。它的周长不得超过 96.5 厘米，上下端在 39.4 厘米以内；虎口的上沿长在 15.2 厘米以内，下沿长在 10.2 厘米以内，虎口处可用整块的皮革缝制，也可用皮条编成，但不得编成网兜状。拇指与食指之间的网连结上端部分不得超过 17.8 厘米，而上端至虎口部分的长度应在 15.2 厘米以内。

2. 投手手套

投手手套的规格及构造与接手手套基本相同，有所区别的是投手所用的手套包括皮条、缝线和指蹼都必须是同一种颜色，而且不得为白色和灰色。手套上不得有任何与手套颜色不一样的装饰物。

3. 一垒手手套

一垒手所用的分指手套或连指手套的上下两端长不得超过 30.5 厘米，掌面上部宽不得超过 20.3 厘米；虎口上沿长在 10.2 厘米以内，下沿长在 8.9 厘米以内，上下沿长在 12.7 厘米以内。一垒手手套重量不限。此外，一垒的手套不得加工成网兜装。

4. 分指手套

任何队员都可使用分指手套。分指手套大小自四指顶端经掌心至手套下端不得超过 30.5 厘米，手套的幅度限制为食指内侧下端缝线部分经由各指下端至小指外沿长度不超过 19.7 厘米。分指手套重量不限。

五、护具

护具一般包括护帽、护面、护胸和护腿。

棒球比赛规定队员在击球时必须戴棒球用头盔。除职业棒球以外的队员在击球时须戴双护耳的头盔；接手在就位防守时须戴接手用头盔、护面、护胸和护腿。业余棒球的击球员及跑垒员都应戴头盔，击球员和跑垒员须戴双护耳的头盔。球童也要戴头盔。

第三章 棒球运动的技术和规则

第一节 击 球

一、击球的特点

击球技术和投手技术一样，是最难掌握、最难教、最复杂的技术。用运动中的圆形球棒来击运动中的圆球心是一件非常困难的事，世界上最优秀棒球运动员的平均安打率为0.333，而乒乓球的攻球成功率、羽毛球的扣杀率和篮球的命中率等均大大超过击球安打率。

二、击球分类

1. 根据击球飞行距离分：长打、中击、轻打、触击。
2. 根据垒打数分：本垒打、多垒打（包括全垒打）、小安打、上垒触。
3. 根据使用力量方向和中球部位分：拉打（开放式打）、推打（封闭式打）、牺牲打、翻腕打、球心打。
4. 根据挥棒轨迹分：上挑打、下砍平挥打、水平打、下砍平挑打、下砍打。
5. 根据握棒手法分：长握、短握、分握、单手握、抱手握、扣手握。
6. 根据击球技术结合进攻战术分：（这是比较全面的分法，符合棒球特征，应重点掌握）
 - (1) 长打，也称自由打，分小安打、多垒打、本垒打、全垒打、牺牲打、假触真打。
 - (2) 中击，分跑而打、打而跑、假触真击、滚动打（翻腕打）。
 - (3) 轻敲，也称对棒。分假触真敲和准备性对棒。前者用于打出内场过头球或内场空档球；后者主要用于准备活动，目的是练眼盯球吃中球心及中球时瞬间技术和压腕

(包括手感)。

(4) 触击，也称短打，主要分三大类，即一般触击、棒柄触击、战术触击。战术触击又分上垒触击(安全触击)、牺牲触击、跑而触、触打触、抢分触(包括安全抢分触和强迫抢分触)和推触。

三、击球前应掌握的基本知识

1. 握棒方法：

先以手指指根触棒的把手，因指根较硬，能顶住球棒；再弯曲四指将棒握住，最后再压上拇指，使两手第二指关节成一条直线，此法如拿雨伞一样手腕的灵活性较好；或上手的第二指关节对准下手的第二和第三关节的中间部位，此法能充分利用腕力。右打者，左手在下，右手在上，两手要并拢；左打者则相反。一般下手稍微用力握棒，上手只轻轻附着。

2. 持棒角度

持棒角度因人而异，有些击球员在投手出球前棒子是晃动的，棒子的角度是变化的：但投手出球时，棒子的角度是基本固定的，一般有4种持棒角度，即棒头指向背后45度、棒头指向体侧45度、棒头垂直地面、棒头斜指向投手。臂力弱者，棒子可直立或棒头指向体侧；臂力强者，棒头可指向投手。

3. 击球点

在棒速最快、手臂伸直的瞬间击中球，这是最理想的击球点，即击球点与肚脐的连线垂直髋部，击中球时，两手腕应有拧湿毛巾的感觉。无论是内角球、外角球、中间球，击球点最好在本垒板前，但内角高球只有一个击球点，即必须在本垒板前，否则棒头将击不到球；其余击球点可在本垒板上空或后方。

4. 棒的运行轨迹

挥棒的轨迹最好是下砍→平挥→上挑；在充分发挥棒速和相同时间条件下，中球前运行的轨迹愈长愈好。所谓

平挥不一定指与地面平行，而是指在中球前（20厘米左右）棒的运行与球同在一个平面上。上挑程度视来球高低定，一般来球愈低，上挑程度愈高。

5. 好球区

所谓好球区就是五角形本垒板的垂直上方空间，即击球员的自然姿势击球时，高度应在右双膝上线及肩部上线与裤腰上线之间的中间平行线之间，宽度应是本垒板的宽度，即43.2厘米。整个好球区应是立体柱状空间，打者蹲下或跳起来，好球区也不变。来球不论高低左右，只要球体的一部分进入好球区均算好球。

随着棒球的发展，好球区的判定标准也不断变化，如为了防止击中击球员，好球区可能会向外移一个球的空间位置。

6. 两脚的站法

“站法”是指击球员两脚站立的形式，常用的形式有“封闭式”、“开放式”、“平行式”三种。可根据战术需要变换或调整站法。

封闭式：手腕较易用力和扭动，腰部转动较敏锐，利于打外角球和反方向球；因髋部锁住，不利发挥全身力量和拉打（内角球），且形成探头看投手的出手，球无法看得很清楚。

开放式：能提高下棒速度，能看清楚球出手，较易打内角球和拉打，但腰部的转动不敏锐而打击的气势较弱。

平行式：左右两脚与本垒板平行，对任何球都能做平均的打击。使用时应先在习惯平行式的基础上依照自己的体力和战术灵活采用其他站法。

四、长挥（右打者）

长挥是击球员几乎用全身力量击球的方法，其特点：击出的球强烈有力，有远度、高度，对防守队威胁最大，但长挥的难度较大，技术掌握较难。在现代棒球比赛中，往往把长挥作为进攻的主要手段。一个有效的长挥，往往可以连续进垒，甚至有本垒打、全垒打而直接得分；若垒

上有人，可能成为牺牲打或关键打，为本队比赛奠定胜利的基础。因此，长挥技术水平的高低是评定一个队或一个队员进攻能力强弱的主要标志。

长挥的完整过程，由四个部分组成，其中挥棒击球技术是关键环节；有效的长挥主要看：技术、棒速、中球点、打球效果（中球部位）。

长挥的局部要求和技术要领：

（一）看暗号

击球员进区之前，要看教练发击球暗号，看完暗号系统后才进区。不清楚的话，可回发信号给教练，如摸头等。看暗号一定要盯到底，不能因中途明白就不看，否则对方易识破信号。若垒上有人，击球员一击或一球后，要及时退出击球去看暗号。如在击出界外球或捕手回传球给投手等的时候马上退出击球区看暗号；绝不能在击球区内或投手准备投球时退出击球区看暗号，这时要征得主裁判的同意，才能退区看暗号。若垒上无人，主要靠自己想办法击球上垒，不必过多看暗号。

（二）进区找位

看清暗号后，进击球区找适合位置，如发偷垒暗号，要靠后位，投手球速较慢或打触击，要靠前位。有时为了迷惑对方，可先站后位，投手摆臂时再移向前位，但不能由前位移向后位。要根据战术需要，不断调整站位。在找位时，可先清理一下击球区的地面。

（三）站法、棒与本垒距离

找到合适位置后，要根据习惯或战术需要选择站位的形式，即平行式、封闭式、开放式或移动式。如一垒有人，为了打反方向球，可先采用平行式站法，等投手出球时，采用封闭式击法。无论选择何种站法，首先要检查挥棒的有效范围能否都进入好球区的立体柱状空间范围。

（四）准备姿势

1. 两脚自然开立，与肩同宽或稍宽于肩，膝关节自然弯曲并稍内扣。

2. 重心在身体的中间，置于两脚掌内侧。
3. 腰部持平，上体保持正直、自然、收腹、含胸。
4. 两手持棒于好球区上部，约于右肩同高，离身体约10—15厘米。
5. 握棒不宜太紧，但中球一瞬间要握紧。
6. 左手臂自然靠近胸部；右肘自然下垂，离身体约10—20厘米，但不能与肩同高。
7. 球棒可直立或棒头指向投手、背后、体侧均可。为了省力，在投手合掌之前可扛在肩上。
8. 两肩保持水平，脸和左肩对着投手；收下额，贴住左肩窝。
9. 两眼平视投手，两眼不能一高一低或一前一后。两眼盯投手要硬视力，不能软视力。
10. 全身各部位和重心要稳定；各关节应尽量放松，精神应高度集中，情绪稳定，心境进入真空和气功状态；呼吸自然，稍憋住气。要有进攻性击球的思想准备，要有压倒投手的气势，决不手软。

（五）稍后移重心，脚跟后撤

当投手分手引臂时，身体重心稍后移，左脚跟顺势后撤和抬起（这时脚跟稍指向右脚），左脚掌内侧着地（也可后撤一点）；膝关节柔软放松和稍内扣，这利于稳定右脚和左脚向前伸踏动作。重心后移时，上体得姿势保持不变。这是身体重心的分布为：前脚：后脚=6：4

（六）拧腰和引棒伸踏

当投手的伸踏脚接近地面时（右投者），击球员拧腰（收腰）后引棒，棒子可接近头部；同时左脚掌内侧贴地前伸踏和着地，保持内扣约45—80度，脚跟仍稍抬起。

拧腰和引棒伸踏是全身用力的准备动作，是重要的技术环节。它有助于挥棒动作的加速起动，加大有效的工作距离，提高棒速。

在拧腰引棒时，两肩、上体、右髋、右臀应以水平方向稍右转，收下额贴在左肩窝，左肩不要下垂或耸肩，两