

球类运动

乒乓球、手球、棒球

★ 孙民治 主编



高等教育出版社

乒乓球 手球 棒球

主编 孙民治

王家正 丁爱宝 李东升 合编

高等教育出版社

(京)112号

高等学校教材

乒乓球 手球 棒球

主编 孙民治

王家正 丁爱宝 李东升 合编

*
高等教育出版社出版
新华书店北京发行所发行
河北省香河县印刷厂印装

*
开本 850×1168 1/32 印张 13.75 插页 1 字数 330,000

1989年11月第1版 1993年8月第4次印刷

印数 17 235—23 240

ISBN 7-04-002497-7/G·153

定价 5.90 元

编者说明

本书是为了贯彻落实《中共中央关于教育体制改革的决定》中提出的“争取在五年或者更长一点的时间内使绝大多数教师能够胜任教学工作”的任务，根据发展师范教育和培训在职教师的需要而编写的球类运动教材。本套教材共包括“篮球”、“排球”、“足球”、“乒乓球、手球、棒球”等四部分内容，由北京体育师范学院孙民治教授担任主编。

“乒乓球、手球、棒球”教材吸取了我国历次所编足球教材和近年来的科研成果，力求体现在职中学教师进修的特点，并注意到在普及基础上的提高，尽量做到内容新颖、文字简练、通俗易懂，以满足发展、提高基础教育的需要。

参加编写工作的有王家正（北京体育学院）、丁爱宝（北京体育师范学院）、李东升（北京体育师范学院）。在编写过程中得到了李震中教授（上海师范大学）的支持和帮助，特此感谢。

由于时间、水平的限制，教材难免存在缺点和错误，敬请读者提出批评指正。

编者

1989年元月

AAT 02/25

目 录

第一篇 乒乓球运动

第一章 乒乓球运动概述	1
第二章 基本理论知识	8
第一节 乒乓球常用术语	8
第二节 球拍的性能和握拍法	11
第三节 提高击球质量的五大要素	13
第三章 基本技术.....	21
第一节 基本站位和基本姿势	21
第二节 发球和接发球	22
第三节 推挡球技术	26
第四节 攻球技术	31
第五节 弧圈球技术	46
第六节 搓球技术	50
第七节 削球技术	51
第四章 基本战术.....	60
第一节 乒乓球战术的种类	61
第二节 乒乓球比赛的战略	67
第五章 双 打.....	70
第一节 双打的配对和移动	71
第二节 双打的发球和接发球	73
第三节 双打的战术	74
第四节 双打的训练	80
第六章 乒乓球的教学与训练.....	83

第一节	乒乓球教学中的精讲多练	83
第二节	观察和诊断错误动作的方法	85
第三节	初学阶段和基础阶段的教法	89
第四节	基本球路练习的模式	91
第五节	不同类型打法的训练	95
第六节	多球训练	99
第七章	乒乓球竞赛组织与编排	112
第一节	竞赛的组织	112
第二节	竞赛制度和编排方法	113
第八章	乒乓球基本规则和裁判方法	127
第一节	乒乓球基本规则	127
第二节	比赛的器材和场地	129
第三节	裁判方法	130
附表一	乒乓球比赛记分表	136
附表二	乒乓球男子团体赛记分表	137
附表三	乒乓球女子团体赛记分表	138
附表四	排名表	139
附表五	男子团体赛记分表(新赛制)	140

第二篇 手球运动

第九章	手球运动概述	141
第一节	手球运动的起源和发展	141
第二节	手球运动的特点与价值	143
第三节	我国手球运动简况	146
第十章	手球技术及教学训练	152
第一节	传接球	153
第二节	射门	171
第三节	持球突破	194

第四节	运球	201
第五节	防守对手	204
第六节	封球、打球、抢球、断球技术	209
第七节	攻守脚步移动	217
第八节	守门员技术及教学训练	225
第十一章	手球战术及教学训练	236
第一节	手球比赛进攻的四个阶段	236
第二节	战术基础配合	238
第三节	快攻与快守快攻	256
第四节	阵地防守	266
第五节	阵地进攻	278
第十二章	手球竞赛规则及裁判法	297

第三篇 棒球运动

第十三章	棒球运动概述	311
第一节	棒球运动简述	311
第二节	棒球运动发展简况	313
第十四章	棒球技术	316
第一节	进攻基本技术	316
第二节	防守基本技术	327
第三节	防守位置技术	337
第四节	棒球技术的教学训练	362
第十五章	棒球战术	379
第一节	进攻战术	379
第二节	防守战术	384
第三节	棒球战术的教学训练	394
第十六章	棒球比赛的指导工作	396
第一节	赛前准备	396

第二节	临场指挥	397
第三节	赛后总结	399
第十七章	棒球主要规则分析与裁判法	400
第一节	主要规则分析	400
第二节	裁判法	418
第十八章	垒球运动简介	425
第一节	垒球运动发展简况	425
第二节	垒球与棒球的主要区别	426
第三节	垒球投手投球	427
附表 1	上场队员名单	430
附表 2	替补队员申请单	430
附表 4	比赛成绩报告表	431
主要参考文献		432
附表 3	棒垒球比赛记录表(见插页)	

第一篇 乒乓球运动

第一章 乒乓球运动概述

乒乓球是由两名或两对选手，分别在中间隔放一个球网的球台两端用球拍轮流击球的一项球类运动。所用球用赛璐珞制成，直径为38mm，重2.5g；球拍底板为木制，用来击球的拍面其覆盖物可以是颗粒胶或海绵胶；球台长2.74m，宽1.525m，高76cm；网高15.25cm。乒乓球的特点是球小、速度快、变化多、趣味性强、设备比较简单；不受年龄、性别和身体条件的限制，具有广泛的适应性和较高的锻炼价值。乒乓球运动较易于开展和普及，经常参加这项运动可以发展人的灵敏性和协调性，提高动作的速度和上下肢活动的能力，改善心血管系统的功能，促进新陈代谢，增强体质，并能培养人的勇敢顽强、机智果断等品质。

一、世界乒乓球发展简况

乒乓球运动于19世纪末起源英国，后流行欧洲，称做“Table Tennis”。从它的命名可以看出，网球是乒乓球运动的前身。1900年左右出现赛璐珞制的球，由于拍与球撞击时发出“乒”、落台时发出“乓”的声音，又称乒乓。

乒乓球技术发展历史从某种意义上讲，是在球拍工具不断革新，使球在速度和旋转之间相互竞争过程中向前推进的。从1926年第1届世界乒乓球锦标赛到现在已经有60多年的历史。乒乓球运动的发展，可概括为以下几个阶段。

第一阶段——欧洲全盛期

20年代，最初运动员使用木制球拍，速度慢，由于摩擦力小，旋转也不强，因此打法单调，只是把球挡来挡去。胶皮拍出现后，技术有些变化，因为胶皮拍比木制拍弹性大，摩擦力大，可以制造一定的旋转，于是出现了削下旋的防守型打法，这种打法曾在欧洲风行一时，不少运动员采用这种打法获得世界冠军。如匈牙利的法卡斯(女)、英国的伯格曼、李奇、捷克的瓦纳等。这一时期乒乓球运动的重点和优势在欧洲。

从前18届世界锦标赛的历史看，其中有17届比赛是在欧洲举办，世界冠军的金牌117枚中，欧洲选手就获得109枚金牌，占总数的93%。这一阶段可以称为欧洲全盛时期。

欧洲选手基本打法是防守多于进攻，主要靠稳健削下旋球取胜对手。他们的指导思想是力争自己不失误，而等待对方失误以取胜，比赛中以不输球为目标。于是在争夺世界冠军的决赛中，曾不只一次地出现打“蘑菇球”的局面，最后有的裁判员不得不用掷钱的方法来决定胜负。在第十一届女子单打决赛中，由于美国和奥地利运动员比赛时间过长，双方又不同意用抽签方法决定胜负，致使这一届女子单打世界冠军成绩表内写着“无冠军”的史话。国际乒联鉴于上述情况，决定修改规则、增宽球台、降低网高、限定比赛时间等，以鼓励积极进攻、加快比赛进程、防止采用消极打法。此后，削中反攻打法有所发展，这是乒乓球运动史的第一个发展时期。

第二阶段——长抽打法制霸乒坛

1952年日本运动员参加第19届世界锦标赛，他们采用远台长抽打法，结合快速的步法移动，击败欧洲的下旋削球，从此使上旋打法占了优势。另外，日本还革新工具，使用海绵拍参加比赛，加快了进攻的速度。这种新的打法，比速度慢、旋转弱、攻击力不强的防守型打法先进。日本运动员在远台用正手攻球，力量大、速

度快，配合反手发急球抢攻，威胁性较大。在 19 届锦标赛中一举夺得四项冠军，从而打破了欧洲运动员的垄断地位。

这一时期举行过 7 届世界锦标赛（第 19—25 届），世界冠军金牌共 49 枚，而日本却夺走 24 枚，占总数的 49%。在第 25 届锦标赛上，日本运动员达到了高峰状态，7 项冠军中，竟获得了除男子单打以外的 6 项冠军。以上是乒乓球运动史的第 2 个发展时期。

第三阶段——中国直拍近台快攻打法崛起于世界乒坛

50 年代在日本称霸世界乒坛的时候，中国也开始步入世界乒坛。通过参加几届世界锦标赛，总结正反两方面经验教训，在技术上保持了快和狠的特点，训练上狠抓基本功，加强击球的准确性和变化，提高对削球的拉攻技术，并逐渐形成和创造了以“快、准、狠、变”为技术风格的独特的直拍近台快攻打法。在 1961 年第 26 届世界锦标赛中，中国队既过了欧洲削球关，又战胜了远台长抽加“弧圈球”打法的日本选手，第一次获得男子团体世界冠军，并连续获得第二十七、二十八届男子团体冠军，震撼了世界乒坛。中国近台快攻的优点是站位近、速度快、动作灵活、正反手运用自如，比日本远台长抽打法又向前发展了一步。在第二十六—二十八届的三届世界锦标赛中，世界冠军金牌共 21 枚，中国共夺得 11 枚，占总数的 52%。说明 60 年代中国乒乓球技术水平，位于世界乒坛的最前列，技术优势由亚洲的日本转移到中国。这是乒乓球运动史的第三个发展时期。

第四阶段——欧洲复兴和欧亚对抗

60 年代在亚洲日本和中国乒乓球运动发展的同时，欧洲乒乓球选手一直处于探索和动荡之中。欧洲运动员从失败和挫折中总结经验教训，学习并发展了日本的弧圈球技术，同时也吸取了中国近台快攻打法的优点，创造了适合他们的先进打法，以弧圈球为主结合快攻和以快攻为主结合弧圈球这两种打法。经过 20 年的努力，

终于找到了方向，摸索出自己技术发展的道路。前一种打法以匈牙利的克兰帕尔、约尼尔为代表，后一种打法以瑞典的本格森、捷克的奥洛夫斯基、波兰的格鲁巴为代表。上述两种打法的特点是旋转较强、速度快、能拉能打、低拉高打、正反手都能拉弧圈球，回球威胁性较大。他们把旋转和速度紧密地结合起来，把乒乓球运动又推到了一个新的水平。

70年代以来，我国近台快攻打法也有一定的提高和发展，如创新了正、反手高抛发球，发展了推挡技术中的加力推、减力挡和推挤弧圈球，增加了正手快拉小弧圈、正手快带弧圈球等新技术。这些新技术在历届世界锦标赛中显示了一定的威力。另外，我国直拍快攻结合弧圈球打法，也取得了较大的成绩，削攻结合和以削为主打法的选手，较好地掌握与运用了两面不同性能的胶皮，在发球、搓球、削球、拱球与挡球等技术方面，有所发明和创新，也达到了世界先进水平。我国横拍快攻结合弧圈打法的运动员，近年来加强了正手攻球的力量和反手技术的基本功，在一系列的国际比赛中，也战胜了不少著名的欧洲选手，取得了良好的成绩。在第31—39届这9届世界锦标赛中，我国选手共获得42项世界冠军，其中[7次男子团体冠军、7次女子团体冠军、5次男子单打冠军、7次女子单打冠军、3次男双冠军、6次女双冠军（包括1次与朝鲜运动员合作）、7次混合双打冠军]占总数63项的66.6%。

值得提出的是乒乓球运动已被列入1988年汉城奥运会比赛项目，国际奥委会和国际乒联就乒乓球项目及参加人数已达成协议。项目有男子单打、女子单打、男子双打和女子双打4项，比赛参加的男运动员为96名，女运动员为48名，其中男子64名、女子32名参加单打。每个协会最多派3名男运动员、3名女运动员参加单打项目。乒乓球被列为奥运会正式比赛项目，将大大推动世界乒乓球运动的进一步发展，世界各国尤其是欧亚乒乓强国，更加重

视乒乓球的普及和提高。以上欧洲的复兴和欧亚对抗的形势是乒乓球运动史上第四个发展时期。

二、我国开展乒乓球运动的主要经验

中国乒乓球技术在世界乒坛上保持先进水平，因素是多方面的，其中主要经验有以下几个方面。

(一) 在普及基础上的提高，在提高指导下的普及。在我国各省市自治区，有大量的青少年业余体育学校，在那里有许多中小学生从小在接受正规的系统训练；每年都举行全国性和地区性竞赛活动；各机关、厂矿、企业、学校广泛开展群众性乒乓球竞赛。在普及的基础上，技术水平有了迅速的提高。随着中国乒乓健儿在历届世界乒乓球锦标赛中的胜利，又极大地鼓舞了更多的人参加这项活动。没有群众基础，长期保持世界领先地位是不可能的。

(二) 贯彻百花齐放、以我为主的方针，有计划按比例地发展各种不同类型的打法。百花齐放又要以我为主，这是根据乒乓球运动的特点和规律提出来的。在世界乒乓球发展史上，某一种打法在一定时期内会占据相当的优势，但决不单一化，打法将永远是多种多样。中国乒乓球运动的实践证明，采用任何一种打法的运动员，都存在登上世界技术高峰的可能性。百花齐放中，我国重视对主花的培育，即重视近台快攻这支主花的发展提高，使主花带动百花、百花促进主花的发展提高。在发展传统打法的同时，尽可能集纳世界乒乓球技术的各种流派，形成一个花色齐全的“小世界”，这样就提供了各种打法在矛盾对立统一中互相竞争，互相学习，共同提高的最好条件，而欧洲和日本则缺少这些条件。

(三) 重视继承与发展，学习与创新。我们提倡继承我国传统的各种打法和特长技术，但也不把它看成绝对完善的，而是通过训练、比赛不断地总结，找出不足予以改进。同时也重视学习外国的先进技术和经验，并强调在学习中必须结合自己的情况和特点，

只有正确地结合起来，才能有利于我国各种打法的迅速发展。

(四) 中国乒乓球队历 20 多年长盛不衰的五条经验值得借鉴推广：

1. 教育队员有理想、有志向、胸怀祖国，放眼世界，志在四方，为国争光。
2. 艰苦奋斗，苦练基本功。
3. 坚持百花齐放和国内一盘棋，有高度的集体主义精神。
4. 胜利之后，回来立即找缺点。坚持从零开始，在成绩面前永不满足。
5. 坚持传帮带，以老带新，注意发现和培养新人。

三、乒乓球运动发展趋势

根据乒乓球运动的发展规律，可以预见各种打法还要不断地充实和完善，技术会更加精益求精，运动员们会在力争积极主动，加快速度，加强旋转和加大力量上下功夫。还会出现一些新技术和新打法。乒乓球运动的发展趋势有以下特点。

技术打法向快速方向发展是总趋向中的一个重要方面。速度和旋转的打法互相渗透，要求更好地结合；弧圈球技术和反弧圈球技术将在相互牵制、相互斗争的矛盾中发展提高。力争主动，先发制人，争取前三板发挥出个人技术特长是各种类型打法发展的另一趋势。削中增多进攻成份，利用两面不同性能球拍搞旋转变化，伺机抢攻等打法，都要在“变”“转”“攻”上下功夫争主动；推攻和两面攻打法的运动员除加快进攻速度外，还将进一步提高反手攻球的威力、力争更加全面地掌握技术。总括起来，世界乒乓球运动技术将朝着“更加积极主动，特长突出，技术比较全面、战术变化多样”的方向发展。另外，通过 40 届世界锦标赛看出，瑞典男队的打法是在技术全面的基础上把速度和技术结合得更好，向更快、更新、更猛的方向发展。欧洲目前两面弧圈球加速度的打法是世界

乒乓球运动技术的一个发展方向。

这里应当重点强调中国近台快攻打法的发展方向问题，鉴于1988年第24届奥运会和40届世界锦标赛乒乓球比赛实战检验，中国直拍快攻的传统打法，目前暴露出反手不会攻，相持能力弱的两大漏洞，亟需大力培养直拍反胶快攻型打法的选手。根据全国乒乓球教练员研讨会提出的中国直拍快攻传统打法的发展方向，可归纳为“两类、四个模式”。两类：即直拍正胶快攻与直拍反胶快攻。四个模式，即（1）直拍正胶推攻加反手攻型；（2）直拍正胶两面攻加推挡型；（3）以现有的直拍快攻打法为基础，改用反胶加强反手进攻能力，创出一种不同于弧圈球型的全攻打法；（4）以拉为主，拉打结合，类似南朝鲜刘南奎的打法。

第二章 基本理论知识

第一节 乒乓球常用术语

一、球台

左、右半台(又称 $1/2$ 台)：通常指击球范围。其左、右方向是对击球者而言。

$2/3$ 台：指击球范围占球台的三分之二。

全台：指击球范围占整个球台。

二、站位与击球距离

站位：指运动员开始击球前的基本位置(图 1-1)。

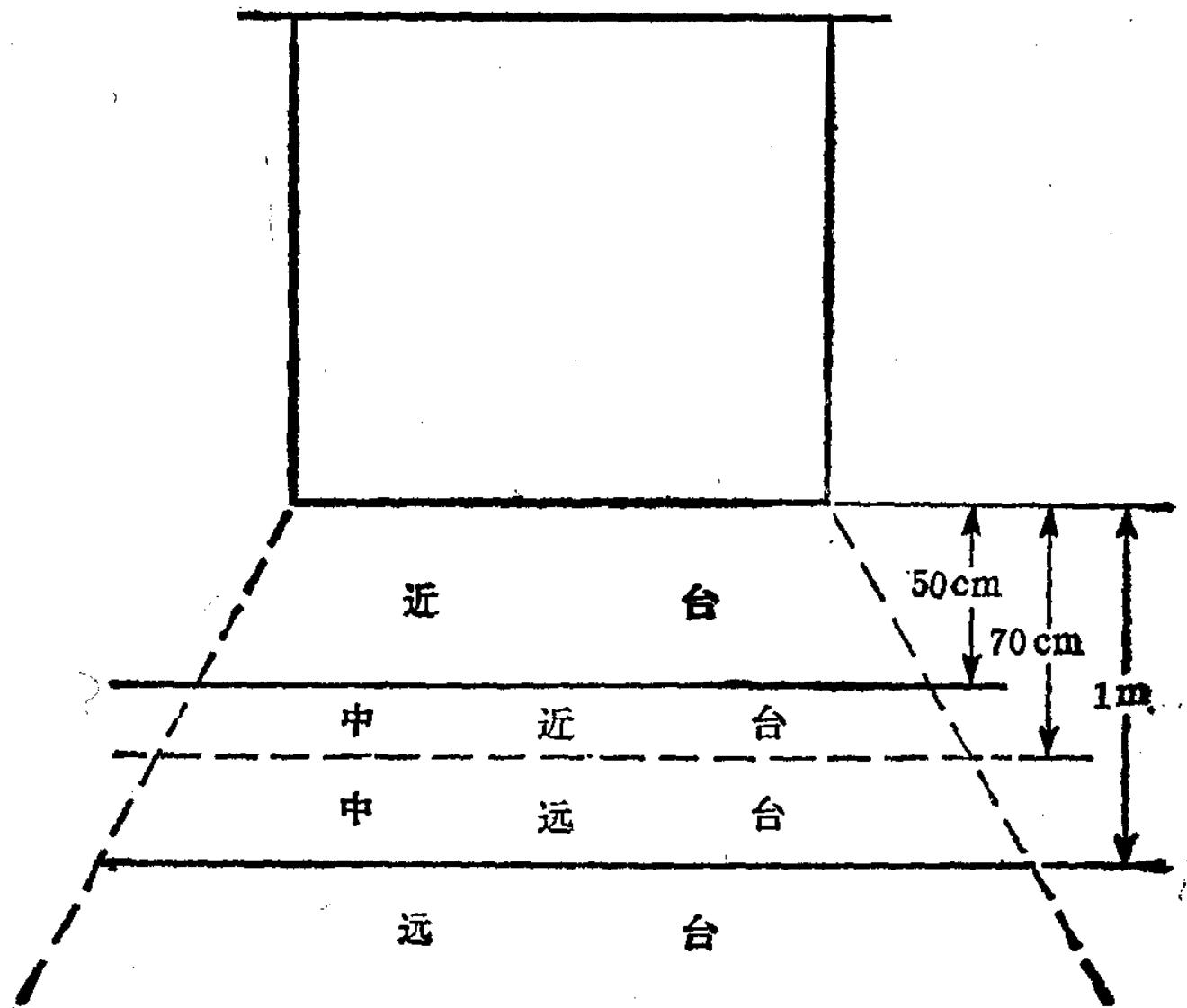


图 1-1

近台：指站位离球台端线 30—50cm 范围以内。

中台：指站位离球台端线 50—70cm 以内的范围。

远台：指站位离球台端线 1m 以外的范围。

三、击球路线

击球路线：指球在球台上空飞行弧线的投影线。

五条基本线路(左右以击球者为标准)：右方斜线、右方直线、左方斜线、左方直线、中路直线。

四、击球时间

它是指来球在本方台面弹起后，其运行轨迹从着台点上升再下落到触及地面以前的过程。大致分为 5 个时期(图 1-2)。

上升前期：球从台面反弹刚上升的阶段。

上升后期：球从上升前期到接近最高点的阶段。

高点期：球从上升后期到达最高点这一阶段。

下降前期：球从高点期开始下降的最初阶段。

下降后期：球下降到接近地面之前这一阶段。

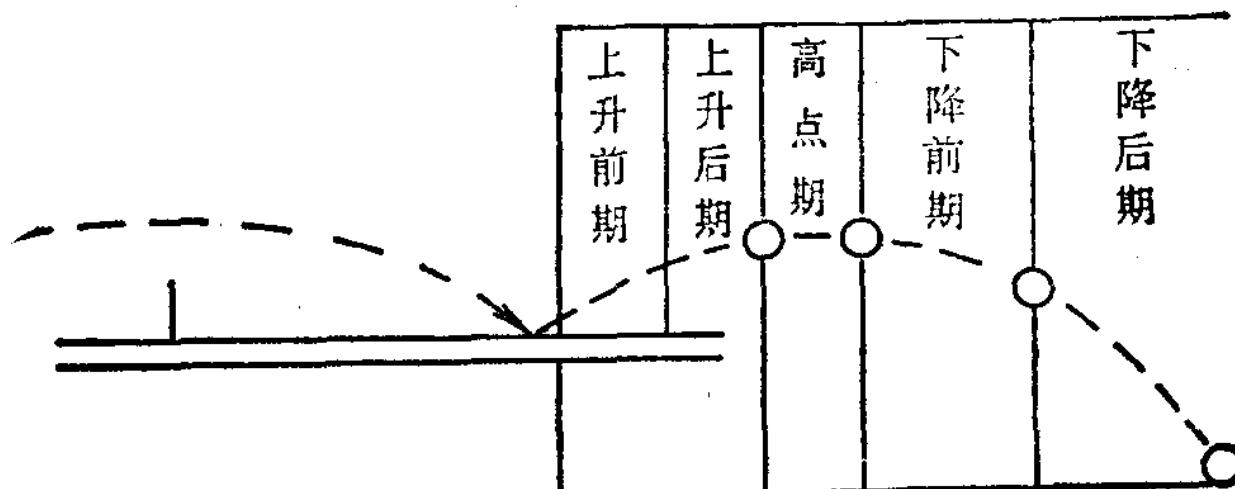


图 1-2

五、击球部位

击球部位：指球拍触及球的部位(图 1-3)。

上 部：球拍触及球大约 12 到 1 的部位。

中上部：球拍触及球大约 1 到 2 的部位。

中 部：球拍触及球大约 3 的部位。