



# 小球运动 实用技术教程

主编 □ 平安 王锋



天津出版传媒集团




天津科学技术出版社

# 小球运动实用技术教程

主 编 平 安 王 锋

副主编 肖 铭 冀国栋

天津出版传媒集团

天津科学技术出版社

## 编委会

主 编 平 安 王 锋

副主编 肖 铭 冀国栋

# 前 言

奥运会比赛中常设的小球项目包括乒乓球、羽毛球、网球、棒球、垒球、手球、曲棍球，而世界上较为普及的小球项目则多达 20 余种，但人们常常习惯性的仅把“乒、羽、网”三个项目称为小球运动，并与“足、篮、排”三大球相对应，这主要是由于这三个项目在世界上的普及程度、受欢迎程度远高于其它小球项目，而且这三个项目同根同源，都诞生于近代英国，此外，乒、羽、网三个项目都属于以技、战能为主导的持拍隔网类竞技项目，有着相似的竞赛规则，这也是本书将乒乓球、羽毛球、网球合并编写的重要原因之一。

乒、羽、网三个小球项目在我国有着较深厚的群众基础，尤其是乒乓球普及程度最高，从上世纪五十年代末容国团夺得男子世乒赛单打冠军之后，乒乓球运动便已风靡全国，之后人才不断辈出，先后涌现出邓亚萍、王楠、刘国梁、孔令辉、马琳等一大批世界知名运动员，特别是从上世纪 90 年代之后，我国几乎垄断了所有世界大赛的冠军，是当之无愧的“国球”。此外，近十几年来随着我国全民健身热潮的不断兴起，羽毛球和网球运动越来越受到大众的青睞，其优雅与时尚的特质更是受到青年人的追捧，特别是近些年我国不断涌现出世界知名羽毛球、网球运动员，更进一步提升了网、羽项目的热度。

为了更好的普及与发展我国乒乓球、羽毛球、网球三项小球运动，提高教学与训练水平，本书从普通高等学校乒、羽、网三项小球运动教学与训练的实际出发，结合编者多年教学与训练工作心得和科研成果，汲取世界和我国乒、羽、网三项小球运动发展的新信息，对乒、羽、网运动的教学、训练、科研、裁判、竞赛的组织和编排进行了较为详细的理论阐述和方法、手段的介绍。全书共分 篇，基本上反映了三个项目较完整的学科体系和教学内容。本书不仅可以作为普通高等学校体育专业选修课程教材、体育公共课教材，还可以作为从事乒、羽、网小球运动教学、训练人员以及广大乒、羽、网小球运动爱好者的参考用书。

《小球运动实用技术教程》编委会  
2019 年 4 月

# 目 录

<b>第一篇 网 球</b> .....	1
<b>第一章 网球概述</b> .....	2
第一节 网球的起源与发展 .....	2
第二节 世界网球协会与国际重大赛事 .....	3
第三节 网球设备 .....	8
<b>第二章 网球基本技术</b> .....	15
第一节 握拍方法 .....	15
第二节 正手击球技术 .....	17
第三节 反手击球技术 .....	19
第四节 网前截击技术 .....	21
第五节 发球技术 .....	23
第六节 挑高球技术 .....	25
第七节 放小球 .....	26
第八节 下旋球技术 .....	27
第九节 网球基本步法 .....	30
第十节 网球自学简易教程 .....	30
<b>第三章 网球运动损伤的防治</b> .....	33
第一节 网球运动损伤的预防 .....	33
第二节 网球运动常见损伤 .....	36
<b>第四章 网球竞赛规则与网球比赛编排方法</b> .....	40
第一节 网球竞赛规则 .....	40
第二节 网球比赛编排方法 .....	47
第三节 网球运动术语 .....	51
<b>第五章 网球运动的礼仪与注意事项</b> .....	53
第一节 网球运动礼仪 .....	53
第二节 网球运动的益处及注意事项 .....	55

<b>第二篇 羽毛球</b> .....	57
<b>第一章 羽毛球概述</b> .....	58
第一节 羽毛球的起源 .....	58
第二节 羽毛球的发展 .....	59
第三节 中国羽毛球运动的发展 .....	59
第四节 国际重要赛事及著名运动员 .....	61
<b>第二章 羽毛球运动装备</b> .....	64
第一节 羽毛球场地及器材 .....	64
第二节 羽毛球拍 .....	65
第三节 羽毛球 .....	66
<b>第三章 羽毛球技术</b> .....	68
第一节 握拍方法 .....	68
第二节 发球技术 .....	71
第三节 接发球技术 .....	73
第四节 后场击球技术 .....	74
第五节 前场击球技术 .....	80
<b>第四章 羽毛球战术</b> .....	87
第一节 羽毛球战术概述 .....	87
第二节 单打战术 .....	88
第三节 双打战术 .....	92
第四节 羽毛球运动员的打法类型 .....	93
<b>第五章 羽毛球基本步法</b> .....	95
第一节 羽毛球步法的组成 .....	95
第二节 羽毛球步法的结构 .....	96
第三节 羽毛球步法分类叙述 .....	96
<b>第六章 羽毛球竞赛组织与规则</b> .....	99
第一节 羽毛球竞赛组织与编排 .....	99
第二节 羽毛球竞赛规则 .....	105
<b>第七章 羽毛球运动损伤与防护</b> .....	112
第一节 羽毛球运动损伤的分类与处理 .....	112
第二节 羽毛球常见损伤与防护 .....	115

<b>第三篇 乒乓球</b> .....	121
<b>第一章 乒乓球概述</b> .....	122
第一节 乒乓球的起源与发展 .....	122
第二节 乒乓球国际重大赛事与著名运动员 .....	125
<b>第二章 乒乓球技术</b> .....	130
第一节 乒乓球技术理念 .....	130
第二节 乒乓球与节奏的关系 .....	132
第三节 乒乓球基本技术 .....	134
<b>第三章 乒乓球竞赛组织与规则</b> .....	152
第一节 乒乓球竞赛组织 .....	152
第二节 乒乓球竞赛规则 .....	157
第三节 乒乓球术语介绍 .....	164
第四节 乒乓球裁判员临场工作程序 .....	167
<b>第四章 乒乓球运动损伤的防治</b> .....	170
第一节 乒乓球运动损伤的预防 .....	170
第二节 乒乓球运动损伤的治疗 .....	171

# 小球运动实用技术教程

---

## 第一篇 网 球

# 第一章 网球概述

## 第一节 网球的起源与发展

### 一、网球的起源

一些历史学家认为，这一运动最早起源于12世纪法国北部传教士在教堂回廊里用手掌击球的一种游戏。到了14世纪中叶，法国的一位诗人把这种球类游戏介绍到法国宫廷中，作为皇室贵族男女的消遣。当时玩这种游戏，场地是宫廷内的大厅，没有网也没有球拍，球是用布卷成圆形后用绳子绑成的。场地中间架起一条绳子为界，利用两手作球拍，把球从绳上丢来丢去，法语叫作Tenez，英语叫作“Take it! Play”，意即：“抓住！丢过去”，今天“网球”（Tennis）一语即来源于此。到了16世纪，木板的球拍被用来代替两手拍球。最初的网球，只是两个半球填充草、树叶或头发等制成的，后来随着网球的不断发展，球的制作也越来越讲究。16世纪初，这项球类游戏被法国国民发现，出于好奇心开始仿效，很快传播到各大城市，同时改良了用具。球制造得比较耐用，拍子由木板改为羊皮纸板，拍面面积放大，握把的柄也加长。场地中间的绳子，增加无数短绳子向地面垂下，球从绳子下面经过时可以明显地发觉。后来被法国国王路易斯下令禁止，并规定这是宫廷中的特权游戏。17世纪初，场地中间不再用绳帘，而改用小方格网子，网比帘的作用更好，拍子改用穿线的网拍，富有弹性而且轻巧方便。在法国宫廷中做这种游戏时，球场旁边放置一只金色容器，每次比赛完毕后，观众将金钱投入盘中，作为胜利者的奖品。这种方法起初的用意很好，后来渐渐演变成为一种赌博。开始时数目尚小，久而久之越赌越大，甚至有人因此倾家荡产，于是纠纷迭起，法国国王遂下令禁止再作此种游戏，这就是18世纪初期网球衰败的主要原因。

### 二、现代网球运动

现代网球运动的历史一般是从1873年开始的。那年，英国人沃尔特·克洛普顿·温菲尔德将早期的网球打法加以改进，使之成为夏天在草坪上进行的一种体育活动，并取名“草地网球”。同年还出版了一本以《草地网球》为题的小册子，对这种活动进行宣传和推广。所以温菲尔德被称为“近代网球的创始人”。此后网球便成为一项室内、户外都能进行的体育项目。同时，在英国各地建立网球运动俱乐部。1875年又建立了全英网球运动俱乐部。这个俱乐部建造了世界上第一个网球场，并于1877年举办了全英草地网球男子单打锦标赛，即后来闻名于世的温布尔登网球赛。网球运动的广泛开展和比赛活动的日益频繁，没有统一的规则当然是不行的。于是在1876年，由一些地区的著名网球运动俱乐部派出代表，一起开会研究和讨论制定一个全英统一的网球规则。经过多次协商，各方代表终于对网球运动的场地、设备、打法和比赛等方面取得了一致的意见，并形成了一个统一的规则。在1878年以后，英国大多数网球俱乐部都逐渐按照新的打法开展活动，进行训练和比赛。1874年，在百慕大度假的美国女士玛丽·奥特布里奇在观看了英国军官的网球比赛后，对这项体育活动颇感兴趣，于是将网球规则、网

拍和网球带到纽约。在美国，网球运动最初是在东部各学校中开展的，不久就传到中部、西部，进而在全美得到普及。此时网球运动已经由草地上演变到可以在沙土上、水泥地上、柏油地上举行比赛，于是“网球（Tennis）”的名称就慢慢替代了“草地网球（Lawn Tennis）”的名称，这就是今天网球（Tennis）名称的由来。现代网球运动开展的初期，妇女常被排斥在外，其理由是网球运动不适合于妇女。同时认为妇女参加网球运动，有伤风化。因此早期的网球比赛只设有男子单打和双打两项，不设女子网球项目。但是一些女选手不仅敢于冲破社会舆论和家庭的阻挠，而且技术水平有的还超过了男选手。在一些非正规的单打比赛中常常出现一边是男选手、另一边是女选手的情况。这才迫使一些网球俱乐部不得不破除这一禁令，允许妇女参加这一运动。所以从1879年开始诞生了男女混合双打比赛，这是妇女自身努力奋斗的结果。

### 三、计分方法溯源

因为最原始的网球运动是起源于宫廷之中，所以计分方法就地取材是可以理解的。他们拿可以拨动的时钟来计分，每得一次分就将时钟转动四分之一，也就是15分（a quarter，一刻），同理，得两次分就将时钟拨至30分，当然一切都是以他们的方便为基础。这就是15分、30分的由来。至于40分，它比较怪异，它不是15的倍数。这是因为在英文中，15分念作“fifteen”，为双音节，而30分念作“thirty”，也是双音节；但是45分，英文念作“forty-five”，变成了三个音节，当时英国人觉得有点拗口，也不符合“方便”的原则，于是就把它改成同为双音节的40分（forty）。这就是看来不合逻辑的40分的由来。虽然这样的计分方法看来有些奇怪，但还是依循传统沿用至今，毕竟人们都已经习惯了这种来自宫廷的计分方法。

## 第二节 世界网球协会与国际重大赛事

### 一、世界三大网球协会

世界上规模最大的三个网球协会分别是ITF、ATP、WTA。

（1）ITF：国际网球联合会（International Tennis Federation，简称ITF）是世界网球运动的最高管理机构，由210个国家或地区的网球协会构成。

1913年3月1日在法国巴黎，12个国家的网球协会召开会议建立了国际草地网球联合会（International Lawn Tennis Federation）。1924年颁布了国际网球规则，1977年由于网球不仅在草地上进行而改名为国际网球联合会。最初国际网球联合会的总部设在法国巴黎，后迁至英国伦敦（图1-2-1）。

（2）ATP：职业网球联合会（Association of Tennis Professionals，简称ATP）的目标是保护男子职业网球运动员的利益，成立于1972年9月。自1990年起，该组织举办男子职业网球的世界范围巡回赛，该系列比赛最初被称为ATP巡回赛（ATP Tour），2009年起更名为ATP世界巡回赛（ATP World Tour）。这一巡回赛制度取代了1990年之前的网球大奖赛（Grand Prix tennis tournaments）和世界网球锦标赛（World Championship Tennis）。

职业网球联合会的行政办公地在英国伦敦。联合会的美洲总部则在美国佛罗里达州，欧洲总部设在摩纳哥，ATP国际（包含了亚洲、非洲以及大洋洲）的总部设在澳大利亚悉尼（图1-2-2）。

（3）WTA：国际女子网球协会（Women's Tennis Association，简称WTA）是女子职业网

球的最高管理机构。WTA 由比利·简·金创办，成立于 1973 年，目的是保护女子职业网球运动员的利益。其组织的 WTA 巡回赛（WTA Tour）是一项世界范围的女子职业网球巡回赛。

国际女子网球协会总部位于美国佛罗里达州圣彼德斯堡，欧洲总部设在英国伦敦，亚太地区总部设在中国北京（图 1-2-3）。



图 1-2-1



图 1-2-2



图 1-2-3

## 二、四大网球公开赛

网球四大公开赛,简称四大满贯(Grand Slam Tennis),网球四大满贯是澳大利亚网球公开赛、温布尔登网球公开赛、法国网球公开赛、美国网球公开赛的简称。

### 1. 澳大利亚网球公开赛

1904 年,澳大利亚和新西兰的网球机构官员决定成立澳大拉西亚草地网球协会(The Australasian Lawn Tennis Association)负责筹办每年一届的澳大拉西亚锦标赛(Australasian championships)并共同组队参加戴维斯杯的比赛。1905 年 11 月,首届澳大拉西亚锦标赛在墨尔本圣克尔达路艾伯特公园内的仓库老板板球场(Warehouseman's Cricket Ground)举行。首届比赛总共有 17 名男选手参赛,最后罗德尼·希斯在 5000 名观众的见证下战胜了阿瑟·柯蒂斯夺得了首届比赛的冠军。澳大拉西亚锦标赛最初是在澳大利亚和新西兰两国的主要城市之间轮流举行,是澳洲网球的一种交流方式。1916 年至 1918 年间,比赛由于第一次世界大战暂停举办。1922 年,新西兰退出澳大拉西亚草地网球协会,成立新西兰网球协会,比赛从此固定在澳大利亚举行。在 1922 年的比赛中,赛事首次加入了女子单打、女子双打以及混合双打项目,玛格丽特·莫尔斯沃思赢得了首次女子单打比赛的冠军。1924 年,国际草地网球协会(ITLF)正式确认澳大拉西亚锦标赛为大满贯赛事。

1927 年,赛事更名为澳大利亚锦标赛(Australian Championships)。1935 年,杰克·克劳福德第四次夺得澳大利亚网球锦标赛男子单打冠军,成为首个历史上四夺这一赛事冠军的运动员。在此期间,比赛轮流在新南威尔士州悉尼、维多利亚州墨尔本以及南澳大利亚州阿德莱德三地举办。1941 至 1945 年间,比赛由于第二次世界大战连续五年暂停举办。1951 年,南希·博尔顿第六次夺得女子单打比赛冠军,超越了达芙妮·阿克赫斯特三次夺得女单冠军的记录,并使她成为历史上女子单打夺冠次数第二多的选手。进入 20 世纪 60 年代后,此赛所有的男子单打头衔全部被罗德·拉沃尔和罗伊·爱默生包揽,玛格丽特·考特更是自 1960 年至 1966 年连续 7 年包揽比赛冠军。这段时期的澳大利亚网球被人们称为“黄金年代”。在澳网一百多年的历史中,澳大利亚选手获得了公开赛时代之前的大部分冠军。罗伊·爱默生、南希·博尔顿和玛格丽特·考特都获得了 6 个或以上的冠军头衔。在 1968 年网球获得职业化后,澳大利亚网球锦标赛就被列为四大公开赛之一。1969 年,澳网正式进入公开赛时代,比赛名称也被

正式更改为澳大利亚网球公开赛（Australian Open）。

比赛进入公开赛时代后，曾在布里斯班、悉尼和墨尔本三个城市举办过，因此位于布里斯班的米尔顿球场（Milton Courts）、位于悉尼的白城球场（White City Stadium）和位于墨尔本的库扬球场（Kooyong Stadium）都曾作为比赛场地。在1972年澳大利亚网球公开赛固定在墨尔本市举办之后，库扬球场随之成为固定举办比赛的球场。这一球场建于1927年，并能够容纳8500名观众。1988年，费林德斯公园网球中心正式建成启用并替代了较小的库扬球场成为比赛场地。1996年，维多利亚州州长杰弗·肯内特决定将场地更名为墨尔本公园。墨尔本公园中的最大球场能容纳近15000人并设有可关闭的顶棚，球场于2000年被命名为“罗德拉沃尔球场”（Rod Laver Arena），目的是为了纪念澳大利亚男子网球运动员罗德·拉沃尔。第二大球场海信球场（Hisense Arena）建于2000年，能容纳10500名观众并安装有可关闭的顶棚。第三大球场原名一号球场，在2003年被命名为“玛格丽特考特球场”（Margaret Court Arena），为了纪念11次夺得澳网冠军的澳大利亚女子网球运动员玛格丽特·考特。玛格丽特考特球场计划在2015年完成扩建工作，扩建将使得球场可容纳人数从6000提高到7500人并安装顶棚。在1988年比赛场地改为墨尔本公园之前，澳大利亚网球公开赛采用的是草地球场，草地网球场的特点是球落地时与地面的摩擦小，球的反弹速度很快。在1988年比赛搬至墨尔本公园举办后，比赛的场地改为了硬地球场（图1-2-4）。



图 1-2-4

## 2. 温布尔登网球公开赛

温网的“传统”，它有一个和其他三大满贯完全不同的特制，那就是它没有用国家来命名，甚至连伦敦都没沾上边。一个以小城市来冠名的比赛，何以在百年网坛上屹立不倒？当然，传统往往是一种标志。这也是温网能火爆到现在的最大原因。当回看以往的温网赛事时，可以清楚地发现，古典的东西是那么的唯美，总是以如此深刻的姿态印记在脑海里，挥之不去，难以忘记。“传统的，才是世界的。”这是对温网最经典的概况。

全英俱乐部是一个私人俱乐部，成立于1868年，最初是全英门球俱乐部，场地位于Worple路附近。1875年，由Major Walter Clopton Wingfield设计的一个一年一次的游戏——草地网球，被允许加入俱乐部活动。在1877年春天，该俱乐部改名称为：全英草地网球和门球俱乐部，并举行了第一个草地网球锦标赛——温网。它是四大赛事中最古老的一个。温网于1877年首次于全英草地网球和门球俱乐部管理之下在温布尔登Worple路附近的一块场地举行。当时仅有男子单打比赛，当时由Spencer Gore赢得冠军。到了1884年，全英俱乐部增加了女子单打和男子双打比赛。女子双打和混合双打在1913年加入。锦标赛在1922年搬到了如今的Church路的场地。如同其他3项“大满贯”赛事，温布尔登在1968年网球公开时代到来之前，只对顶级的业余选手开放。英国人对锦标赛甚为骄傲，但它也是其民族苦闷和幽默的来源：英国男性自1936年的佛瑞德·佩里之后再未获得过单打冠军，直到2013年7月7日，安迪·穆雷代

表英国人再次夺得温网男单冠军；英国女子单打冠军则是在 1977 年的弗吉尼亚·韦德。

温网一直保留着一个传统的规定：一律要求球员穿着白色网球服以表示对英国王室的尊重。温网组委会要求选手必须身穿“几乎全白”的传统运动服，这曾经让很多前卫青年非常反感。前金满贯得主阿加西就曾抵制过这一规定，但当他捧起温网冠军时，他仍然乖乖地穿上了白色运动服。和法网、美网铺天盖地的广告不同，除了几大主要赞助商外，温网的主赛场永远都是一尘不染的，撇开它屋檐底下那些日渐先进的科技产品不谈，从外观来看，这里几乎和一百多年前的温布尔登一模一样。在英国人看来，打真正的网球就是真正的纯白，不需要掺杂任何的装饰，不需要加入商业的推动，不需要广告牌。

温网的一号中心球场叫作“中心球场”（Centre Court），是举行决赛的地方，可容纳观众 15800 人。由于比赛时间适逢伦敦雨季，球场配有可折叠的屋顶，已于 2009 年完工。一号球场在 1997 年经过一次大型重建，由比邻中心球场的原址搬到了一个新的可容纳更多观众的专用场地。原来的一号球场据说拥有独特的氛围，是许多选手的心爱之地，所以有很多人对其移址感到悲伤。一号球场通常举办一些非常重要的比赛，如单打的四分之一决赛，它还拥有一座外置的巨大屏幕，用来让聚集在场外穆雷（曾经叫亨曼）山上观战的球迷欣赏比赛。每年都有成千上万的球迷在这块山坡上为冲击冠军的本土球员加油助威，但是遗憾的是，1936 年之来，英国的男子球员很久没有举起过冠军奖杯。直到 2013 年的温网，英国选手穆雷直落三盘击败了小德终于圆了英国人再次称雄的梦（图 1-2-5）。



图 1-2-5

### 3. 法国网球公开赛

法国网球公开赛（英语：French Open，法语：Les internationaux de France de Roland-Garros），简称“法网”，是每年 5 月至 6 月在法国巴黎罗兰·加洛斯球场举办的一项网球大满贯赛事。该比赛是每年继澳大利亚网球公开赛之后，排在第二个进行的大满贯赛事。比赛创办于 1891 年，并在 1968 年成为第一个进入公开赛时代（Open Era）的大满贯比赛。比赛场地是位于室外的红土球场，由于红土球场球速较慢，利于底线对抗，并且男子单打比赛采用五盘三胜制决胜，因此部分比赛持续时间往往接近 4 个小时。正因为在这样的场地中取胜极为不易，所以球员要有超群的技术和惊人的毅力。每年的法国网球公开赛都会有众多著名球员参赛。男子和女子比赛各有 128 名单打选手和 64 对双打组合参赛。比赛组委会也为获胜者准备了丰厚的奖金，2016 年的总奖金达到了 32017500 欧元（约合 2.35 亿人民币）。

这一比赛最初命名为“法国网球锦标赛”（French Championships），创立之初只是法国国内的网球小型比赛，只允许法国的网球俱乐部成员参加。第一届法国网球公开赛是一个只设有男子单打项目且只进行一天的小型比赛。1897 年，比赛首次加入了女子单打比赛。在 1915 年至 1919 年之间，比赛因为第一次世界大战而取消。1925 年，成为一项国际性赛事并

首次对全世界的网球选手开放。1928年，比赛场地搬至了罗兰·加洛斯球场，这一场地使用了第一次世界大战中法国英雄飞行员罗兰·加洛斯的的名字命名，并从此一直作为法国网球公开赛的的比赛场地。1940年至1945年，比赛因为第二次世界大战中断。法国网球公开赛开赛已经超过100年了，在过去的百年中，除了两次世界大战被迫停赛11年外，其余90年均是每年举行一届。

法国公开赛的场地设在巴黎西部蒙特高地的罗兰·加洛斯体育场内。体育场建于1927年，以在第一次世界大战中为国捐躯的空中英雄罗兰·加洛斯的的名字命名。同时，也是法国网球黄金时期的象征。因为它是直接为庆祝被称为“四骑士”的四名法国人首次捧回戴维斯杯，准备翌年的卫冕战而特意修建的。1999年，罗兰·加洛斯体育场进行了重大重建，共有23个场馆，最大的中央球场最多能容纳15059人同时观赛。

罗兰·加洛斯网球场属于慢速红土场地，利于底线对抗。它的建筑古典优雅，别具一格，在一丛丛栗树枝叶掩映下，令人心旷神怡，获得这个公开赛桂冠的选手也与温布尔登网球锦标赛冠军一样名震世界。早年法国传教士绝对想不到，自己在修道院空地上划出的打网球的空地，日后会成为一块特别的国际网球赛场。那时连水泥都没有，红土场也称为泥地场，和草地一样作为最早的网球比赛场地。随着科技的不断进步，红土场地虽然不再是以前的自然地或是用砖粉铺成，而是用了6层不同的材料铺设而成，但球场的特性没有改变。“红土场是慢速球场，球会弹得很高，而且旋转很强。”“在红土上比赛还要求选手有很好的体能，因为得每一分都很难，板数很多。”与在硬地上用大力发球、正手抽杀就能致命不同，在这里夺冠的人通常技术都很全面。红土场上有另一套规则：耐心地相持、强烈地上旋球、疯狂地奔跑（图1-2-6）。



图 1-2-6

#### 4. 美国网球公开赛

美国网球公开赛（U.S. Open）是每年度第4项也是最后一项网球大满贯赛事，通常在美国纽约每年8月底至9月初举行，赛事共分为男子单打、女子单打、男子双打、女子双打和男女混合双打五项。

美国公开赛的首届比赛，是于1881年在罗德岛新港举行，当时只是国内赛事，而且只有男子单打，以后每年一届。后来为了追求更多的娱乐因素，才增加了女单、男双、女双、混双四个项目。女子比赛始于1887年。1968年起美网正式被列为四大公开赛之一，设有5个单项目的比赛，是每年四大公开赛中最后举行的大赛。1915年起移至纽约林山进行比赛，1970年改名为全美公开赛。美网历史上第一个男单冠军被纽波特俱乐部的卡西诺获得，当时只有在美国国家网球联合会注册的俱乐部才有资格参加美网赛。美国网球公开赛起初是由二项不同的赛事而来：男子赛事和女子赛事。第一届的比赛（仅男子比赛）于1881年8月首次于Rhode Island

的 Newport Casino 举办，赛事名称为 U.S. National Singles Championship，只有属于美国国家草地网球协会（United States National Lawn Tennis Association）会员的俱乐部能获准参加比赛。1900 年 U.S. National Men's Doubles Championship 首次举办。比赛分别在美国东、西部举行，以角逐出最佳的队伍（地区冠军）。而后这些队伍将参加 play-off，获胜者将可和卫冕冠军进行比赛。在男子赛事举办了 6 年之后，第一届 U.S. Women's National Singles Championship 于 1887 年在 Philadelphia Cricket Club 举行，之后又于 1889 年举办了 U.S. Women's National Doubles Championship。首次的 U.S. Mixed Doubles Championship 也伴随着女子单打和双打而展开。1968 年“开放年代”开始时，上述五项赛事合并成为“美国公开赛”，比赛于纽约市 Forest Hills 的 West Side Tennis Club 举行。从 1968 年开始，这项赛事开放给所有的职业选手参加。当年有 96 名男子选手和 63 名女子选手参赛，总奖金为 100,000 美元。1978 年，比赛场地从 Forest Hills 移至现今位于 Flushing Meadows 的场地（USTA 国家网球中心）。经过组委会的不懈努力，美网才从业余赛事发展到现在世界上奖金最丰厚的大满贯赛事。

主要球场为有 23000 个座位的阿瑟·阿什球场（Arthur Ashe Stadium），以 1968 年赢得男子单打冠军的著名非洲裔美国网球选手阿瑟·阿什命名。阿瑟·阿什在 1993 年死于艾滋病，原因为他在接受心脏手术时因输血而感染的。2 号球场路易斯·阿姆斯特朗球场（Louis Armstrong Stadium），在阿瑟·阿什球场落成前为主要球场。所有球场均为硬地球场，这也使得美国公开赛的比赛球速总是非常地快。美国公开赛有一独特的地方，就是它是仅有的大满贯赛事在大部分球场设有照明设备。这意味着电视转播能够延伸到晚上的黄金时段以增加收视率。甚至因此女单决赛由星期六下午移至晚上，就是为了能有更好的收视率（图 1-2-7）。



图 1-2-7

### 第三节 网球设备

#### 一、球

##### （一）球的结构

网球最内层（内胎）是多橡胶化合物，也有高科技的内胆，相当于减压消音材料；中间是一层外观装饰布；网球表面的质地（最外面）还有一层绒毛，这些绒毛之间有许多小孔，耐磨。除了绒毛以外还可以是毛呢、羊毛等。

##### （二）训练用球与普通用球

普通用球与训练用球的区别：普通用球在受到击打或从地面反弹后，球心内的压缩空气产生对整个球体的压力，使球体发生剧烈的变形。训练用球在受到击打或从地面反弹后，只有局

部的强力橡胶发生形变，从而产生局部的反弹力，整个球体却不发生形变。训练球之所以设计成这样，除了耐久性要高以外，主要是因为一般训练球是拿来上发球机的，而不是像我们这样用手喂。换句话说，训练球的球速和旋转是用机器给挤出来的，普通的球承受不了。

Teloon628、Teloon5、Youlong、STAR 等都是不错的训练用球。普通用球中比较著名的如：维尔胜 U.S.Open、Penn 的 Masters Series 和邓禄普的 Grand Prix。其他的选择则根据厂商技术而有较多种类，如维尔胜的 Championship 和 Double Core、邓禄普的 Championship、Power 和 Fort、Penn 的 Championship 和 ATP TOUR。

### （三）球的选择

球的选择要视选手的水平而定。标准弹性的球可以人人使用，但为了练球起见，初学者最好选择软一些、弹性弱一些或专门用于练习的稍大于标准的球。这样的球速度比较慢，也比较容易驾驭，可令初学者多打几个来回从而更多地体验到击球时的手感。但是水平提高到一定程度后还是用标准球练习为佳，弹性不好的球不利于进一步培养球感。另外，许多打球的人特别是新手，对球的要求只是能打就行，其实这种想法并不好。因为质量不好的球会给初学者带来不少麻烦，例如，不容易判断球落地后的行进路线和弹跳情况；过硬的球容易使拍线断裂；过重的球会增加球与拍撞击过程中对手的震动，容易受伤；质量较差的球更容易磨损和破裂。球的重量应一般约为 50 克，从 2.54 米高处自由落地反弹的高度在 1.4 米左右，未在这个范围的都不能算是好球。

所以，建议采用好一点的球来练习。willson 的球相对来说较硬一点，适合在硬地场上，使用斯莱辛格的球感觉较好；作为业余爱好者来说，使用国内的天龙或游龙两种球比较合适，而且价格不贵。

## 二、球拍

### （一）球拍的标准

在国际比赛中使用网球拍标准有严格的规定，不符合下列要求的球拍不允许在按照本规则进行的比赛中使用：

（1）球拍的击球面应该是平坦的，由连接在球拍框上的拍弦组成统一规格，拍弦交叉的地方应该是相互交织或相互结合的；拍弦所组成的试样应该大体一致，中央的密度不能小于其他区域的密度。球拍的设计和穿弦应使球拍正反两侧在击球时性质大体保持一致。拍线上不应有附属物或突出物，除非该附属物是用来限制和防止拍弦磨损、撕拉或振动的，而且它的尺寸以及位置也必须是合理的。

（2）从 1997 年 1 月 1 日起，在职业比赛中使用的球拍拍框的总长度（包括拍柄）不能超过 27 英寸（73.66 厘米）。从 2000 年 1 月 1 日起，在非职业比赛中使用的球拍拍框的总长度（包括拍柄）不能超过 27 英寸（73.66 厘米）。拍框的总宽度不能超过 12 又 1/2 英寸（31.75 厘米）。穿弦平面的总长度不能超过 15 又 1/2 英寸（39.37 厘米），总宽度不能超过 11 又 1/2 英寸（29.21 厘米）。

（3）拍框包括拍柄都不能有附属物和装置，除非是用来限制和防止球拍磨损、破裂、振动或是用来调整重量分布的，而且它的尺寸以及位置也必须是合理的。

### （二）球拍的拍面

现在适合一般球员的网球拍依拍面大小基本上可分为四种：

（1）中拍面：穿线面积小于 94 平方英寸

（2）中大拍面：穿线面积介于 95-104 平方英寸

(3) 大拍面：穿线面积大于 105-115 平方英寸。

(4) 超大拍面：穿线面积大于 116 平方英寸。

拍面越大的球拍，其甜区就越大，威力随之也越大。不过现在 wilson 所出之威力线孔球拍不增加拍面面积却增加击球面积之效能。

### (三) 网球拍的材料

在 1960 年，木质球拍几乎占据所有的网球拍市场。到了 1970 年，金属的球拍取代了多数的木质球拍。今日，是复合材料的天下，如碳纤维、玻璃纤维、克维拉纤维、高张力碳纤维、钛、超刚性碳纤维等材料单独使用或混合使用。因为这些材料与木或铝比起来更轻，更硬，更耐用也更能吸收震荡与振动。这些材料同时也让制造厂商在球拍的硬度、球感、击球性能的设计上有更大的伸展空间。

在选购球拍之前，最好先了解该种球拍是什么材料所做成的，不过也有很多厂商所表示的材料只加入一点点，根本起不了作用。

这场网拍制造技术的革命至今仍然在继续。但是坚硬的球拍及其硬度提高必然降低了球拍的避震和回弹性能，也更容易造成初学者和非力量型选手的手关节和腰背肌肉受伤。

所以，在选购网拍时，应首先了解所使用的材质和避震性能设计时有无“双重互补”系统，初涉网拍的爱好者和青少年选手更应该选择材质硬度适中且兼有避震性能设计的网拍。

### (四) 网球拍的硬度和甜区

#### 1. 硬度

硬的球拍能产生更大的威力，更大的甜区，更稳的方向控制性与更小的震荡，从而减低网球肘的发生。而有弹性的球拍适合对深度控制性较佳，挥拍速度快，摆动幅度大的球员。

#### 2. 甜区 (Sweet point)

甜区就是球拍面的有效击球区。甜区能提供足够的威力、控球性与扎实的击球，以及很小的震荡与震动。从科学的观点来看，甜区就是拍面上能回馈 40% 以上的球速点。

从以前的传统木拍发展到铁制，铝合金制，碳纤维制、超刚性碳纤维，大拍面，宽边，大榔头，威力线孔等球拍，每经过一次改进，甜区的面积就扩大一些。

### (五) 网球拍的重量、长度及拍边宽度

#### 1. 网球拍的重量

网拍的重量系数指未上球线和握把胶等配件是整支网拍的净重克数。具体可分为拍头重量和拍身重量两部分。网球技术理论上认为，网拍的重量与选手的技术力量和能力有关，也就是随着选手球技与能力的改变，其球拍的重量应该做相应的调整改变。

作为初学者或初级水平的选手，应该选择拍头和拍身较轻的球拍，也就是拍头较阔大、平圆为流线型的网拍。此类球拍可培养选手的灵巧和球感，还可减少回球失误率。但对回球的加力和加速度等方面不尽适宜。

#### 2. 网拍的长度

对于网拍的长度选择标准，一是依据使用者的身高，二是使用者追求的打法特点。通常，身高与网拍长度成反比。选手为弥补身高的不足，选用加长的网拍是适宜的。在技术风格上的打法类型上也有底线型选手用加长拍，上网型选手用非加长拍之说法。但网球拍的长度一旦按选手身高条件和打法类型确定后就不应随便改动。其实比静止重量更重要的是挥拍重量。影响挥拍重量的因素包括球拍的长度和平衡，还有静止重量。所谓的平衡是指球拍的重心是偏向于拍头、偏向于握把或在中央。