

# 邮票小百科

体育

王修文

《我们爱科学》编



中国少年儿童出版社

本书邮票由北京市集邮协会团体会员鼓楼集邮研究会提供



邮票小百科——体育 王修文 编文 宋祖廉 插图  
中国少年儿童出版社出版 中国青年出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售  
1985年3月北京第1版第1次印刷 书号R 80156 · 481  
787 × 1092 1/32 1印张





## 足球

世界上最早的足球运动，出现在我国。在二千多年前的战国时代，足球运动就相当普遍了，那时人们把踢球叫做“蹴鞠”。蹴是踢的意思，鞠指的是球。

现代足球运动始于英国。1863年10月英国在伦敦成立了世界上第一个足球组织——英国足球协会，制定了最初的比赛规则。此后现代足球运动便日益发展起来。

足球运动的技术战术比较复杂，难度也大。它不仅要求运动员具有较强大的力量、速度、灵敏、耐力等素质，还要求他们勇敢顽强、机智果断、团结协作。足球运动的紧张激烈和它对运动员技术战术及意志品质的全面要求，使它成为世界上最具魅力的运动项目。现在足球是世界上最开展得最广泛，影响最大的体育项目。

足球运动，主要是用脚踢球。比赛中，为

了争取时间和取得空中优势，运动员也常常直接用手顶球。头顶球是足球的一项基本技术动作，它是传球、射门、拦截的重要手段。

顶球时运动员都是用前额去迎击高速飞过来的球，这是为什么呢？

原来骨骼的坚固性和弹性是相当惊人的，一般人的骨骼每一平方毫米能经受得住15公斤的压力，相当于砖头所能承受的压力的30倍。人的颅骨不仅坚硬，弹性也很大。据测验，颅骨在受压下凹程度达到10%时，也不会折断。额骨是头部最坚硬的部位，它是拱形的，可以象拱桥一样承受很大的压力，并把这些压力均匀地分散给整个颅骨，起保护和减震的作用。所以用额骨去顶球，尽管球的冲力很大，也不会使人受到伤害。另外额骨位于头部前上方，便于运动员观察球的来势，使顶出的球既有力又准确。

本页邮票：莫桑比克1978年发行的“邮票节”中的一枚——足球。全套6枚。

## 篮球

篮球是1891年由美国马萨诸塞州斯普林菲尔德市的一名体育教师J·奈史密斯博士创造的。最初，他把两只盛桃子用的竹篮分别钉在健身房内看台的栏杆上，篮的上沿距地面3.05米，那时打篮球使用的还是足球，每次球投入篮中后，都要爬梯子把球取出以后，再重新开始比赛。以后竹篮改成了活底的铁篮，又改成了铁圈下面挂网。到了1893年，才出现了近似现代的篮板、篮圈和篮网。

现代国际上正式比赛使用的篮球场，长26米，宽14米。篮高为2.75米。篮球圆周长为75—78厘米，重量为600—650克。篮球的弹性也有较严的要求，充气后的篮球从1.80米的高度落在地板上，反弹起来的高度低于1.20米或者高于1.40米都是不合要求的。

篮球项目是一项非常复杂的运动项目，常用的基本技术包括移动、传球、接球、运球、投篮、断球、抢篮板球等。篮球运动竞争性强，

要求运动员必须具备全面的良好的身体素质。

有些少年朋友在初学打篮球时，由于不掌握接球的动作要领，常常被飞快有力的球挫伤手指。应该怎样接球才能防止手指被挫伤呢？

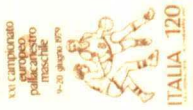
运动员在篮球场上传出的球常常具有很大的冲力，速度很快。根据物理学的原理，要减小球对手的冲力，避免手指被挫伤，除了要注意在接球时手的姿势外，还要设法延长球对手的作用时间。

如果你注意观察过运动员的接球动作，你会发现，他们接球的时候，是将手指伸直张开，以增大球和手的接触面积。同时，在接到球的瞬间，将手臂向后缩一下，目的是延长球对手的作用时间，以减小球的冲力。

在棒球、垒球比赛中，运动员们在接球时，也用向后缩手臂的动作来减小高速飞来的球的冲力。

本页邮票：意大利1979年发

行，“篮球”，全套2枚。





- 1) 意大利邮票, 1982年足球世界杯冠军纪念, 1982年发行。
- 2) 多哥邮票, 足球世界杯赛, 1970年发行。
- 3) 加纳邮票, 非洲足球冠军赛, 1978年发行。
- 4) 罗马尼亚邮票, 足球锦标赛, 1974年发行。
- 5) 中国邮票, 第二届全运会, 1965年发行。
- 6) 西班牙邮票, 足球世界杯赛, 1981年发行。
- 7) 蒙古邮票, 足球世界杯赛, 1966年发行。
- 8) 尼加拉瓜邮票, 足球世界杯赛, 1981年发行。





12



9) 中国邮票, 第二届全运会, 1965年发行。10) 中国邮票, 第一届全运会, 1959年发行。11) 保加利亚邮票, 女子篮球赛, 1960年发行。12) 刚果邮票, 多项运动, 1966年发行。13) 多哥邮票, 奥运会, 1972年发行。14) 16) 巴西



14



16



10

邮票, 篮球运动, 1983年发行。15) 匈牙利邮票, 各种运动纪念, 1964年发行。17) 捷克斯洛伐克邮票, 奥运会, 1956年发行。



18) 乍得邮票, 奥运会, 1972年发行。



11



13



15



18

## 排球

排球比赛，要求比赛双方以中间球网为界，各自六名队员分两排站位，以手击球过网。排球在英文中叫做“VOLLEYBALL”就是击空中球的意思。

排球运动是1895年美国马萨诸塞州的一位青年创造的。最初人们打排球使用的是篮球胆，参加运动的人数不限，分别站在2米高的网的两边，用手将球胆从网上托来托去，不让球胆落地。后来人们嫌球胆太轻，便用足球来代替。以后经过多方研制，才出现了羊皮做壳，橡胶做胆的排球。最初的排球比赛规则，对参加比赛的人数、场地、记分方法的规定和现在有许多不同。经过了许多年的发展，才逐渐形成了现代国际通用的6人制排球规则。

排球运动的主要技术动作是：发球、垫球、传球、扣球、拦网等。

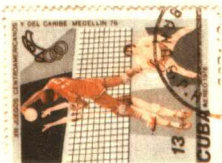
扣球是排球比赛中主要的进攻手段。扣球的技术比较复杂，包括助跑、起跳、空中击球、落地等连贯动作。优秀运动员的扣球动作，协调而有节奏，给人以美的享受。

排球运动员在扣一些大力球时，总是尽量伸长手臂去击球。这是为什么呢？

为了说明其中的道理，我们不妨做一个实验。当你用同样大的力气，以同样的角度向远处抛石子时，如果挥动伸直了的整个胳膊就比胳膊没有完全伸直时投得远。这说明在用力 and 投掷角度相同的情况下，胳膊转动半径越大，握在手心的石子出手时所具有的速度就更快，所以能被抛得远。

排球比赛中，运动员要扣出又重又快的球，除了要用最大的力去击球外，还必须尽量伸直胳膊。这是为了增加转动半径，以增大手臂末端的速度。在用同样大力的情况下，手臂末端的速度越快，击出的球就越有力量。

本页邮票：古巴1978年发行，“泛美运动会”中的一枚——排球比赛。全套8枚。



## 乒乓球

乒乓球起源于英国。19世纪后期，英国一些大学生从网球运动中得到启示，在室内以餐桌为球台，用书作球网，球是橡胶或软木做成的，用薄木板作拍子，在餐桌上把球打来打去。所以英文中乒乓球一词的原意是“桌上网球”。那时这项运动还没有统一的规则。1890年左右，英国运动员J·吉布从美国带回了一些赛璐珞球，这种球打在球拍上时发出“乒乓”的声音，后来人们又将这项运动称为乒乓球。

乒乓球比赛使用的标准球台，总长为2.74米，宽为1.525米，厚3.5厘米，台面距地面76厘米。台面要求具有均匀的弹性。

在乒乓球运动发展的历史中，乒乓球拍几经革新。最初是各种形状的木制球拍，击出的球速度度慢，力量小，没有什么旋转。1903年英国人古德发明了胶皮球拍。1926年后，各国选手大都采用表面有圆柱形颗粒的胶皮拍，增加了球拍击球时的弹力和摩擦力，可以使球产生

一定的旋转。1952年日本运动员第一次在乒乓球比赛中使用了海绵贴面的球拍，此后海绵贴面球拍越来越流行。这种球拍有什么优点呢？

在乒乓球比赛中，要打出多变的旋转球，主要靠的是球拍与球的摩擦力。海绵胶拍，是在木质板上粘一层海绵，上面再贴一块平整的带颗粒的胶面。当球与拍接触时，由于拍上的海绵容易被压缩，拍面上就产生了较深的凹陷，这就加大了球拍与球的接触面积，使摩擦力增大，增加了球的转速。海绵拍分为正胶粒海绵拍和反胶粒海绵拍两种。球碰到正胶粒海绵拍后能较快地离开，

速度快，力量大，所以这种球拍适于快攻。反胶粒海绵拍加转能力更好一些，它表面平整，球与拍接触面大，时间长，可以使球产生更强烈的旋转。

本页邮票：中国1972年发行，“第一届亚洲乒乓球锦标赛”，全套4枚



22



21



20



25



24



23



19

26



19



19) 中国邮票, 中国女排获第三届世界杯冠军, 1980年发行。20) 古巴邮票, 奥运会, 1979年发行。

21) 捷克斯洛伐克邮票, 体育运动, 1953年发行。

22) 芬兰邮票, 欧洲排球赛, 1977年发行。23) 中国邮票, 重返国际奥运会一周年, 1980年发行。24) 中国邮票, 第二届全运会, 1965年发行。25) 古巴邮票, 奥运会, 1980年发行。26) 波兰邮票, 第三届全运会, 1975年发行。

6

28



29



28) 中国邮票, 世界  
乒乓球锦标赛, 1965年。  
29) 日本邮票, 37回  
国体, 1982年发行。

30



30) 英国邮票, 带拍  
球类运动, 1977年。  
31) 南斯拉夫邮票,  
世界乒乓球锦标赛, 1981  
年。

31



32) 33) 朝鲜邮票,  
世界乒乓球锦标赛, 1979  
年发行。

34) 35) 朝鲜邮票,  
第三届亚洲乒乓球锦标  
赛, 1976年发行。

32



33



34



35



## 游泳

游泳是一项实用性很强的体育运动，无论在江河湖海中泅渡，还是在抗洪抢险、驾船航行及捕鱼生产中，都需要熟练的游泳技术。

相传在中国古代大禹治水的时候，人们就有许多泅水的方法。在埃及、印度等文明古国也有很多关于古代游泳的记载。公元前2200年，古埃及已经出现了表现游泳的雕塑。

近代，最早把游泳作为体育运动项目的是英国。19世纪初，英国首创了游泳俱乐部。在1896年举行的第一届奥运会上，游泳正式被确定为比赛项目。

游泳的很多姿势是以动物命名的，比如蛙泳、蝶泳、海豚泳、狗爬式、寒鸭浮水等等。这是因为这些姿势都是从模仿某一种动物在水中的姿势而发展起来的。

经常游泳  
能使人的心脏、  
呼吸系统及神经  
系统的功能得  
到锻炼，肌肉健



美发达，使人的速度、耐力、柔韧等身体素质得到全面的发展。是一项十分适宜青少年参加的体育活动。

一些少年朋友在初学游泳时，总是担心自己入水后会沉底。其实只要掌握了沉浮的原理，你就会懂得：人在水中是可以自然漂浮的。

物体在水中受到的浮力等于它排开水的重量。如果浮力和物体的重量相等，物体就不会下沉。人没入水中时，人的重量和所受的浮力是否相等，取决于人体和水的密度是否相等。

人体密度接近于水的密度，即1克/厘米<sup>3</sup>。人在吸气的时候，平均密度比水的密度略小，是0.96—0.99克/厘米<sup>3</sup>，呼气时的密度是1.02~1.05克/厘米<sup>3</sup>。由于人在吸气以后，密度略小于水，所以这时只要憋住气，即使全身浸在水中，人体也会自然漂浮起来。如果呼吸得当，再通过人体四肢在水中的合理动作，人是可以在水面上漂浮的。

本页邮票：阿尔巴尼亚1972年发行，“奥运会”中的一枚——跳水，全套8枚。

## 体操

体操是徒手或借助于器械进行各种身体操练的一类体育项目。体操一词来源于古希腊，它的内容和含义随着时代的发展不断地变化着。公元前5世纪，希腊人把一切锻炼身体的活动，统称为体操。19世纪末20世纪初，体操才从体育的总称演变为现在的概念。它包括基本体操、徒手体操、器械体操、竞技体操、韵律体操和团体操等。

类似现代体操这样的健身运动，在中国有悠久的历史。东汉末期，著名医学家华佗就曾经模仿虎、鹿、熊、猿、鸟五种动物的动作姿态创编了“五禽之戏”。在隋代，有人已经能在木制的单杠上做各种回环等高水平的动作了。在类似吊环的皮条活动中，也出现了前后水平悬垂等动作。

1896年在希腊举行的第一届奥林匹克运动会上，竞技体操被作为正式的比赛项目。当时比赛只限于男子参加。到了1928年第九届奥运

会时，才出现了女子竞技体操。男子竞技体操的项目是自由体操、单杠、双杠、鞍马、纵跳马、吊环。女子的项目是自由体操、横跳马、高低杠、平衡木。

竞技体操比赛中，运动员在动作结束立定时，总要伸出双手，这是为什么呢？

体操运动员动作结

束时，两脚落到地面上，但身体还在运动状态带来的惯性中，很不容易站稳。这时运动员手向前用力可以抵消身体向后的惯性，手向上用力可以抵消向下的惯性……运动员就是这样依靠手的动作，及时调整身体重心的位置，维持身体的平衡。

本页邮票：荷兰1973年发行，“各种纪念”中的一枚——体操，全套4枚。



36



37



38



39



36) 匈牙利邮票, 奥运会, 1952年发行。  
 37) 中国邮票, 到大江大海中去锻炼, 1976年发行。

40

38) 联邦德国邮票, 奥运会, 1972年发行。  
 39) 匈牙利邮票, 奥运会, 1973年发行。  
 40) 西柏林邮票, 奥运会, 1976年发行。  
 41) 苏联邮票, 奥运会, 1960年发行。  
 42) 中国邮票, 第二届全运会, 1965年发行。  
 43) 中国邮票, 发展体育运动, 1972年发行。  
 44) 中国邮票, 重返国际奥委会一周年, 1980年发行。  
 45) 匈牙利邮票, 体育, 1950年发行。



41



42



43



44



45

10

46



47



48



49



49) 日本邮票, 31回

国体, 1976年。

50) 联邦德国邮票,

奥运会, 1976年。

51) 匈牙利邮票, 体

育俱乐部50年, 1961年。

52) 53) 中国邮票,

体操, 1974年。

54) 罗马尼亚邮票,

体操, 1977年发行。

46) 罗马尼亚邮票,

奥运会金牌, 1976年。

47) 罗马尼亚邮票,

体操, 1977年。

48) 罗马尼亚邮票,

体育, 1978年。

50



51



51



52



53



54

## 冰球

冰上运动分速度滑冰、花样滑冰、冰球运动三大类。

冰球运动是运动员穿着特制的冰刀、护具和服装，手持球杆在冰场上击球的一项运动。

比赛以击入对方球门内球多的一方为胜。冰球运动速度快，对抗性强，有助于培养勇敢、坚毅、机智、果断等品质和强壮的体质。

冰球运动起源于加拿大。1855年加拿大金斯顿地区流行一种冰上游戏，参加者脚上绑着冰刀，手中拿着曲棍，在冰封的湖面上，追逐打击圆木块制成的球。当时对参加人数及场地都有限制，只是用两根竖立的木杆作球门。这就是现代冰球运动的前身。最早的正式的冰球比赛，是1879年在加拿大一所大学中举行的。最初的冰球比赛规定，双方各由11人上场，以后改为9人，又改为7

人，最后改为6人

现在冰球比赛用的球是硬橡胶制成的，厚2.54厘米，直径7.62厘米，重156—170克。

冰球运动员和速滑运动员在冰面上的滑行姿势是有很大的区别的。速滑运动员滑行姿势较低，上身前倾角度大。这种姿势对于减小滑行中的空气阻力，保持身体的动态平衡是必要的。但是冰球运动员在冰面上经常需要转身、变换、方向，采取重心太低的姿势就很难适应他们在冰上需要频繁地变换滑行方向的要求。所以冰球运动员一般都采用上体抬起稍稍前倾，头部向前看的滑行姿势。这种重心较高的姿势有利于运动员迅速地转移重心位置，改变滑行方向。

冰球运动员用的冰刀也是特制的。它的特特点是刀身短、弧度大、刀刃较厚。刀身短可以避免两把刀碰在一起；刀身弧度大，可以减少和冰面的接触面积，易于突然转变方向；较厚且有浅沟的刀刃则可以使滑行既快又稳。

本页邮票：匈牙利1960年发行，“奥运会”中的一枚——冰球，全套2枚。



## 滑冰

滑冰的历史很悠久，我国早在宋代就有了叫做“冰嬉”的滑冰活动。滑冰运动的发展也反映在滑冰工具的改进上。人们最早使用的是木制或骨制的冰刀。到了1250年左右，荷兰开始盛行一种钉在木板上的铁制冰刀，人们把它绑在鞋上滑冰。17世纪以后，铁制冰刀又有了改进，开始出现了管式铁制冰刀。以后随着花样滑冰和冰球运动的出现和发展，又出现了花样刀和球刀。

速度滑冰是一项比赛滑行速度的冰上体育运动。比赛项目分短距离、中距离、长距离和全能4种。参加速滑能促进人体新陈代谢，提高心肺功能，培养坚毅顽强的意志品质。

花样滑冰是在音乐伴奏下，在冰面上滑出各种图案、表演各种技巧和舞蹈动作的冰上运动项目。比赛项目有单人花样滑冰、双人花样滑冰和冰上舞蹈3种。

花样滑冰运动员在冰面上完成各种动作，

需要很高的技巧。你一定看到过这样的场景：一个运动员先是在冰面上慢慢地旋转，突然他两腿一并，双臂向胸前一拢，马上就飞快地旋转起来。运动员快速而美妙的旋转确实令人赞叹。可是，你想过没有，为什么他的旋转会突然变得那么快？

其实这里的奥妙，就在运动员一并腿、一拢臂的动作上。你可以做一个实验，手中抓两块砖，平伸开手原地旋转，要想转得快就比较困难。可是你要是手抱着砖拢在胸前，这时就容易转得快了。这说明，旋转物体的质量越靠近旋转轴线，它的旋转速度就越快。在冰面上做旋转动作的运动员并腿、拢臂后，身体的质量分布变得靠近旋转轴线了，所以他的旋转速度就会突然加快。舞蹈演员在台上的快速旋转，也是这个道理。

本页邮票：日本1977年发行，“世界滑冰锦标赛”，全套2枚



55



56



57



58



59



60



61



59

冰球冠军赛, 1970年发行。  
59) 波兰邮票, 冰上运动, 1961年发行。  
60) 联邦德国邮票, 冰球赛, 1975年发行。  
61) 芬兰邮票, 冰球赛, 1974年发行。  
62) 不丹邮票, 冬季奥运会, 1976年发行。  
63) 匈牙利邮票, 冬季奥运会, 1971年发行。  
64) 波兰邮票, 冬季奥运会, 1968年发行。

14

62



63



64

