

SHUYUNXINZHI
书韵新知

百科知识全书

体育知识

一本通

李元秀/编著



体育给人们绘出一幅幅多姿多彩的历史画卷，是人类文化宝库中一串璀璨的明珠。它的魅力就像印有五色环的奥林匹克旗一样风靡世界的每一个角落，激荡人心，给人美的震撼。本书全面、系统地介绍了体育运动发展的历史，体育基础知识，各运动项目的最新规则，国际、国内影响较大的体育赛事，群众体育和竞技体育运动的器材及场地设置等，内容涉及体育知识的方方面面。



企业管理出版社

ENTERPRISE MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

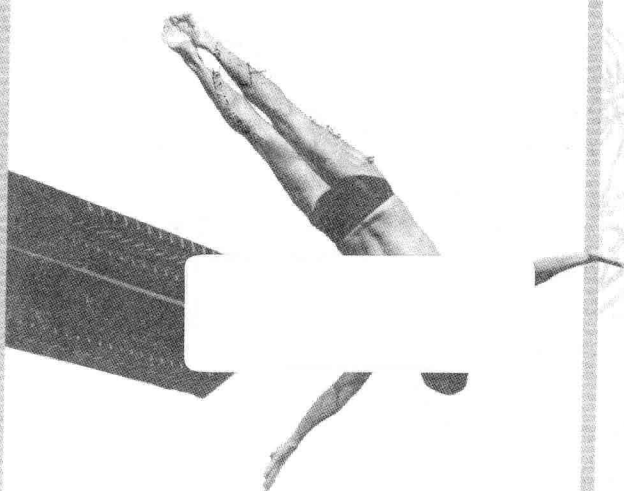
SHUYUNXINZHI
书韵新知

百科知识全书

体育知识

一本通

李元秀/编著



企业管理出版社

ENTERPRISE MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

体育知识一本通/李元秀编著. —北京: 企业管理出版社, 2013. 6

ISBN 978-7-5164-0349-5

I. ①体… II. ①李… III. ①体育-基本知识
IV. ①G8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 092262 号

书 名: 体育知识一本通

作 者: 李元秀

选题策划: 申先菊

责任编辑: 申先菊

书 号: ISBN 978-7-5164-0349-5

出版发行: 企业管理出版社

地 址: 北京市海淀区紫竹院南路 17 号 邮编: 100048

网 址: <http://www.emph.com>

电 话: 总编室 (010) 68701719 发行部 (010) 68701073
编辑部 (010) 68456991

电子信箱: emph003@sina.cn

印 刷: 北京兴星伟业印刷有限公司

经 销: 新华书店

规 格: 160 毫米 × 230 毫米 16 开本 13 印张 120 千字

版 次: 2013 年 6 月第 1 版 2013 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 28.00 元

版权所有 翻印必究 · 印装有误 负责调换



目 录

第一章 体育科技与运动安全

- 多姿多彩的竞技体育 /001
- 世界上的体育热 /004
- 科技对体育的影响 /006
- 体育器材的制约 /009
- 发展身体素质 /011
- 努力提高活动技能 /019
- 娱乐性体育是必须的 /035
- 怎样预防伤害事故 /045
- 为什么饭前饭后不宜做剧烈运动 /046
- 为什么运动中和运动后不要大量喝水或冷饮 /047
- 为什么运动后不能马上用冷水冲洗 /047
- 野外游泳应注意些什么 /048
- 扭伤怎样预防 /048
- 如何防止挫伤 /049
- 怎样防止鼻出血 /049
- 怎样防治脑震荡 /050





- 怎样预防骨折 /051
- 外伤性关节脱位怎样防护 /052
- 怎样预防重力性休克 /052
- 运动中腹痛怎样防护 /054
- 如何防止肌肉痉挛 /054
- 如何预防中暑 /055
- 按摩的生理机制是怎样的 /055
- 按摩对各器官系统有哪些影响 /056

第二章 体育运动项目纵览

- 有哪几项田径运动 /058
- 有哪几项球类运动 /070
- 有哪几项体操运动 /082
- 有哪几项水上运动 /086
- 有哪几项冰雪运动 /089
- 有哪几项现代科技哺育的运动 /092
- 有哪几项棋牌运动 /101
- 中国武术知多少 /105
- 其他运动知多少 /110

第三章 奥运匹克运动常识

- 奥林匹克运动会 /118
- 奥运会会歌歌词 /120
- 奥运会是怎样产生、发展起来的 /120

历届奥运 /122
奥林匹克运动的历史变迁 /135
现代奥运会的发展 /138
国际奥委会和历任主席 /142
国际奥委会的首位华人副主席 /147
亚洲最早参加奥运会的运动员和国家 /151
奥林匹克精神 /152
奥林匹克格言 /152
奥运会会徽 /153
奥林匹克旗帜 /153
奥运会会歌 /154
奥运会的宣誓 /154
奥运会项目的设置 /155
奥运会会期 /155
奥运会主办城市的确定 /156
奥运会的开幕仪式 /156
主持开幕典礼 /156
代表团入场次序 /157
奥运会的运动员年龄 /157
奥运会的团体总分 /158
奥运会的奖品 /158
奥运会的授奖仪式 /159
奥林匹克奖杯 /160
如何才有权参加奥运会 /160
奥运会的奥运村 /160





- 单项体育联合会 /161
- 奥运会的法定语言 /161
- 奥运会的火炬与火焰 /162
- 为什么举办奥林匹克运动会要点燃“圣火” /162
- 最早的男冠军 /164
- 最早的女冠军 /164
- 切成两半的奥运会奖牌 /165
- 冬季奥林匹克运动会 /165
- 冬季奥运会的来由 /166
- 冬季奥运会的“雪” /167
- 冬季奥运会的项目 /167
- 精彩壮观的冬季奥运会 /168
- 什么是残疾人奥运会 /168
- 北京是在什么时候被确定为 2008 年奥运会
主办城市的 /169
- 人文奥运的含义是什么 /170
- 科技奥运的含义是什么 /170
- 绿色奥运的含义是什么 /171
- 2008 年北京奥运会的会徽及其含义是什么 /171

第四章 奥运会趣闻

- 巧取金牌 /173
- 不解之谜 /173
- 马拉松赛中的新闻人物 /174
- 阴差阳错 /175

- 只有一人参加的决赛 /175
- 人满为患的体操场 /176
- 父子同是神枪手 /176
- 规则无情 /177
- 迟来的金牌 /177
- 摔跤场上的马拉松 /178
- 为他人做嫁衣 /178
- 经过奥运洗礼的将军 /179
- 夏奥会上赛冰球 /179
- “有伤风化” /180
- 超人冠军 /180
- 拳击怪招 /181
- 女子参赛风波 /181
- 国际足联别树一帜 /182
- 亚洲之最 /182
- 半金半银的奖牌 /183
- 不称职的裁判 /183
- 反法西斯的英雄运动员 /184
- 吊环今昔 /184
- 同时撞线 /185
- 黑色闪电 /185
- 无可辩驳的冠军 /186
- 错误的选择 /187
- 快速减体重法 /187
- 一人观看的体操比赛 /188





- “军官”露馅 /188
- 父亲跳进了泳池 /189
- 30 秒规则的来历 /189
- 永久性的比赛 /190
- 乐极生悲 /190
- 一张入场券换来的金牌 /191
- 大米饭之谜 /191
- 哈里的控告 /192
- 杀人的兴奋剂 /192
- “赤脚大仙”的救命金牌 /193
- 金牌的抗议 /193
- 纸条的对话 /194
- 喀尔巴阡山的“女飞鹰” /194
- “旱鸭子”游泳教练 /195
- 转败为胜 /196
- 首创背越式跳高 /196
- 迟到的代价 /197
- 竹篮打水一场空 /197
- “沉重”的口香糖 /198
- 用打火机点燃的奥运圣火 /198
- 东道主的特权 /199
- 举重史上的奥运奇迹 /199



第一章

体育科技与运动安全

◎多姿多彩的竞技体育

据调查表明,体育运动开展的最普遍的几个国家,即经常参加体育锻炼的人占总人口的比例为:加拿大 59%,法国 74%,挪威 70%,美国 77%,而且这种比例仍在继续增长之中。现代生活方式的变比,一方面提供了充裕的时间和物质条件,使人们有余暇追求运动所带来的惊险和愉悦;另一方面,高度城市化和紧张的工作,又使人愈来愈感到不可忽视通过运动来保持身体健康。于是,一边迷恋着各种竞技比赛的胜负和赏心悦目的表演,一边积极投入体验竞争和维护健康,从而掀起了所谓“大众体育”或“全民体育”的热潮。除此之外,还有“职工体育”、“学校体育”、“农民体育”、“军事体育”、“少数民族体育”、“老年人体育”、“伤残人体育”、“探险体育”、“旅游体育”等等。这些以内容或以参加者而划分的体育活动,构筑了一个体育的金字塔,傲居于塔尖之上的,则是最





令人心驰神往、激动不已的“竞技体育”。少数天之骄子，在全人类的注视和重托之下，向更高的高度、更快的速度冲击着。

竞技体育正在日益脱离“大众体育”，成为人类社会一项特殊的文化活动。

它经历了由低级到高级、从单调到丰富的发展过程。

作为“运动之母”的田径运动，在公元前 776 年第一届古代奥运会时就被设立了比赛项目。经过漫长的发展过程，从当初一项短距离跑衍生到现今包括田赛、径赛的 40 多个项目。在简单的跑、跳、投中，能产生出无穷的魅力，一批批田径明星相继升起：欧文斯、比蒙、科克、摩西、刘易斯、乔伊娜、布勃卡、索托马约尔等人的名字，传遍地球的每一个角落。如今，成立于瑞典斯德哥尔摩的国际业余田联已经拥有 165 个会员国，成为最大的单项体育组织之一。除奥运会外，田赛还有世界杯田径赛、世界田径锦标赛两大赛事。

以当今世界竞技体育的最大盛典奥运会为代表，丰富多彩的竞技运动的项目仍在继续增加之中。自 1896 年开始的第一届现代奥运会以来，比赛项目已由 8 个大项目、43 个小项目发展到 28 个大项目、230 多个小项目。冬季奥运会也由 4 个大项目、14 个小项目发展到 6 个大项目、46 个小项目。这些已经由奥运会确立的项目，既有在陆地上进行的，也有在水上、冰上、雪上甚至空中进行的；有身体直接接触对抗、异常激烈的项目，也有以表演打分为方式，于声光乐影之中给人以美的享受的项目；有集体项目，也有个人项目；有比速度、力量、耐力的项目，也有比技能、技巧的项目。在奥林匹克运动的竞技场上，真可谓千姿百态，引人入胜。

有奥运会“金牌第二大户”之称的游泳，是一项受人类普遍喜

爱的运动，有 29 个比赛项目。人们今天采用的自由泳、蛙泳、蝶泳和仰泳等 4 种姿势，是经过很长时间的发展变化才形成的，很难说将来不会出现第 5 种的泳姿。多年来，国际泳坛上曾一度是美国、法国、苏联、澳大利亚等国家的选手占尽风流，但近年中国游泳崛起，正在改变世界泳坛的旧格局。

“世界第一运动”当属足球。相传，丹麦入侵者的一具头骨曾经成为受辱的英格兰人脚下泄愤的对象，现代足球运动也因此而偶然产生。如今，“球迷”几乎成了一种特殊的专业，关于足球的“三次革命”、“五大流派”、“足球王国”、“足坛皇帝”、“足球联合国”、“八大悲剧”、“贝利效应”等学问，足可以写成长篇巨著。足球又是最令中国人感情复杂的一项运动，亿万人渴盼着世界人口第一的中国早日在世界足坛上找到自己的适当位置，树立一个令人振奋的民族形象。

拳击运动则“徘徊于文明与野蛮之间”。世界拳击理事会拥有 129 个国家和地区的会员，经过多年的努力，将职业拳击赛的 15 个回合减少到 12 个回合。这也许是将这项起源于奴隶制时代的野蛮运动成功地文明化了的一个体现。此外还有国际业余拳击联合会，规定了许多更为安全的措施，但影响同时也要小些。拳击运动的走向究竟如何，仍然是一个同时代密切相关的问题。

此外，还有网球、赛车、举重、高尔夫球、登山、水球……大概没有一部辞书能够尽收当今世界数以千计的竞赛和游戏项目，这些项目围簇在以奥运会为代表的竞技运动四周，构成气象万千、令人目不暇接的景象。

以奥运会为样板，不同地区和行业分别也设有例行的赛会组织。比如：新兴力量运动会、大学生运动会、中学生运动会、亚洲运动





会、东南亚运动会、非洲运动会、阿拉伯运动会、泛美运动会、中美洲—加勒比运动会、地中海运动会，还有一个专收非奥运项目的世界运动会。1989年7月20日，“第三届世界运动会”在德国古城卡斯鲁厄举行，设立了21个正式比赛项目和20多个“一起参加”项目。

几乎所有影响较大的项目都成立了它的国际和地区性联合会。除在1894年成立的国际奥委会之外，还有至少近百个单项运动国际组织，如国际田联、篮联、足联、排联、羽联、体联、拳联、泳联、网联、举联、柔联、剑联、航联、冰联、雪联、划联、手联，等等。在这些新时期国际组织的领导下，主要的运动项目都在奥运会之外设立了世界锦标赛和世界杯两大赛事，有的则正在完善这两大赛事。

有一些在世界上影响较大的传统比赛，比如美洲杯帆船赛、欧洲三大杯足球赛、戴维斯杯和温布尔登网球赛、环法自行车赛、巴西、罗马、蒙地卡罗汽车拉力赛、巴黎——达喀尔汽车拉力赛、丰田杯足球赛、国际田联大奖赛……这些世界的与地区的、邀请的与锦标的、双边的与多边的、官方的与民办的、单项的与综合的、例行的与随机的等等数不清的比赛，形成了风云变幻、战火纷飞的体育竞技世界。这个世界正以人类文化活动为起始点，愈来愈广泛而深入地渗透到人类政治、经济生活等的各个方面去。

◎世界上的体育热

在日本，激烈的社会竞争使体育深入到每一个人的内心世界中。无论哪个年龄层次的人，都希望通过锻炼获得健康的身体，迎接激

烈竞争的挑战。运动场上表现出来的永不服输、坚韧不拔的意志品质，正是当今日本人在许多事业中获得成功的保障。一向被认为最为艰苦的项目之一的长跑，特别受日本人喜爱，许多大企业都常年赞助或直接供养一支长跑队，这既为日本培养了大批优秀长跑运动员，又在全社会范围内弘扬了不畏艰险的精神。

在美国，大约 3/4 的公民每周至少看一次体育比赛的实况转播，70% 的人一天看一次体育报道或者与亲友讨论体育比赛情况。不少人买报首先看的是体育版，约有 4000 万以上的人是不折不扣的体育迷。半数以上的成年人参加体育锻炼：其中 6000 万人游泳，2000 万人慢跑，1200 万人打高尔夫球，720 万人骑自行车活动，500 万人进行快步锻炼，篮球、橄榄球、棒球、网球等爱好者更是无以计数。

欧洲的“体育人口”更是无法统计。生活富裕、文化悠久的欧洲人在运动项目上有着更多的选择余地，他们不但继续培养着世界冠军，而且兴致盎然地寻求更新奇、更惊险、更有娱乐性的活动。“铁人三项”运动在 20 世纪 80 年代初还是少数最强者才能问津的高强度项目，现在却已经普遍开展，动辄有上千人参加。攀岩、翼伞飞行、热气球旅行、汽车摩托车大赛、滑雪也都有众多的爱好者参加。

在刚刚开放的中国，“体育热”的来势之迅猛令人惊讶。几年前，一位农村老大娘望着娃娃们在打麦场上追逐一个皮制的圆球时大摇其头，不明白这些娃娃们何以“吃饱了撑的”，去玩那个“消食疙瘩”，如今她也能同年轻人一起谈论体育运动了。据《中国体育报》报道，1996 年中国有 2.7 亿人参加各式各样的比赛和表演。有关部门提供的统计表明，北京、天津、上海等文明程度较高的城市，经常参加体育锻炼的人数都在数十万至百万之多。国外体育项目如





网球、高尔夫球、保龄球乃至橄榄球的接踵引入，体育服装、器材、饮料的风靡市场，都说明了“体育热”在中国方兴未艾。

非洲国家近年来正咄咄逼人地步入世界高水平竞技舞台。在汉城奥运会上，男子100米决赛的8名选手是清一色的黑人，其中不乏直接来自非洲国家的选手，给世界田坛刮过一阵“黑色旋风”。1990年世界杯足球赛上，喀麦隆队顽强的防守、闪电般的进攻，成了足坛最引人注目的事件。黑人不但要通过体育来改变个人的命运，还要以此来证明自己的能力，振奋整个民族的精神。

很显然，正是亿万各种肤色的人们，共同建设着现代文化的一个重要组成部分——体育。尽管在世界范围内，物质文明的发达程度存在着巨大差异，但是由于现代社会的日益一体化，体育以文化的形态神奇地沟通了不同的社会文明，将种种“超前”与“滞后”的人群吸引到自己的周围。难怪有人精辟地概括道：体育是现代人的宗教。

◎科技对体育的影响

三十多年前，使日本女排成为世界冠军的“魔鬼”大松博文，曾应周恩来总理的邀请到中国训练中国女排。从上午10点到晚上10点，大松制定了近乎残酷的超大强度训练。这位“魔鬼大松”对中国总理说，他就是以此使日本姑娘登上了世界冠军领奖台的。20年后，美国女排迅速崛起了。美国队的教练是塞林格博士，他没有沿袭大松博文的办法，而是借助于电子计算机来进行“电脑训练”，纠正队员的起跳和扣球动作，分析对手的防守与进攻模式。

国际竞技赛场上，金牌战的背后是科技大战，一位著名国际体育科学家在十几年前就曾预言：“如果说过去奥运会冠军是教练员—运动员二重奏的产物，那么，随着科技水平的提高，今后的奥运会冠军就是教练员—运动员—科研人员三重奏的结果。”

随着各学科科技手段，特别是高科技手段在体育上的应用，这位体育科学家的预言被证实了。正是科学训练才使有天分的运动员成为世界大赛中的佼佼者。

在美国科罗拉多州有一座斯普林斯训练中心，那儿不仅有世界一流的体育设施和场馆，而且设置了现代化的运动生理、运动心理和运动生物力学实验室。每逢大赛前夕，优秀选手都来到这里集训，通过精密的仪器监测运动员心血管、呼吸系统、肌肉系统的运动及恢复状况，提出训练的参考依据。运动生物实验室，通过高速摄影机、录像机、其他电子仪器和计算机，不仅能对运动员训练中的技术动作过程进行运动学及运动力学测量，作出科学评价，提出改进办法，还可以对集体项目提供技术、战术分析资料。运动心理实验室，针对运动员的个性心理特征进行心理训练。运动员之间个性差异很大，有的在训练中成绩很好，一到正式比赛却发挥不出水平。心理训练手段最为多种多样，有心理咨询、测量体温、问卷调查、心电、脑电、自我意志等方法，或者收集掌握运动员的意识变量、身体变量、注意及聚焦变量，然后通过仪器和使用特殊方法帮助运动员克服心理障碍，消除比赛前和比赛中的恐惧、怯场和紧张情绪。

在科学技术的指导下，美国的体育科技不断取得新的成就。一位医生发现，一名运动员要有良好的眼、手协调能力，就首先需要具备良好的视觉机能。视觉机能提高之后，其他方面的运动机能也就可以随之提高。这个理论被称为“视觉魔方”。通过“视觉魔方”





训练，对短跑、球类，甚至举重运动员水平的提高都有了显著作用。

法国医学博士拉波特根据时间生物学的理论，着重研究了体育运动出成绩的最佳时间。他发现，在几次重要的国际比赛上，法国的几项重要纪录都是在下午4点到6点这段时间里举行的决赛上创造的。

生物时间学的研究成果表明，一种对人体活动有直接影响的激素——可的松，是在上午8点左右分泌的，产生最大影响的时间在下午5点前后，这就是运动员在这个时候创造最佳成绩的原因所在。根据这些，就可以选择比赛时间或者改变运动员的生物节奏，以创造好的成绩。

科学家发现，血红蛋白的含量与运动员成绩有很大关系。在奥运会获奖选手中，血液中血红蛋白含量平均为16克，高于一般健康成年人。黑人选手的血红蛋白普遍较高，这很可能是他们取得好成绩的秘密所在。

近年来，一些科技发达的国家试验用“血液回输法”提高运动成绩，并取得了显著效果。运动员在临近比赛时，将预先抽出、冷冻保存的自己的5%的血液输入体内，可以使运动员的能力提高5%~10%，对极限的忍耐力可以延长10~15分钟。在1984年洛杉矶奥运会上，美国自行车队一举获得9枚金牌，轰动体坛，两个夺魁呼声最高的西德队和英国队却与冠军无缘。原来，美国自行车队的选手安尔斯，平时训练成绩平平，集训时却异常出色，成绩直线上升。教练对此深感惊奇，再三追询之下，安尔斯吐露了实情。

两个月前，他熟悉的一位医生建议他从自己体内抽出800毫升鲜血，保存在医院的血库里，赛前再注入身体，这样可以使体力增强。安尔斯为了在奥运会上得到金牌，冒险用自己的身体做了这个