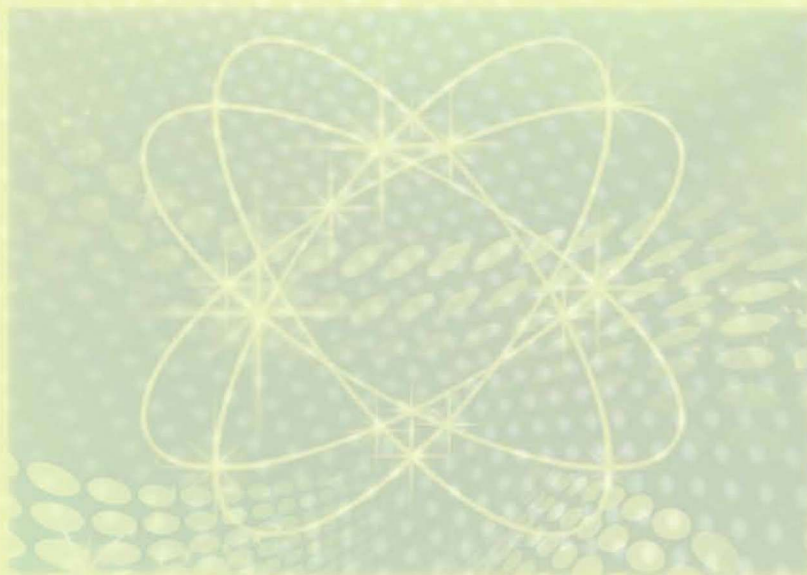


学生室内外运动学习手册

教你学自行车 · 摩托车

主编 冯志远



辽海出版社

■ 学生室内外运动学习手册

教你学自行车·摩托车

主编 冯志远

辽海出版社

责任编辑：陈晓玉于文海孙德军
图书在版编目（CIP）数据
学生室内外运动学习手册/冯志远主编 —2 版 —沈阳：辽海出版社，
2010.4
ISBN 978 7 80649 308 3
I ①学…II ①冯…III ①体育—青少年读物IV ①G8 49
中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 073869 号

学生室内外运动学习手册
教你学自行车·摩托车
主编：冯志远

出版：辽海出版社
印刷：北京海德伟业印务有限公司
开本：850mm×1168mm1 / 32
版次：2010 年 4 月第 2 版
书号：ISBN 978 7 80649 308 3
地址：沈阳市和平区十一纬路 25 号
字数：1200 千字
印张：60
印次：2010 年 4 月第 1 次印刷
定价：240 00 元（全 12 册）

如发现印装质量问题，影响阅读，请与印刷厂联系调换。

前 言

体育运动是以身体练习为基本手段,以增强人的体质,促进人的全面发展,丰富社会文化生活和促进精神文明为目的的一种有意识、有组织的社会活动。室内外体育运动内容丰富,种类繁多,主要项目有田径、球类、游泳、武术、登山、滑冰、举重、摔跤、自行车、摩托车等数十个类别。

学生开展室内外体育运动,有助于培养勇敢顽强的性格、超越自我的品质、迎接挑战的意志和承担风险的能力,有助于培养竞争意识、协作精神和公平观念。

此外,体育活动和体育赛事对丰富人们的文化生活,弘扬集体主义、爱国主义精神,增强国家和民族的向心力、凝聚力,都有着不可缺少的作用。随着社会经济的发展,人们生活水平的提高,大众对精神方面的需要高于对物质方面的需要。当前,人们对于体育的认识已不只限于强身健体的方面,而是还希望通过对体育活动的参与得到更多的精神享受。例如,人们在观看体育比赛时,那优美的体育动作,扣人心弦的竞赛场面等都能带给人们美的享受;还有在比赛现场,随着比赛的进行,人们可以大声地叫喊,尽情地发泄自己的情感,这样可以使人们在精神上获得一种轻松感。除此之外,体育的价值还体现在参与者的成就感和愉悦心情:一次成功的射门,一个漂亮的投篮,美妙乐曲伴随下的体操、健美操等,都不仅仅是“健身”一个概念所能诠释的,它体现了体育运动新的普世价值。

为了充分调动青少年学生参与体育活动的积极性,提高大家对体育重要性的认识,我们特地编写了这套“学生室内外运动学习手册”丛书共12册,分别是:《教你学武术》《教你学拳击》《教你学摔跤》《教你学举重》《教你学柔道》《教你学击剑》《教你学马术·轮滑》《教你学射击》《教你学自行车·摩托车》《教你学露营》《教你学滑翔·滑板·跳伞》《教你学登山·攀岩·钓鱼》。这套丛书详细介绍了室内外各种体育运动的历史起源、技巧战术、运动装备、规则礼仪、训练方法、损伤保护等各方面的内容,具有很强的实用性、操作性和知识性,是青少年学生进行室内外运动学习和观赏的最佳读物,也是各级图书馆收藏和陈列的最佳版本。

目 录

第一部分自行车.....	1
自行车运动概述.....	1
自行车的起源与发展.....	1
自行车的发明.....	1
自行车的运动.....	2
山地车的历史.....	3
室内自行车运动的起源及基本知识.....	5
中国自行车运动发展.....	5
骑自行车的好处.....	7
自行车的健身作用.....	7
骑自行车注意事项.....	9
运动量的掌握.....	9
自行车及其装备选购.....	10
自行车装备选购.....	10
自行车选择.....	10
1 车架.....	10
2 零件组成.....	10
3 组装技术.....	11
4 买适合自己的自行车.....	12
5 买自行车应考虑的问题.....	12
自行车锁鞋.....	13
鞋子选择有几个要素.....	13
鞋子穿法.....	14
头盔.....	14
自行车运动规则.....	14
项目介绍.....	14
赛制.....	15
奥运会自行车比赛.....	15
计时赛.....	16
个人追逐赛.....	16
团体追逐赛.....	16
自行车运动技术.....	17
倒地.....	17
爬破.....	17
陡峭的山坡、质地松软的砾石路与低摩擦力.....	18
下坡.....	19
转弯技巧.....	19
刹车的技巧.....	20
跟车骑行技术的要领.....	21
自行车起跑技术.....	21
第二部分摩托车.....	24

摩托车运动概述.....	24
摩托车运动的产生.....	24
摩托车的历史.....	24
摩托车的基本组成.....	25
发动机.....	26
传动系统.....	27
行走系统.....	28
转向、制动系统.....	29
摩托车驾驶与检查.....	29
行车准备与检查.....	29
发动机的启动要领.....	30
摩托车的保养.....	30
发动机的保养.....	30
行车前的检查.....	30
前后制动器的检查与调整.....	31
离合器握把自由行程的检查.....	31
传动链条的检查.....	31
检查前轮和后轮.....	31
异味的检查.....	31
前制动握把行程的调整.....	31
后制动灯开关的检查与调整.....	31
后制动踏板自由行程的调整.....	31
前减震器的检查.....	32
后平衬套的检查.....	32
润滑油的更换.....	32
火花塞的检查.....	32
自由间隙的调整方法.....	33
燃油过滤器的清洗.....	33
发动机怠速调整.....	33
如何调整浮子室内的油面.....	33
空气滤清器的清洗.....	33
蓄电池的保养.....	33
保险丝的更换.....	33
检查信号照明系统.....	34
国际摩托车技巧赛比赛规则.....	34
概述.....	34
总则.....	34
裁判权.....	34
赛道.....	34
赛段.....	35
时间限制和如何掌控.....	35
赛前练习.....	35
赛事管理.....	36
技术管理.....	36

处罚.....	37
摩托车运动技术.....	38
技术车车体平衡.....	38
平衡站立.....	38
退车.....	38
前轮左右移位.....	38
后轮转向.....	39
前轮高仰行进.....	39
基本驾驶技术.....	39
基本驾驶姿势.....	39
直线加速换挡.....	39
骑车姿势.....	39
保持身体的平衡.....	40
不要死按车把.....	40
使身体自如地活动.....	40
掌握骑车姿势的窍门.....	41
放松身心.....	41
手柄的操作.....	42
踏板的踩法.....	42
下半身和车体形成一体.....	43
发动机的起动.....	43
冷起动时的起动方法.....	43
用脚踏式起动器的起动方法.....	44
起动后要充分预热运转.....	44
推车和上车.....	45
起步.....	45
换高档.....	46
换低档.....	46
刹车技术.....	47
U 形转弯技术.....	48
环行弯道驾驶技巧.....	49
不平整道路驾驶技巧.....	51

第一部分 自行车

自行车运动概述

自行车的起源与发展

自行车的发明

自行车，又称单车，是一种以人力驱动的简便交通工具。它的发明和改进经历了漫长而复杂的历史过程。

公元 1642 年，意大利一位橱窗设计师在他所设计的罗马教堂的彩色玻璃上，绘制了自行车的雏型图案，但没有造出实物。从此以后，欧洲一些国家的许多工匠和科学工作者对创制自行车进行了长期的探索和钻研，提出过许多种方案，然而均未成功。

第一个制造出自行车实物的是法国人希布拉克，他在 1790 年制成一辆木质自行车，两个车轮被前后纵列在同一轴线上，这是一个了不起的发明和贡献。不过，这辆自行车没有驱动装置也不能转向，只能靠骑车人不断用双脚蹬地在一条直线上前进。他亲自骑着这辆木轮自行车，在巴黎公园前大街上奔跑、博得观众的好评。实际上这只是一种自行车的雏型，不能算真正的自行车，虽然如此，世界科技史上都公认自行车的最早发明者是希布拉克，他制造的这辆自行车也被称为近代自行车的鼻祖，从此揭开了自行车时代的序幕。

1801 年，俄国有个名叫阿尔塔莫诺夫的农奴，用金属制成了带有两个圆轮和小凳的自行车，把它献给了沙皇。他因此得以取消家奴身份，成为自由民。但遗憾的是这种自行车未被推广，仅仅成为沙皇的一种玩具。

1871 年，德国青年德莱斯也制造了一辆木质自行车，这辆车仍然没有驱动装置而靠骑车人双脚蹬地前进；不过，前轮可以活动，并装有车把，因此可以骑着转弯。这比希布拉克的木质车有了重要发展。德莱斯称之为“奔跑机”，并骑车旅游，行驶的速度相当于奔跑的马车。19 世纪上半叶，正是欧洲国家将科学技术应用于交通工具的热潮时期，各国都有人在研制自行车。德莱斯的“奔跑机”传到英、法等国后，大大启发了这些研制者，被世界公认为真正具有实用价值的自行车，奠定了现代自行车的基本轮廓。

1839 年，英国苏格兰的一位铁匠麦克米伦研制成功一种新型的自行车，特点是：前后两轮大小不等，前轮小，后轮大；并在前轮轴上加装了一副脚蹬，骑车人只要用脚踩动脚蹬，车子就可前进。麦克米伦的这项发明，完全改变了过去骑车人用脚蹬地的驱动方式。由于这种自行车的主动轮——前轮小于后轮，行驶时骑车人需要频繁地蹬脚蹬，很是费力。为了改进这一不足，1861 年，法国人米歇则制造了一辆前轮大而后轮小的自行车，这种自行车行驶速度很快，但容易跌倒。

1869 年，有人将自行车轮由木质改为铁制，并且转圈用橡皮带，车轮上还装上了滚珠轴承和飞轮。

随着科学技术的不断进步和人们对自行车的研制、使用经验的不断积累，逐渐认识到自行车的驱动机构（脚蹬）装置在前轮上，使前轮既是主动轮又是转向轮是不科学的。1873年，英国人劳森把脚蹬安装在前后两轮的中间，并用链条来使动，开始具备现代自行车的结构形式。1885年，英国人斯泰利在劳森设计的自行车的基础上进一步作了改进，车架采用金属材料的三角结构，脚蹬也安放在前后轮中间部位并用链条传动，还首次采用了刹车装置。斯泰利称之为安全自行车。斯泰利还为此而设计了生产自行车的专门机床。因此在世界科技史上被誉为“自行车工业之父”。

1889年，英国人康洛普发明了充气轮胎，自行车采用充气轮胎后使用性更趋完善。不仅驱动省力，转向方便，而且行驶平稳舒适。至此，自行车基本定型。以后，自行车虽然仍有不断改进，但基本结构没有重大突破。

就近代自行车而言，也有过几次重大革新，一是增添了变速装置，出现了多级变速，最多达到10~21个档位，可以随意调节，适应不同的地形和气候条件，给旅游和竞赛带来了极大的方便；二是材质的改进，向质轻、坚固的方向发展，提高了速度；三是结构形式的改进，有了自行车的形号、类别，现在流行的有踏板式自行车、折叠式自行车、椭圆牙盘自行车和多人旅行自行车等；四是动力的改进，国内低频已经出现全电控制自行车、液压传动自行车，从而使现代交通工具增多了。世界上先进的竞赛自行车，每辆只有6~9公斤重。为了进一步提高竞赛自行车的速度等性能，日本生产的“空气动力赛车”已经问世，1981年法国举行的全国自行车比赛，冠军获得者吉西杰，就是使用的这种赛车。这种空气动力赛车已引起世界各国的注目。纵观自行车从诞生到现在170多年的历史，它一直是在改革中发展前进的。完全可以预料，各种新型自行车将与日俱增。

自行车的运动

随着人们物质文化生活水平的提高和体育运动项目的增多，自行车在作为交通工具的同时，也已成为一种体育活动的器械，自行车运动成为人们爱好的体育竞赛项目。早在1896年第一届奥运会上，自行车运动即被列入正式比赛项目。奥运会已举行了22届，其中19届都有自行车比赛。除奥运会外，国际间每年还举行一届男女锦标赛、男子青少年锦标赛、多日赛及洲、地区级比赛等。1900年成立了国际自行车联合会。

早期的自行车运动主要在欧洲、美洲一些发达国家开展。在运动成绩方面，欧洲选手占有绝对优势，特别是法国、英国、意大利、比利时、德国选手曾一度垄断了世界纪录和世界最好成绩。直到2004年雅典奥运会，澳大利亚以6枚金牌的绝对优势改写了欧洲在奥运史上自行车运动的垄断地位。

在20世纪50年代，山地车越野运动出现于法国，并逐渐在欧洲流行。首次山地车赛是20世纪70年代在美国的圣弗兰西斯科市举行的。1991年首次举行世界杯赛。1996年被列为奥运会比赛项目。

20世纪60年代，美国加利福尼亚又兴起一种新的自行车运动：小轮车。20世纪70年代初，美国建立了最早的小轮车组织。1981年4月国际小轮车联盟正式成立。1982年举行了第1届世界小轮车锦标赛。1993年小轮车正式成为自行车运动大家庭的一员。2003年12月国际奥委会正式批准小轮车为2008年北京奥运会比赛项目。

自行车是从欧洲传入我国的，以上海为最早。传入的具体时间没有确切记载，

但上海最迟在 19 世纪六七十年代已经出现了自行车。最初骑自行车的大多是西洋人，后来才逐渐扩大到中国人。到本世纪 20 年代，上海有一家名叫同昌车行的开始以进口零件组装自行车出售，这可说是我国最早生产的第一批自行车，取名“同昌”牌。

今天，我国更是自行车王国。世界上的车辆，凡是有成对车轮的，其轮子的排列都是左右并列的，惟独自行车（还有后来的两轮摩托车）特殊，它的车轮是前后纵列的，这是自行车在结构形式上的最大特点，也是车辆史上的一项巨大革新。同时，各种各样的非机动车辆、驱动都依赖了外力作用，马车、牛车靠畜力，黄包车靠车夫的人力，而自行车却是例外地靠乘车者自己的力量来驱动，这在车辆史上更是一项创举。

山地车的历史

山地车是专门为越野（丘陵，小径，原野及砂土碎石道等）行走而设计的自行车，一九七七年诞生于美国西岸的旧金山。当时，一群热衷于骑沙滩自行车在山坡上玩乐的年轻人，突发奇想：“要是能骑着自行车从山上飞驰而下，一定非常有趣了。”于是便开始越野自行车的设计制造。正式命名为山地车则是在两年后的事。从此，“速降竞技”作为体育比赛中的一个新项目崭露头角。运动员骑山地车沿规定的下坡线路高速滑降，速度快者为胜，吸引了众多的爱好者。

自行车虽然始于欧洲，但美国人发明的山地车却一扫传统的自行车概念，将一股新风吹遍全球。

一名可卡因毒贩步出美国西雅图市商业区一家破旧的旅馆，走向他的汽车。他上车时，一名警察向他走去，他立即启动引擎，一踩油门，把车开进街上的车水马龙之中，他认为自己已安全逃脱，因为他在以 30 公里的时速行驶，徒步的警察是无法赶上他的，而交通拥挤的街道又过于狭窄，警车无法超到他的前面。那毒贩没有料想到西雅图警察局配备了最新武装：自行车。毒贩在路上左穿右插，也始终无法摆脱骑着 21 速登山自行车的警察梅斯。毒贩转入一条横街之后，梅斯用无线电话通知在另一条附近街道巡逻的一名警察，叫他骑自行车接力追赶。那家伙每转入一条街，都发现有骑自行车的警察在追他。最后，那汽车开进了一条死巷，毒贩成了瓮中之鳖。自行车巡逻队又建一功——迄今为止，他们已抓获了 3000 多名罪犯。

利用自行车帮助抓捕罪犯，只是自行车革命的其中一项。由于制造自行车的技术改进，加上人们对环境保护和健身的日益关注，骑自行车已从便宜的代步方法转变成为既时髦又健康的活动。

70 年代中期美国出现了一批骑自行车的加州人，他们骑着 21 速的登山自行车沿着山间小路蜿蜒登山，成了一项新颖的运动。一些越野运动爱好者相互挑战，在北加州一条山路举行惊险的自行车竞赛。他们把这种比赛叫做“加油”，原因是自行车跑道极其陡险，每次比赛完毕，制动器中的润滑油都会全部耗尽，必须重新补充。传统的自行车过于单薄，禁不起碰撞，于是人们纷纷将车改良，譬如加固车架，改用较宽的轮胎，增加 5 到 10 个变速档，使用强力悬臂制动器等。到了 1980 年，首批山地自行车在加州上市。

山地车（Mountain Bike）的名称则是一位来自圣·巴巴拉的自行车狂热份子吉姆·麦克里姆首先使用的，他建议将这类型的改良式自行车命名为山地车。

有史以来的第一次山地车越野竞赛名叫雷派克（Repack）。是在一九七九年一

个秋高气爽的日子在美国北加州泰马派山的一条防火道上举行的。在美国境内有许多的高山，有些有路，而有些没有路可以供人登山，但是它一定会开辟一条可供救火车行驶的山道以便森林火灾发生的时候可以上山救火，这条山道往往非常简陋，没有柏油路面，只是就地取材，用碎石子铺成，反正只要救火车能开就行了。泰马派山的这条防火山道全长 2900 米，垂直高差 400 米，最小的坡 14 度，最大的 20 度。第一次比赛时，赛完全程的改良式“老爷车”到达终点时（从山上往下冲），刹车部份的刹车油已在下山猛刹的过程中耗尽，冒出阵阵白色的浓烟！为了纪念这一次比赛，从此泰马派山的这条防火山道便被命名为雷派克路（Repack Road），所以雷派克竞赛可说是现代山地车竞赛的开篇。

有着生意头脑的日本自行车组件制造商日旅公司和 shimano 公司抢先生产了山地自行车。shimano 公司以制造当时的换档变速器著称。这种换档变速器主要用于多用途自行车，和传统的那种不同。传统的换档变速器换档时，需用手去拉或推车架上的杠杆，shimano 公司的换档变速器则是装在把手上的，用手指一推就行，在山区颠簸的路上最为理想。该公司对换档变速器又做了一些改进，使自行车在全速前进时也可换档。随后，他又把山地自行车的“骑士”喜欢的强力悬臂制动器加以改进，使其效率更高。到了 1988 年，shimano 公司须倾全力生产，才能应付市场需求。1990 年，该公司自行车组件的销量上升到原来的 4 倍。

1986 年，山地自行车（又名越野自行车）在美国的销量为 150 多万辆，占自行车总销量的 12%。1990 年就上升到 50%，在欧洲则占 35%，销量最多的是法国和意大利，占 45%。

有人曾经骑山地自行车到非洲吉里曼加罗山顶，也有人骑这种自行车横越撒哈拉与戈壁大沙漠，在中国长城飞驰。欧洲至少有 9 个国家举办全国性的登山自行车锦标赛，巴黎——达卡越野自行车大赛成了一项著名的国际大赛。

由于越野自行车比赛盛行一时，许多职业运动员藉此以维持生计。这种比赛有时还十分危险，车手在泥土跑道上骑车下山时，速度每小时达到 90 公里。工艺的改进也有助于把登山自行车热潮扩展到城市。越野自行车的车架结实，能负载骑车人所购买的物品，也能应付道路上的坑洼。车座弹性良好，而且设计的让骑车人可以直着腰板坐，使骑车者感到舒适。还有，它的重量比普通自行车轻了约 3 公斤。当踏板平均每分钟转 80 圈时，如果把变速器调到 18~21 的最低档，车速为每小时 10~15 公里左右。如果调到最高档，车速可达每小时 42 公里左右。在交通拥塞的城市例如伦敦、巴黎和罗马，交通繁忙时，汽车的平均时速还不到 18 公里。

重量与速度间的相互关系，促使自行车制造商不断设法使产品的重量减轻，大部分优质自行车架都是用铬铝合金钢管制成的，这种赛车用的合金管，厚度已经减到 0.4 毫米。专家相信，比铝还轻的镁是制造车架的更理想的金属。近年来环法自行车大赛用的自行车有一部分就是用镁制造的车架。在意大利米兰的一家小工厂里，自行车制造商已选定用碳纤维和加固的工艺聚合物来制造自行车的车架，使这种由一个革命性传动机构提供的自行车重量不超过 1.3 公斤。

最新推出的山地自行车轮子的直径只有 43 厘米（传统的为 70 厘米），轮胎的气压达到每平方厘米 6~12 公斤，蛛网状的车架像桁架桥。因为小轮车比较坚固、轻盈，转弯比较灵活，加速也比大轮车快，桁架式车架把各部分连为一体，而且比目前任何别的车架都结实。

室内自行车运动的起源及基本知识

室内自行车运动起源于美国，分为 CYCLEBALL 和花样自行车两部分。两种比赛均在一块 12 米×14 米的场地上进行。CYCLEBALL 比赛时，场地周围要拉起一圈高 3 米的网，防止球飞出场地。

CYCLEBALL 的比赛类似足球比赛，是以把球射入球门为目的的团体对抗项目。最早的官方组织的比赛是在 1930 年。现在，这项运动拥有了更多的爱好者。文特图尔 CYCLEBALL 锦标赛上有 22 个国家共 144 个运动员参加了比赛。另外，这场比赛还吸引了包括 27 个电视记者在内的 85 个新闻记者。

尽管有一些类似，但是不能把花样自行车和杂耍混为一谈。在运动员完成比赛动作的六分钟内音乐伴奏起到了非常重要的作用。在参赛者完成的一组动作中，有规定动作也有难度不同的自选动作。最早的花样自行锦标赛在 1956 年举行，但参赛选手只有男性，直到 1970 年才有了女子参加的花样自行车锦标赛。

一般来说，几乎没有运动员能同时在这两个项目都达到较高水平。现在，在德国，室内自行车运动在青少年中极其普及，其程度甚至超过了室外自行车。有 10000 名德国人拥有室内自行车的运动员资格。可以说，德国已经成为这个项目当之无愧的超级强国。

中国自行车运动发展

我国自行车运动的历史比较短，解放前只是作为少数人娱乐和代步工具，没有举行过大型比赛。大约在十九世纪末，自行车由外国传教士带入我国。1931 年 7 月，国民党政府教育部把自行车运动列为中学体育课的野外活动项目。1936 年 2 月又列为大学体育教材大纲十二类之一，直到 1936 年，旧中国第六届运动会时，才在田径进行了第一次自行车表演。新中国成立后，在中国共产党和人民政府的关怀下，自行车运动得到蓬勃发展。

新中国成立以来，我国在国际间，进行了大量的自行车运动的交往。

1952 年中国人民解放军第一届运动会把自行车列为比赛项目，这是我国第一次正式的自行车比赛。田径场 15000 米由现任解放军自行车队教练孙世海同志以 27 分 32 秒 7 的成绩取得了冠军。此后，1953 年 5 月 25 日～5 月 28 日在长春举行了第一次全国公路自行车锦标赛，有 27 个代表队的 226 名运动员参加。其中，男运动员 103 名，女运动员 123 名。比赛项目有：男子 50 公里团体赛和 100 公里个人赛；女子 25 公里团体赛和 50 公里个人赛。此次比赛，解放军代表队囊括全部冠军，成绩是，男子 50 公里团体赛 4 小时零 59 秒 1（三人成绩总和），100 公里个人赛 2 小时 55 分 18 秒 8；女子 25 公里团体赛 2 小时 15 分 21 秒 8（三人成绩总和），50 公里个人赛 1 小时 30 分 58 秒 4。他们成为开创我国男子、女子公路自行车竞赛的先行者。

1957 年我国首次派出由领队俞浴云，男运动员孙世海、钱怀玉、单长春和孙文生，女运动员崔淑芳、张振桂、李凤琴和曲淑英组成的中国自行车代表队，访问了蒙古人民共和国，参加了男子 50 公里团体和 100 公里个人、女子 25 公里团体和 50 公里个人等四个项目的比赛。中国队获得了男、女两项团体金牌和女子 50 公里个人冠军；蒙古队获得男子 100 公里个人赛第一。1960 年在北京和长

春，我国自行车代表队迎战了蒙古人民共和国和德意志民主共和国自行车代表队，德国男队获得五项冠军，我女队取得了三项冠军。1963年在印度尼西亚举行第一届新兴力量运动会，参加自行车比赛的有法国、波兰、朝鲜、中国等十四个国家。我国男、女自行车队第一次参加这样的国际大型运动会。比赛项目：男子100公里团体赛，160公里、180公里个人赛；女子20公里、45公里个人赛。我男队取得100公里团体赛第三名，160公里个人赛第六名；山西女运动员柳丽春力战群英赢得20公里冠军；吉林女运动员宋喜云、李月顺、全明淑，解放军选手张振桂，山西柳丽春五人夺得了45公里个人赛的前五名。1964年和1966年，我国先后派出优秀选手访问了蒙古人民共和国和阿尔巴尼亚，并参加了第一届亚洲新兴力量运动会，获得赛车场男子2公里计时赛、4公里追逐赛、4公里团体赛和女子1公里、3公里计时赛等五项冠军。为增强新兴力量的团结和各国人民的友谊做出了贡献，为祖国、为人民争得了荣誉。

1978年我国先后参加了世界大学生运动会、第八届亚洲运动会和亚洲锦标赛等一系列国际比赛。同年8月，国际自行车联合会正式接纳我国为国际业余自行车联合会会员国，我国自行车运动正式走向世界车坛。1980年我国派出第一支女子自行车队，参加了在法国举行的世界女子自行车锦标赛。这是我国自行车队第一次参加这样大型的比赛，使我们开阔了眼界，学习了经验。

1982年在世界自行车锦标赛中，江苏选手周柞慧取得了女子争先赛第六名，我国自行车运动员第一次在国际自行车坛崭露头角。

1983年我国自行车队又派出了实力较强的队伍参加世界大学生运动会，在女子争先赛中北京的杨桂铃和周柞慧共同努力，奋战群雄，分别争得第三、四名。上海选手吕玉娥也取得一公里赛的第五名。充分显示了我国自行车运动的潜在实力。

当前，各国都特别重视科学训练，广泛地从生理、生化、运动力学、运动医学、遗传学等角度，研究解决训练课中的大量问题。因而，国际自行车运动技术水平提高很快。我们每个教练员和运动员都要在党的十二大精神鼓舞下，再接再厉，团结一致，奋发图强，加强体育科学研究，搞好科学技术训练，全面开创自行车运动的新局面，力争在不长的时间内冲出亚洲、走向世界，为我国的社会主义物质文明、精神文明建设做出贡献，为赢得中华民族的荣誉做出贡献。

随着国民经济的发展，体育运动设施日益完善。1959年在北京建成了我国第一座标准的自行车赛车场。为了庆祝赛车场的落成，1959年8月举行了我国第一次自行车赛车场比赛。比赛项目：男子4公里团体赛，女子2公里团体赛，男、女1公里、2公里个人赛。山西男队获得4公里团体赛冠军；云南女队获2公里团体赛第一；山西队王二珠以1分22秒、北京队王平以2分47秒的成绩，分别首创男子1公里、2公里的全国纪录。

1959年举行中华人民共和国第一届全国运动会时，公路自行车列为主要竞赛项目，有28个单位278名运动员参加了比赛。比赛项目：男子100公里团体赛，100公里、180公里个人赛；女子25公里团体赛，25公里、50公里个人赛。比赛结果，北京男队、山西女队分别夺得团体总体总分桂冠，比赛成绩比1958年有了大幅度提高。男子100公里成绩为2小时31分46秒3，比1958年的1小时30分58秒4提高了2分26秒9。赛车场竞赛为表演项目，有北京、山西、吉林等8个单位46名运动员参加。项目：男子4公里团体赛、女子2公里团体赛；男女1公里、5公里个人赛。北京、云南分别取得男、女总分冠军。

1961~1963年期间，由于自然灾害，我国国民经济处于暂时困难时期，自

行车运动的训练和竞赛暂时收缩,一度没有举行全国性自行车比赛。经过贯彻“调整、充实、巩固、提高”的八字方针,到1964年国内经济形势好转,全国自行车运动再度兴旺,锦标赛随之恢复。1965年第二届全国运动会,公路和场地自行车都列为主要比赛项目,男子100公里团体赛上海队创造了2小时18分8秒7的好成绩,北京队的张立华创造了赛车场1公里1分11秒4的全国最高纪录,首次接近了世界水平;赛车场女子1000米的成绩,也处亚洲领先地位;还有一些项目也接近世界水平。1966年7月日本自行车队来访时,进行了两场十四项比赛,我队以14:0的绝对优势大胜日本队。我广大自行车运动健儿,充满信心和决心要进入世界先进行列。

“文化大革命”期间,自行车运动的国际交往中断了六年之久,到1973年中国选手才迎战阿尔巴尼亚代表队。1974年我国自行车队第一次参加第七届亚运会,夺得男子公路100公里团体赛第六名,赛车场4公里团体赛第四名和赛车场1公里个人赛第三名(北京张立华,成绩1分13秒8)。

党的十一届三中全会以来,体育战线拨乱反正,清除“左”的思想影响,广大自行车运动员和教练员的积极性大大提高。各队都在总结训练经验,改进训练方法,不断提高运动成绩。1979年5月,在宁夏回族自治区固原县举行了全国第一次公路自行车多日分段赛,比赛分为五段,全程总距离为481公里,平均每天96—2公里。其中第一天为100公里团体赛,上海队荣获团体总分第一,辽宁杨春光取得个人冠军。同年9月又在太原举行了第四届全运会公路、赛车场自行车比赛,涌现出不少后起之秀。山西运动员吴增仁一人独得五项冠军,并创造了场地4公里个人追逐赛5分8秒的全国最新纪录。

随着我国实行对外开放政策,自行车运动队出访、迎访、参加国际比赛日益频繁。为了适应国际比赛的要求,近年来,我国对比赛规则和方法都进行了不断修改。如赛车场行进间出发的200米竞赛,改为1000米争先赛,团体赛和个人追逐赛,都增加了预赛、复赛、半决赛和决赛四个轮次;增加了比赛难度,丰富了比赛内容,促使我国自行车运动水平在短期内接近世界水平。

骑自行车的好处

在国外,骑自行车健身可以说是方兴未艾。以美国为例,根据《美国新闻与世界报道》披露,美国有2000万人甩骑自行车健身,而且参加的人数越来越多,1987年比1986年增加了30%,1988年又比1987年增加了36%。法、德、比利时、瑞典等国,还以骑自行车“一日游”的时髦体育旅游消遣活动,吸引了成千上万的人踊跃参加。

自行车的健身作用

1 能预防大脑老化,提高神经系统的敏捷性。现代运动医学研究表明,骑自行车是异侧支配运动,两腿交替蹬踏可使左、右侧大脑功能同时得以开发,防止其早衰及偏废。

2 能提高心肺功能,锻炼下肢肌力和增强全身耐力。骑自行车运动对内脏器官的耐力锻炼效果与游泳和跑步相同。此项运动不仅使下肢髋、膝、踝3对关

节和 26 对肌肉受益，而且还可使颈、背、臂、腹、腰、腹股沟、臀部等处的肌肉。关节、韧带也得到相应的锻炼。

自行车是克服心脏功能毛病的最佳工具之一。世界上有半数以上的人是死于心脏病的，骑单车不只能藉腿部的运动压缩血液流动，以及把备注从血管末梢抽回心脏，事实上却同时强化了微血管组织，这叫“附带循环”。强化血管可以使你不受年龄的威胁，青春永驻。

除此之外，习惯性的单车运动，更能扩大你的心脏。否则血管愈来愈细，心脏愈来愈退化，到了晚年，你就会体验到它所带来的烦恼，那时你会发现，自行车运动是多么的完美。

单车是需要大量氧气的运动，曾经有个老年人以 6 天时间，完成了 460 公里的单车旅行。他说：“老年人一周至少要有 3 次运动，使心脏强化起来，恢复正常功能。你要使心脏激烈跳动，但不可过久。如此它将能适应紧急状况，如赶车或抵抗困境。”

单车运动同时也能防止高血压，有时比药物更有效。还能防止发胖、血管硬化，并使骨骼强半。自行车使你不必用药物来维持健康，而且毫无害处。

3 能减肥。骑自行车时，由于周期性的有氧运动，使锻炼者消耗较多的热量，可收到显著的减肥效果。

自行车是减肥的工具，根据统计，75 公斤重的人，每小时以 9 英里半的速度，骑 73 英里时，可减少半公斤体重，但必须每天持之以恒。

单车运动，不只可以减肥，还使你的身段更为匀称迷人。藉运动减肥，或边节食边运动的人，身材比只先靠节食减肥的人来得更好，更迷人。我不知道如何来描述“更迷人”，但事实上，运动所带来的结实肌肉，和单车运动所练成的细小足踝，比令人憔悴、青筋突起的节食，总好看多了吧！

适当的运动能分泌一种荷尔蒙，这种荷尔蒙使你心胸开朗、精神愉快。从经验中，可知道单车运动就能产生这种荷尔蒙。

骑着这种靠本身体力去踩的双轮脚踏车，你会感觉十分自由且令人畅快无比。它不止是一种减肥运动，更是心灵愉悦的放逐。

4 可改善性功能。每日骑自行车 4~5 公里，可刺激人体雌激素或雄激素的分泌，使性能力增强，有助于夫妻间性生活的和谐。

5 能益寿延年。根据国际有关委员会的调查统计，在世界上各种不同职业人员中，以邮递员的寿命最长，原因之一就是他们在传递信件时常骑自行车的缘故。

人从出生到成年，肌肉在不断地变粗、不断地变得有力，到 20~30 岁期间达到高峰。之后，随着年龄的增加，肌肉逐渐地变细、力量也逐渐地减弱。其中，随着年龄的增加而明显衰弱的是背肌、腰肌和下肢肌，这也是人进入老年会出现驼背、步态不稳、容易跌倒的原因之一。俗话说“人老先老腿”，这是有科学依据的。

首先，下肢肌比上肢肌的体积大得多，要维持肌肉力量就需要相当大的运动量，而日常生活中以车代步、少行走、少运动等习惯，到老年其弊端就暴露出来了；

其次，下肢比上肢距离心脏较远，由于重力的作用，下肢血液回心较上肢困难，随着年龄的增加，血管壁的弹性的减小，容易发生血液循环不良，造成下肢疲劳难以消除；再次，老年人下肢感觉向大脑的传递及大脑向下肢发出的运动指令的传达，其准确性和速度都有所下降。因此，为了保证人到老年仍步态稳健、

行走如风，应加强下肢肌肉的运动锻炼，保持下肢肌肉的健壮。

除了步行、慢跑、太极拳等运动外，自行车运动是延缓腿衰老的一个非常好的运动方式。由于自行车运动的特殊要求，上肢和躯干多为静力性的工作，下肢多为动力性的工作，长期运动可以提高下肢肌肉的力量和耐力。运动中由于血液的重新分配，下肢的血液供给量较多，心率的变化也依据踏蹬动作的速度和地势的起伏而不同。如此反复练习，使心肌收缩力增强，血管壁的弹性增加，有利于下肢的血液循环。神经系统对下肢的管理也可因运动锻炼而协调和准确。现在，固定阻力和功率自行车的出现，更为广大健身爱好者提供了方便而优越的条件。锻炼者可在蹬车前设计出锻炼程序，蹬车时荧屏上会显示出多种信息，如心率、速度、距离、时间及耗氧量等。这些显示的测试数据，更便于锻炼者及时掌握和调整自己的运动强度，以达到科学健身的目的。

骑自行车健身，坚持不懈的话，一定能在延缓腿的衰老的同时，给您一个健康的体魄。

骑自行车运动，不仅可以在户外进行，而且在室内也可以开展。在室内开展时，一般要借助固定自行车或功率自行车等专门的健身器械方可进行。有条件的家庭可以把车购回，放置在封闭阳台等处进行这一健身活动。也可以利用有双支架的能使自行车后轮悬空的旧自行车，经充分固定后骑用。在室内开展此项运动，可以减少在户外因交通拥挤或路面不平整而发生的骑车损伤。

骑自行车注意事项

进行骑自行车锻炼时，要注意正确的骑车姿势。首先要调整好自行车鞍座的高度和把手等。调整鞍座的高度可以避免大腿根部内侧及会阴部的擦伤或皮下组织瘤样增生。调整把手可以有助于找到避免疼痛的良好姿势。踩踏脚板时，脚的位置一定要恰当，用力要均匀，如果脚的位置不当，力量分布不均匀，就会使踝关节和膝关节发生疼痛。此外，还应经常更换手握把手的位置，注意一定的节奏，可采取快骑与慢骑交替进行。

运动量的掌握

室内骑固定自行车锻炼的运动量。主要取决于车速。车速可根据每分钟蹬车的次数来决定，也可根据自行车轮的周径，推算每分钟象征性骑的距离。一般在骑车几分钟后，应停一下在1~2秒钟内计数脉率，以便掌握运动量。如果脉率过快，说明运动量过大，应减慢车速；如脉率慢，则应增加车速。开始进行骑固定自行车锻炼时，一般进行10~20分钟，然后逐渐增加锻炼时间。最初几天，可能会感到下肢肌肉酸痛，但坚持数天后便可消失。以后可逐渐地将锻炼时间延长到30分钟或更长些。此外，也可利用加阻的方法增大运动量。对于功率自行车和固定自行车，加阻是十分容易的，利用旧自行车进行锻炼的，则可以利用刹车来调节一定的阻力，以提高运动强度。

自行车及其装备选购

自行车装备选购

运动自行车玩起来有一定的强度，所以配套服饰必不可少。主要包括：

- 1 头盔：由高强度塑料制成，里衬压缩泡沫塑料，上有散热孔。骑车时如果不幸摔倒，可保护头部不受重伤。
- 2 骑行服：紧身，由特殊材料制成。可保证快速骑行时不被风吹起影响速度，尤其可防止大腿内侧磨伤。
- 3 骑行鞋：鞋底由一个凹进的小槽，与车上脚踏板的小槽吻合，快速骑行时脚与脚踏板的小槽吻合，快速骑行时脚与脚踏板不脱离，便于用力。
- 4 骑行手套：主要起到防滑的作用。但在这里提醒您，自行车运动唯一的弊病就是对手有一定损伤。
- 5 骑行镜：挡光、防晒。

自行车选择

选择自行车的主要是一看是不是好的车架，二看是不是好的零件组成，三看组装技术好不好。将这三个因素科学地加以组合后，才能算是一辆好的自行车。

1 车架

车架相当于人的骨架、有了车架才能装上各种自行车零件。车架由铁、铝合金等材料组成、根据管材的长短构成的角度等影响整体自行车的特性。比如，直线骑行较好的自行车、易转的自行车、骑行舒畅的自行车等，决定这些因素的很多都来自于车架。

(1) 好车架的标准。轻、牢、弹性好等是车架追求的目标之一，为了达到这个目标，还要看各个车架生产厂家的工艺。如设计的车架是否根据材料的强度和特点来设计、焊接工艺是否成熟。这些都直接影响到车架的外观、强度和弹性。还有较重要的就是喷漆，好的车架喷漆均匀，而且喷 3-4 层的漆。别小看喷漆，好的喷漆可使自行车容易保养、不易生锈。如果使用不符合以上要求的车架来装车的话、就有可能生产出不能直线骑行或不易转弯的自行车，或很快就退的自行车。

(2) 组成车架的材料。最多的是铁车架，但是，铁车架也分成铬钼钢、高强度钢、普通钢等在铁中加入其它万分的车架，加入了这些其它成分后，可以做成比如较薄的管材，使得整体车架变轻。最近，在不减低强度的基础上，出现了采用铁以外的材料的车架，比如铝合金材料。以自行车比赛中有使用钛金属碳纤维材料的车架。

2 零件组成

(1) 自行车零件。装在车架上各种各样的零件都有其各自的作用，比如，