

马拉松专集



中国田径协会

1987.1. 兴隆

序 言

党和国家领导同志一直很关心我国的田径运动。我国的马拉松运动由于广大教练员、运动员及有关方面的共同努力与奋斗，近年来已取得了令人喜悦的进步，在1986年10月举行的北京国际马拉松赛中，山东选手朱树春以2小时13分15秒的成绩刷新了我国男子马拉松最高成绩，并涌现了一批新秀。我国女子马拉松运动近年来发展也很迅速，用几年时间走完了许多国家需十几年走过的路程。但是我国的马拉松运动要赶超世界先进水平，还需要我们各个方面进行不懈的努力。

这次出版《马拉松专集》，目的就是为进一步推动、普及我国的马拉松运动，迅速提高马拉松运动技术水平。此书收集了不少国内外有关马拉松运动的动态、训练及科研方面的材料，还有有保留价值的资料，内容丰富多彩，是一本很有参考价值的专业书籍。不少专家、学者、教练、科研人员热情供稿，在出版过程中又得到兴隆县体委的全力支持，在此一并表示感谢。

让马拉松运动插上科研的翅膀，愿我国马拉松运动早日腾飞！

国家体委田径处处长 张士珩

1987年1月

马拉松专集

封面设计 郭光辉
主 编 张士珩
编 辑 黄 治
尚修堂
丁兆明
刘昭法
夏伟恩
夏伟恩
责任编辑 栾士玉
校 对 刘慧烜
李树梅

目 录

开辟振兴田径之路	
——走访田径协会副主席楼大鹏·····	(1)
打破徘徊局面,迅速提高我国马拉松水平·····	(2)
我国女子马拉松运动员冲出亚洲为期	
不会遥远·····	(7)
中国马拉松运动的发展概况·····	(15)
从实践中总结经验·····	(18)
访日比赛观感	
——记86年国际女子马拉松接力赛·····	(24)
上海国际女子马拉松赛卓有成效·····	(26)
一次高水平的马拉松赛	
——记1986年北京国际马拉松赛·····	(28)
参观日本琵琶湖马拉松赛随记·····	(30)
✓ 抓好速度训练迅速提高马拉松成绩·····	(33)
一场斗智与意志的拼搏战·····	(35)
✓ 三次兴隆马拉松集训的体会	
——兼谈86年吴志汉、郭光辉的赛前训练·····	(38)
世界马拉松运动发展的新特点·····	(42)
✓ 葡萄牙马拉松训练奥秘·····	(43)
✓ 日本马拉松运动员的赛前训练·····	(45)
驿 传	
——日本马拉松兴旺的基础·····	(50)
日本马拉松为什么经久不衰?·····	(50)
企业办马拉松的典范	
——旭化成·····	(52)
新崛起的苏联女子马拉松运动·····	(53)
异军突起的吉布提马拉松·····	(54)
从上海国际女子马拉松赛看我国存在的差距·····	(55)
“泰山杯”女子马拉松赛述评·····	(56)
山东长跑女将为河这样出色?·····	(59)
双夺标轰动香港·····	(60)

洛佩斯的马拉松训练.....	(61)	✓
阿·萨拉扎尔的马拉松训练.....	(63)	✓
琼斯的马拉松世界最佳成绩是怎样产生的?	(65)	
经验丰富的马拉松选手		
——德·卡斯特拉.....	(66)	
世界马拉松风云人物伊坎加.....	(68)	
日本马拉松新星中山竹通.....	(69)	
濂古利彦在洛杉矶为什么失利?	(70)	
英国运动员休奇·琼斯的马拉松训练.....	(71)	
她走过了漫长而艰苦的道路		
——挪威长跑运动员克里斯蒂安森的训练过程.....	(75)	
具有勇气、天赋和意志的人		
——记女子马拉松选手琼·贝诺瓦.....	(76)	
魏茨的马拉松训练.....	(78)	
她赢得了世界冠军奖杯		
——记民主德国女子马拉松选手德蕾.....	(84)	
史密斯的训练.....	(85)	
吃煎饼萝卜长大的小伙子		
——记创马拉松全国最新成绩的朱树春.....	(88)	
塔布说美国男子马拉松水平下降.....	(89)	
为什么当了妈妈反而跑得更快.....	(90)	
参加马拉松年龄不宜过小.....	(91)	
参加马拉松赛应注意什么?	(92)	
马拉松运动的特点.....	(93)	
日本马拉松运动员的身体脂肪率.....	(94)	
马拉松运动员的运动性疾病.....	(94)	
马拉松运动员的运动创伤.....	(97)	
马拉松引起的疲劳.....	(100)	
马拉松运动员集训期心脏功能的动态观察.....	(102)	
沙棘精对于耐力运动员运动能力的影响.....	(108)	
马拉松运动员集训期服用沙棘精药物的		
体力评定.....	(114)	
云南中长跑、马拉松运动员用 Minnesota 表		
评定其机能的初探.....	(116)	
中长跑、马拉松运动员机能状态评定中血红蛋白		
的测定.....	(123)	

马拉松运动员运动创伤的调查.....	(127)
每周训练距离对马拉松和超马拉松运动员部 分利用最大有氧能力的影响.....	(129)
马拉松运动员的有氧能力利用问题.....	(136)
女子马拉松跑对体力和心肺功能的影响.....	(144)
对中老年人参加长跑和马拉松的医学观察.....	(155)
朱树春的马拉松赛前训练.....	(163)
马拉松资料.....	(167)
反复性高海拔地区训练对马拉松运动员 运动成绩和机能状态的影响.....	(179)

开辟振兴田径之路

——走访田径协会副主席楼大鹏

问：七五期间，田径界的主要任务是什么？

答：理顺关系。打好基础，为九十年代的田径振兴创造条件。具体目标大体是：多数项目冲出亚洲，部分项目走向世界。

问：为达到这些目标，主要将采取什么措施？

答：科学化与社会化是体育腾飞的两翼，也是田径振兴的关键。一方面，田协将协助抓好学校的田径活动，吸引更多的青少年投入这项基础运动。另一方面，重点提高教练员的素质，提高科学训练水平。实践证明，没有高水平的教练员，就没有高水平的运动员。今年年底，在北京召开的全国田径训练工作会议将全面交流总结这方面的经验，同时，研究部署七五期间的几大战略任务。

问：作为改革措施之一的全国田径协调小组成立以来，工作情况如何？

答：协调小组的性质是协调体委各部门对田径工作的领导，由国家体委副主任徐寅生主持。参加协调小组的有训练、竞赛、科研、群体、宣传、财务等有关方面的负责同志。一些方针大计在协调会协调后，由各职能部门执行。从协调小组成立近一年的实践看，这种组织形式还是起到了积极作用。如协调小组决定的几次优秀运动员的集训都比较成功，男女中长跑、男跳远、女铁饼、标枪等还取得了引人注目的进步。对培养后备力量也采取了一些具体措施。

问：近期还有些什么安排？

答：完成青少年教学训练大纲，以加强科学训练，完善各级训练网的衔接。另外，六月在南京组织了一次优秀运动队管理问题的交流。明年，我们还准备召开“田径优秀运动队管理经验座谈会”，提高管理水平。因为，管理也能出成绩，出人才。年底还将着手准备下届亚运会的队伍。

问：您在国际田联与亚洲田联都担任了领导职务，据您所知，在七五期间，我国还可能举办哪些正式的国际田径比赛？

答：除十一届亚运会田径比赛外，我国还争取承办一九八九年的第八届亚洲田径锦标赛。

打破徘徊局面，迅速提高 我国马拉松水平

夏伟恩

(1985年6月在全国马拉松训练工作会议上的发言)

近年来，世界马拉松运动的发展突飞猛进，参加人数越来越多，影响越来越大，新成绩不断涌现。目前世界男子马拉松最佳成绩已突破2小时8分，达到2小时7分11秒（由葡萄牙洛佩斯创造），突破2小时9分的运动员已达十余人。世界女子马拉松最佳成绩已突破2小时22分，达到2小时21分6秒（由挪威克里斯蒂安森创造），亦有10余人突破了2小时30分。

我国的马拉松运动水平近年来虽然也有一定程度的提高，但与国外相比，我国的步子迈得不大。自1980年3月许亮在法国埃松创造2小时13分32秒的全国最佳成绩以来，一直还无人接近此成绩，使得许的成绩已沉睡了五年多的时间。我国优秀马拉松运动员的成绩一直在2小时16分左右徘徊。我国的马拉松成绩在亚洲只能排在第三位，列在日本和朝鲜之后，与南朝鲜、印度同居亚洲二流水平。这种状态极不正常，与我国的国际地位极不相容，形势要求我们发扬改革精神，迅速改变我国马拉松运动的落后状态。

下面所提是我国当前马拉松队伍所存在和应该及时改进的几个问题。

一、普及差，参加人数少

与先进国家比较，我国马拉松、中长跑的普及较差。任何一个运动项目要想达到高水平，没有广泛的群众基础是不行的，英、美、日等国家马拉松水平较高，是与这些国家有着广泛的群众基础分不开的，这些国家有的比赛往往有成千上万的人参加，有的甚至超过2、3万人。而我国的全国性比赛参加人数很少，往往不足二百人。除了云南、内蒙等少数省以外，大部分省市参加的人数很少，不少大省竟然无人参加全国马拉松比赛。有的省市即便开展了马拉松运动，但人数极少，且后继乏人。四川省人口有一亿，只有一个马拉松运动员参加全国比赛。贵州省过去较为重视此项运动，但近年来参加全国比赛的人数也逐渐减少，有时竟无人参加。普及程度差是我国马拉松运动发展缓慢的主要症结。

为此，我们一定要抓好群众性的中长跑、马拉松运动的普及工作，大力宣传参加长跑和马拉松运动的好处。尤其要抓好中小学的中长跑运动，从中发现人才，加以培养。

目前有些省市已逐渐开始重视马拉松运动，且取得了一定的成绩。例如山东省领导极为重视，他们亲自抓、层层抓中长跑的方法是值得大力提倡的。

二、训练方法陈旧

与先进国家相比较，目前我国马拉松的训练方法较为落后，还没有形成一套我国自己的马拉松的训练法，一些教练所采用的训练方法仍是“经验训练”。所谓“经验训练”就是教练员凭自己在50或60年代出成绩的训练法而训练，对于一些新的训练方法不去学习钻研，死抱着自己那一套不放。应该清楚地指出，当前世界马拉松运动发展很快，如果我国马拉松训练法仍然照过去那样进行，那么与世界先进水平的差距将越来越大。过去有耐力和意志品质就是好马拉松运动员，现在光有这两项已不行，一个合格的马拉松运动员应具备良好的速度、耐力、意志品质和心理状态。在训练和比赛时，这四条是同等重要的，缺一不可。

如何改变陈旧的训练方法是摆在我国教练员面前的一项艰巨任务。目前山东、辽宁和云南等省涌现出一些好的苗子，有的取得了好成绩，是与他们的训练方法的改进是分不开的。山东省年轻的马拉松教练尹延勤很注意学习国内外的先进经验，虽然当教练时间不长，但已取得了较好的成绩。他带的温衍敏、肖红艳、王庆环、朱树春和潘玉波等运动员都在国内名列前茅，有的还在国际比赛中取得了好成绩、好名次。如女运动员温衍敏、肖红艳在国内列第一、第二，在亚洲也列前几名，王庆环的万米也是全国第一；朱树春和潘玉波的马拉松成绩已达2小时16分。尹延勤还特别注意后备力量的培养，训练时他以身作则，严格要求，因而在国内能走在前面，他的经验很值得全国的同行们学习。

最近英国著名的马拉松教练艾伦·斯托里应中国田径协会邀请来我国山东省执教，给我国的马拉松教练提供了一个很好的学习机会。另外还可以采取“走出去”的方法，派有关人员出国学习外国先进训练方法。这些都是为提高我国马拉松水平应采取的必不可少的方法。

三、关于马拉松训练的速度、量度和难度问题

目前随着许多优秀的中长跑运动员转到马拉松方面来，使得马拉松进一步速度化。这就要求运动员的5000米、10000米的成绩有较高的水平。世界马拉松最新成绩创造者、洛杉矶奥运会马拉松冠军、38岁的葡萄牙运动员洛佩斯的马拉松成绩为2小时7分11秒，他的10000米成绩为27分17秒48，列世界前茅；美国的萨拉扎尔的5000米成绩为13分11秒93，10000米为27分25秒61；日本的濑古利彦的5000米为13分31秒，10000米为27分43秒5，25000米为1小时13分55秒8（世界记录），30000米为1小时29分18秒8（世界记录）。〈见表〉正因为他们速度好，所以在比赛中每5公里均在16分以内，有较好的“速度储备”，因而能取得好成绩。洛佩斯和新近创造世界女子马拉松最佳成绩的挪威选手克里斯蒂安森就是由中长跑转到马拉松运动方面来的，这说明速度对于马拉松运动员来说是何等重要。

世界优秀马拉松运动员的5000米及10000米成绩表

姓 名	国 籍	5000米	10000米	马 拉 松
洛 佩 斯	葡 萄 牙	13'16"38	27'17"48	2:07'11"
琼 斯	英 国	13'18"6	27'39"4	2:08'05"
萨 拉 扎 尔	美 国	13'11"93	27'49"3	2:08'13"
克 莱 顿	澳 大 利 亚	13'49"6	28'35"	2:08'33"6
濑 古 利 彦	日 本	13'31"	27'43"5	2:08'38"
宗 猛	日 本	13'42"3	27'59"3	2:08'55"
宗 茂	日 本	13'51"7	28'17"6	2:09'05"6
希 尔	英 国	13'55"2	28'26"	2:09'27"
伊 藤 国 光	日 本	13'29"36	27'47"4	2:09'35"
西 尔 平 斯 基	民 主 德 国	13'55"2	28'28"2	2:09'55"

我国在培养马拉松运动员方面对于速度重视还不够，不少运动员一入队就开始跑很长的距离，日复一日，年复一年，逐渐形成了慢的“动力定型”，以后想快也快不起来。要改变此种状态，就要注意加强速度训练。最好从1500米→3000米→5000米→10000米→20000米→30000米→全程。不要一开始就跑马拉松，这个问题解决不好，将阻碍我国马拉松运动的发展。

为了促进我国马拉松运动员提高速度，在报名参加马拉松比赛时，应有速度要求，根据我国实际情况，开始可将参加马拉松比赛的运动员的5000米标准定为14分50秒，将10000米标准定为31分30秒，达不到此标准者不得参加全国马拉松比赛，随着水平的提高，还可相应改变标准。

在强调加强速度的同时，绝不能忽视耐力训练，与外国选手相比，我国马拉松运动员的耐力同样也是较差的，尤其在30公里以后显得十分吃力。当前世界上优秀的马拉松运动员，例如日本的濑古利彦、宗氏兄弟、澳大利亚的德·卡斯特拉、坦桑尼亚的伊坎加以及吉布堤的萨利赫等，平常的训练量很大。萨拉扎尔、琼斯、洛佩斯、濑古等世界级优秀运动员每周平均要跑200公里以上。濑古有时月训练量竟达1300公里，平均每天40公里以上，宗兄弟有时一天最大量接近80公里。相比之下，我国马拉松运动员的训练量较小，尤其长段落跑得较少，所以在比赛中往往在30~35公里处就开始减速，因而无法取得好成绩，说明了平时的训练量需要提高。

增加训练难度也是摆在我国马拉松运动员面前的一大任务，目前世界上马拉松比赛路线五花八门，有的一望无边，有的弯道很多，有的起伏不平，因此增加训练时的难度

也是十分必要的。在平路上练习惯了去坡度较大的道路上比赛必然不适应，相反在山地训练后去平地比赛则感到特别轻松。我国运动员几次国际比赛失败的原因之一就是无法适应比赛坡度较多的路线。今后要有计划地选择在坡度较大的公路上练习，有些国家的运动员经常采用丘陵山地训练来增强心肺功能和腿部力量的作法很值得我们借鉴。

四、比赛中发生问题多

在马拉松比赛中，长期以来运动员腹痛、肌肉痉挛、脚趾血泡、一时性脑贫血等发生的比例较高，这在一定程度上影响了我国马拉松水平的提高。据统计有的一次全国性马拉松比赛出现腹痛的运动员竟占参加比赛人数的44.7%。有一次我国派3名运动员参加法国的国际马拉松比赛，竟有2名在途中出现腹痛现象。在比赛途中晕倒的现象也时有发生。肌肉痉挛（尤其是小腿和大腿肌肉痉挛）及脚趾血泡的比例也很高。产生这些问题的原因除了训练水平低以外，还存在着一系列后勤方面及比赛组织者应注意改进的问题。解决这些问题的方法主要要提高运动员的训练水平，后勤及组织者应注意比赛与进餐时间的间隔安排，一般认为比赛应安排在进餐3小时以后。同时要研究增加运动员营养，有关科研人员、医务人员应将运动中腹痛、肌肉痉挛和一时性脑贫血作为专门课题研究，尽快找出解决办法。同时建议有关部门尽快设计出性能好、轻便、不挤脚的马拉松训练及比赛鞋。

五、过早结束运动寿命

马拉松运动员要达到一定的水平，就要进行多年系统的训练，因此在取得良好成绩时一般年龄较大。

马拉松运动是超长距离跑，如果运动员没有强大的心血管系统、呼吸系统和肌肉系统，没有发育完善的身体，没有坚强的意志品质和合理分配体力的能力，没有良好的心理状态，要想取得良好的成绩是不可能的。只有经过短距离——中距离——长距离——超长距离这样一个多年训练过程，才能获得跑完全程的能力并取得良好的成绩。

世界上许多优秀的马拉松运动员一般从14、15岁开始练习中长跑，经过五年左右的时间（即20岁左右）开始参加马拉松比赛，再经过3~5年时间才能逐渐登上领奖台。也就是说，马拉松运动员要想取得优异成绩，一般需要10年的训练史。

英国琼斯1984年创造世界最佳成绩时的年龄为30岁；澳大利亚克莱顿创造世界最佳成绩时的年龄为27岁；埃塞俄比亚阿贝贝创造世界最佳成绩时的年龄为32岁；葡萄牙洛佩斯成为世界上第一个突破2小时8分的运动员时的年龄已经38岁；日本濑古利彦创亚洲最佳成绩时的年龄为28岁；我国内蒙古连玉张云程创造全国最佳成绩时的年龄为38岁。挪威女选手韦兹创造世界女子马拉松的最佳成绩时的年龄为29岁；美国贝诺瓦创造世界最佳成绩时的年龄为26岁；挪威的克里斯蒂安森突破2小时22分时的年龄为29岁；英国的马尔契在41岁时跑出了2小时23分54秒的好成绩；英国的史密斯突破2小时30分大关时的年龄已为44岁。

1984年世界男子前10名的平均年龄为29.5岁，世界女子前10名的平均年龄为30岁。

相比之下，我国马拉松运动员的运动寿命较短，一般在27、28岁时就过早地结束了运动生涯，这在一定程度上影响了我国马拉松运动水平的提高，同时也是一种极大的浪费。

“三十而立”对于马拉松运动员来说是很适合的，我国的马拉松运动员要立下大志，为彻底改变我国马拉松运动的落后面貌作出贡献，作出牺牲。对于女运动员来说，要打破传统观念，年龄大一点、甚至在结婚以后也要参加马拉松运动，我们要欢迎优秀的中长跑运动员跻身于马拉松行列，这是提高我国马拉松运动水平的一条捷径。

六、加强心理训练，搞好赛前安排

良好的心理状态对于马拉松运动员来说是至关重要的，没有良好的心理状态，是无法战胜对手和取得优异成绩的。心理训练在我国还比较陌生，这需要在今后逐步加强，作为教练员来说首先要学好心理学，掌握和研究运动员的心理。

心理训练一般应包括：让运动员了解自己的力量和能力；熟悉和研究主要对手；提高比赛时的信心；了解比赛时的条件及适应办法；在加大难度的情况下作加速跑，延长终点冲刺的距离；通过赛前试验跑检查运动员的速率；比赛中战术的运用等。

我国马拉松运动员由于缺乏心理学方面的知识，在比赛时往往容易出现过度兴奋或过度紧张，在比赛中不适当地运用从未用过的所谓“战术”，把教练员赛前布置的计划忘得一干二净，从而在比赛中遭致失败。由于过度紧张，运动中腹痛、抽筋、急性脑贫血等也时有发生。

马拉松的赛前安排是一门“艺术”，平时训练很好，如果赛前安排不当，就会前功尽弃，相反平时训练差一些，如果赛前安排得当，也可弥补平时训练的一些不足。不少经验教训说明赛前运动量过大是不恰当的，内蒙古长跑好手崔玉林在亚运会马拉松比赛中的失败应该归于赛前运动量过大，结果在比赛时体力未能恢复，造成比赛时失败。内蒙古马拉松队1979年四运会“全军覆没”也属于此种情况。相反，有的教练员在赛前运动量安排过小，有的甚至在前几天就不让运动员活动，美名曰为保持体力，实际上使运动员已获得的功能衰退，结果同样遭到失败。

赛前如何安排好运动量，使运动员达到“最佳竞技状态”是摆在我们面前的、需要研究的一个重要课题。这个问题如果解决得好，我国的马拉松运动水平就可提高一步。

综上所述，目前我国的马拉松运动存在的问题不少，为了打破多年的徘徊局面，迅速提高我国马拉松运动技术水平，以适应日益增多的国际比赛的需要，我们要全国上下齐努力，以改革的精神大抓马拉松，我国的马拉松运动的前途是光明的。

我国女子马拉松运动员 冲出亚洲为期不会遥远

黄 治 夏伟恩

近年来，世界女子马拉松发展迅速，成绩提高很快。1976年世界首位成绩为2小时39分11秒，前10名的平均成绩为2小时44分48秒；而1985年的世界首位成绩为2小时21分06秒，前10名的平均成绩为2小时30分14秒，较男子马拉松发展要快（表1），世界历代前10名的成绩已突破2小时28分（表2）。

我国女子马拉松运动开展时间不长，但已取得了令人喜悦的飞跃。全国首次女子马拉松正式比赛是1983年3月举行的第五届全运会，当时有18人突破了3小时大关，8人突破2小时50分大关，至今才3年时间，由于各级领导逐渐开始重视女子马拉松运动的发展，以及训练进一步科学化，使得我国女子马拉松运动员在短期内已走完了许多国家10多年所走的路。目前我国已有10余名女子马拉松运动员的成绩突破了2小时50分，有2名突破了2小时40分，其中山东选手温衍敏已两次跑进2小时40分，她的最好成绩

表1 近10年来世界马拉松第一名及前10名平均成绩

	女		男	
	第一名	前10名平均	第一名	前10名平均
1976	美智子 2:39'11"	2:44'48"	西尔平斯基 2:09'55"	2:11'32"
1977	克·瓦伦兹克 2:34'48"	2:42'31"	罗杰斯 2:10'56"	2:13'01"
1978	韦 兹 2:32'30"	2:40'56"	宗 茂 2:09'06"	2:10'53"
1979	韦 兹 2:27'33"	2:36'57"	罗杰斯 2:09'27"	2:10'27"
1980	韦 兹 2:25'41"	2:31'38"	内衣布尔 2:09'01"	2:10'00"
1981	艾利森·罗 2:25'29"	2:32'38"	卡斯特拉 2:08'18"	2:09'41"
1982	贝诺瓦 2:26'11"	2:30'39"	萨拉扎尔 2:08'51"	2:09'02"
1983	贝诺瓦 2:22'42"	2:28'19"	卡斯特拉 2:08'37"	2:08'56"
1984	贝诺瓦 2:24'26"	2:27'48"	斯·琼斯 2:08'05"	2:09'28"
1985	克里斯蒂安森 2:21'06"	2:30'14"	洛佩斯 2:07'11"	2:08'34"

表2 世界女子马拉松历代前10名

顺序	姓名	国籍	成绩	创造日期	创造地点
1	克里斯蒂安森	挪威	2:21'06"	1985.4.21	伦敦
2	贝诺瓦	美国	2:21'21"	1985.10.20	芝加哥
3	莫塔	葡萄牙	2:23'29"	1985.10.20	芝加哥
4	艾利森·罗	新西兰	2:25'29"	1981.10.25	纽约
5	韦兹	挪威	2:25'29"	1983.4.17	伦敦
6	布朗	美国	2:26'26"	1983.6.5	洛杉矶
7	德蕾	民主德国	2:26'52"	1984.7.21	柏林
8	马尔亭	澳大利亚	2:27'40"	1984.10.21	芝加哥
9	贝约罗斯肯斯	荷兰	2:27'50"	1985.10.20	芝加哥
10	卡塔拉诺	美国	2:27'51"	1981.4.20	波士顿

(2小时35分50秒)已超过南朝鲜(2小时38分47秒)和朝鲜(2小时44分44秒),使我国在亚洲成为仅次于日本的国家。这不仅打消了我国女子不能参加马拉松运动的疑虑,而且还能取得较好成绩。目前我国已拥有一支诸如尹延勤、王德显、罗为信、石砚木、阿拉木沙等一批事业性强、肯钻研、素质好的女子马拉松的教练队伍,使我国女子马拉松运动冲出亚洲有了可靠的保证。

另外作为马拉松的基础项目中长跑,近年来我国也有了较快的发展,过去日本在亚洲一统天下的局面已被打破,从1984年9月开始。我国山东选手张秀云率先以9分5秒57的成绩突破了由增田明美保持的9分11秒95的3000米亚洲纪录,接着甘肃选手杨柳霞又分别以2分04秒69和4分15秒81的成绩打破了日本运动员保持的800米和1500米的亚洲纪录,值得一提的是山东运动员王秀婷在第10届亚运会上以32分47秒77的成绩打破了增田明美保持的32分48秒1的亚洲10000米纪录。在1986年10月下旬在郑州举行的全国田径冠军赛上,云南选手王华碧和河南选手侯菊花又将3000米和5000米的亚洲纪录刷新,成绩分别达到9分02秒07和15分37秒17,这样使得日本在六个女子中长跑马拉松项目中,只剩下马拉松一项了。我国女子中长跑运动的迅速发展,必将促进我国女子马拉松水平的提高。

为了使我国女子马拉松运动早日冲出亚洲,走向世界,对我国女子马拉松运动员的情况进行剖析是颇为必要的。

一、年龄、身高、体重

我国10名优秀女子马拉松运动员的平均年龄为22.8岁,最小的才20岁,最大的为27岁(表3)。与世界优秀女子马拉松运动员创成绩的年龄相比属于小者。世界上优秀女

子马拉松运动员创成绩的年龄一般较大。世界最佳成绩创造者、挪威运动员克里斯蒂安森成为世界上第一个突破2小时22分大关时的年龄为29岁，美国贝诺瓦27岁时跑出了2小时21分21秒的好成绩，新西兰艾利森·罗24岁、挪威韦兹29岁时创造了2小时25分29秒的好成绩，西德的苔丝基34岁创造了2小时28分32秒的成绩，英国斯密斯44岁时还跑

表3 我国优秀女子马拉松运动员的年龄、身高、体重

姓名	单位	年龄	身高(米)	体重(公斤)
温衍敏	山东	20	1.58	46
肖红艳	山东	22	1.59	48
谢丽华	吉林	22	1.62	52
于秋丽	吉林	20	1.67	54
蒋周荣	山东	24	1.64	53
马丽琴	内蒙	23	1.64	54
吴金美	云南	27	1.645	55
陈文柱	云南	23	1.59	49
崔云美	山东	25	1.64	55
王庆环	山东	22	1.58	51.5
栗娟	黑龙江	20	1.53	43

表4 世界优秀女子马拉松运动员创成绩年龄

姓名	成绩	创成绩年龄
贝诺瓦	2:21'21"	27岁
韦兹	2:25'29"	29岁
艾利森·罗	2:25'29"	24岁
克里斯蒂安森	2:21'06"	29岁
卡特拉诺	2:27'51"	28岁
苔丝基	2:28'32"	34岁
梅伊	2:28'06"	25岁
史密斯	2:29'43"	44岁
增田明美	2:30'30"	20岁

出了2小时29分43秒的成绩，1985年参加日本横滨马拉松接力赛的苏联队8名运动员的平均年龄为29.1岁，有一半超过30岁。至1985年12月31日止，世界历届前六名创成绩的年龄为28.2岁，第23届奥运会女子马拉松比赛的前八名平均年龄超过了30岁。相比之下，我国女子马拉松运动员还十分年轻，说明她们的潜力很大。应该指出的是由于传统观念的影响，我国女子运动员的运动寿命短于外国运动员，有的正处于运动的黄金时期（26、27岁）就结束了运动生涯，这是十分可惜的，同时也是一种极大的人材浪费。要敢于打破传统观念，年龄大一点，甚至结婚以后仍应继续从事马拉松运动。

我国优秀女子马拉松运动员的平均身高为161.95厘米，体重平均为51.75公斤，与世界优秀女子马拉松运动员相比（表5）介于中间。曾经创造过世界最佳成绩的贝诺瓦

表5 世界优秀女子马拉松运动员的身高和体重

姓 名	身 高 (米)	体 重 (公斤)
贝 诺 瓦	1.60	47.5
艾利森·罗	1.75	57
韦 兹	1.72	54
卡塔拉诺	1.64	48
梅 伊	1.57	48
苔 丝 基	1.63	55
增田明美	1.50	40

的身高为1.60米，体重为47.5公斤；艾利森·罗的身高为1.75米，体重为57公斤；韦兹的身高为1.72米，体重为54公斤。亚洲女子马拉松最佳成绩创造者、日本增田明美的身高只有1.50米，体重为46公斤。说明身高体重并不是影响马拉松成绩的主要原因，对于马拉松运动员来说，身材矮小未必是不利条件。影响马拉松运动成绩的主要因素是科学的训练、运动员健康的身体、良好的心理素质、以及刻苦耐劳的精神。

二、速度的分析

表6是我国优秀女子马拉松运动员的各项成绩，与世界优秀女子马拉松选手各项成绩（表7）相比，我国女子马拉松运动员的速度还较差。克里斯蒂安森不仅是世界女子马拉松最佳成绩的创造者，而且也是世界5000米和10000米纪录的创造者，5000米成绩为14分37秒33，10000米成绩为30分13秒57，贝诺瓦的3000米的成绩为8分53秒49，5000米成绩为15分42秒3，10000米成绩为31分37秒3；韦兹的3000米成绩为8分31秒75，5000米成绩为15分08秒8，10000米成绩为31分33秒3；莫拉的3000米为8分51秒78，5000米为15分40秒23。我国女子马拉松运动员3000米最好的为山东的崔云美，成绩为9

表6 我国优秀女子马拉松运动员的各项成绩

姓名	单位	1500米	3000米	5000米	10公里	20公里	半程马拉松	30公里	马拉松
温衍敏	山东	—	—	16'42"7	33'56"6	70'49"	1:18'59"	1:51'06"	2:35'50"
肖红艳	山东	4'34"	9'59"	16'02"61	33'11"12	77'	1:18'59"	1:51'19"	2:41'57"
马丽琴	内蒙	4'47"	9'49"	16'40"	34'30"	76'36"	1:18'59"	1:51'40"	2:43'30"
谢丽华	吉林	4'40"	9'59"	17'04"	36'04"	77'10"	1:20'30"	1:55'17"	2:43'51"
于秋丽	吉林	4'34"	9'50"	16'58"	36'16"	76'	1:20'30"	1:54'30"	2:44'08"
蒋周荣	山东	4'35"8	9'25"8	—	—	76'30"	1:20'30"	1:54'39"	2:46'08"
吴金美	云南	4'26"	9'30"1	16'58"	35'46"	—	—	—	2:48'29"
陈文粟	云南	—	—	17'58"	37'52"	78'43"	—	—	2:48'29"
崔云美	山东	4'25"2	9'18"59	17'17"	35'51"	90'	—	1:56'34"	2:48'21"
王庆环	山东	—	—	16'11"59	33'42"	71'29"	—	1:55'36"	2:49'35"
粟娟	黑龙江	4'34"	9'36"	16'38"	34'39"	72'40"	—	1:54'30"	2:39'52"

表7 世界优秀女子马拉松运动员的各项成绩

姓名	3000米	5000米	10000米	15公里	半程马拉松	全程
贝诺瓦	8'53"49	15'40"42	31'37"	—	1:09'14"	2:21'21"
艾利森·罗	—	—	—	—	1:07'51"	2:25'29"
韦兹	8'31"75	15'08"80	31'33"	48'31"	—	2:25'29"
布朗	8'58"30	16'01"1	33'00"	—	—	2:26'26"
卡塔拉诺	—	—	—	49'34"	—	2:27'51"
沃次可娜	—	—	—	—	—	2:28'20"
苔斯基	8'58"94	15'19"54	32'00"26	50'17"	—	2:28'32"
梅伊	9'29"	16'03"4	33'04"23	—	—	2:29'32"
卡罗	9'38"5	—	—	51'04"	—	2:29'23"
莫拉	8'51"78	—	—	50'52"	1:14'19"	2:29'35"5
克里斯蒂安森	—	14'37"33	30'13 57	—	—	2:21'06"

表 8 增田明美与佐佐木七惠各项松绩与跑速

项 目	增 田 明 美		佐 佐 木 七 惠	
	记 录	跑速 (米/秒)	记 录	跑速 (米/秒)
3000米	9' 11" 95	5.435	9' 39" 86	5.174
5000米	15' 38" 29	5.329	15' 55" 30	5.234
10000米	32' 48" 43	5.081	32' 20"	5.155
20000米	1 : 06' 55"	4.981	109' 00"	4.831
半程马拉松	1 : 09' 16"	5.079	—	—
马 拉 松	2 : 30' 30"	4.673	2 : 33' 57"	4.567

分18秒59；山东蒋周荣为9分25秒8，其次是吴金美，9分30秒1。5000米最好成绩为16分02秒61（山东肖红艳），全国女子马拉松最佳成绩创造者温衍敏的5000米为16分42秒7，均与世界先进水平有一定的差距。随着世界马拉松运动的进一步速度化，加强速度训练是我国女子马拉松运动员今后迫切需要解决的问题。

表8是日本增田明美和佐佐木七惠各项成绩及跑速，增田的马拉松成绩为2小时30分30秒，跑速为4.673米/秒。我国温衍敏的成绩为2小时35分50秒，跑速为4.513米/秒，已接近佐佐木4.567米/秒，但衍敏的5000米的跑速只为4.985米/秒，与增田（5.329）、佐佐木（5.234）还存在一定的差距，说明温衍敏今后一段时间内着重需要解决的仍然是速度问题，首先是把5000米和10000米成绩提上去，有关方面也应创造条件，让我国女子马拉松运动员多参加诸如3000米、5000米和10000米比赛。

动员部分优秀中长跑运动员跻身于马拉松运动，可使我国女子马拉松运动的水平提高一大步，根据预测（表9）我国已有数名女子长跑运动员的马拉松成绩达2小时35分左右。

表 9 我国三名优秀女子长跑运动员马拉松成绩预测

姓 名	5000米	10000米	马 拉 松 预 测
罗 玉 秀	16' 06" 38	33' 07"	2 : 35' 36"
李 秀 霞	16' 03" 36	33' 24"	2 : 35' 54"
王 华 碧	16' 04"	33' 39"	2 : 36' 00"
王 秀 婷	—	32' 47" 1	2 : 33' 45"