

世界优秀游泳运动员 的训练方法

(苏联)弗·尼·普拉托诺夫

斯·普·费先科

迟爱光译

林振彬审

莫斯科

体育与运动出版社

1990

广东体育科学研究所出版

1992

译 者 的 话

1990年10月，前苏联游泳协会副主席、乌克兰游泳协会主席、莫斯科奥运会冠军谢尔盖·费先科应武汉体育学院和湖北省体委之邀，率湖北省游泳队训练了3个月。笔者有幸陪同费先科先生在湖北省游泳队工作。这部著作——《世界优秀游泳运动员的训练方法》就是费先科留给我们的技术资料之一。

本书作者之一是我国体育理论界较熟悉的普拉托诺夫教授。普拉托诺夫教授现任基辅体育学院院长，著作颇丰，人们熟知的有《优秀运动员的训练》、《高级游泳运动员的训练》、《训练原理》等。

本书的另一位作者费先科也是我国游泳界较熟悉的游泳专家之一。在莫斯科奥运会上，他曾以1分59秒76的成绩夺得男子200米蝶泳冠军。在1984年友好运动会上，他又将这项成绩提高到1分58秒83，荣获金牌。除俄语、乌克兰语外，费先科先生还通晓英、德语。借此，他与世界各国著名游泳专家、教练员和运动员进行了广泛接触，该部著作即是在此基础上撰写的。

1990年12月，费先科先生率湖北省游泳队赴上海参加全国短池游泳锦标赛。1991年5月，费先科先生再次访华，访问了广州、深圳，促进了我国和前苏联游泳界及乌克兰游泳界之间的交往和了解。

这部译著提供的许多背景材料对我国游泳界了解当今世界游泳运动发展规律，了解世界优秀游泳运动员成才过程和训练方法是有益处的。译者希望，本书的出版能促进我国游泳运动训练水平的进一步提高。

本书的出版得到广东体育科研所领导的大力支持。参与本书审校工作的林振彬同志，为本书的出版付出巨大劳动。参与编辑工作的广东体科所资料室的同志也为本书的出版做了大量工作，译者在此向上述同志致以诚挚的谢意。

迟爱光

1992年1月

内 容 提 要

该书总结了近20年来在国际泳坛上取得杰出成就的民主德国、美国、苏联、联邦德国、加拿大、澳大利亚等国游泳中心训练的杰出游泳选手的训练经验。

本书既适合于在少体校工作的教练员阅读,也适于率队迎战世界游泳锦标赛和奥运会比赛的国家队教练员使用。本书介绍的材料将引起其它运动项目、特别将引起其它周期性运动项目教练员的兴趣,同时也会引起体育学院、体育专科学校师生、优秀运动员以及广大游泳爱好者的兴趣。

前 言

近年来,国内外书刊对各国专家就竞技游泳运动的科研成果进行了广泛报导。这些科研成果涉及到当代游泳运动员训练的各方面问题。

例如,苏联、美国专家对生物力学方面的研究,尤其是对打水、划水技术的生物力学研究,民主德国、联邦德国、美国、澳大利亚专家对生理学、运动生物化学的研究,特别是对训练、竞赛过程中供能问题的研究,对如何有效发展游泳运动员力量、速度、耐力等项主要身体素质问题的研究都有重大的意义。

上述科研成果具有重大的实践意义是毫无疑问的。但是就上述问题进行的科学研究时,绝大多数情况是在中等水平的游泳运动员中间进行的,至多是在本国青年比赛或全国冠军赛奖牌获得者当中进行的。

对世界著名泳星进行大规模的研究是相当困难的,有时简直是不可能,因为这些运动员都在为准备奥运会、世界、欧洲锦标赛而在进行有目的的训练。然而,研究、总结当代世界著名游泳运动员的训练、比赛经验可得到宝贵的信息。在当代优秀游泳运动员的训练计划中集中体现了整个先进训练方法的正面经验,即体现了当代游泳运动组织、物质技术研究成果。所以我认为,总结世界优秀游泳运动员的训练经验,有助于人们更详尽地了解当代高级游泳运动员训练的知识。

本书的基础是研究国内外优秀游泳运动员的训练经验,作者进行了广泛调查,调查内容涉及到运动训练的各个领域,涉及到多年训练、全年训练安排,涉及到赛前训练,游泳运动员的身体,战术训练等项内容。

总之,我们收集了大量的游泳运动员、教练员的资料,其中包括苏联、民主德国、美国、澳大利亚、联邦德国、加拿大、荷兰、法国、意大利、英国,以及保加利亚、匈牙利、瑞典、罗马尼亚和南美诸国游泳运动员、教练员的资料。

有关准备重大比赛多年训练各阶段的训练安排,训练量、训练内容,有关身体训练内容和全年训练各个时期,阶段训练课计划方面的资料最为完整。

为更客观、更全面地反映当代游泳训练的特点,作者详细分析了近10—15年来出版的及反映竞技游泳运动实践的各类专著。

本书同样引述了当代世界著名游泳专家的论述。特别注意引述了美国著名专家康西尔曼、美国男队教练里斯、1981—1983年度美国最佳教练员甘布里尔,南加里福尼亚大学马格里索教授,1972—1978年度民主德国国家游泳队教练施拉姆的论述。本书还引述了许多著名游泳教练的论文和美国著名心理学家贝尔的论述。

本书作者对提供各类信息,并使本书得以问世的世界各国著名运动员、教练员致以衷心的感谢。

目 录

世界竞技游泳运动的发展	
游泳竞赛项目及世界纪录的提高过程	(1)
对未来世界纪录的预测及实力对比	(4)
民主德国游泳运动员的稳定成绩	(15)
美国游泳运动的成就及发展前景	(19)
苏联游泳运动员的成功与失败	(22)
其它各国游泳运动的现状及发展前景	(34)
多年训练计划安排	(36)
多年训练计划的一般结构	(36)
训练过程的强化	(50)
初训特点	(63)
基础预训阶段	(65)
专项基础训练阶段	(68)
夺取最好成绩阶段的训练	(73)
保持成绩阶段	(78)
全年训练计划的制定方法	(81)
各国运动员的训练周期划分方法	(82)
美国游泳运动员的训练安排	(85)
民主德国游泳运动员的训练安排	(100)
苏联与匈牙利优秀游泳运动员安排全年训练的方法	(111)
联邦德国、加拿大运动员安排全年训练的特点	(114)
全年主要比赛的准备	(128)
奥运会和世界锦标赛赛前的训练	(129)
间隔 1 —— 2 周的两次大赛的赛前训练	(133)
通过系列赛做大赛的准备	(136)
重大比赛前 2 —— 4 周的训练特点	(138)
临赛前的准备	(138)
清除 (刮除) 体毛	(143)
赛前准备活动	(144)
重大比赛战术的选择	(147)
心理调整	(151)
优秀游泳运动员的身体训练	(154)
发展关节灵活性	(154)
力量素质的发展	(163)
训练课计划	(177)
短距离运动员 (主项为 50、100 米的运动员) 的训练计划	(177)
中距离运动员 (主项为 200、400 米的运动员) 的训练计划	(185)
长距离运动员 (主项为 800、1500 米的运动员) 的训练计划	(193)
世界优秀游泳运动员介绍	(199)

世界竞技游泳运动的发展

游泳竞赛项目及世界纪录的提高过程

第十九届奥运会，游泳比赛项目变化最大，从过去的18项比赛增至29项比赛。第二十、二十一届奥运会，游泳比赛项目略有减少，1984年奥运会又恢复到29个项目的比赛。1988年奥运会又增加了男、女50米自由泳比赛。

第一至第四届世界游泳锦标赛都进行了29个游泳项目的比赛，第五届世界游泳锦标赛的比赛项目增至32项。首次进行了女子4×200米自由泳接力比赛和男、女子50米自由泳比赛。

近年来游泳比赛项目变动最大的是增添了短距离自由泳项目的比赛。从而使游泳比赛更加引人入胜，观众更加踊跃，同时也吸引了更多的电视观众。这不仅为以后将其它3种泳式的50米比赛和4×50米接力比赛列入正式比赛项目创造了前提，而且也有助于在世界上进一步普及游泳运动。参加50米竞赛的好手身材、体型各异，既有体态强壮、力量型的选手，象瑞士选手哈尔扎尔，苏联选手特卡琴科一类的运动员，也有体型柔顺型的运动员，象比昂迪、贾格尔就属这种类型的选手。50米项目的比赛特点是紧张激烈，比赛有时是戏剧性的，往往出发时的微小失误也会功败垂成，而重大比赛的结局更是难以预料，决赛的结果往往以百分之几秒分高低。

这是问题的一个方面。问题的另一方面是持续20秒钟的竞赛实质上是“纯粹的”短距离项目的竞赛，为参加这种项目的比赛，需要进行非常专门的训练。能保证100、200米运动员获得成功的训练方法，大多数情况下无法保证运动员在50米比赛中也获得成功。举个例子，1986年世界游泳锦标赛男子100米自由泳决赛参加者多半没能进入50米自由泳的决赛圈。50米自由泳银牌获得者哈尔扎尔甚至没取得100米自由泳的决赛权。世界女子50米自由泳冠军、该项目的世界纪录保持者，罗马尼亚选手科斯塔凯在100米自由泳比赛中只能满足于第5名。在1989年，在联邦德国举行的欧洲锦标赛，在汉城举行的第二十四届奥运会上，也发生过类似情况。在二十四届奥运会上，女子50米自由泳世界纪录保持者杨文意没能进入100米自由泳的决赛，在男子100米自由泳决赛参加者中，只有3人进入50米自由泳比赛的决赛。顺便说说，在田径运动史上，很难找到一个在200、400米跑的比赛中都能创造出出色成绩的男选手，在这两个项目上能同创造佳绩的女选手也不多见。

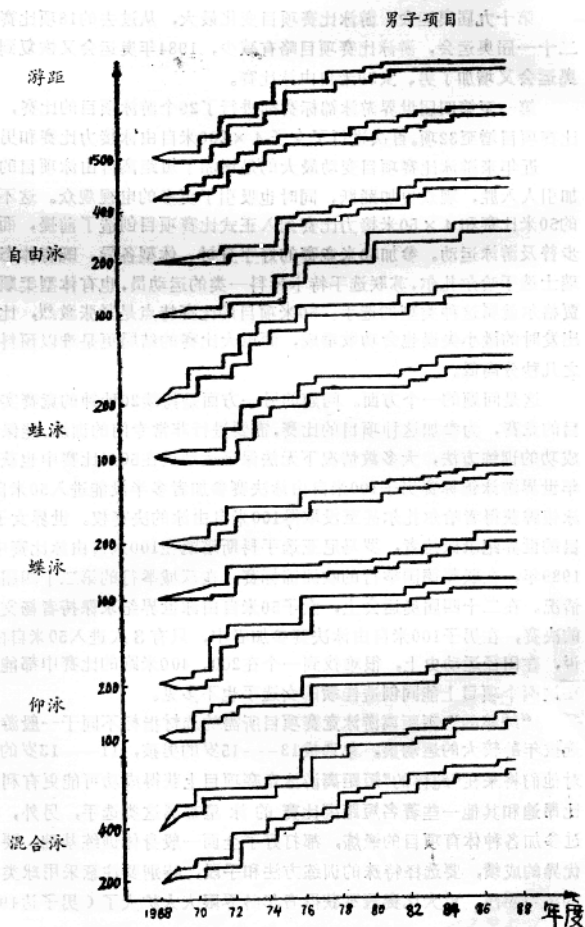
“纯粹的”短距离游泳竞赛项目所需的选材指标不同于一般游泳项目的选材指标。同时选拔年龄较大的运动员，象选拔13—15岁的男孩，11—13岁的女孩开始从事游泳训练，对他们将来在“纯粹的”短距离游泳竞赛项目上获得成功可能更有利，美国选手科恩、利米、比昂迪和其他一些著名短距离比赛的泳星都属这类选手，另外，他们在少年儿童时期，通过参加各种体育项目的锻炼，都打好了全面一般身体训练基础。要在50米的游泳项目中取得优异的成绩，要选择特殊的训练方法和手段，特别要注意采用球类、技巧和田径等运动项目的练习手段。重大比赛冠军获得者年龄界限大大扩大了（男子达19—28岁，女子达16—

26)岁。换言之,要打破100、200米运动员的训练模式,要探索更独特、新奇的训练方法。这无疑会大大丰富游泳训练理论和方法。

分析近二十年来的游泳世界纪录变化表明,七十年代,游泳世界纪录不断被刷新,提高速度较快,很多项目的世界纪录往往出现跳跃式地提高。进入八十年代之后,大多数游泳项目的世界纪录提高速度减缓了(图1)。特别是近年来女子项目的世界纪录提高速度更缓慢。

1985—1987年,男子创造了11个项目的世界纪录,女子只创造了8项世界纪录。1988年,女子6项世界纪录,而男子13次创世界纪录。在汉城举行的第二十四届奥运会上,有2名女选手创造了世界纪录(赫尔纳,200米蛙泳,2分26秒71,埃文斯,400米自由泳,4分03秒85),而男子9次创造世界纪录。澳大利亚女选手威克姆创造的400米自由泳世界纪录水平保持了10年,而至今为止保持时间最久的男子游泳世界纪录是萨尔尼科夫1983年创造的1500米自由泳的世界纪录。

究竟应当如何解释这种现象呢?看起来,这并没有什么反常之处,这在相当大的程度上是因为民主德国女运动员在训练制度方面的潜能已大大耗尽了。确实,她们在世界泳坛上占据无可争议的优势,而且她们在重大比赛上



仍在不断巩固她们的优势地位。但是不能不看到，她们今日的成就是15年前培育的结果，是15年前为多年训练各阶段制定的合理选材、训练方法的结果，特别是从那时为所有参加训练的女选手制定的训练、竞赛，纪律规范准则的结果。

分析世界纪录的提高速度表明，无论在民主德国，还是在其它各游泳强国，暂时尚没有找到再创世界女子游泳纪录的秘诀。要知道奥托的100米自由泳纪录仅比克劳泽7年多前的最好成绩快百分之六秒，弗里德里希的200米自由泳纪录比1978年美国选手伍德黑德创造的纪录差不多慢一秒。戈韦尼格尔、施奈德的200、400米个人混合泳成绩仍没达到7年前的水平。马丽·马尔创造的蝶泳纪录已保持9年了，她创造的100米蝶泳纪录大概要保持到巴塞罗那奥运会。1976年里希特在100米仰泳比赛中创造的优异成绩被她的同胞克列贝尔刷新，不过提高幅度没超过1秒。在第二十四届奥运会上，民主德国女选手运动成绩提高速度减缓的趋势更加明显。在这届奥运会，民主德国女选手参赛的15个游泳项目中，只有6项创造出个人最好成绩。

近年来，长距离自由泳比赛项目的世界纪录提高速度减缓（图1）。美国选手古德尔保持1500米自由泳世界纪录长达10年之久，然后萨尔尼科夫将该项纪录提高了7秒64（平均每100米提高0.51秒）。同马丽·马尔保持的女子100、200米蝶泳世界纪录和威克姆保持的女子400米自由泳世界纪录（截止于1988年止）一样，萨尔尼科夫的这项成绩是目前保持时间最长的一项男子游泳世界纪录。

然而短距离项目的世界纪录，特别是50米自由泳项目的世界纪录却在迅速提高。仅在1987年1月至4月间，50米短池（25米池）的50米自由泳世界最好成绩就被刷新4次。最终罗马尼亚选手科斯塔凯创造的女子50米自由泳

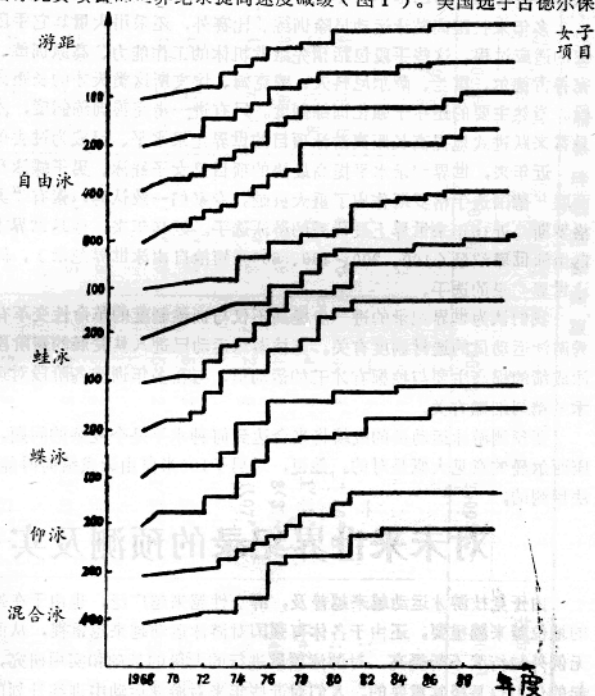


图1 近20年来（1968—1988）奥运会游泳项目世界纪录提高情况

的短池世界纪录为24秒94,美国选手比昂迪创造的男子50米自由泳的短池世界纪录是21秒84,1988年,中国女选手杨文意在50米池的成绩(24秒98)已接近科斯塔凯创造的50米自由泳的短池世界纪录。美国选手贾格尔和比昂迪在50米泳池的比赛中,则把50米自由泳的世界纪录分别提高到22秒23和22秒14。1986年女子100米自由泳和4×100米自由泳接力的世界纪录被刷新,创造了男子100米蝶泳的世界纪录。1988年比昂迪创造了男子100米自由泳世界纪录,他与队友合作,还创造了4×100米自由泳,4×100米混合泳和4×200米自由泳接力的3项世界纪录。1988年波里杨斯基和贝科夫共6次(每人3次)创造100米仰泳的世界纪录。

除在重大比赛中增设50米项目的比赛,参加短距离项目比赛的运动员人数增多,把短距离比赛项目当作一种包括出发、途中游和终点冲刺的全能项目,从而改进了短距离运动员的训练方法,出现了象杨文意、科斯塔凯、比昂迪、贾格尔、波里杨斯基、贝科夫这些举世瞩目的泳坛奇才之外,促使短距离游泳项目世界纪录超前发展的一个重要因素是不久前作为长距离运动员提高训练水平采用的一些主要手段,象增加训练数量、提高训练强度,增多比赛次数方面存在的潜力已基本耗尽了。

多年来长距离游泳运动员除训练、比赛外,还采用大量其它手段加速机体对大运动量训练的适应过程,这些手段包括预先激发机体的工作能力、高原训练、药物等。自然,应继续完善古德尔、霍兰、萨尔尼科夫、威克姆、埃文斯这类天才的长距离游泳选手使用的训练手段。当然主要的还在于强化训练制度。只有进一步完善训练制度,才能保证有新的突破。但是看来跃进式地提高长距离游泳项目的世界纪录水平、已成为过去的事情了。

近年来,世界纪录水平提高最快的项目是女子蛙泳、男子蝶泳和200米自由泳。在这方面联邦德国选手格罗斯作出了重大贡献。专家们一致认为,素有“奥芬巴赫信天翁”之称的格罗斯是近10年来世界上最优秀的游泳选手。近40年来,他是世界上唯一一位同时保持4项自由泳世界纪录(100、200、400、800米短池自由泳世界纪录),同时还保持100、200米蝶泳世界纪录的选手。

我们认为世界纪录的进一步提高不仅与训练制度的革命性变革有关,也与进一步改进优秀游泳运动员的选材制度有关。竞技游泳运动已进入其发展的新阶段,在这一新阶段中,游泳成绩的提高主要与挖掘有才能的运动员,与在多年训练各阶段对运动员的精心培养,对技术的精刻细雕有关。

要预测游泳运动员的成绩将来会达到何种水平是个复杂的问题。在这方面美国著名教练康西尔曼的意见大概是对的。他说,对男子100米自由泳成绩何时能达到40秒这类问题是无法预测的。

对未来世界纪录的预测及实力对比

由于竞技游泳运动越来越普及,群众性越来越广泛,也由于在盛大国际比赛中游泳项目的地位越来越重要,还由于各体育强国对游泳运动越来越重视,从而决定了各项游泳成绩毫无例外地持续不断提高。对游泳项目进行的大量的基础和实用研究,对游泳成绩的进步所起的作用也是极其重要的。人们对近些年来对游泳运动中训练计划的制定,对训练、比赛的控制,对运动生理学、生物化学、生物力学方面进行的科研活动取得的令人感兴趣的成果已

表 1

1990—2000 年游泳世界纪录预测

项 目 (米)	世界纪录	奥图别尔 联邦德国	留杰尔 民主德国	斯捷芬 美国	科联 联邦德国	本市作者的预测
	1988年	1990年	2000年	1990年	1992年	2000年
男						
自由泳						
50	22" 14	—	—	—	—	19" 6
100	48" 42	47" 3±0.7	45" 0±1.4	48" 70	47" 4	45" 2
200	1'47" 25	1'43" 5±1.4	1'38" 2±2.8	1'45" 71	1'44" 6	1'42" 5
400	3'46" 95	3'34" 3±3.0	3'22" ±6.0	3'46" 59	3'40" 9	3'40" 0
1500	14'54" 76	13'42" ±11.5	12'47" 0±23.0	14'41" 48	14'20" 9	14'07" 0
仰 泳						
100	54" 51	51" 3±0.7	48" 6±1.4	54" 63	53" 2	52" 3
200	1'58" 14	1'48" 5±1.5	1'42" 0±3.0	1'58" 00	1'54" 2	1'52" 4
蛙 泳						
100	1'01" 65	58" 2±0.8	55" 0±1.7	1'00" 58	1'00" 2	59" 3
200	2'13" 34	2'06" 1±2.0	1'57" 8±4.0	2'10" 93	2'09" 5	2'07" 4
蝶 泳						
100	52" 84	47" 9±0.7	44" 0±1.4	52" 69	51" 9	51" 1
200	1'56" 24	1'47" 9±1.5	1'41" 5±2.9	1'55" 85	1'53" 3	1'51" 5
混合泳						
200	2'00" 17	1'56" 6±1.8	1'51" 2±3.6	—	1'58" 2	1'56" 3
400	4'14" 76	3'56" 0±3.5	3'40" 0±7.0	4'12" 68	4'09" 2	4'05" 2
						1'55" 5
						4'06" 0

接上表

项目 (米)	世界纪录	奥图别尔 联邦德国	留杰尔 民主德国	斯捷芬 美国	科恩 联邦德国	本作者的预测
	1988年	1990年	2000年	1990年	1992年	2000年
自由泳			女	子		
50	24" 98	—	—	—	—	22" 8
100	54" 73	53" 5±0.8	51" 5±1.5	54" 50	52" 2	51" 5
200	1'57" 55	1'51" 5±1.5	1'45" 4±3.0	1'57" 00	1'52" 6	1'52" 0
400	4'03" 85	3'50" 4±3.4	3'36" ±6.8	3'59" 63	3'54" 6	3'58" 0
800	8'17" 12	7'08" ±6.5	7'08" ±15.0	8'15" 55	8'00" 6	7'52" 0
仰泳						
100	1'00" 59	57" 6±0.8	54" 5±1.6	1'01" 14	58" 0	57" 8
200	2'08" 60	2'01" 2±1.9	1'53" 0±3.8	2'10" 09	2'05" 5	2'03" 0
蛙泳						
100	1'07" 91	1'06" 6±0.9	1'02" 5±1.8	1'08" 66	1'06" 8	1'03" 5
200	2'26" 71	2'22" 7±2.5	2'15" 7±5.1	2'27" 93	2'21" 3	2'19" 8
蝶泳						
100	57" 93	55" 6±0.8	52" 3±1.6	57" 92	56" 4	54" 0
200	2'05" 96	1'55" 9±1.6	1'47" 8±3.3	2'04" 12	2'00" 4	1'59" 0
混合泳						
200	2'11" 73	2'07" 3±2.3	2'00" 5±4.5	4'31" 21	2'06" 7	2'05" 0
400	4'36" 10	4'16" 0±4.0	3'57" 0±8.0	4'31" 21	4'23" 1	4'24" 0

觉得不足为奇。这些领域的研究成果在相当大的程度上促进了游泳训练理论和方法的发展。15——20年前,甚至抱最乐观态度的专家,也没料到游泳运动员会达到当今的成绩水准。我们是这方面的见证人。目前人们对未来游泳世界纪录的预测存在较大差异(表1)。

从表一中可以看出,民主德国的专家对许多项目成绩的预测持非常乐观的态度,他们预测的下一世纪的成绩是人们难以想象的。他们认为届时男子100米蝶泳成绩将达到44秒,150⁰米自由泳成绩将为12分47秒。

联邦德国萨尔河大学教授科恩和美国专家斯捷芬同样依据近10年来游泳成绩提高速度分析,对未来游泳纪录进行了预测。然而他们的预测却显得过分保守。

上述两种预测成绩有其片面性。问题在于对未来游泳成绩的预测除依据游泳世界纪录的提高过程之外,还应考虑到不少更重要的因素。这些因素是整个体育运动,特别是游泳运动发展的趋势,技术、战术、训练方法、物质技术保障前景,运动科学成就水平和发展前景等。应考虑的是近年来适应理论、控制论、生物化学、生理学、生物力学、形态学、运动药理学和其它许多相关学科在迅速发展。这些学科的研究成果对选材学、对运动训练学给与了重大影响。考虑到训练实际运用上述相关学科的研究成果和知识往往需要长达5——10年以上的時間。

站在不同角度上对未来的世界纪录进行预测,同时预测长、短距离游泳项目的世界纪录、预测不同泳式男、女运动员的世界纪录提高速度,不可避免地会有重大差异。

在本书的下一部分,在分析世界优秀游泳运动员的训练经验时,将仔细分析10——15年内进一步促进世界游泳运动水平进步的主要因素。在此,我们同样对2000年的世界纪录作!预测。我们认为,如果充分发挥高级游泳运动员组织和训练方法方面的潜力,在2000年达到我们现在预测的游泳水平是完全可能的。

世界优秀游泳运动员的布局是很稳定的。世界上多半数的优秀游泳运动员在美国和民主德国,其余的分布在7——10个国家内(表2、表3)。只有美国、民主德国、苏联、澳大利亚、联邦德国和英国6个队进入过世界游泳锦标赛的前3名,而美国或民主德国队始终占据这类比赛团体总分的前茅。在第一届世界游泳锦标赛、泳坛三强共夺得60枚奖牌(占奖牌总数的69%),而泳坛10强夺得80枚奖牌(占奖牌总数的92%);在第二届世界游泳锦标赛上,上两项指标分别为62枚(71.39%)和86枚(98.9%),只有1枚奖牌被参赛的另28个国家的选手夺得;在第三届世界游泳锦标赛上,这两项指标值为62枚(71.3%)和83枚(95.3%);第四届世界游泳锦标赛为64枚(73.6%)和82枚(94.3%);第五届世界游泳锦标赛为64枚(66.7%)和89枚(92.7%)。同时,民主德国女选手连续两届在世界游泳锦标赛上几乎囊括所有金牌。在1982年世界游泳锦标赛上,民主德国女选手夺得11枚金牌(占女子游泳项目金牌总数的78.6%),1986年,她们夺得13枚金牌(81.3%)。在1986年世界游泳锦标赛上,有25个国家的男选手,17个国家的女选手取得决赛资格。

但是在当今重大国际游泳赛上,其它国家游泳选手越来越频繁的居领先地位。取得世界游泳锦标赛决赛权的选手所代表的国家数量增多了,第一届世界游泳锦标赛有19个国家的选手,而第五届世界游泳锦标赛有31个国家的游泳选手进入决赛。美国和民主德国选手在世界各游泳项目前10名名单中的百分比值在下降(1980年,这两个国家的选手占世界前10名名单中的60.4%,1986年减至50.17%)。1980年,除12个游泳强国的游泳选手外,其它国家的

表 2

各国代表队在奥运会和世界游泳锦标赛上的成绩

国 家	奥 运 会						世 界 游 泳 锦 标 赛																				
	1968年			1972年		1976年		1988年		1973年		1975年		1978年		1982年		1986年									
美 国	51	21	315	41	17	297	33	13	204	18	8	140	32	11	204	31	11	206	36	20	241	25	8	157	24	7	161
民主德国	6	2	50	9	2	70	18	11	145	27	11	167	25	12	170	23	11	161	12	1	73	25	12	162	30	14	201
苏 联	8	—	61	5	—	32	9	1	70	9	2	73	3	—	33	5	—	40	14	4	92	14	4	105	10	2	49
澳大利亚	8	3	66	8	6	75	1	—	16	3	1	38	5	1	46	3	1	28	2	2	24	1	—	11	—	—	—
联邦德国	2	—	19	4	—	31	1	—	22	3	1	30	3	—	23	4	1	40	7	1	42	5	2	44	7	4	71
英 国	—	—	17	1	—	7	3	1	21	3	1	16	1	—	22	8	2	46	3	1	19	1	—	9	1	—	16
加 拿 大	4	—	38	4	—	25	8	—	55	2	—	21	3	1	25	3	—	39	6	1	50	4	1	28	5	1	42
瑞 典	—	—	2	2	2	23	—	—	—	1	—	8	2	1	26	—	4	2	—	17	3	1	21	—	—	—	5
荷 兰	1	1	11	—	—	7	2	—	17	1	—	11	2	—	18	5	—	25	—	—	21	4	1	35	4	—	24
匈 牙 利	—	—	6	2	—	23	—	—	4	6	4	43	3	1	25	3	—	25	1	—	15	—	—	—	3	3	24
罗马尼亚	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	—	6	2	1	19
意 大 利	—	—	—	2	—	13	—	—	4	1	—	6	3	1	15	1	—	4	—	—	9	1	—	12	2	—	15

说明：各年大赛第一行是奖牌数，第二行为金牌数，第三行为团体总分。

1980年

1986年

国 别	男 子		女 子		男、女 平 均 值		男 子		女 子		男、女平均值	
	总人次	第一名人次	总人次	第一名人次	总人次	第一名人次	总人次	第一名人次	总人次	第一名人次	总人次	第一名人次
美 国	62(52)	8(66.6)	47(39)	4(33)	109(45.4)	12(50)	40(30.7)	3(23)	43(33.7)	4(31)	83(32)	7(27)
民主德国	3(2.5)	—	37(30.8)	7(58)	40(17)	7(29)	12(9.2)	—	37(28.5)	7(54)	49(19)	7(27)
苏 联	22(18.3)	2(17)	10(8.3)	1(8)	32(13.3)	3(12.5)	18(13.8)	2(15)	6(5)	—	24(9)	2(8)
澳大利亚	3(2.5)	—	4(3)	—	7(2.9)	—	4(3)	—	5(4)	—	9(3)	—
联邦德国	2(1.7)	—	2(1.7)	—	4(2)	—	18(13.8)	4(31)	2(1.5)	—	20(8)	4(15)
英 国	2(1.7)	—	3(2)	—	5(2)	—	4(3)	1(8)	3(2)	1(8)	7(3)	2(8)
加拿大	8(6.7)	1(8.3)	5(4)	—	13(5)	1(4)	11(8.5)	2(15)	6(5)	—	17(6)	2(8)
瑞 典	4(3.3)	1(8.3)	1(0.8)	—	5(2)	1(4)	—	—	—	—	—	—
荷 兰	—	—	1(0.8)	—	1(0.4)	—	—	—	6(5)	—	6(2)	—
匈牙利	7(5.8)	—	—	—	7(3)	—	6(5)	1(8)	—	—	6(2)	1(4)
罗马尼亚	—	—	2(2)	—	2(1)	—	—	—	10(8)	1(8)	10(4)	1(4)
意大利	—	—	—	—	—	—	2(1.5)	—	1(1)	—	3(1)	—

说明：括号内的数字代表该队在前10名和第一名总人数中所占的百分比

选手有22人次被列入世界前10名优秀选手名单,1986年,列入这一名单中的其它国家选手人次增至27个。汉城奥运会的比赛结果也证实了这一趋势。有22个国家的游泳选手取得本届奥运会比赛的奖牌,同时苏里南、哥斯达黎加、丹麦、新西兰、波兰、中国、罗马尼亚、保加利亚和西班牙选手首次夺得奥运会游泳赛的奖牌。

近年来世界游泳运动发展的另一个特点是美国队失去了他的优势地位。在第四届世界游泳锦标赛上,民主德国队首次占据团体总分第一位,其它任何一个队取得的奖牌数也没有民主德国队多。在第五届世界游泳锦标赛上,民主德国队再次超过美国队,特别在夺得金牌数量方面,以14:7的优势大大领先于美国队。特别需指出的是美国选手在男子比赛项目上的失利。民主德国队传统的强项是女子游泳项目,而在近两届世界游泳锦标赛上,民主德国的男选手共夺得10枚奖牌。但是人们认为,民主德国队的优势是刚刚取得的。进入1986年世界各游泳项目前10名名单中的美国选手数量几乎是民主德国选手的两倍。虽说这并不直接反映各队在世界重大比赛中的实力,但是这在一定程度上可反映各队的潜力。在一定条件下只要发挥这方面的潜力,首先是在组织方面的潜力,就可迅速地使世界游泳实力的对比发生变化。

1985—1987年间,苏联游泳运动员的成绩水平急剧下滑。在1978年举行的世界游泳锦标赛上,苏联队名列第二,但在1986年世界锦标赛时,苏联队退居第四位。苏联游泳选手在世界前10名中所占的比例也在急剧下降,几年功夫几乎减少了一半(表4)。这期间在大多数游泳项目上苏联优秀游泳运动员的成绩与世界纪录之间的差距加大了。

同时,澳大利亚的游泳运动也陷入了危机。澳大利亚曾培养出三枚奥运会金牌获得者弗莱泽、著名的康拉兹兄妹——约翰·康拉兹、伊尔扎·康拉兹、传奇式的选手古尔德。在七十年代初,古尔德曾刷新了女子自由泳项目的世界纪录,并取得混合泳比赛的奥运会冠军称号。澳大利亚培养的运动员还有首次取得马拉松游泳赛世界冠军称号的霍兰,在洛杉矶奥运会挫败格罗斯而轰动世界体坛的西本,在1988年汉城奥运会上再次重复西本成就的阿姆斯特朗。虽说澳大利亚选手在(1980—1988年)奥运会上有上乘表演,但在世界游泳锦标赛上的演出却不尽人意。

在1986年世界游泳锦标赛上,澳大利亚队甚至未能进入前10名。1991年这一状况也许会有改变,届时澳大利亚选手将在本土佩斯参加第六届世界锦标赛。

近年来,欧洲泳坛实力对比发生了重大变化。荷兰、瑞典游泳运动员的成绩水平明显下降,联邦德国以及匈牙利、罗马尼亚和保加利亚选手的成绩水平却在节节提高。

法国、意大利和瑞士游泳选手的水平也在上升。与此同时,欧洲泳坛实力的这种变化大概也与欧洲整体实力变化有重大关系,因为南斯拉夫(布耶多夫、达尔杨·彼特里奇、勃鲁特·彼特里奇)、意大利(卡里加里斯、弗兰切斯基、古阿尔杜奇、拉姆巴桑、拉姆博提、米涅尔维尼等)、西班牙(艾斯卡拉斯、洛佩斯)和其它一些国家的选手也取得较突出的成绩。

中国游泳选手近年来也创造了一些优异成绩。1988年,杨文意在亚洲游泳锦标赛上创造了女子50米自由泳的24秒98的世界纪录。在汉城奥运会上,中国游泳运动员取得3枚银牌,1枚铜牌(杨文意,50米自由泳;黄晓敏,200米蛙泳;庄泳,100米自由泳;钱红,100米蝶泳)。1987年,黄晓敏以2分29秒58的成绩名列女子200米蛙泳世界第2名,以1分10秒60的成绩名列100米蛙泳世界第7名,汉城奥运会之后,她以2分27秒49的成绩再次名列世

表 4

苏联选手在世界游泳前10名名单中占的百分比

项目 (米)	1982年	1987年	项目 (米)	1982年	1987年
男子			女子		
自由泳			自由泳		
50	103.22	100(6)	50	20(4.7)	—
100	10(5)	10(5)	100	10(9)	—
200	10(5)	—	200	—	—
400	30(1.26)	—	400	—	—
1500	30(1.29)	20(6.10)	800	—	—
仰泳			仰泳		
100	30(3.4.10)	20(8.9)	100	10(5)	10(10)
200	30(2.5.7)	30(1.2.8)	200	10(5)	—
蝶泳			蝶泳		
100	10(3)	—	100	—	—
200	20(3.5)	10(4)	200	—	—
蛙泳			蛙泳		
100	30(7.8.10)	10(2)	100	30(2.6.10)	10(6)
200	50(2.4.7.8.9)	10(2)	200	40(1.3.6.10)	20(5.8)
混合泳			混合泳		
200	10(2)	10(2)	200	10(6)	10(5)
400	10(3)	10(8)	400	10(9)	10(3)

说明：括号中的数字代表苏联选手在世界前10名中的名次

表 5

苏联优秀游泳运动员的成绩与当年世界纪录间的差距(男子)

项 目 (米)	1982年			1987年		
	世界纪录 (分、秒)	苏联运动员的 最好成绩	差 距	世界纪录 (分、秒)	苏联运动员的 最好成绩	差 距
自由泳						
50	—	—	—	22' 32	22' 73	0.41
100	49" 36	50" 22	0" 86	48" 74	50" 04	1" 30
200	1' 48" 93	1' 50" 88	1" 95	1' 47" 44	1' 49" 74	2" 30
400	3' 49" 57	3' 49" 57	0	3' 47" 80	3' 54" 27	6" 47
1500	14' 56" 35	14' 56" 35	0	14' 54" 76	15' 16" 67	11" 91
仰 泳						
100	55" 49	56" 38	0" 89	55" 19	56" 06	0.87
200	1' 59" 19	2' 01" 14	1" 95	1' 58" 14	1' 59" 35	1" 27
蝶 泳						
100	53" 81	54" 40	0" 59	52" 84	54" 50	1" 66
200	1' 58" 01	1' 58" 96	0" 95	1' 56" 24	1' 58" 51	2" 27
蛙 泳						
100	1' 02" 53	1' 03" 80	1" 27	1' 01" 65	1' 02" 43	0.78
200	2' 14" 77	2' 15" 59	0" 82	2' 13" 34	2' 14" 97	1" 63
混 合 泳						
200	2' 02" 25	2' 02" 85	0" 60	2' 00" 56	2' 01" 67	1" 11
400	4' 19" 78	4' 23" 29	3" 51	4' 15" 42	4' 18" 87	3" 45