

中国游泳协会科研委员会推荐读物

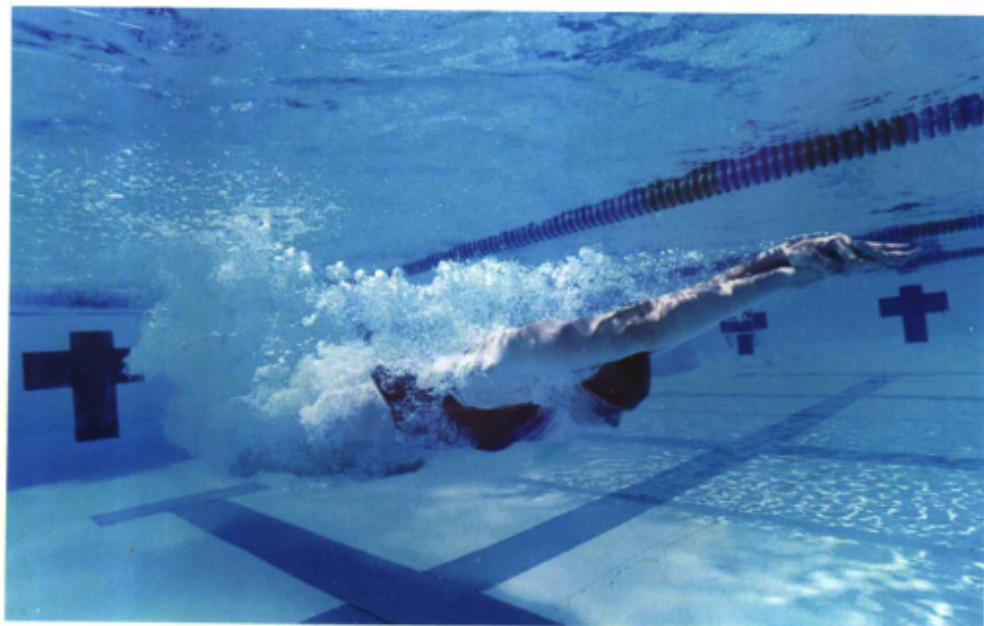
俄罗斯高等学校 游泳教科书

主编：尼·日·布尔加科娃

迟爱光译

何飞霞校

执行编辑：刘幼琼



广州体育学院《游泳季刊》编辑部

2006年6月

中国游泳协会科研委员会推荐读物

俄罗斯高等学校
游泳教科书

主编：尼·日·布尔加科娃

翻译：迟爱光

校对：何飞霞

执行编辑：刘幼琼

广州体育学院《游泳季刊》编辑部

2006年6月

译者前言

今年是俄罗斯年。目前，中俄两国领导人都说，俄中关系已经达到历史发展的最高水平。但是两国人民之间的了解水平，还存有巨大的发掘空间和发展潜力。为了让游泳界的朋友更多、更全面地了解俄罗斯游泳运动现状，提高游泳教学训练质量，本刊自2004年第2期起，连续多期刊载俄罗斯《高等学校游泳教科书》中的部分章节，在游泳界产生了较大反响。许多读者希望尽快看到这部著作全文。为此，本刊决定出版该部著作中译本，以满足游泳教师、教练员的需要。

这部著作是莫斯科体育运动出版社2001年出版的，是俄罗斯国立体育学院竞技与同步（花样）游泳、水上健身操、跳水和水球理论与方法教研室集体编写的，反映了俄罗斯各体育学院游泳研究室、各师范院校体育系的游泳教学经验，反映了近年来发表在俄罗斯各类游泳教科书、教材中介绍的教学手段与方法。游泳教员、教练员、游泳救生员、体育和师范院校学生均可从本书中获得教益。本书中的实用游泳部分对提高部队战斗力，对在野外工作人员和旅游者的生命安全更具特殊意义。

笔者利用寒暑假、节假日译成本书，水平有限、缺点错误难免，读者对本书译文有批评意见，请函告以下通信地址：

地址：广州市广州大道中1268号广州体育学院《游泳季刊》编辑部

邮编：510500

办公电话：020-87551070-454

目 录

第一章 游泳是体育运动项目	(1)
1.1 游泳运动简史	(1)
1.2 游泳发展的主要方向	(6)
1.2.1 生活必备技能——游泳	(7)
1.2.2 竞技游泳与水上运动项目	(7)
1.2.3 职业实用游泳	(9)
1.2.4 游泳的健身作用与康复游	(9)
1.2.5 健身游训练	(11)
1.2.6 水上表演和游泳节日活动	(12)
复习题及作业	(12)
参考文献	(12)
第二章 竞技游泳技术原理	(13)
2.1 游泳技术的生物力学基础	(13)
2.1.1 游泳技术的概念	(13)
2.1.2 身体静水平衡	(13)
2.1.3 游进时水的反作用力	(14)
2.1.4 游进阻力分析	(15)
2.2 对合理游泳技术的一般要求	(16)
2.2.1 水中身体姿势与打腿	(16)
2.2.2 臂的动作	(16)
2.2.3 动作阶段和整体动作配合	(17)
复习题及作业	(17)
参考文献	(17)
第三章 竞技游泳技术	(18)
3.1 爬泳技术	(18)
3.1.1 爬泳技术的一般特点	(18)
3.1.2 身体姿势和腿部动作	(18)
3.1.3 臂部动作和呼吸	(19)
3.1.4 完整配合	(20)
3.2 仰泳技术	(20)
3.2.1 仰泳技术的一般特点	(20)

3.2.2	身体姿势和腿部动作	(22)
3.2.3	臂部动作和呼吸	(22)
3.2.4	完整配合	(23)
3.3	蛙泳技术	(23)
3.3.1	蛙泳技术的一般特点	(23)
3.3.2	身体姿势和腿部动作	(25)
3.3.3	臂部动作和呼吸	(25)
3.3.4	完整配合	(26)
3.4	蝶泳技术	(26)
3.4.1	蝶泳技术的一般特点	(26)
3.4.2	腿部动作	(27)
3.4.3	臂部动作和呼吸	(28)
3.4.4	完整配合	(28)
3.5	出发技术	(28)
3.5.1	出发台出发	(28)
3.5.2	水中出发	(29)
3.6	转身技术	(29)
3.6.1	摆动式转身	(30)
3.6.2	头出水的爬泳“磨盘式”转身	(30)
3.6.3	头不进水的仰泳“磨盘式”转身	(30)
3.6.4	手不触壁的爬泳滚翻转身	(31)
	复习题及作业	(31)
	参考文献	(32)
第四章 教学训练基础		(33)
4.1	教学基本原则	(33)
4.2	教学任务及阶段	(35)
4.3	教学计划及决定教学计划的因素	(35)
4.4	泳式选择及班级组建	(36)
	复习题及作业	(37)
	参考文献	(37)
第五章 教学训练手段与方法		(38)
5.1	教学与训练手段	(38)
5.1.1	陆上一般、专门和模仿练习	(38)
5.1.2	熟悉水性练习	(39)
5.1.3	教学跳水	(45)
5.1.4	水中游戏和消遣娱乐	(48)
5.1.5	学习与改进竞技游泳技术的练习	(59)
5.2	教学方法	(60)

5.2.1 口头讲述法	(60)
5.2.2 直观法	(61)
5.2.3 实践法	(62)
复习题及作业	(64)
参考文献	(65)
第六章 竞技游泳技术教学方法及游泳技术的改进	(66)
6.1 爬泳	(66)
6.2 仰泳	(72)
6.3 蛙泳	(76)
6.4 蝶泳	(81)
6.5 出发技术	(83)
6.6 转身技术	(85)
6.7 游泳技术的改进	(86)
复习题及作业	(92)
参考文献	(93)
第七章 游泳的初级训练	(94)
7.1 游泳训练基础	(94)
7.2 游泳运动员的技术训练	(94)
7.3 游泳运动员的身体训练	(96)
7.3.1 耐力	(96)
7.3.2 力量	(99)
7.3.3 柔韧性	(103)
7.3.4 速度能力	(104)
7.4 游泳运动员的心理和战术训练	(105)
7.5 训练的基本手段与方法	(106)
7.6 初级训练的计划与组织	(109)
7.6.1 预训阶段	(109)
7.6.2 基础训练阶段	(110)
7.6.3 健身游	(112)
7.6.4 监督和自我监督	(117)
复习题及作业	(117)
参考文献	(118)
第八章 教学组织与竞赛	(119)
8.1 游泳教学场地的选择与准备	(119)
8.2 游泳守则和安全要求	(121)
8.3 游泳教学的组织	(123)
8.4 游泳课	(124)

8.4.1	备课	(125)
8.4.2	游泳课的组织方法	(126)
8.5	游泳比赛的准备与举办	(128)
8.5.1	游泳比赛的准备	(128)
8.5.2	游泳比赛的基本文件	(129)
8.5.3	学校游泳比赛裁判工作	(132)
8.5.4	水上节的组织及进行(以波塞冬节为例)	(132)
	复习题及作业	(134)
	参考文献	(134)
第九章	实用游泳基础	(135)
9.1	复杂条件下的游泳	(135)
9.2	水上救生	(139)
9.2.1	直接救护程序	(139)
9.2.2	救生器材及使用方法	(140)
9.2.3	冬季救生程序	(141)
9.2.4	溺水急救	(141)
9.3	水上障碍的克服	(144)
9.3.1	游渡	(144)
9.3.2	采用辅助手段游渡	(144)
9.3.3	利用绳索、竿、缆绳和电线游渡	(145)
	复习题及作业	(145)
	参考文献	(145)
第十章	实用游泳技术与教学方法	(146)
10.1	实用游泳技术	(146)
10.1.1	反蛙泳的特点	(146)
10.1.2	侧泳技术特点	(147)
10.1.3	爬泳穿脚蹼游的技术特点	(148)
10.1.4	潜泳技术	(149)
10.1.5	解脱法	(151)
10.1.6	拖带法	(153)
10.2	实用游泳的教学方法	(155)
10.2.1	反蛙泳	(155)
10.2.2	侧泳	(156)
10.2.3	潜泳	(158)
10.2.4	解脱法	(159)
10.2.5	拖带法	(160)
10.2.6	实用游泳动作游戏	(160)
	复习题及作业	(161)

参考文献	(162)
第十一章 体育体制中的游泳	(163)
11.1 哺乳期儿童的游泳练习	(163)
复习题及作业	(168)
参考文献	(168)
11.2 幼儿园的游泳教学	(168)
复习题及作业	(169)
参考文献	(170)
11.3 普通学校的游泳教学	(170)
复习题及作业	(172)
参与文献	(172)
11.4 夏令健身营的游泳	(172)
复习题及作业	(184)
参考文献	(185)
11.5 高校游泳	(185)
复习题与作业	(187)
参考文献	(187)
11.6 军队游泳	(187)
复习题及作业	(189)
参考文献	(189)
11.7 康复游泳	(189)
复习题及作业	(193)
参考文献	(194)
11.8 全俄水上救生协会	(194)
复习题及作业	(195)
参考文献	(195)
11.9 游泳指导员的培训	(195)
复习题及作业	(196)
参考文献	(196)
11.10 游泳活动中的个人劳动活动	(196)
参考文献	(197)

第一章 游泳是体育运动项目

1.1 游泳运动简史

研究“游泳教学法”的专家须熟知游泳运动的历史。车尔内舍夫斯基指出，不了解事物发展的历史，就无法获得事物发展的理论。没有理论，就无法获得解决问题的方法。

教师、教练在教学过程中，以及在进行体育运动宣传鼓动工作时可借用本文介绍的史实。

人类出现伊始，就与水结下了不解之缘。人类文明就诞生在尼罗河、底格里斯河和幼发拉底河、黄河、长江、印度河和恒河这些大江大河的河谷地带。对原始人来说，自然界的水意义重大。这是原始人对水奉若神明的原因。这也令与在同自然做斗争过程中居劣势地位的原始人类对水无比崇敬，无比畏惧。实际上从远古开始，世界所有民族都对水进行过祭祀。古希腊俄林波斯神之一就是海神波希冬（图1），稍后（公元前3世纪），古罗马人将其奉为涅普士诺神。

由于自然水域对人类生活意义重大，要求人类应适应水的特殊环境。要知道，早期人类一下水，即遭灭顶之灾。所以，游泳成为人类生存的重要技能，只有会游泳，才能在水中生存，在水中活动。

过去在战时，特别是进行海战时，会否游泳往往成为胜败的决定性因素。透过拉姆泽斯二世墓地上的浮雕（图2），可看到古代战时是怎样运用游泳的。图上的埃及士兵正在渡奥龙特斯河（即叙——土间的阿西河）。图上的一个战士好像在游爬泳，另一个战士双臂在同时划水，不少战士在协助受伤的伙伴过河，或协助他们上岸，还有的战士把溺水战士身体倒过来控水。



图1 “希神”波希冬(海神)。根据公元前4世纪后叶希腊原件复制的大理石雕塑



图2 拉姆泽斯二世墓地上的浮雕展示的埃及士兵过河图(公元前1250年)

游泳在古埃及人的生活中十分普及。图3所示的古埃及妇女使用的油脂化妆盒说明了这一点。古埃及的名门显贵，特别是那些王子们，享有在尼罗河学游泳的特权。公元前2500年

之前的古埃及统领赛特的陵墓中保有这样的铭文：“他教我和王子们游泳。”

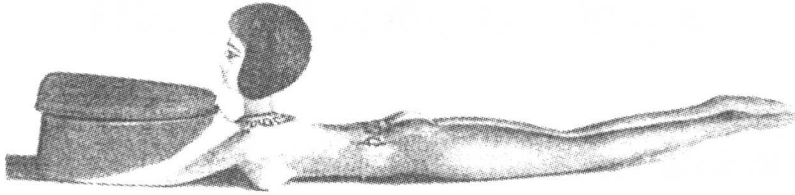


图3 手捧油脂化妆盒的游泳女孩

古希腊人也十分重视游泳运动。不错，古代奥运会没有游泳项目。但是从公元前1300年举办的伊运会（Истмийских игр）和每年为纪念海军统领波谢伊顿在格尔米昂举行的纪念会上，都举办游泳赛和音乐比赛。

巴夫沙尼和格罗多特曾详细描述了公元470年，击沉波斯战舰的潜水好手斯齐里斯的功绩。他在风暴中游向敌船，割断锚绳，结果岸边礁石撞毁不少敌舰。回程时，斯齐里斯游了近5公里，为避免敌军发现，他不时地潜游。为此，希腊人在德尔斐为他建了一座雕像。据说，斯齐里斯和她的女儿欣达一起对波斯人发起攻击，欣达在水上也行动自如，人们称她“海上观音”。

普拉顿的一句名言证明了古希腊人有多么重视游泳，他说：“一个不通事理、不会游泳、不会书写的人，能委他以重任吗？”在希腊，当时人们认为不会游泳的人是有缺欠的人。

古罗马人对游泳技能也给以应有的评价。传奇名帅采扎尔、波姆佩伊、安东尼和阿夫古斯特不仅是出色的游泳家，而且善于教自己兵团士兵学游泳。采扎尔以大无畏的统帅气魄，在罗马率数千士兵进行了一场大规模海战，他们先用接舷战（古时一种水战法：将船驶近敌船，钩住对方船舷，进行肉搏战），再用游泳和潜水技能，与敌人在水中进行一对一的格斗（图4）。罗马军队战舰都配备游泳高手，负责水下船体修理和海上侦察职责。

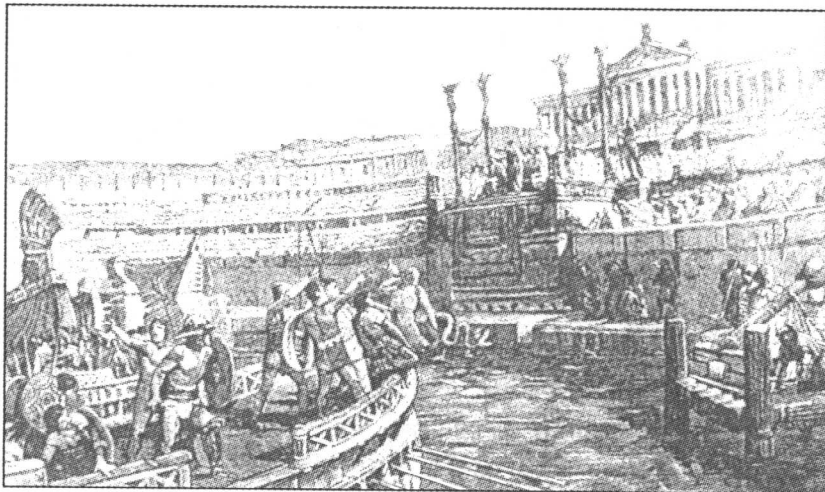


图4 注水角斗场上的海战

在古罗马，每年都进行场面豪华的水上仙境剧表演。表演内容有很多音乐伴奏的环舞场面。古罗马的公共浴场建有室外浴场和室内浴池。具有体育、文化和娱乐功能的这类设施，

遗迹至今尚存（图5）。有的浴场有几个100×150米的游泳池。有不少游泳高手在此教罗马的孩子学游泳。

在人类文化萌芽时期，人们就知道水有益健康的特征。所有宗教教规都有“净体”和进行洗礼的规定。希腊文“卫生”一词源于“健康”。在古希腊和古罗马，人们经常举办祭祀健康女神的宗教仪式。那一时代的作家普里尼说：“水去除了罗马人的一切病痛，罗马人在6个世纪之久无须医生。”人们一天沐浴几次习以为常。

古时起，许多民族用水来强身健体。很多人知道俄国人有人在冰窟窿里洗澡的习俗。俄国人的这种健身法令外国人目瞪口呆。彼德一世王朝的侍卫别尔赫尔茨写道：“很多俄国人赤身裸体地从热气腾腾的浴池出来，立即跳入冰冷的水中，一个个显得十分得意，他们从小已习惯这么做了。”

我们的祖辈非常善于游泳。证据表明，古代斯拉夫人比其他民族能更快、更多地将木材运过河，他们在水中漂浮自由。俄国古代的一本年鉴记载过一俄罗斯少年的感人爱国事迹。被拘禁的这位少年突然摆脱来自基辅

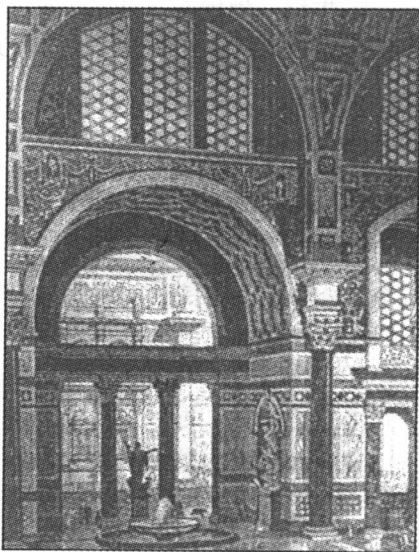


图5 卡拉卡尔大帝浴室

的佩彻涅格人（东南欧突厥系古民族），向第聂伯河对岸游去，并到斯维亚托斯拉夫公爵军营，报告敌军入侵的消息。因此，这位勇敢的少年使首都免遭洗劫和破坏，人民免遭涂炭。

曾在古俄罗斯四处考查的历史学家马弗里基指出，与其他部落、其他民族相比，斯拉夫人更善于游泳。斯拉夫军人隐藏在水中，用芦苇管呼吸的本领令马弗里基倍感惊奇。

早期游泳比赛实用性很强。古代斯拉夫人经常在第聂伯河的支流波恰因河举行大规模游泳赛，这种比赛往往汇集大批游泳好手、潜水能手。这些选手同时跃入河中，要在规定时间内徒手捉鱼。抓到最大鱼者获胜，奖品是只大鱼网。

公元476年，古罗马衰败之后，欧洲文化衰落了几个世纪。中世纪，人们认为游泳是罪恶。人类为长时间与水隔绝付出了高昂代价。许多城市被伤寒、霍乱、鼠疫等形形色色的流行病灭绝了。然而，健全的思想逐渐占了上风。在罗曼语系和日尔曼语系国家，游泳又被列为贵族学校，培养未来军官学校的课程。

中世纪武装的庄园主非常清楚游泳的作用。在历数中世纪西欧骑士应具备的主要素质的文物“骑士镜”上书写有骑士“穿盔甲时应能俯游，应能仰泳”的字样。确实，也有许多骑士不会游泳。不过中世纪确有一些优秀的游泳家。像耶稣会教徒基尔赫涅介绍过14世纪的一位著名游泳、潜水高手，住在西西里的尼古拉。尼古拉多半生是在水中渡过的，因其罕见技能，人们称他为“鱼人尼古拉”。茹科夫斯基翻译的抒情叙事诗“大酒杯”，讲述了鱼人尼古拉是如何意外死亡的。

文艺复兴时代，人们完全恢复了对游泳的兴趣。1424年，意大利的教育家维托里奥·杰·弗尔杰创办了“快乐之家”学校，这个学校课程有集体洗浴活动。1515年，意大利举行了首届名符其实的游泳比赛。1538年，首部游泳著作问世，作者为丹麦人温曼。

文艺复兴时代的伟大人文主义者，捷克著名教育家科曼斯基、英格兰著名教育家洛克同样非常关注游泳运动。后者认为，有身份的人不仅应善于克服个人生活和社会上遇到的难题，

而且应善于摆脱战时水上面临的困境。18~19世纪德国体育家古茨·穆茨发表专著，介绍游泳运动。

17世纪，俄国军队开始游泳教学。当时军事条令强调战士学游泳的必要性，罗列了组织游泳教学的必要措施。彼德一世时期，游泳是海军学院和皇家陆军士官武备学校必修课程之一。彼德一世命令：“……所有新兵概无例外，都应学会游泳，因为战时经常无桥可行。”亚历山大·瓦西里耶维奇·苏沃洛夫非常重视游泳。他亲自教士兵游泳，教士兵如何趟水过河，如何游水过河。在“医务规则”中，苏沃洛夫要求保持清洁，食用新鲜食物，每天洗浴是防病所必须的。

俄罗斯许多光荣儿女确认群众性游泳教学的必要性。1829年，依据“康斯坦丁·巴甫洛维奇大公殿下签署的条例”，为组建优秀游泳选手队伍，以执行水上特殊任务，俄军第二工兵旅团在别列津纳河举办了俄罗斯首届游泳比赛。进行了两项比赛：25俄丈直立，脚不许触池底“走”游比赛和100俄丈仰泳比赛。后来，这种比赛成为传统比赛，1832年，又增加了踩水射击比赛，再后来，俄军军训大量安排踩水射击训练。

拿破仑战争大批士兵溺水致死，激发欧洲各国大力开展游泳运动。1912年的国内战争（随后于1941~1945年间进行的卫国战争）表明，最残酷的战争都是在水网地带进行的。数万部队强渡第聂伯河、顿河、布格河、涅曼河、多瑙河、维斯瓦河、奥得河，书写了战争艺术的范例。会游泳，能全付装备的武装泅渡有助于赢得战争，有助于挽救战士生命。

十九世纪初，欧洲许多国家军校开设游泳课程。同时，出现很多游泳爱好者协会和其他游泳组织。1785年，在巴黎建立了第一所业余游泳学校。1827年，俄罗斯首座游泳学校在涅瓦开课。《北蜂》杂志就这所学校的建立写道：“在彼得堡有一位叫格里耶的剑师。他的学生，不少男孩像鱼一样在大池子里出没，即使在暴风雨的天气，他们照样在涅瓦河游水、潜水。年轻人最好能受他指教。”1834年，在彼得堡夏宫附近建立了一所大众游泳学校，来自瑞典的体操教师巴乌里在此任教。这所学校教蛙泳、仰泳、侧泳、狗爬泳、大爬泳、持械游，并教授救生技术。普希金、弗雅泽姆斯基、普列谢耶夫是这所游校的常客。

1894年，在斯拉夫维杨克河畔的巴甫洛夫斯克，彼得堡的一个业余游泳组织举办了俄罗斯历史上首次正式游泳比赛。莫斯科中央浴池率先建了一个室内泳池，3年之后，著名的桑杜纳室内泳池竣工，1902年，基辅士官武备学校室内游泳馆落成。

俄罗斯最著名的游泳学校于1908年在距彼得堡不远的舒瓦洛夫建立。该校是海军军医别什科夫倡议建立的。每个夏季，近400人在该校习泳。学生考试合格，可获游泳硕士学位称号。游泳硕士学位考试有12个项目，其中包括3000米蛙泳、1500米仰泳、1350米着装游、30米持石头游（石重2公斤以上），7米板跳水，各类救生技巧。每逢节假日，该校师生进行各类演出活动，演出内容有水上游表演，表演各类游进和潜水技术，跳台和跳板跳水，进行游泳比赛和表演各种救生技术。

1912年，出席斯德哥尔摩奥运会的俄罗斯游泳队，主要由舒瓦洛夫游校学生组成。

1889年，首届国际游泳赛在布达佩斯举行，参赛选手来自匈牙利、奥地利、德国和瑞典。1896年，现代首届奥运会举办了游泳比赛，从而促进了游泳运动的开展。

世界游泳运动的普及、游泳比赛进入奥运会，人们对各国游协进行整合的愿望，促成1908年国际业余游泳联盟的成立。国际泳联的成立，促进了游泳运动的发展，扩大了游泳项目在奥运会中的影响。日前，国际泳联联合了120多个国家的游泳协会。国际泳联的成立，建立了竞赛制度，制定了比赛名称和比赛规则，确定了比赛泳式。现代竞技游泳有4种泳式，

蝶泳、仰泳、蛙泳和自由泳。

对“大爬式”、“狗爬式”、“侧泳”和“背泳”等民间泳式的改进，形成了竞技游泳技术。在16世纪法国人文主义作家拉勃里的长篇小说《加尔甘邱和潘塔格留艾》中对这些民间泳式进行过描述。他介绍加尔甘邱时写道：“他在河里练俯泳、仰泳、侧泳，他既配合游，又打腿游，他可以一手举书游过塞纳河，而不把书弄湿，他还能像恺撒大帝那样披着斗篷，单臂跃上小艇，然后再头朝下跳入水中，探测河底的情况，在水下搜索石头，出没在旋涡和水底深坑之中。”

早期游泳教程对各种泳姿进行过详细介绍。通过1867年捷文奥特的著作目录，对当时各种游法有大致了解。他介绍的游法有：“转圈游、直体转游、双手不动游、不划水仰泳、手拉腿游、狗爬泳、腿打水游、踩水、双腿出水游、一腿出水游、双手上举游、下巴上挺游、爬泳、水中坐游、水上展体、侧泳、看天游、仰卧前游，各类转体游。”该书作者不仅对上述各种游法做了详尽介绍，而且对在各种特殊情况下，比如在抽筋时，在受到水草羁绊时，如何使用这些游泳方法进行了详细说明。

竞技游泳发展史表明，在竞赛规则允许的条件下，不断出现新的，游速更快的泳式。1788年，英国举行首次正式游泳赛时，只有蛙泳和手不出水侧泳比赛。蛙泳是最古老的泳式，最早的长、短距离游泳纪录都是采用蛙泳技术创造的。

侧泳是在蛙泳之后出现的。当时英国人从印度人那里学会了手出水的侧泳。这种游法的特点是一手水下划水，一手水上前移，两腿做“剪”水动作。

1873年，一种被称作特拉文式的新游法从南美传到英国。采用特拉文式游法的运动员俯卧在水中，抬头出水，双臂轮流划水，然后水面前伸。1905~1908年间，特拉文式开始采用更有效的腿部技术——剪式夹水技术。采用这种游法最成功的运动员是泰勒，他夺得1908年奥运会冠军称号，并取得1906~1908年的世界冠军称号。

二十世纪初，出现一种游速更快的新泳式——爬泳。第一个在比赛中采用这种泳式的选手是出生在所罗门群岛的维克赫姆，他从当地人那里学会了这种游法。1898年，维克赫姆采用的6次打腿爬泳与现代爬泳技术已十分接近，只因比赛至终点前他精疲力竭游不动了，人们才没仿效他的技术。

1912和1920年奥运会100米自由泳冠军、夏威夷群岛出生的卡哈纳莫库继续全面改进爬泳技术，并多次刷新世界纪录，逼近了人们朝夕思慕的一分大关（1:00.4）。1922~1940年间，美国选手，5枚奥运会金牌获得者韦斯摩勒连续刷新世界纪录，印证了6次打腿爬泳技术无可争议的优越性。韦斯摩勒因在影片“人猿泰山”中扮演主角，风靡全球。韦斯摩勒以完美的爬泳技术50余次刷新世界纪录，成为百米游泳首位突破1分钟大关的选手。他当年采用的技术，与现代奥运选手技术实际上已没有多大差别。

仰泳技术方面，美国选手也居领先地位。在1912年奥运会上，加里·赫布涅尔是头一位采用双臂轮流划水，两腿上下打水仰泳技术的运动员，他大大领先于游反蛙泳的那些对手。30年代另一位美国选手，1936年奥运会冠军基弗掌握了更现代的仰泳技术。他是世界第一位做仰泳滚翻转身的运动员，因而在柏林奥运会上，占据明显优势。基弗1936年创造的100米仰泳世界纪录保持了12年之久（图5-1）。

人们很早以前就知道蛙泳的游法。前面提到的丹麦人温曼1538年的著作首度对蛙泳技术进行过描述。人们将这种游法称之为蛙泳，大概与这种游法的动作与青蛙游泳动作类似有关。人们长期将这种泳式称为蛙泳，只是到了20世纪，人们将这种老泳式依法文“brasse”改称

这种泳式为“Брасс”。

蛙泳出现至今，人们不断探索游速更快的方法，技术出现重大变化。蛙泳技术变化大的一个原因在于比赛规则不完善。

1928年奥运会，因捷尔丰索采用双手划过臀部的技术，取得优异成绩，1954年，彼特鲁谢维奇部分游程采用潜泳技术，创造了世界纪录。潜蛙泳游速更快，但1957年比赛规则发生变化，潜蛙泳遭封杀。

上一世纪30年代中期，部分运动员为加快游速，开始采用水上前移臂的蛙泳技术。这样，出现了蝶泳（源于英文butterfly，俄文Бабочка），原因在于这种泳式的两臂动作类似蝴蝶两翼的动作。1935年2月22日，美国选手希金斯在正式比赛中首次采用蝶泳技术创造了百米蛙泳世界纪录（1:10.8）。同年秋季，一位叫勃伊琴科的黑海水兵以1:08.0的成绩游完100米。

杰出的苏联选手鲍伊琴科、麦什科夫进一步改进了蝶泳技术。1948年奥运会上，在200米蛙泳决赛中只有一名选手采用传统蛙泳技术，并最后一个游抵终点。5年之后，国际泳联正式将蛙泳和蝶泳比赛分开，蛙泳和蝶泳均为奥运会比赛的正式项目。苏联女选手普罗祖缅希科娃、科辛娃娅崭露头角，先后夺得奥运会蛙泳比赛金牌。

在这一年代，又出现一种更新、游速更快的蝶泳技术——海豚泳。海豚泳双腿不再采用蛙泳腿部动作，身体和双腿采用波浪式打水动作。1935年，美国选手济格首次采用这种游法。1953年，匈牙利选手董贝克首次采用海豚泳技术创造了蝶泳世界纪录。从此，海豚泳技术风靡世界。

在奥运会上，竞技游泳有32个项目，比赛项目居田径之后，列第2位。不同年代奥运会上的风云人物有：

美国：9枚奥运会金牌获得者施皮茨（1968、1972）；10项世界冠军比昂迪（1986～1991）；4枚奥运会金牌获得者肖兰德（1964、1968）；蒙哥马利（1976）100米自由泳首破50秒大关；保持百米蝶泳世界纪录达15年之久的马丽·马尔（1984），一项纪录能保持15年，这本身就是项世界纪录。

前民主德国：6枚奥运会金牌获得者奥托（1988）；4枚奥运会金牌获得者马特斯（1968、1972）和恩德尔（1976）。

澳大利亚的泳星：4枚奥运会金牌获得者弗雷塞（1956～1964）；在所有自由泳和混合泳项目上多次刷新世界纪录的古尔德（1972）。

苏联和俄罗斯的泳星是3届奥运会冠军萨尔尼科夫（1980～1988）；短距离自由泳世界纪录保持者、4枚奥运会金牌获得者波波夫（1992～1996）。



图5-1 1936年奥运会
仰泳冠军基弗

1.2 游泳发展的主要方向

现在，游泳运动的几个主要发展方向是：

——对生活必备技能的游泳进行群体教学；

——竞技游泳和水上运动项目；

——实用游泳

——康复游

——健身游训练

——水上表演和游泳节日活动

了解游泳发展主要方向的特点，便于正确理解该运动项目的特点，评定现今游泳状况和更有效地运用以往的经验。

1.2.1 生活必备技能——游泳

学会生活必备技能游泳，及掌握游泳方面的知识，是游泳工作的主要目的。掌握游泳知识与技能，是从事游泳专业训练和实用游泳的基础。学会游泳既是从事许多水上运动项目必须的（如 1.2.2 部分），也是与从事与水环境有关的职业所必备的（如 1.2.3 部分）。

在前苏联时期，苏共中央、苏联政府和许多社会团体公布的命令和决定表明，开展群众性游泳教学活动是具有全国意义的大事。

1931 年建立的苏联水上救生协会促进了群众性游泳运动的开展，该协会的职责之一是普及游泳运动，从而在较短的时间内，打下牢靠的发展群众性游泳运动的基础。

伟大的卫国战争之后，1948 年联共（布）中央发布的“关于在国内开展群众性体育活动，提高苏联运动员技术水平”的决定，促进了体育运动的进一步发展。由于各体育组织的积极活动，国内从事游泳活动的人数，达到战前水平。

1963 年，苏联运动协会和组织联合会中央委员会主席团颁布的“关于群众性游泳教学”的决定，促进了物质技术基础的改善；加快了游泳池、馆的建设速度。

1927 年，建成了首个冬季使用的游泳池，1948 年建成了 20 个，1970 年，905 个，1975 年，1259 个。现在可供冬季使用的游泳池已超过 4600 个。

1969 年，全苏“波希冬”俱乐部成立。该俱乐部的宗旨在于在青少年中开展经常性的游泳教学活动。各加盟共和国的许多区、市，游泳被列入 1~4 年级学生的必修课。

1972 年，苏联公布了新的“劳卫制”锻炼标准，该标准为 10~60 岁各年龄段制定了不同的标准。游泳为各年龄段必测项目。“苏卫制”条例规定，游泳项目不得免测，也不能用其他运动项目代替。从此新的“苏卫制”成为苏联整个游泳工作的中心环节。

1979 年 8 月 31 日，共青团中央秘书处、苏联教育部和苏联体委发布《关于进一步改善苏联群体游泳教学活动的措施》决定后，在普通学校，夏令营和少体校从事游泳练习的青少年人数大幅上升，又建设了一批新池馆。

直至今日，开展群众性游泳活动仍是具有举国意义的大事，因为据俄罗斯国家统计局公布的资料，每年溺水致死的人数超过 3 万（非正常死亡人数居交通事故之后，列第 2 位）。

游泳发展史表明，游泳的发展取决于社会发展的总规律，并取决于具体的历史条件。群众性游泳活动的开展、游泳水平的提高、游泳实用活动的增多、游泳新项目的出现、游泳知识的普及，都有利于游泳运动的进步。

各年龄档、各类教育部门都广泛从事游泳教学活动（详见第八章）。

托儿所、幼儿园、普通学校、寄宿学校、各类高校、夏令健身营、游泳池馆、少体校（初学班），以及游泳场馆和公共浴场举办的各种形式的培训班都在开展群众性游泳教学工作。

1.2.2 竞技游泳与水上运动项目

竞技游泳是最具普及性、最具群众性的运动项目之一，在奥运会上的竞赛项目数量，仅

少于田径。奥运会比赛项目有 50、100、200、400、800 和 1500 米自由泳（可采用任意泳式参赛，但训练有素的运动员都采用游速最快的泳式——爬泳参赛），100、200 米蛙泳，100、200 米蝶泳、100、200 米仰泳（只要仰卧，可采用任何泳式参赛，训练有素的选手都采用爬式仰泳参赛），200、400 米个人混合泳（运动员依蝶、仰、蛙、自由泳顺序游），4×100 米混合泳接力（4 名运动员按仰、蛙、蝶、自由泳顺序参赛），4×100 米和 4×200 米自由泳接力。

不仅奥运会奖牌数量，而且游泳作为许多奥运会项目的基础，也决定了游泳的竞技意义（如图 6）。在游泳运动发展过程中，分离出去的项目有跳水、水球、花样游泳、潜水和马拉松游泳。这类项目的基础是游泳和潜泳。游泳是这些项目运动员训练中的不可分割部分，会游泳是保证安全的要求之一。

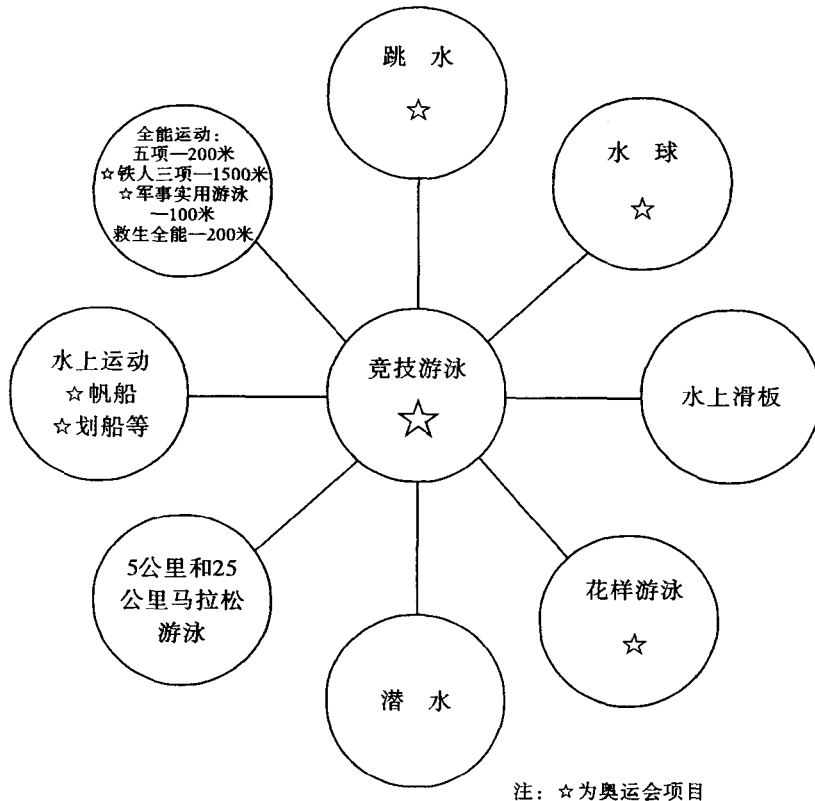


图 6 需游泳、潜水技能的运动项目

跳水 是竞赛、实用价值很高的一个独立运动项目。1904 年，跳水被列入奥运会比赛项目，1968 年加入国际泳联。跳水分（1 和 3 米）跳板、（5 和 10 米）跳台跳水比赛。近年来，同步（花样）跳水发展很快。奥运会跳水比赛设 8 枚金牌：有男、女单人、双人 3 米板、10 米台比赛。

水球 是最有趣、最喜闻乐见的球类比赛项目之一。水球运动员必须进行严格的游泳训练，并具备良好的控球能力。1908 年，水球比赛进入奥运会，1968 年，进入国际泳联。开始只有男子比赛，2000 年，女子水球比赛进入奥运会。

花样（同步）游泳 同跳水一样，要求运动员既善于潜游，又善于游泳。1956 年，花样（同步）游泳进入国际泳联，1984 年，被列入奥运会比赛项目。花样（同步）游泳分单人、