

世界顶级赛事丛书

《世界顶级赛事丛书》编写组 编

挑战极限

巅峰之战 谁与争锋 挑战极限

中国海潮出版社

世界顶级赛事丛书

挑战 极限

《世界顶级赛事丛书》编写组

中国海潮出版社

图书在版编目(CIP)数据

挑战极限/《世界顶级赛事丛书》编写组. --北京:中国海关出版社,
2005. 1
(世界顶级赛事丛书)
ISBN 7—80165—254—1
I. 挑... II. 世... III. 运动竞赛—简介—世界
IV. G811. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 133465 号

(版权所有 翻印必究)

选题策划:高 烽 刘 博
责任编辑:高 烽 单 颖
助理责编:冯雪松
责任校对:单 颖 雪 松 江 鲁

世界顶级赛事丛书

挑战极限

《世界顶级赛事丛书》编写组

中国海关出版社 出版发行

(北京市朝阳区东土城路甲 14 号 100013)
新华书店经销 北京市白帆印务有限公司印刷
2005 年 2 月第 1 版 2005 年 2 月第 1 次印刷
开本:787mm×1092mm 1/16 开 印张:19.75
字数:345 千字 印数:01—5000
ISBN 7—80165—254—1 定价:28.00 元
海关版图书,印装有错误可随时退换
图编室电话:(010)85271833—653
发行部电话:(010)85271610

《世界顶级赛事丛书》编写组

杨柳	刘博	孙慧	刘长明	郭燕	王刚
吴凡	李胜	张娜	梁顺利	李岩	赵建光
徐贵鹏	任颖	蒙海滨	周学锋	尚成	张学会
陈旭勇	杨绍华	穆学军	陈志杰	于明琪	郑志远
武小青	赵新龙	王迪	周国宝	殷刚	启敏
李勇	丁文兴	吴元东	刘丹	尹吾	余立群
庄晖	杨润平	任志杰	沈彦国	宋建华	张晓群
李友芹	闫武	何健	丘先	崔建华	赵新刚
吴燕霞	谢景然	刘勃			

目录

CONTENTS

第一章 挑战速度的极限——赛车 /1

- 一、极速之王,谁与争锋——一级方程式世界锦标赛 /3
- 二、黄沙古道 挑战极限——达喀尔汽车拉力赛 /18

第二章 两只轮子的奔跑——自行车 /27

- 一、慢速世界中的急速表演——奥运会自行车赛 /29
- 二、最艰苦的旅程——自行车环法大赛 /40

第三章 马达轰鸣,摩托天下——摩托车 /51

- 一、坚韧卓绝——摩托车耐力赛(WEC) /53
- 二、誉满车坛——世界超级摩托车锦标赛(SBK) /63

第四章 人与风的较量——径赛 /73

- 一、百年奥运,百年径赛——奥运会之径赛 /75
- 二、跑道上的烽火——世界田径锦标赛之径赛 /84
- 三、没有结束的战争——世界室内田径锦标赛 /94
- 四、人数最少的世界大战——世界杯田径赛 /102
- 五、青春在这里飞扬——世界大学生运动会田径赛 /108
- 六、重赏之下有勇夫——国际田径大奖赛 /115
- 七、云起亚细亚——亚洲田径锦标赛 /123

目录

CONTENTS

第五章 精彩因水而生——水上运动 /131

- 一、波中飞翔的梦想——奥运会游泳比赛 /133
- 二、浪总在潮起时——世界游泳锦标赛 /141
- 三、速度和技术的较量——世界杯短池赛及短池游泳世锦赛 /148
- 四、水中飞鱼秀——亚运会游泳比赛 /155
- 五、中流击水，浪遏飞舟——奥运会船艇运动赛 /163
- 六、美丽在惊险中“坠落”——世界杯跳水赛 /170

第六章 冰雪魂——冰上运动 /179

- 一、冰雪中的五环旗——冬季奥运会 /181
- 二、王者之争——世界杯速度滑冰赛 /189
- 三、圆冰上飞翔之梦——短道速滑世界锦标赛 /196
- 四、冰上舞动的激情——世界花样滑冰锦标赛 /203
- 五、冰上飞舞的旋律——世界花样滑冰大奖赛 /211
- 六、冰雪中弹奏的旋律——亚洲冬季运动会 /218

第七章 力量的飞翔——投掷运动 /225

- 一、投掷运动的顶级表演——奥运会铁饼、标枪、链球、铅球比赛 /227
- 二、投掷运动的举世焦点——世界田径锦标赛之投掷项目 /237

目录

CONTENTS

第八章 显示力量的壮举——举重 /249

- 一、一流大力士的表演——奥运会举重比赛 /251
- 二、奥运军团的练兵场——世界举重锦标赛 /264

第九章 飞跃与舞蹈——体操运动 /277

- 一、美在全世界——奥运体操 /279
- 二、体操里的巅峰决战——世界体操锦标赛 /282

第十章 看君马去疾如鸟——马术比赛 /289

- 一、奥运马术比赛 /291
- 二、精彩纷呈——其他重大马术赛事 /304



Tiaozhan Jixian



第一章

挑战速度的极限

— 赛 车 —

一、极速之王，谁与争锋——一级方程式世界锦标赛

现代文明的新体育绅士

在体育传媒日益发达的今天，“F1”这个名词，越来越多地出现在我们的体育报道之中。但什么是F1，却并不是每个人都可以解答清楚的。这个由一个英文字母与一个数字代替汉语的体育项目对我们来说，既熟悉又陌生。要真正了解F1，必须从很多最基本的知识开始。

许多人都知道F1，提起F1，就想到跑道上的尘埃滚滚，车轮飞转，但为什么这项顶级赛车运动被称为F1？F1是Formula 1的简写，是Formula 1 Grand Prix的缩写，译成中文就是“一级方程式大奖赛”。其实这项比赛的全称应该是“一级方程式赛车世界锦标赛”，英文写出来是“FIA Formula 1 World Championship”。但是，通常一说F1，大家就能明白，这是在讨论陆地上开得最快的机器了，是一项与挑战速度极限有关的运动。

一级方程式世界锦标赛是方程式汽车赛中最高级别的比赛。世界上首次举行赛车场上的赛车要追溯到1900年，在法国的默伦，赛车比赛开始了它的新旅程。经过长达几十年的发展，现代世界一级方程式锦标赛于1950年在英国银石赛车场开始，现在每年举行16场比赛，采用巡回的年度比赛方式，由国际汽车联合会安排比赛。现有的19支参赛车队均为“一级方程式车队协会”的成员。车手必须持有由国际汽车联合会签发的“超级驾驶执照”。每年全世界持有这种执照的车手不超过100人。

按照规程，比赛设车手奖和车队奖。每场比赛的全程距离一般为305公里，所用时间不超过2小时。每场比赛取前六名，车手获得的分数依次为10, 6, 4, 3, 2, 1。在每一赛季结束后，将车手在全年16场比赛中13场最好的比赛成绩相加得出总积分，得分最高者为当年世界冠军。车队世界冠军的计分方法与车手相同。

一级方程式比赛使用四轮外露的单座位纯跑道用方程式赛车，由底

挑战
极限

盘、发动机、变速系统、轮胎和空气动力装置等构成，最低重量为 505 公斤。底盘是以航天飞机的构造科学为基本理论依据，用碳化纤维制造的。发动机依不同时期的比赛规则而变化，自 1995 年开始，规定使用汽缸容积为 3.0 公升的自然吸气式汽油发动机，汽缸数目最多 12 个，输出马力为 650 匹。变速器设有六至七个挡位，并采用半自动变速系统。使用的轮胎采用特殊合成橡胶制造，分干地用与湿地用轮胎两种，以便于在不同天气条件下使用。赛车的车身多呈流线型，在前、后部设有扰流装置和翼子板，在运动中利用空气动力学的原理产生下压力，增加轮胎的附着力，使赛车紧贴地面运动。

F1 每站的赛程安排大致如下：比赛赛程分为三天，其中包含了星期五上午 11:00—12:00 及下午 1:00—2:00 的自由练习（不计成绩）；星期六上午 9:00—9:45 及 10:15—11:00 的自由练习（不计成绩）；星期六下午 1:00—2:00 的测时排位赛；星期日上午 9:30—10:00 的暖身赛；星期日下午 2:00 的决赛。

想要在决赛当天的起跑线上占有一席之地，必须经过测时排位赛的考验，在为时一小时的测时赛内，每位车手最多可跑 12 圈，并且最多只能用 7 套轮胎，以其中最快的一圈成绩来比较，作为决定决赛的出发排位顺序。单圈成绩最快的车手可排头位，称为 P. P.，又称为“竿位”。在一些路面较狭窄、超车困难的跑道，排位顺序对于比赛的结果将有直接的影响。如果有车手在测时赛的单圈最快成绩，比起同场最快车手所跑出单圈成绩的 107% 还慢，将无法参加决赛，以免速度过慢影响其他车手比赛的安全。

决赛前有一圈的暖胎，然后在起跑前有 30 秒的倒数，由 5 个一组的灯号所控制，5 个红灯同时熄灭时比赛就开始。赛程以 300 公里（蒙特卡罗为特例）或 2 小时为限。最长与最短的赛程分别为日本站的 310.352 公里与摩纳哥站的 262.6 公里。

不平凡的 F1 之路

F1 的产生并非一帆风顺，而是经历了一个漫长的过程。F1 追求速度的本质，决定了它注定会从赛车运动中脱颖而出。几乎是随着汽车被

发明制造出来，用汽车进行比赛的狂热也随之出现了。从第一辆汽车被生产出来到第一次汽车比赛的举行只有不到 10 年的时间。1894 年，世界上第一次汽车比赛在法国举行，线路由巴黎到里昂，中间还停车吃了一顿午饭，赛程共 80 英里。当然，那次比赛远不及今天各种比赛扣人心弦。一直到 19 世纪末，那种开慢车、开安全车的理念才开始转向了一种“快速制胜理念”，也就是大家现在熟悉的你争我夺的比赛。

早期的赛事采取城镇到城镇的比赛形式，和现在的拉力赛一样，赛车依次等时间距发车，根据总用时排出成绩，分出胜负。1896 年，法国汽车俱乐部组织了一次从巴黎到马赛再返回的比赛。在这次比赛上，赛车的一些区别于普通家用汽车的特征开始出现了。赛车去掉了不必要的挡泥板，车座不再采用舒适的软结构，制造商也开始发展大马力的引擎。

随着这些改装，车的性能有了大幅度提高，安全成了新的问题。当时的比赛，赛道两旁有很多围观的人，而那时候不是每个人都清楚这些铁家伙能干什么。这种担心在 1898 年变成了现实，赛车史上第一次出现了死亡。1898 年举行的从巴黎到尼斯的公路赛上，发车不久，站在路边的一个车手向正在驾驶赛车的朋友挥手致意，而他的朋友竟然也松开方向控制杆向他招手。结果汽车跑偏，撞飞了别人的赛车，造成一人死亡的严重事故。

事后，巴黎警长曾试图阻止当年在巴黎—阿姆斯特丹的比赛，但他没有成功，车手们采取了对策，用火车把赛车运到比赛地点，超出了他的管辖范围。而他本人后来也觉得有些欠考虑，因为与庆祝冠军胜利的人山人海的车迷相比，他确实有些势单力孤。

在赛车运动的第一个年代里，摇篮中的赛车运动还有过两次危机。一次是 1901 年的巴黎—柏林公路赛，一名男孩跨入赛道去看一辆开过去的车，被后来的一辆车撞倒，导致死亡。法国政府随后禁止了比赛，但最终在汽车业的强大压力下，恢复了比赛。

1903 年发生了更为严重的一次事故。法国汽车俱乐部举办的巴黎—波尔多—马德里的比赛中，有近 300 万观众在赛道两旁观看比赛。结果赛车在丛林行进中，扬起的尘土阻挡了车手的视线，赛车撞向观众，很多人被撞。比赛随后被法国、西班牙政府终止。



后来，法国政府再一次向压力妥协，恢复了比赛。但也为赛车运动设立了一些规矩：以后赛道两旁围上了护栏，而且比赛要选人口稀少的地方举行。这件事标志着封闭赛道的开始。具有讽刺意味的是，法国汽车俱乐部举办的第一次大奖赛，正标志了法国车坛统治地位的结束。此时赛车已经步入职业化的轨道，德国、意大利、英国、美国都有了自己的赛车参赛，一代新的伟大的车手也出现了。

在欧洲，德国、英国、意大利各国也开始自己举办比赛。1907年，第一条专为比赛修建的赛道在英国萨里的布鲁克林建成。但由于经济萧条和关于比赛规则及场地的利益冲突，法国于1909年退出了赛车运动的先列。

在美国，赛车却是越来越热。20世纪前10年，美国人受尽了欧洲人拿走车队冠军、车手冠军的羞辱。自1909年的印第安纳波利斯竞速比赛开始，情况有了转机。赛车运动开始向西部扩军。越来越多的赛道在西部修建完成，最出名的是1英里或2英里的椭圆形赛道。这种赛道建造较快，采用较经济的木材作为原料。经营商很喜欢这种赛道，因为这里观众座位得到规范，便于收费。观众也喜欢，他们可以看到整个赛道。从1917年起，美国汽联组织的全国冠军联赛全部采用椭圆形赛道。其中很多就是这种木制赛道，它也被人们戏称为“马达轰鸣的木板”。

当然必须指出的是，谁都喜欢的这种赛道是有致命危险性的。然而比赛的这种挑战危险与比赛过程中的变幻莫测，更加突显了车手的智慧与勇气。

回到欧洲，在这段时间，赛车设计经历了一场革命。赛道的修建，开始重视转弯和曲折的设计。赛车的设计也有所改变，过去一味追求大马力的赛车已不再适应时代要求。赛车设计更加关注赛车的可操控性和机动性，刹车得到改进，引擎则要求在各种速度时都有上佳表现。1914年时的赛车基本构造，在以后的40年中都没有大的改变。

各种赛道建成之后，安全问题成为赛车运动最重要的桎梏。加上经济危机对赛车运动的冲击，国际体育组织给赛车的排量加了1.5升的限制。这里的限制，包括其他的一些关于排量、车重等的规定，实际是逐渐给赛车定了一个方程式。关于方程式，第一个被清楚地制订的“方程式”是国际汽联在1904年所做的，是限定赛车的最低重量。

1950 年，国际汽联第一次举办了世界锦标赛，包括 6 站欧洲大奖赛。从此一级方程式开始大踏步前进了。

在几十年的发展中 F1 出现了很多伟大的车手，像 50 年代的方吉奥，80 年代的普罗斯特，90 年代的塞纳，舒马赫等等。

几十年中，赛道、赛车都不断更新。其中 70 年代的一系列车手死亡的事故，使赛道的安全受到更高重视，赛道做了很大改造。而 1994 年塞纳的死，第二次使安全问题受到异常重视。

在几十年中，赛车运动的核心——车手的勇气和智慧却是不变的，这也是当今各种赛车运动的最大魅力所在。而 F1 之所以被誉为当今世界三大体育赛事之一。除了其罕有的资金投入和技术革命，恐怕人类挑战自我，挑战极限的精神才是 F1 的灵魂所在。

新时代，新发展，F1 的新革命

1946 年国际赛车总会在巴黎成立，经过了三年的讨论，对“方程式”赛车的车长、车宽、车重、发动机的功率、排量以及轮胎的尺寸等技术参数都作了严格的规定。一个全新的国际锦标赛就这样诞生了。而第一场比赛，则选在英国的银石赛道举行，时间是 1950 年 5 月 13 日。

从 1950 年至今的 50 多年间经过了数次的改变，让 F1 成为一年 16 站、206 国现场直播、一年超过 570 亿人次观赏的比赛。在 1950—1995 年间，F1 大赛共进行了 580 场，其中大多位于欧洲，在五大洲举办的次数分别为：欧洲 407 次（占 70%）；美洲 125 次（占 22%）；非洲 24 次（占 4%）；亚洲 13 次（占 2%）；大洋洲 11 次（占 2%）。

如今，F1 大奖赛成了目前世界上速度最快、费用最昂贵、技术最高的比赛，它是赛车运动中等级最高的一种。

F1 赛车要求采用排量为 3L、12 缸以下、不加增压器的自然吸气式发动机。F1 赛车的底盘采用碳化纤维制造，重量很轻，很坚固。赛车的底盘很低，最小离地间隙仅有 50—70 毫米。与普通的汽车相比，F1 赛车有许多独特的地方，它的车身细而长，车身高度很低，宽大的车轮极为显眼，而且是完全暴露的，即所谓“开式车轮”。

每辆 F1 赛车都是世界著名汽车厂家的精心杰作。一辆这种赛车的



价值超过 700 万美元，甚至不亚于一架小型飞机的价值。F1 汽车大赛，不仅是赛车手勇气、驾驶技术和智慧的竞争，在其背后还进行着各大汽车公司之间科学技术的竞争。福特汽车公司就形象地把汽车大赛比作“高科技奥运会”。在汽车大赛中推出的新型赛车，从设计到制造都凝聚着众多研制者的心血，并代表着一家公司乃至一个国家的科技水平。汽车大赛还是各国科技人才素质的较量。据悉，德国约有 2000 多名专业人才直接从事赛车的设计、制造和研究工作、美国约有 1 万人；而日本则最多，估计近 2 万人左右。

所有参加 F1 大赛的车手，都是经过千挑万选的世界车坛的精英。每一位车手在跻身 F1 大赛前，都必须经过多个级别的选拔，例如小型车赛、三级方程式（F3）车赛等，堪称过五关、斩六将，而要成为世界冠军，更非易事。他必须身经百战，集赛车技术、天赋及斗志于一身。

根据有关规定，每年，全世界能有资格驾驶 F1 赛车的车手不超过 100 名。所有驾驶 F1 赛车的选手，都必须持有“超级驾驶执照”；每年只有少数的优秀车手有资格参加决赛。

F1 大赛每年都要选择地理条件迥然不同的 16 个赛场。他们有的在高原上，那里空气稀薄，用以考验车手的身体素质；有的则是街道串成的赛道，那里路面相对狭窄曲折，车手弄不好就会撞车；有的赛车场就显得路面宽阔，但也有上下坡考验车手的技术；还有的赛车场建在树木葱郁的森林中，那里跑道起伏大，车手很难控制赛车。由于赛车经常出现意外，所有主办国的赛车场必须有足够的草地缓冲区。各赛场的救护人员也必须分布在全场的每一个角落，争取在出事的一刹那，跑进现场，进行抢救。

每一赛车都需在车赛前三天进行试车，然后根据试车圈速排列起跑位次。通常在试车的时候，共有 28—30 辆赛车参加计时，但最终只取前 26 辆赛车参加比赛。正式比赛开始，各车手按排位从相继不远的起跑位置出发。进入前 6 名可得分。第一名是 10 分，第二名是 6 分，第三到第六名分别是 4 到 1 分。

雄霸车坛的车手

在 F1 的历史上，车手的传奇是不能不抒写的一笔，可以说是 F1 的英雄们造就了 F1 的历史。

1. 艺术大师方吉奥

“方吉奥”是 F1 最经常被提及的名字，他创造的纪录是无数后辈冲击的目标。2003 年，34 岁的舒马赫超越了方吉奥，成为第一个 6 夺年度车手总冠军的人，写下新的神话。

在 F1 赛车界，方吉奥是有名的“艺术大师”。这位腼腆的阿根廷人的驾车技术达到了出神入化的地步，而且他对于赛车的了解恐怕超过了世界上的任何 F1 车手。正是依靠超人的技术和预判能力，方吉奥逃过了赛车场上的许多陷阱。

方吉奥（1911—1995）是 1951 年、1954—1957 年 5 届 F1 年度总冠军，世界赛车史上的一代元勋与神话。出生在阿根廷一个工场主家庭的方吉奥 1934 年进入赛车界就表现出非凡的能力，1940 年夺得安第斯远距离耐力赛冠军。

方吉奥开始参加赛车比赛后，就先在阿根廷的赛车历史上，写下了浓墨重彩的一笔。他多次获得阿根廷汽车大赛冠军。第二次世界大战之前，阿根廷的赛车跑道犹如死亡通道。为了让观众看着刺激，车手们在质量不高的跑道上开车狂奔，十分危险，经常出现车毁人亡的悲剧。1940 年、1941 年，方吉奥连续两年获得全国比赛的冠军。此时，方吉奥迫切希望到赛车运动更为发达的欧洲开拓自己的事业。然而，第二次世界大战爆发了，他的美梦一时间难以实现。

1950 年，方吉奥来到欧洲赛车场时，已经 38 岁了。在之后的 7 年时间里。方吉奥获得了 5 个世界冠军，在 51 站比赛中 24 站获胜。作为精明的 F1 大赛战略家，方吉奥不仅在比赛中展现了擅长控制比赛的能力，而且在个人职业生涯的规划上，他也表现出超强的控制能力。刚来欧洲时，方吉奥只能与名气不大的车队合作，精明的他只签订了为期一年的合同，因为他知道凭着出类拔萃的表现，很快会有大牌车队上门找



他。果然不出所料，第二年方吉奥就进入了优秀车队。

1954 年，方吉奥加盟首次参加 F1 大赛的奔驰公司，并驾驶着奔驰 W196 赛车接连夺得 1954 和 1955 年的 F1 年度总冠军，从此，W196 成为这位传奇车手最心爱的战车。1956 年奔驰公司退出 F1，方吉奥加入法拉利车队，在驾驶法拉利赛车第四次夺得 F1 总冠军后，次年离开法拉利，从此以个人身份驾驶玛沙蒂赛车参赛。这年的 8 月 4 日，46 岁的方吉奥在德国纽柏林这个全世界难度最大、最危险的赛道上 9 次打破世界赛车单圈速度纪录，并夺得冠军，写下了他赛车生涯最辉煌的一笔。但在这次比赛中，方吉奥的膝盖因赛车座椅架折断受伤，翌年他退出赛车运动。

1957 年德国霍根海姆赛道。赛场上，方吉奥的赛车的轮胎出现了毛病，不得不在修理站呆了很长时间，比其他车手竟然落后了 1 分钟。但是最终方吉奥以 3 秒的优势夺取了冠军。同时，方吉奥在这次比赛中，连续 7 次创造了单圈速度最快的纪录。

方吉奥在 F1 历史上的影响是无人可及的，他的画像不仅印在麦克拉伦——奔驰车队车库的墙壁上，更是世界冠军舒马赫最崇拜的偶像。

10

2. 悲剧英雄塞纳

他是一级方程式以及整个赛车界甚至全世界都要记住的人，在其职业生涯中参加了 161 场大奖赛、41 次冠军、65 次排头位、三次一级方程式大奖赛年度总冠军。不幸的是，1994 年 5 月 1 日在圣马力诺的伊莫拉赛道上撞车身亡，年仅 34 岁。

他就是塞纳。一级方程式车手塞纳以其勇敢、智慧，奔驰在赛场上 10 年，创造出了不平凡的成绩，成为当代世界最优秀的赛车手，被誉为“赛车王子”。

1960 年 3 月 21 日，塞纳出生于巴西的圣保罗市。其父亲是一位拥有百万资产的企业家，经营一个汽车零配件厂。塞纳 4 岁时，他父亲便专门为他定做了一辆一马力的轻便小赛车。小塞纳似乎天生就对汽车有一种偏爱，7 岁那年，他便敢独自把父亲的轿车开到街上。塞纳 10 岁时，父亲送给他一辆真正的小型赛车，从此，他就对赛车着了迷。他在作文中写道：“将来我一定要成为一名一级方程式赛车手。”1973 年，