

上海的F1
全新的F1

F1 + 2004

潘湧湧 著



世纪出版集团 上海人民出版社

F⁺ 2004

潘湧湧 著

世纪出版集团 上海人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

F1+2004/潘湧湧 著. —上海: 上海人民出版社, 2004

ISBN 7-208-05337-5

I. F... II. 潘... III. 赛车-汽车运动-概况-世界 IV. G872.1

中国版本图书馆CIP数据核字 (2004) 第094143号

出品人 施宏俊

责任编辑 王志毅



世纪文景

F1+2004

潘湧湧 著

出版 世纪出版集团 上海人民出版社

(200001 上海福建中路193号 www.ewen.cc)

出品 世纪出版集团 北京世纪文景文化传播有限公司

(100027 北京朝阳区幸福一村甲55号4层)

发行 世纪出版集团发行中心

印刷 北京世艺印刷有限公司

开本 635×965mm 1/16

印张 16

字数 225,000

版次 2004年10月第1版

印次 2004年10月第1次印刷

ISBN 7-208-05337-5/B·939

定价 29.80元

自序

从第一次在电视屏幕中看到飞驰呼啸而过的F1，我就深深被其吸引，其中倾注的感情是无法用言语来进行描述的。当我第一次眼睁睁地看着真正的F1在眼前电光火石一般经过的时候，我的血液几乎被煮沸。而每次听到F1引擎那处于各阶段的咆哮的时候，或低沉呜呜，或高亢啸吟，我被彻底带入了那金属之间因为高速运转而发出的综合的声响，为之陶醉，甚至癫狂。最为直接的身体反馈，就是全身激动得直起鸡皮疙瘩，久久不能消退……

平静之后，通过文字表达心绪，表达对F1的认知，成为我最大的理想。但由于F1所涉及到的知识面实在太多太广，我个人不可能，也没有能力将其一一列举出来进行详细的说明。出版本书的宗旨也并非想打造一本完全的F1百科全书，我们所想做到的，就是力图将其中最为主要关键的内容，能够通过亲和的文字表现出来。除了高度整合的成功商业运作模式外，F1带给我认识更多的，是人类科技进步的极端成功组合，许多科学技术，我们只能够在人类最为高端的航天及军事科技上才能够看到类似的应用。因此F1是人类科技最高水准的舞台之一，是人类对机械、空气动力、材料、电子、信息技术等方面登峰造极的探究，虽然F1借助体育竞技形式展开，但是其实际内涵的丰富性，超越任何一项体育项目。F1是终极的科技和商业完美的整合体。

本书的主要结构分为两大主题，首先是以F1为中心扩展的部分，包括上海举办F1以及今年F1最新的看点；历史上的F1以及一些经典的比赛对抗。其次是围绕F1内在展开的部分，包括F1结构、空气动力学和设计初衷及原理，还有引擎、轮胎等等细致的内容。各个章节部分在编排规划上，尽量避免冗余拖沓，尽可能以写实、明快的写作手法将最为关键的内容告诉给大家，但又不失其技术上的严肃性和准确性，因此这部分内容应该能够为您深入了解F1提供一些帮助。

在这里我要特别感谢上海电视台体育频道制片人兼策划人李兵老师的帮助和支持，同时感谢所有支持我给予我鼓励的朋友，以及为这本书出版付出辛劳贡献的人。由于编写时间的仓促，以及个人水平的有限，本书难免会有不足及错误的地方，还望您给予批评指正。

引擎所发出的声音，在我看来是一种“演奏”，有高昂的迈进，也有低沉的蓄势，如同交响乐一般。透过天籁之音，我似乎能够看到那隐藏在其背后的人类的至高智慧结晶，那人类勇于开拓挑战自我极限的勇气和毅力。

F1 的包罗万象，您能够感觉到吗？

潘湧湧（北极虾）



潘 湧 湧 （ 北 极 虾 ）

28 岁，计算机软件管理专业毕业，现就职于某电视台影视制作中心，担任策划等相关管理工作，具有非常广阔的兴趣爱好。上海电视台体育频道 F1 直播节目《极速时尚》主持人之一；体育频道广播频率 F1 专栏主持人之一；在《新民晚报》、《东方体育日报》、《运动休闲》等报纸及杂志中作为专栏作者，发表了共计 30 万字以上有关 F1 的文章。

第一章 原始的 F1 1 / 极限速度：原始的快感体验 2 / 男人、富人：原始的
利益驱动 5 / 极致与中庸：原始的文化差异 11 / 顶级时尚：原始的
奢侈欲望 14 / **第二章 全新的 F1** 18 / 全新的赛车 20 / 全新的车
手 22 / 全新的赛道 30 / 全新的赞助商 36 / 全新的规则制度 37 / **第
三章 上海的 F1** 42 / 世界第一流的赛车场 44 / 在上海，打出 F1 的
中国牌 58 / **第四章 英雄的 F1** 64 / 当他们面对死亡的时候 66 / F1 第
一人 74 / 在冠军哥哥的阴影下 84

第五章 经典的F1 90 / 最伟大的车手们 92 / 最伟大的对决 118 / 最伟大的车队老板 124 / 第六章 诸侯的F1 132 / 法拉利：延续红色神话 134 / 威廉姆斯：凶猛的“剑齿虎” 138 / 迈凯轮：日渐没落的豪门 142 / 雷诺：极具冲击力的“搅局者” 145 / B.A.R：令人惊奇的冠军争夺者 148 / 乔丹：渴望扬眉吐气 152 / 索伯：在中游徘徊 155 / 美洲虎：耐心等待提高 158 / 丰田：状态逐步上升 160 / 米纳尔迪：坚持不懈的弱者 161

第七章 尖端的 F1 162 / F1 赛车的空气动力学 164 / F1 轮胎 172 / 刹车系统 178 / 悬挂系统 182 / F1 引擎 186 / 风洞 192 / 燃油及润滑油 194 / 传动系统 197 / 牵引力控制系统 200 / 遥测技术 202 / F1 车手和他们的装备 206 / **附录 222** / 附录一：全球赛道简介 222 / 附录二：F1 的旗语 241 / 附录三：2003 年 F1 车手薪资表 242 / 附录四：F1 车手职业生涯收入前 10 名 243 / 附录五：2004 年体育明星预计收入榜 243 / 附录六：F1 历年冠军车手名录 244

第一章 原始的

F1



极限速度：原始的快感体验

对于F1而言，速度涵盖一切。投入的努力、付出的代价，最终都将化为一场速度的较量。最高速度360公里/小时，平均速度也超过200多公里/小时，伴随着巨大的轰鸣，由极限速度带来的疯狂，巨大的快感，成为F1无法抗拒的魅力之源。



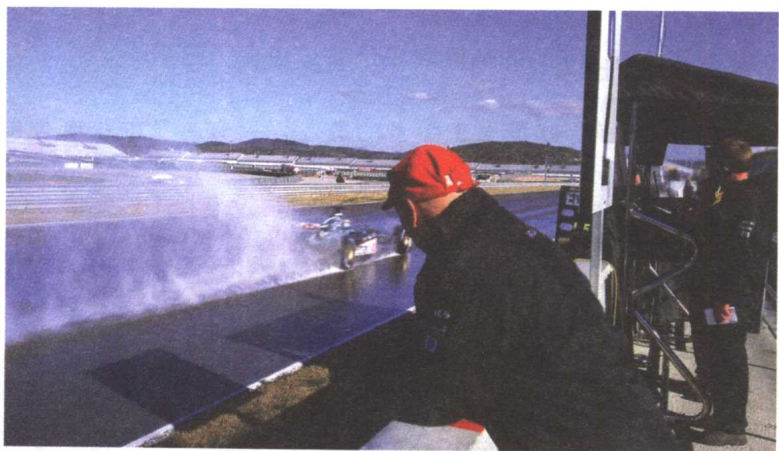
F1 的快感是什么？

在谈论 F1 之前，我们最好先问一下自己这个问题。

在 F1 “圈子” 里有个说法：F1 真正的动力，就在于它所带来的快感。

看这本书的人，绝大多数没有乘坐或者驾驶过 F1 赛车，但是，这并不意味着他们无法理解 F1 带来的快感。他们或许在玩过山车的时候大声叫喊，或许在蹦极过程中魂飞魄散，或许在滑雪下坡的时候人仰马翻。你能说，他们没有快过，当时的他们并没有那种快感吗？

在这样的情况中，当人的身体处于相当快的速度下，就会产生一种平时所没有的感觉。而当那种速度到来之时，你会感觉到身心的不一致，你会选择闭上眼睛，听天由命，信上帝的喊上帝，信佛的念佛。害怕吗？害怕的。有快感吗？有。按照官方说法，这种时候，肾上腺



激素会大量分泌，人会处于一种非常兴奋的状态。无论过山车，蹦极还是 F1，这个时候的状态是相似的，不过可能强烈程度与持续时间会有所不同。

人就是这样，当他们发现其中的这个快感的时候，就会反复去尝试，而反复尝试的结果，就是恐惧感的消失，以及从失控到控制。舒马赫高速驾驶的 F1 赛车上，假如有一个从来没有坐过的人在边上，那么他最初的感觉一定是恐慌与失控。如果这个人身体够好，经得起挑战，那么或许一段时间后会适应那种速度，从而开始喜欢这样的速度，甚至要求更高的速度；而如果这个人的健康状况有点问题，那么 F1 的挑战肯定不适合他。这个人 and 舒马赫的区别就在于，当他失控的时候，一切却都在舒马赫的控制之中。也就是说，对于这个人来说，舒马赫在做的事情，就相当于他自己自如地驾驶着过山车一般。想想，当你将过山车掌握在自己的手中，不再为那仿佛失控的速度而害怕，反而想快就快，想慢就慢的时候，你肯定不会再惊恐，肯定愿意睁开双眼，傲视那些在高速中不得不胆怯的人群。

好了，知道 F1 的快感到底是怎么回事了吧！

说到底，F1 就是属于强者的游戏，只有真正的强者才能体验到 F1 带来的无限快感。当 F1 发出咆哮声的时候，其他陆上所有的机器都关掉吧，因为没有比 F1 更嚣张的气焰，没有比 F1 更精密的机械，没有比 F1 更能带给你快感的东西了！

男人、富人：原始的利益驱动

在很多领域，随着人类社会的进步，男女平等都一一落实，比如选举权，比如上班，比如参加运动。但是，在F1的领域里，却不存在女选手。因为到目前为止，这项游戏只适合男性。

让我们看看F1赛车对于车手有什么样的要求吧：在空气动力学及轮胎的配合之下，F1赛车的过弯能力高达4个G，因此F1的驾驶员必须是世界上最强壮的运动员，通常一场比赛车手必须换挡2500次，平均2秒钟要换挡一次，车手的注意力必须高度集中。过弯时的4个G，让车手的重量变成4倍，身体或许还有安全带可固定，但头部就需要极强壮的颈部肌肉才能支撑。而一场比赛下来，车手会脱水3.5到4公斤，如果换成一般人早已出现休克；这些对车手的体能都是极大的挑战。比一场F1所花的体力远远超过踢一场世界杯足球赛或打一场NBA篮球赛。这一切，至少目前来说，恐怕不仅仅非妇女所及，而且大多数男子汉都是没有资格的。

所以，著名F1车手蒙托亚在谈到对女性车手开F1的看法的时候这么回答：“如果她们足够好当然可以。”言下之意，F1面前人人平等，看来她们的确还没好到可以去开F1。

海明威关于F1曾有过这样的说法：世上只有两项能称得上是真正的运动的项目，斗牛和F1。因为这两项是最需要人全身心投入的，相比其他项目，这两个项目参与者个体的生命与项目本身结合更加紧密，也就是说，危险性最大，得到的征服感与成就感也就最强。或许，他的话正好用来说明为什么F1历史上车手失去生命也被人们习以为常，1994年5月巴西车神塞纳之死证明：即使你是最优秀的F1车手，也同样面临死神威胁！迷人而又危险，F1仿佛都市夜幕下神秘性感不知来历的绝美女人，只要够胆，有实力，不妨上上看，或许，你将得到一个无与伦比的香艳之夜；或许，你可能就此一去不返，尸骨无收。





海明威的说法当然只是从个体的感受性出发来谈问题的。实际上，F1并不单纯是体育运动项目，它还是一个具有严谨规则的经济现象和商业运作过程，一项建立在残酷商业竞争中的强势游戏。和其他许多体育项目相比，F1似乎更为注重资金投入的能力，然后是科研开发能力，再次是车队的经营能力，最后才轮到车手能力的体现(体能、驾技、经验、心理素质 and 成绩表现)。在F1项目竞争当中，资金投入多少几乎成为决定胜负惟一的因素。尽管F1车手在一场比赛当中大量消耗体力，他们的体质、技能和智力也是运动员当中最优秀的，但是他们却仅仅承担这个项目环环“接力”的最后一棒。

F1赛车的速度惊人，F1烧钱的速度一样很惊人。法拉利车队本赛季从赞助商和赛事奖金以及汽车制造商等方面得到的收入价值约为2.183亿英镑！但他们在赛车研制、试车、车手薪水等方面的开销也高达2.212亿英镑！其中，法拉利车队在研制领域投入2560万英镑，在试车上花费3750万英镑，发动机耗去了他们6000万英镑，同时他们在薪水方面开支也高达4460万英镑。车队投入虽大，但回报也不菲，他们的王牌车手迈·舒马赫在本赛季前11站比赛中10次夺冠。

但花大钱不一定就有好成绩，迈凯轮车队就是一例。与法拉利车队相比，他们不需在发动机方面做任何花费，因为奔驰公司是他们的合作伙伴。迈凯轮车队因此可以把更多资金投入到了研制赛车和试车方面，其中研制资金为3060万英镑、试车为2500万英镑、车队总薪水开支3060万英镑。但他们在本赛季前半段战绩非常糟糕，头号车手莱科宁在前7站比赛中，有5次因赛车技术故障未能完成比赛，车队的积分还不到法拉利车队的十分之一。该

