

目錄

作者序

前言

1 引言

- 1.1 關於本書
- 1.2 踏單車作為休閒和健康運動
- 1.3 踏單車作為競技運動

2 單車運動的解剖和生理基礎

- 2.1 解剖生理學基礎
- 2.2 運動生理學
- 2.3 公路單車賽各項目的具體要求

3 訓練

- 3.1 運動訓練學理論基礎
- 3.2 訓練方法
- 3.3 訓練領域
- 3.4 心率測量儀的使用
- 3.5 訓練週期劃分
- 3.6 不同級別的訓練
- 3.7 訓練營
- 3.8 力量訓練
- 3.9 拉伸運動
- 3.10 訓練日記

4 成績分析與測試

- 4.1 實驗室分析法
- 4.2 實地階梯測試
- 4.3 計時測試

5 飲食

- 5.1 耐力運動的基礎膳食
- 5.2 訓練基礎飲食
- 5.3 負荷前的膳食
- 5.4 負荷期間的膳食
- 5.5 負荷後的膳食
- 5.6 體重問題——超重
- 5.7 “製造體重”
- 5.8 素食主義與單車

- 5.9 酒精
- 6 **醫學方面**
 - 6.1 運動損傷及過勞性損傷
 - 6.2 骨科問題
 - 6.3 皮膚損傷
 - 6.4 幾個醫學主題
 - 6.5 過度訓練
 - 6.6 興奮劑
 - 6.7 按摩
- 7 **心理學方面**
 - 7.1 引言
 - 7.2 放鬆療法
 - 7.3 精神訓練
 - 7.4 賽前或長途行程前的心理訓練
- 8 **行車技術**
 - 8.1 位置調整
 - 8.2 滿踏
 - 8.3 握把姿勢
 - 8.4 山路行車姿勢
 - 8.5 正確使用剎車
 - 8.6 正確的彎道技術
 - 8.7 正確地變擋
 - 8.8 克服障礙
 - 8.9 對年輕人的技術訓練
 - 8.10 注意路上安全
- 9 **戰術策略**
 - 9.1 風影戰術與風影陣形
 - 9.2 賽前準備
 - 9.3 關於比賽過程
 - 9.4 在方陣中
 - 9.5 團體超車或個人進攻
 - 9.6 沖向終點
 - 9.7 團體戰術
 - 9.8 不同比賽類型中的戰術
- 10 **術語表**

作者序

過去十年，職業單車運動在歐洲乃至全世界，經歷了一段異常困難的時期。受眾多興奮劑事件的影響，加之國內各單車協會以及國際單車聯盟的無能，很多體育愛好者都轉投了別的項目。儘管如此，世界範圍內賽車手的數量仍有巨大增長。很多國家，尤其是亞洲，在單車賽上發揮越來越突出，大眾也越來越喜愛該項運動。單車賽已成為眾多，尤其是女性，新的運動首選，因為除了健康方面的種種益處，它還能給人們帶來高層次的體驗，且實施極其簡便。

2008 年，借著北京奧運的契機，我在北京的街頭看到有很多人騎單車，不難預知，公路單車在中國的未來將不可限量。接下來就是中國單車協會的任務了，如何把民眾對騎單車、乃至單車賽的潛在熱情，尤其是青少年的熱情，激發出來，讓更多的人加入到這項內容豐富而有趣的運動中來。

最後祝願讀者閱讀愉快，並希望此書能為您提供一些有效建議，助您成為全面的賽車手。

2013 年 3 月於科隆

阿希姆·施密（Achim Schmidt）

前言

單車運動顯盛世！目前，德國騎單車的人數盛況空前，每人手上最少有一輛單車的現象持續增長，各類經批准的賽事魅力不減。很多女性將單車視為最理想的健身器材，因為你可以騎着它去到任何地方，隨時告別日常生活的喧囂與繁瑣，無論是晴日或雨天，都能隨心享受自然，好好放鬆一番。單車運動可謂最棒的運動之一，可以一直陪伴你至白髮蒼蒼。

當然，單車運動的發展也不全都是正面的，例如：德國的職業單車運動就一直備受嚴峻的考驗，久久未能逾越。職業戶外單車隊只剩下一支，新生代的成長也深受此危機的影響：賽車手的數量在減少，因為要找到投資者、鼓勵協會中的人從事名譽性的支持工作，都變得越來越難。

這本新版的《單車運動全攻略》，旨在向讀者展現戶外單車運動多方面的魅力，為不論視單車為休閒運動或競賽的讀者，在各類問題上也能提供一個解答方案。從事專業運動訓練的人，都會得出這樣的結論：單車這個領域，表面看似結構非常清晰，實則錯綜複雜；運動成績雖然可以規劃，但卻不可預測。沒有任何一套訓練計劃是可以百分之百保證最終獲得成功的，因為各條訓練道路都有可能通向一場比賽的勝利，甚至是世界冠軍。只要你認真對待，積極進行有效訓練，就會培養出取勝的實力，藥物也就會變成多餘。然而遺憾的是，總有很多職業選手甚至普通人，喜歡選擇最近的路，濫用藥物，全然不知這對他們的身體健康有多大的傷害。

在此，祝您單車之旅愉快，並願此書能為您的個人無藥訓練計劃中，提供有效的建議。

阿希姆·施密 (Achim Schmidt)

1. 引言

1.1 關於本書

(大圖 1.00)

您眼前的這本單車運動指南，內容不僅涵蓋休閒運動方面的相關知識，更為比賽的運動員們設計、提供各方面有效的參考資訊，且語言通俗易懂，對讀者並無科學知識的深度要求。

本書的章節安排，均由淺入深，環環相扣，尤其是從醫學的角度探討科學訓練的章節。因此，沒有相關知識背景的讀者，若是隨意抽出一個獨立的章節閱讀，可能會遇到理解上的困難。因此建議讀者先靜下心來，仔細閱讀有關單車運動基礎理論知識的章節，一步一步理解，才能夠有效掌握綜合全面的訓練方法和過程。

以上這些對本書的描述，聽上去很複雜，實際上大部分困難之處都已被大大簡化、扼要地概括。書的目的在於提供足夠的資訊和知識，使讀者可以成為自己的教練之餘，更能正確地判斷別人提供的指導是否正確。此外，將個人的經驗和本書提供的訊息結合，亦能發展出一套獨特的、適合自己個人風格的訓練。遺憾的是，有一些領域的問題無法在此書中盡述，只能蜻蜓點水，有興趣的讀者可以按參考書目的提示，進一步了解相關訊息，或者也可以參考《單車運動大全》。

秘密？！此處要告訴那些期待一打開書就能立即找到很多訓練方案和最新、最流行的訓練秘密的讀者的是：這樣的秘密不存在。單車比賽中的好成績都是由無數個別因素揉合在一起而成的，其中很多因素在本書中都能找到。當然，好成績還離不開長期艱苦的訓練和一定的天賦。

舉個例子來說，很多單車運動員會以為，一定有一個特定的範圍，訓練時讓心率處在這個範圍內，就肯定可以保持出色的競技狀態、比賽得出好成績。只要了解到各個方面的特殊知識和確定性因素，配合各階段的相關訓練方法，那麼就必然會成功。與此類似的錯誤觀點還有關於“神奇食物”的臆想，以及過高地估計外界的物質作用對整體成績的影響。

(圖 1.01:訓練帶來樂趣。)

感覺很重要：除了科學理論知識外，我們不能忘記自己身體的感覺，這才是決定競技狀態和訓練規劃的關鍵指標。當今社會，體育運動越來越被技術化、機械化，這與它原本的意義完全背道而馳——愉悅、調劑、健康、有效地提高生活質素，都離人們越來越遠，只剩下濃厚的商業氣息；至於體育的倫理問題，在受到興奮劑傳染的單車運動界，早就不堪一提了。其實不用藥物去刺激、折磨身體，

也可以取得最好的成績，獲得成功。

是時候該好好思考一下，把運動只單純地看作運動，只有這樣，才能讓目前正面臨絕境的競技體育運動支撐下去，越過困境，向前發展。

1.2 踏單車作為休閒和健康運動

在過去幾年中，騎單車意外地受歡迎。由於其靈活性，單車數量劇增，各地區錄下的單車交通比例也不斷提高，無論是賽車、旅行車，還是健身單車、山地車，騎單車的人數達歷史最高點。其中，山地車得到最多社會階層參與。而很多騎山地車的人也開始騎賽車，各處的單車公路賽參賽人數都越來越多。單車運動作為一項休閒運動，顯示出眾多的優越性，最終令生活質量提高。鑒於目前各種文明病（如動脈硬化、肥胖症等）不斷增加，踏單車在促進人類身體健康方面實在功不可沒，不光是運動本身，還有帶來的生活調節。換句話說，運動往往會帶來意識的轉變，引導人們走向健康的生活方式，結束因嚴重缺乏運動、錯誤飲食、煙酒等等而造成的身體負荷，或者至少將負荷降至合理水平。所有這些，連同在戶外與大自然的親密接觸，都令踏單車越來越成為一種健康舒適的享受。

對於很多休閒運動者來說，在戶外踏單車已不僅僅是一項個人運動，也是交朋會友的上佳選擇，例如各種鍛煉小組、單車聚會或是協會，就為建立新聯繫、培養舊感情提供了很好的機會。

（照片 1.02）

全民單車公路賽越來越受歡迎。

同樣對很多人來說，在這個紛繁忙碌的世界，踏單車還為他們提供了另一種美好的享受：暫時切斷電源，獨自一人，遠離所有的壓力與責任。如果說在工作 and 家庭生活中很難有獨自一人的機會，那麼只要騎上單車，隨時都可以享受一個人的時光。這也表明，單車運動給人們帶來的不僅是身體的健康，同時也提高了心靈的愉悅度，使人們與生活中的問題隔開一段距離。

另外，騎單車去度假也受到越來越多人的青睞。開車度假，你只能像坐在電視機前的觀眾一樣，看着身旁的美景匆匆而過；而騎單車度假，你便能與自然融為一體，何等幸福？！

1.3 踏單車作為競技運動

在上一節“踏單車作為休閒和健康運動”中提到的優點，對於競技運動同樣適用。不同的是，成績和競爭理念在休閒運動中是次要的，而在比賽中卻佔據着決定性的地位。

賽車手們必須承受極度艱苦的訓練，在比賽過程中還必須忍受各種身體需要不能得到滿足。先撇開一些極限耐力運動不說（如“超級鐵人三項”、“100公里長跑”等），公路單車賽可以算得上是最挑戰耐力的運動了，它不是在一天之內進行的比賽，而是長期的比賽，例如“環法單車賽”，整整三個星期，將人的承受力推至極限。在單車賽中，人類的體能展現出的適應能力和耐力簡直驚為天人（詳見第二章）。

然而作為競技運動的一種，單車運動正深陷業內早就廣為人知的興奮劑危機，可是就像一個舊病復發的酒鬼一樣，他們還是興致勃勃地繼續酗酒，於是逐漸陷入抑鬱，越陷越深，而且這抑鬱的狀態也不僅限於職業選手圈內。

單車運動協會在尋找接班人的過程中遇到越來越多的麻煩，他們很難找到那些有決心在沒有榜樣、或者榜樣是有問題的人的情況下，去從事這項體育運動的年輕人，其後果便是新生代力量在最開始的階段就大大縮水。很多投資者們也拒絕再投資於單車比賽，轉而投向其他項目。目前還沒有人知道該怎樣做才能把這項運動從這個惡性循環中拉出來，卻總還有為數不少的頂尖運動員還在服食藥物，殊不知，這整個運動已經被他們幾乎推到了懸崖邊緣。

值得慶倖的是，也有幾個協會指出，很多兒童和青少年還是一如既往地喜愛踏單車。於是他們發展出一些創新的理念，把所在地區的年輕男女運動員吸引到這項運動上來。只有當這些全新的胚芽不斷繁殖生長起來，德國的單車運動才有可能進入良性的可持續發展。

（照片 1.03）2010 環倫巴第（意大利）單車職業賽。 背景：科莫湖