

挑战自我

徐国峰 著

悦动空间

铁人三项 训练指南

游泳 ▶ 自行车
▶ 跑步

三项全能运动
指南

从新手到精英，从完成第一场铁人赛到挑战自我、超越极限，本书是专门针对国人体质、符合国人体能特点，并详述训练方法、比赛经验的自主训练全书。

本书功能介绍

- ▶ 全方位讲解铁人的知识、技术、体能、力量、恢复、计划、营养、装备八大方面！
- ▶ 铁人比赛分为哪些类型？各有什么竞赛规则？
- ▶ 如何学习有效率的游、骑、跑技术？
- ▶ 如何利用地心引力轻松跑？开放性水域怎么游才能省力？
- ▶ 如何评估训练强度？如何安排训练计划？
- ▶ 什么是铁人训练四个周期：慢、强、稳、减？
- ▶ 哪些是铁人所需的营养元素？
- ▶ 如何按摩与拉伸，如何主动恢复？
- ▶ 如何挑选比赛的必要装备？



中国工信出版集团

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

挑战自我

徐国峰 著

铁人三项 训练指南

游泳 ▶ 自行车
▶ 跑步

三项全能运动
指南

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

挑战自我：铁人三项训练指南 / 徐国峰著. — 北京：人民邮电出版社，2016.10
(悦动空间)
ISBN 978-7-115-42818-9

I. ①挑… II. ①徐… III. ①铁人三项全能运动—运动训练—指南 IV. ①G888.1-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第157103号

-
- ◆ 著 徐国峰
责任编辑 王朝辉
执行编辑 杜海岳
责任印制 彭志环
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京缤索印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本：690×970 1/16
印张：14.25 2016年10月第1版
字数：212千字 2016年10月北京第1次印刷
- 著作权合同登记号 图字：01-2015-8753号

定价：59.00元

读者服务热线：(010)81055410 印装质量热线：(010)81055316

反盗版热线：(010)81055315

广告经营许可证：京东工商广字第8052号

PART 1

什么是铁人三项运动?

014 缘自奇想与热情的“三项运动”

- “游、骑、跑”三项全能赛的正名

016 第一位铁人的出现

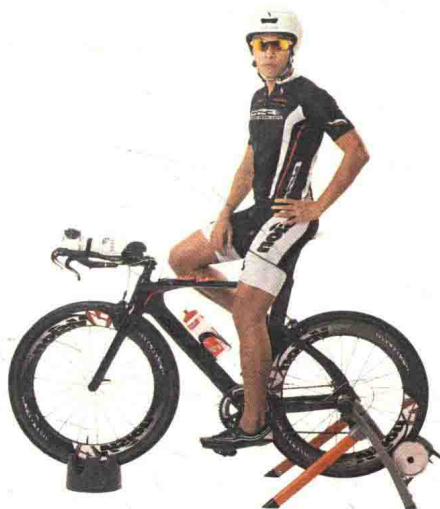
- 铁人三项比赛的商业化经营
- 茱莉·摩斯展现的铁人精神
- 世界各地蓬勃发展的铁人三项运动

021 完成者即胜利者!

- 任何人都可以是铁人
- 铁人界的伟大选手：霍伊特队

026 参赛前必备的基本知识

- 报名参赛
- 选择目标赛事
- 各种类型的铁人三项比赛
- 铁人三项比赛规则介绍



PART 2

有效率的游、骑、跑技术



038 如何学习铁人三项技术？

- 技术是铁人三项训练最大的乐趣所在
- 技术的核心概念：把体重转换为前进的动能

041 跑步是必须要再学习的

- 重新检视你目前的跑步动作
- 跨步越大跑得越快？
- 脚跟着地是造成跑步运动伤害的主因
- 利用重力才能轻松地跑
- 只抬脚，不推蹬，就能减少体力消耗
- 避免受伤：用肌肉代替关节跑步
- 上坡 / 下坡的跑法
- 跑步技术训练动作

061 把体重转换成前进动能的踩踏技术

- 体重是你转动踏板的动力来源
- 画圆的迷思——你该如何使自己车子的前轮转动？
- 踩踏的心法——转移体重
- 踏频——每分钟的踩踏次数
- 各种路段的骑行姿势
- 自行车踩踏技术训练动作

075 利用浮力前进的游泳技术

- 第一个问题：减小阻力
- 第二个问题：增加推进力
- 通过转动身体“跷跷板”来使身体前进
- 自由泳水感技术训练动作
- 开放式水域中的省力游法
- 如何克服对开放式水域的恐惧？
- 各种不同水域的出发技巧

PART 3

铁人如何锻炼力量？



096 铁人三项选手的力量训练

- 避免肌肉流失
- 预防运动伤害
- 提高肌肉耐力
- 提高最大肌肉力量
- 加强肌肉爆发力
- 使身体成为整体的动力链
- 强化铁人所需的核心肌群

100 铁人该进行哪些力量训练？

PART 4

铁人如何强化体能？

114 铁人的两个“发动机”

- 强化你的有氧发动机
- 了解自己有氧发动机的容量大小
- 有氧与无氧的分界点：乳酸阈值
- 如何潇洒过终点？

119 如何评估训练强度才有效果？

- 丹尼尔的5级训练强度
- 先确定自己的第3级T强度
- 如何利用T强度来提升身体的乳酸阈值？

127 打好体能基础从LSD训练开始

- LSD的具体训练方式

PART 5

如何为比赛设计训练计划？

134 简易的铁人训练计划

- 变强的原理是什么？为何铁人需要周期化训练？
- 训练计划没有好坏之分，只有适合或不适合
- 每一周期该训练多久？

139 51.5千米“标铁”训练计划范例

- “标铁”训练计划的第1个周期
- “标铁”训练计划的第2个周期
- “标铁”训练计划的第3个周期
- “标铁”训练计划的第4个周期
- 训练品质比训练量重要
- 113千米“半超铁” / 226千米“超铁”赛的训练计划

PART 6

恢复要主动，才能变得更强

152 没有营养，所有的训练都无效

- 铁人，应该也是一位主动生活家

153 能量元素：铁人的燃料！

- 基本热量演算法
- 热量的品质
- 提高燃烧脂肪的效能

159 填充燃料的时间点

- 运动前
- 运动中
- 运动后补满燃料的黄金时段



165 非能量元素：帮助你修补组织与恢复体力

- 破坏身体，同时也帮助你变得更强的自由基
- 骨骼健康
- 限制钙质摄取的因素

169 脱水是最容易避免也最容易发生的问题

- 少喝一点水会怎样？
- 该喝多少水才足够？

172 按摩、拉伸的目的与方式

- “按”与“摩”的意义
- 按摩的作用
- 拉伸的作用
- 如何按摩与拉伸铁人三项训练后的肌肉？

175 按摩与拉伸示范动作



PART 7

铁人需要哪些装备？

182 最简便的完赛装备

- 购买装备前先自问：我到底需不需要？

183 比赛的装备有哪些？如何依需求挑选？

- 铁人三项比赛中游泳项目所需装备
- 铁人三项比赛中自行车项目所需装备
- 铁人三项比赛中跑步项目所需装备
- 补给品
- 辅助练习装备



PART 8

铁人三项比赛现场

204 如何在比赛中发挥出自己的全部实力?

- 赛前一星期是关键
- 比赛当日的准备
- 转换区
- 赛前热身的妙用



211 比赛开始：游泳现场

- 准备下水
- 找到自己呼吸的节奏
- 看到上岸目标时别太兴奋!



216 T1转换现场

218 自行车的比赛策略

- 以高踏频起步
- 以有氧发动机完成自行车项目
- 补给、补给、再补给
- 比赛时骑行的小贴士



222 T2转换现场

- 进入T2的规则

223 跑步的比赛策略

- 避免在透支状态下跑步



挑战自我

徐国峰 著

铁人三项 训练指南

游泳 ▶ 自行车
▶ 跑步

三项全能运动
指南

人民邮电出版社
北京

版权声明

中文简体字版 © 2016 年，由人民邮电出版社出版。

本书由城邦文化事业股份有限公司（脸谱出版）正式授权，经由 CA-LINK International LLA 代理，由人民邮电出版社出版中文简体字版本。非经书面同意，不得以任何形式重制、转载。

内 容 提 要

这是一本系统介绍铁人三项运动的指南，内容包括铁人三项运动的知识及训练方法。本书从什么是铁人三项运动展开，逐步讲解了铁人三项中游、骑、跑的技术，强化肌肉力量及体能的方法，同时还有训练计划、营养及恢复训练、装备及比赛策略等内容，涵盖了这项运动的一切。

本书倡导的理念是任何人都可以是“铁人”，只要下定决心，付诸行动，突破自己体能的极限，只要去做，你就能变成比之前更好的自己。本书适合铁人三项运动爱好者尤其是新手阅读，也可供跑步、骑行、游泳等耐力运动的爱好者学习、参考。

挑战自我

徐国峰 著

铁人三项

训练指南

游泳 ▶ 自行车
▶ 跑步

三项全能运动
指南

再版序

2010年，刚退伍的时候我完成了一本《铁人三项入门》。那时自己凭着一股热血，梦想移居花莲当个铁人三项选手与一位靠书写生活的人。重读当时的序文，那个想当追日夸父的自己又重现眼前，那已经是3年多前的事了。没想到，现在我又写了一本书，翻译了两本书，还当上了东华铁人队的教练，破了台湾226千米“超铁”纪录，又跑了一次环台路线，成为Featherlight铁人精英队的队员……训练与比赛竟成为我工作的一部分，最后我在花莲娶妻、定居……这一切梦想中想做的事都在这3年中一一实现，而这些梦想的实现也都是因2010年出版的那本《铁人三项入门》而起，想起来真是不可思议。

每次在比赛现场，都会有读者跑过来向我道谢、为我加油打气或要求合影，他们的话语至今还萦绕在我耳边：“谢谢你，因为读了你的书我才有勇气完成第一场铁人三项。”“徐教练，你知道吗？这是我第一场铁人比赛，昨晚（比赛前一天）书中的某些段落我重复读了好几遍，才安心睡觉。”“谢谢你写了一本我能看得懂的书，我知道要把专业的知识写得如此深入浅出要花多大的力气。”这些话语让我明白了自己的价值所在。原来我的努力与分享能有这样的力量。这对从小既自闭又自卑内向的我来说，是很宝贵的能量。所以当2013年年年初出版社提起新版计划时，自己有一种“回馈的时候到了”的使命感。

这3年间我最常收到读者“帮忙拟定训练计划”的求助邮件。但训练计划就像营养师开列的菜单一样，须先经过“诊断”再依每个人的体质与需求拟定。每个人的体能不同，训练计划的内容与量也不相同，所以我不可能直接列出一份训练计划给素未谋面的读者，因此只能回绝。最好的方式是让那些对铁人三项训练有兴趣的朋友了解计划拟定的原则与周期化概念后，自己设计符合自己能力的训练计划。同时我也在书中引用了自己过去的训练计划，作为解说的范例。

一般人会认为铁人三项是长距离的耐力运动，不太需要做力量训练，

但其实力量训练是避免受伤的关键，也是提升技术的重要手段；没有强劲力量的铁人三项运动员就像车体松散的跑车一样，既跑不快又危险，所以新版特别把力量训练提出来。对于一般人较少接触、却是世界所有铁人三项精英选手都在做的“奥林匹克式力量训练”，书中也作了介绍。

除此之外，2011年我学习了按摩与拉伸的理论和动作后，这两年来特别是在训练以后经常利用Foam Roller来进行自主按摩，再配合拉伸，不仅许多因为长年训练造成的慢性疼痛消失了，而且成绩也进步飞快，因此也积累了许多在训练后拉伸与按摩的个人经验。新版的技术训练部分增加了实际训练的动作解说，这些动作是在2012年尼可拉斯博士来台湾时传授给我的。为了清楚地呈现动作，书中有图文说明。

本书最终能出版，十分感谢出版社的编辑胡文琼。要不是文琼的督促，我不会这么努力地把这些知识整理成书。这些年来能在铁人三项这条路上一直走下去，要感谢我的父母和弟弟、妹妹，以及去年10月新婚的妻子，他们一直默默支持着我定居花莲、研究铁人三项和写作。还有Featherlight的Simon Wu、马兆宏和黄志荣，这些年我所取得的成绩有他们一大半的功劳，因为他们的支持，我才能专心训练与完成这本书。

徐国峰

PART 1

什么是铁人三项运动?

014 缘自奇想与热情的“三项运动”

- “游、骑、跑”三项全能赛的正名

016 第一位铁人的出现

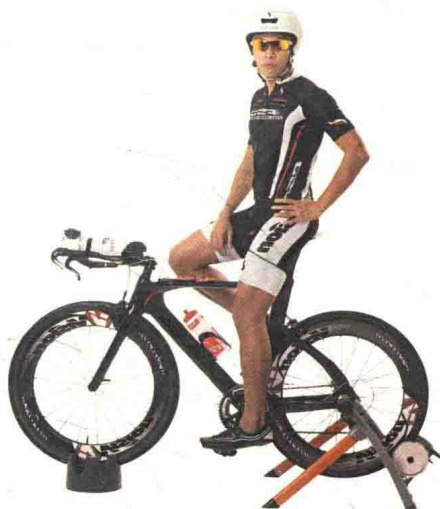
- 铁人三项比赛的商业化经营
- 茱莉·摩斯展现的铁人精神
- 世界各地蓬勃发展的铁人三项运动

021 完成者即胜利者!

- 任何人都可以是铁人
- 铁人界的伟大选手：霍伊特队

026 参赛前必备的基本知识

- 报名参赛
- 选择目标赛事
- 各种类型的铁人三项比赛
- 铁人三项比赛规则介绍



PART 2

有效率的游、骑、跑技术



038 如何学习铁人三项技术？

- 技术是铁人三项训练最大的乐趣所在
- 技术的核心概念：把体重转换为前进的动能

041 跑步是必须要再学习的

- 重新检视你目前的跑步动作
- 跨步越大跑得越快？
- 脚跟着地是造成跑步运动伤害的主因
- 利用重力才能轻松地跑
- 只抬脚，不推蹬，就能减少体力消耗
- 避免受伤：用肌肉代替关节跑步
- 上坡 / 下坡的跑法
- 跑步技术训练动作

061 把体重转换成前进动能的踩踏技术

- 体重是你转动踏板的动力来源
- 画圆的迷思——你该如何使自己车子的前轮转动？
- 踩踏的心法——转移体重
- 踏频——每分钟的踩踏次数
- 各种路段的骑行姿势
- 自行车踩踏技术训练动作

075 利用浮力前进的游泳技术

- 第一个问题：减小阻力
- 第二个问题：增加推进力
- 通过转动身体“跷跷板”来使身体前进
- 自由泳水感技术训练动作
- 开放式水域中的省力游法
- 如何克服对开放式水域的恐惧？
- 各种不同水域的出发技巧

PART 3

铁人如何锻炼力量？



096 铁人三项选手的力量训练

- 避免肌肉流失
- 预防运动伤害
- 提高肌肉耐力
- 提高最大肌肉力量
- 加强肌肉爆发力
- 使身体成为整体的动力链
- 强化铁人所需的核心肌群

100 铁人该进行哪些力量训练？

PART 4

铁人如何强化体能？

114 铁人的两个“发动机”

- 强化你的有氧发动机
- 了解自己有氧发动机的容量大小
- 有氧与无氧的分界点：乳酸阈值
- 如何潇洒过终点？

119 如何评估训练强度才有效果？

- 丹尼尔的5级训练强度
- 先确定自己的第3级T强度
- 如何利用T强度来提升身体的乳酸阈值？

127 打好体能基础从LSD训练开始

- LSD的具体训练方式