

悦动空间

山地车 圣经

——骑行技术完全手册

- XC越野
- 全地形
- 速降
- 竞速
- 压抬场
- 土坡腾越

[美] Brian Lopes
[美] Lee McCormack

著

张光准
潘震

译

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

山地车圣经

——骑行技术完全手册



[美] Brian Lopes

[美] Lee McCormack

著

张光淮

潘 斌

译

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

山地车圣经：骑行技术完全手册 / (美) 洛佩斯 (Lopes, B.) , (美) 麦克马克 (McCormack, L.) 著 ; 张光准, 潘震译. — 北京 : 人民邮电出版社, 2014. 6
ISBN 978-7-115-34232-4

I. ①山… II. ①洛… ②麦… ③张… ④潘… III.
①自行车运动—基本知识 IV. ①G872.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第311785号

版权声明

Copyright © 2010, 2005 by Brian Lopes and Lee McCormack All rights reserved. Except for use in a review, the reproduction or utilization of this work in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including xerography, photocopying, and recording, and in any information storage and retrieval system, is forbidden without the written permission of the publisher.



-
- ◆ 著 [美] Brian Lopes [美] Lee McCormack
译 张光准 潘 震
责任编辑 王朝辉
责任印制 程彦红
 - ◆ 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>
北京顺诚彩色印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 16
字数: 415 千字 2014 年 6 月第 1 版
印数: 1-4 000 册 2014 年 6 月北京第 1 次印刷
著作权合同登记号 图字: 01-2013-4470 号

定价: 68.00 元

读者服务热线: (010) 81055410 印装质量热线: (010) 81055316
反盗版热线: (010) 81055315

山地车圣经

——骑行技术完全手册

内容提要

本书全面详细地介绍了山地车骑行技巧，包括山地车的选择和调校，正确的骑行姿势以及高效合理的踩踏方法，免跳、压抬和飞越等山地车技巧。本书还针对各种地形，比如弯道、陡坡和崎岖路面等给出了极具价值的技术指导。作者最后还介绍了XC越野、速降、4X、DS等多种比赛形式，并提供了适用于不同比赛形式的比赛技巧。

这是一本所有自行车爱好者的必读手册，尤其对于山地车爱好者而言更是不可多得。随着国内骑行热度的不断升高，自行车爱好者群体迅速壮大，但目前针对自行车骑行技术的书籍却极度欠缺，一些自行车爱好者经过自己的摸索也总结出了一些经验，但不成体系。本书就是针对这种情况，引进国外系统的山地车骑行知识，为自行车爱好者提供最专业的技术指导，让所有自行车爱好者能骑得更快更好更安全，更有自信！

1



选择你的“武器”

购买合适的山地车	7
硬尾车还是全避震车	8
选择与骑行风格相符的山地车	11
了解车架的几何结构	18
依据自己的骑行风格调校山地车	21
山地车设置	24

2



人车合一

学习如何接触山地车	43
进攻姿势	44
优化平衡感	46
身体位于两轮之间	49
向下施力和向上收力	50
上车和下车	55
	59

3



创造强大动力

一个完美的踩踏行程	61
创造无穷动力的技巧	62
坐姿踩踏	66
站姿踩踏	67
冲刺	67
高踏频致胜	68
像冠军一样换挡	70
	70

4



刹得更好，骑得更快

了解自己的刹车距离	73
控制不必要的刹车	76
攻克制车颠簸带	78
	79

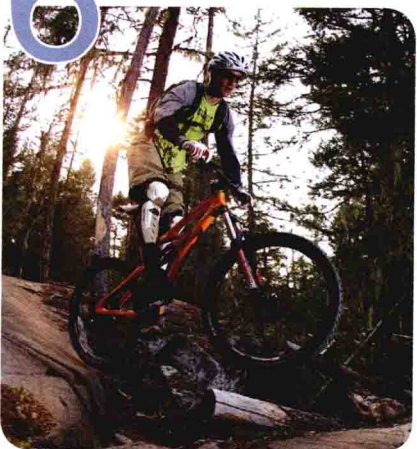
5



切过所有弯道 81

掌握每个弯道的基本要点	82
选择正确路线	85
正确的侧倾角度	88
转弯墙攻略	93
水平弯道攻略	95
斜面向下弯道攻略	96
发卡弯攻略	97
在松滑地面侧滑过弯	98
压抬转弯墙获取额外速度	99
处理漂移	99

6



独轮骑和跳跃 103

抬前轮	104
抬后轮	109
跳过小障碍物	111
跳过大障碍物	112
踩踏免跳	116
跳上岩石台阶	117

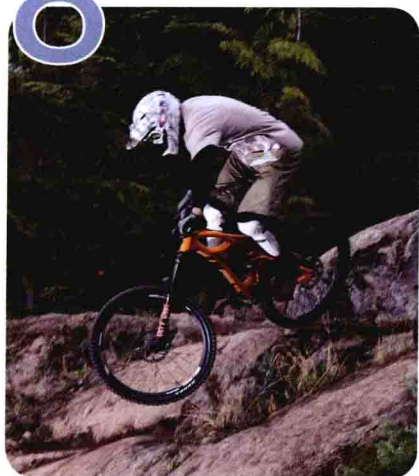
7



通过压抬获取速度 119

什么是压抬	120
哪里可以压抬	120
为什么要压抬	121
压抬的种类	122
利用压抬在单个馒头坡加速	122
利用压抬在单个馒头坡保持速度	123
利用后轮滑压抬通过双馒头坡	124
在弯道中压抬	125
压抬在林道中的实际运用	126
牢记在心	126

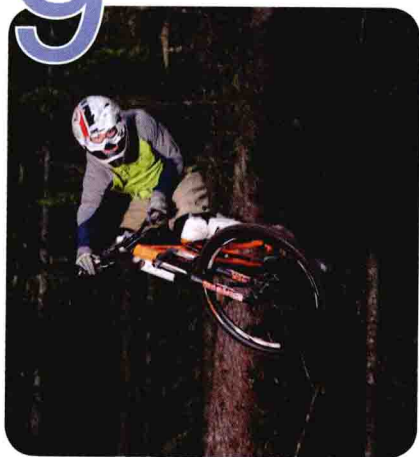
8



如一片羽毛般飘落 131

平稳落地	132
下坡时的高速下落差	133
慢速下落差并在平地落地	135
跳入半管	137

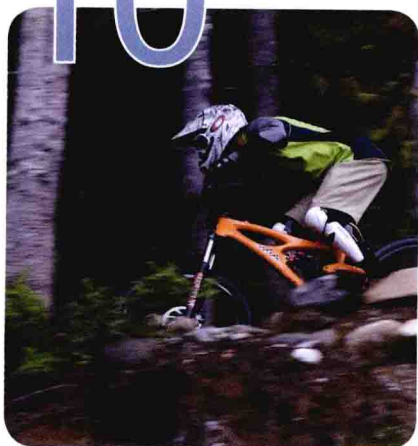
9



轻盈飞越 139

学习飞越	140
找到自己的飞越风格	147
应对各种土坡	151

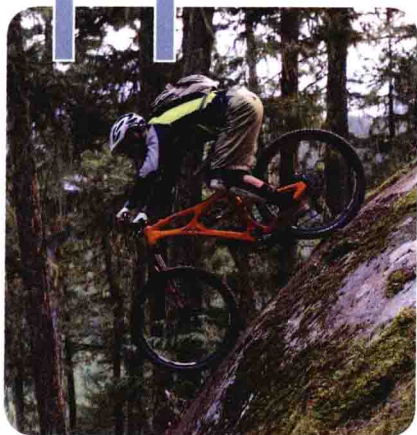
10



在任何道路上享受流畅 163

看得更清，骑得更快	164
选择最佳路线	166
调整速度	168
保留一定实力	169
全情投入	169
追寻流畅境界	171
知道自己为什么骑车	175

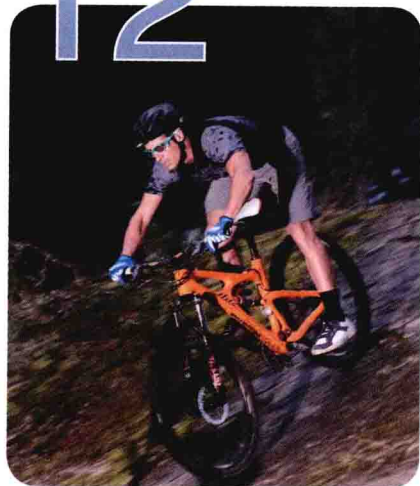
11



应付疯狂地形 177

不必要的崎岖度	178
应对湿滑路面	180
应对松软路面	182
远离沟槽	184
骑行窄木道	185

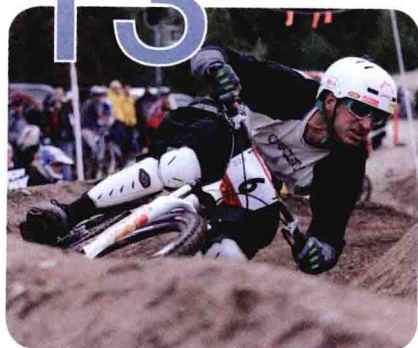
12



避免受伤 189

慢性损伤	190
急性损伤	191
远离麻烦	191
常见错误及改正方法	194
脱离困境的方法	199
5项最佳训练	202
一辈子都要狂冲	204

13



像冠军一样比赛 205

振奋精神	206
四人争先赛 (bikercross)	213
双人回转对抗赛 (dual slalom)	219
速降赛 (downhill)	222
XC越野赛 (cross-country)	227
超级翻山赛 (super D)	230
24小时耐力赛 (24-hour races)	233

中英文对照术语解析	239
照片提供者声明	245

作为一名山地车爱好者，你是愿意一再失败还是希望不断取得进步？如果你对自己的骑行体验很满意，那请继续保持。如果你想骑得更好、更快、更安全，那就必须有意识地练习本书教给你的技巧。

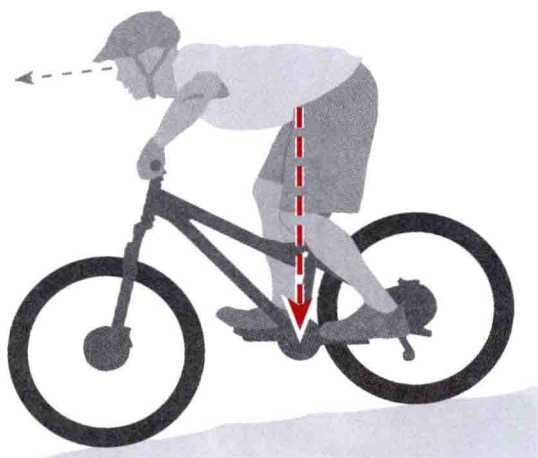
每次只做一件事。每次出门骑车，都只专注于一项技巧，或是一项技巧中的某个动作。比如说在弯道中要向着想要前进的方向看去、飞越时要压低身体、将重量压在外侧脚踏上等。想一想如何才能完美地完成动作。很快，你想都不用想就能把动作做好了，那时再继续学习下一项技巧。

不要养成坏习惯。在学习过程中犯错误很正常，但是一直犯同样的错误就会养成坏习惯。

美国得克萨斯农工大学（Texas A&M University）的心理学家Wendy Wood在一项研究中针对如何克服坏习惯提供了一些建议。虽然他所指的坏习惯是抽烟和打游戏，但是这些建议同样适用于骑车的坏习惯。比如说，你正准备飞越一个大型双峰土坡，但你却一直盯着双峰土坡间的凹陷部分，最后自然以失败告终。

- 不要让坏习惯持续下去。你可以在全盔的护颞上绑一块布条，这样就不会往下看了。如果你总是无缘无故地捏刹把，那就把手握在把套上，直到确实有需要时再刹车。
- 改变环境。如果你好几次都停在了起飞坡上，那很可能就不会再去跳了。你可以以后再再来，或是找其他相似的土坡试试。当你大脑短路的时候，换个环境就好啦。
- 经常奖励自己。当你成功飞越双峰土坡，或者至少起跳时不再盯着土坡间的凹陷，那就奖励自己一根能量棒吧。真好吃！





练习你的进攻姿势，见46页。

想着自己想要做什么，而不要想着不该做什么。如果你一直想着“不要往双峰土坡的凹陷里看”，你认为自己会看哪里呢？很多教练都会推荐学员重复念叨着一个积极向上的“咒语”：“我会飞过去，我会飞过去。”

先准确，后速度。不要让自己成为“人肉导弹”，如果你已经是了，那么希望在导弹爆炸前你能学到点东西。学习一项新技巧时，要先在简单地形上慢慢练习。我们要在简单地形上培养好习惯。急于求成不但容易犯错，而且大大增加了危险性。把这句话贴到冰箱上吧：“平稳第一，速度第二。”

NOTES: 不妨请个教练

你肯定能从这本书中学到很多，但是什么也替代不了合格的技术教练。有了教练，你就可以获得以下好处。

- 学习得更扎实。一名好的教练会通过语言、亲身示范和实际操作等方式指导你。
- 获得即时反馈。首次尝试可能动作就会完成得很完美，但是这种情况很少见。

一名好教练不仅关注你做得好的方面，也同样关注你还需要提高的方面。

- 提高更快。能避免在坏习惯上浪费时间，能更快地掌握完美的新技巧，从而获得更强的自信心。

跟任何装备升级相比，把时间和金钱花在技能学习上能让你表现得更好，也玩得更开心。我们建议你请一名合格的教练，至少要学好基础知识。

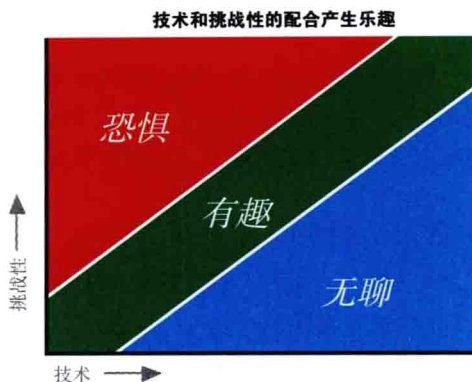


科罗拉多州的Nathrop教学现场，Lee正在示范刹车的最佳时机。

更上一层楼

当你成为山地车手的那一刻起，你就开始了一次自我提高和自我享受的无尽旅程。如果你的技术和目前需要应付的挑战相匹配，那么带来的将是无限的乐趣。提高了技术，同时也会逐渐提高挑战难度，反之亦然。初学者和高手们享有的乐趣是一样的。当你“搞定”自己的第一个小双峰土坡时，你感受到的激动之情绝不亚于Brian Lopes赢得他第四个世界冠军时的心情。

随着技术水平的不断提升，你对各种地形的熟悉程度也会不断加深。你会越来越自信，会像冲浪好手驾驭波浪一般地驾驭赛道。虽然你的技术水平会随着环境的改变而改变（你可能对林道越野很在行，却一直害怕飞越），但你很可能把大部分的时间都花在了以下3个层次中的某一层上。



层次1：林道让你受尽折磨

你对自己的车子感到生疏又奇怪，对于自己处理路况的能力也没什么信心。骑车时总是全身肌肉紧张，不管什么时候下坡都猛捏刹把。你缓慢地翻越障碍，还经常突然停车或者前空翻摔车。在过弯时总是身体侧倾程度不够，而且你还在弯道中刹车，所以过弯很困难。

第一层次的骑行磕磕绊绊，老实说也没什么乐趣。你听到经验老道的车手谈起流畅性、最佳状态和飞越障碍，但你根本不知道他们说的是什么，你甚至可能认为他们都疯了。

不幸的是，大多数山地车手都没能脱离这个层次。他们要么永远深陷于初学者水平，要么就干脆放弃山地改投公路。如果你现在的功力仅在第一层次，请别放弃，这不是真正的山地车，真正的乐趣还在后头呢！

从层次1到层次2的飞跃

1. 放松。这非常重要，所以我们要一直向你灌输这个观念。如果你感觉很紧张，那就立刻停下来，回到出发点整理一下思绪。如果还是很紧张，那就找一些比较简单的地形练习吧。恐惧和紧张会让骑行劳而无功，而且索然无味。
2. 除非的确有必要，否则不要刹车。“我现在的速度真的好快啊！”这不是刹车的理由，但是该刹车的时候，要果断地刹车。
3. 尽量高速进入崎岖路段。在车上要保持轻盈，这样能更顺畅地穿越崎岖路面。
4. 相信车子的滚动能力。这本来就是山地车该干的活儿，让它滚过去吧！
5. 调整好进攻姿势。这是关键！

层次2：你能够应付林道路况

到了这一层次后，山地车骑行就变得有趣起来了。你已经学会了要稍微放松，以及在弯道之间的路段滑行。你碾过、掠过甚至飞过障碍物，在弯道中放开刹把并且侧倾身体，然后精准地切过弯道。

你已经成为一名合格的山地车手。在蜿蜒的平整林道上骑行，你能享受到速度和流畅性带来的快感。但是当路况变复杂时，你却容易紧张。你会在崎岖地形上停滞不前；在高速撞击障碍物时，你会失去对车的操控；当车的抓地力不稳定时，你在过弯时也会有麻烦。

大多数处于第二层次的山地车手都对自己的表现很满意，而且骑得很开心，完全没有意识到还有下一层次。当他们看到专业车手以极高的速度和稳当的操控飞驰而过时，他们也只是摇摇头，认为这都是些超人的能力。实际上，只要练习得当，你也可以掌握这些高超技术。

从层次2到层次3的飞跃

1. 放松。是的，甚至要比以往更放松。
2. 专注而投入。在上下起伏的路况下骑行需要快速精准的动作。
3. 仔细观察赛道。不是每条路线都可以骑，要找一找可以过弯的边墙和可以压抬的斜坡。
4. 不要撞击障碍物。在下坡时任由车轮直接碾过路上的任何障碍物，这可不再是个好办法了。实际上，你不妨尝试着利用向上收力、后轮滑、免跳或者飞越的技巧越过障碍物。只要不再撞上障碍物，你马上就能提高速度和操控水平。
5. 在落坡面下压。每当遇到向下的斜坡时，都要下压加速。我们说的是任何物体的表面或地形：岩石、树桩、土坡、搓衣板地形，以及任何其他物体。压抬是进入流畅骑行世界的关键所在。
6. 发展自己的风格。根据自己的技术、身体类型和装备，试着弄清楚自己最适合哪种风格。比如说，虽然你无法穿越崎岖路段，但是很擅长过弯，那你可能倾向于绕过可怕的岩石，这样很好。真正糟糕的是你自以为能搞定乱石区，但实际上搞砸了，最终狠狠地撞上了石头。要了解自己，量力而行。
7. 调好自己的进攻姿势。是的，甚至要比以前更自然、更流畅。

层次3：你享受在林道的骑行

这是最高境界。你骑得既放松又迅猛，永远不会让前轮撞上一块石头，也不会忘了每一次压抬。林道就像是一块黏土，你可以随意揉捏。你的路线是三维立体的，既有水平维度也有垂直维度。你利用向上收力或是飞越的技巧越过障碍物，并在弯道中用力下压。你像海豚一样上下腾越穿越崎岖路段，一路上都能获得极佳的速度和操控性。

NOTES: 习惯决定水平

当你有压力时——不管是面对一场比赛、一条新林道还是一名潜在的对手——你的旧习惯总会原形毕露。你是不是在骑行时经常动作僵硬而且身体站直？如果答案是肯定的，那么在压力下你也会是这个样子。所以花点时间培养好习惯吧！

达到第三层次时就为自己感到骄傲吧，达到这一层次的车手可不多。但是，即使你能利用免跳翻越大石头并在落坡面下压，也并不意味着大功告成。随着“阅读”地形的能力不断提高，你将学会用更巧妙的方法来处理路况。

NOTES: 找到适合自己的风格

尽管本书展示的核心技术是非常连贯的，但是如何应用完全由你做主。一定要认真练习关键动作，但是在掌握技术之后，要放松并将它们融入你的风格当中。你是像公路车手一样姿势紧凑，还是像越野摩托车手一样垂直站立？你喜欢低空掠过还是高高越起？你是选择绕过大石头还是直接碾压过去？这些都没关系，只要找到适合自己的风格。

免责声明

骑行山地车有风险，你可能会摔坏装备，也可能伤到自己。但正因为如此，骑行山地车才令人振奋。要量力而为，同时要注意穿戴与自己的骑行类型相符合的防护装备。头盔和手套是必备的。如果你觉得可能会摔车，那不妨戴上护膝、护肘、护甲和全盔。我们同样建议带上护目镜。

最好的技术和装备也无法保证不会出现摔车和受伤事故。如果你骑车受了伤，要多从自身找原因。要努力骑行并敢于冒险。

欢迎来到激动人心、充满乐趣的高水平山地车世界。请记住，成为一名伟大的车手是一个长期的过程。要有耐心，走一步看一步，还要玩得开心！但是在外出骑车前，要先确保你的车能够担此重任。

第 7 章

选择你的“武器”



如果你正在读这本书，说明你是真的想要骑好山地车（好极了！）。而首先要做的就是买一辆适合自己骑行类型的高品质山地车，再根据自身体型和骑行风格进行设置。车子是身体的延伸——你应该不会满足于成品车，对吧？

购买合适的山地车

除了房子和汽车之外，山地车也许是你最大的一笔开销。其实，如果你是一名铁杆山地车迷，那么你在山地车上的花费可能比汽车还要多。所以，除了买房之外，购买山地车就成为你人生中最重要的一项投资。

尽你所能买好车。高端车架和组件比低端产品要更好用、更耐用。你也许不需要使用最高端的Shimano XTR套件，但是XTR级别套件比XT级别套件性能更佳、更耐用，正如XT又优于LX一样，并依次类推。一分钱一分货，如果你买的是超市、小商品市场出售的廉价山地车，那品质就无法得到保证。廉价山地车会妨碍你进步，最终带来糟糕的骑行体验。

在当地车店买车。你可以在网络交易平台找到很划算的商品，尤其是零配件。但是实体车店的店员能帮你选择合适的山地车，另外还能帮你测量、调试。如果你找到了一家车店，店里的老板和员工都很有经验，而且也能提供你所需的配件，那么和这家车店建立良好的关系吧。与网上购物相比，在实体车店你确实需要多花点钱，但是这种体验和便利性的价值，远远超过你省下的钱。在下次骑行前，不妨把网上买的山地车送到车店检修一番，看看车况如何。

谨慎对待升级。不要担心车上的组件，尽管骑就好。升级只需考虑以下3个方面。

- 车座：坐在塑料砧板上骑车可没什么乐趣。
- 把立和车把：应该与你的体型和骑行风格相匹配。
- 轮胎：根据路况选择合适的轮胎。

其他一切零部件，除非损坏或磨损殆尽，都不要更换。

硬尾车还是全避震车

以前，人们根本没有选择，因为那时候还没有避震器这种东西。当避震前叉第一次出现时，速降车手们很快就装上了它，但是轻量派依然坚持传统风格。到现在，几乎所有山地车都配有避震前叉了。同样，当后避震器出现时，它也只受到了速降车手的青睐。随着避震器设计的进步，而且重量越来越轻，现在从低端车到高端车都安装了后避震器——无论是用于纯粹的速降还是长途山地越野耐力赛。

与配备同样组件的全避震车相比，硬尾车仍然更轻便，也更便宜，尤其在两种特定路况下表现更佳：在平坦路面的XC越野，以及平坦路面的土坡腾越和四人争先赛。更轻更硬的车架能向路面传导更多能量，所以有些车手坚持使用硬尾车参赛。

NOTES: 避震器的利弊

避震器的优点

单单一个理由就能使山地车避震器成为必有装备：好用。但究竟是怎么好用呢？（提示：它不只是能让你在动作失误时少遭罪。）

- 使骑行更顺畅
- 提高刹车效率
- 改善操控
- 让你能承受更大冲击
- 当然，架在汽车顶上看起来很酷

避震器潜在的弊端

正如生活中没有免费的午餐一样，山地车也是如此。避震器确实非常棒，不过它还存在以下弊端。

- 重量
- 成本
- 复杂性
- 能量损失
- 性能降低（某些情况下）

避震系统很难设置。99%的车手都没能正确设置他们的避震系统。如果你没有足够的能力调试前后避震器，那么还是买几件羊毛骑行服，骑骑没有避震功能的车就好。

所以，最好的避震器设计不只是把酷炫元素最大化，还要把对骑行的不良影响降到最低。下文列出6种常见的后避震器设计。

在几乎所有非铺装路面（如泥土路或岩石路）上，全避震车都能让你骑得更快，而且在崎岖地形骑行时感觉更舒适、操控性更高。虽然全避震车增加了一些重量，或许还损失了一点能量，但是增加了骑行乐趣。对于大多数山地车手而言，选择全避震山地车是大势所趋。

尽管全避震山地车越来越成为山地越野的不二之选，但是许多狂热的车手仍然热衷于全硬山地车（fully rigid），即没有前避震器和后避震器的山地车。全硬山地车特别轻便高效（在平坦路面上），那种纯粹的流畅感是全避震车无法匹敌的，只要地形选择合适，一切都会得心应手，一旦选错了路况，就要小心了！

避震器设计

尽管山地车设计师不断创新，但是山地车避震器设计都包括以下几个元素，每个元素都有其优点和潜在的弊端。

FSR连杆（FSR link）

原理：由4根支臂组成，在后下叉的末端有一个转点。后轴与后上叉一起转动。这使链条长度在整个避震行程上基本保持不变。

优点：减少避震过程中链条的长度变化和刹车反馈（brake feedback，刹车时轮胎与地面的摩擦力相对于避震系统的转点形成力矩，造成拉伸或压缩）量。