

英国著名攀岩教练约翰·怀特
倾情奉献

THE INDOOR CLIMBING MANUAL

JOHN
WHITE

室内
攀
岩
手
册

指
南

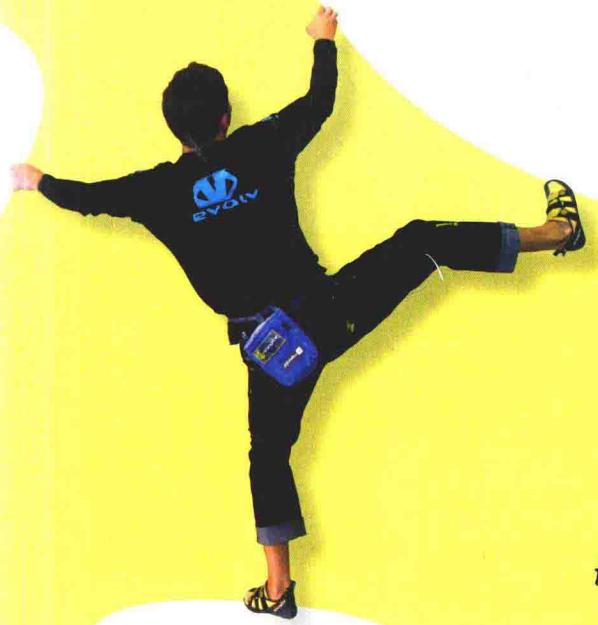
- 室内攀岩已列入 2020 年东京奥运会正式比赛项目
- 中国国家攀岩队前队长刘常忠，攀岩国家级裁判陈新联袂推荐

北京日报出版社

〔英〕约翰·怀特 (John White)◎著
周莲琼◎译 刘常忠 周文峰◎审译

室内攀岩 指南

〔英〕约翰·怀特（John White）◎著
周滢琼◎译 刘常忠 周文峰◎审译



北京日报出版社

图书在版编目(CIP)数据

室内攀岩指南 / (英) 约翰·怀特著；周滢琼译。—北京：北京日报出版社，2017.8

ISBN 978-7-5477-2693-8

I. ①室… II. ①约… ②周… III. ①攀登(登山运动)－指南
IV. ①G881-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第173601号

Copyright © JohnWhite 2015 together with the following acknowledgment:

This translation of The Indoor Climbing Manual is published

by Beijing Tong Xin Press Co. Ltd

by arrangement with Bloomsbury Publishing Plc.

著作权合同登记号 图字：01-2015-7080

室内攀岩指南

出版发行：北京日报出版社

地 址：北京市东城区东单三条8-16号 东方广场东配楼四层

邮 编：100005

电 话：发行部：（010）65255876

总编室：（010）65252135

印 刷：保定金石印刷有限责任公司

经 销：各地新华书店

版 次：2017年8月第1版 2017年8月第1次印刷

开 本：889毫米×1194毫米 1/20

印 张：9.8

字 数：200千字

定 价：62.00元

版权所有，侵权必究，未经许可，不得转载

序 言

我在1996年开始攀岩时，不懂挑选装备、没有人指导，更没有系统资料可以参考，从没想过这项运动能给我带来这么多的挑战、思考和快乐。在从事这项运动20年之后，我仍然觉得其中乐趣门道无穷，国外很多人也是一爬就是几十年。为什么？因为攀岩是集拳击、围棋和体操于一体的运动。它像拳击一样充满不确定性，需要在瞬间做出判断，一秒的决策失误就可能让你倒在对手面前，只不过攀岩的对手就是各种刁钻的支点。它也像围棋布局谋略一样，需要脑海中视觉化线路和采取战略。当然，攀岩最形象的称呼是“岩壁上的芭蕾”，或“垂直的艺术体操”，因为它需要平衡和技巧。

尽管攀岩在中国发展不到30年，它已经从一项神秘危险的运动变成了越来越多人参与的健身运动，特别是室内攀岩的发展非常快。作为中国攀岩“吃螃蟹的人”到今天的教练、推广人，我既感欣慰又忧心忡忡。欣慰的是大家已经把攀岩作为一种健身方式乐于尝试，而忧心的是行业对攀岩的理解参差不齐。岩馆越开越多，很多追求的仅是岩壁越高越好，而不注重岩壁的趣味性设计和对初学者的正确引导。

所以当我读到这本册子时感叹这正是中国初学者需要的。这本不到200页的小册子，笔墨简单却内容丰富。它从攀岩的人文历史、基本常识引读者入门，使其对“攀岩是什么”有个全面的概念。然后图文并茂地介绍了室内攀岩的技术技巧，还巧妙地引入了室外攀岩的技术，增加了室内攀岩的趣味性。这些技术的术语目前并没有对应的标准中译名，作者的翻译原汁原味地保留了作者的巧思，比如你需要想象一下自己爬烟囱时手脚卡位的姿势、骑自行车时腿蹬的动作。通过理解这些术语，我们可以一窥欧洲攀岩发展，也更能理解所谓技巧是怎么从和大自然打交道过程中发展而来的。

攀岩将成为2020年东京奥运会比赛项目，这必将引发新的攀岩热。我建议对攀岩感兴趣、想入门或是望而却步的朋友们都读一读此书，相信会对攀岩有个新的感性认识。

刘常忠^注

2017年5月8日

注：刘常忠，中国国家攀岩队前队长，保持中国难度竞技攀岩记录12年，刘常忠攀岩学校创始人，《岩之有道》的作者。

特别说明

尽管我们已经尽了最大努力确保本书内容在技术上的准确可靠，但是，无论是作者，还是出版机构，都不承担使用本书所介绍的内容可能带来损伤和事故的责任。

致 谢

研究和写作本书的过程充满了乐趣。我结识了很多新朋友，也拜访了很多老朋友，他们都慷慨地给了我很多帮助。

我特别要感谢下面这些人，他们有些提供了装备和专业知识，有些充当摄影模特，有些无偿贡献了建议和想法。

排名不分先后：Dave Birkett、伊恩·“维尔夫咖啡”的Williamson及其朋友们——Ray Farrager、Andy Tilney和Kerry Bumby、Luke White、Elliot White、Ellen Spencer，以及Anna、Nick Wharton、Neil Cooper（“坠落的家伙”），受Evolv赞助的攀岩运动员Adam Lincoln、Nick Moulden、Morgan Weymouth及其家人，Dave Wills、Richard Bailey、Will 和 Bill Birkett Derek 和 Janet Capper。

金刚岩壁公司的Paul Cornforth、肯德尔岩壁公司（湖区攀岩中心）的Kate Phillips及全体员工，Evolv鞋业的Rick、Lyon Equipment、Beal和Petzel等攀岩装备公司，以及Milton Keynes、Northhampton（特别是Tom）、Redpoint Birmingham、The Ice Factor、The Castle和The Arch等岩馆特许我们在那里拍摄照片，Aimee Roseborough和Maureen Flett则为攀岩损伤及其预防一章提供宝贵帮助，ClimbCoach公司的Adrian Baxter则对训练一章提供帮助，在这个过程中还有很多我不知道或忘了名字的人们提供的帮助……谢谢你们！

图片来源摄影：John White、Dave Wills、Paddy Cave、Philippe Galland、Aimee Roseborough。其他图片：

p.4和159© Shutterstock

p.6© Romilly Lockyer/ Getty Images

p.13© King Kong Climbing Walls

p.14© Tom Bol/ Getty Images

p.32© Marvin E. Newman/ Getty Images

p.42© Ty Allison/ Getty Images

p.64和132© Image Source/ Getty Images

p.92© Aurora Open/ Getty Images

p.166和172（底部）© Luka Dakskobler/ Demotix/ Press Association Images

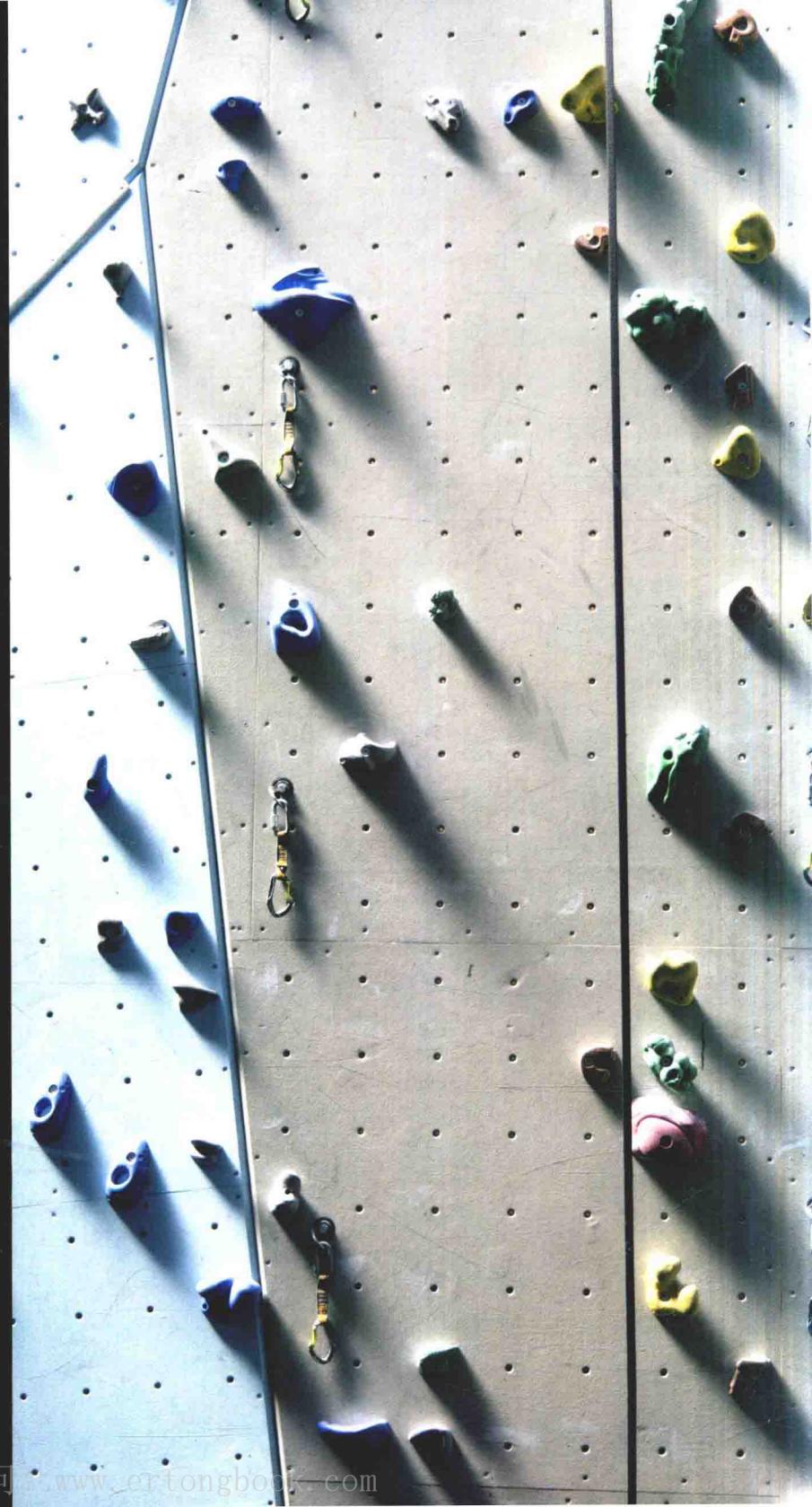
p.168© Heiko Wilhelm

p.169© Luca Parisse/ Risk4Sport

p.170© Larry Clouse/ Landov/ Press Association Images

p.171© Miguel Medina/ Stringer/ AFP/ Getty Images

p.171（底部右边），p.172（顶部）和p.173© Peter Scholz/ Demotix/ Press Association Images



目 录

引 言 攀岩简史

1

1

人工岩壁的历史

3

2

室内攀岩装备

11

6 室内先锋攀登

75

7

高级攀岩技巧

89

8

攀岩技术训练

115

12 攀岩比赛

163

13

室外攀岩

171

3

找到一个适合
自己的岩馆

29

4

开始攀登

39

5

顶绳攀登

61

9

事故的预防

129

10

攀岩损伤及其预防

143

11

资格认证

157

附录

180

攀登训练课程

182

室内攀岩 词汇表

184

引言

攀岩简史

从20世纪六七十年代建立第一面专门的岩壁开始，室内攀岩经历了一场革命。就攀岩领域而言，这场革命的意义不亚于20世纪中期攀岩从贵族运动变为平民的运动。

过去，室内岩壁仅仅作为训练攀登技巧的手段，帮助室外攀岩者适应所谓的“真家伙”，这样的时代已经一去不复返了。

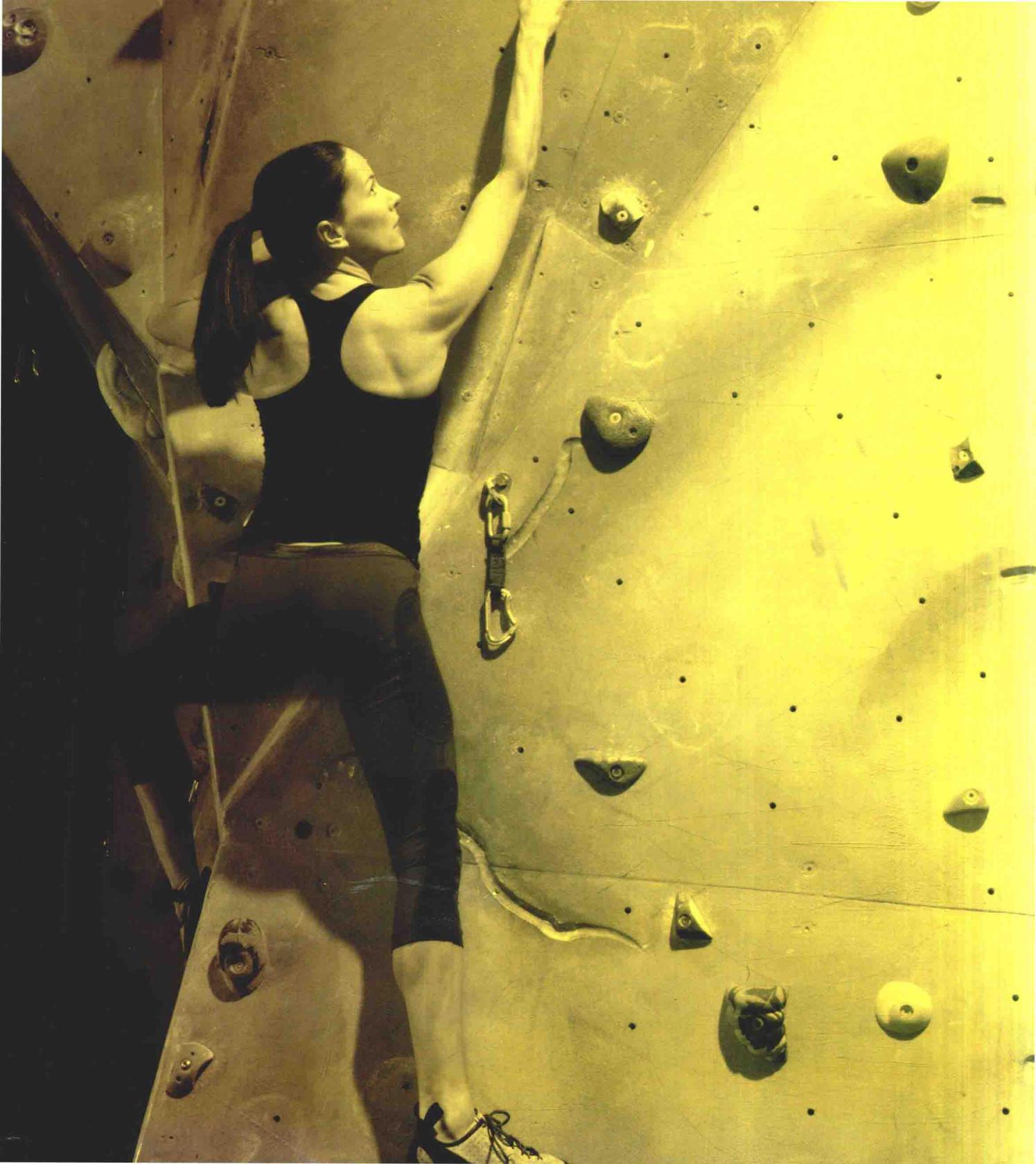
整个20世纪80年代和90年代，室内岩壁继续作为提高室外攀岩技巧的媒介，但是一群新的攀登者也开始出现，他们只专注于室内攀岩中的体育和竞赛元素。

很多室内攀岩者开始回避传统形式的攀岩，转而选择受固定保护、不受天气影响、安全性更高的室内攀岩线路以及抱石。跑去野外岩场攀岩不仅要花费高昂的旅行费用，装备也要花不少钱，这也是促进室内攀岩发展的一个因素。

在新世纪的第一个十年，室内攀岩遍地开花，从小学、大学到大型专门训练中心，它们提供了几百条攀登线路和专门的训练设施。

近些年专业抱石中心数量剧增，这种中心吸引了希望找到另一种强身健体方法的人，也吸引了专门爬抱石的人。也许最有趣的事是所有新一代攀岩者中攀登天然岩石的人所占的比例：很多现代攀岩馆都报告，70%~90%的室内攀岩者根本不去室外攀岩。

和早期的攀岩相比，这是一个多么大的反差！当时95%的室内攀岩者都会去野外岩场攀岩。



1

人工岩壁的历史

感谢金刚岩壁公司
保罗·孔福尔托提供的帮助

人工岩壁的历史可能始于20世纪30年代建造的第一面室外人工岩壁——舒曼岩壁（Schurman Rock），舒曼岩壁建在西雅图附近一个童子军训训练营，它是用一块天然的大抱石做成的。

这就是人工建造岩壁进行攀登和训练概念的诞生。这里说的训练指技术训练，比如如何保护、操控绳子和防止坠落，并学习裂缝和粗糙平板等特定岩壁的攀登，而不是提高整体表现。

最能说明人造岩壁所起作用的例子是一对12岁的双胞胎兄弟：卢·惠特克和詹姆斯·惠特克，他们1941年开始在人造岩壁上开始训练。1963年，詹姆斯成为第一个登顶珠穆朗玛峰的美国人。这还没有完，第二年，他的弟弟卢成功从珠穆朗玛峰北坡登顶。

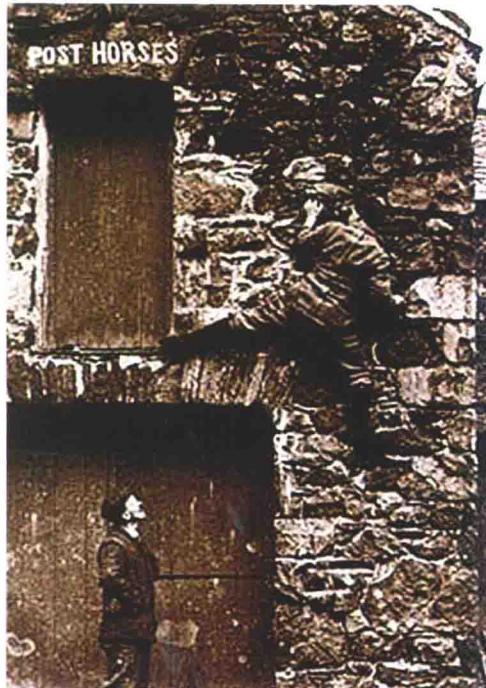
▼舒曼岩壁，西雅图



在第一面人造岩壁在英国出现之前，登山者依靠建筑大楼或其他人工建构物进行训练。

一个经典的例子是登山者欧文·格林·琼斯在英国湖区沃斯代尔黑德一个谷仓门上的训练，我们从亚伯拉罕兄弟拍摄于19世纪的这种照片中可以看到这个经典瞬间。

剑桥大学的学生们曾因爬上学校的厚墙而引人关注。毫无疑问，“二战”后攀岩运动兴起，很多人都会选择爬大桥、引水渠以及其他许多人造建筑的墙壁进行训练。



▲ 谷仓门上的横移攀登，沃斯代尔黑德，英国湖区

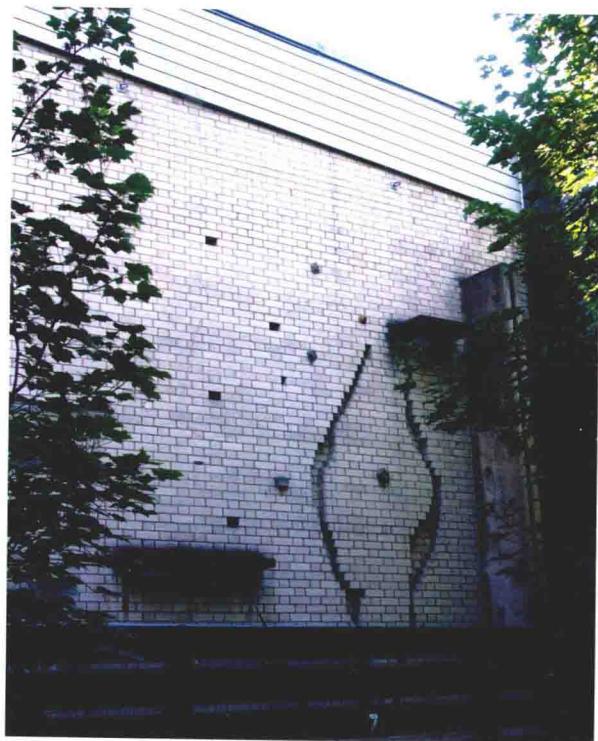
第一面岩壁

法国在20世纪50年代建造了一些简易的木质岩壁，那么英国的第一面岩壁建在哪里了呢？应该是1960年英国湖区郊外一个叫彭里斯的地方，那里有一所名为乌尔斯沃特的学校，学校的体育馆里有一面岩壁，基本上和现代岩壁样子相似，是用砖和混凝土砌出岩壁上的凸出和嵌入部分。十年后学校造了一个新的体育馆和一面新的岩壁，但这次是建在室外，建筑师显然不了解坎布里亚海岸喜怒无常的天气。

下一阶段的发展，最有代表性的是利兹攀岩墙，天然岩石做成的岩点被砌在砖墙上。这是第一面专门为体能训练而建造的岩壁，常常在这面岩壁训练的攀岩者强健了体魄，显著地提高了当地的攀岩水平。

所有在利兹攀岩墙训练的人中，最有名的也许是约翰·西雷特，他采取了现代攀岩中常用的密集训练法。他花了一年时间在利兹攀岩墙训练提高他的力量和技巧。他很少进行户外攀岩，1970年他才开始户外攀岩，并开展了一些有难度线路的首次攀登，包括布里莫姆岩的Joker's Wall(E4 6a)，这也许是他最有名的一次攀登。

- ▼ 现在站在通往 Penrich 的路上仍能看到乌尔斯沃特学校的岩壁，尽管被废弃，它仍傲立在学校体育馆的尽头

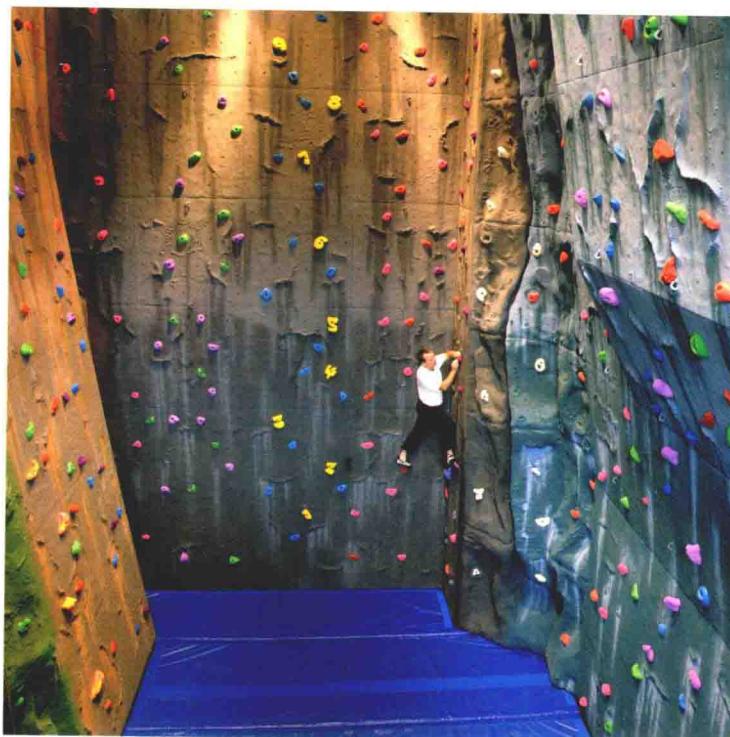


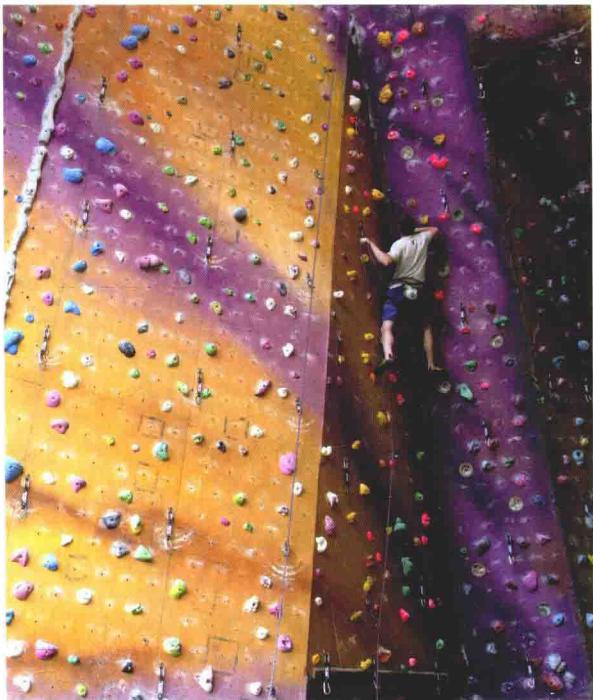
第一面商用岩壁

DR岩壁的唐·罗宾森在1964年建造了第一面商用岩壁。这些早期的人工岩壁通常是攀岩者自己设计并使用的，它们唯一的目的是作为冬季或下雨天不便在户外攀岩时的训练工具。这类岩壁大多数都很粗糙，尖的岩点是把水泥或天然岩石砌到水泥墙上做成的，墙上同时还有浇筑出的缝隙和岩点。

这样设计的目的是模拟攀登者在户外“真实”攀岩过程中会遇到的场景，而且一些早期的岩壁很好地满足了这个需求。但是，它们最大的缺点是，要更改岩点和路线，必须花大价钱改造。

- ▼ 利兹攀岩墙





▲ 彩色编码螺栓岩点的出现变革了室内岩壁设计

螺栓岩点

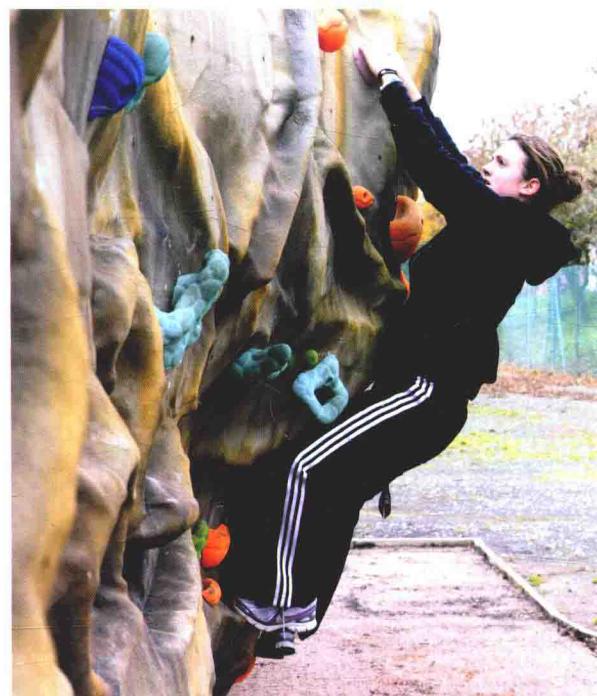
这样的岩壁设计一直持续到20世纪80年代中期，而螺栓岩点的引入戏剧性地改变了岩壁的外形、设计和攀岩的感觉。在这之前所有岩壁都是把岩点固定地砌在墙上，不能改动，而螺栓岩点能很容易拆除和重装，这样可以很容易地调节攀岩线路的难度，同时引入了颜色编码攀岩线路（Color-coded Climbs），这是室内攀岩中一个革命性的要素。

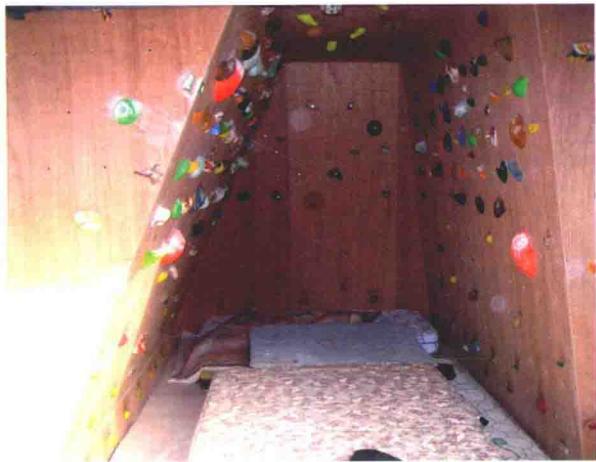
不仅仅是岩点变了，同时引入的还有更轻的攀登面板，面板用胶合板和玻璃钢打底，上面有一个丰富的螺栓岩点位置矩阵，这样就扩大了可供调整的范围，只要加一系列更小的（或更大的）岩点，就能在原来攀岩线路旁边加一条攀岩线路。

模拟天然岩石的岩壁仍有市场，通常这类岩壁是用一个名为“自由曲面”的系统完成的。这是一个合成树脂水泥系统，投入使用后具有黏土的可延展性，但一旦风干之后岩石就变硬了。这通常加在玻璃钢墙最后一层涂层上，而且是全手工雕刻而作。然而，使用自由曲面的一个问题是只有具有雕塑家那样的水平才能塑造岩点。如果雕塑者熟悉天然岩石的特性，这些岩点可以看上去很壮观。但如果雕塑者既不具备艺术水准又不是攀岩者，那么岩点可能会被塑造得很业余，而且很难爬。设计是很重要的。

螺栓岩点的出现也预示了家用攀岩训练设施的出现，最典型的就是谢菲尔德的攀岩者搬弄出来的“穴住者”攀岩设施，类似的攀岩设施后来在各地的车库、仓库和其他相似建筑物里遍地开花。

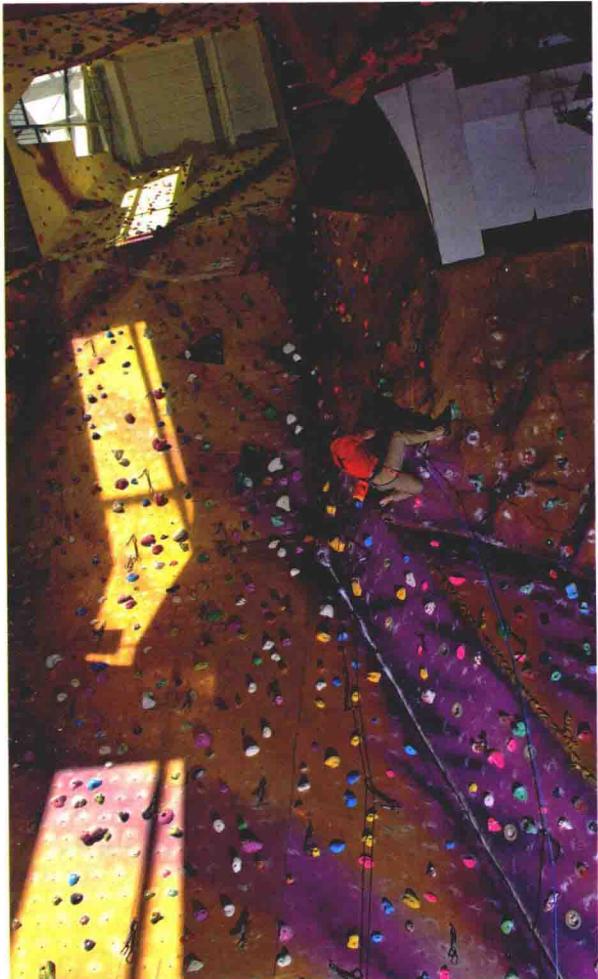
▼ 另一面在博斯沃思学院的室外金刚岩壁提供了理想的横移攀登场所





▲ 随着螺栓岩点的出现，自制抱石岩壁变得很常见

▶ 从下往上看高达 25 米的肯德尔岩壁主壁



高度并非一切

到20世纪90年代，似乎出现了一场建造全英国最高岩壁的竞赛，好像高度是最重要的。斯托克波特的马普岩壁（Marple Wall）高18米，而1994年湖区的肯德尔岩壁（Kendal Wall，现在已经关闭）高达20米。苏格兰的拉索（Ratho）更胜一筹，建造了一面高25米的岩壁，它是所有岩壁项目中最险峻的。这个项目建在一个废弃的露天矿场，沿着矿场的天然悬崖建造人工岩壁。这是一个大型的综合体，可开展多项运动，同时拥有一家50个房间的酒店和一个购物中心。不幸的是，岩壁开建后几个月，投资这个项目的公司就破产了。这个项目的投入已经失控，据说达到了2700万英镑，真是不可思议。然后这个中心被爱丁堡议会收购了，现在成为爱丁堡国际攀岩中心（EICC）。

但是，更高是不是一定更好呢？攀登这些岩壁的大多数人不是专业的攀登者，因此在最有挑战

性、外悬、最高的岩壁上爬的人远不如在一般高度爬的人多。所以，必须改变岩壁的设计以迎合使用者的能力和需求。现在的岩壁主要针对中级攀登者设计以迎合大众，在一定程度上，专业攀登者的需求是被放在第二位考虑的。

一些岩壁仍然吸引了专业的攀登者：据肯德尔岩壁的经理凯特·菲利普说，越来越多的年轻攀登者在使用25米高的岩壁。高岩壁一个很重要的功用是训练长距离攀岩和竞赛攀岩中所需的耐力。



▲ 伦敦一个现代抱石中心——The Arch，里面所有设施都很先进

新浪潮

从20世纪90年代到21世纪最初10年，人工岩壁一直持续发展，商店、咖啡区和包含有先锋攀登、顶绳攀登和抱石的混合区域常常被放在一起，形成专业的攀岩场馆。竞赛攀岩也越来越受欢迎，这催生了大量抱石竞赛，从地方抱石竞赛到全国竞赛。进入2010年后，人工岩壁的发展仍然没有放缓的趋势。

抱石运动在攀登者中流行已久，而且很多人都已经拜访过抱石爱好者的圣地——巴黎南边的枫丹白露。抱石一直是专业攀岩中心的重要组成部分，谢菲尔德的攀岩馆大胆地开设了一个露天的专业抱石中心，不带保护绳直接攀登。这种形式以前从来没有大规模尝试过，实践证明很受攀登者欢迎。于是，英国开设了越来越多的专业抱石区。只设抱石的攀岩中心有很强的商业性，它们比顶绳攀岩更好管理，建造费用更便宜，而且保险费更低。抱石攀登者的年龄也明显与大多数岩壁攀登者不同，而

且现在很多玩抱石的人根本不会去爬室外的天然岩石，只是把攀岩作为一种很好的保持健康的运动方式。这大大提高了参与度，但也导致了这样的问题：如果没有进一步发展，这股热潮可以持续多久呢？

攀岩的未来

攀岩真正的未来会是怎么样呢？

对一般大众来说，攀岩是一项肾上腺素快速飙升的活动。如果这种潮流继续，那么人工岩壁的发展也会反映这一现象。

显然，野外攀岩和室内攀岩之间的鸿沟会继续扩大，并呈多样化发展。一家总部位于新西兰、叫作Clip'N Climb的公司把这种理念发展到一个新阶段。所有攀登者都会被顶绳保护设施自动保护；这些保护装备被漆成亮色，类似于游乐场。实践证明它大受欢迎，而且原因也显而易见，因为它很好玩，但它是否会一直那么受欢迎，有待长期观察。一些人可能会去这种中心一两次，但因为难度低，它们很难满足专业攀岩者的需求。

在经典的攀岩电影《石猴》中，主演约翰尼·道斯呈现了一种不同类型的攀岩——充满活力又步态轻盈，在很多地方都像“跑酷”或“街跑”运动。

近来新开了一些街跑公园，而且在攀岩和街跑之间存在着明显的跨界，这也意味着一些抱石中心将来也一定会有专门的跑酷区域。

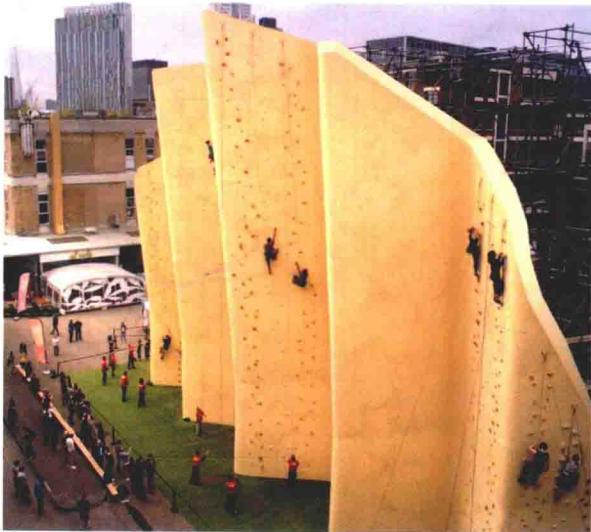
在过去20年中，潮流已经从模仿自然的室外攀岩转到了风险小的光秃岩壁，这种岩壁没有尖锐的岩点，而且在很多方面避免了室外攀岩中的技术困难。大概99%的螺栓岩点即使不能用作手点，也很

容易被用作脚点，而新岩点系统的发展方向则是使室内攀岩的复杂性接近室外天然岩石攀登。螺栓岩点一直很受欢迎，它们明显增加了攀岩的趣味性。

最近，岩壁板的形状更复杂了，多个岩面的岩壁已经成为了标配。这种潮流会持续而且在不久的将来甚至可能出现更古怪的“太空时代”的设计。

由于冰川攀岩这项运动变得更流行，应该会出现更纯粹的冰岩壁，而且由于抱石运动不断壮大，也会出现更专业的抱石岩壁。

未来把攀岩列入奥运会项目（室内攀岩已经



▲ 金刚岩壁的“深脊薯片岩壁”

成为2020年东京奥运会比赛项目——译注）也预示了一些变革，岩壁、抱石线路和训练设施不得不适应国际奥林匹克竞赛的需要。

在过去20年间，室内攀岩逐渐碎片化和多样化，而且传统的顶绳保护岩壁只是范围更广的人工攀岩运动的一部分，人工攀岩运动现在包括抱石中心、游乐型攀岩、冰川攀岩和跑酷。

瞧瞧这发展空间！

◀ Clip'N Climb 攀岩馆提供了不同的攀岩体验！

