

高原健身增氧功

Gaoyuan Jianshen Zengyangong

【配教学光盘、音乐光盘和挂图】

杨战旗 著



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

Gaoyuan Jianshen Zengyanggong

高原健身增氧功

(配教学光盘、音乐光盘和挂图)

杨战旗 著



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

【内容简介】西藏素有“世界屋脊”之称。高寒、缺氧、低气压给内地进藏人员带来高原反应。为了帮助在藏人员适应高原环境，第六批中央国家机关援藏干部杨战旗同志，经过不断的探索和研究，创编了一套高原健身增氧功。本套功法功理科学健康，动作简单易学，不受时间、场地、年龄的限制，坚持习练可达到增氧健身的作用。本书配有教学光盘、音乐光盘和挂图，其中，教学光盘含全套演示、呼吸方法介绍和分解教学，音乐光盘含带口令音乐和不带口令音乐各两遍。本书适用于常年在高原地区生活的人群、赴高原地区工作和旅游的人群。本书还可作为生活在低海拔地区人群从事健身养生活动的参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

高原健身增氧功 / 杨战旗著. —北京：高等教育出版社，2013.7
ISBN 978-7-04-027064-8

I. ①高… II. ①杨… III. ①高原—地区—健身运动
IV. ①R161.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 163264 号

策划编辑 曹京华
版式设计 范晓红

责任编辑 曹京华 张舒萍
责任校对 杨雪莲

封面设计 张雨微
责任印制 韩 刚

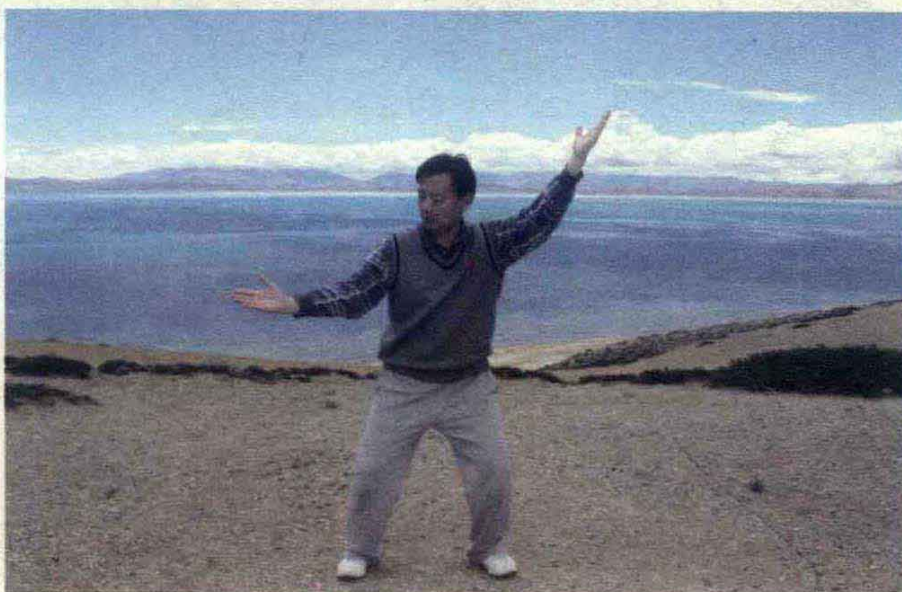
出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街4号
邮政编码 100120
印 刷 保定市中国画美凯印刷有限公司
开 本 787mm×960mm 1/16
印 张 4.75
字 数 37 千字
购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landracom.com>
<http://www.landracom.com.cn>
版 次 2013 年 7 月 第 1 版
印 次 2013 年 7 月 第 1 次印刷
定 价 35.00 元 (含CD、DVD和挂图)

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换
物料号 27064-00 版权所有 侵权必究



阿里马攸木拉山
(海拔 5211 米)



阿里玛旁雍措神湖
(海拔 4588 米)

作者简介：杨战旗，中国武术协会副主席、
武术八段、第六批中央国家机关援藏干部

前言

西藏，神秘而又令人神往。凡是去过西藏，或准备去西藏的人们，无疑不被一个问题深深困扰，那就是“高原缺氧”。

“高原缺氧”为何会让人如此紧张呢？这是由于高原地区自然海拔高、气压低、空气稀薄，单位体积里空气质量减少、密度降低、氧气含量减少，吸进人体的氧也相应减少，导致机体缺氧，进而产生诸多高原不适症状。一般来说，海拔高度愈高，缺氧引起的不良反应愈明显。据统计，西藏全区平均海拔4 000米以上，每立方米空气中含有氧气约182克（海拔4 000米），仅相当于平原地区的60%左右。在这样的低压、缺氧环境下，人们很容易出现头痛、心慌、气喘、呕吐、腹胀、失眠、昏迷等种种高原不适症状。

“与内地相比，西藏最大的差别就是缺氧！”这不仅反映了每一位走上这座“世界屋脊”的人的最真切的感受，也是人力所无法改变的自然环境特征。从内地进藏的人，大多数会因为高原反应而出现不同程度的身心不适。

如何适应高原地区的缺氧问题，必然是摆在我们面前的最现实的，也是最

迫切的问题。

正是由于这样强烈的现实诉求，在人力无法改变高原缺氧环境的情况下，我基于在西藏生活的真实感受与体验，利用传统武术中的健身和养生知识，结合医学理论，针对高原地区特有的低压、缺氧的地理环境，经过一年多的探索、研究和实践，创编了这套具有健身和增氧功效的健身方法——高原健身增氧功，为在高原地区生活和工作的人们提供了一项简单、有效的健身方法，该套功法同样也适用于生活在低海拔地区的人群。

该套功法在资料整理和科研方面得到了上海体育学院教授、博士生导师虞定海，博士生张平安的协助和大力支持，在此表示感谢。同时感谢国家体育总局科教司、中国武术协会、西藏自治区体育局、第六批全国援藏干部总领队何

新红和援友们的大力支持。目前，在高原地区开展健身运动还需要作进一步的探索和研究，该套功法的创编仅仅是一次有益的尝试，难免有不足之处，敬请读者指正。

杨战旗

2013 年 1 月

目录

第一章	高原健身增氧功的创编依据·····	1
第二章	高原健身增氧功的功法特点·····	5
第三章	习练高原健身增氧功的注意事项·····	11
第四章	高原健身增氧功的动作图解·····	15
附录	高原健身增氧功的社会效应·····	57

第一章 高原健身增氧功的创编依据

一般来说，正常人一次平静呼吸时的气体量约为 500 mL。如果通过适当的肢体运动，加上与呼吸节奏的完美配合，便可以使胸腔、腹腔“人为地”产生最大程度的生理扩张与压缩，吸气量可以增加约 2 000 mL，呼气量也可以增加约 1 200 mL，大大提升了呼吸效率。这一过程的完成，一方面要通过肢体运动，另一方面要通过腹式呼吸。

一、肢体运动，辅助呼吸

除了固有吸气肌（膈肌、肋间外肌）与固有呼气肌（肋间内肌、腹壁肌）外，通过上下肢协调运动，尽可能地调动全身其他辅助呼吸肌（胸大肌、斜角肌和背阔肌）共同收缩，可使参与吸气与呼气过程的肌肉群增多。当吸气时，膈肌收缩下降，胸腔增大，胸、肺内压降低，从而使肺内压小于外界大气压，气体进入；当呼气时，使膈肌回位，胸腔减小，使肺内压高于大气压，气体排出。

适当的肢体运动，使腹压与胸内压增加，有助于静脉血液回流，促进全身的血液循环；有助于机体的气体交换，充分将体内的废气排出，吸进新鲜气体，以达到“吐故纳新”的目的。



专家提示

膈肌位于体腔内，将体腔分成胸腔和腹腔两部分。膈肌是肺部呼吸的主要动力器官。吸气时，膈肌下降；呼气时，膈肌上升。

二、胸腹式呼吸为主，增加氧气吸入量

通常来说，为了快速补偿因为高原地区低压、缺氧而引起的“机体氧不足”，人们往往容易采用“浅快式”呼吸方法。这种呼吸方法，由于呼吸频率加快，呼吸变得表浅，气体交换不够充分，致使体内氧气摄入量不足，从而使身体产生种种不适感。

如果改为“深慢式”呼吸（以胸腹式呼吸为主），一方面，可使膈肌下降的幅度增大（一般膈穹隆顶下降可达6 ~ 10厘米），使胸内压低于大气压；另一方面，可使呼吸变得深长而缓慢，有效提高气体交换效率，进而摄入更多氧气，有效缓解胸闷、气短、心慌等不适症状。



专家提示

◎胸式呼吸：依靠肋骨的侧向扩张来吸气，呼吸表浅。

◎腹式呼吸：以膈肌运动为主的呼吸运动，呼吸深入。

◎胸腹式呼吸：吸气时，胸部向外扩张，最大限度地将气吸入；然后，沉气松腹，将气呼出。

第二章 高原健身增氧功的功法特点

高原健身增氧功包括六式动作，整套功法力求体现“功理科学、简单易学、安全健康”的特点。同时，该套功法具有“动作柔和、协调、连贯”的特点，具有较强的观赏性，适合于单人练习、集体练习与室内外练习。

一、功理科学

高原健身增氧功是在传统武术养生的基础上，结合医学理论，针对高原地区低压、缺氧的特殊地理环境创编的一种健身方法。“升吸降呼（图1）、开吸合呼（图2）”是动作与呼吸配合的基本原则，也是整套功法的精髓所在。这种动作、呼吸与意念相互配合的练习方式，可以通过对心肺功能与肢体力量的全面锻炼，提高身体携氧与抗缺氧能力，尽快适应高原地区的恶劣环境，并将身心调整到相对稳定的状态，以缓解种种高原不适感。



升吸



降呼

图1 升吸降呼



开吸



合呼

图2 开吸合呼

二、简单易学

高原健身增氧功含有六式简单的基本动作，非常容易学习与记忆。高原健身增氧功以上肢动作为主，包括两臂的上下、前后、左右运动以及脊柱的屈伸运动；手型包括自然掌、拳；下肢以调整与控制身体重心为主要任务，包括自然站立、两膝屈蹲等。呼吸遵循“升吸降呼、开吸合呼”的基本原则。

三、安全健康

高原健身增氧功属于保健类功法，编创理念与动作符合科学、安全、健康的原则。作者在编创过程中，多次咨询各方专家并积极听取意见；编创结束后，通过严谨的科学实验，进一步验证了此套功法真实的“增氧”效果。更重要的是，通过该套功法的练习，可使颈、肩、腰、腹、膝等重要部位得到积极而有效的锻炼。