

DAXUESHENG XINGTI JIANMEI

大学生形体健美

庞标琛 著



广西科学技术出版社

大 学 生 形 体 健 美

庞标琛 著

大学生形体健美

庞标琛 著

*

广西科学技术出版社出版

(南宁市东葛路 66 号 邮政编码 530022)

广西新华书店发行

广西大学印刷厂印刷

(南宁市西乡塘东路 10 号 邮政编码 530004)

*

开本 850×1168 1/32 印张 7.875 字数 196 000

1999 年 9 月第 1 版 1999 年 9 月第 1 次印刷

印数：1—3 000 册

ISBN 7-80619-843-1
G · 323 定价：18.60 元

本书如有倒装缺页，请与承印厂调换

前　　言

健康的人体是美的，人体美是最自然、最基本的美。形体健美以其匀称的体态和柔和的线条，以形动人，以情感人，成为大自然中最完美的一部分，标志着人身的健康和尊严。因此，形体健美是人类最崇高的和被热切追求的目标之一，大学生尤其如此。但是，她们却不知道从何入手，如何根据自身条件、年龄特点，采用不同的方法去进行练习。《大学生形体健美》一书正是根据广大青少年学生对形体健美的迫切需求而编写的。

本书内容包括健美运动的概述、我国学校健美运动的现状、人体肌肉增长原理、高校健美运动教学方法、人体各部位肌肉群的锻炼方法、健美运动训练基础知识、高校健美运动训练方法和大学生健美比赛的有关知识八大部分。力求将健美运动在增强人的体质、提高人的素质、培养美的人体上的重要作用阐述出来。将科学性、系统性、针对性和可读性融为一体，突出重点内容，介绍一般知识，图文并茂，深入浅出，便于广大青少年学生自学自练，是一本既有较丰富的基础理论知识，又有全面、系统训练方法的实用性、指导性的健美读物。可作为体育教师及体育工作者的参考工具书，也渴望该书成为广大青少年学生的良师益友。

本书在撰写过程中，得到了山东淄博学院体育系张

永军教授的热情指导及提供了大量的宝贵资料，也参引了有关论著，在此一并表示诚挚的谢意。

由于水平有限，错误和不足之处在所难免，恳请读者批评指正。

庞标琛

1999年8月3日

目 录

总 论.....	(1)
一、健美运动的概述	(5)
(一) 健美运动的起源	(5)
(二) 现代健美运动的演变	(9)
(三) 国际健美运动的发展	(11)
(四) 我国健美运动的演变与发展	(13)
(五) 健美运动的内涵与外延	(20)
(六) 健美运动的特点	(27)
(七) 健美运动对大学生的作用	(30)
(八) 大学生的健美标准	(33)
二、我国学校健美运动的现状	(47)
(一) 健美运动课在高等院校开展的始末	(47)
(二) 健美比赛在高等院校的发展	(53)
三、人体肌肉增长原理	(61)
(一) 人体肌肉群的起、止点与机能	(61)
(二) 人体肌肉的结构	(67)
(三) 人体肌肉发达的基本原理	(68)
四、高校健美运动教学方法	(72)
(一) 健美运动教学的目的任务	(73)
(二) 健美运动的教学内容	(74)
(三) 健美运动的教学特点	(75)
(四) 健美运动的教学方法	(78)
(五) 健美运动教学的有关文件及组织教学方法	(84)

五、人体各部位肌肉群的锻炼方法	.....	(89)
(一) 人体十四块肌肉练习动作简介	.....	(89)
(二) 胸部肌群的锻炼方法	.....	(95)
(三) 上肢肌群的锻炼方法	.....	(115)
(四) 背部肌群的锻炼方法	.....	(144)
(五) 腹部肌群的锻炼方法	.....	(158)
(六) 下肢肌群的锻炼方法	.....	(170)
六、健美运动训练基础知识	.....	(190)
(一) 肌肉科学训练	.....	(190)
(二) 过度训练的原因及处理	.....	(193)
(三) 健美训练后的恢复手段	.....	(196)
(四) 健美训练中肌肉拉伤的原因及预防	.....	(198)
(五) 情绪与健美训练	.....	(200)
(六) 健美运动中的呼吸方法	.....	(203)
(七) 饮食时间与肌肉的增长	.....	(204)
(八) 肌肉增大后如何训练	.....	(205)
七、高等院校健美运动训练方法	.....	(209)
(一) 制定健美训练计划的原则	.....	(210)
(二) 健美运动训练的基本方法	.....	(213)
(三) 怎样编排训练计划	.....	(225)
附录 大学生健美比赛的有关知识	.....	(232)
(一) 健美比赛动作	.....	(232)
(二) 健美比赛的组织与进行	.....	(240)

总 论

形体健美意味着什么？就青少年学生而言意味着高质量的身体健康。健康是人类生存与发展的基础，而高质量的身体健康——形体健美意味着子孙的繁衍茁壮、民族的长盛不衰、国家的兴旺发达。可以说青少年的形体健美是一个国家、一个民族科学技术进步、经济发达、繁荣昌盛的标志。

回首历史，当古希腊人赤身裸体地走向奥林匹克运动场的时候，所展示的不仅是裸露的肌肉，也不尽是竞争一时之胜负，更多的是健康美与力量美的群英争雄。古希腊的战争，锻炼了人的体质，同时也向人的形体提出了更高的要求。在当时的环境中，人们头脑中“理想的人物不是善于思索的头脑或者感觉敏锐的心灵，而是血统好、发育好、比例匀称、身手矫健、擅长各种运动的裸体”。希腊人正是以强健的肌体和骨骼，负载起了一个辉煌灿烂的希腊文明。但是希腊人也为此付出了沉重而残忍的代价。相传在古希腊的斯巴达城邦，婴儿一出生就要受到国家长老的严格检视、挑选，凡身体孱弱、有畸形或不利于培养成为武士的婴儿，统统被扔到荒野深谷，只有那些被检视合格的儿童，才被允许活下来。而检视的内容，主要是体格发育情况，亦即狭义的身体健康，这种扼杀个体生存权的“弃婴”行为，的确太粗暴、残忍。但人要生存，要征服自然，要延续种族，要适应战争，就必须有强健的体魄，斯巴达人是深谙此理的，他们的国家也由此成为周围十多个城邦中最为强大的一个。这其中优胜劣汰，适者生存，强者为王的道理十分浅见。

人最基本的需要莫过于对生命的肯定，即生活下去的愿望，而这种愿望与需要的实现则是以强健的体魄和健美的形体为前提

的。众多研究表明，青少年学生身体形态的优劣与他们对生活的态度密切相关，一般情况下，体型健美的青少年学生都对生活充满信心。有人在对美国女大学生的一项研究中发现，理想的身体比例（被调查的所有女大学生公认）是：身高 1.68 米，体重 54 千克，胸围 89 厘米，腰围 61 厘米，臀围 89 厘米。那些身体符合这些标准的女生们喜欢自己的体型，她们学习成绩优秀，做任何事情都精神饱满，对生活充满了希望，都有美好的理想，人格方面基本无障碍；而身体不符合这些标准的女生，她们经常为身体而苦恼，不能专心学习，社交圈子狭窄，在公共场合缺乏自信。许多人都千方百计做美容和形体训练，部分女生甚至有社交恐惧症、癔病等神经官能症。对男大学生的比较研究表明，他们对身体的欣赏是与魁伟相联系的，女大学生都希望衡量身体的标准比她们实际的身体要小些；而男大学生多数希望身材更高、肩膀更宽、胸肌更发达。一言以蔽之，形体更健美。

高质量的生命需要强健的体魄和健美的体型奠基，特别是青少年时期的身体强健，更是人类生命宝塔的坚强基石。如果说事业的大厦以生命奠基，青少年时期强健的体魄就是最基础的基石，抽掉基石整个大厦将轰然倒塌；如果说健康的身心是生命的金字塔，那么青少年健美的体型就是镶嵌在金字塔尖上的耀眼明珠，摘掉明珠，整个宝塔将黯然失色。因此对青少年的身体进行必要的健美训练，从微观上讲，是对健康的负责，对生命的负责；从宏观上讲，是对国家、民族的负责。翻开历史，因健康与事业的不调和而导致的生命悲剧让历代仁人志士禁不住扼腕叹息，如以“鞠躬尽瘁、死而后已”著称的一代名相诸葛亮仅走过了 54 个年头便撒手尘寰，给后人留下了“空余门下三千客，辜负胸中十万兵”的千古遗憾。试想如果诸葛亮有强健的体魄，再活 20 年的话，那么三国的历史乃至整个后来的历史恐怕就另当别论了。退一步讲，如果说 54 岁在诸葛亮那个年代、那种环境情有可原的话，那么 16 岁即秉酒写下

了千古名篇“滕王阁序”，并以“落霞与孤鹜齐飞，秋水共长天一色”的绝句令后世文人赞赏不已的初唐四杰之一的王勃，和被人们称为骑在马上拾诗的奇才“诗鬼”李贺，都因健康的原因，在二十六七岁即走完了人生的旅途。对于一个才华横溢的诗人而言，实在太短暂了！如果他们不因体弱而夭折的话，谁能料到他们将给后人留下多少宝贵的诗篇呢？

历史给人以遥远的感叹，现实却使人振聋发聩。素以“横眉冷对千夫指，俯首甘为孺子牛”的民族旗手鲁迅、以一支秃笔奠定国际“陈氏定理”的数学王子陈景润、知识分子代表蒋筑英、以脍炙人口的音乐而享誉大江南北的施光南等等，他们都在各自的研究领域里成就了辉煌的事业，为人类留下了宝贵的财富，但却都在事业如日中天之时，因健康的原因过早地付出了生命。如果说他们在青少年时期身体强健，在后来的工作中又适当注意，那么让健康的体魄伴随事业的始终也未可知。何以给人留下“出师未捷身先死，常使英雄泪满襟”的痛悔呢？可见青年时期锻炼一个强健而魁伟，苗条而不纤弱的身体，是圆满完成“修身、齐家、治国、平天下”这一生命进程的基本保证。

随着人类文明的不断完善和发展，具备健美的形体已成为人们追求的时尚。法国著名雕塑家罗丹说得好：“在任何民族中，没有比人体美更能激起富有感官的柔情了。”在这全新时代呼唤出的全新的健美意识观念，是时代大潮所趋，我们应使广大青少年学生都踊跃投入到这一健美的时代乐章之中。时代呼唤青少年学生的形体健美，形体健美又使广大青少年学生更加朝气蓬勃，焕发出新时代的青春气息。

健美运动是一门改造人体型的体育科学。就作用于人类的功能而言，它既有健身、健心、健美的微观效应，又有利国、利民、利家的宏观效应。它是近百年来，人们在研究人体解剖学、运动生理学、运动医学、营养学和体育美学原理的基础上，以徒手、哑铃、健身器

或有关轻器械作为训练工具，采用各种动作方法对身体进行科学、系统的训练，以达到增进健康、增强体质、发达肌肉、优化体型和陶冶情操目的的健身体育科学。

健美运动是一种社会现象，必须潜移默化地影响广大青少年学生。特别是《全民健身计划纲要》的实施，更为广大青少年学生从事健美提供了坚实的政策保证，使他们在这一塑造健美形体的优秀运动项目中如虎添翼、如鱼得水。青少年学生是国家现代化建设的生力军和后备军，是未来 21 世纪国家的栋梁，他们的身体强健、形体健美是我们中华民族兴旺发达的根本保证，这即是我们撰写此书之初衷。

随着社会经济的发展，人们生活水平的提高，人们对美的追求也日益强烈，对健美运动的需求也越来越大。然而，目前市场上关于健美方面的书籍种类繁多，良莠不齐，有的内容陈旧，有的理论与实际脱节，有的甚至有悖于科学，有的则完全是一些空洞的说教，不能满足广大读者的需求。因此，我们编写了这本《青少年健美指南》，希望它能为广大青少年提供一些实用的指导，帮助他们更好地掌握健美知识，提高健美水平，从而促进身心健康的发展。

本书共分八章，主要内容包括：第一章：健美概述；第二章：健美运动的基本知识；第三章：健美运动的训练方法；第四章：健美运动的营养与保健；第五章：健美运动的心理调节；第六章：健美运动的常见问题与对策；第七章：健美运动的竞赛与评价；第八章：青少年健美指南。每章都配有大量的图片和文字说明，力求做到图文并茂，通俗易懂，便于读者理解和掌握。

本书的编写得到了许多专家、学者和教练员的支持和帮助，在此表示衷心的感谢！同时，我们也希望广大读者在阅读本书时能够提出宝贵的意见和建议，以便我们今后能够不断地改进和完善。最后，祝愿广大青少年朋友通过学习本书，能够拥有一个健康、美丽、充满活力的身体，为国家的现代化建设贡献自己的力量！

一、健美运动的概述

人类在地球上大约生活了 1 400 万年，在这漫长的岁月中，人类无时无刻不在与天斗、与地斗，不断地繁衍滋生，向着肢体强健、容貌妍丽、富有灵性和智慧发达的方面进化。诚然，探索人类的发展史不是本篇之鹄的，但本篇却奢望能从人类的发展中，窥探一下健美之萌芽。

（一）健美运动的起源

健美运动的起源可追溯到原始社会。为了生存，在那种弱肉强食的环境中造就一副强健的体魄就成为必须，因此在那个年代是一个没有“健美”概念的“健美”年代，这当首推古奥运会。当古希腊人赤身裸体走向运动场时，想到的不仅仅是技压群芳及捧走橄榄枝的桂冠，更渴望的是让发达的肌肉、健美的形体和优美的造型赢得观众的喝彩和掌声，所以，奥林匹克一类的运动会实际上“都是展览与炫耀裸体的场合”。因此说，古希腊时代的奥林匹克运动会，不但是裸体美的群英荟萃，而且是健康美和力量美的群英争雄，是一个没有健美概念的健美时代；是一场没有健美规则的健美竞赛。

古奥运会始于公元前 776 年，自此每四年一度的奥林匹克运动会一直延续到公元 393 年，整个过程为 1 169 年，共举行了 292 届古奥运会。它的整个过程可分为三个阶段：第一阶段（公元前 8 世纪～公元前 6 世纪）。此一时期的奥运会只限于伯罗奔尼撒西部城邦参加的小范围的祭祀赛会，以后逐渐发展成为希腊各城邦参

加的盛会。当时各城邦把战争作为攫取财富的重要途径，为了战胜敌人，就需要强壮、矫健和耐久的斗士。于是身体强壮、肌肉健美、身手矫健的人物就成为人们崇拜的对象，因此也就形成了他们特殊的健美观念，当时的运动会也大多以展示人体健美和体格强壮为宗旨。此一时期，我国正处于春秋时期，人们所推崇的也即是筋骨强健的勇武之士，《管子·小匡》记载：“于子之乡，有拳勇，股肱之力，筋骨秀出于众者，有则以告。有而不以告，谓之蔽才，其罪五。”意为齐桓公询问，“在你们乡中，有无勇气、体力、筋骨强壮出众的人？有就要报告。有而不报，即埋没人才，有五种罪”。可见当时的中国也以健美之士为人才。这从一个侧面反映了东西方文化虽然不同，但推崇健美体格的观点却是一致的。第二阶段（公元前6世纪～公元前4世纪）为古希腊城邦奴隶制的全盛时期。古奥运会也达到全盛时期，而此一时期的古希腊人对人体的健美也有了更进一步的认识。由于战争的需要，要求人体具备高质量的体格，因此以健身为目的的军事训练成了希腊社会生活的头等大事。为了保证民族素质的强盛完好，当时的许多法规简直到了惨无人道的地步，如对体格有缺陷的婴儿一律弃之山洞、老夫而少妻的允许“第三者”插足、可以借妻等等。当时为了练就国人强健的体魄，古希腊的整个教育制度也是围绕健身而进行的。如儿童7岁入学，由教师在角力场或体育馆教授各种健身锻炼和国事训练的内容，少部分时间教授诗歌、文化。从7～20岁，受13年教育和训练之后便应征入伍，再过正规而严酷的军营生活，这就是古希腊的教育制度。当时的角力场就是学校，体育馆又称书院。这些地方既是教育场所，又是社会活动中心，更是各城邦参加奥运会的训练场。对此，希腊的丹纳在做了形象的记叙和深刻的分析后，深有感触地说：“青年人大半时间都在练身上角斗、跳跃、拳击、赛跑、掷铁饼，把赤露的肌肉练得又强壮又柔软，目的是要练成一个最结实、最轻灵、最健美的身体，而没有一种教育在这方面做得比希腊教育更成

功的了。”这是一个崇拜健美的时代。希腊人正是以强健的肌体骨骼，负载起了一个辉煌灿烂的希腊文明。此一时期，众多的对世界文明有突出贡献的哲学家都从不同的角度对人体肌肉与健美进行了阐述，如古希腊的大哲学家苏格拉底（公元前 469～公元前 399）认为：人的一切活动不能脱离身体，身体必须保持高效率的工作，力量与肌肉的美只有通过身体才能得到，衰弱是耻辱。苏格拉底是这样说的，同时他也是这样做的，他的一生都坚持体育运动，注重对自己形体的健美锻炼。另一位古希腊哲学家、苏格拉底的得意弟子柏拉图（公元前 427～公元前 347）在谈到人体健美对事业的作用时讲道：“要为保卫城乡而练就体魄刚健的战士，为造就完美和发展的人而献身。”紧随其后柏拉图的学生、著名哲学家亚里士多德（公元前 384～公元前 322）对于人的身心健美一针见血地指出：要养成健美的体格而不是野蛮的、兽性的性格。古希腊人主要是通过体育运动来塑造和培养健美人物的，他们风行裸体艺术，在运动场上从事裸体运动，喜欢欣赏裸体人的力量、健康、活泼的形态和姿势。此一时期的绘画、雕塑等艺术作品也大多以表现健、力、美结合的人体为主要内容，如古希腊著名雕刻家米隆的杰作《掷铁饼者》就是这一时期的健美杰作，那宽厚开阔的胸部，强壮有力的四肢，结实隆起的肌肉都体现了当时人们对健美特殊的观念和形象的准则。这一直是古今的健美造型，它不但回荡着美的韵律，而且聚集着力的爆发；他不但裸得那样神圣而完美，而且健得那样的坚强而有力。可以说，《掷铁饼者》从一个侧面反映了古希腊精神和崇尚健美的形体、崇尚“勇武”的精神、崇尚公民的美德。第三阶段（公元前 4 世纪～公元前 2 世纪）。古希腊先后被马其顿和罗马帝国征服，城邦奴隶制逐渐崩溃，古希腊文化与古奥运会一样，进入衰败时期，至公元 393 年彻底结束。在此阶段，约公元 130～200 年，古罗马帝国日趋兴盛，健美运动同样受到重视，当时著名的古罗马医生盖伦极力推崇健美体格，边行医边著书立说，大力倡导健身健

美。他将人体运动分为臂部、躯干和腿部，并列举了一些有利于身体各部位肌肉和力量发展的运动项目，如搬动和举起重物、爬绳、负重起立、鹤嘴锄挖掘等内容用以强健体魄，对当时人们通过一定的运动形式来塑造健美体格起到了积极的促进作用。

历史发展到 18 世纪，德国著名体育活动家艾泽伦（1792～1846）在对体育教师的培训过程中，发现体育教师不仅要掌握运动技术，更要将自己的体格炼得过硬，因此教学中，他创造了哑铃、吊环等有利于强健体魄的内容，用以锻炼体育教师的体格。这些形式的锻炼，可以说既是现代竞技举重运动的起源，也是当代健美运动的雏形。

19 世纪末，德国一位从事肌肉技巧表演的艺人山道，经过多年训练和表演，以无以伦比的健美体格轰动了欧美，终于使舞台上的肌肉表演脱颖而出，逐渐演变成为一个新兴的体育锻炼项目——健美运动。

综观横跨几大洲，绵延数千年健美运动的演变，可以说就是一部活生生的体育发展历史。人类学家坦言，人类生命的发育过程就是地球上生命起源过程的浓缩演化，人一生的成长过程亦是人类成长过程的浓缩演化。从这个意义上讲健美运动的成长发展过程，也即是体育运动的浓缩演化的分支。

我们知道，一个民族素质的组成，离不开智慧和体魄这两个方面。历史上，任何一个鼎盛强国，总是以其灿烂的文化和强健的民族体质交相辉映的。古希腊的文明孕育了古希腊人对健美的追求，并促使古奥运会的诞生。延续一千多年的古奥运会的盛衰史，实际上也就是一个没有“健美”概念年代的古代健美运动演变史，这决不是历史的巧合。回首世界四大文明古国的灿烂文化（古希腊文化、古埃及文化、古印度文化、中国古代文化）形成的大量历史都雄辩的证明，人们对健美的向往，是人类文明发展提高的必然产物和重要标志之一。人的外在形体，不单是自然之形体，而且是性感与

美感、健与美并存的人体，更是一部写满了人类文明史的审美裸露。由此，现代奥林匹克运动会的创始人、法国的历史学家、教育学家和人文主义者皮埃尔·德·顾拜旦在他的著名诗篇《体育颂》中对健美运动给予了充分的肯定：“啊，体育，你就是美丽！你塑造的人体，变得高尚还是卑鄙，要看他是被可耻的欲望引向堕落，还是由健康的力量悉心培育。没有匀称协调，便谈不上什么美丽。你的作用无与伦比，可使二者和谐统一，可使人体运动富有节律，使动作变得优美，柔中含有刚毅。”“啊！体育，你就是勇气！肌肉用力的全部含义是敢于搏击。若不为此，敏捷、强健有何用？肌肉发达有何益？我们所说的勇气，不是冒险家押上全部赌注似的蛮干，而是经过慎重的深思熟虑。”“啊，体育，你就是培育人类的沃地。你通过最直接的途径，增强民族体质，矫正畸形躯体，防病患于未然，使运动员得到启迪。希望后代长得茁壮有力，继往开来，夺取桂冠的胜利。”“啊，体育，你就是和平！你在各民族间建立愉快的联系。你在有节制、有组织、有技艺的体力较量中产生，使全世界的青年会相互尊重和学习，使不同的民族特质成为高尚而和平竞赛的动力。”这些脍炙人口的诗句形象地告诉了人们健美对人体的作用。

（二）现代健美运动的演变

现代健美运动是19世纪由欧洲兴起的，创始人是德国的大体育家歌琴·山道。山道原名法得利·穆勒，生于1867年，死于1925年。他幼年体弱多病，少年时期随父亲从普鲁士到意大利的罗马。一次偶然的机会，他在参观佛罗伦萨美术展览馆时，被古希腊角力士的雕塑深深吸引，《掷铁饼者》、《宙斯》、《阿波罗》、《拳斗家》等一尊尊雕塑那隆起的肌肉和强壮有力的臂膀无一不显得雄健有力，“阳刚之美”完整地体现在他们身上，这些都深深印在了少

年时期山道的脑海中。在他的眼中，理想的人物就是发育好，比例匀称，肌肉隆起，擅长各种运动的健美之躯。自此他立下誓言，一定要练就这样一副强健之躯。自 10 岁开始，他就开始了对自己身体的雕琢。到 1885 年，他 18 岁时，身体已呈现健美运动员应具备的形体。进入大学以后，在继续苦练的前提下，他又从理论上进行了研究，学习了人体解剖学，在实践的基础上更懂得了科学锻炼的重要性，由此摸索出了一套发达肌肉的科学锻炼方法。四年的大学生活，山道的全身肌肉得到了长足的发展，完全可以跟古希腊的雕塑力士们媲美了。

从此之后，山道就在欧洲各国进行健力美的表演。经过几年的努力，健美运动在他的宣传下有了一定的市场。1898 年 7 月，山道在他创办的《山道》杂志上，发表了筹办健美比赛的消息。经过历时 3 年的酝酿、筹备，到 1901 年 9 月 14 日，在英国伦敦能容纳 15 000 名观众的皇家阿伯特剧院，举办了世界首次健美大力士比赛。参加比赛的有来自世界各国的 60 名大力士，这次比赛是根据五个方面进行评判的，分别是：体型比例，肌肉发达程度，身体肌肉发展的匀称性，健康状况，肌体皮肤色泽等。裁判员由山道、亚瑟·纳杜列和雕塑家尔斯·洛维斯 3 人组成。经过预选淘汰赛，有 12 名选手进入决赛。最后比赛结果是英国诺丁汉市的威廉姆·摩莱获得桂冠，并得到了山道赞助的 1 000 几尼（相当于 5 000 美金）。

20 世纪初期，几近中年的山道先生仍致力于健美运动，他先后到美国、澳大利亚、新西兰、英国和南美洲等地做各种健美技艺和力的技巧表演，并身体力行地现身说教，宣传健美锻炼能使人体增进健康的优点，受到人们的普遍欢迎。山道的晚年则致力于创办健美学校和编著健美书籍，以此来宣传推广健美运动在全世界的开展，他开设的健美学校总部设在英国伦敦，另在澳大利亚、新西兰、印度、美洲等地设了体育学校，并专设健美函授部，对来自世界各地的有关健美咨询给予解答，并传授健美锻炼法。他还写了《体