



现代体育研究系列

Xiandai TiYu YanJiu XiLie

JIANMEICAO LILUN YU  
SHIJIAN CHUANGXIN

# 健美操理论与 实践创新

陈瑞琴 著



北京体育大学出版社

中国医药出版社

中国医药出版社  
CHINA MEDICAL & PHARMACEUTICAL PUBLISHING HOUSE

# 健美操理论与 实践创新

陈淑娟 著



（京）新登字012号

苏州大学重点学科建设经费资助出版

# 健美操理论与实践创新

陈瑞琴 著

北京大学体育出版社

策划编辑 力 歌  
责任编辑 张 力  
审稿编辑 鲁 牧  
责任校对 张备亮 黄 智  
责任印制 陈 莎

**图书在版编目(CIP)数据**

健美操理论与实践创新/陈瑞琴著. —北京:北京体育  
大学出版社,2010.5

ISBN 978 - 7 - 5644 - 0382 - 9

I. ①健… II. ①陈… III. ①健美操 - 研究  
IV. ①G831.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 052249 号

**健美操理论与实践创新**

**陈瑞琴 著**

出 版 北京体育大学出版社  
地 址 北京海淀区信息路 48 号  
网 址 www.bsup.cn  
邮 编 100084  
印 刷 北京昌联印刷有限公司  
开 本 787×960 毫米 1/16  
印 张 15

2011 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

定 价 30.00 元

(本书因装订质量不合格本社发行部负责调换)

# 总 序

王家宏

王家宏“体育”自20世纪初传入我国伊始，中国体育的发展已经从学习、借鉴、效仿西方体育的内容、模式等方面中走出，正在全面走进一个非常兴盛和繁荣的时代，走进一个世界范围内公认的具有典型特色的中国体育发展模式。这样一个时代的到来，不仅体现我们在世界竞技体育领域所拥有的强大话语权方面，体现在现时下的中国群众体育的如火如荼的进程中，而且还体现在体育文化无处不在地成为中国人生活方式中的一种重要的文化内容中。国民对体育竞赛的关注程度，对健身体育、娱乐体育的参与热情，已经成为广大社会成员经济富足后的重要关注和参与的文化领域。

今天的体育，已经无处不在的发生在我们身边。从关注体育到参与体育、享受体育，我们在体育的欣赏中获得一种消遣，在体育的参与中获得一种娱乐，在体育的实践中获得一种人生的体验。2008年北京奥运会的成功，举办践行了“绿色奥运、科技奥运、人文奥运”三大理念，向世人展示了一届无与伦比的奥运会，也向世界展示了一种新的中华民族的精神和智慧。体育的价值也在和谐社会和小康社会的建设过程中，高扬着奥林匹克精神，实现着对世界和平主题的不懈追求，成为社会进步文化的重要内容和载体。

当今，是体育发展的最佳时期。因为，体育的生活化、体育的大众化、体育的产业化等现实正在改写着人们长期以来对体育的狭隘认识，不断地放大着体育的价值和功能，张扬着体育的文化魅力。但是，在体育繁荣发展的进程中，也有许许多多的问题正在捆绑着我们，正在影响着体育的可持续发展。正如我国著名学者李慧斌、薛晓源在其主编的《中国现实问题研究前沿报告》中指出的“当代中国正处在一个全面的社会转型期。各种现实问题、政策期许、学术批判、理

论预设等等层出不穷……对于中国现实问题的研究，是这个时代理论工作者的幸运，也是他们的责任”那样，体育的发展也同样如此。

面对体育改革进程中的种种问题，迎合着体育科学化的快速发展，近30年来体育的科学研究工作越来越受到重视，科学研究成果的价值在体育实践中的作用越来越凸现。体育领域的发展战略研究、竞技体育的科学化训练手段和方法的研究、大众体育的发展研究、体育学科的基础理论性研究、体育人文社会科学的研究等已经成为我国体育事业发展获得成功的最佳保障。现今的体育科学研究正呈现出越来越精细化的趋向，呈现出多学科的共同参与性特征，呈现出“大型化”综合性的研究特征等等。这些现状和特征是体育发展的需要，是学科成熟的表现。近年来，“体育学”课题在国家哲学社会科学课题、国家体育总局和各省市自治区的各类课题中数量的不断增加，资金投入的不断加大，都充分说明了科学地发展体育和体育发展需要科学的指导和控制已经成为一种共识。

作为一个热爱体育事业的团队，苏州大学体育学院全体教师和研究人员，长期以来秉承着东吴学人的传统，吮吸着姑苏大地的灵性，和全国广大的体育科研同仁一起关注体育事业的发展，关注体育领域的研究动态，并在严谨务实的科学理念指导下，积极参与体育的科学研究。在社会各界的共同关心和支持下，在各位作者不懈的努力下，我们将近年来我院教师所承担的国家哲学社会科学基金课题、国家体育总局、教育科学规划课题，我院教师的博士论文等研究成果，归划在《体育精品研究系列》中；将我院教师的体育文化研究成果归划在《体育文化研究系列》中，在北京体育大学出版社的大力支持下出版发行，奉献给大家。一方面，希望我们的研究能够给体育科学研究的百花园增添些许绿叶，另一方面也希望更多的研究者能够对我们的研究给予关注和指正。

今天，当这两套凝聚着大家智慧、意志和艰辛的丛书将要出版面世之际，我衷心感谢所有为这两套丛书付出心血的朋友们。特别是感谢和我们一起参与课题研究的所有专家学者，因为你们的参与才使得这些研究成果更加厚重和具有价值。

学无止境，科学研究更是一条没有尽头的旅途。这里只是开始，我们的团队将以此为起点，倍加努力。

# 目 录

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 第一章 健美操运动的发展趋势·····       | 1   |
| 第一节 健美操运动的发展·····         | 1   |
| 第二节 从规则变化看竞技健美操的发展趋势····· | 7   |
| 第三节 高校健美操发展趋势·····        | 12  |
| 第四节 中学健美操发展趋势·····        | 15  |
| 第二章 健美操动作的科学原理·····       | 21  |
| 第一节 健美操动作人体肌肉活动的基本原理····· | 21  |
| 第二节 竞技健美操难度动作分类及技术分析····· | 27  |
| 第三章 健身健美操的健身价值与原则·····    | 35  |
| 第一节 健身健美操的健身价值·····       | 35  |
| 第二节 健身健美操的动作原则·····       | 40  |
| 第三节 健身健美操动作衔接的科学性·····    | 46  |
| 第四章 竞技健美操的动作分析·····       | 49  |
| 第一节 竞技健美操的难度动作·····       | 49  |
| 第二节 竞技健美操特定动作的生物力学特征····· | 63  |
| 第五章 健身健美操成套动作创新理论·····    | 66  |
| 第一节 健身健美操成套动作创编知识·····    | 66  |
| 第二节 健身健美操的创编原则与方法·····    | 91  |
| 第三节 健身健美操动作创新能力的培养·····   | 102 |
| 第六章 健身健美操的实践创新·····       | 107 |
| 第一节 不同身体部位动作组合创新·····     | 107 |
| 第二节 少年、青年与老年健美操动作创新·····  | 128 |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| <b>第七章 竞技健美操创新理论</b> .....   | 144 |
| 第一节 掌握竞技健美操创新的基础知识.....      | 144 |
| 第二节 竞技健美操创编者的创新思维.....       | 146 |
| 第三节 成套竞技健美操的创新.....          | 149 |
| <b>第八章 竞技健美操的实践创新</b> .....  | 152 |
| 第一节 女子单人操动作创新.....           | 152 |
| 第二节 三人操动作创新.....             | 174 |
| 第三节 六人操动作创新.....             | 191 |
| <b>第九章 健美操服装与音乐的选取</b> ..... | 211 |
| 第一节 健美操运动对服装的要求.....         | 211 |
| 第二节 音乐与健美操的关系.....           | 215 |
| 第三节 健美操动作与音乐选配的最优化.....      | 219 |
| <b>第十章 健美操的美学理论</b> .....    | 224 |
| 第一节 健美操的形式美.....             | 224 |
| 第二节 健美操运动员的身体美.....          | 228 |
| 第三节 健美操的内涵美.....             | 230 |
| <b>主要参考文献</b> .....          | 233 |

## 第一章

# 健美操运动的发展趋势

健美操是在音乐伴奏下，以身体练习为基本手段，以有氧运动为基础，以健、力、美为特征，融体操、音乐、舞蹈为一体，达到增进健康、塑造形体和娱乐为目的的一项新兴的体育运动。<sup>[1]</sup>

## 第一节 健美操运动的发展

### 一、健美操运动的发展

健美操运动及其内容与形式始于现代，但其缘起于从体操演化而来。体操运动及内容可追溯到两千多年前的古希腊人，他们认为在世界万物中，只有人的健美身躯，才是最美、最庄重、最和谐、最有感染力和最有生气的。

我国的《黄帝内经》中，曾有“导引养生功”的介绍。东汉时期华佗，曾把导引的动作，编成“五禽戏”，编成虎、鹿、熊、猿、鸟等五个动作，以展示五种动物的特征，既美观、生动，又能活动筋骨，使身体得到全面的锻炼，在某种意义上说这些是我国具有民族特色的体操活动。

印度的瑜伽术，包括站立、跪、坐、卧等各种人体的姿势及其动作的变化，再配上音乐的各种练习，也具有健美操的一些基本动作，从而达到健身、健心、健美的目的。

现代健美操是在体操中的基本体操基础上发展起来的。起初是将韵律操、艺术体操、健身运动融合起来。健美操很难准确地说是由哪一个国家发明的,在20世纪中叶欧洲各国都有健美操形式出现。据有关文字可考,1956年在美国建立了健美操协会,在法国有许多人参加这项新兴的运动项目。美国于1985年开始,举办全美的健美操比赛。近30年来,随着遍及全球的健身热和娱乐体育的发展,健美操风靡世界。特别是20世纪80年代以来,健美操以它强大的生命力,在世界范围内迅猛地开展起来。

目前,国际上共有7个健美操组织,其中,最有国际影响的是IAF(国际健美操联合会),总部设在日本。FISAF(国际健美操健身联合会)总部设在美国。1994年FIG(国际体操联合会)成立了专门的健美操委员,并于1995年12月在法国巴黎举办了首届世界健美操锦标赛,到2010年已举行了11届。

## 二、我国健美操运动的发展

### (一) 我国健身性健美操运动的发展

我国的社会健美操热始于20世纪80年代,随后在全国的部分城市有了健身俱乐部的雏形。1987年我国第一家规模较大的健身中心“北京利生健康城”面向社会开放,首次将健美操这项新的运动项目介绍给广大人民群众,其新颖的锻炼方式、良好的健身效果很快就被人们所接受,吸引了大批的健身爱好者。随后,越来越多的以健美操为主要形式的健身中心在社会上相继开业。尤其是北京、上海、广州等大中型城市,人们的思想观念更加开放,追求健康、健美成为时尚,并且随着生活水平的不断提高,健康投资逐渐深入人心,因此,千千万万的人热衷于健身,热衷于健美操锻炼。他们每周2~3次到健身俱乐部参加健美操练习,通过锻炼,不仅增强了体质,而且娱乐了身心,同时使健美操成为健身市场的一个重要组成部分。另外,电视等有关媒体的健美操节目的大量出现,也对社会健美操热的持续发展起到了推波助澜的作用。

我国社会健美操的发展受美国影星,简·方达健美操的影响较大,并随着时间的持续形成了各种流派,但是与国际健身健美操的发展还有一定的距离,如在练习的内容上普遍存在着重视操化练习,轻视力量练习,没有按照有氧运动的基础理论来发展,而是单纯的以过多的跳跃动作来增加运动负荷等问题。近年来随

着国际交流的加强和各种宣传与培训,人们对健美操运动的认识不断深入,逐渐接受了国际上的一些新观念,这些问题正逐步得到解决,并逐渐与国际接轨。

近年来,中国健美操协会为健美操运动的普及推广做了大量的工作,成绩斐然,效果显著。这对我国健美操运动的普及与提高具有重要意义,必将推动我国健美操运动的快速发展。

## (二) 我国竞技健美操运动的发展

基于健身健美操运动的蓬勃开展和广泛普及,健美操运动被纳入竞技体育竞赛项目之中。我国健身健美操在发展的同时,以竞技为主要目的的竞技健美操也在发展。竞技健美操以它所具有的动作美、难度大、节奏快、质量高、音乐美、编排新的特点,顺应竞赛的要求,并为现代健美操运动的发展注入了强大的活力。

我国将竞技健美操运动的发展,大致可分为探究阶段、完善阶段、与国际接轨阶段以及发展阶段。

### 1. 探究阶段

我国第一次竞技健美操比赛是在1986年4月6~7日在广州举行的“全国女子健美操表演赛”。参加比赛的有8个省市的9支队伍,各队表演了自编的6人健美操,其风格各异、百花齐放,引起了观众浓厚的兴趣。两广队偏重舞蹈,四川队偏重体操和造型,江苏队艺术体操成分较重;上海、广州和中山大学三队表演的是简单易学的普及型健美操。而北京、天津则介于两者之间,北京队的动作吸取了一些健美运动的造型,别具一格。当时,香港电视台等新闻单位,特地派记者专程采访,泰国体操观察团也参加了比赛。这次全国女子健美操表演赛,开创了我国健美操比赛的新路,探索了我国健美操比赛的方法,展示了我国健美操初期发展的成果。

1986年12月,为了准备首届正式的全国健美操比赛,由北京体院和康华健美研究所共同举办了全国健美操教练培训班,来自全国20多个省市的200多名学员参加了培训,培养了一大批骨干力量。1987年5月,由康华健美研究所、北京体育学院、中央电视台等单位联合举办了全国首届“长城杯”健美操友好邀请赛。这次比赛的项目吸收了美国阿洛别克(Aerobic)健美操的比赛项目,结合我国健美操比赛的特点,进行了男女单人操、混合双人操、男子三人操、女子三人操和六人操(三男三女)等6个项目的比赛。这是我国首次全国性的竞技健美操比赛。每套动作与阿洛别克健美操比赛一样,要求有连续4次俯卧撑、4次仰卧起坐、4次高踢

腿、5秒钟连续跳4种规定动作,时间在1分半到2分钟之间。共有来自全国各省市30多个队的200名运动员参加,盛况空前。北京体院队以优异成绩取得了团体和5个项目的全部6项冠军,引起了广泛的称赞和重视。

这次比赛采用了由北京体院健美操教研室拟定的竞技健美操比赛规则。该规则后来成为由国家体委审定的健美操比赛规则的基础。1991年10月在北京举行了全国首届大学生健美操、艺术体操大奖赛,来自全国12个省市自治区34个单位的190多名运动员参加了比赛。这是一次规模空前、高层次、高水平的比赛。这次比赛首次使用了新的适合于我国大学健美操运动开展的《大学生健美操竞技规则》。

这一阶段,从比赛名称的繁多到比赛服装的不一致,从竞赛规则的不稳定性到参赛运动员的业余性,均显示了我国竞技健美操运动处在探究阶段的特征。<sup>[2]</sup>

## 2. 完善阶段

每个运动项目的发展都离不开组织。为了加强健美操技术交流和学术研究,1992年2月中国大学生体育协会健美操、艺术体操分会在北京成立,1992年9月,经国家民政部批准,代表我国健美操全国性组织的中国健美操协会在北京成立,标志着我国健美操运动进入了一个有组织、有计划发展的新时期。

随着我国经济和体育体制改革的不断深入,1997年国家体委将中国健美操协会由社会体育指导中心划归体操运动管理中心。经过几年的实践、探索,中国健美操协会先后推出了《健美操活动管理办法》、《全国健美操指导员专业技术等级实施办法》、《全国健美操大众锻炼标准实施办法》、《健美操运动员技术等级标准》、《健美操竞赛规则》、《全国健美操大众锻炼标准》共三套,《社会体育指导员国家职业标准》等,这些举措将健美操运动纳入到科学化、正规化管理轨道,进一步推动了我国健美操运动的普及和竞技性健美操运动的发展与提高。

这一阶段管理组织的建立,竞赛规则的统一,各种制度的完善,标志着我国竞技健美操运动步入到正规化管理和发展阶段。<sup>[3]</sup>

## 3. 与国际接轨阶段

在国内全面普及的同时,我国健美操运动的国际交往也在逐步增加。1987年,代表我国健美操运动发展水平的北京体育大学健美操队首次走出国门,访问了日本;1988年,我国举办了“长城杯”健美操友好邀请赛;1995年,我国首次

组队参加了在法国举行的第一届世界健美操锦标赛；1997年，我国又分别组队参加了在日本举行的ANAC世界锦标赛。1997年和1998年，中国健美操协会先后派出8人参加国际体操联合会(FIG)组织的健美操国际裁判员培训班和国际健美操教练员培训班。1999年，中国健美操协会聘请日本专家来华就国际规则讲学，同时在全国健美操锦标赛上首次采用了《国际健美操竞赛规则》，并决定以后全国健美操比赛和全国大学生健美操比赛将统一采用国际竞赛规则。这标志着我国竞技健美操运动将出现与国际健美操运动接轨的新局面。

#### 4. 发展阶段

我国竞技健美操运动虽然起步较晚，但发展较快。2002年8月，在立陶宛举行的第7届世界健美操锦标赛上，我国获得了男子三人操第7名、团体总分第7名的好成绩，进入了世界8强。2004年6月5日，在保加利亚举行的第8届世界健美操锦标赛上，中国六人操夺得了第3名，登上了世界竞技健美操的领奖台，实现了我国健美操项目在世界大赛上奖牌“零的突破”。2005年的7月24日，在德国杜伊斯堡举行的第7届世界运动会上，中国竞技健美操队再次获得佳绩，六人操夺得金牌，这是中国在历届世界大赛中获得的第一枚竞技健美操金牌，实现了“金牌零的突破”，打破了竞技健美操项目在欧洲国家一统天下格局，中国队也拥有了一席之地。

2006年6月1~3日在中国的江苏省南京市举办了第9届世界健美操锦标赛，这是该项赛事第一次在亚洲举办。比赛分为男子单人操、女子单人操、混合双人操、三人操和集体六人操共五个项目。有40多个国家的近千名选手参加了比赛。赛前一周还增设了两个年龄组别的国际青少年比赛和第2届世界青少年锦标赛，各组别的参赛项目与成人组相同。在第9届世界健美操锦标赛上，中国队夺得男子单人、六人操的第1名，女子单人和三人操第2名，团体第2名。中国选手在该次世锦赛的5个单项中获得两金两银一铜，全面创造了中国队在世锦赛上的最好成绩，实现了世锦赛上“金牌零的突破”，充分表明中国的整体实力已经和欧洲诸强非常接近。2008年4月28日，在德国斯图加特举行的第10届世界健美操锦标赛上，中国队男子六人操成功卫冕冠军，再一次证实了中国的实力。

纵观近几年我国健美操运动员频频在世界性比赛中获奖，说明我国竞技健美操运动已经登当上了国际竞技健美操的领奖舞台，开始步入快速发展阶段。

### 三、竞技健美操技术的发展

音乐的新颖、动作连接的巧妙与难度动作的有机统一,是当前健美操发展的主要特征和趋势。

#### (一)音乐新

##### 1. 富于时代感

音乐是健美操的灵魂,是夺冠取胜的重要因素之一。根据音乐曲调设计动作已满足不了当今求新的创编需要,请专家根据动作特点、运动员的个性制作新颖、独特、动人、符合竞赛规则的音乐,已成为健美操发展的趋势。制作音乐更能发挥教练员的想像力、创造力及运动员的表现力,使健美操的动作、风格、音乐浑然一体,突出健美操的特点。

##### 2. 注重使用原创音乐

随着竞赛规则对健美操音乐要求的不断变化,竞技健美操音乐的发展呈现新特点:弱化节拍中重音的应用,使乐曲变得更优美动听,注重原曲的原汁原味表达音乐主题思想,提高动作的艺术魅力。

#### (二)难度动作类型新

规则是技术发展的杠杆,新的难度动作的出现是规则要求的产物,是健美操发展到一定时期的必然结果,是取胜的物质基础。难度动作是运动员综合素质的体现,只有在素质能力达到一定水平的情况下,才能选择与其相适应的动作,起到画龙点睛的作用。难度动作的发展,一定要考虑一个“新”字,要与众不同,花色品种要多样化、出人意料。难度动作的选择应是全方位的,既有上肢力量动作,又有下肢和腰腹力量动作;既有静力性力量、柔韧性动作,又有动力性力量、柔韧性动作,只有这样,才能符合当今健美操的发展要求。

#### (三)连接动作新

动作连接巧妙、流畅也是动作创新的途径,特别当难度动作发展到一定高度和水平时,新的连接方法尤为重要。连接的不同,效果各异,有的可以起到事半功倍的作用。在创编健美操时,虽然主要动作都一样的,但由于连接的不同,却能取得不同的效果,既能提高该套动作的难度价值又能提高该套操的观赏价值。

#### (四)配合动作新

通过2人、3人、6人的巧妙配合,使成套健美操动作达到高潮,给观众和裁判

留下深刻的印象,是竞技健美操发展的一大特点。配合动作的设计要符合运动员的特点,扬长避短,动作的配合要默契,好似一个有机的整体,而不能看作是单个动作的独自完成,配合动作要干净利落,连接新颖流畅,过渡自然。

## 第二节 从规则变化看竞技健美操的发展趋势

竞技健美操作为一项国际竞技体育项目,已经有20多年的历史,竞技健美操竞赛规则是竞技健美操发展的指导性文件,它不仅是裁判评分的依据和尺度,也是教练员和运动员进行成套动作编排的依据。国际体操联合会从1994~2009年,已修订并出版《竞技健美操竞赛规则》5个版本。竞赛规则对竞赛起制约作用,促进与规范了竞技健美操技术发展方向。每一次规则的改变与完善都使该项运动得到发展和升华,也决定了竞技健美操新的发展趋势,也就意味着更新颖、更科学、更难的难度动作以及更高要求的出现。我们从竞技健美操规则的演变来看竞技健美操的发展趋势,使广大教练员、运动员更快的了解和适应新规则的变化,明确其发展方向,更好地编排动作,制订切实可行的训练计划,取得更好的比赛成绩,加速竞技健美操的发展。

### 一、竞技健美操规则的主要变化

竞技健美操规则的变化较多,主要体现在以下几个方面。

#### (一) 难度动作分类上的变化

从难度动作分组来看,1997~2000年规则难度动作分类不清晰,如动力性力量也包括了很多跳跃性和提腿的动作等。2001~2004年规则对难度动作进行了重新分组,没有了动力与静力动作的划分,而直接将俯卧撑、倒地、旋腿与分切分为一类,支撑与水平分为一类,但两大类难度分组相对于动力性力量与静力性力量的划分显得很模糊,没有动力性与静力性的区别。因此,2005~2008年国际竞技健美操规则又在2001~2004年国际竞技健美操竞赛规则的基础上,恢复了动力性力量与静力性力量的划分。2005年前的竞技健美操竞赛规则中规定,成套动作必须包括下列各类难度动作各1个:动力性,静力性,跳跃(爆发力),踢腿(动力

性力量), 平衡, 柔韧。2005~2008年与2009~2012年规则中规定成套动作中所选择的难度动作, 必须体现在空中、站立和地面3个动作空间的均衡性, 而且成套动作中的难度动作由原来的6类改到现在的4类: 动力性力量, 静力性力量, 跳与跃, 平衡与柔韧。成套中动作必须包括各组难度各1个。以上可以看出新规则更加强调了难度动作的均衡性, 要求运动员身体素质的全面发展, 而且要求对难度动作的性质有很好的理解和认识, 对其进行细致分类, 才能增加成套的难度动作类的均衡性, 从而提高难度得分。

## (二) 在难度动作数量上变化

1997年~2000年规则里共记录了207个难度动作; 在2001年~2004年增加到336个; 在2005年~2008年又变为322个, 在2009年~2012年的新周期中又增加到355个。新规则增加了不少动作。其中, 除B组动作没有变化, 只减少了分腿支撑类中的B101动作外, 其它A组、C组和D组的动作数量均有明显增加。A组由53个增加到65个; C组有176个增加到182个, D组有49个增加到56个, 说明难度动作内容更加多样化。也说明规则是随着竞技健美操水平的不断发展, 难度动作的分类更加清晰, 对运动员柔韧素质的要求更高, 尤其是对男运动员是一个更大的挑战。规则的完善同时也刺激着难度动作向更新、更高、更美、动作完成更稳的方向发展。1997~2000年竞赛规则规定动作难度任选, 但最多不得超过16个, 只计算12个难度动作分。而2001~2004年动作难度任选, 最多为12个, 不得重复, 每组难度动作至少各有一个, 地面上的难度动作不得超过6个, 俯卧撑落地的动作不得超过2个。而2009~2012年竞赛规则规定难度动作任选, 混双、三人、六人最多能采用12个难度动作, 单人最多能采用10个难度动作。2005~2008年竞技健美操竞赛规划首次明确提出可以运用难度组合动作, 它可以由两个不同类的动作组成, 可以是同组或异组, 分数的计算是按照所选的两个难度分值相加, 同时还可以有0.1分的加分。难度组合动作的出现使高水平运动员具有更大的发挥空间。

## (三) 难度动作系数上的变化

从难度动作系数上看, 2001~2004年规则中难度系数最高为0.9, 而2005~2008年规则中则增加了“转体540度屈体跳再转体180度”等8个难度系数为1.0的动作, 而分值为0.9的难度动作比2005~2008年的规则中增加了11个。2009~2012年规则分值0.9的难度动作比2005~2008年的规则中增加了4个, 即有13

个增加到17个；分值为1.0的难度动作比2005~2008年的规则中增加了7个，即有8个增加到15个。难度动作系数总体呈上升趋势。而随着运动员技术技能与运动水平的提高，高难度动作系数动作在逐年增加。

#### （四）难度动作评分上的变化

2005~2008年的规则对难度动作完成要求更加准确。比如：B组动作中的直角支撑时，腿未并拢及直角或分腿支撑时，腿未与地面平行这两个动作在2001~2004年的规则中要求最多减0.3分；而在2005~2008年的规则中则明确规定减0.1分。另外，对于难度的评分也更加严格，比如对于C组跳跃类动作，在2001~2004年的规则中对于任何跳跃类难度大腿与躯干夹角大于60度，双脚未能同时落地及应当并腿或直腿时，分腿或屈腿都没有减分的要求，在2005~2008年的规则中则都分别减0.2、0.1和0.2分，这说明，完成裁判对于难度的评分更加严格与精确。2001~2004年规则中规定，对于集体项目三人和六人操，难度动作的最后得分，女三、女六除以1.7，男三、男六除以2，而混和三人，混合六人都除以1.8；而2005~2008年规则的难度动作最后得分均被2除；2009~2012年规则虽然又将三人(女子或混合)及六人(女子或混合)改为被1.9除，但总趋势仍表明规则进一步要求运动员高质量地完成级别大、难度高的难度动作，特别是提高了对女运动员的要求。

#### （五）艺术裁判评分上的变化

2009~2012年规则，艺术裁判评分与2005~2008年规则有较大改变，艺术裁判评分主要从三个方面对成套动作编排作出评价。

1. 动作编排（最高4.0分）：成套动作的动感与流畅性（最多1.0分）；成套动作的复杂与创新性（最多1.0分）；成套动作选择的多样性（最多1.0分）；比赛场地的有效使用和场地内所有成套动作的位置（最多1.0分）。

2. 操化内容（最多3.0分）：操化单元的多样性（最多1.0分）；操化动作的复杂与创新性（最多1.0分）；连续操化动作的数量与均衡性（最多1.0分）。

3. 表现与音乐（最高3分）。表现：（最多1.0分）；音乐（最高2分）：音乐的结构（最高1.0分）；音乐的使用（最高1.0分）。由于评分内容的改变，健美操的编排将更加注重成套动作的动感与流畅性、合理性、多样性、复杂性和创新性；注重操化动作的数量与均衡性；注重教练员对音乐选择和运动员对音乐的理解。