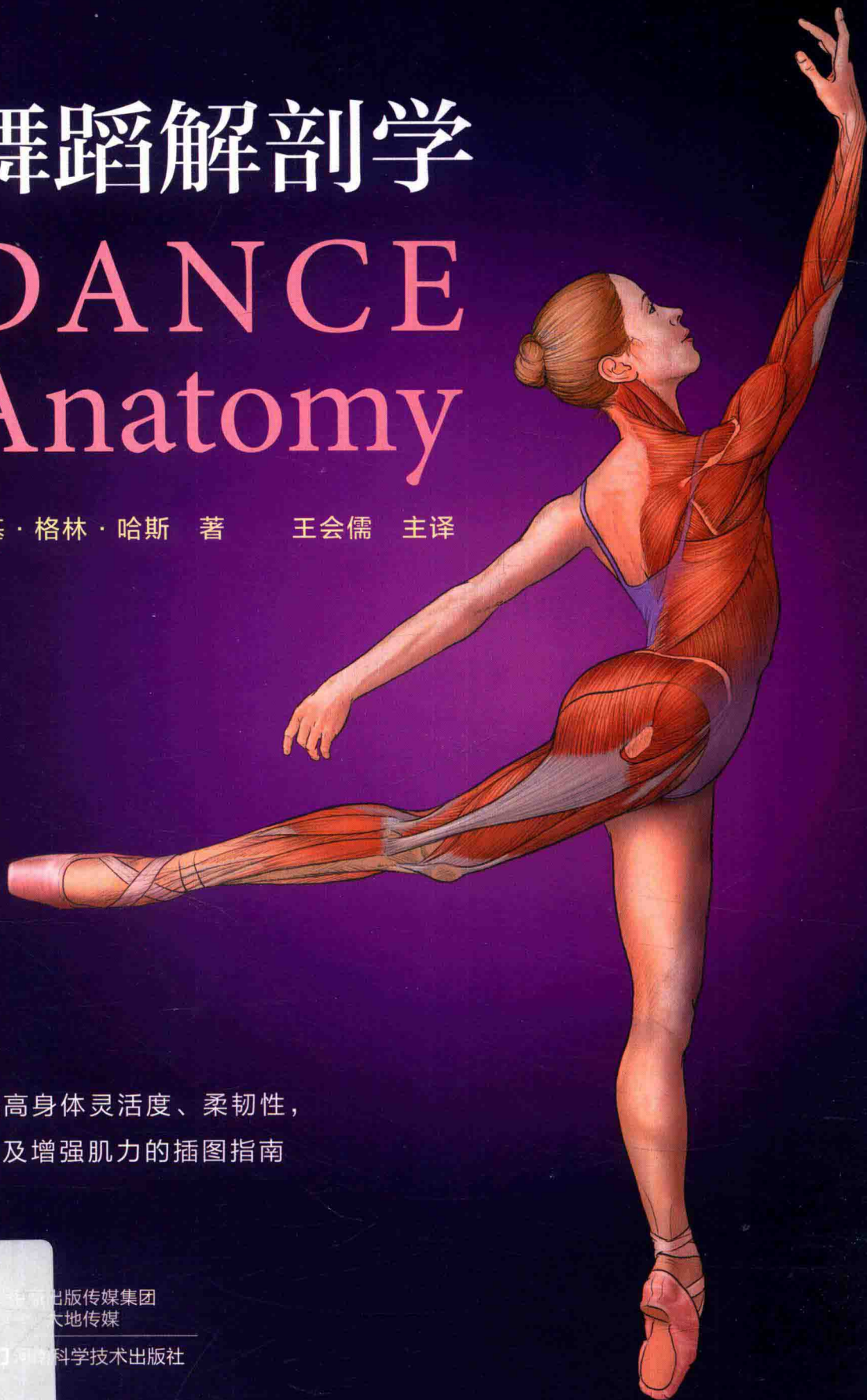


舞蹈解剖学

DANCE Anatomy

雅基·格林·哈斯 著

王会儒 主译



- 提高身体灵活度、柔韧性，
以及增强肌力的插图指南

河南出版传媒集团
大地传媒

河南科学技术出版社

舞蹈解剖学

[美] 雅基·格林·哈斯 著

王会儒 主译

河南科学技术出版社

· 郑州 ·

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 here after invented, including xerography, photocopying, and recording, and in any information storage and retrieval system, is forbidden without the written permission of the publisher.

美国 Human Kinetics Inc. 授权河南科学技术出版社
在中国大陆独家发行本书中文简体字版本。
版权所有，翻印必究。

备案号：豫著许可备字-2015-A-00000026

图书在版编目(CIP)数据

舞蹈解剖学/ (美) 雅基·格林·哈斯 (Jacqui Greene Haas) 著; 王会儒主译. — 郑州: 河南科学技术出版社, 2017.10

ISBN 978-7-5349-8781-6

I. ①舞… II. ①雅… ②王… III. ①舞蹈艺术—艺用人体解剖学 IV. ①J706

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第133397号

出版发行：河南科学技术出版社

地址：郑州市经五路66号 邮编：450002

电话：(0371) 65737028 65788613

网址：www.hnstp.cn

策划编辑：马艳茹 李 林

责任编辑：李 林

责任校对：李振方

封面设计：张 伟

责任印制：朱 飞

印 刷：河南瑞之光印务股份有限公司

经 销：全国新华书店

幅面尺寸：175 mm × 255 mm 印张：12 字数：185千字

版 次：2017年10月第1版 2017年10月第1次印刷

定 价：86.00元

如发现印、装质量问题，影响阅读，请与出版社联系并调换。

翻译人员名单

主 译 王会儒

参译人员（按姓氏笔画排序）

王 轶 王亚洲 王会儒 方 勤 卢焯莹

叶 芳 刘继超 宋莉莉 张宏雨 陈雪梅

舞蹈是一种运动技能，它体现了力与美的结合，既能给人以力量的震撼，又能给人以美的享受。优美的造型、有创意的舞蹈编排以及鲜明的人物形象构成了舞蹈艺术形式的特征。作为今天的舞蹈者，是非常幸运的，只要有足够的实力和才华，就有各种展示自我的机会，如参加舞蹈比赛、参加百老汇表演以及加入职业的芭蕾舞公司等。舞蹈体现着身体平衡的把握、肌肉收缩的控制以及动作的优美性和节奏的规律性等，对于一个舞蹈者来说，还有什么比被导演选为领舞而更加令人激动的呢？但是，为了能在这个竞争激烈的表演领域中立稳脚跟，舞蹈者必须做好身体和心理的准备。不仅仅要给观众留下深刻的印象——这是不言自明的，更要有别出心裁的舞蹈编排创意。这样，才能票房大卖，赢得胜利。

舞蹈学校、电影制片厂以及舞蹈学院都是忙碌的地方。上课、彩排、表演以及竞赛的日程都安排得异常紧凑。这里的学习，你也许从未这么刻苦过，需要竭尽全力地去理解每个校正的动作。这里的教练会教给你大量有关舞蹈的技能、乐感培养的方法和舞蹈编排的技巧，并让你树立舞台表演的自信。不过，就技巧课的具体内容来看，舞蹈技能一直为舞蹈界所重视，但从解剖学视角考察舞蹈艺术却鲜有人为。舞蹈技能的掌握对从事舞蹈专业的人来说，肯定是必要的，但为了使自己比其他舞蹈者更具艺术优势，了解基本的解剖学，能使舞蹈的训练更科学，更有效。

譬如，就把杆来说，它与身体中心每个动作的结合都必须有一个特定的目的，杆上动作不仅仅包括一系列起蹲和擦地，还包括对身体的协调。技巧课应强调协调能力和加强关节肌肉力量，最重要的是需要了解肌肉的功能，因为肌肉能促使多种多样的舞蹈动作相互协调。例如，关节伸展依赖肌肉收缩，如果不确定关节伸展是由哪些肌肉产生的，就不能有效地进行动作的结合，将会一直过度地错误使用肌肉；其结果，要么造成肌肉堆积，要么因对肌肉过度的错误使用而造成肌肉损伤。

《舞蹈解剖学》可帮助学习者发现并掌握更多提高舞蹈技能的有效方法，以便能够通过对诸多肌肉收缩及其所产生动作的准确理解，来提高训练效率。

此书包含一百多幅训练插图，这些插图有助于学习者直观理解解剖学，了解每个动作（如擦地、单脚立脚尖、迎风展翅舞姿等）参与的肌肉，以便更科学地塑造优美形体。

本书每1部分讲解一个重要的运动原理，可为学习者提高竞赛成绩推动助力。第一部分作为整本书的基础，重点描述了舞蹈的三个优美姿势，讨论了整个身体的动作以及肌肉系统。这一部分还通过对解剖学、运动层面和肌肉功能的描述，强调了解身体的重要性。

第2部分由八个方面组成，条理明晰地讲解了由身体中心向外部展开练习的方法。在这一章里，重点解决脊柱直立和定位问题——所有舞蹈动作的起点，涉及脊柱生理弯曲和所有脊柱运动要点。其中，练习部分为“脊柱的定位”，但练习难度不大，其目的是增强习练者对肌肉关注的意识，以及为了在直立中更好地发挥脊柱肌肉所起的支撑作用。

第3部分讲解的是呼吸解剖学。通常情况下，舞蹈者是用上胸部来呼吸的，但这样的呼吸会产生紧张感或过早疲劳感。其中的插图显示了膈、肺以及肋骨协同向身体输送更多氧气并增进持久耐力的情景。本部分的五个练习强调了在各种运动中呼吸的细节问题，目的在于提高上身运动的质量并减少上身的紧张感。

在第4部分，详细讲解了舞蹈运动中核心肌肉组织的作用，以及增强核心肌肉力量的练习要点。特别是腰方肌、髂腰肌与同层腹肌的协同作用，可提升脊柱的稳定性。一般来说，基础舞蹈课往往会忽略对腹肌所有层次的讲解，至于它们对提高技能的重要性，更是少有提及。因此，本部分所涉及的内容对于舞蹈者来说，是必要的，也是很有意义的。

第5部分分析了肩部和臀部的肌肉组织结构，目的是帮助练习者改进手、腰的练习方法，提升舞蹈技能。第6部分为骨盆运动，加强骨盆练习，可使髋部在旋转时处于最佳状态。第7部分的练习集中在腿部，目的是塑造优美腿形，增加腿部力量。

绝大多数人的腿部受伤发生在脚踝和脚部，因此第8部分的重点是小腿动作的协调。脚部由26骨和34个关节组成，这样就产生了多向运动的可能性。这些小关节负责重心的转移、动作的起与收。活动中，这些关节如果没有足够的力量，身体的直立和动作技巧的完成就会受到影响。这一部分的练习分解较为详细，主要包括力量增强、身体直立、平衡保持、小腿的灵活性、脚踝和脚部的训练等内容。第9部分的练习涉及身体的多个部位，除了增强力量之外，这些练习还能提高完成各种动作的能力。

要想从本书所讲到的练习中受益，练习者必须有一个有效的协调训练

计划,对上课、练习以及时间周期安排等方面应进行全面考虑。其中的许多问题,对练习者来说可能是全新的,但其目标都是减少无效练习,提高有效练习的质量。为此,在第1部分,练习者就可制订一个补充的协调计划来增强技能训练。

作为一个舞蹈者,要想取得较大的进步,在整个舞蹈过程中,需要做到有条不紊和动作精准,特别是在一定的空间内,身体必须指向特定的方向。《舞蹈运动学》提到的多个层面的形象能帮助练习者解决总体外观的细节问题,使得舞蹈动作简洁明了。如果练习者的动作干脆利索,可很好地体现节奏感和乐感——不管是在比赛中,在舞台上,还是在舞蹈技能课上,评委、观众和教练都想看到力量的展示、清晰的总体外观以及精准的节奏。

本书的讲解,将使练习者在有关更好的发展、更灵活的动作和更优美的舞姿等问题上有一个较大的收获。因为,所有的训练都提供了恰当的呼吸技巧说明、提升竞赛成绩的核心肌肉教学、优美及重要的安全提示。参与动作的肌肉附有详细的插图说明,说明中突出强调了舞蹈不同站位所涉及的肌群。练习者可以在实际的训练中看到训练和舞蹈位置的关系,这一点适用于所有形式和风格的舞蹈。

《舞蹈解剖学》里各种训练内容可以加强练习者的舞蹈理论修养,提升舞蹈水平,从而更艺术地展示舞蹈的美。把此书作为一个工具,通过学习,必定对动作校正的机制和自己身体运动的方式有一个清晰而全面的了解及把握,也必定会从中受益,不断提升自己的体格和舞蹈技能,为自己被导演挑选做领舞做好准备。

首先感谢鲍勃 (Bob) 和我美丽的女儿, 他们的爱和耐心使我懂得并拥有了爱和耐心。感谢我敬爱的父母和我亲爱的姐妹, 他们中间有人说, 也许永远看不到这本书。这让我异常惭愧——这本书花了如此长的时间。我尤其要感谢亲爱的妹妹, 她的苦心经营和温柔善良使我们这个大家庭充满了幸福和美满。

舞蹈学领域有着大量杰出的专业人士, 他们为了培养舞蹈演员而致力于专门研究和训练教育。他们的智慧让我拥有了现在的知识, 并给了我不断奋进的动力, 激励我在学习的道路上向着未来继续前行。

据说, 上帝赐予我们每个人不同的天赋。如果做自己感兴趣的事情是一种天赋的话, 我也有幸被赐予了天赋。我真诚地感谢众多的舞蹈演员, 我们的合作很愉快:

阿迪·阿尔梅达 (Adi Almeida), 西班牙芭蕾舞团 (Ballet De Espana)。

艾丽·加西亚 (Ally Garcia), 麦坚爱尔兰舞者 (McGing Irish Dancers)。

安德烈亚·兰克斯特 (Andrea Lankester), 北卡罗莱纳艺术学院 (North Carolina School of the Arts)。

安德鲁·哈伯德 (Andrew Hubbard), 呼气舞蹈部落 (Exhale Dance Tribe)。

安妮·霍恩布林克 (Annie Honebrink), 奥托 M. 卜迪阁辛辛那提芭蕾舞学院 (Otto M. Budig Academy of Cincinnati Ballet)。

安东尼·克鲁茨坎普 (Anthony Krutzkamp), 辛辛那提芭蕾舞团 (Cincinnati Ballet)。

博妮塔·布罗克特 (Bonita Brockert), 美国国家舞蹈协会 (National Dance Council of America)。

卡尔文·托马斯 (Calvin Thomas), 初级奥斯汀芭蕾舞团 (Jr., Ballet Austin)。

切尔维利奥·米格尔·阿马多尔 (Cervilio Miguel Amador), 辛辛那提芭蕾舞团 (Cincinnati Ballet)。

丹妮尔·布雷舍尔 (Danielle Betscher), 百老汇 (Just off Broadway)。

唐·凯利 (Dawn Kelly), 辛辛那提芭蕾舞团 (Cincinnati Ballet)。

戴蒙德·安西翁 (Diamond Ancion), 创新和表演艺术学校 (School for Creative and Performing Arts)。

尤金·布罗克特 (Eugene Brockert), 美国舞蹈艺术 (Dance, USA)。

希瑟·沃尔特 (Heather Walter), 惠灵顿矫形医院 (Wellington Orthopedics)。

吉尔·马洛·克鲁茨坎普 (Jill Marlow Krutzkamp), 辛辛那提芭蕾舞团 (Cincinnati Ballet)。

约瑟夫·加蒂 (Joseph Gatti), 西班牙芭蕾舞团 (Ballet De Espana)。

凯蒂·沙尔 (Katie Chal), 路易斯维尔芭蕾舞学校 (Louisville Ballet School)。

克里斯季·卡普斯 (Kristi Capps), 辛辛那提芭蕾舞团 (Cincinnati Ballet)。

劳拉·泰伊 (Laura Tighe), 麦坚爱尔兰舞者 (McGing Irish Dancers)。

玛丽萨·戈登 (Marisa Gordon), 舞蹈艺术指导等 (Dance, Etc.)。

扎克·格拉布斯 (Zach Grubbs), 辛辛那提芭蕾舞团 (Cincinnati Ballet)。

1	舞动的舞者.....	1
2	脊柱	12
3	肋骨与呼吸.....	30
4	核心.....	46
5	肩部及手臂.....	66
6	骨盆和髋关节	92
7	腿.....	114
8	踝关节和脚.....	132
9	舞者的全身训练.....	155
	动作名称索引.....	176
	作者简介.....	179
	主译简介.....	180

运动，是一种涉及体力和技巧的由一套规则或习惯所约束的活动，这种活动被界定为任一身体位置的移动或改变。但是舞动的舞者带给观众的不仅仅是位置的改变，更是一种视觉的震撼，一种由力量、平衡和优美所打造出的精练的艺术形象所带来的震撼。科学从不忽略对这种艺术形式的审美分析，但是，学习基本的运动原理是最为基础性的内容，它将提高舞者训练的有效性和安全性。我们用三个舞蹈造型的插图——爵士舞造型、鹤式站立舞姿和劈腿跳，来说明本章的运动原理（图1.1、图1.2和图1.3）。



图1.1 爵士舞造型



图1.2 鹤式站立舞姿



图1.3 劈腿跳

骨、关节和骨骼肌

要了解运动，就需要对骨、关节和骨骼肌有一个基本的认知。它们是促使身体运动的基本要素，在它们的作用下，身体能奇妙地体现出练习者的力量并传达舞蹈信息。因此，了解如何组织身体的基础构件要素，会让练习者充满活力并增强自己作为舞者的舞蹈技能。

骨

人的身体共有206块骨，这些骨支撑整个身体，是肌肉的杠杆。其中，有些骨为身体的内部器官提供保护屏障，还有些骨负责生产红细胞（红血球）。在众多的骨骼中，有长骨，也有短骨和扁骨，它们在运动中起着重要的作用。

运动涉及骨的运用，骨是坚硬的杠杆。当对它用力时，它就会使一个固定点移动。这个力用来对抗阻力，而身体的关节就是固定点。例如，在图1.1爵士舞的舞姿中，当腿运动时，髋关节就是固定点，髋部屈肌是收缩的力，股骨是杠杆。肌肉通过肌腱附着在骨上，骨通过强劲的韧带连在一起。

关节

两块骨连接的地方是关节。练习者需要熟悉多种类型的关节，本书主要讨论球窝关节（ball-and-socket joint）、屈戌关节（hinge joint，又称滑车关节）和平面关节（gliding joint）。所有的运动都需要关节的参与，关节的运动形式大多在同一平面上成对出现，并有专业术语进行描述。在同一平面上关节的一对运动作用方向相反。例如，膝关节

的屈和伸，屈是指弯曲膝关节，伸是指伸直膝关节（表1.1）。

参与组成关节的各骨的接触面叫作关节面。每一关节至少包括两个关节面，一般为一凸一凹，凸者叫作关节头，凹者叫作关节窝。

髋关节和肩关节是球窝关节，关节头是圆形的，关节窝是杯状的。这里需要说明的是，髋部的练习是舞者取得进步所要掌握的重要内容，我们在第6部分将进一步探讨这一问题。与肩关节相比，髋关节的杯状槽更深，仔细观察图1.2可发现，在支撑腿的髋关节处，显示了股骨头与髋臼的连结情况。想象一下，运动是如何在髋关节上发生的，它不仅具有旋转的运动形式，还有弯曲和伸展的运动形式。

平面关节是由两个相对扁平的骨骼组成的，它们产生的动作幅度较小。肋骨和椎骨的连结属于平面关节。参考图1.3，注意椎骨和肋骨连结处很小的滑动动作是怎样发生的。这一点对于理解胸椎缺乏灵活性的原因非常重要，这一内容在第二部分将有更多的讨论。

屈戌关节是指带有凹状端的骨和带有凸状端的骨的连结，膝关节是屈戌关节。对屈戌关节来说，关节的屈和伸发生在同一个平面上。除了屈和伸，膝关节还可产生微小的旋转运动。这一点，后面将会讲到。仔细观察图1.1可发现，支撑身体的下肢中，膝关节处于微屈状态，而摆造型的下肢中，膝关节处于伸展状态。

表 1.1 关节运动

动作名称	运动形式	例子
屈	两骨靠拢、角度变小	髋部屈曲：髋前部向大腿前面下俯（或大腿移向腹部）
伸	伸直关节	手臂在向上推的位置时肘关节伸展
外展	远离中线	击剑时手臂的防守动作：沿身体向二位移动
内收	靠近中线	聚合：两腿并拢
外旋	向外旋转	外旋：二位的大蹲
内旋	向内旋转	肩关节内旋至手放在髋部
跖屈	绷脚	趾尖下勾
背屈	勾脚	趾尖上勾

骨骼肌

骨骼肌受躯体运动神经支配，其收缩可以产生运动。骨骼肌包括肌腹和肌腱。肌腹主要由肌纤维组成，有收缩功能。肌腱主要由胶原纤维束构成，无收缩功能。当躯体运动神经接收到来自大脑的信号时，身体会立即做出反应：肌肉收缩。每块骨骼肌都起于一骨而止于另一骨。一般来说，肌肉收缩时肌纤维缩短，将肌肉两端拉向中间。

肌肉的特点决定了它对刺激的反应。一般每种肌肉都有两种纤维类型：慢速收缩型（或Ⅰ型）和快速收缩型（或Ⅱ型）。慢速收缩纤维收缩速度很慢，不易使身体产生疲劳，定位和造型以及做有氧运动所用到的主要是慢速收缩纤维；快速收缩纤维收缩较快，容易使身体产生疲劳。与慢速收缩相比，快速收缩能产生更强的爆发力。跳高、跳远或短时间的无氧运动所用到的主要是快速收缩纤维。大多数的芭蕾舞舞者肌肉中的慢速收缩纤维所占比例较高，而在肌肉发达的舞者肌肉中，快速收缩纤维所占比例较高。无论舞蹈的运动强度如何，慢速收缩纤维会被首先利用，然后才会利用快速收缩纤维。

所有的肌肉在不同程度上都有收缩的能力或产生张力的能力。其中，改变肌肉长度的收缩常常被认为是动态收缩，显示了肌肉长度的改变，这将毫无疑问地产生关节的运动。动态收缩有两种类型：向心收缩和离心收缩。向心收缩时肌肉收缩变短，离心收缩时肌肉拉长。例如，跳芭蕾舞脚尖擦地时，腿部移离身体中心和脚尖，小腿肌肉收缩变短，产生向心收缩；脚回到起点（准备动作），特别是跳跃着地时，小腿肌肉拉长，小腿肌肉做离心收缩。肌肉的离心收缩有助于身体在下落时减速。舞者在为了跳得更高而努力增加力量的同时，也需要控制好力量，这样既能使返回阶段的动作顺利而协调，又能避免受伤。

收缩的另一种类型是在肌肉上产生张力，但不改变它的长度，这种收缩叫作等长收缩或静态收缩。其本质就是肌肉在收缩过程中长度不变——肌肉紧张，肌肉内部的张力增加，但不产生关节运动。例如，立脚尖并保持此姿势时，腿部的所有肌肉都是等长收缩，它们先是经过向心收缩动作把身体直立起来，然后保持等长收缩。

肌肉收缩产生运动时，需要多块肌肉协同作用以便达到预定的目标。由于肌肉有很好的协调作用，所以所有的舞蹈动作都可以控制得很好。骨骼肌分为原动肌、拮抗肌、协同肌和固定肌四种类型。

- **原动肌**。产生收缩运动的肌肉叫作原动肌或主动肌，它是发生运动的最有效的肌肉。例如，在绷脚的动作中，腓肠肌和比目鱼肌是原动肌，其他肌肉是次要肌肉，起辅助作用。

- **拮抗肌。**对原动肌或主动肌起阻力作用的肌肉叫作拮抗肌。原动肌收缩时，拮抗肌就自然放松，从反面协助原动肌完成动作。但在一般情况下，拮抗肌除了放松外，还在动作的末尾有适当的收缩，以避免关节损伤。我们可以想象，此时原动肌和拮抗肌的力正好是相反的，观察图1.2可发现，重心在臀部的鹤立式姿势中的腿部，其原动肌是腘绳肌和臀肌，它们使腿向臀部伸展，拮抗肌是髌关节屈肌，或是臀部与大腿前侧的肌肉。在这一过程中，拮抗肌伸展时，原动肌就收缩，二者动作相对，而又协调配合。例如，芭蕾舞二位的深蹲，起身时股四头肌（原动肌）收缩使膝关节伸展，腘绳肌（拮抗肌）也收缩，提供协同收缩，更好地支持膝关节。

- **协同肌。**某肌肉或肌群对另一肌肉或肌群在体内的配置上具有互相协调运动或张力关系时，则称此两者为协同肌。它理解起来也许有点困难，需要我们认真体会。协同肌有两种作用：一是互相协调促进运动，二是互相协调抵消运动。理解协同肌很重要，因为协同肌能帮助人们界定不同的运动，特别是对“它们能抵消不必要方向力”这一特征的体会更为重要。如图1.2所示，运动的力是集中在右臂上的，舞者用力弯曲肩关节抬起手臂时，是什么把肱骨（上臂）和肩胛骨分开的呢？原来，胸大肌下有一小块肌肉，叫作喙肱肌，其可以帮助控制肱骨的运动。虽然原动肌在运动中起主要作用，但要想使动作流畅和协调，协同肌的辅助作用必不可少。

- **固定肌。**能够固定关节的肌群叫作固定肌（将原动肌定点骨加以固定的肌肉）。这是一个重要的概念，在本书及练习中将进行反复温习。固定肌起固定作用，为了其他动作的进行，它们能够使一个关节保持固定。如图1.2中，使脊柱保持固定的是什么呢？是腹肌收缩。没有腹肌的收缩，运动中的腿向后移动的力就会导致脊柱塌陷。通常情况下，腿在运动中很重要，大多数运动都离不开腿，因此练习者多致力于腿部力量的练习，或许忽略了肌肉的重要性。在这里，必须提醒练习者，肌肉起很强的固定作用，它能使身体重心稳定，只有重心稳定了，动作才能持续进行。

运动

运动意味着位置的改变，这种改变是由力产生的，对练习者而言，身心协调运动就会产生力。因此，我们从身体的运动开始，熟悉一些本书所涉及的解剖位置。大家知道，当肌肉收缩时，关节就能产生运动，当然，骨与骨之间连结的部分就是关节。而舞蹈动作就是使身体不同的部位朝着不同的方向、按照不同的模式舞动，并完成不同的造型。

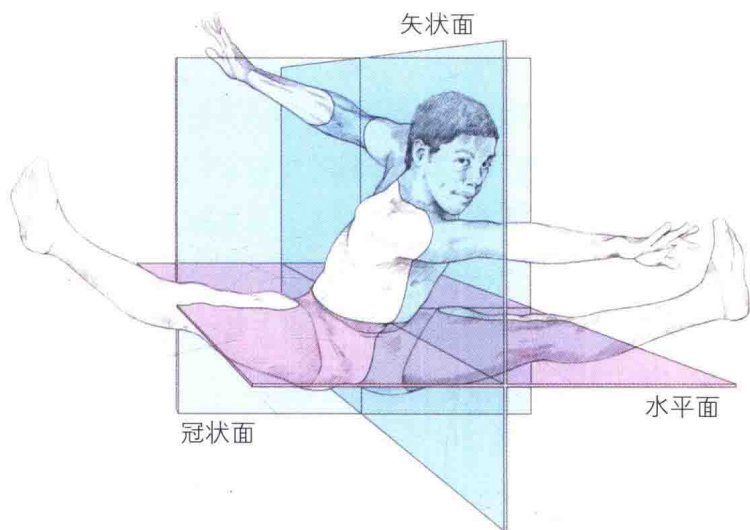


图1.4 三个想象面

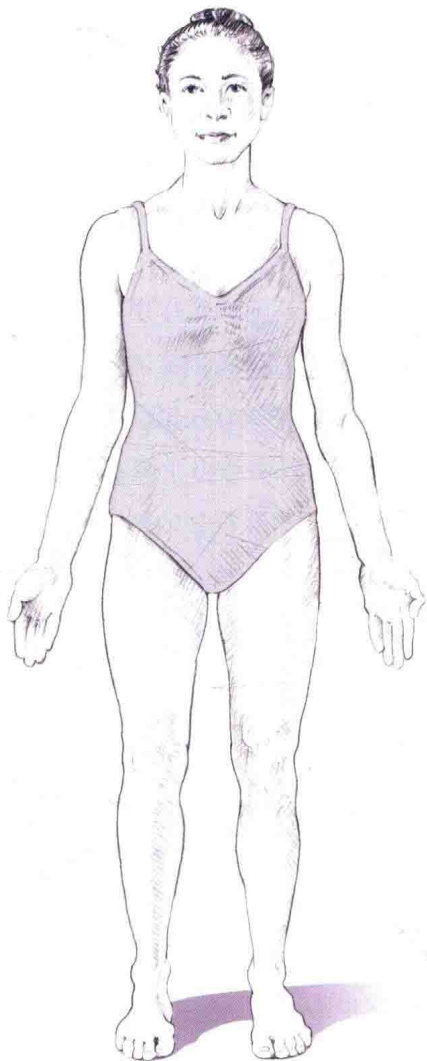


图1.5 解剖学位置

通过把身体分为三个不同的想象面：冠状面（将人体分为前、后两部分的剖面）、矢状面（将人体分为左、右两部分的剖面）和水平面（将人体分为上、下两部分的剖面），可以更好地理解运动。要学习有挑战性的编舞，并用优美的形体展示出来，必须理解身体在空间的运动情况。图1.4就展示了身体的三个面。

因为舞蹈动作中需要随时改变身体方向以及上、下肢的位置，在标准解剖学位置管理运动姿势方向很重要。如图1.5所示，面向前方的，两脚舒适地平行分开，两臂置于身体两侧，掌心向前，这样的站位即为解剖学位置。解剖学位置是描述身体各方向运动和解剖学术语的基准（表1.2）。

表 1.2 解剖学位置和方位术语

术语	定义
位置术语	
解剖学位置	直立，脚和掌心朝前
仰卧	背部朝下平躺
俯卧	面部朝下平躺
方位术语	
上	头部上方或（和）近颅者
下	脚部下方和近足者
前（腹侧）	身体腹侧面或距身体腹侧面近者
后（背侧）	身体背侧面或距身体背侧面近者
内侧	距中线近者朝向中线
外侧	距中线相对远者或朝向侧面
近侧	距四肢末端、躯干或身体中心近者
远侧	距四肢末端、躯干或身体中心远者
浅	距皮肤近者
深	远离皮肤而距人体内部中心近者
掌面（掌侧）	解剖学位置站立时，手的前面
背面（背侧）	解剖学位置站立时，手的后面、脚的上面
跖面（屈面）	解剖学位置站立时，脚的底部

现在通过解剖学位置的想象面想象一下，身体被水平面分为上、下两个部分，矢状面把身体分为左右比例相等的两部分，冠状面把身体分为前后比例相等的两部分。例如，从一位到五位手臂由下向上的移动就是发生在矢状面的移动。这个在想象面的动作没有偏差和其他动作并入。挺胸是发生在冠状面的移动，不出现其他无效动作，就像是在沿着想象的玻璃平面弯曲。又如，在各种街舞动作中，髋部内外旋转——这种运动展示了髋部沿水平面的运动。腰部扭动的动作也发生在水平面：躯干沿水平面移动，观察图1.3的分腿跳，腿在哪个想象面运动呢？当然是冠状面，如果一条腿稍微前倾，就不能产生