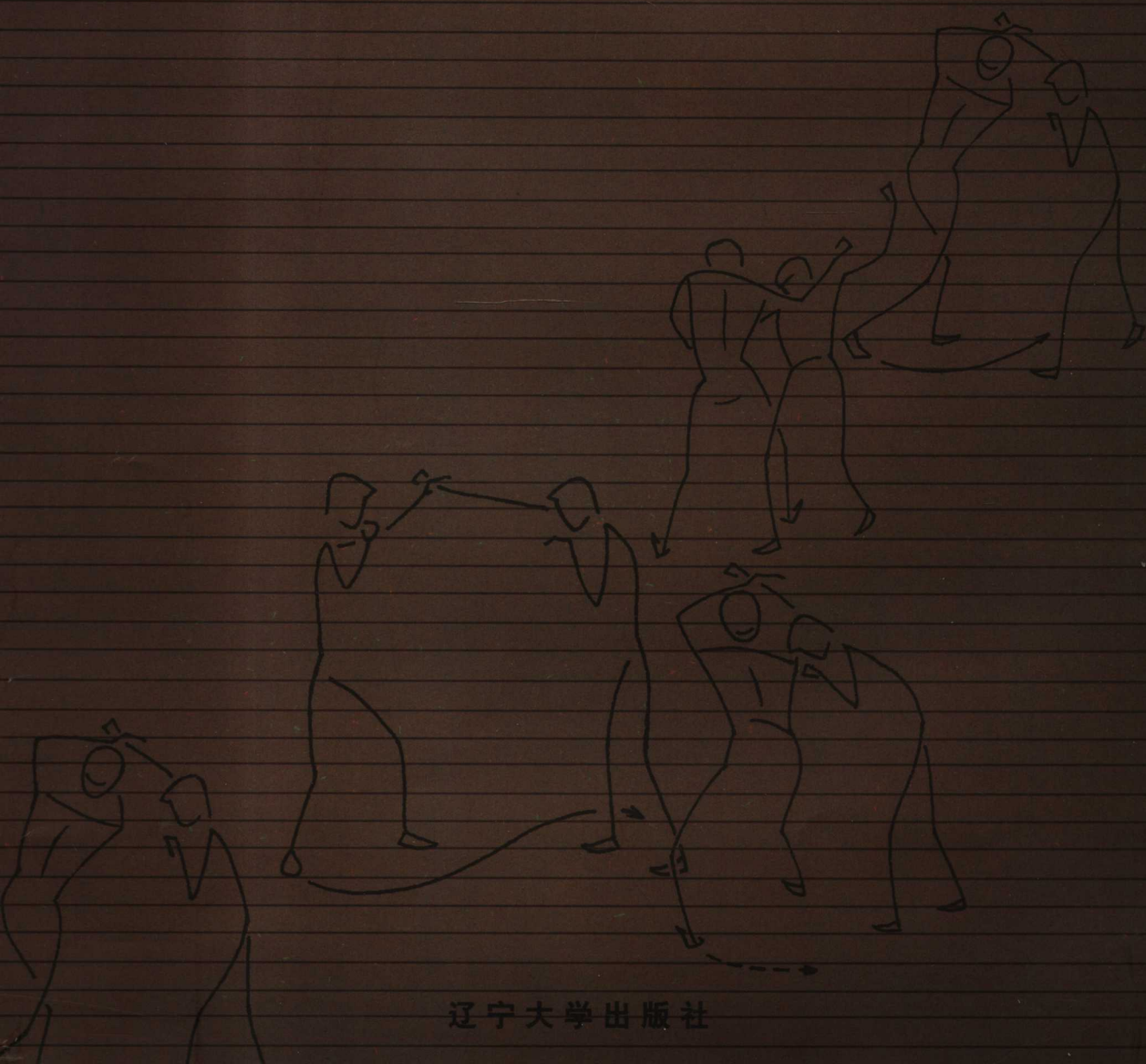


体育绘图

编著 / 惠悲荷 陆雯



辽宁大学出版社

体 育 绘 图

惠悲荷 陆雯 编著

辽宁大学出版社

©惠悲荷, 陆雯 2006

图书在版编目 (CIP) 数据

体育绘图/惠悲荷, 陆雯编著. —沈阳: 辽宁大学出版社, 2006. 4

ISBN 7-5610-5081-X

I. 体... II. ①惠... ②陆... III. 体育—绘图技术—高等学校—教材 IV. G8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 030178 号

出 版 者: 辽宁大学出版社

(地址: 沈阳市皇姑区崇山中路 66 号 邮政编码: 110036)

印 刷 者: 丹东日报印刷厂

发 行 者: 辽宁大学出版社

幅面尺寸: 185mm×260mm

印 张: 11

字 数: 240 千字

印 数: 1~1000

出版时间: 2006 年 4 月第 1 版

印刷时间: 2006 年 4 月第 1 次印刷

责任编辑: 蒋秀英

封面设计: 惠悲荷

版式设计: 陆 雯

责任校对: 齐 悦

定 价: 18.00 元

联系电话: 024-86864613

邮购热线: 024-86830665

网 址: <http://press.lnu.edu.cn>

电子邮件: Lnupress@vip.163.com

前 言

这本《体育绘图》是根据当前体育院系教学改革的实际需要编写的。

本书力图用生动的实例和通俗的语言，讲述绘画的基础理论，阐释体育绘图的基本要求和学习方法，还特别增加了体育表演专业多项动作画法的讲解。

本书图例以徒手操动作简图为重点，辅以各种常见运动的单个或成套动作练习图，同时创绘了国家健美操二级运动员考核套操中，部分高难动作的优秀运动员实际动作图。为配合教学，本书还对体育教学与训练中所需的场地器械图、教学组织图（包括队列队形变化图）等也做了必要的介绍。本书可做为体育院系《体育绘图》课教材。

本书可供广大体育教师、教练员、体育院系学生和体育爱好者参考和学习。

本书编写分工如下：惠悲荷负责第一、三、四、五、六、七章，计12万字；陆雯负责第二、八、九、十、十一、十二章、十三章、附图，计12万字。书中插图均为作者本人独立完成。

本书编写过程中，得到辽宁大学出版社、鲁迅美术学院、沈阳体育学院、沈阳市龙图文化有限公司等单位的各级领导和专家学者的大力支持和具体指导，同时参考了国内外出版的大量专著及教材，篇幅所限，未能一一注明，谨致歉意，并致深切感谢。

由于编者水平有限，加之编写时间仓促，书中理论的阐述、体育动作的绘画等，难免疏漏与不妥，恳请广大读者斧正。

作 者

2005年12月28日

目 录

第一章 绪 论	1
第一节 体育绘图的发展简况	1
第二节 体育绘图的内容与作用	3
复习思考题	6
第二章 绘图中常用工具的选择与运用	7
复习思考题	9
第三章 体育绘图的基础练习	10
第一节 体育绘图的学习方法	10
第二节 体育绘图的基础练习	11
复习思考题	14
第四章 体育动作简图的基本知识	15
第一节 人体动作简图的特点及分类	15
第二节 人体及人体动作的比例关系	19
第三节 头手脚画法的简要介绍	23
第四节 人体各关节的运动方向与幅度	27
复习思考题	31
第五章 体育绘图中的透视	33
第一节 透视的基本知识	33
第二节 常见的透视规律	35
第三节 透视规律的具体体现和运用	38
复习思考题	43
第六章 单线条图的基本画法	44
第一节 横格线在画图时的运用	44
第二节 单线图的绘图原则、图例与画图顺序	45
第三节 正面图与背面图的画法	53
第四节 侧面图的画法	60
第五节 斜面图的画法	64
第六节 斜视侧面图与俯视、仰视正面图的画法	66
复习思考题	70
第七章 运动人体动作画法的一般规律	71
第一节 重心与平衡	71
第二节 人体结构在运动中的变化规律	78
复习思考题	79

第八章 人体各部位常见动作的基本画法	80
第一节 头部动作的基本画法	80
第二节 上肢动作画法的基本画法	84
第三节 下肢动作画法的基本画法	92
第四节 躯干动作画法的基本画法	99
复习思考题	103
第九章 单线图的特殊表现手法	105
第一节 单线图的快速画法	105
第二节 将轮廓图变为单线图的技巧	106
第三节 单线图表现动作神态的方法	107
复习思考题	111
第十章 几种简单绘图方法的介绍	112
第一节 火柴棒图的绘图方法	112
第二节 稻草人图的绘图方法	117
第三节 体块组合图的绘图方法	120
复习思考题	123
第十一章 队列队形图的简图绘图方法	124
第一节 队列队形图常用符号及表现方法	124
第二节 队列练习变换图的表示	125
第三节 队形练习变换图的表示	128
第四节 团体操队形与变化	130
复习思考题	134
第十二章 体育场地、器械简图的画法	135
第一节 基本图形的简图画法	135
第二节 场地器械简图的基本知识	136
第三节 体育场地简图的画法	137
第四节 体育器械简图的画法	143
复习思考题	146
第十三章 体育教学组织图的画法	147
第一节 体育教学的简要介绍	147
第二节 体育教学程序图	148
第三节 体育教学组织形式图	152
复习思考题	158
附 图	159

第一章 绪 论

本章主要介绍了体育绘图的发展简况、内容和作用以及本门课程的学习方法和体育绘图的分类与特点。

第一节 体育绘图的发展简况

体育绘图作为供欣赏的“艺术作品”早在原始社会时代就被古代的“艺术家”所创造。它随着社会的进步而进步，发达于资本主义和社会主义社会阶段，特别是在社会主义社会有了长足的发展。体育绘图同社会文化一样，不断走向成熟，并成为一门新的学科。

远古的旧石器时代，生活在山崖洞穴中的人类祖先，就开始用概括简练的线段在石壁或山洞里刻画他们息息相关的生活场景，狩猎、格斗、捕鱼、角力、戏水、游戏……等等。古代的两河流域、埃及、印度、希腊、罗马也有类似的拳击、摔跤等图案。说明运动绘图的能力在远古时代的原始部落就已萌发，这也可以算是世界上最早的“体育绘图”了。如西班牙毛勒亚·拉·委拉洞石器时代的壁画《战争图》(图1-1)、古代法国南部拉斯克洞窟的石器时代的壁画《狩猎图》、爱斯基摩人的象牙雕刻(图1-2)。



图1-1



图1-2

我国的古岩画远的有近万年，近的也有两千年的历史，其中内蒙阴山、广西左江、新疆阿尔泰山和西藏西部的岩画，其绘画语言的形式多采用符合体育绘图要求的单线图。到我国新旧石器时代时期，石器和陶器作品上，反映体育内容的纹样和人型的图案开始逐渐成熟起来。所有这些都说明用绘画来表现与体育有关的题材，其历史是很久远的。

我国进入文明时代以来，通过对古代史料的研究和考古发掘发现，在夏(商周)至春秋战国时期，华夏各民族的体育活动盛行，并且内容丰富。在民间不仅各种游戏、健身活动蓬勃开展，而且在国家的上层建筑中，由于军事战斗的需要，也使得跳跃、骑射、游泳、拳击发展较快。此时，民间的体育活动也比较活跃，秋千、棋类、游泳等相继出现，特别是养生术也开始兴起。到了秦汉三国时期体育活动更加发展起来。在秦代青铜器和汉代画像石(图1-3)、画像砖的线

刻内容中已经出现了竞技性和娱乐性的体育活动,有摔跤、蹴鞠、相扑的比赛,有技巧杂耍表演,还有“五禽戏”、“八段锦”,引导养生术,栩栩如生的图谱再现了几千年前体育活动的盛况。隋唐时期是我国古代体育发展的鼎盛时期,除上述体育活动外,马球、足球活动最为盛行,连妇女也参加了马球的比赛。明清是我国古代传统体育继承和发展时期,特别是我国的武术活动有了更大的发展和提高,并逐步形成了完整的体系。



图1-3

任何一门艺术的形成与发展都和当时的社会状况有着密切的关系。随着社会的不断进步和体育运动的发展,承载各种体育运动的传授方式应运而生,书籍就是其中主要的一种形式。书籍的出现又为各种运动技术绘图提供了发展和生存空间,成为各种体育运动得以继承和延续的有效载体。时光如梭,在近千百年的时间里,世界各国的体育界人士创绘了百种体育绘图形式,并运用到实践当中,丰富了体育绘图的内容和形式。特别是新中国成立以后,由于国家对人民身体健康的高度重视,我国“体育人口”的绝对数量大大增加,我国的体育事业进入到一个前所未有的辉煌发展时期。随着体育运动技术的发展,人们对书籍中的运动技术图也提出了更高的要求,涌现出一批体育绘图的专家。他们既能生动地描绘运动技术,又能准确地把握绘图的结构与比例。这对提高体育教材及书刊的质量,促进体育教学训练与科研的全面发展,起到非常重要的作用。

但是在一些普及的体育书籍及报刊中,常见到质量不高的体育运动图,不仅缺乏美感,而且让读者费解,这些图大多数是因为没有经过体育绘图的学习,缺乏体育绘图常识和基础造成的。

目前,体育绘图不仅得到广大体育工作者的认同和欢迎,而且还得到国家教委的认定。1986年5月,国家教委教体在“关于征求《高师体育专业教学计划试点院校改革方案》修改意见函”(86)教体司字019号文件中第一次在工具课中列入《体育绘图》课。同年9月在兰州召开的全国高师体育专业教学计划讨论会上,建议将《体育绘图》课列为专业必修课,并得到国家教委的正式批准。1991年7月又在上海成立了全国体育绘图研究会,并举行了第一届全国体育绘图教学研讨会。2002年7月国家教委还在成都体育学院成功地举办了全国体育绘图讲习班,这无疑给全国体育绘图教学和绘图质量的提高提供了一个良好的发展空间,此后相继有不少的体育绘图教材、书籍问世。但这门学科总的水平仍然不够高,相信在全国体育工作者的共同努力下,体育绘图这门学科会逐步得到完善和进一步的发展。

第二节 体育绘图的内容与作用

体育绘图是体育工作者经常用到的一种形象手段,它是以一种简练的视觉符号作为手段,用概括的线条来表示人体体育动作、动作技术、场地器材和队列队形的一种画图方法,是用最简洁的线条在最短的时间内画出所需要的体育动作技术简图。

一、体育绘图的内容

由于体育绘图是一门具有工具性质的课程,我们根据体育教学、训练和科研各项工作的需要,来确定体育绘图的内容和范围,这也符合体育绘图作为一门工具课的功能。为此,体育绘图的内容包括以下几个方面。

(一) 体育动作技术图 (图1-4)

体育动作技术图包括基本体操图、各项运动技术图、动作教法图、身体训练图等。

在体育教学与训练实践中起图解作用的体育动作图,常见的有线条轮廓图、简图及照片三种。通常在体育教科书中,使用效果最好的是轮廓图,它是由具备一定绘画基础和体育知识的作者所绘制的,属美术的范畴。这种图对于体育工作者来说,比较复杂。本课程的教学目的是:有一定体育基础的人,通过学习,用线条符号来表示体育动作技术和体育课的教学内容。

基本体操的内容丰富,队列队形更是复杂多变。它既是体育教学的重要内容之一,同时也是上好一堂体育课的主要手段。特别是团体操的表演,队列队形的变化和调动更加复杂。因此,将基本体操的绘图作为一个内容进行学习,十分必要。

(二) 体育教学组织图

教学组织是指体育教师、教练员,在一次体育教学、训练课的过程中,为提高教学训练的有序性和质量,对有关的内容、教法手段,学生的活动等进行科学有效地安排。教学组织图就是教师根据教学训练中的多种因素,在课前进行认真思考和备课,将一堂课进行的步骤、方法等在教案上绘制成图。在教学训练课的过程中,按着图的顺序、要求,有计划、有目的合理组织教学。教学组织图分为以下两种:

教学组织图分为体育教学程序图和体育教学组织形式图两种:

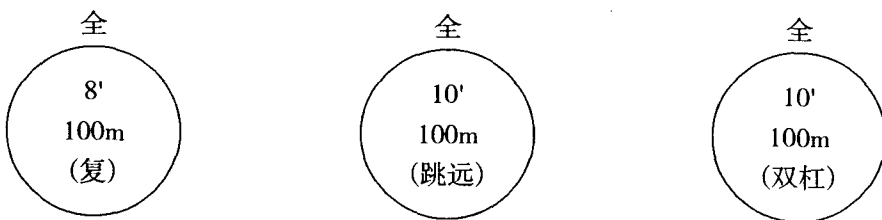


图1-5

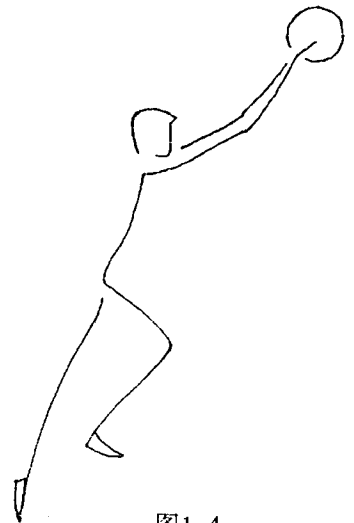


图1-4

1. 体育教学程序图：（图1-5）

体育教学程序图是教师说明体育课中各项教材的安排顺序及时间分配运用的图解。体育教师在备课时，可根据学生具体情况、教材难易程度、各项教学器材对人体各部位产生的作用，课的各组成部分与教材的时间分配，合理分组与安排好项目轮换顺序以及每项教材的教学程序等。将各项综合因素科学地安排在教案中，以便在教学过程中有目的地按计划执行。

2. 组织形式图：（图1-6）

体育教学组织形式图是说明体育课中的场地布置、队形、学生及运动器械移动路线的一种图。从内容上它可以分为战术练习图、体育游戏及其它练习的组织形式图。从绘图形式上常见的有三种，第一种是轮廓图，第二种是简图，第三种是符号图，其中最常用的是符号图。

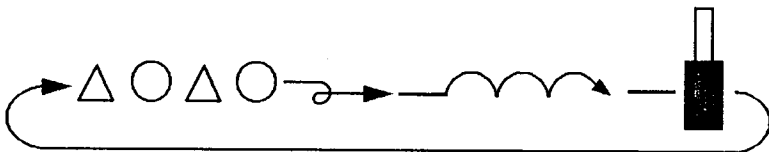


图1-6

（三）体育场地器械简图（图1-7）

体育场地器械图的绘制包括两种，第一种是用各种符号表示，主要用来安排课程的器械位置，表示场地方位；第二种是依据各项运动场地及器材的比例、尺寸按需要进行设计和制作。场地器材简图还经常用于各种运动会的场地布置。

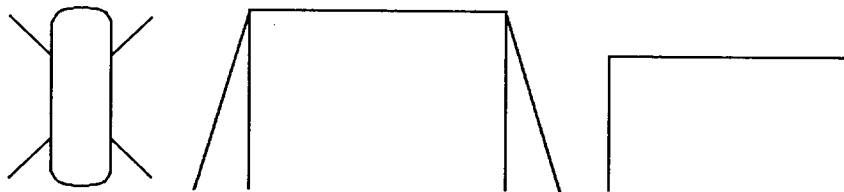


图1-7

（四）队列队形图（图1-8）

队列队形图是体育教学、体育表演的重要内容，也是实施体育教学训练的重要组织手段。近年来国际上的大型体育赛事越来越多，在这些赛事的开幕式和闭幕式上，节目的编排以及大型团体操表演中的队形更是复杂多变，这就要求我们特别是作为体育教师，不但要了解队列队形练习的基本内容和运用方法，而且还要学会和掌握各种新颖队形的设计与绘画技巧。

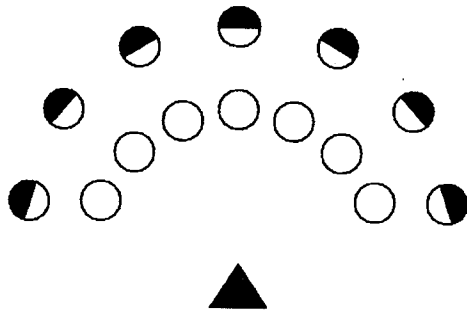


图1-8

二、体育绘图的作用

（一）利于实施美育教育

体育绘图不仅是体育专业学生必须掌握的一种工具和手段，而且还是新开辟的一块艺术领域。在教学过程中通过各项运动技术的绘画，除了有效激发学生学习的热情和提高学习兴趣的作用之外，还可以使学生产生运动美、形体美、姿态美的联想，丰富想象力，提高审美意识和艺术修养。

（二）帮助理解动作要领

体育绘图在体育教学中是一种有效的直观教学手段，教师在教学中用图画配合讲解，使学生通过图解加深对动作要领的理解，加快领会及掌握动作技术，节省时间。教学中，教师发现学生的错误后，可在黑板上画出正确与错误对比的动作图，有助于纠正学生的动作错误。学生会画图，能更深刻理解动作要领及技术。此外，图解还在一定程度上能起到提高学生兴趣和集中注意力的作用。

（三）弥补示范动作的不足，有利于提高教学效果

在高师体育院系的体育教学中，教师示范直观演示动作，是体育教学的主要方式，但对于腾空过程的瞬间，就无法示范演示，尽管目前现代化的电化教学手段比较先进，但它也代替不了绘图的作用。首先，体育绘图简便易行。一支笔、一张纸、一个黑板就可以马上呈现所要解决问题的图像。其次，体育绘图可以有效地促进学生的想象能力，体育绘图因此具有解决问题及时，针对性强的特点。利用绘图直观演示配合动作说明，要领讲解，技术分析，不仅能节省时间，还能加深对动作技术结构过程、重点与难点的全面理解和强化。这样就可以大大加速体育动作的教学过程，不断提高教学质量。

（四）便于体育教师编写教案

体育教师在编写教案时，有时用冗长的文字叙述反而起到相反的作用，用一些简图表示并结合一些简短的述语配合图解，说明问题既直观又明了。比如，体育课教学组织图中的教学程序、队形变换及徒手体操动作等等，用绘图的方法来表示，既可节省时间又使人一目了然，也避免使用大量文字让读者费解。另外，体育绘图在体育教师记录、收集、整理资料时，也是一种简便有效的方法。

（五）便于开展科学研究工作

体育运动不仅仅是不断创新和挖掘人体潜在力量的活动，而且还是向人体极限挑战的活动，因此，对于体育运动中新动作产生，新编排发现，新器材设计，永远处在一种动态发展的过程中，永远也不会停留在一个水平上。为此，很多体育科学家，教练员，常常利用体育绘图手段，收集动作资料，整理和学习别人的经验，设计出符合人体生理解剖特点、符合运动生物力学原理的套路及先进技术和优秀的体育器械，给运动员创造了发挥自身潜能的空间和向人体极限冲刺的机会，从而不断改写新的世界纪录，推动体育运动进一步发展。

本章提要

1. 体育绘图是体育工作者经常用到的一种形象手段，它是用一种简练的视觉符号作为手段，用概括的线条来表示人体体育动作、动作技术、场地器材和队列队形的一种画图方法。
2. 体育绘图的内容包括体育动作技术图、体育教学组织图、体育场地器械简图、队列队形

图。

3. 体育绘图在实践当中有五个方面的作用:

(1) 体育绘图利于实施美育教育,它不仅能够提高学生的学习兴趣,还可以提高审美意识和艺术修养。

(2) 帮助理解动作要领。在体育教学中是一种有效的直观教学手段。使学生加深加快对动作要领的理解及掌握,有助于纠正学生的动作错误。

(3) 弥补示范动作的不足,便于提高教学效果。可以有效提高学生的想象能力,加深对动作技术结构过程、重点与难点的全面理解和强化,大大加速动作的教学过程,不断提高教学的质量。

(4) 便于体育教师编写教案。要想避免使用大量文字让读者费解,体育绘图是一种简便而有效的方法。

(5) 便于开展科学研究工作。很多体育科学家,教练员常常利用体育绘图手段,收集动作资料,整理学习别人的经验,设计出先进技术和优秀的体育器械,推动体育运动向前发展。

复习思考题

1. 什么叫体育绘图? 体育动作简图有什么样的特点?
2. 简要说明学习体育绘图对体育教学与训练有什么重要的作用?
3. 根据体育教学、训练和科研工作的需要,体育绘图的内容主要包括哪几个方面?

第二章 常用绘图工具的选择与运用

由于体育绘图是绘画的一种形式,所以体育绘图和绘画的工具基本可以通用。随着科学技术不断的发展和进步,绘画、装饰工具得到了长足的进步,现今我国生产的各种绘画用笔、纸及其它工具品种多,质量好,完全可以胜任体育绘图的需要。体育绘图对于绘图工具的选择与要求,虽然不是那么严格,但选择一个良好的绘图工具,无疑对提高体育绘图质量是有一定帮助的。以下介绍的就是体育绘图常用工具的选择及运用方法。

一、笔

1. 铅笔。铅笔是绘图中最常用的工具之一。铅笔的用途很广泛,绘图中可以用来画草图或打格子等等。铅笔有很多种,体育绘图中最常用的是石墨铅笔,软硬规格从8B到6H,共14个级别。B的数字越大,铅芯就越软;H的数字越大,铅芯就越硬;我们一般使用HB的,它的铅芯软硬适中。使用木杆铅笔时,应将铅笔削成圆锥形,笔芯漏出5毫米左右。上海的中华牌绘图铅笔等质量比较好。

近年来在我国流行一种活动铅笔,笔芯分粗芯和细芯。细芯分别有0.3, 0.5, 0.7, 0.9的,数字越大,笔芯越细。体育绘图一般用0.5的比较好。活动铅笔使用时不用削,只要一边转动一边在纸上磨圆就行了。另外,使用铅笔画草图或打格子时,注意不要用力过大,用力过大会刮破纸面甚至折断铅笔,多余的铅笔线也难以擦掉。

2. 自来水笔。铅笔草图画完后,往往线条不是太清楚,这就需要再用自来水笔或签字笔等工具再描一遍,然后再用橡皮擦把多余的铅笔线擦掉。当然,如果画熟练后,可以直接用自来水笔画出所需的图画来。自来水笔种类较多,一类是常用钢笔和圆珠笔;另一类是美术用的软笔和自来水毛笔。

使用自来水笔时,运笔速度的快慢决定着渗水的多少。运笔速度快渗水少,画出的笔迹是沙笔效果。运笔速度慢渗水多,画出的线条有立体感,比较滋润。但所谓的慢是在一定的合理范围内,多画多练也就自然掌握了它的规律。

用自来水笔画体育绘图中直线部分的时候,可以用两个三角板叠起来,上面一个比下面一个突出一点(有时为了能长期使用的方便,也可以把两个三角板用强力双面胶粘牢后使用),再用自来水笔靠着上面的三角板画,这样自来水笔的墨水就不会浸到三角板下。当然用铅笔或圆珠笔不存在这个问题。

3. 竹笔、纤维头笔。假如想制作体育教学挂图,可用美术钢笔,彩色水笔,也可用纤维头笔或竹笔、苇笔。竹笔、苇笔的做法如下:

(1) 通常在干竹管或老点的干芦苇的上部,壁硬且薄的部分,取其长约16cm、直径约0.5-1.0cm部分。将竹管或芦苇前端削成楔形,其楔形的角度根据自己的需要而定,一般约30°-45°。再将楔形两侧削去少量,成扁笔尖形。

(2) 在笔尖端约1.5cm的中线上用细锥子或烧红的细铁丝钻一个洞。

(3) 根据画线粗细的要求,将笔尖的尖端削去,然后用刀片在正中自笔尖1.5cm的小洞处剖缝(图2-1)。

(4) 用刀片夹在中缝并沿中缝一侧削去一层,以加宽中缝,有利于吸水 and 渗水。

(5) 将少许的海绵、棉花或吸水泡沫塞入竹管中作出水纸,最后用细砂纸或钢锉把笔尖打磨圆滑,这样就可蘸墨水使用了。

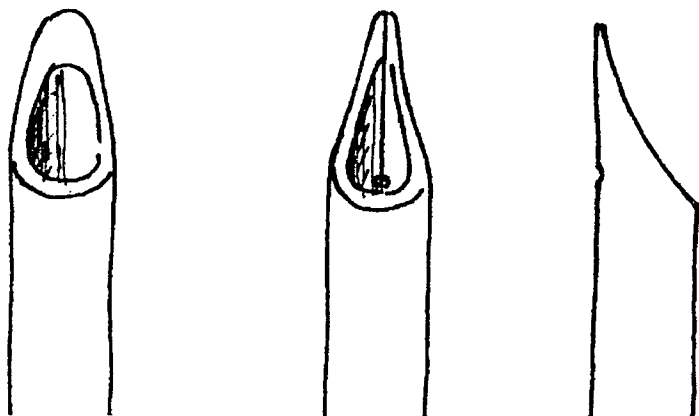


图2-1

竹笔或苇笔具任意宽窄的特点,画出的线条可粗可细,可宽可窄。我们可以多准备几只粗细不等的竹笔或苇笔,用来画速写、体育动作图、写美术字以及硬笔书法。

4. 油画笔和水粉画笔。除可用竹笔来画之外,也可以用水粉画笔或油画笔。用水粉画笔时,由于笔头软,贮水量多,线条的粗细要注意掌握。而油画笔则贮水量少,画一次就要蘸一次墨水比较麻烦。因此,一般常用竹笔或水粉画笔。

5. 油棒笔或粉笔。在体育课中,最方便的画图方法是用粉笔在黑板上边讲边画,也可以用油棒笔在油板上边讲边画。这两种笔各有其特点,而且价格便宜。

二、墨水

通常用碳素墨水或绘图墨水,一般情况下,不用红墨水。有色墨水可用来画动作路线或其他需要说明的文字。

三、纸

体育绘图的纸张选择,最基本的要求就是遇水不浸不涸,纸的质地要稍微厚一些,并且用橡皮擦不起毛。一般情况下可采用练习本来画体育简图动作,这种本子上印有横格,初学者可利用这些横格来把握比例。但体育教学挂图一般用150-200g的制图纸或更好些的白卡纸,这样便于多次使用和长期保存。

四、橡皮擦、刀片、修改液

橡皮擦用来擦掉或减弱铅笔线。橡皮擦有橡胶的塑料的多种,其中塑料的比较好用,擦得干净。在擦铅笔线时要随时将橡皮上的铅笔粉揩净,否则橡皮上的铅笔粉越积越多,越擦越黑。一般不要用老化的橡皮擦,它的使用效果较差。刀片一般用来刮掉画错的线,或用修改液修改画错的位置,如果是在制作挂图或制作面积较大的卡片时出现的错误,也可以用白色颜料来涂掉大面积错误的线条。

五、其他用品

常用的有蛇形尺、模板、圆规、曲线板、三角板、卷笔刀等。

本章提要

良好的绘图工具，会对提高体育绘图质量有一定帮助，因此，要对绘图工具有一定的了解。通常体育绘图的画线工具可以选用石墨铅笔、自来水笔、竹笔、纤维头笔、油画笔和水粉画笔、油棒笔或粉笔。选用纸的时候，初学者可以采用带格的练习本，这样利于掌握人体比例，提高绘图水平。除此之外，还有橡皮擦、刀片、修改液、三角板等辅助工具，可以根据具体需要进行选择。

复习参考题

1. 体育绘图用的是（ ）铅笔，软硬规格从8B到6H分（ ）个级别。B的数字越大，铅芯就越（ ）；H的数字越大，铅芯就越（ ）；HB的铅笔软硬适中，我们一般使用的是（ ）的绘图铅笔。

2. 近年来在我国流行一种活动铅笔，笔芯分（ ）芯和（ ）芯。细芯分别有0.3, 0.5, 0.7, 0.9的，数字越大，笔芯越（ ）。体育绘图一般用（ ）的比较好。

第三章 体育绘图的基础知识练习

体育动作简图的基本构成元素是线条,只有善于正确运用不同的线条和线条组成的图形,才能把体育动作惟妙惟肖地表现在纸张上。这类图形和线条包括圆形、椭圆形、三角形、梯形、方形、直线、曲线、折线、弧线、蛇形线等。

第一节 体育绘图的学习方法

对于没有美术基础的人来说,只有掌握了基本的理论知识和正确的学习方法,学习人体体育动作简图的绘图技能就会容易得多。因此,在学习时,应该注意以下三个方面的问题。

一、熟悉体育动作技术

体育绘图是体育工作者表达体育动作技术的一门工具课程。体育工作者熟悉体育技术动作,是画好体育动作简图的前提,也是首要条件。如果对所画的动作熟悉,头脑建立了这个动作的视觉表象,再借助于形象思维去绘图,那就容易画象这个动作。如果不熟悉动作,解决的办法也很多,比如,可以对照镜子看自己做动作,还可以到运动场观察运动员的练习或看动作录像,也可以通过参照照片以及教材上的插图来熟悉体育动作。

在画场地器材简图之前,要对场地器材的形态、规格有所了解,这样画出来的器材简图,才不会出现比例失调、外部形态特征失真等问题。

二、掌握基本的理论知识

掌握基础理论知识对于正确的绘图具有重要的意义。因此,我们必须掌握以下基本理论知识:

(1) 掌握人体比例及外形结构。只有掌握人体各部分的比例关系,才能画出身材匀称的人体动作。只有了解男女身体的外形结构特征,才能在绘图时既能熟练地表现男性的阳刚,又能体现女性婀娜多姿的魅力。只有熟悉身体各关节运动的方向与范围,才不至于画出违反人体解剖特征的畸形人,才能更加准确地体现人体解剖结构特征。

(2) 掌握透视的基本知识。人体运动是非常复杂的运动,从机械运动的形式来看,其表现是多种多样的。除了平动之外,还有转动及复合运动。因而,人体运动中会产生不同程度的透视变形。只有懂得绘画透视的基本知识,才能掌握这种变形的规律,才能将人体动作图、集体多人透视图以及场面图画得逼真生动,具有立体感。

(3) 要掌握人体运动生物力学基本知识。人体运动生物力学知识,是掌握体育动作绘图的另

一个基础条件。因为人体的一切活动都是受各种力的作用而产生的,如人体重心位置与支撑面的关系,运动方向的改变,运动轨迹的变化,以及产生静态平衡与动态平衡的原因等,我们在进行体育动作绘图时,必须严格遵循各种力的作用,否则在对动作进行描绘时就会违反人体的运动规律。

三、坚持多练

体育绘图课是一门实践性很强的课程,要想熟练运用绘图技法,就要多练,如同学声乐的要多唱,学体育的要多练,而学体育绘图则要坚持多画。只有多画,才能熟练掌握技法、熟能生巧,培养良好的绘图感觉,才能使手、脑、眼三者配合协调达到下笔稳定、准确。大量的绘图或绘图基本功训练并不是单纯练手,同时可以锻炼眼睛将线条的方位与长短看得准,训练眼睛对物体长宽比例的分辨能力,这样也就能将图画得更好画得更像。

刚开始学习体育绘图的人可以通过以下四个途径来进行练习:

拷贝→临摹→写生→创作

第一阶段是初学者将练习纸覆在优秀画稿上描图,进行练习和巩固;第二阶段是对照教科书上的优秀插图画;第三阶段是观察别人所做的动作,用单线图记录下来;第四阶段是凭自己想象画出动作简图,称为创作。当绘图者有一定的绘图水平了,可以练习着把想象的动作用简图表示出来或者自己练习着编一些广播体操,用图表示出来,这是最难的一个环节。

第二节 体育绘图的基础练习

为迅速敏捷地将体育动作简图画得生动形象,进行有计划,有目的的基本功训练是非常必要的。我们全面分析了一下体育动作简图,其图的构成基本上都是由直线、曲线、折线、斜线、弧线、圆形线、蛇形线等各种不同的线条组合而成。看似非常简单的线条,却能构成形态各异,栩栩如生的人体运动的画面,这里却包含了较高的绘画技巧和较扎实的绘画基本功。因此,根据体育动作绘图常用的线条形状,除用笔和纸张的选择外,在不借助其他任何工具的情况下,进行必要的基本功训练,对于尽快掌握体育动作简图的绘画技巧,具有很重要的作用。

一、直线绘画练习(图3-1)

直线在体育动作绘图时,运用的比较多,同时又是练习其它各种线段的基础,首先应将直线画好。

画直线时,可先在5厘米空间内画出不同长度的直线,熟练之后,还可放大空间,练习画长的直线。练习画直线时应做到,竖线要直,横线要平,运笔平稳,手

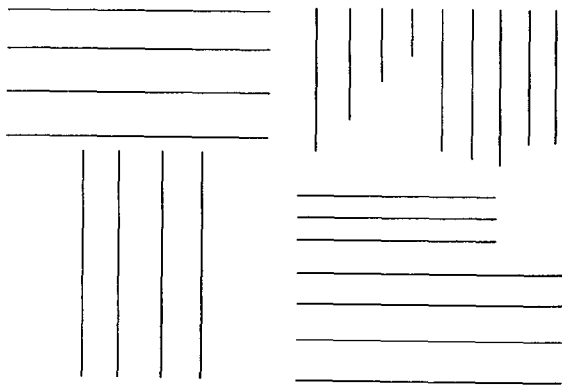


图3-1