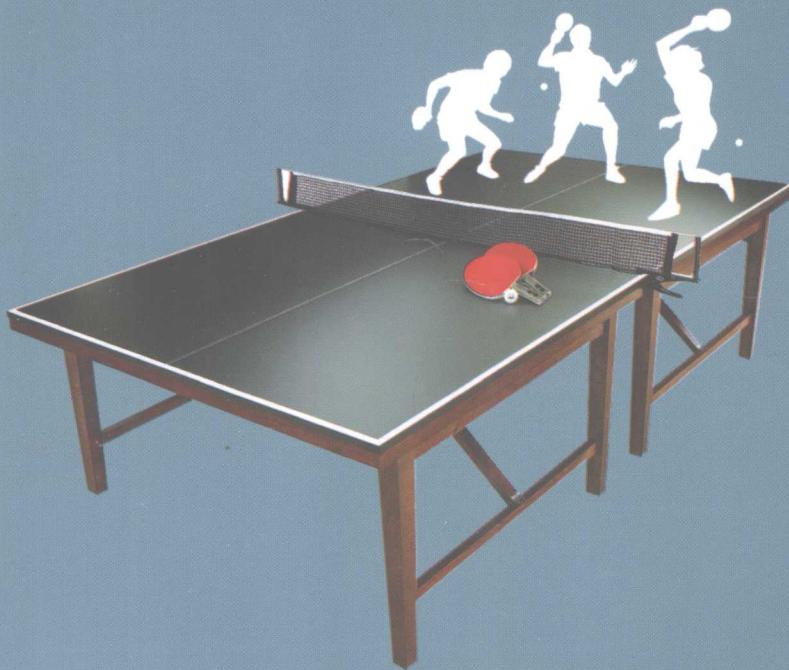


创新体育教育

大学生乒乓球运动

李淑芬 王忠喜 杨俊伟 主编



黑龙江教育出版社

创新体育教育

大学生乒乓球运动

李淑芬 王忠喜 杨俊伟 主编

黑龙江教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

大学生乒乓球运动/李淑芬,王忠喜,杨俊伟主编.

哈尔滨:黑龙江教育出版社,2009.4

(创新体育教育)

ISBN 978-7-5316-5311-0

I. 大… II. ①李… ②王… ③杨… III. 乒乓球运动—高等学校教材 IV. G846

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 051420 号

大学生乒乓球运动

DAXUESHENG PINGPANGQIU YUNDONG

李淑芬 王忠喜 杨俊伟 主编

责任编辑 徐永进
封面设计 张才成
责任校对 苏循波
出版发行 黑龙江教育出版社
(哈尔滨市南岗区花园街 158 号)
印 刷 哈尔滨海天印刷厂
开 本 880×1230 毫米 1/32
印 张 72
字 数 1800 千
版 次 2009 年 5 月第 1 版
印 次 2009 年 5 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5316-5311-0
定 价 220.00 元(共六册)

前　言

中国成功举办了 2008 年奥运会及 2008 年北京残奥会，振奋了民族精神，激发了爱国热情，鼓舞了全国人民体育锻炼的积极性。然而，目前适合广大大学生、群众组织体育锻炼及乒乓球竞赛的综合性、通俗性乒乓球系统读物较少，在一定程度上影响了群众性体育运动向更深更广的方向发展，本书正是针对这种情况编写的。

本书是一部工具性参考书，吸取了我国大学生业余乒乓球教学训练经验，并参考了国外有关乒乓球运动教学训练的材料。可供大学生乒乓球爱好者使用，也可供大、中、小学校体育教师进行学与练时参考。全书由张才成教授统稿。

全书由李淑芬(东北农业大学第一章至第六章)、王忠喜(哈尔滨学院第七章至第十章)、杨俊伟(哈尔滨学院第十一章至第十三章)主编。

由于作者水平有限，难免有疏漏和错误之处，请读者批评指正。

作　者
2009 年 5 月

目 录

目 录

第一章 论乒乓球技术的创新	(1)
第一节 乒乓球技术的创新内容.....	(1)
第二节 乒乓球技术的创新方法.....	(5)
第二章 乒乓球创新意识	(8)
第一节 什么是乒乓球创新意识.....	(8)
第二节 乒乓球创新意识的内容.....	(9)
第三节 乒乓球运动员的创新意识状态	(17)
第四节 乒乓球创新意识的重要性	(18)
第五节 乒乓球创新意识的培养	(20)
第三章 乒乓球基本理论	(25)
第一节 球拍的种类、性能和选择方法.....	(25)
第二节 乒乓球击球的基本原理	(28)
第三节 乒乓球击球的基本环节	(44)
第四章 乒乓球基本技术	(54)
第一节 握拍法	(54)
第二节 准备姿势与步法	(56)
第三节 发球与接发球	(62)
第四节 推挡球	(69)
第五节 攻 球	(75)
第六节 搓 球	(91)
第七节 削 球	(96)
第八节 弧圈球.....	(103)

大学生乒乓球运动

第五章 乒乓球的基本战术.....	(109)
第一节 战略与战术概述.....	(109)
第二节 发球抢攻战术.....	(110)
第三节 对攻战术.....	(113)
第四节 拉攻战术.....	(115)
第五节 削中反攻战术.....	(117)
第六节 搓攻战术.....	(119)
第七节 接发球战术.....	(120)
第六章 乒乓球双打技术.....	(122)
第一节 双打的特点.....	(122)
第二节 双打的配对.....	(123)
第三节 双打的站位.....	(124)
第四节 双打的步法.....	(125)
第五节 双打的战术.....	(127)
第六节 双打的训练.....	(129)
第七章 乒乓球的教学与训练.....	(131)
第一节 乒乓球教学与训练的概念.....	(131)
第二节 乒乓球教学的原则.....	(133)
第三节 乒乓球的教学方法.....	(137)
第四节 乒乓球训练的原则.....	(144)
第五节 乒乓球的训练方法.....	(154)
第六节 解决训练中遇到的问题.....	(167)
第八章 乒乓球教师在比赛中的工作.....	(180)
第一节 赛前的准备工作.....	(180)
第二节 比赛中的工作.....	(183)
第三节 比赛后的工作.....	(186)
第九章 乒乓球运动员的身体训练.....	(188)
第一节 乒乓球运动员身体训练的意义.....	(188)

目 录

第二节	乒乓球运动员身体训练中的几个概念	(190)
第三节	乒乓球运动员力量训练	(194)
第四节	乒乓球运动员速度与灵敏训练方法	(198)
第五节	乒乓球运动员耐力训练方法	(200)
第六节	乒乓球运动员循环训练方法	(202)
第七节	运动素质发展的年龄特征	(203)
第十章	乒乓球竞赛方法研究	(207)
第一节	乒乓球淘汰赛	(207)
第二节	淘汰赛的第三个缺陷——不完整性——及其克服办法	(246)
第十一章	循环赛	(267)
第一节	循环赛概述	(267)
第二节	循环赛的第一个矛盾——比赛秩序中的机会不均等——及其解决办法	(268)
第三节	循环赛的第二个矛盾——计算名次办法的理论说明和实际计算方法的不完善——及其解决办法	(273)
第四节	循环赛的第三个矛盾——应用范围有很大的局限性——及其解决办法	(296)
第十二章	抽签法	(305)
第一节	乒乓球竞赛抽签的准备工作	(305)
第二节	乒乓球竞赛抽签的实施方法	(325)
第十三章	编排 法	(352)
第一节	编排工作的基本要求	(352)
第二节	编排工作的主要内容	(360)
第三节	编排工作的具体实施	(390)
	参考文献	(412)

第一章 论乒乓球技术的创新

第一节 乒乓球技术的创新内容

乒乓球运动的创新,应包括技术、战术、打法、训练、管理、器材设备和理论等七个方面。一个国家、地区或一个人的成功,往往与他们在某些方面的创新有关。创新,可以使他们由弱变强;创新,可以使他们从胜利走向新的胜利。60多年的世乒赛历史,已经向我们展示了这一规律。

乒乓球属技能项目,比赛中最基本的规律都是适应与反适应:每一个运动员都力争适应对方的技术、战术和打法,而不让对方适应自己。就运动员所掌握的技术、战术来讲,从生理学角度分析,无非是一种较巩固的条件反射动力定型。在一定意义上讲,技术高,也就是动力定型更巩固。新技术、新战术、新打法,对对方是一种新异刺激,故对方的应激动作就不再那么顺手,易出现泛化现象,即不准确、不协调,并伴有多余动作。从训练学观点看,因为带有新异刺激的训练太少(或者根本就没有这方面的训练),他对这种刺激还未建立起条件反射。新技术、新战术和新打法的威力为什么那样大?原因正在于此。这里可举一小例。直拍选手过去只用一面击球,现在在拍子背面贴上一块海绵胶,用来发球,虽然它的旋转和速度都不如正面发球,但开始往往受益,原因就是此发球对对方属新异刺激。谁在技术、战术和打法的创新上走前一步,谁就在“让对方不适应”的天平上加大了砝码,谁就会占到便宜。

技术创新,应从两方面理解。一是创造出原来未有的技术。如20世纪60年代日本运动员发明了弧圈球,紧跟着中国运动员又首先推出高抛发球,以及近年来出现的直拍背面击球等。二是将原有的技术提高质量,使其由量变达到质变的飞跃。如正手转、不转发球,并非郗恩庭发明,但他发此球比别人技高一筹,练到了近乎绝技的地步。这也应该算是创新。

搞好技术创新,首先要对该技术有较深刻的理解。如搞发球创新,就应对发球技术有一个较深刻的理解。发球是每一分球的开始,不存在对对方来球的判断与反应等问题。其主动性显而易见;其训练的潜力性还未能完全引起人们的足够重视。人们在观看杂技表演后,无不对杂技演员掌握技术的精确程度表示钦佩。杂技表演,可以练到百发百中的地步,为什么乒乓球技术不能达到此标准呢?最根本的一个原因是,乒乓球运动是对抗的,每击一球,都要求对对方来球作出及时、准确的判断,而对方来球又是千变万化。所以,要求乒乓球技术练到杂技那样的准确是不现实的。但是,发球却为乒乓球技术中的一个特例。发球,不存在对对方来球的判断问题。在这个意义上,发球应该说是可以练到杂技一样的程度。发球的速度、落点和旋转的潜力还大得很呢!杂技中有鞭抽烟头的表演,位于10多米外,用鞭头抽击点燃的烟头,万无一失。用这样的准确性来要求,能不能练一手回头球(即发出球后,球迅速回到自己的球台一边,或过网后回头撞网)的绝技直接得分,也是完全可能的。问题是你要敢不敢想,如果连想都不敢想,其行动就无从谈起了。

与技术的创新相比,战术创新尤显不够,所以更应引起重视。

技术是战术的基础,掌握了全面、实用的技术,才有可能运用多变的战术。同样,在比赛中,只有合理地运用战术才能使技术充分发挥。一般地说,技术的发展往往走在战术的前面,改进了原有的技术,出现了新技术,可能会产生新战术。但是,先进的战术,又

可以反过来积极地促进技术的提高与发展。了解了战术对其技术的反作用后，就会提高对技术创新重要性的认识。20世纪60年代初，我国就明确地提出了发球抢攻的战术，并在以后的20多年中占尽了便宜。随着接发球水平的提高，一方面应再提高发球技术，创造新发球；另一方面还应使发球抢攻的战术有所发展。发球后即是一板发力攻，当然是最纯的发球抢攻。但发球后，如对方接发球太好，先用战术控制对方，下板球后再主动进攻，并不能不算发球抢攻。

从对方正手突破的战术，已有不少人讲过，但在实践中还是鲜为人用。正手，杀伤力强，所以谁都怕对方的正手。但正手动作大，过渡球和稳健性不如反手；一般来说，比赛时双方大都是从左半台开始的，对先打右台的战术不大适应；另外，从正手击球转为反手击球要比从反手击球转正手击球的技术难度大。基于这三方面的原因，说明采用从对方正手突破的战术是会有特殊效果的，是有生命力的。为在比赛中能真正实施此战术，平日应专门进行打对方正手的练习。我们进攻型打法的运动员，平时练两边摆带，都是通过让对方反手一点打自己两点来进行训练的。如果自己两点打对方正手一点，不仅提高了练摆速的难度，而且还能提高适应对方正手强攻的能力。如果在训练时再能结合发球与接发球的内容，则效果更好。

欧洲选手在20世纪50年代被日本运动员击败后，何以在70年代复兴？又何以于80年代末在世界乒坛处于领先地位？其关键原因在于打法上的创新。他们结合自己的特点，融合了日本的弧圈球和中国的快攻，创造并发展了弧圈结合快攻的新打法。我们应从中受到启迪。

从认识论的角度分析，人们对客观事物的认识永远不会停留在一个水平上。随着人们认识能力的提高，必然会提高训练的科学化程度。现代的运动训练是比效率的，训练的质量显得更加重

要。乒乓球运动属技能项目,其训练的基本特征是重复,没有一定的重复次数,就难以形成巩固的动力定型。但与此同时,还有一个不容忽视的因素,即神经兴奋的适宜程度。重复次数再多,但运动员不兴奋,仍然掌握不好必要的运动技能;运动员的兴奋度再适宜,若达不到必要的重复次数,同样不会成功。谁在训练中善于把两者结合起来,谁的训练效果就好。重复次数比较容易理解,但调节运动员神经兴奋的适宜度就不那么简单了。政治思想工作、训练方法、管理教育和心理调整等诸方面工作都必须下大工夫研究,借以调整好运动员的最佳精神状态。

训练方法,大体包括两方面的内容。一是练什么,二是怎样练。所谓练什么,就是根据比赛的需要(既符合世界乒乓球技术发展趋势,又结合个人实际情况)选取应练习的内容,而对每一个练习内容又应有具体要求。这样练习的技术,就是有针对性的,不是泛泛的技术。确定了练习内容,用什么方法才能达到此目的呢?这就是怎样练的问题。有人训练效果不佳,一是练习内容没选准,再一个可能就是选用的方法不合适。

过去的管理体制和思想政治工作,是我们曾取得成绩的重要保证,但事物总是发展的,尤其是改革开放后,许多观念都发生了变化,如果再固守过去的一套,势必会在实践中碰钉子。思想政治工作不能削弱,但所用方法必须适应现代特点。评价少年运动员成绩的标准怎样更科学?如何在丰富经验的基础上创造出一套更科学的选拔运动员的方法?实践已向我们提出了一系列亟待解决的问题。“向管理要成绩”这句话是很有分量的,足以说明管理的重要性,足以说明管理需要创新的迫切性。

器材、设备,亦是创新的一个重要方面。球拍的创新,已有了些成果,今后在吃透规则精神的基础上,还应有更大的突破。除此,类似测转仪的测速仪、适用于一般业余体校训练的发球机及某些专项身体训练或测试器材都急需创造发明。

我们不但应在实践方面重视创新,而且在理论的研究方面亦应重视创新。我们现在的理论体系基本上是二十世纪五六十年代创立的。随着技术的发展,虽就个别地方进行了修正或补充,但仍有不少问题亟待解决。根据现代乒乓球技术的特点,认真地对乒乓球的整个理论进行一番讨论和研究,已经到了应该提到议事日程的时候了。

创新,离不开继承;创新,离不开学习。我们应该继承老一代运动员一切好的技术,我们应该广泛地学习科学文化知识,在此基础上,不断创新,不断发展。

所有从事乒乓球专业的人都可以创新。不同的工作单位,不同的工作层次,创新的内容可能不一样,但创新的工作谁也不应推诿。

第二节 乒乓球技术的创新方法

为了更好地搞好创新,下面介绍一些最常用的创新技法。

(1)组合法:保持两个以上原有事物的性质,通过组合命名之成为一种新事物。如生活中的组合柜、多功能收录机等;乒乓球运动中,如发球抢攻、削中反攻、搓中拉一板转快攻……

(2)复合法:将两个以上旧事物融会在一起,改变其原有性质,出现了另一新事物。如乒乓球的推挡与搓球技术混合成“拱”。

(3)逆向法:从原有事物的相反方向去设想,从而产生另一新事物。如直板背面击球。20世纪60年代中国运动员的正手抖动发球,用发上旋球的动作发出下旋球,用发下旋球动作发出上旋球来。

(4)移植法:将一个领域的原有事物移植到另一领域,从而成为一种新事物。如正手高抛发球移植到反手,将排球的多球训练法移植到乒乓球中。移植包括本专项内的、外的;有整体的,也有

局部的。移植的范围从技术动作到战术、训练方法、理论和器材设备等。20世纪60年代中国运动员创造了合力发球,自第28届世乒赛后规则改变,此发球属违例。但合力发球的威力是普通发球所无法可比的,能否将合力发球移植到合力击球呢?即利用对方来球之力,再加上自己摩擦之力,使球产生强烈的旋转。

(5)递进法:不改变原有事物的性质,而让其在某个方面发生程度上的递进,从而产生另一新事物。如从常规球台的步法练习,发展到1.5个台宽的步法练习,进而再发展为在相邻两张球台跑动中的扣杀高球练习。

(6)分离法:把原有事物的组成要素分解,然后将其中某一要素或几个要素独立,从而产生出新事物。如衣服去袖产生马甲;上衣去领子产生无领衣;把收录机中的扬声器分离出来产生了音箱。乒乓球运动中的基本球路练习法即属此列。

(7)PMI思考法:P是英文PLUS的缩写,表示从积极方面去思考;

M是英文MINOS的缩写,表示从消极方面去思考;

I是英文INTERESTING的缩写,表示从自己最感兴趣的方面去思考。

此法对突如其来的问题特别有效。因为我们每个人的知识结构、所处环境以及思维方式的不同,在遇到一个问题时,往往开始想问题的思路是单方面的。PMI法,可指导我们从以上的三个方面来思考,往往会产生新奇的设想或理想的答案。如,使用两面不同性能球拍的颜色不允许是同一颜色的规定公布后,从积极方面想,会促进实力技术的提高,会迫使产生更新的技术。从消极方面想,一些原靠倒拍取胜的运动员可能会因此威力大减,甚至被淘汰。而对转拍最感兴趣的选手来说,则可苦练快速转拍(即拍在手中一直快速转动),并将此技术用于发球。正可谓:道高一尺,魔高一丈!

(8)智力激励法(又称头脑风暴法):集中一部分人,针对某一专题,各抒己见,不许反驳,不允批评,与会者不分上、下级,欢迎自由奔放地思考,提出一些平常想不出的打破常规的方案。提出的方案越多越好,一律记录下来。之后,再研究有哪些切实可行的新建议。

(9)缺点列举法:尽力列出某事物的缺点,再选出主要缺点,然后研究革新方案。

(10)希望点列举法:不受原有事物束缚,根据个人希望提出各种新设想。据说有一家制笔公司用此法列举了许多改革钢笔性能的做法,希望钢笔出水流利、不漏水、可以书写两种颜色、可粗可细、省去笔套等。最后该公司从中选出“希望省去笔套”一条,研制出一种似圆球笔一样可缩可伸的钢笔,打开了销路。

(11)网络设想法:先将要解决的问题分解为若干个独立因素,再用图解法将这些因素进行排列组合,从而产生解决问题的新方案。第一,明确所要解决的问题。如怎样创新发球?第二,列举独立因素。如发球的独立因素有拍面,挥拍路线,抛球高度,发球方位、球速、旋转、落点等。第三,详细列出各独立因素所包含的内容,并制表图解。如拍面包括正面、背面;相同性能球拍、不同性能球拍等。第四,将所列各要素排列组合,自会从中发现新的发球。

目前世界上已有创新技术法300多种,以上只是其中很小的一部分。随着创新实践的发展,肯定还会产生更多的创新技法。

著名教育家陶行知曾说过:“人类社会处处是创新之地,天天是创新之时,人人是创新之人。”愿乒乓界的各位同仁都能为乒乓球运动的创新作出贡献。

第二章 乒乓球创新意识

第一节 什么是乒乓球创新意识

乒乓球创新意识,是指运动员在乒乓球教学训练和比赛中的一种具有明确目的性和方向性的自我的心理活动。乒乓球创新意识的最显著特点是它的能动性。

近年来,“意识”一词的使用日趋广泛。如“树立首都意识”、“树立奥运意识”等。这里所说的意识概念,和我们乒乓球运动中所说的意识概念是一致的。这就是要你想到北京是祖国的首都,想到奥运会,并以此来指导我们的思想和行动。

这样,意识又可以理解为是一个思路或观点,它只是让你自觉地想着这个问题。至于怎样想、用什么方法去解决这个问题,那是技术问题。以判断意识为例,它只是要运动员想着判断球、注意区别来球的不同特点,至于怎样判断来球,那是技术方法问题,不属判断意识的范畴了。如有人打球时,不看对方打的是什么球,一律愣头愣脑地抽,结果失误频频,这是缺乏判断意识的典型表现。另一人懂得应该判断对方来球,实践中也在紧紧地盯着球,但由于对方发球质量高,结果接发球时还是“吃”了。这就不是判断意识的问题,而是还未掌握好接发球的方法。

研究乒乓球创新意识,应从意识内容和意识状态两方面来加以分析。

第二节 乒乓球创新意识的内容

(1)科学意识。一般人都能打乒乓球,但却不是谁都能打好。乒乓球运动有其自身的客观规律。欲打好,则必须使自己的行为和心理符合乒乓球运动的客观规律。为此,我们必须不断地总结自己和他人的训练和比赛经验,不断地学习科学文化知识(采用时代可能提供的先进思想和先进的科学技术方法、手段),不断地探索乒乓球运动的规律,并用这些规律来指导自己的实践。

(2)苦练与巧练相结合的意识。没有一名优秀的乒乓球运动员是不苦练的,但却不是所有苦练者都能成为优秀运动员。乒乓球运动有其自身的规律,只有当人们的行动符合其规律时,才能获得成功。探索规律,并用此来指导自己,这就是巧。所以,谁要想打好乒乓球,就必须苦练与巧练相结合。没有巧练的苦练是傻练,甚至在一定意义上可说是白练;没有苦练做基础的巧练也称不上是巧,因为它违反了训练的最基本规律。

(3)立志意识。志向,是一种巨大的力量,它能使人产生坚强的意志和毅力,推动人们的实践活动。志向总是同毅力相伴而行。一名运动员没有坚定不移的志向,就不可能有坚强的意志和毅力,也就不可能实现自己的志向。少儿学打乒乓球,一般多从兴趣开始,而教练员则应随其进步不断地培养他们立志的意识。否则,就会如同古人所云:“志不立,天下无可成之事。”

(4)判断意识。对付不同的来球,应用不同的打法。若想打好球,首先应对来球做出及时、准确的判断,这是正确还击来球的前提。

(5)盯球意识。盯球,是正确判断的基础。不少人对来球判断不及时或错误,都是因为盯球不够。运动员每打完一板球后,都应随球密切注视对方击球的动作(尤其是击球瞬间的动作),并紧盯

对方击出球的弧线。

(6) 移步意识。对方来球落点不定,为确保在最佳的位置和时间击球,或最大限度地发挥个人的特长技术(如反手位球用侧身攻),必须移步击球。应明确,打乒乓球决不是单纯的手法问题,随着技术水平的提高,脚步移动的重要性将越来越明显,它是争取主动、抢先进攻的有力保证。

(7) 探索合理击球点位置的意识。所谓的击球点位置,即击球点与身体的相对位置。各种技术动作,都有一个最适宜的击球位置。它虽有个一般的规律,但因人而宜十分重要。运动员在击打的实践中必须不断地琢磨与研究自己击球时最适宜的位置。

(8) 打、摩结合意识。打乒乓球有两个最基本的力:一个是撞击球的力,简称为打;另一个是摩擦球的力,简称为摩。除近网打高球可以用单纯的打法外,打其他的球都必须是打与摩的结合。细究起来,这里还有两层意思。

①快抽时以打为主,摩擦为辅。打,可增加球的速度和力量;摩,可使球产生上旋,上旋有利于制造合理的击球弧线。

②制造旋球时(如拉弧圈球),应以摩擦球为主。但是一味追求摩擦势必物极必反。擦球太薄,反而用不上力,自然难以打出旋转强烈的球来。应先打后摩,即以打的动作将球近似黏于拍面,然后再加力摩擦。

(9) 调节意识。无论哪种技术动作,在还击不同性能的来球时都必须自觉地调节动作。具体可细分为:

①力量调节意识:根据来球情况,适当调节自己的发力。来球慢且高,发大力;攻对方搓过来的下旋球,自己发力为主,稍借对方来球之力;对方拉冲不特别凶、球略向前拱时,借力中发力;对方发力抽或冲时,自己应借力挡一板或对付一板,不宜发大力。

②拍形调节意识:应视来球旋转与高低适当调节拍形。来球低或带强烈下旋时,拍形稍后仰;来球不转或与网同高时,拍形与