



体育运动中圆文化的哲学探析

A Philosophical Exploration on Circle Culture in Sports

咎登良 刘元强

Zan Dengliang, Liu Yuanqiang

摘要:圆在几何意义上只是一种形状,是一种最完美的图形。相对于方来说,圆形态效率高、独立性好,群体形态效率相容性差、相对稳定性差、与其他物体之间极易产生运动。圆脱离它的几何意义,还具有多重涵义。体育运动中圆文化不仅利用了圆形态效率特性,更体现着圆的生命运动哲学。

关键词:体育运动;圆文化;形态特性;哲学

Abstract: In geometric sense, circle is only a kind of shape and one of the most perfect graphics. Compared with square, round shape shows high efficiency and good independence; yet it also shows poor compatibility in group form efficiency and relative stability, so it is easy to produce movement with other objects. Apart from its geometric significance, circle also has multiple meanings. Circle culture in sports not only uses circle shape efficiency and feature, but also reveals the philosophy of life movement of circle.

Key words: sports; circle culture; shape feature; philosophy

中图分类号: G811 文献标识码: A 文章编号: 1005-0256(2015)11-0098-2

doi: 10.3969/j.issn.1005-0256.2015.11.043

圆是一种几何图形,古人最早是从太阳、从阴历十五的月亮得到圆的概念的。直到2000多年前我国的墨子才给圆下了一个定义:一中同长也。即从中心点到周边任何一点的距离都相等的形,扩展到空间便是球。圆存活于世间的每一个角落,它可以概括一切,如:圆周、圆锥、圆柱等。古代的智者创造了多种图形来表达对世界万物的理解,其中最具哲理、最奇妙、最完美的是太极图。圆即道,道即规律,圆是一种境界。体育运动中的圆现象比比皆是,体育运动中圆哲学体现的是公平,体现的是有序,体现的是和美,体现的是一种流动不息的生命精神。

1 圆运动的形态效率特性

圆与方是密不可分(本文所论圆、方是指除平面图形外,在空间上把其引申为空间的扩展体——球、正方体和长方体),方圆之间是可以互相转化的,为表示它们相互之间的联系,本文用“形态效率系数”这一概念。形态效率系数即对平面图形,围同样大的面积,圆的周长与该图形的周长的比值;对空间体,围同样大的体积,球的表面积与该空间体的表面积比值。圆和球的形态效率系数为1,正方形的形态效率系数为0.886,正六边形的形态效率系数为0.952;正方体的形态效率系数为0.806,立方体的形态效率系数为0.845。圆的直径越大,其弧线就越接近直线,球面就越接近平面,圆就具有了方的特征。

1.1 个体形态效率独立性

相对其他个体形态而言,圆的特点是面积相同,周长最短;体积相同,表面积最小。即用一定的周长可围最大的面积,用一定的表面积可围最大的体积。换句话说,就是用最少的付出可得到最大的回报,用最少的支出可得到最大的收益,我们把此称为“高效率”,圆是一个而且是唯一的一个“最高效率”形态。圆(球)的形态效率系数为1,也即其效率为1,为100%,其边(面)发挥了最大的围的功能。正方形的面积和圆相同,其周长是圆的1.129倍,周长的效率为0.886;正方体的体积和球相同,表面积是球的1.241倍,其面的效率为0.806。

由此可见,圆的形态效率高,独立性好;方的形态效率低,独立性差。

1.2 群体形态效率相容性

就个体形态效率而言,圆的优点是显而易见的,但这仅仅是问题的一个方面。在宇宙中,天体是圆的;在自然界,一些自然的产物,如一些植物的果实、禽鸟的卵蛋等是圆的;而人工制造的物品,绝大多数是方的或兼具方的特征,几乎没有纯圆(球形)的,一些平时我们称之为圆形的轮、桶等圆柱形物品也不是完全的圆。即使植物的果实如芝麻等,有些也具有方的特征。

群体的形态效率系数可这样定义:对平面组合图形,围同样大的面积,圆的周长与该组合图形的外周长的比值;对空间组合体,围同样大的体积,球的表面积与该空间组合体的外表面积的比值。两直径相等的平面圆组合(一正方形的一边和另一正方形的一边重合),其形态效率系数为0.707;而两个边长相等的正方形组合(一正方形的一边和另一正方形的一边重合),其形态效率系数为0.835。两直径相等的球的组合,其形态效率系数为0.630;而两个边长相等的立方体组合(一立方体的一面和另一立方体的一面重合),其形态效率系数为0.768。

由此可见,圆的个体形态效率虽然很高,但群体形态效率是很低的;而方的群体形态效率(只要采用适当的方式进行适当的组合)则远大于圆。世界上绝大多数事物和其他事物之间都存在着密切的联系,都直接受到其他事物的制约和影响。在一定有限的空间范围,圆形物体和其他物体(圆的和方的)只能是点接触,其相容性很差,圆形物体的空间利用率较低。而方和方之间便具有良好的相容性,这从群体形态效率的高低

第一作者简介:咎登良(1980-)男,青海西宁人,本科,助理研究员,研究方向:体育教育与训练研究。

作者单位:广东工程职业技术学院 广东 广州 510520

Guangdong Engineering Polytechnic, Guangzhou 510520, Guangdong, China.



即可看出。

1.3 稳定性

就个体而言,同样的体积,圆的表面积最小,收缩最紧,个体具有对称、平衡、稳定性好,外表面处处相同,无薄弱环节,处于最坚固最稳定状态。但圆相对于其他物体,相对稳定性差,与其他物体之间极易产生运动。体育运动中的很多器械呈圆形(或球体),而非方形(体),我们可以运用圆运动的形态效率特性来阐释。器械做圆运动,群体个体形态效率低,与其他物体兼容性差,与其他物体之间极易产生运动,从而可以大大降低表面摩擦力和空气阻力。同时,器械做圆运动,独立性强,具有稳定性,从而容易掌握其运动规律。

2 体育运动中圆文化

2.1 奥林匹克标志

奥运五环是由皮埃尔·德·顾拜旦先生构思设计的,而图案的原型则直接取制于古希腊德尔斐圣坛上的五环。^[1]奥林匹克五环是由蓝、黄、黑、绿、红5种颜色的环套接组成,《奥林匹克宪章》确定它是世界范围内的奥林匹克运动会标志。1979年6月国际奥委会在《奥林匹克杂志》上作了一次权威性的阐述:根据奥运会宪章,五环象征五大洲的团结,象征着全世界的运动员以公正、坦率的比赛和友谊的精神在奥林匹克运动会上相聚。

2.2 体育场地、器材的圆现象

目前已知最早的体育场建于公元前776年,位于希腊伯罗奔尼撒半岛西部奥林匹亚,它是专门为举行奥林匹克运动会而修建的。当时的比赛项目只有赛跑,体育场的平面呈U形,在U形的开口端设有起跑线,运动员沿着体育场从一端以很快的速度跑到另一端。^[2]从第一届现代奥林匹克运动会始,体育场的构造都与圆形(或球形)密不可分,如标准田径场有2个半圆的弯道,体育馆的结构造形似圆、椭圆等。

在体育器材方面,所有球类项目的器材都与圆形(球形)密不可分。圆形的如乒乓球、足球、篮球等,椭圆形的如橄榄球等,类圆柱体如冰球和羽毛球等。在非球类项目,如射击项目中步枪射击的子弹、手枪射击的靶环、体操的吊环等都体现圆(或球)的形状或圆运动的身影。

2.3 体育中的圆运动

“易有太极,是生两仪,两仪生四象。”太极是由阴阳交合圆运动而成个体的一个起点,一点之中,原已含有阴阳圆运动。太极拳运动中有很多划圆的动作,可以说太极拳是一门圆的艺术。太极拳每一动作的开合虚实、起落、旋转都是由一个圆圈构成,所谓“妙手一着一太极”,指的是一个动作就是打一圆圈。射击项目中步枪射击,手枪射击以打中靶环(圆心)的精准度评分,体操、高台跳水等项目以空中旋转等组成。链球运动员的旋转掷球,足球的比赛中的“香蕉球”现象、乒乓球运动中的各种旋转球等都体现着圆运动轨迹。

3 体育中圆运动的哲学探析

圆是中国文化中的一个重要精神原型,它于人们的宇宙意识、生命情调等具有十分密切的关系,也是我们揭示生命秘密的不可忽视的因素。

3.1 太极之圆——生命之源

老子说:道生一,一生二,二生三,三生万物。即万物归于一,以一生万,乘万为一。老子的“道、一”在易学中又称“太极”,太极乃万物化生之源。很多人试图去描绘太极的特征,将太极视为一个圆,“太极,大圆者也。”太极何以为大圆之体?

中国哲学把混沌无形之气视为圆,圆代表无形。太极乃体气凝聚,运转不息;太极之圆为天地大本、万物之宗府,蕴含一切生命之源的精神。

太极拳运动是一项集哲理、健身、技击于一身的体育运动,具有丰富的内涵和独特的运动方式,它在连绵不断,圆活自如的运动中,把古典哲学中的阴阳辩证思想和中庸谦和的处世之道融入其中。其拳理所映射的人生道理正好迎合了人的处世哲学——谦让圆通和圆融性。所谓圆通、圆融即无棱无角,收放自如,圆通灵活,随机应变,追求自然和谐,讲究求中、求融合,可以与人和谐相处;此处的圆并不是指圆滑,而是指心灵的净化、人格的完整。^[3]

3.2 圆转之源——生命运转不息

圆又有转意,俗语称为“圆转”。转动是圆的基本特性,如一轮、一环都能转动回环。“天圆则动,地方则静,动静相宜,成一生命整体”。圆转之喻可得三层涵义:一为圆活。天道圆环在于天道中所蕴含的生生不已的精神。从时间上说,宇宙是一生命流程;从空间上讲,天地一轮转,万物自在圆。由方入圆,因圆识方,天圆地方是人们感性直观的结果,由方入圆,即由具象到超越,由外表入深层,从而去领略其生命之旨。二为返意。圆的流动不息并非线性延展,而呈往复回环之势,终则有始,始则有终,生命作圆环式运动。中国哲人喜以水作比喻,欲使人晓“逝者如斯”的道理,往者过,来者续,无一息停止,常常以四季去贯之,从而产生一种生命运动绵延不已又循环往复的独特生命观。三为空意。圆形物体中间有空的一圆环,有实的一圆盘。

圆者,运转不穷——圆运动没有始点和终点,但又体现着至始至终的哲理。圆以动为性,动是天道的永恒特性。“体育,天神的欢娱,生命的动力!”^[4]田径场上的一圈圈的追逐和超越,足球、乒乓球等球类竞技无数回合的攻防转换,无不体现的是生命运转不息精神和绵延不已又循环往复的生命观。

3.3 圆满之圆,生命最高境界

圆通常与成功联系在一起,说事物完满为“圆成”,实现理想叫“圆梦”。禅宗认为:佛性的境界就是圆镜,这里的圆都是动词,是达到至善至美的境界。道家将得道的境界称为臻于大圆的境界。在中国标示艺术成功的“大圆之境”,揭示了艺术生命圆融无碍地流淌,是对艺术生命的高峰体验,体现艺术作品达到的最高境界美。

奥运五圆环代表了参加现代奥林匹克运动会的五大洲,象征五大洲的团结,象征着全世界的运动员以公正、坦率的比赛和友谊的精神在奥林匹克运动会上相聚。1971年,中国乒乓外交推动了世界形势的发展——小球转动了大球(世界)。“体育,你就是和平!你在各民族间建立愉快的联系。”^[4]前国际奥委会主席萨马兰奇说,在世界上五种通用语言——金钱、政治、艺术、性爱和体育中,体育尤其引人入胜,这是有一定的考究和哲理的。更快、更高、更强的奥林匹克格言激励着运动员要努力进步与追求自我的突破,从而达到生命的最高境界。

参考文献:

- [1] 罗俊. 解读奥运五环[N]. 人民日报海外版. 2005-4-1.
- [2] 白朝晖. 体育场的结构形式与建筑造型[D]. 北京建筑工程学院. 2007.
- [3] 王军,郭伟华. 论太极拳中的“圆”[J]. 搏击·武术科学. 2006, (3): 35-36.