

## 艺术体操身体动作难度的发展方向

戴晓敏<sup>1</sup>, 洪小平<sup>2</sup>

(1. 乐山师范学院 体育系, 四川 乐山 614000; 2. 成都体育学院, 四川 成都 610041)

**摘要:**身体动作难度一直都作为艺术体操技术发展的一大突破口。难度是一套动作的主干,是决定成套动作技术价值评分高低的唯一因素。2003年版艺术体操国际评分规则最大突破点就在于,身体动作难度数量的迅速增加,动作类型增多和动作技术复杂化加大,并将其身体动作难度的难易与分值结合,实践再次说明了难度是当今竞技性艺术体操美的前提。

**关键词:**艺术体操; 身体动作难度; 发展方向

中图分类号:G834 文献标识码:A 文章编号:1006-7116(2005)03-0120-03

### The analysis of development trend of body movement difficulty in artistic gymnastics

DAI Xiao-min<sup>1</sup>, HONG Xiao-ping<sup>2</sup>

(1. Department of Physical Education, Leshan Normal Institute, Leshan 614900, China;

2. Chengdu Institute of Physical Education, Chengdu 610041, China)

**Abstract:** Body movement difficulty has always been considered as a major breakthrough in the development of artistic gymnastics technique. Difficulty is the backbone of a set of movement and the only factor to decide technical value score for a whole set of movement. The biggest breakthrough of International Scoring Rules for Artistic Gymnastics (2003 Version) lies in the followings: the quantity of body movement difficulty is increased rapidly; the type of movement is increased and movement's technical complexity is enhanced; the magnitude of body movement difficulty is combined with the score. It has been proved once again in practice that difficulty is the precondition of competitive artistic gymnastics today.

**Key words:** artistic gymnastics; body movement difficulty; development trend

艺术体操中的动作难度包括身体动作难度和非身体动作难度。身体动作难度分4大类,即跳步类、单脚转体类、平衡类和柔韧、波浪类。身体动作难度的难易程度又决定其难度价值的大小,而身体动作难度必须与器械动作相结合时,该难度才判为有效难度。而非身体动作难度则是指不同的舞蹈步伐、各种移动、小跳、摆动、绕环和旋转动作难度。

身体动作难度和器械动作是艺术体操发展的两大基础。随着竞技性艺术体操的发展,身体动作难度的发展变化越来越快。身体动作难度数量增多,技术动作的重叠化、动作形式的多样化,运动负荷的极限化是当今竞技性艺术体操发展的一大特征。

### 1 身体动作难度数量的变化

从艺术体操规则发展过程来看,身体动作难度的数量是规则增加的主要内容(见表1)。由表1可知,作为艺术体操基本元素的身体动作难度在1993年时总数为103个<sup>[1]</sup>,到2003年总数达446个,是10年前的3倍,体现了该项目难度

大、类型多、动作丰富的视觉效果。

表1 身体动作难度增加统计

年份	跳步	单脚转体	平衡	柔软和波浪	合计
1993	39	31	22	25	103
1997	45	28	38	25	136
2001	83	49	70	68	270
2003	132	129	93	92	446

### 2 身体动作难度级别的变化

在艺术体操中,身体动作难度的难易程度决定其难度价值的大小,即完成身体动作难度时的技术复杂程度是构成难度级别高低的重要因素。技术复杂程度小,难度级别低,分值少;相反,技术复杂程度大,难度级别高,分值就多。

20世纪90年代初,艺术体操中的身体动作难度均以A(0.1)、B(0.2)单个难度的形式出现;到了20世纪90年代中期,在此基础上增加了B(A+B)、D(B+B)联合难度<sup>[2]</sup>;到了

2001年,单个难度级别发展为A、B、C、D、E共5个<sup>[3]</sup>;到了2003年,难度级别达到A、B、C、D、E、F、G、H、I、J共10个。这样一来,身体动作难度在数量和级别的互动发展,为运动员在选择身体动作难度方面提供了更为广阔的空间。

### 3 动作结构的变化

从以上身体动作难度的数量和级别的变化来看,构成身体动作难度的最本质的因素是动作技术结构的变化。结构不同,在完成动作的难易上便拉开了距离。动作结构简单的分值就低,反之则分值高,特别值得一提的是,10个难度级别均是以单个身体动作难度为载体,即一个动作中包含了多个技术因素,它体现了运动员在一次发力后完成复杂技术的能力,而这一能力的大小与其所获得分值的多少成正比。这就完全改变了以往由一个动作一种技术的低级阶段发展到了一个动作多种技术的复合重叠、结构复杂的高级阶段。

#### 3.1 跳步类难度

(1)跳步腾空时,完成两个身体动作难度。“高”、“开”、“轻”是对大跳类身体动作难度评判的标准。以往的跳步大多是腾空后完成1个身体动作难度,随着竞技性艺术体操的发展,跳步动作的复杂化,体现在两个方面:一是跳步结合空中转体( $180^{\circ} \sim 360^{\circ}$ ),这就改变以往在完成跳步类动作时方向单一的状态;二是腾空后,完成两个不同的身体动作难度,这要求运动员具备相当好的肌肉爆发力、控制能力和快速转换动作的能力。如单脚蹬地向前双腿直膝屈体跳起,空中转体 $180^{\circ}$ 呈左右大分腿跳;又如向前交换腿大跨跳起,空中转体 $180^{\circ}$ 呈一腿在前另一腿在后直腿交换腿跳,在这一个动作中即体现了大跨跳技术,同时又体现了空中转体技术的结合运用。

(2)跨跳结合上体向后大幅度弯屈动作。完成跨跳类动作的同时,尽量结合上体做大幅度的向后弯屈,是体现艺术体操身体动作复杂化的另一表现形式,同时也是跨跳类动作在整体造型美方面更高的追求。其次,现代艺术体操中结环动作概念已改变了以往脚尖与头接触即完成结环的判断标准,而是以大腿后部接触头,小腿以下高于头的姿态为判定标准。

#### 3.2 转体类动作

(1)转体时结合大幅度的身体动作。身体类型的多样化带动了转体技术的复杂化。笔者近年来的研究表明,以往舞蹈中的转体动作已远远不能适应艺术体操发展的需要,当今的艺术体操在运动员作单脚转体时,充分利用了上体或四肢向前、向后或向侧的大幅度(屈伸)动作,这就改变了以往上体多以直立为主的旋转形式。力求加大身体幅度是艺术体操单脚转体技术复杂化的主要表现特征。

(2)转体度数增加。旋转周数是体现运动员旋转能力大小的最主要因素。以往转体难度的划分以 $360^{\circ}$ 为低难度,以 $540^{\circ}$ 为中难度,以 $720^{\circ}$ 为高难度的封顶级别。而现在的转体度数发展到了 $1080^{\circ}$ 、 $1440^{\circ}$ 以上。这就相应地增大了运动员在空间、时间和肌肉控制能力方面,完成动作的难度。因此,转体时度数越多,伸展的幅度越大,旋转的难度就越大,这既

要具有很好的旋转能力,又要具备良好的平衡控制能力。

#### 3.3 平衡动作

(1)平衡技术的新突破。平衡动作是反映运动员静力性控制身体平衡能力大小的唯一标志。当今艺术体操在平衡动作的造型上,更多的是采用上体向前、向后、向侧弯屈至水平位的同时,结合大幅度控制腿的姿态,这是对以往的平衡动作只注重腿的高度和腿的幅度,而上体保持直立简单姿态的突破;另外,在最新规则中还把“慢转”技术引入平衡难度中,丰富了技术的多样化,从而也反映了平衡动作技术更加复杂化的趋势。

(2)器械动作的数量才是确定平衡难度级别的唯一标准。身体动作难度是形成平衡难度的前提,是形成该难度级别的基础,但不是唯一条件。新规则首次明确提出了什么是“一个器械、两个器械、三个器械技术动作”概念,对操纵器械的方式和形式均以量化来界定。如一个A难度必须结合一个器械技术动作;B难度则结合两个;C难以上则结合三个<sup>[4]</sup>,如二者未达到“有效”结合,则平衡难度判无效。因此,艺术体操平衡难度是身体姿态大幅度的静止与器械快速运动的“动、静”技术结合的运用。

#### 3.4 柔韧动作

(1)柔韧素质是未来艺术体操最重要的身体素质。可以说这样,未来的艺术体操,没有柔韧就没有高质量动作,没有高质量就没有艺术体操的美。随着时代的发展,人们的审美情趣也发生了相应变化,给艺术体操的审美赋予了全新的内容。如对“向后结环”动作的评判,由20世纪80年代的“脚尖触头”——20世纪90年代的“小腿触头”——21世纪的“大腿触头”这一评判标准的变化<sup>[5]</sup>。柔韧素质的差异,直接影响到动作的幅度,幅度又是评价动作完成质量规格的最关键因素。同时,柔韧难度复杂化的另一表现还在于强调身体大幅度向前、向后、向侧及腿的大幅度高举并结合脚尖支撑的同时完成“碾转”动作。因此,艺术体操所需的柔韧性不同于杂技项目,杂技多以单一动作静力性用力为主,而艺术体操则以快速用力并结合空间的变化和前后动作连接的密度要求的特点,即力量中体现柔韧,柔韧中体现速度,旋转中体现平衡。

(2)超常的柔韧素质为各类难度的完成提供良好的基础。在大力发展柔韧难度的同时,最新规则中的“碾转”新技术出现是该类难度的另一表现形式,再次丰富、发展了柔韧动作技术。超常的柔韧性,不仅为运动员在选择动作类型的多样化和完成动作幅度方面具备了优势,而且还为运动员创新身体动作难度打下了基础。柔韧是动作幅度和美的基础,不具备很好柔韧性的运动员是没有发展前途的运动员,竞技性艺术体操的发展再次证实了这一点。

### 4 联合难度的变化

#### 4.1 一般联合难度

身体动作难度级别的量化标准是构成艺术体操难度价值的基本因素,是形成难度的“骨架”,2003年版规则中的446个难度均是以单个难度的形式出现的。联合难度则是

在单个难度基础之上的再次加难,新规则中单个身体动作难度或联合难度是艺术体操构成身体动作难度的两种方式。以往规则中的难度计分,只以单个难度的方式来计算。2001 年的规则中,单个难度出现 5 个级别,联合难度由 2~3 个难度组成,此时期的联合难度在身体类型选择的先后顺序上无严格要求,难度之间的连接可通过上步或压脚跟方式来完成。要完成该类联合难度,无论从呼吸、心理、体力上,都有一个极短暂的“缓冲”时间。但这时的联合难度在当初被界内人士认为属艺术体操联合难度的“高级连接”,就在短短的一二年中就被新的规则规定的更高难度的动作所代替了。

#### 4.2 “UNIT”联合难度

规则 2003 年版中,首次出现的“UNIT”难度,使艺术体操的联合难度在连接的方式上更难,技术更加复杂化,可称之为“超难”连接,从而也就将规则 2001 年版中当初认为所谓的“高级连接”方式降为了“一般连接”。“UNIT”必须采用规则所规定的独特连接要求,除将选择的各难度的分值相加以外,每次还给予 0.1 的加分。

### 5 对创新难度动作的认可

以前的规则并未对独创的身体动作难度的加分做规定,而最新规则明确加大了对独创性身体动作难度加分的力度,实现了谁独创了新的身体动作难度,并在得到国际体联艺术体操技术委员会的认可后,即可获得独创性动作的加分,此举有力地激发了世界各国艺术体操在创新身体动作难度方面积极进行尝试的热情。

独创动作包括 3 个方面要求:一是身体动作难度必须同时与器械动作结合,缺一不可;二是两个不同动作之间用新的连接方式来完成,这是艺术体操追求连接方式独创的另一表现形式;三是单个的独创难度动作是以前未出现过的,运用新的技术。独创格调的这一定位,必将打破以往陈旧的动作及其连接方式,更具有难、新、独特和惊险性的特点。

### 6 对人运动极限的挑战

艺术体操项目的评分不同于其它项目,单以速度、力量或弹跳力取胜,而是一个综合的全面的评价。技术价值、艺术价值、完成情况是裁判评定动作的不可缺少的 3 大方面,因此最后得分的总值满分 30 分是 3 个不同组别分值的和,要想获得技术价值满分 10 分,则要求运动员尽量选择高分

值的并多以联合身体动作难度形式为主的动作;要想获得艺术价值的满分 10 分,除了尽量满足音乐和舞蹈编排的要求外,还必须考虑如何在使用器械的能力上下功夫,10 分完成情况的评分加大了对出现动作失误扣分的力度。所以,艺术体操是人体运动的完美结合。特别值得一提的是,1997 年规则将个人成套动作的时间由原来的 1~1.5 min 改为 1.25~1.5 min。集体项目成套时间由 2~2.5 min 改为 2.25~2.5 min。这并不意味着运动员仅仅满足于规则要求,而是最大限度地利用有限的时间来完成更多的不同类型的身体和器械动作难度,以充分体现运动员的竞技能力。动作的快速化是通过动作的密度和强度来表现的,它是衡量成套动作价值大小的重要因素。从目前世界艺术体操的发展格局来看,世界冠军俄罗斯的卡巴叶娃和恰希娜的成套动作中身体动作难度的数量约 55~60 个动作,器械动作在 65 个左右;中国运动员的成套动作,身体动作难度数量 50 个左右,器械动作 55 个左右。成套动作频率加快,动作的容量增多,这本身就意味着对运动员的身体素质和艺术表现提出了更高的要求,可以说,没有足够的体能来完成大密度、高强度的运动,是难以适应竞技性艺术体操发展的需要的。

身体动作难度的发展在艺术体操发展史上是永无止境的。不断发掘身体动作难度,将会带动器械技术的不断更新,为艺术体操成套动作的编排提供新的内涵,从而促进竞技性艺术体操的快速发展。

### 参考文献:

- [1] 1993 年版国际艺术体操评分规则 [S]. 北京:国家体委训练竞赛四司,1993.
- [2] 1997 年版国际艺术体操评分规则 [S]. 北京:国家体委训练竞赛四司,1997.
- [3] 2001 年版国际艺术体操评分规则 [S]. 北京:国家体委训练竞赛四司,2000.
- [4] 2003 年版国际艺术体操评分规则 [S]. 北京:国家体委训练竞赛四司,2003.
- [5] 洪小平.从 2001 年版艺术体操评分规则看当今艺术体操发展趋势 [J]. 成都体育学院学报,2001,27(2):76~78.

[编辑:周威]