

•竞赛与训练•

新规则及电子护具下跆拳道比赛失分特征与训练对策

张庆春¹, 高志红², 窦燕²

(1.河北体育学院 教务处, 河北 石家庄 050041; 2.河北体育学院 运动训练系, 河北 石家庄 050041)

摘 要: 通过对使用新规则和电子护具的“2011 年世界跆拳道锦标赛”运动员失分点和失分状态的统计, 与使用旧规则和传统护具的“2008 年奥运会跆拳道比赛”的相关指标进行对比分析。结果显示: 新规则、电子护具使用后, 运动员肋部的失分次数最多; 头部的失分次数迅速上升, 头部的实际失分高于躯干失分, “非有效得分部位”的得分及“渗透性”击打的得分消失。通过对运动员在比赛中的失分状态和失分原因剖析的基础上, 提出训练对策: 要依据技术的发力方向和攻击路线, 依据运动员所处的不同对抗状态, 并结合运动员自身及主要对手的技战术特点等来进行防守技术训练。

关 键 词: 竞赛与训练; 跆拳道; 比赛失分特征; 新规则; 电子护具

中图分类号: G886 **文献标志码:** A **文章编号:** 1006-7116(2014)03-0114-05

Characteristics of points lost in Taekwondo competitions under the new rules and electronic body protectors and a training countermeasure

ZHANG Qing-chun¹, GAO Zhi-hong², DOU Yan²

(1.Academic Administration, Hebei Institute of Physical Education, Shijiazhuang 050041, China;

2.Department of Sports Training, Hebei Institute of Physical Education, Shijiazhuang 050041, China)

Abstract: By carrying out a comparative analysis on the statistics of the athletes' points lost and point losing conditions at the 2011 Taekwondo World Championships during which the new rules and electronic body protectors were used and related indexes of the 2008 Olympic Taekwondo Competition during which the old rules and traditional body protectors were used, the authors revealed the following findings: after the new rules and electronic body protectors were used, athletes' rib points lost were the highest, head points lost increased rapidly, actual head points lost were higher than trunk points lost; after the use of electronic protectors was initiated, back points lost were canceled, previous points won in “non valid scoring areas” and by “penetrative” strike disappeared. The authors also put forward the following training countermeasure by dissecting the point losing conditions and causes of the athletes during competitions: defense technique training should be carried out based on technical force acting directions and offense routes, different contesting conditions which the athlete is in, coupled with the technical and tactical characteristics of the athlete and his/her primary opponents.

Key words: competition and training; Taekwondo; characteristics of losing points in competitions; new rules; electronic body protectors

若想在跆拳道比赛中取胜, 就要找到制胜技术和关键环节设法得分; 面对不同的对手, 要清楚知道在什么情况下容易失分, 从而避免失分点的暴露, 减少漏洞, 减少失分。在 2006 年亚运会跆拳道比赛 5 名男

子冠军运动员所参加的 23 场比赛的失分和防守情况统计中, 有 56.5% 的场次失分为 0, 也就是说有半数以上的场次对手未得分^[1]。

2009 年跆拳道新规则和电子护具开始正式启用,

收稿日期: 2013-07-17

基金项目: 河北省科学技术厅课题“2012 年伦敦奥运会跆拳道项目我国重点参赛选手的训练与对策研究”(11277158)。

作者简介: 张庆春(1963-), 男, 教授, 博士, 研究方向: 体育教育训练学。E-mail: gzhh-110@163.com

增加了击头和旋转踢技术的得分分值,以往一些不常见的推踢、侧踢、拳技术的得分也开始在比赛中出现,甚至在比赛中看到了下劈、后旋踢踢击对手躯干被电子护具认可得分的场景。可见,新规则和电子护具的使用,不仅使现今跆拳道比赛技术的使用种类朝多样化发展,也使技战术的创新应用得到发展。另外,运动员在越来越激烈的比赛对抗中,踢击速度更快、连续技术更多,攻击点位的变化也更无常态。因此,新规则下尤其是电子护具使用后,和以往使用旧规则及传统护具相比运动员的攻击点位发生了哪些变化?各失分点的失分情况如何?同样是躯干失分,是腹部失分多还是肋部失分多?究竟是什么原因、什么状态下的失分?面对不同部位、不同失分点和不同技术的攻击我们应该如何防守、减少失分等等,都是亟待研究

和解决的问题。为此,本研究对2011年跆拳道世锦赛参赛运动员的失分点和失分次数进行观察统计,与2008年奥运会进行对比分析,并在此基础上提出了相应的防守训练对策。

1 失分点、失分次数

2008年北京奥运会跆拳道比赛使用的是旧规则和传统护具,运动员使用技术的得分需要裁判员的人工手动记分^[2]。2011年世锦赛开始启用新规则和电子护具,将人工手动记分改为人机结合的记分方式:躯干部位的得分为电子护具自动记分,头部、拳技术和旋转技术的得分为裁判员的人工手动记分。2011年世锦赛和2008年奥运会比赛的失分点与失分次数等相关数据见表1。

表1 2011世锦赛与2008奥运会比赛失分部位与失分次数的对比

赛事	躯干									合计
	腹部		肋部		背部	头部		髋、臀部位 ¹⁾		
	腹部	腹部手臂	肋部	肋部手臂		面部	下巴头后			
2011年世锦赛	75(28.2)	1(0.4)	110(41.4)	3(1.1)	0	23(8.6)	52(19.5)	2(0.8)	0	266
2008年奥运会	75(26.1)	4(1.4)	103(35.9)	56(19.5)	28(9.8)	3(1.0)	12(4.2)	0	6(2.1)	287

1)非有效得分部位

1)电子护具的使用,“非有效得分部位”得分消失,减少了裁判的误上分。

跆拳道比赛的攻击部位是被护具包裹的头部和躯干。在2008奥运会跆拳道比赛中,记分裁判员有时会受到“盲区”等因素的影响^[3],出现误上分的情况,如对踢击髋部、臀部、手臂等非有效得分部位的错误上分。电子护具使用下,没有护具包裹的部位与护具感应芯片就不可能接触,就不会上分。所以在2011年世锦赛中,没有出现以往“非有效得分部位”的得分情况,减少了裁判员的误上分。

2)电子护具的使用取消了背部失分点。

2008奥运会跆拳道比赛使用传统护具人工打分,运动员背部的失分次数为28次,占到了总失分的9.8%。而2011年世锦赛使用电子护具感应得分,由于电子护具的感应芯片主要分布在腹部和肋部,背部没有感应芯片,所以没有背部的失分。

3)重击到紧贴躯干手臂上的“渗透性”踢击得分消失。

2008奥运会跆拳道比赛,只要踢击力量充分,即使踢击到贴在腹部、肋部的手臂上,也会被裁判认可为“渗透性”击打得分,而且该部分得分在北京奥运

会的61场比赛中就达到了60次。电子护具的得分,需要脚部与躯干护具上感应芯片的接触,并达到一定的踢击力度才能被电子护具认可得分,所以,现今手臂格挡防守的踢击不会得分。但在比赛现场和赛后观察录像资料时看到,由于格挡防守的幅度和力度不足,使对方踢击的脚隔着手臂部分甩击到电子护具上也会被电子护具认可上分,表1显示有4次这样的得分。

4)头部失分点的失分次数与实际失分迅速提升。

表1显示,在头部失分次数与实际失分上,2008奥运会的失分15次,失30分;2011年世锦赛的失分77次,失231分。头部失分由总失分的5.2%直线上升到了28.9%,这不仅与新规则对攻击头部得分分值由2分提高到3分或4分有关,更与更换电子护具后,运动员对躯干部电子护具得分特点的不了解,还没能掌握电子护具的得分规律以及电子护具对得分的认可有关,所以,较多运动员选择了攻击对手头部。

2 攻击技术、失分特征

2.1 头部失分特征与攻击技术

新规则规定,除后脑以外,锁骨以上包括颈部在内的整个头部均为有效得分部位。由表2可见,头部

的失分点有头侧、面部、下巴和头后侧。头部失分次数最多的是头侧, 52 次, 占头部总失分的 67.5%; 其次是面部, 23 次, 占 29.9%; 下巴和头后侧各有 1 次, 仅占 2.6%。头侧失分主要是被下劈、横踢、后旋踢、双飞踢技术击中; 面部失分主要是被下劈、推踢、横踢、侧踢击中。头部失分最多的是运动员在踢击技术

的启动、过程和落点时, 共 50 次, 占头部总失分的 64.9%; 其次是在步法前后移动中, 共 13 次, 占 16.9%; 排在第 3 位的是对对手击头技术的防守距离把握不当, 进行原地躲闪和体力不足导致的注意力不集中、防守意识松懈以及自身反应能力下降而失分, 此部分的失分占 13%。

表 2 攻击头部的技术和失分状态统计

攻击技术	失分点	失分次数	失分状态次数					
			头部原地躲闪	踢击启动、过程和落点	步法前、后移动	防下无防上	格挡	无防守
下劈	头侧	21	3	11	6	1	0	0
	面部	15	0	9	3	0	1	2
	头后	1	0	1	0	0	0	0
横踢	头侧	14	1	11	1	1	0	0
	面部	2	0	0	0	0	0	2
后旋踢	头侧	13	0	10	2	0	0	1
二三飞踢	头侧	2	1	0	0	1	0	0
侧踢	头侧	1	0	1	0	0	0	0
	面部	2	0	2	0	0	0	0
推踢	面部	4	0	4	0	0	0	0
摆踢	头侧	1	0	0	1	0	0	0
后踢	下巴	1	0	1	0	0	0	0
合计		77	5	50	13	3	1	5
百分比		100	6.5	64.9	16.9	3.9	1.3	6.5

2.2 躯干失分特征与攻击技术

由于现今的电子护具背部没有感应芯片且脊柱不允许攻击, 因此, 躯干的失分点主要在腹部和肋部。

1) 腹部失分特征与攻击技术。

由表 3 可见, 2011 年世锦赛腹部失分中, 横踢技术攻击最多, 占腹部总失分的 77.8%, 其中前横踢攻击明显强于后横踢, 这与以往使用传统护具后横踢得分明显强于前横踢的情况相反; 其次是拳技攻击, 占

腹部总失分的 11.1%; 排在第 3 位的是推踢和双飞踢, 各占 4.2%; 下劈技术一般是攻击头部, 但在本次电子护具的比赛中, 由于对手后移防守使下劈攻击到了腹部, 被电子护具感应认可得分, 该项失分有 2 次, 占总失分的 2.8%。在腹部失分状态调查中, 步法移动状态下失分次数最多, 占腹部总失分的 40.3%; 踢击状态下失分排第 2 位, 占 38.9%; 来不及防守和攻击对手头部时的失分居第 3、第 4 位, 分别占 13.9%、6.9%。

表 3 攻击腹部的技术和失分状态统计

攻击技术	失分次数	失分次数百分比	失分状态次数			
			攻击躯干	步法前后移动	击头	无防守
后横踢	7	36.1	2	2	2	1
	7		2	3	1	1
	0		—	—	—	—
前横踢	12	41.7	2	7	1	2
	22		10	9		3
双飞	8	4.2	2	4	0	2
	2		0	1	1	0
下劈	1	2.8	0	1	0	0
	1		0	1	0	0
推踢	3	4.2	0	2	0	1
拳	7	11.1	7	0	0	0
	1		1	0	0	0
合计	72	100	28	29	5	10
百分比		100	38.9	40.3	6.9	13.9

2) 肋部失分特征与攻击技术。

新规则对不同技术得分分值的变化及电子护具的使用,使横踢技术的使用次数和得分比例直线下降^[4]。由表4可见,横踢技术击中肋部使对手失分比例非常高,其中,后横踢击中肋部使对手失分次数占肋部总

失分的73.7%,加上前横踢踢击肋部失分的14.0%,横踢技术击中肋部的失分占到肋部总失分的87.7%;其次是双飞踢,占肋部总失分的7.9%;旋转技术中的旋风踢和后踢也攻击到了肋部使对手失分,占肋部失分的4.4%。

表4 攻击肋部的技术和失分状态统计

攻击技术	失分次数	失分百分比	失分状态次数						
			攻击躯干	贴靠	步法移动	格挡	击头	躲闪	无防守
后横踢	50	73.7	22	13	9	2	2	1	1
	9		5	2	1	0	0	0	0
	10		5	0	1	1	2	1	0
	15		8	1	3	0	2	0	0
前横踢	13	14.0	8	3	0	0	2	0	0
	2		2	0	0	0	0	0	0
	1		0	0	0	0	0	0	1
双飞踢	7	7.9	2	0	3	1	1	0	0
	1		1	0	0	0	0	0	0
	1		0	0	1	0	0	0	0
旋风踢	1	2.6	1	0	0	0	0	0	0
	1		1	0	0	0	0	0	0
	1		1	0	0	0	0	0	0
后踢	1	1.8	0	0	0	0	0	0	1
	1		0	0	1	0	0	0	0
合计	114	100	56	19	19	6	9	2	3
百分比		100	49.1	16.7	16.7	5.3	7.9	1.7	2.6

表4中的肋部失分状态显示,处于踢击对手时的肋部失分最多,这与腹部在步法移动时的失分最多不同;肋部失分点增加了贴靠及时及贴靠后撤出时的失分,可见近距离作战的躯干失分均在肋部;排在第3位的是攻击对手头部时的肋部失分;格挡、无反应防守及原地闪身防守时的肋部失分最少,因为在高水平比赛中,很少出现思想不集中的无反应失分和防守反应较慢的失分。

由此可见,攻击肋部得分的技术主要是:后横踢、前横踢和双飞踢技术。肋部失分时所处的对抗状态主要是在踢击、贴靠、步法移动和攻击头部之时。

3 防守训练策略

3.1 头部防守训练

首先明确头部防守是防守训练中的首要任务。新规则对攻击头部的得分分值由2分提高到3分或4分。一次击头就可以转变场上的整个局势,可以瞬间由落后变为领先甚至锁定胜局。因此,要提高对防守重要性的认识,重视对头部防守能力的练习。

其次,针对头部的失分点和失分状态,再结合运动员的自身条件,设计防头技术进行头部的防守训练。统计结果显示,使用格挡防守技术头部失分最少,

所以针对不同攻击头部技术的发力方向和攻击路线,选择相应的内、外、上格挡技术是较为省时省力的方法。针对横向发力的攻击头部技术,还可采用步法前移破解对手的攻击距离;针对纵向发力的攻击头部技术,可采用步法左、右移动使对手踢击方向和踢击点位落空。

针对使用踢击技术在攻击的启动点、踢击过程及落点时的头部失分,要严格遵循“快打快收,收比打快”原则,要最大限度隐蔽进攻意图,减少攻击启动点动作的预摆幅度,加快踢击过程的速度,瞬间完成踢击动作,并在技术应用后快速主动回收下落的同时做好防守准备,以此减少在攻击踢击时头部失分点的暴露时间。对于步法移动进攻或调动时的头部失分,要在前、后移动甚至是侧向移动的进攻中,增强预知能力和防守意识,增强距离感,加快脚下步法的移动速度或变换移动节奏等。面对连续进攻或反击中的头部失分,要练就上下、左右兼顾的防守本领。针对近距离、贴靠分开、体力不足时的头部失分,要时刻提醒自己的注意力和防范意识,增强对意志品质的磨练。

3.2 躯干防守训练

1)针对电子护具的得分特点,选择格挡防守技术是对肋、腹部简单、有效的防守方法。

躯干电子护具的得分需要脚部与电子护具感应芯片的接触,一般有手臂的格挡技术防守,阻隔脚部与电子护具的接触就不会失分。因此,在平时的训练中,要注重格挡技术的练习,提高格挡技术的应用能力,并注意使用的幅度和力度,提高格挡应用效果。

2)根据腹部、肋部的失分特点结合运动员的实际情况选择相应的防守技术训练。

(1)腹部的失分特点与防守训练。

统计结果显示,在步法移动、使用踢击技术、反应慢来不及防守以及攻击对手头部时有较多腹部失分。因此,要加强步法移动时的格挡防守意识,增强格挡防守能力,以及提高对抗距离感和快速灵活的移动能力,减少步法移动中的腹部失分;要改进踢击技术,使踢击技术转变为既是得分技术又是防守技术的攻防一体化技术,同时注意启动点的隐蔽和落点的防守。对于击头时的腹部失分,要提高击头技术的使用速度和对重心的把控,做好击头落点的防守等。

(2)肋部的失分特点与防守训练。

统计结果显示,肋部的失分所对应的攻击技术主要是后横踢、双飞踢、前横踢和旋风踢;肋部失分时的状态主要是在踢击、贴靠时。所以针对肋部失分情况,要加强踢击时对肋部的格挡防守能力,提高贴靠时的肋部防范意识,并增强格挡效果等。另外,针对

预知对手的技战术特点和场上情况采用攻防一体化技术,如踢击的同时重心前移,使对手的反击技术没有攻击距离;踢击时做好格挡的准备,在踢击的同时手臂格挡或踢击的落点时手臂格挡;还可在踢击的同时,在技术应用的后半程,改变踢击脚和身体的落点方向,使对手的攻击方向落空等等。总之,针对不同技术对肋部的攻击进行防守方法手段和攻防一体化技术的设计、创新与训练,是减少该项失分的关键。

参考文献:

- [1] 高志红,艾康伟,王志杰. 韩国跆拳道运动员防守技战术应用特点分析[J]. 中国体育科技, 2008, 44(1): 135-139.
- [2] 鲁凡,高志红,刘良宗. 对我国跆拳道项目首次使用电子护具效果的研究[J]. 武汉体育学院学报, 2010, 44(10): 73-77.
- [3] 姚强,高志红. 第 29 届奥运会男子跆拳道技战术特点分析[J]. 河北体育学院学报, 2009, 23(5): 78-80.
- [4] 高志红,冯巨涛,任文岗,等. 新规则和电子护具的使用对跆拳道技术应用的变化与影响——2009 年世界跆拳道锦标赛调研报告[J]. 中国体育科技, 2010, 46(4): 86-89.

