

蹴球技战术类型及其运用的数据解读

张兴奇¹, 刘学谦², 杨 柳³

(1. 黔南民族师范学院体育系, 贵州 都匀 558000; 2. 广州大学体育学院, 广州 广东 510006;
3. 贵州师范大学体育学院, 贵州 贵阳 550001)

摘 要:蹴球运动是我国的少数民族传统体育项目, 由民间走向竞技, 已有近 30 年的发展历程。文章采用文献资料法, 对当前蹴球技战术类型进行了翔实解读, 同时通过比赛观摩法, 对当前蹴球技战术类型的运用情况进行了计量分析。结论: 蹴球动作类型主要是上旋球、下旋球和平滑球三种类型, 战术内容日益丰富, 贴近实际应用。平均每场比赛中, 蹴球技术方面, 主要采用上旋球、薄球和连蹴一次的技术打法; 进攻战术方面, 主要采用以先借后打、先打后跑的 4 分战术为主, 辅以 5 分战术、8 分战术的综合型进攻战术体系; 防守战术方面, 主要采用以同归于尽战术为主, 辅以失分战术、挂球战术、跑球战术的组合型防守战术体系。最后, 从身体素质、蹴球动作技术和蹴球比赛战术三个维度, 针对性地提出了日常训练的科学方法和内容体系, 旨在蹴球训练与教学提供科学依据。

关键词:蹴球; 动作技术; 比赛战术; 历史演进; 计量分析; 日常训练

中图分类号: G853/857

文献标识码: A

文章编号: 1007-7413(2015)02-0052-06

Chinese Cuqiu Sport's Technical & Tactical Types and Statistical Analysis of Its Application

ZHANG Xing-qi¹, LIU Xue-qian², YANG Liu³

(1. Physical Education Department, Qiannan Normal College for Nationalities, Duyun 558000, China;
2. School of Physical Education, Guangzhou University, Guangzhou 510006, China;
3. School of Physical Education, Guizhou Normal University, Guiyang 550001, China)

Abstract: Cuqiu is one of the Chinese traditional ethnic sports. It has experienced the development from folk to competition for 30 years. Cuqiu is set up on the traditional minority national sports competition of the People's Republic of China and her provinces. On the basis of more documents, the technical and tactical type of Cuqiu has been analyzed in detail, and the paper has analyzed statistically the application of the technical and tactical types according to inspecting the video of Cuqiu competition: technical types of Cuqiu includes topspin, backspin and smooth ball three types. Currently the tactical types become more and more abundant practically. In competition, topship, hitting ball thinly and hitting the ball once continuously are implemented. As to offensive tactics, the synthetic offensive tactics system has been put into practice, which is mainly used to 4 points tactics and complementary with 5 and 8 points tactics. As to defensive tactics, the combination defensive tactics have been implemented, which gave priority to passionate tactic and complementary with losing point, hanging the ball and running tactics. Finally, the paper has put forward some scientific methods and content system about the daily training of Cuqiu from three dimension such as physical quality, movement skill and competition tactics in order to the training and teaching.

Key words: Cuqiu; movement skills; competition tactics; historical evolution; statistical analysis; daily training

现代蹴球运动起源于清代踢石球, 是在 20 世纪 80 年代由北京市民族传统体育协会挖掘和整理而发展起来的^[1]。在 1991 年第四届全国少数民族传统体育运动会上, 蹴球作为表演项目首度展现在世人面前。于 1999 年第六届全国少数民族传统体育运动会

上, 蹴球被列为正式比赛项目^[2]。近 30 年来, 全国各省市的少数民族运动会相继把蹴球设置为比赛项目, 极大地推进蹴球项目运动的普及与推广, 带动了蹴球在学校体育中的教学和训练, 促进了蹴球竞技水平的整体提升, 蹴球动作技术及战术体系随着实践的积累

也日渐演变。本文以 2011 年贵阳全国少数民族传统体育运动会蹴球比赛淘汰赛视频为主要研究资料,着力论证和考察现代蹴球比赛的技战术体系及其运用情况,希冀为今后蹴球教学和训练水平的提升起到一定的作用。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

以 2011 年贵阳全国少数民族传统体育运动会蹴球比赛淘汰赛视频为主要研究资料,以蹴球比赛过程中所运用的技术和战术为研究对象,翔实考察和论证现代蹴球比赛中所体现的技术和战术体系及其具体的运用情况。

1.2 研究方法

1.2.1 文献资料法

根据研究的目的和任务,通过 CNKI,贵州数字图书馆及超星数字图书等电子检索手段,以蹴球为关键词或主题词,查阅 20 世纪 80 年代以来大量有关蹴球方面的书籍和电子文献资料,并对这些书籍、文献资料进行了分类整理,归纳和分析,为本文提供了有力的理论依据。

1.2.2 比赛视频观摩法

2011 年 9 月 10-17 日,笔者前赴 2011 年全国民运会蹴球比赛现场(贵阳市全民健身中心网球场),进行现场观摩和摄像,摄像工具是 1 台索尼 HXR-MC1500C,共摄录 15 个淘汰赛阶段的蹴球比赛视频。考虑遴选具有更高水平和更具代表性的比赛视频,本研究主要基于以下四个方面进行考量:1)传统的强队。在我国,湖北省、北京市、河北省属于我国蹴球实力强队,代表我国最高水平;2)比赛的比分情况。所选择的视频是双方比赛得分之差控制在 30 以内,一般来说,如比赛得分相差超过 30 分,说明有一队伍队员比赛状态失常,没有打出日常训练水平,对本研究不具有代表性;3)东道主队。一般而言,东道主队为了夺取优越成绩,往往会提前 4 年做好运动员的选拔和日常训练工作,训练和比赛水平平均会得以极大程度上的提升;4)选择淘汰赛阶段的比赛视频。尽管比赛结果饱受各种因素的制约,但从某种角度上来说,进入淘汰赛的队伍绝非弱队。基于以上考量,2011 年贵阳全国少数民族传统体育运动会蹴球比赛的淘汰赛阶段的比赛场次共 35 场,摄录了 15 场比赛,从其中遴选出 7 场比赛视频作为第一手研究资料(见

表 1),主要考察蹴球技术和战术体系及其运用的频数等具体情况。

表 1 本研究的第一手研究视频一览表		
比赛项目	比赛阶段	参赛队伍
男子双蹴	1/4 决赛	贵州队 Vs 云南队 C1
男子双蹴	决赛	湖北队 Vs 安徽队 C2
女子双蹴	半决赛	北京队 Vs 重庆队 C3
女子双蹴	决赛	北京队 Vs 湖北队 C4
混合双蹴	半决赛	贵州队 Vs 浙江队 C5
混合双蹴	决赛	贵州队 Vs 湖北队 C6
女子单蹴	决赛	湖北队 Vs 湖北队 C7

1.2.3 数理统计法

通过观摩比赛视频,记录每场蹴球比赛中所运用的动作技术与比赛战术的使用频数,然后通过 Excel10.0 对数据进行统计分析。

2 结果与分析

2.1 蹴球动作技战术类型的解读

2.1.1 蹴球技术类型

一切实践的最终含义就是超越实践本身^[3]。人类对蹴球的实践活动是不断追求自身目的的人类发展历史过程,是不断对既有实践活动的超越,即历史性地否定已有的实践方式或者在已有实践方式的基础上历史性地创新实践方式。最先,蹴球比赛规则明确要求蹴球时球必须通过脚底面向前滚动,即上旋球。但实践中,这单一动作远远未能满足教练员和运动员的比赛要求,所以在实践中相继出现了抬起蹴球脚的后跟击打下旋球、脚掌摠住球突然加速推送球的平滑球等动作技术。关于蹴球动作技术类型的演进,蹴球比赛规则的反复修改足以佐证(见表 2)。另外,关于蹴球技术的变迁,我国研究文献也有详述。20 世纪 90 年代,蹴球动作技术主要是蹴一般球和蹴回旋球,蹴一般球即上旋球^[4]。到 21 世纪初,蹴球动作增至上旋球、下旋球、平滑球三种类型^[5]。从击球方向来说,蹴球动作涵摄上旋球、下旋球、平滑球;从连蹴次数来说,蹴球动作包括连蹴一次和连蹴两次(见表 3)。在上旋球和下旋球技术中,若按击打目标球部位来说,存在厚球和薄球两种打法,以便更好地

分球,控制母球走位。打厚球,母球和目标球错开平滑球属于正碰技术,未有厚球与薄球之分。角度不大;打薄球,母球和目标球错开的角度较大。

表 2 历年来我国蹴球比赛规则中关于蹴击球动作要求的变化一览表

年份	对蹴球动作的概念界定
1995 年	蹴球时运动员的蹴球脚必须以脚跟先着地,由脚底部触及球面并不得前后或左右使球滚动,如有滚动,视为一次蹴球,蹴球时必须通过脚底面向前滚动。
2010 年	蹴击球时以脚跟先着地,由脚掌触及球面,稳定后将球向前蹴出或挤压出。挤压后再触球,则犯规,不再连蹴。
2012 年	蹴击球时以脚跟先着地,由脚掌触及球面将球向前蹴击、挤压或推送出。挤压后再触球,则犯规,不再连蹴。脚掌触及球后的晃动只限于向两侧的,不能向前滑动,晃动后应回到原点。蹴球时的动作不能有脚已离开球体又连续触球的两次击球动作。蹴球动作是否犯规,以当场裁判员判罚为准。

2.1.2 蹴球战术类型

在蹴球发展初期阶段的 20 世纪 90 年代,蹴球战术主要是 4 分战术、5 分战术、8 分战术、双蹴战术、回旋球战术、回避战术、前进 1 米战术、失分战术、同归于尽战术^[6]。21 世纪以后,蹴球战术在原有基础上还拓展了 12 分战术、挂球战术、跑球战术,而且 4 分球战术还衍生出“先借后打”和“先打后跑”等两种打

法^[7]。便于分析问题,笔者将蹴球战术体系划分为进攻战术和防守战术两个子体系,进攻战术体系包括 4 分战术(又分先借后打和先打后跑)、5 分战术、8 分战术和 12 战术;防守战术体系包括同归于尽战术、诱惑战术、挂球战术、失分战术、回避战术、跑球战术(见表 3)。

表 3 蹴球战术体系分类与解释一览表

分类	动作名称	解释
进攻战术	4 分战术	包含“先借后打”和“先打后跑”两种打法。先借后打:先击活半活球,再把对方一个球打出界。先打后跑:先把对方一球打出界,再把半活球开出停球区。
	5 分战术	先轻碰对方一球,再把对方一球打出界。
	8 分战术	先把对方一球打出界,再把对方另一球打出界。
	12 分战术	先把对方一球打出界,连蹴 2 次,再连蹴把对方另一球打出打出界 2 次。
	同归于尽战术	击球时大力将母球和目标球一同击出界,避免母球因挂边挂角而被动。
防守战术	挂球战术	有目的将对方一球挂边挂角,增加对方失误的概率。
	诱惑战术	向对方目标球的方向前进至少一米。
	回避战术	向裁判申请,自己球可以向任何方向自由前进。
	失分战术	发球有意失分。
	跑球战术	直接将半活球蹴出停球区。

2.2 蹴球比赛中动作技术类型运用情况的计量分析

2.2.1 击球方向类型分析

击球方向的选择以及通过击打目标球的不同部位而控制母球走位的分球技术在蹴球比赛中具有不可或缺的重要意义。若能选择合理击球方向和更加

科学的分球技术,击球后母球和目标球可以走向合理位置,即可顺利地组织进攻,同时也能规避或牵制对手下一人次的进攻,从而高效地实现自己的战术意图。从 2011 年贵阳全国国民运动会蹴球比赛视频观摩和分析的数据上看,平均一场蹴球比赛蹴球 77 次,其中

发球 19 次,蹴击球 54 次,开半活球 4 次。可以看出,蹴击球次数最多,约占 70 %,是直接关乎比赛进攻与得分的关键因素。值得注意的是,在平均每场蹴球比赛中,从击球方向的动作技术方面数据看,上旋球 52.4 次,下旋球 1.2 次,平滑球 0.3 次,这说明蹴球比赛中以上旋球为主,因为为了避免造成对手直接得分和打双响,双方队员会有意识地把球拉开;另外,从击打目标球部位的数据上看,在上旋球蹴球技术中,打厚球 11 次,打薄球 41 次,在下旋球蹴球技术中,打厚球 0.1 次,打薄球 1.1 次,打薄球技术占据绝对主

要地位,说明在蹴球比赛中,双方队员非常重视通过打薄球技术来控制母球的合理走位。因此,在日常训练中,应加强运动员击打上旋球以及打薄球控制母球走位的训练。

须说明的是,平均每场蹴球比赛中,发球 19 次,约占总蹴球次数 25%,除去比赛上下半场各发球 4 次,比赛中发球 11 次,发球次数之大,频数之多,也是关乎技术打法、战术得分和比赛走向的关键因素。因此,在日常训练中,需要加强和提高运动员的发球位置的战术训练以及发球力度的技术训练。

表 4 平均每场蹴球比赛中各种蹴球动作使用次数一览表

赛事	蹴球总次数	发球	蹴击球					开半活球	
			上旋球		下旋球		平滑球	直接开半活球	连蹴时开半活球
			厚球	薄球	厚球	薄球			
C1	73	14	11	41	0	3	0	1	3
C2	84	21	11	43	0	2	1	3	3
C3	75	14	13	43	0	0	0	0	5
C4	78	17	11	45	1	0	0	1	3
C5	79	19	12	42	0	1	1	0	4
C6	71	18	10	39	0	1	0	0	3
C7	78	28	8	37	0	1	0	1	3
均值	76.9	18.7	10.9	41.4	0.1	1.1	0.3	0.9	3.4

2.2.2 击球次数类型分析

蹴球比赛中,连蹴次数直接关乎和影响持续进攻和比赛得分。从表 5 数据看,平均每场蹴球比赛中,连蹴一次有 21 次,连蹴二次仅为 3 次,这说明蹴球比赛主要采用的连蹴一次的动作技术,而连蹴两次出现次数较少,主要是因为连蹴两次对蹴球角度、方向与力度大小的要求高,其难度大,失误率高。连蹴一次属于稳攻稳防的技术打法,在等待和把握对手失误而拉大比赛得分,但连蹴两次,增强了攻击力,可使比赛形势大大改观^[8],属于主动寻求持续进攻和得分的技术打法,所以,平时也要注重加强连蹴两次的蹴球技术的训练和战术意识的培养。

2.3 蹴球比赛中战术类型运用情况的计量分析

2.3.1 进攻战术类型分析

从表 6 可以看出,平均每场蹴球比赛中,先借后打战术 14 次,先打后跑战术 7 次,5 分战术 2 次、8 分战术 5 次,12 分战术为 0.4 次。这说明蹴球比赛中

表 5 平均每场蹴球比赛中连蹴次数统计一览表

赛事	连蹴一次	连蹴两次
C1	20	4
C2	17	7
C3	27	2
C4	22	1
C5	23	4
C6	23	2
C7	18	3
均值	21.4	3.3

主要采取先借后打和先打后跑的 4 分战术为主,以 5 分、8 分钟战术为辅的综合型战术打法。通过比赛视频观摩分析,通常当对手一球停在边线及发球区附近而变为被动球的时候,进攻方会采取 5 分战术;当比赛进行到上半场约 40 分和下半场约 80 或 90 分的时

候,比赛得分领先方进攻时通常会采用 8 分战术,进一步扩大比分差距。由于先借后打的借球战术在进攻战术体系中占据重要位置,特别是击打半活球。所以,平时训练中,应加强运动员击打半活球的准确和控制母球走位的技术训练。同时还应加强和提高 5 分球和 8 分球战术的思维培养和训练水平。

表 6 平均每场蹴球比赛中进攻战术使用次数一览表

赛事	4 分球战术		5 分球战术	8 分球战术	12 分球战术
	先借后打	先打后跑			
C1	16	3	3	3	2
C2	8	12	5	6	1
C3	18	8	2	6	0
C4	16	13	3	3	0
C5	16	3	0	8	0
C6	16	5	2	4	0
C7	11	7	2	8	0
均值	14.4	7.3	2.3	5.4	0.4

2.3.2 防守战术类型分析

从表 7 可以看出,平均每场蹴球比赛中,采取的同归于尽战术使用 10 次,其次是失分战术 3 次、挂球战术 1 次和跑球战术 1 次,说明主要采用以归于尽战术为主,辅以失分战术、挂球战术、跑球战术的组合型防守战术。通过比赛视频观摩发现,如进攻后本球可能会停止在边线或发球区附近时,进攻方通常会采用同归于尽战术,因为停在边线或者发球区附近的球属于被动球,不利于下一轮进攻。挂球战术一般多用于比分落后方通过控制把对方球挂在边线或发球区附近,以增加对手蹴球的失误概率而赢得追分的机会。因此,在日常训练中,首先,运动员应加强同归于尽战

术、失分战术和跑球战术的思维培养,其次要针对性加强和提高挂球战术的训练水平。

3 结论与建议

3.1 结论

3.1.1 蹴球技战术的历史演进

蹴球动作有变化,动作类型由原先的上旋球、下旋球两种类型增至现在的上旋球、下旋球和平滑球三种类型;蹴球战术内容日益丰富,总体上来看,蹴球比赛的战术思路可总结为:借球围绕中心圆打,即首先

表 7 平均每场蹴球比赛中防守战术使用次数一览表

赛事	同归于尽战术	诱惑战术	挂球战术	回避战术	失分战术	跑球战术
C1	11	1	3	0	3	1
C2	14	0	1	0	5	3
C3	12	1	2	3	3	0
C4	14	1	1	0	2	1
C5	6	0	0	1	3	0
C6	9	1	2	1	1	0
C7	5	0	0	0	4	1
均值	10.1	0.6	1.3	0.7	3	0.9

击打本方半活球,再打出对方球,本方两球控制在中心圆线附近。

3.1.2 蹴球动作技术方面

平均每场蹴球比赛中,从击球方向看,主要以上旋球为主;从击球部位看,主要以大薄球为主;从连蹴次数来说,主要以连蹴一次为主。

3.1.3 蹴球战术方面

平均每场蹴球比赛中,从进攻战术方面来看,主要是以采用先借后打和先打后跑为主,辅以5分战术、8分战术的综合性战术打法;从防守战术方面来说,主要是以采用同归于尽战术为主,同时辅以失分战术、挂球战术、跑球战术的组合型战术打法。

3.2 建议

3.2.1 身体素质训练方面

良好的专项身体素质是提高蹴球动作质量和降低运动损伤风险的基石。基于蹴球运动项目特点,应从下面几个方面进行身体素质练习:首先,身体柔韧性练习,练习方法有体前屈手握脚踝、台阶体前屈、垫上牵拉腰背部、垫上压腿、踢腿;其次,踝关节柔韧与力量练习,练习方法有绷脚压踝、仰卧脚背负重绕踝、负重踮脚尖练习;其三,核心力量训练,练习方法有身体姿势的稳定性训练、身体旋转的稳定性训练、非平衡性力量训练。

3.2.2 蹴击球动作技术方面

从训练理论层面上看,蹴球是一个技能主导类的准确度主导型的闭锁性训练项目,蹴击球技术须在反复进行多次练习的情况下方能提高动作的稳定性,形成动作自动化。针对蹴球动作技术训练来说,首先应加强徒手蹴球动作反复多次的摆腿训练;在蹴球动作基本稳定和自动化的前提下,加强蹴球打点练习,不断提高准确度;加强大力球、柔力球的练习;加强厚球和薄球的训练,提高控制母球走位以及连蹴两次的训

练水平。

3.2.3 蹴球战术方面

战术无好坏之分,惟有合适之说。选择合适的战术的现实依据是赛场上四个球的位置和比赛得分情况。进攻战术方面:首先,加强先借后打战术的训练,提高击打半活球的准确度与控制母球的合理走位;其次,加强表9中的4分战术训练,提高先打后跑战术训练水平;其三,加强5分战术、8分战术思维培养和训练水平。防守战术方面:首先,加强培养同归于尽、诱惑战术、失分战术、跑球战术、回避战术、诱惑战术的战术思维和意识;其次,着力加强挂球战术的训练水平。

参考文献

- [1]刘公.从古书上“落”下来的蹴球——北京市民族传统体育协挖掘整理蹴球纪实[J].民族团结,1997(6):52.
- [2]方征.我国蹴球运动发展现状及前景[J].体育文化导刊,2002(1):50-51.
- [3]伽达默尔.赞美理论[M].北京:三联书店出版社,1988:46.
- [4]白晋湘,刘少英,龙佩林,宋加华.民族传统体育教程[M].长沙:中南工业大学出版社,2000:61-66.
- [5]张圣海.平滑和旋动在蹴球中应用的生物力学分析[J].湖北民族学院学报:自然科学版,2007,25(4):471-474.
- [6]白晋湘,刘少英,龙佩林,宋加华.民族传统体育教程[M].长沙:中南工业大学出版社,2000:70-79.
- [7]孙云茜.论蹴球基本战术运用[J].体育世界:学术版,2011(12):97-101.
- [8]郭颂,朱国权,刘云.少数民族传统体育[M].北京:北京师范大学出版社,2009:184.

[责任编辑 魏 宁]