

文章编号:1001-747 (2002)04-0070-03

第九届全运会女排决赛发球类型及效果的研究

顾伟农, 朱征宇, 付强, 李春献

(广州体育学院 体教一系, 广东 广州 510076)

摘要: 通过现场对九运会女排比赛发球类型、区域、位距、落点和效果进行统计分析, 结果表明: 国内女排发球类型呈多样化和相对集中的趋势, 跳发球运用比例上升; 发球效果一般; 发球区和位距选择战术意识有所加强; 发球落点较集中, 表明落点技战术运用不够合理。

关键词: 九运会; 女排; 发球; 类型

中图分类号: G842.19

文献标识码: A

Survey on Services Round of Women s Volleyball Matches in The 9th National Game s

GU Wei - nong, ZHU Zheng - yu, FU Qiang, LI Chun - xian

(Guangzhou Institute of Physical Education, Guangzhou 510075 China)

Abstract: By the match observation and statistics, the authors study the services of the women s volleyball matches during The 9Th National game. Through some analysis We found that firstly the type of services has been diversified and the remains in certain types of them; secondly the ratio of jumping services has been increased; thirdly the effect of services remains in average level; fourthly the playing sense of how to choose a proper area and distance to the ball has been improved; lastly the concentration of the services - landing point indicates that the application of certain technique and tactics during the match still remains in fair stage.

Key words: The 9th National games; Women s volleyball; services

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

以第九届全国运动会女子排球比赛第二阶段比赛中发球技术作为研究对象。

1.2 研究方法

对九运会女排比赛发球类型、发球区、位距、落点和效果进行现场观察统计; 采用 EXCEL - 2000 对所获得的数据进行统计处理。

2 结果分析

2.1 发球类型的统计分析

2.1.1 发球类型呈多样化和相对集中的趋势, 跳发球运用比例上升

表 1 发球类型统计情况表

发球类型	勾手飘球	上手飘球	跳发球	跳发飘球	上手发球
次数	164	515	339	55	6
比率	15	47.7	31.4	5	0.9

上表是对比赛中的九场, 1 079 次发球的类型统计情况, 从中可以看出, 本届比赛女排发球类型多种多样, 但又相对集中于几种。同近几年的国内外大赛发球情况比较, 本届比赛勾手飘球运用比率有所下降, 而跳发球所占比例明显上升, 以上结果表明, 我国排球发球技术能跟上当今发展的要求, 如跳发球和跳发飘球的广泛采用, 这两种发球是目前世界各强队发球的主要技术类型。同时在继承各种发球技术也有所体现, 特别是勾手飘球和上手飘球还占有绝对较大的比重。以上也是中国女排近几年成绩虽有所下降, 但发展仍健康的原因之一。

具体分析每个代表队的发球情况也表明, 每个队的发球类型也呈多样化, 最多的代表队具有 5 种左右的发球类型出现, 因此丰富了各队的发球技战术。但统计结果也表明, 跳发球是各队发展的重点。近几年跳发球在各个代表队中所占人数比例不断增加, 本次比赛平均每个代表队有 2.4 个跳发球的运动员 (首发阵容), 最多的有 4 名。

发球技术的多样化使一个队伍的发球技战术充满活力、不呆板, 同时相对集中又使队伍有重点、有强项, 是一个队伍发球技术优化的表现, 这样的队伍既能出其不意达到制胜的发球目的, 同时又有世界先进的发球技术, 能同强队进行抗衡, 在不落后的情况下, 只要再有所创新就可以

收稿日期:2001 - 03 - 12 修回日期:2002 - 05 - 30

作者简介:顾伟农(1959-),男,湖南人,广州体育学院副教授,教育学硕士,研究方向为体育教学与训练。

· 70 ·

实现领先的目的。

2.1.2 发球效果一般, 跳发球效果与风险并存

无论采用那一种类型的发球, 追求更有效的发球效果是肯定的。各种发球技术发展创新也是基于这一点。自从每球得分制后, 一攻可以直接得分, 更使发球具有重要的意义, 因为有威力、性能好的球可以得分, 可破坏对方的一攻和战术球。本届全运会女排发球的效果情况如下。

表 2 九届全运会女排发球效果统计表

	得 分	破 攻	一 般	失 误
次 数	41	79	852	107
比 率	3.8	7.3	79	10

统计显示, 本次比赛的发球成功率和破功率仍然较低, 相反失误率相对较高, 几乎是前者的和。国内女排在发球

表 3 勾手飘球、上手飘球和跳发球效果情况统计

发球类型	勾手飘球			上手飘球			跳发球		
	次数	总次数	率 (%)	次数	总次数	率 (%)	次数	总次数	率 (%)
得 分	2	162	1.2	22	515	4.3	17	339	5.0
破 功	10	162	6.1	33	515	6.4	36	339	10.6
失 误	8	162	4.9	46	515	8.9	44	339	13.0

从数据可以看到, 三种主要发球类型中跳发球无论得分率, 还是破功率都高于其他发球类型。这正是跳发球的优势所在, 也是国内外队伍所迅速发展这种发球的原因。跳发球具有速度快、力量大、线路短和下沉的特点, 效果较好。统计结果也表明, 跳发球的失误率也最高, 说明跳发球优势与风险并存。如果运动员技术掌握不熟练, 心理压力较大, 都有可能增加失误的增加, 更有甚者, 因技术不熟而造成推球过网的情况, 不但无威力且失误大增, 更是得不偿失。所以跳发球面临的问题是稳定性和熟练性。从统计数据和现场观察结果也表明: 虽然勾手飘球和上手飘球在发球中仍占有较大的比例, 但技术特点单一, 无创新之处。在目前普遍熟悉飘球性能的情况下, 仍沿袭而无创新是无法取得成功的。事实也证实本次比赛这两种发球效果相当一般, 所以飘球面临的问题是创新和提高性能。

综上所述, 跳发球包括跳发飘球是现在和今后努力的重点, 同时在继承和创新方面也是值得研究的课题之一, 在已有的发球类型基础上找到新的突破, 也有益于排球技战术的发展。

2.2 发球区和发球位距的选择灵活, 战术意识加强

每一个排球运动员的发球性能、效果都有所不同, 所以才出现发球线路、速度、过网高度及落点远近的变化。1994 年排球竞赛规则修改后, 由于发球区的变化, 队员既可选择 9 米宽的范围进行发球, 同时也可以充分利用 9 米的纵深无障碍区采用中, 远近距离相结合和各种性能相结合的方法加大发球的隐蔽性、攻击性、战术意识。也使对方心理上更不适应。同时排球比赛中运动员大都采用专位

上下的功夫还不够, 威力和性能还有一定的差距, 大多数的发球是为了不失误而发的, 这就导致本届比赛中发球出现, 飘球不飘, 跳发球有推过网的现象存在。数据还显示, 失误率有较大的降低, 比 98 世锦赛低 2.8 个百分点, 比 27 届奥运会低 12.5 个百分点。这种现象表面看是发球失误率的降低, 实际上一方面同上述的一般发球率高有关, 另一方面也反映出对国内大赛的重视不够, 因此运动员心理没有国际大赛紧张, 失误较少。国内运动员普遍认为, 接国内比赛的发球比国际大赛要轻松, 心理压力较小, 这就产生一个问题, 排球各大技术是一个链, 只有在相互加强的情况下才能共同提高, 如果发球无威力, 也就起不到锻炼接发球的效果, 如此连锁反应最后必然是各环节都不能得到提高。所以无论是国内比赛, 还是国际比赛, 还是日常训练都要认真、严格, 按正规比赛进行, 这样才能获得临大赛而不乱的良好状态。

防守, 自由选择发球区对于运动员选择师范自己防守区域最近的点发球。从而以最少的时间进入场地进行防守是有利的。可减少被动局面, 提高防守的判断力和起球率。

本次比赛选择远、中、近三种位置的次数都占有相当的比例, 近 320 次, 中 655 次, 远 104 次。从现场观看也能看出队员能根据实际情况选择位距、发出落点不同, 力量不同的球, 以图打破对方的防守, 由于跳发球比例物增多, 使中距离发球次数最多占 60.7%。

从选择发球区来看, 在右区发球的仍占较大比例, 但中区和左区也大大增多, 分别有 298 次和 182 次之多。从统计结果显示, 左区的发球多以直线为主, 182 次发球中, 发到对方 1 号区的有 53 次, 仅稍次于 6 号区的 61 次。说明运动员有意识的在左区发出直线球, 缩短球的飞行时间, 同时也改变 1 号区的球总是来自对方右区的思维定势, 起到破坏对方一攻和战术球的目的。

从以上可得出结论, 目前发球区和位距选择比较灵活, 更有目的性, 战术意识加强。这也是规则修改生可研究的课题之一。

2.3 发球落点多集中六号区, 技战术不够合理

在排球比赛中, 从发球开始就要采取一些有效措施破坏对方进攻的组成和减缓对方进攻速度。如将球发到进攻核心队员所站位置附近迫使其垫球, 减慢上步扣球速度或制约核心运动员不能进攻, 减弱攻势。

另外为了增加进攻点, 现在世界多数排球运动员多采用“五一”配备, 当接发球方的二传轮到后排, 多采用“插上”的方法。发球者要想破坏对方战术组织, 可选择最

佳发球区域将球以最短的飞行路线,最低的飞行弧线各较快的飞行速度发到二传“插上”的落点。迫使二传垫球而无法组织进攻,或是迫使二传插上附近的前排队员垫球,使球的飞行时间与二传跑到网前的时间几乎相等,这样二传不能很好地选位而是在动中要求不同的落点来实现战术进攻目标,发出的球落点是呈多点性的。本次比赛落点统计数据见下表:

表 4 落点与结果统计表

	1号区	2号区	3号区	4号区	5号区	6号区	合计
成功	10	1	10	2	3	15	41
破攻	15	2	6	3	24	29	79
一般	156	19	20	22	203	432	852
合计	181	22	36	27	230	476	972

从统计数据得出,发球落点多集中在 1、5、6 号区,共计 887 次,占发球总数的 91%。从数据看,虽然一号区、五号区和六号区的发球落点最多,但更集中于 6 号区,且发向 1、5 区的球大多数偏向六号区,只有为数不多的球发向两个死角。

由于六号区处于整个场区的中心位置,距边端线远度比较均衡,一传面向前场进攻区,与二传又接近,辐射面最大,辐射角度最佳。发球落点过于集中于些,对接发球来说是有利的,易于组织进攻,因此,发球落点集中是发球技战术运用不合理的表现,也说明发球技术还不完善,怕失误,多把球发到比较保险的 6 号区。同时,自由人多在 6 号区接发球,从而使对方起球到位率增多。即便于接发球的选位,又减少移动中接发球的次数,从而降低接发球的难度。

目前世界强队的发球落点,虽然也多在 1、5 号区,但多在边端线的交界处。即使落点在 6 号区,也是多在距端线较近的地带,这样能使一传判断不准,从而直接得分,

若落点在 1、5 号区边远交界处,同时距二传位置较远,起球时间长,且不易控制球的飞行弧度。影响快攻的质量和组成。对本方布防有利,当运用“插上”战术时,多由 1、5 号区组织,发 1、5 号区也能起到破坏对方战术进攻的目的。

统计表明,2、3、4 号区的发球落点偏少,尤其是 2、4 号区。因为向 2、4 号区发球难度较大,极易落网,运动员心理负担大。但作为战术在比赛中能适当运用,对破坏对方的一传和一攻组织,也是很有实际意义的。

另外通过每区的(成功+破攻)/该区(落点总数)的比值可以看出,发 3 号区的球有效率最高为 0.44,其次是 4 号区 0.19,1 号区 0.14,2 号区 0.14,5 号区 0.12,最差是六号区 0.09。

虽然后几种落点统计学意义不明显,但能反映出发球集中的不合理性和效果不佳的情况。

3 结 论

(1) 发球类型呈多样化和相对集中的趋势,跳发球比例明显上升。

(2) 发球效果一般,发球攻击性不够强,跳发球效果优势与风险并存。

(3) 发球区域和位距选择目的性更强、更灵活,战术意识加强。

(4) 落点相对集中,技战术运用不够合理。

参考文献:

- [1] 董天姝. 世锦赛女排实力分析 [J]. 中国排球, 1998, (4): 4 - 6.
- [2] 李安格, 黄辅周. 现代排球训练理论与实践 [M]. 北京: 人民体育出版社, 1985. 133 - 179.
- [3] 杨劲苍. 中国男子排球队参加第九届世界杯排球比赛得分情况比较研究 [J]. 中国体育科技, 2000, 36 (9): 14 - 17.

(上接第 69 页)

(2) 疲劳系数原理不仅适用于我国优秀运动员,而且适合于世界优秀运动员,由此可以说它具有较为广泛的适用性。

(3) 通过对世界优秀男运动员疲劳系数的研究,为我国优秀男运动员找出差距并迅速提高成绩具有实际的指导意义。

参考文献:

- [1] 蔡祖璇编译. 赛跑中疲劳系数及其应用 [J]. 田径, 1994, (4): 7 - 9.
- [2] 师端木, 佟艳华. 对我国优秀赛跑运动员跑中疲劳系数的研究 [J]. 中国体育科技, 2001, 37(4): 44 - 45.

[3] 师端木, 佟艳华. 对世界优秀选手赛跑中疲劳系数的研究 [J]. 体育科学, 2002, 22(2): 63 - 64.

[4] 师端木, 佟艳华. 对世界优秀女选手赛跑中疲劳系数的研究 [J]. 中国体育科技, 2002, 38(2): 41 - 43.

[5] 中国田径协会. 中华人民共和国第八届运动会田径比赛成绩 [N]. 田径, 1997 - 10 - 30(08).

[6] 文超. 田径热点论 [M]. 北京: 人民体育出版社, 1995. 10 - 11.

[6] 曹景伟, 李军. 百年奥运世界田径竞争格局及发展态势 [J]. 体育与科学, 2000, 21(1): 23 - 30.

[7] <http://www.iaaf.or/TrackandField/Pastresults>