

备战伦敦奥运会周期张继科的专项体育信息服务

牛杰冠, 钟 炼

(山东省体育科学研究中心, 山东 济南 250102)

摘 要:采用文献资料、教练访谈、实地调研、数理统计、录像观察等方法,动态调研张继科备战伦敦奥运会周期的体育信息与情报需求;组建专项信息服务项目组,对收集到的信息进行分析研究,以多种形式赛前及时提供给山东省乒乓球运动管理中心,为其训练比赛和布局决策提供信息依据和支持。

关键词:信息服务;竞争对手;张继科;男子乒乓球;伦敦奥运会

中图分类号:G846 **文献标识码:**A **文章编号:**1009-9840(2012)05-0050-06

Sports information service for Zhang Jike's preparation for London Olympics

NIU Jie-guan, ZHONG Lian

(Shandong Research Center of Sports Science, Jinan 250102, Shandong, China)

Abstract: With the methods of literature review, coach interview, field survey, mathematical statistics and video observation, the author dynamically grasped Zhang Jike's needs for sports information in preparation for London Olympics. An information service team was constructed to analyze and study the collected information and then offered it to Shandong Table Tennis Management Centre, with a view to provide information support for sports training and decision-making in competition.

Key words: sports information service; rival; Zhang Jike; men's table tennis; London Olympics

在2012年伦敦奥运会上,山东省优秀乒乓球运动员张继科肩负着“保一争二”的夺金任务,即确保乒乓球项目男子团体金牌,力争男子单打金牌,可谓使命光荣,责任重大。为确保张继科奥运夺金任务的顺利完成,山东省乒乓球运动管理中心在备战伦敦奥运会周期对运动队的体育信息与情报工作高度重视,希望项目组能够跟踪提供相关体育信息服务。根据这一需求,项目组开展了为期3年的信息服务工作,以期张继科完成夺金任务提供信息依据和支持。

1 信息服务需求

1.1 竞争对手分析

根据2000年雅典奥运会以来,历届奥运会乒乓球项目、乒乓球世界杯、世乒赛的八强名单,结合世界乒联最新排名,筛选张继科伦敦奥运会夺金主要竞争对

手,并对其基本情况、项目优势、技战术水平、竞技状态等开展情报收集、分析和研究。

1.2 训练信息汇编

针对乒乓球项目的训练实际与需求,搜集、分析国内外最新的训练理念和方法以及体能训练、疲劳恢复、运动损伤康复等方面的资料,为运动员提供训练信息服务和科技保障。

1.3 备战综合信息

分析男子乒乓球项目在2012年伦敦奥运会上的竞争形势,以及世界格局的发展趋势与变化;搜集举办城市气候、水文、食宿、比赛场地等方面的信息;编发运动员参赛期间的注意事项。将相关研究以报告的形式提供给省体育局有关领导和项目管理中心。

2 信息服务模式

收稿日期:2012-07-28

基金项目:山东省科学技术发展计划项目《竞技备战周期体育信息服务模式的研究》(编号:2010GWZ20803)阶段性成果。

作者简介:牛杰冠(1984-),男,山东菏泽人,实习研究员,硕士,研究方向体育信息学。

2.1 组建专项信息服务项目组

为确保伦敦奥运会信息服务的质量与效益,组建了一支由体育信息研究人员、运动队管理人员、教练员、下队科研人员组成的跨领域、多学科信息服务项目组,成员涵盖体育信息咨询、信息技术、情报研究、运动训练等学科,为知识化信息服务提供人才保障。

2.2 完善体育信息主客互动机制

体育信息主客互动机制是项目组多年来在总结历届大赛信息服务经验的基础上,探索创新的一种有效的信息服务模式。为准确把握运动队的信息需求,确定需要重点提供的信息服务,项目组保持动态的信息需求调研,并充分调动教练员参与信息工作的积极性,共同参与信息筛选、挖掘、分析和应用全过程,进一步实践和完善了主客一体互动机制。

2.3 多渠道拓展信息来源

信息来源是信息服务全面、准确、高效的物质保障。3年来,项目组通过与总局体育信息中心、主要体育院校和省市兄弟单位密切合作,加强相互之间的体育信息交流。另外,还通过中国知网、万方数据库、中文科技期刊数据库、CSA、PEI、SIRC等中外文数据库搜集情报信息;选编国内外体育类期刊中的相关文献,进行二次或三次文献加工和信息整合,提高信息实用价值;充分利用国际乒联官方网站、世乒赛官方网站及其他国外知名体育网站等网络信息资源,收集、编译张继科国外主要竞争对手情报信息和最新运动训练信息。

2.4 利用“库刊网”提供一体化信息服务

在备战伦敦奥运会周期,信息团队将采集到的信息储存和制成数字格式,包括我国优秀乒乓球运动员和教练员数据、张继科奥运夺金主要竞争对手数据、乒乓球项目历次世界大赛成绩等,以方便数字文献的传递和使用;以活页形式,为乒乓球运动管理中心提供22期《竞训参考信息》,共计20万余字,并提供专项训

练信息汇编2册;在山东省体育科研中心网站(<http://www.sdssc.org.cn>)开辟专项信息平台,及时有效地提供专项训练和其他科研保障信息。

3 信息服务成果

3.1 张继科主要竞争对手情报信息

在当今世界乒坛,韩国和德国运动员是男乒金牌的有力争夺者。由于国际乒联对乒乓球规则的改革,打破了中国运动员原有的、既定的比赛模式,对运动员的技术、战术、心理、体能等各方面都是一个全新的考验,特别是11分制的实行,使得比赛的偶然性增大。无遮挡发球的实行,从理论上讲,降低了接发球的难度,因而运动员前三板的技战术使用也会相应的发生变化。这些规则的变革打破了我们原来的训练模式,对我们形成的技战术体系也造成了冲击。在这种情况下,对张继科的主要竞争对手情况进行分析研究,并根据对手特点展开有针对性的训练就显得尤为必要。

项目组根据2000年雅典奥运会以来,历届奥运会乒乓球项目、乒乓球世界杯、世乒赛的八强名单,结合世界乒联最新排名,最终选取水谷隼、波尔等十人为张继科伦敦奥运会夺金主要竞争对手(见表1)。为确保竞争对手情报信息的准确性和有效性,项目组会同相关专家,通过实地调研和比赛录像分析,总结出张继科主要竞争对手的技战术特点并提出应对策略,编辑成《张继科伦敦奥运会主要竞争对手情报信息》,赛前及时提供给山东省体育局领导和乒乓球运动管理中心。在伦敦奥运会乒乓球单打和团体赛中,张继科先后和研究对象中的萨姆索诺夫、奥恰洛夫、波尔、朱世赫等交手,除在团体赛中1:3输给德国的波尔外,其余皆胜出。下面以4人为例,简述张继科对手情报信息的研究情况。

表1 张继科伦敦奥运会夺金主要竞争对手

序号	姓名	国家/地区	年龄	打法	世界排名
1	水谷隼	日本	23	左手横握球板弧圈球结合快攻打法	5
2	波尔	德国	31	左手横拍两面反胶弧圈球	7
3	庄智渊	中华台北	31	横板弧圈球打法	8
4	奥恰洛夫	德国	24	两面弧圈球打法	9
5	朱世赫	韩国	32	右手横拍打法	11
6	吴尚垠	韩国	35	右手横拍两面反胶弧圈结合快攻打法	12
7	萨姆索诺夫	白俄罗斯	36	右手横板两面反胶弧圈球打法	15
8	柳承敏	韩国	30	直拍单面拉打法	16
9	李廷佑	韩国	28	左手直握打法	20
10	岸川圣也	日本	25	右手横握弧圈球结合快攻打法	23

3.1.1 萨姆索诺夫特点分析及应对策略

萨姆索诺夫右手横握球拍打法,技术全面,防守能力强,柔中带刚,善于造成对手的失误。从一三板发抢来看,萨姆索诺夫多以正手上手为主,时而也用反手拉。正手拉球、攻球动作幅度较小,引拍拉球时引拍位置只引拍到体侧偏后,从而弥补他因为身体高而造成的速度慢的问题;反手动作幅度也很小,反手球拍拍头一般指向10到11点位置,以推挡为主,但推挡位置极为刁钻,他的推挡策略就是不让对手连续进攻,最后找到机会以正手解决战斗。萨姆索诺夫反手第一板多采用挂起,但随后的连续进攻质量极高。若对方接发球回球质量较差出现机会球时,萨姆索诺夫多采用反手弹击抢攻,常常能直接得分。

从其二四板技术来看,接球后萨姆索诺夫第四板的反击意识强,控制接发球后会寻找机会抢攻。其劈长速度快、线路长、旋转强,弧线低平,出手凶狠。常使对手无法获得上手进攻所必须的引拍距离,然后进行第四板反拉进攻。萨姆索诺夫在接发球段的得分率高,说明他第二板的控制和第四板的拉弧圈技术衔接紧密。因此,项目组建议张继科在与其交手时,可以在发球和摆短反控制落点多变正手位,通过正手突破破坏其反手组织进攻,抑制其常规战术发挥。

3.1.2 奥恰洛夫特点分析及应对策略

奥恰洛夫采用正反手轮换下蹲式发球,发球质量高,球低平且旋转,姿势独特。在以反手发球为主要战术套路的前提下,根据不同的对手以及场上形势的变化,有时也会换成正手发球,并穿插高抛发球。其反手能力很强,反手发球、防守、快撕一气呵成,防守能力也很好。奥恰洛夫发抢段上手积极、前三板杀伤力较凶狠。从发抢来看,奥恰洛夫发球后反手衔接灵活、力量大,发抢反手线路以斜线为主。中路反手发侧旋球后接正反手抢攻,是奥恰洛夫经常使用的发抢战术。

奥恰洛夫在接抢段抢攻积极凶狠,接发球多采用全台反手拧或挑,有时会在反手位劈长控制对方以加强防守。奥恰洛夫在二四板接发球连续攻上常以反手组织进攻,第四板的反手衔接紧密流畅,多打斜线球。奥恰洛夫在正手位近网短球处理上技术稍显逊色,常采用反手摆短控制回球,但常因回球质量不高,导致失分。因此,项目组赛前提出建议,张继科在与奥恰洛夫对阵时,可以选择从正手突破以化解接抢威胁。另外,由于其发球刁钻多变,建议张继科在接发球环节要处理好凶狠和稳健的关系,寻找战机,果断出手,同时避免因一两次吃发球导致的心理影响。

3.1.3 波尔特点分析及应对策略

波尔是左手横握球板,两面反胶,弧圈球结合快攻打法。其打法代表了目前欧洲男子乒乓球技术的最高水准。这种打法很好的将中国式的发抢和前三板技术,同欧洲选手传统的弧圈球相持技术结合起来,攻得上,受得住,技术全面而不失特点。波尔打球,上手速度非常快,结合他旋转强,变化多的逆向发球,使得他的前三板得分率非常高。同时,波尔的中台相持和转进攻能力非常出色,正手反拉反带技术熟练,落点和力量俱佳。其反手反拉技术非常突出,反手能够拉出非常高质量的快速弧圈球,其质量堪与正手进攻相媲美。

波尔在发抢段积极上手的同时特别注重控制。其发球以正手低抛、正手位短球和左侧下逆转中路为主,中间穿插有正手右侧下旋、侧上旋、急上旋和不转发球,波尔发左侧下逆转球质量很高,旋转很强。发球后多为反手位抢攻,落点以中路长球为主。波尔抢攻很少直接抢冲抢拉,大多先将球挂起,增加旋转,然后打连续,反手抢攻常打斜线。侧身时进攻线路灵活,击球质量高,较难防御。在抢接段,波尔得分能力较强,注重球的落点和线路变化。接发球常使用台内上手特别是反手台内上手技术,另外,也常使用摆短和劈长等控制进攻技术。从以往比赛录像看,波尔相持段技术正手连续进攻能力强,衔接球速度较快,球的线路以斜线为主,变直线能力较差。其中路和反手位制约较多,不能有效发力进攻。当反手位被压制后,变正手导致的失分较多。因此,项目组在研究报告中建议,张继科在与其交手时增加线路转换,抑制波尔前三板技术的发挥。在左半台反手对反手相持时,如不能抢先侧身要注意通过击球落点和线路的变化来牵制对手。

3.1.4 朱世赫特点分析及应对策略

作为一名削球手,朱世赫有着很独特的技术打法。朱世赫的正手和一般削球手不同,他能够在全台拉弧圈球,并且在连续性和进攻力量、准确程度上不输给攻球手。这一技术能在比赛中给对手造成很大威胁,因为在同朱世赫的比赛中,其对手已经习惯其下旋球的节奏和旋转,突然间遭遇强烈上旋的进攻时,会非常的不适应,此时朱世赫会把握战机,连续得分。凶狠和高质量的正手连续进攻,是朱世赫得以屹立世界乒坛高手之林的法宝。

朱世赫反手长胶削接弧圈球的技术也非常出色,弧线低平,旋转强烈,逼角凶狠。其反手顶大板能力非常突出,面对对手的大角度强转弧圈球的冲击,能够将球稳稳的削回对方选手的底线。朱世赫的近台技术多样化,击球变化繁多。在近台,朱世赫能用长胶磕、拱、挡、切等技术接发球,干扰和破坏对手的发球抢攻,为

他其后的正手进攻制造良机。

在发抢段,朱世赫发球抢攻比较突然,多以发反手位近网或长上下旋球后侧身抢攻为主,抢冲两条线路皆有。在发控环节中控制的落点主要以回摆中路短球和劈长到反手端线附近为主。在抢接段,朱世赫接发球很少直接上手,接发球多用搓长球为主,劈长斜直两条线路兼顾,控制后较多以正反手的削球衔接。朱世赫进入相持阶段的球较多,相持削中反攻使用多发生在正手位,反攻突然,威胁力强,角度较大。朱世赫相持中削球技术稳定,削球旋转强、质量高并且削球旋转变换灵活。从相持中的失分来看,朱世赫因回球旋转虚实变化、落点长短调动及来球节奏变化而导致的失分较多,特别在反手位削后突然回到正手位失分较多。因此,我们在赛前建议,在与朱世赫的比赛中,张继科首先应提高打相持球的耐心和信心,警惕其发球抢攻技术与削中反攻技术的运用。加强对其正手位的进攻,同时注意回球落点、旋转虚实和线路的多样性,以打乱其习惯的技战术打法。

3.2 训练信息汇编

在伦敦奥运会3年备战周期,项目组通过对国内外最新训练理念、训练手段和方法等前沿信息的搜集、编译和整理,为运动队编发了内部参考资料《竞训参考信息》。该资料立足奥运会竞技备战需要,紧紧围绕科学化运动训练实践,为省体育局和管理中心领导以及运动队教练员、运动员、科研人员提供及时的动态信息服务。《竞训参考信息》以活页形式每半月刊发一次,在伦敦奥运会备战周期共刊发22期,共计20余万字。其中,编发的《中国男子乒乓球队新老交替的用人之道》、《奥运选手备战过程中的疲劳管理》、《功能性体能训练的再认识》、《体能训练的误区与对策》、《心理训练在运动实践中的作用》等文章引起较大反响。

根据乒乓球项目训练实际和需求,为山东省乒乓球管理中心编发《乒乓球训练综合信息研究》2册,内容涵盖乒乓球运动最新技战术、体能与训练、生物力学分析、运动损伤康复和优秀乒乓球运动员研究与分析等方面。该文集共收录文献50余篇,32余万字。

3.3 专题研究报告

在伦敦奥运会前,项目组向省体育局领导和乒乓球管理中心提供专题研究报告5篇,内容包括伦敦奥运会男子乒乓球综合实力分析预测、举办城市水文和气候特点、比赛场地和器材、比赛规则以及运动员参赛注意事项等,为相关领导宏观把握形势起到参考作用。

例如,《伦敦奥运会男子乒乓球单打及团体实力

分析报告》结合重点夺金运动员和团体的近年大赛成绩和竞技状态,得出:“韩国、德国仍然是男子团体金牌强有力的竞争者”,“男子单打金牌可能在张继科、王皓和马龙之间展开争夺,但波尔和奥恰洛夫也具备一争高下的实力”等分析结论,为运动队进行备战训练和布局安排提供了重要参考。

在《伦敦奥运会乒乓球比赛场馆及器材介绍》中,介绍了乒乓球项目所选用的器材和比赛场馆情况:“比赛器材均为中国上海生产的红双喜品牌”,“蓝色地胶可能让习惯了红色地胶的运动员感到不太适应”;“乒乓球比赛将在卓越展览中心举行,它占地面积将近10万平方米,乒乓球比赛场地可以容纳近6000人;根据不同类型的比赛,比赛场地将分别设置1张球桌,2张球桌和4张球桌。比赛场地和设备将按照《乒乓球比赛规则》和《国际乒乓球联合会手册》的规定布置;运动员的热身区域紧邻比赛场地,共设置了8张球桌”。根据这些信息,运动队可以根据场地器材情况提前展开有针对性地适应性训练,将比赛环境变化对运动员竞技状态的影响降低到最低限度。

《伦敦奥运会期间伦敦气候及水文特点》则结合2001—2010年(7月28日至8月12日)伦敦各时段天气情况统计数据,介绍了伦敦各时段温度、风向、风速、湿度等气象信息,为运动员在伦敦期间的训练和比赛提供参考,使他们可以根据温度变化情况增减衣物,预防感冒。

根据英国内政部、伦敦奥组委、世界反兴奋剂组织等发布的对外籍运动员的通知公告,项目组撰写了《伦敦奥运会运动员参赛注意事项》,内容包括:“世界反兴奋剂机构(WADA)发布2012年禁药清单”、“奥运期间逗留伦敦外籍运动员禁止结婚”、“英国禁止(限制)进出境物品”、“慎服营养品补充警告”等。

由于某些参赛运动员有抽烟的习惯,在《英国禁止吸烟的规定》一文中指出:“英国所有室内公共场所包括车站、办公室、电影院、酒吧、餐厅、商店等全部禁止吸烟。另外,在商场、车站、写字楼、娱乐场所等所有公众聚集的场所也都禁止吸烟。烟的种类不仅包括香烟,还包括雪茄、烟斗和植物类香烟等。乘坐公共交通工具的乘客也不允许吸烟。如果违反规定,将被处以50英镑以上的罚款。如果拒绝支付将会被起诉或缴纳最高1000英镑的罚金”。将这些规定赛前及时提供给运动队,有效避免运动员参赛期间不愉快事情的发生。

4 信息服务实证检验

4.1 男单1/8决赛,张继科4-3逆转萨姆索诺夫

在伦敦奥运会男单1/8决赛中,张继科在先丢一局、大比分一度2-3落后的被动局面下顶住压力,最终以4-3(4-11、11-7、11-5、8-11、8-11、11-7、11-7)逆转白俄罗斯老将萨姆索诺夫,艰难挺进8强。在关键的决胜局之战中,张继科狠抓开局,以4-1领先。随后萨姆索诺夫反手弹击抢攻连续得分,将比分追到3-4。刘国梁主教练随即请求暂停。在战术安排方面,要求张继科多打正手突破对方反手进攻。6-5之后,张继科在多拍对拉中拿下非常关键的一分。此后,张继科越战越勇,随着正手反拉得分,以9-5扩大领先优势。接着,张继科因击长球被对手连得两分,被追到7-9。最后,张继科通过发正手位逆旋转球连得两分,以11-7拿下了这一局,4-3逆转萨姆索诺夫,惊险挺进8强。从整个比赛过程可以看出,在萨姆索诺夫利用反手弹击抢攻连续得分的关键时刻,张继科采用赛前建议的通过摆短反控制落点变正手位,以正手突破破坏其反手组织进攻,抑制了萨姆索诺夫的技术发挥,最终成功逆转,拿下比赛。

4.2 男单半决赛,张继科4-1战胜奥恰洛夫

在伦敦奥运会乒乓球男单半决赛中,张继科以4-1力擒奥恰洛夫进入决赛,五局比分为11-8、11-3、5-11、11-9和11-9。首局双方短兵相接,迅速展开对攻,奥恰洛夫反手位攻势极为凶狠,张继科稳住局面,抑制对方的上手,并利用三板优势以11-8获胜。第二局,张继科利用正手的凶狠攻势,连续得分,将对手气势完全压制,以11-3再下一城。在第三局的交战中,奥恰洛夫正是利用发球的变化,打乱了张继科的节奏,以11-5获胜。第四局,张继科在比分三平后,通过抢攻对手的正手位空当,连得3分,打出气势,在后来的相持对拉中,张继科敢打敢拼,掌控住比赛节奏,以11-9继续取胜。第五局,张继科开局以3-0领先,背水一战的奥恰洛夫抑制住颓势连得6分。张继科及时调整心态,稳扎稳打,连续得分挽回劣势。随着奥恰洛夫接发球下网,反拉回球出界,张继科10-8获得赛点。最后,奥恰洛夫拉球出界,张继科11-8结束战斗,总比分4-1力擒奥恰洛夫,晋级决赛。比赛中,奥恰洛夫一度利用刁钻的发球连续得分,张继科并没有因连续两次吃发球影响心态,通过采用赛前建议的利用正手突破化解了抢接威胁,并正确处理好了接发球环节凶狠和稳健的关系,敢打敢拼,成功压制对方气势,取得胜利。

4.3 男团半决赛,张继科1-3不敌波尔

在伦敦奥运会男团半决赛中,张继科1-3不敌波尔,这也是他在伦敦奥运会上唯一输掉的一场比赛。

第一局,张继科开局先得两分,波尔利用自己出色的前三板技术积极抢攻,中局一度以8-6领先。随后张继科加强了前三板的质量,打出一波5-0的高潮,以11-8逆转拿下第一局。第二局波尔一上来打得积极主动,抢冲抢拉连续得手,取得了一个7-1的完美开局。波尔掌控大局以10-4拿到7个局点,张继科此后如梦初醒连扳4个局点,不过优势明显的波尔还是以11-8拿下这一局。第三局,张继科一上来对波尔的弧圈球还是有些不适应,从6-4到8-6,波尔在中局阶段多次保持领先,张继科反手发力一度追平8平。但波尔把握住关键分还是以11-9再赢一局,大比分2-1反超。第四局张继科开局2-3落后,刘国梁主教练随即请求了暂停。张继科此后还是有些着急,波尔一度以5-2领先3分。中局阶段张继科失误不减,波尔曾分别以8-5、9-6领先3分。张继科一度连得两分,可惜反拉下网让波尔拿到赛点,波尔最终以11-8拿下这一局,3-1击败张继科。总结张继科输掉本场比赛的原因有两方面:一是输在了心态;二是输在了技战术发挥。获得单打金牌后,张继科成就“大满贯”,在本场比赛中张继科想赢怕输,背上思想包袱。并且在马龙获胜后,他急于拿下比赛,扩大比分优势,导致比赛中有些缩手缩脚。在技战术发挥方面,张继科本场比赛亦有不妥之处。针对波尔反手位被压制后变正手常导致失分的特点,赛前项目组曾建议在与其对阵时,增加线路转换,通过击球落点和线路变化牵制对手发挥,而在本场比赛中,张继科过度依赖反手,一味地用反手去拧正手位的小球,导致反手空当很大,给波尔以可乘之机。

4.4 男团决赛,张继科3-1击败朱世赫

在伦敦奥运会团体决赛中,张继科在第二盘登场,迎战削球名将朱世赫。第一局,张继科在开局3-1领先的情况下对朱世赫的旋转判断出现一些失误,朱世赫一度将比分6-4反超。张继科加强了正手拉冲质量,几次发力扣杀打出气势,以11-9拿下第一局。第二局朱世赫加强了削球质量,张继科出现较多的失误,一度以4-8落后4分。张继科由于急于将比分扳平,被朱世赫抓住机会连得3分以11-5扳回一局。第三局张继科加强击球落点的变化,在5-4之后,张继科的出手非常果断,强势打出一波5-0以10-4领先。虽然浪费了两个局点后,随着侧身抢攻得手,张继科以11-6再赢一局。第四局张继科攻势不减,中局阶段以6-3拉开了分差。朱世赫也打得非常顽强,一度追到7-8只差1分。关键阶段,张继科敢于出手,最终以11-9锁定胜利,大比分3-1击败朱世赫,帮助中

国队拿下男子乒乓球团体金牌。在遭遇团体半决赛的败绩之后,本场比赛张继科积极调整心态,采用赛前建议的利用回球落点、旋转虚实和线路变化打乱朱世赫习惯打法的建议,较好地发挥了自己正手的优势。

5 小结

5.1 信息服务目标明确

在备战伦敦奥运周期,山东省男子乒乓球队信息服务项目组目标明确,即通过向运动队提供张继科主要竞争对手情报信息、运动训练信息和备战综合信息,确保张继科“保一争二”夺金任务的顺利完成。在备战期间,项目组的所有信息服务工作都紧紧围绕这一目标展开。

5.2 信息服务效益显著

山东省男子乒乓球队根据项目组提供的张继科主要竞争对手情报信息,在备战期间展开有针对性的技战术训练,取得良好训练效果。在伦敦奥运会上,张继科分别以4-3、4-1、3-1战胜项目组赛前分析的主要竞争对手中的萨姆索诺夫、奥恰洛夫和朱世赫,勇夺男子单打和团体两块金牌,成就“双冠王”。

5.3 体育信息服务新模式的实践

在信息服务过程中,体育信息研究人员、管理人员、教练员、和下队科研人员组成专项信息服务项目组,共同参与信息的收集、分析和应用,是取得良好服务效益的组织保障;体育信息主客互动机制是项目组多年来在总结历届大赛信息服务经验的基础上,探索创新的一种有效的信息服务模式,是准确把握运动队的信息需求,确定信息服务重点的机制保障;另外,项目组将信息服务的数据库形式、书面形式和网络形式结合起来,形成库刊网一体化的全方位信息服务模式,实现了信息服务形式的多样化。

参考文献:

[1]钟炼,等.山东省备战十一运会体育信息服务实践研究[J].山东体育学院学报,2009,25(10):49-51.
[2]乔红.对国家乒乓球女队重点主力队员的技战术跟踪分析与诊断[J].北京体育大学学报,2008,31(4):471.
[3]袁玉峰.北京奥运会中德乒乓球男团实力微观比较研究[J].韶关学院学报·自然科学,2009,30(6):56.

[4]吴焕群,张晓蓬.乒乓球竞技研究中定量方法的开发及效用[M].北京:北京体育大学出版社,2002.
[5]张辉.棋逢对手胜之不武-中德男团决赛技战术分析[J].乒乓世界,2008,9:96-97.
[6]袁玉峰.雅典奥运会以来王皓、柳承敏动态实力比较[J].体育学刊,2008,(7):92-96.
[7]钟炼.体育信息为运动训练服务的探索[J].山东体育学院学报,2006,(8):72-74.
[8]肖云,等.竞技体育教练员信息需求调查分析[J].体育科学,2001,(2):37-39.
[9]郭可雷,徐本力.中国乒乓球男队主要竞争对手的技战术诊断及应对策略[J].山东体育学院学报,2008,24(8):58-61.
[10]刘宜祥.从第49届世乒赛团体赛看世界男子乒乓球实力新格局[J].辽宁体育科技,2008,30(5):67.
[11]安东.世界优秀男子乒乓球运动员单打比赛中技战术运用的分层次研究[D]//北京:北京体育大学,2007.
[12]曹海波.中国乒乓球男队主力队员比赛战术运用的研究[D]//北京:北京体育大学,2007.
[13]李今亮,赵霞,章潮辉.新规则对世界乒乓球运动发展趋势的影响[J].北京体育大学学报,2005(10):1414-1426.
[14]唐建军.乒乓球战术体系:技术动作的战术形成及其运用模式[J].北京体育大学学报,2009,(4):105.
[15]许小冬,田麦久.竞技信息及我国优秀选手对竞技信息的处理[J].北京体育大学学报,2005,4(28):449-552.
[16]刘邦华,周怀球.北京奥运会后中国竞技体育的发展方向[J].山东体育科技,2010,32(3):27-29.
[17]杨桦,等.竞技体育与奥运备战重要问题的研究[M].北京:北京体育大学出版社,2006.
[18]吴飞,闰森,王继海.乒乓球n分赛制技战术变化的规律[J].体育学刊,2008,(1):92-94.
[19]兰彤,马丽,张墙.新规则下竞技乒乓球比赛各阶段战术策略研究[J].沈阳体育学院学报,2008,(2):116-120.
[20]张瑛秋.中国优秀青年乒乓球运动员战术特征分析[J].中国体育科技,2006,(1):99-101.
[21]赵养清,虞丽娟,张辉.序列模式挖掘在乒乓球比赛技战术分析中的应用[J].上海体育学院学报,2008,(2):53-55.
[22]侯海波,李桂华,等.我国备战伦敦奥运会策略研究[J].体育文化导刊,2011,3(3):47-52.
[23]贺德方,等.数字时代情报学理论与实践——从信息服务走向知识服务[M].北京:科学技术文献出版社,2006.
[24]付晓荣.体育情报信息在大型综合运动会中的应用[J].山东体育科技,2010,32(2):65-66.