

浙江竞技体育信息资源集成和系统化研究

田丹丹, 胡 斌, 胡 滨

(浙江体育职业技术学院图书信息中心, 浙江 杭州 311231)

摘 要:运用文献资料法、实地调研、专家访谈、分析归纳等方法,对浙江竞技体育信息资源集成和系统化进行研究,提出浙江省竞技体育信息资源集成和系统化方案,搭建浙江省竞技体育信息资源整合的主要目标框架,以期为建设“浙江体育信息平台”提供参考。

关键词:竞技体育;信息;集成;系统化

中图分类号:G80-05

文献标识码:A

文章编号:1007-7413(2015)03-0035-04

Research on the Integration and Systematic of the Competition Sports Information Resource of Zhejiang

TIAN Dan-dan, HU Bin, HU Bing

(Zhejiang College of Sports, Book and Information Center, Hangzhou 311231, China)

Abstract: With the methods of literature, field research, interviews with experts, this paper made a study on the integration and systematic of the competition sports information resource of Zhejiang, providing a scheme and reference to build the framework of the integration and systematic of the competition Sports information resource of Zhejiang.

Key words: sports; information; integration; systematic

在当今知识经济时代,各行各业的生存和发展都离不开信息的支撑。信息化水平的高低直接影响着一个行业或单位的发展速度和质量,也是衡量一个单位综合实力的标准。竞技体育是一个极具竞争性的领域,它“更快、更高、更强”的本质对信息的要求更为迫切。竞技体育领域里的所有成员,尤其是管理部门必须及时了解和把握相关的新动态、新情况、新理论和新技术。为此,竞技体育的发展不仅需要包括资金投入、技术和人才在内的资源保障,充分的信息保障同样至关重要。

竞技体育的高竞争性使得竞技体育信息用户对相关信息的需求日益迫切,对信息的质量和时效性也提出了更高的要求。然而,目前竞技体育信息资源的分散状况不利于用户的利用。

竞技体育信息资源未能有机地联系起来,使得信息用户获取信息相对困难,导致了竞技体育信息的集中需求与资源分散、异构分布之间的矛盾。基于进入互联网的共享时代,我们应该通过信息资源整合,在更广泛的范围内进行竞技体育信息资源的

集成,在竞技体育信息服务组织上,进行面向用户的集成化服务。

现代“集成”的技术基础是以数字化和网络化为标志的信息技术,系统集成和信息集成的发展促进了信息服务的变革,信息集成服务已成为重构服务体系,提升服务能力的主要服务形式。竞技体育的发展、信息资源网络的建设和基于网络的数字信息资源共建共享的推进,使得竞技体育用户越来越期盼以用户为中心的、跨越服务机构和服务系统边界的信息资源共享与集成服务,集成化的信息服务才是竞技体育发展的重要保障^[1]。

对浙江省竞技体育信息资源进行集成和系统化既是浙江竞技体育可持续发展的需要,也是各竞技体育训练管理部门业务发展的需要。如果能将信息化管理运用到日常业务中去,工作效率和信息化资源的利用率将会大大提高。

1 研究方法

1.1 文献检索

检索 CNKI、万方、维普等中外文体育学术期刊数据库,对查找到的相关文献进行分析,掌握竞技体育信息资源集成和系统化研究现状及存在问题。

1.2 专家访谈

对浙江省体育信息中心、浙江体育科学研究所、浙江省体育局训练竞赛处、浙江体育职业技术学院训练处负责人及专家进行访谈,了解他们在竞技体育管理工作中对信息化的需求以及浙江体育信息化工作现状,并征询他们对浙江竞技体育信息资源集成和系统化研究方案提出相应的建议和意见。

1.3 实地调研

对行业内信息化工作领先单位——广东体育信息中心实地调研,借鉴与学习广东省竞技体育信息化工作中取得的成绩、经验及做法。

1.4 分析归纳

对上述方法获得的信息进行归纳,通过分析研究为本课题提供参考。

2 研究目标与内容

在对全省现有竞技体育信息资源调查分析的基础上,分析需要补充和完善的竞技体育信息资源;研制浙江竞技体育信息子数据库的内涵款项,提出结构合理、内容完整、覆盖全省、实现竞技体育信息集中管理,能为全省各地各层次体育部门管理者和训赛、科研、教学人员提供决策、分析、查询等功能的浙江竞技体育信息资源集成方案;从而为搭建浙江省竞技体育信息平台提供竞技体育信息数据库系统资源。主要研究内容有:人力资源信息数据库构建方案;训练竞赛管理信息数据库构建方案;设施管理信息数据库构建方案;文献信息数据库构建方案。

3 研究结果

3.1 国内外概况

国外以美国为首的发达国家,凭借其先进的信息技术和专业的信息技术人才,早已在竞技体育领域实现了数字化、网络化的信息传递和利用。国家体育总局搭建的体育信息平台在历年的我国各类赛事管理

中发挥了重要作用并在运转中得到逐步完善。

许多省市也先后启动了一个省的体育信息平台建设。广东省于 2004 年即开始搭建全省体育信息平台,经十年的运行和建设已相当完善。该省体育信息中心依据《广东省体育局信息化建设“十二五”规划》组织完成了局信息网络系统升级改造及体育应用软件开发及基础设施升级,实现了省局和局直属单位、全省 6 个训练基地的公文流转,推广了网上办事大厅系统、群众体育管理系统、竞技体育管理系统、全省青少年注册报名系统、全省业余体校管理系统等。其网上办事大厅系统已成功达到广东省政府要求的三级建设标准,还建立并开发了各类体育业务应用管理系统,推进了信息技术在体育训练中的应用。目前,还有一系列应用系统如省体育局信息数据交换共享平台、省体育局内部交流平台、省体育局 4A 统一安全管理平台等在建设之中。该省将训练计划管理作为业余体校运动员注册管理系统中的一部分,而且,最早在进行体育资源信息化的过程中,曾把体育文献信息作为体育信息化建设的一部分,已建成相关数据库供用户使用,但是由于使用率不高,没有继续做下去。

其他如辽宁省早在 2005 年就开展了“辽宁竞技体育信息资源建设发展研究”,通过调查研究发现,该省体育信息资源建设不够丰富,现代化建设和人员队伍配置程度不高,全省竞技体育信息资源建设的现状与竞技体育事业的发展需求不相适应,体育信息资源建设难以支撑竞技体育事业的发展等问题并提出了辽宁竞技体育信息资源建设发展策略^[2]。安徽省也于“十二五”开局之年着手了“对安徽省竞技体育信息服务体系的研究”^[3]。江苏省体育局在《江苏体育发展“十二五”规划》中明确提出,推进体育信息化,制定《江苏省体育信息化建设标准及规范》,采用全新的管理模式和先进的计算机技术,建设体育信息化整体管理服务平台^[4]。

浙江省目前已经实现了网站信息管理,建成了运动员注册管理系统,赛事成绩发布系统等,而且在运动员注册管理方面比较完善,使用效果也较好,已正在考虑建设裁判员和教练员信息管理系统。但是各系统之间相互独立,不能实现信息共享与相互之间的支撑。

从目前公开报道的文献和调研的情况来分析,国内省市一级的体育信息平台建设存在的主要问题为:1、尚处于起步阶段,进展不快。2、集成化、系统化程度不高。3、对竞技体育文献信息数据库建设重视不

够^[5-6]。其中广东省的体育管理系统已经做的比较完善,江苏省的竞技体育信息集成和系统化研究也已经起步,可供借鉴。

3.2 浙江竞技体育信息资源集成和系统化基本框架

浙江竞技体育信息资源集成和系统化工作应在浙江省体育局的统一规划下,构建一个中心、二层网络、三层数据库、四级应用系统^[7]。

一个中心即以浙江省体育局为系统的网络运作中心,浙江省体育局既是浙江竞技体育信息管理与业务处理中心,又是数据处理与网络中心。

二层网络即省中心网与各地市网,省中心网以浙江省体育局、各运动项目管理中心、各地市体育局为核心用户组成的网络。各地市网以各地市体育局为核心,各地市体校(俱乐部)等训练单位组成的网络。

三层数据库即省中心数据库、各地市体育局数据库和终端数据库。省中心数据库提供省中心各用户访问与处理数据,各地市数据库提供各地市用户访问与处理数据,终端数据库提供各地市体校(俱乐部)等训练单位及比赛现场、体育场馆等终端应用与处理数据。

四级应用系统即根据各行政管理与业务部门职能与使用目的的不同,分为省体育局,各运动项目管理中心,各地市体育局,各地市体校(俱乐部)等训练单位四种功能不同的应用系统。

3.3 浙江省竞技体育信息数据库集成和系统化整合内容

浙江竞技体育信息数据库集成和系统化应涵盖人力资源信息、训练竞赛管理信息、设施管理信息和文献保障信息。

3.3.1 人力资源信息

人力资源信息是其它信息系统的基础,应涵盖的数据库类别有:运动员、教练员、裁判员、科医人员、其它保障人员数据库。

运动员数据库应具备注册申报、注册审核、身份信息采集、身份信息验证、参赛报名、制证管理、领导监督管理、注册信息发布查询、后台维护管理,比赛成绩管理、注册信息发布查询、统计分析各种图表等功能。

教练员数据库系统应具备训练计划管理、查询、各种信息检索、分类统计等功能。裁判员数据库应具备裁判员等级认证、裁判员信息检索、裁判员信息统计分析等功能。

科医人员数据库应具备运动员科研、医务信息查

询,各类科研资料、医疗信息统计分析等功能。

其它保障人员数据库信息根据其它保障人员工作需要提供相应的检索、统计等功能。

3.3.2 训练竞赛管理信息

应涵盖的数据库主要有训练管理、赛事信息与项目承办举办信息三大部分。

训练管理信息记录各年度内各项目运动员的训练计划(周、月、季度、年训练计划)和实施情况、平常训练、赛前训练、时间、地点、周期、训练技术、训练效果(成绩)。

赛事管理信息采集年度内各赛事的时间、地点、参赛单位、参赛人员、比赛成绩等,对比赛过程中产生的各种信息进行统一管理,提供后期各种统计分析 & 报表等功能。

举办、承办赛事信息以浙江省举办、承办赛事为主线,对浙江省举办、承办赛事的时间、地点、赛事级别、参赛单位、参赛人员、参赛成绩等进行统一管理。

以上三个数据库应通过网络技术将省体育局、各运动项目管理中心、以及比赛场馆连接起来,以人力资源信息中的运动员信息为基础,对训练计划、赛事计划、赛事安排等进行管理。

3.3.3 设施管理信息

利用先进的网络平台、成熟的视频、电子地图和智能卡技术,对场馆名称与照片、所处位置、面积、建造时间、设计使用年限、使用情况(分训练、竞赛、是否向社会开放)、维护情况(配备专业人员、外包、维护记录)、安保情况、存在问题和器材名称、产地、价格、设计使用年限、产权单位、数量、使用情况、维护情况进行统一管理、实时提供相应的报表。

3.3.4 文献信息

文献是记录、积累、传播和创新知识的主要载体,是人类社会活动中获取情报的最基本、最主要的来源,也是交流传播情报的最基本手段,可以反映人们在一定社会历史阶段的知识水平,是人们获取知识信息的重要媒介。文献是科学研究的基础,对人类的文明、社会的进步至关重要,无论古今中外,凡从事科学研究,都需凭借有关文献,体育学科也不例外^[8]。

文献信息数据库要具备为用户提供检索或下载中外文文献全文、题录、摘要的功能,以方便用户在工作中解决各种问题需要。检索手段与方法一般应与现有数据库检索手段通用,应具备题名、关键词、主题词、作者、刊名等检索项。本系统拟由一次文献(原始文献)、二次文献(文摘、题录)、三次文献(分析报

告)多个数据库递次组成。

浙江全省馆藏体育图书书目数据库

含书名、作者、出版社、出版时间、馆藏地点、藏书单位等信息。

浙江全省馆藏体育期刊刊名数据库

含期刊名称、编辑和出版单位、刊期、现刊或过刊、收藏单位等信息。

浙江竞技体育活动图片数据库

含事项名称、图片、图片说明、收藏单位等信息。

全国竞技体育期刊论文题录数据库

含论文题目、作者、作者单位、作者单位所在地、出处(刊载该论文的期刊名称、刊期、所在页码)等信息。

全国竞技体育期刊论文文摘数据库

含论文题目、作者、作者单位、作者单位所在地、出处(刊载该论文的期刊名称、刊期、所在页码)、内容提要等信息。

浙江竞技体育科研状况分析数据库

运用文献计量学理论与方法,以五年为一个周期,对浙江作者发表的竞技体育论文进行研究内容、涉及项目、研究人员群落分布等分析,动态掌握我省竞技体育科研的强项、弱项和空白点,为省局科研规划布局 and 全省体育科研力量选题提供参考。

3.4 本研究与其他同类研究的异同处和特色

经查阅文献,尚未发现有省市对在竞技体育信息集成和系统化研究过程中涵盖竞技体育文献信息,而且人力资源信息也多以教练员、运动员、裁判员为主,尚未涵盖科医人员,这也是本研究的特色之处。

4 浙江省竞技体育信息资源集成和系统化实施可行性

《浙江省体育事业发展“十二五”规划》已明确提出要建设浙江省体育信息平台,“要加强与国家体育总局、省内有关高校的合作,通过现代计算机软件、数据库和网络通讯等技术,深入开发省体育局电子政务平台一、二期建设应用系统,建立和完善竞技体育

(运动员信息管理、赛事组织与管理、成绩采集统计信息发布等综合管理信息平台),全面提升信息技术在我省群众体育、综合性(大型及单项)体育赛事中的服务水平和体育网站建设水平,不断完善应急指挥系统,进一步提高工作人员的计算机应用能力”^[9]。本研究切合《浙江省体育事业发展“十二五”规划》要求,课题研究成果能直接为推动浙江省体育事业发展所用,具有实施的可行性。

相关单位针对浙江训练、竞赛、教学、科研的需求,努力开展竞技体育信息资源收集、积累和传递,并且已经研制了部分竞技体育信息数据库,具备了这方面的实力,也为实现浙江竞技体育信息资源的集成和系统化奠定了基础。

参考文献

- [1]孔军. 竞技体育信息集成服务[M]. 武汉:武汉大学出版社,2009.
- [2]潘德利,王宇,朱凡,等. 辽宁竞技体育信息资源建设发展研究[J]. 图书馆学刊,2005(2):38:40.
- [3]李燕. 构建安徽省竞技体育信息服务体系研究[J]. 哈尔滨体育学院学报,2011,29(6):44-47.
- [4]辛丽,丁铠,沈雍兰. 江苏体育信息资源整合研究[J]. 南京体育学院学报:自然科学版,2011,10(6):3-6.
- [5]周彤. 竞技体育基层训练单位信息管理系统研究与设计[A]. 2008年全国体育信息研讨会论文集[C]. 2008,78-81:86.
- [6]张萌. 福建省青少年运动员信息注册管理系统探析[J]. 福建体育科技,2013,32(4):45-4.
- [7]林维前. 中国竞技体育管理信息系统的设计与建立[J]. 体育科技文献通报,2005,13(1)3-4.
- [8]王瑞萍. 文献信息服务在社会科学研究中的作用[J]. 情报资料工作,2002(1):32-33.
- [9]浙江省体育局. 浙江省体育事业发展“十二五”规划[EB/OL]. (2011-10-28)[2014-11-20]. <http://www.zjsports.gov.cn/dttx/tygh/2013/09/17/9382.htm>.

[责任编辑 魏 宁]