

中美体育标准化建设的比较及启示

舒 竞

(江西财经大学 体育学院,江西 南昌 330013)

【摘 要】: 运用文献资料调研、专家访谈和对比研究等方法,在对“技术驱动、法律保障、协同治理、自愿原则”四位一体的美国标准化管理体制以及“行政驱动、政府主导”的中国标准化管理体制简单介绍的基础上,从制度安排、战略规划和定标流程等三个方面对中美两国体育标准化建设进行了比较。借鉴美国经验,我国体育标准化建设应该占领技术高点、创新引领发展,增加社会参与、扩大标准供给;提升国际化水平、增加标准适用性。这对于打造我国的现代化体育产业体系、切实推进体育产业高质量发展、促进体育产业成为国民经济支柱性产业具有重要的现实意义。

【关键词】: 体育标准;体育产业;国际体育;协同治理;美国国家标准协会

【中图分类号】: G804 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 2096 - 5656(2019)05 - 0020 - 09

标准是国家治理体系和治理能力现代化的基础性制度。作为当代社会经济发展与国家质量安全保障的重要技术支撑,标准在维护市场秩序、社会稳定和推进技术进步方面发挥着日益重要的作用^[1]。标准助推创新发展,标准引领时代进步。党的十九大开启了高质量发展的新篇章,为标准化工作的发展提供了良好的平台。《国家标准化体系建设发展规划(2016—2020 年)》(以下简称“国标规划”)将体育作为“加强文化建设标准化,促进文化繁荣”的重要内容,明确提出“重点推动体育产业标准化工作的开展”。

依据“国标规划”的指导精神,为规范体育标准化工作,促进体育产业健康发展,解决体育标准供给问题,国家体育总局在 2017 年 11 月印发了《体育标准化管理办法》(以下简称“管理办法”)和《体育标准制修订工作实施细则》(以下简称“实施细则”)。自此,我国体育标准化工作的顶层设计趋于完善,新时代体育标准化工作翻开了一个新篇章。但是,现阶段我国的体育标准化建设相对而言仍然比较落后,现有标准存在数量少甚至无标可依等结构性缺失的现象^[2],市场适应性较差,国际竞争力较弱。在顶层设计的指引下,我国体育标准化工作迫切需要补齐短板、提升质量,着眼于与国际先进水平接轨,不断提高体育标准的国际领域话语权^[3]。

美国是传统的经济强国和体育强国,其标准化体制是市场经济体制标准化的典范^[4]。研究美国的体育标准化建设,有助于更好地理解我国体育标准化的管理现状和改革方向,为我国体育标准化工作的建设和发展提供有益的借鉴和启示。

1 中美体育标准化建设比较路径

早在 2012 年雷厉就初步探讨了我国体育标准化建设的问题^[5]。从体育标准涉及的项目、内容以及侧重点等角度,雷厉探究了中国与世界体育强国的差异,并提出了我国体育标准体系建设

收稿日期:2019 - 09 - 16
基金项目:国家社会科学基金项目:中国体育产业与相关产业融合发展机制及融合效应计量研究(项目编号:18BTY065)。
作者简介:舒 竞(1976 -),男,江西南昌人,博士,讲师,硕士生导师,研究方向:体育经济与管理。

的理论架构^[6]。相关的后续研究基本没有脱离其理论设想框架,学者们从行业水平^[7]、运动项目^[8]、体育器材^[9]、场馆建设^[10]以及公共服务^[11-14]等不同角度对我国体育标准化建设进行了多维讨论,开展了全面的理论探析。但是,目前我国学者对于美国体育标准化建设研究的关注度并不高,其注意力较多地集中在对美国体育教学标准的研究上^[15-16]。

国家体育总局在“管理办法”中首次明确指出体育标准化工作的内容包括制定体育标准化发展规划和标准体系,组织制定和修订体育标准,宣传贯彻与实施体育标准以及监督体育标准的实施结果。基于这个界定,体育标准化工作可以分为两个方面的内容:战略规划,主要涵盖规划拟定和体系设计;定标流程,主要涵盖体育标准的制定、修订、实施与监督等。

中美两国在标准化管理体制上存在较大差异^[17],并衍生出两国各具特色的体育标准化管理体制,进而引导了两国不同的体育标准化建设路径。因此,从宏观上了解标准化管理体制是前提,在此前提条件下从制度安排的角度对中美两国的体育标准化管理体制进行对比,是中美体育标准化建设比较研究的理论基础。

中美体育标准化建设的差异是两国在标准化管理体制差异上的延续。因此,以中美两国各具特色的标准化管理体制为前提,以体育标准化工作的涵盖内容为基础,中美体育标准化建设比较研究可以从制度安排、战略规划和定标流程等三个方面展开(见图1)。

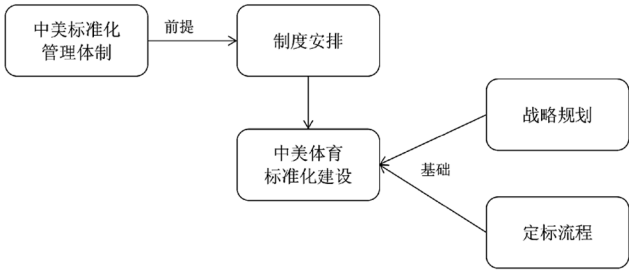


图1 中美体育标准化建设比较路径

Fig. 1 Comparison path between China and the United States in sports standardization construction

2 中美标准化管理体制概述

2.1 中国标准化管理体制

我国的标准化工作起步于建国初期,早在1949年中央人民政府政务院财政经济委员会就下设了标准规格处^[18]。1978年,国家标准总局成立,负责全国的标准化工作,并设立中国标准化协会负责标准化的宣传推广和学术交流活动。同年9月1日,我国被ISO接纳为成员国,中国正式进入国际标准化大家庭。

2018年4月10日,国家市场监督管理总局成立,对外保留国家标准化管理委员会(SAC)牌子,统一管理全国标准化工作,包括下达国家标准计划,批准发布国家标准,协调、指导和监督行业、地方、团体、企业标准工作,并代表国家参加ISO等国际标准化组织。

相比标准化管理机构的设置,我国的标准化法制建设起步较晚。1979年,国务院颁布了《中华人民共和国标准化管理条例》,制定了以经济建设为中心的标准化工作方针。经过10年的改革与发展,《中华人民共和国标准化法》于1989年4月1日起实施,标志着我国的标准化工作走上了规范化、法制化的道路。

2018年1月1日,修订后的《中华人民共和国标准化法》(以下简称“新标准化法”)正式实施,在法律上落实了我国标准化建设的框架方案。“新标准化法”将标准分为国家标准、行业标准、地方标准、团体标准和企业标准等五个类别。其中国家标准、行业标准和地方标准均属于政府主导制定的标准,团体标准和企业标准属于市场主体自主制定的标准。除国家标准分为强制

性标准和推荐性标准两种类型之外,其余标准均为推荐性标准。

2.2 美国标准化管理体制

为适应工业化发展的需求,改进产品和服务的适用性,防止贸易壁垒,促进技术合作,美国的标准化建设随着时代的进步在不断演进。过去的 20 余年里,美国逐步形成了“技术驱动,法律保障,协同治理,自愿原则”四位一体的标准管理体制。

2.2.1 技术驱动

标准是一种技术基础,标准制定者拥有标准中的技术要素。技术兼容、成果转换和不断创新是美国标准制度演进的驱动力^[19]。美国政府意识到只有技术专利化、专利标准化、标准国际化,才能巩固技术创新,最大化技术创新的收益。

2.2.2 法律保障

美国的标准化立法工作起源于《美国贸易协定法案(1979 年)》^[20],其界定了标准、国际标准、技术法规以及标准化活动,为美国标准化管理铺垫了基石。

1995 年颁布的《国家技术转让与促进法案》(NTTAA)^[21]和 1998 年颁布的《联邦政府参与制定和使用自愿一致性标准以及统一评定活动的通告》(OMB Circular A-119)^[22]两项法案为美国的标准化战略奠定了政策基础。2000 年 8 月,美国制订并颁布了《美国国家标准战略》(NSS)^[23],它是美国标准化战略的最高指导性法规,对美国标准化建设的政策措施和发展框架做出了明确的阐释。2005 年,美国政府对 NSS 进行了修订并改名为《美国标准战略》(USSS),这一名称上的变化体现了美国标准化战略发展思路的转变,全球化成为美国标准化发展的标志。2010 年和 2015 年,美国政府两次对 USSS 进行修订^[24],为美国标准在全球化的发展进程中占领技术高地、掌握标准话语权提供了政策指引。

2.2.3 协同治理

标准制定组织(SDOs)、政府以及民间标准化团体的三方协同治理成就了灵活而完整的美国标准化管理体制^[25]。

(1) 独立定标

美国的产业界依赖数以百计的、独立的 SDOs 完成具体的标准制定工作。2004 年,美国国会发布《标准制定组织推动法案》^[26],在反垄断法等方面给予了 SDOs 一定的法律责任豁免,具体化地保护了 SDOs 的权利,激发了标准制定的热情。

(2) 政府参与

隶属于美国商务部的国家标准技术研究院(NIST)代表美国联邦政府机构参与标准化活动,但其不能制定标准,也不是标准制定的主导者^[27]。USSS 明确说明 NIST 在标准化活动中扮演的是协调人、参与者和使用人等三个角色。

(3) 民间主导

美国各行业的标准化活动都由美国国家标准协会(ANSI)主导进行^[28]。ANSI 成立于 1918 年,由近两千个民间的专业和技术协会、学会以及企业等组成,是非营利性质的民间标准化团体^[29]。ANSI 指导、组织和协调 SDOs 的标准制定工作,并将符合美国国家利益的标准批准/认证为国家标准。ANSI 是事实上的美国国家标准化中心,起着美国标准化行政管理机关的作用,并代表美国参与国际标准化组织(ISO)、国际电工委员会(IEC)等主要国际标准组织的相关活动。

2.2.4 自愿原则

美国的标准可以分为主要以市场需求为导向的“自愿性标准”、辅以部分面向政府采购的“强制性标准”以及军方的“封闭性标准”等三种不同的类型。

自愿性标准是美国标准化体制的核心。从 NTTAA 到 OMB Circular A-119,美国在法律上明确规定了其标准化体制的“依靠自愿性标准”原则。以市场需求为导向、由产业界自主按需制定标准是美国市场经济发展的强大技术保障^[30]。

3 中美体育标准化建设差异分析

3.1 制度安排

长久以来,我国的体育标准化工作受计划经济影响较大,采用了社会经济管理的“行政驱动、政府主导”模式。而美国的体育标准化建设受市场经济体制“大市场、小政府”的经济发展理念影响,倡导“市场驱动、民间主导”,强调标准的国际认可和全球适用性^[31]。

体育标准化技术组织是体育专业领域内从事体育标准化工作的技术组织^[32], ISO 的组织分类法将其分为体育相关标准化技术委员会(TC)和分技术委员会(SC)。SAC 是 ISO 的中国代表机构,下设两个体育行业 TC:全国体育用品标准化技术委员会(SAC/TC291)和全国体育标准化技术委员会(SAC/TC456)。2007 年 5 月,SAC 批复成立 SAC/TC291,由 SAC 直属管辖,秘书处设在中国体育用品联合会,承担全国体育用品行业标准化技术归口工作,对体育用品标准化工作实行统一计划、统一审定,分工管理。目前,SAC/TC291 仅下设一个 SC——全国体育用品标准化技术委员会运动服装分技术委员会(SAC/TC291/SC1)。

2009 年 7 月,国家体育总局组建了 SAC/TC456,接受 SAC 的领导,秘书处设在北京体育大学,2018 年调整至国家体育总局体育器材装备中心。SAC/TC456 是我国体育领域内从事全国性体育化工作的技术工作组织,负责我国体育技术领域的标准化技术归口工作,对体育标准化工作实行统一计划、统一审定,统一管理。目前,SAC/TC456 也仅下设一个 SC——全国体育标准化技术委员会设施设备分技术委员会(SAC/TC456/SC1)。它经 SAC 批准,2010 年 11 月由国家体育总局筹建并进行业务指导,秘书处设在华体集团有限公司,主要负责体育设施设备的技术、产品、性能要求、检测方法等领域(不含运动器材制造)的标准化工作。

市场主导、自下而上、分散自治,以民间力量为主,政府引导为辅是美国标准自愿原则的核心理念^[33]。这意味着美国政府无权主导美国体育领域的标准化工作。尽管 NIST 在标准化活动中代表了美国政府,但其并没有设置专门的体育行业 TC 和 SC 牵头体育标准化工作。体育领域相关标准均由体育行业的 SDOs 自主制定,经 ANSI 批准/认证后形成国家标准。

ISO 的国际标准分类法(ICS)清晰显示了 SDOs 在美国体育标准化工作中的地位与作用。ICS 将标准化活动分成了 40 个行业领域,其中与体育相关的行业如表 1 所示^[34]。

表 1 体育相关行业 ICS 分类表
Table 1 ICS classification table for sports related industries

行业	行业代码	下设子行业	子行业代码	SDOs
休闲、旅游	03.200	户外运动管理 休闲跳水设施	03.200.01 03.200.99	国 机 械 工 程 师 协 会 (ASME)
防护设备	13.340	个人漂浮设备	13.340.70	
摩托车和机动自动车	43.140			
自行车	43.150			
专用车辆	43.160			美国高尔夫车制造商协会(ILTVA)
小型船	47.080			美国机械工程师协会(ASME)
运动设施与设备	97.220	运动设施与设备概览	97.220.01	ASTM 国际 标 准 组 织 (ASTM)
		运动设施(包括游泳池、运动场、田径场等)	97.220.10	
		冬季运动设备	97.220.20	美国机械工程师协会(ASME)
		室内运动设备	97.220.30	
		户外和水上运动设备	97.220.40	美国国家卫生基金组织(NSF)
		其他类别	97.220.99	

20 个最大的 SDOs 生产了美国 90% 的标准^[35],表 1 仅列出了美国体育行业涉及的几个主要 SDOs。

3.2 战略规划

在体育标准化建设的战略规划上,中美两国作为行业追赶者与行业领先者,其看待问题的视角各不相同,有着体制差异的深深烙印。

2018 年 10 月,体育总局组织制定了《体育标准体系建设指南(2018—2020 年)》(以下简称“建设指南”),详细展示了我国体育标准体系框架(见图 2)的建设思路。该体系的 6 个子体系和 28 个子类别内容完整、结构合理、条理清晰、逻辑严密地展现了我国体育标准体系的基本组成单元,全面而细致地涵盖了体育领域相关标准的全部要素。

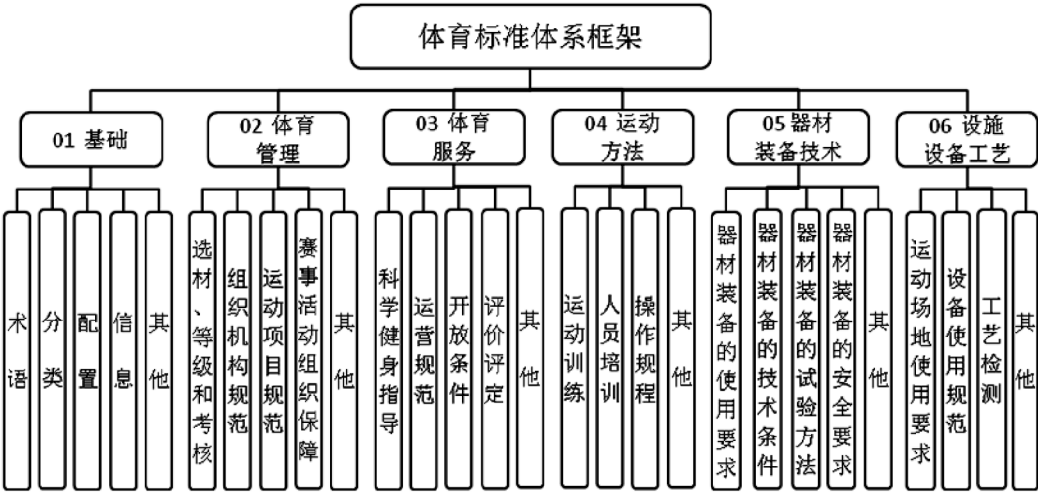


图 2 我国体育标准体系框架

Fig. 2 China's sports standards system framework

我国现行的 700 余项体育相关国家标准主要集中在基础制造业和运动装备业等领域^[36],无论是数量还是覆盖面都远远不能达到“建设指南”提出的体系要求。2019 年 4 月 1 日,国家统计局发布《体育产业统计分类(2019)》,将我国体育产业划分为 11 个大类、37 个中类、71 个小类。目前我国仅有的两个体育 TC 的工作范畴覆盖面较狭窄,无法针对所有的体育产业门类开展大规模的标准工作。未来的体育标准体系应当涵盖所有的体育产业门类。

USSS 是美国标准化建设的最高纲领性文件,随着时代的发展,其历经了三次修订、更名,至今仍在循序渐进地不断调整、完善。在 2015 版 USSS 提出的 12 个重点发展规划里,首先就是强调动态体系对美国标准化建设的支撑作用。在标准制定过程中,政府机构、企业、标准制定组织和利益相关方需进一步加强多方合作,才能最大程度地体现标准的适用性^[37]。按照 2017 版北美产业分类体系(NAICS)的类别划分,美国体育产业以竞赛服务为核心,归类为“71 艺术、文娱表演与体育运动”;其他的体育相关行业,比如体育传播、体育服务、体育服装、体育设施与设备以及体育教学与培训等,都被分门别类地划分到了其他不同产业类别^[38]。面对如此分散的体育行业架构,USSS 提出的构建标准动态体系对于美国体育领域标准化的体系建设具有实际指导意义。

在美国标准化战略的顶层设计中,包括体育领域在内所有行业的标准化建设都仅是整体战略的下属分支结构,需要服从顶层设计的规划与思路。USSS 在战略愿景中提出要构建强有力的、包容的自愿性标准化体系,以更好地服务于标准全球化的发展理念和占据标准制高点、争夺国际话语权的现实需要。

3.3 定标流程

制定标准是为了解决企业在生产中遇到的技术问题以满足企业的发展需求,以追求更高的生产效率和规模效应、或者更高质量的产品或服务^[39]。中美两国在标准制定、修订的程序设置、

贯彻实施以及监管等方面存在较大的差异。

我国的体育标准化工作是在 SAC 统一管理的基础上由国家体育总局分工管理。2018 年 1 月 1 日开始实施的《全国专业标准化技术委员会管理办法》规定,体育行业 TC 负责提出体育领域相关标准的制定、修订计划,由下设 SC 具体组织并负责标准起草和技术审查工作。其具体流程为国家体育总局受 SAC 委托,指导 TC/291 和 TC/456 申请体育领域相关标准立项,再由 TC/291/SC1 和 TC/456/SC1 承担标准的起草、报批以及标准国际化等具体业务工作。体育领域相关标准实施后,TC/291 和 TC/456 负责其复审工作,提出标准继续有效、修订或废止的建议。标准复审周期一般不超过 5 年。

美国 NIST 还是 ANSI 都无权指派特定的 SDOs 制定某个特定的体育标准,美国标准化体制的市场经济属性和依靠自愿性原则决定了任何 SDOs 都有权根据市场的需求自主制定体育标准。任何有标准制定需求的自然人、协会、企业或政府部门均可以向 SDOs 下属的相关标准制定委员会提出标准立项申请。

以 ASTM 制订的“室内运动地板系统的运动性能标准规范 (ASTM F2772 - 11)” (行业分类 ICS97.220.30)^[40]为例。此标准制定的相关工作归属“运动设备、物体表面及设施”标准制定委员会(编号 ASTM F08)管辖。标准立项后,ASTM F08 成立编制工作组(WG)开展各项试验工作、处理数据并撰写标准草案。草案完成后由 WG 提交至“混合型物体表面”分技术委员会(编号 ASTM F08.52)进行实验检测和数据验证。ASTM F08.52 验证通过后,再经由 ASTM F08 投票表决(全票)通过即可形成标准并正式实施。

SDOs 是美国体育标准制定的中坚力量,但是在定标和采标的过程中,NIST 和 ANSI 仍肩负其各自的使命。在 ASTM F2772 - 11 制定过程中,NIST 作为利益相关方可以参与试验、讨论和协商,但标准制定的最终结果还是由 ASTM 决定。标准出台后,ANSI 依照“公开、透明、协商一致、正当的程序和公平”等五个基本原则对 ASTM F2772 - 11 进行审查/评估,合格后将将其上升成为美国国家标准。但是值得注意的是,ANSI 的批准/认证仅限于对制定标准的程序进行评估,并不对标准本身的技术价值进行评估,所以其批准/认证并不保证受到美国市场的认可,用户可根据自身需求自由选择最符合的标准^[41]。

虽然美国联邦政府不直接参与体育标准制定的具体工作,但是政府可以监督体育标准出台后的使用情况^[42],当发生涉及安全、健康、环保等公共性问题时,政府有权对涉事 SDOs 进行处罚。

4 美国经验的启示

2019 年 9 月颁布的《体育强国建设纲要》(以下简称“强国纲要”)将体育产业定位为我国的国民经济支柱性产业,这是我国建设体育强国的必经之路。从占领技术高点、创新引领发展;增加社会参与、扩大标准供给以及提升国际化水平、增加标准适用性等三个方面,借鉴美国等体育强国的体育标准化建设经验,对于打造我国的现代化体育产业体系,切实推进体育产业高质量发展具有重要的现实意义。

4.1 占领技术高点、创新引领发展

标准是企业占领市场有利地位、确立市场竞争优势的技术保障。在经济全球化时代,技术创新对企业、行业乃至国家综合竞争力的提高起着至关重要的作用。从中国制造到中国创造,要建设创新型国家就离不开科技支撑能力的提升。

在美国的标准化管理体制中,各行业企业自发组成 SDOs,积极主动地引入技术创新,推进标准的制定,帮助企业迅速应对市场的技术发展,适应市场的快速变化。任何创新成果只要被纳入相关的产业标准,就会迅速贯彻到生产实践中去,有力促进该成果的推广和应用,从而为企业发展带来巨大的经济效益和社会效益^[43]。

相比美国体育行业众多的自发性 SDOs,我国负责体育标准具体制定工作的体育行业 TC 虽

然是由体育企业组成,具有民营性质,但仍然具有一定的行政体制的内生性质,行政色彩较浓,市场化成熟度较低,缺乏敏锐的洞察力和市场感知能力,欠缺对技术创新的快速反应能力。例如,因无法迅速界定智能手表的计步、卡路里计算等运动功能标准,体育企业无法迅速占领技术制高点,相关的行业跨界发展受到了很大的限制。

面对标准化体制改革过程中的转型困境,我国的体育标准管理机构应适度调整自身定位,以体育企业创新需求为核心,积极主动地引导、组织各类别体育标准的建设,尤其是应大力推广推荐性行业、团体和企业标准。

4.2 增加社会参与、扩大标准供给

2015 年国务院发布的《深化标准化工作改革方案》直指我国现阶段标准化改革的核心问题就是标准供给制度的改革。目前我国以政府为主的标准供给模式,已经无法满足经济社会快速发展的需求^[44]。我国的体育标准化建设可以适当参考美国经验,随着时代的发展,从政府主导逐步向政府引导演进,吸引更多的利益相关方积极参与到体育标准化建设中来。

新型举国体制下“政府引导、企业主体、市场导向”的标准制定理念应成为我国政治制度优势与市场机制作用相结合的标准化建设新举措。在行政驱动的基础上鼓励各标准利益相关方的参与,增大市场在标准制定中的作用,充分利用社会和市场资源,发挥社会和市场活力,拓宽标准供给渠道,将是我国体育标准化建设的改革方向。

4.3 提升国际化水平、增加标准适用性

标准的产生过程既是产业竞争的动态博弈过程,也是区域间综合竞争力的博弈过程^[45]。标准代表了产业的核心竞争力,体现了该国家或地区的产业发展水平。标准背后的支撑是一个国家的综合实力,参与全球标准竞争是国际市场竞争的重要组成部分。

经 SAC 批准,由国家体育总局牵头向 ISO 申请,目前我国有两项体育标准(ICS97.220.99)已被 ISO 认证为国际标准,它们分别是《太极服》(ISO 20739:2019)^[46]和《太极剑》(ISO 20740:2019)^[47],实现了我国体育标准国际化建设零的突破,是我国体育标准化建设走向国际化的重要里程碑。此外,国家强制性标准《GB19272-2011 室外健身器材的安全通用要求》已申请国际标准立项,目前正处于积极推进当中。但是我们要清醒地认识到,我国的体育标准在国际体育标准体系中所占的份额比例仍然近乎是零,这反映了目前我国体育产业发展水平低下的现状。

目前 SAC 在 ISO 承担了 63 项独立秘书处和 17 项共管秘书处工作,但我国尚未有体育行业 TC 承担 ISO 的体育类别秘书处工作,在一定程度上约束了我国的体育标准国际化发展。在激烈的全球化竞争中,我国的体育行业 TC 应立足体育相关企业,充分代表体育标准利益相关者的立场,积极加强与 ISO 等国际标准组织的合作与交流,实质性参与包括管理与技术层面在内的各项工作,力争在国际竞争中融入更多的中国元素,获取更大的话语权。

5 结束语

不同国家的经济体制、发展模式、社会历史民族文化的独特性等都会影响该国的标准化管理模式,各国的标准化建设必定具有明显的差异。中美两国在体育标准化建设的制度安排、定标流程以及战略规划等方面有着各自的特点、存在较大的差距。全面复制美国体育标准化建设的做法具有明显的局限性,但是在充分认识其自愿性、适用性的体育标准体系基础上,借鉴美国的体育标准化发展路径,吸取其发展经验,对处于萌芽阶段的我国体育标准化建设具有实际意义,对新时代的我国体育标准化建设也将是全新的挑战。

参考文献:

[1] 谢正阳,汤际澜,陈新,等.英国公共体育服务标准化评价模式发展历程、特征及启示[J].体育与科学,2018,39(6):62-74.
[2] 王琛云,由文华.体育标准化研究综述[J].体育世界(学术版),2018(12):27-31.

- [3] 杜江静.“中国制造2025”战略下我国体育用品业国际竞争力提升研究[J].南京体育学院学报(社会科学版),2017,31(3):52-57.
- [4] 廖丽,程虹,刘芸.美国标准化管理体制及对中国的借鉴[J].管理学报,2013,10(12):1805-1809.
- [5] 雷厉.我国体育标准化体系理论架构与实证研究[D].北京:北京体育大学,2012.
- [6] 雷厉.多维视野下我国体育标准体系的构建[A].中国体育科学学会(China Sport Science Society)、中国体育用品业联合会(China Sporting Goods Federation).2013中国体育产业与体育用品业发展论坛论文集[C].中国体育科学学会,2013.
- [7] 苗向军,罗旭.提高中国体育行业标准化意识与水平的思考[J].山东体育学院学报,2013,29(3):1-6.
- [8] 黄希发,冯连世,张彦群,等.高危险性体育项目经营活动标准化建设研究[J].体育科学,2013,33(10):45-51+97.
- [9] 孙慧峰.民族传统体育器材标准化建设的困境与出路[J].曲靖师范学院学报,2014,33(6):112-115.
- [10] 李富民,黄荣,刘明.我国体育场馆建设标准现状研究[J].中国标准化,2018(20):9-10.
- [11] 杨明.我国公共体育服务标准体系构建研究[J].武汉体育学院学报,2017,51(1):20-25+32.
- [12] 郭曼,徐凤琴.我国公共体育服务标准化建设的保障机制[J].体育学刊,2017,24(4):36-39.
- [13] 王学彬,郑家鲲.基本公共体育服务标准化建设:内容、困境与策略[J].体育科学,2015,35(9):11-23.
- [14] 李静,张林虎.我国政府基本公共体育服务标准化建设的初步研究[J].成都体育学院学报,2014,40(7):33-36.
- [15] 张亚亚,阿英嘎.美国体育课程标准对青少年体育素养要求的解析及启示[J].南京体育学院学报(自然科学版),2017,16(2):117-121.
- [16] 俞福丽,潘绍伟.美国国家体育课程标准的嬗变及启示[J].体育与科学,2019,40(3):54-60.
- [17] 刘辉.中美自愿性标准体制比较——基于市场标准的视角[J].中国科技论坛,2018(4):174-179.
- [18] 徐风.标准化服务全社会——新中国60年标准化工作回顾[J].品牌与标准化,2009(20):10-11.
- [19] 龚郁杰,王紫潇.中美标准体系对比浅析[J].工程质量,2016,34(11):9-11.
- [20] WTO. Trade Agreements Act of 1979[J]. International Legal Materials, 1979, 18(5): 1337-1368.
- [21] NIST. National Technology Transfer and Advancement ACT of 1995[EB/OL]. (1995-06-30). <https://www.nist.gov/standardsgov/national-technology-transfer-and-advancement-act-1995>.
- [22] NIST. Federal Participation in the Development and Use of Voluntary Consensus Standards and in Conformity Assessment Activities[EB/OL]. (1997-08-05). <https://www.nist.gov/standardsgov/what-we-do/federal-policy-standards/key-federal-directives>.
- [23] ANSI. The National Standards Strategy for the United States[EB/OL]. (1992-10-27). https://www.ansi.org/standards_activities/nss/nss?menuid=3.
- [24] ANSI. The United States Standards Strategy[EB/OL]. (1996-03-05). https://www.ansi.org/standards_activities/nss/usss?menuid=3#overview.
- [25] ERNST D. America's Voluntary Standards System: A 'Best Practice' Model for Asian Innovation Policies? [M]. New York: Policy Studies, 2014: 14.
- [26] CONGRESS. The Standards Development Organization Advancement Act of 2004[EB/OL]. (1997-08-16). <https://www.congress.gov/bill/108th-congress/house-bill/1086>.
- [27] NIST. Federal Participation in the Development and Use of Voluntary Consensus Standards and in Conformity Assessment Activities[EB/OL]. (1997-08-05). <https://www.nist.gov/standardsgov/what-we-do/federal-policy-standards/key-federal-directives>.
- [28] 霍艳萍.欧美及我国标准管理模式简介[J].机械工业标准化与质量,2018(9):37-40.
- [29] ANSIThe United States Standards Strategy[EB/OL]. (1996-03-05). https://www.ansi.org/standards_activities/nss/usss?menuid=3#overview.
- [30] 刘辉,王益谊,付强.美国自愿性标准体系评析[J].中国标准化,2014(3):83-86+91.
- [31] 刘辉.中美市场标准发展之比较分析[J].标准科学,2018(1):20-25.
- [32] 顾兴全.中、外体育标准化技术组织构建比较研究[J].中国体育科技,2013,49(6):112-122.
- [33] 丁蔚.混合型的美国标准化体制[A].《中国标准化》杂志社、中国计量大学.团体标准研究与实践论文集(二)[C].《中国标准化》杂志社有限公司,2017:4.

- [34] ICS. The International Continence Society[EB/OL]. (1995-07-05). <https://www.ics.org>.
- [35] STANDARDSPORTAL. Standards Developing Organizations[EB/OL]. (1997-09-29). <https://www.standards-portal.org>.
- [36] SAMR. 国家标准全文公开系统[EB/OL]. (2007-06-12). <http://openstd.samr.gov.cn>.
- [37] 于连超,王益谊. 美国标准战略最新发展及其启示[J]. 中国标准化,2016(5):89-93.
- [38] BLS. North American Industry Classification System[EB/OL]. (2003-11-17). <https://www.bls.gov/bls/namics.htm>.
- [39] 顾兴全. 城市基本公共体育服务设施供给标准化研究[J]. 北京体育大学学报,2018,41(3):33-39.
- [40] ASTM. Standard Specification for Athletic Performance Properties of Indoor Sports Floor Systems[EB/OL]. (2005-01-23). <https://www.astm.org/Standards/F2772.htm>.
- [41] 付强,张敬娟,王丽君. ANSI 认可标准制定组织以及美国国家标准批准程序[J]. 标准科学,2014(7):81-84.
- [42] 陈丛刊. 体育社会组织监管新视阈:社会责任国际标准[J]. 北京体育大学学报,2017,40(5):28-33.
- [43] 曹根庭,刘立全. 标准化对于现代企业发展的意义[J]. 中国高新技术企业,2015(26):175-176.
- [44] 刘三江,刘辉. 中国标准化体制改革思路及路径[J]. 中国软科学,2015(7):1-12.
- [45] 蓝玉玉. 提高“标准”的供给水平[J]. 中国标准化,2016(8):78-79.
- [46] ISO. Martial arts —— Wushu Taiji clothing[EB/OL]. (2010-05-21). <https://www.iso.org/standard/68951.html>.
- [47] ISO. Martial arts —— Wushu Taiji sword[EB/OL]. (2010-06-02). <https://www.iso.org/standard/68951.html>.

Comparison and Enlightenment of the Sports Standardization Construction between China and U. S.

SHU Jing

(Sports Institute, Jiangxi University of Finance and Economics, Nanchang 330013, China)

Abstract: Using the methods of literature review, in-depth interviews and comparative research, this article presents a brief introduction to the U. S. administrative system of standardization, a quaternary mode driven by technology and protected by law, with collaborative governance and voluntary principle; and meanwhile the Chinese mode both driven and dominated by government. Accordingly, from the following three perspectives, namely institutional mode, strategic planning and standards developing process, this article analyzes the differences of the sports standardization development between China and U. S. Learnt from American experiences, the Chinese sports standardization development should occupy the technical heights, let innovation lead development; increase the social participation, boost the supply of standards; and promote the level of internationalization and achieve the consensus of standards. Those advices are of practical significance for building a modern system of Chinese sports industry, promoting high-quality development of Chinese sports industry and accelerating sports industry to be the pillar industry of the Chinese national economy.

Key words: sports standards; sports industry; international sports; collaborative governance; ANSI