

印度传统知识图书馆(TKDL)编制技术分析及其对中医药传统知识保护的启示

张逸雯 宋 歌

(中国中医科学院中国医史文献研究所,世界中医药学会联合会中医药传统知识保护研究专业委员会,北京,100700)

摘要 传统医药等领域的传统知识在巨大的利益驱动下,不断受到被窃取、盗用或不当利用等现象的威胁。为了更好地解决这个问题,世界各发展中国家纷纷出台政策。印度的传统知识数字图书馆(TKDL),是一个成熟的传统知识保护数据库,成为较为典型、成功的案例可供各国传统知识,特别是中医药传统知识保护借鉴。

关键词 传统知识;数字图书馆;中医药

India's Traditional Knowledge Library Design Technologies and Inspiration for Protecting Knowledge of Traditional Chinese Medicine

Zhang Yiwen, Song Ge

(Chinese history and literature research China Academy of traditional Chinese medicine, the World Federation of Chinese Medicine Society of Chinese traditional medicine knowledge protection research committee, Beijing 100700, China)

Abstract Traditional medicines knowledge is continuously under the threat of being stolen, theft or improper use which was driven by massive profit. Developing countries around the world have taken various measures to solve this problem. India's Traditional Knowledge Digital Library (TKDL), is a sophisticated database having rich experience in protecting traditional knowledge. Traditional knowledge especially Traditional Chinese Medicine can benefit from TKDL experience.

Key Words Traditional knowledge; Digital library; TKDL; TCM

中图分类号:R2-09;G250.7 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2014.12.029

近年来,世界各国的医药传统知识资源在巨大的产权利益驱动下,面临侵权掠夺、非法注册、流失消亡的危机,成为需要加强保护的重灾区。因此对于医药传统知识的利用和保护的研究逐渐引起广泛关注,世界各国特别是发展中国家纷纷推出计划或政策,根据本国医药传统知识的特点,有针对性的保护和发展本国医药。印度是世界四大文明古国之一,地域广阔,物产丰富,长达4 000余年的文明史为这个国家创造出独特的传统文化,也是在国际论坛上对遗传资源、传统知识保护呼声最高的国家之一,尤其在保护传统医药知识方面做了很多工作,其中非常有特色的是“传统知识数字图书馆(Traditional Knowledge Digital Library, TKDL)”^[1-2]。下面笔者将着重探讨传统知识数字图书馆的编制技术问题,希望能有效的针对中医药传统

知识保护的技术研究,得到一些启示。

1 TKDL 概况

印度政府建立 TKDL 的想法,起源于印度通过努力撤销授予美国专利和商标局在伤口愈合的姜黄性能的专利,以及关于授予欧洲专利局楝树的抗真菌特性专利^[3-5]。其内容主要以地域性和民族传统知识最集中、民族传统知识无价流失最多的民族医药领域为试点,整合所有的阿育吠陀、尤那尼、悉达、瑜伽和自然疗法,将包括印度各基层社区的通过筛选和对照公共领域可得到的知识汇集、整理、录入,形成具有世界性检索功能的数字化文献^[6-7]。TKDL 可以了解现有的印度医学体系,但是不包含现有的印度医学所有体系,是一个动态的、不断被更新的数据库。数据库把涉及到关于印度医学体系中给每一个项目以现有的文献形式

基金项目:中医药行业科研专项:中医药传统知识保护技术研究(编号:201307005);国家中医药管理局中医药文化建设与非物质文化遗产保护项目——“中医药非物质文化遗产保护基本情况调研”

作者简介:张逸雯,中国中医科学院中国医史文献研究所研究生;研究方向:中医药传统知识保护,地址:北京市东城区东直门内南小街16号中国中医科学院中国医史文献研究所,E-mail:zhangyw.1989@163.com

通信作者:宋歌(1979—),男,副研究员,中国中医科学院中国医史文献研究所中医文化研究中心主任,研究方向:中医药非遗与传统知识保护研究,Tel:(010)84018307,E-mail:songge1979@126.com

及公开的传统知识,使用五种国际语言(英、法、德、西班牙语、日语)推广,整理成与专利检索兼容的形式,使得被整合的传统医药知识可以被全球知晓、用于现代检索和使用,以此为契机,建立对外交流沟通的平台,增加引进对传统医药的投资和建设项目,互惠互利;还有效地保护传统知识,维护传统知识传承人的合法权益,一定程度上防范了民族传统医药知识被无偿占用,抵御非法的专利申报^[8]。

2 TKDL 信息来源

印度为了抑制生物盗版活动,率先建立了“生物多样性登记”制度。到1998年,印度各地已有60个相关登记机构在运作。可以登记的知识有3种:1)有关物种、物种的用途及相关技能的知识;2)关于自然事实的知识;3)传统生态知识。等级是需要提供权利人的信息^[9]。例如阿育吠陀医学,是印度传统医学的主要部分,TKDL项目第一阶段将阿育吠陀医药36 000条收集到的制剂信息纳入TKDL。转录的很多内容来源于带有印度原始图像的古籍或图像扫描。另外,还有一些在文献无法查阅到的内容,则通过一代又一代口头相传的方式流传下来^[10],被纳入到TKDL之中。TKDL项目将公众可获得的传统知识文献化,并筛选和整理了现有文献中的传统知识信息^[11]。

3 TKDL 内容

TKDL官方网站首页主要包括印度传统知识被盗版的情况;印度医药、草药系统的概念和问题;TKDL的定义和回顾;TKDL的特点;TKDL的内容、标识和细节;术语;TKDL的检索;TKRC的检索。TKDL的检索包括基本检索、截词和同义词检索;字母大小写邻接词;逻辑检索;模糊检索;在先检索;高亮检索的模式^[12-13]等,全面系统的将印度医药传统知识数字化,供各国专利机构检索使用。

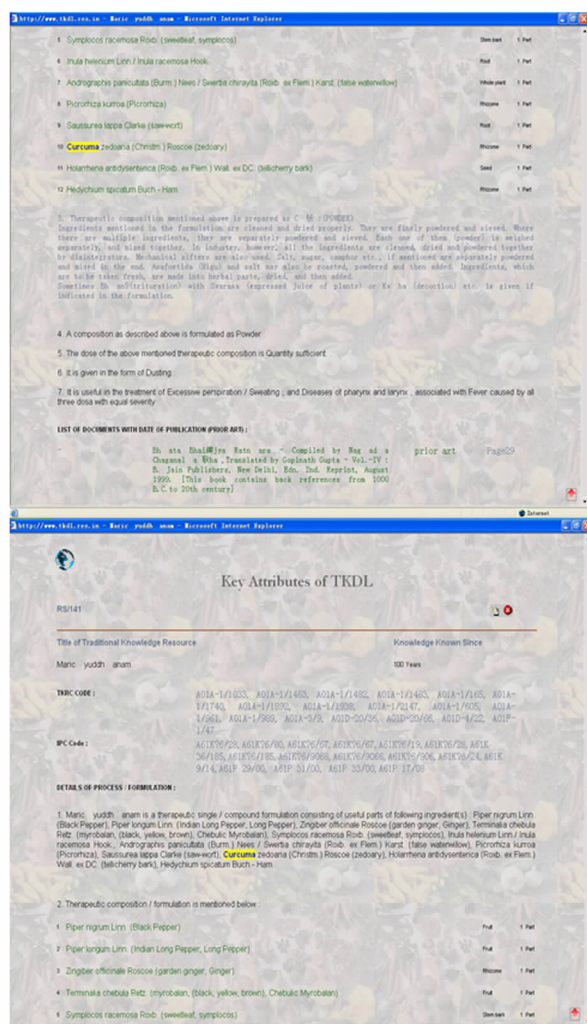
4 传统知识资源分类(TKRC)

TKDL以国际专利分类法(IPC)为原本,突破了国际专利分类法的现有分类范围,将信息根据分部、类、子类、组和子组进行细分,有效地解决“灰色地带”的问题,形成可系统管理、传播和检索传统知识的结构化分类系统:传统知识资源分类(Traditional Knowledge Resource Classification, TKRC)^[14-15]。TKRC获得了国际认可,并与国际专利分类链接。TKRC的结构主要为:A阿育吠陀,B尤那尼,C悉达,D瑜伽。例如A部:依次为药物制剂、个人保健、食疗、杀菌剂;药物制剂类可采用基于所使用材料的子类分为:植物、动物、矿物、由疾病、活性为特征、药品管理、其他。例如子类A01A表示基于植物的药物制剂,将涉及到藻类、真菌、

地衣、或植物或衍生物的207个亚群收入到专利分类当中。A01A-1/00是指整个药用植物,由组和子组构成子类的细分。例如A01A-1/1326表示植物黑种草苜蓿在TKRC中的代码。同理分类已发展到尤那尼、悉达、瑜伽系统^[13],用这样的分类方式将传统知识进行细分和归类,使得保护与查询一目了然。

5 TKDL 著录格式

TKDL的项目录著有统一的规范,包括项目的名字、发现的时间、TKRC和IPC的编码、药物主要成分、治疗作用、制备方法、组成、剂量、辅助药物、管理的时期和模式以及相关文献等。每一个项目均包含以上内容,顺序会有所调整。每一条目的阅读和使用来源于被转化而成的结构化语言。代码或内容被输入到数据库中,是一次以知识为基础的转化。具体如图1:1、2。



各大专利机构采用,保障在有相关专利申请时的检索、使用,起到了防御性保护的作用,为保护传统知识并对抗外来知识产权侵权做出了范例。截至 2013 年 4 月^[13],八大专利局共有 140 件涉及到印度传统知识的专利被拒绝、撤回、搁置或要求申请人重新修正,其中欧洲专利局(EPO)92 件,加拿大知识产权局(CIPO)24 件,澳大利亚知识产权局(IP Australia)4 件,美国专利商标局(USPTO)15 件,英国专利局(UKPTO)5 件。

中医药传统知识作为我国特有的、珍贵的原创知识产权资源,因其蕴藏的巨大医疗、商业、经济价值,成为了利益侵占的重灾区。根据中国医药专利数据库数据,目前日本在我国拥有的中药专利就有 505 项,美国 485 项,韩国 207 项,德国 165 项,如传统中药“牛黄清心丸”就分别被韩国和德国公司开发为“牛黄清心微型胶囊”和“牛黄清心液”,在我国申请了专利。对于我国在保护中医药传统知识方面面临的挑战,印度的 TKDL 可以作为范例。我们可以参考 TKDL 的编制技术,编制中医药自己的传统知识保护名录和数据库。

参照 TKDL 的相关经验和技能,根据中医药自身特点,建立中医药传统知识分类方法与编码体系,确定中医药传统知识保护名录和数据库各自的著录格式,对于古籍文献中的中医药传统知识,采用古籍数字化技术,按照项目著录格式要求,提取相应信息用于名录与数据库编制^[18]。保护名录与数据库逐步推出,先期应首先发布经典方剂的名录与数据库。对于民间传承的口耳相传的传统知识,需要采用实地调查的方法,深入民间收集相关信息用于名录与数据库编制^[19]。目前中医药行业专项课题“中医药传统知识保护技术研究”建立了中医药传统知识保护调查技术规范,组织全国 31 个省市区开展中医药传统知识调查,重点调查民间传承的传统诊疗技术、中药炮制技艺、养生方法、单验方、传统制剂方法等类别的中医药传统知识,对项目进行登记、筛选、确认并建立档案,用于构建中医药传统知识保护名录和数据库,中医药传统知识保护名录和数据库的发布将解决中医药传统知识保护“保护什么”的重要问题,并实现基础的防御性保护,保护中医药传统知识持有人的权益,维护国家利益,促进中医药事业持续发展。

参考文献

- [1] 张华敏,唐丹丽,高红杰. 印度传统知识保护现状及其启示[J]. 中医中药,2008,5(32):51-52.
- [2] 梅智胜,肖诗鹰,黄璐琦,等. 印度对传统医药知识保护的立法和实践及其对我国的启示[J]. 国际中医药杂志,2007,29(2):80-82.
- [3] Dr. V. K Gupta. Protecting india's traditional Knowledge[J]. WIPO Magazine,2011,3(6):5-8.
- [4] Nirupa sen. "TKDL"-A safeguard for indian traditional knowledge[J]. CURRENT SCIENCE,2002,8(9):1070-1071.
- [5] Ashling, Jim. Protection for Indian Traditional Knowledge[J]. Information Today,2009,26(4):22-23.
- [6] 张澎,黄小川. 传统知识的现时化组构——从印度《传统知识数字图书馆》谈起[J]. 图书馆理论与实践,2008,8(1):109-112.
- [7] Claudia Finetti. Traditional knowledge and the patent system:Two worlds apart? [J]. World Patent Information,2011,33:58-66.
- [8] 蓝寿荣,谢英姿. 若干国家传统医药知识保护的时间及其启示[J]. 中国软科学,2005(7):90-99.
- [9] 王明旭,张平川,董研林. 印度对传统医药的保护及其对我国的借鉴[J]. 中国卫生事业管理,2008,9(243):644-645.
- [10] Anu Bala. Traditional Knowledge and Intellectual Property Rights: An Indian Perspective [EB/OL]. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1954924,2014-02-10.
- [11] 唐鹏琪. 印度的阿育吠陀医学[J]. 南亚研究季刊,2006(3):108-111.
- [12] 黄迎燕,贾丹明. 印度的传统知识数字图书馆介绍[J]. 专利文献研究,2005(1):21-26.
- [13] Traditional knowledge Digital Library [EB/OL]. <http://www.tkdl.res.in/tkdl/langdefault/common/Home.asp?GL=Eng>,2013-12-3.
- [14] 张澎. 知识秩序公正的组织和维护者——印度“传统知识数字图书馆”体现的图书馆人文精神[C]. 第五次全国图书馆学基础理论研讨会论文集,2007:161-168.
- [15] 赵琪,曹阳. 印度传统药物知识产权保护研究[J]. 中国执业药师,2011,8(1):46-48.
- [16] 薛达元,郭涿. 论传统知识的概念与保护[J]. Biodiversity Science,2009,17(2):135-142.
- [17] 要然,王冠瑶,董林水. 浅析传统知识数据库及其应用[J]. 中国发明与专利,2013(6):50-53.
- [18] 颜祥林,王婷婷. 传统知识的知识产权保护及其文献化策略[J]. 情报科学,2010,28(1):128-131.
- [19] 薛达元. 民族地区保护与持续利用生物多样性的传统技术[M]. 北京:中国环境科学出版社,2009:80-88.

(2014-02-24 收稿 责任编辑:王明)