

基于简约知识组织系统的主题词表语义网络化研究

——以《中国档案主题词表》为例 *

段荣婷

摘要 简约知识组织系统(SKOS)标准的应用成为实现信息、知识资源的科学整合、开发与服务目标的重要技术方法之一。以《中国档案主题词表》的语义置标为例,阐述了SKOS系统化与规范化控制的具体实现,拟推进诸如主题词表、分类法等知识组织系统的语义网络化应用。《中国档案主题词表》的SKOS化具有规范化、系统化、灵活性、实用性等特点。我国应尽快加强简约知识组织系统的主题词表语义网络化的研究与应用,从根本上实现一般性主题词表动态修订维护管理的电子可视化、网络化,乃至语义网络化的扩展应用。图12。表1。参考文献12。

关键词 主题词表 语义网 简约知识组织系统 SKOS 《中国档案主题词表》

分类号 G254

ABSTRACT The Simple Knowledge Organization System (SKOS) is a W3C standard and its application is one of the important methods to achieve the goal of scientific integration, exploitation and services of information and knowledge resources. The paper demonstrates how SKOS' systematic and standardized control can be implemented by taking the *Chinese Archival Thesaurus'* marking – up as example. The paper's ultimate goal is to promote the application of semantic networking in such knowledge organization system as thesaurus or classification based on SKOS. *The Chinese Archival Thesaurus* based on SKOS is characterized by its normalization, systematization, flexibility and practicability and etc. China should advance the study and application of thesaurus' semantic networking based on SKOS, and enforces ultimately the visualization of thesaurus' and other extensional applications. 12 figs. 1 tab. 12 refs.

KEY WORDS Thesaurus. Semantic Web. Simple Knowledge Organization System. SKOS. *Chinese Archival Thesaurus*.

CLASS NUMBER G254

简约知识组织系统(SKOS)标准作为一项国际标准已在信息、知识管理领域有了广泛应用,它是使传统知识组织系统(KOS)诸如主题词表、分类法等应用于新的语义网络环境的重要手段之一,其中最为典型的是叙词表与SKOS技术的结合。

在国际档案领域,英国^[1-2](如英国档案叙词表SKOS描述^[3])、荷兰(如荷兰视听档案公共叙词表GTAA的SKOS描述^[4])等国家已应用SKOS将其档案叙词表发布于语义网上^[5],极大

地提高了包括档案在内的文化遗产的标引与检索利用效果。在我国,与图书领域相比,档案的各种检索工具均未实现电子化,更无法谈及其语义网络环境中的高级应用,而SKOS技术的出现无疑将是促进我国档案检索工具电子网络化跨越式发展的一条捷径。因此本文以《中国档案主题词表》(以下简称《中档表》)为例,分析其SKOS(以W3C于2009年8月18日正式颁布的推荐性规范文件为基础)化的具体方法。

* 本文系2010年国家社科基金青年项目“网络环境下的档案规范记录系统研究”(批准号:10CTQ020)系列研究成果之一。

1 SKOS 概念、特点及理论性与科学性分析

1.1 SKOS 的基本概念与特点

所谓知识组织系统,是指各类“受控结构化词表”,其中具有典型性的就是各类“叙词表”、“分类表”和“标题表”等。

SKOS就是在各类知识组织系统——“受控结构化词表”基础上进行概括、抽象,从而形成

的具有能够反映各类知识组织系统共性特征的、简洁的知识组织系统(数据模型)。因此,SKOS本身并不是一个具体的知识组织系统,如叙词表或分类表等。但是通过SKOS可以将各类具体的知识组织系统转化为在计算机网络环境下可以共享的、机读的知识组织系统。建立SKOS的目的是为在网络环境下能够跨平台共享知识组织系统,实现基于语义网的信息与知识管理奠定基础。SKOS与知识组织系统之间的关系如图1所示。

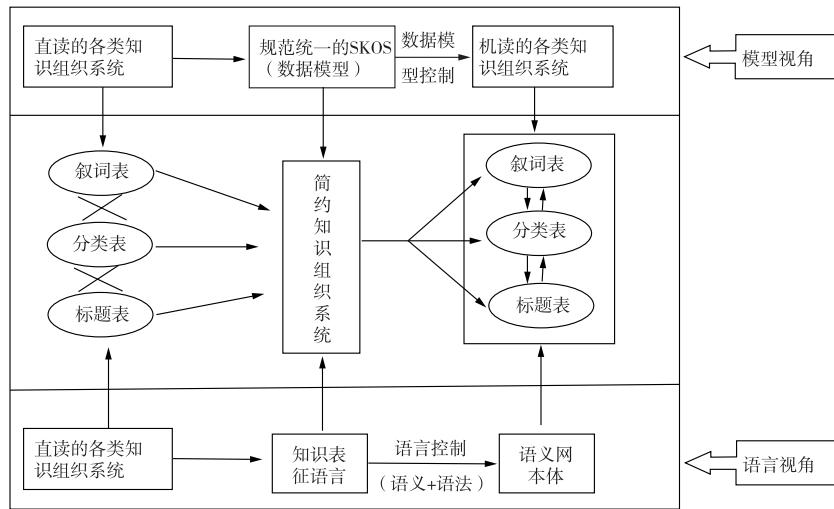


图1 SKOS与知识组织系统之间的关系示意

根据图1,可以从两个视角来研究SKOS。

(1)从模型的视角看。在直读(人读)情况下,信息管理领域存在的各类传统知识组织系统——“叙词表”、“分类表”和“标题表”是不能用于机读的,且彼此间互不兼容。经过SKOS数据模型规范、统一地组织后而形成的各类知识组织系统却可实现机读,且彼此间相互映射、相互兼容,并可在网络上发布、共享与交换,从而在整体上形成了各类知识组织系统(本体)的集成与融合,进而成为语义网的一个重要组成部分。

将该过程作为一个系统来看待,如何由输入时传统、仅可供人理解的知识组织系统转化为输出时可应用于语义网环境并可供计算机理解与处理的新的知识组织系统?其中的关键在于SKOS的数据模型及语言控制机制,包括SKOS构建基础——资源描述框架(RDF)三元组数据模型及其所实施的语义控制机制与RDF/XML语义控制机制。

(2)从语言的视角看。在语义网环境下,知识及其关系是需要知识表征语言来描述和表达的,而SKOS作为一种知识表征语言,通过其语言控制机制,对在直读(人读)情况下信息管理

领域业已存在的各类传统知识组织系统起到了描述与形式化表示的作用,从而使传统的各类知识组织系统转换为网络环境下的本体知识组织系统。

由此可见,SKOS是将传统信息领域与语义网联结的桥梁,是将不同知识组织系统联结起来的桥梁。SKOS源于知识组织系统,又高于传统的知识组织系统,是为在计算机网络环境下跨平台共享知识组织系统服务的。它有以下基本特点:

①系统性:SKOS是基于知识组织系统而建立的,并反映了各类知识组织系统的共性特征,具有很强的系统性。

②抽象性:SKOS是对知识组织系统概括和抽象而建立的数据模型,因此,它并不是一个具体的知识组织系统,而只是反映知识组织系统的共性特征,具有很强的抽象性。

③机读性:SKOS是将现已存在的只能直读(人读)的知识组织系统通过简洁、直观的语言转换为不仅可人读更可在语义网环境下供计算机理解与处理的知识组织系统,因此具有很强的机读性。

④语义性:SKOS是能够在计算机网络环境下表达一个具体的知识组织系统的数据模型。要表达知识组织系统离不开语义,而其语言控制机制能够很好地、显性地揭示以“概念”为中心的最基本语义单元之间的语义关系,因此具有很强的语义性。

⑤规范性:2009年8月18日万维网联盟(W3C)正式颁布了SKOS的最新标准化文档,主要包括SKOS参考(SKOS Reference,W3C推荐性规范文件)、SKOS启蒙(SKOS Primer,W3C工作组备忘录)、SKOS用例与需求(SKOS Use cases & requirements,W3C工作组备忘录)等。

1.2 SKOS结构—功能及其理论性与科学性研究

1.2.1 SKOS结构—功能分析

从逻辑上看,知识组织系统本质上是一个概念系统,因为概念是表达知识的最基本单位,因此,作为一种知识表征语言,SKOS提供了一整套词汇来描述与表达知识组织系统的概念及其概念体系。

SKOS提供的词汇,包括类词与属性词,分别表达概念体系(concept schemes)的基本内容与结构。其中属性词又可根据其功能从逻辑上分为三类:第一类是关于概念、概念关系和概念标识的基本词,也就是专指词;第二类是关于概念标识、概念关系和概念注释的类别词,也就是泛指词,规定了基本词类别归属,四个类别词分别对应于四种基本词,体现了SKOS词汇的功能模块化设计理念;第三类是关于概念体系的体系词。SKOS的具体词汇及其功能如表1所示。

1.2.2 SKOS理论性与科学性分析

(1)理论性分析。SKOS作为一种知识表征语言具有很强的术语学和语言学等理论基础。语言是以词汇为建筑材料、以语法为结构规律而构成的体系。在信息管理与情报检索领域,任何一种语言均是由词汇与语法两部分构成。其中,某个语言语种的全部标识,称为它的词汇;而语法是指如何创造和运用语言的词汇及其语词即标识来正确实现其需要的一整套方法和规则。

首先从词汇角度看,由表1可知,SKOS的词汇主要是基本词,在基本词中有专门处理与概念一一对应的标识基本词。因此,在SKOS中的词是控制词汇和术语词汇。所谓控制词汇和术语词汇是指在优先使用的级次上,一个概念与一个词是一一对应的,不存在自然语言中一词多义,即一词对应多个概念,或多义一词,即多个概念对应一个词的现象。从表1还看出,基本词中的注释基本词,是专门针对概念内涵与外延而建立的注释词汇,这些词汇也可以排除自然语言中词义模糊和多义词等现象。这些都与知识组织系统的作用机理相一致。

表1 SKOS词汇表词汇及其功能

类词		
	词汇	功能
概念词 : skos:Concept 概念体系词(类词) : skos:Concept Scheme 概念集合词 : skos:Collection 概念有序集合词 : skos:Ordered Collection		表示知识组织系统中概念及其体系类的词汇,还可用于子类的扩展定义。
一 属性—基本词		
	词汇	功能
标识基本词	优先标识词:skos:pref Label 同义标识词:skos:alt Label 隐密标识词:skos:hidden Label	以自然语言语词作标识,以优先级次方式描述语词与知识组织系统中概念之间的一一对应。
	分类号/范畴号:skos:notation	以人工语言类号或范畴号作标识,用以描述知识组织系统中的概念。
注释基本词	定义注释词:skos:definition 范围注释词:skos:scopeNote 实例注释词:skos:example 历史注释词:skos:historyNote 编辑注释词:skos:editorialNote 变更注释词:skos:changeNote	对知识组织系统中的概念进行注释。
	直接上位链接词:skos:broaden 直接下位链接词:skos:narrower 相关链接词:skos:related 传递上位链接词:skos:broadenTransitive 传递下位链接词:skos:narrowerTransitive	描述、表达知识组织系统中的概念关系或概念传递关系。
映射基本词	同义映射词:skos:exactMatch 近义映射词:skos:closeMatch 上位映射词:skos:broadMatch 下位映射词:skos:narrowMatch 相关映射词:skos:relatedMatch	对不同知识组织系统中的概念关系映射、联结,从而形成共享知识组织系统。
二 属性—类别词		
	词汇	功能
标识词 : skos:Label 注释词 : skos:note 关系词 : skos:Relationship 映射词 : skos:mappingRelation		表示知识组织系统中某一组属性词汇的类别,还可用于子属性的扩展定义。
三 属性—体系词		
	词汇	功能
归属概念体系词 : skos:inScheme 概念体系词(skos:hasTopConcept 的逆属性词) : skos:topConceptOf 族首词/最高层级范畴类目词 : skos:hasTopConcept 子类词 : skos:member 子类有序列表词 : skos:memberList		表示知识组织系统中概念体系(词表或词族或分面)及其所属概念。

其次从语法角度看,SKOS 作为资源描述框架(RDF)数据模型的一个应用,能够使概念在网上编制、发布和检索,与网上的数据链接或集成入其他知识组织系统,还必须经过 RDF 语法编码的步骤与环节。除可应用简明 RDF 三元组语言 Turtle(更便于人直读)的语法形式外,更可应用 RDF/XML(更便于机读)的语法形式(物理层语法),而 XML 是可扩展置标语言,其本身遵循语言学原理。另外,如表 1 所示,对 SKOS 本身词汇的选择、造词方法、区分词类并规定各种词类的不同职能/功能及其特性(如属性词的传递性、对称性、自反性,及逆向性等)等过程中形成的一整套方法和规则也构成了其逻辑层语法,也应遵循语言学原理。

由此可知,SKOS 所提供的词汇及其语法具有很强的术语学和语言学等理论基础。

(2)科学性分析。以叙词表为例,目前知识组织系统的表示还可通过 XML 词表(如 ZTHES、MESH)、概念图(Conceptual Maps)与主题图(Topic Maps,简称 XTM)、其他 RDF 词表(如 LIMBER、CERES、ILRT),及 OWL 本体等置标语言技术途径来实现,但 SKOS 在设计的目标层次上有其综合性优势,其科学性体现于:①与 XML 词汇相比较,SKOS 基于 RDF 而更规范,标准化程度更高,能够在著录/描述级别上实现语义网资源集成;②与概念图或主题图相比较,由于 SKOS 具有部分 OWL 推理特性而能够在逻辑级别上实现语义网资源集成;③与其他 RDF 词表相比较,SKOS 是 RDF 专门针对于知识组织系统在语义网上的具体应用,由于 SKOS 基于概念模型(paradigm)而能够实现灵活、标准化的开发,对概念的描述具有更高的精细度与专指度;④与 OWL 本体相比较,SKOS 更利于词表表示/语义描述与网络化维护需求的简单化、低成本实现。

2 基于 SKOS 的《中档表》语义网络化实现

如前所述,SKOS 是专门将传统知识组织系统应用于计算机语义网环境的数据模型与表征语言。《中档表》是一种叙词表,是档案领域中用于直读的知识组织系统。因此,《中档表》也完全可以通过 SKOS,实现在计算机语义网环境

下的发布、共享与交换,从而成为档案语义网的一个重要组成部分。

2.1 《中档表》基本结构分析

我国目前使用的《中档表》(第二版)是 1995 年正式出版的,该叙词表与国际标准《ISO 2788 - 1986 文献单种语种叙词表编辑和修订指南》^[6]相兼容。《中档表》主要由主表、附表和辅助索引三部分组成。主表主要由《中档表》的主题词(也就是叙词,下同)字顺表构成;附表主要由《中档表》的人名主题词表、机构名主题词表构成;索引主要由《中档表》的范畴索引(主题词分类索引)、词族索引(主题词等级索引)构成。《中档表》(第二版)宏观结构如图 3 所示:



图 3 《中档表》(第二版)宏观结构示意

2.2 基于 SKOS 的《中档表》主表描述与表达

《中档表》的主表是由众多主题词款目按字顺序排列构成。每条词款目的基本结构由款目主题词、标注项和参照项三部分构成^[7]。

根据《中档表》主表词款目的基本结构,一条实际的《中档表》主表中的词款目如图 4 所示。

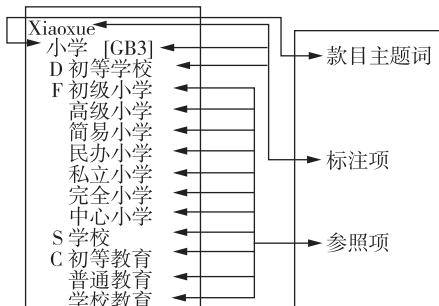


图 4 《中档表》主表中的词款目实例示意^[8]

从图 4 看出,主题词“小学”是属于词款目中的款目主题词,其拼音“Xiaoxue”和范畴号,及同义词“初等学校”则属于标注项,而“小学”的下位词“初级小学”、“高级小学”、“简易小学”、“民办小学”、“私立小学”、“完全小学”、“中心

小学”,上位词“学校”,及相关词“初等教育”、“普通教育”、“学校教育”则属于参照项。

据此,可以将《中档表》主表词款目的各组成部分分别用 SKOS 进行技术描述与表达。

2.2.1 基于 SKOS 的《中档表》主表款目主题词描述与表达

在《中档表》主表词款目中,款目主题词如采用 SKOS 的标识基本词来描述与表达,则更为专指,因为在 SKOS 的标识基本词中有一个词,即优先词 “skos:prefLabel”,它是专门用于描述与表达叙词表中的款目主题词的。如图 5 中以款目主题词“小学”为例,采用 SKOS 表达如下:

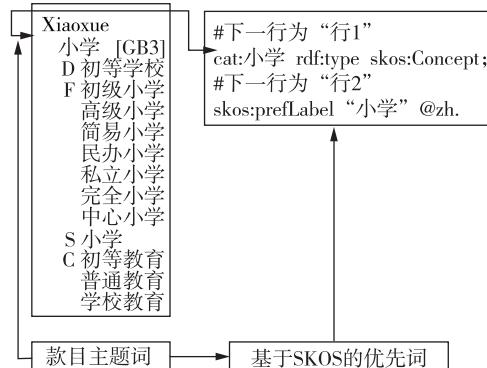


图 5 基于 SKOS 的《中档表》主表款目主题词描述与表达

注:论文采用了“cat”的命名空间前缀,以代表《中档表》(the Chinese Archival Thesaurus,简称 CAT),说明示意实例均来源于《中档表》。

从图 5 右侧“行 1”中看出,首先应用了 SKOS 类词中的一个概念词 “skos:Concept”,来描述与表达“小学”这个主题词是一个概念,由此亦看出 SKOS 将词表中隐含的概念显性地表现出来,以便更好地侧重描述概念之间的语义关系,这也是称其为知识表征语言的原因之一。而“行 2”中的“skos:prefLabel”则专指地表达了《中档表》主题词款目中的款目主题词“小学”是一个优先词,而紧跟“小学”后的“@ zh”则是“简体中文”的规范标识(下同),表达了“小学”这个款目主题词的语种。“行 1”与“行 2”显示了概念与术语之间一一对应的关系。

2.2.2 基于 SKOS 的《中档表》主表标注项的描述与表达

《中档表》主表标注项包括两部分:其一为必备的叙词字面形标注,如对叙词所属范畴号及对其同义词等的标注;其二则是可选的叙词注释词义标注。

(1)叙词字面形标注(见图 6)

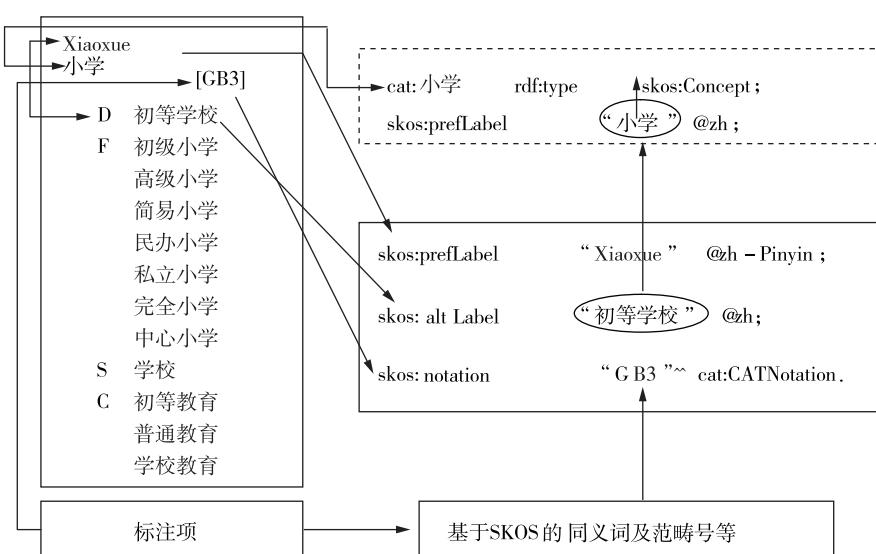


图 6 基于 SKOS 的《中档表》主表同义词与范畴号的描述与表达

由图 6 看出,对《中档表》主表同义主题词与范畴号等标注项运用了 SKOS 的属性词中的一个标识基本词——同义标识词“skos: altLabel”,来描述与表达“小学”这个主题词存在一个同义自然语言词“初等学校”,因此当用户以“初等学校”作为入口/指引词进行检索时,系统即可自动对应转换为词表优先规范词“小学”,而利于用户实施网上查询与应用,并实现概念检索,提高检索效率。此外,还运用了 SKOS 的属性词中的一个标识基本词——范畴号“skos: notation”,来描述与表达“小学”这一概念属于范畴“GB3”(CATNotation 代表《中档表》中范畴号

的代码数据类型),因此当用户检索“小学”时,比较容易进入分类索引(范畴索引),而更好地将主题词表与分类法的优势加以结合利用。

(2)叙词注释词义标注

《中档表》中目前所涉及的注释,具体包括限定注释与含义注释两大类。限定注释指明该主题词的使用范围(包括时间或空间,学科或专业及观点等),用圆括号注在款目主题词之后,作为该主题词的组成部分;含义注释是说明该主题词的特定内容,用圆括号注在主题词之下,不作为主题词的组成部分。应用 SKOS 注释类属性描述如图 7 所示。

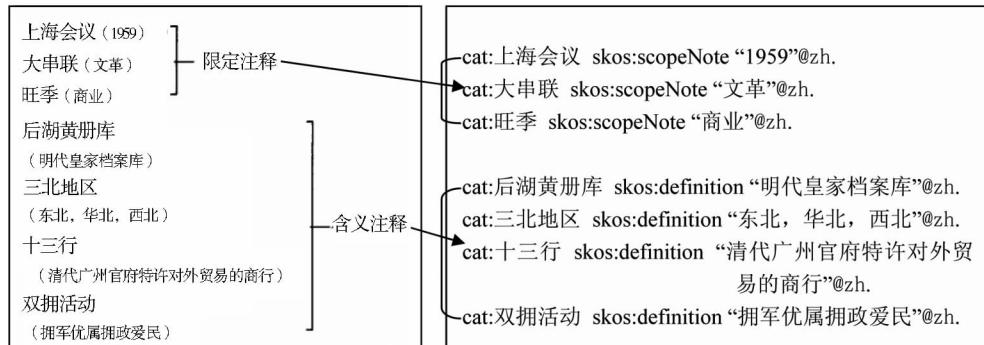


图 7 基于 SKOS 的《中档表》主表注释^[9]的描述与表达

由图 7 看出,对《中档表》主表的注释标注项运用了 SKOS 属性词中的注释基本词——范围注释词“skos: scopeNote”与定义注释词“skos: definition”分别来描述与表达限定注释与含义注释,对某些含义不够明确的主题词的概念作进一步说明,以保证其得到正确使用。此外,SKOS 还提供了实例注释词“skos: example”、历史注释词“skos: historyNote”、编辑注释词“skos: editorialNote”及变更注释词“skos: changeNote”等对抽象主题词实例化,对主题词的历史、编辑及变更等情况加以描述与表达,这些在下一步《中档表》修订过程中对注释类型的进一步丰富,对语义控制的规范化与严格化及主题词标引的规范化控制都将起到极大的推动作用。

2.2.3 基于 SKOS 的《中档表》主表参照项的描述与表达(见图 8)

由图 8 看出,《中档表》主表参照项运用了 SKOS 的属性词中关系基本词的直接上位链接词“skos: broader”、直接下位链接词“skos: narrower”及相关链接词“skos: related”,分别描述与表达“小学”这一概念的下属概念、所属的上位概念及相关概念等。SKOS 的 skos: narrower(下位登录,专指标引)、skos: broader(上位登录,上位标引)及 skos: related(相关登录,靠词标引)等能够揭示主题概念之间的相互关系,把主题词之间的内在联系充分揭示出来,使情报和知识系统化,即使主题词字顺表在语义逻辑上构成一个有机整体,同时也可创定一种语义环境,有助于在标引和检索中准确、全面地选词,从而达到满足族性检索和灵活扩大/缩小检索途径的要求。

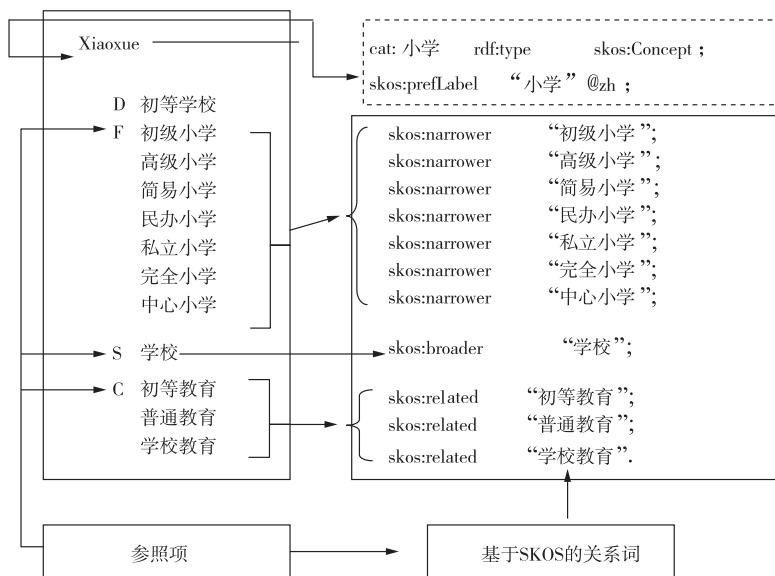


图8 基于 SKOS 的《中档表》主表参照项的描述与表达

结合前文对 SKOS 词汇及其功能的分析, SKOS 具有规范化描述叙词表的功能,《中档表》主表词款目的这种“款目主题词、标注项、参照项”结构很适合于应用 SKOS 加以描述与表达。

2.3 基于 SKOS 的《中档表》附表描述与表达

附表主要由《中档表》的人名主题词表、机构名主题词表构成。利用 SKOS 的扩展定义功能,明确定义人名、机构名等主题词类型,从而可进行更精确的标引,也便于直接生成人名、机构名主题词表(见图9)。

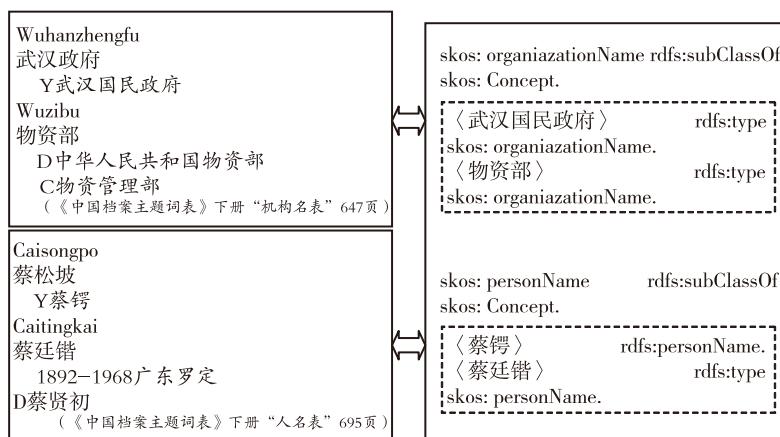


图9 基于 SKOS 的《中档表》附表的描述与表达

注:此处为节约篇幅,仅列出其正式主题词的语义描述与表达部分。

2.4 基于 SKOS 的《中档表》索引描述与表达

2.4.1 基于 SKOS 的《中档表》范畴索引的描述与表达

由图 10 可见,以《中档表》范畴索引的某最高级——“G”大类范畴片段为例,范畴均是由范

畴类目及主题词构成。对应于 SKOS,可采用其基本词来表示。其中对范畴类目部分可采用类似分类法 SKOS 化的描述方法,即将其范畴类号与范畴类名分别对应表征。范畴类名应用 SKOS 基本词中的优先词去描述;而范畴类号最全面

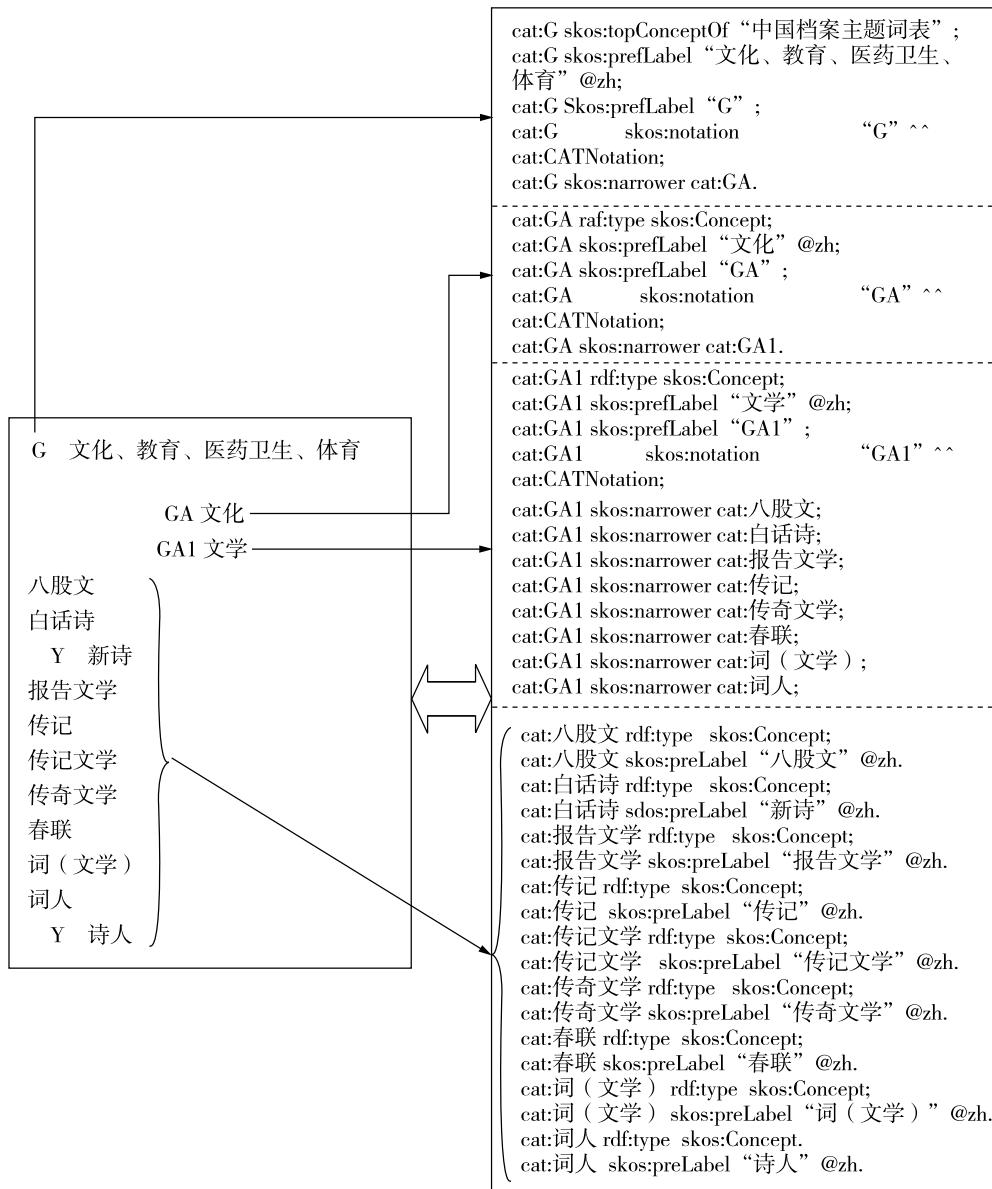


图 10 《中档表》范畴索引片断^{[10]276}及其 SKOS 描述

的表示方法是分别以 SKOS 基本词中的范畴号(人工语言)与优先词(自然语言)两个角度去描述。这样既便于从范畴号的角度快速对应查找到主表中具有相同范畴号的主题词,另一方面也便于从优先词的角度明确主题词所属范畴,利于上/下位登录而精确选词与检索,利于范畴类目内主题词的具体描述方法和主表款目主题

词的描述与表达。而范畴类目之间的语义关系也使用 SKOS 的关系基本词来描述。由于范畴索引内只涉及上/下位等级关系,且 SKOS 规定了其上位词“skos:broader”与下位词“skos:narrower”属性间具有互逆关系,因此本例中对范畴索引只应用了下位关系词“skos:narrower”进行描述,而主题词间的逆向关系“skos:broader”可

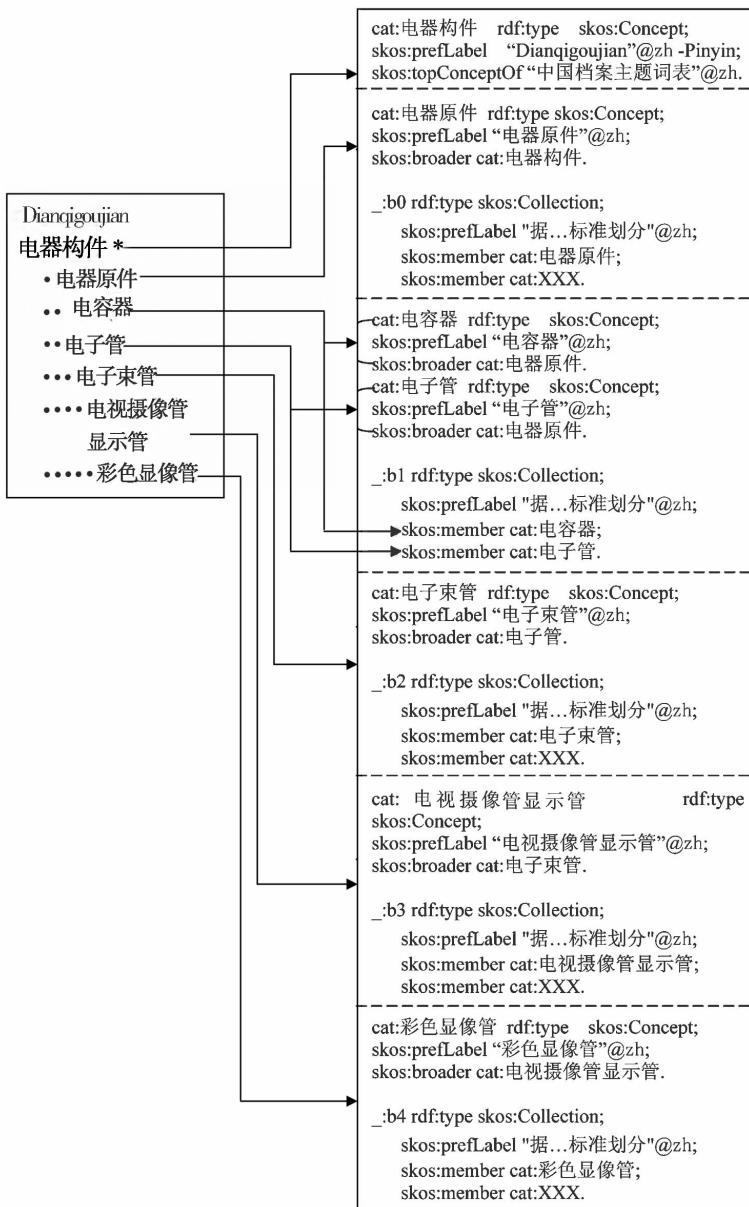


图 11 《中档表》词族索引片段^{[10]24}及其 SKOS 描述

由计算机自动推理得到。这也说明 SKOS 的知识表征机制能够确保知识组织系统概念语义关系的净化与简化,从而提高表征效率与准确性。

2.4.2 基于 SKOS 的《中档表》词族索引的描述与表达

对于词族索引可采用 SKOS 中的具有分面作用的类词——概念集合词“skos:Collection”来表示,即将词族中除最底层级外的每个主题词都视作概念集合“skos:Collection”,而其下位词均为依据某种标准细分而得到的子类词“skos:member”,这样利于将概念间隐含的语义关系(细分标准)显性地揭示即形式化地表现出来,亦便于精确选词与检索(见图 11)。

2.5 《中档表》SKOS 化的特点总结

《中档表》SKOS 化即基于 SKOS 来描述与表示《中档表》,以此来实现其向语义网的迁移。

综上所述,《中档表》的 SKOS 化具有标准规范化、系统化、灵活性(可扩展性)、实用性(词表的自动管理维护等)等特点。

(1) 标准规范化。SKOS 本身即是国际万维网联盟(W3C)颁布的标准,它遵循 RDF 模型及基于 ISO 11179 的数据元素基本模型,从而实现对档案主题词(对象类)及其词间关系(特性/属性)的规范化控制(数据元素概念的 SKOS 表示),如图 12 所示。

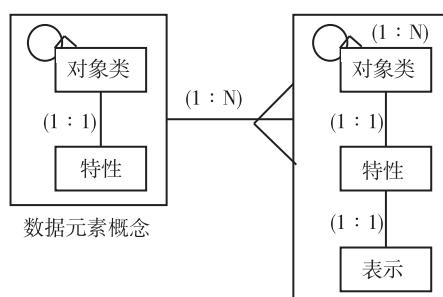


图 12 数据元素的基本模型^[11]

(2) 系统化。SKOS 能够从各个层面与各个角度对《中档表》实施系统化的控制。如前所述,SKOS 不仅对主题词汇的词形进行系统控制,更对其语义从概念、术语、词汇等三大层次

加以系统化控制。此外,对其结构也有以下三个层面的系统控制:①通过概念跨表(《中档表》与其他主题词表、分类法等)映射,实现对其宏观结构的控制;②通过对《中档表》本身(同一概念体系内)辅表的自动智能化生成及其与主表 SKOS 文档的关联,实现对其中观结构的控制;③通过对主表款目词结构的语义与语法置标,实现对其微观结构的控制。

(3) 灵活性(可扩展性)。SKOS 的高级扩展功能使其能够更灵活地满足利用者需求,从而进一步优化《中档表》,如包括:①通过语义网应用而与其他已注册 RDF 数据(如以 RDF 编码的都柏林核心元数据^[12])集成,共同描述《中档表》及其主题词等相关信息;②可根据需要声明 SKOS 内置类的子类(如人名、机构名子类)及其内置属性的子属性(如用代关系的子属性——组代关系属性),以达到精确化定义语义,建立科学的档案目录体系,提供多种检索途径等功能;③利用 SKOS Reference 中 SKOS 标签扩展(SKOS eXtension for Labels,简称 SKOS - XL)属性功能,细化词汇间(语义)关系;④利用 SKOS 的扩展注释功能,进一步明确概念语义,提高检索效率,等等。

(4) 实用性与易用性。具体表现为:①利用 SKOS 的多表映射功能,实现词表重用与互操作,即整合利用;②利用 SKOS 的多语种表示机制,推动《中国档案主题词表》向多语种叙词表发展,从而促进国际档案等文献信息资源的共享。

由此,应用 SKOS 标准能够实现对以《中档表》为例的一般性主题词表从宏观、中观至微观,从主题词词形至词义、乃至词间关系的系统化与标准化的控制。因此我国应尽快加强此方面的研究与应用,唯有此,才能够从根本上实现以《中档表》为例的一般性主题词表动态修订维护管理的电子可视化、网络化,乃至语义网络化扩展应用,如包括中国档案、国情元数据注册、术语服务、数据的开放链接(关联数据)与共享及其本体转化,提高档案(尤其是电子文件)、图情标引与跨语种检索利用效率,推进档案、图情信息化建设。

敬告作者

《中国图书馆学报》创刊于1957年,是由中华人民共和国文化部主管、中国图书馆学会和中国国家图书馆共同主办的国家级图书情报学专业期刊。

《中国图书馆学报》于2008年6月起开通了远程稿件处理系统,作者可登录《中国图书馆学报》网站进行投稿,原则上不接收其他方式来稿。

近来,网上有各种冒充《中国图书馆学报》名义的投稿信箱和联系方式,不但侵害了《中国图书馆学报》的声誉,也影响到作者的权益。为此,我们提请作者注意辨识《中国图书馆学报》的投稿网站和联系方式,以免被误导而损害自己的合法权益。

投稿网址:<http://www.ztxb.net.cn>

联系方式:

信箱:tsgxb@nlc.gov.cn

电话:010-88545141

《中国图书馆学报》编辑部

2011年3月16日

参考文献:

- [1] Carlisle P. UK archival thesaurus (UKAT): Construction and editing methodology (Version 6.0) [R]. 2003-08-19.
- [2] The UK Archival Thesaurus [EB/OL]. [2010-07-06]. <http://www.ukat.org.uk/>.
- [3] Miles A. UKAT (UK Archival Thesaurus) SKOS/RDF Data [EB/OL]. [2010-07-06]. <http://isegserv.itd.rl.ac.uk/skos/ukat/>.
- [4] VanAssem M, et al. A method to convert thesauri to SKOS, 2006 [R/OL]. [2010-07-06]. <http://citeseerx.ist.psu.edu/>.
- [5] Gema Bueno dela Fuente. The Simple Knowledge Organization System (SKOS): A situation report for the HIVE Project, November 2008 [R]. [2010-07-06]. https://www.nescent.org/wg/hive/images/2/2e/SKOS_report_for_HIVE-version1-0.pdf.
- [6] ISO TC 46/SC 9. ISO 2788:1986 Documentation - Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri [S]. 2nd ed., 1986.
- [7] 张正强.《中国档案主题词表》研究与使用精要 [M]. 上海:上海科学技术文献出版社,1995.
- [8] 《中国档案主题词表》编委会.中国档案主题词表(上)[M].2.北京:档案出版社,1995:1060.
- [9] 冯惠玲.档案文献检索[M].北京:中国人民大学出版社,2008:74.
- [10] 《中国档案主题词表》编委会.中国档案主题词表(下)[M].2.北京:档案出版社,1995.
- [11] 徐冬梅,杨建军,张展新,等.数据元素的标准方法(1)——概述[J].信息技术与标准化,2008(1/2):49.
- [12] The Dublin Core Metadata Application Profile for thesaurus, 2005-05-04 [EB/OL]. [2010-07-06]. http://thmanager.sourceforge.net/docthesaurusdc_en.html.

段荣婷 南京政治学院上海分院信息管理系讲师、博士研究生。通讯地址:上海四平路2575号南京政治学院上海分院信息管理系。邮编:200433。

(收稿日期:2010-07-16;修回日期:2010-09-13)