

[14] JamieTaylor. Knowledge graph. Enterprise-scale knowledge graphs panel [EB/OL]. International Semantic Web Conference

(ISWC), 2018. <http://iswc2018.semanticweb.org/wp-content/uploads/2018/10/Panel-all.pdf>.

## 作者简介

刘峥, 女, 1979年生, 博士, 副研究馆员, 研究方向: 知识组织与知识管理。

孙坦, 男, 1970年生, 博士, 研究员, 通信作者, 研究方向: 数字信息描述与组织, E-mail: [suntan@caas.cn](mailto:suntan@caas.cn)。

张建勇, 男, 1965年生, 硕士, 研究馆员, 研究方向: 数据库建设和数据管理。

The Knowledge Organization of NSTL Resources: From Resource Description to Semantic Description

LIU Zheng<sup>1</sup> SUN Tan<sup>2</sup> ZHANG JianYong<sup>1</sup>

(1. National Science Library, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China; 2. Chinese Academy of Agricultural Sciences, Beijing 100081, China)

**Abstract:** In the past decade, the great change has taken place in the field of resource description and knowledge organization in National Science and Technology Library. The article reviews the two stages of historical development, summarizes the character of development and change: from record to entity structure in knowledge content description, from scientific term to the ontology in knowledge organization system, from closed isolation to integration and unity in the knowledge application system. Finally, the article puts forward suggestions which strengthening data governance, promoting the application of STKOS and mining the semantic relation of data should be developed in the future.

**Keywords:** Knowledge Organization; Metadata; NSTL

(收稿日期: 2020-04-10)

## ■ 快 讯 ■

# 国家工程技术数字图书馆全新改版上线

大数据时代, 用户越来越注重“一站式”文献资源发现与获取服务。国家工程技术数字图书馆顺应大数据时代发展潮流, 新版网站`netl.istic.ac.cn`正式上线运行。

国家工程技术数字图书馆新版网站采用新的大数据平台架构, 支持海量文献数据的集成检索与分析, 能带给用户良好的文献服务新体验, 具有以下特点。

(1) 实现国家工程技术文献发现。超过1.5亿篇文献元数据及3亿条引文数据的集成关联, 自主构建的国家工程技术发现系统, 提供文献篇级、品种级等多维度资源“一站式”发现与全文获取。

(2) 实现用户实名与信用管理。对用户采用了“阶梯式”实名认证策略, 既支持手机验证的初级实名验证, 也支持身份证实名验证。建立用户信用管理体系, 既保障合法用户合理使用, 也保护版权方利益。

(3) 实现对文献资源的知识组织。嵌入自主知识产权的《汉语主题词表》, 对海量文献进行标引, 支持用户对于同义、上位、下位、相关等语义关系和概念检索, 支持基于主题概念的文献推荐聚类, 支持文献跨语言检索。

(4) 提供第三方嵌入式接口服务。实现各个服务单元的模块化服务, 可独立运行, 便于扩展升级和支持第三方系统的嵌入式服务。松耦合分布式设计, 开发的Webservice接口, 可在新版平台上快速建设其他文献服务系统。