

读懂三项国标，揭秘标准文献

时间：2021-06-01 部门：国家标准馆

引言

由中国标准化研究院作为牵头单位，由国家标准馆主导起草和修订的国家标准GB/T 39872-2021《标准文献技术指标揭示数据规范》、GB/T 39910-2021《标准文献分类规则》和GB/T 22373-2021《标准文献元数据》这三项国家标准于3月9日由国家标准化委员会正式批准发布，将于2021年10月1日起实施。

一、标准制定的背景

这三项围绕着标准文献制定的国家标准能够立项，得益于国家标准文献共享服务平台（以下简称标准文献平台）项目的成功申报和多年的持续运行。标准文献平台是科技部国家科技基础条件平台项目，是受到科技部和财政部认定的23个科技基础条件平台之一。标准文献平台的建立是为了从根本上解决社会公众和企业查标准难、获取标准难的问题，旨在为社会公众和企业提供高质量高水平的标准文献和信息服务。而传统意义上的标准文本服务已经不能满足标准精准助力经济发展和科研创新的需求。因此，企业和科研院所对标准文献分专题开展研究，并进行技术指标揭示的需求应运而生。依托标准文献平台的建立和运营使用，我们研究了标准文献元数据著录规则，应用于对标准文献进行著录和数据加工；基于《国际标准分类法》（ICS）和《中国标准分类法》（CCS）研究了标准文献分类规则；研究了技术指标的采集、揭示获取的方法，建立了指标数据库，开发了指标检索系统，并在多个领域进行了推广应用。2014年开始着手进行国家标准立项的申报工作，于2015年获得国家标准化管理委员会立项批准。

二、标准实施的意义

标准文献著录加工规则和分类规则研究工作的开展始于20世纪80年代。标准文献著录规则和标准文献分类规则是在四十余年对大量标准文献进行著录、分类、加工和理论研究的基础上提出的标准文献分类加工的技术规范，是标准文献平台建设工作的基础，是规范与统一标准文献元数据著录和分类技术的重要手段，是实现标准文献分类整合、分类检索与共享服务的前提。GB/T 39910-2021《标准文献分类规则》和GB/T 22373-2021《标准文献元数据》这两项国家标准的编制为全国范围内提高标准文献元数据著录和分类著录的数据加工水平，提供了基础保障。

而标准文献技术指标揭示技术是因标准文献平台用户的需求而被催生。《标准文献技术指标揭示数据规范》（GB/T 39872-2021）是国内首部也是唯一一部规定标准文献中技术指标数据规范的国家标准，实现了标准文本中技术指标的知识重组，为标准中技术指标的检索提供了一套完整的解决方案。该项标准有效提高了标准文献指标加工的数据水平及质量，为今后申报相关国际标准奠定了基础。

三、实践与应用

二十世纪八十年代，从标准文献基础数据库建库伊始，标准文献著录规则就开始不断被升级，不断拓展，截至目前，标准文献数据库通用元数据共有63项。依托《标准文献元数据》（GB/T 22373-2021）和《标准文献分类规则》（GB/T 39910-2021），目前国家标准馆共为标准文献平台提供了二百万条标准文献基础数据，为后续基于标准文献的专题服务、知识服务，大数据分析，技术指标揭示和标准文献结构化应用提供了坚实的数据基础和保障。

从2007年开始，标准文献指标揭示技术在标准文献平台建设项目等多个专业领域标准的内容揭示中得到成功应用，包括水果、蔬菜、农产品、乳制品、环保国行标内容指标揭示数据库建设。2011-2012年，依托该

上五篇

- GB 31654-2021 《食品安全国家标准 餐饮
- 国际食品安全监督检查实践初探
- 市场监管总局《关于市场监管基层执法装备
- 邮政业“十四五”标准体系建设研究
- 《优质服务 原则与模型》国际标准解读

下五篇

- GB/T 40232-2021《冰雪运动场所用安全标
- 《标准文献元数据》国家标准解读
- 我国首个标准文献指标揭示加工国家标准《
- 一般工业固废用于矿山生态恢复的可行性初
- 企业安全生产的“守护神”——GB/T 4500

项技术，标准文献平台为中石油管道局开发了石油天然气管道技术标准内容揭示系统，实现了石油管道技术标准技术指标的精确检索，得到了用户的认可和肯定。

四、结语

从图1可知，《标准文献元数据》（GB/T 22373-2021）解决了标准文献基础数据库建库的数据规范问题，为标准文献基础数据库的建立提供了元数据规范。这是所有其他相关工作开展的基础。有了标准文献基础数据库，按照《国际标准分类法》（ICS）和《中国标准分类法》（CCS），利用《标准文献分类规则》（GB/T 39910-2021），可以通过分类导航的技术手段从基础数据库中生产专题数据库，如热带水果专题数据库、石油钻采设备专题数据库，新能源汽车专题数据库等。有了领域和主题对象相对聚焦的专题数据库，可以利用《标准文献技术指标揭示数据规范》（GB/T 39872-2021），面向一个主题对象（如热带水果中的荔枝）开展技术指标揭示加工，将不同标准中同一对象同一指标进行聚类 and 比较，诸如热带水果中的农药残留限值、重金属等指标，均可以通过技术指标揭示加工的方法建立指标库，供用户检索和查询。



图1 图解三项国家标准对标准文献的加工深度和不同用途

这三项国家标准，是围绕标准文献数据加工的基础工作和核心工作制定的国家标准。这使得标准文献数据加工作从此有国标可依。这三项国家标准有效提高了标准文献的数据加工水平及质量，为今后申报相关国际标准奠定了基础。

文章作者：李景 中国标准化研究院国家标准馆

转载请注明出处