

《技术性贸易措施 元数据》

国家标准（征求意见稿）

编制说明

标准起草组

2026年4月

一、工作简况

（一）任务来源

2025年3月，国家标准化管理委员会发布了《国家标准化管理委员会关于下达2025年第三批推荐性国家标准计划及相关标准外文版计划的通知》（国标委发〔2025〕12号），正式批准国家标准计划项目《技术性贸易措施 元数据》立项，计划编号为20250842-T-469。本项目由山东省标准化研究院提出，由全国技术性贸易措施影响评估与服务标准化工作组（SAC/SWG 33）归口。

（二）制定背景

我国加入世贸组织以来，国内各领域对技贸措施的研究和应用不断深化，逐步呈现出系统性、全局性特征。尤其随着信息技术的发展，技贸措施应对正在向信息化、流程化、智能化转变。在此过程中，国家高度重视贸易领域标准化工作，国务院及相关部委出台了一系列政策文件支持技贸措施领域的信息建设与发展。例如，国务院办公厅先后印发文件推进贸易数字化、加快贸易全链条数字化赋能，建设公共服务平台以实现信息流互联互通；《中共中央 国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》提出加快推动完善元数据管理等标准体系；商务部、国家市场监督管理总局、海关总署也分别从开展技贸措施信息收集分析、推动信息公共服务平台建设，建立技贸措施标准体系、实现信息互通等方面提出要求。

本标准项目依据《国家标准化管理委员会关于下达 2025 年第三批推荐性国家标准计划及相关标准外文版计划的通知》（国标委发〔2025〕12 号）批准立项，是落实国家政策的具体实践。首先，本标准的提出是落实政策部署的关键举措，能为技贸措施领域的平台建设和数据共享提供坚实的技术依据，有效填补当前技贸措施数据标准的空白；其次，针对当前技贸措施已建平台中存在的重复建设、无法协同共享等问题，以及技贸措施信息数据门类复杂、各行业属性特点各异的现状，标准可起到规范和统筹作用，解决跨部门、跨平台的协同难题；此外，通过统一元数据规范，能够打破信息壁垒，促进跨部门之间的数据共享合作与互联互通，提升技贸措施信息的整体利用效能。

（三）起草过程

1. 项目启动

本项目获得立项批准后，牵头单位山东省标准化研究院积极开展相关启动准备工作，2025 年 4 月起公开向全国征集标准起草组成员，对报名申请人员的专业背景情况进行认真审查筛选，保证了起草组成员来源的广泛性、代表性以及技术性贸易措施方面的专业性，同时起草组成员均在全程参与标准制定工作方面签下了承诺保证。

2023 年 7 月，本项目召开标准制定启动会，正式成立标准起草组。起草单位包括山东省标准化研究院、中国标准化研究院、江西省质量和标准化研究院、广东省 WTO/TBT 通报咨询研究中心、福建省标准化研究院、国家标准技术审评中

心、中国海关科学技术研究中心、中国科学与计算机网络信息中心、中国通信行业协会、江苏省质量和标准化研究院、海关总署国际检验检疫标准与技术法规研究中心、黑龙江省标准化研究院、湖北省标准化与质量研究院、浙江省质量科学研究院、威海市产品质量标准计量检验研究院、宁波市标准化研究院、重庆市质量和标准化研究院、云南电网有限责任公司、北京雪迪龙科技股份有限公司、北京云之印科技有限公司、河北建投能源科学技术研究院有限公司、山东省东营市东营区市场监督管理局、山东创润数字科技有限公司、芜湖楚睿智能科技有限公司、济宁市标准信息技术中心。起草组成员均具有丰富的技术性贸易措施领域工作经验或者标准化工作经验。

启动会上，为保障制定出高质量的标准，以及标准制定过程的顺利进行，起草组讨论和确定了详细的工作计划和人员分工，明确了起草组的责任和要求。与会起草人代表和专家围绕标准草案展开深入研讨，进一步明确了标准化对象、标准框架及主要技术内容，并就标准项目整体实施计划及进度安排等事项达成共识。

2. 起草阶段

在立项阶段形成的标准草案基础上，起草组多次召开标准讨论会对标准的架构、主要内容进行反复讨论和修改，通过进一步收集和分析相关资料，完善标准草案和标准实施方案，最终形成征求意见稿。

2025年7月17日，标准起草组召开首次标准讨论会，主要讨论标准的范围和结构，在标准草案的基础上进行补充和修改，并对结构调整后的各部分补充内容进行了分工。（起草单位及起草人分工及工作内容详见附件）

2025年9月10日，标准起草组针对元数据框架结构召开内部讨论会，就上次会议提出的修改意见和后续起草组内部讨论。对原草案进行了大幅度调整和修改。增加应用层，打通基础层和扩展层之间的数据，完善整体框架结构，建议将结构优化到4层。

2025年10月17日，标准起草组针对元数据类别及分类标准召开内部讨论会，针对国际定义与我国体系不太对应的政策性元素要深度研讨。增加数据合规的元数据类别，涵盖跨境传输、数据保护等内容。

2025年11月27日，召开第二次标准讨论会，对标准草案进行逐条逐句逐字详细梳理，围绕结构内容优化、元数据体系构建、数据属性规范、术语定义统一及数据来源整合等核心方向，形成修改建议，解决现有标准存在的表述陈旧、分类交叉、规范不足等问题，会后形成征求意见稿初稿和编制说明初稿。

2026年2月至3月期间，共组织召开6次标准讨论会，对标准草案进行分章节的系统修改与完善。会议重点围绕标准的逻辑性、内容完整性，以及技贸措施元数据的模型构建、描述方法、描述、扩展原则与方法等方面，深入开展优化与论证工作。结合技贸措施工作实践，对附录内容进行了补充

完善，以增强标准的实施适用性。在此基础上，形成了征求意见稿及编制说明。

二、国家标准编制原则、主要内容及其确定依据

（一）编制原则

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。由于本标准是元数据相关标准，因此，遵循 GB/T 22373-2021《标准文献元数据》、GB/T 26816-2025《信息资源核心元数据》等元数据领域国家标准，同时参考 ISO/IEC 11179《信息技术 元数据注册系统（MDR）》系列国际标准。通过规定清晰、规范、可操作的元数据相关条款，为技术性贸易措施领域元数据的采集、整理、存储、共享及应用的规范化奠定基础，助力相关数据资源的互联互通，增进行业内专业人员对技术性贸易措施元数据的统一认知与协同应用，从而提升技术性贸易措施管理与服务的效率，促进贸易便利化与国际交流合作。

本文件充分考虑国际货物贸易规则及元数据领域的惯常专业词汇与技术规范，重点参照 WTO/TBT 协定、WTO/SPS 协定及世贸组织相关文件的元数据表述要求，结合我国技术性贸易措施领域数据管理的实际情况，精准匹配该领域元数据标准化需求。在大量调研行业实践、梳理现有元数据资源的基础上，筛选和确定技术性贸易措施元数据的核心要素与关键属性，合理设置文件的层次结构与技术要素，确保元数据规范的科学性与针对性。

本文件的表述严格遵守一致性、协调性和易用性原则。元数据要素的选取、定义的表述及格式的规范，均与我国元数据制定相关国家标准保持协同；同一术语、同一元数据属性的表述在全文件内保持统一；同时兼顾标准的实操性，条款设置简洁明确，便于相关单位在数据采集、平台建设、业务应用等场景中直接参照执行，提升标准的推广与应用成效。

（二）主要内容

本文件适用于技贸措施信息的描述、发布、查询、共享和交换等，核心目标是通过统一元数据规范，实现“数据可理解、信息可共享、应用可扩展”。

主要的技术内容，规定了技贸措施元数据的模型、描述方法、描述、扩展原则与方法等。

1. 元数据模型

围绕技术性贸易措施元数据模型进行系统阐述。首先，明确 UML 模型符号，界定类、属性、关联关系等基本元素及其表示方法。其次，构建核心元数据 UML 模型图，系统呈现措施类型、通报信息、技术法规等核心实体及其关联关系，直观反映元数据的组织逻辑。最后，围绕元数据应用，明确各实体在不同业务场景下的使用方式与约束条件，规范必选、条件选及扩展原则。通过“符号—模型—应用”三位一体的架构，为技术性贸易措施元数据的标准化描述与实施提供技术支撑。

2. 元数据的描述方法

通过基础属性与管理属性双维度定义，确保技贸措施信息的准确性与可追溯性。基础属性从数据类型、数据格式、取值范围、必填性四个维度规范数据元素特征：数据类型分为字符型、数值型、日期型等；数据格式严格统一，避免因格式差异导致信息误解；取值范围明确边界，防止模糊表述；必填性区分“核心必选”“可选”“条件可选”，减少数据采集的盲目性。管理属性涵盖元数据全生命周期信息，包括创建时间、更新记录、数据来源等。以某类描述内容为例，需记录最后更新时间、更新依据等信息，确保信息可追溯、可验证。

3. 元数据描述

遵循通用性与专业性相结合、系统性与实用性相统一的原则，旨在为技贸措施元数据提供普适性的描述规范，同时兼顾不同元数据的领域特性。

从需求导向出发，先明确元数据的核心应用目标；再梳理领域内关键信息要素；结合国际国内规范确定各要素的描述规则；最后通过“取值示例”验证规则的可行性，形成“需求分析—要素提取—规则确定—示例验证”的闭环路径，确保标准既符合理论逻辑，又能落地应用。

4. 扩展原则与方法

为技术性贸易措施元数据体系的动态完善提供规范指引，既保障扩展的灵活性，又维护现有体系的稳定性。围绕扩展原则与方法，明确元数据在采集、捕获、著录等环节的扩展机制，通过规范扩展路径、约束扩展方式、统一扩展要

素，避免因随意扩展导致的内容不统一、质量不稳定、操作不规范等问题，确保扩展过程有序、扩展结果可控。

（三） 确定依据

在前期技术性贸易措施工作经验和资料调研的基础上，重点参考了世贸组织官方发布的资料文献，充分考虑了国际贸易规则及元数据领域惯常的专业词汇和技术规范，结合我国技术性贸易措施领域数据管理的实际情况，充分满足该领域的元数据标准化需求，选择和确定技术性贸易措施领域的元数据核心要素、关键属性及规范要求，合理设置和编写文件的层次和要素。同时，元数据要素的选取、定义表述及格式规范，严格遵守我国元数据领域国家标准 GB/T 22373-2021、GB/T 26816-2025 及标准化工作导则 GB/T 1.1-2020 的规则。

三、 试验验证的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效益、社会效益和生态效益

为保障《技术性贸易措施 元数据》标准的科学性与实操性，在标准研制的过程中，同时开展多场景试验验证，覆盖多相关主体及典型数据源，标准要素全面、规范可行，可解决行业元数据不规范等问题。标准的编制依据国际标准、国家标准，技术框架稳定且具扩展性。预期实施后，可降低企业合规成本、提升行业效率、促进贸易发展，同时增强政府监管效能、推动信息共享协同、提升行业规范化水平，助力绿色贸易与生态环境风险防控，优化资源配置。

四、 与国际、国外同类标准技术内容的对比情况，或者与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况

截至目前，还没有国际、国外同类标准。

五、以国际标准为基础的起草情况，以及是否合规引用或者采用国际国外标准，并说明未采用国际标准的原因

截至目前，还没有技术性贸易措施领域的国际标准。

六、与有关法律、行政法规及相关标准的关系

与现行的法律、法规无冲突和违背，与现行的国家标准不存在冲突。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

没有重大分歧意见。

八、涉及专利的有关说明

未涉及相关专利。

九、实施国家标准的要求，以及组织措施、技术措施、过渡期和实施日期的建议等措施建议

为了确保本文件的推广和实施，建议在标准发布后，由全国技术性贸易措施影响评估与服务标准化工作组秘书处组织标准起草单位策划和开展标准宣贯，利用书刊、杂志、网站、社交媒体等媒介向广大技术性贸易措施领域的工作者、相关研究机构、教育机构、政府部门等宣传标准的内容。在后续的技术性贸易措施标准制定中充分推广应用。在标准实施过程中，收集使用单位的反馈信息，了解标准实施情况和存在的问题，及时进行调整和改进，以确保标准在实施过程中的有效性和可持续性。

十、其他应当说明的事项

无。

附件：

《技术性贸易措施 元数据》 标准单位及起草人工作内容分工表

序号	起草人姓名	所在单位	工作内容
1	赵丹	山东省标准化研究院	负责标准整体草案研制、总体审核与全流程工作调度；把控标准各章节（范围、元数据模型、描述方法等）技术内容准确性与一致性；协调内外部资源，对接标委会与国标委各项要求，组织调研、标准验证等关键工作，审定标准文稿与所有过程资料，承担总体统筹责任。
2	杨洋江	山东省标准化研究院	负责标准整体思路构建、技术框架搭建；统筹各章节技术衔接，包括元数据模型、描述方法、扩展原则等核心技术内容的整体把控；开展关键技术研究 with 行业调研，提供技术指导，确保技术路线合规、科学。
3	李景	中国标准化研究院	参与标准整体思路构建、技术框架搭建；统筹各章节技术衔接，包括元数据模型、描述方法、扩展原则等核心技术内容的整体把控；开展关键技术研究 with 行业调研，提供技术指导，确保技术路线合规、科学。
4	孙芳芳	海关总署国际检验检疫标准与技术法规研究中心	负责梳理标准基础内容：界定标准适用范围、明确不适用情形；梳理规范性引用文件清单，核对文件最新版本与效力，规范引用格式；梳理元数据、技术性贸易措施相关核心术语，统一释义与中英文对照，确保与现有国标术语一致，规范标准基础体例。
5	齐凯	威海市产品质量标准计量检验研究院	负责梳理标准基础内容：界定标准适用范围、明确不适用情形；梳理规范性引用文件清单，核对文件最新版本与效力，规范引用格式；梳理元数据、技术性贸易措施相关核心术语，统一释义与中英文对照，确保与现有国标术语一致，规范标准基础体例。
6	陈超	山东省标准化研究院	负责设计元数据总体框架，搭建元数据模型结构；梳理元数据层级、逻辑关系与约束规则；绘制模型结构图并验证逻辑合理性，结合技术性贸易措施特点，确保模型适配范围、元数据描述等相关章节的技术要求，保障模型科学可落地。
7	刘建军	江西省质量和标准化研究院	参与设计元数据总体框架，搭建元数据模型结构；梳理元数据层级、逻辑关系与约束规则；绘制模型结构图并验证逻辑合理性，结合技术性贸易措施特点，确保模型适配范围、元数据描述等相关章节的技术要求，保障模型科学可落地。

序号	起草人姓名	所在单位	工作内容
8	林宇春	威海市产品质量标准计量检验研究院	负责制定元数据扩展原则与具体方法，明确扩展流程、命名空间与兼容性要求；结合技术性贸易措施元数据的应用场景，设计扩展模板；对接元数据描述、模型相关内容，确保扩展规则与标准整体技术要求一致，保障扩展内容合规、可复用。
9	于俊	浙江省质量科学研究院	负责设计元数据总体框架，搭建元数据模型结构；梳理元数据层级、逻辑关系与约束规则；绘制模型结构图并验证逻辑合理性，结合技术性贸易措施特点，确保模型适配范围、元数据描述等相关章节的技术要求，保障模型科学可落地。
10	李艾阳	广东省WTO/TBT通报咨询研究中心	负责国内外技术性贸易措施、元数据相关资料收集整理；开展行业调研，了解实际应用需求，形成调研综述；对接各工作组，提供所需调研资料与数据支撑；参与意见征求工作，协助汇总各类反馈意见，为标准起草提供实践依据。
11	肖利力	中国海关科学技术研究中心	参与标准各阶段意见征求工作，梳理汇总来自各方面的反馈意见；对意见进行分类、分析，逐条研究处理方案，形成意见处理记录。
12	陈丽辉	福建省标准化研究院	参与梳理标准基础内容：界定标准适用范围、明确不适用情形；梳理规范性引用文件清单，核对文件最新版本与效力，规范引用格式；梳理元数据、技术性贸易措施相关核心术语，统一释义与中英文对照，确保与现有国标术语一致，规范标准基础体例。
13	刘颖	江苏省质量和标准化研究院	负责制定元数据描述规则、语法与格式规范；明确元数据各元素的必填/可选属性、数据类型与取值范围；逐条编写核心元数据元素，定义元素名称、释义、约束条件与值域，结合元数据模型要求，完成相关核心内容的撰写与技术验证，确保描述内容规范、准确。
14	刘智洋	北京雪迪龙科技股份有限公司	负责编制附录相关内容：基于正文核心要求，编写附录A核心元数据示例，覆盖通报、评议、预警等各类场景，确保示例可直接复用；梳理附录B技术性贸易措施元数据应用场景，明确各场景元数据调用规则，配场景说明与应用要点，支撑正文理解与实际实施。
15	周金	山东省标准化研究院	负责国内外技术性贸易措施、元数据相关资料收集整理；开展行业调研，了解实际应用需求，形成调研综述；对接各工作组，提供所需调研资料与数据支撑；参与意见征求工作，协助汇总各类反馈意见，为标准起草提供实践依据。
16	吴建港	宁波市标准化研究院	负责统筹标准各阶段意见征求工作，梳理汇总来自各方面的反馈意见；对意见进行分类、分析，逐条研究处理方案，形成意见处理记录；对接技术总体组与各工作组，反馈意见处理结果，确保所有征求意见均有回应、有记录，满足国标委核查要求。
17	刘春卉	中国标准化研究院	负责编制附录相关内容：基于正文核心要求，编写附录A核心元数据示例，覆盖通报、评议、预警等各类场景，确保示例可直接复用；梳理附录B技术性贸易措施元数据应用场景，明确各场景元数据调用规则，配场景说明与应用要点，支撑正文理解与实际实施。

序号	起草人姓名	所在单位	工作内容
18	王世川	国家市场监督管理总局国家标准技术审评中心	参与标准各阶段技术研讨会议，落实所在组别分配的技术性工作任 务，对接组内及相关工作组同步技术工作进展，上报技术相关问题，配合完成元数据模型、描述规则、扩展原则等相关技术内容的衔接与推进，参与技术内容的讨论。
19	崔路	海关总署国际检验检疫标准与技术法规研究中心	收集国内外技术性贸易措施、元数据相关技术标准、行业技术案例、调研数据及政策文件，对收集的技术资料进行分类、筛选、整理与归档，协助各工作组完成元数据模型优化、描述内容补充、技术条款修改及技术校核等辅助工作，配合完成技术资料的核对与完善。
20	陈昕	中国科学院计算机网络信息中心	负责编写附录 A 核心元数据示例，覆盖通报、评议、预警等各类场景，确保示例可直接复用；梳理附录 B 技术性贸易措施元数据应用场景，明确各场景元数据调用规则，配场景说明与应用要点，支撑正文理解与实际实施。
21	汪洋	江苏省质量和标准化研究院	参与制定元数据描述规则、语法与格式规范；明确元数据各元素的必填/可选属性、数据类型与取值范围；逐条编写核心元数据元素，定义元素名称、释义、约束条件与值域，结合元数据模型要求，完成相关核心内容的撰写与技术验证，确保描述内容规范、准确。
22	曲耀朋	东营市东营区市场监督管理局	参与搭建元数据模型结构；梳理元数据层级、逻辑关系与约束规则；绘制模型结构图并验证逻辑合理性。
23	蒋华	中电神头发电有限责任公司	参与制定元数据扩展原则与具体方法，明确扩展流程、命名空间与兼容性要求；结合技术性贸易措施元数据的应用场景，设计扩展模板；对接元数据描述、模型相关内容，确保扩展规则与标准整体技术要求一致，保障扩展内容合规、可复用。
24	孙良泉	山东省标准化研究院	参与标准各阶段技术研讨会议，落实所在组别分配的技术性工作任 务，对接组内及相关工作组同步技术工作进展，上报技术相关问题，配合完成元数据模型、描述规则、扩展原则等相关技术内容的衔接与推进，参与技术内容的讨论。
25	陈永祥	中国通信工业协会	负责编写附录 A 核心元数据示例，覆盖通报、评议、预警等各类场景，确保示例可直接复用；梳理附录 B 技术性贸易措施元数据应用场景，明确各场景元数据调用规则，配场景说明与应用要点，支撑正文理解与实际实施。
26	陈超凡	江西省质量和标准化研究院	参与搭建元数据模型结构；梳理元数据层级、逻辑关系与约束规则；绘制模型结构图并验证逻辑合理性。
27	焦阳	海关总署国际检验检疫标准与技术法规研究中心	收集国内外技术性贸易措施、元数据相关技术标准、行业技术案例、调研数据及政策文件，对收集的技术资料进行分类、筛选、整理与归档，协助各工作组完成元数据模型优化、描述内容补充、技术条款修改及技术校核等辅助工作，配合完成技术资料的核对与完善。
28	陈菁	福建省标准化研究院	负责统筹标准各阶段意见征求工作，梳理汇总来自各方面的反馈意见；对意见进行分类、分析，逐条研究处理方案，形成意见处理记录；对接技术总体组与各工作组，反馈意见处理结果，确保所有征求意见均有回应、有记录，满足国标委核查要求。

序号	起草人姓名	所在单位	工作内容
29	秦智军	江西省质量和标准化研究院	参与标准各阶段意见征求工作，梳理汇总来自各方面的反馈意见；对意见进行分类、分析，逐条研究处理方案，形成意见处理记录。
30	张旻旻	重庆市质量和标准化研究院	收集国内外技术性贸易措施、元数据相关技术标准、行业技术案例、调研数据及政策文件，对收集的技术资料进行分类、筛选、整理与归档。
31	李炎鑫	中国海关科学技术研究中心	参与搭建元数据模型结构；梳理元数据层级、逻辑关系与约束规则；绘制模型结构图并验证逻辑合理性。
32	马洪超	黑龙江省标准化研究院	负责标准全文统稿，梳理各章节（基础规范、模型、描述、附录等）内容，确保全文逻辑统一、表述规范；开展格式校核、交叉引用核查与文字润色，确保符合 GB/T 1.1 编写规范；核对所有过程资料，确保内容一致完整。
33	郭江龙	河北建投能源科学技术研究院有限公司	负责梳理汇总来自各方面的反馈意见；对意见进行分类、分析，逐条研究处理方案，形成意见处理记录；反馈意见处理结果，确保所有征求意见均有回应、有记录。
34	吴朋民	中国科学院计算机网络信息中心	收集国内外技术性贸易措施、元数据相关技术标准、行业技术案例、调研数据及政策文件，对收集的技术资料进行分类、筛选、整理与归档，协助各工作组完成元数据模型优化、描述内容补充、技术条款修改及技术校核等辅助工作，配合完成技术资料的核对与完善。
35	王荐永	威海市产品质量标准计量检验研究院	负责标准全文统稿，梳理各章节（基础规范、模型、描述、附录等）内容，确保全文逻辑统一、表述规范；开展格式校核、交叉引用核查与文字润色，确保符合 GB/T 1.1 编写规范；核对所有过程资料，确保内容一致完整。
36	许司琪	宁波市标准化研究院	参与搭建元数据模型结构；梳理元数据层级、逻辑关系与约束规则；绘制模型结构图并验证逻辑合理性。
37	张辰涵	黑龙江省标准化研究院	参与制定元数据扩展原则与具体方法，明确扩展流程、命名空间与兼容性要求；结合技术性贸易措施元数据的应用场景，设计扩展模板。
38	唐岱	重庆市质量和标准化研究院	参与标准各阶段意见征求工作，梳理汇总来自各方面的反馈意见；对意见进行分类、分析，逐条研究处理方案，形成意见处理记录。
39	汪明	山东创润数字科技有限公司	负责标准全文统稿，梳理各章节（基础规范、模型、描述、附录等）内容，确保全文逻辑统一、表述规范；开展格式校核、交叉引用核查与文字润色，确保符合 GB/T 1.1 编写规范；核对所有过程资料，确保内容一致完整。
40	陈琼	湖北省标准化与质量研究院	参与编写附录 A 核心元数据示例，覆盖通报、评议、预警等各类场景；梳理附录 B 技术性贸易措施元数据应用场景。
41	沈鑫	云南电网有限责任公司	收集国内外技术性贸易措施、元数据相关技术标准、行业技术案例、调研数据及政策文件，对收集的技术资料进行分类、筛选、整理与归档，协助各工作组完成元数据模型优化、描述内容补充、技术条款修改及技术校核等辅助工作，配合完成技术资料的核对与完善。

序号	起草人姓名	所在单位	工作内容
42	王剑峰	河北建投能源科学技术研究院有限公司	负责梳理汇总来自各方面的反馈意见；对意见进行分类、分析，逐条研究处理方案，形成意见处理记录；反馈意见处理结果，确保所有征求意见均有回应、有记录。
43	王晨光	北京云之印科技有限公司	参与搭建元数据模型结构；梳理元数据层级、逻辑关系与约束规则；绘制模型结构图并验证逻辑合理性。
44	韩伟	济宁市标准信息技术中心	参与搭建元数据模型结构；梳理元数据层级、逻辑关系与约束规则；绘制模型结构图并验证逻辑合理性。
45	赵玉红	湖北省标准化与质量研究院	负责梳理汇总来自各方面的反馈意见；对意见进行分类、分析，逐条研究处理方案，形成意见处理记录；反馈意见处理结果，确保所有征求意见均有回应、有记录。