

# 《危险废物信息化管理 视频数据采集技术规范》

## 团体标准编制说明

### 一、工作简况

#### （一）任务来源

为统一各地在推进危险废物信息化监控管理时的内容和形式，贯彻落实相关法律法规，同时引导危险废物信息化、视频化、智能化管理的规范发展。由生态环境部固体废物与化学品管理技术中心、中华环保联合会绿色技术发展专业委员会、四川省固体废物与化学品管理中心、山东省固体废物和危险化学品污染防治中心、杭州海康威视数字技术股份有限公司、安徽超越环保科技股份有限公司等单位于2021年8月联合提出《危险废物全过程管理视频数据采集技术规范》立项申请，经中华环保联合会组织专家审议通过，2021年10月13日公布《危险废物全过程管理视频数据采集技术规范》团体标准立项公告，由申请单位共同组织实施，中华环保联合会绿色技术发展专业委员会组织筹备标准的编写。

#### （二）标准的起草单位及起草人

本标准起草单位：生态环境部固体废物与化学品管理技术中心、中华环保联合会绿色技术发展专业委员会、四川省固体废物与化学品管理中心、山东省固体废物和危险化学品污染防治中心、河南省固体废物和化学品技术管理中心、唐山市环境规划科学研究院、山东省滨州市生态环境局、杭州海康威视数字技术股份有限公司、华为技术有限公司、安徽超越环保科技股份有限公司、河南新辰环保科技有限公司、浙江大华技术股份有限公司、江苏神彩科技股份有限公司、江苏汇环环保科技有限公司、安徽国科检测科技有限公司、重庆万博再生资源利用有限公司、

江门市俐通环保科技有限公司、北京天地和兴科技有限公司、重庆知行数联智能科技有限责任公司、中再云图技术有限公司等。

本标准主要起草人：孙京楠、周荃、宋欣宇、赵建芳、刘宜、尚闽、熊言开、闫纪宪、孟庆伟、赵威、尹鹏、王志刚、伍绍旭、郭锦、张亚兰、高德堃、蒋龙进、黄龙、方永巍、王博、毛佳茗、赵书娴、戴庆武、李俊辉、张邦奎、王帅、刘才田。

### （三）主要工作过程

#### 1、项目立项

2021年8月，由生态环境部固体废物与化学品管理技术中心、中华环保联合会绿色技术发展专业委员会等单位联合提出《危险废物全过程管理视频数据采集技术规范》团体标准立项申请，并于2021年8月23日以线上视频会议形式召开立项审查会。会议正式通过了本团体标准的立项。2021年10月13日由中华环保联合会下达《危险废物全过程管理视频数据采集技术规范》团体标准立项公告（公告号：中环联字[2021]167号）。

#### 2、团体标准起草组成立及立项启动会议

中华环保联合会绿色技术发展专业委员会于2021年10月29日在安徽省滁州市组织召开本标准起草组成立暨立项启动会议，正式着手组建《危险废物全过程管理视频数据采集技术规范》团体标准编制组。会议讨论了本项团体标准的编写背景与意义，确定了标准草案框架及方向，拟定项目周期12个月。

#### 3、团体标准编制

2021年12月9日，编写组发布《危险废物全过程管理视频数据采集技术规范》大纲讨论稿，进行组内意见征集。

2022年1月7日，召开团体标准大纲线上讨论会，就本团体标准大纲初稿进行意见汇总和讨论。共收到9个单位，47个意见和建议。其中，采纳和部分采纳24条，未采纳6条，待讨论17条。待讨论意见已经完成逐条修改。

2022年2月25日，出台《危险废物全过程管理视频数据采集技术规范》初稿。

2022年3月4日，在浙江省杭州市召开团体标准编写工作会，就标准初稿进行讨论。本次会议中，经与会代表充分研究讨论，决定将团体标准《危险废物全过程管理视频数据采集技术规范》名称更改为：《危险废物信息化管理 视频数据采集技术规范》（注：本团标名称修改需经专家评审通过生效）。

2022年6月10日，编写组在线上再次召开团体标准工作会，会议共议定44条初稿建议和意见，其中采纳32条、未采纳12条。经编写组内讨论无异议，形成《危险废物全过程管理视频数据采集技术规范》草案稿。

2022年7月2日，在华表大厦中华环保联合会六楼会议室召开了技术审查会。会议邀请了中科院自动化研究所李邦昱副研究员、中国标准化研究院王秀腾副研究员、国家超级计算天津中心傅浩中级工程师、北方工业大学崔家礼副研究员、中科院生态环境研究中心吕彬副研究员、北京师范大学环境学院李迎霞教授、清华大学环境学院董庆银副研究员等七位专家，由于疫情影响会议形式采取了线上线下同时进行。与会的七位专家逐条对标准条款进行了审议，经过讨论、质询，归纳汇总意见和建议7条，采纳7条，已经完成逐条修改。

另外，编制组汇报在调研、编制、讨论过程中，认为标准题目和编写内容稍有偏离，特申请更名为《危险废物信息化 视频数据采集技术规范》，与会专家一直认为合理可行，并形成了会议决议。

最后，专家形成一直意见：同意该标准通过技术审查。

## 二、标准编制的背景和意义

### 1、背景

固体废物环境污染防治是打好污染防治攻坚战不可或缺的一部分，严厉打击固体废物非法转移倾倒是生态文明建设的必然要求。2019年生态环境部发布《提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力的指导意见》，2020年全国人大常委会第五次修订并颁发《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2021年国务院办公厅发布《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》等，明确要求完善和强

化固体废物特别是危险废物的全过程监控、信息化追溯的监管体系。

## 2、意义

由于国家尚未配套出台危险废物信息化管理视频数据采集的指导文件，各地在推进危险废物信息化、可视化监控监管时，内容和形式都不统一，导致不能很好地贯彻落实相关法律法规以及《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》中“完善危险废物相关法律法规和标准规范，明确部门职责分工，建立完善部门联动机制，健全危险废物监管体系”的要求。无论是危险废物监控布点、视频监控技术选型、网络技术要求、人工智能应用等都缺乏案例参考和技术指引，极大影响了危险废物信息化、视频化、智能化管理的推进效果。因此，制定出台团体标准，加强对该工作的技术指导已经迫在眉睫。

## 三、标准编制原则和确定标准主要内容

### （一）标准编制原则

坚持高起点、严要求、适宜性与可操作性相结合的原则。高起点即标准编制所涉及危险废物信息化管理的视频采集技术以及智能视频分析的要求，应不低于目前国内相关行业标准规定的要求；严要求即标准的编制应严格遵循 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》及相关法规的要求进行；适宜性与可操作性既要充分考虑到本行业的发展现状与特点，又要有一个适宜的范围与程度，从而提高标准贯彻实施的可操作性。

### （二）本标准主要内容

规定了视频数据采集在危险废物监管应用场景中的详细要求，主要内容包括了视频数据采集部位和采集种类、技术要求、采集设备要求、

采集设备布设要求、工程程序、检验与验收、运行维护要求。

(三) 本标准制定参考的主要依据

GB 4943.1 信息技术设备 安全 第1部分：通用要求

GB 5085.7 危险废物鉴别标准 通则

GB 18484 危险废物焚烧污染控制标准GB

18597 危险废物贮存污染控制标准GB

18598 危险废物填埋污染控制标准

GB 19217 医疗废物转运车技术要求（试行）

GB 30485 水泥窑协同处置固体废物污染控制标准GB

34330 固体废物鉴别标准 通则

GB 37300—2018 公共安全重点区域视频图像信息采集规范GB

39707 医疗废物处理处置污染控制标准

GB/T 20271 信息安全技术 信息系统通用安全技术要求

GB/T 20272 信息安全技术 操作系统安全技术要求

GB/T 32357—2015 废弃电器电子产品回收处理污染控制导则

GB/T 36344 信息技术数据质量评价指标

GB/T 37934 信息安全技术 工业控制网络安全隔离与信息交换系统安全技术要求

HJ 519 废铅蓄电池处理污染控制技术规范HJ

725 环境信息网络验收规范

HJ 727 环境信息交换技术规范

HJ 2025 危险废物收集、贮存、运输技术规范

HJ/T 177 医疗废物集中焚烧处置工程建设技术规范

HJ/T 352 环境污染源自动监控信息传输、交换技术规范（试行）

JT/T 617.1 危险货物道路运输规则 第 1 部分：通则

#### 四、采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标准水平的对比情况

本标准是一个专业性、科学性极强的危险废物信息化管理中视频数据采集的技术指南，规定了危险废物信息化管理的视频数据采集部位和采集种类、技术要求、采集设备要求、采集设备布设要求、工程程序、检验与验收、运行维护要求等。是针对危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程管理的视频化、智能化监管的补充。通过该团体标准的制定及发布，可有效落实《新固废法》、《危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》全过程监控和信息化追溯的要求，促进完善危险废物监管体制机制，保障强化危险废物源头管控，支撑强化危险废物收集转运等过程监管，对危险废物全过程管理视频数据采集相关应用体系建设提供科学指导。

#### 五、与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系

本标准内容符合国家现行法律、法规要求，并与参照采用的相关标准有一定的对应关系。

## 六、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准经起草单位充分讨论与内审，尚未出现重大意见分歧。

## 七、标准作为强制性标准或推荐性标准的建议

建议将本标准作为推荐性团体标准。

## 八、废止现行有关标准的建议

不存在可废止的对应标准。

## 九、有关专利事项说明

本标准不涉及专利。

## 十、其他应予说明的事项

无。

标准编写组

2022 年 7 月