

# 《涉气重点排污企业用电量监控系统验收指南》

## 团体标准编制说明

### 一、项目背景

目前各地相继建设了用电量监控系统，由于现场端设备技术参数、安装要求、数据传输协议没有统一的验收标准，现场设备管理混乱，用电量监管手段无法有效实施，重点排污企业全面推广用电量监控系统的安装增添了阻力。

2021年8月29日，生态环境部发布《排污企业生产设施及污染治理设施用电（能）监控系统技术指南（征求意见稿）》中，没有明确提出验收标准和方法。山东省尚未制定相关标准，为促进我省大气污染防治工作有效推进和开展，特制定《涉气重点排污企业用电量监控系统验收指南》团体标准。

### 二、制定标准的必要性和意义

各地建设的用电量监控系统，由于现场施工单位技术水平、现场端设备性能参差不齐，现场安装不规范，点位覆盖不全面，匹配关系不正确，导致故障、报警频发等问题。急需建立《涉气重点排污企业用电量监控系统验收指南》。

此指南的建立，提高环保执法部门对现场设备规范化安装和验收提供了标准依据，为全省涉气重点排污企业用电量监控系统的全面推广提供技术支撑。

### 三、主要起草过程

自立项后，山东省环境保护产业协会组织山东润通科技有限公司等单位的技术人员成立标准起草工作小组，明确了工作指导思想，制订了工作原则，确定了起草组成员和任务分工，并确定了由山东润通科技有限公司牵头负责标准文本的初稿起草、意见汇总和修改工作，其他单位共同参与规范编制。

标准起草工作组开展了以下工作：

(1) 编制组在查阅、梳理国内相关地方已有同类文件、团体标准和

文献资料的基础上，提炼了现有标准规范中的技术指标，收集了国内主要厂商仪器的技术指标，完成开题。

(2) 调研临沂、潍坊、滨州、泰安等重点排污企业的生产工艺，结合调研情况形成《山东省涉气重点排污企业用电量监控系统验收指南》初稿。

(3) 组织工作组成员多次讨论、修改标准内容。在充分调研和分析总结的基础上，标准编制组按要求起草了标准草稿，并按规定先后形成了征求意见稿和标准送审稿。

## 四、制定标准的原则和依据以及与现行法律、法规、标准的关系

### (一) 制定标准的原则与依据

#### 1、与现有规范的一致性、兼容性、整合性原则

注重与现有规范的一致性、兼容性原则，在技术要求上，与现有生态环境部办公厅《排污企业生产设施及污染治理设施用电（能）监控系统技术指南（征求意见稿）》中验收流程达到一致与兼容。

#### 2、实用性原则

注重吸收了目前市场上以用电量监控技术作为涉气重点排污企业监管的实际需求，积极听取各方意见。

### (二) 制定标准的依据

GB1207 电压互感器

GB1208 电流互感器

GB3100 国际单位制及其应用

GB3101 有关量、单位和符号的一般原则

GB3102.1 空间和时间的量和单位

GB4208 外壳防护等级（IP 代码）

GB4793.1 测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第 1 部分：通用要求

GB/T6587 电子测量仪器 基本安全试验

GB/T13850 交流电量转换为模拟量或数字信号的电测量变送器

GB/T16706 环境污染源类别代码

GB/T17214 工业过程测量和控制装置的工作条件  
GB/T17626 电磁兼容实验和测量技术  
GB/T 2423 电工电子产品环境实验 第2部分：实验方法  
GB/T 17215.211 交流电测量设备 通用要求  
GB/T 17215.321 交流电测量设备 特殊要求  
GB50057 建筑物防雷设计规范  
GB50093 自动化仪表工程施工及质量验收规范  
GB50168 电气装置安装工程\_电缆线路施工及验收规范  
GB50171 电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范  
DL/T5137 电测量及电能计量装置设计技术规程  
HJ212 污染源在线自动监控（监测）系统数据传输标准  
HJ447 污染源在线自动监控（监测）数据采集传输仪技术指南  
HJ2000 大气污染治理工程技术导则  
HJ75 固定污染源烟气(SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物)排放连续监测技术规范

### **(三) 与现行法律、法规、标准的关系**

目前国内没有用电量监控系统验收的国家或地方标准，本指南借鉴生态环境部《排污企业生产设施及污染治理设施用电（能）监控系统技术指南（征求意见稿）》重新起草。本指南的主要差异如下：

在《排污企业生产设施及污染治理设施用电（能）监控系统技术指南（征求意见稿）》基础上，增加了联网验收要求。

因此，本指南的制定是在《排污企业生产设施及污染治理设施用电（能）监控系统技术指南（征求意见稿）》的基础上，根据用电量监控系统技术的发展，依据最新需求，完善提出申请、现场检查、现场测试、确定验收等验收流程。

## **五、确定指南主要（技术）内容的依据及说明**

涉气重点排污企业用电量监控系统的验收指标的确定。

## **六、重大意见分歧的处理依据好结果**

目前暂无重大意见分歧，待正式征求意见后若有重大意见分歧再补充。

## **七、作为推荐性或强制性标准的建议及理由**

建议作为指南发布实施。

## 八、贯彻标准的措施

1、山东省环境保护产业协会制定相应的实施意见，如对该团体标准的宣传贯彻制定切实可行的措施，做好宣传培训，示范推广等工作。

2、山东省环境保护产业协会定期对本指南实施情况进行调查，掌握动态，并对实施效果进行跟踪评估，及时解决设施中的问题，不断修改完善，提升标准水平，提高标准的科学性、合理性、协调性和可操作性。