

江 苏 省 地 方 标 准

DB32/T 1321.4—2019
代替 DB32/T 1321.4—2009

危险化学品重大危险源安全监测预警系统
建设规范 第4部分：传感器与仪器
仪表信号安全监测预警子系统

Code for construction of major hazard installations for hazardous chemicals
safety monitoring and early-warning system—Part 4: Monitoring and
early warning subsystem of sensors and instrumentation equipment signal

2019-07-11 发布

2019-08-01 实施

江苏省市场监督管理局 发 布

前　　言

DB32/T 1321《危险化学品重大危险源监测预警系统建设规范》分为以下 5 个部分：

- 第 1 部分：通则；
- 第 2 部分：视频监测子系统；
- 第 3 部分：实体防入侵监测预警子系统；
- 第 4 部分：传感器与仪器仪表信号安全监测预警子系统；
- 第 5 部分：施工条件与工程验收。

本部分为 DB32/T 1321—2019 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分标准代替 DB32/T 1321.4—2009《固定危险源安全监测预警系统建设规范 第 4 部分：传感器与仪器仪表信号安全监测预警子系统》，与 DB32/T 1321.4—2009 相比，主要技术差异如下：

- 将标准名称改为《危险化学品重大危险源安全监测预警系统建设规范 第 4 部分：传感器与仪器仪表信号安全监测预警子系统》；
- 对部分术语和定义进行了修订；
- 增加了参数预警内容；
- 对系统总框架进行了修订；
- 删除了接入平台、汇聚平台和管理平台相关内容；
- 增加了数据采集系统和数据交换系统的相关内容。

本部分由江苏省安全生产监督管理局提出。

本部分由江苏省安全生产标准化技术委员会归口。

本部分主要起草单位：江苏省安全生产科学研究院、江苏鸿信系统集成有限公司。

本部分主要起草人：王斌、徐云峰、胡义铭、魏翔、高岳毅、李俊宇、周明。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- DB32/T 1321.4—2009。

危险化学品重大危险源安全监测预警系统

建设规范 第4部分：传感器与仪器

仪表信号安全监测预警子系统

1 范围

DB32/T 1321 的本部分规定了传感器与仪器仪表信号安全监测预警子系统的术语和定义、总则、系统结构、预警参数采集、监测子系统要求、性能指标、传感器和仪器仪表的设置。

本部分适用于危险化学品重大危险源安全监测预警系统的传感器与仪器仪表信号安全监测预警子系统规划、设计、建设、验收和管理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2887 计算机场地通用规范

GB 3836(所有部分) 爆炸性环境

GB 3836.4 爆炸性环境 第4部分：电本质安全型“i”保护的设备

GB 50493 石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计规范

GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验

GB/T 17626.3 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验

GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验

GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验

HG/T 20507 自动化仪表选型设计规范

HG/T 21581 自控安装图册上下册

SH/T 3005 石油化工自动化仪表选型设计规范

SH/T 3104 石油化工仪表安装设计规范

IEC 61131-3 可编程逻辑控制器标准 编程语言

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

传感器与仪器仪表信号安全监测预警子系统 monitoring and early warning subsystem of sensors and instrumentation equipment signal

具有模拟量、开关量、累计量采集、存储、显示、预警处理和传输等功能，可监测记录来自于传感器或仪器仪表装置的各种可能直接产生重大事故的生产及环境关键安全预警参数信号(液位、温度、湿度、压力、流量、阀位、火焰、可燃或有毒气体浓度、风向和风速、火灾报警信号等)，并实现区域联网预警功能，为重大事故区域联防提供实时监测数据，同时为事故追忆分析，落实安全责任提供原始数据，独立