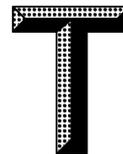


ICS 27.100  
CCS P 61



团 体 标 准

T/CEPPEA 5047—2024

# 生活垃圾焚烧发电厂有毒及可燃气体 探测与自动报警系统设计规范

Specification for design of toxic gas and combustible gas detection  
and automatic alarm system for solid waste incineration power plant

2024-06-12 发布

2024-09-01 实施

中国电力规划设计协会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 总体要求 .....	2
5 检测点确定 .....	2
5.1 一般规定 .....	2
5.2 检测点设置 .....	3
6 系统设计 .....	3
6.1 一般规定 .....	3
6.2 探测器选用 .....	3
6.3 警报器选用 .....	4
6.4 报警控制单元选用 .....	4
6.5 供电要求 .....	4
7 安装设计 .....	4
7.1 扩散式探测器 .....	4
7.2 吸气式探测器 .....	4
7.3 现场区域警报器 .....	5
7.4 报警控制单元 .....	5
7.5 布线 .....	5
附录 A (资料性) 常见有毒气体及可燃气体类型 .....	6
附录 B (资料性) 探测器的安装高度 .....	7
参考文献 .....	8

## 前 言

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国电力规划设计协会提出并归口。

本文件起草单位：中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司、深圳市索福达电子有限公司。

本文件主要起草人：张文鋈、范永春、李煜东、朱光涛、阳熹、张春文、贾振江、李伟科、汪少勇、汤翔、吴阿峰、张振、谭江平、陈亮、谢创树、夏莹、王小虎、郑刚、李炬添、林侃、曾兵、樊晓茹、贾方凯、贾斌、张先提、张国俊、方欣、林焕新、曾甫龙、董英瑞、何航、杨源、白雪儿、卓越、朱洁宇、廖远旭、李铜林、周晋霖、冯媛、黄亚欧、贺健文、周家慷、李美臻、叶文加。

# 生活垃圾焚烧发电厂有毒及可燃气体 探测与自动报警系统设计规范

## 1 范围

本文件规定了生活垃圾焚烧发电厂有毒气体及可燃气体探测及自动报警系统的设计要求。  
本文件适用于生活垃圾焚烧发电厂的新建和改扩建工程。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 50058 爆炸危险环境电力装置设计规范

GB 50116 火灾自动报警系统设计规范

GB/T 50493—2019 石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**生活垃圾焚烧发电厂 municipal solid waste (MSW) incineration**

以生活垃圾为燃料的蒸汽轮机发电厂。

### 3.2

**渗沥液 leachate**

垃圾在堆放过程中因重力、发酵等物理化学作用产生的废液。

### 3.3

**可燃气体 combustible gas**

甲类可燃气体或甲类、乙 A 类可燃液体气化后形成的可燃气体。

### 3.4

**有毒气体 toxic gas**

劳动者在职业活动过程中通过机体接触可引起急性或慢性有害健康的气体。

### 3.5

**释放源 source of release**

可释放并能形成爆炸性气体环境、有毒气体环境的位置或地点。

### 3.6

**固定式探测器 fixed detector**

通电时,固定在支架上或其他固定在特定位置的探测器。

[来源:GB/T 20936.1—2022, 3.2.6]