ICS 13.100
C 65

中华人民共和国国家标准

GB 30871—2022
代替 GB 30871—2014

危险化学品企业特殊作业安全规范

Safety specifications of special work in hazardous chemicals enterprises

2022-03-15 发布　　2022-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会　发布

目　　次

前言 …… Ⅲ
引言 …… Ⅳ
1　范围 …… 1
2　规范性引用文件 …… 1
3　术语和定义 …… 1
4　通用要求 …… 2
5　动火作业 …… 4
6　受限空间作业 …… 6
7　盲板抽堵作业 …… 7
8　高处作业 …… 8
9　吊装作业 …… 9
10　临时用电作业 …… 11
11　动土作业 …… 12
12　断路作业 …… 12
附录 A（资料性）　安全作业票的样式 …… 14
附录 B（资料性）　安全作业票的管理 …… 23

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。

本文件代替 GB 30871—2014《化学品生产单位特殊作业安全规范》，与 GB 30871—2014 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

——更改了适用范围，由“本标准适用于化学品生产单位设备检修中涉及的动火作业、受限空间作业、盲板抽堵作业、高处作业、吊装作业、临时用电作业、动土作业、断路作业”调整为“本文件适用于危险化学品生产、经营（带储存）企业，化工及医药企业（以下简称“危险化学品企业”）”（见第 1 章，2014 年版的第 1 章）；

——将“易燃易爆场所”更改为“火灾爆炸危险场所”（见 3.2，2014 年版的 3.3）；

——更改了动火作业范畴，将在禁火区内使用喷砂机作业划入动火作业定义范畴（见 3.4，2014 年版的 3.2）；

——删除了“异温高处作业”“带电高处作业”术语和定义（见 2014 年版的 3.10、3.11）；

——增加了作业前安全交底的内容（见 4.4）；

——增加了监护人的职责，规定了监护人应培训考核、持证上岗（见 4.10）；

——增加了“固定动火区”的术语和定义及管理要求（见 3.3 及 5.5）；

——加强了对安全作业票的管理力度，将附录中的一些推荐性要求上升为强制性条款（见 4.15、4.16、4.17）；

——更改了动火作业分级的叫法，将动火作业分级由“特殊、一级、二级”修正为“特级、一级、二级”，并提出了夜间动火作业也应提级管理的要求（见 5.1.1，2014 年版的 5.1.1）；

——更改了特级动火的划分范围，将“在火灾爆炸危险场所处于运行状态下的生产装置设备、管道、储罐、容器等部位上进行的动火作业（包括带压不置换动火作业）；存有易燃易爆介质的重大危险源罐区防火堤内的动火作业”划为特级动火（见 5.1.2，2014 年版的 5.1.4），更改了动火作业中应采取的安全措施[见 5.2.2、5.2.4、5.3.1 的 b)、5.4.2，2014 年版的 5.2.3、5.2.7、5.3]，增加了特级动火作业应采集全过程作业影像的要求（见 5.2.11）；

——增加了在可燃、易爆性粉尘环境下进行特殊作业的安全要求（见 5.2.9、5.2.16）；

——增加了乙炔气瓶使用时的安全管理要求（见 5.2.13）；

——增加了特级动火作业和受限空间内作业应连续检测气体浓度的要求[见 5.3.1 的 d)、6.5]；

——增加了忌氧环境下受限空间内的作业安全要求（见 6.2）；

——更改了受限空间内作业个人防护用具的佩戴要求及对监护人的特殊要求（见 6.6、6.8、7.9，2014 年版的 6.5、6.7、6.8）；

——增加了一张盲板安全作业票只能进行一块盲板抽（堵）作业的要求（见 7.11）；

——增加了高处安全作业票有 7 天有效期的要求（见 8.2.11）；

——增加了动土作业挖掘深度超过 1.2 m，且可能存在一定危险物料积聚时，应执行受限空间作业相关规定的要求（见 11.10）；

——更改了附录中各种安全作业票的部分要求内容，并增加了“作业申请时间”和“作业实施时间”栏（见附录 A，2014 年版的附录 A）。

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。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出并归口。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2014 年首次发布为 GB 30871—2014；

——本次为第一次修订。

引　言

化工企业生产经营过程中离不开特殊作业，而开展特殊作业尤其是开展动火作业和受限空间内作业是造成事故多发的主要原因之一。据统计，约有40%以上的化工生产安全事故与从事特殊作业有关。特殊作业环节事故多发主要是由于企业特殊作业管理制度执行不到位、作业前风险识别不清，作业过程中风险管控不到位以及监护人应急处置能力不足等原因。

为加强特殊作业环节安全风险管控，遏制特殊作业尤其是从事动火作业和受限空间内作业时重特大生产安全事故的发生，有必要通过标准规范进一步明晰特殊作业的安全管理要求，从而对现行特殊作业管理标准进行修订。

危险化学品企业特殊作业安全规范

1 范围

本文件规定了危险化学品企业动火作业、受限空间作业、盲板抽堵作业、高处作业、吊装作业、临时用电作业、动土作业、断路作业等特殊作业的安全要求。

本文件适用于危险化学品生产、经营(带储存)企业,化工及医药企业(以下简称“危险化学品企业”)。

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 2894 安全标志及其使用导则

GB/T 3608 高处作业分级

GB/T 5082 起重机 手势信号

GB 6095 坠落防护 安全带

GB 15322.3 可燃气体探测器 第3部分:工业及商业用途便携式可燃气体探测器

GB 15577 粉尘防爆安全规程

GB/T 18664 呼吸防护用品的选择、使用和维护

GB 24543 坠落防护 安全绳

GB 30077 危险化学品单位应急救援物资配备要求

GB 39800.1 个体防护装备配备规范 第1部分:总则

GB 50194 建设工程施工现场供用电安全规范

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

GB 51210 建筑施工脚手架安全技术统一标准

DL 409 电业安全工作规程(电力线路部分)

GBZ 2.1 工作场所有害因素职业接触限值 第1部分:化学有害因素

GBZ/T 260 职业禁忌证界定导则

HG/T 21547 管道用钢制插板、垫环、8字盲板系列

JB/T 2772 阀门零部件 高压盲板

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

特殊作业 special work

危险化学品企业生产经营过程中可能涉及的动火、进入受限空间、盲板抽堵、高处作业、吊装、临时用电、动土、断路等,对作业者本人、他人及周围建(构)筑物、设备设施可能造成危害或损毁的作业。