

动火作业安全管理制度

第一章 目的

第一条 为明确公司区域内动火作业分类、安全防火要求、动火分析要求、《动火作业许可证》的管理，防止火灾、爆炸事故，保护公司财产和员工生命安全，特制定本制度。

第二章 适用范围

第二条 本制度适用于公司易燃易爆场所、布设易燃易爆物料管线的管廊以及其他区域动火作业的安全管理。

第三章 相关依据

第三条 《化学品生产单位动火作业安全规范》(AQ3022-2008)

第四章 动火作业定义、区域划分

第四条 动火作业：能直接或间接产生明火的工艺设置以外的非常规作业，如使用电焊、气焊（割）、喷灯、电钻、砂轮等进行可能产生火焰、火花和炽热表面的非常规作业。

第五条 易燃易爆场所：

生产和储存物品的场所《建筑设计防火规范》GB50016-2014 中火灾危险分类为甲、乙类的区域。

第六条 固定动火区和禁火区的划分

(一) 根据火灾危险程度及生产、维修、建设等工作的需要，使用部门提出申请，安全环保部登记审批，划定“固定动火区”。

(二) 固定动火区以外一律为“禁火区”。在“固定动火区”动火作业不需办理动火作业证，在“禁火区”动火作业必须办理动火作业证。

第七条 设立固定动火区的条件和要求

(一) 固定动火区设置在易燃、易爆区域主导风向的上风向。

(二) 距易燃、易爆厂房、罐区、设备、阴井、排水沟、水封等，不应小于 30 米。

(三) 室内固定动火区应以实体防火墙与其它部分隔开，门窗向外开，道路要畅通。

(四) 生产正常放空或发生事故时，可燃气体不会扩散到固定动火区内。

(五) 固定动火区内不准放易燃、易爆、可燃物和其它杂物，应配备一定数量的消防器材。

(六) 固定动火区要设立明显标志，落实专人管理。

第五章 机构设置与职责分工

第八条 动火作业分为特级动火作业、一级动火作业和二级动火作业三类。

(一) 特级动火作业：在生产运行状态下，凡在含有易燃易爆和氯气介质的管道、塔、釜、罐、氢气电解槽、硅粉仓库、泵、坑、沟、井等设施设备及其上面（有实墙或楼板相隔的除外）及其他特殊危险场所的动火作业。带压不置换动火作业按特级动火作业管理。

(二) 一级动火作业：在易燃易爆场所进行的除特级动火作业以外的动火作业。厂区内布设易燃易爆物料管线管廊上的动火作业按一级动火作业管理。

(三) 二级动火作业：

1.除特级动火作业和一级动火作业以外的禁火区的动火作业。

2.凡生产装置或系统全部停车，装置经清洗、置换、取样分析合格并采取安全隔离措施后，可根据其火灾、爆炸危险性大小，经安全环保部批准，动火作业可按二级动火作业管理。

5.2 遇节日、假日、夜班或其它特殊情况时，动火作业应升级管理。

第九条 各类动火作业区域由公司明文规定。

第六章 动火作业安全要求

第十条 动火作业安全防火基本要求

(一) 动火作业应办理《动火作业许可证》，进入受限空间、高处等进行动火作业时，还须执行 AQ 3028-2008 化学品生产单位受限空间作业安全规范和 AQ3025-2008 化学品生产单位高处作业安全规范的规定。

(二) 动火作业应有专人监火，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其它有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。

(三) 凡在盛有或盛过危险化学品的容器、设备、管道等生产、储存装置及处于 GB50016 规定的甲、乙类区域的生产设备上动火作业，应将其与生产系统彻底隔离，并进行清洗、置换，取样分析合格后方可动火作业。因条件限制无法进行清洗、置换而确需动火作业时按 7.2 规定执行。

(四) 凡处于 GB 50016 规定的甲、乙类区域的动火作业，地面如有可燃物、空洞、窨井、地沟、水封等，应检查分析，距用火点 15 m 以内的，应采取清理或封盖等措施。对于用火点周围有可能泄漏易燃、可燃物料的设备，应采取有效的空间隔离措施。

(五) 拆除管线的动火作业，应先查明其内部介质及其走向，并制订相应的安全防火措施。

(六) 在生产、使用、储存氧气的设备上进行动火作业，氧含量不得超过 21.5%。

(七) 五级风以上（含五级风）天气，原则上禁止露天动火作业。因生产需要确需动火作业时，动火作业应升级管理。

(八) 动火期间距动火点 30 m 内不得排放各类可燃气体。距动火点 15 m 内不得排放各类可燃液体，不得在动火点 10 m 范围内及用火点下方同时进行可燃溶剂清洗或喷漆等作业。

(九) 动火作业前，应检查电焊、气焊、手持电动工具等动火工器具安全，保证安全

可靠。

(十) 使用气焊、气割动火作业时，乙炔瓶应直立放置。氧气瓶与乙炔气瓶间距不应小于 5 m，二者与动火作业地点不应小于 10 m，并不得在烈日下曝晒。

(十一) 动火作业完毕，动火人和监火人以及参与动火作业的人员应清理现场，监火人确认无残留火种后方可离开。

第十一条 特级动火作业的安全防火要求

(一) 特级动火作业在符合 7.1 规定的同时,还应符合以下规定:

- 1.在生产不稳定的情况下不得进行带压不置换动火作业。
- 2.应事先制定安全施工方案,落实安全防火措施,必要时可请专职消防队到现场监护。
- 3.动火作业前,动火单位应通知安全监管部门,使之在异常情况下能及时采取相应的应急措施。
- 4.动火作业过程中,应使系统保持正压,严禁负压动火作业。
- 5.动火作业现场的通排风应良好,以便使泄漏的气体能顺畅排走。

第十二条 动火区域分析

(一) 动火作业前应进行安全分析, 动火分析的取样点要有代表性。

(二) 在较大的设备内动火作业，应采取上、中、下取样。在较长的物料管线上动火，应在彻底隔绝区域内分段取样。在设备外部动火作业，应进行环境分析，且分析范围不小于动火点 10 m。

(三) 取样与动火间隔不得超过 30 min，如超过此间隔或动火作业中断时间超过 30 min，应重新取样分析。特殊动火作业期间还应随时进行监测。

(四) 安全环保部专工要见到取样合格化验单数据才能最后签字审批同意动火。

(五) 要求取样化验单应张贴在动火证背面(如有照片，可在动火结束时间内张贴)。

(七) 使用便携式可燃气体检测仪或其它类似手段进行分析时，检测设备应经标准气体样品标定合格。

第七章 职责要求

第十三条 动火作业负责人

(一) 负责申请办理《动火作业许可证》并对动火作业负全面责任。

(二) 应在动火作业前详细了解作业内容和动火部位及周围情况，参与动火安全措施制定、落实，向作业人员交代作业任务和防火安全注意事项。

(三) 作业完成后，组织检查现场，确认无遗留火种后方可离开现场。

第十四条 动火人