

ICS 71.020
G09

DB37

山 东 省 地 方 标 准

DB 37/T 3167—2018

合成氨生产企业生产安全事故隐患排查治理体系实施指南

Detailed rule for the system of screening for and elimination of industry commerce and trade hidden risks of work safety accidents

2018-03-29 发布

2018-04-29 实施

山东省质量技术监督局

发 布

前　　言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由山东省安全生产监督管理局提出。

本标准由山东安全生产标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：兖矿鲁南化工有限公司。

本标准主要起草人：刘强、刘晓威、杨贵州、王永平、张恒民、刘丹丹、石金田、丛恒新、叶墨香、蒋荣龙、王延军、徐红秋、孙延涛。

引　　言

本标准是依据国家安全生产法律法规、标准规范及山东省地方标准《生产安全事故隐患排查治理体系通则》、《化工企业生产安全事故隐患排查治理体系细则》的要求，充分借鉴和吸收事故预防原理和化工行业隐患排查治理的先进管理经验，结合山东省合成氨行业安全生产特点编制而成。

本标准用于规范和指导山东省合成氨企业开展生产安全事故隐患排查治理工作，保证各类安全措施有效全面实施，最大限度地降低生产安全事故发生的可能性，保障作业人员的安全，促进企业安全发展。

合成氨生产企业生产安全事故隐患排查治理体系实施指南

1 范围

本标准规定了合成氨生产企业生产安全事故隐患排查治理体系建设的基本要求、隐患分级与分类、工作程序和内容、文件管理、隐患排查治理效果、持续改进。

本标准适用于指导山东省内合成氨企业生产安全事故隐患排查治理体系的建设。

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，仅所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。

DB37/T 2883—2016 生产安全事故隐患排查治理体系通则

DB37/T 3010—2017 化工企业生产安全事故隐患排查治理体系细则

3 术语与定义

DB37/T 2883—2016 界定术语和定义适用于本标准。

4 基本要求

4.1 健全机构

企业应根据实际建立由主要负责人全面负责的隐患排查治理组织领导机构，明确隐患排查治理责任。各级行政主要负责人是事故隐患排查治理工作的第一责任人，对本单位隐患排查治理工作全面负责；各级技术负责人负责牵头组织本单位事故隐患排查、治理方案（措施）的编制与审查；各级行政负责人负责分管范围内的隐患治理工作；各业务部门负责分管业务范围内的隐患排查治理技术指导与跟踪；安全管理部负责隐患排查治理的监督、验收与责任追究，建立事故隐患治理过程跟踪监督台账，实现隐患治理闭环管理。

4.2 完善制度

企业应制定隐患排查治理管理制度，明确隐患排查和治理的各层级责任，明确隐患分级标准，明确隐患治理要求，明确记录格式，建立隐患排查治理目标责任考核机制，明确每一个岗位都有排查隐患、落实治理措施的责任，配套制定奖惩制度，调动各级组织隐患排查治理工作积极性，实现隐患排查治理及时有效，保证企业生产安全。

4.3 全员培训

企业应制定风险分级管控培训计划，分层次、分阶段开展全员隐患排查治理培训学习，掌握危险源辨识、风险评价的方法，并保存培训计划、培训课件、教材影像资料、培训签到表、培训考核等相关记录记录，培训主要内容至少应包括：

- 风险管控体系相关法律、法规、标准、制度；
- 危险源辨识和风险评价方法；
- 风险管控措施；
- 其他风险信息。

4.4 全员参与

从企业基层操作人员到最高管理层，都应当参与隐患排查治理；企业应当根据隐患级别，确定相应的治理责任单位、人员、整改期限和措施；确保隐患及时有效治理。对班组、车间排查的隐患进行逐级落实责任，班组不能整改的进行统计汇报车间进行整改，车间不能整改的，提交公司隐患排查会、安全办公会集体研讨确定隐患等级、治理措施、期限、资金和责任人等。

4.5 一体化融合

企业在安全风险分级管控、职业健康安全管理体系、安全生产标准化等体系的基础上，改进隐患排查治理制度，进一步完善自查、自改、自报、验收、考核机制，使之贯彻于生产经营活动全过程。科学规划班组、车间和公司隐患排查治理记录格式，按隐患可能造成影响的程度、解决难易、工程量大小等，明确分级，和企业各层级、各岗位日常工作有机融合，成为重要组成部分。

5 隐患分级与分类

5.1 隐患分级

根据隐患整改、治理和排除的难度及其可能导致事故后果和影响范围，分为一般事故隐患和重大事故隐患。

5.1.1 一般事故隐患

危害和整改难度较小，发现后能够立即整改排除的隐患。可分为：A（公司）、B（部室）、C（车间）、D（班组）四级进行管理。

5.1.2 重大事故隐患

危害和整改难度较大，无法立即整改排除，需要全部或者局部停产停业，并经过一定时间整改治理方能排除的隐患，或者因外部因素影响致使生产经营单位自身难以排除的隐患。以下情形应列重大事故隐患进行跟踪治理：

- 合成氨生产企业主要负责人和安全生产管理人员未依法经考核合格，或特种作业人员未持证上岗的；
- 未建立与岗位相匹配的全员安全生产责任制或者未制定实施生产安全事故隐患排查治理制度，或未制定操作规程和工艺控制指标的；
- 未按照国家标准制定动火、进入受限空间等特殊作业管理制度，或者制度未有效执行的；
- 合成氨生产装置，使用国家明令淘汰、禁止使用的严重危及生产安全的工艺、设备的；
- 气体净化、氨合成、氢回收等甲类火灾危险性的车间、液氨或丙烯储存区等高危险性场所与员工宿舍在同一座建筑物内，或具有甲乙类火灾危险性物质、仓库与员工宿舍的安全距离不符合

- 有关法规、标准的规定要求的；
- 涉及“两重点一重大”的合成氨生产装置，液氨、丙烯或甲醇储存设施外部安全防护距离不符合国家标准要求，或甲、乙类的生产、仓储设施与周边居住区、人员密集区、交通要道的安全距离不符合有关法规、标准的规定要求的；
 - 未按规定和生产工艺要求设置必要的自动报警和安全联锁装置的；
 - 为两套及以上甲、乙类生产装置服务的中心控制室、区域控制室与甲、乙类生产、存储设施的安全距离不足，或未采取必要的抗爆措施的，或控制室或机柜间面向具有火灾、爆炸危险性装置一侧不满足国家标准关于防火防爆要求的；
 - 易燃易爆和有毒作业场所，未按国家强制性标准及其强制性条款的要求设置可燃、有毒气体检测报警设施以及通风设施，或设置数量、能力低于标准要求的1/2的；
 - 爆炸和火灾危险区域内的电气设备（电机、灯具、开关等）不防爆，或防爆等级（类别、级别、组别）及线路敷设不符合有关标准、规定要求，且未采取通风、隔离等临时防范措施的；
 - 涉及新型煤化工、合成氨、氧化等重点监管危险化工工艺的装置未实现自动化控制，系统未实现紧急停车功能，装备的自动化控制系统、紧急停车系统未投入使用等，涉及重大危险源控制措施失效的；
 - 氨、硫化氢、一氧化碳、氢、甲醇等重点监管危险化学品的生产、储存装置安全措施不完善，容易导致爆炸、中毒等恶性事故发生的；
 - 构成一级、二级重大危险源的液氨、丙烯等储罐未实现紧急切断功能，卸车管线上未设置紧急切断阀，涉及毒性气体、液化气体、剧毒液体的一级、二级重大危险源的危险化学品罐区未配备独立的安全仪表系统的；
 - 丙烯等全压力式液化烃储罐未按国家标准设置注水措施，装置区、罐区及装卸区未按规定设置水、泡沫、蒸汽等消防灭火系统，消防水池、消防水泵、消防管路及消防栓的配置不符合规定要求的；
 - 丙烯、液氨等易燃易爆、有毒有害液化气体的充装未使用万向管道充装系统的；
 - 硫化氢气体管道穿越除厂区（包括化工园区、工业园区）外的公共区域的；
 - 地区架空电力线路穿越生产区且不符合国家标准要求的，或未按国家标准要求设置双重电源供电，自动化控制系统未设置不间断电源；
 - 在役化工装置未经正规设计且未进行安全设计诊断的，或使用淘汰落后安全技术工艺、设备目录列出的工艺、设备的；
 - 涉及可燃和有毒有害气体泄漏的场所未按国家标准设置检测报警装置，爆炸危险场所未按国家标准安装使用防爆电气设备的；
 - 涉及可燃和有毒有害气体泄漏的场所未按国家标准设置检测报警装置，或设置数量、能力低于标准要求的1/2的；
 - 生产装置区、罐区及装卸区的厂房、库房、设备、设施、管线等未按规定设置防雷、防静电设施，或未按规定进行检测并符合要求的；
 - 压力容器、压力管道等特种设备未按规定办理使用登记证；超期未检或未按检验要求检修（停用）的；安全阀、爆破片等安全附件未正常投用，压力表、安全阀超期未检，防爆膜未定期更换；使用非法制造的压力容器等特种设备及安全附件的；
 - 新开发的危险化学品生产工艺未经小试、中试、工业化试验直接进行工业化生产；国内首次使用的化工工艺未经过省级人民政府有关部门组织的安全可靠性论证；新建装置未制定试生产方案投料开车的；
 - 未按国家标准分区分类储存危险化学品，超量、超品种储存危险化学品，相互禁配物质混放混存的；

——其他危害和整改难度较大，应当全部或者局部停产停业，并经过一定时间整改治理方能排除的隐患，或者因外部因素影响致使生产经营单位自身难以排除的隐患。

5.2 隐患分类

5.2.1 基础管理类隐患

基础管理类隐患包括以下方面存在的问题或缺陷：

- 生产经营单位资质证照；
- 安全生产管理机构及人员；
- 安全生产责任制；
- 安全生产管理制度；
- 教育培训；
- 安全生产管理档案；
- 安全生产投入；
- 应急管理；
- 职业卫生基础管理；
- 相关方安全管理；
- 基础管理其他方面。

5.2.2 生产现场类隐患

生产现场类隐患包括以下方面存在的问题或缺陷：

- 设备设施；
- 场所环境；
- 消防及应急设施；
- 供配电设施；
- 职业卫生防护设施；
- 辅助动力系统；
- 从业人员操作行为；
- 八大特殊作业；
- 现场其他方面。

6 工作程序和内容

6.1 编制排查项目清单

企业应依据确定的各类风险的全部控制措施和基础安全管理要求，编制包含全部应该排查的项目清单。隐患排查项目清单包括生产现场类隐患排查清单和基础管理类隐患排查清单。

6.1.1 生产现场类隐患排查清单

以各类风险点（包括装置、设备、设施或车间、班组、岗位）为基本单元，依据风险分级管控体系中各风险点的控制措施和标准、规程要求，编制该排查单元的排查清单。至少应包括：

- 与风险点对应的设备设施和作业名称；
- 排查内容；
- 排查标准；

- 排查方法；
- 排查频次。

6.1.2 基础管理类隐患排查项目清单

应依据基础管理相关内容要求，逐项编制排查清单。至少应包括：

- 基础管理名称；
- 排查内容；
- 排查标准；
- 排查方法；
- 排查频次。

6.2 制订排查计划

根据安全风险信息更新情况，结合企业实际，从排查类型、人员数量、时间安排等方面考虑，在排查项目清单中选择确定具有针对性的排查项目，作为隐患排查的内容，编制切实可行排查计划，生产现场类隐患排查或基础管理类隐患排查可同时进行。

6.3 隐患排查

6.3.1 排查类型

隐患排查应做到定期排查与日常管理相结合，专业排查与综合排查相结合，一般排查与重点排查相结合。排查类型主要包括日常隐患排查、综合性隐患排查、专业性隐患排查、专项或季节性隐患排查、专家诊断性检查和企业各级负责人履职检查等。

6.3.2 排查要求

6.3.2.1 综合性排查

以保障安全生产为目的，以安全责任制、各项专业管理制度和安全生产管理制度落实情况为重点，安全管理等部门牵头，各有关专业和部门共同参与，全面排查。

6.3.2.2 专业性排查

各专业部门结合工作分工，对区域位置及总图布置、工艺、设备、电气、仪表、储运、消防和公用工程等系统，分专业、分系统进行排查。

6.3.2.3 季节性排查

各专业部门结合工作分工，根据各季节特点开展的专项隐患检查，主要包括：

- 春季以防雷、防静电、防解冻泄漏、防解冻坍塌为重点；
- 夏季以防雷暴、防设备容器高温超压、防台风、防洪、防暑降温为重点；
- 秋季以防雷暴、防火、防静电、防凝保温为重点；
- 冬季以防火、防爆、防雪、防冻防凝、防滑、防静电为重点。

6.3.2.4 日常排查

工艺、设备、电气、仪表、安全等专业技术人员和班组岗位员工应强化日常排查，以交接班检查和班中巡回排查等形式开展，加强对关键装置、要害部位、关键环节、重大危险源的检查和巡查。

6.3.2.5 节假日排查

在重大活动和节假日前，安全管理等部门牵头，对装置生产是否存在异常状况和隐患、备用设备状态、备品备件、生产及应急物资储备、保运力量安排、企业保卫、应急工作等进行排查，特别是对节日期间干部带班值班、机电仪保运及紧急抢修力量安排、备件及各类物资储备和应急工作进行重点排查。

6.3.2.6 事故类比隐患排查

对于国内外同类型装置或是企业内部发生事故后，根据事故初始原因，相关专业部门牵头，应举一反三进行排查。

6.3.3 组织级别

排查组织级别一般包括公司级、部门级、车间级、班组级。

6.3.4 排查周期

6.3.4.1 企业应根据法律、法规要求，结合企业生产工艺特点，确定综合、专业、专项、季节、日常等隐患排查类型的周期：

- 装置操作人员现场巡检间隔不宜大于2小时，液氨生产、储存装置，可在现场适当增加监控检测设施，减少人员现场巡检频次和在危险区域停留时间；
- 车间管理人员（主任、工艺设备技术人员、电气、仪表人员）借助交接班检查和班中巡回检查等形式，每周不少于2次对装置现场进行相关专业排查；
- 车间应结合岗位责任制检查，每周至少组织一次隐患排查；
- 企业应根据季节性特征及本单位的生产实际，每季度开展一次有针对性的季节性隐患排查；重大活动及节假日前必须进行一次隐患排查；
- 企业至少每季度组织一次综合性隐患排查和专业隐患排查，两者可结合进行；
- 获知同类企业发生伤亡及泄漏、火灾爆炸等事故信息后，应举一反三，及时进行事故类比隐患专项排查；
- 对于区域位置、工艺技术等不经常发生变化的，可依据实际变化情况确定排查周期，如果发生变化，应及时进行隐患排查。

6.3.4.2 适时进行隐患排查。当发生以下情形之一，应及时组织进行隐患排查：

- 颁布实施有关新的法律法规、标准规范或原有适用法律法规、标准规范重新修订的；
- 组织机构和人员发生重大调整的；
- 装置工艺、设备、电气、仪表、公用工程或操作参数发生重大改变的，应按变更管理要求进行风险评估；
- 外部安全生产环境发生重大变化；
- 发生事故或对事故、事件有新的认识；
- 气候条件发生大的变化或预报可能发生重大自然灾害。

6.3.5 确定排查项目

6.3.5.1 现场类隐患排查项目

- a) 危险作业和检维修的管理情况，主要包括：
 - 1) 危险性作业活动作业前的危险有害因素识别与控制情况；
 - 2) 动火作业、进入受限空间作业、破土作业、临时用电作业、高处作业、断路作业、吊装作业、设备检修作业和抽堵盲板作业等危险性作业的作业许可管理与过程监督情况；

- 3) 从业人员劳动防护用品和器具的配置、佩戴与使用情况。
- b) 生产安全事故的应急管理情况。
- c) 企业所处的区域位置和总图布置与国家或地方有关规定的重要场所的安全距离符合性情况。
- d) 可能造成水域环境污染的各类危险源的防范情况。
- e) 企业周边或作业过程中存在的易由自然灾害引发事故灾难的危险点排查、防范和治理情况。
- f) 企业内部重要设施的平面布置以及安全距离，主要包括：
 - 1) 控制室、变配电所、化验室、办公室、机柜间以及人员密集区或场所；
 - 2) 消防站及消防泵房；
 - 3) 点火源（包括火炬）；
 - 4) 净化、合成等装置及液氨罐区；
 - 5) 其他重要设施及场所。
- g) 其他总图布置情况，主要包括：
 - 1) 建构筑物的安全通道；
 - 2) 厂区道路、消防道路、安全疏散通道和应急通道等重要道路（通道）的设计、建设与维护情况；
 - 3) 安全警示标志的设置情况；
 - 4) 其他与总图相关安全隐患。
- h) 工艺技术及工艺装置的安全控制，主要包括：
 - 1) 装置可能引起火灾、爆炸等严重事故的部位是否设置超温、超压等检测仪表、声和/或光报警、泄压设施和安全联锁装置等设施；
 - 2) 针对温度、压力、流量、液位等工艺参数设计的安全泄压系统以及安全泄压措施的完好性；
 - 3) 危险物料的泄压排放或放空的安全性；
 - 4) 危险化工工艺的安全控制情况；
 - 5) 火炬系统的安全性；
 - 6) 其他工艺技术及工艺装置的安全控制方面的隐患。
- i) 现场工艺安全状况，主要包括：
 - 1) 工艺操作法的管理，包括工艺安全信息的建立和变更，以及工艺指标的现场控制；
 - 2) 现场联锁的管理，包括联锁管理制度及现场联锁投用、摘除与恢复；
 - 3) 工艺操作记录及交接班情况；
 - 4) 剧毒品部位的巡检、取样、操作与检维修的现场管理。
- j) 现场设备的安全运行状况，包括：
 - 1) 合成气压缩机、氨压缩机、锅炉、加热炉等关键设备装置的联锁自保护及安全附件的设置、投用与完好状况；
 - 2) 大型机组关键设备特级维护到位，备用设备处于完好备用状态；
 - 3) 转动机器的润滑状况，设备润滑的“五定”、“三级过滤”；
 - 4) 设备状态监测和故障诊断情况；
 - 5) 设备的腐蚀防护状况，包括重点装置设备腐蚀的状况、设备腐蚀部位、工艺防腐措施，材料防腐措施等。
- k) 供配电系统、电气设备及电气安全设施的设置，主要包括：
 - 1) 用电设备的电力负荷等级与供电系统的匹配性；
 - 2) 消防泵、关键装置、关键机组等特别重要负荷的供电；
 - 3) 重要场所事故应急照明；
 - 4) 电缆、变配电相关设施的防火防爆；

- 5) 爆炸危险区域内的防爆电气设备选型及安装;
 - 6) 建构筑、工艺装置、作业场所等的防雷防静电;
 - 7) 电气设施、供配电线路及临时用电的现场安全状况。
- l) 仪表系统系统配置, 主要包括:
- 1) 基本过程控制系统和安全仪表系统的设置满足安全稳定生产需要;
 - 2) 现场检测仪表和执行元件的选型、安装情况;
 - 3) 仪表供电、供气、接地与防护情况;
 - 4) 可燃气体和有毒气体检测报警器的选型、布点及安装;
 - 5) 安装在爆炸危险环境仪表满足要求等。
- m) 现场各类仪表完好有效, 检验维护及现场标识情况, 主要包括:
- 1) 仪表及控制系统的运行状况稳定可靠, 满足危险化学品生产需求;
 - 2) 按规定对仪表进行定期检定或校准;
 - 3) 现场仪表位号标识是否清晰等。
- n) 液氨罐区及充装系统的安全设计情况, 主要包括:
- 1) 易燃、可燃液体及可燃气体的罐区, 如罐组总容、罐组布置; 防火堤及隔堤; 消防道路、排水系统等;
 - 2) 罐区现场的安全监控装备、安全联锁和应急措施是否符合有关要求;
 - 3) 可燃液体、液化烃和危险化学品的装卸设施;
 - 4) 仓库的安全储存;
 - 5) 储运系统罐区、储罐本体及其安全附件、铁路装卸区、汽车装卸区等设施的完好性。
- o) 消防设施与器材的设置情况, 主要包括:
- 1) 消防站设置情况, 如消防站、消防车、消防人员、移动式消防设备、通讯等;
 - 2) 消防水系统与泡沫系统, 如消防水源、消防泵、泡沫液储罐、消防给水管道、消防管网的分区阀门、消火栓、泡沫栓, 消防水炮、泡沫炮、固定式消防水喷淋等;
 - 3) 液氨罐区、装置区等设置的固定式和半固定式灭火系统;
 - 4) 净化、合成装置、液氨罐区、控制室、配电室等重要场所的火灾报警系统;
 - 5) 生产区、工艺装置区、建构筑物的灭火器材配置;
 - 6) 固定式与移动式消防设施、器材和消防道路的现场状况。

6.3.5.2 基础管理类隐患排查内容

- a) 安全生产管理机构建立健全情况、安全生产责任制和安全管理制度建立健全及落实情况;
- b) 安全投入保障情况, 参加工伤保险、安全生产责任险的情况;
- c) 安全培训与教育情况, 主要包括:
 - 企业主要负责人、安全管理人员的培训及持证上岗情况;
 - 特种作业人员的培训及持证上岗情况;
 - 从业人员安全教育和技能培训情况。
- d) 企业开展风险评价与隐患排查治理情况, 主要包括:
 - 1) 法律、法规和标准的识别和获取情况;
 - 2) 定期和及时对作业活动和生产设施进行风险评价情况;
 - 3) 风险评价结果的落实、宣传及培训情况;
 - 4) 企业隐患排查治理制度是否满足安全生产需要。
- e) 事故管理、变更管理及承包商的管理情况;
- f) 工艺安全管理, 主要包括:

- 1) 工艺安全信息的管理;
- 2) 工艺风险分析制度的建立和执行;
- 3) 操作规程的编制、审查、使用与控制;
- 4) 工艺安全培训程序、内容、频次及记录的管理。
- g) 设备管理制度与管理体系的建立与执行情况，主要包括：
 - 1) 按照国家相关法律法规制定修订本企业的设备管理制度;
 - 2) 有健全的设备管理体系，设备管理人员按要求配备;
 - 3) 建立健全安全设施管理制度及台账。
- h) 特种设备（包括压力容器及压力管道）的现场管理，主要包括：
 - 1) 特种设备（包括压力容器、压力管道）的管理制度及台账;
 - 2) 特种设备注册登记及定期检测检验情况;
 - 3) 特种设备安全附件的管理维护。
- i) 电气系统的安全管理，主要包括：
 - 1) 电气特种作业人员资格管理;
 - 2) 电气安全相关管理制度、规程的制定及执行情况。
- j) 仪表的综合管理，主要包括：
 - 1) 仪表相关管理制度建立和执行情况;
 - 2) 仪表系统的档案资料、台账管理;
 - 3) 仪表调试、维护、检测、变更等记录;
 - 4) 安全仪表系统的投用、摘除及变更管理等。
- k) 危险化学品分类、登记与档案的管理，主要包括：
 - 1) 按照标准对产品、所有中间产品进行危险性鉴别与分类，分类结果汇入危险化学品档案;
 - 2) 按相关要求建立健全危险化学品档案;
 - 3) 按照国家有关规定对危险化学品进行登记。
- l) 化学品安全信息的编制、宣传、培训和应急管理，主要包括：
 - 1) 危险化学品安全技术说明书和安全标签的管理;
 - 2) 危险化学品“一书一签”制度的执行情况;
 - 3) 24 小时应急咨询服务或应急代理;
 - 4) 危险化学品相关安全信息的宣传与培训。
- m) 液氨罐区及充装系统的安全管理情况，主要包括：
 - 1) 储罐区的装卸设施、危险化学品仓库储存管理制度以及操作、使用和维护规程制定及执行情况;
 - 2) 储罐的日常和检维修管理。
- n) 消防管理情况：
 - 1) 建设项目消防设施验收情况;
 - 2) 企业消防安全机构、人员设置与制度的制定，消防人员培训、消防应急预案及相关制度的执行情况;
 - 3) 消防系统运行检测情况。

6.3.6 排查结果记录

6.3.6.1 企业各级单位和个人发现事故隐患，均有权向各级安全管理部门和相关部门报告。各级安全管理部门接到事故隐患报告后，应当按照职责分工立即组织核实并予以查处；发现所报告事故隐患应当由其他有关部门处理的，应当立即移送有关部门并记录备查。

6.3.6.2 企业安全管理部或有相应职能的部门，负责受理各类安全问题的举报，接到举报后立即核实并予以查处，或移交其他相关部门处理，并做好记录备查。

6.3.6.3 对从业人员、群众举报的各类生产安全事故隐患进行核查、处理的结果，举报人要求答复的，有关部门应在 10 日内给予答复。

6.3.6.4 企业各基层单位应当每月对本装置内事故隐患排查治理情况进行评审、分级和统计分析，并于每月 5 日前逐级报企业安全管理部（工段报车间，车间、科室报分公司，再报企业主管部门）报送书面统计分析情况、《事故隐患等级评审记录》和《事故隐患整改台账》。统计分析情况应当由各单位主要负责人签字或盖章。

6.3.6.5 企业每季度、每年对本单位事故隐患排查治理情况进行统计分析，并分别于下一季度 15 日前和下一年 1 月 31 日前向安全生产监督管理门和有关部门报送书面统计分析情况。统计分析情况应当由企业主要负责人签字。

6.4 隐患治理

6.4.1 治理建议

按照隐患排查治理要求，各相关层级的部门和单位对照隐患排查清单进行隐患排查，填写隐患排查记录。根据排查出的隐患类别，提出治理建议，一般应包含：

- 针对排查出的每项隐患，明确治理责任单位和主要责任人；
- 经排查评估后，提出初步整改或处置建议；
- 依据隐患治理难易程度或严重程度，确定隐患治理期限。

6.4.2 隐患治理要求

6.4.2.1 隐患治理实行分级治理，分类实施。主要包括岗位纠正、班组治理、车间治理、部门治理、公司治理等。

6.4.2.2 隐患治理应做到方法科学、资金到位、治理及时、责任到人、限期完成。能立即整改的隐患必须立即整改，无法立即整改的隐患，治理前要研究制定防范措施，落实监控责任，防止隐患发展为事故。

6.4.3 隐患治理流程

6.4.3.1 事故隐患治理流程包括：通报并下发隐患整改通知、实施隐患治理、情况反馈、验收等环节。

6.4.3.2 在每次隐患排查结束后，将隐患名称、存在位置、不符合状况、隐患等级、治理期限及治理措施要求等信息向从业人员进行通报。隐患排查组织部门制发隐患整改通知书，应对隐患整改责任单位、措施建议、完成期限等提出要求。隐患存在单位在实施隐患治理前应当对隐患存在的原因进行分析，并制定可靠的治理措施。隐患整改通知制发部门应当对隐患整改效果组织验收。

6.4.4 一般隐患治理

对于一般事故隐患，根据隐患治理的分级，由企业各级（公司、车间、班组等）负责人或者有关人员负责组织整改。能够立即整改的隐患，必须确定责任人组织立即整改，整改情况要安排专人进行确认；对于难以立即排除的一般事故隐患，企业应当及时进行分析，制定整改方案并限期整改。

6.4.5 重大隐患治理

6.4.5.1 经判定或评估属于重大事故隐患的，企业应当及时组织评估，并编制事故隐患评估报告书。评估报告书应当包括事故隐患的类别、影响范围和风险程度以及对事故隐患的监控措施、治理方式、治理期限的建议等内容。

6.4.5.2 企业应根据评估报告书制定重大事故隐患治理方案。治理方案应当包括下列主要内容：

- 治理的目标和任务；
- 采取的方法和措施；
- 经费和物资的落实；
- 负责治理的机构和人员；
- 治理的时限和要求；
- 防止整改期间发生事故的安全措施。

6.4.5.3 对于重大事故隐患，现场应立即采取有效的安全防范措施，防止事故发生。

6.4.5.4 重大事故隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的，本单位负责人应当从危险区域内撤出作业人员，并疏散可能危及的其他人员，设置警戒标志，暂时停产停业或者停止使用；对暂时难以停产或者停止使用的相关生产储存装置、设施、设备，应当加强维护和保养，防止事故发生。

6.4.5.5 各生产装置责任单位发现重大事故隐患应登记建档，并及时上报。上报时间自发现时起不超过24小时，如不能立即消除隐患，须自发现重大事故隐患之日起10日内，将《重大事故隐患评估报告书》和《重大事故隐患治理方案》书面报企业安全管理等部门。

6.4.5.6 企业应当自发现重大事故隐患之日起15日内，将《重大事故隐患评估报告书》和《重大事故隐患治理方案》报当地县（市、区）人民政府及其安全生产监督管理部门和其他有关部门。风险评价

6.4.6 隐患治理验收

隐患治理完成后，应根据隐患级别组织相关人员对治理情况进行验收，实现闭环管理。重大隐患治理工作结束后，企业应当组织对治理情况进行复查评估。对政府督办的重大隐患，按有关规定执行。

7 文件管理

企业在隐患排查治理体系策划、实施及持续改进过程中，应完整保存体现隐患排查全过程的记录资料，并分类建档管理。至少应包括隐患排查治理制度、隐患排查治理台账、隐患排查项目清单等内容的文件成果；涉及不能立即整改的一般事故隐患、重大事故隐患，其排查、评估记录，隐患整改复查验收记录等，应单独建档管理。

8 隐患排查治理效果

通过隐患排查治理体系的建设，企业应至少在以下方面有所改进：

- 风险控制措施全面持续有效；
- 风险管理能力得到加强和提升；
- 隐患排查治理制度进一步完善；
- 各级排查责任得到进一步落实；
- 员工隐患排查治理水平进一步提高。

9 持续改进

9.1 评审

企业应适时和定期对隐患排查治理体系运行情况进行评审，以确保其持续适宜性、充分性和有效性。评审应包括体系改进的可能性和对体系进行修改的需求。评审每年应不少于一次，当发生更新时应及时组织评审。应保存评审记录。

9.2 更新

企业应主动应对以下情况变化对隐患排查治理体系的影响，并针对变化情况及时更新隐患排查治理的范围、隐患等级和类别、隐患信息等内容：

- 法律法规及标准规程变化或更新的；
- 政府规范性文件提出新要求的；
- 企业组织机构及安全管理机制发生变化的；
- 企业自身提出更高要求的；
- 事故事件、紧急情况或应急预案演练结果反馈的需求；
- 其它情形出现应当进行评审的。

9.3 沟通

9.3.1 企业应建立不同职能和层级间的内部沟通和用于与相关方的外部风险管控沟通机制，及时有效传递隐患信息，提高隐患排查治理的效果和效率。

9.3.2 企业应主动识别内部各级人员隐患排查治理相关培训需求，并纳入企业培训计划，组织相关培训。企业应不断增强从业人员的安全意识，使其熟悉掌握隐患排查的方法，消除各类隐患，有效控制岗位风险，保障企业安全。

附录 A
(资料性附录)
隐患排查治理体系运行考核制度

A. 1 总则

为强化隐患排查治理体系工作落实，提高运行实效，特制定本考核制度。

A. 2 考核目标

排查到位、及时治理消除、实现闭环管理。

A. 3 考核原则

A. 3. 1 分级管理、逐级考核

班组对车间负责，车间、部室对公司负责；公司考核所属部室、车间，部室、车间制订内部考核办法，自主考核。

A. 3. 2 严格结合、确保实效

A. 3. 2. 1 与基层管理相结合，把培训、排查、治理等工作纳入车间、班组量化考核。

A. 3. 2. 2 与巡回检查、设备维护、安全责任制、交接班等岗位八项制度基础管理相结合，融入生产管理全程。

A. 3. 2. 3 与职业健康管理体系、安全生产标准化相结合，相统一，避免两张皮。

A. 3. 2. 4 与内部市场化相结合，实行隐患排查治理定额定价，和安全绩效挂钩兑现。

A. 4 考核内容

A. 4. 1 车间、部室未建立隐患排查治理考核办法，考核办法不切实际，或没有和安全绩效工资挂钩的，每项按 2 % 比例扣罚单位当月安全绩效工资。

A. 4. 2 未根据风险分析记录逐一编制隐患排查表的，按风险点项次每项 1 % 比例考核。

A. 4. 3 隐患排查表内容未按风险点、危险源辨识等级分别编制的，或隐患排查频次不符合实际的，每项按 1 % 比例扣罚单位当月安全绩效工资。

A. 4. 4 未按规定组织排查的，C 级及以上隐患未制定整改方案，整改方案和措施缺乏针对性，跟踪表（每月跟踪一次）记录不完善，或未做跟踪记录的，或与实际不相符的；隐患排查、治理原始记录不规范，D 级及以上排查治理基础表、跟踪表、治理验收表等档案材料不完善、不规范的，每项按 1 % 比例扣罚单位当月安全绩效工资。

A. 4. 5 隐患整改计划、监控运行措施等编制、审批、培训情况不规范，或岗位员工不熟悉；隐患整改跟踪不到位的，业务部门指导不到位、督办、验收不到位、不及时的，每项按 1 % 比例扣罚单位当月安全绩效工资。

- A. 4. 6 隐患漏排、漏报的，未按期整改和及时报告的，隐患整改、验收不认真的，按项次直接考核责任人，每项按 3 % 比例扣罚单位当月安全绩效工资。
- A. 4. 7 已排查认定的隐患，未及时制定治理方案（措施）或治理措施、计划制订不细致、不科学的，给予技术负责人处罚；对于治理责任不落实及采取措施不严密或落实不到位的，给予行政负责人处罚；对于事故隐患不报、谎报或者未及时报告的，经查实后，给予单位行政负责人和技术负责人分别予以处罚，每次按 5 % 比例扣罚单位当月安全绩效工资。
- A. 4. 8 对事故隐患未进行整改、未采取防范、监控措施不力的单位，按照隐患A、B、C、D不同级别予以每项按 100 %、50 %、30 %、10 % 比例扣罚单位当月安全绩效工资。
- A. 4. 9 错过整改机会，未及时对事故隐患进行治理，按照隐患A、B、C、D不同级别予以每项按 200 %、100 %、50 %、20 % 比例扣罚单位当月安全绩效工资。
- A. 4. 10 隐患排查治理不力导致系统停车或事故发生的，严格按照公司《生产安全事故管理规定》进行责任追究和处理。
- A. 4. 11 公司对部室、车间定期进行评比排名奖罚；对 C 级及以上隐患排查治理进行奖罚，纳入专业考核管理。
- A. 4. 12 部室、车间对 C 级以下隐患排查治理进行奖罚，和安全绩效工资联挂。

附录 B

(资料性附录)

现场管理类隐患排查治理清单(设备设施)

表B.1 现场管理类隐患排查治理清单(设备设施)

风险点					排查内容与排查标准			日常排查			专业性排查			综合性排查			
编 号	类 型	名 称	风险点 等级	责任 单位	作业步骤(检查 项目)		危险源或潜在 事件(标准)	管控措施	交接 班	巡检	巡检	季节 专项	类比专 项	节前专 项	公司隐患排查		
					序号	名称			每班/ 岗位	每天/ 车间	每周/ 车间	每年/ 部门	特定时 段/车间	特定时 段/公司	每月/ 公司	每季/ 公司	每年/ 公司
1	设备设施	变换炉	橙	※※车间	1	基础	壁板, 底板符 合标准要求	工程技术	正规设计								√
									管理 措施	设备技术员每年至少检 查一次							√
								培训 教育	工艺设备基础知识培训					√			
									个体 防护	穿戴劳动防护用品, 佩 戴便携式报警仪	√				√		
								应急 处置	视情况处理, 若问题扩 大, 紧急停车	√				√			
					2	壁板、 底板	无脱落、无裂 缝	工程技术	压力计、流量计、温度 计, 紧急放空								√
									管理 措施	按照压力容器规定, 3~ 6年定期检测							3~6 年

表B.1 (续)

风险点					排查内容与排查标准			日常排查			专业性排查			综合性排查			
编 号	类 型	名 称	风险点等 级	责任 单位	作业步骤(检查 项目)		危险源或潜在 事件(标准)	管控措施	交接 班	巡检	巡检	季节 专项	类比专 项	节前专 项	公司隐患排查		
					序 号	名称			每班/ 岗位	每天/ 车间	每周/ 车间	每年/ 部门	特定时 段/车间	特定时 段/公司	每月/ 公司	每季/ 公司	每年/ 公司
1	设备设 施	变 换 炉	※※ 车间	橙	2	壁板、底 板	无脱落、无裂 缝	培训 教育	工艺设备基础知识培训						√		
								个体 防护	穿戴劳动防护用品，佩戴便携式 H ₂ S、CO 报警仪	√				√			
								应急 处置	若漏量较大，系统停车	√					√		
					3	焊缝	无松动、无渗 漏	工程 技术	按焊接等级规范施工，控制压力、温度、流量								√
								管理 措施	按照压力容器规定，3~6 年定期检测								3~6 年
								培训 教育	工艺设备基础知识培训						√		
								个体 防护	穿戴劳动防护用品，佩戴便携式报警仪	√				√			
								应急 处置	若漏量较大，系统停车	√					√		
					4	法兰、配 管	清洁、无严 重 锈蚀	工程 技术	无								
								管理 措施	每年至少检查一次，控制压力、温度、流量	√	√			√			