

特种设备事故隐患排查治理体系细则

Detailed rule for the system of screening for and elimination of hidden risks of
Special equipment accidents

2017 - 12 - 20 发布

2018 - 01 - 20 实施

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由山东省质量技术监督局提出。

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：山东省特种设备协会。

本标准主要起草人：郭怀力、徐宁、张波、郑瑋、王黎明、艾建波、徐文广、苏敏、郭继生、董彬、王海燕、李继东、刘洪勤、魏春河、丁建、李涛、高建、于松松、谢清德、王炳新、贾万里、张昭辉、杨振、李超。

引 言

本标准依据特种设备相关的法律法规、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》要求，充分借鉴和吸收特种设备事故预防原理和特种设备隐患排查治理的先进管理经验，按照风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制的要求，结合山东省特种设备使用现状编制而成。

开展隐患排查治理是使用单位对风险管控措施的持续有效性进行排查确认，是安全管理和风险管控的重要内容，是降低和控制事故风险，保持和提高使用单位本质安全水平的有效手段。

本标准用于规范和指导山东省内特种设备使用单位开展隐患排查治理工作，保证各类安全措施有效全面的实施，最大限度地降低特种设备事故发生的可能性，保障人员的安全，促进特种设备使用单位安全发展。

特种设备事故隐患排查治理体系细则

1 范围

本标准规定了特种设备事故隐患排查治理体系建设的术语和定义、工作程序和内容、隐患分级和分类、文件管理、隐患排查的效果、持续改进等。

本标准适用于山东省内特种设备使用单位的特种设备事故隐患排查治理体系的建设和实施指南的编制。

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。

TSG 03-2015 特种设备事故报告和调查处理导则

TSG 08-2017 特种设备使用管理规则

DB37/T 2883-2016 生产安全事故隐患排查治理体系通则

《关于实施〈特种设备安全监察条例〉若干问题的意见》（国质检法〔2003〕206号）

国家质检总局《关于修订〈特种设备目录〉的公告》（2014年第114号）

3 术语和定义

DB37/T 2883-2016 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

事故隐患 hidden risk of work safety accident

使用单位违反安全生产、职业卫生法律、法规、规章、标准、规程和管理制度的规定，或者因其他因素在生产经营活动中存在可能导致事故发生或导致事故后果扩大的物的危险状态、人的不安全行为和管理上的缺陷。

3.2

隐患排查 screening for hidden risk

使用单位组织安全管理人员、工程技术人员、作业人员以及其他相关人员依据国家法律法规、安全技术规范、标准、企业管理制度和企业安全生产制度，采取一定的方式和方法，对照风险分级管控措施的有效落实情况，对本单位的事故隐患进行排查的工作过程。

3.3

特种设备事故 Accident of Special Equipment

因特种设备的不安全状态或者相关人员的不安全行为，在特种设备使用（含移动式压力容器、气瓶充装）过程中造成的人员伤亡、财产损失、特种设备严重损坏或者中断运行、人员滞留、人员转移等突

发事件。其中，特种设备的不安全状态造成的特种设备事故，是指特种设备本体或者安全附件、安全保护装置失效或者损坏，具有爆炸、爆燃、泄露、倾覆、变形、断裂、损伤、坠落、碰撞、剪切、挤压、失控或者故障等特征（现象）的事故；特种设备相关人员的不安全行为造成的特种设备事故，是指与特种设备作业活动相关的行为人违章指挥、违章操作或者操作失误等直接造成人员伤亡或者特种设备损坏的事故。

4 基本要求

4.1 落实主体责任

4.1.1 特种设备使用单位是事故隐患排查治理的责任主体，应当按照有关安全生产法律、法规、规章、安全技术规范和标准，建立包括事故隐患排查、登记、报告、整改等安全管理规章制度，明确单位负责人、部门（车间）负责人、班组负责人和具体岗位从业人员事故隐患排查治理责任范围，并予以落实。

4.1.2 应当确定负责特种设备隐患排查治理工作的主管部门或机构，明确其组织及成员职责、目标与任务，其人员组成应包括使用单位主要负责人、特种设备安全管理负责人、特种设备安全管理员、安全、设备、工艺等各职能部门负责人、相关专业技术人员和特种设备作业人员。

4.2 分级负责

隐患排查治理应遵循分级负责、重在治理的原则。从特种设备相关从业人员到使用单位主要负责人，都应当参与隐患排查治理。

- 使用单位主要负责人作为本单位隐患排查治理体系建设的第一责任人，保证隐患排查治理的资源投入；
- 特种设备安全管理负责人负责组织进行隐患排查，并提出处理意见；
- 特种设备安全管理员负责督促落实隐患排查治理工作；
- 特种设备作业人员负责职责范围内的隐患排查治理工作，发现事故隐患，应当立即采取紧急措施，并按照规定向特种设备安全管理人员和单位有关负责人报告。

4.3 系统管理

特种设备事故隐患排查治理体系应与特种设备安全风险分级管控体系紧密结合，隐患排查治理应贯穿于使用安全管理活动全过程，成为特种设备使用单位各层级、各专业、各岗位日常管理工作重要组成部分。

4.4 完善制度

使用单位应进一步健全完善隐患自查、自改、自报、考核的管理机制，建立隐患排查治理目标责任考核机制和配套奖惩制度，加强对落实情况的监督考核，形成激励先进、约束落后的鲜明导向，确保治理措施的落实。应制定特种设备事故隐患排查制度，制定隐患排查计划，编制隐患排查清单、隐患排查治理台账等记录文件。

4.5 组织培训

特种设备使用单位应当加强对从业人员的安全教育培训，制定培训计划，分层次、分阶段组织全体员工（重点是特种设备作业人员）对本单位的特种设备隐患排查治理的标准、程序、方法进行培训，保证其熟悉安全管理规章制度和安全操作规程，熟悉本岗位隐患排查治理的职责，掌握安全隐患排查治理的内容、方法和要求，具备与岗位职责相适应的安全生产知识和安全操作技能。并保留培训记录。

5 隐患分级与分类

5.1 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 一般事故隐患是指危害和整改难度较小，发现后能够立即整改排除的隐患。

5.1.2 重大事故隐患是指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。

5.2 根据特种设备法律、法规的规定，使用单位有下列情形之一的，可按重大事故隐患进行治理：

- 使用非法生产、未经检验或者检验不合格、国家明令淘汰的特种设备和已经报废的特种设备的；
- 特种设备出现故障或者发生异常情况，未对其进行全面检查、消除隐患或者异常情况，继续使用的；
- 缺少安全附件、安全保护装置或者安全附件、安全保护装置失灵而继续使用的；
- 超过特种设备规定的参数范围使用的；
- 使用应当报废的特种设备，未依法履行报废义务，并办理使用登记证注销手续的；
- 特种设备安全监察机构发现问题，责令改正而不予改正行为的。
- 特种设备发生事故不予报告而继续使用的。

注1：“经检验检测判为不合格的特种设备”是指以下情形：

- 超期未检或检验检测结论为“不合格”、“不符合要求”或“不允许使用”的特种设备；
- 检验报告注明的安全状况等级为“5级”的固定式压力容器、安全状况等级为“4级”或者“5级”的移动式压力容器。
- 检验报告注明的安全状况等级为“4级”的工业压力管道。

6 工作程序和内容

6.1 编制排查项目清单

6.1.1 基本要求

使用单位应依据确定的各类风险点的全部控制措施和基础安全管理要求，编制排查项目清单。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。

6.1.2 生产现场类隐患

6.1.2.1 生产现场类隐患包括设备设施、场所环境、作业人员操作行为等现场其他方面存在的不符合特种设备安全技术规范要求的问题或缺陷。

6.1.2.2 以风险分级管控体系中的风险点为基本单元，依据风险点的管控措施和检查要求、规程要求，编制该排查单元的排查清单，至少应包括：风险点、检查项目与检查要求等信息，参见附录A。

6.1.2.3 排查内容主要包括工程技术措施、管理措施、培训教育、个体防护、应急处置等全部控制措施。

6.1.3 基础管理类隐患

6.1.3.1 基础管理类隐患包括以下方面存在的问题或缺陷：

- 使用登记证、充装许可证；
- 特种设备安全管理机构及作业人员配置；

- 岗位责任、隐患治理、应急救援等安全管理制度；
- 安全技术档案；
- 操作规程；
- 特种设备安全管理人员与作业人员管理和培训制度；
- 经常性维护保养、定期自行检查和有关记录制度；
- 特种设备采购、租赁、安装、改造、修理、报废等管理制度；
- 特种设备事故报告和处理制度；
- 定期检验制度；
- 基础管理其他方面。

6.1.3.2 以各类基础管理项目为基本单元，依据有关法律、法规、安全技术规范、标准、规程要求编制排查清单；至少应包括：排查项目、排查内容与排查要求等信息，参见附录 B。

6.1.3.3 排查内容与排查标准应涵盖制度完备性、管理流程合理性、作业环境可控性、作业对象完好状态及作业人员素质等方面。

6.2 制定排查计划

6.2.1 使用单位应根据本单位安全生产隐患排查治理要求和设备运行特点，对照法律、法规、安全技术规范的规定和全部风险防控措施要求，制定隐患排查计划，明确各类型隐患排查的排查时间、排查目的、排查要求、排查范围、组织级别及排查人员等，并进行排查技能培训。

6.2.2 使用单位特种设备安全管理负责人和其他相关人员应当根据其岗位职责，开展经常性的特种设备安全检查，及时发现工艺系统、基础设施、设备本体、安全保护装置等方面存在的危险状态以及落实安全管理责任、实施现场管理、执行操作规程和劳动纪律等方面存在的缺陷。

6.2.3 特种设备使用单位负责人和特种设备安全管理负责人应当定期组织安全管理人员、专业技术人员和其他相关人员进行全面的安全隐患排查，主要包括：

- 特种设备安全法律、法规、规章、安全技术规范和标准的贯彻执行情况，安全生产责任制、安全管理规章制度、岗位操作规范的建立落实情况；
- 应急（救援）预案制定、演练，应急救援物资、设备的配备、维护和使用方法的培训情况；
- 特种设备运行状况和日常维护、保养、自行检查、检验、检测情况；
- 从业人员接受安全教育培训、掌握安全知识和操作技能情况，作业人员培训考核和持证上岗情况；
- 风险辨识分级管控制度的建设及措施落实情况；
- 其他影响特种设备安全的情况。

6.3 隐患排查

6.3.1 排查类型

6.3.1.1 排查类型主要包括日常排查、定期排查、专项排查、重点时段隐患排查、专家诊断性排查和事故类比排查等。

6.3.1.2 日常排查是指班组、特种设备作业人员的交接班检查和班中巡回检查，以及基层单位领导和特种设备安全管理人员的日常性检查。日常排查要加强对承压设备的本体及其安全附件、装卸附件、安全保护装置、测量控制装置、附属仪器仪表等，机电类设备的主要结构、主要受力构件、主要受压构件、安全附件、安全保护装置的检查和巡查。

6.3.1.3 定期排查是指使用单位按照有关设备的安全技术规范的要求，根据所使用特种设备的类别、品种和特性进行的定期自行检查。如：压力容器的月度检查和年度检查，移动式压力容器的安全管理人员

组织的每月一次的检查，在用场（厂）内专用机动车辆使用单位至少每月进行一次自行检查，每年进行一次全面检查；电梯使用管理单位应结合电梯半月、季度、半年、年度维保工作，进行隐患排查。

6.3.1.4 专项排查主要是使用单位根据本单位的风险情况，对单位内的公众聚集场所使用的特种设备，以及对本单位易发生较大影响事故的快开门压力容器、学校用锅炉、涉氨制冷压力容器压力管道、有限空间作业中起重机械、粉尘防爆环境中的电梯和起重机械、冶金行业吊运高温熔融金属的起重机械等设备、作业和管理活动进行的专项隐患排查。

6.3.1.5 重点时段隐患排查主要是指政府重大活动或法定节假日前对设备安全状况、安全管理情况、应急预案情况等进行检查，特别对各级管理人员、检修队伍的值班安排和安全措施、应急预案的落实情况等进行重点检查；

6.3.1.6 专家诊断性排查是指技术力量不足或安全生产管理经验欠缺的企业委托专家排查隐患；

6.3.1.7 事故类比排查是对企业内和同类企业发生特种设备事故后的举一反三的安全检查。

6.3.2 排查要求

使用单位应根据安全生产和特种设备法律法规要求和特种设备风险管控情况，结合设备特点开展隐患排查工作，隐患排查应做到全面覆盖、责任到人，日常排查和定期排查相结合，专项排查与定期排查相结合，日常排查与专家诊断性排查相结合。

6.3.3 组织级别

使用单位应根据自身组织架构确定不同的排查组织级别和频次。排查组织级别一般包括公司级、部门级、车间级、班组级，也可结合本单位机构设置情况对组织级别进行调整。

——日常排查的组织级别为班组级、岗位级，特种设备作业人员参加；

——专项排查的组织级别为部门级，按照设备类别划分，特种设备安全管理员参加；

——定期排查的组织为部门级、车间级，按照设备类别划分，特种设备安全管理员参加；

——重点时段排查、专家诊断性检查、事故类比排查的组织级别为公司级、车间级，特种设备安全管理负责人参加。

6.3.4 排查周期

使用单位应当根据安全生产和特种设备法律、法规，以及相应特种设备安全技术规范和标准的要求，结合本单位所使用特种设备的类别、品种和特性，确定专项、定期、日常等隐患排查类型的周期。具体包括：

——日常排查周期根据设备特性、风险分级管控相关内容和各使用单位实际情况确定。如：移动式压力容器每次出车前、停车后和装卸前后的检查；场（厂）内专用机动车辆在每日投入使用前，使用单位应当按照使用维护保养说明的要求进行试运行检查；客运索道、大型游乐设施应该在每日投入使用前，使用单位应该按照有关安全技术规范和产品使用维护保养说明的要求，开展设备使用前的试运行检查和运行检查；

——定期排查周期结合设备特性、风险分级管控相关内容和单位实际情况确定，其时间不能少于有关安全技术规范的规定和产品使用维护保养说明的要求。如：使用单位应当每月对所使用的压力容器至少进行一次月度检查，一年进行一次年度检查等；

——专项排查由特种设备安全管理负责人组织由特种设备安全管理员、工艺、设备、电气、仪表等专业技术人员、特种设备作业人员参加，不定期进行；

——重点时段排查应在重大活动及节假日前进行一次隐患排查，如：元旦、春节前的隐患排查；

——当获知同类企业发生伤亡及爆炸、泄漏、火灾、倾覆等事故时，应举一反三，及时进行事故类比排查；

——使用单位在进行安全生产隐患排查时，也应当将特种设备隐患排查纳入其中。

6.3.5 确定排查项目

实施隐患排查前，应根据排查类型、人员数量、时间安排和季节特点，在排查项目清单中确定具体排查项目，结合相关法律法规、安全技术规范、标准形成各种排查类型的隐患排查清单，由各组织级别按照排查计划定期进行隐患排查。

6.3.6 排查结果记录

各相关层级的组织部门和单位对照确定的排查项目清单进行隐患排查并记录，生产现场类隐患宜保留记录。

6.4 隐患治理

6.4.1 隐患治理建议

根据排查出的隐患类别，提出治理建议，对于当场不能立即整改的，由隐患排查组织部门下达隐患整改通知单，按照管控层级下发至隐患所在位置责任部门或者责任人员进行整改，一般应包含：

- 针对排查出的每项隐患，分析隐患形成原因、明确治理责任部门和主要责任人；
- 经排查评估后，进行分级，提出初步整改或处置建议，估算整改资金；
- 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

隐患治理实行分级治理，分类实施的原则。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。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、治理有效。能立即整改的隐患应立即整改，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

DB 37/T 2883—2016第7.4.2条的规定适用于本文件。

6.4.4 一般隐患治理

6.4.4.1 使用单位各级（公司、部门、车间、班组等）负责人或者特种设备安全管理员负责组织整改，能够立即整改的隐患应立即组织整改，整改情况要安排专人进行确认。

6.4.4.2 难以立即排除的应及时进行分析，制定整改措施并限期整改。

6.4.5 重大隐患治理

对重大事故隐患，应当按照以下规定处理：

- 根据需要停止使用相关设施、设备，局部停产停业或者全部停产停业；
- 组织专业技术人员、专家或者具有相应资质的专业机构进行风险评估（评价），明确安全隐患的现状、产生原因、危害程度、整改难易程度；难以立即治理的，应当编制事故隐患评估报告书。评估报告书应包括隐患的类别、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；
- 根据隐患的风险评估结果制定重大隐患治理方案，治理方案应明确治理目标和任务、治理方法和措施、经费和物资保障、责任部门和人员、治理时限和要求、安全措施和应急预案等内容；

——落实治理方案，消除安全隐患。

6.4.6 隐患治理的安全措施

6.4.6.1 特种设备使用单位在隐患排查治理过程中，应当采取必要的安全监控保障措施。

6.4.6.2 安全隐患排除前或排除过程中无法保证安全的，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。

6.4.6.3 对暂时难以暂停使用的相关生产储存装置、设施、设备，应当加强管理、监护使用，防止事故。

6.4.7 隐患治理验收

6.4.7.1 特种设备使用单位应当建立安全隐患治理结果确认工作机制，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；对于重大事故隐患治理完毕后，应当组织相关技术人员进行验收或评估（评价），并出具验收意见，实现闭环管理。

6.4.7.2 建立特种设备现场管理类隐患排查治理台账，参见附录 C；特种设备基础管理类隐患排查治理台账，参见附录 D。

7 文件管理

DB 37/T 2883-2016 “8 文件管理”内容适用于本文件。

8 隐患排查治理效果

DB 37/T 2883-2016 “9 隐患排查的效果”内容适用于本文件。

9 持续改进

DB 37/T 2883-2016 “10 持续改进”内容适用于本文件。

附 录 A
 (资料性附录)
 生产现场类隐患排查治理清单

风险点					排查内容与排查标准				日常排查			专项排查		重点时段排查		...
编号	类型	名称	风险点等级	责任部门	检查项目		检查要求	管控措施	名称 (示例交接班)	名称 (示例巡检)	...	名称	...	名称
					序号	名称			排查周期/组织级别 (示例: 每天/岗位级)	排查周期/组织级别 (示例: 每周/车间级)		排查周期/ 组织级别		排查周期/ 组织级别		排查周期/ 组织级别
1	设备/ 充装 作业															
													

附 录 B
（资料性附录）
基础管理类隐患排查清单

序号	排查项目	排查内容与排查要求	专项排查		重点时段排查	
			名称	名称	名称	名称	名称	名称
			排查周期/组织级别(示例:每季度/企业级)	排查周期/组织级别(示例:每月/部门级)	排查周期/组织级别	排查周期/组织级别	排查周期/组织级别	排查周期/组织级别

附 录 C
(资料性附录)
生产现场类隐患排查治理台账

风险点					排查内容与排查标准			计划过程				排查过程					整改过程					验收过程					
编号	类型	名称	风险点等级	责任部门	检查项目		检查要求	管控措施	排查类型	排查周期	责任部门	责任人	排查结果	隐患描述	隐患级别	排查人	排查时间	形成原因分析	整改措施	整改责任部门	整改责任人	整改期限	资金额	验收时间	验收人	验收情况	
					序号	名称																					
	设备 / 充装作业				1																						
		2																									
		3																									
																					

附 录 D
(资料性附录)
基础管理类隐患排查台账

计划过程							排查过程						整改过程					验收过程		
序号	排查项目	排查内容与排查要求	排查类型	排查周期	责任部门	责任人	排查结果	隐患描述	隐患级别	排查人	排查时间	形成原因分析	整改措施	整改责任部门	整改责任人	整改期限	资金额	验收时间	验收人	验收情况
																			
																			
																		