

DB 5301

昆 明 市 地 方 标 准

DB5301/T 77.3—2022

特种设备双重预防体系 第 3 部分：隐患排查治理通则

2022 - 06 - 20 发布

2022 - 07 - 01 实施

昆明市市场监督管理局 发 布

目 次

前言..... III

引言..... V

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 基本要求..... 2

5 隐患分级与分类..... 2

 5.1 隐患分级..... 2

 5.2 隐患分类..... 2

6 隐患排查..... 3

 6.1 制定计划..... 3

 6.2 排查程序..... 3

 6.3 排查组织..... 3

 6.4 排查方式..... 3

 6.5 排查类型..... 5

 6.6 排查要求..... 5

7 隐患治理..... 5

 7.1 治理程序..... 5

 7.2 治理要求..... 5

 7.3 安全防护..... 6

 7.4 治理验收..... 6

 7.5 例外处置..... 6

8 记录与档案..... 6

 8.1 记录..... 6

 8.2 档案..... 6

附录 A（资料性） 特种设备基本信息表..... 8

附录 B（资料性） 特种设备隐患排查治理记录表..... 9

附录 C（资料性） 特种设备隐患排查治理台帐..... 10

附录 D（资料性） 拟报请人民政府挂牌督办安全重大隐患和突出问题登记表..... 11

附录 E（资料性） 特种设备隐患排查治理阶段汇总表..... 12

参考文献..... 13

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。

本文件是DB5301/T 77《特种设备双重预防体系》的第3部分。DB5301/T 77已经发布了以下部分：

- 第1部分：基本要求；
- 第2部分：风险分级管控通则；
- 第3部分：隐患排查治理通则。

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。

本文件由昆明市市场监督管理局提出并归口。

本文件起草单位：云南省特种设备安全技术协会、昆明市市场监督管理局、云南省特种设备安全检测研究院、云南省电子信息高级技工学校。

本文件主要起草人：晏乔柱、罗超、朱波、郭文光、陆健、关云寿、庞承强。

引 言

在特种设备的使用过程中，由于设备自身缺陷、人为不安全因素、安全附件和安全保护装置失效等原因导致的特种设备事故时有发生，这造成了大量的经济损失并形成了负面的社会影响，严重威胁到了人民群众的生命和财产安全。为有效扼制生产安全事故的发生，2021年9月，新修订实施的《中华人民共和国安全生产法》明确规定：“生产经营单位应构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制。” DB5301/T 77《特种设备双重预防体系》依据有关法律规范及标准而制定，是相关法律规范及标准的细化和补充，具体和完善。它从特种设备双重预防体系的建立、运行、持续改进和风险排查、风险评价、风险分级管控、风险公告，以及隐患排查、隐患治理等方面对特种设备使用单位建立特种设备双重预防体系进行了规定。其目的是引导特种设备使用单位系统化、规范化建立特种设备双重预防体系，科学合理地排查风险、辨识危险源、评价风险、分级管控风险，科学系统地实施隐患排查和隐患治理工作，以达到有效管控风险，减少或消除安全隐患，最大限度地避免或杜绝安全事故发生的目的。

该标准拟分为三个部分：

- 第1部分：基本要求。本部分从特种设备双重预防体系的总体要求，管理机构，体系策划，体系建立及运行、评价、改进及验证等方面做出了规定。
- 第2部分：风险分级管控通则。本部分从特种设备风险分级管控的基本原则、风险点（源）排查及危险源辨识、风险评估、管控及公告等方面做出了规定。
- 第3部分：隐患排查治理通则。本部分从特种设备安全隐患排查治理的基本要求，隐患分级与分类，隐患排查和治理，记录与档案等方面做出了规定。

特种设备双重预防体系

第3部分：隐患排查治理通则

1 范围

本文件对特种设备安全隐患排查治理的基本要求，隐患分级与分类，隐患排查和治理，记录与档案做出了规定。

本文件适用于规范和指导特种设备使用单位的隐患排查治理工作。

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 8408 大型游乐设施安全规范
- GB/T 34272 小型游乐设施安全规范
- GB/T 34346 基于风险的油气管道安全隐患分级导则
- TSG 07 特种设备生产和充装单位许可规则
- TSG 08 特种设备使用管理规则
- TSG 11 锅炉安全技术规程
- TSG 21 固定式压力容器安全技术监察规程
- TSG 23 气瓶安全技术规程
- TSG 24 氧舱安全技术监察规程
- TSG D0001 压力管道安全技术监察规程—工业管道
- TSG D7003 压力管道定期检验规则—长输（油气）管道
- TSG D0004 压力管道定期检验规则—公用管道
- TSG D0005 压力管道定期检验规则—工业管道
- TSG N0001 场（厂）内机动车辆安全技术监察规程
- TSG Q7015 起重机械定期检验规则
- TSG R0005 移动式压力容器安全技术监察规程
- TSG S7001 客运索道监督检验和定期检验规则
- TSG T5002 电梯维护保养规则
- DB5301/T 77.1 特种设备双重预防体系 基本要求
- DB5301/T 77.2 特种设备双重预防体系 风险分级管控通则
- 《客运索道安全监督管理规定》（国家质检总局公告2016年4月1日实施）
- 《大型游乐设施安全监察规定》（国家质检总局公告2014年1月1日实施）
- 《特种设备现场安全监督检查规则》（国家质检总局公告2015年第5号）

3 术语和定义

DB5301/T 77.1—2022界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

特种设备事故隐患分类

根据特种设备隐患产生的直接原因确定的隐患类别。

3.2

特种设备事故隐患分级

根据特种设备隐患的严重程度确定的隐患级别。

4 基本要求

4.1 使用单位应建立符合 DB5301/T 77.1 要求的双重预防体系，并开展全员培训。

4.2 特种设备使用单位应全员参与隐患排查治理工作，使隐患排查治理贯穿于特种设备全生命周期。

4.3 使用单位应根据使用情况建立特种设备档案和台帐，特种设备基本信息表见附录 A。

5 隐患分级与分类

5.1 隐患分级

按照隐患整改、治理和排除的难度及其可能导致事故后果和影响范围，将隐患分为严重事故隐患、较大事故隐患、一般事故隐患三个等级。

a) **严重事故隐患**。存在下列情况之一的为严重事故隐患：

- 1) 违反特种设备法律、法规，应依法责令改正并处罚款的行为；
- 2) 违反特种设备安全技术规范及相关标准，可能导致重大和特别重大事故的；
- 3) 风险管控缺失、失效，可能导致重大和特别重大事故的；
- 4) 危害和整改难度较大，应全部或者局部停产停业，需要一定时间整改治理方能恢复的；
- 5) 因外部因素影响致使使用单位自身难以排除的。

b) **较大事故隐患**。存在下列情况之一的为较大事故隐患：

- 1) 违反特种设备法律、法规，特种设备安全监管部门依法责令限期改正，逾期未改的，责令停产停业整顿并处以罚款的行为；
- 2) 违反特种设备安全技术规范及相关标准，可能导致较大事故的；
- 3) 风险管控缺失、失效，可能导致较大事故的；

c) **一般事故隐患**。除上述严重、较大事故隐患外的其他特种设备事故隐患均为一般事故隐患，包含以下情况：

- 1) 违反使用单位内部管理制度的行为或状态；
- 2) 风险易于管控、整改难度较小，发现后能够立即排除的。

5.2 隐患分类

事故隐患分为管理类、人员类、设备类和环境类四个类别：

a) **管理类**：因管理缺失所产生的隐患，包含安全管理机构、岗位责任制、管理制度、操作规程等；

- b) 人员类：因人员自身或人为因素所产生的隐患；
- c) 设备类：因特种设备及其安全附件、安全保护装置缺陷、缺失或失效所导致的隐患；
- d) 环境类：因外部因素影响致使使用单位自身难以排除的隐患。

6 隐患排查

6.1 制定计划

特种设备使用单位应制定隐患排查计划。隐患排查计划应至少包括：排查内容（设备）、排查实施人、排查时间、排查要求等。

6.2 排查程序

特种设备隐患排查程序图见图 1。

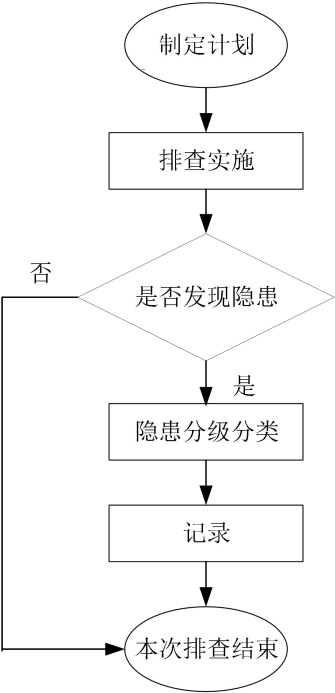


图 1 特种设备隐患排查程序图

6.3 排查组织

根据图1所列程序，按照下列要求组织排查：

- a) 由负责人或者责任人员制定排查计划；
- b) 责任人员根据排查计划组织排查人员实施隐患排查；
- c) 排查人员应及时汇总排查中发现的问题并上报责任人员。

6.4 排查方式

6.4.1 使用管理审查

对使用单位安全管理体系、制度的建立和实施进行审查。

6.4.2 设备分类排查

6.4.2.1 设备分类排查实施的责任主体为使用单位。按特种设备种类或类别的不同，除根据《特种设备安全法》和特种设备使用管理的规范性按 TSG 08 的要求进行排查外，对 8 大类特种设备在运行过程和运行环境中，以及设备本体存在的隐患还应按以下要求进行排查：

- 锅炉根据 TSG 11 的要求进行排查；
- 充装单位根据 TSG 07、TSG 23 和 TSG R0005 的要求进行排查；
- 固定式压力容器根据 TSG 21 的要求进行排查；
- 移动式压力容器根据 TSG R0005 的要求进行排查；
- 工业压力管道根据 TSG D0001 和 TSG D0005 的要求进行排查；
- 长输（油气）管道根据 TSG D7003 和 GB/T 34346 的要求进行排查；
- 公用压力管道根据 TSG D0004 的要求进行排查；
- 气瓶根据 TSG 23 的要求进行排查；
- 氧舱根据 TSG 24 的要求进行排查；
- 电梯根据 TSG T5002 的要求进行排查；
- 起重机械根据 TSG Q7015 的要求进行排查；
- 客运索道根据 TSG S7001 和《客运索道安全监督管理规定》的要求进行排查；
- 场（厂）内机动车辆根据 TSG N0001 的要求进行排查；
- 大型游乐设施根据 GB 8408 和《大型游乐设施安全监察规定》的要求进行排查；
- 小型游乐设施根据 GB/T 34272 的要求进行排查。

6.4.2.2 排查途径参见表 1。

表 1 设备分类主要排查途径

设备种类（类别）			排查途径
锅炉			维护保养、定期自行检查和定期检验。
压力容器	固定式		维护保养、月度检查、年度检查和定期检验。
	氧舱		日常安全检查、维护保养、年度检查和定期检验。
	移动式	使用	日常检查和维护保养、定期自行检查、年度检验（查）和全面检验（定期检验）。
		充装	充装过程检查和定期检验。
	气瓶（充装）		充装过程检查和定期检验、日常检查和维护保养、定期自行检查、年度检验（查）和全面检验（定期检验）。
压力管道	工业管道		经常性维护保养、日常检查、年度检查和定期检验。
	公用管道		经常性维护保养、年度检查和全面检验。
	长输管道		经常性维护保养、年度检查和全面检验。
电梯			维护保养、自行检查和定期检验、日常检查。
起重机械			维护保养、定期自行检查和定期检验。
客运索道			运营前试运行检查、维护保养、定期自行检查、全面检查维护和定期检验。
大型游乐设施			运营前试运行检查、维护保养、定期自行检查、全面检查维护和定期检验。
场（厂）内专用机动车辆			日常检查、自行检查、日常维护保养、全面检查和定期检验。

6.4.3 综合整治排查

综合整治排查是利用监督检查、安全管理评价、专项整治等手段的综合运用来排查隐患。

6.5 排查类型

隐患排查分为：日常排查、定期排查、专项排查、重点时段排查、专家诊断性排查，企业可以根据自身实际情况选择排查类型。

6.6 排查要求

- 6.6.1 特种设备隐患排查按照法律、法规和安全技术规范、规程和相关文件的要求执行，排查前应制定隐患排查计划，明确排查的事项、内容、责任人和频次。
- 6.6.2 各级人员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。
- 6.6.3 隐患排查过程中应记录，记录格式见附录 B 中的表 B.1。
- 6.6.4 隐患排查结束，应对隐患信息及治理要求进行通报。

7 隐患治理

7.1 治理程序

隐患治理程序见图 2。

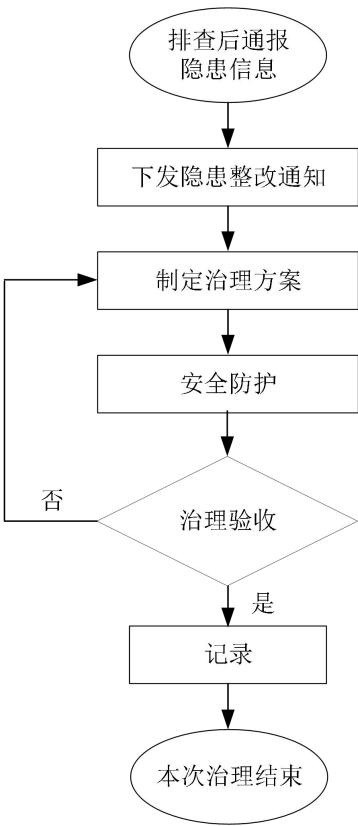


图 2 隐患治理程序图

7.2 治理要求

7.2.1 根据隐患排查通报的信息，下发隐患整改通知书，通知书格式企业根据自行情况制定。

7.2.2 制定隐患治理方案，落实责任人，明确治理时间和隐患消除时限，并做好治理记录，记录格式见附录 B 中的表 B.2。

7.2.3 隐患治理过程中，企业可结合本单位实际情况，聘请或者委托专业技术服务机构专家帮助制定隐患治理方案并实施，严重和较大事故隐患的治理方案应包含以下内容：

- a) 治理的目标与任务；
- b) 采取的方法和措施；
- c) 经费和物资的落实；
- d) 负责治理的机构和人员；
- e) 治理的时限和要求；
- f) 安全措施和应急预案。

7.3 安全防护

7.3.1 在隐患治理过程中，应采取必要的安全保护措施。

7.3.2 安全隐患治理前或治理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特种设备。

7.3.3 对于生产需要，由于特定原因不能停止使用的设施和设备，应当加强管理，制定应急措施并落实监控责任，监护使用。

7.4 治理验收

7.4.1 隐患治理完成后，应根据隐患的级别组织相关人员对隐患治理情况进行验收，确认治理效果，实现闭环管理。

7.4.2 建立隐患排查治理台账，台账格式见附录 C。

7.5 例外处置

7.5.1 对于使用单位在隐患排查过程中发现的“没有能力治理或治理达不到要求，需要停产的严重和较大事故隐患”，应及时报告当地监督管理部门，在报告的同时采取包括停产、停用在内的相关措施。

7.5.2 需报请当地人民政府挂牌督办的事故隐患，企业应填写“拟报请人民政府挂牌督办安全生产重大隐患和突出问题登记表”，并上报相关监督管理部门，其格式见附录 D。

8 记录与档案

8.1 记录

8.1.1 使用单位在隐患排查治理过程中，隐患排查人应填写隐患排查治理记录，记录应纳入使用单位隐患排查治理体系内管理，隐患排查记录格式见附录 B 中的表 B.1；隐患治理记录格式见附录 B 中的表 B.2。

8.1.2 使用单位应按照每个阶段对特种设备隐患进行统计汇总，汇总表应符合附录 E 的要求。

8.1.3 特种设备使用单位应建立隐患排查治理台账，台账格式见附录 C。

8.2 档案

使用单位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和治理全过程的记录资料，并分类建档管理，档案的保管有效期不应低于2年，档案应至少包括以下内容：

- a) 特种设备分类台账（含特种设备基本信息表）；
- b) 隐患排查工作计划、隐患治理方案；
- c) 特种设备隐患排查治理记录；
- d) 特种设备隐患排查治理台账；
- e) 其他相关见证资料（图片等）。

附 录 B
(资料性)

特种设备隐患排查治理记录表

特种设备隐患排查记录表，见表B. 1。

表 B. 1 特种设备隐患排查记录表

序号	排查时间	排查方法	排查内容	隐患措施 (部位、数量、 状态)	隐患分类 分级	排查人 员	隐患编号

B. 1 特种设备隐患排查记录表，见表 B. 1。

表 B. 2 特种设备隐患治理记录表

序号	隐患编号	收到治理通知 时间	治理期限	治理措施或 方案	上报 情况	治理人 员	治理完成情 况及时间

附 录 C
(资料性)
特种设备隐患排查治理台帐

特种设备隐患排查治理台帐，见表C.1。

表 C.1 特种设备隐患排查治理台帐

单位名称：_____ 统计日期：_____ 年 月 日 第 页 共 页

序号	排查日期	排查部门（责任人）	排查途径（排查内容）	排查依据		隐患类别				隐患级别			隐患治理信息		备注
				法规标准	适用条款	管理类	人员类	设备类	环境	一般	严重	较大	完成治理日期	治理记录单编号	
统计人			统计日期		小计								完成治理数量		

附 录 D
(资料性)

拟报请人民政府挂牌督办安全重大隐患和突出问题登记表

拟报请人民政府挂牌督办安全重大隐患和突出问题登记表，见表D.1。

表 D.1 拟报请人民政府挂牌督办安全重大隐患和突出问题登记表

填报单位（盖章）： 时间： 年 月 日

隐患问题名称			
所属行业领域		隐患问题所在地	
治理责任单位		治理责任人	
督办责任单位		督办责任人	
隐患问题基本情况			
整改要求			
预计完成时限			
注：需要报请各级人民政府挂牌督办时才填写，同时报送至市级特种设备监管部门及辖区政府。			

填表人： 联系方式：

附 录 E
(资料性)

特种设备隐患排查治理阶段汇总表

特种设备隐患排查治理阶段汇总表，见表E.1。

表 E.1 特种设备隐患排查治理阶段汇总表

一、单位基本信息													
单位名称				单位地址									
所属区				单位负责人					联系人				
联系电话				邮箱地址					邮编				
二、单位特种设备基本信息													
特种设备数量				特种设备种类 (类别)									
三、隐患基本信息统计													
本次排查治理统计时间段： 年 月 日—— 年 月 日													
隐患统计								治理落实情况					
隐患 总量 (起)	按隐患级别统计 (起)			按隐患类别统计 (起)				已治理 (起)			未治理 (起)		
	一般	严重	较大	管理	人员	设备	环境	一般	严重	较大	一般	严重	较大
未治理 隐患情 况													
未治理隐患情况，含写明原因、措施、整改方案及计划完成日期													

报送单位（盖章）

报送日期：

参 考 文 献

- 1、《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）
 - 2、国家质检总局《关于修订〈特种设备目录〉的公告》（2014年第114号）
-