

工业管道安全使用管理规范

点击此处添加标准名称的英文译名

（报批稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2023-06-01 发布

2023-07-01 实施

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 机构、人员设置与管理机构职责 2

5 使用管理 3

6 定期检验 5

7 隐患排查治理 6

8 应急管理 6

9 事故报告与处理 7

附录 A（规范性） 工业管道安全隐患排查项目 9

附录 B（规范性） 特种设备安全隐患台账 15

参考文献 16

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。

本文件由青海省市场监督管理局提出并归口。

本文件起草单位：青海省市场监督管理局特种设备安全监察局、青海省特种设备检验检测院、中国特种设备检测研究院。

本文件主要起草人：任天舒、曹生宁、权朝贵、井发虎、林海春、路笃辉、邓进、崔闯。

本文件由青海省市场监督管理局监督实施。

工业管道安全使用管理规范

1 范围

本文件规定了工业管道术语和定义、机构、人员设置和管理职责、使用管理、定期检验、隐患排查治理、应急管理、事故报告与处理等内容。

本文件适用于《特种设备目录》定义范围内的工业管道。

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。

TSG D0001 压力管道安全技术监察规程—工业管道

TSG D7005 压力管道定期检验规则—工业管道

TSG D7006 压力管道监督检验规则

TSG 08 特种设备使用管理规则

TSG Z6001 特种设备作业人员考核规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

特种设备

对人身和财产安全有较大危险性的锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场（厂）内专用机动车辆，以及法律、行政法规规定适用《中华人民共和国特种设备安全法》的其他特种设备。

3.2

工业管道

适用于《特种设备目录》范围内工业管道，不包括TSG 11中锅炉范围内管道。

3.3

使用单位

具有工业管道使用管理权的单位（包括公司、子公司、机关事业单位、社会团体等具有法人资格的单位 and 具有营业执照的分公司、个体工商户等）或者具备完全民事行为能力的自然人，一般是工业管道的产权单位（产权所有人，下同），也可以是产权单位通过符合法律规定的合同关系确立的工业管道实际使用管理者。工业管道用于出租的，出租期间，出租单位是使用单位；法律另有规定或者当事人合同约定的，从其规定或者约定。

3.4

安全附件

安装在工业管道上的安全阀、爆破片装置、紧急切断装置等。

3.5

年度检查

使用单位在管道运行条件下，对管道是否有影响安全运行的异常情况进行检查，每年至少一次。

3.6

监督检验

是在受检单位自检合格的基础上，由承担监检工作的检验机构（以下简称监检机构），依据TSGD7006对管道元件制造或者管道施工过程实施的监督和满足基本安全要求的符合性验证。

3.7

主要负责人

使用单位的实际最高管理者，对其单位所使用的工业管道安全负总责。

3.8

安全管理人员

包括安全管理负责人和安全管理人员。安全管理负责人是指使用单位最高管理层中主管本单位工业管道使用安全的管理人员。安全管理员是指具体负责工业管道使用安全管理的人员。

3.9

重大维修

对管道不可机械拆卸部分受压元件的维修，以及采用焊接方法更换管段及阀门、管子矫形、受压元件挖补与补焊、带压密封堵漏等。

3.10

改造

改变管道受压部分结构（如改变受压元件规格、材质、改变管道结构布置、改变支吊架位置等），致使管道性能参数或者管道特性发生变更的活动。

3.11

事故

工业管道因其本体原因及其安全装置或者附件损坏、失效，或者相关人员违反特种设备法律法规规章、安全技术规范造成的事故。

4 机构、人员设置与管理机构职责

4.1 机构设置

特种设备安全管理机构应按TSG 08的要求设置，同时还应当满足特种设备法律、规范规定的其他情形。

4.2 人员设置

4.2.1 安全管理员

符合4.1条和使用10公里以上（含10公里）工业管道的使用单位应当配备专职安全管理员，并且取得相应的特种设备安全管理人员证书。其他工业管道使用单位可以配备兼职安全管理员，也可以委托具有特种设备安全管理人员资格的人员负责使用管理，但是工业管道安全使用的责任主体仍然是使用单位。

4.2.2 作业人员

使用单位应配备经本单位管道安全教育和培训合格的作业人员。

4.3 安全管理机构职责

- 4.3.1 负责本单位工业管道安全管理工作。
- 4.3.2 负责宣传执行工业管道有关的法规和安全技术规范，建立健全本单位工业管道安全管理制度，审核（审批）工艺操作规程和岗位操作规程。
- 4.3.3 办理本单位工业管道使用登记，建立工业管道安全技术档案。
- 4.3.4 负责本单位工业管道的设计、采购、安装、验收等前期工作的监督或管理，及使用、改造、维修、报废等全过程管理。
- 4.3.5 组织开展本单位工业管道日常安全检查、年度检查工作。
- 4.3.6 编制工业管道的定期检验计划并督促落实。
- 4.3.7 对发现的工业管道隐患实施整改治理。
- 4.3.8 制定本单位的工业管道事故应急救援预案，并定期组织演练。
- 4.3.9 按照《特种设备事故报告和调查处理规定》报告工业管道事故，组织本单位工业管道事故救援。
- 4.3.10 需要明确的其它职责。

5 使用管理

5.1 采购

使用单位应选择由具备资质的单位制造、符合相关技术要求的管道元件、安全附件。

5.2 设计

使用单位应选择具备资质的单位设计工业管道。

5.3 安装

- 5.3.1 使用单位应选择具备资质的单位安装工业管道。
- 5.3.2 使用单位在工业管道安装前，应确保已办理书面告知手续，安装单位方可施工并接受检验机构对施工过程实施的监督检验。
- 5.3.3 使用单位应对本单位场所内开展的工业管道安装相关活动进行监督和检查，包括其人员和作业活动。
- 5.3.4 使用单位应在工业管道安装完毕后，组织相关人员对工业管道安装质量进行验收。

5.4 使用登记

- 5.4.1 使用单位应按照 TSG 08 的要求，向设备所在地的特种设备安全监督管理部门申请办理使用登记。工业管道应当以使用单位为对象办理使用登记，申请办理资料按照 TSG 08 的要求提交。
- 5.4.2 使用单位应当按照 TSG 08 的要求及时更新工业管道技术档案，每年一季度将上年度的压力管道基本信息汇总表和年度安全状况报送特种设备安全监督管理部门。

5.5 变更登记

包括改造变更、移装变更、单位变更、更名变更、达到设计使用年限继续使用的变更，具体按照 TSG 08 的要求执行。

5.6 使用

- 5.6.1 使用单位应当使用符合安全技术规范设计、安装、检验要求的工业管道。

- 5.6.2 使用单位负责本单位工业管道的安全工作，保证工业管道的安全使用，对工业管道的安全性能负责。
- 5.6.3 使用单位应当配备必要的资源和具备相应资格的人员从事工业管道安全管理、安全检查、操作、维护保养。
- 5.6.4 新工业管道投用前，使用单位应当核对是否具有本文件要求的安装质量证明文件。
- 5.6.5 使用单位应当按照 TSG 08 和 TSG D0001 的要求建立工业管道安全技术档案，并且妥善保管，安全技术档案应长期保存至管道报废，其中检验报告、检查记录、隐患排查记录等至少应保存至管道下一次检验周期。
- 5.6.6 使用单位应按照本单位的实际，建立工业管道安全管理制度，安全管理制度包括 TSG 08 和 TSG D0001 要求的内容，并确保管理制度有效实施。
- 5.6.7 使用单位应当根据所使用工业管道的运行特点，制定操作规程。操作规程一般包括设备运行参数、操作程序和方法、维护保养要求、安全注意事项、巡回检查和异常情况处置规定，以及相应记录等。
- 5.6.8 使用单位应当在工业管道工艺操作规程和岗位操作中，应提出以下安全操作要求：
- a) 管道操作工艺指标，包括最高工作压力、最高工作温度或者最低工作温度；
 - b) 管道操作方法，包括开、停机的操作方法和注意事项；
 - c) 管道运行中重点检查的项目和部位，运行中可能出现的异常现象和防止措施，以及紧急情况的处置和报告程序。
- 5.6.9 使用单位应当对工业管道作业人员进行相关安全教育和培训，保证其具备必要的工业管道安全作业知识。
- 5.6.10 工业管道作业人员在作业中应当执行操作规程和有关的安全规章制度。作业人员在作业过程中发现事故隐患或者其他不安全因素，应当及时向现场安全管理人员和单位有关负责人报告。
- 5.6.11 使用单位每月对所使用的工业管道至少进行 1 次月度检查，并记录检查情况，当年度检查与月度检查时间重合时，可不再进行月度检查。月度检查内容包括工业管道系统及其附属设施、安全附件、安全保护装置、仪器仪表、支吊架等是否完好，各密封面是否存在泄漏，保温隔热层是否完好，防腐状况是否正常，以及其他异常情况。月度检查工作可以由工业管道使用单位安全管理人员组织经过专业培训的作业人员或专业技术人员进行。
- 5.6.12 使用单位每年对所使用的工业管道至少进行 1 次年度检查，年度检查内容应符合 TSG D7005 的要求。管道年度检查工作完成后，应当进行管道使用安全状况分析，并且对年度检查中发现的隐患予以消除，年度检查报告应存入安全技术档案。
- 5.6.13 使用单位应当根据本单位管道运行特点建立定期自行检查制度，检查后应当做出书面记录，发现异常情况时，应当及时报告使用单位有关部门处理。
- 5.6.14 工业管道拟停用 1 年以上的，应按照 TSG 08 的要求到登记机关办理停用手续，并对停用管道采取有效的保护措施，设置停用标志。重新启用时，到特种设备安全监督管理部门办理启用手续。
- 5.6.15 对存在严重事故隐患无改造、修理价值的和不能达到合乎使用要求的工业管道，应当按照 TSG 08 的要求及时予以报废，并注销使用登记。

5.7 改造

- 5.7.1 工业管道改造应当按照 TSG D0001 的要求执行，改造施工由取得相应资质的管道设计单位和安装单位进行设计和施工，并办理改造告知手续，接受检验机构对施工过程实施的监督检验。
- 5.7.2 使用单位应对从事工业管道改造活动的单位在本单位场所内开展的相关活动进行监督和检查，包括其人员和作业活动。

5.8 维修

5.8.1 工业管道维修分为一般维修和重大维修，重大维修按照 TSG D0001 的要求执行，重大维修由有资格的安装单位进行施工，施工前应向特种设备安全监督管理部门办理告知手续，并接受检验机构对施工过程的监督检验。

5.8.2 使用单位应对从事工业管道维修活动的单位在本单位场所内开展的相关活动进行监督和检查，包括其人员和作业活动。

5.9 维护保养

使用单位应当对工业管道进行经常性维护保养，并且做出记录，存入工业管道技术档案。发现情况异常应当及时处理。

6 定期检验

6.1.1 定义、检验时机及项目

6.1.1.1 管道定期检验，是指特种设备检验机构（以下简称检验机构）按照一定的时间周期，根据 TSG D7005 以及有关安全技术规范及相应标准的规定，对管道安全状况所进行的符合性验证活动。

6.1.1.2 定期检验一般在工业管道停止运行期间进行。当管道运行条件不影响检验的有效性和安全性时，也可以基于管道的损伤模式和风险水平，在运行状态下实施检验。

6.1.1.3 定期检验项目以宏观检验、壁厚测定和安全附件的检验为主，必要时增加表面缺陷检测、埋藏缺陷检测、材质分析、耐压强度校核、应力分析、耐压试验和泄漏试验等。

6.2 定期检验周期

6.2.1 一般规定

工业管道一般在投入使用后3年内进行首次定期检验。后期的检验周期，应当根据定期检验报告确定。

6.2.2 特殊规定

6.2.2.1 未按期进行定期检验

工业管道到期后，未及时报检，使用单位应当以书面形式告知当地特种设备安全管理部门，待特种设备安全管理部门同意后，方可委托具有资质的检验机构实施检验。

6.2.2.2 不能按期定期检验

6.2.2.2.1 因特殊情况，使用单位不能按期定期检验的工业管道，使用单位出具书面申报说明情况，经使用单位安全管理负责人批准，征得上次承担定期检验的检验机构同意（首次检验的延期除外），可以延期检验，同时向当地特种设备安全管理部门报备，并应采取有效的监控与应急管理措施。

6.2.2.2.2 因特殊情况，使用单位不能按期定期检验的工业管道，使用单位也可以向检验机构提出基于风险检验（RBI）的书面申请，并且提交其通过安全管理评价的资料。

6.3 使用单位的义务

6.3.1 制定工业管道定期检验计划，在定期检验有效期届满前 1 个月向检验机构申报定期检验。

6.3.2 做好检验配合和安全监护工作。

6.3.3 对检验中发现的缺陷和问题，提出处理或者整改措施，及时将处理或者整改情况书面反馈给检

验机构。

6.3.4 使用单位应按照 TSG D7005 的要求提供管道技术资料，并提供检验机构的检验所需的其他技术资料。

6.3.5 使用单位和相关的辅助单位(如修理、维护等单位)，应当按照要求做好检验前的安全检查，做好脚手架、轻便梯的搭设、附属部件的拆除、检验检测表面的打磨、管道与其他设备及介质的隔离、管道降温、介质清理置换等检验现场准备工作，具体按照 TSG D7005 和检验方案执行，使用单位确认现场条件符合检验工作要求。

6.4 缺陷处理及反馈

6.4.1 缺陷处理

定期检验所发现的管道严重缺陷，使用单位应制定修复方案。修复后检验机构应对修复部位进行检查确认。对不易修复的严重缺陷，也可以采用安全评定的方法，确认缺陷是否影响管道安全运行到下一个定期检验周期，安全评定由国家市场监督管理总局批准的技术机构进行，负责进行安全评定的机构，应根据与使用单位签到的在用管道缺陷安全评定合同和检验机构的检验报告进行评定。

6.4.2 反馈

6.4.2.1 使用单位由于管道运行使用的需要，可以在收到报告前，要求检验机构给出检验初步结论；

6.4.2.2 对于检验中发现严重问题的工业管道，使用单位应当在接收到特种设备检验意见通知书后，由使用单位主管部门负责人签字并加盖使用单位公章或专用章，按照约定期限完成缺陷处理，将处理结果返回检验机构。

7 隐患排查治理

7.1 隐患排查

7.1.1 使用单位应根据本单位工业管道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风险防控措施要求，编制本单位工业管道隐患排查项目按照附录 A 执行，制定年度隐患排查计划，明确各类型隐患的排查时间、排查目的、排查要求、排查范围、组织级别及排查人员等，对于排查出的隐患应制定治理措施、明确治理期限、确定责任人员。

7.1.2 使用单位隐患排查治理记录遵循可追溯性原则，可根据工业管道使用情况和自身管理要求设计记录格式，至少包含检查人员、检查日期、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等信息，隐患排查治理记录至少保存至下一次定期检验。

7.1.3 使用单位应对排查出的工业管道隐患（包括自查、政府部门检查、检验机构定期检验时发现的隐患）按照附录 B 建立台账。

7.2 异常情况处理

工业管道在使用中发现异常情况时按照 TSG 08 的要求处理。

8 应急管理

8.1 重大危险源辨识

工业管道使用单位应将可能造成严重后果、产生重大社会影响的工业管道确定为本单位重大危险源。

8.2 事故应急预案

设置特种设备安全管理机构和配置专职安全管理员的使用单位，应制定工业管道事故应急专项预案，其他使用单位可以在综合应急预案中编制工业管道事故应急的内容。

8.3 事故应急响应

8.3.1 事故发生后，使用单位应及时向特种设备安全监督管理部门和当地主管部门报告，并立即启动事故应急预案，迅速采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失，并最大限度地保护好事故现场。

8.3.2 工业管道发生爆炸或者泄漏，在抢险救援时应当区分介质特性，应按照相关预案规定程序处理，防止二次爆炸。

8.3.3 发生自然灾害危及工业管道安全时，使用单位应立即疏散、撤离有关人员，采取防止危害扩大的必要措施，同时向特种设备安全监督管理部门和当地主管部门报告。

8.4 应急培训与演练

8.4.1 使用单位应对工业管道作业岗位的员工进行应急培训。

8.4.2 设置特种设备安全管理机构和配置专职安全管理员的使用单位应定期进行压力管道应急预案演练，每年至少演练一次；其他单位适时开展压力管道事故应急演练，并且作出记录。

9 事故报告与处理

9.1 事故报告

9.1.1 发生工业管道事故后，使用单位应当根据应急预案，立即采取应急措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失，事故现场有关人员应立即向事故发生单位负责人报告；事故发生单位的负责人接到报告后，应于1小时内向事故发生地的特种设备安全监督管理部门和当地主管部门报告；不应迟报、瞒报、谎报。

9.1.2 事故报告应包括以下内容：

- a) 事故发生的时间、地点、单位概况以及压力管道种类；
- b) 事故发生初步情况，包括事故简要经过、现场破坏情况、已经造成或者可能造成的伤亡和涉险人数、初步估计的直接经济损失、初步确定的事故等级、初步判断的事故原因；
- c) 已经采取的措施；
- d) 报告人姓名、联系电话；
- e) 其他有必要报告的情况。

9.2 事故处理

9.2.1 发生工业管道事故后，事故发生单位及其人员应妥善保护事故现场以及相关证据，及时收集、整理有关资料，为事故调查做好准备；必要时，应对设备、场地、资料进行封存，由专人看管。

9.2.2 事故调查期间，任何单位和个人不应擅自移动事故相关设备，不应毁灭相关资料、伪造或者故意破坏事故现场。因抢救人员、防止事故扩大以及疏通交通等原因，需要移动事故现场物件的，负责移动的单位或者相关人员应做出标志，绘制现场简图并做出书面记录，妥善保存现场重要痕迹、物证。有

条件的，应现场制作视听资料。

9.2.3 事故发生单位应落实事故防范和整改措施。防范和整改措施的落实情况应接受工会和职工的监督。同时接受事故发生地特种设备安全监督管理部门对事故责任单位落实防范和整改措施情况进行的监督检查。

附 录 A
(规范性)
工业管道安全隐患排查项目

表A.1规定了工业管道安全隐患排查的项目和内容。

表A.1 工业管道安全隐患排查项目清单

序号	排查项目				
	分类	类别	项目	分项目	内容
1	1. 基础管理	1.1 人员	1.1.1 人员配置	1.1.1.1 安全管理负责人	使用单位应当配备安全管理负责人。
2				1.1.1.2 安全管理员	使用单位应当根据本单位工业管道的数量、特性等配备适当数量的安全管理员。按照要求设置安全管理机构的使用单位以及符合下列条件之一的使用单位，应当配备专职安全管理员，并且取得相应的特种设备安全管理人员资格证书： (1) 使用 10 公里以上（含 10 公里）工业管道的； (2) 使用各类特种设备（不含气瓶）总量 20 台以上（含 20 台）的。 除前款规定以外的使用单位可以配备兼职安全管理员，也可以委托具有特种设备安全管理人员资格的人员负责使用管理，但是安全使用的责任主体仍然是使用单位。
3			1.1.2 人员持证	1.1.2.1 安全管理负责人	设置安全管理机构的使用单位安全管理负责人应当取得具有安全管理项目的资格证书且证书在有效期内。
4				1.1.2.2 安全管理员	安全管理员应当取得相应种类的特种设备安全管理人员资格证书且证书在有效期内。
5			1.1.3 人员培训		应定期开展安全教育培训，基本内容应当包括安全意识、安全知识和安全技能，应当覆盖全员。
6		1.2 管理	1.2.1 使用登记		1. 工业管道在投入使用前或者投入使用后 30 日内，使用单位应当申请办理使用登记。 2 工业管道变更使用单位或者使用单位更名的，应当向登记机关申请变更登记； 3. 工业管道拟停用 1 年以上的，使用单位应当在停用后 30 日内告知登记机关； 4. 对存在严重事故隐患，无改造、修理价值的工业管道，应当及时予以报废，向登记机关办理报废手续。

表 A.1 工业管道安全隐患排查项目清单（续）

序号	排查项目				
	分类	类别	项目	分项目	内容
7	1. 基础管理	1.2 管理	1.2.2 安全管理机构		使用各类特种设备（不含气瓶）总量大于 50 台（含 50 台）的，应设置特种设备安全管理机构。
8	1. 基础管理	1.2 管理	1.2.3 管理制度	1.2.3.1 通用管理制度	工业管道使用单位应当建立健全特种设备使用安全管理制度，至少包括以下内容： （1）安全管理机构（需要设置时）和有关人员岗位职责； （2）经常性维护保养、定期自行检查和有关记录制度； （3）使用登记、定期检验申请实施管理制度； （4）隐患排查治理制度； （5）安全管理人员与作业人员管理和培训制度； （6）采购、安装、改造、修理、报废等管理制度； （7）应急预案管理制度； （8）事故报告和处理制度。
9	1. 基础管理	1.2 管理	1.2.4 操作规程	1.2.4.1 通用操作规程	1. 使用单位应当根据所使用设备运行特点等，制定操作规程。操作规程应具有可操作性，一般包括设备运行参数、操作程序和方法、维护保养要求、安全注意事项、巡回检查和异常情况处置规定，以及相应记录等； 2. 使用单位应严格执行操作规程。
10	1. 基础管理	1.2 管理	1.2.5 安全技术档案		使用单位应建立特种设备安全技术档案，至少包括以下内容： （1）使用登记证； （2）《特种设备使用登记表》； （3）设计、制造技术资料 and 文件，包括设计文件、产品质量合格证明（含合格证及其数据表、质量证明书）、安装及使用维护保养说明、监督检验证书、型式试验证书等； （4）安装、改造和修理的方案、图样、材料质量证明书和施工质量证明文件、安装改造修理监督检验报告、验收报告等技术资料； （5）定期自行检查记录和定期检验报告； （6）日常使用状况记录； （7）工业管道及其附属仪器仪表维护保养记录； （8）安全附件和安全保护装置校验、检修、更换记录和有关报告； （9）运行故障和事故记录及事故处理报告。 以上（1）、（2）、（5）、（6）、（7）、（8）、（9）规定资料的原件或者复印件，应当在设备使用地保存以便备查。

表 A.1 工业管道安全隐患排查项目清单（续）

序号	排查项目				
	分类	类别	项目	分项目	内容
11	1. 基础管理	1.2 管理	1.2.6 相关记录		1. 定期自行检查记录和定期检验报告； 2. 日常使用状况及交接班记录； 3. 工业管道及其附属仪器仪表维护保养记录； 4. 安全附件和安全保护装置校验、检修、更换记录和有关报告； 5. 停用或报废安全措施记录； 6. 运行故障和事故记录及事故处理报告； 7. 人员培训考核持证上岗记录。
12	1. 基础管理	1.2 管理	1.2.6 相关记录		巡检、巡线记录。
13	1. 基础管理	1.2 管理	1.2.7 检验		1. 未经定期检验或者检验不合格的工业管道，不应继续使用； 2. 使用单位应在定期检验有效期届满前的 1 个月以内，向特种设备检验机构提出定期检验申请，并且做好相关的准备工作； 3. 安装、改造、重大修理应经设备所在地检验机构监督检验； 4. 使用单位应当对其使用的特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验、检修。
14	1. 基础管理	1.2 管理	1.2.8 安全警示		根据设备特点和使用环境、场所，设置安全使用说明、安全注意事项和安全警示标志。
15	1. 基础管理	1.2 管理	1.2.9 应急救援		1. 设置特种设备安全管理机构和配备专职安全管理员的使用单位，应当制定事故应急专项预案，每年至少演练一次，并且作出记录； 2. 其他使用单位可以在综合应急预案中编制事故应急的内容，适时开展事故应急演练，并且作出记录。
16	1. 基础管理	1.2 管理	1.2.10 设备使用管理		使用单位应当使用取得许可生产并经检验合格的特种设备。
17	1. 基础管理	1.2 管理	1.2.10 设备使用管理		不应使用以下工业管道： (1) 应报废或已报废的； (2) 超过规定范围参数使用的； (3) 缺少安全附件、安全装置，或者安全附件、安全装置失灵而继续使用的； (4) 安全监察指令书责令改正而未予改正的； (5) 发生事故不予报告而继续使用的； (6) 存在必须停用修理的超标缺陷。

表 A.1 工业管道安全隐患排查项目清单（续）

序号	排查项目				
	分类	类别	项目	分项目	内容
18	1. 基础管理	1.2 管理	1.2.10 设备使用管理		使用单位应当对其使用的工业管道进行经常性维护保养和定期自行检查，并作出记录。
19	1. 基础管理	1.2 管理	1.2.10 设备使用管理		对安全状况等级为 3 级压力管道未制定监控措施或措施不到位仍在使用的。
20	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.1 压力管道本体	1. 管道存在异常振动、异响。
21	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.1 压力管道本体	2. 无毒非易燃易爆压力管道出现泄漏。
22	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.1 压力管道本体	3. 有毒易燃易爆压力管道存在泄漏。
23	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.1 压力管道本体	4. 管道出现明显的锈蚀。
24	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.1 压力管道本体	5. 保温管道突然出现液体或气体渗出（可能存在泄漏）。
25	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.1 压力管道本体	6. 保冷管道突然出现结冰现象（可能存在泄漏）。
26	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.1 压力管道本体	7. 管道出现明显可见的变形现象。
27	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.1 压力管道本体	8. 压力管道运行过程出现温度、压力异常现象。
28	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.2 阀门、管件	1. 阀门、法兰等连接螺栓出现锈蚀或松动、螺纹未穿出螺母、未配备齐全、阀门盘缺失。
29	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.2 阀门、管件	2. 导淋口、排污口、排空口等固定出现松动。
30	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.2 阀门、管件	3. 管道之间，管道与相邻构件存在摩擦磨损现象。
31	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.2 阀门、管件	4. 设有疏水阀时，排水不正常。

表 A.1 工业管道安全隐患排查项目清单（续）

序号	排查项目				
	分类	类别	项目	分项目	内容
32	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.2 阀门、管件	5. 管道设有的膨胀节、补偿器出现损坏。
33	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.2 阀门、管件	6. 导淋口、排污口、排空口、放出口的介质存在人身伤害、中毒或窒息等。
34	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.3 支吊架	1. 管道支吊架出现倾斜、悬空、偏移等现象。
35	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.3 支吊架	2. 管道管卡出现松动、脱落、偏移。
36	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.3 支吊架	3. 管廊架出现倾斜、变形，基础存在可见沉降。
37	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.4 管道标识标牌	1. 管道及管件防腐涂漆、色环色标出现损坏或错误标识。
38	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.4 管道标识标牌	2. 管路盲板标识未标识或标识不正确。
39	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.4 管道标识标牌	3. 紧急切断阀开关位置标识标牌未标识或标识不清晰不正确。
40	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.5 管道仪表仪器附件	1. 压力表、温度计等有破损或指示不正确。
41	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.5 管道仪表仪器附件	2. 压力表、温度计等未检定或检定过期。
42	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.6 安全阀、爆破片	1. 安全阀的铅封损坏，未检定或超过有效期。
43	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.6 安全阀、爆破片	2. 安全阀进口设有阀门时未处于全开状态，阀门未挂标识牌。
44	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.6 安全阀、爆破片	3. 安全阀排放口存在泄漏。
45	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.6 安全阀、爆破片	4. 管道上设有的爆破片超过有效期。

表 A.1 工业管道安全隐患排查项目清单（续）

序号	排查项目				
	分类	类别	项目	分项目	内容
46	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.7 防雷接地	1. 设有防雷、静电接地、静电跨接，抗腐蚀阴阳极保护装置出现损坏、脱落等现象或未按要求测试。
47	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.7 防雷接地	2. 现场设有的气体报警仪器仪表损坏，未在检验有效期内。
48	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.7 防雷接地	3. 易燃易爆区域未配置防爆工具。
49	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.8 防腐保温	1. 管道防腐油漆出现起层、脱落等现象。
50	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.8 防腐保温	2. 管道保温保冷层损坏。
51	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.9 外部环境	1. 管道安装在易发生地质断裂的区域。
52	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.9 外部环境	2. 管道安装在易发生滑坡、崩塌、水毁、泥石流等地质灾害区域。
53	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.9 外部环境	3. 管道穿越住宅、公共场所或人口密集区域或邻近机场、水利枢纽、水源地、军事设施、电力、公路、铁路等重要场所或设施。
54	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.9 外部环境	4. 管道位于高粉尘、易燃易爆区域。
55	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.10 内部环境	1. 管沟积液或淤泥淹没。
56	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.10 内部环境	2. 有毒有害岗位是否配置防护器具。
57	2. 现场管理	2.3 压力管道	2.3.1 工业管道（GC）	2.3.1.10 内部环境	3. 现场消防设施配备不齐全或未配备。

附 录 B
(规范性)
特种设备安全隐患台账

表B. 1规定了特种设备安全隐患台账的表格样式。

表B. 1 工业管道安全隐患台账

使用单位							填表日期				
序号	使用登记证号	内部编号	排查项目	隐患描述	隐患类别	隐患级别	治理措施	治理结果	治理完成时间	治理责任人	备注
注：隐患描述、治理措施内容可另附说明。											

参 考 文 献

- 【1】特种设备事故报告和调查处理规定
-