

# TSG

特种设备安全技术规范

TSG 03—2015

## 特种设备事故报告和 调查处理导则

Guideline of Report, Investigation and Handling for  
Special Equipment Accident

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局颁布

2015年11月20日

## 前 言

2013年6月,国家质量监督检验检疫总局特种设备安全监察局(以下简称国家质检总局特种设备局)下达了《特种设备事故调查处理导则》的修订任务书。2013年10月,国家质检总局特种设备局组织有关专家成立修订组,并召开了修订组首次会议,确定了修订工作的原则、重点内容及需要解决的主要问题,对修订工作进行了具体分工,制定了修订工作时间表。2014年4月17日,在北京召开了修订组第二次工作会议,经讨论修改,形成《特种设备事故调查处理导则(修订稿)》草案。

2014年1月1日《中华人民共和国特种设备安全法》正式实施,根据《中华人民共和国特种设备安全法》和《特种设备安全监察条例》规定,以及近年执行《特种设备事故报告和调查处理规定》和《特种设备事故调查处理导则》的具体情况,2014年8月、10月,在北京分别召开修订组第三次、第四次工作会议,经讨论形成了修订征求意见稿并更名为《特种设备事故报告和调查处理导则》。2014年11月,国家质检总局特种设备局以质检特函〔2014〕38号文征求基层、有关部门、单位和专家及公民的意见,根据征求到的意见,再次修改并形成送审稿。2014年12月,修订组将送审稿提交国家质检总局特种设备安全技术委员会审议,随后多次召开相关讨论会进行讨论修改,形成报批稿。2015年11月20日,由国家质检总局批准颁布。

本导则依据《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》和《特种设备事故报告和调查处理规定》,结合特种设备事故报告、调查处理和统计分析工作特点,进一步细化了特种设备事故报告、调查处理和统计分析工作程序与要求,增加了事故报告的程序与要求、事故报告内容、事故续报内容、报告形式以及相关事故信息收集等内容;按照《特种设备目录》,在保持特种设备事故定义的基础上,进一步明确了特种设备相关事故的范围,明确了事故调查报告批复送达、事故处理、整改落实与监督检查、结案报告、信息公开等工作程序,明确了事故调查工作结束的程序节点,明确了事故统计的范围、内容、上报的时限,明确了执法文书的应用,规范了工作表格,以指导和规范特种设备事故报告和调查处理工作,提高特种设备事故报告和调查工作质量,促进特种设备安全监察工作的有效落实。

本导则主要起草单位和人员如下:

国家质检总局特种设备局

何毅 马俊

中国特种设备检测研究院

吴旭正 王辉

上海市特种设备监督检验技术研究院

黄文和 邱郡

江苏省质量技术监督局

周国庆

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 浙江省质量技术监督局           | 冯维君 |
| 上海市质量技术监督局           | 王善江 |
| 山西省质量技术监督局           | 闫心宇 |
| 黑龙江省特种设备检验研究院        | 石少华 |
| 广东省特种设备检测研究院         | 罗伟坚 |
| 北京市特种设备事故调查处理事务中心    | 杨勇志 |
| 深圳市特种设备安全检验研究院       | 梁广炽 |
| 合肥通用机械研究院            | 艾志斌 |
| 神华国华(北京)电力研究院有限公司    | 梁 军 |
| 北京世纪华侨城实业有限公司欢乐谷分公司  | 周小三 |
| 鞍山钢铁集团公司工程质量生产监测管理中心 | 晏华祝 |
| 中国工业气体工业协会           | 沈春干 |
| 中国索道协会               | 甄正义 |
| 全国锅炉压力容器标准化技术委员会     | 戈兆文 |

## 目 录

|                            |      |
|----------------------------|------|
| 1 总则                       | (1)  |
| 2 事故定义、分级和调查范围             | (1)  |
| 3 事故报告                     | (3)  |
| 4 事故调查组织                   | (4)  |
| 5 事故调查程序和现场调查              | (7)  |
| 6 技术鉴定和损失评估                | (10) |
| 7 事故原因分析、责任认定与预防措施         | (11) |
| 8 事故调查报告及相关资料              | (12) |
| 9 事故批复与处理                  | (14) |
| 10 调查文书与数据统计               | (16) |
| 11 附则                      | (17) |
| 附件 A 特种设备事故术语及含义           | (18) |
| 附件 B 特种设备事故调查报告            | (24) |
| 附件 C 事故调查相关资料              | (28) |
| 附件 D 事故报告和调查处理的一般表格和文书(格式) | (35) |
| 相关规章和规范历次制(修)订情况           | (54) |

# 特种设备事故报告和调查处理导则

## 1 总 则

### 1.1 目的

为了规范特种设备事故报告、调查处理和统计分析工作，提高事故报告、调查处理和统计分析工作的及时性、科学性与准确性，根据《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》和《特种设备事故报告和调查处理规定》，制定本导则。

### 1.2 适用范围

本导则适用于《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》和《特种设备事故报告和调查处理规定》范围内特种设备事故的报告、调查处理和统计分析等相关工作。

### 1.3 工作机构

国家质量监督检验检疫总局(以下简称国家质检总局)和地方人民政府负责特种设备安全监督管理的部门(以下简称特种设备安全监管部门)，依据本导则开展特种设备事故的报告、调查处理和统计分析工作，其委托的特种设备应急管理机构或者事故调查处理机构(以下简称为事故调查机构)，可以承担事故报告、调查和统计分析的具体工作。

## 2 事故定义、分级和调查范围

### 2.1 事故定义

特种设备事故定义按照《特种设备事故报告和调查处理规定》确定。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、泄漏、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害或者特种设备损坏的事故。

### 2.2 事故分级

特种设备事故等级按照《特种设备安全监察条例》确定。

自事故发生之日起 30 日内,事故造成的伤亡人数或者直接经济损失发生变化的,应当按照变化后的伤亡人数或者直接经济损失重新确定事故等级。其中,事故中的死亡人员应当依据公安机关或者具有资质的医疗机构出具的证明材料进行确定;受伤人员依据具有资质的医疗机构出具的证明材料进行确定。

自事故发生之日起 30 日后,事故造成的伤亡人数或者直接经济损失发生变化的,按照原事故等级调查处理。

### 2.3 相关术语及含义

本导则相关术语及含义见附件 A。

### 2.4 伤亡与经济损失界定

#### 2.4.1 伤亡

特种设备事故造成的人员死亡、重伤、轻伤分类按照 GB 6441《企业职工伤亡事故分类》和 GB/T 15499《事故伤害损失工作日标准》界定。

#### 2.4.2 事故经济损失

特种设备事故造成的经济损失,有关含义见本导则附件 A,具体计算方法可参照 GB 6721《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》。

### 2.5 相关事故

#### 2.5.1 范围

以下事故不属于特种设备事故,但其涉及特种设备,应当将其作为特种设备相关事故:

(1)自然灾害、战争等不可抗力引发的事故,例如发生超过设计防范范围的台风、地震等;

(2)人为破坏或者利用特种设备实施违法犯罪、恐怖活动或者自杀的事故;

(3)特种设备作业、检验、检测人员因劳动保护措施不当或者缺失而发生的人员伤害事故;

(4)移动式压力容器、气瓶因交通事故且非本体原因导致撞击、倾覆及其引发爆炸、泄漏等特征的事故;

(5)火灾引发的特种设备爆炸、爆燃、泄漏、倾覆、变形、断裂、损伤、坠落、碰撞、剪切、挤压等特征的事故;

(6)起重机械、场(厂)内专用机动车辆非作业转移过程中发生的交通事故;

(7)额定参数在《特种设备目录》规定范围之外的设备,非法作为特种设备使用而引发的事故;

(8)因市政、建筑等土建施工或者交通运输破坏以及其他等外力导致压力管道破损而发生的事故;

(9)因起重机械索具原因而引发被起吊物品坠落事故。

### 2.5.2 调查处理

特种设备相关事故由对其负有安全监督管理职责的政府部门依据有关法律法规进行调查处理，或者由当地人民政府指定的部门进行调查处理。

房屋建筑工地和市政工程工地使用的起重机械和场(厂)内专用机动车辆，在其安装、使用过程中发生的事故，不属于特种设备安全监管部门组织调查处理的特种设备事故。

### 2.6 特殊情况

特种设备安全监管部门接到事故报告后，经过现场初步判断，无法确定为特种设备事故的，应当及时报告当地人民政府，由人民政府或者其指定的部门组织事故调查组进行调查。

## 3 事故报告

### 3.1 事故报告程序与要求

#### 3.1.1 事故发生单位的报告

特种设备发生事故后，事故发生单位应当按照规定启动应急预案，采取措施组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失，履行保护事故现场和有关证据的义务；事故发生单位的负责人接到事故报告后，应当于 1 小时内向事故发生地特种设备安全监管部门和有关部门报告。

#### 3.1.2 事故核实与上报

地方特种设备安全监管部门接到事故报告，应当尽快核实情况，立即向本级人民政府报告，并且逐级报告上级特种设备安全监管部门直至国家质检总局。各级特种设备安全监管部门每级上报的时间不得超过 2 小时；必要时，可以越级上报事故情况。

#### 3.1.3 跨区域事故的通报

对事故发生地与事故发生单位所在地不在同一行政区域的，事故发生地的特种设备安全监管部门应当及时通报事故发生单位所在地特种设备安全监管部门。事故发生单位所在地特种设备安全监管部门应当做好事故调查处理的相关配合工作。

#### 3.1.4 续报

报告事故后出现新情况以及对事故情况尚未报告清楚的，应当及时逐级续报。

### 3.2 事故报告内容

事故报告应当包括以下内容：

- (1) 事故发生的时间、地点、单位概况以及特种设备种类；
- (2) 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；
- (3) 已经采取的措施；
- (4) 报告人姓名、联系电话；
- (5) 其他有必要报告的情况。

### 3.3 事故续报内容

续报内容应当包括事故发生单位详细情况、事故详细经过、设备失效形式和损坏程度、事故伤亡或者涉险人数变化情况、直接经济损失、防止发生次生灾害的应急处置措施和其他有必要报告的情况等。

在 30 日内受伤人员转为重伤的(因医疗事故而转为重伤的除外，但必须得到医疗事故鉴定部门的确认)，按照重伤进行报告、统计。超过 30 日的，不再补报和统计。

在 30 日内受伤人员死亡的(因医疗事故死亡的除外，但必须得到医疗事故鉴定部门的确认)，按照死亡进行报告、统计。超过 30 日死亡的，不再补报和统计。

失踪超过 30 日的，按照死亡进行统计。

### 3.4 报告形式

可以采用传真、电子邮件等方式进行事故报告、续报，并且在其后予以电话确认。格式应当满足本导则附件 D 的要求。

特殊情况下可以直接采用电话方式报告事故情况，但是应当在 24 小时内补报文字材料。

### 3.5 相关事故信息收集

本导则 2.5 规定的特种设备相关事故以及其他特种设备突发事件信息，事故发生地特种设备安全监管部门应当及时收集，并且参照本导则逐级上报直至国家质检总局。格式可以参照附件 D 的要求。

## 4 事故调查组织

### 4.1 调查组的成立

特种设备事故得到控制，事故场地安全秩序恢复后，特种设备安全监管部门应当根据事故调查处理权限，依法开展事故调查处理工作。

按照《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》和《特种设

备事故报告和调查处理规定》，由国家质检总局负责组织事故调查的，商有关部门组成调查组，并且报告国务院；由地方特种设备安全监管部门负责组织事故调查的，商有关部门组成调查组，并且报告本级人民政府。

根据事故调查处理工作需要，组织事故调查的特种设备安全监管部门，依法提请事故发生地人民政府及有关部门派员参加事故调查。有关部门和单位一般包括安全生产监管、监察、公安、工会等，必要时可邀请人民检察院派员参加。事故调查组可以聘请有关专家参与事故调查；调查组组长由组织事故调查的特种设备安全监管部门负责人或者由其指定的人员担任。

组织和参加事故调查的单位及其工作人员，在事故调查过程中不得擅自对外泄露事故调查情况和有关信息资料。

自事故发生 30 日内，因事故造成的伤亡人数或者直接经济损失发生变化导致事故等级发生变化的，事故调查组应立即向负责组织事故调查的特种设备安全监管部门报告。负责组织事故调查的特种设备安全监管部门应立即向上级特种设备安全监管部门报告，上级特种设备安全监管部门可以重新组织事故调查组开展事故调查，也可以派员指导下级特种设备安全监管部门继续进行事故调查。

#### 4.2 调查组职责

事故调查组应当履行以下职责：

- (1) 查清事故发生前的特种设备状况；
- (2) 查明事故经过(含应急救援情况)和人员伤亡、设备损坏、经济损失情况以及其他后果；
- (3) 查找事故原因；
- (4) 认定事故性质和事故责任；
- (5) 提出对事故责任单位和责任人员(以下统称责任者)的处理建议；
- (6) 提出事故预防措施和整改建议；
- (7) 提交事故调查报告；
- (8) 整理并且向组织事故调查的特种设备安全监管部门移交有关事故调查的资料。

#### 4.3 调查组的构成与职责分工

调查组根据需要，一般可设管理组、技术组、综合组等工作小组。各工作小组组长由事故调查组组长指定。各工作小组在工作中应当服从事故调查组组长的指挥，相互支持配合，及时完成调查工作。各工作小组职责如下：

- (1) 管理组，主要负责管理方面的原因调查、取证，查明导致事故发生的管理方面的原因、应急处置情况、相关人员活动情况、事故造成的人员伤亡和经济损失，

认定事故相关责任，提出管理方面的事故分析意见或者报告，提出管理方面的事故预防措施和整改建议，汇总整理事故调查工作资料，完成事故调查报告初稿，整理移交事故调查资料；

(2)技术组，主要负责技术方面的原因调查、取证、分析工作，提出必要的鉴定需求，在技术分析的基础上查明事故发生过程，分析事故的技术原因，提出技术方面的事故分析意见或者报告，提出技术方面的事故预防措施和整改建议；

(3)综合组，主要负责事故调查过程中与各个部门单位的协调工作，负责与事故发生地人民政府沟通工作，按照规定发布事故信息，配合管理组、技术组开展事故调查，安排事故调查过程中的保障工作。

#### 4.4 调查组成员一般要求

调查组成员(含调查组所聘请的专家)应当符合《特种设备事故报告和调查处理规定》的条件要求。

调查组成员在事故调查过程中，应当恪尽职守、客观公正、实事求是，遵守事故调查组的纪律，保守事故调查的秘密，不得擅自对外发表意见。

事故调查过程中，发现调查组成员与所调查的事故有直接利害关系时，调查组应当予以调整。

#### 4.5 调查组组长职责

调查组组长以及各工作小组组长职责如下：

(1)调查组组长，负责组织事故调查处理工作，确定调查组各工作小组组长、成员及其分工，组织召开调查组工作会议，督促、协调各工作小组的工作，在出现意见分歧时做出判定，确定事故信息发布的内容，召集调查组审核涉嫌犯罪的证据资料，负责落实技术鉴定和损失评估，负责向组织事故调查的特种设备安全监管部门汇报，按照规定期限组织完成事故调查工作；

(2)管理组组长，由具有安全管理工作经验的行政人员担任，负责管理组的工作，组织管理组对事故在管理等方面的原因调查、取证工作，提出管理方面的事故分析意见或者报告，结合技术组等方面的调查意见，组织起草事故调查报告；

(3)技术组组长，由具有特种设备专业技术工作经验的人员担任，负责技术组的工作，组织技术方面的原因调查、取证，提出必要的鉴定需求，提出技术方面的事故分析意见，提出技术方面的事故预防措施和整改建议，组织完成技术调查分析意见或者报告；

(4)综合组组长，由事故发生地人民政府委派的人员担任，负责综合组的工作，在事故调查过程中负责与相关部门协调，按照规定发布事故信息，安排事故调查过程中的后勤保障。

#### 4.6 善后工作

事故的善后工作，由事故发生地人民政府依据有关法律法规的规定组织实施，保证事故调查工作不受影响。

#### 4.7 简易程序

对无重大社会影响、无人员伤亡、事故原因明晰的特种设备事故，地方特种设备安全监管部门可以商有关部门，并且报同级人民政府批准后，在保证调查质量前提下，可以采用简易程序，单独组织事故调查处理。

#### 4.8 调查工作协调

对于舆论关注和群众反响强烈、调查处理情形复杂、跨区域发生或者需要省级特种设备安全监管部门、国家质检总局协调指导的事故，下一级特种设备安全监管部门可以提请上级特种设备安全监管部门派员指导开展事故调查处理工作。

#### 4.9 事故调查机构职责与人员条件

##### 4.9.1 机构职责

特种设备事故调查机构，可以承担以下工作：

- (1)开展特种设备事故相关的技术分析工作；
- (2)协助委托部门进行特种设备事故的接报工作，并且做好事故报告、续报、结案工作的监督统计工作；
- (3)进行与事故调查有关部门沟通协调工作，做好事故调查前的准备、事故调查中的协调、指导或者参与事故调查处理工作，事故调查后的统计分析、资料归档等工作；
- (4)组织事故调查人员、专家的教育和培训，开展事故预防的专题调查研究；
- (5)协助委托部门开展事故档案的管理工作，建立事故数据库，定期做好事故情况统计分析，研究提出特种设备事故预防措施；
- (6)接受委托部门交办的其他事项。

##### 4.9.2 人员条件

主要管理人员应当具有特种设备专业领域工作经验，主要技术人员应当具有工程师以上职称或者检验师以上资格。

## 5 事故调查程序和现场调查

### 5.1 调查程序

事故调查工作程序如下：

- (1) 成立事故调查组；
- (2) 明确各工作小组及其分工，确定调查工作计划；
- (3) 查封与事故相关的设备、场地、财务等相关资料，提出监控事故责任人员、保护重要证人的建议；
- (4) 开展事故现场调查工作；
- (5) 分析事故发生的原因，认定事故性质；
- (6) 认定事故责任，提出对事故责任者的处理建议；
- (7) 提出事故预防措施和整改建议；
- (8) 汇总调查资料，形成事故调查报告；
- (9) 整理移交事故调查资料。

采取行政强制措施时，其程序应当符合《中华人民共和国行政强制法》。

## 5.2 现场调查

现场调查工作应当包括现场情况了解、现场询问、现场勘查和资料查阅，必要时进行相关技术鉴定。调查时应当做好记录，调查人员应当不少于2人。

### 5.2.1 现场情况了解

现场情况了解应当包含以下内容：

- (1) 现场基本情况，包括事故发生的单位、时间、地点，事故发生的经过情况，事故的应急处置情况，事故伤亡人员及相关人员情况；
- (2) 巡视现场，了解事故现场的整体情况；
- (3) 直接询问当事人和报案人，掌握重要现场知情人员，并且做好记录；
- (4) 听取有关人员的介绍，检查现场保护情况，做出标识，绘制现场简图，记录现场了解的有关情况，调阅现场影像资料。

### 5.2.2 现场询问

调查组开展现场询问工作，各工作小组应当准备现场询问工作计划与内容，并且注意相互之间的衔接与配合。

#### 5.2.2.1 询问步骤

现场询问工作主要步骤如下：

- (1) 根据了解的事故初步状况，确定和落实调查的区域、对象、问题和询问顺序；
- (2) 了解被调查对象的基本情况，确定询问的方式方法；
- (3) 根据调查的目的和对象，拟定调查提纲，指定现场询问人员；
- (4) 按照提纲询问有关当事人，包括事故发生顺序、现场目击状况、现场人员情况、设备运行状况、异常变化情况以及与事故有关联的其他情况。

### 5.2.2.2 询问要求

现场询问过程中，做好相应笔录，询问结束，其笔录应当经过被询问人逐页核对，并且签字确认。

### 5.2.3 现场勘查

根据事故调查需要，现场勘查工作一般包含以下内容：

(1)事故现场破坏情况的调查，调查、测量并且记录设备及系统的总体损坏情况、周围建筑物及其他破坏情况与范围，以及可能被清除或者损坏的痕迹，绘制事故现场示意图、伤亡者位置图，对事故现场进行拍照摄像等取证工作，必要时还应当绘制模拟工艺流程图等；

(2)设备本体失效或者损坏情况(包括设备整体、失效部位、残骸)的检查，检查爆炸、爆燃、泄漏、变形、断裂、损伤、碰撞、剪切、挤压、故障等部位形状、尺寸、内外表面情况、故障代码等，测量并且记录其位置、方向等数据，同时做好关键部位、故障代码等保护和取证工作；

(3)安全附件、安全保护装置、附属设备失效或者损坏情况的调查，测量并且记录其位置、方向和失效或者损坏情况，同时做好重要部位的保护和拍照摄像等取证工作；

(4)现场伤亡人员情况的调查，调查死亡、重伤、轻伤人数，伤亡状况及其基本情况，受伤住院治疗人员病情变化情况，个人防护措施状况，事故发生前受害人、肇事者的身体状况等；

(5)收集参与事故应急救援相关部门对事故现场处置的有关资料；

(6)必要时，对当事人或者见证人员提供的情况进行现场比对核实。

### 5.2.4 资料查阅

#### 5.2.4.1 安全管理资料

开展现场调查工作时，根据需要有权要求事故发生单位及其相关单位提供以下资料：

(1)营业执照或者相关的法定资质文件；

(2)特种设备生产(设计、制造、安装、改造、修理、充装等)许可证、使用登记证和相关资质证书；

(3)特种设备安全管理制度、操作规程及其运行、操作记录，应急预案及演练情况；

(4)单位负责人、特种设备安全管理人员、特种设备作业人员以及相关人员的教育培训情况及其有关资格的证书；

(5)特种设备检验、检测报告；

(6)工程、经营项目承发包合同以及安全生产管理协议书；

- (7) 厂房、场所、设备租赁合同以及安全生产管理协议书；
- (8) 施工组织设计或者方案；
- (9) 伤亡者身份证明材料(含身份证)；
- (10) 伤亡者医院诊断书、死亡证明书、医学鉴定报告或者尸检报告；
- (11) 伤亡者劳动合同或者单位用工证明；
- (12) 其他有助于开展事故调查处理的相关资料。

#### 5.2.4.2 事故相关档案资料

查阅并且了解与事故相关特种设备生产、使用、充装、检验、检测、采购、租赁、经营管理等档案资料情况。根据事故调查需要，一般包含以下内容：

- (1) 生产方面，设计文件、制造出厂资料和安装、改造、修理资料；
- (2) 使用和充装方面，生产操作工艺文件资料、运行记录、自行检查记录(报告)、充装资料、维护保养记录、安全附件及仪表校验(检定)记录、使用登记证等；
- (3) 检验、检测方面，监督检验和定期检验的报告与记录；
- (4) 采购、租赁方面，设备及其相关主要零部件采购或者租赁合同、验收记录；
- (5) 经营管理方面，岗位职责、应急预案等制度以及操作规程等方面的资料及其执行情况，作业人员的培训、教育、持证上岗以及现场安全防护等情况。

#### 5.3 调查过程中的记录

调查过程中的记录，包括事故调查的会议记录、现场情况了解记录、现场询问记录、现场勘查记录、档案资料审查记录等。记录应当及时、规范、全面、客观、准确，并由调查人员、记录人员及相关人员签字确认。

## 6 技术鉴定和损失评估

### 6.1 技术鉴定

通过现场调查还不能确定事故原因，需要进一步技术分析来判定事故发生条件及原因的，应当进行技术检验、试验和鉴定(以下统称技术鉴定)。

#### 6.1.1 现场取样

技术鉴定的现场取样，应当在专业人员的指导下进行，并且对样品予以保护处理。取样时必须有调查组的2名以上人员在现场监督并且做出标记，进行封存。

#### 6.1.2 鉴定组织和委托

调查组提出技术鉴定项目、技术要求，组织专家(不少于3人)进行鉴定。必要时，调查组可以提出建议，由负责组织事故调查的特种设备安全监管部门书面委托有关单位进行鉴定。

## 6.2 经济损失评估

调查组可以根据相关技术资料 and 事故发生单位提供的事故经济损失情况报告确定事故经济损失，调查组认为需要对事故造成的经济损失进行评估的，应当提出委托的项目、要求和被委托单位，由负责组织事故调查的特种设备安全监管部门书面委托。

对有人员伤亡的事故，可参照 GB 6721《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》进行估算，并且还应当评估事故应急救援等费用。

## 6.3 资质要求

承担技术鉴定以及经济损失评估的单位应当按照国家规定具有相关专业资质，并且与事故各方无利害关系。

# 7 事故原因分析、责任认定与预防措施

## 7.1 事故调查结果汇总分析

调查组应当在技术组完成事故技术分析报告、管理组完成事故管理调查报告后，由调查组组长主持，召开调查组全体成员会议，分析事故原因、认定事故性质和事故责任，必要时邀请有关专家参加。调查组组长认为必要时，可以先行召开各小组组长会议，进行有关事项协商。

## 7.2 事故原因分析

调查事故时，可以采用技术鉴定、分析、论证等方法，通过对事故发生的征兆、时刻、位置、状态、痕迹、音像、询问笔录、生产过程记录等事实证据资料进行分析和确认，找出与事故有关的各种因素之间的因果关系和逻辑关系，确定事故的直接原因、间接原因以及主要原因、次要原因。

调查组成员对事故成因有不同意见，调查组长应当予以认真研究，必要时可以委托有关技术组织、技术机构或者专家进一步分析、论证。不同意见仍然需要保留时，在事故调查报告中应当如实陈述。

## 7.3 事故性质认定

事故性质分自然事故、技术事故和责任事故。

依据《特种设备安全监察条例》和《特种设备事故报告和调查处理规定》，根据事故调查的情况，认定事故性质。

## 7.4 事故责任认定

属于责任事故的，责任认定原则如下：

(1)根据事故的直接原因和间接原因,找出事故的主要原因和次要原因,进而认定事故的全部责任者或者主要责任者、次要责任者;

(2)故意破坏、伪造事故现场、毁灭证据资料或者未及时报告事故等导致事故原因不清、责任无法认定的,责任者应当承担事故全部责任。

### 7.5 事故责任追究

调查组按照《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》和《特种设备事故报告和调查处理规定》,根据责任者应当承担的全部责任、主要责任、次要责任,提出以下事故责任追究建议:

(1)刑事责任,责任者被认定为涉嫌犯罪的,应当移交司法部门依法追究刑事责任;

(2)行政处罚,责任者被认定违反法律规范应当承担法律后果的,给予行政处罚;

(3)行政处分,责任者被认定违反法律规范应当承担法律后果的,给予行政处分;

(4)其他应当给予的处理措施。

### 7.6 防范措施

调查组应当在认定事故性质和事故责任的基础上,从技术、教育、管理等方面,针对事故责任单位和人员、监督管理机构和人员、社会公众以及法规、标准制定等方面提出有效的事故防范和整改措施建议,具体包括以下内容:

(1)技术方面,针对设备的不安全因素,改善生产条件、生产工艺和技术措施等;

(2)教育方面,针对人的不安全行为,强化日常宣传教育、培训演练,采取必要的方法和措施,提高安全意识和技能等;

(3)管理方面,针对特种设备特点,完善特种设备安全管理制度,明确岗位责任,配置安全管理机构和人员,保证安全生产投入,落实安全检查机制、改进检验检测方法、制定或者修改相关标准法规等。

## 8 事故调查报告及相关资料

### 8.1 事故调查报告

#### 8.1.1 调查报告内容

(1)事故基本情况;

(2)事故发生单位及设备概况;

- (3)事故发生过程及应急救援情况；
- (4)人员伤亡、设备损坏和直接经济损失情况；
- (5)事故原因及性质；
- (6)责任认定及处理建议；
- (7)事故防范和整改措施。

#### 8.1.2 调查报告形成

调查组应当在原因分清、责任认定的基础上,由管理组汇总整理事故调查资料(必要时可由调查组长先行召开小组会议,汇集各小组意见),形成事故调查报告初稿后,召开调查组全体会议,对事故调查报告初稿进行讨论、修改,形成事故调查报告。

实施简易程序时,调查组也应当在原因分清、责任认定的基础上,召开调查组全体会议,对事故调查报告进行讨论、修改,形成事故调查报告。

事故调查报告具体格式和编写说明见本导则附件 B。

### 8.2 调查相关资料

#### 8.2.1 资料内容

- (1)事故基本情况表；
- (2)调查组人员名单；
- (3)调查组成员的不同意见；
- (4)有关证据资料；
- (5)其他所必需的材料。

有关证据资料,包括现场勘查记录、技术鉴定报告,重大技术问题鉴定结论、检测检验报告、人员伤亡证明、调查笔录、物证和证人证言、直接经济损失文件、相关图纸照片、视听资料等有关资料和文函,事故调查重要会议纪要或者记录等。

#### 8.2.2 资料形成

调查组应当整理事故调查过程中用于支持调查报告结论所必需的有关证据资料及其他材料。

调查组全体成员签名后形成专页,同时应当填写《事故基本情况表》并且由调查组长签名。

调查组成员的不同意见可以单独形成专页并由本人签名。

事故调查相关资料所包含的人员签名、有关证据资料和其他材料中有保密要求的,应当依法保密。

事故调查相关资料整理和收集的内容见本导则附件 C。

### 8.3 制作数量

事故调查报告及相关资料制作数量应当满足报批、送达和存档要求。

#### 8.4 调查时限

按照《特种设备事故报告和调查处理规定》要求，特种设备事故调查期限为 60 日。特殊情况下，经过负责组织事故调查的特种设备安全监管部门批准可以延长，延长的期限最长不超过 60 日。计算调查期限时应当考虑以下几种情形：

(1) 因事故抢险救灾无法进行事故现场勘查的，事故调查期限从具备现场勘查条件之日起计算；

(2) 瞒报事故自查实之日起计算；

(3) 技术鉴定、损失评估时间不计入事故调查期限。

### 9 事故批复与处理

#### 9.1 事故调查报告提交和报批

事故调查组向负责组织事故调查的特种设备安全监管部门提交事故调查报告后，事故调查工作即可以结束。根据工作需要，负责组织事故调查的特种设备安全监管部门也可以向事故调查组提出追加调查的要求。

负责组织事故调查的特种设备安全监管部门在接到事故调查报告后，应当及时向本级人民政府提出申请批复的报告。

报送批复的事故调查处理资料，一般包括负责组织事故调查的特种设备安全监管部门向本级人民政府提出申请批复的报告、事故调查报告，并且附具事故调查相关资料。

#### 9.2 事故调查报告送达

负责组织事故调查的特种设备安全监管部门应当在接到事故报告批复之日起 10 日内，将事故调查报告及批复意见，主送有关地方人民政府及其有关部门，送达事故发生单位、责任单位和责任人员，并抄送事故调查组成员单位。

#### 9.3 事故处理

特种设备安全监管部门及有关部门应当按照事故调查报告及批复意见，依照法律、行政法规规定的权限和程序，对事故责任单位和责任人员予以处罚。

事故发生单位应当按照事故调查报告及批复意见，对本单位负有事故责任的人员进行处理。

事故调查中发现涉嫌犯罪的，负责事故调查的特种设备安全监管部门应当核实涉嫌犯罪的证据资料，经过与有关部门和事故发生地人民政府协商后，形成书面报告，按照国务院《行政执法机关移送涉嫌犯罪案件的规定》及时将相关材料移送司法机关处理。

#### 9.4 整改落实与监督检查

事故责任单位应当落实事故防范和整改措施。事故防范和整改措施的落实情况应当接受工会和职工的监督。

事故发生地特种设备安全监管部门应当对事故责任单位落实事故防范和整改措施的情况进行监督检查。

#### 9.5 事故结案报告

负责组织事故调查的特种设备安全监管部门在接到事故调查报告批复后，自通报相关部门、有关单位之日起 30 日内，撰写事故结案报告，特殊情况可以适当延长，但是最长不得超过 45 日。

负责组织事故调查的特种设备安全监管部门应当及时将事故结案报告逐级上报直至国家质检总局。

事故结案报告，主要包括事故调查报告的批复意见、送达等情况。

#### 9.6 信息公开

事故发生地政府或者负责组织事故调查的特种设备安全监管部门，应当根据政府信息公开的有关规定，适时向社会公布事故调查处理的情况（依法应当保密的除外）。

#### 9.7 事故档案管理

##### 9.7.1 档案建立

负责组织事故调查的特种设备安全监管部门应当按照相关规定，建立特种设备事故档案，将事故调查的有关资料及时归档，并且长期保存。事故档案应当适应信息化管理要求。

##### 9.7.2 档案内容

事故档案包括以下内容：

- (1) 事故调查报告；
- (2) 调查相关资料；
- (3) 结案资料，包括调查报告批复、送达情况、对相关人员处理、落实事故防范和整改措施情况、结案报告等；
- (4) 影响较大的媒体报道等资料。

##### 9.7.3 档案保存

负责事故档案管理工作的特种设备安全监管部门，应当具有符合档案管理要求的保存场所、保管条件，确保事故档案安全，并且由专人负责事故档案管理。

##### 9.7.4 档案借阅

特种设备安全监管部门应当建立健全事故档案借阅制度，明确借阅范围和审批

程序。

### 9.8 结案材料报送

负责事故调查的特种设备安全监管部门应当在政府批复调查报告后 45 日内,将事故调查报告、调查相关资料以及政府批复报告等资料通过信息报送系统,并且同时以纸质版(复印件形式)、电子版(光盘或者 U 盘)报送至国家质检总局。

## 10 调查文书与数据统计

### 10.1 执法文书

负责组织事故调查的特种设备安全监管部门在特种设备事故调查处理过程中所需要的立案、现场勘查、询问笔录、封存、委托技术鉴定、案件移交、结案审批、行政处罚等文书,可以采用统一的执法文书,也可以参照本导则附件 D 的内容。

### 10.2 事故统计

负责事故调查的特种设备安全监管部门,应当按照本节要求进行特种设备事故和相关事故的统计分析。

#### 10.2.1 统计范围

特种设备事故统计工作包括特种设备事故、特种设备相关事故。其中特种设备相关事故不列入年度特种设备事故考核指标。

#### 10.2.2 统计内容

特种设备事故统计应当按照事故性质进行分类统计,统计应当包含事故设备种类、事故等级、事故发生环节、事故特征、损坏程度、事故原因、直接经济损失、死亡人数、受伤人数、负责组织事故调查部门、事故调查处理结案情况等信息。

特种设备事故统计格式与内容,应当满足国家质检总局的相关要求。

#### 10.2.3 统计上报时限

各省、自治区、直辖市特种设备安全监管部门应当在每月 5 日之前,按照国家质检总局要求完成上月辖区内的特种设备事故、相关事故和突发事件信息的确认与统计,并上报国家质检总局,当月因故未能及时纳入统计上报的,应当在下月补报。

### 10.3 统计划分

统计划分如下:

(1)跨地区进行生产经营活动的单位发生特种设备事故后,由事故发生地的特种设备安全监管部门负责统计;

(2)甲单位人员参加乙单位生产经营活动中发生的特种设备伤亡事故,纳入乙单

位统计；

(3)两个以上单位交叉作业时发生的特种设备事故，纳入主要责任单位统计；

(4)分承包工程单位在施工过程中发生特种设备事故，凡分承包单位在经济上实行独立核算的，纳入分承包单位统计；没有实行独立核算的，纳入总承包单位统计；凡没有履行分包合同承包，不管经济上是否独立核算，都纳入总承包单位统计；

(5)生产经营单位人员参加社会上的抢险救灾时发生伤亡事故，不纳入本单位事故统计；

(6)因设备不合格造成使用单位发生事故的，不论其责任在哪一方，均纳入使用单位统计；

(7)特种设备生产过程中检验、试验时发生事故的，列入事故发生单位统计；

(8)拥有相关资质的专业救护队伍的救援人员参加事故抢险救援时发生的人员伤亡，列入次生事故另行统计。

#### 10.4 统计分析与事故预防

特种设备安全监管部门应当定期对本行政区域内特种设备事故和相关事故的情况、特点、原因等信息进行统计分析。根据特种设备的管理和技术特点、事故情况，研究制定有针对性的工作措施，防止和减少事故的发生。

特种设备突发事件信息应当列入分析范畴。

## 11 附 则

### 11.1 解释

本导则由国家质检总局负责解释。

### 11.2 施行日期

本导则自2016年6月1日起施行。自施行之日起，《特种设备事故调查处理导则》(TSG Z0006—2009)同时废止。

## 附件 A

## 特种设备事故术语及含义

## A1 事故特征分类

## A1.1 事故特征

一般指与导致事故最严重后果所对应的设备失效形式或者致害方式。通常表现为事故特种设备的爆炸、爆燃、泄漏、倾覆、变形、断裂、损伤、坠落、碰撞、剪切、挤压、失控、故障或者受困(滞留)等特征。

## A1.2 爆炸

承压类特种设备部件因物理或者化学变化而发生破裂,设备中的介质蓄积的能量迅速释放,内压瞬间降至外界大气压力的现象。

## A1.3 爆燃(闪爆、闪燃)

锅炉炉膛、压力容器、压力管道内的可燃介质泄漏与空气(氧)混合达到一定浓度,遇火(或者能量)在空间迅速燃烧爆炸的现象。用煤粉、油、可燃气体等燃烧介质的锅炉,在点火或者燃烧不正常时,炉膛内积存的燃烧介质与空气形成混合物达到一定极限,遇明火快速燃烧爆炸的现象。

如锅炉、压力容器(含气瓶)、压力管道等主要承压部件及安全附件、安全保护装置、元器件损坏造成易燃、易爆介质外泄发生爆燃的现象。

## A1.4 泄漏

承压类特种设备主体或者部件因变形、损伤、断裂失效或者安全附件、安全保护装置损坏等因素造成内部介质非正常外泄的现象。

## A1.5 倾覆

特种设备在安装、改造、修理、使用和试验中,因特种设备主体或者构件的强度、刚度难以承受实际的载荷,发生局部、整体或者基础的失稳、坍塌或者倾覆事故。或者对有整体稳定性要求的特种设备,由于各种原因使得加载于设备上的力矩大于稳定力矩,导致特种设备整体倾覆事故。包含特种设备主体或者构件因载荷等外力影响,发生设备整体或者承载基础的失稳、坍塌的现象。

## A1.6 变形

特种设备承载主体或者构件因受外部机械力、热作用,导致形状变化引起失效的现象。变形一般分为弹性变形和塑性变形。

### A1.7 断裂

特种设备承载主体及部件因材质劣化或者受力超过强度极限而发生的失效现象。断裂一般分为韧性断裂、脆性断裂、疲劳断裂和蠕变断裂等。

### A1.8 损伤

损伤是指特种设备在外部机械力、介质环境、热作用等单独或者共同作用下，造成的材料性能下降、结构不连续或者承载力下降。

### A1.9 坠落

因特种设备本身部件、相关的工作件或者失控以及违章操作、操作失误、使用不当等造成物体或者人员由高势能位置非正常落下的现象。

### A1.10 碰撞

因特种设备故障或者失控以及违章操作、操作失误、使用不当时，造成的人、运动物体或者固定物相互之间短暂接触发生力作用的过程，如设备与固定或者运动物体相撞，人撞固定物体、运动物体撞人、人与人互撞等现象。

### A1.11 剪切

因特种设备故障或者失控以及违章操作、操作失误、使用不当时，人或物体因承受一对相距很近、方向相反的外力作用，发生横截面沿外力方向发生错动变形的现象。

### A1.12 挤压

因特种设备故障或者失控以及违章操作、操作失误、使用不当时，人或物体因承受外来压力被推挤压迫在运动物体或者固定物体之间的现象。

### A1.13 失控

因特种设备控制系统失灵、安全保护系统功能缺失或者失效，导致设备不能被正常操作的现象。

### A1.14 故障

因特种设备本体、部件或者安全装置发生意外，导致设备不能顺利运行，无法实现正常功能的现象。

### A1.15 受困(滞留)

因特种设备本体、部件或者安全装置发生故障或者损坏，或者缺乏外部资源的情况下，导致设备停止或者不能顺利运转，人员被困(滞留)在特种设备之中不能出来的现象。

## A2 损坏程度分类

### A2.1 完全损坏

特种设备在安装、修理、运行、使用时，特种设备主要结构或者主要构件损坏，无法或者不宜修复再用的损坏。

### A2.2 严重损坏

特种设备在生产(设计除外)、使用时，因主要受力构件、安全保护装置损坏，导致特种设备必须立即停止运行而进行修理的损坏。

### A2.3 一般损坏

特种设备在生产(设计除外)、使用时，主要构件、主要受压部件轻微损坏不需要立即停止运行进行修理，并且未引起其他相关灾害的损坏。

### A2.4 严重故障

特种设备在生产(设计除外)、使用时，导致特种设备长时间不能正常运行或者可能造成人员伤亡的设备故障。

## A3 现场调查

### A3.1 痕迹和物证

证明事故发生经过、原因和性质的一切痕迹和物品，包括由于事故的发生和发展而使原有物品发生的一切变化和变动。

### A3.2 现场勘查

事故调查人员为了查明事故的性质、经过及其原因，对于事故有关的地点、场所、事故设备及其残骸、人身、物品、尸体等进行实地勘验、现场访问和分析研究的活动。

### A3.3 询问

事故调查人员为了查明事故情况和其他有关问题，收集人证，按照程序组织，以谈话形式对事故有关的当事人进行情况了解，并且进行鉴证记录的调查过程。询问是事故调查工作的主要方法之一。

### A3.4 技术鉴定

对现场勘查中发现并收集的各种痕迹、物证进行的技术检验、试验和鉴定的活动。其目的是根据痕迹、物证的本质特征，分析它的形成条件及其与事故过程的联系，以便判定事故过程和分析事故原因。一般有物理检验、化学分析、模拟试验和直观分析等。

### A3.5 技术检验

技术检验是指根据规定的质量标准、工艺规程和检验规范，对原材料、外购件、外协件、在制品和在用品进行测量、测试，并将测得的特性值与规定值进行比较、加以判断和评价，以确定对被测对象的符合性。

### A3.6 技术分析

技术分析是以研究法规、标准、管理规定、操作要求以及人的行为等客观现象，以分析事故因果关系为主要目的，技术论证、论据、推演、推断分析的方法总和。

## A4 事故原因类别

### A4.1 事故原因

导致事故发生的多重因素、若干事件和情况的集合。

### A4.2 直接原因

物的不安全状态、人的不安全行为或者不安全环境等因素对事故发生的作用程度，直接引起设备失控或者失效的因素。

### A4.3 间接原因

形成事故直接原因的基础因素。形成事故直接原因也有一个或者多个不安全行为，或者不安全条件和管理缺陷等因素对事故发生的作用程度，这种不安全行为、不安全条件或者因素构成事故原因的第二个层次，即事故的间接原因，主要指社会环境、管理以及个人因素等。

### A4.4 主要原因

对事故后果起主要作用的事件或者使事故不可逆转地发生的事件为事故的主要原因。

### A4.5 次要原因

除事故的主要原因外，对事故后果起次要作用的其他影响事件为次要原因。一般事故的次要原因可能有若干个，按照其对事故后果作用的大小进行排序。

## A5 事故性质类别

### A5.1 非责任事故

#### A5.1.1 自然事故

由自然灾害引发的事故。系指受自然力影响超过特种设备设计规范而导致的特种

设备失效、损坏或者造成其他损失的事故。

#### A5.1.2 技术事故

因技术不够完善或者设备自然损耗等原因引起并且是在人所不能预见或者不能避免的情况下所发生的事故。

#### A5.2 责任事故

- (1) 违规、违章、违纪造成的事故；
- (2) 可以预见、抵御和避免的事故，但是由于行为(责任)人或者管理者的原因，没有采取预防措施或者预防措施不力造成的事故。

### A6 事故责任类别

#### A6.1 责任者

系指因违反法律法规而必须承担法律后果和责任的法人、组织和自然人，即责任单位或者责任人员，也称责任主体。

#### A6.2 事故责任

与事故原因有直接或者间接的联系，对事故后果有影响的行为和因素。

#### A6.3 全部责任者

对事故后果所起全部作用的人员或者单位。

#### A6.4 主要责任者

对事故后果起主要作用的人员或者单位，可以是一个也可以是多个。

#### A6.5 次要责任者

对事故后果起次要作用的人员或者单位，可以是一个也可以是多个。

### A7 事故损失评估

#### A7.1 事故损失

造成生命与健康的丧失、物质或者财产的毁坏、时间的损失、环境的破坏。

#### A7.2 直接经济损失

与事故直接相联系并且能用货币直接估价的人员伤亡、财产损失、应急救援与善后处理费用总和。其中，人身伤亡后所支出的费用，包括护理费用在内的医疗费用、丧葬及抚恤费用、补助及救济费用、歇工工资；善后处理费用，包括事故处理的事务性费用和事故赔偿费用；财产损失价值，包括固定资产损失价值和流动资产损失价值。

### A7.3 间接经济损失

与事故间接联系并且能用货币直接估价的产值减少、资源破坏和受事故影响而造成的其他损失的价值(含停产、停业的损失)。

## A8 承压类特种设备和机电类特种设备

### A8.1 承压类特种设备

特种设备中的锅炉、压力容器(含气瓶,下同)、压力管道及其附属的安全附件、安全保护装置和与安全保护装置相关的设施的统称。

### A8.2 机电类特种设备

特种设备中的电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施和场(厂)内专用机动车辆及其附属的安全附件、安全保护装置和与安全保护装置相关的设施的统称。

## A9 自然灾害

自然灾害是指给人类生存带来危害或者损害人类生活环境的自然现象,包括干旱、洪涝、台风、冰雹、雪、沙尘暴等气象灾害,火山、地震灾害,山体崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害,风暴潮、海啸等海洋灾害,森林草原火灾和重大生物灾害等。

## A10 房屋建筑工程和市政工程

房屋建筑工程是指有顶盖、梁柱、墙壁、基础以及能够形成内部空间,满足人们生产、生活、公共活动的工程实体,包括厂房、剧院、宾馆、商店、学校、医院和住宅等工程。

市政工程是指城市内的道路(公路、铁路、地铁及轻轨)、桥梁、给排水、燃气、垃圾处理等城市基础建设工程。

## A11 起重机械索具

是指起重机械吊卸、移动物品时,系结在物品上承受载荷的挠性部件(含上、下端配件),如钢丝绳吊索、纤维绳吊索、吊链、纤维吊带等。

## A12 特种设备突发事件

是指突然发生,造成或者可能造成严重社会危害,需要采取应急处置措施予以应对的特种设备事件。

附件 B

## 特种设备事故调查报告

(事故调查报告封面)

(格式)

# (XXX)事故调查报告

(XXX)事故调查组

年 月 日

## 目 录

- 一、事故基本情况
- 二、事故发生单位及设备概况
- 三、事故发生过程及应急救援情况
- 四、人员伤亡、设备损坏和直接经济损失情况
- 五、事故原因及性质
- 六、责任认定及处理建议
- 七、事故防范和整改措施建议

## 附录 b

## 特种设备事故调查报告编制说明

### b1 封面

事故报告的封面包括三项内容，报告的名称和调查组的名称及形成报告日期，其中“XXX”代表事故名称，由事故发生地点、发生时间、事故等级、设备种类、事故特征组成。发生地点包括事故发生所在的省和市；发生时间包括事故发生的月和日，用阿拉伯数字，并且月与日之间用“·”符号隔开，时间加“”。如某省某市 2009 年 6 月 12 日发生锅炉爆炸的重大事故，则报告名称为：某省某市“6·12”重大锅炉爆炸事故调查报告。

### b2 事故基本情况

事故基本情况，包括事故发生单位、地点、发生时间、设备种类、事故特征、伤亡人数、事故等级组成。所描述的内容应当与本导则附件 C 事故基本情况表对应内容一致。

### b3 事故发生单位及设备概况

#### b3.1 事故发生单位情况

包括企业生产经营情况、安全管理情况，事故直接人员等。如事故涉及多家单位，应当逐一描述其具体情况，并且阐述其相互关系。

#### b3.2 发生事故设备的情况

包括设备的设计、制造、安装、改造、修理、充装单位、检验检测机构及其工作情况，事故发生前的设备基本状况(允许运行和实际的运行参数)等。

### b4 事故发生过程及应急救援情况

#### b4.1 事故发生过程

包括事故发生的时间，具体地址及其位置、事故发生经过、现场情况、设备损坏情况、事故后果等。

#### b4.2 应急救援情况

包括事故报告、抢险救援等应急处置情况。调查组还应当对事故应急救援作

出评估。

#### **b5 人员伤亡、设备损坏和直接经济损失情况**

包括伤亡人员、设备损坏和经济损失的数量及具体情况，列出死亡人员名单和各种损失的具体情况。

#### **b6 事故原因及性质**

##### **b6.1 事故原因**

具体描述事故的直接原因、间接原因、主要原因、次要原因。

##### **b6.2 事故性质**

根据事故调查的事实和原因分析，写明事故性质，属于特种设备责任事故或者非责任事故的，按照本导则附件 A5 的术语描述。

#### **b7 责任认定及处理建议**

按照全部责任、主要责任、次要责任分别列出事故责任者的基本情况(单位，人员的姓名、职务、主管工作等)、责任认定事实、责任追究的法律依据及处理建议，并且按照以下顺序排列：

- (1)移送司法机关处理的责任人员。包括应当追究责任，因死亡而无法追究责任的人员和已经被司法机关采取措施的人员；
- (2)对事故责任单位的处罚和相关人员的处分；
- (3)给予相关单位或者人员行政处罚或者处分。

#### **b8 事故防范和整改措施建议**

提出防止同类事故重复发生的措施和建议。主要从技术、教育和管理等方面对地方政府、有关部门和事故责任单位提出整改建议，并且对国家有关部门在制定政策和法规、规章及标准等方面提出建议。

## 附件 C

## 事故调查相关资料

## C1 事故基本情况表(格式)

事故基本情况表

|                  |           |                 |       |
|------------------|-----------|-----------------|-------|
| 事故发生单位           |           |                 |       |
| 事故发生单位地址         |           |                 |       |
| 法定代表人<br>(主要负责人) |           | 安全(质量)<br>管理负责人 |       |
| 单位性质             |           | 所属行业            |       |
| 单位类别             |           | 统一社会信用代码        |       |
| 作业人员数量           |           | 持证人员数量          |       |
| 设备种类             |           | 设备类别            |       |
| 设备品种(名称)         |           | 设备代码            |       |
| 产品编号             |           | 制造日期            |       |
| 设备用途             |           | 施工日期            | 年 月 日 |
| 投用运行日期           | 年 月 日     | 使用登记日期          | 年 月 日 |
| 使用登记证编号          |           | 检验类别            |       |
| 检验日期             | 年 月 日     | 检验结论意见          |       |
| 事故发生时间           | 年 月 日 时 分 |                 |       |
| 事故特征             |           |                 |       |
| 事故发生地点           |           |                 |       |
| 事故等级             |           | 事故性质            |       |
| 损坏程度             |           | 事故直接原因          |       |
| 事故主要原因           |           | 直接经济损失          | 万元    |
| 死亡人数             |           | 受伤人数            |       |
| 负责组织事故<br>调查部门   |           |                 |       |
| 技术鉴定机构           |           |                 |       |
| 损失评估机构           |           |                 |       |
| 说明:              |           |                 |       |
|                  |           | 调查组组长(签名):      | 日期:   |

## C2 调查组人员名单

列出调查组人员名单，包括工作单位、职称，以及在事故调查组中的职务(组长、某某组组长、某某组成员)，由本人签名并注明签字时间。

## C3 调查组成员的不同意见

经过调查组讨论仍存在的不同意见，应当将意见如实记录，由持不同意见者本人签注姓名和日期。无不同意见，此项可以省略。

## C4 有关证据资料

特种设备事故的有关证据资料一般包括以下内容：

(1) 伤亡人员基本情况，包括姓名、性别、民族、年龄、工作单位、住址、身份证号码、学历、职务职称、安全培训教育及个人持证情况；

(2) 直接经济损失情况，包括人身伤亡后所支出的医疗费用、护理费用、丧葬及抚恤费用、补助及救济费用和歇工工资等费用，处理事故的事务性费用和事故赔偿费等善后处理费用，应急救援费用，特种设备在内的固定资产损失价值和流动资产损失价值等财产损失价值；

(3) 现场勘查记录、技术鉴定报告，重大技术问题鉴定结论(报告)、检验检测报告、调查笔录、物证和证人证言、相关图纸照片、视听资料等有关资料和文函，事故调查重要会议纪要或者记录等，事故现场、事故设备损坏状况、痕迹以及有关物件的照片(音像资料)、绘制的事故现场示意图，事故发生时的工艺条件、操作或者作业状况相关的技术资料与记录等；

(4) 规章制度及组织体系，事故单位特种设备安全管理机构和人员情况，有关规章制度及执行情况，事故伤亡人员以及责任者的职责情况；

(5) 伤亡鉴定证明，事故中的死亡人员应当依据公安机关或者具有资质的医疗机构出具证明材料进行确定；受伤人员依据具有资质的医疗机构出具证明材料进行确定。

## C5 其他所需的材料

根据需要编写或者收集。

## 附录 c

## 事故基本情况表的填写说明

## c1 事故发生单位

填写事故发生单位的全称，应当与其工商注册的名称一致。公民填写个人姓名。

## c2 事故发生单位地址

填写事故发生单位所注册地的法定资格地址，包括省(自治区、直辖市)、市(地)、区(县)、街(路、乡)、小区(村)、号等。

## c3 法定代表人(主要负责人)

填写事故单位法定代表人(主要负责人)姓名或者个人企业的业主姓名。

## c4 安全(质量)管理负责人

按照特种安全设备管理人员的有关规定，对特种设备使用(包括充装)单位，填写安全管理负责人；对特种设备生产单位，填写质量管理负责人。

## c5 单位性质

按照企业、事业、政府机关、社会组织等性质填写。如果是企业，在企业前加其单位经济类型，如国有企业、集体企业、私有企业、外商企业等。

## c6 所属行业

事故发生单位所属行业的填写，按照 GB/T 4754《国民经济行业分类》四位码填写进行分类。社会组织、公民个人等可以参考前款行业的分类填写。政府机关可以不填写。

## c7 单位类别

也称经营范围、从事工作范围，对于企业、事业、社会组织、公民个人等事故发生的单位，填写特种设备的制造、安装、改造、修理、销售、使用、租赁、检

验、检测等。

#### c8 统一社会信用代码

填写工商管理部门所颁发的营业执照上，或者其他有关单位、机构、团体所颁发的证照上编排的“统一社会信用代码”。

#### c9 作业人员数量、持证人员数量

作业人员数量是指发生事故单位该类事故设备(指设备种类，下同)的特种设备作业人员总的人员数量。持证人员数量是指发生事故单位取得特种设备安全监管部门颁发作业证件的该类设备作业人员数量。作业人员数量和持证人员数量如果相同也分别填写，如果没有，则填写“0”。

#### c10 设备种类、设备类别、设备品种(名称)

按照《特种设备目录》，填写发生事故的设备的种类、类别、品种，没有品种的可以填写设备名称。

#### c11 设备代码

填写发生事故的设备其制造单位按照安全技术规范(如《锅炉安全技术监察规程》《压力容器安全技术监察规程》《移动式压力容器安全技术监察规程》等)要求所编制的产品设备代码。如果该设备还没有进行设备代码的编制，可以不填写，划“—”。

#### c12 产品编号

填写发生事故的设备，其制造单位在产品合格证、质量证明书、铭牌上标注的产品编号，有的产品表述为制造编号或者出厂编号。

#### c13 制造日期

填写发生事故的设备，其制造单位在产品合格证、质量证明书、铭牌上标注的制造日期，有的产品表述为出厂日期。若该设备已经进行了改造，还应当填写改造单位在产品质量证明书、铭牌上标注的改造日期。

**c14 设备用途**

填写发生事故的设备是自用、租赁，并且在其前面加上生产、生活等。

**c15 施工日期**

施工日期，包括安装、改造、修理等日期，填写发生事故的设备最后一次施工类别的日期。并且可以在日期前加施工类别，其中修理应当为重大修理。

**c16 投用运行日期**

填写发生事故的设备正式投入运行的开始日期。

**c17 使用登记日期、使用登记证编号**

填写特种设备使用登记机关颁发使用登记证上的发证日期、登记证编号。

**c18 检验类别、检验日期、检验结论意见**

检验类别包括制造监督检验、安装监督检验、改造监督检验、重大修理监督检验和定期检验，填写发生事故的设备最后一次的检验类别、检验日期、检验结论意见。检验结论意见按照检验机构出具的检验报告的结论意见填写。

**c19 事故发生时间**

填写事故发生的具体时间，包括年、月、日、时、分。如果“分”无法确认，可以划“—”。

**c20 事故特征**

事故特征按照本导则附件 A1 的定义填写。

**c21 事故发生地点**

填写事故发生的设备所在的位置，包括省(自治区、直辖市)、市(地)、区(县)、街(路、乡)、小区(村)、号等。对于其具体位置，如企业的车间、楼房的楼层等在事故的发生过程等内容中具体表述。

### c22 事故等级

事故等级按照《特种设备安全监察条例》《特种设备事故报告和调查处理规定》要求填写，即特别重大事故、重大事故、较大事故、一般事故。

### c23 事故性质

按照事故调查结论填写。属于 A5.2 定义的责任事故，按照其定义，写明(1)或者(2)。

### c24 损坏程度

损坏程度按照本导则附件 A2 的定义填写。

### c25 事故直接原因、事故主要原因

按照本导则附件 A4 的术语与定义，用简单术语表明其事故原因，以利于信息化对事故的统计和综合分析，在表中可以按照以下六个类别填写。

(1)设备本身缺陷，包括因生产(设计、制造、安装、改造、修理)环节产生的缺陷；

(2)操作不当，包括违章指挥、违章作业、操作失误等原因；

(3)安全附件、安全保护装置失灵，包括在使用中没有按照规定设置(生产环节没有按照规定设置属于设备本身缺陷)和不能起到作用等原因；

(4)使用管理缺失，包括不能按照规定进行维护保养、安全设施缺少或者有缺陷、生产场所环境不良、安全操作规程缺失或者不健全、劳动组织不合理、对现场工作缺乏检查或者指挥错误、教育培训不够缺乏安全操作知识、施救不当等；

(5)违法行为，包括使用未取得特种设备行政许可的单位制造、安装、改造、修理的特种设备，违法充装气瓶和罐车，操作人员无证操作，超检验周期使用，以及非承压锅炉、非压力容器因其使用参数达到《特种设备安全监察条例》规定参数等；

(6)其他原因，不能明确划分的。

填写时如果事故发生的直接原因、主要原因有两个或者两个以上时，只填写对事故发生后果起最主要作用的原因。

### c26 直接经济损失

按照本导则附件 A7 的术语及含义填写。

**c27 死亡人数、受伤人数**

按照 GB 6441《企业职工伤亡事故分类》标准定义的死亡、受伤(含轻伤、重伤)核定相应人数。其中受伤人数为轻伤和重伤人数之和。

**c28 负责组织事故调查部门**

填写负责组织事故调查的政府部门。如某省(自治区、直辖市)质量技术监督局。

**c29 技术鉴定机构、损失评估机构**

填写接受委托进行事故技术鉴定和损失评估的专门机构名称。

**c30 说明**

填写需要说明的问题。如果调查组成员有不同意见,也应当在本栏中简单注明,详细内容另附页。

**c31 调查组组长**

调查组组长履行审核、确认签字手续。

**c32 其他**

所填写的内容,如果有的栏目无法填写,除已经有填写的明确要求外,则可以填写“不明”。

附件 D

## 事故报告和调查处理的一般表格和文书(格式)

(资料性文件)

附录 da

### 特种设备事故、相关事故信息报送表

| 特种设备( <input type="checkbox"/> 事故 <input type="checkbox"/> 相关事故 <input type="checkbox"/> 报告 <input type="checkbox"/> 续报) |  |  |  |
|--|--|--|--|
| 事故发生单位   |  |  |  |
| 事故发生时间   |  | 接报时间   |  |
| 事故发生地点   | [具体到县、区、街道(村)等]  |  |  |
| 设备种类   |  | 设备品种(名称)   |  |
| 设备参数   |  | 设备用途   |  |
| 事故特征   |  | 所属行业   |  |
| 伤亡情况   | 死亡( )人<br>受伤( )人, 其中重伤( )人   |  |  |
| 预计直接经济损失<br>(万元)   |  |  |  |
| 事故等级   | <input type="checkbox"/> 特别重大事故<br><input type="checkbox"/> 重大事故<br><input type="checkbox"/> 较大事故<br><input type="checkbox"/> 一般事故 | <input type="checkbox"/> 特种设备相关事故<br><input type="checkbox"/> 特种设备突发事件信息 |  |
| 事故(事件)概况、初步原因判断和已经采取的措施:   |  |  |  |

填报单位(章):

省份:

填报人(签名):

填报日期: \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

电话:

传真:

E-Mail:

## 附录 db

## 会议一般要求

1. 根据调查的进展，由事故调查组组长召集调查组成员召开会议，一般情况下，事故调查组需召开 3 次会议。

第一次时间为事故发生后首次会议，主要商讨内容：确定事故情况、组建事故调查组、明确工作分工、制定初步工作方案；

第二次为事故调查过程中，主要商讨内容：根据事故调查的需要，作出是否委托技术鉴定、经济损失评估项目的决定、商讨是否移送涉嫌犯罪人员、通报事故调查情况等；

第三次为形成事故报告时，主要内容：确定事故发生的原因、认定事故责任、提出对事故责任的处理建议、提出事故预防措施和整改建议，形成事故报告。

2. 集体讨论中，应当详细记载参加人员发表的意见。对不同意见和保留意见，应当专门记录。记录应当客观具体，尽量引用会议参加人的原话。

## 会议纪要(记录)

时间：××年×月×日××时××分至××年×月×日××时××分

地点：

参加人员：

主持人：

会议内容：

记录人：

注：文书说明和应用注意事项

1. 本文书用于记录事故调查组讨论有关事故调查处理会议的情况。

2. 本纪要(记录)作为事故调查处理过程的重要见证，应当妥善保管。

(本注实际在文书上可以不印制。说明：以下附录 dc 至 dp 的注，作为出具的文件，如果需要对方了解填写或者其他方面要求的，可以印制。)

附录 dc

### 会议签到表

|      |      |        |      |
|------|------|--------|------|
| 会议时间 |      | 会议地点   |      |
| 会议主题 |      | 主持人    |      |
| 参会人员 | 工作单位 | 职务(职称) | 联系电话 |
|      |      |        |      |
|      |      |        |      |
|      |      |        |      |

China Special Equipment Safety

TSG

## 附录 dd

## 关于成立(事故名称)事故调查组的报告

省(直辖市)市(区、县)人民政府:

××年×月×日××时××分,本省(直辖市) 市(区县)(地点)发生了一起(事故名称)事故,(死亡×人,伤×人)。根据《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》《特种设备事故报告和调查处理规定》等规定,我局已经组织成立了( )事故调查组,调查组成员如下:

组长: 省(直辖市)或市(区县)质量技术监督局

副组长:

成员: 省(直辖市)或市(区县)质监局

成员: 省(直辖市)或市(区县)安监局

成员: 省(直辖市)或市(区县)监察局

成员: 省(直辖市)或市(区县)公安局

成员: 省(直辖市)或市(区县)总工会

成员:

邀请 省(直辖市)或市(区县)检察院参加

特此报告。

\_\_\_\_\_局(公章)

年 月 日

注: 文书说明和应用注意事项

1. 本文书依据《特种设备事故报告和调查处理规定》第二十条、《特种设备事故报告和调查处理导则》,经过现场确认特种设备事故的,负责事故调查的特种设备安全监管部门召集各有关部门成立事故调查组,并及时制作本文书报告至本级人民政府。

2. 根据规定本文书无需批复,属于备案性质。

附录 de

## 关于采用简易程序对(事故名称)事故 进行调查的请示

省(直辖市)市(区、县)人民政府:

××年×月×日××时××分,本省(直辖市) 市(区县)(地点)发生了一起(事故名称)事故,该起事故未造成人员伤亡,经过初步调查事故的主要原因是( ),为了依法、高效处置该起事故,我局已经与 省(直辖市)市(区、县)安监局、监察局、公安局、总工会等部门沟通,对该起事故拟采用简易程序,由我局单独负责组织事故调查。

妥否,请批示。

局(公章)

年 月 日

### 注:文书说明和应用注意事项

1. 本文书依据《特种设备事故报告和调查处理规定》第二十五条、《特种设备事故报告和调查处理导则》,对于无重大社会影响、无人员伤亡、事故原因明晰的特种设备事故,经过与相关部门商量后,负责特种设备事故调查处理的部门制作本文书上报本级人民政府。

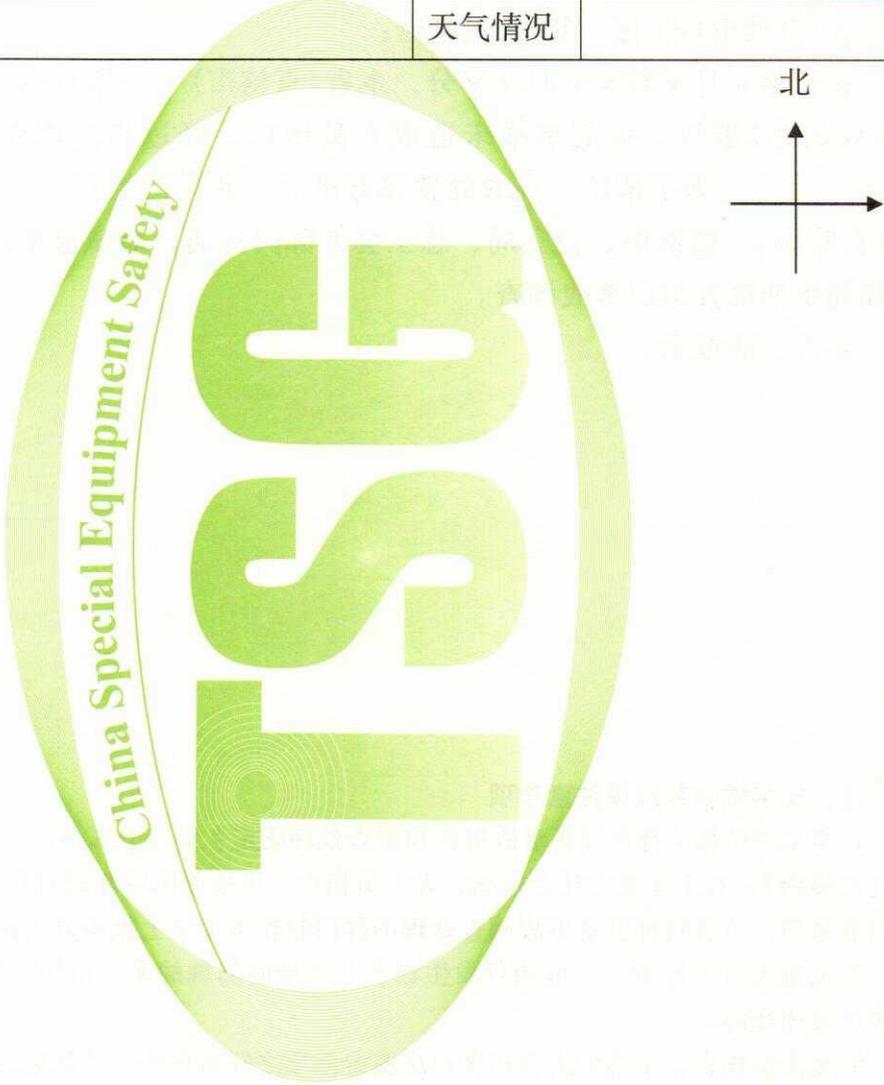
2. 无重大社会影响,一般指仅发生在非公共场所出现的无人员伤亡的事故,事故未造成企业停产或停业的。

3. 无人员伤亡,未达到人身伤害司法鉴定标准之轻微伤的,可认定为无人员受伤。

4. 事故原因明晰:指通过简单的调查就能明确事故原因的。

附录 df

## 特种设备事故现场示意图

|   |                    |        |      |
|---|--------------------|--------|------|
| 勘查时间  | 年 月 日 时 分至 月 日 时 分 |        |      |
| 勘查地点  |                    |        | 天气情况 |
|  |                    |        |      |
| 说明：   |                    |        |      |
| 勘查人   |                    | 绘制人    |      |
| 校核  |                    | 其他专业人员 |      |



注：文书说明和应用注意事项

1. 本文书依据《特种设备事故报告和调查处理导则》5.2.3，特种设备事故现场调查都应当制作本文书，事故现场示意图应当与现场勘查记录同时使用。

2. 勘查时间，应当具体到实际勘查的年、月、日、时、分。

3. 勘查地点，写明勘查的具体方位和具体地点。

4. 特种设备事故现场示意图，包括事故特种设备方位、周边环境、设备(爆炸碎片、散落物、残骸)位置，标注与固定参照物的相对位置与方向、伤亡人员位置。如果现场比较复杂，应当分别制作事故现场示意图、剖面图、工序(工艺)流程图、受害者位置图。

5. 天气情况，填写勘查当时天气情况，如晴、多云、阴等。

6. 简要案情，填写事故简要情况，包括死伤人数、事发设备情况。

7. 勘查人，参与勘查的人员，勘查必须由两名以上调查组人员共同进行。

8. 绘制(记录)人，填写绘制(记录)人员的名字。

9. 校核人员，能够在勘查现场见证勘查工作内容的人员，勘查人员制作事故现场示意图和勘查记录后，对勘查和记录情况进行校核签字确认。

10. 其他专业人员，必要时，有专业技术人员被邀请参与勘查的，专业技术人员也应当在事故现场示意图和勘查记录上签名。

11. 记载的顺序应当与现场勘查的实际顺序一致，记载的内容必须客观准确。

12. 现场勘查应当注意自身安全。

附录 dh

## 特种设备事故询问笔录

共 页 第 页

询问时间：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日\_\_时\_\_分至\_\_日\_\_时\_\_分 第\_\_次询问

询问人员：\_\_\_\_\_记录人员：\_\_\_\_\_

询问地点：\_\_\_\_\_

被询问人：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

证件名称：\_\_\_\_\_编号：\_\_\_\_\_电话：\_\_\_\_\_

地址(住址)：\_\_\_\_\_

工作单位：\_\_\_\_\_

告知：我们是\_\_\_\_\_事故调查人员(出示证件)现依据国家有关规定向你调查询问，请协助调查，如实回答并提供相应材料。询问情况将作如下记录，经过您校阅后签名或者押印。作为证据，您将对本《询问笔录》内容和自己书写内容的真实性承担法律责任。提供的材料如属复印件，请确认其与原件一致，并在复印件上盖章或者签字确认。您有如实回答问题的义务，也有陈述、申辩和申请回避的权利。以上内容是否清楚？

回避原则：

答：\_\_\_\_\_

问：\_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

被询问人签署意见并签字：

日期：

询问人员(签名)：

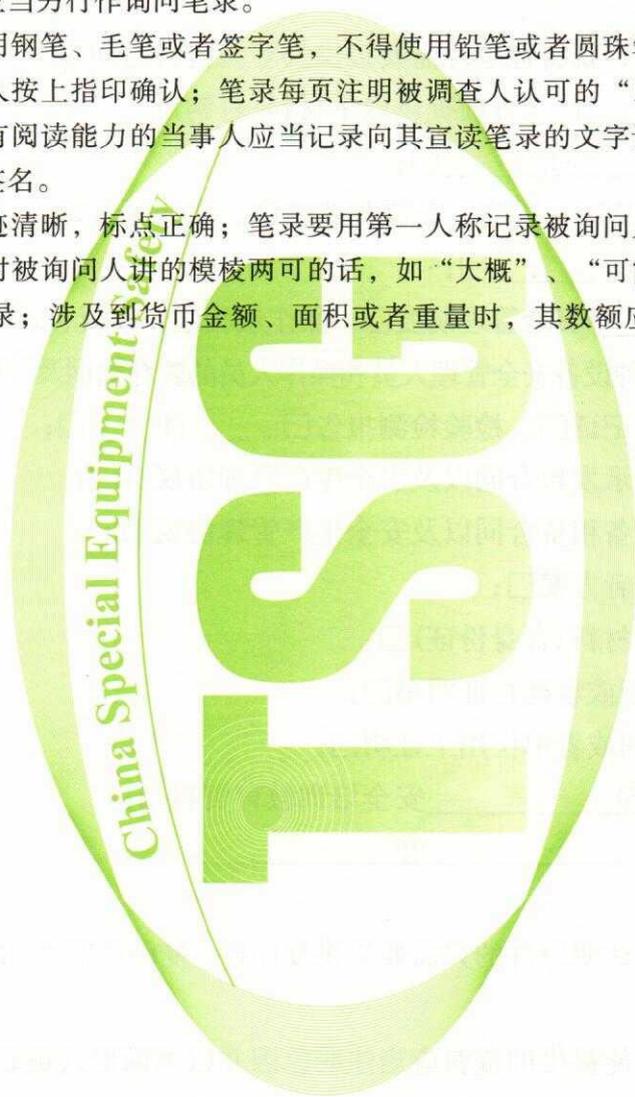
记录人员：

日期：



**注：文书说明和应用注意事项**

1. 对当事人的询问要个别进行，不能同时询问多人。
2. 询问内容一般限于与案件有关的人和事；紧紧围绕何人、何时、何地、何事、何情节五要素开展问答，允许被询问人辩解、更正。
3. 询问必须为调查组成员或者经调查组认可的特种设备安全监管部门的执法人员，询问应当有两人在场，询问完毕，询问人、记录人和被询问人要及时签名确认；如果被询问人隔日有情况需要补充的，应当另行作询问笔录。
4. 笔录一律使用钢笔、毛笔或者签字笔，不得使用铅笔或者圆珠笔，更正、修改、涂改的内容应当由被询问人按上指印确认；笔录每页注明被调查人认可的“以上记录看过，记录没有错误”，或者对没有阅读能力的当事人应当记录向其宣读笔录的文字说明等字样；笔录案情的被询问人应当逐页签名。
5. 笔录必须字迹清晰，标点正确；笔录要用第一人称记录被询问人原话；单位和地方的名称都要记录全称；对被询问人讲的模棱两可的话，如“大概”、“可能”一定要核问出具体、确切情况后载入笔录；涉及到货币金额、面积或者重量时，其数额应当大写，并标明度量单位。



## 附录 d j

## 关于提供相关资料的通知

(特种设备事故发生单位及相关单位):

根据国家有关规定,现将你单位需要提供的有关资料通知如下。

一、请于\_\_\_\_年\_\_月\_\_日前提供以下材料(打钩):

1. 营业执照□、\_\_\_\_\_①\_\_\_\_\_□;
2. 特种设备生产(设计、制造、安装改造维修、充装等)许可证□、相关资质证书(\_\_\_\_\_②\_\_\_\_\_ )□;
3. (\_\_\_\_\_③\_\_\_\_\_ )安全管理制度□,操作规程□,运行、维修保养操作记录□;
4. 单位负责人、特种设备安全管理人员和操作人员的教育培训及其资格的有关证书□;
5. 事发设备使用登记证□、检验检测报告□、\_\_\_\_\_④\_\_\_\_\_□;
6. 工程、经营项目承发包合同以及安全生产管理协议书□;
7. 厂房、场所、设备租赁合同以及安全生产管理协议书□;
8. 施工组织设计或者方案□;
9. 伤亡者身份证明材料(含身份证)□;
10. 伤亡者医院诊断或者死亡证明书□;
11. 伤亡者劳动合同或者单位用工证明□;
12. \_\_\_\_\_⑤\_\_\_\_\_安全培训教育资料□;
13. 其他相关资料: \_\_\_\_\_⑥\_\_\_\_\_。

二、备注:

1. 以上提供资料未注明原件的只需要提供复印件,复印件需要加盖本单位公章注明“与原件一致”;
2. 在规定时间内不能提供的资料应当注明原因并以书面形式报事故调查组,未注明原因的视作无该项资料;
3. 单位对提交资料的真实性、有效性负责。

(事故名称)事故调查组组长:

日期:

接收人(联系人):

日期:

联系电话:

**注：文书说明和应用注意事项**

1. 本文书根据《特种设备事故报告和调查处理导则》5.2.4.1，调查组开展调查时以本文书形式要求单位提供相应资料。

2. 提供的资料应当为打钩的，对于未打钩的即为无需提供。

3. 调查组根据实际情况确定需要提供资料的单位，一般包括事故发生单位、责任单位等。

4. 填写说明：

①为其他相关的法定资格文件，如税务登记证等；

②为其他相关资格证书，根据单位从事的业务，要求单位提供相应的许可证书。如安全生产经营证、消防安全合格证等；

③填写事发设备；

④可以填写出厂资料等其他与设备相关的资料；

⑤可以填写伤亡者和相关人员的姓名；

⑥其他相关资料，如应急预案等。

以上①②③④⑤⑥调查组可以根据实际情况填写。

5. 接收人(联系人)为事故发生单位或相关单位负责人员。

6. 本文书一式两份，一份送提交单位，一份审查单位留存。

附录 dk

技术档案资料审查记录表

| 提交单位  |                         |       |       |
|-------|-------------------------|-------|-------|
| 联系人   |                         | 联系电话  |       |
| 审查内容  |                         | 提交情况② | 审查记录③ |
| 生产    | 设计文件                    |       |       |
|       | 制造出厂资料                  |       |       |
|       | 安装、改造、修理资料              |       |       |
| 使用和充装 | 生产操作工艺文件资料              |       |       |
|       | 运行记录                    |       |       |
|       | 自行检查资料(报告)              |       |       |
|       | 充装资料                    |       |       |
|       | 维护保养记录                  |       |       |
|       | 安全附件及仪表校验(检定)记录         |       |       |
|       | 使用登记                    |       |       |
| 检验检测  | 监督检验和定期检验、检测报告与记录       |       |       |
| 采购租赁  | 设备及相关主要零部件采购或者租赁合同、验收记录 |       |       |
| 管理方面  | 岗位职责                    |       |       |
|       | 操作规程                    |       |       |
|       | 应急预案                    |       |       |
|       | 作业人员的培训、教育、持证           |       |       |
|       | 现场安全防护                  |       |       |
| 其他    |                         |       |       |

提交单位对审查记录的意见：①

提交单位负责人：

日期：

审查人：

日期：

**注：文书说明和应用注意事项**

1. 本文书依据《特种设备事故报告和调查处理导则》5.2.4.2 制作，通过对与事故有关联的文字、图纸等资料进行查阅，从中找出与事故有关联的因素。

**2. 说明：**

①要求单位负责人对上述审查内容予以确认，可以写“同意”、“无异议”；

②记录提交情况，对未提交的资料应当写明未提交资料的名称，无需提交的写明无需提交，提交的写明已经提交；

③详细记录对资料的审查，对存在问题的项目应当予以说明。

3. 本文书一式两份，一份送提交单位，一份审查单位留存。

4. 应当由两名审查人员进行审查签字。

**5. 查阅资料的主要任务：**

(1)通过设计、制造、安装、改造、维修文件排查：设备结构是否合理、强度是否足够、材料是否符合要求、设备及其安全部件的制造质量是否符合要求、型式试验是否合格、产品试验是否符合要求；安装、改造是否正确、修理质量对设备安全是否有影响等；有无非法设计、制造、安装、改造、维修情况等；

(2)通过操作规程、操作记录排查：设备工艺条件是否有波动，有无超压、超温、超载情况，工艺介质条件是否发生变化、运行中有否违章或者误操作、是否发生过异常现象等；

(3)通过有关文件和规章制度排查：企业安全管理机构和安全管理人員是否配备、安全规章制度和安全操作规程是否制定并得到贯彻落实等；

(4)通过有关检修记录、单据、票据、检验报告和有关隐患整改文件排查：设备日常维护保养是否正常、设备是否超过检验期，定期检验时危及安全的缺陷是否漏检，安全附件是否定期检定等；

(5)通过有关证件和培训记录排查：设备是否使用登记、作业人员是否持证上岗、作业人员是否经过专业培训等；

(6)通过有关文件、记录排查：上级部门部署的安全规定是否得到贯彻、特种设备安全监察机构下达的安全监察指令书和检验机构下达的检验意见书是否得到整改等；

(7)通过应急预案、演练记录和事故发生时应急处置记录等排查：企业应急工作机制是否建立，应急措施是否得当，事故报告是否及时等。

附录 dm

特种设备事故直接经济损失估算表

|                      |                     |             |     |
|----------------------|---------------------|-------------|-----|
| 事故发生单位               |                     |             |     |
| 事故单位地址               |                     |             |     |
| 事故发生地点               |                     | 事故发生时间      |     |
| 法定代表人                |                     | 联系电话        |     |
| 设备种类                 |                     | 损坏程度        |     |
| 事故等级                 |                     | 事故特征        |     |
| 事故伤亡                 |                     | 死：          | 伤：  |
| 预计<br>直接<br>经济<br>损失 | 人身伤亡<br>后所支出<br>的费用 | 医疗费用(含护理费用) | 万元  |
|                      |                     | 丧葬及抚恤费用     | 万元  |
|                      |                     | 补助及救济费用     | 万元  |
|                      |                     | 歇工工资        | 万元  |
|                      | 善后处理<br>费用          | 处理事故的事务性费用  | 万元  |
|                      |                     | 事故赔偿费用      | 万元  |
|                      | 财产损失<br>价值          | 固定资产损失价值    | 万元  |
|                      |                     | 流动资产损失价值    | 万元  |
| 总计(大写)：              |                     | (小写：        | 万元) |

填写人：

时 间：

事故发生单位意见：

负责人：

时 间：

事故责任单位意见：

负责人：

时 间：

**注：文书说明和应用注意事项**

1. 本文书依据《特种设备事故报告和调查处理导则》和 GB 6721《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》，适用于事故调查组用于事故直接经济损失估算统计。
2. 事故发生单位：填写事故发生单位的全称。
3. 事故单位地址：填写事故发生单位所注册地的法定资格地址。
4. 事故发生时间：填写事故发生的具体时间，包括年、月、日、时、分。
5. 事故发生地点，填写事故发生的设备所在的位置。
6. 法定代表人，填写事故单位法定代表人。
7. 联系电话，填写事故单位法定代表人联系电话。
8. 设备种类，填写事故设备的种类。
9. 损坏程度、事故特征：按照《特种设备事故报告和调查处理导则》附件 A 的术语与定义填写。
10. 事故等级，填写特别重大事故、重大事故、较大事故或者一般事故。
11. 直接经济损失，可以按照 GB 6721 中进行计算。
12. 填写人，为事故调查人员（两名）。
13. 事故发生单位意见，填写事故发生单位对直接经济损失计算费用是否存有异议，无异议的填写同意。
14. 在直接经济损失计算时，应当注意收集有关票据（如受伤人员的医疗费收据）。

## 附录 dn

## 直接经济损失评估委托书

\_\_\_\_\_：  
××年××月××日， 省(直辖市) 市(区、县)发生一起( )  
事故。现根据《特种设备安全监察条例》《特种设备事故报告和调查处理规定》等规定，  
委托贵单位对该起事故直接经济损失进行评估。请于××年××月××日前提交评估报  
告。

联系人：

联系电话：

(事故名称)事故调查组 \_\_\_\_\_ 局(公章)

组长签名： \_\_\_\_\_ 年 月 日

注：文书说明和应用注意事项

1. 本文书依据《特种设备事故报告和调查处理规定》第二十七条、《特种设备事故报告和调查处理导则》，以下情况应当考虑委托评估机构进行直接经济损失评估：

- (1) 事故等级与直接经济损失挂钩的；
- (2) 事故单位对直接经济损失有疑问的；
- (3) 事故复杂，涉及多个责任单位的；
- (4) 常规无法计算直接经济损失的，需要专业机构进行评估的。

2. 被委托单位应当为具有国家规定资质的评估机构。

3. 参与评估的单位和人员，应当与事故没有直接利害关系。

## 附录 dp

## 技术鉴定委托书

(被委托单位名称):

××年××月××日, 省(直辖市) 市(区、县)发生一起××事故, 为进一步判定事故发生的条件及原因, 现委托贵单位对下列事项进行技术鉴定。具体内容如下:

一、鉴定项目

- 1.
- 2.
- 3.

二、鉴定要求

- 1.
- 2.
- 3.

请于××年××月××日前提交技术鉴定报告。

联系人:

联系电话:

(事故名称)事故调查组 \_\_\_\_\_局(公章)

组长签名: \_\_\_\_\_ 年 月 日

注: 文书说明及应用注意事项

1. 本文书依据《特种设备事故报告和调查处理规定》第二十六条、《特种设备事故报告和调查处理导则》, 通过现场调查还不能确定事故性质, 需要进一步进行技术分析来判断事故发生条件及原因的, 可以使用本文书进行技术鉴定委托。

2. 被委托单位应当具有国家规定资质的技术机构, 对于物品鉴定和技术原因分析可以分别委托有资质的技术机构。受委托对象为专家时, 专家人数不应当少于 3 人, 并应当指定其中 1 人为技术专家小组组长; 当调查组直接聘请技术专家作为事故调查组的技术组成员时, 可以不进行此项委托。

3. 参与技术鉴定的单位和人员, 应当与事故没有直接利害关系。

4. 对于需要鉴定的物品, 按照规定进行取样、包装、封存后移交被委托单位。

## 相关规章和规范历次制(修)订情况

1. 《蒸汽锅炉受压容器事故报告办法(试行)》(国家劳动总局, 1975年11月20日公布, 1981年3月16日废止)。
2. 《锅炉压力容器事故报告办法》([81]劳总锅字3号, 1981年3月16日公布, 公布之日起施行, 1997年10月1日废止)。
3. 《锅炉压力容器压力管道设备事故处理规定》(劳动部令第8号, 1997年7月18日发布, 1997年10月1日起施行, 2001年11月15日废止)。
4. 《锅炉压力容器压力管道特种设备事故处理规定》(国家质量监督检验检疫总局令第2号, 2001年9月17日公布, 2001年11月15日施行, 2009年7月3日废止)。
5. 《特种设备事故报告和调查处理规定》(国家质量监督检验检疫总局令第115号, 2009年7月3日公布, 公布之日起施行)。
6. 《特种设备事故调查处理导则》(TSG Z0006—2009, 国家质量监督检验检疫总局第135号公告, 2009年12月29日颁布)。