

ICS 01.040.03
A 00



中国特种设备安全与节能促进会标准

T/CPASE GT 007—2019

T/CPASE GT 007—2019

特种设备事故隐患分类分级

Classification grading of special equipment accident potential

中国特种设备安全与节能促进会标准

特种设备事故隐患分类分级

T/CPASE GT 007—2019

*

北京科学技术出版社出版发行
(北京西直门南大街16号 邮编:100035)

新华书店经销

三河市文阁印刷有限公司印刷

版权专有 不得翻印

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 19 千字
2019年9月第1版 2019年9月第1次印刷

*

书号: 145714·20 定价: 20.00 元



T/CPASE GT 007—2019

2019-07-05 发布

2019-10-01 实施

中国特种设备安全与节能促进会 发布

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 特种设备事故隐患分类分级	1
5 特种设备事故隐患目录	2
附录 A（规范性附录） 特种设备严重事故隐患	4
附录 B（规范性附录） 特种设备较大事故隐患	5
条款释义	7
编制说明	17

前 言

本标准按 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由原国家质量监督检验检疫总局提出、原上海市质量技术监督局、上海市特种设备监督检验技术研究院提出。

本标准由中国特种设备安全与节能促进会归口。

本标准主要起草单位：市场监督管理总局、上海市市场监督管理局、上海市特种设备监督检验技术研究院、华东理工大学、中国特种设备检测研究院、上海市气体工业协会、南京市质量技术监督局、南京市特种设备安全监督检验研究院。

本标准主要起草人：徐锋、王善江、李晒荃、刘华、杨蓉遵、肖飏、施哲雄、吉建立、周伟明、韩磊、任诗波。

参加本标准起草工作的人员还有：孙仁山、谢铁军、梁华、王为国、王长明、周国庆、黄剑锋、刘辰宇、莫利辉、赵新荣、缪春生、汤晓英、黄文和、陈德行、范江溪、胡定均、严勇、程军、戴清晨、王广林、蒋兰、魏成立、高智、贾国良、张昭辉、周晓明、蒋俊、章彬斌、姜君、丁树庆、米涌、陈聪。

参加本标准起草工作的单位还有：江苏省市场监督管理局、浙江省市场监督管理局、重庆市市场监督管理局、甘肃省市场监督管理局、安徽省市场监督管理局、吉林省市场监督管理厅、四川省市场监督管理局、山东省市场监督管理局、崇明区市场监督管理局、应急管理部、上海市特种设备事故调查中心、江苏省特种设备安全监督检验研究院、浙江省特种设备科学研究院、安徽省特种设备检测院、南京市锅炉压力容器检验研究院、山东省特种设备协会、四川省安全管理协会、上海华侨城投资发展有限公司、英威达尼龙化工（中国）有限公司、山东圣泉集团。

本标准为首次发布。

特种设备事故隐患分类分级

1 范围

本标准规定了特种设备事故隐患目录及其分类分级的方法。

本标准适用于对使用过程的特种设备事故隐患进行分类和分级。

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 08	特种设备使用管理规则
国家质检总局公告 2015 年第 5 号	特种设备现场安全监督检查规则
GB/T 34346—2017	基于风险的油气管道安全隐患分级导则

3 术语和定义

特种设备使用管理规则（TSG 08）所规定的及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

特种设备事故隐患 **special equipment accident potential**

特种设备使用单位违反相关法律、法规、规章、安全技术规范、标准、风险管控和特种设备管理制度的行为；或者风险管控缺失、失效；或者因其他因素导致在特种设备使用中存在可能引发事故的设备不安全状态，人的不安全行为，管理和环境上的缺陷等。

3.2

特种设备事故隐患分类 **classification of special equipment accident potential**

根据特种设备隐患产生的直接原因确定的隐患类别。

3.3

特种设备事故隐患分级 **grading of special equipment accident potential**

根据特种设备隐患的严重程度确定的隐患级别。

3.4

特种设备事故隐患目录 **special equipment accident potential catalogue**

根据“特种设备安全法”和“特种设备安全监察条例”等法律法规对特种设备使用过程中存在隐患的统一描述和说明。

4 特种设备事故隐患分类分级

4.1 总则

特种设备事故隐患根据“特种设备安全法”“特种设备安全监察条例”等法律法规要求实施分类分级管理。

4.2 特种设备事故隐患分类

4.2.1 特种设备事故隐患分为管理类隐患、人员类隐患、设备类隐患、环境类隐患 4 个类别。

4.2.2 因管理缺失所产生的隐患为管理类隐患（代号：G）。

4.2.3 因人员自身或人为因素所产生的隐患为人员类隐患（代号：R）。

4.2.4 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为设备类隐患（代号：S）。

4.2.5 因特种设备使用环境变化导致的隐患为环境类隐患（代号：H）。

4.3 特种设备事故隐患分级

4.3.1 按隐患严重程度分为严重事故隐患、较大事故隐患、一般事故隐患 3 个级别。

4.3.2 存在下列情况之一的为严重事故隐患。

4.3.2.1 违反特种设备法律、法规，应依法责令改正并处罚款的行为。

4.3.2.2 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隐患。

4.3.2.3 风险管控缺失、失效，可能导致重大和特别重大事故的隐患。

4.3.2.4 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。

4.3.2.5 因外部因素影响致使使用单位自身难以排除的隐患。

4.3.3 存在下列情况之一的为较大事故隐患。

4.3.3.1 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罚款行为。

4.3.3.2 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隐患。

4.3.3.3 风险管控缺失或失效，可能导致较大事故的隐患。

4.3.4 除上述严重、较大隐患外的其他特种设备事故隐患均为一般事故隐患，包括但不限于以下情况。

4.3.4.1 违反使用单位内部管理制度的行为或状态。

4.3.4.2 风险易于管控，整改难度较小，发现后能够立即整改排除的隐患。

4.3.5 特种设备事故隐患分级应遵循以下原则：

—— 公众聚集场所的隐患，应根据实际情况适当提高隐患级别；

—— 对于可能造成环境危害的隐患，应根据实际情况适当提高隐患级别；

—— 对油气管道隐患，其隐患分级还应符合 GB/T 34346 等的要求；

—— 特种设备使用单位可以根据本单位实际情况提高隐患级别，但不能降低本标准规定的隐患级别。

5 特种设备事故隐患目录

5.1 特种设备严重事故隐患、较大事故隐患目录及其分类分级分别见附录 A、附录 B。

5.2 特种设备一般事故隐患目录由使用单位结合本单位安全管理和风险管控要求自行建立并逐步完善。

5.3 当一个隐患同时满足本标准的不同条款时，按隐患目录最直接的表述归类。

5.4 符合下述条件之一的特种设备使用单位应制定或细化隐患目录，并建立与本目录的对应关系。

- 按“特种设备使用管理规则”应设置特种设备安全管理机构或配备专职安全管理员的；
- 使用风险较高行业的（见注）；
- 使用重点特种设备的；
- 使用环境会给特种设备安全带来较大影响的。

注：如金属冶金、港口码头、物流仓储、气体充装、液氨制冷、石油化工等行业。

附录 A
(规范性附录)
特种设备严重事故隐患

序号	隐患类别	隐 患 目 录
1	设备类 (S)	在用的特种设备是未取得许可进行设计、制造、安装、改造、重大修理的
2		在用的特种设备是未经检验或检验不合格的 (使用资料不符合安全技术规范导致检验不合格的电梯除外)
3		在用的特种设备是国家明令淘汰的
4		在用的特种设备是已经报废的
5		在用特种设备存在必须停用修理的超标缺陷
6		特种设备存在严重事故隐患无改造、修理价值, 或者达到安全技术规范规定的其他报废条件, 未依法履行报废义务, 并办理使用登记证书注销手续的
7		在用特种设备超过规定参数、使用范围使用的
8		特种设备或者其主要部件不符合安全技术规范, 包括安全附件、安全保护装置等缺少、失效或失灵
9		将非承压锅炉、非压力容器作为承压锅炉、压力容器使用或热水锅炉改为蒸汽锅炉使用的
10		在用特种设备是已被召回的 (含生产单位主动召回、政府相关部门强制召回)
11	管理类 (G)	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、消除事故隐患, 继续使用的
12		使用被责令整改而未予整改的特种设备
13		特种设备发生事故不予报告而继续使用的
14		未经许可, 擅自从事移动式压力容器或者气瓶充装活动的
15		对不符合安全技术规范要求的移动式压力容器和气瓶进行充装的
16		气瓶、移动式压力容器充装单位未按照规定实施充装前后检查的
17		电梯使用单位委托不具备资质的单位承担电梯维护保养工作的
<p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由环境因素导致的上述隐患也可归为环境类隐患; 2. 其他环境类隐患的目录和级别, 可由使用单位、监管部门根据其危害程度确定。 		

附 录 B
(规范性附录)
特种设备较大事故隐患

序号	隐患类别	隐 患 目 录
1	设备类 (S)	气瓶、移动式压力容器充装用计量器具的选型、规格及检定不符合有关安全技术规范及相应标准规定
2		电梯轿厢的装修不符合电梯安全技术规范及相关标准要求
3	管理类 (G)	在用特种设备未按照规定办理使用登记
4		未建立特种设备安全技术档案或者安全技术档案不符合规定要求
5		未配备特种设备安全管理负责人；未建立岗位责任、隐患治理等管理制度和操作规程；未制定特种设备事故应急专项预案，并定期进行应急演练
6		未依法设置特种设备使用标志
7		未对使用的特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查，或者未对使用的特种设备的安全附件、安全保护装置等进行定期校验、检修，并作出记录
8		未按照安全技术规范的要求及时申报并接受检验
9		特种设备运营使用单位未按规定设置特种设备安全管理机构，配备专职或兼职的特种设备安全管理人员
10		气瓶、移动式压力容器充装前后检查无记录
11		客运索道、大型游乐设施每日投入使用前，未进行试运行和例行安全检查，未对安全附件和安全保护装置进行检查确认
12		未将电梯、客运索道、大型游乐设施、机械式停车设备等的安全使用说明、安全注意事项和警示标志置于易于为使用者注意的显著位置
13		未按照安全技术规范的要求进行锅炉水（介）质处理
14	对安全状况等级为3级压力管道、4级固定式压力容器和检验结论为基本符合要求的锅炉未制定监控措施或措施不到位仍在使用	
15	人员类 (R)	特种设备管理人员、作业人员等无证上岗
16		特种设备管理人员、作业人员未经安全教育和技能培训
17		管理人员、作业人员违反操作规程
<p>注：</p> <p>1. 由环境因素导致的上述隐患也可归为环境类隐患；</p> <p>2. 其他环境类隐患的目录和级别，可由使用单位、监管部门根据其危害程度确定。</p>		

T/CPASE GT 007—2019《特种设备事故隐患分类分级》条款释义

一、特种设备事故隐患标准编制说明

特种设备具有在高温、高压、高空、高速条件下运行的特点，是人民群众生产和生活中广泛使用的具有潜在危险的设备，特种设备使用单位的特种设备安全隐患排查和治理工作是《特种设备安全法》的要求。但是，到目前为止，除了国家质检总局关于实施《特种设备安全监察条例》若干问题的意见国质检法〔2003〕206号文中对严重事故隐患有过6条说明和《特种设备安全法释义》中对一般事故隐患和重大事故隐患有过原则规定外，没有一部特种设备法规、规章、规程、标准等对特种设备事故隐患有过详细、系统的描述或分类，这给特种设备使用单位的事故隐患管理带来困难。因此，制定《特种设备事故隐患分类分级》是更好落实《特种设备安全法》有关隐患管理制度的重要举措，明确事故隐患类别、级别，方便特种设备使用单位的隐患排查和治理工作，达到防止、预防和减少事故的发生，保障人民生命财产安全的目的。

二、特种设备事故隐患分类分级的基本思路

1. 按特种设备使用单位违法、违规的严重程度来确定事故隐患的级别

依据《特种设备安全法》使用单位的违法行为可直接实施处罚的定为严重事故隐患；责令限期改正而逾期未改正实施处罚的，定为较大事故隐患；其他隐患作为一般事故隐患。

2. 优先考虑特种设备本质安全

把《特种设备安全法》中处罚条款作适当分类，优先考虑本质安全，分为设备类条款、管理类条款和人员类条款。

(1) 设备类条款：如第八十四条使用未取得许可生产，未经检验或者检验不合格的特种设备，或者国家明令淘汰、已经报废的特种设备。

(2) 管理类条款：如第八十五条第1款：未按照规定实施充装前后的检查、记录制度的特种设备。

(3) 人员类条款：如第八十六条第2款：使用未取得相应资格的人员从事特种设备安全管理、检测和作业的特种设备。

在本隐患标准中，严重事故隐患共17条，其中设备类条款10条，管理类条款7条。

在本隐患标准中，较大事故隐患共17条，其中设备类条款2条，管理类条款12条，人员类条款3条。

3. 环境类事故隐患

某些特种设备事故隐患是由特定或特殊的使用环境造成的，标准中定义了环境类事故隐患。隐患目录中所有条款隐患，若有证据表明是由于使用环境造成的，可直接定义为环境类事故隐患。

4. 给特种设备使用单位留有充分自主权

本事故隐患标准是作为特种设备管理的基本要求，各使用单位可根据实际情况提升本隐患标准所规定的隐患级别，但不能降低隐患级别。同时符合本标准5.4的使用单位根据实际情况在本隐患标准的基础上，应制定或细化隐患目录，并建立与本目录的对应关系。

5. 当一个隐患同时满足本标准的不同条款时，事故隐患按最直接的表述记录

在记录一个隐患时，该隐患可能同时满足本标准的不同条款，如热水锅炉当作蒸汽锅炉使用，它既满足一级事故隐患的第7条“在用特种设备超过规定参数、使用范围使用的”，又满足一级事故隐患的第9条“将非承压锅炉、非压力容器作为承压锅炉、压力容器使用或热水锅炉改为蒸汽锅炉使用”。最直接的表述应该是一级事故隐患的第9条。

三、事故隐患分级条款说明

（一）严重事故隐患

第1条：在用的特种设备是未取得许可进行设计、制造、安装、改造、重大修理的。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第七十四条、第七十五条、第七十六条。

2. 说明：在用的特种设备是未经许可和超许可范围生产的属严重事故隐患。在用特种设备按规定需进行设计鉴定而未鉴定的、设备本体或零部件按规定需进行型式试验而未进行的均属本条款范围。

第2条：在用的特种设备是未经检验或检验不合格的（使用资料不符合安全技术规范导致检验不合格的电梯除外）。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第四十条、第八十四条第一款。

2. 说明：未经检验包括未经定期检验和监督检验。进口管件应经过型式试验合格（见国家质量监督检验检疫总局《关于承压特种设备制造许可有关事项的公告》（2012年第151号公告））。

检验不合格指在用特种设备经检验结论为不合格、压力容器安全状况等级为5级或者压力管道安全状况等级为4级等。检验不合格设备应对缺陷进行处理，否则不得使用。

电梯因使用资料不符合安全技术规范导致检验不合格的，为较大事故隐患。

第3条：在用的特种设备是国家明令淘汰的。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第八十四条第一款。

2. 说明：明令淘汰的特种设备是指已列入淘汰目录的特种设备。国家明令淘汰的特种设备是指安全性能、能效指标等不能满足有关法规、标准要求并列入国家特种设备淘汰产品目录的产品。国家经信委在2009年发布了《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批）》公告（工节〔2009〕第67号），2012年发布了高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第二批）（2012年第14号），其中明确将工业锅炉58项列入了高耗能淘汰产品；国家发改委2013年发布的《关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年）〉有关条款的规定》中将固定炉排燃煤锅炉（双层固定炉排锅炉除外）、部分起重机械、简易电梯列入淘汰类设备。质检总局也在2011年发布《关于注销新列入淘汰目录的特种设备制造许可证的通知》（国质检特函〔2011〕369号）其中：TQ60、TQ80塔式起重机和QT16、QT20、QT25井架简易塔式起重机以及固定炉排燃煤锅炉（双层固定炉排燃煤锅炉除外）等特种设备列入淘汰类产品目录。

第4条：在用的特种设备是已经报废的。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第八十二条第二款、第八十四条第三款。

2. 说明：报废的特种设备是指经检验无法满足安全性能要求，且无修理或改造价值而判废或者已到使用期限的特种设备。如继续使用到使用年限应予报废的气瓶或已办理报废手续的特种设备。

第 5 条：在用特种设备存在必须停用修理的超标缺陷。

释义：

超标缺陷是指超过国家标准或特种设备检验标准的缺陷或经过安全评定结论为必须停用，修理合格后方可使用的缺陷。

第 6 条：特种设备存在严重事故隐患无改造、修理价值，或者达到安全技术规范规定的其他报废条件，未依法履行报废义务，并办理使用登记证书注销手续的。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第四十八条、第八十四条第三款。

2. 说明：如气瓶等到使用年限必须报废而未依法履行报废义务。压力容器主体结构采用搭接结构或十字焊缝等必须报废的。

第 7 条：在用特种设备超过规定参数、使用范围使用的。

释义：

1. 依据《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）第十八条第二款。

2. 说明：超过特种设备的规定参数范围使用的属于严重事故隐患，包括压力容器（含气瓶、罐车等）超过允许充装量。

工业管道操作工况超过设计条件时按 TSG D0001—2009《压力管道安全技术监察规程—工业管道》第四十条执行。

第 8 条：特种设备或者其主要部件不符合安全技术规范，包括安全附件、安全保护装置等缺少、失效或失灵。

释义：

1. 依据《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）第十八条第二款。

2. 说明：安全附件（按《特种设备目录》）是指安全阀、爆破片、紧急切断阀、气瓶阀门等。

安全保护装置是指电梯、起重机械、客运索道和游乐设施等机电产品上，用于控制位置、速度、防止坠落的装置，通常指限速器、安全钳、缓冲器、制动器、限位装置、安全带（压杠）、吊具、门机及其联锁装置等。

特种设备或其零部件有型式试验要求，且型式试验不合格但继续使用的属本条款范围隐患。

第 9 条：将非承压锅炉、非压力容器作为承压锅炉、压力容器使用或热水锅炉改为蒸汽锅炉使用的。

释义：

1. 依据《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号中（六）。

2. 说明：条例对非承压锅炉、非压力容器作为承压锅炉、压力容器使用的违法行为做出了处罚规定。其中的“承压锅炉、压力容器”是指条例第九十九条规定范围的锅炉、压力容器。

第 10 条：在用特种设备是已被召回的（含生产单位主动召回、政府相关部门强制召回）。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第二十六条、第八十一条第二款。

2. 说明：特种设备在生产过程中有可能留下危及安全的缺陷，埋下事故隐患。一旦发现就需要立即消除。召回制度一般用于针对批量产品或同一性质缺陷的产品。特种设备有批量和非批量制造之分，对于批量制造的压力容器（空气储罐、制药机械、造纸机械、气瓶等）、电梯、起重机械、场（厂）内专用机动车辆等，都可能产生在同一批次的产品中同一性质的缺陷。

第 11 条：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、消除事故隐患，继续使用的。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第四十二条、第八十四条第二款。

2. 说明：特种设备出现故障或者发生异常情况是指特种设备本体或者安全附件、安全保护装置失效和损坏，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。

第 12 条：使用被责令整改而未予整改的特种设备。

释义：

1. 依据《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号第十八条第二款。

2. 说明：责令整改指特种设备安全监管部门或检验检测机构在履职过程中对使用单位提出的限期整改要求。

特种设备安全监督管理部门在依法履职过程中，发现使用单位违法或违反安全技术规范要求的行为或者特种设备存在事故隐患时，应当以书面形式发出特种设备安全监察指令，责令有关单位及时采取措施予以改正或者消除事故隐患。

特种设备检验检测单位在对特种设备进行检验检测时，发现存在严重问题以书面形式发出“检验意见书”。

第 13 条：特种设备发生事故不予报告而继续使用的。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第七十条和《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号第十八条第二款。

2. 说明：特种设备发生事故后，使用单位应及时报告，并配合事故救援和调查，在未查清事故原因、采取相应措施、清除事故隐患前不得擅自使用相关特种设备。

第 14 条：未经许可，擅自从事移动式压力容器或者气瓶充装活动的。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第四十九条、第八十五条。

2. 说明：充装单位应取得相应充装许可后方可从事充装活动。无证或超范围充装均属本条款范围内隐患。

第 15 条：对不符合安全技术规范要求的移动式压力容器和气瓶进行充装的。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第四十九条、第八十五条第二款。

2. 说明：不符合安全技术规范要求是指对超期气瓶、非产权气瓶和未经检验的进口气瓶进行充装以及气瓶、移动式压力容器的超装、错装等。

第 16 条：气瓶、移动式压力容器充装单位未按照规定实施充装前后检查的。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第四十九条、第八十五条第一款。

2. 说明：气瓶、移动式压力容器充装相关安全技术监察规程规定，气瓶、移动式压力容器充装单位充装前后应进行相关检查并做记录。

第 17 条：电梯使用单位委托不具备资质的单位承担电梯维护保养工作的。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第四十五条。

2. 说明：电梯的日常维护保养，必须由制造单位或取得安装、改造、修理许可的单位进行。

电梯日常维护保养单位必须保证电梯日常维护保养的安全性能。

(二) 较大事故隐患

第 1 条：气瓶、移动式压力容器充装用计量器具的选型、规格及检定不符合有关安全技术规范及相应标准规定。

释义：

计量器具的使用准确与否，直接影响充装量的识别。而充装量是气瓶、移动式压力容器安全使用的关键因素。

第 2 条：电梯轿厢的装修不符合电梯安全技术规范及相关标准要求。

释义：

1. 依据质检总局《关于印发〈电梯施工类别划分表〉（修订版）的通知》（国质检特〔2014〕260号），2014年7月1日起施行。

2. 说明：明确改造包括轿厢自重（制造单位明确的预留装饰重量除外）。

第 3 条：在用特种设备未按照规定办理使用登记。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第三十三条。

2. 说明：特种设备在投入前或者投入使用后的 30 日内必须办理使用登记。未按照规定办理使用登记的特种设备不得投入使用。通过登记，可以防止非法设计、非法制造、非法安装的特种设备投入使用。

第 4 条：未建立特种设备安全技术档案或者安全技术档案不符合规定要求。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第三十五条。

2. 说明：本条是关于建立特种设备档案的规定。特种设备使用单位建立特种设备技术档案，是特种设备管理的一种重要内容。由于特种设备在使用过程中，会因各种因素产生缺陷，需要不断地维护、修理，定期进行检验，部分特种设备还需要进行能效状况评估，这些都要依据特种设备的设计、制造、安装等原始文件资料和使用过程中的历次改造、修理、自行检验检测、检验等过程文件资料作为依据。

安全技术档案应当包括以下内容：

(1) 特种设备的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料 and 文件；

(2) 特种设备的定期检验和定期自行检查记录；

(3) 特种设备的日常使用状况记录；

(4) 特种设备及其附属仪器仪表的维护保养记录；

(5) 特种设备的运行故障和事故记录。

特种设备技术档案还应符合《特种设备使用管理规则》及相应特种设备的安全技术标准要求。

第5条：未配备特种设备安全管理负责人；未建立岗位责任、隐患治理等管理制度和操作规程；未制定特种设备事故应急专项预案，并定期进行应急演练。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第三十四条、第三十六条、第六十九条和《特种设备使用管理规则》中的2.4.2。

2. 说明：特种设备使用单位应当配备安全管理负责人。特种设备安全管理负责人是指使用单位最高管理层中主管本单位特种设备使用安全管理的人员。

特种设备安全管理制度是指特种设备使用单位根据有关的法律、法规、规章和安全技术规范的规定，结合本单位具体情况制定的特种设备安全管理规章、制度。特种设备安全管理制度包括建立岗位责任、隐患治理、应急救援等内容，以保证特种设备安全运行。

第6条：未依法设置特种设备使用标志。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第三十三条及《特种设备使用管理规则》中的3.11。

2. 说明：特种设备（车用气瓶除外）使用登记标志与定期检验标志合二为一，统一为《特种设备使用标志》。特种设备使用登记后，特种设备使用单位应当将该证明文件置于设备的显著位置，如锅炉可以置于锅炉房内墙上；压力容器可以置于本体铭牌附近；电梯可以置于轿厢内。使用登记标记应当结合检验合格标记，证明该设备能够合法使用。置于显著位置，告知该设备使用是否合法。

第7条：未对使用的特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查，或者未对使用的特种设备的安全附件、安全保护装置等进行定期校验、检修，并作出记录。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第三十九条。

2. 说明：

(1) 特种设备使用单位应当做好设备的维护保养和定期自行检查工作，包括移动式压力容器装卸用管的检验和试验。特种设备在使用过程中，由于内在原因和外部的因素，会出现各种各样的问题，需要经常维护保养，才能保持正常的运行状况。定期做好检查工作，及时排查和治理隐患，保证设备的安全运行。特种设备的使用单位做好维护保养和定期自行检查工作，是使用单位的一项义务，也是提高设备使用寿命的一项重要手段。

(2) 特种设备的安全附件、安全保护装置应当定期校验、检修，并做好记录。

安全附件是指锅炉、压力容器、压力管道等承压类设备上用于控制温度、压力、容量、液位等技术参数的测量、控制仪表或装置，通常指安全阀、爆破片、液（水）位计、温度计等及其数据采集处理装置。

安全保护装置是指电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施和场（厂）内专用机动车辆等机电类设备上，用于控制位置、速度、防止坠落的装置，通常指限速器、安全钳、缓冲器、制动器、限位装置、安全带（压杠）、门锁及其联锁装置等。

第8条：未按照安全技术规范的要求及时申报并接受检验。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第四十条。

2. 说明：所有特种设备在运行中，因腐蚀、疲劳、磨损等原因，随着使用时间的推移，会产生一些新的缺陷，或使原来允许存在的缺陷逐步扩大，产生事故隐患，通过定期检验可以及时发现这些缺陷，以便采取措施进行处理，保证特种设备能够运行至下一个周期。

第 9 条：特种设备运营使用单位未按规定设置特种设备安全管理机构，配备专职或兼职的特种设备安全管理人员。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第三十六条及《特种设备使用管理规则》中的 2.3.2、2.4.2。

2. 说明：特种设备的安全管理，包括明确管理部门和责任人员，制定各项管理制度，操作规程，确定单位负责人和管理人员的职责，制订日常检查的程序和要求，配合政府安全监督管理部门的工作，安排定期检验计划及发生事故的紧急处理措施等。而配置安全管理机构和安全管理人员是做好安全运行的必须保证。

机构设置和人员配备符合《特种设备使用管理规则》的要求。

第 10 条：气瓶、移动式压力容器充装前后检查无记录。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第四十九条、第八十五条第一款。

2. 说明：气瓶、移动式压力容器充装相关安全技术监察规程规定，气瓶、移动式压力容器充装单位充装前后应进行相关检查并做记录。若只做相关检查而未进行记录的，属本条款范围内的隐患。如气瓶充装时，有电子标签的记录，没有按相应安全技术规范要求的书面检查记录为较大事故隐患。

第 11 条：客运索道、大型游乐设施每日投入使用前，未进行试运行和例行安全检查，未对安全附件和安全保护装置进行检查确认。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第四十三条、第八十七条。

2. 说明：本条是关于电梯、客运索道、大型游乐设施的运营使用单位未依法进行试运行和例行安全检查、未依法对安全附件和安全保护装置进行检查确认的法律责任的规定。

第 12 条：未将电梯、客运索道、大型游乐设施、机械式停车设备等的安全使用说明、安全注意事项和警示标志置于易于为使用者注意的显著位置。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第四十三条、第八十七条。

2. 说明：本条是关于电梯、客运索道、大型游乐设施的运营使用单位未将安全使用说明、安全注意事项和警示标志置于显著位置的法律责任的规定。

第 13 条：未按照安全技术规范的要求进行锅炉水（介）质处理。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第四十四条、第八十三条第五款。

2. 说明：锅炉水质处理根据锅炉的蒸发量、锅炉的压力不同而要求不同，现在一般采取纯水、软水、加药处理、电子除垢等方法，以保证锅炉的运行安全与提高锅炉热效率。

第 14 条：对安全状况等级为 3 级压力管道、4 级固定式压力容器和检验结论为基本符合要求的锅炉未制定监控措施或措施不到位仍在使用。

释义：

1. 该条款是根据不同种类特种设备特点确定的专项条款。
2. 安全状况等级为 3 级压力管道、4 级固定式压力容器和检验结论为基本符合要求的锅炉，是在一定限制条件下使用。若监控不到位可能导致缺陷扩大，引发特种设备事故。

第 15 条：特种设备管理人员、作业人员等无证上岗。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第三十六条及《特种设备使用管理规则》中的 2.4.2、2.4.4。
2. 说明：根据《特种设备使用管理规则》要求配备持证的特种设备管理人员和作业人员，必须具备特种设备安全管理的专业知识和管理水平，按照规定取得相应资格。

第 16 条：特种设备管理人员、作业人员未经安全教育和技能培训。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第十三条。
2. 说明：生产、经营和使用单位有义务对其管理人员和作业人员进行必要的安全教育和技能培训。特种设备的安全运行，除基本要求外，还有针对装置情况、生产工艺和具体设备的其他要求，只有达到这些要求，才能保证特种设备安全运行。因此，对特种设备管理人员、作业人员进行特种设备安全教育和培训，保证其具备必要的特种设备安全知识和技能是用人单位的法定责任。生产、经营和使用单位应针对具体的设备和本单位的相关制度，对管理和作业人员进行持续的培训、教育，提高执业水平及特种设备安全运行水平。

第 17 条：管理人员、作业人员违反操作规程。

释义：

1. 依据《特种设备安全法》第九十二条。
2. 说明：管理人员、作业人员不履行岗位职责，违反操作规程和有关安全规章制度，包括违反安全技术规范和相关标准的行为。

（三）三级安全隐患

三级安全隐患是指整改难度较小、发现后能够立即整改排除。

四、事故隐患识别举例

1. 有关未经检验、检验不合格和超过检验周期的说明

未经检验、检验不合格和超过检验周期本身不是隐患，在用的特种设备是未经检验、检验不合格和超过检验周期的才是隐患；造成检验不合格的原因才是隐患。

2. 有关安全阀的说明

- （1）安全阀缺失或失灵：一级事故隐患；
安全阀逾期未校验：二级事故隐患。
- （2）安全阀缺失或失灵：设备类隐患；
安全阀逾期未校验：管理类隐患。
- （3）安全阀起跳不是隐患，造成安全阀起跳的原因才是隐患。

3. 有关气瓶充装的说明

- (1) 气瓶充装前后无记录：二级事故隐患；
- (2) 气瓶充装前后不检查：一级事故隐患；
- (3) 气瓶充装前后不按安全技术规范检查：一级事故隐患。

4. 有关移动式压力容器、气瓶充装前检查发现问题的说明

- (1) 移动式压力容器、气瓶充装前检查发现问题不属于一、二级事故隐患，属于三级事故隐患。
- (2) 气瓶由于使用年限到期报废不作隐患统计，使用报废气瓶属于一级事故隐患。
- (3) 充装有缺陷的气瓶是一级事故隐患。
- (4) 报废气瓶不作破坏性处理，又不办理注销手续的是一级事故隐患。

5. 电梯检验不合格的问题说明

电梯按不同的用途分为自动扶梯和自动人行道、杂物电梯、液压电梯、消防员电梯、曳引和强制驱动电梯，其对应的检验规程也各不相同。

- (1) 使用资料不符合安全技术规范导致检验不合格的电梯，属于二级事故隐患。
- (2) 在用电梯定期检验结论为不合格（除使用资料不符合安全技术规范的），属于一级事故隐患。
- (3) 电梯在检验中有不超过 5 个 C 类整改项，且使用单位已就整改项采取了相应的安全措施并提出监护使用意见，这些整改项属于三级事故隐患。

6. 管道防护层、保温层破损

属于没进行经常性维护保养。要停用修理的属 II 级隐患；不需要停用修理的属 III 级隐患。

7. 在用管道泄漏

要停用修理的属 I 级隐患。

T/CPASE GT 007—2019《特种设备事故隐患分类分级》 编制说明

一、前言

根据《安全生产法》《特种设备安全法》以及《国务院安委会办公室关于实施遏制重特大事故工作指南构建双重预防机制的意见》的要求，建立特种设备使用单位隐患排查治理机制，是特种设备安全管理的重要环节。但是，到目前为止，除原国家质检总局关于实施《特种设备安全监察条例》若干问题的意见（国质检法〔2003〕206号文）中对严重事故隐患有过6条说明和《特种设备安全法释义》中对一般事故隐患和重大事故隐患有过原则性规定外，没有一部特种设备法规、规章、规程、标准等对特种设备隐患有过详细、系统的描述或分类，这给特种设备使用单位的隐患排查、治理、统计工作带来困难。因此，制定《特种设备事故隐患分类分级》是更好落实《特种设备安全法》有关隐患管理制度的重要举措，明确事故隐患类别、级别，方便特种设备使用单位的隐患排查和治理工作，达到防止、预防和减少事故的发生，保障人民生命和财产安全的目的。

二、修订过程

中特促进会于2018年1月10日在成都召开特种设备双重预防机制建设交流研讨会，研究讨论制定特种设备隐患分级标准。原国家质检总局特种设备安全监察局徐锋，原上海市质量技术监督局王善江，原江苏省质量技术监督局季本军，原四川省质量技术监督局廖阳，原江西省质量技术监督局张雪峰，原国家质检总局压力管道安全技术中心吉建立，上海市特种设备监督检验技术研究院李晒荟，安徽省特种设备检测院陈庆良，原浙江省特种设备检验研究院贾国良，江西省锅炉压力容器检验检测研究院谢腾飞，江苏省特种设备安全监督检验研究院徐涛，山东省特种设备协会郭怀利、徐宁，四川省特种设备安全管理协会王江海、刘峰、周艳丽，中国特种设备安全与节能促进会王为国、王长明等人参加会议。

2018年7月23日在上海召开《特种设备事故隐患分类分级》团体标准制、修订工作启动会，讨论确定团体标准名称、主要技术内容、工作进度安排等。市场监管总局特种设备局徐锋，原上海市质量技术监督局王善江、严伟华，原南京市质量技术监督局梁华、韩磊，中国特种设备检测研究院吉建立，上海市特种设备监督检验技术研究院李晒荟、刘华、杨蓉遵，华东理工大学施哲雄，南京市特种设备安全监督检验研究院任诗波，上海市气体工业协会周伟明、黄剑锋，上海华侨城投资发展有限公司刘辰宇，英威达尼龙化工（中国）有限公司莫利辉，中国特种设备安全与节能促进会王为国、王长明等人参加会议。会议首先由徐锋处长介绍项目背景情况，王善江副调研员介绍了该团体标准制订工作的目的、意义和必要性。与会领导和专家就标准的可行性开展深入讨论。

2018年9月11日在南京组织召开特种设备双预防工作研讨会，研讨现行特种设备安全监察体制与特种设备双重预防机制建设的联系；对团体标准《特种设备事故隐患分类分级》（征求意见稿）进行讨论。国家市场监督管理总局特种设备局徐锋、孙仁山，应急管理部周晓明、山东圣泉集团陈德行、原江苏省质量技术监督局特种设备局蒋建华、季本军，原上海市质量技术监督局王善江，原南京市质量技术监督局梁华、赵新荣、韩磊，中国特种设备检测研究院谢铁军、吉建立，上海市特种设备

T/CPASE GT 007—2019《特种设备事故隐患分类分级》编制说明

监督检验技术研究院李晒荟、刘华，江苏省特种设备安全监督检验研究院缪春生，上海市特种设备事故调查中心黄文和，南京市锅炉压力容器检验研究院蒋俊、章彬斌、姜君，南京市特种设备安全监督检验研究院丁树庆、米涌、任诗波，中国特种设备安全与节能促进会王为国、周国庆、王长明人参加会议。

2019年1月18日在上海召开《特种设备事故隐患分类分级》团体标准审查会，市场监管总局特种设备局二级巡视员何毅和徐锋处长、孙仁山处长高度重视并全程参加了审查会议。审查组由原国家质检总局特种设备安全监察局宋继红局长担任主任委员，委员由中特促进会特聘专家周国庆、浙江省市场监管局郑建伟、江西省市场监管局张雪峰、吉林省市场监管厅王广林、甘肃省市场监管局严勇、南京市质量技术监督局梁华、上海市杨浦区市场监督管理局周伟、上海市崇明区市场监督管理局陈聪、苏州市市场监督管理局邢东生、华东理工大学施哲雄、中洲认证检测有限公司吴丽娜、中国特种设备检测研究院王辉、上海市特种设备监督检验技术研究院汤晓英、安徽省特种设备检测院陈庆良、山东省特种设备协会郭怀力、四川省特种设备管理协会王江海、中国石化股份有限公司生产经营管理部康保惠、合肥通用机械研究院关卫和、甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司张玉福、上海华侨城欢乐谷分公司刘辰宇担任。参与《特种设备事故隐患分类分级》团体标准起草的王善江、李晒荟、刘华、肖飏、吉建立、黄剑锋、韩磊、任诗波出席了审查会。上海市市场监督管理局朱学铭处长到会致辞。

审查会形成了审查意见，起草组对《特种设备事故隐患分类分级》团体标准进行了修改完善，形成了送审稿。

2019年4月3日在上海市召开了2019年特种设备风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作会议，市场监督管理总局特种设备局局长贾国栋到会并做重要指示。与会领导和专家进一步对送审稿进行修改完善，最终形成《特种设备事故隐患分类分级》报批稿。