

附件 1

《特种设备重大事故隐患判定准则》解读与释义

国家标准《特种设备重大事故隐患判定准则》由国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会于 2024 年 11 月 28 日正式发布，为推动各地特种设备监管、检验、使用等单位学好用好重大事故隐患判定标准，本标准编委会经国家市场监督管理总局特种设备安全监察局的授权，制定标准的解读与释义。

一、背景及必要性

特种设备是涉及国计民生的重要设备，是一个国家经济水平的代表，是国民经济的重要基础装备。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，世界各国政府十分重视其安全，对特种设备均实行特殊监管，以保障安全。特种设备安全也是安全生产工作的重要环节。

2024 年 1 月，国务院安委会印发《安全生产治本攻坚三年行动方案（2024—2026 年）》，其中主要任务第二项提出，开展重大事故隐患判定标准体系提升行动，对于以推荐性标准或以试行、暂行办法等文件出台的，2024 年底前要积极总结提升为部门规章、强制性国家标准等，增强权威性。目前特种设备领域缺少统一的重大事故隐患判定国家标准，根据国务院安委会要求，市场监管总局

提出制定“特种设备重大事故隐患判定”强制性国家标准，指导特种设备监管部门、使用单位开展重大事故隐患的判别，及时发现和治理重大隐患，确保特种设备使用安全。

二、编制原则

（一）符合国务院安委会重大隐患判定标准体系建设的要求；

（二）与特种设备使用安全管理的现状相结合，保持特种设备双重预防工作的连贯性；

（三）具有可操作性，为特种设备隐患排查工作提供科学、明确的判定标准，及时发现、治理和防范特种设备重大事故隐患。

三、编制过程

在国家标准委、市场监管总局特种设备局的组织安排下，中国特种设备检测研究院、上海市特种设备监督检验技术研究院、上海市市场监管局、江苏省市场监管局、中国特种设备安全与节能促进会等积极参与标准编制相关工作。

2024年3月21日，市场监管总局特种设备局召集上海市特种设备监督检验技术研究院、江苏省市场监管局、上海市市场监管局、中国特种设备安全与节能促进会等单位开会研讨升级《特种设备事故隐患分类分级》（T/CPASE GT 008—2019）标准，与会代表对制定《特种设备重大事故隐患判定导则》的可行性、标准定位和实施主体等提出了意见。

2024年3月28日，受市场监管总局特种设备局委托，中国特种设备安全与节能促进会组织成立《特种设备重大事故隐患判定导

则》强制性国家标准编制工作组，制定标准草案。

2024年4月23日市场监管总局特种设备局向国家标准化管理委员会提出《关于申报〈特种设备重大事故隐患判定导则〉强制性国家标准立项计划的函》（市监特设〔司〕函〔2024〕36号），2024年6月25日国家标准化管理委员会下达标准计划（计划号：20241845-Q-424）。

2024年4月30日市场监管总局国家标准技术审评中心组织专家以视频会议的形式对《特种设备重大事故隐患判定导则》强制性国家标准进行了立项评估，评估专家充分肯定了标准的可行性、必要性，同时对标准草案提出了修改意见，并提出将标准名称改为《特种设备重大事故隐患判定方法》以突出强制性国家标准的要求。

2024年5月10日，标准编制工作组完成了草案的修改并组织相关单位对草案进行了讨论。

2024年6月7日，受市场监管总局特种设备局委托，中国特种设备安全与节能促进会在大连组织召开《特种设备重大事故隐患判定方法》国家标准启动会。市场监管总局特种设备局、中国特种设备检测研究院、市场监管总局国家标准技术审评中心，江苏、上海、山东、四川、辽宁、大连等省（市）市场监管局，江苏、上海、广东、山东、四川、大连等省（市）特种设备技术支撑机构，中国特种设备安全与节能促进会、机械工业上海蓝亚石化设备检测所等单位参加了会议。会议对标准草案进行了审议，并提出了修改意见。会后，向相关省（市）市场监管部门和检验机构征求标准意见。

2024 年 6 月至 7 月标准编制小组根据启动会专家的意见和各省（市）市场监管部门和检验机构的意见建议对标准草案进行了修改。

2024 年 7 月，市场监管总局特种设备局对标准草案进一步研究完善，形成征求意见稿。

2024 年 8 月，《特种设备重大事故隐患判定方法》国家标准公开征求意见，并定向征求应急管理部意见。

2024 年 10 月，市场监管总局特种设备局召开专题会议研究《特种设备重大事故隐患判定方法》国家标准征求意见处理情况。自 2024 年 8 月 7 日《特种设备重大事故隐患判定方法》国家标准公开征求意见以来，共计收到 25 家单位反馈的 107 条意见，经过充分研究，采纳和部分采纳意见 65 条，解释说明 37 条。

2024 年 10 月 22 日，在北京组织召开《特种设备重大事故隐患判定方法》的标准审查会议。与会专家提出意见建议 16 条，经研究全部吸收采纳。

2024 年 11 月，根据审评专家意见进一步修改完善，并根据文件内容，将名称修改为《特种设备重大事故隐患判定准则》。

四、条款释义

[标准原文]

引言：本文件中特种设备重大事故隐患判定的主体责任为特种设备使用单位；特种设备安全监督管理部门监督检查判定的项目限于 4.1 a)、4.1 b)、4.1 c)、4.2 a)、4.3 a)、4.4 a)、4.5 a)、4.6 a)、

4.7 a)、4.7 b)、4.8 a)、4.9 a)、4.10 a)；特种设备检验机构或技术机构通过监督检验、定期检验或相应技术服务对特种设备重大事故隐患的判定提供技术支持。

发现除本文件 4.1~4.10 以外的其他可能导致发生特种设备事故的情形，使用单位可根据导致事故发生的可能性大小及事故后果的严重程度进行判定。

[标准释义]

特种设备安全法明确使用单位在特种设备安全上要承担主体责任。引言强调了特种设备使用单位负有重大事故隐患排查和判定的主体责任。特种设备使用单位开展隐患排查，一般按照“谁主管，谁负责”的原则，针对各岗位可能发生的隐患建立安全检查制度，在规定时间、内容和频次对该岗位进行检查，及时收集、查找并上报发现的（严重）事故隐患，并积极采取措施进行整改。

特种设备的检验工作，是特种设备安全监督管理的一项重要制度，是确保安全使用的必要手段。特种设备制造或使用过程中因制造工艺、材料缺陷、运行环境、管理因素等影响产生重大事故隐患，导致事故发生，检验或技术机构通过检验、检测等手段为特种设备重大事故隐患的判定提供技术支持。

《特种设备安全监督检查办法》明确市场监管部门发现重大违法行为或者特种设备存在严重事故隐患的，应当责令被检查单位立即停止违法行为、采取措施消除事故隐患。虽然监察人员缺少技术手段及时发现设备本质缺陷，但对于使用单位违反法律法规等易于

发现的程序性缺陷应能在常规监督检查过程中及时发现。引言中列出了通过监督检查判定的项目序号。

考虑到特种设备技术的专业性，使用环境的多样性，工艺过程的复杂性，引言中明确了使用单位可根据导致事故发生的可能性大小及事故后果的严重程度对标准未提及的其它事故隐患进行判定。

[标准原文]

1 范围

本文件规定了特种设备重大事故隐患的术语和定义、判定准则。

本文件适用于对使用过程的特种设备重大事故隐患判定。

本文件不适用于：

- a) 军事装备、核设施、航空航天器使用的特种设备；
- b) 铁路机车、海上设施和船舶、矿山井下使用的特种设备以及民用机场专用设备，房屋建筑工地、市政工程工地用起重机械和场（厂）内专用机动车辆；
- c) 按照特种设备安全技术规范规定不需要办理使用登记的特种设备。

[标准释义]

规定了特种设备重大事故隐患的术语和定义、判定准则。强调了本标准适用于在用的特种设备，同时列举了不适用的特种设备情况。

[标准原文]

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

[标准释义]

本标准作为国内首个特种设备重大事故隐患标准，是对法律法规规章中严重事故隐患的管理要求进行了细化，因此没有规范性引用文件，同时将涉及的法律法规规章及安全技术规程列入了“参考文献”。

[标准原文] 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 特种设备重大事故隐患

在特种设备使用过程中，存在的危害程度较大、可能导致群死群伤或造成重大经济损失的潜在不安全情形。

注：特种设备重大事故隐患对应《中华人民共和国特种设备安全法》中的严重事故隐患。

[标准释义]

对特种设备重大事故隐患进行了定义。明确重大事故隐患对应了“特种设备安全法”中的严重事故隐患。重大事故隐患定义主要从设备本质安全出发，考虑了危害程度和事故后果。

[标准原文]

4 判定准则

[标准释义]

为进一步明确特种设备重大事故隐患，根据《特种设备安全监

监督检查办法》第二十五条，结合各类设备安全技术规范，对重大隐患的判定标准进行细化，重点是明确可能会导致严重事故后果的隐患情形。

[标准原文]

4.1 特种设备有下列情形之一的仍继续使用的，应判定为重大事故隐患。

a) 特种设备未取得许可生产、因安全问题国家明令淘汰、已经报废或者达到报废条件。

b) 特种设备发生过事故，未对其进行全面检查、消除事故隐患。

c) 未按规定进行监督检验或者监督检验不合格。

d) 有 4.2~4.10 中规定的超过规定参数、使用范围的情形。

[标准释义]

明确对各类特种设备的通用要求，包括未取得许可生产、因安全问题国家明令淘汰、已经报废或者达到报废条件，继续使用的。发生过事故或者有明显故障，未对其进行全面检查、消除事故隐患，继续使用的。未经监督检验或者监督检验不合格，继续使用的。

这些条款与《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中各类设备都可能存在的严重事故隐患相对应。

[标准原文]

4.2 锅炉有下列情形之一的仍继续使用的，应判定为重大事故隐患。

- a) 定期检验的检验结论为“不符合要求”。
- b) 热工仪表失效或控制电(气)源中断, 导致无法监视、调整主要运行参数。
- c) 安全阀(爆破片装置)缺失或失效。
- d) 系统报警装置缺失或失效。
- e) 联锁保护装置缺失或失效。
- f) 熄火保护装置缺失或失效。
- g) 电站锅炉主要汽水管道泄漏或锅炉范围内管道破裂。

[标准释义]

本条款是对在用锅炉重大事故隐患的具体判定要求。

按《锅炉安全技术规程》的要求对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“经检验、检测不合格”进行了标准化定义。

按《锅炉安全技术规程》的要求对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“(三)特种设备安全附件、安全保护装置缺失或者失灵,继续使用的;(五)特种设备超过规定参数、使用范围使用的”进一步细化。

同时根据事故后果增加了电站锅炉的特殊情况。

[标准原文]

4.3 压力容器有下列情形之一仍继续使用的,应判定为重大事故隐患。

- a) 定期检验的检验结论为“不符合要求”。
- b) 固定式压力容器改做移动式压力容器使用。

c) 固定式压力容器、移动式压力容器的安全阀、爆破片装置、紧急切断装置缺失或失效。

d) 快开门式压力容器的快开安全保护联锁装置缺失或失效。

e) 氧舱的接地装置缺失或失效。

f) 氧舱安全保护连锁装置（连锁功能）失效。

[标准释义]

本条款是对在用压力容器重大事故隐患的具体判定要求。

按《固定式压力容器安全技术监察规程》的要求对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“经检验、检测不合格”进行了标准化定义。

将“固定式压力容器改做移动式压力容器使用”作为《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“（五）特种设备超过规定参数、使用范围使用的”的情况。

按《固定式压力容器安全技术监察规程》《氧舱安全技术监察规程》的要求对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“（三）特种设备安全附件、安全保护装置缺失或者失灵，继续使用的”进一步细化。

[标准原文]

4.4 压力管道有下列情形之一仍继续使用的，应判定为重大事故隐患。

a) 定期检验的检验结论为“不符合要求”或“不允许使用”。

b) 安全阀、爆破片装置、紧急切断装置缺失或失效。

[标准释义]

本条款是对在用压力管道重大事故隐患的具体判定要求。

按《压力管道定期检验规则—长输管道》《压力管道定期检验规则—公用管道》《压力管道定期检验规则—工业管道》的要求对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“经检验、检测不合格”进行了标准化定义。

对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“（三）特种设备安全附件、安全保护装置缺失或者失灵，继续使用的”进一步细化。

[标准原文]

4.5 移动式压力容器或者气瓶充装有下列情形之一的，应判定为重大事故隐患。

- a) 未经许可，擅自从事移动式压力容器充装或者气瓶充装活动。
- b) 移动式压力容器、气瓶错装介质。
- c) 充装设备设施上的紧急切断装置缺失或失效，仍继续使用的。

[标准释义]

本条款是对充装行为重大事故隐患的具体判定要求。

强调了《特种设备安全监督检查办法》第二十四条中“（一）未经许可，擅自从事移动式压力容器充装或者气瓶充装活动的”危害性。

按《气瓶安全技术规程》第 8.6 条、《移动式压力容器安全技术监察规程》第 6.4 条的要求，结合事故后果，将错装介质行为确定为严重事故隐患。

对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“（三）特种设备安全附件、安全保护装置缺失或者失灵，继续使用的；（五）特种设备超过规定参数、使用范围使用的”进一步细化。

[标准原文]

4.6 电梯有下列情形之一的仍继续使用的，应判定为重大事故隐患。

- a) 定期检验的检验结论为“不合格”。
- b) 乘客与载货电梯门锁安全回路被短接。
- c) 限速器-安全钳联动试验失效。
- d) 自动扶梯、自动人行道紧急停止开关缺失或失效。
- e) 自动扶梯、自动人行道扶手带外缘与任何障碍物之间距离小于 400mm 时，未按要求装设防护挡板。

[标准释义]

本条款是对在用电梯重大事故隐患的具体判定要求。

按《电梯监督检验和定期检验规则》的规定对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“经检验、检测不合格，”进行了标准化定义。

根据《电梯监督检验和定期检验规则》A1.2.7.8 的要求，考虑到“乘客与载货电梯门锁安全回路被短接”的后果严重性，判定为

重大事故隐患。

c)、d)是按《电梯监督检验和定期检验规则》对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“(三)特种设备安全附件、安全保护装置缺失或者失灵,继续使用的”进一步细化。

e)条是根据《电梯监督检验和定期检验规则》A2.2.2.5的要求,综合后果的严重性,判定为重大事故隐患。

[标准原文]

4.7 起重机械有下列情形之一仍继续使用的,应判定为重大事故隐患。

- a) 未经首次检验。
- b) 定期检验(含首次检验)的检验结论为“不合格”。
- c) 急停开关缺失或失效。
- d) 起重量限制器、起重力矩限制器、防坠安全器缺失或失效。
- e) 室外工作的轨道式起重机械抗风防滑装置缺失或失效。

[标准释义]

本条款是对在用起重机械重大事故隐患的具体判定要求。

按《起重机械安全技术规程》第6.4条的规定对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“经检验、检测不合格”进行了标准化定义。

针对风险后果按《起重机械安全技术规程》的要求对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“(三)特种设备安全附件、安全保护装置缺失或者失灵,继续使用的”进一步细化。

[标准原文]

4.8 客运索道有下列情形之一仍继续使用的，应判定为重大事故隐患。

- a) 定期检验的检验结论为“不合格”或“复检不合格”。
- b) 控制室、站台、机房紧急停车开关缺失或失效。
- c) 吊厢、吊篮、客车门不能锁闭且未停用。
- d) 辅机、备用电源不能启动运行。
- e) 电气系统安全回路发生故障后采用短接方法继续运营。

[标准释义]

本条款是对在用客运索道重大事故隐患的具体判定要求。

按《客运索道监督检验和定期检验规则》第二十三条的规定对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“经检验、检测不合格”进行了标准化定义。

针对风险后果按《客运索道监督检验和定期检验规则》附件 A 的要求对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“（三）特种设备安全附件、安全保护装置缺失或者失灵，继续使用的”的细化。

[标准原文]

4.9 大型游乐设施有下列情形之一仍继续使用的，应判定为重大事故隐患。

- a) 定期检验的检验结论为“不合格”。
- b) 安全带、安全压杠和安全档杆等乘客束缚装置缺失或失效。

c) 座舱舱门锁紧装置缺失或失效。

d) 制动装置、限位装置、防碰撞及缓冲装置、止逆行装置、限速装置缺失或失效。

e) 主要受力部件、重要焊缝及重要螺栓出现裂纹、严重变形。

[标准释义]

本条款是对在用大型游乐设施重大事故隐患的具体判定要求。

按《大型游乐设施安全技术规程》第 7.5.4.3 条的规定对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“经检验、检测不合格”进行了标准化定义。

针对风险后果按《大型游乐设施安全技术规程》的要求对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“（三）特种设备安全附件、安全保护装置缺失或者失灵，继续使用的；（五）特种设备超过规定参数、使用范围使用的”进一步细化和延伸。

[标准原文]

4.10 场（厂）内专用机动车辆有下列情形之一的，应判定为重大事故隐患。

a) 定期检验的检验结论为“不合格”。

b) 电动车辆电源紧急切断装置缺失或失效。

c) 制动（包括行车、驻车）装置缺失或失效。

d) 观光列车的牵引连接装置及其二次保护装置缺失或失效。

e) 非公路用旅游观光车辆超过最大行驶坡度使用。

[标准释义]

本条款是对在用场（厂）内专用机动车辆重大事故隐患的具体判定要求。

按《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》第 4.2.2.3 条的规定对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“经检验、检测不合格”进行了标准化定义。

按《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》的要求对《特种设备安全监督检查办法》第二十五条中“（三）特种设备安全附件、安全保护装置缺失或者失灵，继续使用的”进一步细化。

e)是针对风险后果按《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》附件 D2.17 的要求判定为重大事故隐患。

五、其它说明

1. 标准名称的改变

标准原名称为《特种设备重大事故隐患判定导则》，2024 年 4 月国家市场监督管理总局国家标准技术审评中心组织专家以视频会议的形式对《特种设备重大事故隐患判定导则》强制性国家标准进行立项评估，与会专家提出将名称改为《特种设备重大事故隐患判定方法》，予以采纳。2024 年 11 月，根据审评专家意见进一步修改完善，并根据文件内容，将名称修改为《特种设备重大事故隐患判定准则》。

2. 特种设备重大事故隐患定义

《中华人民共和国安全生产法》第一百一十八条明确规定“国务院应急管理部门和其他负有安全生产监督管理职责的部门应当

根据各自的职责分工，制定相关行业、领域重大危险源的辨识标准和重大事故隐患的判定标准。”

《中华人民共和国特种设备安全法》先后有十处提到了“严重事故隐患”，但没有给出“严重事故隐患”的定义，同时没有提及“重大事故隐患”。

《特种设备安全法释义》中对事故隐患有如下描述：

事故隐患可以分为一般事故隐患和重大事故隐患。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；重大事故隐患是指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，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。

《特种设备安全监督检查办法》按照特种设备安全法的要求，以列举的方式汇总了特种设备严重事故隐患：

第二十五条 特种设备存在严重事故隐患包括以下情形：

（一）特种设备未取得许可生产、国家明令淘汰、已经报废或者达到报废条件，继续使用的；

（二）特种设备未经监督检验或者经检验、检测不合格，继续使用的；

（三）特种设备安全附件、安全保护装置缺失或者失灵，继续使用的；

（四）特种设备发生过事故或者有明显故障，未对其进行全面检查、消除事故隐患，继续使用的；

（五）特种设备超过规定参数、使用范围使用的；

（六）市场监督管理部门认为属于严重事故隐患的其他情形。

基于上述情况，本标准直接定义“特种设备重大事故隐患”为“在特种设备使用过程中，存在的危害程度较大、可能导致群死群伤或造成重大经济损失的潜在不安全情形。”同时注明“特种设备重大事故隐患对应《中华人民共和国特种设备安全法》中的严重事故隐患”。