

附件

重大事故隐患判定标准（汇编二）

四川省安全生产委员会办公室
2023年5月

目 录

自建房结构安全排查技术要点（暂行）	4
公路水运工程建设重大事故隐患清单管理制度	13
公路交通事故多发点段及严重安全隐患排查工作规范（试行）	21
危险货物港口作业重大事故隐患判定指南	43
船舶行业重大生产安全事故隐患判定标准	49
水电站大坝工程隐患治理监督管理办法	70
民用爆炸物品生产、销售企业生产安全事故隐患排查 治理体系建设指南	77
国家粮食和物资储备局垂直管理系统重大生产安全事故隐患判定 标准（试行）	98
铁路交通重大事故隐患判定标准（试行）	106
民航重大安全隐患判定标准（试行）	112
民航安全风险分级管控和隐患排查治理 双重预防工作机制管理规定	119

自建房结构安全排查技术要点（暂行）

第一章 总 则

第一条 为指导各地做好城乡居民自建房安全专项整治工作，遏制重特大事故发生，切实保护人民群众生命财产安全，及时满足整治工作需要，特制定本要点。

第二条 本要点适用于城乡居民自建房结构安全隐患排查。

第三条 自建房安全隐患初步判定结论分为三级：存在严重安全隐患、存在一定安全隐患、未发现安全隐患。

（一）存在严重安全隐患：房屋地基基础不稳定，出现明显不均匀沉降，或承重构件存在明显损伤、裂缝或变形，随时可能丧失稳定和承载能力，结构已损坏，存在倒塌风险。

（二）存在一定安全隐患：房屋地基基础无明显不均匀沉降，个别承重构件出现损伤、裂缝或变形，不能完全满足安全使用要求。

（三）未发现安全隐患：房屋地基基础稳定，无不均匀沉降，梁、板、柱、墙等主要承重结构构件无明显受力裂缝和变形，连接可靠，承重结构安全，基本满足安全使用要求。

第四条 自建房安全隐患初步判定结论应依据本要点在产权人自查和现场排查的基础上作出。

第五条 不同安全隐患等级的自建房应分类处置。

（一）存在严重安全隐患的自建房，应立即停用并疏散房屋

内和周边群众，封闭处置，现场排险。如需继续使用，应委托专业技术机构进行安全鉴定，依据鉴定结论采取相应处理措施。

（二）存在一定安全隐患的自建房，应限制用途，并委托专业技术机构进行安全鉴定，依据鉴定结论采取相应处理措施。

（三）未发现安全隐患的自建房，可继续正常使用，同时定期进行安全检查与维护。

第六条 初步判定结论不能替代房屋安全鉴定。

第七条 经营性自建房安全隐患应由专业技术人员进行排查。

第八条 排查人员在现场排查时应做好自身安全防护。

第九条 各地可在本要点基础上制定本地方排查技术细则，包括但不限于本要点所列各类结构类型和安全隐患情形。

第二章 基本要求

第十条 房屋结构安全排查内容包括地基基础安全和上部结构安全。地基基础安全重点排查是否存在不均匀沉降、不稳定等情况；上部结构安全重点排查承重构件及其连接是否可靠；结构构件与房屋整体是否存在“歪、裂、扭、斜”等现象。

第十一条 排查人员应向产权人（使用人）了解房屋建造、改造、装修和使用情况。如，房屋使用期间是否发生过改变功能、增加楼层、增设夹层、增加隔墙、减柱减墙、建筑外扩、是否改变房屋主体结构等改扩建行为。

第十二条 房屋结构安全排查以目视检查为主，按照先整体后构件的顺序进行。比照承重结构构件截面常规尺寸，对梁、板、

柱、墙进行排查。对于存在损伤和变形的，可辅助以裂缝对比卡、重垂线等工具进行。

第三章 地基基础安全排查

第十三条 房屋地基基础存在以下情形之一时，应初步判定为存在严重安全隐患：

（一）房屋地基出现局部或整体沉陷；

（二）上部结构砌体墙部分出现宽度大于 10mm 的沉降裂缝，或单道墙体产生多条平行的竖向裂缝、其中最大裂缝宽度大于 5mm；预制构件之间的连接部位出现宽度大于 3mm 的不均匀沉降裂缝；

（三）混凝土梁产生宽度超过 0.4mm 的斜裂缝，或梁柱节点出现宽度超过 0.5mm 的裂缝，或钢筋混凝土墙出现竖向裂缝；

（四）地基不稳定产生滑移，水平位移量大于 10mm，且对上部结构有显著影响或有继续滑动迹象。

第十四条 房屋地基基础存在以下情形之一时，应初步判定为存在一定安全隐患：

（一）房屋地基基础有不均匀沉降，且造成房屋上部结构构件裂缝，但其宽度未达到第十三条第（二）、（三）款的限值；

（二）因地基变形引起单层和两层房屋整体倾斜率超过 3%，三层及以上房屋整体倾斜率超过 2%；

（三）因基础老化、腐蚀、酥碎、折断导致上部结构出现明显倾斜、位移、裂缝；

（四）地基不稳定产生滑移，水平位移量不大于 10mm，但

对上部结构造成影响；

(五) 基础基底局部被架空等可能引起房屋坍塌的其他情形。

第四章 上部结构安全排查

第十五条 砌体结构房屋存在以下情形之一时，应初步判定为存在严重安全隐患：

(一) 承重墙出现竖向受压裂缝，缝宽大于 1mm、缝长超过层高 1/2，或出现缝长超过层高 1/3 的多条竖向裂缝；

(二) 支承梁或屋架端部的墙体或柱在支座部位出现多条因局部受压裂缝，或裂缝宽度已超过 1mm；

(三) 承重墙或砖柱出现表面风化、剥落、砂浆粉化等现象，有效截面削弱达 15%以上；

(四) 承重墙、柱已经产生明显倾斜；

(五) 纵横承重墙体连接处出现通长竖向裂缝。

第十六条 混凝土结构房屋存在以下情形之一时，应初步判定为存在严重安全隐患：

(一) 梁、板下挠，且受拉区的裂缝宽度大于 1mm；

(二) 梁跨中或中间支座受拉区产生竖向裂缝，裂缝延伸达梁高的 2/3 以上且缝宽大于 1mm，或在支座附近出现剪切斜裂缝；

(三) 混凝土梁、板出现宽度大于 1mm 非受力裂缝的情形；

(四) 主要承重柱产生明显倾斜，混凝土质量差，出现蜂窝、露筋、裂缝、孔洞、烂根、疏松、外形缺陷、外表缺陷；

(五) 屋架的支撑系统失效，屋架平面外倾斜。

第十七条 钢结构房屋存在以下情形之一时，应初步判定为存在严重安全隐患：

(一) 构件或连接件有裂缝或锐角切口；焊缝、螺栓或铆接有拉开、变形、滑移、松动、剪坏等严重损坏；

(二) 连接方式不当，构造有严重缺陷；

(三) 受力构件因锈蚀导致截面锈损量大于原截面的 10%；

(四) 屋架下挠，檩条下挠，导致屋架倾斜。

第十八条 木结构房屋存在以下情形之一时，应初步判定为存在严重安全隐患：

(一) 连接节点松动变形、滑移、沿剪切面开裂、剪坏，或连接铁件严重锈蚀、松动致使连接失效等损坏；

(二) 主梁下挠，或伴有较严重的材质缺陷；

(三) 屋架下挠，或顶部、端部节点产生腐朽或劈裂；

(四) 木柱侧弯变形，或柱顶劈裂、柱身断裂、柱脚腐朽等受损面积大于原截面 20% 以上。

第十九条 砌体结构房屋存在以下情形之一时，应初步判定为存在一定安全隐患：

(一) 承重墙厚度小于 180mm；

(二) 承重墙或砖柱因偏心受压产生水平裂缝；

(三) 承重墙或砖柱出现侧向变形现象，或出现因侧向受力产生水平裂缝；

(四) 门窗洞口上砖过梁产生裂缝或下挠变形；

(五) 砖筒拱、扁壳、波形筒拱的拱顶沿纵向产生裂缝，或拱曲面变形，或拱脚位移，或拱体拉杆锈蚀严重，或拉杆体系失效等；

(六) 建筑高度与面宽宽度的比值超过 2.5；

(七) 房屋面宽和进深比例小于 1:3，主要采用纵向承重墙承重，缺乏横向承重墙；

(八) 房屋底层大空间，且未采用局部框架结构，上部小空间，且采用自重较重的砌筑墙体分隔；

(九) 建筑层数达到 3 层以上，采用空斗砖墙承重，且未设置圈梁和构造柱；

(十) 采用预制板作为楼屋面，未设置圈梁，未采取有效的搭接措施；

(十一) 承重砌体墙根部风化剥落，厚度不超过墙体厚度 1/3 的情形。

第二十条 混凝土结构房屋存在以下情形之一时，应初步判定为存在一定安全隐患：

(一) 柱、梁、板、墙的混凝土保护层因钢筋锈蚀而严重脱落、露筋；

(二) 预应力板产生竖向通长裂缝，或端部混凝土酥松露筋，或预制板底部出现横向裂缝或下挠变形；

(三) 现浇板面周边产生裂缝，或板底产生交叉裂缝；

(四) 柱因受压产生竖向裂缝、保护层剥落，或一侧产生水平裂缝，另一侧混凝土被压碎；

- (五) 混凝土墙中部产生斜裂缝；
- (六) 屋架产生下挠，且下弦产生横断裂缝；
- (七) 悬挑构件下挠变形，或支座部位出现裂缝；
- (八) 混凝土梁板出现宽度 1mm 以下非受力裂缝的情形；
- (九) 承重混凝土构件（柱、梁、板、墙）表面有轻微剥蚀、开裂、钢筋锈蚀的现象，或混凝土构件施工质量较差、蜂窝麻面较多、但受力钢筋没有外露等。

第二十一条 钢结构房屋存在以下情形之一时，应初步判定为存在一定安全隐患：

- (一) 梁、板下挠；
- (二) 实腹梁侧弯变形且有发展迹象；
- (三) 梁、柱等位移或变形较大；
- (四) 钢结构构件（柱、梁、屋架等）有多处轻微锈蚀现象。

第二十二条 木结构房屋存在以下情形之一时，应初步判定为存在一定安全隐患：

- (一) 檩条、龙骨下挠，或入墙部位腐朽、虫蛀；
- (二) 木构件存在心腐缺陷；
- (三) 受压或受弯木构件干缩裂缝深度超过构件截面尺寸的 1/2，且裂缝长度超过构件长度的 2/3。

第五章 其 他

第二十三条 改变使用功能的城乡居民自建房，存在以下情形之一时，应初步判定为存在严重安全隐患：

- (一) 将原居住功能的城乡居民自建房改变为经营性人员密

集场所，如培训教室、影院、KTV、具有娱乐功能的餐馆等，且不能提供有效技术文件的；

（二）改变使用功能后，导致楼（屋）面使用荷载大幅增加危及房屋安全的情形。

第二十四条 改变使用功能的城乡居民自建房，存在以下情形之一时，应初步判定为存在一定安全隐患：

（一）将原居住功能的城乡居民自建房改变为人员密集场所以外的其他经营场所；

（二）改变使用功能但楼（屋）面使用荷载没有大幅增加的情形。

第二十五条 改扩建的城乡居民自建房，存在以下情形之一时，应初步判定为存在严重安全隐患：

（一）擅自拆改主体承重结构、更改承重墙体洞口尺寸及位置、加层（含夹层）、扩建、开挖地下空间等，且出现明显开裂、变形；

（二）在原楼（屋）面上擅自增设非轻质墙体、堆载或其他原因导致楼（屋）面梁板出现明显开裂、变形；

（三）在原楼（屋）面新增的架空层与原结构缺乏可靠连接。

第二十六条 改扩建的城乡居民自建房，存在以下情形之一时，应初步判定为存在一定安全隐患：

（一）在原楼面上增设轻质隔墙；

（二）擅自拆改主体承重结构、更改承重墙体洞口尺寸及位置、加层（含夹层）、扩建、开挖地下空间等，但未见明显开裂、

变形时；

（三）屋面增设堆载或其他原因使屋面荷载增加较大但未见明显开裂和变形时。

第二十七条 按本要点尚不能判定为严重安全隐患或一定安全隐患，但排查中发现结构存在异常情况的，可初步判定为存在一定安全隐患。

第二十八条 经排查判定不存在严重安全隐患和一定安全隐患情形的，可初步判定为未发现安全隐患。

公路水运工程建设重大事故隐患 清单管理制度

第一条 为强化公路水运工程建设安全生产管理工作，推动重大事故隐患管理工作，遏制重、特大生产安全事故发生，根据《安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、交通运输部《公路水运工程安全生产监督管理办法》等，制定本制度。

第二条 列入国家和地方基本建设计划的公路、水运基础设施新建、改建、扩建等工程项目相关单位实施重大事故隐患清单管理等工作，适用本制度。

第三条 公路水运工程建设重大事故隐患是指在建设过程中，可能导致发生重大及以上等级生产安全事故的环境或物的不安全状态、人的不安全行为及管理存在的缺陷。

第四条 交通运输部指导地方交通运输主管部门开展重大事故隐患清单管理工作。根据法律法规和标准规范以及公路水运工程建设领域施工安全管理实际，制定重大事故隐患清单管理制度及重大事故隐患行业基础清单（见附件1、见附件2）。

各地交通运输主管部门结合本地区公路水运工程建设实际，参考行业基础清单，制定本地区重大事故隐患地方基础清单。监督指导公路水运工程建设项目的重大事故隐患清单管理及事故隐患排查治理工作。

第五条 公路水运工程施工企业是工程项目事故隐患排查治理的责任主体。应制定本单位生产安全事故隐患清单管理制度，明确管理程序、管理内容及相关职责，督促所承建公路水运工程项目的派出机构（以下简称施工单位）做好工程项目的重大事故隐患清单管理及事故隐患排查治理工作。

第六条 施工单位在承建的公路水运工程项目开工前，依据工程实际，参照有关清单，制定工程项目的重大事故隐患清单（以下简称“工程项目清单”），由施工单位项目负责人审核发布，并向施工企业法人单位备案。要将工程项目清单纳入岗前教育培训，并在相应作业区域公示。

当工程建设条件、施工环境、施工作业内容等发生变化，施工单位应对工程项目清单及时调整，并经审核重新备案。

第七条 建设过程中，施工单位应参照工程项目清单开展事故隐患排查，对发现存在重大事故隐患的作业区域应立即停止相关作业。根据重大事故隐患建立治理台帐，台帐应在工程项目清单的基础上明确治理负责人、治理时限及治理措施。按照治理措施进行隐患消除，治理完成后，由治理责任人签认并将治理台帐存档。

第八条 施工企业法人单位、工程项目监理、建设单位应对施工单位的工程项目清单管理工作进行检查，督促施工单位及时排查治理重大事故隐患。

第九条 县级以上交通运输主管部门及其质量安全监管机构依据职责应对公路水运工程建设项目的重大事故隐患清单管

理工作进行监督检查，对工作开展不到位的，按照有关法律法规及规章制度对相关责任单位和责任人采取约谈、挂牌督办、列入重点名单以及行政处罚等相应措施。

第十条 本制度由交通运输部解释，自发布之日起施行，有效期3年。

附件1

公路工程重大事故隐患清单（行业基础版）

工程类别	施工环节	隐患编号	隐患内容	易印发事故类型	判定依据
工程管理	方案管理	GG-001	未按规定编制或未按程序审批危险性较大工程或新工艺、新工法的专项施工方案；超过一定规模的危险性较大工程的专项施工方案未组织专家论证、审查；未按审批的专项施工方案施工	坍塌等	JTG F90-3.0.2
辅助施工	工地建设	GF-001	施工驻地及场站设置在滑坡、塌方、泥石流、崩塌、落石、洪水、雪崩等危险区域	坍塌	JTG F90-3.0.8、4.1.1、4.1.2、4.1.3、4.4
		GF-002	施工现场、生产区、生活区、办公区等防火或临时用电未按规范实施	火灾	
	围堰施工	GF-003	未按设计或方案要求施工围堰；未定期开展围堰监测监控，工况发生变化时未及时采取措施	坍塌、淹溺	JTGF90-（5.8.22、8.7） JTG/T F50-（12.2.1、12.2.2、13.3.4、13.3.8）； 77号文件
		GF-004	碰撞、随意拆除、擅自削弱围堰内部支撑杆件或在其上堆放重物		
		GF-005	土石围堰无防排水和防汛措施；钢围堰无防撞措施；侧壁随意驻泊施工船舶		
	挂篮施工	GF-006	采用挂篮法施工未平衡浇筑；挂篮拼装后未预压、锚固不规范；混凝土强度未达到要求或恶劣天气移动挂篮；	坍塌	JTG F90-8.11.4； JTG/T F50-16.5.1、16.5.4
通用作业	模板作业	GT-001	未按规范或方案要求安装或拆除模板（包括翻模、爬（滑）模、移动模架等）；各类模板使用的螺栓安装数量不足	坍塌	JTGF90-（5.2.13 5.2.14、8.9.4、8.9.5、8.11.2）； JTG/T F50-（5.3、5.5）
	支架作业	GT-002	未处置支架基础；支架未按规范或方案要求搭设、预压、验收	坍塌	JTGF90-（5.2.1~5.2.7）

工程类别	施工环节	隐患编号	隐患内容	易引发事故类型	判定依据
	特种设备设施作业	GT-003	支架搭设使用无产品合格证、未经检验或检验不合格的管材、构件	坍塌等	JTG F90-3.0.2
		GT-004	使用未经检验或验收不合格的起重机械	起重伤害	JTG F90-5.6.1、5.6.9、5.6.16、5.6.17
		GT-005	未按规范或方案要求安装拆除桥式、臂架式或缆索式等起重机械		
		GT-006	使用吊车、塔吊等起重机械吊运人员		
路基工程	高边坡施工	GL-001	含岩堆、松散岩石或滑坡地段的高边坡开挖、排险、防护措施不足	坍塌	JTG F90-6.8.1、6.8.2
	爆破施工	GL-002	未设置警戒区；爆破后未排险立即施工	爆炸	JTG F90-5.10
桥梁工程	深基坑施工	GQ-001	深基坑施工防护措施不足	坍塌	JTG F90-8.8.4
	墩柱施工	GQ-002	桥墩施工未搭设施工作业平台		JTG F90-8.9.2
	梁板施工	GQ-003	梁板安装未采取防倾覆措施		JTG F90-8.11.3
	拱桥施工	GQ-004	拱架支撑体系搭设、拆除不规范；拱圈施工工序、工艺或材料不符合规范		JTG F90-8.12.2； JTG/T F50-15.2.2、15.2.3、15.3
隧道工程	洞口边、仰坡施工	GS-001	雨季、融雪季节边、仰坡施工排险、防护措施不足；边、仰坡开挖未施做排水系统	坍塌	JTG F90-9.2.5； JTG/F60-（5.1.1、5.1.4、5.1.7）； JTG/TF60-5.1.3
		GS-002	含岩堆、松散岩石或滑坡地段的边坡开挖、排险、防护措施不足		JTG F90-9.2.5； JTG F60-（16.7、16.8）； JTG/T F60-15.7、15.8
	洞内施工	GS-003	雨季、融雪季节，浅埋或地表径流地段未开展地表监测	坍塌	JTG F90-9.2.8； JTG F60-5.1.8
		GS-004	未按规范或方案要求开展超前地质预报、监控量测		JTG F90-9.17； JTG F60-10.2； JTG/T F60-（9.2、10.2）； 104号文件

工程类别	施工环节	隐患编号	隐患内容	易引发事故类型	判定依据
		GS-005	开挖方法不符合设计或方案要求；开挖前未对掌子面及其临近的拱顶、拱腰围岩进行排险		JTG F90-9.3；104号文件
		GS-006	未按规范或方案要求初喷及支护；拱架、锚杆等材质不符合设计要求		JTGF90-（9.4~9.6）；104号文件
		GS-007	仰拱一次开挖长度不符合方案要求；III级围岩仰拱距掌子面的距离大于90m；IV级围岩仰拱距掌子面的距离大于50m；V级及以上围岩仰拱距掌子面的距离大于40m；仰拱拱架未闭合		JTG F90-9.3.13；104号文件
		GS-008	IV级围岩二衬距掌子面的距离大于90m，V级及以上围岩二衬距掌子面的距离大于70m		JTG F90-9.11.10
	瓦斯隧道施工	GS-009	工区任意位置瓦斯浓度达到限值；瓦斯检测与防爆设施不符合方案要求	瓦斯爆炸	JTG F90-（9.11.8，9.11.10）；JTG F60-（16.6.6、16.6.7）
	防火防爆	GS-010	隧道内土工布、防水板等易燃材料存在火灾隐患	火灾，爆炸	JTG F90-9.1.17；104号文件
		GS-011	隧道内存放、加工、销毁民用爆炸物品；使用非专用车辆运输民用爆炸物品或人药混装运输		

备注：1. JTG F90：《公路工程施工安全技术规范》（JTGF90-2015）；
2. JTG/T F50：《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T F50-2011）；
3. JTG F60：《公路隧道施工技术规范》（JTG F60-2009）；
4. JTG/T F60：《公路隧道施工技术细则》（JTG/T F60-2009）；
5. 77号文件：交通运输部办公厅关于转发重庆市交通委员会关于加强桥梁工程双壁钢围堰施工安全管理工作的通知（交办安监〔2015〕77号）；
6. 104号文件：国家安全监管总局 交通运输部 国务院国资委 国家铁路局关于印发《隧道施工安全九条规定》的通知（安监总管二〔2014〕104号）。

附件 2

水运工程重大事故隐患清单（行业基础版）

工程类别	施工环节	隐患编号	隐患内容	易引发事故类型	判定依据
工程管理	方案管理	SG—01	危险性较大的分部分项工程未编制专项施工方案,方案未按程序审核批准,未按方案施工	各类事故	《公路水运工程安全生产监督管理办法》第23条; JTS205-4.7.7
辅助施工	工地建设	SF—01	施工驻地及场站设置在易受山体滑坡、泥石流、或易受潮水、洪水侵袭和雷击的区域	山体滑坡、泥石流自然灾害	JTS205-4.1.2
		SF—02	施工现场办公、生活区和作业区未分开设置或安全距离不足,易燃易爆物品仓库或其他危险品仓库的布置以及与相邻建筑物的距离不符合国家和有关部门的规定	火灾、爆炸	《公路水运工程安全生产监督管理办法》第25条;《危险化学品安全管理条例》第19条; GB18265-6.1; JTS205-4.1.5、4.5.6
		SF—03	生产生活区防火及用电安全措施存在严重缺陷,安全通道不畅	火灾、爆炸	JTS205-4.1.1
	围堰施工	SF—04	未按设计或方案要求施工围堰,未定期开展监测监控,工况发生变化时未及时采取措施	坍塌、淹溺	JTGF90- (5.8.22、8.7.3、8.7.4、8.7.5G/T F50-12.2.112.2.2、13.3.4、13.3.8; 77号文件
		SF—05	碰撞、随意拆除、擅自削弱钢围堰内部支撑杆件或在其上堆放重物	坍塌、淹溺	
		SF—06	土石围堰无防排水和防汛措施;钢围堰无防撞措施,侧壁随意驻泊施工船舶	坍塌、船舶沉没	
通用作业	支架作业	ST—01	未处置支架基础,支架未按规范或方案要求搭设、预压、验收	坍塌	JTG F90- (5.2.1-5.2.7) JTG/T F50- (5.4、5.5)
		ST—02	支架搭设使用无产品合格证、未经检验或验收不合格的管材、构件	坍塌	JTG F90- (5.2.1-5.2.7) JTG/T F50- (5.4、5.5)
	模板作业	ST—03	未按规范或方案要求安装或拆除沉箱、胸墙、闸墙等处的模板	坍塌	JTS205-5.3.4.2; JTG F90-5.2.14
	特种设	ST—04	使用未经检验或验收不合格的起重机械	起重伤害	《特种设备安全法》第14条、第40条; JTS205

	备设施作业				—5.7.1
	施工船舶作业	ST—05	运输船舶无配载图，超航区运输，上下船设施不牢固	船舶沉没、淹溺	JTS205-6.2.8、10.1.3、10.1.9
		ST—06	工程船舶防台防汛防突风无应急预案，或救生设施、应急拖轮等配备不足	船舶沉没	JTS205-12.1.1.1、12.2.1、10.1.4
		ST—07	工程船舶改造、船舶与陆用设备组合作业未按规定验算船舶稳定性和结构强度等	船舶沉没、淹溺	JTS205-4.7.3
码头工程	水下爆夯	SM—01	爆破器材无公安机关核定的准用手续，无领用退库等台账资料	爆炸	《民用爆炸物品安全管理条例》第37条；GB6722（5.2.4.3、5.3.1、6.3.1.1、10.1.4、14.3.2）；JTS205-5.12.1
	沉箱浮运	SM—02	沉箱浮运未验算浮游稳定性	沉箱沉没	JTS205-6.2.15、6.2.17
	深基坑施工	SM—03	深基坑无降（排）水方案或无施工监测措施	坍塌	JTS205-（8.5.1、8.1.5.1、8.1.3） JTG F90-8.8.4
SM—04		基坑周边 1 米范围内随意堆载、停放设备	坍塌		
航道整治、防波堤及护岸工程	铺排施工	SD—01	人员站立于正在溜放的软体排上方	淹溺	JTS205-5.10.4

备注：1.JTS205：《水运工程施工安全防护技术规范》（JTS205-1-2008）；
2.GB18265：《危险化学品经营企业开业条件和技术要求》（GB18265-2000）；
3.JTG F90：《公路工程施工安全技术规范》（JTG F90-2015）；
4.JTG/T F50：《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T F50-2011）；
5.GB6722：《爆破安全规程》（GB6722—2014）；

公路交通事故多发点段及严重安全隐患排查 工作规范（试行）

第一章 总 则

第一条 为健全完善公路交通安全隐患排查工作长效机制，规范公路交通事故多发点段的排查工作，有效防范和减少道路交通事故的发生，根据《道路交通安全法》及其实施条例的规定，以及《国务院关于加强道路交通安全工作的意见》（国发〔2012〕30号）及其分工方案的要求，制定本规范。

第二条 本规范适用于已经投入使用的高速公路及一、二、三、四级公路的交通事故多发点段排查和交通严重安全隐患排查。

等外公路可以参照执行。

第三条 公路交通事故多发点段及严重安全隐患排查要坚持以预防和减少道路交通事故为目标，通过强化交通事故统计分析，排查确定事故多发点段和存在严重安全隐患路段，提出针对性的治理意见和建议，推动隐患整改和公路安全水平的提升。

第二章 公路交通事故多发点段排查

第四条 公路交通事故多发点段排查由县级以上公安机关交通管理部门组织开展，由事故处理及预防、秩序管理、交通设施等相关人员参加。可以根据需要，会同当地交通运输、应急管理等部门联合开展排查工作。

上级公安机关交通管理部门负责对下级公安机关交通管理部门开展排查工作进行业务指导和技术支持。

第五条 公路交通事故多发点段排查工作应当按照以下程序进行：分析处理交通事故数据、筛查分类事故多发点段、深入调查分析、提出治理建议、制作排查报告，每年度不少于1次。

第六条 分析处理交通事故数据应当在充分收集整理辖区近3年道路交通事故数据基础上，深入研判事故特点。

第七条 公路交通事故多发点段根据事故发生频次及严重程度分为一类多发点段、二类多发点段和三类多发点段，筛查分类标准参照附录1执行。

其中，一、二、三类多发点段排查分别由省、市、县三级公安机关交通管理部门督办。

第八条 排查公路交通事故多发点段应当根据历史交通事故数据，分析事故多发的原因、事故特征及分布特点等，确定与道路相关的重点调查内容，并对暴露出的安全隐患进行分析。相关调查分析方法可以参考附录2执行。

第九条 公安机关交通管理部门应当对调查分析确认的公路安全隐患，提出消除隐患的建议。

第十条 公路交通事故多发点段排查报告应当参照附录3的格式制作，且包含下列内容：

- （一）排查单位及成员名单；
- （二）排查时间及工作方式、方法、过程；
- （三）排查路段基本信息；

- (四) 多发点段分类;
- (五) 安全隐患调查分析;
- (六) 消除隐患的建议;
- (七) 相关附件。

第三章 公路严重安全隐患排查

第十一条 县级以上公安机关交通管理部门根据管理体制及职责分工,负责本辖区公路交通严重安全隐患的排查工作,实行日常排查和专项排查相结合的工作方式,并配合同级交通运输部门开展相关工作。

第十二条 日常排查是指公安机关交通管理部门日常执勤执法过程中,发现急弯、陡坡、临崖、临水、长下坡等重点路段标志标线和安全防护设施严重缺失、损坏,以及群众或者其他公安机关交通管理部门、有关部门认为明显危及交通安全的公路安全隐患。

第十三条 专项排查是指公安机关交通管理部门根据工作需要,在特定时段针对重点路段或者突出安全隐患类型开展的公路严重安全隐患排查,排查内容和方式由组织专项排查的公安机关交通管理部门自行确定。

必要时,可以提请同级人民政府牵头,相关部门共同开展。

第十四条 公安机关交通管理部门对排查确认的公路交通安全严重隐患,应当提出消除隐患的建议。

第十五条 公安机关交通管理部门制作公路交通安全严重隐患排查报告,应当包含下列内容:

- (一) 排查单位、时间及过程；
- (二) 公路交通严重安全隐患情况及分析；
- (三) 消除隐患的建议；
- (四) 相关附件。

第四章 推动整改和治理

第十六条 公安机关交通管理部门应当将排查结果书面报告同级人民政府，并抄送同级交通运输、应急管理等行业主管部门及产权单位，同时报上一级公安机关交通管理部门备案。

对于高速公路，应当将排查结果向有路产管辖权的人民政府报告，并抄送相应层级行业主管部门。

第十七条 公安机关交通管理部门可以根据交通事故多发点段类别或者严重安全隐患治理难度，提请同级人民政府或者道路交通安全工作联席会议等议事协调机构挂牌督办。

对隐患治理难度较大或者投入超出本地财政承担能力的，可以由上级公安机关交通管理部门提级督办。

第十八条 公安机关交通管理部门可以联合有关部门对排查出的公路交通事故多发点段及严重安全隐患路段，通过跟踪整改、公布提示、宣传曝光等方式，推动排查发现问题的治理。

第十九条 公安机关交通管理部门应当定期了解掌握已报告的隐患问题治理进度。对于未及时处理的，应当督促提醒。

第二十条 公安机关交通管理部门可以对事故多发点段及严重安全隐患路段的治理情况，依据交通事故数据评价治理效果。

第五章 档案记录与考核

第二十一条 公安机关交通管理部门应当将交通事故多发点段和严重安全隐患路段排查过程中制作或者收集的资料以及排查报告书、相关函件、工作记录等资料及时存档，保存期限不少于3年。

第二十二条 省级公安机关交通管理部门应当建立完善公路交通事故多发点段和严重安全隐患排查数据库，开展动态监测。

第二十三条 公路交通事故多发点段和严重安全隐患排查工作应当纳入各级公安机关交通管理部门的工作考核内容，设立相应奖罚措施。

第六章 附 则

第二十四条 各级公安机关交通管理部门应当将开展公路交通事故多发点段及严重安全隐患排查的费用纳入经费保障。

第二十五条 上级公安机关交通管理部门应当定期对下级开展公路交通事故多发点段及严重安全隐患排查工作进行教育培训。

第二十六条 公安机关交通管理部门可以聘请专业机构或者人员参与公路交通事故多发点段及严重安全隐患的排查工作，形成消除隐患的综合对策建议。

各级公安机关交通管理部门可以视情况建立本辖区排查工作专家库以及专业机构推荐清单。

第二十七条 鼓励采用新技术、新方法开展公路交通事故易

发风险评估，特别是提早发现新建及改扩建路段存在的交通安全隐患。

第二十八条 各省级公安机关交通管理部门应当在每年年底最后一周将年度本省（区、市）公路交通事故多发点段及严重安全隐患排查工作情况上报公安部交通管理局。

第二十九条 省级公安机关交通管理部门可以根据本规范，结合本地实际，制定具体实施办法。

第三十条 本规范自下发之日起施行。

附录 1

公路交通事故多发点段分类参考标准

一、交通事故多发点段划分

道路交通事故多发点、段是指 3 年内，发生多起交通事故或事故损害后果极其严重，有一定规律特点的道路点、段。

1、普通公路

普通公路交通事故多发点的范围为：距交叉路口中心点 250 米（含，下同）范围内或一般路段上 500 米范围内，及隧道口、接入口等。

普通公路交通事故多发段的范围为：道路上 2000 米范围内或桥梁、隧道、长大下（上）坡全程。

2、高速、一级公路

高速公路、一级公路多发点范围为：道路上 1000 米（含）范围内或收费站、隧道口、匝道口（含加减速车道）、接入口、平面交叉口等点。

高速公路、一级公路交通事故多发段的范围为：道路上 4000 米范围内（单向）或桥梁、隧道、长大下（上）坡全程。

二、交通事故多发点段分类

按照公路所发生交通事故的数量及后果（不含毒驾、酒驾等事故），公路交通事故多发点段分为一类、二类、三类三种类型。其中：

1、一类点、段需符合下列条件之一：

(1) 近3年内，发生1起及以上一次死亡5人（含）以上道路交通事故，且事故的发生与道路因素有关的；

(2) 近3年内，发生2起及以上一次死亡3人（含）以上道路交通事故的；

(3) 近3年内，发生6起以上死亡交通事故的；

(4) 公安机关交通管理部门认为存在特别严重安全隐患的其它事故多发点、段。

2、二类点、段需符合下列条件之一：

(1) 近3年内，发生1起一次死亡3-4人道路交通事故，且事故的发生与道路因素有关的；

(2) 近3年内，发生3-5起致人死亡的交通事故的；

(3) 近3年内，发生6起以上致人伤亡的交通事故的；

(4) 公安机关交通管理部门认为存在严重安全隐患的其它事故多发点、段。

3、三类点、段需符合下列条件之一：

(1) 近3年内，发生1-2起死亡交通事故，且事故的发生与道路因素有关的；

(2) 近3年内，发生3-5起致人伤亡的交通事故的；

(3) 一定时间内，发生道路交通事故（含简易事故）情况突出的；

(4) 公安机关交通管理部门认为存在安全隐患的其它事故多发点、段。

附录 2

公路交通事故多发点段隐患调查分析方法

一、调查方式

- 1、 查阅相关图纸、档案、统计数据等资料；
- 2、 对道路及安全设施实地测量检查；
- 3、 走访、询问疑似路段途经驾驶人、周边居民等；
- 4、 侦查实验；
- 5、 必要时，可以委托有资质的机构进行检验鉴定；
- 6、 其他调查方法。

二、确定重点调查分析内容

根据公路交通事故多发点段历史交通事故形态、原因等分布特点及所占比例，参考附表 2.1 确定重点调查内容。

附表 2.1 公路交通事故多发点段重点调查内容对照表

常见事故形态	重点调查内容
驶出路外或撞击护栏导致的交通事故	平面线形、纵面线形、横断面设置、弯道坡道组合、公路行车条件、主要交通安全设施、辅助安全设施
车辆正面相撞导致的事故	平面线形、纵面线形、横断面设置、弯道坡道组合、公路行车条件、主要交通安全设施、辅助安全设施
车辆追尾事故	纵面线形、弯道坡道组合、公路行车条件、公路开口及交叉口设置、主要交通安全设施、辅助安全设施
发生在平面交叉口的事故	纵面线形、弯道坡道组合、公路行车条件、公路开口及交叉口设置、辅助安全设施
发生在各类接入口的事故	公路开口及交叉口设置、主要交通安全设施、辅助安全设施

三、常用术语解释

1、公路技术等级

根据交通量及其使用任务、性质，对公路进行的技术分级。我国现行《公路工程技术标准》中将公路划分为高速公路和一、二、三、四级公路。

2、纵面线形

公路中线在纵断面上的投影形状。

3、纵坡

路线纵断面上同一坡段两点间的高差与其水平距离的比值。

4、平均纵坡

含若干坡段的路段两 endpoints 的高差与该路段长度的比值。

5、竖曲线

在公路纵坡的变坡处设置的竖向曲线。

6、凹形竖曲线

设于公路纵坡呈凹形转折处的曲线。用以缓冲行车中因运动量变化而产生的冲击和保证夜间汽车前灯视线和汽车在立交桥下行驶时的视线。

7、凸形竖曲线

设于公路纵坡呈凸形转折处的曲线。用以保证汽车按设计速度行驶时有足够的行车视距。

8、平面线形

公路中线在水平面上的投影形状。

9、圆曲线

公路平面走向改变方向或竖向改变坡度时所设置的连接两

相邻直线段的圆弧形曲线。

10、视距三角形

交叉路口处，由一条道路进入路口行驶方向的最外侧的车道中线与相交道路最内侧的车道中线的交点为顶点，两条车道中线各按其规定车速停车视距的长度为两边，所组成的三角形。在视距三角形内不允许有阻碍驾驶员视线的物体和道路设施存在。

四、公路交通事故多发点段安全隐患排查参考标准

应当在确定重点调查分析内容的基础上，依次对照下述详细标准分析事故多发点段存在的公路安全隐患，分析项目包含但不限于本部分所述内容。

1 平面线形

1、公路平曲线半径小于附表 2.1 中一般值的路段可以确定为急弯路段。

附表 2.1 圆曲线最小半径一般值¹

设计速度 (km/h)	120	100	80	60	40	30	20
圆曲线最小半径 (一般值) (m)	1000	700	400	200	100	65	30

- 2、急弯接桥、隧道、涵洞的。
- 3、急弯接公路收费站、检查站的。
- 4、急弯接高速公路服务区、停车区的。
- 5、存在连续回头弯路段的。

2 纵面线形

2.1 存在长下坡

¹ 《JTG D20-2017 公路路线设计规范》

1、高速公路、一级公路长下坡，是指特定相对高差，或特定平均坡度条件下，连续坡长大于表附表 2.2 中限值的路段。其中坡长可以按公路里程估算，相对高差可以采用 GPS/北斗等定位设备测算。

附表 2.2 连续坡长和相对高差²

平均坡度 (%)	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0
连续坡长 (km)	20.0	14.8	9.3	6.8	5.4	4.4	3.8	3.3
相对高差 (m)	500	450	330	270	240	220	210	200

*注：平均坡度小于 2.5%时，坡长不限

2、二级、三级、四级公路长下坡路段，是指相对高差为 200m-500m 时，平均纵坡大于 5.5%的路段；或者相对高差大于 500m 时，平均纵坡大于 5%的路段。还包括，任意连续 3km 路段的平均纵坡大于 5.5%的。

2.2 存在陡坡

1、根据公路设计速度，纵坡大于附表 2.3 中最大纵坡的路段可以确定为陡坡路段。

附表 2.3 公路最大纵坡³

设计速度 (km/h)	120	100	80	60	40	30	20
最大纵坡 (%)	3	4	5	6	7	8	9

(1) 设计速度为 120km/h、100km/h、80km/h 的高速公路，受地形条件或其他特殊情况限制时，最大纵坡可增加 1%；

² 《JTG D20-2017 公路路线设计规范》

³ 《JTG D20-2017 公路路线设计规范》

(2) 改扩建公路设计速度为 40km/h、30km/h、20km/h 的利用原有公路的路段，最大纵坡可增加 1%；

(3) 四级公路位于海拔 2000 米以上或积雪冰冻地区的路段，最大纵坡大于 8%的可确定为陡坡路段。

2、陡坡接桥梁、隧道的。

3、陡坡接公路收费站、检查站的。

3 横断面设置

3.1 车道宽度不足

公路车道宽度小于附表 2.4 的规定的。

附表 2.4 车道宽度⁴

设计速度 (km/h)	120	100	80	60	40	30	20
车道宽度 (m)	3.75	3.75	3.75	3.50	3.50	3.25	3.00

1、八车道及以上公路在内侧车道（内侧第 1、2 车道）仅限小客车通行时，其车道宽度小于 3.5m 的。

2、以通行中、小型客运车辆为主且设计速度为 80km/h 及以上的公路，车道宽度小于 3.5m 的。

3、高速公路和作为干线的一级公路右侧硬路肩小于 2.5m 时，未设置紧急停车带或紧急停车带宽度小于 3.5m 的。

4、四级公路采用单行车道时，车道宽度小于 3.5m 的。

5、设置慢车道的二级公路，慢车道宽度小于 3.5m 的。

3.2 车道数或宽度突变

1、在同一路段上，车道数或宽度发生突变，形成交通瓶颈

⁴ 《JTG D20-2017 公路路线设计规范》

的。

- 2、桥梁、隧道的车道数与所在公路车道数不一致的。
- 3、两条相接的道路，车道数一致，但衔接段线形不连续的。
- 4、道路宽度发生突变的。
- 5、宽路接窄桥、隧道的。

4 不良线形组合

同时存在急弯和陡坡，特别是出现下列情形的：

- 1、陡坡和急弯接桥梁、隧道的。
- 2、陡坡和急弯接公路收费站、检查站、服务区、停车区的。
- 3、陡坡和急弯接临水临崖路段的。
- 4、纵面线形出现驼峰、暗凹、跳跃、断背、折曲等使驾驶人视觉中断的线形的。

5 公路行车条件

5.1 路侧险要

1、路肩挡墙、陡于 1:3 的填方边坡、路侧陡崖或深沟高度大于一定值（一般为 6-8 米）的。

2、路侧一定距离（一般为 2-5 米）内有常水深 0.5m 以上的水体（含江河、湖泊、水库、沟渠）、干线公路或铁路等的。

5.2 视距不良

- 1、行车视线受到标志牌、绿植和房屋等遮挡的。
- 2、急弯路段弯道内侧为土丘、灌木乔木，且视距不良的。
- 3、连续弯道末端视距不良的。
- 4、弯道外侧为深沟、无盖板矩形边沟的。

- 5、路肩上有巨石、电线杆或大树等的。
- 6、急弯下坡路段，内侧山体阻挡视线，外侧为深谷的。
- 7、陡坡路段坡顶处视距不良的。
- 8、高速公路进出口、服务区进出口引道视距不良的。
- 9、在平面交叉口视距三角形内有阻碍驾驶员视线的物体和道路设施存在的。

5.3 路面抗滑性能不足

路面摩擦力不足，明显发光发亮，路面可见车辆侧滑痕迹的。

6 公路开口及交叉口设置

6.1 路侧开口设置不当

- 1、平面交叉口存在冲坡和下坡现象的。
- 2、平面交叉口隐蔽，不容易被发现的。
- 3、在弯道、坡道等视距不良的路侧开设路口的。

6.2 大型交叉口未渠化

四车道及以上多车道交叉路口未渠化设计的。

6.3 缺乏信号灯控制

当公路无信号控制平交路口出现如下任意一种情况时，可认定缺乏信号灯控制：⁵

- 1、一级公路与一级公路平交的。
- 2、两条交通量均大且功能、等级相同的公路相交。
- 3、两相交公路虽有主次之别，但交通量均较大。
- 4、次要公路交通量不大，但主要公路交通量相当大。

⁵ 详情可参照《GB 14886-2016 道路交通信号灯设置与安装规范》5.1 路口的有关规定

5、两相交公路的交通量虽未达到上述程度，但由于有相当数量的行人和非机动车穿越交叉。

6、平交路口安全停车视距三角形限界内，有妨碍机动车驾驶人视线的障碍物。

7、根据平交路口交通事故情况，达到以下条件之一未设置信号灯的：

a) 3年内平均每年发生5次以上交通事故，事故原因分析表明通过设置信号灯可避免事故发生的。

b) 3年内平均每年发生一次以上死亡交通事故的路口。

8、根据路口综合条件，应当设置信号灯的。

6.4 信号灯配时等设置严重不合理的。

7 主要交通安全设施

7.1 路侧防护栏缺失

当路侧出现如下任意一种情况，且未设置防护栏时，则确定为路侧防护栏缺失：

1、急弯或连续急弯，特别是连续下坡与急弯组合路段的外侧。

2、长直线尽头设置有急弯路段的外侧，尤其是路面抗滑性能不足的急弯路段外侧。

3、曲线段外侧较近范围内有民居、高速公路、高速铁路、高压输电线塔、危险品储存仓库的。

4、桥梁两侧护栏缺失、损毁或者不连续的。

5、符合5.1相关条件的。

7.2 路侧护栏端头处置不当

- 1、护栏端头外露的。
- 2、护栏设置不连续，连续出现护栏端头的。
- 3、高速公路主线分流端、匝道出口的护栏端头未设置防撞垫的。
- 4、高速公路、一级公路隧道洞口护栏缺乏连接过渡的。

7.3 护栏防撞能力不足

- 1、有车辆冲过防护栏，驶出路外或驶入对向车车道发生事故的。
- 2、高速公路桥梁、路肩墙未采用混凝土防撞护栏、金属梁柱式护栏或组合式护栏的。
- 3、护栏有明显破损，或没有螺栓固定、螺栓松动的。
- 4、高速公路路侧护栏高度低于 0.75 米的。

7.4 中央隔离带设置不当

- 1、中央隔离带开口过密，存在行人、非机动车随意穿行现象的。
- 2、中央隔离带开口处绿化遮挡严重的。

7.5 标志标线存在明显错误和缺失

- 1、公路车道划分线、导流线以及高速公路出入口等导向线施划有矛盾或者错误的。
- 2、标志和标线表达的内容不一致，甚至出现矛盾的。
- 3、等级公路未设置交通标志标线的。
- 4、连接高速公路收费站的公路交叉口未设标志标线的。

- 5、在平交路口和路侧开口处未设警示标志的。
- 6、指路标志前后存在矛盾或者错误的。
- 7、高速公路指路标志被绿化遮挡的。
- 8、高速公路出口指示标志距离出口过远的。
- 9、高速公路出口未按标准提供三级预告标志的。
- 10、高速公路两侧反光标识、标牌缺失的。
- 11、在急弯、连续弯道、连续坡道等不满足会车视距要求、不宜变道的路段未施划标线或施划虚线的。
- 12、隧道路段缺少反光标志、反光标线的。

7.6 穿越村镇路段必要安全设施缺失

- 1、穿村镇道路临近村庄、集镇且视线不良路段，未设置村庄警告标志的。
- 2、在行人过街需求频繁的公路路段，未设置人行横道及配套标志标线的。
- 3、在人流密度大、机非交织密集区域，缺乏必要减速设施、机非隔离设施或警示标志的。

8 辅助安全设施

8.1 未设置避险车道或设置不当

- 1、连续长大下坡路段货车失控事故多发，未设置避险车道的。
- 2、避险车道和主路角度设置不当，车辆不易驶入避险车道的。
- 3、避险车道过短，有车辆冲出避险车道发生事故风险的。

4、避险车道因长期缺乏维护，制动效能严重衰减的。

5、避险车道引道入口前未设置“禁止停车”的禁令标志和“失控车辆专用”标记的。

6、高速公路避险车道口未设置照明、监控等管理设施的。

7、避险车道入口存在视线遮挡的。

8.2 无灯光照明或亮度不足

1、隧道内未亮灯，或未按规定照明的。

2、在城乡结合部交通流量较大或者承担城市功能的公路没有安装照明设施的。

3、因恶劣天气等因素导致存在严重安全隐患，应当安装照明设施的。

8.3 其它

1、高速公路、一级公路中央隔离带宽度小于9米，且夜间流量较大、大中型客货车占比高的路段未设置防眩设施的。

附录 3

公路交通事故多发点段排查报告格式

一、排查报告应当包括下列内容：

- 1封面；
- 2著录页；
- 3目录；
- 4正文。

二、排查报告应当采用A4幅面，左侧装订

三、封面应当包括下列内容：

- 1行政辖区名称；
- 2标题，统一为“公路交通事故多发点段排查报告”；
- 3排查单位名称；
- 4排查报告完成日期。

封面式样如附图3.1所示。

四、著录页应当包括下列内容：

- 1 行政辖区名称；
- 2 标题，统一为“公路交通事故多发点段排查报告”；
- 3 本次排查年度；
- 4 排查单位负责人、排查负责人及主要参加人员姓名；
- 5 排查单位名称及公章；
- 6 排查报告完成日期。

著录页式样如附图3.2所示。

行政辖区名称（二号宋体加粗）

公路交通事故多发点段排查报告

（小初号黑体加粗）

排查单位名称（四号仿宋）

20××年××月（四号仿宋）

承担单位名称（三号宋体加粗）

规划报告完成日期（三号宋体加粗）

附图3.1 封面式样

行政辖区名称（二号宋体加粗）

公路交通事故多发点段排查报告（一号
黑体加粗）

20××年度（三号仿宋加粗）

排查单位负责人：（四号宋体）

排查负责人：（四号宋体）

主要参加人员：（四号宋体）

排查单位名称（四号仿宋，加盖公章）

20××年××月（四号仿宋）

承担单位名称及用章（四号宋体加粗）

规划报告完成日期（四号宋体加粗）

附图3.2 著录页式样

危险货物港口作业重大事故隐患判定指南

第一条 为了准确判定、及时消除危险货物港口作业重大事故隐患(以下简称重大事故隐患),根据《安全生产法》《港口法》《危险化学品安全管理条例》《港口经营管理规定》《港口危险货物安全管理规定》等法律、法规、规章和交通运输部有关隐患治理的规定,制定本指南。

第二条 本指南适用港口区域内危险货物作业,用于指导危险货物港口经营人和港口行政管理部门判定各类危险货物港口作业重大事故隐患。

第三条 危险货物港口作业重大事故隐患包括以下5个方面:

(一)存在超范围、超能力、超期限作业情况,或者危险货物存放不符合安全要求的;

(二)危险货物作业工艺设备设施不满足危险货物的危险有害特性的安全防范要求,或者不能正常运行的;

(三)危险货物作业场所的安全设施、应急设备的配备不能满足要求,或者不能正常运行、使用的;

(四)危险货物作业场所或装卸储运设备设施的安全距离(间距)不符合规定的;

(五)安全管理存在重大缺陷的。

第四条 “存在超范围、超能力、超期限作业情况,或者危

险货物存放不符合安全要求的”重大事故隐患，是指有下列情形之一的：

（一）超出《港口经营许可证》《港口危险货物作业附证》许可范围和有效期从事危险货物作业的；

（二）仓储设施（堆场、仓库、储罐，下同）超设计能力、超容量储存危险货物，或者储罐未按规定检验、检测评估的；

（三）储罐超温、超压、超液位储存，管道超温、超压、超流速输送，危险货物港口作业重要设备设施超负荷运行的；

（四）危险货物港口作业相关设备设施超期限服役且无法出具检测或检验合格证明、无法满足安全生产要求的；

（五）装载《危险货物物品名表》（GB12268）和《国际海运危险货物规则》规定的 1.1 项、1.2 项爆炸品和硝酸铵类物质的危险货物集装箱未按照规定实行直装直取作业的；

（六）装载《危险货物物品名表》（GB12268）和《国际海运危险货物规则》规定的 1 类爆炸品（除 1.1 项、1.2 项以外）、2 类气体和 7 类放射性物质的危险货物集装箱超时、超量等违规存放的；

（七）危险货物未根据理化特性和灭火方式分区、分类和分库储存隔离，或者储存隔离间距不符合规定，或者存在禁忌物违规混存情况的。

第五条 “危险货物作业工艺设备设施不满足危险货物的危险有害特性的安全防范要求，或者不能正常运行的”重大事故隐患，是指有下列情形之一的：

（一）装卸甲、乙类火灾危险性货物的码头，未按《海港总体设计规范》（JTS165）等规定设置快速脱缆钩、靠泊辅助系统、缆绳张力监测系统和作业环境监测系统，或者不能正常运行的；

（二）液体散货码头装卸设备与管道未按装卸及检修要求设置排空系统，或者不能正常运行的；吹扫介质的选用不满足安全要求的；

（三）对可能产生超压的工艺管道系统未按规定设置压力检测和安全泄放装置，或者不能正常运行的；

（四）储罐未根据储存危险货物的危险有害特性要求，采取氮气密封保护系统、添加抗氧化剂或阻聚剂、保温储存等特殊安全措施的；

（五）储罐（罐区）、管道的选型、布置及防火堤（隔堤）的设置不符合规定的。

第六条 “危险货物作业场所的安全设施、应急设备的配备不能满足要求，或者不能正常运行、使用的”重大事故隐患，是指有下列情形之一的：

（一）危险货物作业场所未按规定设置相应的防火、防爆、防雷、防静电、防泄漏等安全设施、措施，或者不能正常运行的；

（二）危险货物作业大型机械未按规定设置防阵风和防台风装置，或者不能正常运行的；

（三）危险货物作业场所未按规定设置通信、报警装置，或者不能正常运行的；

（四）重大危险源未按规定配备温度、压力、液位、流量、

组份等信息的不间断采集和监测系统的；储存剧毒物质的场所、设施，未按规定设置视频监控系统，或者不能正常运行的；

（五）工艺设备及管道未根据输送物料的火灾危险性及其作业条件，设置相应的仪表、自动联锁保护系统或者紧急切断措施，或者不能正常运行的；

（六）未按规定配备必要的应急救援器材、设备的；应急救援器材、设备不能满足可能发生的火灾、爆炸、泄漏、中毒事故的应急处置的类型、功能、数量要求，或者不能正常使用的。

第七条 “危险货物作业场所或装卸储运设备设施的安全距离（间距）不符合规定的”重大事故隐患，是指有下列情形之一的：

（一）危险货物作业场所与其外部周边地区人员密集场所、重要公共设施、重要交通基础设施等的安全距离（间距）不符合规定的；

（二）危险货物港口经营人内部装卸储运设备设施以及建构物之间的安全距离（间距）不符合规定的。

第八条 “安全管理存在重大缺陷的”重大事故隐患，是指有下列情形之一的：

（一）未按规定设置安全生产管理机构、配备专职安全生产管理人员的；未建立安全生产责任制、安全教育培训制度、安全操作规程、安全事故隐患排查治理、重大危险源管理、火灾（爆炸、泄漏、中毒）等重大事故应急预案等安全管理制度，或者落实不到位且情节严重的；

(二) 未按规定对安全生产条件定期进行安全评价的；

(三) 从业人员未按规定取得相关从业资格证书并持证上岗的；

(四) 违反安全规范或操作规程在作业区域进行动火、受限空间作业、盲板抽堵、高处作业、吊装、临时用电、动土、断路作业等危险作业的。

第九条 除以上列明的情形外，各地可结合本地实际，对发现的风险较大且难以直接判断为重大事故隐患的，组织 5 名或 7 名危险货物港口作业领域专家，依据安全生产法律法规、国家标准和行业标准，结合同类型重特大事故案例，针对事故发生的概率和可能造成的后果、整改难易程度，采用风险矩阵、专家分析等方法，进行论证分析、综合判定。

第十条 关于危险货物港口作业特种设备相关重大事故隐患判定依照国家相关法律法规、标准规范执行，消防相关重大事故隐患判定依照《重大火灾隐患判定方法》（GA653）等标准规范执行。

第十一条 依照本指南判定为重大事故隐患的，应依法依规采取相应处置措施。

第十二条 本指南下列用语的含义：

(一) 港口危险货物重大危险源，是指依照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218）、《港口危险货物重大危险源监督管理办法（试行）》辨识确定，港口区域内储存危险货物的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施）；

（二）液体散货码头，是指原油、成品油、液体化工品和液化石油气、液化天然气等散装液体货物的装卸码头；

（三）事故隐患，是指危险货物港口经营人违反安全生产法律、法规、规章、标准、规程和安全生产管理制度的规定，或者因其他因素在生产经营活动中存在可能导致事故发生的人的不安全行为、物的危险状态、场所的不安全因素和管理上的缺陷。

重大事故隐患，是指危害和整改难度较大，需要局部或者全部停产停业，并经过一定时间整改治理方能消除的事故隐患，或者因外部因素影响致使生产经营单位自身难以消除的事故隐患。

船舶行业重大生产安全事故隐患判定标准

1 范围

本标准规定了船舶行业企事业单位(简称企业)重大生产安全事故隐患判定通则、重大生产安全事故隐患直接判定标准和重大生产安全事故隐患综合判定标准等内容。

本标准适用于船舶行业重大生产安全事故隐患的判定管理。

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，仅注明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。

GB 15603 常用化学危险品贮存通则

GB 26860 电业安全工作规程：发电厂和变电站电气部分

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50028 城镇燃气设计规范

GB 50029 压缩空气站设计规范

GB 50030 氧气站设计规范

GB 50031 乙炔站设计规范

GB 50057 建筑物防雷设计规范

GB 50059 35kV-110kV 变电站设计规范

GB 50140 建筑灭火器配置设计规范

GB 50156 汽车加油加气站设计与施工规范

GB 50229 火力发电厂与变电所设计防火规范
GB 50494 城镇燃气技术规范
GB 50720 建设工程施工现场消防安全技术规范
CB 3381 船舶涂装作业安全规程
CB 3660 船厂起重作业安全要求
CB3785 船舶修造企业高处作业安全规程
CB 3786 船厂电气作业安全要求
CB 4204 船用脚手架安全要求
CB 4270 船舶修造企业明火安全规程
CB 4286 高空作业车安全技术要求
CB 4288 船厂起重设备安全技术要求
CB/T 4297 船舶行业企业放射性检验作业安全管理规定
TSG 21 固定式压力容器安全技术监察规程
JB/T 8856 溶解乙炔设备

《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》 国家安全生产监督管理总局令 2007年12月28日发布 第16号 2015年5月27日 国家安全生产监督管理总局令 第79号修正

《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》 国家安全生产监督管理总局令 2010年12月24日发布 第36号 2015年4月2日 国家安全生产监督管理总局令 第77号修正

《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》 国家安全生产监督管理总局令 2017年3月9日发布 第90号

《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准(试行)》 安监总管三[2017]2017年11月13日 第121号

《消防重点单位微型消防站建设标准》 中华人民共和国公安部消防局 2015年11月11日发布 第301号

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

重大生产安全事故隐患 major hidden danger of safety incidents

事故后果严重造成人员死亡、财产损失且整改难度较大，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。

4 重大生产安全事故隐患判定通则

4.1 重大生产安全事故隐患判定依据

重大生产安全事故隐患判定依据主要包含以下几个方面：

- a) 国家发布的法律法规；
- b) 国家政府主管部门颁布的部门规章；
- c) 国家级标准、规范；
- d) 行业级标准、规范；
- e) 地方省级人大及政府发布的法规、规章；
- f) 国际公约；

- g) 各类设计规范；
- h) 事故隐患可能造成人身伤亡和财产损失的严重程度。

4.2 重大生产安全事故隐患判定方法

4.2.1 重大生产安全事故隐患应采用直接判定法或综合判定法进行定性判定。

4.2.2 同一次隐患排查过程中，符合重大生产安全事故隐患直接判定标准中任意一项隐患内容的，可判定为重大生产安全事故隐患。

4.2.3 同一次隐患排查过程中，符合重大生产安全事故隐患综合判定标准中重大生产安全事故隐患判据的，可判定为重大生产安全事故隐患。

4.2.4 隐患内容从人的因素、物的因素、环境因素、管理因素四个方面进行判定。

4.3 重大生产安全事故隐患编号方法

4.3.1 重大生产安全事故隐患编号格式1：

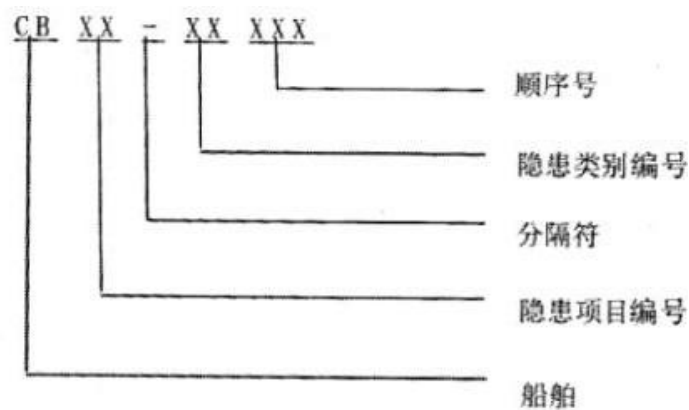


图1 重大生产安全事故隐患编号格式

4.3.2 重大生产安全事故隐患编号原则如下：

- a) 顺序号—从 001 开始，顺序增加；
- b) 隐患类别编号—各类隐患拼音的缩写，见表 1；
- c) 分隔符—区分隐患类别与隐患项目；
- d) 隐患项目编号—隐患种类的缩写，见表 1；
- e) 船舶—船舶行业的缩写。

表1 隐患项目编号和隐患类别编号

隐患项目	隐患项目编号	隐患类别	隐患编号
建设项目	CBJS	基础管理	JC
		安全设施管理	AQ
		职业病防护设施管理	ZY
总平面布置	CBPM	消防管理	XF
重点场所	CBCS	乙炔站	YQ
		氧气站	YQ ₁
		危险化学品存放场所	WH
		变配电站	BP
		压缩空气站	YS
		燃气站	RQ
		加油站	JY
		探伤室	TS
重点设备	CBSB	压力容器	RQ
		起重设备	QZ
明火作业	CBMH	基本条件	JB
		隐患内容	YH
涂装作业	CBTZ	基本条件	JB
		隐患内容	YH
有限空间作业	CBYX	基本条件	JB
		隐患内容	YH
高处作业	CBGC	基本条件	JB
		隐患内容	YH
起重作业	CBQZ	基本条件	JB
		隐患内容	YH
电气作业	CBDQ	基本条件	JB
		隐患内容	YH

5 重大生产安全事故隐患直接判定标准

船舶行业建设项目重大生产安全事故隐患直接判定标准见表 2。

表2 船舶行业建设项目重大生产安全事故隐患直接判定标准

隐患项目	隐患类别	隐患编号	隐患内容	参考	
建设项目	基础管理	CBJS-JC001	建设项目无审批、无核准或无备案文件	《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》	
	安全设施管理	CBJS-AQ001	企业未对安全生产条件和设施进行综合分析，且未形成书面报告		
		CBJS-AQ002	企业在建设项目初步设计时，未委托有相应资质的设计单位对建设项目安全设施同时进行设计，且未编制安全设施设计		
		CBJS-AQ003	企业未组织对建设项目安全设施设计进行审查，且未形成书面报告		
		CBJS-AQ004	建设项目安全设施的施工由未取得相应资质的施工单位进行，且未与建设项目主体工程同时施工		
		CBJS-AQ005	建设项目安全设施建成后，企业未对安全设施进行检查，或安全设施检查后未对发现的问题及时整改		
		CBJS-AQ006	建设项目竣工投入生产或者使用前，企业未组织对安全设施进行竣工验收，且未形成书面报告，或安全设施竣工验收不合格，即投入生产或使用		
	职业病防护设施管理	CBJS-ZY001	对可能产生职业病危害的建设项目，建设单位未在建设项目可行性论证阶段委托有相应资质的单位进行职业病危害预评价，且未编制预评价报告		《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》
		CBJS-ZY002	建设项目职业病危害预评价报告不符合职业病防治有关法律、法规、规章和标准的要求或报告内容不全		
		CBJS-ZY003	职业病危害预评价报告编制完成后，建设单位未根据职业病危害等级对职业病危害预评价报告进行评审，且未形成评审意见；或未按照评审意见对职业病危害预评价报告进行修改完善；或职业病危害预评价		

		工作过程未形成书面报告
	CBJS-ZY004	建设项目职业病危害预评价报告未通过评审
	CBJS-ZY005	建设项目职业病危害预评价报告通过评审后，建设项目的生产规模、工艺等发生变更导致职业病危害风险发生重大变化的，建设单位未对变更内容重新进行职业病危害预评价和评审
	CBJS-ZY006	存在职业病危害的建设项目，建设单位未在施工前按照职业病防治有关法律、法规、规章和标准的要求，进行职业病防护设施设计
	CBJS-ZY007	建设项目职业病防护设施设计内容不全
	CBJS-ZY008	职业病防护设施设计完成后，建设单位未根据职业病危害等级对职业病防护设施设计进行评审，且未形成评审意见；或未按照评审意见对职业病防护设施设计进行修改完善；或职业病防护设施设计工作过程未形成书面报告
	CBJS-ZY009	建设项目职业病防护设施设计未通过评审
	CBJS-ZY010	建设单位未按照评审通过的设计和有关规定组织职业病防护设施的采购和施工
	CBJS-ZY011	建设项目职业病防护设施设计在完成评审后，建设项目的生产规模、工艺等发生变更导致职业病危害风险发生重大变化的，建设单位未对变更的内容重新进行职业病防护设施设计和评审
	CBJS-ZY012	建设项目投入生产或者使用前，建设单位未依照职业病防治有关法律、法规、规章和标准要求，采取相应职业病危害防治管理措施
	CBJS-ZY013	建设项目在竣工验收前或者试运行期间，建设单位未进行职业病危害控制效果评价，且未编制评价报告；或建设项目职业病危害控制效果评价报告不符合职业病防治有关法律、法规、规章和标准的要求；或职业病危害控制效果评价报告内容不全

		CBJS-ZY014	建设单位在职业病防护设施验收前,未编制验收方案;或验收方案不全;或职业病防护设施验收前20日未将验收方案向管辖该建设项目的安全生产监督管理部门进行书面报告	
		CBJS-ZY015	建设单位未根据职业病危害等级对职业病危害控制效果评价报告进行评审、未对职业病防护设施进行验收,且未形成评审意见和验收意见;或未按照评审意见和验收意见对职业病危害控制效果评价报告和职业病防护设施进行整改完善;或职业病危害控制效果评价和职业病防护设施验收工作过程未形成书面报告;或职业病危害严重的建设项目未在验收完成之日起20日内向管辖该建设项目的安全生产监督管理部门提交书面报告	
		CBJS-ZY016	建设项目职业病危害控制效果评价报告未通过评审。或职业病防护设施未通过验收,即投入生产或者使用	

6 重大生产安全事故隐患综合判定标准

6.1 船舶行业建设项目重大生产安全事故隐患综合判定标准

船舶行业建设项目重大生产安全事故隐患综合判定标准见表3。

表3 船舶行业建设项目重大生产安全事故隐患综合判定标准

隐患项目	隐患类别	隐患编号	隐患内容	参考	重大生产安全事故隐患判据
总平面布置	消防管理	CBPM-XF001	厂房、仓库、建设工程施工现场临时性用房或用作人员密集场所的临时性建筑等建筑构建耐火等级及夹芯材料燃烧性能不符合标准要求	1 GB 50016 2 GB 50720	同一次隐患排查过程中,企业发现任意三项隐患内容的,判定为重大生产安全事故隐患
		CBPM-XF002	甲类、乙类、丙类液体储罐(区),可燃、助燃气体储罐(区),厂	GB 50016	

			房和仓库的防火间距不符合标准要求		
		CBPM-XF003	有爆炸危险的厂房和仓库不符合防爆要求		
		CBPM-XF004	厂房和仓库的安全疏散不符合标准要求		
		CBPM-XF005	甲类、乙类、丙类液体储罐(区),可燃、助燃气体储罐(区),未与装卸区、辅助生产区以及办公区分开布置		
		CBPM-XF006	甲类、乙类、丙类液体储罐区和可燃气体储罐区,消防车道不符合标准要求		
		CBPM-XF007	架空电力线路与甲类、乙类厂房(仓库),甲类、乙类液体储罐,可燃、助燃气体储罐的最近水平距离不符合标准要求		
		CBPM-XF008	设有消防控制室的消防重点单位(除已建立专职消防队的重点单位外),未建立微型消防站	《消防重点单位微型消防站建设标准》(公消[2015]301号)	
重点场所	乙炔站	CBCS-YQ001	有爆炸危险的生产间围护结构的门、窗未向外开启	GB 50031	同一次隐患排查过程中,企业发现任意三项隐患内容的,判定为重大生产安全事故隐患
		CBCS-YQ002	有爆炸危险的生产间或房间的隔墙上有管道穿过时,未在穿墙处用非燃烧材料密封填塞		
		CBCS-YQ003	乙炔管、乙炔汇流排无导除静电的接地装置,或接地电阻大于10Ω		
		CBCS-YQ004	乙炔汇流排间、空瓶间、实瓶间、贮罐间等1区爆炸危险区未设乙炔可燃气体测爆仪,且测报仪未与通风机联锁		
		CBCS-YQ005	乙炔管道无导除静电的接地装置;当每对法兰或螺纹接头间电阻值超过0.03Ω时,无跨接线		
		CBCS-YQ006	每个焊炬、割炬或淬火炬未设单		

			独的岗位回火防止器；回火防止器设保护箱时未采用通风良好的保护箱		
		CBCS-YQ007	压力为0.02MPa以上至0.15MPa的车间乙炔管道进口处未设中央回火防止器		
		CBCS-YQ008	乙炔汇流排各部位的阻火器和阀件等的设置不符合JB/T 8856的标准要求；或乙炔汇流排通向用户的输气总管上未设置安全水封或阻火器	JB/T 8856	
		CBCS-YQ009	有爆炸危险的生产间未设置泄压面积，或泄压面积和泄压设施不符合GB 50016的要求	GB 50016	
		CBCS-YQ010	乙炔站、乙炔汇流排间和露天设置的贮罐的防雷设计不符合现行国家标准GB 50057的要求	GB 50057	
	氧气站	CBCS-YQ100 1	积聚液氧、液体空气的各类设备、氧气压缩机、氧气灌装台和氧气管道未设导除静电的接地装置，或接地电阻大于10Ω	1 GB 50030 2 GB 50057	同一次隐患 排查过程中，企业发现任意三项隐患内容的，判定为重大生产安全事故隐患
		CBCS-YQ ₁ 00 2	进入用户车间的氧气主管在车间入口处未装设切断阀、压力表，或未在适当位置设置放散管		
		CBCS-YQ ₁ 00 3	氧气管道设置的导除静电接地装置不符合标准要求		
		CBCS-YQ ₁ 00 4	氧气站和露天布置的氧气贮罐、液氧贮罐等的防雷设计不符合现行国家标准GB50057的要求		
	危险化学品存放场所	CBCS-WH00 1	危险化学品库房（临时存放场所）未设置可燃气体报警装置	1 GB 15603 2 《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》	同一次隐患 排查过程中，企业发现任意三项隐患内容的，判定为重大生产安全事故隐患
		CBCS-WH00 2	危险化学品库房（临时存放场所）未使用防爆电气设备设施或电气设备设施未接地		
		CBCS-WH00 3	危险化学品库房（临时存放场所）超量或超品种储存危险化学品，或相互禁配物质混放混存		
		CBCS-WH00 4	危险化学品库房（临时存放场所）防雷设备设施未定期检测		

		CBCS-WH005	危险化学品库房（临时存放场所）未安装通风设备或通排风系统未设导除静电的接地装置		
		CBCS-WH006	有毒物品未贮存在阴凉、通风、干燥的场所，或露天存放或接近酸类物质存放		
		CBCS-WH007	腐蚀性物品包装不严，存在泄露风险，或与液化气体和其他物品共存		
		CBCS-WH008	进入化学危险品贮存区域的人员、机动车辆和作业车辆未采取防火措施		
		CBCS-WH009	化学危险品建筑未安装自动监测和火灾报警系统		
		CBCS-WH010	化学危险品贮存区内堆积可燃废弃物品		
		CBCS-WH011	危险化学品库房（临时存放场所）消防器材数量不足、选型不正确		
	变配电站	CBCS-BP001	站区和房内的消防、避雷、接地系统未按规定定期进行检验	1 GB 50059 2 GB 26860 3 GB 50029	同一次隐患 排查过程中，企业发现任意三项隐患内容的，判定为重大生产安全事故隐患
		CBCS-BP002	电气设备的绝缘有破损、过热、膨胀变形、放电痕迹		
		CBCS-BP003	变压器、高压开关柜、低压开关柜操作面地面未铺设绝缘（胶）垫		
		CBCS-BP004	未按GB 26860的规定配备安全工器具和防护用品，或安全工器具和防护用品未定期检测		
		CBCS-BP005	变电站主变压器等各种带油电气设备未配备适当数量的移动式灭火器		
		CBCS-BP006	变压器室、电容器室、蓄电池室、电缆夹层、配电装置室以及其他有充油电气设备房间的门未向疏散方向开启		
		CBCS-BP007	电缆从室外进入室内的入口处与电缆竖井的出、入口处，以及控制室与电缆层之间未采取防		

			止电缆火灾蔓延的阻燃及分隔的措施		
		CBCS-BP008	变电站的六氟化硫开关室未设置机械排风设施		
		CBCS-BP009	建筑面积超过250m'的主控通信室、配电装置室、电缆夹层，其疏散出口不易少于两个，楼层的第二个出口可设在固定楼梯的室外平台处。当配电装置室的长度超过60 m时，应增设一个中间疏散出口		
	压缩 空气 站	CBCS-YS001	报警信号和自动保护控制装置的装设不符合CB50029 的相关规定	GB 50029	同一次隐患排查过程中，企业发现任意三项隐患内容的，判定为重大生产安全事故隐患
		CBCS-YS002	控制室和空气压缩机旁均未设置紧急停车按钮		
		CBCS-YS003	储气罐未装设安全阀或安全阀未定期检验		
		CBCS-YS004	储气罐与供气总管之间未装设切断阀		
		CBCS-YS005	空气压缩机的联轴器和传动部分未装设安全防护设施		
		CBCS-YS006	活塞空气压缩机、隔膜空气压缩机与储气罐之间未装设止回阀；空气压缩机与止回阀之间未设置放空管；活塞空气压缩机、隔膜空气压缩机与储气罐之间装设切断阀时，空气压缩机与切断阀之间未装设安全阀		
	燃气 站	CBCS-RQ001	站内未设置消防系统且未按照GB 50140要求配备相应的灭火器	1 GB 50494 2 GB 50140	同一次隐患排查过程中，企业发现任意三项隐患内容的，判定为重大生产安全事故隐患
		CBCS-RQ002	液化石油气和液化天然气储罐区未设置周边封闭的不燃烧体实体防护墙		
		CBCS-RQ003	站内具有爆炸和火灾危险建（构）筑物的电气装置未确定爆炸危险区域等级和范围，且未采取相应措施		

		CBCS-RQ004	站内具有爆炸和火灾危险的建(构)筑物及露天钢质燃气储罐未采取防雷接地措施		
		CBCS-RQ005	站内可能产生静电危害的储罐、设备和管道未采取静电接地措施		
		CBCS-RQ006	站内具有燃气泄漏和爆炸危险的场所未设置可燃气体泄漏检测报警装置		
		CBCS-RQ007	站内具有爆炸危险的封闭式建筑未采取良好的通风措施		
		CBCS-RQ008	压缩天然气、液化石油气的管道、储罐接管及储罐等的安全阀件不符合GB 50028的要求	GB 50028	
	加油站	CBCS-JY001	加油作业区内作业时有明火地点或散发火花地点		同一次隐患 排查过程中,企业发现任意三项隐患内容的,判定为重大生产安全事故隐患
		CBCS-JY002	加油站的汽油罐和柴油罐设置在室内或地下室内		
		CBCS-JY003	油罐导除静电措施不完好		
		CBCS-JY004	油罐未设置高液位报警装置		
		CBCS-JY005	加油软管上未设置安全拉断阀		
		CBCS-JY006	油罐车卸油未采取密闭卸油方式		
		CBCS-JY007	油罐通气管管口距离地面高度不足4m		
		CBCS-JY008	加油站工艺设备配备的消防器材不符合GB 50156 要求	1 GB 50016 2 GB 50057	
		CBCS-JY009	当采用电缆沟敷设电缆时,加油站作业区内的电缆沟未充沙填实		
		CBCS-JY010	钢制油罐未进行防雷接地,或接地点少于两处		
		CBCS-JY011	加油站内防雷接地装置不符合GB 50057的要求		
		CBCS-JY012	在爆炸危险区域内的工艺管道上的法兰(连接螺栓少于五个)、胶管两端等连接处未采用金属线跨接		
		CBCS-JY013	加油站未设置可燃气体检测报		

			警系统且未设置紧急切断系统		
探伤室	CBCS-TS001	探伤室未安装门-机联锁装置和工作指示灯	CB/T 4297	同一次隐患排查过程中,企业发现任意三项隐患内容的,判定为重大生产安全事故隐患	
	CBCS-TS002	探伤室未设置紧急停止按钮			
	CBCS-TS003	探伤室入口处未设置声光报警装置			
	CBCS-TS004	射线探伤室未配置固定式辐射检测系统,或固定式辐射检测系统未与门-机联锁相联系			
	CBCS-TS005	照射状态指示装置未与射线探伤装置联锁			
	CBCS-TS006	射线探伤室未与操作室分开			

6.2 船舶行业重点设备重大生产安全事故隐患综合判定标准

船舶行业重点设备重大生产安全事故隐患综合判定标准见表4。

表4 船舶行业重点设备重大生产安全事故隐患综合判定标准

隐患项目	隐患类别	隐患编号	隐患内容	参考	重大生产安全事故隐患判据
重点设备	压力容器	CBSB-RQ001	压力容器未办理使用登记	TSG 21	同一次隐患排查过程中,企业发现任意三项隐患内容的,判定为重大生产安全事故隐患
		CBSB-RQ002	压力容器本体、接口部位、焊接接头等存在裂纹、变形、过热、泄漏、腐蚀、机械接触损伤等现象		
		CBSB-RQ003	压力容器支座支撑不牢固,连接处有松动、移位、沉降、倾斜、裂纹等现象		
		CBSB-RQ004	罐体无接地装置		
		CBSB-RQ005	安全阀未在检验有效期内且铅封不完好		
		CBSB-RQ006	安装在安全阀下方的截止阀未		

		常开且未加铅封		
		CBSB-RQ007 单独爆破片作为泻压装置时爆破片与容器间的截止阀未常开且未加铅封		
		CBSB-RQ008 对于盛装易燃介质、毒性介质的压力容器,安全阀或爆破片的排放口未装设导管,且未将排放介质引至安全地点		
		CBSB-RQ009 快开门式压力容器的安全连锁装置不完好		
		CBSB-RQ010 压力表封签损坏且超过检定有效期限		
		CBSB-RQ011 用于易燃或毒性程度为极度、高度危害介质的液位计上未装设防泄漏的保护装置		
	起重设备	CBSB-QZ001 起重设备未办理使用登记	CB 4288	同一次隐患排查过程中,企业发现任意三项隐患内容的,判定为重大生产安全事故隐患
		CBSB-QZ002 起重设备未定期检验		
		CBSB-QZ003 起重设备未根据需要设置起升高度限位器、运行行程限位器、幅度限位器、幅度指示器		
		CBSB-QZ004 起重设备未根据需要设置起重限制器、起重力矩限制器、极限力矩限制装置		
		CBSB-QZ005 户外起重设备未根据需要设置防倾翻和抗风防滑装置		
		CBSB-QZ006 起重设备未设连锁保护安全装置		
		CBSB-QZ007 起重设备主要受力构件变形、损坏		

6.3 船舶行业明火作业重大生产安全事故隐患综合判定标准

船舶行业明火作业重大生产安全事故隐患综合判定标准见表5。

表5 船舶行业明火作业重大生产安全事故隐患综合判定标准

隐患项目	隐患类别	隐患编号	隐患内容	参考	重大生产安全事故隐患判据
明火作业	基本条件	CBMH-JB001	未办理危险作业许可审批手续	CB 4270	1 同一次隐患排查过程中,同一作业现场发现任意一项基本条件+任意两项隐患内容的,判定为重大生产安全事故隐患; 2 同一次隐患排查过程中,不同作业现场累计发现任意两项基本条件的,判定为重大生产安全事故隐患; 3 同一次隐患排查过程中,不同作业现场累计发现任意四项隐患内容的,判定为重大生产安全事故隐患
		CBMH-JB002	重点部位明火作业现场无人监护		
		CBMH-JB003	明火作业人员未持证上岗		
		CBMH-JB004	作业现场生产调度不合理,存在与明火作业相冲突的作业,造成两种或两种以上交叉作业		
		CBMH-JB005	盛装过易燃易爆、有毒物质的各种容器或有限空间,作业前未经气体浓度检测或测量结果不合格即实施作业		
	隐患内容	CBMH-YH001	作业现场或附近存在易燃易爆物品,且未采取安全控制措施即实施作业		
		CBMH-YH002	不了解作业现场及周围情况、不了解设备设施情况盲目实施作业		
		CBMH-YH003	作业现场防火措施落实不到位		
		CBMH-YH004	焊割设备(工具)不完好或气体胶管混接(含颜色混乱)		
		CBMH-YH005	作业结束未将氧气和可燃气体胶管(割炬)带出舱外		
		CBMH-YH006	作业结束将氧气和可燃气体胶管(割炬)存入封闭工具箱		
		CBMH-YH007	使用割炬进行照明		
		CBMH-YH008	高处明火作业点火星所及范围内有易燃易爆物品		

6.4 船舶行业涂装作业重大生产安全事故隐患综合判定标准

船舶行业涂装作业重大生产安全事故隐患综合判定标准见

表 6。

表6 船舶行业涂装作业重大生产安全事故隐患综合判定标准

隐患项目	隐患类别	隐患编号	隐患内容	参考	重大生产安全事故隐患判据
涂装作业	基本条件	CBTZ-JB001	未办理危险作业审批手续	CB 3381	1 同一次隐患排查过程中，同一作业现场发现任意一项基本条件+任意两项隐患内容的，判定为重大生产安全事故隐患； 2 同一次隐患排查过程中，不同作业现场累计发现任意两项基本条件的，判定为重大生产安全事故隐患； 3 同一次隐患排查过程中，不同作业现场累计发现任意四项隐患内容的，判定为重大生产安全事故隐患
		CBTZ-JB002	舱内涂装作业现场无人监护		
		CBTZ-JB003	涂装作业审批人员和气体检测技术人员未持证上岗		
		CBTZ-JB004	作业现场生产调度不合理，在涂装作业禁区内存在与涂装作业相冲突的作业，造成两种或两种以上交叉作业		
	隐患内容	CBTZ-YH001	作业现场未使用防爆的电气设备、照明设施		
		CBTZ-YH002	舱内涂装作业现场未有效通风		
		CBTZ-YH003	油漆溶剂未履行上船登记手续，剩余涂料和溶剂未带离作业现场或未放入指定回收点		
		CBTZ-YH004	作业现场违规使用可能产生静电或火花的物品		
		CBTZ-YH005	喷漆软管存在断裂、泄露、划破、膨胀、活接头损坏等情况		
		CBTZ-YH006	喷涂作业时喷漆软管扭结或软管的不锈钢接头未包扎		
		CBTZ-YH007	调漆搅拌机、喷漆泵等设备未有效接地		

6.5 船舶行业有限空间作业重大生产安全事故隐患综合判定标准

船舶行业有限空间作业重大生产安全事故隐患综合判定标准见表 7。

表7 船舶行业有限空间作业重大生产安全事故隐患综合判定标准

隐患项目	隐患类别	隐患编号	隐患内容	重大生产安全事故隐患判据
有限空间作业	基本条件	CBYX-JB001	未办理危险作业审批手续	1 同一次隐患排查过程中,同一作业现场发现任意一项基本条件+任意两项隐患内容的,判定为重大生产安全事故隐患; 2 同一次隐患排查过程中,不同作业现场累计发现任意两项基本条件的,判定为重大生产安全事故隐患; 3 同一次隐患排查过程中,不同作业现场累计发现任意四项隐患内容的,判定为重大生产安全事故隐患
		CBYX-JB002	作业现场无人监护	
		CBYX-JB003	有限空间作业前未经气体浓度检测或测量结果不合格即实施作业	
	隐患内容	CBYX-YH001	未在作业场所设置明显安全警示标志	
		CBYX-YH002	无通风设备设施、无照明设备设施或照明设备设施未采用安全电压	
		CBYX-YH003	通风设备设施、照明设备设施的电线绝缘破损	
		CBYX-YH004	作业过程无持续有效的空气置换措施	
		CBYX-YH005	在密闭容器、设备等特殊场所内部作业时,随意关闭舱门或舱盖	

6.6 船舶行业高处作业重大生产安全事故隐患综合判定标准

船舶行业高处作业重大生产安全事故隐患综合判定标准见表 8。

表8 船舶行业高处作业重大生产安全事故隐患综合判定标准

隐患项目	隐患类别	隐患编号	隐患内容	参考	重大生产安全事故隐患判据
高处作业	基本条件	CBGC-JB001	脚手架搭设、拆除作业未办理作业申请手续	1 CB 4204 2 CB 4286 3 CB 3785	1 同一次隐患排查过程中,同一作业现场发现任意一项基本条件+任意两项隐患内容的,判定为重大生产安全事故隐患; 2 同一次隐患排查过程中,不同作业现场累计发现任意两项基本条件的,判定为重大生产安全事故隐患; 3 同一次隐患排查过程中,不同作业现场累计发现任意四项隐患内容的,判定为重大生产安全事故隐患
		CBGC-JB002	脚手架搭设完毕未经验收合格设置检验合格标识牌即实施作业		
		CBGC-JB003	脚手架搭架人员、吊篮和高空作业车操作人员未持证上岗		
		CBGC-JB004	患有职业禁忌证者或饮酒者从事高处作业		
	隐患内容	CBGC-YH001	高处作业未符合“有洞必有盖、有边必有栏,洞、边无盖无栏必有网,电梯口必有门连锁”的规定		
		CBGC-YH002	脚手架整体结构不符合CB 4204的相关要求		
		CBGC-YH003	脚手架搭设(拆除)时作业区域无人监护且未设警戒区域(标识)		
		CBGC-YH004	船舶外挂型脚手架、船舶艏艉部线型变化较大部位、上下通道等易发生坠落部位未悬挂安全网		
		CBGC-YH005	下方没有工作平台、悬空的脚手架,下方未水平设置安全网		
		CBGC-YH006	搭架单位未定期对脚手架进行巡回检查		
		CBGC-YH007	高处作业现场照明照度不符合CB 3785的相关要求		
		CBGC-YH008	高空作业车或高空作业吊篮安全装置失效		
		CBGC-YH009	高空作业车平台未加有限位保险杠或限位保险杠顶部高度小于1900mm		

6.7 船舶行业起重作业重大生产安全事故隐患综合判定标准

船舶行业高处作业重大生产安全事故隐患综合判定标准见表9。

表9 船舶行业起重作业重大生产安全事故隐患综合判定标准

隐患项目	隐患类别	隐患编号	隐患内容	参考	重大生产安全事故隐患判据
起重作业	基本条件	CBQZ-JB001	重大件吊装未办理危险作业审批许可手续	CB 3660	1 同一次隐患排查过程中，同一作业现场发现任意一项基本条件+任意两项隐患内容的，判定为重大生产安全事故隐患； 2 同一次隐患排查过程中，不同作业现场累计发现任意两项基本条件的，判定为重大生产安全事故隐患； 3 同一次隐患排查过程中，不同作业现场累计发现任意四项隐患内容的，判定为重大生产安全事故隐患
		CBQZ-JB002	起重作业相关人员未持证上岗		
		CBQZ-JB003	起重指挥信号不明，多人操作时未指定专人指挥		
		CBQZ-JB004	重大件吊装、联吊或抬吊无吊装工艺方案		
	隐患内容	CBQZ-YH001	起重钢丝绳、吊索具未定期检查、未张贴检查标识		
		CBQZ-YH002	起重吊耳(吊码或吊环)强度和设置位置未经设计、定位，且未经专人焊接检验		
		CBQZ-YH003	违反起重作业“十不吊”的规定		
		CBQZ-YH004	钢板夹、磁性吊具的使用不符合CB 3660 的相关要求		

注：起重作业“十不吊”：超负荷不吊；无专人指挥、重量不明、视线不清、指挥信号不明确不吊；安全装置失灵，机械设备有异响或故障不吊；捆绑、吊挂不牢或不平衡而可能滑动不吊；吊挂重物直接进行加工时未落实安全措施不吊；歪拉斜吊、物件的利边快口未加衬垫不吊；易燃易爆等危险物品无安全措施不吊；物件被压住或情况不明不吊；吊物上站人或有浮动物件不吊；露天起重机遇6级以上大风、暴雨等恶劣天气不吊。

6.8 船舶行业电气作业重大生产安全事故隐患综合判定标准

表10 船舶行业电气作业重大生产安全事故隐患综合判定标准

隐患项目	隐患类别	隐患编号	隐患内容	参考	重大生产安全事故隐患判据
电气作业	基本条件	CBDQ-JB001	临时用电未办理危险作业审批许可手续；送变电未执行工作票制度	CB 3786	1 同一次隐患排查过程中，同一作业现场发现任意一项基本条件+任意两项隐患内容的，判定为重大生产安全事故隐患； 2 同一次隐患排查过程中，不同作业现场累计发现任意两项基本条件的，判定为重大生产安全事故隐患； 3 同一次隐患排查过程中，不同作业现场累计发现任意四项隐患内容的，判定为重大生产安全事故隐患
		CBDQ-JB002	电气作业人员未持证上岗		
		CBDQ-JB003	带负荷进行拉闸操作或校验(修理)电气设备时未设置警示标志		
	隐患内容	CBDQ-YH001	电线接头及电气线路拆除后其线头外露且未做绝缘保护		
		CBDQ-YH002	供电箱、供电柜、用电设备、照明灯具不带电的金属部分未与供电系统的零线可靠连接		
		CBDQ-YH003	使用裸灯头及不封闭的碘钨灯作照明		
		CBDQ-YH004	手持电动工具绝缘防护损坏		
		CBDQ-YH005	上船电源线电压不小于220V时，未采用绝缘完好的橡胶套电线，或与氧气(乙炔)皮带同道架设		
		CBDQ-YH006	电焊机无可靠的保护接地无保护接零装置；电焊机裸露带电部分无安全防护罩		

水电站大坝工程隐患治理监督管理办法

第一章 总 则

第一条 为了加强水电站大坝运行安全监督管理，规范水电站大坝工程隐患的排查治理工作，根据《中华人民共和国安全生产法》《水库大坝安全管理条例》《水电站大坝运行安全监督管理规定》等法律、法规和规章，制订本办法。

第二条 本办法适用于按照《水电站大坝运行安全监督管理规定》纳入国家能源局监督管理范围的水电站大坝（以下简称大坝）。

第三条 电力企业是大坝工程隐患排查治理的责任主体，其主要负责人为大坝工程隐患排查治理的第一责任人。

电力企业应当明确大坝工程隐患排查治理的目标和任务，制定隐患治理计划和治理方案，落实人、财、物、技术等资源保障。

第四条 国家能源局对大坝工程隐患治理实施综合监督管理。国家能源局派出机构（以下简称派出机构）对辖区内大坝工程隐患治理实施监督管理。承担水电站项目核准和电力运行管理的地方各级电力管理等有关部门（以下简称地方电力管理部门）依照国家法律法规和有关规定，对本行政区域内大坝工程隐患治理履行地方管理责任。国家能源局大坝安全监察中心（以下简称大坝中心）对大坝工程隐患治理提供技术监督和管理保障。

第五条 大坝工程隐患按照其危害严重程度，分为特别重大、重大、较大、一般等四级。

大坝较大以上（含较大，下同）工程隐患的治理应当进行专项设计、专项审查、专项施工和专项验收。

第二章 隐患确认

第六条 大坝特别重大工程隐患，是指大坝存在以下一种或者多种工程问题、缺陷，并且经过分析论证，即使在采取控制水库运行水位措施、尽最大可能降低水库水位的条件下，在设防标准内仍然可能导致溃坝或者漫坝的情形：

- （一）防洪能力严重不足；
- （二）大坝整体稳定性不足；
- （三）存在影响大坝运行安全的坝体贯穿性裂缝；
- （四）坝体、坝基、坝肩渗漏严重或者渗透稳定性不足；
- （五）泄洪消能建筑物严重损坏或者严重淤堵；
- （六）泄水闸门、启闭机无法安全运行；
- （七）枢纽区存在影响大坝运行安全的严重地质灾害；
- （八）严重影响大坝运行安全的其他工程问题、缺陷。

大坝重大工程隐患，是指大坝存在本条第一款规定的一种或者多种工程问题、缺陷，并且经过分析论证，在采取控制水库运行水位措施、尽最大可能降低水库水位的条件下，在设防标准内一般不会导致溃坝或者漫坝的情形。

大坝较大工程隐患，是指大坝存在本条第一款规定的一种或者多种工程问题、缺陷，并且经过分析论证，无需采取控制水库水位措施，在设防标准内一般不会导致溃坝或者漫坝的情形。

大坝一般工程隐患，是指大坝存在工程问题、缺陷，已经或者可能影响大坝运行安全，但其危害尚未达到较大工程隐患严重程度情形。

第七条 大坝工程隐患，可由电力企业自查确认，也可由派出机构、地方电力管理部门、大坝中心在日常监督管理或者大坝安全定期检查、特种检查等工作中确认。确认标准按照本办法第六条以及电力安全隐患监督管理相关规定执行。

第八条 大坝工程隐患确认时间，是指电力企业自查确认的时间；派出机构、地方电力管理部门在监督管理过程中提出明确意见的时间；大坝中心印发大坝安全定期检查、特种检查审查意见的时间，以及提出大坝其他工程隐患督查意见的时间。

第九条 电力企业对自查确认的大坝较大以上工程隐患，应当立即书面报告派出机构、地方电力管理部门以及大坝中心。派出机构、地方电力管理部门以及大坝中心对各自确认的大坝较大以上工程隐患，除了应当及时通知电力企业之外，还应当同时相互抄送告知。

大坝较大以上工程隐患涉及防汛、环保、航运等事项的，隐患确认单位还应当同时告知地方政府相关主管部门。

第三章 隐患治理

第十条 大坝工程隐患确认之日起的两个半月内，电力企业应当将隐患治理计划报送大坝中心；对于较大以上的工程隐患，电力企业还应当将治理计划报送派出机构和地方电力管理部门。

第十一条 电力企业应当委托大坝原设计单位或者具有相应资质的设计单位，对大坝较大以上工程隐患的治理方案进行专项设计。

第十二条 电力企业应当委托大坝设计方案的原审查单位或者具有相应资质的审查单位，对大坝较大以上工程隐患的治理方案进行专项审查。

第十三条 大坝较大以上工程隐患治理方案专项审查通过后的一个半月内，电力企业应当将通过审查或者按照审查意见修改后的治理方案报请大坝中心开展安全性评审。通过安全性评审后，电力企业应当将治理方案报送派出机构和地方电力管理部门。

第十四条 大坝较大以上工程隐患的治理方案涉及大坝原设计功能改变或者调整的部分，电力企业应当依法依规报请项目核准（审批）部门批准。

第十五条 大坝较大以上工程隐患的治理，应当由电力企业委托具有相应资质的制造、安装、施工、维修和监理单位实施。

第十六条 电力企业应当严格按照大坝工程隐患治理计划和治理方案明确的时限、质量等要求开展治理工作，并定期将进展情况报送大坝中心，其中较大以上工程隐患的治理情况还应当报

送派出机构和地方电力管理部门。

第十七条 大坝较大以上工程隐患的治理，应当在要求的时限内完成；一般工程隐患原则上应当立即完成治理，治理工作量大、受客观条件限制的，可适当延长完成时间。

第十八条 大坝较大以上工程隐患治理完成并经过一年运行后，电力企业应当及时组织开展专项竣工验收。派出机构、地方电力管理部门以及大坝中心应当按照职责和分工参加竣工验收。通过专项竣工验收之日起的一个月内，电力企业应当将验收报告以及相关资料报送大坝中心、派出机构和地方电力管理部门。

第四章 风险防控

第十九条 大坝较大以上工程隐患确认后，电力企业应当加强水情监测、水库调度、防洪度汛、安全监测以及大坝巡视检查等工作，并采取有效措施保证大坝运行安全。构成特别重大工程隐患或者重大工程隐患的，电力企业还应当采取降低水库运行水位、放空水库等安全保障措施。

第二十条 大坝较大以上工程隐患确认后，电力企业应当及时制定或者修订专项应急预案，按照有关规定完成预案评审和备案，加强预报预警，健全应急协调联动机制，积极开展应急演练。

第二十一条 大坝存在工程隐患，采取治理措施仍然不能保证运行安全的，应当按照《水电站大坝运行安全监督管理规定》有关规定退出运行。

第五章 监督管理

第二十二条 大坝中心收到电力企业报送的特别重大工程隐患、重大工程隐患治理专项竣工验收资料后，应当及时重新评定大坝安全等级，并将评定结果报告国家能源局，同时抄送派出机构和地方电力管理部门。

第二十三条 派出机构、地方电力管理部门、大坝中心应当依照法律法规和相关规定，加强对大坝工程隐患治理的监督管理。

国家能源局负责对大坝特别重大工程隐患的治理实施挂牌督办，必要时可以指定有关派出机构实施挂牌督办。派出机构负责对大坝重大工程隐患实施挂牌督办。地方电力管理部门依照法律法规和相关规定做好大坝隐患治理挂牌督办有关工作。大坝中心为挂牌督办提供技术支持。

第二十四条 派出机构、地方电力管理部门以及大坝中心应当加强协同配合，联合开展相关监督检查，督促指导电力企业按时、高质量完成大坝工程隐患治理各项工作。

第二十五条 国家能源局、派出机构、地方电力管理部门应当依照国家法律法规和有关规定，调查处理大坝工程隐患治理责任不落实的企业和相关人员。

第二十六条 电力企业应当积极配合国家能源局、派出机构、地方电力管理部门以及大坝中心对大坝工程隐患治理开展的监督管理工作。

第六章 附则

第二十七条 本办法自发布之日起施行，有效期五年。原国家电力监管委员会颁布施行的《水电站大坝除险加固管理办法》（电监安全〔2010〕30号）同时废止。

民用爆炸物品生产、销售企业生产安全事故 隐患排查治理体系建设指南

1 范围

本文件规定了民用爆炸物品生产、销售企业开展生产安全事故隐患排查治理体系建设的基本要求、隐患分级与分类、工作程序和内容、信息平台建设、事故隐患排查治理台账和持续改进要求。

本文件适用于民用爆炸物品生产、销售企业生产安全事故隐患排查治理体系的建设。

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。

GB50089 民用爆炸物品工程设计安全标准

WJ/T9075 民用爆破器材企业安全检查方法 检查表法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

事故隐患 **hiddenriskofworksafetyaccident**

企业违反安全生产、职业卫生法律、法规、规章、标准、规

程和管理制度的规定，或者因其他因素在生产经营活动中存在可能导致事故发生或导致事故后果扩大的物的危险状态、人的不安全行为和管理上的缺陷。

3.2

隐患排查 screeningforhiddenrisk

企业组织安全生产管理人员、工程技术人员、岗位员工以及其他相关人员依据国家法律法规、标准和企业管理制度，采取一定的方式和方法，对照风险分级管控措施的有效落实情况，对本单位的事故隐患进行排查的工作过程。

3.3

隐患治理 eliminationofhiddenrisk

消除或控制隐患的活动或过程。

3.4

隐患信息 hiddenriskinformation

包括隐患名称、位置、状态描述、可能导致后果及其严重程度、治理目标、治理措施、职责划分、治理期限等信息的总称。

4 体系建设基本原则

4.1 兼容性原则

企业安全隐患排查治理体系应与风险分级管控体系相衔接，与企业现有安全生产管理体系、职业健康管理体系、安全生产标准化管理、各类体系认证等相互兼容。

4.2 科学治患原则

企业应树立科学治患理念，采用先进、实用的隐患排查方法，

积极利用信息化技术手段实施隐患排查治理。

4.3 注重实效原则

通过体系的实施，全面排查、精准判定、科学施策、有效消除各类安全隐患，提高企业隐患排查治理能力。

4.4 全员参与原则

企业应制定事故隐患排查治理培训、考核计划，分层次、分阶段组织全员学习培训，并保留培训记录，使全体从业人员掌握相关标准、程序、方法，明确各层级、岗位事故隐患排查责任、周期。

4.5 持续改进原则

企业应每年不少于一次进行体系评审，根据内、外部变化的情况进行持续改进，以确保其连续性、适宜性和有效性。

5 基本要求

5.1 建立事故隐患排查治理组织体系

企业主要负责人应负责组织建立事故隐患排查治理组织体系及工作机制，包括组织机构、岗位职责、工作目标、议事规则、工作安排等。

5.2 建立健全体系运行管理制度

建立健全事故隐患排查治理体系运行管理制度，包括各级各类人员职责、各部门运行协作流程、隐患排查范围、隐患排查方法、隐患治理、动态管理和考核制度等，明确各级各类人员隐患排查治理职责，形成企业集团、企业（场点）、车间、班组、岗位分级隐患排查治理体系。

5.3 完善科学隐患排查方法

积极采用适用的、有针对性的、科学的事故隐患排查方法，利用智能化管控技术，进一步完善危险场所风险点和关键部位在线监控、自动报警、故障自诊断、故障自愈等技术手段，建立本企业各类危险生产作业隐患排查治理数据库。通过工业互联网在安全生产中的融合应用，增强企业安全生产的感知、监测、预警、处置和评估能力，加速隐患排查从静态分析向动态感知、事后应急向事前预防、单点防控向全局联防的转变，提升本质安全水平。

5.4 实行隐患治理闭环管理

隐患治理实行分级管理、分类监管、重点处理、动态跟踪、综合治理。一般事故隐患由基层单位自查自改，治理过程、治理方法和整改验收存档备查；重大事故隐患须由企业主要负责人负责组织治理并验收。

5.5 实施绩效考核与责任追究

按照事故隐患排查治理考核制度进行考核，考核与绩效挂钩。对事故隐患排查治理成效显著的，予以奖励；对未按要求进行事故隐患排查治理、治理效果达不到要求、弄虚作假的单位和人员实施责任追究制。

5.6 强化隐患排查治理技能培训

发挥工程技术人员作用，强化各级安全管理和作业岗位人员的隐患排查治理的技能培训及考核，并建立健全相关培训档案。

5.7 实行隐患排查治理信息公开和重大事故隐患备案制

企业应对隐患排查治理的基本信息以适当的方式及时向行

业监管部门上报，并及时向职工公开，接受职工的监督。重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或职工代表大会报告，并将自查自改自报闭环管理情况进行备案。

6 隐患分级与分类

6.1 分级

6.1.1 根据整改、治理和排除的难度及其可能导致事故后果和影响范围，企业生产安全事故隐患分为一般事故隐患和重大事故隐患。

6.1.2 重大事故隐患包括违反法律、法规、规章、标准等有关规定，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或可能造成较严重危害的隐患，具体包括以下情形：

- a) 证照不齐，安全评价、评估结论为不合格的；
- b) 未建立安全管理机构、未配备安全管理人员、未落实安全生产责任制的；
- c) 超过许可数量和品种、超过规定作业时间、超过规定储存量、超过定员人数组织生产经营的“四超”现象的；
- d) 管理严重缺失、安全防护及控制保护设施失效可能导致本单元或更大范围安全失控的；
- e) 因外部因素影响致使生产经营单位自身难以排除且构成重大风险的；
- f) 使用明令禁止或者淘汰设备、工艺的；
- g) 外部安全距离发生变化，不能满足 GB50089 要求的；

- h) 负有安全生产监督管理职责的部门认定的；
- i) 其他构成重大事故隐患的情形。

6.1.3 除重大事故隐患以外的隐患，为一般事故隐患。

6.2 分类

6.2.1 事故隐患分为基础管理类隐患和生产现场类隐患。

6.2.2 基础管理类隐患包括以下方面存在的问题或缺陷：

- a) 证照、许可及建设程序；
- b) 安全生产管理机构设置及人员配备；
- c) 行业人员、设备准入；
- d) 安全生产责任制；
- e) 生产安全技术操作规程；

f) 安全生产管理制度：教育培训、安全生产管理档案、安全生产投入、设备设施管理、应急管理、职业卫生基础管理、领导带班、事故报告、安全隐患排查治理、风险管控、技术资料、相关方安全管理等；

g) 其他。

6.2.3 生产现场类隐患包括以下方面存在的问题或缺陷：

- a) 作业场所、工（库）房及设施、设备；
- b) 防殉爆、隔爆措施；
- c) 自动控制、安全联锁装置；
- d) 安防系统、视频监控系统、门禁系统；
- e) 电气与通讯、防静电与防雷；
- f) 消防雨淋、采暖与通风；

- g) 运输与储存、试验与销毁；
- h) 内、外部安全距离；
- i) 从业人员操作行为；
- j) 自然灾害与环境等方面；
- k) 违反现场管控措施的；
- l) 其他。

7 工作程序和内容

7.1 编制排查项目清单

7.1.1 基本要求

企业每年应编制包含全部应该排查的项目内容清单，包括生产现场类事故隐患排查清单和基础管理类事故隐患排查清单。事故隐患排查清单可依据 6.2.1、6.2.2 条款并结合 WJ/T9075、工作危害分析法、有关事故案例等进行编制。

7.1.2 基础管理类隐患排查清单

企业应依据基础管理类内容，逐项编制排查清单。至少应包括基础管理名称、排查内容、排查标准、隐患判定、排查类型等信息，样式参见附录 A。

7.1.3 生产现场类隐患排查清单

企业应依据生产现场类内容，针对风险点控制措施和标准规程要求，逐项编制排查清单。至少应包括风险点简况、排查内容、排查标准、隐患判定、排查类型等信息，样式参见附录 B。

7.2 确定排查项目

实施隐患排查前，应根据排查类型、人员数量、时间安排和

季节特点，在排查项目清单中选择确定具有针对性的具体排查项目作为隐患排查的内容。隐患排查可分为生产现场类隐患排查或基础管理类隐患排查，两类隐患排查可同时进行。

7.3 组织实施

7.3.1 排查类型

排查类型主要包括日常隐患排查、综合性隐患排查、专业性隐患排查、专项或季节性隐患排查、专家诊断性检查和企业各级负责人履职检查等。

7.3.2 排查要求

隐患排查应做到全面覆盖、责任到人，定期排查与日常管理相结合，专业排查与综合排查相结合，一般排查与重点排查相结合。

7.3.3 组织级别

企业应根据自身组织架构确定不同的排查组织级别和频次。排查组织级别一般包括企业集团级、企业级、部门（车间）级、班组级、岗位级。建立健全从主要负责人到从业人员，覆盖各单位、各部门、各班组、各岗位的事故隐患排查责任体系。

7.3.4 事故隐患排查周期

根据风险点特性确定隐患排查周期，明确企业各级岗位人员排查的内容，一般包括：一班三检、每班一次、每周一次、每月一次、每季一次、每半年一次等。隐患排查周期可根据安全形势的变化、上级主管部门要求等情况适当增加。企业进行隐患排查的周期应至少满足：

a) 一班三检：一线作业人员（操作工、库管员等）进行本岗位班前、班中、班后现场排查并记录；

b) 每班一次：当班安全员、设备维修人员、班长、车间（库管）主任等进行生产现场排查并记录；

c) 每周一次：安全、技术、机电等业务部门主管进行专业性排查并记录；

d) 每月一次：安全、生产、技术、机电设备等职能部门或分管负责人全面隐患排查并记录；

e) 每季一次：企业主要负责人组织的全面隐患排查并记录；

f) 每半年一次：企业集团负责人组织涵盖所有生产、销售场点的全面隐患排查并记录；

g) 对于三级及以上的风险点及其关键设备危险源、作业活动应重点关注，明确排查责任人、排查周期。

h) 按照有关规定，定期组织实施对设备、电气与通讯、消防、采暖与通风、自动控制、防静电与防雷、防爆设施、视频监控、门禁系统、作业场所、运输与储存、试验与销毁、外部环境变化、自然灾害等进行检测或安全性评估；

i) 当本企业获知相关企业发生安全事故及异常事件时，应举一反三，及时进行专项隐患排查。

7.3.5 隐患判定

一般事故隐患按照企业相关程序规定进行判定，重大事故隐患由企业主要负责人组织有关人员按照 6.1.1 规定进行判定。

7.4 隐患治理

7.4.1 隐患治理要求

隐患治理应符合以下要求：

a) 治理措施包括岗位纠正、班组治理、车间治理、部门治理、公司治理等。

b) 隐患治理应做到方法科学、资金到位、治理及时有效、责任到人、按时完成。事故隐患排除前或者排除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相关设施、设备；对暂时难以停产或者停止使用后极易引发生产安全事故的相关设施、设备，应当加强维护保养和监测监控，防止事故发生。

c) 对于可能引发的垮塌、泥石流、滑坡、雷击、火灾、洪水等自然灾害隐患，企业应当按照有关法律、法规、规章、标准和管控措施要求进行治理。在接到有关自然灾害预报时，应当及时发出预警通知；发生自然灾害可能危及生产经营单位和人员安全的情况时，应当采取停止作业、撤离人员等防范措施，必要时向当地人民政府及负有安全生产监督管理职责的部门报告。

d) 对于因人为因素造成的外部环境变化引起的事故隐患，企业应及时向当地人民政府及负有安全生产监督管理职责的部门报告，并按照有关程序进行治理。

7.4.2 隐患治理流程

在每次隐患排查结束后对所发现的隐患，排查部门应签发隐患整改通知单，对隐患治理责任单位、措施建议、完成期限等提出要求。隐患存在单位在实施隐患治理前应当对隐患存在的原因

进行分析，并制定可靠的治理措施。隐患整改通知签发部门应当对隐患治理效果组织验收。企业每月至少一次将隐患名称、存在位置、不符合状况、隐患等级、治理期限、治理措施要求及整改完成情况等信息应向负有安全生产监督管理职责的部门报告并向职工公示。隐患整改通知单样式参见附录 C、事故隐患排查治理完成情况公示样式参见附录 D。

7.4.3 一般事故隐患治理

由企业相关部门、单位负责人组织整改，整改情况要安排专人进行验收确认。

7.4.4 重大事故隐患治理

企业主要负责人应组织制定并实施重大事故隐患治理方案。重大事故隐患治理方案应当包括以下内容：

- a) 隐患特点、成因；
- b) 目标和任务；
- c) 方法和措施；
- d) 物资和经费保障；
- e) 责任单位和责任人；
- f) 时限和要求；
- g) 验收部门及负责人。

7.4.5 隐患治理验收

隐患治理完成后，企业应根据隐患级别组织本单位的相关人员或专家对隐患的治理情况进行验收评估，必要时可委托依法设立的为安全生产提供技术、管理服务的机构对隐患的治理情况进

行验收评估；需要进行复查验收的，按照有关规定执行，形成闭环管理。参与验收评估的机构和人员对验收评估结果负责。重大事故隐患治理要做好登记及整改销号审批。对政府督办的重大隐患，按有关规定执行。重大事故隐患登记及整改销号审批表样式参见附录 E。

8 信息平台建设

8.1 基本要求

企业宜采用信息化管理手段，通过工业互联网建立安全生产双重预防信息平台，推动人员、装备、物资等安全生产要素的网络化连接、敏捷化响应和自动化调配，形成“快速感知、实时监测、超前预警、联动处置、系统评估”等新型事故隐患治理能力体系。平台应具备安全风险分级管控、隐患排查治理、统计分析 & 风险预警等功能，实现风险与隐患数据应用的无缝连接；保障数据安全，具备权限分级功能。

8.2 功能模块

8.2.1 风险分级管控模块

风险分级管控模块应实现对安全风险的记录、跟踪、统计、分析和上报全过程的信息化管理。应具备以下功能：

- a) 风险点的管理（增加、删除、编辑、查询等功能）；
- b) 年度、专项、岗位、临时风险辨识评估的管理（辨识数据的录入、辅助辨识评估、辅助生成文件、审核、结果上传等）。

8.2.2 隐患排查治理模块

隐患排查治理模块实现对隐患的记录统计、过程跟踪、逾期

报警、信息上报的信息化管理。应具备以下主要功能：

a) 隐患信息录入及与风险的关联；

b) 隐患整改、复查、销号等过程跟踪，实现闭环管理。对于整改超期、或整改未达到要求的，进行预警；

c) 实现重大隐患自动上报、跟踪督办。

8.2.3 统计分析及预警模块

统计分析及预警模块应具备以下功能：

a) 实现安全风险和隐患的多维度统计分析，自动生成报表；

b) 实现安全风险等级变化和隐患数据变化的预警功能；

c) 与风险点关联，实现安全风险动态管理的直观展现，宜与安全生产相关系统集成。

8.3 系统接口

系统接口应具备以下功能：

a) 应具备信息提醒接口，实现预警信息的及时推送；

b) 应具备对外提供数据接口，实现风险、隐患等数据与其他系统的对接。

8.4 系统管理

企业的双重预防体系系统管理员应定期对信息系统中涉及本单位相关内容进行定期更新和维护，更新内容主要包括企业管理机构、生产工艺、设备设施、安全风险评价清单、风险点（源）数据库、风险点隐患排查清单、隐患排查治理信息数据库等内容。

9 事故隐患排查治理档案

9.1 建立事故隐患排查治理台账

企业每年应依据排查出的隐患，编制隐患排查治理台账，包括基础管理类事故隐患台账和生产现场类事故隐患台账，台账内容至少应包括计划、排查、整改、验收等过程记录。基础管理类事故隐患排查治理台账样式参见附录 F、现场管理类事故隐患排查治理台帐样式参见附录 G。

9.2 实施隐患排查治理档案管理

隐患排查治理的记录自隐患治理验收完毕之日起至少保存三年，档案至少应包括：

- a)事故隐患排查治理制度；
- b)事故隐患排查清单；
- c)事故隐患排查治理台账；
- d)事故隐患排查治理情况公示资料；
- e)重大事故隐患登记及整改销号审批表；
- f)重大事故隐患排查、评估记录，隐患整改复查验收记录等，应单独建档管理。

10 持续改进

10.1 更新

企业应主动根据以下情况对隐患排查治理体系的影响，及时更新隐患排查治理的范围、隐患等级和类别、隐患信息等内容，主要包括：

- a) 法律、法规、规章、标准变化或更新；
- b)企业组织形式、作业场所及安全管理体系发生重大变化；
- c)企业生产工艺技术及设备发生重大变化；

- d) 发生事故和相关重大事件的；
- e) 其它应当进行更新的情形。

10.2 评审

企业应每年不少于一次对隐患排查治理体系运行情况进行评审，当发生变更时应及时组织评审，并保存评审记录。

10.3 改进

评审后需要对隐患排查治理体系实施改进的，由企业主要负责人组织制定方案实施改进。同时应保存体系改进措施、实施情况和效果验证等记录。

11 沟通

企业应建立不同职能和层级间的内部沟通和用于与相关方的外部沟通机制，及时有效传递隐患信息，提高隐患排查治理的效果和效率。

附录 A

(资料性)

年度基础管理类事故隐患排查清单 (样表)

序号	基础管理项目	排查内容	排查标准	隐患判定	排查类型(一)		排查类型(二)		排查类型(...)	
					排查周期	组织类别	排查周期	组织类别	排查周期	组织类别

注 1: 排查类型主要包括综合性隐患排查、专业性隐患排查、专项或季节性隐患排查、专家诊断性检查和企业各级负责人履职检查等。

注 2: 组织级别包括企业集团级、企业级、部门(车间)级、班组级。

注 3: “隐患判定”栏在隐患排查判定后填写。

附录 B

(资料性)

年度生产现场类事故隐患排查清单 (样表)

序号	风险点简况			排查内容	排查标准	隐患判定	排查类型 (一)		排查类型 (二)		排查类型 (...)	
	风险点名称	责任单位	风险等级				排查周期	组织类别	排查周期	组织类别	排查周期	组织类别

注 1: 排查类型主要包括综合性隐患排查、专业性隐患排查、专项或季节性隐患排查、专家诊断性检查和企业各级负责人履职检查等。

注 2: 组织级别包括企业集团级、企业级、部门(车间)级、班组级。

注 3: “隐患判定”栏在隐患排查判定后填写。

附录 C

(资料性)
隐患整改通知单 (样表)

排查部门		负责人	
存在的隐患			
隐患判定			
整改措施 及要求			
排查人员签字		整改责任人签字	
落实验证	验收人： 验收时间		

附录 E

(资料性)

重大事故隐患登记及整改销号审批表 (样表)

隐患编号:

单位名称		单位负责人	
隐患名称		隐患类型	
发现时间		治理完成时限	
隐患概况: (包括隐患形成原因、可能影响范围、造成的死亡人数、造成的职业病人数、造成的直接经济损失)。			
主要治理方案: (包括治理措施、所需资金、完成时限、治理期间采取的防范措施和应急措施)。			
整改情况			
单位分管领导意见			
单位主要负责人意见			
监管部门意见			
注: 由于重大事故隐患导致发生的事故后果严重, 因此需要企业特别关注。涉及重大事故隐患的整改完成后, 应填写重大事故隐患销号记录。鉴于现行法律法规要求, 企业存在重大事故隐患的, 当地民爆安全监管部门将纳入监管重点, 因此对于重大事故隐患的治理实施销号制度, 对重大事故隐患的治理效果应当有监管部门的意见。重大隐患排除后, 经审查同意, 方可恢复生产经营与使用。			

附录 F

(资料性)

基础管理类事故隐患排查治理台账 (样表)

序号	基础管理项目	计划过程						排查过程						整改过程				验收过程			
		排查内容	标准	排查类型	排查周期	责任单位	责任人	排查结果	隐患描述	隐患级别	排查人	排查时间	形成原因分析	整改措施	整改责任单位	整改责任人	整改期限	资金额	验收时间	验收人	验收情况

注：本表仅供参考，企业可根据实际进行调整。

附录 G

(资料性)

现场管理类事故隐患排查治理台帐 (样表)

风险点简况				计划过程						排查过程						整改过程					验收过程		
序号	风险点名称	所属单位	风险等级	排查内容	标准	排查类型	排查周期	责任单位	责任人	排查结果	隐患描述	隐患级别	排查人	排查时间	形成原因分析	整改措施	整改责任单位	整改责任人	整改期限	资金额	验收时间	验收人	验收情况

国家粮食和物资储备局垂直管理系统 重大生产安全事故隐患判定标准（试行）

本标准适用于国家粮食和物资储备垂管系统通用仓库、成品油库和火炸药仓库（以下简称储备仓库）的重大生产安全事故隐患的判定。储备仓库重大事故隐患分为通用类和专项类，通用类重大事故隐患适用于所有储备仓库，专项类重大事故隐患仅适用于对应的储备仓库。除重大火灾隐患含直接判定和综合判定要素外，其他类别重大事故隐患均为直接判定。若国家相关法规标准另有规定的，以国家法规标准为准。

一、通用类重大事故隐患判定标准

（一）重大火灾隐患判定标准

重大火灾隐患的判定标准分为直接判定和综合判定方法。直接判定是只需符合任意一条判定要素，则直接判定为重大火灾隐患。综合判定是根据判定要素的情形、数量进行综合判定。

直接判定要素如下：

- 1.储存和装卸易燃易爆危险品的仓库和专用车站、码头、储罐区，未设置在城市的边缘或相对独立的安全地带；
- 2.储存、经营易燃易爆危险品的场所与人员密集场所、居住场所的防火间距小于国家工程建设消防技术标准规定值的75%；
- 3.甲、乙类仓库设置在建筑的地下室或半地下室；
- 4.易燃可燃液体储罐（区）未按国家工程建设消防技术标准

的规定设置固定灭火、冷却、可燃气体浓度报警、火灾报警设施。

综合判定要素如下：

1.未按国家工程建设消防技术标准的规定或城市消防规划的要求设置消防车道或消防车道被堵塞、占用；

2.建筑之间的既有防火间距被占用或小于国家工程建设消防技术标准的规定值的 80%，明火和散发火花地点与易燃易爆装置设备之间的防火间距小于国家工程建设消防技术标准的规定值；

3.在库房中设置员工宿舍且不符合《住宿与生产储存经营合用场所消防安全技术要求》（GA703）的规定；

4.未按国家工程建设消防技术标准的规定设置除自动喷水灭火系统外的其他固定灭火设施；

5.已设置的自动喷水灭火系统或其他固定灭火设施不能正常使用或运行；

6.消防控制室操作人员未按《消防控制室通用技术要求》（GB25506）的规定持证上岗；

7.安全出口数量或宽度不符合国家工程建设消防技术标准的规定，或既有安全出口被封堵；

8.按国家工程建设消防技术标准的规定，建筑物应设置独立的安全出口或疏散楼梯而未设置；

9.未按国家工程建设消防技术标准的规定设置消防水源、储存泡沫液等灭火剂；

10.未按国家工程建设消防技术标准的规定设置室外消防给

水系统，或已设置但不符合标准的规定或不能正常使用；

11.未按国家工程建设消防技术标准的规定设置室内消火栓系统，或已设置但不符合标准的规定或不能正常使用；

12.未按国家工程建设消防技术标准的规定设置自动喷水灭火系统；

13.原有防火分区被改变并导致实际防火分区的建筑面积大于国家工程建设消防技术标准规定值的 50%；

14.防火门、防火卷帘等防火分隔设施损坏的数量大于该防火分区相应防火分隔设施总数的 50%；

15.未按国家工程建设消防技术标准的规定设置疏散指示标志、应急照明，或所设置设施的损坏率大于标准规定要求设置数量的 50%；

16.封闭楼梯间或防烟楼梯间的门的损坏率大于其设置总数的 50%；

17.消防用电设备的供电负荷级别不符合国家工程建设消防技术标准的规定；

18.消防用电设备未按国家工程建设消防技术标准的规定采用专用的供电回路；

19.未按国家工程建设消防技术标准的规定设置消防用电设备末端自动切换装置，或已设置但不符合标准的规定或不能正常自动切换；

20.丙、丁、戊类库房内有火灾或爆炸危险的部位未采取防火分隔等防火防爆技术措施；

21.未按国家工程建设消防技术标准的规定设置火灾自动报警系统；

22.火灾自动报警系统不能正常运行；

23.防烟排烟系统、消防水泵以及其他自动消防设施不能正常联动控制；

24.未按消防法律法规要求设置专职消防队；

25.储存场所的建筑耐火等级与其储存物品的火灾危险性类别不相匹配，违反国家工程建设消防技术标准的规定；

26.储存、装卸和经营易燃易爆危险品的场所或有粉尘爆炸危险场所未按规定设置防爆电气设备和泄压设施，或防爆电气设备和泄压设施失效；

27.违反国家工程建设消防技术标准的规定使用燃油、燃气设备，或燃油、燃气管道敷设和紧急切断装置不符合标准规定；

28.违反国家工程建设消防技术标准的规定在可燃材料或可燃构件上直接敷设电气线路或安装电气设备，或采用不符合标准规定的消防配电线缆和其他供配电线缆。易燃、易爆危险品场所存在综合判定要素 1、2、3、4、5 中 3 条以上或任意综合判定要素 4 条以上，即判定为重大火灾隐患；其他场所存在任意综合判定要素 6 条以上，即判定为重大火灾隐患。

（二）特种设备重大隐患判定标准

1.特种设备作业人员无相应的特种设备作业资格证，或者作业资格证已经超过有效日期的；

2.在用的特种设备是未取得许可进行安装、改造、重大修理

的；

3.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）；

4.在用特种设备超过规定参数、使用范围使用的；

5.在用的特种设备是国家明令淘汰的；

6.在用的特种设备是已经报废的；

7.在用特种设备存在必须停用修理的超标缺陷的；

8.在用特种设备是已被召回（含生产单位主动召回、政府相关部门强制召回）的；

9.使用被责令整改而未予整改的特种设备的；

10.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；

11.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、失效或失灵的；

12.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；

13.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；

14.特种设备发生事故不予报告而继续使用的；

15.电梯使用单位委托不具备资质的单位承担电梯维护 180 保养工作的；

16.特种设备办理停用手续后，未办理启用手续擅自启用的；

或停用一年以上，未经特种设备检验检测机构检验合格后使用的。

二、专项类重大事故隐患判定标准

（一）成品油库重大事故隐患判定标准

- 1.主要负责人和安全生产管理人员未依法经考核合格的；
- 2.未建立与岗位相匹配的全员安全生产责任制或者未制定实施生产安全事故隐患排查治理制度的；
- 3.未制定操作规程和工艺控制指标的；
- 4.未按照国家标准制定动火、进入受限空间等特殊作业管理制度，或者制度未有效执行的；
- 5.新建油库未制定试生产方案投料运行的；
- 6.使用淘汰落后安全技术工艺、设备目录列出的工艺、设备的；
- 7.安全阀等安全附件未正常投用的；
- 8.涉及“两重点一重大”的生产装置、储存设施外部安全防护距离不符合国家标准要求的；
- 9.构成一级、二级重大危险源的储油罐区未实现紧急切断功能的；
- 10.地区架空电力线路穿越储罐区、易燃和可燃液体装卸区或其他不符合国家标准要求的情况；
- 11.涉及可燃和有毒有害气体泄漏的场所未按国家标准设置检测报警装置，爆炸危险场所未按国家标准安装使用防爆电气设备的；

12.控制室或机柜间面向具有火灾、爆炸危险性装置一侧不满足国家标准关于防火防爆要求的；

13.生产装置、自动化控制系统、电动紧急切断阀、安防系统未按国家标准要求供电的；

14.未按国家标准分区分类储存危险化学品，超量、超品种储存危险化学品，相互禁配物质混放混存的。

(二) 火炸药仓库重大事故隐患判定标准

1.主要负责人和安全生产管理人员未依法经考核合格的；

2.未建立与岗位相匹配的全员安全生产责任制或未制定实施生产安全事故隐患排查治理制度的；

3.库房实际存放量超过核定的安全储量的；

4.直接实施作业人员数量超过核定人数的；

5.本库区的行政生活区和居民点的人流通过危险区，运送火药、炸药的车辆通过本库区的行政生活区，且未采取有效风险管控措施的；

6.洞库和覆土库及其转运站（作业期间）的内、外部安全距离不足，防护屏障缺失或者不符合要求，且未采取有效风险管控措施的；

7.防静电、防火、防雷设备设施缺失或者失效的；8.运输火炸药时，使用无爆炸品运输资质的车辆，在管辖范围内违规装卸、停车、修车、加油的；

9.覆土库屋面覆土厚度、墙顶部水平覆土厚度和坡向地面或外侧挡墙坡度不符合要求的；

- 10.在 F0 危险场所安装电气设备或敷设电气线路的；
- 11.用于 F1 类危险场所电气或照明设备不符合防爆要求的；
- 12.与库区和转运站无关的高压电气线路穿越库区和转运站，或跨越危险性建筑物，且未采取有效风险管控措施的；
- 13.从前端控制箱引至洞库、覆土库的安全防范系统线路未埋地敷设的；
- 14.火药炸药库房钥匙、密码和电子感应卡未按管理制度执行的；
- 15.未按规定时间和要求对火炸药进行倒垛、倒库、外观检查和理化分析等工作，或者在倒垛、倒库、外观检查发生包装袋破损未按规定处置，或者理化分析后火药剩余安定剂含量不符合要求且未及时处置的；
- 16.擅自改造、改装储存火炸药物资库房的。

铁路交通重大事故隐患判定标准（试行）

第一条 为准确判定铁路交通重大事故隐患，根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国铁路法》《铁路安全管理条例》《铁路交通事故应急救援和调查处理条例》等法律法规要求，制定本判定标准。

第二条 本判定标准适用于判定铁路交通重大事故隐患。

第三条 铁路交通重大事故隐患主要包括铁路主要行车设备设施、铁路运输生产、铁路沿线环境、安全管理和灾害防范及应急处置等5个方面。

第四条 铁路主要行车设备设施重大事故隐患,是指铁路主要行车设备设施在勘察、设计、施工、监理、制造、监造、养护维修等环节失管失控,极易直接导致列车脱轨、冲突、相撞、火灾、爆炸重大及以上事故或者人员群死群伤事故的隐患,有下列情形之一的:

(一) 动车组和客运机车车辆的走行部存在轮轴折断、悬吊部件断裂脱落,制动系统存在制动失效放飏,电气系统存在配线短路起火的;动车组、客运机车车辆未按规定使用耐火材料,消防器材配备不到位,擅自加装改造高压电器设备,高压油管路密封严重不良的;

(二) 高速铁路和旅客列车运行区段主要行车基础设施设

施、动车组和客运机车车辆未按要求定期进行中修、大修及高级修，或者到报废年限未按规定报废仍投入使用的；

（三）铁路专用设备应取得许可而未取得许可或者许可条件不再具备，或者应进行检测检验而未进行检测检验，或者铁路专用设备存在缺陷应召回未召回仍投入使用的；（四）高速铁路和旅客列车运行区段桥隧、路基、轨道等存在严重隐患，或者轮轨动力学指标严重超限的；

（五）高速铁路和旅客列车运行区段接触网支柱及基础（包括拉线基础）损坏严重、隧道吊柱松脱的；

（六）高速铁路和旅客列车运行区段信号系统设计错误、产品制造缺陷、列控或者LKJ数据错误等，造成联锁关系错误、信号显示升级、列车运行超速的；

（七）与行车相关的铁路控制系统存在设计、制造缺陷的。

第五条 铁路运输生产重大事故隐患，是指铁路运输生产组织过程中的安全关键环节未制定或者未落实相应安全制度措施，极易直接导致列车脱轨、冲突、相撞、火灾、爆炸重大及以上事故或者人员群死群伤事故的隐患，有下列情形之一的：

（一）未制定或者未落实防止错误办理接发旅客列车进路措施的；

（二）未制定或者未落实防止列车冒进措施的；

（三）未制定或者未落实接触网停送电安全措施、防止电力机车带电进入有人作业停电区安全措施的；

（四）未制定或者未落实营业线（含邻近营业线）施工安全

管理、现场管控措施的；

（五）未制定或者未落实铁路旅客运输安全检查管理制度的；

（六）未制定或者未落实危险货物运输安全管理制度包装、装卸、运输危险货物的；

（七）匿报谎报危险货物品名、性质、重量。在普通货物中夹带危险货物或者在危险货物中夹带禁止配装的货物。违反充装量限制装载危险货物。应押运的危险货物不按照规定押运的；

（八）进入铁路营业线的铁路机车车辆由未取得相应驾驶资格的人员驾驶的；

（九）应制定装载加固方案的货物未制定或者未落实货物装载加固方案装车的；

（十）未制定或者未落实安全防护措施，在车站候车室、售票厅及行车公寓等人员密集生产场所进行动火作业的；

（十一）通行旅客列车以及公交车或者大中型客运车辆的铁路道口，未制定或者未落实道口看守人员作业标准的；

（十二）对无隔开设备能进入客车进路的货物线、铁路专用线、专用铁路等线路，未制定或者未落实防止侵入客车进路的措施的；

（十三）未取得铁路运输许可证从事铁路旅客、货物公共运输营业的，或者新建铁路线路未经验收合格、未通过运营安全评估，不符合运营安全要求投入运营的。

第六条 铁路沿线环境重大事故隐患，是指在铁路沿线一定

范围内从事违反法律法规规定的生产经营活动，极易直接导致列车脱轨、冲突、相撞、火灾、爆炸重大及以上事故的隐患，有下列情形之一的：

（一）在高速铁路和旅客列车运行区段铁路线路安全保护区内，擅自建设施工、取土、挖砂、挖沟、采空作业或者其他违法行为，造成或者可能造成线路几何尺寸变化。线路基础空洞、下沉、坍塌、线路中断。或者施工机具侵入铁路建筑限界的；

（二）高速铁路和旅客列车运行区段铁路两侧危险物品生产、加工、销售、储存场所、仓库，不符合国家标准、行业标准规定的安全防护距离且未签订安全生产协议的；

（三）在高速铁路和旅客列车运行区段跨越、穿越铁路铺设，或者与铁路平行埋设，或者架设的油气管道不符合国家及行业相关规定的；

（四）高速铁路和旅客列车运行区段两侧的塔杆等高大设施，公跨铁桥梁、公铁并行道路、渡槽、线缆等设备设施（含防撞护栏、防抛网等附属设施）及日常管理不符合国家及行业相关规定的；

（五）在高速铁路两侧 200 米范围内或者有关部门依法设置的地面沉降区域地下水禁止开采区或者限制开采区抽取地下水。影响铁路基础稳定的；

（六）在高速铁路和旅客列车运行区段铁路两侧，从事采矿、采石或者爆破作业。不遵守有关采矿和民用爆破的法律法规、国家标准、行业标准和铁路安全保护要求的；或者在线路两侧及隧

道上方中心线两侧各 1000 米范围内从事露天采矿、采石或者爆破作业的；

（七）违反国家《生产建设项目水土保持技术标准》规定，擅自在铁路两侧设置弃土（石、渣）场或者采矿（采空）区开挖山体、河道等动土作业，造成影响行洪、产生泥石流或者山体滑坡的；

（八）在高速铁路和旅客列车运行区段铁路桥梁跨越处，河道上游 500 米、下游规定范围内（桥长不足 100 米的为 100 米、桥长 100~500 米的为 2000 米、桥长 500 米以上的为 3000 米）采砂、淘金的；

（九）在高速铁路和旅客列车运行区段铁路桥梁跨越处。河道上下游各 1000 米范围内围垦造田、拦河筑坝、架设浮桥或者修建其他影响铁路桥梁安全设施。或者在河道上下游各 500 米范围内进行疏浚作业的；

（十）在高速铁路和旅客列车运行区段铁路隧道上方山体违规进行钻探作业的；

（十一）高速铁路和旅客列车运行区段两侧铁路地界以外的山坡地水土保持治理不到位，存在溜坍侵入铁路限界现实危险的。

第七条 安全管理重大事故隐患。是指未落实有关法律法规基本要求，未建立或者未落实安全基础管理制度的隐患，有下列情形之一的：

（一）未建立全员安全生产责任制、安全教育培训制度等安

全管理制度。或者未建立安全风险分级管控和事故隐患排查治理双重预防工作机制的；

（二）未按规定设置安全生产管理机构、配备专（兼）职安全生产管理人员。或者安全管理相关人员不符合规定的任职要求；

（三）未按照国家规定足额提取，或者未按照国家、行业规定范围使用安全生产费用的。

第八条 灾害防范及应急处置重大事故隐患，是指未落实相关法律法规、规章标准要求，造成自然灾害防控体系失效，极易直接导致列车脱轨、冲突、相撞、火灾、爆炸重大及以上事故或者人员群死群伤事故的隐患，有下列情形之一的：

（一）高速铁路和旅客列车运行区段自然灾害及异物侵限监测系统主要功能失效未及时修复的；

（二）未制定或者未落实普速铁路旅客列车运行区段Ⅱ级及以上防洪地点和高速铁路防洪重点地段汛期行车安全措施的；

（三）未制定或者未落实自然灾害重大安全风险管控措施的。

第九条 除以上列明的情形外。对其他可能导致铁路交通重特大事故的隐患，由铁路单位依据国家和铁路行业安全生产法律、法规、规章、国家标准和行业标准、规程和安全生产管理制度的规定等进行判定。

第十条 本判定标准自发布之日起实施。

民航重大安全隐患判定标准（试行）

第一条 【目的依据】为提高民航重大安全隐患排查和治理效能，依据《中华人民共和国安全生产法》《民用航空安全管理规定》（CCAR-398）、《大型飞机公共航空运输承运人运行合格审定规则》（CCAR-121）、《民用航空器维修单位合格审定规则》（CCAR-145）、《运输机场运行安全管理规定》（CCAR-140）、《民用航空空中交通管理运行单位安全管理规则》（CCAR-83）等法律规章及《民航安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制管理规定》（民航规〔2022〕32号）等相关规范性文件，制定本标准。

第二条 【适用范围】本标准用于指导民航生产经营单位和民航行政机关判定重大安全隐患。第五条至第九条所列之外的其他单位应参照执行。

第三条 【定义】本标准相关定义与《民航安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制管理规定》一致。

（一）安全隐患：是指民航生产经营单位违反法律、法规、规章、标准、规程和安全管理规定，或者因风险控制措施失效或弱化可能导致事故、征候及一般事件等后果的人的不安全行为、物的危险状态和管理上的缺陷。

（二）重大安全隐患：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4的安全

隐患，或者因外部因素影响致使民航生产经营单位自身难以排除的安全隐患。

第四条 【分类】民航重大安全隐患主要包括 3 大类：

- (一)组织原因严重违规违章、超能力运行等安全管理缺陷。
- (二) 关键设备、设施状况严重违规违章等不安全状态。
- (三) 关键岗位人员严重违规违章等不安全行为。

第五条 大型飞机公共航空运输承运人在 12 个日历月内存在下列情形，应判定为重大安全隐患：

(一) 组织原因严重违规违章、超能力运行

1. 公司未按照经批准的运行规范授权和限制，重复违规安排航班运行。

2. 公司未按照经批准的训练大纲实施训练，出现大面积训练记录造假。

3.公司未按照规章要求，重复出现违规使用或搭配不符合运行资质的飞行员、乘务员、签派员和维修人员。

4.公司在运行合格审定过程中，存在弄虚作假情况，或通过提供虚假材料等不正当手段取得运行合格证、运行规范和其他批准项目。

5.公司未按照规章要求，落实飞机适航性责任，存在大面积维修记录造假。

(二) 重要设备或性能严重违规违章等不安全状态

1.重复出现机载设备不满足条件被违章放行。

2.重复出现超出飞机性能使用限制被放行。

(三) 关键岗位人员严重违规违章等不安全行为

1. 重复出现机长和签派员低于运行标准执行或放行航班。

2. 负责货物配载的人员故意隐载、私拉货物，造成舱单与实际配载不符。

3. 负责货物配载的人员私自装载危险品上机，未按要求进行报告。

(四) 其他安检设备未经使用验收检测合格的；开展安检设备日常管理的检测员未满足相关能力要求的。

第六条 民用航空器维修单位在 12 个日历月内存在下列情形，应判定为重大安全隐患：

(一) 组织原因严重违规违章

1. 未按照经批准的许可维修范围和限制，重复违规从事民用航空器及其部件维修工作。

2. 重复出现违规使用不符合岗位资质的人员从事维修及相关管理工作。

3. 在维修许可审定过程中，存在弄虚作假情况，或通过提供虚假材料等不正当手段取得维修许可证及其许可维修项目。

4. 未建立或未有效实施相关管理制度，重复出现关键维修管理人员管理记录造假、维修记录造假，或相关培训和资质记录造假。

(二) 工具或器材状况严重违规违章等不安全状态

1. 维修工作中多次使用的工具不符合规章要求。

2. 不合格的航材在维修工作中被违规大面积使用。

(三)关键岗位人员严重违规违章等不安全行为重复出现同类维修差错的情形。

第七条 民航运输机场存在下列情形，应判定为重大安全隐患：

(一)组织原因严重违规违章、超能力运行

1.军民合用机场未按有关规定要求签署并严格落实军民航融合协议。

2.最高类别航空器连续3个月内连续起降架次超过运输机场使用许可证批复的消防救援等级保障范围，限期未整改完成的。

3.持有符合岗位资质的消防人员低于规章要求单班车辆定员的80%。

(二)关键设备设施状况严重违规违章等不安全状态

1.跑道道面出现严重破损或病害。

2.升降带平整区和跑道端安全区的平整度、密实度不符合标准要求。

3.跑道灯、进近灯和PAPI灯电缆绝缘电阻不符合标准要求。

4.精密进近航道指示器、跑道灯光系统和进近灯光系统灯具未经检验合格进入机场使用的。

5.机场围界破损且超过3小时未修复或采取安保措施。

6.机场飞行区消防供水设施失能，且超过24小时未予以修复；机场飞行区灭火作战车辆失能，且超过72小时未予以修复。

7.违规建设的建筑物或永久性构筑物超出机场障碍物限制

面。

8.机场障碍物限制面范围外、基准点 55 公里范围内，违规建设的建筑物或永久性构筑物对机场飞行程序和运行最低标准造成严重影响。

(三)关键岗位人员严重违规违章等不安全行为飞行区作业人员无证上岗。

(四)其他

1.民航专业工程施工领域重大隐患应参照《民航专业工程施工重大安全隐患判定标准》进行判定。

2.安检设备未经使用验收检测合格的；开展安检设备日常管理的检测员未满足相关能力要求的。

第八条 民航空管单位存在下列情形，应判定为重大安全隐患：(一)组织原因严重违规违章、超能力作业

1.在 12 个日历月内，超时运行的管制员占比超过 10%。

2.管制员无资质上岗或资质、经历造假。

3.在 12 个日历月内，管制单位因不及时分扇或流控管理问题导致出现持续超扇区容量运行 30 分钟（含）以上的情形达 10 次（含）以上。

(二)关键设备设施状况严重违规违章等不安全状态

1.导航设备未经飞行校验或开放许可，违章开放使用。

2.导航设备电磁环境受到严重破坏。

3.无线电频率未经许可被违章使用。

(三)关键岗位人员严重违章违规等不安全行为

1.在 12 个日历月内，出现管制员在工作期间脱岗或睡岗行为达 2 次（含）以上的。

2.在 12 个日历月内，出现导致管制原因征候的违规违章行为达 2 次（含）以上的。

第九条 民航生产经营单位安全管理工作中存在下列情形，应判定为重大安全隐患：

1.未建立全员安全生产责任制。

2.未依法配备安全生产管理机构或专/兼职安全生产管理人员。

3.未保证安全生产投入，致使该单位被局方评估为不具备安全生产条件。

4.未建立安全管理体系或等效安全管理机制。

5.未对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理。

6.未制定本单位生产安全事故应急救援预案。

7.未取得安全生产行政许可及相关证照，或弄虚作假、骗取、冒用安全生产相关证照从事生产经营活动。

8.被依法责令停产停业整顿、吊销证照、关闭的生产经营单位，继续从事生产经营活动。

9.关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。

10.在本单位发生事故时，主要负责人不立即组织抢救或者在调查处理期间擅离职守或者逃匿，或隐瞒不报、谎报，或在调查中作伪证或者指使他人作伪证。

第十条 【其他情形判定】 第五条至第九条所列情形的判定存在困难时，或出现上述所列情形外风险较大且难以直接判断为重大安全隐患的情形，各单位可结合实际，组织 5 名或 7 名相关领域专家，依据安全生产法律法规规章、国家标准和行业标准，综合考虑同类型不安全事件案例，进行论证分析、综合判定。

第十一条 本标准自 2023 年 5 月 10 日起试行，有效期两年。试行期间将结合专项整治、调研等多种形式收集意见建议及相关样例，健全完善判定标准。

民航安全风险分级管控和隐患排查治理 双重预防工作机制管理规定

1.目的

为贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》（以下简称《安全生产法》），明确“安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制”（以下简称双重预防机制）在民航安全管理体系（SMS）内的相关定义，以及基本逻辑关系、功能定位和运转流程，推动SMS与双重预防机制的有机融合，更加有效地防范化解安全风险。

2.适用范围

本规定适用于中华人民共和国境内依法设立的建有SMS的民航生产经营单位开展的安全风险分级管控和隐患排查治理工作，及民航行政机关相关监管活动。其他民航生产经营单位应作为构建安全管理等效机制的重要参考参照执行。

3.定义

危险源：可能导致民用航空器事故（以下简称“事故”）、民用航空器征候（以下简称“征候”）以及一般事件等后果的条件或者物体。（样例见附录1）

注1：区分危险源和隐患的重要性——国际民航组织在Doc9859《安全管理手册》中使用Hazard代指危险源，并另外提

出了“不遵守规章、政策、流程和程序的情况”，以及“防范措施”中的“弱点（weakness）”或“缺陷(deficiency)”。对比可知，这一提法实质上符合国内关于“隐患”的定义，但 Doc9859《安全管理手册》中未在定义部分将这些定义为“隐患”，从而造成一些单位容易在危险源识别和隐患排查中出现概念混淆和记录混乱，特别是当“双重预防机制”上升为法定要求之后，两者的混淆将成为相关管理满足法定要求的阻碍，必须加以区分。

注 2：区分危险源和安全隐患的必要性——《安全生产法》中明确将“危险源”和“隐患”列在同一条法条中，本着立法中避免不同名称描述相同含义导致概念混淆的原则，“危险源”和“隐患”出现在同一法条内，意味着应分属不同定义和内涵。《民航安全隐患排查治理长效机制建设指南》（民航规〔2019〕11号）借用了我国 90 年代安全管理理论中关于危险源划分为第一类、第二类危险源的概念，这一理论中的第二类危险源即“安全隐患”。为避免概念混淆，本办法将取代《民航安全隐患排查治理长效机制建设指南》，不再使用“一类危险源、二类危险源”的表述，后者直接表述为“安全隐患”。

注 3：当需要把未经评估或未经培训的关键人员列为危险源时，应注意与“人的不安全行为”区分，后者属于安全隐患的范畴。

注 4：根据国际民航组织在 Doc9859《安全管理手册》，“危险源是航空活动不可避免的一部分，可被视为系统或其环境内以一种或另一种形式蛰伏的潜在危害，这种潜在危害可能以不同的

形式出现，例如：作为自然条件（如地形）或技术状态（如跑道标志）“。可见，危险源定义中的“条件”通常指环境因素；“物体”则通常包括运行体系内存在的能量或物质。因此“危险源”的基本描述应尽量使用名词，如“XXX 可燃物、XXX 短窄跑道、XXX 超高障碍物”等，避免与安全隐患或后果混淆。

注 5：因《安全生产法》已定义“重大危险源”为“长期地或者临时地生产、搬运、使用或者储存危险物品，且危险物品数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施）。危险物品，是指易燃易爆物品、危险化学品、放射性物品等能够危及人身安全和财产安全的物品”，且《安全生产法》适用范围包含民航业，民航行政机关无权使用法律或者行政法规以外的规章或规范性文件来变更《安全生产法》中既定的定义，故本咨询通告不再单独定义“重大危险源”。

安全隐患：民航生产经营单位违反法律、法规、规章、标准、规程和安全生产管理制度规定，或者因风险控制措施失效或弱化可能导致事故、征候及一般事件等后果的人的不安全行为、物的危险状态和管理上的缺陷。按危害程度和整改难度，分为一般安全隐患和重大安全隐患。（样例见附录 2）

注 1：《安全生产法》及其他法律、法规、规章以及规范文件中对安全生产事故隐患、生产安全事故隐患、事故隐患、问题隐患、风险隐患等均有提及，基于民航“安全隐患零容忍”的行业特点，本规定中统一使用“安全隐患”一词，与其他相关概念并

无本质差别。

注 2: 安全隐患的定义主要源于国务院安全生产委员会办公室、原国家安全生产监督总局的定义, 该定义沿用至今未发生变化, 民航行业使用该定义, 能够确保与《安全生产法》相关精神一致。

注 3: “安全隐患”通常表现为“人的不安全行为、物的不安全状态、管理的缺陷”, 因此安全隐患的基本表述应尽量采取“主语+行为、状态、缺陷”的组合, 并尽量与违规或风险管控措施失效或弱化相关联, 如“xxx 人员违反 xxx、xxx 车辆阻挡 xxx、xxx 手册缺少 160xxx”等, 避免与危险源混淆。

注 4: 民航生产经营单位可以在本管理规定对安全隐患分类的基础上, 根据管理需要自行进行细化(如涵盖法定自查的记录要求)。

重大安全隐患: 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安全隐患, 或者因外部因素影响致使民航生产经营单位自身难以排除的安全隐患。

注: 重大安全隐患的定义主要源于国务院安全生产委员会办公室、原国家安全生产监督总局的定义, 该定义沿用至今未发生变化。民航行业使用该定义, 能够确保与《安全生产法》相关精神一致。

安全风险: 危险源后果或结果的可能性和严重程度。根据容忍度不同, 分为可接受、缓解后可接受、不可接受三级。

注 1: 亦有翻译为可接受、可容忍、不可容忍, 对应关系不变。

注 2: 民航风险分级沿用国际民用航空组织分级标准, 通常为三个等级, 与国家安全生产领域“红橙黄蓝”四个风险等级对应关系为: 民航的不可接受风险对应国家安全生产领域的重大风险(红)和较大风险(橙); 民航的缓解后可接受风险对应国家安全生产领域的一般风险(黄); 民航的可接受风险对应国家安全生产领域的低风险(蓝)。

重大风险: 风险分级评价中被列为“不可接受”的风险, 或者被列为“缓解后可接受”但相关控制措施多次出现失效的风险。

剩余风险: 实施风险控制措施后仍然存在的安全风险。

注: 剩余风险可能包括风险管理中未穷举的风险, 也可以认为是一项初始的安全风险在拟采取的风险控制措施后“保留的风险”。实际安全管理中, 通常是后者更具现实意义。

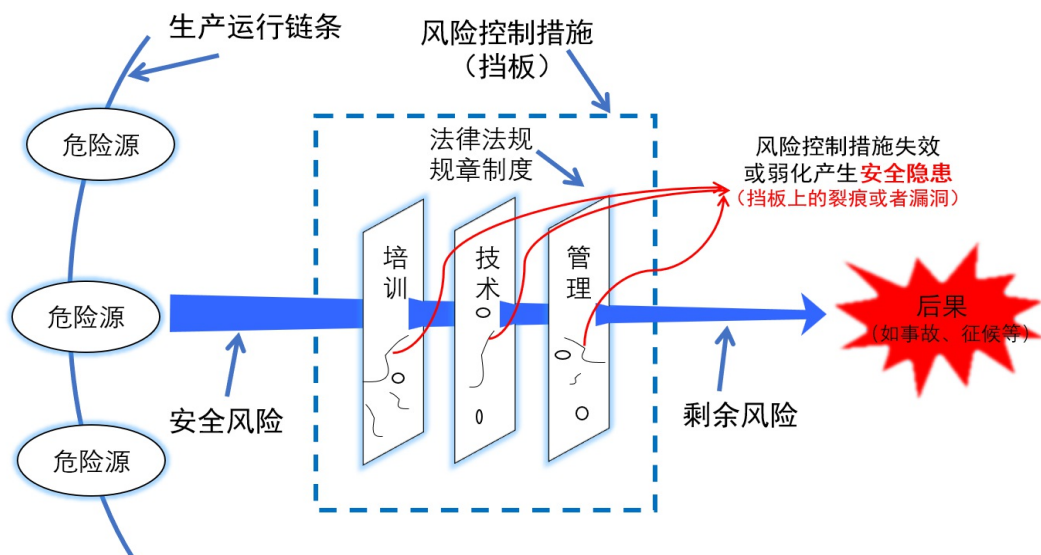


图 1 双重预防机制相关基本概念关系示意

4.参考资料

(1)《中华人民共和国安全生产法》，2021年。

(2)附件19《安全管理》第二版，国际民航组织，2016年。

(3)Doc9859《安全管理手册》第四版，国际民航组织，2018年。

(4)《民用航空安全管理规定》(CCAR-398)，交通运输部，2018年。

(5)《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》，国家安全生产监督管理总局，2007年。

(6)《安全生产事故隐患排查治理体系建设实施指南》，国务院安委会办公室，2012年。

(7)《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》，国务院安委会办公室，2016年。

(8)ISO Guide 73: 2009《风险管理——术语》。

5.一般要求

5.1 工作原则

民航安全风险分级管控和隐患排查治理工作坚持依法合规、务实高效、闭环管理的原则，围绕事前预防，推动从源头上防范风险、从根本上消除安全隐患。双重预防机制是民航安全管理体系的核心内容，建设和实施过程中应当遵循有机融合、一体化运行的原则。

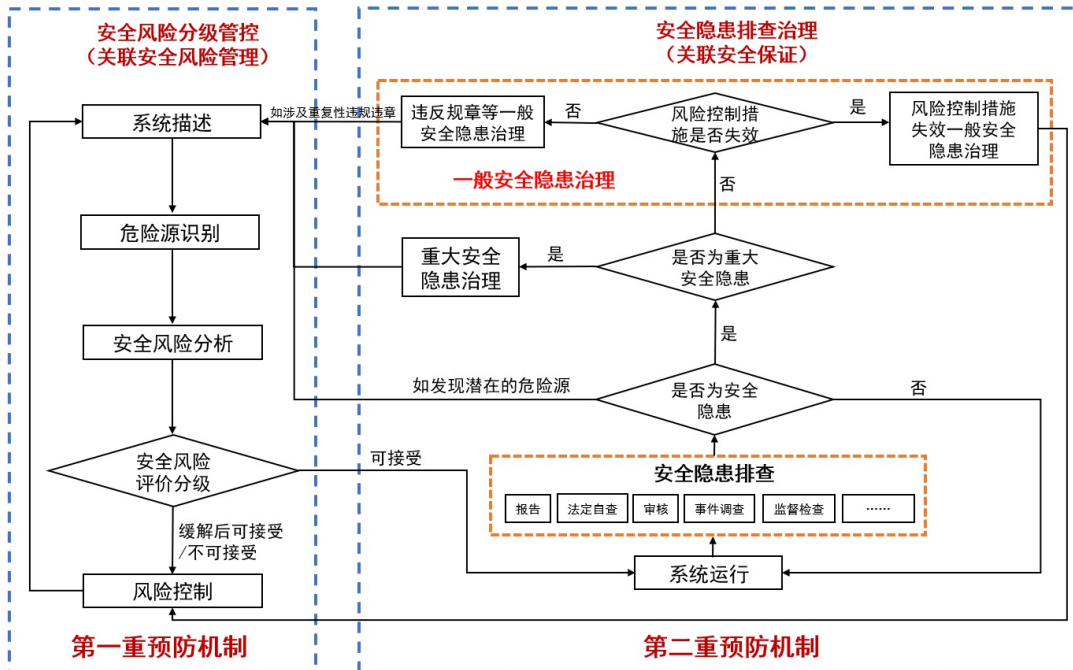


图 2 民航 SMS 相关要素与双重预防机制融合流程

注 1：双重预防机制的第一重预防机制——安全风险分级管控，对应民航 SMS 的第二大支柱——安全风险管理，本质相同。双重预防机制的第二重预防机制——安全隐患排查治理，属于民航安全管理体的第三大支柱——安全保证的一部分，安全隐患排查同时也是获取 163 安全绩效监测数据的一种方式，并且可能发现新的危险源。

注 2：图 2 进行了适当简化以便于理解基本逻辑和流程，省略安全绩效监视与测量、数据分析、系统评价等安全管理有关内容，各民航生产经营单位在双重预防机制建设过程中可结合本单位实际，参考其他规范性文件进行补充完善

5.2 责任主体

民航生产经营单位作为安全生产的责任主体，应当在 SMS

框架下构建双重预防机制，有效消除安全隐患、防范化解安全风险，并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施。

5.3 监管主体

中国民用航空局（以下简称民航局）负责协调、指导行业范围内的民航双重预防机制的建立和落实。中国民用航空地区管理局（以下简称地区管理局）和中国民用航空安全监督管理局（以下简称监管局）负责对辖区内民航生产经营单位双重预防机制的建立和落实情况实施监管。

6.民航生产经营单位职责

6.1 负责人的职责

（1）民航生产经营单位的主要负责人是本单位安全生产第一责任人，对本单位安全生产工作全面负责，在 SMS 框架内组织建立并落实双重预防机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除安全隐患。

（2）其他负责人按照“三管三必须”的原则对职责范围内的安全风险分级管控和隐患排查治理工作负责。

注：生产经营单位的主要负责人因生产经营单位的法律组织形式不同而有所不同。根据《关于进一步强化安全生产责任落实坚决防范遏制重特大事故的若干措施》（简称“十五条硬措施”），主要负责人通常指生产经营单位法定代表人、实际控制人、实际负责人。

6.2 部门的职责

(1) 安全管理部门负责组织开展危险源识别、风险分析和评价分级，拟订或组织其它业务部门拟订相关风险控制措施，督促落实本单位重大危险源、重大风险的安全管理措施；检查本单位的安全生产状况，及时排查安全隐患，提出改进安全生产管理的建议；如实记录本单位安全隐患排查治理情况，并向从业人员通报。

注：“安全管理部门”在民航生产经营单位中存在“安监、航安、安质、安管”等不同名称，但本质上都是《安全生产法》中要求的“安全生产管理机构”，即企业内部设立的独立主管安全生产管理事务的部门

(2) 其他部门按照“三管三必须”的原则，履行民航生产经营单位内部管理规定的相应职责，并按规定参与或独立开展危险源识别，风险分析和评价分级，以及拟定风险控制措施，及时排查治理职责范围内的安全隐患。

6.3 从业人员的职责

民航生产经营单位的从业人员应当严格执行本单位的安全生产和安全管理制度和操作规程，发现安全隐患或者其他不安全因素，应当立即向现场安全管理人员或者本单位负责人报告。

6.4 工会的职责

民航生产经营单位的工会发现安全隐患时，有权提出解决的建议。

6.5 外包方的监管职责

民航生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，可能

危及对方生产安全的，民航生产经营单位应当与承包、承租单位签订安全生产管理协议，明确各方对安全生产风险分级管控和隐患排查治理的管理职责。民航生产经营单位对承包、承租单位的安全生产工作负有统一协调、管理的职责。

6.6 同一作业区域的监督职责

在同一作业区域内存在两个以上生产经营单位同时进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自安全生产管理职责、安全风险管控措施和安全隐患治理措施，并指定专职安全管理人员进行安全检查与协调。民用机场等特定运行场景下另有规定的，从其规定。

7.安全风险分级管控

7.1 总体要求

民航生产经营单位应当建立健全安全风险分级管控制度，并根据图 2 所示，清晰、明确地接入 SMS 的“安全风险管理”流程。该制度应当包括对安全风险分级管控的职责分工、系统描述、危险源识别、风险分析、风险评价分级和风险控制过程，以及安全风险分级管控台账等管理要求。

7.2 系统描述

(1) 基本要素

参照 Doc9859《安全管理手册》的相关要求，“系统描述”是《安全管理体系手册》的必要内容，应当至少包括组织机构、业务流程、可能涉及的设施设备、运行环境、规章制度和操作规程，以及接口的描述，以界定 SMS 及其子系统的边界，确定双重预

防机制在体系内的特征。

(2) 作用

使用系统描述可以使民航生产经营单位能够更清晰地了解其众多的内外部交互系统和接口，有助于更好地定位危险源、安全隐患并管控相关风险。同时，及时更新系统描述还有助于了解各种变动对 SMS 流程和程序的影响，满足 SMS“变更管理”对系统描述进行检查的相关要求。

(3) 格式

系统描述通常包含带有必要注释的组织机构图、核心业务流程图（包含内外部接口），及各项相关政策、程序的列表，但民航生产经营单位应当使用适合其自身的方法和格式编制适合本单位运行特点和复杂程度的系统描述。

注：基于“系统描述”开展“系统与工作分析”的记录，作为识别危险源的过程记录，可由各单位按照易理解、可操作、可追溯的原则确定格式。

7.3 危险源识别

民航生产经营单位应当综合使用被动和主动的方法，识别与其航空产品或服务有关、影响航空安全的危险源，描述危险源可能导致的事故、征候以及一般事件等后果，从而梳理出危险源与后果之间存在可能性的风险路径。

对重大危险源应当专门登记建档，进行定期检测、评估、监控，并制定应急预案，告知从业人员和相关人员在紧急情况下应采取的应急措施。民航生产经营单位应当按国家有关规定将本单

位重大危险源及有关管控措施、应急措施报所在地地方人民政府应急管理部门和所在地监管局备案，并抄报所在地地区管理局。

7.4 风险分析和风险评价分级

民航生产经营单位应当明确安全风险分级标准，对其所识别的、影响航空安全的危险源进行风险分析和评价分级，从高到低分为不可接受风险、缓解后可接受风险和可接受风险三个等级（采用更多等级的单位，需明确对应关系）。

安全风险矩阵和分级标准由民航生产经营单位按民航局相关业务文件规定和本单位特点自行制定。安全风险指数采用字母与数字组合或单纯的数值来表示都是可接受的。

7.5 风险控制

民航生产经营单位应依据危险源识别和安全风险评价分级结果，按“分级管控”原则建立健全风险管控工作机制。

（1）对于重大危险源和重大风险，由主要负责人组织相关部门制定风险控制措施及专项应急预案；

（2）对于其他缓解后可接受风险，由安全管理部门负责组织相关部门制定风险控制措施；

（3）对于可接受风险，仍认为需要进一步提高安全性的，可由相关部门自行制定措施，但要避免层层加码。

对于涉及组织机构、政策程序调整等需要较长时间的风险管控措施，民航生产经营单位应当采取临时性安全措施将安全风险控制在可接受范围，且上述类型的风险控制措施制定后，应当重新回到系统描述，按需开展变更管理，并分析和评价剩余风险可

接受后，方可转入系统运行环节。

7.6 安全风险分级管控台账

民航生产经营单位应当利用信息化技术对风险分级管控工作进行动态监控，建立台账，至少如实记录危险源名称、危险源所在部门、是否是重大危险源、危险源可能导致的后果、现有风险控制措施、风险分级评价、计划风险控制措施、风险控制措施落实效果等安全风险分级管控情况。

注：安全风险分级管控台账即危险源清单，可参见附录 1 的样例，本规定样例中未包含安全绩效管理有关内容。

8.安全隐患排查治理

8.1 总体要求

民航生产经营单位应当建立健全并落实本单位的安全隐患排查治理制度，该制度包括对安全隐患排查治理的职责分工、安全隐患排查、重大安全隐患治理、一般安全隐患治理和安全隐患排查治理台账等管理要求。

要通过立整立改或制定等效措施等方法，确保可能导致风险失控的安全隐患“动态清零”，即：针对排查发现的安全隐患，应当立即采取措施予以消除；或对于无法立即消除的安全隐患，制定临时性等效措施管控由于受该安全隐患影响而可能失控的风险，并制定整改措施、确定整改期限且在整改完成前定期评估临时性等效措施的有效性。

8.2 安全隐患排查

民航生产经营单位应当根据自身特点，采取但不限于安全信

息报告、法定自查、安全审计、SMS 审核以及配合行政检查等各种方式进行安全隐患排查。

如发现重大安全隐患，应按照 8.3 的要求进行治理；如发现一般安全隐患，应当按照 8.4 的要求进行治理；排查中如发现潜在的危险源，应回溯到“7.2 系统描述”进行定位和梳理，适时启动安全风险分级管控流程识别危险源并管控相关风险；如评估发现的问题不属于上述任何一类，可选择是否改进后，回到系统运行环节。

8.3 重大安全隐患治理

对于重大安全隐患，民航生产经营单位应当至少：

(1) 及时停止使用相关设施、设备，局部或者全部停产停业，并立即报告所在地监管局，抄报所在地地区管理局。

(2) 回溯到“7.2 系统描述”环节进行梳理，按照“7.安全风险分级管控”要求启动安全风险管理，制定治理方案。

(3) 组织制定并实施治理方案，落实责任、措施、资金、时限和应急预案，消除重大安全隐患。

(4) 被责令局部或者全部停产停业的民航生产经营单位，完成重大安全隐患治理后，应当组织本单位技术人员和专家，或委托具有相应资质的安全评估机构对重大安全隐患治理情况进行评估；确认治理后符合安全生产条件，向所在地监管局提出书面申请（包括治理方案、执行情况和评估报告），经审查同意后，方可恢复生产经营。

8.4 一般安全隐患治理

(1) 对于排查出来风险控制措施失效或弱化产生的一般安全隐患，治理过程中应当回溯到“7.5 风险控制”环节对风险控制措施进行审查和调整；对于涉及组织机构、政策程序调整等需要较长时间的风险管控措施，民航生产经营单位应当采取临时性安全措施将安全风险控制在可接受范围，且上述类型的风险控制措施制定后，应当重新回到“7.2 系统描述”，按需开展变更管理，并分析和评价剩余风险可接受后，方可转入系统运行环节。

(2) 对于暂未关联到已有风险管控措施、因违规违章等情况被确定的安全隐患，如涉及重复性违规违章行为，回溯到本规定“7.2 系统描述”环节进行梳理，并按需启动安全风险管理工作；如不属于重复性违规违章，可立即整改并关闭。

8.5 安全隐患排查治理台账

民航生产经营单位应当：

(1) 建立安全隐患排查治理台账（即安全隐患清单，参见附录 2 样例），如实记录安全隐患名称、类别、原因分析（如适用）、关联的风险控制措施、可能关联的后果（如适用）、整改措施、治理效果验证情况等安全隐患排查治理情况。已经完成整改闭环的安全隐患可标记关闭，不再统计在本单位安全隐患总数内，但安全管理的数据库，以及判定重复性、顽固性安全隐患的比对资料，应当长期保存，不得随意篡改或删除。

(2) 对重大安全隐患除填入安全隐患清单外，还应建立专门的信息档案，包括重大安全隐患的治理方案、复查验收报告以及报送情况等各种记录和文件。

(3) 通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报安全隐患排查治理情况。

9.监督检查

9.1 监督检查重点

民航行政机关在对各业务系统民航生产经营单位的 SMS 检查时应包含以下重点内容：

(1) 安全风险分级管控和隐患排查治理的制度和实施情况；

(2) 安全风险分级管控和隐患排查治理台账建立情况；

(3) 重大风险的管控措施落实情况；

(4) 重大危险源的管控情况；

(5) 重大安全隐患的治理情况；

(6) 未能按期关闭的安全隐患及重复性违规违章类的安全隐患治理情况。

9.2 推动安全隐患动态清零

对于民航行政机关检查发现的安全隐患，应当责令立即治理，并建立健全安全隐患治理督办制度，以安全隐患“动态清零”为目标，督促民航生产经营单位落实安全隐患排查治理工作。

(1) 对于治理难度高且尚未构成重大安全隐患的一般安全隐患应当重点记录、跟踪督办。

(2) 对于检查发现或接报的重大安全隐患要登记建档，指定专责部门挂牌督办，录入信息系统。必要时，应当将重大安全隐患治理情况通报该单位上级主管部门，或报告同级人民政府对

重大安全隐患实施挂牌督办，落实《安全生产法》关于相互配合、齐抓共管、信息共享、资源共用的安全监管要求，共同督促民航生产经营单位消除重大安全隐患。

(3) 重大安全隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的，应当责令从危险区域内撤出作业人员，责令暂时停产停业或者停止使用相关设施、设备。

(4) 重大安全隐患治理完成，收到民航生产经营单位提出的书面申请后，由所在地地区管理局或授权监管局组织现场审查，审查合格后，方可对重大安全隐患进行核销，同意恢复生产经营和使用。

9.3 责任追究

民航生产经营单位未按照规定落实民航安全风险分级管控和隐患排查治理工作的，依法进行处理。

10. 生效与废止

本咨询通告自 2022 年 9 月 30 日生效，《关于印发民用航空重大安全事项挂牌督办及整改工作暂行办法的通知》（民航发〔2011〕120 号）、《民航安全隐患排查治理长效机制建设指南》（民航规〔2019〕11 号）废止。

本咨询通告生效起一年内为过渡期，期间各地区、各单位应当逐步完善相关制度及数据库。

附录 1

安全风险分级管控样例（危险源清单）

编号	危险源名称 (参照第三章危险源定义及注释 4)	危险源的主管部门	重大危险源	危险源识别		风险分析和风险评估分级				风险控制措施 (如风险处于可接受, 可填写“不涉及”)	剩余风险 (参照第三章剩余风险定义及注释)					
				危险源来源	可能导致的后果(事故、征候、一般事件等)	现有风险控制措施 (针对危险源已有的规章制度和操作规程、技术、培训等)	风险分级 (参照第七章 7.4)				可能性	严重性	风险值	风险评价级	是否衍生新的危险源 (如是, 填写新危险源名称和编号)	
							可能性	严重性	风险值							风险评价级
1	XX、XX 等 3 个机场冬季湿滑或污染跑道	飞行部 (航空公司)	否	事件调查	飞机冲偏出跑道	1.模拟机训练中有湿滑跑道的训练科目。 2.FOCM 手册中有湿滑跑道的起降标准和程序。	4	B	4B	不可接受风险	1.一个定检周期内有过刹车系统故障的飞机不运行该机场。 2.结合 QAR 监控状况, 在模拟机复训中增加部分飞行员湿滑跑道起降训练不少于 2 次/场; 3.在换季学习中增加湿滑跑道着陆的学习内容, 培训飞行机组强化主动了解天气变化趋势和雪情通告的意识。 4.细化飞行准备, 飞行机组要准确识读新的道面状况评估报告和雪情通告相关内容; 签派员要讲解帮助机组掌握污染道面变化情况和污染物导致跑道变窄的信息。 5.在现有标准框架下, 进一步明确湿跑道和污染跑道上的运行限制与侧风标准, 作为冬季飞行前准备抽查项, 抽查率不低于 50%。 6.下发警示, 要求配载部门和飞行机组严格按程序做好性能分析, 防范起降时偏出跑道风险。	1	B	1B	可接受	

编号	危险源名称 (参照第三章危险源定义及注释4)	危险源的主管部门	重大危险源	危险源识别		风险分析和风险评估分级				风险控制措施 (如风险处于可接受,可填写“不涉及”)	剩余风险 (参照第三章剩余风险定义及注释)					
				危险源来源	可能导致的后果(事故、征候、一般事件等)	风险分级 (参照第七章7.4)					可能性	严重性	风险值	风险评价分级	是否衍生新的危险源 (如是,填写新危险源名称和编号)	
						可能性	严重性	风险值	风险评价分级							
2	XX 机场春季低空风切变、强乱流	飞行部 (航空公司)	否	自愿报告统计	飞机可控撞地	1.运行手册天气标准 2.机组训练手册颠簸、风切变处置程序 3.模拟机复训科目	2	A	2A	缓解后可接受风险	1.报告及数据分析中乱流、风切变最集中的3-4月份,调整部分航班时刻,起降时刻避开下午风险最高的时段,降低遇到极端天气的可能性。 2.并增加签派席位专项监控程序,预报、实况等存在风切变或大风时及时提醒机组。 3.排班确认3-4月份执飞该机场的机组,最近一次复训中无风切变处置、稳定进近方面的不符合记录。且航前准备时提前向机组发放xx机场航前准备提示单。	1	A	1A	可接受	

附录 2

安全隐患排查治理样例（安全隐患清单）

编号	安全隐患名称（参照第三章定义及注释3）	重大安全隐患（参照第三章定义）	隐患类别（参照第八章8.4）	原因分析（如适用）	关联的风险控制措施（法规、制度或风险控制措施的具体要求）	关联的后果（如适用）	来源	发现时间	整改单位/部门	整改时间	整改措施	整改资金（如适用）	应急预案（涉重大隐患时填写）	措施验证人	措施验证时间	治理效果验证情况	是否关闭	关闭时间
1	某进近管制室部分管制员违反管制协议，向管制单位过早进行移交。	否	风险控制措施失效	1.部分管制员对管制协议相关内容存在误解； 2.进近管制室对管制协议开展了培训，但无相关考核； 3.进近管制室的《业务培训管理规定》中没有明确需要考核的条件及要求。	进近管制室的《业务培训管理规定》规定：协议签订后，应对全体人员开展不少于2小时的培训。	飞行冲突	内部检查	2022/1/3	进近管制室	2022/1/9	1.修订进近管制室《业务培训管理规定》，增加业务培训后应对受训人员进行考核，不合格的直到补考合格后方可上岗的要求。 2.进近管制室对全体人员开展管制协议培训和考核，对不合格的人员进行了补考，直到全体人员考核合格。	无		安质部 安检员	2022/2/1	1.2022年2月1日检查了进近管制室修订的《业务培训管理规定》，该规定明确业务培训后应对受训人员进行考核，不合格的直到补考合格后方可上岗的要求。 2.2022年2月1日检查进近管制室对全体人员进行管制协议培训和考核记录，均已经考核合格。 3.2022年2月1日随机抽查了过去两个月中每周各1小时的录像，没有发现过早进行电子移交的情况。	是	2022/3/1

编号	安全隐患名称（参照第三章安全隐患定义及注释3）	重大安全隐患（参照第三章安全隐患定义）	隐患类别（参照第八章8.4）	原因分析（如适用）	关联的风险控制措施（法规、制度或者风险控制措施的具体要求）	关联的后果（如适用）	来源	发现时间	整改单位/部门	整改时间	整改措施	整改资金（如适用）	应急预案（涉重大隐患时填写）	措施验证人	措施验证时间	治理效果验证情况	是否关闭	关闭时间
2	货运平板车加油时，前方紧急通道受阻。	否	重复性违章	1、作业人员违反车辆靠机作业规范； 2、作业人员对加油通道的要求不熟悉。	公司《航站运行手册》“航空器活动区道路交通管理规则”第XXX条“当飞机正在加油时，在停机位内的车辆不得阻碍加油车前方的紧急通道。”	1、紧急情况下阻挡加油车的撤离； 2、车辆与机车或车辆刮碰	日常安全检查	2022/1/3	货运部	2022/1/5	1、对违规操作人员进行批评教育并现场纠正； 2、组织装卸处员工再次学习《航空器活动区道路交通管理规则》的相关要求； 3、安质处组织对车辆靠机作业安全检查频次由每周3次增加至5次，并协调机场进行视频抽查。	无		货运安质经理	2022/2/3	1.2022年2月3日检查了装卸处员工学习《航空器活动区道路交通管理规则》的记录和考核记录，所有员工学习和考核合格 2.2022年2月3日随机抽查过去两个月的车辆靠机作业安全检查记录，发现连续两个月没有发生类似违规事件	是	2022/3/6