

河北省卫生健康系统
安全生产风险分级管控与隐患排查治理
双重预防工作指导手册（指引）

2018 年 12 月 18 日

前言

本手册根据《河北省安全生产风险管控与隐患治理规定（河北省政府令【2018】2号）》规定起草。

本手册编制由河北省安全生产委员会办公室（冀安委办函【2018】60号）提出。

本手册由河北省卫生健康委员会办公室、河北医科大学第二医院起草。

本手册主要起草人：田铁牛 王玮

安全生产风险分级管控隐患排查治理双重预防工作 指导手册

1. 范围

本手册适用于本省行政区域内医疗卫生单位和卫生健康系统行政部门。国家或地方法律、法规、规章另有规定的，依照其规定。

2. 规范性引用文件

下列文件中条文通过在本手册的引用成为本手册的条文，凡注明日期的引用文件，之后所有修改(不包括勘误内容)或修订版均不适用本手册；凡是不注明日期的引用文件其最新版本适用于本手册。

河北省安全生产条例（2017年1月12日河北省第十二届人民代表大会第五次会议通过）

河北省安全生产风险管控与隐患治理规定（河北省人民政府令第二号）

国务院办公厅消防安全责任制实施办法

国家卫生计生委、公安部、国家中医药管理局医疗机构消防安全
管理九项规定

GA653-2006 重大火灾隐患判定方法

GB/T23694-2013 风险管理术语

GA654-2006 人员密集场所消防安全管理

WS 308-2009 医疗机构消防安全管理

GB/T4968-2008 火灾分类

河北省火灾高危单位消防安全管理规定（河北省人民政府办公厅）

河北省卫生计生系统消防安全标准化管理规定（试行）

河北省医疗卫生机构消防安全标准化管理规定

河北省实施《中华人民共和国消防法》办法

机关团体企业事业单位消防安全管理规定（公安部 61 号令）

社会消防技术服务管理规定（公安部 129 号令）

公安部消防监督检查规定（公安部 73 号令）

3.术语与定义

3.1 医疗卫生单位（medical and health care institution）依法建立从事疾病诊断、治疗活动的卫生机构，如医院、卫生院、疗养院、门诊部、诊所、卫生所（室）、急救站等医疗卫生单位。

3.2 风险（ risk; hazard）发生危险事件或有害暴露的可能性，与随之引发的人身伤害、健康损害或财产损失严重性的组合。

3.3 风险点（Hazard Point）也称风险源，指伴随风险的部位、设施、场所、区域、作业活动、工作环节等。例如，医疗卫生单位锅

炉房、变配电室、制氧站、药品库、化学试剂及核素使用与存放等，以及动火作业、有限空间作业、高处作业等场所或危险品转移、使用、处置等环节。

3.4 危险源辨识（Hazard identification）识别危险源的存在并确定其特性的过程。

3.5 风险评估（risk assessment; hazard assessment）运用定性或定量的统计分析方法对安全风险进行分析、确定其严重程度，对现有控制措施的充分性、可靠性加以考虑，以及是否可接受予以确定的过程。

3.6 安全风险管理（risk management; hazard management）根据安全风险评估的结果，确定安全风险控制的优先顺序和安全风险控制措施，以达到改善安全生产环境、减少和杜绝生产安全事故的目标。

3.7 事故隐患（Accident and hidden dangers; Accident potentia），指不符合安全生产法律、法规、规章、标准、规程和安全生产管理制度规定，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。

3.8 相关方（related party）与医疗卫生单位安全生产绩效有关或受其影响的个人或单位，如承包商（双方协定提供服务的个人或单位）、供应商（提供材料、设备或设施及服务的个人或单位）等。

3.9 变更管理（management of change）对机构、人员、管理、工艺、技术、设备设施、作业环境等永久性或暂时性的变化进行有计划的控制，以避免或减轻对安全生产的影响。

3.10 工作场所（workplace）从业人员进行职业活动，并由医疗卫生单位直接或间接控制的所有工作地点。

3.11 作业环境（ working environment） 从业人员进行生产经营活动的场所以及相关联的场所，对从业人员的安全、健康和工作能力、以及对设备（设施）安全运行产生影响的所有自然和人为因素。

4. 原则与要求

4.1 工作原则。 安全生产风险管控与隐患排查治理工作，应当坚持关口前移、源头管控、预防为主、综合治理原则。

4.2 责任主体。 医疗卫生单位是风险管控与隐患排查治理的责任主体，应当建立双重预防机制工作领导小组，明确管理部门，配备管理人员，保障安全生产资金投入。

医疗卫生单位应当建立全员安全生产责任制，明确本单位主要负责人、分管负责人、其他负责人、各部门、各岗位及从业人员的责任。主要负责人全面负责本单位双重预防工作，分管负责人负责分管范围内的双重预防工作，部门及科室主要负责人负责本部门/科室的双重预防工作。

4.3 制度建设。 至少有安全风险分级管控工作制度、事故隐患排查治理工作制度、双重预防控制机制运行管理制度等。

4.4 教育培训。 将安全风险管控与隐患排查治理教育培训纳入本单位安全生产教育培训计划，开展针对性的教育和培训，确保从业人员知悉工作岗位和作业环境的风险因素、风险等级、防范措施、应急方法以及隐患排查治理的相关知识和技能。

4.5 管理工具。 医疗卫生单位应当按照可视、有痕、便捷、实用的原则，科学设计作业审批票（证）、工作场所或作业环境现场点检表、告知卡（单）、工作流程图、公示牌（板）等各类安全生产管理工具，用于本单位各层级、各岗位的安全风险管控与隐患排查治理工作。

4.6 相关方管理。医疗卫生单位发包或者出租生产经营项目、场所、设备，应当在专门安全生产管理协议或者承包、租赁合同中，约定涉及安全风险管控与隐患治理的相关责任。

4.7 委托服务。医疗卫生单位委托社会服务机构提供风险管控与隐患治理服务的，安全生产责任仍由本单位负责。

4.8 行业监督管理。市、县（区）级卫生健康系统行政部门按其职责，履行安全风险管控与隐患治理工作的管理责任。对本系统医疗卫生单位安全风险管控与隐患治理工作实施指导、督促检查，协调解决有关问题，开展安全风险管控与隐患治理的法律、法规、规章和相关知识的宣传教育，不断增强本系统医疗卫生单位及其从业人员的安全生产风险意识、事故隐患防范意识。

5. 风险分级管控

5.1 一般要求

5.1.1 建立管理制度和工作流程。建立安全风险辨识管理制度，建立覆盖全员、全方位、全过程的安全风险辨识、研判和管控工作流程，组织全员对本单位安全风险进行全面、系统的辨识和管控。

5.1.2 辨识范围及其三种状态与三种时态。安全风险辨识范围应覆盖本单位所有活动及其区域，并考虑正常、异常和紧急三种状态及过去、现在和将来三种时态。安全风险辨识应采用适宜的方法和程序，且与现场实际相符。

5.1.3 安全风险辨识、研判与管控原则。坚持“疑险从有、疑险必研，有险要判、有险必控”的原则。

5.1.4 安全风险辨识资料管理。统计安全风险辨识资料，分析各类风险形成原因、表现特征、演化前兆并整理和归档，实施针对性安全风险预测、预警和预控。

5.2 安全风险辨识

安全风险辨识分为全面辨识和专项辨识。全面辨识每年进行一次并形成风险清单。

5.2.1 全面辨识及其范围

全面辨识指分领域、分层次，逐级划分并确定风险因素评估单元，根据评估目标、范围、专业技术力量等客观情况，选择科学合理、便于操作的辨识方法，对下列风险因素进行辨识：

- （1）生产工艺和生产技术；
- （2）普通设备设施和特种设备，能源隔离、机械防护等涉及安全生产的设备设施及其检验检测情况；
- （3）建筑物、构筑物、易燃易爆和有毒有害生产经营环境，以及与生产经营相关相邻的环境、场所和气象条件；
- （4）从业人员的健康状况、安全防护和安全作业行为；
- （5）安全生产责任制、操作规程、教育培训、现场作业、应急救援等安全生产管理制度的制定和落实情况；
- （6）其他可能产生风险的因素。

5.2.2 专项辨识及其范围。医疗卫生单位应当对下列系统、区域或部位进行专项风险辨识：

- (1)消防安全系统，消火栓给水系统、自动喷水系统、火灾自动报警系统、消防控制室；消防设施，建筑防火及疏散设施、防烟及排烟

设施、电器与通讯、避难所、消防门、消防电梯等；消防设备，防火门窗、烟感（温感）探测器、手动报警按钮、室内外消火栓、水带、水枪、消火栓按钮、消防水泵结合器、消防水泵、喷淋装置等；消防器材，各种类型灭火器、消防检测仪器、消防过滤式呼吸器、消防应急灯、破拆工具及报警装置等。

(2)门急诊楼、病房楼等建筑物及其安全环境状况；

(3)生产、存放和使用核素、化学试剂、氧气、液氮、燃气和液化石油气等场所；

(4)医疗卫生单位区域内输送燃气、氧气等危险流体介质的管道；

(5)蒸汽锅炉，热水锅炉及其输送管道；

(6)氧气瓶、乙炔气瓶、氮气瓶、二氧化碳气瓶等压力容器；

(7)变配电站（室）及其所属电气设施设备、发电机组等电器设备；

(8) 手术室、病案室、药品库、药房、库房、餐饮后厨等部位；

(9)制冷站、空调机房、新风机房、真空汇站房、空压机房及其附属设施设备；

(10) 供水加压泵及储水池、污水处理站等设施设备。

医疗卫生单位生产经营环节及其要素发生重大变化、高危作业实施前、新技术、新材料试验或者推广应用前、以及发生生产安全事故后，应当及时进行专项风险辨识，或卫生健康系统主管部门有特殊要求时开展并按规定时限完成，并根据辨识情况及时调整风险清单。

5.2.3 安全风险辨识标准。

GB13861-2009 生产过程危险和有害因素分类与代码

GB 6441-1986 企业职工伤亡事故分类标准

GB18218-2009 危险化学品重大危险源辨识

5.2.4 安全风险辨识路径

从危险物质（物体或物品）、危险能量载体出发，按其危险特性、能级规格、数量多少、防护措施、组织管理、应急措施、周边境况等因素，对照法规、规章、标准或规范，分类、分层级、分单元或部位，对可能导致事故的起因物、致害物、不安全物态、不安全行为（包括管理措施）、危险境况等因素，逐一进行辨识如图 1。

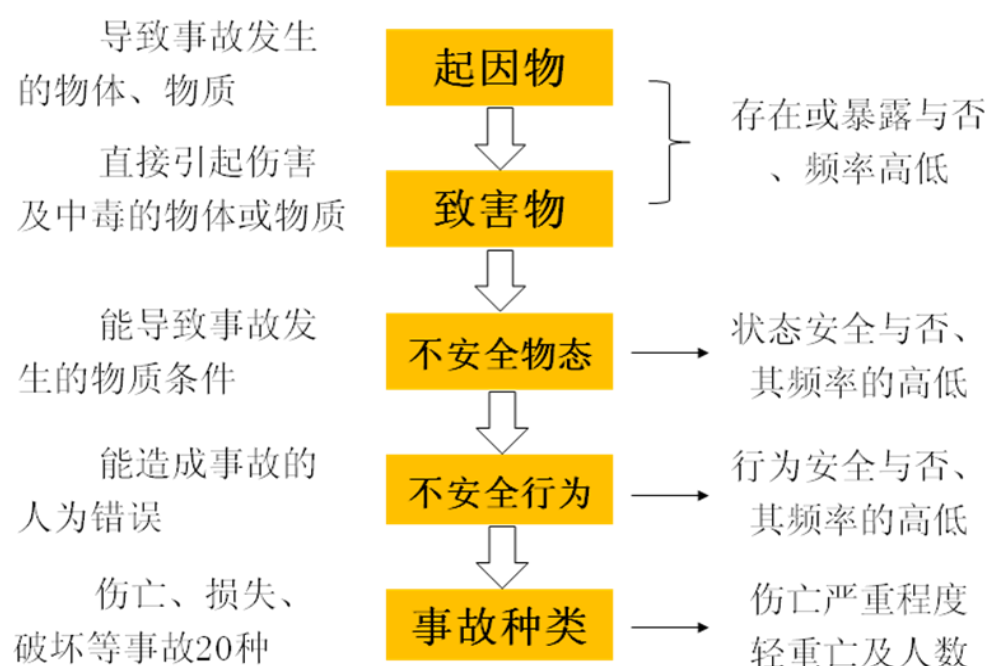


图 1 安全风险辨识路径示意

5.2.5 相关方管理安全风险辨识

(1) 医疗卫生单位自办工厂、公司、商场（店）、宾馆、饭店；

出租或者发包场地、临街门店、食堂、超市、建设工程项目以及进行其他生产经营活动的是否依照法律、法规、规章等规定，进行统一监督管理。

（2）出租房屋、场地是否存在危险物品生产、经营、储存、装卸活动；

（3）与相关方是否签订专门安全生产管理协议或在承包合同中明确各自安全生产管理事项；

（4）相关方是否与制定并执行医疗卫生单位相关方安全生产管理制度；

（5）是否明确相关方安全生产条件准入、安全生产绩效考核、续用监督管理的职能部门和责任人员；

（6）是否明确相关方的安全生产经营过程安全监督管理，统一协调、安全检查督促的职能部门职责和责任人员。

5.2.6 危险作业安全风险辨识

5.2.6.1 危险性作业。在医疗卫生单位进行的动火作业、有限空间作业、破土作业、临时用电作业、高处作业、断路作业、吊装作业、检修作业等高风险作业，包括：

（1）设置户外广告、牌匾、电子屏等；

（2）进行建筑物室外墙体、玻璃幕墙美容清洗、贴砖、粉刷、空调安装等高空作业；

（3）进行污水池(井)、化粪池、下水道、盲井等有限空间作业；

（4）进行易燃易爆场所、有限空间内的动火作业；

（5）进行爆破、吊装、临近高压输电线路作业、建筑物和构筑

物拆除、断路施工或道路清障、大型检修等作业。

5.2.6.2 危险作业前主要危险因素辨识

（1）作业项目是否签订专门安全生产管理协议或在承包合同中明确各自的安全生产事项。

（2）作业项目是否经过作业许可，并履行了作业审批手续，并执行票证管理制度；

（3）作业人员的资格证、上岗证、作业票等票证是否齐全有效；

（4）作业监护及现场管理人员是否到达现场，并履行作业过程监督管理；

（5）作业活动是否执行有关安全技术标准和规范，并进行了安全技术交底或岗前培训教育。

（6）作业前是否进行作业环境危险有害因素识别，并采取控制措施，发现和存在的事故隐患是否予以控制或消除；

（7）是否制定作业方案和应急处置预案，设置作业现场的安全区域，落实安全防范措施；

（8）作业人员是否正确佩戴与使用个人防护用品和器具。

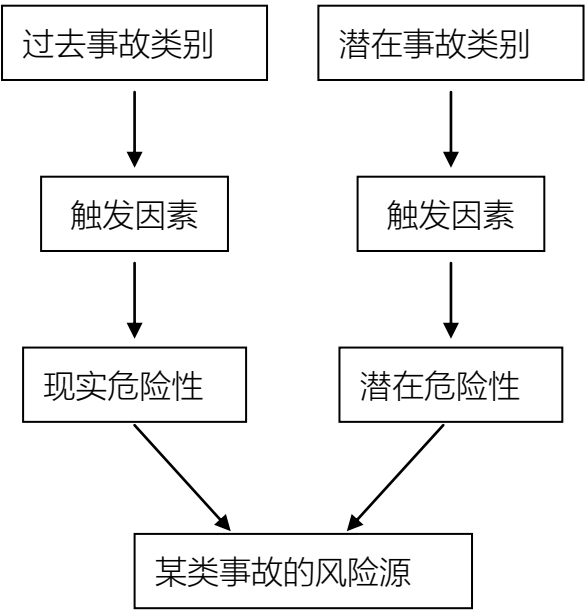


图 2 风险辨识方法示意

5.2.6.3 安全风险辨识方法

安全风险辨识方法如图 2。

5.3 安全风险分类

医疗卫生单位安全风险,大致分为十二类,每类可分为若干细项:

(1) 火灾风险;

(2) 水、电、气、热、风等公用工程突然中断供应风险。气,包括燃气、医用气体如氧气、氮气、二氧化碳气体)、真空汇等);风,指压缩空气、ICU 系统洁净空气(新风);

(3) 特种设备运行安全风险,电梯包括轿梯、自动扶梯,锅炉,压力容器包括各类气瓶、压力管道、急救车辆等;

(4) “核、化、毒、麻、精、放”存放和使用安全风险,放射性核素、化学试剂、毒品、麻醉品、精神病药品、放射性射线源等的泄漏、丢失、被盗等因素导致的污染、火灾等安全风险;

(5) 污废物污染风险,污水处理、医用废弃物收集与运输、垃圾收集与运输安全风险;

(6) 相关方管理安全风险,对承包、承租、托管、供应、服务等单位、团体或个人的安全生产统一监督管理的风险;

(7) 危险作业安全风险,如动火作业、有限空间作业、高处作业、临时用电作业、检维修作业、吊装作业、施工修缮作业

(8) 餐饮供应风险,指食品安全和膳食供应服务安全风险;

(9) 院内感染控制风险;

(10) 医疗风险;

(11) 护理安全风险;

（12）自然灾害风险等，如暴雨、台风、洪水、城市内涝、地震和泥石流等灾害带来的安全风险、以及次生衍生事故。

5.4 风险分析与评估

5.4.1 安全风险分析 根据本单位、本行业或同类危险事件或有害暴露发生的频率、可能的诱发及潜在因素、演变发展过程、以及造成的人身伤害、健康损害或财产损失的严重程度，运用定性或定量的统计分析方法，对本单位存在的危险因素或有害暴露，以及可能引发的危险事件或事故风险进行分析，确定其严重程度，考虑现有控制措施的充分性和可靠性，确定其后果的严重性是否可接受，如图 3。

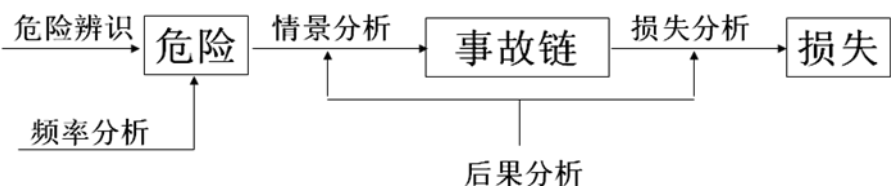


图 3 安全风险分析内容示意

5.4.2 安全风险评估 根据安全风险分析情况，选择合适的安全风险评估方法，对所辨识出的存在安全风险的作业活动、设备设施、物质材料、工作环境及其管理控制状况等进行评估。

表 1 常用风险评价方法

评价方法	缩写	评价目标	定性/定量
安全检查表	SCL	危险有害因素分析、危险性等级	定性、半定量
故障树	FTA	事故原因、事故概率	
预先危险性分析	PHA	危险有害因素分析、危险性等级	定性
故障类型和影响分析	FMEA		
危险与可操作性研究	HAZOP	偏离及其原因后果对系统的影响	
LEC 法	LEC	危险性等级	定性、半定量
MES 法	MES		
MLS 法	MLS		

常用检查表法（*SCL* 法）、作业危害分析法（*JHA* 法）作业条件危险性分析法（*LEC* 法）、危险程度分析法（*MLS* 法）危险与可操作性分析法（*HAZOP* 法）等，如表 1。

选择适用的评价法进行风险评价，根据被评区域、部位、过程或环节、作业活动特点，至少从影响人、财产和环境三个方面的可能性和严重程度进行分析评估。

重大安全风险评估，应当形成安全风险评估报告。安全风险评估报告应当包括以下内容：

- （1）安全风险评估的主要依据；
- （2）重大安全风险基本情况；
- （3）危险、有害因素辨识与分析；
- （4）发生事故的可能性、类型及危害程度；
- （5）可能受影响的周边单位和人员；
- （6）重大安全风险的等级；
- （7）重大安全风险的管控措施；
- （8）其他。

5.5.安全风险分级

根据安全风险评估结果及安全运行状况等，分类确定相应的安全风险等级。风险等级按发生事故概率及其后果严重性高低，分为重大、较大、一般和低四个等级：

- （1）重大风险，可能极易发生特别重大生产安全事故，并造成重大社会影响的风险，以符号 A 标记，颜色红色标注；
- （2）较大风险，可能容易发生重大生产安全事故，并造成严重

社会影响的风险，以符号 B 标记，颜色橙色标注；

（3）一般风险，可能比较容易发生较大生产安全事故，并造成社会影响的风险，以符号 C 标记，颜色黄色标注；

（4）较小风险，可能发生一般生产安全事故，并造成影响的风险，以符号 D 标记，颜色蓝色标注。

5.6 安全风险的评价准则

安全风险评价准则即安全风险可接受准则，可采用安全指标、安全系数、失效概率等指标表述。例如，火灾事故起数、重大责任事故起数、因工轻伤控制率、因工重伤控制率、重大违纪案件、刑事案件、越级上访群体事件、重大交通事故等安全指标。

安全指标的取值，可根据医疗卫生单位安全生产管理期望及其水平确定，如火灾起数/年、火情起数/年.百万门急诊人次、连续无火情报告天数、工亡及重伤 10 人以上的事故起数、重大危险源（如变配电室、锅炉房、氧气站、危险品及药品库等）管控程度、重大火灾隐患整改率（排查出的数/完成整改的数），重要设施或设备故障率（停机（车）小时/额定运行小时之比），医患纠纷事件数/年.百万门急诊人次，安全生产违规行政处罚等。

5.7 安全风险管控

5.7.1 落实风险管控责任。按照安全风险等级，逐一制定风险管控措施，明确管控对象、责任部门和责任人员如图 4。

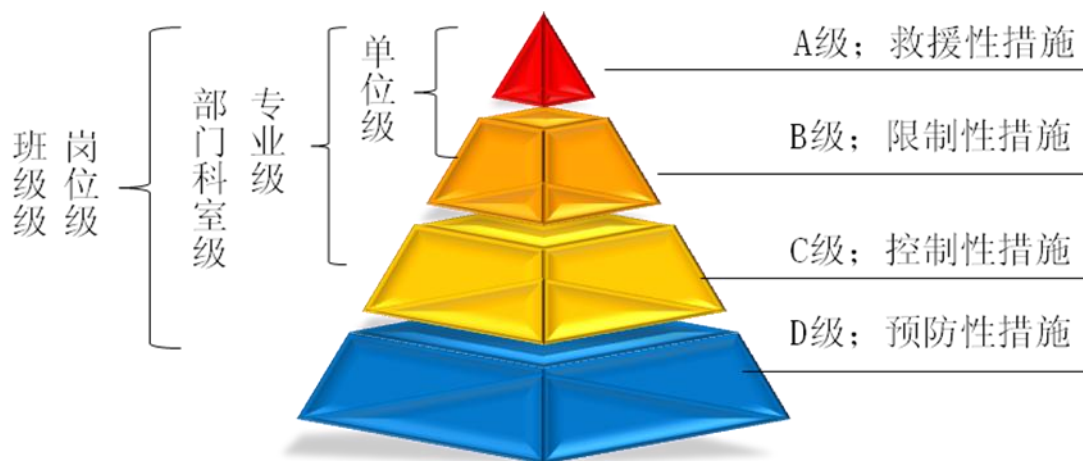
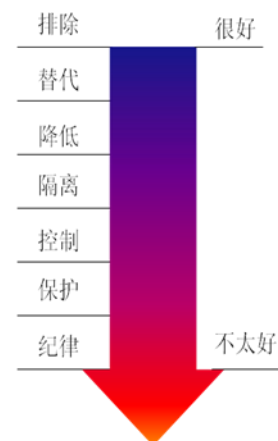


图4 安全风险等级差异化管控示意

5.7.2 制定管控措施或方案。依据安全风险等级高低，选择适当工程技术、管理、个体防护措施，制定并落实相应的安全风险控制方案，实施差异化动态管控，较大及以上等级的风险，应当制定专门的管控方案。

改建扩建工程项目、新设备使用、工艺技术变更前、发生事故后，应当对相应的风险重新进行辨识、制定管控措施或方案，并将安全风险评估结果及采取的控制措施，告知相关从业人员，使其熟悉工作岗位和作业环境中存在的安全风险，掌握、落实应采取的控制措施。安全风险管控技术性措施如图5。



5.7.3 安全风险管控的基本措施。

图5 风险管控技术性措施

(1) 在门急诊大楼、病房楼、停车场等公共场所，应当按照规定的距离、密度、内容设置包括疏散路线、危险因素、危害表现和应急措施等内容的公示牌（板），避免造成意外伤害。

(2) 在重大危险源、较大及其以上等级的风险部位或岗位、场

所的显著位置、关键部位和有关设施设备上，设置明显的警示标志、标识，标明危险因素、风险等级、安全距离、防控办法、应急措施、报告电话等。

(3) 在有重大事故隐患和较大危险的场所和设施设备上设置明显标志，标明治理责任、期限及应急措施。

(4) 在具有较大及以上等级的风险岗位上，设置标明安全操作要点、安全风险（应急）告知卡。

(5) 向员工公开安全生产行政处罚决定、执行情况和整改结果。

(6) 建立安全风险管理工作档案，及时更新安全生产风险公告内容。

5.7.4 管控措施落实的检查。每季度至少组织检查一次风险管控措施或方案落实情况。

安全风险管控工作，如图 6 所示。

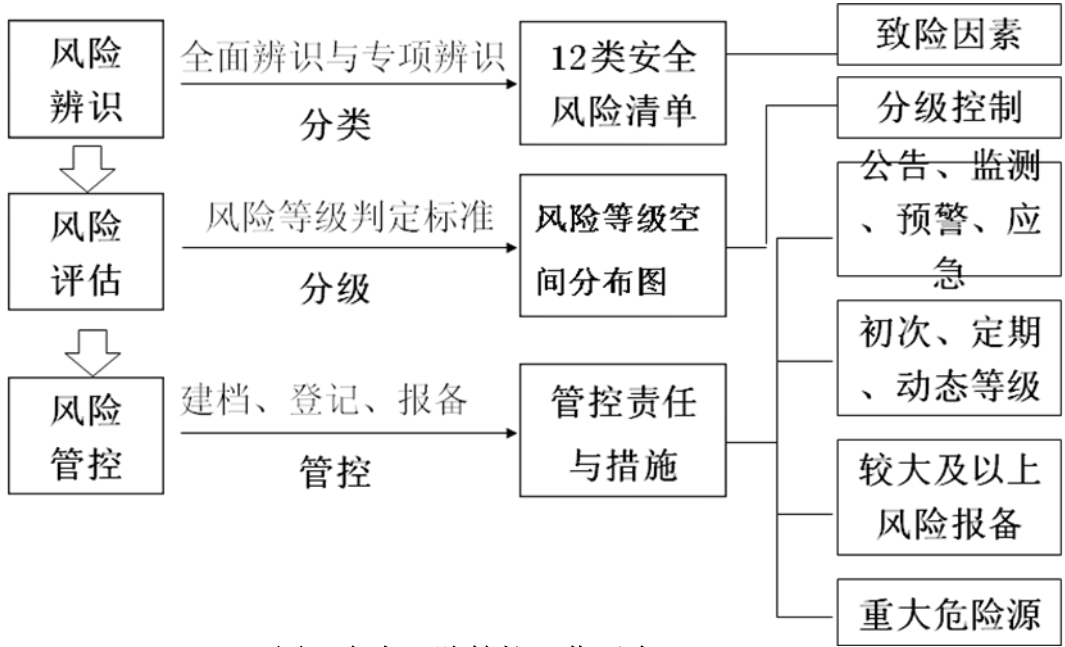


图 6 安全风险管控工作示意

6. 隐患排查治理

事故隐患排查是对生产经营活动安全风险管控措施的有效性、存在的安全隐患进行检查、监测、分析、分类和确定等级的过程。

事故隐患治理是对排查出的事故隐患进行登记、上报，制定整改方案和管控措施、应急预案、资金预算，明确整改责任和时限，组织实施、跟踪落实、验收销号的管理过程。

6.1. 原则要求

6.1.1 隐患排查治理制度。按照“谁主管、谁负责”和“全员、全过程、全方位、全天候”原则，明确职责，建立健全医疗卫生单位隐患排查治理制度、保证制度有效执行的管理体系，做到及时发现、及时消除各类安全生产隐患，保证医疗卫生单位安全运行。

6.1.2 隐患排查治理责任。医疗卫生单位主要负责人对本单位事故隐患排查治理工作全面负责，保证隐患治理资金投入，及时掌握重大隐患治理情况，治理重大隐患前要督促有关部门制定有效的防范措施，并明确分管负责人。

分管隐患排查治理的负责人，负责组织检查隐患排查治理制度落实情况，定期召开会议研究解决隐患排查治理工作中出现的问题，及时向主要负责人报告重大情况，对所分管部门和单位的隐患排查治理工作负责。

其他负责人对所分管部门和单位的隐患排查治理工作负责。

6.1.3 隐患排查机制。建立全面覆盖、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隐患排查工作机制，做到横向到边、纵向到底、及时发现、不留

死角。

6.1.4 隐患类型。分为安全管理类、从业人员类、工作作业场所类、设备设施类等四大类。

6.1.5 隐患分级。按整改难易程度、可能造成后果严重性，分为一般事故隐患和重大事故隐患。

（1）重大事故隐患，指无法立即整改，可能造成人员伤亡、较大财产损失的隐患。重大事故隐患判定，依照 GA653-2006 重大火灾隐患判定方法，国家卫生计生委、公安部、国家中医药管理局《医疗机构消防安全管理九项规定》等规章、标准研判确定。

（2）一般事故隐患，指能够及时整改，不足以造成人员伤亡、财产损失的隐患。按照隐患的危害程度、影响范围、整改难易程度，以及责任单位、科室部门分为 A、B、C 三级：

A 级，危害程度严重、影响范围大、治理难度大，一般由医疗卫生单位主要负责人组织整改的隐患。

B 级，危害程度比较严重、影响范围较大、治理难度较大，一般由医疗卫生单位分管负责人组织整改的隐患。

C 级，危害程度低、影响范围较小、治理难度小，一般由科室负责人组织整改的隐患。

6.1.6 隐患治理“五落实”。为确保隐患及时治理，应当落实治理方案、治理资金、治理责任、整改限期、治理期间的应急预案。能立即整改的隐患，立即整改；无法立即整改的隐患，治理前制定防范措施，落实监控责任，防止隐患发展为事故。

6.2.隐患排查的内容

6.2.1 隐患排查范围。包括消防、用电、燃气、实（试）验药品、实（试）验室、制氧站、宿舍、病房、办公用房、建筑（装修）施工、交通工具，以及室外教学、集体活动等方面，并定期安全检查：

- （1）是否存在违反安全操作规程和相关安全管理规定的行为；
- （2）工作场所和作业环境、设施设备是否符合安全生产相关规定、标准要求；
- （3）是否按照有关法律、法规、规章和强制性标准规定建立实施安全生产管理制度；
- （4）可能造成生产安全事故的其他因素。
- （5）应急组织、应急物资和器材、应急预案及定期演练情况。

6.2.2 安全生产检查与隐患排查清单。

依照安全风险管控清单，逐一检查风险点、风险管控措施的落实情况，建立隐患排查清单，编制隐患治理信息台账。

隐患排查清单，包括风险部位、风险管控措施、风险失控表现、失职部门和人员、排查责任部门和责任人、排查时间等内容。

隐患治理信息台账，包括隐患名称、隐患等级、治理措施、完成时限、复查结果、责任部门和责任人等内容。

6.2.3 重大火灾隐患及判定。

重大火灾隐患，指违反消防法律法规，可能导致火灾发生或火灾危害增大，并由此可能造成特大火灾事故后果和严重社会影响的各类潜在的不安全因素。

重大火灾隐患判定，依据 GA653-2006《重大火灾隐患判定方法》。下列情况可直接判定为重大火灾隐患：

（1）使用未经消防行政许可或者不符合消防技术标准要求的建筑物及场所；违规新建、扩建、改建不符合消防安全标准的构筑物（含室内外装修、建筑保温、用途变更等）。

（2）采用夹芯材料燃烧性能低于 A 级的彩钢板作为室内分隔或搭建临时建筑。

（3）擅自停用或关闭消防设备设施以及埋压圈占消火栓，设置影响疏散逃生和灭火救援的铁栅栏，锁闭堵塞安全出口、占用消防通道和扑救场地。

（4）违规储存、使用易燃易爆危险品，在病房楼内使用液化石油气和天然气，在室内吸烟和违规使用明火等。

（5）私拉乱接电气线路、超负荷用电，使用非医疗需要的电炉、热得快等大功率电器。

6.2.4 消防安全巡查范围

（1）用火、用电、用油、用气等有无违章情况；

（2）安全出口、消防通道是否畅通，安全疏散指示标识、应急照明系统是否被遮挡、损坏；

（3）消防报警、灭火系统和其他消防设施、器材以及消防安全标识是否完好、有效，常闭式防火门是否关闭，防火卷帘下是否堆放物品；

（4）消防控制室、住院区、门诊区、药品库房、实验室、供氧站、高压氧舱、胶片室、锅炉房、发电机房、配电房、厨房等重点部位是否有规范的安全警示标识、工作人员是否在岗；

(5) 施工场所是否设置安全防护围挡、安全警示标识、配置消防器材、明确安全管理责任人员、应急措施以及联系电话等；

(6) 消防控制室值班人员是否持证在岗、是否实行每班不少于 2 人的 24 小时值班制度、自动消防设施是否处于正常工作状态；

(7) 消防控制室值班人员接到火情报警：能否以最快方式进行确认和处置、能否以最快方式确认联动控制开关处于自动状态，能否以最快方式拨打“119”报警并启动应急疏散和灭火预案。

医疗卫生单位火灾风险易发部位、危害较大部位、消防安全要害部位，如表 2。

表 2 医疗卫生单位消防安全的重点部位

部位	名称	主要危险因素	事故类型	危险等级
易发火灾部位	锅炉房	燃气、燃油、锅炉、压力容器	火灾、爆炸	
	制氧站	氧气、压力容器、压力管道	火灾、爆炸	
	高压氧舱	氧气、氧舱	火灾	
	餐饮厨房	燃气、液化石油气、灶具	火灾、爆炸	
	药品库房	危险化学品、药品	火灾	
	胶片室	感光胶片	火灾	
	实验室	危险化学品、电器等设施	火灾	
火灾危害较大部位	住院部	特殊人群、电器等设施	火灾	
	门诊部	人员密集、电器等设施	火灾	
	手术部	特殊人群、电器等设施	火灾	
	贵重医疗设备	贵重设备、电器等设施	火灾	
	档案资料室	档案资料、电气设施	火灾	
	病案室	病案资料、电气设施	火灾	
影响消防安全部位	消防控制室	消防控制设备	火灾	
	变配电室	高压电器设备	火灾	

6.2.5 消防安全检查重点

(1) 消防安全工作制度，以及日常防火巡查工作落实情况；

（2）重点岗位工作人员，以及全体医护人员消防安全知识和基本技能掌握情况；

（3）消防控制室日常工作情况，消防安全重点部位日常管理情况；

（4）消防设施设备运行和维护保养情况，电气线路、燃气管道定期检查情况；

（5）火灾隐患整改和日常防范措施落实情况。

6.3 隐患排查方式及频次

6.3.1 隐患排查方式。隐患排查与日常管理、专项检查和监督检查等工作相结合：

（1）日常隐患排查，科室、班组、岗位交接班检查和巡回检查，以及领导干部行政查房、专业技术人员的日常性检查。

日常隐患排查，必须检查或巡查关键装置、要害部位、关键环节、重大危险源。

（2）综合性隐患排查，由相关专业和部门共同参与，重点检查安全工作责任制、各项专业管理制度和安全生产管理制度落实情况。

（3）专业性隐患排查，门急诊、病房等区域，水电气暖风，电气设施与特种设备，核、化、毒、麻、精、放等危险品，库房，感染控制，医用废弃物，消防等系统的专业检查。

（4）季节性隐患排查，按照季节特点进行的防火、防汛、防暑、防雷、防雪、防冻、防静电等为重点的专项隐患检查。

(5)重大活动及节假日前隐患排查,对生产经营业务运行状态、设备状态、备品备件、人员安排、保卫、应急物资和应急人员及紧急抢修力量安排、值班人员及干部带班安排等工作进行的检查。

(6)事故类比隐患排查,对本单位、同系统或行业发生事故后举一反三的安全检查。

6.3.2 专业检查的依据。消防、电力、供热、供水、医用气体、患者活动场所、患者坐卧具、化学试剂、放射性同位素与射线装置、医用氧舱、电梯、特种设备专项安全检查,可依据以下法规、规章和标准:

放射性同位素与射线装置安全和防护条例

特种设备安全监察条例.

危险化学品安全管理条例

病原微生物实验室生物安全管理条例

麻醉药品和精神药品管理条例

机关团体企业事业单位消防安全管理规定

医疗机构消防安全管理九项规定

医用氧舱安全管理规定

医疗卫生机构医疗废物管理办法

餐饮服务食品安全监督管理办法

WS 308-2009 医疗机构消防安全管理

WS 434-2013 医院电力系统运行管理

WS 437-2013 医院供热系统运行管理

WS 436-2013 医院二供水运行管理

WS 435-2013 医院医用气体系统运行理

WS 441.1-2014 医疗机构患者活动场所安全要求

WS 441.2-2014 医疗机构患者坐卧设施安全要求

6.3.3 变更后的专业检查。发生以下情形之一，应当及时组织相关专业的隐患排查：

- （1）颁布实施有关新的法律法规、标准规范或原有适用法律法规、标准规范重新修订的；
- （2）组织机构和人员发生重大调整的；
- （3）技术、装备、材料、工作条件发生重大改变的；
- （4）周边环境安全因素发生重大变化的；
- （5）发生事件或事故，以及对事故、事件有新的认识；
- （6）气候条件发生重大变化或预报可能发生重大自然灾害。

6.3.4 隐患排查频次

6.3.4.1 一般要求

（1）综合性隐患排查和专业隐患排查，每半年至少组织一次，科室部门每季度至少组织一次，二者可结合进行。

（2）根据季节性特征及本单位实际情况，每季度开展一次针对性的季节性隐患排查；重大活动及节假日前，必须进行一次隐患排查。

（3）门急诊区、住院区结合岗位安全责任制至少每周组织一次隐患排查，并和日常交接班检查和班中巡回检查中发现的隐患一起进行汇总；科室部门结合岗位责任制检查，至少每月组织一次隐患排查。

（3）获知同行业、同类单位发生火灾等伤亡事件或事故时，应当及时进行事故类比隐患专项排查。

6.3.4.2 火灾隐患排查频次

（1）防火巡查，每日组织开展并填写巡查记录表，住院区及门诊区白天至少 2 次，住院区及急诊区夜间至少 2 次，其他场所每日至少 1 次，巡查发现的问题，当场处理或及时上报。

防火巡查，可根据消防安全实际情况加大巡查频次和力度。

（2）防火检查和消防设施联动运行测试每月至少组织 1 次，发现的安全隐患和问题立即督促整改。

6.3.5 工作场所及作业环境隐患排查

（1）是否存在未经消防安全或住建管理部门行政许可，改变场所建筑的主体和承重结构；

（2）实际容纳人员数量是否超过规定的容纳人员数量；

（3）是否按规定配备应急广播和指挥系统、安全监控系统、应急照明设施和消防器材，并确保完好、有效；

（4）是否按规定设置标志明显的安全出口和符合疏散要求的疏散通道；

（5）疏散通道是否被挤占，疏散通道及安全出口指示标志是否被遮挡、损坏；

（6）是否依法按照国家规定定期对电梯、空调、配电等重要设施设备进行检测、检验；

（7）是否按规定制定紧急疏散和应急救援预案，并定期组织应急救援演练；

（8）外包、外协、外委等相关方单位和个人是否约定并明确各自的安全生产责任、监督管理措施；

（9）大型集会或者活动是否履行的相关审批手续，制定安全工作方案，落实各项安全措施。

6.3.6 地下经营场所事故隐患排查。存在下列情况即为事故隐患：

（1）生产、经营、存放、携带危险化学品、烟花爆竹等有毒有害、易燃易爆物品；

（2）采用液化石油气和汽油、煤油、甲醇、乙醇等易燃液体作为燃料；

（3）挤占、堵塞疏散通道、通风口、消防通道；

（4）违规安装、使用电器产品和敷设用电线路；

（5）遮挡、拆除、损毁各类安全设施和器材。

（6）未按规定配备应急广播以及通风、防火设施和器材；

（7）未按规定设置安全出口和应急疏散通道，标示疏散位置和疏散方向；

（8）无安全生产经营管理制度，无安全设施设备及其定期检查、维护措施。

6.3.7 隐患排查的路径。

一般，从危险物质能量载体出发，依物防、技防、人防次序，按照法律、法规、国家或行业标准、规范，逐一排查，排查路径如图 6：

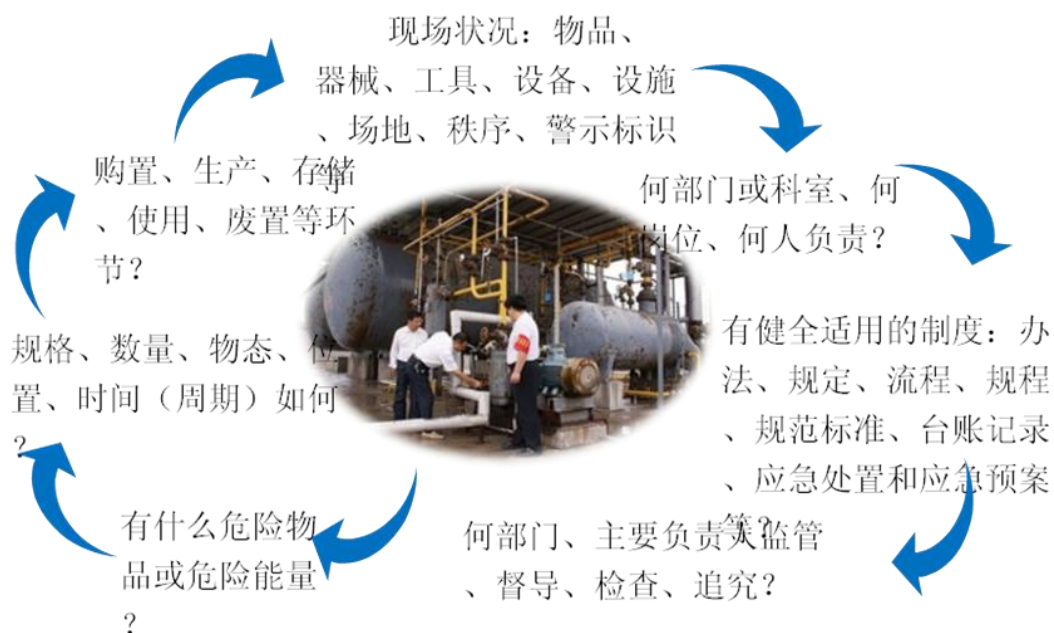


图 6 安全风险点、事故隐患排查路径示意

6.4 隐患治理

坚持隐患整改“五落实”（责任、资金、措施、期限和应急预案），建立事故隐患信息档案和台账，实行报告、登记、整改、销号闭环管理，形成隐患目录并在单位内部公示，以有效控制和治理事故隐患。

6.4.1 隐患治理方案。包括以下内容：

- （1）治理的隐患清单；
- （2）治理的标准要求；
- （3）治理的方法和措施；
- （4）经费和物资的落实；
- （5）负责治理的机构、人员和工时安排；
- （6）治理的时限要求；
- （7）安全措施和应急预案；
- （8）复查工作要求和安排；

(9) 其他需要明确的事项。

6.4.2.重大隐患治理要求。，应当满足以下要求：

(1) 治理风险处于很高风险区域时，应采取充分的风险控制措施，防止事故发生，同时编制重大事故隐患治理方案，尽快进行隐患治理，必要时立即停产治理；

(2) 治理风险处于一般高风险区域时，应采取充分的风险控制措施，防止事故发生，并编制重大事故隐患治理方案，选择合适的时机进行隐患治理；

(3) 治理风险处于中风险的重大事故隐患，根据实际情况进行隐患治理风险分析，编制重大事故隐患治理方案，选择合适时机进行治理，尽可能降低其治理风险。

重大隐患治理方案实施前，应当由医疗卫生单位主要负责人组织相关负责人、管理人员、技术人员和具体负责整改人员进行论证，必要时可以聘请专家参加。

重大事故隐患治理方案，包括：

- (1) 治理的目标和任务；
- (2) 采取的方法和措施；
- (3) 经费和物资的落实；
- (4) 负责治理的机构和人员；
- (5) 治理的时限和要求；
- (6) 防止整改期间发生事故的安全措施。

6.4.3 隐患治理信息台账与档案，建立隐患档案，编制隐患治理信息台账。

隐患治理信息台账，包括隐患名称、隐患编号、隐患等级、专业分类、治理措施或方案、完成时限、复查结果、责任部门和责任人等。

隐患治理信息台账以及排查、治理过程中形成的传真、会议纪要、正式文件等，应及时归入事故隐患档案。

6.5 隐患上报和告知

6.5.1 事故隐患的报告。定期通过“隐患排查治理信息系统”向所在地卫生健康系统行政部门上报隐患统计汇总及存在的重大隐患情况。

重大事故隐患，除依照前款规定报送外，应当及时向所在地应急管理部门和有关部门报告。

事故重大隐患报告内容包括：

- (1) 重大事故隐患现状及其产生原因；
- (2) 重大事故隐患危害程度和整改难易程度分析；
- (3) 重大事故隐患治理方案。

6.5.2 隐患排查和治理情况公告。隐患排查和治理情况及时告知医疗卫生单位员工及其他从业人员。

7.安全风险和隐患治理的行业监督管理

7.1 行业或系统督导与检查

7.1.1 安全生产工作的政策指导

根据中共河北省委 省人民政府《关于推进河北省安全生产领域改革发展的实施意见》，结合卫生健康系统特点和生产经营规律，制定并实施河北省卫生计生委《关于推进安全生产领域改革发展的实施意见（冀卫党发【2017】56）》。贯彻落实中共河北省委 省人民政府

办公厅《地方党政领导干部安全生产责任制规定实施细则》，落实卫生健康系统安全生产责任制。

为指导卫生健康系统安全生产工作，河北省卫生健康委员会制定并发布了《河北省卫生计生委关于全面加强安全生产和职业健康培训工作方案的通知（冀办传【2018】9）》、《河北省卫生计生委深化安全生产大排查大整治攻坚行动方案（冀委办【2018】14）》、《河北省卫生计生委关于全力做好当前安全生产工作的通知（冀办传【2018】73）》、《河北省卫生计生委关于组织开展安全生产暗查暗访活动的通知（冀办传【2018】85）》等文件。

7.1.2 编制卫生健康系统安全生产指导性手册或指南。

- （1）编制了《卫生计划生育系统安全生产工作指南》；
- （2）汇集安全生产消防安全工作方面的法律、法规、规章、标准，以及规范性文件等，编制了《河北省卫生计划生育系统安全生产消防工作政策法规文件手册》；
- （3）根据医疗卫生行业特点，编制了《河北省卫生健康系统安全风险管控与隐患排查治理双重预防工作手册（指引）》；
- （4）建立并实施卫生健康系统灾害性气象预警预报（明传电报系列）；
- （5）建立并实施卫生健康系统安全生产标准化建设。

7.1.3 制定并实施有关地方行业标准。《河北省医疗机构消防安全标准化管理规定》、河北省卫生计划生育系统《消防安全标准化管理规定（试行）》等标准。

7.1.4 定期组织安全生产巡查与检查。采取“四不两直”、暗查暗

访等方式检查现场，听取汇报、访谈等安全生产巡查或检查。

（1）**看现场**“不打招呼、不发通知、不听汇报、不要陪同，直插基层、直插现场”，查看现场作业状态、机械设备和物资的管理状态、环境及安全防护距离、生产工作秩序、人员工作状态、消防安全设施与器材管理状态等；

（2）**看资料**：各层级、各类别的安全生产工作制度，重点是安全生产责任清单、工作台账、会议记录、重大事项研究或协调纪要、不良事件和火情记录汇总与分析，安全生产培训资料与记录等；

（3）**看安全生产工作机制建设及运行效能**，建立并形成与否，以及运行情况；

（4）**看安全生产责任体系、工作组织机构**，以及安全生产工作网格化管理建设情况；

（5）**看应急管理工作体系建设**。在应对生产安全事故、公共卫生突发事件、单位内部突发事件，医疗卫生单位的应急组织机构、指挥系统、人员队伍、应急预案、演练记录或评估资料、应急物资、装备和器材等情况和状态；

（6）其他有关法规规章和上级要求的检查内容。

7.2. 依法督导本系统安全风险管控和隐患治理工作

7.2.1 依法督导本系统安全生产管理

依法督导本系统安全生产责任制与工作机制建设、安全生产制度建设、安全风险管控与隐患治理机制建设、生产安全事件/事故报告和应急救援体系建设、公共卫生安全突发事件应急救援体系建设。进而建立全省卫生健康系统安全风险预测-预警-预控体系。

7.2.2 监测本系统较高安全风险等级单位的安全生产工作。

存在下列情况之一的，视为具有较高安全风险等级的单位：

- （1）上一年发生过火灾或较大以上生产安全事故的；
- （2）上一年发生过严重社会影响的医疗安全事件的；
- （3）存在严重违法违规行为的医疗卫生机构；
- （4）存在重大火灾隐患的；
- （5）建筑物处于地质灾害频发多发地带的；
- （6）建筑物处于重大危险源危及其影响范围带的；
- （7）建筑物危及其安全运行或存在较大安全隐患的；
- （8）医疗卫生机构主要保障设施存在较大缺陷或安全隐患的；
- （9）医疗卫生机构运行处于严重超负荷或超承载能力的；
- （10）安全生产体系和运行机制尚未建立或存在严重缺陷的；
- （11）其他违反国家法律法规的医疗卫生单位。

7.3 培训与宣传教育

建立全省卫生健康系统安全生产培训机制，开展全系统系列性安全培训教育，每季度至少组织一次全系统安全生产培训讲座。

规范完善全省卫生健康系统安全安全生产宣传教育活动机制，每年6月份安全生产月活动、“11.9”消防安全日活动、防灾减灾活动、突发公共卫生事件应急救援演练活动等。

附录

附录 A 安全风险管控与隐患排查治理常用表格

表 1 医疗卫生单位安全风险管控登记表

部门名称								
负 责 人		联系电话						
工作联系人		联系电话						
风 险 点	存在的危险因素	可能发生的危害 或事件/事故	主要管控措施					责任人
			检查 标准	防范 措施	应急 管理	人员 培训	制度 建设	

※风险点名称可按照重点区域部位、重点设施设备、重点物资管理、重点环节工作、重点人群或其他重点内容分类填写。

※管控措施各项根据实际情况划“√”或划“×”。

表 2 医疗卫生单位事故隐患排查反馈表

部门名称		负责人		
检查目的				
检查要求				
检查计划 及责任人				
检查内容				
序号	检查项目	检查标准	检查方法（或依据）	检查结果
1				
2				
3				
4				
5				
6				
注：本表不能包括的内容，请附带详细说明或图片资料				

表 3 医疗卫生单位科室（部门）危险源登记表

科室/部门名称		所在区域	医疗区□ 生活区□ 教学区□							
负 责 人		联系电话								
工作联系人		联系电话								
所在位置	_____楼_____层_____号（区）		面积（m ² ）							
主要工作性质	医疗□ 医技□ 科研□ 教学□ 行政□ 后勤□ 相关方□									
编制床位		实际开放床位								
职工人数		其他人员								
危险源名称	危险因素及后果	风险等级			管控措施					责任人
		高	中	低	检查标准	警示标识	防护防控	应急处置	制度规范	

※危险源名称可按照重点区域部位、重点设施设备、重点物资管理、重点环节工作、重点人群或其他重点内容分类填写。

※风险等级和管控措施各项根据实际情况划“√”或划“×”

附录 B

医疗卫生单位事故隐患治理信息台账（样表）

隐患 编号	隐患名称	专业 类属	所在 位置	所属部门、科室	隐患 等级	治理方案与控制措施	完成 时限	责任部门 和责任人	复查 结果

表 4 医疗卫生单位事故隐患排查治理登记表

部门/科室名称： 填表人： 联系电话： 填表时间： ____年__月__日

检 查 项 目	存 在 隐 患	整 改 措 施	整改完成与否

表 5 医疗卫生单位第__季度事故隐患/安全事件/事故排查治理统计表

部门/科室名称： 填报时间： 年 月 日

序号	隐患/事件/事故	整改措施	整改完成时间	整改负责人	复检人	防范措施	备注
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

负责人： 填表人：

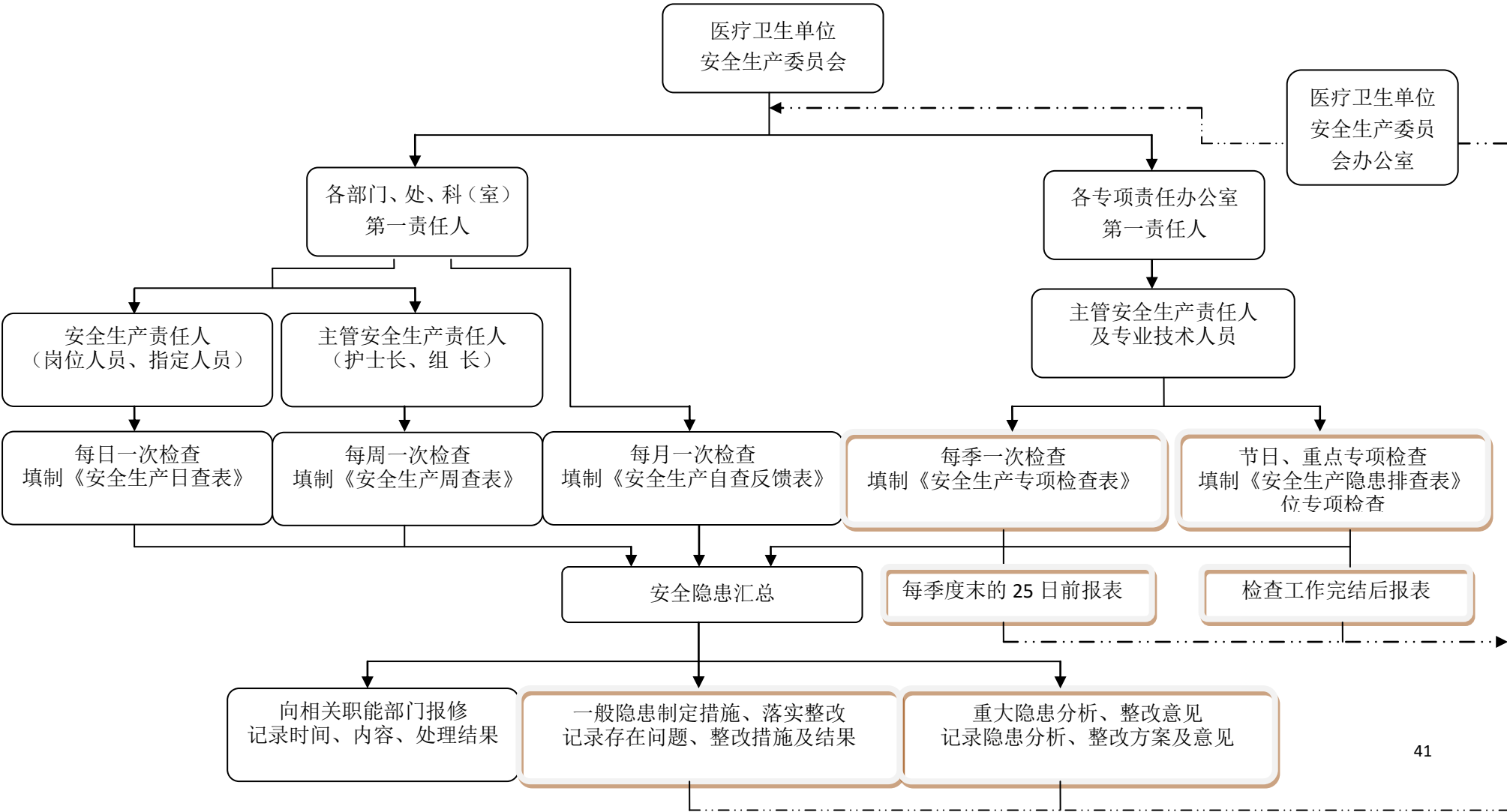
附 C

医疗卫生单位主要危险源和安全风险重点管控部位清单

序号	重点危险部位	主要危险因素	主要威胁或潜在事故	责任部门或科室
1	氧气站	彩钢板、氧气、位置处于建筑物上、 高负荷运行，毗邻制剂车间	火灾	
2	住院楼	消防设施缺陷、高层老旧建筑、 脆弱人群密集	火灾；秩序失控、拥挤踩踏	
3	科研楼	化学试剂种类多	火灾	
		电气设备多、消防设施缺陷、 老旧建筑、毗邻 3 号楼	火灾	
5	锅炉房	燃气、锅炉	火灾、爆炸	
6	变配电室	高压电气设备	电气火灾、突然停电、 影响医院安全运行	
7	地下餐厅	燃气、摊位多、人员密集、地下建筑， 毗邻门诊楼、急诊楼	燃气爆燃火灾；秩序失控、拥挤踩踏	
8	病理检验	化学试剂暂存数量较多	化学品泄漏、火灾	
9	急诊部	人员密集流动、危重患者多	恶性医疗纠纷、社会治安、 暴恐袭击，秩序失控、拥挤踩踏	
10	门诊部	人员密集流动	恶性医疗纠纷、社会治安、 暴恐袭击；秩序失控、拥挤踩踏等	
11	科研教学楼	化学试剂多	火灾	
		仪器设备多	火灾	
12	康复医疗部	高压氧	火灾爆炸	
13	学生宿舍楼	人员密集、多层建筑	火灾；秩序失控、拥挤踩踏等	
14	制剂车间	酒精等易燃品存量较大	火灾	
15	医疗垃圾暂存点	医疗垃圾	火灾	
			感染	
16	餐饮点	承包方单位或个人多、不确定因素多，食材、食品监管难度大	食物中毒	
17	电梯	突然停电、电梯运行故障	受困、夹击、坠落	

附录 D 医疗卫生单位安全生产检查工作流程

医疗卫生单位安全生产检查工作流程



附录 E 安全风险方法介绍

附录 E 1 SCL 安全检查表法

安全检查表法是根据经验和判断，对被评系统、设备、环境、人员、管理等方面的状况进行定性评价的方法，其方法步骤如下图：



安全检查表

序号	检查项目	检查依据	检查结果（是/否）	发现问题

消防安全防火检查记录表（月检、周检）

（消防安全归口部门用，____月份第____周）

检查人：

检查日期： 日至 日

消防安全疏散	消防车通道：☐畅通 ☐不畅通 ☐净宽净高均超过4米 疏散通道：检查部位_____ ☐畅通 ☐不畅通：_____ 安全出口：检查部位_____ ☐畅通 ☐不畅通：_____ 应急照明：检查部位_____ ☐完好有效 ☐不完好有效 ☐不符合标准_____ 疏散指示标志：检查部位_____ ☐完好有效 ☐不完好有效 ☐不符合标准_____ 应急广播：检查部位_____ ☐完好有效 ☐不完好有效 ☐不符合标准_____
消防控制室	☐有 ☐无 值班操作人员：☐两人以上持证上岗 ☐值班人员在岗 ☐熟悉操作规程 ☐值班记录完整 自动消防设备运行情况：☐年度检测合格 ☐无被隔离器件 ☐能够显示器件的工作状态 ☐手动、自动状态能够切换 ☐能够控制启停消防水泵、喷淋泵、防排烟系统和应急广播 ☐消防电话通话流畅 ☐能够切断非消防电源 ☐能够控制电梯、防火卷帘 消防电话：检查部位_____ ☐通话清晰 ☐音量正常 ☐设置位置便于操作
消防设施器材	☐有 ☐无 探测器：检查部位_____ ☐完好有效 ☐不完好有效：_____ 手动报警器：检查部位_____ ☐可报警 ☐无损坏 ☐无遮挡 ☐有标识 ☐能够联动报警系统 ☐有 ☐无 消防电梯：☐可手动操控 ☐消控室能够联动控制 ☐轿厢专用电话畅通 ☐轿厢内无可燃材料

消防 设施 器材	自动 灭 火 系 统	自动喷水灭火系统： ☐ 有 ☐ 无 湿式报警阀： ☐ 水压满足要求 ☐ 无损坏、无渗漏 ☐ 放水实验时压力开关发出动作信号、水力警铃报警 ☐ 报警阀进出口处控制阀处于锁定状态 末端试水装置： ☐ 设有末端试水装备或试水阀 ☐ 便于操作 排水畅通 ☐ 水压达到0.05mpa以上 ☐ 试水阀、压力 表、试水接头齐全 ☐ 试水时水流指示器、压力开关产生 动作信号 喷淋泵： ☐ 消控室能够远程启泵 ☐ 可手动启泵 ☐ 可自动启动联动喷淋泵 ☐ 配电柜处于自动状态 ☐ 主备泵间能够切换 ☐ 有渗水、锈蚀现象
		气体灭火系统： ☐ 有 ☐ 无 气瓶： ☐ 正常 ☐ 不正常_____
		开关装置： ☐ 开启正常 ☐ 开启不正常_____
	消防 给 水 设 施	消防给水系统： ☐ 有 ☐ 无 消防水泵 ☐ 消控室能够远程启泵 ☐ 能够手动启泵 ☐ 消火栓按 钮能够启动消防泵 ☐ 配电柜处于自动状态 ☐ 主备泵间能够 切换 ☐ 有渗水、锈蚀现象 室内消火栓：检查部位_____ ☐ 水压满足要求 ☐ 无损坏 ☐ 无渗漏 ☐ 无遮挡 ☐ 启泵按钮能够正常启泵 ☐ 配件齐全 室外消火栓：检查部位_____ ☐ 水压满足要求 ☐ 无损坏 ☐ 无渗漏 ☐ 无埋压 ☐ 无圈占 ☐ 永久性固定标识完好 ☐ 配件齐全
	其 他 设 备	☐ 有 ☐ 无 防排烟设施： 通风风机： ☐ 可手动启停 ☐ 消控室可远程启停 ☐ 联动 状态下风机能够自动启动 ☐ 停止运行后消控室可接受防 火阀信号 ☐ 风向正确 防火阀： ☐ 消控室能够关闭防火阀 ☐ 防火阀阀体上的手动测试装置正 常 ☐ 防火阀关闭后能向消控室反馈信号 防（排）烟风机： ☐ 可手动启动 ☐ 消控室可远程启停 ☐ 可由感烟探测器联动启动 ☐ 排烟口开启后联

	其他设备	动排烟风机 ☐ 风向正确 送风口、排烟口：☐ 可手动启动 ☐ 消控室可远程启动 ☐ 可由感烟探测器联动启动 ☐ 无遮挡 ☐ 风向正确 ☐ 有 ☐ 无 防火卷帘：检查部位_____ ☐ 能够手动控制 ☐ 能够自动控制 ☐ 能够机械应急 ☐ 关闭后无缝隙 位于疏散走道上的卷帘：☐ 两侧均能启闭 ☐ 具备分步下降功能 ☐ 有 ☐ 无 防火门：检查部位_____ ☐ 启闭正常 ☐ 启闭不正常：_____ ☐ 有 ☐ 无 灭火器：检查部位_____检查_____具 ☐ 配置符合标准 ☐ 配置不符合标准_____ ☐ 压力正常 ☐ 压力不正常：_____ ☐ 有 ☐ 无 管道阀门：☐ 漏水 ☐ 泵出口处管道阀门保持常开 ☐ 报警阀组管道阀门保持常开 ☐ 消防水箱出水管处管道阀门保持常开 ☐ 有 ☐ 无 稳（增）压泵、气压水罐：☐ 出水管止回阀完好 ☐ 能够手动启泵 ☐ 能够自动启泵 ☐ 设有操作标识 ☐ 有 ☐ 无 水泵接合器：☐ 标识类型清晰 ☐ 标识类型不清晰 ☐ 供水范围正常 ☐ 供水范围不正常 ☐ 有 ☐ 无 消防水池：☐ 储水量满足要求 ☐ 补水设施完好 ☐ 取水口满足消防车取水要求 ☐ 设有永久性固定标识 ☐ 有 ☐ 无 消防水箱：☐ 储水量满足要求 ☐ 无损坏、渗漏 ☐ 出水管阀门处于常开 ☐ 出水管止回阀完好 ☐ 有 ☐ 无 发电机：☐ 可自动启动 ☐ 可手动启动 ☐ 燃料充足 ☐ 燃料储置适当 ☐ 能够满足消防泵等用电设备负荷
检查结果及处理意见		

消防安全管理人：

消防安全责任人：

备注：本表由医疗单位消防安全归口管理部门使用。

消防安全防火检查记录表（月检、周检）

（医疗卫生单位科室自检用____月第____周）

检查人：_____

检查日期：____日至____日

消防安全疏散	应急照明：检查部位_____ ☐ 完好有效 ☐ 不完好有效 ☐ 不符合标准_____ 疏散指示标志：检查部位_____ ☐ 设置位置改变 ☐ 试验断电后启动 ☐ 断电后延续时间____（分钟） ☐ 指示方向正确
用火用电用气	临时动用明火执行审批： ☐ 有审批 ☐ 无审批 电器产品的线路定期维护、检测： ☐ 有记录 ☐ 无记录 燃气用具的管路定期维护、检测： ☐ 有记录 ☐ 无记录
消防设施器材	☐ 有 ☐ 无 火灾自动报警系统 探测器：检查部位_____ ☐ 能报警 ☐ 脱落 ☐ 遮挡 ☐ 丢失 ☐ 污损 手动报警器：检查部位_____ ☐ 可报警 ☐ 损坏 ☐ 遮挡 ☐ 有标识 ☐ 能够联动报警系统 报警电话：检查部位_____ ☐ 通话清晰 ☐ 音量正常 ☐ 设置位置得当 ☐ 有 ☐ 无 自动喷水灭火系统 喷头： ☐ 脱落 ☐ 被遮挡 ☐ 漏水 ☐ 溅水盘与顶板的距离在7.5~15cm内 管道阀门： ☐ 漏水 ☐ 配水管处管道阀门保持常开 ☐ 有 ☐ 无 室内消火栓：检查部位 _____ ☐ 完好有效 ☐ 不完好有效： _____ ☐ 有 ☐ 无 防排烟设施：检查部位 _____ 风机： ☐ 运行正常 ☐ 运行不正常 送风口、排烟口： ☐ 开启正常 ☐ 开启不正常 控制室信号反馈： ☐ 正常 ☐ 不正常

附录 E2 LEC 危险性评价法

一种评价具有潜在危险性环境中作业时的半定量评价法,适用于生产作业岗位风险分级评价。

数学模型:

危险性分值 $D = \text{发生概率 } L \cdot \text{暴露频率 } E \cdot \text{严重度 } C$

式中: D ——危险性分值(风险值);

L ——发生事故/事件的可能性(概率);

E ——暴露于危险环境的频繁程度(频率);

C ——事故/事件后果可能的严重程度(严重度)。

量化方式, L 、 E 、 C 的取值,可参考表 1~表 3。

事故/事件发生的可能性 L 的取值,见表 1

表 1 事故/事件发生的可能性 L 值

事故发生的可能性	L 值	事故发生的可能性	L 值
完全可以预料	10	很不可能,可以设想	0.5
相当可能	6	极不可能	0.2
可能,但不经常	3	实际不可能	0.1
可能性小,完全意外	1		

暴露于危险环境的频繁程度 E 值的取值,见表 2

表 2 暴露于危险环境的频繁程度值

暴露的频繁程度	E 值	暴露的频繁程度	E 值
连续暴露	10	很不可能,可以设想	2
每天工作时间内暴露	6	极不可能	1
每周一次或偶然暴露	3	实际不可能	0.5

事故/事件可能后果 C 值的取值,见表 3。

表 3 事故/事件可能后果 C 值

事故可能后果	C 值	事故可能后果	C 值
大灾难, 多人死亡, 或特大财产损失	100	严重, 重伤, 或一定的财产损失	7
灾难, 数人死亡, 或重大财产损失	40	重大, 致残, 或较小的财产损失	3
非常严重, 一人死亡, 或较大财产损失	15	轻微伤害, 需要救护, 或很小财产损失	1

LEC 评价危险性 D 值及分级步骤如下:

- (1) 参照表 1、表 2、表 3, 分别查出被评岗位的事故发生概率 L 、作业人员暴露频率 E 、事故严重度 C 的对应数值。
- (2) 根据公式 $D=LEC$ 计算该岗位危险性分值 D 。
- (3) 参照表 4 查出该岗位对应风险等级值。

表 4 LEC 评价法 D 值与风险等级

D 值	危险等级	风险级别
$D > 320$	一级	高
$160 \leq D < 320$	二级	较高
$70 \leq D < 159$	三级	中
$20 \leq D < 69$	四级	一般
$D < 20$		可接受

附录 E3 MLS 风险性评价法

此法充分考虑待评区域内各种危险因素, 以及由此所造成的事故严重度; 除考虑危险源固有危险性外, 还反映对事故是否有监测与控制措施的指标; 对事故的严重度计算, 考虑了事故造成的人员伤亡、财产损失、职业病、环境破坏的总影响; 客观再现了风险产生的一次

性直接事故后果及长期累积的事故后果，评价结果更贴近真实情况。

MLS评价法的数学模型：

数学模型

$$R = \sum_{i=1}^n M_i L_i (S_{i1} + S_{i2} + S_{i3} + S_{i4})$$

式中各符号的物理意义：

R —风险，危险源的评价结果，量纲为 1；

n ——危险因素个数；

M_i ——第 i 种危险因素控制与监测措施；

L_i ——工作区域的第 i 种危险因素发生事故频率；

S_{i1} ——第 i 种危险因素发生事故可能造成的一次性人员伤亡损失；

S_{i2} ——第 i 种危险因素存在带来的职业病损失（ S_{i2} 即使在不发生事故时也存在，按一年内用于该职业病的治疗费来计算）；

S_{i3} ——第 i 种危险因素诱发的环境累积污染及一次性事故的环境破坏所造成的损失。

事故发生频率 L 的取值，见表 4。

表 4 事故发生频率 L

分值	暴露于危险环境的频率	分值	暴露于危险环境的频率
365	约每天发生一次	2	约每半年发生一次
52	约每周发生一次	1	约每年发生一次
12	约每月发生一次	1/n	n 年发生一次

或 $L=365/\text{事故平均发生的间隔天数}$

事故的可能后果（严重度） S ： $S=S_1+S_2+S_3+S_4$

S_1 ——事故可能造成的人员伤亡损失，根据我国工伤事故赔偿的有关法规计算；

S_2 ——无论发生事故与否，工作在评价单元内的人员因职业病所造成的一年内经济费用的总和；

S_3 ——事故可能造成的财产实际损失；

S_4 ——环境治理的费用，包括一次性破坏事故的损失与一年内累计的环境污染治理费用。

或：

$$S = \frac{\text{所有损失（万元）}}{10 \text{（万元）}} = \frac{S_1 + S_2 + S_3 + S_4}{10}$$

评价公式中参数 M 的意义及其取值

M 是危险因素控制与监测措施 $M_i = M_{1,i} + M_{2,i}$

$M_{1,i}$ ——第 i 个危险因素的可监测状态；

$M_{2,i}$ ——第 i 个危险因素的可控制状态。

分值	监测措施的状态 (M_1)	控制措施的状态 (M_2)
5	无监测措施或被监测到的概率小于 10%	无控制措施
3	高于 50% 的事故可以被监测到	有减轻后果的应急措施, 包括警报系统
1	肯定被监测到	行之有效的预防措施

R 的计算及风险分级

表 6：风险 R ($R=MLS$) 评价分级

危险源分级	R 值	
一级	> 30	$\geq 0.8R_{\max}$
二级	> 15	$0.8R_{\max} > R > 0.5R_{\max}$
三级	> 5	$0.5R_{\max} > R > 0.1R_{\max}$

也可参照被评价单元中最大值分级：

$$R_{\max} = \max(R_1, R_2, R_3, \dots, R_m)$$

附录 F 典型案例

表 1 是 1994 年至 2004 年我国部分医院火灾事故。

表 1 1994 年至 2004 年我国部分医院火灾事故的直接原因

事故发生 时间	发生 部位	事故医院名称	引发事故的直接原因
1994 年 8 月 26 日	高压氧舱	山东烟台中医院	舱内分体壁挂式空调电源线短路打火引燃可燃物
1994 年 9 月 18 日	高压氧舱	大连市金州区第一医院	
2004 年 10 月 29 日	药库、药房	黑龙江中医药大学附属医院	值班人员离开时未切断电源
2005 年 12 月 15 日	配电室	吉林省辽源市中心医院	电缆短路引燃周围可燃物
2006 年 2 月 28 日	药库、药房	重庆市中医院	值班人员离开时未切断风机电源
2006 年 12 月 4 日	放射科	安徽巢湖市第一人民医院	CT 室内电气线路短路, 引燃周围可燃物
2007 年 8 月 22 日	住院部	福建医科大学附属协和医院	监护室电气线路短路, 引燃可燃物
2009 年 9 月 1 日	放射科	浙江省宁波镇海第二医院	设备线路短路
2009 年 11 月 13 日	住院部	长春中医药大学附属医院	电线短路引燃保温板
2010 年 11 月 11 日	锅炉房	赤峰市人民医院	锅炉房堆放医疗废物自燃引发火灾
2011 年 8 月 24 日	手术室	上海宝钢医院	空气净化器故障
2012 年 1 月 28 日	实验室	河南省灵宝市朱阳镇卫生院	插座老化且负荷过大发热起火引发
2013 年 2 月 17 日	住院部	上海金华某康复医院	空调线路老化, 电线短路引发火灾
2014 年 7 月 24 日	高压氧舱	广东韶关南雄市人民医院	患者携带打火机引发火灾

附录 F 典型案例

F1 吉林辽源中心医院“12.15”特别重大火灾事故

2005 年 12 月 15 日，吉林省辽源市中心医院发生特别重大火灾事故，造成 37 人死亡，95 人受伤，直接财产损失 822 万元。

事故原因

1.直接原因：

该医院配电室电缆沟内电缆短路故障引燃可燃物。

2.主要原因：

一是该医院委托辽源市龙山区纺织电器安装队进行配电室及部分电气设备改造工程，存在施工质量不合格问题并购置敷设了质量不合格的电缆；报警晚，延误灭火时间；未认真落实消防安全责任制和消防安全措施。

二是辽源市龙山区公安消防科对辽源市中心医院消防安全监管不力。

三是辽源市卫生局对辽源市中心医院消防安全监督检查不到位。

四是建筑物耐火等级低、建筑结构复杂，医院患者、医护人员以及探视、陪护人员多，住院患者中有相当一部分是危重病人，疏散施救难度大，导致了火灾的迅速蔓延，增加了伤亡人数。

3. 调查认定

这是一起责任事故。

4.对事故责任人员的处理

13 名事故直接责任人移交司法机关处理：

王绍文 辽源市卫生局副局长、党委委员兼辽源市中心医院院长

李明明 辽源市中心医院副院长

金成泰 辽源市中心医院退休人员(原副院长)

赵永刚 辽源市中心医院总务科科长

张殿坤 辽源市中心医院电工班班长

赵永春 辽源市纺织集团电器安装队队长

孙凤林 辽源市龙山区供电局退休干部

杜计锁，辽源市瑞泰电线电缆销售处业户

王二兴 无业人员(冒充沈阳新华旺电缆有限公司销售员)

宋树刚 沈阳辽缆电线电缆有限公司经理

魏雪影 沈阳沈强电线电缆有限公司经理

于鹤杰 河北省武强线缆制造有限公司副厂长

于宽海 沈阳沈强电线电缆有限公司董事长、法定代表人

对其他 7 名事故责任人给予相应的党纪、政纪处分。其中：

刘成玉 辽源市中心医院保卫科长，对事故发生负有主要责任，给予行政撤职、党内严重警告处分。

张新功 辽源市龙山区公安消防科长，医院消防安全监管不力负有领导责任，给予记过处分。

马兴涛 辽源市卫生局副局长，对事故负有主要领导责任，给予行政降级、党内严重警告处分。

刘英阁 辽源市卫生局局长，对事故的发生负有主要领导责任，给予行政记大过、党内严重警告处分。

金窗爱 辽源市人民政府副市长，对事故发生负有重要领导责任，给予行政记过处分。

F2 上海宝钢医院火灾事故

2011 年 8 月 24 日 22 时许，上海宝山区宝钢医院手术室突发火灾，一名正在接受截肢手术的全身麻醉病人不幸身亡。由于手术室所在位置系外科病房大楼裙房，大量住院病人纷纷撤离，未造成其他人员受伤。

起火点位于 3 楼手术室，起火时手术室正进行一台手术，一接受截肢的全身麻醉病人，截肢手术于 20 时多开始。事发时，手术室内有至少 6 名医护人员，发现隔壁房间起火后相继撤离，手术台上的病人则无法逃离，不幸身亡，经法医尸检，患者死因系一氧化碳中毒死亡。

消防部门认定，起火原因为外科大楼 3 楼 2 号手术室内北墙上方通电工作中的挂壁式空气净化器故障所致。

调查认为，该医院消防安全管理存在薄弱环节，手术室等特殊区域应急预案缺失。从手术室出现烟雾开始，到医务人员给总机报警，及至最后患者死亡，始终没有看到医院管理人员的有效作为。

有关部门对院长及主管消防安全的副院长，给予了相应的处理，免去上海宝钢医院分管消防安全的副院长陈爱东职务，给予医院院长方勇行政警告处分。

F3 上海商学院女生宿舍楼火灾

2008 年 11 月 14 日清晨 6 时 10 分许，上海商学院一宿舍楼 602 室发生失火，过火面积 20m² 左右，因房内烟火过大，4 名学生分别从阳台跳下逃生，

均当场死亡，4 名女生小的才 19 岁，大者不过 21 岁。602 寝室失火未殃及周边寝室，火被及时扑灭。



起火原因：

学生宿舍内违规使用“热得快”所致。该寝室女生夜间使用热得快时，正值学校夜间拉闸，突然停电使得她们忘记关闭“热得快”，清晨六时许，学校恢复供电，造成“热得快”空烧导致电器故障，引燃周围可燃物所致。

F4 临沂市沂水中心医院一间仓库失火 两人受伤

2013 年 5 月 13 日 22: 56，临沂市沂水中心医院 A 病房楼四楼一间仓库失火导致两人受伤。

附录 G 我省卫生健康系统几起火情事件的教训与警示

G1 承包方动火作业的教训与警示

1. 2016 年 4 月 23 日 15 时 56 分，一公司在某医院门诊楼空调机房进行排水管道焊接，坠落的熔渣引燃通风井内存放的垃圾桶、扫帚等物品，燃烧产生的烟雾窜进某病区，导致该病区患者紧急疏散转移，直接经济损失 900 元。

2. 2016 年 8 月 11 日 15 时 49 分,某医院急诊临建工地垃圾起火,起火原因系电焊施工引燃下方垃圾。

3. 4 月 26 日 17 时 27 分,某医院急诊楼西管道井起火,起火原因因为电焊施工引燃管道井内可燃物。

【教训与警示】

(1) 严格履行病区、有限空间及建筑物内的动火、临时用电等危险作业监管以及作业告知程序;

(2) 健全并严格履行动火、临时用电等特殊作业的审批手续;

(3) 严格承包方、租赁方、托管方等相关方安全生产监管;

(4) 强化通风井等要害部位安全管理,严禁其中存放可燃物品;

(5) 严格落实各层级、各方安全生产职责,加强闲置物品管理。

G2 安全用电行为的教训与警示

4. 2014 年 11 月 16 日 12 时 49 分,某医院工作人员将医用纱布等物品置于电热恒温干燥箱内进行消毒,启动干燥箱后离开,箱内干燥物因过热着火,造成恒温干燥箱烧坏、局部工作中断。

5. 2015 年 1 月 6 日 9 时 10 分,某医院工作人员将电热恒温干燥箱温度设置在 60° 离开岗位,干燥箱达到温度后因故障继续加热,致使箱内干燥物品着火,造成恒温箱烧坏,局部工作中断。

6. 2014 年 8 月 27 日,某医院制剂室用电炉熬制蜂蜜,电炉接通电源后工作人员离开,锅内蜂蜜溢出烧焦,烟雾扩散进入门诊大厅。

7. 2016 年 7 月 8 日 12 时 31 分,某医院的临研中心钳夹实验室使用电加热设备,现场无人所管引发火情。

8. 2014 年 7 月 9 日 14 时 36 分，某医院员工私自改装插座，违规使用空调、电炉子、电动按摩椅，致线路短路着火冒烟，烟感报警。

9. 2014 年 10 月 26 日 22 点，某医院急诊楼厕所内保洁车辆电瓶充电，电瓶老化且无人看管充电电瓶冒烟。

【教训与警示】

（1）健全设备安全使用管理规定，严格履行设备使用岗位管理职责，严格执行电气设备或设施安全使用与管理规范；

（2）健全规范电气设施设备的危险警示、使用指示、注意提示、应急处置等安全标识；

（3）电源插座、插排旁边显著明确标识其额定电压、功率、频率，等指示，以及使用注意警示；

（4）建立健全设备购置、检修、报废等台账制度，明确电气设备或设施安全使用与管理职责，定期对设备安全使用、性能检查、故障维修并做好记录，使用、待用以及待修状态的设备挂牌标识；

（5）严禁违规使用空调、电炉、电暖器、瞬时加热器、电动按摩椅等非配置电器设备，严禁私自改装插座，防止电气线路过热、短路起火；

（6）不得在医用设备插排、燃爆性物品附近、床铺、潮湿环境下为手机充电，不得长时间将充电器插在电源上，避免长时间充电；

（7）严禁在室内、大厅、走廊等人员密集场所及流动区域为电动车电瓶充电、手机充电宝充电；

（8）加强工作人员安全用电、安全使用电器的培训教育和应急处置技能培训。

G3 施工、保洁及勤务等相关方作业的教训与警示

10. 2016 年 5 月 26 日上午 5 时 59 分，某医院住院部安全出口外堆积的建筑施工垃圾、生活垃圾，被未熄灭烟头引燃，烟雾进入住院楼楼道，楼道烟感器报警。

11. 2017 年 1 月 29 日 8 时 25 分，某医院门诊部厕所内塑料垃圾桶内垃圾被未熄灭的烟头引燃，导致较大烟雾。

【教训与警示】

（1）医院相关方严格履行合同有关安全生产的条款规定，及时清运建筑垃圾、生活垃圾，不得长时间堆积垃圾；

（2）医院相关方安全生产监管部门，依照合同规定检查、督导相关方严格执行垃圾清理、清运等有关安全规定；

（3）健全医院相关方安全生产监管制度，严格履行监管职责，严格落实相关方安全生产绩效考核。

（4）督促相关方加强其员工安全培训教育与安全绩效考核；

（5）健全和落实相关方监管职能部门和监管人员培训制度。

G4 人的不安全行为的教训与警示

12. 2011 年 4 月 15 日 18 时 45 分，某医院病房楼，有人将未熄灭烟头丢进走廊护栏与窗户间缝隙掉进设备层，引燃其中存放的废旧棉织品。

13. 2011 年 4 月 24 日 8 时 28 分，某医院病房楼外侧的废旧棉织品被楼上扔下的未熄灭烟头引燃。

14. 10 月 24 日 12 时 20 分，某医院住院部男厕纸篓内垃圾被未

熄灭烟头引燃。

15. 2017 年 1 月 11 日 14:时 50 分，某医院住院部电梯间内垃圾桶内垃圾被未熄灭烟头引燃。

16. 2 月 15 日 14 时 18 分，某医院住院部男卫生间纸篓被未熄灭烟头引燃。

17. 3 月 19 日 19 时 11 分，某医院病房楼污物间内纸篓被未熄灭烟头引燃。

18. 5 月 27 日 15 时 37 分，某医院病房楼一层楼梯间顶部保温材料被未熄灭烟头引燃。

19. 11 月 6 日 7 时 08 分，某医院急诊楼外管道内电缆外包装绝缘材料未熄灭烟头引燃，烟雾通过管道窜至医技楼。

【教训与警示】

（1）严禁医疗区域和建筑物内存放旧棉絮、包装纸箱板等废弃物，规范物品管理，实行定置管理；

（2）切实执行公共场所禁烟制度，严禁随意抛弃未熄灭烟头；

（3）加强建筑物角落的安全管理，消除公共卫生管理死角；

（4）加强对医院及其相关方员工、患者及其家属等人员的禁烟、防火教育。

（撰稿人：田铁牛）