ICS 13.100
CCS C65

DB11

北　京　市　地　方　标　准

DB 11/T XXXX—XXXX
代替DB11/T 1322.56—2018

安全生产标准化指标体系和实施要求 第56部分：医疗卫生机构

Index system and implementation requirements for work safety management-Part 56: Medical and health institutions

（征求意见稿）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

北京市市场监督管理局　　发 布

目　　次

前言 II
引言 III
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 2
4　指标体系 2
4.1　领导作用 2
4.2　基础保障 2
4.3　策划 2
4.4　安全风险分级管控 2
4.5　事故隐患排查治理 3
4.6　人员管理 3
4.7　现场管理 3
4.8　应急准备与处置 11
5　实施要求 11
5.1　建立 11
5.2　运行 12
5.3　持续改进 12
附录 A（规范性）　领导作用 13
附录 B（规范性）　基础保障 14
附录 C（规范性）　策划 16
附录 D（规范性）　安全风险分级管控 17
附录 E（规范性）　事故隐患排查治理 19
附录 F（规范性）　人员管理 20
附录 G（规范性）　现场管理 21
附录 H（规范性）　应急准备与处置 44
参考文献 45

前　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是DB11/T 1322《安全生产标准化指标体系和实施要求》的第56部分。

本文件代替DB11/T 1322.56—2018《安全生产等级评定技术规范　第56部分：医疗卫生机构》。与DB11/T 1322.56—2018相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

a) 更改了文件的适用范围（见第 1 章，DB11/T 1322.56—2018 的第 1 章）；
b) 增加了领导作用（见 4.1）；
c) 增加了资金保障、科技保障（见 4.2.4、4.2.5）；
d) 增加了策划（见 4.3）；
e) 更改了安全风险分级管控的要求（见 4.4，DB11/T 1322.56—2018 的 3.1.1）；
f) 增加了主要负责人带队检查、事故隐患内部报告及奖励的要求（见 4.5.1）；
g) 增加了人员准入、行为管控（见 4.6.1、4.6.3）；
h) 增加了作业环境与条件（见 4.7.1）；
i) 增加了设备设施的一般要求（见 4.7.2.1）；
j) 更改了特种设备的要求（见 4.7.2.2，DB11/T 1322.56—2018 的 3.1.1、3.4）；
k) 更改了公用辅助用房的要求（见 4.7.3，DB11/T 1322.56—2018 的 3.5）；
l) 更改了用电的要求（见 4.7.4，DB11/T 1322.56—2018 的 3.6）；
m) 更改了消防的要求（见 4.7.5，DB11/T 1322.56—2018 的 3.7）；
n) 增加了特殊作业和异常处置（见 4.7.8、4.7.9）；
o) 更改了相关方管理的要求（见 4.7.10，DB11/T 1322.56—2018 的 3.1.1）；
p) 删除了职业卫生相关要求（见 DB11/T 1322.56—2018 的 3.1.1）；
q) 删除了医疗废物（见 DB11/T 1322.56—2018 的 3.12）
r) 增加了实施要求（见第 5 章）；
s) 删除了评定细则（见 DB11/T 1322.56—2018 的第 4 章）；
t) 更改了附录 A 至附录 M（见附录 A-H，见 DB11/T 1322.56—2018 的附录 A-M）。

本文件由北京市卫生健康委员会提出并归口。

本文件由北京市卫生健康委员会组织实施。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2018年首次发布为DB11/T 1322.56—2018；

——本次为第一次修订。

引　言

本文件是DB11/T 1322《安全生产标准化指标体系和实施要求》的第56部分，遵循《安全生产标准化指标体系和实施要求　第1部分：通则》提出的安全生产通用指标及其实施要求，也是对《安全生产标准化指标体系和实施要求　第1部分：通则》提出的涉及医疗卫生机构安全生产指标体系和实施原则性要求的细化与调整。

医疗卫生机构服务对象结构复杂、人员密集且流动性大，建筑布局复杂，风险类型多元，危险化学品、特种设备、燃气设施、变配电系统、医用气体管网等多类高风险源交织，一旦发生事故，疏散、控制和营救工作都将面临极大困难，极易导致重大人员伤亡，引发严重的社会负面影响。为进一步引导医疗卫生机构落实安全生产主体责任、提升安全生产自主管理能力、激发安全发展内生动力，推动本行政区域内医疗卫生机构安全生产管理水平整体跃升，依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《北京市安全生产条例》《北京市消防条例》《医疗机构消防安全管理九项规定（2020年版）》等相关法律法规标准规范，在深入调查研究、认真总结实践经验，参考和吸收国内外有关资料，制定本文件。

安全生产标准化指标体系和实施要求
第56部分：医疗卫生机构

1 范围

本文件规定了医疗卫生机构安全生产标准化指标体系和实施要求。

本文件适用于医疗卫生机构安全生产标准化指标体系的建立、实施、保持和持续改进。

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。

GB/T 12130 氧舱
GB 12358 作业场所环境气体检测报警仪器
GB 25201 建筑消防设施的维护管理
GB 25506 消防控制室通用技术要求
GB/T 32937 爆炸和火灾危险场所防雷装置检测技术规范
GB 39800.1 个体防护装备配备规范 第1部分：总则
GB 50016 建筑设计防火规范
GB 50029 压缩空气站设计规范
GB 50041 锅炉房设计标准
GB 50057 建筑物防雷设计规范
GB 50058 爆炸危险环境电力装置设计规范
GB 50751 医用气体工程技术规范
GB 50974 消防给水及消火栓系统技术规范
GB/T 50966 电动汽车充电站设计标准
GB 51039 综合医院建筑设计标准
GB 51348 民用建筑电气设计标准
GB 51459 医疗机构污水处理工程技术标准
GB 55009 燃气工程项目规范
GB 55024 建筑电气与智能化通用规范
GB 55036 消防设施通用规范
GB 55037 建筑防火通用规范
CJJ/T 146 城镇燃气报警控制系统技术规程
DL/T 5044 电力工程直流电源系统设计技术规程
HJ 2029 医院污水处理工程技术规范
QX/T 109 城镇燃气雷电防护技术规范
TSG 08 特种设备使用管理规则
TSG 24 氧舱安全技术监察规程

WS 308　医疗机构消防安全管理
WS 435　医院医用气体系统运行管理
XF 1131　仓储场所消防安全管理通则
XF/T 3024　电动自行车充电及停放场所消防安全管理
DB11/ 450　餐饮服务单位使用瓶装液化石油气安全条件
DB11/T 527　配电室安全管理规范
DB11/T 755　危险化学品储存场所建设及储存安全要求
DB11/T 1322.1　安全生产标准化指标体系和实施要求　第1部分：通则
DB11/T 1578　医疗机构危险化学品安全管理要求
DB11/T 1624　电动自行车停放场所防火设计标准
DB11/T 2079　电动自行车充电设施运营管理服务规范
DB11/T 2103.10　社会单位和重点场所消防安全管理规范　第10部分：医疗机构

3　术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

医疗卫生机构 medical institution

包括基层医疗卫生机构（乡镇卫生院、社区卫生服务中心（站）、村卫生室、医务室、门诊部和诊所等）、医院和专业公共卫生机构（疾病预防控制中心、专科疾病防治机构、健康教育机构、急救中心（站）、采供血机构、妇幼保健机构、精神卫生机构、职业病防治机构等）等在内的机构。

3.2

医疗机构 medical institution

经登记取得《医疗机构执业许可证》，从事疾病诊断、治疗活动的机构。

4　指标体系

4.1　领导作用

安全领导力和安全履职评价应符合DB11/T 1322.1的规定。

4.2　基础保障

组织保障、责任保障、制度保障、资金保障和科技保障应符合DB11/T 1322.1的规定。

4.3　策划

理念、目标、全员参与和信息沟通应符合DB11/T 1322.1的规定。

4.4　安全风险分级管控

危险源辨识、风险分析、风险评价、风险管控、风险告知和风险监测与更新应符合DB11/T 1322.1的规定。

4.5 事故隐患排查治理

事故隐患排查、事故隐患治理和隐患公示及过程管理应符合DB11/T 1322.1的规定。

4.6 人员管理

人员准入、安全培训和行为管控应符合DB11/T 1322.1的规定。

4.7 现场管理

4.7.1 作业环境与条件

4.7.1.1 作业环境与条件一般要求应符合 DB11/T 1322.1 的规定。

4.7.1.2 新建、改建、扩建建筑不应使用彩钢板。既有建筑不应使用低于 A 级燃烧性能的彩钢板。

4.7.1.3 门诊楼、住院楼等人员密集场所所在建筑的外保温材料的燃烧性能不应低于为 A 级。

4.7.1.4 医疗建筑耐火等级应符合 GB 55037 的规定。

4.7.1.5 应按 GB 50057 的规定设置建筑物防雷装置，并保持完好有效。

4.7.1.6 每年应委托有资质的检测单位在雷雨季节前对防雷装置进行检测，检测结果应符合要求。

4.7.1.7 安装的环境气体(可燃气体、有毒有害气体、氧气）检测报警仪器校准和检验应符合 GB 12358 的规定。

4.7.2 设备设施

4.7.2.1 一般要求

一般要求应符合DB11/T 1322.1的规定。

4.7.2.2 特种设备

4.7.2.2.1 不应存在下列特种设备隐患情形：

a) 使用未取得许可生产、因安全问题国家明令淘汰、已经报废或者达到报废条件的特种设备；
b) 特种设备发生过事故，未对其进行全面检查、消除事故隐患；
c) 未按规定进行监督检验或者监督检验不合格；
d) 特种设备安全管理人员和作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格，上岗作业的。

4.7.2.2.2 应建立特种设备台账，特种设备管理应符合《特种设备使用管理规则》（TSG 08）的规定。

4.7.2.2.3 锅炉、压力容器、电梯等特种设备的日常管理应符合特种设备安全技术规范的规定。

4.7.2.2.4 应按《氧舱安全技术监察规程》（TSG 24）的规定，对氧舱进行定期维护保养、年度检查和检验，并保存相关记录档案。

4.7.2.2.5 氧舱应符合 GB/T 12130、GB 50751 和《氧舱安全技术监察规程》（TSG 24）的规定。

4.7.2.3 简单压力容器

4.7.2.3.1 简单压力容器的产品合格证、制造监督检验证书、使用说明书等技术材料应保存完整。

4.7.2.3.2 简单压力容器铭牌应明显、清晰。

4.7.2.3.3 使用超过设备铭牌推荐使用寿命继续使用的简单压力容器应进行检验，未经检验的简单压力容器不应使用。

4.7.2.3.4 应对简单压力容器进行日常维护保养、定期自行检查，并记录存档。简单压力容器的安全阀应在有效期内校验合格，压力表在有效期内检定合格，并应保持铅封完好。

4.7.2.4 燃气管道

4.7.2.4.1 燃气管道不应存在腐蚀、锈蚀，且应设置流向标识。
4.7.2.4.2 凡有用气管道和用气设备的场所（含用餐场所、瓶组气化间、用气设备房间等），均应设置可燃气体探测器，探测器应每年进行校准。可燃气体报警控制器应安装在有人值守的房间内。
4.7.2.4.3 燃气管道及附件的设置应符合 GB 55009 的规定。
4.7.2.4.4 燃气管道上应设放散管，放散管排出高度应高出屋脊（或平屋顶）2 m 以上，并应采取防止雨雪进入管道和放散物进入房间的措施。
4.7.2.4.5 燃气管道应接地良好，并按 QX/T 109 的规定设导线跨接。

4.7.3 辅助用房

4.7.3.1 医用气体系统用房

4.7.3.1.1 基本要求

4.7.3.1.1.1 医用气体系统运行管理从业人员应采用 24h 值班制度。
4.7.3.1.1.2 医用气体系统用房基本要求、气体管道及气体检测报警系统应符合 GB 50751、WS 308、GB 51039、WS 435 和 DB11/T 1578 的规定。
4.7.3.1.1.3 氧浓度探测器和二氧化碳浓度探测器应定期检定或校准，校准周期不应大于 1 年。
4.7.3.1.1.4 供氧站内电气设备选型和安装应符合 GB 50058 的防爆要求。

4.7.3.1.2 液氧储罐

4.7.3.1.2.1 液氧储罐本体应设置标识和警示标志，周围应设置安全标识。
4.7.3.1.2.2 液氧储罐区应设置防雷接地，检测周期应符合 GB/T 32937 的规定。
4.7.3.1.2.3 液氧储罐上的防雷、静电接地装置应至少每年检测一次接地电阻。
4.7.3.1.2.4 液氧储罐防火间距应符合 GB 50016 和 GB 50751 的规定。
4.7.3.1.2.5 液氧储罐区安全技术要求应满足 DB11/T 1578 和 GB 50751 的规定。
4.7.3.1.2.6 液氧储罐应远离热源、火源和易燃、易爆源。

4.7.3.1.3 医用分子筛制氧站

医用分子筛制氧站应布置为独立单层建筑物，设置应符合GB 50751和GB 51039的规定。

4.7.3.1.4 汇流排间

4.7.3.1.4.1 汇流排间不应与医用空气压缩机、真空汇或医用分子筛制氧机设置在同一房间内，设置符合 GB 50751 和 DB11/T 1578 的规定。
4.7.3.1.4.2 除汇流排上连接的气瓶外，汇流排间不应储存气瓶。
4.7.3.1.4.3 二氧化碳汇流排间应设置二氧化碳浓度探测器。

4.7.3.2 锅炉房

4.7.3.2.1 锅炉房的设置和门开启的方向应符合 GB 50041 的规定。
4.7.3.2.2 锅炉房内所有高位布置的辅助设施及监测、控制装置、管道阀门等需操作和维修的场所，应设置方便操作的安全平台和扶梯。
4.7.3.2.3 设在其他建筑物内的燃气锅炉房的锅炉间，应设置独立的送排风系统，其通风装置应防爆。
4.7.3.2.4 燃气锅炉房的可燃气体浓度报警装置，应与房间事故通风机联动，并应与燃气供气母管的

总切断阀联动；设有防灾中心时，应将信号传至防灾中心。可燃气体浓度探测器应定期定期检定或校准，校准周期不应大于 1 年。

4.7.3.2.5　燃气报警探测器的设置应符合 CJJ/T 146 的规定。

4.7.3.3　食堂

4.7.3.3.1　炊事机械电源线路应敷设在无浸泡、无高温和无压砸的沿墙壁面。

4.7.3.3.2　对于受烟尘、雾水等因素影响较大的控制开关应有防护装置。

4.7.3.3.3　集烟罩和烟道入口处 1 m 范围内，应每日进行清洗。

4.7.3.3.4　中餐操作间的排油烟管道应每 60 日至少清理 1 次，并做好记录。

4.7.3.3.5　应在明显部位放置石棉毯。

4.7.3.3.6　自动灭火装置设置等应符合 WS 308 的规定。

4.7.3.3.7　瓶装液化石油气管理应符合 DB11/ 450 的规定。

4.7.3.4　燃气计量间

4.7.3.4.1　燃气计量间应采用不产生火花的地面。

4.7.3.4.2　燃气计量间内电气设备选型和安装应符合 GB 50058 的防爆要求。

4.7.3.4.3　燃气计量间应设置泄漏报警装置、紧急切断装置和通风设备等安全设备设施。

4.7.3.4.4　燃气计量间门口应设置静电导除装置。

4.7.3.5　电动车辆停放和充电场所

4.7.3.5.1　不应在公共门厅、疏散通道、安全出口、楼梯间等区域停放电动自行车或者为电动自行车充电，不应携带电动自行车、充电电池进入电梯轿厢。

4.7.3.5.2　燃气调压装置周边 4 m 范围内不应停放电动自行车和电动汽车。

4.7.3.5.3　电动自行车停放场所应符合 DB11/T 1624 和 XF/T 3024 的规定。

4.7.3.5.4　电动自行车充电设施应符合 DB11/T 2079 的规定。

4.7.3.5.5　电动汽车充电场所的设置应符合 GB/T 50966 的规定。

4.7.3.5.6　电动汽车充电场所不应贴邻锅炉房、可燃气体机房、变配电房、消防水泵房、应急发电机房等区域。

4.7.3.5.7　电动汽车充电场所充电场所应设置视频监控设施，并完全处于视频监控范围内，视频监控系统应设置于消防控制室或 24h 专人值班的场所内。

4.7.3.6　蓄电池室

4.7.3.6.1　蓄电池室应由专人负责管理，并对不间断电源进行定期维护保养；作为应急电源的蓄电池组应定期做放电测试。

4.7.3.6.2　蓄电池室应满足 GB 55024 和 DL/T 5044 的规定。

4.7.3.6.3　应采取防止雨水和蛇鼠等小动物从门、窗、通风管道、电缆桥架等处进入室内的保护措施。

4.7.3.7　污水处理站

污水处理站的管理应符合GB 51459和HJ 2029的规定。

4.7.3.8　空调通风系统

当制冷机组采用对人体有害的制冷剂时，应定期检查检测和维护制冷剂泄漏报警装置及应急通风系统，泄漏报警装置及应急通风系统的各项功能应正常有效。

4.7.3.9 仓库

4.7.3.9.1 仓库内储存物品应分类、分堆、限额存放，每个堆垛的面积不应大于 150 m^2，库房内主通道的宽度不应小于 2 m。物品堆放的距离应符合 XF 1131 的规定。
4.7.3.9.2 仓库内设置的货架应采用非燃烧材料制作，并且设立警示标识显示其额定荷载及加载方式等信息。
4.7.3.9.3 仓库内的电气装置应符合 XF 1131 的规定，敷设的电气线路应穿管保护，不应使用高温照明灯具和电热器具等。

4.7.3.10 压缩空气站

压缩空气站出入口和管理应符合GB 50029的规定。

4.7.4 用电

4.7.4.1 配电室和用电场所的应符合 DB11/T 1322.1 的规定。
4.7.4.2 插座的插孔和端子处、照明开关的端子处不应有明显烧蚀、炭化、熔融等现象。
4.7.4.3 柴油发电机房应符合 GB 51348、GB 55037 和 DB11/T 527 的规定。

4.7.5 消防

4.7.5.1 基本要求

4.7.5.1.1 基本要求应满足应符合 DB11/T 1322.1 的规定。
4.7.5.1.2 属于火灾高危单位的医疗机构，应每年至少开展一次消防安全评估。
4.7.5.1.3 医疗卫生机构应委托有具有相应资质的人员或机构对消防设施和消防电源进行管理和维护，使其始终处于正常运行状态。
4.7.5.1.4 医疗机构应对重点场所、部位进行 24h 监控，组织开展日间和夜间防火巡查，巡查时限和内容符合 WS 308 和 DB11/T 2103.10 的规定。
4.7.5.1.5 医疗机构每月和重要节假日、重大活动前应至少组织一次防火检查和消防设施联动运行测试，并保存记录。
4.7.5.1.6 医疗机构每季度应对防烟、排烟风机、活动挡烟垂壁、自动排烟窗进行一次功能检测启动试验及供电线路检查。
4.7.5.1.7 医疗机构超过 2 层的病房内应配备一定数量的呼吸面罩、应急照明设备、担架、轮椅等辅助逃生设施及使用说明。

4.7.5.2 安全出口和疏散通道

4.7.5.2.1 安全出口和疏散通道应保持畅通，不应占用、堵塞、封闭或者其他妨碍安全疏散的行为。
4.7.5.2.2 门窗上不应设置影响逃生和灭火救援的防盗网、铁栅栏、广告牌等障碍物。
4.7.5.2.3 不应在人员疏散路径上设置镜面等类似装饰物。
4.7.5.2.4 建筑中控制人员出入的闸口和设置门禁系统的疏散出口门应具有在火灾时自动释放的功能，且人员不需使用任何工具或帮助即能从内部向疏散方向开启，在门内一侧的显著位置应设置明显的标识。
4.7.5.2.5 手术室、重症医学等的移动门和影像科等大型医疗设备屏蔽防护门，作为疏散门时，应与火灾自动报警系统联动并采取相应措施，使疏散门能在火灾时从内部方便打开，且在打开后能自行关闭。

4.7.5.3 防火门和防火卷帘

4.7.5.3.1 常闭式防火门应保持关闭，且闭门器等装置应完好。常开式防火门的关闭装置应完好有效，

并应保证火灾等异常情况下能自动关闭。

4.7.5.3.2　防火卷帘门两侧各 0.5 m 范围内不应堆放物品，并用黄色标识线划定范围。

4.7.5.4　灭火器

4.7.5.4.1　灭火器的现场管理应符合下列要求：

a) 灭火器材应定位存放，设在明显、便于取用的地点，且不应影响人员安全疏散；存放点张贴标识，标明灭火器编号、类型、使用方法、责任人等。对有视线障碍的灭火器设置点，应设置指示其位置的醒目标志；
b) 灭火器设置点的环境温度不应超出灭火器的使用温度范围，并应采取与设置场所环境条件相适应的防护措施；
c) 灭火器箱内应干燥清洁；
d) 推车式灭火器不应设置在台阶上。

4.7.5.4.2　应对灭火器进行定期检查，并记录归档，灭火器的检查应包括下列内容：

a) 灭火器筒体无明显的损伤、缺陷、锈蚀、泄漏；
b) 铅封、销闩等保险装置无损坏或遗失；
c) 喷射软管完好，无明显龟裂，喷嘴不堵塞；
d) 灭火器的驱动气体压力在工作压力范围内，其中贮压式灭火器压力显示应在绿区内。

4.7.5.4.3　灭火器应定期维护、维修和报废。灭火器报废后，应按照等效替代的原则更换。

4.7.5.5　消火栓

消火栓的管理应符合下列要求：

a) 室内消火栓箱不应上锁，箱内设备应齐全、完好，其正面至疏散通道处，不应设置影响消火栓正常使用的障碍物；
b) 栓箱应设置门锁或箱门关紧装置；设置门锁的栓箱，除箱门安装玻璃者以及能被击碎的透明材料外，均应设置箱门紧急开启的手动机构，应保证在没有钥匙的情况下开启灵活、可靠；
c) 物品的设置不应影响室内消火栓的正常使用；
d) 室内消火栓水带外观应完整无损、无霉变、无腐蚀、无污染现象，与接头应绑扎牢固；消防水喉接口绑扎组件应完整、无渗漏现象，与接头绑扎牢固；
e) 室外消火栓、水泵接合器不应填埋、圈占，设置点应设置明显清晰的标志，距室外消火栓、水泵接合器 2 m 范围内不应设置影响其正常使用的障碍物；
f) 每季度应对消火栓进行 1 次外观和漏水检查，发现有不正常的消火栓应及时更换，并保存相关记录。

4.7.5.6　消防安全疏散标志

4.7.5.6.1　非联动控制的安全出口、疏散出口或疏散通道中的门扇应设置“禁止锁闭”标志。室内、室外疏散走道或疏散通道的醒目处应设置“禁止阻塞”的标志。

4.7.5.6.2　应在医疗卫生机构建筑内不同区域（楼梯间、病房内的房门或床头及病房公共区域等）的明显位置设置安全疏散指示图，指示图上应标明疏散路线、疏散方向、安全出口、人员所在位置和必要的文字说明。

4.7.5.6.3　消防安全疏散标志应独立设置在醒目位置，除必须外，不应设置在门、窗、架等可活动的物体上；指示疏散方向的标志应设置在疏散人员需选择方向的通道处，并按通向目标的最短路线设置。

4.7.5.6.4　消防安全疏散标志管理和维护应符合下列要求：

a) 疏散标志不应被遮挡，不应影响正常通行；

b) 消防安全疏散指示牌及其照明灯具等应至少半年检查一次；
c) 消防安全疏散标志应由消防安全管理人负责管理。

4.7.5.7 消防应急照明灯

消防应急照明灯安装应牢固，工作正常，定期进行测试。

4.7.5.8 消防控制室

4.7.5.8.1 消防控制室的设置应符合 GB 55036、GB 55037、GB 25506 和 GB 25201 的规定，并符合下列要求：

a) 单独建造的消防控制室，其耐火等级不应低于二级；
b) 附设在建筑内的消防控制室应采用防火门、防火窗、耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和耐火极限不低于 1.50h 的楼板与其他部位分隔；
c) 应位于建筑的首层或地下一层，疏散门应直通室外或安全出口；
d) 应采取防水淹、防潮、防啮齿动物等的措施；
e) 应安装备用照明、配备消防器材；
f) 确保火灾自动报警系统、灭火系统和其他联动控制设备处于正常工作状态，不应将应处于自动状态的设在手动状态；
g) 确保高位消防水箱、消防水池、气压水罐等消防储水设施水量充足，确保消防泵出水管阀门、自动喷水灭火系统管道上的阀门常开；消防水泵、防排烟风机、防火卷帘等消防用电设备的配电柜开关应处于自动位置（通电状态）；
h) 室内不应敷设或穿过与消防控制室无关的管线。

4.7.5.8.2 消防控制室应保存 GB 25506 的规定下列资料：

a) 建（构）筑物竣工后的总平面布局图、建筑消防设施平面布置图、建筑消防设施系统图及安全出口布置图、重点部位位置图等；
b) 消防安全管理规章制度、应急灭火预案、应急疏散预案等；
c) 消防安全组织结构图，包括消防安全责任人、管理人、专职、义务消防人员等内容；
d) 消防安全培训记录、灭火和应急疏散预案的演练记录；
e) 值班情况、消防安全检查情况及巡查情况的记录；
f) 消防设施一览表，包括消防设施的类型、数量、状态等内容；
g) 消防系统控制逻辑关系说明、设备使用说明书、系统操作规程、系统和设备维护保养制度等；
h) 设备运行状况、接报警记录、火灾处理情况、设备检修检测报告等资料。

4.7.5.8.3 消防控制室值班和人员管理应符合下列要求：

a) 实行每日 24h 专人值班制度，每班不应少于 2 人，每班工作时间应不大于 8h，值班人员应持有消防控制室操作职业资格证书；
b) 值班人员对火灾报警控制器进行检查、接班、交班时，应填写《消防控制室值班记录表》的相关内容。值班期间应每 2h 记录 1 次消防控制室内消防设备的运行情况，及时记录消防控制室内消防设备的火警或故障情况；
c) 室内不应堆放杂物，应保证其环境满足设备正常运行的要求。

4.7.5.9 消防水泵房

4.7.5.9.1 消防水泵房的设置应符合 GB 55037、GB 50016 和 GB 50974 的规定，并符合下列要求：

a) 疏散门应直通室外或安全出口；
b) 主要通道宽度不应小于 1.2m；

c) 设消防专用电话分机。

4.7.5.9.2 消防水泵房墙上应设置消防安全管理制度、操作规程等。消防水泵、水泵控制柜上应标明类别、编号、控制区域和系统、维护保养责任人、维护保养时间。

4.7.5.9.3 每月应手动启动消防水泵运转1次，并应检查供电电源的情况。每周应模拟消防水泵自动控制的条件自动启动消防水泵运转1次，且应自动记录自动巡检情况，每月应检测记录。每日应对稳压泵的停泵启泵次数等进行检查和记录运行情况。

4.7.5.9.4 泵房及地下水池、消防系统全部机电设备应由专人负责监控，定期检查保养、维护及清洁清扫，并保存记录。

4.7.6 危险化学品

危险化学品应符合DB11/T 1322.1、DB11/T 1578和DB11/T 755的规定。

4.7.7 作业规范

4.7.7.1 从业人员劳动防护用品的配备应符合 GB 39800.1 的规定。

4.7.7.2 从业人员应掌握本岗位安全职责、安全操作规程、危险有害因素及其预防控制措施、自救互救及应急处置方法，不应违章作业，不应违反劳动纪律，应杜绝和拒绝违章指挥，不应强令冒险作业。

4.7.7.3 作业过程中，从业人员不应从事与操作无关的活动。

4.7.7.4 装卸、搬运危险化学品时应轻装、轻卸，不应摔、碰、撞击、拖拉、摩擦、倾倒和滚动。装卸搬运有燃烧爆炸危险性危险化学品的机械和工具应选用防爆型。

4.7.7.5 卸氧作业应符合下列要求：

a) 卸氧前设置安全警戒区域，防止无关人员和车辆进入。

b) 安排专人全程在场监护，检查并确认以下内容：

——装卸人员个人防护装备穿戴齐全；

——灌装过程槽车应为熄火状态，槽车车轮必须用三角木楔固定；

——槽车和储罐的静电接地线已正确、可靠连接；

——卸液软管或硬管是否在检验有效期内，无老化、裂纹、磨损；

——快装接头清洁、无油脂、密封良好；

——操作时使用防爆工具。

c) 对储罐及周边进行后续巡检，确认各项参数稳定后应撤离安全警戒设施；

d) 完成后应详细填写卸车记录，包括时间、人员、槽车牌号、卸车量、设备状态等。

4.7.7.6 气瓶的使用单位和操作人员在使用气瓶时应做到：

a) 专瓶专用，不应擅自更改气体的钢印和颜色标记；

a) 气瓶使用时，应立放，并应有防止倾倒的措施；

b) 近距离移动气瓶，可采用徒手倾斜滚动的方式移动，远距离移动时，可用轻便小车运送。不应抛滚、滑、翻。

c) 在安装减压阀或汇流排时，应检查卡箍或连接螺帽的螺纹完好。用于连接气瓶的减压器、接头、导管和压力表，应涂以标记，用在专一类气瓶上；

d) 开启或关闭瓶阀时，应用手或专用扳手，不应使用锤子、管钳、长柄螺纹扳手；

e) 开启或关闭瓶阀的转动速度应缓慢；

f) 发现瓶阀漏气、或打开无气体、或存在其他缺陷时，应将瓶阀关闭，并做好标识，返回气瓶充装单位处理。

g) 使用后气瓶应留有剩余压力（余压），余压不应低于0.05 MPa。

4.7.8 特殊作业

4.7.8.1 特殊作业的通用要求和进行有限空间作业应符合 DB11/T 1322.1 的规定。

4.7.8.2 进行高处作业，除满足 4.7.8.1 的规定外，还应符合下列要求：

a) 当遇有 5 级及以上强风、浓雾、沙尘暴等恶劣气候，不应进行露天攀登与悬空高处作业；
b) 对需临时拆除或变动的安全防护设施，应采取可靠措施，作业后应立即恢复；
c) 同一梯子上不得两人同时作业。在通道处使用梯子作业时，应有专人监护或设置围栏。
d) 在轻质型材等屋面上作业，应搭设临时走道板，不得在轻质型材上行走；安装轻质型材板前，应采取在梁下支设安全平网或搭设脚手架等安全防护措施；
e) 移动式操作平台移动时，操作平台上不得站人。
f) 对施工作业现场物料的管理应符合下列要求：

——对于可能坠落的物料，应及时拆除或采取固定措施；
——高处作业所用的物料应堆放平稳，不应妨碍通行和装卸；
——工具应随手放入工具袋；
——作业中的走道、通道板和登高用具，应随时清理干净；
——拆卸下的物料及余料和废料应及时清理运走，不应随意放置或向下丢弃；
——传递物料时不应抛掷。

4.7.8.3 进行临时用电作业，除满足 4.7.8.1 的规定外，还应符合下列要求：

a) 配电系统应设置总配电箱、分配电箱、开关箱三级配电装置，实行三级配电；
b) 保护接地导体（PE）上严禁装设开关或熔断器，严禁通过工作电流，且严禁断线；
c) 每台用电设备应有各自专用的开关箱，不得用同一个开关箱直接控制 2 台及以上用电设备（含插座）；
d) 配电箱、开关箱周围应有足够 2 人同时工作的空间和通道，不得堆放任何妨碍操作和维修的物品，不得有灌木和杂草；
e) 配电箱、开关箱内的电器（含插座）应先安装在金属或非木质阻燃绝缘电器安装板上，再整体紧固在配电箱、开关箱箱体内。金属电器安装板应与保护接地导体（PE）做电气连接。
f) 配电箱、开关箱内的电器（含插座）应按其规定位置固定在电器安装板上，且不得歪斜和松动；
g) 配电箱的电器安装板上必须分设 N 端子板和 PE 端子板。N 端子板必须与金属电器安装板绝缘；PE 端子板必须与金属电器安装板做电气连接。进出线中的中性导体（N）必须通过 N 端子板连接；保护接地导体（PE）必须通过 PE 端子板连接；
h) 配电箱、开关箱内的连接线必须采用铜芯绝缘导线。导线绝缘层的颜色标识按规定配置并排列整齐；线束应有外套绝缘管，导线应与电器端子连接牢固，不得有外露带电部分；
i) 配电箱、开关箱的金属箱体、金属电器安装板以及电器正常不带电的金属底座、外壳等应通过 PE 端子板与保护接地导体（PE）做电气连接，金属箱门与金属箱体应采用黄/绿组合颜色软绝缘导线做电气连接；
j) 配电箱箱门应配锁，并应设专人管理；
k) 配电箱、开关箱应定期检查、维修；
l) 配电箱、开关箱应有名称、用途、分路标记及系统接线图；配电箱、开关箱内不应放置任何杂物，并应保持整洁；
m) 配电箱、开关箱进线和出线不应承受外力，不应与金属尖锐断口、强腐蚀介质和易燃易爆物接触；

n) 架空线应采用绝缘导线或电缆。架空线应架设在专用电杆上，不得架设在树木、脚手架及其他设施上，并应避免机械损伤。

4.7.8.4 进行动火作业，除满足 4.7.8.1 的规定外，还应符合下列要求：

a) 动火操作人员应具有相应资格；
b) 施工作业安排时，应将动火作业安排在使用可燃建筑材料的施工作业前进行。确需在使用可燃建筑材料的施工作业之后进行动火作业时，应采取可靠的防火措施；
c) 动火作业场所应配备灭火器材，并应配备动火监护人进行现场监护，每个动火作业点均应配备 1 个监护人；
d) 五级（含五级）以上风力时，应停止焊接、切割等室外动火作业；确需动火作业时，应采取可靠的挡风措施；
e) 动火作业后，应对现场进行检查，并应在确认无火灾危险后，动火操作人员再离开，监护人员在动火作业结束后，应至少在现场监护 30min；
f) 焊接和切割区域应予以明确标明，有必要的警告标志。焊接、切割、烘烤或加热等动火作业前，应对作业现场的可燃物进行清理；作业现场及其附近无法移走的可燃物应采用不燃材料对其覆盖或隔离。对于焊接、切割作业产生的火花、熔渣，应在作业点下方及周边设置不燃材料制作的接火装置；
g) 不得在门诊、病房等人员密集场所营业期间进行动火作业；医院（连续运营的场所）确需动火作业的，应设置视频监控和人员巡查相结合的监测预警措施，并应采取更加严格的人员监护和应急处置措施，需要动火作业的区域应与使用、营业区域进行防火分隔，严格将动火作业限制在防火分隔区域内，并加强消防安全现场监管；
h) 地下工程施工现场动火作业时，地下部分与地上部分应按照规定进行防火分隔，地下部分应设置临时应急照明和疏散指示标志。

4.7.9 异常处置

异常处置应符合DB11/T 1322.1的规定。

4.7.10 相关方管理

相关方管理应符合DB11/T 1322.1的规定。

4.8 应急准备与处置

应急准备和应急处置应符合DB11/T 1322.1的规定。

5 实施要求

5.1 建立

5.1.1 机构应按照本文件规定的指标体系，自主建立并保持具有自身特色的安全生产标准化管理指标体系，具体要求见附录 A 至附录 H。

5.1.2 宜由机构主要负责人牵头，安全管理部门统筹，各部门骨干参与，共同推进安全生产管理指标体系建设工作。

5.1.3 机构应明确各部门、各岗位在安全生产管理指标体系实施中的职责权限，并对体系中每项指标要求进行细化分解，明确对应的责任人、执行人。

5.1.4 机构应建立与体系实施相配套的考核标准，将各部门、各岗位的体系实施情况与绩效考核挂钩，

明确考核权重、评分标准和奖惩措施。

5.2 运行

5.2.1 机构应引导全体从业人员认同、主动参与安全生产管理指标体系的建设与实施工作，同时将体系建设贯穿于安全生产的全过程、各环节，实现体系对安全生产工作的全面覆盖和深度融合。

5.2.2 机构应建立健全意见反馈机制，鼓励从业人员主动参与体系的改进完善，收集从业人员对指标体系、执行流程、管理方式的意见建议，对合理建议及时采纳并修改完善体系。

5.2.3 机构应建立体系运行监测机制，定期对指标体系的执行效果进行监测。

5.3 持续改进

5.3.1 主要负责人应每年至少组织 1 次对安全生产标准化管理体系的适宜性、充分性和有效性进行评审，可采用年度安全工作会议或专项安全工作会议的方式实施评审。评审过程中，应重点分析体系运行质量，识别制度缺失与过程管控缺陷。当机构外部环境、内部的组织机构和业务性质发生重大变化时，应开展附加评审。

5.3.2 机构应根据体系评审结果，进一步调整和完善安全生产标准化相关指标和管理措施，实现机构安全管理绩效的持续改进。

5.3.3 机构应定期对内部发生的事故和事件进行统计分析，组织内部相关机构和人员开展事故案例警示教育活动，进行分析、交流和培训，吸取教训。

附 录 A
（规范性）
领导作用

表A.1给出了领导作用的指标要求。

表 A.1 领导作用指标要求

序号	指标内容	对应条款编号
1	安全领导力	4.1
1.1	主要负责人应领导本机构建立符合自身实际的安全生产管理指标体系，为体系的有效运行提供必需的财力保障。	4.1
1.2	主要负责人应向中层管理人员和一线人员以及相关方人员宣传安全生产理念、了解基层安全生产状况、倾听员工建议，以个人良好的安全行为带动机构形成良好的安全文化氛围。	4.1
1.3	主要负责人应为机构安全管理的实施提供相应的人力资源，选择懂安全、设备管理的复合型人才担任安全管理部门负责人，建立安全的专业技术管理团队。	4.1
1.4	主要负责人应结合岗位安全生产责任制，制定和落实个人安全行动计划，并通过领导带头、以上率下等方式，关注作业安全与员工状态，带动全员参与安全管理，确保安全领导力贯穿于基层员工中。	4.1
1.5	主要负责人应负责机构重大安全风险管控和重大事故隐患排查治理工作，解决机构安全管理瓶颈问题，对安全事项做出及时决策。	4.1
1.6	主要负责人应定期组织开展安全管理指标体系评审、安全生产绩效考核等活动，实现安全管理评估考核。	4.1
1.7	机构各级负责人应具备并不断提升与所从事的机构内部运行活动相适应的安全生产知识和管理能力。	4.1
2	安全履职评价	4.1
2.1	机构各级负责人应每年进行安全述职，并将其作为履职评价的重要参考。安全履职评价内容包括但不限于： a）组织参加安全生产工作会议情况； b）带头组织风险辨识与管控情况； c）跟踪检查事故隐患治理情况； d）组织应急管理工作情况； e）安全教育培训情况。	4.1
2.2	应在安全生产责任制中明确主要负责人、各分管负责人、各部门负责人、各科室负责人及岗位负责人等人员的安全生产责任评价周期、标准、结果应用等内容。	4.1
2.3	应每年将机构各级负责人安全履职评价结果应纳入绩效评价，可作为任免、晋升、评优等重要依据。	4.1

附 录 B
（规范性）
基础保障

表B.1给出了基础保障的指标要求。

表 B.1 基础保障指标要求

序号	指标内容	对应条款编号
2	基础保障	4.2
2.1	组织保障	4.2
2.2.1	应设置安全生产管理机构或配备安全生产管理人员，设置应符合下列要求： a）从业人员超过 100 人的，应设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员； b）从业人员在 100 人以下的，应配备专职或者兼职的安全生产管理人员。	4.2
2.2.2	应建立涵盖各层级的安全生产管理网络。	4.2
2.2.3	从业人员总数超过 300 人的机构应推行安全总监制度。	4.2
2.2	责任保障	4.2
2.2.1	应建立健全并落实覆盖全体人员、全部内部运行活动的全员安全生产责任制，至少应包括下列内容： a）主要负责人、专职安全生产分管负责人或者安全总监、安全生产管理人员、各岗位从业人员的安全生产职责； b）安全生产管理机构、各部门的安全生产职责； c）安全生产责任考核及奖惩。	4.2
2.2.2	应逐级签订年度安全生产责任书。	4.2
2.2.3	安全生产职责应每年审核，适时更新，并保存记录。	4.2
2.2.4	应每年考核全员安全生产职责的履行情况。	4.2
2.3	制度保障	4.2
2.3.1	安全生产规章制度	4.2
2.3.1.1	机构应结合实际情况，建立、健全并实施安全生产规章制度，应包括下列内容： a）安全生产教育和培训； b）生产安全事故隐患排查治理； c）安全风险分级管控； d）安全生产检查； e）劳动防护用品配备和管理； f）安全生产奖励和惩罚； g）生产安全事件事故管理； h）具有较大危险因素的生产经营场所、设备和设施的安全管理； i）特殊作业（动火、有限空间、高处、临时用电、检维修等作业）管理； j）特种作业人员和特种设备作业人员管理； k）危险化学品安全管理； l）设备设施安全管理； m）相关方（供应商和承包商）安全管理； n）安全投入保障； o）应急管理； p）其他保障安全生产的规章制度。	4.2
2.3.1.2	安全生产规章制度应经批准实施，现行有效版本应发放至相关岗位的从业人员。	4.2
2.3.1.3	安全生产规章制度应每年审核，适时更新，并保存记录。	4.2
2.3.1.4	安全生产规章制度应有执行记录，相关资料应归档且至少保存 3 年。	4.2
2.3.2	安全操作规程	4.2
2.3.2.1	应结合工艺、设备特点以及原辅料危险性等情况，在危险有害因素辨识的基础上，编制岗位安全操作规程。	4.2

序号	指标内容	对应条款编号
2.3.2.2	岗位安全操作规程应覆盖本机构内部运行活动的全过程，应包括下列内容： a）适用范围； b）岗位存在的主要危险源及控制要求； c）设备使用方法或作业程序； d）安全操作要求； e）个体防护要求； f）严禁事项； g）紧急情况现场处置措施。	4.2
2.3.2.3	岗位安全操作规程应经批准实施，现行有效版本应发放至相关岗位的从业人员。	4.2
3.2.4	工艺、设备发生变化后应及时修订或更新岗位安全操作规程，并保存相关记录。	4.2
2.4	资金保障	4.2
2.4.1	编制年度机构安全生产费用提取和使用计划。	4.2
2.4.2	应足额提取、规范使用安全生产费用，并建立管理台账。	4.2
2.4.3	应按规定为从业人员投保工伤保险等相关保险。	4.2
2.5	科技保障	4.2
2.5.1	针对内部运行活动的特点，结合机构自身实际情况，组织安全生产技术交流研讨，开展安全生产科学技术研究。	4.2
2.5.2	机构宜推动关键技术装备的升级换代，采用能够保障生产安全的先进技术，并进行推广应用，推进老旧设施升级改造。	4.2
2.5.3	机构主要负责人应组织实施安全生产信息化智能化建设，根据安全管理需求构建安全生产信息化智能化系统。	4.2

附 录 C
（规范性）
策划

表C.1给出了策划的指标要求。

表 C.1 策划指标要求

序号	指标内容	对应条款编号
3	策划	4.3
3.1	理念	4.3
3.1.1	机构在长期实践中应形成符合实际情况、具有自身特色的安全理念体系，并将其贯穿整个内部运行活动全过程。	4.3
3.1.2	通过多种形式和载体宣贯机构安全理念、广泛传播安全理念。	4.3
3.1.3	机构决策层、管理层和员工层，对机构安全理念应有较高的知晓率和认同感。	4.3
3.2	目标	4.3
3.2.1	机构应结合实际情况，制定年度安全生产目标。	4.3
3.2.2	机构应明确完成安全生产目标的工作任务、责任分工、资源保障和时限要求。	4.3
3.2.3	机构应结合机构实际情况，对安全生产目标及工作任务完成情况进行跟踪、分析、考核与奖惩。	4.3
3.3	全员参与	4.3
3.3.1	机构应畅通从业人员参与安全生产的渠道，鼓励从业人员参与风险评估与管控、隐患排查治理等安全生产管理工作，提出安全生产改进建议。	4.3
3.3.2	应及时收集、答复、落实从业人员提出的安全生产改进建议，并对建议提出人进行奖励。	4.3
3.4	信息沟通	4.3
3.4.1	建立并丰富安全信息沟通方式，实现机构内各层级员工横向与纵向的有效沟通，以及机构与相关方之间的有效沟通。	4.3

附 录 D
（规范性）
安全风险分级管控

表D.1给出了安全风险分级管控的指标要求。

表 D.1 安全风险分级管控指标要求

序号	指标内容	对应条款编号
4	安全风险分级管控	4.4
4.1	危险源辨识	4.4
4.1.1	机构应成立安全风险分级管控工作小组，工作小组组成人员应包括主要负责人、分管安全生产负责人、分管负责人、各部门负责人、安全生产管理人员及关键岗位员工。主要负责人或分管安全生产负责人担任组长，全面负责推进风险分级管控工作。	4.4
4.1.2	应制定安全风险分级管控实施方案，明确工作目标、工作原则、职责分工、实施程序、进度安排和保障措施等内容。	4.4
4.1.3	应将安全风险分级管控纳入年度安全教育培训计划，开展分层次、有针对性的专题培训，使全体员工具备与其岗位职责相适应的业务技能。	4.4
4.1.4	安全生产管理机构应组织业务部门采用适宜的危险源辨识方法和程序，全面辨识生产系统、工艺技术、设备设施、作业环境、作业任务和人员行为等存在的危险源。	4.4
4.1.5	依据生产过程危险和有害因素分类的规定，确定可能引发的安全生产风险类型。	4.4
4.2	风险分析	4.4
4.2.1	应根据运行特点，选择和确定适用的分析方法对危险源可能涉及的不同风险类型的风险进行分析。	4.4
4.3	风险评价	4.4
4.3.1	依照风险分析结果，对照安全生产风险等级判定方法，确定危险源不同风险类型的风险等级。以不同风险类型的最高风险等级作为该危险源的风险等级。	4.4
4.3.2	安全生产风险等级按照从高到低划分为重大、较大、一般和低，分别用“红橙黄蓝”四种颜色标示。依据安全生产风险等级情况，在平面分布图中用“红橙黄蓝”四种颜色进行标示，绘制安全风险四色分布图。	4.4
4.4	风险管控	4.4
4.4.1	业务部门应针对不同等级的安全风险，从降低风险发生可能性和后果严重性两个方面，健全完善相应的风险管控措施，包括工程技术措施、管理措施、应急措施等，直至风险可接受、可控制。不同等级的安全生产风险要结合实际采取多种措施进行管控。	4.4
4.4.2	对于重大风险的管控措施制定，机构应组织行业（领域）内专家对管控措施进行评审论证，判断管控措施的可行性和有效性，是否使安全生产风险降低至可接受风险，是否产生新的安全生产风险，是否已选定最佳的解决方案。	4.4
4.4.3	结合机构设置、管理层级、岗位设置，将每个危险源的管控责任分解到相应管理层级，明确管控责任，跟踪风险管控措施落实情况，确保其有效性。	4.4
4.5	风险告知	4.4
4.5.1	机构应采用教育培训、告知卡、公告栏、二维码、手册等方式或载体告知内部员工和相关方安全生产风险基本情况和风险防范措施。	4.4
4.5.2	存在较大以上风险的，或者安全生产风险事件的发生涉及非本机构人员或者公共场所公众的，机构应采用公告栏的形式进行风险告知。	4.4
4.5.3	应在醒目位置设置风险告知卡，告知卡应包括风险源名称、风险等级、风险描述、主要管控措施、管控责任人、应急电话等内容。	4.4
4.6	风险监测与更新	4.4
4.6.1	应采取多种手段进行安全风险监测，发生异常时及时预警并处置。	4.4
4.6.2	应建立安全生产风险动态更新机制，出现下列情形时应及时进行风险更新：	4.4

序号	指标内容	对应条款编号
	国家、行业和地方相关法律、法规、标准发生变化； a）周边环境或季节等气候条件发生变化； b）生产工艺流程、关键设备设施和物料等发生变更； c）设备使用年限、作业人员变化等导致安全生产风险条件发生变化； d）相关行业或本单位发生事故灾难； e）单位长时间停工再开工； f）其他应开展动态更新的情况。	
4.6.3	应结合隐患排查、事故经验教训等，对风险管控措施的有效性进行跟踪，掌握风险状态和变化趋势，补充新辨识的风险，补强和完善风险管控措施。	4.4
4.6.4	新增或更新的风险管控措施及时修订到本机构的相关管理制度、作业标准或应急预案。	4.4

附 录 E
（规范性）
事故隐患排查治理

表E.1给出了事故隐患排查治理的指标要求。

表 E.1 事故隐患排查治理指标要求

序号	指标内容	对应条款编号
5	事故隐患排查治理	4.5
5.1	事故隐患排查	4.5
5.1.1	机构应依据有关法律法规、标准规范的要求，针对已识别的危险源及其管控措施，编制事故隐患排查清单，并及时更新。事故隐患排查应覆盖其所有的作业场所、设备设施、人员活动，并包括相关方的服务。	4.5
5.1.2	主要负责人应定期带队对本机构重大事故隐患排查整治情况开展检查。	4.5
5.1.3	机构应建立事故隐患内部报告奖励机制，明确事故隐患内部报告的内容，明晰报告途径，落实奖励资金并实施奖励。	4.5
5.1.4	应按照事故隐患排查清单逐项检查，每季度至少开展一次，排查范围涵盖机构所有场所。	4.5
5.1.5	应按照重大事故隐患判定标准进行排查、分级、登记，并按规定报告重大事故隐患。	4.5
5.2	事故隐患治理	4.5
5.2.1	对发现的事故隐患，机构应立即消除。针对不能立即整改的事故隐患，应制定治理方案，方案应包括安全技术措施、安全管理措施和应急措施，以及责任部门、责任人和完成期限。	4.5
5.2.2	应对事故隐患治理方案的实施过程进行跟踪、核查，事故隐患治理工作应按计划和规定的要求在限定期限内完成。在事故隐患治理过程中，应采取相应的防范措施。	4.5
5.2.3	应按规定对隐患治理情况进行验收。	4.5
5.3	隐患公示及过程管理	4.5
5.3.1	机构应每月向从业人员通报事故隐患排查治理情况。重大事故隐患排查治理情况应依法报告。	4.5
5.3.2	重大事故隐患消除前，机构应向从业人员公示事故隐患所在位置、危害程度、影响范围和应急措施等信息。	4.5
5.3.3	机构应按要求使用信息化系统，如实记录事故隐患的排查时间、所属类型、所在位置、责任部门和责任人、治理措施及整改情况等内容，并动态更新。	4.5
5.3.4	机构应定期对事故隐患治理情况进行统计分析，梳理、发现安全管理存在的薄弱环节；对重大事故隐患形成原因及整改工作进行分析评估，及时完善相关制度和措施。	4.5

附 录 F
（规范性）
人员管理

表F.1给出了人员管理的指标要求。

表 F.1 人员管理指标要求

序号	指标内容	对应条款编号
6	人员管理	4.6
6.1	人员准入	4.6
6.1.1	机构应结合岗位职责和安全生产要求，明确从业人员所需的专业、学历、职称、工作经历等要求。	4.6
6.1.2	从业人员经相关培训合格后上岗。从事特种作业、特种设备作业的人员及其他特殊岗位人员，应按规定，经安全技术培训，考核合格并取得相应资格后，方可上岗作业，并应按期参加复训和复审。	4.6
6.2	安全培训	4.6
6.2.1	结合各岗位所需要的能力标准，定期识别安全培训需求，制订年度安全生产培训计划，并组织实施。	4.6
6.2.2	应按照培训计划实施培训，培训内容应包括：安全生产相关法律法规、标准规范，本机构安全生产责任制、规章制度、操作规程、应急预案，本行业危险有害因素，安全设备设施、劳动防护用品的使用和维护，疏散和现场紧急情况的处理应对措施，典型事故案例等。	4.6
6.2.3	安全生产培训学时应符合下列要求： a）主要负责人和安全生产管理人员初次安全培训时间不应少于 32 学时，每年再培训时间不应少于 12 学时； b）新上岗的从业人员应进行三级安全培训教育，岗前安全培训时间不应少于 24 学时，每年再培训时间不应少于 8 学时。	4.6
6.2.4	应用新工艺、新技术、新材料、新设备，应对有关从业人员重新进行有针对性的安全培训。	4.6
6.2.5	应对相关方作业人员（短期临时作业人员、实习学生、学习参观人员及其他外来人员）进行安全教育培训。	4.6
6.2.6	应及时对安全培训效果进行评估。	4.6
6.2.7	应建立安全生产教育培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况，档案应包括培训记录表、培训签到表、培训试卷等有关书面材料和图片资料。	4.6
6.3	行为管控	4.6
6.3.1	行为安全观察与沟通对象应包括机构员工、承包商及其他相关方人员。	4.6
6.3.2	行为安全观察与沟通的重点应为观察、讨论被观察人在工作地点的行为及可能产生的后果。安全观察应识别安全行为和对应的不安全行为。	4.6
6.3.3	行为观察内容应包括人员行为、人员位置、个体防护装备、工具和设备、工作程序、人体工程学、作业环境等方面。	4.6
6.3.4	应通过行为观察和沟通及时制止和纠正不安全行为，并进行教育、矫正。对于现场不能立即整改的问题，观察人应按机构隐患治理相关程序进行处理。	4.6
6.3.5	机构应根据行为安全观察与沟通反馈及监督检查的结果，定期对行为安全观察与沟通管理流程进行评估，分析存在的问题并不断改进。	4.6

附 录 G
（规范性）
现场管理

G.1 表G.1给出了现场管理的指标要求。

表 G.1 现场管理指标要求

序号	指标内容	对应条款编号
7	现场管理	4.7
7.1	作业环境与条件	4.7.1
7.1.1	住宿与医疗辅助、储存、设备运行等合用场所应符合下列要求： a）设备用房和库房内不应设置住宿； b）设备用房和仓库的建筑物内不应设宿舍。	4.7.1.1
7.1.2	门诊、急诊、住院以及设备用房、医疗辅助用房和员工宿舍应设有符合紧急疏散要求、标志明显、保持畅通的出口、疏散通道。不应占用、锁闭、封堵生产经营场所或者员工宿舍的出口、疏散通道。	4.7.1.1
7.1.3	设备用房、医疗辅助用房与储存场所内物品应实行定置管理，各工位器具、料、箱摆放整齐、平稳，沿人行通道两边不应有突出或锐边物品，地面平整，无积水、积油、杂物，无障碍物和绊脚物。	4.7.1.1
7.1.4	应在可能引发机械致害、起重致害、触电、火灾、爆炸、中毒、窒息等事故的场所和设备设施上设置明显的安全标志，并应符合 GB 2894 的规定。	4.7.1.1
7.1.5	新建、改建、扩建建筑不应使用彩钢板。既有建筑不应使用低于 A 类燃烧性能的彩钢板。	4.7.1.2
7.1.6	门诊楼、住院楼等人员密集场所所在建筑的外保温材料的燃烧性能不应低于为 A 级。	4.7.1.3
7.1.7	医疗建筑耐火等级不应低于三级。	4.7.1.4
7.1.8	应按规定设置建筑物防雷装置，并保持完好有效。	4.7.1.5
7.1.9	每年应委托有资质的检测单位在雷雨季节前对防雷装置进行检测，检测结果应符合要求。	4.7.1.6
7.1.10	安装的环境气体(可燃气体、有毒有害气体、氧气）检测报警仪器校准周期应不大于 1 年，定期检验周期应不超过 3 年。	4.7.1.7
7.2	设备设施	4.7.2
7.2.1	一般要求	4.7.2.1
7.2.1.1	不应使用已淘汰的严重危及生产安全的工艺、设备。	4.7.2.1
7.2.1.2	机构应明确设备设施采购、建设与验收、运行、检维修管理及作业、停用、拆除与报废等全生命周期的管理要求。	4.7.2.1
7.2.1.3	机构新建、改建、扩建工程项目的安全设施，应与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。	4.7.2.1
7.2.1.4	机构应对设备实施运行进行规范化管理，并应符合下列要求： a）设备、附件和管道的表面应保持整洁且应无明显锈蚀。绝热层应无脱落和破损，且应无跑冒滴漏和堵塞现象。设备、阀门、附件及管道的绝热外表面不应结露、腐蚀或虫蛀； b）安全设施、防护装置等不应随意拆除、挪用或弃置不用。确因检维修计划需要拆除的，应采取临时安全措施，检维修完毕后立即复原； c）不应关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。	4.7.2.1
7.2.1.5	机构应根据设备状况制定检维修计划，对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转。维护、保养、检测应作好记录，并由有关人员签字。	4.7.2.1
7.2.1.6	设备设施的停用、拆除与报废应履行审批程序，制定作业方案，在现场设置明显的报	4.7.2.1

序号	指标内容	对应条款编号
	废或停用设备设施标志，对相关作业人员进行培训和安全技术交底，严格按方案和许可内容组织落实。	
7.2.2	特种设备	4.7.2.2
7.2.2.1	不应存在下列特种设备隐患情形： a）使用未取得许可生产、因安全问题国家明令淘汰、已经报废或者达到报废条件的特种设备； b）特种设备发生过事故，未对其进行全面检查、消除事故隐患； c）未按规定进行监督检验或者监督检验不合格； d）特种设备安全管理人员和作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格，上岗作业的。	4.7.2.2.1
7.2.2.2	应建立特种设备台账，建立特种设备安全技术档案，并开展安全检查，留存检查记录。	4.7.2.2.2
7.2.2.3	特种设备的安全附件、安全保护装置应定期校验检定、检修，并保存记录。	4.7.2.2.2
7.2.2.4	应将特种设备安全检验合格标志及相关牌照和证书固定在设备现场显著位置。	4.7.2.2.2
7.2.2.5	锅炉和压力容器压力表在刻度盘上应划出指示工作压力的红线。	4.7.2.2.3
7.2.2.6	电梯保持电梯紧急报警装置能够随时与医疗机构安全管理机构或人员实现有效联系。	4.7.2.2.3
7.2.2.7	自动扶梯紧急停止装置应设置在位于自动扶梯出入口附近、明显并且易于接近的位置。紧急停止装置应为红色，应有清晰并且永久的中文标识。	4.7.2.2.3
7.2.2.8	在自动扶梯入口处应设置包括必须拉住小孩、必须抱着宠物、必须握住扶手带等内容的安全乘用图形标志。	4.7.2.2.3
7.2.2.9	位于中庭中的自动扶梯临空部位应采取防止人员坠落的措施。	4.7.2.2.3
7.2.2.10	杂物电梯每个层门或者其附近位置，应标示杂物电梯的额定载重量，并且设有包含“禁止进入轿厢”文字的警示标志	4.7.2.2.3
7.2.2.11	氧舱按要求应每 3 年至少进行 1 次定期检验，每月应至少进行 1 次维护保养，每年应至少进行 1 次年度检查，并保存相关记录档案。	4.7.2.2.9
7.2.2.12	采用快开式外开舱门时，应设有安全联锁装置；采用电动[或气(液）动]机构操作的舱门，舱门两侧有压力差时安全联锁装置应保证自动切断动力源。	4.7.2.2.10
7.2.2.13	氧舱应符合下列要求： a）应在氧舱出入口的显著位置标注“严禁烟火”等醒目标记； b）多人氧舱每个舱室入口处应当醒目且永久标注额定进舱人数； c）氧舱控制台与各舱室之间应配置双工对讲通信系统和应急呼叫装置； d）医用空气加压氧舱配备的视频监控装置应当设置在氧舱外部，并且能够与舱内有效隔绝和密封； e）医用氧气加压氧舱应当设置人体导静电接地装置。	4.7.2.2.10
7.2.2.14	医用空气加压氧舱设置的应急排放装置，其排气口应设置在室外，排氧口应高于地面 3m 以上并远离明火或火花散发处。应急排放装置不应被任何物品遮挡，并配以红色警示标志，应急排放装置手柄开、关方向的标志，操作说明及防止误操作措施的警示文字标志。	4.7.2.2.10
7.2.3	简单压力容器	4.7.2.3
7.2.3.1	简单压力容器的产品合格证、制造监督检验证书、使用说明书等技术材料应保存完整。	4.7.2.3.1
7.2.3.2	简单压力容器铭牌应明显、清晰。	4.7.2.3.2
7.2.3.3	使用超过设备铭牌推荐使用寿命继续使用的简单压力容器应进行检验，未经检验的简单压力容器不应使用。	4.7.2.3.3
7.2.3.4	应对简单压力容器进行日常维护保养、定期自行检查，并记录存档。简单压力容器的安全阀应在有效期内校验合格，压力表应在有效期内检定合格，并应保持铅封完好。	4.7.2.3.4
7.2.4	燃气管道	4.7.2.4
7.2.4.1	燃气管道不应存在腐蚀、锈蚀，且应设置流向标识。	4.7.2.4.1
7.2.4.2	凡有用气管道和用气设备的场所（含用餐场所、瓶组气化间、用气设备房间等），均应设置可燃气体探测器，探测器应每年进行校准。可燃气体报警控制器应安装在有人值守的房间内。	4.7.2.4.2

序号	指标内容	对应条款编号
7.2.4.3	燃气管道及附件应结合建筑物的结构合理布置，并应设置在便于安装、检修的位置，不应设置在下列场所： a）人员居住和休息的房间； b）建筑内的避难场所、电梯井和电梯前室、封闭楼梯间、防烟楼梯间及其前室； c）空调机房、通风机房、计算机房和变、配电室等设备房间； d）易燃或易爆品的仓库、有腐蚀性介质等场所； e）电线（缆）、供暖和污水等沟槽及烟道、进风道和垃圾道等地方。	4.7.2.4.3
7.2.4.4	燃气引入管、立管、水平干管不应设置在卫生间内。	4.7.2.4.3
7.2.4.5	燃气管道上应设放散管，放散管排出高度应高出屋脊（或平屋顶）2 m 以上，并应采取防止雨雪进入管道和放散物进入房间的措施。	4.7.2.4.4
7.2.4.6	燃气管道应接地良好，当燃气金属管道阀门、法兰盘等连接处过渡电阻大于 0.03Ω时，连接处应用符合截面积的金属线跨接；对不少于 5 根螺栓连接的法兰盘，在非腐蚀环境下，可不跨接。	4.7.2.4.5
7.3	辅助用房	4.7.3
7.3.1	医用气体系统用房	4.7.3.1
7.3.1.1	基本要求	4.7.3.1.1
7.3.1.1.1	医用气体系统运行管理从业人员应采用 24h 值班制度。	4.7.3.1.1.1
7.3.1.1.2	供氧站应远离热源、火源和易燃易爆源。	4.7.3.1.1.2
7.3.1.1.3	医用液氧储罐供应源、医用氧焊接绝热气汇流排、医用氧气钢瓶汇流排供应源、医用分子筛制氧机供应源不应设置在地下或半地下建（构）筑物内。	4.7.3.1.1.2
7.3.1.1.4	供氧、用氧设备及其检修工具不应沾染油污，且检修工具应使用专用工具。	4.7.3.1.1.2
7.3.1.1.5	环境氧气的过氧报警设定值宜为 23.5 %vol，环境欠氧报警设定值宜为 19.5 %vol。环境氧气探测器的安装高度宜地坪或楼地板 1.5 m–2.0 m。在液氧储罐区中，应根据用途来确定氧气探测器安装高度；用于泄漏监测，宜设置在释放源下方 0.5 m–1.0 m 内；用于环境缺氧监测，宜设置在距地坪或楼地板 1.5 m–2.0 m。	4.7.3.1.1.2
7.3.1.1.6	医用氧气、氮气、二氧化碳、氧化亚氮及其混合气体管道的敷设处应通风良好，且管道不宜穿过医护人员的生活、办公区，必须穿越的部位，管道上不应设置法兰或阀门。当氧气管道必须穿过生活间、办公室，房间内应采取防止氧气泄漏等措施。	4.7.3.1.1.2
7.3.1.1.7	医用气体管道应有明显标识，标识应包括气体的中英文名称、代号、颜色标记、气体流动方向的前头及气体工作压力。	4.7.3.1.1.2
7.3.1.1.8	应根据医用气体管道系统的运行特点，每月至少对医用气体管道进行一次安全检查。检查应包括医用气体温度、压力、流量是否正常，有无漏气现象。	4.7.3.1.1.2
7.3.1.1.9	储存或使用惰性气体和窒息性气体或可能产生惰性气体与窒息性气体的危险化学品使用场所，应设置氧浓度探测器。	4.7.3.1.1.2
7.3.1.1.10	医用气体气源报警器应满足 WS 435 的规定，并符合下列要求： a）气体气源报警器应安装在 24h 有值班人员不间断监控的区域内，位于不同区域的气源设备应设置各自独立的气源报警器； b）气体气源报警器的供电应接入医院的应急备用电源； c）气体气源报警器应对每一个气源设备至少设一个故障报警显示，任何一个报警启动时，在气源报警器上显示相应的故障设备； d）应每月至少一次对医用气体报警器进行检查和测试。	4.7.3.1.1.2
7.3.1.1.11	氧浓度探测器和二氧化碳浓度探测器应定期检定或校准，校准周期不应大于 1 年。	4.7.3.1.1.3
7.3.1.1.12	供氧站内电气设备选型和安装应符合防爆要求。	4.7.3.1.1.4
7.3.1.2	液氧储罐	4.7.3.1.2
7.3.1.2.1	液氧储罐本体应设置标识和警示标志，周围应设置安全标识。	4.7.3.1.2.1
7.3.1.2.2	液氧储罐区应设置防雷接地，并每半年检测一次。	4.7.3.1.2.2
7.3.1.2.3	液氧储罐上的防雷、静电接地装置应至少每年检测一次接地电阻。	4.7.3.1.2.3
7.3.1.2.3	液氧储罐区与医疗卫生机构外建筑的防火间距不应小于表 G.2 的规定。	4.7.3.1.2.4
7.3.1.2.4	液氧储罐区与医疗卫生机构内部建（构）筑物之间的防火间距应不小于表 G.3 的规定。	4.7.3.1.2.4

序号	指标内容	对应条款编号
7.3.1.2.5	液氧储罐区入口处应设置人体静电消除器。	4.7.3.1.2.5
7.3.1.2.6	液氧储罐区应设置防火围堰，围堰的有效容积不应小于围堰最大液氧贮罐的容积，且高度不应低于 0.9 m。	4.7.3.1.2.5
7.3.1.2.7	液氧储罐区的实体围墙高度不应低于 2.5 m；当围墙外为道路或开阔地时，贮罐与实体围墙的间距不应小于 1 m；围墙外为建（构）筑物时，贮罐与实体围墙的间距不应小于 5 m。	4.7.3.1.2.5
7.3.1.2.8	液氧储罐应符合下列要求： a）单罐容积不应大于 5 m^3，总容积不宜大于 20 m^3； b）相邻储罐之间的距离不应小于最大储罐直径的 0.75 倍。	4.7.3.1.2.5
7.3.1.2.9	液氧储罐区应设置氧气浓度检测报警系统。	4.7.3.1.2.5
7.3.1.2.10	液氧储罐区周边 5 m 内不应有通向低处场所（如地下室、坑穴、地井、沟渠）的开口，地沟入口处应设置挡液堰。	4.7.3.1.2.5
7.3.1.2.11	液氧储罐周边 5m 范围内不应存在树、草等可燃物。	4.7.3.1.2.5
7.3.1.2.12	液氧储罐和输送设备的液体接口下方周围 5 m 范围内的地面应为不燃材料，在机动输送下方的不燃材料地面不应小于车辆的全长。	4.7.3.1.2.5
7.3.1.2.13	液氧储罐周边 20 m 内不应有明火，并应在醒目位置设置禁止烟火等安全标志。	4.7.3.1.2.5
7.3.1.2.14	液氧储罐的充灌接口应设置防错接和保护设施，并应设置在安全、方便位置。	4.7.3.1.2.5
7.3.1.2.15	液氧储罐应设有紧急拉断阀。	4.7.3.1.2.5
7.3.1.2.16	液氧储罐应设有导除静电的接地装置，其跨接电阻应小于 0.03 Ω。	4.7.3.1.2.5
7.3.1.2.17	液氧储罐区应远离热源、火源和易燃、易爆源。	4.7.3.1.2.6
7.3.1.3	医用分子筛制氧站	4.7.3.1.3
7.3.1.3.1	医用分子筛制氧站应布置为独立单层建筑物，耐火等级不低于二级，建筑围护结构上的门窗不应采用木质、塑钢等可燃材料制作。与其他建筑毗连时，其毗连的墙应为耐火极限不低于 3.0h 且无门、窗、洞的防火墙，站房应至少设置 1 个直通室外的门。	4.7.3.1.3
7.3.1.3.2	氧气汇流排间与医用分子筛制氧站机器间之间的联络门应采用甲级防火门，氧气储罐与医用分子筛制氧站机器间之间的联络门应采用甲级防火门。	4.7.3.1.3
7.3.1.3.3	医用分子筛制氧机的空气压缩机、分子筛吸附塔，应分别设置故障停机报警。	4.7.3.1.3
7.3.1.4	汇流排间	4.7.3.1.4
7.3.1.4.2	汇流排间不应与医用空气压缩机、真空汇或医用分子筛制氧机设置在同一房间内。	4.7.3.1.4.1
7.3.1.4.2	汇流排间应防止阳光直射，地坪应平整、耐磨、防滑、受撞击不产生火花，并应有防倾倒的设施。	4.7.3.1.4.2
7.3.1.4.2	汇流排间内气体贮量不宜超过 24 h 用气量。	4.7.3.1.4.2
7.3.1.4.3	除汇流排上连接的气瓶外，汇流排间不应储存气瓶。	4.7.3.1.4.3
7.3.1.4.4	二氧化碳汇流排间应设置二氧化碳浓度探测器。	4.7.3.1.4.4
7.3.2	锅炉房	4.7.3.2
7.3.2.1	当锅炉房和其他建筑物相连或设置在其内部时，不应设置在人员密集场所和重要部门的上一层、下一层、贴邻位置以及主要通道、疏散口的两旁，并应设置在首层或地下室一层靠建筑物外墙部位。	4.7.3.2.1
7.3.2.2	锅炉房的外墙、楼地面或屋面应有相应的防爆措施，并应有相当于锅炉间占地面积 10%的泄压面积，泄压方向不得朝向人员聚集的场所、房间和人行通道，泄压处也不得与这些地方相邻。	4.7.3.2.1
7.3.2.3	燃气锅炉房锅炉间与相邻的辅助间之间应设置防火隔墙，并应符合下列规定： a）锅炉间与调压间之间的防火隔墙，其耐火极限不应低于 3.00h； b）锅炉间与其他辅助间之间的防火隔墙，其耐火极限不应低于 2.00h，隔墙上开设的门应为甲级防火门。	4.7.3.2.1
7.3.2.4	锅炉房出入口的设置应符合下列要求： a）出入口不应少于 2 个，但对独立锅炉房的锅炉间，当炉前走道总长度小于 12m，且总建筑面积小于 200m^3时，其出入口可设 1 个； b）人员出入口应有 1 个直通室外；	4.7.3.2.1

序号	指标内容	对应条款编号
	c）多层布置时，其各层的人员出人口不应少于 2 个；楼层上的人员出入口，应有直接通向地面的安全楼梯。	
7.3.2.5	锅炉房通向室外的门应向室外开启，锅炉房内的辅助间或生活间直通锅炉房的门应向锅炉房内开启。	4.7.3.2.1
7.3.2.6	锅炉房内所有高位布置的辅助设施及监测、控制装置、管道阀门等需操作和维修的场所，应设置方便操作的安全平台和扶梯。	4.7.3.2.2
7.3.2.7	设在其他建筑物内的燃气锅炉房的锅炉间，应设置独立的送排风系统，其通风装置应防爆。	4.7.3.2.3
7.3.2.8	燃气锅炉房的可燃气体浓度报警装置，应与房间事故通风机联动，并应与燃气供气母管的总切断阀联动；设有防灾中心时，应将信号传至防灾中心。可燃气体浓度探测器应定期定期检定或校准，校准周期不应大于 1 年。	4.7.3.2.4
7.3.2.9	锅炉房应在适当位置设置燃气浓度检测报警装置，燃气释放源距顶棚垂直距离超过 4m 时，应设置集气罩或分层设置探测器，并应符合下列规定： a）当设置集气罩时，集气罩宜设于释放源上方 4m 处，集气罩面积不应小于 1m，裙边高度不应小于 0.1m，且探测器应设于集气罩内； b）当不设置集气罩时，应分两层设置探测器，最上层探测器距顶棚垂直距离宜小于 0.3m；最下层探测器应设于释放源上方，且垂直距离不宜大于 4m。	4.7.3.2.5
7.3.3	食堂	4.7.3.3
7.3.3.1	炊事机械电源线路应敷设在无泡浸、无高温和无压砸的沿墙壁面。	4.7.3.3.1
7.3.3.2	对于受烟尘、雾水等因素影响较大的电气开关应有防护装置。	4.7.3.3.2
7.3.3.3	集烟罩和烟道入口处 1 m 范围内，应每日进行清洗。	4.7.3.3.3
7.3.3.4	中餐操作间的排油烟管道应每 60 日至少清理 1 次，并做好记录。	4.7.3.3.4
7.3.3.5	应在明显部位放置石棉毯。	4.7.3.3.5
7.3.3.6	餐厅建筑面积大于 1000 m^2 的食堂，其烹饪操作间的排油烟罩及烹饪部位应设置自动灭火装置，并应在燃气或燃油管道上设置与自动灭火装置联动的自动切断装置。	4.7.3.3.6
7.3.3.7	瓶装液化石油气应符合下列要求： a）不应在用餐场所储存和使用液化石油气气瓶和气体卡式炉； b）气瓶应直立放置，与灶具之间的净距离不应小于 0.5 m； c）灶具与气瓶连接的软管长度不应超过 2 m。用气设备前连接管宜选用金属管道硬连接方式，当局部采用软管连接时应符合下列要求： 1）使用金属软管时两端应采用螺纹连接方式； 2）单瓶供气使用耐油橡胶软管时，软管的长度应控制在 1.2 m 到 2.0 m 之间且没有接口；瓶组供气管道到达用气场所的用气设备前使用耐油橡胶软管时，软管的长度不应超过 1 m； 3）软管应定期检查，不应有弯折、拉伸、龟裂、老化等问题；连接处应严密，安装牢固，不应使用管件将其分成多个支管；不应穿过墙、楼板、顶棚、门窗，每年更换一次胶管。	4.7.3.3.7
7.3.3.8	采用瓶组方式供应液化石油气的，应设置瓶组气化间，并应符合下列要求： a）存储气瓶的总容积应在 1 m^3 以下（约 8 个 50 kg 气瓶）； b）不应有暖气沟、地漏及其它地下建构筑物，应采用不发生火花的地面； c）电气设备应为防爆型，电气开关应安装在室外； d）应配备干粉灭火器，且数量不应少于 2 具； e）不应设置燃气燃烧器具以及其他明火，不应堆放易燃、易爆物品，不应作为其他用途使用； f）应通风良好，并设有直通室外的门，门、窗应向外开。	4.7.3.3.7
7.3.4	燃气计量间	4.7.3.4
7.3.4.1	燃气计量间应采用不产生火花的地面。	4.7.3.4.1
7.3.4.2	燃气计量间内照明、风机、开关、插座和电气线路等应采用防爆型。	4.7.3.4.2
7.3.4.3	燃气计量间应设置泄漏报警装置、紧急切断装置和通风设备等安全设备设施。	4.7.3.4.3

序号	指标内容	对应条款编号
7.3.4.4	燃气计量间门口应设置静电导除装置。	4.7.3.4.4
7.3.5	电动车辆停放和充电场所	4.7.3.5
7.3.5.1	不应在公共门厅、疏散通道、安全出口、楼梯间等区域停放电动自行车或者为电动自行车充电，不应携带电动自行车、充电电池进入电梯轿厢。	4.7.3.5.1
7.3.5.2	燃气调压装置周边 4m 范围内不应停放电动自行车和电动汽车。	4.7.3.5.2
7.3.5.3	电动自行车停放场所（电动自行车停放、充电或同时具备两种功能的场所）的设置不应占用消防车道、消防车登高操作场地，不应影响室内外消防设施、疏散通道、救援通道等的正常使用。	4.7.3.5.3
7.3.5.4	电动自行车停放场所不应与老年人照料设施、医院病房楼等建筑贴邻或组合设置。	4.7.3.5.3
7.3.5.5	电动自行车停车场（用于电动自行车停放、充电或同时具备两种功能的露天场地）、电动自行车停车棚（用于电动自行车停放、充电或同时具备两种功能的构筑物）、地上电动自行车库（用于电动自行车停放、充电或同时具备两种功能的建筑物）与相邻建筑之间的防火间距应符合表 G.4 的规定。	4.7.3.5.3
7.3.5.6	电动自行车停放场所应配置灭火器。	4.7.3.5.3
7.3.5.7	电动自行车充电区域应采用专用充电设施，充电设施应符合现行国家及北京市有关电动自行车充电设施的技术标准要求。	4.7.3.5.3
7.3.5.8	电动自行车的充电设施应设置专用配电箱，电源引自上一级专用回路，并应具备过载、短路、欠压、过压、剩余电流保护功能。	4.7.3.5.3
7.3.5.9	为电动自行车充电设施供电的配电线路应采用金属管或金属槽盒敷设。	4.7.3.5.3
7.3.5.10	有充电设施的电动自行车停放场所应设置电气火灾监控系统，报警信号宜传输至消防控制室或有人值守的值班室。	4.7.3.5.3
7.3.5.11	电动自行车停放场所应在视频监控范围内，视频监控信号应实时传至消防控制室或有人值守的值班室。	4.7.3.5.3
7.3.5.12	充电设施不应设置在高温、易燃易爆场所，不应与设有可燃易燃外保温建筑贴邻设置。	4.7.3.5.4
7.3.5.13	充电设施不应设置在地势低洼或建筑物雨水管口等附近，应与污水、自来水、燃气、电力等地下设施管道、井盖保持 1m 以上安全距离。	4.7.3.5.4
7.3.5.14	充电设施周围不应存放易燃易爆物品、危险化学品、放射性物品等危险物品。	4.7.3.5.4
7.3.5.15	电动汽车室内充电站应设置独立的防火分区，并应设置火灾自动报警系统；室外充电站室外无人值守充电站应设置火灾报警装置，可采用具备图像火灾报警功能的装置。	4.7.3.5.5
7.3.5.16	电动汽车充电场所不应贴邻锅炉房、可燃气体机房、变配电房、消防水泵房、应急发电机房等区域。	4.7.3.5.6
7.3.5.17	电动汽车充电场所应设置视频监控设施，并完全处于视频监控范围内，视频监控系统应设置于消防控制室或 24h 专人值班的场所内。	4.7.3.5.7
7.3.6	蓄电池室	4.7.3.6
7.3.6.1	蓄电池室应由专人负责管理，并对不间断电源进行定期维护保养；作为应急电源的蓄电池组应定期做放电测试。	4.7.3.6.1
7.3.6.2	蓄电池室的位置应选择在无高温、无潮湿、无震动、少灰尘、避免阳光直射的场所。	4.7.3.6.2
7.3.6.3	蓄电池室的门应向外开启，应采用非燃烧体或难燃烧体的实体门。	4.7.3.6.2
7.3.6.4	蓄电池室应采用非燃性建筑材料，不应吊天棚。	4.7.3.6.2
7.3.6.5	蓄电池室内使用的灯具、通风电机等应采用防爆型电器，室内照明线应采用穿管暗敷，室内不得装设开关和插座。	4.7.3.6.2
7.3.6.6	蓄电池室内应有良好的通风。	4.7.3.6.2
7.3.6.7	蓄电池室不应有与蓄电池无关的设备和通道。与蓄电池室相邻的直流配电间、电气配电间、电气继电器室的隔墙不应留有门窗及孔洞。	4.7.3.6.2
7.3.6.8	应采取防止雨水和蛇鼠等小动物从门、窗、通风管道、电缆桥架等处进入室内的保护措施。	4.7.3.6.3
7.3.7	污水处理站	4.7.3.7
7.3.7.1	工艺流程图、管网现状图、自控系统图及供配电系统图、安全操作规程和岗位责任制度等应在医疗机构污水处理站内明显位置标示。	4.7.3.7

序号	指标内容	对应条款编号
7.3.7.2	余氯每日至少检测两次。	4.7.3.7
7.3.7.3	采用臭氧消毒的污水处理站，应定期校准臭氧浓度探测报警装置。	4.7.3.7
7.3.7.4	采用成品次氯酸钠溶液消毒时，次氯酸钠溶液储存量宜按 5%有效氯浓度 7d 的消耗量确定。	4.7.3.7
7.3.7.5	次氯酸钠溶液[含有效氯＞5%]应按照危险化学品进行管理。	4.7.3.7
7.3.7.6	对采用次氯酸钠等消毒剂的污水处理站，加药间应与其他房间隔开，并应有直接通向室外的门。	4.7.3.7
7.3.7.7	污水处理站的处理建（构）筑物应设置安全可靠、便于行走的操作平台、防护栏杆和防滑梯等安全措施，并悬挂警示牌，安全护栏不应低于 1.2m。地面高架处理构筑物应设置避雷措施。	4.7.3.7
7.3.7.8	污水处理站应有良好的通风设施。	4.7.3.7
7.3.7.9	医疗机构污水处理工程的管道和设备应有永久标识，并应符合下列规定： a）污水收集管道、工艺管道应有识别色和识别符号，并用箭头标识流动方向； b）处理设备应标识设备名称。	4.7.3.7
7.3.8	空调通风系统	4.7.3.8
7.3.8.1	当制冷机组采用对人体有害的制冷剂时，应定期检查检测和维护制冷剂泄漏报警装置及应急通风系统，泄漏报警装置及应急通风系统的各项功能应正常有效。	4.7.3.8
7.3.9	仓库	4.7.3.9
7.3.9.1	仓库内储存物品应分类、分堆、限额存放，每个堆垛的面积不应大于 150 m^2，库房内主通道的宽度不应小于 2 m。物品堆放应符合下列要求： a）堆垛上部与楼板、平屋顶之间的距离不小于 0.3 m（人字屋架从横梁算起）； b）物品与照明灯之间距离不小于 0.5 m； c）物品与墙之间的距离不小于 0.5 m； d）物品堆垛与柱之间的距离不小于 0.3 m。	4.7.3.9.1
7.3.9.2	仓库内设置的货架应采用非燃烧材料制作，并且设立警示标识显示其额定荷载及加载方式等信息。	4.7.3.9.2
7.3.9.3	仓库内的电气装置应符合下列要求： a）不应使用碘钨灯和超过 60 W 以上的白炽灯等高温照明灯具。当使用日光灯等低温照明灯具和其他防燃型照明灯具时，应对镇流器采取隔热、散热等防火保护措施； b）不应使用电炉、电烙铁、电熨斗、电热水器等电热器具和电视机、电冰箱等电器； c）使用的电器设备应与可燃物保持不小于 0.5 m 的防火间距，架空线路下方不应堆放物品； d）应在库房外单独安装电气开关箱； f）不应随意乱接电线，敷设的电气线路应穿金属管或难燃硬塑料管保护。	4.7.3.9.3
7.3.10	压缩空气站	4.7.3.10
7.3.10.1	压缩空气站机器间通向室外的门应保证安全疏散、便于设备的出入和操作管理。离心空气压缩机站的安全出口不应少于 2 个，且必须有 1 个直通室外；当双层布置时，运行层应有通向室外地面的安全梯。	4.7.3.10.1
7.3.10.2	工作压力大于或等于 10MPa 压缩空气站的配气台、储气罐、充瓶装置，应分别布置在单独的房间内，且房间内不应布置其他无关的设备。	4.7.3.10.1
7.3.10.3	压缩空气站内的平台、扶梯、地坑及吊装孔周围均应设置防护栏杆，栏杆的下部应设防护网或板。	4.7.3.10.1
7.3.10.4	空气压缩机组的联轴器和皮带传动部分应装设安全防护设施。	4.7.3.10.1
7.3.10.5	储气罐上应装设安全阀；储气罐与供气总管之间，应装设切断阀。	4.7.3.10.1
7.4	用电	4.7.4
7.4.1	配电室	4.7.4.1
7.4.1.1	设备管理	4.7.4.1
7.4.1.1.1	应依据国家公布的设备性能标准淘汰落后的电气设备。	4.7.4.1
7.4.1.1.2	高压配电装置应采用具有五防功能的金属封闭开关设备。	4.7.4.1

序号	指标内容	对应条款编号
7.4.1.1.3	低压成套开关设备应使用具有 3C 认证的产品。	4.7.4.1
7.4.1.2	设施管理	4.7.4.1
7.4.1.2.1	应配备质量合格、数量满足工作需求的安全工器具： a）绝缘安全工器具：绝缘杆、验电器、携带型短路接地线、绝缘手套、绝缘靴（鞋）等； b）登高工器具：防静电安全帽、安全带、安全绳、非金属材质梯子等； c）检修工具：螺丝刀、扳手、钢锯、电工刀、电工钳等； d）测量仪表：红外温度测试仪、万用表、钳形电流表、绝缘电阻表、钳形接地电阻测试仪等。	4.7.4.1
7.4.1.2.2	安全工器具应妥善保管，存放在干燥通风的场所，不允许当作其他工具使用，且不合格的安全工器具不应存放在工作现场。部分安全工器具的保管还应符合下列要求： a）绝缘杆应悬挂或架在专用支架上，不应与墙或地面接触； b）绝缘手套、绝缘靴应与其他工具仪表分开存放，避免直接碰触尖锐物体； c）高压验电器应存放在防潮的匣内或专用袋内。	4.7.4.1
7.4.1.2.3	安全工器具应统一分类编号，定置存放并登记在专用记录簿内，做到账物相符，一一对应并及时记录安全工器具的检查、试验情况，公用安全工器具应专人负责管理。	4.7.4.1
7.4.1.2.4	室内环境应符合下列要求： a）室内变压器、高压配电装置、低压配电装置的操作区、维护通道应铺设绝缘胶垫； b）正常照明和应急照明系统应完好，疏散指示标志灯的持续照明时间应大于 30min； c）室内环境整洁，设备间不应存放与运行无关的物品，不应有与其无关的管道和线路通过，巡视道路应畅通； d）无未封堵的孔洞、沟道； e）电缆沟盖板齐全，电缆夹层、电缆沟和电缆室设置的防水、排水措施完好有效； f）设备区域内应配有温、湿度计； g）出入口应设置高度不低于 400 mm 的防小动物挡板并采取其他防鼠措施。	4.7.4.1
7.4.1.2.5	标志标示的配备和使用应符合下列要求： a）各种标示应齐全、清楚、正确，设备上不应粘贴与运行无关的标志； b）安全标示牌的悬挂位置和式样要求应符合表 H.2 的规定； c）每面配电盘柜应标明路名和调度编号，双面维护的配电盘柜前和盘柜后均应标明路名和调度操作编号，且路名、编号应与模拟图板（屏）、自动化监控系统、运行资料等保持一致； d）配电装置前应标注警戒线，警戒线距配电装置应不小于 800 mm； e）配电室的出入口应设置明显的安全警示标志牌； f）电缆的首端、末端和分支处应设标志牌。	4.7.4.1
7.4.1.3	运行维护	4.7.4.1
7.4.1.3.1	工作票的使用应符合下列要求： a）10/6 kV 及以上电压等级的配电室设备设施的检修、改装、调整、试验、校验等工作，应填写工作票； b）工作票由设备运行管理单位的电气负责人签发，或由经设备运行管理单位审核合格并批准的修试及基建单位的电气负责人签发； c）一张工作票中，工作票签发人、工作许可人和工作负责人三者不应为同一人。工作许可人中只有现场工作许可人（作为工作班成员之一，进行该工作任务所需现场操作及安全措施者）可与工作负责人兼任。若相互兼任，应具备相应的资质，并履行相应的安全责任； d）一个工作负责人不应同时执行两张及以上工作票。	4.7.4.1
7.4.1.3.2	操作票的使用应符合下列要求： a）10/6 kV 及以上电压等级的配电室运行中，需要改变运行方式或电气设备改变其工作状态时，应填写操作票；事故紧急处理、自动程序操作、拉合断路器或开关的单一操作，可不填写操作票； b）操作票应使用统一的票面格式，操作票由操作人员填写，每张票填写一个操作任	4.7.4.1

序号	指标内容	对应条款编号
	务； c）操作执行结束，在最后一步下方加盖“已执行”章，章印不应掩压步骤项。作废操作票应在作废页“操作任务”栏内盖“作废”章，并在作废操作票首页“备注”栏内注明作废原因。	
7.4.1.3.3	巡视检查应符合下列要求： a）有人值班的配电室每班应至少巡视检查 1 次； b）无人值班的配电室应根据电气运行环境、电气设备运行工况、负载等具体情况安排巡视检查，每周至少 1 次。	4.7.4.1
7.4.1.3.4	应按表 G.5 的规定进行绝缘安全工器具（进行首次使用前和使用中）的定期试验，合格后放可使用。	4.7.4.1
7.4.1.3.5	新建、改造、大修后的电气设备，应在投入运行前应要求进行交接试验，试验合格后方可投入运行；使用中的电气设备应按要求进行电气设备的预防性试验；应根据设备污秽情况、负荷重要程度及负荷运行情况等安排设备的清扫检查工作。	4.7.4.1
7.4.1.4	人员要求	4.7.4.1
7.4.1.4.1	值班人员的配置应符合下列要求： a）有人值班配电室 35 kV 电压等级的配电室,10/6 kV 电压等级且变压器容量在 630 kVA 及以上的配电室，应安排专人值班，每班值班人员不少于 2 人，且应明确其中 1 人为值长； b）无人值班配电室 1）采用智能化运维模式的配电室可不设专人值班，负责其运维管理的智能运维中心应安排全天 24h 专人值班，每班值班人员不少于 2 人，且应明确其中 1 人为值长，并应按所管理的配电室数量、设备规模和用电负荷的级别等配置智能运维操作队的人员。 2）10/6 kV 电压等级且变压器容量在 500 kVA 及以下的配电室，可不设专人值班，但应由电工人员负责运行检查工作。	4.7.4.1
7.4.1.4.2	值班人员上岗期间应穿全棉长袖工作服和绝缘鞋，且不应与工作无关的活动。	4.7.4.1
7.4.2	用电场所	4.7.4.1
7.4.2.1	布线系统	4.7.4.1
7.4.2.1.1	电气线路的布线敷设应符合下列规定： a）系统布线的敷设，应避免因环境温度、外部热源、浸水、灰尘聚集及腐蚀性或污染物质等外部影响对布线系统带来的损害，并应防止在敷设和使用过程中因受撞击、振动、电线或电缆自重和建筑物的变形等各种机械应力作用而带来的损害； b）不同电压等级的电力线缆不应共同用一导管或电缆桥架布线； c）电力线缆和智能化线缆不应共用同一导管或电缆桥架布线； d）在有可燃物的闷顶和吊顶内敷设电力线缆时，应采用不燃材料的导管和电缆槽盒保护； e）在隧道、管廊、竖井、夹层等封闭式电缆通道中，不应布置热力管道和输送可燃气体或可燃液体管道； f）不应将电气线路缠绕在护栏、管道及脚手架上； g）电气线路应具有足够的绝缘强度、机械强度和导电能力； h）电气线路通过地板、墙壁、屋顶、天花板、隔墙等建筑构件时，其孔隙应按同建筑物构建耐火等级的规定封堵。 配电线路用的线槽盖板应齐全、平整、无翘角。	4.7.4.1
7.4.2.1.2	导线连接应符合下列规定： a）导线的接头不应裸露，不同电压等级的导线接头应分别经绝缘处理后设置在各自的专用接线盒（箱）或器具内； b）导线截面积应与断路器保护定值相匹配； c）用电设备安装在室外或潮湿场所时，其接线口或接线盒应采取防水防潮措施。	4.7.4.1
7.4.2.1.3	民用建筑内电气线路敷设还应符合下列要求： a）不应采用裸露带电导体布线；	4.7.4.1

序号	指标内容	对应条款编号
	b）除塑料护套电线外，其他电线不应采用直敷布线方式； c）明敷的导管、电缆桥架应选择燃烧性能不低于 B1 级的难燃材料制品或不燃材料制品； d）护套绝缘电线水平敷设至地面的距离不应小于 2.5m，垂直敷设至地面低于 1.8m 部分应穿导管保护； e）护套绝缘电线与不发热的管线紧贴交叉时，应加导管保护； f）建筑物顶棚内、墙体及顶棚的抹灰层、保温层及装饰面板内或在易受机械损伤的场所不应采用直敷布线。	
7.4.2.1.4	除民用建筑和配电室外，其他建筑内低压裸露带电导体距地面的高度应符合下列规定： a）无遮护的裸露带电导体至地面的距离不应小于 3.5m； b）采用防护等级不低于 IP2X 的网孔遮护时，裸露带电导体至地面的距离不应小于 2.5m； c）网状遮护与裸露带电导体的间距，不应小于 100mm。	4.7.4.1
7.4.2.1.5	用电设备的接线端子处不应有明显烧蚀、炭化、熔融等现象。	4.7.4.2
7.4.2.2	配电箱（柜）	4.7.4.1
7.4.2.2.1	配电箱（柜）应张贴醒目的安全警告标志和编号、标识，且应符合下列要求： a）配电箱应标识所控对象的名称、编号等，且与实际相符合； b）应有电气控制线路图，标明进出线路、电气装置的型号、规格、保护电气装置整定值等； c）对于多路控制的配电箱（柜），在控制位置上标明所控制的电气设备的名称，且用途标识应齐全清晰。	4.7.4.1
7.4.2.2.2	配电箱（柜）的箱门应完好无损，对于装有电器的可开启门，门和金属框架的接地端子间应选用截面积不小于 $4mm^2$ 的黄绿色绝缘铜芯软导线连接，并应有标识。	4.7.4.1
7.4.2.2.3	配电箱（柜）的安装应符合下列要求： a）配电箱（盘）和开关箱周边 0.3m 内，不应有可燃物；箱门操作方便，不应被它物遮挡；箱体内和下方，不应搁置和堆放可燃物； b）室外落地式配电箱（柜）应安装在高出地坪不小于 200mm 的底座上，底座周围应采取封闭措施； c）配电箱（柜）不应设置在水管接头的下方； d）配电箱（柜）的机械闭锁、电气闭锁应动作准确、可靠。	4.7.4.1
7.4.2.2.4	配电箱（柜）内导线的安装和敷设应符合下列要求： a）进出导线应套管或用橡胶圈进行防护，不应与金属尖锐端口直接接触； b）箱内导线的颜色应符合要求，任何情况下颜色标记不应混用和互相代用： 1）相线 L1、L2、L3 的绝缘层颜色依次为黄、绿、红色； 2）N 线的绝缘层颜色为淡蓝色； 3）PE 线的绝缘层颜色为绿/黄双色。	4.7.4.1
7.4.2.2.5	当配电箱（柜）内设有中性导体（N）和保护接地导体（PE）母排或端子板时，应符合下列要求： a）N 母排或 N 端子板必须与金属电器安装板做绝缘隔离，PE 母排或 PE 端子板必须与金属电器安装板做电气连接； b）PE 线必须通过 PE 母排或 PE 端子板连接； c）不同回路的 N 线或 PE 线必应连接在母排的同一孔上或端子上。	4.7.4.1
7.4.2.2.6	剩余电流动作保护装置的安装和维护应符合下列要求： a）下列电气设备应安装剩余电流动作保护装置 1）属于 I 类的移动式电气设备及手持式电动工具； 2）工业生产用的电气设备； 3）施工工地的电气机械设备； 4）安装在户外的电气装置； 5）临时用电的电气设备；	4.7.4.1

序号	指标内容	对应条款编号
	6）其他需要安装剩余电流保护装置的场所。 b）剩余电流动作保护电器的维护应符合下列要求： 1）剩余电流动作保护电器投入运行后，应定期进行试验按钮操作，检查其动作特性是否正常；雷击活动期和用电高峰期应增加试验次数； 2）用于手持式电动工具、不连续使用的剩余电流动作保护电器，应在每次使用前进行试验按钮操作。	
7.4.2.3	接地系统	4.7.4.1
7.4.2.3.1	TT 接地系统的电器设备外露可导电部分所连接的接地装置不应与变压器中性点的接地装置相连接。	4.7.4.1
7.4.2.3.2	IT 接地系统电源侧所有带电部分应与地隔离或某一点通过高阻抗接地，电气设备的外露可导电部分应直接接地。	4.7.4.1
7.4.2.3.3	除下列电气设备外露可导电部分严禁接地外，交流电气设备的外露可导电部分应进行保护性接地： a）采用设置非导电场所保护方式的电气设备外露可导电部分； b）采用不接地的等电位联结保护方式的外露可导电部分。	4.7.4.1
7.4.2.3.4	单独敷设的保护接地导体（PE）最小截面面积应符合下列要求： a）在有机械损伤保护时，铜导体不应小于 2.5mm^2； b）在无机械损伤保护时，铜导体不应小于 4mm^2，铝导体不应小于 16mm^2。	4.7.4.1
7.4.2.3.5	不应利用输送可燃液体、可燃气体或爆炸性气体的金属管道作为电气设备的保护接地导体（PE）和接地极。	4.7.4.1
7.4.2.4	其他用电设施	4.7.4.1
7.4.2.4.1	灯具的安装和使用应符合下列要求： a）照明灯具（含变压器、镇流器）不应直接安装在可燃装修材料或可燃构件上； b）灯具表面及其附件的高温部位靠近可燃物时，应采取隔热、散热防火保护措施。	4.7.4.1
7.4.2.4.2	电源插座、开关应使用具有 3C 认证的产品，安装应符合下列要求： a）电源插座接线应正确； b）暗装的电源插座面板或开关面板应紧贴墙面或装饰面，导线不应裸露在装饰层内； c）地面安装的插座应采用专用产品，保护盖板固定牢靠，密封严实； d）在潮湿场所，应采用具有防溅电器附件的插座，安装高度距地不应低于 1.5m。	4.7.4.1
7.4.2.4.3	移动式插座的使用应符合下列要求： a）多功能移动插座电源线应采用铜芯电缆或护套软线，其软缆或软线的截面积，应与插座额定值相匹配，绝缘无磨损，导线无外露现象，其长度不宜超过 2m； b）应具有保护接地导体（PE）； c）不应放置在可燃物上或被可燃物覆盖； d）不应串接使用； e）不应超负荷使用； f）2P 插座的插孔与 2P+E 插座的插孔不应相互重合或共用。	4.7.4.1
7.4.2.5	柴油发电机房	4.7.4.3
7.4.2.5.1	柴油发电机房应符合下列要求： a）门应为向外开启的甲级防火门； b）应有良好的通风； c）设置储油间时，总存储量不应大于 1m^3。油箱的通气管设置应满足防火要求，油箱的下部应设置防止油品流散的设施。储油间应采用耐火极限不低于 3.00h 的防火隔墙与发电机间分隔；当必须在防火隔墙上开门时，应设置能自行关闭的甲级防火门； d）燃油系统的设备与管道应采取防静电接地措施； e）应设消防专用电话分机； f）应设置火灾自动报警系统和自动灭火设施； g）应设置备用照明。	4.7.4.3
7.4.2.5.2	柴油机的排烟管、柴油机房的通风管、与储油间无关的电气线路等，不应穿过储油间。	4.7.4.3
7.4.2.5.3	应定期对柴、汽发电机进行安全检查、预防性试验、启机试验和切换装置的切换试验，	4.7.4.3

序号	指标内容	对应条款编号
	并做好记录。	
7.4.2.5.5	柴油发电机组应定期进行维护，作为应急电源的柴油发电机组运行停止后应检查储油箱内的油量报警装置和油量，确保满足应急运行时间要求，油位显示应正常。	4.7.4.3
7.5	消防	4.7.5
7.5.1	基本要求	4.7.5.1
7.5.1.1	不应存在下列消防隐患情形： a）建筑物或者场所未依法通过消防验收或者进行消防竣工验收备案； b）每年未对建筑消防设施进行 1 次检测； c）消防安全重点单位每年未对电气防火安全进行 1 次检测。	4.7.5.1.1
7.5.1.2	属于火灾高危单位的医疗机构，应每年至少开展一次消防安全评估。	4.7.5.1.2
7.5.1.3	机构应委托有具有相应资质的人员或机构对消防设施和消防电源进行管理和维护，使其始终处于正常运行状态。	4.7.5.1.3
7.5.1.4	医疗机构应对重点场所、部位进行 24h 监控，组织开展日间和夜间防火巡查，巡查时限和内容符合下列要求： a）防火巡查的频次应满足下列要求： 1）住院区及门诊区在白天应至少两次； 2）住院区及急诊区在夜间应至少两次； 3）其他场所每日应至少一次。 b）防火巡查内容应包括： 1）用火、用电和用气有无违章情况； 2）安全出口、疏散走道是否畅通，安全疏散指示标志、应急照明是否完好；消防车道、消防车登高操作场地是否被占用； 3）消防设施、器材和消防安全标志是否在位、完好； 4）常闭式防火门是否处于顺序关闭状态，防火卷帘设置部位是否存在堆放物品等影响防火卷帘正常工作的情形； 5）消防控制室、住院部、门诊部、药品库房、实验室、供氧站、高压氧舱、锅炉房、配电房、地下空间、停车场、宿舍等重点部位人员是否在岗，发电机房、消防水泵房、胶片室等无人值守岗位是否落实每日安全检查； 6）电缆井、管道井等公共区域以及配电箱、电表箱周边是否堆放易燃可燃物品； 7）电动自行车停放和充电情况； 8）施工场所的消防设施器材配置与防火保护等消防安全情况。	4.7.5.1.4
7.5.1.5	医疗机构每月和重要节假日、重大活动前应至少组织一次防火检查和消防设施联动运行测试，并保存记录。	4.7.5.1.5
7.5.1.6	医疗机构每季度应对防烟、排烟风机、活动挡烟垂壁、自动排烟窗进行一次功能检测启动试验及供电线路检查。	4.7.5.1.6
7.5.1.7	医疗机构超过 2 层的病房内应配备一定数量的呼吸面罩、应急照明设备、担架、轮椅等辅助逃生设施及使用说明。	4.7.5.1.7
7.5.2	安全出口和疏散通道	4.7.5.2
7.5.2.1	安全出口和疏散通道应保持畅通，不应占用、堵塞、封闭或者其他妨碍安全疏散的行为。	4.7.5.2.1
7.5.2.2	门窗上不应设置影响逃生和灭火救援的防盗网、铁栅栏、广告牌等障碍物。	4.7.5.2.2
7.5.2.3	不应在人员疏散路径上设置镜面等类似装饰物。	4.7.5.2.3
7.5.2.4	建筑中控制人员出入的闸口和设置门禁系统的疏散出口门应具有在火灾时自动释放的功能，且人员不需使用任何工具或帮助即能从内部向疏散方向开启，在门内一侧的显著位置应设置明显的标识。	4.7.5.2.4
7.5.2.5	手术室、重症医学等的移动门和影像科等大型医疗设备屏蔽防护门，作为疏散门时，应与火灾自动报警系统联动并采取相应措施，使疏散门能在火灾时从内部方便打开，且在打开后能自行关闭。	4.7.5.2.5
7.5.3	防火门和防火卷帘	4.7.5.3
7.5.3.1	常闭式防火门应保持关闭，且闭门器等装置应完好。常开式防火门的关闭装置应完好	4.7.5.3.1

序号	指标内容	对应条款编号
	有效，并应保证火灾等异常情况下能自动关闭。	
7.5.3.2	防火卷帘门两侧各 0.5 m 范围内不应堆放物品，并用黄色标识线划定范围。	4.7.5.3.2
7.5.4	灭火器	4.7.5.4
7.5.4.1	灭火器的现场管理应符合下列要求： a）灭火器材应定位存放，设在明显、便于取用的地点，且不应影响人员安全疏散；存放点张贴标识，标明灭火器编号、类型、使用方法、责任人等。对有视线障碍的灭火器设置点，应设置指示其位置的醒目标志； b）灭火器设置点的环境温度不应超出灭火器的使用温度范围，并应采取与设置场所环境条件相适应的防护措施； c）灭火器箱内应干燥清洁； d）嵌墙式灭火器箱及挂钩、托架的安装高度应满足手提式灭火器顶部离地面距离不大于 1.50 m，底部离地面距离不小于 0.08 m 的规定； e）推车式灭火器不应设置在台阶上。	4.7.5.4.1
7.5.4.2	应对灭火器进行定期检查，并记录归档，灭火器的检查应包括下列内容： a）灭火器筒体无明显的损伤、缺陷、锈蚀、泄漏； b）铅封、销闩等保险装置无损坏或遗失； c）喷射软管完好，无明显龟裂，喷嘴不堵塞； d）灭火器的驱动气体压力在工作压力范围内，其中贮压式灭火器压力显示应在绿区内。	4.7.5.4.2
7.5.4.3	灭火器应定期维护、维修和报废。灭火器报废后，应按照等效替代的原则更换。	4.7.5.4.3
7.5.5	消火栓	4.7.5.5
7.5.5.1	消火栓的管理应符合下列要求： a）室内消火栓箱不应上锁，箱内设备应齐全、完好，其正面至疏散通道处，不应设置影响消火栓正常使用的障碍物； b）栓箱应设置门锁或箱门关紧装置；设置门锁的栓箱，除箱门安装玻璃者以及能被击碎的透明材料外，均应设置箱门紧急开启的手动机构，应保证在没有钥匙的情况下开启灵活、可靠； c）物品的设置不应影响室内消火栓的正常使用； d）室内消火栓水带外观应完整无损、无霉变、无腐蚀、无污染现象，与接头应绑扎牢固；消防水喉接口绑扎组件应完整、无渗漏现象，与接头绑扎牢固； e）室外消火栓、水泵接合器不应填埋、圈占，设置点应设置明显清晰的标志，距室外消火栓、水泵接合器 2 m 范围内不应设置影响其正常使用的障碍物； f）每季度应对消火栓进行 1 次外观和漏水检查，发现有不正常的消火栓应及时更换，并保存相关记录。	4.7.5.5.1
7.5.6	消防安全疏散标志	4.7.5.6
7.5.6.1	非联动控制的安全出口、疏散出口或疏散通道中的门扇应设置“禁止锁闭”标志。室内、室外疏散走道或疏散通道的醒目处应设置“禁止阻塞”的标志。	4.7.5.6.1
7.5.6.2	应在医疗卫生机构建筑内不同区域（楼梯间、病房内的房门或床头及病房公共区域等）的明显位置设置安全疏散指示图，指示图上应标明疏散路线、疏散方向、安全出口、人员所在位置和必要的文字说明。	4.7.5.6.2
7.5.6.3	消防安全疏散标志应独立设置在醒目位置，除必须外，不应设置在门、窗、架等可活动的物体上；指示疏散方向的标志应设置在疏散人员需选择方向的通道处，并按通向目标的最短路线设置。	4.7.5.6.3
7.5.6.4	消防安全疏散标志管理和维护应符合下列要求： a）疏散标志不应被遮挡，不应影响正常通行； b）消防安全疏散指示牌及其照明灯具等应至少半年检查一次； c）消防安全疏散标志应由消防安全管理人负责管理。	4.7.5.6.4
7.5.7	消防应急照明灯	4.7.5.7
7.5.7.1	消防应急照明灯安装应牢固，工作正常，定期进行测试。	4.7.5.7.1
7.5.8	消防中控室	4.7.5.8

序号	指标内容	对应条款编号
7.5.8.1	消防控制室应符合下列要求： a）消防控制室应位于建筑的首层或地下一层，疏散门应直通室外或安全出口； b）消防控制室不应存放与建筑消防安保监控无关的设备和物品，保证室内环境满足设备正常运行的要求； c）消防控制室应采取防水淹、防潮、防啮齿动物等的措施； d）应安装备用照明； e）消防控制室应采取防水淹、防潮、防啮齿动物等的措施； f）应确保火灾自动报警系统、灭火系统和其他联动控制设备处于正常工作状态，不应将应处于自动状态的设在手动状态； h）确保高位消防水箱、消防水池、气压水罐等消防储水设施水量充足，确保消防泵出水管阀门、自动喷水灭火系统管道上的阀门常开；消防水泵、防排烟风机、防火卷帘等消防用电设备的配电柜开关应处于自动位置（通电状态）； g）消防控制室内不应敷设或穿过与消防控制室无关的管线； i）消防控制室内应设置消防专用电话总机和可直接报火警的外线电话，消防专用电话网络应为独立的消防通信系统。	4.7.5.8.1
7.5.8.2	消防控制室应至少保存下列资料： a）建（构）筑物竣工后的总平面布局图、建筑消防设施平面布置图、建筑消防设施系统图及安全出口布置图、重点部位位置图等； b）消防安全管理规章制度、应急灭火预案、应急疏散预案等； c）消防安全组织结构图，包括消防安全责任人、管理人、专职、义务消防人员等内容； d）消防安全培训记录、灭火和应急疏散预案的演练记录； e）值班情况、消防安全检查情况及巡查情况的记录； f）消防设施一览表，包括消防设施的类型、数量、状态等内容； g）消防系统控制逻辑关系说明、设备使用说明书、系统操作规程、系统和设备维护保养制度等； h）设备运行状况、接报警记录、火灾处理情况、设备检修检测报告等资料。	4.7.5.8.2
7.5.8.3	消防控制室值班和人员管理应符合下列要求： a）消防控制室实行每日 24 h 专人值班制度，每班不应少于 2 人，每班工作时间应不大于 8h，实现远程操作控制的，可以单人值班； b）值班人员应持有消防控制室操作职业资格证书； c）消防控制室值班人员对火灾报警控制器进行检查、接班、交班时，应填写《消防控制室值班记录表》的相关内容。值班期间应每 2 h 记录 1 次消防控制室内消防设备的运行情况； d）室内不应堆放杂物，应保证其环境满足设备正常运行的要求。	4.7.5.8.3
7.5.9	消防水泵房	4.7.5.9
7.5.9.1	消防水泵房应符合下列要求： a）疏散门应直通室外或安全出口； b）室内环境温度不应低于5℃； c）应采取防水淹没的技术措施； d）主要通道宽度不应小于1.2 m； e）设备用照明和消防专用电话分机。	4.7.5.9.1
7.5.9.2	消防水泵房墙上应设置消防安全管理制度、操作规程等。消防水泵、水泵控制柜上应标明类别、编号、控制区域和系统、维护保养责任人、维护保养时间。	4.7.5.9.2
7.5.9.3	每月应手动启动消防水泵运转 1 次，并应检查供电电源的情况。每周应模拟消防水泵自动控制的条件自动启动消防水泵运转 1 次，且应自动记录自动巡检情况，每月应检测记录。每日应对稳压泵的停泵启泵次数等进行检查和记录运行情况。	4.7.5.9.3
7.5.9.4	泵房及地下水池、消防系统全部机电设备应由专人负责监控，定期检查保养、维护及清洁清扫，并保存记录。	4.7.5.9.4
7.6	危险化学品	4.7.6

序号	指标内容	对应条款编号
7.6.1	一般要求	4.7.6
7.6.1.1	不应使用国家禁止使用的危险化学品。	4.7.6
7.6.1.2	使用危险化学品的单位应采购有危险化学品安全生产许可或经营许可资质单位的危险化学品。	4.7.6
7.6.1.3	危险化学品应储存在专用仓库、专用储存室、气瓶间或专柜等专门的储存场所内，不应露天存放。	4.7.6
7.6.1.4	危险化学品储存场所不应设置在地下或半地下建、构筑物内。危险化学品储存场所内不应设置员工宿舍或休息室；储存场所应远离食堂、会议室、活动室等人员密集场所。	4.7.6
7.6.1.5	下列情况应设置专用仓库： a）易燃液体类危险化学品存放总量 0.5 t 以上； b）氧化性物质和有机过氧化物类危险化学品存放总量 0.5 t 以上； c）易燃气体存放总量 36 Nm^3（如工作压力 15 MPa 时相当于 40 L 的 6 瓶）以上； d）腐蚀类危险化学品存放总量 1 t 以上； e）毒性气体； f）非易燃无毒气体存放总量 60 Nm^3（如工作压力 15 MPa 时相当于 40 L 的 10 瓶）以上。	4.7.6
7.6.1.6	下列情况应设置专用储存室： a）易燃液体类危险化学品存放总量 0.5 t 以下或不超过一昼夜使用量； b）氧化性物质和有机过氧化物类危险化学品存放总量 0.5 t 以下或不超过一昼夜使用量； c）腐蚀类危险化学品存放总量 1 t 以下或不超过一昼夜使用量。	4.7.6
7.6.1.7	下列情况应设置气瓶间： a）易燃气体存放总量 36 Nm^3（如工作压力 15 MPa 时相当于 40 L 的 6 瓶）以下或不超过一昼夜使用量； b）非易燃无毒气体存放总量 60 Nm^3（如工作压力 15 MPa 时相当于 40 L 的 10 瓶）以下或不超过一昼夜使用量。	4.7.6
7.6.1.8	专用储存室内储存固体、液体危险化学品单一包装最大不应超过 50 L 或 50 kg。	4.7.6
7.6.1.9	危险化学品储存场所应由专人负责管理。储存场所内应张贴机构安全部门负责人、安全责任人、应急中控室等应急服务机构地址和电话。	4.7.6
7.6.1.10	危险化学品储存场所储存场所应设置温、湿度检测仪，并留存温湿度记录。	4.7.6
7.6.1.11	危险化学品储存场所应设置明显的标志，并在危险化学品作业场所和安全设施、设备上设置明显的安全警示标志。	4.7.6
7.6.1.12	使用危险化学品的单位应在危险化学品储存场所和使用场所的显著位置张贴或悬挂危险化学品岗位安全操作规程和现场处置方案。	4.7.6
7.6.1.13	使用危险化学品的单位应保留生产厂家提供的与所储存、使用危险化学品种类相符的化学品安全标签和安全技术说明书。化学品安全标签和安全技术说明书应符合下列要求： a）化学品的安全标签应包括危险化学品标识、象形图、信号词、危险性说明、应急咨询电话、供应商标识、资料参阅提示语等。安全标签应粘贴、挂栓或喷印在包装或容器的明显位置。 b）安全技术说明书应包括 16 项信息： 1）化学品及单位标示； 2）危险性描述； 3）成分/组成信息； 4）急救措施； 5）消防措施； 6）泄漏应急处理； 7）操作处置与储存； 8）接触控制和个体防护； 9）理化特性；	4.7.6

序号	指标内容	对应条款编号
	10）稳定性和反应性； 11）毒理学信息； 12）生态学信息； 13）废弃处置； 14）运输信息； 15）法规信息； 16）其他信息。	
7.6.1.14	使用危险化学品的单位不应随意更换危险化学品的储存包装，包括内包装和外包装。不应在危险化学品储存场所内对危险化学品进行分装、改装。	4.7.6
7.6.1.15	使用危险化学品的单位应建立危险化学品储存台账，在危险化学品储存场所内应有安全检查记录。危险化学品出入储存场所时，应检验物品数量、包装等情况。	4.7.6
7.6.1.16	使用危险化学品的单位应按危险化学品的危险性质分区、分类、分库（或分柜）存放，禁忌类危险化学品不应混合存放。凡能混存危险化学品，采用堆垛方式码放的，货垛与货垛之间，应留有 1 m 以上的距离，包装容器应完整，两种物品不应发生接触。	4.7.6
7.6.1.17	易燃易爆危险化学品的储存应符合下列要求： a）储存场所应干燥、易于通风、密闭和避光，并应安装避雷装置；电气设备应符合防爆要求；门应向疏散方向开启，地面平整、耐磨、防滑，不应设地沟、暗道，门窗、地面应采用撞击时不产生火花的材料制作，采用绝缘材料作整体面层时，应采取防静电措施； b）入口处应设置人体静电释放装置； c）易爆性危险化学品应避免阳光直射、远离火源、电源及产生火花的环境。	4.7.6
7.6.1.18	腐蚀性危险化学品的储存应符合下列要求： a）储存场所应阴凉、干燥、通风、避阳，地面、踢脚应做防腐蚀、防渗处理； b）腐蚀性危险化学品应远离热源、电源、火源。	4.7.6
7.6.1.19	有毒危险化学品的储存应符合下列要求： a）储存场所应干燥、通风，机械通风排毒应有安全防护和处理措施，并应远离居民区和水源，在固定和方便的位置配置与毒害性相匹配的消防器材、报警装置和急救药箱； b）应避免阳光直射、暴晒，远离热源、电源、火源。	4.7.6
7.6.1.20	储存易燃气体、易燃液体、有毒气体的储存场所应安装可燃、有毒气体探测器，探测器应定期检定或校准，校准周期不应大于 1 年。安装的探测器适用气体类型应与储存的危险化学品一致，且安装高度与检测气体的类型及其特性一致。气体检测报警仪应具有现场声报警功能和光报警功能，并应与风机联锁，场所内设置事故通风装置的，气体检测报警仪应与事故通风装置联锁。报警信号应能传到有人值班的房间或消防控制室	4.7.6
7.6.1.21	使用、储存危险化学品的场所应配备灭火器、灭火毯、消防沙等必要的消防器材。消防器材应便于取用，应有明显的标识，周围不应放杂物，并不应挪作他用。消防器材应有专人负责，定期检查。	4.7.6
7.6.1.22	使用危险化学品的单位应根据所储存的危险化学品性质和特点，为作业人员配置事故柜、急救箱和个人防护用品。在有毒性、腐蚀性、刺激性危害的环境中，应设置淋洗器、洗眼器等卫生防护设施，其服务半径应不大于 15 m，洗消水应有收集设施。	4.7.6
7.6.1.23	废弃危险化学品应存放在专门的储存场所，并指定专人负责管理；废弃危险化学品应交由有危险废物处置资质的单位进行处置。	4.7.6
7.6.1.24	贮存设施或场所、容器和包装物应按要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。存放废弃危险化学品的场所、设施，应设置危险废弃物识别标志。	4.7.6
7.6.1.25	不应在危险化学品储存场所内堆积可燃性物品。泄漏、渗漏危险化学品的包装容器应迅速转移至安全区域，不应存放在危险化学品储存场所。	4.7.6
7.6.2	危险化学品的使用	4.7.6
7.6.2.1	使用危险化学品的单位，应在其作业场所和岗位设置明显的安全警示标志。	4.7.6

序号	指标内容	对应条款编号
7.6.2.2	一个班组工作结束后，单位应对作业现场危险化学品进行清理。	4.7.6
7.6.2.3	使用危险化学品的单位生产场所不应存放与生产无关的其他危险化学品。	4.7.6
7.6.2.4	使用危险化学品的单位，应根据危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相应的监测、监控、通风、调温、防火、灭火、防爆、防毒、防潮、防雷、防静电、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备，并应对安全设施、设备进行经常性维护、保养，定期检测。	4.7.6
7.6.2.5	采用管道输送危险化学品的单位，应对其铺设的危险化学品管道设置明显标志，并对危险化学品管道定期检查、检测。	4.7.6
7.6.2.6	应及时清理过期的危险化学品以及缺少安全标签、不清楚成分的危险化学品。	4.7.6
7.6.2.7	自行配制主要成分含有危险化学品的实验样品，应按危险化学品进行管理。	4.7.6
7.6.3	专用储存室和气瓶间	4.7.6
7.6.3.1	储存危险化学品的专用储存室和气瓶间的耐火等级不应低于二级；专用储存室安全出口不应少于 2 个，但当建筑面积不大于 100 m^2时，可设置 1 个安全出口。安全出口的门应向疏散方向开启。	4.7.6
7.6.3.2	专用储存室和气瓶间应远离食堂、活动室等人员较为密集的建筑。专用储存室和气瓶间如设在建筑物内，应选择靠外墙、人员较少的位置，并设置防火墙；存在爆炸危险的专用储存室应设置泄压设施；如与其他建筑物贴邻设置时，不应有门、窗与相邻建筑物相通；泄压设施宜采用轻质屋面板、轻质墙体和易于泄压的门、窗等，其设置应避开人员密集的场所和主要交通道路。	4.7.6
7.6.3.3	气瓶间应防止阳光直射，地坪应平整、耐磨、防滑、受撞击不产生火花，并应有防止瓶倒的设施，内部不应有有地沟、暗道。	4.7.6
7.6.3.4	储存有易燃易爆危险化学品的专用储存室外应设置静电消除器。	4.7.6
7.6.3.5	储存有易燃易爆危险化学品的专用储存室内电气设备应为防爆型，如防爆灯、防爆插座和防爆风机等。	4.7.6
7.6.3.6	储存有易燃易爆危险化学品的专用储存室和易燃气体气瓶间的门窗、地面应符合下列要求： a）门应向疏散方向开启； b）地面平整、耐磨、防滑，不应设地沟、暗道； c）门窗、地面应采用撞击时不产生火花的材料制作。采用绝缘材料作整体面层时，应采取防静电措施。	4.7.6
7.6.3.7	储存可能散发易燃气体或蒸气的危险化学品专用储存室和气瓶间应设置防爆型通风设施，机械通风正常通风换气次数不少于 6 次/h，事故排风换气次数不应少于 12 次/h；并应在专用储存室和气瓶间外设置事故通风紧急按钮。	4.7.6
7.6.3.8	储存可能散发易燃气体或蒸气的危险化学品专用储存室和气瓶间内应设置气体浓度检测报警装置。气体浓度检测报警装置应与防爆通风机联动，其安装位置应符合下列要求： a）检测比空气重的易燃或毒性气体的检测器应安装距地坪或楼地板 0.3 m ～ 0.6 m； b）检测比空气轻的易燃或毒性气体的检测器应安装在高处释放源 0.5 m ～ 2 m 处； c）检测器宜安装在无冲击、无振动、无强磁场干扰的场所，且周围留有不小于 0.3 m 的净空； d）气体声光报警控制器应设置在专用存储室和气瓶间外并接至有人值守的值班室内。	4.7.6
7.6.3.9	储存腐蚀性危险化学品的专用储存室地面、踢脚应做防腐处理。	4.7.6
7.6.3.10	气瓶间内空瓶与实瓶应分开放置，并有明显分区标志，有毒气体气瓶以及瓶内气体相互接触能引起燃烧、爆炸、产生毒物的气瓶，应分室存放；气瓶放置应采取防止倾倒的措施。	4.7.6
7.6.4	专柜	4.7.6
7.6.4.1	作业场所危险化学品可采用专柜存储，但不应替代专用储存室，存储量不应超过本岗位当班使用量；每个专柜的存储量不应超过 50 L 或 50 kg。	4.7.6
7.6.4.2	专柜应具有强制通风和吸收净化功能，存放易燃易爆危险化学品的储存柜应有导出静	

序号	指标内容	对应条款编号
	电的接地装置并接地。	
7.6.4.3	采用防爆柜、防腐柜等专柜储存易燃易爆、腐蚀性危险化学品的，专柜应放置于阴凉干燥通风处，专柜应有进风口和排风口，且直通到室外。	4.7.6
7.6.4.4	易燃气体、毒性气体气瓶柜应在排风出口设置气体浓度检测报警装置；安装高度应根据气体的密度而定。气体声光报警信号控制器应设置在气瓶柜外并接至有人值守的值班室内。	4.7.6
7.6.4.5	专柜应有明显标识，标明危险化学品类别、责任人、安全员、保管员等信息。柜内存放的危险化学品按照品名分类摆放。	4.7.6
7.6.4.6	采用专柜进行储存时，应符合下列要求： a）腐蚀性化学品应单独放在防腐蚀柜中，并配备防遗撒托盘； b）需低温存放的易燃易爆危险化学品应存放在具有防爆功能的冰箱内； c）爆炸性化学品和剧毒化学品应分别单独存放在专用储存柜中； d）液体化学试剂应放置在防遗洒托盘上，托盘的剩余容量不应小于本托盘中最大容器的容量。	4.7.6
7.7	作业规范	4.7.7
7.7.1	从业人员劳动防护用品的配备应符合表 G.6 的规定。	4.7.7.1
7.7.2	从业人员应掌握本岗位安全职责、安全操作规程、危险有害因素及其预防控制措施、自救互救及应急处置方法，不应违章作业，不应违反劳动纪律，应杜绝和拒绝违章指挥，不应强令冒险作业。	4.7.7.2
7.7.3	作业过程中，从业人员不应从事与操作无关的活动。	4.7.7.3
7.7.4	装卸、搬运危险化学品时应轻装、轻卸，不应摔、碰、撞击、拖拉、摩擦、倾倒和滚动。装卸搬运有燃烧爆炸危险性危险化学品的机械和工具应选用防爆型。	4.7.7.4
7.7.5	燃气调压装置周边 4 m 范围内不应停放电动自行车和电动汽车。	4.7.7.5
7.7.6	卸氧作业应符合下列要求： a）卸氧前设置安全警戒区域，防止无关人员和车辆进入。 b）安排专人全程在场监护，检查并确认以下内容： ——装卸人员个人防护装备穿戴齐全； ——灌装过程槽车应为熄火状态，槽车车轮必须用三角木楔固定； ——槽车和储罐的静电接地线已正确、可靠连接； ——卸液软管或硬管在检验有效期内，无老化裂纹磨损； ——快装接头清洁、无油脂、密封良好； ——操作时使用防爆工具。 c）对储罐及周边进行后续巡检，确认各项参数稳定后应撤离安全警戒设施； d）完成后应详细填写卸车记录，包括时间、人员、槽车牌号、卸车量、设备状态等。	4.7.7.6
7.7.7	气瓶的使用单位和操作人员在使用气瓶时应做到： a）专瓶专用，不应擅自更改气体的钢印和颜色标记； b）气瓶使用时，应立放，并应有防止倾倒的措施； c）近距离移动气瓶，可采用徒手倾斜滚动的方式移动，远距离移动时，可用轻便小车运送。不应抛滚、滑、翻。 d）在安装减压阀或汇流排时，应检查卡箍或连接螺帽的螺纹完好。用于连接气瓶的减压器、接头、导管和压力表，应涂以标记，用在专一类气瓶上； e）开启或关闭瓶阀时，应用手或专用扳手，不应使用锤子、管钳、长柄螺纹扳手； f）开启或关闭瓶阀的转动速度应缓慢； g）发现瓶阀漏气、或打开无气体、或存在其他缺陷时，应将瓶阀关闭，并做好标识，返回气瓶充装单位处理。 h）使用后气瓶应留有剩余压力（余压），余压不应低于 0.05 MPa。	4.7.7.7
7.8	特殊作业	4.7.8
7.8.1	进行爆破、吊装、动火、临时用电、有限空间等，应确保操作规程的遵守和安全措施的落实，应符合下列要求： a）制定作业方案，按照本单位内部批准权限审批；	4.7.8.1

序号	指标内容	对应条款编号
	b）安排负责现场管理的专门人员，确认现场作业条件、作业人员的上岗资质、身体状况符合安全作业要求； c）落实安全交底和技术交底，向作业人员详细说明作业内容、主要危险因素、作业安全要求和应急措施等内容； d）配备与现场作业活动相适应的劳动防护用品，以及相应的安全警示标志、安全防护设备、应急救援装备； e）发现直接危及人身安全的紧急情况，立即采取应急措施，停止作业或者撤出作业人员。	
7.8.2	进行有限空间作业，除满足 7.8.1 的规定外，还应符合下列要求： a）对有限空间进行辨识、建立安全管理台账，明确有限空间数量、位置以及危险因素等信息，并及时更新； b）在有限空间出入口等醒目位置设置明显的安全警示标志，并在具备条件的场所设置安全风险告知牌； c）作业应严格遵守“先通风、再检测、后作业”要求。 d）存在爆炸风险的，应采取消除或者控制措施，相关电气设施设备、照明灯具、应急救援装备等应符合防爆安全要求。 e）应根据有限空间内可能存在的气体种类进行针对性检测，但应至少检测氧气、可燃气、硫化氢和一氧化碳。 f）气体检测结果应如实记录，内容应包括检测位置、检测时间、气体种类和浓度等信息。检测记录经检测人员签字后归档保存。	4.7.8.1
7.8.3	进行高处作业，除满足 7.8.1 的规定外，还应符合下列要求： a）当遇有 5 级及以上强风、浓雾、沙尘暴等恶劣气候，不应进行露天攀登与悬空高处作业； b）对需临时拆除或变动的安全防护设施，应采取可靠措施，作业后应立即恢复； c）同一梯子上不得两人同时作业。在通道处使用梯子作业时，应有专人监护或设置围栏。 d）在轻质型材等屋面上作业，应搭设临时走道板，不得在轻质型材上行走；安装轻质型材板前，应采取在梁下支设安全平网或搭设脚手架等安全防护措施； e）移动式操作平台移动时，操作平台上不得站人。 f）对施工作业现场物料的管理应符合下列要求： —— 对于可能坠落的物料，应及时拆除或采取固定措施； —— 高处作业所用的物料应堆放平稳，不应妨碍通行和装卸； —— 工具应随手放入工具袋； —— 作业中的走道、通道板和登高用具，应随时清理干净； —— 拆卸下的物料及余料和废料应及时清理运走，不应随意放置或向下丢弃； —— 传递物料时不应抛掷。	4.7.8.2
7.8.4	进行临时用电作业，除满足 7.8.1 的规定外，还应符合下列要求： a）配电系统应设置总配电箱、分配电箱、开关箱三级配电装置，实行三级配电； b）保护接地导体（PE）上严禁装设开关或熔断器，严禁通过工作电流，且严禁断线； c）每台用电设备应有各自专用的开关箱，不得用同一个开关箱直接控制 2 台及以上用电设备（含插座）； d）配电箱、开关箱周围应有足够 2 人同时工作的空间和通道，不得堆放任何妨碍操作和维修的物品，不得有灌木和杂草； e）配电箱、开关箱内的电器（含插座）应先安装在金属或非木质阻燃绝缘电器安装板上，再整体紧固在配电箱、开关箱箱体内。金属电器安装板应与保护接地导体（PE）做电气连接。 f）配电箱、开关箱内的电器（含插座）应按其规定位置固定在电器安装板上，且不得歪斜和松动； g）配电箱的电器安装板上必须分设 N 端子板和 PE 端子板。N 端子板必须与金属电器安装板绝缘；PE 端子板必须与金属电器安装板做电气连接。进出线中的中性导体（N）	4.7.8.3

序号	指标内容	对应条款编号
	必须通过 N 端子板连接；保护接地导体（PE）必须通过 PE 端子板连接； h）配电箱、开关箱内的连接线必须采用铜芯绝缘导线。导线绝缘层的颜色标识按规定配置并排列整齐；线束应有外套绝缘管，导线应与电器端子连接牢固，不得有外露带电部分； i）配电箱、开关箱的金属箱体、金属电器安装板以及电器正常不带电的金属底座、外壳等应通过 PE 端子板与保护接地导体（PE）做电气连接，金属箱门与金属箱体应采用黄/绿组合颜色软绝缘导线做电气连接； j）配电箱箱门应配锁，并应设专人管理； k）配电箱、开关箱应定期检查、维修； l）配电箱、开关箱应有名称、用途、分路标记及系统接线图；配电箱、开关箱内不应放置任何杂物，并应保持整洁； m）配电箱、开关箱进线和出线不应承受外力，不应与金属尖锐断口、强腐蚀介质和易燃易爆物接触； n）架空线应采用绝缘导线或电缆。架空线应架设在专用电杆上，不得架设在树木、脚手架及其他设施上，并应避免机械损伤。	
7.8.5	进行动火作业，除满足 7.8.1 的规定外，还应符合下列要求： a）动火操作人员应具有相应资格； b）施工作业安排时，应将动火作业安排在使用可燃建筑材料的施工作业前进行。确需在使用可燃建筑材料的施工作业之后进行动火作业时，应采取可靠的防火措施； c）动火作业场所应配备灭火器材，并应配备动火监护人进行现场监护，每个动火作业点均应配备 1 个监护人； d）五级（含五级）以上风力时，应停止焊接、切割等室外动火作业；确需动火作业时，应采取可靠的挡风措施； e）火作业后，应对现场进行检查，并应在确认无火灾危险后，动火操作人员再离开，监护人员在动火作业结束后，应至少在现场监护 30min； f）焊接和切割区域应予以明确标明，有必要的警告标志。焊接、切割、烘烤或加热等动火作业前，应对作业现场的可燃物进行清理；作业现场及其附近无法移走的可燃物应采用不燃材料对其覆盖或隔离。对于焊接、切割作业产生的火花、熔渣，应在作业点下方及周边设置不燃材料制作的接火装置； g）不得在门诊、病房等人员密集场所营业期间进行动火作业；医院（连续运营的场所）确需动火作业的，应设置视频监控和人员巡查相结合的监测预警措施，并应采取更加严格的人员监护和应急处置措施，需要动火作业的区域应与使用、营业区域进行防火分隔，严格将动火作业限制在防火分隔区域内，并加强消防安全现场监管； h）地下工程施工现场动火作业时，地下部分与地上部分应按照规定进行防火分隔，地下部分应设置临时应急照明和疏散指示标志。	4.7.8.4
7.9	异常处置	4.7.9
7.9.1	机构应明确异常工况处置的责任主体，设置紧急处置负责人，并应建立完善处置行为的授权机制。	4.7.9
7.9.2	下列情形应纳入异常工况管理： a）设备故障类：主体设备故障和辅助设备故障； b）工艺参数异常类：温度、压力、流量、成分等工艺参数超出正常范围； c）人员操作失误类：操作人员违反操作规程，导致设备损坏、活动中断或事故； d）自然灾害类：地震、洪水、暴雨、大风等不可抗力因素，导致生产经营无法正常进行，或可能对人员、设备、环境造成危害。	4.7.9
7.9.3	紧急处置前应全面分析研判安全风险，制定落实有效管控措施，不应在风险不明或不可控的情况下盲目处置。现场紧急处置统一指挥负责人和专职安全生产管理人员应依据处置方案确认作业安全条件。	4.7.9
7.9.4	紧急处置实施过程中，应明确责任分工，按最少化原则控制现场人员数量，与处置工作无关的人员不应进入作业区域。	4.7.9
7.9.5	发生异常工况可能导致事故时，应根据现场需求设置警戒区。	4.7.9

序号	指标内容	对应条款编号
7.9.6	应定期针对异常处置工作开展监督检查。	4.7.9
7.9.7	应将异常处置的经验和教训纳入日常安全教育培训内容。	4.7.9
7.10	相关方管理	4.7.10
7.10.1	机构将生产经营项目、场所发包（出租）或者将危险作业发包给其他单位时，应查验承包、承租单位资质，并以安全生产管理协议或合同形式明确各自的安全生产管理职责。机构应向承包、承租机构告知项目（场所）存在的安全风险、防范措施等安全有关事项，安排专人进行协调管理，并定期进行安全检查，及时督促整改发现的安全问题。	4.7.10
7.10.2	机构作为承包、承租单位时，应与生产经营项目、场所的发包方或出租方明确各自的安全生产管理职责，了解项目（场所）存在的安全风险，查验场所、设备设施的安全生产条件。	4.7.10
7.10.3	与承包商签订的安全生产管理协议（承包合同或承租合同）中应包括下列内容： a）双方安全生产职责、各自管理的区域范围； b）作业场所、作业人员、设备设施的安全生产管理责任； c）双方有关安全生产的权利和义务； d）生产安全事故报告和应急救援责任。	4.7.10
7.10.4	机构应对相关方的选择、准入、续用进行规范管理，建立合格承包商名录和档案，并定期对承包商、供应商进行业绩评价，根据评价结果及时调整或者更换承包商和供应商。	4.7.10
7.10.5	单位应将被派遣劳动者纳入本单位从业人员进行统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。	4.7.10

G.2　表G.2规定了液氧贮罐与建筑物、储罐、堆场等的防火间距。

表 G.2　液氧贮罐储罐与建筑物、储罐、堆场等的防火间距

位为米

名称		湿式氧气储罐（总容积V，m^3）		
		V≤1000	1000＜V≤50000	V＞50000
明火或散发火花地点		25	30	35
甲、乙、丙类液体储罐，可燃材料堆场，甲类仓库，室外变、配电站		20	25	30
民用建筑		18	20	25
其他建筑	一、二级	10	12	14
	三级	12	14	16
	四级	14	16	18
注：固定容积氧气储罐的总容积按储罐几何容积（m^3）和设计储存压力（绝对压力，10^5 Pa）的乘积计算。液氧储罐以1 m^3液氧折合800 m^3标准状态气氧计算，按本表氧气储罐相应贮量储量的规定确定防火间距。				

G.3　表 G.3 规定了液氧贮罐与医疗卫生机构内部建（构）筑物之间的防火间距。

表 G.3　液氧贮罐储罐与内部建（构）筑物之间的防火间距

位为米

建（构）筑物	防火间距
医院内道路	3
一、二级建筑物墙壁或突出部分	10
三、四级建筑物墙壁或突出部分	15

医院变电站	12
独立车库、地下车库出入口、排水沟	15
公共集会场所、生命支持区域	15
一般架空电力线	≥1.5倍电杆高度
注：当面向液氧贮罐的建筑外墙为防火墙时，液氧储罐与一、二级建筑物墙壁或突出部分的防火间距不应小于5 m，与三、四级建筑物墙壁或突出部分的防火间距不应小于7.5 m。	

G.4 表G.4规定了电动自行车停车场、电动自行车停车棚、地上电动自行车库与相邻建筑之间的防火间距。

表 G.4 电动自行车相关场所与相邻建筑之间的防火间距

场所类别	裙房及其他民用建筑	高层民用建筑	厂房、非甲类仓库	甲类仓库
电动自行车停车场	6	6	6	6
电动自行车停车棚	6	6	6	6
地上电动自行车库	6	9	12	15
注：地上电动自行车库与相邻建筑之间防火间距的其他要求，可按照国家标准《建筑设计防火规范》的相关规定执行。				

G.5 表G.5规定了安全工器具的试验项目和试验周期。

表 G.5 安全工器具的试验项目和试验周期

序号	器具	试验项目	试验周期
1	电容型验电器	启动电压试验	1 年
		工频耐压试验	1 年
2	携带型短路接地线	成组直流电阻试验	≤5 年
		操作棒的工频耐压试验	5 年
3	绝缘杆	工频耐压试验	1 年
4	绝缘胶垫	工频耐压试验	1 年
5	绝缘靴	工频耐压试验	半年
6	绝缘手套	工频耐压试验	半年
7	绝缘夹钳	工频耐压试验	1 年
8	绝缘绳	工频耐压试验	半年

G.6 表G.6规定了其他作业类别劳动防护用品的选用要求。

表 G.6 其他作业类别劳动防护用品的选用要求

作业类别		可以使用的防护用品	建议使用的防护用品
编号	类别名称		
A01	存在物体坠落、撞击的作业	B02 安全帽；B39 防砸鞋（靴）；B41 防刺穿鞋；B68 安全网	B40 防滑鞋
A09	低压带电作业（1 kV 以下）	B31 绝缘手套；B42 绝缘鞋；B64 绝缘服	B02 安全帽（带电绝缘性能）；B10 防冲击护目镜
A10	在 1 kV ～ 10 kV 带电设备上进行高压带电作业	B02 安全帽（带电绝缘性能）；B31 绝缘手套；B42 绝缘鞋；B64 绝缘服	B10 防冲击护目镜；B63 带电作业屏蔽服；B65 防电弧服
A11	高温作业	B02 安全帽；B13 防强光、紫外线、红外线护目镜或面罩；B34 隔热阻燃鞋；B56 白帆布类	B57 镀反射膜类隔热服；B71 其他零星防护用品

		隔热服；B58 热防护服	
A12	易燃易爆场所作业	B23 防静电手套；B35 防静电鞋；B52 化学品防护服；B53 阻燃防护服；B54 防静电服；B66 棉布工作服	B05 防尘口罩（防颗粒物呼吸器）；B06 防毒面具；B47 防尘服
A20	密闭场所作业	B06 防毒面具（供气或携气）；B21 防化学品手套；B52 化学品防护服	B07 空气呼吸器；B69 劳动护肤剂
A24	噪声作业	B18 耳塞	B19 耳罩
A29	射线作业	B12 防放射性护目镜；B25 防放射性手套；B59 防放射性服	
A30	腐蚀性作业	B01 工作帽；B16 防腐蚀液护目镜；B26 耐酸（碱）手套；B43 耐酸（碱）鞋；B60 防酸（碱）服	B36 防化学品鞋（靴）
A31	易污作业	B01 工作帽；B06 防毒面具；B05 防尘口罩（防颗粒物呼吸器）；B26 耐酸碱手套；B35 防静电鞋；B46 一般防护服；B52 化学品防护服	B27 耐油手套；B37 耐油鞋；B61 防油服；B69 劳动护肤剂；B71 其他零星防护用品

附 录 H
（规范性）
应急准备与处置

表H.1给出了应急准备与处置的指标要求。

表 H.1 应急准备与处置指标要求

序号	指标内容	对应条款编号
8	应急准备与处置	4.8
8.1	应急准备	4.8
8.1.1	应急预案	4.8
8.1.1.1	应在编制应急预案前进行事故风险评估和应急资源调查。	4.8
8.1.1.2	应结合危险源辨识分析情况、可能发生的事故类型及后果，确立本机构的应急预案体系，编制相应的应急预案。应急预案中向上级应急管理机构报告的内容、应急组织机构和人员的联系方式、应急物资储备清单等信息应与实际相符。	4.8
8.1.1.3	重点岗位应设置岗位应急处置卡。应急处置卡应规定重点岗位、人员的应急处置程序和措施，以及相关联络人员和联系方式，并便于携带。	4.8
8.1.1.4	应急预案应经评审或论证，并经批准实施，现行有效版本应发放至本机构有关部门、岗位和相关应急救援队伍。	4.8
8.1.2	应急救援组织或人员	4.8
8.1.2.1	应建立应急救援组织或指定专职或兼职的应急救援人员。	4.8
8.1.3	应急设施、装备、物资	4.8
8.1.3.1	应根据实际需求，配备应急设施和装备，储备应急物资，指定专人负责管理，并建立使用状况台账，定期检测和维护。	4.8
8.1.4	应急演练	4.8
8.1.4.1	根据应急演练实施的基本流程及本机构的事故预防重点，每年至少组织 1 次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，每半年至少组织 1 次现场处置方案演练。每三年应实现对本机构所有专项应急预案演练的全覆盖。	4.8
8.1.4.2	应对应急预案演练效果进行评估，根据应急预案的主要评估依据（有关法律、法规、标准及有关规定和要求、演练活动所涉及的相关应急预案和演练文件、演练单位的相关技术标准、操作规程或管理制度、相关事故应急救援典型案例资料、其他相关资料）按照评估程序（评估准备、评估实施和评估总结）撰写演练评估报告，分析存在的问题，并对应急预案提出修订意见。	4.8
8.1.4.3	应对应急预案进行定期评估，并对应急预案是否需要修订作出结论。	4.8
8.2	应急处置	4.8
8.2.1	应在突发事件或事故发生后，根据应急预案立即启动应急响应程序，按规定报告事件事故情况，在确保安全的前提下进行处置与救援。应在现场应急救援结束后，组织人员对现场进行检查确认，消除现场存在的不安全因素，并对应急救援情况进行总结评估。	4.8

参 考 文 献

[1] GB/T 33000-2025 大中型企业安全生产标准化管理体系要求