|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 91.140.90 |
| CCS | Q78 |

|  |
| --- |
| 32 |

江苏省地方标准

DB 32/T XXXX—XXXX

呼吸道传染病突发公共卫生事件中

电梯作业规范

Elevator operation specification in public health emergencies

of respiratory infect

2024 - XX - XX发布

2024 - XX - XX实施

江苏省市场监督管理局  发布

目次

[前言 II](#_Toc182910214)

[1 范围 1](#_Toc182910215)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc182910216)

[3 术语和定义 1](#_Toc182910217)

[4 总体要求 1](#_Toc182910218)

[5 人员职责 2](#_Toc182910219)

[6 防护等级与措施 3](#_Toc182910220)

[7 日常作业 4](#_Toc182910221)

[8 专业作业 5](#_Toc182910222)

[9 意外处置 6](#_Toc182910223)

[参考文献 8](#_Toc182910224)

1. 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。

本文件由江苏省市场监督管理局提出并组织实施。

本文件由江苏省特种设备安全检验与节能标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：江苏省特种设备安全监督检验研究院、江苏省卫生健康监督指导中心、迅达（中国）电梯有限公司、溧阳市常协电梯工程有限公司、东南大学附属中大医院、南京九川科学技术有限公司、日立电梯(中国)有限公司扬州分公司、徐州富奥电梯工程有限公司、南京市特种设备安全监督检验研究院、三星电梯有限公司、蒂升电梯（中国）有限公司无锡分公司、奥的斯电梯（中国）有限公司。

本文件主要起草人：徐锋、卢德俊、甘晶、杨帆、张一凡、陈洪良、吴肖、蒋曦阳、史建强、卫展豪、王亮、张琪、陶景、王小燕、倪敏敏、朱叶、卢东、赵凯、江列建、施凤鸣、朱广盛、卢大骅、王乙成、吴乐、周洲、胡凯、周林华

呼吸道传染病突发公共卫生事件中

电梯作业规范

* 1. 范围

本文件规定了由呼吸道传染病引起的突发公共卫生事件中电梯作业的总体要求、人员职责、防护等级与措施、日常作业、专业作业、意外处置等内容。

本文件适用于由呼吸道传染病引起的突发公共卫生事件中电梯作业。

* 1. 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 2626 呼吸防护 自吸过滤式防颗粒物呼吸器

GB 7543 一次性使用灭菌橡胶外科手套

GB 10213 一次性使用医用橡胶检查手套

GB 14866 个人用眼护具技术要求

GB 19082 医用一次性防护服技术要求

GB 19083 医用防护口罩

GB 24786 一次性使用聚氯乙烯医用检查手套

GB 27950 手消毒剂通用要求

GB 28881 手部防护 化学品及微生物防护手套

GB/T 7024 电梯、自动扶梯、自动人行道术语

GB/T 15236 职业安全卫生术语

HJ 421 医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准

YY 0469 医用外科口罩

WS 575 卫生湿巾卫生要求

* 1. 术语和定义

GB/T 7024，GB/T 15236界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

突发公共卫生事件 public health emergency

突然发生，造成或者可能造成社会公众健康严重损害的重大传染病疫情、群体性不明原因疾病、重大食物和职业中毒以及其他严重影响公众健康的事件。

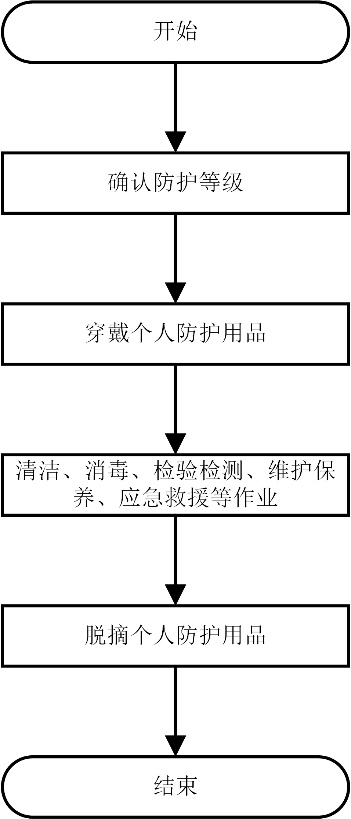
呼吸道传染病突发公共卫生事件 respiratory infectious diseases public health emergency

由呼吸道病原体引起的突发公共卫生事件（3.1）。

* 1. 总体要求

呼吸道传染病突发公共卫生事件中电梯作业应在电梯安全员的全程监督下进行。

呼吸道传染病突发公共卫生事件中电梯作业的流程见图1。



1. 呼吸道传染病突发公共卫生事件中电梯作业流程

电梯安全总监、电梯安全员、电梯作业人员应掌握呼吸道病原体的传播途径、环境适应性、传染性、相应的防护措施、注意事项，以及政府相关部门的其他防疫要求。

1. 电梯作业人员包括：清洁人员、消毒人员、检验检测人员、维护保养人员、应急救援人员。

电梯作业人员在从事电梯作业前，应排除传染病嫌疑，应确认防护等级、个人防护用品，并正确穿戴个人防护用品。佩戴的一次性防护用品，不能代替经常性、彻底性的洗手。

* 1. 人员职责
     1. 电梯安全总监

负责组织制定呼吸道传染病突发公共卫生事件中电梯事故应急预案并开展应急演练。

负责组织实施对电梯安全员进行防疫知识、清洁知识、消毒知识的培训。

负责督促落实电梯使用中的传染病预防与控制活动。

* + 1. 电梯安全员

负责组织制定本单位电梯清洁、消毒管理制度，组织对电梯作业人员防疫知识、清洁知识、消毒知识、防护知识、电梯安全知识的培训。

负责确认清洁、消毒等作业所需的物资。

应在作业前确定电梯运行状态，配合进行清洁、消毒作业，并在作业结束后，恢复电梯正常运行。

应在防护等级提高时，做好相关措施，并及时报告电梯安全总监。

* + 1. 作业人员

应遵循呼吸道传染病突发公共卫生事件防控的各项规定。

应遵循相关单位管理制度要求。

* 1. 防护等级与措施
     1. 概述

防护等级包括一级防护、二级防护。一级防护属于基础防护，保护人员免受呼吸道病原体危害；二级防护属于加强防护，保护人员和环境免受更严重的伤害和污染。

非防控区域采用一级防护，防控区域采用二级防护。

* + 1. 一级防护措施

防护用品的穿戴程序：

1. 手消毒。宜使用符合GB 27950规定的速干手消毒剂，或符合WS 575规定的含75%酒精的消毒湿巾；
2. 佩戴一次性防护口罩。宜使用符合YY 0469规定的医用外科口罩，或符合GB 2626规定的相同防护等级的非医用口罩；
3. 佩戴一次性防护手套。宜使用符合GB 7543规定的一次性使用灭菌橡胶外科手套，或符合GB 10213规定的一次性使用医用橡胶检查手套，或符合GB 24786规定的一次性使用聚氯乙烯医用检查手套，或符合GB 28881规定的相同防护等级的非医用一次性手套；
4. 手消毒。按6.2.1 a)执行。

防护用品的脱摘程序如下：

1. 手消毒，按6.2.1 a)执行；
2. 摘去一次性防护手套；
3. 手消毒，按6.2.1 a)执行；
4. 摘去一次性防护口罩；
5. 手消毒，按6.2.1 a)执行。

作业中发现一次性防护口罩变形、受潮、有明显污渍导致防护能力降低时，应立即依据6.2.1、6.2.2的程序进行更换。

作业中应保持足够的通风。

作业中，作业人员感到身体不适时，应立即停止工作，并向电梯安全员上报自身健康状况。

使用后的一次性防护口罩和一次性手套应放在符合HJ 421规定的包装袋内，且对包装袋封口位置进行消毒，完成消毒后放入指定地点。

* + 1. 二级防护措施

防护用品的穿戴程序：

1. 手消毒。应使用符合GB 27950规定的速干手消毒剂；
2. 佩戴一次性防护口罩。应使用符合YY 0469的医用外科口罩，或符合GB 19083的医用防护口罩，或符合GB 2626规定的KN95、KN100级非医用口罩；
3. 手消毒。按6.3.1 a)执行；
4. 穿戴一次性防护服。应使用符合GB 19082规定的一次性防护服；
5. 手消毒。按6.3.1 a)执行；
6. 佩戴防护目镜或面屏。应使用符合GB 14866的防护目镜、面屏；
7. 手消毒。按6.3.1 a)执行；
8. 佩戴一次性防护手套，按6.2.1 c)执行；
9. 手消毒。按6.3.1 a)执行。

防护用品的脱摘程序：

1. 手消毒，按6.3.1 a)执行；
2. 摘去一次性防护手套；
3. 手消毒，按6.3.1 a)执行；
4. 摘去防护眼镜或面屏；
5. 手消毒，按6.3.1 a)执行；
6. 摘去一次性防护服；
7. 手消毒，按6.3.1 a)执行；
8. 摘去一次性防护口罩；
9. 手消毒，按6.3.1 a)执行。

作业中一次性防护口罩变形、受潮、有明显污渍导致防护能力降低时，应立即依据6.3.1、6.3.2的程序进行更换。

作业中，作业人员宜尽可能减少非必要沟通。

应互相检查防护用品是否正确佩戴，避免防护用品发生破损。

任何除去外包装的一次性物品，应妥善处理，外包装、一次性防护用品应放在符合HJ 421规定的包装袋内，且对包装袋封口位置用75%酒精进行消毒，完成消毒后作为废弃物妥善放入危险废弃物的垃圾桶中。

作业人员感到身体不适时，应立即停止工作，并上报自身健康状况，到临近医院就诊。

作业后应对作业过程中所使用的设备、装置使用75%酒精进行擦拭消毒。

* 1. 日常作业
     1. 通则

日常作业包括电梯清洁作业、消毒作业。

电梯应定期清洁，对电梯轿厢及时通风。

电梯消毒前，应完成清洁作业。

电梯清洁作业、消毒作业前，应摆放警示牌，设置护栏。电梯安全员在层门处确定电梯的运行状态，并停止电梯的正常运行。

存储和使用清洁剂、消毒剂等化学品应严格遵守国家化学品安全规定。

不应采用直接喷洒清洁剂、消毒剂的方式对电梯层站按钮、轿厢内操纵按钮或开关、应急照明装置和轿内其他电气设备进行清洁、消毒，宜使用含75%酒精的湿巾或棉球进行擦拭。

应在司机状态下，对电梯轿门、层门进行清洁、消毒，应防止造成短路，不应对轿门、层门使用具有脱漆效果的清洁剂。

对人流量较大的公共场所的电梯，应增加清洁与消毒频次。

* + 1. 电梯清洁

清洁作业应消除肉眼可见污渍，清洁作业后应目视干净、光亮。

清洁作业的工具一般包括：抹布、干毛巾、水桶、清洁剂、扫把、拖把等。

电梯的轿厢壁、扶手、内呼面板、外呼面板、轿厢地面、轿门、层门应保持清洁。电梯地坎应及时清洁。

清洁轿厢壁，应从上到下进行。对于不锈钢镜面板材质，宜喷涂不锈钢清洁剂，使用棉质抹布擦拭。对于玻璃面板材质，宜采用半干棉质抹布擦拭。

清洁内呼面板、外呼面板，宜采用干毛巾擦拭。应避免清洁剂与内呼面板、外呼面板接触。

清洁轿厢地面，应从外到内，再从内到外进行，宜采用半干拖把进行清洁。

应保持电梯轿厢内的出风口洁净，宜每日对轿厢内的出风口进行清洁1次。不应使用液体对轿厢风扇进行清洁。电梯空调滤芯、滤网应定期更换。

电梯轿厢风扇完成清洁后，进行通风作业，通风时间不少于10min。通风时电梯宜处于司机状态，风扇、层门、轿门应保持常开状态。

* + 1. 电梯消毒

应按照电梯轿厢、轿门、层门、内外呼面板等的顺序依次进行消毒。按照去除肉眼可见污渍、消毒的顺序进行作业。

宜在轿厢内无人时对电梯轿厢进行消毒。

宜采用紫外线空气消毒器或化学消毒剂气溶胶喷雾的方法对电梯轿厢进行消毒，使用气溶胶喷雾的方法进行电梯轿厢消毒作业时，应作用足够时间。之后应用清水将轿厢壁擦拭干净。

不应直接使用含消毒剂的喷洒对电梯内呼面板和外呼面板进行消毒，应采用透明塑料薄膜覆盖，使用含75%酒精的湿巾或棉球进行擦拭。电梯内呼面板和外呼面板上覆盖的薄膜如有破损及时更换。

对电梯轿厢地面采用喷洒药剂的方式进行消毒作业时，应先由外向内喷洒一遍进行消毒后，再由内向外喷洒一遍进行消毒。

消毒作业完成后，应及时通风，避免残留消毒剂对人体造成伤害。

* 1. 专业作业
     1. 通则

专业作业包括：检验检测作业、维护保养作业、应急救援作业。

检验检测、维护保养、应急救援前，应在电梯层门处设置安全护栏，悬挂警示牌。

电梯安全员应配合检验检测、维护保养人员完成作业，监督个人防护用品是否有破损。

检验检测、维护保养人员不应在非防控区域和防控区域之间流动作业。

检验检测与维护保养作业后，应对使用过的检验检测仪器、维护保养工具、应急救援设备等进行清洁与消毒，将使用后的一次性个人防护用品投放入相应的废弃物丢弃点。

作业前应识别作业风险，并采取有效的防范措施，作业风险和防范措施的相关信息见表1。

1. 作业风险和防范措施

| 序号 | 作业风险 | 防范措施 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 穿着防护服进行作业，可能引发的机械伤害 | 在作业区域内电梯安全员、作业人员相互提醒，避免刮擦；改善脚套束口过紧问题，调整束口松紧度或采用魔术贴粘贴的设计 |
| 2 | 穿着防护服，透气性、散热性欠佳，导致脱水、中暑 | 注意观察，避免工作时长超过2小时 |

表1 作业风险和防范措施（续）

| 序号 | 作业风险 | 防范措施 |
| --- | --- | --- |
| 3 | 长期佩戴口罩、护目镜、面屏，造成身体不适 | 注意观察，避免工作时长超过2小时 |
| 4 | 佩戴护目镜、面屏导致视野受限 | 在作业区域内电梯安全员、作业人员相互提醒、确认；  对佩戴的护目镜、面罩采取防雾处理 |
| 5 | 穿着缺少身份标识的防护服，不易识别人员身份 | 在防护服上增加身份识别标志 |
| 6 | 使用手持式对讲机，无法准确传输指令 | 在防护服内使用耳挂式对讲机 |
| 7 | 穿着防护服进出底坑时，易导致滑倒 | 出入前观察底坑情况，对踩踏部位采取防滑措施；对部分位置的油污进行清洁， |
| 8 | 佩戴一次性防护手套，易导致手中工具滑落 | 在使用的工具上安装安全绳，将安全绳套在作业人员手腕上 |

* + 1. 检验检测

检验检测应在电梯完成清洁与消毒作业后进行。

检验检测应符合国家相关部门制定的电梯检验检测规范要求。

* + 1. 维护保养

维护保养应符合国家相关部门制定的电梯维护保养技术规范要求。

作业前与电梯安全员进行确认，张贴维护保养通知。作业后应进行电梯的清洁与消毒作业。

* + 1. 应急救援

接到求救信息或相关指令后，电梯安全员应按救援预案立即启动救援程序，同时应：

1. 记录被困人员信息，确定被困人员的位置、相应区域的防护等级、电梯的维保单位等信息；
2. 记录下达救援指令时间，将待救援电梯位置、联系方式、防护等级告知电梯维保单位；
3. 应对乘客进行安抚，使其保持镇定、不盲目自救；
4. 了解被困人员健康状况，主要包括：受伤情况、呼吸道传染病病人、呼吸道传染病病原体携带者。

电梯安全员应为救援人员提供相应防护等级的个人防护用品，按照救援预案进行救援。

应急救援工作完成后，救援人员应整理、清点好救援设备，并完成对救援设备的清洁和消毒。

救援结束对电梯进行清洁、消毒作业。

* 1. 意外处置

眼部受到清洁剂、消毒剂等化学品刺激时，应用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗并及时就医。

发生刺伤、切割伤、擦伤时，受伤人员应立即用清水或生理盐水对伤口进行清洗，使用适当的皮肤消毒剂，及时就诊进行医学处理。

防护服破损后，应使用75%酒精或速干手消毒剂对破损处进行擦拭消毒，擦拭面积应大于3倍破损面积，必要时及时就诊进行医学处理。在非防控区域内脱摘个人防护用品按6.2.2的要求，在防控区域内脱摘个人防护用品按6.3.2的要求。

当作业人员所在区域由一级防护变为二级防护时，及时报告电梯安全员、电梯安全总监，必要时中止作业。

如果被困人员是呼吸道传染病病人或病原体携带者，在完成应急救援作业后，救援人员应按防控要求进行防控。

参考文献

[1] 中华人民共和国特种设备安全法（中华人民共和国主席令第4号）

[2] 中华人民共和国传染病防治法（中华人民共和国主席令第17号）

[3] 特种设备使用单位落实使用安全主体责任监督管理规定（国家市场监督管理总局令第74号）

[4] 突发公共卫生事件应急条例（中华人民共和国国务院令第376号）

[5] 医疗废物管理条例（中华人民共和国国务院令第588号）

[6] 消毒管理办法（国家卫生和计划生育委员会令第18号）

