

DB4201

武 汉 市 地 方 标 准

DB 4201/T 633—2020

新型冠状病毒肺炎疫情防控 重点场所消毒 技术指南

Prevention and control of COVID-19 Technical guidelines for disinfection in key
places

2020 - 10 - 26 发布

2020 - 11 - 26 实施

武 汉 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 基本要求.....	3
5 消毒方法的选择.....	7
6 常用的消毒剂.....	7
7 消毒剂配制原则与浓度计算.....	8
8 效果评价.....	9
9 安全与防护.....	10
附录 A （规范性附录） 定点医疗机构消毒技术指南.....	13
附录 B （规范性附录） 方舱医院消毒技术指南.....	19
附录 C （规范性附录） 集中隔离（医学观察）点消毒技术指南.....	22
附录 D （规范性附录） 托幼机构和学校消毒技术指南.....	25
附录 E （规范性附录） 养老机构消毒技术指南.....	30
附录 F （规范性附录） 监管场所消毒技术指南.....	33
附录 G （规范性附录） 宾馆酒店消毒技术指南.....	36
附录 H （规范性附录） 商业经营场所消毒技术指南.....	40
附录 I （规范性附录） 办公场所消毒技术指南.....	42
附录 J （规范性附录） 家庭消毒技术指南.....	44
附录 K （规范性附录） 社区消毒技术指南.....	46
附录 L （规范性附录） 农贸市场消毒技术指南.....	48
附录 M （规范性附录） 客运场站和交通运输工具消毒技术指南.....	50
附录 N （规范性附录） 生活垃圾收集转运站点消毒技术指南.....	54
附录 O （规范性附录） 污水处理厂消毒技术指南.....	56
附录 P （规范性附录） 医疗废物处置单位消毒技术指南.....	58
附录 Q （规范性附录） 公共厕所消毒技术指南.....	60
附录 R （规范性附录） 殡仪场所消毒技术指南.....	62

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》给出的规定起草。

本文件由武汉市卫生健康委员会提出并归口管理。

本文件主要起草单位：武汉市疾病预防控制中心、武汉市医院感染管理质量控制中心、武汉市标准化研究院。

本文件参与起草单位：武汉市金银潭医院、东西湖区疾病预防控制中心、武汉市教育科学研究院、武汉市社会福利院、武汉海关卫生检疫处、武汉市水务科学研究院、武汉市环境卫生科学研究院、武汉市精神卫生中心、汉口殡仪馆、武汉市急救中心、武汉宝世卫生药械有限责任公司、武汉美在杰科技有限公司。

本文件主要起草人：梁建生、许慧琼、陈晓敏、刘小丽、周良才、曾 伟、姚 群、陈燕达、陶志阳、汤 佳、杨玲花、杜顺晶、李 敏、喻 晓、冯燕华、胡 文、丁方勇、蔡永辉、戴 磊、申 进。

引 言

2019年12月以来，湖北省武汉市陆续发现了新型冠状病毒肺炎患者，随着疫情的蔓延，我国其他地区及境外也相继发现了此类病例，对人类健康造成严重危害，给社会经济带来重大损失。2020年2月11日，国际病毒分类委员会将该新型冠状病毒命名为 SARS-CoV-2，世界卫生组织将其引起的这种疾病命名为 COVID-19。

消毒作为传染病防控中切断传播途径最有效的措施之一，在本次疫情防控过程中发挥了重要作用。武汉市在疫情发展的不同时期，分别制定出台了一系列消毒工作方案、技术指南，其中疫源地消毒技术方案中的部分内容被国家防控方案（第三版）“特定场所消毒技术方案”采纳引用，有力保障并逐步推进了“科学精准有效指导、属地管理专群结合、上下联动重点实施”的一体化消毒工作模式，为打赢疫情防控武汉保卫战奠定了坚实的基础。然而，在其实施过程中，也出现了一些过度消毒、不规范消毒的行为，如错误使用消毒剂浓度、错误采用消毒方式等。新型冠状病毒肺炎作为一种乙类按甲类管理的新发传染病，对其防控所采取的一系列措施是在不断经验累积中形成的，为更好地落实《中华人民共和国传染病防治法》、《疫源地消毒总则》、《特定场所消毒技术指南》等相关要求，正确指导本次武汉市疫情防控中重点场所的消毒工作，利于今后更加科学规范处置重大传染病疫情，同时为其他城市疫情防控提供借鉴参考，特组织制定了本技术指南。

新型冠状病毒肺炎疫情防控 重点场所消毒技术指南

1 范围

本文件规定了新型冠状病毒肺炎（以下简称新冠肺炎）疫情防控期间重点场所消毒的基本要求、消毒方法的选择、常用的消毒剂、消毒剂配制原则与浓度计算、效果评价以及安全与防护。

本文件适用于新冠肺炎疫情防控期间的定点医疗机构、方舱医院、集中隔离（医学观察）点、托幼机构和学校、养老机构、监管场所、宾馆酒店、商业经营场所、办公场所、家庭、社区、农贸市场、客运场站和交通运输工具、生活垃圾收集转运站点、污水处理厂、医疗废物处置单位、公共厕所以及殡仪场所等重点场所的消毒。

其他场所和其他新发呼吸道传染病的消毒可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 2626 呼吸防护 自吸过滤式防颗粒物呼吸器
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- 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/T 12903 个人防护装备术语
- GB 14866 个人用眼护具技术要求
- GB 15982 医院消毒卫生标准
- GB 18466 医疗机构水污染物排放标准
- GB 18918 城镇污水处理厂污染物排放标准
- GB 19082 医用一次性防护服技术要求
- GB 19083 医用防护口罩技术要求
- GB 19193 疫源地消毒总则
- GB 19258 紫外线杀菌灯
- GB 24787 一次性使用非灭菌橡胶外科手套
- GB 24788 医用手套表面残余粉末、水抽提蛋白质限量
- GB 26366 二氧化氯消毒剂卫生标准
- GB 26368 含碘消毒剂卫生标准
- GB 26369 季铵盐类消毒剂卫生标准
- GB 26371 过氧化物类消毒剂卫生标准
- GB 26373 乙醇消毒剂卫生标准
- GB 27950 手消毒剂通用要求
- GB 27953 疫源地消毒剂通用要求

GB 28881 手部防护 化学品及微生物防护手套
GB 30864 呼吸防护 动力送风过滤式呼吸器
GB/T 36758 含氯消毒剂卫生要求
CJ/T 221 城市污水处理厂污泥检验方法
CJ/T 510 城镇污水处理厂污泥处理稳定标准
MZ/T 103 殡仪场所消毒技术规范
WS 310.2 医院消毒供应中心第2部分：清洗消毒及灭菌技术操作规范
WS 310.3 医院消毒供应中心第3部分：清洗消毒及灭菌效果监测标准
WS/T 311 医院隔离技术规范
WS/T 313 医务人员手卫生规范
WS/T 367 医疗机构消毒技术规范
WS/T 368 医院空气净化管理规范
WS/T 396 公共场所集中空调通风系统清洗消毒规范
WS/T 466 消毒专业名词术语
WS/T 508 医院医用织物洗涤消毒技术规范
WS/T 511 经空气传播疾病医院感染预防与控制规范
WS 628 消毒产品卫生安全评价技术要求
WS/T 648 空气消毒机通用卫生要求
YY 0469 医用外科口罩
YY/T 0969 一次性使用医用口罩

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 消毒 disinfection

杀灭或清除传播媒介上病原微生物，使其达到无害化的处理。

[WS/T 466, 3.38]

3.2 预防性消毒 preventive disinfection

在没有明确的传染源存在时，对可能受到病原微生物污染的场所和物品进行的消毒。

[WS/T 466, 4.49]

3.3 疫源地消毒 disinfection of epidemic focus

对疫源地内污染的环境和物品的消毒。疫源地是传染源排出的病原微生物所能波及的范围。

[WS/T 466, 4.48]

3.4 随时消毒 concurrent disinfection

有传染源存在时，对其排出的病原体可能污染的环境和物品及时进行的消毒。

[WS/T 466, 4.31]

3.5 终末消毒 terminal disinfection

传染源离开疫源地后进行的彻底消毒。

[WS/T 466, 4.55]

3.6 洗手 hand washing

用流动水和洗手液（肥皂）揉搓冲洗双手，去除手部皮肤污垢、碎屑和部分微生物的过程。

[WS/T 313, 3.2]

3.7 卫生手消毒 antiseptic hand rubbing

用手消毒剂揉搓双手，以减少手部暂居菌的过程。

[WS/T 313, 3.3]

3.8 医用防护口罩 respirator

能阻止经空气传播的直径 $\leq 5\ \mu\text{m}$ 感染因子或近距离（ $<1\ \text{m}$ ）接触经飞沫传播的疾病而发生感染的口罩。医用防护口罩的使用包括密合性测试、培训、型号的选择、医学处理和维护。

[WS/T 311, 3.9.3]

3.9 防护服 protective clothing

防御物理、化学和生物等外界因素伤害的躯体防护装备。

[GB/T 12903, 10.1.1]

3.10 高水平消毒 high level disinfection

要求杀灭一切细菌繁殖体、分枝杆菌、病毒、真菌和致病性细菌芽孢的消毒处理。能达到高水平消毒要求的消毒剂称为高水平消毒剂。

[WS/T 466, 4.7]

3.11 中水平消毒 intermediate level disinfection

要求杀灭细菌繁殖体、分枝杆菌、真菌和病毒的消毒处理。能达到中水平消毒要求的消毒剂称为中水平消毒剂。

[WS/T 466, 4.52]

3.12 低水平消毒 low level disinfection

仅要求杀灭一般细菌繁殖体和亲脂病毒的消毒处理。能达到低水平消毒要求的消毒剂称为低水平消毒剂。

[WS/T 466, 4.3]

4 基本要求

4.1 工作职责

4.1.1 市区均应成立新冠肺炎防控指挥部（以下简称防控指挥部）消毒工作专班。专班由卫生健康部门和政府相关委办部门组成，专班成员应具有一定业务水平，同时应具备组织协调和执行政策，以及应用专门知识或技能解决复杂问题的能力，在同级防控指挥部的领导下履行以下职责，并接受上级和同级督导督查部门的监督：

——职责1，负责督导检查消毒队伍和各部门、各单位具体消毒工作实施情况。

- 职责 2，负责技术指导消毒队伍和各部门、各单位开展消毒工作。
- 职责 3，负责对消毒队伍和各部门、各单位相关人员技术培训并做好社会宣传。
- 职责 4，负责制定相关消毒工作和技术方案，为防控指挥部决策提供技术支持。

4.1.2 各区按属地管理原则组建专门的消毒队伍。消毒队伍由疾病预防控制机构（以下简称疾控机构）和街道社区卫生服务中心/乡镇卫生院消毒专业人员以及抽调的街道、社区居委会卫生干事/网格员和志愿者组成，根据工作需要可聘请第三方消毒服务机构。消毒队伍在上级和同级消毒工作专班的领导下履行以下职责，并接受上级和同级督导督查部门的监督：

- 职责 1，疾控机构和街道社区卫生服务中心/乡镇卫生院的专业队伍负责组织开展所辖范围的消毒及其效果评价，并直接参与消毒处置工作。
- 职责 2，街道、社区居委会卫生干事/网格员和志愿者，经培训后负责协助开展社区和病家消毒工作。
- 职责 3，第三方消毒服务机构人员，经培训后负责协助开展聘请方协议规定的相关消毒工作。

4.1.3 各部门、各单位应有新冠肺炎防控工作领导机构，建立完善相应的应急预案和工作方案，并在上级和同级消毒工作专班的指导下履行以下职责，接受相关督导督查部门的监督：

- 职责 1，市区卫生健康部门负责组织做好全市/辖区消毒的技术指导、培训和相关场所具体实施工作，其中医疗机构负责本单位的消毒工作，方舱医院和集中隔离（医学观察）点由各区防控指挥部指定责任部门/单位负责其消毒工作。
- 职责 2，在行业主管部门的组织协调下，托幼机构和学校、养老机构、监管场所、宾馆酒店、商业经营场所、办公场所、家庭、社区、农贸市场、客运场站和交通运输工具、生活垃圾收集转运站点、污水处理厂、医疗废物处置单位、公共厕所以及殡仪场所等重点单位场所一般自行消毒，有条件的可聘请第三方消毒服务机构开展；当发生聚集性病例疫情时，应配合辖区消毒队伍共同采取消毒处置措施。
- 职责 3，针对病家终末消毒，在区、街道的组织协调下，辖区消毒队伍可采取上门实施消毒或者发放消毒剂指导病家自行消毒等形式开展消毒处置工作。
- 职责 4，相关单位场所应明确专人，有条件的建立专门队伍负责做好本单位的消毒处置工作。
- 职责 5，区疾控机构负责除医疗机构以外的辖区内其他单位场所终末消毒的消毒效果抽样评价工作。

4.2 工作程序

4.2.1 疫源地终末消毒应按以下程序进行：

- a) 按照 9.2.2.1 规定穿戴好个人防护用品，观察现场，划定污染区和清洁区。
- b) 测量估算需消毒面积、体积，计算消毒剂用量，配置消毒液。
- c) 先消毒一条通道，进入室内进行消毒前采样（按照 9.2.2.3 规定进行个人防护），包括空气和物体表面样品。
- d) 分别采用常量喷雾器、超低容量喷雾器对室内环境物体表面和空气进行消毒；消毒顺序为先外后内，先上后下、从左到右，从污染轻到重，再边打边退出，密闭作用 1 h 以上；消毒重点为门、地面、家具、墙壁、污染物等。具体消毒方法和注意事项按照附录 A～附录 R 执行。
- e) 消毒后按规定穿戴好个人防护用品再次进行空气和物体表面采样。
- f) 按照防污染的原则脱卸个人防护用品。

4.2.2 预防性消毒应按以下程序进行：

- a) 按照 9.2.2.1 规定穿戴好个人防护用品。
- b) 测量估算需消毒面积、体积，计算消毒剂用量，配置消毒液。
- c) 必要时可先对相关环境和物品实施清洁处理。

- d) 原则上可主要针对环境物体表面实施消毒，消毒顺序按照 4.2.1 执行；具体消毒方法和注意事项按照附录 A～附录 R 执行。
- e) 按照防污染的原则脱卸个人防护用品。

4.3 消毒原则

4.3.1 预防性消毒

4.3.1.1 明确没有新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者的相关单位场所应开展预防性消毒工作。

4.3.1.2 在选用物理和化学消毒方法时，应遵循以下原则：

- 优先选用物理消毒（灭菌）方法，如煮沸消毒、流通蒸汽消毒、压力蒸汽灭菌、红外热力消毒和紫外线消毒等方法，使用时应注意方法的有效性及其安全性。
- 选择使用化学消毒剂时应注意以下事项：
 - 在有效期内使用；
 - 不宜在有人状态下对室内空气消毒，通常情况下采取自然通风措施；
 - 不宜对室外环境开展大规模的消毒；
 - 不应直接对人员体表进行消毒；
 - 不应使用高浓度化学消毒剂（如含氯消毒剂浓度 $>1\,000\text{ mg/L}$ 、二氧化氯浓度 $>500\text{ mg/L}$ ）进行预防性消毒；
 - 不使用乙醇进行空气和大面积物体表面消毒。

4.3.1.3 预防性消毒可不进行消毒效果评价。

4.3.2 疫源地消毒

4.3.2.1 明确有或曾经有新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者存在的相关单位场所，应分别按照 4.1.2、4.1.3 和 4.2.1 的工作职责与工作程序要求开展疫源地消毒工作。

4.3.2.2 疫源地消毒应遵循以下原则：

- 应根据疫情的流行病学特点，针对传染源、传播途径和易感人群，结合实际工作情况，确定消毒范围、对象和方法（主要包括消毒剂的种类，使用剂量、使用浓度、作用时间，以及注意事项）。
- 应根据各自的职责对污染的环境和物品进行终末消毒处理。消毒程序按照 GB 19193 附录 A 执行；消毒方法按照 GB 19193、WS/T 367 和 WS/T 368 执行。
- 应对随时排出的污染物及其污染的物品进行随时消毒处理，做到“三分开”和“六消毒”：
 - “三分开”包括病人住室、饮食、生活用具分开；
 - “六消毒”包括病人的分泌物或排泄物、生活用具、双手、衣服和被单、病家居室环境以及生活污水污物。
- 开展终末消毒时，可根据实际工作情况按照专班要求进行消毒效果的抽样评价。
- 病家终末消毒应做到“应消尽消”，并采取下列措施：
 - 以区为单位，区疾控机构按照街道、社区/乡镇进行划分，通过街道社区卫生服务中心/乡镇卫生院下达，由社区居委会/村委会负责上门核实前期消毒未联系上的病家名单，并发放消毒药品和病家消毒告知书，宣传指导病家自行消毒，做好发药登记；

- 对病家现住址/发病前住址与网报地址不在同一辖区的情况应由原辖区组织力量进行摸排核实,市防控指挥部/主管部门协调并指定由现住址/发病前住址所在辖区配合原辖区完成病家终末消毒工作。

4.4 培训与宣教

4.4.1 培训对象主要包括:

- 疾控机构和街道社区卫生服务中心/乡镇卫生院的消毒专业人员。
- 医疗机构负责消毒与感染控制的相关人员。
- 各行业部门、各相关单位场所负责消毒工作的相关人员。
- 第三方消毒服务机构的从业人员。
- 普通公众。

4.4.2 培训内容主要包括:

- 专业知识包括相关污染对象和场所的消毒方法、消毒剂的配制方法、手卫生、防护用品的选择与使用、消毒药品的保管与储存,以及消毒器械的清洗、保养和维护等。
- 科普知识包括怎样选择佩戴口罩、正确洗手方法、如何配制常用消毒剂、消毒剂存放注意事项等。

4.4.3 形式与方法主要包括:

- 市区疾控机构在防控指挥部的统一部署下,逐级分类开展消毒专业知识和技能培训以及科普知识宣教,必要时到相关单位场所进行现场培训与指导,对相关人员培训后进行测试考核,同时可采取视频培训会、制作小视频,或者利用传统媒体(报刊、广播、电视等)、新媒体、自媒体和融媒体(网络媒体、手机媒体、数字电视等)平台形式,开展培训与宣教工作。
- 区和街道、行业部门可组织层层培训,采取不同形式的宣教,规范从业人员和公众的消毒防护行为。

4.5 物资管理

4.5.1 消毒剂的管理应符合以下要求:

- 疾控机构、街道社区、第三方消毒服务机构及相关单位场所均应储备一定数量的常用消毒剂。
- 消毒剂保存应有专人管理,并做好使用登记。
- 消毒剂应在有效期内使用。
- 消毒剂不应与杀虫剂同室存放。

4.5.2 消毒器械的管理应符合以下要求:

- 疾控机构、第三方消毒服务机构应储备一定数量消毒器械,包括大功率常量和超低容量喷雾器、背负式/手提式常量和超低容量喷雾器等;街道社区和相关单位场所应储备一定数量小型常量消毒器械,如电动/手动常量喷雾器等。
- 消毒设备应有专人负责管理,做好设备维修保养和使用登记。
- 消毒设备不宜与消毒剂、杀虫剂同室存放。

4.5.3 防护用品的管理应符合以下要求:

- 疾控机构、街道社区、第三方消毒服务机构及相关单位场所均应储备一定数量的防护用品,包括手消毒剂、口罩、防护服、手套、护目镜等。
- 防护用品应有专人负责管理,做好使用登记。
- 防护用品应在有效期内使用。

4.5.4 技术要求

4.5.4.1 消毒剂和消毒器械应符合《消毒产品卫生安全评价规定》，并满足 WS 628 的技术要求。在采购消毒产品前，应索取生产企业的卫生许可证和产品的卫生安全评价报告及其备案凭证复印件，并按照产品使用说明书使用。

4.5.4.2 防护用品应符合以下要求：

- 医用一次性防护服、医用防护口罩、颗粒物防护口罩（随弃式面罩，无呼气阀）、医用外科口罩和一次性医用口罩应分别满足 GB 19082、GB 19083、GB 2626、YY 0469 和 YY/T 0969 的技术要求，以及相应的国外相关标准要求。
- 一次性手套（乳胶/丁腈、橡胶）应分别符合 GB 10213、GB 7543、GB 24787、GB 24788 和 GB 28881 中的透水性（气密性）、拉伸性和安全性等性能要求，并注意及时更换。
- 护目镜应符合 GB 14866 技术要求，满足视野宽阔、有防溅功能并且密封和防雾，对可重复使用的应消毒后再复用。
- 动力送风过滤式呼吸器应符合 GB 30864 及相应的国外相关标准要求。

5 消毒方法的选择

5.1 根据病原体对消毒因子的抵抗力选择

新冠肺炎病毒污染的环境和物品，宜使用中水平消毒及以上的消毒方法，如紫外线、煮沸和压力蒸汽灭菌等物理消毒（灭菌）方法，以及醇类消毒剂、含碘消毒剂、含氯消毒剂、二氧化氯消毒剂、过氧化物类等化学消毒方法。

5.2 根据消毒的目的选择

预防性消毒宜选择使用中水平或低水平消毒方法，也可选择使用浓度较低情况下的高水平消毒剂，如有效氯250 mg/L的含氯消毒液、100 mg/L的二氧化氯消毒液等。疫源地消毒应使用中水平消毒及以上的消毒方法。

5.3 根据消毒对象的性质选择

选择消毒方法时，应在使消毒方法易于发挥作用的基础上保护消毒物品不受或少受损坏；同时满足下列选择使用原则：

- 耐高温、耐湿的物品，首选压力蒸汽灭菌，也可选择煮沸消毒；耐高温的玻璃器材、油剂类和干粉类可选择干热灭菌。
- 不耐热、不耐湿，以及贵重物品，可选择低温过氧化氢等离子体或环氧乙烷气体消毒、灭菌。
- 医疗器械浸泡消毒（灭菌）时，应选择对其基本无腐蚀性的消毒（灭菌）剂。
- 表面消毒时，光滑表面可选择紫外线消毒近距离照射，或液体消毒剂擦拭；多孔材料表面可采用喷雾消毒法。
- 空气终末消毒时，在无人的密闭环境下，选择适宜的化学消毒剂（如过氧化氢、二氧化氯等），采用气溶胶喷雾消毒等方法实施消毒。

5.4 根据环境保护的要求选择

在确保消毒效果的情况下，宜选择醇类消毒剂、季铵盐类消毒剂等对环境影响较小的消毒产品。

6 常用的消毒剂

6.1 醇类消毒剂（如乙醇）、含碘消毒剂（如碘伏）、含氯消毒剂（如 84 消毒液、次氯酸钠、二氯异氰尿酸钠和三氯异氰尿酸）、二氧化氯消毒剂、过氧化物类消毒剂（如过氧化氢和过氧乙酸）及季铵盐类消毒剂等均可用于新冠肺炎疫情防控期间疫源地消毒和预防性消毒。同时，疫源地消毒时应按照 GB 27953 要求选择消毒剂及适用的对象、剂量和使用方法。

6.2 胍类消毒剂如氯己定，又名洗必泰，包括醋酸氯己定、葡萄糖酸氯己定和聚六亚甲基双胍等，均不能有效灭活新冠肺炎病毒，不应用于新冠肺炎疫情防控期间的消毒。

6.3 乙醇消毒剂、含碘消毒剂、含氯消毒剂、二氧化氯消毒剂、过氧化物类消毒剂和季铵盐类消毒剂应分别符合 GB 26373、GB 26368、GB/T 36758、GB 26366、GB 26371 和 GB 26369 的卫生要求。

7 消毒剂配制原则与浓度计算

7.1 消毒剂配制原则

7.1.1 根据消毒对象、范围确定使用浓度和用量。

7.1.2 根据消毒剂的有效成分含量，配制所需使用浓度。

7.1.3 应现用现配，常用消毒剂的使用浓度见附录 A～附录 R 各重点场所消毒方法及要求。

7.1.4 消毒剂配制时应按照 9.2.2.1 要求穿戴个人防护用品。

7.2 消毒剂浓度单位的表示

7.2.1 溶液浓度

消毒剂溶液浓度常用质量体积浓度表示，单位为 mg/L。

7.2.2 固体制剂浓度

消毒剂固体制剂浓度以百分含量表示，一般以%或 g/g 表示。

7.2.3 气体含量

以消毒剂有效成分在气体中的含量为准，一般以 mg/L 或 g/m³ 表示。

7.3 消毒剂溶液配制时的计算

7.3.1 公式计算法

7.3.1.1 固体制剂浓度配制计算

$$C = \frac{M}{V} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

C ——拟配制浓度（mg/L）；

M ——溶质有效含量重量（mg）；

V ——溶液体积（L）。

示例：

如用 10% 二氧化氯泡腾片（1 g/片，有效含量 100 mg/片）配制 1 000 mL（1L）的 500 mg/L 二氧化氯溶液，则二氧

化氯溶质重量为 $500 \text{ mg/L} \times 1\text{L} = 500 \text{ mg}$ ，加药量为 $500 \text{ mg}/100 \text{ (mg/片)} = 5 \text{ 片}$ ，即配制 $1\,000 \text{ mL}$ 的 500 mg/L 二氧化氯溶液，需加 10% 二氧化氯泡腾片 (1g/片 ，有效含量 100 mg/片) 5 片 。

7.3.1.2 高浓度稀释成低浓度计算

$$C_1 \times V_1 = C_2 \times V_2 \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中：

C_1 ——原药剂浓度 (mg/L , %)；

V_1 ——原药剂 (容) 量 (g , mL)；

C_2 ——为拟稀释浓度 (mg/L , %)；

V_2 ——为稀释药剂 (容) 量 (g , mL)。

示例：

现有 95% 乙醇，若需配制 $1\,000 \text{ mL}$ 的 70% 乙醇，则 $V_1 = 70\% \times 1\,000 \text{ mL} / 95\% = 736.8 \text{ mL}$ ，即配制 70% 乙醇 $1\,000 \text{ mL}$ ，需取 95% 乙醇 736.8 mL ，加水稀释至 $1\,000 \text{ mL}$ 。

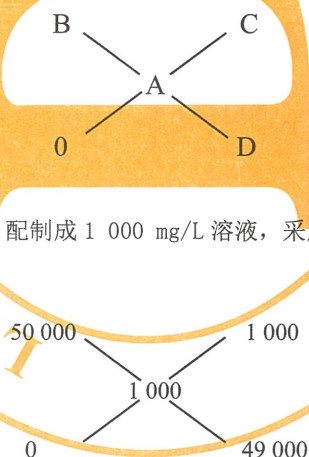
7.3.2 浓度换算简便算法 (交叉法则)

将已知浓度原溶液配制成所需浓度溶液时，先把所需溶液的浓度写在两条线的交叉点上 (A)，将已知原溶液浓度写在左角上 (B)，左下角为稀释用水中所含的消毒剂浓度 (一般为 0)。

将两条线上的两个数相减 $B - A = D$ ， $0 - A = C$ 差数 (绝对值)。C 即为配制该溶液所需原溶液的份数；D 即为配制该溶液所需加水的份数。

示例：

用 5% 84 消毒剂原液 (约 $50\,000 \text{ mg/L}$) 配制成 $1\,000 \text{ mg/L}$ 溶液，采用交叉法则计算如下：



5% 84 消毒剂原液 1 份，加水 49 份 (即按 $1:50$ 稀释)，即配制成 $1\,000 \text{ mg/L}$ 84 消毒溶液。

8 效果评价

8.1 过程质量评估

8.1.1 核查工作程序和消毒方法 (包括消毒方式/频次、消毒浓度/强度和作用时间等) 是否符合规范的消毒工作和技术要求。

8.1.2 核查工作人员个人防护是否符合要求。

8.1.3 核查工作过程/巡查督导记录是否完整，如地点、时间；消毒范围、对象和处理方法；效果评估和采样检测情况（若有）；工作/技术人员签名等。

8.1.4 核查现场工作结束后的处置情况，如工作人员去污染方式是否正确；现场污染物的清运和处置是否合理等。

注：必要时，在消毒工作专班主导下对特殊场所实施的卫生清理和终末消毒，以及医疗机构实施的终末消毒可选择过程质量评估方法代替消毒效果评价方法；是否采取过程质量评估方法应在同级防控指挥部许可的情况下进行。

8.2 消毒效果评价

8.2.1 检验方法

8.2.1.1 物体表面

物体表面消毒前后的采样方法，以及菌落总数的检测方法按照GB 15982附录A规定执行，必要时分离相关致病性微生物。

8.2.1.2 手

手消毒前后的采样方法，以及菌落总数的检测方法按照GB 15982附录A规定执行，必要时分离相关致病性微生物。

8.2.1.3 空气

空气消毒前后采用平板暴露法，其采样方法以及菌落总数的检测方法按照GB 15982附录A规定执行，必要时分离相关致病性微生物。

8.2.1.4 污水、污泥

污水消毒后的采样方法按照GB 18466规定执行，粪大肠菌群的检测方法按照GB 18466附录A规定执行；必要时监测肠道致病菌（沙门氏菌和志贺氏菌），分别按照GB 18466附录B、附录C规定执行。同时，必要时可对消毒后污泥的粪大肠菌群和肠道致病菌进行监测，采样和检测方法按照GB 18466规定执行。

8.2.2 结果判定

8.2.2.1 物体表面、手和空气

物体表面、手和室内空气消毒后，符合GB 19193规定要求，自然菌的消亡率 $\geq 90\%$ ，相关致病性微生物未检出，可判为消毒合格。

8.2.2.2 污水、污泥

污水和污泥经消毒处理后，符合GB 18466规定要求，粪大肠菌群数 < 100 MPN/L，肠道致病菌未检出，其中下水道污水采用含氯消毒剂消毒的总余氯介于 $6.5\text{ mg/L} \sim 10\text{ mg/L}$ ，可判为消毒合格。

9 安全与防护

9.1 消毒产品运输、存储和使用安全要求

消毒剂、消毒器械等消毒产品在采购、运输、贮存和使用过程中，应注意安全，按产品说明书进行操作，并做好个人防护。消毒剂应在室内避光、阴凉干燥处保存。

9.2 人员防护

9.2.1 手卫生

9.2.1.1 配备手卫生设施

按照WS/T 313要求配备洗手与手消毒的设施设备，包括洗手池、水龙头、流动水、洗手液（肥皂）、干手用品和手消毒剂等；在流动水下洗手，有条件的在医疗机构高风险科室/部门安装非手触式水龙头。

9.2.1.2 洗手与卫生手消毒指征

9.2.1.2.1 下列情况应进行手卫生：

——医务人员手卫生应按照 WS/T 313 要求执行。

——其他相关人员下列情况应进行手卫生：

- 1) 清洁操作前，如饮食前、加工制作食品饮料前、触摸眼睛和口鼻前、护理老年人和婴幼儿前、戴口罩前等；
- 2) 污染操作后，如打喷嚏、咳嗽或擤鼻涕用手捂口鼻后、护理病患后、大小便后、处理生食后、接触动物或家禽后、脱卸防护用品后、接触或处理各种垃圾和污物后等；
- 3) 手部有明显污染物；
- 4) 接触门把手、电梯按钮等高频接触的公共物品或旅客后；
- 5) 外出回家或回工作学习单位后；
- 6) 其他可能被污染应进行手卫生的情况。

9.2.1.2.2 当手部有肉眼可见的污染物时应洗手，必要时再进行卫生手消毒。

9.2.1.2.3 手部没有肉眼可见的污染物时，宜使用手消毒剂进行卫生手消毒。

9.2.1.2.4 下列情况时应先洗手，然后进行卫生手消毒：

- 接触新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者的血液、体液和分泌物以及被污染的物品后。
- 医务人员直接为新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者进行检查、治疗、护理或处理污物之后。

9.2.1.2.5 戴手套不能代替手卫生，摘手套后应进行手卫生。

9.2.1.3 洗手方法

严格按照WS/T 313规定的“六步洗手法”进行洗手，每次应认真揉搓双手至少15s。

9.2.1.4 手消毒剂选择

卫生手消毒时应选择符合GB 27950卫生要求的速干手消毒剂。

9.2.2 消毒相关人员防护用品的使用

相关人员防护用品的使用参照WS/T 511附录A要求穿戴。

9.2.2.1 环境清洁消毒人员

预防性消毒采取一级防护，可穿戴工作服、一次性工作帽、长袖橡胶手套、一次性医用外科口罩、工作鞋或胶靴，必要时加穿防水靴套、防水围裙或防水隔离衣。疫源地消毒采取二级防护，可穿戴工作服、一次性工作帽、一次性乳胶/丁腈手套和加戴长袖橡胶手套、医用一次性防护服、颗粒物防护口罩

（无呼气阀）或医用防护口罩、护目镜、工作鞋或胶靴，必要时加穿防水靴套、防水围裙或防水隔离衣；若使用动力送风过滤式呼吸器，应根据消毒剂种类选配尘毒组合的滤毒盒或滤毒罐，做好消毒剂等化学品的防护。

9.2.2.2 遗体处理人员

采取二级防护，可穿戴工作服、一次性工作帽、一次性乳胶/丁腈手套和加戴长袖橡胶手套、医用一次性防护服、医用防护口罩、护目镜、工作鞋或胶靴，必要时加穿防水靴套、防水围裙或防水隔离衣等。

9.2.2.3 标本采集人员

采取二级防护，可穿戴工作服、一次性工作帽、双层一次性乳胶/丁腈手套、医用一次性防护服、医用防护口罩、护目镜、工作鞋或胶靴，必要时加穿防水靴套、防水围裙或防水隔离衣。

9.2.2.4 实验室工作人员

采取二级防护，可穿戴工作服、一次性工作帽、双层一次性乳胶/丁腈手套、医用一次性防护服、医用防护口罩、护目镜、工作鞋、防水靴套，必要时可加戴动力送风过滤式呼吸器。



附 录 A
(规范性附录)
定点医疗机构消毒技术指南

A.1 适用场所

适用于收治新冠肺炎确诊病例/疑似病人的定点医疗机构的消毒。其他未收治新冠肺炎确诊病例/疑似病人的非定点医疗机构可参照执行。

A.2 预防性消毒方法及要求

A.2.1 管理要求

A.2.1.1 医疗机构的清洁区，包括明确没有收治新冠肺炎确诊病例/疑似病人的相关场所环境，采用预防性消毒方法。

A.2.1.2 制定预防性消毒管理制度，安排专人负责，并做好消毒记录。

A.2.1.3 集中空调通风系统的使用。

A.2.1.3.1 集中空调通风系统符合下列条件之一的才可运行：

——为全空气系统的，采用全新风方式运行。

——为风机盘管加新风系统的，能确保各房间独立通风。

——装有空气净化消毒装置，并保证该装置有效运行。

A.2.1.3.2 集中空调通风系统应定期或在启用前可自行或委托具有资质的专业机构对该系统进行清洗消毒，清洗消毒应符合WS/T 396要求，消毒后不应破坏该系统的使用性能。

A.2.1.4 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

A.2.2 消毒方法

A.2.2.1 室内空气

A.2.2.1.1 通风换气

加强室内通风换气，首选开窗通风，可采用机械排风，一般每天2~3次，每次不少于30 min。

A.2.2.1.2 紫外线照射消毒

采用紫外线灯悬吊式或移动式直接照射消毒。紫外线灯的安装数量为平均 $\geq 1.5 \text{ W/m}^3$ ，灯管吊装高度距离1.8 m~2.2 m。在无人状态下每天消毒1~2次，每次不少于30 min。紫外线灯应符合GB 19258要求，使用中紫外线灯（30 W）的辐射照度值应 $\geq 70 \mu\text{W/cm}^2$ 。

A.2.2.1.3 空气消毒机消毒

产品应符合WS/T 648要求，遵循产品使用说明，在规定的空间内正确安装、使用及维护保养。

A.2.2.1.4 集中空调通风系统清洗消毒

新冠肺炎疫情期间未使用过的集中空调通风系统，加强对冷却水、冷凝水等卫生管理，定期对送风口和回风口百叶、过滤网等部位部件进行清洗、消毒或更换。可先使用有效氯250 mg/L~500 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L~250 mg/L的二氧化氯消毒液，消毒作用15 min~30 min后再用清水洗净。对金属部件首选季铵盐类消毒剂，如0.1%苯扎溴铵（新洁尔灭）溶液，消毒作用30 min。

A.2.2.2 环境物体表面

A.2.2.2.1 每天消毒1~2次。

A.2.2.2.2 可用有效氯250 mg/L~500 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L的二氧化氯消毒液进行喷洒、擦拭或浸泡消毒，作用时间15 min~30 min，然后用清水冲洗或擦拭。

A.2.2.2.3 电脑键盘、屏幕等可使用70%~80%（体积比）乙醇或能达到高水平消毒的消毒湿巾进行擦拭消毒。

A.2.2.3 手卫生

A.2.2.3.1 洗手与卫生手消毒指征应按照9.2.1.2执行。

A.2.2.3.2 洗手方法按照9.2.1.3执行。

A.2.2.3.3 手消毒剂的选用应符合GB 27950要求，可选用含醇类、含过氧化氢类、含氯类速干手消毒剂，或直接用70%~80%（体积比）乙醇进行擦拭消毒。

A.2.2.4 医用织物

按照WS/T 508中脏污织物的要求进行清洗消毒处理。

A.2.2.5 餐（饮）具

A.2.2.5.1 重复使用的餐（饮）具应一人一具一用一清洗消毒。

A.2.2.5.2 餐（饮）具用后应先清洗再消毒，首选物理消毒方法，如食具消毒柜、煮沸消毒、流通蒸汽消毒，也可选用化学消毒。

A.2.2.5.3 食具消毒柜应按照说明书操作。

A.2.2.5.4 煮沸消毒或流通蒸汽消毒，作用15 min~30 min。

A.2.2.5.5 化学消毒可选用有效氯250 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L的二氧化氯消毒液，浸泡消毒15 min~30 min，再用清水洗净。

A.2.2.6 垃圾存放点

A.2.2.6.1 生活垃圾日产日清，生活垃圾盛装容器内外表面每天消毒1次，垃圾存放点每天消毒1~2次。

A.2.2.6.2 可用有效氯500 mg/L的含氯消毒液或250 mg/L的二氧化氯消毒液喷洒消毒，作用30 min~60 min。

A.2.2.6.3 对在诊疗活动中产生的医疗废物应按照常规工作流程进行规范处置。

A.3 疫源地消毒方法及要求

A.3.1 管理要求

A.3.1.1 医疗机构的潜在污染区和污染区采用疫源地消毒方法。

A.3.1.2 制定疫源地消毒管理制度，安排专人负责，选择符合4.5.1、4.5.2要求的消毒产品，采取正确的消毒方法，并做好消毒记录。

A.3.1.3 新冠肺炎确诊病人/疑似病人停留过的场所，如医疗机构发热门诊、隔离病房、CT检查室和相关诊室等应进行随时消毒。

A.3.1.4 在新冠肺炎确诊病人/疑似病人出院或死亡后应做好终末消毒，包括地面、墙壁、桌椅、床头柜、床架等物体表面，患者衣服、被褥等生活用品及相关诊疗用品，以及室内空气等。

A.3.1.5 终末消毒程序按照GB 19193附录A执行，并按照8.2的规定要求开展消毒效果评价，及时上报相关数据。

A.3.1.6 集中空调通风系统清洗和终末消毒工作应在疾控机构指导下进行，并经卫生学评价或检测合格后方可重新启用；其效果评价方法按照WS 396执行。

A.3.1.7 消毒相关人员应按照9.2.2.1做好个人防护。

A.3.2 消毒方法

A.3.2.1 室内空气

A.3.2.1.1 通风换气

应加强通风换气，首选开窗通风，可采用机械排风，一般每天2~3次，每次不少于30 min。

A.3.2.1.2 随时消毒

室内空气的随时消毒工作按以下开展：

- 紫外线消毒。采用紫外线灯悬吊式或移动式直接照射消毒。紫外线灯的安装数量为平均 $\geq 1.5 \text{ W/m}^3$ ，灯管吊装高度距离1.8 m~2.2 m。在无人状态下每天消毒不少于2次，每次不少于1 h。紫外线灯应符合GB 19258要求，使用中紫外线灯（30 W）的辐射照度值应 $\geq 70 \mu\text{W/cm}^2$ 。
- 空气消毒机消毒。按照A.2.2.1.3执行。

A.3.2.1.3 终末消毒

终末消毒可采取气溶胶喷雾消毒法，选用3%过氧化氢或5 000 mg/L过氧乙酸或500 mg/L的二氧化氯消毒液，按照20 mL/m³~30 mL/m³用量，采用超低容量喷雾器进行气溶胶喷雾消毒，密闭作用1 h以上。消毒完毕，打开门窗彻底通风。

A.3.2.1.4 集中空调通风系统清洗消毒

A.3.2.1.4.1 在明确或曾经有新冠肺炎确诊/疑似病人存在的情况下，使用过且为风机盘管加新风系统的，对该系统的送风口和回风口百叶、过滤网等部位部件清洗消毒可用有效氯500 mg/L~1 000 mg/L的含氯消毒液或250 mg/L~500 mg/L的二氧化氯消毒液等高水平消毒剂喷洒、浸泡或擦拭消毒，作用30 min以上后用清水洗净。

A.3.2.1.4.2 在局部区域独立的空调通风系统内循环运行（只开风机）情况下，风管消毒可选用3%过氧化氢或500 mg/L二氧化氯消毒液，采用超低容量喷雾器作气溶胶喷雾消毒，使用量20 mL/m³~30 mL/m³；也可使用1 g/m³~3 g/m³过氧乙酸（将原液按1:10的比例稀释成2%的溶液，再将此液按7 mL/m³~15 mL/m³的使用量应用）作加热熏蒸处理，作用2 h以上。

A.3.2.1.4.3 冷却水（塔）、过滤器、净化器、空气处理机组、表冷器、加热（湿）器、冷凝水盘和冷凝水等部位部件的消毒方法按照WS 396执行。

A.3.2.2 环境物体表面

A.3.2.2.1 对环境物体表面应定期消毒，每天不少于2次，对血液、体液污染的表面应立即进行消毒。

A.3.2.2.2 有肉眼可见污染物时，应先完全清除污染物再消毒。无肉眼可见污染物时，可用有效氯1 000 mg/L的含氯消毒液或500 mg/L的二氧化氯消毒液擦拭或喷洒消毒。地面消毒先由外向内喷洒一次，喷药量为100 mL/m²~300 mL/m²，待室内消毒完毕后，再由内向外重复喷洒一次。消毒作用时间不少于30 min。

A.3.2.2.3 监护仪、显示器等精密仪器物体表面可选用70%~80%（体积比）乙醇或能达到高水平消毒的消毒湿巾等方法进行擦拭消毒。

A.3.2.3 手卫生

医务人员和病人的手卫生按照A.2.2.3执行。

A.3.2.4 医疗器械、器具、物品

A.3.2.4.1 一次性使用医疗器械、器具和物品按医疗废物处理。

A.3.2.4.2 可重复使用的医疗器械、器具和物品的清洗与消毒或灭菌及其效果应符合WS 310.2、WS 310.3及相关标准的要求。

A.3.2.5 医用织物

A.3.2.5.1 衣物、被褥、床单、被套、枕套等，有肉眼可见血液、体液污染时应按医疗废物集中处置。

A.3.2.5.2 无肉眼可见污染物时，若需重复使用的，按照WS/T 508中感染性织物的要求进行清洗消毒处理。

A.3.2.6 餐（饮）具

可重复使用的餐（饮）具消毒按照A.2.2.5.1~A.2.2.5.3执行。煮沸消毒作用30 min；化学消毒可用有效氯500 mg/L的含氯消毒液浸泡30 min，再用清水洗净。

A.3.2.7 污染物（病人血液、分泌物和呕吐物）

A.3.2.7.1 少量污染物可用一次性吸水材料（如纱布、抹布等）沾取有效氯5 000 mg/L~10 000 mg/L的含氯消毒液（或能达到高水平消毒的消毒湿巾/干巾）小心移除。

A.3.2.7.2 大量污染物应使用含吸水成分的消毒粉或漂白粉完全覆盖，或用一次性吸水材料完全覆盖后用足量有效氯5 000 mg/L~10 000 mg/L的含氯消毒液浇在吸水材料上，作用30 min以上（或能达到高水平消毒的消毒干巾），小心清除干净。清除过程中避免接触污染物，清理的污染物按医疗废物集中处置。

A.3.2.7.3 病人的分泌物、呕吐物等应有专门容器收集，用有效氯20 000 mg/L的含氯消毒液，按物、药比例1:2浸泡消毒2 h。

A.3.2.7.4 清除污染物后，应对污染的环境物体表面进行消毒。盛放污染物的容器可用有效氯5 000 mg/L的含氯消毒液浸泡消毒30 min，然后清洗干净。

A.3.2.8 遗体

病人死亡后，尽量减少遗体移动和搬运，应由经培训的工作人员在严密防护下（按照9.2.2.2规定进行个人防护）及时进行处理。先用有效氯3 000 mg/L~5 000 mg/L的含氯消毒液或0.5%过氧乙酸浸泡后的棉球或纱布堵塞病人口、鼻、耳、肛门、气管切开处等所有开放通道或创口；再用浸有消毒液的双层布单包裹遗体，装入双层遗体包装袋中，并附红色标识，由民政部门派专用车辆直接送至指定地点尽快火化。

A.3.2.9 救护车

应根据转运患者病情和途中产生污染可能的实际情况进行评估,有可见污染物时应先使用一次性吸水材料沾取有效氯5 000 mg/L~10 000 mg/L的含氯消毒液(或能达到高水平消毒的消毒湿巾/干巾)完全清除污染物,再用有效氯1 000 mg/L的含氯消毒液或500 mg/L的二氧化氯消毒液进行喷洒或擦拭消毒,作用30 min后清水擦拭干净。救护车外表面可用高压水枪等先进行全面清洗,再用能达到高水平消毒的消毒湿巾/干巾完全清除污染物,或70%~80%(体积比)乙醇擦拭或喷雾。车厢内的空气消毒按照A.3.2.1.3执行。

A.3.2.10 病历等文件材料

病历、工作记录等文件材料,可拍照作电子资料留存;或使用80℃干热消毒,作用30 min;或采用环氧乙烷、过氧化氢和甲醛等低温灭菌方法处理。

A.3.2.11 医疗废物

A.3.2.11.1 病人生活垃圾按医疗废物集中处置。

A.3.2.11.2 医疗废物的处置应遵循《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的要求,规范使用双层黄色医疗废物收集袋封装后按照常规工作流程进行处置。

A.3.2.11.3 医疗废物转运车、周转箱等可用有效氯1 000 mg/L的含氯消毒液或500 mg/L的二氧化氯消毒液进行喷洒消毒,作用30 min~60 min。车厢内的空气消毒按照A.3.2.1.3执行。

A.3.2.12 医院污水、污泥

A.3.2.12.1 污水采用含氯消毒剂消毒的医疗机构,消毒接触池的接触时间 ≥ 1.5 h,接触池出口总余氯应在6.5 mg/L~10 mg/L之间,每日监测不少于2次(采用间歇式消毒处理的,每次排放前监测)。

A.3.2.12.2 污水按GB 18466的规定开展粪大肠菌群监测,必要时检测肠道致病菌,并根据实际工作需要增加监测频次;结果应符合8.2.2.2要求。

A.3.2.12.3 污泥应按危险废物进行处理和处置,必要时应进行监测,结果符合8.2.2.2要求。

A.4 注意事项

A.4.1 应保持紫外线灯表面清洁,每周用70%~80%(体积比)乙醇棉球擦拭一次。发现灯管表面有灰尘、油污时,应及时擦拭。

A.4.2 紫外线灯消毒室内空气时,房间内应保持清洁干燥,减少尘埃和水雾。温度 < 20 ℃或 > 40 ℃,或相对湿度 $> 60\%$,应适当延长照射时间。

A.4.3 室内有人时不应使用紫外线灯照射消毒。

A.4.4 空气消毒机消毒时应关闭门窗,进风口、出风口不应有物品覆盖或遮挡,用湿布清洁机器时,应先切断电源,检修与维护应遵循产品的使用说明。

A.4.5 室内空气终末消毒应采用气溶胶喷雾消毒法,喷雾前应将室内易腐蚀的仪器设备,如监护仪、显示器等物品盖好。

A.4.6 在局部区域独立的空调通风系统内循环运行(只开风机)情况下,选用气溶胶喷雾或熏蒸处理对其风管消毒时,应按风管和房间体积测算总消毒液使用量,包裹/遮盖贵重食品设备后,密闭环境下进行。

A.4.7 集中空调通风系统采用全新风方式运行时关闭空调加湿功能,确保新风直接取自室外、进风口清洁、出风口通畅。

A.4.8 消毒后的餐(饮)具不应再用抹布擦抹,应存放在清洁密封的容器内备用,避免二次污染;病人的餐(饮)具宜选用一次性使用餐(饮)具。

- A. 4. 9 采用浸泡消毒方式时，被消毒物品应完全浸泡在消毒液中并加盖。
- A. 4. 10 采用煮沸消毒时，待水沸腾后再开始计时；采用流通蒸汽消毒时，待有蒸汽冒出后开始计时。
含氯消毒剂对有色织物具有漂白作用，且不应与清洗剂合用。
- A. 4. 11 若发现有病人呕吐物、排泄物等明显污染物时应随时进行消毒处理。
- A. 4. 12 消毒工作完毕按要求脱去防护用品，并进行手卫生。

附 录 B
（规范性附录）
方舱医院消毒技术指南

B.1 适用场所

适用于收治新冠肺炎确诊病人的方舱医院的消毒。

B.2 预防性消毒方法及要求

B.2.1 管理要求

- B.2.1.1 方舱医院的清洁区，包括明确没有新冠肺炎确诊病人的相关场所环境，采用预防性消毒方法。
- B.2.1.2 制定预防性消毒管理制度，安排专人负责，并做好消毒记录。
- B.2.1.3 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

B.2.2 消毒方法

B.2.2.1 室内空气

- B.2.2.1.1 加强室内通风换气，首选开窗通风，可采用机械排风，一般每天2~3次，每次不少于30 min，并注意冬季保暖。
- B.2.2.1.2 通风不良时，可采用紫外线照射或空气消毒机进行消毒。按照A.2.2.1.2、A.2.2.1.3执行。

B.2.2.2 环境物体表面

环境物体表面消毒按照A.2.2.2执行。

B.2.2.3 手卫生

医务人员和病人的手卫生按照A.2.2.3执行。

B.2.2.4 餐（饮）具

可重复使用餐（饮具）消毒按照A.2.2.5执行。

B.2.2.5 垃圾存放点

生活垃圾处理按照A.2.2.6执行。

B.3 疫源地消毒方法及要求

B.3.1 管理要求

- B.3.1.1 方舱医院的潜在污染区及污染区采用疫源地消毒方法。
- B.3.1.2 制定疫源地消毒管理制度，安排专人负责，并做好消毒记录，按照8.2的规定要求开展消毒效果评价，并及时上报相关数据。

B.3.1.3 消毒范围涵盖护士站、治疗室、医护人员办公室、医护走廊等潜在污染区，以及病区（室）、病人走廊、盥洗间、淋浴间、厕所等整个隔离区域的污染区。

B.3.1.4 终末消毒时按照先外后内、先上后下，先消毒室内物品再消毒环境。同一病区内，先处理有明显污渍或污染物的物品，再依次处理医疗仪器设备、诊疗物品、织物、床单元及公用物体表面、空气等环境。

B.3.2 消毒方法

B.3.2.1 室内空气

B.3.2.1.1 应加强通风换气，首选开窗通风，可采用机械排风，一般每天2~3次，每次不少于30 min。

B.3.2.1.2 通风不良时，可采用紫外线照射或循环风紫外线空气消毒器进行消毒。消毒方法按照A.3.2.1.2执行。

B.3.2.1.3 终末消毒按照A.3.2.1.3执行。

B.3.2.2 环境物体表面

环境物体表面消毒按照A.3.2.2执行。

B.3.2.3 手卫生

医务人员和病人的手卫生按照A.2.2.3执行。

B.3.2.4 医疗器械、器具、物品

医疗器械、器具及其相关物品消毒按照A.3.2.4执行。

B.3.2.5 医用织物

医用织物的清洗消毒处理按照A.3.2.5执行。

B.3.2.6 餐（饮）具

可重复使用餐（饮具）消毒按照A.3.2.6执行。

B.3.2.7 污染物（病人血液、分泌物和呕吐物）

相关污染物的消毒处理按照A.3.2.7执行。

B.3.2.8 遗体

病人遗体按照A.3.2.8执行。

B.3.2.9 救护车

转运病人的救护车消毒按照A.3.2.9执行。

B.3.2.10 病历等文件材料

病历等文件材料按照A.3.2.10执行。

B.3.2.11 医疗废物

医疗废物处置按照A.3.2.11执行。

B.3.2.12 医院污水、化粪池

B.3.2.12.1 污水在进入市政排水管网前，集中收集进行消毒处理，定期投放含氯消毒剂，消毒1.5 h后，总余氯量6.5 mg/L~10 mg/L。

B.3.2.12.2 具有独立化粪池时，每日早中晚向池中投加消毒剂干粉各一次，视情况可增加投放次数，消毒处理后排放。消毒采用漂白粉（含有效氯28%~35%）按照400 g/m³加药后尽量搅匀，消毒2 h；或采用同等有效量的漂白粉精进行消毒处理。

B.3.2.12.3 无独立化粪池时，使用专门容器收集排泄物，消毒处理后排放。消毒采用有效氯20 g/L的含氯消毒液，按粪、药比例1:2浸泡消毒2 h；若有大量稀释排泄物，应用含有效氯≥57%漂白粉精干粉，按粪、药比例20:1加药后充分搅匀，消毒2 h。

B.4 注意事项

相关要求参照A.4执行。



附 录 C
(规范性附录)
集中隔离(医学观察)点消毒技术指南

C.1 适用场所

适用于发热症状病人、密切接触者、新冠肺炎疑似病人和康复期病人以及无症状感染者集中隔离(医学观察)点的消毒。

C.2 预防性消毒方法及要求

C.2.1 管理要求

C.2.1.1 对密切接触者的集中隔离(医学观察)点和所有隔离点的工作人员生活区常规采用预防性消毒方法。

C.2.1.2 制定预防性消毒管理制度,安排专人负责,并做好消毒记录。

C.2.1.3 做好场所的清洁和预防性消毒,保持环境整洁卫生,每天定期消毒,加强对公共区域内高频接触物体表面的清洁消毒。

C.2.1.4 集中空调通风系统的使用符合A.2.1.3要求。

C.2.1.5 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

C.2.2 消毒方法

C.2.2.1 室内空气

C.2.2.1.1 室内空气消毒按照A.2.2.1执行。

C.2.2.1.2 集中空调通风系统清洗消毒按照A.2.2.1.4执行。

C.2.2.2 环境物体表面

C.2.2.2.1 电梯按钮、扶手、门把手等经常接触或触摸的物体表面每天消毒2~3次,不易触及的物体表面可每天消毒1次。

C.2.2.2.2 物体表面的消毒按照A.2.2.2.2执行。

C.2.2.3 手卫生

工作人员及密切接触者应加强手卫生措施,消毒方法按照A.2.2.3执行。

C.2.2.4 餐(饮)具

宜使用一次性餐(饮)具,重复使用的餐(饮)具应一人一具一用一消毒,消毒方法按照A.2.2.5执行。

C.2.2.5 衣服、被褥等织物

C.2.2.5.1 衣服、被褥、座椅套等织物应定期洗涤和消毒处理。

C.2.2.5.2 流通蒸汽消毒应保持蒸汽100℃，作用15 min~30 min；煮沸消毒作用30 min；选用有效氯250 mg/L的含氯消毒液浸泡15 min~30 min，再按常规清洗。

C.2.2.6 垃圾存放点

定期对垃圾存放点进行消毒处理，消毒处置方法按照A.2.2.6执行。

C.3 疫源地消毒方法及要求

C.3.1 管理要求

C.3.1.1 对发热症状病人、新冠肺炎疑似病人和康复期病人以及无症状感染者的集中隔离（医学观察）点采用疫源地消毒方法。

C.3.1.2 当隔离人员诊断为疑似或确诊病人，并转移至定点医疗机构后，应对其隔离的场所/环境、物品等进行终末消毒。

C.3.1.3 集中隔离（医学观察）点撤销后应对集中空调通风系统进行清洗消毒处理，经卫生学评价或检测合格后方可重新启用。

C.3.1.4 制定疫源地消毒管理制度，安排专人负责，并做好消毒记录，按照8的规定要求开展消毒效果评价，并及时上报相关数据。

C.3.2 消毒方法

C.3.2.1 室内空气

C.3.2.1.1 室内空气消毒按照A.3.2.1执行。

C.3.2.1.2 集中空调通风系统清洗消毒按照A.3.2.1.4执行。每周一次。

C.3.2.2 环境物体表面

物体表面的消毒按照A.3.2.2执行。

C.3.2.3 手卫生

工作人员和相关隔离人员应加强手卫生措施，消毒方法按照A.2.2.3执行。

C.3.2.4 医疗器械、器具及其相关物品

医疗器械、器具及其相关物品消毒按照A.3.2.4执行。

C.3.2.5 医用织物

医用织物的清洗消毒处理按照A.3.2.5执行。

C.3.2.6 餐（饮）具

宜使用一次性餐（饮）具，重复使用的餐（饮）具应一人一具一用一清洗消毒，消毒方法按照A.3.2.6执行。

C.3.2.7 污染物（病人血液、分泌物和呕吐物）

相关污染物的消毒处理按照A.3.2.7执行。

C.3.2.8 病历等文件材料

病历等文件材料按照A. 3. 2. 10执行。

C. 3. 2. 9 医疗废物

医疗废物处置按照A. 3. 2. 11执行。

C. 3. 2. 10 污水、化粪池

污水和化粪池的消毒处理按照B. 3. 2. 12执行。

C. 4 注意事项

建立应急预案，规范防护与消毒流程，对工作人员进行新冠肺炎防控知识培训，做好个人防护及消毒用品等物资储备。其他相关要求可参照A. 4执行。



附 录 D
(规范性附录)
托幼机构和学校消毒技术指南

D.1 适用场所

适用于各级各类幼儿园、托儿所、中小学、中等职业技术学校及高等院校等场所的消毒。各类培训机构、老年大学和社区学校等参照执行。

D.2 预防性消毒方法及要求

D.2.1 托幼机构消毒方法及要求

D.2.1.1 管理要求

D.2.1.1.1 制定预防性消毒管理制度，安排专人负责，并做好消毒记录。

D.2.1.1.2 保持室内外环境整洁，经常开窗通风，师生经常接触、使用的物品和器具应每天进行湿式清洁，定期进行预防性消毒。

D.2.1.1.3 集中空调通风系统的使用符合A.2.1.3要求；分体式空调的使用宜每月重点对过滤网清洗消毒2~3次，消毒前先去除挡板上的积尘、污垢。

D.2.1.1.4 洗手设施运行正常，洗手液、干手纸等用品齐全，有条件时可配备感应式手消毒设施；单位进出口、电梯间等人员出入频繁的区域，宜配备速干手消毒剂。

D.2.1.1.5 卫生洁具专用专放并有标记。

D.2.1.1.6 生活垃圾应加强分类管理，日产日清，未清运的垃圾应置于有盖的桶内，废弃的口罩消毒后按生活垃圾处理；加强垃圾桶等垃圾盛装容器的清洁。

D.2.1.1.7 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

D.2.1.2 消毒方法

D.2.1.2.1 室内空气

D.2.1.2.1.1 首选开窗通风换气，促进空气流通。通风条件不良的建筑，宜采用机械排风加强通风换气。每日不少于3次，每次30 min以上，在外界温度适宜、空气质量较好的条件下，应持续开窗通风，冬季通风时注意保暖。

D.2.1.2.1.2 无人状态下可使用紫外线照射消毒，按照A.2.2.1.2执行。

D.2.1.2.1.3 可选用空气消毒机对室内空气进行消毒，按照A.2.2.1.3执行。

D.2.1.2.1.4 集中空调通风系统清洗消毒按照A.2.2.1.4执行。

D.2.1.2.1.5 分体式空调过滤网和散热片清洗消毒，可用有效氯250 mg/L~500 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L~250 mg/L的二氧化氯消毒液进行喷洒或浸泡消毒，作用15 min~30 min后用清水洗净。

D.2.1.2.2 环境物体表面

D.2.1.2.2.1 地面、桌椅、围栏、墙壁、门把手、家具、卫生间、户外大型玩具、电梯等每天消毒不少于1次；电梯按钮、门把手等经常接触或触摸的物体表面应增加消毒频次；每次开饭前餐桌应进行消毒。

D.2.1.2.2.2 可用有效氯250 mg/L~500 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L~250 mg/L的二氧化氯消毒液进行喷洒、浸泡或擦拭消毒，作用15 min~30 min后用清水去除表面残留的消毒液，也可用有效的消毒湿巾进行擦拭消毒；手机等小面积的表面消毒可使用70%~80%（体积比）乙醇。

D.2.1.2.3 玩具、图书和用品

D.2.1.2.3.1 玩具、图书、文体活动用品等每周消毒不少于2次。

D.2.1.2.3.2 玩具和文体活动用品等脏污物品可使用洗涤剂或抗菌清洁剂与温水清洗去垢，有缝隙不易去除的污垢可用刷子刷洗。

D.2.1.2.3.3 耐热耐湿物品可用流通蒸汽消毒，作用15 min~30 min。

D.2.1.2.3.4 塑料、橡皮、木器类玩具和文体活动用品等不耐热的物品可选用有效氯250 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L二氧化氯消毒液浸泡消毒，作用15 min~30 min后清水洗净。

D.2.1.2.3.5 纸质、长毛绒类玩具和文体活动用品可置阳光下暴晒4h~8h；也可使用臭氧消毒器消毒，臭氧消毒器按产品说明书使用。

D.2.1.2.3.6 电子玩具可用70%~80%（体积比）乙醇擦拭消毒。

D.2.1.2.4 手卫生

D.2.1.2.4.1 勤洗手，必要时可进行手消毒。

D.2.1.2.4.2 手卫生按照A.2.2.3执行。

D.2.1.2.5 餐（饮）具、炊具、餐车

D.2.1.2.5.1 餐（饮）具应一人一具一用一清洗消毒；炊具用后及时清洗，每天消毒不少于1次；餐车用后及时清洗，每天消毒不少于1次。

D.2.1.2.5.2 首选物理消毒方法，可用流通蒸汽或煮沸消毒作用15 min~30 min；也可选择食具消毒柜，按产品说明书使用。

D.2.1.2.5.3 化学消毒剂可用有效氯250 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L的二氧化氯消毒液浸泡消毒，作用15 min~30 min后用清水洗净。

D.2.1.2.5.4 餐车可用有效氯250 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L的二氧化氯消毒液进行擦拭消毒，作用15 min~30 min后用清水去除表面残留的消毒液，也可用有效的消毒湿巾进行擦拭消毒。

D.2.1.2.6 饮用水

D.2.1.2.6.1 生活饮用水应符合GB 5749标准。

D.2.1.2.6.2 若使用开水桶的，应每天清洗、消毒开水桶和水龙头，可用流通蒸汽作用15 min~30 min；也可用有效氯250 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L的二氧化氯消毒液浸泡或擦拭消毒，作用15 min~30 min后用清水洗净。

D.2.1.2.7 床上用品、毛巾等织物

D.2.1.2.7.1 床上用品、擦手巾一人一套；床上用品每月洗涤不少于2次，必要时进行消毒；擦手巾每天洗涤消毒1次；餐巾应一人一餐一用一洗涤消毒；抹布、拖布使用后及时洗涤消毒；工作服勤换洗，必要时进行消毒。

D.2.1.2.7.2 首选物理消毒方法，耐热耐湿的织物可采用流通蒸汽或煮沸消毒，作用15 min~30 min。

D.2.1.2.7.3 不耐热的织物可用有效氯250 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L的二氧化氯消毒液浸泡消毒,作用15 min~30 min;抹布、拖布用有效氯500 mg/L的含氯消毒液或250 mg/L的二氧化氯消毒液浸泡消毒,作用20 min~30 min,再按常规程序洗涤、晾晒。

D.2.1.2.7.4 有条件的可用床单位消毒器消毒,按产品说明书使用。

D.2.1.2.8 体温计等诊疗用品

D.2.1.2.8.1 使用后及时清洗消毒。

D.2.1.2.8.2 可用70%~80% (体积比) 乙醇或有效氯250 mg/L的含氯消毒液浸泡或擦拭消毒,作用15 min~30 min后用清水去除残留的含氯消毒液。

D.2.1.2.9 垃圾存放点

生活垃圾盛装容器内外表面消毒1次,垃圾存放点每天消毒不少于1次。消毒方法按照A.2.2.6.2执行。

D.2.2 学校消毒方法及要求

D.2.2.1 管理要求

D.2.2.1.1 制定预防性消毒管理制度,安排专人负责,并做好消毒记录。

D.2.2.1.2 校区环境以卫生清洁为主,预防性消毒为辅。保持室内外环境整洁,室内保持空气流通,环境物体表面每天进行湿式清洁,公共卫生间每天清洁消毒;可加强教室、图书馆、活动室、室内体育馆等人群密集场所的日常预防性消毒。

D.2.2.1.3 集中空调通风系统和分体式空调的管理符合D.2.1.1.3要求。

D.2.2.1.4 洗手设施运行正常,洗手液、干手纸等用品齐全,有条件时可配备感应式手消毒设施;学校进出口、卫生间、电梯间等人员出入频繁的区域,宜配备速干手消毒剂。

D.2.2.1.5 卫生洁具各班专用专放并有标记。

D.2.2.1.6 生活垃圾的管理符合D.2.1.1.6要求。

D.2.2.1.7 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

D.2.2.2 消毒方法

D.2.2.2.1 室内空气

D.2.2.2.1.1 首选开窗通风换气,促进空气流通。通风条件不良的建筑,宜采用机械排风加强通风换气。每日2~3次,每次30 min以上,在外界温度适宜、空气质量较好的条件下,应持续开窗通风。

D.2.2.2.1.2 消毒方法按照D.2.1.2.1.2~D.2.1.2.1.5执行。

D.2.2.2.2 环境物体表面

D.2.2.2.2.1 桌椅、门把手、卫生间、电梯等每天消毒不少于1次;电梯按钮、门把手等经常接触或触摸的物体表面应增加消毒频次;每次开饭前餐桌应进行消毒。

D.2.2.2.2.2 消毒方法按照D.2.1.2.2.2执行。

D.2.2.2.3 文体活动用品

D.2.2.2.3.1 定期清洁,每周消毒1~2次;图书定期消毒。

D.2.2.2.3.2 消毒方法按照D.2.1.2.3.2~D.2.1.2.3.6执行。

D.2.2.2.4 手卫生

D.2.2.2.4.1 勤洗手，必要时可进行手消毒。

D.2.2.2.4.2 手卫生按照A.2.2.3执行。

D.2.2.2.5 餐（饮）具、炊具、餐车

D.2.2.2.5.1 餐（饮）具、炊具和餐车的清洗消毒应符合D.2.1.2.5.1的要求。

D.2.2.2.5.2 消毒方法按照D.2.1.2.5.2~D.2.1.2.5.4执行。

D.2.2.2.6 饮用水

生活饮用水应符合GB 5749标准，开水桶和水龙头清洗消毒方法按照D.2.1.2.6.2执行。

D.2.2.2.7 床上用品、毛巾等织物

D.2.2.2.7.1 床上用品、毛巾、工作服等个人专用，勤换洗，必要时进行消毒；抹布、拖布分区域使用，使用后及时清洗消毒。

D.2.2.2.7.2 消毒方法按照D.2.1.2.7.2、D.2.1.2.7.3执行。

D.2.2.2.8 体温计等诊疗用品

体温计等诊疗用品清洗消毒方法按照D.2.1.2.8执行。

D.2.2.2.9 垃圾存放点

生活垃圾消毒方法按照D.2.1.2.9执行。

D.3 疫源地消毒方法及要求

D.3.1 管理要求

D.3.1.1 建立应急处理制度，设立应急区域，必要时设置应急隔离观察室。

D.3.1.2 在新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者从托幼机构或学校转移走后，应对该病人活动过的场所与接触过的物品进行终末消毒。

D.3.1.3 由辖区疾控机构专业人员，或在其指导下按照4.3.2要求开展终末消毒，并由辖区疾控机构按照8的要求开展消毒效果评价。

D.3.1.4 做好消毒及效果评价相关记录，并按要求进行上报。

D.3.1.5 当发现有新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者，或集中空调通风系统的类型、供风范围等情况不清楚时，应停止使用集中空调通风系统，在疾控机构指导下进行消毒清洗处理，经卫生学评价或检测合格后方可重新启用。

D.3.1.6 集中空调通风系统清洗和终末消毒工作符合A.3.1.1.6要求。

D.3.1.7 消毒相关人员应按照9.2.2.1做好个人防护。

D.3.2 消毒方法

D.3.2.1 室内空气

D.3.2.1.1 室内空气消毒按照A.3.2.1.3执行。

D.3.2.1.2 集中空调通风系统清洗消毒按照A.3.2.1.4执行。

D.3.2.1.3 分体式空调过滤网和散热片清洗消毒，可用有效氯1 000 mg/L的含氯消毒液或500 mg/L的二氧化氯消毒液进行喷洒或浸泡消毒，作用30 min后用清水洗净。

D.3.2.2 环境物体表面

环境物体表面的消毒参照A.3.2.2.2、A.3.2.2.3执行。

D.3.2.3 织物

先用有效氯500 mg/L的含氯消毒液浸泡30 min，若无利用价值的织物按生活垃圾处理；若需重复使用的，再按常规洗涤。

D.3.2.4 餐（饮）具

清除食物残渣后，煮沸消毒30 min；也可用有效氯500 mg/L的含氯消毒液浸泡30 min后，再用清水洗净。

D.3.2.5 血液、呕吐物、分泌物等污染物

相关污染物消毒处理按照A.3.2.7执行。

D.4 注意事项

相关要求可参照A.4执行。



附 录 E
(规范性附录)
养老机构消毒技术指南

E.1 适用场所

适用于养老机构内的消毒。其他社会福利机构参照执行。

E.2 预防性消毒方法及要求

E.2.1 管理要求

- E.2.1.1.1 制定预防性消毒管理制度，安排专人负责，并做好消毒记录。
- E.2.1.1.2 保持室内外环境整洁，经常开窗通风，电梯间、卫生间及经常接触和使用的器具、辅助工具应每天进行湿式清洁，定期进行预防性消毒。
- E.2.1.1.3 集中空调通风系统和分体式空调的管理符合D.2.1.1.3要求。
- E.2.1.1.4 洗手设施运行正常，洗手液、干手纸等用品齐全，有条件时可配备感应式手消毒设施；单位进出口、电梯间等人员出入频繁的区域，宜配备速干手消毒剂。
- E.2.1.1.5 卫生洁具分区使用并有标记。
- E.2.1.1.6 生活垃圾的管理符合D.2.1.1.6要求。
- E.2.1.1.7 机构内如同时设有医疗机构，医疗机构相关消毒参照附录A.2执行。
- E.2.1.1.8 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

E.2.2 消毒方法

E.2.2.1 室内空气

- E.2.2.1.1 首选开窗通风换气，促进空气流通。通风条件不良的建筑，宜采用机械排风加强通风换气。每日不少于3次，每次30 min以上，在外界温度适宜、空气质量较好的条件下，应持续开窗通风，冬季通风时注意保暖。
- E.2.2.1.2 消毒方法按照D.2.1.2.1.2~D.2.1.2.1.5执行。

E.2.2.2 环境物体表面

- E.2.2.2.1 地面和门把手、台面、桌椅、扶手、水龙头、电梯按钮、电话机等经常接触或触摸的物体表面，每天消毒不少于1次；餐桌每次用餐前清洁消毒；不易触及的物体表面，以及电脑键盘、鼠标等个人用品表面，每周消毒不少于2次；一般情况下，墙壁不需要进行常规消毒。
- E.2.2.2.2 消毒方法按照D.2.1.2.2.2执行。

E.2.2.3 手卫生

- E.2.2.3.1 勤洗手，必要时可进行手消毒。
- E.2.2.3.2 手卫生按照A.2.2.3执行。

E.2.2.4 卫生间

E.2.2.4.1 每次使用后清洗或冲洗干净、保持清洁。洗手池、便池、马桶等每天消毒不少于1次；盛装吐泻物的容器、痰盂（杯）每次使用后及时消毒。

E.2.2.4.2 可用有效氯500 mg/L的含氯消毒液或250 mg/L的二氧化氯消毒液擦拭、喷洒或浸泡消毒，作用15 min~30 min后冲洗干净。

E.2.2.5 床上用品、毛巾等织物

E.2.2.5.1 被褥一人一套，床上用品定期更换清洗，必要时消毒；毛巾一人一用一清洗，定期消毒；抹布一床一套，拖布一房一套，使用后及时清洗消毒。

E.2.2.5.2 消毒方法按照D.2.1.2.7.2、D.2.1.2.7.3执行。

E.2.2.6 餐（饮）具、炊具、餐车

E.2.2.6.1 餐（饮）具应一人一具一用一清洗消毒；炊具用后及时清洗，每天消毒不少于1次；餐车用后及时清洗，每天消毒不少于1次。

E.2.2.6.2 消毒方法按照D.2.1.2.5.2~D.2.1.2.5.4执行。

E.2.2.7 文体活动用品、助行器、康复器材

E.2.2.7.1 定期清洁，每周消毒2次。

E.2.2.7.2 消毒方法按照D.2.1.2.3.2~D.2.1.2.3.6执行。

E.2.2.8 体温计等诊疗用品

E.2.2.8.1 使用后及时清洗消毒。

E.2.2.8.2 消毒方法按照D.2.1.2.8.2执行。

E.2.2.9 垃圾存放点

生活垃圾消毒方法按照D.2.1.2.9执行。

E.3 疫源地消毒方法及要求

E.3.1 管理要求

E.3.1.1 建立应急处理制度，设立应急区域。

E.3.1.2 在新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者从养老机构转移走后，应对该病人活动过的场所与接触过后物品进行终末消毒。

E.3.1.3 由辖区疾控机构专业人员，或在其指导下按照4.3.2要求开展终末消毒，并由辖区疾控中心按照8的要求开展消毒效果评价。

E.3.1.4 做好消毒及其效果评价相关记录，并按要求进行上报。

E.3.1.5 当发现有新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者，或集中空调通风系统的类型、供风范围等情况不清楚时，应停止使用集中空调通风系统，在疾控机构指导下进行消毒清洗处理，经卫生学评价或检测合格后方可重新启用。

E.3.1.6 集中空调通风系统清洗和终末消毒工作符合A.3.1.1.6要求。

E.3.1.7 消毒相关人员应按照9.2.2.1做好个人防护。

E.3.2 消毒方法

E.3.2.1 室内空气

E.3.2.1.1 室内空气消毒按照A.3.2.1.3执行。

E.3.2.1.2 集中空调通风系统和分体式空调清洗消毒分别按照A.3.2.1.4、D.3.2.1.3执行。

E.3.2.2 环境物体表面

环境物体表面的消毒参照A.3.2.2.2、A.3.2.2.3执行。

E.3.2.3 织物

织物的消毒按照D.3.2.3执行。

E.3.2.4 餐（饮）具

餐（饮）具的消毒按照D.3.2.4执行。

E.3.2.5 病人血液、呕吐物、分泌物等污染物

相关污染物的消毒处理按照A.3.2.7执行。

E.4 注意事项

相关要求可参照A.4执行。



附 录 F
(规范性附录)
监管场所消毒技术指南

F.1 适用场所

适用于监狱、未成年犯管教所、看守所等监管场所的消毒。

F.2 预防性消毒方法及要求

F.2.1 管理要求

F.2.1.1 未出现新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者时,监管场所应组织人员开展预防性消毒工作。

F.2.1.2 管理人员负责监督并指定相关人员按规定浓度配制消毒药品,现配现用,并做好使用登记。

F.2.1.3 管理人员行政办公区域预防性消毒工作参照附录I相关要求执行。

F.2.1.4 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

F.2.2 消毒方法

F.2.2.1 室内空气

F.2.2.1.1 室内加强通风换气,以自然通风或机械通风为主,一般每天2~3次,每次30 min。冬季通风时注意保暖。

F.2.2.1.2 集中空调通风系统和分体式空调清洗消毒分别按照A.2.2.1.4、D.2.1.2.1.5执行。

F.2.2.2 环境物体表面

F.2.2.2.1 每天清洁不少于1次,每周消毒不少于2次。

F.2.2.2.2 重点对门把手、床围栏、茶水桶龙头和桌椅等经常接触或触摸的物体表面进行消毒,消毒方法按照A.2.2.2.2执行。

F.2.2.3 餐(饮)具

监管人员使用的餐(饮)具做到一人一具一用,每周消毒不少于2次,可使用有效氯250 mg/L的含氯消毒液浸泡30 min,消毒后用清水冲净。

F.2.2.4 衣物、床单等织物

衣物、床单等织物按照D.2.1.2.7.3执行。

F.2.2.5 公共卫生间

公共台面、洗手池、卫生洁具(抹布、拖把)和便池等每天不少于1次,可选用有效氯500 mg/L的含氯消毒液或250 mg/L的二氧化氯消毒液进行喷洒、浸泡或擦拭消毒,30 min后用清水擦净。

F.2.2.6 手卫生

手卫生要求参照A.2.2.3执行。

F.2.2.7 医务（医疗）点

医务（医疗）点的要求参照A.2.2.1、A.2.2.2和A.2.2.4执行。

F.2.2.8 其他公共场所

监管人员在其他公共场所活动结束后，场所环境及物体表面等应进行清洁消毒，消毒方法参照F.2.2.2执行。

注：其他公共场所包括学习用房、文体活动用房、技能培训用房、劳动改造用房及其他服务用房等。

F.2.2.9 垃圾存放点

可选用有效氯500 mg/L的含氯消毒液或250 mg/L的二氧化氯消毒液对垃圾存放点进行喷洒消毒，每天不少于1次。

F.3 疫源地消毒方法及要求

F.3.1 管理要求

F.3.1.1 当出现有新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者时，应先对有关人员进行隔离治疗或观察，再对相关环境区域及污染物品等进行终末消毒。

F.3.1.2 辖区疾控机构负责消毒效果评价，评价方法按照8执行。

F.3.1.3 消毒相关人员应按照9.2.2.1做好个人防护。

F.3.2 消毒方法

F.3.2.1 室内空气

F.3.2.1.1 室内空气消毒按照A.3.2.1.3执行。

F.3.2.1.2 集中空调通风系统和分体式空调清洗消毒分别按照A.3.2.1.4、D.3.2.1.3执行。

F.3.2.2 环境物体表面

环境物体表面的消毒参照A.3.2.2.2、A.3.2.2.3执行。

F.3.2.3 餐（饮）具

F.3.2.3.1 监管人员使用过的一次性餐（饮）具按医疗废物处置。

F.3.2.3.2 可重复使用的餐（饮）具按照一人一具一用一清洗消毒，消毒方法按照D.3.2.4执行。

F.3.2.4 衣物、床单等织物

织物洗涤消毒按照D.3.2.3执行。

F.3.2.5 公共卫生间

公共台面、洗手池、卫生洁具（抹布、拖把）和便池等可选用有效氯1 000 mg/L的含氯消毒液或500 mg/L的二氧化氯消毒液进行喷洒、浸泡或擦拭消毒，30 min后用清水擦净。

F.3.2.6 医务（医疗）点

医务（医疗）点的要求参照A.3.2.1～A.3.2.5和A.3.2.7～A.3.2.11执行。

F.4 注意事项

终末消毒效果抽样评价时，重点选择确诊病人/疑似病人或无症状感染者的监舍及其相关环境，其他相关要求可参照A.4执行。

附录 G
(规范性附录)
宾馆酒店消毒技术指南

G.1 适用场所

适用于各类宾馆、饭店、酒店的环境、用品等的消毒。其他餐饮与住宿场所参照执行。

G.2 预防性消毒方法及要求

G.2.1 管理要求

G.2.1.1 制定预防性消毒管理制度，安排专人负责，并做好消毒记录。

G.2.1.2 保持室内外环境整洁，经常开窗通风，电梯间、卫生间、客房及公众经常接触和使用的器具应每天进行湿式清洁，定期进行预防性消毒，可根据客流量情况适当增加消毒次数。

G.2.1.3 集中空调通风系统和分体式空调的管理符合D.2.1.1.3要求。

G.2.1.4 客房内宜使用一次性用品，重复使用的床上用品、毛巾等物品应一客一换一清洗消毒。

G.2.1.5 洗手设施运行正常，洗手液、干手纸等用品齐全；大堂、餐厅、电梯间等人员出入频繁的区域，宜配备速干手消毒剂，有条件时可配备感应式手消毒设施。

G.2.1.6 生活垃圾应加强分类管理，日产日清，未清运的垃圾应置于有盖的桶内，废弃的口罩消毒后按生活垃圾处理；加强垃圾桶等垃圾盛装容器的清洁。

G.2.1.7 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

G.2.2 大堂的消毒方法

G.2.2.1 室内空气

G.2.2.1.1 首选开窗通风换气，促进空气流通。通风条件不良的建筑，宜采用机械排风加强通风换气。每日2~3次，每次30 min以上。

G.2.2.1.2 集中空调通风系统和分体式空调清洗消毒分别按照A.2.2.1.4、D.2.1.2.1.5执行。

G.2.2.2 环境物体表面

G.2.2.2.1 门把手、电梯按钮、扶手、水龙头、柜台、桌椅、电话机等经常接触或触摸的物体表面，每天消毒不少于1次；不易触及的物体表面、地面、电梯内表面等可每周消毒不少于2次；一般情况墙面不需要常规消毒。

G.2.2.2.2 消毒方法按照D.2.1.2.2.2执行。

G.2.3 客房

G.2.3.1 室内空气

G.2.3.1.1 首选开窗通风换气，促进空气流通。通风条件不良的建筑，宜采用机械排风加强通风换气。每日2~3次，每次30 min以上。

G.2.3.1.2 必要时清洗消毒，方法按照D.2.1.2.1.3~D.2.1.2.1.5执行。

G.2.3.2 环境物体表面

G.2.3.2.1 客人退房后应对房间内的环境物体表面进行消毒，特别是经常接触或触摸的物体表面，如门把手、水龙头、桌椅、电话机、卫生间等；一般情况墙面不需要常规消毒。

G.2.3.2.2 消毒方法按照D.2.1.2.2.2执行。

G.2.3.3 床上用品、毛巾等织物

G.2.3.3.1 床上用品、毛巾、浴巾等一客一换一清洗消毒；客房保洁用具应专用，抹布、拖布使用后及时清洗消毒，宜一房一用一消毒；保洁人员工作服勤换洗，必要时进行消毒。

G.2.3.3.2 消毒方法按照D.2.1.2.7.2~D.2.1.2.7.4执行。

G.2.3.4 拖鞋

G.2.3.4.1 重复使用的拖鞋，应一客一换一清洗消毒。

G.2.3.4.2 可用有效氯1 000 mg/L的含氯消毒液或500 mg/L的二氧化氯消毒液浸泡消毒，作用30 min后洗净晾干。

G.2.3.5 卫生间

G.2.3.5.1 客人退房后对卫生间的洗手池、浴缸、便池、下水道等进行消毒；垃圾桶内垃圾日产日清。

G.2.3.5.2 洗手池、浴缸等可用有效氯250 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L的二氧化氯消毒液擦拭消毒，作用15 min~30 min后冲洗干净。

G.2.3.5.3 便池、马桶、下水道可用有效氯500 mg/L的含氯消毒液或250 mg/L的二氧化氯消毒液冲洗，停留30 min后冲洗干净。

G.2.4 操作间、餐厅

G.2.4.1 餐（饮）具、炊具

G.2.4.1.1 餐（饮）具应一客一具一用一清洗消毒；生、熟食的炊具使用后应分开清洗消毒。

G.2.4.1.2 消毒方法按照D.2.1.2.5.2、D.2.1.2.5.3执行。

G.2.4.2 冰箱、水池、周转箱等

G.2.4.2.1 存放熟食的冰箱、清洗用水池等应每天清洁后消毒；库房、周转箱等应保持整洁，必要时进行消毒。

G.2.4.2.2 可用有效氯250 mg/L~500 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L~250 mg/L的二氧化氯消毒液擦拭或浸泡消毒，作用15 min~30 min后用清水去除消毒液残留。

G.2.4.3 环境物体表面

G.2.4.3.1 地面、卫生间及门把手、柜台、电梯按钮、桌椅、水龙头、电话机等经常接触或触摸的物体表面，每天消毒不少于1次；不易触及的物体表面，每周消毒不少于2次；一般情况下，墙壁不需要进行常规消毒。

G.2.4.3.2 消毒方法按照D.2.1.2.2.2执行。

G.2.4.4 室内空气

G.2.4.4.1 首选开窗通风换气，促进空气流通。通风条件不良的建筑，宜采用机械排风加强通风换气。每日2~3次，每次30 min以上。

G.2.4.4.2 集中空调通风系统和分体式空调清洗消毒分别按照A.2.2.1.4、D.2.1.2.1.5执行。

G.2.4.5 手（餐）巾、台布等织物

G.2.4.5.1 手（餐）巾一客一换一清洗消毒，台布每月清洗消毒不少于2次；抹布、拖布使用后及时清洗消毒；工作服应勤换洗，必要时进行消毒。

G.2.4.5.2 消毒方法按照D.2.1.2.7.2、D.2.1.2.7.3执行。

G.2.5 手卫生

G.2.5.1 勤洗手，必要时可进行手消毒。

G.2.5.2 手卫生按照A.2.2.3执行。

G.2.6 垃圾存放点

生活垃圾消毒方法按照D.2.1.2.9执行。

G.3 疫源地消毒方法及要求

G.3.1 管理要求

G.3.1.1 建立应急处理制度，设立应急区域。

G.3.1.2 新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者从宾馆酒店转移走后，应对该病人活动过的场所与接触过后物品进行终末消毒。

G.3.1.3 由辖区疾控机构专业人员，或在其指导下按照4.3.2要求开展终末消毒，并由辖区疾控机构按照8的要求开展消毒效果评价。

G.3.1.4 做好消毒及其效果评价相关记录，并按要求进行上报。

G.3.1.5 当发现有新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者，或集中空调通风系统的类型、供风范围等情况不清楚时，应停止使用集中空调通风系统，在疾控机构指导下进行消毒清洗处理，经卫生学评价或检测合格后方可重新启用。

G.3.1.6 集中空调通风系统清洗和终末消毒工作符合A.3.1.1.6要求。

G.3.1.7 消毒相关人员应按照9.2.2.1做好个人防护。

G.3.2 消毒方法

G.3.2.1 室内空气

G.3.2.1.1 室内空气消毒按照A.3.2.1.3执行。

G.3.2.1.2 集中空调通风系统和分体式空调清洗消毒分别按照A.3.2.1.4、D.3.2.1.3执行。

G.3.2.2 环境物体表面

环境物体表面的消毒参照A.3.2.2.2执行。

G.3.2.3 织物

织物的洗涤消毒按照D.3.2.3执行。

G.3.2.4 餐（饮）具

餐（饮）具消毒按照D.3.2.4执行。

G.4 注意事项

在新冠肺炎疫情防控期间，对进入宾馆、酒店大堂人员在测量体温的同时可用70%~80%（体积比）乙醇喷雾进行卫生手消毒，其他相关要求可参照A.4执行。

附 录 H
(规范性附录)
商业经营场所消毒技术指南

H.1 适用场所

适用于各类商场、超市、购物中心、影剧院等商业经营场所的预防性消毒。图书馆、博物馆、美术馆等公共服务场所可参照执行。

H.2 消毒方法及要求

H.2.1 管理要求

H.2.1.1 制定预防性消毒管理制度，安排专人负责，并做好消毒记录。

H.2.1.2 保持室内外环境整洁，经常开窗通风，电梯间、卫生间及公共区域经常接触、使用的器具应每天进行湿式清洁，定期进行预防性消毒。

H.2.1.3 集中空调通风系统和分体式空调的管理符合D.2.1.1.3要求。

H.2.1.4 洗手设施运行正常，洗手液、干手纸等用品齐全；进出口、卫生间、电梯间等人员出入频繁的区域，宜配备速干手消毒剂，有条件时可配备感应式手消毒设施。

H.2.1.5 卫生洁具应分区使用并有标记。

H.2.1.6 生活垃圾应加强分类管理，日产日清，未清运的垃圾应置于有盖的桶内；加强垃圾桶等垃圾盛装容器的清洁。

H.2.1.7 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

H.2.2 消毒方法

H.2.2.1 环境物体表面

H.2.2.1.1 电梯、卫生间、办公设施、收银台、服务台、计量工具、门把手、扶手、水龙头、购物篮、临时物品存储柜等公共区域经常使用或触摸的物体表面，每天在营业前和结束后各消毒1次，可根据客流量情况适当增加消毒次数；3D眼镜等宜由观影者自备，如提供公用眼镜应一人一用一消毒；公共区域不易触及的物体表面、地面，以及个人使用的桌椅、键盘、鼠标等可每周消毒不少于2次；一般情况墙面不需要常规消毒。

H.2.2.1.2 消毒方法按照D.2.1.2.2.2执行。

H.2.2.2 场所内转运车及购物车

H.2.2.2.1 转运车门把手、方向盘、门窗、购物车扶手、儿童座板、转运车的座位等经常触摸的部位，每天进行湿式清洁，一般情况下每天在营业前和结束后各消毒1次，可根据客流量情况适当增加消毒次数，必要时对购物车“一用一消毒”，消毒方法按照D.2.1.2.2.2执行。

H.2.2.2.2 转运车的座位套等织物应定期清洗消毒，保持清洁，可流通蒸汽或煮沸消毒作用15 min~30 min或在阳光下暴晒4 h以上。

H.2.2.3 室内空气

H.2.2.3.1 首选开窗通风换气，促进空气流通。通风条件不良的建筑，宜采用机械排风加强通风换气。每日2~3次，每次30 min以上。

H.2.2.3.2 集中空调通风系统和分体式空调清洗消毒分别按照A.2.2.1.4、D.2.1.2.1.5执行。

H.2.2.4 手卫生

H.2.2.4.1 勤洗手，必要时可进行手消毒。

H.2.2.4.2 手卫生按照A.2.2.3执行。

H.2.2.5 垃圾存放点

生活垃圾消毒方法按照D.2.1.2.9执行。

H.3 注意事项

相关要求可参照A.4执行。



附 录 I
(规范性附录)
办公场所消毒技术指南

I.1 适用场所

适用于机关、企事业单位等办公场所的消毒。其他场所的办公区域参照执行。

I.2 预防性消毒方法及要求

I.2.1 管理要求

I.2.1.1 制定预防性消毒管理制度，安排专人负责，并做好消毒记录。

I.2.1.2 保持室内外环境整洁，经常开窗通风，电梯间、卫生间及公共区域经常接触、使用的物品和器具应每天进行湿式清洁，定期进行预防性消毒。

I.2.1.3 集中空调通风系统和分体式空调的管理符合D.2.1.1.3要求。

I.2.1.4 洗手设施运行正常，洗手液、干手纸等用品齐全；进出口、卫生间、电梯间等人员出入频繁的区域，宜配备速干手消毒剂，有条件时可配备感应式手消毒设施。

I.2.1.5 生活垃圾应加强分类管理，日产日清，未清运的垃圾应置于有盖的桶内，废弃的口罩消毒后按生活垃圾处理；加强垃圾桶等垃圾盛装容器的清洁。

I.2.1.6 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

I.2.2 消毒方法

I.2.2.1 室内空气

I.2.2.1.1 首选开窗通风换气，促进空气流通。通风条件不良的建筑，宜采用机械排风加强通风换气。每日2~3次，每次30 min以上。

I.2.2.1.2 清洗消毒方法按照D.2.1.2.1.3~D.2.1.2.1.5执行。

I.2.2.2 环境物体表面

I.2.2.2.1 门把手、电梯按钮、自动扶梯扶手楼梯扶手、水龙头、卫生间等公共区域经常使用或触摸的物体表面，每天消毒不少于3次；电梯内表面每天消毒不少于2次；公共区域不易触及的物体表面、地面，以及个人使用的桌椅、键盘、鼠标等可每周消毒不少于2次；一般情况墙面不需要常规消毒。

I.2.2.2.2 消毒方法按照D.2.1.2.2.2执行。

I.2.2.3 手卫生

I.2.2.3.1 勤洗手，必要时可进行手消毒。

I.2.2.3.2 手卫生按照A.2.2.3执行。

I.2.2.4 餐（饮）具、炊具

I.2.2.4.1 餐（饮）具一人一具一用一清洗消毒；炊具用后及时清洗，每天消毒不少于1次。

I.2.2.4.2 消毒方法按照D.2.1.2.5.2、D.2.1.2.5.3执行。

1.2.2.5 垃圾存放点

生活垃圾消毒方法按照D.2.1.2.9要求执行。

1.3 疫源地消毒方法及要求

1.3.1 管理要求

1.3.1.1 建立应急处理制度，设立应急区域。

1.3.1.2 在新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者从办公场所转移走后，应对该病人活动过的场所与接触过的物品进行终末消毒。

1.3.1.3 由辖区疾控机构专业人员，或在其指导下按照4.3.2要求开展终末消毒，并由辖区疾控机构按照8的要求开展消毒效果评价。

1.3.1.4 做好消毒及其效果评价相关记录，并按要求进行上报。

1.3.1.5 当发现有新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者，或集中空调通风系统的类型、供风范围等情况不清楚时，应停止使用集中空调通风系统，在疾控机构指导下进行消毒清洗处理，经卫生学评价或检测合格后方可重新启用。

1.3.1.6 集中空调通风系统清洗和终末消毒工作符合A.3.1.1.6要求。

1.3.1.7 消毒相关人员应按照9.2.2.1做好个人防护。

1.3.2 消毒方法

1.3.2.1 室内空气

1.3.2.1.1 室内空气消毒按照A.3.2.1.3执行。

1.3.2.1.2 集中空调通风系统和分体式空调清洗消毒分别按照A.3.2.1.4、D.3.2.1.3执行。

1.3.2.2 环境物体表面

物体表面的消毒参照A.3.2.2.2执行。

1.3.2.3 餐（饮）具

餐（饮）具的消毒按照D.3.2.4执行。

1.4 注意事项

相关要求可参照A.4执行。

附录 J
(规范性附录)
家庭消毒技术指南

J.1 适用场所

适用于居家环境的消毒。企事业单位、学校等单位的集体宿舍可参照执行。

J.2 预防性消毒方法及要求

J.2.1 管理要求

J.2.1.1 未出现新冠肺炎确诊病例/疑似病人或无症状感染者时，日常以清洁为主，预防性消毒为辅。

J.2.1.2 卫生间与其他区域的清洁用具宜分开使用，每次使用后及时洗涤消毒。

J.2.1.3 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

J.2.2 消毒方法

J.2.2.1 室内空气

J.2.2.1.1 室内加强通风换气，以自然通风或机械通风为主，每天2~3次，每次30 min；若使用分体式空调设备，宜每月重点对过滤网清洗消毒1次。

J.2.2.1.2 分体式空调清洗消毒按照D.2.1.2.1.5执行。

J.2.2.2 环境物体表面

J.2.2.2.1 每天清洁不少于1次，每周消毒1次。

J.2.2.2.2 消毒方法按照D.2.1.2.2.2执行。

J.2.2.3 手卫生

J.2.2.3.1 勤洗手，必要时可进行手消毒。

J.2.2.3.2 手卫生按本标准A.2.2.3执行。

J.2.2.4 餐（饮）具

J.2.2.4.1 一餐一洗，必要时进行消毒。

J.2.2.4.2 消毒方法按照D.2.1.2.5.2、D.2.1.2.5.3执行。

J.2.2.5 毛巾、衣物等织物

J.2.2.5.1 勤换洗、勤晾晒。

J.2.2.5.2 消毒方法按照D.2.1.2.7.2、D.2.1.2.7.3执行。

J.3 疫源地消毒方法及要求

J.3.1 管理要求

J.3.1.1 当新冠肺炎确诊病人/疑似病人住院或死亡后、无症状感染者转移至集中隔离（医学观察）点后或核酸检测转阴后，应对其活动过的场所与接触过的物品进行终末消毒。

J.3.1.2 由辖区疾控机构专业人员，或在其指导下按照4.3.2要求开展终末消毒，并由辖区疾控机构按照8的要求开展消毒效果评价。

J.3.1.3 做好消毒及其效果评价相关记录，并按要求进行上报。

J.3.1.4 消毒相关人员应按照9.2.2.1做好个人防护。

J.3.2 消毒方法

J.3.2.1 室内空气

J.3.2.1.1 室内空气消毒按照A.3.2.1.3执行。

J.3.2.1.2 分体式空调清洗消毒按照D.3.2.1.3执行。

J.3.2.2 环境物体表面

环境物体表面的消毒参照A.3.2.2.2执行。

J.3.2.3 织物

织物的洗涤消毒按照D.3.2.3执行。

J.3.2.4 餐（饮）具

餐（饮）具的消毒按照D.3.2.4执行。

J.4 注意事项

相关要求可参照A.4执行。

附 录 K
(规范性附录)
社区消毒技术指南

K.1 适用场所

适用于社区、小区内公共区域的消毒。

K.2 预防性消毒方法及要求

K.2.1 管理要求

K.2.1.1 制定预防性消毒管理制度，安排专人负责，并做好消毒记录。

K.2.1.2 日常应保持社区环境整洁干净，重点对楼道、电梯、垃圾存放点等公共区域进行预防性消毒。

K.2.1.3 生活垃圾应加强分类管理，日产日清，不应露天堆放，未清运的垃圾应置于有盖的桶内，废弃的口罩消毒后按生活垃圾处理；加强垃圾桶等垃圾盛装容器的清洁。

K.2.1.4 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

K.2.2 消毒方法

K.2.2.1 楼道

K.2.2.1.1 楼梯扶手、门把手、对讲机按钮等经常接触的部位每天消毒不少于1次；地面、墙壁一般情况下，不需要进行常规消毒，必要时进行预防性消毒。

K.2.2.1.2 消毒方法按照A.2.2.2.2执行。

K.2.2.2 电梯

K.2.2.2.1 常开换气设备，并定期对换气设备进行维护和清洁；电梯按钮每天消毒不少于1次；箱体内部表面每周消毒不少于2次；排风扇宜每周清洗消毒1次，空调过滤网宜每周清洗消毒1次。

K.2.2.2.2 消毒方法按照A.2.2.2.2执行。

K.2.2.3 垃圾存放点

K.2.2.3.1 每天宜对生活垃圾桶内外表面消毒1次，盛装废弃口罩的垃圾桶、垃圾存放点每天消毒不少于1次。

K.2.2.3.2 可用有效氯500 mg/L的含氯消毒液或250 mg/L的二氧化氯消毒液喷洒消毒，作用30 min~60 min。

K.3 疫源地消毒方法及要求

K.3.1 管理要求

K.3.1.1 当新冠肺炎确诊病人/疑似病人、无症状感染者从社区转移走后，应对其活动过的场所与接触过的物品进行终末消毒，其中病家按照J.3相关要求执行。

K.3.1.2 由辖区疾控机构专业人员，或在其指导下按照4.3.2要求开展终末消毒，并由辖区疾控机构按照8的要求开展消毒效果评价。

K.3.1.3 做好消毒及其效果评价相关记录，并按要求进行上报。

K.3.1.4 外环境按照预消毒、卫生清理、再消毒的程序进行；必要时对污水、化粪池进行消毒。

K.3.1.5 消毒相关人员应按照9.2.2.1做好个人防护。

K.3.2 消毒方法

K.3.2.1 外环境物体表面

外环境物体表面的消毒参照A.3.2.2.2执行。

K.3.2.2 垃圾存放点

可用有效氯1 000 mg/L的含氯消毒液或500 mg/L的二氧化氯消毒液喷洒消毒，作用30 min~60 min。

K.3.2.3 污水、化粪池

K.3.2.3.1 污水在进入市政排水管网前，进行消毒处理，可投放含氯消毒剂，消毒1.5 h后，总余氯量6.5 mg/L~10 mg/L。

K.3.2.3.2 若为成型的粪便，采用有效氯20 000 mg/L的含氯消毒液，按粪、药比例1:2混匀消毒作用2h以上；若有大量稀薄粪便，可用含有效氯 $\geq 57\%$ 的漂白粉精干粉，按粪、药比例20:1直接投加药物，并充分混匀消毒作用2 h以上。

K.4 注意事项

K.4.1 垃圾表面消毒处理时应将垃圾喷洒至完全湿润。

K.4.2 公共区域内如有呕吐物、排泄物等明显污染物应随时进行消毒处理。

K.4.3 若社区内有公共厕所，消毒方法按照Q执行。

附 录 L
(规范性附录)
农贸市场消毒技术指南

L.1 适用场所

适用于农贸市场的消毒。

L.2 预防性消毒方法及要求

L.2.1 管理要求

L.2.1.1 未出现新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者时,市场管理部门(方)应组织经营业主、保洁人员等做好环境清洁卫生,及时清运垃圾,按照“一日一清洗,一周一消毒”的原则做好预防性消毒工作。

L.2.1.2 市场管理办公室等场所消毒参照I相关要求执行。

L.2.1.3 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

L.2.2 消毒方法

L.2.2.1 室内空气

L.2.2.1.1 加强通风换气,保持空气流通,首选自然通风,必要时可进行机械排风。

L.2.2.1.2 室内农贸市场使用集中空调通风系统的,清洗消毒方法按照A.2.2.1.4执行。

L.2.2.1.3 市场内店铺使用分体式空调设备的,清洗消毒方法按照D.2.1.2.1.5执行。

L.2.2.2 环境物体表面

定期对市场地面、店铺内外环境等物体表面进行清洁消毒,消毒方法参照A.2.2.2.2、A.2.2.2.3执行。

L.2.2.3 公共厕所

公共厕所的消毒参照Q.2.2执行。

L.2.2.4 垃圾存放点

垃圾存放点的消毒参照N.2.2执行。

L.3 疫源地消毒方法及要求

L.3.1 管理要求

L.3.1.1 当市场内出现有新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者时,管理部门应及时对市场采取休市或停止经营等强制措施,再对相关环境区域及污染物品等进行终末消毒。

L.3.1.2 有活禽交易的市场门店终末消毒时,按照消毒、清理、清洗、再消毒的程序进行。

L. 3. 1. 3 消毒相关人员应按照9. 2. 2. 1做好个人防护。

L. 3. 2 消毒方法

L. 3. 2. 1 室内空气

L. 3. 2. 1. 1 室内农贸市场空气消毒时重点针对其经营的商铺和经常活动的区域，消毒方法按照A. 3. 2. 1. 3执行。

L. 3. 2. 1. 2 钢结构农贸市场原则上不做室内空气消毒。

L. 3. 2. 2 环境物体表面

重点对新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者经营的商铺和经常活动的区域进行消毒，消毒方法按照A. 3. 2. 2. 2执行。

L. 3. 2. 3 污水

必要时，可对市场接管井处的污水进行消毒处理，消毒方法参照A. 3. 2. 12执行。

L. 3. 2. 4 公共厕所

公共厕所的消毒参照Q. 2. 2执行。

L. 3. 2. 5 垃圾存放点

可用有效氯1 000 mg/L的含氯消毒液或500 mg/L的二氧化氯消毒液喷洒消毒，作用1 h。

L. 4 注意事项

必要时，市场在休市后开业前应增加一次全面的预防性消毒。市场管理部门（方）应组织经营业主或聘请第三方消毒服务机构，对市场内相关环境按要求定期开展预防性消毒工作。

附 录 M
(规范性附录)
客运场站和交通运输工具消毒技术指南

M.1 适用场所

适用于正常运营的机场、码头、火车站、汽车站、公交枢纽站或发车点、地铁（轻轨）站等客运场站的消毒，以及正常运行的飞机、轮船、火车、长（短）途客车、公交车、地铁（轻轨）、出租车、网约车等交通运输工具的消毒。

M.2 预防性消毒方法及要求

M.2.1 管理要求

M.2.1.1 当未出现新冠肺炎确诊病人/疑似病人或可疑旅客时，客运场站和交通运输管理部门（方）应组织人员按行业要求做好相关场所和交通运输工具的预防性消毒工作。

M.2.1.2 客运场站公共区域应每日进行清洁和预防性消毒，在显著位置公示每日消毒情况，留存作业人员消毒记录。

M.2.1.3 机场、飞机消毒时使用的消毒产品以及使用浓度应符合民航部门要求。

M.2.1.4 低风险航班定期进行预防性消毒，每周不少于一次。中、高风险航班在每次航后均进行预防性消毒。若条件允许，高风险航班应开展航后消毒效果评价。

M.2.1.5 集中空调通风系统和分体式空调的管理符合D.2.1.1.3要求。

M.2.1.6 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

M.2.2 消毒方法

M.2.2.1 客运场站

M.2.2.1.1 室内空气

M.2.2.1.2 室内加强通风换气，保持空气流通，首选自然通风，必要时可进行机械排风。

M.2.2.1.3 集中空调通风系统和分体式空调清洗消毒方法分别按照A.2.2.1.4、D.2.1.2.1.5执行。

M.2.2.1.4 环境物体表面

M.2.2.1.5 重点针对自助/人工值机柜台、证件查验柜台、自助/人工售票（取票）机（柜台）、门把手、扶手、电梯按钮、水龙头、公共座椅等经常使用或触摸的物体进行消毒，消毒方法参照A.2.2.2.2、A.2.2.2.3执行。

M.2.2.1.6 精密设备或电子产品等尽量使用有效的消毒湿巾擦拭。

M.2.2.1.7 公共卫生间

公共卫生间的消毒参照Q.2.2执行。

M.2.2.1.8 垃圾存放点

生活垃圾消毒方法按照D.2.1.2.9要求执行。

M.2.2.2 交通运输工具

M.2.2.2.1 飞机、高铁、地铁（轻轨）

M.2.2.2.1.1 舱（厢）内空气

适当增加空调换风功率提高换气次数。必要时，每班次运行结束后，使用100 mg/L二氧化氯或3%过氧化氢消毒剂，按20mL/m³的使用量进行超低容量喷雾消毒，密闭作用30 min以上。

M.2.2.2.1.2 环境物体表面

每班次运行结束后，使用含季铵盐类或过氧化氢的消毒湿巾，或使用有效氯250 mg/L~500 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L~250 mg/L的二氧化氯消毒液对门把手、扶手、座椅、小桌板等高频次接触部位进行擦拭消毒，作用15 min~30 min后用清水擦净。

M.2.2.2.1.3 座椅套等织物

应保持清洁，定期洗涤、消毒处理，宜每周洗涤消毒2次以上；卧铺中涉及的床上用品应每客更换或单程终点更换，保持整洁。可使用有效氯250 mg/L~500 mg/L的含氯消毒液浸泡消毒，作用15 min~30 min后再进行常规洗涤、晾干。

M.2.2.2.1.4 公共卫生间、洗手池

- 保持清洁卫生，使用有效氯250 mg/L~500 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L~250 mg/L的二氧化氯消毒液进行喷洒消毒，作用15 min~30 min后用清水擦净。
- 使用的抹布、拖把应及时清洗干净，晾干备用，每天至少消毒1次。可用有效氯500 mg/L的含氯消毒液浸泡消毒，作用30 min以上。

M.2.2.2.1.5 垃圾收集容器

收集垃圾时应在垃圾表面用有效氯250 mg/L~500 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L~250 mg/L的二氧化氯消毒液喷洒消毒后扎紧垃圾袋，再对垃圾桶表面进行喷洒或擦拭消毒，作用15 min~30 min。

M.2.2.2 其他交通运输工具

包括火车、轮船、长短途客车、公交车、出租车、网约车等。

M.2.2.2.2.1 舱（厢/车）内空气

- 日常情况下可自然通风或机械通风。低速行驶或停驶期间可开窗通风，保持车内空气流通。
- 对相对密闭环境的，可增加空调换风功率提高换气次数，并定期清洁处理空调滤网。

M.2.2.2.2.2 环境物体表面

对门把手、车身内壁、驾驶员方向盘、扶手、座椅等经常接触的物体表面，可选用有效氯250 mg/L~500 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L~250 mg/L的二氧化氯消毒液擦拭消毒，作用15 min~30 min后再用清水擦净；也可用有效的消毒湿巾擦拭消毒。

M.2.2.2.2.3 座椅套等织物

织物的消毒按照M.2.2.2.1.3执行。

M.2.2.2.2.4 公共卫生间、洗手池

公共卫生间的消毒参照M.2.2.2.1.4执行。

M.2.2.2.2.5 垃圾收集容器

垃圾收集容器的消毒参照M.2.2.2.1.5执行。

M.3 疫源地消毒方法及要求

M.3.1 管理要求

M.3.1.1 当出现有新冠肺炎确诊病人/疑似病人或可疑旅客时，客运场站和交通运输管理部门（方）应组织对相关环境区域和污染物品等进行终末消毒。

M.3.1.2 终末消毒时宜先对病人或可疑旅客的座位区域进行消毒，再对其他部位进行清洁消毒处理。

M.3.1.3 货舱内发现动物尸体或有传染性的可疑污染物时，按先污染轻后污染重的原则进行终末消毒。

M.3.1.4 对搭载有可疑旅客的航班，宜采用专门通道或远机位停靠。

M.3.1.5 消毒相关人员应按照9.2.2.1做好个人防护。

M.3.2 消毒方法

M.3.2.1 客运场站

M.3.2.1.1 室内空气

M.3.2.1.1.1 室内空气消毒参照A.3.2.1.3执行。

M.3.2.1.1.2 集中空调通风系统和分体式空调清洗消毒分别按照A.3.2.1.4、D.3.2.1.3执行。

M.3.2.1.2 环境物体表面

物体表面的消毒参照A.3.2.2.2执行。

M.3.2.1.3 座椅套等织物

织物的洗涤消毒参照D.3.2.3执行。

M.3.2.1.4 呕吐物等污染物

呕吐物等污染物的消毒处理参照A.3.2.7执行。

M.3.2.1.5 公共卫生间

公共卫生间的消毒参照Q.2.2执行。

M.3.2.1.6 垃圾存放点

生活垃圾消毒方法按照D.2.1.2.9要求执行。

M.3.2.2 交通运输工具

M.3.2.2.1 飞机

M.3.2.2.1.1 空气消毒

关闭飞机出口和舱门，将通风量调至最大，客舱至少完成一次彻底换气。必要时按民航部门要求选择使用适合的消毒产品和方法进行消毒处理。

M.3.2.2.1.2 环境物体表面

客舱宜使用复合季铵盐、双链季铵盐、过氧化氢等消毒剂进行擦拭消毒；货舱可选用有效氯1 000 mg/L的含氯消毒液进行喷洒消毒。

M.3.2.2.2 其他交通工具

包括高铁、火车、轮船、长短途客车、公交车、地铁（轻轨）、出租车、网约车等。

M.3.2.2.2.1 舱（厢/车）空气

空气消毒可参照A.3.2.1.3执行。

M.3.2.2.2.2 环境物体表面

环境物体表面的消毒可参照A.3.2.2.2、A.3.2.2.3执行。

M.3.2.2.3 座椅套等织物

织物的洗涤消毒参照D.3.2.3执行。

M.3.2.2.4 呕吐物等污染物

污染物的消毒处理参照A.3.2.7执行。

M.3.2.2.5 公共卫生间、洗手池

——保持清洁卫生，使用有效氯1 000 mg/L的含氯消毒液或500 mg/L的二氧化氯消毒液进行喷洒消毒，作用30 min后用清水擦净。

——使用的抹布、拖把应及时清洗干净，晾干备用。可用有效氯1 000 mg/L的含氯消毒液浸泡消毒，作用30 min以上。

M.3.2.2.6 垃圾收集容器

收集垃圾时应在垃圾表面用有效氯500 mg/L的含氯消毒液或250 mg/L的二氧化氯消毒液喷洒消毒后扎紧垃圾袋，再对垃圾桶表面进行喷洒或擦拭消毒，作用30 min。

M.4 注意事项

原则上，交通工具的外表面、车轮等不进行预防性消毒处理；飞机、高铁、地铁（轻轨）等交通工具的空气、物体表面消毒剂的使用应注意防腐蚀问题；其他相关要求可参照A.4执行。

附 录 N
(规范性附录)
生活垃圾收集转运站点消毒技术指南

N.1 适用场所

适用于生活垃圾收集转运站点相关区域环境、生活垃圾收集运输车辆的预防性消毒。

N.2 消毒方法及要求

N.2.1 管理要求

N.2.1.1 配有专人负责生活垃圾收集转运站点的消毒工作具体实施、监督及管理，有相应的管理制度和记录。

N.2.1.2 配备专业的消毒器械和药物，消毒操作程序规范。

N.2.1.3 生活垃圾收集转运站点消毒每天不少于2次，生活垃圾收集、运输车辆每转运一次消毒一次。

N.2.1.4 相关办公场所消毒参照附录I相关要求执行，若发现有新冠肺炎确诊病人/疑似病人或无症状感染者，则按照疫源地消毒方法进行处置。

N.2.1.5 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

N.2.2 消毒方法

N.2.2.1 生活垃圾收集转运站点

N.2.2.1.1 室内空气

N.2.2.1.1.1 加强通风换气，保持空气流通，首选自然通风，必要时可进行机械排风。

N.2.2.1.1.2 必要时，可使用二氧化氯（按产品使用说明书剂量）或3%过氧化氢或2 000 mg/L过氧乙酸等消毒剂，按20 mL/m³的用量，选用超低容量喷雾器进行气溶胶喷雾消毒，作用1 h后开窗通风。

N.2.2.1.1.3 有条件的可选用静电吸附式空气消毒机，紫外线空气消毒机或臭氧空气消毒机等。使用方法和安装按产品使用说明书执行。

N.2.2.1.2 环境物体表面

对生活垃圾收集转运站点作业间/台内的墙壁、地面、垃圾料斗、输送机械、压缩设备、垃圾桶、垃圾装载箱的内外表面可使用有效氯250 mg/L~500 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L~250 mg/L的二氧化氯消毒液，按100 mL/m²~300 mL/m²的用量进行喷洒消毒，作用1 h以上。消毒完毕后再用清水进行冲洗或擦拭。

N.2.2.2 垃圾收集运输车辆

N.2.2.2.1 车辆消毒参照M.3.2.2执行。

N.2.2.2.2 装载生活垃圾的箱体、经常接触的门把手等表面可使用有效氯500 mg/L的含氯消毒液或250 mg/L的二氧化氯消毒液进行喷洒消毒，作用1 h以上。清运一次消毒一次，消毒完毕后再用清水进行冲洗或擦拭。

N.2.2.2.3 车辆进出生活垃圾收集转运站点时可根据需要对车轮等进行喷洒消毒。

N.3 注意事项

遵循4.3.1.2化学消毒剂使用原则，不应使用酒精对物体表面和空气进行大面积喷洒消毒；不应对人体体表喷洒消毒剂进行消毒。

附 录 0
(规范性附录)
污水处理厂消毒技术指南

0.1 适用场所

适用于污水处理厂污水、污泥的消毒。

0.2 消毒方法及要求

0.2.1 管理要求

0.2.1.1 加强污水处理厂出水的消毒工作，结合实际情况采取投加含氯消毒剂、紫外线消毒等措施，对水环境无影响的消毒措施按设计能力上限运行，并延长接触池、紫外线消毒渠道停留时间，确保出水微生物学指标达到GB 18918中的一级A标准要求。

0.2.1.2 采用次氯酸钠消毒的污水处理厂，要尽可能降低出水氨氮指标值，避免亚硝酸盐积累。采用含氯消毒剂（次氯酸钠、液氯等）对出水进行消毒的，在微生物学指标达标的前提下，出水总余氯值宜控制在0.1 mg/L~0.5 mg/L。

0.2.1.3 污水处理厂相关办公场所消毒参照I相关要求执行。

0.2.2 消毒方法

0.2.2.1 污水

0.2.2.1.1 紫外线消毒

0.2.2.1.1.1 及时维护保养、清洗紫外线消毒灯管，保证紫外线消毒系统正常运行。

0.2.2.1.1.2 每日监测一次悬浮物（SS）及粪大肠菌群等指标，如发现出水SS及粪大肠菌群指标出现波动，应优化生化运行效果，适当调整混凝剂投加量，及时对沉淀池排泥，保证泥水分离效果，降低出水中SS浓度，保证紫外线消毒效果。如无法满足实际需求，宜采取临时投加含氯消毒剂的方式作为补充消毒，投加有效氯浓度控制在1 mg/L~2 mg/L。

0.2.2.1.2 化学消毒剂消毒

使用含氯消毒剂（如次氯酸钠、液氯等）消毒，出水总余氯值宜控制在0.1 mg/L~0.5 mg/L，若每日监测时发现出水粪大肠菌群指标出现波动，可加大含氯消毒剂的投加量。

注：当出现特殊情况，如厂区发生溢流时，应在溢流口上游增加临时投药装置，二氧化氯投加浓度不低于20 mg/L，使用其他消毒剂时，有效氯浓度不低于10 mg/L。

0.2.2.2 污泥

0.2.2.2.1 污泥消毒

在优化污水处理厂原污泥稳定工艺的基础上，增加污泥临时表面消毒措施，常用的消毒药物为石灰和漂白粉（≥28%）。采用石灰消毒的，石灰投加量不低于15 g/L；采用漂白粉消毒的，漂白粉投加量约为泥量的10%~15%。消毒池容积不小于处理系统24 h产泥量，且不宜小于1 m³，池内有自动搅拌措施。

0.2.2.2.2 污泥处理场所、运输车辆消毒

对污泥处理车间、装卸场所、运输车辆可使用有效氯1 000 mg/L的含氯消毒液进行喷洒消毒，使用量为100 mL/m²~300 mL/m²。

0.2.2.2.3 消毒效果监测及评价

可参照CJ/T 510和CJ/T 221相关要求执行。

0.3 注意事项

0.3.1 密切关注污水处理厂进出水余氯、有机物、氨氮、pH等指标。化学需氧量低于100 mg/L且近期进水浓度降幅明显时，可投加碳源。采取含氯消毒剂消毒出水余氯值大于0.5 mg/L时，应合理调整消毒剂用量或添加脱氯剂。

0.3.2 密切关注生物池的运行，避免出现余氯过高影响污泥活性。污泥处理应做到全封闭、全除臭、全冲洗，对剩余污泥采取必要的消毒措施，防止病毒扩散。

0.3.3 出水回用于生态补水的，应在排水口处设置警示标识。污水处理厂收集范围内还存在新冠肺炎疫情的，出水不得回用于市政道路浇洒等用途。

0.3.4 加强污水处理厂一线工作人员的防护，做好预处理、生物池等区域的通风和消毒，必要时应穿戴医用防护口罩、防护服和护目镜等用品。

附 录 P
(规范性附录)
医疗废物处置单位消毒技术指南

P.1 适用场所

适用于集中处置医疗废物的医疗废物处置单位的消毒。

P.2 预防性消毒方法及要求

P.2.1 管理要求

P.2.1.1 医疗废物处置单位的清洁区采用预防性消毒方法。

P.2.1.2 制定预防性消毒管理制度，安排专人负责，并做好消毒记录。

P.2.1.3 工作场所应加强通风换气，工作结束后工作人员应对工作场所的物体表面及地面进行清洁和消毒。

P.2.1.4 相关办公场所消毒参照I相关要求执行。

P.2.1.5 环境清洁消毒人员可参照9.2.2.1做好个人防护。

P.2.2 消毒方法

P.2.2.1 室内空气

P.2.2.1.1 应加强通风换气，首选开窗通风，可采用机械排风，一般每天2~3次，每次不少于30 min。

P.2.2.1.2 紫外线照射和空气消毒机的消毒，可分别按照A.2.2.1.2、A.2.2.1.3执行。

P.2.2.1.3 集中空调通风系统和分体式空调清洗消毒方法分别按照A.2.2.1.4、D.2.1.2.1.5执行。

P.2.2.2 环境物体表面

P.2.2.2.1 每天消毒1~2次。

P.2.2.2.2 物体表面消毒参照A.2.2.2.2、A.2.2.2.3执行。

P.2.2.3 手卫生

P.2.2.3.1 勤洗手，必要时可进行手消毒。

P.2.2.3.2 手卫生按照A.2.2.3执行。

P.3 疫源地消毒方法及要求

P.3.1 管理要求

P.3.1.1 医疗废物处置中心的污染区采用疫源地消毒方法。

P.3.1.2 制定疫源地消毒管理制度，安排专人负责，并做好消毒记录。

P.3.1.3 运送医疗废物的车辆使用后，应在医疗废物集中处置场所内对车厢及时进行消毒和清洁，应专车专用，不得运送其他物品。

P.3.1.4 医疗废物转运箱运送至医疗废物处置中心后，应就地对其外表面消毒后再进行后续处理。

P.3.1.5 工作场所应加强通风换气，工作结束后工作人员应对物体表面及地面进行清洁和消毒。

P.3.2 消毒方法

P.3.2.1 医疗废物

宜采用高温焚烧方式处置，也可以采用高温蒸汽消毒、微波消毒、化学消毒等非焚烧方式处置，应符合《医疗废物集中处置技术规范（试行）》要求。

P.3.2.2 室内空气

P.3.2.2.1 操作车间、电梯应加强通风换气，首选开窗通风，可采用机械排风，一般每天2~3次，每次不少于30 min。

P.3.2.2.2 相关室内空气消毒参照A.3.2.1.3执行。

P.3.2.3 环境物体表面

物体表面消毒参照A.3.2.2.1、A.3.2.2.2执行。

P.3.2.4 手卫生

相关工作人员的手卫生按照A.2.2.3执行。

P.3.2.5 运输车辆

车辆的消毒可参照A.3.2.9或/和M.3.2.2.2执行。

P.3.2.6 污染物（患者血液、分泌物和呕吐物）

污染物的消毒处理可参照A.3.2.7执行。

P.4 注意事项

P.4.1 处置单位内应设置医疗废物处置的隔离区，隔离区应有明显的标识，无关人员不得进入。处置单位隔离区应由专人负责，按照主管部门要求的方法和频次对墙壁、地面、物体表面喷洒或湿拖消毒。

P.4.2 做好医疗废物和相关设施的消毒以及工作人员的个人防护。

附 录 Q
(规范性附录)
公共厕所消毒技术指南

Q.1 适用场所

适用于固定式或移动式公共厕所的消毒。不适用于方舱医院、集中隔离（医学观察）点。工厂的公共厕所可参照执行。

Q.2 消毒方法及要求

Q.2.1 管理要求

- Q.2.1.1 每座公共厕所要求制订有相应的消毒管理制度和操作规程。
- Q.2.1.2 每座公共厕所要求配有专业消毒器械和药物，加强对消毒人员的培训与指导。
- Q.2.1.3 公共厕所每天消毒不少于2次，有消毒工作记录。
- Q.2.1.4 公共厕所管理间消毒参照附录I管理要求执行。
- Q.2.1.5 消毒相关人员应按照9.2.2.1做好个人防护。

Q.2.2 消毒方法

Q.2.2.1 室内空气

室内空气消毒参照N.2.2.1.1执行。

Q.2.2.2 环境物体表面

- Q.2.2.2.1 公共厕所内墙壁、地面、台面、隔断、扶手、座便器、无障碍设施、母婴设施可先用有效氯250 mg/L~500 mg/L的含氯消毒液或100 mg/L~250 mg/L的二氧化氯消毒液进行喷洒或擦拭消毒，作用1h以上，消毒完毕后再用清水进行冲洗或擦拭。
- Q.2.2.2.2 使用有效氯500 mg/L的含氯消毒液或250 mg/L的二氧化氯消毒液对垃圾桶内外表面及垃圾进行喷洒消毒。

Q.2.2.3 污染物

当出现人员呕吐、腹泻时，应及时进行清理、冲洗呕吐物、排泄物，然后用有效氯1 000 mg/L的含氯消毒液或500 mg/L的二氧化氯消毒液对污染表面进行喷洒或擦拭消毒，作用30 min后清水擦拭干净。

Q.2.2.4 化粪池

- Q.2.2.4.1 具有独立化粪池的固定式公厕，每日早中晚向池中投加消毒剂干粉各1次，视情况可增加投放次数，尽量搅匀，消毒处理后排放。消毒采用漂白粉（有效氯28%~35%）按照400 g/m³加药后尽量搅匀，消毒2 h；或采用同等有效量的漂白粉精进行消毒处理。
- Q.2.2.4.2 无独立化粪池的移动式厕所，使用专门容器收集排泄物，消毒处理后排放。消毒采用含20 g/L消毒液，按粪、药比例1: 2浸泡消毒2 h；若有大量稀释排泄物，应用含有效氯≥57%漂白粉精干粉，按粪、药比例20: 1加药后充分搅匀，消毒2 h。

Q.3 注意事项

Q.3.1 不对应如厕人员体表喷洒消毒剂进行消毒。

Q.3.2 垃圾表面消毒处理时应将垃圾喷洒至完全湿润。



附 录 R
(规范性附录)
殡仪场所消毒技术指南

R.1 适用场所

适用于殡仪场所内的消毒，包括遗体转运专用通道、停尸间、冷藏间、火化间等相关场所的消毒。

R.2 消毒方法及要求

R.2.1 管理要求

R.2.1.1 按照“疑似从有”的原则，根据遗体所携带新冠肺炎病毒病原体的危害程度，对遗体分以下三类进行标识：

——Ⅰ类遗体：属于新冠肺炎确诊病人，应于遗体包装袋、尸布单上附有红色标识，并附上“感染危险”字样。

——Ⅱ类遗体：属于新冠肺炎疑似病人，应于遗体包装袋、尸布单上附有橙色标识，并附上“小心感染”字样。

——Ⅲ类遗体：属于非新冠肺炎病人，应于遗体包装袋、尸布单上附有绿色标识。

R.2.1.2 加强对殡仪人员（特别是遗体转运、火化人员）、清洗消毒人员的卫生知识培训。消毒工作人员应掌握不同对象、区域的消毒要求与方法，熟悉消毒产品性能、储存方法和消毒器械，以及消毒设备设施的使用，做好消毒记录。

R.2.1.3 设立临时殡仪服务专用通道和专用火化炉，安排专用殡仪车接送新冠肺炎逝者遗体。

R.2.1.4 工作人员办公区和生活区按要求作预防性消毒处理，方法参照附录I相关要求执行。

R.2.1.5 对室内空气、环境物体表面等进行消毒效果监测，具体要求参照MZ/T 103相关规定执行。

R.2.1.6 消毒相关人员应按照9.2.2.2做好个人防护，遗体转运人员、火化人员参照执行。

R.2.2 消毒方法

R.2.2.1 遗体消毒

若Ⅰ类、Ⅱ类遗体数量少，应及时火化，减少在殡仪场所停留时间；若遗体数量较多，需短暂停留，可用有效氯3 000 mg/L~5 000 mg/L的含氯消毒液或3 000 mg/L~5 000 mg/L过氧乙酸溶液对遗体包装袋表面进行喷洒消毒。

R.2.2.2 相关场所消毒

R.2.2.2.1 空气消毒

密闭环境室内空气消毒参照A.3.2.1.3执行。

R.2.2.2.2 环境物体表面

R.2.2.2.2.1 污染的物体表面一般应先清洁，再消毒；当遗体包装袋破损有渗滤液等污染物流出时，应立即先使用一次性吸水材料沾取有效氯5 000 mg/L~10 000 mg/L的含氯消毒液完全清除污染物或

者使用消毒干巾（含高效消毒剂）进行覆盖消毒，再用有效氯1 000 mg/L的含氯消毒液或500 mg/L的二氧化氯消毒液进行喷洒或擦拭消毒，作用30 min后清水擦拭干净。

R. 2. 2. 2. 2. 2 地面应使用有效氯1 000 mg/L的含氯消毒液或500 mg/L二氧化氯浸湿拖把拖地，作用时间30 min，每天2~3次。

R. 2. 2. 2. 2. 3 工作台面、冷藏箱、推尸车等物体表面使用有效氯500 mg/L的含氯消毒液或1 000 mg/L~2 000 mg/L复合季铵盐类消毒剂进行擦拭消毒，作用15 min~20 min后用清水擦净。

R. 2. 2. 3 废水和废弃物

遗体处理过程中产生的废水应消毒后统一处理，废水排放标准宜参照并符合GB 18466要求，产生的废弃物处理应遵循《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的要求。

R. 2. 2. 4 殡仪车、遗体接运车

R. 2. 2. 4. 1 空气消毒

车内空气消毒参照A. 3. 2. 1. 3执行。

R. 2. 2. 4. 2 环境物体表面

车内物体表面的消毒参照A. 3. 2. 2. 2执行。

R. 3 注意事项

R. 3. 1 I类、II类遗体用双层遗体包装袋进行密封，转运和火化过程中禁止将遗体包装袋打开。

R. 3. 2 接运I类、II类遗体的人员要按照9. 2. 2. 2的要求采取防护措施。
