



# 国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制综合组

联防联控机制综发〔2021〕94号

## 关于进一步加强新冠肺炎疫情防控消毒工作的通知

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团应对新冠肺炎疫情联防联控机制(领导小组、指挥部),国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制有关成员单位:

消毒作为切断传染病传播途径的有效措施,在疫情防控中发挥了重要作用。近期新冠肺炎疫情在多地散发,再次警示防控工作不能有丝毫松懈,各项措施要不折不扣落实到位。为巩固防控成果,进一步全面精准开展消毒工作,坚决防止疫情扩散蔓延,现就有关工作通知如下:

### 一、进一步提高对消毒工作重要性的认识

消毒是落实“人—物—环境同防”、切断病毒传播途径的有效措施和手段,做好消毒工作事关防疫整体举措落实,事关疫情防控效果。各地要高度重视,不因事“小”而不为,进一步提高对消毒工作重要性和关键性的认识,增强工作责任感,一刻不能放松,丝毫不能马虎。要组织认真排查,堵漏洞、补短板,提高能力,科学精准开展消毒工作,从严从细抓好各项措施落实,坚决守住来之不易的防控成果。

## **二、压实消毒工作主体责任**

各地要严格落实辖区、行业部门、单位、人员“四方责任”，对本地区、本系统消毒工作进行再部署、再细化、再落实，确保消毒工作责任到人、措施到位。各部门要加强指导，督促本行业做好消毒工作的落实。各行业、各单位要建立日常消毒管理制度，严格落实消毒工作。消毒服务企业要具备符合规定的消毒与灭菌设备，购置和使用符合法规标准要求的消毒产品，要具有能对消毒效果进行检测的人员和条件，建立自检制度，确保消毒服务的效果和质量。消毒人员要熟悉消毒剂的配制、消毒器械的使用和维护等，使用可靠的消毒方式及科学的消毒剂量进行消毒操作。

## **三、科学精准开展消毒工作**

各地要根据疫情形势，从严从紧落实消毒工作。要从严加强院感防控工作，严格做好医疗机构、集中隔离场所的消毒。飞机、铁路、客运、公交等公共交通工具，要进一步强化和规范日常预防性消毒。超市、商场、宾馆以及机场、火车站、长途客运站等人员密集、流动性大的场所，要规范卫生管理，充分做好公共区域清洁消毒，加大高频接触部位消毒频次。对进口货物要严格检疫消毒，特别是要做好进口冷链食品检测和外包装预防性消毒，防范风险隐患。农村地区要提前制定消毒预案，充分做好消毒全流程、全链条和各环节的衔接。相关消毒操作技术要求见附件。

## **四、依法依规加强消毒监督管理**

各地要严格落实常态化防控各项措施要求，强化对各行各业消毒工作落实情况的监督和指导，做好消毒质量控制和消毒效果评价，确保消毒效果。各行各业要加强本行业本单位消毒工作和消毒人员的管理，组织消毒人员接受消毒专业培训，培训合格后方

可上岗。各地要加强对从事消毒服务企业的监督管理,对消毒效果评价不合格的消毒服务企业,要依法依规予以处理。各地要加大消毒产品生产企业的监督抽查力度,保障消毒产品质量安全。

- 附件:1. 新冠肺炎疫情期间现场消毒评价要求
2. 新冠肺炎疫情源地消毒技术指南
  3. 公共交通工具消毒操作技术要求
  4. 公共场所消毒操作技术要求
  5. 农贸(集贸)市场消毒操作技术要求
  6. 农村地区消毒操作技术要求
  7. 医疗器械及环境物体表面消毒推荐方法
  8. 冷链食品生产经营过程消毒操作技术要求
  9. 进口高风险非冷链集装箱和货物外包装表面预防性消毒操作技术要求
  10. 常用消毒剂使用指南
  11. 两种含氯低温消毒剂使用指南

国务院应对新型冠状病毒肺炎  
疫情联防联控机制综合组

(代章)

2021年8月31日

(信息公开形式:主动公开)

## 附件 1

# 新冠肺炎疫情期间现场消毒评价要求

## 一、评价原则

现场消毒责任单位应当负责确定实施单位和评价单位，并督促落实现场消毒和评价工作，实施单位应当负责落实现场消毒工作，评价单位应当具备过程评价和消毒效果评价相应能力。

现场消毒评价包括过程评价和消毒效果评价，所有现场消毒均应当进行过程评价，按要求做好记录并保存。有下列六种情况之一的应当进行消毒效果评价：消毒范围广、持续时间长的预防性消毒；社会影响大的疫源地终末消毒；消毒实施单位首次开展现场消毒工作；用低温消毒技术首次进行现场低温消毒；用新材料、新工艺技术和新杀菌原理生产的消毒剂 and 消毒器械首次进行现场消毒；现场有需求等。

## 二、消毒过程评价

### （一）评价内容。

消毒过程评价主要包括实施单位和操作人员、消毒产品、消毒操作、消毒工作方案等环节。

#### 1. 实施单位和操作人员。

消毒工作实施单位应当具备现场消毒能力，配备消毒操作人员和消毒专用设备。操作人员应当经过消毒专业培训，掌握

消毒和个人防护基本知识及技能，熟悉消毒剂的配制、消毒器械的使用和维护等。

## 2. 消毒产品。

所用消毒产品应当符合国家相关卫生标准、规范要求，卫生安全评价合格。消毒剂评价信息包括消毒剂名称、主要有效成分及其含量、有效期、配制方法、使用范围、使用方法等。消毒器械评价信息包括器械名称、主要杀菌因子及其强度、使用范围、使用方法等。

## 3. 消毒操作。

评价整个消毒操作是否按照消毒工作方案执行，内容包括但不限于消毒范围、消毒程序、消毒剂配制、消毒器械使用、个人防护等。同时检查消毒记录是否规范，包括消毒日期、消毒地点、消毒对象、消毒剂浓度和用量、作用时间、消毒方式等，记录表参照附表1-3。

### （二）评价方法。

评价人员全程参与现场消毒过程，查看现场消毒的操作和相关消毒记录。

### （三）结果判定。

消毒过程评价内容均符合相关法规、标准、指南或方案要求，方能判定消毒过程合格。

## 三、消毒效果评价

### （一）评价对象。

消毒效果评价对象包括物体表面和空气。对环境或/和物品消毒时，应当进行物体表面消毒效果评价；对空气消毒时，应当进行空气消毒效果评价。

## （二）评价指标。

1. 物体表面现场消毒效果用自然菌或指示微生物杀灭率进行评价，空气现场消毒效果用自然菌杀灭率进行评价。

2. 指示微生物抵抗力应当与新型冠状病毒相当或更高、易于培养且符合实验室生物安全和 WS/T 683 的要求。根据新型冠状病毒对消毒因子的抗力选择指示微生物，化学消毒时，可选用金黄色葡萄球菌 (ATCC 6538) 和大肠杆菌 (8099)；如有特殊要求，也可选用脊髓灰质炎病毒 I 型 (poliovirus-I, PV-I) 疫苗株作为指示微生物。物理消毒时，应当根据消毒因子特性，选择符合上述要求的指示微生物。

3. 常温现场消毒时，预防性消毒效果评价选用自然菌；疫源地空气消毒效果评价选用自然菌，疫源地物体表面消毒效果评价选用指示微生物。低温现场消毒时，物体表面消毒效果评价选用指示微生物。具体见表 1。

表 1 不同现场消毒评价对象及微生物

现场温度	消毒类型	评价对象	微生物
常温	预防性消毒	物体表面	自然菌
		空气	
	疫源地消毒	物体表面	指示微生物
		空气	自然菌

低温	预防性消毒	物体表面	指示微生物
	疫源地消毒	物体表面	指示微生物

### (三) 评价方法。

#### 1. 物体表面。

以地面、墙面、桌面、床头柜、便器、门把手、按钮等为  
重点采样对象，在消毒因子难以达到的地方如抽屉、地毯、墙  
角等可增加采样点或指示微生物载体，每类采样对象不少于2个  
样本。以自然菌评价时，消毒前后采样点应当成对设置在同一  
物体表面或同类型物体表面，不得在同一区内采集两次。试  
验样本总数不少于30个。

#### (1) 采样方法。

自然菌：消毒前，用5cm × 5cm灭菌规格板放在物体表面，  
用浸有无菌0.03mol/L磷酸盐缓冲液或生理盐水采样液的棉拭  
子，在规格板内横竖往返各涂抹5次，并随之转动棉拭子，连续  
采样数个规格板面积，剪去手接触部分，将棉拭子放入装有10mL  
采样液的试管中；消毒达到作用时间后，按照上述方法在与前  
者成对的物体表面进行采样，棉拭子放入装有10mL对应中和剂  
试管中。被采物体表面 < 100cm<sup>2</sup>，取全部表面；被采物体表面 >  
100cm<sup>2</sup>，取100cm<sup>2</sup>，前后采样面积等同。

指示微生物：按照GB/T 38502《消毒剂实验室杀菌效果检  
验方法》制备实验用菌片（低温现场消毒效果评价时，用胰蛋  
白胨大豆肉汤培养基作为有机干扰物），使每个菌片的回收菌数

为 $1 \times 10^6$  CFU/片- $5 \times 10^6$  CFU/片。一般选择布片(1cm×1cm)作为染菌载体,使用气雾或超低容量喷雾等消毒方式时,不可使用布片和滤纸片等有吸附能力的载体,可选择金属片( $\Phi 1.2$ cm)或玻璃片(1cm×1cm)。消毒前,按照布点要求,将菌片放置于现场,消毒达到作用时间后,用无菌镊子将菌片移入装有5.0mL相应中和剂试管中,在手心振打80次或用混匀器混匀,中和10min。同时,设立阳性对照组。低温现场消毒时,消毒前将指示微生物放入相应低温环境至少30min,确保指示微生物达到相同低温后,方可进行消毒操作;阳性对照组与试验组一起放入相应低温环境,达到相同低温后,放入稀释液中计数。

### (2) 检测方法。

将采样管在混匀器上振荡20s或用力振打80次,吸取1.0mL待检样品接种于无菌平皿,每一样本平行接种2个平皿,加入已溶化的 $45\text{℃}$ - $48\text{℃}$ 的培养基(相应培养基)15mL-18mL,边倾注边摇匀,待琼脂凝固,置 $36\text{℃} \pm 1\text{℃}$ 培养48h后(特殊指示微生物,按相应要求培养),计数菌落数,计算杀灭率。

### (3) 结果计算。

杀灭率计算公式:

$$X = \frac{A - B}{A} \times 100\%$$

式中:

$X$ —杀灭率(%) ;

$A$ —消毒前菌量或阳性对照组回收菌量(CFU/样本) ;



$B$ —消毒后菌量或试验组回收菌量 (CFU/样本)。

## 2. 空气。

用平板暴露法进行空气消毒效果评价。室内面积  $\leq 30\text{m}^2$ ，设内、中、外对角线共3点，内、外点应当距墙壁1m处；若室内面积  $> 30\text{m}^2$ ，设4角及中央共5点，4角布点部位应当距墙壁1m处。较大空间 (室内面积  $> 60\text{m}^2$ ) 布点可根据实际需要，增加采样点，布点数按照下列公式计算，最多设30个点。

$$X = \sqrt{Y}$$

式中：

$X$ —布点数 (个)，四舍五入取整数；

$Y$ —室内面积 ( $\text{m}^2$ )。

**消毒前采样：**按照采样要求，将普通营养琼脂平板 ( $\Phi 90\text{mm}$ ) 放置各采样点，采样高度为距地面0.8m-1.5m。采样时在布点处铺设无菌垫布/纸，平板放置于垫布/纸上，将平板盖打开，扣放于平板旁，暴露15min后盖上平板盖，将平板外表面消毒后及时送检，垫布/纸等按照医疗废物处理。对各平板应当做好标记。

**消毒后采样：**空气消毒达到规定的时间后，在消毒前采样的相同位置上，另放一组加相应中和剂的普通营养琼脂平板。放置方法和暴露时间与消毒前采样相同。同时取2个未经采样的相同平板作为阴性对照。

平板置  $36\text{℃} \pm 1\text{℃}$  恒温箱培养 48h，计数菌落数。

自然菌平均杀灭率计算公式：

$$X = \frac{A - B}{A} \times 100\%$$

式中：

$X$ —自然菌平均杀灭率（%）；

$A$ —消毒前平均每皿的菌落数 CFU/（皿·暴露时间）；

$B$ —消毒后平均每皿的菌落数 CFU/（皿·暴露时间）。

#### （四）结果判定。

物体表面自然菌平均杀灭率  $\geq 90\%$ ，且杀灭率  $\geq 90\%$  的样本数占 90% 以上，判为消毒合格；物体表面指示微生物平均杀灭率  $\geq 99.9\%$ ，且杀灭率  $\geq 99.9\%$  的样本数占 90% 以上，判为消毒合格。

空气自然菌平均杀灭率  $\geq 90\%$ ，判为消毒合格；消毒前空气自然菌平均菌落数  $\leq 10$  CFU/（皿·15min）时，可不计算杀灭率，消毒后空气自然菌平均菌落数  $\leq 4.0$  CFU/（皿·15min），判为消毒合格。

### 四、注意事项

（一）现场消毒效果评价时，应当做好个人防护，根据现场情况和相关标准要求，选择合法有效的个人防护装备。

（二）新型冠状病毒分离培养较为困难，一般不用其进行消毒效果评价。消毒后若分离到活病毒，则判为消毒不合格。

（三）新型冠状病毒核酸无法指示其存活与否，核酸检测结果不可用于消毒效果评价。

（四）疫源地消毒效果评价时，在试管架、酒精灯等现场实验器材底部铺垫一层无菌垫布/纸，采样完成后，所有器材消毒处理，方可带回实验室。

（五）试验操作应当在生物安全柜内进行，避免造成环境污染和人员健康损害。

### 附表 1 预防性消毒过程记录表

编号:

消毒地点:								
消毒环境温度:								
消毒面积/件数:								
消毒产品/器械名称:								
主要有效成分/杀菌因子及其含量(强度):								
有效日期(开瓶日期):								
配制方法:								
现用现配(是/否):								
消毒程序简单描述:								
消毒人员所用手消毒剂(开瓶日期):								
消毒人员所用防护装备:								
配制日期	消毒日期	消毒起止时间	消毒对象	作用浓度或强度	作用时间	消毒方式	使用总量	消毒面积(m <sup>2</sup> )/空间(m <sup>3</sup> )/数量
执行消毒单位:								
执行消毒人员:								
记录人:							记录日期和时间:	

## 附表 2 终末消毒过程记录表

编号:

通知消毒单位:				消毒地点:		
联系人:				联系电话:		
传染病名称:				确诊日期:		
通知消毒日期:				完成消毒日期:		
消毒工作开始时间:				消毒工作完成时间:		
消毒环境温度:				消毒面积/件数:		
消毒剂/器械名称:						
主要有效成分/杀菌因子及含量(强度):						
有效日期:						
配制方法:						
现用现配(是/否):						
消毒程序简单描述:						
消毒人员所用手消毒剂(开瓶日期):						
消毒人员所用防护装备:						
配制	消毒	作用浓度	作用	消毒	使用	消毒面积(m <sup>2</sup> )/
执行消毒单位:						
执行消毒人员:						
记录人:				记录日期和时间:		

**附表 3 随时消毒过程记录表**

编号:

消毒地点:							
传染病名称:							
确诊日期:							
消毒剂/器械名称:							
主要有效成分/杀菌因子及含量(强度):							
有效日期:							
配制方法:							
现用现配(是/否):							
消毒程序简单描述:							
消毒人员所用手消毒剂(开瓶日期):							
消毒人员所用防护装备:							
配制	消毒日期	消毒	作用浓度	作用	消毒	使用	消毒面积(m <sup>2</sup> )
执行消毒单位:							
执行消毒人员:							
记录人:				记录日期和时间:			

## 附件 2

# 新冠肺炎疫情源地消毒技术指南

## 一、消毒原则

### （一）范围和对象确定。

根据流行病学调查结果，确定现场消毒的范围和对象。对病例或无症状感染者住院、转运期间可能污染的环境和物品，进行随时消毒。对病例和无症状感染者居住或活动过的场所，如居所、工作学习场所、诊疗场所、转运工具，及其他可能受到污染的场所，在其离开后（如住院、转院、出院、死亡），应进行终末消毒。病例和无症状感染者短暂经过的无明显污染物的场所，无需进行终末消毒。

### （二）方法选择。

1. 医疗机构消毒。应当尽量选择一次性诊疗用品，非一次性诊疗用品应首选压力蒸汽灭菌，不耐热物品可选择化学消毒剂或低温灭菌设备进行消毒或灭菌。

2. 环境物体表面消毒。可选择含氯消毒剂、二氧化氯、过氧乙酸、过氧化氢、单过硫酸氢钾等消毒剂擦拭、喷洒或浸泡消毒。

3. 室内空气消毒。可选择过氧乙酸、二氧化氯、过氧化氢等消毒剂喷雾消毒。

4. 手消毒。建议使用速干手消毒剂进行擦拭消毒，也可选择碘伏、过氧化氢等消毒剂。

## 二、消毒措施

### （一）随时消毒。

对病例或无症状感染者住院、转运期间，患者排泄物、呕吐物、体液及其污染的环境和物品，及时进行随时消毒，消毒方法参见常见污染对象的消毒方法，所用消毒产品应符合国家卫生健康行政部门管理要求。有人的情况下，不建议喷洒消毒。患者隔离的场所可采取排风（包括自然通风和机械排风）措施，保持室内空气流通。每日通风 2-3 次，每次不少于 30 分钟。

有条件的医疗机构应当将患者安置到负压隔离病房，疑似病例应进行单间隔离，确诊病例可多人安置于同一房间。非负压隔离病房应当通风良好，可采取排风（包括自然通风和机械排风），也可采用循环风空气消毒机进行空气消毒。无人条件下还可用紫外线对空气进行消毒，用紫外线消毒时，可适当延长照射时间到 1 小时以上。医护人员和陪护人员在诊疗、护理工作结束后应洗手并消毒。

### （二）终末消毒。

应当确保终末消毒后的场所及其中的各种物品不再有病原体的存在。

#### 1. 病家。

在病例和无症状感染者住院或死亡后，应当对其居所进行终末消毒，包括：室内空气，地面、墙壁等环境表面，桌、椅等家具表面，玩具，电器特别是冰箱及其冷冻食品，开关、门



把手等高频接触部位，患者使用的餐（饮）具、衣服、被褥等生活用品等。

## 2. 交通运输工具。

病例和无症状感染者离开后，应当对交通运输工具进行终末消毒，包括：舱室内壁、座椅、卧铺、桌面等物体表面，患者使用的餐（饮）具，所用寝（卧）具等纺织品，排泄物、呕吐物及其污染的物品和场所，卫生间等。

## 3. 医疗机构。

病区隔离病房，在病例和无症状感染者出院、转院或死亡后，应当对患者衣服等生活用品、相关诊疗用品和桌、椅、床单进行终末消毒；病房清空无病人后，应当对室内空气、地面、墙壁、卫生间等所有环境和物品进行终末消毒。医疗机构发热门诊、感染科门诊等，应当在每日工作结束后，按照终末消毒的要求进行处理。病例和无症状感染者使用过的共用诊室，应当对室内空气、墙壁、诊疗设备的表面等进行终末消毒后，非新冠肺炎患者方可使用。

## 4. 农村。

农村地区环境复杂，卫生状况较差，物品种类繁多，病例和无症状感染者离开后对其进行终末消毒前，应当做好家畜、家禽处理，做好灭蝇灭鼠工作，针对当地实际情况，制定消毒方案。终末消毒时，需重点关注病例和无症状感染者起居房间、厨房、浴室、厕所（尤其是旱厕）环境及使用物品，以及垃圾

堆、污水沟等的消毒处理，注意低温环境下的终末消毒应当遵照低温消毒技术的要求进行。

### 5. 终末消毒程序。

终末消毒程序按照《疫源地消毒总则》（GB19193-2015）附录 A 执行。现场消毒人员在配制和使用化学消毒剂前，应当确保所用消毒产品符合国家卫生健康行政部门管理要求，同时应做好个人防护。

## 三、常见污染对象的消毒方法

### （一）室内空气。

居住过的场所如家庭、医疗机构隔离病房等室内空气的终末消毒可参照《医院空气净化管理规范》（WS/T 368-2012），在无人条件下可选择过氧乙酸、二氧化氯、过氧化氢等消毒剂，采用超低容量喷雾法进行消毒。

### （二）污染物（患者血液、分泌物和呕吐物）。

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 5000mg/L-10000mg/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。

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的有效氯 5000mg/L-10000mg/L 的含氯消毒液浇在吸水材料上，作用 30 分钟以上（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。患者的分泌物、呕吐物等应有专门容器收集，用有效氯 20000mg/L 的含氯消毒剂，按物、药比例 1:2 浸泡消毒 2 小时。

清除污染物后，应当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 5000mg/L 的含氯消毒剂溶液浸泡消毒 30 分钟，然后清洗干净。

### （三）粪便和污水。

具有独立化粪池时，在进入市政排水管网前需进行消毒处理，定期投加含氯消毒剂，池内投加含氯消毒剂（初次投加，有效氯 40mg/以上），并确保消毒 1.5 小时后，总余氯量达 6.5mg/L-10mg/L。消毒后污水应当符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）。

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。用有效氯 20000mg/L 的含氯消毒液，按粪、药比例 1:2 浸泡消毒 2 小时；若有大量稀释排泄物，应当用含有效氯 70%-80% 漂白粉精干粉，按粪、药比例 20:1 加药后充分搅匀，消毒 2 小时。

农村旱厕消毒时，旱厕内泥土或木板等地面可采用有效氯 2000mg/L 的含氯消毒剂溶液喷洒消毒，喷药量 200mL/m<sup>2</sup>-300mL/m<sup>2</sup>。粪坑内粪便可用漂白粉或生石灰覆盖，封闭 14 天以上。

### （四）地面、墙壁。

有肉眼可见污染物时，应当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 1000mg/L 的含氯消毒液或

500mg/L 的二氧化氯消毒剂擦拭或喷洒消毒。地面消毒先由外向内喷洒一次，喷药量为  $100\text{mL}/\text{m}^2$ - $300\text{mL}/\text{m}^2$ ，待室内消毒完毕后，再由内向外重复喷洒一次。消毒作用时间应不少于 30 分钟。

#### （五）物体表面。

诊疗设施设备表面以及床围栏、床头柜、家具、门把手、家居用品等有肉眼可见污染物时，应当先完全清除污染物再消毒。无肉眼可见污染物时，用有效氯 1000mg/L 的含氯消毒液或 500mg/L 的二氧化氯消毒剂进行喷洒、擦拭或浸泡消毒，作用 30 分钟后清水擦拭干净。

#### （六）衣服、被褥等纺织品。

在收集时应当避免产生气溶胶，建议均按医疗废物集中处理。无肉眼可见污染物时，若需重复使用，可用流通蒸汽或煮沸消毒 30 分钟；或先用有效氯 500mg/L 的含氯消毒液浸泡 30 分钟，然后按常规清洗；或采用水溶性包装袋盛装后直接投入洗衣机中，同时进行洗涤消毒 30 分钟，并保持 500mg/L 的有效氯含量；怕湿的衣物可选用环氧乙烷或干热方法进行消毒处理。

#### （七）手消毒。

参与现场工作的所有人员均应加强手卫生措施，可选用速干手消毒剂，或直接用 75%乙醇进行擦拭消毒；醇类过敏者，可选择季铵盐类等有效的非醇类手消毒剂；特殊条件下，也可使用 3%过氧化氢消毒剂、0.5%碘伏或 0.05%含氯消毒剂等擦拭或浸泡双手，并适当延长消毒作用时间。有肉眼可见污染物时，应当先使用洗手液在流动水下洗手，然后按上述方法消毒。

#### (八) 皮肤、粘膜。

皮肤被污染物污染时，应当立即清除污染物，再用一次性吸水材料沾取 0.5% 碘伏或过氧化氢消毒剂擦拭消毒 3 分钟以上，使用清水清洗干净；粘膜应用大量生理盐水冲洗或 0.05% 碘伏冲洗消毒。

#### (九) 餐（饮）具。

餐（饮）具清除食物残渣后，煮沸消毒 30 分钟，也可用有效氯 500mg/L 的含氯消毒液浸泡 30 分钟后，再用清水洗净。

#### (十) 冰箱及冷冻食品。

冰箱外表面消毒参照“物体表面”消毒方法；内壁消毒采用低温消毒剂，或待冰箱内温度恢复常温后参照“物体表面”消毒方法。当储存的冷冻食品疑似污染时，可将其恢复至常温，煮沸消毒 30 分钟。若明确污染或无法进行煮沸消毒，则按医疗废物处理。

#### (十一) 交通运输和转运工具。

应当先进行污染情况评估：火车、汽车和轮船有可见污染物时，应先使用一次性吸水材料沾取有效氯 5000mg/L-10000mg/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 1000mg/L 的含氯消毒液或 500mg/L 的二氧化氯消毒剂进行喷洒或擦拭消毒，作用 30 分钟后清水擦拭干净；对飞机机舱消毒时，消毒剂种类和剂量按中国民航的有关规定进行。织物、坐垫、枕头和床单等建议按医疗废物集中处理。

(十二) 患者生活垃圾。

患者生活垃圾按医疗废物处理。

(十三) 医疗废物。

医疗废物的处置应当遵循《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处置流程进行处置。

(十四) 尸体处理。

患者死亡后，要尽量减少尸体移动和搬运，应当由经培训的工作人员在严密防护下及时进行处理。用浸有消毒液的双层布单包裹尸体，装入双层尸体袋中，由民政部门派专用车辆直接送至指定地点尽快火化。

#### 四、低温消毒

(一) 现场所用低温消毒剂必须合法有效，在上市前应当按《国家卫生健康委办公厅关于印发低温消毒剂卫生安全评价技术要求的通知》（国卫办监督函〔2020〕1062号）的要求做好产品卫生安全评价并备案。

(二) 使用时应严格遵循产品说明书，确保按照低温消毒剂的适用温度范围合理使用。

(三) 与相关消毒设备配套使用时，应当先对消毒设备进行调试，进行机械化喷洒消毒时，务必确保消毒剂足量全覆盖消毒对象表面，做好质量控制，确保达到消毒合格。

(四) 消毒对象污染严重时，应当先用低温消毒剂冲洗或浸泡后再做处理，严禁喷洒或擦拭消毒。

## 五、注意事项

(一) 消毒工作实施单位应当具备现场消毒能力，操作人员应经过消毒专业培训，掌握消毒和个人防护基本知识，熟悉消毒器械的使用和消毒剂的配制等。

(二) 所有现场消毒均应当进行过程评价，做好消毒记录并保存。必要时，进行消毒效果评价。

(三) 现场消毒时，应当做好个人防护，根据现场情况和相关标准要求，选择合法有效的个人防护装备。

### 附件 3

## 公共交通工具消毒操作技术要求

### 一、通风管理

疫情期间，公共交通工具在运行时应当加强通风，可采用自然通风或机械通风。短途客车、公交车、出租汽车等有条件开窗的公共交通工具，温度适宜时，低速行驶或停驶期间应当开窗通风，保持空气流通；飞机、高铁、地铁等相对密闭环境，适当增加空调换风功率，提高换气次数，并注意定期清洁消毒空调送风口、回风口以及回风口的过滤网等。

### 二、预防性消毒

疫情期间，保持公共交通工具卫生整洁，及时清运垃圾，并进行预防性消毒。运行结束后，对交通工具内部物体表面（如车身内壁、司机方向盘、车内扶手、桌椅等）采用有效氯 250mg/L-500mg/L 的含氯消毒剂或其他有效的消毒剂进行喷洒或擦拭，作用 30min 后清水擦拭干净；也可采用有效的消毒湿巾进行擦拭。

座位套等织物应当保持清洁，并定期洗涤、消毒处理。若卧铺中涉及床单、枕套、被套、垫巾等公共用品，每客更换或单程终点更换，保持整洁。一次性使用手套不可重复使用，可重复使用手套应当每天清洗，工作服应保持整洁，定期洗涤，必要时进行消毒处理。织物消毒可使用流通蒸汽或煮沸消毒



30min，或先用有效氯 500mg/L 的含氯消毒剂浸泡 30min，然后常规清洗。

当公共交通工具上出现人员呕吐时，立即采用一次性吸水材料加足量消毒剂（如含氯消毒剂）或消毒干巾对呕吐物进行覆盖消毒，清除呕吐物后，再对呕吐物污染的物体表面按上述物体表面的要求进行消毒处理。

### 三、终末消毒

当公共交通工具上出现疑似、确诊病例或无症状感染者时，在当地疾病预防控制机构指导下，先进行污染情况评估。无可见污染物时，用有效氯 1000mg/L 的含氯消毒剂或 500mg/L 的二氧化氯消毒剂进行喷洒或擦拭消毒，作用 30min 后清水擦拭干净，或用其他有效的消毒剂按照产品说明书进行消毒。有可见污染物时应当先使用一次性吸水材料加有效氯 5000mg/L-10000mg/L 的含氯消毒剂（或能达到高水平消毒的消毒干巾）进行覆盖消毒，完全清除污染物后，再用有效氯 1000mg/L 的含氯消毒剂或 500mg/L 的二氧化氯消毒剂进行喷洒或擦拭消毒，作用 30min 后清水擦拭干净，或用其他有效的消毒剂按照产品说明书进行消毒。

织物、坐垫、枕头和床单等物品，疑似、确诊病例和无症状感染者在公共交通工具上产生的生活垃圾，均按医疗废物处理。

对飞机机舱消毒时，消毒剂种类、作用浓度和剂量以及操作方法遵循中国民航的有关规定执行。

## 附件 4

# 公共场所消毒操作技术要求

一、做好物体表面清洁消毒。应当保持环境整洁卫生，每天定期消毒，并做好清洁消毒记录。对高频接触的物体表面（如电梯间按钮、扶手、门把手等），可用含有效氯 250mg/L-500mg/L 的含氯消毒剂进行喷洒或擦拭，也可采用消毒湿巾进行擦拭。

二、当出现人员呕吐时，应当立即用一次性吸水材料加足量消毒剂（如含氯消毒剂）或有效的消毒干巾对呕吐物进行覆盖消毒，清除呕吐物后，再使用季铵盐类消毒剂或含氯消毒剂进行物体表面消毒处理。

三、加强餐（饮）具的消毒，餐（饮）具去残渣、清洗后，煮沸或流通蒸汽消毒 15 分钟；或采用热力消毒柜等消毒方式；或采用有效氯含量为 250mg/L 溶液，浸泡消毒 30 分钟，消毒后应将残留消毒剂冲净。

四、保持衣服、被褥、座椅套等纺织物清洁，可定期洗涤、消毒处理。可用流通蒸汽或煮沸消毒 30 分钟，或先用 500mg/L 的含氯消毒液浸泡 30 分钟，然后常规清洗。

五、做好卫生洁具的清洁消毒。卫生洁具可用有效氯含量为 500mg/L 的含氯消毒剂浸泡或擦拭消毒，作用 30 分钟后，清水冲洗干净，晾干待用。

六、加强垃圾的分类管理，及时收集并清运。加强垃圾桶等垃圾盛装容器的清洁，可定期对其进行消毒处理。可用含有

效氯 250mg/L-500mg/L 的含氯消毒剂进行喷洒或擦拭，也可采用消毒湿巾进行擦拭。

七、做好手卫生。洗手或使用速干手消毒剂，有肉眼可见污染物时，用洗手液（肥皂）在流动水下洗手；无肉眼可见污染物时，洗手或用速干手消毒剂揉搓双手。

八、当有疑似或确诊病例出现时，在专业人员指导下进行终末消毒处理。

## 附件 5

# 农贸（集贸）市场消毒操作技术要求

### 一、公共物体表面

门把手、电梯按键、扶梯把手、称量工具等高频接触物体表面，每天定期清洁消毒。地面和可能被污染的墙壁等表面可用含氯消毒剂喷洒或擦拭消毒。中高风险地区应当增加清洁消毒频次。拖布和抹布等保洁用品应当专区专用，避免交叉感染，使用后及时清洗干净，定期消毒处理。

### 二、摊位、档口

摊位经营者应当履行“一日一清洁”等要求。市场开办者对批发档口进行集中统一清洁消毒。维护好门前公共设施的完好整洁。场内经营者在专业人士指导和保证食品安全的前提下，每天营业后进行全面清洁消毒，并做好记录，做到地面无污物、无污水等，下水道畅通，定时冲洗，排水沟内清洁，无积存淤泥、污物。中高风险地区，应当适当增加消毒频率。

### 三、加工工具

砧板、刀、剪刀、刮鳞器、绞肉机、锯（切）骨机等、称量工具及盛装容器等，保持清洁卫生。每次使用后用清水冲洗干净，晾干备用。必要时进行全面消毒。

### 四、冰箱（柜）

保持冰箱（柜）外表面清洁，定期清理冰箱（柜）内部。清理时将冰箱（柜）内物品清空，断电、恢复至室温，冰箱内

表面可用医用酒精或 2000mg/L 季铵盐类消毒剂擦拭消毒，作用 30 分钟后，用清水擦净。

## 五、厕所

加强厕所通风换气，保持空气流通。设置专人保洁，增加地面及卫生洁具的清洁消毒频次，对外溢污物及时清理，保证排污管道畅通。保持卫生间地漏有效水封，防止有害气体或气溶胶溢出。配备足够的洗手设施，有条件时可配备洗手液。对于非水冲式厕所，及时清运粪便，并做好无害化处理。

## 六、给排水设施

应当有完善的下水道，并保持畅通。具备条件的，应当接入城市污水管网，进行污水集中统一排放，不具备条件的，应当集中设置污水处理设施，污水排放标准应符合相关环境评价报告要求。地面和下水明沟无污水积水、无淤积物。应当配备地面冲洗水龙头和消毒设施，用于污水的冲洗消毒，污水排放应符合相关规定。

## 七、重点区域

禽畜肉区、水产区、熟食区应当有自来水龙头，有洗槽、排水沟和下水道，地面平整，全面硬化。经销活禽的应当有固定金属笼架和水冲式设施。活鱼交易与宰杀分离，水产品交易区与分割加工区分离，均实施物理隔离。每批宰杀结束后，应当冲洗场地一次，保持卫生整洁，产生的垃圾应当及时处理。水池内无污物积存、残留，水龙头保持清洁。

## 八、手卫生设施

市场出入口处应当配备速干手消毒剂，张贴明显洗手提示，有条件时可配备感应式手消毒设备，或配备洗手设施，确保设施正常运行。

### **九、室内空气流通**

在温度适宜时，尽量采用自然通风，或使用排气扇加强空气流通。如使用集中空调，应当以最大新风量运行，定期对送风口和回风口等设备和部件进行清洗、消毒或更换。

### **十、垃圾收集清理**

市场内应当配备果壳箱、垃圾桶等卫生设施，保持清洁，定期消毒。配备专用加盖的废弃口罩收集筒（箱）。市场应当设立集中、规范的密闭垃圾站（房），垃圾全部实行袋装化、桶装化，做到“日产日清”。清运过程中应当采用密闭化运输，不污染道路和周围环境。

### **十一、病媒生物防制**

安装防蚊防蝇装置，堵洞抹缝、处理管井防鼠，及时清理积水、垃圾、杂物，对垃圾堆放地、污染物处理场所进行灭蟑灭鼠。

### **十二、货物运输环节**

运输工具在转运后及时清洁消毒，可用有效氯 500mg/L 的含氯消毒剂喷洒或擦拭消毒，作用时间 30 分钟后，用清水冲洗干净。

### **十三、加强手卫生**

工作人员在处理和摆放水产品、肉类、熟食品、果蔬等货品时，或双手触碰过货架、扶手等公用物体等情况下，要及时用洗手液或肥皂在流动水下洗手，或用速干手消毒剂揉搓双手。顾客尽量减少触碰门把手、货架、摊位等公共物品表面，触摸后需及时进行手卫生。离开市场后应当及时进行手卫生。有条件时，可随身携带速干手消毒剂。

#### **十四、污染物处置**

市场内有呕吐物、排泄物及分泌物等污染物时，可用一次性吸水材料（如纱布、抹布等）沾取5000mg/L-10000mg/L含氯消毒剂小心移除。地面用1000mg/L含氯消毒剂擦拭被污染表面及其周围可能污染的表面。处理污染物时应当佩戴口罩，处理完毕后及时进行手卫生。

#### **十五、出现病例后的处置**

当出现新冠肺炎疑似病例或确诊病例，市场开办者、场内经营者应当配合相关部门做好密切接触者的追踪和流行病学调查，并在当地疾病预防控制机构的指导下对市场进行终末消毒，如有空调通风系统，则同时对其进行清洗和消毒处理，经评价合格后方可重新启用。

#### **十六、关闭市场后的处置**

如因疫情原因关闭市场的，应当在疾病预防控制机构等专业指导下，封存市场内被污染的食品、用品等物品，对市场环境进行消毒，对相关物品进行无害化处理。物品在未处理前，

应当保持市场内冰箱、冰柜等冷冻冷藏设备正常运行，以防止物品腐败变质及可能的污染物扩散。