ICS

CCS

DB

河北省地方标准

DB / □□□-2024

机关事业单位新型冠状病毒肺炎预防性消毒技术指南

Technical Guide for Preventive Disinfection for Organs and public Institutions

（征求意见稿）

2024- □□- □□发布 2024- □□- □□实施

河北省市场监督管理局

河北省地方化标准管理委员会 发 布

目次

前言…………………………………………………………………………………………I

1. 范围……………………………………………………………………………………1
2. 规范性引用文件………………………………………………………………………1
3. 术语和定义……………………………………………………………………………1
4. 基本要求………………………………………………………………………………2
5. 消毒对象………………………………………………………………………………2
6. 预防性消毒方法………………………………………………………………………3
7. 消毒效果评价…………………………………………………………………………5
8. 附录A（资料性附录）消毒剂配制方法 ……………………………………………7

9.附录B （资料性附录）常用消毒方法………………………………………………9

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2020 给出的规则起草。

本标准由河北省卫生健康委员会提出并归口。

本标准起草单位：河北省疾病预防控制中心。

本标准主要起草人：崔玉杰、张海霞、王茜、李军、温向智、孙印旗、李琦、姜霞、何宝花和李杨。

机关事业单位新型冠状病毒肺炎预防性消毒技术指南

**1 范围**

　　本标准规定了新型冠状病毒肺炎流行期间机关事业单位预防性消毒的基本要求、消毒原则、消毒方法及消毒效果评价方法。

　　本标准适用于新型冠状病毒肺炎流行期间机关事业单位的预防性消毒。

**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文件必不可少的条款。其中，标注日期的引用文件，仅该日期对应的的版本适用于本文件。不标注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 27952 普通物体表面消毒剂通用要求

WS 696 新冠肺炎疫情期间办公场所和公共场所空调通风系统运行管理卫生规范

WS/T 10005 公共场所集中空调通风系统清洗消毒规范

WS/T 774 新冠肺炎疫情期间现场消毒评价标准

WS/T 648空气消毒机通用卫生要求

消毒技术规范（2002年版）【卫生部 卫法监发〔2002〕282号】

关于进一步加强新冠肺炎疫情防控消毒工作的通知 联防联控机制综发〔2021〕94号 国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制综合组

新型冠状病毒肺炎防控方案 国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制综合组

**3 术语和定义**

　　下列术语和定义适用于本文件。

**3.1**

机关事业单位Organs and public institutions

机关事业单位是机关单位和事业单位的统称。

机关单位，指国家机关，即国家为行使其职能而设立的各种机构，是专司国家权力和国家管理职能的组织，包括中央和地方各级组织。作为国家政权机关，机关单位包括各级权力机关、行政机关、审判机关、检察机关和军队中的各级机关。

事业单位，指由国家行政机关举办，受国家行政机关领导，没有生产收入、所需经费由公共财政支出、不实行经济核算、主要提供教育、科技、文化、卫生等活动的非物质生产和劳务服务的社会公共组织。事业单位接受政府领导，是表现形式为组织或机构的法人实体。

**3.2**

**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。

**3.3**

**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物品和场所进行的消毒。

3.**4**

**终末消毒terminal disinfection**

对新型冠状病毒肺炎病例及无症状感染者离开的有关场所进行的彻底的消毒处理。

3.5

**消毒效果评价 disinfection effect evaluation**

针对现场消毒效果进行的评价，通过测试消毒前后微生物的减少量，评价现场消毒工作质量是否合格。

**4 基本要求**

4.1新型冠状病毒肺炎流行期间，进入办公场所的人员，必须在遵守正确佩戴口罩，保持社交距离和手卫生等基本的卫生要求。

4.2消毒工作应按照消毒技术规范、新型冠状病毒肺炎防控方案的相关要求，并随疫情防控工作进展和国家的最新要求而进行动态调整。

4.3根据风险等级进行消毒，高风险地区强化重点区域、重点部位消毒，对厢式电梯（楼道）等重点区域和电梯按键、楼梯扶手、单元门把手等人员频繁接触的重点部位进行消毒。对病例和无症状感染者的居住、工作、活动等场所，及时开展终末消毒并评估消毒效果。中风险地区，以清洁为主，消毒为辅，重点做好家庭、社区、楼宇等环境卫生工作。对厢式电梯（楼道）和电梯按键、楼梯扶手、单元门把手等人员频繁接触部位开展消毒，对病例和无症状感染者工作、活动等场所及时开展终末消毒。低风险地区，以清洁为主。

4.4对消毒对象和范围进行评估，做到科学消毒和精准消毒，避免过度消毒而造成环境污染。

4.5所用消毒产品应符合国家相关卫生标准、规范和产品质量要求，卫生安全评价合格。

4.6消毒和评价人员应经过培训，掌握消毒基本知识和消毒操作技术，做好个人防护，做好消毒记录。包括不限于消毒场所、消毒面积和容积、消毒剂及主要有效成分或消毒器械名称、消毒产品备案号、消毒剂有效期、消毒剂浓度或消毒因子强度、消毒剂配制方法、消毒方式、消毒时间、消毒剂用量和操作者等。

**5 消毒对象**

　　在新型冠状病毒肺炎疫情期间，机关事业单位的室内空气、高频接触物体表面(如门窗、桌椅、床、门把手、水龙头、洗手池、电梯内壁及按钮等)及地面、餐(饮)具、纺织用品、卫生洁具、空调通风系统、垃圾桶、交通工具等进行预防性消毒。

**6 预防性消毒方法**

****6.1 空气消毒****

 优先选择自然通风，不具备自然通风条件，选择机械通风或空气消毒机消毒，无人条件下，可采用采用紫外线杀菌灯照射消毒。

6.1.1 通风（自然通风、机械通风、空气洁净置换技术）

办公室：每天打开门窗通风换气，至少2次，每次20min～30min。

会议室： 开会前1h，打开门窗通风换气，会议中保持空气流通，会议结束后，打开门、窗通风1h，或利用机械通风和空气清洁置换技术，动态保持室内空气洁净。

餐厅：高风险地区取消堂食，中、低风险地区，每餐开餐前、后通风30min以上。

6.1.2 空气消毒机

有人状况下的空气消毒，使用循环风空气消毒机或其他安全有效的物理学的方法进行消毒，空气消毒机应符合WS/T 648《空气消毒机通用卫生要求》，按使用说明书操作。

6.1.3 紫外线杀菌灯

在无人的情况下，用紫外线杀菌灯（30w，紫外线辐照度值大于等于≥70㎼/cm2,,安装紫外线灯的数量≥1.5w/m3),照射消毒30min~60min。

**6.2 物体表面消毒**

对高频接触物体表面，如门窗把手、桌椅、床、门、水龙头、洗手池、楼梯扶手、每天做好清洁，必要时用化学消毒剂擦拭或喷洒消毒。可选择有效氯含量为250mg/L～500mg/L的含氯消毒液或二氧化氯含量为100mg/L～250mg/L的二氧化氯溶液，作用15min～30min后，用清水擦拭去除残余消毒剂。不耐腐蚀的物体表面可用1000mg/L～2000mg/L的双链季铵盐类消毒剂擦拭、喷洒消毒。

电梯直梯内外备纸巾和牙签等，供乘梯者选用，避免手直接接触电梯按扭。必要时电梯内壁及按钮可用75%乙醇消毒液或消毒湿巾擦拭消毒，也可用1000mg/L～2000mg/L的双链季铵盐类消毒剂擦拭。

办公设施的消毒，电脑的键盘和鼠标定期用75%的乙醇消毒液或湿巾清洁消毒，电脑其他部件表面、传真机和打印机先用二氧化氯含量为50mg/L的二氧化氯溶液擦拭消毒，作用30min后，用清水洗净的湿抹布去除残留的消毒剂。

**6.3 地面消毒**

每天做好室内和楼道等建筑物内部地面清洁，消毒可选择有效氯含量为500mg/L的含氯消毒液或二氧化氯含量为250mg/L的二氧化氯溶液喷洒或擦拭消毒，不耐腐蚀的地面可用1000mg/L～2000mg/L的双链季铵盐类消毒剂喷洒消毒，作用时间应不少于30min。地毯可用1000mg/L～2000mg/L的双链季铵盐类消毒剂喷洒消毒。

室外环境，无明显污染物，不必开展大面积消毒。

当机关事业单位出现人员呕吐时，应立即采用消毒剂（如有效氯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，作用30min，清除呕吐物后，再使用有效氯1000mg/L的含氯消毒液擦拭消毒，作用时间应不少于30min。

**6.4 公共用品用具消毒**

**6.4.1**床单、被套、枕套等纺织用品应勤洗、勤晒，保持清洁，用洗涤剂洗净后，置阳光下暴晒干燥，也可采用加热的方法，可用流通蒸汽或煮沸消毒30min；无加热条件的，采用浸泡消毒法，选择有效氯含量为250mg/L～500mg/L的含氯消毒液或1000mg/L的双链季铵盐类消毒剂，作用时间应不少于30min。

**6.4.2**餐（饮）具应保持清洁，一人一用一消毒。采用煮沸消毒15min或流通蒸汽消毒20min，也可以使用消毒碗柜，按说明书操作。对不具备热力消毒条件的可采用化学消毒法，用有效氯含量为250 mg/L～500mg/L的含氯消毒液或二氧化氯含量200mg/L的二氧化氯溶液浸泡 15min，再用清水将残留消毒剂洗净，控干保存备用。

**6.4.3**卫生洁具消毒用有效氯含量为500mg/L的含氯消毒剂或二氧化氯含量为250mg/L的二氧化氯溶液擦拭消毒，作用时间不少于30 min。便池及周边可用1000mg/L～2000mg/L的含氯消毒液擦拭或喷洒消毒，作用30分钟。然后清水擦净。

**6.5 空调通风系统消毒**

常规清洗消毒按WS/T 10005执行。可使用有效氯含量为250mg/L～500mg/L含氯消毒液或二氧化氯含量为200mg/L的二氧化氯溶液进行喷洒、浸泡或擦拭，作用10 min～30 min。对需要消毒的金属部件优先选择季铵盐含量1000mg/L～2000mg/L的季铵盐类消毒剂。

**6.6 废弃口罩**

定点收集，按生活垃圾处理。

**6.7**  交通工具的消毒

保持交通工具卫生整洁。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、座椅等）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；也可采用含氯、含醇（乙醇含量高于60%）或过氧化氢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。当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，清除呕吐物后，再对呕吐物污染的物体表面有效氯500mg/L的含氯消毒剂或其他有效的消毒剂进行擦拭，作用30min后，清水擦拭干净。

**6.8 手的消毒**

加强手卫生。采用七步洗手法用肥皂或洗手液流动水下洗手，必要时或无法洗手时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、或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，应先使用洗手液在流动水下洗手，然后按上述方法消毒。

**6.9 垃圾桶**

垃圾要及时清运，未清运的垃圾要置于有盖的桶内，用有效氯含量1000mg/L的含氯消毒液喷洒垃圾桶内外表面。

**7.消毒效果评价**

按照WS/T 774 《新冠肺炎疫情期间现场消毒评价标准》进行消毒效果评价。

**附录A**

**(资料性附录）**

**消毒剂的配制方法**

A.1需用器材：消毒剂、量筒、搅拌工具、塑料桶或盆、研钵、天平。

A.2 防护用品：手套、口罩、工作服、防护镜、防水靴套。

**A.3配制方法**

A.3.1用液体消毒剂配制消毒液的方法：按公式计算好消毒剂量和加水量，先加水，再把消毒剂加入水中，搅拌均匀再使用。

A.3.1.1 浓度换算公式

1%（W/V）=10g/L=10000mg/L

A.3.1.2计算公式(A-1)

CV＝$C’V’$

V=$ C’V’/C$

VW =V$’$-V

式中：

C--消毒剂原液有效成分含量,单位为毫克每升（mg/L）

V--所需消毒剂原液体积，单位为升（L）

C$’$--欲配消毒液有效成分含量，单位为毫克每升（mg/L）

V$’$--欲配消毒液体积，单位为升（L）

VW--加水量，单位为升（L）

A.3.1.3计算公式(A-2)：

N = C$/$C$’$

V=V$’$/N VW =V$’$-V

式中：N--稀释倍数

C--消毒剂原液有效成分含量,单位为毫克每升（mg/L）

V--所需消毒剂原液体积，单位为升（L）

C$’$--欲配消毒液有效成分含量，单位为毫克每升（mg/L）

V$’$--欲配消毒液体积，单位为升（L）

VW--加水量，单位为升（L）

 A.3.2用固体消毒剂配制消毒液的方法：易溶解的消毒剂可以直接加入水中，难溶解的消毒剂如漂粉精、三氯异氰尿酸等，应先用研钵研细再加入水中，泡腾片含崩解剂易溶解，不必研磨可直接加入水中。加入消毒剂后，搅拌均匀，有沉淀的，静止后取上清液。

计算公式 （A-3）

$$G= \frac{C’×V’}{1000×C}$$

式中：

$$G−−消毒剂重量，单位为克（g）$$

C--消毒剂有效成分含量（%）

C$’$--欲配消毒剂有效成分含量，$单位为克$（mg/L）

V$’$--欲配消毒液体积，单位为升（L）

如果消毒剂是片剂，则计算所需消毒片片数。

N=G/Gp

Gp-片净重

1. 所需消毒片片数

A.4注意事项

A4.1 消毒剂应现用现配，搅拌均匀。

A4.2 二元二氧化氯、二元过氧乙酸需活化至说明书规定时间。

**附录B**

**（资料性附录）**

**常用消毒方法**

**B.1 物理消毒方法**

**B.1.1** 煮沸消毒法

B.1.1.1 适用范围：餐（饮）具、服装、被单等耐湿、耐热物品的消毒。

B.1.1.2 操作方法：煮锅内的水应将物品全部淹没。水沸开始计时，持续15 min～30min。

B.1.1.3 注意事项：计时后不得再新加入物品，否则持续加热时间应从重新加入物品再次煮沸时算起。。

**B.1.2 紫外线消毒**

B.1.2.1 适用范围 紫外线消毒可用于室内空气，物体表面的消毒。

B.1.2.2 紫外线消毒灯的要求

B.1.2.2.1 普通型或低臭氧型直管紫外灯（ ≥30W）新灯管的辐照度值在灯管下方垂直1m的中心处，应≥90μW/cm2（不加反光罩）。

B.1.2.2.2使用中的紫外线灯管（功率≥ 30W）的辐照度值在灯管下方垂直1m的中心处，应≥70μW/cm2，低于此值应予更换。

B.1.2.2.3 紫外线灯的使用寿命[即由新灯的强度降低到70μW/ cm2的时间（功率≥30W），或降低到原来新灯强度的70%（功率＜30W）的时间]，应不低于 1000 h。

B.1.2.3 使用方法

B.1.2.3.1 室内空气消毒 在室内无人状态下，采用紫外线灯悬吊式或移动式直接照射消毒，照射时间≥30min。灯管吊装高度距离地面1.8m～2.2m。安装紫外线灯的数量按平均每立方米不少于1.5W（≥1.5W/m3）计算。

B.1.2.3.2 物体表面消毒 最好使用便携式紫外线消毒器近距离移动照射，也可用紫外线灯悬吊式照射消毒(紫外线灯管距照射表面不超过1米），照射时间≥30min。

B.1.2.4 注意事项

B.1.2.4.1 保持紫外线灯表面的清洁，有灰尘时用酒精棉球将灯管擦拭干净。

B.1.2.4.2 消毒室内空气时，房内应保持清洁干燥，减少尘埃和水雾，温度低于20℃或高于40℃，相对湿度大于60%时适当延长照射时间。

B.1.2.4.3 用于消毒物体表面时，应便于紫外线直接照射于被消毒物体表面。

B.1.2.4.4不得使紫外线光源直接照射到人体，以免引起损伤。

B.1.2.4.5紫外线灯应定期检测辐照度值。

B.1.2.4.6采用紫外线消毒纸张、织物等粗糙表面时，应适当延长照射时间，且两面均应受到照射。

**B.2 化学消毒方法**

**B.2.1擦拭消毒法**

B.2.1.1 概念 用布或其他擦拭物浸以消毒剂溶液或用消毒湿巾，擦拭物体表面进行消毒的处理方法。

B.2.1.2 适用范围 家具、办公用具、生活用具、玩具、器械、车辆和装备等物体表面以及场所的环境表面（地面和墙面等），对大件物品或其他不能采用浸泡法消毒的物品，可采用擦拭消毒法消毒。

B.2.1.3 操作方法 用干净的布或其他擦拭物浸以消毒剂溶液，取出拧至不滴水，按照从上至下，从左至右顺序依次擦拭拟消毒物品表面，不得留消毒空白，拟消毒物品表面重复消毒2次，作用至所用消毒剂要求的时间后，再用清水擦洗，去除残留消毒剂，以减轻可能引起的腐蚀、漂白等损坏作用。

B.2.1.4 注意事项

B.2.1.4.1 不耐湿物品表面不可使用该方法消毒。

B.2.1.4.2 擦拭时应防止遗漏。

B.2.1.4.3 污物可导致消毒剂有效浓度下降，应适时更新消毒液。

B.2.1.4.4 清除物体表面残留消毒剂时要另选一块干净抹布。

B.2.2 浸泡消毒法

B.2.2.1 概念 将待消毒物品全部浸没于消毒剂溶液内进行消毒的处理方法。

B.2.2.2 适用范围 耐湿器械、玻璃器皿、餐（饮）具、生活用具及衣物等的消毒。

B.2.2.3 操作方法 将拟消毒物品全部浸没于消毒液中。对导管类物品，应使管腔内也充满消毒剂溶液。消毒或灭菌至要求的作用时间，应及时取出消毒物品用清水或无菌水清洗，去除残留消毒剂。

B.2.2.4 注意事项

B.2.2.4.1 根据消毒剂溶液的稳定程度和污染情况，及时更换所用消毒剂溶液**。**

B.2.2.4.2 使用可连续浸泡消毒的消毒液时，消毒物品或器械应洗净沥干后再放入消毒液中。

B.2.2.4.3 浸泡中途添加物品，需重新计时。

B.3 喷洒消毒法

B.3.1 概念 用普通喷雾器喷洒消毒液进行表面消毒的处理方法，喷洒液体雾粒直径多**在 100μm 以上**。

B.3.2 适用范围 物体（品）表面、室内墙面和地面、室外建筑物和帐篷表面、地面、车辆外表面、装备及植被等的消毒。

B.3.3 操作方法 喷洒应先从足下喷洒，开辟无害化通道至操作端点，而后按先上后下、先左后右的顺序依次喷洒；地面消毒先由外向内喷洒一次，喷药量为 100mL/m2～300mL/m2，待室内消毒完毕后，再由内向外重复喷洒一次。

B.3.4 注意事项

B.3.4.1 喷洒有刺激性或腐蚀性消毒剂时，消毒人员穿戴工作服（或防护服）、口罩、手套、防护鞋（或靴套）等个人防护用品。

B.3.4.2 室内喷洒消毒时，喷前将食品、衣被及其他不需消毒的物品收叠放好，或用塑料膜覆盖防湿。

B.3.4.3 喷洒消毒前，需检查喷雾器是否正常并用清水试喷；喷洒或喷雾消毒后，及时倒掉剩余的消毒液，用清水涮洗喷雾器及喷管、喷头2 ～3次，然后倒掉水，用干抹布擦干喷雾器外表面。

**B.4 气溶胶喷雾消毒法**

**B.4.1 概念** 用超低容量喷雾器将消毒剂溶液雾化成粒径小于50μm，其中粒径小于20μm的粒子占90%以上的气溶胶，进行空气或物体表面消毒的处理方法。由于所喷雾粒小，浮于空气中易蒸发，可兼收喷雾和熏蒸之效。

**B.4.2 适用范围** 对室内、坑道、车辆、帐篷等内空气实施消毒。

**B.4.3 操作方法**  消毒前关好门、窗，喷雾时，按自上而下、由左向右顺序喷雾。喷雾量以消毒剂溶液可均匀覆盖在物品表面或消毒液的雾团充满空间为度。消毒结束后，打开门窗通风，去除空气中残留的消毒液的雾粒及气味。

**B.4.4 注意事项**

同喷洒消毒法，应特别注意防止消毒剂气溶胶进入呼吸道，必须使用符合空气消毒要求的超低容量喷雾器。