



中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

交通运输工具重大呼吸道传染病疫情防控 技术指南

Guidelines for prevention and control of major respiratory infectious diseases at
transportation vehicles

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 通用要求.....	2
5 城市公共汽电车.....	5
6 出租汽车.....	8
7 城市轨道交通.....	10
8 互联网租赁自行车与公共自行车.....	12
9 道路旅客运输	13
10 道路货物运输	15
11 客运船舶	17
12 货运船舶	21
参考文献	23

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。

本文件由全国综合交通运输标准化技术委员会（SAC/TC 571）提出并归口。

本文件起草单位：交通运输部科学研究院、交通运输部公路科学研究院、交通运输部水运科学研究院、长江航运总医院。

本文件主要起草人：陈宗伟、张宇、吴忠广、王伟、汪炜、杨新征、许飒、尹志芳、曾诚、蔡凤田、张会娜、鲍金玲、陈积君、孙国庆、张好智、田万利、王俊波、夏鸿文、叶静、唐海齐、郭健、高畅、刘洋、许绿叶、宋晓敏、杜云柯、张晚笛、李冉、张学利、牛香群

交通工具重大呼吸道传染病疫情防控技术指南

1 范围

本文件规定了重大呼吸道传染病疫情发生时，交通工具开展疫情防控工作的通用要求，以及城市公共汽电车、出租汽车、城市轨道交通、互联网租赁自行车与公共自行车、道路旅客运输、道路货物运输、客运船舶、货运船舶的疫情防控工作要求，包括消毒、通风、体温检测、人员防护、运输组织、隔离区设置和应急处置等。

本文件适用于重大呼吸道传染病疫情发生时，城市客运、道路运输和水路运输等交通工具的疫情防控。载客12人以下的客船、乡镇客运渡轮及与外界不通航的公园、封闭性风景区内的水上乘客运输船舶的重大呼吸道传染病疫情防控可参照使用。

本文件不适用于运输经营者对重大呼吸道传染病疑似、确诊病例和无症状感染者的转运或医疗废物的转运。

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 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 医用防护口罩技术要求
- GB/T 19146 红外人体表面温度快速筛检仪
- GB/T 21417.1 医用红外体温计第1部分：耳腔式
- GB/T 26366 二氧化氯消毒剂卫生标准
- GB/T 26373 乙醇消毒剂卫生标准
- GB/T 34855 洗手液
- GB/T 36758 含氯消毒剂卫生要求
- GB 37487 公共场所卫生管理规范
- GB 37488 公共场所卫生指标及限值要求
- WS 394 公共场所集中空调通风系统卫生规范
- WS/T 395 公共场所集中空调通风系统卫生学评价规范
- WS/T 396 公共场所集中空调通风系统清洗消毒规范
- WS 695—2020 新冠肺炎疫情期间公共交通工具消毒与个人防护技术要求
- 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

重大呼吸道传染病 major respiratory infectious diseases

《中华人民共和国国境卫生检疫法》和《中华人民共和国传染病防治法》中规定的检疫传染病、甲类或乙类按照甲类管理的、国务院卫生健康行政部门或检验检疫部门要求防控的以及新发的，受到世界卫生组织高度关注的严重威胁人类健康和生命安全的传染性呼吸道疾病。

注：重大呼吸道传染病主要有新型冠状病毒肺炎（COVID-19）、传染性非典型肺炎（SARS）、禽流感等。

[来源：SN/T 3890.1—2014，3.1，有修改]

3.2

可疑感染人员 suspected infected persons

在重大呼吸道传染病防控筛查中，有下列情况之一的人员：

- a) 体温检测温度超过报警阈值 37.3℃；
- b) 信息登记表（或乘客健康申明卡）申报有症状或流行病史的；
- c) 通过观察发现有可疑症状的；
- d) 收到相关单位报告或群众举报的。

4 通用要求

4.1 工作人员

4.1.1 新型冠状病毒肺炎、传染性非典型肺炎、禽流感等重大呼吸道传染病疫情（以下简称“疫情”）防控的工作人员应遵守以下规定：

- a) 无流行病学史（无疫源地旅行或居住史；未与疫源地人员或疑似、确诊病例和无症状感染者有密切接触，或虽有接触但按照要求采取了严格的个人防护、自我隔离等措施）；
- b) 身体健康，未有已发生的重大呼吸道传染病临床表现，能够满足高强度工作需要；
- c) 掌握已发生的新冠肺炎、传染性非典型肺炎等重大呼吸道传染病基本防控知识。

4.1.2 重点或高风险岗位的疫情防控工作人员宜进行病原微生物生物标志物相关检测。

4.1.3 建立工作人员健康监测制度，每日对工作人员健康状况进行登记，如出现可疑症状应及时就医排查。

4.1.4 工作人员应按 WS 695—2020 中 4.1 的规定做好个人防护。

4.1.5 应针对不同风险等级地区、不同岗位开展工作人员疫情防控知识技能培训，培训内容应至少包括：

- a) 国家和属地政府、交通运输、卫生健康部门等制定发布的各项规定和要求；
- b) 疫情传染途径和个人防护方法；
- c) 突发情况应急处置措施；
- d) 消毒、通风等操作方法；
- e) 体温测量装置使用方法；
- f) 心理健康培训。

4.1.6 疫情期间宜采用编印手册，在线视频教学，分散、分类、分级培训等方式开展培训，减少培训人员之间的接触和聚集。

4.2 疫情防控应急预案

4.2.1 疫情防控应明确不同风险等级下疫情防控应急措施和处置流程,疫情防控应急预案应至少包括:

- a) 组织机构组成和职责;
- b) 信息收集、分析、报告、通报、宣传等要求;
- c) 交通运输工具可疑感染人员和密切接触者的隔离移交等应急处置措施;
- d) 污染交通运输工具和污染物的应急处置措施;
- e) 交通运输工具应急维护和管理要求;
- f) 应急处置培训要求;
- g) 应急物资、运力储备与调度方案;
- h) 应急响应启动与终止条件。

4.2.2 应根据属地疫情风险等级的变化和实施中出现的问题及时对应急预案进行修订与补充。

4.2.3 应根据属地疫情发展形势,明确不同风险等级下预案演练的范围、频次、内容以及演练评估、总结等要求。

4.3 风险分级

4.3.1 疫情风险分级应与属地政府确定的低、中、高风险分级要求一致。

4.3.2 应落实分区分级差异化防控策略的要求,按属地疫情风险等级,采取相应等级的疫情防控措施。

4.3.3 交通运输起讫地和中途停靠站点所在地风险等级不一致的,应按就高原则执行疫情防控要求。

4.3.4 水路运输国际航线船舶应按照高风险等级执行。

4.4 信息收集与报告

4.4.1 信息采集对象应包括城市客运、道路运输与水路运输等从业人员与乘客。

4.4.2应根据实际需要采集以下信息:

- a) 身份证件类型及号码;
- b) 健康状况;
- c) 现住址、联系电话;
- d) 车(船)次;
- e) 出行目的地;
- f) 该病最长潜伏期内的旅行史,接触人员等;
- g) 应急联系人。

4.4.3应利用自主申报或网上申报等方式采集从业人员和乘客相关信息。

4.4.4疫情报告信息应包括疫情事件发生时间地点、事件类型、主要症状与体征、可能的原因、发展趋势和已采取的措施等内容。

4.4.5 对乘坐三类及以上客运班线、客运包车以及其他实行实名制管理的客运方式出行的乘客,道路旅客运输经营者应通过乘客购票环节申报或扫描防疫信息码网上申报等方式,采集乘客身份证件类型及号码、联系电话等信息。

4.4.6城市客运、道路运输与水路运输经营单位应及时向社会公示监督电话和运营组织情况,畅通公众投诉渠道,主动接受社会监督。

4.4.7 在船船员和乘客体温跟踪检测实行零报告制度,每天定时向航运公司岸基管理部门报告。发现可疑感染人员,应立即向航运公司报告。

4.5 应急资源

4.5.1 应及时关注疫情发展情况,根据机构规模、工作人员数量和防控需求配备防疫物资,根据风险等级适时调整物资发放,每日清点物资库存并做好统计,并建立防疫物资使用台账。船舶应设专人管理船舶防疫物资。如有捐赠物资,应建立台账管理,定期公布捐赠物资发放、使用情况。

4.5.2 医用口罩、医用红外体温计等防疫物资选用应满足以下要求：

- a) 一次性使用医用口罩符合 YY/T 0969 的要求；医用防护口罩符合 GB 19083 的要求；医用外科口罩符合 YY 0469 的要求；
- b) 护目镜符合 GB 14866 的要求；
- c) 医用红外体温计符合 GB/T 21417.1 的要求；红外体表温度快速筛选仪符合 GB/T 19146 的要求；
- d) 洗手液符合 GB/T 34855 的要求；
- e) 防护服符合 GB 19082 的要求。

4.5.3 消毒用品配备满足以下要求：

- a) 乙醇消毒剂应符合 GB/T 26373 的要求，二氧化氯消毒剂应符合 GB/T 26366 的要求，含氯消毒剂应符合 GB/T 36758 的要求；
- b) 消毒液、酒精等浓度配比应符合产品使用要求，不应将含氯消毒液与酒精混用；
- c) 卫生间、洗手池等处所应配备消毒洗手液，有条件的可配备速干洗手消毒剂或感应式洗手消毒设施；
- d) 消毒用具可选用专用消毒工具或浸泡含氯消毒剂的拖布、吸水性纱布或抹布，也可选用乙醇浓度不低于 75% 的消毒湿巾，拖布和抹布应使用 1000mg/L 的含氯消毒剂浸泡消毒 30min 后用清水冲洗干净、晾干；
- e) 消毒用品存储场所应落实防火、通风措施，防止因喷洒消毒剂引发爆燃、火灾、人员中毒等事故。

4.5.4 消毒用品使用至少满足以下要求：

- a) 不应直接使用消毒剂（粉）对人员进行全身喷洒消毒或者在有人条件下对室内空气使用化学消毒剂消毒，不宜对露天空旷环境进行空气消毒。
- b) 交通运输工具预防性消毒不宜使用高浓度的含氯消毒剂（有效氯浓度大于 1000mg/L），消毒后应在醒目位置张贴消毒标志，并注明消毒日期。
- c) 重复使用手套应每天清洗消毒，可流通蒸汽或煮沸消毒 30min，或先用 500mg/L 的含氯消毒液浸泡 30min 后再常规清洗；
- d) 当交通运输工具上出现疑似、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，然后再按规定进行消毒处理。无可见污染物时，用有效氯 1000 mg/L 的含氯消毒剂或 500 mg/L 的二氧化氯消毒剂进行喷洒或擦拭消毒，作用 30 min 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。有可见污染物时应先使用一次性吸水材料加有效氯 5000 mg/L~10000 mg/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 1000 mg/L 的含氯消毒剂或 500 mg/L 的二氧化氯消毒剂进行喷洒或擦拭消毒，作用 30 min 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。

4.5.5 防疫物资分装、存储区域应相对独立受控，保证环境清洁卫生，防虫防鼠和防止人物混杂带来的交叉污染，并加强对防疫物资分包装、存储管理、运输搬运等人员健康状况排查。

4.5.6 专用应急转运车辆应配备体温计等监测用具，以及防护服、护目镜、防护口罩、手套等防护用品，含氯消毒液等消毒用品。

4.5.7 交通运输经营单位应在交通运输工具等适当位置设置防疫废弃物资专用带盖垃圾桶，定时收集分类处理，每日进行消毒处理。

4.5.8 交通运输工具的卫生管理和卫生质量应符合 GB 37487 和 GB 37488 的要求，空调通风系统的卫生质量、卫生学评价和清洗消毒应符合 WS 394、WS/T 395 和 WS/T396 的要求。

4.6 宣传教育

4.6.1 应在交通运输工具上通过滚动电子屏、广播、海报、乘客告知卡等方式对从业人员和乘客进行疫情相关政策法规、疫情防治知识宣传教育。

4.6.2 应对疫情防控工作人员进行情绪管理与心理疏导。

4.6.3 应建立激励机制，对做出特殊贡献的疫情防控工作人员开展表彰和宣传。

5 城市公共汽电车

5.1 消毒

5.1.1 一般要求

5.1.1.1 工作人员应进行手消毒，重复使用的手套和工作服应进行消毒。

5.1.1.2 一般消毒时，消毒用品选择和操作除应满足 4.5.3 和 4.5.4 的要求外还应满足以下要求：

- a) 公共汽电车车辆内高频接触的相关设施可选用有效氯含量为 1000mg/L~2000mg/L 的含氯消毒剂，消毒作用时间应不少于 30min，再用清水擦拭干净，传染性非典型肺炎和禽流感流行地区，消毒作用时间应为 10min~20min，再用清水擦拭干净；
- b) 公共汽电车车辆内仪表盘、手刹、电子显示屏、电子制动按键等金属部件宜用 75%酒精消毒液消毒，消毒作用时间应不少于 15min；
- c) 公共汽电车车辆车厢走廊、车辆地板宜采取喷洒方式消毒，车门等其他设施设备消毒可采取喷洒消毒剂或使用浸染过的抹布擦拭；
- d) 公共汽电车车辆空调系统除正常消毒外，应将过滤网拆卸，使用消毒剂处理，再用清水冲洗并晾干后重新使用。

5.1.1.3 公共汽电车车辆内出现人员发热以及血液、分泌物、排泄物、呕吐物等污染物时，应按照 4.5.4 的要求对接触区域及设施设备进行消毒。

5.1.1.4 城市公共汽电车运营企业应在公共汽电车车辆醒目位置张贴消毒标志，注明消毒日期。

5.1.1.5 公共汽电车车辆应配备速干手消毒剂。

5.1.2 消毒频次

5.1.2.1 公共汽电车车辆每次出行载客前应进行预防性消毒。乘客使用现金支付后，服务人员应对投币机进行消毒，并监督乘客进行手消毒处理。不同风险地区车辆内相关设施消毒频次应满足表 1 的要求。

表 1 公共汽电车车辆内相关设施消毒频次

消毒项目	高风险地区	中风险地区	低风险地区
车体、车门等部位	全部营运线路车辆应每趟次 1 次	全部营运线路车辆应每趟次 1 次	全部营运线路车辆应早晚各消毒一次。使用空调系统的车辆，应增加频次
消毒项目	高风险地区	中风险地区	低风险地区
高频接触部位和空调出风口	至少每趟次 1 次	至少每趟次 1 次	至少每趟次 1 次
座椅套等纺织物	每天洗涤 1 次	每天洗涤 1 次	每 2 天洗涤 1 次

5.1.2.2 驾驶员等随车服务人员的工作服和重复使用手套消毒频次应满足以下要求：

- a) 低风险地区：除特殊情况外应每日 1 次；
- b) 中、高风险地区：除特殊情况外应每到达首末站后更换、清洗消毒。

5.1.2.3 出现人员发热、呕吐等受到污染情况时，服务人员应随时对乘客接触区域和接触设备设施进行消毒清洁。

5.2 通风

公共汽车车辆通风，应在自然气温、行驶速度等条件允许的情况下关闭车内空调开窗通风，可在停驶期间开窗通风，保持空气流通。全封闭车厢等可采取空调通风换气、设置外循环模式。车辆通风应满足以下规定：

- a) 低风险地区：每趟次通风；
- b) 中、高风险地区：持续通风。

5.3 乘客体温检测

城市公共汽车运营企业宜采用红外人体表面温度快速筛检仪或医用红外体温计对乘客进行体温检测，乘客体温检测率应达到 100%。

5.4 人员防护

5.4.1 一般要求

5.4.1.1 服务人员上岗前应换好工作服，做好双手消毒和佩戴医用口罩和手套等防护措施。中、低风险地区，戴一次性使用医用口罩或医用外科口罩。高风险地区，戴医用外科口罩或符合 KN95/N95 及以上级别的防护口罩。

5.4.1.2 宜减少或暂停面对面的集中交接班。

5.4.1.3 城市公共汽车运营企业应记录驾驶员和随车服务人员体温检测情况。

5.4.2 驾驶员等随车服务人员

5.4.2.1 疫情期间，公共汽车车辆上除驾驶员外，宜安排 1 名随车服务人员，负责以下工作：

- a) 车内通风；
- b) 车辆消毒；
- c) 乘客安全防护提示；
- d) 行车过程中的乘客健康状态监控，及应急处置。

5.4.2.2 不同风险地区驾驶员等随车服务人员体温检测频次应满足以下要求：

- a) 低风险地区：每趟发车前，收车后各一次；
- b) 中风险地区：每次往返一次；
- c) 高风险地区：每趟次一次。

5.4.2.3 工作服受到污染时，驾驶员等随车服务人员应及时脱下、更换或对工作服进行消毒。

5.5 运输组织

5.5.1 城市公共汽车运营企业应根据属地政府要求，对临时或长期受疫情影响的线路，按照就近道路行驶、减少撤销站点和最大程度便民的要求进行运营计划调整，调整情况应上报行业管理部门审核。

5.5.2 城市公共汽车运营企业应缩短公共汽车线路的服务时间。不同风险分级地区公共汽车线路服务时间宜在确保首末班执行消毒通风要求的前提下，合理安排收发车时间。

5.5.3 城市公共汽车运营企业应根据客流情况、运营计划、消毒通风等防疫措施执行情况，合理调整线路运力。

5.5.4 未开通线上预约功能的以社区和主要交通枢纽为发车端的微循环公交线路、夜间公交等线路运营，不同风险分级地区要求如下：

- a) 低、中风险地区：应按照公交线路运营管控要求运营；
- b) 高风险地区：应暂停运营，以避免交叉传播。

5.5.5 城市公共汽电车运营企业宜通过线上预约公交服务方式，做好客流预测，制订定制公交运营计划，开通定制公交线路。

5.5.6 城市公共汽电车运营企业应根据属地政府指令采取暂停运营措施。暂停线路运营应向社会公示。暂停线路运营的地区，城市公共汽电车运营企业应根据风险分级、道路、客流等情况变化，恢复线路运营。

5.5.7 城市公共汽电车运营企业应加强对站台车厢内乘客的引导，通过语音提示、宣传视频、防疫告示、口头提示等方式提醒乘客佩戴口罩。

5.5.8 城市公共汽电车运营企业应安排专人对车厢拥挤度进行监测。不同风险分级地区拥挤度应满足以下要求：

- a) 低风险地区：不大于 6 人每平方米；
- b) 中风险地区：不大于 4 人每平方米；
- c) 高风险地区：不大于 1 人每平方米。

5.5.9 城市公共汽电车运营企业应引导乘客按疫情防控要求有序乘车，如遇有不遵守防疫措施要求、不听从引导或故意制造事端的乘客，应及时报告公安机关处理。

5.6 隔离区设置

车长不小于 10m 的运营车辆后三排、车长为 6m~10m 的运营车辆后两排应设置为临时隔离区域，并摆放或张贴警示标志标识。

5.7 应急处置

5.7.1 乘客中出现可疑感染人员处置

5.7.1.1 发现有体温大于等于 37.3℃或咳嗽等异常症状的乘客乘车时，服务人员应做好高风险地区，或境内其他有疑似、确诊病例和无症状感染者报告的社区，或境外疫情国家或者地区的旅行史或居住史等询问工作。

5.7.1.2 乘客在公共汽电车上初步判断为可疑感染人员，驾驶员应就近安全停靠车辆，随车服务人员应按照以下流程处置：

- a) 迅速引导可疑感染人员至车上临时隔离区隔离，做好可疑感染人员的安抚工作和信息登记工作；
- b) 立即拨打卫生健康部门电话，申请安排移交和进一步处置措施，并第一时间向城市公共汽电车运营企业报告；
- c) 引导车上其他人员在车内等候，在卫生健康部门人员到来前，做好乘客的安抚工作；
- d) 配合有关部门对可疑感染人员进行处置，配合相关部门做好同车的其他乘客的信息收集、登记、体温检测等相应处置工作；
- e) 在专业人员指导下进行消毒。在消毒工作完成前，无关人员不应靠近或进入，车辆消毒后暂时封存。

5.7.1.3 出现公共汽电车乘客初步判断为可疑感染人员的情况，城市公共汽电车运营企业应配合卫生健康部门，对与可疑感染人员接触的服务人员进行流行病学调查。密切接触者中如有发热症状的按照可疑感染人员隔离处置，无发热症状的密切接触者可进行健康登记。服务人员应主动采取隔离措施，动态掌握身体状况及时反馈。

5.7.2 员工中出现可疑感染人员处置

5.7.2.1 发现城市公共汽电车运营企业员工工作期间出现体温大于等于 37.3℃或咳嗽等异常症状时，运营企业应按以下程序处置：

- a) 立即停止可疑感染人员的工作，送至隔离区做好隔离防护；
- b) 立即拨打卫生健康部门电话，申请安排移交和进一步处置措施；
- c) 配合卫生健康部门对可疑感染人员进行处置；
- d) 根据属地政府防控要求，向员工所在地派出所或居委会报备；
- e) 监督可疑感染人员返岗情况，未经卫生健康部门批准，不准许上岗。

5.7.2.2 出现城市公共汽电车运营企业员工判断为可疑感染人员的情况，运营企业应配合卫生健康部门，对密切接触者进行流行病学调查，密切接触者中如有发热症状的按照可疑感染人员隔离处置。无发热症状的密切接触员工可进行健康登记，应要求居家医学观察，并报告身体状况，医学观察期满后上岗。

5.7.2.3 可疑感染人员所在城市公共汽电车运营企业应及时清洁消毒室内环境，保持空气流通，其驾驶的 vehicle 应进行消毒封存。

5.7.2.4 城市公共汽电车运营企业收到有关部门和单位协助排查疑似、确诊病例、无症状感染者或密切接触人员的通知后，应配合调取乘客全过程乘车记录，做好密切接触人员的信息追溯，对与确诊病例、疑似病例等密切接触的工作人员应做好隔离和医学观察，并对密切接触区域、设施设备进行全面消毒。

6 出租汽车

6.1 消毒

6.1.1 一般要求

6.1.1.1 出租汽车（含网约车）运营车辆方向盘、座椅、座套、安全带、脚垫、后备箱等重点部位应进行消毒。

6.1.1.2 发现乘客出现体温大于等于 37.3℃或咳嗽等异常症状时，乘客下车后应使用有效氯含量为 1000mg/L~2000mg/L 的含氯消毒剂或 75%酒精消毒液对全车进行消毒；对于禽流感疫情应使用有效氯含量为 1000mg/L~2000mg/L 的含氯消毒剂对全车进行消毒。

6.1.1.3 乘客携带活禽或鲜活物品乘车时，应将物品放置于后备箱。乘客下车取走物品后，应使用有效氯含量为 1000mg/L~2000mg/L 的含氯消毒剂或 75%酒精消毒液对全车进行消毒，对于禽流感疫情应使用有效氯含量为 1000mg/L~2000mg/L 的含氯消毒剂进行消毒。

6.1.1.4 车辆内出现人员发热以及血液、分泌物、排泄物、呕吐物等污染物时，应按照 4.5.4 的要求对接触区域及设施设备进行消毒。

6.1.1.5 出租汽车（含网约车）经营者宜在运营车辆醒目位置张贴消毒标志，注明消毒日期。

6.1.2 消毒频次

6.1.2.1 出租汽车（含网约车）运营车辆每日出行载客前和收车后应对车辆内外进行全面清洁消毒。

6.1.2.2 不同风险分级地区出租汽车（含网约车）运营车辆方向盘、座椅、座套、安全带、脚垫、后备箱等重点区域消毒频次应满足以下要求：

- a) 低风险地区：每日消毒 1 次；
- b) 中风险地区：每 6 小时消毒 1 次；
- c) 高风险地区：每 4 小时消毒 1 次。

6.1.2.3 不同风险分级地区出租汽车（含网约车）运营车辆车门把手、车窗升降按钮、车内扶手、后备箱按钮等重点部位消毒频次应满足以下要求：

- a) 低风险地区：每日消毒 1 次；
- b) 中风险地区：每 3 小时消毒 1 次；
- c) 高风险地区：每趟次消毒 1 次。

6.2 通风

6.2.1 在室外温度和行驶速度条件允许的情况下，低、中风险地区经乘客同意后出租汽车（含网约车）驾驶员可关闭车内空调，将车窗开启到合适位置通风，保持车内空气流通。

6.2.2 不同风险分级地区出租汽车（含网约车）运营车辆通风频次应满足以下要求：

- a) 低风险地区：至少每 6 趟次应开窗通风 1 次；
- b) 中风险地区：至少每 3 小时应开窗通风 1 次；
- c) 高风险地区：每趟次均开窗运营。

6.2.3 不同风险分级地区出租汽车（含网约车）运营车辆通风时长应满足以下要求：

- a) 低、中风险地区：每次不低于 3min；
- b) 高风险地区：每趟次全程开窗运营。

6.3 乘客体温检测

6.3.1 出租汽车（含网约车）驾驶员应采用红外人体表面温度快速筛检仪或医用红外体温计对乘客进行体温检测。

6.3.2 乘客体温检测率应达到 100%。

6.4 人员防护

6.4.1 驾驶员上岗前应换好工作服，做好双手消毒和佩戴医用口罩和手套等防护措施。中、低风险地区，戴一次性使用医用口罩或医用外科口罩。高风险地区，戴医用外科口罩或符合 KN95/N95 及以上级别的防护口罩。

6.4.2 出租汽车（含网约车）驾驶员应引导乘客尽量在后排座位就坐。

6.4.3 出租汽车经营企业及驾驶员引导乘客按疫情防控要求乘坐出租汽车，如遇有不遵守防疫措施要求、不听从引导或故意制造事端的乘客，应及时报告公安机关处理。

6.5 运输组织

6.5.1 出租汽车（含网约车）企业应组建应急保障车队，服从当地政府统一调配，做好应急运力组织和调度工作，加强医院、机场、火车站等特殊区域的运力保障，满足人民群众基本出行需要和医护人员、城市运行一线人员等重点人群的出行需要。

6.5.2 出租汽车（含网约车）企业应做好驾驶员每日发车前和收车后的健康状况登记工作。

6.5.3 出租汽车（含网约车）企业宜通过设定车辆消毒站（点）、指定工作人员上门消毒或监督驾驶员自行消毒等方式，确保每日运营车辆严格按照要求采取消毒防护措施，不应为不符合要求的车辆提供召车信息。

6.6 应急处置

6.6.1 出租汽车（含网约车）驾驶员发现乘客出现体温大于等于 37.3℃或咳嗽等异常症状时，应立即打开车窗通风，在不影响交通情况下就近安全停靠，并与乘客保持一定距离，做好乘客信息询问工作：近

期有无高风险地区旅行史、居住史或疑似、确诊病例和无症状感染者接触史等可疑流行病学史，是否为可疑暴露者。

6.6.2 当乘客初步判断为可疑感染人员，出租汽车（含网约车）驾驶员按照以下流程处置：

- a) 立即拨打 120 电话联系转运事宜，联系出租汽车（含网约车）企业应急处置人员，告知有关情况；
- b) 劝导可疑感染人员就地等候医务人员，按照要求做好乘客信息记录工作；
- c) 乘客坚持离开的，应尽快将乘客个人信息告知企业应急处置人员，由出租汽车（含网约车）企业应急处置人员配合做好相关后续工作；
- d) 乘客离开后，驾驶员应随车辆在原地等待；
- e) 出租汽车（含网约车）企业应按照属地相关要求，尽快安排驾驶员的隔离观察工作；
- f) 出租汽车（含网约车）企业应组织专人尽快对车厢进行消毒。

6.6.3 出租汽车（含网约车）驾驶员出现体温大于等于 37.3℃或咳嗽等异常症状时，企业应立即暂停该驾驶员的运营任务，并按以下程序处置：

- a) 立即停止工作，送至独立办公空间做好隔离防护；
- b) 立即拨打卫生健康部门电话，在卫生健康部门指导下开展进一步处置措施；
- c) 若驾驶员被转运后，企业应在卫生健康部门的指导下，使用有效氯含量为 1000mg/L~2000mg/L 的含氯消毒剂或 75%酒精消毒液对隔离驾驶员的独立办公空间进行全面消毒；对于禽流感疫情使用有效氯含量为 1000mg/L~2000mg/L 的含氯消毒剂进行消毒；
- d) 经卫生健康部门书面通知确认驾驶员可正常复工后，企业方可重新安排驾驶员从事运营工作。

6.6.4 巡游出租汽车个体经营者应严格按照以上要求采取应急处置措施。

7 城市轨道交通

7.1 消毒

7.1.1 一般要求

7.1.1.1 车辆内的拉手、立柱、扶手、车门等高频接触部位应进行消毒。

7.1.1.2 运营期间，列车驾驶员、列车安保等面向乘客或列车巡检的工作人员消毒应满足以下规定：

- a) 上岗前应使用含酒精洗手液消毒，有肉眼可见污染物时应使用洗手液在流动水下洗手消毒；
- b) 工作期间应使用含酒精洗手液进行不少于每 3 小时 1 次的手卫生清洗；
- c) 接触乘客的脏物、异物后应立即使用酒精或含酒精洗手液进行消毒；
- d) 重复使用的手套和工作服应使用 75%酒精消毒液等进行消毒。

7.1.1.3 运营期间，列车客室、司机室消毒应满足以下规定：

- a) 客室使用次氯酸喷雾、过氧化氢等喷雾对空气进行消毒；
- b) 客室车门、扶手、拉手、乘客座椅、空调出风口、侧墙、地板、扬声器、手柄盖板、紧急按钮（PECU）等，应使用氯含量为 1000mg/L~2000mg/L 的含氯消毒剂，消毒作用时间应不少于 30min，再用清水擦拭干净，传染性非典型肺炎和禽流感流行地区，消毒作用时间应为 10min~20min，再用清水擦拭干净。
- c) 司机室侧墙侧门、扶手、空调出风口、扬声器、控制台面板及按钮等，应使用氯含量为 1000mg/L~2000mg/L 的含氯消毒剂，消毒作用时间应不少于 30min，再用清水擦拭干净，传染性非典型肺炎和禽流感流行地区，消毒作用时间应为 10min~20min，再用清水擦拭干净。

d) 开启空调、同时打开两侧车门，客室、司机室通风不少于 15min；

e) 消毒完毕后，应在列车内部张贴消毒标志，注明消毒日期。

7.1.1.4 车辆内出现人员发热以及血液、分泌物、排泄物、呕吐物等污染物时，应按照 4.5.4 的要求对接触区域及设施设备进行消毒。

7.1.2 消毒频次

城市轨道交通运营企业应对每日回库车辆进行全面消毒。列车运行期间，车辆内部消毒频次应满足以下规定：

a) 低风险地区应根据需要确定消毒频次；

b) 中风险地区不少于每 6 小时 1 次；

c) 高风险地区不少于每 4 小时 1 次。

7.2 通风

城市轨道交通运营企业应确保车辆通风、空调系统运行正常。车辆通风应满足以下规定：

a) 低风险地区按正常工况通风；

b) 中风险地区按最大通风量不间断通风；

c) 高风险地区按最大通风量不间断通风。

7.3 运输组织

7.3.1 城市轨道交通运营企业应根据疫情期间属地政府措施要求，调整列车运行计划并报行业管理部门备案。调整列车运行计划应向社会公示。

7.3.2 城市轨道交通运营企业应根据属地政府指令采取暂停运营措施。暂停线路运营应向社会公示。

7.3.3 暂停运营线路的地区，城市轨道交通运营企业应根据疫情发展情况，制定恢复运营方案并报行业管理部门备案。恢复运营方案经批准后执行。

7.3.4 城市轨道交通运营企业应根据客流情况，优化列车运行计划，及时疏导客流，列车拥挤度应符合表 2 的要求。

表 2 城市轨道交通列车拥挤度要求

管控项目	高风险地区	中风险地区	低风险地区
列车拥挤度	≤50%	≤70%	根据需要控制

7.3.5 城市轨道交通运营企业可采取实名制、预约乘车等新技术、新模式，控制车站拥挤度和列车满载率。

7.4 应急处置

7.4.1 列车内发现有体温大于等于 37.3℃或咳嗽等异常症状的乘客时，列车安保等服务人员应立即对其进行询问：近期有无高风险地区旅行史、居住史或相关人员接触史等可疑流行病学史。

7.4.2 乘客在列车内初步判断为可疑感染人员时，应按以下流程处置：

a) 列车立即前往邻近车站清客，并回库消毒。迅速引导可疑感染人员至车站隔离区隔离，做好可疑感染人员的安抚工作和信息登记工作；

b) 立即拨打卫生健康部门电话，申请安排移交和进一步处置措施，立即向城市轨道交通运营企业报告；

- c) 配合有关部门对可疑感染人员进行处置,配合相关部门做好列车内其他乘客的信息收集、登记、体温检测等相应处置工作;密切接触者中如有发热症状的按照可疑感染人员隔离处置,无发热症状的密切接触者可进行健康登记;
- d) 在专业人员指导下对列车、车站公共区及相关设施设备进行消毒。在消毒工作完成前,不准许无关人员靠近或进入;
- e) 密切接触的服务人员应主动采取隔离措施,动态掌握身体状况及时反馈。

8 互联网租赁自行车与公共自行车

8.1 消毒

8.1.1 一般要求

8.1.1.1 消毒对象应包括供用户使用的车辆、调运设施以及服务站点、存放仓库、维保场所,有桩公共自行车的消毒对象还应包括服务站的锁止装置和自助服务机,供用户使用车辆的车把、刹车把、车座及升降开关、车锁开关等高频接触部位应进行消毒。

8.1.1.2 在对中心城区公共交通站点、商贸、医院周边、热点小区附近的车辆进行消毒时,在消毒用品数量允许的情况下,宜对所有品牌的车辆进行“无差别消毒”。

8.1.2 消毒频次

8.1.2.1 不同风险地区消毒频次应符合下列要求:

- a) 中风险区:每 24h 对供用户使用的车辆进行消毒 1 次;
- b) 高风险区:每 12h 对供用户使用的车辆进行消毒 1 次,对调运设施、服务站点、存放仓库、维保场所等运管人员接触场所的地面、设施设备等进行消毒 1 次,保持工作环境的安全卫生。

8.1.2.2 在中心城区站点、商贸、医院周边、热点小区附近工作的一线服务人员,应加强对自身的消毒频次。

8.2 人员防护

一线服务人员应佩戴口罩后上岗,中、低风险地区,戴一次性使用医用口罩或医用外科口罩。高风险地区,戴医用外科口罩或符合 KN95/N95 及以上级别的防护口罩。

8.3 调度组织

互联网租赁自行车运营企业调度运管人员应及时疏散淤积车辆,严格控制因车辆淤积造成人员聚集的现象。

8.4 应急处置

8.4.1 互联网租赁自行车与公共自行车运营企业应及时对一线服务人员和非一线服务人员开展卫生保障和个人健康相关宣传教育,并制定相应的应急措施。

8.4.2 互联网租赁自行车与公共自行车运营企业应根据各地主管部门的要求,对一线服务人员个人卫生及应急防范运营能力进行培训。

8.4.3 互联网租赁自行车与公共自行车运营企业收到有关部门和单位协助排查疑似病例、确诊病例、无症状感染者或密切接触人员的通知后,应配合调取该用户全过程用车记录,做好密切接触人员的信息

追溯，对与疑似病例、确诊病例和无症状感染者等密切接触的工作人员应做好隔离和医学观察，并对密切接触区域、设施设备进行全面消毒。

8.4.4 员工初步判断为可疑感染人员时，企业应配合卫生健康部门，对密切接触者进行流行病学调查，密切接触者中如有发热症状应进行隔离处置。无发热症状的密切接触者可进行健康登记，按要求居家医学观察，并报告身体状况，医学观察期满后，方可上岗。

9 道路旅客运输

9.1 消毒

9.1.1 三类及以上班线客车应对车厢内部的车内空调出风口、车身内壁及车窗、转向盘、车门及扶手、车辆座椅及安全带、行李架以及行李舱进行消毒，中、高风险地区客车的消毒频次为每趟次1次，低风险地区客车的消毒频次为每日1次；若车上出现可疑感染人员时，应按照4.5.4的要求立即对其接触区域及设施设备进行消毒；若使用车内空调，应增加客车的消毒频次。三类以下班线客车的消毒部位及消毒频次应满足5.1的要求。

9.1.2 三类及以上班线客车应配备含氯消毒剂。车辆消毒时，应采用含有效氯250mg/L~500mg/L的含氯消毒剂进行喷洒或擦拭，或采用乙醇浓度不低于75%的消毒湿巾进行擦拭。

9.1.3 客车座椅套等织物应保持清洁，并定期洗涤、消毒处理。

9.1.4 车辆进入汽车客运站、加油（气）站、高速公路服务区等场所，应遵循相关单位对车辆的消毒要求。

9.2 通风

9.2.1 三类及以上班线客车在行车中应按照表3的要求进行通风，且每次通风时间不小于10min。

表3 不同风险等级区域的客车通风频次

不同疫情风险等级的区域	高风险地区	中风险地区	低风险地区
车辆通风 ^a 时间间隔 ^b	每小时1次	每2小时1次	每4小时1次
^a 在自然气温和车速允许条件下，关闭车内空调，开窗通风。			
^b 行车中，适当提高进入服务区停车休息的频次，对车辆进行通风换气。			

9.2.2 三类以下班线客车通风频次应满足5.2的要求。客车可采用自然通风或机械通风。自然通风时，可采用开启车辆前、后斜对角车窗，保持空气流通，适当降低车速。中、高风险地区车辆使用空调时，应当选择外循环模式。

9.3 体温检测

9.3.1 三类及以上班线应在驾乘人员（驾驶员和乘务员）及乘客上车前进行体温检测，运输途中体温检测频次应满足表4的要求。如车上有人员身体不适，应及时对其进行体温检测。

表4 不同风险等级区域的三类及以上班线驾乘人员及乘客途中体温检测要求

不同疫情风险等级的区域	高风险地区 ^a	中风险地区 ^a	低风险地区
驾乘人员及乘客途中体温检测频次	每趟次至少1次	每趟次至少1次	-
^a 中、高风险地区的客车应配备手持体温检测仪。			

9.3.4 三类以下班线客车驾乘人员及乘客体温检测应满足5.3的要求。

9.3.5 包车客运和定制客运应按以下要求进行人员体温检测：

- a) 出车前，驾乘人员及包车单位随车联络人员相互进行体温检测；
- b) 在乘客上车前，驾乘人员或包车单位随车联络人员应对乘客进行体温检测；
- c) 运输时间超过 4h 的，运输途中应至少对车内所有人员进行 1 次体温检测。

9.3.6 客车进入汽车客运站时，驾乘人员应遵循汽车客运站人员体温检测的要求。

9.4 人员防护

9.4.1 驾乘人员防护

9.4.1.1 在高、中、低风险地区，客车驾乘人员行车中应全程佩戴口罩，口罩佩戴率应为 100%；中、高风险地区，客车驾乘人员应穿戴防护手套，防护手套穿戴率应为 100%。在中、低风险地区，驾乘人员应戴一次性使用医用口罩或医用外科口罩；在高风险地区，驾乘人员应戴医用外科口罩或符合 KN95/N95 及以上级别的防护口罩。

9.4.1.2 驾乘人员的一次性手套不可重复使用，其他重复使用手套应注意清洗、消毒。重复使用手套消毒时，可用流通蒸汽或煮沸消毒 30min，或先用 500mg/L 的含氯消毒液浸泡 30min，然后常规清洗。

9.4.1.3 驾乘人员应采取以下方式保持手卫生：

- a) 用有效的含醇速干手消毒剂，在特殊条件下，也可使用含氯或过氧化氢手消毒剂；
- b) 有肉眼可见污染物时，使用洗手液在流动水下洗手，然后消毒。

9.4.2 乘客防护

9.4.2.1 驾乘人员应提醒、监督乘客乘车中佩戴口罩。在中、低风险地区，乘客应随身备用口罩（一次性使用医用口罩或医用外科口罩），在与其他人近距离接触（小于等于 1m）时戴口罩；在高风险地区，乘客应全程佩戴口罩，宜选用一次性使用医用口罩或其他防护级别更高的口罩。

9.4.2.2 驾乘人员应提醒、监督乘客在行车过程中应保持安静、减少交流，打喷嚏时用纸巾遮住口鼻，或采用肘臂遮挡等措施。

9.5 运输组织

9.5.1 道路旅客运输经营者应结合运力情况，通过售票、包车团组人数限制等措施控制客车的乘客数量，安排乘客隔位、分散就坐，按规定登记乘客身份信息和联系方式。省际、市际班线客车和包车的客座率应满足表 5 的要求。

表 5 不同风险等级区域客车的客座率要求

不同疫情风险等级的区域	高风险地区	中风险地区	低风险地区
省际、市际班线客车和 包车客座率	≤50%	≤50%	—

9.5.2 旅客运输经营者应做好客车的检测维护，保证运力充足，优先选择安全技术状况良好的客车投入运营。

9.5.3 三类及以上班线客车和包车的道路旅客运输经营者应做好乘客信息登记，乘客信息登记率在高、中、低风险地区均应为 100%。

9.5.4 三类及以上班线客车不应在途经的疫情中、高风险地区上下客。

9.6 隔离区设置

行径中、高风险地区且 10 座及以上的三类及以上班线客车和客运包车，应将车厢单侧后一排设置为应急区域，使用简易窗帘（盖布）遮挡，临时隔离可疑感染人员。

9.7 应急处置

9.7.1 当发现车内有可疑感染人员时，应按照以下要求进行处置：

- a) 驾乘人员做好个人防护，立即在客车上采取隔离、通风、消毒等措施；车上设置有隔离区的，将可疑感染人员安排在车辆隔离区进行临时隔离；
- b) 驾乘人员以最快的方式向道路旅客运输经营者有关负责人报告；
- c) 旅客运输经营者有关负责人以最快的方式通知前方停靠客运站，并立即向运输经营者行政主管部门和属地县级以上地方人民政府卫生健康部门报告；根据异常情况严重程度确定是否启动相应的应急预案。

9.7.3 驾乘人员中出现可疑感染人员，应立即停止工作，及时报告道路旅客运输经营者有关负责人，道路旅客运输经营者有关负责人应立即向其行政主管部门和属地县级以上地方人民政府卫生健康部门、车辆停靠地县级以上地方人民政府卫生健康部门报告，驾乘人员按卫生健康部门要求配合隔离和就诊排查。

10 道路货物运输

10.1 消毒

10.1.1 出车前、收车后应对车门把手、驾驶室地板及内壁、转向盘、座椅、未装载货物的货箱或厢内等重点部位进行消毒，采用含有效氯 250mg/L~500mg/L 的消毒剂进行喷洒或擦拭，或采用有效的消毒湿巾进行擦拭，及时清扫驾驶室、货箱或厢内卫生。消毒频次应符合表 6 的要求。

表 6 道路货运车辆消毒频次

项目		高风险地区	中风险地区	低风险地区
冷藏保鲜货物运输车辆	驾驶室	司乘人员每次出入驾驶室均需重新消毒	每趟次 1 次	——
	车厢内部	每趟次 1 次	每 2 趟次 1 次	——
	车厢外部	每趟次 1 次	每 2 趟次 1 次	——
零担货物运输车辆	驾驶室	司乘人员每次出入驾驶室均需重新消毒	每趟次 1 次	——
	车厢内部	每趟次 1 次	每 3 趟次 1 次	——
	车厢外部	每趟次 1 次	每 3 趟次 1 次	——
其他普通货物运输车辆（散装货物、大件货物、集装箱等）	驾驶室	每趟次 1 次	每趟次 1 次	——
	车厢外部	每趟次 1 次	每 3 趟次 1 次	——
危险货物运输车辆	驾驶室	每趟次 1 次	每趟次 1 次	——

10.1.2 车辆座椅套等纺织物应保持清洁，并定期洗涤、消毒处理。

10.1.3 车辆进入货运站（场）、加油（气）站、高速公路服务区等场所，应遵循相关单位对车辆的消毒要求。

10.2 通风

10.2.1 在自然气温和行驶速度等条件允许的情况下，行车中宜关闭车内空调，开窗对驾驶室通风。

10.2.2 驾驶员行车途中临时停车休息期间应保持驾驶室开窗通风。

10.3 体温检测

10.3.1 驾驶员及随车人员（如有：押运员、装卸员等）每天在出车前、收车后应进行体温检测。

10.3.2 运输途中驾驶员及随车人员多于2人（含）时，运输时间超过4h的，应至少进行1次体温检测。

10.3.3 驾驶员及随车人员进入作业场所时，应配合接受相关单位体温检测。

10.4 人员防护

10.4.1 驾驶员及随车人员在运营作业、交接货物、停车休息等与其他人员接触时应佩戴口罩。在高风险地区医院等特殊区域应视情穿戴防护服、护目镜等防护用品。

10.4.2 驾驶员及随车人员多于2（含）人时，在行车过程中均应全程佩戴口罩，保持安静、减少交流。

10.4.3 驾驶员及随车人员、货运场站工作人员作业前后应采取以下方式保持手卫生：

- a) 用有效的含醇速干手消毒剂，在特殊条件下，也可使用含氯或过氧化氢手消毒剂；
- b) 有肉眼可见污染物时，使用洗手液在流动水下洗手，然后消毒。

10.4.4 驾驶员及随车人员驾驶途中用餐时，避免面对面就坐，不与他人近距离交谈。

10.5 运输组织

10.5.1 货物交接人员应全程佩带口罩和防护手套。条件允许时，货物交接应通过电话沟通，提前联系确认，减少与外界接触。货物装卸时，没有装卸任务的驾驶员及随车人员，应做好防护，留在车上或在休息区域等待，不应随意走动。

10.5.2 车辆运行期间，道路货物运输经营者应安排专人通过电话、动态监控等手段对车辆运行情况进行实时监控，确保运行安全、不偏离规划路线、不随意停车。宜使用运输管理系统等信息化技术对货物流向、驾驶员轨迹等进行跟踪追溯，加强高风险地区货物运输管理和驾驶员防护。

10.5.3 道路货物运输经营者应做好货车的检测维护，选择安全技术状况良好的货车投入运营。

10.5.4 运输疫区中被传染病病原体污染或者可能被传染病病原体污染的物品（如皮毛），应在运输前对物品进行专业消毒处理。

10.6 应急处置

驾驶员及随车人员中出现可疑感染人员时，驾驶员及随车人员、道路货物运输经营者相关负责人应按以下要求做好应急处置：

- a) 立即停止工作，做好自我隔离措施；
- b) 及时报告道路货物运输经营者有关负责人；
- c) 道路货物运输经营者有关负责人立即向其行政主管部门和属地县级以上地方人民政府卫生健康部门、车辆停靠地县级以上地方人民政府卫生健康部门报告；
- d) 驾驶员及随车人员应按卫生健康部门要求积极配合隔离和就诊排查。

11 客运船舶

11.1 消毒

11.1.1 无明确传染源时，客运船舶应对乘客活动区、生活区、船员工作区和生活区进行预防性消毒，并在醒目位置对消毒时间、落实责任人等消毒情况进行公告。当出现疑似、确诊病例或无症状感染者时，按照 4.5.4 的要求立即对其接触区域及设施设备进行消毒。

11.1.2 梯口、生活区等公共场所宜配备消毒洗手液，乘务服务人员应勤洗手消毒。

11.1.3 客运船舶消毒频次应根据风险等级满足表 7 的要求。

表 7 客运船舶风险分级防控消毒频次

防护项目	高风险地区	中风险地区	低风险地区
人员接触设施设备消毒频次：座椅、扶手、栏杆、地板、行李架、穿戴过的救生衣、娱乐设施	每次开航前	每次开航前	每次开航前
人员接触区域消毒频次：驾驶室、客舱、卫生间、餐厅、娱乐场所等	每天 1 次或有其他登船人员离船后	每天 1 次或有其他登船人员离船后	每次开航前
邮轮船员生活区消毒频次	每天 1 次	每天 1 次	每次开航前
行李舱消毒频次	每次开航前	每次开航前	每次开航前
若出现人员发热情况，立即对接触区域及设施设备消毒。			

11.1.4 住宿客房的床上用品应执行“一人一换一消毒”制度。

11.1.5 被确诊为重大呼吸道传染病患者、无症状感染者、可疑感染人员以及与之密切接触人员所使用的座位、起居舱室和活动处所应单独进行清洁和消毒。

11.1.6 集中空调系统清洗消毒应符合 WS/T 396 的要求。

11.2 通风

11.2.1 客运船舶工作舱室、起居舱室和生活处所宜采用自然通风，寒冷地区通风时需注意防寒保暖，高温地区可使用电风扇增强通风。

11.2.2 船员舱室宜设置固定或可移动的机械排风设施，加强通风。客运船舶通风应根据风险等级满足表 8 的要求。

表 8 客运船舶风险分级防控通风措施

通风项目		高风险地区	中风险地区	低风险地区
客运船舶 (封闭式)	自然通风	风机和通风筒全开	风机和通风筒全开	视天气和温度确定
	集中空调系统 (内循环)	停用	停用	视情况使用
客运船舶(开敞 空间设有座椅)	—	乘客优先安排在开敞空间	乘客优先安排在开敞空间	—
客舱、船员舱室、餐厅、娱乐场所 等自然通风频率	—	每天不少于 3 次，每次 20min~30min	每天不少于 3 次，每次 20min~30min	每天不少于 1 次，每 次 20min~30min

11.2.3 抵达疫区港口的客运船舶，应保持船上生活和居住处所空气新鲜。宜控制船上一次风（新风）占 10%~20%，二次风（循环风）占 80%~90%，并根据船舶实际进行风比调整，直至二次风关闭。

11.2.4 带回风的全空气系统，应把回风完全封闭，保证系统全新风运行。

11.2.5 集中空调新风系统正常使用时，若出现疫情，不应停止风机运行，应在人员撤离后，对排风支管封闭，运行一段时间后关断新风排风系统，同时进行消毒。

11.2.6 客运船舶上设置的隔离区，应采用独立通风或关闭回风，减少内部空气循环，防病毒通过集中空调系统扩散传播。

11.3 体温检测

11.3.1 宜选用红外线测温仪对所有登船人员（包括船员）进行体温检测，体温检测正常后，方可登船。可疑感染人员不准许登船，并按照程序上报卫生健康部门或所在港口海关。

11.3.2 客运船舶应根据风险等级采取表 9 的措施，对乘客和船员体温进行检测。

表 9 客运船舶风险分级防控体温检测措施

防护项目	高风险地区	中风险地区	低风险地区
体温检测时间间隔(国际航线)	码头检测或者登轮前检测合格，开航后早、中、晚各一次	码头检测或者登轮前检测合格，开航后上午、下午各一次	码头检测或者登轮前检测合格，开航后每日一次
体温检测时间间隔(国内航程大于 2h)	码头检测或者登轮前检测合格，开航后早晚各一次（夜间），每 2 小时 1 次（白天）	码头检测或者登轮前检测合格，开航后早晚各一次（夜间），每 5 小时 1 次（白天）	码头检测或者登轮前检测合格
体温检测时间间隔(国内航程小于 2h)	码头检测或者登轮前检测合格	码头检测或者登轮前检测合格	码头检测或者登轮前检测合格
发热乘客信息登记	100%	100%	100%
如有人员身体不适，随时检测。			

11.3.3 航行过程中发现可疑感染人员时，应及时处置排查，并增加体温检测频次。

11.4 人员防护

11.4.1 医用防护口罩、手套、护目镜和防护服宜按船上实际需要配发。船员应熟悉个人防护用品使用和应急处置的要求。

11.4.2 船上工作人员应注意个人卫生，加强自我防护，并应做到：

- 勤洗手，在咳嗽或打喷嚏后、在制备食品全过程、在饭前便后、在接触他人或动物后以及外出回船后等情况下应规范地清洗手部或使用免洗洗手液消毒；
- 勤换衣物，工作服装应放在更衣室内，不应穿回船员房间，工作服清洗前应浸泡消毒；
- 工作场所全程佩戴口罩和防护手套；
- 保证充足睡眠，加强体育锻炼，保持良好心态。

11.4.3 应提醒乘客增强防范意识，并应做到：

- 在室内公共区域全程佩戴口罩；
- 按要求对船舱房间进行通风；
- 减少聚集和集体活动，减少人员交往和接触，在使用电梯、购物、用餐时，有序排队，保持 1m 以上间距。

11.4.4 对有需要用餐的航线，应做到：

- 在加工冷冻食品过程中，应佩戴一次性口罩和防护手套，在搬运过程中还应穿戴防护服；
- 应合理搭配营养餐食，不宜提供生冷肉食，不宜从发生疫情的港口和地区购买食材；

- c) 简化用餐流程，宜使用餐盒、分散用餐的方式；
- d) 宜延长供餐时间，采用错峰、间隔就餐等方式，避免人员聚集、面对面就餐；
- e) 对循环使用的餐具应进行清洁消毒处理，不具备消毒条件时应使用一次性餐具。

11.4.5 邮轮应做好医疗服务，配备必要的药物和防护物资，配备卫生员负责临时、应急性医护服务。

11.4.6 登陆人员佩戴过的口罩不应带入生活区，应统一收集至的密封容器中回收。邮轮产生的垃圾、废水、排泄物等应集中收集和无害化处理。

11.4.7 应当为引航、国际船舶代理外勤、海关检疫等应登轮且进入船舶室内活动的人员提防护手套、口罩等必要的个人防护用品，与此类人员接触的船员应当做好自身防护。

11.5 运输组织

11.5.1 客运船舶应合理采取乘客隔位、分散就座等措施，并根据风险等级采取表 10 的措施确定客座率和安排客舱。

表 10 客运船舶风险分级防控运输组织措施

管控项目	高风险地区	中风险地区	低风险地区
客座率	≤50%	≤70%	≤90%（设置发热乘客隔离区的除外）
客舱安排	单人单间	≤3 人一间	尽可能分散安排
娱乐设施客座率	≤50%	≤70%	≤90%
上下旅客安排	分批次上下船，减少聚集		

11.5.2 发现可疑感染人员、无症状感染者或停靠中、高风险等级地区时，宜停用娱乐设施。

11.5.3 当发现确诊病例时，调整客舱安排，尽量不使用封闭舱房（包括船员舱房），条件允许的情况下，单人单间。

11.5.4 客运船舶靠港期间，船岸人员交流采取以下防控措施：

- a) 应安排专人在梯口值守，防止无关人员上下船舶；
- b) 在境外疫情严重国家或地区的港口靠泊时，船员应当做好在船自我防护，避免与岸上人员直接接触，除特殊情况外，不应安排船员上岸活动；
- c) 严格控制登轮外来人员的活动区域，可在主甲板设立理货间或接待室，限制代理、理货、供应商等外来人员进入船员生活区域；
- d) 遵守靠泊地检疫部门的要求，并配合其开展检查和防疫工作。

11.5.5 经营单位应确保特殊运输保障任务人员优先安排运送或专运，并按照高风险等级采取防控措施。

11.5.6 船运公司应实施船员换班风险评估，换班过程中应采取以下疫情防控措施：

- a) 国内航行船舶宜在中风险、低风险地区开展船员换班，高风险地区港口不宜进行船员换班；
- b) 国际航行船舶应当根据境内、境外疫情情况和拟换班港口的防疫要求，科学合理地安排船员换班；
- c) 船员换班上船前 14 天应进行体温监测并记录，每天体温检测不少于两次；
- d) 船员换班全过程应当做好个人防护，出现异常状况的，应当立即暂停船员换班，并按照疫情防控要求进行处理；
- e) 换班船员按规定需进行检测、隔离观察或诊疗的，应当严格遵守相关规定要求；
- f) 配合船员换班地有关部门落实船员信息报告、转运、检测、治疗、隔离、留观等防控措施。

11.6 隔离区设置

11.6.1 客运船舶应在客舱或舱房设置隔离区用于可疑感染人员的临时观察，中风险等级应按乘客定额 5% 设置，高风险等级按照乘客定额 10% 设置，邮轮隔离区应考虑船员定员。

11.6.2 隔离区应设在相对独立的区域，并有一定的缓冲区域，宜建立专用通道，严格管控，设置清晰醒目的标志标识。使用客舱座椅作为隔离区时，应与其他客座保持 1m 以上距离。使用舱房时，应选择有舷窗的房间，关闭布风器，阻断与其他房间的内部空气流通，采用自然通风。

11.6.3 隔离区应安排专人负责，工作人员应佩戴护目镜、防护服、防护手套、防护口罩等防护用品。

11.6.4 隔离区应配备速干手消毒剂、防护口罩、温度计等防疫物资，配备适量的预防和治疗药品用于乘客和船员的紧急救治。

11.6.5 隔离区人员看护管理做到：

- a) 应督促被隔离人员佩戴防护口罩，在隔离区用餐，不应外出参与集体活动；
- b) 应拒绝无关人员探访，宜采用广播、对讲机、电话与可疑感染人员进行信息沟通，减少人员直接接触；
- c) 应加强隔离区空气流通，或持续使用排气扇保持空气流通。

11.6.6 隔离区内所有的废弃物应按照船舶医疗废物进行处理。如果废弃物可在船上焚烧，应进行焚烧；如果必须送岸回收，应提前通知港口并按要求采取防护措施。

11.7 应急处置

11.7.1 船舶靠泊期间发现可疑感染人员，应采取以下应对措施：

- a) 应将可疑感染人员移至隔离区进行隔离，并对其活动场所进行消毒；
- b) 告知全船人员做好防护，对可疑感染人员密切接触人员实施隔离观察；
- c) 关闭公共场所布风器和回风，有舷窗的房间也关闭布风器，采用自然通风；
- d) 空调系统只向没有舷窗的房间供风，并应调整至新风模式；
- e) 关闭回风防止病毒携带者对其他人员构成威胁；
- f) 向有关单位报告情况；
- g) 可疑感染人员送岸检查确诊后，同时排查隔离密切接触者；
- h) 全船做好消毒工作，对可疑感染人员起居舱室和活动处所进行重点消毒。

11.7.2 船舶在航期间发现可疑感染人员，应采取以下应对措施：

- a) 应将可疑感染人员移至隔离区进行隔离，并对其活动场所进行消毒；
- b) 告知全船人员做好防护，对可疑感染人员密切接触人员实施隔离观察；
- c) 关闭公共场所布风器和回风，有舷窗的房间也关闭布风器，采用自然通风；
- d) 空调系统只向没有舷窗的房间供风，并应调整至新风模式；
- e) 关闭回风防止病毒携带者对其他人员构成威胁；
- f) 立即通知前方最近设有留验站的港口客运站做好留验准备；
- g) 向有关单位报告情况；
- h) 启动应急换班操作并对可疑感染人员密切接触人员实施隔离观察，每天早、中、晚各进行一次体温检测，检测结果及疑似症状应进行登记、存档；
- i) 可疑感染人员送岸检查确诊后，同时排查隔离密切接触者；
- j) 全船做好消毒工作，对可疑感染人员起居舱室和活动处所进行重点消毒。

11.7.3 船舶报告时，应涵盖船舶基本情况、船舶航迹信息、可疑感染人员基本情况和症状、已采取的防控措施和病情发展趋势等事项；国际航行的船舶，应遵守《国际卫生条例（2005）》和拟安排可疑感染人员下船港口所在国家或地区的法律要求。

11.7.4 可疑感染人员隔离看护期间，应采取以下应对措施：

- a) 可疑感染人员应佩戴医用外科口罩，并在单独的舱室进行隔离，不参与船上群体性活动；
- b) 在隔离舱室单独用餐，避免与其他人员直接接触；
- c) 隔离舱室应加强空气流通，或持续使用排气扇保持空气流通；
- e) 可疑感染人员使用过的防护手套、纸巾、口罩以及其他废弃物应当放在专用的垃圾袋封存，并标记为污染物；
- f) 尽量安排健康状况良好且没有慢性疾病的人员进行护理，看护期间应当佩戴好口罩、防护手套、护目镜，必要时应穿着防护服，并拒绝一切探访，防护用品使用后应作消毒或废弃处置。

11.7.5 可疑感染人员转移注意事项如下：

- a) 宜由岸上专业的医护人员实施；
- b) 如因条件限制，确需船员参与，相关船员应按规定进行手部卫生处理，并身着防护服，佩戴医用口罩、防护手套和护目镜。

11.7.6 可疑感染人员转移后，船舶应评估所有与可疑感染人员有过接触的人员情况，收集船员/乘客活动位置表，配合卫生健康部门开展流行病学调查和必要的医学检查等工作。

11.7.7 当发生火灾、淹溺、船舶碰撞等突发情况，应按照客运船舶相应应急预案执行，应急处置人员在应急处置过程中应做好个人防护。

12 货运船舶

12.1 消毒

12.1.1 货运船舶参照 11.1.1、11.1.2、11.1.5、11.1.6 进行消毒。

12.1.2 从事冷链物流运输的船舶运载一批货物之前和之后，均要对运输作业人员可能接触的部位进行彻底消毒；对装运前后的冷链食品集装箱内壁和船舶厢体实施消毒。

12.1.3 货运船舶消毒频率应根据风险等级满足表 11 的要求。

表 11 货运船舶风险分级防控消毒措施

消毒项目	高风险地区	中风险地区	低风险地区
船员接触设施设备消毒频次：座椅、扶手、地板、穿戴过的救生衣、生产设备操控设施	每次开航前	每次开航前	每次开航前
船员接触区域消毒频次：驾驶室、船员起居舱室、卫生间、餐厅等	每天 1 次或有其他登船人员离船后	每天 1 次或有其他登船人员离船后	每次开航前
在港靠泊时间≥6h 船舶消毒频次	每 6 小时 1 次	每 8 小时 1 次	每天 1 次
若出现人员发热情况，立即对接触区域及设施设备消毒。			

12.2 通风

12.2.1 货运船舶的驾驶舱、起居舱室和生活处所应首选自然通风，寒冷地区通风时注意防寒保暖，高温地区可使用电风扇增强通风。货运船舶通风应满足表 12 的要求。

表 12 货运船舶风险分级防控通风措施

通风项目		高风险地区	中风险地区	低风险地区
工作和生活区房间	自然通风	风机和通风筒全开	视天气和温度确定	视天气和温度确定
	集中空调系统(内循环)	停用	视情况使用	视情况使用
在港靠泊时间超过 6h 及以上时, 船员舱房、餐厅、工作房间等自然通风频率		每天不少于 3 次, 每次 20min~30min	每天不少于 3 次, 每次 20min~30min	每天不少于 1 次, 每次 20min~30min

12.2.2 货运船舶使用集中空调系统时, 按照 11.2.4、11.2.5 进行。

12.2.3 货运船舶上设置的隔离区应独立通风。

12.3 人员防护

12.3.1 船员体温检测按照 11.3.1 进行。

12.3.2 船舶防护用品按照 11.4.1 进行配备。

12.3.3 船上工作人员按照 11.4.2 进行自我防护。

12.3.4 在加工冷冻食品过程中, 应佩戴一次性口罩和防护手套; 在检查或搬运冷藏货物前应佩戴一次性口罩和防护手套等, 必要时佩戴护目镜, 穿戴防护服, 避免货物表面频繁接触体表。

12.3.5 应简化用餐流程, 宜使用餐盒、分散用餐方式就餐, 用餐期间应避免人员聚集、面对面就餐。对循环使用的餐具应进行清洁消毒处理, 不具备消毒条件时应使用一次性餐具。

12.3.6 应当为引航、国际船舶代理外勤、海关检疫等登轮作业的人员提供防护手套、口罩等必要的个人防护用品, 与此类人员接触的船员应当做好自身防护。

12.4 运输组织

12.4.1 在保障安全生产作业的前提下, 应控制船员数量。

12.4.2 生产工作应尽量通过广播对讲沟通协调, 减少不必要的工作人员聚集。

12.4.3 货运船舶靠港期间, 应采取以下防控措施:

- a) 安排专人在梯口值守, 防止无关人员上下船舶;
- b) 在境外疫情严重国家或地区的港口靠泊时, 船员应当做好在船自我防护, 避免与岸上人员直接接触, 除特殊情况外, 不应安排船员上岸活动;
- c) 境外疫情严重国家或地区的港口装卸货作业期间, 船员应当全程佩戴口罩、穿戴防护服和防护手套, 应尽量减少码头作业人员的上船数量, 并严格控制其活动区域, 岸上人员离船后要对其活动区域进行消毒;
- d) 确有必要与岸上人员发生接触的岗位人员, 应当严格按照要求做好个人防护, 佩戴口罩和防护手套, 必要时穿戴防护服、佩戴护目镜, 保持 1m 以上的社交距离。

12.4.4 经营单位应确保特殊运输保障任务优先安排承运或专运, 并按照高风险分级采取防控措施。

12.4.5 货运船舶应实施船员换班风险评估, 换班过程中应按照 11.5.6 要求采取防控措施。

12.5 应急处置

货运船舶根据船舶情况设置隔离区, 发现可疑感染人员的处置按照 11.7 进行。

参 考 文 献

- [1] GB 19193—2015 疫源地消毒总则
- [2] GB/T 32842—2016 城市公共自行车交通服务规范
- [3] GB/T 32852.1—2016 城市客运术语第1部分：通用术语
- [4] WS/T 313—2019 医务人员手卫生规范
- [5] WS/T 698新冠肺炎疫情期间重点场所和单位卫生防护指南
- [6] 《中华人民共和国传染病防治法》（主席令 5号）
- [7] 《突发公共卫生事件应急条例》（国务院令 376号）
- [8] 《国家突发公共卫生事件应急预案》
- [9] 《突发公共卫生事件交通应规定》（中华人民共和国卫生部中华人民共和国交通部令（2004）2号）
- [10] 《城市公共汽车和电车客运管理规定》（交通运输部令（2017）5号）
- [11] 《国务院应对新型冠状病毒感染肺炎疫情联防联控机制印发企事业单位复工复产疫情防控措施指南的通知》（国发明电（2020）4号）
- [12] 《关于统筹做好春节后错峰返程疫情防控和交通运输保障工作的通知》（交运明电（2020）44号）
- [13] 《交通运输部关于分区分级科学做好疫情防控期间城乡道路运输服务保障工作的通知》（交运明电（2020）80号）
- [14] 《交通运输部关于分区分级科学做好客运场站和交通运输工具新冠肺炎疫情防控工作的通知》（交运明电（2020）84号）
- [15] 《交通运输部关于规范交通运输行政执法服务统筹推进疫情防控和经济社会发展工作的通知》（交法明电（2020）78号）
- [16] 《交通运输部关于统筹推进疫情防控和经济社会发展交通运输工作的实施意见》（交规划发（2020）31号）
- [17] 《国家卫生健康委办公厅关于印发消毒剂使用指南的通知》（国卫办监督函（2020）147号）
- [18] 《新型冠状病毒感染的肺炎防控中常见医用防护用品使用范围指引（试行）》（国卫办医函（2020）75号）
- [19] 《新型冠状病毒肺炎防控方案（第七版）》（联防联控机制综发（2020）229号）
- [20] 《国家卫生健康委办公厅关于加强企业复工复产期间疫情防控指导工作的通知》（国卫办职健函（2020）201号）
- [21] 《关于依法科学精准做好新冠肺炎疫情防控工作的通知》（联防联控机制发（2020）28号）
- [22] 《关于印发公众科学戴口罩指引的通知》（联防联控机制发（2020）33号）
- [23] 《关于印发新冠肺炎疫情心理疏导工作方案的通知》（联防联控机制发（2020）34号）
- [24] 《关于进一步规范和加强新冠肺炎流行期间消毒工作的通知》（联防联控机制综发（2020）89号）
- [25] 《关于严格预防通过交通工具传播新型冠状病毒感染的肺炎的通知》（肺炎机制发（2020）2号）
- [26] 《关于印发公共交通工具消毒操作技术指南的通知》（肺炎机制发（2020）13号）
- [27] 《关于印发公共场所新型冠状病毒感染的肺炎卫生防护指南的通知》（肺炎机制发（2020）15号）
- [28] 《关于印发不同人群预防新型冠状病毒感染口罩选择与使用技术指引的通知》（肺炎机制发（2020）20号）
- [29] 《关于印发新冠肺炎流行期间办公场所和公共场所空调通风系统运行管理指南的通知》（肺炎机制综发（2020）50号）
- [30] 《关于做好新型冠状病毒肺炎疫情医疗污水和城镇污水监管工作的通知》（环办水体函（2020）52号）
- [31] 《关于印发进口冷链食品预防性全面消毒工作方案的通知》（联防联控机制综发（2020）255号）

[32]《关于印发〈公路、水路进口冷链食品物流新冠病毒防控和消毒技术指南〉的通知》(交运明电(2020)292号)

[33]《关于印发〈港口及其一线人员新冠肺炎疫情防控工作指南(第四版)〉的通知》(交运明电(2020)294号)

[34]《船舶船员新冠肺炎疫情防控操作指南(V4.0)》(中华人民共和国海事局通告2020年第5号)

[35]《关于印发〈消毒技术规范〉(2002年版)的通知》(卫法监发(2002)282号)

[36]《SIFIC医院感染预防与控制操作图解》.上海科学技术出版社.2015.
