

附件 1

运输航空公司疫情防控技术指南 (第三版)

为防控新冠肺炎疫情经航空器传播，按照“精准防控、精细施策”的原则，对航班运输疫情防控工作进行分级分类、差异化管理。同时进一步细化机组人员、维修人员及清洁人员的个人防护要求，完善航空器环境清洁消毒和维护要求，增加执行疫情高发国家（地区）特殊运输保障任务（包机等）的防控措施及高风险国家在京转机旅客的处置程序，修订运输航空公司疫情防控技术指南第三版。

一、航班防疫风险分级标准及防控原则

根据航班（含国际、国内）始发地疫情形势、航空器是否安装高效过滤装置及航班客座率、飞行时间和航班特殊任务等指标综合判断，将运输航空航班防疫分为高风险、中风险和低风险三级，实施差异化防控。风险应根据疫情发展动态实时调整。分级标准可参照附表 1。

二、旅客体温检测

根据航班风险分级，在不同阶段对旅客进行体温检测：

(一) 低风险航班

根据需要，使用非接触式体温检测设备（校准后）对旅客进行体温检测及症状观察，如发现有发热（ $\geq 37.3^{\circ}\text{C}$ ）、乏力、干咳等症状的可疑旅客，应及时报告、及时处置，并配合当地卫生部门做好可疑旅客的交接工作。

（二）中、高风险航班

应实施登机前旅客体温检测，并根据航班航程等在航空运行期间进行机上体温检测。

1. 登机前体温检测

登机前用非接触式体温检测设备（校准后）对旅客进行体温检测及症状观察，如发现有发热（ $\geq 37.3^{\circ}\text{C}$ ）、乏力、干咳等症状的可疑旅客，应及时报告、及时处置，并配合当地卫生部门做好可疑旅客的交接工作。

2. 机上体温检测

对于高风险的长航程航班（ $> 4\text{h}$ ），航班运行期间应进行机上体温检测，如发现有发热（ $\geq 37.3^{\circ}\text{C}$ ）、乏力、干咳等症状的可疑旅客，应按照本指南机上事件应急处理办法实施处置，并及时通知目的地机场，落地后配合当地卫生部门做好可疑旅客的交接工作。

三、机组人员个人防护

（一）防护措施

根据航班风险分级，采取不同防护：

1. 低风险航班：佩戴一次性使用医用口罩（按照 YY/T0969-2013 标准或同等）及以上。
2. 中风险航班：佩戴医用外科口罩（按照 YY0469-2011 标准或同等）及以上。
3. 高风险航班：飞行机组佩戴医用外科口罩及以上、护目镜，一般每 4 小时更换一次口罩（视需随时更换，下同）。客舱机组佩戴 N95 颗粒物防护口罩（按照 GB2626-2006 标准或同等）或医用防护口罩（按照 GB19083-2010 标准或同等）、护目镜、一次性橡胶手套，每 4 小时更换一次口罩。
4. 废弃口罩放置于专用垃圾桶，航后清理前用含氯消毒剂（500mg/L-1000mg/L）喷洒或浇洒至完全浸湿，扎紧塑料袋口后集中处理。

（二）注意事项

佩戴口罩需紧贴面部，完全罩住口鼻。机上服务期间和摘口罩时，手不能触摸口罩外面，避免手污染。口罩被分泌物浸湿或其他污染时，必须立即更换，更换前后均需进行手部清洁消毒消毒。

使用含醇类消毒湿巾，做好手部清洁消毒，当不确定手是否清洁时，避免用手接触口鼻眼。打喷嚏或咳嗽时，尽量低头或转头避开周围旅客及机组人员，并用纸巾或手肘衣服遮住口鼻。在接触或处理垃圾后，应先用肥皂或洗手液在流动水下洗手，再进行手消毒。

四、机上服务建议

（一）低、中风险航班

简化配餐流程，提供预包装食品，取消冷餐、食用冰块，减少暴露风险，避免交叉感染。飞行中应对盥洗室每2小时进行一次清洁（视需随时清洁，下同），消毒完成后及时手部清洁消毒。

（二）高风险航班

客舱机组应避免与旅客近距离接触，仅提供必要机上服务，建议在旅客登机时（前）提供预包装食品及瓶装饮用水。除特殊需求外，机上不提供餐食服务。

乘务员分区域服务。视需要，可指定乘务员为飞行机组提供基本服务。尽量安排旅客分散就座。飞行中应对盥洗室至少每1小时进行一次清洁，消毒完成后及时手部清洁消毒。

航班预留后三排座位，作为机上应急事件处理时设置隔离区使用。

五、航空器日常清洁与预防性消毒

（一）清洁人员个体防护

1. 低、中风险航班

佩戴医用外科口罩及以上，穿戴工作服、一次性工作帽、一次性橡胶手套、工作鞋（视需要）、防水围裙，做好消毒剂等化学品的防护。

2. 高风险航班

佩戴医用外科口罩或 N95 颗粒物防护口罩及以上，一次性医用条形帽、护目镜、一次性防护服、医用橡胶手套、一次性鞋套。

（二）航空器日常清洁

航空器经停时应采用湿式法进行航空器清洁，以避免感染性物质再次扩散，航后应进行一次彻底清洁，具体清洁方式见附表

2. 如条件有限，应优先考虑盥洗室和厨房的清洁。

（三）航空器预防性消毒

航空器航后清洁完成后，再对其进行预防性消毒。

1. 预防性消毒频次

低风险航班定期进行预防性消毒，至少每周一次。

中、高风险航班在每次航后均进行预防性消毒。如条件允许，高风险航班应开展航后消毒效果评价。

2. 预防性消毒操作规范

(1) 对通道区、盥洗室及厨房等区域应做到抹布和拖把专区专用，并以不同颜色加以标记，避免交叉污染。条件允许时，应对上述区域安排不同人员负责。

(2) 消毒时，应用沾有消毒剂的抹布擦拭表面，在达到作用时间后，按照常规进行清洗，防止消毒剂长时间作用对机舱产生腐蚀。

(3) 先对客舱地面区域由前往后喷雾消毒一次，再对重点区域进行消毒，待客舱消毒完毕后，再对地面区域从后向前喷雾消毒一次。

(4) 重点区域的消毒顺序

通道区：按照由外向里，由上至下的原则，依次消毒顶板、行李箱、行李架、阅读灯、出风口、侧壁板、舷窗、座椅（小桌板、扶手、旅客控制组件、装饰板）、储物柜/衣帽间、隔板及书报夹、乘务员座椅等区域。

盥洗室：按照由高污染区到低污染区的原则，依次消毒马桶、垃圾箱、洗手池、盥洗室壁板及顶板、盥洗室门组件（门表面、门把手、烟灰缸（如安装）、锁扣）等区域。

厨房：按照由上到下，由外到里的原则，依次消毒顶板、烤箱、烧水器、咖啡机、厨房本体、储物柜/储物抽屉、垃圾箱等区域。

3. 消毒剂的选择

航空器清洁消毒产品应获得适航批准（具体产品见：<http://www.fccc.org.cn/webs/xhg/list.aspx?classid=0202>，下同），以避免对航空器结构及设备造成损害。根据目前疫情特点和现有资料，推荐使用以下消毒剂进行擦拭消毒，使用浓度可参照产品使用说明书进行配置。

建议使用复合季铵盐、双链季铵盐、过氧化氢或含氯消毒剂。其中过氧化氢浓度不高于 3%，作用时间 20min；有效氯浓度应为 250mg/L～500mg/L，作用时间 10min。

六、航空器维护

（一）机务维修人员个体防护

更换再循环系统气滤（HEPA）时应采取以下防护措施：

1. 佩戴颗粒物防护口罩或医用防护口罩、工装帽或一次性医用条形帽、护目镜、一次性防护服、医用橡胶手套、一次性鞋套。
2. 口罩应紧贴面部，操作期间禁止触碰和调整口罩、护目镜及防护帽。
3. 避免撞击、掉落或摇晃 HEPA 过滤器，不得使用压缩空气清洁过滤器。使用过的 HEPA 应置于专门塑料袋中，用含氯消毒剂进行消毒并加以密封。

4. 任务完成后，先进行手消毒，后按顺序脱防护装备，之后再次进行手消毒。
5. 废弃的一次性防护装备应置于专门塑料袋中密封，集中处理。

（二）日常维护

1. 地面运行及维护期间，使用飞机辅助动力系统（APU）进行通风，避免使用桥载气源。航后期间打开客、货舱门通风后再实施维修工作并延长自然通风时间。
2. 按照厂家手册标准更换再循环系统气滤，更换过程严格按照 AMM 手册的防护要求及参照机务维修人员个体防护方案实施。

七、机上紧急医学事件应急处理

（一）机组人员特殊防护措施

在接触可疑旅客或有传染风险的污染物（如呕吐物、排泄物、体液分泌物、血液等），以及被其污染的物品或物体之前，建议相关机组人员佩戴以下防护装备：

1. 手套：使用双层一次性橡胶或丁腈手套。若机上有 2 名以上可疑旅客，应对双手区域消毒后再接触不同旅客。
2. 口罩：使用医用防护口罩。应急处理期间，禁止触碰及调整口罩。

3. 护目镜：对于可重复使用的护目镜，每次使用后应进行消毒干燥处理，如果护目镜带有防雾膜，应避免使用消毒剂擦拭，建议先清水冲洗后，在室内无人条件下，使用紫外灯消毒，保持近距离直接暴露照射30min以上。

4. 防护服：配备一次性防护服，特殊情况时可使用机载防疫包中的防护围裙作为替代，进行短时应急处置。

（二）机上隔离区设置

如发现可疑旅客，可按照以下措施进行隔离：

1. 设立后客舱最后三排座位为应急相对隔离区，尽可能将可疑旅客安置在右侧靠窗位置，以便尽可能将其呼出的气体直接排出机外。

2. 设立后部右侧盥洗室为隔离人员专用，以避免交叉感染。建议指定乘务员为其提供必要的机上服务。该乘务员减少与其他机组人员近距离接触（2米）及非必要接触。

（三）航空器随时消毒

当航空器客舱被具有传染风险的血液、分泌物、排泄物、呕吐物等液体污染时，应随时消毒。航空器随时消毒应符合《大型飞机公共航空运输机载应急医疗设备配备和训练》（AC-121-102R1）的要求标准。消毒规程如下：

1. 穿戴好个人防护用品；

2. 配置消毒液：取 1 片表面清理消毒片放入 250ml~500ml 清水中，配制成 1:500-1000 浓度的消毒液；
3. 将消毒凝固剂均匀覆盖于液体、排泄物等污物 3~5min，使其凝胶固化；
4. 使用便携拾物铲将凝胶固化的污物铲入生物有害专用垃圾袋中；
5. 用配好的消毒液对体液污染区域进行消毒，保证消毒液在物体表面滞留 3~5min 后，用清洁水清洗 3 遍，然后用吸水毛巾将残留水渍吸干，最后将使用后的吸水毛巾及其他使用过的消毒用品放入生物有害物专用垃圾袋；
6. 脱防护服之前应进行手消毒，依次脱掉防护服（围裙）、手套，用皮肤消毒擦拭纸巾擦手消毒，再依次脱下眼罩、口罩，最后用皮肤消毒擦拭纸巾擦手及身体其他可能接触到污物的部分；
7. 将所有使用后的防护用品及受污染物品装入生物有害专用垃圾袋后，将垃圾袋封闭，填写“生物有害垃圾标签”，粘贴在垃圾袋封口处；
8. 已封闭的生物有害物专用垃圾袋暂时存放于适当位置，避免丢失、破损或对机上餐食造成污染。
9. 通知目的地的地面上相关部门做好接收工作。

（四）航空器客舱终末消毒

当航空器搭载可疑旅客后，航后应进行终末消毒处理：

1. 所有人员完成下机后，应关闭飞机出口和舱门，将通风量调至最大，使航空器座舱至少进行一次完整换气。
2. 完成换气后，应先对可疑旅客的座位区域及盥洗室进行消毒，再按照航后清洁要求对其他部位进行清洁处理。
3. 清洁完成后，遵循先外围后中心、先上后下、包围式彻底消毒的总体原则进行终末消毒。

（五）航空器货舱消毒

若货舱内发现动物尸体或有传染风险的可疑污染物时，应对货舱进行航后终末消毒。消毒规程如下：

1. 货舱出现动物尸体或具有传染风险的可疑污染物时，应先对其占用过的污染区域进行消毒并清理，之后再对货舱其余区域统一消毒。
2. 采用喷雾消毒法，包围式消毒。消毒顺序为由上风向至下风向，由上至下进行消毒。舱内消毒前，先喷洒舱门四周，盖上舱盖，消毒人员进入舱底，用喷洒方式向前开辟出行走通道，沿通道喷洒地面，直至覆盖全部舱底后进行舱内消毒。货舱顶部用消毒剂左右移动喷洒，再沿通道自上至下喷洒舱壁，顶部和舱壁消毒时，消毒剂喷洒量不宜超过其吸液量（消毒剂在被喷洒物

表的最大吸附量），结束后用边退边喷洒的方式再次消毒舱底。沿梯子返回地面后，再喷洒梯子。

（六）消毒剂选择

航空器清洁消毒产品应获得适航批准，客舱终末消毒应用擦拭消毒法，货舱消毒应用喷雾消毒法，使用浓度可参照产品使用说明书进行配置。

建议使用过氧化氢或含氯消毒剂，过氧化氢作用浓度同预防性消毒，有效氯浓度为 1000mg/L，作用时间均为 30min。在消毒作业时空调应保持关闭，消毒后对客舱或货场充分通风。

八、机组人员隔离方案

根据国家卫健委新型冠状病毒肺炎防控方案（第五版，如更新按最新），机组人员隔离方案可参照以下原则执行。

（一）机组隔离管理

1. 机组人员有发热、乏力、干咳等症状且具有流行病学史（如：疫情高风险国家/地区居住史、旅行史、接触史等）时，其本人按照新型冠状病毒肺炎防控方案要求处置。从出现上述症状时间前 2 天至当天曾同机执行任务的其他机组人员，应立即进行集中隔离，不具备条件的可采取居家隔离医学观察。

2. 机组人员执勤期间出现发热、乏力、干咳等症状，应立即停止履行职责，建议在后三排座位进行隔离，避免与其他机组

人员近距离接触。如有流行病学史，航班落地后，待旅客及其他机组人员下机后，派专车接送其前往指定医疗机构进行筛查。其他机组人员的隔离要求应按第1条原则处理。

3. 机上旅客有发热、乏力、干咳等症状且（或）具有流行病学史，航班落地后，其他旅客及其他机组人员下机后，该乘客专车转送；为上述有症状旅客提供机上服务的指定乘务员及同舱段区域乘务员专车接送，进行集中隔离，不具备条件的可采取居家隔离医学观察。其他机组成员暂无需进行隔离观察，但需密切关注其健康情况。

4. 航空公司在经当地疾控或检疫部门告知有搭载确诊、疑似病例、无症状感染者的航班确认信息后，应通知执行此航段任务的机组人员进行集中隔离，不具备条件的可采取居家隔离医学观察。

5. 执行国内高风险地区包机等特殊保障任务（如物资、医疗队紧急运输等）的机组人员，如能严格执行下列要求，做好返航前准备，一般航后无需进行医学隔离观察。

- (1) 机组人员不下机（请地面勤务人员完成机外检查、加油等工作）；
- (2) 地面人员不登机；
- (3) 完成支援医疗人员及物资转运任务后，立即关闭舱门

返航，不在落地机场进行航后清洁、加水，垃圾处理等工作；

(4) 航空器维护。如落地后未出现故障，可由机组或跟机维修人员在机上按无短停维修放行；机下可由满足资质的当地人员完成外部检查，其他情况运营人应实施远程培训并为当地人员提供远程指导实施。落地后出现故障，如按照最低设备清单（MEL）不能放行的，必须将故障排除后才能执行后续航班；如按照最低设备清单（MEL）可以放行但有维护（M项）程序的，机组应与机务维修部门共同进行评估，在保证安全的前提下可采取远程指导、简化内容等等效措施返回基地；如按照最低设备清单（MEL）可以放行但有机组操作（O项）程序的，在条件允许的情况下，机组完成O项程序后执行后续航班；

(5) 飞机返回基地后进行终末消毒处理；

(6) 飞行签派员应在飞机落地前再次告知机组人员按上述5点要求做好返航准备。

6. 执行疫情高发国家（地区）特殊运输保障任务（包机任务）后的机组人员，医学观察要求在本指南第九条中规定。

（二）医学观察期限

医学观察期限为被隔离机组人员在最后一次与确诊病例、无症状感染者、疑似病例、可疑旅客或机组人员接触后14天。期间若疑似病例、可疑人员经疾控部门告知已排除，即解除对上述

机组人员的隔离医学观察。

（三）医学观察期间措施

1. 实施医学观察对象应每日早、晚向公司相关人员汇报体温，并告知健康状况。
2. 集中或居家观察对象应相对独立居住，尽可能减少与共同居住人的接触，做好医学观察场所的清洁与消毒工作。
3. 观察期间不得外出，如必须外出应向公司相关人员汇报，并要佩戴医用外科口罩，避免去人群密集场所。
4. 工作人员应做好医学观察者的健康、外出等相关记录。
5. 医学观察期间，观察对象一旦出现任何症状（发热、寒战、干咳、咳嗽、咳痰、鼻塞、流涕、咽痛、头痛、乏力、肌肉酸痛、气促、呼吸困难、胸闷、结膜充血、恶心、呕吐、腹泻和腹痛等），应立即向当地的卫生健康部门报告，并按规定送定点医疗机构诊治。
6. 医学观察期满时，如观察对象无异常情况，应及时解除医学观察。

九、执行疫情高发国家（地区）特殊运输保障任务（包机任务）防控措施

（一）旅客适航评估及佩戴口罩要求

旅客在乘机前应进行适航性评估，主要评估其身体条件是否

适宜本次飞行。健康评估工作应由卫生部门完成。

在承运有关旅客前有关部门应做好旅客健康筛查工作，确诊病例、疑似病例或有健康潜在风险者不与健康旅客同机承运，密切接触者一般不与健康旅客同机承运。

旅客需全程佩戴医用外科口罩及以上，如佩戴 N95 口罩应选用无呼吸阀的型号。

（二）体温检测

1. 登机前体温检测

登机前（时）用非接触式体温检测设备（校准后）对包机旅客进行体温检测及症状观察，如发现有发热（ $\geq 37.3^{\circ}\text{C}$ ）、乏力、干咳等症状的可疑旅客，应及时水银体温计复核，如确为发热旅客，请随行医护人员处置，暂不承运。

2. 机上体温检测

超过 4 小时的长航程航班，视需要客舱机组可配合随行医护人员在机上进行体温检测。如发现有发热（ $\geq 37.3^{\circ}\text{C}$ ）、乏力、干咳等症状的可疑旅客，机组应通知随行医护人员处置，如需要机组应按照机上事件应急处理办法进行基本处置，并及时通知目的地机场，落地后配合做好旅客的交接工作。

（三）机上区域设置

为避免交叉感染，将客舱区域划分为清洁区、缓冲区、旅客

乘坐区、密切接触者乘坐区(如有)和隔离区，设置原则如下(可根据不同机型进行调整)：

1. 清洁区：建议两舱前半部分作为清洁区，仅供机组人员使用。禁止任何人员穿防护服进入清洁区。位于清洁区的登机口应为机组人员专用。
2. 缓冲区：建议两舱后半部分作为缓冲区，用于机组人员穿脱防护服使用。
3. 旅客乘坐区：为正常旅客乘坐区域。应要求旅客隔座就坐。
4. 密切接触者乘坐区(如有)：如需承运密切接触者的，密切接触者应隔座而坐，并与旅客乘坐区保持至少两排座位距离。
5. 隔离区：设立最后三排座位为应急相对隔离区(留观区)。
6. 各分区之间应有明确标识，建议可用一次性布帘等进行遮挡对各区进行物理隔离。
7. 盥洗室：头等舱盥洗室仅供机组人员使用，每次使用完后均需进行彻底消毒。后舱右侧盥洗室为密切接触者和隔离人员专用，飞行中应对其每1小时进行一次物体表面消毒，消毒完成后及时进行手部清洁消毒。
8. 客舱机组应对客舱实施分区管理，各分区旅客不流动。旅客登机、下机时应根据不同区域分批进行。

(四) 机组人员个人防护

1. 个人防护用品

(1) 客舱机组人员防护：医用防护口罩、双层一次性医用橡胶手套、护目镜、一次性医用条形帽、一次性防护服、两层一次性鞋套。建议客舱机组人员穿戴一次性尿不湿，非特殊情况避免使用盥洗室，减少感染风险。

(2) 飞行机组人员防护：医用外科口罩及以上、护目镜。建议4小时更换一次口罩。可根据任务情况加配一次性防护服和（或）一次性鞋套等。

2. 防护服穿脱程序

穿：手消毒—戴帽子—戴口罩—戴第一层鞋套—戴第一层手套—穿防护服—戴防护镜—戴第二层鞋套—戴第二层手套；

脱：手消毒—摘防护镜—脱第二层鞋套—脱防护服（第二层手套）—手消毒—摘口罩—摘帽子—脱第一层鞋套—脱第一层手套—手消毒。

3. 用餐注意事项

客舱机组人员应分时段、分批用简餐，用餐时其他人员应减少走动，降低暴露风险。

(五) 机上服务注意事项

1. 乘务员分区管理和服务。飞行机组人员工作区、旅客乘坐

区、密切接触者乘坐区、机上隔离区应由不同乘务员提供机上服务。原则上乘务员不离开其所管理区域，同时乘务员与旅客、乘务员之间应避免近距离接触。

2. 仅提供预包装食品及瓶装饮用水，在旅客登机前放置于前排座椅后背口袋中。除特殊需求外，机上不再提供餐食服务。

（六）机上应急事件处理

1. 如机上有发热、乏力、干咳等症状的可疑旅客，安排其在隔离区就坐。

2. 客舱出现血液、分泌物、排泄物、呕吐物等液体污染时，应进行随时消毒，具体流程参照第七条“机上紧急医学事件应急处理”第三项“（三）航空器随时消毒”执行。

3. 其他注意事项参照“机上紧急医学事件应急处理”有关内容执行。

（七）运行后机组人员下机流程

1. 航空器落地后，远机位停靠（禁止廊桥停靠），设置机组人员专门通道，不与旅客混行。客舱机组人员下机完成后，飞行机组人员再下机，分别专车接送。

2. 客舱机组人员在舱门处脱防护装备，更换口罩下机。

3. 飞行机组人员在客舱机组人员完成下机前，禁止开驾驶舱门。应在清洁区处更换防护装备。

4. 机组人员废弃防护装备均置于专门的黄色医疗废物收集袋，按医疗废物统一处理。

（八）航空器消毒

航班落地后均应执行终末消毒，具体流程参照第七条“机上紧急医学事件应急处理”第四项“（四）航空器客舱终末消毒”执行。

客舱内所有垃圾均按照医疗垃圾集中处理。

（九）机组人员隔离方案

机组人员均应进行集中隔离医学观察 14 天。集中观察期间，应每日观察身体情况，除因紧急需要执行包机航班任务外，不得外出。

集中隔离医学观察期间，如再次执行包机航班任务，隔离期限应重新计算。

十、来自高风险国家在境内机场转机旅客（体温正常）处置程序

来自疫情高风险国家（地区）且在京转机的旅客（体温正常）应按照如下程序进行处置，其他地区可参照执行：

1. 与当地海关协调，设立专门候机区域，协调公安部门和卫生检疫或疾控等人员对其进行隔离候机，并提供餐食等必要的基本生活保障。对于过夜旅客，机场及时联系当地政府，由当地

政府安排过夜旅客在指定地点隔离过夜。旅客离开后，隔离候机区进行终末消毒。

2. 机场陪同人员应佩戴口罩、手套、护目镜或面屏。
3. 机场通过简化登机手续、设置隔离通道、全程专人监护等措施，严防机场内的交叉传染，并及时将重点旅客信息告知航空公司和目的地机场，做好处置准备。
4. 乘机时，按照“先登机、后下机”的原则处置，航空公司应安排上述旅客后三排靠窗就座，单独使用后舱右侧盥洗室，提前提供预包装食品和水，不向其直接提供机上服务。
5. 体温异常旅客和落地后非中转旅客，交由所在地相关部门进行后续处置。

十一、航空公司一线人员心理自我调节方法

以下方法供一线人员在抗击疫情期间做好自我防护，帮助一线人员找到有利于自我身心调节及科学防范的方法，保持良好的心理状态。

(一) 正确认识自己的心境反应

疫情的期间产生一定的消极情绪是十分正常的，这些反应也是提醒我们需要更及时有效的保护自己。即使发现自己出现了一些平时不常出现的情绪体验，也不必对此有过多的心理负担。我们会发生这些改变都是正常的，允许这些反应的出现，而不是否

认和排斥，接纳当下发生的一切，积极的改变自然就会发生。

当通过自我调节却无法缓解负性情绪，内心充满恐惧和焦虑，并影响到自身的睡眠和饮食时，建议寻求专业人员的帮助。

（二）恰当心态对待疫情信息

面对有关疫情的大量信息，会让我们产生强烈的焦虑感和无力感。应避免接触带有各种强烈情绪色彩的信息，从正规渠道和官方网站获取信息，不轻信某些传言。合理规划上网获取信息的时间，尤其避免在一天中脆弱的时候（例如就寝之前）暴露在繁多的信息中。避免信息过载对心理造成的替代性创伤，留出足够的时间去倾听自己内心的声音，去觉察自己的情绪，化恐慌为认真、科学、适度的个人防护。

（三）友善互助的社会支持

温暖的社会链接可以安抚我们，与人交流是最有效舒缓情绪的方式，也是最重要的维持情感联系的方式，可以抵御压力带来的不利影响。一方面，我们可以通过电话、互联网多与家人、朋友交流，相互鼓励、沟通感情，加强心理上的相互支持；另一方面，我们也可以和有相似情况的同仁联系，互相倾听，建立新的连接，构建心理抗疫同盟。

（四）维持稳定健康的生活方式

规律作息、掌控感是应对焦虑恐慌的良药，虽然活动范围受

到限制，仍要积极地看待生活，尽可能维持原有的规律作息，按照原先的节奏生活，让自己回到正常的生活轨迹。在此基础上，建立良好的生活和卫生习惯，注意良好的饮食，保证睡眠，不试图通过使用烟、酒来缓解紧张情绪。

十二、正确穿戴个人防护用品

为指导民航一线从业人员正确佩戴口罩、帽子、手套、护目镜等防护用品，我办制作正确穿戴个人防护用品视频，可登陆ams.caac.gov.cn网站，在“突发公共卫生事件防控”专栏下载。

附表 1

航班防疫风险分级标准评分参考建议

评分 分级因素	1	2	3	4	5
始发地现存确诊 病例数 (N)	<50	50-100	101-500	501-1000	>1000
航班客座率 (%)	<40	40-80	>80	—	—
飞行时间 (小时, h)	<4	4-8	>8	—	—

注：1.国内始发地病例按省/直辖市/自治区/港澳台地区界定（参考数据来源：国家卫健委），国外始发地病例按所在国界定（数据来源：WHO）。

2.未安装高效过滤器的航班，按高风险航班处理。

3.如遇紧急情况及特殊航班，可视情况进行风险升级。

4.根据所有项的分数加和，分为高、中、低风险等级：

低风险航班：3-4 分，

中风险航班：5-7 分，

高风险航班：8-11 分。

附表 2

航空器清洁方式

区域	清洁内容	经停时间		航后
		<60min	>60min	
驾驶舱	清洁小桌板、杯托	如需	√	√
	清洁储物柜、挂物架	如需	√	√
	擦拭驾驶员座椅	如需	√	√
	清洁地板/吸尘地毯	如需	如需	√
	清洁风挡玻璃	如需	如需	√
	清洁舱门、壁板	如需	如需	√
	清空烟灰缸（如安装）	√	√	√
客舱	清除衣柜垃圾	√	√	√
	清除杂物、报纸	√	√	√
	清除座位口袋垃圾	√	√	√
	清洁小桌板	如需	如需	√
	清洁乘务小桌板	如需	如需	√
	清洁内话麦克	如需		√
	清洁客舱舷窗			√
	织布座椅吸尘		如需	√
	擦拭皮革座椅		如需	√

	清洁行李架外部、手柄	如需	如需	√
	清除舱顶行李箱垃圾		如需	√
	清洁 PVC 地板			√
	地毯吸尘		如需	√
	更换头枕、头巾、毛毯			√
	清洁座椅显示器、控制面板			√
	清洁座椅、扶手	如需	如需	√
	清除座椅靠垫并吸尘处理			√
	清除地毯污物			√
	清洁座椅导轨、出风口、顶板、侧壁板、储物柜、隔板、书报夹			√
厨房	清空垃圾箱、嵌入式垃圾袋	√	√	√
	清洁隔板、餐车止挡块、顶板、换气格栅（空调出风口）	如需	如需	√
	清洁水龙头、水槽工作台面	如需	√	√
	清洁可推拉台面	如需	√	√
	清洁烤箱内、外表面	如需	如需	√
	清洁厨房餐车	如需	√	√
	清洁 PVC 地板	如需	如需	√
盥洗室	清空垃圾箱、嵌入式垃圾袋	√	√	√
	清洁马桶	√	√	√
	清洁洗手池、水龙头、台面	√	√	√

	清洁镜子表面	√	√	√
	清洁婴儿整理台	√	√	√
	清洁壁板、内外侧门表面、扶手、锁扣	√	√	√
	清洁 PVC 地板	√	√	√
	填满洗手液	如需	√	√
	填满卫生用品	如需	√	√
机组 休息区	清除储物柜垃圾		√	√
	清除垃圾/报纸		√	√
	清除床单杂物		√	√
	清洁头枕、毛毯		√	√
	清洁控制面板（阅读灯、空调）及机组内话麦克		√	√
	地毯吸尘			如需
	清洁乘务员座椅		√	√
	清洁客舱内层玻璃表面		√	√

附件 2

运输机场疫情防控技术指南 (第三版)

为防控新型冠状病毒肺炎传播，进一步细化机场医护人员个人防护及现场应急处置等措施，修订运输机场疫情防控技术指南第三版。

一、旅客体温检测

在候机楼出发、到达处适当位置配备经过校准的非接触式体温检测设备，并为旅客提供必要的手部清洁消毒产品。

对所有进、出港旅客应进行体温检测，设置发热隔离区。如发现发热旅客，立即要求其佩戴口罩、登记个人信息和联系方式，及时通知机场医疗部门进行隔离。报告当地卫生部门，并配合做好发热旅客的交接工作。

二、工作人员个人防护

(一) 日常个人防护措施

当地疫情风险较低时佩戴医用外科口罩，当地疫情风险较高时，佩戴医用防护口罩（按照 GB19083-2010 标准或同等）或颗粒物防护口罩（按照 GB2626-2006 标准或同等）。配发含醇类或过氧化氢类手部清洁消毒产品，加强手部清洁消毒，必要时配

戴手套。

（二）处置发热旅客时的个人防护措施

应戴一次性医用条形帽、医用外科口罩和手套、穿一次性隔离衣。在处理具有传染风险的分泌物、排泄物和呕吐物时，将医用外科口罩（按照 YY0469-2011 标准或同等）改为医用防护口罩，加戴护目镜，穿一次性鞋套。应按正确顺序穿脱个人防护用品，避免造成交叉污染。脱卸的个人防护用品应放入专门的黄色医疗废物收集袋作为医疗废物处理。对于可重复使用的护目镜，每次使用后应及时进行消毒干燥处理。如果护目镜带有防雾膜，应避免使用消毒剂擦拭，建议先清水清洁后，在室内无人条件下使用紫外灯近距离直接暴露照射 30min 以上。

三、机场医护人员个体防护

当应急处置或转运确诊病例、疑似病例、可疑旅客时，机场医护人员应穿戴工作服、一次性工作帽、一次性手套、防护服、医用防护口罩及以上、防护面屏或护目镜、工作鞋或胶靴、防水靴套等。

当应急处置或转运普通旅客时，建议穿戴一次性工作帽、医用外科口罩和工作服，接触体液或血液时戴一次性乳胶手套。

四、机场通风

加强对航站楼等公共场所的空调系统和自然通风管理。根据

航站楼结构、布局和当地气候条件，采取切实可行的措施，加强空气流通。气温适合的，可开门开窗；采用全空气空调系统的，可视情全新风运行，并开启排风系统，保持空气清洁。对搭载有可疑旅客的航班，宜采用专门通道或远机位停靠。

五、安检工作卫生要求

（一）民航安检人员防护措施

1. 基本防护措施

民航安检人员上岗执勤，应当配戴医用外科口罩、统一工装，根据需要配备工装帽或一次性医用条形帽、护目镜、隔离衣、医用橡胶手套等。个人防护设备穿戴先后顺序按工装帽或一次性医用条形帽、医用外科口罩、隔离衣或统一工装、护目镜、医用橡胶手套，工作结束后，脱防护用品顺序为手消毒、摘护目镜、手消毒、脱隔离衣（或工装）、摘手套、摘口罩、帽子、手消毒。并注意以下几点：

- (1) 穿戴防护用品时先进行手消毒；
- (2) 医用外科口罩需 4 小时更换一次；
- (3) 佩戴帽子时应充分遮盖头部所有的头发以及发际线碎发。头发较长时，在佩戴前应该把头发盘起放入帽内，帽子的边缘要紧贴在耳朵的两侧；
- (4) 防护用品接触到旅客的血液、呕吐物等有传染风险的

污物时，立即进行更换；

(5) 对于可重复使用的护目镜，每次使用后应及时进行消毒干燥处理；

(6) 脱防护用品时，注意双手不要接触面部；

(7) 将脱下的一次性防护用品，统一放入医疗废物袋中；

2. 加强防护措施

(1) 民航安检验证检查岗位执勤人员应配备工装帽或一次性医用条形帽、医用橡胶手套、医用外科口罩及以上（如 N95 口罩）、护目镜或医用防护面屏，建议在安检验证柜台加装隔离屏。

(2) 民航安检人身检查岗位应配备工装帽或一次性医用条形帽、医用橡胶手套、医用外科口罩及以上（优先配备 N95 口罩）、护目镜或医用防护面屏、根据疫情需要选择穿戴隔离衣或统一工装。

(3) 针对安检验证检查岗位执勤人员和安检人身检查岗位人员，当日执勤后应统一组织对工装进行高温蒸汽法消毒（20-40min），或者紫外线灯管照射 1-2 个小时左右。当遇到确诊旅客、疑似旅客或可疑旅客，以及应急处置可能具有传染性的污染物时，可用 75% 酒精应急擦拭衣物。并配备消毒踏脚垫，或对鞋底喷洒消毒。

（二）安检区域卫生要求

加强安检现场工作区域的空调系统和自然风管理，保持空气清洁，为民航安检通道配备相关设备加强通风工作。运营期间，对重点区域（如：验证柜台、行李整理区域、行李筐、手持金属探测器）和民航安检设施设备进行经常性消毒处理，为安检通道配备手消液。每日运营结束后，对安检现场工作、垃圾桶等区域及设施进行湿式清扫，并进行全方位消毒，保持干净卫生。

六、垃圾处理

加强垃圾的分类管理和口罩使用后的回收工作，及时收集并清运。加强垃圾桶等垃圾盛装容器的清洁，定期对其进行消毒处理。可用含有效氯 $250\text{mg/L} \sim 500\text{mg/L}$ 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。如发现有可能具有传染性污染废弃物时，应按照《医疗废物管理条例》，及时联系当地相关部门进行处理。

七、机场公共区域消毒

机场公共区域消毒应按照国家卫健委《公共场所新型冠状病毒感染的肺炎卫生防护指南》和《公共场所消毒技术规范》进行消毒。

（一）日常预防性清洁消毒

机场公共区域应每日进行预防性清洁消毒，并在显著位置公

示每日消毒情况，留存作业人员消毒记录。

1. 空气消毒：条件允许时可自然通风；同时加强空调通风，排风扇应每月清洗、消毒一次。采用 $250\text{mg/L} \sim 500\text{mg/L}$ 含氯消毒剂或 250mg/L 二氧化氯等喷雾消毒作业，作用 30min 以上，或可考虑重点区域采用过氧化氢超低容量喷雾作业。消毒完成后应注意通风换气。

2. 物体表面消毒：重点对人群聚集区域、高频接触的物体表面（如自助/人工值机柜台、证件查验柜台、电梯间按钮、扶手等），可考虑 $250\text{mg/L} \sim 500\text{mg/L}$ 含氯消毒剂或 250mg/L 二氧化氯等喷雾配合擦拭作业。

（二）终末消毒

机场如发现疑似病例、确诊病例或可疑旅客，需由专业人员进行终末消毒处理。可选择下列方法之一：

1. 汽化（气化）过氧化氢消毒装置消毒法，可对空气和环境物体表进行一体化消毒，具体操作按设备使用说明书进行。

2. 采用含 0.5% 过氧乙酸或 3% 过氧化氢或 500mg/L 二氧化氯，按 20ml/m^3 的量采用气溶胶喷雾方式进行空气消毒。消毒前关好门窗，喷雾时按先上后下、先左后右、对表面及空间均匀喷雾，作用 60min 后开窗通风。喷雾消毒后，按日常消毒方法对物体表面进行擦（拖）拭消毒。

3.对于有污染的重点区域采用 1000mg/L~2000mg/L 含氯消毒剂喷洒或擦拭消毒，作用 30min 以上。

八、机场一线人员防疫期间心理自我调节方法

以下方法供一线人员在抗击疫情期间做好自我防护，帮助一线人员找到有利于自我身心调节及科学防范的方法，保持良好的心理状态。

（一）正确认识自己的心境反应

疫情的期间产生一定的消极情绪是十分正常的，这些反应也是提醒我们需要更及时有效的保护自己。即使发现自己出现了一些平时不常出现的情绪体验，也不必对此有过多的心理负担。我们会发生这些改变都是正常的，允许这些反应的出现，而不是否认和排斥，接纳当下发生的一切，积极的改变自然就会发生。当通过自我调节却无法缓解负性情绪，内心充满恐惧和焦虑，并影响到自身的睡眠和饮食时，建议寻求专业人员的帮助。

（二）恰当心态对待疫情信息

面对有关疫情的大量信息，会让我们产生强烈的焦虑感和无力感。应避免接触带有各种强烈情绪色彩的信息，从正规渠道和官方网站获取信息，不轻信某些传言。合理规划上网获取信息的时间，尤其避免在一天中脆弱的时候（例如就寝之前）暴露在繁多的信息中。避免信息过载对心理造成的替代性创伤，留出足够

的时间去倾听自己内心的声音，去觉察自己的情绪，化恐慌为认真、科学、适度的个人防护。

（三）友善互助的社会支持

温暖的社会链接可以安抚我们，与人交流是最有效舒缓情绪的方式，也是最重要的维持情感联系的方式，可以抵御压力带来的不利影响。一方面，我们可以通过电话、互联网多与家人、朋友交流，相互鼓励、沟通感情，加强心理上的相互支持；另一方面，我们也可以和有相似情况的同仁联系，互相倾听，建立新的连接，构建心理抗疫同盟。

（四）维持稳定健康的生活方式

规律作息、掌控感是应对焦虑恐慌的良药，虽然活动范围受到限制，仍要积极地看待生活，尽可能维持原有的规律作息，按照原先的节奏生活，让自己回到正常的生活轨迹。在此基础上，建立良好的生活和卫生习惯，注意良好的饮食，保证睡眠，不试图通过使用烟、酒来缓解紧张情绪。

九、正确穿戴个人防护用品

为指导民航一线从业人员正确佩戴口罩、帽子、手套、护目镜等防护用品，我办制作正确穿戴个人防护用品的视频，可登陆ams.caac.gov.cn 网站，在“突发公共卫生事件防控”专栏查询下载。