# 附件1 手卫生操作流程

一、洗手方法

1．在流动水下，使双手充分淋湿。

2．取适量皂液均匀涂抹至整个手掌、手背、手指和指缝。

3．按下图六步洗手法认真揉搓双手至少15秒钟，应注意清洗双手所有皮肤，包括指背、指尖和指缝。

4．在流动水下彻底冲净双手，用一次性纸巾擦干，取适量护手液护肤。非感应式水龙头采用一次性纸巾开关龙头。

二、快速手消毒方法

1．取适量快速手消毒剂，均匀涂抹至整个手掌、手背、手指和指缝。

2.按下图六步洗手法认真揉搓双手至干燥，整个过程30秒钟左右，应注意双手所有皮肤，包括指背、指尖和指缝。

|  |
| --- |
|  |
| 1掌心相对揉搓 | 2手指交叉，掌心对手背揉搓 | 3手指交叉，掌心相对揉搓 |
|  |
| 4弯曲手指关节在掌心揉搓 | 5拇指在掌中揉搓 | 6指尖在掌心中揉搓 |

# 附件2个体防护装备技术参数及佩戴方法

一、**呼吸防护**

**（一）医用外科口罩**

1．性能要求

应符合《医用外科口罩技术要求》（YY0469-2004）。

2．使用注意事项，

（1）医用外科口罩不能应用于可能存在埃博拉病毒气溶胶场所。

（2）医用外科口罩为一次性使用产品，口罩受到液体喷溅时应及时更换。

（3）使用时应分清口罩内外面，一般鼻夹结构在外面。

**（二）医用防护口罩（**N95及以上**）**

1．性能要求：

应符合《医用防护口罩技术要求》（GB19083-2010）。

2． 佩戴方法

（1）折叠式医用防护口罩

a. 面向口罩无鼻夹的一面，使鼻夹位于口罩上方。用手扶住口罩固定在面部，将口罩抵住下巴；

b. 将上方头带拉过头顶，置于头顶上方；

c. 将下方头带拉过头顶，置于颈后耳朵下方；

d. 将双手手指置于金属鼻夹中部，一边向内按压一边顺着鼻夹向两侧移动指尖，直至将鼻夹完全按压成鼻梁形状为止，仅用单手捏口罩鼻夹可能会影响口罩的密合性；

e. 佩戴气密性检查。



（2）杯罩式医用防护口罩

a.用手托住口罩，使鼻夹位于指尖，让头带自然垂下；

b.使鼻夹朝上，用口罩托住下巴。将上头带拉过头顶，放在脑后较高的位置，将下头带拉过头顶，放在颈后耳朵以下的位置；

c.将双手指尖放在金属鼻夹顶部，用双手，一边向内按压，一边向两侧移动，塑造鼻梁形状（用单手捏鼻夹会导致密合不当，降低口罩防护效果；请使用双手）；

d.佩戴气密性检查。



**图1 图2 图3 图4**

（3）佩戴气密性检查方法

a 双手捂住口罩快速呼气（正压检查方法）或吸气（负压检查方法），应感觉口罩略微有鼓起或塌陷；若感觉有气体从鼻梁处泄漏，应重新调整鼻夹，若感觉气体从口罩两侧泄漏，进一步调整头带位置；

b 若无法取得密合，不要佩戴口罩进入危险区域，应寻求主管人员的帮助。

（4）医用防护口罩脱除方法

a不要触及口罩，用手慢慢地将颈部的下头带从脑后拉过头顶；

b拉上头带摘除口罩，不要触及口罩；

c如佩戴眼镜或帽子，请在摘下口罩前摘下眼镜或帽子。



**图1 图2 图3**

3．使用注意事项

（1）使用人员应认真阅读使用说明书，了解使用和维护过程中应该注意的事项以及产品使用限制；

（2）每次佩戴好医用防护口罩后,应做佩戴气密性检查；

（3）医用防护口罩不应重复使用；

（4）口罩受到体液喷溅，应尽快更换；

**（三）全面型自吸过滤呼吸器（全面罩）**

1．性能要求

 应符合《呼吸防护用品 自吸过滤式防颗粒物呼吸器》（GB2626-2006）。

2．佩戴方法

（1）先放松每条头带，一只手把前额的头发向后按住，一只手拿住面具朝向自己的脸；

（2）把面具戴到脸上并把头带拉到脑后；

（3）分别拉紧下方头带和上方头带。



**图1 图2 图3 图4**3．全面罩佩戴气密性检查（应参见具体产品的使用说明书）

（1）先用手掌盖住滤盒或滤棉的进气部分，然后缓缓吸气，如果感觉面罩稍稍向里塌陷，说明面罩内有一定负压，外界气体没有漏入，密合良好；

（2）然后用手盖住呼气阀，缓缓呼气，如果感觉面罩稍微鼓起，但没有气体外泄，说明密合良好；

（3）如果感觉有气体从额头、眼角、下巴或其它部位泄漏，需要重新调整头带和面罩位置，重新检查；

（4）若无法取得密合，不要佩戴呼吸器进入危险区域。

4．使用注意事项

（1） 使用前应检查全面罩

a.是否有裂痕、撕裂或污染现象，确保面罩，尤其是面部密封部分不能有变形；

b.检查吸气阀、呼气阀，看是否有变形、裂纹或破裂迹象；

c.确保头带完好，弹性良好；

d.检查所有塑料部分是否出现裂纹或老化现象，确保滤料垫片放置位置正确且状态良好。

（2）每次佩戴好全面罩后，应做佩戴气密性检查；

（3）清洗和消毒

a.全面罩在每次使用后进行清洗和消毒；

b.不得清洗或消毒过滤元件(间接进气口滤棉盒可作表面擦拭消毒)，污染后应废弃；

c.不建议对全面罩进行臭氧、甲醛熏蒸、高温蒸煮、射线等灭菌性消毒；

d.消毒可用季铵盐类消毒剂或次氯酸钠消毒剂浸泡，或使用其它适用的消毒剂；

e.在消毒后重新使用或储存前，应确保所有消毒的部件都经温水彻底冲洗，并完全风干；

f. 应按照产品使用说明书的指引，检查产品和部件，看是否有损坏或老化，必要时应更换。

**(四) 动力送风过滤式呼吸防护用品**

1．性能要求

应符合《呼吸防护 动力送风过滤式呼吸器》（GB 30864-2014）。

2．使用注意事项

（1）使用前先进行流量检查，以确认电池供电充足，PAPR运行正常；先打开电机送风后，再佩戴头罩/面罩/头盔等；

（2）摘脱时应先摘下头罩/面具/头盔后再关闭电源；

（3） 动力送风呼吸器脱除时会存在短时呼吸道暴露风险，应同时佩戴医用防护口罩或其他防颗粒物口罩（过滤效率95%及以上）；

（4）清洗和消毒

a. 开放型面罩、送风头罩、呼吸管、电机不能用高温蒸煮或辐射灭菌，建议外表面擦拭消毒；不建议浸泡消毒，如果浸泡消毒应注意材料适用性和干燥方法；

b. 在消毒后重新使用或储存前，应确保所有消毒的部件都经温水彻底冲洗，并完全风干；

c. 不管使用何种消毒剂，应遵照消毒剂的产品的使用说明，了解其适用性、应用方法和应保持的接触时间；

d. 应按照产品使用说明书的指引，检查产品和部件，看是否有损坏或老化，必要时应更换。

**（五）适合性检验**

可采用定性的或定量的方法检验某类密合型面罩对具体使用者面型适合程度的方法。口罩/面罩的设计并不能确保适合每个人的脸型，如果所佩戴的口罩/面罩不能保证与脸紧密密合，颗粒物将会在泄漏处进入口罩/面罩内，就象水流会绕开障碍物流动一样，气流将从阻力最低的泄漏处进入呼吸区，使呼吸防护失效。

为避免选择的呼吸器密合型面罩在使用中因不适合使用者而存在的泄漏，初次佩戴一种型号的口罩或全面罩时，必须进行适合性检验，并在以后的每年至少检验一次。

定性适合性检验的原理是利用人对某些有味道的物质的感觉，如甜味、苦味或刺激性，用发生器将测试试剂发散在空气中（例如用喷雾器将测试液分散成气溶胶），检验受试者在佩戴呼吸器面罩前后对这些物质的主观感觉，对适合性作定性的评价。适合性检验极为重要，如果佩戴的面罩与使用者面型不适合，佩戴时就会存在明显泄漏，使防护失效。通过适合性检验可帮助确定哪种面罩最适合具体的使用者使用，同时也起到培训作用，可帮助使用者了解面罩佩戴与调节方法。

典型的定性适合性（如使用苦味剂）检验的方法是（应参见具体适合性检验工具使用说明书），在不戴面罩时，用低浓度敏感试剂测试受试者的敏感度，受试者必须伸出舌头呼吸（鼻子闻不到，只靠舌头感觉），如果无法感觉到，说明这个人不适合这种检测剂，应调换另一种试剂（如甜味）；在确定受试者的敏感度后，让受试者戴上面罩，完成佩戴气密性检查，尽量取得与脸部密合，再用100倍高浓度的检测剂测试（受试者在面罩内仍然要伸出舌头呼吸）。为确保检测剂浓度，让被检测者带上一个头罩，防止汽溶胶浓度降低，汽溶胶通过面罩上的小孔定时喷入，便于维持其浓度水平。佩戴者按要求做一系列的动作，模仿实际工作中的典型情况，每个动作持续1分钟，包括正常呼吸、深呼吸，上下抬头、左右摇头，大声说话和弯腰等，其间受试者如果尝到检测剂的味道，说明面罩存在泄漏，停止测试；允许受试者重新调整面罩，再重新测试一次。如果始终不能通过检验，说明受试者不适合这款面罩，需要更换另一型号的产品。

**二、眼面部防护**

**（一）防护眼罩**

1．性能要求

 应符合《个人用眼护具技术要求》（GB14866-2006）。

2． 使用注意事项

（1）应在每次使用后进行清洗和消毒，可使用次氯酸钠或季铵类消毒剂。

（2）在消毒后重新使用或储存前，应确保经温水彻底冲洗，并完全风干。

（3）如眼罩与脸部不能密合或镜片模糊不清，应尽快更换。

**（二）防护面屏**

1．性能要求：

应符合《个人用眼护具技术要求》（GB14866-2006）。

2.使用注意事项

（1）应在每次使用后进行清洗和消毒，可使用次氯酸钠或季铵类消毒剂。

（2）在消毒后重新使用或储存前，应确保经温水彻底冲洗，并完全风干。

（3） 如面屏模糊不清，应尽快更换。

**三、皮肤防护**

**（一）医用一次性防护服**

1．性能要求

应符合《医用一次性防护服技术要求》（GB19082-2009）。

2．医用一次性防护服穿着

（1）检查防护服的完好性。

（2）穿上防护服。

（3）戴上帽子拉上拉链，贴上门襟胶条。

（4）如有必要，可用胶带将接合部位密封，如门襟、防护服袖子和防护手套接合处、防护服帽子和全面具接合处。

（5）做抬手、抬腿、下蹲、弯腰等动作以检查防护服是否合身，是否有妨碍作业。

3．医用一次性防护服脱除

（1）揭开门襟胶条。

（2）从上向下拉开防护服拉链，双手抓住颈侧部位向上拉，低头的同时双手向后翻，这样可以摘下帽子并脱出双肩，然后双手从袖中抽出，之后就能顺利地将防护服以及鞋套完全脱下（这个过程中注意内裹外原则，避免双手和防护服外表面接触）。

4．使用注意事项

（1）不应重复使用。

（2）防护服上受到血液、体液喷溅，应视现场情况和防护服的防渗透性能尽快更换。

**（二）化学防护服**

1．性能要求

应符合《防护服装 化学防护服通用技术要求》（GB24539-2009）。

2．穿脱方法

 参照3.1.2和3.1.3。

3．使用注意事项

（1）不应重复使用。

（2）防护服上受到血液、体液喷溅，应视现场情况和防护服的防渗透性能尽快更换。

（3）应根据具体作业的风险评估，确定所选化学防护服化学防护能力。