

3M 7500 系列呼吸防护用品——半面罩

3M™ 硅橡胶小号半面罩 7501、硅橡胶中号半面罩 7502、硅橡胶大号半面罩 7503 使用说明

重要说明：请保存使用说明书，作为参考。

说明书中出现的 37081、37082、37083 只是产品目录号。3M™ 硅橡胶小号半面罩 7501、硅橡胶中号半面罩 7502、硅橡胶大号半面罩 7503 已通过了 NIOSH 的认证。

安全信息概述

指定用途

3M™ 7500 系列半面罩设计用途是，在遵守所有的使用说明、限制条件和相应的安全和健康规定的前提下，能够针对某些空气污染物提供呼吸防护。

警告

该呼吸防护用品可用于对于某些空气污染物的呼吸防护。错误使用可能导致疾病或死亡。请咨询管理人员或参看使用说明了解正确使用方法，或拨打 3M 公司电话。

使用说明和限制

重要信息

使用前，使用者必须阅读和理解使用说明，并保留使用说明作为参考。本产品不含由天然橡胶制成的零件。

用途

根据 NIOSH 的认证、OSHA 的限制规定、加拿大的 CSA 标准 Z94.4 要求以及其他适用的规定和 3M 说明，可提供针对某些空气污染物的呼吸防护。

不能用于

空气污染物浓度未知；或浓度达到立即威胁生命和健康（IDLH）浓度；在过滤式模式下，浓度超出适用的职业卫生标准规定的允许接触限值（PEL）10 倍；在正压供气式模式下，浓度超出适用的职业卫生标准规定的允许接触限值（PEL）50 倍；或 OSHA 特殊物质标准以及适用的政府规定浓度，以浓度较低者为准。

使用说明

1. 使用中若未遵守所有使用说明或限制条件，或是在接触空气污染物的全过程中未一直佩戴呼吸防护用品，都可能降低呼吸防护用品的功效，并可能导致疾病或死亡。
2. 在应用本产品之前，必须制定一份书面的呼吸防护计划，该计划须满足 OSHA 29 CFR 1910.134 以及适用的 OSHA 特殊物质标准中的所有要求，如医学鉴定、培训和适合性检验；在加拿大，还必须满足 CSA 标准 Z94.4 的要求。
3. 对人体健康有害的空气污染物包括那些肉眼无法看见的微小物质。
4. 使用过程中若闻到或尝到污染物，或是感觉头晕、刺激性或其他不适时，应立即离开污染区域，并与管理人员联系。
5. 不使用时，应将呼吸防护用品存放在远离污染区的地方。
6. 根据适用的法规处理使用过的产品。

使用限制

1. 在过滤式模式下使用时，此呼吸防护用品不能提供氧气。不要在氧气含量少于 19.5% 的缺氧大气中使用。
2. 当空气污染物浓度未知，或浓度达到立即威胁生命和健康（IDLH）浓度时，不能使用本产品；在过滤式使用模式下，当浓度超出适用的职业卫生标准规定的允许接触限值（PEL）10 倍时，不能使用；在正压供气式模式下，当浓度超出适用的职业卫生标准规定的允许接触限值（PEL）50 倍时，不能使用；或当浓度超过 OSHA 特殊物质标准以及适用的政府规定浓度（以浓度较低者为准）时，不能使用。
3. 禁止改造、滥用或误用此呼吸防护用品。
4. 当胡须、面部毛发和其他因素会影响面部与面罩间的良好密合时，不能使用。

时间使用限制

1. 如果呼吸防护用品损坏，应立即离开污染区。修理或更换呼吸防护用品。
2. 根据过滤元件的使用时间限制更换过滤元件。
3. 按照滤毒盒更换时间表更换滤毒盒，若在此之前已经闻到、尝到污染物，或感觉到刺激性时，应立即更换滤毒盒。

NIOSH 注意事项和限制条件

下列限制条件可能适用。参看 NIOSH 的认证标签。

- A. 不要在氧气含量低于 19.5% 的缺氧大气下使用。
- B. 不要在立即威胁生命和健康 (IDLH) 环境中使用。
- C. 不要在超过有关标准规定的最大使用浓度情况下使用。
- D. 供气式呼吸防护用品提供的呼吸空气只有满足 CGA G-7.1D 级或更高级别的要求时, 才可使用。
- E. 供气式呼吸防护用品只可在使用说明规定的供气压力和供气管长度范围内使用。
- G. 如果气流被截断, 切换为过滤式, 并立即撤离到安全区域。
- H. 遵循确定的滤毒盒更换时间表更换过滤元件, 或根据对滤毒盒失效指示器 (ESLI) 的观察更换, 确保在滤毒盒穿透之前更换。
- J. 错误使用和保养本产品可能造成伤害和死亡。
- K. 当用于防护甲醛时, 美国职业卫生和安全管理局 (OSHA) 规定, 应佩戴气体防护护目镜。
- L. 按照生产商的使用说明更换过滤元件。
- M. 应根据 MSHA、OSHA 和其他适用的规定选择、安装、使用和保养所有认证的呼吸防护用品。
- N. 禁止替换、改变、增加或减少零件。只可使用生产商指定的零配件。
- O. 有关呼吸防护用品的使用和保养, 参照使用说明和/或保养手册上的信息。
- P. NIOSH 未对呼吸防护用品用作外科手术面罩进行评估。
- S. 其他的特殊使用说明和 / 或使用限制说明适用于本产品, 佩戴前参考使用说明。

S——特殊使用说明

3M™ 汞蒸气滤毒盒 (6009 和 60929) 装有被动式 3M™ 滤盒失效指示器 (ESLI)。在佩戴上呼吸防护用品时, 滤毒盒上颜色变化指示器应处于使用者能够观察得到的位置, 否则, 请不要使用。当 ESLI 改变颜色, 或打开包装 30 天, 或 ESLI 变脏或损坏, 或蒸气和气味明显时, 无论哪一种情况先出现, 都必须丢弃汞蒸气滤毒盒。汞蒸气无气味。

产品目录

3M™ 7500 系列半面罩及零件

面罩

面罩不包括滤毒盒、滤尘盒/滤尘棉/和承接座。

产品编号	产品名
7501/37081	半面罩 (小号)
7502/37082	半面罩 (中号)
7503/37083	半面罩 (大号)

配件 (参见图 1A)

A 7581	阀盖及头带组件
B 7582	吸气阀
C 7586	滤盒承接座
D 7583	呼气阀

附件

504	呼吸防护用品清洁擦拭纸
601	定量适合性检验接头
6880	卡口盖

注意: 对被有害物质污染的废弃滤毒盒、滤尘棉/滤尘盒或是呼吸防护用品, 若处理不当, 会造成环境污染, 有关的操作、运输和处理必须遵守联邦政府、州和当地的法律规定。

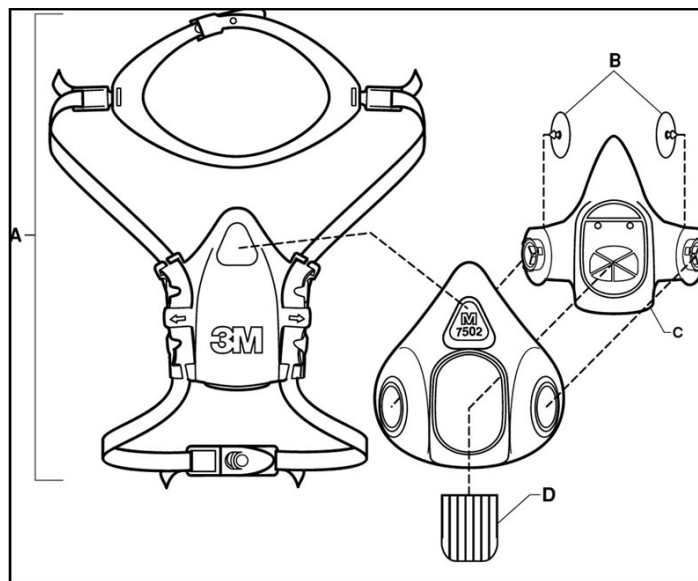


图 1-A

3M™ 滤毒盒

*AAD 用的零件号是产品目录号。NIOSH 批准号为 OH&ESD 产品编号。

产品编号	产品名称	描述
6001* (07146)	有机蒸气	NIOSH 认证 (提供针对以下污染物的呼吸防护, 浓度可达允许接触限值的 10 倍)
6002	酸性气体	某些有机蒸气
6003* (07147)	有机蒸气 / 酸性气体	氯气, 氯化氢, 二氧化硫, 二氧化氯, 硫化氢 (仅用于逃生)
6004	氨和甲胺	某些有机蒸气, 氯气, 氯化氢, 二氧化硫, 硫化氢 (仅用于逃生)
6005	甲醛和有机蒸气	氨和甲胺
6006	多种气体和蒸气	甲醛和某些有机蒸气
6009	汞蒸气	某些有机蒸气, 氯气, 氯化氢, 二氧化硫, 二氧化氯, 氨和甲胺, 甲醛, 氢氟酸, 硫化氢 (仅用于逃生) ¹
60921	有机蒸气 / P100	汞蒸气或氯气
60922	酸性气体 / P100	某些有机蒸气和颗粒物
60923	有机蒸气 / 酸性气体 / P100	氯气, 氯化氢, 二氧化硫, 二氧化氯, 硫化氢 (仅用于逃生) 和颗粒物
60924	氨 / 甲胺 / P100	某些有机蒸气, 氯气, 氯化氢, 二氧化硫, 硫化氢 (仅用于逃生), 氢氟酸和颗粒物
60925	甲醛 / P100	氨, 甲胺和颗粒物
60926	多种气体和蒸气 / P100	甲醛, 某些有机蒸气和颗粒物
60928	有机蒸气 / 酸性气体 / P100	某些有机蒸气, 氯气, 氯化氢, 二氧化硫, 二氧化氯, 氨和甲胺, 甲醛, 氢氟酸, 硫化氢 (仅用于逃生) 和颗粒物 ¹
60929	汞蒸气 / 氯气 / P100	某些有机蒸气, 氯气, 氯化氢, 二氧化硫, 二氧化氯, 氨和甲胺, 甲醛, 氢氟酸, 硫化氢 (仅用于逃生) 和颗粒物 ²
		汞蒸气, 氯气和颗粒物

¹ 当使用半面罩防护甲醛时, OSHA 规定应佩戴上防气体护目镜。

² 3M 建议, 当所防护的溴甲烷和放射碘浓度达到 5ppm 时, 每天都更换滤毒盒。

滤毒盒和滤尘盒的使用寿命

6000 系列滤毒盒应在包装上标注的有效期内使用。这些滤毒盒的有效使用寿命受各种因素影响，这包括使用者的作业情况（呼吸频率）、污染物质的具体类型、挥发性和浓度，以及湿度、压力和温度等环境条件等。滤毒盒必须按建立的滤盒更换时间表更换。当闻到、尝到污染或有刺激性反应时，更应立即更换。

滤尘盒/滤尘棉在损坏、脏污或呼吸阻力增大时应更换。N 系列滤尘材料不能用于对油性颗粒物的防护；R 和 P 系列滤尘材料适合所有类型颗粒物，但当有油性颗粒物存在时，R 系列过滤组件的连续或间断使用时间必须限制在 8 小时以内；P 系列的过滤组件应在使用 40 小时或 30 天后更换，两种情况以先者为准。

3M™ 滤尘盒（滤尘棉） / 承接座 / 滤棉盖

产品编号	产品名称
501* (07054)	5N11 和 5P71 滤尘棉的滤棉盖
502	2000 系列滤尘棉和 7093 滤尘盒的承接座
2701	P95 滤尘棉
2076HF	P95 滤尘棉，氢氟酸，同时去除酸性气体异味 ¹
2078	P95 滤尘棉，3M 建议用于臭氧防护 ² ，同时去除有机蒸气 / 酸性气体异味 ¹
2091	P100 滤尘棉
2096	P100 滤尘棉，同时去除酸性气体异味 ¹
2097* (07184)	P100 滤尘棉，3M 建议用于臭氧防护 ² ，同时去除有机蒸气 / 酸性气体异味 ¹
5N11	N95 滤尘棉
5N71* (07194)	P95 滤尘棉
7093	P100 滤尘盒

¹3M 建议用于有害酸性气体或有机蒸气的异味，浓度未超过 OSHA 制订的 PEL 或当地政府指定职业卫生标准浓度，两者以浓度较低者为准。不能用于浓度超过职业卫生标准的酸性气体或有机蒸气的呼吸防护。

²3M 建议用于对浓度达到 OSHA PEL 标准 10 倍的臭氧防护。注意，该产品非 NIOSH 认证的用于臭氧防护的产品。

安装说明

安装 3M™ 6000 系列滤毒盒

将滤毒盒接口上的凹槽对准面罩上滤盒卡口上的突起，如图 1 所示，两者压在一起，顺时针方向旋转滤毒盒四分之一周（参见图 2）。

安装 3M™ 5N11 和 5P71 滤尘棉

1. 将滤尘棉放入 3M™ 501 滤棉盖内，使滤尘棉的印刷面朝向滤毒盒（参见图 3）。
2. 将滤毒盒牢固地压入滤棉盖。安装正确时，滤尘棉应完全盖住滤毒盒表面。
3. 更换滤尘棉时，抬起滤棉盖上的卡片，取下滤棉盖。

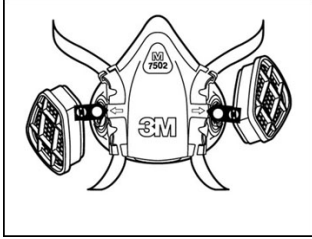


图 1

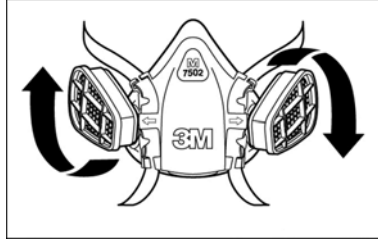


图 2

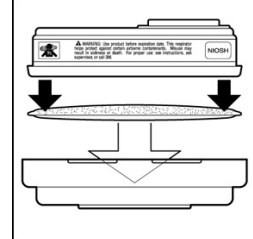


图 3

安装 3M™ 2000 系列和 7093 滤尘组件

将滤尘棉的接口上的凹槽对准面罩上的卡口上的突起，两者压在一起，并顺时针旋转滤尘棉使之紧紧固定。同样方法安装另一片滤尘棉。

安装 3M™ 502 承接座和滤尘盒附件

1. 将滤毒盒上表面与承接座对准，将滤毒盒窄端和承接座按压到一起，以使前搭扣相互咬合，将两只手的大拇指放在承接座的顶部，其余手指放在滤毒盒底部（参见图 4）。
2. 用同样的手法将滤毒盒的宽端和承接座按压到一起，使后面的扣咬合（参见图 5）。当搭扣咬合时，可以听到“咔哒”声。
3. 将滤尘棉接口上的凹槽对准承接座上卡口上的突起，两者按压在一起，然后顺时针旋转滤尘棉四分之一周，直到不能再转动。同样方法安装第二个滤尘棉。

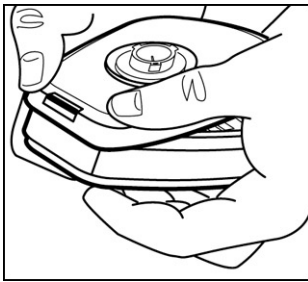


图 4

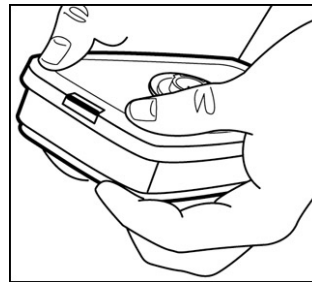


图 5

注意：3M 502 承接座一旦安装在 3M™ 6000 系列滤毒盒上，便不可取下和再次使用，否则可能会发生泄漏。

警告

为满足美国国家职业安全卫生研究所（NIOSH）对供气式呼吸防护用品最小送风量（4 CFM/113L/min）和最大送风量（15 CFM/424L/min）的要求，允许与 3M 7500 系列呼吸防护用品一起使用的长管供气式呼吸防护用品的空气控制阀，必须在允许的供气压力和管长范围内操作。不这样做可能导致疾病或死亡。

警告

OSHA 标准 1910.134 要求，向使用者提供的呼吸空气应“至少满足压缩气体联合会商品规格 G-7.1-1997 中规定的 D 级呼吸空气标准的要求”。这种空气必须来自适合的外部来源（如符合呼吸质量的呼吸空气压缩机或空气瓶），不这样做可能导致疾病或死亡。7500 系列呼吸防护用品本身并不提供 D 级呼吸空气或满足 CSA 标准 CAN3-Z180.1-00 要求的空气。

安装双气供气呼吸管

1. 将面罩放在面前，使 3M 标志面向你。使呼吸管两分支上接口的凹槽对准面罩上接口的突起，并压在一起。安装 3M™ SA-1500 或 SA-1600 呼吸管时，要确保呼吸管和半面罩上的 3M 标志都对着你。对 3M SA-2500 和 SA-2600 呼吸管来说，要确保呼吸管上的 3M 标志与半面罩上的 3M 标志反向相对。（参见图 6）。
2. 将呼吸管的两个分支分别顺时针旋转四分之一周，直到不能转动（参见图 7 和图 8）。切勿用力过度，否则插口可能会损坏。
3. 将空气管连接到空气调节阀上，该阀必须是供气式呼吸防护用品和双管供气系统使用说明中允许使用的，供气的压力应符合供气系统的要求。

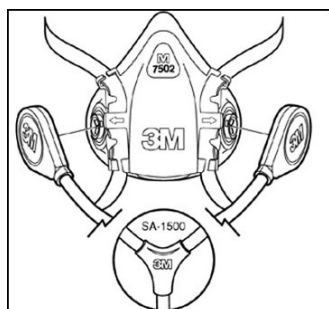


图 6

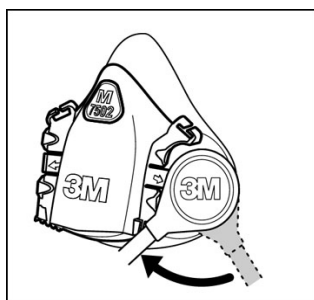


图 7

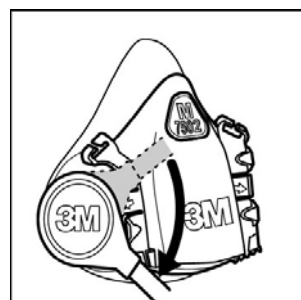


图 8

安装带有滤毒盒和/或滤尘棉的 3M 复合双管供气呼吸管

3M 双管供气系统使用的 SA-1600（前置式）和 SA-2600（后置式）型呼吸管允许同时使用 NIOSH 认证的 3M 6000 系列滤毒盒和 2000 系列滤尘棉。其安装方法是：

1. 根据前述方法，将 3M SA-1600 或 SA-2600 呼吸管和面罩相连。操作方法与 3M SA-1500 和 SA-2500 型呼吸管一样。
2. 选择符合呼吸防护需要的滤毒盒和滤尘棉，并连接到 3M SA-1600 或 SA-2600 呼吸管的外部插口上（参见图 9）。
3. 按照呼吸防护用品使用方法说明佩戴面罩。
4. 在通过面罩适合性检验后，按照佩戴气密性检查方法说明进行正压和负压气密性检查。

如果使用者无法与面罩取得适合，不要进入污染区域。请咨询管理人员。

在不使用滤毒盒和/或滤尘棉的情况下使用 3M 复合双管供气呼吸管

在使用 3M SA-1600 或 SA-2600 呼吸管时如不使用滤毒盒和滤尘棉，将 3M™ 6880 卡口盖盖在呼吸管的两个卡口上。当作为 C 型连续供气式呼吸防护用品使用时，指定防护因数是 50。

头带模式说明

7500 半面罩系列的头带悬挂部分有两种模式，一个是标准固定式，另一种是在佩戴安全帽时需要的悬垂式。图 10 是标准固定式头带的定位方法，图 11 是垂悬式头带的定位方法。

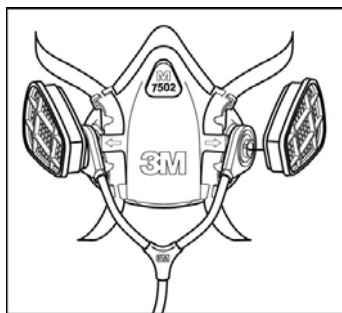


图 9

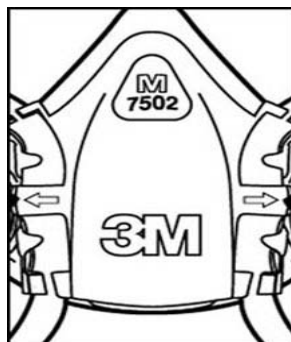


图 10

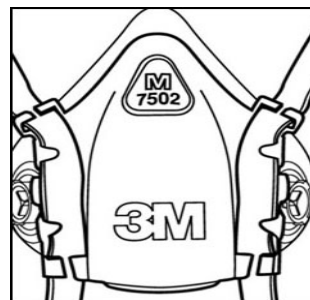


图 11

佩戴（标准式）

1. 根据需要调整头架尺寸，使它能舒适地戴在头上。佩戴时先将面罩盖在口鼻上，将头架拉至头顶，抓住下方头带接头，将它们拉至颈后钩住。
2. 拉上方和颈后带子的两端调整松紧度，注意不要过紧（参见图 13）。
3. 每次戴上面罩后都要进行一次正压和 / 或负压佩戴气密性检查。

如果使用者无法与面罩取得适合，不要进入污染区域。请咨询管理人员。

佩戴（悬垂式）

1. 根据需要调整头架尺寸，使它能舒适地戴在头上。
2. 一只手拉住面罩头带的两端，另一手将面罩滑动戴到脸上（参见图 12）。然后抓住下方头带接头，将它们拉至颈后钩住。
3. 拉颈后带子的两端调整松紧度，直到佩戴稳当。调节上下的头带扣调节头带的松紧，注意不要过紧。（头带松紧度可以调整，把头带扣的开口按开，就可放松头带）。按要求进行使用者佩戴气密性检查。

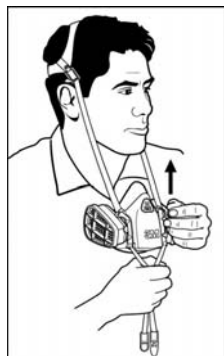


图 12



图 13

如果使用者无法与面罩取得适合，不要进入污染区域。请咨询管理人员。

佩戴气密性检查

进入污染区域之前一定要检查呼吸防护用品的气密性。

正压佩戴气密性检查

1. 用手盖住呼气阀出口并轻轻吹气，参见图 14。如果面罩稍稍膨胀，且在脸和面罩之间没有发现空气泄漏，说明气密性良好。
2. 如果发现漏气，重新调整面罩位置，并重新调节头带松紧度，消除漏气。
3. 重复以上操作直到气密。

如果使用者无法与面罩取得适合，不要进入污染区域。请咨询管理人员。

负压佩戴气密性检查（6000 系列滤毒盒）

注：使用 3M 501 滤棉盖可帮助进行负压佩戴气密性检查。

1. 将手掌盖在滤毒盒表面，当使用 3M™ 501 滤棉盖时，手掌盖在其开口区域限制气流（参见图 15）。
2. 轻轻地吸气，如果感觉面罩稍稍塌陷并贴近脸，且在脸和面罩之间没有漏气，则气密性良好。
3. 如果检测到空气泄漏，重新调整面罩位置，并重新调节头带松紧度，消除漏气。
4. 重复以上操作直到气密。

如果使用者无法与面罩取得适合，不要进入污染区域。请咨询管理人员。

负压佩戴气密性检查（2000 系列滤尘棉）

1. 将大拇指压在滤尘棉的中部，限制气流从滤尘棉进入，轻轻地吸气。如果你觉得面罩稍稍塌陷并贴近脸，且在脸和面罩之间没有漏气，则气密性良好（参见图 16）。
2. 如果检测到空气泄漏，重新调整面罩位置，并重新调节头带松紧度，消除漏气。
3. 重复以上操作直到气密。

如果使用者无法与面罩取得适合，不要进入污染区域。请咨询管理人员。



图 14



图 15



图 16

负压佩戴气密性检查（7093 滤尘盒）

1. 用手按压滤尘盒盒盖，然后轻轻吸气，如果你觉得面罩稍稍塌陷并贴近脸，且在脸和面罩之间没有漏气，则气密性良好（参见图 15）。
2. 如果检测到空气泄漏，重新调整面罩位置，并重新调节头带松紧度，消除漏气。
3. 重复以上操作直到气密。

如果使用者无法与面罩取得适合，不要进入污染区域。请咨询管理人员。

注意：在使用任何密合型面罩进入污染区域之前，必须根据 OSHA 标准 1910.134 要求，进行定量或定性适合性检验。

定量 (QNFT) 和定性 (QLFT) 适合性检验

如果面罩不适合使用者，呼吸防护用品的防护功能会降低，在发放和使用之前必须进行定量或定性的适合性检验。

注：适合性检验是美国职业安全卫生管理局 (OSHA) 和加拿大的要求。

对 7501, 7502, 7503 半面罩进行 QNFT 时，将 3M™ 601 适合性检验接口安装在半面罩的任一側卡口上，再将 3M™ 2091 滤尘棉或 3M™ 7093 P100 滤尘盒安装在 3M 601 适合性检验的接口和面罩另一側的卡口上。

任何得到 NIOSH 认证的滤尘组件都可用于定性适合性检验 (QLFT)。3M FT-10 (甜味) 或 3M FT-30 (苦味) QLFT 适合性检验剂都可用于适合性检验。若需要有关 QLFT 和 QNFT 的更多信息，请与 3M 公司职业健康及环境安全产品部 (OHESD) 联系

检查、清洁和存放

检查

在每次使用呼吸防护用品前，必须进行检查，保证护品处于正常的工作状态，任何损坏的或有故障的部件都必须在使用前更换。建议按照以下程序检查：

1. 检查面罩是否有裂纹、撕裂和脏污。检查吸气阀是否扭曲、破裂和撕裂。
2. 检查头带是否完好，并具有良好的弹性。
3. 检查所有塑性部件和垫圈是否破裂或老化，必要时应更换。取下呼气阀盖，检查呼气阀和底座是否脏污、扭曲、破裂和撕裂。必要时更换呼气阀。使用前盖紧呼气阀盖 (参见图 17)。

清洁

注意：用溶剂清洁可能会损坏呼吸防护用品的零部件，降低防护功效。每次使用前检查呼吸防护用品的所有零件，保证其处于正常的工作状态。

建议每次使用后都进行清洁

1. 拆下滤毒盒和滤尘棉/滤尘盒。
2. 用 3M™ 504 呼吸防护用品擦拭纸 (这不是唯一的清洁方法) 清洁面罩，或是将面罩浸入水温不超过 50°C 的温水中，用软毛刷轻刷，直到清洗干净。如有必要，加入中性洗涤剂。不要使用含有羊毛脂或其他油类的清洁剂。
3. 用四元氨消毒剂或次氯酸钠 (30 毫升[1 盎司]家用漂白剂配 7.5 升[2 加仑]水) 或其它消毒剂浸泡，给面具消毒。
4. 用干净的温水冲洗，并在无污染的环境中风干。
5. 不使用时，清洗过的呼吸防护用品应存放在远离污染的区域。

更换零件说明

更换阀盖及头带装置

1. 将 3M™ 7581 阀盖及头带装置从面罩上拉下（参见图 17）。
2. 更换 3M™ 7581 阀盖及头带装置，将部件对位后按压卡住。安装正确时，可听到一声“咔哒”响（该装置与面罩的固定靠四个卡头，建议先按压呼气阀下方一侧，后按压上方一侧，这时可听到咔哒声）。

更换 3M™ 呼气阀

1. 将 3M™ 7581 阀盖及头带装置从面罩上拉下（参见图 17）。
2. 将阀片的两个固定塞从塞孔中拉出，从阀座上拆下 3M™ 7583 呼气阀（参见图 18）。
3. 更换 3M™ 7583 呼气阀时，插入固定塞，并从相反方面外拉，直到两边都卡住到位（参见图 19、图 20）。
4. 重新安装 3M™ 7581 阀盖及头带装置。

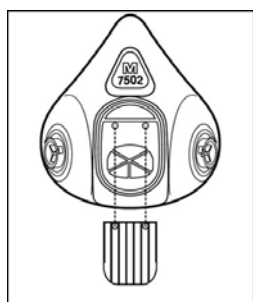


图 17

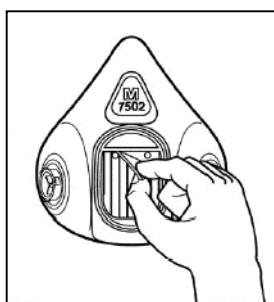


图 18

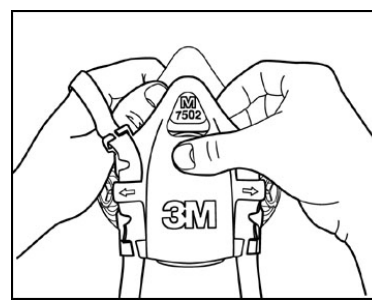


图 19

更换 3M™ 吸气阀

1. 从面罩底座上将阀片拉出，拆下 3M™ 7582 吸气阀。
2. 更换时，将阀定位塞压入定位孔内，调节定位塞顶端，使吸气阀完全固定。

更换 3M™ 滤盒承接座

1. 将 3M™ 7581 阀盖及头带装置从面罩上拉下（参见图 17）。
2. 从 3M™ 7581 滤盒承接座上拉下面罩（参见图 21）
3. 更换 3M™ 7586 滤盒承接座时，需与面罩对位，使承接座口完全固定在面罩进气孔内。
4. 重新安装 3M™ 7581 阀盖及头带装置。



图 20

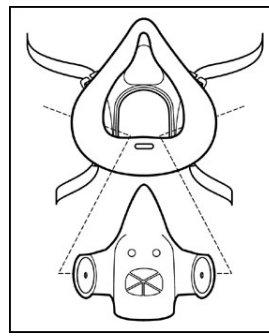


图 21

若希望更多了解 3M 职业健康及环境安全产品信息或需要帮助，请与 3M 公司职业健康及环境安全产品部（OHESD）联系

3M 职业健康和环境安全部

© 3M 2001

38-9017-4501-8

3M 中心大楼 235-2W-70

邮政信箱 33010

圣保罗，明尼苏达 55133-3010

美国元件墨西哥组装

3M 汽车售后部

3M 中心大楼 235-2W-70

邮政信箱 33010

圣保罗，明尼苏达 55133-3010

美国元件墨西哥组装