

3M S系列头罩使用说明

(请保存此使用说明书供随时参考)



表 1








	 (cm)	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
	 UK	6 1/8	6 1/4	6 3/8	6 1/2	6 5/8	6 3/4	6 7/8	7	7 1/8	7 1/4	7 3/8	7 1/2	7 5/8	7 3/4	7 7/8
S-133 S/L, S-333 SG/LG, S-433 S/L, S-533 S/L	S/M	←-----→														
	M/L					←-----→										
S-655, S-657, S-757, S-855, S-857	 S-953			←-----→												

表 2

	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
 (cm)															
 UK	6 1/8	6 1/4	6 3/8	6 1/2	6 5/8	6 3/4	6 7/8	7	7 1/8	7 1/4	7 3/8	7 1/2	7 5/8	7 3/4	7 7/8
 S-954	←-----→														
 S-953			←-----→												

使用说明书

请结合 3M S 系列头罩参考活页阅读此使用说明书。你会了解到以下信息：

- 经批准的送风空气过滤装置（AFU）及调节阀组合
- 部件
- 配件

打开包装

3M S 系列头罩包装应包括：

- a) S-133S、S-133L、S-333SG、S-333LG、S-433S、S-433L、S-533S、S-533L 头罩或者* S-655、*S-657、*S-757、*S-855、*S-857 头罩*包括肩罩、高级头架、气流调节旋钮盖、尺寸缩减衬垫及面镜保护膜
- b) 使用说明书
- c) 参考活页
- d) 面镜可耐受化学品指引

⚠ 警告

为使本产品可以有效地保护佩戴者免受某些空气传播的污染物的侵害，正确的选择，培训，使用和适当的维护是必不可少的。

没有完全遵守本使用说明中的方法使用和/或在暴露的期间未一直正确佩戴整套呼吸防护系统可能会影响佩戴者的健康，造成严重或危及生命的疾病或永久性残疾。

正确的使用方法，请遵守当地法规，参阅所有使用信息，询问安全专家，或联系 3M。

⚠ 应特别注意标有警告符号的警告信息

系统描述：

3M S 系列头罩设计可与批准的送风空气过滤装置（AFU）或调节阀等组合使用（见参考插页），提供呼吸保护。这些产品符合 EN12941（呼吸防护装置-与头盔或头罩组合的动力过滤装置）和 EN14594（呼吸防护装置-连续送气压缩空气管道供气式呼吸装置）标准的要求。空气从腰置式送风过滤装置(AFU)上的呼吸管上送入，或由空气调节阀输送。气流从佩戴者的头顶自上而下地送到脸部。

对于配高级头架的产品，气流方向可以调节为直接送头部两侧向下送到使用者的脸部。

S 系列头罩中的一些型号可同时提供面部、头发或肩部的防护。

认证

本系统符合欧洲 89/686/EEC（个人防护装备指令）的要求，并有 CE 标记。

本产品符合 EC 型式-检验中的第 10 条，和 EC 质量控制中的第 11 条的要求，由（英国）BSI 产品服务公司出具认证证书，该公司信息为：Kitemark House, Maylands Avenue, Hemel Hempstead, Hertfordshire, HP2 4SQ, UK（指定机构编码 0086）

使用限制

应严格按照下述说明使用本产品：

- 本使用说明书包含的所有指引；
- 系统中其它组件的使用说明书所包括的使用方法（如 3M S 系列头罩参考活页，送风空气过滤装置及调节阀的使用说明书）。

当与 3M™ Jupiter™ 电动送风空气过滤式呼吸防护系统联用时，不能用于有害物浓度达到 40 倍工作场所暴露限值（WEL）以上的环境。

当与 3M™ Flowstream, Vortex 或者 Vortemp™ 长管供气式呼吸防护系统联用时，不能用于有害物浓度达到 40 倍工作场所暴露限值（WEL）以上的环境。

当与 3M™ Dustmaster™ 电动送风空气过滤式呼吸防护系统联用时，不能用于有害物浓度达到 10 倍工作场所暴露限值（WEL）以上的环境。

不能用于危害未知，或有害物浓度达到可立即威胁生命和健康（IDLH）的浓度的环境。

不能用于氧气体积浓度低于 19.5% 的环境。（3M 对于缺氧的定义。不同地区可能有各自关于缺氧的规定。如有疑问请寻求建议。）

不能用于氧气或富氧空气环境。

本系统不提供氧气。

必须与在参考活页中列出的空气过滤装置、调节阀、部件和配件一起使用，并在技术参数部分所规定的使用条件下使用。

必须由经过培训的人员使用。

当出现下列情况时，应立即离开危险环境：

- a) 系统中任何部件损坏；
- b) 进入头罩的气流量下降或停止；
- c) 感觉呼吸困难；
- d) 感觉头晕和其它不适；
- e) 尝到或闻到污染物或感觉到刺激性。

不要对呼吸防护系统作任何改变。更换部件时必须使用 3M 原装部件。

不要使用氧气或富氧空气。

⚠ 不能用于有高热，明火或火花的环境中。

当暴露在火花和/或火焰危害的环境中，请选择和穿戴适当的防护用品。

当需要在易爆环境中使用时，请向 3M 技术服务工程师咨询。

若用于长管供气式呼吸防护系统，应确认：

- 空气源已知；
- 空气的洁净度已知；
- 供应的空气为符合 EN12021 标准的可呼吸空气。

⚠ 脸部下方或颈部密合部位如果有毛发可降低本产品的防护效果，所以使用者应刮净密合处的毛发。（S-100、S-300、S-400 及 S-500 系列）

只能与推荐的眼镜一起佩戴。如果佩戴标准处方眼镜，在面对高速粒子冲击时，标准处方眼镜可能传导冲击。请联系您的供应商了解相关信息。

在风速高于 2m/s 的环境，或从事高强度体力劳动的环境（这些情况下头罩内压力有可能是负压）中使用，防护性能会下降，应调整设备，或考虑选择其它类型的呼吸防护用品。

对绝大多数人而言，本产品中与使用者皮肤接触部分的材料是已知的非致敏材料。

本产品部件中不包括天然橡胶成分。

标识

对空气过滤装置和调节阀，请参阅其使用说明。

S 系列头罩上标记 EN12941 TH3、EN12941 TH1 和 EN14594 3A。

S 系列头罩面镜上标记 EN166:2:F:3。

使用前准备

检查您的头罩尺寸是否合适-请参见表 1。

选择与您头部尺寸和形状相配并且佩戴最舒适的头罩。

高级头架有一个可选的尺寸缩减衬垫供选择，可以减小头架的内部圆周尺寸，改善佩戴时头架与头部周边和头顶的配合度-请参见表 2。

组装和调节

应调整头罩，以取得最佳的面部密封和视野。

- 撕除面镜上的保护层或膜
- S-100、S-300、S-400 及 S-500 系列
 - 按图 1 调整组合头架
- S-600、S-700 及 S-800 系列
 - 按图 2 调整高级头架
 - 若需要，可以按图 3-6 所示的方法安装尺寸缩减衬垫
 - 把标准衬垫从附着点上拉下
 - 尺寸缩减衬垫形成图 3 所示的形状
 - 衬垫的两道较长插槽勾住图 4 中箭头所指的头架左右两侧的卡位
 - 用图 5-6 中箭头所指的头架上的小卡位充分固定衬垫
 - 按图 7 所示的方法把头架装入头罩中。将头罩翻过来，让面镜朝向您，然后把高级头架插入头罩内
 - 把进气口穿过头罩后端的开口处，纤维必须穿过进气口的边缘处，然后将其固定在进气管密封圈（也就是垫圈）上的凹槽内-请参见图 8
 - 按图 9 所示的方法将面镜两边的连接搭扣插入面镜两边的插片内固定好头架

⚠ 必须把高级头架的进气口完整的穿过头罩的后部分进管口。

检查系统是否完整，无损坏以及是否正确安装。任何损坏或有缺陷的部件必须在使用前用 3M 原装部件替换。

为了减少对头罩的损害，使用前请贴面镜保护膜。

如果面镜/头罩已经磨花或破损，需要更换整个头罩。

使用前请根据适用的使用说明检查空气过滤装置或调节阀。

使用方法

佩戴

1. 选用经过批准的呼吸管（请参见 S 系列头罩参考活页中 3M 批准的呼吸管目录），把呼吸管的上端与头罩连接。请查看技术参数了解呼吸管的长度。

注意：对于 S-600、S-700、S-800 系列——按图 10a-10b 的方法，先把气流调节旋钮盖装卡入呼吸管的快速接头的末端，然后将呼吸管的快速接头插入头罩的进气口。

2. 将呼吸管另一接头与空气过滤装置或调节阀的出气口连接。
3. 根据适用的使用说明，调节和调试送风空气过滤装置或调节阀。
4. 将头罩戴在头上，并调节头带。

对于 S-100、S-300、S-400、S-500 系列：

--头架上的头带应包住前额，头箍的可调节部分应置于头顶。

△ 始终将头罩佩戴在正确的位置上，以取得有效的密封。面部密封圈的边缘应紧贴下颚并扣在耳上。

对于 S-657、S-757 和 S-857 头罩：

△ 始终将内衬插在在工作服或防护服内。

5. 打开空气过滤装置或将压缩空气供气管连接到调节阀上。
6. 确认进入头罩的空气流量达到最低要求，并调整流量以取得最佳的舒适性-请参考适用的使用说明。
7. 按图 11 所示方法旋转气流调节旋钮盖，以调整气流方向。（仅适用于 S-600、S-700、S-800 系列）。

使用中

在电动送风过滤系统或长管供气系统关闭的情况下使用本产品是不正常的，这样会使二氧化碳在面罩内积聚并排走氧气，此时系统提供很少的防护，或无防护，此时应立即离开污染环境。

应小心避免呼吸管挂在凸出的物体上。如果发生这种情况，应立即离开污染环境，检查呼吸器是否受到损坏。

如果在使用过程中出现供气停止或气流量减小的情况，应立即离开污染环境，并调查原因。

S 系列头罩使用寿命受使用的频繁程度和使用条件的变化影响。

如果出现损坏或变形应废弃头罩。

摘除

只有在离开污染环境后才能摘除头罩或关闭供气系统。

1. 抓住头罩并向上提，将头罩摘除。
2. 关闭空气过滤装置或将压缩空气管从调节阀上卸下。
3. 解开腰带。

注意：

如果呼吸器曾经在污染环境中使用，这样会使它被某些污染物污染，需要特殊的清理程序，将头罩放置在适合的容器中密封，直至头罩可以被清理或废弃。

清洁与消毒

用干净的布蘸温和的家用皂液清洁。

不要使用汽油、含氯脱脂剂（如三氯乙烯）、有机溶剂或研磨型清洗剂清理设备的任何部分。要进行消毒，可以使用参考活页中介绍的擦拭纸。

维护

必须由经过适当培训的人员来从事维护、保养和维修。

△ 使用未经批准的部件或改装产品有可能危害使用者的健康和生命安全，并导

致所有保证和承诺失效。

项目	时间
一般检查	使用前 每个月（如果不是经常使用）
清洁	使用后

S-100、S-300、S-400 及 S-500 系列：

- 衬垫的更换
 - 解开面部密封处与组合头架之间的连接纽扣；
 - 按图 12 所示将旧的衬垫从头架附着点上拆下；
 - 确保将新的衬垫固定在附着点上，同时重新将头架与面部密封处装配上。连接纽扣应在头架左右两侧大卡位的后端。

△ 确保面部密封圈和组合头架连接正确，以保证可以提供与面部有效的密封。

- 从头罩纤维材料上拆除头架等组合塑料部件（只适用于废弃时——这可能需要使用工具）。
 - 按图 13 所示方法解开面部密封圈与组合头架之间的连接纽扣，将其从纤维面部密封圈上拆除；
 - 按图 14 所示方法从头罩纤维材料上拆除进气口接头（这可能需要使用工具）；
 - 按图 15 所示方法解开面镜两侧与组合头架的连接搭扣，拆除组合头架

S-600、S-700 及 S-800 系列：

- 从头罩上拆除头架-按图 9 所示稍微往上提起并将连接搭扣从面镜上的插片滑出，将头架从头罩上卸下。
- 更换衬垫-按图 16 所示把旧的衬垫从头架附着点上拉下，而后将新的衬垫装上。衬垫的两道较长插槽勾住头架左右两侧的卡位（圆圈所示位置），然后用头架上的小卡位将衬垫充分固定（箭头所示）。

应按职业安全和健康法规的要求每月检查并保存维护记录。记录应至少保存 5 年。

需要废弃部件时，应遵守当地的健康、安全和环境保护法规。

储存和运输

本产品应储存在干燥、清洁，同时远离阳光直射、高温热源、汽油以及溶剂蒸气的包装中。

不要在-30°C至+60°C 温度范围以外，或湿度大于 90%的环境内储存。

若按照规定的条件储存，头罩的存放期一般为制造日之后的 3 年。

使用原包装适合产品在欧洲经济共同体内运输。

技术参数

（除非在参考活页中另有说明）

呼吸防护

标定防护因数（NPF）=500

指定防护因数（APF）=40

当与 3M™ Jupiter™ 电动送风空气过滤式呼吸防护系统联用时，符合标准 EN12941 TH3。

标定防护因数（NPF）=200

指定防护因数（APF）=40

当与 3M™ Flowstream, Vortex 或者 Vortemp™ 长管供气式呼吸防护系统联用时，符合标

准 EN14594 3A。

注意：S 系列头罩符合 EN14594 中的低强度（A）要求。该系列被批准为可与从低到高（A 和 B）强度范围内的压缩空气管连用。欲了解更多信息，请参阅调节阀相关使用说明书中的设备标识部分。

标定防护因数（NPF）=10

指定防护因数（APF）=10

当与 3M™ Dustmaster™ 电动送风空气过滤式呼吸防护系统联用时，符合标准 EN12941 TH1。

眼部防护

EN166:2:F:3 (光学等级为 2，低能量冲击 F 和 3 表示防液体飞溅)

流量

制造商设计最低流量（MMDF）为 150L/min

最大流量-参见适用的说明。

头部尺寸

S-100、S-300、S-400 及 S-500 系列有两种尺寸（详细参见表 1）。头围尺寸：50-64 cm (英国帽子尺寸 6 $\frac{1}{8}$ -7 $\frac{7}{8}$)

S-600、S-700 及 S-800 系列为标准尺寸，以及与尺寸缩减衬垫配合使用的选择。（详细参见表 1 和表 2）。头围尺寸：50-64 cm (英国帽子尺寸 6 $\frac{1}{8}$ -7 $\frac{7}{8}$)。

呼吸管长度

BT-20S – 735mm (29 英寸)

BT-20L – 965mm (38 英寸)

工作温度

-10°C 至+55°C

重量

S-133S = 100 g、S-133L = 110 g、S-333SG = 125 g、S-333LG = 130 g、S-433S = 130 g、S-433L = 135 g、S-533S = 170 g、S-533L = 185 g、S-655 = 310 g、S-657 = 310 g、S-757 = 315 g、S-855 = 375 g、S-857 = 380 g