

个人防护装备 (PPE)

18

如果工人抱怨材料和化学品有危险，老板可能会说：“戴上这双手套，它们会保护你。” 如果个人防护装备（英文简称PPE）是一系列预防措施（详见第9页）的一部分，它们就可以使工人免于生病或受伤；但它们绝不应成为首要或主要的保护措施。“改变工作场所，而非改变工人”是一条基本准则，它要求雇主负起应尽的责任——通常是提供更多更好的保护。比如，用更安全的化学品替换危险化学品，将机器封闭以减少噪音或振动，改善工厂通风等。另外，长期来说，消除危险比提供防护装备所需的成本更低。

个人防护装备可以为个体工人提供额外保护，但它们并不能代替为保护所有工人而做的改变。



选择合适的尺码

个人防护装备是“个人的”。只有做到以下几点，才能起到保护作用：

- 经过试戴证明尺码合适。
- 分男版和女版（因为男女身体构造不同）。
- 可重复使用的要确保清洁，一次性的要确保全新。
- 状况良好，无任何穿孔、裂缝或撕裂。
- 根据你面临的危害正确选择装备。
- 定期更换，失效则立即更换。
- 不能代替其他更安全的防护措施，只能作为最后手段使用。

个人防护装备还应在所有情况下保证舒适。戴上后手指难以移动的手套、散热不良的面具、刮花或容易起雾的眼镜，都可能使你工作更困难或速度减慢；如果没有按工作需要选择正确装备，还会产生健康问题，比如热应激和心脏劳损。

但不要因为这些困难就不使用那些有效的装备。如果不使用的话，老板会说你自己不想保护自己；应该组织起来让老板提供更好的装备，调整计件工资，或者在必要时减慢生产线速度。即使你觉得自己很强壮，工作时不需要个人防护装备，也不应冒险，给健康多些保护没有坏处。

最后，不要因为穿了个人防护装备就掉以轻心——有时你自认为受了保护，但其实没有。穿了个人防护装备并不意味着绝对安全。保证安全的最好方法是为工作场所中每个人争取到更安全的化学品、工作条件 and 生产计划。



老板雇了一位专家来教我们使用新的个人防护装备。专家向我们展示了如何穿脱、清洁和储存装备，但并未询问我们的感受。我们穿上这种装备后，又热又不舒服，工作速度也达不到监工的要求。有些工人马上就放弃不用了。老板看到有人工作时没穿防护装备，也没有问为什么，只是说如果受伤是我们自己的责任。后来，一名工人工作时没戴护目镜，机器上的软管破裂，溶剂喷入他的眼睛。虽然去了医院，那只眼睛依然失了明。公司以他没戴个人防护装备为由拒绝赔偿。这很不公平。

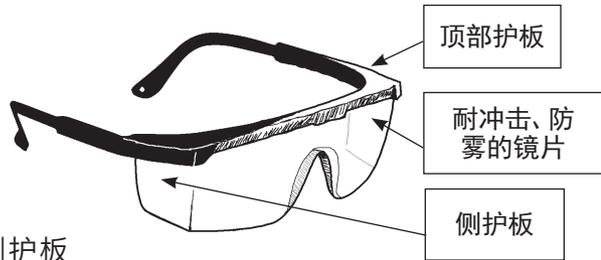
眼部防护

化学品、粉尘、过亮的灯光或尖锐物品都能迅速对眼睛造成永久性伤害。安全眼镜、护目镜和面罩可以提供一定防护。如果化学品或粉尘进入眼中，应立即用流动的水冲洗至少15分钟。更多信息参见“皮肤或眼睛接触化学品的急救”一节(175页)。

如果工作区域使用紫外灯或有紫外线辐射，应佩戴可以过滤紫外线的安全眼镜、护目镜或面罩。

如果工作时化学品可能飞溅或经常挥发，或工人没有佩戴安全眼镜，就不能佩戴隐形眼镜。隐形眼镜会使化学品更长时间留在眼睛上，而且其材料可能会与某些化学品发生反应。如果佩戴隐形眼镜，即使在工厂里不使用化学品的区域工作，也要始终佩戴眼部防护装备。

安全眼镜：对于飞溅和某些物体，安全眼镜可以提供一定防护。普通眼镜不能像安全眼镜那样保护你的眼睛。最好使用带侧护板

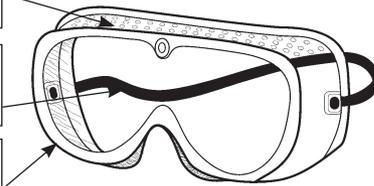


的安全眼镜。

用于排热的小通风口

用于固定的松紧带

软质塑胶令眼部得到全面包裹



护目镜：如果工作中需要接触酸、碱和其他易燃化学品，或工作区域易发生化学品喷溅，工人应佩戴耐化学腐蚀且通风的护目镜。护目镜能比安全眼镜提供更多

保护，因为前者可以在眼睛周围形成更完整的屏障。

面罩：透明面罩可以保护你的嘴、眼和脸免受很多飞溅伤害。这种防护面罩穿脱容易，易于清洁。但是，虽然面罩遮住了嘴，却并不能阻止化学蒸气进入你的口鼻。如果有化学蒸气，应戴口罩或呼吸器(详见266-270页)。

即使戴了面罩，也应戴上防化护目镜或安全眼镜。两者结合才能保证安全。



使用眼部防护装备时应该注意以下几点：

- 检查是否有破损、破裂或划伤。
- 确保戴上后贴合舒适，在工作时不会脱落。
- 如果因刮花或污渍导致视野不清，应换一副新的。
- 如果使用安全眼镜或护目镜时还需要佩戴视力矫正眼镜，应确保同时佩戴的舒适性；也可选择自带视力矫正的安全眼镜。
- 如果与他人共用装备，每次使用后都应消毒。
- 如果工作中会接触腐蚀性化学品——比如酸，应确保装备具有相应的抗腐蚀性。



手套

除了大脑之外，工人的手是工厂中最重要的工具。手套可以保护双手免受材料、热量、工具和机器的伤害。

防化手套

如果工作中会接触化学品或化学品容器，或者需要触摸、携带或移动含有化学品的材料，就需要戴上防护手套以防化学品刺激、灼伤皮肤并进入体内。



包装盒上的信息可以告诉你手套的种类以及可以防护哪些化学品。种类错误的手套可能会吸收化学品并将其粘在佩戴者的皮肤上，从而令问题更加严重。

有些手套用后就要丢弃（“一次性手套”），有些手套则可以不止一次使用（“可重复使用手套”）。

耐化学品的手套种类很多，但没有一种可以防护所有化学品。如果工作中会使用多种化学品，应根据其中最危险或最有可能直接接触的一种来选择手套。

如果有溅上氢氟酸的风险，或者需要使用其他非常危险的化学品，应戴两层手套。如果两层手套颜色不同，则更容易看出外面一层是否撕裂。外层手套如有破损应及时更换。如果工作中大量使用氢氟酸，应内层佩戴较薄手套，外层佩戴厚实的丁腈手套。如果工作用到纳米粒子，也要佩戴两层手套。

如果需要操作机器，应佩戴不会被机器活动部件夹住的手套。

一次性手套

天然橡胶(乳胶)手套是最常见的。它们可以防护温和的化学品,价格便宜,有弹性,使用方便。对于热、刺激或粗糙的表面,它们也能提供一定防护。如果你对乳胶过敏,请使用丁腈手套。

氯丁橡胶手套可以防护酒精和某些酸类,对于清洁剂中的乙二醇醚也有很好的防护作用。它们弹性很好,通常用于代替乳胶手套。

丁腈手套是一种很好的通用手套。它们可以防护某些溶剂、酸和碱,但不能防护苯或二氯甲烷等溶剂。它们弹性很好,可用于从事非常精细的工作。它们受损后会撕裂,因此很容易判断是否应该更换掉。

丁基手套可以防护某些强酸和某些溶剂(醇类、酮类和酯类),但不能防护芳烃或卤代烃溶剂。对于气体,它们也能提供一定防护。即使在低温条件下它们也很有弹性。



应将废弃的手套视为危险品处理。

可重复使用手套

厚的手套可以更好防护化学品泄漏,但并不适合非常精细的工作——它们不像一次性手套那样戴上后仍然可以灵活移动手指。

如果工作中大量使用化学品,或是使用会快速造成灼伤(如酸)或非常有害的化学品,应戴两层手套来加强防护——内层佩戴较薄手套,外层佩戴较厚手套。

Norfoil(一种复合材料)手套可以防护许多危险化学品。但这种手套宽松肥大,戴上后难以从事精细工作。

氟弹性体(Viton)手套可以防护氯化物和芳香族溶剂,也有一定的防割性能。

聚氯乙烯(PVC)手套可以防护强酸、碱和醇类,但对于大多数溶剂都没有防护作用。

聚乙烯醇手套可以防护芳香族和氯化溶剂,比如二氯甲烷和甲苯;但对于防护水基溶剂并不是好的选择。

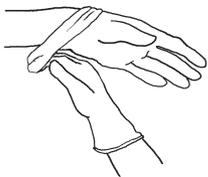


有些手套材料没有弹性,不会贴合手指。

可以在厚的手套外层戴上紧绷的丁腈手套来使前者更加贴合手指。

佩戴防化手套时应注意以下几点：

- 所有手套使用之前都应检查是否有开裂或破洞。有些破洞可能因太小而无法看到。对于可重复使用的手套，可以这样检查：环握住手套开口处，快速将其上下翻转并握紧开口，这样手套内就充满了空气。接着挤压手套，如果能感觉或听到空气从开口以外的地方泄露，就说明有破洞。发现手套有破洞，应换一双新的。用剪刀剪掉坏手套的手指部分，以防他人误用。
- 如果化学品撒到或溅到手套上，应先冲洗再摘下，然后妥善丢弃并换一双新的。
- 如果手套变硬或颜色发生变化，应换一双新的。
- 触摸电话、门把手、公用物品、食物或放入口中的任何物品之前，应先摘下手套。
- 在可重复使用的手套内多戴一层薄手套，以获得更多保护。可清洗的棉质手套内衬可以减少出汗引起的问题。



如何摘手套：用戴手套的手指将另一只手上的手套从开口处掀起，使其内层翻到外面。两只手套都外翻后，相互用外翻部分抓住另一只摘下。应确保裸露的皮肤不会碰到任何一只手套的外层。

我们要手套！

第一天使用自动熨烫机之后，我的手就发红了。我向主管要手套，他拒绝了。我只好拿自己的帆布手套来戴。很快我的手不再发红，其他女工看到后也开始使用手套。

但这些手套太大了。有一天，我的手套卡在熨斗上，令我抽不出手。幸亏同事及时关掉机器，我的手才没被压碎。随后老板说不能戴手套，因为这样“不安全”。

没有手套，我们的手又发红了。我们很生气，于是关掉机器并向主管大喊：“布料使我们的皮肤发红。不发手套我们就不工作！”当时厂里有一个很大的订单，所以主管同意给我们买手套。现在我们还要求他必须买各种尺寸的手套，让手大手小的女工都能用上合适的。



健康
信息

乳胶手套过敏

有些人因为乳胶过敏，不能戴乳胶手套。乳胶过敏的第一个症状通常是出疹子，但也要注意戴乳胶手套时出现的其他症状。如果出疹子，应立即向雇主报告并停止使用乳胶手套。如果皮疹在停用几天后并没有改善，就有可能是其他原因。



皮疹可能会出现在手和手指的任何部位。

过敏者下次再穿乳胶制品时，反应可能相同或更糟。过敏反应可能包括呼吸问题，甚至会休克。如果出现过敏反应，应立即取下手套并且不再使用。告诉老板你需要丁腈手套。为了保护乳胶过敏者，最好让所有工人都换成非乳胶手套。

如果必须使用乳胶手套，应注意以下几点：

- 使用“无粉”手套，也就是不含滑石粉的乳胶手套。
- 摘下手套后立即用温和肥皂洗手。
- 洗手后涂抹水基护手霜。
- 清除手套内的灰尘。

如果其他工人能帮忙减少乳胶粉末的扩散，就可以降低过敏者的风险。

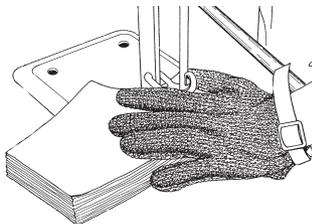
防割隔热手套

皮革、金属网或帆布制成的手套能起到一定的防割隔热作用，但对于针头或其他能刺穿皮肤物体，可能无法防护。它们也无法阻止大型电动工具的伤害。如果工作中使用化学品，应在防割手套之内再佩戴防化手套。

有塑胶涂层的**织物手套**可以防护某些化学品。由铝线制成的织物手套可以隔绝热冷、防割，还可以防护一些稀释的酸。

皮手套可以防割、隔热，也可以防止飞溅的火花烫伤。

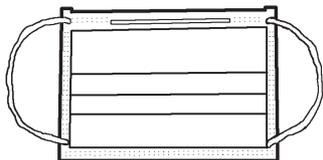
金属网手套可以防止切割工具的一些伤害。



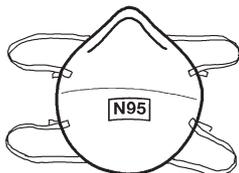
手在切割区域内时应始终佩戴金属网手套。

口罩和呼吸器

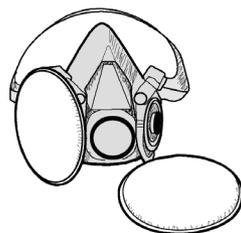
对于空气中的粉尘、细菌、烟雾和化学品，口罩或呼吸器可以提供一定防护，但前提是它们尺码适合且与工作中的危害相对应。



宽松的口罩只能防护细菌，不能防护粉尘和化学品。



防颗粒物口罩可以防护粉尘，但不能防护化学蒸气和非常细的粉尘。



对于不同的化学品和粉尘，呼吸器需要安装正确的过滤器才能起到防护作用。

如果你有哮喘或其他呼吸问题，可能很难使用口罩或呼吸器。这种情况下应要求转去无需佩戴口罩或呼吸器的岗位。如果老板不允许，应让同事知道你有呼吸问题并告诉他们你发病时应如何处置。工厂应让医生给所有使用呼吸器的工人体检，确保他们的健康状况适合相关工作。

有些粉尘危害性很高。棉尘可引起棉尘病（见97页），喷砂使用的二氧化硅可引起矽肺病（见101-103页）和肺癌，石棉粉尘可引起严重的肺部问题和癌症。如果在有非常细小粉尘的地方工作，佩戴的呼吸器应配有可高效过滤空气中颗粒物的过滤器，也就是N-100级别过滤器。这种过滤器几乎可以100%过滤颗粒物，最适合阻挡空气中的微粒。越小的粉尘越难看到，也越危险。

如果空气中粉尘或化学品的危险性大到需要戴口罩或呼吸器，那么为了保护皮肤和眼睛，你也需要穿戴手套、护目镜和防护服。

宽松的布制或纸质口罩

宽松的口罩几乎不能防粉尘，也不能防化学蒸气。它们不能在脸和嘴周围形成密封的屏障来阻隔粉尘。化学蒸气则可以直接穿过纸张或布料。只有带过滤器的呼吸器（见268页）才能防止吸入化学品。



戴口罩要把口鼻都遮住。

如何

自制防尘口罩

用布遮住脸是没用的，粉尘会从底部进入.....



所以应做一个更加紧贴口鼻的口罩。



1. 剪两条棉布，宽约10至12厘米，长度要足够舒适地系在脑后。布料锁边，或至少剪掉四边线头。
2. 将其中一条棉布的中心放在鼻子顶部，然后把两头绕到脑后系上。
3. 将另一条棉布的中心放在嘴上，两头同样绕到脑后系上。遮嘴那条棉布的边缘要盖住遮鼻子那条棉布。

还可以将两条棉布的结合处缝在一起，制成可使用更久的口罩。还可以多做一些这种口罩！口罩要单独清洗，不跟其他衣物混洗。

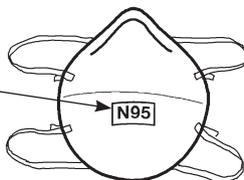
防尘口罩

防尘口罩也称“防颗粒物口罩”，由纸或塑胶制成。这种口罩紧密贴合面部，可以阻挡粉尘和细菌，但对于很多化学蒸气或非常细小的粉尘并没有防护作用。

不同种类的防尘口罩会用数字和字母编号。数字越大，表示可过滤的颗粒物种类越多。标准的防尘口罩通常看起来差不多，因此要查看编号来确认其功能。这种口罩一般很快就会堵塞，因此使用不能超过一天。



图中的“95”表示该口罩可以过滤掉95%的颗粒物。



查看口罩及其包装，确认其可以过滤你所接触的物质。

带过滤器的呼吸器

呼吸器也称橡胶面具或防毒面具，戴上后可防止空气中的某些化学品或粉尘进入肺部。

为保证呼吸器起作用，需注意以下几点：

- 尺寸合适。
- 根据你和工友在工厂使用的化学品选择合适的过滤器。
- 及时更换过滤器。

呼吸器可以覆盖口鼻或整个脸部，但太大或太小都会影响密封性。佩戴者如果吸入未经过滤的空气，可能会受到伤害。

过滤器可以阻止某些化学品和物质进入你的肺部。用过一段时间后（具体使用时间应参阅产品说明书），过滤器就会失效。工厂应该有一套定期清洁和更换过滤器的制度，以防工人使用失效过滤器。及时更换过滤器，戴着呼吸器呼吸时也会比较轻松。仔细阅读过滤器说明书，了解其使用寿命，并确保它们和你使用的呼吸器相匹配。

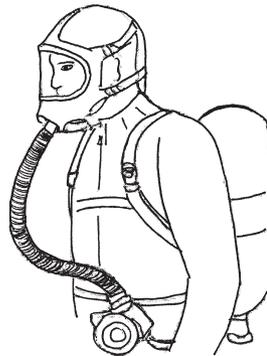
各国在使用呼吸器方面有不同的法律。查看化学品的标签和安全资料表（SDS），向卫生部门官员、工会或其他组织寻求帮助，以获取相关信息。也可以参阅“附录B：常见化学品和材料”。

自供空气式呼吸器

这种呼吸器自带空气罐，因此佩戴者完全不用吸入外界空气。其面具戴起来比较宽松，但会罩住整个头部。在某些情况下——比如化学品泄漏或事故，没有其他方法可以减少暴露，只能使用自供空气式呼吸器。维修工人打开或进入机器时，或空气中的化学品危险性很高时，都可能必须使用它们。这种呼吸器很重，戴着它们工作会更累。



呼吸器可以覆盖部分或全部面部，有的两侧各有一个过滤器，有的只有中间一个过滤器。



自供空气式呼吸器每次使用后都需要仔细清洁。

如何

检查呼吸器是否适合及是否运作正常

检查。移动或触摸所有部件，确保其安装正确，没有穿孔、裂缝或损坏。

试戴。确保尺码适合。戴上后头部上下左右转动，检查呼吸器是否会撞到你的肩膀或胸部。说话30秒，检查移动下巴和嘴唇是否会影响贴合度。一些面部毛发（胡须和头发）可能无法塞入面具，或者可能会影响口鼻周围的密封。如果需要佩戴护目镜或其他眼镜，还应确保它们和呼吸器互不影响。

先正常呼吸，然后再深呼吸，检查是否能闻到或尝到正在使用的化学品。如果能的话，说明呼吸器没有正常运作。但是，有些化学品没有气味，或者你可能闻不到。所以这个测试要在通常可以闻到的化学品周围来做。

检查气密性。每次佩戴呼吸器都要检查气密性。这次没问题不代表下次也没问题，所以每次都要检查。

检查方法有以下两种：

第一种方法是“负压”测试——如果来自外部的空气不能进入呼吸器，则说明气密性良好。具体做法为：测试者戴上呼吸器，用手掌或盖子盖住过滤器进气口，使外界空气无法进入；吸一口气，憋几秒钟不要呼出；这时呼吸器应会稍微内陷，挤压测试者脸部。如果憋气过程中呼吸器保持内陷，说明气密性良好。



第二种方法是“正压”测试——如果向呼吸器中添加空气却没有空气漏出，则说明气密性良好。具体做法为：测试者戴上呼吸器；堵住呼气阀，使空气无法从这里呼出；测试者缓缓呼气，如果呼吸器向外鼓起，没有空气漏出的嘶嘶声，则说明气密性良好。这种测试只能用在呼气阀较小的呼吸器上——因为大的呼气阀无法用手完全堵住。

(下续)

如何

检查呼吸器是否适合及是否运作正常

清洁。使用呼吸器后，应取下过滤器及其他部件，然后用温和的肥皂和水充分清洗呼吸器。如果呼吸器上有化学品残留物，之后可能会刺激你的皮肤。洗完后风干。如果没有肥皂，也可以用布蘸上极少量异丙醇(IPA)来清洁。异丙醇可能会损坏橡胶部件，因此不要经常使用。

妥善存放。呼吸器不用时应收入袋中，存放在不会遭踩踏挤压、不会变脏的地方。

经常更换过滤器。过滤器短则可用几分钟，长则可用几天，这取决于使用时空气中化学品的浓度。和普通工人相比，维护工人和其他大量接触化学品的工人需要更频繁地更换过滤器。如果头带、阀门或其他部件损坏，也应及时更换。

注意自身健康状况。关注健康状况的任何变化，它们可能是呼吸器没有起到效果的标志。

- 呼吸困难或佩戴呼吸器时呼吸问题加重。
- 使用呼吸器时闻到或尝到化学品的味道。
- 发现呼吸器里有粉尘或化学品残留。
- 佩戴呼吸器仍会感受到化学品的影响。
- 工作时或下班后身体不适，症状与工作接触的化学品有关。



穿戴可以阻止化学品侵入你身体的个人防护装备。

如果呼吸器运作不正常或你的身上出现接触化学品的迹象，应立即告知雇主。

保护你的听力

大音量或持续的噪声会永久损伤你的听力。噪声还会让你听不到别人讲话、血压升高、产生压力。保护工人听力的最佳方法是降低噪声水平。（更多信息请参阅“第13章：噪声”。）

耳罩

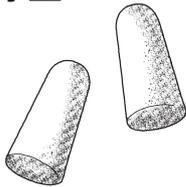


耳罩轻柔但牢固地戴在头上并完全遮住耳朵，就可以提供良好的保护。对于非常大的噪声或频率非常低的声音，它们是最合适的防护装备。

耳罩应经常清洁，如果戴起来不再贴合或不能降噪则应更换。如果你的眼镜、长发或两鬓胡须导致耳罩无法贴合，或者耳罩在你说话或咀嚼时会因为晃动而无法保持贴合，你最好改用耳塞。



耳塞



耳塞一般由橡胶、泡沫或浸过蜡的棉花制成。尺寸合适且正确塞入耳中，耳塞就可以保护你的听力。它们应该小到可以舒适地塞入耳中，但膨胀开来又要足以完全封住耳道。大多数泡沫耳塞价格便宜，属于一次性用品。

重复使用的耳塞，应确保从耳中取出后能恢复原有形状。如果它们在耳中不能膨胀开来封住耳孔，就没有了保护作用。模压耳塞可以重复使用。每次使用后，应用肥皂和水（或酒精）来清洗耳塞。洗完后，应完全晾干后再使用。

棉花或布制耳塞并不能很好地防护噪声。如果没有橡胶或泡沫耳塞，可以用浸过凡士林的棉花代替。但这种自制耳塞要每天换新，因为重复使用可能会导致耳朵感染。

对于某些类型的噪声，可能需要同时佩戴耳塞和耳罩。

如何

正确佩戴耳塞

为阻挡噪声和保护听力，耳塞需要塞入耳中恰当的部位。正确佩戴耳塞需要以下几步：

1. 塞入前应清洁双手和耳塞。这有助防止耳部感染。



2. 用手指把耳塞揉成一个细长的圆柱。

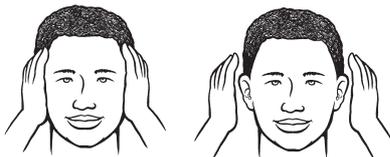
3. 扩开耳道。如果要把耳塞塞入左耳，应先用左手手指捏住揉成圆柱的耳塞；将右臂绕过后脑勺抓住左耳耳廓，轻轻向后上方拉扯——这样耳道就会扩开一些，使耳塞更容易塞入其中。



4. 塞入并按压耳塞。将揉成圆柱的耳塞的尖端尽可能插入耳道；轻轻按压耳塞另一端，将其推入耳中；在耳塞膨胀的过程中用指尖保持按压；大约30秒后耳塞会填满耳道。在这一过程中，你应该会感到泡沫在膨胀填满耳道，并注意到噪声变小。



5. 检查合适度。用手捂住戴了耳塞的耳朵，感受噪声大小；将手移开，再次感受噪声大小。如果两次听起来大致相同，说明耳塞很合适。如果第二次噪声更大，说明耳塞没有很好地贴合耳道，需要取出重新塞入。如果重新塞入后仍不贴合，可能是耳塞尺寸错误或者因泡沫太旧而失效。

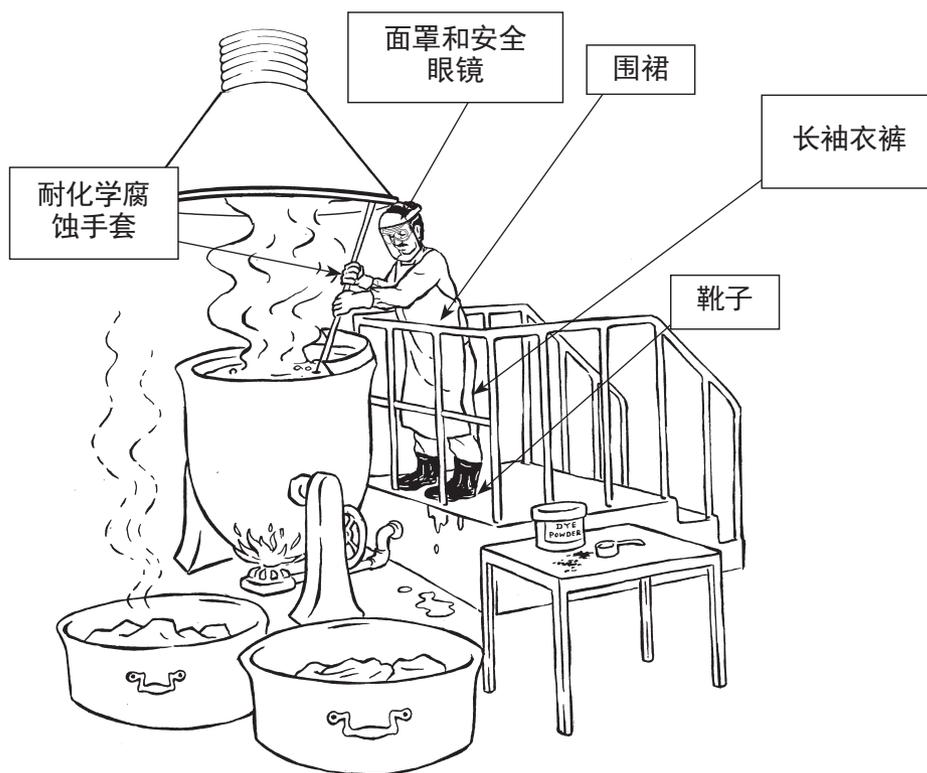


防护服装和鞋子

布或塑料制成的防护服可以保护你的皮肤和衣物免受粉尘和化学品的侵害。如果你在工作中使用危险化学品——尤其是酸，那就必须穿戴耐化学腐蚀服装，如围裙、连体服和靴子；因为这些化学品会迅速造成永久性伤害。

外套、围裙和连体服

衣服外面穿上全套防护服可以保护你的皮肤和衣服免受粉尘和飞溅物的伤害。但穿上橡胶围裙、套袖和其他个人防护装备后，你会感觉非常热，特别是在工作场所本来就很热的情况下。因此你需要大量喝水，经常休息，并注意热应激症状（见233页）。保持工厂凉爽有助减少热应激。



对于许多化学品来说，**棉布外套和围裙**并没有防护作用；但对于粉尘和少量飞溅的温和化学品来说，它们能起到屏障作用；对于锋利或粗糙的材料，它们或许也能起到一些保护。应该在工厂清洗它们；如果需要带回家洗涤，应将它们与其他衣服分开洗。

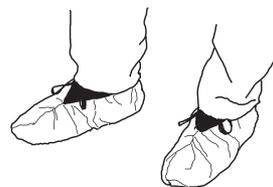
许多连体服的材质都很薄，看起来和摸起来像纸制的。它们其实就是一次性的。无尘室中使用的连体服（也称“兔子装”）是用来保护产品而不是工人的，并不能有效地防护化学品。

耐化学腐蚀防护服由橡胶、氯丁橡胶或其他塑胶制成。如果和你使用的化学品相匹配，它们就可以防护飞溅的化学品。如果你在工作中使用腐蚀性化学品，应穿戴耐化学腐蚀防护服。

鞋头闭合的鞋子和靴子比凉鞋更能保护你的双脚。如果穿凉鞋，应系好腕带，这样鞋就不会轻易脱落。有一定纹理的坚固鞋底不会像光滑的鞋底那样容易打滑。

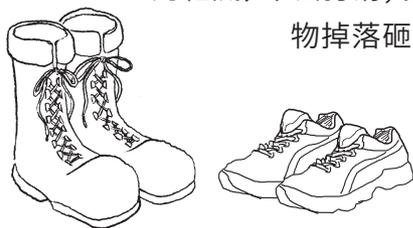


鞋套或绑带式鞋罩通常由塑料或纸状材料制成。它们可以防止鞋子把粉尘和污垢带进工作区域，但对工人的防护很有限。如果它们可以包裹整个鞋子，而且你在使用后扔掉它们，那么粉尘和化学品可能就不会沾到你的鞋上，也就不会被带回你家。



大多数一次性鞋套都很滑。可以要求雇主提供底部有纹理的防滑鞋套。

安全鞋由皮革或其他不易融化的厚重材料制成。如果你工作的地方有重物砸落脚上的风险，那就应该穿安全鞋。安全鞋一般有耐化学腐蚀或非常坚固的鞋底，不会打滑；其脚趾区域会用金属或其他材料加固，以防重物掉落砸伤脚趾。如果你工作的地方容易产生静电，应



有鞋带或其他系紧方式的鞋比懒人鞋更适合在工厂穿。

穿导电鞋，这样行走时就不会产生火花。但是，如果你工作的地方容易发生触电（参见第10章），则应穿不导电的鞋子。

在有化学品飞溅的区域，重型塑胶靴能提供最好的保护。

穿安全鞋或安全靴时应注意以下几点：

- 确保合脚。脚趾不能顶住鞋尖，也不能留有太多空间。穿上后如果绊脚，也说明尺寸不合适。
- 检查鞋子各处有没有撕破、裂缝、穿孔或其他类型的损坏。
- 每天检查鞋底，确保没有金属或其他异物扎在上面。
- 应穿长及鞋面的长裤，这样化学品就不会沾到腿上或掉进鞋里。
- 把安全鞋留在厂里，或者上班时在鞋外面套上鞋套或鞋罩，这样就不会把粉尘或化学品带回家了。



如果你穿塑胶靴，应每天洗脚洗袜子，以防真菌感染。如果感到脚痒，应尽可能多地脱鞋晾脚，并使用爽脚粉。



工作中使用个人防护装备的权利



国际劳工组织职业安全与健康公约（第155号）规定雇主必须做到以下几点：

- 通过更好地设计工作场所，定期检测危害，选择更安全的材料和系统，以及安装和维护减少工人所受伤害的通风系统，来保护工人免于职业危害。
- 减少工作中的危害。
- 在安装了所有其他保护系统的基础上，再为工人提供足够的防护服装和安全装备。
- 为工人提供有关正确使用装备的培训和指导。
- 提供急救用品，以应对紧急情况和事故。

国际劳工组织工作环境（空气污染、噪音和振动）公约（第148号）指出，如果无法消除所有空气污染，雇主必须：

- 提供适合工人的个人防护装备并负责维护。

国际劳工组织化学品公约（第170号）指出，老板有责任保护工人免受化学品伤害——应首先使用更安全的化学品，然后再全方位改善工作场所。

如果工人需要个人防护装备，老板有责任免费提供，并为工人创造可以正确使用这些装备的合适条件，还应在必要时进行维护和更换。

有关联合国、国际劳工组织和其他促进工人权利的国际组织的作用，详见附录A。