

个人防护用品安全知识

一、安全帽使用中应该注意的问题

- 1、使用之前应检查安全帽的外观是否有裂纹、碰伤痕迹、凸凹不平、磨损，帽衬是否完整，帽衬的结构是否处于正常状态，安全帽上如存在影响其性能的明显缺陷就及时报废，以免影响防护作用。
- 2、使用者不能随意在安全帽上拆卸或添加附件，以免影响其原有的防护性能。
- 3、使用者不能随意调节帽衬的尺寸，这会直接影响安全帽的防护性能，落物冲击一旦发生，安全帽会因佩戴不牢脱出或因冲击后触顶直接伤害佩戴者。
- 4、佩戴者在使用时一定要将安全帽戴正、戴牢，不能晃动，要系紧下颚带，调节好后箍以防安全帽脱落。
- 5、不能私自在安全帽上打孔，不要随意碰撞安全帽，不要将安全帽当板凳坐，以免影响其强度。
- 6、经受过一次冲击或做过试验的安全帽应作废，不能再次使用。
- 7、安全帽不能在有酸、碱或化学试剂污染的环境中存放，不能放置在高温、日晒或潮湿的场所中，以免其老化变质。
- 8、应注意在有效期内使用安全帽，植物枝条编织的安全帽有效期为2年，塑料安全帽的有效期限为2年半，玻璃钢（包括维纶钢）和胶质安全帽的有效期限为3年半，超过有效期的安全帽应报废。

不安全因素



劳动防护用品安全知识

二、安全帽使用中存在的问题

1、安全帽本身存在质量问题:有的安全帽存在抗冲击、抗穿刺能力不强，帽箍吸汗、透气性差，采用金属材料制做零部件等质量问题。在实际使用中应选用符合国标的、通过ISO质量体系认证和强制性产品认证的优质名产品。

2、安全帽当头盔、当凳子:这一现象在出厂职员骑机动车去工作现场时比较普遍，由于进入出厂现场须戴安帽，有人嫌去现场途中戴头盔时再携带安全帽比较"麻烦"，就将安全帽兼做头盔使用。由于安全帽的主要功能是防止高空物体坠落击伤人的头部，而头盔是用来防止骑车人受到撞击、摔跌而造成头部的伤害，两者的防护重不同，功能也就各有侧重，因此用安全帽替换头盔是不答应的。

出厂现场有少数人，喜欢将安全帽当凳子坐，一不介意，就可能"坐"出违章、隐患或事故。进入出厂现场得戴安全帽，随意摘下安全帽会构成违章行为，将其当凳子使用，会划伤帽沿、帽顶，压损帽衬，造成安全损坏或使用寿命下降。

3、超周期使用：“不坏”不换，安全帽的正常使用期为2.5年，但现场安全帽超期使用相称普遍，有的安监职对也熟视无睹。某单位有只安全帽用了近10年，由于外观比较"新"，看上去没有"坏"，还在继承使用。安全帽即使不使用，时间长了也会老化，如不及时更换，使用过程中一旦发生起险情，后果不堪设想。

4、存放不当：安全帽的合用温度为-10至+50℃，应摆放在透风干燥处，并避免接触火（热）源和侵蚀性物质以免影响其正常使用的寿命。应尽量缩短安全帽的库存期，最好随买随用；购置出厂时间不长的产品，以免因库存时间过长而影响实际有效使用时间。



劳动防护用品安全知识

二、安全帽使用中存在的问题

- 5、不能准确使用：无带（或有带不套紧在下巴下）、无芯、不按头型大小调节帽箍长度、帽壳与帽衬划伤或破损后、不及时按原规格更换等。
- 6、使用前缺少必要的检查：使用前应进行下列项目的例行检查：帽壳无损伤、无裂纹、无显著变形；帽衬无破损；帽箍完好，与帽壳连接牢固；帽带无侵蚀、无伤痕；锁扣完整有效；遇有严重冲击后应立刻报废，切忌用。
- 7、混戴造成治理混乱：有的工作职员将安全帽作为公共安全器具，想用时就随便拿上一只。这种混戴现象造成治理混乱，时间一长，安全帽出厂日期等原始数据都丢失了，是否过时使用心中无数，只能凭主观经验臆断，且部门里脏帽子大家都不愿意戴。因此应按划定部门对安全帽进行统一编号，定编号、定使用职员，按工作性分色戴，并建立相应的使用台账。
- 8、不能准确对待安全帽的近电报警功能：有的安全帽上装有近电报警器，在接近高压设备一定范围内时会发出报警信号。装上报警器只是增加了一道把关措施，不能因此降低保证安全的验电等技术措施的实施，由于在较低电低时(如380 V)报警器就可能不报警，更何况某些近电报警器本身就不可靠。当然，如接近设备时近电报警（包括类似的近电报警腕表等）发出报警声，应视为设备有危险电压。



劳动防护用品安全知识

三、防火服穿戴方法

1. 从包装盒中取出防火服。
2. 小心卸下包装，展开防火服，检查其是否完好无损。
3. 拉开防火服背部的拉链。
4. 先将腿伸进连体防火服，然后伸进手臂，最后戴上头罩。
5. 拉上拉链，并将按扣按好。
6. 穿上安全靴，并按照您的需要调节好鞋带。
7. 必须确认裤腿完全覆盖住安全靴的靴筒。
8. 最后戴上手套，这样您就穿戴好了全套防火服及组件。
9. 依照相反的顺序脱下防火服。



劳动防护用品安全知识

四、消防过滤式自救呼吸器使用方法

1、当发生火灾时，立即沿包装盒开启标志方向打开盒盖，撕开包装袋取出呼吸装置。

2、沿着提醒带绳拔掉前后两个红色的密封塞。

3、将呼吸器套入头部，拉紧头带，迅速逃离火场。

4、不必惊慌保持冷静，打开包装盒，取出呼吸器。

5、拔掉滤毒罐前孔和后孔的两个红色橡胶塞，将头罩戴进头部，向下拉至颈部，滤毒罐应置于鼻子的前面。



① 不必惊慌保持冷静，打开包装盒并取出呼吸器头罩。



② 拔掉滤毒罐前孔和后孔的两个红色橡胶塞。



③ 将头罩戴进头部，向下拉至颈部，滤毒罐应置于鼻子的前面。



④ 拉紧头带，以妥当地包住头部。平静地深呼吸，并选择最安全通往紧急出口的路线出逃，若走不出就等待救援，站在窗前，使自己易于被人发现。



过滤式自救呼吸器



劳动防护用品安全知识

五、正压式空气呼吸器使用方法佩戴使用

- 1、佩戴时，先将快速接头断开（以防在佩戴时损坏全面罩），然后将背托在人体背部（气瓶开关在下方），根据身材调节好肩带、腰带并系紧，以合身、牢靠、舒适为宜。
- 2、把全面罩上的长系带套在脖子上，使用前全面罩置于胸前，以便随时佩戴，然后将快速接头接好。
- 3、将供给阀的转换开关置于关闭位置，打开气瓶开关。
- 4、戴好全面罩（可不用系带）进行2~3次深呼吸，应感觉舒畅。屏气或呼气时，供给阀应停止供气，无“啾啾”的响声。用手按压供给阀的杠杆，检查其开启或关闭是否灵活。一切正常时，将全面罩系带收紧，收紧程度以既要保证气密又感觉舒适、无明显的压痛为宜。
- 5、撤离现场到达安全处所后，将全面罩系带卡子松开，摘下全面罩。
- 6、关闭气瓶开关，打开供给阀，拨开快速接头，从身上卸下呼吸器。

RHZKF 9.0/30 RHZKF 6.8/30 正压式空气呼吸器

用途与特点

RHZKF 9.0/30型和RHZKF 6.8/30型正压式空气呼吸器是消防队员与抢险救护人员在火灾区工作时的个人呼吸保护装置。它广泛用于消防、化工、冶金、船舶、石油、矿山、实验室、仓库等，供消防抢险人员在火灾区、在烟雾、毒气和缺氧环境中，安全有效地进行灭火、抢险、救灾和救护等工作。

本呼吸器具有性能稳定、操作简单、维护方便、佩戴舒适、安全可靠等特点。



检查



1 打开气瓶（逆时针开，至少两圈），压力表读数不小于26MPa



2 关闭气瓶（顺时针关，不要太紧），缓慢按下供气阀上黄色按钮同时观测压力表下降到5MPa处，报警哨是否报警

穿戴



3 双手反向抓起肩带，将装置穿在身上



4 向后下方拉紧肩带



5 扣上腰扣



6 收紧腰带



7 将下腰扣住面罩底部，套上束带



8 由上至下调整（不要太紧）



9 手掌捂住面罩口，深吸气应感到有压迫感



10 将供气阀插入面罩口（听到啾啾一声即可）

脱卸



11 拨紧两边黄色按钮取下供气阀（自动停止供气）



12 拔松束带，由上而下取下面罩



13 松开腰扣



14 向上扳肩带扣，松开肩带



15 按下供气阀上黄色按钮，将余气全部放掉（必须做），直至压力表指针归零

劳动防护用品安全知识

六、绝缘靴使用中应该注意的问题

- 1、应根据作业场所电压高低正确选用绝缘鞋，低压绝缘鞋禁止在高压电气设备上作为安全辅助用具使用，高压绝缘鞋（靴）可以作为高压和低压电气设备上辅助安全用具使用。但不论是穿低压或高压绝缘鞋（靴），均得直接用手接触电气设备。
- 2、布面绝缘鞋只能在干燥环境下使用，避免布面潮湿。
- 3、绝缘鞋（靴）的使用不可有破损。
- 4、穿用绝缘靴时，应将裤管套入靴筒内。穿用绝缘鞋时，裤管不宜长及鞋底外沿条高度，更不能长及地面，保持布帮干燥。
- 5、非耐酸碱油的橡胶底，不可与酸碱油类物质接触，并应防止尖锐物刺伤。低压绝缘鞋若底花纹磨光，露出内部颜色时则不能作为绝缘鞋使用。
- 6、在购买绝缘鞋（靴）时，应查验鞋上是否有绝缘永久标记，如红色闪电符号，鞋底有耐电压多少伏等表示；鞋内有否合格证，安全鉴定证，生产许可证编号等。



劳动防护用品安全知识

六、护目镜的作用

所谓防护眼镜就是一种滤光镜，可以改变透过光强和光谱。避免辐射光对眼睛造成伤害，最有效和最常用的方法是配戴防护眼镜。这种眼镜可以吸收某些波长的光线，而让其它波长光线透过，所以都呈现一定的颜色，所呈现颜色为透过光颜色。



七、消防毯主要应用

1、在发生火灾时，将防火逃生毯披盖在自己身体或包裹住被救对象的身体，迅速逃离火场，为自救或安全疏散人群提供了很好的帮助。

2、企业、商场、船舶、汽车、民用建筑物等场合的一种简便的初始灭火工具。特别适用于家庭和饭店的厨房、宾馆、娱乐场所、加油站等一些容易着火的场所。防止火势蔓延以及防护逃生用。



劳动防护用品安全知识

八、安全带使用注意事项

- 1、思想上必须重视安全带的作用。无数事例证明，安全带是“救命带”。可是有少数人觉得系安全带麻烦，上下行走不方便，特别是一些小活、临时活，认为“有戴安全带的时间，活都干完了”。殊不知，事故发生就在一瞬间，所以高处作业必须按规定要求系好安带。
- 2、安全带使用前应检查绳带有无变质、卡环是否有裂纹，卡簧弹跳性是否良好。
- 3、高处作业如安全带无固定挂处，应采用适当强度的钢丝绳或采取其他方法。禁止把安带挂在会移动或带尖锐棱角或不牢固的物件上。
- 4、高挂低用。将安全带挂在高处，人在下面工作就叫高挂低用。这是一种比较安全合理的科学系挂方法。它可以使有坠落发生时的实际冲击距离减小。与之相反的是低挂高用。就是安全带拴挂在低处，而人在上面作业。这是一种很不安全的系挂方法，因为当坠落发生时实际冲击的距离会加大，人和绳都要受到较大的冲击负荷。所以安全带必须高挂低用，杜绝低挂高用。
- 5、安全带要拴挂在牢固的构件或物体上，要防止摆动或碰撞，绳子不能打结使用，钩子要挂在连接环上。



高空作业安全带



劳动防护用品安全知识

八、安全带使用注意事项

- 6、安全带绳保护套要保持完好，以防绳被磨损。若发现保护套损坏或脱落，必须加上新套后再使用。
- 7、安全带严禁擅自接长使用。如果使用3m及以上的长绳时必须加缓冲器，各部件不得任意拆除。
- 8、安全带在使用前要检查各部位是否完好无损。在使用后也要注意维护和保管。要经常检查安全带缝制部分和挂钩部分，必须详细检查捻线是否发生裂断和残损等。
- 9、安全带不使用时要妥善保管，不可接触高温、明火、强酸、强碱或尖锐物体，不要存放在潮湿的仓库中保管。
- 10安全带在使用两年后应抽验一次，频繁使用应经常进行外观检查，发现异常必须立即更换。定期或抽样试验用过的安全带，不准再继续使用。



劳动防护用品安全知识

九、防毒面具的注意事项

一、防毒面具使用前检查：

- 1、使用前需检查面具是否有裂痕、破口，确保面具与脸部贴合密封性；
- 2、检查呼气阀片有无变形，破裂及裂缝；
- 3、检查头带是否有弹性；
- 4、检查滤毒盒座密封圈是否完好；
- 5、检查滤毒盒是否在使用期内



二、防毒面具佩戴说明：

- 1、将面具盖住口鼻，然后将头带框套拉至头顶；
- 2、用双手将下面的头带拉向颈后，然后扣住；
- 3、风干的面具请仔细检查连接部位及呼气阀、吸气阀的密合性，并将面具放于洁净地方以便下次使用；
- 4、清洗时请不要用有机溶液清洗剂进行清洗，否则会降低使用效果。



三、防毒面具佩戴密合性测试：

测试方法一：将手掌盖住呼气阀并缓缓呼气，如面部感到有一定压力，但没感到有空气从面部和面罩之间泄露，表示佩戴密合性良好；若面部与面罩之间有泄露，则需重新调节头带与面罩排除漏气现象。

测试方法二：用手掌盖住滤毒盒座的连接口，缓缓吸气，若感到呼吸有困难，则表示佩戴面具密闭性良好。若感觉能空气，则需重新调整面具位置及调节头带松紧度，消除漏气现象。重做按以上方法一，方法二做密合性测试，直至密合性能良好。



劳动防护用品安全知识

九、防毒面具的注意事项

四、滤毒盒更换及装配方法：

- 1、按照滤毒盒的有效防毒时间更换或感觉有异味更换；
- 2、将滤毒盒的密封层去掉，并将滤盒鏢口对准滤盒座，正时针方向拧紧，压扣滤线盒对准盒座压紧。

五、防毒面具更换条件：

- 1、佩带时如闻到毒气微弱气味，应立即离开有毒区域。
- 2、有毒区域的氧气占体积的18%以下、有毒气体占总体积2%以上的地方，各型滤毒罐都不能起到防护作用。

六、其它方面：

- 1、每次使用后应将滤毒罐上部的螺帽盖拧上，并塞上橡皮塞后储存，以免内部受潮。
- 2、滤毒罐应储存于干燥，清洁，空气流通的库房环境，严防潮湿，过热，有效期为5年，超过5年应重新鉴定。



正确佩戴方法



1 从四个结点处放松头带，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 在下方两个结点处拉紧头带。



4 在上方两个结点处拉紧头带。



必须戴防毒面具



劳动防护用品安全知识

十、防尘口罩国家标准、选购和使用

《职业病防治法》规定：用人单位为劳动者个人提供的职业病防护用品必须符合防治职业病的要求。同样，从事和接触粉尘的作业人员使用的防尘口罩也要符合要求，按照国家质量监督检验检疫局、国家标准管理委员会公布的呼吸防护用品GB2626-2006标准，生产防尘口罩的单位必须依法取得生产经营许可证，有防尘口罩的生产技术规范必须符合相应标准。该标准规定了呼吸防护用品的生产和技术规范，对防尘口的材料、结构、外观、性能、过滤效率（阻尘率）、呼吸阻力、检测方法、产品标识、包装等都有严格要求。防尘口罩的材料必须对皮肤无刺激性、无过敏性，滤材对人体无害；防尘口罩的结构要方便使用；防尘罩的过滤效率（阻尘率），颗粒直径小于5微米阻尘率必须大于90%，颗粒直径小于2微米的阻尘率必须大于70%，等等。

该标准把防尘口罩分为油性防尘口罩P类和非油性防尘口罩N类；并根据阻尘原件的性能和阻尘率的高低分为KN90、KN95、KN100、KP90、KP95、KP100六类。KP类型适用于防带油性的粉尘，如石蜡、玉料油等。KN类型适用于防非油性粉尘，如食盐、石矿等。型号中的数字越大，表明阻尘率越高，防尘安全系数也高。购买时，要针对不同环境粉尘浓度高低选择所需口罩。



必须戴防尘口罩



劳动防护用品安全知识

十、防尘口罩国家标准、选购和使用

选购防尘口罩

要选购防尘口罩，除了到有政府部门颁发的有销售防护用品专买许可证的专卖店去采购外，还要根据GB2626-2006标准针对作业环境粉尘的种类、浓度和粉尘颗粒直径选择所需要的防尘口罩的种类（比如油性 / 非油性防尘口罩，所需型号等）。前述6种型号的防尘口罩适用于粉尘浓度不高于200mg/m³。如果粉尘浓度高于这个标准，就要采用通风、排气等除尘设备，降低作业环境的粉尘浓度。据研究发现，直径5微米以下和一般在2微米以上的颗粒会通过呼吸系统直接进入肺内，对肺造成伤害；粉尘浓度高，粉尘颗粒小于5微米的，要选用阻尘率高的防尘口罩，比如KN95、KP95或KN100、KP100这些型号，能够阻挡细小粉尘，减少作业人员所受的肺部伤害。

防尘措施及口罩的使用

作业环境的粉尘对接触者与作业人员有致命危害。用人单位应首先采取降尘、除尘措施，保护工人健康。除了安装通风、抽风设备，保持作业环境通风，采用湿式作业，隔离粉尘等方法外，还要给作业人员配备符合国家标准的防尘口罩。口罩的更换视实际情况而定。如果出现破损，或呼吸阻力加大，就应当更换。作业人员必须按要求佩戴防尘口罩，口、鼻完全与口罩的内壁密合，不能有缝隙，以防粉尘通过口鼻进入肺部。有些工人刚开始佩戴口罩会不适应，但坚持每天佩戴，就会适应了。如果天热，戴上口罩很难受，可以要求更换自吸式过滤式防尘呼吸器，这种口罩留给口、鼻的空间比较大，呼吸时感觉要舒服很多。防尘口罩要保证清洁，特别是与口鼻接触的部位。由于防尘口罩的滤芯和一次性口罩不能水洗，所以脏了就要更换。

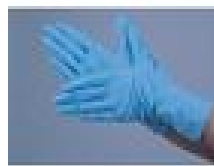


劳动防护用品安全知识

十一、防护手套的使用方法

手部防护用品按照防护功能分为十二类，即一般防护手套、防水手套、防寒手套、防毒手套、防静电手套、防高温手套、防X射线手套、防酸碱手套、防油手套、防振手套、防切割手套、绝缘手套。每类手套按照材料又能为许多种。

- 1、首先应了解不同类型手套的防护作用和使用要求，以便在作业时正确选择，切不可把一般场合用手套当作某些专用手套使用。如棉布手套、化纤手套等作为防振手套来用，效果很差。
- 2、在使用绝缘手套前，应先检查外观，如发现表面有孔洞、裂纹等应停止使用。
- 3、绝缘手套使用完毕后，按有关规定保存好，以防老化造成绝缘性能降低。使用一段时间后应复检，合格后方可使用。使用时要注意产品分类色标，像1kV手套为红色、7.5kV为白色、17kV为黄色。
- 3、在使用振动工具作业时，不能认为戴上防振手套就安全了。应注意工作中安排一定的时间休息，随着工具自身振频提高，可相应将休息时间延长。对于使用的各种振动工具，最好测出振动加速度，以便挑选合适的防振手套，取得较好的防护效果。
- 4、在某些场合下，所有手套大小应合适，避免手套指过长，被机械绞或卷住，使手部受伤。
- 5、对于操作高速回转机械作业时，可使用防振手套。某些维护设备和注油作业时，应使用防油手套，以避免油类对手的侵害。
- 6、不同类型手套有其特定用途的性能，在实际工作时一定结合作业情况来正确使用和区分，以保护手部安全。



劳动防护用品安全知识

十一、听觉器官防护用品的使用方法

听觉器官防护用品能够防止过量的声能侵入外耳道，使人耳避免噪声的过度刺激，减少听力损失，预防由噪声对人身引起不良影响的个体防护用品，称为听觉器官防护用品。听觉器官防护用品主要有耳塞、耳罩和防噪声头盔三大类。

- (1) 佩戴耳塞时，先将耳廓向上提起使外耳道口呈平直状态，然后手持塞柄将塞帽轻轻推入外耳道内与耳道贴合。
- (2) 不要使劲太猛或塞得太深，以感觉适度为止，如隔声不良，可将耳塞慢慢转动到最佳位置；隔声效果仍不好时，应另换其他规格的耳塞。
- (3) 使用耳塞及防噪声头盔时，应先检查罩壳有无裂纹和漏气现象。佩戴时应注意罩壳标记顺着耳型戴好，务必使耳罩软垫圈与周围皮肤贴合。
- (4) 在使用护耳器前，应用声级计定量测出工作场所的噪声，然后算出需衰减的声级，以挑选各种规格的护耳器。
- (5) 防噪声护耳器的使用效果不仅决定于这些用品质量好坏，还需使用者养成耐心使用的习惯和掌握正确佩戴的方法。如只戴一种护耳器隔声效果不好，也可以同时戴上两种护耳器，如耳罩内加耳塞等。



劳动防护用品安全知识

十二、焊接用眼镜、面罩的使用

- 1、使用的眼镜和面罩必须经过有关部门检验。
- 2、挑选、佩戴合适的眼镜和面罩，以防作业时脱落和晃动，影响使用效果。
- 3、眼镜框架与脸部要吻合，避免侧面漏光。必要时应使用带有护眼罩或防侧光型眼镜。
- 4、防止面罩、眼镜受潮、受压，以免变形损坏或漏光。焊接用面罩应该具有绝缘性，以防触电。
- 5、使用面罩式护目镜作业时，累计8小时至少更换一次保护片。防护眼镜的滤光片被飞溅物损伤时，要及时更换。
- 6、保护片和滤光片组合使用时，镜片的屈光度必须相同。
- 7、对于送风式、带有防尘、防毒面罩的焊接面罩，应严格按照有关规定保养和使用。
- 8、当面罩的镜片被作业环境的潮湿烟气及作业者呼出的潮气罩住，使其出现水雾，影响操作时，可采取下列措施解决：

- (1) 水膜扩散法。在镜片上涂上脂肪酸或硅胶系的防雾剂，使水雾均等扩散。
- (2) 吸水排除法。在镜片上浸涂界面活性剂（PC树脂系），将附着的水雾吸收。
- (3) 真空法。对某些具有二重玻璃窗结构的面罩，可采取在二层玻璃间抽真空的方法。



劳动防护用品安全知识

十三、如何佩戴劳动安全防护用品

劳动防护用品是指劳动者在生产活动中，为保证安全健康，防止事故伤害或职业性毒害而佩戴使用的各种用具总称。

常用的劳动防护用品主要包括：安全帽、安全带、安全绳、安全网、防护手套、防护服、安全鞋等。

- 1、需要佩戴防护用品的人员在使用防护用品前，应认真阅读产品安全使用说明书，确认其使用范围、有效期限内容，熟悉其使用、维护和保养方法、发现防护用品有受损或超过有效期限等情况，绝不能冒险使用。
- 2、安全帽要戴正，帽带要系结实，防止因其歪带或松动而降低抗冲击能力。
- 3、安全带应在腰部系紧，挂钩应扣在不低于作业者所处水平位置的固定牢靠处。
- 4、在进行金属切割或在车床等机床操作时，严禁戴手套，以避免被机床上转动部件缠住或卷进去而引起事故。
- 5、穿着防护服要做到“三紧”，即工作服的领口紧、袖口紧、下摆紧，防止敞开的袖口或衣襟被机器夹卷。

