

新疆维吾尔自治区 环境保护厅办公室文件

新环办发〔2018〕14号

转发《关于切实做好冬季防范火灾和一氧化碳中毒事故的通知》的通知

伊犁哈萨克自治州环保局，各地、州、市环保局，厅直属各事业单位：

当前，春节日益临近，全国和自治区“两会”也即将召开，为认真贯彻落实自治区党委、自治区人民政府关于安全生产工作重要批示精神，切实做好重大活动和节日安全生产工作，现将自治区安委会《关于切实做好冬季防范火灾和一氧化碳中毒事故的通知》（新安办发电〔2018〕3号，以下简称《通知》）转发给你们。请各单位高度重视，按照《通知》要求，切实加强组织领导，层层压实责任，深入开展安全隐患排查治理，有效防范安全事故

发生；积极开展冬季安全宣传工作，增加防范安全事故的意识和能力，坚决遏制重特大事故发生。



自治区机关发电

发电单位 自治区安委会办公室

签批盖章 盛少琨

等级 特提·明电

新安办发电(2018)3号

关于切实做好冬季防范火灾和一氧化碳中毒事故的通知

伊犁哈萨克自治州安全生产委员会，各地、州、市安全生产委员会，自治区安全生产委员会成员单位，自治区大中型企业，中央驻疆单位：

近期，在巴州、博州、阿勒泰地区相继发生一氧化碳中毒事故，给人民群众的生命财产造成重大损失。自治区党委、政府高度重视，自治区党委书记陈全国，自治区主席雪克来提·扎克尔、副主席赵青先后做出重要批示，要求各地区、各有关部门要高度重视，采取切实措施，防范火灾和一氧化碳中毒事故的发生，同时运用多种形式向群众宣传防范知识，提高民众的安全防护和自救意识。当前，春节日益临近，全国和自治区“两会”也即将召

开。为认真贯彻落实自治区领导批示精神，切实做好这一时期和节点的安全生产工作，现提出以下要求：

一、高度重视冬季火灾和一氧化碳中毒事故防范工作

各地、各部门、各单位要进一步强化责任担当，牢固树立生命至上、安全第一的思想，充分认清做好冬季安全工作的极端重要性，加强组织领导，扎实做好火灾和一氧化碳中毒事故防范工作，坚决遏制火灾和一氧化碳中毒事故的发生。各地州市要立即召开专题会议，认真研究辖区冬季火灾和一氧化碳中毒事故安全防范工作，制定有针对性的安全风险管控措施，层层压实责任、传导压力，坚决防范辖区内此类事故发生。自治区各部门要各司其职，结合冬季安全工作实际，全面安排部署开展本系统、本行业领域冬季火灾和一氧化碳中毒安全隐患摸底排查工作。各企业要认真落实主体责任，汲取事故教训，举一反三，深入开展火灾和一氧化碳中毒安全隐患自查工作，严防火灾和一氧化碳中毒等各类生产安全事故发生。

二、认真组织开展安全检查，切实消除各类隐患

各地州市、各有关部门要结合当前正在开展的安全生产大检查，立即组织开展一次“无缝隙、全覆盖”冬季煤炉取暖专项安全检查，及时消除事故隐患。

各级人民政府要认真贯彻落实自治区党委办公厅、自治区人民政府办公厅《关于做好2018年元旦春节期间有关工作的通知》（新党办发电〔2017〕20号）、自治区安委会办公室《关于深入开展安全生产大检查切实做好岁末年初安全生产工作的通知》（新安办发电〔2017〕86号）要求，把预防火灾和一氧化碳中

毒等事故防范工作作为安全生产大检查的重要内容，立即组织有关部门和乡镇、街道、村组、社区和派出所，对辖区内燃煤取暖的住房、出租房的取暖设施和通风情况，以及公共场所、大型燃煤取暖社区和生产经营单位的通风等预防控制措施落实情况进行全面检查，对没有排风排烟的房屋和活动场所严禁居住和开展各类活动。同时要重点针对冬季节气候干燥，容易引发火灾等特点，组织开展消防安全、城镇燃气等城市公用设施安全检查。

自治区各部门要认真落实“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的要求，迅速组织开展本系统、本行业领域的火灾和一氧化碳中毒等事故安全隐患排查整治。通过明查暗访、实地检查、督促检查等多种形式，推动安全防范责任和措施的落实。要突出建筑施工、城市水电气等重点行业领域，对冬季施工项目和人工看护项目工地工棚用煤、用气、用电安全情况进行全面排查，对年久失修的管网、线路及设施设备，提前做好更新计划，防止“带病”运行。严禁工人在宿舍内违章使用电炉、电暖器等大功率电器和陈旧老化电器行为，严禁使用明火及碘钨灯等取暖；工棚内用电线路敷设必须符合安全用电技术规范要求，严禁私拉乱接行为；严禁在封闭环境下的不当取暖行为，以免发生火灾和一氧化碳中毒事故。卫生、安监、气象、民政、公安等部门要加强协调联动，及时通报信息，按照分工做好预防控制工作。出现气候、气压明显变化等异常情况，要及时提醒公众注意防范一氧化碳中毒事件，对燃煤取暖居住区内重点人群，特别是孤寡老人予以高度关注，对职业中毒高发区内的重点单位加强监管。

三、落实企业主体责任，全面开展自查和隐患治理

各生产经营单位负责人要认真落实安全生产第一责任人的责任，迅速启动开展火灾和一氧化碳中毒等事故安全隐患自查活动，认真制定详细周密的自查方案，有针对性地编制检查表，组织力量逐条逐项深入细致地开展自查。要突出有限空间作业的安全管理，建立健全有限空间作业安全生产责任制，明确有限空间作业负责人、作业人、监护者职责，严格落实专项作业方案、安全作业操作规程、事故应急救援预案、安全技术措施等管理制度，保证安全投入，提供符合要求的通风、监测、防护、照明等安全防护设施和个人防护用品。要严防各类消防安全事故，加强民工宿舍和施工现场消防安全管理，合理有效配置消防器材，严格实行动火审批和专人监护措施。要结合施工现场实际，组织开展经常性的预防中毒、防火、灭火及应急逃生知识教育，增强安全用电、用气、用火意识，提高企业员工对安全隐患的辨别能力和应急处置能力，有效防范消防安全事故发生。

四、加大宣传教育力度，提高全民安全防范意识

各级政府和各有关部门要高度重视冬季安全宣传工作，加强冬季正确使用煤炭和燃气灶具取暖，防范一氧化碳中毒和引发火灾等常识的宣传普及。各地要积极组织相关部门和医疗卫生机构，通过制作公益广告、张贴宣传画、发放宣传手册等方式，向群众广泛宣传预防家庭一氧化碳中毒的卫生知识和安全燃煤常识，提醒广大城乡居民在气候变化频繁的冬春季节注意保持室内通风，增强广大群众防范安全事故的意识和能力，防止一氧化碳积聚造成中毒。要充分发挥社区及村组干部、驻村管寺工作队、

“访惠聚”工作队等力量，挨家挨户开展入户宣传教育，把预防一氧化碳中毒、燃气泄漏等突发事件及常识列为周一集中宣讲内容，做到家喻户晓、人人皆知。各级宣传部门要充分利用广播电视、短信、微信公众号、互联网等多种媒体，深入开展防范火灾和一氧化碳中毒、燃气泄漏等安全常识的宣传。同时，要加强舆论引导，密切关注网络和社会舆情，严密防范恶意炒作。

请各地迅速将本通知传达到辖区内各企业。

- 附件：1. 冬季预防一氧化碳中毒安全常识
2. 预防火灾安全常识
3. 有限空间作业的危害及预防

自治区安全生产委员会办公室

2018年1月13日

抄送：自治区党委办公厅，自治区人民政府办公厅。



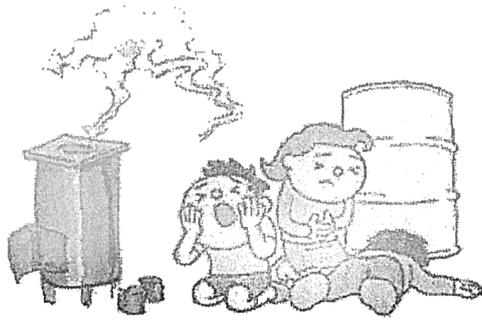
预防一氧化碳中毒安全常识

随着冬季的到来，天气日渐寒冷，安全事故隐患随之增多。一个家庭，每个家庭成员的安全牵动着全家人的幸福。生命只有在安全中才能永葆活力，幸福只有在安全中才能永具魅力。在安全问题上，容不得半点麻痹和侥幸，必须防范在先、警惕在前。只有这样，才能为我们的生命筑起安全的屏障。

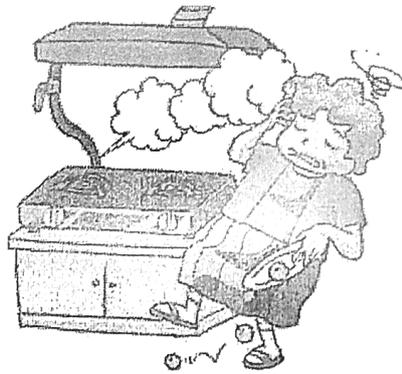


煤气中毒通常指的是一氧化碳中毒，一氧化碳无色无味，比空气轻，易于燃烧，燃烧时为蓝色火焰。空气中一氧化碳含量如果达到0.04%—0.06%时，就可使人中毒。在不少没有加入集中供暖的市民家中，烧煤炭取暖仍然不可缺少，这自然也意味着极易发生一氧化碳中毒的情况。其实，预防一氧化碳中毒最关键的是要保持通风。因此，炉子安装的位置、烟筒的朝向都非常有讲究。同时，有条件的家庭不妨安装一氧化碳报警器，这在目前看来才是最靠谱的方法。

常见中毒原因



1. 在密闭居室中使用煤炉取暖、做饭，由于通风不良，供氧不充分，可产生大量一氧化碳积蓄在室内。包括门窗紧闭，又无通风措施，未安装或不正确安装风斗，疏忽大意，思想麻痹，致使煤气大量溢出；气压低，煤气难以流通排出。



2. 城市居民使用管道煤气，如果管道漏气，开关不紧，均可使煤气大量溢出，造成中毒。



3. 使用燃气热水器，通风不良，洗浴时间过长。



4. 冬季在车内发动汽车或开动车内空调后在车内睡眠，都可能引起煤气中毒。

怎样识别煤气中毒

1. 轻度中毒

中毒者会感觉到头晕、头痛、眼花、全身乏力，这时如能及时开窗通风，吸入新鲜空气，症状会很快减轻、消失。

2. 中度中毒

中毒者可出现多汗、烦躁、走路不稳、皮肤苍白、意识模糊、老是感觉睡不醒、困倦乏力，如果采取有效措施，基本可以治愈，很少留下后遗症。

3. 重度中毒

此时中毒者多已神智不清，牙关紧闭，全身抽动，大小便失禁，面色口唇现樱红色，呼吸、脉搏增快，血压上升，心律不齐，肺部有罗音，体温可能上升。极度危重者可持续深度昏迷，脉细弱，不规则呼吸，血压下降，也可出现高热40摄氏度，此时生命垂危，死亡率高。即使有幸未亡，也会遗留严重后遗症。

煤气中毒急救原则

1. 应尽快让患者离开中毒环境，并立即打开门窗，流通空气。

2. 患者应安静休息，避免活动后加重心、肺负担及增

加氧的消耗量。

3. 给予中毒者充分的氧气。

4. 对中毒较轻的病人，可以让他喝些浓茶，鲜萝卜汁和绿豆汤等。

5. 神智不清的中毒患者必须尽快抬出中毒环境，让病人平躺下，解开衣扣和裤带。在最短的时间内，检查病人呼吸、脉搏、血压情况，根据这些情况进行紧急处理。

6. 中毒者呼吸心跳停止，立即进行人工呼吸和心脏按压。还可以针灸，针灸时可刺入人中、足三里、十宣等穴位。

7. 呼叫120急救服务，急救医生到现场救治病人。

8. 病情稳定后，将病人护送到医院进一步检查治疗。



煤气中毒误区

1. 火炉烧旺前后没有煤气

思想麻痹，煤气无色、无味、看不见、摸不着，在不少人认为不会产生煤气的时候，煤气却已存在了。其实，所谓煤气就是煤、碳燃烧不完全时产生的一氧化碳。只要有煤碳燃烧，就会产生煤气，特别是氧气供给不足的燃烧，如火炉在烧旺之前或将熄灭的时候，产生的煤气更多。

2. 冻一冻能解毒

把人冻一冻或灌些醋、酸菜汤就可解毒。发生煤气中毒后，轻者只要把病人移到空气新鲜的地方就可以逐渐恢复，重者使用高压氧舱治疗效果也很好。但寒冷及醋、酸菜汤并无解煤气之毒的作用，如果把病人抬到寒冷的地方，反而会使病人因受凉感冒或并发肺炎而加重病情，或因延误抢救时间而带来严重后果。

3. 中毒后恢复健康就平安无事

有些人认为，煤气中毒经抢救恢复了健康后就平安无事了。实际上有的中毒者过2周至3个月时间又突然出现痴呆、大小便失禁、偏瘫等症状，往往被误诊为脑出血、精神病等。其实，这仍是煤气中毒的特殊表现，只要把救治时间延长一段，就可防止发生这些后续症。

温馨提示

使用自烧炉子取暖的居民，一定要做好炉具等的安全防范措施。下面小编就为大家整理了一些注意事项。

夜晚中毒危险最大炉具切忌安在卧室，在发生的一氧化碳中毒过程中，有80%的案例都是因为炉具安装在卧室里，使人在夜晚睡眠状态中中毒。一氧化碳，是我们熟知的所谓“煤气”中的主要成分。这种气体是无色、无味、无刺激性的。而且一氧化碳在密度上与正常空气没有太大差别，可以与空气完全融合，所以空气中一氧化碳累积，市民并不容易发现。一定不要将炉具安装在卧室当中。

“煤炭在燃烧过程中，先产生一氧化碳，然后进一步燃烧才会产生二氧化碳。在煤炭燃烧不充分的情况下，就会产生一氧化碳气体。”而市民在夜间睡觉时，习惯封火，在封火的状态下，煤炭容易不充分燃烧，产生一氧化碳。

烟筒堵塞阻碍流通应定期敲打清灰，发生一氧化碳中毒的另外一个原因是烟筒的拔力（抽力）不足，而拔力不足的原因一方面是烟筒高度不够，另一方面则是因为煤炭燃烧过程中产生的烟灰附着在烟道里，造成烟筒的内径减小。

判断烟筒有没有堵塞的方法很简单，在生火的时候如

果很容易就能点着，说明烟道是比较通畅的。如果点火很困难，很有可能烟筒就处于半堵塞状态。在这样的情况下，市民只要用火钩敲打一下烟筒，烟筒里的灰尘就会自己落下来，最好每个月定期敲打一次烟筒，防止烟筒堵塞。

烟筒出口最好向上至少不要朝北朝西。

烟筒出口的安装也很重要。在北方通常情况下，烟筒出口朝向是朝上的，安装烟筒时要格外注意，最好不要改变烟筒出口方向使其朝向北方和西方。冬季西北风常见，如果烟筒朝向西方和北方，容易倒灌风，造成一氧化碳中毒。如果房屋结构只能允许出口朝向北方和西方，需在出口的地方加上一段朝上的烟筒，防止倒灌风。

呼吸新鲜空气可解轻度中毒者症状，民间流传着一些防止一氧化碳中毒的土方法，在炉子旁边放一盆水就是其中之一。实际上这种方法并不靠谱，一氧化碳并不溶于水，所以在炉子旁边放一盆水也无法降低空气中的一氧化碳浓度。还有一些说法是在炉子旁边点一支蜡烛，就可以促进充分燃烧，变一氧化碳为二氧化碳，这种说法也并不靠谱。炉子旁边点燃一支蜡烛只能燃烧周围的小部分一氧化碳，而且如果不注意还会引发火灾，此外，空气中二氧化碳累积对身体也并不好。预防一氧化碳中毒关键还是要保持通风。

预防火灾安全常识

一、火灾预防基本观念

1. 火的形成需要下列三个条件：即可燃物、空气和火源，三者缺一火即无法形成。

2. 对火灾扑救，通常采用窒息(隔绝空气)，冷却(降低温度)和拆除(移去可燃物)等三种。

二、灭火器的种类及使用方法

1. 泡沫灭火器：适用AB类火灾，分为化学泡沫和机械泡沫两种，其中化学泡沫使用时颠倒使用，现已淘汰，而机械泡沫使用方法同于粉灭火剂。缺点：造成污染，不可使用于C类火灾，每四个月检查一次，药剂一年更换。

2. 二氧化碳灭火器适BC类火灾，使用方法：a) 拔出保险插销；b) 握住喇叭喷嘴和阀门压把；c) 压下压把即受内部高压喷出。每三个月检查，重量减二》需重新灌充。缺点：使用人员极易冻伤。

3. 干粉灭火器：分为ABC和BC干粉两种，其中适用ABC类火灾，使用方法：a) 拔掉保险销；b) 喷嘴管朝向火焰，压下阀门压把即可喷出。三个月检查压力表(1. 2Mpa) 药剂有效时限三年。

4. 清水灭火器：它最适合灭A类火灾，不适合扑灭其它类火灾。采用拍击法：先将清水灭火器直立放稳，摘下保护帽，用手掌拍击开启杠顶端的凸头，水流便会从喷嘴喷出。

三、火源和气体的管理注意事项有哪些？

1. 天然气皮管道是否破损或漏气，使用后阀门应切实关闭和关紧。

2. 营业性的餐厅、厨房、浴室的锅炉间，要求单位负责人指定专人负责安全检查和维护。

3. 大楼内部工程施工中的用火，须指定施工期间的负责人明确责任和范围。

4. 厨房的尘垢油污应常清洗，烟囱及油烟通风管应加装铁丝铁罩。

5. 燃放爆竹，不可自窗口点燃，以免发生火灾。

6. 不可乱丢烟蒂或床上吸烟。

7. 未经许可，非法经营或使用藏置危险物品者应立即通报当地消防部门或公安机关。

8. 家长外出，勿将小孩反锁在家，以免发生火灾时无法逃出。

四、用电安全常识

1. 保险丝熔断，是用电过量预告，不可愈换愈粗，以免短路时不能及时熔断，引起火灾电线着火。

2. 电线陈旧，最易破损，应注意检查更换。

3. 衣柜内不可装设电灯烘烤衣物。

4. 电暖炉不可设置易燃物品或靠近衣服。

5. 电热水器检查其自动调节装置是否损坏，以免发生过热，引起爆炸后火灾。

6. 电气机房及配电所开关附近应备干粉灭火器以备防火。

五、浓烟

浓烟中含有微粒子碳元素CO、CO₂等有毒气体，其上升速度每秒3.0M至5.0M，横向扩散0.5M至1.0M，浓烟吸人百分之四，二至三分钟就会产生休克、窒息而死亡。在火灾中死亡的人，大多数是由于吸人浓烟中含的有毒气体后休克、窒息而死。

六、高楼防火注意事项

1. 安全门或楼梯及通道应保持畅通，不得任意封闭，加锁或堵塞。
2. 楼房窗户不应装置防窃铁栅或广告牌等阻塞逃生的路途，如装置应预留逃生口。
3. 高楼楼顶平台，为临时避难场所，除蓄水池与隙望台外，不可加盖房屋或作其他设备，以免影响逃生。
4. 缺水或消防车抢救困难地区，应配置灭火器材或自备充足的消防用水。

七、家居防火、灭火与逃生

(一) 防火相关常识：

1. 忌乱扔烟头。家里的可燃物多，特别要警惕吸烟引起火灾。随手扔烟头是很多烟民的不良习惯，要知道“一支香烟头，能毁万丈楼。”
2. 忌家用电器、电线“带病工作”。家庭电器化已经普及，使用电炉、电热毯、电熨斗和取暖设备等，要做到用前检查，用后保养，避免因线路老化、年久失修或经常搬运、碰破电线而引发火灾事故。
3. 忌随地、随意燃放烟花爆竹。
4. 忌烤火取暖粗心大意。冬季烤火取暖严禁使用汽油、煤油、酒精等易燃物引火；火炉周围不得堆放可燃物品；蒸气管道和取暖器材切勿烘烤衣物，以免发生火灾事故。另外，家庭不可用可燃材料搞装饰，避免给火势蔓延创造条件。
5. 忌乱烧垃圾。家庭自行焚烧垃圾不安全，要知道垃圾含有很多易燃易爆品，如液化气残液、玻璃瓶、鞭炮、废旧液体打火机等，一旦燃烧就有爆炸的可能。火苗乱飞，也很容易引起火灾。
6. 忌小孩玩火。
7. 忌燃气泄漏。家庭使用液化气罐或煤气管道时，要具备良好的通风条件，并要经常检查，发现有漏气现象，切勿开灯、打电话，更不能动用明火，要匀速打开门窗通风，排除火灾隐患。

8. 忌不备消防器材。俗话说：“不怕一万、就怕万一”。为了做到有备无患，每个家庭都要配备相应的消防器材，每位成员都要掌握使用方法，另外要定期检查，做到警钟长鸣，防患于未然。

(二) 家庭灭火方法

1. 发现火灾迅速拨打火警电话119。报警时要讲清详细地址、起火部位，着火物质，火势大小，报警人姓名及电话号码，并派人到路口迎候消防车。

2. 一旦起火，不要惊慌失措，如果火势不大，应迅速利用空中备有的简易灭火器材，采取有效措施控制和扑灭火灾。

3. 油锅着火，不能泼水灭火，应关闭炉灶燃气阀门，直接盖上锅盖或用湿抹布覆盖，令火窒息，还可向锅内放入切好的蔬菜冷却灭火。

4. 燃气罐着火，要用灭火器去灭火，并迅速关闭阀门。

5. 家用电器或线路着火，要先切断电源，再用干粉或气体灭火器灭火，不可直接泼水灭火，以防触电或电器爆炸伤人。

6. 救火时不要贸然开门窗，以免空气对流加速火势蔓延。

(三) 逃生

1. 切忌慌乱，判断火来源，选与火源相反方向逃生。

2. 切勿跳楼，要借用工具(床单、布条打湿)进行逃生。

3. 切勿返入屋内取回贵重物品。

4. 切勿用水试图扑灭通电中的电器火灾或油类火灾。

5. 夜间发生火灾时，应先叫醒熟睡的人，不要只顾自己逃生，并且尽量大声喊叫，以提醒其他人逃生。

(四) 逃生中如何避免火、烟危害？

1. 以湿毛巾掩住口鼻呼吸，降低姿势，以减少吸入浓烟。

2. 有防烟工具(防毒面具)的, 迅速套住头, 以避免吸人有毒烟雾或气体。

3. 若逃生途中经过火焰区, 应先弄湿衣物或以湿棉被、毛毯裹住身体, 迅速通过火焰区。

4. 烟雾弥漫中, 一般离地面二十公分以下仍有残存空气可以利用, 可用低姿势逃生, 爬行时将手心、手肘膝盖紧靠地面, 并沿墙壁边缘逃生, 以免错失方向。

5. 火场逃生过程中, 要一路关闭所有您背后的门, 它能减低火和浓烟的蔓延速度。

6. 烟的上升速度远比上楼梯来得快, 故火警时应迅速向地面逃生, 不可轻易跳楼, 以免产生坠楼伤亡。

八、外出注意事项

1. 乘坐火车或汽车遇火灾时, 应待车停稳后迅速找到安全出口或打破窗门逃生, 车未停稳不可冒险跳车, 以致重伤或丧生。

2. 投宿饭店、旅社应先观察安全门、梯及各种防火设施位置与逃生方向。

九、遇火灾时人员疏散

1. 任何一个公共娱乐场所、部位, 生产岗位都有疏散方案。

2. 公共场所所有工作人员的地方, 要在工作人员、保卫人员的引导下进行有秩序的疏散。

3. 疏散时大家不要带任何东西, 尤其是重物, 要让老人小孩子先走, 一个一个地往外跑。

有限空间作业的危害及预防

有限空间是指密闭或部分封闭，进出口较为狭窄有限，未被设计为固定工作场所，自然通风不良，易造成有毒有害、易燃易爆物质积聚或氧含量不足的空间。有限空间受天气影响，各种有毒有害气体的聚集和挥发程度随之升高，污水井、下水道内有毒气体浓度也同比增高，发生在有限空间的中毒窒息事故概率大大增加。如果不能对有限空间作业进行有效的管理及控制，极易发生群死群伤的安全事故。

一、有限空间内的危害因素

有限空间作业危害可导致死亡，属于高风险作业，发生的地点形式多样化。如船舱、储罐、管道、地下室、地窖、污水池(井)、沼气池、化粪池、下水道、发酵池等。一些危害具有隐蔽性并难以探测，还可能多种危害共同存在。如有限空间存在硫化氢危害的同时，还存在缺氧危害；某些环境下具有突发性。如开始进入有限空间监测是没有危害，但是在作业过程中突然涌出大量的有毒气体，造成急性中毒。在地下管线、密闭和通风不良等有限空间作业过程中，主要存在以下3种危害。

1. 中毒危害

有限空间容易积聚高浓度的有毒有害物质。有毒有害物质可能是原本存在于有限空间内的，也可能是作业过程中逐渐积聚的。常见的有硫化氢和一氧化碳。

硫化氢是无色、有臭鸡蛋味的窒息性毒气，是一种强

烈的神经毒物。对黏膜有明显的刺激作用。一定浓度时可发生急性中毒，浓度极高时，可发生“电击样”死亡。硫化氢浓度极高时却无味，比重比空气重，易沉积于坑、池、井的底部。若工人进行整治沼泽地、沟渠、水井、下水道、隧道以及清除垃圾、污物、粪便、有机物腐败物质等作业时，则极有可能接触到硫化氢。

一氧化碳是无色、无味、无刺激性的气体，有爆炸性，是最常见的有害气体。接触一氧化碳的工业有：冶金炼钢、炼铁、炼焦、锻造和铸造；化学工业中合成氨、甲醛、甲醇、丙酮以及草酸等。这些岗位如违反操作规程发生事故或者管道漏气，均可使作业人员因一氧化碳浓度过高而发生急性中毒。急性一氧化碳中毒主要表现为急性脑缺氧引起的损害症状，少数患者可有迟发性神经精神症状。一般轻度中毒会出现剧烈头痛、眩晕、恶心、呕吐、全身乏力、精神不振等；重度一氧化碳中毒可导致浅、中和深度昏迷，严重的可导致死亡。

2. 缺氧危害

空气中氧浓度过低会引起缺氧。常见的有二氧化碳和惰性气体引起的氧气缺乏。二氧化碳比空气重，在长期通风不良的各种矿井、地窖、船舱、冷库等场所内部，易挤占空间，造成氧气浓度低，引发缺氧。

另外，如氮气、氩气、氦气、水蒸气等惰性气体也会引起氧气缺乏。工业上常用惰性气体对反应釜、储罐、钢瓶等容器进行冲洗。如果容器内残留的惰性气体过多，当工人进入时，容易发生单纯性缺氧或窒息。甲烷、丙烷也可以导致缺氧或窒息。

3. 燃爆及其他危害

当空气中存在易燃、易爆物质时，浓度过高遇火则会引起爆炸或者燃烧。此外，坠落、溺水、物体打击、电击等威胁生命或健康的环境条件，都可能造成有限空间安全事故。

二、预防有限空间作业危害的措施

预防有限空间作业危害，生产经营单位主要负责人应加强有限空间作业的安全管理。建立、健全有限空间作业安全生产责任制，明确有限空间作业负责人、作业人、监护者职责；组织制定专项作业方案、安全作业操作规程、事故应急救援预案、安全技术措施等有限空间作业管理制度；保证有限空间作业的安全投入，提供符合要求的通风、监测、防护、照明等安全防护设施和个人防护用品；督促、检查本单位有限空间作业的安全生产工作，落实有限空间作业的各项安全要求；提供应急救援保障，做好应急救援工作；及时、如实报告安全生产事故。

从事有限空间作业的职工，在进入作业现场前，要详细了解现场情况和以往事故情况，并有针对性地准备检测和防护器材；进入作业现场后，首先对有限空间进行氧气、可燃气体、硫化氢、一氧化碳等气体检测，确认安全后方可进入；对作业面可能存在的电、高温、低温及危害物质进行有效隔离；进入有限空间时应佩戴隔离式空气呼吸器或佩戴氧气报警器和正确的过滤式空气呼吸器；进入有限空间时应佩戴有效的通讯工具，系安全绳；当发生急性中毒、窒息事故时，应在做好个体防护并配戴必要应急救援设备的前提下，进行救援。严禁贸然施救，以免造成不必要的伤亡；严格安全管理，落实作业许可。

抄送：环保厅各驻村工作队。

新疆维吾尔自治区环境保护厅办公室

2018年1月19日印发
