

硫化氢安全防护七大注意事项安全工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/646/2021\\_2022\\_\\_E7\\_A1\\_AB\\_E5\\_8C\\_96\\_E6\\_B0\\_A2\\_E5\\_c62\\_646232.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022__E7_A1_AB_E5_8C_96_E6_B0_A2_E5_c62_646232.htm)

一、危险区域 1、极度危险区域 硫化氢在空气中的最高容许浓度是 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。当浓度  $760\text{mg}/\text{m}^3$  ( $502\text{ppm}$ ) 时，人会很快出现急性中毒，呼吸麻痹而死亡，此区域属于极度危险区域，可能出现在以下装置附近：硫磺回收装置，污水汽提装置，火炬装置，酸性气管线沿途区域，气体、气分脱硫火炬罐，一、二气分脱硫部分。进入上述区域要得到车间许可，并须有监护人员陪同，佩戴正压自给式空气呼吸器，使用便携式硫化氢检测报警仪。

2、高度危险区域 当硫化氢浓度介于 $300 \sim 760\text{mg}/\text{m}^3$  ( $198 \sim 502\text{ppm}$ ) 时，可引发肺水肿、支气管炎及肺炎、头痛、头昏、恶心、呕吐、排尿困难。此区域属于高度危险区域，可能出现在以下装置附近：蒸馏装置蒸、常顶、减顶切水及轻烃回收回流罐切水，脱硫罐切液，轻烃回收脱丁烷塔顶酸性水，轻烃回收单元干气管线，火炬线沿途区域，瓦斯罐，瓦斯管网沿途2米之内，催化、加氢酸性水罐，催化分馏部分、稳定部分、脱硫部分、压缩机，641、642废汽油罐等。进入上述区域要得到车间许可，并须有监护人员陪同，佩戴正压自给式空气呼吸器，使用便携式硫化氢检测报警仪。

3、中度危险区域 当硫化氢浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3 \sim 300\text{mg}/\text{m}^3$  ( $6.6 \sim 198\text{ppm}$ ) 时，可出现眼急性刺激症状，稍长时间接触引起肺水肿。此区域属于高度危险区域，可能出现在以下装置附近：硫磺联合装置的液硫储存及成型单元，污水场，蒸馏装置电脱盐切水、污水池。进入上述区域要得到车间许可，并

须有监护人员陪同，佩戴正压自给式空气呼吸器，使用便携式硫化氢检测报警仪。

## 二、中毒症状

1. 轻度中毒：表现为畏光、流泪、眼刺痛、异物感、流涕、鼻及咽喉灼热感等症状，并伴有头昏、头痛、乏力。
2. 中度中毒：立即出现头昏、头痛、乏力、恶心、呕吐、走路不稳、咳嗽、呼吸困难、喉部发痒、胸部压迫感、意识障碍等症状，眼刺激症状强烈，有流泪、畏光、眼刺痛。
3. 重度中毒：表现为头晕、心悸、呼吸困难、行动迟钝，继而出现烦躁、意识模糊、呕吐、腹泻、腹痛和抽搐，迅速进入昏迷状态，并发肺水肿、脑水肿，最后可因呼吸麻痹而死亡。
4. 极重度中毒：吸入1~2口即突然倒地，瞬时呼吸停止，即“电击样”死亡。

## 三、中毒急救

当硫化氢中毒事故或泄漏事故发生时，污染区的人员应迅速撤离至上风侧，并应立即呼叫或报告，不能个人贸然去处理。有人中毒昏迷时，抢救人员必须做到：

1. 戴好防毒面具或空气呼吸器，穿好防毒衣，有两个以上的人监护，从上风处进入现场，切断泄漏源。
2. 进入塔、容器、下水道等事故现场，还需携带好安全带。有问题应按联络信号立即撤离现场。
3. 合理通风，加速扩散，喷雾状水稀释、溶解硫化氢。
4. 尽快将伤员转移到上风向空气新鲜处，清除污染衣物，保持呼吸道畅通，立即给氧。
5. 观察伤员的呼吸和意识状态，如有心跳呼吸停止，应尽快争取在4分钟内进行心肺复苏救护(勿用口对口呼吸)。
6. 在到达医院开始抢救前，心肺复苏不能中断。

## 四、预防措施

1. 产生硫化氢的生产设备应尽量密闭，并设置自动报警装置。
2. 对含有硫化氢的废水、废气、废渣，要进行净化处理，达到排放标准后方可排放。
3. 进入可能存在硫化氢的密闭容器、

坑、窑、地沟等工作场所，应首先测定该场所空气中的硫化氢浓度，采取通风排毒措施，确认安全后方可操作。 4 . 硫化氢作业环境空气中硫化氢浓度要定期测定。 5 . 操作时做好个人防护措施，戴好防毒面具，作业工人腰间缚以救护带或绳子。做好互保，要2人以上人员在场，发生异常情况立即救出中毒人员。 6 . 患有肝炎、肾病、气管炎的人员不得从事接触硫化氢作业。 7 . 加强对职工有关专业知识的培训，提高自我防护意识。 五、各行业注意事项 1、采样作业注意事项 (1) 检查采样器是否完好；(2) 佩戴适用的防毒面具，站在上风向，并有专人监护；(3) 采样过程中手阀应慢慢打开，不要用扳手敲打阀门。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)