

ICS 13.100  
C60

**GBZ**

# 中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ 15—2002

---

## 职业性急性氮氧化物中毒诊断标准

Diagnostic Criteria of Occupational Acute Nitrogen Oxides Poisoning

2002-04-08 发布

2002-06-01 实施

---

中华人民共和国卫生部 发布

## 前 言

本标准的第 6.1 条为推荐性的，其余为强制性的。

根据《中华人民共和国职业病防治法》制定本标准。自本标准实施之日起，原标准 GB7801-1987 与本标准不一致的，以本标准为准。

氮氧化物是一种刺激性气体，广泛存在于化工生产过程中。在接触氮氧化物的职业活动中，可引起急性中毒。为保护接触者身体健康，防治急性氮氧化物中毒，更好的完善本标准，根据临床研究最新进展，对 GB7801-1987 进行修订。

修订后的新标准既与 GBZ73 相衔接，又突出了急性氮氧化物中毒的特点，在原标准的基础上增加了急性呼吸窘迫综合征的内容，使诊断分级更为明确、合理，便于应用。

本标准的附录 A 是资料性附录，附录 B 是规范性附录。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准由吉化集团公司职工医院、沈阳市职业病防治研究所负责起草，参加起草的单位有上海市化工职业病防治院、大连化学工业公司职工医院、山西医科大学附属二院、蚌埠医学院附属医院、山东省立医院职业病科、吉林医学院。

本标准由中华人民共和国卫生部负责解释。

# 职业性急性氮氧化物中毒诊断标准

职业性急性氮氧化物中毒是指在职业活动中，短期内吸入较大量氮氧化物气体，引起的以呼吸系统损害为主的全身性疾病。

## 1 范围

本标准规定了职业性急性氮氧化物中毒的诊断标准及处理原则。

本标准适用于职业性急性氮氧化物中毒，非职业性急性氮氧化物中毒亦可参照执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GBZ73 职业性急性化学物中毒性呼吸系统疾病诊断标准

GB/T16180 职工工伤与职业病致残程度鉴定

## 3 诊断原则

根据短期内吸入较大量的氮氧化物的职业史，呼吸系统损害的临床表现和胸部 X 射线征象，结合血气分析及现场劳动卫生学调查资料，综合分析，并排除其他原因所致的类似疾病，方可诊断。

## 4 刺激反应

出现一过性胸闷、咳嗽等症状，肺部无阳性体征，胸部 X 射线检查无异常表现。

## 5 诊断及分级标准

### 5.1 轻度中毒

出现胸、咳嗽等症状，肺部有散在干啰音；胸部 X 线征象：肺纹理增强，可伴边缘模糊；符合急性气管-支气管炎或支气管周围炎。

### 5.2 中度中毒

胸闷加重，咳嗽加剧，呼吸困难，咯痰或咯血丝痰等症状；体征有轻度发绀，两肺可闻及干、湿性啰音；胸部 X 射线征象：肺野透亮度减低，肺纹理增多、紊乱、模糊呈网状阴影，符合间质性肺水肿；或斑片状阴影，边缘模糊，符合支气管肺炎。

血气分析常呈轻度至中度低氧血症。

### 5.3 重度中毒

具有下列之一者：

a) 明显的呼吸困难，剧烈咳嗽，咯大量白色或粉红色泡沫痰，明显发绀，两肺满布湿

性啰音；胸部 X 线征象：两肺野有大小不等、边缘模糊的斑片状或云絮状阴影，有的可融合成大片状阴影，符合肺泡性肺水肿。血气分析常呈重度低氧血症。

- b) 急性呼吸窘迫综合征；
- c) 并发较重程度的气胸或纵隔气肿；
- d) 窒息。

## **6 处理原则**

### **6.1 治疗原则**

#### **6.1.1 现场处理**

迅速、安全脱离中毒现场，静卧、保暖，避免活动，立即吸氧；并给予对症治疗。

6.1.2 对刺激反应者，应观察 24-72 小时，观察期内应严格限制活动，卧床休息，保持安静，并给予对症治疗。

#### **6.1.3 保持呼吸道通畅**

给予雾化吸入、支气管解痉剂、去泡沫剂（如二甲基硅油），必要时给予气管切开。

6.1.4 早期、足量、短程应用糖皮质激素。

6.1.5 合理氧疗。

6.1.6 预防控制感染，防治并发症，维持水、电解质、酸碱平衡。

### **6.2 其他处理**

急性轻、中度中毒者治愈后可恢复原工作；重度中毒患者视疾病恢复情况，应调离刺激性气体作业。如需劳动能力鉴定，按 GB/T16180 处理。

## **7 正确使用本标准的说明**

见附录 A（资料性附录）。

**附录 A**  
**（资料性附录）**  
**正确使用本标准的说明**

A.1 本病以呼吸系统损害为主，故以呼吸系统症状、体征和胸部 X 线征象为主要诊断依据。如临床表现和胸部 X 线表现不符时，则根据较严重的指标做出分级诊断。

A.2 本病的特点是潜伏期较长，易出现迟发性肺水肿，故对密切接触者应严密医学观察。

A.3 本病在急性中毒后期，易发生迟发性阻塞性细支气管炎，应引起重视。主要表现为：肺水肿基本恢复 2 周左右，又发生咳嗽、胸闷及进行性呼吸窘迫等症状，体征有明显发绀，两肺可闻及干啰音和 / 或细湿啰音；少数病例在吸入氮氧化物后，可无明显急性中毒症状，2 周后发生以上病变。胸部 X 线征象：两肺满布粟粒状阴影。对出现迟发性阻塞性细支气管炎者，应给予糖皮质激素治疗。

A.4 急性呼吸窘迫综合征的诊断参照 GBZ73。

A.5 血气分析作为诊断分级的参考指标，具有重要意义，参照 GBZ73。

A.6 合理氧疗在氮氧化物中毒治疗中具有重要意义，参照 GBZ73。

A.7 本病治疗关键是积极防治肺水肿，早期、足量、短程应用糖皮质激素，可联合应用莨菪碱类药物，如 654-2。

A.8 雾化吸入是治疗急性中毒性呼吸系统疾病行之有效的方法之一，根据病情每天 2-3 次，超声雾化吸入。

---