

ICS 13.100

C60

**GBZ**

# 中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ 4—2002

---

## 职业性慢性二硫化碳中毒诊断标准

Diagnostic Criteria of Occupational Chronic Carbon Disulfide 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。

根据《中华人民共和国职业病防治法》制订本标准。自本标准实施之日起，原标准 GB3233-1982 与本标准不一致的，以本标准为准。

在长期接触二硫化碳的职业活动中，可发生慢性二硫化碳中毒。为保护接触者的身体健康，有效地防治慢性二硫化碳中毒，曾发布了 GB3233-1982。本标准是修订版本。

修订后的标准突出了慢性接触二硫化碳对神经系统，特别是周围神经系统的损害，并依据其损害程度进行诊断分级。

本标准的附录 A 是资料性附录。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准由中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所负责起草，参加起草的单位有江西省劳动卫生职业病防治研究所、新乡市职业病防治所、新乡白鹭化纤集团有限责任公司中心医院、江西化纤厂、辽宁省职业病防治院、丹东市职业病防治院、丹东市化学纤维厂。

本标准由中华人民共和国卫生部负责解释。

# 职业性慢性二硫化碳中毒诊断标准

职业性慢性二硫化碳中毒是在职业活动中因长期密切接触二硫化碳所致以神经系统改变为主的全身性疾病。

## 1 范围

本标准规定了职业性慢性二硫化碳中毒诊断标准及处理原则。

本标准适用于职业性慢性二硫化碳中毒的诊断及处理。

## 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。

GB/T 16180	职工工伤与职业病致残程度鉴定
GZB76	职业性急性化学物中毒性神经系统疾病诊断标准

## 3 诊断原则

根据长期密切接触二硫化碳的职业史，具有多发性周围神经病的临床、神经-肌电图改变或中毒性脑病的临床表现，结合现场卫生学调查资料，并排除其他病因引起的类似疾病后，方可诊断。

## 4 观察对象

具有以下任何一项者：

- 头痛、头昏、乏力、睡眠障碍、记忆力减退，或下肢无力、四肢发麻等症状；
- 眼底出现视网膜微动脉瘤；
- 神经-肌电图显示有可疑的神经源性损害而无周围神经损害的典型症状及体征。

## 5 诊断及分级标准

### 5.1 轻度中毒

具有以下任何一项者：

- 四肢对称性手套、袜套样分布的痛觉、触觉或音叉振动觉障碍，同时有跟腱反射减弱；
- 上述体征轻微或不明显，但神经-肌电图显示有神经源性损害。

### 4.2 重度中毒

具有以下任何一项者：

- 四肢远端感觉障碍、跟腱反射消失，伴四肢肌力明显减退，或四肢远端肌肉萎缩者；肌电图显示神经源性损害，伴神经传导速度明显减慢或诱发电位明显降低；
- 中毒性脑病；
- 中毒性精神病。

## **6 处理原则**

### **6.1 治疗原则**

可用 B 族维生素、能量合剂，并辅以体疗、理疗及对症治疗。重度中毒者应同时加强支持疗法。

### **6.2 其他处理**

#### **6.2.1 观察对象**

一般不调离二硫化碳作业，应半年复查一次，尽可能作神经-肌电图检查，进行动态观察。

#### **6.2.2 轻度中毒**

轻度中毒患者经治疗恢复后，可从事其他工作，并定期复查。

#### **6.2.3 重度中毒**

应调离二硫化碳和其他对神经系统有害的作业，经治疗后，根据检查结果安排休息或工作。需要进行劳动能力鉴定者，按 GB/T 16180 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 本标准适用于从事生产或使用二硫化碳所致的慢性中毒。二硫化碳主要应用于生产黏胶纤维、玻璃纸和橡胶硫化等工业。此外也用于矿石浮选、制造四氯化碳、防水胶、谷物熏蒸、精制石蜡、石油以及作为溶剂用于溶解脂肪、清漆、树脂等。

A.2 关于“长期密切的职业接触史”，一般是指直接接触二硫化碳作业工龄在一年以上，车间空气中二硫化碳浓度高于国家标准最高容许浓度( $10\text{mg}/\text{m}^3$ )数倍，偶尔短时出现高于 10 多倍。

A.3 轻度中毒的诊断起点是有肯定的周围神经损害的症状与体征，或周围神经损害表现不明显，但神经-肌电图检查显示肯定的神经源性损害(参见标准 GBZ76 附录 B)。

A.4 神经-肌电图检查对本病诊断有重要意义。二硫化碳中毒以周围神经轴索损害为主，因此应重点检查四肢远端肌肉的肌电图及远端神经诱发电位。检查方法及结果见 GBZ76 附录 B。

A.5 二硫化碳对中枢神经系统的影响，早期主要表现脑衰弱综合征(如头痛、头昏、失眠、乏力、健忘等)及自主神经功能紊乱(如心悸、多汗)。重度中毒时出现中毒性脑病，表现如小脑性共济失调、帕金森综合征、锥体束征(偏瘫、假性球麻痹)；或表现中毒性精神病；如出现易怒、抑郁、定向力障碍、幻觉、妄想，或甚至可出现躁狂性或抑郁性精神病。中毒性脑病患者脑部 CT 或脑 MRI 可显示脑萎缩，在排除脑退行性疾病、血管性痴呆，及其他原因的精神病等后，应考虑为重度中毒。

A.6 作诊断时需要排除引起周围神经病的各种疾病，如呋喃类、异烟肼、砷、氯丙烯、丙烯酰胺、甲基正丁基甲酮、正己烷等中毒，及糖尿病、感染性多发性神经炎等疾病。

A.7 检查眼底需在散大瞳孔后用检眼镜观察，如发现视网膜微动脉瘤时，需要排除引起微动脉瘤的其他疾病，如糖尿病、视网膜静脉阻塞、脉络膜视网膜炎、镰刀细胞病、Eales 病、无脉症、Costs 病、严重的高血压视网膜病变、贫血、慢性青光眼、Leber 病、视网膜母细胞瘤及某些中毒性视网膜病变。