

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 34295—2017

---

## 非职业性一氧化碳中毒气象条件等级

Meteorological condition grades of non-professional carbon monoxide poisoning

2017-09-07 发布

2018-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 术语和定义 .....	1
3 等级划分 .....	1
4 等级指数及等级的确定 .....	1
参考文献.....	3

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国气象局提出。

本标准由全国气象防灾减灾标准化技术委员会(SAC/TC 345)归口。

本标准起草单位：吉林省气象台，中国气象科学研究院，长春市气象局、辽宁省气象台，黑龙江省气象台。

本标准主要起草人：刘海峰、王晓明、栾猛、赵琳娜、王宁、倪惠、陈艳秋、那济海、云天、袭祝香。



# 非职业性一氧化碳中毒气象条件等级

## 1 范围

本标准规定了北方冬季采暖期非职业性一氧化碳中毒气象条件的等级及其划分标准。本标准适用于非职业性一氧化碳中毒气象条件的监测、预报、预警服务和科学研究。

## 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 2.1

**逆温 inversion**

气温随高度增加而升高的现象。

### 2.2

**日最低气温 daily minimum air temperature**

前日 20 时(世界时)至当日 20 时之间的气温最低值。

### 2.3

**24 小时降温幅度 drop of daily minimum air temperature in 24 hours**

当日最低气温与前日最低气温之差。

### 2.4

**24 小时变压 difference of daily average pressure in 24 hours**

当日的日平均气压与前日日平均气压之差。

## 3 等级划分

非职业性一氧化碳中毒气象条件的等级根据气象条件综合指数由低到高依次分为 I、II、III、IV 四个等级,具体说明见表 1。

表 1 非职业性一氧化碳中毒气象条件等级表

级别	危险程度	说明
I	较低	不易发生非职业性一氧化碳中毒
II	中等	有发生非职业性一氧化碳中毒可能
III	高	易发生非职业性一氧化碳中毒
IV	很高	极易发生非职业性一氧化碳中毒

## 4 等级指数及等级的确定

### 4.1 等级指数计算公式

非职业性一氧化碳中毒气象条件等级指数的计算见式(1)。

$$y_c = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中：

$y_c$  ——非职业性一氧化碳中毒气象条件等级指数，无量纲整数，取值范围为 0~15。 $y_c$  值越大，表示越易于非职业一氧化碳中毒发生；

$x_i$  ——气象因子等级，无量纲整数，取值范围 0~3，下标  $i=1, \dots, 5$ ；其中： $x_1$  为地面日平均风速等级； $x_2$  为当日 08 时或 20 时 850 hPa 至地面之间逆温强度等级，取两个时次中的大值； $x_3$  为 24 小时降温幅度等级； $x_4$  为地面 24 小时变压等级； $x_5$  为地面日平均相对湿度等级。

$y_c$  以及  $x_i$  的确定方法见 4.2。

4.2 判别方法

气象因子等级  $x_i$ 、非职业性一氧化碳中毒气象条件等级指数  $y_c$  与非职业性一氧化碳中毒气象条件等级之间的判别方法见表 2 和表 3。

表 2 气象因子值域及等级判别

气象因子		值域及等级			
地面风速	地面日平均风速值/(m/s)	>3	(2,3]	(0,2]	0
	地面日平均风速等级 $x_1$	0	1	2	3
近地面逆温	近地面逆温强度值/℃	<2	[2,5)	[5,8)	≥8
	近地面逆温强度等级 $x_2$	0	1	2	3
24 小时变温	日最低气温变化值/℃	<3	[3,6)	[6,8)	≥8
	日最低气温变化等级 $x_3$	0	1	2	3
24 小时变压	地面 24 小时变压值/hPa	>3	(0,3]	(-3,0]	≤-3
	地面 24 小时变压等级 $x_4$	0	1	2	3
地面相对湿度	地面日平均相对湿度值/%	<55	[55,75)	[75,80)	≥80
	地面日平均相对湿度等级 $x_5$	0	1	2	3

注：符号“( )”表示开区间，“[ ]”表示闭区间。

表 3 非职业性一氧化碳中毒气象条件等级指数及等级判别

气象条件等级指数 $y_c$	非职业性一氧化碳中毒气象条件等级
<3	I
3~5	II
6~8	III
9~15	IV

## 参 考 文 献

- [1] GB/T 20480 沙尘天气等级
  - [2] GB/T 20481—2006 气象干旱等级
  - [3] GB/T 20482—2006 牧区雪灾等级
  - [4] GB/T 20484 冷空气等级
  - [5] GB/T 27964—2011 雾的预报等级
  - [6] 陈辉,吴昊,赵琳娜,王志,狄靖月,田华.一氧化碳中毒的环境气象因子分析及预测方法研究[J].中国环境科学 2011(04).
  - [7] 王晓明,孙力,刘海峰,张智勇.一次大范围一氧化碳中毒事件的气象条件[J].气象,2007(02).
  - [8] 王宁,王晓明,陈长胜.吉林省烟霾现象的气候特征及预报[J].吉林大学学报地球科学版,2010年增刊.
  - [9] 倪惠,王晓明.吉林省高一氧化碳浓度与气象条件的关系[J].吉林气象 2009(04).
  - [10] 秦元明.吉林省科技厅重点项目吉林省燃煤民房烟道排烟与气象条件关系分析及业务预警系统研制(20060424—1)研究成果.
  - [11] 王晓明.中国气象局新技术推广项目公共卫生气象预警技术开发应用(GMATG2007ZOZ)之子题:一氧化碳中毒气象潜势预报技术研究研究成果.
  - [12] 蒋维楣,孙鉴泞,曹文俊等.空气污染气象学教程[M].北京:气象出版社,2004.
  - [13] 大气科学辞典[M].大气科学辞典编委会.北京:气象出版社,1994.
-

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
非职业性一氧化碳中毒气象条件等级  
GB/T 34295—2017

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238  
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

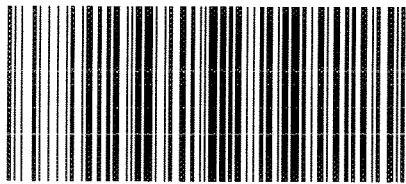
\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字  
2017年9月第一版 2017年9月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-56463 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 34295-2017