



# 中华人民共和国国家标准

GB 18435—2007  
代替 GB 18435—2001

---

## 潜水呼吸气体及检测方法

Breathing gases for divers and their determination methods

2007-01-24 发布

2007-08-01 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 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 要求 .....	1
4 检测方法 .....	3
附录 A(资料性附录) 潜水呼吸气体中污染成分对人体的影响和潜水深度的关系 .....	5
附录 B(资料性附录) 舱室环境气体污染成分计量单位及其换算 .....	6
附录 C(规范性附录) 潜水呼吸用压缩空气中油雾与颗粒物的检测方法 .....	7

## 前　　言

本标准的第3章为强制性，其余为推荐性。

本标准代替GB 18435—2001《潜水呼吸气体》，与GB 18435—2001相比，增加了潜水呼吸气体的检验方法。

本标准的附录C是规范性附录，附录A和附录B是资料性附录。

本标准由中华人民共和国交通部提出。

本标准由交通部救捞与水下工程标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：交通部上海打捞局、上海交通大学海洋水下工程科学研究院。

本标准主要起草人：荆岩林、郭杰、马洪年、盛景晖、李士明、金伟、戎福康、陆莲芳、张国光、陈茜、吉宏伟。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 18435—2001。

# 潜水呼吸气体及检测方法

## 1 范围

本标准规定了潜水呼吸用压缩空气和配制潜水呼吸用气的氧气、氮气与氦气的纯度要求和饱和潜水舱室环境气体主要污染成分的最大容许值。

本标准还规定了潜水呼吸用压缩空气、氧气、氮气与氦气成分和饱和潜水舱室环境气体主要污染成分的检测方法。

本标准适用于空气潜水、混合气潜水和饱和潜水,也适用于与潜水呼吸气体有关的潜水系统、潜水设备和潜水装具的设计、制造与维修保养。

## 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 4844.2—1995 纯氦

GB/T 4844.3 高纯氦

GB/T 5832.2 气体中微量水分的测定 露点法

GB/T 8979 纯氮

GB 8982—1998 医用氧

GB/T 8984.1 气体中一氧化碳、二氧化碳和碳氢化合物的测定 第1部分:气体中一氧化碳、二氧化碳和甲烷的测定 气相色谱法

GB 11737 居住区大气中苯、甲苯和二甲苯卫生检验标准方法 气相色谱法

GB 11738 居住区大气中甲醇、丙酮卫生检验标准方法 气相色谱法

GB 11742 居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法 亚甲蓝分光光度法

GB/T 14668 空气质量 氨的测定 纳氏试剂比色法

GB/T 14679 空气质量 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法

GB/T 15262 环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法

GB/T 15435 环境空气 二氧化氮的测定 Saltzman 法

GB/T 18204.23—2000 公共场所空气中一氧化碳测定方法

GB/T 18204.24—2000 公共场所空气中二氧化碳测定方法

## 3 要求

### 3.1 潜水呼吸用各种气源的纯度要求

3.1.1 潜水呼吸用的各种气源,应符合表1的要求。