



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23462—2009

---

## 防护服装 化学物质渗透试验方法

Protective clothing—

Test method for chemical protective materials to permeation by chemicals

2009-04-01 发布

2009-12-01 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

## 前 言

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国个体防护装备技术委员会归口。

本标准起草单位：中国人民解放军防化研究院、中国安全生产科学研究院、杜邦中国集团有限公司、北京邦维高科特种纺织品有限责任公司。

本标准起草人：李护彬、杨光、杜欢永、陆林、赵阳、金郡潮、刘帆、房鹤、朱华。

# 防护服 化学物质渗透试验方法

## 1 范围

本标准规定了在持续或间歇接触条件下,化学防护材料抗液态或气态化学物质渗透性能的试验方法。本标准只适用于不透气化学防护材料渗透性能的测试。

## 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 3820 纺织品和纺织制品厚度的测定

GB/T 4669 机织物单位长度质量和单位面积质量的测定

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### **渗透 permeation**

化学物质分子透过化学防护材料的过程,即化学物质分子被材料吸附、在材料内扩散以及从材料另一面析出的过程。

### 3.2

#### **捕集介质 collection medium**

不影响渗透测试的气体或液体,化学物质可以自由地溶解于其中,或被吸附到超过 0.5%(质量或体积分数)的饱和浓度。

注:捕集介质的选择取决于分析技术。

### 3.3

#### **开路 open-loop**

捕集介质持续流过渗透测试池捕集室而不被重新使用和再循环的测试模式。

### 3.4

#### **闭路 closed-loop**

捕集介质质量固定的测试模式。

### 3.5

#### **接触时间 contact time**

在间歇接触测试中,化学防护材料试样和化学物质在每个循环中持续接触的时间。

### 3.6

#### **透过时间 breakthrough detection time**

从测试开始到化学物质首次被检测到的时间间隔。

注:透过时间取决于方法的灵敏度和取样的频率。

### 3.7

#### **标准透过时间 normalized breakthrough detection time**

开路系统化学物质渗透率达到标准渗透率的时间。