



# 中华人民共和国国家军用标准

FL 1375

GJB 5309.1-2004

---

## 火工品试验方法 第1部分：总则

Test methods of initiating explosive devices—  
Part 1: General principles

2004-09-01 发布

2004-12-01 实施

---

国防科学技术工业委员会 发布



## 前 言

GJB 5309《火工品试验方法》分为38个部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：泄漏试验 气泡法；
- 第3部分：泄漏试验 氮气法；
- 第4部分：桥路直流电阻测定；
- 第5部分：发火后桥路开路电阻测定；
- 第6部分：绝缘电阻测定；
- 第7部分：介质耐受电压试验；
- 第8部分：针刺感度试验；
- 第9部分：电发火感度试验；
- 第10部分：电火工品不发火验证试验；
- 第11部分：1A1W5min 不发火试验；
- 第12部分：射频阻抗测定；
- 第13部分：射频感度试验；
- 第14部分：静电放电试验；
- 第15部分：杂散电流试验；
- 第16部分：钢块凹痕试验；
- 第17部分：铝块凹痕试验；
- 第18部分：铅板试验；
- 第19部分：电雷管爆炸轴向冲击波波形测定；
- 第20部分：有机玻璃隔板试验；
- 第21部分：雷管作用时间测定；
- 第22部分：爆炸同步性测定 探针法；
- 第23部分：发火同步性测定 光电法；
- 第24部分：点火压力-时间曲线测定；
- 第25部分：火帽火焰长度和持续时间测定；
- 第26部分：桥丝熔断时间测定；
- 第27部分：温度冲击试验；
- 第28部分：高温暴露试验；
- 第29部分：烤爆试验；
- 第30部分：湿热试验；
- 第31部分：浸水试验；
- 第32部分：高频振动试验；
- 第33部分：震动试验；
- 第34部分：振动试验；
- 第35部分：12m 跌落试验；
- 第36部分：2m 跌落试验；
- 第37部分：锤击试验；

## **GJB 5309. 1—2004**

——第 38 部分：冲击试验。

本部分为 GJB 5309 的第 1 部分。

本部分由中国兵器工业集团公司提出。

本部分由中国兵器工业标准化研究所归口。

本部分起草单位：中国兵器工业第二一三研究所、中国兵器工业标准化研究所。

本部分主要起草人：王魁全、刘虹秋、徐汉宣、刘天新、褚恩义、任丽萍。

# 火工品试验方法

## 第1部分：总则

### 1 范围

本部分规定了火工品试验方法的使用、仪器、设备和装置、试验的环境条件、试样、安全防护以及试验报告等的一般要求。

本部分适用于军用火工品的试验。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包含勘误的内容）或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分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部分。

- GB/T 4087.1 数据的统计处理和解释 二项分布参数的点估计
- GB/T 4087.2 数据的统计处理和解释 二项分布参数的区间估计
- GB/T 4087.3 数据的统计处理和解释 二项分布可靠度单侧置信下限
- GB/T 4088 数据的统计处理和解释 二项分布参数的检验
- GB/T 4089 数据的统计处理和解释 泊松分布参数的估计
- GB/T 4090 数据的统计处理和解释 泊松分布参数的检验
- GB/T 4882 数据的统计处理和解释 正态性的检验
- GB/T 4883 数据的统计处理和解释 正态样本异常值的判断和处理
- GB/T 8170 数值修约规则
- GJB 102A-1998 弹药系统术语

### 3 术语和定义

GJB 102A-1998确立的术语和定义适用于本部分。

### 4 试验方法的使用

在火工品的研制或生产中，应根据产品的具体要求选用GJB 5309相应部分的试验方法。当产品规范中要求的方法与相应试验方法的规定不一致时，应以产品规范为准。

### 5 仪器、设备和装置

试验用的主要仪器、设备和装置应能满足试验要求，并应进行周期检定，检定合格后方可用于试验。

### 6 试验的环境条件

除各单项试验方法另有规定外，所有测量和试验均应在16℃~32℃、当地的大气压力和相对湿度下进行。当为了获得重复测量结果而必须对这些条件加以控制时，不管希望的测量精度是多少，均应采用温度为23℃±2℃、大气压力为101.3kPa±6kPa和相对湿度为(50<sup>±5</sup>)%的基准条件。在试验期间，应记录实际的环境情况。

### 7 试样

应按各单项试验方法的规定准备试样。除另有规定外，一般不要求对试样进行预处理和稳定化处理。

理。当要求预处理时，应先建立预处理条件并使试样达到该条件，然后在该条件下保持规定时间，试验应在该条件下开始。当要求稳定化处理时，试样应在规定条件下保持规定时间。

## 8 安全防护

试验应在对人员和设备有合适防护的条件下进行；试验操作应遵守安全守则；应对可能发生的误操作和意外爆炸有应急措施。

## 9 试验数据处理

9.1 除另有规定外，试验数据的处理应根据其统计分布按 GB/T 4087.1、GB/T 4087.2、GB/T 4087.3、GB/T 4088 或 GB/T 4089、GB/T 4090 或 GB/T 4882、GB/T 4883 的规定进行。

9.2 数据需修约时，应按 GB/T 8170 的有关规定进行。

## 10 试验报告

试验报告一般包括以下内容：

- 试样名称或代号、批号；
  - 试验项目；
  - 试验方法名称和标准代号或其他有关文件资料；
  - 试验条件；
  - 试验结果；
  - 需要说明的其他事项；
  - 试验日期；
  - 试验、审核和批准人签字。
-