

# QJ

中国航天工业总公司航天工业行业标准

QJ 3036 - 98

---

## 固体火箭发动机静止试验 空间温度和噪声测量方法

1998 - 02 - 06 发布

1998 - 08 - 01 实施

---

中国航天工业总公司 发布

# 固体火箭发动机静止试验 空间温度和噪声测量方法

---

## 1 范围

### 1.1 主题内容

本标准规定了固体火箭发动机（以下简称发动机）静止试验时，空间温度和环境噪声测量系统的组成、技术要求、操作程序和数据处理方法。

### 1.2 适用范围

本标准适用于发动机工作过程中空间温度和环境噪声的测量。测量范围为：

空间温度：-40~+1200℃；

环境噪声声压级：120~170dB；

频率响应：20Hz~20kHz。

## 2 引用文件

GB 3102.7-93 声学的量和基本单位

QJ 1088-86 火箭发动机试验用热电偶温度传感器技术条件

QJ 1275-94 固体火箭发动机测量不确定度的评定

## 3 定义

本章无条文。

## 4 一般要求

### 4.1 仪器、设备

4.1.1 测量所用仪器、设备必须在周检或校验合格有效期内，对计算机应进行定期检查，工作状态应满足使用要求。

4.1.2 时标精度及记录方式应保证数据处理中的时间分辨率要求。

### 4.2 环境要求

记录系统中所用仪器、设备所处的环境条件应满足其工作环境的要求。

### 4.3 供电

供电应满足以下要求：

---

a. 记录系统应由交流稳压电源或不间断电源专门供电，电源的稳压精度应高于1%，正常负荷应在其标称值范围内；

b. 供电系统必须设置保护接地。

#### 4.4 接地

记录系统的信号接地、逻辑接地、电源接地等均应按照仪器、设备的技术要求实施。

#### 4.5 操作人员

试验操作人员应经过专业培训，并经考核合格持证上岗。

### 5 详细要求

详见方法 100 和方法 200。