

**QJ**

# 中华人民共和国航天行业标准

FL 1680

QJ 20021—2011

## 姿控发动机气体引射高空模拟试验方法

**Test method for high altitude gas injection simulation of attitude control engine**

2011—07—19 发布

2011—10—01 实施

国家国防科技工业局 发布

## **前　言**

本标准由中国航天科技集团公司提出。

本标准由中国航天标准化研究所归口。

本标准起草单位：中国航天科技集团公司六院一六五所。

本标准主要起草人：于军、史峰章、史超、张斌章、李辉、于英安。

# 姿控发动机气体引射高空模拟试验方法

## 1 范围

本标准规定了姿控发动机气体(氮气、空气)引射高空模拟试验的一般要求、试验准备、试验程序和试验结果处理要求。

本标准适用于可贮存推进剂液体火箭姿控发动机(以下简称发动机)气体引射高空模拟试验。冷气、固体和凝胶等姿控发动机亦可参照执行。

## 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(不包含勘误的内容)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。

GJB 753 偏二甲肼

GJB 1474.1—1992 航天发射场推进剂使用规则 无水肼

GJB 1673 四氧化二氮规范

GJB 1699 液体火箭发动机地面试验测量系统规范

GJB 1963 甲基肼规范

GJB 1964 绿色四氧化二氮规范

GJB 2898—1997 液体火箭发动机地面试验测量方法

QJ 1010A—1995 任务书的编制与管理

QJ 1492A—2005 液体火箭发动机试验数据处理方法

QJ 1646 液体火箭发动机试车台鉴定验收规范

QJ 2223A—2006 液体火箭发动机振动测量数据处理方法

QJ 2893 液体火箭发动机试验安全规定

QJ 2968 液体火箭发动机中、高温温度测量方法

QJ 3062 液体火箭发动机试验系统清洁度和多余物控制要求

QJ 3270—2006 液体火箭发动机地面试验用气规定

## 3 一般要求

### 3.1 试验文件

#### 3.1.1 试验任务书

3.1.1.1 试验委托单位应向试验承担单位提出试验任务书，经双方协商一致后会签。

3.1.1.2 试验任务书一般包括如下内容：

- a) 发动机型号；
- b) 试验类型及代号；
- c) 试验目的；
- d) 发动机工作时间；
- e) 发动机主要参数各工况调整值；