

# QJ

中华人民共和国航天行业标准

QJ 3134—2001

FL4720

---

航天用聚四氟乙烯软管组件试验方法

**Aerospace-polytetrafluoethylene hose assemblies-test methods**

2001—11—15发布

2002—02—01实施

国防科学技术工业委员会 发布

## 前 言

本标准等效采用 1998 年提出的 ISO/DIS 8829.1《航空航天不锈钢丝编织套聚四氟乙烯软管组件试验方法》，在技术内容和编写格式上与之等效，在单位制上将其换算成我国法定计量单位，引用标准已经改为我国的相应标准，对我国目前尚无相应标准的正文作了相应的改写或直接引用国外标准，补充了重复装拆试验和软管组件的拧紧扭矩要求。本标准的使用者对引用的国外标准要根据具体情况采用适用的部分。

本标准的附录 A 为资料性附录。

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：中国航天标准化研究所、一院十八所、七〇三所。

本标准主要起草人：王振武、张京豪、田正福、谭建安。

# 航天用聚四氟乙烯软管组件试验方法

## 1 范围

本标准规定了航天流体系统用带金属编织套聚四氟乙烯软管组件的试验方法。  
本标准适用于航天流体系统用聚四氟乙烯软管组件的试验。

## 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。

GB/T 1033—1986 塑料密度和相对密度试验方法

GB 1922—1980 HY—120 溶剂油

QJ 976—1986 流体系统及元件压力温度分级

QJ 1443—1988 航天液压系统导管和接头组件热冲击试验

SH 0358—1995 10号航空液压油

HB 7044—1994 软管硬管的防火试验

## 3 术语和定义

### 3.1

**室温 room temperature**

15℃~32℃的试验室温度。

### 3.2

**防火套管 fire sleeve**

阻挡火焰和热的元件。通常为管状，用于套在软管组件上，并固定在软管接头上。

### 3.3

**防火封套 fire-cuff**

阻挡火焰和热的元件。通常为（聚硅酮）合成橡胶，注塑在软管和软管接头上。

## 4 聚四氟乙烯内管试验

### 4.1 密度和相对密度试验

#### 4.1.1 目的

检验聚四氟乙烯内管的结晶度。

#### 4.1.2 试验方法

聚四氟乙烯管的密度和相对密度按 GB/T 1033—1986 规定的方法测定。