



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17737.205—2018/IEC 61196-1-205:2008

---

## 同轴通信电缆 第 1-205 部分:环境试验方法 耐溶剂及污染液试验

Coaxial communication cables—Part 1-205: Environmental test methods—  
Resistance to solvents and contaminating fluids

(IEC 61196-1-205:2008, IDT)

2018-03-15 发布

2018-10-01 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

GB/T 17737《同轴通信电缆》已经或计划发布以下部分：

- 第 1 部分：总规范 总则、定义和要求；
- 第 1-200 部分：环境试验方法 通用要求；
- 第 1-201 部分：环境试验方法 电缆的冷弯性能试验；
- 第 1-202 部分：环境试验方法 耐环境应力开裂；
- 第 1-203 部分：环境试验方法 电缆的渗水试验；
- 第 1-205 部分：环境试验方法 耐溶剂及污染液试验；
- 第 1-206 部分：环境试验方法 气候顺序；
- 第 1-208 部分：环境试验方法 纵向耐压；
- 第 1-209 部分：环境试验方法 热循环；

.....

本部分为 GB/T 17737 的第 1-205 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 61196-1-205:2008《同轴通信电缆 第 1-205 部分：环境试验方法耐溶剂及污染液试验》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 17737.1—2013 同轴通信电缆 第 1 部分：总规范 总则、定义和要求 (IEC 61196-1:2005, IDT)

本部分做了下列编辑性修改：

- 修改“对通信电缆可能会产生有害影响的液体由下列两个表给出.....”为“对通信电缆可能会产生有害影响的液体由下列 3 个表给出.....”(见 5.1)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本部分由全国电子设备用高频电缆及连接器标准化技术委员会(SAC/TC 190)归口。

本部分起草单位：江苏亨鑫科技有限公司、中国电子科技集团公司第二十三研究所、神宇通信科技股份有限公司。

本部分主要起草人：李庆和、潘照红、方旭、陈宏、王锐臻、吴正平、田欣。

# 同轴通信电缆 第 1-205 部分:环境试验方法

## 耐溶剂及污染液试验

### 1 范围

GB/T 17737 的本部分适用于同轴通信电缆。它规定了确定电缆耐溶剂及污染液能力的试验方法。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

IEC 61196-1 同轴通信电缆 第 1 部分:总规范 总则、定义和要求(Coaxial communication cables—Part 1:Generic specification—General,definitions and requirements)

### 3 术语和定义

IEC 61196-1 界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 概述

塑料在接触到溶剂及污染液体时会表现出不同的特性,即使这些溶剂及污染液体具有相似的成分,属于相同的门类。

因此,电缆通常是不能视为耐溶剂或污染液体的,只有试验通过后才能视为耐该种溶剂或污染液体。

### 5 试验液体

#### 5.1 通则

对通信电缆可能会产生有害影响的液体由下列 3 个表给出,同时给出了进行试验的温度。

试验液体应在相关的详细规范和分规范中规定,并优先从表 1、表 2 和表 3 中选择。

其他试验液体、试验温度、试验时间可由供需双方共同商定。

#### 5.2 试验液体表

表 1 燃料、润滑剂、液压油和防冻剂

序号	试验液体	试验温度
a)	甲苯(芳香)30%和 isooctan(脂肪族异辛烷)70%(体积比)混合液	40 °C ± 2 °C
b)	宽馏分航空涡轮燃料 溶液 1 和 2 是会对电缆产生最坏影响的典型混合液	70 °C ± 2 °C