

ICS 33.180.10  
M 33

# 团 标 准

T/CEMIA 016—2018

## 光纤预制棒用掺氟石英套管

Fluorine-doped silica tube for optical fiber preform

2018-12-28 发布

2019-03-28 实施

中国电子材料行业协会 发 布

## 前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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。

本标准由中国电子材料行业协会提出并归口。

本标准主要起草单位：中天科技精密材料有限公司、久智光电子材料科技有限公司、江苏亨通光纤科技有限公司、通鼎互联股份有限公司、杭州富通通信技术股份有限公司。

本标准参加起草单位：烽火通信科技股份有限公司。

本标准主要起草人：吴椿烽、陈娅丽、白凤茹、陈伟、朱坤、杨军勇、王冬香。

# 光纤预制棒用掺氟石英套管

## 1 范围

本标准规定了光纤预制棒用掺氟石英套管的等级与结构、技术要求、试验方法、检验规则以及包装、标志、运输、贮存。

本标准适用于光纤预制棒用掺氟石英套管,以下简称掺氟套管。

## 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。

GB/T 3284 石英玻璃化学成分分析方法

GB/T 5949 透明石英玻璃气泡、气线试验方法

GB/T 12442 石英玻璃中羟基含量检验方法

JC/T 2205 石英玻璃术语

SJ/T 11476.3 光纤预制棒用材料 第3部分:石英套管

YDB 158 通信用光纤预制棒的测量方法

## 3 术语和定义

JC/T 2205、SJ/T 11476.3 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **掺氟套管 fluorine-doped silica tube**

一种用于光纤预制棒包层的均匀掺氟元素的石英玻璃管,其折射率低于纯二氧化硅石英玻璃折射率。

### 3.2

#### **有效长度 effective length**

掺氟套管产品指标符合相关规定或客户要求的交付长度,用符号  $L$  表示,单位为毫米(mm)。

### 3.3

#### **外径偏差 deviation of outer diameter**

掺氟套管轴向上各横截面的外径最大值与最小值之差除以套管的外径平均值。

### 3.4

#### **外径椭圆度 ovality of outer diameter**

掺氟套管同一横截面上的外径最大值与最小值之差除以该横截面的外径平均值。

### 3.5

#### **截面积偏差 deviation of sectional area**

掺氟套管轴向上各横截面的面积最大值与最小值之差除以套管的截面积平均值。

### 3.6

#### **壁厚偏差 deviation of tube wall thickness**

掺氟套管轴向上各横截面的壁厚最大值与最小值之差除以套管的壁厚平均值。