

ICS 21.120.30  
J 18



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18842—2002

---

## 圆锥直齿渐开线花键

Taper cylindrical involute splines

2002-09-13 发布

2003-04-01 实施

---

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

本标准是在 JB/T 2486—1984《圆锥直齿渐开线花键》标准的基础上参照 ISO/CD 4156-1:2000《圆柱直齿渐开线花键 米制模数、齿侧配合 第1部分：概论》制定的。

本标准规定了圆锥直齿渐开线花键的术语、代号和定义、尺寸的计算公式、尺寸系列、公差等级与配合类别、公差、参数标注、检验方法和尺寸表等内容。

本标准由全国机器轴与附件标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：机械科学研究院、哈尔滨东安发动机制造公司、长春汽车研究所、中国航空工业西安飞机设计研究所，莆田智舟高新产业园有限公司。

本标准主要起草人：明翠新、常宝印、王玉山、张永才、何海峰。

# 中华人民共和国国家标准

## 圆锥直齿渐开线花键

GB/T 18842—2002

Taper cylindrical involute splines

### 1 范围

本标准规定了圆锥直齿渐开线花键(以下简称花键)的术语、代号和定义、尺寸的计算公式、尺寸系列、公差等级与配合类别、公差、参数标注、检验方法和尺寸表等内容。

本标准适用于内花键齿形为直线、外花键齿形为渐开线、标准压力角  $45^\circ$ 、模数为  $0.50\sim 1.50\text{ mm}$  和锥度为  $1:15$  的圆锥直齿渐开线花键。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 1800.4—1999 极限与配合 标准公差等级和孔、轴的极限偏差表(eqv ISO 286-2:1988)

GB/T 3478.1—1995 圆柱直齿渐开线花键 模数 基本齿廓 公差(eqv ISO 4156:1981)

GB/T 15758—1995 花键基本术语(neq ISO 4156:1981)

### 3 术语、代号和定义

3.1 花键通用的术语和定义见 GB/T 15758。

3.2 花键专用的术语、代号和定义见图 1、图 2 和表 1。

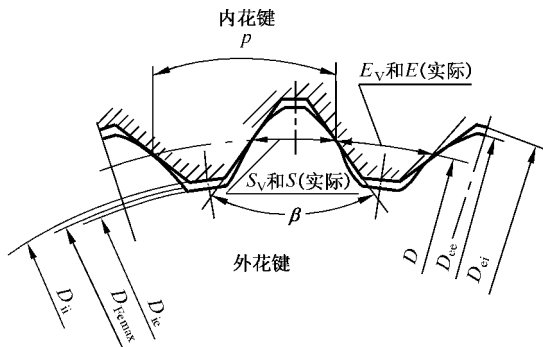


图 1

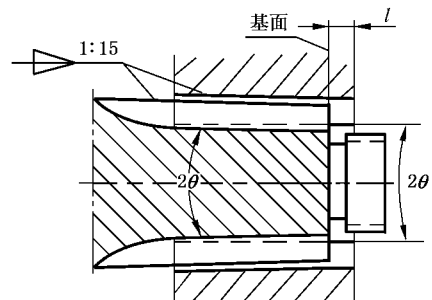


图 2

表 1 花键专用的术语、代号和定义

术语	代号	定义
基面		规定花键参数、尺寸及其公差的端平面。基面的位置规定在外花键的小端,并与设计给定的内花键基面重合
圆锥素线		小径圆锥面与花键轴平面的交线