



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3374.2—2011/ISO 1122-2:1999  
部分代替 GB/T 10086—1988

---

## 齿轮术语和定义 第 2 部分：蜗轮几何学定义

Vocabulary of gear terms—  
Part 2: Definitions related to worm gear geometry

(ISO 1122-2:1999, IDT)

2011-12-05 发布

2012-06-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

GB/T 3374《齿轮术语和定义》包括下列两部分：

——第1部分：几何学定义；

——第2部分：蜗轮几何学定义。

本部分为GB/T 3374的第2部分。

本部分等同采用ISO 1122-2:1999《齿轮术语和定义 第2部分：蜗轮几何学定义》(英文版)。

本部分等同翻译ISO 1122-2:1999。

为方便使用，本部分作了下列编辑性修改：

——增加“范围”章的编号，以后章条编号顺排；

——删除了ISO 1122-2的前言和引言；

——增加了中文索引。

本部分是对GB/T 10086—1988《圆柱蜗杆、蜗轮术语及代号》中术语部分内容的修订。与GB/T 10086—1988术语部分相比，主要内容修改如下：

——术语部分单独成为一个标准，标准名称改为《齿轮术语和定义 第2部分：蜗轮几何学定义》；

——增加了蜗杆内容(2.2.1.9)；

——增加了蜗轮内容(2.1.2.5)；

——增加了蜗杆副内容(2.1.2.6、2.4.1.4、2.4.1.5、2.4.1.7、2.4.1.8、2.4.1.9、2.4.1.10、2.4.2.1)；

——删除了齿槽、齿体和齿面法向直廓蜗杆内容；

——删除了盘状锥面、指状锥面盘和端锥面包络圆柱蜗杆内容；

——删除了圆环面包络、圆环面和轴向圆弧齿圆柱蜗杆内容。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国齿轮标准化技术委员会(SAC/TC 52)归口。

本部分负责起草单位：郑州机械研究所。

本部分主要起草人：王琦、王长明、张元国、王长路、杨星原、陈爱闽、牛长根。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 10086—1988中的术语部分。

## 齿轮术语和定义

### 第 2 部分：蜗轮几何学定义

#### 1 范围

GB/T 3374 的本部分给出了国际通用的蜗轮几何学术语及标准定义。

#### 2 定义 definitions

##### 2.1 一般定义 general

##### 2.1.1 圆环面与线 toric surfaces and lines

##### 2.1.1.1

##### 圆环面 toroid

一个圆(母圆)围绕圆周外并位于与此圆同一平面内的一条轴线(圆环面的轴线)转动而产生的旋转体或旋转表面。

见图 1。

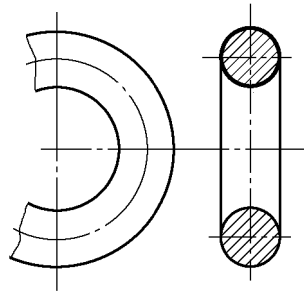


图 1

##### 2.1.1.2

##### 圆环面的母圆 generant of a toroid

圆环面被其任一轴平面所截出的两圆中的任意一个圆。

见图 2。

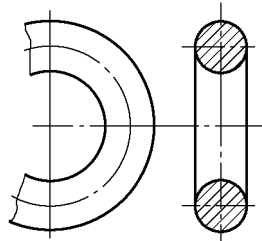


图 2

##### 2.1.1.3

##### 圆环面的中间平面 mid-plane of the toroid

圆环面的对称平面并垂直于圆环面的轴线。