

ICS 21.200
J 17



标准

中华人民共和国国家标准

GB/T 1357—2008/ISO 54:1996
代替 GB/T 1357—1987

通用机械和重型机械用圆柱齿轮 模数

Cylindrical gears for general engineering and for heavy engineering—
Modules

(ISO 54:1996, IDT)

2008-12-04 发布

2009-06-01 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

标准

本标准等同采用 ISO 54:1996《通用机械和重机械用圆柱齿轮 模数》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 54:1996。

为方便使用,本标准作了下列编辑性修改:

- 将“本国际标准”改为“本标准”;
- 删除国际标准的前言;
- 用小数点“.”代替作为小数点的“,”。

本标准是对 GB/T 1357—1987《渐开线圆柱齿轮模数》的修订。

与 GB/T 1357—1987 相比,主要内容修改如下:

- 本标准不适用于汽车齿轮;
- 取消了 1 以下的模数值,规定模数值 ≥ 1 ;
- 第 II 系列中,增加了 1.125 和 1.375;
- 第 II 系列中,取消了 3.25 和 3.75。

本标准自实施之日起代替 GB/T 1357—1987。

本标准由全国齿轮标准化技术委员会(SAC/TC 52)提出并归口。

本标准起草单位:郑州机械研究所。

本标准主要起草人:杨星原、王琦、职彦峰、王长路、陈爱闽、张元国。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 1357—1978、GB/T 1357—1987。

通用机械和重型机械用圆柱齿轮 模数

标准

1 范围

本标准规定了通用机械和重型机械用直齿和斜齿渐开线圆柱齿轮的法向模数。
本标准不适用于汽车齿轮。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

模数 module

模数是齿距(mm)除以圆周率 π 所得的商,或分度圆直径(mm)除以齿数所得的商。

注:法向模数被定义在基本齿条¹⁾的法截面上。

3 模数

优先采用表1中给出的第I系列法向模数。应避免采用第II系列中的法向模数6.5。

表1 模数 m

单位为毫米

系列	
I	II
1	1.125
1.25	1.375
1.5	1.75
2	2.25
2.5	2.75
3	3.5
4	4.5
5	5.5
6	(6.5)
8	7
10	9

1) “基本齿条”见 GB/T 1356—2001 通用机械和重型机械用圆柱齿轮 标准基本齿条齿廓(ISO 53:1998, IDT)

表 1 (续)

单位为毫米

系列	
I	II
12	11
16	14
20	18
25	22
32	28
40	35
50	45

标准