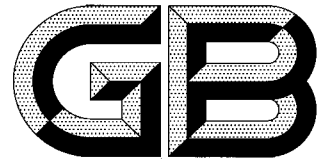


ICS 17.040.01
J 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 4096—2001
eqv ISO 2538:1998

产品几何量技术规范(GPS) 棱体的角度与斜度系列

Geometrical product specifications (GPS)
Series of angles and slopes on prisms

2001-09-15 发布

2002-04-01 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

本标准等效采用 ISO 2538:1998《产品几何量技术规范(GPS) 棱体的角度与斜度系列》，是对 GB/T 4096--1983《棱体的角度与斜度系列》的修订，在技术内容上与国际标准一致。考虑到标准的适用范围为一般用途的棱体，在编排上将 ISO 2538 正文中特定用途的棱体作为标准的附录给出。

本标准对 GB/T 4096--1983 的主要修改如下：

- 增加了楔体、导棱体等术语及定义和相应的图示；
- 重新编排了数值表；
- 将特定用途的棱体列为标准的附录。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 4096--1983。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国产品尺寸和几何技术规范标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：机械科学研究院、中国计量科学研究院、中国一拖集团有限公司、天津大学、长安汽车集团有限公司。

本标准主要起草人：李晓沛、张恒、张云立、王仲、易守云、陈戈。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是由各国标准团体(ISO 成员团体)组成的世界范围的联合组织。国际标准的制定通常由 ISO 的技术委员会来完成。各成员团体若对某技术委员会确立的项目感兴趣,均有权派员参加该项目的工作。与 ISO 保持联系的国际组织(官方的或非官方的)也可参加有关工作。ISO 与从事电工标准化的国际电工委员会(IEC)保持密切合作关系。

经技术委员会通过的国际标准草案提交各成员团体表决,需取得至少有 75% 的成员团体的同意,才能作为国际标准发布。

国际标准 ISO 2538 由 ISO/TC 213“产品尺寸和几何技术规范及检验”技术委员会起草。

本次第二版代替第一版(ISO 2538:1974),其中表内有些数据作了适时的修正,但无技术上的修改。本国际标准的附录 A 和附录 B 都是提示性的附录。

中华人民共和国国家标准

产品几何量技术规范(GPS) 棱体的角度与斜度系列

Geometrical product specifications (GPS) Series of angles and slopes on prisms

GB/T 4096—2001
equiv ISO 2538:1998

代替 GB/T 4096 1983

1 范围

本标准规定了一般用途棱体的角度和斜度系列。角度系列从 $120^\circ \sim 0^\circ 30'$ ，斜度系列从 $1:10 \sim 1:500$ 。

本标准适用于一般机械工程。

2 定义

本标准采用下列定义。

2.1 棱体 prism

由两个相交平面与一定尺寸所限定的几何体(见图 1)。

注：这两个相交平面称为“棱面”，当有配合要求时称为“棱体的配合面”。两棱面的交线称为“棱边”。

2.2 多棱体 multiple prism

由几对相交平面与一定尺寸所限定的几何体(见图 2)。

注：

1 由两对相交平面与一定尺寸所限定的是双棱体(见图 2)。

2 当各对平面相交到一点时，该多棱体是棱锥体(见图 3)。

2.3 楔体 wedge

小角度的棱体。

2.4 导棱体 slide prism

V 形体 vee-block

燕尾体 dovetail

特定的大角度棱体(见图 4 和图 5)。

注：这些特定的棱体常用于机床的导轨。

2.5 棱体角(β) prism angle

两相交棱面间的夹角(见图 1)。

注：棱体配合面间的夹角称为“棱体的配合角”。

2.6 棱体中心平面(E_M) center plane of prism

通过棱边平分棱体角 β 的平面(见图 7)。

2.7 棱体高 height of prism

在平行于棱边并垂直于一个棱面的某指定截面上测量的高度(如图 6 中的 H 和 h)。

2.8 棱体厚 thickness of prism

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 2001-09-15 批准

2002-04-01 实施