

## 前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 4759-3:2000《紧固件公差 第3部分:螺栓、螺钉和螺母用平垫圈 产品等级 A 和 C 级》。

GB/T 3103 总的标题为:“紧固件公差”,包括以下部分:

- GB/T 3103.1—1982 紧固件公差 螺栓、螺钉和螺母
- GB/T 3103.2—1982 紧固件公差 用于精密机械的螺栓、螺钉和螺母
- GB/T 3103.3—2000 紧固件公差 平垫圈
- GB/T 3103.4—1992 紧固件公差 耐热用螺纹连接副

本标准未采用 ISO 4753-3 所附的目录,其内容已列入引用标准(第2章)。

本标准是 GB/T 3103.3—1982 的修订本,主要修改如下:

- a) 对 C 级产品未规定  $h_1$  的尺寸公差(3.1 条);
- b) 以“厚度不均匀度  $\Delta h$ ”代替“平行度”,并对 C 级产品不要求该项指标(3.5.1 条);
- c) 对 C 级产品不要求平面度(3.5.3 条);
- d) 增加附录 A。

本标准自实施之日起,代替 GB/T 3103.3—1982。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国紧固件标准化技术委员会归口。

本标准由机械科学研究院负责起草。

本标准由全国紧固件标准化技术委员会秘书处负责解释。

## ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是一个世界性的各国国家标准团体(ISO 成员团体)的联合组织。国际标准的制定工作通常是通过 ISO 各个技术委员会进行的。每个成员团体如对某一技术委员会所进行的项目感兴趣时,也可参加该委员会。与 ISO 有关的政府的和非政府的国际组织也可参加此项工作。ISO 与国际电工委员会(IEC)在电工标准化方面有着密切的联系。

经技术委员会采纳的国际标准草案,分发给所有成员团体进行投票表决。国际标准的正式出版需要至少 75% 的成员团体投票赞成。

国际标准 ISO 4759-3 由 ISO/TC 2 紧固件技术委员会制定。

第三版对第二版(ISO 4759-3:1991)进行了删改与补充,是技术性修订。

ISO 4759 总名称为“紧固件公差”,包括以下部分:

- 第 1 部分:螺栓、螺钉和螺母 产品等级为 A、B 和 C
- 第 2 部分:螺纹直径为 1~3 mm、产品等级 F、用于精密机械的螺栓、螺钉和螺母
- 第 3 部分:螺栓、螺钉和螺母用平垫圈 产品等级 A 和 C

ISO 4759 本部分的附录 A 是提示的附录。

紧固件公差 平垫圈

代替 GB/T 3103.3—1982

Tolerances for fasteners—Plain washers

## 1 范围

本标准规定了螺纹公称直径为 1~150 mm 的螺栓、螺钉和螺母用产品等级为 A 和 C 级冲压平垫圈的公差。

推荐非标准垫圈也采用这些公差。

注：产品等级由产品质量和公差大小确定。

附录 A(提示的附录)摘自 GB/T 1800.2 和 GB/T 1800.4。

## 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 1182—1996 形状和位置公差 通则、定义、符号和图样表示法(eqv ISO 1101:1983)

GB/T 1800.2—1998 极限与配合 基础 第 2 部分:公差、偏差和配合的基本规定  
(eqv ISO 286-1:1988)

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 286-2:1996)

GB/T 5267—1985 螺纹紧固件电镀层

GB/T 16671—1996 形状和位置公差 最大实体要求、最小实体要求和可逆要求  
(eqv ISO 2692:1996)

## 3 公差

产品等级 A 和 C 级的垫圈公差在表 1 中给出。

除非另有规定,本标准规定的公差适用于垫圈镀前尺寸(GB/T 5267)。

不符合本标准规定的公差,并有正当技术原因者,应在产品标准中规定。当本标准与产品标准规定的公差不同时,应以后者为准。

形状和位置公差的规定和表示方法符合 GB/T 1182 和 GB/T 16671。