



中华人民共和国国家标准

GB/T 17852—2018
代替 GB/T 17852—1999

产品几何技术规范(GPS) 几何公差 轮廓度公差标注

Geometrical product specifications(GPS)—
Geometrical tolerancing—Profile tolerancing

(ISO 1660:2017, MOD)

2018-09-17 发布

2019-04-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 符号	2
5 轮廓度公差标注的规则	3
附录 A (资料性附录) 组合要素	8
附录 B (资料性附录) 规则图示	10
附录 C (资料性附录) 废止的标注方法	29
附录 D (资料性附录) 在 GPS 矩阵中的位置	31
参考文献	32

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 17852—1999《形状和位置公差 轮廓的尺寸和公差注法》，与 GB/T 17852—1999 相比主要技术变化如下：

- 增加轮廓度符号的应用范围及诠释；
- 增加对 GB/T 1182—2018 中部分符号的沿用说明，并诠释了这些符号在轮廓度公差中的详细标注规则；
- 增加轮廓度公差标注的缺省规则；
- 增加附录 A，说明组合要素的定义规则；
- 增加附录 B，包括 16 个轮廓度规范的应用示例。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 1660:2017《产品几何技术规范(GPS) 几何公差 轮廓度公差标注》。

本标准与 ISO 1660:2017 相比存在技术性差异，这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(|)进行了标示。相应技术性差异及其原因如下：

- 关于规范性引用文件，本标准做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件，调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中，具体调整如下：
 - 用修改采用国际标准的 GB/T 1182—2018 代替 ISO 1101:2017；
 - 用修改采用国际标准的 GB/T 4249—2018 代替 ISO 8015:2011；
 - 用修改采用国际标准的 GB/T 17851 代替 ISO 5459:2011；
 - 用等同采用国际标准的 GB/Z 24637.1 代替 ISO 17450-1；
 - 用非等效采用国际标准的 GB/T 24734 代替 ISO 16792。

本标准还做了下列编辑性修改：

- 删去了 ISO 1660:2017 引言中的表 1，将 ISO 1660:2017 中的“表 2~表 4”改为“表 1~表 3”。

本标准由全国产品几何技术规范标准化技术委员会(SAC/TC 240)提出并归口。

本标准起草单位：上海汽车集团股份有限公司技术中心、中机生产力促进中心、戴克伊(北京)技术有限公司、卡尔蔡司(上海)管理有限公司、郑州大学、北京汽车股份有限公司、西安交通大学、观致汽车有限公司、泛亚汽车技术中心有限公司、海克斯康测量技术(青岛)有限公司、奥曼克(上海)咨询有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司。

本标准主要起草人：明翠新、沈潇俊、王喜力、龙东飞、韩定中、郑鹏、滕丽静、俞吉长、景蔚萱、邱晨曦、胡敏、赵凤霞、徐明洋、王慧珍、周江奇、朱悦。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 17852—1999。

产品几何技术规范(GPS) 几何公差 轮廓度公差标注

1 范围

本标准规定了组成要素与导出要素的几何公差标注规则。

本标准适用于 GB/T 1182—2018 定义的线轮廓度与面轮廓度特征符号。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 1182—2018 产品几何技术规范(GPS) 几何公差 形状、方向、位置与跳动公差标注(ISO 1101:2017,MOD)

GB/T 4249—2018 产品几何技术规范(GPS) 基本原理 概念、原理与规则(ISO 8015:2011,MOD)

GB/T 17851 产品几何技术规范(GPS) 几何公差 基准和基准体系(GB/T 17851—2010,ISO 5459:1981,MOD)

GB/Z 24637.1 产品几何技术规范(GPS) 通用概念 第1部分:几何规范和验证的模式(GB/Z 24637.1—2009,ISO/TS 17450-1:2005,IDT)

GB/T 24734 产品技术文件 数字产品定义的数据规程(GB/T 24734—2009,ISO 16792:2006,NEQ)

ISO 17450-3 产品几何技术规范(GPS) 一般概念 第3部分:被测要素[Geometrical product specifications (GPS)—General concepts—Part 3:Toleranced features]

ISO 22432 产品几何技术规范(GPS) 规范与验证中使用的要素[Geometrical product specifications(GPS)—Features utilized in specification and verification]

3 术语和定义

GB/T 1182—2018、GB/T 4249—2018、GB/T 17851、GB/Z 24637.1、ISO 17450-3、ISO 22432 界定的以及下列术语与定义适用于本文件。

3.1

轮廓度公差标注 profile tolerancing

采用线轮廓度符号或面轮廓度符号的几何公差标注。

3.2

线轮廓 line profile

线要素的属性。

3.3

面轮廓 surface profile

面要素的属性。