



中华人民共和国国家标准

GB/T 15757—2002
eqv ISO 8785:1998

产品几何量技术规范(GPS) 表面缺陷 术语、定义及参数

Geometrical Product Specifications(GPS)—
Surface imperfections—
Terms, definitions and parameters

2002-07-15 发布

2003-01-01 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

本标准是根据国际标准 ISO 8785:1998《产品几何量技术规范(GPS) 表面缺陷 术语、定义及参数》(1998年版),对 GB/T 15757—1995《表面缺陷 术语、定义及参数》进行修订,在技术内容上与 ISO 8785:1998等效,编写规则上与之等同。

本标准主要在以下内容修订:

- 增加了缩孔、(凹面)瓢曲、(凸面)瓢曲定义的相应图示;
- 对表面缺陷的特性和参数的代号做了改动。

本标准与 ISO 8785 的区别:

- 略去了 ISO 8785 中的导言,与国家标准的编写规则相协调;
- 略去了 ISO 8785 中的附录 B(参考目录)。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 15757—1995。

本标准的附录 A 是提示的附录。

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提出并归口。

本标准起草单位:中国机械科学研究院、时代集团公司、中国计量科学研究院、北京计量科学研究所、沈阳 601 所。

本标准主要起草人:王欣玲、王忠滨、高思田、吴迅、王肇强、赵有祥。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是一个世界范围的国家标准化组织(ISO 成员)的联合会,国际标准的制定工作通常由 ISO 各技术委员会进行。每个成员组织,对某一主题的技术委员会感兴趣,就有权参加该委员会工作,其他与 ISO 协作的政府间或非政府间的国际组织也可以参加工作。ISO 与 IEC(国际电工委员会)在所有有关电工技术标准化的内容上进行密切合作。

由技术委员会提出的国际标准草案,散发给各成员组织,由各成员组织投票表决,至少需要 75% 的赞成票才能作为国际标准公布。

国际标准 ISO 8785 是由 ISO/TC 213《产品尺寸和几何技术规范》技术委员会制定的。

本标准附录 A 是提示的附录。

中华人民共和国国家标准

产品几何量技术规范(GPS) 表面缺陷 术语、定义及参数

Geometrical Product Specifications(GPS)—
Surface imperfections—
Terms, definitions and parameters

GB/T 15757—2002
eqv ISO 8785:1998

代替 GB/T 15757—1995

1 范围

本标准规定了有关表面缺陷的术语,允许表面缺陷的程度及测量表面缺陷方法的技术规范等内容。本标准适用于技术文件、技术图纸和科技出版物等。

本标准的定义不涉及表面粗糙度和表面波纹度。

本标准没有指出是否要进行表面缺陷的评定,这取决于具体的应用或表面的功能。

对于特殊的应用和制造工艺,在必要时可附加专用的术语和定义。这些术语和定义将在相关的标准中规定。

几种特殊表面缺陷将在其他标准中定义。

2 一般术语与定义

2.1 基准面 reference surface

用以评定表面缺陷参数的一个几何表面。

注

- 1 基准面通过除缺陷之外的实际表面的最高点,且与由最小二乘法确定的表面等距。
- 2 基准面是在一定的表面区域或表面区域的某有限部分上确定的,这个区域和单个缺陷的尺寸大小有关。该区域的大小须足够用来评定缺陷,同时在评定时能控制表面形状误差的影响。
- 3 基准面具有几何表面形状,它的方位和实际表面在空间与总的走向相一致。

2.2 表面缺陷评定区域(A) surface imperfection evaluation area (A)

工件实际表面的局部或全部,在该区域上,检验和确定表面缺陷。

2.3 表面结构 surface texture

出自几何表面的重复或偶然的偏差,这些偏差形成该表面的三维形貌。

注:表面结构包括在有限区域上的粗糙度、波纹度、纹理方向、表面缺陷和形状误差。

2.4 表面缺陷(SIM) surface imperfection(SIM)

在加工、储存或使用期间,非故意或偶然生成的实际表面的单元体、成组的单元体、不规则体。

注

- 1 建议不要将“表面瑕疵”的术语用于本标准定义的表达中。
- 2 这些单元体或不规则体的类型,明显区别于构成一个粗糙度表面的那些单元体或不规则体。
- 3 在实际表面上存在缺陷并不表示该表面不可用。缺陷的可接受性取决于表面的用途或功能,并由适当的项目来确定,即长度、宽度、深度、高度、单位面积上的缺陷数等。