



中华人民共和国国家标准

GB/T 12985—91

在产品设计中 应用人体尺寸百分位数的通则

General rules of using percentiles
of the body dimensions for products design

1991-06-08 发布

1992-03-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

在产品设计中

应用人体尺寸百分位数的通则

GB/T 12985—91

General rules of using percentiles of
the body dimensions for products design

1 主题内容与适用范围

本标准规定了在涉及人体尺寸的产品尺寸设计时应用人体尺寸百分位数的通则。本标准适用于工业产品设计。

2 引用标准

- GB 3975 人体测量术语
- GB 5703 人体测量方法
- GB 10000 中国成年人人体尺寸

3 术语

3.1 使用者群体 user population

使用所设计的产品的全部人员。

3.2 人体尺寸百分位数 percentile of the body dimension

百分位数是一种位置指标、一个界值,以符号 P_K 表示。一个百分位数将群体或样本的全部观测值分为两部分,有 $K\%$ 的观测值等于和小于它,有 $(100 - K)\%$ 的观测值大于它。人体尺寸用百分位数表示时,称人体尺寸百分位数。

3.3 满足度 satisfaction

指所设计的产品在尺寸上能满足多少人使用,以合适地使用的人占使用者群体的百分比表示。

3.4 功能修正量 functional correction value

为了保证实现产品的某项功能而对作为产品尺寸设计依据的人体尺寸百分位数所作的尺寸修正量。

3.5 心理修正量 psychological correction value

为了消除空间压抑感、恐惧感或为了追求美观等心理需要而作的尺寸修正量。

3.6 产品最小功能尺寸 least functional dimension of product

为了保证实现产品的某项功能而设定的产品最小尺寸。

3.7 产品最佳功能尺寸 optimum functional dimension of product

为了方便、舒适地实现产品的某项功能而设定的产品尺寸。

4 产品尺寸设计分类

4.1 I型产品尺寸设计

需要两个人体尺寸百分位数作为尺寸上限值和下限值的依据,称为I型产品尺寸设计。又称双限值