

# 中华人民共和国国家标准

## 输送带尺寸

Conveyor belts—Dimensions

GB/T 4490—94

代替 GB 4490—84

本标准等效采用国际标准 ISO 251—1987《输送带的宽度和长度》和 ISO 583—1990《织物芯输送带总厚度和覆盖层厚度公差(直接测量法)》。

### 1 主题内容和适用范围

本标准规定了输送带宽度、长度、总厚度及覆盖层厚度的尺寸与偏差及其测量方法。  
本标准中总厚度和覆盖层的尺寸与偏差以及测量方法不适用于金属带芯的输送带。

### 2 引用标准

GB 2941 橡胶试样环境调节和试验的标准温度、湿度及时间  
GB/T 5723 硫化橡胶和热塑橡胶 试验用试样和制品尺寸的测定

### 3 宽度

#### 3.1 宽度及极限偏差

输送带的宽度及极限偏差应符合表 1 规定。

表 1

输送带宽度,mm	极限偏差	输送带宽度,mm	极限偏差
300	±5 mm	1 600	±1%
400		1 800	
500		2 000	
600	2 200		
650	2 400		
800	2 600		
1 000	2 800		
1 200	3 000		
1 400	3 200		

注：输送带宽度 300~650 mm 的极限偏差也可按供需双方协商解决。<sup>1)</sup>

#### 3.2 测量方法

输送带的宽度采用测量误差不大于 1 mm 的钢尺进行测量,每个尺寸取 3 个测量值,取中位数为测量结果。

采用说明:

1) 表 1 下面注是后加上的,ISO 251—1987 中没有。

国家技术监督局 1994-12-22 批准

1995-10-01 实施

4 长度

4.1 长度及极限偏差

4.1.1 输送带按结构形状分为有端带和环形带两种类型,其长度尺寸由供需双方协商确定。

4.1.2 不同类型输送带的长度极限偏差应符合表 2 规定。

表 2

输送带类型	输送带长度, m	极限偏差
环形带	≤15	±50 mm
	>15~20	±75 mm
	>20	±0.5%
有端带	由一段组成	+2.5% 0
	由若干段组成 每段长度 各段长度之和	±5% +2.5% 0

4.2 测量方法

4.2.1 采用测量误差不大于 1 mm 的钢尺测量。

4.2.2 有端带长度的测量

将带平放呈松弛状态,用钢尺测量带长。

4.2.3 环形带周长的测量

将带如图 1 所示放置在平整处,在带上标出 a、b、c、d 四点,使  $\overline{ab} = \overline{cd}$ ,测定  $\overline{ab}$  段长度后,分别将  $\overline{ac}$  段和  $\overline{bd}$  段放平并测量长度,然后按下式计算带的中心周长( $L_p$ ):

$$L_p = 2\overline{ab} + \overline{ac} + \overline{bd} \quad \dots\dots\dots(1)$$

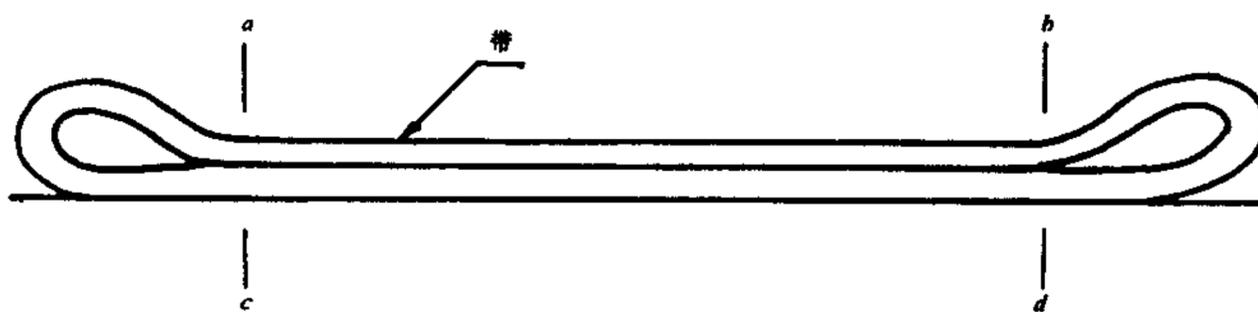


图 1 环形带测长

按以上方法测量 3 次,取中位数作为带的中心周长。然后按式(2)计算带的内周长( $L_i$ )。

$$L_i = L_p - \frac{\pi d}{1000} \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:  $L_i$ ——带的内周长, m;  
 $L_p$ ——带的中心周长, m;  
 $d$ ——带的厚度, mm。

注: 此公式适用于截面一致、对称的平面输送带。

5 覆盖层厚度

5.1 覆盖层厚度及极限偏差