

## 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7512.1~7512.3-94

---

### 圆弧齿同步带传动

1994-10-25 发布

1995-10-01 实施

---

中华人民共和国机械工业部 发布

## 目 次

JB/T 7512.1—94	圆弧齿同步带传动	带 .....	(1)
JB/T 7512.2—94	圆弧齿同步带传动	带轮 .....	(7)
JB/T 7512.3—94	圆弧齿同步带传动	设计方法 .....	(19)

圆弧齿同步带传动 设计方法

1 主题内容与适用范围

本标准规定了圆弧齿同步带传动的设计方法,适用于 JB/T 7512.1—94《圆弧齿同步带传动 带》、JB/T 7512.2—94《圆弧齿同步带传动 带轮》中规定的 3M、5M、8M、14M 和 20M 等 5 种型号的圆弧齿同步带传动的设计。

2 引用标准

- GB 6931.3 同步带传动 术语
- JB/T 7512.1 圆弧齿同步带传动 带
- JB/T 7512.2 圆弧齿同步带传动 带轮

3 术语和代号

- 3.1 本标准术语按 GB 6931.3 的规定。
- 3.2 本标准设计方法中采用的代号见表 1。

表 1 代号、名称及单位

代 号	名 称 及 含 义	单 位
$P$	需传递的名义功率	kW
$P_d$	设计功率	kW
$K_A$	工作情况系数	
$n_1$	小带轮转速	r/min
$n_2$	大带轮转速	r/min
$i$	传动比, $i = n_2/n_1$ , 小带轮为主动轮	
$R$	增速比, $R = n_1/n_2$ , 小带轮为从动轮	
$Z_{\min}$	带轮最少齿数	
$Z_1$	小带轮齿数	
$Z_2$	大带轮齿数	
$d_1$	小带轮节圆直径	mm
$d_2$	大带轮节圆直径	mm
$d_{a1}$	小带轮外径	mm
$d_{a2}$	大带轮外径	mm
$a_0$	初定中心距	mm
$L_0$	初定带的节线长度	mm