佛山选型 同步带轮选型软件 航锐机械

产品名称	佛山选型 同步带轮选型软件 航锐机械
公司名称	东莞市航锐机械科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	东莞市东城街道牛山社区牛头一村怡景路1号
联系电话	13537117712

产品详情

确定啮合齿数系数 KZ啮

啮合齿数 Zm由式（6）计算： Zm =ent（0.5 – （d2 ?d1 ）/6a ）Z1……（6）

啮合齿数系数KZ 由式（7）确定：

Zm≥6，KZ=1

Zm＜6，KZ=1 – 0.2（6 – Zm）……（7）

9　确定带的基本额定功率P0

各带型的宽度推荐用基本额定功率P0

圆弧齿3M同步带基准带宽6mm的基本额定功率P0

圆弧齿5M同步带基准带宽9mm的基本额定功率P0

圆弧齿8M同步带基准带宽20mm的基本额定功率P0

圆弧齿14M同步带基准带宽40mm的基本额定功率P0

圆弧齿20M同步带基准带宽115mm的基本额定功率P0

10 带的额定功率 Pr

带的额定功率按式（3）计算：　Pr=KLKZKWP0　kW……（8）

式中：KW—带宽系数

KW=(bs/ bs0)1.14……（9）

11 确定带和带轮的宽度

按Pd≤Pr 原则选择带的宽度bs，则

……（10）

式中：bs0 见下表

带型　3M　5M　8M　14M　20M

bs0　6　9　20　40　115

按计算结果选择相对应的常见宽度【同步带常见宽度表】，

并确定带轮的齿面宽度及总宽度。【同步带轮齿面宽度尺寸表】

12 计算力Q

力Q 示意图见图2。

图 2 带传动的力

带的紧边张力F1 和松边张力F2 分别由式（11）、式（12）计算

由于不是靠摩擦力传递动力，带的预紧力很小，作用于带轮轴和其轴承上的力也很小。其主要缺点在于制造和安装精度要求较高，佛山选型，中心距要求较严格。同步带根据齿的形状又分为梯形齿同步带和圆弧齿同步带两种，圆弧形齿的载能力高，疲劳寿命高。以圆弧形齿的同步带所承受的扭矩为，载能力高。

从所用材料上，齿型带可区分为橡胶型和聚氨酯型两大类，而前者又有普通橡胶和特种橡胶之分，是由钢帘线或玻璃纤维组成的强力层和以橡胶及尼龙布形成的外包橡胶层或聚氨酯胶层构成。同步带带型如下:MXL为轻型; XXL为超轻型; XL为特轻型; L为轻型; H为重型; XH为特重型; XXH为超重型

使用同步带应注意的问题[4]

(1) 带轮使用寿命及齿形精度对同步带传动有重要影响。超过使用寿命，齿廓形状变化，带齿与带轮轮齿不能正确啮合，则会造成同步齿形带在短期内失效。

(2) 同步齿形带传动中，为避免同步带从带轮一侧滑脱，带轮必须有挡盘，挡盘应比带的背面高出1～2mm，并有约为 5 ° 的倾角。

(3) 带轮的材质、齿面硬度等对传动质量有重要影响。带轮常见的失效形式是齿面磨损和点蚀

，因此带轮齿面应有足够的耐磨性和接触强度。研究表明
，一般带轮材料可选用中碳钢或中碳合金结构钢，如 45钢、 40Cr钢、 35Si Mn钢等
，进行正火或调质处理，使齿面硬度为 200～260HBS。较高的强度和表面硬度、 良好的韧性
，才能满足工程实际需要，因硬度适中，同步带选型设计，故可在热处理以后精切齿廓。

。

我们听到同步带这个词也有很多，但是却不知道同步带是什么？其实同步带就是用钢丝绳或者是用玻璃纤维做为强力层，然后外覆以聚氨酯或氯丁橡胶的环形带，带的内周制成齿状，同步带轮选型软件，使其与齿形带轮啮合。说到它的外形，我们就看看它的外表特征，同步带选型，其长度是任意的，而宽度和厚度都是均匀的，外表面制有彼此平行排列、且与带条边相垂直的防滑条纹齿所构成的长方条形，定尺带，而编码器前端轴上安装有与同步带上防滑条纹齿相匹配啮合的同步齿轮。

同步带齿的形状可以分为两种，分别是梯形齿和弧齿，其中弧齿还有三种系列，分别是：圆弧齿(H系列又称HTD带)、平顶圆弧齿(S系列又称为STPD带)和凹顶抛物线齿（R系列)。

佛山选型-同步带轮选型软件-航锐机械(推荐商家)由东莞市航锐机械科技有限公司提供。东莞市航锐机械科技有限公司（www.misumigear.com）位于东莞市东城街道牛山社区牛头一村怡景路1号。在市场经济的浪潮中拼博和发展，目前航锐机械在传送带中享有良好的声誉。航锐机械取得商盟认证，我们的服务和管理水平也达到了一个新的高度。航锐机械全体员工愿与各界有识之士共同发展，共创美好未来。