

2024上海齿轮传动展|上海PTC展

产品名称	2024上海齿轮传动展 上海PTC展
公司名称	致励展会资讯
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市奉贤区青村镇人民北路
联系电话	18721256027 18721256027

产品详情

2024亚洲国际动力传动与控制技术展览会（PTC）

上海机械传动展 | 上海电气传动展、流体传动机械零部件国际展览会

时间：PTC ASIA 2024年11月5日 - 8日

地点：上海新国际博览中心（上海市浦东新区龙阳路2345号）

主办单位：中国液压气动密封件工业协会

中国机械通用零部件工业协会，汉诺威米兰展览（上海）有限公司，德国汉诺威展览有限公司

亚太地区的年度工业盛会——PTC ASIA展会作为亚洲、二的国际工业品牌展会，继续唱响了“ Driven to be SMART驱动未来”的主题，聚焦“智能制造”，吸引了近1300家海内外企业在7万平米的展示区，争先展示动力传动“智”造技术和产品。流体动力领域国内外参展企业携创新产品盛装亮相，吸引了来自国内外众多观众、采购商和前来参观交流，展会效果超出预期。

“中国智能制造行业正面临一个新的发展历史起点，为全球制造商提供了更多的机会与市场。我们相信对于全球行业同仁来说，这个展会是他们更好、更深入了解中国工业情况和增加商业合作的理想平台。”

机械传动有多种形式,主要可分为两类：靠机件间的摩擦实现无级变速,大都能适应轴间距较大的传动场合,过载打滑还能起到缓冲和保护传动装置的作用,但这种传动一般不能用于大功率的场合,也不能保证准确的传动比。靠主动件与从动件啮合或借助中间件啮合传递动力或运动的啮合传动,包括齿轮传动、链传动、螺旋传动和谐波传动等。啮合传动能够用于大功率的场合,传动比准确,但一般要求较高的制造精度和安装精度。

基本产品分类：减速机、制动器、离合器、联轴器、无级变速器、丝杠、滑轨等

发展历史

机械传动机构，可以将动力所提供的运动的方式、方向或速度加以改变，被人们有目的地加以利用。中国古代传动机构类型很多，应用很广，除了上面介绍的以外，像地动仪、鼓风机等等，都是机械传动机构的产物。中国古代传动机构，主要有齿轮传动、绳带传动和链传动。

1、齿轮传动。其出现时间不晚于西汉，西汉时的指南车、记里鼓车，东汉张衡发明的水力天文仪器上，都使用了相当复杂的齿轮传动系统。这些齿轮只用来传递运动，强度要求不高。至于生产上所采用的齿轮，要传递较大的动力，受力一般较大，强度要求较高。古代在利用畜力、水力和风力进行提水、粮食加工等工作时，都要应用此类齿轮。例如在翻车上，须应用一级齿轮传动机构，以改变运动的方位和传递，适应翻车的工作要求。

2、链传动。在我国古代出现很早，商代的马具上已有青铜链条，其他青铜器和玉器上也有用链条作为装饰的。西安出土的秦代铜车马上，有十分精美的金属链条。但这都不能算是链传动。作为动力传动的链条，出现在东汉时期。东汉时毕岚率先发明翻车，用以引水。根据其工作原理和运动关系，可以看作是一种链传动。翻车的上、下链轮，一主动，一从动，绕在轮上的翻板就是传动链，这个传动链兼做提水的工作件，因此，翻车是链传动的一种特例。到了宋代，苏颂制造的水运仪象台上，出现了一种“天梯”，实际上是一种铁链条，下横轴通过“天梯”带动上横轴，从而形成了真正的链传动。

3、绳带传动。这是一种利用摩擦力的传动方式。在西汉时，四川出产井盐，在凿井、提水时，都是用牛带动大绳轮，收卷绕过滑轮上的绳索，来提升凿井工具、卤水等。西汉时出现的手摇纺车，是一种典型的绳带传动。在西汉时期的画像石上，有几幅手摇纺车图，可以清楚地看到：大绳轮主动，通过绳索带动纱锭，用手摇大绳轮旋转一周，纱锭旋转几十周，效率很高。以后出现的三锭、五锭的纺车，效率就更高了。元代的水运大纺车，也是用绳带传动的。东汉时，冶金手工业有一项重要发明“水排”，用于鼓风。这种绳带传动的工作原理是：水力推动卧式水轮旋转，水轮轴上装有大绳轮，通过绳带带动小绳轮，小绳轮轴上端曲柄随之旋转，通过连杆推动鼓风机鼓风。这种水排鼓风效力很高，可以抵得上几百匹马鼓风。它的出现，标志着东汉时发达的机械已经在我国出现了，因而意义十分重大。

传动方式分类

机械传动按传力方式分，可分为：

1 摩擦传动。2 链条传动。3 齿轮传动。4 皮带传动。5 蜗轮蜗杆传动。6 棘轮传动。7 曲轴连杆传动8 气动传动。9 液压传动（液压刨）10 万向节传动

11 钢丝绳传动（电梯、起重机中应用广）12 联轴器传动13 花键传动。

带传动

皮带传动带传动是具有中间挠性件的传动方式，在机械传动中应用较为普遍，特别是带传动中的V带传动，应用极为广泛。齿轮传动是由分别安装在主动轴及从动轴上的两个齿轮相互啮合而成。齿轮传动是应用多的一种传动形式。

链传动

链传动是由两个具有特殊齿形的的齿轮和一条闭合的链条所组成，工作时主动链轮的齿与链条的链节相啮合带动与链条相啮合的从动链轮传动。链条传动主要用于传动比要求较准确，且两轴相距离较远，而且不宜采用齿轮的地方。这就是我们常见的自行车链轮链条传动原理。

蜗轮蜗杆传动

当一个齿轮具有一个或几个螺旋齿，并且与涡轮（类似于螺旋齿轮）啮合而组成交错轴传动时，这种传动称为蜗杆传动。蜗轮蜗杆传动用于两轴交叉成90度，但彼此既不平行又不相交的情况下，通常在蜗轮传动中，蜗杆是主动件，而蜗轮是被动件。

螺旋传动

螺旋传动是利用螺杆和螺母组成的螺旋副来实现传动要求的，主要用于将回转运动变为直线运动，同时传递运动和动力。

重要性

编辑

工作机一般都要靠原动机供给一定形式的能量，但是，把原动机和工作机直接连接起来的情况很少，往往需要在二者之间加入传递动力或改变运动状态的传动装置

设计概要

当设计传动时，如传动的功率、传动比和工作条件已定，则不同的类型传动各有其优缺点。

1) 功率和效率：各类传动所能传递的功率取决于其传动原理、承载能力、载荷分布、工作速度、制造精度、机械效率、发热情况等因素。

效率是评定传动性能的主要指标之一。

2) 速度：速度是传动的主要运动特性之一。提高传动速度是机器的重要发展方向。

3) 外廓尺寸、质量、成本：传动的外廓尺寸和质量与功率和速度的大小密切相关，也与传动零件材料的力学性能有关。

传动比是传动的运动特性之一。

成本是选择传动类型时的重要经济指标。

展品范围：

1, 流体动力：液压技术、气动技术、密封技术

2, 零部件及制造设备：齿轮传动、链传动、带传动、传动联结件、紧固件、弹簧、冶金制品、各类机械装备及检测仪器

3, 轴承：轴承及其轴承零部件、轴承生产及加工设备、相关设备及附件

4, 直线运动系统：直线导轨、直线运动驱动元件 / 系统、直线运动系统、电动机械致动装置、复式运动系统

5, 电气传动：工业电机、伺服电机、变频器、驱动器、电磁装备

PTC ASIA坚持“驱动未来”的主题，积极促进世界流体传动技术与信息技术的融合，推进智能制造与创新能力的提升。不断向世界展现PTC ASIA的新亮点、新内涵、新成果，不断向世界传递中国流体动力产业进步的声音。感恩世界同业组织给予PTC ASIA的长期支持，感恩世界同仁给予的关爱，让PTC ASIA不断茁壮成长，不断铸就。

联系单位：汉诺威米兰展览（上海）有限公司 PTC业务部

地址：上海市浦东新区银宵路393号百安居浦东商务大厦301室