

系和减速器件





目录



- 系概述
- 系与减速器的
- 系与减速器的
- 系与减速器的养
- 系与减速器的未来展



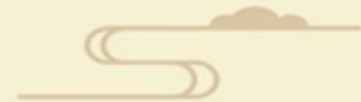
01

系概述





轮系的定义和分类



定义

轮系是由一系列齿轮组成的传动系统，通过齿轮间的相互作用实现动力的传递和减速。



分类

根据轮系中齿轮的轴线相对位置，可分为平面轮系和空间轮系；根据轮系中齿轮的转动方向，可分为正齿轮轮系和斜齿轮轮系。



轮系的工作原理

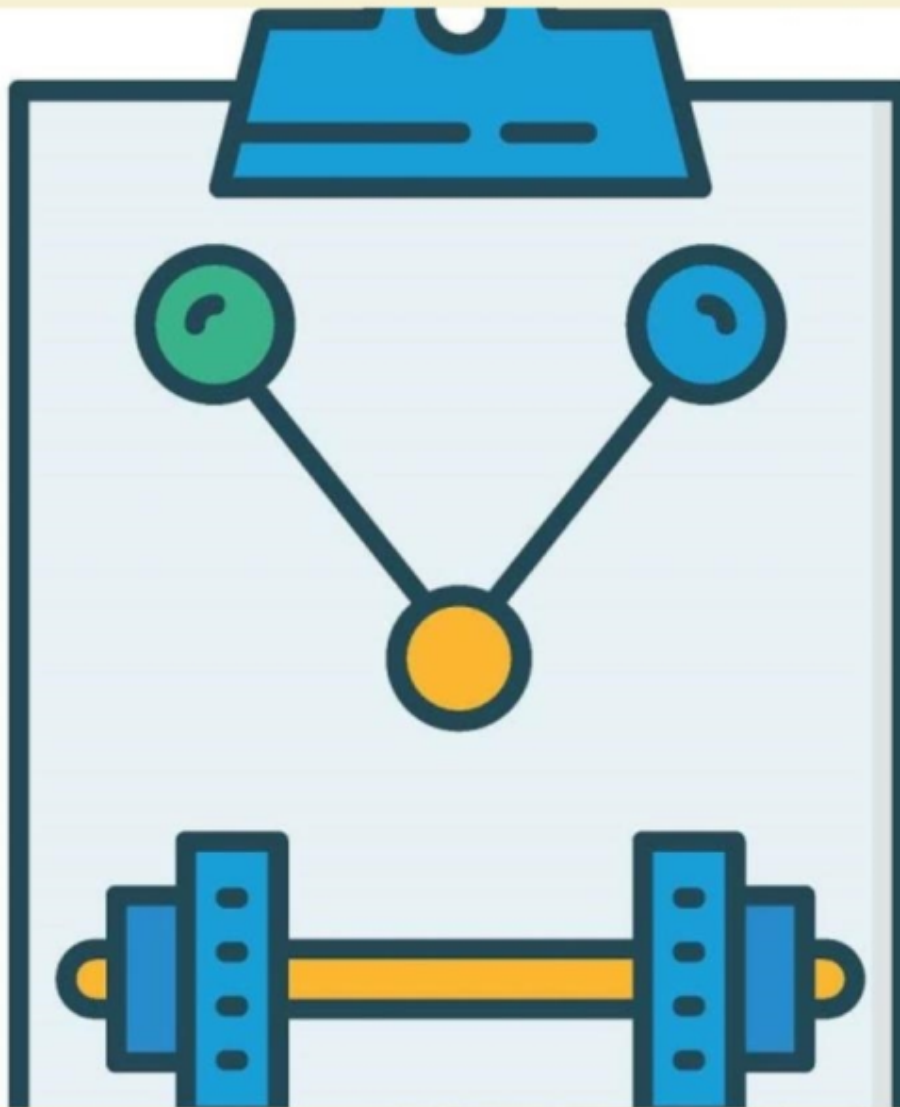


工作原理

当主动齿轮转动时，通过与从动齿轮的啮合作用，将动力传递到从动齿轮，从而实现减速或增速的效果。

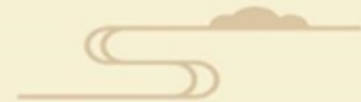
工作过程

输入轴的转动通过一系列齿轮传递到输出轴，实现减速或增速。





轮系的应用场景

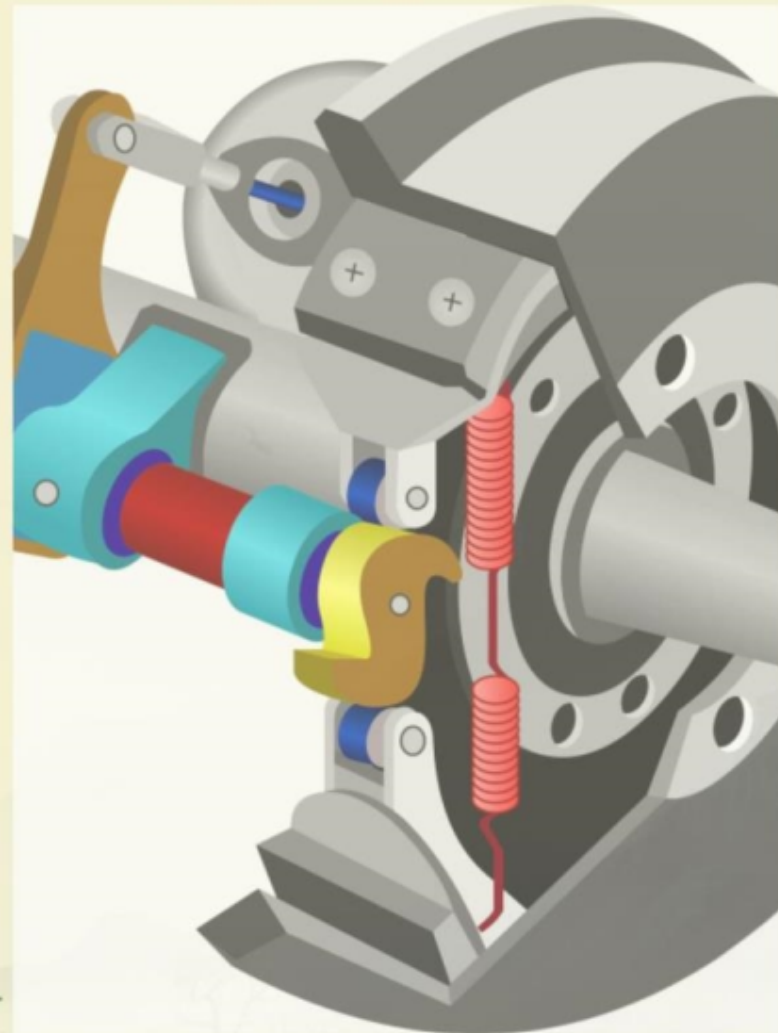


应用场景

轮系广泛应用于各种机械传动系统中，如汽车变速器、工业减速器、机床传动系统等。

应用特点

轮系具有传动效率高、结构紧凑、传动比范围广等优点，但也存在制造和维护成本较高的问题。





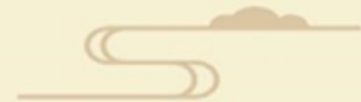
02

減速器概述





减速器的定义和分类



要点一

总结词

减速器是一种通过降低机械转速来增加扭矩的装置，通常由多个齿轮组成。

要点二

详细描述

减速器是一种广泛应用于各种机械传动系统中的装置，其主要功能是通过降低机械转速来增加扭矩，以满足不同的工作需求。根据不同的分类标准，减速器可以分为多种类型，如按传动方式可分为齿轮减速器和蜗杆减速器，按传动级数可分为单级减速器和多级减速器，按装配方式可分为分流式减速器和同轴式减速器等。



减速器的工作原理



总结词

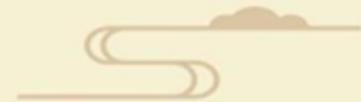
减速器通过多级齿轮的啮合来传递扭矩，实现转速的降低和扭矩的增加。

详细描述

减速器的工作原理主要是基于齿轮传动的原理，通过多级齿轮的啮合来传递扭矩。当输入轴通过主动齿轮驱动从动齿轮时，从动齿轮的转速会降低，同时转矩会增大。在减速器的传动过程中，各级齿轮的传动比决定了最终输出轴的转速和转矩。



减速器的应用场景



总结词

减速器广泛应用于各种工业领域和机械设备中，如冶金、化工、纺织、印染、塑料、橡胶等。

详细描述

由于减速器具有降低转速和增加扭矩的功能，因此在各种工业领域和机械设备中得到了广泛应用。例如，在冶金工业中，减速器被用于轧机、高炉风机等设备中；在化工工业中，减速器被用于各种搅拌机和压缩机中；在纺织、印染工业中，减速器被用于各种织机和印染机中；在塑料、橡胶工业中，减速器被用于各种成型机和压延机中。此外，减速器还广泛应用于电力、建筑、环保等其他领域。



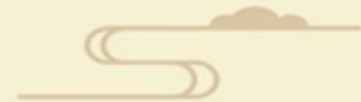
03

系与减速器的





工作原理的比较



轮系

利用一系列齿轮组成的传动系统，通过齿轮的啮合传递动力和运动。

减速器

利用机械传动原理，通过减速齿轮组降低转速，增大扭矩，实现减速效果。



轮系

广泛应用于各种机械传动系统，如汽车、船舶、航空、工业机械等，用于实现动力的传递和变速。

减速器

常用于需要减速的场合，如起重机械、输送设备、风机、泵等，以及需要精确控制速度的场合。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/145011334344011211>