

确定物体位置件





contents

目录

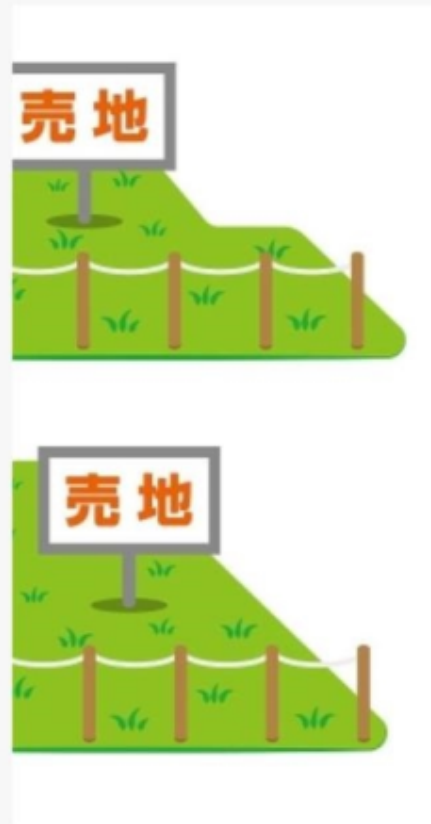
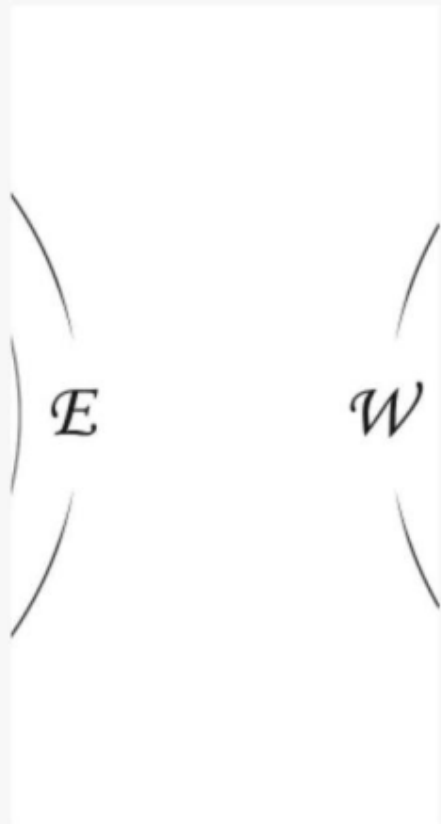
- 确定物体位置的基本概念
- 物体位置的确定方法
- 物体位置的应用
- 物体位置的误差分析
- 物体位置的未来发展

01

确定物体位置的基本概念



物体位置的定 义



01

物体位置是指物体在空间中的相对位置，包括物体的三维坐标、方向和姿态等信息。



02

物体位置可以通过不同的方式进行描述，如经纬度、距离和角度等。



物体位置的表示方法



绝对位置表示法

以地球或其他参考坐标系为基准，确定物体的三维坐标。



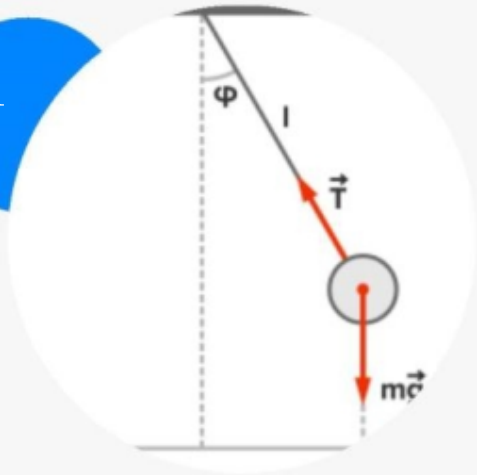
相对位置表示法

以其他物体为基准，确定一个物体相对于另一个物体的位置和方向。



物体位置的坐标系

01

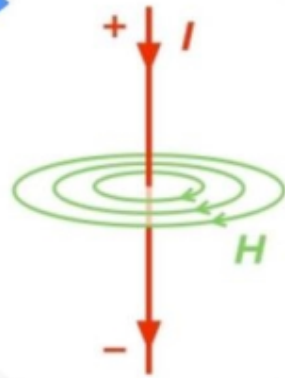


地理坐标系



以地球为中心的坐标系，通常用于描述地球上物体的位置。

02

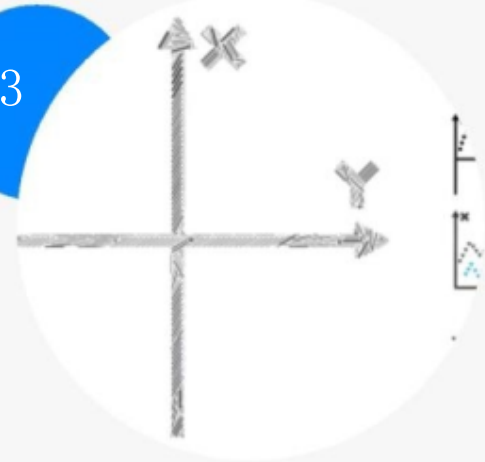


直角坐标系



以三个互相垂直的平面为基准的坐标系，通常用于描述空间中物体的位置。

03



极坐标系



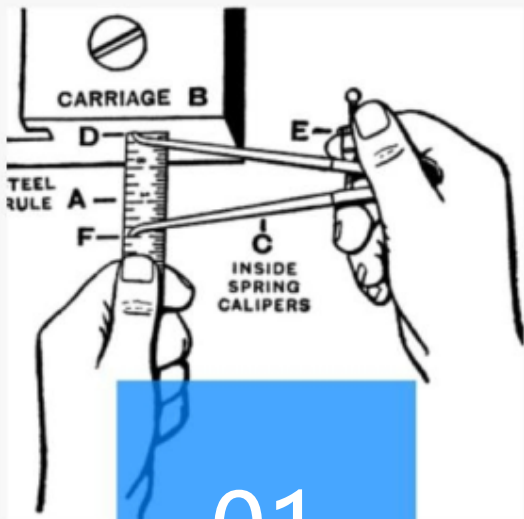
以一个原点和该原点的径向距离为基准的坐标系，通常用于描述平面内物体的位置。

02

物体位置的确定方法



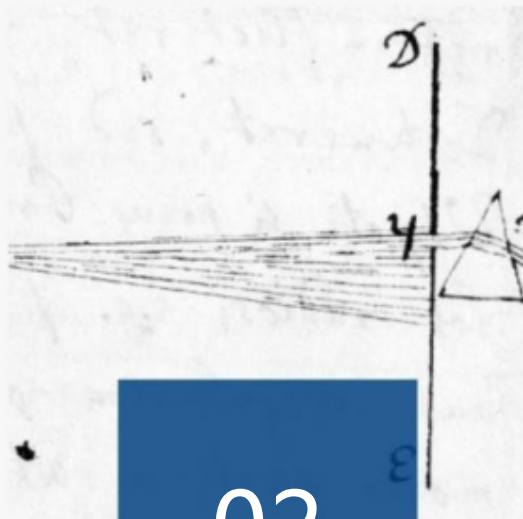
直接测量法



01

定义

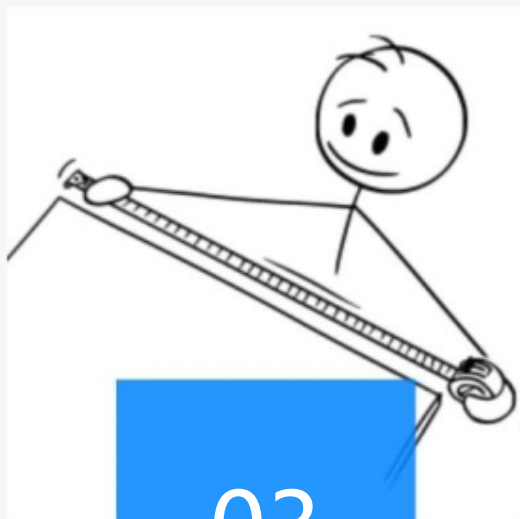
直接测量法是指通过观察、触摸或其他直接手段来确定物体位置的方法。



02

应用场景

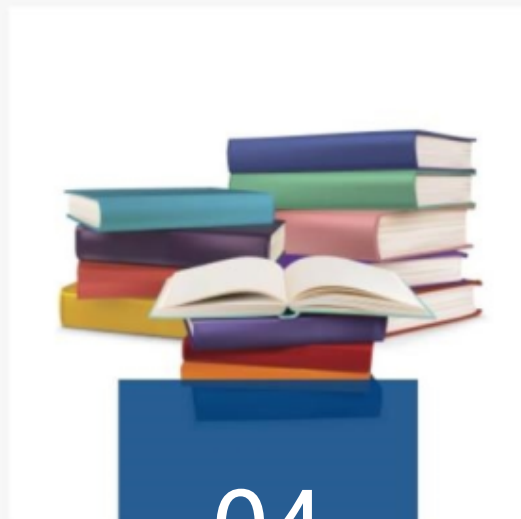
适用于小型、易于观察和接触的物体，如桌子、椅子等。



03

优点

简单、直观，不需要复杂的工具或技术。



04

缺点

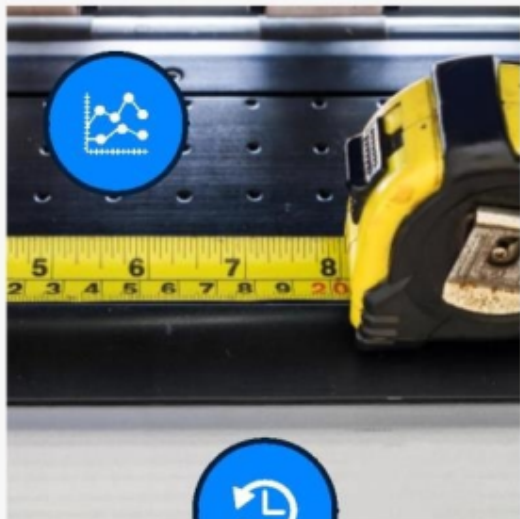
对于大型、难以接触或观察的物体，直接测量法可能不适用。



间接测量法

定义

间接测量法是指通过测量物体与其他已知位置的物体之间的相对位置来确定物体位置的方法。



优点

可以确定多个物体之间的相对位置，不需要直接接触物体。

应用场景

适用于需要确定多个物体之间相对位置的情况，如地图上的城市、建筑物等。

缺点

需要预先知道其他物体的位置，且对于移动物体或动态场景可能不适用。

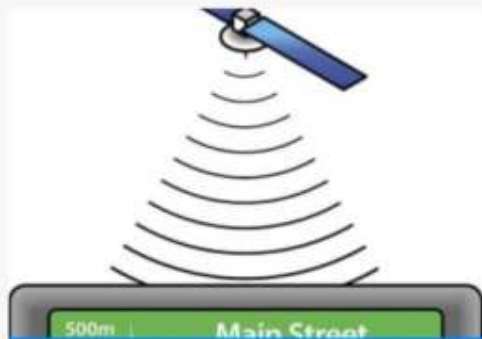


定位技术



定义

定位技术是指利用现代技术手段来确定物体位置的方法，如GPS、蓝牙、Wi-Fi等。



应用场景

适用于需要高精度定位的场景，如车辆导航、物流跟踪等。



优点

高精度、实时性强，可以远程确定物体的位置。



缺点

需要依赖外部设备和技术支持，且可能受到信号干扰或覆盖范围限制的影响。

03

物体位置的用

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/925144010140011222>