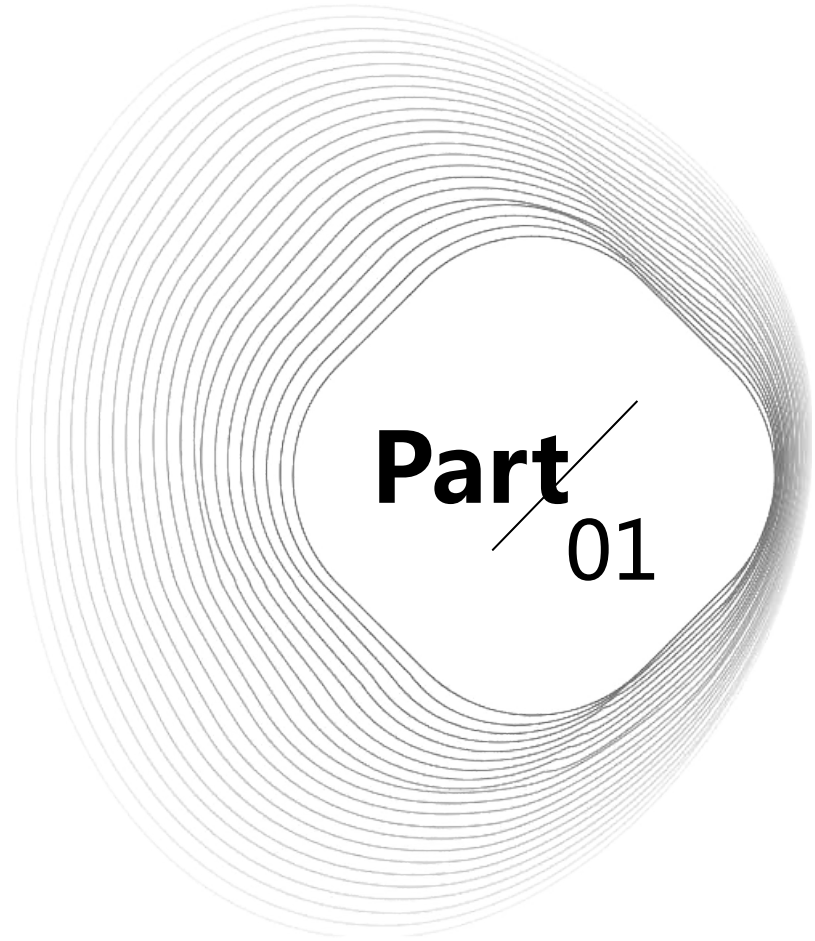


An abstract graphic on the left side of the slide. It features a large, light gray circle. Inside this circle, there are many thin, concentric, slightly irregular circles that create a ripple effect. In the center of these concentric circles is a solid black, irregular shape that resembles a drop or a teardrop.

运动的合成与分解(第一课时)

目录

- 引言
- 运动的合成
- 运动的分解
- 合成与分解的应用
- 总结与回顾



Part
01

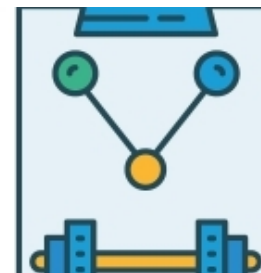
引言

课程简介



本课程将介绍运动的合成与分解的基本概念和原理，通过实际案例和实验，帮助学生深入理解运动的合成与分解在实际生活和工作中的应用。

本课程将涵盖平动、转动和复合运动等形式，以及合成与分解的方法和技巧。



通过本课程的学习，学生将掌握运动的合成与分解的基本知识和技能，为进一步学习相关领域打下坚实的基础。



课程目标

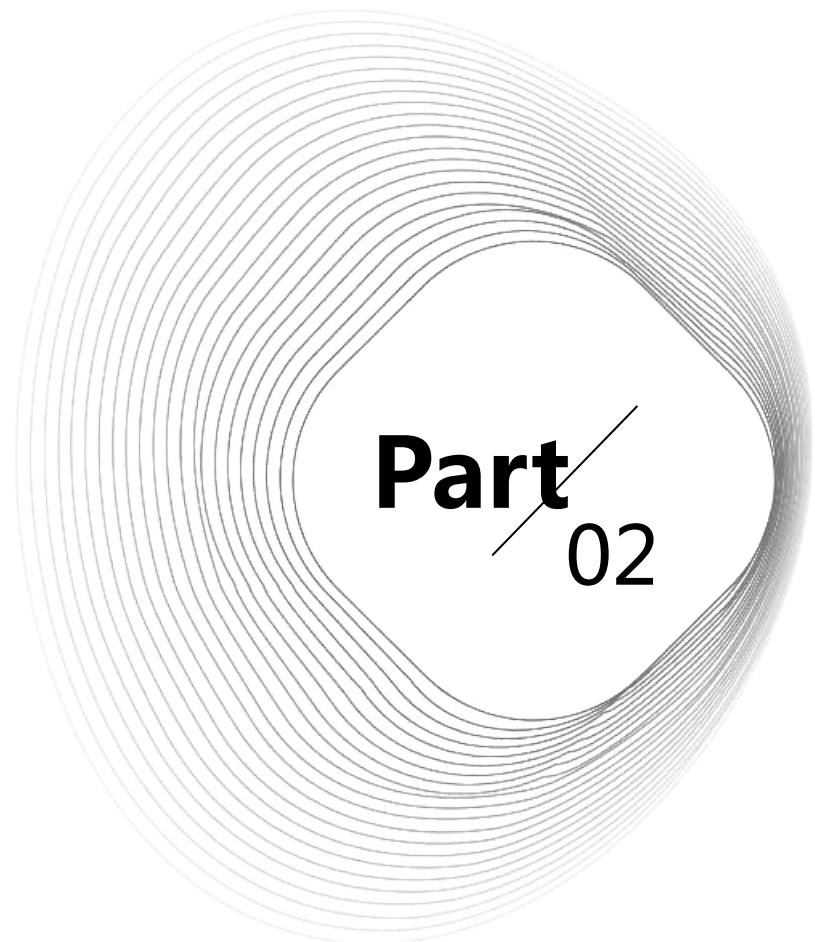
理解运动的合成与分解的基本概念和原理。

了解运动的合成与分解在实际生活和工作中的应用，培养实际应用能力。



掌握平动、转动和复合运动的形式和特点。

学习合成与分解的方法和技巧，提高分析和解决问题的能力。

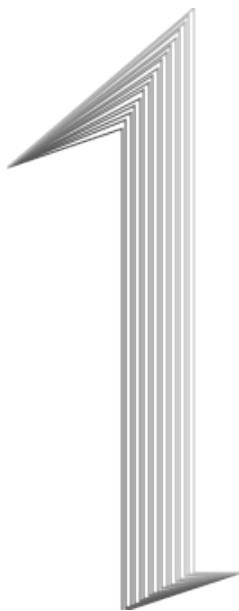


Part
02

运动的合成



合成运动的概念



合成运动是指两个或多个简单运动的组合，产生一个新的复合运动。



合成运动涉及到物体在平面或空间中的运动，包括平移、旋转、缩放等。

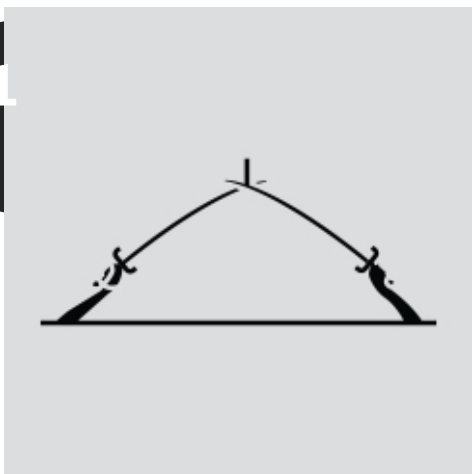


合成运动是相对的，即一个运动的合成结果在不同的参考系中可能不同。



合成运动的规则

01

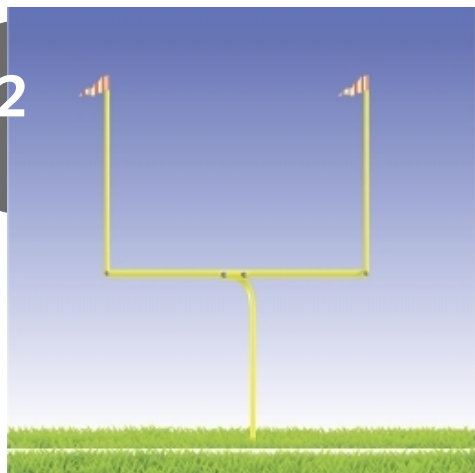


平行四边形法则



在平面运动中，两个方向上的简单运动可以合成一个复合运动，其位移量遵循平行四边形法则。

02

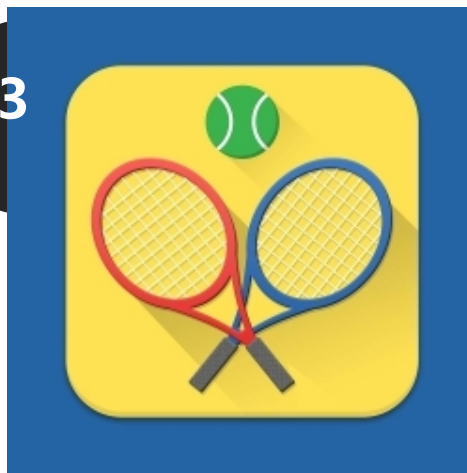


三角形法则



在空间运动中，三个方向上的简单运动可以合成一个复合运动，其位移量遵循三角形法则。

03



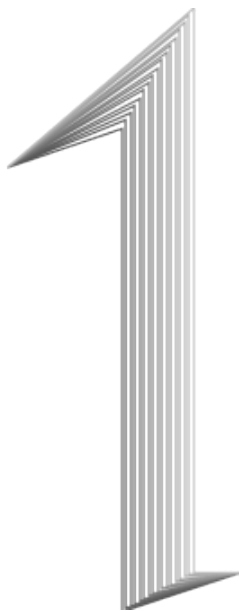
线性叠加原理



在振动和波动中，两个或多个简谐振动的合成遵循线性叠加原理。



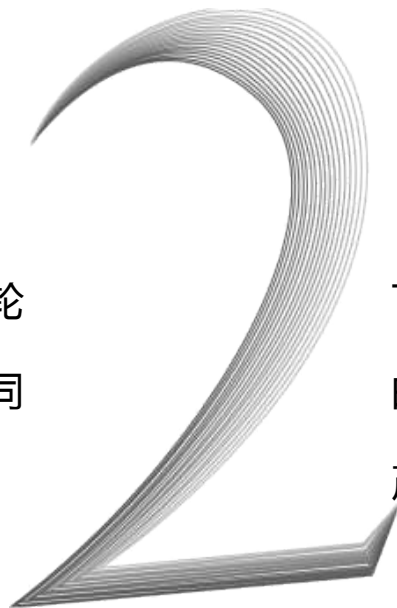
合成运动的实例



1

汽车行驶

汽车在行驶过程中，车轮的旋转和车辆的平移共同产生汽车的整体运动。



2

飞机飞行

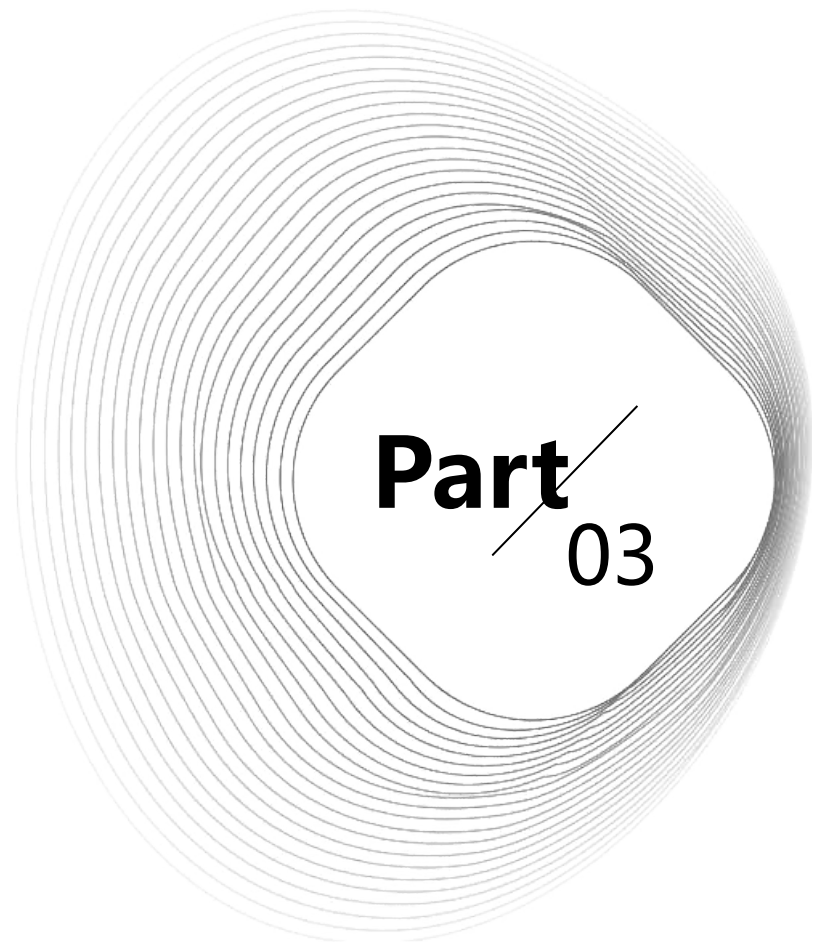
飞机在飞行过程中，机翼的旋转和机身的平移共同产生飞机的整体运动。



3

机械臂操作

在机械臂操作中，各关节的旋转和平移共同产生机械臂的整体运动。



运动的分解

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/748133135020006051>