



# 高中物理

## 高一下學期

### 物理實驗超修班上課單元

#### 選修物理(II)

##### 一、動量與角動量

- § 動量與衝量
- § 質心運動
- § 動量守恆
- § 角動量

##### 二、萬有引力

- § 萬有引力定律
- § 地表的重力與重力加速度
- § 克卜勒的行星運動三定律
- § 萬有引力的應用問題

##### 三、功與能量

- § 功
- § 功率
- § 動能與功能定理
- § 物體在地表附近的重力位能及力學能守恆
- § 彈性能與力學能守恆
- § 重力位能的一般形式與力學能守恆

##### 四、碰撞

- § 碰撞的描述
- § 正面彈性碰撞
- § 非彈性碰撞
- § 斜向碰撞

#### 實驗：

- 大角度單擺週期
- 簡諧運動
- 彈簧力常數與彈簧圈數的關係
- 光碟片組的轉動慣量
- 重心轉動慣量
- 擺繩質量對擺動週期的影響
- 阿特伍德機測量動摩擦係數
- 沙漏時間
- 待測物質量
- 待測物長度
- 測量待測物之恢復係數

\*以上課程皆已涵蓋高一必修物理內容

本機構保有最終修改課程之權利