

必 揚 實 境 科 技

VEYOND

Vollege
數位教學教程介紹

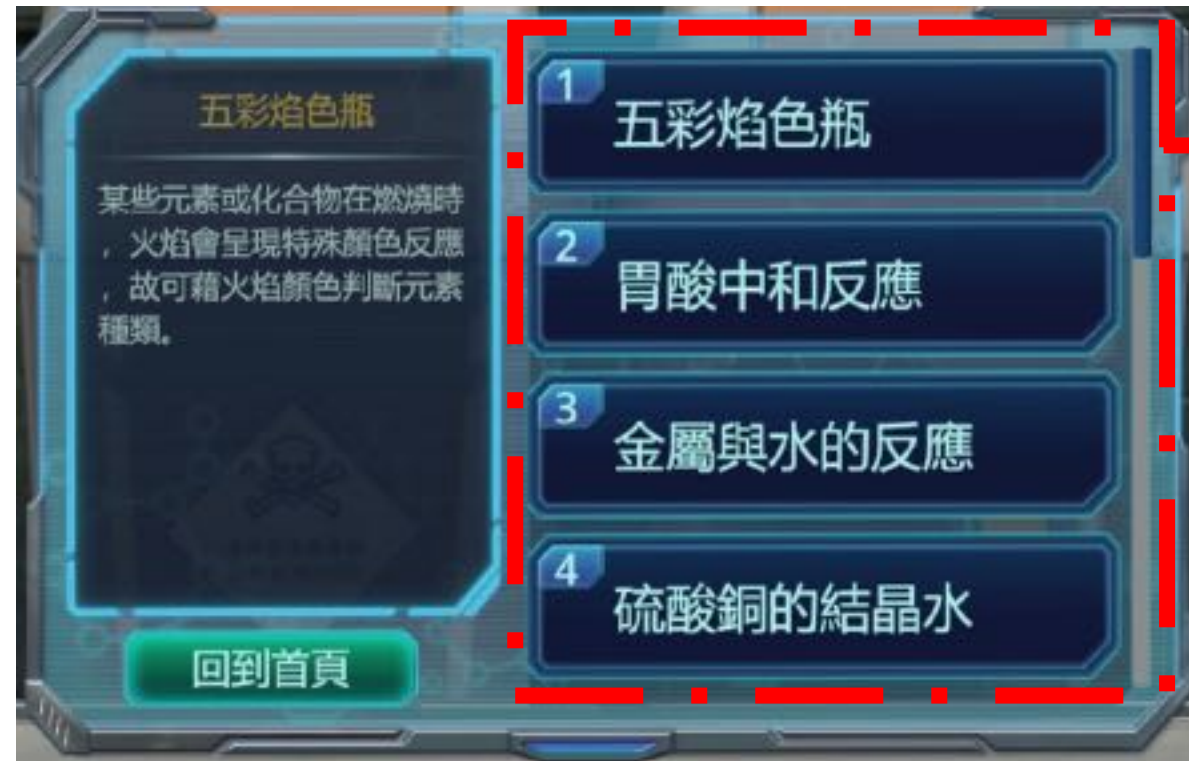
精華版

REALITY

執行長 王勇智 Daniel
daniel@veyond.tw



介面說明-實驗介面



實驗列表

選擇點擊，開啟實驗

實驗步驟

說明實驗的操作步驟



重新開始

點擊後重新開始同實驗

說明面板

在實驗的過程中，說明實驗內容的知識點或公式

返回首頁

點擊後跳回主介面

實驗清單

Total

32 實驗主題

344 知識點/子實驗

物理實驗

電動機

發電機

燈泡串並聯

電流磁效應

鏡面反射

透鏡成像

水波行進波與反射

水波折射與繞射

水波干涉

聲波 - 空氣柱共鳴

化學評量

化學電池

通電電鍍

電解

化學實驗

焰色實驗

胃酸中和反應

酸鹼中和反應

金屬與水

硫酸銅的結晶水

有機分子模型

有機分子模型變化

化學電池

非通電電鍍

通電電鍍

電解

界面活性劑

金屬檢驗

化學電池 (國中版)

非通電電鍍 (國中版)

通電電鍍 (國中版)

電解 (國中版)

有機分子模型 (國中版)

五彩焰色瓶



實驗說明舉例

化學電池（國中版）

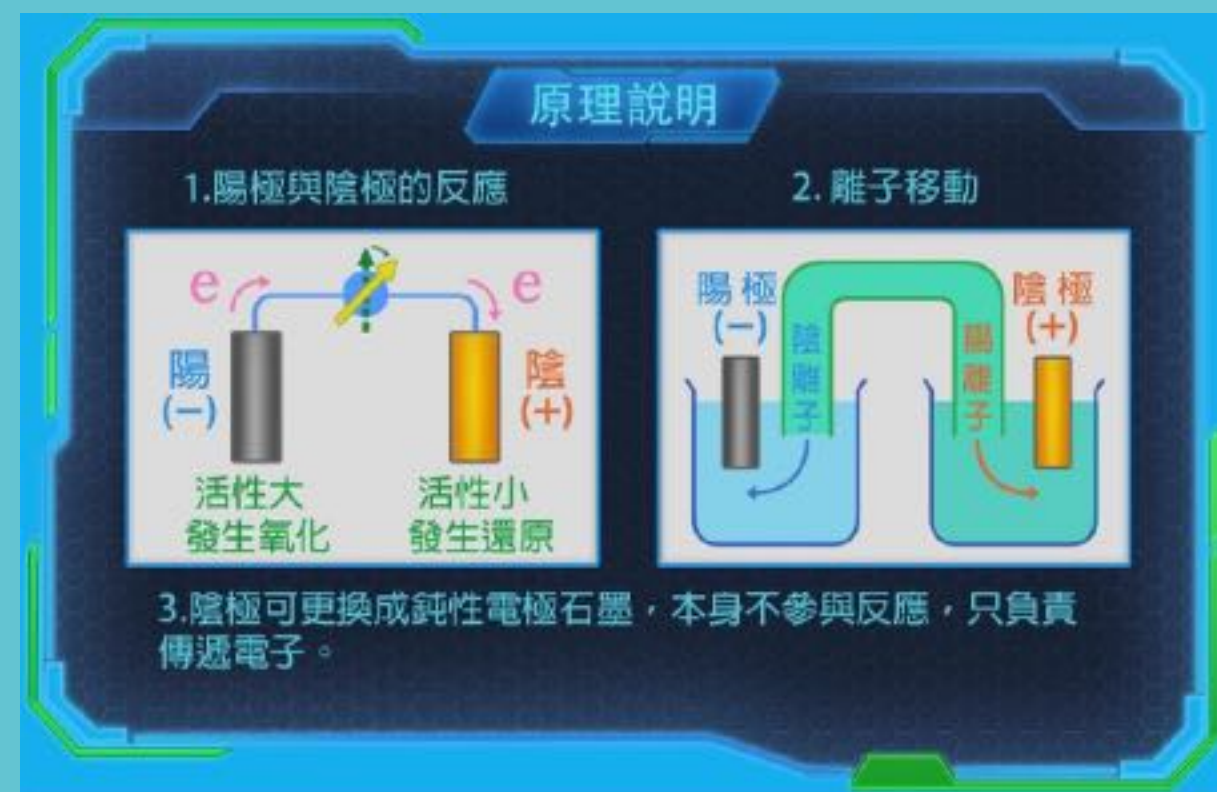
實驗目的

以鋅、銅或銀片作為電極，浸入有含鋅離子、銅離子、銀離子的電解液，觀察電子與離子的運動。

示範圖片



知識點



實驗說明舉例

電解 (國中版)

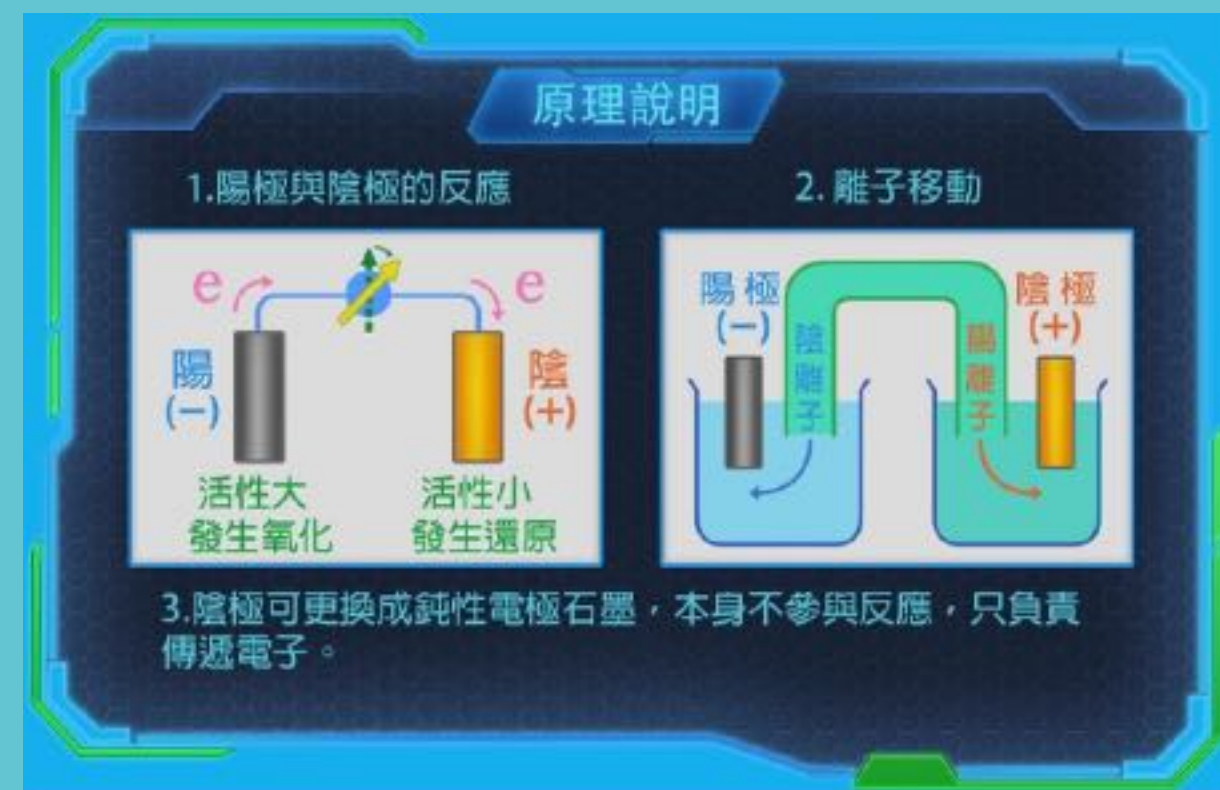
實驗目的

以石墨或銅片浸入電解液，通電後觀察離子運動與電鍍的效果。

示範圖片



知識點



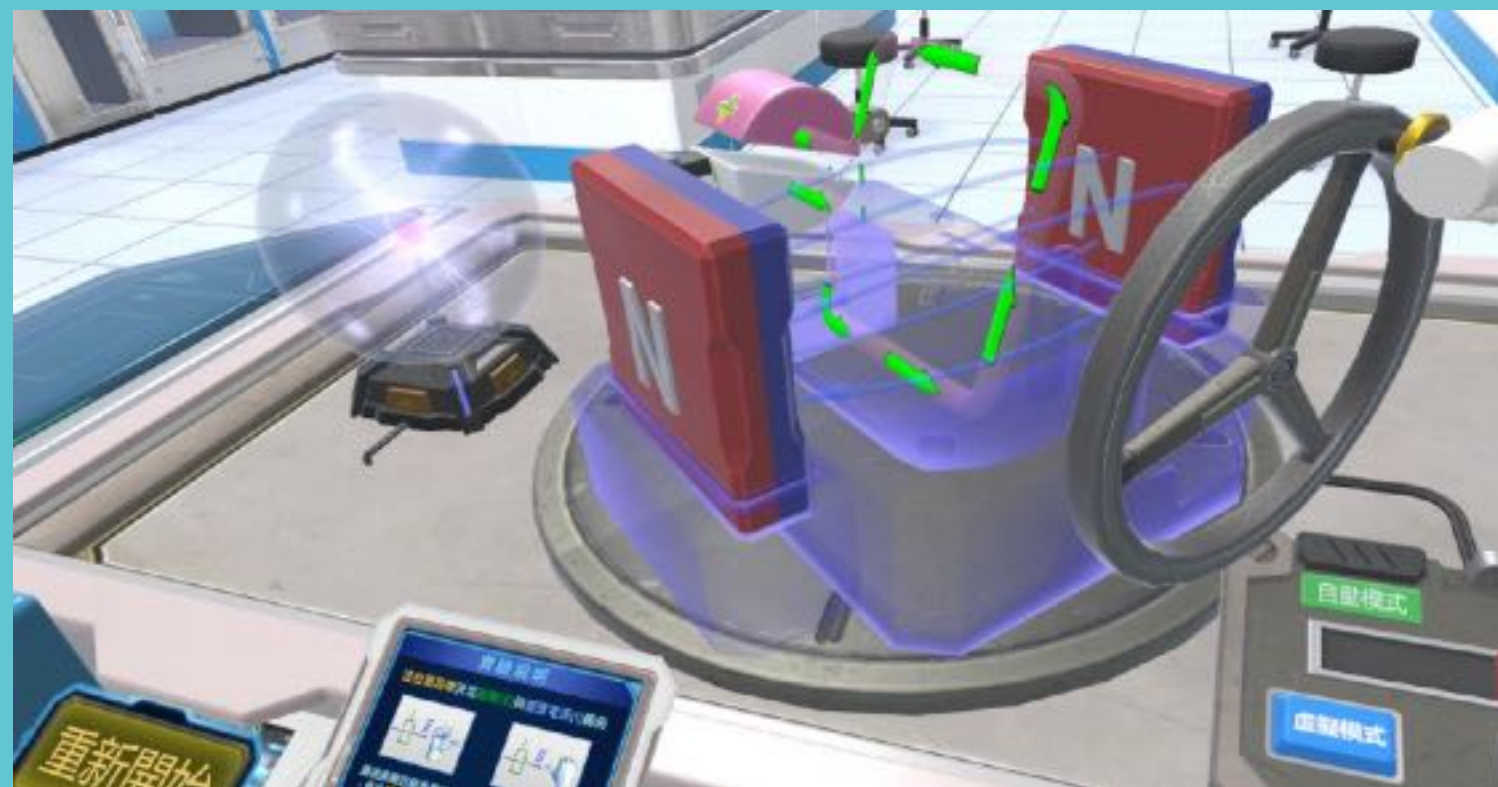
實驗說明舉例

發電機原理

實驗目的

藉由組裝及操作發電機，驗證發拉第定律或冷次定律，並觀察線圈上的「感應電流」產生「感應磁場」「抵抗或補償」外界磁場的變化。

示範圖片



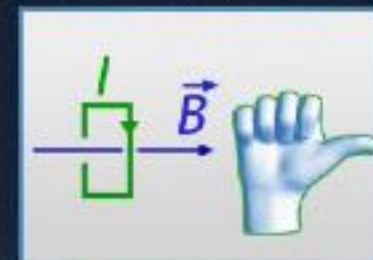
知識點

原理說明

法拉第定律決定磁場(B)變化與感應電流(I)關係

當通過「線圈內」的外界「磁通量或磁場」發生變化時，線圈會有「感應電流」產生，並產生「感應磁場」。

當通過線圈的磁通量減少時，感應磁場會「補償」外界磁場變化，右拇指與磁場同向
當通過線圈的磁通量增加時，感應磁場會「抵抗」外界磁場變化，右拇指與磁場反向



通過線圈的磁通量減少，產生補償效應

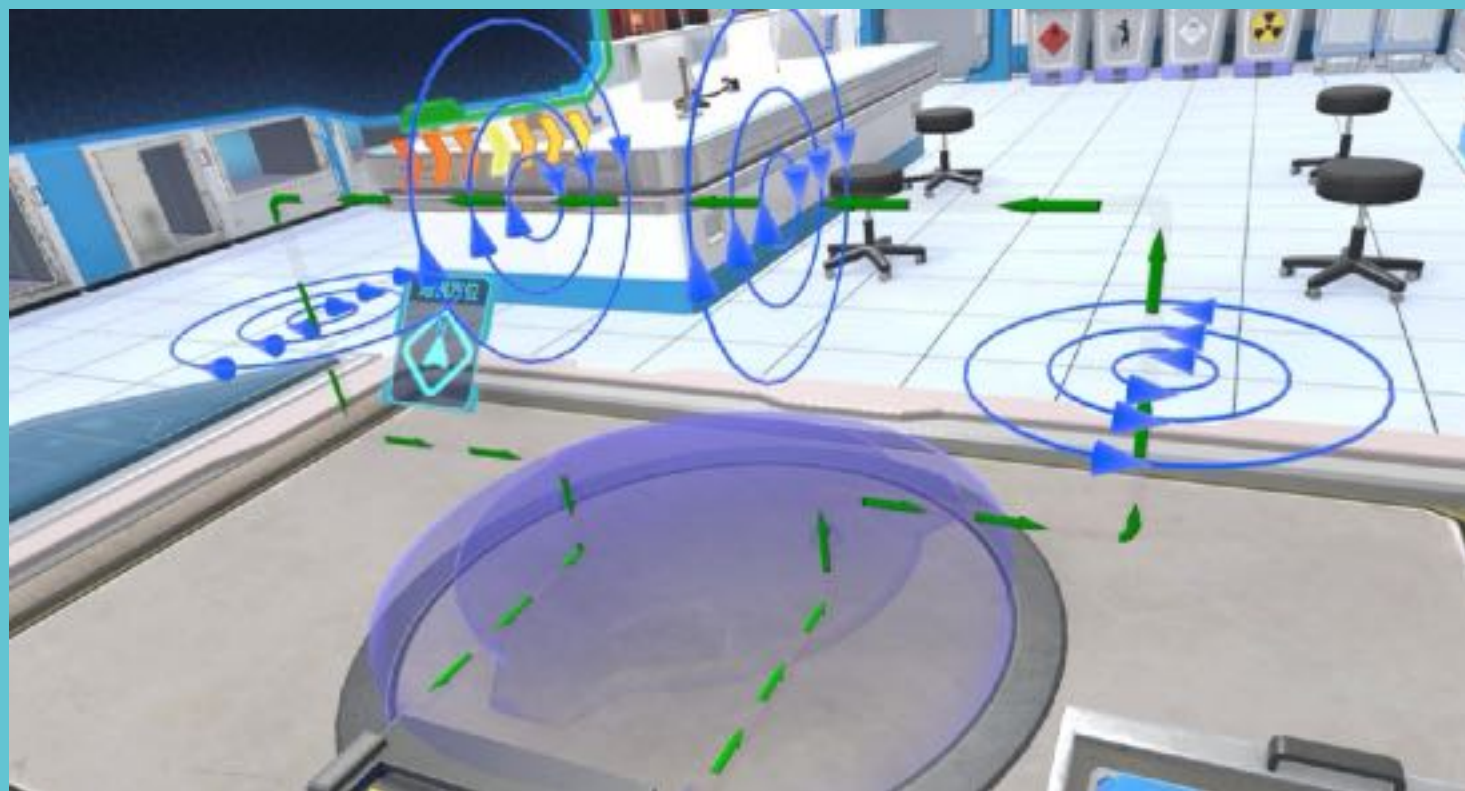
實驗說明舉例

電流磁效應

實驗目的

- 一、利用指北針觀察載流導線產生的磁場大小及方向。
- 二、觀察不同種類的線圈及長直載流導線的磁場方向。

示範圖片



知識點



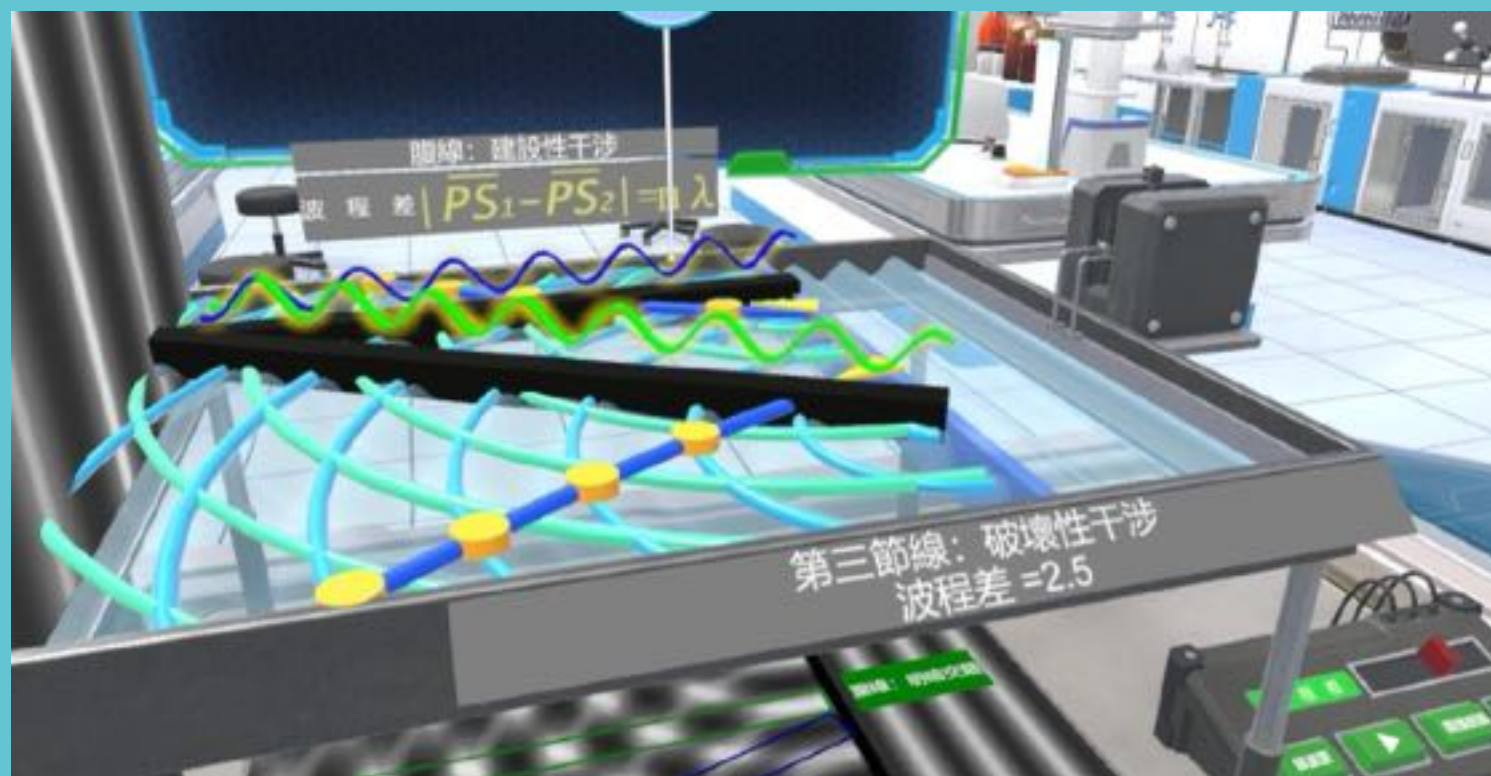
實驗說明舉例

水波槽-干涉

實驗目的

透過水波和光的投影，觀察水波的「干涉」。

示範圖片



知識點

