

# 亞洲新灣區-水岸輕軌之超級電容

校名:大仁國中 [S103]

指導老師:黃美華、林劭陽、陳佳湄、黃靖容

## 一、旨趣

利用實品展示來呈現超級電容是具備環保與綠色概念的新一代儲能裝置。並藉由折紙模型了解幾何概念，和親自操控具有超級電容的輕軌列車模型來加深印象。這樣不僅可以了解超級電容的生活應用還能感受它功率密度高，以及充放電時間短的極佳特性。透過做中學體驗超級電容的科學樂趣，並欣賞高雄水岸輕軌的美麗風光。

## 二、器材

超級電容、電動遙控輕軌模型車、輕軌紙模型

## 三、活動過程

### [第一關]誰是 Mr. Right?

1. 觀察不同超級電容，並判斷哪些可以作為超級電容的材料。
2. 選擇正確者即可進入下一關。

### [第二關] Wow!我是輕軌駕駛員

1. 遊覽水岸風光，並遙控駕駛電動輕軌模型進行到站快速充電。
2. 能順利開往目的地站者即可晉級至下一關。

### [第三關] 輕軌模型 DIY

1. 依紙張圖示折疊出高雄輕軌模型
2. 可以蓋個章，恭喜你闖關成功囉!