



# 2023「中技社科技獎學金」

2023 CTCI Foundation Science and Technology Scholarship

## 創意獎學金 Innovation Scholarship



**Zero-waste x Energy saving x Sustainable world**

### 中技社 x 電「漿」化腐朽為神奇

國立臺灣大學 化學工程學系 碩二 陳劭宇

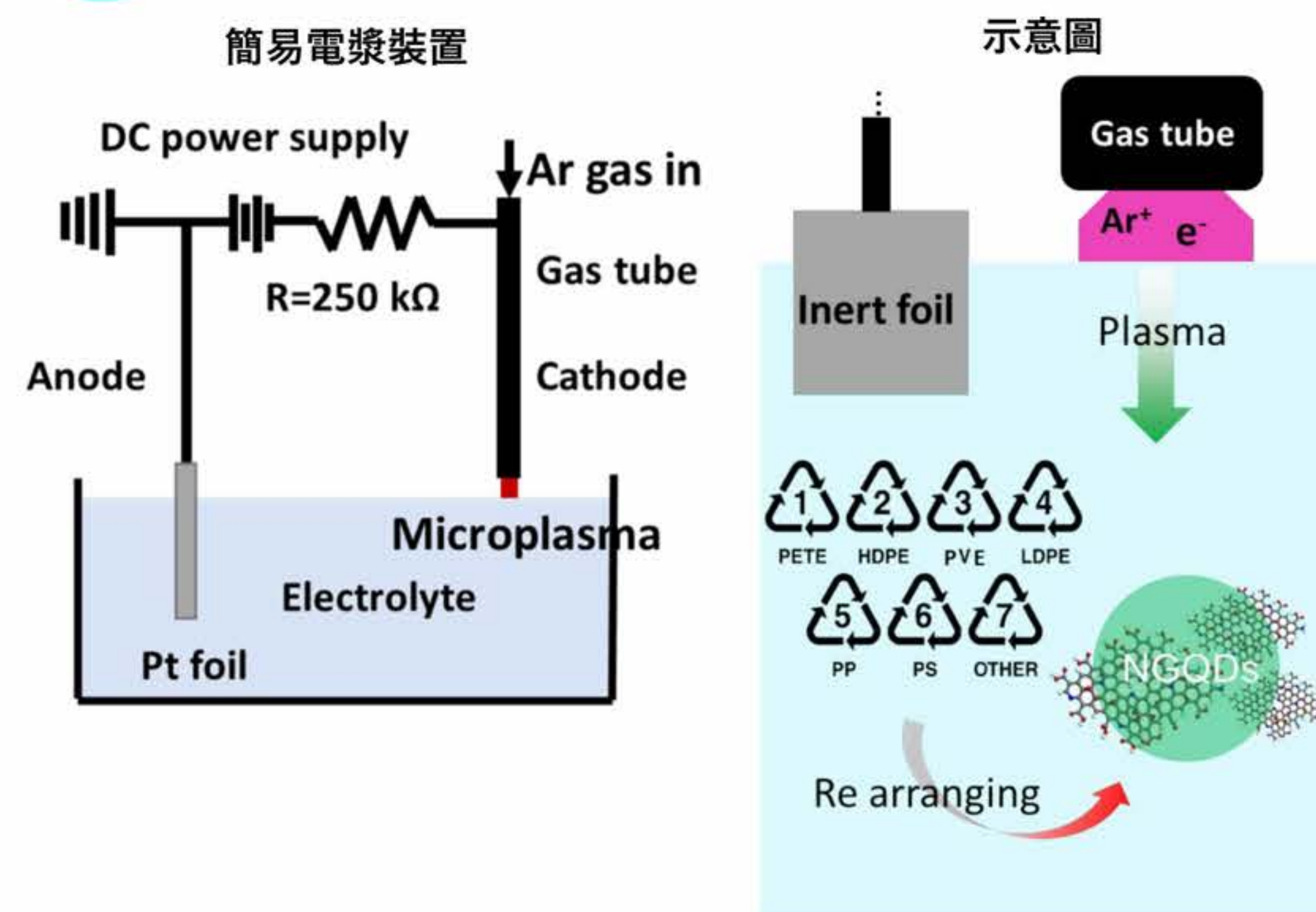
指導教授 童國倫

**創意重點** 以一種“簡單、快速、低成本、可規模化”的綠色電漿系統，發展出塑膠回收再製過程無須還原劑、省去真空設備、免除危險環境，其操作運行簡單，是一項極具前景的設計及技術，將有助於減緩氣候變遷，且達到淨零碳排與智慧低碳生活，更進一步的套入經濟模式及多方發展。符合SDGs 永續發展目標之第 3、7、9、13、14、15項。

#### 動機 塑膠星球 (Plastic Global Society)



#### 創意發想 微電漿裝置



#### 作品應用與發展潛力

大自然啟發電漿智慧回收機應用非常廣泛，可以加以應用於農業廢棄物、海洋廢棄物 以及 太陽能板回收，高值化廢棄物價值，達到循環經濟



#### 創意心得

感謝主辦單位的肯定和鼓勵，讓我有機會在解決全球塑膠廢棄物問題中展現自己的想法和努力。本次研究專案以一個創新的角度來處理塑膠廢棄物。透過研發綠色微電漿製程，將塑膠轉換成高值化量子材料。

這次獲得創意獎學金不僅是個莫大的榮譽，也是對我努力的肯定。也感謝指導教授的支持。我相信，在大家的共同努力下，我們能夠創造更美好的未來！

