**國 立 臺 灣 科 技 大 學**

**化 學 工 程 系**

**實 務 專 題 報 告**

**實務專題研究題目**

**English title (若無，可刪除)**

專題學生：謝ＯＯ

學 號：B1030XXXX

研究期間：102.1 ~ 102.6

指導教授：林ＯＯ

中華民國 一百零Ｘ 年 Ｘ 月

**摘　要**

在此簡要說明本研究的背景與動機、研究方法、結果(心得)、與結論，以不超過1頁篇幅為原則。

**Abstract (此為選項，若無，可刪除)**

English abstract is optional.

**目 錄 (此為選項，若無，可刪除)**

[**摘要** I](#_Toc362466549)

[**Abstract** II](#_Toc362466550)

[**目錄** IV](#_Toc362466552)

[**圖表索引** VI](#_Toc362466553)

[一、主題背景 1](#_Toc362466554)

[1.1 前言 1](#_Toc362466555)

[1.2 文獻回顧 3](#_Toc362466556)

[二、目的與方法 8](#_Toc362466558)

[2.1 研究目的 8](#_Toc362466559)

[2.2 研究方法 9](#_Toc362466560)

[三、結果與討論(分析與討論) 16](#_Toc362466578)

[3.1 A實驗的結果與分析 16](#_Toc362466579)

[3.2 B實驗的結果與分析 32](#_Toc362466584)

[四、結論(心得) ………………………………………………….79](#_Toc362466594)

[參考文獻 80](#_Toc362466595)

[附錄一、個人簡歷 83](#_Toc362466596)

[附錄二、其他相關資料 83](#_Toc362466596)

**圖 表 索 引(此為選項，若無，可刪除)**

[圖1、圖標題 2](#_Toc362812286)

[表1、表標題 6](#_Toc362812339)

**一、主題背景**

**1.1 子段落標題(例如前言，也可以沒有子段落)**

使用本專題報告範本請遵循本檔案所用的字型、字體大小、行距、段落間距等設定，勿擅自更動。

研究主題的背景說明，要清楚說明所要解決的問題議題是甚麼，這個議題在現階段環境下，有甚麼樣的重要性或急迫性等等。

**1.2 子段落標題(例如文獻回顧，也可以沒有子段落)**

文獻回顧是針對目前文獻中已經完成的相關研究內容的分析整理，藉此可以釐清目前既有文獻報導研究的缺漏部分，由此可以知曉本研究與文獻資料的相關性，也可確認本研究有沒有重覆文獻已完成的研究工作。

**表1.** 表格標題

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

表格下方可以有註解，表格(連註解)與後續段落之間應插入一個(註解字體大小的)空行。

引用文獻資料需要加以註記資料來源，引用文獻中的圖表也要註記資料來源，文獻資料註記來源的格式有許多種，請依研究室中慣用的格式加以註記。



**圖1.** 圖標題[http://startupbisnis.com/wp-content/uploads/2013/04/Kerja-Keras.jpg]

**二、目的與方法**

**2.1 子段落標題(例如研究目的，也可以沒有子段落)**

研究計畫的內容及目的要清晰的寫出來，而且要恰如所云，據實敘述，不容有誇大不實或超出自己研究範圍的描述。

**2.2 子段落標題(例如實驗方法，也可以沒有子段落)**

研究方法可能是文獻分析、也可能是實驗操作，文獻分析是怎樣進行的，實驗的方法需要詳細紀錄實驗的藥品、儀器、操作步驟、與數據分析方法等等。使用的研究方法適不適合研究主題，都是研究規劃階段應該注意的。

**三、結果與討論(分析與討論)**

**3.1 子段落標題(例如A實驗的結果與分析，也可以沒有子段落)**

在X條件下，A實驗的結果如圖2所示，這結果顯示….。將X條件改變為Y條件時，甚麼現象會改變….，這些結果顯示….。

**3.2 子段落標題(例如B實驗的結果與分析，也可以沒有子段落)**

在X條件下，B實驗的結果如表2所示，這結果顯示….。將X條件改變為Y條件時，甚麼現象會改變….，這些結果顯示….。

**四、結論(or心得)**

本研究主題，依據所採用的研究方法，獲得了哪些具體的結果，經過本研究的論證，這些具體結果的代表意義為何。

**參考文獻**(文獻引用有格式規範，請選擇遵循一種文獻引用格式)

(1) Mattos, L. V.; Noronha, F. B. *J. Catal.* **2005**, 233, 453-463. (格式一)

[2] J.C. Amphlett, K.A.M. Creber, J.M. Davis, R.F. Mann, B.A. Peppley, D.M. Stokes, Int. J. Hydrogen Energy 19 (1994) 131-136. (格式二)

3. Bruce, P. G., Freunberger, S. A., Hardwick, L. J. & Tarascon, J. M. Li-O2 and Li-S batteries with high energy storage. *Nat. Mater.* **11**, 19-29 (2012). (格式三)

[4] D.R. Palo, R.A. Dagle, J.D. Holladay, *Chem. Rev.*, 2007, **107**, 3992-4015. (格式四)

5. Coasne B, Galarneau A, Gerardin C, Fajula F, Villemot F. Molecular simulation of adsorption and transport in hierarchical porous materials. *Langmuir* 2013;29:7864–7875. (格式五)

**附錄一、個人簡歷**

以個人履歷表方式呈現自己的背景、專長、特質等，涉及個資的詳細資料請勿列入。

**附錄二、其他實務專題相關資料(若有，請自訂項目標題)**

至於報告主文或嫌累贅的相關資料，例如是實驗條件的參數計算方法、相關方程式的推導、或是實驗結果分析計算方法、或是相關參考文獻資料等等。