《2016 年先進鋰離子電池研討會》

《鋰離子電池製作技術實務研習》

活動說明

主辦單位：鋰離子電池產學聯盟

承辦單位：國立臺南大學鋰離子電池研究發展中心

協辦單位：國立臺南大學、國立臺南大學綠色能源科技學系、國立成功大學材料科學及工程學系

目錄

《2016 年先進鋰離子電池研討會》 2

報名方式 2

會議議程 3

《鋰離子電池製作技術實務研習》 6

18650 型全電池 6

鈕釦型半電池 6

報名方式 7

2016 年先進鋰離子電池研討會 參展與贊助說明 8

交通方式 11

臺南大學府城校區平面圖 13

臺南大學榮譽校區平面圖 14

2016 年先進鋰離子電池研討會

■**日期：2016 年 10 月 22 日(六)至 10 月 23 日(日)**

■**地點：**國立臺南大學府城校區文薈樓 JB106 會議室 (台南市中西區樹林街二段 33 號)

■**研討會網站：**http://www.nutn.edu.tw/lithium/alliance/activity_2016workshop.html

■**費用：**

1. 非鋰離子電池產學聯盟會員：
   (1)一般人士 4500 元/人(含晚宴)。
   (2)學生 2000 元/人(欲參加晚宴加收 600 元)。
   (3)學校教師 2500 元/人(欲參加晚宴加收 600 元)。
2. 鋰離子電池產學聯盟會員
   (1)業界基本會員 4000 元/人(含晚宴)，同單位 2 名內免報名費。
   (2)業界進階會員 3500 元/人(含晚宴)，同單位 2 名內免報名費。

※早鳥優惠：2016 年 10 月 9 日前完成報名與繳費者，上述價格可優惠新臺幣 500 元乙次。

※報名繳費後原則上不再退費，有特殊原因者可於 105 年 9 月 30 日前申退，該日後便不再受理退款。

※非聯盟會員者亦可於報名同時申請入會，入會方式請看本聯盟網站 www.nutn.edu.tw/lithium/alliance/service2.html

※上述費用均含研討會手冊一本，手冊內將收錄研討會簡報資料。

■**報名方式：**線上報名，報名系統：https://goo.gl/forms/E3Ndqfsan5CVDTSG3

完成報名後，我們將於 5 個工作天內以 email 通知繳費，請確認信箱可正常收信。收據則統一於研討會當天報到時領取。

■**聯絡人：**邱小姐 或 余小姐

電話：06-2144736

電子郵件：libcenter100@gmail.com

會議議程

議程將持續更新，請以研討會網站上公告之內容為準。

10/22 （六）	講題 / 講師	主持人
08：40～ 09：10	Registration	
09：10～ 09：30	Opening Remarks	
09：30～ 10：00	講題待定 國立成功大學材料科學與工程學系 方冠榮 教授	許文東 副教授
10：00～ 10：30	Opportunities of study the battery materials using new beamlines of Taiwan Photon Source and neutron sources 國立清華大學工程與系統科學系 李志浩 教授	
10：30～ 10：50	產業報告	
10：50～ 11：05	Coffee Break	
11：05～ 11：45	鋰離子電池電極材料的“神秘面膜” 國立臺灣大學化學工程學系 吳乃立 教授	李志浩 教授
11：45～ 12：15	講題待定 國立成功大學材料科學與工程學系 許文東 副教授	
12：15～ 13：15	Lunch / 18650 全電池組裝測試線導覽	
13：15～ 13：45	電動機車無線充電 國立臺南大學綠色能源科技學系 胡家勝 副教授	方冠榮 教授
13：45～ 14：15	High-performance graphene/sulphur electrodes for flexible Li-ion batteries using the low-temperature spraying method 南臺科技大學機械工程系 胡龍豪 助理教授	
14：15～ 14：45	新型電極材料與電解質的開發 國立中央大學化學工程與材料工程學系 張仍奎 教授	
14：45～ 15：05	產業報告	
15：05～ 15：20	Coffee Break	
15：20～	產學技術交流座談	張家欽

17：20	a. 政府政策與鋰離子電池產業發展 b. 法規制定與檢驗 c. 鋰離子電池研發方向 d. 產學聯盟未來展望	教授
17：20～ 17：40	Coffee Break / 18650 全電池組裝測試線導覽	
17：40～ 19：40	Banquet	
10/23 （日）	**講題 / 講師**	**主持人**
08：40～ 09：10	Registration	
09：10～ 09：40	講題待定 國立臺南大學綠色能源科技學系 張家欽 教授	林士剛 副教授
09：40～ 10：10	石墨表面鍍碳對鋰離子電池效能之影響 國立臺南大學材料科學系 林建宏 教授	
10：10～ 10：30	產業報告	
10：30～ 10：45	Coffee Break	
10：45～ 11：25	鋰硫電池之研究 國立台灣科技大學化學工程系 黃炳照 教授	林建宏 教授
11：25～ 11：55	層狀過鋰複合正極材料之原子級解析 國立成功大學材料科學與工程學系 林士剛 副教授	
11：55～ 12：15	產業報告	
12：15～ 13：15	Lunch / 18650 全電池組裝測試線導覽	
13：15～ 13：45	鋰離子電池正極材料與 EC 放熱反應特性之研究 仁德醫護管理專科學校生命關懷事業科 杜逸興 教授	劉浩志 副教授
13：45～ 14：15	Time-resolved X-ray diffraction study on structural evolution of advanced anode materials in Lithium-ion batteries 國立清華大學工程與系統科學系 陳燦耀 助理教授	
14：15～ 14：35	產業報告	

<table>
<tr><td>14：35～
14：50</td><td colspan="2">Coffee Break</td></tr>
<tr><td>14：50～
15：20</td><td>多種類型市售鋰離子電池熱危害測試與分析
國立聯合大學環境與安全衛生工程學系 高振山 教授兼副校長</td><td rowspan="3">陳燦耀
助理教授</td></tr>
<tr><td>15：20～
15：50</td><td>講題待定
國立成功大學材料科學與工程學系 劉浩志 副教授</td></tr>
<tr><td>15：50～
16：10</td><td>產業報告</td></tr>
<tr><td>16：10～
16：20</td><td colspan="2">Closing Remarks</td></tr>
<tr><td>16：20～
16：40</td><td colspan="2">18650 全電池組裝測試線導覽</td></tr>
</table>

※本次研討會若因不可抗力之特殊原因無法如期舉辦，主辦單位有權決定取消、終止、修改或暫停。如有未盡事宜，主辦單位有保留、修改、終止、變更活動內容細節之權利，且不另行通知。

鋰離子電池製作技術實務研習

材料和製程開發是鋰電池產業發展的關鍵領域，需有良好的製程能力才得以充分展現材料的優越性能。本研習透過實作，讓每位與會者對於鋰離子電池製作技術，從混漿、極片製作、電池組裝到電性測試有一初步完整的了解。

活動網站：www.nutn.edu.tw/lithium/alliance/activity_workshop_train.html

● 18650 型全電池

時間：2016/10/24 (一) 至 10/28 (五) 每天 8:30~17:30 (實際時間視研習情況調整)

地點：國立臺南大學 鋰離子電池研究發展中心 (台南市中西區慶中街 206 巷 6 弄 4 號)

名額：5 人

費用：1. 非本聯盟會員

(1)一般人士 50,000 元/人。

(2)學校教師、研究員及學生 40,000 元/人。

2. 本聯盟會員

(1)業界基本會員 40,000 元/人。

(2)業界進階會員 30,000 元/人。

研習內容：

10/24 (一)	10/25 (二)	10/26 (三)	10/27 (四)	10/28 (五)
混漿製備	漿料塗佈	極片滾壓、分條 極柄焊接	極捲製作 罐口成型	電池注液及封口 電池測試

● 鈕釦型半電池

時間：2016/10/31 (一) 至 11/02 (三) 每天 8:30~15:30 (實際時間視研習情況調整)

地點：國立臺南大學 能源材料實驗室 ZE203 (台南市東區 701 榮譽街 67 號)

名額：10 人

費用：1. 非本聯盟會員

(1)一般人士 10,000 元/人。

(2)學校教師、研究員及學生 8,000 元/人。

2. 本聯盟會員

(1)業界基本會員 8,000 元/人。

(2)業界進階會員 6,000 元/人。

研習內容：

10/31 (一)	11/01 (二)	11/02 (三)
混漿製備 漿料塗佈	極片裁切、滾壓、打錠 組裝示範	電池組裝 電池測試

■報名方式

1. 採線上報名，即日起至報名系統關閉為止。報名系統：
   https://goo.gl/forms/59DMbkPNg6iQv9l12
2. **當報名人數超過研習名額上限時，錄取資格順序依次為：**
   業界進階會員->業界基本會員->學校教師->研究員及學生->一般人士
   相同身份資格者，依報名順序錄取。
3. 10/7 (五) 以 email 發送錄取通知及屬於您個人的繳費帳號。收到錄取通知者，需於 10/13 (四)之前完成繳費，未完成者視同放棄錄取資格。
4. 10/14 (五) 以 email 發送候補錄取通知及屬於您個人的繳費帳號。收到錄取通知者，需於 10/19 (三)之前完成繳費，未完成者視同放棄錄取資格。
5. 未被錄取者將會以 email 通知。
6. 收據統一於研習報到當天領取。
7. 業界單位非聯盟會員者亦可於報名同時申請入會，入會方式請參考本聯盟網站：
   http://www.nutn.edu.tw/lithium/alliance/service2.html

※研習統一使用本中心提供之材料。研習費用含實驗材料、保險及每日午餐，住宿及交通需與會者自行安排。

※報名繳費後原則上不再退費，有特殊原因者可於 105 年 10 月 13 日前申退，該日後便不再受理退款。

※本次活動若因不可抗力之特殊原因無法如期舉辦，主辦單位有權決定取消、終止、修改或暫停。如有未盡事宜，主辦單位有保留、修改、終止、變更活動內容細節之權利，且不另行通知。

任何報名方面的疑問，請洽(06)2144-736 余小姐 或 邱小姐。

2016 年先進鋰離子電池研討會 參展與贊助說明

為利業者便於展示產品，10 月 22 日(六)至 10 月 23 日(日)研討會場將備有展示攤位空間，歡迎多加利用！已是本聯盟基本及進階會員者，享有展示攤位、網站連結、平面廣告之優惠或是免費服務，敬請把握會員權益。詳情如下：

一、參展及贊助方案

☑贊助金額 10,000 元

本中心提供研討會手冊 A4 平面廣告 1 頁。

☑贊助金額 20,000 元

享有網站連結、平面廣告 1 頁共兩項服務。

免費成為聯盟基本會員，另日簽訂合約。

☑贊助金額 30,000 元

享有本中心提供之展示攤位、網站連結、平面廣告 1 頁共三項服務。

免費成為聯盟進階會員，另日簽訂合約。

☑已具備聯盟基本會員身分

享免費刊登網站連結。

若欲刊登手冊 A4 平面廣告需繳 5,000 元；

欲參加攤位展示需繳 10,000 元。

☑已具備聯盟進階會員身分

免費享有本中心提供之上述展示攤位、網站連結、平面廣告等三項服務。

二、報名及付款方式

1. 報名方式：

請來信 libcenter100@gmail.com**(主旨請註明為 「報名研討會參展/贊助」)**

或 致電 06-2144736 告知下列資訊：

(1)欲參加之贊助方案

(2)公司/單位名稱

(3)聯絡人姓名、電話

2. 付款方式：匯款或現金即期支票

戶名：國立臺南大學

銀行：臺灣銀行台南分行

帳號：009036071182

※若轉帳銀行非台灣銀行，請注意可能有手續費產生。

三、參展場地

1. 展示地點：臺南大學校本部（台南市樹林街 2 段 33 號) 文薈樓 B1 大廳
2. 攤位大小：2m * 2m 或 3m * 3m
3. 布置時間：10 月 21 日（五）16 時即可開始布置場地、設置攤位

四、本校提供之設備

1. 設備：

桌子 1 張（183cm*76cm*75cm）

木頭椅子 4 張

攤位展版（3 面，不可移動）

請自備桌巾

※本校上課使用之桌子可供借用，需事先請本中心準備。

2. 電力：

每一攤位配有 2 個 110V 插座（插頭規格為 2 孔，均為 3 x 3 大小。）

各廠商所需延長線請自備

五、其他規範

1. 本中心僅提供場地設備，其餘工作概由參展單位自理。
2. 車子進入校園之前，需在校門口警衛室換取停車證。
3. 請勿穿著拖鞋、背心或奇異服裝等入場。
4. 使用參展場地及設備，應負責維護並於使用後恢復原狀或歸還。如有毀損或 遺失者，應負責限時修復或照價賠償。

六、聯絡人

1.手冊廣告刊登

聯絡人：蘇博士

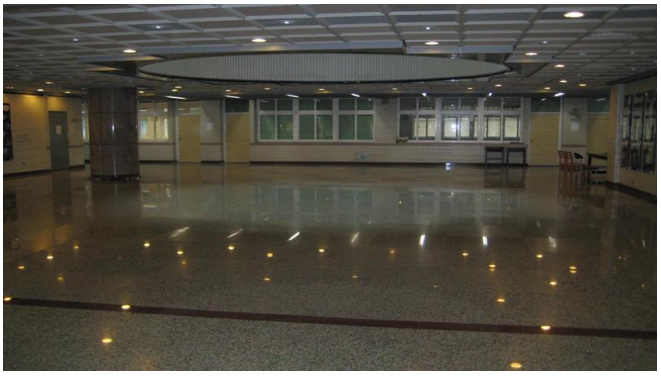
電話：(06)2144736

2.網站連結刊登、設攤及繳費

聯絡人：余小姐

電話：(06)2144736

七、設備及場地外觀



參展位置

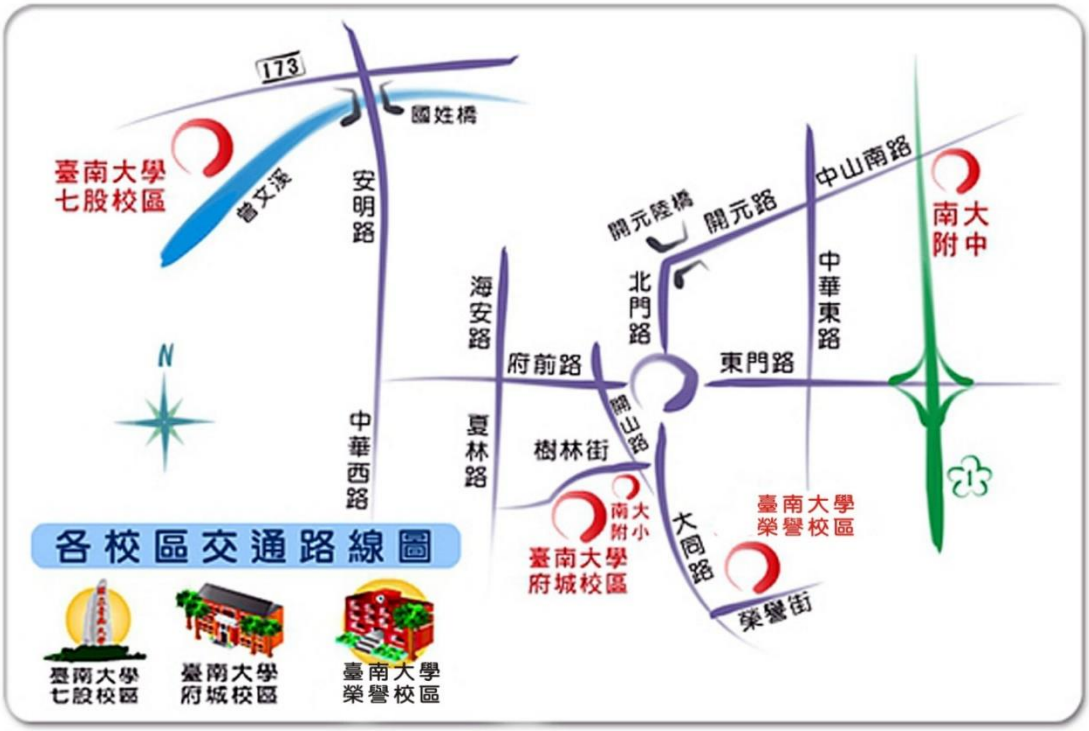
攤位外觀

本校提供之攤位長桌

本校提供之攤位座椅

教室使用之桌椅

交通方式



臺南大學府城校區：位於臺南市中西區樹林街二段 33 號，可由開山路或南門路接樹林街到達。

臺南大學榮譽校區：位於臺南市東區榮譽街 67 號，可由大同路接榮譽街到達。

府城校區交通資訊：

一、如果您是在臺南機場： 您的選擇有二項

A、計程車：車程約 15 分鐘。

B、市公車: 搭 5 號公車至體育公園站下車，沿體育路步行進入本校南側校門。

二、 如果您是在臺南火車站：您的選擇有三項

A、計程車：車程約 8 分鐘。

B、市公車：

平日：可搭 0 左線公車於體育公園站下車,沿體育路步行進入本校南側校門。

假日：可搭 88 號觀光巴士至法華寺站下車,沿樹林街二段步行進入本校北側校門。

C、徒步：步程約 20 分鐘，可循火車站（前站左轉）－北門路（直行）－東門圓環（直行）－大同路一段－樹林街 二段（右轉）－南大附小－至本校。

三、 如果您是在高速公路仁德交流道：您的選擇有二項

A、自行開車：車程約 20 分鐘，由仁德交流道下高速公路（往臺南市區）－可循東門路（直行）－東門城（直行）－東門圓環（往左南行）－大同路－樹林街二段（右轉）－南大附小－至本校。

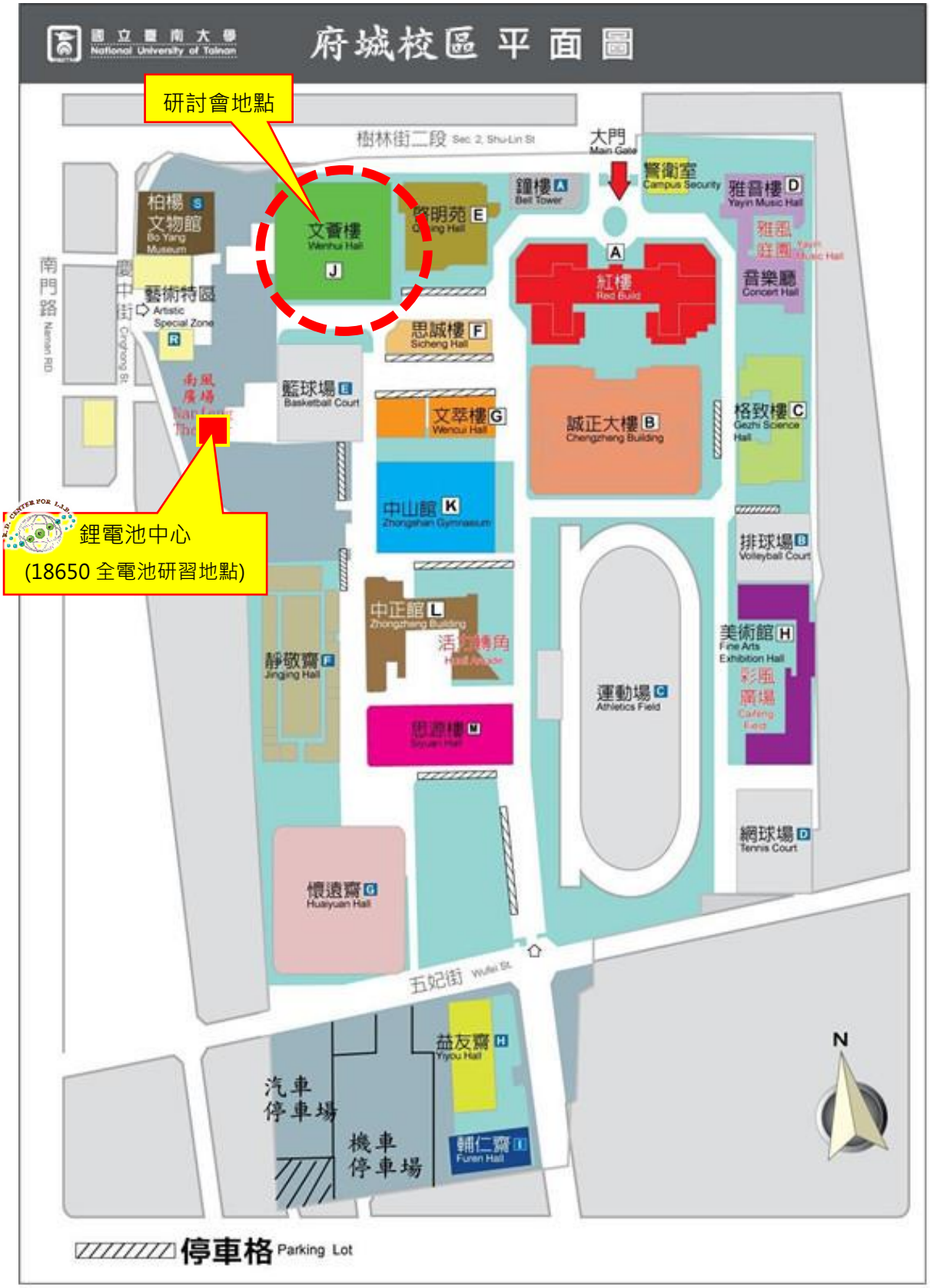
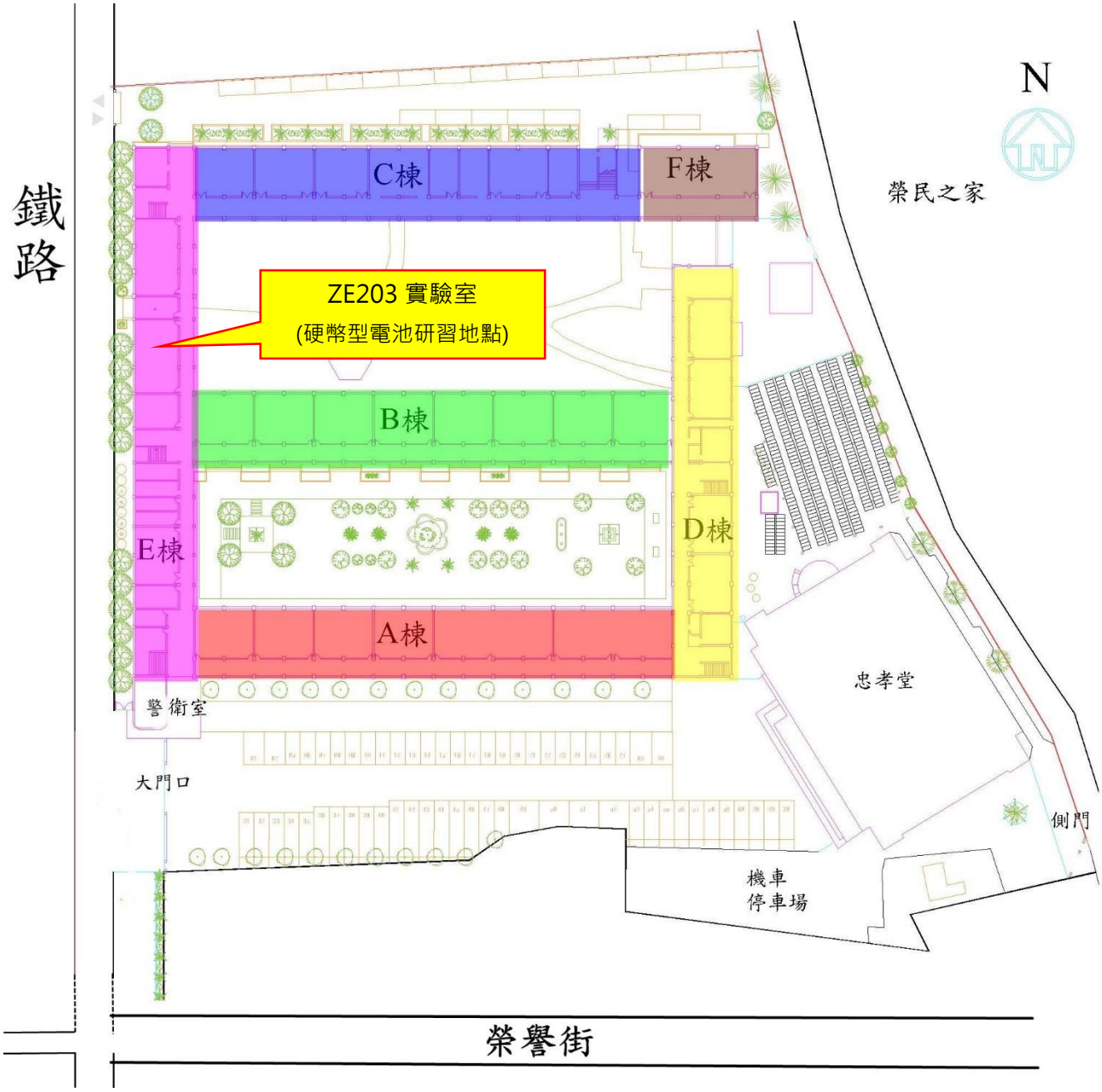
B、搭客運車：至東門圓環或火車站，再循第二項之選擇至本校。

四、 如果您是在臺南高鐵站：您的選擇有二項

A、由 2 號出口處，搭乘[31 號公車]，往市政府高鐵接駁快捷公車，20 分鐘一班；欲到本校「榮譽校區」者，請在「大林新城」下車；欲到本校「府城校區」者，請在「延平郡王祠站」下車，車程約 25 分鐘。

B、搭計程車：直達本校，約 20~25 分鐘車程。

臺南大學府城校區平面圖



臺南大學榮譽校區平面圖