|  |  |
| --- | --- |
| 明志科技大學 | 規章編號 |
| A0I0010001 |

|  |
| --- |
| **綠色能源電池研究中心****產學合作樣品分析實施辦法** |

制定部門：明志科技大學綠色能源電池研究中心

中華民國 102年01月09日 修訂

|  |
| --- |
| **本著作非經著作權人同意，不得轉載、翻印或轉售。** |

修訂記錄：

102.01.09 中心會議通過

著作權人:明志科技大學

目 錄

 頁次

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 辦法目的 1
 |  |
| 1. 收費標準 1
 |  |
| 1. 申請程序 1
 |  |
| 1. 分析樣品天數原則 1
 |  |
| 1. 送測樣品數量原則 1
 |  |
| 1. 儀器操作者資格 1
2. 分析經費運用 2
3. 樣品分析結果報告及收費 2
4. 實施與修訂 2
 |  |

明志科技大學綠色能源電池研究中心產學合作樣品分析實施辦法

102.01.09 中心會議制訂

1. 辦法目的

本校綠色能源電池中心（以下簡稱本中心）為提供各界所需之研究支援，提升產業與學術之研究水準，訂定「明志科技大學綠色能源電池中心產學合作樣品分析實施辦法」（以下簡稱本辦法）。

1. 收費標準

本中心提供樣品委託分析之作業中心可提供的相關儀器設備名稱與收費標準如(表號：A0I0010101)，中心儀器設備之項目與收費標準，如有變更將另行公告在本中心的網頁。申請委託單位樣品分析時，須在7天前先以書面方式提出樣品分析預約申請，並填寫「儀器申請表」(表號：A0I0010201)。

1. 申請程序

委託單位須詳細填寫申請表內容，並請公司主管或指導老師簽名。本中心收到申請表後，經過儀器負責人與本中心負責人簽名確認同意並安排樣品分析事宜，本中心技士將按申請表委託分析項目安排樣品分析。

1. 分析樣品天數原則

委託樣品的分析時間是以本中心收到樣品後開始計算，一般樣品大約需7–14個工作天（視樣品排序量多寡而異）；急件樣品以3個工作天為原則，但必須酌收二倍分析費用。若委測樣品的分析時間超過該機台之一般樣品的正常操作時間（如BET表面積分析需2–3天），則每超過1天需酌收二倍的分析費用，以此類推。

1. 送測樣品數量原則

中心各台儀器設備針對每件送測的樣品數量以每週7–10個樣品為原則，超過數量之樣品將安排在隔週進行分析。若遇到停電、機台故障或維修等因素致使分析工作無法進行時，本中心將視情況調整送交結果報告的時間，或是將送測樣品以退件方式處理。

1. 儀器操作者資格

每台儀器設備至少要有專門指定的兩名操作者(研究生或工讀生)負責該機台的操作與樣品分析，操作儀器之人員必須經過訓練與本中心儀器操作的認定通過。如本校師生有通過類似儀器設備操作經驗者，可自行使用中心的儀器設備，收費標準一樣，但非本校師生一律採用委託分析方式進行樣品分析。

1. 分析經費運用

受委託樣品分析費的運用方式，將做為儀器設備操作人員的人事費用及相關耗材維修費支付使用。

1. 樣品分析結果報告及收費

受委託樣品分析結果報告以電腦建檔提供，其格式如(表號：A0I0010301)，並以E-mail傳送給委託者，如需紙本報告請於申請表上註明，並酌收成本費每份30元。

1. 實施與修訂

本辦法經中心會議通過，陳校長核定後公佈實施，修訂時亦同。

**綠色能源電池中心儀器設備名稱與收費標準**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 設備名稱 | 收費標準 | 實驗室位置 |
| 1 | X射線繞射光譜儀(XRD) | 800元/樣品 | 綠能中心218室 |
| 2 | X射線螢光繞射分析儀(XRF) | 1000元/樣品 | 綠能中心218室 |
| 3 | 紫外光可見光近紅外線光光譜儀(UV-VIS) | 600元/樣品 | 綠能中心212室 |
| 4 | 熱分析儀(TGA) | 1000元/樣品 | 綠能中心212室 |
| 5 | 碳氫氮元素分析儀(EA) | 2000元/樣品 | 綠能中心212室 |
| 6 | 掃描式電子顯微鏡(SEM) | 600元/樣品 | 化工館301室 |
| 7 | 掃描式電子顯微鏡-成分分析(SEM-EDX) | 1000元/樣品 | 化工館301室 |
| 8 | 拉曼光譜儀(Raman) | 800元/樣品 | 化工館307室 |
| 9 | 雷射粒徑分析儀(DLS) | 600元/樣品 | 綠能中心212室 |
| 10 | 電子導電度(粉末壓錠) | 1000元/樣品 | 綠能中心218室 |
| 11 | 穿透式電子顯微鏡(TEM) | 4000元/樣品 | 綜合大樓材料系 |
| 12 | 比表面積分析儀(BET) | 2000元/樣品 | 綠能中心212室 |
| 13 | 電池環境電容量測試 | 600元/溫度 | 綠能中心211室 |
| 14 |  |  |  |
| 15 |  |  |  |
| 16 |  |  |  |
| 17 |  |  |  |
| 18 |  |  |  |
| 19 |  |  |  |
| 20 |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 繳款方式 | * 逕至總務處出納組繳款。
* 銀行本票、銀行支票、郵政匯票（抬頭均請開立財團法人明志科技大學）。
* 逕匯入學校帳戶者：請務必於匯款單註明綠能中心檢測費及繳款人姓名/單位，入帳後將由綠能中心郵寄收據。

 請逕匯華南銀行泰山分行 專戶存款帳號：193200017296 戶名：財團法人明志科技大學 | 繳費日期：收據號碼： |

**表號：A0I0010101**

**明志科技大學綠色能源電池中心樣品分析申請單**

申請單【第一聯】：留存綠色能源電池中心辦公室

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 儀器設備名稱 |  | 申請日期 | 年 月 日 |
| 申請單位之系所/公司名稱 |  | 申請人姓名 |  |
| 電話/手機 |  |
| 申請單位之地址 |  |
| 電子信箱(E-mail) |  |
| 安排樣品分析日期(本中心填寫) | 安排日期 |  年 月 日 □ 上午 □ 下午  | 實際日期 |  年 月 日 □ 上午 □ 下午  |
| 樣品數量 | 件  | 樣品名稱 |  |
| 樣品說明 | □固體 □液體 □其他 | 分析條件 |  |
| 特殊儀器操作條件分析時間方式 | □ 急件□ 普通件 | 操作方式 | □ 委託分析 □自行操作 |
| 報告處理方式 | □ 電子報告□ 紙本報告 | 費用 | 預估： 　元(申請單位填寫) |
| 實際： 　元(本中心填寫) |
| 委託單位之指導老師/公司主管 |  | 委託單位之研究生/聯絡人 |  |
| 樣品分析者(本中心填寫) |  | 綠色能源電池中心負責人 |  |

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**明志科技大學綠色能源電池中心樣品分析申請單**

申請單【第二聯】：申請者自存備查

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 儀器設備名稱 |  | 申請日期 | 年 月 日 |
| 申請單位之系所/公司名稱 |  | 申請人姓名 |  |
| 電話/手機 |  |
| 申請單位之地址 |  |
| 電子信箱(E-mail) |  |
| 安排樣品分析日期(本中心填寫) | 安排日期 |  年 月 日 □ 上午 □ 下午  | 實際日期 |  年 月 日 □ 上午 □ 下午  |
| 樣品數量 | 件  | 樣品名稱 |  |
| 樣品說明 | □固體 □液體 □其他 | 分析條件 |  |
| 特殊儀器操作條件分析時間方式 | □ 急件□ 普通件 | 操作方式 | □ 委託分析 □自行操作 |
| 報告處理方式 | □ 電子報告□ 紙本報告 | 費用 | 預估： 　元(申請單位填寫) |
| 實際： 　元(本中心填寫) |
| 委託單位之指導老師/公司主管 |  | 委託單位之研究生/聯絡人 |  |
| 樣品分析者(本中心填寫) |  | 綠色能源電池中心負責人 |  |

備註：1.樣品請於「樣品名稱」欄位詳述名稱或代碼，以利結果報告陳述。

2.請於「分析條件」欄位詳述樣品需分析的條件或特殊事項。

4.申請內容如有不實，取消使用權利，各項設備申請須在7天前提出。

5.其他規定事項，請參照本中心之產學合作樣品分析實施辦法。

6.製表日期：

**表號：A0I0010201**

|  |
| --- |
| **明志科技大學綠色能源電池中心** |

**委 託 樣 品 分 析 結 果 報 告**

委託者：\_\_\_\_\_\_\_大學\_\_\_\_\_\_\_系\_\_\_\_\_\_\_教授

委託編號：S-BRCGE-○○○○○○

委託日期：○○○. ○○.○○

分析日期：○○○. ○○.○○～○○○.○○.○○

報告日期：○○○. ○○.○○

委託者地址：○○○\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

<以下測試樣品係由委託者所提供>

樣品名稱：○○○粉末

樣品描述：白色粉末，以100℃degas

樣品數量：○○件

樣品測試項目：比表面積

樣品測試儀器及方法：Micromeritics ASAP2010/氣體吸附法

**測 試 結 果**

|  |  |
| --- | --- |
| 樣品名稱（編號） | 結 果 |
| PA18-40 | BET Surface Area：xxx m2/g |

注意事項：1.本報告記載事項僅作為參考資料，不得作為廣告、出版物等商業宣傳推銷之用。

|  |
| --- |
| 中 心 簽 章 |
|  |

 2.本報告所用樣品與各名稱係由委方提供，本中心僅負責試驗分析。

 3.測試結果僅對測試樣品有效，試驗報告數據更正者無效。

 4.除非獲得本中心書面同意，報告不得摘錄複製，但全部複製例外。

備 註：如需原始圖表，請與本中心聯絡索取。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 樣品分析者 |  | (簽名) |
| 審查者 |  | (簽名) |

明志科技大學綠色能源電池中心 24301新北市泰山區工專路84號

Tel: (02)29089899#4972, (02)2908-4561；Fax: (02)2908-5941

**表號：A0I0010301**