

國立陽明交通大學儀器資源中心  
112 學年度第 5 次審議委員會會議紀錄

|                   |                                                                                                                |    |         |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| 會議時間              | 113 年 4 月 25 日（星期四）上午 10:00                                                                                    |    |         |
| 會議地點              | 浩然圖書館八樓第二會議室<br>線上會議室： <a href="https://meet.google.com/dio-onyy-erh">https://meet.google.com/dio-onyy-erh</a> |    |         |
| 會議主持人             | 蔡金吾研發長(趙天生主任代)                                                                                                 | 紀錄 | 徐忠璇、賴卓君 |
| 出席委員              | 林鴻志委員、林照雄委員、李佩雯委員、蘇俊榮委員、吳彥谷委員、陳軍華委員、吳文偉委員、黃兆祺委員、趙瑞益委員、郭文娟委員                                                    |    |         |
| 請假委員              | 林慶波委員                                                                                                          |    |         |
| 列席單位及人員：電物系-羅志偉教授 |                                                                                                                |    |         |

甲、討論案

一、 114 年度基礎研究核心設施儀器(含周邊)購置案。

說明：

1. 本校 114 年度基礎研究核心設施儀器購置案，依 110-114 年五年先期規劃，由材料領域及奈米領域提出，申請購置「高功率多功能 X 光繞射儀」及「快速退火系統」。領域會議紀錄及簡報資料如附件 1-1~2-2。
2. 尖端服務儀器「極端條件 X 光繞射儀及尖端飛秒動態光譜量測系統」擬提出周邊設備「低溫高磁場之顯微影像量測裝置」購置申請。領域會議紀錄及簡報資料如附件 3-1~3-2。
3. 每案簡報時間 10 分鐘，問答 5 分鐘。請委員以評分意見表之分項項目為審查重點進行審查。

決議：

1. 114 年度購置儀器評分及意見彙整表如下：

| 儀器名稱          | 委員意見                                                                                                                                                                                                                       | 評分<br>(委員總評平均) |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 高功率多功能 X 光繞射儀 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本儀器因應材料/半導體領域發展，需求日增。具高共需性，急迫性及功能前瞻性。</li> <li>2. 已有現有學校人力可支援操作，管理單位對於儀器購置經費及放置空間亦有適當支持。</li> <li>3. 本儀器高功率之特色，優於服務平台上類似儀器，且可與校內現有設施互補。</li> <li>4. 建議進一步強調本設備功能之獨特性及</li> </ol> | 91.56          |

※本會議紀錄網路公告版本，將不納入會議紀錄附件並針對案由內容進行個人資訊去識別化處理，以尊重個人隱私權。

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|        | <p>與其他類似儀器之功能區隔。</p> <p>5. 建議可加入對國科會晶創計畫研究之服務效益。</p> <p>6. 國科會貴儀已更名基礎研究核心設施，相關名詞建議調整。</p>                                                                                                                                                                                                                           |       |
| 快速退火系統 | <p>1. 本儀器可提升先進元件製程之研究水準，具未來材料之應用性。與新竹鄰近地區類似儀器相比，功能更優異。</p> <p>2. 為國科會晶創計畫研究所需之重要設備，但目前基礎研究核心設施缺乏可提供服務之儀器。</p> <p>3. 目前新竹地區相關實驗依賴 TRSI 設備，一旦儀器故障，維修時間將影響實驗進行。本儀器之規劃已考量差異性與互補性，可分散新竹地區研究需求。</p> <p>4. 建議再強調儀器真空與快速升溫的特性，可參考引用相關文獻。</p> <p>5. 建議再加強說明儀器之潛在使用者，並提供其他設備使用情形做為參考。</p> <p>6. 其他類似儀器是否屬基礎研究核心設施，建議加以標明。</p> | 89.33 |

本案應評分委員共計 9 位。

推薦順位：

第一順位「高功率多功能 X 光繞射儀」(推薦：9 票；不推薦：0 票)

第二順位「快速退火系統」(推薦：9 票；不推薦：0 票)

2. 114 年度周邊設備「低溫高磁場之顯微影像量測裝置」購置申請，委員意見如下：

| 儀器名稱           | 委員意見                                                                                                                                                                       |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 低溫高磁場之顯微影像量測裝置 | <p>1. 本擴充之週邊設備可增加原尖端服務儀器之效能。</p> <p>2. 目前沒有同時具備低溫、高磁場、高壓、X 光/動態光譜功能，且有顯微影像功能之儀器。本儀器添購之顯微影像裝置，將有助於二維材料及微結構之定位掃描，預期可幫助眾多相關研究團隊。</p> <p>3. 建議調整儀器計價項目，將降低溫所需時間亦列入時數計算並收費。</p> |

本案應評分委員共計 9 位，「低溫高磁場之顯微影像量測裝置」推薦：9 票；不推薦：0 票

4. 中心將於國科會規定期限(113 年 8 月 1 日)前，隨期中報告提送以上 2 件主項儀器及 1 件周邊設備為 114 年儀器購置申請案。

## 二、114 年度儀器退場案。

說明：

1. 依本中心「基礎研究核心設施運作管理實施細則」第四點第八項：儀器經評估其購置年度、加入服務年度、稼動率、妥善率、近3年服務績效及其他特殊狀況等項目，並經所屬領域「管理委員會」會議決議應退場者，提送「審議委員會」會議討論決議。
2. 化學領域「高解析度螢光影像流式細胞儀」因長期績效無法提升，經領域管理委員會議依前述各項指標進行評估討論，決議向國科會提出114年退場申請。會議紀錄如附件4。

決議：同意114年向國科會提出「高解析度螢光影像流式細胞儀」退場申請。

## 三、國科會基礎研究核心設施使用費收入之統籌款補助申請，請討論。

說明：

1. 申請統籌款補助之儀器共2台，儀器名稱及申請金額如下表：

單位:仟元

| 儀器名稱           | 儀器總價   | 國科會補助  | 學校經費補助 | 深耕經費補助 | 所屬領域儀器收入支應 | 其他自籌款 | 申請統籌款補助 |
|----------------|--------|--------|--------|--------|------------|-------|---------|
| 低溫陰極螢光分析系統     | 29,300 | 14,000 | 6,000  | 2,500  | 750        | 4,000 | 2,050   |
| 高解析雙束型聚焦離子束顯微鏡 | 30,800 | 18,000 | 4,000  | 2,500  | 3,000      | 1,000 | 2,300   |

2. 申請補助之儀器皆為113年度國科會基礎研究核心設施服務計畫核定補助之設備。
3. 統籌款經費來源為各領域之計畫預約儀器服務收入抽取20%，本經費依管理辦法規定單筆金額超過10萬元以上，需經「審議委員會」審核通過方可動支。統籌款經費目前餘額為1,095萬元。
4. 申請統籌款補助之儀器所屬領域收入結餘如下表：

單位:仟元

| 儀器名稱                     | 所屬領域 | 領域收入結餘 | 領域收入支應本案金額/比例 | 申請統籌款補助 |
|--------------------------|------|--------|---------------|---------|
| 低溫陰極螢光分析系統<br>[REDACTED] | 物理領域 | 8,578  | 750<br>(8.7%) | 2,050   |

|                              |      |        |                  |       |
|------------------------------|------|--------|------------------|-------|
| 高解析雙束型聚焦離子束顯微鏡<br>[REDACTED] | 材料領域 | 13,297 | 3,000<br>(22.6%) | 2,300 |
|------------------------------|------|--------|------------------|-------|

決議：

1. 同意補助購置低溫陰極螢光分析系統，補助金額 100 萬元。
2. 同意補助購置高解析雙束型聚焦離子束顯微鏡，補助金額 200 萬元。
3. 考量統籌經費之來源為各領域儀器服務收入，故申請本項經費補助，領域收入實際支出金額應不得低於領域收入預計支應之 80%。

乙、臨時動議 無

散會 11:30