



**Federal Ministry of Education
and Research (BMBF), Germany**

**Ministry of Science and
Technology (MoST), Taiwan**

公開徵求 2020-2023 年臺灣-德國(MOST-BMBF) 第二期鋰電池研究團隊合作整合型研究計畫 徵件說明

2020/03/17

為加強國內學者與德國學者在電池領域之學術合作，並落實本部與德國教育及研究部(Federal Ministry of Education and Research, BMBF)於2016年所簽署之電池研究共同合作意向書，本部與德方 BMBF 業於2017-2020年共同補助為三年期之臺灣-德國整合型合作研究計畫。並配合綠能科技前瞻研究計畫共同推動活化「沙崙綠能科學城」，以鏈結在地、產業創新、鏈結國際為目標，與德國研究團隊共同研發高效能及高安全性之新型鋰電池，並應有國內研究型法人共同參與，以加速創新科技落實於產業界。

本項徵件為第二期臺德雙邊電池合作計畫，計畫書須由臺灣及德國雙方計畫主持人共同研議完成並提出中、英文合作構想書，分別提送本部及德國教育及研究部(BMBF)。任一方未收到構想書，則合作案無法成立。俟構想書獲本部及德方共同審定，將通知申請人提送完整計畫書，我方主持人應依本部專題研究計畫申請規定向本部提出申請。

本項徵件案之重點說明如下：

一、申請資格：

臺方：計畫主持人須符合本部專題研究計畫申請人資格。

德方：BMBF 認定參與第一期計畫之研究者已完整包含德國相關領域的重要研究人員，故第二期德方研究人員仍將以第一期計畫主持人為主(詳附表)，惟德方可自行改組及設定新研究議題。

二、合作領域：

- 高能量密度及高功效之新型鋰電池電極 (new electrodes for high-energy density, high performance Li-ion batteries)
- 高能量密度及高功效之新型鋰電池電解液 (electrolytes for high-energy density, high performance Li-ion batteries)
- 高穩定性之電極和電解質材料 (electrode and electrolytes material with enhanced stability)
- 高安全性的鋰電池 (high-safety Li-ion batteries)
- 新穎電化學與電池結構—後鋰離子電化學能儲存技術 (new electrochemistry and battery architecture for post Li-ion electrochemical energy storage technologies)

- 重要發展目標：
 - 高性能與高安全電池
 - 高電壓 5V 電池
 - 全固態電解質電池
 - 新世代電池

三、補助計畫類型：

- 雙邊協議專案型國際合作研究計畫(Joint Call)，雙方組成合作研究團隊，共同合作進行本項研究計畫。
- 國內申請人應組成整合型合作研究團隊提出申請，研究團隊必須跨校整合，並鏈結國內研究型法人（如國家實驗研究院等）參與計畫，有相關產業界參與者，優先考量補助。
- 本計畫各階段研究成果及新技術，應利用沙崙綠能科學城之技術整合產業創新實驗場域，做為落實於產業應用之測試平台。

四、補助經費項目及分擔方式：

1. 以補助三年期計畫為原則，臺方經費額度以每年新臺幣 1,500 萬元為原則。
2. 臺德雙方各自負擔合作計畫所需之研究經費，包括業務費（含研究人力費及物品耗材費）、研究設備費、國外差旅費及管理費等。
3. 與研究計畫相關之小型研討會及互訪，得於計畫內提出。

五、計畫作業時程：

1. 計畫構想書受理截止日期：**2020 年 4 月 15 日(週三)止**，申請機構須於截止日期前以公文並附構想書電子檔，函送本部。
※構想書應有內容包括：臺德雙方研究團隊成員(PI)名單、團隊研究主題、各子團隊研究題目、各子團隊工作計畫(working package)、預期成果等。
2. 公告構想書通過日期：2020 年 5 月上旬
3. **完整計畫書繳交期限：2020 年 6 月 15 日(週一)**，申請機構須於繳交期限前由本部專題計畫系統綠整送出，並依六、申請方式第 4 點函送本部。
4. 公告核定日期：2020 年 9 月中旬
5. 計畫執行期間：自 2020 年 11 月 1 日至 2023 年 10 月 31 日

六、完整計畫書申請方式：

1. 每項申請案須由臺灣及德國各一組計畫團隊共同研議計畫內容後，分別向本部及德國教育及研究部提出申請。
2. 臺方計畫主持人向科技部提出線上申請時，應另備臺德(MOST-BMBF)共同合作研究英文計畫書、德方主持人履歷及近五年著作列表、德方參與人員履歷資料等，彙整為單一 PDF 檔案(表 IM03)，並依指示上傳至本部專題計畫線上申請系統。

3. 請依循本部專題研究計畫之申請程序，於線上系統填列計畫申請書。部份重點包括：
 - i. 至本部網站(<https://www.most.gov.tw/ch/academic>)首頁「學術研發服務網登入」處，身分選擇「研究人員(含學生)」，輸入申請人之帳號(ID)及密碼 (Password)後進入。
 - ii. 在「學術研發服務網」之學術獎補助申辦及查詢內之【專題計畫】工作頁下第一項【專題研究計畫】點入後，選擇【雙邊協議專案型國際合作計畫(Joint Call)】進入個人基本資料畫面，若無修改，確定後即進入本系統之「主畫面」，從主畫面視窗上左上方點選新增，即可新增一筆。
 - iii. 「計畫歸屬」請依計畫研究主題及所屬學門勾選對應之學術司（請勿直接選“科教國合司”）。
 - iv. 英文計畫名稱應與德方所提計畫名稱相同。
 - v. CM01 申請表內【本計畫是否為國際合作研究】欄位應勾選【是】；並須於表格設定處增加勾選【IM03】。
 - vi. 除一般專題計畫申請所需之各項 CM 表及相關學術司規定文件，亦應填具「國際合作研究計畫表」【IM01】與【IM02】等相關附件。
 - vii. IM01 表之「合作國家」請選「與單一國家合作」，「國別」請選填【334 德國】。「外國合作計畫經費來源」為本部雙/多邊協議機構，並選填【德國教育及研究部(BMBF)】。
 - viii. 表 IM03 屬檔案附錄之上傳功能鍵，請將英文計畫書、德方計畫主持人英文履歷及著作目錄、德方參與人員履歷等資料合併為單一 PDF 檔案後上傳至系統。未上傳者視為申請資料不全。
4. 計畫申請案須由主持人任職機構於系統中彙整後送出，依本部「專題計畫線上申請彙整」作業系統製作及列印申請名冊（由系統自動產生，並依計畫歸屬司別列印）一式二份，於 2020 年 6 月 15 日前函送本部。

七、注意事項：

1. 本項共同研究計畫須經本部與德國教育及研究部雙方獨立審查通過，並經共同討論選定後始成立並予以補助。
2. 如具以下情況的之申請案恕不受理：
 - (1) 雙方計畫主持人中有任一方未提出計畫申請書；
 - (2) 申請日期超過公告截止日期；
 - (3) 申請資料不全；
 - (4) 未依本部專題作業規定提出。
3. 本案通過之計畫可不受本部一般專題計畫補助件數之限制，惟計畫主持人同年度執行此類「雙邊協議專案型國際合作計畫(Joint Call)」仍以 2 件為限，倘計畫主持人於 2017 年已執行 2 件此類計畫(指計畫執行期限

內與本次徵求案預定執行期間重疊達 3 個月以上)者，不得再提出本項計畫申請；若計畫於受理審查過程中，主持人另獲此類計畫達 2 件時，本部將不再核予此第 3 件。

4. 計畫核定後之經費撥付、報銷與報告繳交作業，均依本部補助專題研究計畫作業要點及本部補助雙邊科技合作補助原則等規定辦理。
5. 雙方計畫主持人應於每年計畫執行期限結束前(後)提供期中(期末)報告，作為下一年度計畫經費補助之參考，並據以評估每項計畫之合作成效。
6. 雙方計畫主持人於規劃合作時，應先議定未來雙方智慧財產權與成果之歸屬、管理及運用方式，必要時可共同簽訂相關計畫合約書。

八、承辦人聯繫資料：

臺方：

科技部 科教發展及國際合作司 李蕙瑩研究員

電話：+886-2-2737-7150

Email: wlee@most.gov.tw

駐德國代表處科技組 戴龔組長

電話：+49-(0)228-302-307

Email: ytai@most.gov.tw

德方：

德國教育及研究部 (BMBF)

Dr. Peter SCHROTH

Federal Ministry of Education and Research, Germany (BMBF)

第二期臺德鋰電池計畫德方計畫主持人名單

| No. | Name | Institute |
|-----|-------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1 | Prof. Dr. Martin Winter | Münster Electrochemical Energy Technology (MEET) |
| 2 | Prof. Dr. Jens Tübke | Fraunhofer Institute for Chemical Technology (ICT) |
| 3 | Dr. Margret Wohlfahrt-Mehrens | Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung (ZSW) |