

【110 年度政府科技發展計畫績效自評暨計畫管考評核審查意見表】

一、計畫名稱：聲光波物理性公害鑑測及防治技術研究計畫(1/4)

二、審議編號：110-0331-02-17-04

三、績效自評審查委員：林能輝、高志明、張添晉、顧洋、李俊璋

日期：111 年 3 月 8 日

第一部分、計畫管考評核-審查意見

壹、計畫執行情形管考填報資料

- 達成項目須有具體佐證，方予計分。
- 分數標準請依(實際達成值)/(原訂目標值)之結果對應參考繕打。

一、計畫「執行情形管考填報資料」與「法定版計畫書」扣合情形

18-20 分：計畫執行情形管考填寫與法定版計畫書完全一致，且有額外達成之項目。

16-17 分：計畫執行情形管考填寫與法定版計畫書完全一致。

14-15 分：計畫執行情形管考填寫與法定版計畫書大致相符。

12-13 分：超過 3 成以上管考填寫內容與法定版計畫書不符或未達成原訂目標，且仍須對所遭遇困難提出更有效可行之因應對策。

0-11 分：半數以上管考填寫內容與法定版計畫書不符或未達成原訂目標，且仍須對所遭遇困難提出更有效可行之因應對策。

| 委員 | 審查意見 |
|-------|---|
| 1-1-1 | 計畫執行情形管考填寫與法定版計畫書一致。 |
| 1-1-2 | 本計畫彙整研析國際上綠色節能建築的主被動混合消音裝置防制技術與現行作法相關文獻，並以綠色節能建築的主被動混合消音裝置，測量不同交通軌道系統之應用成效。此外，本計畫蒐集環境振動影響之國內外規範及研究文獻，並針對環境振動進行實地量測，同時推動環境振動管理指引之使用，並且研提光污染改善指引，以解決光污染干擾問題。本計畫亦針對精進環境電磁波區域性監測技術，進行電磁波區域性環境監測實地量測工作，建置區域性非游離輻射監測資料。計畫執行情形管考填寫與法定版計畫書完全一致。 |
| 1-1-3 | 本計畫驗證被動式自然通風隔音窗有效性、環境光源動態監測及量測方法等，其執行情形與計畫書相符。 |
| 1-1-4 | 計畫執行情形管考填寫資料與法定版計畫書之要求一致。 |
| 1-1-5 | 1. 無委外計畫執行報告，僅能由管考內容及績效報告評估。 |

第一部分、計畫管考評核-審查意見

2. 計畫執行情形管考填報內容與法定版計畫書大致相符。

二、計畫關鍵績效指標達成情形

- 45-50分：依法定版計畫書填報之量化指標達成超越原計畫預期效益。
 40-44分：依法定版計畫書填報之量化指標達成與原計畫預期效益相符。
 35-39分：達成8成原計畫預期效益。
 30-34分：達成6成原計畫預期效益。
 0-29分：超過半數計畫預期效益未達成。

| 委員 | 審查意見 |
|-------|---|
| 1-2-1 | 量化指標達成與原計畫預期效益相符，部分工作超前。 |
| 1-2-2 | 本計畫目前進行研議規劃環境振動影響管理指引內容，並且召開「環境振動管理指引」研商說明會。依法定版計畫書填報之量化指標達成與原計畫預期效益相符。 |
| 1-2-3 | 本績效指標完成光污染監測與改善方式、噪音節能及防制研究報告、擴充非游離輻射資料庫及完成地理資訊系統等，其辦理績效皆相符原預期效益。 |
| 1-2-4 | 依法定版計畫書填報之量化指標達成與原計畫預期效益大致相符。 |
| 1-2-5 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 依法定版計畫書填報之計畫關鍵績效指標達成情形與原計畫預期效益大致相符。 2. 關於綠色節能噪音防制技術推廣，本計畫所設計之被動式自然通風隔音窗雖驗證其噪音防制之有效性，然在是否降低通風量，進而導致室內空氣品質變化亦應進行實證。 3. 在落實營建工程噪音管制及振動改善上，多屬敘述量測數據，在改善對策之敘述上較為缺乏。 4. 在光污染監測與改善方式部分，亦多屬敘述量測數據，在改善對策之敘述上較為缺乏。 5. 至於環境射頻非游離輻射資訊調查與監測技術，透過計畫建置圖相式環境電磁波監測資料，該資料如何用防制及改善作為較少說明。 |

三、計畫質化效益達成情形

- 18-20分：具有重要突破事項。
 16-17分：執行符合原訂目標。
 14-15分：執行大致符合原訂目標。
 12-13分：執行多數未符合原訂目標。
 0-11分：執行極待改進。

| 委員 | 審查意見 |
|-------|-------------------------------------|
| 1-3-1 | 在噪音與光污染有部分監測技術精進。 |
| 1-3-2 | 現階段執行符合原訂目標。 |
| 1-3-3 | 本計畫已完成多項研究報告，建議宜說明其各別可產生之效益，以利瞭解計畫之 |

第一部分、計畫管考評核-審查意見

| | |
|-------|---------------------|
| | 實質成效。 |
| 1-3-4 | 計畫執行大致符合原訂目標。 |
| 1-3-5 | 計畫質化效益達成情形大致符合原訂目標。 |

四、計畫特殊績效指標達成情形

不與關鍵績效指標及質化效益重複者，如：

- 國際競爭力或相關國際評比排名提升者。
- 外部評鑑或查核機制獲得獎項者。
- 計畫成效獲國內外媒體主動報導或論述肯定者。
- 業務創新、改良、簡化，有助提升政府施政效能，提高民眾對政府施政滿意度，效益具體顯著者。
- 計畫執行效能優良，有效降低計畫作業成本或提升執行效率者。
- 跨部會計畫規劃周詳且積極推動協調整合，計畫效益顯著者。
- 計畫規劃及執行過程納入社會多元參與，加強政策溝通及協調，有助計畫推動且效果具體顯著者。
- 其他因計畫執行所產生之特殊效益者。

9-10分：所達成特殊績效超越原計畫預期效益。

8分：所達成特殊績效與原計畫預期效益相符。

7分：達成8成原計畫預期效益。

6分：達成6成原計畫預期效益。

0-5分：超過半數計畫預期效益未達成。

| 委員 | 審查意見 |
|-------|--|
| 1-4-1 | 部分工作超過預期。 |
| 1-4-2 | 目前依據規劃的進度執行中，所達成特殊績效與原計畫預期效益相符。 |
| 1-4-3 | 本計畫完成光污染案件調查，針對多媒體看板蒐集光源運作時間，並針對實地光源亮度及環境照度進行量測，有效提高光污染管理成效，進而提高民眾之滿意度。 |
| 1-4-4 | 本計畫執行內容包括對於環境噪音振動(包括營建工程噪音振動)與新興物理性公害(包括光污染及非游離輻射等)進行調查分析，並建立相關技術，提高民眾對政府相關施政的滿意度。 |
| 1-4-5 | 所達成特殊績效與原計畫預期效益相符。 |

第一部分、計畫管考評核-審查意見

請針對題目壹之子題一至四之審查結果，加總四項自評分數，以滿分 100 之分數制，給予計畫評核分數，並繕打綜合意見。(評核分數：83.2)

| 分數制 | 評等 |
|-----------|-----|
| 90 分 以上 | 優 |
| 80 分-89 分 | 良 |
| 70 分-79 分 | 可 |
| 60 分-69 分 | 待改善 |
| 59 分以下 | 劣 |

| 委員 | 計畫評核 綜合意見 | 綜合意見 回復說明 |
|-----|---|--|
| 1-1 | 本計畫有四項細部計畫，經費不高，然在噪音、光污染、非游離輻射等監測技術與方法精進。 | 感謝委員支持。 |
| 1-2 | 本計畫的成果應可協助相關的環境影響評估案應用適合國內環境之振動建議值進行更有效的評估，因此可提升國人環境生活品質。後續可依據計畫的果擬定相關的管制法規以及改善策略，並且實際評估改善的成效。此外，後續可評估是否可進一步的釐清發生源，以進行污染源的管制及相關防範管理措施。 | 環境振動管制推動期程，考量振動陳情集中於都會區，本署採依地制宜模式優先協助地方政府採自治條例方式管制振動問題，下階段針對工廠或營業場所等振動源類型評估及量測，納入「環境振動管理指引」適用對象供地方政府參考。 |
| 1-3 | 本計畫透過實地調查各類環境振動值及電磁波區域性環境監測量測工作，同時追蹤相關陳情案件之變化情形，以供未來擬定管制策略及措施之參考。 | 感謝委員支持。 |
| 1-4 | 計畫執行之內容項目與原計畫之目標符合，執行績效大致良好，有助於我國研擬環境噪音振動(包括營建工程噪音振動)與新興物理性公害(包括光污染及非游離輻射等)相關監測技術。 | 感謝委員支持。 |
| 1-5 | <ol style="list-style-type: none"> 無委外計畫執行報告，僅能由管考內容及績效報告評估。 計畫執行情形管考填報內容與法定版計畫書大致相符。 關於綠色節能噪音防制技術推廣，本計畫所設計之被動式自然通風隔音窗雖驗 | <ol style="list-style-type: none"> 本案於 110 年完成「環境射頻非游離輻射資訊調查與監測計畫」、「光污染監測與改善方式之研究計畫」、「使用中機動車輛暨營建工程噪音管制計畫」、「交通噪音及綠色節能防制噪音技術研究管制計畫」等委辦計畫，相關計畫成果已登錄政府研究資 |

第一部分、計畫管考評核-審查意見

| | |
|--|---|
| <p>證其噪音防制之有效性，然在是否降低通風量，進而導致室內空氣品質變化亦應進行實證。</p> <ol style="list-style-type: none">4. 在落實營建工程噪音管制及振動改善上，多屬敘述量測數據，在改善對策之敘述上較為缺乏。5. 在光污染監測與改善方式部分，亦多屬敘述量測數據，在改善對策之敘述上較為缺乏。6. 至於環境射頻非游離輻射資訊調查與監測技術，透過計畫建置圖相式環境電磁波監測資料，該資料如何用防制及改善作為較少說明。 | <p>訊系統 GRB。</p> <ol style="list-style-type: none">2. 感謝委員支持。3. 本計畫於 111 年起納入環檢所「新世代污染鑑識及感測技術開發計畫」(111-114 年)細部計畫辦理，前述計畫未納入自然通風隔音窗之試驗，未來如有規劃自然通風隔音窗之效能研析，將參考委員意見，將空氣品質變化納入考量。4. 因應對策取決工程環境、工程經費、風土民情等因子，故相關對策係以「營建噪音技術指引」供營建業者參考採取適當相關措施，另計畫多次量測數據係為管理及量測環境中營建工程及陸上運輸系統營運時引發振動之影響，爰訂定「環境振動管理指引」，業於 110 年 12 月 20 日函頒地方政府納入地方自治法規規範。5. 光污染監測與改善方式部分，近年本署已完成 LED 組合燈(八卦燈、孔雀燈)閃爍量測方法研析並提出閃爍評價指數 FEI，並完成光污染防制及管理指引草案修訂及環境背景光監測方法研析，109 年為環境背景光監測方法驗證，研提不同類型光污染改善技術及防護措施建議。110 年為光污染區域性監測技術研析以及光污染改善可行性研析，供後續修訂「光污染管理指引」之參考。6. 環境射頻非游離輻射資訊調查與監測技術部分，本署為了解環境間非游離輻射現況，已將實際監測成果(包括監測地點的選定、監測設備的架設、監測資料之傳輸、監測數據資料介接與儲存，以及資料處理與成果呈現等要項)調查結果，公布於本署「非屬原子能游離輻射管制網」中，其相關結果數據將作為本署後續環境建議值與指引修正參考；網站數據另可供衛生福利部、交通部等相關主管機關研究或訂定規範之參考以及提供一般民眾查閱。 |
|--|---|

第二部分、計畫績效自評審查意見

貳、計畫實際執行與原計畫目標符合程度 (自評評等：良)

優：超越計畫原訂目標，且已就所遭遇困難提出有效之因應對策。

良：達成計畫原訂目標，且已就遭遇困難提出可行之因應對策。

可：大致達成原訂目標，且就遭遇困難所提因應對策尚屬可行。

待改善：超過 3 成以上執行內容與原規劃未符或未達成原訂目標，且仍須對所遭遇困難提出更有效可行之因應對策。

劣：半數以上執行內容與原規劃未符或未達成原訂目標，且仍須對所遭遇困難提出更有效可行之因應對策。

| 委員 | 審查意見 | 回復說明 |
|-----|--|--|
| 2-1 | 部分工作超前，未有提出執行困難。 | 感謝委員支持。 |
| 2-2 | 本計畫達成計畫原訂目標，並未有遭遇困難處。 | 感謝委員支持。 |
| 2-3 | 本計畫藉發展綠色節能噪音、光污染監測改善及隔絕營建工程噪音等面向，有助於應對公害防制，執行成果與原計畫目標內容符合。 | 感謝委員支持。 |
| 2-4 | 計畫實際執行與原計畫目標相符。 | 感謝委員支持。 |
| 2-5 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 無委外計畫執行報告，僅能由管考內容及績效報告評估。 2. 計畫執行情形管考填報內容與法定版計畫書大致相符。 3. 關於綠色節能噪音防制技術推廣，本計畫所設計之被動式自然通風隔音窗雖驗證其噪音防制之有效性，然在是否降低通風量，進而導致室內空氣品質變化亦應進行實證。 4. 在落實營建工程噪音管制及振動改善上，多屬敘述量測數據，在改善對策之敘述上較為缺乏。 5. 在光污染監測與改善方式部分，亦多屬敘述量測數據，在改善對策之敘述上較為缺乏。 6. 至於環境射頻非游離輻射資訊調查與監測技術，透過計畫建置圖相式環境電磁波監測資料，該資料如何用防制及改善作為較少說明。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 本案於 110 年完成「環境射頻非游離輻射資訊調查與監測計畫」、「光污染監測與改善方式之研究計畫」、「使用中機動車輛暨營建工程噪音管制計畫」、「交通噪音及綠色節能防制噪音技術研究管制計畫」等委辦計畫，相關計畫成果已登錄政府研究資訊系統 GRB。 2. 感謝委員支持。 3. 感謝委員建議，本計畫於 111 年起納入環檢所「新世代污染鑑識及感測技術開發計畫」(111-114 年)細部計畫辦理，前述計畫未納入自然通風隔音窗之試驗，未來如有規劃自然通風隔音窗之效能研析，將參考委員意見，將空氣品質變化納入考量。 4. 因應對策取決工程環境、工程經費、風土民情等因子，故相關對策係以「營建噪音技術指引」供營建業者參考採取適當相關措施，另計畫多次量測數據係為管理及量測環境中營建工程及陸上運輸 |

第二部分、計畫績效自評審查意見

系統營運時引發振動之影響，爰訂定「環境振動管理指引」，業於110年12月20日函頒地方政府納入地方自治法規規範。

5. 光污染監測與改善方式部分，近年本署已完成LED組合燈(八卦燈、孔雀燈)閃爍量測方法研析並提出閃爍評價指數FEI，並完成光污染防治及管理指引草案修訂及環境背景光監測方法研析，109年為環境背景光監測方法驗證，研提不同類型光污染改善技術及防護措施建議。110年為光污染區域性監測技術研析以及光污染改善可行性研析，供後續修訂「光污染管理指引」之參考。
6. 環境射頻非游離輻射資訊調查與監測技術部分，本署為了解環境間非游離輻射現況，已將實際監測成果(包括監測地點的選定、監測設備的架設、監測資料之傳輸、監測數據資料介接與儲存，以及資料處理與成果呈現等要項)調查結果，公布於本署「非屬原子能游離輻射管制網」中，其相關結果數據將作為本署後續環境建議值與指引修正參考；網站數據另可供衛生福利部、交通部等相關主管機關研究或訂定規範之參考以及提供一般民眾查閱。

參、計畫經費運用之妥適度 (自評評等：良)

優：經費運用與工作內容相當匹配，且運用更有效率。

良：經費運用與工作內容相當匹配，與原規劃一致。

可：經費運用與工作內容與原規劃大致相符，差異處經機關說明後可以接受。

待改善：經費運用與工作內容與原規劃不盡相符，差異處經機關說明後可以接受。

劣：經費運用與工作內容與原規劃非常不相符，且未說明差異或說明無法獲得接受。

| 委員 | 審查意見 | 回復說明 |
|-----|------------------------------------|-----------------------|
| 3-1 | 四項細部計畫，經費不高，運用效率高。 | 感謝委員支持。 |
| 3-2 | 年計畫經費達成率100%。經費運用與工作內容相當匹配，與原規劃一致。 | 感謝委員支持。 |
| 3-3 | 有關經費執行情形，由於本計畫為四年期計 | 本計畫於111年起納入環檢所「新世代污染鑑 |

第二部分、計畫績效自評審查意見

| | | |
|-----|--|---|
| | 畫，建議針對 111 及 112 年度之經費宜補充說明各別之預算金額，以利檢視經費門經費表。 | 識及感測技術開發計畫」細部計畫辦理，111 年預算通過後為 8,465 千元，112 年計畫預算為 8,910 千元。於規劃階段皆已評估個別預算金額。 |
| 3-4 | 經費運用與工作內容相當匹配，與原規劃一致。 | 感謝委員支持。 |
| 3-5 | 經費運用與工作內容相當匹配，與原規劃一致。 | 感謝委員支持。 |

肆、跨部會協調或與相關計畫之配合程度 (自評評等：優)

優：認同機關所提計畫執行無須跨部會協調，且不須與其他計畫配合。

良：跨部會協調或與相關計畫之配合情形良好。

可：跨部會協調或與相關計畫之配合情形尚屬良好。

待改善：跨部會協調或與相關計畫之配合情形有待改善。

劣：跨部會協調或與相關計畫之配合情形非常待改善。

| 委員 | 審查意見 | 回復說明 |
|-----|---|---------|
| 4-1 | 無需要。 | 感謝委員支持。 |
| 4-2 | 本計畫無跨部會協調或相關計畫之配合，計畫的成果有助於整合地方環保局及各部會機關檢測人員執行檢測申報及上傳事宜。 | 感謝委員支持。 |
| 4-3 | 無意見。 | 感謝委員支持。 |
| 4-4 | 計畫執行無須跨部會協調，且不須與其他計畫配合。 | 感謝委員支持。 |
| 4-5 | 跨部會協調或與相關計畫之配合情形良好。 | 感謝委員支持。 |

伍、後續工作構想及重點之妥適度 (自評評等：良)

優：後續工作構想良好；屆期計畫成果之後續推廣措施良好。

良：後續工作構想良好；但屆期計畫成果之後續推廣措施可再加強。

可：後續工作構想尚屬良好；屆期計畫之後續推廣措施尚屬良好。

待改善：後續工作構想尚屬良好；但屆期計畫成果之後續推廣措施可再加強。

劣：後續工作構想有待加強；未規劃適當之屆期計畫後續推廣措施。

| 委員 | 審查意見 | 回復說明 |
|-----|---------------------------|---------|
| 5-1 | 後續工作構想與展望可推廣應用。 | 感謝委員支持。 |
| 5-2 | 後續工作構想良好；屆期計畫成果之後續推廣措施良好。 | 感謝委員支持。 |
| 5-3 | 有關各研究計畫，建議後續可藉由主題性座 | 感謝委員支持。 |

第二部分、計畫績效自評審查意見

| | | |
|-----|---|--|
| | <p>談會之方式，與民眾針對光污染監測與改善、綠色節能噪音防制技術等主題進行宣導，利於提升民眾科學知識。</p> | |
| 5-4 | <p>本計畫為四年計畫之第一年，建議後續計畫之執行應具體說明本計畫執行績效之質化查核規劃。</p> | <p>將依委員意見具體說明後續計畫執行績效之質化查核規劃。</p> |
| 5-5 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 關於綠色節能噪音防制技術推廣，本計畫所設計之被動式自然通風隔音窗雖驗證其噪音防制之有效性，然在是否降低通風量，進而導致室內空氣品質變化亦應進行實證。 2. 在落實營建工程噪音管制及振動改善上，多屬敘述量測數據，在改善對策之敘述上較為缺乏。 3. 在光污染監測與改善方式部分，亦多屬敘述量測數據，在改善對策之敘述上較為缺乏。 4. 至於環境射頻非游離輻射資訊調查與監測技術，透過計畫建置圖相式環境電磁波監測資料，該資料如何用防制及改善作為較少說明。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫於 111 年起納入環檢所「新世代污染鑑識及感測技術開發計畫」(111-114 年)細部計畫辦理，前述計畫未納入自然通風隔音窗之試驗，未來如有規劃自然通風隔音窗之效能研析，將參考委員意見，將空氣品質變化納入考量。 2. 因應對策取決工程環境、工程經費、風土民情等因子，故相關對策係以「營建噪音技術指引」供營建業者參考採取適當相關措施，另計畫多次量測數據係為管理及量測環境中營建工程及陸上運輸系統營運時引發振動之影響，爰訂定「環境振動管理指引」，業於 110 年 12 月 20 日函頒地方政府納入地方自治法規規範。 3. 光污染監測與改善方式部分，近年本署已完成 LED 組合燈(八卦燈、孔雀燈)閃爍量測方法研析並提出閃爍評價指數 FEI，並完成光污染防制及管理指引草案修訂及環境背景光監測方法研析，109 年為環境背景光監測方法驗證，研提不同類型光污染改善技術及防護措施建議。110 年為光污染區域性監測技術研析以及光污染改善可行性研析，供後續修訂「光污染管理指引」之參考。 4. 環境射頻非游離輻射資訊調查與監測技術部分，本署為了解環境間非游離輻射現況，已將實際監測成果(包括監測地點的選定、監測設備的架設、監測資料之傳輸、監測數據資料介接與儲存，以及資料處理與成果呈現等要項)調查結果，公布於本署「非屬原子能游離輻射管制網」中，其相關結果數據將作為本署後續環境建議值與指引 |

第二部分、計畫績效自評審查意見

修正參考；網站數據另可供衛生福利部、交通部等相關主管機關研究或訂定規範之參考以及提供一般民眾查閱。

陸、總體績效評量暨綜合意見 (自評評等：良)

優、良、可、待改善、劣

| 委員 | 審查意見 | 回復說明 |
|-----|---|---|
| 6-1 | 本計畫有四項細部計畫，經費不高，運用效率高。然在噪音、光污染、非游離輻射等監測技術與方法精進，契合民生關切課題。 | 感謝委員支持。 |
| 6-2 | 本計畫的總體的計畫成果良好，後續可以評估如何在沒有法源依據的情況下，推廣及落實本計畫的成果，並且依據計畫成果擬定相關的管制法規，並且實際評估各單位和業者的應用成效。此外本計畫的成果在應用後，可以結合地方環保局的申訴案例的數量以及改善成果共同進行評估成效。 | 感謝委員支持，將依委員意見辦理。 |
| 6-3 | 本計畫執行內容與原計畫目標相符，建議宜持續蒐集國際創新之關鍵性環境檢測技術，並規劃學術與技術之交流合作，有助於強化我國環境檢測技術之突破。 | 感謝委員支持，將依委員意見辦理。 |
| 6-4 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫主要目標係針對環境噪音振動(包括營建工程噪音振動)與新興物理性公害(包括光污染及非游離輻射等)進行調查分析，並建立相關技術。 2. 本計畫相關各分項計畫之執行，應確保本計畫執行環境噪音振動與新興物理性公害相關管理及相關技術與國際對接。 3. 本計畫涵蓋五項子計畫，執行內容之涵蓋範圍相當廣泛，目前列出其對應之量化績效指標是以研究報告之產出為主，不易反映其相關執行之具體效益。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 感謝委員支持。 2. 感謝委員支持，將依委員意見辦理相關技術與國際對接。 3. 本案於110年完成「環境射頻非游離輻射資訊調查與監測計畫」、「光污染監測與改善方式之研究計畫」、「使用中機動車輛暨營建工程噪音管制計畫」、「交通噪音及綠色節能防制噪音技術研究管制計畫」等4項委辦計畫，針對營建工程噪音振動管制、光及非游離物理性公害等進行量測技術研析並據以後續訂定管理指引，以營建工程為例，於110年12月20日函頒「環境振動管理指引」，供地方政府納入地方自治法規規範。 |
| 6-5 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 無委外計畫執行報告，僅能由管考內容及績效報告評估。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 本案於110年完成「環境射頻非游離輻射資訊調查與監測計畫」、「光污染監測與 |

第二部分、計畫績效自評審查意見

| | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 2. 計畫執行情形管考填報內容與法定版計畫書大致相符。 3. 關於綠色節能噪音防制技術推廣，本計畫所設計之被動式自然通風隔音窗雖驗證其噪音防制之有效性，然在是否降低通風量，進而導致室內空氣品質變化亦應進行實證。 4. 在落實營建工程噪音管制及振動改善上，多屬敘述量測數據，在改善對策之敘述上較為缺乏。 5. 在光污染監測與改善方式部分，亦多屬敘述量測數據，在改善對策之敘述上較為缺乏。 6. 至於環境射頻非游離輻射資訊調查與監測技術，透過計畫建置圖相式環境電磁波監測資料，該資料如何用防制及改善作為較少說明。 | <p>改善方式之研究計畫」、「使用中機動車輛暨營建工程噪音管制計畫」、「交通噪音及綠色節能防制噪音技術研究管制計畫」等委辦計畫，相關計畫成果已登錄政府研究資訊系統 GRB。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 感謝委員支持。 3. 本計畫於 111 年起納入環檢所「新世代污染鑑識及感測技術開發計畫」(111-114 年)細部計畫辦理，前述計畫未納入自然通風隔音窗之試驗，未來如有規劃自然通風隔音窗之效能研析，將參考委員意見，將空氣品質變化納入考量。 4. 因應對策取決工程環境、工程經費、風土民情等因子，故相關對策係以「營建噪音技術指引」供營建業者參考採取適當相關措施，另計畫多次量測數據係為管理及量測環境中營建工程及陸上運輸系統營運時引發振動之影響，爰訂定「環境振動管理指引」，業於 110 年 12 月 20 日函頒地方政府納入地方自治法規規範。 5. 光污染監測與改善方式部分，近年本署已完成 LED 組合燈(八卦燈、孔雀燈)閃爍量測方法研析並提出閃爍評價指數 FEI，並完成光污染防制及管理指引草案修訂及環境背景光監測方法研析，109 年為環境背景光監測方法驗證，研提不同類型光污染改善技術及防護措施建議。110 年為光污染區域性監測技術研析以及光污染改善可行性研析，供後續修訂「光污染管理指引」之參考。 6. 環境射頻非游離輻射資訊調查與監測技術部分，本署為了解環境間非游離輻射現況，已將實際監測成果(包括監測地點的選定、監測設備的架設、監測資料之傳輸、監測數據資料介接與儲存，以及資料處理與成果呈現等要項)調查結果，公布於本署「非屬原子能游離輻射管制網」中，其相關結果數據將作為本署後續環境建議 |
|--|---|

第二部分、計畫績效自評審查意見

| | | |
|--|--|---|
| | | 值與指引修正參考；網站數據另可供衛生福利部、交通部等相關主管機關研究或訂定規範之參考以及提供一般民眾查閱。 |
|--|--|---|