

收文編號：1050000639

議案編號：1050129071003100

立法院議案關係文書 (中華民國41年9月起編號)  
中華民國105年3月2日印發

院總第 887 號 政府提案第 15350 號之 259

案由：國防部函，為 105 年度「一般裝備」項下「一般通電裝備」中「劍龍級潛艦電戰系統性能提升案」預算凍結十分之一案，請列入議程，請查照案。

國防部函

受文者：立法院

發文日期：中華民國 105 年 1 月 26 日

發文字號：國辦公共字第 1050000404 號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：一、書面報告，紙本，6，頁。

主旨：本部 105 年度「一般裝備」項下「一般通電裝備」中「劍龍級潛艦電戰系統性能提升案」預算凍結十分之一案，敬請惠予排入議程，請查照。

說明：

- 一、依大院「中華民國 105 年度中央政府總預算案審查總報告（修正本）」決議事項辦理。
- 二、本案決議內容：「海軍司令部於 105 年起委託國家中山科學研究院執行『劍龍級潛艦性能提升』，因該院研製能力遭受質疑，而我國目前僅有的兩艘可作戰潛艦恐將喪失其戰力，因此海軍報請國防部暫緩此案。為提升國軍建案品質與財政紀律，爰針對第 5 目『一般裝備』項下『一般通電裝備』中『劍龍級潛艦電戰系統性能提升案』編列預算 9,039 萬 9,000 元，凍結十分之一，俟向立法院外交及國防委員會提出書面報告，並經同意後，始得動支」。
- 三、檢附「劍龍級潛艦電戰系統性能提升案」書面報告乙份（如附件）。

正本：立法院

副本：

部 長 高 廣 圻

## 「劍龍級潛艦電戰系統性能提升案」書面報告

### 壹、前言

105 年立法院外交及國防委員會預算案審議決議事項：海軍司令部於 105 年起委託國家中山科學研究院執行「劍龍級性能提升案」，因該院研製能力遭受質疑，而目前僅兩艘可作戰潛艦恐將喪失其戰力，因此海軍報請國防部暫緩此案。提升國軍建案品質與財政紀律，爰針對本案編列預算 9,039 萬 9,000 元，凍結十分之一，俟提出書面報告後，始得動支。

### 貳、建案說明：

- 一、本軍劍龍級潛艦電戰系統係以色列 ELBIT 公司產製，因使用壽期已逾 20 年，目前面臨消失性商源、測向精度誤差過大及系統元件老化等問題，裝備已無法發揮預期功能，故預計劃於 105 至 108 年度委中科院恢復潛艦原電戰系統應有功能，編列預算新臺幣 2 億 9,100 萬元整。
- 二、本案計畫採購電子偵蒐系統 2 套，分別裝於本軍現有劍龍級潛艦。期能藉由性能提升，俾以充分掌握水面電磁環境及發揮威脅預警功能，並將水面艦艇之雷達信號經偵蒐、分析、比對及識別等程序後，以遂行各項戰術作為，攸關本軍潛艦戰力發揮之必要性。

### 參、未來規劃及執行現況：

- 一、依中科院執行「捷星專案」技術備便評估報告述明，本案關鍵技術計耐高壓全向天線罩、耐高壓螺旋型天線罩、耐高壓喇叭型天線罩及耐高壓水密纜線等 4 項製造及整合技術，其技術水準均達要求，且中科院自 95 年起即負責本軍劍龍級潛艦電偵系統及相關水下掃布雷載具裝備之維護經驗，就其電戰裝備研發技術水準，實可為國防自主之先鋒。
- 二、中科院在電戰裝備領域上，除能符合軍種高妥善率之要求外，並長期針對該型潛艦之電偵裝備及水面作戰艦之電戰系統深入研究，以先進之科技水準，滿足本軍對潛艦及水面作戰艦電偵（戰）裝備規格需求。其設計原理、高壓水密及零附件等因素所需關鍵技術與研製能力均可有效掌握科技發展並滿足潛艦電偵裝備所需嚴苛規格需求（性能及壓力規格如附表）。
- 三、經濟部工業局 102 年 10 月 21 日工金字第 10200899260 號函檢送本案國內產業自製能量評估會議，文內決議中科院具本案相關執行經驗、履約實績、產品設計開發、整合技術執行能力、專案管理規劃，實可滿足本軍所列規格需求及本案執行之能力。
- 四、因本軍規劃於 107 年至 110 年執行「劍龍級潛艦延壽案」，現為利後續戰系裝備整合，降低整合風險與統一資源規劃運用，調整本案執行年度為 105 年至 109 年執行，並使中科院藉本次劍龍級艦延壽案之機會，汲取國外先進技術，降低本案執行風險。

### 參、結語

立法院第 9 屆第 1 會期第 3 次會議議案關係文書

目前劍龍級艦電戰系統裝備元件老化性能衰退，已無法滿足潛艦作戰需求，亟需藉助執行本案，維持電子作戰能力。懇請 大院同意預算准予解凍。

以上報告，敬請各位委員指導。

謝謝！

附表 性能及壓力規格表

裝備	項次	性能需求	規 格	備考
天線單元需求規格	1	全向天線	頻率範圍 2GHz~18GHz	
	2	測向天線	低頻段頻率範圍 2GHz~8GHz 高頻段頻率範圍 8GHz~18GHz	
	3	水密耐壓	達到 32 bar 站磅 60 分鐘標準值 $32 \pm 1$ bar，25 bar 站磅 25 分鐘標準值 $25 \pm 1$ bar	
高壓水密纜線需求規格	1	絕緣	線蕊 (Core) 與隔離網 (Screen) 在 DC500V 的測試下，其絕緣阻抗 $> 50M\Omega$	
	2	水密耐壓	達到 0-40 bar 使用 12 分鐘，40 bar 站磅 18 分鐘標準值 $40 \pm 1$ bar，40-0 bar 使用 4 分鐘	