

業，經函請海軍司令部檢討研謀改善。據復：後續由保指部配合每季艦艇暨履車修護工程研討會，彙整各系統維護單位對前一季應登載單位查證情形逐系統提報。

(九) 海軍執行大氣海洋情蒐工作，未依規定管制所屬投放消耗性水深溫度計(XBT彈)，又未妥適檢討採購需求及配賦數，造成超量庫存有逾壽限失效風險，允宜檢討妥處。

海軍為有效運用各艦艇、軍機於執行任務期間，所蒐集之大氣海洋資料，透過綜整分析，定期發布反潛所需水文預報及聲納偵測效能預測，以確保機艦安全及武器裝備有效運作，遂行各項水下布雷及反潛作戰任務，於92年度訂頒「海軍機、艦大氣海洋情蒐傳遞計畫」(下稱海洋情蒐傳遞計畫)，規範具水文蒐集能力之機、艦於執行演訓、偵巡等任務時，每日投放消耗性水深溫度計(下稱XBT彈)4次，並將蒐集之水文資料，送交海軍大氣海洋局(下稱大洋局)進行分析。嗣為強化各單位水文資料回報機制，於107年度修頒規定，律定各投放單位於任務後，於大洋局建置之反潛戰場環境鹽溫資料庫查詢系統(下稱鹽溫系統)登錄資料，並修訂機艦得視任務需求或敵情威脅實施XBT彈投放。經查相關業務執行情形，核有下列事項：

1. **海軍艦隊指揮部執行大氣海洋情蒐工作，未依規定管制所屬機艦XBT彈投放數量、流向與回報資料異常情形，影響水文分析預報及反潛作戰參數精準度：**經查大洋局彙整110年至112年6月海軍各「艦艇」與「軍機(反潛直升機)」於鹽溫系統報送之水文及鹽溫等資料，各年度之總筆數分別為444筆、531筆、213筆(表10)，惟據海軍艦隊指揮部(下稱艦指部)提供「存量管制及採購系統(SCPS)」XBT彈消耗異動情形，海軍「艦艇」單位同期間分別消耗XBT彈744枚、648枚、372枚，

表 10 海軍艦艇單位消耗 XBT 彈及傳送大洋局資料執行情形
單位：枚、筆

年度	艦艇消耗 XBT 彈數	機艦單位回饋鹽溫系統筆數		
		合計	艦艇單位	軍機單位 (反潛直升機)
110	744	444	249	195
111	648	531	186	345
112年1至6月	372	213	60	153

資料來源：1. 艦艇消耗 XBT 彈情形係整理自艦指部提供資料。
2. 機艦單位回饋鹽溫系統係整理自大洋局提供資料。

遠高於大洋局鹽溫系統之資料筆數，且截至112年11月底止，艦指部仍未能掌握及提供所屬「軍機」XBT彈實際消耗情形，顯示艦指部未依海洋情蒐傳遞計畫及海軍各型聲標、煙彈、干擾彈及消耗性水深溫度計籌補及管理作業規

定確實管制所屬機艦XBT彈投放情形，經函請海軍司令部檢討研謀改善。據復：已規劃於113年底前修訂相關作業規定，律定投放單位於返港(場)後3日內除將觀測資料登錄於鹽溫系統外，並應呈報各艦(戰)隊及反潛航空大隊備查；由上揭單位於次月5日前彙整當月成效呈報艦指部及副知大洋局；另大洋局預於113年8月前完成鹽溫系統構改，增列各投放單位XBT彈「投放數」及「有效投放數」等資料，俾管制XBT彈訓耗狀況及成效。

2. 艦指部未依實際掌握大氣海洋情蒐需求，妥適檢討艦艇 XBT 彈投放及配賦數量，復因保指部採購 XBT 彈誤植計量單位致超量採購，造成各型 XBT 彈庫存有逾壽限失效風險：海軍 XBT 彈區分為 T4、T6 型，及達觀艦專用之 T5、T7 型（其中 T7 型屬壽限軍品，壽限 5 年）。經查相關單位 XBT 彈籌補及運用情形，核有：(1) 海軍已於 106 年間檢討修訂海洋情蒐傳遞計畫，將原具水文蒐集能力之機、艦於執行演訓、偵巡等任務時，每日投放 XBT 彈 4 次，修訂為視任務需求投放，惟迄未檢討修訂各艦隊 T4、T6 型 XBT 彈配賦數，仍以 3,228 枚為配賦標準（表 11），相較艦指部於

109 年間檢討評估 110 至 112 年度各年度執行戰演訓及偵巡任務，僅需 T4、T6 型 XBT 彈 272 枚，差異達 10 倍；如以 110 及 111 年度平均實際投放數 696 枚估算，差異亦有 3 倍，導致截至 112 年 10 月底海軍 XBT 彈庫存量(8,136 枚)

需 12 年方能耗用完畢（以 110 及 111 年度平均投放數 696 枚估算），徒增存管作業成本；(2) 艦指部於 109 年間檢討達觀艦 110 至 112 年度執行海測任務使用 T5、T7 型 XBT 彈需求 240 枚，並考量達觀艦於 110 年度大修，現有存量 60 枚滿足當年度艦艇修後使用，提出 111 及 112 年度 T5、T7 型各 240 枚之採購需求送保指部辦理採購，惟保指部於計算 T7 型應籌補數量時，誤以 SCPS 系統之單位 PG（按：1PG 為 12 枚）為採購單位，遽核定籌補 T7 型 240PG，即 2,880 枚（每枚 98.30 美元，以 1：31 折算新臺幣為 3,047 元），又 110 年至 112 年 6 月實際僅於 112 年上半年度投放 T7 型 48 枚，導致截至 112 年 10 月底止，海軍 T5、T7 型 XBT 彈庫存量合計達 3,370 枚（表 12），如以 112 年上半年度投放 48 枚估算年平均投放數為 96 枚，需 35 年方能耗用完畢，又其中 T7 型 XBT 彈壽限僅 5 年，其庫存 2,880 枚，如以年平均投放數 96 枚估算，5 年後可能導致 2,400 枚（約 731 萬餘元）XBT 彈逾壽限，經函請海軍司令部檢討研謀改善。據復：將加強各型 XBT 彈庫儲存管，避免失效，並已暫停籌購，後續將結合艦艇任務需求滾動修訂各型 XBT 彈需求量，如有不足再編案採購；另保指部辦理籌補 T7 型 XBT 彈時，未轉換計量單位，致超量籌補，已督管保指部後續辦理籌補作業時，詳實審認籌補實際需求及撥發單位，並加強人員教育訓練，避免類案再生。

表 11 海軍 T4 與 T6 型 XBT 彈庫存及使用情形

單位：枚、倍

XBT 彈 型號	年需 求數 (A)	年平均 投放數 (B)	配賦數 (C)		112 年 10 月底庫存量 (D)			
			年需求 數倍數 (C/A)	年平均 投放數 倍數 (C/B)	年需求 數倍數 (D/A)	年平均 投放數 倍數 (D/B)		
合計	272	696	3,228	11.87	4.64	8,136	29.91	11.69
T4	136	582	2,268	16.68	3.90	4,152	30.53	7.13
T6	136	114	960	7.06	8.42	3,984	29.29	34.95

註：1. 年需求數係海軍評估 110 至 112 年度每年需求數；配賦數係 112 年度配賦標準。
2. 年平均投放數係以 110 及 111 年度實際投放數平均計算。
3. 資料來源：整理自艦指部及保指部提供資料。

表 12 海軍 T5 與 T7 型 XBT 彈庫存及使用情形

單位：枚、倍

XBT 彈 型號	年需 求數	年平均 投放數 (A)	112 年 10 月底庫存量 (B)	
			年需求 數倍數 (B/A)	年平均 投放數 倍數 (B/A)
合計	240	96	3,370	35.10
T5	120	—	490	--
T7	120	96	2,880	30.00

註：1. 年需求數係海軍評估 110 至 112 年度每年需求數。
2. 年平均投放數係以 112 年上半年實際投放 T7 型 XBT 彈 48 枚估算。
3. 資料來源：整理自艦指部及保指部提供資料。