## 標題:導入消費科技於軍事武器系統-以遊戲

## 操控手把加入潛艇操控系統為例

屬性:訊息

期別:第308期



圖一、美國軍事領域引進最新消費科技 XBOX 的操控手把 資料來源:

https://www.inside.com.tw/2017/09/18/the-newest-navy-attack-su bmarines-will-include-sailors-using-xbox-controllers

美國海軍的維吉尼亞級攻擊潛艇,算是當今世上數一數二精密的武器平台。這台核動力潛艇配有戰斧飛彈、48號魚雷,而且相當適合潛行。近期還將新增一項最新技術:XBOX的操控手把。

這台潛艇上的潛望鏡和你在電影裡看到的不一樣,它是由兩根能 360°旋轉的「光電桅杆」組成,會將畫面送到高科技控制室的好幾片大螢幕上,而不再是一根彎彎曲曲、裝滿鏡片的管子。目前潛望鏡主要使用類似直升機的操縱桿來控制,但使用起來不是很順手,新人學習起來也很困難。約翰·沃納號攻擊核潛艇的助理軍備官收到許多海軍委員會的意見,認為現在的操縱桿太難上手,尤其對潛望鏡來說手感太笨重了。



圖二、美國海軍啟用 Xbox 360 搖桿操控潛水艇 資料來源:https://www.youtube.com/watch?v=vPQ5an10C2A

而美國軍火製造商洛克希德馬丁則在 51 區的機密實驗室進行研究,他們測試了市面上各種操控介面,從搖桿到觸控桌面、平板、Kinect 體感遙控,甚至搭配 Google Earth 等各種方法來改良潛艇的操作系統。

經過測試,大部分的士兵非常習慣使用電玩手把,只要幾分鐘就能上手操作。而且現有的光電桅杆搭配複雜的影像操縱面板約要價 38,000 美元,但一支 XBOX 手把卻只要 30 美元。另外特製的操控搖桿僅能用在維吉尼亞級潛艇,但 XBOX 手把不僅通用,若壞了還能直接到附近的賣場直接買一支,替換方便。

經過兩年多的測試,Xbox 360 搖桿已經納入了維吉尼亞級潛水艇操控系統的一部分。美國海軍潛水艇辦公室發言人 Brienne Lang 表示,Xbox 搖桿是透過正常的測試過程並順利安裝到了維吉尼亞潛水艇上。助理導航總監 John Einhenlaub 表示,海軍不會因為使用 Xbox 360 解決了現在的問題就停止創新,採用新的技術是為了讓新一代士兵更熟悉潛水艇的操控,比如大規模地使用觸控螢幕,這些在數位時代成長的士兵,他們擁有自己的智慧型手機和 PC,也希望有相同的工作環境。

在 Digital Trends 報導中,美國海軍二級軍士長 Mark Eichenlaub 則說到,「他們想提供士兵一種自己家裡的筆電、桌電就常用到的,在課堂中陪伴他們共同成長的裝置。」目前美軍已非首次在軍事領域引進最新消費科技,他們已經採用 VR 士兵訓練、戰略人工智慧、3D 列印、水下無人探測機等等。