

多元評量：

PISA 試題

新化國中 鄭璧珣

「黃色小鴨」

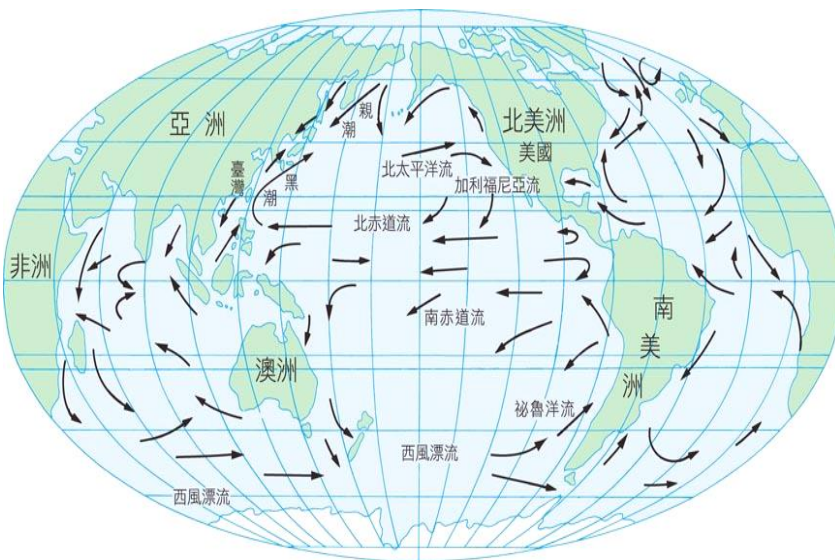
黃色小鴨將於中秋節在高雄光榮碼頭正式亮相，這隻帶來歡樂的鴨子，帶領大家用童真的眼光重新檢視所處的城市。**橡皮鴨**（又稱**大黃鴨**、**黃色小鴨**；英文：**Rubber Duck**），為荷蘭概念藝術家弗洛倫泰因·霍夫曼所創作的巨型橡皮鴨藝術品，先後製作有多款，其中一款為世界上體積最龐大的橡皮鴨，體積為 26×20×32 米，據說某日，霍夫曼在為子女收拾玩具時，發現了一隻橡皮鴨。他表示：「在地上看事物，相比站起來看，事物像變小了，確實好不同。」因而獲得創作靈感。

然而，人們果真察覺到長期被忽略的人與環境的關係了嗎？

「黃色小鴨」這批玩具鴨原本是浴缸玩具，1992 年載運玩具鴨到美國西雅圖的中國貨輪在北太平洋的阿留申群島遭遇暴風，其中幾個貨櫃被打落海中破裂，2 萬 9000 隻黃色鴨、綠色青蛙和紅色水獺和藍色烏龜塑膠玩具從此展開海上漂流「歷險」。美國海洋學家艾伯斯麥爾認為這是研究洋流的很好標的物展開追蹤，配合民眾通報揀拾到這群塑膠鴨的位置和電腦模擬洋流循環圖做比較。

早期黃色小鴨原是橡膠材質，自二〇〇七年起遊歷各國的巨大小鴨也都使用 P V C 製作，這次為了打造出全亞洲最大的塑膠鴨，動用了總長度八百四十公尺、重達一千公斤的加厚 P V C 塑膠布。P V C 製品中含有大量塑化劑和鉛、鎘等重金屬，這些添加物可避免小鴨在風吹日曬下碎裂、增加可塑性，卻也會引起生殖異常、神經失調、智能低落。因此當展覽結束、回收 P V C 小鴨時則務必審慎處理，切勿隨意掩埋或低溫焚燒，以免釋出戴奧辛等毒素，造成二次污染。

【問題一】根據短文敘述，請以全球海洋洋流圖推測，台灣是否可以撿拾到「黃色小鴨」？為什麼？



【問題二】科學家發現海洋生物及鳥類的胃裡有這些塑膠玩具，為什麼？

【問題三】隨著小鴨帶來飯店、餐飲、交通和展覽...數億元的商機，預料還有不計其數的 P V C 塑膠用於周邊商品中..... 塑膠小鴨將帶進澡盆，幼兒將舔食，當展覽結束，回收 P V C 小鴨將造成二次污染。你的想法是什麼？