

WORTHINGTON, L. V. (1981) The water masses of the world ocean: some results of a fine scale census. in *Evolution of Phys. Oceanogr.*, ed. by Warren and Wunsch, The MIT Press, 623p.

西菲律賓海的水團——物理性質

劉倬騰 廖學耕 白書禎 劉康克

摘 要

爲了探討菲律賓海的海洋物理與化學特性，於民國七十四年五月進行聯合探測計畫，此項計畫訂名爲「菲律賓海聯合水文探測」(簡稱 CHIPS)，本文即爲第一航次的物理部份報告，由分析溫鹽資料，我們得知鹽度場及地轉流場在表層 1200 公尺呈現帶狀結構，該帶狀結構與北赤道洋流的帶狀結構以及海底地形相關。當黑潮流過海底鞍部進入沖繩海槽時，強力的垂直混合作用，會消除黑潮的 $S > 34.9$ 特性而且混合黑潮在約 900 公尺的海水才讓它流入海槽的底部，在硫球羣島以南海域的海水混合作用也相當強，當北太平洋熱帶水團 ($S > 34.9$) 及北太平洋中層水團 ($S < 34.3$) 進入該區時，其特性會被大幅削弱。

智慧藏