

10.04 Expanding Oxygen-Minimum Zones in the Tropical Oceans

李敏豐 104601024 ATM

Abstract:

缺氧的水佔據中間深度的東赤道海洋的大範圍體積。缺氧水環境對生態有很深遠的影響，因為重要的微生物無法或會避免生存在缺氧的地帶。氣象模式預測全球暖化產生的海洋溶氧降低。我們藉由擴充歷史資料和最近測量來建立 50 年系列的溶氧濃度。這些時間序列顯示過去 50 年間東大西洋和太平洋赤道的低氧地區中間深度之垂直擴張。溶氧在 300-700 公尺每年每公斤降低 0.09-0.34 為莫耳。氧氣的降低對生態和沿岸經濟有很顯著的影響結果。