

# 標題：自動化運輸時代所衍生的海上疲勞駕駛

## 船

屬性：市場

期別：第 309 期

世界各地許多海上及非海上事故常是因疲勞所致。新的馬尼拉修正案要求船舶和船員登錄工作或休息時間，以符合「2010年航海人員訓練、發證及航行當值標準國際公約」(International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, STCW 2010 或「2006年海事勞工公約」(Maritime Labour Convention, MLC 2006)規定。這些措施雖然向正確的方向邁出了一步，但並不能真正達到立法者的期望。

當考慮導航事故時尤其如此，「1972年國際海上避碰規則」涵蓋了導航方面多種情況，但並不包括瞭望員的精神狀態。避碰規則第五條規定「各船應經常運用視覺、聽覺及各種適合當前環境所有可使用之方法，保持正確瞭望，以期完全瞭解其處境及碰撞危機。」

「1943年商船船員手冊」中寫到的木匠(Carpenter)及事務人員(Purser)，這兩個如今不再存在的職位便是證明了船員人數的減少，直到某些航海職位消失於該行業。

作為一個產業，我們受到國際海事組織(International Maritime Organization) IMO A1047(27)的約束，其中列出了在確定船舶的最低安全配員時應考慮的因素。那麼為什麼在有足夠船員運行船隻時，還會看到與疲勞有關的事故呢？許多船東減少配員的論據是船上自動化的增加，但這並不意味著這些自動化不需要進行例行性維護工作。

那麼可以做些什麼來防止這些由疲勞引發的失誤或事故呢？

1. 考慮船上配有四位船副：讓大副僅需負責行政、主管維護及貨物作業，不要再將當值的責任加附於其身上。但也不要淪為讓剩下兩位船副去執行當值，仍應維持三班輪流制。藉由這樣，大副才有機會分擔船長沉重的行政作業。
2. 靠港時有專職的夜班船副來交班讓船員得以好好休息，並且船長亦可以放心將船交給熟悉這艘船的人。
3. 除了航行的團隊亦有專司維修的工作團隊，尤其在較為老舊的船隻上，可減輕輪機部門的工作負荷。
4. 事務人員及無線電操作人員回到船上，讓他們協助船長處理資訊的傳遞、船上的行政事務……等等。

儘管許多人認為自動化時代對於運輸是鄭有正面影響，這篇文章提供我們反向思考的議題。隨著船舶自動化程度增加而船員縮編，船員將會在這過渡期間變得嚴重超時工作和疲勞，直到自動化完全接管、操作員在岸上控管船隻、船員被迫退休。

未到那之前，疲勞將只是愈發嚴重的議題。