

MEPC.338(76)

2021 年營運之碳強度對於基線之折減因子準則 – 內容摘要

◆ 目的

為因應營運之碳強度指標(CII)納入 MARPOL 附錄 VI 為強制性法規，此為國際海事組織(IMO)針對 CII 所制定的第三個準則(CII Guidelines, G3)，就船舶如何計算營運之碳強度指標的 CII 要求值(required CII)，以及折減因子的制定給予說明。IMO 亦提請各會員國納入國家法令時，應充分考量此準則，也同步向船長、海員、船東、船舶營運者或其他相關利益方告知此準則的內容及處理方式。

◆ 內容摘要

一、 準則共分五個部分，分別為介紹、定義、制定各船型各年折減因子的方法、各年 CII 要求值(required CII)的折減因子、2030 年折減因子合理區間背景資料。本準則的目的是說明營運之碳強度指標(CII)要求值的計算方法，並透過折減因子的增加來確保 2030 年國際航運的碳強度指標與 2008 年相比平均減少至少 40%。本準則適用於所有需符合 MARPOL 附錄 VI 第 28 條的船舶，也就是總噸位 5000 及以上且屬於散裝船(Bulk carrier)、氣體運輸船(Gas carrier)、液貨船(Tanker)、貨櫃船(Container ship)、雜貨船(General cargo ship)、冷凍/藏貨船(Refrigerated cargo carrier)、混載船(Combination carrier)、液化天然氣體船(LNG carrier)、載運車輛之駛上駛下貨船(Ro-ro cargo ship (vehicle carrier))、駛上駛下貨船(Ro-ro cargo ship)、駛上駛下客船(Ro-ro passenger ship)、郵輪(Cruise passenger ship)任一船型的船舶。

二、 根據本準則第四部份，CII 要求值計算公式為：
$$\text{Required annual operational CII} = \left(1 - \frac{Z}{100}\right) \times CII_{ref}$$

1、 CII_{ref} 為依據 MEPC.337(76)計算的 CII 基線值。

2、 Z 為折減因子，為相對於 CII 基線值需折減的百分比值，並律定 2023 年時折減因子為 5%，而隨後每年再加嚴 2%至 2026 年(故 2026 年與 2019 年之數據相比其折減因子將為 11%)，如表 1：

表 1、各年相對於 2019 年之基線值的折減因子

Year	Reduction factor relative to 2019
2023	5%*
2024	7%
2025	9%
2026	11%
2027	- **
2028	- **
2029	- **
2030	- **

三、 補充： 2027 至 2030 年的折減因子將審查此措施的成效進一步加強和開發。

四、 補充：根據 IMO 在 2020 年第四次溫室氣體研究的估計，國際航運的 CII 達成值與 2008 年相比減少了 22.0%，也就是年均改善量為 1.6%。而為了達到在 2030 年碳強度降低 40%的目標，2030 年的 CII 達成值與 2019 年相比，至少需再減少 21.5%，也就是在 2030 年時折減因子 Z 可能高達 21.5%。