

近年研究成果

港口國檢查之船舶遴選再檢模式 之研究

指導教授：張啓隱 教授
劉中平 助理教授

研究生：沈劍虹

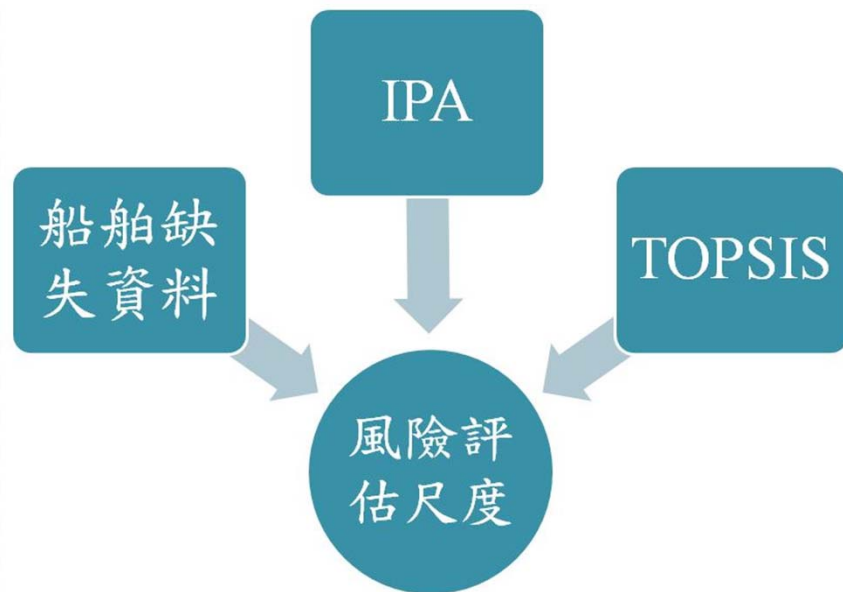
通過港口國檢驗之船舶是否就不存在**著缺失**？是否航行至下一個港口時就可以**不需要接受PSC的複檢**？

有心人士鑽法律漏洞

➤ 一次檢查合格，6~12個月不用再檢查

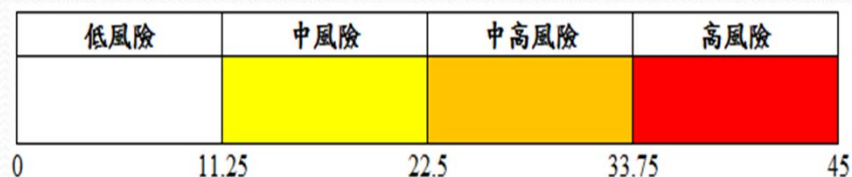
檢查不通過

➤ 更改船名或船籍港



缺失大類	缺失分類名稱	重要表現分析所屬象限	TOPSIS分析優先排序
01000	證書	I 象限	1
02000	結構	III 象限	6
03000	水、風雨密	I 象限	9
04000	緊急應變系統	II 象限	4
05000	無線電通訊	III 象限	13
06000	貨物操作及裝備	III 象限	11
07000	防火安全	I 象限	3
08000	警報系統	III 象限	16
09000	工作環境及生活條件	IV 象限	2
10000	航行安全	I 象限	10
11000	救生裝備	I 象限	7
12000	危險貨品	III 象限	14
13000	推進主機及副機	IV 象限	8
140000	汙染防護	II 象限	12
15000	ISM	III 象限	5
16000	ISPS	III 象限	18
99000	其他	III 象限	15
18000	勞動條件	III 象限	17

象限	權重	象限內數量	評估值	總和
I 象限	4	5	20	45
II 象限	2	4	8	
III 象限	1	5	5	
IV 象限	3	4	12	



本研究透過東京備忘錄中船舶缺失資料進行整合並模糊化，將彙整後結果套入IPA中進行分類，再利用TOPSIS所得到檢查優先排序之結果來修正IPA矩陣中四個象限內的各項缺失之相對位置，並依照各象限之重要性給予積分，進而建構出一套船舶風險評估標準。

模擬分析成果

本研究將2017年01月01日至2017年01月31日東京備忘錄中被登記的船舶資料，套入到本研究所建構的船舶風險評估尺度。

船舶IMO編號	檢查時間	檢查地點	缺失分類	缺失數量
9227041	2017/01/01	Nghe An	Life saving appliances	2
8611752	2017/01/03	Hong Kong	Water/Weathertight conditions	2
			Fire safety	5
			Safety of Navigation	2
			Life saving appliances	1
			Propulsion and auxiliary machinery	1
9167461	2017/01/11	Hong Kong	Water/Weathertight conditions	1
			Working and Living Conditions	1
			Safety of Navigation	1
			Life saving appliances	1
			Pollution prevention	1
			ISM	3
9172387	2017/01/19	Nakhodka	Structural Conditions	1
			Water/Weathertight conditions	1
			Cargo operations including equipment	2
			Fire safety	2
			Working and Living Conditions	1
			ISM	1
9205550	2017/01/24	Vungtau	Working and Living Conditions	2
			Safety of Navigation	1
9567611	2017/01/25	Newcastle	—	—
9692428	2017/01/25	Philippines	—	—

船舶IMO編號	船舶代號	風險評估積分
9227041	A	8
8611752	B	43
9167461	C	20
9172387	D	19
9205550	E	10

高風險船舶

B

中風險船舶

C、D

低風險船舶

A、E

研究中所建構之風險評估尺度亦可藉由每月船舶缺失紀錄更新其評估指標，期望利用此風險評估分析之**每個月更新的結果**，以達到加強降低海難事件發生的機會，達到港口國管制的**船舶遴選再檢模式**之目的。

對外，我們可以更加的有效阻止次標準船舶停靠我國港口，對內，我們可以加強檢驗跑國內線之船舶，將適航性不足的船舶進廠維修或是淘汰，以維護我國沿海區域之安全性。

