

# 第 III 章

## 船體、機械與電力裝置

### 1 構造與裝置等的標準

1.1 船隻的強度、結構、裝置、物料、船體材料尺寸、主機及輔機、鍋爐及壓力容器、電力裝置等，其設計、建造及安裝須符合船隻的擬定的用途。船東或造船廠可參考特許機構任何有關遊樂船或小型船的相關標準，或設備及物料的合適標準，或任何其他等同標準。

### 2 船體構造和標記

2.1 (1) 船隻的設計和構造須可以：

- (a) 提供足夠的結構強度以適宜作船隻的擬定用途；
- (b) 保持足夠的乾舷和穩性；以及
- (c) 防止海水輕易進入。

(2) 船隻不得設有活底或隱蔽艙間。

2.2 舷牆、欄杆/扶手或等同保護設施/裝備須安裝在乘客和船員可以通往露天甲板的附近範圍。

2.3 所有船隻的最前艙壁須為水密構造除木質船隻外；木質船隻的最前艙壁須在盡可能範圍內為水密構造。

2.4 (1) 每處圍蔽艙室須有適當通風及光源。每處該類艙室如經常有船員或工作人士進入則須有適當機動式通風及照明。

(2) 每上層建築為須有適當防熱裝置避免過熱。

2.5 船隻必須按照《證明書及牌照規例》第 38 條的相關規定髹上和裝設擁有權證明書號碼。

~~2.6 (1) 任何新船隻須按特許機構或等同的標準進行傾斜試驗。~~

~~(2) 作為替代上述 (1)，任何運載 12 名或以下乘客的新建船隻，可進行一次簡單傾斜測試，目的為確定船隻在三分之二乘客分佈在一舷，而餘下三分之一乘客分佈在另一舷時，船的橫傾角度不超過 7°。如新建船隻長度不超過 6 米，可進行一次浸水測試來證明有足夠浮力作為替代。~~

~~(由 2017 年第 1134 號政府公告修訂)~~

2.7 任何現有船隻須進行簡單傾斜試驗，是確定船隻在三分之二乘客分佈在船的一舷及三分之一乘客分佈在另一舷時的橫傾角。這個試驗旨在確定乘客由船一舷移至另一舷時所產生的橫傾角不會超逾 7°。如該船隻長度不超過 6 米，可進行一次浸水測試來證明有足夠浮力，此仍可被接受的試驗方法。

(由 2017 年第 1134 號政府公告修訂)

2.6 任何運載不多於 60 名乘客的非出租遊樂船如改變用途作出租遊樂船，須按認可船級社或等同的標準進行傾斜試驗或計算，或提供認可船級社或驗證機構簽發的相關證書(如入級證書或 CE 證書)、文件或聲明。

2.7 作為替代上文 2.6 節，可進行簡單傾斜試驗，詳情參閱附件 5 —

(1) 獲發牌可運載不多於 12 名乘客的第 IV 類別船隻(包括開敞式或圍蔽式甲板船隻)，確定船隻在三分之二乘客分佈在船的一舷及三分之一乘客分佈在另一舷時的橫傾角不會超逾 7°。詳情按第 1 部份內容進行。

(2) 獲發牌可運載 13 至 60 名乘客的第 IV 類別船隻(包括開敞式或圍蔽式甲板船隻)，確定所有乘客由船一舷移至另一舷時所產生的橫傾角不會超逾 10°。詳情按第 2 部份內容進行。

如該船隻長度不超過 6 米，可接受進行一次浸水測試來證明有足夠浮力。

### 3 機械裝置

3.1 船上機械、設備、絞車等須有合適的保護措施或裝置，以盡量減低對船上人員構成任何危險。此外，亦須特別注意船上機械轉動的部分、熱源表面和其他的危險。

3.2 機艙的設計和建造須能預防火警或爆炸等潛在的危險，並須提供安全及可暢通無阻的通道通往所有機械及其控制系統處，及其他或需維修的部分的地方。機艙需配備有足夠通風設備。

3.3 建議高速的開敞甲板船隻<sup>(註)</sup>設有安全裝置，使該船在失去控制時可急停引擎。水上電單車須設有生產商認可或合適的安全煞停引擎裝置。

註：指開敞甲板船隻的航速能超過 17 海哩或可達至該速度，亦可稱為“高速開敞甲板船”

3.4 如船隻以木材建造，建議在機器下面裝有易於清潔的金屬盤，以防止油污滲透艙底。

- 3.5 除非機器的廢氣管及艙壁件裝有水冷系統，否則需敷設耐熱材料。而廢氣管須安裝減聲器或膨脹管。
- 3.6 注入燃油艙櫃的鋪設，須確保燃油不會溢漏至其他艙室。
- 3.7 燃油艙櫃須以合適的材料製造，並適當地固定在船上。燃油艙櫃輸出閥的開關須設在該艙櫃所在的外間。在燃油艙櫃輸出閥下面裝有易於清潔的金屬盤。如果使用移動式容器裝載汽油，必須參照本守則附件 2。
- 3.8 所有燃油艙櫃和潤滑油櫃的透氣管須通往油艙櫃以外空曠地方。燃油艙櫃的每條透氣喉管的開口須安裝固定的金屬絲網。
- 3.9 須避免分配電箱、電箱等在任何熱源之上及附近裝設油管、水管和機器排氣管；在無可避免而須裝設時，須提供適當保護措施。
- 3.10 燃油管及其附件須有足夠強度及免受過度震動所影響。
- 3.11 長度 8 米或以上的船隻，須配置足夠排量的艙底泵。
- 3.12 當船上有儲存汽油供舷外機或移動式發電機使用時，須嚴格遵守附件 2 所示的安全措施。
- 3.13 總噸位 400 或以上的船隻，必須裝設符合《商船(防止油類污染)規例》有關規定認可型號的油水分離器(參閱附件 10)。
- 3.14 駕駛室與機艙通信及安全裝置
- (1) 船的機艙如有人當值，駕駛室和機艙之間須裝設適當的通信設備。
  - (2) 按以下所標示船隻長度，在無人值班的機艙船隻上，操舵人員位置附近須有下列裝置：
    - (a) 船長度  $\leq 24$  m
      - (i) 主機 - 主要的控制(如起動及停止的控制，轉速和離合器的控制裝置)、儀錶、失常警報及遙控停機裝置
      - (ii) 發電機及機艙通風機 - 停止裝置
      - (iii) 機艙的艙底水—發出高水位聲響警報<sup>(註)</sup>。
      - (iv) 現有船隻: 建議在機艙裝置固定火警探測器(煙霧式)和失火警報系統。如沒有安裝這些裝置，須由船長或船員在機艙外或控制站外進行定時的監察。

- (v) 新船隻：在機艙須裝置固定火警探測器(煙霧式)和失火警報系統。<sup>(註)</sup>

註： 船隻長度少於 12 米，而定時的監察能由船長或船員在機艙外或控制站外進行則可免除這裝設。

(b) 船長度 > 24 m

與上文 (a) 相同，另在機艙裝置固定火警探測器(煙霧式)和失火警報系統。

3.15 船上的引擎在任何時刻須有適當保養及不會排放過量黑煙。就此而言，在最後檢查及週期檢驗時，引擎排放性能狀況將包括以力高文圖表作黑煙測試。當排放黑煙陰暗色等同或深於力高文圖表上的 2 號陰暗色及連續三分鐘，會被視為觸犯法例。 (由 2017 年第 1134 號政府公告修訂)

3.16 任何船隻在如被發現或被舉報排放過量黑煙，船東會被要求將引擎再接受特別檢驗及黑煙測試以確定符合要求。任何不符合要求的情況將以相關法例處理。

3.17 壓縮空氣系統

3.17.1 壓縮空氣系統須有合適的卸壓裝置，以防止任何部分超壓。

3.17.2 氣缸直徑超過 300 mm 的主機，其起動空氣系統須有足夠保護，避免起動空氣管內發生回火和內部爆炸的影響。

3.17.3. 起動空氣壓縮機的輸送管須直接連接起動空氣瓶。由空氣瓶至主機或發電機內燃機的空氣起動管，須完全與其他用途的設備分開。

3.17.4 須有適當設施來盡量避免有油類進入氣壓系統內，及可將系統內的油排放。

3.17.5 (1) 空氣瓶的構造須符合海事主管當局的國家標準或船級社的標準，並須經處長審核。空氣瓶按照下表分類 (如果從 P, S 和 T 產生不同類別，以最高級類別為準)：

第 I 類	第 II 類	第 III 類
$P > 39.2$	$39.2 \geq P \geq 17.2$	$P < 17.2$
或 $S > 38$	或 $38 \geq S \geq 16$	或 $S < 16$
或 $T > 350$	或 $350 \geq T \geq 150$	或 $T < 150$

P = 最大設計或工作壓力 (bar)

S = 外殼厚度 (mm)

T = 工作溫度 (°C)

- (2) 新船<sup>註 1</sup>的空氣瓶建造時須經上文所述的海事機構檢驗，並發出適當證明書。
- (3) 每個空氣瓶須備有下列裝置：
- (i) 斷氣閥和壓力計
  - (ii) 洩水閥
  - (iii) 安全閥
- (4) 下列資料須提供審批(一式兩份)：
- (i) 空氣瓶構造(包括焊接接頭、聯接件、尺寸、支承等細節)
  - (ii) 壓力部分構造(圓筒外殼、端板等)
  - (iii) 座架和裝設的布置
  - (iv) 材料的機械性質
  - (v) 試驗壓力

3.17.6 每個空氣瓶須按照下表所列作壓力試驗：

構造類型	最大工作壓力 (MWP)	試驗壓力
鉚接或焊接	$MWP \leq 7 \text{ bar}$	$2 \times MWP$
鉚接	$7 \text{ bar} < MWP \leq 20 \text{ bar}$	$1.5 \times MWP + 3.5$
鉚接	$MWP > 20 \text{ bar}$	$MWP + 14$
焊接	$MWP > 7 \text{ bar}$	$1.5 \times MWP + 3.5$

## 4 電力裝置

- 4.1 建議電力系統的標準電壓，發電及動力電路 380V；照明和配電電路 220V；低壓電路 24V。
- 4.2 船體作回路的系統不可兼作動力或照明用途配電系統。
- 4.3 對於工作電壓超過 50V 的電機或設備，所有固定外露的金屬部份，如在正常時不會帶電，但在故障時可能帶電，均需接地，而其內部使用雙重絕緣裝置則除外。
- 4.4 電氣設備的構造和安裝，均須在正常方式操作使用或觸及時確保不會造成人員危害。
- 4.5 任何電線的電壓額定值均不得低於電路的標稱電壓。

<sup>註1</sup>指《檢驗規例》第 2 條“新船隻”的釋義中“，對於《檢驗規例》生效日期”的提述，以“2017 年 3 月 3 日”替代的船隻。  
(由 2017 年第 1134 號政府公告增補)

- 4.6 每一電纜或電線可載正常流通最高電流量，須不超過電纜或電線製造商所訂的電流值。
- 4.7 電線的鋪設須避免會受凝聚水氣或滴水影響。電線必須盡量遠離熱源，如熱管、電阻器等，並須加以保護，避免受到機械損毀。
- 4.8 電路須有短路保護和過載保護設備。
- 4.9 斷路器的電流設定值不應超過該受保護的電路最小的電線可載的電流量。
- 4.10 照明附具的佈置須防止溫度上升而引致電線或周圍的物料過熱。
- 4.11 鉛酸類型蓄電池不應放置在艙室內。氣密鹼性類型蓄電池在適當地放置在艙室內是可以接受。
- 4.12 在可能積聚易燃混合氣體的艙室內，以及任何主要用作存放蓄電池組的艙室內，電氣設備須為防爆類型。
- 4.13 在非導電材料建造的船隻或桅杆上，建議裝設避雷針。避雷針可通過導體連接至裝置在低於輕載水線下船體的銅板。此節規定適用於非金屬船殼船隻。

## **5 防止污染**

- 5.1 船東及代理必須遵照相關《國際海上防污公約》的如下規定：
- (1) 《商船(防止油類污染)規例》(第 413A 章)，適用於任何 400 總噸或以上的遊樂船隻 (參照本守則附件 10);及
  - (2) 《商船(防止空氣污染)規例》(第 413M 章)，適用於任何遊樂船隻(參照本守則附件 7) 。

## **6 其他裝置及設備**

- 6.1 船上須備有最少一隻重量合適的錨及錨鏈；錨鏈尺碼、長度及強度足夠能達到擬定的用途。如用繩纜替代錨鏈，繩纜大小和強度須同等於錨鏈的原來強度。除手動操作式外，建議裝設船錨收回裝置或錨機以收回錨鏈和錨。
- 6.2 船上須備有主機及輔機維修工具箱。

- 6.3 當運載乘客時，不得在船上明火煮食或類似活動，除非在裝設有防火隔壁的廚房內。  
(由 2017 年第 1134 號政府公告修訂)

## 7 船隻改裝

船隻在進行任何主要改裝前，該船的船東/其代理人/合資格驗船師須遵照『合資格驗船師須知編號 2/2010』的要求。