

## 第二十三節 划船場地(Rowing)

最新修正日期：2018/03/30

### 一、前言

划船是一名或多名槳手運用肌肉力量，坐在船上背向船頭的前進方向，運用划槳的槓桿作用來推動船隻前進的運動，船隻上可有舵手或無舵手。划船比賽是根據規則按性別、年齡和體重分成不同的組別的比赛。有關划船運動項目之單項協會組織如下：

國際組織：國際划船聯盟(The World Rowing Federation，簡稱 FISA)

亞洲組織：亞洲划船聯盟(Asian Rowing Federation，簡稱 ARF)

國內組織：中華民國划船協會

### 二、划船運動場地之通則規範

#### (一)比賽場地水域

國際一級划船運動場域，其水流量穩定(流速 2m/s 以下)，河道需筆直(長度至少需2,120公尺以上，至少可以佈設6至8條13.5公尺寬的賽道)，且河底平整無突出礁岩(若水底平坦水深不應少於2公尺以上；若水底不平坦水深不應少於3公尺以上)。

#### 1、水域長度

- (1) 從起點至終點的競賽距離應為2,000公尺，並在終點後應設置一段100公尺(最好250公尺)的緩衝區域(cool down area)。在起點塔臺後方應設置有一段至少50公尺準備區域。水道的總長度應為2,150公尺。水道區兩側應有兩條預備水道，在預備水道外應各有5公尺的安全水道。

#### 2、水域寬度

- (1) 國際標準比賽場地寬度必須至少108公尺，即兩側預備水道(寬13.5公尺×2條)+(寬13.5公尺×6條賽道)=108公尺。
- (2) 國際划船錦標賽和世界盃之比賽場地建議**最小寬度**必須至少為135公尺，即兩側預備水道(寬13.5公尺×2條)+(寬13.5公尺×8條賽道)=135公尺。

- (3) 如航道兩側為提供電視轉播之空間，135公尺為最低寬度。如果在全部航道的長度的兩側為電視轉播提供最低限度的水道，此寬度是剛好被接受的最低寬度。
- (4) 國際划船錦標賽和世界盃之比賽建議寬度必須至少為162公尺，即 $27\text{公尺} + (8\text{條賽道} \times 13.5\text{公尺}) + 27\text{公尺} = 162\text{公尺}$ 。此寬度內區域包括裁判船、工作船水道和攝影水道。水道線的寬度和長度應由專業的測量師來測量，並且提供一個精確的平面圖。

### 3、水域深度

- (1) 如整個比賽場地水域深淺不一，國際標準比賽場地所有比賽航道內最淺處水深必須至少為3公尺。然而，建議比賽場地水域最小深度應為3.5公尺。
- (2) 一些舊的人工比賽場地修建時水深2公尺。只要這些比賽場地能保持比賽場地各點的水深一致，仍可作為標準比賽場地。

### 4、當地條件

- (1) 比賽場地必須盡可能避風。在比賽場地周圍不能有影響水域公平性條件的天然或人造障礙物（如樹林、建築物、結構物）。
- (2) 標準比賽場地不能有水流。如有水流，也不會影響比賽公平性的細小水流。比賽過程中不能受自然或人造波浪的影響。堤岸的設計必須能消除波浪以及不能產生回浪。

## (二)比賽設施和標示的標準

### 1、啟航區

#### (1) 起點浮橋或制動起點裝置

每艘船艇船首必須在起點線上對齊。起點浮橋必須穩固、伸縮靈活，便於長度不同的船艇在起點線對齊。在大型比賽中浮橋必須與陸地或啟航橋相連，寬度至少2公尺，官員及媒體代表方便出入。

#### (2) 發令塔

發令塔須設在比賽場地中心起航線後40-50公尺處。發令塔設有遮蔽屋頂的出發平臺，發令塔距離水面的高度必須3至6公尺。發令塔須讓發令員清晰地觀察整個起航區，包括取齊員

遮棚。

(3) 取齊員遮棚

取齊員遮篷位於起航線固定的建造物，距離第一航道建議距離至少 15 公尺、不超過 30 公尺。遮篷底部在距水面 1 至 2 公尺之間的位置。遮篷應能遮風避雨，最多容納 4 個人。有足夠的空間，以便起點裁判員和取齊員均能清晰地觀察到起航線。起點裁判員必須坐在靠近第一航道的位置，坐在高處的取齊員在起點裁判員的身後。

(4) 起航線

起航線為穿越航道至取齊員遮篷對面之固定標誌上黑色垂直細金屬線。此固定標誌背景必須為亮黃色。此兩條金屬細線（1 公釐）必須垂直拉緊並連同起航線（40 至 50 公分與金屬細線分開）固定在遮篷前。

(5) 其他設施

在起點附近應有存放備用槳和簡易修理的器材與工具。應提供必要的盥洗設施，可以是永久或臨時性的。

(6) 啟航區

起航區是比賽場地前 100 公尺區域（即從起航線到 100 公尺線之間區域）。起航區須以紅色的阿爾巴諾系統浮標和插在 100 公尺標誌處航道兩側兩面白旗標示。

(7) 取齊控制起航裝置

每條航道中心處須使用取齊控制起航裝置，它將使船艇船首在起航線上一直處於固定狀態，直至發令員發令起航為止。此裝置的設計可保證安全地控制船首，無任何損壞船首的危險。當發令員發出電子信號時，它能立即鬆開船首。當該裝置出現任何故障時，它將立即鬆開艇首，並移至不使舟艇任何部分受損的位置。

(8) 燈號和聲音信號

- 信號燈和傳送聲音信號的擴音器必須固定在每個起點浮橋附近。信號燈必須固定在水面以上 0.7 至 1.1 公尺處。每個

信號燈必須置於距起點浮橋中心線 2 公尺處，離比賽場地中心最近的一側。信號燈必須配備：

- A. 中間空擋（黑色）
- B. 紅燈信號
- C. 綠燈信號

- 發令員只操縱一個電鈕發令起航。此電鈕將控制綠燈信號和音響信號，一啟動計時系統，將啟動定格拍攝系統及取齊控制起航裝置。
- 取齊控制起航裝置的信號燈不超過三個擋位（空擋、紅色和綠色），信號控制系統必須能從紅燈信號擋直接回到空擋，無需經過綠燈信號擋。
- 取齊控制起航裝置必須確保綠燈信號和音響信號準確地在同一時間內發出。
- 每個燈光信號裝置必須固定好，以便在起航區的發令員和裁判員都能夠看得到。
- 必須準備備用電力系統。即使在強烈陽光下，選手必須清晰看到紅燈和綠燈信號。

## 2、起點線和終點線之間

### (1) 航道

- 根據阿爾巴諾系統進行設置賽道浮標。
- 所有航道必須是直線且寬度相同。
- 每條航道寬度必須為 13.5 公尺（特殊條件下可以容許 12.5 公尺）。
- 標準比賽場地應為八條航道（最少六條）。
- 第一航道應該安排在面朝終點，並且在發令塔台的發令員的左側。

### (2) 浮標

- 沿航道設置浮標間隔不得超過 12.5 公尺，而以 10 公尺間隔為宜。
- 浮標（直徑不得超過 15 公分）的表面應柔軟（不堅硬），所

有航道浮標的顏色必須為發亮的橘黃色。

- 每 250 公尺應有一段顏色不同的浮標（可為紅色）。
- 建議航道前 100 公尺和最後 250 公尺浮標必須使用不同顏色。
- 起航線和終點線上不設浮標。對運動員和官員來說，建議使用白色及黃色較為清晰可見。

### (3) 距離標誌

- 終點的距離標誌應為 2,000 公尺。
- 起點後每 250 公尺處應用至少長 2 公尺、寬 1 公尺清晰可見的標誌牌，在航道兩側的堤岸上標出或在航道兩側的水中用立方體（1 平方公尺的立方體）標出。這些標誌字樣應為：第一個 250 公尺處標誌為「250」，接下來「500」以此類推，直到 1,750 公尺的標誌。

### (4) 分段計時

- 每隔 500 公尺處必須配備為所有運動員記錄分段成績和名次的設備。
- 國際錦標賽和世界盃比賽中不使用攝像機記錄分段時間。

## 3、終點區域

### (1) 終點線

- 靠近終點裁判的前面用一條拉緊的垂直金屬線標出終點線。在對岸設置一個相應的清晰標誌（發亮的黃色標誌牌上畫一條黑帶）。另外也可使用兩條垂直金屬線。
- 終點線應在賽道兩側外至少 5 公尺，用插在水中的白色浮標上的兩面紅旗標出。
- 必要時，兩面紅旗（或其中的一面）可固定在岸邊。
- 必須注意，紅旗應準確地置於終點線上，既不妨礙終點裁判員視線，也不得妨礙船艇向終點的划行。

### (2) 終點塔台

- 終點塔臺必須是離航道外側約 30 公尺準確矗立在終點線上的建築物。

- 終點塔必須設三層，並能在同一個房間內安置計時設備、終點裁判和終點攝像設備。
- 此外，塔內還能設置實況廣播室、成績公告操作間、電視攝像間和比賽控制辦公室。塔內必須有高音汽笛或喇叭向每條船艇發出通過終點線的信號。

(3) 上、下水碼頭

- 上、下水碼頭四座，每個長 30 公尺、寬 6 公尺。
- 碼頭平面高於水平面約 15 公分。
- 碼頭要力求平穩，當一邊上、下水時，另一邊不要有太大的起伏。
- 有停靠小船或機動船的碼頭一座，長 15 公尺、寬 6 公尺。
- 應有 60 x 6 公尺的頒獎碼頭一座。

(4) 有足夠大的艇庫或停船場地。

艇庫或停船場地前，至少應有 80 x 40 公尺的調船空間。

(5) 計時和成績系統

成績單和成績公告牌上顯示的比賽成績精確到 1/100 秒。在競技水準接近的比賽中，通過終點的船艇順序必須以能分辨至少百分之一秒差異的儀器，如終點攝像系統來決定。

(6) 大型終點電子紀錄顯示板。

如果是人工水道，它應設於終點塔台或主看台的對面，其規格約為 12.5 x 7 公尺。

### 三、熱身場地和訓練場地之設施規範

熱身訓練場地應和划船比賽水道線相同，至少要有兩條水道，寬度為 80 至 130 公尺，最佳為 130 公尺。在水道線的一側，從浮臺到起航區之間應設有一個專用訓練的水道。

#### 四、我國划船設施分級參考表

設施等級 尺寸位置		(觀賞性) 競技場地 (國際性、全國性)			訓練、教學場地			休閒、推廣場地		
		A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
水道	長度	2,000m	1,000m	1,000m	2,000m	1,000m	1,000m	-	-	-
	寬度	81m	75m	50m	50m	50m	-	-	-	-
	準備區域 (起點後方)	50m	50m	50m	50m					
水流速度		<2m/s	<2m/s	<2m/s	<2m/s	<2m/s	<2m/s	-	-	-
水深 (最淺處)	平坦	>2m	>2m	>2m	>2m	>2m	-	-	-	-
	不平坦	>3.5m (至少3m)	>3.5m (至少3m)	>3m	>3m	-	-	-	-	-

備註：

- 1、賽道長度與賽道寬度需求長度，未包含預備水道、水道緩衝區和船艇迴轉區。
- 2、有關划船設施場館之附屬設施空間規劃請參閱第一章第一節之附屬設施空間規劃說明。
- 3、本手冊之各項運動設施之規格係依各國際單項總會要求所修訂，讀者可依據閱讀需求自行至各運動單項總會網站參照最新資訊。