

# 划船運動的特定訓練處方

文◎陳逸政·洪敦賢

## 壹、簡介

國際划船總會(FISA)，教練發展課程(CDP, Coaching Development Programme)有一書名為《整體適應訓練》中將「適應」一詞定義為在生活上遭遇的身心壓力能有效的調適，「整體適應訓練」就是一個有系統的、科學的訓練計畫來提供選手一些在運動過程中能適應訓練量的基本方法。其強調的是為整體力量的發展建立起廣泛的基礎，對於划船來講特別是不可或缺的；就如同許多運動一般，特別訓練在今日高水準的運動競技上是必備的，其不但適用於各項運動，而成效更取決於一季中，或是到下一季中，特定訓練量的不斷持續或增加。因此，特定適應訓練就是一個有系統的、科學的訓練計畫，使選手適應運動的特殊需求。

## 貳、划船的整體準備

划船的整體準備所要求的必需要有廣泛的體能基礎，而基礎必須在運動訓練的早期建立，在每個訓練季的準備期要加強。划船的整體準備所需

的訓練計畫，必須強調此運動在生理上、專業上和心理上需求，這在訓練後期和訓練季的比賽期中顯得重要，而且在整個選手生涯中更為重要。要注意的是切勿亂增加特定運動訓練，犧牲了整體的體能發展。因此，以下是整體適應訓練主要重點：

(1)動力訓練有助於學習良好的技巧，減低運動傷害的機會，使得體力和耐力有較好的發展。

(2)體力是基本的生理條件，足以決定運動時發揮整體調節運動來建立適當的基礎，特別是在運動發展基礎訓練階段和訓練季的整體的準備期。

(3)耐力就是運動員在活動時忍受疲勞的能力：划船是一個中等耐力的運動，所以特別要發展有氧和無氧的能力；但是因有氧動能系統在划船比賽中所需的能量約佔75~80%，而且需長時間建立及保持，所以運動員一生中必須注重有氧耐力訓練。

設計特定的划船訓練計畫，必須考慮三個因素：體能活動、專業技巧、心理因素和策略技巧。



## 參、特定體能訓練

此部分將介紹在「整體適應訓練」，適應訓練的主要特色，也就是：

- a. 動力訓練
- b. 力量訓練
- c. 耐力訓練

但首先必須闡述「基礎訓練方法」的基本原則。

### 1. 訓練原則

重要的訓練原則如下：

- a. 訓練的進行：在運動員適應了訓練的質與量的時候，訓練量要一步步增加，以獲得體能表現的進一步發展。

- b. 訓練的特定性：個人的體能表現因素，適用特定的訓練質、量和形式。
- c. 訓練的轉換：當訓練量停滯甚至減少時，會降低對此訓練量的適應；適應期愈長，降低愈慢，反之亦然。
- d. 休息：此原則可稱為最重要的原則，因減少訓練或完全休息的時期，能使身體適應再來的訓練量和再補充體力。

### 2. 動力訓練

動力訓練為所有體能活動奠下基礎，在划船動作的運動方向上，動力訓練對於力量最適切的使用也很重要（表一）。

表一：動力訓練分期指導綱領

形式目的	1. 整體調節	2. 肌肉力	3. 動力	4. 最大力量
準備期：				
整體				
早	+	+	-	-
晚	+	+	+	+
特定	+	+	+	+
競賽期：				
早	+	+	-	-
晚	+	-	-	-
接近競賽時	-	-	-	-
轉換期	+	-	-	-



### 3.力量訓練

雖然分類會很複雜，但特別運動可分為二類：第一類為與此運動中身體移動過程的部分運動（例如，划船動力計的使用，或是水面上的技巧運動）。

第二類為整個運動過程的部分運動（例如，使用體力訓練計畫）此類的運動是以模仿運動中身

體移動的方法，刺激單一或多重的肌肉群。當運動員成熟而且更有經驗時，特殊運動就更針對此項運動，在器材的使用上應增加其抗力（例如，槓鈴）。如此可以發展此項運動的體力至最大。在逐漸增加訓練量之後，體力訓練計畫應與整體調節計畫一起開始（表二）。

表二：力量訓練分期指導綱領

形式目的 (每星期每期)	1. 有氧利用	2. 有氧輸送	3. 無氧輸送	4. 無氧耐力	5. ATP-CD
準備期：					
整體	4-5	0-2	0-1		
特定	3-4	1-3	1		
競賽期：					
早	2-4	3-5*	1-2	1-2*	
晚	2-4	3-5*	1	3-2*	1-2
轉換期	3-4	-	-		

2\* 強調有氧輸送，如果時間允許，加上額外的有氧利用階段。

\*\* 無氧耐力可能是準備比賽時的特訓期或正式比賽。

「力量訓練指南」可能包括以下關係：一個動作重複的最大量和百分比：

形式	I	II	III	IV
目的	整體調整	體力、耐力	動力	最大力量
重複	30-40	20-25	10-12	4-6
最大量的 %	40-45	60-65	70-75	80-90

切記，年輕或初學的運動員不可嘗試發展最大力量，在成熟期或訓練第一年也不行。建議年輕運動員著重在利用體重的運動，可與別人或用簡易的設備嘗試（表三）。



表三：划船耐力訓練方法訓練結果

能源系統	燃料	質量			復原		
		數量 重覆一組	時間	心跳率	划動率	時間	心跳率
有氧 新陳 代謝	主要是脂肪酸	1	60'-90'	130-150	18-22		
	次要是肝醣	1-2	20'-90'	140-160	18-22	1'-3'	130-140
	對肝醣和主要脂肪酸 轉換：	2-3	15'-20'	150-170	20-24	1'-3'	130-140
	肝醣	2-4	8'-10'	170-185	24-30	4'-8'	120-130
		3-3	3'-8'	175-190	26-32	3'-6'	120-130
		10-20/ 1-3	20'-60'	180-190	28-34	10"-45"/ 3'-6'	130-150 120-130
無氧界限：	主要是肝醣 次要為脂肪酸	1	20'-90'	160-170	24-28	-	-
		2-3	8'-12'	165-170	26-30	6'-10'	120
		3-4	3'-6'	170-180	28-32	4'-8'	120
無氧耐力：	肝醣	2-3	3'-5'	180-190	32-34	6'-10'	120
		3-6	1.5'-3'	最大(max)	最大	4'-6'	120
		8-12/ 1-3	45"-90"	最大(max)	最大	1'-3'	120
						6'-3'	120
ATP-CD*		8-12/ 1-3	10"-15"	最大	38-44	1'-3'/ 4'-6'	120

\*在划船比賽時，提供能源所需的一小部分（小於5%）。

註：此附錄基於大心率 200 次／分，而且無氧界限的範圍為 170-180 次／分。

在成熟的後期，應指導年輕選手正確地舉起槓鈴的技巧，配合著一套更有組織的計畫。運動員的生涯中都應持續這類的運動（可以建立和維持預備的基礎），以及槓鈴舉起技巧的正確指導。在成熟之前，或是訓練較老選手的的第一年時，運動員應有套計畫，增加負重，重複 10-15 次，為 60-75% 的最大力量。這程度的訓練要發展無氧基

礎，可在隨後幾乎轉換為較大的運動量。它的好處還有發展肌肉，而且明顯地減低運動傷害。

運動員在一年實在的訓練之後，應只到達最大負載量的 80% 或更高。應該注意的是初學者或甚至老手不需測試一次重覆的最大負載量。這只是老手想增進較高技巧時才這麼做。如果此計畫設計的是 20-25 次重覆，而運動員能做到 25 或更多次，就必須增加重量了。這項簡單的測試可以決定正確的負重。在運動員適應了訓練量，而且維持著所需的技術水準時，就該增加訓練套數了。應該逐漸增加，而且不要一次就大幅增加。運動

員在每星期的訓練期數上會有報酬遞減法則的情況出現，此時就該有更多的訓練期。就划船來講，應是一星期三個訓練期較為有用，有益於選手。

大致上來講，當訓練季持續進行，而運動員一季一季的發展，運動的數量會減少。這是因為運動員朝向更專業的運動訓練的結果。表一可以幫助您安排訓練年的體力訓練計畫。再者，表四有體力訓練計畫的例子，著重用槓鈴來訓練體力。建議去請教在體力訓練，特別是舉重技巧有經驗的教練，對於體力訓練計畫的設計、指導和監督，能提供進一步的指引。

表四：力量訓練計畫指引

形式：	I	II	III	IV
目的：	整體調節	體力耐力	動力	最大力量*
運動：	整體		特定	
種類：				
腿	3	3	2	1
腿和背	2	2	1	1
背	2	1	1	1
腹部	2	1	1	1
手臂彎曲	1	1	1	1
手臂伸展	1	1	1	1
總計	10-12	8-10	6-8	4-6
重複	30-40	20-25	10-12	4-6
套	4-6	4-6	3-5	3-5
方法	循環-靜立	循環-靜立	循環-靜立	循環-靜立
休息	連練	連練-間歇	間歇	間歇
模式	個人	兩人一組/藥球	儀器-設備	儀器-設備

**整體調整：**訓練計畫的一種，有系統地活動身體各部分，以奠下體力廣泛的基礎，也可培養更高的體力。

**體力耐力：**在使用力量的延長時段裏，肌肉或肌肉群所能抵抗疲勞的能力。

**動力：**肌肉或肌肉群克服快速收縮阻力的能

力。

**最大力量：**肌肉或肌肉群使用機械力量的最大能力。

※年輕和初學者不宜。

#### 4.耐力訓練

本文中之表二「力量訓練分期指導」和表三「划



船耐力訓練方法」，於此有更多資料。最後一個附表是「整體適應訓練」的表四的擴充，而且可以幫助教練了解、準備運動員的訓練計畫。

#### 肆、結論

不管教練或運動員本身都需對運動項目的特質做一全盤的了解，如此才能作出正確、有效的訓練計畫，本文針對划船的體能活動、專業技巧、心理因素和策略技巧，設計特定的划船訓練計畫；其主要重點為：

A.動力訓練有助於學習良好的技巧，減低運動傷害的機會，使得體力和耐力有較好的發展。

B.體力是基本的生理條件，足以決定運動時發揮整體調節運動來建立適當的基礎，特別是在運動發展基礎訓練階段和訓練季的整體的準備期。

C.耐力就是運動員在活動時忍受疲勞的能力；划船是一個中等耐力的運動，所以特別要發展有氧和無氧的能力；但是因有氧動能系統在划船比賽中所需的能量約佔75-80%，而且需長時間建立及保持，所以運動員一生中必須注重有氧耐力訓練。

#### 伍、參考書目（略）

