

全國中、小學學生游泳與自救能力基本指標

壹、緣起

台灣是一個海島型國家，四面環海，海岸線延綿甚長，因此，國人在平常生活中與海接觸的機會大增。台灣位處熱帶、亞熱帶地區，高溫多雨，河川多且水流急，一年四季當中除了冬季之外，其他季節都非常適合至山澗、溪流或海濱等地區戲水。政府自實施週休二日以來，國人逐漸重視娛樂休閒活動，從事水上活動的人口大為增加，與水域有關的活動如泛舟、潛水、衝浪等逐漸興盛，但要從事前述活動時至少要具備有基本的游泳能力方能參與。水上活動為國人所好，但每年因溺水意外事件導致死亡，被列為十大死亡原因，對此不可等閒視之。

探究溺水事件發生的原因，大多來自於戲水者不諳水性，且強入險處玩水，又不熟悉水上安全與救生常識等，而造成溺水事件的一再發生。教育部稟於每年溺水事件所造成的重大傷亡，且多為青少年，影響國家甚鉅，故加強中小學生水上安全觀念與知識，以及修正中小學生游泳課程規劃，提升學生游泳能力，實在刻不容緩。教育部於民國 90 年至 93 年訂定「提升學生游泳能力中程計劃」，目標在四年內中小學學生會游泳比例提升 15%，鑑定標準為國小畢業前要能游 15 公尺；國中畢業前要能游 25 公尺並需要換氣，以及加強學生水上安全教育與宣傳，提升學生水上安全的認知及自救能力。教育部從 2000 年開始推展「提升學生游泳能力計劃」至今，已有顯著成果。2008 年全國各級學校游泳教學調查中指出，體育課程中有游泳教學的學校占有 65%，但由於城鄉差距及經費補助問題，仍有部分學生無法實際參與游泳教學，此為教學環境及政策仍需要再改進的部份。

教育部推動游泳能力分級標準近十年，將學生的游泳能力結合海中生物分為十級，級數愈高代表學生的游泳能力愈佳，但近年來參與水域活動人口增加，溺水事件頻傳，因此，教育部研擬將十級游泳能力分級標準簡化為五級，並強調學生應具有長時間游泳及水中自救的能力，透過循序漸進的能力基本指標，培養學生基本游泳及自救能力，進而減少青少年溺水事件的發生。

貳、游泳能力基本指標的構面

中小學游泳與自救能力基本指標（參見表一）主要分成游泳能力及自救能力兩個構面，分述如下：

一、游泳能力

游泳能力應從適應水性開始培養，在學習游泳的過程中，培養「親水性」相當重要，因此接觸水的運動環境第一步必須熟悉水性，初學者的親水性增加後即可試著練習漂浮，一方面培養放鬆能力，另一方面開始學習自救能力，是正式學習游泳技術打下良好基礎的重要關鍵。以適應水性發展出來的能力如下：

- （一）在水中拾物 2 次（第一級）
- （二）蹬牆漂浮 3 公尺後站立（第一級）

待初學的泳者適應水性後便可開始學習游泳的基本技術，目前正式比賽中游泳姿勢分為捷泳、仰泳、蛙泳及蝶泳四種姿勢，對於中小學學生而言，學習捷式較為簡單，而捷式為現今最快的泳姿，故培養基本捷泳技術是學習游泳的重要過程。以基本游泳技術發展出來的游泳能力如下：

- （一）打水前進 10 公尺（第二級）
- （二）游泳前進 15 公尺（換氣三次以上）（第二級）
- （三）游泳前進 25 公尺（換氣五次以上）（第三級）

對已學會捷泳、蛙泳及仰泳的泳者而言，更快、更遠與更輕鬆便成為其挑戰的目標，隨著游泳技術的成熟，增加游泳距離變成了學習的重點，為配合泳池設計，此階段尚須學習轉身技巧，並不斷透過技巧熟練、肌力及肌耐力增加，進而訓練具有長時間游泳的能力。以游泳應用技術發展出來的能力如下：

- （一）仰、蛙、蝶、捷任選一式完成 50 公尺（第四級）
- （二）持續游泳 100 公尺（第五級）

二、自救能力

人類是陸上動物，無法在水中長期生存，但有可能因故落入水中，因此必須學習基本的自救能力。落水的原因不外乎意外或其他因素無法施展游泳技術，危險時泳者必須先學會漂浮，使自己身體至少口鼻能離開水面呼吸，以維持生命，等待救援。具備基本漂浮能力後，接下來是學習立泳的踩水能力，使身體可以漂浮在水面尋找漂浮物或救援機會，故學習游泳過程中，基本水中自救能力不可或缺，由水中自救能力發展出來的游泳能力如下：

- (一) 站立韻律呼吸 20 次 (第一級)
- (二) 水母漂 10 秒 (第一級)
- (三) 浮具漂浮 60 秒 (第二級)
- (四) 水母漂 20 秒 (可換氣) (第二級)
- (五) 仰漂 15 秒 (第二級)
- (六) 水母漂 30 秒，每 10 秒換氣一次 (第三級)
- (七) 仰漂 30 秒 (第三級)
- (八) 立泳 30 秒 (第四級)
- (九) 仰漂 60 秒 (第四級)
- (十) 立泳 60 秒 (第五級)
- (十一) 仰漂 120 秒 (第五級)

表一 全國中、小學游泳與自救能力基本指標表 (五級)

級數	游泳能力	自救能力	備註
第一級 海馬	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 在水中拾物 2 次 ➢ 蹬牆漂浮 3 公尺後站立 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 站立韻律呼吸 20 次 ➢ 水母漂 10 秒 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 撿拾之物品約略十元硬幣大小 ➢ 韻律呼吸須連續完成 ➢ 韻律呼吸單、雙腳著地皆可 ➢ 水母漂 10 秒不可換氣
第二級 水獺	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 打水前進 10 公尺 ➢ 游泳前進 15 公尺 (換氣 3 次以上) 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 浮具漂浮 60 秒 ➢ 水母漂 20 秒(可換氣) ➢ 仰漂 15 秒 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 浮具意指浮板、浮球、浮條等 ➢ 仰漂可助划
第三級 海龜	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 游泳前進 25 公尺 (換氣 5 次以上) 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 水母漂 30 秒，每 10 秒換氣一次 ➢ 仰漂 30 秒 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 仰漂可助划
第四級 海豚	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 仰、蛙、蝶、捷任選一式完成 50 公尺 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 立泳 30 秒 ➢ 仰漂 60 秒 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 以不著地持續完成 50 公尺 ➢ 未達 50 公尺泳池需包含轉身 ➢ 仰漂可助划
第五級 旗魚	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 持續游泳 100 公尺 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 立泳 60 秒 ➢ 仰漂 120 秒 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 不限泳姿、不著地持續完成 100 公尺 ➢ 未達 50 公尺泳池需包含轉身 ➢ 仰漂可助划

叁、能力指標象徵圖騰說明

選擇生物圖騰的依據，為外型可愛、中小學生熟悉，或兼具有特殊保育意義的物種。所以不只訂定游泳及自救能力標準的參考生物，引起學童學習的興趣，也提昇學生對本土生物的認識。

一、第一級：海馬

- (一) 特徵：海馬以直立姿勢游泳，利用背鰭的擺動前進，海馬動作靈巧，但速度不高，可以俯身取食小生物。與第一級所述短暫漂游及水中拾物之特色相符。



- (二) 生態習性：成年海馬只剩餘一副細小的鰭，包括背鰭、細小的臀鰭，以及身體兩側兩條細小的胸鰭，在其他成魚身上亦可找到。牠們利用快速震盪的背鰭所發出的推動力在水中前進，並利用兩旁的胸鰭固定方向和穩定身體。海馬動作靈巧，但速度不高，因此十分依賴保護色，以躲避獵食動物的偵察，然後迅速竄逃。海馬為適應環境，特作出一種異常的改變，就是雄海馬長有一個特別的育兒囊，讓雌海馬卵子存放於內，這種改變讓其他在演化中的雌性哺乳類動物為之羨慕。有孕的雄海馬懷著孕卵，直至小海馬從育兒囊中孵化出來，小海馬的樣子一般酷似父母，只是身型較為短小。

- (三) 食物：牠們會把任何可以放進口裡的東西吸入，絕大部份是如端足目生物等甲殼類動物，偶爾也會吃魚苗和其他無脊椎動物。

- (四) 分布：所有海馬都是海洋生物，主要棲居在熱帶及溫帶淺水範圍的海草叢、紅樹根和珊瑚礁中。某些品種亦在河口存活，可容忍差異極大的鹽濃度。海馬的分佈範圍從北緯 50 度至南緯 50 度，大多數品種可見於大西洋西部及印度太平洋地區。

- (五) 台灣種類：棘海馬、庫達海馬、長棘海馬 與三斑海馬。

- (六) 保育等級：非保育類。

二、第二級：水獺

- (一) 特徵：水獺為水陸兩棲的哺乳類動物。不但擅長游泳，也可以在陸地上行

走，鼻孔和耳內有小圓瓣，潛水時能關閉，防水侵入，趾間有蹼可用來游泳，常在水中追捕魚類為食。與第二級所述可以短距離游泳之特色相符合

- (二) 生態習性：頭部扁平寬闊，眼、耳均小，四肢的爪長，趾間有蹼可用來游泳。活動能力相當強，以魚蝦等水生生物為主食，經常在海岸、溪流、湖泊、沼澤等水質好、少污染、少干擾及食物豐富的水域出沒。行徑固定，築巢於水邊之土堤上，巢內墊常有樹皮及草葉，入口處於水面上、下均有。
- (三) 食物：蛙、蟹、貝類、魚、軟體動物。
- (四) 分布：棲習地為溼地、河流、海岸等，分布於南印度、南中國、東南亞、印尼、菲律賓。
- (五) 台灣種類：小爪水獺、歐亞水獺。
- (六) 保育等級：華盛頓公約附錄二之保育物種。



三、第三級：海龜

- (一) 特徵：海龜為爬蟲類，具有扁平且流線的體型，前肢演化成鰭狀，再搭配游泳時身體的上下擺動在水中推進。因用肺呼吸，所以需要到海面上來換氣，與第三級所述游泳前進及換氣之特色相符合。
- (二) 生態習性：大多集中於 0-50 公尺深的水域。偏好靠近岸側、水溫較高及水深較淺的大陸棚海域，因此處的食物較充足。綠蠵龜是目前全世界數量最多，也是台灣附近海域常見的海龜種類，為大型迴游性海龜，多會固定在一處覓食，在另一處產卵，產卵季在五月中旬到十月上旬之間，一個產卵季可生下三至四窩，每窩可達 120 個卵，圓圓的卵像乒乓球一樣，約需 50 天才可孵化。海龜的成長速度，比起大多數動物來說算是很慢的，一般來說要一、二十年才達到成熟階段。
- (三) 食物：幼期為肉食性，成龜則以大型海草及海藻為主食。



(四) 分布：主要分佈在熱帶及亞熱帶水域，溫帶水域亦有其活動記錄。

(五) 台灣種類：綠蠵龜、赤蠵龜、革龜、玳瑁。

(六) 保育等級：保育類。

四、第四級：海豚

(一) 特徵：海豚為海洋哺乳類，後肢已經演化成扁的水翼，是海豚高速游泳的主要動力，搭配流線型的外型，游泳的速度可以更快。具有發達的大腦及回音定位的特殊結構，具有極快游泳速度及深度潛水能力，游泳速度在 50-100 公里。



(二) 生態習性：一種生活在水中的哺乳動物，它具有和陸上哺乳動物相同的生理特徵，例如用肺呼吸、胎生等，更具備了一些為適應水生環境所演化出的特殊生理構造。

(三) 食物：海豚都是肉食性動物，通常以魚及烏賊為食。

(四) 分布：分為全世界性分布、廣泛分布型及區域性分布三種。

(五) 台灣種類：6 科 32 種。

(六) 保育等級：保育類。

五、第五級：旗魚

(一) 特徵：是魚類中游泳冠軍，身體成流線型，肌肉、尾鰭發達，呈新月形，運動時阻力小，利用長矛般的長領劈水前進，是目前海洋中游泳速度最快的魚類之一，可達到時數 130 公里。



(二) 生態習性：屬外洋性魚類，性喜將背鰭浮出水面，通常以數尾群游，棲息於黑潮流域表層，有接近沿岸的習性，4-8 月產卵，幼魚有趨光性。全年有產，盛產期為 4-7 月。

(三) 食物：主要攝食鯖魚、鮪魚、烏魚、飛魚、烏賊、章魚、魷魚類等頭足類為食物。偶爾也攝食底棲的海產，如蝦、蟹、比目魚。

(四) 分布：廣泛分布於三大洋（印度洋、太平洋及大西洋）之熱帶、亞熱帶海

域。水溫 22-30 度溫暖、靠近陸地的水域。

(五) 台灣種類：劍旗魚、雨傘旗魚、立翅旗魚、黑皮旗魚、小旗魚、紅肉旗魚。

(六) 保育等級：非保育類。

肆、游泳與自救能力基本指標內容

一、第一級

(一) 意涵說明

1. 水中拾物主要是要求學生在水中能夠張開雙眼，練習身體處於水中時的平衡感及肢體活動練習。
2. 蹬牆漂浮後站立主要為訓練學生在水中的平衡感，確保學生得以安全及穩定地從水平狀態改變為垂直站立。
3. 韻律呼吸主要訓練學生能夠以垂直站立，順暢地操作水面上吸氣及水面下吐氣的動作，以做為將來各種泳姿換氣的基礎。
4. 水母漂為自救方式之一，主要訓練學生感受身體離地漂浮，等待救援。

(二) 活動示例

1. 教學流程：韻律呼吸→水中拾物→水母漂→蹬牆漂浮 3 公尺。
2. 動作要領
 - (1) 韻律呼吸：建議以嘴巴完成水中呼氣，出水後繼而以口快速吸氣，過程應連續且具規律性。
 - (2) 水中拾物：在水深即胸處，迅速完成屈膝後並將身體前傾，即能順利潛於水中。
 - (3) 水母漂：吸氣後將頭部沒入水中，再抬起雙腿，兩手環抱膝蓋，漂浮過程不宜呼氣。
 - (4) 蹬牆漂浮：身體距池壁約 30 公分，先向後舉起一腿觸抵池壁，吸氣後頭部前傾沒水，再將另一腳向後舉起，至兩腳同貼池壁後同時蹬出漂浮。惟教學前應優先指導水中站立。

二、第二級

(一) 意涵說明

1. 打水前進動作本階段以捷式為基礎，主要因素為捷式與其它泳式相關性較高，利於銜接往後的進階學習。

2. 在打水與划手有一定配合基礎後，能夠在 15 公尺內做出三次以上換氣動作，此階段學生划手動作有無推進力，將是換氣能否成功的主因。
3. 浮具漂浮是指學生在有浮具輔助之下，運用浮具浮力放鬆身體，節省體力等待救援的一種基本動作，既安全且獲救率極高。
4. 水母漂為一種等待救援的方式。為了要增加獲救機會，必須練習換氣動作，提高獲救機率。
5. 仰漂是最為省力的自救方式，當泳者體力不支或處於無邊水域時，藉助仰漂將可以長時間浮於水面，是最節省體力的自救方式。

（二）活動示例

1. 教學流程：打水前進→浮具漂浮→水母漂→仰漂。
2. 動作要領
 - (1) 浮具打水：優先說明腿部動作要領，並以坐姿、俯臥池邊或站立方式練習，再抓握浮具將頭沒入水中蹬牆打水練習，約 3 秒後手壓浮具抬頭換氣。建議以捷式為優先教學。
 - (2) 浮具漂浮：藉泳池可用之浮具，抓握或置放胸腹之下，以維持頭部能離開正常換氣。
 - (3) 水母漂 20 秒：頭部沒水前大口吸氣，漂浮過程兩手可採自然下擺。
 - (4) 仰漂：首先說明仰漂種類及動作要領。大可吸氣後，緩慢向後仰臥漂浮，切勿抬起頭部。

三、第三級

（一）意涵說明

1. 在打水與划手有一定配合基礎後，能夠在 25 公尺內做出五次以上換氣動作，此階段學生划手動作有無推進力，將是換氣能否成功的主因。
2. 水母漂銜接前級 20 秒能力之後，以每 10 秒換氣一次加強學生的換氣能力，以確保學生可持續長時間停留於水面上。
3. 仰漂銜接前級 15 秒能力之後應加長至 30 秒時間，才能為以後長時間仰漂做好基礎。

（二）活動示例

1. 教學流程：換氣游泳前進 25 公尺→水母漂 30 秒→仰漂 30 秒。
2. 動作要領

- (1) 換氣游泳 25 公尺：以捷式划手為優先，指導動作應不要求如選手般技術，例如可以直臂方式完成還原。
- (2) 水母漂 30 秒：常是藉由蛙式划手及蹬夾腿動作產生之反作用力抬頭換氣，動作過程宜緩和，避免急促。
- (3) 仰漂 30 秒：為因應仰漂時間的延長，需強調掌握快吐快吸的原則。

四、第四級

(一) 意涵說明

1. 捷式與蛙式均為入門的基本泳式之一，此階段學生能否游久游長，換氣順暢與否與身體協調性是主要因素。
2. 在捷式有 25 公尺能力之後，可開始訓練仰式。仰式之所以容易學習在於基本動作與捷式差異不大，又有仰漂練習為基礎，加上口鼻外露較易換氣，也是很好學習的一種泳式。
3. 立泳的定義為頭部保持外露水上，雙手做搖櫓式划手，雙腳以蛙式、剪式、攪蛋式、腳踏車式踢腿。此種自救方法較利於求救。
4. 仰漂 60 秒需養成節奏性換氣及練習不受水浪覆蓋口鼻而影響換氣，才能確保長時間浮於水面。

(二) 活動示例

1. 教學流程：仰、蛙、蝶、捷任選一式游 50 公尺→立泳 30 秒→仰漂 60 秒。
2. 動作要領
 - (1) 仰、蛙、蝶、捷 50 公尺：任一泳姿指導應著重打水、划手與換氣的配合，因此需依各泳姿訂定特有之規律動作。同時若有需轉身，可以觸壁式進行教學。
 - (2) 立泳 30 秒：可先將浮板置放胸腹下間，藉以體驗立泳時姿勢。操作時，身體緩慢前進應是被允許的。
 - (3) 仰漂 60 秒：學習者應確實瞭解個人漂浮狀態或能力，並減少助划動作。

五、第五級

(一) 意涵說明

1. 不限泳式游完 100 公尺即具有高程度的自救能力，亦有以游泳做為健身運動的能力。學生通過本級檢測後，應可朝向游泳選手及參加救生員訓練方面發展。

2. 立泳達 60 秒以上即具有良好的求救及辨識方向的能力。
3. 仰漂 120 秒即具有長時間漂浮於水面上的能力。意即獲救機率大增。

（二）活動示例

1. 教學流程：持續游泳 100 公尺→立泳 60 秒→仰漂 120 秒。
2. 動作要領
 - (1) 游泳 100 公尺：經反覆練習以培養體能，並藉以改善泳姿技術，提升游泳整體效率為目標。
 - (2) 視學習者能力或需求，指導搖櫓式及攪蛋式動作，提升立泳技術。
 - (3) 嘗試運用各項技巧，提升仰漂能力，例如從垂直漂→大字漂→水平漂。

伍、結語

游泳能力標準的訂定有助於學生學習游泳技能階段，能有一個明確的學習重點及學習目標，不但提供了教師在教學時的進度參考，更選擇海中生物做為基本指標的圖騰象徵，讓學生在運動學習過程中，獲得更多學習樂趣，也提昇學生對本土生物的認識。希望透過專家學者的整理修訂，提供教學這及學習者更明確可行的學習方針，也希望藉由教育部積極的推動提升學生游泳能力計畫實施，使更多學生學會游泳技能，養成良好的運動觀念及習慣。