

**Confédération Mondiale des Activités Subaquatiques**

世 界 潛 水 總 會



潛水員  
課程培訓綱領

二星級 ★★

# 世界潛水總會

## 二星級「★★」潛水員

## 課程培訓綱領

### 1. 所需的理論知識

#### 1.1 課目範圍 1： 導言

- 1.1.1 依據世界潛水總會「培訓標準及程序手冊」第1章第4.2條規定，參加者須提供所有相關資料，以便使他能夠就他參與世界潛水總會二星級潛水員培訓課程而採取明智的決定。
- 1.1.2 依據世界潛水總會「培訓標準及程序手冊」第1章第4.3條規定，參加者將獲提供有關上述規條的指定資料。

#### 1.2 課目範圍 2： 與潛水相關的醫學問題

- 1.2.1 參與者應當對潛水病理相關的原因、體徵和症狀、預防以及治療急救有適當的知識：
  - 1.2.1.1 知識重溫：壓力對身體的影響，氣體定律，部份壓力；
  - 1.2.1.2 耳和竇的失調；
  - 1.2.1.3 爆肺(氣胸、縱隔氣腫、動脈氣體栓塞)；
  - 1.2.1.4 半缺氧與全缺氧；
  - 1.2.1.5 氮氣麻醉；
  - 1.2.1.6 減壓疾病；
  - 1.2.1.7 二氧化碳中毒；
  - 1.2.1.8 一氧化碳中毒；
  - 1.2.1.9 氧中毒(過氧症)；
  - 1.2.1.10 過度疲憊、體溫過低(低溫症)、體溫過高(熱衰竭 / 中暑)；
  - 1.2.1.11 溺水。

#### 1.3 課目範圍 3： 潛水員援救程序

- 1.3.1 參與者應當對下述相關的潛水員援救程序有適當的知識：
  - 1.2.1.1 事故的預防；

- 1.3.1.2 援救者的安全；
- 1.3.1.3 同伴援救技術～包括潛水事故中使用的提舉、拖帶及登陸等技巧；
- 1.3.1.4 人工呼吸和心肺復甦術；
- 1.3.1.5 純氧急救。

#### 1.4 課目範圍 4： 潛水表(減壓表)的應用

- 1.4.1 參與者應當對下述相關的潛水表的應用有適當的知識：
  - 1.4.1.1 氮氣的吸收和消除
  - 1.4.1.2 如何確定單次和重複潛水的潛水切面是不需要進行水中減壓停留；
  - 1.4.1.3 如何確定所需的減壓階段(即使超越無需減壓極限是超出世界潛水總會二星級潛水員的技術指標)；
  - 1.4.1.4 如何使用潛水表妥善規劃和執行潛水；
  - 1.4.1.5 潛水後的飛行。

#### 1.5 課目範圍 5： 空氣的管理

- 1.5.1 參與者應當對下述關乎空氣管理的技巧有適當的知識：
  - 1.5.1.1 影響給潛水員供氣時間的因素；
  - 1.5.1.2 氣體管理的基本原則；
  - 1.5.1.3 關乎氣體管理的技巧；
  - 1.5.1.4 關乎空氣管理的計算。

#### 1.6 課目範圍 6： 潛水計劃

- 1.6.1 參與者應當對下述關乎計劃潛水的問題有適當的知識：
  - 1.6.1.1 潛水計劃的過程；
  - 1.6.1.2 在水下和水面上的通信。

#### 1.7 課目範圍 7： 進階的潛水活動

- 1.7.1 參與者應當對下述關乎進階潛水活動的問題有適當的知識(下述多個潛水項目是有專項課程可供進修的)：
  - 1.7.1.1 較大深度潛水(建議的最大潛水深度是40米)

- 1.7.1.1.1 與較大深度潛水相關的其他問題；
- 1.7.1.1.2 較大深度潛水的設備和技術；
- 1.7.1.1.3 規劃較大深度潛水時的其他考慮因素要。
- 1.7.1.2 船潛
  - 1.7.1.2.1 與船潛水相關的其他問題；
  - 1.7.1.2.2 船潛水設備和技術；
  - 1.7.1.2.3 規劃船潛時的其他考慮因素要。
- 1.7.1.3 水下導航潛水
  - 1.7.1.3.1 與水下導航潛水相關的其他問題；
  - 1.7.1.3.2 水下導航的設備和技術；
  - 1.7.1.3.3 規劃水下導航潛水時的其他考慮因素要。
- 1.7.1.4 夜間潛水
  - 1.7.1.4.1 與夜間潛水相關的其他問題；
  - 1.7.1.4.2 夜間潛水的設備和技術；
  - 1.7.1.4.3 規劃夜間潛水時的其他考慮因素要。
- 1.7.1.5 有限能見度潛水
  - 1.7.1.5.1 與有限能見度潛水相關的其他問題；
  - 1.7.1.5.2 有限能見度潛水的設備和技術；
  - 1.7.1.5.3 規劃有限能見度潛水時的其他考慮因素要。
- 1.7.1.6 淡水潛水
  - 1.7.1.6.1 與淡水潛水相關的其他問題；
  - 1.7.1.6.2 淡水潛水的設備和技術；
  - 1.7.1.6.3 規劃淡水潛水時的其他考慮因素要。
- 1.7.1.7 海水潛水
  - 1.7.1.7.1 與海水潛水相關的其他問題；
  - 1.7.1.7.2 海水潛水的設備和技術；
  - 1.7.1.7.3 規劃海水潛水時的其他考慮因素要。
- 1.7.1.8 高海拔潛水
  - 1.7.1.8.1 與高海拔潛水相關的其他問題；
  - 1.7.1.8.2 高海拔潛水的設備和技術；

1.7.1.8.3 規劃高海拔潛水時的其他考慮因素。

#### 1.7.1.9 電腦輔助潛水

1.7.1.9.1 與電腦輔助潛水相關的其他問題；

1.7.1.9.2 電腦輔助潛水的設備和技術；

1.7.1.9.3 規劃電腦輔助潛水時的其他考慮因素要。

### 1.8 課目範圍 8： 職業發展

1.8.1 依據世界潛水總會「培訓標準及程序手冊」第1章第4.4條的規定，參加者將獲提供與職業發展相關的資訊。

## 2. 所需的水肺潛水技巧

### 2.1 平靜水域技巧

2.1.1 參加者應就能否以舒適和輕鬆的態度演示下列各項技能予以評審；因應開放水域潛水安全，未達要求標準的參加者在獲准參與任何開放水域活動之前，須就相關技能項目給予加強訓練。

2.1.1.1 潛水前裝備的檢查和同伴間入水和離水的檢查；

2.1.1.2 入水和離水；

2.1.1.3 正確的下潛和上升步驟(例如～平衡耳朵和面鏡的壓力)；

2.1.1.4 適當控制浮力和深度在水下有效地游泳；

2.1.1.5 同伴體制的技巧(如適當的手勢，保持貼近，檢視同伴)；

2.1.1.6 水下和水面的浮力控制和微調；

2.1.1.7 水下的問題處理(例如～呼吸調節器的復位 / 取回等)；

2.1.1.8 監察儀器；

2.1.1.9 穿戴全套水肺潛水設備在水面浮泳(學員須能游泳至少50米的距離)；

2.1.1.10 配重系統的水面快速解除操作 / 緊急功能；

2.1.1.11 水下卸除和重新負上水肺潛水系統；

2.1.1.12 水下卸除和重新繫上配重系統；

2.1.1.13 空氣用罄的緊急應變程序～在實質沒有呼吸用空氣的情況下，讓水肺潛水員依次充當給氣者和受氣者上升到表面。這項練習應包括同伴相助和獨自處理等兩個程序；

- 2.1.1.14 潛水員協助技巧(自我 / 同伴)(即協助同伴往水面和在水面上提供浮力支持)；
- 2.1.1.15 設備的維護和保養；
- 2.1.1.16 練習繩和網的切割技術；

## 2.2 開放水域技巧

### 2.2.1 受監督下的開放水域課堂

#### 2.2.1.1 參與者應當參與並成功完成及記錄下列資訊：

- 2.2.1.1.1 較大深度的潛水(潛水深度大於30米是需要世界潛水總會三星級潛水員的伴隨下進行)；
- 2.2.1.1.2 船潛；
- 2.2.1.1.3 水下導航潛水。

### 2.2.2 開放水域潛水；

- 2.2.2.1 在世界潛水總會教練員向參與者發出二星級潛水員證書之前，參與者必須向他的世界潛水總會教練員提交證明，他已經記錄了不少於二十(20)次開放水域潛水，其中十(10)次必須介乎20至40米的深度範圍內。

世界潛水總會二星級「★★」潛水員課程培訓綱領  
中文譯本釋義以其英文原文為準

>>>>>>>>>> 本章完 <<<<<<<<<<<