



SDI

準則與程序手冊

第 **3** 部分：專長課程準則

SCUBA DIVING INTERNATIONAL

tdisdi.com

目錄

1.	專長課程概要對照表.....	1
2.	助理教練可以教的課程.....	3
3.	專長課程總則	4
3.1	行政手續	4
3.2	事故.....	4
3.3	定義.....	4
3.4	裝備.....	5
3.5	平靜水域訓練.....	5
3.6	開放水域訓練.....	5
3.7	學生 – 基本裝備要求.....	6
3.8	教練 – 基本裝備要求	6
3.9	臨時證照卡	7
3.10	取得教授某項專長課程資格的程序.....	7
3.11	結合專長	8
3.12	開創獨門專長課程的程序.....	8
3.13	從青少年 SDI 證照升級為完整 SDI 證照.....	9
4.	進階歷險潛水員	10
4.1	簡介.....	10
4.2	誰可以教	10
4.3	學生對教練的比例	10
4.4	學生的先決條件	10
4.5	課程架構與時數	11
4.6	必要的行政手續	11
4.7	訓練教材	11
4.8	必要的裝備	12

4.9	核準的大綱	12
4.10	必要的技巧表現和過課要求	14
5.	進階浮力控制	16
5.1	簡介	16
5.2	誰可以教	16
5.3	學生對教練的比例	16
5.4	學生的先決條件	16
5.5	課程架構與時數	17
5.6	必要的行政手續	17
5.7	必要的裝備	17
5.8	核準的大綱	17
5.9	必要的技巧表現和過課要求	19
6.	空氣打氣站技師課程	21
6.1	簡介	21
6.2	畢業生有資格	21
6.3	誰可以教	21
6.4	學生對教練的比例	21
6.5	學生的先決條件	21
6.6	課程架構與時數	21
6.7	必要的行政手續	21
6.8	必要的裝備	22
6.9	核準的大綱	22
6.10	必要的技巧表現和過課要求	25
7.	高海拔潛水員	26
7.1	簡介	26
7.2	誰可以教	26
7.3	學生對教練的比例	26

7.4	學生的先決條件	26
7.5	課程架構與時數	26
7.6	必要的行政手續	27
7.7	必要的裝備	27
7.8	核準的大綱	27
7.9	必要的技巧表現和過課要求	28
8.	船潛潛水員.....	30
8.1	簡介	30
8.2	誰可以教	30
8.3	學生對教練的比例	30
8.4	學生的先決條件	30
8.5	課程架構與時數	30
8.6	必要的行政手續	31
8.7	訓練教材	31
8.8	必要的裝備	31
8.9	核準的大綱	31
8.10	必要的技巧表現和過課要求	33
9.	電腦錶潛水員.....	35
9.1	簡介	35
9.2	誰可以教	35
9.3	學生對教練的比例	35
9.4	學生的先決條件	35
9.5	課程架構與時數	35
9.6	必要的行政手續	36
9.7	訓練教材	36
9.8	必要的裝備	36
9.9	核準的大綱	36
9.10	必要的技巧表現和過課要求	39

10. 電腦錶高氧潛水員	40
10.1 簡介	40
10.2 畢業生有資格	40
10.3 誰可以教	40
10.4 學生對教練的比例	40
10.5 學生的先決條件	40
10.6 課程架構與時數	41
10.7 必要的行政手續	41
10.8 訓練教材	41
10.9 必要的裝備	41
10.10 核準的大綱	42
10.11 必要的技巧表現和過課要求	43
11. 深潛潛水員.....	44
11.1 簡介	44
11.2 誰可以教	44
11.3 學生對教練的比例	44
11.4 學生的先決條件	44
11.5 課程架構與時數	44
11.6 必要的行政手續	45
11.7 訓練教材	45
11.8 必要的裝備	45
11.9 核準的大綱	45
11.10 必要的技巧表現和過課要求	47
12. 水中推進器 (DPV)	48
12.1 簡介	48
12.2 誰可以教	48
12.3 學生對教練的比例	48

12.4	學生的先決條件	48
12.5	課程架構與時數	48
12.6	必要的行政手續	49
12.7	必要的裝備	49
12.8	核準的大綱	49
12.9	必要的技巧表現和過課要求	50
13.	放流潛水員.....	52
13.1	簡介	52
13.2	誰可以教	52
13.3	學生對教練的比例	52
13.4	學生的先決條件	52
13.5	課程架構與時數	52
13.6	必要的行政手續	53
13.7	訓練教材	53
13.8	必要的裝備	53
13.9	核準的大綱	53
13.10	必要的技巧表現和過課要求	54
14.	乾衣潛水員.....	55
14.1	簡介	55
14.2	誰可以教	55
14.3	學生對教練的比例	55
14.4	學生的先決條件	55
14.5	課程架構與時數	55
14.6	必要的行政手續	56
14.7	訓練教材	56
14.8	必要的裝備	56
14.9	核準的大綱	56
14.10	必要的技巧表現和過課要求	58

15. 裝備專家	61
15.1 簡介	61
15.2 誰可以教	61
15.3 學生對教練的比例	61
15.4 學生的先決條件	61
15.5 課程架構與時數	61
15.6 必要的行政手續	61
15.7 必要的裝備	62
15.8 核準的大綱	62
15.9 必要的技巧表現和過課要求	64
16. 全罩式面鏡潛水員	65
16.1 簡介	65
16.2 誰可以教	65
16.3 學生對教練的比例	65
16.4 學生的先決條件	65
16.5 課程架構與時數	65
16.6 必要的行政手續	66
16.7 訓練教材	66
16.8 必要的裝備	66
16.9 核準的大綱	66
16.10 必要的技巧表現和過課要求	68
17. 冰潛潛水員.....	70
17.1 簡介	70
17.2 誰可以教	70
17.3 學生對教練的比例	70
17.4 學生的先決條件	70
17.5 課程架構與時數	70

17.6	必要的行政手續	71
17.7	必要的裝備	71
17.8	核準的大綱	71
17.9	必要的技巧表現和過課要求	72
18.	海洋生態系意識	74
18.1	簡介	74
18.2	誰可以教	74
18.3	學生對教練的比例	74
18.4	學生的先決條件	74
18.5	課程架構與時數	75
18.6	必要的行政手續	75
18.7	必要的裝備	75
18.8	核準的大綱	76
18.9	必要的技巧表現和過課要求	78
19.	夜間/有限能見度潛水員	80
19.1	簡介	80
19.2	誰可以教	80
19.3	學生對教練的比例	80
19.4	學生的先決條件	80
19.5	課程架構與時數	80
19.6	必要的行政手續	81
19.7	訓練教材	81
19.8	必要的裝備	81
19.9	核準的大綱	81
19.10	必要的技巧表現和過課要求	83
20.	科研潛水員	85
20.1	簡介	85

20.2	誰可以教	85
20.3	學生對教練的比例	85
20.4	學生的先決條件	85
20.5	課程架構與時數	85
20.6	必要的行政手續	86
20.7	必要的裝備	86
20.8	核準的大綱	86
20.9	必要的技巧表現和過課要求	87
21.	搜索與尋回潛水員	89
21.1	簡介	89
21.2	誰可以教	89
21.3	學生對教練的比例	89
21.4	學生的先決條件	89
21.5	課程架構與時數	89
21.6	必要的行政手續	90
21.7	必要的裝備	90
21.8	核準的大綱	90
21.9	必要的技巧表現和過課要求	92
22.	海岸/沙灘潛水員	93
22.1	簡介	93
22.2	誰可以教	93
22.3	學生對教練的比例	93
22.4	學生的先決條件	93
22.5	課程架構與時數	93
22.6	必要的行政手續	94
22.7	必要的裝備	94
22.8	核準的大綱	94
22.9	必要的技巧表現和過課要求	95

23.	側掛潛水員.....	97
23.1	簡介.....	97
23.2	畢業生有資格.....	97
23.3	誰可以教.....	97
23.4	學生對教練的比例.....	97
23.5	學生的先決條件.....	98
23.6	課程架構與時數.....	98
23.7	必要的行政手續.....	98
23.8	訓練教材.....	98
23.9	必要的裝備.....	99
23.10	核準的大綱.....	99
23.11	必要的技巧表現和過課要求.....	100
24.	獨潛潛水員.....	101
24.1	簡介.....	101
24.2	誰可以教.....	101
24.3	學生對教練的比例.....	101
24.4	學生的先決條件.....	101
24.5	課程架構與時數.....	102
24.6	必要的行政手續.....	102
24.7	訓練教材.....	102
24.8	必要的裝備.....	103
24.9	核準的大綱.....	103
24.10	必要的技巧表現和過課要求.....	105
25.	水下狩獵與採集潛水員.....	106
25.1	簡介.....	106
25.2	誰可以教.....	106
25.3	學生對教練的比例.....	106

25.4	學生的先決條件	106
25.5	課程架構與時數	106
25.6	必要的行政手續	107
25.7	必要的裝備	107
25.8	核準的大綱	107
25.9	必要的技巧表現和過課要求	109
26.	水下導航潛水員	110
26.1	簡介	110
26.2	誰可以教	110
26.3	學生對教練的比例	110
26.4	學生的先決條件	110
26.5	課程架構與時數	110
26.6	必要的行政手續	111
26.7	訓練教材	111
26.8	必要的裝備	111
26.9	核準的大綱	111
26.10	必要的技巧表現和過課要求	112
27.	水中攝影潛水員	114
27.1	簡介	114
27.2	誰可以教	114
27.3	學生對教練的比例	114
27.4	學生的先決條件	114
27.5	課程架構與時數	114
27.6	必要的行政手續	115
27.7	必要的裝備	115
27.8	核準的大綱	115
27.9	必要的技巧表現和過課要求	117

28.	水下錄影潛水員	119
28.1	簡介	119
28.2	誰可以教	119
28.3	學生對教練的比例	119
28.4	學生的先決條件	119
28.5	課程架構與時數	119
28.6	必要的行政手續	120
28.7	必要的裝備	120
28.8	核準的大綱	120
28.9	必要的技巧表現和過課要求	122
29.	沉船潛水員.....	124
29.1	簡介	124
29.2	誰可以教	124
29.3	學生對教練的比例	124
29.4	學生的先決條件	124
29.5	課程架構與時數	125
29.6	必要的行政手續	125
29.7	訓練教材	125
29.8	必要的裝備	125
29.9	核準的大綱	126
29.10	必要的技巧表現和過課要求	128
30.	目視檢測程序 (VIP)	130
30.1	簡介	130
30.2	誰可以教	130
30.3	學生對教練的比例	130
30.4	學生的先決條件	130
30.5	課程架構與時數	130

30.6	必要的行政手續	131
30.7	訓練教材	131
30.8	必要的裝備	131
30.9	核準的大綱	131
30.10	必要的技巧表現和過課要求	132

修訂紀錄

修訂 編號	日期	更動
2.0	02/27/2001	本手冊已重新組織架構與更新，以因應最新的異動與補充。
2.1	09/04/2001	編輯上的變動及小幅度更新。已新增 CPR1st 和浮力潛水員專長。
2.2	10/10/2002	已依據最新的訓練更新內容更新。
3.0	08/15/2003	已依據最新的訓練更新內容更新。
3.1	12/19/2003	編輯上的變動及小幅度更新。
5.0	11/19/2004	已根據最新的訓練公報更新。
6.0	10/13/2005	已更新至 2005 年訓練更新資訊以及小部分修正。已新增全罩式面鏡潛水員。
7.0	10/27/2006	編輯上的變動以及新課程標準。
8.0	11/13/2007	已更新至 2007 年訓練更新。小幅度編輯。
9.0	12/01/2008	小部分修正以及釐清。
10.0	12/31/2009	已更新至 2009 年訓練更新。細部編輯。
11.0	01/01/2011	大幅度編輯以及小幅度更動。
12.0	01/01/2012	新增側掛潛水員/小幅度更動和編輯。
12.1	06/01/2012	已新增定義到總則。

SDI 準則與程序

第 3 部分：專長課程準則

12.2	08/15/2012	總則 3.11. 允許限定的幾項專長課程與開放水域水肺潛水員課程結合。
13.0	01/01/2013	沒有更動。
14.0	01/01/2014	沒有更動。
14.1	04/01/2014	3.13 已新增青少年專長潛水員升級成專長潛水員的程序
14.2	10/01/2014	3.1 已於底下注意事項中加入關於獨潛潛水員免責書的釐清。 13.4.2 SDI 乾衣潛水員的最低年齡改為 12 歲。 15.9 已新增開放水域第二潛新要求的技能。 23.6 SDI 獨潛潛水員 - 變更訓練所需文件。 29 目視檢測程序 (VIP) 完整改版。
15.0	01/01/2015	沒有更動。
15.1	04/01/2015	23.2 已新增 #4 出示已完成 SDI 獨潛潛水員線上學習課程的憑證 (若有參加者使用的語言/地區的話。)
15.2	08/01/2015	沒有更動。
15.3	11/01/2015	第二頁：總部資訊更新。
16.0	01/01/2016	沒有更動。
16.1	04/01/2016	15.8 已加入新的全罩式面鏡教材作為訓練的選用教材。 22.8 已加入新的側掛教材作為必修。
16.2	07/01/2016	4.5.2 開放水域實操 - 闡明年齡對應的深度限制。 10.5 開放水域實操 - 闡明年齡對應的深度限制。
17.0	01/01/2017	沒有更動。
18.0	01/01/2018	3.3 加入先決條件的定義。 4.1 已新增關於進階浮力技巧練習的注意事項。 9.2 ISO/EUF 認證的修訂。 9.8 參照的線上課程。 9.11 列出最低的及格分數。 18 名稱改為夜間/有限能見度 已新增進階浮力到助理教練可以教的專長課程列表。 22.9.1 將雙氣瓶更改為氣瓶 (組)。 2.9.2 變更為適用於氣瓶配置的調節器，每個一級頭都有一個殘壓錶以及總共要有兩個二級頭。 22.11.5 刪除「獨立氣瓶」。 22.11.9 加入「執行調節器切換」。 30.7 已更新必備教材。 31.7 已更新必備教材。 31.8 已更新所需裝備。

SDI 準則與程序

第 3 部分：專長課程準則

19.0	01/01/2019	<p>加入「或線上學習」到所有適用的章節。 已移除 CPROX、CPR1st 和 CPROX1st AED 的課程準則及參照。 3.1.2 闡明醫療表單要求。 3.2 已新增參照。 3.10 闡明取得資格的程序。 4.10 深潛 1.d.闡明年齡/深度限制。 9.2 和 9.10.7.c. 加入符合 EUF 要求的語言。 22.6.1 已新增「開放水域」。 25.10 加入技能。 29.1 加入 3 年重新取得資格的要求。 29.5 建議至少 6 小時。 29.6.4.a 國際培訓一般免責與風險認知聲明書 – 針對非水肺課程。 格式更新</p>
0120	01/01/2020	<p>1.已新增項目 6 到表上，後續準則重新編號。 2.已新增項目 6 到表上，後續準則重新編號。 3.1.2 為醫生簽署的醫療聲明書定義有效期限。 6.為空氣打氣站技師增加新準則，後續準則重新編號。 15（之前為 14）標題改為「裝備專家」。 15.6.4.a 表單更改為「非水肺潛水免責聲明」。 15.6.4.b 已移除。 23.8（之前為 22.8）刪除第 2 項，第 3 項重新編號。</p>
0620	06/01/2020	沒有更動。
0121	01/01/2021	10.11.2 擴展。
0221	02/01/2021	沒有更動。
0122	01/01/2022	<p>3.10 已新增項次 #3。 4.1 內文擴展。 4.4.2 項目擴展。 5.9 新增項次 "i" 和 "v"，後續項次重新編號。 11.10 新增項次 "e" 和 "f"，後續項次重新編號。 17.2 內文擴展。 29.10 對於所有開放水域潛水，「計畫潛水」改為「計畫潛水，要包括深度、時間和氣體消耗」。</p>
0122a	01/01/2022	沒有更動。
0122b	01/01/2022	沒有更動。
0522	05/20/2022	沒有更動。
0123	08/25/2022	<p>5.9 從項次 1 與 2 中刪除了「開放水域」。 18.更新海洋生態系意識專長以符合 ISO 規範。</p>
0124	01/01/2024	<p>3.1 新項次 2。 3.5.1 闡明能見度的要求</p>

SDI 準則與程序

第 3 部分：專長課程準則

		4.5.2 修正公制深度對應英制深度 6.2 更正章節標題 10.3 闡明誰可以教 10.8、11.7、14.7、19.7、26.7 闡明所需教材 14.2 闡明誰可以教 14.3 在平靜水域段落標題之前加上泳池/ 14.5 加入必要的泳池/平靜水域/開放的淺水域環節
--	--	--

1. 專長課程概要對照表

	專長名稱	最低年齡	次數 要求的潛水	學生對 教練的比例在 開放水域	先決條件 證照或 要求	證照卡 核發必須由 SDI
4	進階歷險潛水員	10	2	8 或更低- 請見所選得 專長	開放水域	是
5	進階浮力控制	10	2	8	開放水域	是
6	空氣打氣站技師	18	沒有	N/A	N/A	是
7	高海拔潛水員	10	2	8	開放水域	是
8	船潛潛水員	10	2	8	開放水域	是
9	電腦錶潛水員	10	2	8	開放水域	是
10	電腦錶高氧潛水員 (22-40%)	10	沒有	N/A	開放水域 或報名參加開放水域潛水員 課程	是
11	深潛潛水員	10	2	4	開放水域	是
12	水中推進器潛水員	15	2	2	開放水域	是
13	放流潛水員	10	2	8	開放水域	是
14	乾衣潛水員	12	2	4	開放水域	是
15	裝備專家潛水員	10	沒有	N/A	N/A	是
16	全罩式面鏡潛水員	15	2	8	開放水域	是
17	冰潛潛水員	18	2	2	開放水域	是
18	海洋生態系意識潛水員	10	2	8	開放水域	是

SDI 準則與程序

第 3 部分：專長課程準則

19	夜間/有限能見度潛水員	10	2	4	開放水域	是
20	研究潛水員	15	2	8	開放水域	是
21	搜索與尋回潛水員	15	2	8	開放水域	是
22	海岸/沙灘潛水員	10	2	8	開放水域	是
23	側掛潛水員	15	2	8	開放水域	是
24	獨潛潛水員	21	2	8	AOW 及 100 潛	是
25	水下狩獵與搜集潛水員	10	2	8	開放水域	是
26	水下導航潛水員	10	2	8	開放水域	是
27	水中攝影潛水員	10	2	8	開放水域	是
28	水下錄影潛水員	10	2	8	開放水域	是
29a	沉船潛水員 - 不穿越	10	2	8	開放水域	是
29b	沉船潛水員 - 有限度穿越	15	3	8 - 2 在 穿透期間	開放水域	是
30	目視檢測程序 (VIP)	18	沒有	N/A	N/A	是

2. 助理教練可以教的課程

	專長名稱	最低年齡	次數 要求的潛水	學生對 教練的比例在 開放水域	先決條件 證照或 要求	證照卡 核發必須由 SDI
5	進階浮力控制	10	2	8	開放水域	是
6	空氣打氣站技師					
7	高海拔潛水員	10	2	8	開放水域	是
8	船潛潛水員	10	2	8	開放水域	是
9	電腦錶潛水員	10	2	8	開放水域	是
10	裝備專家潛水員	10	沒有	N/A	開放水域	是
11	海洋生態系 意識潛水員	10	2	8	開放水域	是
12	海岸/沙灘潛水員	10	2	8	開放水域	是
13	水下 攝影潛水員	10	2	8	開放水域	是
14	水下錄影潛水員	10	2	8	開放水域	是
15	目視檢測 程序 (VIP)	18	沒有	N/A	N/A	是

注意：為了有資格教授上述課程，助理教練必須與活躍的 SDI 教練訓練官完成相應的教練課程。

3. 專長課程總則

以下準則適用於所有 SDI 潛水員專長。

3.1 行政手續

教練們必須確保所有學生在參加的每一堂課程或專長填完以下表單。這些紀錄必須留存至少七年，並且必須在課程開始之前完整填寫。分別是：

1. SDI 免責聲明和風險認知聲明表單
2. *SDI 醫療聲明*
表單（除非在非潛水課程準則中有明確指出非必要）。如果學生在表單中的回答表明潛水需要醫生的許可，則學生必須在參加任何課程或專長的平靜或開放水域訓練之前，提供執業醫生出具的無受限制條件的潛水許可書。除非特定醫療表單上註明更長的有效期，否則由醫生簽署的醫療表單在醫療狀況沒有變化的前提下，有效期最長為 12 個月。
3. *SDI 潛水員註冊* 表單或更推薦上 SDI 官網會員專區線上註冊學生（當完成所指定的課程時）。
4. *SDI 潛水員訓練紀錄*。必須留存至少七年。

3.2 事故

希望會員永遠都不要用到這一張；若會員不幸發生事故或是目睹了一場事故，就必須由該會員/目擊者填寫 SDI 事故報告表單，並且在事故發生後馬上傳真至 SDI 總部。請參照 SDI 準則，第 1 部分，第 6.4.8 節。

國際培訓強烈建議，如有任何事件發生，要妥善保管好潛水電腦錶並下載記錄檔。這應與有關當局合作，應建議警方或其他調查單位從遇難者的電腦錶上下載和保存數據。專業人士會員在向有關當局給予供詞時應當這麼做。專業人士會員若有涉及意外事件，則必須下載電腦錶中的資料並與意外報告一同提交。

3.3 定義

助手或由誰協助 = 一名在課程中協助主課和發證教練、IT 參謀教練或教練訓練官，但「助手」本身尚未取得教授該課程的資格者。助手可用於額外督導的目的，並能在準則和環境條件允許的情況下提高人數比例。在註冊資料上列出的助手，將獲得他們協助過的課程的經驗積分，但僅限在初始註冊表單上有被列出。

共同授課或第二名教練 = 符合資格授課並且與另一名符合資格的教練、IT 參謀教練或是教練訓練官一同授課者。第 2 位教練若在一開始的註冊表單被列名，就會得到同等的課程貢獻程度。

學生的先決條件 =

學生在課程開始之前必須滿足的條件。除非在準則中明確列出，否則這些不得在課程期間才完成。教練不能免除此處列出的條件。總部訓練部門可根據課程、潛水地點和課程參加者先前的具體經驗，來簽發準則所列先決條件豁免書。

3.4 裝備

在 SDI 課程期間的所有平靜水域和開放水域訓練環節中，都必須使用個人潛水電腦錶。

3.5 平靜水域訓練

平靜水域訓練必須在泳池或是符合以下條件的限制性水體進行：

1. 大約 3 公尺/10 英尺的能見度。
2. 水面狀況穩定。
3. 學生可以輕易到達可站立且頭高出水面的深度。
4. 可充分展現技能（如同平靜水域課程指引中所定義）的深度。
5. 適合訓練場地的裝備。
6. 非泳池的平靜水域訓練場地必須經過 SDI 總部許可。

3.6 開放水域訓練

教練必須在仔細考慮以下狀況後慎選開放水域訓練地點：

1. 與當前所處地區的潛水條件相似的水體：海洋，湖泊等等。
2. 泳池並不被認為是開放水域環境。
3. 水的清澈程度。
4. 水面及水下溫度。
5. 天氣狀況。
6. 水域的進出。
7. 符合條件的裝備。
8. 因應環境適當的熱防護。
9. 不得進行需要減壓停留的潛水。
10. 除非另有聲明，否則不能在頂端封閉環境下潛水。
11. 完整的簡報，包括：

- a. 潛水點。
 - b. 水況。
 - c. 所要表現的技巧。
 - d. 要採用的入水/出水點。
 - e. 緊急程序。
12. 完整的總結，包括：
- a. 潛水員的整體表現。
 - b. 需要加強的部分。
 - c. 環境觀察。
 - d. 問與答。

3.7 學生 – 基本裝備要求

學生必須要有下列裝備：

1. 面鏡、蛙鞋和呼吸管。
2. 配有低壓充氣閥的浮力補償裝置（BCD）。
3. 配有殘壓錶的調節器。
4. 備用氣源。
5. 配重系統。
6. 個人潛水電腦錶（除非另有但書）。
7. 適合訓練情況的防寒衣。
8. 壓縮氣瓶。
9. 指北針；在進行導航技巧當中。
10. 救援信號。

注意：配戴整合無線發射器的電腦錶的學生不強制佩戴殘壓錶。

3.8 教練 – 基本裝備要求

除非另有說明，否則教練、助理教練和潛水長對於訓練的基本裝備要求是：

1. 面鏡、蛙鞋和呼吸管。
2. 配有低壓充氣閥的浮力補償裝置（BCD）。

3. 配有殘壓錶的調節器。
4. 備用氣源。
5. 配重系統。
6. 個人潛水電腦錶。
7. 適合訓練情況的防寒衣。
8. 壓縮氣瓶。
9. 指北針。
10. 切割工具。
11. 救援信號。
12. 在所有開放水域地點，潛水旗的攜帶需按照當地法規以及條例。

注意：配戴無線整合式電腦錶的教練不強制佩戴殘壓錶。

注意：在 SDI

準則中所使用的氣瓶容量，是來自製造商的數據或是換算而來，因為氣瓶容積以及工作壓力的差異，導致公英制的換算並非完全準確。若使用公制氣瓶，請使用表列的公制尺寸氣瓶；同樣的，若使用英制氣瓶，請使用表列的英制尺寸氣瓶，例如 3 公升 / 18 立方英尺。

注意：教練與學生在以下課程皆必須用背掛單瓶的方式進行課程：體驗潛水及開放水域水肺潛水員。

3.9 臨時證照卡

臨時卡能夠向 SDI 購買，並在達到所有表現以及行政手續上的要求後核發。臨時卡從簽發開始具有 30 天效期，並且需在完成課程 10 天內簽發。

3.10 取得教授某項專長課程資格的程序

要達到教授某項專長的資格，教練必須：

1. 是處於活躍教學狀態的 SDI 教練。
2. 提供所申請專長的 25 次潛水紀錄證明。
3. 完整填寫 *SDI 專長教練升級* 表單，以及同意使用經過核准的最新 SDI 專長課程大綱，並且提供所要求的該專長課程的相關潛水歷史紀錄。

或

1. 提供所申請專長的 10 次潛水紀錄的證明。
2. 與具有該專長資格的 SDI 教練訓練官一起完成有關的 SDI 專長教練課程。

3. 完整填寫 *SDI 專長教練升級* 表單並且同意使用經過核准的最新 SDI 專長課程大綱。

注意：

1. 部分課程例如目視檢測程序 (VIP) 課程要求在真正教學前，必須先上過專門的教練課程 – 針對這部分的教練課程，請參照 SDI 準則第 4 部分。
2. 若要成為 SDI 獨潛潛水員專長教練，則教練必須：
 - a. 年滿 21 歲。
 - b. 擁有 1 年的教學經驗。
 - c. 已經核發各種潛水員級別的證照給 50 名或以上的學生。
 - d. 此評級可以由行政升級獲得，或是找 SDI 獨潛潛水員教練訓練官上課，但皆須先達成先決條件。
3. 助理教練與非潛水專長教練必須找符合資格的 SDI 教練訓練官來完成所有專長教練課程。

3.11 結合專長

除了 SDI 深潛潛水員及 SDI 電腦錶潛水員，沒有 SDI 專長能夠結合成單一課程。一名教練允許在一天內教授超過一個專長，但這些課程必須分開來教。

高海拔、船潛、電腦錶高氧、乾衣以及海岸/沙灘潛水專長課程可與 SDI 開放水域潛水員課程結合。除此之外沒有其它專長課程可以結合 SDI 開放水域水肺潛水員課程。

學生在進行開放水域訓練前必須完成學科複習並且接受正確的泳池/平靜水域訓練。

若學生想同時獲得 SDI 開放水域水肺潛水員證照以及額外的專長課程證照，則學生總共必須完成 5 次水肺潛水。

3.12 開創獨門專長課程的程序

有許多教練經常致力於開設獨門專長並希望獲得由 SDI 核發的證照。取得獨門專長課程認證的程序如下：

教練必須：

1. 是處於活躍教學狀態的 SDI 教練。
2. 提供所申請專長的 25 次潛水證明。
3. 完整填寫 SDI 專長教練升級表單。
4. 提交與核心 SDI 專長課程一樣格式的大綱，送 SDI 總部核可。
5. 授課前，教學大綱必須得到 SDI 總部核可。

3.13 從青少年 SDI 證照升級為完整 SDI 證照

此程序為一開始先獲得青少年潛水員證照的學生升級為無年齡限制的完整資格證照而制定。

升級要求：

1. 提供最初的證照供驗證：證照卡或是帶有系統抬頭的正式驗證信。
2. 提供 12 個月內的潛水活動證明：潛水日誌或是從電腦錶下載的紀錄*。
3. 18 歲以下的潛水員必須取得家長或法定監護人簽署的同意書才得以升級。

* 若沒有近期的潛水活動，則潛水員將被引導至鄰近的 SDI 潛水中心或同等級別的機構，並在活躍教練陪同下完成非活躍潛水員/複習課程。

成功完成 SDI

不活躍潛水員/複習或同等級別的課程後，活躍的教練應：為青少年潛水員提供已簽名的完成更新證明信，或是在潛水日誌上簽名，以便提交給 SDI 全球總部或地區辦公室。

處理程序 – 聯絡 SDI

全球總部或是地區辦公室。根據升級要求提交對應的文件。當已提供所有必要文件並購買新的證照卡後，證照就會核發給學生。

4. 進階歷險潛水員

4.1 簡介

本課程的目的是讓潛水員概覽 5 項不同的專長，包括 2 項核心及 3 項額外的 SDI 專長。兩項核心專長是 SDI

深潛及導航。進行每一門上述這些專長中的一次潛水，便可納入申請完整專長證照的計算。頂端封閉環境及非潛水專長不被允許，且不計入 3 項所選的專長。如果選定的其中一項專長是電腦錶高氧、乾衣、夜間-有限能見度、全面罩、水推、搜索與尋回且/或側掛，則教練必須持有相對應的 SDI

專長教練評級。推薦學生在此課程中學習進階浮力，這甚至可算作獲得進階歷險潛水員證照所需的五項專長之一。

4.2 誰可以教

活躍的 SDI 開放水域水肺潛水員教練。

4.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 每位教練最多帶 8 名學生。教練可酌情或根據所選的專長而減少人數（除非所選專長規定較低比例，譬如：水推是 2 : 1）。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 位活躍狀態的助理教練或是潛水長的協助下，教練在水下總共能同時帶 12 位學生（除非選擇的專長規定較少的人數）。

4.4 學生的先決條件

4. 1.SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格；青少年只能參加其年齡可參加的專長課程。

5. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18

歲則需家長同意。青少年學生要在家長、監護人或活躍的專業人士的直接督導下接受訓練和潛水。

4.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要進行五潛，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 有一潛必須深於 18 公尺 / 60 英呎但不超過 30 公尺 / 100 英呎；介於 10 至 14 歲的潛水員不能下潛超過 21 公尺 / 70 英呎。
3. 有一潛必須是水下導航。
4. 潛水計劃必須概括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出以及記錄。
5. 每一潛必須是某專長課程的第一潛，例如深潛課程的第一潛，導航課程的第一潛，等等。
6. 所有潛水必須在活躍的 SDI 教練的直接督導下進行。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

4.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

4.7 訓練教材

必備教材：

1. *SDI 進階歷險潛水員* 手冊及知識複習本（或線上學習課程）
2. *SDI 進階歷險潛水員* 教練指引。

選用教材：

1. *SDI 進階潛水員* PowerPoint 簡報

4.8 必要的裝備

本手冊第三部分所描述之基本開放水域水肺裝備，以及適用於所選專長的任何其他裝備。

4.9 核準的大綱

此專長課程所使用的大綱分別是 2 項核心及 3 項選修專長課程的精簡版本。涵蓋的教材必須是概述和簡介。這僅是大綱，並非必須按照特定順序來教學。

深潛：

1. 潛水計畫表與電腦錶：
 - a. 潛水計畫表與電腦錶的歷史：
 - i. 免減壓。
 - ii. 根據您的電腦錶使用減壓排程。
 - iii. 安全停留。
 - b. 實際的問題排解。
2. 專用於深潛的裝備：
 - a. 氣瓶；不同尺寸。
 - b. 調節器。
 - c. 浮力補償裝置（BCD）。
 - d. 冗餘氣體供應。
3. 對於深潛潛水員的物理學與生理學：
 - a. 高於 3 大氣壓（ATA）的特殊考量：
 - i. 空氣消耗。
 - ii. 二氧化碳(CO₂)因素。
 - iii. 氮醉。
 - iv. 氧 (O₂) 中毒。

v. 減壓症。

4. 深潛潛水員緊急程序：
 - a. 安全氣瓶的使用以及技巧。
 - b. 列出該地區的再壓艙。
5. 急救複習：
 - a. 氧氣治療。
 - b. 休克的處理。

導航：

1. 水生環境：
 - a. 視覺。
 - b. 光線。
 - c. 聲音。
 - d. 熱量流失。
 - e. 潮汐。
 - f. 水流。
 - g. 波浪。
 - h. 浪湧。
2. 自然導航：
3. 海底地形。
4. 深度。
5. 光線量。
6. 浪湧。
7. 水流。
8. 水下物體（石頭、沉船、等）
9. 指北針：
10. 類型：
11. 類比式。
12. 數位式。
13. 特點：

14. 潛航準線。
15. 定位轉盤。
16. 夜光錶盤。
17. 指北針的使用：
18. 往返。
19. 矩形。
20. 三角形。
21. 水下估算距離：
22. 踢腿循環。
23. 時間。

4.10 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

1. 學生必須在 2 項核心專長和 3 項選修專長中的每一個專長完成潛水 1 的技能。專長課程對應的課程大綱將在 SDI 準則稍後的部分中列出。

深潛：

1. 開放水域潛水 1：
 - a. 測試及檢查所有裝備，例如：深度計、水下計時器/手錶以及電腦錶。
 - b. 對該區域的熟悉度。
 - c. 下潛到計劃的深度，並且不要超出任何預先計劃好的極限。
 - d. 第一潛應按照計劃且深度限制為 30 公尺/100 英呎。*年齡介於 10 至 14 歲的潛水員不能下潛超過 21 公尺/70 英呎。*
 - e. 上升作安全停留。

導航潛水：

1. 開放水域潛水 1：
 - a. 在岸邊的陸上練習，會更能成功執行技巧。把岸邊或是下潛繩當做起點/參考點，以方便追蹤學生。
 - b. 計劃潛水。

- c. 從船上或是岸邊入水。
- d. 在水面練習往返技巧。
- e. 水面上走正方形與三角形。
- f. 在海底走正方形。
- g. 在海底走三角形。
- h. 上升並出水。

5. 進階浮力控制

5.1 簡介

向潛水員介紹控制浮力的好處實際上會帶來正面的影響，即會提升潛水員的逸致，也會讓潛水員有成就感。此專長課程目的是為了讓開放水域潛水員對控制浮力的因素有所了解，並且讓潛水員善用能夠一些控制浮力的方法。這為在海洋以及淡水環境潛水帶來了好處，再怎麼強調也不為過；另外潛水員也能因應配合當前環境控制自己。

5.2 誰可以教

已取得教授這項專長資格的活躍 SDI 教練或助理教練。

5.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. 每位教練最多帶 10 位學生。
2. 教練可選擇在有處於活躍狀態的助理教練或潛水長的輔助下增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或潛水長的輔助下，1 位教練在水下最多能帶 14 名學生。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或潛水長的輔助下，1 位教練在水下最多能帶 12 名學生。

5.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

5.5 課程架構與時數

1. 平靜或開放水域實操。
2. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。

5.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

5.7 必要的裝備

基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。

5.8 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。必須涵蓋以下的主題：

1. 為什麼我們在意浮力？
 - a. 不觸碰水中生物；保護環境。
 - b. 減少疲勞，減少耗費精力；更多樂趣。
 - c. 減少空氣消耗 = 更多滯底時間。
 - d. 能夠控制浮力 = 更好的照片或影片。
2. 什麼時候必須進行浮力檢查？
 - a. 當裝備改變了。

- b. 當潛水環境改變了。
 - c. 有一段時間沒潛水。
 - d. 在每次潛水當中。
3. 影響浮力的因素：
- a. 額外裝備；攝影、錄影、備用氣瓶、備用裝備、潛水燈，等等。
 - b. 由於空氣被消耗，氣瓶重量在潛水時會改變；取決於氣瓶大小；9.0 公升 / 63 立方英尺減少約 1.35 公斤 / 3 磅，或 11.1 公升 / 80 立方英尺減少約 1.52 公斤 / 5 磅。
 - c. 運用肺 vs. BCD。當使用肺部代償時，請謹記不要憋氣並且注意深度的變化以避免肺部栓塞。
 - d. 使用 BCD vs. 乾衣。
 - e. 保持體況。
 - f. 呼吸模式與技巧：
 - i. 請勿 - 呼吸短淺。
 - ii. 請勿 - 憋氣。
 - iii. 請 - 減緩呼吸頻率。
 - iv. 請 - 保持放鬆 - 放慢。
 - v. 吃力的工作與心理壓力會增加呼吸頻率。
 - g. 由於水壓會壓縮防寒衣，造成防寒衣浮力的改變。
 - h. 配重 - 位置與分佈以及可能造成的影響：
 - i. 保持水平，臉朝下 - 配重朝向側邊及腹部。
 - ii. 頭上，腳下 - 配重朝向腹部中間。
 - iii. 頭稍微朝上，腳朝下 - 配重朝向胸部或移動氣瓶。
 - iv. 腳抬起 - 使用輕的腳鉛，尤其穿乾衣時。
 - v. 整合式配重系統 - 優點以及限制。
 - i. 裝備流線化：
 - i. 減少水阻。
 - ii. 保持裝備不觸碰到海底。
 - j. 身體流線化（身體姿態）：
 - i. 過多的配重會讓下半身沉重。
 - ii. 使用 BCD 補償，會幫助上半身浮起。

- k. 有效率的踢腿方式：
- l. 練習你的技巧。
- m. 配重（鹹水，僅當做初步指引 - 需做浮力檢查以確認）
 - i. 泳衣 - 45 公斤/1 磅到 1.2 公斤/4 磅。
 - ii. 3 mm 溼式防寒衣 - 體重 5%。
 - iii. 5 mm 溼式防寒衣 - 體重 10%。
 - iv. 帶頭套的冷水域防寒衣 - 體重 10%，加上 1 至 2.5 公斤 / 3 至 5 磅。
 - v. 乾衣 - 體重的 10%，加上 3 - 4.5 公斤 / 7 - 10 磅。
- n. 如何執行標準的浮力檢查（用一支幾乎空的氣瓶）：
 - i. 穿戴所有裝備與正常數量的配重。
 - ii. 進入水位足夠深而無法站立之處。
 - iii. 將 BCD 完全洩氣。
 - iv. 保持垂直不動，吸氣，並在水面上正常吸一口氣後憋住。
 - v. 調整重量直到水面在眼睛的位置。
 - vi. 吐氣 - 必須緩慢下沉。

5.9 必要的技巧表現和過課要求

潛水可在泳池或開放水域中進行。學生必須成功完成以下事項：

- 1. 第 1 潛：
 - a. 組裝潛水裝備；使用幾乎空的氣瓶（殘壓剩約 34 bar/500 psi）。
 - b. 下潛前檢查並進入水位足夠深而無法站立之處。
 - c. 使用幾乎空的氣瓶進行潛水前浮力檢查。
 - d. 調整配重以達到正確浮力：
 - i. 第 1 步：學生取下 1 公斤 / 2 磅配重，體會過輕的狀況。
 - ii. 第 2 步：學生增加 2 公斤 / 4 磅配重，體會過重的狀況。
 - iii. 第 3 步：學生取下 1 公斤 / 2 磅配重，以達到中性浮力。
 - e. 更換氣瓶並使用打滿的氣瓶。

- f. 使用打滿的氣瓶進行下潛前浮力檢查。
 - g. 有控制的下潛。
 - h. 懸浮練習：
 - i. 不使用手或蛙鞋而能穩定懸浮。
 - ii. 靠呼吸控制微調。
 - iii. 靠 BCD 或乾衣微調。
 - iv. 靠近但不觸碰水底的練習。
 - v. 由教練引導，以處於中性浮力的狀態下展現開放水域課程中的技巧。
 - i. 游泳練習。
 - j. 上升，要包括安全停留的懸停；如果在泳池中，則模擬安全停留。
 - k. 寫潛水日誌，註記所用的配重重量。
2. 第 2 潛
- a. 換成打滿的氣瓶。
 - b. 用打滿的氣瓶進行下潛前浮力檢查。
 - c. 有控制的下潛。
 - d. 懸浮練習：
 - i. 靠呼吸控制微調。
 - ii. 靠 BCD 或乾衣微調。
 - iii. 靠近但不觸碰水底的練習。
 - e. 游泳練習。
 - f. 上升，要包括安全停留的懸停；如果在泳池中，則模擬安全停留。
3. 寫潛水日誌，註記所用的配重重量。

6. 空氣打氣站技師課程

6.1 簡介

本課程旨在提高壓縮氣瓶填充空氣過程中的安全性。目標是訓練以及考驗候選人往壓縮氣瓶填充空氣的標準程序。

6.2 畢業生有資格

1. 成功完成本課程後，畢業生可以處置、搬運、外部檢查及為壓縮氣瓶填充空氣。

6.3 誰可以教

已向 SDI 取得教授這項專長資格的活躍 SDI 教練或助理教練。

6.4 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

6.5 學生的先決條件

1. 年滿 18 歲。

6.6 課程架構與時數

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

時數：

1. 建議的教室與簡報時數為 2 小時。

6.7 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. *SDI 非水肺潛水一般責任免除和明確風險承擔表格*

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 *SDI 潛水員註冊* 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

6.8 必要的裝備

1. *目視檢測程序* 學生手冊或線上學習。
2. 空氣打氣站技師知識探索。
3. SDI 空氣打氣站技師 PowerPoint。
4. 打氣站和/或空壓機。
5. 要用來打氣的水肺氣瓶。

6.9 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

課程中必須涵蓋以下主題：

1. 打氣站技師的職責。
2. 事故的主因。
3. 風險及危安因素：
 - a. 氣瓶故障。
 - b. 充氣管故障。
4. 安全操作的基礎。
5. 呼吸等級空氣的定義。
6. 影響空氣品質的因素以及污染：
 - a. 二氧化碳。
 - b. 一氧化碳。

- c. 碳氫化合物/油霧。
 - d. 水蒸氣。
7. 空氣分析：
- a. 程序。
 - b. 測試系統。
 - c. 當地要求。
8. 打氣裝備：
- a. 壓縮機。
 - b. 儲氣瓶。
 - c. 過濾系統。
 - d. 閥。
 - e. 充氣轉接頭。
 - f. 類比和數位儀錶。
 - g. 充氣管。
9. 安全系統：
- a. 充氣管限制。
 - b. 氣瓶閥爆裂片。
 - c. 主限壓閥。
 - d. 空氣面板超壓排洩閥。
 - e. 限流裝置。
 - f. 氣瓶固定系統。
 - g. 氣瓶打氣桶。
 - h. 密封式的氣瓶打氣系統。
10. 打氣站系統：
- a. 直接從壓縮機。
 - b. 打氣面板。
 - c. 打氣站設計。
 - d. 測試與認證。
11. 正確的氣瓶處置：

- a. 打氣站技師規則及建議。
- b. 氣瓶構造。
- c. 鑒定各種氣瓶標示。
- d. 測試的要求：
 - i. 靜液壓。
 - ii. 目視檢測程序 (VIP) 以及類似的貼紙/標記。
 - iii. 渦電流。
- e. 氣瓶的檢測。
- f. 氣瓶閥的檢測。
- g. 禁用以及不合格的氣瓶。

12. 空氣填充程序：

- a. 綜合考量。
- b. 維持安全的打氣狀態。
- c. 從預先充氣庫填氣。
- d. 直接從壓縮機填氣。
- e. 存放。
- f. 打氣技師的安全。
- g. 紀錄保存：
 - i. 壓縮機運轉時數。
 - ii. 過濾系統運轉時數。
 - iii. 填寫紀錄。
- h. 如果空氣品質不佳該怎麼辦。

13. 下一步？

- a. TDI 高氧混氣師。
- b. TDI 進階混氣師。
- c. TDI 適氧處理技師。
- d. SDI 目視檢測程序員。

6.10 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

1. 候選人必須遵照課程中的安全方法成功將空氣填充至 5 支氣瓶。
2. 候選人必須在空氣填充日誌中記錄填充。
3. 展現出對空氣填充技巧、鑒定被污染的空气以及安全處理氣瓶的理解。
4. 以正確率至少 80% 通過 SDI 空氣打氣站技師知識測驗。

7. 高海拔潛水員

7.1 簡介

本課程的目的是讓潛水員熟悉在海平面以上高度能安全潛水的必要程序和知識。

7.2 誰可以教

已取得教授這項專長資格的活躍 SDI 教練或助理教練。

7.3 學生對教練的比例

學科

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或潛水長的輔助下，1 位教練在水下最多能帶 12 名學生。

7.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格，或目前正報名參加其一課程。
2. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

7.5 課程架構與時數

開放水域實操

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計劃必須包括水面休息時間、最大免減壓時間。

課程架構

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

7.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

7.7 必要的裝備

基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。

7.8 核準的大綱

課程中必須涵蓋以下主題：

1. 為什麼我們要從事這類的潛水？
2. 與高海拔潛水相關的潛水計畫表：
 - a. 國防與民用環境醫學研究所 (DCIEM) 減壓表。
 - b. 布爾曼 (Bühlmann) 減壓表。
 - c. 交叉校正到美國海軍 (USN) 減壓表。
3. 電腦錶：
 - a. 電腦錶的性能及使用。
4. 基於美國海軍減壓表交叉校正的計算：
 - a. 運用：
 - i. 實際下潛深度。

- ii. 潛水地點的海拔。
 - iii. 已調整的上升速率。
 - b. 所面臨的問題例子。
 - c. 最近一潛以及旅行至高海拔。
5. 深度計及電腦錶校正：
- a. 為 1 大氣壓設計的儀錶。
 - b. 毛細管式深度計會反映出實際深度。
 - c. 若有疑慮就使用已測量過的下潛繩。
6. 高海拔潛水時的低氧症。
7. 海拔高度：
- a. 300 公尺/1000 英呎。
 - b. 1200 公尺/4000 英呎，等等。

7.9 必要的技巧表現和過課要求

儘管並不理想，但若學生離高海拔潛點太遠，則訓練課程可以在海平面進行。

學生必須成功完成以下技巧：

1. 開放水域潛水 1：
- a. 計劃潛水。
 - b. 學生計算自己的免減壓資訊。
 - c. 測試及檢查所有裝備，例如：深度計以及水下計時器/手錶以及電腦錶。
 - d. 入水及下潛。
 - e. 監看深度及免減壓時間。
 - f. 上升。
 - g. 填寫潛水日誌。
2. 開放水域潛水 2：
- a. 下潛。
 - b. 利用手寫板監控深度/時間。
 - c. 指北針的使用。
 - d. 尋寶或是其它娛樂活動。

- e. 上升。
- f. 填寫潛水日誌。

8. 船潛潛水員

8.1 簡介

搭船水肺潛水往往是潛水員的日常。無論是私人船舶或是在世界各地的包船、潛水員通常會忽略船潛的特別程序以及禮儀。本課程旨在向潛水員介紹不同類型的船潛，以及在最安全的前提下去計劃和進行船潛所需的技能。

8.2 誰可以教

已取得教授這項專長資格的活躍 SDI 教練或助理教練。

8.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或潛水長的輔助下，1 位教練在水下最多能帶 12 名學生。

8.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格，或目前正報名參加其一課程。
2. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

8.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。

2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。
3. 所有潛水必須搭船完成。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

8.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

8.7 訓練教材

必備教材：

1. SDI 沉船、船潛及放流潛水手冊。
2. SDI 沉船、船潛及放流潛水水肺知識複習
3. SDI 沉船、船潛及放流潛水教練指引。

8.8 必要的裝備

1. 船上備有妥善的安全裝備，包括但不限於氧氣以及急救包。
2. 基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。

8.9 核準的大綱

教練可以採用補充的文字或是教材來幫助解說這些主題。

必須涵蓋以下的主題：

1. 船的種類以及這些船的特點：
 - a. 船宿。
 - b. 包船。
 - c. 私人船舶。
2. 安全設備：
 - a. 救生圈。
 - b. 救生艇。
 - c. 信號彈。
 - d. 無線電。
 - e. 救生圈。
 - f. 美國海岸防衛隊規定。
 - g. 急救包。
 - h. 氧氣裝備。
3. 下船及上船：
 - a. 登船梯種類。
 - b. 如何使用登船梯。
 - c. 入水。
4. 計畫乘船旅程：
 - a. 船的種類以及大小。
 - b. 位置。
 - c. 潛水難易度。
 - d. 船上氣體供應。
 - e. 食物/飲料供應。
 - f. 必要的寢具。
 - g. 天氣。
 - h. 潛水計劃。
5. 確定必要的裝備：
 - a. 使用檢查清單。

- b. 證照卡和潛水日誌。
 - c. 額外的氣瓶。
 - d. 所有開放水域裝備。
 - e. 備用零件包。
 - f. 相機/攝影器材。
 - g. 遊戲裝備。
6. 船上程序：
- a. 裝載。
 - b. 船長及船員的特殊程序簡報。
 - c. 特殊規定。
 - d. 擁擠區域程序。
7. 繩索：
- a. 錨繩。
 - b. 下潛繩。
 - c. 標繩。
 - d. 船尾安全繩。
 - e. 減壓桿。
8. 船潛水下導航：
- a. 自然導航。
 - b. 錨定：
 - i. 無流。
 - ii. 有流。
 - c. 放流潛水。

8.10 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

- 1. 開放水域潛水 1：
 - a. 計劃潛水。

- b. 海岸簡報。
 - c. 複習程序。
 - d. 船長簡報以及開至潛水目的地。
 - e. 入水。
 - f. 潛水程序。
 - g. 出水。
 - h. 填寫潛水日誌。
 - i. 裝備保養。
2. 開放水域潛水 2：
- a. 嘗試使用不同類型的船，或者至少採用船上不同的入水點。
 - b. 計劃潛水。
 - c. 潛水前簡報。
 - d. 複習程序。
 - e. 船隻簡報並開至潛水目的地。
 - f. 入水。
 - g. 有計劃的潛水。
 - h. 出水。
 - i. 填寫潛水日誌。
 - j. 裝備保養。

9. 電腦錶潛水員

9.1 簡介

本課程目的是為了拓展潛水員使用潛水電腦錶的知識，主要針對在培訓期間使用傳統潛水計劃表而非電腦錶來作計劃的系統獲得證照的潛水員。

9.2 誰可以教

1. 活躍的 SDI 開放水域水肺潛水員教練。
2. 已取得教授這項專長資格的助理教練。

9.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或潛水長的輔助下，1 位教練在水下最多能帶 12 名學生。

9.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

9.5 課程架構與時數

開放水域实操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。

2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。
2. 此課程只能與 SDI 深潛潛水員專長結合。

9.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

9.7 訓練教材

必備教材：

1. SDI 戴電腦錶深潛 學生手冊。
2. SDI 戴電腦錶深潛 水肺知識複習。
3. SDI 戴電腦錶深潛 教練指引。

9.8 必要的裝備

1. 基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。

9.9 核準的大綱

教練可以採用補充的文字或是教材來幫助解說這些主題。

必須涵蓋以下的主題：

1. 電腦錶 vs 潛水計劃表：
 - a. 潛水計劃表的歷史。
 - b. 電腦錶的優勢。
 - c. 不同的減壓計算模型。
2. 減壓症：
 - a. 成因：
 - i. 組織腔隔。
 - b. 癥兆與症狀。
 - c. 治療處置。
 - d. 急救。
 - e. 預防。
3. 電腦錶類型：
 - a. 氣體整合。
 - b. 非氣體整合。
 - c. 特點：
 - i. 啟動。
 - ii. 顯示螢幕。
 - iii. 潛水計劃工具。
 - iv. 減壓規劃工具。
 - v. 演算法。
 - vi. 潛水時間。
 - vii. 最大深度。
 - viii. 免停留時間。
 - ix. 上升警示（聲音或視覺）。
 - x. 去飽和時間。
 - xi. 禁飛時間。
 - xii. 水面休息時間。
 - xiii. 海拔高度補償。
 - xiv. 光線。

- xv. 電池壽命指示器。
 - xvi. 可下載。
4. 潛水電腦錶如何運作：
- a. 永久記憶體中的減壓資訊。
 - b. 壓力傳感器判讀出環境壓力。
 - c. 內部時鐘記錄經過的潛水或水面時間，經常更新，通常每秒更新一次。
 - d. 電腦錶微處理器在每次取樣更新中重新計算資訊。
 - e. 資訊顯示於螢幕上。
 - f. 使用者需自行判讀資訊。
5. 潛水電腦錶的使用：
- a. 務必事先閱讀手冊。
 - b. 啟動程序。
 - c. 操作指示。
 - d. 上升速率。
 - e. 其他資訊。
6. 定義。
- a. 潛水時間 - 開始下潛至最終回到水面結束潛水所用時間。
 - b. 剩餘時間 -
按照電腦錶程式計算，潛水員可以保持在當前深度而無需強制減壓停留的可用時間；會隨著深度的減少而變長。
7. 計劃多層深度重複潛水：
- a. 潛水計劃模式。
 - b. 第一次下潛或重複潛水。
8. 每隻電腦錶僅供一名潛水員使用：
- a. 兩名潛水員共用一隻電腦錶監測潛水歷程是非常不安全的。
9. 緊急程序：
- a. 減壓。
 - i. 減壓潛水必須受額外的訓練。
 - b. 遺漏減壓。

- i. 通常可透過自願的安全停留來避免。
- ii. 通常因忽略監看氣體供應或是電腦錶所導致。
- c. 上升速率。
- d. 電腦錶不同的上升速率是由製造商決定。
- e. 電腦錶故障：
 - i. 正常上升並作安全停留，然後出水。
 - ii. 若潛水員只靠一隻電腦錶監測減壓數據，當電腦錶故障後，必須出水並等待至少 24 小時才可以繼續潛水。

9.10 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

1. 開放水域潛水 1：
 - a. 此次潛水必須在適合潛水地點的特定深度下進行。
 - b. 教練及學生必須針對此次潛水準備合適的多層深度歷程。
 - c. 對潛水員來說監測深度、浮力控制及氣體供應是很重要的。舉例來說、若潛水計劃是 21 公尺/ 70 英尺；潛水員必須時刻監測深度並不超過所計劃的最大深度。
 - d. 潛水的最後必須執行適當的安全停留。
2. 開放水域潛水 2：
 - a. 第二潛必須採取跟第一潛相同的方式來進行，不同的是潛水歷程必須由學生準備並提交給教練批准。
 - b. 監測深度、浮力控制及氣體供應。
 - c. 潛水後。
 - d. 完成 2 潛後，學生必須下載電腦錶中的資料（如果可以下載）。
 - e. 教練必須與學生一同檢閱此份資料。

10. 電腦錶高氧潛水員

10.1 簡介

SDI 電腦錶高氧課程旨在教開放水域潛水員如何在可程式化潛水電腦錶的幫助下，使用最高達 40% 的高氧混氣。

10.2 畢業生有資格

成功完成本課程後，畢業生可以使用電腦錶搭配單一氣體（其氧氣比例不超過 40%），在免減壓情況下進行開放迴路潛水。此訓練課程不授予潛水員進行強制性水中減壓停留或使用超過一種以上的呼吸氣體和/或循環水肺來潛水的資格。

10.3 誰可以教

已取得教授這項專長資格的活躍 SDI 教練或助理教練。需證明持有所要求的潛水員級別的證照，才得以行政升級，或是得參加該項專長的專長教練課程。

10.4 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. N/A。

10.5 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

10.6 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 無需潛水。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

10.7 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. *SDI 免責聲明和風險認知聲明* 表單
 - b. *SDI 醫療聲明* 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 *SDI 潛水員註冊* 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。
2. 若與 SDI 開放水域課程一同教授，學生必須先註冊為開放水域水肺潛水員再註冊為電腦錶高氧潛水員。

10.8 訓練教材

必備教材：

1. *SDI 電腦錶高氧* 手冊及知識測驗或線上課程。
2. *SDI 電腦錶高氧* 數位教練資源。

建議教材：

1. *SDI 等量空氣深度* 表。

10.9 必要的裝備

1. 高氧氣瓶。

2. 校正用的氣瓶。
3. 氧氣分析儀。
4. 高氧日誌範例。

10.10 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必須涵蓋以下的主題。

1. 高氧 (EAN) 的發展歷史。
2. 生理學：
 - a. 氧氣 (O₂)。
 - b. 氮氣 (N₂)。
3. 裝備考量：
 - a. 氧氣含量低於 40%。
 - b. 氧氣含量超過 40%。
4. 潛水電腦錶：
 - a. 可設定混氣。
 - b. 氧氣整合。
 - c. 具高氧模式的潛水電腦錶。
5. 優點與缺點：
 - a. 搭配具高氧模式的潛水電腦錶來使用高氧，以獲得生理上的優勢。
 - b. 用於延長免減壓時間或縮短水面間隔時間。
 - c. 氧中毒危害和深度極限。
 - d. 討論有關高氧 (EAN) 的迷思和事實。
6. 等效空氣深度 (EAD)：
 - a. 僅用於演示的概念介紹。
7. 程序：
 - a. 氧氣分析儀的操作和理論。
 - b. 氣體分析以及記錄。
 - c. 如何完成及簽署打氣站高氧 (EAN) 打氣紀錄，包括最大工作深度 (MOD) 及氧氣含量。

10.11 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

1. 學生需在知識測驗或線上課程期末考試中答對至少 80%，並在檢討後 100% 理解。
2. 根據當地慣例且/或法規，分析至少 2 支高氧氣瓶並標示。
3. 至少記錄一支高氧氣瓶的分析結果，包括：MOD 和氧氣含量。
4. 設定高氧電腦錶的模式為使用 22-40% 的氧氣。

11. 深潛潛水員

11.1 簡介

此課程旨在提供必要的訓練以計劃與執行 SDI 開放水域水肺潛水員課程深度範圍外的潛水活動，特別是超過 18 公尺 / 60 英尺但最大不超過 40 公尺 / 130 英尺的深度。

11.2 誰可以教

已經被認證可以教導這項專長課程的活躍狀態 SDI 教練。

11.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 4 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或是潛水長的輔助下，教練在水下總共能同時帶 8 位學生。

11.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

11.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。
3. 年齡介於 10 至 14 歲的潛水員不能下潛超過 21 公尺 / 70 英尺。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。
2. 本課程可與 SDI 電腦錶潛水員專長課程結合，並且僅限於該特定專長。

11.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

11.7 訓練教材

必備教材：

1. SDI 戴電腦錶深潛 學生手冊和知識複習（或線上學習課程）
2. SDI 戴電腦錶深潛 數位教練資源。

11.8 必要的裝備

基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。

11.9 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必須涵蓋以下的主題。

1. 潛水計畫表與電腦錶：
 - a. 潛水計畫表與電腦錶的歷史：
 - i. 免減壓。
 - ii. 根據您的電腦錶使用減壓排程。
 - iii. 安全停留。
 - b. 實際的問題解決。
2. 裝備：
 - a. 專用於深潛的裝備：
 - i. 氣瓶；不同尺寸。
 - ii. 調節器。
 - iii. 浮力補償裝置 (BCD)。
 - iv. 浮力袋。
 - v. 捲線器。
 - vi. 冗餘氣體供應。
 - b. 對於深潛潛水員的物理學與生理學：
 - i. 高於 3 大氣壓 (ATA) 的特殊考量：
 1. 空氣消耗
 2. 二氧化碳(CO₂)因素。
 3. 氮醉。
 4. 氧 (O₂) 中毒。
 5. 減壓症。
3. 深潛潛水員緊急程序：
 - a. 安全氣瓶的使用以及技巧。
 - b. 列出該地區的再壓艙。
4. 急救複習：
 - a. 氧氣 (O₂) 治療。
 - b. 休克的處理。

11.10 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

1. 開放水域潛水 1：
 - a. 測試及檢查所有裝備，例如：深度計、水下計時器/手錶以及電腦錶。
 - b. 對該區域的熟悉度。
 - c. 下潛到計劃的深度，並且不要超出任何預先計劃好的極限。
 - d. 第一潛應按照計劃且深度限制為 30 公尺/100 英尺。
 - e. 監看深度/時間/氣體消耗，在記錄板上計算並記錄所有時間。
 - f. 氮醉監控/測試。
 - g. 上升作安全停留。
2. 開放水域潛水 2：
 - a. 監看深度/時間/氣體消耗，在記錄板上計算並記錄所有時間。
 - b. 下潛到計劃的深度，並且不要超出任何預先計劃好的極限。
 - c. 氮醉監控/測試。
 - d. 執行由教練在水下分配的模擬緊急情況。
 - e. 根據計劃潛水，深度限制為 40 公尺/130 英尺。
 - f. 上升作安全停留。

12. 水中推進器 (DPV)

12.1 簡介

此課程旨在訓練潛水員使用水推並且熟悉在非頂端封閉環境中使用水推的技巧、知識、計劃、組織、程序、技術、問題以及危安因素。

12.2 誰可以教

已經被認證可以教導這項專長課程的活躍狀態 SDI 教練。

12.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 2 名學生；教練可酌情減少人數。

12.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，15 歲以上未滿 18 歲需家長同意。

12.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計劃必須概括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出以及記錄。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

12.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

12.7 必要的裝備

必備教材：

1. 基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。
2. 水中推進器。

12.8 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必須涵蓋以下的主題。

1. 物理學：
 - a. 複習壓力。
 - b. 複習空氣栓塞以及減壓理論。
 - c. 複習上升/下潛相關的壓力變化。
 - d. 複習潛水計劃表以及電腦錶。
 - e. 水推的考量。
2. 使用水推的優勢：

- a. 選擇水推需考量的特點。
 - b. 水推的類型。
 - c. 配件：
3. 此課程所使用的水推概覽：
- a. 最大化電池壽命。
 - b. 電池安全秘訣。
 - c. 維護；存放以及搬運。
 - d. 潛水計劃以及安全考量。
 - e. 空氣消耗及減壓。
 - f. 電池續航力。
 - g. 斷定出折返時間點。
4. 安全考量：
- a. 機械故障。
 - b. 深度以及下潛/上升的考量。
 - c. 避免螺旋槳纏繞及卡住。
 - d. 運用潛伴制度。
5. 水推的使用：
- a. 潛水前的準備。
 - b. 入水。
 - c. 在水面使用水推。
 - d. 多人騎乘。
 - e. 定位與下潛程序。
 - f. 上升與出水程序。
 - g. 潛水後的保養維護。

12.9 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

- 1. 開放水域潛水 1：
 - a. 潛水計劃。

- b. 恰當的入水。
 - c. 在水面使用水推。
 - d. 使用水推下潛。
 - e. 監控水推與空氣消耗。
 - f. 上升並出水。
 - g. 填寫潛水日誌。
2. 開放水域潛水 2：
- a. 潛水計劃。
 - b. 入水及下潛。
 - c. 水下觀光。
 - d. 上升並出水。
 - e. 填寫潛水日誌。

13. 放流潛水員

13.1 簡介

本課程旨在教導潛水員正確進行放流潛水的技能、知識和必要技術。

13.2 誰可以教

已經被認證可以教導這項專長課程的活躍狀態 SDI 教練。

13.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或潛水長的輔助下，1 位教練在水下最多能帶 12 名學生。

13.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

13.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 兩潛都必須是放流潛水。
3. 潛水計劃必須概括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出以及記錄。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

13.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

13.7 訓練教材

必備教材：

1. SDI 沉船、船潛及放流潛水 學生手冊。
2. SDI 沉船、船潛及放流潛水 水肺知識複習。
3. SDI 沉船、船潛及放流潛水 學生手冊

13.8 必要的裝備

基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。

13.9 核準的大綱

教練可以採用補充的文字或是教材來幫助解說這些主題。

必須涵蓋以下的主題：

1. 水生環境：原因及影響：
 - a. 潮汐。
 - b. 水流。

- c. 波浪。
 - d. 浪湧。
2. 裝備：
- a. 浮具。
 - b. 繩索。
 - c. 捲線器。
 - d. 指北針。
3. 計劃和程序：
- a. 潛伴組織。
 - b. 問題與危安因素。
 - c. 浮力控制。
 - d. 導航。
 - e. 溝通。
 - f. 安全停留程序。
 - g. 入水和出水。

13.10 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

- 1. 開放水域潛水 1：
 - a. 第一潛不能超過 18 公尺/ 60 英尺並且需在教練指導下進行。
 - b. 教練必須示範如何正確使用浮球、繩索及捲線器。
- 2. 開放水域潛水 2：
 - a. 第二潛學生必須自行計劃、示範以及執行第一潛所習得的技能。

14. 乾衣潛水員

14.1 簡介

此課程讓學員拓展正確使用乾衣的知識及技能。課程中會討論乾衣的類型、配件、維護以及如何進行基本維修。

14.2 誰可以教

已經被認證可以教導這項專長課程的活躍狀態 SDI 教練。需證明持有所要求的潛水員級別的證照，才得以行政升級，或是得參加該項專長的專長教練課程。

14.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

池子/平靜水域（類似泳池的環境）：

1. 每位教練最多帶 6 名學生。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

2. 一位教練最多可帶 4 名學生；教練可酌情減少人數。
3. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
4. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或是潛水長的輔助下，教練在水下總共能同時帶 8 位學生。

14.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，12 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

14.5 課程架構與時數

泳池/平靜水域/開放的淺水域：

1. 在開放水域潛水之前，必須先在泳池、平靜水域或淺的開放水域完成一次必要的環節，需涵蓋配重、浮力控制、上升/下潛和緊急程序。

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

14.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

14.7 訓練教材

必備教材：

1. SDI 乾式防寒衣 學生手冊及知識測驗或線上學習。
2. SDI 乾式防寒衣 數位教練資源。

14.8 必要的裝備

1. 基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。
2. 帶充氣管的乾衣。

14.9 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必須涵蓋以下的主題。

1. 乾衣的類型：
 - a. 殼式。
 - b. 壓縮氯丁橡膠。
 - c. 氯丁橡膠。
2. 防水封口種類：
 - a. 乳膠。
 - b. 氯丁橡膠。
3. 特點：
 - a. 可自行穿上。
 - b. 從後方穿進去。
 - c. 靴子。
 - d. 拉鏈保護套；防止防水拉鏈摩擦。
 - e. 頸部保溫領口。
 - f. 吊帶。
4. 潛水保溫內襯：
 - a. 剪裁貼合皮膚。
 - b. 抗壓縮。
 - c. 潛水內襯主要由聚酯纖維或聚丙烯製成。
5. 乾衣閥：
 - a. 充氣閥：
 - i. 按壓以充氣。
 - ii. 以維持乾衣產生的氣腔。
 - b. 排氣閥：
 - i. 按壓排氣及調整。
 - ii. 簡易打開與關閉系統。
6. 浮力控制：
 - a. 合適的配重：
 - i. 氣瓶與配重。

- ii. 配重整合式浮力補償裝置 (BCD)。
 - iii. 背負系統。
 - b. 維持水下中性浮力。
 - c. 乾衣不能代替適合的 BCD。
- 7. 維護與保養：
 - a. 用清水沖洗。
 - b. 內部先弄乾。
 - c. 避開高溫、化學藥劑以及油。
 - d. 拉鏈保養：
 - i. 清潔內部與外部 (用牙刷)。
 - ii. 僅使用石蠟，勿使用矽質橡膠保護噴劑。
 - e. 細部修理：
 - i. 由內而外修復。
 - ii. 50/50 比例混合的 Cotol-240 和 Aquaseal。
 - f. 在袖封內側使用水性潤滑劑，以減輕穿上乾衣時對袖封的磨損。
- 8. 乾衣緊急狀況：
 - a. 乾衣中多餘的氣體。
 - b. 充氣閥卡在打開狀態或洩露。
 - c. 排氣閥卡在關閉狀態。
 - d. 意外掉了配重。
 - e. 腳部多餘的氣體。
 - f. 乾衣進水。

14.10 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

- 1. 泳池環節 1：
 - a. 計劃潛水。
 - b. 正確穿上乾衣。

- c. 複習乾衣的功能及特點。
- d. 入水。
- e. 浮力檢查。
- f. 保持舒適。
- g. 下潛。
- h. 練習乾衣技巧。
- i. 將乾衣充氣及洩氣。
- j. 從上下顛倒的姿勢中翻捲起來。
- k. 浮力技巧/懸浮。
- l. 上升並出水。

學生必須成功在開放水域完成以下技能：

- 1. 開放水域潛水 1：
 - a. SDI 建議第一次下潛的深度不要超過 6 公尺 / 20 英尺。
 - b. 計劃潛水。
 - c. 正確穿上乾衣。
 - d. 複習乾衣的功能及特點。
 - e. 從船尾或岸邊入水。
 - f. 浮力檢查
 - g. 保持舒適。
 - h. 下潛。
 - i. 練習乾衣技巧。
 - j. 將乾衣充氣及洩氣。
 - k. 從上下顛倒的姿勢中翻捲起來。
 - l. 上升並作安全停留。
 - m. 上升並出水。
 - n. 填寫潛水日誌。
- 2. 開放水域潛水 2：
 - a. 計劃潛水。

- b. 入水及下潛。
- c. 練習乾衣技巧。
- d. 將乾衣充氣及洩氣。
- e. 從上下顛倒的姿勢中翻捲起來。
- f. 乾衣不能正常運作時的緊急程序。
- g. 上升並作安全停留。
- h. 出水，填寫潛水日誌。

15. 裝備專家

15.1 簡介

本課程旨在更深入地了解潛水裝備的運作原理。將概括不同種類防寒衣、BCD、調節器以及其它配件一般維修以及保養。

15.2 誰可以教

已取得教授這項專長資格的活躍 SDI 教練或助理教練。

15.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. N/A。

15.4 學生的先決條件

1. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

15.5 課程架構與時數

1. 無需進行開放水域潛水。
2. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

15.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。

3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. *SDI 非潛水一般責任免除和明确风险承担表格*

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 *SDI 潛水員註冊* 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

15.7 必要的裝備

必須有不同的裝備用於示範。

15.8 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必須涵蓋以下的主題。

1. 防寒衣：
 - a. 乾衣：
 - i. 運作原理。
 - ii. 用什麼類型的材料製成。
 - iii. 特點。
 - iv. 基本維修。
 - v. 保養和維護。
 - vi. 選擇最適合你的乾衣。
 - b. 濕式防寒衣：
 - i. 運作原理。
 - ii. 用什麼類型的材料製成。
 - iii. 特點。
 - iv. 濕式防寒衣配件，例如：手套、頭套。
 - v. 基本維修。
 - vi. 保養和維護。
 - vii. 選擇最適合你的濕式防寒衣。

2. 浮力補償裝置 (BCD) :
 - a. 運作原理。
 - b. 用什麼類型的材料製成。
 - c. 特點。
 - d. 基本維修。
 - e. 保養和維護。
 - f. 選擇最適合你的 BCD。
3. 調節器以及備用氣源 :
 - a. 運作原理。
 - b. 用什麼類型的材料製成。
 - c. 特點。
 - d. 基本維修。
 - e. 保養和維護。
 - f. 選擇最適合你的調節器。
4. 氣瓶 :
 - a. 運作原理。
 - b. 用什麼類型的材料製成。
 - c. 特點。
 - d. 基本維修。
 - e. 保養和維護。
 - f. 搬運。
 - g. 選擇最適合你的氣瓶。
5. 配重系統 :
 - a. 運作原理。
 - b. 用什麼類型的材料製成。
 - c. 特點。
 - d. 基本維修。
 - e. 保養和維護。
 - f. 搬運。

- g. 選擇最適合你的配重系統。
6. 電腦錶及其他儀器：
- a. 運作原理。
 - b. 特點。
 - c. 基本維修。
 - d. 保養和維護。
 - e. 搬運。
 - f. 選擇最適合你的電腦錶。
7. 配件：
- a. 潛水刀和切割工具。
 - b. 如何使用。
 - c. 特點。
 - d. 基本維修。
 - e. 保養和維護。
 - f. 搬運。
8. 各種裝備承載裝置：
- a. 類型。
 - b. 特點。
 - c. 基本維修。
 - d. 保養和維護。
 - e. 搬運。

15.9 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

1. 通過教練用以檢驗學生的學習情況以及學生對教材的理解程度所出的考題。

16. 全罩式面鏡潛水員

16.1 簡介

本課程的目的是訓練潛水員安全地使用全罩式面鏡潛水所需的程序、知識和技能。

16.2 誰可以教

已經被認證可以教導這項專長課程的活躍狀態 SDI 教練。

16.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. 每位教練最多帶 8 名學生。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。

16.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，15 歲以上未滿 18 歲需家長同意。

16.5 課程架構與時數

開放水域实操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

16.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

16.7 訓練教材

選用教材：

1. ERDI 全罩式面鏡 學生手冊或線上學習。
2. ERDI 全罩式面鏡 知識測驗或線上學習。
3. ERDI 全罩式面鏡 教練指引。

16.8 必要的裝備

基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。

16.9 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必須涵蓋以下的主題。

課程中必須涵蓋以下主題：

1. 目的：
 - a. 潛水員的安全。
 - b. 溝通。

2. 優點：
 - a. 提高潛水員的安全：
 - i. 受污染水域。
 - ii. 冬潛。
 - b. 溝通。
 - c. 矯正鏡片。
3. 缺點：
 - a. 增加空氣消耗。
 - b. 浮力。
 - c. 笨重。
4. 類型：
 - a. 適當/不適當。
 - b. 水肺快接/快拆。
 - c. 水面供給。
5. 技術/程序：
 - a. 穿上：
 - i. 水中 vs 水上。
 - ii. 調整鬆緊帶。
 - iii. 密封裙邊。
 - b. 使用全罩式面鏡潛水：
 - i. 平壓。
 - ii. 浮力。
 - iii. 水下脫除與戴回。
 - iv. 備用氣源使用。
 - v. 備用面鏡。
 - vi. 水面選項。
 - vii. 水面閥。
6. 水下通訊：
 - a. 通訊裝備的類型：

- i. 按壓通話 (PTT)。
 - ii. 聲控啟動 (VOX)。
 - iii. 硬佈線/繫繩。
 - iv. 電池失效。
- 7. 使用者/現場維護與保養。
 - 8. 授權的維修/預防性維護。
 - 9. 使用後。

16.10 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

- 1. 開放水域潛水 1：
 - a. 潛水計劃。
 - b. 裝備設置。
 - c. 合適的配重。
 - d. 平壓技巧。
 - e. 面鏡部分進水與排水。
 - f. 在水下脫除與戴回全罩式面鏡。
 - g. 上升並出水。
 - h. 填寫潛水日誌。
- 2. 開放水域潛水 2：
 - a. 潛水計劃。
 - b. 脫除面鏡並使用備用氣源。
 - c. 備用氣源上升。
 - d. 上升並出水。
 - e. 填寫潛水日誌。
 - f. 妥當穿戴及調整。
 - g. 建立浮力並展現浮力控制。
 - h. 成功切換到備用面鏡。

- i. 在水面上切換從開到關。
- j. 全罩式面鏡自由出氣。

17. 冰潛潛水員

17.1 簡介

冰潛可以是水肺潛水寧靜而美麗的一面。作為冬季活動，冰潛為潛水員提供全年享受運動潛水的機會。在冰下潛水存在對開放水域潛水員來說並不常見的危安因素，因此需要特殊訓練。本課程旨在讓潛水員熟知冰潛伴隨的危安因素以及如何計劃與執行冰潛。

17.2 誰可以教

1. 已取得教授這項專長資格的活躍 SDI 教練或助理教練。
2. 需證明持有所要求的潛水員級別的證照，才得以行政升級，或是得參加該項專長的專長教練課程。

17.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 2 名學生；教練可酌情減少人數。

17.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲。

17.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

17.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

17.7 必要的裝備

1. 基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。
2. 乾衣；建議，並在之前取得必要的證照。
3. 已在低溫下測試過的調節器。
4. 背負系統。
5. 繩索。
6. 根據需要的燈具。
7. 寒冷天氣水面支援裝備。
8. 鑿洞裝備。

17.8 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必須涵蓋以下的主題。

1. 寒冷造成的影響：
 - a. 低溫潛水的生理層面。

- b. 低溫潛水的緊急情況。
 - c. 暴露在寒冷中的特殊急救。
2. 冰潛裝備：
- a. 背負系統。
 - b. 繩索。
 - c. 乾衣。
 - d. 鑿洞裝備。
3. 水面支援程序：
- a. 職務及責任。
 - b. 鑿洞技巧。
 - c. 繩索及固定。
 - d. 繩索照應。
 - e. 溝通。
 - f. 信號。
 - g. 冰輪輻。
 - h. 潛水員失散程序。
 - i. 安全戒護潛水員：
 - i. 安全戒護潛水員的裝備。
 - ii. 受過搜索尋回訓練。
 - j. 繩索斷裂程序。
4. 導航。
5. 潛水燈具與保養。

17.9 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

1. 開放水域潛水 1：
- a. 在陸上複習水肺潛水技能。
 - b. 測試潛水燈及裝備。
 - c. 設置庇護所。

- d. 冰上鑿洞及固定。
 - e. 潛水計劃。
 - f. 在陸上的下潛及繩索考量。
 - g. 在陸上處理繩索及短的繩索訊號。
 - h. 花十分鐘熟悉。
 - i. 入水。
 - j. 每位潛水員需輪替練習水面支援及安全戒護潛水員。
 - k. 出水。
 - l. 填寫潛水日誌。
2. 開放水域潛水 2：
- a. 設置及潛水計劃。
 - b. 入水。
 - c. 繩索處理以及模擬失蹤潛水員程序。
 - d. 冰下探索十五分鐘。
 - e. e.出水。
 - f. 填寫潛水日誌。

18. 海洋生態系意識

18.1 簡介

潛水員和浮潛者對於保護水下環境方面具有高度的興趣。在許多情況下，這些人沒有有關當地潛點的環境情報。此專長課程旨在增加對於海洋及淡水環境、如何面對這些獨特的生態環境，以及潛水員和浮潛時作為保護水中資產所扮演的角色的認知。

該課程的目標是讓參與者在他們自己與水生環境的互動中採用最佳的做法，能夠識別將最佳做法應用於其服務的潛水中心和船隻運營商，了解如何最大限度地減少他們與水生環境互動的影響，並了解探勘、淨海和觀察等活動如何有益於水生環境。

使用浮潜设备完成第 18.8

节所述所有要求的参与者可获得非潜水浮潜认证。非潜水员在完成所需的学术材料后，可获得认识认证。

18.2 誰可以教

已取得教授這項專長資格的活躍 SDI 教練或助理教練。

18.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或潛水長的輔助下，1 位教練在水下最多能帶 12 名學生。

18.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格（若參加開放水域潛水）。SDI

浮潛員證照或同等資格為非潛水認證所需。這門課程也可以作為一門學術性課程講授，無需事先獲得認證。

2. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

18.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 潛水或非潛水浮潛認證需要兩次開放水域課程，由教練進行完整的情況介紹和匯報。
2. 對於水肺潛水來說，潛水計劃必須概括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出以及記錄。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

18.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明表單
 - b. SDI 醫療聲明表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。對於純學術課程，在线注册是唯一的选择。

18.7 必要的裝備

1. 基本的開放水域水肺裝備如本手冊第三部分所述，或者浮潛裝備如 SDI 浮潛課程中所述。
2. 海洋生物圖鑑。
3. 潛水員記錄板。

18.8 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必須涵蓋以下的主題。

1. 物理特質：
 - a. 溫度與溫躍層。
 - b. 鹽度與鹽躍層。
 - c. 溶解的氣體。
 - d. 光，用於光合作用。
 - e. 養分循環。
 - f. 浪潮及潮汐。
 - g. 水流以及養分循環。
2. 地形特徵。
3. 海洋生物體：
 - a. 浮游生物：
 - i. 浮游動物。
 - ii. 浮游植物。
 - b. 水生植物：
 - i. 海藻的種類。
 - ii. 種子植物。
 - iii. 當地具有的植物。
 - c. 水生動物：
 - i. 海棉。
 - ii. 刺胞動物。
 - iii. 軟體動物。
 - iv. 節肢動物。
 - v. 棘皮動物。
 - vi. 脊索動物。
 - d. 當地具有的動物。
 - e. 水生食物鏈。

- f. 因每日循環所引起的行為變化。
4. 生態系統：
- a. 熱帶珊瑚礁。
 - b. 溫度。
 - c. 淡水。
5. 環境友善潛水技術：
- a. 浮力控制。
 - b. 踢腿技巧。
 - c. 當地考量。
6. 海洋生態系面臨的議題：
- a. 氣候變遷：
 - i. 全球暖化。
 - ii. 海平面上升。
 - iii. 珊瑚白化。
 - iv. 海洋酸化。
 - v. 洋流和天氣模式的改變。
 - b. 當地利益問題：
 - i. 過漁。
 - ii. 破壞性捕魚方法。
 - iii. 生物的移除。
 - iv. 紀念品貿易。
 - v. 源自陸地的污染。
 - vi. 沿海地區過度開發。
 - vii. 船錨和碰撞損壞。
 - viii. 其他潛在的負面影響 – 觀光業、非潛水的水上運動、防曬油。
7. 減少潛在負面影響的最佳實踐方式：
- a. 預防不想要的生物個體轉移。
 - b. 負責與可持續的採集捕獲。
 - c. 餵食活動。

- d. 下錨和船舶接觸。
 - e. 與生物接觸。
 - f. 尊重文化遺產和水下資源。
 - g. 關於潛水員人數的潛點負載力。
 - h. 生物行為上的改變。
 - i. 懸浮物和氣泡的影響。
 - j. 流線化裝備。
 - k. 拍照/錄影的特殊考量。
 - l. 沉船的特殊考量。
8. 潛水員互動：
- a. 侵入性的。
 - b. 非侵入性的。
 - c. 餵食。
 - d. 治療海洋生物傷勢。
9. 觀察技巧：
- a. 網格。
 - b. 被動觀察。
10. 收集方法。

18.9 必要的技巧表現和過課要求

完成潛水或浮潛課程的學生必須成功完成以下內容：

1. 開放水域環節 1：
- a. 浮力控制（如果可以的話）。
 - b. 進行一般性的觀察：
 - i. 位置。
 - ii. 底部結構。
 - iii. 海洋生物。
 - iv. 特殊特徵。
 - v. 人類所造成的影響。

- c. 網格觀察：
 - i. 潛水時分別進行兩組網格觀察。
 - ii. 對所有海洋生物進行描述以供日後識別。
 - iii. 記錄行為。
 - d. 於日誌登記潛水環節。
2. 開放水域環節 2：
- a. 在與潛水環節 1 不同的地點或一天中不同的時間中完成這次潛水。
 - b. 一般性的觀察 – 如同環節 1。
 - c. 具體觀察 – 如同環節 1。
 - d. 場地簡報。
 - e. 比較與對比潛水地點。
 - f. 討論人類帶來的影響。
 - g. 討論減少人類造成的衝擊的方法。
 - h. 於日誌登記潛水環節。

19. 夜間/有限能見度潛水員

19.1 簡介

許多潛水員認為夜潛是他們最喜愛的潛水類型。在所有專長潛水應用中，夜潛程序不同於與開放水域潛水相關的程序。此課程旨在使開放水域潛水員了解夜間或有限能見度潛水的程序、技術以及潛在危險。透過熟悉潛水燈的使用，以及夜潛技巧例如導航、潛伴制度程序、溝通、浮力控制以及與夜行性水中生物的互動，潛水員將能在最大程度確保安全性的前提下享受夜潛。

19.2 誰可以教

已經被認證可以教導這項專長課程的活躍狀態 SDI 教練。

19.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 4 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或是潛水長的輔助下，教練在水下總共能同時帶 8 位學生。

19.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

19.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。

2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。
3. 夜間或有限能見度潛水被定義為需要光照以提高能見度的潛水。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

19.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

19.7 訓練教材

必備教材：

1. SDI 夜潛與導航 學生手冊及水肺知識複習或線上學習。
2. SDI 夜潛潛水員數位教練資源。

19.8 必要的裝備

1. 基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。
2. 潛水燈；主要以及備用。
3. 口哨/ 聽覺信號裝置。

19.9 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必需涵蓋以下的主題。

1. 為什麼要夜潛
 - a. 不同的水中生物。
 - b. 體驗能見度有限的情況。
2. 特殊裝備：
 - a. 潛水燈。
 - b. 燈具及備用燈的重要性。
 - c. 不同類型的比較。
 - d. 個人潛水信號燈。
3. 潛伴制度：
 - a. 潛伴接觸：
 - i. 良好能見度，接近的視覺接觸。
 - ii. 有限能見度，使用潛伴繩。
 - iii. 夜間視力。
 - iv. 勿朝潛伴眼睛照光。
 - b. 溝通：
 - i. 接近時使用標準的手勢信號。
 - ii. 有段距離時使用的燈光信號：
 1. 注意/OK。
 2. 出了些問題。
 - iii. 觸覺信號；潛伴繩：
 1. 停止 – 拉一下。
 2. 前進/OK – 拉兩下。
 3. 回水面 – 拉四下。
 4. 快過來！ – 拉五次或以上。
 - iv. 在水面上吹哨子：
 1. 五次或以上大聲吹：遇險。
4. 導航：
 - a. 海底等深線。

- b. 指北針。
 - c. 船。
 - d. 沙灘/湖。
 - e. 標記燈/頻閃燈。
5. 迷失方向：
- a. 與潛伴。
 - b. 潛伴失散。
 - c. 潛水燈失效。
 - d. 浮力的考量。
6. 緊急程序：
- a. 失能潛水員。
 - b. 潛水員失蹤。
 - c. 潛水相關的病症。
7. 水下環境：
- a. 夜行性生物。

19.10 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

1. 開放水域潛水 1：
 - a. 計劃潛水。
 - b. 安全程序。
 - c. 入水及下潛。
 - d. 待在水下至少 20 分鐘。
 - e. 保持正確導航情況下轉換方向數次。
 - f. 正確使用潛水燈、殘壓錶、指北針、深度計以及電腦錶。
 - g. 潛水過程中保持與潛伴接觸。
 - h. 填寫潛水日誌。
2. 開放水域潛水 2：
 - a. 計劃潛水。

- b. 安全程序。
- c. 下潛。
- d. 在無指北針情況下游兩分鐘。
- e. 升水及重新定位。
- f. 下潛及導航。
- g. 填寫潛水日誌。

20. 科研潛水員

20.1 簡介

本專長課程的目的是讓開放水域潛水員熟悉科研潛水的迷人主題。完成此課程後，潛水員將能夠好地利用科研技術發現、探索和欣賞水下環境，並且更好地保存和保護水下環境。

20.2 誰可以教

已經被認證可以教導這項專長課程的活躍狀態 SDI 教練。

20.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或潛水長的輔助下，1 位教練在水下最多能帶 12 名學生。

20.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，15 歲以上未滿 18 歲需家長同意。

20.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計劃必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出以及記錄。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

20.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. *SDI 免責與風險認知聲明* 表單
 - b. *SDI 醫療聲明* 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 *SDI 潛水員註冊* 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

20.7 必要的裝備

1. 基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。
2. 手寫板。
3. 測量裝置。
4. 一公尺/碼的方格。

20.8 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。必需涵蓋以下的主題。

1. 水中環境、淡水與鹹水：
 - a. 生態學。
 - b. 食物鏈。
 - c. 棲息地。
 - d. 生態區位。
 - e. 與其他形式的交互作用。

- f. 基礎海洋學。
 - g. 珊瑚礁。
 - h. 巨藻。
 - i. 海灣及開闊的海岸。
2. 海洋動物：
- a. 魚類。
 - b. 軟體動物。
 - c. 無脊椎動物。
 - d. 哺乳動物。
 - e. 危險的動物。
3. 潛水方法論：
- a. 數據收集：
 - i. 指北針使用、水下記錄板、測量技術、科學攝影、預測技術準確度。
 - b. 詳細的地圖繪製技術。
 - c. 調查方法論。
 - d. 標記及捕捉。
 - e. 針對運動的研究。
4. 保育。

20.9 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

選擇一個地點，讓學生可以使用不同的方法針對特定物種計數，或使用地圖繪製技術來顯示不同海洋生物的位置和地理構造。學生必須成功完成以下事項：

1. 開放水域潛水 1：
- a. 計劃潛水。
 - b. 測試與檢查所有裝備。
 - c. 入水及下潛。
 - d. 熟悉該地區及生態。
 - e. 識別海洋生物。

- f. 填寫潛水日誌。
2. 開放水域潛水 2：
- a. 計劃潛水。
 - b. 入水及下潛。
 - c. 監測深度/滯底時間。
 - d. 指北針的使用。
 - e. 區域調查/研究技術。
 - f. 數據記錄。
 - g. 填寫潛水日誌。

21. 搜索與尋回潛水員

21.1 簡介

本專長旨在使潛水員了解成功計劃、執行以及評估搜索與尋回潛水的特殊技巧及技術。

21.2 誰可以教

1. 已經被認證可以教導這項專長課程的活躍狀態 SDI 教練。

21.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或潛水長的輔助下，1 位教練在水下最多能帶 12 名學生。

21.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，15 歲以上未滿 18 歲需家長同意。

21.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

21.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

21.7 必要的裝備

1. 基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。
2. 所有繩索、浮力袋、捲線器等，必須由教練提供。

21.8 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必須涵蓋以下的主題。

1. 導航：
 - a. 指北針的使用
 - b. 估算距離：
 - i. 踢蛙鞋技巧。
2. 自然導航。
3. 有限能見度潛水：
 - a. 影響能見度的因素。
 - b. 低能見度的危安因素：
 - i. 鹹水。
 - ii. 淡水。

- c. 潛水的技術。
- 4. 搜索技術。
 - a. 霰彈槍：
 - i. 什麼時候使用。
 - ii. 如何控制。
 - b. 圓形搜索：
 - i. 什麼時候使用。
 - ii. 如何控制。
 - iii. 優點。
 - c. 格點搜索：
 - i. 什麼時候使用。
 - ii. 如何控制。
 - iii. 優點。
 - d. 水流（重疊）搜索：
 - i. 什麼時候使用。
 - ii. 如何控制。
 - iii. 優點。
 - e. 搜索潛水的信號：
 - i. 手勢信號。
 - f. 繩索信號。
- 5. 打撈技術：
 - a. 深度考量。
 - b. 浮力袋。
 - c. 起吊桶。
 - d. 起吊設備的必要品質。
 - e. 繫結與索具。
 - f. 填充技術。
 - g. 抽吸淤泥的考量。

21.9 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

1. 開放水域潛水 1：
 - a. 指北針複習。
 - b. 搜索技術。
 - c. 起吊技術。
 - d. 讓學生練習並執行一些不同的搜索模式。
 - e. 從水下尋回物品。
 - f. 填寫潛水日誌。
2. 開放水域潛水 2：
 - a. 模擬水肺緊急情況。
 - b. 至少 2 項搜索技術
 - c. 打撈及尋回在水下重量介於 11 至 33 公斤 / 25 至 75 磅的物體。
 - d. 填寫潛水日誌。

22. 海岸/沙灘潛水員

22.1 簡介

本課程的目的是讓潛水員了解能安全地岸潛的必要程序和知識。此項專長的重心必須放在如何掌握不同類型的浪以及沿岸的情況。

22.2 誰可以教

已取得教授這項專長資格的活躍 SDI 教練或助理教練。

22.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或潛水長的輔助下，1 位教練在水下最多能帶 12 名學生。

22.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

22.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

22.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

22.7 必要的裝備

基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。

22.8 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必須涵蓋以下的主題。

1. 潛水計劃：
 - a. 沿岸地圖。
 - b. 指北針複習。
 - c. 導航。
2. 緊急程序：
 - a. 水面緊急狀況，無水肺。
 - b. 水肺緊急狀況。
 - c. 救援程序。
 - d. 救生技巧複習。

3. 岸潛程序：
 - a. 設置。
 - b. 助航設施。
 - c. 地標。
 - d. 場地評估。
 - e. 特殊程序，例如在沙中把水留在蛙鞋腳套裡以便沖洗腳。
4. 潛水程序：
 - a. 潛水旗的使用。
 - b. 浮球操作以及繩索連接。
 - c. 碎浪區考量。
 - d. 潛伴程序。
5. 離開沙灘後可以做的事：
 - a. 水下採集與狩獵。
 - b. 攝影。
 - c. 沉船潛水。

22.9 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

1. 開放水域潛水 1：
 - a. 選擇潛點。
 - b. 潛水計劃。
 - c. 評估情況。
 - d. 指北針複習。
 - e. 海浪程序練習。
 - f. 指北針檢查。
 - g. 自然導航檢查。
 - h. 下潛與重回水面。
 - i. 導航。

- j. 漂浮控制。
 - k. 返回海灘。
 - l. 出水。
 - m. 填寫潛水日誌。
2. 開放水域潛水 2：
- a. 選擇潛點。
 - b. 潛水計劃。
 - c. 評估情況。
 - d. 海波程序。
 - e. 水下自然導航。
 - f. 漂浮控制。
 - g. 團隊返回海灘。
 - h. 出水。
 - i. 填寫潛水日誌。

23. 側掛潛水員

23.1 簡介

此課程旨在教授持證潛水員如何安全使用側掛主氣瓶作為傳統背掛配置的替代方案。此課程是嚴格的免減壓潛水，最大深度限制為 40 公尺/130 英尺，或在學生當前認證的限制範圍內，以較淺者為準。

23.2 畢業生有資格

成功完成本課程後，畢業生可以在沒有直接督導的情況下，從事側掛潛水活動，前提是遵守以下限制：

1. 適時作安全停留。
2. 計劃的潛水不可超出潛水員目前的證照等級。

23.3 誰可以教

1. 活躍的 SDI 側掛專長教練均可開授本課程。
2. 教練可以通過以下方式申請行政升級：
 - a. 提供 SDI 側掛潛水員級別證照或同等資格證明文件。
 - b. 完成 25 次側掛潛水。

或

1. 與活躍的 SDI 側掛 IT 成功完成 SDI 側掛教練課程，並完成 10 次側掛潛水。

23.4 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。

23.5 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，15 歲以上未滿 18 歲需家長同意。

23.6 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次開放水域潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。
3. 此為非頂端封閉環境課程。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

23.7 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

23.8 訓練教材

必備教材：

1. SDI/TDI 側掛潛水員學生手冊 或線上學習。
2. SDI/TDI 側掛潛水教練 指引。

23.9 必要的裝備

1. 適合計劃潛水的容積，以及學生耗氣量的氣瓶（組）。
2. 適用於氣瓶配置的調節器，每個一級頭都有一個殘壓錶以及總共要有兩個二級頭。
3. 適合側掛配置帶有動力充氣閥的浮力補償裝置（BCD）。
4. 適合潛水環境的防寒衣。
5. 面鏡和蛙鞋。
6. 潛水電腦錶。
7. 指北針。
8. 救援信號。

23.10 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必須涵蓋以下的主題。

1. 利用獨立氣瓶進行氣體管理。
2. 裝備考量：
 - a. 氣瓶的選擇。
 - b. 調節器的選擇。
 - c. 浮力補償裝置 (BCD)/背負系統的選擇。
 - d. 合適的配重。
 - e. 裝備配置。
3. 溝通：
 - a. 手勢信號。
4. 問題解決：
 - a. 共享氣源。
 - b. 氣體洩露。
5. 入水：
 - a. 海岸。
 - b. 船。
6. 安全演練（特定用於側掛）。

23.11 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

陸上演練：

1. 由教練裁定是否執行。

開放水域潛水時的水中技巧：

1. 計劃潛水。
2. 測試及檢查所有裝備（深度計、水下計時器/手錶，以及電腦錶）。
3. 對該區域的熟悉度。
4. 下潛到計劃的深度，並且不要超出任何預先計劃好的極限。
5. 展現出能安全管理氣體的能力。
6. 監看深度/時間/氣體消耗，在記錄板上計算並記錄所有時間。
7. 展現控制浮力的能力。
8. 什麼時候掛上側掛氣瓶：
 - a. 離開水面。
 - b. 在水面，站在海底上。
 - c. 在水面，水太深無法站立。
 - d. 在水下。
9. 執行調節器切換。
10. 執行安全停留。

要完成這門課程，學生必須：

1. 安全並有效地執行所有陸上演練以及開放水域潛水的要求。
2. 在潛水規劃和執行方面，需展現出成熟穩健的判斷力。
3. 記錄所有潛水活動到潛水日誌。

24. 獨潛潛水員

24.1 簡介

本課程的目標是教導潛水員獨潛的好處、危安因素，以及正確程序。成功完成本課程後，畢業生可以從事獨潛活動。

24.2 誰可以教

已獲得能教授此專長的證照的活躍 SDI 獨潛潛水員教練。

要符合開授獨潛潛水員課程資格，教練必須：

1. 年滿 21 歲。
2. 擁有至少 1 年的教學經驗。
3. 已經核發潛水員級別的證照給 50 名或以上的學生。
4. 出示在過去 24 個月內完成 SDI 獨潛潛水員課程的證明，可以是透過完成線上學習課程（如果有他們的語言/地區版本可用）或由合格的教練使用紙本教材完成潛水員課程。
5. 該評級可以通過行政升級獲得，或通過與 SDI 獨潛潛水員教練訓練官一起完成課程來獲得，但無論用哪種方式，先決條件都保持不變。

24.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。

24.4 學生的先決條件

1. SDI 進階潛水員或同等資格。
2. 年滿 21 歲。

3. 提供 100 次潛水紀錄證明。

24.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

24.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責聲明和風險認知聲明表單
 - b. SDI 醫療聲明表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

24.7 訓練教材

必備教材：

1. SDI 獨潛潛水員 學生手冊及知識複習或線上學習。
2. SDI 獨潛潛水員教練指引。

選用教材：

1. SDI 獨潛潛水員 計劃板。

24.8 必要的裝備

1. 如本手冊第三部分所描述的基本開放水域水肺裝備，但不可視備用二級頭為冗餘氣源。
2. 必須使用採用其中一種供額外獨立調節器連接到氣源的方式：小氣瓶(pony)、帶隔絕閥的雙瓶、H 閥、獨立雙氣瓶或 SpareAir™。

24.9 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必須涵蓋以下的主題。

1. 為什麼我們必須獨潛：
 - a. 結伴潛水的歷史。
 - b. 結伴潛水的利弊。
 - c. 獨潛的利弊。
 - d. 結伴潛水承擔的法律責任。
 - e. 如何使用獨潛免責書。
2. 誰必須獨潛：
 - a. 先決條件及實踐。
3. 獨潛的心態：
 - a. 自立。
 - b. 自救。
4. 什麼時候不可獨潛：
 - a. 頂端封閉環境。
 - b. 減壓及深潛。
5. 獨潛的裝備：
 - a. 冗餘氣源：小氣瓶(pony)、帶隔絕閥的雙瓶、獨立雙氣瓶、SpareAir™。
 - b. 調節器。
 - c. 浮力補償裝置 (BCD)。
 - d. 防寒衣。
 - e. 潛水刀及其他切割工具

- f. 水面標識浮標和漂浮裝置
 - g. 安全捲線器。
 - h. 水下導航工具。
 - i. 水流和上升繩。
 - j. 水面聲響信號裝置。
 - k. 海水染色劑、信號反射鏡或閃光彈。
 - l. 緊急位置指示之無線電信標 (EPIRBs)。
 - m. 適合獨潛的裝備配置；流線化裝備。
6. 計劃及進行獨潛：
- a. 選擇潛點及潛前考量。
 - b. 提交計劃潛水活動的通知。
 - c. 緊急應對計劃。
 - d. 適合獨潛的裝備配置。
 - e. 氣源管理。
 - f. 避免纏繞。
7. 導航：
- a. 為什麼導航技巧對獨潛潛水員至關重要。
 - b. 機械式指北針的使用。
 - c. 電子式指北針。
 - d. 水下潛水員追蹤系統。
8. 獨潛緊急狀況處理：
- a. 調節器自由出氣。
 - b. BCD 充氣閥故障。
 - c. 面鏡問題。
 - d. 水流掌控。
 - e. 纏繞。
 - f. 非刻意地進入強制減壓。
 - g. 恐慌和壓力管理技巧。
 - h. 水面標識浮標及定位裝置的使用。

9. 複閱 SDI 獨潛潛水員免責與風險認知聲明 表單：
 - a. 怎麼讓學生使用 SDI 獨潛潛水員免責與風險認知聲明 表單：
10. 進行訓練時。
11. 於潛點進行課後訓練。

24.10 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

游泳技巧：

1. 穿戴全套水肺裝備（因應當地潛水條件來配置）在水面游 200 公尺 / 600 英尺；必須不間斷並在開放水域環境中進行。

水肺技巧：

1. 展現妥善的下潛前計劃。
2. 基於個人氣體消耗的極限。
3. 準確的下潛和/或免減壓潛水歷程。
4. 在所有預定的極限內正確執行計劃的潛水。
5. 適合獨潛的裝備配置：
 - a. 流線化裝備。
 - b. 如何使用以及攜帶冗餘氣源。
6. 恰當的下潛/上升速率。
7. 正確的安全停留程序。
8. 監測減壓狀態的裝備；計畫表、電腦錶、裝備。
9. 導航技巧。
10. 展現出使用指北針導航的熟練程度。
11. 於不超過 30 公尺 / 100 英尺的深度下，示範緊急切換至備用調節器或撤離水肺裝置。
12. 施放水面標識和使用水面聲響信號裝置。

25. 水下狩獵與採集潛水員

25.1 簡介

本項專長旨在讓學生積極參與特定海中物件的採集，並展示和解釋水下狩獵的必要規則。必須強調從事這兩類活動的謹慎和保守的技術。

25.2 誰可以教

已經被認證可以教導這項專長課程的活躍狀態 SDI 教練。

25.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或潛水長的輔助下，1 位教練在水下最多能帶 12 名學生。

25.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

25.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

25.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

25.7 必要的裝備

1. 基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。
2. 捕撈袋或魚串。
3. 採集工具：漁槍、探棒等。

25.8 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必須涵蓋以下的主題。

1. 海洋生物調查：
 - a. 鹹水：
 - i. 無脊椎動物。
 - ii. 魚類。
 - b. 淡水：
 - i. 無脊椎動物。
 - ii. 魚類。

2. 生態學及保育：
 - a. 生態學：
 - i. 淡水：河流、溪水、泉水、和湖泊。
 - b. 鹹水：
 - i. 污染。
 - ii. 愛護環境。
 - c. 保育：
 - i. 行為準則。
 - ii. 公共服務的考量。
3. 採集技術：
 - a. 去哪裏找。
 - b. 要取走什麼。
 - c. 要取走多少。
 - d. 如何取走。
 - e. 採集的法律層面。
4. 射魚技術：
 - a. 如何操作漁槍。
 - b. 什麼魚可捕捉。
 - c. 捕捉限度。
 - d. 漁槍捕魚的危安因素：
 - i. 魚的大小。
 - ii. 釋放出的血液。
 - iii. 什麼不可射。
 - iv. 漁槍捕魚的法律層面。
5. 漁槍捕魚的規則：
 - a. 法律的規則。
 - b. 潛水禮儀的規則。
6. 採集無脊椎動物：
7. 海螺、蛤蜊、扇貝等：

- i. 什麼種類可拿取。
 - ii. 當地法律。
- b. 龍蝦：
 - i. 要取走什麼。
 - ii. 如何在不受傷的情況下捕捉。
 - iii. 大小限制。
 - iv. 袋子限制。

25.9 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

1. 開放水域潛水 1：
 - a. 第一次下潛必須教導學生捕獵裝置如何運作；舉例來說，漁槍如何上膛及射出。
 - b. 為學生設定水下目標以練習射擊和在水下重新上膛。
 - c. 如果教導如何捕捉龍蝦，請展示一些可能會發現該物種的不同棲地。
2. 開放水域潛水 2：
 - a. 用第一潛的技巧嘗試搜集特定物種，要確保完全遵守當地法律規定，並讓學生體會捕獵的樂趣。

26. 水下導航潛水員

26.1 簡介

本課程旨在讓學生能更好地理解 and 體驗，如何使用自然導航和指北針導航，在水下正確導航。

26.2 誰可以教

已經被認證可以教導這項專長課程的活躍狀態 SDI 教練。

26.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或潛水長的輔助下，1 位教練在水下最多能帶 12 名學生。

26.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

26.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

26.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. *SDI 免責與風險認知聲明* 表單
 - b. *SDI 醫療聲明* 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 *SDI 潛水員註冊* 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

26.7 訓練教材

必備教材：

1. *SDI 夜潛及導航* 學生手冊及知識複習或線上學習。
2. *SDI 水下導航* 數位教練資源。

26.8 必要的裝備

基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。

26.9 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必需涵蓋以下的主題。

1. 水生環境：
 - a. 視覺。
 - b. 光線。
 - c. 聲音。
 - d. 潮汐。

- e. 水流。
 - f. 波浪。
 - g. 浪湧。
2. 自然導航：
- a. 海底地形。
 - b. 深度。
 - c. 光線量。
 - d. 浪湧。
 - e. 水流。
 - f. 水下物體（石頭、沉船、等）
3. 指北針
- a. 類型。
 - b. 類比式。
 - c. 數位式。
 - d. 特點：
 - i. 潛航準線。
 - ii. 定位轉盤。
 - iii. 夜光錶盤。
 - e. 指北針的使用：
 - i. 往返。
 - ii. 矩形。
 - iii. 三角形。
4. 水下估算距離。
5. 踢腿循環。
6. 時間。

26.10 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

1. 開放水域潛水 1：

- a. 在岸邊的陸上練習，會更能成功執行技巧。把岸邊或是下潛繩當做起點/參考點，以方便追蹤學生。
 - b. 計劃潛水。
 - c. 從船上或是岸邊入水。
 - d. 在水面及水下練習往返技巧。
 - e. 水面上走正方形與三角形。
 - f. 於水下走正方形和三角形。
 - g. 於水面使用三角定位練習水下固定物體的定位。
 - h. 上升並出水。
2. 開放水域潛水 2：
- a. 此次潛水必須是一次輕鬆的練習。放置物體或使用現有的水下構造設置水下課程。讓學生根據你在潛水開始前給予的方向和距離，嘗試找出所有的定點。
 - b. 計劃潛水及決定該潛點的最佳路線模式。
 - c. 入水及下潛。
 - d. 執行預想的潛水路線模式。
 - e. 享受潛點。
 - f. 上升並出水。

27. 水中攝影潛水員

27.1 簡介

本課程旨在向潛水員介紹水中攝影裝備、技術以及程序並讓學生體驗和討論水中攝影師感興趣的許多領域。

27.2 誰可以教

已取得教授這項專長資格的活躍 SDI 教練或助理教練。

27.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或潛水長的輔助下，1 位教練在水下最多能帶 12 名學生。

27.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

27.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

27.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

27.7 必要的裝備

1. 基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。
2. 適用於課程架構及活動的水下攝影裝備。

27.8 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必須涵蓋以下的主題。

1. 水下光線：
 - a. 水下光線的變化。
 - b. 最佳光線攝影的時間點。
 - c. 深度色彩校正濾鏡。
 - d. 閃光燈 VS 錄影燈。
 - e. 對光的選擇性顏色吸收。
 - f. 可用的光源和閃光燈的考量。
 - g. 可能的反向散射問題。

2. 底片的考量：
 - a. 色彩平衡。
 - b. 顆粒。
 - c. 解像力。
 - d. 曝光寬容度。
 - e. 對比。
 - f. 彩色反轉。
3. 數位：
 - a. 擷取媒介。
 - b. 記憶體科技。
 - c. 印刷。
 - d. 可在潛水後檢閱回顧。
 - e. 電視 vs 電腦vs 相機。
4. 與水肺潛水相關的相機使用：
 - a. 相機的類型：
 - i. 防水殼類型。
 - ii. 整合套件。
 - b. 操作裝備。
 - c. 相機設定：
 - i. 自動 vs 手動。
 - ii. 選擇性的設定（根據要求）。
5. 攝影主題：
 - a. 場景構成。
 - b. 補光燈的使用。
 - c. 主題難易度。
 - d. 運用模特兒。
 - e. 海洋保育認知。
6. 裝備保養：
 - a. 泡過海水後的保養。

- b. 泡過淡水後的保養。
 - c. 防水殼進水的相機保養。
7. 彩色正片的使用：
- a. 易於沖印（E-6 沖印處理）。
 - b. 上片夾。
8. 數位軟體：
- a. 下載照片。
 - b. 照片儲存。
 - c. 照片處理。
 - d. 印刷 & 錶框。

27.9 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

1. 開放水域潛水 1：
 - a. 讓學生在當地潛點熟悉裝備與操作。
 - b. 要考慮一開始的構圖。
 - c. 計劃潛水。
 - d. 合適的入水法（注意所攜帶的相機及其他附帶裝備；這些可在條件和環境允許下傳遞給已入水的潛水員）。
 - e. 情勢意識（深度、時間、氣體消耗及潛伴意識）。
 - f. 按計劃拍攝主題。
 - g. 保育意識。
 - h. 執行安全上升與安全停留。
 - i. 出水。
 - j. 填寫潛水日誌。
2. 開放水域潛水 2：
 - a. 選擇潛點以給予學生對於下列的應用：
 - b. 海洋主題。
 - c. 額外光線的考量。

- d. 寬廣色彩。
- e. 強調在拍攝良好題材的同時得顧及在水下的安全。
- f. 如情況允許，同時拍攝靜態與動態的生物主題。
- g. 按照上述要求進行潛水。

應安排潛後回顧學生所拍的照片並提高學生的自評技能。

28. 水下錄影潛水員

28.1 簡介

大多數潛水員都會想將水底美好的風光及聲音帶回家。水下錄影使我們的水下經驗得以保存以及分享給其他人。水下錄影很有趣，令人感到興奮，並且容易學習。本課程旨在向潛水員介紹在最安全的前提下去規劃和拍攝水下影片所需的裝備、技術和程序。

28.2 誰可以教

已取得教授這項專長資格的活躍 SDI 教練或助理教練。

28.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 教練在有活躍狀態的助理教練或潛水長的協助下，可選擇增加 2 名學生。
3. 在有 2 名處於活躍狀態的助理教練或潛水長的輔助下，1 位教練在水下最多能帶 12 名學生。

28.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員、SDI 青少年開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，10 歲以上未滿 18 歲則需家長同意。

28.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

28.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. *SDI 免責與風險認知聲明* 表單
 - b. *SDI 醫療聲明* 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 *SDI 潛水員註冊* 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

28.7 必要的裝備

1. 基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。
2. 錄影機和為錄影機配備的防水殼。選用裝備，水下照明系統。

28.8 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必需涵蓋以下的主題。

1. 錄影裝備：
 - a. 錄影系統。
 - b. 影片格式的種類。
 - c. 錄影機。
 - d. 錄影控制。
 - e. 配件：
2. 錄影機防水殼：

- a. 防水殼的類型。
 - b. 防水殼的操控鍵。
 - c. 特點及優勢。
 - d. 選擇防水殼。
3. 水下錄影：
- a. 潛水計劃。
 - b. 設立影片及潛水目的。
 - c. 創立分鏡腳本。
 - d. 安全上的考量。
4. 下潛前裝備組裝：
- a. 設定攝影機的操控。
 - b. 組裝系統。
 - c. 檢查會不會滲水。
5. 錄影機操作技術：
- a. 使用觀景窗。
 - b. 隨身型數位相機。
 - c. 使用三腳架。
6. 基本技巧：
- a. 拍攝選擇。
 - b. 拍攝次數。
 - c. 按次序拍攝。
 - d. 接近海洋生物。
 - e. 剪輯拍攝的影片。
 - f. 水面拍攝。
 - g. 水上拍攝。
7. 水中錄影打光：
- a. 自然光。
 - b. 人工光。
 - c. 照明系統和電源供應。

- d. 光線與濾鏡。
8. 夜間錄影：
- a. 安全上的考量。
 - b. 入水和出水。
 - c. 操作錄影機和防水殼的控制鍵。
 - d. 於夜間接近海洋生物。
9. 編輯：
- a. 基礎編輯。
 - b. 必要的裝備。
 - c. 編輯裝備配置。
 - d. 編輯技巧。
 - e. 相機上編輯。
10. 保養維護：
- a. 每次潛水後。
 - b. 例行保養保養。
 - c. 定期保養維護。
 - d. 儲放水下錄影系統。
 - e. 維護進水的錄影機/防水殼。
11. 帶著水下裝備旅行：
- a. 決定要攜帶的裝備。
 - b. 打包裝備。
 - c. 帶水下錄影器材搭船。
 - d. 帶水下錄影器材搭飛機。
 - e. 租借設備。

28.9 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成以下事項：

1. 開放水域潛水 1：
- a. 計劃潛水。

- b. 設立錄影主題。
 - c. 計劃拍攝順序。
 - d. 複習程序。
 - e. 入水。
 - f. 潛水程序。
 - g. 出水。
 - h. 填寫潛水日誌。
2. 開放水域潛水 2：
- a. 計劃潛水。
 - b. 複習程序。
 - c. 入水。
 - d. 有計劃的潛水。
 - e. 出水。
 - f. 填寫潛水日誌。
 - g. 裝備保養。
 - h. 根據故事情節剪輯鏡頭。
 - i. 填寫潛水日誌。

29. 沉船潛水員

29.1 簡介

沉船潛水可說是最令人振奮的運動潛水之一，即使如此必須盡最大努力把安全技術最大化。此課程將探討沉船潛水常用的裝備和技巧。本課程可採不穿透的方式來教，需進行 2 潛；或以有限穿透的方式，需進行 3 潛。有限度穿透定義為可游過的通道或是待在進入點的環境光可照射到的範圍內。

29.2 誰可以教

已經被認證可以教導這項專長課程的活躍狀態 SDI 教練。

29.3 學生對教練的比例

學科：

1. 無限制，只要提供適當的場地、教具以及充裕的時間，能確保學生接受完整扎實的訓練。

平靜水域（類似泳池的環境）：

1. N/A。

開放水域（海洋、湖泊、採石場、泉水、河流或是海/河口）：

1. 一位教練最多可帶 8 名學生；教練可酌情減少人數。
2. 在課程中進行穿透的部分，學生與教練比例降至 2:1。

29.4 學生的先決條件

1. SDI 開放水域水肺潛水員或同等資格。
2. 年滿 18 歲，15 歲以上未滿 18 歲參加有限度的穿透課程需家長同意。
3. 年滿 10 歲且未滿 15 歲，可在家長同意下參與非穿透的課程。
4. 青少年開放水域潛水員不可參加任何穿透活動或下潛超過 18 公尺 / 60 英尺。
5. 潛水員必須有深潛潛水員專長證照或提供相關經驗的證明，才能在本課程中下潛超過 18 公尺/60 英尺。

29.5 課程架構與時數

開放水域實操：

1. 需要兩次潛水，並由教練進行完整的簡報和總結。
2. 潛水計畫必須包括水面休息時間、最大免減壓時間等，必須算出和記錄。
3. 必須進行一次額外潛水以獲得有限度穿透的證照。

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

29.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. SDI 免責與風險認知聲明 表單
 - b. SDI 醫療聲明 表單。

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 SDI 潛水員註冊 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

29.7 訓練教材

必備教材：

1. SDI 沉船、船潛與放流潛水 學生手冊及知識複習或線上學習。
2. SDI 沉船、船潛及放流潛水教練指引。

29.8 必要的裝備

1. 基本的開放水域水肺裝備，如同此手冊第三部分所述。
2. 捲線器。

3. 各一種聽覺和視覺的信號裝備。

29.9 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

必需涵蓋以下的主題。

1. 動機陳述：
 - a. 為何沉船潛水。
 - b. 潛在好處。
 - c. 美麗。
 - d. 神秘感。
 - e. 某人的垃圾對另一人來說卻是寶藏。
 - f. 很有趣。
2. 下潛繩及水面支援：
 - a. 大小。
 - b. 材質。
 - c. 水面支援：
 - i. 溝通（當有必要時）。
 - ii. 備援程序。
3. 潛伴制度。
4. 潛伴的聯絡接觸：
 - a. 不同能見度的聯絡接觸方式。
 - b. 潛伴繩。
 - c. 繩索信號。
 - d. 潛伴的位置極靠近。
5. 導航/圖表：
 - a. 手寫板的使用：
 - i. 較一般尺寸大。
 - ii. 下潛前標記。
 - b. 使用圖表及其他資訊預先計畫潛水。

- c. 確定方向。
- 6. 迷失方向：
 - a. 與潛伴/無潛伴。
 - b. 潛伴失散。
 - c. 潛水燈失效。
 - d. 緊急程序。
- 7. 特殊裝備：
 - a. 潛水燈：
 - i. 主用及備用。
 - ii. 大小。
 - iii. 照明時間。
 - iv. 使用。
 - b. 潛水刀和切割工具。
- 8. 有限能見度潛水：
 - a. 揚起淤泥。
 - b. 心理層面的考量。
- 9. 潛水燈使用：
 - a. 燈具及備用燈的重要性。
 - b. 昏暗視覺，勿朝潛伴眼睛照光。
- 10. 生命線和捲線器：
 - a. 繩索類型。
 - b. 結繩。
 - c. 方向標。
 - d. 在水下執行此技巧之前，必須先在陸地上練習如何處理繩索以及捲線器。
- 11. 特殊緊急程序：
 - a. 安全沉船：
 - i. 與同平常，但要考慮在某些情況下無法直接返回水面。
 - b. 危險或其他不安全的沉船：
 - i. 必須避免。

- ii. 勿進入堵住的門。
- iii. 入口侷限。

12. 繪製沉船地圖：

- a. 垂直。
- b. 水平。
- c. 識別特徵。

29.10 必要的技巧表現和過課要求

學生必須成功完成下列事項。潛水 1 和 2 是針對不進行穿透的證照。除了潛水 1 和 2，必須進行潛水 3 以獲得有限穿透證照；潛水 4 則僅是作為增加經驗的選項。

1. 開放水域潛水 1：

- a. 下潛前電腦錶複查。
- b. 做潛水計畫，要包括深度、時間和氣體用量。
- c. 測試燈具。
- d. 熟悉該區域。
- e. 沉船外圍基本圖表製作。
- f. 沉船外繩索使用（選擇性的）。
- g. 升水並填寫潛水日誌。

2. 開放水域潛水 2：

- a. 做潛水計畫，要包括深度、時間和氣體用量。
- b. 確認水面休息時間。
- c. 下潛。
- d. 團隊完成地圖繪製。
- e. 沉船外繩索使用（選擇性的）。
- f. 升水並填寫潛水日誌。

3. 開放水域潛水 3：

- a. a.做潛水計畫，要包括深度、時間和氣體用量。
- b. b.下潛。
- c. c.沉船內繩索使用（選擇性的）。

- d. d.升水並填寫潛水日誌。
4. 開放水域潛水 4（選擇性的）：
- a. 做潛水計畫，要包括深度、時間和氣體用量。
 - b. 解釋計畫的潛水。
 - c. 按計畫潛水/探索。
 - d. 升水並填寫潛水日誌。

30. 目視檢測程序 (VIP)

30.1 簡介

此課程旨在提高保養與維護高壓氣瓶的安全性。VIP

課程意在向水肺潛水產業展示符合並超過美國聯邦法規所規定的最低標準的要求。此外，還旨在訓練檢測員正確的處理、打氣以及檢測技術，包括識別可能導致氣瓶報廢或造成損害的各種缺陷。本課程也將涵蓋閥的操作和維修，以及高壓壓縮機系統的清潔、保養維護與操作。

成功完成本課程後，畢業生可以：

1. 目視檢測高壓氣瓶有無可導致氣瓶故障的缺陷。
2. 訓練打氣站操作員對於高壓氣瓶的安全處理、運送及打氣技巧。

很重要的是，學生得了解每 3 年必須參加資格認證更新課程。

30.2 誰可以教

1. 活躍的 SDI 目視檢測程序教練。
2. 有處理高壓氣瓶相關經驗且獲得 SDI 書面許可教導本課程的專業人士。

30.3 學生對教練的比例

學科：

1. 每套演示用設置（用於實際練習的氣瓶和工具）最多分配 3 名學生。
2. 若無具有經驗的助理協助，則每位活躍的 SDI 目視檢測程序教練授課時學生不可超過 30 名，以確保學生能理解教給他們的程序。

30.4 學生的先決條件

年滿 18 歲。

30.5 課程架構與時數

課程架構：

1. SDI 允許教練根據參與的學生數以及技巧程度來組織課程架構。

時數：

1. 建議至少 6 小時的教室講授和示範。

30.6 必要的行政手續

行政工作：

1. 向所有學生收取學費。
2. 確保學生擁有所需的裝備。
3. 和學生溝通安排課程。
4. 讓學生完成：
 - a. *SDI 非潛水一般責任免除和明确風險承擔表格*

成功完成課程後，教練必須：

1. 提交 *SDI 潛水員註冊* 表單到 SDI 總部或是透過 SDI 官網的會員專區線上註冊學生資料，以核發對應的 SDI 證照。

30.7 訓練教材

必備教材：

1. SDI 目視檢測程序學生手冊或線上學習。
2. SDI 目視檢測程序 PowerPoint 簡報。

30.8 必要的裝備

1. 放大 2 倍的直角鏡，直徑小至可以進入氣瓶頸。
2. 有足夠的大小及亮度以照亮鏡子和要檢測的螺紋的檢測燈具。
3. 用於照亮被檢測氣瓶內表面的光棒或其他光源。
4. 用以估計在氣瓶壁上發現的凹痕的深度的直鉤、直角彎鉤以及坑洞深度量測規。

30.9 核準的大綱

教練可以採用認為有助於講解這些主題的任何文本或教材。

推薦教材內容包括現行的 **CGA C6** 和 **C6.1**，或國家特定的等效標準。**SDI 目視檢測程序** 學生手冊在本課程上課期間必須使用。

必須涵蓋以下的主題：

1. 目的：
 - a. 法律規定、社群的標準。
2. 安全處理氣瓶：
 - a. 打氣站操作員的規則和建議。
 - b. 鑒定各種氣瓶標示。
 - c. 合法/非法的打氣要求。
 - d. 打氣程序。
3. 工具與使用。
4. 目視檢測指示出的缺陷：
 - a. 正確識別各種瑕疵狀況。
5. 氣瓶報廢或損壞的判定條件：
 - a. 定義氣瓶報廢的判定條件。
 - b. 定義氣瓶損壞的判定條件。
6. 其它服務：
 - a. 閥的檢測與清潔。
 - b. 壓縮機操作。
 - c. 適氧處理。
7. 基本氣瓶清潔。
8. 目視檢測程序：
 - a. 一步一步了解檢測程序過程。

30.10 必要的技巧表現和過課要求

要求學生在一定程度上能夠識別出由教練提供的已知缺陷的氣瓶的各種缺陷情況。

1. 在課程中檢測一支氣瓶。
2. 以至少 80% 的答對率圓滿完成 SDI 目視檢測的筆試。
3. 展現可以檢測出氣瓶損壞或必須報廢的的能力。

