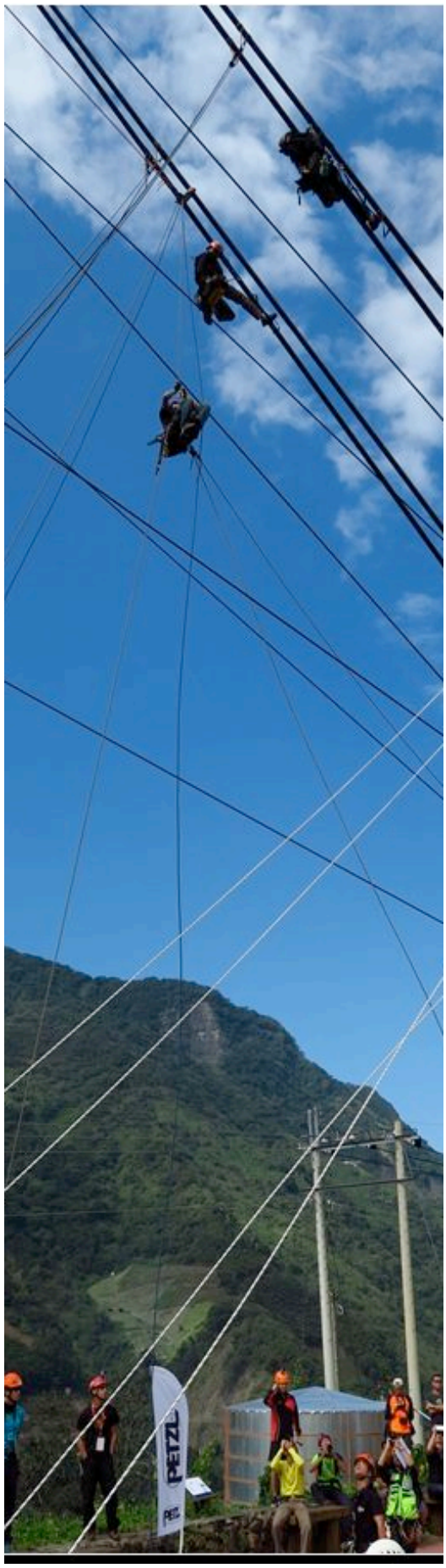
Advanced Rope Rescue (ARR) 2016

『進階繩索救援技術』 2016



Course Organized by:

AiRAS

Ascent International Rope Access Services Ltd.
亞陞國際繩索技術服務

www.airas.com.tw
rope@apex111.com

裝備指定: 大豐(台灣 PETZL 總代理)

登山友(台灣 BEAL 總代理)

亞陞繩索技術『臉書』網址: https://www.facebook.com/airas.ascend/?ref=hl

前言

繩索救援技術中有一個很重要的系統，那就是掛接式拯救技術(Snatch Rescue)。操作繩索救援技術以及從事與繩索所相關工作者，皆有可能因為自身主觀因素與環境客觀因素造成在繩索上無法行進的狀況，在這樣的危機下，昏迷的人體只要 8 至 15 分鐘，將會引發 Suspension Trauma(懸吊創傷)，造成休克或進而死亡，因此掛接式拯救技術便成為學習繩索技術不可或缺的課程訓練，而對於一位從事與繩索相關工作者或是消防隊員，掛接式拯救技術更是保障夥伴安全的最大來源，也是最迅速可以將掛於空中的夥伴脫離懸吊狀態的技術之一。

本課程對於繩索技術操作中經常使用的偏離點(Deviation)以及中途固定點(Re-Belay)通過、輔助攀登(Aid Climb)都有相當程度的技術訓練，期望夥伴能成為一位從事更廣泛之繩索技術者。另外對於固定點架設原則一有相當程度的討論以及示範練習，期望夥伴能學習到繩索技術中有效率以及有用的固定點架設原則。

適合什麼樣的人參加本課程

◎ 有計畫與希望成為繩索救援技術教練的夥伴。
◎ 相關繩索救援技術運用任務者(消防救助、城市救難、高樓拯救、山區救助等)
◎ 有機會參與繩索救援技術競賽者(Rope Rescue Race)
◎ 從事戶外繩索技術活動工作的領袖 (領導一群夥伴執行攀樹、攀岩、垂降等戶外活動的教練)

課程內容

1. Knots- bowline, df9, doh, Ialian hitch, clove hitch 各種繩結
2. Sharing: Y-hang, basic, bunny , equalizing: sling w/kb, mixing(sharing +equalizing)固定點假設原則
3. Passing deviation 偏離點通過 (下降/上升)
4. Passing Re-belay (small) 中途固定點通過 (窄的)
5. Horizontal Aid climb(mobile anchor) 水平輔助攀登（移動式固定點）
6. Suspension trauma treatment 懸吊創傷處理
7. Snatch rescue, descent and ascent mode, cutting rope 傷患下降或上升狀態掛接式拯救、割繩拯救
8. Snatch Rescue and transferring to another rope 掛接式拯救後繩索轉換
9. Ascend by sling and prusik , descend by figure 8, atc, iltalian hitch…使用傳統設備上升下降技術
10. 認知 hauling (MA) and lowering 認知上拉（省力比）與下放技術

課程相關資訊

◎ 參加者資格: 完成並通過 AiRAS IRR 課程評核者**(課程訓練時需要高體能付出，請斟酌)**

◎ 課程天數: 五天(至少 40 小時)

◎ 課程日期: 連續五天，詳細梯次及日期請參照線上報名網頁。

◎ 參加者人數上限: 8 人 (開課至少人數 5 人)
(我們可以為您專屬開課，時間與地點可以由您自行決定，非假日更好。唯新北市市之外的上課地點需要針對課程做交通補助，詳細情形請來信或來電說明)

◎ 上課地點: 深坑 AiRAS 亞陞繩索技術訓練中心(室內場地)

◎ 課程費用: 詳細費用請參照報名網頁。 (一個月前繳費完成可享有優惠價)

◎ 課程費用交通補助: 本公司為體貼"新竹以南"(不含新竹地區)的夥伴，特別給予本課程之交通補助方案，即課程費用每人減免 400 元。享用此方案夥伴需提出工作或就學地點為新竹以南方可生效。(名片或簡單的工作證明，傳真或 E-mail)。

◎ 課程費用包含: 1.三百萬場地「富邦產物公共意外責任保險」(保險範圍不包含從出發地來回訓練中心之交通及中午外出用餐之保險)，對應項目如下：

- 每一個人體傷責任： NT$3,000,000.00
- 每一意外事故體傷責任： NT$15,000,000.00
- 每一意外事故財損責任： NT$3,000,000.00
- 保險期間內之最高賠償金額：NT$48,000,000.00

另，需離開場地進行之訓練課程，皆投保「富邦團體保險」二百萬元之保障。

2.全套 PPE 裝備(工作安全吊帶、頭盔、上升器、胸位上升器、下降器等等)

3.課程教練訓練費用

◎ 課程費用不包含: 1.訓練課程個人服裝

2.前往訓練課程地點之交通往返、住宿等費用

3.如有學員其中部分課程未能參加之補課課程與相關費用

4.訓練課程全程之食物(含早午晚餐)、飲料費用。

課程報名程序:

方式一:AiRAS 網站線上報名（網頁資訊右下角點選之）

方式二: AiRAS 網站下載報名表填妥 → 寄到指定電子信箱 rope@apex111.com

方式三: AiRAS 網站下載報名表填妥 → 傳真到 02-2664 4858

收到 AiRAS 回函確認 → 五天內繳交課程費用全額 → 完成報名手續

(至此階段方可為您確保名額)

***若未於五日內繳交課程費用，本公司有權利取消其報名資格，並將名額讓與其他報名之夥伴。**

申明要點:

1.課程期間請勿飲酒，亦請勿前一夜飲酒過度。如發現因酒精引起的無法專注與集中精神，本公司有權不接受此位學員加入課程訓練，並且不接受退費。

2.專業訓練絕對必要，為預防有未上課夥伴因看過上課影片後就自行操作繩索技術而發生意外，本課程上課中禁止攝影，但可以拍攝照片。

3.報名後一個星期如無繳交課程費用，本公司有權取消其報名資格。

4.遇人力不可抗拒之天然災害因素（如颱風、地震、水災、山林火災等），或當地發生戰爭、疾病、飢荒等，造成當地公告禁止名眾進入此區域，或經由本公司判斷不適合進行訓練課程時，本公司擁更改訓練課程日期之最後權力。

5.根據第 4 項所示，參加學員若無法配合更改後之行程，已繳交之報名費可保留在一年內參加本公司所 舉辦之課程活動。

6.若非第 4 項所示，遇個人因素不克參加本課程時，已繳交之活動費不得保留參加本公司所舉辦之各項台灣課程或活動，但本公司准予退費。退費辦法如下所示：

6-1.課程執行日 30 天以前（含第 30 天），本公司全額退費處理之，請見諒！

6-2 課程執行日 20 天前至 29 天內（各含第 20 及 29 天），本公司扣除活動費之 30%，請見諒！

6-3 課程執行日 10 天前至 19 天內（各含第 10 及 19 天），本公司扣除活動費之 60%，請見諒！

6-4 攀課程執行日 9 天內（含 9 天），本公司無法退費，請見諒！

7.本公司擁有最後決定是否開課之權力。

相關事項提醒說明

1. 課程當天的服裝以適合活動為原則，相信大家都有經驗。
2. 課程執行需要付出許多的體力，尤其是左手臂力量，請大家利用這段時間鍛鍊一下。建議大家可以多做伏地挺身以及引挺向上這兩個運動做訓練，有很大很大的幫助。水分補充很重要，脫水很容易造成肌肉的供氧不足，以致於出現抽筋的現象，請大家注意。食物以碳水化合物多的為主，這類食物對於肌肉持續力有顯著的表現幫助。
3. 本課程不含學員交通運輸之責任，請學員自行抵達上課集合地點。
4. 本課程上課期間皆為室內場地，上課期間內不必穿著雨具。
5. 請吃完早餐才來上課，我們沒有規劃吃早餐時間在內，午餐大約 90 分鐘。

教練資歷:

亞陞目前擁有數名課程主教練，並非由單一固定教練進行課程。

陳彥杰 (**阿杰** 1967 年生於台東)

現任 AiRAS 亞陞國際工程有限公司 負責人暨繩索技術訓練中心技術總監

IRATA L3/I、SPRAT L3、SRAA L3、ARAA L3

2015

◎ Petzl PPE Inspection Trainer 結業證書

◎ Artificial High Directional Workshop in USA 結業證書

◎ 貓空纜車光纖翻轉工程技術總監

◎ 菲律賓佬沃區風力發電機組葉片維護工程技術總監

◎ 桃園機場航科館萊式兄弟飛機吊掛工程技術總監

◎ 南投縣消防局『消防救助滑輪拖拉』總教官

◎ 消防署竹山訓練中心警大班『山訓暨高階繩索技術』總教官

2014

◎ 菲律賓佬沃區風力發電機組塔柱維護三期工程技術總監

◎ 南投縣消防局『消防救助滑輪拖拉』總教官

◎ 台北市立美術館『徐冰鬼打墻』巨幅藝術品吊掛技術總監

◎ 台北市立美術館『未明的雲朵』巨型藝術品吊掛技術總監

◎ PUMA 高空塗鴉活動表演技術總監

2013

◎ 菲律賓佬沃區風力發電機組塔柱維護一期工程技術總監

◎ 菲律賓佬沃區風力發電機組塔柱、葉片維護二期工程技術總監

◎ 消防署南投竹山訓練中心『高角度繩索救助訓練班』總教官

2012

◎ 台北捷運貓空纜車塔柱螺栓標線工程技術總監

◎ 台灣電力公司彰濱工業區風力發電機組塔柱維護工程技術總監

◎ 台北市消防局內湖訓練中心『一級與二級繩索救助技術訓練課程』總教官

◎ 台北市捷運局貓空纜車維修組『勞檢處一級高空作業使用繩索技術訓練課程』總教官

◎ 消防署南投竹山訓練中心『高角度繩索救助訓練班』總教官

◎ 歐都納世界十四座八千米攀登計畫顧問

◎ 內湖美麗華摩天輪塔柱維護工程技術總監

◎ 成功大學衛星遙測中心衛星外罩球體防漏二期工程技術總監

◎ 台北市勞動檢查處 專家顧問 (聘期:2010 年 7 月 12 日至 2012 年 7 月 11 日)

2011

◎ 台中市消防局特種搜救隊山難搜救訓練總教官

◎ 南投縣消防局第三大隊山難搜救訓練總教官

◎ 台北市捷運局貓空纜車維修組『勞檢處一級高空作業使用繩索技術訓練課程』總教官

◎ 台灣消防署教育訓練課程編訂及審查委員(繩索技術範疇)

◎ 桃園機場二期航站『複合維度』公共藝術吊掛工程技術總監

◎ 成功大學衛星遙測中心衛星外罩球體防漏一期工程技術總監

◎ 台灣外展基金會(Outward Bound Taiwan)安全委員(繩索專業)

◎ 台北市勞動檢查處 100 年第一期至第十期『一級繩索作業教育訓練』課程(每期五天)總教練

◎ 台北市勞動檢查處 專家顧問 (聘期:2010 年 7 月 12 日至 2012 年 7 月 11 日)
◎ 歐都納世界十四座八千米攀登計畫顧問

2010

◎ 陸軍特種作戰 871 群『繩索技術概論與固定點架設』課程訓練教練
◎ 消防署 99 年度師資班『繩索救助概論與固定點架設』課程訓練教練
◎ 台北捷運貓空纜車光纖纜線翻轉工程技術總監
◎ 國光電廠冷凝管除鏽油漆工程技術總監
◎ 台灣戲曲學院劇場藝術學系 99 年度第一學期『高空安全作業(Work at Height)』課程教師
◎ 台北市勞動檢查處 99 年第一期至第七期『初級繩索作業教育訓練』課程(每期五天)總教練
◎ 台北市勞動檢查處 專家顧問 (聘期:2010 年 7 月 12 日至 2012 年 7 月 11 日)
◎ 歐都納世界十四座八千米攀登計畫顧問

2009

◎ IRATA Level 3 英國 國際工業繩索技術作業協會(雙繩技術系統) 第三級(教練等級)證照
◎ Level 3 of Petzl sales team technical training and evaluation course
法國 Petzl 公司銷售團隊技術訓練及評核課程 第三級證書
◎ 台北市立美術館蔡國強回顧展『不合時宜』展(汽車吊掛)技術與執行總監
◎ 台北聽障奧運開幕式空中飛人表演(張惠妹、林嘉綺)技術與執行總監
◎ 台北市勞檢處 98 年第一期初級繩索作業教育訓練』課程(每期五天)總教練
◎ 台灣外展教育基金會 (Outward Bound Taiwan) 繩索技術顧問
◎ 肯林恩清潔股份有限公司 繩索技術顧問
◎ 中華民國山區救難協會 北區搜救委員會技術顧問

2008

◎ IRATA Level 1 英國 國際工業繩索技術作業協會(雙繩技術系統) 第一級證照
◎ 玉山國家公園管理處『溪流橫渡架設』訓練課程總教練
◎ 桃園縣政府消防局『繩索技術及掛接式拯救 種子教官培訓計劃』課程訓練總教練
◎ 台北市政府消防局訓練中心『掛接式拯救即滑輪拖拉技術』課程訓練總教練
◎ 中華民國山區救難協會 北區搜救委員會技術顧問

2007

◎ 尼泊爾 Pisang Peak (6092 米)攀登
◎ Rigging for Rescue Seminar of Rescue Safety System in USA (64 hrs)
美國拯救安全系統協會 拯救架設精實研討課程 (64 小時)
◎ Basic Instructor of RARS Hong Kong 香港繩索技術及拯救學會基礎教練

2006

◎ Rope Rescue Skills for Outdoor Leader (TRARA of Hong Kong)
香港繩索技術拯救協會 戶外領袖繩索拯救技術訓練合格證照
◎ Leave No Trace Master Educator (LNT“不留痕跡”高階教育員)
◎ Level 2 of TRARA 香港繩索技術及拯救協會 第二級證照

2005

◎ 板橋樂山會南美洲第一高峰阿空加瓜峰(6962M)攀登安全教練
◎ 中華民國山岳協會 C 級運動攀登裁判、C 級運動攀登教練
◎ WMA(Wilderness Medical Ass.)核發 WFR(Wilderness First responder)證書
◎ Level 1 of TRARA 香港繩索技術及拯救協會 第一級證照
◎南美洲第一高峰阿空加瓜峰(6962M)登頂

◎北美洲第一高峰麥肯尼峰領隊(6194M)登頂

2004

◎ 台灣高山冬季雪地高階登山訓練結業—美國登山學校 NOLS 教練來台授課訓練結業

1995

開始登山　奇萊北峰攀登，生平第一次爬高山，攀登百岳六十餘顆

主辦單位 ：　**AiRAS 亞陞國際繩索技術服務**

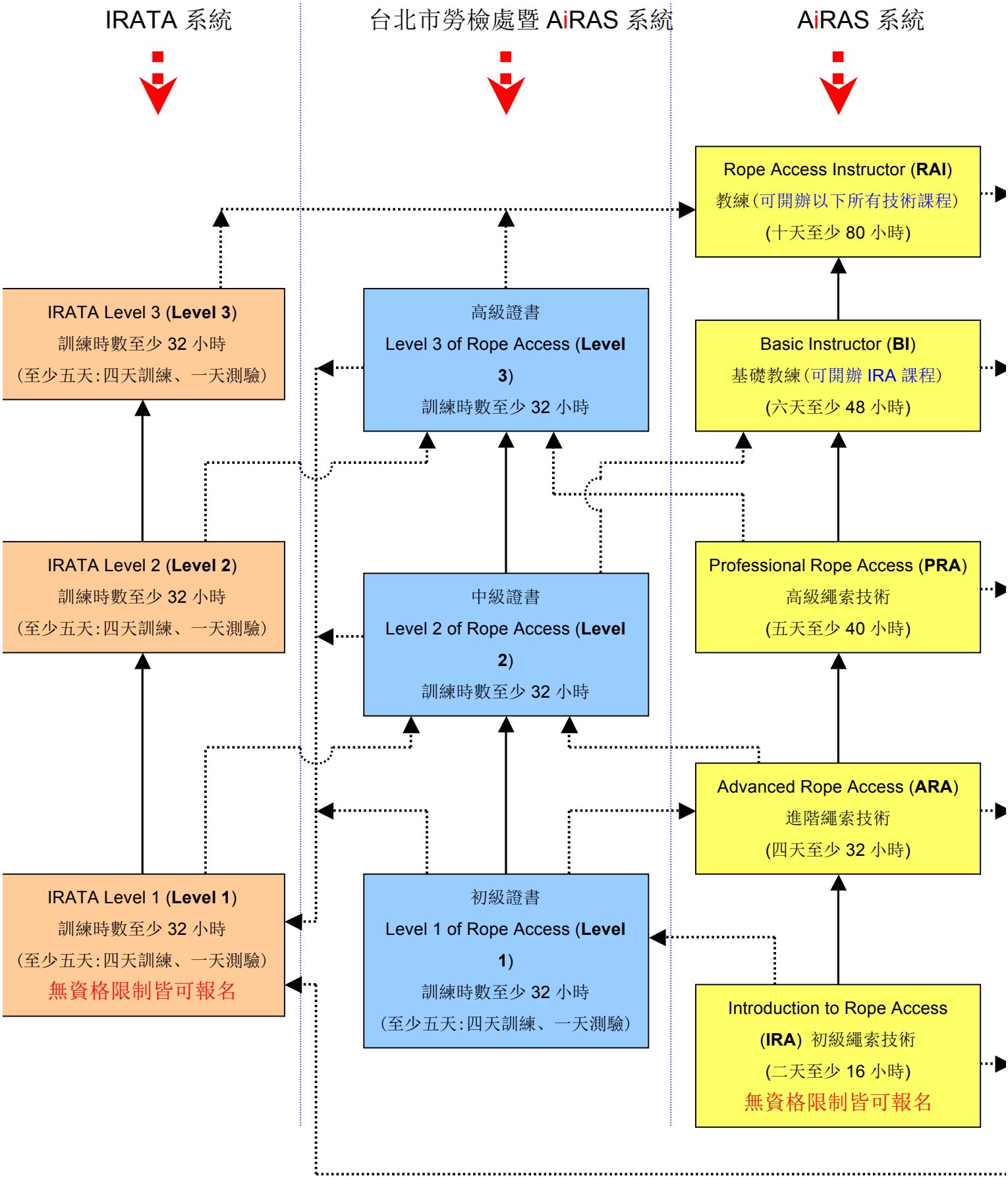
Ascent international Rope Access Service

Web Site : www.airas.com.tw　　E Mail : rope@apex111.com

課程諮詢專線: (02) 2664 5572 / 0953 016 206

傳真專線: (02) 2664 5572

裝備器材贊助單位:　**大豐貿易股份有限公司 (台灣 Petzl 總代理)**

登山友（台灣 BEAL 繩索總代理）

附錄一 AiRAS 亞陞繩索技術服務 繩索技術訓練課程分級圖示表