



國際繩索技術作業協會



美國專業繩索技術員學會



新加坡繩索技術協會



台灣繩索技術協會



AiRAS

Ascent international Rope Access Service Ltd.

本公司為台灣唯一具有四家國際繩索技術協會之會員公司
謹守各國際協會之規範要求執行相關課程

Work at Height 2017 高處作業技術訓練課程

課程計畫書

Course Organized by:

AiRAS

亞陞國際繩索技術服務

Ascent international Rope Access Services Ltd.

www.airas.com.tw

rope@apex111.com

裝備指定:



台灣總代理 大豐集團富台貿易(股)

AiRAS 亞陞國際繩索技術服務 Facebook 專頁 <https://www.facebook.com/airas.ascend>

關於高空作業技術(Work at Height)

高空環境對於工作者來說是一處極高風險的環境，舉凡建築施工、外牆清潔、外牆檢測、空調機具安裝、廣告招牌與帆布安裝、防水防漏工程、邊坡施工、鋼構體維護、電塔維修、風力發電機維修、橋樑檢測等等無以數計各行各業的工程專案中，高空作業是難以避免的工作方式。而不管是吊車吊籠、鷹架搭建，或是受限空間及環境因素必須使用繩索垂吊的作業方式，高空作業都面臨了極大的人員墜落的風險。本課程將針對高空作業的相關從業人員進行基本的個人高空移動作業訓練，俾使高空作業人員在進行高空環境的個人移動中，有正確的安全知識及專業設備的使用技術，從而減少因高空環境造成的工安危害事故。

關於 IRATA, SPRAT, SRAA, TRAA

國際上推展雙繩技術(DRT)最具公信力的單位便屬英國國際工業繩索技術作業協會(IRATA, Industrial Rope Access Trade Association of UK)，此協會成立於1987年，為目前具公信力的繩索技術協會之一。同時IRATA亦為英國健康安全部(HSE)官方高空安全顧問，協助其制訂多項高空安全標準及法規。且IRATA也被指定為海上鑽油平台所使用的繩索技術唯一來源，可見其系統之安全性。

另外還有成立於美國的專業繩索技術員學會(SPRAT, Society of Professional Rope Access Technicians)也是普遍在國際上被接受的組織之一，本公司為SPRAT的會員公司。而SRAA則是新加坡繩索技術協會(Singapore Rope Access Association)，SRAA為新加坡最主要的繩索技術組織，也是亞洲目前最具規模的繩索技術協會，亞陞為目前台灣唯一參與SRAA的單位。

國內目前最主要的繩索組織則是台灣繩索技術協會(TRAA, Taiwan Rope Access Association)。此協會成立於2015年，為台灣具公信力與公眾力的繩索技術組織。TRAA致力於促進台灣繩索技術的發展，提升政府單位對於繩索技術法規的重視，進而創造公眾利益為優先的非營利組織。TRAA並已與新加坡SRAA、香港HKRAA、韓國KRAA、印尼IRAA及澳洲ARAA等五個國家的主要繩索組織共同簽屬聯合承認備忘錄(MOU, Memorandum of Understanding)，成為了一個國際性的繩索協會。亞陞國際繩索技術服務為TRAA的會員公司，執行TRAA相關規範之各級繩索技術訓練課程。

本公司之訓練課程乃以SPRAT技術規範以及IRATA International Code of Practice (ICOP)為來源，訓練嚴謹與縝密。本公司有多名經驗豐富且經專業訓練的繩索技術教練，其中技術/訓練總監陳彥杰除接受IRATA系統之訓練課程外，更接受過美國(YOSAR)山區救難課程以及法國PETZL技術訓練課程，自2006年9月至2015年12月為止，訓練時數超過9,000小時以上。2009年11月取得IRATA第三級繩索技術作員證照，是台灣獲得該證照的第一人，同時並於2012年成為目前台灣唯一一位IRATA三級教練，是台灣目前執行高空繩索訓練以及高空工作最富經驗者之一。並且於2010年獲聘為台北市勞檢處高空安全繩索技術專家顧問，2013年獲選台北市勞檢處傑出貢獻獎，協助其推廣台北市高空工作及繩索技術安全觀念及操作技術。

一直以來，亞陞國際繩索不斷的與各國的繩索組織及高空作業公司進行密切的合作與交流，身為國內高空繩索技術工程及教學訓練的領航者，亞陞除了提供給國內高空繩索技術及消防救難單位最高品質的高空作業技術訓練外，同時為了持續自我精進並為台灣建立繩索技術的標準，亞陞也是目前台灣唯一參與四家國際繩索技術協會之會員公司，謹守各國際協會之規範要求執行相關課程。

什麼樣的人適合參加本課程

任何從事高空作業工作的作業員，包含：建築施工、外牆清潔、外牆檢測及施工、空調機具安裝、廣告招牌與帆布安裝、防水防漏工程、邊坡施工、鋼構體維護、電塔維修、風力發電機維修、橋樑檢測等等。

課程內容

- ◎ 高空作業方式與繩索技術介紹
- ◎ PPE Set-Up 個人保護裝備介紹：
高空作業用頭盔、工業用全身式安吊帶、墜落擊停設備(防墜器)、鈎環等器材
- ◎ PPE Easy Inspection 個人保護裝備簡易檢查
- ◎ LSK 低延展性繩索的正確使用與認識
- ◎ 國內外墜落意外分析與影片觀看
- ◎ 基本繩結、固定點設置及安全母索架設
- ◎ 實際操作

課程相關資訊

- ◎ 參加者資格: 年滿十八歲，無其他資格限制。全程中文授課。
- ◎ 課程天數: 半天(至少 4 小時)
- ◎ 課程日期: 連續 4 小時，詳細梯次及日期地點請參照線上報名網頁。
www.airas.com.tw/training.php
- ◎ 參加者人數上限: 15 人 (開課至少人數 8 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。
唯上課地點需要針對課程做交通補助，詳情請來信或來電說明)
- ◎ 上課地點: **AiRAS 亞陞繩索技術訓練中心**(室內場地-深坑/臺中/高雄)，報名時請確認上課地點。
- ◎ 課程費用: 請參照線上報名網頁。(請於開課兩週前完成報名手續)
- ◎ 有效期限: 課程証照有效期限一年，到期前需再複訓以維持証照效力。
- ◎ 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
 - 每一意外事故體傷責任： NT\$15,000,000
 - 每一意外事故財損責任： NT\$3,000,000
 - 保險期間內之最高賠償金額：NT\$48,000,000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(工作用全身安全吊帶、頭盔、鈎環、墜落擊停設備等等)。
- 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 (www.airas.com.tw/training.php 各項課程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.報名後五天內如無繳交課程費用，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。
 - 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.課程執行日 9 天內（含 9 天），本公司無法退費，請見諒！
- 7.本公司保留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，不可穿著涼鞋拖鞋。
- 2.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。
- 3.本課程上課期間皆為室內場地，上課期間內不必穿著雨具。
- 4.請吃完早餐才來上課，我們沒有規劃吃早餐時間在內。
- 5.本訓練非靜態課程，會有許多基本攀登操作的部份，請衡量自身健康狀況參與。

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 / 0983-609607

傳真專線: (02) 2664 5572

裝備器材單位：

大豐集團富台貿易(股) (台灣 Petzl 總代理)

AiRAS
Ascent international Rope Access Service Ltd.

PETZL[®]

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，以下僅列出技術總監資歷。

技術總監：陳彥杰 (阿杰 1967 年生於台東)

繩索証照：IRATA L3/I、SPRAT L3、SRAAL3、ARAA L3

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
TRAA 台灣繩索技術協會 理事長

2016

- ◎ Artificial High Directional Workshop in Australia 澳洲 High Point 人工高角度拯救訓練課程結業
- ◎ 台中洲際棒球場小巨蛋彩繪油漆工程總監
- ◎ 台灣電力公司 林口訓練中心風力發電機高處作業訓練總教官
- ◎ 台中市消防局特種搜救隊『消防救助滑輪拖拉』總教官
- ◎ 高雄市消防局特種搜救隊『消防救助滑輪拖拉』總教官
- ◎ 南投縣市消防局 RART 搜救隊『消防救助滑輪拖拉』總教官

2015

- ◎ 苗栗縣消防局『基礎消防救助滑輪拖拉』總教官
- ◎ Petzl PPE Inspection Trainer 結業證書
- ◎ Artificial High Directional Workshop in USA 結業證書
- ◎ Artificial High Directional Workshop in USA 美國 RTR 機構人工高角度拯救訓練課程結業
- ◎ 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『徐冰鬼打牆』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