

SIRATT



Society of Industrial Rope Access Technicians in Taiwan
台灣工業繩索技術人學會

Society of Industrial Rope Access Technicians in Taiwan (SIRATT)

REGULATION of Training, Assessment and Certification
(TAC)

台灣工業繩索技術人學會

訓練、評核與證書 規範
REG_001

REGULATION of Training, Assessment and Certification (TAC)

訓練、評核與證書 規範

版本：第 7 版

規範編號：REG_001, Rev.7

7 版_日期：2026 年 3 月 3 日

7 版修正於 2026 年 3 月 2 日經理事會表決通過(11 票同意修正)

a.補充【訓練、評核與證書 規範 REG_001】 E.教育及工作時數簽核：

b.新增 E-6.1 及 E-8.1

版本：第 6 版

規範編號：REG_001, Rev.6

6 版_日期：2024 年 4 月 23 日

6 版修正於 2024 年 4 月 22 日經理事會表決通過(8 票同意修正)

a. 針對考官任期進行修正明列於第 B.8 點

b. 增加考官資格認定明列於第 R 點

版本：第 5 版

規範編號：REG_001, Rev.5

5 版_日期：2024 年 3 月 1 日

5 版修正於 2024 年 2 月 19 日經理事會表決通過(11 票同意修正)

c. 針對考官執行年度各項需求要點明列於第 O 點

d. 明定考官評核費用底限明列於第 P 點

e. 考官評核時使用技術裝備之規定明列於第 K.19 點

f. 新增考官評核前安全檢查表 Form_009

g. 考官及三級技術工作坊(Assessor & L3 Workshop,簡稱 A3W)執行辦法明列於第 Q 點

版本：第 4 版

規範編號：REG_001, Rev.4

5 版_日期：2023 年 9 月 4 日

5 版修正於 2023 年 9 月 4 日經理事會表決通過：

a. 增列每一技術級別證照過期失效年限

b. 三級取證前需要具備至少 8 小時以上包括 CPR/AED 的急救證

TAC Rev. 7 , 20260303

版本：第 3 版

3 版日期：2023 年 7 月 23 日

3 版修正於 2023 年 7 月 23 日經 理事會表決通過：

- a. 取消 B-7 考官資格認定，B-8 取消三級教練資格認定
修正 考官資格為遴選制
- b. 修正內容經理監事全體同意 通過

版本：第 2 版

規範編號：REG_001

2 版日期：2022 年 6 月 20 日

2 版修正於 2022 年 6 月 20 日經理事會表決通過：

- a. 全面承認各工業繩索技術學/協會 - 11 票全數同意修正
- b. 各工業繩索技術學/協會 L3 亦可擔任教育工作 - 10 票同意修正 1 票反對

版本：第 0 版

規範編號：REG_001

0 版日期：2020 年 8 月 1 日

發行對象：SIRATT 各級別人員

第 0 版撰寫：陳彥杰

A. 級別

1. 技術級別：Level 1（一級技術人）/Level 2（二級技術人）/Level 3（三級技術人）。

備註：技術級別資格：至少 18 歲。

2. 教育級別：Level 3 Instructor（L3/I, 三級教練）。

3. 工程級別：Level 2 Supervisor（L2/S, 二級監督）/Level 3 Supervisor（L3/S, 三級監督）/Level 3 Manager（L3/M, 三級經理）。

備註：二級監督僅能監督簡單工作環境(垂直上下)，三級監督與三級經理可監督所有工作環境。

4. 考官級別：Assessor（考官）。

5. 審核官級別：Auditor（審核官）。

B. 證照年限

1. 每一級別三年。

2. 技術級別二級若過期，二級監督也視為過期。

3. 技術級別三級若過期，教育級別、工程級別亦視為過期。

4. 每一級別過期超過兩年，視同證照失效，累積工作時數亦視同無效。

5. 每一級別過期前 6 個月內可接受同等級複訓，複訓評核通過後的三年證照起算日為原級別證書過期日再加三年。過期前 6 個月以上複訓者，複訓評核通過後的三年證照起算日為評核日期再加三年。

6. 複訓時數至少需要 16 小時或以上的時數，訓練機構可以視複訓技術員之能力自行訂定招生之，唯複訓時數不得低於 16 小時。複訓技術員的考試項目與新訓者的考試項目皆相同。

狀況	一級 (L1)	二級 (L2)	三級 (L3)
未過期要複訓	至少 16 小時訓練	至少 16 小時訓練	至少 16 小時訓練
過期 6 個月內要複訓	至少 16 小時訓練	至少 16 小時訓練	至少 16 小時訓練

過期 6-12 個月要複訓	至少 32 小時訓練	至少 32 小時訓練	至少 32 小時訓練
過期 12-24 個月要複訓	至少 32 小時訓練	至少 40 小時訓練	至少 48 小時訓練
一級過期要升二級	無	1. 先取回一級 2. 一級證照取得後，再加上 150 小時工作時數 3. 時數本至少要有 650 小時 4. 二級至少 32 小時訓練	無
二級過期要升三級	無	無	1. 先取回二級 2. 二級證照取得後，再加上 150 小時工作時數 3. 時數本至少要有 1150 小時 4. 三級至少 32 小時訓練

7. 考官任期為終身制，考官資格認定由本規範第 O 點及第 R 點認定之。
8. 考官為當然審核官，用以審查訓練中心與直升制度等。

C. 課程內容

1. 技術級別：Level 1（一級技術人）/Level 2（二級技術人）/Level 3（三級技術人），訓練課程需至少 32 小時，並通過評核者，三級取證前需要具備至少 8 小時以上包括 CPR/AED 的急救證。課程內容請參照 REG-004。
2. 教育級別：Level 3 Instructor（L3/I, 三級教練），至少 40 小時訓練，並通過評核者，同時具備初級急救員證照(至少 16 小時，包含基本救命術、AED、CPR 等)。課程內容請參照 REG-004。
3. 工程級別：
 - 3.1. 二級監督：Level 2 Supervisor (L2/S)，二級技術人取得台灣“丙種業務主管證照”者，同時具備初級急救員證照(至少 16 小時，包含基本救命術、AED、CPR 等)。
 - 3.2. 三級監督：Level 3 Supervisor (L3/S)，三級技術人取得台灣“丙種業務主管證照”者，同時具備初級急救員證照(至少 16 小時，包含基本救命術、AED、CPR 等)。
 - 3.3. 三級經理：三級監督取得 SIRATT 管理學程合格者，同時具備初級急救員證照（至少 16 小時，包含基本救命術、AED、CPR 等）

備註：SIRATT 管理學程為風險管理、意外事故報告製作、裝備檢查三類課程。課程內容請參照 REG-004。

D. 升等申請

1. 技術級別(L1/L2/L3)：每一級別取證後至少 6 個月，並且工作時數至少 500 小時，方具申請升等資格。
2. 教育級別(L3/I)：三級技術人取證後至少 1 年，並且助教各級別(L1/L2/L3)總時數至少 200 小時，助教每級別至少需達一次以上，方具申請升等訓練資格。
3. 工程級別：
二級監督(L2/S)：二級技術人取證後不限時間即可進行“丙種業務主管”以及“初級急救員”課程，並取得證照，即可申請。取得二級技術人之前已具丙種業務主管證照有效期者，不限時間亦可申請。
三級監督(L3/S)：三級技術人取證後不限時間即可進行“丙種業務主管”以及“初級急救員”課程，並取得證照，即可申請。取得三級技術人之前已具丙種業務主管證照有效期者，不限時間亦可申請。
三級經理(L3/M)：三級監督取證後，通過 SIRATT 管理學程三個課程合格者即可申請。
4. 考官級別(A)：採終身制。
5. 審核官級別：由考官直接聘任成為審核官。

E. 教育及工作時數簽核：

1. SIRATT 各級教育訓練接受各學/協會 L3(三級技術員)以及 L3/I(三級教練)進行教育工作。技術人級別 L2 僅能擔任助教之角色。
備註：在此並不設定哪些工業繩索技術學/協會的三級，只要是取得非私營機構(非牟利機構)的三級證照者都可以成為 SIRATT 的工業繩索技術教育者。
2. 工作時數簽核：可接受除 SIRATT 二級、三級、三級監督、三級經理以外者簽核工作時數，但須與此工作時數相關作業人員，例如工程現場之業主或業主方具備資格繩索技術管理人員、聘雇資方或聘雇資方具備資格繩索技術管理人員等。
3. 教育級別之教育時數，必須經由三級教練簽核，方具效力。
4. 三級教練其教育時數由考官進行確認。
5. 時數簽核，必須具載正楷名、職稱、簽名、電話或 SIRATT 技術證書編號，方具效力。
6. 工作時數之認定為所有參與繩索技術工作之時數（包括 PPE 檢查、固定點架設、繩索技術相關會議、繩上工作等）以及執行教育訓練之時數。一般高空平台作業、機械吊裝作業以及接受各種繩索技術相關教育訓練時數等皆不列入時數認定。

6.1

根據「繩索作業安全指引」第陸「作業程序」之三「確立人員職責」中第 6 點，簡易工作

場所得由中級繩索技術員擔任繩索作業安全監督，複雜工作場所應由高級繩索技術員擔任繩索作業安全監督。本學會(SIRATT)考量二級及三級擔任此職務重要性，欲使現場作業安全監督人員更具專業性與實務性，特針對學會升二級及三級之時數本中的工作時數認定加以明訂如下：

自 115 年 3 月 3 日起，技術員至學會升級所持有 500 工作小時當中，須至少三分之二的時數(也就是至少 333 小時)為『做工』時數。此規定亦適用於直升制度。同一級別複訓之技術員不須審查時數。『做工』時數定義：實際使用工業繩索技術從事高空作業範籌之工作，例如大樓外牆維護工程、塔柱維護工程以及高架工程使用繩索技術進行工作等，此工作時數為非教育訓練工作時數。

註：(以下資料來源為繩索作業安全指引)

簡易工作場所：係繩索從耳片至地面，無須穿越繩結或偏離原始路徑 20 度以上，可以直線垂降實施救援，且不受臨近作業影響之工作場所。複雜工作場所：非上述工作場所，例舉如下

(1) 使用中途固定點或偏離點。

(2) 需使用長距離上升及特殊救援方式，如繩索底部環境無法使勞工撤離，繩索技術員僅能透過上升設備爬升至頂部離開。

(3) 繩索作業工作場所附近有其他人員從事作業時。

(4) 營造工地、發電廠(站)、石化工廠等複雜工作環境。

(5) 任何存有疑慮、無法輕易辨識之工作場所。

7. 時數計算以實際投入繩索技術作業之總時間，同一日曆天以不超過十小時為限。

8. 時數簽核若有違反以上規定者，SIRATT 與考官將具不承認此時數之權力。

8.1 秘書處具查核時數之責任，訓練會員公司有責任提供升級學員之時數本資料供秘書處進行查核，查核正確無誤方核發證書，如有錯誤或不符合 6.1 之規定，學會將無法核發證書。

9. 各級教育訓練課程結束後 45 天之內必須執行評核測驗，否則視為教育訓練失效，訓練會員公司須重新執行教育訓練方可進行評核測驗。

F. 各級教育訓練與評核測驗舉辦資格：註冊合格之 SIRATT 訓練公司(Training Company)。

備註：三級教練(L3/I)、考官工作坊與 SIRATT 管理學程等課程執行資格限 SIRATT，而非訓練會員公司。

G. 各級訓練課程教育資格：各學/協會 L3(三級技術員)以及 L3/I(三級教練)

備註：SIRATT 管理學程課程教育資格由 SIRATT 根據講師專業標準指定之。

H. 教育人數：一位 L3 或 L3/I 可教育 L1/2/3 各級課程總人數上限為 8 人。一位 L2 僅可助教 L1 課程總人數上限為 2 人。)

I. 技術級別承認與直升：

1. SIRATT 接受與承認 TRAA、CRAA、IRATA 與 SPRAT 各技術人級別(L1/2/3)證書。SIRATT 訓練公司應接受 TRAA、CRAA、IRATA 與 SPRAT 各技術人級別(L1/2/3)針對 SIRATT 各級別進行複訓與升級，唯複訓與升級皆須符合 SIRATT 相關規範之規定。例如證書有效期、證書過期後之管理辦法等，並將 TRAA、CRAA、IRATA 與 SPRAT 各技術人級別(L1/2/3)證書或時數本提供給訓練會員公司以及考官查核。
2. 直升二級技術員：可證明繩索技術工作時數達 500 小時者(從工作時數計算日起超過半年以上)，於課程開始前一個月以上，透過訓練公司向 SIRATT 提出申請，審核通過方具接受訓練及評核之資格。
3. 直升三級技術員：可證明繩索技術工作時數達 1,000 小時者(從工作時數計算日起超過一年以上)，於課程開始前一個月以上，透過訓練公司向 SIRATT 提出申請，審核通過方具接受訓練及評核之資格。
4. 直升制度審查小組，由 SIRATT 審核官擔任。
5. 其他級別無直升機制。
6. 直升制度申請費用，每位每次 1,000 元台幣，不論審核是否通過皆不退費。審核合格有效期為 6 個月，超過 6 個月必須重新審查。-----[第 0 版為 3 個月]

J. 證照費用：

1. SIRATT 只接受訓練會員公司對技術人提出之各級證書申請。
2. 證照費用包含：電子版 A4 證書、證書卡及工作時數本。
3. 技術人 L1/L2/L3/L3I 新取證者證照費 2,000 元台幣。複訓或升級取證者證照費 1,000 元台幣。換證取證者證照費 1,000 元台幣。(附註說明：2020 年 12/31 日前申請 SIRATT 證照者，從優收取新取證者 1,600 元證照費，複訓或升級者證照費維持不變。)
4. L2S/L3S/L3M 申請發證者，證照費 1,000 元台幣，包括電子版 A4 證書以及證書卡。
5. 遺失補發電子版 A4 證書每張 100 元台幣，証書卡每張 200 元台幣，工作時數本每本 300 元台幣。
6. 補發證件運費台灣地區 100 元台幣，港澳大陸地區 300 元台幣。
7. 證照於 30 個工作天內寄出。

K. 評核制度：

1. 採教考分離制。**SIRATT** 教練/助教與考官不可為同一人。)
2. **SIRATT** 考官每次可評核各級別之總人數限制為 8 人，每天可評核各級之總人數限制為 12 人，每天可評核梯次的次數限制為 2 次。“每天”之定義為日曆天 00:00-24:00。
3. 一天之內，考官被允許可在同一家訓練會員公司執行兩次的考試梯次，也可以在一天之內前往兩家訓練會員公司執行各一梯次的評核考試。考慮考官的評核專注力，一天之內的兩梯次的考試間隔時間必須超過兩小時。
4. 未通過之學員可於當天重考，但不可以是同一位考官。如於非當天重考者並不在此限。
5. **SIRATT** 考官必須視學員考試狀況決定，當此學員未通過時，必須在評核單上註記可直接進行重考，抑或是建議此位學員接受多少時數以上之訓練方才進入評核考試。
6. 未通過之學員如不須接受額外訓練可直接進入評核考試者，以一個月為期限。超過一個月者，必須經過此等級至少一半時數方可進入評核考試。超過 45 天者，必須經過此等級課程全部時數方可進入評核考試。
7. **SIRATT** 考官可評核級別為 **SIRATT L1/2/3/3I**。
8. **SIRATT** 考官不得為自己所屬之訓練公司進行評核。“自己所屬”之定義為負責人、股東、或受僱為全職職工者。
9. **SIRATT** 考官須針對複訓與升級的技術人進行身份、證書以及時數本時數查核，考官如無法查核受評核之技術員相關證明文件，考官有權不對此人進行評核考試。
10. 評核測驗僅限 **SIRATT** 訓練會員公司方具開辦之權力。考官亦只能接受 **SIRATT** 訓練會員公司之邀請進行各級課程評核考試。(訓練會員公司之權利與義務，請參考 **REG-002**)
11. 訓練會員公司有責任與義務確認進入評核測驗之學員繩索技術能力，以確保評核測驗過程之安全。
12. **SIRATT** 訓練會員公司必須確認所提供之評核測驗環境符合 **SIRATT** 訓練場之要求規範。(訓練會員公司之權利與義務，請參考 **REG-002**)
13. **SIRATT** 訓練會員公司必須將每次考試日期、時間與地點，於 1 個星期前告知 **SIRATT** 秘書處，如有更改時間與地點，需於考試日期前告知秘書處。當次考試沒有通過之學員的補考並不在此限，訓練會員公司可自行訂定考試日期不需通知秘書處。
14. **SIRAA** 秘書處有權於訓練會員公司考試期間派員進行監督考試，訓練會員公司不得拒絕。此監督員不可干擾與影響訓練會員公司與考官考試之進行。每次考試之監督人不得超過兩人，以免影響考試之進行。
15. 秘書處需核發考試監督邀請公文予監督人，監督人需在進入考試環境時遞交此公文以及身份證明文件予考官與訓練會員公司，如監督人未提供此考試監督公文，訓練會員公司有權拒絕其進入考試環境。
16. **SIRATT** 理事長、秘書處之任何工作人員，以及其他訓練會員公司之負責人，不得擔任考試

監督人。秘書處挑選考試監督人需秉持公正客觀之原則，對考試監督會產生任何利益衝突者皆應避免。

17. SIRATT 訓練會員公司與考官必須遵守考試評核通過者僅可獲取 SIRATT 的證照，不得藉由 SIRATT 的考試作為核發其它協會的證書依據。如有違反之情事，將受到訓練會員公司以及考官資格被取消的結果。
18. 各級教育訓練課程結束後 45 天之內必須執行評核測驗，否則視為教育訓練失效，訓練會員公司須重新執行教育訓練方可進行評核測驗。
19. **2024/04/01 起** SIRATT 規定訓練會員公司不能於各級考試執行時使用非訓練會員公司之技術裝備。但訓練會員公司可向考官提出證明文件以確認非訓練會員公司之裝備足具安全技術操作，例如明列檢查日期與裝備檢查員簽名之技術裝備檢查表，此裝備檢查員資格必須為訓練會員公司指派之工業繩索技術三級技術員或具有裝備檢查證照合格人士，並且不能是繩上操作者本人。參加考試之繩上操作者出具之技術裝備安全切結書不能做為證明文件之一。

L. 特別條款：

1. SIRATT 考官：首批考官由籌備委員會提名，理事會通過產生，申請不受前述規範之限制。理事可擔任考官，但不可參與審查自身資格。第二屆之後考官由每三年遴選制選出。2024 年 4 月 22 日後，考官改採終身制，若考官人數有不足之現象，SIRATT 將執行增額考官遴選計畫。
2. SIRATT L3/I：具備 SIRATT L3 之資格。首批三級教練由籌備委員會提名，理事會通過產生，申請不受前述規範之限制。理事可擔任三級教練，但不可參與審查自身資格。

3.換證：

- 3.1. 換證後之有效期為原持有機構組織證書之有效期。
- 3.2. SIRATT 接受以下各機構組織直接換證制度。不在以下列名者，不接受換證。
TRAA (台灣繩索技術協會)、IRATA(工業繩索技術作業協會)、SPRAT(專業繩索技術員學會)、SRAA(新加坡繩索技術協會)。
- 3.3. SIRATT L1: 上列協會之一級證書、SRAA Basic Level。
- 3.4. SIRATT L2: 上列協會之二級證書、SRAA Intermediate Level
- 3.5. SIRATT L3: 上列協會之三級證書、SRAA Advanced Level
- 3.6. SIRATT L3/I: 上列協會之三級教練證書。
- 3.7. SIRATT L3/Supervisor/Manager: 無換證機制。
- 3.8. SIRATT Assessor (考官)：無換證機制。
- 3.9. SIRATT Auditor (審核官)：無換證機制。
- 3.10. 換證費用：每張 1,000 元台幣。

附註：即日起三個月內(2020 年 月 日止)，換證費用為 0 元台幣。

3.11. 申請換證寄送時限為 SIRATT 接到申請表、原持有機構組織證書影本，以及換證費後 15 個工作日內寄出。(以郵戳為憑)

- M. 繩索技術訓練場審核項目相關規範，已訂定之，請參考 REG_003。(以高度設定而論：繩索技術訓練場的建議高度要求，至少需要 7 米，建議不要超過 14 米。繩索轉換(Rope to Rope)之跨距，至少需要 3 米。第一段中途固定點(Re-Belay)高度，至少需要 3 米，第二段至少需要 3 米。建議視線高度不要超過 8 米，以利教練關注學員操作時之安全。拖拉平台高度至少需要 4 米。)
- N. 考官進行評核考試之場地，必須符合第 M 點之要求，如不符合 SIRATT 規範之要求而進行考試，考官與訓練會員公司將受 SIRATT 理監事團的調查，嚴重失誤者，將可能受到資格被取消的處分。**2024/04/01 起** SIRATT 規定考官在執行考試之前必須針對訓練中心填寫一份安全檢查表(SIRATT 新增表格 SIRATT Form_009)，如考官認定訓練中心的規劃有安全疑慮，考官有權要求訓練中心加以改善之後再評核，或是拒絕執行評核。
- O. 考官資格認定新條文: **2024/04/01 起算一年時間**，考官必須**每年**執行以下規定以維持考官資格，如無法維持之考官將會遭受**停權**之處分，停權一個月內考官可提出不可抗力因素導致無法遵守以下規定之緣由交由 SIRATT 理事會決議，給予一至三個月不等之寬限期，如無提出任何緣由，SIRATT 將於停權日起一個月後**撤銷**其考官資格。遭撤銷資格之考官未被規範不能於下次考官選拔時參加徵選。
1. 每年必須參加至少一完整梯次 SIRATT **不分級別 32 小時教育訓練課程**，可擔任主教練抑或是助理教練之職務，如考官不具工業繩索技術三級證照者，參與課程時只能擔任旁聽身份，不能擔任助理教練之職務。(評核單或時數本可成為證明文件)
 2. 每年必須執行至少一次 SIRATT **不分級別考試**。(評核單或時數本可成為證明文件)
 3. 每年必須至少參加一次由 SIRATT 主辦之**考官及三級技術工作坊**(Assessor & L3 Workshop, 簡稱 A3W)。(時數本或 SIRATT 新增表格 SIRATT Form_010 可成為證明文件)
 4. 每年 4/1 至隔年 3/31 期間向 SIRATT 提出考官期限之內隔年“有效考官”之表格與證明文件。證明文件為 1.1, 1.2 與 1.3 之證明。(SIRATT 新增表格 SIRATT Form_011)
- P. 訓練會員公司給付考官各級評核費用，在不包括交通或住宿費額外補助時每次不應低於 NTD 5,000。
- Q. 考官及三級技術工作坊(Assessor & L3 Workshop, 簡稱 A3W)執行辦法

1. 主辦機構：SIRATT
 2. 協辦機構：SIRATT 訓練會員公司 (每次 A3W 補助訓練會員公司 NTD 8,000)
 3. A3W 執行場地：可於訓練中心以外的場地執行，但限台灣本島
 4. A3W 執行資格：每次 A3W 必須由兩位 SIRATT 考官共同主持
 5. A3W 參加對象：限定只接受各協學會工業繩索技術考官或其三級技術員及教練參加
 6. A3W 執行要點限制：SIRATT 各規範主要或新增條款宣導與解釋、國際上各協學會意外事件報告說明、繩索技術示範、架設與討論等。工作坊期間不執行 SIRATT 各級教育以外技術討論或示範，例如登山、溪降、攀岩、樹攀、探洞、擔架救援等。但對於電動手工具展示、局限空間進入規範、工業用三腳架使用、女兒牆夾具等都是值得被鼓勵的議題項目
 7. A3W 執行時間至少 4 小時，不超過 6 小時。
 8. **2024/04/01 起每年至少舉辦兩次**，界定日期為 4/1-3/31
 9. 協辦機構可自行決定是否收費。SIRATT 考官不需繳納 A3W 參加費用
- R. 有效考官需每三年參加 SIRATT 主辦之考官深入研習工作坊 (Assessor DeepSight Workshop)，此工作方可取代當年度之 A3W。未參加考官深入研習工作坊之考官，將不被認定為具資格擔任 SIRATT 考官之職。
1. 時程：兩天
 2. 內容：動態技術操作以及靜態條文探討
 3. 費用：NTD 8,000

以下空白