



115年田徑教練增能工作坊研習

三級跳遠

技術力學 · 訓練方法 · 體能發展



蔡欣憲老師

臺中市立惠文高中 跳部教練



個人簡介



- 現任：臺中市立惠文高中體育教師 & 田徑跳部教練
- 學歷：國立臺灣體育運動大學 體育研究所
- 國際賽事經歷：
 - 【2025年第3屆亞洲青年運動會】代表隊教練(巴林)
 - 【2025年第二屆東亞U20田徑錦標賽】代表隊教練(香港)
 - 【2023年世界中學生運動會】代表隊教練(巴西)
 - 【2018年第3屆青年奧運會】代表隊教練(阿根廷)
 - 【2018年第18屆亞青田徑錦標賽】代表隊教練(日本)
 - 【2018年新加坡田徑公開賽】代表隊教練(新加坡)
 - 【2017年第5屆亞洲室內運動會】代表隊教練(土庫曼)
 - 【2017年泰國田徑公開賽】代表隊教練(泰國)
 - 【2017年第2屆亞青少田徑錦標賽】代表隊教練(泰國)
 - 【2009年世界中學生田徑錦標賽】代表隊教練(愛沙尼亞)

專項指導紀錄

全國U18男子跳遠最高紀錄7.84公尺 _ 文華佑



全國U18男子三級跳遠最高紀錄15.74公尺 _ 李允辰



專項指導成績

全國田徑錦標賽 女子跳遠

成績6.13公尺 – 黃詩涵



全國青年盃 公開女三級跳遠

成績 12.94公尺 - 黃詩涵



分 享 專 題



01 三級跳遠選手特質

02 三級跳遠動作階段概述

03 三級跳遠訓練技巧與專項動作

04 訓練課程安排與體能訓練

05 三級跳遠訓練實務分享



喬治亞大學 (UGA)
Ryan Baily



職務與背景

- **現職：**喬治亞大學鬥牛犬隊 (Georgia Bulldogs) 田徑助理教練。
(負責 **Multi-Events、Pole Vault、Jumps**) 。
- **到職時間：**2023年12月加入喬治亞大學教練團隊，此前曾任科羅拉多州立大學 (Colorado State) 的同職務教練。

執教成就

- 擁有豐富的 NCAA 執教資歷，曾獲多次年度教練殊榮，並在執教喬治亞大學的首個賽季就帶領選手打破多項**校史紀錄及奪得全美第一隊榮譽**。

世界紀錄
英國男子選手
Jonathan Edwards
18.29公尺



世界紀錄
委內瑞拉女子選手

Yulimar Rojas

15.74公尺

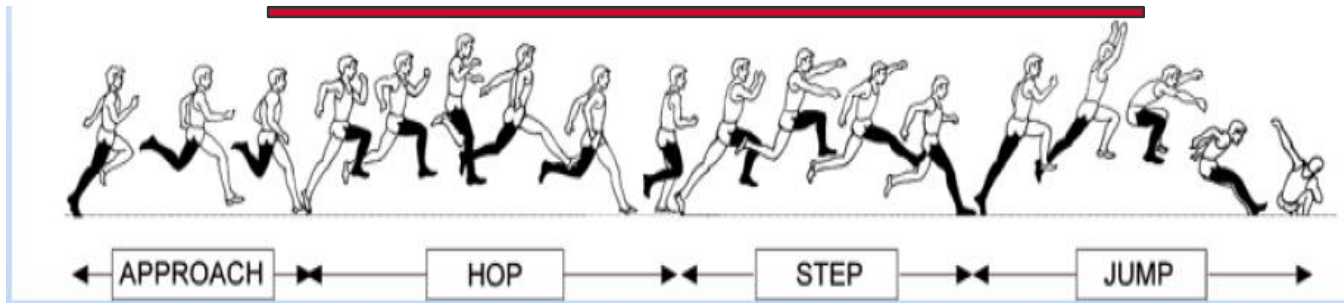


三級跳遠選手特質~

優秀選手符合其中幾項條件~
頂尖選手幾乎全部具備~

- 體型與身體組成：
- 垂 直 彈 跳：
- 速 度：
- 協 調 性：
- 柔 軟 度：
- 耐 力 性：
- 力 量 水 平：

三級跳遠完整動作順序



三級跳遠可以分為以下主要階段：

- ◆助跑
- ◆單腿跳
- ◆跨步跳
- ◆跳躍
- ◆落地



三級跳遠動作結構：五個階段



1

助跑

Approach

2

單足跳

Hop

3

跨步跳

Step

4

跳躍

Jump

5

騰空落地

Flight & Landing



階段一：助跑



目的：起跳前助跑達到“轉移向前意識”水平速度。

技術特徵：跑進技術與跳遠相似。

- ◆ 助跑過程速度持續增加。
- ◆ 助跑末端起跳前增快步頻。
- ◆ 腳以“向下向後”動作積極快速落地。



階段一：助跑 (Approach Run)

目標：進入單足跳階段時，達到最大且可控的水平速度。

觸地時間

浮動衝刺

軀幹位置

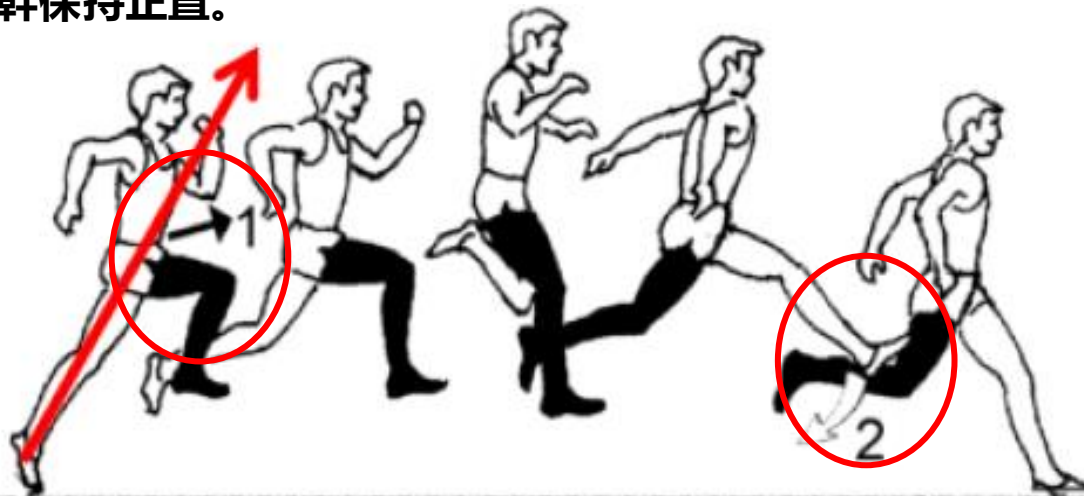


階段二：單腿跳

目的：達到長而平的騰空和最小的水平速度損失。

技術特徵：

- ◆ 起跳腿踝部、膝和髖關節充分伸展。
- ◆ 擺動腿大腿前推至水平姿勢。
- ◆ 起跳方向向前-而非向上 - 1。
- ◆ 擺動腿向下向後拉。
- ◆ 起跳腿向前上提拉再前伸準備落地 - 2。
- ◆ 軀幹保持正直。



階段二：單足跳 (Hop Phase)

- 進入單足跳時，倒數第二步的下沉應很小，甚至幾乎不存在。
- 男女差異明顯：男選手在最後三步較常降低髖部，女選手則相對維持。
- 手臂用於抵消此階段產生的角動量，是姿勢控制的關鍵。
- 女選手多採單臂擺動——身體更像陀螺儀，透過柔軟度取得距離，用手臂把角動量導向水平方向。
- 男選手帶入較多水平力量、較少仰賴角動量擺盪，因此雙臂擺動的效益更高。

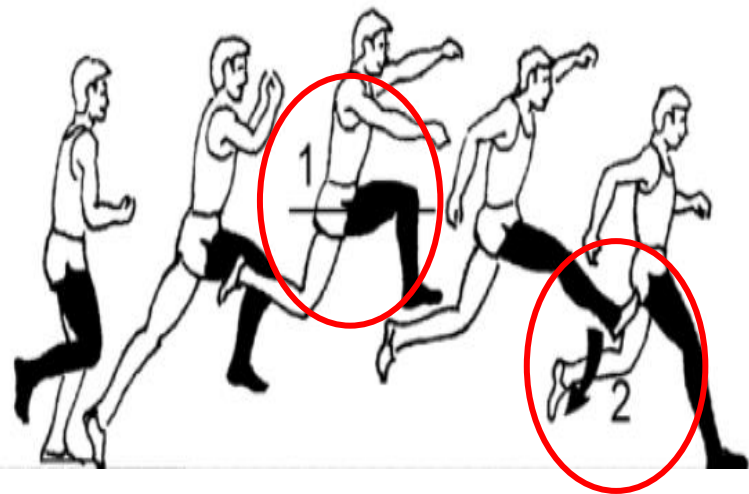


階段三：跨步跳

目的：與單腿跳持續時間相等，達到單腿跳的相同高度。

技術特徵：

- 腳踝以“向上和向下”動作積極快速落地。
- 採用雙(單)臂擺動。



階段三：跨步跳 (Step Phase)



三關節擺動伸展

軀幹中立

腳掌著地

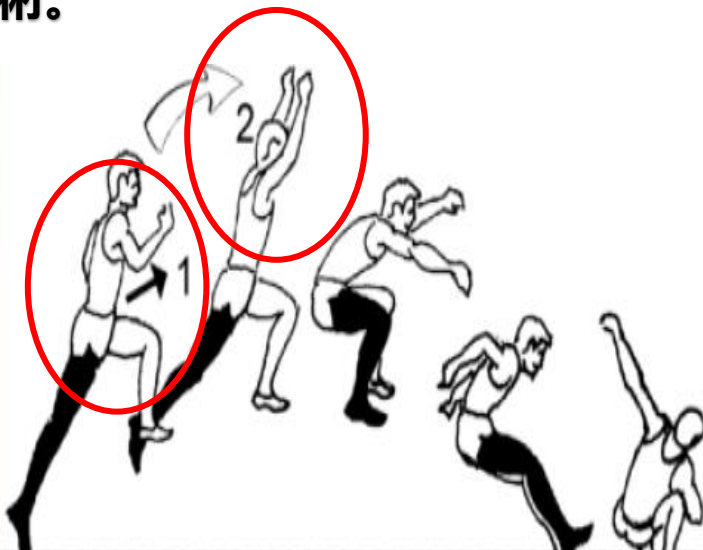
手臂動作

階段四：跳躍

目的：以最佳起跳角度有力起跳(1)。

技術特徵：

- 腳以“**向上和向下**”積極快速落地。
- 如果可能採用**雙臂提動(2)**。
- 身體姿勢正直。
- 空中採用挺身式或蹲踞式技術。



階段四：跳躍 (Jump Phase)

- 此階段仍持續強調姿勢——為了維持速度，身體必然產生前旋。
- 腳掌以**平踏方式**接觸地面；有人主張略帶「**跟到趾**」，但認為平踏更有助於保留水平速度。
- 著地點更靠近**重心正下方**，維持中立。
- 只要指導選手在起跳瞬間立即進入**髖伸展**，仍能取得具彈性的起跳。



階段五：落 地



階段五：騰空與落地



離地瞬間

雙腿動作

入沙姿勢

落地與常見錯誤

三級跳遠訓練技巧與專項動作

常用三級跳遠訓練技術操作～

墊步跨步跳

提高起跳階段的立定三級跳遠

短助跑二～四步三級跳遠

短助跑加跳高墊或欄架的三級跳遠

彈力帶阻力跳

拉力繩多級組合跳

墊步跳躍的跨步跳 (Skips for Distance)



站立原地三級跳遠 (Standing Triple Jump Off)



2步短程跳 (two-Step TJ Short Approach)



單.單.跨跳五級組合跳



短助跑技術

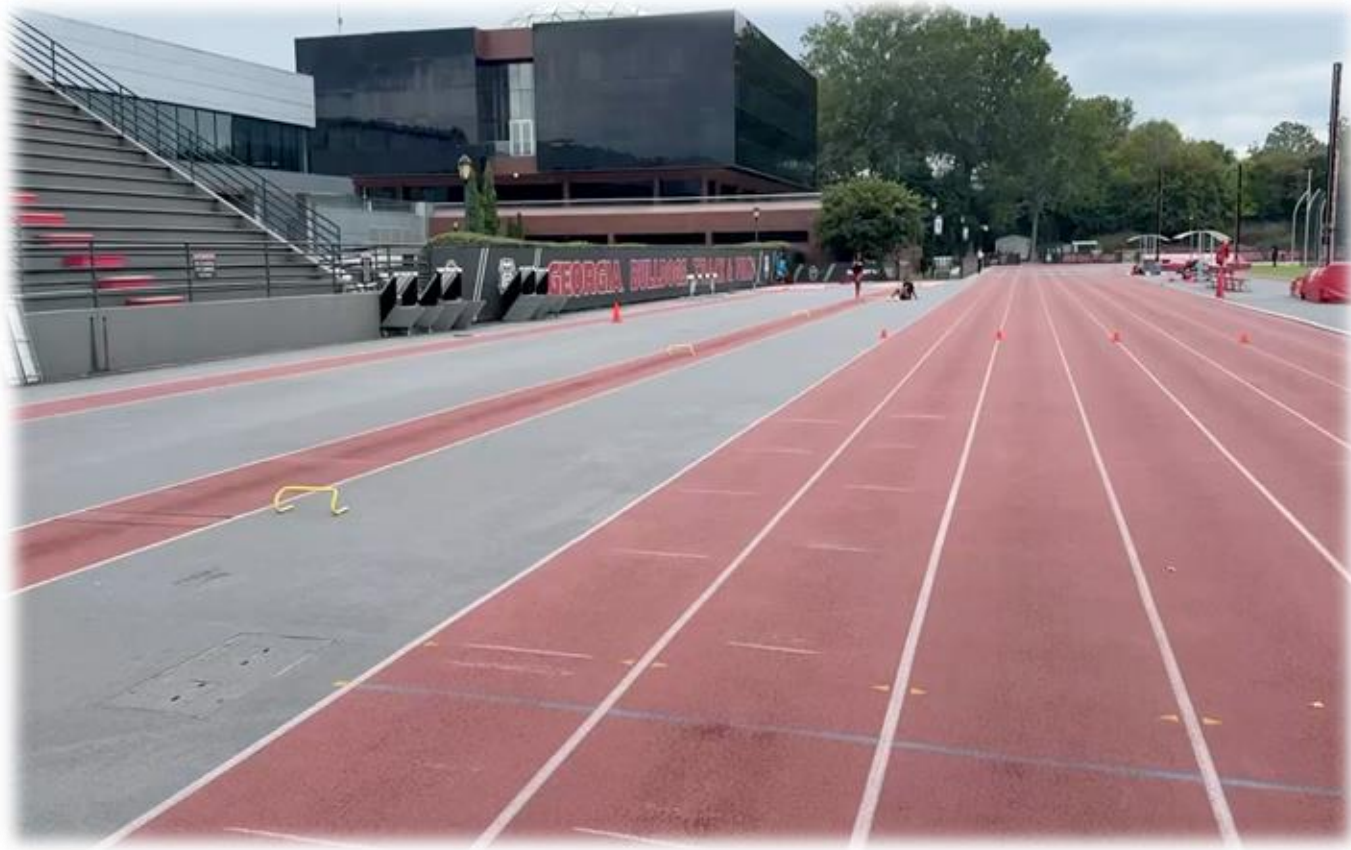




短助跑 - 高跳墊練習
(Short Approach - HJ Mat)



短助跑 - 三級跳欄架練習 (Short Approach - Triple Jump Hurdle Drill)



拉力帶阻力三級跳遠 (Band Resist)

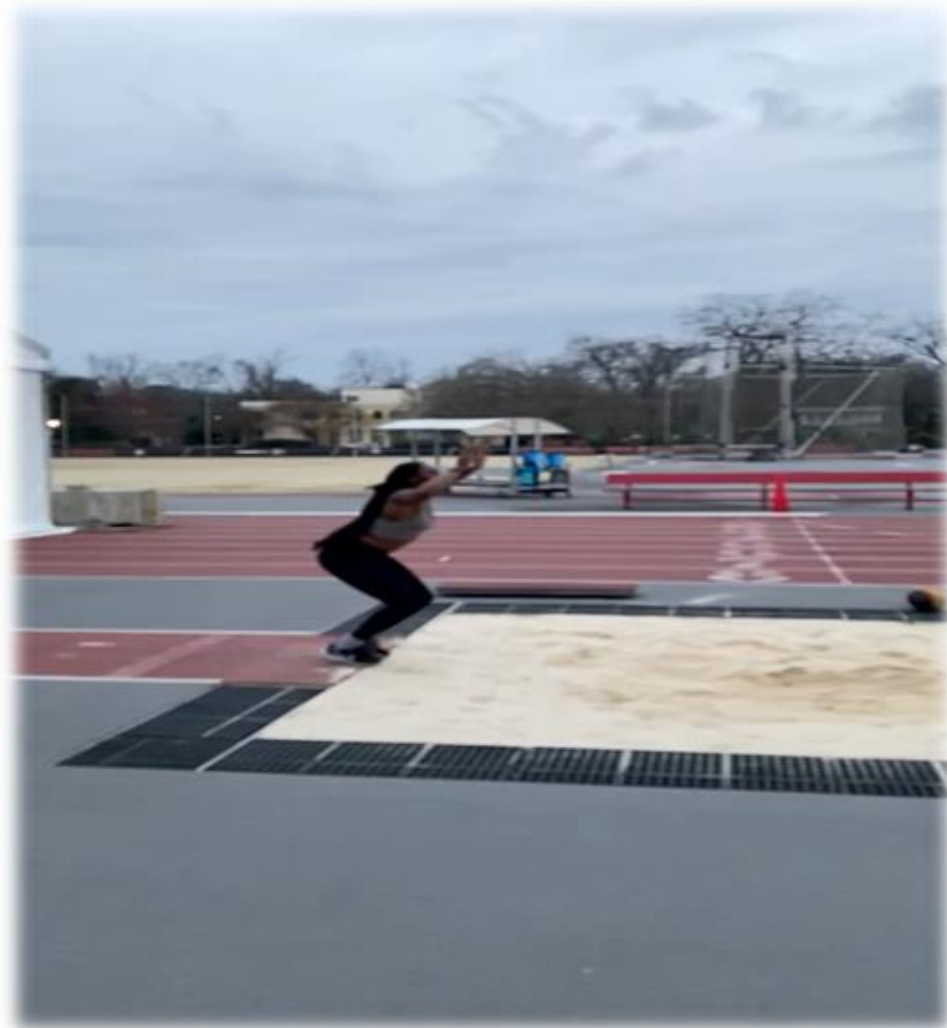


三級跳遠變化式「跳躍練習」

Triple Jump Skip Variation “Jump Drills”



藥球落地練習 (Med Ball Landing Drill)



替代訓練方式



墊上 三級跳 跳躍

以體操墊降低衝擊，讓選手在低風險下反覆修正各階段姿勢與節奏。



沙地 三級跳 跳躍

沙地增加地面反作用的柔和度，適合累積觸地次數與落地控制。



超速度三級跳

透過牽引產生高於自身能力的速度，訓練神經系統承受更快的觸地轉換。

替代訓練方法 - 墊上跳躍

Alternative Training Methods - Mat Jumps



替代訓練-沙地跳躍

Alternative Training Sand Jumps



超速度三級跳遠 (Over-Speed Triple Jump)



一般體能與肌力循環範例

核心循環 (組數視情況調整)

伏地推球 10 次

爬蟲式每側 10 次

仰臥V型60秒

俯臥對角支撐60秒

仰臥腹肌20 次

俄羅斯轉體 30 次

沙坑循環

每項 20–30 秒，組間休息 90 秒

高抬腿、分腿弓步跳、單腿跳右、單腿跳左、屈體跳、側向兔跳、直膝彈跳

藥球循環

下砸 10 次

25m 慢速熊爬

上膊上挺接高拋 10 次

過頂接負重藥球 10 次

槓片循環 (女 10公斤 / 男 20 公斤)

上膊上挺 10 次

槓片跳 50 次

過頂弓步 10 次

槓片推移 10 次

核心訓練 Core Circuit



藥球循環訓練



槓片循環訓練Plate Circuits



(週)課表範例：一般準備期

第 1 天 週一

1.藥球熱身～

A:立姿下打10 B:半蹲10 C:左右各5 D:直膝踝跳15
F :後拋10 G:仰臥起20

2.拉力帶四項熱身～

A :直膝垂直跳10次 B :換步墊步跑各5次
C :單腳跳左右各6次 D :跨步跳10次

3.加速跑30mX3、60X3

4.三級技術～

A :四步五級墊步跳X3 B :四步五級跨步跳x3
C :六步三級跨步跳X3 D :六步單單跨跳X6

(週)課表範例：一般準備期

第 2 天 週二

1:階梯縱跳訓練

2階X3趟

2:40m分段跑X3趟

(20m+20m)測後20的成績

3:助跑X3 (測後10公尺秒數)

4: 40mX4x3組

間休20秒組休3分

(週)課表範例：一般準備期

第 4 天 週四

慢跑+活動操

1:拉雪橇車

雪橇車60m負重10kg

20m/20m/20m

墊步跑/推蹬跑/直膝跑

2:藥球弓箭跳5步來回

3藥球團身跳10次

4:藥球夾球落地10次

(週)課表範例：一般準備期

第 5 天 週五

1:動態活動操

2:拉力帶跳基4項

3:拉力帶漸速跑左去右回1組完+ 接空跑漸速跑

4:專項助跑練習X4

5:三級短程6-8步完整技術8-10次

6:120m速耐力X4 (休5分)

(男14秒內女15秒內)

助跑設計：分區與步幅

區段 1 · 加速

第 1–4 步。步幅由 1.06m 起逐步遞增，觸地時間 0.3–0.4 秒，強調由地面往前建立節奏。

區段 2 · 途中跑衝刺

第 5–12 步。進入可控的最大速度，步幅趨於穩定（例如 1.92–1.95m），姿態保持直立有彈性。

區段 3 · 起跳準備

第 13–18 步。設定標記點，重心壓實地面準備起跳；最後一步略為縮短。（如 1.84m > 1.79m）。

步幅表依成績分級建立（如 12.50–13.00m、13.00–13.50m、16.00–18.00m 等），逐步累計出 18 步的總助跑距離，約介於 31–39 公尺之間。



[illegible]

葡萄牙選手~



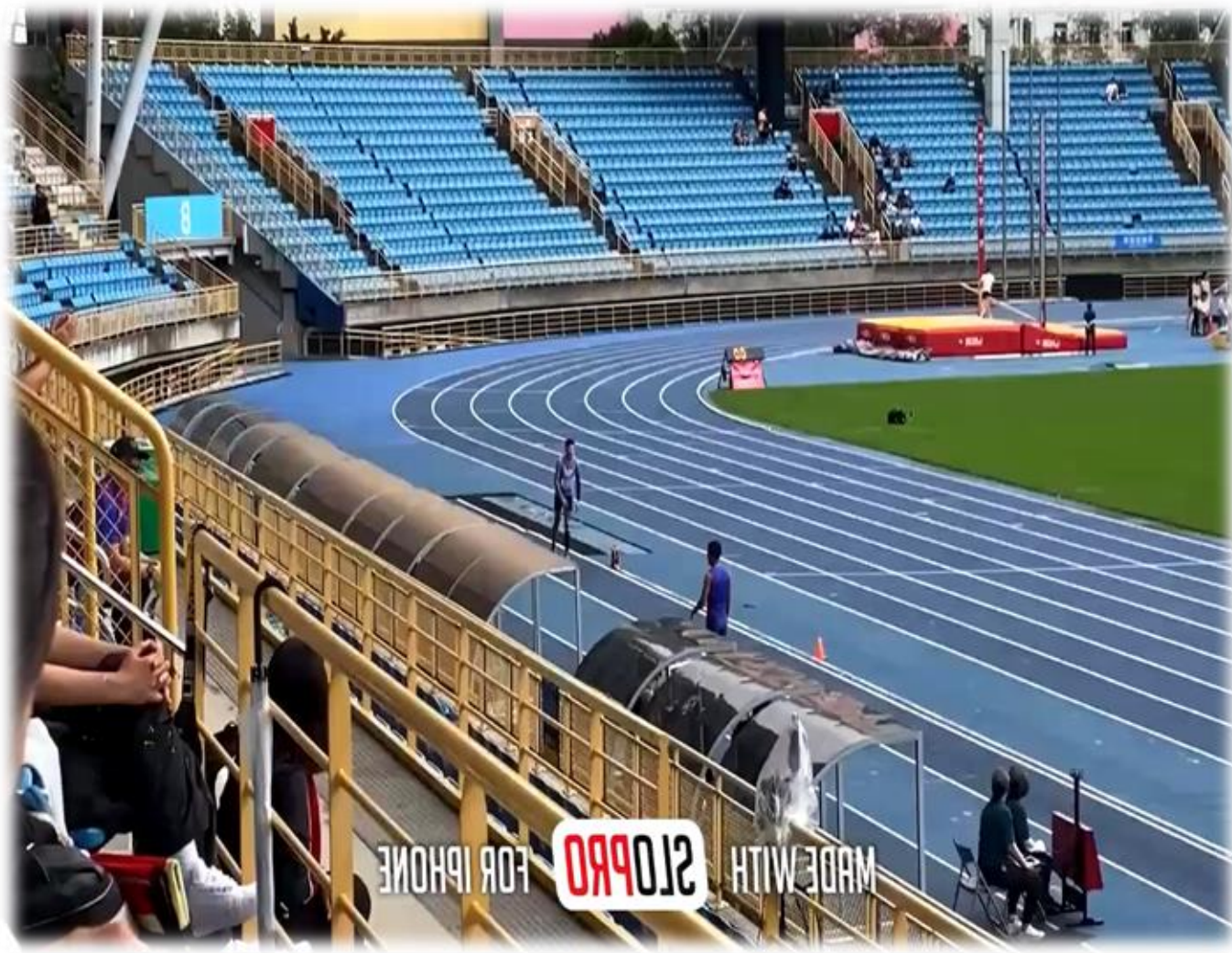
美國選手～



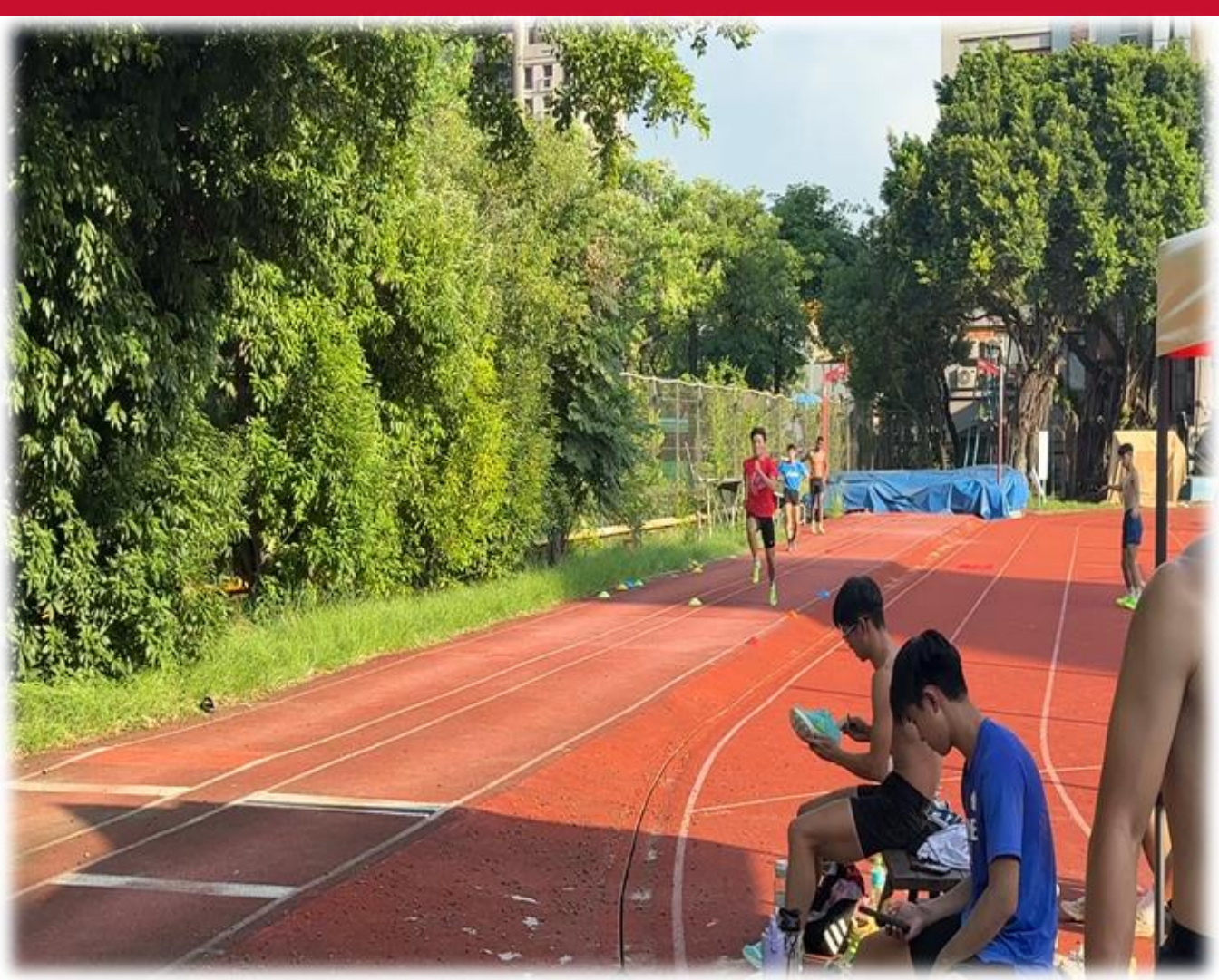
中國選手~



國內選手~



高二選手~



高一選手~



國二選手~



課程整體學習成果

綜合上述內容，本課程達到下列核心學習成果：

- 1. 理解三級跳遠技術體系：**清楚掌握三級跳遠五大動作階段之技術要求，並能口頭說明與示範關鍵動作。
- 2. 設計訓練計畫：**能依選手條件設計由基礎到進階的三級跳技術訓練與體能訓練單元，包含適當的訓練量與恢復安排。
- 3. 應用步幅與節奏概念：**具備運用步幅表與節奏概念規劃助跑區的能力，提升比賽穩定性與有效跳躍次數。
- 4. 系統化訓練管理：**理解如何結合力量、速度、爆發力、核心與柔韌度訓練，讓三級跳遠訓練系統化而非片段式操作。
- 5. 實務教學應用：**具備運用本課程架構對不同水準選手進行教學與訓練指導的能力。

簡報結束，敬請指教

