

第七部分：體育、運動和康樂活動 的相關心理技能

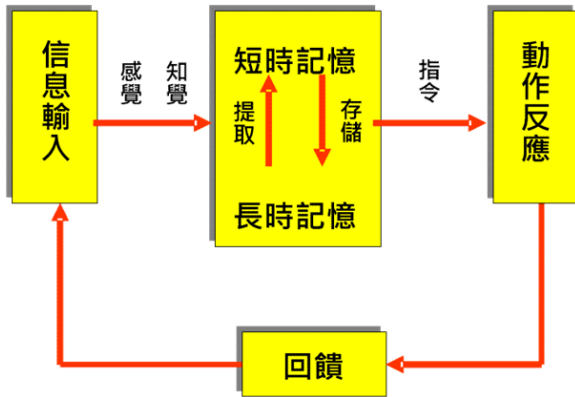
學習理論在動作學習中的應用

一、技能分類

分類方法	名稱	解釋	例子
動作技能的功能	移動技能		走、跑、游泳、跳躍
	非移動技能或平衡穩定技能		手倒立、轉體、單足站立、燕式平衡
	操控用具技能		踢罰球、運球突破防守、用球拍/棒擊球
大、小肌肉的運用	精細動作技能	涉及「小」肌肉群組的動作技能。	彈琴、打字、羽毛球吊球或放網時的手腕動作
	粗大動作技能	涉及「大」肌肉群組的動作技能。	走、跑、排球扣球時的起跳或揮臂動作
反饋迴路的特徵	封閉式技能	在 預知 的環境中，按計劃運用的技能。	踢罰球、羽毛球發球、分線道的跑步或游泳比賽
	開放式技能	在 不斷轉變 的環境中，按需要而調整動作的技能。	運球突破防守、接對手的來球、攔截對方球員
動作的循環特徵	分立技能	這類動作具有 明顯的開始和終結 。	手倒立、轉體、射球、擊球
	系列技能	由一組 分立技能 串連而成，具有 明顯的開始和終結 。	跳高、連串的翻騰動作（體操、跳水）
	連續技能	這類動作 沒有明顯的開始和終結 。	走、跑、游泳、踏自行車
動作的複雜程度	簡單技能		手倒立、燕式平衡、側平衡
	低組織複合技能		踢罰球、射罰球、耍太極
	高組織複合技能		低單槓後翻上、空中翻騰

二、技能掌握和信息處理

- **信息處理**是指信息輸入、中樞決策過程、動作輸出和回饋。



- **中樞神經系統**因應動作要求(輸入),產生動作回應(輸出)。
- 動作完成後,所有相關信息(動作要求、**中樞神經系統**發出的神經肌肉控制指令及回饋),以「**動作程式**」的方式存儲於「**長時記憶系統**」內。
- 當遇到相同或相近的動作要求時,**中樞神經系統**會提取**動作程式**,以產生動作回應;並根據新接收到的信息,將動作程式**微調**,然後存儲於「**長期記憶系統**」內。
- 在技能掌握的**早期階段**,中樞神經系統需要選擇**動作程式**,或微調**動作程式**的內置神經肌肉控制指令,因此**動作回應**會較慢或可能出錯。
- 當累積相當**經驗**後,**動作程式**便能獨立運作,而無須**中樞神經系統**太多的參與。
- 技能掌握的特徵包括:
 - 肌肉協調逐漸改善,動作的效能和效率逐漸提升。
 - 動作程式逐漸建立,表現愈來愈穩定。
 - 意識控制逐漸減弱,動作控制趨於自動化。
 - 察覺動作細微差別的能力逐漸提升。
 - 運用細微線索,調整動作的能力逐漸提升。
 - 更大程度地運用**動覺回饋**調整動作。

三、學習階段和學習轉移

A. 學習階段

1. 認知階段

- 學習者嘗試熟習技能的基本動作。
- 需要處理大量來自視覺、語言及動覺回饋的信息。

2. 動作階段

- 學習者開始將**個別動作**連貫起來。
- 動作表現的**穩定性**迅速提升,**預見力**和**時間控制**亦大幅改善。
- 此階段著重**動作微調**。

3. 自動化階段

- 技能運用**連貫流暢**、**準確**和**不假思索**。
- 學習者可以**更專注於策略**的考慮。

B. 學習轉移

- 指**先存經驗**對學習或表現的影響。可分為:

1. 正轉移

- 先存經驗與學習或表現具「**相同**」元素,因而**促進**學習或表現。
- 例:分腿前滾翻和團身前滾翻。

2. 負轉移

- 先存經驗與學習或表現具「**相似但不相同**」元素,因而**妨礙**學習或表現。
- 例:羽毛球和網球的揮拍動作。

3. 零轉移

- 先存經驗對學習或表現**沒有**影響。

四、內在回饋和外在回饋

- 回饋是指與**表現評鑑**有關的信息,具**引發動機**和**指導**功能。

A. 內在回饋

- 指**自己**對表現的「**感知**」。
- 例如在擊球時,身體的**本體感受器**和各種**感覺器官**提供「**球拍振動**」的**回饋信息**,讓學習者知道擊球點**偏離球拍中心**。

B. 外在回饋

- 指從**外界**獲得有關**表現效能**或**質量**的信息。
- 表現效能回饋** (Knowledge of results, KR)：這是有關運用技能所產生的**結果**，例如 100 米跑的時間、跳過的高度等。
- 表現質量回饋** (Knowledge of performance, KP)：這是有關動作的**質量**，可以是
 - 正面回饋**：即「做對了什麼」；
 - 負面回饋**：即「做錯了什麼」；或
 - 矯正回饋**：即「應該做甚麼」。

C. 使用回饋時的注意事項

1. 學習技能

- 在學習的**早期**，應盡量獲取**外在回饋**；
- 技能**熟練程度**逐漸**提高**時，便應轉為主要依賴**內在回饋**。

2. 幫助別人學習技能

- 應**盡量**使用「正面回饋」和「矯正回饋」，以加強學習效能；
- 須**慎用**「負面回饋」，因它**不能**讓學生知道應做什麼，並且會對學習造成壓力。
- 回饋信息必須**具體**，例如以「起跳時有揮臂」代替「跳得好」。

五、練習方法

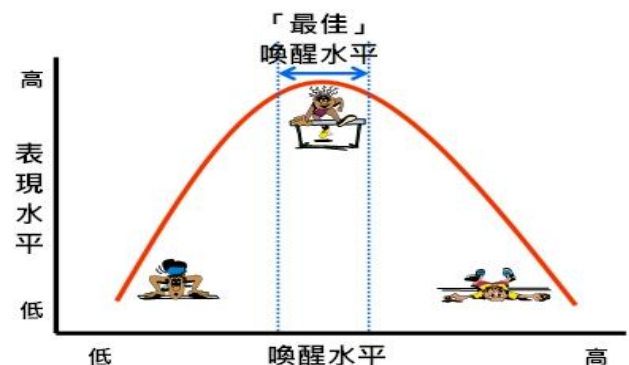
- 練習的意義是透過**實踐**去**掌握技能**。在安排練習時，應注意以下的事項：
 - 考慮個別需要和特點，令練習**個別化**。
 - 例如**密集式練習**（即短時間內進行多次、多組或多節的練習）對一些人來說是非常有效的，
 - 但對其他人來說，**分散式練習**（即在每次、每組或每節練習間安排較長的休息時間）可能更加合適。
 - 製作**學習曲線圖**以監察進度。
 - 做足夠**熱身**和**整理**活動。
 - 以**身體訓練**為主，輔以**表象訓練**。
 - 善用**學習轉移**；在學習新技能前，必先溫習已掌握的**相關技能**。
 - 將複雜的技能**分拆**成若干部分，然後**逐個掌握**，及貫串起來。
 - 當掌握了基本技能，便要盡快過渡至**模擬比賽**情境的練習。
 - 將技能**重複**演練，並在**不同情境**中運用，以達至**超學習**的效果，即動作的質量遠遠**超過**初步掌握水平，並趨於**自動化**。
 - 在每一節練習中，加插促進學習的**評估**，例如透過**同儕互相觀察**，可得到有關表現質量的回饋信息。
 - 於每節練習後，進行**反思**，以**總結經驗**或**調整學習策略**。
 - 適當地運用**資訊科技**及**科學儀器**輔助練習。

影響表現的心理因素

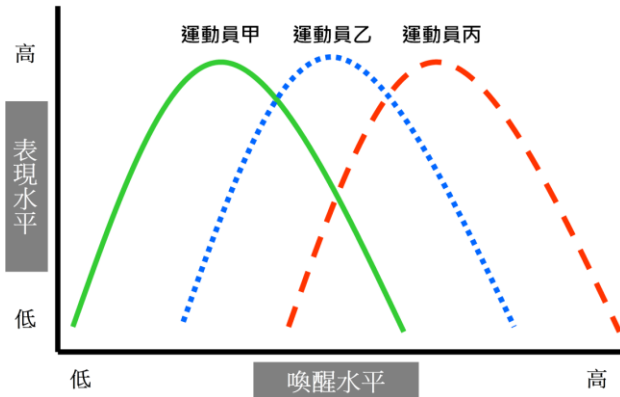
一、喚醒和焦慮

A. 喚醒

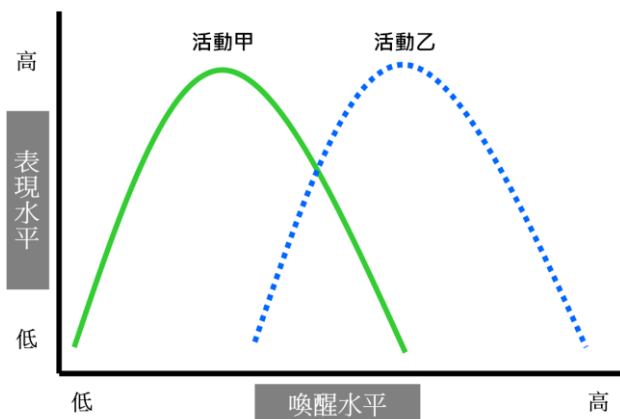
- 指人的「**激活**」狀態，它是從「**昏睡**」以至「**極度興奮**」的一個**連續體**。
- 倒 U 假設**：喚醒水平過低或過高都會影響運動表現。



- 最佳喚醒水平**未必**是出現在喚醒水平連續體的**中央**；可能是**偏向低喚醒水平**的一側、在**中央**，或是**偏向高喚醒水平**一方。
- **不同**運動員的最佳喚醒水平可以**各有不同**。



- **同一個**運動員在**不同的**活動中，最佳喚醒水平亦可能**不同**。



B. 焦慮

- 指人處於**高喚醒水平**時的**不安**和**緊張**狀態。
- **體育活動**引發的焦慮通常與**賽事的重要性**、**環境的不確定性**、**運動員個性和自信心**等有關。

C. 提升喚醒水平的方法

- **加快及加深呼吸**，以「**激活**」心理狀態。
- 透過**熱身活動**或**賽前練習**，將整個人帶入活力充沛的狀況。
- 運用**激勵性**說話，例如「**加油**」，和**正面的**提示，例如「**我一定得**」。
- 聽**節奏強勁**的音樂。
- 進行**激勵性**的表象訓練。

D. 降低喚醒水平的方法

- **微笑**。
- **延緩**動作節奏。
- **慢慢地**深呼吸。
- 專注**現在**，不想過去，亦不理會將來。
- 進行**放鬆**表象訓練。
- 享受**現況**。

二、注意力與專注力

A. 注意力

- 指將**焦點**選擇性地放在**某些**信息。
- **注意相關信息而忽略不相關信息**
 - **喚醒水平過低**時，無論是**相關**抑或**不相關**的信息，我們都會**注意**。
 - **喚醒水平過高**時，我們卻會**忽略**了一些**相關**而且**重要**的信息。
 - **最佳喚醒水平**時，我們才能夠做到**注意**相關的信息，而**忽略**不相關的信息。
- **變換注意焦點**
 - **最佳喚醒水平**或**低喚醒水平**時，我們能夠隨時變換注意的焦點。
 - **喚醒水平過高**時，我們則會傾向**注意**某一**焦點**，因而**忽略**了很多**相關**的信息。

B. 專注力

- 指長時間注意某**焦點**。
- 影響專注力的**干擾**
 1. 來自**視覺和聽覺**的干擾：例如觀眾的橫額及歡呼聲。
 2. 來自**思想**的干擾：例如過去及將發生的事情、比賽的重要性、教練朋輩的評價。
 3. 來自**身體**的干擾：例如疲勞、傷患等。

C. 改善專注力的方法

- 在訓練中多進行**模擬比賽**。
- 熟習比賽時動作模組的程序。
- 制定賽前及比賽計畫，並預計須注意的信息或提示。

- 運用自我提示，令自己在眾多干擾中，仍能注意到相關的信息。
- 專注目前，不想過去，亦不理會將來。
- 專注調整，不評價自己的表現。

三、動機與自信

A. 動機

- 指對我們處事的意願、所投放的時間和盡力程度。
 - **外部動機**：為了獲取某種利益、獎牌、獎金、讚賞等而付出努力。
 - **內部動機**：為了興趣和享受活動過程。

B. 自信心

- 指相信自己會有令人滿意的表現，可以通過成功的經歷逐漸建立。
- 會影響人參與體育活動的**動機**。
- 幫助參加者在活動中獲取滿足感及建立自

信心，是令他們對體育活動產生**內部動機**的重要方法。

C. 提升自信心的方法

- 設置適當的**目標**，建構**成功的經歷**。
 - 設置的目標不應過高。
 - 設置**短期目標**，令參加者較易看到進展，感受成功經驗。
 - 設置**過程目標**和**表現目標**，強調「努力便能夠成功」。
- 提升體能、技能和戰術，為應付挑戰作好準備。
- 學習建立**自信的形象**（例如抬頭挺胸、出錯的時候仍然要從容不迫等）。
- 將**負面想法**，例如「我擔心出錯」，**轉變為正面想法**，如「我練習了很多次，出錯機會不大」，然後透過**反復的表象訓練**和**自我提示**加以強化。

四、目標設置

- **作用**：可以幫助運動員集中注意力、提升自信心及增強動機，並最終對運動表現產生正面的影響。
- **體育活動中的三類目標**

類別	著重點	成功關鍵	例子
結果目標	比賽結果	視乎對手的表現。	奪取冠軍。
表現目標	達到標準	努力；與對手的表現無關。	以 4 分 30 秒完成 1500 米跑。
過程目標	能引致優秀表現的行動	努力；與對手的表現無關。	堅持每天進行一小時中強度跑步練習。

目標設置指引

- 目標必須**具體**和**有時限**。
- 目標應具**挑戰性**但**可實踐**的。
- 目標應具備**清晰的表現指標**，即在什麼條件下完成什麼行動。
- 將**長期目標**分拆成若干個階段性的**短期目標**。

- 應設置過程目標和表現目標，**減少甚至不設置結果目標**。
- 既為**比賽**設置目標，也為**練習**設置目標。
- 設置目標後，應思考實踐目標的**策略**。
- 將目標張貼出來，讓自己**時常**看到。
- **不要設置太多**目標。
- 常常檢視目標，必要時可作**適當調整**。

五、表象訓練

- 又稱「心理練習」和「心理演習」。
- 意思是「在腦海中創造或重建經歷」。
- 能促進運動技能或策略學習、改善專注能力、建立自信心，以及控制情緒。
- **外部表象**：**好像**是透過**錄象**，觀看**另一人**的表現。
- **內部表象**：透過**感官系統**，包括**視覺、聽覺、觸覺、味覺和嗅覺**，體會動作的**過程和結果**，**好像**是**自己**正在做動作。

獲得最佳表象訓練效果的注意事項

- **開始**學習使用表象訓練時，應**盡量避免**受到**干擾**，但**最終**是過渡到在**真實比賽情境**中運用。
- 每次進行表象訓練前，應先作**深呼吸、漸進放鬆**等練習。
- 要**投入**，令自己產生**身歷其境**的感覺。
- 進行表象訓練時，配以**身體動作**，這樣能夠提升表象的清晰程度。
- 表象訓練要在**閉眼和開眼**兩種情況下進行。
- 表象應包括動作的**過程和結果**。
 - 看見自己**成功**達到目標。
 - 看見自己有**完美**的表現。
- 隨心所欲地創造或重建經歷，探索如何控制表象。
- 將表象中動作的**速率**，調校至與**真實情境**一樣。

六、個性

- 指個人的**心理特徵**。
- 合適的個性有利於發展運動事業，而且可以從艱苦的鍛鍊中培養出來的。

優秀運動員

- 比一般人較為有「活力」和**不容易**「緊張」、「抑鬱」、「氣憤」、「疲勞」和「困惑」。
- 較能應付逆境，並且在巨大**壓力**下仍能有巔峰的表現。
- **專注力**和**自信心**都**很高**。

七、攻擊行為與進取心

A. 接觸類運動

- 如**球類**運動，難免出現**碰撞**。
- **進取心**：如果**沒有蓄意**傷人的意圖，只是高度投入比賽、全力拼搏參與活動，這是進取心的體現。
- **攻擊行為**：如果**蓄意**傷害他人，則無論是使用**身體動作**（例如故意犯規）抑或**言語**（例如辱罵裁判），都是屬於攻擊行為。
 - 不但會造成傷害，亦會影響運動表現，因為它會引發緊張情緒，將喚醒水平過分提升，並轉移了注意力。
 - 不符合體育精神，必須予以禁止。

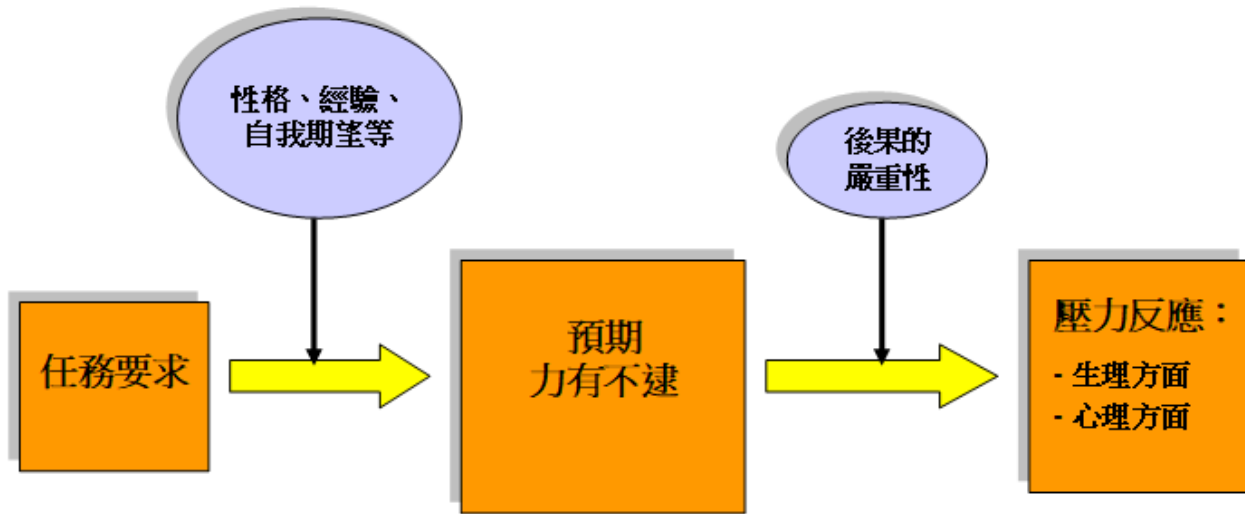
B. 攻擊行為的主要成因

- **挫折**：挫折容易引發緊張（即提升喚醒水平）和憤怒情緒，因而增加敵意傾向。
- **個性**：容易發怒的運動員對挫折的承受能力較低，並因而對身邊事物充滿敵意。
- **信念**：不少運動員認為某些攻擊行為在日常生活中是不當的，但在運動場上卻是可接受的。

C. 控制情緒的建議

- 延緩動作節奏，凡事三思而後行。
- 深呼吸，反復說：「放鬆」、「無須緊張」、「沒有什麼大不了」等。
- 提醒自己，發怒不但於事無補，自己亦不好過。
- 告訴自己，攻擊行為不符合體育精神，一定會被懲罰。
- 盡快返回自己崗位，為下一輪的活動作好準備。

壓力管理在運動中的應用



一、壓力的本質

- 當自覺能力(例如技能、知識、身體狀況等)不足以完成任務(例如在比賽中打敗對手),並同時認為未能完成該任務會帶來嚴重後果,就會感受到壓力。
- 確定是否具備完成任務的能力,是主觀的判斷,受性格、經驗、自我期望等因素影響。
- 壓力的反應可能是生理的(即喚醒水平升高),或是心理的(例如焦慮、驚慌、抑鬱等),或兩者皆會出現。

二、壓力管理

- **放鬆**是壓力管理中最重要的策略。
 - **方法**
 - 微笑。
 - 延緩動作節奏。
 - 慢慢地深呼吸。
 - 專注現在,不想過去,亦不理會將來。
 - 進行放鬆表象練習。
 - 享受現況。

- 可是,當人感到壓力非常大的時候,是難以放鬆的。以下是一些**放鬆訓練**的例子：
 - **漸進式放鬆**：透過連續**收緊**和**放鬆**肌肉練習,以體會放鬆的感覺。
 - **生物回饋**：學習運用**儀器**監測**生理反應**(例如**心率**、**呼吸率**、**肌肉張力**等),幫助自己學習放鬆特定的肌肉。
 - **表象訓練**：**想像**自己在極放鬆的情況下完成任務。
 - **冥想**：專注於某一字詞或物件上,以產生**安寧**的感覺。
 - **正面想法**：壓力源於心理,因此**凡事看好的一面**,是積極和有效的策略。例如：
 - 將挑戰視作學習機會。
 - 相信「作好準備,便問心無愧」。
 - 以更宏觀的角度,重新檢視事件的嚴重程度。例如一場所謂「重要」的比賽,在整個人生中,可能只是微不足道。
 - 應主動與父母、朋友、同學、老師等訴說面對壓力的感受,並向他們尋求意見和協助。