



您的任務：打造太空人必備的「核心」體適能

您將以盡可能快速且準確的方式學完一項提高敏捷性的培訓課程以
提升敏捷性、身體協調能力和運動速度。完成此太空人訓練之後，
請您記錄下時間，並在「任務日記」中記錄您對此次培訓課程的體會
與觀察。

機組人員任務指示

敏捷性要求具備速度、力量以及良好的平衡與協調。日常生活中常
見需要敏捷性的活動有上下樓梯、戶外健行、追逐遊戲等。

任務問題

您會使用哪種體能活動方式提高自己的敏捷性、協調性和速度？



任務分配：敏捷性練習

按照下述說明完成敏捷性太空人訓練。建議訓練前後都需執行熱身、伸展
及緩和運動。

- 臉朝下躺在起點處的地上。
- 收到開跑指令後迅速起身並按照下述標準跑完場地內指定的路線。
 - 以盡可能快的速度跑完路線。
 - 不要接觸或撞倒場地上的圓錐體。
 - 每接觸或撞倒一個圓錐體將在跑完路線所用的時間上加 2 秒。
- 在「任務日記」中記錄最終時間。
- 在「任務日記」中記錄違規次數。
- 至少休息一分鐘。
- 回到隊伍中繼續參加訓練，至少重複跑三趟，路線與第一次一樣。繼
續練習以提高移動性、精準度和速度。

- 在「任務日記」中記錄此項訓練的體會觀察。

遵照上述指示像太空人一樣接受訓練。

任務目標

任務目標為提高敏捷性，從而能更加快速、安全地避開障礙物。透過在敏捷性太空人訓練中提高運動水準和運動速度後，您將更輕鬆地在運動或奔跑中改變方向，更穩定地保持平衡，不會摔倒或撞到他人或物體。

相關的太空知識

太空人會透過參加美國國家航空暨太空總署太空人力量、調節和康復 (ASCR) 訓練專家設計的訓練活動來訓練自身的力量和敏捷性。訓練專家每年會對太空人進行體能評估, 並為太空人制訂個別性的運動計畫, 執行飛行前後的一對一訓練。因為人們在地球上日常運用的敏捷性與太空人在太空中運用的敏捷性不同。進入太空一段時間後, 太空人的敏捷性會受到影響。太空人一返回地球就可以感受到這一影響。太空人在太空微重力環境下動用肌肉的方式與在地球上不同, 因此會導致肌肉弱化。太空人執行完長期太空任務之後, 必須在 ASCR 訓練專家的指導下執行訓練, 以便恢復和保持身體敏捷性。

進階體能促進

- 使用與「敏捷性太空人訓練」相同的佈置, 但移動圓錐體以擴大訓練場地。也可以通過增加圓錐體數量, 提高訓練難度。還可以通過使用較少的圓錐體來縮小訓練場地。這樣敏捷度訓練的難度是不是會加大?
- 開合跳 30 秒後馬上開始跑敏捷性訓練線路。將此次完成線路的時間與前三次的時間做對比。時間是變長了還是縮短了? 解釋原因。
- 更換執行敏捷性太空人訓練的場地 (例如從室內移到戶外)。
- 縮短每次測試之間的休息時間。

指導太空人執行訓練的研究人員和 ASCR 訓練專家必須確保場地安全, 防止太空人受傷。

安全提示

- 建議訓練前後始終進行熱身運動和放鬆運動。
- 避免有障礙物、危險和不平坦的地面。
- 穿著合適的衣物和鞋子, 可以自由靈活地運動。
- 體能活動前、中、後飲用足量的水。

進階任務探索

- 單腳站立, 揮舞手臂和另一隻腳, 儘量保持身體平衡。
- 參與體能運動, 像是踢足球、打網球。
- 與其他學生參加兩人三腳執行接力跑。
 - 與另一位學生並肩站立,
 - 用圍巾或大手帕把兩人相互靠近的兩隻腳踝綁在一起,
 - 然後快速跑完一定的距離。
- 參加袋鼠跳。
 - 雙腿站在麻袋裡, 將麻袋口沿雙腳向上一直到腰部。
 - 保持麻袋口在腰部不動, 與其他學生比賽跳躍到終點。

狀態檢閱: 您是否更新了您的「任務日記」?



任務術語

敏捷性: 迅速、自如地移動身體的能力。

協調性:

同時運用多塊肌肉移動身體。