



您的任務：任務：控制！

您將單腳站立練習擲球和接球技術，以提高平衡感和空間感。您應當在「任務日記」中記錄此次訓練過程所體會觀察到的平衡感和空間感之提升情形。

機組人員任務指示

所有人都必須擁有良好的平衡感和空間感，否則就會經常摔倒和無法過彎。觀察周邊環境並在環境中移動的能力非常重要，只有具備這樣的能力，我們才可以避免撞到東西而受傷。參與體育運動時，特別是跳舞、滑滑板、打保齡球、跳水和滑雪時，平衡感和空間感都非常重要。甚至連在跳躍床跳躍和騎自行車都需要平衡感和空間感！

任務問題

您會如何運用哪種體能訓練來增強平衡感和空間感呢？



任務分配：平衡感訓練

○ 練習：

- 選擇一面平坦、堅固的牆，並經成年人同意後使用。
- 單腳站立，把網球擲到牆上，然後嘗試接住彈回來的網球。腳向後抬起，與膝齊高。一邊單腳站立一邊向牆面擲、接網球，數一數自己能堅持幾秒。儘量不要讓球或抬起的腳接觸地面。嘗試維持平衡至少 30 秒不落下。
- 持續練習，直到可以連續維持平衡 60 秒。

○ 遊戲：

各小組至少六個成員，並圍成一圈。

在您的小組內：

- 兩兩之間的距離必須大於一隻手臂的距離。
- 儘量單腳站立維持平衡，把網球投給站在對面的組員。
- 若組員失去平衡雙腳著地，該組員必須單腳跳繞圈外一圈，然後才能再加入遊戲。

○ 在「任務日記」中記錄此項訓練的體會與觀察。

遵照上述指示像太空人一樣的訓練。

任務術語

空間感：知道身體與周邊環境的相對位置。

敏捷：能☑快速自如地移動。

協調性：同時使用多處肌肉自如地運動身體。

相關的太空知識

在進入太空以及返回地球的頭幾天裡，太空人的空間感會產生變化，可能會在返回地球時失去平衡感。美國國家航空☑太空總署(NASA)神經科學實驗室的研究人員密切監視那些經常彙報自己走路時難以拐彎且總是感覺自己轉頭就要「跌倒」的機組人員。這些機組人員的大腦必須重新學習如何使用來自眼睛、內耳裡的微小平衡器官發出的資訊，並利用肌肉控制身體活動。在日常健身運動中加入平衡感訓練，則這些問題通常會在數周後得到改善。但在得到改善之前，他們必須格外小心；他們不能從事開飛機或開車等活動。

進階體能促進

- 單腳站立，把網球擲向牆面。持續 60 秒。中間不休息直接換腳站立，持續平衡 60 秒。休息 30 秒並重複此步驟五回。
- 單腳站立在跳躍床上保持身體平衡並執行以上的動作。
- 單腳站立在跳躍床上，與一位夥伴一起執行「平衡感訓練遊戲」。若其中一方失去平衡或沒有接到球，就必須單腳跳繞兩個跳躍床



任務目標
增強平衡感和空間感可以讓人更協調、更敏捷。還可以防止摔倒，降低受傷或使他人受傷的機率。

安全提示

- 太空人在太空探索的過程中，必須注意道路上的岩石和坑洞以避免跌倒！
- 雙腳站立的地方必須沒有障礙物。
- 執行活動時，站在離牆面和其他組員至少一個手臂遠的距離。
- 不得用力擲球，也不得使用太重的球。
- 體能活動前、中、後應當飲用足量的水。

進階探索任務

- 在柔軟的表面上單腳穩定站立。柔軟表面包括：毛巾、枕頭、墊子。
- 嘗試閉上雙眼，雙腳站立維持平衡，並計時。在失去平衡時，睜開雙眼。
- 在執行簡單的平衡感訓練時，可以抬起一隻腳，增加難度。

狀態檢查： 您是否更新了您的「任務日記」？