

自我省思與改進

製作降落傘在登陸火星活動中是一個極具挑戰性和富有教育價值的活動，作為一名老師，我在教導學生進行這個項目時學到了很多，也有一些改進的空間。這個自我省思將探討我在這次活動中的成功和困難，以及未來如何改進。

首先，這個活動的成功之處在於它提供了實踐技能的機會。學生們在這個項目中學到了許多有關物理、工程、數學和協作的知識。他們必須理解空氣阻力、重力和平衡的概念，並將這些知識應用於實際情境中。

然而，這個活動也面臨了一些挑戰。首先，學生在開始這個項目時可能感到有點不知所措。所以他們要求再看一次教學影片。他們需要克服對陌生主題的恐懼，學習如何主動詢問同學。這需要時間，而且有時候可能會令學生感到沮喪。我認識到，為了幫助學生克服這些挑戰，我需要提供更多的初步指導和支持。這可能包括更多的示範、解釋和實際操作，以確保學生對項目有一個清晰的理解。尤其是準備的材料與影片不盡相同時，學生的確多了一些挑戰與創意，在老師給一些容錯空間，以及第二版降落傘的改進機會時，教學更有氣質。

另一個挑戰是材料和資源的可用性。製作降落傘需要特定的材料，例如剪刀、美工刀等。有時，這些材料可能不每位同學都有或都帶來，這可能對一些學生造成了困難。為了解決這個問題，我可以考慮提供更多的選擇，讓學生能夠使用更廉價或易得的材料，同時仍然達到學習目標。

另一個需要改進的地方是評估和反饋。在這次項目中，我主要使用了最終產品的成功與否來評估學生的表現。然而，並未說明成功的標準比如要降落幾秒才算成功，重物要多重才算合格。為了減這種不確定性，我可以考慮使用標準化評量，讓學生知道評量內容。

最後，我認識到我自己也需要不斷學習和改進。我應該繼續探索新的教學方法和資源，以提供更好的教育體驗。我應該參與專業發展，了解最新的教學趨勢和最佳實踐，以確保我的教學方法保持更新並適應不斷變化的學生需求。

總結來說，製作降落傘是一個極具價值的教育活動人人都可以製作，可以激發學生學習興趣、協作和問題解決技能。通過這些改進，我相信這個項目將繼續成為一個有價值的學習機會，能夠啟發學生的好。