

專題評量：意外發現 評量實驗過程

實驗過程評鑑指標

學生和教師可利用本評鑑指標，評量兩項粘液實驗，以證實是否達成實驗目標，落實構想。

	4	3	2	1
實驗步驟	我的實驗步驟可準確地重做一次。我有詳盡的實驗步驟可實施實驗。	我的實驗步驟寫得很清楚。只有少數實驗步驟部分混亂或遺漏。	我的實驗步驟有條理，但有些部分不夠清楚，或有少許遺漏。	我的實驗步驟寫得不够好。我的實驗步驟說明不足。
實驗材料	我列出所有實驗材料。材料清單明確，項目名稱適當，份量精準。	我列出所有實驗材料，但有些材料不够明確。	我已列出大部分的材料。有些材料遺漏或不够明確。	許多材料尚未列出，或不够明確。
概念知識	我的實驗展現相關的概念知識。我的實驗具有意義，並提出真實的問題。我的實驗討論一個實在的問題，也針對收集的資料及分析技巧詳細說明。	我的實驗展現充分的概念知識。我的實驗研究相當完整。我運用分析技巧。我清楚說明問題，資料收集也經過整理。	我的實驗展現相關知識或問題。我的問題及資料收集，有誤解或不準確之處。	我的實驗很少或全無展現相關知識。我的實驗並未反映對問題的理解，也未使用正確方法收集資料及分析資訊。

評量科學實驗

	4	3	2	1
實驗結果	我針對實驗的過程，提供詳盡的資訊。我以不同方式展現資訊，例如圖表、資料圖、圖片、日誌等等。我的計算結果正確，且清楚呈現。我運用適當的計算方式。	實驗結果顯示我對實驗的理解程度。我以不同方式提供實驗記錄，但有些記錄未正確標示。我列出計算結果，且計算結果正確無誤。	我的資料只有一種格式，並只顯示最少結果。我的計算有誤。我對計算方式不太明白。	我的實驗結果，幾乎無法顯示實驗過程的變化。我的計算未運用公式，或無法顯示成果。部分計算結果有誤。
結論	我的結論展現對假設的分析。所有變因提供清楚說明，並支持實驗的結論。我根據研究及相關數據資料，提出實驗結果。	我的結論，建立假設與實驗之間的關連。我解釋了部分變因。我提供證據，以支持或說明實驗結果。	我為變因與實驗結果建立關連，但並未分析或解釋此關連。	我並未在實驗過程和結果之間，建立關連。
實驗報告	我的實驗報告內含所有必要項目，順序合乎邏輯。我清楚標明所有成分，並善加組織，以便說明。	我的實驗報告內含所有必要成分。所有成分都經過標示及組織，以便說明。	我的實驗報告內含必要成分，但未經標示，或順序不合邏輯。實驗報告不易理解。	我的實驗報告遺漏必要的成分。我的實驗報告完全無法理解。