

# 彰化縣立員林國民中學公開授課觀課紀錄表

(觀課者填寫)

授課教師：劉紘榮 觀課班級：810 觀課科目：理化

授課單元：4-2 可逆反應與平衡 觀課者：許文鴻 113年4月30日第1節

觀察面向	觀察說明	項目	值得推薦	通過	未呈現	觀課建議及回饋	
學生學習工作專注度	在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上	專注於學習內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	可配合多媒使用  示範後，用同樣的例題引導學生思考，值得參考	
		主動回應老師提問	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		主動提問	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		互相協助、對話與討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		專注於個人或團體的練習	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
課程決定點	觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標	教學設計	課程準備	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
			呈現教材內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
			善用教科書	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		教學工具	教材教具	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		教學資源	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
教學策略	觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標	內容呈現	善用提問	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			引導思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			以問題誘發討論	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		師生互動	停頓、等待	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			給予適當回饋/應	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			獎勵學生發言/表現	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		語言表達	語調及音量	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
肢體語言	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
教室佈置	教學環境佈置	妥善佈置教學環境	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		學生座位安排	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
班級經營	學習安全或健康議題值得加以留意與強調	友善的學習氛圍	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		熱烈的學習氣氛	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		掌握教學時間	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		學生能遵守常規	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

## 反思與心得

- 1、可請學生上來互動，以人數變化的方式來模擬濃度對平衡的影響
- 2、可搭配多媒體運用加深同學印像
- 3、板書重點整理有條理，讓同學可順著內容去做思考

# 彰化縣立員林國民中學公開授課教學省思紀錄

(授課者填寫)

授課教師：劉紘榮 觀課班級：810 觀課科目：理化

授課單元：4-2 可逆反應與平衡 觀課者：許文鴻 113年4月30日第1節

## 公開授課同儕學習活動照片

(觀課者協助拍攝)



說明：介紹可逆反應的化學變化

說明：介紹改變可逆反應的因素

## 教學省思紀錄

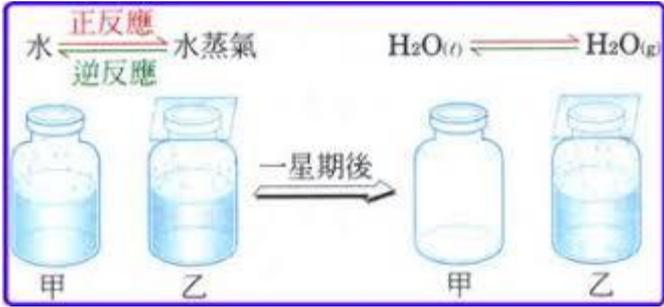
- 1、 可以是話可以搭配數位電視，播放實際實驗影片，讓學生們有視覺上的效果
- 2、 當提到破壞可逆反應的因素時，可多留一點時間，抽問同學反應的分析，了解其學習狀況
- 3、 課後可留一點時間，設計一下題目，讓學生自我評量，課後也可收回試卷，分析並診斷學生學習的狀況，在下節課針對性的去加強

# 化縣立員林國民中學公開授課教學活動設計

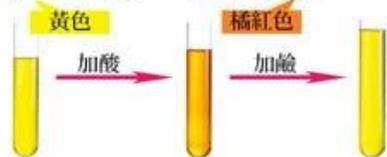
(授課者填寫)

授課教師：劉紘榮 授課班級：810 授課科目：理化

授課單元：4-2 可逆反應與平衡 教材來源：翰林 授課日期：113年4月30日第1節

學習目標	了解可逆反應原理和改變平衡狀態的因素		
學生先備經驗 或教材分析	由 4-1 學習到影響反應速度的因素		
<b>教學活動</b>		<b>時間</b>	<b>評量方法</b>
一、複習影響反應速度的因素：  ①溫度  ②反應物的本質  ③濃度  ④催化劑		8:15	
二、講解可逆反應的定義和符號		8:20	
三、講解可逆反應的物理變化並舉例		8:25	
		8:32	
四、講解可逆反應的化學變化並舉例  ① 鉻酸鉀加酸			

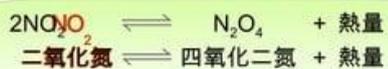
10. 黃色的鉻酸鉀溶液中加入酸，鉻酸根離子就變成橘紅色的二鉻酸根離子；再加入鹼，則溶液又變回原來的黃色。



## ② 四氧化二氮加熱

### 溫度與平衡的移動 1/2

- 二氧化氮為紅棕色氣體，會生成無色的四氧化二氮氣體，並放出熱量：



## 五、複習上課內容並交待作業