

111 學年度彰化縣立埤頭國民中學—課堂觀察紀錄表(共4頁)

教師姓名：傅正忠 任教年級：9 任教科目：自然

單元名稱：2.2 电压

觀察者：詹俊霖 觀察日期：11.12.1 觀察時間：11:15-12:00

觀課前會談

教學目標	學生經驗
	◎背景說明： ◎先備知識： ◎教室情境： ◎座位安排：
教學活動	觀察前會談
	◎會談時間： ◎觀察工具：教學觀察紀錄表 ◎觀察焦點：

觀課紀錄

層面	觀察重點參考	文字敘述	評量			
			值得推薦	達成	部份達成	未出現
A 課程 設計 與 教學	A-3 精熟任教學科領域知識	由導體、絕緣體的差異帶入課程，引發思考自由電子流動原因。				
	A-3-1 掌握任教單元的教材內容			✓		
	A-3-2 有效連結學生的新舊知識或技能。		✓			
	A-3-3 教學內容結合學生的生活經驗			✓		
	A-4 清楚呈現教材內容	透過PPT清楚介紹概念，輔以實作課程發現灯泡与LED的差異，了解接电方式。				
	A-4-1 說明學習目標及學習重點			✓		
	A-4-2 有組織條理呈現教材內容			✓		
	A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。			✓		
	A-4-4 提供學生適當的實作或練習。		✓			
	A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型，或引導價值觀			✓		
A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。			✓			
A-4-7 適時歸納學習重點			✓			

層面	評鑑指標與 參考檢核重點	文字敘述	評量			
			值得推薦	達成	部份達成	未出現
A 課程設計 與教學	A-5 運用有效教學技巧	由影片教學後提問， 提高學生學習策略。				
	A-5-1 引發並維持學生學習動機。			✓		
	A-5-2 善於變化教學活動或教學方法。			✓		
	A-5-3 教學活動中融入學習策略的指導			✓		
	A-5-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行。		✓			
	A-5-5 掌握時間分配和教學節奏。			✓		
	A-5-6 透過發問技巧，引導學生思考。			✓		
	A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。			✓		
	A-5-8 根據學生個別差異實施教學活動		✓			
	A-6 應用良好溝通技巧	PPT字體大小合適 口語清晰、反覆觀 鍵名詞增加映像。				
	A-6-1 板書工整、有條理		✓			
	A-6-2 口語清晰、音量適中。			✓		
	A-6-3 運用肢體語言增進師生互動			✓		
	A-6-4 教室走動或眼神能關照多數學生		✓			
	A-7 運用學習評量評估學習成效	透過實驗失敗的現象 適時提出補救 教學。				
	A-7-1 教學進行過程中，適時檢視學生學習情形並視需要調整教學。			✓		
	A-7-3 根據學生評量結果適時進行補救教學。			✓		
A-7-4 學生學習成果達成預期學習目標			✓			

觀課後會談

一、教學者的教學優點與特色有哪些：

適時應用影片增加教學廣度

二、對改進學生學習所能提供的建議：

有關定義部份需強化學生認知

三、這次觀課對我自己教學的啟發是：

提供足夠實驗材料，讓學生確實操作

四、這堂課我印象最深刻的是：

影片教學增加廣度

五、其他建議事項：

電壓 = 提供的能量？

需最後有提定義，但易被忽略

111 學年度彰化縣立埤頭國民中學一課堂觀察紀錄表(共4頁)

教師姓名：陳正忠 任教年級：9 任教科目：自然

單元名稱：4-2 電壓

觀察者：林宗師 觀察日期：111.12.01 觀察時間：11:15~12:00

觀課前會談	
教學目標	學生經驗
	◎背景說明： ◎先備知識： ◎教室情境： ◎座位安排：
教學活動	觀察前會談
	◎會談時間： ◎觀察工具：教學觀察紀錄表 ◎觀察焦點：

觀課紀錄							
層面	觀察重點參考	文字敘述	評量				
			值得推薦	達成	部份達成	未出現	
A 課程 設計 與 教學	A-3 精熟任教學科領域知識			✓			
	A-3-1 掌握任教單元的教材內容				✓		
	A-3-2 有效連結學生的新舊知識或技能。				✓		
	A-3-3 教學內容結合學生的生活經驗				✓		
	A-4 清楚呈現教材內容						
	A-4-1 說明學習目標及學習重點				✓		
	A-4-2 有組織條理呈現教材內容				✓		
	A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。				✓		
	A-4-4 提供學生適當的實作或練習。				✓		
	A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型，或引導價值觀						✓
	A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。						✓
	A-4-7 適時歸納學習重點				✓		

層面	評鑑指標與 參考檢核重點	文字敘述	評量			
			值得 推薦	達 成	部 份 達 成	未 出 現
A 課 程 設 計 與 教 學	A-5 運用有效教學技巧			✓		
	A-5-1 引發並維持學生學習動機。			✓		
	A-5-2 善於變化教學活動或教學方法。				✓	
	A-5-3 教學活動中融入學習策略的指導			✓		
	A-5-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行。			✓		
	A-5-5 掌握時間分配和教學節奏。			✓		
	A-5-6 透過發問技巧，引導學生思考。			✓		
	A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。				✓	
	A-5-8 根據學生個別差異實施教學活動				✓	
	A-6 應用良好溝通技巧			✓		
	A-6-1 板書工整、有條理			✓		
	A-6-2 口語清晰、音量適中。			✓		
	A-6-3 運用肢體語言增進師生互動				✓	
	A-6-4 教室走動或眼神能關照多數學生			✓		
	A-7 運用學習評量評估學習成效			✓		
	A-7-1 教學進行過程中，適時檢視學生學習情形並視需要調整教學。			✓		
A-7-3 根據學生評量結果適時進行補救教學。				✓		
A-7-4 學生學習成果達成預期學習目標			✓			

觀課後會談

一、教學者的教學優點與特色有哪些：

1. 實驗器材已置於學生桌，節省時間
2. 使用PPT教學、分組學習
3. 會至各組觀察、指導實驗

二、對改進學生學習所能提供的建議：

1. 學生討論後，可先由自願者
2. 實驗操作僅組內特定學生，其餘學生未主動參與。

三、這次觀課對我自己教學的啟發是：

1. 學生分組，交流多，專注力較提升。
2. 難兼顧教學內容充足 + 班級經營 + 師生互動。

四、這堂課我印象最深刻的是：

1. 學生專心看PPT中影片
2. 同學踴躍回答問題(音量)

五、其他建議事項：

1. 第四組分組座位，可為直式

女	□	□	女
女	□	□	女
女	□	□	女

 才不必轉頭聽講
2. 講解通路時，可搭配教具示範實驗
(或斷路)
3. 器材可用大盒子，或方型盒，學生在內操作。
可避免器材遺失或掉落。
4. 部分學生在未操作時間，仍摸稟實驗器材。

111 學年度彰化縣立埤頭國民中學—課堂觀察紀錄表(共4頁)

教師姓名：陳玉忠 任教年級：9 任教科目：自然

單元名稱：4-2 音速

觀察者：陳玉忠 觀察日期：2022.12.12 觀察時間：11:15~12:00

觀課前會談				
教學目標		學生經驗		
		◎背景說明： ◎先備知識： ◎教室情境： ◎座位安排：		
教學活動		觀察前會談		
		◎會談時間： ◎觀察工具：教學觀察紀錄表 ◎觀察焦點：		
觀課紀錄				
層面	觀察重點參考	文字敘述	評量	
			值得推薦	部份達成 未出現
A 課程設計 與教學	A-3 精熟任教學科領域知識	老師是引連結舊知識時會再引發學生的記憶以了解學生的先備知識。		
	A-3-1 掌握任教單元的教材內容		✓	
	A-3-2 有效連結學生的新舊知識或技能。		✓	
	A-3-3 教學內容結合學生的生活經驗		✓	
	A-4 清楚呈現教材內容	根據PPT教學率教學，很有系統解釋也很清楚。		
	A-4-1 說明學習目標及學習重點			✓
	A-4-2 有組織條理呈現教材內容		✓	
	A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。			✓
	A-4-4 提供學生適當的實作或練習。			✓
	A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型，或引導價值觀			✓
A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。			✓	⊗
A-4-7 適時歸納學習重點		✓		

層面	評鑑指標與 參考檢核重點	文字敘述	評量			
			值得 推薦	達成	部份 達成	未 出現
A 課程 設計 與 教學	A-5 運用有效教學技巧	教學有講述影片提問。 實驗很多的種方式有益於 維持學習動機				
	A-5-1 引發並維持學生學習動機。			✓		
	A-5-2 善於變化教學活動或教學方法。		✓			
	A-5-3 教學活動中融入學習策略的指導			✓		
	A-5-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行。			✓		
	A-5-5 掌握時間分配和教學節奏。			✓		
	A-5-6 透過發問技巧，引導學生思考。		✓			
	A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。			✓		
	A-5-8 根據學生個別差異實施教學活動				✓	
	A-6 應用良好溝通技巧	口語清晰 音量適中 很清楚 板書整齊				
	A-6-1 板書工整、有條理					
	A-6-2 口語清晰、音量適中。					
	A-6-3 運用肢體語言增進師生互動					
	A-6-4 教室走動或眼神能關照多數學生					
	A-7 運用學習評量評估學習成效	老師大致上有關注到 學生也能跟上 大助教				
	A-7-1 教學進行過程中，適時檢視學生學習情形並視需要調整教學。					✓
A-7-3 根據學生評量結果適時進行補救教學。			✓	✓		
A-7-4 學生學習成果達成預期學習目標			✓			

觀課後會談

一、教學者的教學優點與特色有哪些：

在看完影片之後會發問問題以確保學生有學習的重點。

二、對改進學生學習所能提供的建議：

可能在某些定義上要講得更清楚

三、這次觀課對我自己教學的啟發是：

運用教材步說明更有利教學。

四、這堂課我印象最深刻的是：

當場實驗，學生能立即明白。

五、其他建議事項：

1. 有學生在座位上，背對黑板無法看到黑板的內容。
2. 電流：電子的流動 老師可能口誤。

111 學年度彰化縣立埤頭國民中學一課堂觀察紀錄表(共4頁)

教師姓名：陳正忠 任教年級：九 任教科目：自然

單元名稱：4-2 中(原)

觀察者：謝永成 觀察日期：12/1 觀察時間：11:15-12:00

觀課前會談

教學目標	學生經驗
	◎背景說明： ◎先備知識： ◎教室情境： ◎座位安排：
教學活動	觀察前會談
	◎會談時間： ◎觀察工具：教學觀察紀錄表 ◎觀察焦點：

觀課紀錄

層面	觀察重點參考	文字敘述	評量			
			值得推薦	達成	部份達成	未出現
A 課程設計與教學	A-3 精熟任教學科領域知識	精熟教材內容, 教學流暢 能連結學生生活經驗		✓		
	A-3-1 掌握任教單元的教材內容			✓		
	A-3-2 有效連結學生的新舊知識或技能。			✓		
	A-3-3 教學內容結合學生的生活經驗		✓			
	A-4 清楚呈現教材內容	清楚講解重要概念, 提供 學生適當的實作和練習。		✓		
	A-4-1 說明學習目標及學習重點			✓		
	A-4-2 有組織條理呈現教材內容			✓		
	A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。			✓		
	A-4-4 提供學生適當的實作或練習。			✓		
	A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型, 或引導價值觀			✓		
A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。			✓			
A-4-7 適時歸納學習重點		✓				

層面	評鑑指標與參考檢核重點	文字敘述	評量			
			值得推薦	達成	部份達成	未出現
A 課程設計與教學	A-5 運用有效教學技巧	教學活動轉換、銜接能順暢進行。 提供學習單，加深學習概念。		✓		
	A-5-1 引發並維持學生學習動機。			✓		
	A-5-2 善於變化教學活動或教學方法。			✓		
	A-5-3 教學活動中融入學習策略的指導			✓		
	A-5-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行。			✓		
	A-5-5 掌握時間分配和教學節奏。			✓		
	A-5-6 透過發問技巧，引導學生思考。			✓		
	A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。			✓		
	A-5-8 根據學生個別差異實施教學活動			✓		
	A-6 應用良好溝通技巧	口語清晰、音量適中 教室走動、關照學生操作狀況		✓		
	A-6-1 板書工整、有條理			✓		
	A-6-2 口語清晰、音量適中。			✓		
	A-6-3 運用肢體語言增進師生互動			✓		
	A-6-4 教室走動或眼神能關照多數學生		✓			
	A-7 運用學習評量評估學習成效	適時檢視學習情形，調整教學。		✓		
	A-7-1 教學進行過程中，適時檢視學生學習情形並視需要調整教學。			✓		
	A-7-3 根據學生評量結果適時進行補救教學。			✓		
	A-7-4 學生學習成果達成預期學習目標			✓		

觀課後會談

一、教學者的教學優點與特色有哪些：

教學內容嫻熟，講課過程，保持和學生互動，以確認學生是否了解，跟上進度。分組學習，加強團隊合作，且方便實驗教具操作演練。能巡視各組線路製作，不斷地適時給予學生操作指導。

二、對改進學生學習所能提供的建議：

分組操作時，組長或負責操作同學，要提醒同組同學注意觀看，其他同學也要配合，放下手邊事情，參與操作。

三、這次觀課對我自己教學的啟發是：

善用智慧教室，多媒體教學，大大提升老師教學效能，提升學生學習效率。

四、這堂課我印象最深刻的是：

上課氛圍佳，師生有很好的互動默契，學生認真聽講，老師隨時提問，學生能接收到老師問題，適時適當回答，說出自己想法。

五、其他建議事項：

補充的教學影片，挑選華語版，避免粵語版、英文版，讓學生能快速了解影片內容解說。

111 學年度彰化縣立埤頭國民中學一課堂觀察紀錄表(共4頁)

教師姓名：李正忠 任教年級：9 任教科目：自然
 單元名稱：4-2 電路
 觀察者：李信化 觀察日期：12.1 觀察時間：11:00

觀課前會談	
教學目標	學生經驗
	◎背景說明： ◎先備知識： ◎教室情境： ◎座位安排：
教學活動	觀察前會談
	◎會談時間： ◎觀察工具：教學觀察紀錄表 ◎觀察焦點：

觀課紀錄				
層面	觀察重點參考	文字敘述	評量	
			值得推薦	部份達成 未出現
A 課程設計與教學	A-3 精熟任教學科領域知識	1. 提供實做比較燈泡與 2ed 反接的差異。 2. 能提供電池規格比較 相同 結合生活經驗		
	A-3-1 掌握任教單元的教材內容		✓	
	A-3-2 有效連結學生的新舊知識或技能。		✓	
	A-3-3 教學內容結合學生的生活經驗		✓	
	A-4 清楚呈現教材內容			
	A-4-1 說明學習目標及學習重點		✓	
	A-4-2 有組織條理呈現教材內容		✓	
	A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。	1. 提供器材實作。	✓	
	A-4-4 提供學生適當的實作或練習。		✓	
	A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型，或引導價值觀	2. 能透過提問引導思考。	✓	
A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。		✓		
A-4-7 適時歸納學習重點		✓		

層面	評鑑指標與 參考檢核重點	文字敘述	評量			
			值得 推薦	達成	部份 達成	未 出現
A 課 程 設 計 與 教 學	A-5 運用有效教學技巧					
	A-5-1 引發並維持學生學習動機。	媒體操作使用流暢。 時間掌握良好。	✓			
	A-5-2 善於變化教學活動或教學方法。		✓			
	A-5-3 教學活動中融入學習策略的指導		✓			
	A-5-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行。		✓			
	A-5-5 掌握時間分配和教學節奏。		✓			
	A-5-6 透過發問技巧，引導學生思考。	能到各組給予個別差 指導協助。	✓			
	A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。		✓			
	A-5-8 根據學生個別差異實施教學活動		✓			
	A-6 應用良好溝通技巧					
	A-6-1 板書工整、有條理	互動中能適時給予讚 賞增強。	✓			
	A-6-2 口語清晰、音量適中。		✓			
	A-6-3 運用肢體語言增進師生互動		✓			
	A-6-4 教室走動或眼神能關照多數學生		✓			
	A-7 運用學習評量評估學習成效					
	A-7-1 教學進行過程中，適時檢視學生學習情形並視需要調整教學。		✓			
	A-7-3 根據學生評量結果適時進行補救教學。		✓			
	A-7-4 學生學習成果達成預期學習目標		✓			

觀課後會談

一、教學者的教學優點與特色有哪些：

善用媒體 影片教學

二、對改進學生學習所能提供的建議：

三、這次觀課對我自己教學的啟發是：

四、這堂課我印象最深刻的是：

影片選擇符合教學內容補充 洽到好處。

五、其他建議事項：

111 學年度彰化縣立埤頭國民中學一課堂觀察紀錄表(共4頁)

教師姓名：陳正忠 任教年級：902 任教科目：自然

單元名稱：4-2 電壓

觀察者：賴俊嘉 觀察日期：12.01 觀察時間：11:00~12:00

觀課前會談

教學目標	學生經驗
<p>解說設計 4-2 電壓 的過程</p>	<p>◎背景說明： ◎先備知識： ◎教室情境： ◎座位安排：<u>6人一組，分組坐</u></p>
教學活動	觀察前會談
<p>說明課程設計內容</p>	<p>◎會談時間： ◎觀察工具：<u>教學觀察紀錄表</u> ◎觀察焦點：</p>

觀課紀錄

層面	觀察重點參考	文字敘述	評量			
			值得推薦	達成	部份達成	未出現
A 課程 設計 與 教學	A-3 精熟任教學科領域知識	<p>解說 4-2 初使概念</p>				
	A-3-1 掌握任教單元的教材內容			✓		
	A-3-2 有效連結學生的新舊知識或技能。			✓		
	A-3-3 教學內容結合學生的生活經驗		✓			
	A-4 清楚呈現教材內容	<p>清楚說明電路符號</p>				
	A-4-1 說明學習目標及學習重點			✓		
	A-4-2 有組織條理呈現教材內容			✓		
	A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。			✓		
	A-4-4 提供學生適當的實作或練習。			✓		
	A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型，或引導價值觀			✓		
	A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。			✓		
	A-4-7 適時歸納學習重點		✓			

層面	評鑑指標與 參考檢核重點	文字敘述	評量			
			值得 推薦	達 成	部 份 達 成	未 出 現
A 課 程 設 計 與 教 學	A-5 運用有效教學技巧	適時關心各組實 驗結果				
	A-5-1 引發並維持學生學習動機。			✓		
	A-5-2 善於變化教學活動或教學方法。			✓		
	A-5-3 教學活動中融入學習策略的指導			✓		
	A-5-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行。			✓		
	A-5-5 掌握時間分配和教學節奏。		✓			
	A-5-6 透過發問技巧，引導學生思考。		✓			
	A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。			✓		
	A-5-8 根據學生個別差異實施教學活動		✓			
	A-6 應用良好溝通技巧	口條清晰				
	A-6-1 板書工整、有條理		✓			
	A-6-2 口語清晰、音量適中。		✓			
	A-6-3 運用肢體語言增進師生互動		✓			
	A-6-4 教室走動或眼神能關照多數學生		✓			
	A-7 運用學習評量評估學習成效					
	A-7-1 教學進行過程中，適時檢視學生學習情形並視需要調整教學。			✓		
	A-7-3 根據學生評量結果適時進行補救教學。			✓		
A-7-4 學生學習成果達成預期學習目標			✓			

觀課後會談

一、教學者的教學優點與特色有哪些：

結合電子白板使用

比較白熾燈泡與LED燈差異，動手做，再以圖片說明，同學更加清楚

二、對改進學生學習所能提供的建議：

有拿生活中各號的電池，讓學生知道生活中的各款電池差異。
(1-4)

三、這次觀課對我自己教學的啟發是：

四、這堂課我印象最深刻的是：

師生互動融洽，學生用心學習。

五、其他建議事項：

示範活動，若器材充足，應實作效果會更好。

彰化縣教師公開授課

教學觀察／公開授課——活動照片

共同備課



共同討論課程內容，安排教學內容，並找出學生容易混淆的觀念。

教學前會議



說明班級背景、學生先備知識、教室情境、座位安排，並討論教學流程。

公開授課



公開授課教導電壓，學生熱烈參與活動。

觀察後會談



討論分享授課的優缺點，建議改進策略，作為日後教學依據。