

國立高雄師範大學 生活科技的教學策略—科學工藝博物館參訪

主辦單位：科技學院工業科技教育學系

一、活動名稱	科技企業參訪活動-科學工藝博物館參訪
二、活動日期、時間	114 年 3 月 19 日 8 : 00-12 : 00
三、活動地點	國立科學工藝博物館
四、主持人	張美珍
五、參與對象、人數	工教系大學部三年級及四年級學生共 32 人
六、活動報導(約 500 字)	<p>在本次的參訪中，安排修習進階教材教法學生前往科工館的莫拉克風災重建展示廳參觀並體驗科工館能源相關的課程與實作。希望藉由本次的活動，讓學生了解非制式教育環境中如何規劃科技教育參訪及相關的實作活動。</p> <p>本次活動中的亮點：</p> <p>莫拉克風災展示廳導覽先由導覽員向學生解說各展廳中的知識與特點，學生也能在展區中體驗各種互動裝置。導覽的最後，也展示環境教育相關教具，提供學生參考與學習教具中的機構與設計。</p> <p>能源課程與實作則先以課程探討能源相關議題，後續藉由製作微型風力、水力發電裝置讓參與課程的學生更容易理解能量的轉換，同時也讓學生透過觀察課程學習設計能源教案與未來如何引導學生進行實作。</p>
六、學生學習心得(約 500 字)	<p>在這次的科工館參訪中，主要體驗了兩個部分，一個是莫拉克風災重建展示廳，另外一個是能源相關的課程。</p> <p>首先是莫拉克風災展示廳的部分，一開始解說員有提供我們一人一份的學習單，我拿到學習單，簡單翻閱了一下，看到有許多的填空題，我就開始思考，我會不會為了完成學習單上的問題而分心，沒有辦法好好聽清楚解說員向我們講解的內容，嘗試了一個展區的邊寫邊聽，我認為我確實會沒有辦法好好的聽解說員在講什麼，我會想要認真的尋找學習單中的每一個答案，我認為這樣對於整個展覽的體驗蠻可惜的，而且展區內有許多的體驗裝置可以</p>

去探索，如果來參加學生只專注在尋找學習單的答案上，沒體驗到完整的展覽，這樣蠻可惜的。

在參觀展示廳的最後，博物館導覽人員介紹並讓我們體驗展示廳的相關教具。教具設計的巧思很令人驚豔，例如：利用白色的壓克力板放在黑色壓克力板後方作為手電筒，或是將選擇題結合密碼箱，讓觀眾進行解題後觀看最終影片。這兩項創意提供我未來設計教具很棒的啟發。

最後是能源的相關課程，在實作的時候，我看到材料包所提供的零件，有蠻多細小的零件，我會好奇這樣的材料提供給學生們，他們會不會在製作過程中就讓零件遺失呢？這個是我在實作過程中比較擔心的問題。但除了材料的問題以外，其他的課程及實作的部分，我認為在課程的編排及實作的引導上，都蠻值得我們學習的，並利用於未來的教學中。

七、活動照片 (4-6 張)



莫拉克風災重建展示廳導覽



莫拉克風災重建展示廳導覽



能源課程



能源課程

八、其他附件(海報，若無免附)