



化學遊樂趣(分析車)十二月份台南市巡迴活動 (建興國中)

時間：2022-12-21

地點：建興國中

今年在臺南市的最後一場活動，由化學車載著分析車實驗用的藥品和儀器來到位於臺南市中心的建興國中，淡江化學系的陳曜鴻主任是這裡畢業的喲！他今天特別趕下來跟這群學弟妹分享他的求學歷程(主任在這裡當學生的時候建興還是男校，而且據說是畢業後第一次回來呢)，也鼓勵同學們未來能夠在各領域發光發熱，我們今天和資優班的同學們一起測量這所百年名校的水質硬度，結果完全出乎我們預料呢！

從一開始我們在引導同學進入研究主題的對談中，就很感受到這群身為臺南市頂尖國中生的那種不同氣勢，面對問題，同學們都能思考過再回答(鮮少出現國中生超愛講的垃圾話)，即使回答的觀念錯了，稍微點一下馬上就能回到正確的邏輯上，這真的是很厲害啊！這科學訓練跟邏輯思考的能力，甚至比很多高中生更細膩一些。我們在水質硬度的實驗教學前，都會先試探一下同學知不知道水龍頭轉開流出來的，除了水之外還有什麼，這麼異口同聲不假思索的回答'氯'，還真是嚇我們一大跳。

在訓練同學進行滴定實驗的時候，我們看到了一群有著科學家對實驗結果超龜毛的一群 XD 這可能是頭一次在水質硬度滴定中，沒有任何一位出現'噴射滴定'的，對那個閥門的管控非常的斤斤計較，稍微多開一點點就慌慌張張的關起來然後在重新調整，而且我們相信這群同學應該是非常習慣團隊合作了，都能互相幫忙或是指出同學錯誤的地方。科學家就是這樣的喔！非常講究團隊合作，看大家實驗進行如此順利，覺得好棒棒啊(然後你們的大學長 plus 我們的系主任覺得頗為得意)。

那麼，什麼事情讓我們意外呢？這麼多組的水樣，從學校各大樓收集來的水樣，每一個都是極硬水，不管是新舊大樓，總硬度都超過 220ppm，這是新紀錄喔！我們帶著台灣默克的這批儀器巡迴好幾年了，甚至也跟著科普列車環島一周，雖然在幾間學校有量測到極硬水，但是還沒看到這麼硬的！老師說在我們離開後會跟同學檢討實驗與數據，看來這真的可以好好找一下原因啦！

這場活動有好多的第一次，我們第一次用化學車裝載分析車的器材，第一次大晴天的團拍沒有在化學車或分析車前，第一次在一顆百年老樹前合照，第一次帶著傑出校友長官返校，第一次有同學在這個實驗中打斷滴定管(而且還很開心)，不過，看到同學們有這麼好的互動和學習能力，真得很開心，這是今年化學遊樂趣最後一場活動，有個很棒的結束。

化學遊樂趣的朋友們，我們明年見啦！



化學遊樂趣(分析車)十二月份台南市巡迴活動 (建興國中)

時間：2022-12-21

地點：建興國中



建興國中學生們



認真學習的學生