



## 化學遊樂趣(分析車) 十月份苗栗縣巡迴活動 ( 國立苑裡高中)

時間：2022-10-14

地點：苗栗縣國立苑裡高中

從百岳群山之間離開後，化學車與分析車來到苗栗海邊的農業重鎮——苑裡。今天是以分析車為主的活動，不過化學車也跟著分析車一起來到國立苑裡高中，與高二自然組的 43 位同學一起研究水質的軟硬度，這場活動本來三月就該舉辦了，因為疫情延到六月，然後又再一次被迫延後到現在，總算是可以順利舉辦啦！有點可惜的是本來高度期待活動的那群同學，因為過了個暑假升上高三了，課務變得非常繁重，很多科目都要趕課或複習，只好把這個機會讓給二年級的學弟妹了。

這個星期化學遊樂趣的三場活動對象分別是小學生、國中生與高中生，在面對實驗和問題時展現了完全不同的個性，小學生充滿好奇心，國中生雖然好奇但卻想表現的像個大人所以總是一聲不吭，高中生就已經開始會從問題的根源去思考，所以就出現很多很有創意的問題和作法。今天國苑的同學選取水樣本的方式就看得出來，同學們已經先思考了影響水質硬度的可能因素，才去選取水樣，所以甚至有一組同學趁著苑裡這兩天下過雨，撈了地上的積水來分析硬度.....，這可是繼某間學校的同學撈廁所裡的 XX 水源，還有另一間學校的同學直接撈老師魚缸裡的水之後，又一個非常特別的水樣來源。

聽老師說今天作實驗的同學其實來自很多個不同的班級，在實驗室裡可是看不太出來，相處非常的融洽啊！而且很能夠互助合作，我們發現有幾位同學真的很適合當助教，聽他們教同學講得是頭頭是道，只聽過一次就能講解得那麼詳細真是不簡單，另外今天還有一個組不知為何污染到去離子水了，當大家都在分析水樣的時候，這一組卻忙著找污染源和重新更換清潔器材，最後很勉強的把實驗都做完了，真是辛苦他們！平均起來，國苑的自來水不論來源大多是中度軟水到硬水之間，除了幾位同學應該是還不熟悉滴定終點的判斷所以誤差超巨大之外，跟光譜儀分析的結果其實還滿接近的！

還有幾位非常想要做實驗的同學，因為今天有別的任务了沒法參與到，我們跟老師商量好了會寄送一批藥品過來讓他們操作，相信今天有參與到活動的同學們，可以把這幾位同學教的非常好！！當整個實驗活動和討論結束後，大家到國苑的校門口合照，難得一次是分析車活動結束後，大夥兒穿著實驗衣在化學車和分析車前照相喔！



## 化學遊樂趣(分析車) 十月份苗栗縣巡迴活動 ( 國立苑裡高中)

時間：2022-10-14

地點：苗栗縣國立苑裡高中



大合照



認真做實驗的學生