

印證半導體與綠能發電 莊程豪帶領同學參觀核能所

學校要聞

【記者麥嘉儀淡水校園報導】物理系教授莊程豪於12月26日因課程需要，帶領學生前往新竹行政院原子能委員會核能研究所參觀。莊程豪表示，這次參訪核能所製作的風力發電機，五十公尺的高度需成本2億左右，參觀太陽能發電相關設施，以及新的半導體材料如何發電，對同學印證所學非常重要。

校外參訪讓同學學習的領域不單只在淡江校園裡，莊程豪表示，此次參訪地點由同學們一致同意通過，核能所在早期是研究製造原子彈的，因為一些原因沒有繼續，從一開始的軍方背景變成現在加入民間色彩，進行許多能源相關研究，「現在核能發電在臺灣快要被割捨掉了，退出發電的領域，又投入找尋有無替代性的綠色能源。」也呼應到政府的「非核家園」，所以電的能源提供一定要多元化，或者要找到適合臺灣風土民情的發電。

現今正夯的電動車燃料電池，是利用催化劑來做發電，反過來說，產生的東西，可以變成氫氣，莊程豪也讓同學看到未來電池的發展，「雖然有一些限制，但很重要的是，以後水星有很多甲醛以及天然氣，我們是不是可以利用呢？」他希望藉由參觀可以刺激學生，物理學在學的這些東西，也是為了之後的應用。

物理四謝易辰表示，印象最深的部分，是天然氣轉換氫氣，了解到一些對於未來很重要的原料，很開心國家的綠能發展不再只是太陽能板，希望未來也有可能開發相關市場，但是很可惜沒有參觀到太多核能的部分。

2022/01/09



物理系教授莊程豪（左一）帶同學參觀核能研究所。（圖／物理系提供）



物理系同學參觀核能研究所電漿隔熱膜實驗測試。（圖／物理系提供）



物理系同學參觀高吸水回收爐渣盤，了解其具有低成本綠色能源特色。（圖／物理系提供）