為台灣加油打氣專欄(144)我國在污染防治方面的進步

李家同

 任何一個工業國家都有污染防治的必要，我們大家都只知道要把已經被污染的東西蒐集起來，但是很少人知道蒐集起來以後該怎麼做。

 將回收以後的物品處理當然相當複雜，也不是三言兩語能夠完全講清楚的。我們都知道這些物品需要加熱來分解，但是在加熱的過程中也常常會產生戴奧辛，戴奧辛當然對我們的健康是極為可怕的，所以污染防治工廠就必須將氣體送入二次爐，如果有足夠的高溫(大於等於950 oC)，而且滯留時間很長，經完全焚燒後，則戴奧辛就不易生成。但戴奧辛具有低溫再結合之特性，所以事後又必須快速降溫至再結合溫度範圍以外，但是降溫如果慢了一點，戴奧辛會重新結合。

 我國有一種技術可以在六秒鐘之內將950  oC的氣體降溫至180  oC，這種急速降溫可以有效控制戴奧辛之生成。這絕對不是容易的技術。

 如果各位去參觀這種污染防治的工廠，你會發現這家工廠有龐大的化學實驗室，也雇用了相當多的化學家。他們可以將回收的廢料先加以徹底地進行化學分析，精確訂出廢料中的化學組成。至於如何處理，那就要視化學組成而定。如果沒有化學家的檢定分析，其實廢料處理是很困難的。

 在很多工廠裡，設備在日久天長以後常會被化學物品所覆蓋，回收工廠不能夠只是將污染的化學品去掉而已，最重要的是不能損壞設備，因為這些設備都是非常昂貴的。所幸我國的工程師有能力只去掉污染品而不會損壞設備，這又是因為這家工廠的工程師是相當有經驗，也有學識的。

 希望全國人民都了解化工和化學的重要性，我們不可能沒有化工工業，也不可能沒有任何的廢料處理問題，廢料處理本身就非常需要學問和經驗，弄得不好還會有二次污染。我們應該感謝很多工程師對處理廢料有很長時間的經驗，如果沒有他們，我們國家的環保會不堪設想。