

聽——有人這麼說

需要這麼多水泥嗎？

齊淑英（東台灣生態保育聯盟）

這一切讓我們快樂健康的山水，也是台灣最後最美的，當年外國人看到後大喊"福爾摩莎"的地方，就要很快的從地球上消失了。朋友，您可知道為什麼嗎？因為花蓮水泥工業的一再擴廠，世界級的景觀：太魯閣國家公園和蔚藍海岸，即將受到嚴重的摧殘。

水泥工業有這麼可怕嗎？為什麼大家說它是垃圾工業、是夕陽工業，是落後國家起步時，沒外匯進口水泥，不得已賣國土的工業。就是因為水泥工業是多層的破壞和污染山水，是森林和水資源的最大的殺手，而且是大量耗能附加價值很低的工業(附註一)。

花蓮的更生日報今年1月14日的報導：亞泥、台泥互相較勁，花蓮的亞泥廠已年產約450萬噸，加上竹東廠200萬噸，號稱台灣產量第一；而台泥花蓮寶來礦區也要生產800萬噸。單單這兩家水泥廠就已經要年產千萬噸以上：可以想像花蓮有多少青山綠水要被破壞掉。根據和平水泥專業區的規劃報告書指出：預估在民國90-100年水泥不夠用！因為西部在民國100年水泥的產能縮減至618.5萬公噸，不夠用，所以，必須再開發興建花蓮和平水泥廠生廠1300萬噸。

真的要用這麼多水泥嗎？台灣目前並不需要年年生產二千多萬噸這麼多的水泥，因為在民國70-77年經濟大起飛時，有十大建設和大量民間的建築，水泥用量才1063-1396萬噸。報告書內指出民國80年需求為1304萬公噸，卻生產了2234萬公噸，其中930萬公噸外銷？在民國81年水泥軍用量已經負成長只占1.7%，公用也負成長只占12.9%，表示各項國家的重大建設已完成，如高速公路、佳山軍機場等等。至於最大的水泥用量是民間的建築用占85.4%，雖然筆者目前沒有正式的資料知道民用是否繼續增加，但是由最近幾年營建業的萎縮，各地都有不少空屋賣不出去，最近不是還要政府補助上千億去幫忙賣嗎？加上人口也趨向飽和、可建地愈來愈少，所以，在民國100年就算西部水泥的產能縮減至18.5萬噸也應該很夠用，為何還要在世界級的景觀太魯閣國家公園附近一再擴廠，大量的挖山生產這麼多水泥？真的非要把台灣人最後的僅存的心靈故鄉，也是世界唯一的珍寶景觀破壞殆盡才罷手嗎？

台灣生存的命脈森林，就要被水泥工業大量破壞了！沒有森林，就沒有水，四周是海的小小台灣島可就要面臨最大的浩劫了。我們怎能眼睜睜把我們故鄉的根基，拱手給財團挖掉出賣而不做任何的搶救嗎？

《附註一》

第一層 森林破壞：年產量二千萬噸水泥需開山炸取礦石三千多萬噸(約台灣全人口十多倍重的巨量礦石)。中央山脈取礦石，東海岸山脈取黏土，加上產業道路運輸，廢土的傾倒。除了廠房佔地外，採礦區往往佔地好幾千公頃。

第二層 破壞：製造過程耗費國外進口的大量能源(每天燃燒七百多萬公斤的煤和約二十萬千瓦的電能)，以及每天二千多萬公斤的水(相當於台灣人民的飲用水)。加上製造過程產生千萬噸大量的空氣污染—土地酸化、煤灰、酸雨、有毒的碳氫化合物、改變氣候溫室效應的二氧化碳等等。每天要用掉全台灣人的飲用水，還是最好的天然水。而許多的花蓮市民還只能飲用被大理石工業污染的地下水。

第三層 破壞：廢污水、高溫水排放導致污染破壞海洋生態，燃燒後幾十萬噸有毒的污泥(含汞等)，何處掩埋？！

第四層 破壞：酸雨所到之處，摧毀森林、農作物，腐蝕大理石，天然水變成了硬水，腐蝕汽車、房子及人的健康。去年酸雨造成大陸農作物損失達幾百億人民幣。更多附加的破壞：為了水泥工業，政府挖了人工和平港，產生巨量的砂土棄置海灘，造成蔚藍海岸的污染破壞。為了水泥工業的大量耗能，我們蓋燃煤火力發電廠130萬千瓦，再一次摧毀森林(請看附註二)。

爲了水泥工業把美麗幽靜的海岸公路變成高速運砂石道路，也把不能拓寬也不需要拓寬幽靜的花東公路用二百億的工程費拓寬。以使用掉大量的水泥，包括投置大量的消波塊。最近許多的砂石車，在蘇花公路急馳，給休閒觀光的海岸公路帶來驚險和不安。北迴鐵道也被水泥其佔用了許多時段，由於水泥的大量擴廠，鐵路也爲水泥的運輸，將耗費鉅資把原來的單軌拓寬爲雙軌。

《附註二》

和平燃煤電廠目前台電雖然有脫硫、脫塵的環保設備（國家出錢），但是根據一項研究生調查的論文報告中指出：台電大林火力發電廠第一年就被環保署罰了一百多次，三年共罰六百多萬元。而台電還曾去買美國不准用的含硫量過高的劣質煤。將來花蓮和平私人電廠是否會投資昂貴的環保設備，仍是未知數？一座50萬千瓦的燃煤火力發電廠，已給美國二百條河川帶來很大的重金屬的污染和破壞力。而花蓮即將興建的和平火力燃煤電廠是132萬千瓦，再加花蓮的水泥廠生產一千萬噸的燃煤，破壞勢必加倍加劇。

一座五十萬千瓦(500MW)的燃煤電廠，通常一年可產生35億千瓦小時的電力，這足以讓一座約14萬人的城市使用。提供這些能源，每年需燃燒143萬噸的煤、使用800到900萬公噸的水和14.6萬噸的石灰石。

以下是這類型電廠每年除發電外，同時產生的物質：

1. 一萬公噸的二氧化硫(SO₂)。酸雨會破壞森林、湖泊和建築物，而硫氧化物是引起酸雨的主因。
2. 1.02萬公噸的氮氧化物(NO_x)。氮氧化物不但是引起光化煙霧的主因，也是引起酸雨的原因之一。
3. 3700萬噸的二氧化碳(CO₂)。二氧化碳是引起全球增溫最主要的溫室效應氣體。
4. 500公噸的懸浮微粒。懸浮微粒對人體健康是一大危害，且會引起肺部疾病。
5. 220噸的碳氫化合物。化石燃料是由碳氫化合物所組成。當燃燒不完全時，它們會被直接排放到空氣中，並引起光化煙霧，也是主要致癌物。
6. 720公噸的一氧化碳(CO)。一氧化碳是有毒的氣體，也是一種溫室效應氣體。
7. 12.5萬公噸的灰燼和19.3萬公噸的污泥，可以經由煙囪除塵氣收集。除塵氣用石灰粉末和水除去煙囪排出廢氣中的部份污染物。這些物質雖然不會直接排放至空氣中，但卻需要垃圾場掩埋，有的用這些污染物質製造水泥或石牆，似乎可以有效利用。但這些灰燼和污泥中，除了煤灰外，尚有鉛、水銀等有毒物質。
8. 225磅的砷、114磅的鉛、4磅的鎘和許多有毒的重金屬。燃煤電廠排放出的水銀，近來被許多學者懷疑是污染美國東部、東北部及加拿大河川、湖泊的原凶。以美國威斯康辛州爲例，有超過200個的湖泊遭受水銀的污染。當地的政府官員已經發出警告，這些湖泊所捕到的魚不適食用。因爲水銀對人體的影響包括：會影響嬰兒天生的缺陷、腦部病變和其他疾病。而酸雨會將原先在岩石、灰燼中的水銀洗出，增強水銀被生物吸收的可能。
9. 電廠每年約需要800到900萬公噸的水用於冷卻，而排出的廢水會比原水溫高約10度。水溫全年不段斷的升高，將改變原本的棲息環境和生態。_